



Angelo Ghezzi & C SpA



2015



ALIX[®]
PRECISION





Angelo Ghezzi & C SpA



ILIX[®]
PRECISION



Angelo Ghezzi & C SpA



75°

ANNIVERSARIO 1939-2014

Angelo Ghezzi SpA significa precisione e qualità ai massimi livelli. Dal 1939 è punto di riferimento del mercato di utensili da taglio per lavorazioni industriali. L'estrema cura che Angelo Ghezzi rivolge ai suoi clienti quanto alla qualità degli utensili commercializzati, ha permesso la collaborazione con svariate case di produzione straniere che hanno deciso di sceglierla come primo canale di distribuzione in Italia e in Europa. Nata 75 anni fa dall'idea di Pasquale e Angelo Ghezzi, l'azienda ha conosciuto un continuo trend di crescita fino a diventare un marchio storico della meccanica di precisione.

Angelo Ghezzi SpA means precision and quality at the highest levels. Since 1939 is the landmark in the cutting tools market for the machining industry. The great care that Angelo Ghezzi SpA gives to its customers as to the quality of the tools has made possible the co-operation with several foreign production companies, which have decided to choose Angelo Ghezzi SpA as first distribution channel in Italy and Europe for their own brands. Born 75 years ago from the idea of Pasquale and Angelo Ghezzi; the company has experienced a continuous growing trend up to become a historical brand in the precision cutting tools market.



2015

ALIX[®]
PRECISION

info@angeloghezzi.it
www.angeloghezzi.it

Utensili di ultima generazione che assicurano massime prestazioni sui materiali più difficili da lavorare. La qualità delle Punte Evolute permette di incrementare notevolmente la velocità di taglio e l'avanzamento nella foratura.
Last generation high performance tools permit machining difficult materials with high cutting data and excellent results.



Prodotte con una particolare attenzione all'azione del tagliente e alla corretta evacuazione del truciolo.
Tools for best cutting action and chip removal.



ILIX Precision offre una vasta gamma di soluzioni evolute per la foratura, maschiatura e alesatura. La consolidata esperienza del **gruppo ILIX** ha portato a progettare un range di prodotti ad elevata qualità e ad alte prestazioni per qualsiasi tipo di lavorazione.

Nuova concezione di maschi costruiti con materiali di base evoluti per lavorazioni che richiedono caratteristiche di alta produttività e affidabilità.
Taps constructed out of special materials for best productivity and reliability.



ILIX Präzisionswerkzeuge

GmbH offers a wide range of advanced solutions for mechanical applications. The accumulated experience of the **ILIX group** has led to tools of high quality, precision and performance covering the most diverse of applications.

Ideati per operazioni di maschiatura in elevata velocità con una particolare attenzione alla stabilità e sicurezza di processo.
Conceived for high speed threading applications, are reliable and guarantee high stability.



Utensili ad alte prestazioni impiegabili in un ampio spettro di materiali.
High performance in a wide range of materials.



Consentono di realizzare fori di elevata precisione per ottenere finiture superficiali di qualità ottimale.
For high precision holes and excellent surface finishing.



Guida Tecnica e parametri di lavorazione.
Technical part with cutting data recommendation.

PUNTE EVOLUTE / High Performance Twist Drills

- Record HD - HDi
- Record PM
- Record 2S-2Si
- Record HPi
- Record VA-VAi
- Record Evolution TP
- Record DHi
- Record DHi Alu
- MicroDrill i
- Record 4Si
- Record STL-STLi
- Record 3S - 3SX
- PKD
- Record AG Drill
- GTRD-DHTR
- Record INDEX Drill
- DHMTR

PUNTE / Twist Drills

- Punte con attacco cilindrico / Twist drills with straight shank
- Punte a centrare / Centre drills
- Punte a gradino / Step drills
- Micropunte / Micro drills
- Punte per spine coniche / Taper pin drills
- (HM) Punte con taglienti in MDI (HM) Carbide Tipped drills
- N
- W
- VA
- HD
- NK
- STL
- Record VA
- H
- NS
- Record GG

MASCHI EVOLUTI / High Performance Taps

- Multi VA
- Multi Rapid VA
- Multi HD
- Multi Rapid HD
- Multi Rapid HDi
- Sincro Ilix i
- Multi GG - GGi
- T-BLACK
- Ti
- Ni
- Multi Aero
- Multi TP HRC 52-58
- FORMER PM-PMi
- MASCHI MDI - Solid Carbide Taps
- N
- GGi-Ni
- FRESE A FILETTARE - Thread Milling Cutters
- TP-MICRO-MULTI: TM-TM AERO - CTM - DTM - TMI

MASCHI / Taps

- N
- AZ
- VR - VR i
- HR
- GG Multi GGi
- Former - Former S
- Rapid - Rapid 2
- Gambo lungo / Long shank
- Gambo prolungato / Extended shank
- Extra lunghi/ Extra long shank
- Per dadi / Nut tap
- EGM Elicoil/ Helicoil
- VA - VA i
- ALU
- TR
- Ti
- MS
- NL
- HD
- BAK
- Ultra - Ultra S

ALLARGATORI - SVASATORI / Core drills – Countersinks

- N Cilindrico / Straight shank
- N Conico / Taper shank
- N a Manicotto / Shell core drills
- VHM Svasatori / Solid Carbide Countersinks 90°
- Svasatori / Countersinks 60°
- Svasatori / Countersinks 90°
- Allargatori per sede viti / Counterbores with solid pilot 90°
- Allargatori per sede viti / Counterbores with solid pilot 180°

ALESATORI / Reamers

- Taglienti dritti/ Straight flutes
- Elicoidali / Left hand helix 12°-25°-45°
- Per spine coniche / For conical holes
- Cilindrico / Straight shank
- A manicotto / Shell reamers
- Centesimali / Centesimal reamers
- PKD-Alesatori / PKD carbide reamers
- Elicoidali / Left hand helix 7-8°
- Registrabili (Diritti-Elicoidali) / Adjustable (Straight-Elicoidal)
- Per cono morse / For taper shank
- Conico / Morse taper shank conical holes
- Alesatori in MDI / Solid carbide reamers
- Cermet-Alesatori / Cermet reamers
- Preforo NPT/NPTF / Taper pin reamer for NPT/NPTF thread

GUIDA TECNICA / Technical Guide

LEGENDA

Key to symbols



Utensili / Tool types



Punte Evolute
High Performance Twist Drills



Punte / Twist Drills



Maschi Evoluti
High performance taps



Frese a Filettare
Thread Milling Cutters



Maschi / Taps



Allargatori / Core drills



Svasatori / Countersinks



Alesatori / Reamers

Maschiatura / Threading operations



Fori passante / Through hole



Fori ciechi / Blind hole

Attacchi / Shank types



Attacco Cilindrico
Straight shank



1835 A
Attacco Cilindrico in HSS
Straight shank in HSS



6535 HA
Attacco Cilindrico in MDI
Straight shank in Solide Carbide



1835 E
Attacco Whistle Notch in HSS
Whistle notch shank in HSS



6535 HE
Attacco Whistle Notch in MDI
Whistle notch shank in Solide Carbide



9766
Attacco per ISO 9766
shank for ISO 9766



Attacco con Tenone
Shank with tang



Attacco Cono Morse
Taper shank

Lunghezza / Tool lengths



Extra Corta / Stub length



Corta / Jobber length



Lunga / Long



Extra Lunga / Extra long

Materiali / Tool material



MDI/ S.C.



HSS-CO



HSS-CO-8



HSS



HSS-CO-PM



PKD



CERMET

Tipologia di filetto / Thread types



Rivestimenti / Coating



Lucida
Uncoated



TF
TiAlN
Futura



TF PLUS
TiAlN
Futura Plus



TT
TiAlN
Futura Top



TN
TiN



TX
TiAlCN



TX
TiNOX



NX
TiSi



TC
TiCN



XB
TiAlN
Multi Layer



TL
TiN+WCC



XP
TiAlN+WCC



TP
Riv. di testa TiN
Tip coating TiN



HL
HARD LUBE

Trattamenti / Surface treatment



VP
Vaporizzato
Vaporized



Nitruato sulla fase
Nitrided lands



Nitruato
Nitrided

Direzione di taglio / Cutting direction



Sinistra
Left hand



Destra
Right hand

INDICE PER CODICE CATALOGO

Code Index

CODICE Item No.	PAGINA Page	CODICE Item No.	PAGINA Page	CODICE Item No.	PAGINA Page	CODICE Item No.	PAGINA Page	CODICE Item No.	PAGINA Page
CE	(NEW) 135	6029TFPLUS	91	6151	191	6230	217	6312	702
CI	(NEW) 135	6030TFPLUS	92	6151TN	191	6231	219	6313	697
DHMBS	(NEW) 132	6031TFPLUS	93	6153	208	6233	254	6314	698
DHMEX	(NEW) 132	6032TT	(NEW) 82	6153TN	208	6234	208	6315	695
DHMRD	(NEW) 133	6034TT	83	6154	208	6234TX	208	6317	702
DHMSH	(NEW) 131	6036TT	84	6156	180	6236TF	100	6318	694
DHMTR	(NEW) 131	6038TT	(NEW) 85	6158	191	6238TF	101	6319	696
DHP	(NEW) 134	6040/5	96	6159	180	6240	252	6321	675
DHRG	(NEW) 133	6040/7	97	6160	269	6246	180	6323	686
DHTR	(NEW) 128	6040/L	98	6162	266	6247	208	6324	674
GA	(NEW) 126	6040F5	95	6162TN	266	6248TF	35	6325	675
GABM	(NEW) 136	6041	(NEW) 87	6164	269	6248TP	35	6326	675
GAF	(NEW) 134	6042	88	6165	226	6249	271	6326C	683
GAFM	(NEW) 136	6044	88	6165TN	226	6250	271	6326TN	675
GAR	(NEW) 134	6051XB	(NEW) 69	6166	226	6251	641	6333	688
GARM	(NEW) 136	6052XB	(NEW) 70	6168	237	6253	640	6335	688
GASM	(NEW) 136	6080TP	104	6168TN	237	6255	643	6337	688
GTR3D	(NEW) 126	6081TP	105	6172	207	6260	644	6355	703
KY	120	6100	189	6173	226	6261	644	6360	693
SR..	123	6102	190	6173TN	226	6262	644	6361	693
VT..	126	6102TN	190	6176	253	6263	645	6362	693
VTSM	(NEW) 135	6103	190	6178NX	(NEW) 45	6264	645	6369	690
WCEX	(NEW) 134	6103TN	190	6184	226	6265	645	6370	681
50CMTF	(NEW Ø) 120	6106	190	6186	180	6275	648	6371	682
50DMTX	(NEW Ø) 120	6108	226	6187	191	6275TF	648	6372	679
50GMTF	(NEW Ø) 120	6109	180	6190	191	6276	646	6372C	684
50SMTL	(NEW Ø) 120	6110TF	208	6192	226	6276TN	646	6372TN	679
503D	(NEW Ø) 117	6111	208	6197	191	6277	649	6373	687
505D	(NEW Ø) 117	6111TC	208	6199	191	6277TF	649	6376	691
507D	(NEW Ø) 117	6111TN	208	6200	226	6277TN	649	6501	272
60CMTF	123	6112	226	6201	237	6278	647	6502	273
60DMTX	123	6113	226	6202	224	6279	651	6511	220
60GMTF	123	6114	250	6204	250	6281	260	6513	220
60SMTL	123	6115	250	6208TN	33	6282	259	6516	222
603D	118	6116	253	6209	191	6283	261	6522TN	43
605D	118	6119	254	6210	191	6284	263	6601TN	348
607D	118	6120	215	6210TC	191	6285	262	6603	594
6001K	111	6123K	109	6210TN	191	6286	264	6603P	594
6002K	112	6123TF	109	6211	218	6289	267	6603S	594
6002TF	112	6126K	107	6212	237	6290	265	6603T	594
6003K	112	6126TF	107	6213TN	47	6290TN	265	6604	510
6003TF	112	6127K	109	6214	215	6291	265	66046G	510
6005	114	6130	236	6216/1	232	6292	265	6605	532
6007	115	6131	180	6216/2	234	6292TN	265	6605XP	532
6011TF	57	6132	180	6216/3	235	6293	265	6606	522
6012TF	59	6132TN	180	6217/1	232	6294	265	66066G	522
6014TF	73	6133TN	31	6217/2	234	6295	265	6607	584
6015TF	49	6134TN	38	6217/3	235	6296	265	66073B	584
6015TN	49	6135	180	6218/1	232	6297	267	6607TN	584
6016TF	51	6135TX	180	6218/2	234	6298B	267	6608	508
6017TT	53	6140	208	6219/1	256	6299	265	6609	509
6018TT	55	6140TX	208	6219/2	257	6301	670	6610	607
6019TFPLUS	90	6142	270	6220/1	256	6302	670	6611	607
6020TFPLUS	61	6143TF	31	6220/2	257	6303	694	6612	511
6020TN	61	6144	268	6221/1	256	6304	695	6613	510
6021TF	63	6147	189	6221/2	257	6306	673	6614	505
6022TFPLUS	66	6147TN	189	6222	254	6307	692	6614P	505
6025TT	75	6148	189	6223	266	6308	701	6614S	505
6026TT	77	6148TN	189	6223TN	266	6309	673	6614T	505
6027TT	79	6149	180	6228TF	33	6310	699	6615	504
6028TT	80	6150	258	6229TN	40	6311	700	6615P	504

INDICE PER CODICE CATALOGO

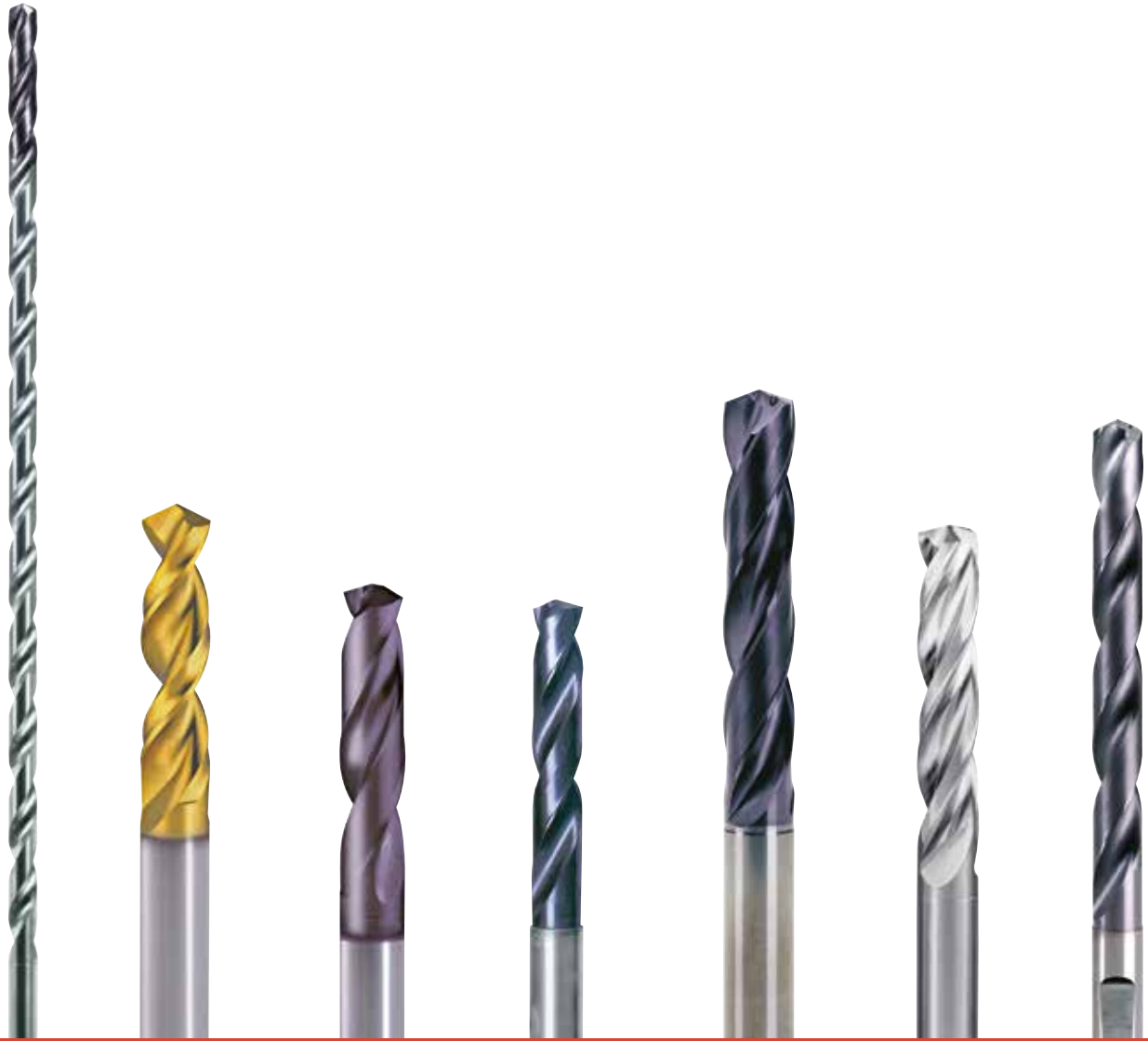
Code Index

CODICE Item No.	PAGINA Page	CODICE Item No.	PAGINA Page	CODICE Item No.	PAGINA Page	CODICE Item No.	PAGINA Page	CODICE Item No.	PAGINA Page
6615S	504	6644TN	515	66666G	519	6706TC	512	6732	571
6615T	504	6644VP	514	6666TF	519	6706TN	512	6733	577
6616	523	6646	524	6666TN	519	6707	520	6734	589
6617	538	66466G	524	6667	535	67074H	520	6735	571
6618	504	6646TN	524	6667TF	535	67076G	520	6735XP	(NEW) 571
6618P	504	6646TX	524	6667TN	535	67077G	520	6735VP	571
6618S	504	6646VP	524	6668TB	340	6707TC	521	6736	384
6618T	504	6646XP	(NEW) 524	6669TB	341	6707TN	521	6737	572
6620	516	6647	538	6670	518	6707VP	520	6738	575
6620XP	(NEW) 516	66476G	538	6671	560	6708	603	6739	573
6621	510	6647XP	(NEW) 538	6672	544	6708TF	603	6739XP	(NEW) 573
6622	526	6647VP	538	6673	597	6709	528	6739VP	573
6622BL	526	6648	511	6674	597	6709BL	528	6740	538
6622TF	527	6649	522	6675	597	6709TF	529	6741	564
6622TN	527	66496G	523	6678	510	6709TN	529	6747	587
6622TX	527	6649TN	523	6679	510	6709TX	529	6749	578
6623	540	6651	534	6680	582	6710	610	6749VP	578
6623BL	540	6652	557	66803B	582	6711	536	6750TN	319
6623TF	541	6652TC	557	6680TN	582	67116G	536	6751TN	320
6623TN	541	6652TN	557	6681	519	67117G	537	6752TN	321
6623TX	541	6652VP	557	6681TF	519	6711TC	536	6753TC	325
6624	511	6653	561	6683	350	6711TN	536	6753TN	325
6625	505	6654	516	6684	351	6711VP	536	6754	577
6625P	505	6654XP	516	6687	592	6712	512	6754VP	577
6625S	505	6654VP	(NEW) 516	66873B	592	6714	385	6755TN	319
6625T	505	6655	560	6688	588	6715	530	6756TN	320
6626	560	66556G	560	66883B	588	6716	602	6757TN	321
6626XP	(NEW) 560	6655XP	(NEW) 560	6689	535	6718	585	6758TC	327
6627	598	6655VP	560	6689TF	535	6718VP	585	6758TN	327
6627P	598	6656	554	6690	572	6719	582	6759	385
6627T	598	6657	513	66903B	572	6720	568	6760	386
6628	583	66576G	513	6690TN	572	67206G	568	6762	386
6629	518	6657TC	513	6691	570	6721	568	6763	387
6629TC	518	6657TN	513	66913B	570	67216G	568	6765	387
6631	518	6658	530	6691TN	570	6722	526	6766	388
6631TF	518	6658TC	530	6692	546	6722BL	526	6767	388
6632	534	6658TN	530	6693	578	6722TF	527	6768	389
6632TF	534	6659	510	66933B	578	6722TN	527	6769	389
6633	552	6660	545	6694	576	6722TX	527	6770TC	377
6633P	552	6661	517	66943B	577	6723	540	6771	384
6633T	552	66616G	517	6695	547	6723BL	540	6772TC	326
6634	532	6661TN	517	6696	570	6723TF	541	6772TN	326
6636	596	6661TX	517	6697	595	6723TN	541	6773TC	313
6637	534	6661VP	517	6699	595	6723TX	541	6774TC	313
6637TC	534	6661XP	(NEW) 517	6700	605	6724	554	6775	569
6638	531	6662	533	6700XP	(NEW) 605	6725	542	6775P	569
66386G	531	66626G	533	6700VP	605	6725BL	542	6775S	569
66387G	531	6662TX	533	6701	602	6725TF	543	6775T	569
6638TC	531	6662VP	533	6701XP	(NEW) 602	6725TN	543	6776	581
6638TN	531	6662XP	(NEW) 533	6701VP	602	6725TX	543	6776P	581
6638VP	531	6663	565	6702	605	6726	556	6776T	581
6639	510	66636G	565	6703	601	6726TC	556	6777TC	328
6640	521	6663TN	565	6703TN	601	6726TN	556	6777TN	328
66406G	521	6663XP	(NEW) 565	6703VP	601	6727	523	6778TC	314
6641	525	6663VP	565	6704	604	6728	576	6779TC	314
6642	539	6664	556	6704TN	604	6729	588	6788	382
6643	518	6664TC	557	6704VP	604	6730	564	6790	606
6644	514	6664TN	556	6705	530	6730TC	564	6792	385
66446G	514	6665	601	6705TC	530	6730TN	564	6794	583
66447G	515	6666	519	6705TN	530	6730VP	564	6794VP	583
6644TC	515	66664H	519	6706	512	6731	561	6796	589

INDICE PER CODICE CATALOGO

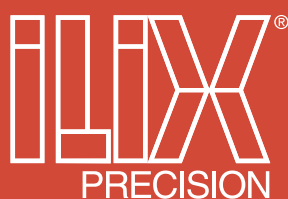
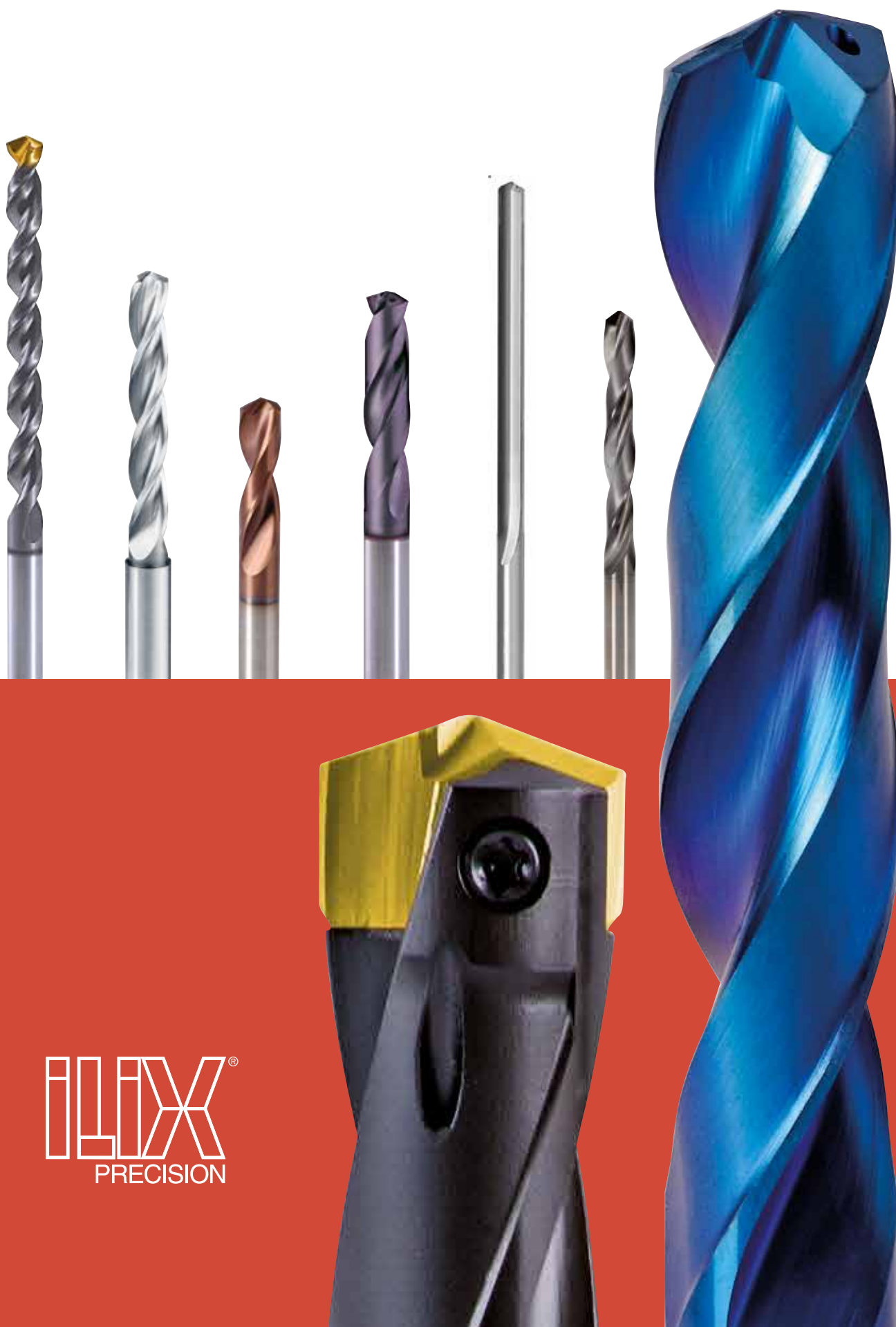
Code Index

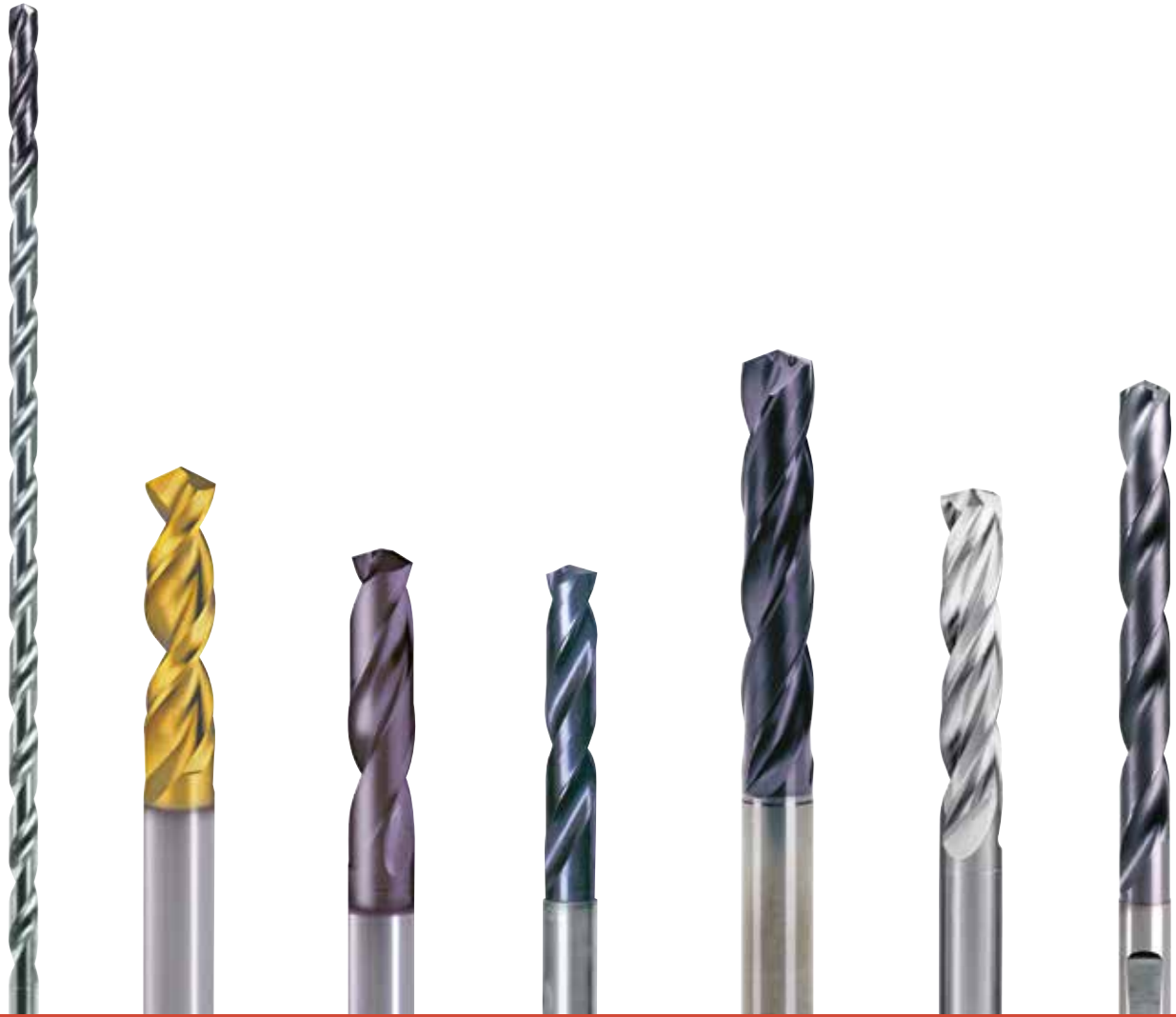
CODICE Item No.	PAGINA Page	CODICE Item No.	PAGINA Page	CODICE Item No.	PAGINA Page	CODICE Item No.	PAGINA Page	CODICE Item No.	PAGINA Page
6797	592	6863	564	6926	609	6965	335	7032	411
6800TF	379	6884	557	6927A	650	6966	336	7032TF	411
6801TN	380	6865	571	6927B	650	6967HL	338	7040	415
6802	575	6866	577	6928	(NEW) 371	6969TN	381	7040TF	415
6808	528	6867	515	6929	(NEW) 374	6970	448	7041	416
6808BL	528	6868	531	6930	412	6971TN	330	7041TF	416
6808TF	529	6869	364	6930TF	412	6972TN	331	7042	417
6808TN	529	6870	525	6931	413	6973TN	330	7042TF	417
6808TX	529	6870TF	525	6931TF	413	6974TN	331	7043	418
6809	542	6870TN	525	6932	414	6975TN	330	7043TF	418
6809BL	542	6871	539	6932TF	414	6977TN	332	7044	421
6809TF	543	6871TF	539	6933	424	6978TN	332	7044TF	421
6809TN	543	6871TN	539	6933TF	424	6980	428	7046	419
6809TX	543	6872	565	6934	426	6981	(NEW) 454	7046TF	419
6811	579	6872TN	565	6934TF	426	6982	(NEW) 454	7048	420
6815	587	6873	572	6935	425	6983	(NEW) 454	7048TF	420
6816	593	6874	578	6935TF	425	6984TC	(NEW) 315	7050	422
6818	605	6875	585	6936	427	6985TC	(NEW) 315	7050TF	422
6819	529	6876	592	6936TF	427	6986TC	(NEW) 316	7052	423
6820	513	6877	557	6937	616	6987TC	(NEW) 316	7052TF	423
6821	530	6878	513	6937P	616	6988TC	(NEW) 317	7060	438
6823	570	6878HL	513	6937S	616	6989TC	(NEW) 317	7060TF	438
6824	576	6879	535	6937T	616	6990	(NEW) 365	7062	439
6825	352	6879HL	535	6938	617	6991	(NEW) 454	7062TF	439
6826	353	6880	561	6939	618	6993TN	(NEW) 322	7064	436
6828	354	6880HL	561	6940	428	6994TN	(NEW) 322	7064TF	436
6829	355	6892	357	6940TF	428	6995TN	(NEW) 323	7066	437
6830TB	342	6893	360	6942	429	6996TN	(NEW) 323	7066TF	437
6831TB	343	6894	354	6942TF	429	6997	(NEW) 368	7068	434
6832TB	344	6895	359	6943	433	6998	(NEW) 369	7068TF	434
6833TB	345	6896	362	6943TF	433	7000	396	7070	435
6834TB	346	6897	367	6944	431	7001	397	7070TF	435
6835TB	347	6899	554	6944TF	431	7001TF	397	7071	440
6836	595	6900	366	6945VP	(NEW) 590	7002	399	7071TF	440
6837	596	6902	513	6946	432	7002TF	399	7072TF	444
6838	582	6903	530	6946TF	432	7003	400	7073	441
6839	588	6904	557	6947	430	7003TF	400	7073TF	441
6840	548	6905	599	6947TF	430	7005	404	7074	445
6841	550	6906	363	6948	(NEW) 361	7005TF	404	7074TF	445
6842	549	6907	375	6950	449	7007	401	7075	442
6843	551	6908	613	6950TN	449	7007TF	401	7075TF	442
6844	370	6909	615	6951	599	7009	402	7076	446
6845	373	6910	612	6952	452	7009TF	402	7076TF	446
6846	372	6911	614	6952TN	452	7010	405	7077	443
6848	583	6912	601	6953	(NEW) 455	7010TF	405	7077TF	443
6849	589	6912TN	601	6953TC	455	7012	406	7078	447
6850TN	517	6913	599	6954	451	7012TF	406	7078TF	447
6850VP	517	6914	611	6954TN	451	7013	(NEW) 398	7081	393
6851TN	533	6915	610	6955	(NEW) 456	7013TF	(NEW) 398	7081TC	393
6851VP	533	6916	607	6955TC	(NEW) 456	7014	(NEW) 403	7982	394
6852VP	571	6917	608	6956	450	7014TF	(NEW) 403	7082TC	394
6853VP	577	6917TN	608	6956TN	450	7015TF	391	7083	(NEW) 395
6854VP	583	6918	609	6957	(NEW) 457	7016TF	392	7083TF	(NEW) 395
6855VP	589	6919	608	6957TC	(NEW) 457	7020	407		
6856VP	602	6920	609	6958	453	7020TF	407		
6857	600	6921	608	6958TN	453	7024	409		
6858	599	6921TN	608	6960	448	7024TF	409		
6859	521	6922	609	6961	448	7027	408		
6860	537	6923	608	6962	448	7027TF	408		
6861	515	6924	609	6963	448	7030	410		
6862	531	6925	608	6964	334	7030TF	410		



Punte Evolute

High Performance Twist Drills





Punte Evolute





High Performance Twist Drills













► **Legenda**

Key to symbols

MATERIALI / TOOL MATERIAL

 HSS-Co	 HSS-Co PM	 PKD	 K.. Metallo duro / Micrograna Solid carbide / Micro grain
--	---	---	---

RIVESTIMENTI / COATING

 Lucida Uncoated	 TN TiN	 TF TiAlN Futura	 TF PLUS TiAlN Futura Plus	 TT TiAlN Futura TOP
 TP Riv. di testa al TiN Tip coating TiN	 TX TiAlCN	 NX TiSi	 TL TiN+WCC	 XB TiAlN Multi Layer

► **Guida alla selezione utensile**
Tool selection guide



PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - RECORD: HD, EVOLUTION VA, HD i, PM

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	---------------------	-----	---------	-------------------------	-----------------------------------	-----------------	---

RECORD HD

6133	3xD	1897	1,0 ÷ 32,0	h8			-
6143	3xD	1897	1,0 ÷ 20,0	h8			-
6208	8xD	338	1,0 ÷ 20,0	h8			-
6228	8xD	338	1,0 ÷ 16,0	h8			-
6248	12xD	340	1,0 ÷ 12,0	h8			-
6248	12xD	340	1,0 ÷ 12,0	h8			-

RECORD EVOLUTION VA

6134	3xD	Similare/ similar 1897	1,0 ÷ 20,0	h8			-
6229	8xD	Similare/ similar 338	1,0 ÷ 20,0	h8			-

RECORD HD i ■ con fori di lubrificazione / with internal cooling

6522	5xD	ILIX NORM	5,0 ÷ 24,0	h8			

RECORD PM

6178	NEW 3xD	1897	2,0 ÷ 12,0	h8			-



PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - RECORD: HD, EVOLUTION VA, HD i, PM

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
TN		HSS-Co	●	○	●	●	○	-	31
TF		HSS-Co	●	○	●	●	○	-	31
TN		HSS-Co	●	○	●	●	○	-	33
TF		HSS-Co	●	○	●	●	○	-	33
TF		HSS-Co	●	○	●	●	○	-	35
TP		HSS-Co	●	○	●	●	○	-	35
TN		HSS-Co	○	●	-	○	●	-	38
TN		HSS-Co	○	●	-	○	●	-	40
TN		HSS-Co	●	●	●	●	○	-	43
NX		HSS-Co-PM	●	○	●	○	-	-	45



PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - RECORD: 2 S, 2 S i, HP i

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	---------------------	-----	---------	-------------------------	-----------------------------------	-----------------	---

RECORD 2 S

6213	3xD	6539	1,5 ÷ 20,0	h7			-
6015	3xD	6537K	3,0 ÷ 20,0	m7			-
6016	3xD	6537K	3,0 ÷ 20,0	m7			-
6017	5xD	6537L	3,0 ÷ 20,0	m7			-
6018	5xD	6537L	3,0 ÷ 20,0	m7			-

RECORD 2 S i ■ con fori di lubrificazione / with internal cooling

6011	3xD	6537K	3,0 ÷ 20,0	m7			
6012	3xD	6537K	3,0 ÷ 20,0	m7			
6020	5xD	6537L	3,0 ÷ 20,0	m7			
6021	5xD	6537L	3,0 ÷ 20,0	m7			

RECORD HP i ■ con fori di lubrificazione / with internal cooling

6022	5xD	6537L	3,0 ÷ 20,0	m7			



PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - RECORD: 2 S, 2 S i, HP i








RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
TN		K 30F	●	●	●	●	-	○	47
TN TF		K 30F	●	○	●	●	-	○	49
TT		K 30F	●	○	●	●	-	○	51
TT		K 30F	●	○	●	●	-	○	53
TT		K 30F	●	○	●	●	-	○	55
TF		K 30F	●	○	●	●	-	○	57
TF		K 30F	●	○	●	●	-	○	59
TN TF		K 30F	●	○	●	●	-	○	61
TF		K 30F	●	○	●	●	-	○	63
TF PLUS		K 40F	●	-	●	-	-	○	66






PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - RECORD: VA, EVOLUTION TP, DH i

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	---------------------	-----	---------	-------------------------	-----------------------------------	-----------------	---

































RECORD VA

6051 NEW	3xD						
		6537K	3,0 ÷ 16,0	m7			-
6052 NEW	5xD						
		6537L	3,00 ÷ 16,0	m7			

RECORD EVOLUTION TP

6014	5xD						
		ILIX NORM	3,00 ÷ 12,0	m7			-

RECORD DH i ■ con fori di lubrificazione / with internal cooling

6025	8xD						
		ILIX NORM	3,0 ÷ 20,0	m7			
6026	8xD						
		ILIX NORM	3,0 ÷ 20,0	m7			
6027	12xD						
		ILIX NORM	3,0 ÷ 20,0	m7			
6028	12xD						
		ILIX NORM	3,0 ÷ 20,0	m7			
6032 NEW	15xD						
		ILIX NORM	3,0 ÷ 12,0	h7			
6034	20xD						
		ILIX NORM	2,0 ÷ 12,0	h7			
6036	30xD						
		ILIX NORM	2,0 ÷ 12,0	h7			
6038 NEW	40xD						
		ILIX NORM	3,0 ÷ 9,0	h7			



PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - RECORD: VA, EVOLUTION TP, DH i

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
XB		K 40F	○	●	-	●	●	-	69
XB		K 40F	○	●	-	●	●	-	70
TF		K 10-20	-	-	○	-	-	●	73
TT		K 20F	●	○	●	○	-	-	75
TT		K 20F	●	○	●	○	-	-	77
TT		K 20F	●	○	●	○	-	-	79
TT		K 20F	●	○	●	○	-	-	80
TT		K 30F	●	●	●	●	●	○	82
TT		K 30F	●	●	●	●	●	○	83
TT		K 30F	●	●	●	●	●	○	84
TT		K 30F	●	●	●	●	●	○	85



PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - RECORD: DH Alu, 4 S i, - MicroDrill i

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	---------------------	-----	---------	-------------------------	-----------------------------------	-----------------	---

RECORD DH i Alu ■ con fori di lubrificazione / with internal cooling

6041 NEW	15xD	ILIX NORM	3,00 ÷ 12,0	h7			
6042	20xD	ILIX NORM	3,00 ÷ 12,0	h7			
6044	30xD	ILIX NORM	3,00 ÷ 7,0	h7			

MicroDrill i ■ con fori di lubrificazione / with internal cooling

6019	5xD	ILIX NORM	1,0 ÷ 3,0	h7			
6029	8xD	ILIX NORM	1,0 ÷ 3,0	h7			
6030	12xD	ILIX NORM	1,0 ÷ 3,0	h7			
6031	20xD	ILIX NORM	1,0 ÷ 3,0	h7			

Record 4 S i ■ con fori di lubrificazione / with internal cooling

6040F5	5xD	ILIX NORM	4,0 ÷ 20,0	m7			
6040/5	5xD	ILIX NORM	4,0 ÷ 20,0	m7			
6040/7	7xD	ILIX NORM	5,0 ÷ 20,0	m7			
6040/L	10xD	ILIX NORM	5,0 ÷ 20,0	m7			



PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - RECORD: DH Alu, 4 S i, - MicroDrill i

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-		K 40F	-	-	-	●	-	-	87
-		K 40F	-	-	-	●	-	-	88
-		K 40F	-	-	-	●	-	-	88
TF PLUS		K 10	●	○	●	○	○	-	90
TF PLUS		K 10	●	○	●	○	○	-	91
TF PLUS		K 10	●	○	●	○	○	-	92
TF PLUS		K 10	●	○	●	○	○	-	93
TF		K 20F	-	-	○	●	-	-	95
-		K 20F	-	-	○	●	-	-	96
-		K 20F	-	-	○	●	-	-	97
-		K 20F	-	-	○	●	-	-	98



PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - RECORD: STL, STL i, 3 S, 3 SX

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	∅ mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	---------------------	-----	---------	-------------------------	-----------------------------------	-----------------	---

Record STL

6236	5xD	6573L	3,0 ÷ 12,0	h7			-
6238	8xD	338	3,0 ÷ 12,0	h7			-

Record STL i ■ con fori di lubrificazione / with internal cooling

6080	7/8xD	ILIX NORM	5,0 ÷ 12,0	h7			
6081	7/8xD	ILIX NORM	5,0 ÷ 12,0	h7			

Record 3 S

6126K	3xD	1897	3,0 ÷ 20,0	h7			-
6123K	4xD	ILIX NORM	3,0 ÷ 20,0	h7			-
6127K*	4xD	ILIX NORM	3,0 ÷ 20,0	h7			-
6001K	5xD	ILIX NORM	3,0 ÷ 20,0	h7			-

Record 3 SX

6002K	5xD	6537L	3,0 ÷ 16,0	h7			-
6003K	5xD	6537L	3,0 ÷ 16,0	h7			-



PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - RECORD: STL, STL i, 3 S, 3 SX

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
TF		K 20F	○	○	●	●	-	-	100
TF		K 30F	○	○	●	●	-	-	101
TP		K 30F	○	○	●	●	-	-	104
TP		K 30F	○	○	●	●	-	-	105
TF		K 10-20	○	○	○	●	-	-	107
TF		K 10-20	○	○	○	●	-	-	109
-		K 10-20	-	-	○	●	-	-	109
-		K 10-20	-	-	○	●	-	-	111
TF		K 30F	-	-	○	●	-	-	112
TF		K 30F	-	-	○	●	-	-	112



PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - PKD

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
6005	3xD	1897	3,0 ÷ 20,0	h7			-
6007	8xD	338	3,0 ÷ 20,0	h7			-

PKD

Punte ad inserti ■ Insert indexable Drills

PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - Record AG Drill

Record AG Drill ■ corpo / Bodies

503D NEW Ø	3xD	ILIX NORM	12,0 ÷ 32,0	-	-		
505D NEW Ø	5xD	ILIX NORM	12,0 ÷ 32,0	-	-		
507D NEW Ø	7xD	ILIX NORM	12,0 ÷ 32,0	-	-		
603D	3xD	ILIX NORM	16,0 ÷ 40,0	-	-		
605D	5xD	ILIX NORM	16,0 ÷ 40,0	-	-		
607D	7xD	ILIX NORM	16,0 ÷ 40,0	-	-		



PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - PKD

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-		PKD	-	-	-	●	-	-	114
-		PKD	-	-	-	●	-	-	115

Punte ad inserti ■ Insert indexable Drills
PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - Record AG Drill

-		-	●	●	●	●	●	○	117
-		-	●	●	●	●	●	○	117
-		-	●	●	●	●	●	○	117
-		-	●	●	●	●	●	○	118
-		-	●	●	●	●	●	○	118
-		-	●	●	●	●	●	○	118



PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - Record AG Drill - RECORD Index Drill

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	---------------------	-----	---------	-------------------------	-----------------------------------	-----------------	---

Record AG Drill ■ Inserti / Inserts

50GMTF NEW	-	-	12,0 ÷ 32,0	m7		-	-
50DMTX NEW	-	-	12,0 ÷ 32,0	m7		-	-
50SMTL NEW	-	-	12,0 ÷ 32,0	m7		-	-
50CMTF NEW	-	-	12,0 ÷ 32,0	m7		-	-
60GMTF	-	-	16,0 ÷ 40,0	m7		-	-
60DMTX	-	-	16,0 ÷ 40,0	m7		-	-
60SMTL	-	-	16,0 ÷ 40,0	m7		-	-
60CMTF	-	-	16,0 ÷ 40,0	m7		-	-

Record Index Drill ■ corpo / Bodies

GTR3D NEW 3xD		ILIX NORM	16,0 ÷ 50,0	-	-		
DHTR NEW 8xD		ILIX NORM	25,0 ÷ 45,0	-	-		
DHMTR NEW 10xD		-	45,0 ÷ 130,0	-	-		



PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - Record AG Drill - RECORD Index Drill

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-------------------------	---	--	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------------


TF	-	K 30F	●	○	○	○	-	○	120
TX	-	K 30F	○	●	-	○	●	-	120
TL	-	K 30F	-	-	-	●	-	-	120
TF	-	K 30F	○	-	●	-	-	○	120
TF	-	K 30F	●	○	○	○	-	○	123
TX	-	K 30F	○	●	-	○	●	-	123
TL	-	K 30F	-	-	-	●	-	-	123
TF	-	K 30F	○	-	●	-	-	○	123
-		-	●	●	●	●	●	○	126
-		-	●	●	●	●	●	○	128
-		-	●	●	●	●	●	○	131



PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - RECORD Index Drill

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	---------------------	-----	---------	-------------------------	-----------------------------------	-----------------	---

Record Index Drill ■ Inserti / Inserts

WCEX ... MC		NEW	ILIX NORM	-	-	-	-
WCEX ... LC		NEW	ILIX NORM	-	-	-	-



Record Index Drill ■ Punte Pilota / Pilot Drill

DHP		NEW	ILIX NORM	-	-	-	-
-----	---	------------	--------------	---	---	---	---


Record Index ■ Attacco Base/Prolunghe - Basic/Extension

DHMSH...		NEW	13,0 ÷ 40,0	-	-	-	-
DHMEX...		NEW	13,0 ÷ 40,0	-	-	-	-

Record Index ■ Bussole di riduzione / Riduzioni - Reduction Sleeves/Reducers

DHMBS...		NEW	16,0 ÷ 40,0	-	-	-	-
DHMRD...		NEW	28,0 ÷ 58,0	-	-	-	-

Record Index ■ Anello di trascinamento - Drive Ring

DHRG...		NEW	28,0 ÷ 58,0	-	-	-	-
---------	---	------------	-------------------	---	---	---	---



PUNTE TIPO / DRILLS TYPE - RECORD Index Drill

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-------------------------	---	--	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------------

TF	-	P 25	●	●	●	●	●	○	134
TF	-	P 35	●	●	●	●	●	-	134
TN	-	HSS-CO	●	●	●	●	●	○	134
-	-	-	-	-	-	-	-	-	131
-	-	-	-	-	-	-	-	-	132
-	-	-	-	-	-	-	-	-	132
-	-	-	-	-	-	-	-	-	133
-	-	-	-	-	-	-	-	-	133

RECORD HD

Le punte in HSS Co della serie Record HD sono progettate in modo specifico per le lavorazioni degli acciai e ghise e garantiscono elevate prestazioni e affidabilità.

Record HD HSS Co drills are specifically engineered to drill steel and cast iron and ensure high performances and reliability.



GEOMETRIA DI TESTA A 130°
130° point design

LA SPINTA RIDOTTA PREVIENE LA DEFORMAZIONE DEL PEZZO
Low thrust prevents workpiece flexing

ECCELLENTI RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE E TORSIONE IN CONDIZIONI DI LAVORO INSTABILI
Excellent feed force and torsional resistance in unstable working conditions

ECCELLENTI CAPACITÀ DI AUTO-CENTRATURA
Excellent centring capabilities

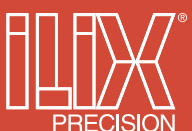
DESIGN ESCLUSIVO DEL VANO
Unique flute design

AMPI VANI PER L'EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO
Large flutes for an efficient and fast chip evacuation

CAPACITÀ DI FORATURA CON RIDOTTI STEP RISPETTO ALLE CONVENZIONALI PUNTE IN HSS-CO
Cutting capability with lower number of steps than conventional HSS-Co drills

QUALITÀ HSS-CO
Quality HSS-Co

RIVESTIMENTI PVD TIN E TiAlN CON ELEVATA RESISTENZA ALL'USURA E RIDOTTA ADESIONE SU ACCIAI A TRUCIOLO LUNGO
PVD TiN and TiAlN coating with high wear resistance and low adhesion to long chip steel materials

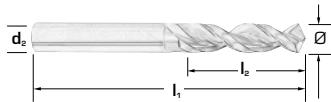


IL PROCESSO DI LUCIDATURA SUPERFICIALE ASSICURA UNA MIGLIORE EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO ANCHE CON BASSA PRESSIONE DEL REFRIGERANTE
The highly polished surface ensures better chip evacuation even when low-pressure coolant is applied

EXTRA CORTA / STUB LENGTH

Punte evolute in HSS-Co con attacco cilindrico
HSS-Co High performance twist drills with straight shank

Record HD



Tipo / Type				HD	HD
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6133 TN	6143 TF
1,0	26	6	1,0	●	●
1,1	28	7	1,1	●	●
1,2	30	8	1,2	●	●
1,3	30	8	1,3	●	●
1,4	32	9	1,4	●	●
1,5	32	9	1,5	●	●
1,6	34	10	1,6	●	●
1,7	34	10	1,7	●	●
1,8	36	11	1,8	●	●
1,9	36	11	1,9	●	●
2,0	38	12	2,0	●	●
2,1	38	12	2,1	●	●
2,2	40	13	2,2	●	●
2,3	40	13	2,3	●	●
2,4	43	14	2,4	●	●
2,5	43	14	2,5	●	●
2,6	43	14	2,6	●	●
2,7	46	16	2,7	●	●
2,8	46	16	2,8	●	●
2,9	46	16	2,9	●	●
3,0	46	16	3,0	●	●
3,1	49	18	3,1	●	●
3,2	49	18	3,2	●	●
3,3	49	18	3,3	●	●
3,4	52	20	3,4	●	●
3,5	52	20	3,5	●	●
3,6	52	20	3,6	●	●
3,7	52	20	3,7	●	●
3,8	55	22	3,8	●	●
3,9	55	22	3,9	●	●
4,0	55	22	4,0	●	●
4,1	55	22	4,1	●	●
4,2	55	22	4,2	●	●
4,3	58	24	4,3	●	●
4,4	58	24	4,4	●	●
4,5	58	24	4,5	●	●
4,6	58	24	4,6	●	●
4,7	58	24	4,7	●	●
4,8	62	26	4,8	●	●
4,9	62	26	4,9	●	●

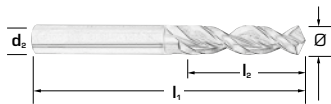
Tipo / Type				HD	HD
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6133 TN	6143 TF
5,0	62	26	5,0	●	●
5,1	62	26	5,1	●	●
5,2	62	26	5,2	●	●
5,3	62	26	5,3	●	●
5,4	66	28	5,4	●	●
5,5	66	28	5,5	●	●
5,6	66	28	5,6	●	●
5,7	66	28	5,7	●	●
5,8	66	28	5,8	●	●
5,9	66	28	5,9	●	●
6,0	66	28	6,0	●	●
6,1	70	31	6,1	●	●
6,2	70	31	6,2	●	●
6,3	70	31	6,3	●	●
6,4	70	31	6,4	●	●
6,5	70	31	6,5	●	●
6,6	70	31	6,6	●	●
6,7	70	31	6,7	●	●
6,8	74	34	6,8	●	●
6,9	74	34	6,9	●	●
7,0	74	34	7,0	●	●
7,1	74	34	7,1	●	●
7,2	74	34	7,2	●	●
7,3	74	34	7,3	●	●
7,4	74	34	7,4	●	●
7,5	74	34	7,5	●	●
7,6	79	37	7,6	●	●
7,7	79	37	7,7	●	●
7,8	79	37	7,8	●	●
7,9	79	37	7,9	●	●
8,0	79	37	8,0	●	●
8,1	79	37	8,1	●	●
8,2	79	37	8,2	●	●
8,3	79	37	8,3	●	●
8,4	79	37	8,4	●	●
8,5	79	37	8,5	●	●
8,6	84	40	8,6	●	●
8,7	84	40	8,7	●	●
8,8	84	40	8,8	●	●
8,9	84	40	8,9	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

EXTRA CORTA / STUB LENGTH

Punte evolute in HSS-Co con attacco cilindrico
HSS-Co High performance twist drills with straight shank

Record HD



Tipo / Type				HD	HD
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6133 TN	6143 TF
9,0	84	40	9,0	●	●
9,1	84	40	9,1	●	●
9,2	84	40	9,2	●	●
9,3	84	40	9,3	●	●
9,4	84	40	9,4	●	●
9,5	84	40	9,5	●	●
9,6	89	43	9,6	●	●
9,7	89	43	9,7	●	●
9,8	89	43	9,8	●	●
9,9	89	43	9,9	●	●
10,0	89	43	10,0	●	●
10,1	89	43	10,1	●	—
10,2	89	43	10,2	●	●
10,3	89	43	10,3	●	—
10,5	89	43	10,5	●	●
10,8	95	47	10,8	●	●
11,0	95	47	11,0	●	●
11,2	95	47	11,2	●	●
11,3	95	47	11,3	●	●
11,5	95	47	11,5	●	●
11,8	95	47	11,8	●	●
12,0	102	51	12,0	●	●
12,5	102	51	12,5	●	●
12,8	102	51	12,8	●	—
13,0	102	51	13,0	●	●
13,3	107	54	13,3	●	—
13,5	107	54	13,5	●	●
13,8	107	54	13,8	●	—
14,0	107	54	14,0	●	●
14,5	111	56	14,5	●	●
14,8	111	56	14,8	●	—
15,0	111	56	15,0	●	●
15,3	111	56	15,3	●	—
15,5	115	58	15,5	●	●
15,8	115	58	15,8	●	—
16,0	115	58	16,0	●	●
16,5	115	58	16,5	●	●
17,0	119	60	17,0	●	●
17,5	123	60	17,5	●	●
17,8	123	60	17,8	●	—

Tipo / Type				HD	HD
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6133 TN	6143 TF
18,0	123	62	18,0	●	●
18,5	127	64	18,5	●	●
19,0	127	64	19,0	●	●
19,5	131	66	19,5	●	●
19,7	131	66	19,7	●	—
20,0	131	66	20,0	●	●
20,5	136	68	20,0	●	—
21,0	136	68	20,0	●	—
21,5	141	68	20,0	●	—
22,0	141	68	20,0	●	—
22,5	146	72	20,0	●	—
23,0	146	72	20,0	●	—
23,5	146	72	20,0	●	—
24,0	151	75	20,0	●	—
24,5	151	75	20,0	●	—
25,0	151	75	25,0	●	—
25,5	156	78	25,0	●	—
26,0	156	78	25,0	●	—
26,5	156	78	25,0	●	—
27,0	162	81	25,0	●	—
27,5	162	81	25,0	●	—
28,0	162	81	25,0	●	—
28,5	168	84	25,0	●	—
29,0	168	84	25,0	●	—
29,5	168	84	25,0	●	—
30,0	168	84	25,0	●	—
31,0	168	84	25,0	●	—
32,0	180	90	25,0	●	—

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

CORTA / JOBBER LENGTH

Punte evolute in HSS-Co con attacco cilindrico
HSS-Co High performance twist drills with straight shank

Record HD



Tipo / Type				HD	HD
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6208 TN	6228 TF
1,0	34	12	1,0	●	●
1,1	36	14	1,1	●	●
1,2	38	16	1,2	●	●
1,3	38	18	1,3	●	●
1,4	40	18	1,4	●	●
1,5	40	20	1,5	●	●
1,6	43	20	1,6	●	●
1,7	43	22	1,7	●	●
1,8	46	22	1,8	●	●
1,9	46	24	1,9	●	●
2,0	49	24	2,0	●	●
2,1	49	24	2,1	●	●
2,2	53	27	2,2	●	●
2,3	53	27	2,3	●	●
2,4	57	30	2,4	●	●
2,5	57	30	2,5	●	●
2,6	57	30	2,6	●	●
2,7	61	33	2,7	●	●
2,8	61	33	2,8	●	●
2,9	61	33	2,9	●	●
3,0	61	33	3,0	●	●
3,1	65	36	3,1	●	●
3,2	65	36	3,2	●	●
3,3	65	36	3,3	●	●
3,4	70	39	3,4	●	●
3,5	70	39	3,5	●	●
3,6	70	39	3,6	●	●
3,7	70	39	3,7	●	●
3,8	75	43	3,8	●	●
3,9	75	43	3,9	●	●
4,0	75	43	4,0	●	●
4,1	75	43	4,1	●	●
4,2	75	43	4,2	●	●
4,3	80	47	4,3	●	●
4,4	80	47	4,4	●	●
4,5	80	47	4,5	●	●
4,6	80	47	4,6	●	●
4,7	80	47	4,7	●	●
4,8	86	52	4,8	●	●
4,9	86	52	4,9	●	●

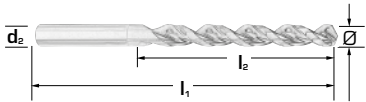
Tipo / Type				HD	HD
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6208 TN	6228 TF
5,0	86	52	5,0	●	●
5,1	86	52	5,1	●	●
5,2	86	52	5,2	●	●
5,3	86	52	5,3	●	●
5,4	93	57	5,4	●	●
5,5	93	57	5,5	●	●
5,6	93	57	5,6	●	●
5,7	93	57	5,7	●	●
5,8	93	57	5,8	●	●
5,9	93	57	5,9	●	●
6,0	93	57	6,0	●	●
6,1	101	63	6,1	●	●
6,2	101	63	6,2	●	●
6,3	101	63	6,3	●	●
6,4	101	63	6,4	●	●
6,5	101	63	6,5	●	●
6,6	101	63	6,6	●	●
6,7	101	63	6,7	●	●
6,8	109	69	6,8	●	●
6,9	109	69	6,9	●	●
7,0	109	69	7,0	●	●
7,1	109	69	7,1	●	●
7,2	109	69	7,2	●	●
7,3	109	69	7,3	●	●
7,4	109	69	7,4	●	●
7,5	109	69	7,5	●	●
7,6	117	75	7,6	●	●
7,7	117	75	7,7	●	●
7,8	117	75	7,8	●	●
7,9	117	75	7,9	●	●
8,0	117	75	8,0	●	●
8,1	117	75	8,1	●	●
8,2	117	75	8,2	●	●
8,3	117	75	8,3	●	●
8,4	117	75	8,4	●	●
8,5	117	75	8,5	●	●
8,6	125	81	8,6	●	●
8,7	125	81	8,7	●	●
8,8	125	81	8,8	●	●
8,9	125	81	8,9	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

CORTA / JOBBER LENGTH

Punte evolute in HSS-Co con attacco cilindrico
 HSS-Co High performance twist drills with straight shank

Record HD



Tipo / Type				HD	HD
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6208 TN	6228 TF
9,0	125	81	9,0	●	●
9,1	125	81	9,1	●	●
9,2	125	81	9,2	●	●
9,3	125	81	9,3	●	●
9,4	125	81	9,4	●	●
9,5	125	81	9,5	●	●
9,6	133	87	9,6	●	●
9,7	133	87	9,7	●	●
9,8	133	87	9,8	●	●
9,9	133	87	9,9	●	●
10,0	133	87	10,0	●	●
10,2	133	87	10,2	●	●
10,5	133	87	10,5	●	●
11,0	142	94	11,0	●	●
11,2	142	94	11,2	●	●
11,3	142	94	11,3	—	●
11,5	142	94	11,5	●	●
12,0	151	101	12,0	●	●
12,5	151	101	12,5	●	●
13,0	151	101	13,0	●	●
13,1	151	101	13,1	—	●
13,3	160	108	13,3	—	●
13,5	160	108	13,5	●	●
14,0	160	108	14,0	●	●
14,5	169	114	14,5	●	●
15,0	169	114	15,0	●	●
15,1	178	120	15,1	—	●
15,3	178	120	15,3	—	●
15,5	178	120	15,5	●	●
16,0	178	120	16,0	●	●
16,5	184	125	16,5	●	—
17,0	184	125	17,0	●	—
17,5	191	130	17,5	●	—
18,0	191	130	18,0	●	—
18,5	198	135	18,5	●	—
19,0	198	135	19,0	●	—
19,5	205	140	19,5	●	—
20,0	205	140	20,0	●	—

Tipo / Type				HD	HD
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6208 TN	6228 TF

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

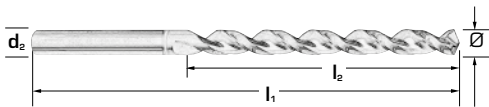
DIN 340



LUNGA / LONG

Punte evolute in HSS-Co con attacco cilindrico
HSS-Co High performance twist drills with straight shank

Record HD



Tipo / Type				HD	HD
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6248 TP	6248 TF
1,0	56	33	1,0	●	●
1,1	60	37	1,1	●	●
1,2	65	41	1,2	●	●
1,3	65	41	1,3	●	●
1,4	70	45	1,4	●	●
1,5	70	45	1,5	●	●
1,6	76	50	1,6	●	●
1,7	76	50	1,7	●	●
1,8	80	53	1,8	●	●
1,9	80	53	1,9	●	●
2,0	85	56	2,0	●	●
2,1	85	56	2,1	●	●
2,2	90	59	2,2	●	●
2,3	90	59	2,3	●	●
2,4	95	62	2,4	●	●
2,5	95	62	2,5	●	●
2,6	95	62	2,6	●	●
2,7	100	66	2,7	●	●
2,8	100	66	2,8	●	●
2,9	100	66	2,9	●	●
3,0	100	66	3,0	●	●
3,1	106	69	3,1	●	●
3,2	106	69	3,2	●	●
3,3	106	69	3,3	●	●
3,4	112	73	3,4	●	●
3,5	112	73	3,5	●	●
3,6	112	73	3,6	●	●
3,7	112	73	3,7	●	●
3,8	119	78	3,8	●	●
3,9	119	78	3,9	●	●
4,0	119	78	4,0	●	●
4,1	119	78	4,1	●	●
4,2	119	78	4,2	●	●
4,3	126	82	4,3	●	●
4,4	126	82	4,4	●	●
4,5	126	82	4,5	●	●
4,6	126	82	4,6	●	●
4,7	126	82	4,7	●	●
4,8	132	87	4,8	●	●
4,9	132	87	4,9	●	●

Tipo / Type				HD	HD
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6248 TP	6248 TF
5,0	132	87	5,0	●	●
5,1	132	87	5,1	●	●
5,2	132	87	5,2	●	●
5,3	132	87	5,3	●	●
5,4	139	91	5,4	●	●
5,5	139	91	5,5	●	●
5,6	139	91	5,6	●	●
5,7	139	91	5,7	●	●
5,8	139	91	5,8	●	●
5,9	139	91	5,9	●	●
6,0	139	91	6,0	●	●
6,1	148	97	6,1	●	●
6,2	148	97	6,2	●	●
6,3	148	97	6,3	●	●
6,4	148	97	6,4	●	●
6,5	148	97	6,5	●	●
6,6	148	97	6,6	●	●
6,7	148	97	6,7	●	●
6,8	156	102	6,8	●	●
6,9	156	102	6,9	●	●
7,0	156	102	7,0	●	●
7,1	156	102	7,1	●	●
7,2	156	102	7,2	●	●
7,3	156	102	7,3	●	●
7,4	156	102	7,4	●	●
7,5	156	102	7,5	●	●
7,6	165	109	7,6	●	●
7,7	165	109	7,7	●	●
7,8	165	109	7,8	●	●
7,9	165	109	7,9	●	●
8,0	165	109	8,0	●	●
8,1	165	109	8,1	●	●
8,2	165	109	8,2	●	●
8,3	165	109	8,3	●	●
8,4	165	109	8,4	●	●
8,5	165	109	8,5	●	●
8,6	175	115	8,6	●	●
8,7	175	115	8,7	●	●
8,8	175	115	8,8	●	●
8,9	175	115	8,9	●	●

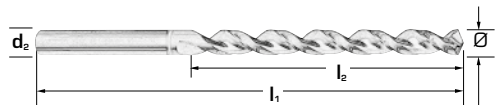
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



LUNGA / LONG

Punte evolute in HSS-Co con attacco cilindrico
HSS-Co High performance twist drills with straight shank

Record HD



Tipo / Type				HD	HD
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6248 TP	6248 TF
9,0	175	115	9,0	●	●
9,1	175	115	9,1	●	●
9,2	175	115	9,2	●	●
9,3	175	115	9,3	●	●
9,4	175	115	9,4	●	●
9,5	175	115	9,5	●	●
9,6	184	121	9,6	●	●
9,7	184	121	9,7	●	●
9,8	184	121	9,8	●	●
9,9	184	121	9,9	●	●
10,0	184	121	10,0	●	●
10,2	184	121	10,2	●	●
10,5	184	121	10,5	●	●
11,0	195	128	11,0	●	●
11,5	195	128	11,5	●	●
12,0	205	134	12,0	●	●

Tipo / Type				HD	HD
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6248 TP	6248 TF

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

RECORD EVOLUTION VA

Le punte in HSS-Co della serie Record Evolution VA sono progettate in modo specifico per le lavorazioni degli acciai Inossidabili e leghe di titanio garantendo elevate prestazioni e affidabilità.

Record Evolution VA HSS-Co drills are specifically engineered to drill stainless steel materials and titanium alloys ensuring high performances and reliability.



GEOMETRIA DI TESTA A 120°
120° point design

LA SPINTA RIDOTTA PREVIENE LA DEFORMAZIONE DEL PEZZO
Low thrust prevents workpiece flexing

ECCELLENTE RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE E TORSIONE IN CONDIZIONI DI LAVORO INSTABILI
Excellent feed force and torsional resistance in unstable working conditions

ECCELLENTE CAPACITÀ DI AUTO-CENTRATURA
Excellent centring capabilities

GAMMA DI LUNGHEZZE DI FORATURA DIN 1897 – DIN 338
Available in lengths DIN 1897 – DIN 338

DESIGN ESCLUSIVO DEL VANO, AMPI VANI PER L'EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO
Unique flute design, Large chip pockets for an efficient and fast chip evacuation

CAPACITÀ DI FORATURA CON RIDOTTI STEP RISPETTO ALLE CONVENZIONALI PUNTE IN HSS-CO
Cutting capability with lower number of steps than conventional HSS-Co drills

QUALITÀ HSS-CO
Quality HSS-Co

RIVESTIMENTO PVD TIN CON ELEVATA RESISTENZA ALL'USURA E RIDOTTA ADESIONE SU ACCIAI A ABRASIVI
PVD TiN coating with high wear resistance and low adhesion to steel and abrasive materials

IL PROCESSO DI LUCIDATURA SUPERFICIALE ASSICURA UNA MIGLIORE EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO ANCHE CON BASSA PRESSIONE DEL REFRIGERANTE
The highly polished surface ensures better chip evacuation even when low-pressure coolant is applied

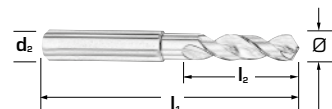
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 1835 A

Punte evolute in HSS-Co serie extra corta

HSS-Co High performance stub length twist drills

Record Evolution VA



Tipo / Type				VA
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6134 TN
1,0	26	6	3	●
1,1	28	7	3	●
1,2	30	8	3	●
1,3	30	8	3	●
1,4	32	9	3	●
1,5	32	9	3	●
1,6	34	10	3	●
1,7	34	10	3	●
1,8	36	11	3	●
1,9	36	11	3	●
2,0	38	12	3	●
2,1	38	12	3	●
2,2	40	13	3	●
2,3	40	13	3	●
2,4	43	14	3	●
2,5	43	14	3	●
2,6	43	14	3	●
2,7	46	16	3	●
2,8	46	16	3	●
2,9	46	16	3	●
3,0	46	16	3	●
3,1	49	18	4	●
3,2	49	18	4	●
3,3	49	18	4	●
3,4	52	20	4	●
3,5	52	20	4	●
3,6	52	20	4	●
3,7	52	20	4	●
3,8	55	22	4	●
3,9	55	22	4	●
4,0	55	22	4	●
4,1	55	22	6	●
4,2	55	22	6	●
4,3	58	24	6	●
4,4	58	24	6	●
4,5	58	24	6	●
4,6	58	24	6	●
4,7	58	24	6	●
4,8	62	26	6	●
4,9	62	26	6	●

Tipo / Type				VA
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6134 TN
5,0	62	26	6	●
5,1	62	26	6	●
5,2	62	26	6	●
5,3	62	26	6	●
5,4	66	28	6	●
5,5	66	28	6	●
5,6	66	28	6	●
5,7	66	28	6	●
5,8	66	28	6	●
5,9	66	28	6	●
6,0	66	28	6	●
6,1	70	31	8	●
6,2	70	31	8	●
6,3	70	31	8	●
6,4	70	31	8	●
6,5	70	31	8	●
6,6	70	31	8	●
6,7	70	31	8	●
6,8	74	34	8	●
6,9	74	34	8	●
7,0	74	34	8	●
7,1	74	34	8	●
7,2	74	34	8	●
7,3	74	34	8	●
7,4	74	34	8	●
7,5	74	34	8	●
7,6	79	37	8	●
7,7	79	37	8	●
7,8	79	37	8	●
7,9	79	37	8	●
8,0	79	37	8	●
8,1	79	37	10	●
8,2	79	37	10	●
8,3	79	37	10	●
8,4	79	37	10	●
8,5	79	37	10	●
8,6	84	40	10	●
8,7	84	40	10	●
8,8	84	40	10	●
8,9	84	40	10	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

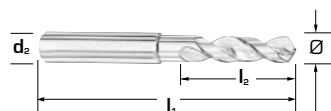
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 1835 A

Punte evolute in HSS-Co serie extra corta

HSS-Co High performance stub length twist drills

Record Evolution VA



Tipo / Type				VA
Direzione di taglio / Cutting direction				
Materiale / Material				HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6134 TN
9,0	84	40	10	●
9,1	84	40	10	●
9,2	84	40	10	●
9,3	84	40	10	●
9,4	84	40	10	●
9,5	84	40	10	●
9,6	89	43	10	●
9,7	89	43	10	●
9,8	89	43	10	●
9,9	89	43	10	●
10,0	89	43	10	●
10,1	89	43	10	●
10,2	89	43	10	●
10,3	89	43	10	●
10,4	89	43	10	●
10,5	89	43	10	●
10,6	89	43	12	●
10,7	95	47	12	●
10,8	95	47	12	●
10,9	95	47	12	●
11,0	95	47	12	●
11,1	95	47	12	●
11,2	95	47	12	●
11,3	95	47	12	●
11,4	95	47	12	●
11,5	95	47	12	●
11,6	95	47	12	●
11,7	95	47	12	●
11,8	95	47	12	●
11,9	102	51	12	●
12,0	102	51	12	●
12,1	102	51	12	●
12,2	102	51	12	●
12,3	102	51	12	●
12,4	102	51	12	●
12,5	102	51	12	●
12,6	102	51	12	●
12,7	102	51	12	●
12,8	102	51	12	●
12,9	102	51	12	●

Tipo / Type				VA
Direzione di taglio / Cutting direction				
Materiale / Material				HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6134 TN
13,0	102	51	12	●
13,5	107	54	16	●
14,0	107	54	16	●
14,5	111	56	16	●
15,0	111	56	16	●
15,5	115	58	16	●
16,0	115	58	16	●
16,5	119	60	20	●
17,0	119	60	20	●
17,5	123	62	20	●
18,0	123	62	20	●
18,5	127	64	20	●
19,0	127	64	20	●
19,5	131	66	20	●
20,0	131	66	20	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

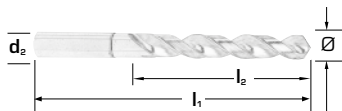
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 1835 A

Punte evolute in HSS-Co serie corta

HSS-Co High performance jobber length twist drills

Record Evolution VA



Tipo / Type				VA
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6229 TN
1,0	34	12	3	●
1,1	34	12	3	●
1,2	38	16	3	●
1,3	38	16	3	●
1,4	40	17	3	●
1,5	40	17	3	●
1,6	43	20	3	●
1,7	43	20	3	●
1,8	46	22	3	●
1,9	46	22	3	●
2,0	49	25	3	●
2,1	49	25	3	●
2,2	53	28	3	●
2,3	53	28	3	●
2,4	57	31	3	●
2,5	57	31	3	●
2,6	57	31	3	●
2,7	61	34	3	●
2,8	61	34	3	●
2,9	61	34	3	●
3,0	61	33	3	●
3,1	65	36	4	●
3,2	65	36	4	●
3,3	65	36	4	●
3,4	70	39	4	●
3,5	70	39	4	●
3,6	70	39	4	●
3,7	70	39	4	●
3,8	75	43	4	●
3,9	75	43	4	●
4,0	75	43	4	●
4,1	75	43	6	●
4,2	75	43	6	●
4,3	80	47	6	●
4,4	80	47	6	●
4,5	80	47	6	●
4,6	80	47	6	●
4,7	80	47	6	●
4,8	86	52	6	●
4,9	86	52	6	●

Tipo / Type				VA
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6229 TN
5,0	86	52	6	●
5,1	86	52	6	●
5,2	86	52	6	●
5,3	86	52	6	●
5,4	93	57	6	●
5,5	93	57	6	●
5,6	93	57	6	●
5,7	93	57	6	●
5,8	93	57	6	●
5,9	93	57	6	●
6,0	93	57	6	●
6,1	101	63	8	●
6,2	101	63	8	●
6,3	101	63	8	●
6,4	101	63	8	●
6,5	101	63	8	●
6,6	101	63	8	●
6,7	101	63	8	●
6,8	109	69	8	●
6,9	109	69	8	●
7,0	109	69	8	●
7,1	109	69	8	●
7,2	109	69	8	●
7,3	109	69	8	●
7,4	109	69	8	●
7,5	109	69	8	●
7,6	117	75	8	●
7,7	117	75	8	●
7,8	117	75	8	●
7,9	117	75	8	●
8,0	117	75	8	●
8,1	117	75	10	●
8,2	117	75	10	●
8,3	117	75	10	●
8,4	117	75	10	●
8,5	117	75	10	●
8,6	125	81	10	●
8,7	125	81	10	●
8,8	125	81	10	●
8,9	125	81	10	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

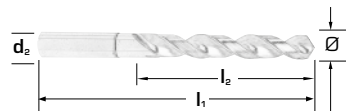
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 1835 A

Punte evolute in HSS-Co serie corta

HSS-Co High performance jobber length twist drills

Record Evolution VA



Tipo / Type					VA
Direzione di taglio / Cutting direction					
Materiale / Material					HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6229 TN	
9,0	125	81	10	●	
9,1	125	81	10	●	
9,2	125	81	10	●	
9,3	125	81	10	●	
9,4	125	81	10	●	
9,5	125	81	10	●	
9,6	133	87	10	●	
9,7	133	87	10	●	
9,8	133	87	10	●	
9,9	133	87	10	●	
10,0	133	87	10	●	
10,1	133	87	10	●	
10,2	133	87	10	●	
10,3	133	87	10	●	
10,4	133	87	10	●	
10,5	133	87	10	●	
10,6	133	87	12	●	
10,7	142	94	12	●	
10,8	142	94	12	●	
10,9	142	94	12	●	
11,0	142	94	12	●	
11,1	142	94	12	●	
11,2	142	94	12	●	
11,3	142	94	12	●	
11,4	142	94	12	●	
11,5	142	94	12	●	
11,6	142	94	12	●	
11,7	142	94	12	●	
11,8	142	94	12	●	
11,9	142	94	12	●	
12,0	151	101	12	●	
12,1	151	101	12	●	
12,2	151	101	12	●	
12,3	151	101	12	●	
12,4	151	101	12	●	
12,5	151	101	12	●	
12,6	151	101	12	●	
12,7	151	101	12	●	
12,8	151	101	12	●	
12,9	151	101	12	●	

Tipo / Type					VA
Direzione di taglio / Cutting direction					
Materiale / Material					HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6229 TN	
13,0	151	101	12	●	
13,5	160	108	16	●	
14,0	160	108	16	●	
14,5	169	114	16	●	
15,0	169	114	16	●	
15,5	178	120	16	●	
16,0	178	120	16	●	
16,5	184	125	20	●	
17,0	184	125	20	●	
17,5	191	130	20	●	
18,0	191	130	20	●	
18,5	198	135	20	●	
19,0	198	135	20	●	
19,5	205	140	20	●	
20,0	205	140	20	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

RECORD HD i

Le punte in HSS-Co della serie Record HDi sono progettate con fori di lubrificazione in modo specifico per le lavorazioni degli acciai e ghise e garantiscono elevate prestazioni e affidabilità.

Record HDi HSS-Co drills with internal coolant are specifically engineered to drill steel and cast iron and ensure high performances and reliability.



GEOMETRIA DI TESTA A 130°
130° point design

LA SPINTA RIDOTTA PREVIENE LA DEFORMAZIONE DEL PEZZO
Low thrust prevents workpiece flexing

ECCELLENTI RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE E TORSIONE IN CONDIZIONI DI LAVORO INSTABILI
Excellent feed force and torsional resistance in unstable working conditions

ECCELLENTI CAPACITÀ DI AUTO-CENTRATURA
Excellent centring capabilities

DESIGN ESCLUSIVO DEL VANO, AMPI VANI PER L'EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO
Unique flute design, Large chip pockets for an efficient and fast chip evacuation

CAPACITÀ DI FORATURA CON RIDOTTI STEP RISPETTO ALLE CONVENZIONALI PUNTE IN HSS-Co
Cutting capability with lower number of steps than conventional HSS-Co drills

QUALITÀ HSS-Co
Quality HSS-Co

RIVESTIMENTO PVD TIN CON ELEVATA RESISTENZA ALL'USURA E RIDOTTA ADESIONE SU ACCIAI A TRUCIOLO LUNGO
PVD TIN coating with high wear resistance and low adhesion to long chip steel materials

IL PROCESSO DI LUCIDATURA SUPERFICIALE ASSICURA UNA MIGLIORE EVACUAZIONE del truciolo anche con bassa pressione del refrigerante

THE HIGHLY POLISHED SURFACE ENSURES BETTER CHIP EVACUATION
even when low-pressure coolant is applied

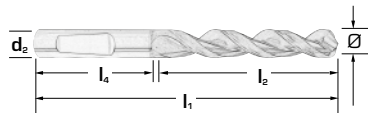
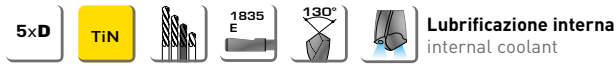
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 1835 E

Punte evolute in HSS-Co con fori di lubrificazione

HSS-Co High performance twist drills with internal coolant

Record HD i



Tipo / Type						HD I
Direzione di taglio / Cutting direction						
Materiale / Material						HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂	6522 TN	
5,0	82	44	36	6	●	
5,1	82	44	36	6	●	
5,2	82	44	36	6	●	
5,3	82	44	36	6	●	
5,4	82	44	36	6	●	
5,5	82	44	36	6	●	
5,6	82	44	36	6	●	
5,7	82	44	36	6	●	
5,8	82	44	36	6	●	
5,9	82	44	36	6	●	
6,0	82	44	36	6	●	
6,1	91	53	36	8	●	
6,2	91	53	36	8	●	
6,3	91	53	36	8	●	
6,4	91	53	36	8	●	
6,5	91	53	36	8	●	
6,6	91	53	36	8	●	
6,7	91	53	36	8	●	
6,8	91	53	36	8	●	
6,9	91	53	36	8	●	
7,0	91	53	36	8	●	
7,1	91	53	36	8	●	
7,2	91	53	36	8	●	
7,3	91	53	36	8	●	
7,4	91	53	36	8	●	
7,5	91	53	36	8	●	
7,6	91	53	36	8	●	
7,7	91	53	36	8	●	
7,8	91	53	36	8	●	
7,9	91	53	36	8	●	
8,0	91	53	36	8	●	
8,1	103	61	40	10	●	
8,2	103	61	40	10	●	
8,3	103	61	40	10	●	
8,4	103	61	40	10	●	
8,5	103	61	40	10	●	
8,6	103	61	40	10	●	
8,7	103	61	40	10	●	
8,8	103	61	40	10	●	
8,9	103	61	40	10	●	

Tipo / Type						HD I
Direzione di taglio / Cutting direction						
Materiale / Material						HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂	6522 TN	
9,0	103	61	40	10	●	
9,1	103	61	40	10	●	
9,2	103	61	40	10	●	
9,3	103	61	40	10	●	
9,4	103	61	40	10	●	
9,5	103	61	40	10	●	
9,6	103	61	40	10	●	
9,7	103	61	40	10	●	
9,8	103	61	40	10	●	
9,9	103	61	40	10	●	
10,0	103	61	40	10	●	
10,2	122	75	45	12	●	
10,5	122	75	45	12	●	
11,0	122	75	45	12	●	
11,5	122	75	45	12	●	
12,0	122	75	45	12	●	
12,5	134	87	45	14	●	
13,0	134	87	45	14	●	
13,5	134	87	45	14	●	
14,0	134	87	45	14	●	
14,5	150	100	48	16	●	
15,0	150	100	48	16	●	
15,5	150	100	48	16	●	
16,0	150	100	48	16	●	
16,5	162	112	48	18	●	
17,0	162	112	48	18	●	
17,5	162	112	48	18	●	
18,0	162	112	48	18	●	
18,5	176	124	50	20	●	
19,0	176	124	50	20	●	
19,5	176	124	50	20	●	
20,0	176	124	50	20	●	
20,5	207	145	56	25	●	
21,0	210	145	56	25	●	
21,5	207	145	56	25	●	
22,0	207	145	56	25	●	
22,5	207	145	56	25	●	
23,0	207	145	56	25	●	
23,5	207	145	56	25	●	
24,0	207	145	56	25	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

RECORD PM

Le punte in HSS-Co-PM sinterizzate della serie Record PM sono progettate in modo specifico per le lavorazioni degli acciai e ghise e garantiscono elevate prestazioni, affidabilità e lunga durata dell'utensile rispetto alle convenzionali punte in HSS-Co.

Record PM HSS-Co-PM sintered drills are specifically engineered to drill steel and cast iron and ensure high performances, reliability and longer tool life than conventional HSS-Co drills.



GEOMETRIA DI TESTA A 130°
130° point design

LA SPINTA RIDOTTA PREVIENE LA DEFORMAZIONE DEL PEZZO.
Low thrust prevents workpiece flexing.

ECCELLENTI RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE E TORSIONE IN CONDIZIONI DI LAVORO INSTABILI.
Excellent feed force and torsional resistance in unstable working conditions.

ECCELLENTI CAPACITÀ DI AUTO-CENTRATURA, DESIGN ESCLUSIVO DEL VANO
Excellent centring capabilities, Unique flute design

AMPI VANI PER L'EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO.
Large chip pockets for an efficient and fast chip evacuation.

CAPACITÀ DI FORATURA CON RIDOTTI STEP RISPETTO ALLE PUNTE IN HSS CO.
Cutting capability with lower number of steps than HSS Co drills.

QUALITÀ HSS-CO SINTERIZZATO
Quality HSS-Co sintered

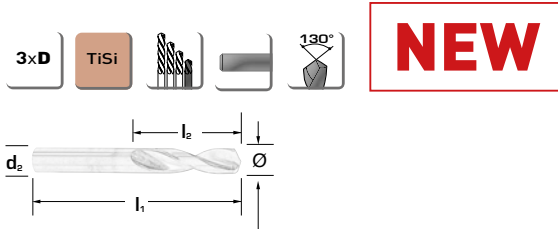
RIVESTIMENTO PVD TISI MULTISTRATO CON ELEVATA RESISTENZA ALL'USURA E RIDOTTA ADESIONE SU ACCIAI A TRUCIOLO LUNGO. IL PROCESSO DI LUCIDATURA SUPERFICIALE ASSICURA UNA MIGLIORE EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO ANCHE CON BASSA PRESSIONE DEL REFRIGERANTE.

Multilayer PVD TiSi coating with high wear resistance and low adhesion to long chip steel materials.
The highly polished surface ensures better chip evacuation even when low-pressure coolant is applied.

Punte evolute in HSS-Co-PM con attacco cilindrico

HSS-Co-PM high performance twist drills with straight shank

Record PM



Tipo / Type				PM
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				HSS-Co-PM
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6178 NX
2,0	38	12	2,0	●
2,1	38	12	2,1	●
2,2	40	13	2,2	●
2,3	40	13	2,3	●
2,4	43	14	2,4	●
2,5	43	14	2,5	●
2,6	43	14	2,6	●
2,7	43	14	2,7	●
2,8	46	16	2,8	●
2,9	46	16	2,9	●
3,0	46	16	3,0	●
3,1	49	18	3,1	●
3,2	49	18	3,2	●
3,3	49	18	3,3	●
3,4	52	20	3,4	●
3,5	52	20	3,5	●
3,6	52	20	3,6	●
3,7	52	20	3,7	●
3,8	55	22	3,8	●
3,9	55	22	3,9	●
4,0	55	22	4,0	●
4,1	55	22	4,1	●
4,2	55	22	4,2	●
4,3	58	24	4,3	●
4,4	58	24	4,4	●
4,5	58	24	4,5	●
4,6	58	24	4,6	●
4,7	58	24	4,7	●
4,8	62	26	4,8	●
4,9	62	26	4,9	●
5,0	62	26	5,0	●
5,1	62	26	5,1	●
5,2	62	26	5,2	●
5,3	62	26	5,3	●
5,4	66	28	5,4	●
5,5	66	28	5,5	●
5,6	66	28	5,6	●
5,7	66	28	5,7	●
5,8	66	28	5,8	●
5,9	66	28	5,9	●

Tipo / Type				PM
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				HSS-Co-PM
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6178 NX
6,0	66	28	6,0	●
6,1	70	31	6,1	●
6,2	70	31	6,2	●
6,3	70	31	6,3	●
6,4	70	31	6,4	●
6,5	70	31	6,5	●
6,6	70	31	6,6	●
6,7	70	31	6,7	●
6,8	74	34	6,8	●
6,9	74	34	6,9	●
7,0	74	34	7,0	●
7,1	74	34	7,1	●
7,2	74	34	7,2	●
7,3	74	34	7,3	●
7,4	74	34	7,4	●
7,5	74	34	7,5	●
7,6	79	37	7,6	●
7,7	79	37	7,7	●
7,8	79	37	7,8	●
7,9	79	37	7,9	●
8,0	79	37	8,0	●
8,1	79	37	8,1	●
8,2	79	37	8,2	●
8,3	79	37	8,3	●
8,4	79	37	8,4	●
8,5	79	37	8,5	●
9,0	84	40	9,0	●
9,5	84	40	9,5	●
10,0	89	43	10,0	●
10,2	89	43	10,2	●
10,5	89	43	10,5	●
11,0	95	47	11,0	●
11,5	95	47	11,5	●
12,0	102	51	12,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

RECORD 2S - 2Si

Le punte in metallo duro della serie Record 2S e 2Si garantiscono il massimo volume di truciolo asportato e la maggior durata dell'utensile nelle lavorazioni degli acciai delle ghise e non ferrosi.

Le punte in metallo duro della serie Record 2S e 2Si sono proposte in versione con e senza lubrificazione interna e in versione 3xD e 5xD.

Record 2S and 2Si solid carbide drills offer the highest metal removal rates and longest tool life in steel, cast iron, and non-ferrous materials.

Record 2S and 2Si solid carbide drills are available with and without internal coolant in 3xD and 5xD lengths.



PUNTA CON GEOMETRIA 2S
Drill Geometry 2S

LA SPINTA RIDOTTA PREVIENE LA DEFORMAZIONE DEL PEZZO
Low thrust prevents workpiece flexing

ECCELLENTE CAPACITÀ DI AUTO-CENTRATURA
Excellent centring capabilities

QUALITÀ K30F
Quality K30F

**METALLO DURO K30F MICRO GRANA CON 2 TIPOLOGIE DI RIVESTIMENTO
TF MULTISTRATO IN TiAlN FUTURA PLUS E TN TiN OTTENUTI CON
PROCESSI PVD I QUALI ASSICURANO ELEVATE RESISTENZE ALL'USURA, BASSO COEFFICIENTE DI
ATTRITO E STABILITÀ ANCHE SU APPLICAZIONI CON QUANTITÀ MINIMA DI REFRIGERANTE MQL**

Solid carbide micro-grain K30F has TF multilayer coating in TiAlN Futura Plus and TN TiN coatings, obtained through PVD processes, that ensure excellent wear resistance and low-friction even in minimum quantity lubrication (MQL) applications

EXTRA CORTA / STUB LENGTH

Punte evolute serie extra corta

High Performance twist drills, stub length

Record 2 S Metallo duro / Solid carbide



Tipo / Type					2 S
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 30F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6213 TN	
1,5	32	9	1,5	●	
1,6	34	10	1,6	●	
1,7	34	10	1,7	●	
1,8	36	11	1,8	●	
1,9	36	11	1,9	●	
2,0	38	12	2,0	●	
2,1	38	12	2,1	●	
2,2	40	13	2,2	●	
2,3	40	13	2,3	●	
2,4	43	14	2,4	●	
2,5	43	14	2,5	●	
2,6	43	14	2,6	●	
2,7	46	16	2,7	●	
2,8	46	16	2,8	●	
2,9	46	16	2,9	●	
3,0	46	16	3,0	●	
3,1	49	18	3,1	●	
3,2	49	18	3,2	●	
3,3	49	18	3,3	●	
3,4	52	20	3,4	●	
3,5	52	20	3,5	●	
3,6	52	20	3,6	●	
3,65	52	20	3,65	●	
3,7	52	20	3,7	●	
3,8	55	22	3,8	●	
3,9	55	22	3,9	●	
4,0	55	22	4,0	●	
4,1	55	22	4,1	●	
4,2	55	22	4,2	●	
4,3	58	24	4,3	●	
4,4	58	24	4,4	●	
4,5	58	24	4,5	●	
4,6	58	24	4,6	●	
4,65	58	24	4,65	●	
4,7	58	24	4,7	●	
4,8	62	26	4,8	●	
4,9	62	26	4,9	●	
5,0	62	26	5,0	●	
5,1	62	26	5,1	●	
5,2	62	26	5,2	●	

Tipo / Type					2 S
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 30F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6213 TN	
5,3	62	26	5,3	●	
5,4	66	28	5,4	●	
5,5	66	28	5,5	●	
5,55	66	28	5,55	●	
5,6	66	28	5,6	●	
5,7	66	28	5,7	●	
5,8	66	28	5,8	●	
5,9	66	28	5,9	●	
6,0	66	28	6,0	●	
6,1	70	31	6,1	●	
6,2	70	31	6,2	●	
6,3	70	31	6,3	●	
6,4	70	31	6,4	●	
6,5	70	31	6,5	●	
6,6	70	31	6,6	●	
6,7	70	31	6,7	●	
6,8	74	34	6,8	●	
6,9	74	34	6,9	●	
7,0	74	34	7,0	●	
7,1	74	34	7,1	●	
7,2	74	34	7,2	●	
7,3	74	34	7,3	●	
7,4	74	34	7,4	●	
7,5	74	34	7,5	●	
7,6	79	37	7,6	●	
7,7	79	37	7,7	●	
7,8	79	37	7,8	●	
7,9	79	37	7,9	●	
8,0	79	37	8,0	●	
8,1	79	37	8,1	●	
8,2	79	37	8,2	●	
8,3	79	37	8,3	●	
8,4	79	37	8,4	●	
8,5	79	37	8,5	●	
8,6	84	40	8,6	●	
8,7	84	40	8,7	●	
8,8	84	40	8,8	●	
8,9	84	40	8,9	●	
9,0	84	40	9,0	●	
9,1	84	40	9,1	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

EXTRA CORTA / STUB LENGTH

DIN 6535 HA

Punte evolute serie extra corta

High Performance twist drills, stub length

Record 2 S Metallo duro / Solid carbide



Tipo / Type				2 S
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				K 30F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6213 TN
9,2	84	40	9,2	●
9,3	84	40	9,3	●
9,4	84	40	9,4	●
9,5	84	40	9,5	●
9,6	89	43	9,6	●
9,7	89	43	9,7	●
9,8	89	43	9,8	●
9,9	89	43	9,9	●
10,0	89	43	10,0	●
10,1	89	43	10,1	●
10,2	89	43	10,2	●
10,3	89	43	10,3	●
10,4	89	43	10,4	●
10,5	89	43	10,5	●
10,6	89	43	10,6	●
10,7	95	47	10,7	●
10,8	95	47	10,8	●
10,9	95	47	10,9	●
11,0	95	47	11,0	●
11,1	95	47	11,1	●
11,2	95	47	11,2	●
11,3	95	47	11,3	●
11,4	95	47	11,4	●
11,5	95	47	11,5	●
11,6	95	47	11,6	●
11,7	95	47	11,7	●
11,8	95	47	11,8	●
11,9	102	51	11,9	●
12,0	102	51	12,0	●
12,1	102	51	12,1	●
12,2	102	51	12,2	●
12,3	102	51	12,3	●
12,4	102	51	12,4	●
12,5	102	51	12,5	●
12,6	102	51	12,6	●
12,7	102	51	12,7	●
12,8	102	51	12,8	●
12,9	102	51	12,9	●
13,0	102	51	13,0	●
13,1	102	51	13,1	●

Tipo / Type				2 S
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				K 30F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6213 TN
13,2	102	51	13,2	●
13,3	107	54	13,3	●
13,4	107	54	13,4	●
13,5	107	54	13,5	●
13,6	107	54	13,6	●
13,7	107	54	13,7	●
13,8	107	54	13,8	●
13,9	107	54	13,9	●
14,0	107	54	14,0	●
14,1	111	56	14,1	●
14,2	111	56	14,2	●
14,3	111	56	14,3	●
14,4	111	56	14,4	●
14,5	111	56	14,5	●
14,6	111	56	14,6	●
14,7	111	56	14,7	●
14,8	111	56	14,8	●
14,9	111	56	14,9	●
15,0	111	56	15,0	●
15,1	115	58	15,1	●
15,2	115	58	15,2	●
15,3	115	58	15,3	●
15,4	115	58	15,4	●
15,5	115	58	15,5	●
15,6	115	58	15,6	●
15,7	115	58	15,7	●
15,8	115	58	15,8	●
15,9	115	58	15,9	●
16,0	115	58	16,0	●
16,5	119	60	16,5	●
17,0	119	60	17,0	●
17,5	123	62	17,5	●
18,0	123	62	18,0	●
18,5	127	64	18,5	●
19,0	127	64	19,0	●
19,5	131	66	19,5	●
20,0	131	66	20,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 6537K



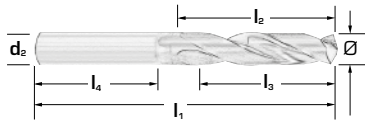
EXTRA CORTA / STUB LENGTH

DIN 6535 HA

Punte evolute serie extra corta

High Performance twist drills, stub length

Record 2 S Metallo duro / Solid carbide



Tipo / Type						2S	2S
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material						K 30F	K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h ₆	6015 TN	6015 TF
3,0	62	20	14	36	6	●	●
3,1	62	20	14	36	6	●	●
3,2	62	20	14	36	6	●	●
3,3	62	20	14	36	6	●	●
3,4	62	20	14	36	6	●	●
3,5	62	20	14	36	6	●	●
3,6	62	20	14	36	6	●	●
3,7	62	20	14	36	6	●	●
3,8	66	24	17	36	6	●	●
3,9	66	24	17	36	6	●	●
4,0	66	24	17	36	6	●	●
4,1	66	24	17	36	6	●	●
4,2	66	24	17	36	6	●	●
4,3	66	24	17	36	6	●	●
4,4	66	24	17	36	6	●	●
4,5	66	24	17	36	6	●	●
4,6	66	24	17	36	6	●	●
4,7	66	24	17	36	6	●	●
4,8	66	28	20	36	6	●	●
4,9	66	28	20	36	6	●	●
5,0	66	28	20	36	6	●	●
5,1	66	28	20	36	6	●	●
5,2	66	28	20	36	6	●	●
5,3	66	28	20	36	6	●	●
5,4	66	28	20	36	6	●	●
5,5	66	28	20	36	6	●	●
5,6	66	28	20	36	6	●	●
5,7	66	28	20	36	6	●	●
5,8	66	28	20	36	6	●	●
5,9	66	28	20	36	6	●	●
6,0	66	28	20	36	6	●	●
6,1	79	34	24	36	8	●	●
6,2	79	34	24	36	8	●	●
6,3	79	34	24	36	8	●	●
6,4	79	34	24	36	8	●	●
6,5	79	34	24	36	8	●	●
6,6	79	34	24	36	8	●	●
6,7	79	34	24	36	8	●	●
6,8	79	34	24	36	8	●	●
6,9	79	34	24	36	8	●	●

Tipo / Type						2S	2S
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material						K 30F	K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h ₆	6015 TN	6015 TF
7,0	79	41	29	36	8	●	●
7,1	79	41	29	36	8	●	●
7,2	79	41	29	36	8	●	●
7,3	79	41	29	36	8	●	●
7,4	79	41	29	36	8	●	●
7,5	79	41	29	36	8	●	●
7,6	79	41	29	36	8	●	●
7,7	79	41	29	36	8	●	●
7,8	79	41	29	36	8	●	●
7,9	79	41	29	36	8	●	●
8,0	79	41	29	36	8	●	●
8,1	89	47	35	40	10	●	●
8,2	89	47	35	40	10	●	●
8,3	89	47	35	40	10	●	●
8,4	89	47	35	40	10	●	●
8,5	89	47	35	40	10	●	●
8,6	89	47	35	40	10	●	●
8,7	89	47	35	40	10	●	●
8,8	89	47	35	40	10	●	●
8,9	89	47	35	40	10	●	●
9,0	89	47	35	40	10	●	●
9,1	89	47	35	40	10	●	●
9,2	89	47	35	40	10	●	●
9,3	89	47	35	40	10	●	●
9,4	89	47	35	40	10	●	●
9,5	89	47	35	40	10	●	●
9,6	89	47	35	40	10	●	●
9,7	89	47	35	40	10	●	●
9,8	89	47	35	40	10	●	●
9,9	89	47	35	40	10	●	●
10,0	89	47	35	40	10	●	●
10,1	102	55	40	45	12	●	●
10,2	102	55	40	45	12	●	●
10,3	102	55	40	45	12	●	●
10,4	102	55	40	45	12	●	●
10,5	102	55	40	45	12	●	●
10,6	102	55	40	45	12	●	●
10,7	102	55	40	45	12	●	●
10,8	102	55	40	45	12	●	●
10,9	102	55	40	45	12	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 6537K



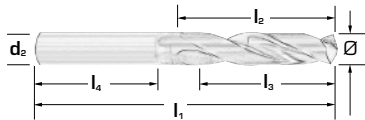
EXTRA CORTA / STUB LENGTH

DIN 6535 HA

Punte evolute serie extra corta

High Performance twist drills, stub length

Record 2 S Metallo duro / Solid carbide



Tipo / Type						2S	2S
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material						K 30F	K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6015 TN	6015 TF
11,0	102	55	40	45	12	●	●
11,1	102	55	40	45	12	●	●
11,2	102	55	40	45	12	●	●
11,3	102	55	40	45	12	●	●
11,4	102	55	40	45	12	●	●
11,5	102	55	40	45	12	●	●
11,6	102	55	40	45	12	●	●
11,7	102	55	40	45	12	●	●
11,8	102	55	40	45	12	●	●
11,9	102	55	40	45	12	●	●
12,0	102	55	40	45	12	●	●
12,1	107	60	43	45	14	●	●
12,2	107	60	43	45	14	●	●
12,3	107	60	43	45	14	●	●
12,4	107	60	43	45	14	●	●
12,5	107	60	43	45	14	●	●
12,6	107	60	43	45	14	●	●
12,7	107	60	43	45	14	●	●
12,8	107	60	43	45	14	●	●
12,9	107	60	43	45	14	●	●
13,0	107	60	43	45	14	●	●
13,1	107	60	43	45	14	●	●
13,2	107	60	43	45	14	●	●
13,3	107	60	43	45	14	●	●
13,4	107	60	43	45	14	●	●
13,5	107	60	43	45	14	●	●
13,6	107	60	43	45	14	●	●
13,7	107	60	43	45	14	●	●
13,8	107	60	43	45	14	●	●
13,9	107	60	43	45	14	●	●
14,0	107	60	43	45	14	●	●
14,1	115	65	45	48	16	●	●
14,2	115	65	45	48	16	●	●
14,3	115	65	45	48	16	●	●
14,4	115	65	45	48	16	●	●
14,5	115	65	45	48	16	●	●
14,6	115	65	45	48	16	●	●
14,7	115	65	45	48	16	●	●
14,8	115	65	45	48	16	●	●
14,9	115	65	45	48	16	●	●

Tipo / Type						2S	2S
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material						K 30F	K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6015 TN	6015 TF
15,0	115	65	45	48	16	●	●
15,1	115	65	45	48	16	●	●
15,2	115	65	45	48	16	●	●
15,3	115	65	45	48	16	●	●
15,4	115	65	45	48	16	●	●
15,5	115	65	45	48	16	●	●
15,6	115	65	45	48	16	●	●
15,7	115	65	45	48	16	●	●
15,8	115	65	45	48	16	●	●
15,9	115	65	45	48	16	●	●
16,0	115	65	45	48	16	●	●
16,5	123	73	51	48	18	●	●
17,0	123	73	51	48	18	●	●
17,5	123	73	51	48	18	●	●
18,0	123	73	51	48	18	●	●
18,5	131	79	55	50	20	●	●
19,0	131	79	55	50	20	●	●
19,5	131	79	55	50	20	●	●
20,0	131	79	55	50	20	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HE

Punte evolute serie corta

High Performance twist drills, jobber length series

Record 2 S Metallo duro / Solid carbide



Tipo / Type							2 S
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material							K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6016 TF	
3,0	62	20	14	36	6	●	
3,1	62	20	14	36	6	●	
3,2	62	20	14	36	6	●	
3,3	62	20	14	36	6	●	
3,4	62	20	14	36	6	●	
3,5	62	20	14	36	6	●	
3,6	62	20	14	36	6	●	
3,7	62	20	14	36	6	●	
3,8	66	24	17	36	6	●	
3,9	66	24	17	36	6	●	
4,0	66	24	17	36	6	●	
4,1	66	24	17	36	6	●	
4,2	66	24	17	36	6	●	
4,3	66	24	17	36	6	●	
4,4	66	24	17	36	6	●	
4,5	66	24	17	36	6	●	
4,6	66	24	17	36	6	●	
4,7	66	24	17	36	6	●	
4,8	66	28	20	36	6	●	
4,9	66	28	20	36	6	●	
5,0	66	28	20	36	6	●	
5,1	66	28	20	36	6	●	
5,2	66	28	20	36	6	●	
5,3	66	28	20	36	6	●	
5,4	66	28	20	36	6	●	
5,5	66	28	20	36	6	●	
5,6	66	28	20	36	6	●	
5,7	66	28	20	36	6	●	
5,8	66	28	20	36	6	●	
5,9	66	28	20	36	6	●	
6,0	66	28	20	36	6	●	
6,1	79	34	24	36	8	●	
6,2	79	34	24	36	8	●	
6,3	79	34	24	36	8	●	
6,4	79	34	24	36	8	●	
6,5	79	34	24	36	8	●	
6,6	79	34	24	36	8	●	
6,7	79	34	24	36	8	●	
6,8	79	34	24	36	8	●	
6,9	79	34	24	36	8	●	

Tipo / Type							2 S
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material							K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6016 TF	
7,0	79	41	29	36	8	●	
7,1	79	41	29	36	8	●	
7,2	79	41	29	36	8	●	
7,3	79	41	29	36	8	●	
7,4	79	41	29	36	8	●	
7,5	79	41	29	36	8	●	
7,6	79	41	29	36	8	●	
7,7	79	41	29	36	8	●	
7,8	79	41	29	36	8	●	
7,9	79	41	29	36	8	●	
8,0	79	41	29	36	8	●	
8,1	89	47	35	40	10	●	
8,2	89	47	35	40	10	●	
8,3	89	47	35	40	10	●	
8,4	89	47	35	40	10	●	
8,5	89	47	35	40	10	●	
8,6	89	47	35	40	10	●	
8,7	89	47	35	40	10	●	
8,8	89	47	35	40	10	●	
8,9	89	47	35	40	10	●	
9,0	89	47	35	40	10	●	
9,1	89	47	35	40	10	●	
9,2	89	47	35	40	10	●	
9,3	89	47	35	40	10	●	
9,4	89	47	35	40	10	●	
9,5	89	47	35	40	10	●	
9,6	89	47	35	40	10	●	
9,7	89	47	35	40	10	●	
9,8	89	47	35	40	10	●	
9,9	89	47	35	40	10	●	
10,0	89	47	35	40	10	●	
10,1	102	55	40	45	12	●	
10,2	102	55	40	45	12	●	
10,3	102	55	40	45	12	●	
10,4	102	55	40	45	12	●	
10,5	102	55	40	45	12	●	
10,6	102	55	40	45	12	●	
10,7	102	55	40	45	12	●	
10,8	102	55	40	45	12	●	
10,9	102	55	40	45	12	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HE

Punte evolute serie corta

High Performance twist drills, jobber length series

Record 2 S Metallo duro / Solid carbide



Tipo / Type							2 S
Direzione di taglio / Cutting direction							
Materiale / Material							K 30F
Ø mm	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	d ₂	6016	
m7	mm	mm	mm	mm	h6	TF	
11,0	102	55	40	45	12	●	
11,1	102	55	40	45	12	●	
11,2	102	55	40	45	12	●	
11,3	102	55	40	45	12	●	
11,4	102	55	40	45	12	●	
11,5	102	55	40	45	12	●	
11,6	102	55	40	45	12	●	
11,7	102	55	40	45	12	●	
11,8	102	55	40	45	12	●	
11,9	102	55	40	45	12	●	
12,0	102	55	40	45	12	●	
12,1	107	60	43	45	14	●	
12,2	107	60	43	45	14	●	
12,3	107	60	43	45	14	●	
12,4	107	60	43	45	14	●	
12,5	107	60	43	45	14	●	
12,6	107	60	43	45	14	●	
12,7	107	60	43	45	14	●	
12,8	107	60	43	45	14	●	
12,9	107	60	43	45	14	●	
13,0	107	60	43	45	14	●	
13,1	107	60	43	45	14	●	
13,2	107	60	43	45	14	●	
13,3	107	60	43	45	14	●	
13,4	107	60	43	45	14	●	
13,5	107	60	43	45	14	●	
13,6	107	60	43	45	14	●	
13,7	107	60	43	45	14	●	
13,8	107	60	43	45	14	●	
13,9	107	60	43	45	14	●	
14,0	107	60	43	45	14	●	
14,1	115	65	45	48	16	●	
14,2	115	65	45	48	16	●	
14,3	115	65	45	48	16	●	
14,4	115	65	45	48	16	●	
14,5	115	65	45	48	16	●	
14,6	115	65	45	48	16	●	
14,7	115	65	45	48	16	●	
14,8	115	65	45	48	16	●	
14,9	115	65	45	48	16	●	

Tipo / Type							2 S
Direzione di taglio / Cutting direction							
Materiale / Material							K 30F
Ø mm	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	d ₂	6016	
m7	mm	mm	mm	mm	h6	TF	
15,0	115	65	45	48	16	●	
15,1	115	65	45	48	16	●	
15,2	115	65	45	48	16	●	
15,3	115	65	45	48	16	●	
15,4	115	65	45	48	16	●	
15,5	115	65	45	48	16	●	
15,6	115	65	45	48	16	●	
15,7	115	65	45	48	16	●	
15,8	115	65	45	48	16	●	
15,9	115	65	45	48	16	●	
16,0	115	65	45	48	16	●	
16,5	123	73	51	48	18	●	
17,0	123	73	51	48	18	●	
17,5	123	73	51	48	18	●	
18,0	123	73	51	48	18	●	
18,5	131	79	55	50	20	●	
19,0	131	79	55	50	20	●	
19,5	131	79	55	50	20	●	
20,0	131	79	55	50	20	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HA

Punte evolute serie lunga

High Performance twist drills, long series

Record 2 S Metallo duro / Solid carbide



Tipo / Type						2 S
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6017 TT	
3,0	66	28	36	6	●	
3,1	66	28	36	6	●	
3,2	66	28	36	6	●	
3,3	66	28	36	6	●	
3,4	66	28	36	6	●	
3,5	66	28	36	6	●	
3,6	66	28	36	6	●	
3,7	66	28	36	6	●	
3,8	74	36	36	6	●	
3,9	74	36	36	6	●	
4,0	74	36	36	6	●	
4,1	74	36	36	6	●	
4,2	74	36	36	6	●	
4,3	74	36	36	6	●	
4,4	74	36	36	6	●	
4,5	74	36	36	6	●	
4,6	74	36	36	6	●	
4,7	74	36	36	6	●	
4,8	82	44	36	6	●	
4,9	82	44	36	6	●	
5,0	82	44	36	6	●	
5,1	82	44	36	6	●	
5,2	82	44	36	6	●	
5,3	82	44	36	6	●	
5,4	82	44	36	6	●	
5,5	82	44	36	6	●	
5,6	82	44	36	6	●	
5,7	82	44	36	6	●	
5,8	82	44	36	6	●	
5,9	82	44	36	6	●	
6,0	82	44	36	6	●	
6,1	91	53	36	8	●	
6,2	91	53	36	8	●	
6,3	91	53	36	8	●	
6,4	91	53	36	8	●	
6,5	91	53	36	8	●	
6,6	91	53	36	8	●	
6,7	91	53	36	8	●	
6,8	91	53	36	8	●	
6,9	91	53	36	8	●	

Tipo / Type						2 S
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6017 TT	
7,0	91	53	36	8	●	
7,1	91	53	36	8	●	
7,2	91	53	36	8	●	
7,3	91	53	36	8	●	
7,4	91	53	36	8	●	
7,5	91	53	36	8	●	
7,6	91	53	36	8	●	
7,7	91	53	36	8	●	
7,8	91	53	36	8	●	
7,9	91	53	36	8	●	
8,0	91	53	36	8	●	
8,1	103	61	40	10	●	
8,2	103	61	40	10	●	
8,3	103	61	40	10	●	
8,4	103	61	40	10	●	
8,5	103	61	40	10	●	
8,6	103	61	40	10	●	
8,7	103	61	40	10	●	
8,8	103	61	40	10	●	
8,9	103	61	40	10	●	
9,0	103	61	40	10	●	
9,1	103	61	40	10	●	
9,2	103	61	40	10	●	
9,3	103	61	40	10	●	
9,4	103	61	40	10	●	
9,5	103	61	40	10	●	
9,6	103	61	40	10	●	
9,7	103	61	40	10	●	
9,8	103	61	40	10	●	
9,9	103	61	40	10	●	
10,0	103	61	40	10	●	
10,1	118	71	45	12	●	
10,2	118	71	45	12	●	
10,3	118	71	45	12	●	
10,4	118	71	45	12	●	
10,5	118	71	45	12	●	
10,6	118	71	45	12	●	
10,7	118	71	45	12	●	
10,8	118	71	45	12	●	
10,9	118	71	45	12	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

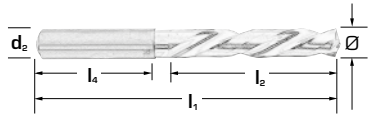
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HA

Punte evolute serie lunga

High Performance twist drills, long series

Record 2 S Metallo duro / Solid carbide



Tipo / Type						2 S
Direzione di taglio / Cutting direction						
Materiale / Material						K 30F
\emptyset mm m7	l_1 mm	l_2 mm	l_4 mm	d_2 h6	6017 TT	
11,0	118	71	45	12	●	
11,1	118	71	45	12	●	
11,2	118	71	45	12	●	
11,3	118	71	45	12	●	
11,4	118	71	45	12	●	
11,5	118	71	45	12	●	
11,6	118	71	45	12	●	
11,7	118	71	45	12	●	
11,8	118	71	45	12	●	
11,9	118	71	45	12	●	
12,0	118	71	45	12	●	
12,2	124	77	45	14	●	
12,5	124	77	45	14	●	
12,7	124	77	45	14	●	
12,8	124	77	45	14	●	
13,0	124	77	45	14	●	
13,1	124	77	45	14	●	
13,5	124	77	45	14	●	
13,8	124	77	45	14	●	
14,0	124	77	45	14	●	
14,5	133	83	48	16	●	
14,8	133	83	48	16	●	
15,0	133	83	48	16	●	
15,1	133	83	48	16	●	
15,5	133	83	48	16	●	
15,8	133	83	48	16	●	
16,0	133	83	48	16	●	
16,5	143	93	48	18	●	
17,0	143	93	48	18	●	
17,5	143	93	48	18	●	
18,0	143	93	48	18	●	
18,5	153	101	50	20	●	
19,0	153	101	50	20	●	
19,5	153	101	50	20	●	
20,0	153	101	50	20	●	

Tipo / Type						2 S
Direzione di taglio / Cutting direction						
Materiale / Material						K 30F
\emptyset mm m7	l_1 mm	l_2 mm	l_4 mm	d_2 h6	6017 TT	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

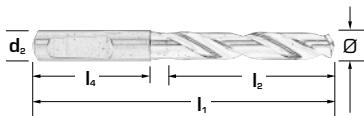
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HE

Punte evolute serie lunga

High Performance twist drills, long series

Record 2 S Metallo duro / Solid carbide



Tipo / Type						2 S
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6018 TT	
3,0	66	28	36	6	●	
3,1	66	28	36	6	●	
3,2	66	28	36	6	●	
3,3	66	28	36	6	●	
3,4	66	28	36	6	●	
3,5	66	28	36	6	●	
3,6	66	28	36	6	●	
3,7	66	28	36	6	●	
3,8	74	36	36	6	●	
3,9	74	36	36	6	●	
4,0	74	36	36	6	●	
4,1	74	36	36	6	●	
4,2	74	36	36	6	●	
4,3	74	36	36	6	●	
4,4	74	36	36	6	●	
4,5	74	36	36	6	●	
4,6	74	36	36	6	●	
4,7	74	36	36	6	●	
4,8	82	44	36	6	●	
4,9	82	44	36	6	●	
5,0	82	44	36	6	●	
5,1	82	44	36	6	●	
5,2	82	44	36	6	●	
5,3	82	44	36	6	●	
5,4	82	44	36	6	●	
5,5	82	44	36	6	●	
5,6	82	44	36	6	●	
5,7	82	44	36	6	●	
5,8	82	44	36	6	●	
5,9	82	44	36	6	●	
6,0	82	44	36	6	●	
6,1	91	53	36	8	●	
6,2	91	53	36	8	●	
6,3	91	53	36	8	●	
6,4	91	53	36	8	●	
6,5	91	53	36	8	●	
6,6	91	53	36	8	●	
6,7	91	53	36	8	●	
6,8	91	53	36	8	●	
6,9	91	53	36	8	●	

Tipo / Type						2 S
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6018 TT	
7,0	91	53	36	8	●	
7,1	91	53	36	8	●	
7,2	91	53	36	8	●	
7,3	91	53	36	8	●	
7,4	91	53	36	8	●	
7,5	91	53	36	8	●	
7,6	91	53	36	8	●	
7,7	91	53	36	8	●	
7,8	91	53	36	8	●	
7,9	91	53	36	8	●	
8,0	91	53	36	8	●	
8,1	103	61	40	10	●	
8,2	103	61	40	10	●	
8,3	103	61	40	10	●	
8,4	103	61	40	10	●	
8,5	103	61	40	10	●	
8,6	103	61	40	10	●	
8,7	103	61	40	10	●	
8,8	103	61	40	10	●	
8,9	103	61	40	10	●	
9,0	103	61	40	10	●	
9,1	103	61	40	10	●	
9,2	103	61	40	10	●	
9,3	103	61	40	10	●	
9,4	103	61	40	10	●	
9,5	103	61	40	10	●	
9,6	103	61	40	10	●	
9,7	103	61	40	10	●	
9,8	103	61	40	10	●	
9,9	103	61	40	10	●	
10,0	103	61	40	10	●	
10,1	118	71	45	12	●	
10,2	118	71	45	12	●	
10,3	118	71	45	12	●	
10,4	118	71	45	12	●	
10,5	118	71	45	12	●	
10,6	118	71	45	12	●	
10,7	118	71	45	12	●	
10,8	118	71	45	12	●	
10,9	118	71	45	12	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

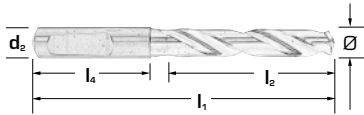
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HE

Punte evolute serie lunga

High Performance twist drills, long series

Record 2 S Metallo duro / Solid carbide



Tipo / Type					2 S
Direzione di taglio / Cutting direction					
Materiale / Material					K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6018 TT
11,0	118	71	45	12	●
11,1	118	71	45	12	●
11,2	118	71	45	12	●
11,3	118	71	45	12	●
11,4	118	71	45	12	●
11,5	118	71	45	12	●
11,6	118	71	45	12	●
11,7	118	71	45	12	●
11,8	118	71	45	12	●
11,9	118	71	45	12	●
12,0	118	71	45	12	●
12,2	124	77	45	14	●
12,5	124	77	45	14	●
12,7	124	77	45	14	●
12,8	124	77	45	14	●
13,0	124	77	45	14	●
13,1	124	77	45	14	●
13,5	124	77	45	14	●
13,8	124	77	45	14	●
14,0	124	77	45	14	●
14,5	133	83	48	16	●
14,8	133	83	48	16	●
15,0	133	83	48	16	●
15,1	133	83	48	16	●
15,5	133	83	48	16	●
15,8	133	83	48	16	●
16,0	133	83	48	16	●
16,5	143	93	48	18	●
17,0	143	93	48	18	●
17,5	143	93	48	18	●
18,0	143	93	48	18	●
18,5	153	101	50	20	●
19,0	153	101	50	20	●
19,5	153	101	50	20	●
20,0	153	101	50	20	●

Tipo / Type					2 S
Direzione di taglio / Cutting direction					
Materiale / Material					K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6018 TT

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

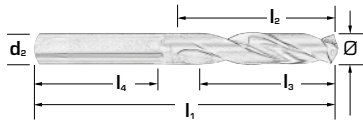
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HA

Punte evolte serie corta con fori di lubrificazione interna

High Performance twist drills, with internal coolant, jobber length series

Record 2 S i Metallo duro / Solid carbide



Tipo / Type						2 Si
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6011 TF
3,0	62	20	14	36	6	●
3,1	62	20	14	36	6	●
3,2	62	20	14	36	6	●
3,3	62	20	14	36	6	●
3,4	62	20	14	36	6	●
3,5	62	20	14	36	6	●
3,6	62	20	14	36	6	●
3,7	62	20	14	36	6	●
3,8	66	24	17	36	6	●
3,9	66	24	17	36	6	●
4,0	66	24	17	36	6	●
4,1	66	24	17	36	6	●
4,2	66	24	17	36	6	●
4,3	66	24	17	36	6	●
4,4	66	24	17	36	6	●
4,5	66	24	17	36	6	●
4,6	66	24	17	36	6	●
4,7	66	24	17	36	6	●
4,8	66	28	20	36	6	●
4,9	66	28	20	36	6	●
5,0	66	28	20	36	6	●
5,1	66	28	20	36	6	●
5,2	66	28	20	36	6	●
5,3	66	28	20	36	6	●
5,4	66	28	20	36	6	●
5,5	66	28	20	36	6	●
5,6	66	28	20	36	6	●
5,7	66	28	20	36	6	●
5,8	66	28	20	36	6	●
5,9	66	28	20	36	6	●
6,0	66	28	20	36	6	●
6,1	79	34	24	36	8	●
6,2	79	34	24	36	8	●
6,3	79	34	24	36	8	●
6,4	79	34	24	36	8	●
6,5	79	34	24	36	8	●
6,6	79	34	24	36	8	●
6,7	79	34	24	36	8	●
6,8	79	34	24	36	8	●
6,9	79	34	24	36	8	●

Tipo / Type						2 Si
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6011 TF
7,0	79	41	29	36	8	●
7,1	79	41	29	36	8	●
7,2	79	41	29	36	8	●
7,3	79	41	29	36	8	●
7,4	79	41	29	36	8	●
7,5	79	41	29	36	8	●
7,6	79	41	29	36	8	●
7,7	79	41	29	36	8	●
7,8	79	41	29	36	8	●
7,9	79	41	29	36	8	●
8,0	79	41	29	36	8	●
8,1	89	47	35	40	10	●
8,2	89	47	35	40	10	●
8,3	89	47	35	40	10	●
8,4	89	47	35	40	10	●
8,5	89	47	35	40	10	●
8,6	89	47	35	40	10	●
8,7	89	47	35	40	10	●
8,8	89	47	35	40	10	●
8,9	89	47	35	40	10	●
9,0	89	47	35	40	10	●
9,1	89	47	35	40	10	●
9,2	89	47	35	40	10	●
9,3	89	47	35	40	10	●
9,4	89	47	35	40	10	●
9,5	89	47	35	40	10	●
9,6	89	47	35	40	10	●
9,7	89	47	35	40	10	●
9,8	89	47	35	40	10	●
9,9	89	47	35	40	10	●
10,0	89	47	35	40	10	●
10,1	102	55	40	45	12	●
10,2	102	55	40	45	12	●
10,3	102	55	40	45	12	●
10,4	102	55	40	45	12	●
10,5	102	55	40	45	12	●
10,6	102	55	40	45	12	●
10,7	102	55	40	45	12	●
10,8	102	55	40	45	12	●
10,9	102	55	40	45	12	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

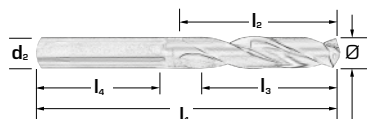
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HA

Punte evolte serie corta con fori di lubrificazione interna

High Performance twist drills, with internal coolant, jobber length series

Record 2 S i Metallo duro / Solid carbide



Tipo / Type							2 Si
Direzione di taglio / Cutting direction							
Materiale / Material							K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6011 TF	
11,0	102	55	40	45	12	●	
11,1	102	55	40	45	12	●	
11,2	102	55	40	45	12	●	
11,3	102	55	40	45	12	●	
11,4	102	55	40	45	12	●	
11,5	102	55	40	45	12	●	
11,6	102	55	40	45	12	●	
11,7	102	55	40	45	12	●	
11,8	102	55	40	45	12	●	
11,9	102	55	40	45	12	●	
12,0	102	55	40	45	12	●	
12,1	107	60	43	45	14	●	
12,2	107	60	43	45	14	●	
12,3	107	60	43	45	14	●	
12,4	107	60	43	45	14	●	
12,5	107	60	43	45	14	●	
12,6	107	60	43	45	14	●	
12,7	107	60	43	45	14	●	
12,8	107	60	43	45	14	●	
12,9	107	60	43	45	14	●	
13,0	107	60	43	45	14	●	
13,1	107	60	43	45	14	●	
13,2	107	60	43	45	14	●	
13,3	107	60	43	45	14	●	
13,4	107	60	43	45	14	●	
13,5	107	60	43	45	14	●	
13,6	107	60	43	45	14	●	
13,7	107	60	43	45	14	●	
13,8	107	60	43	45	14	●	
13,9	107	60	43	45	14	●	
14,0	107	60	43	45	14	●	
14,1	115	65	45	48	16	●	
14,2	115	65	45	48	16	●	
14,3	115	65	45	48	16	●	
14,4	115	65	45	48	16	●	
14,5	115	65	45	48	16	●	
14,6	115	65	45	48	16	●	
14,7	115	65	45	48	16	●	
14,8	115	65	45	48	16	●	
14,9	115	65	45	48	16	●	

Tipo / Type							2 Si
Direzione di taglio / Cutting direction							
Materiale / Material							K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6011 TF	
15,0	115	65	45	48	16	●	
15,1	115	65	45	48	16	●	
15,2	115	65	45	48	16	●	
15,3	115	65	45	48	16	●	
15,4	115	65	45	48	16	●	
15,5	115	65	45	48	16	●	
15,6	115	65	45	48	16	●	
15,7	115	65	45	48	16	●	
15,8	115	65	45	48	16	●	
15,9	115	65	45	48	16	●	
16,0	115	65	45	48	16	●	
16,5	123	73	51	48	18	●	
17,0	123	73	51	48	18	●	
17,5	123	73	51	48	18	●	
18,0	123	73	51	48	18	●	
18,5	131	79	55	50	20	●	
19,0	131	79	55	50	20	●	
19,5	131	79	55	50	20	●	
20,0	131	79	55	50	20	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

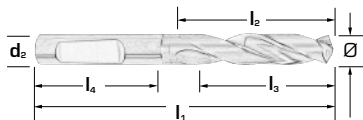
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HE

Punte evolute serie corta con fori di lubrificazione interna

High Performance twist drills, with internal coolant, jobber length series

Record 2 S i Metallo duro / Solid carbide



Tipo / Type							2 Si
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material							K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h ₆	6012 TF	
3,0	62	20	14	36	6	●	
3,1	62	20	14	36	6	●	
3,2	62	20	14	36	6	●	
3,3	62	20	14	36	6	●	
3,4	62	20	14	36	6	●	
3,5	62	20	14	36	6	●	
3,6	62	20	14	36	6	●	
3,7	62	20	14	36	6	●	
3,8	66	24	17	36	6	●	
3,9	66	24	17	36	6	●	
4,0	66	24	17	36	6	●	
4,1	66	24	17	36	6	●	
4,2	66	24	17	36	6	●	
4,3	66	24	17	36	6	●	
4,4	66	24	17	36	6	●	
4,5	66	24	17	36	6	●	
4,6	66	24	17	36	6	●	
4,7	66	24	17	36	6	●	
4,8	66	28	20	36	6	●	
4,9	66	28	20	36	6	●	
5,0	66	28	20	36	6	●	
5,1	66	28	20	36	6	●	
5,2	66	28	20	36	6	●	
5,3	66	28	20	36	6	●	
5,4	66	28	20	36	6	●	
5,5	66	28	20	36	6	●	
5,6	66	28	20	36	6	●	
5,7	66	28	20	36	6	●	
5,8	66	28	20	36	6	●	
5,9	66	28	20	36	6	●	
6,0	66	28	20	36	6	●	
6,1	79	34	24	36	8	●	
6,2	79	34	24	36	8	●	
6,3	79	34	24	36	8	●	
6,4	79	34	24	36	8	●	
6,5	79	34	24	36	8	●	
6,6	79	34	24	36	8	●	
6,7	79	34	24	36	8	●	
6,8	79	34	24	36	8	●	
6,9	79	34	24	36	8	●	

Tipo / Type							2 Si
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material							K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h ₆	6012 TF	
7,0	79	41	29	36	8	●	
7,1	79	41	29	36	8	●	
7,2	79	41	29	36	8	●	
7,3	79	41	29	36	8	●	
7,4	79	41	29	36	8	●	
7,5	79	41	29	36	8	●	
7,6	79	41	29	36	8	●	
7,7	79	41	29	36	8	●	
7,8	79	41	29	36	8	●	
7,9	79	41	29	36	8	●	
8,0	79	41	29	36	8	●	
8,1	89	47	35	40	10	●	
8,2	89	47	35	40	10	●	
8,3	89	47	35	40	10	●	
8,4	89	47	35	40	10	●	
8,5	89	47	35	40	10	●	
8,6	89	47	35	40	10	●	
8,7	89	47	35	40	10	●	
8,8	89	47	35	40	10	●	
8,9	89	47	35	40	10	●	
9,0	89	47	35	40	10	●	
9,1	89	47	35	40	10	●	
9,2	89	47	35	40	10	●	
9,3	89	47	35	40	10	●	
9,4	89	47	35	40	10	●	
9,5	89	47	35	40	10	●	
9,6	89	47	35	40	10	●	
9,7	89	47	35	40	10	●	
9,8	89	47	35	40	10	●	
9,9	89	47	35	40	10	●	
10,0	89	47	35	40	10	●	
10,1	102	55	40	45	12	●	
10,2	102	55	40	45	12	●	
10,3	102	55	40	45	12	●	
10,4	102	55	40	45	12	●	
10,5	102	55	40	45	12	●	
10,6	102	55	40	45	12	●	
10,7	102	55	40	45	12	●	
10,8	102	55	40	45	12	●	
10,9	102	55	40	45	12	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

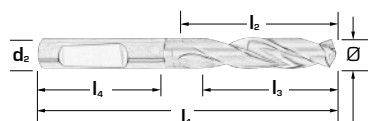
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HE

Punte evolute serie corta con fori di lubrificazione interna

High Performance twist drills, with internal coolant, jobber length series

Record 2 S i Metallo duro / Solid carbide



Tipo / Type							2 Si
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material							K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6012 TF	
11,0	102	55	40	45	12	●	
11,1	102	55	40	45	12	●	
11,2	102	55	40	45	12	●	
11,3	102	55	40	45	12	●	
11,4	102	55	40	45	12	●	
11,5	102	55	40	45	12	●	
11,6	102	55	40	45	12	●	
11,7	102	55	40	45	12	●	
11,8	102	55	40	45	12	●	
11,9	102	55	40	45	12	●	
12,0	102	55	40	45	12	●	
12,1	107	60	43	45	14	●	
12,2	107	60	43	45	14	●	
12,3	107	60	43	45	14	●	
12,4	107	60	43	45	14	●	
12,5	107	60	43	45	14	●	
12,6	107	60	43	45	14	●	
12,7	107	60	43	45	14	●	
12,8	107	60	43	45	14	●	
12,9	107	60	43	45	14	●	
13,0	107	60	43	45	14	●	
13,1	107	60	43	45	14	●	
13,2	107	60	43	45	14	●	
13,3	107	60	43	45	14	●	
13,4	107	60	43	45	14	●	
13,5	107	60	43	45	14	●	
13,6	107	60	43	45	14	●	
13,7	107	60	43	45	14	●	
13,8	107	60	43	45	14	●	
13,9	107	60	43	45	14	●	
14,0	107	60	43	45	14	●	
14,1	115	65	45	48	16	●	
14,2	115	65	45	48	16	●	
14,3	115	65	45	48	16	●	
14,4	115	65	45	48	16	●	
14,5	115	65	45	48	16	●	
14,6	115	65	45	48	16	●	
14,7	115	65	45	48	16	●	
14,8	115	65	45	48	16	●	
14,9	115	65	45	48	16	●	

Tipo / Type							2 Si
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material							K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6012 TF	
15,0	115	65	45	48	16	●	
15,1	115	65	45	48	16	●	
15,2	115	65	45	48	16	●	
15,3	115	65	45	48	16	●	
15,4	115	65	45	48	16	●	
15,5	115	65	45	48	16	●	
15,6	115	65	45	48	16	●	
15,7	115	65	45	48	16	●	
15,8	115	65	45	48	16	●	
15,9	115	65	45	48	16	●	
16,0	115	65	45	48	16	●	
16,5	123	73	51	48	18	●	
17,0	123	73	51	48	18	●	
17,5	123	73	51	48	18	●	
18,0	123	73	51	48	18	●	
18,5	131	79	55	50	20	●	
19,0	131	79	55	50	20	●	
19,5	131	79	55	50	20	●	
20,0	131	79	55	50	20	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Din 6537L



GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HA

Punte evolute serie lunga con fori di lubrificazione interna
High performance twist drills, with internal coolant, long series

Record 2 Si in metallo duro integrale / Solid carbide



Tipo / Type						2 Si	2 Si
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material						K 30F	K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6020 TN	6020 TF
3,0	66	28	23	36	6	-	●
3,1	66	28	23	36	6	-	●
3,2	66	28	23	36	6	-	●
3,3	66	28	23	36	6	-	●
3,4	66	28	23	36	6	-	●
3,5	66	28	23	36	6	-	●
3,6	66	28	23	36	6	-	●
3,7	66	28	23	36	6	-	●
3,8	74	36	29	36	6	-	●
3,9	74	36	29	36	6	-	●
4,0	74	36	29	36	6	●	●
4,1	74	36	29	36	6	●	●
4,2	74	36	29	36	6	●	●
4,3	74	36	29	36	6	●	●
4,4	74	36	29	36	6	●	●
4,5	74	36	29	36	6	●	●
4,6	74	36	29	36	6	●	●
4,7	74	36	29	36	6	●	●
4,8	82	44	35	36	6	●	●
4,9	82	44	35	36	6	●	●
5,0	82	44	35	36	6	●	●
5,1	82	44	35	36	6	●	●
5,2	82	44	35	36	6	●	●
5,3	82	44	35	36	6	●	●
5,4	82	44	35	36	6	●	●
5,5	82	44	35	36	6	●	●
5,6	82	44	35	36	6	●	●
5,7	82	44	35	36	6	●	●
5,8	82	44	35	36	6	●	●
5,9	82	44	35	36	6	●	●
6,0	82	44	35	36	6	●	●
6,1	91	53	43	36	8	●	●
6,2	91	53	43	36	8	●	●
6,3	91	53	43	36	8	●	●
6,4	91	53	43	36	8	●	●
6,5	91	53	43	36	8	●	●
6,6	91	53	43	36	8	●	●
6,7	91	53	43	36	8	●	●
6,8	91	53	43	36	8	●	●
6,9	91	53	43	36	8	●	●

Tipo / Type						2 Si	2 Si
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material						K 30F	K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6020 TN	6020 TF
7,0	91	53	43	36	8	●	●
7,1	91	53	43	36	8	●	●
7,2	91	53	43	36	8	●	●
7,3	91	53	43	36	8	●	●
7,4	91	53	43	36	8	●	●
7,5	91	53	43	36	8	●	●
7,6	91	53	43	36	8	●	●
7,7	91	53	43	36	8	●	●
7,8	91	53	43	36	8	●	●
7,9	91	53	43	36	8	●	●
8,0	91	53	43	36	8	●	●
8,1	103	61	49	40	10	●	●
8,2	103	61	49	40	10	●	●
8,3	103	61	49	40	10	●	●
8,4	103	61	49	40	10	●	●
8,5	103	61	49	40	10	●	●
8,6	103	61	49	40	10	●	●
8,7	103	61	49	40	10	●	●
8,8	103	61	49	40	10	●	●
8,9	103	61	49	40	10	●	●
9,0	103	61	49	40	10	●	●
9,1	103	61	49	40	10	●	●
9,2	103	61	49	40	10	●	●
9,3	103	61	49	40	10	●	●
9,4	103	61	49	40	10	●	●
9,5	103	61	49	40	10	●	●
9,6	103	61	49	40	10	●	●
9,7	103	61	49	40	10	●	●
9,8	103	61	49	40	10	●	●
9,9	103	61	49	40	10	●	●
10,0	103	61	49	40	10	●	●
10,1	118	71	56	45	12	●	●
10,2	118	71	56	45	12	●	●
10,3	118	71	56	45	12	●	●
10,4	118	71	56	45	12	●	●
10,5	118	71	56	45	12	●	●
10,6	118	71	56	45	12	●	●
10,7	118	71	56	45	12	●	●
10,8	118	71	56	45	12	●	●
10,9	118	71	56	45	12	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 6537L

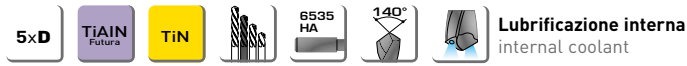


GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HA

Punte evolute serie lunga con fori di lubrificazione interna
High performance twist drills, with internal coolant, long series

Record 2 Si in metallo duro integrale / Solid carbide



Tipo / Type						2 Si	2 Si
Direzione di taglio / Cutting direction							
Materiale / Material						K 30F	K 30F
Ø mm / m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6020 TN	6020 TF
11,0	118	71	56	45	12	●	●
11,1	118	71	56	45	12	●	●
11,2	118	71	56	45	12	●	●
11,3	118	71	56	45	12	●	●
11,4	118	71	56	45	12	●	●
11,5	118	71	56	45	12	●	●
11,6	118	71	56	45	12	●	●
11,7	118	71	56	45	12	●	●
11,8	118	71	56	45	12	●	●
11,9	118	71	56	45	12	●	●
12,0	118	71	56	45	12	●	●
12,1	124	77	60	45	14	●	●
12,2	124	77	60	45	14	●	●
12,3	124	77	60	45	14	●	●
12,4	124	77	60	45	14	●	●
12,5	124	77	60	45	14	●	●
12,6	124	77	60	45	14	●	●
12,7	124	77	60	45	14	●	●
12,8	124	77	60	45	14	●	●
12,9	124	77	60	45	14	●	●
13,0	124	77	60	45	14	●	●
13,1	124	77	60	45	14	●	●
13,2	124	77	60	45	14	●	●
13,3	124	77	60	45	14	●	●
13,4	124	77	60	45	14	●	●
13,5	124	77	60	45	14	●	●
13,6	124	77	60	45	14	●	●
13,7	124	77	60	45	14	●	●
13,8	124	77	60	45	14	●	●
13,9	124	77	60	45	14	●	●
14,0	124	77	60	45	14	●	●
14,1	133	83	63	48	16	●	●
14,2	133	83	63	48	16	●	●
14,3	133	83	63	48	16	●	●
14,4	133	83	63	48	16	●	●
14,5	133	83	63	48	16	●	●
14,6	133	83	63	48	16	●	●
14,7	133	83	63	48	16	●	●
14,8	133	83	63	48	16	●	●
14,9	133	83	63	48	16	●	●

Tipo / Type						2 Si	2 Si
Direzione di taglio / Cutting direction							
Materiale / Material						K 30F	K 30F
Ø mm / m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6020 TN	6020 TF
15,0	133	83	63	48	16	●	●
15,1	133	83	63	48	16	●	●
15,2	133	83	63	48	16	●	●
15,3	133	83	63	48	16	●	●
15,4	133	83	63	48	16	●	●
15,5	133	83	63	48	16	●	●
15,6	133	83	63	48	16	●	●
15,7	133	83	63	48	16	●	●
15,8	133	83	63	48	16	●	●
15,9	133	83	63	48	16	●	●
16,0	133	83	63	48	16	●	●
16,5	143	93	71	48	18	●	●
17,0	143	93	71	48	18	●	●
17,5	143	93	71	48	18	●	●
18,0	143	93	71	48	18	●	●
18,5	153	101	77	50	20	●	●
19,0	153	101	77	50	20	●	●
19,5	153	101	77	50	20	●	●
20,0	153	101	77	50	20	●	●

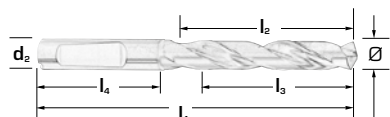
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HE

Punte evolute serie lunga con fori di lubrificazione interna
High performance twist drills, with internal coolant, long series

Record 2 Si in metallo duro integrale / Solid carbide



Tipo / Type						2 Si
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6021 TF
3,0	66	28	23	36	6	●
3,1	66	28	23	36	6	●
3,2	66	28	23	36	6	●
3,3	66	28	23	36	6	●
3,4	66	28	23	36	6	●
3,5	66	28	23	36	6	●
3,6	66	28	23	36	6	●
3,7	66	28	23	36	6	●
3,8	74	36	29	36	6	●
3,9	74	36	29	36	6	●
4,0	74	36	29	36	6	●
4,1	74	36	29	36	6	●
4,2	74	36	29	36	6	●
4,3	74	36	29	36	6	●
4,4	74	36	29	36	6	●
4,5	74	36	29	36	6	●
4,6	74	36	29	36	6	●
4,7	74	36	29	36	6	●
4,8	82	44	35	36	6	●
4,9	82	44	35	36	6	●
5,0	82	44	35	36	6	●
5,1	82	44	35	36	6	●
5,2	82	44	35	36	6	●
5,3	82	44	35	36	6	●
5,4	82	44	35	36	6	●
5,5	82	44	35	36	6	●
5,6	82	44	35	36	6	●
5,7	82	44	35	36	6	●
5,8	82	44	35	36	6	●
5,9	82	44	35	36	6	●
6,0	82	44	35	36	6	●
6,1	91	53	43	36	8	●
6,2	91	53	43	36	8	●
6,3	91	53	43	36	8	●
6,4	91	53	43	36	8	●
6,5	91	53	43	36	8	●
6,6	91	53	43	36	8	●
6,7	91	53	43	36	8	●
6,8	91	53	43	36	8	●
6,9	91	53	43	36	8	●

Tipo / Type						2 Si
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6021 TF
7,0	91	53	43	36	8	●
7,1	91	53	43	36	8	●
7,2	91	53	43	36	8	●
7,3	91	53	43	36	8	●
7,4	91	53	43	36	8	●
7,5	91	53	43	36	8	●
7,6	91	53	43	36	8	●
7,7	91	53	43	36	8	●
7,8	91	53	43	36	8	●
7,9	91	53	43	36	8	●
8,0	91	53	43	36	8	●
8,1	103	61	49	40	10	●
8,2	103	61	49	40	10	●
8,3	103	61	49	40	10	●
8,4	103	61	49	40	10	●
8,5	103	61	49	40	10	●
8,6	103	61	49	40	10	●
8,7	103	61	49	40	10	●
8,8	103	61	49	40	10	●
8,9	103	61	49	40	10	●
9,0	103	61	49	40	10	●
9,1	103	61	49	40	10	●
9,2	103	61	49	40	10	●
9,3	103	61	49	40	10	●
9,4	103	61	49	40	10	●
9,5	103	61	49	40	10	●
9,6	103	61	49	40	10	●
9,7	103	61	49	40	10	●
9,8	103	61	49	40	10	●
9,9	103	61	49	40	10	●
10,0	103	61	49	40	10	●
10,1	118	71	56	45	12	●
10,2	118	71	56	45	12	●
10,3	118	71	56	45	12	●
10,4	118	71	56	45	12	●
10,5	118	71	56	45	12	●
10,6	118	71	56	45	12	●
10,7	118	71	56	45	12	●
10,8	118	71	56	45	12	●
10,9	118	71	56	45	12	●

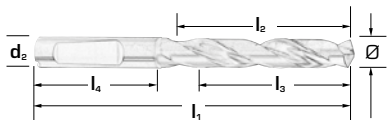
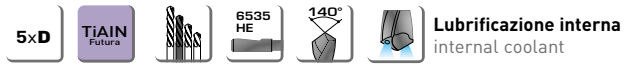
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HE

Punte evolute serie lunga con fori di lubrificazione interna
High performance twist drills, with internal coolant, long series

Record 2 Si in metallo duro integrale / Solid carbide



Tipo / Type							2 Si
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material							K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6021 TF	
11,0	118	71	56	45	12	●	
11,1	118	71	56	45	12	●	
11,2	118	71	56	45	12	●	
11,3	118	71	56	45	12	●	
11,4	118	71	56	45	12	●	
11,5	118	71	56	45	12	●	
11,6	118	71	56	45	12	●	
11,7	118	71	56	45	12	●	
11,8	118	71	56	45	12	●	
11,9	118	71	56	45	12	●	
12,0	118	71	56	45	12	●	
12,1	124	77	60	45	14	●	
12,2	124	77	60	45	14	●	
12,3	124	77	60	45	14	●	
12,4	124	77	60	45	14	●	
12,5	124	77	60	45	14	●	
12,6	124	77	60	45	14	●	
12,7	124	77	60	45	14	●	
12,8	124	77	60	45	14	●	
12,9	124	77	60	45	14	●	
13,0	124	77	60	45	14	●	
13,1	124	77	60	45	14	●	
13,2	124	77	60	45	14	●	
13,3	124	77	60	45	14	●	
13,4	124	77	60	45	14	●	
13,5	124	77	60	45	14	●	
13,6	124	77	60	45	14	●	
13,7	124	77	60	45	14	●	
13,8	124	77	60	45	14	●	
13,9	124	77	60	45	14	●	
14,0	124	77	60	45	14	●	
14,1	133	83	63	48	16	●	
14,2	133	83	63	48	16	●	
14,3	133	83	63	48	16	●	
14,4	133	83	63	48	16	●	
14,5	133	83	63	48	16	●	
14,6	133	83	63	48	16	●	
14,7	133	83	63	48	16	●	
14,8	133	83	63	48	16	●	
14,9	133	83	63	48	16	●	

Tipo / Type							2 Si
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material							K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6021 TF	
15,0	133	83	63	48	16	●	
15,1	133	83	63	48	16	●	
15,2	133	83	63	48	16	●	
15,3	133	83	63	48	16	●	
15,4	133	83	63	48	16	●	
15,5	133	83	63	48	16	●	
15,6	133	83	63	48	16	●	
15,7	133	83	63	48	16	●	
15,8	133	83	63	48	16	●	
15,9	133	83	63	48	16	●	
16,0	133	83	63	48	16	●	
16,5	143	93	71	48	18	●	
17,0	143	93	71	48	18	●	
17,5	143	93	71	48	18	●	
18,0	143	93	71	48	18	●	
18,5	153	101	77	50	20	●	
19,0	153	101	77	50	20	●	
19,5	153	101	77	50	20	●	
20,0	153	101	77	50	20	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

RECORD HP i

Le punte in metallo duro della serie Record HP i alta performance, garantiscono il massimo volume di truciolo asportato e la maggior durata dell'utensile nelle lavorazioni degli acciai da medio ad alto legati e delle ghise.

Record HP i high performance solid carbide drills, offer the highest metal removal rates and longest tool life in high and medium alloyed steel and cast iron materials.



PUNTA CON GEOMETRIA HP 4 MARGINI DI GUIDA PER UNA BUONA STABILITÀ E QUALITÀ DEL FORO
Drill with Geometry HP 4 margin lands improves hole straightness and quality

ECCELLENTE CAPACITÀ DI AUTO-CENTRATURA
Excellent centring capabilities

MIGLIORAMENTO DELL'EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO PER LAVORAZIONI DI FORATURA CON RAPPORTO MEDIO DI L/D
Improved chip evacuation in mid-L/D drilling operations

METALLO DURO K40F MICRO GRANA CON RIVESTIMENTO MULTISTRATO IN TiAlN FUTURA PLUS
Solid carbide micro-grain K40F with multilayer TiAlN Futura Plus coating

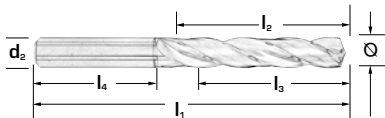
IL PROCESSO DI LUCIDATURA SUPERFICIALE ASSICURA UNA MIGLIORE EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO ANCHE CON BASSA PRESSIONE DEL REFRIGERANTE
The highly polished surface ensures superior chip evacuation even when low-pressure coolant is applied

DIN 6535 HA

Punte evolute serie lunga con fori di lubrificazione interna

High performance drills long series with internal coolant

RECORD HP i Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain



Tipo / Type						HP i
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 40F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6022 TF
3.0	66	28	23	36	6	●
3.1	66	28	23	36	6	●
3.2	66	28	23	36	6	●
3.3	66	28	23	36	6	●
3.4	66	28	23	36	6	●
3.5	66	28	23	36	6	●
3.6	66	28	23	36	6	●
3.7	66	28	23	36	6	●
3.8	74	36	29	36	6	●
3.9	74	36	29	36	6	●
4.0	74	36	29	36	6	●
4.1	74	36	29	36	6	●
4.2	74	36	29	36	6	●
4.3	74	36	29	36	6	●
4.4	74	36	29	36	6	●
4.5	74	36	29	36	6	●
4.6	74	36	29	36	6	●
4.7	74	36	29	36	6	●
4.8	82	44	35	36	6	●
4.9	82	44	35	36	6	●
5.0	82	44	35	36	6	●
5.1	82	44	35	36	6	●
5.2	82	44	35	36	6	●
5.3	82	44	35	36	6	●
5.4	82	44	35	36	6	●
5.5	82	44	35	36	6	●
5.6	82	44	35	36	6	●
5.7	82	44	35	36	6	●
5.8	82	44	35	36	6	●
5.9	82	44	35	36	6	●
6.0	82	44	35	36	6	●
6.1	91	53	43	36	8	●
6.2	91	53	43	36	8	●
6.3	91	53	43	36	8	●
6.4	91	53	43	36	8	●
6.5	91	53	43	36	8	●
6.6	91	53	43	36	8	●
6.7	91	53	43	36	8	●
6.8	91	53	43	36	8	●
6.9	91	53	43	36	8	●

Tipo / Type						HP i
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 40F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6022 TF
7.0	91	53	43	36	8	●
7.1	91	53	43	36	8	●
7.2	91	53	43	36	8	●
7.3	91	53	43	36	8	●
7.4	91	53	43	36	8	●
7.5	91	53	43	36	8	●
7.6	91	53	43	36	8	●
7.7	91	53	43	36	8	●
7.8	91	53	43	36	8	●
7.9	91	53	43	36	8	●
8.0	91	53	43	36	8	●
8.1	103	61	49	40	10	●
8.2	103	61	49	40	10	●
8.3	103	61	49	40	10	●
8.4	103	61	49	40	10	●
8.5	103	61	49	40	10	●
8.6	103	61	49	40	10	●
8.7	103	61	49	40	10	●
8.8	103	61	49	40	10	●
8.9	103	61	49	40	10	●
9.0	103	61	49	40	10	●
9.1	103	61	49	40	10	●
9.2	103	61	49	40	10	●
9.3	103	61	49	40	10	●
9.4	103	61	49	40	10	●
9.5	103	61	49	40	10	●
9.6	103	61	49	40	10	●
9.7	103	61	49	40	10	●
9.8	103	61	49	40	10	●
9.9	103	61	49	40	10	●
10.0	103	61	49	40	10	●
10.2	118	71	56	45	12	●
10.5	118	71	56	45	12	●
10.7	118	71	56	45	12	●
10.8	118	71	56	45	12	●
11.0	118	71	56	45	12	●
11.2	118	71	56	45	12	●
11.5	118	71	56	45	12	●
11.8	118	71	56	45	12	●
12.0	118	71	56	45	12	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Din 6537L



DIN 6535 HA

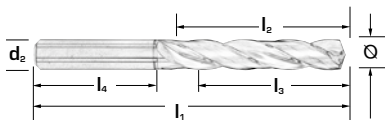
Punte evolute serie lunga con fori di lubrificazione interna

High performance drills long series with internal coolant

RECORD HP i Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain



5xD **TiAlN Futura Plus** **6535 HA** **140°** **Lubrificazione interna**
internal coolant



Tipo / Type						HP i
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 40F
Ø mm m7	l₁ mm	l₂ mm	l₃ mm	l₄ mm	d₂ h6	6022 TF
12.2	124	77	60	45	14	●
12.50	124	77	60	45	14	●
12.75	124	77	60	45	14	●
12.80	124	77	60	45	14	●
13.00	124	77	60	45	14	●
13.10	124	77	60	45	14	●
13.50	124	77	60	45	14	●
13.80	124	77	60	45	14	●
14.00	124	77	60	45	14	●
14.20	133	83	63	48	16	●
14.50	133	83	63	48	16	●
14.80	133	83	63	48	16	●
15.00	133	83	63	48	16	●
15.10	133	83	63	48	16	●
15.20	133	83	63	48	16	●
15.50	133	83	63	48	16	●
15.80	133	83	63	48	16	●
15.90	133	83	63	48	16	●
16.00	133	83	63	48	16	●
16.50	143	93	71	48	18	●
16.70	143	93	71	48	18	●
16.75	143	93	71	48	18	●
17.00	143	93	71	48	18	●
17.20	143	93	71	48	18	●
17.50	143	93	71	48	18	●
18.00	143	93	71	48	18	●
18.50	153	101	77	50	20	●
19.00	153	101	77	50	20	●
19.50	153	101	77	50	20	●
20.00	153	101	77	50	20	●

Tipo / Type						HP i
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 40F
Ø mm m7	l₁ mm	l₂ mm	l₃ mm	l₄ mm	d₂ h6	6022 TF

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

RECORD VA E VA i

Le punte in metallo duro della serie Record VA e VAi sono progettate in modo specifico per le lavorazioni degli acciai inossidabili e leghe resistenti al calore e garantiscono elevate prestazioni e lunga durata dell'utensile anche su acciai convenzionali e leghe di titanio.

Record VA and VAi solid carbide drills are specifically engineered to drill stainless steel and high temperature alloys and ensure high performances longer tool life even in conventional steel materials and titanium alloys.



PUNTA CON GEOMETRIA VA
Drill Geometry VA

LA SPINTA RIDOTTA PREVIENE LA DEFORMAZIONE DEL PEZZO
Low thrust prevents workpiece flexing

ECCELLENTE CAPACITÀ DI AUTO-CENTRATURA
Excellent centring capabilities

DESIGN ESCLUSIVO DEL VANO
Unique flute design

EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO MIGLIORATA
Improved chip evacuation

CAPACITÀ DI FORATURA PIÙ PROFONDA NEI MATERIALI DI DIFFICILE LAVORABILITÀ
Deepest depth of cut capability on difficult-to-machine materials

QUALITÀ K40F
Quality K40F

RIVESTIMENTO PVD TiAlN MULTISTRATO NANOCOMPOSITO CON ELEVATA RESISTENZA ALL'USURA E RIDOTTA ADESIONE SU ACCIAI INOSSIDABILI
A Nanolayer TiAlN-PVD coating with high wear resistance and low adhesion to stainless steel materials

IL PROCESSO DI LUCIDATURA SUPERFICIALE ASSICURA UNA MIGLIORE EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO ANCHE CON BASSA PRESSIONE DEL REFRIGERANTE
The highly polished surface ensures better chip evacuation even when low-pressure coolant is applied

DIN 6537K

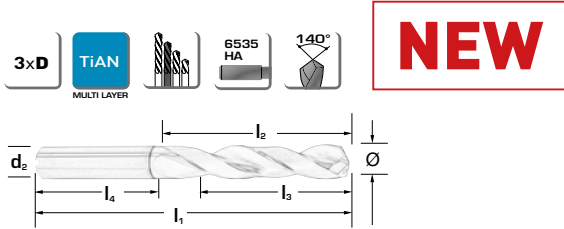


DIN 6535 HA

Punte evolute serie corta

High performance drills, short series

RECORD VA Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain



Tipo / Type							VA
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material							K 40F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6051 XB	
3,0	62	20	14	36	6	●	
3,3	62	20	14	36	6	●	
3,5	62	20	14	36	6	●	
3,8	66	24	17	36	6	●	
4,0	66	24	17	36	6	●	
4,2	66	24	17	36	6	●	
4,3	66	24	17	36	6	●	
4,5	66	24	17	36	6	●	
5,0	66	28	20	36	6	●	
5,1	66	28	20	36	6	●	
5,5	66	28	20	36	6	●	
5,8	66	28	20	36	6	●	
6,0	66	28	20	36	6	●	
6,2	79	34	24	36	8	●	
6,5	79	34	24	36	8	●	
6,6	79	34	24	36	8	●	
6,8	79	34	24	36	8	●	
7,0	79	34	24	36	8	●	
7,5	79	41	29	36	8	●	
7,8	79	41	29	36	8	●	
8,0	79	41	29	36	8	●	
8,5	89	47	35	40	10	●	
8,6	89	47	35	40	10	●	
8,8	89	47	35	40	10	●	
9,0	89	47	35	40	10	●	
9,5	89	47	35	40	10	●	
9,8	89	47	35	40	10	●	
10,0	89	47	35	40	10	●	
10,2	102	55	40	45	12	●	
10,5	102	55	40	45	12	●	
11,0	102	55	40	45	12	●	
11,2	102	55	40	45	12	●	
11,5	102	55	40	45	12	●	
11,8	102	55	40	45	12	●	
12,0	102	55	40	45	12	●	
13,0	107	60	43	45	14	●	
13,5	107	60	43	45	14	●	
13,8	107	60	43	45	14	●	
14,0	107	60	43	45	14	●	
15,0	115	65	45	48	16	●	

Tipo / Type							VA
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale / Material							K 40F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6051 XB	
16,0	115	65	45	48	16	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 6537L

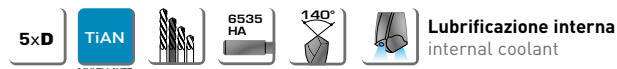


DIN 6535 HA

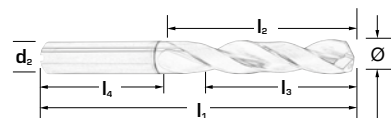
Punte evolute serie lunga, con fori di lubrificazione interna

High performance drills, long series, with internal coolant

RECORD VAi Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain



NEW



Tipo / Type						VAi
Direzione di taglio / Cutting direction						
Materiale / Material						K 40F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h ₆	6052 XB
3,0	66	28	23	36	6	●
3,1	66	28	23	36	6	●
3,2	66	28	23	36	6	●
3,3	66	28	23	36	6	●
3,4	66	28	23	36	6	●
3,5	66	28	23	36	6	●
3,6	66	28	23	36	6	●
3,7	66	28	23	36	6	●
3,8	74	36	29	36	6	●
3,9	74	36	29	36	6	●
4,0	74	36	29	36	6	●
4,1	74	36	29	36	6	●
4,2	74	36	29	36	6	●
4,3	74	36	29	36	6	●
4,4	74	36	29	36	6	●
4,5	74	36	29	36	6	●
4,6	74	36	29	36	6	●
4,7	74	36	29	36	6	●
4,8	82	44	35	36	6	●
4,9	82	44	35	36	6	●
5,0	82	44	35	36	6	●
5,1	82	44	35	36	6	●
5,2	82	44	35	36	6	●
5,3	82	44	35	36	6	●
5,4	82	44	35	36	6	●
5,5	82	44	35	36	6	●
5,6	82	44	35	36	6	●
5,7	82	44	35	36	6	●
5,8	82	44	35	36	6	●
5,9	82	44	35	36	6	●
6,0	82	44	35	36	6	●
6,1	91	53	43	36	8	●
6,2	91	53	43	36	8	●
6,3	91	53	43	36	8	●
6,4	91	53	43	36	8	●
6,5	91	53	43	36	8	●
6,6	91	53	43	36	8	●
6,7	91	53	43	36	8	●
6,8	91	53	43	36	8	●
6,9	91	53	43	36	8	●

Tipo / Type						VAi
Direzione di taglio / Cutting direction						
Materiale / Material						K 40F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h ₆	6052 XB
7,0	91	53	43	36	8	●
7,1	91	53	43	36	8	●
7,2	91	53	43	36	8	●
7,3	91	53	43	36	8	●
7,4	91	53	43	36	8	●
7,5	91	53	43	36	8	●
7,6	91	53	43	36	8	●
7,7	91	53	43	36	8	●
7,8	91	53	43	36	8	●
7,9	91	53	43	36	8	●
8,0	91	53	43	36	8	●
8,1	103	61	49	40	10	●
8,2	103	61	49	40	10	●
8,3	103	61	49	40	10	●
8,4	103	61	49	40	10	●
8,5	103	61	49	40	10	●
8,6	103	61	49	40	10	●
8,7	103	61	49	40	10	●
8,8	103	61	49	40	10	●
8,9	103	61	49	40	10	●
9,0	103	61	49	40	10	●
9,1	103	61	49	40	10	●
9,2	103	61	49	40	10	●
9,3	103	61	49	40	10	●
9,4	103	61	49	40	10	●
9,5	103	61	49	40	10	●
9,6	103	61	49	40	10	●
9,7	103	61	49	40	10	●
9,8	103	61	49	40	10	●
9,9	103	61	49	40	10	●
10,0	103	61	49	40	10	●
10,1	118	71	56	45	12	●
10,2	118	71	56	45	12	●
10,3	118	71	56	45	12	●
10,4	118	71	56	45	12	●
10,5	118	71	56	45	12	●
10,6	118	71	56	45	12	●
10,7	118	71	56	45	12	●
10,8	118	71	56	45	12	●
10,9	118	71	56	45	12	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 6537L



DIN 6535 HA

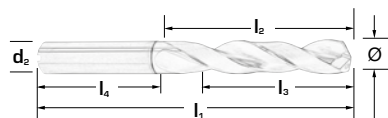
Punte evolutive serie lunga, con fori di lubrificazione interna

High performance drills, long series, with internal coolant

RECORD VAi Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain



NEW



Tipo / Type						VAi
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 40F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6052 XB
11,0	118	71	56	45	12	●
11,1	118	71	56	45	12	●
11,2	118	71	56	45	12	●
11,3	118	71	56	45	12	●
11,4	118	71	56	45	12	●
11,5	118	71	56	45	12	●
11,6	118	71	56	45	12	●
11,7	118	71	56	45	12	●
11,8	118	71	56	45	12	●
11,9	118	71	56	45	12	●
12,0	118	71	56	45	12	●
12,5	124	77	60	45	14	●
13,0	124	77	60	45	14	●
13,5	124	77	60	45	14	●
14,0	124	77	60	45	14	●
14,5	133	83	63	48	16	●
15,0	133	83	63	48	16	●
15,5	133	83	63	48	16	●
16,0	133	83	63	48	16	●

Tipo / Type						VAi
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 40F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6052 XB

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

RECORD EVOLUTION TP

La riduzione dei costi e delle lavorazioni viene effettuata considerando sempre più frequentemente l'utilizzo di utensili che possano eseguire operazioni su materiali trattati.

Questo tipo di lavorazione richiede una rigidità delle macchine utensili unita a particolari caratteristiche geometriche sia strutturali che superficiali dell'utensile.

ILIX ha un programma di punte in MDI adatte ad affrontare lavorazioni su materiali con durezza superiori a 50 HRC.

Cost and process optimising depends largely on the use of tools adequate for the application.

Some applications require a maximum machine stability combined with special tool geometries and surface characteristics.

ILIX allows the machining of materials with a hardness superior to 50 HRC possible.



PUNTE EVOLUTE PER ACCIAIO TEMPRATO CON DUREZZE SUPERIORI
A 50 HRC IN METALLO DURO MICROGRANA

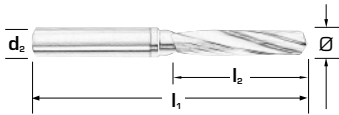
High Performance twist drills made of solid carbide micro grain for machining
materials with a hardness superior to 50 HRC.

DIN 6535 HA

Punte evolute in metallo duro micrograna per acciaio temprato con durezza superiori a 50 HRC

High Performance twist drills made of solid carbide micro grain for machining materials with a hardness superior to 50 HRC.

Record Evolution TP



Tipo / Type					TP
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 10/20
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6014 TF	
3,0	46	16	3	●	
3,4	50	20	4	●	
3,5	50	20	4	●	
4,0	52	22	4	●	
4,3	68	28	6	●	
4,5	68	28	6	●	
5,0	72	32	6	●	
5,1	72	32	6	●	
5,5	75	35	6	●	
6,0	75	35	6	●	
6,5	75	35	6	●	
6,9	85	45	8	●	
7,0	85	45	8	●	
7,5	85	45	8	●	
8,0	98	50	8	●	
8,5	98	50	10	●	
8,6	105	57	10	●	
9,0	105	57	10	●	
9,5	105	57	10	●	
10,0	111	63	10	●	
10,4	111	63	12	●	
10,5	111	63	12	●	
11,0	119	71	12	●	
12,0	127	71	12	●	

Tipo / Type					TP
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 10/20
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6014 TF	

* Per operazioni di maschiatura sullo stesso tipo di materiale utilizzare il maschio 6770TC pag. 377
 * The tap 6770TC on page 377 is adequate for tapping in listed materials.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

RECORD DH i

Le punte in metallo duro della serie Record DHi sono punte per esecuzioni di foratura profonda. Fori di adduzione del refrigerante - MQL.

Sono progettate per forature profonde su acciai, acciai inossidabili, ghise e leghe resistenti al calore.

Record DHi are solid carbide deep hole drills. Internal coolant - MQL

These drills are designed for drilling deep holes in stainless steel, cast iron materials and high temperature alloys.



QUATTRO MARGINI DI GUIDA
Four margin lands

MIGLIORA LA GEOMETRIA DEL FORO.
Improves hole geometry

MIGLIORA L'ALLINEAMENTO DEL FORO PER LAVORAZIONI SU FORI INCROCIATI O USCITE INCLINATE.
Improves hole alignment when drilling through cross holes

DESIGN ESCLUSIVO DEL VANO
Unique flute design

I VANI ELICA LUCIDATI E LAPPATI PRIMA E DOPO RIVESTIMENTO CONSENTONO DI MIGLIORARE L'EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO.
The highly polished and lapped surface, before and after coating, improves chip evacuation

MIGLIORE QUALITÀ DELLE SUPERFICIE DEI FORI ESEGUITI, QUALITÀ K30F
Better hole surface quality, Quality K30F

METALLO DURO K20F MICRO GRANA CON RIVESTIMENTO TT MULTISTRATO IN TiAlN FUTURA PLUS PVD GARANTISCE UNA ELEVATA RESISTENZA ALL'USURA, BASSO COEFFICIENTE DI ATTRITO E STABILITÀ ANCHE SU APPLICAZIONI CON RIDOTTA QUANTITÀ DI REFRIGERANTE MQL.

Solid carbide micro-grain K20F with TT multilayer coating in TiAlN Futura Plus PVD ensures excellent wear resistance, low-friction and stability even in minimum quantity lubrication (MQL) applications



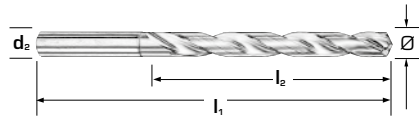
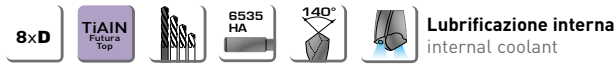
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HA

Punte evolute serie extra lunga con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills, with internal coolant, extra long series

Record DH i Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain



Tipo / Type					DH i
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6025 TT	
3,0	70	32	6	●	
3,1	70	32	6	●	
3,2	70	32	6	●	
3,3	70	32	6	●	
3,4	70	32	6	●	
3,5	70	32	6	●	
3,6	70	32	6	●	
3,7	70	32	6	●	
3,8	80	42	6	●	
3,9	80	42	6	●	
4,0	80	42	6	●	
4,1	80	42	6	●	
4,2	80	42	6	●	
4,3	80	42	6	●	
4,4	80	42	6	●	
4,5	80	42	6	●	
4,6	80	42	6	●	
4,7	80	42	6	●	
4,8	92	54	6	●	
4,9	92	54	6	●	
5,0	92	54	6	●	
5,1	92	54	6	●	
5,2	92	54	6	●	
5,3	92	54	6	●	
5,4	92	54	6	●	
5,5	92	54	6	●	
5,6	92	54	6	●	
5,7	92	54	6	●	
5,8	92	54	6	●	
5,9	92	54	6	●	
6,0	92	54	6	●	
6,1	100	62	8	●	
6,2	100	62	8	●	
6,3	100	62	8	●	
6,4	100	62	8	●	
6,5	100	62	8	●	
6,6	100	62	8	●	
6,7	100	62	8	●	
6,8	100	62	8	●	
6,9	100	62	8	●	

Tipo / Type					DH i
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6025 TT	
7,0	108	70	8	●	
7,1	108	70	8	●	
7,2	108	70	8	●	
7,3	108	70	8	●	
7,4	108	70	8	●	
7,5	108	70	8	●	
7,6	108	70	8	●	
7,7	108	70	8	●	
7,8	108	70	8	●	
7,9	108	70	8	●	
8,0	108	70	8	●	
8,1	122	80	10	●	
8,2	122	80	10	●	
8,3	122	80	10	●	
8,4	122	80	10	●	
8,5	122	80	10	●	
8,6	122	80	10	●	
8,7	122	80	10	●	
8,8	122	80	10	●	
8,9	122	80	10	●	
9,0	122	80	10	●	
9,1	130	88	10	●	
9,2	130	88	10	●	
9,3	130	88	10	●	
9,4	130	88	10	●	
9,5	130	88	10	●	
9,6	130	88	10	●	
9,7	130	88	10	●	
9,8	130	88	10	●	
9,9	130	88	10	●	
10,0	130	88	10	●	
10,1	152	105	12	●	
10,2	152	105	12	●	
10,3	152	105	12	●	
10,4	152	105	12	●	
10,5	152	105	12	●	
10,6	152	105	12	●	
10,7	152	105	12	●	
10,8	152	105	12	●	
10,9	152	105	12	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HA

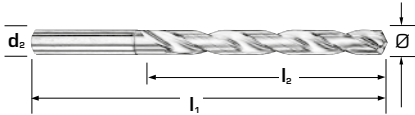
Punte evolute serie extra lunga con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills, with internal coolant, extra long series

Record DH i Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain



8xD
TiAlN Futura Top
6535 HA
140°
Lubrificazione interna
internal coolant



Tipo / Type					DH i
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6025 TT	
11,0	152	105	12	●	
11,1	152	105	12	●	
11,2	152	105	12	●	
11,3	152	105	12	●	
11,4	152	105	12	●	
11,5	152	105	12	●	
11,6	152	105	12	●	
11,7	152	105	12	●	
11,8	152	105	12	●	
11,9	152	105	12	●	
12,0	152	105	12	●	
12,5	170	123	14	●	
13,0	170	123	14	●	
13,5	170	123	14	●	
14,0	170	123	14	●	
14,5	192	142	16	●	
15,0	192	142	16	●	
15,5	192	142	16	●	
16,0	192	142	16	●	
16,5	223	171	18	●	
17,0	223	171	18	●	
17,5	223	171	18	●	
18,0	223	171	18	●	
18,5	244	190	20	●	
19,0	244	190	20	●	
19,5	244	190	20	●	
20,0	244	190	20	●	

Tipo / Type					DH i
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6025 TT	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

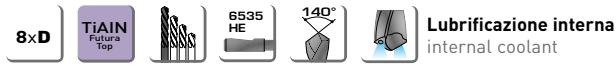
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HE

Punte evolute serie extra lunga con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills, with internal coolant, extra long series

Record DH i Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain



Tipo / Type					DH i
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6026 TT	
3,0	70	32	6	●	
3,1	70	32	6	●	
3,2	70	32	6	●	
3,3	70	32	6	●	
3,4	70	32	6	●	
3,5	70	32	6	●	
3,6	70	32	6	●	
3,7	70	32	6	●	
3,8	80	42	6	●	
3,9	80	42	6	●	
4,0	80	42	6	●	
4,1	80	42	6	●	
4,2	80	42	6	●	
4,3	80	42	6	●	
4,4	80	42	6	●	
4,5	80	42	6	●	
4,6	80	42	6	●	
4,7	80	42	6	●	
4,8	92	54	6	●	
4,9	92	54	6	●	
5,0	92	54	6	●	
5,1	92	54	6	●	
5,2	92	54	6	●	
5,3	92	54	6	●	
5,4	92	54	6	●	
5,5	92	54	6	●	
5,6	92	54	6	●	
5,7	92	54	6	●	
5,8	92	54	6	●	
5,9	92	54	6	●	
6,0	92	54	6	●	
6,1	100	62	8	●	
6,2	100	62	8	●	
6,3	100	62	8	●	
6,4	100	62	8	●	
6,5	100	62	8	●	
6,6	100	62	8	●	
6,7	100	62	8	●	
6,8	100	62	8	●	
6,9	100	62	8	●	

Tipo / Type					DH i
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6026 TT	
7,0	108	70	8	●	
7,1	108	70	8	●	
7,2	108	70	8	●	
7,3	108	70	8	●	
7,4	108	70	8	●	
7,5	108	70	8	●	
7,6	108	70	8	●	
7,7	108	70	8	●	
7,8	108	70	8	●	
7,9	108	70	8	●	
8,0	108	70	8	●	
8,1	122	80	10	●	
8,2	122	80	10	●	
8,3	122	80	10	●	
8,4	122	80	10	●	
8,5	122	80	10	●	
8,6	122	80	10	●	
8,7	122	80	10	●	
8,8	122	80	10	●	
8,9	122	80	10	●	
9,0	122	80	10	●	
9,1	130	88	10	●	
9,2	130	88	10	●	
9,3	130	88	10	●	
9,4	130	88	10	●	
9,5	130	88	10	●	
9,6	130	88	10	●	
9,7	130	88	10	●	
9,8	130	88	10	●	
9,9	130	88	10	●	
10,0	130	88	10	●	
10,1	152	105	12	●	
10,2	152	105	12	●	
10,3	152	105	12	●	
10,4	152	105	12	●	
10,5	152	105	12	●	
10,6	152	105	12	●	
10,7	152	105	12	●	
10,8	152	105	12	●	
10,9	152	105	12	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HA

Punte evolute serie extra lunga con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills, with internal coolant, extra long series

Record DH i Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain



Tipo / Type				DH i
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6026 TT
11,0	152	105	12	●
11,1	152	105	12	●
11,2	152	105	12	●
11,3	152	105	12	●
11,4	152	105	12	●
11,5	152	105	12	●
11,6	152	105	12	●
11,7	152	105	12	●
11,8	152	105	12	●
11,9	152	105	12	●
12,0	152	105	12	●
12,5	170	123	14	●
13,0	170	123	14	●
13,5	170	123	14	●
14,0	170	123	14	●
14,5	192	142	16	●
15,0	192	142	16	●
15,5	192	142	16	●
16,0	192	142	16	●
16,5	223	171	18	●
17,0	223	171	18	●
17,5	223	171	18	●
18,0	223	171	18	●
18,5	244	190	20	●
19,0	244	190	20	●
19,5	244	190	20	●
20,0	244	190	20	●

Tipo / Type				DH i
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6026 TT

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

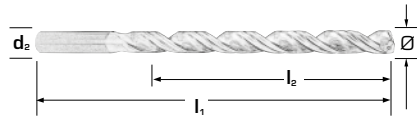
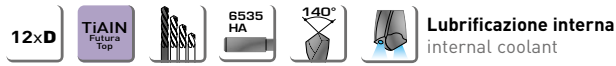
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HA

Punte evolute serie extra lunga con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills, with internal coolant, extra long series

Record DH i Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain



Tipo / Type					DH i
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6027 TT	
3.0	92	54	6	●	
3.3	92	54	6	●	
3.4	92	54	6	●	
3.5	92	54	6	●	
3.8	102	64	6	●	
4.0	102	64	6	●	
4.2	102	64	6	●	
4.3	102	64	6	●	
4.5	102	64	6	●	
4.8	121	83	6	●	
5.0	121	83	6	●	
5.1	121	83	6	●	
5.2	121	83	6	●	
5.5	121	83	6	●	
5.6	121	83	6	●	
5.8	121	83	6	●	
6.0	121	83	6	●	
6.1	148	110	8	●	
6.5	148	110	8	●	
6.6	148	110	8	●	
6.8	148	110	8	●	
6.9	148	110	8	●	
7.0	148	110	8	●	
7.4	148	110	8	●	
7.5	148	110	8	●	
7.8	148	110	8	●	
8.0	148	110	8	●	
8.1	180	138	10	●	
8.3	180	138	10	●	
8.4	180	138	10	●	
8.5	180	138	10	●	
8.6	180	138	10	●	
8.7	180	138	10	●	
8.8	180	138	10	●	
9.0	180	138	10	●	
9.3	180	138	10	●	
9.5	180	138	10	●	
9.8	180	138	10	●	
10.0	180	138	10	●	
10.2	206	158	12	●	

Tipo / Type					DH i
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6027 TT	
10.3	206	158	12	●	
10.4	206	158	12	●	
10.5	206	158	12	●	
10.8	206	158	12	●	
11.0	206	158	12	●	
11.2	206	158	12	●	
11.5	206	158	12	●	
11.8	206	158	12	●	
12.0	206	158	12	●	
12.5	230	182	14	●	
13.0	230	182	14	●	
13.5	230	182	14	●	
14.0	230	182	14	●	
14.5	260	208	16	●	
15.0	260	208	16	●	
15.5	260	208	16	●	
16.0	260	208	16	●	
16.5	285	234	18	●	
17.0	285	234	18	●	
17.5	285	234	18	●	
18.0	285	234	18	●	
18.5	310	258	20	●	
19.0	310	258	20	●	
19.5	310	258	20	●	
20.0	310	258	20	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

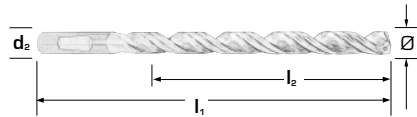
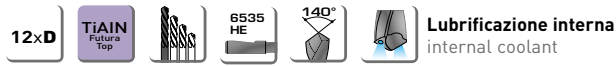
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HE

Punte evolute serie extra lunga con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills, with internal coolant, extra long series

Record DH i Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain



Tipo / Type					DH i
Direzione di taglio / Cutting direction					
Materiale / Material					K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6028 TT	
3.0	92	54	6	●	
3.3	92	54	6	●	
3.4	92	54	6	●	
3.5	92	54	6	●	
3.8	102	64	6	●	
4.0	102	64	6	●	
4.2	102	64	6	●	
4.3	102	64	6	●	
4.5	102	64	6	●	
4.8	121	83	6	●	
5.0	121	83	6	●	
5.1	121	83	6	●	
5.2	121	83	6	●	
5.5	121	83	6	●	
5.6	121	83	6	●	
5.8	121	83	6	●	
6.0	121	83	6	●	
6.1	148	110	8	●	
6.5	148	110	8	●	
6.6	148	110	8	●	
6.8	148	110	8	●	
6.9	148	110	8	●	
7.0	148	110	8	●	
7.4	148	110	8	●	
7.5	148	110	8	●	
7.8	148	110	8	●	
8.0	148	110	8	●	
8.1	180	138	10	●	
8.3	180	138	10	●	
8.4	180	138	10	●	
8.5	180	138	10	●	
8.6	180	138	10	●	
8.7	180	138	10	●	
8.8	180	138	10	●	
9.0	180	138	10	●	
9.3	180	138	10	●	
9.5	180	138	10	●	
9.8	180	138	10	●	
10.0	180	138	10	●	
10.2	206	158	12	●	

Tipo / Type					DH i
Direzione di taglio / Cutting direction					
Materiale / Material					K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6028 TT	
10.3	206	158	12	●	
10.4	206	158	12	●	
10.5	206	158	12	●	
10.8	206	158	12	●	
11.0	206	158	12	●	
11.2	206	158	12	●	
11.5	206	158	12	●	
11.8	206	158	12	●	
12.0	206	158	12	●	
12.5	230	182	14	●	
13.0	230	182	14	●	
13.5	230	182	14	●	
14.0	230	182	14	●	
14.5	260	208	16	●	
15.0	260	208	16	●	
15.5	260	208	16	●	
16.0	260	208	16	●	
16.5	285	234	18	●	
17.0	285	234	18	●	
17.5	285	234	18	●	
18.0	285	234	18	●	
18.5	310	258	20	●	
19.0	310	258	20	●	
19.5	310	258	20	●	
20.0	310	258	20	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Angelo Ghezzi & C SpA



The screenshot shows the website's layout with a top navigation bar, a main content area with product and sales information, and a footer with copyright and navigation links.

Angelo Ghezzi & C SpA

Home | Azienda | Ufficio vendite | Assistenza tecnica | Info

CERCA (brand/codice articolo)

CATALOGO PRODOTTI

Angelo Ghezzi Spa propone la più ampia gamma di utensili di precisione selezionati tra i principali produttori mondiali.

ALIX PRECISION

ILIX Precision è una gamma storica di utensili evoluti per lavorazioni meccaniche di alta precisione. Il programma ILIX comprende un ventaglio di soluzioni per attività di foratura, maschiatura, alesatura e svasatura in HSS, HSS-Co, HSS-Co-PM.

I NOSTRI MIGLIORI RIVENDITORI IN ITALIA

Angelo Ghezzi Spa opera su tutto il territorio nazionale. I rivenditori con i quali il gruppo ha un forte rapporto commerciale sono chiamati Sales Leader. Questi soggetti autonomi altamente specializzati offrono agli utilizzatori la gamma completa di prodotti Angelo Ghezzi.

Sales Leader

Maggiori dettagli

AREA RISERVATA

Riservato ai Sales Leader ed ai clienti registrati.

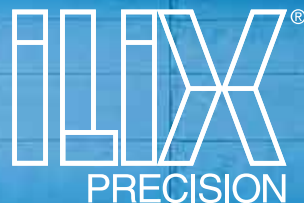
Login Password

[Ho dimenticato la password](#)

DOWNLOAD
Scarica le nostre brochure in formato PDF.

GUIDA ALL'ACQUISTO ONLINE
[Termini di utilizzo del sito internet.](#)

© Copyright Angelo Ghezzi & C S.p.a. 2007 - 2013 - P.IVA: 00688370964 | Home | Azienda | Ufficio vendite | Assistenza tecnica | Info | Credits |



www.angeloghezzi.it

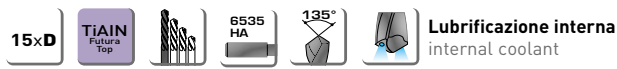
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HA

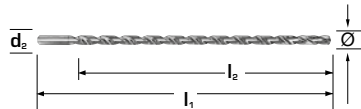
Punte evolute serie extra lunga con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills with internal coolant, extra long series

Record DH i Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain



NEW



Tipo / Type					DH i
Direzione di taglio / Cutting direction					
Materiale / Material					K 30F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6032 TT	
3,0	100	60	6	●	
3,2	100	60	6	●	
3,5	100	60	6	●	
3,8	115	75	6	●	
4,0	115	75	6	●	
4,2	115	75	6	●	
4,5	130	90	6	●	
4,8	130	90	6	●	
5,0	130	90	6	●	
5,5	150	108	6	●	
5,8	150	108	6	●	
6,0	150	108	6	●	
6,5	165	125	8	●	
6,8	165	125	8	●	
7,0	165	125	8	●	
7,5	180	140	8	●	
8,0	180	140	8	●	
8,5	205	160	10	●	
8,8	205	160	10	●	
9,0	205	160	10	●	
10,0	225	180	10	●	
10,2	240	190	12	●	
12,0	265	215	12	●	

Tipo / Type					DH i
Direzione di taglio / Cutting direction					
Materiale / Material					K 30F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6032 TT	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

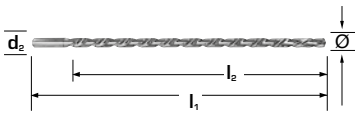
DIN 6535 HA

Punte evolute serie extra lunga con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills, with internal coolant, extra long series

Record DH i Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain

20xD **TiAIN Futura Top** 6535 HA 135° Lubrificazione interna / internal coolant



Tipo / Type				DH i
Direzione di taglio / Cutting direction				
Materiale / Material				K 30F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6034 TT
2,0	120	80	6	●
2,5	120	80	6	●
3,0	120	80	6	●
3,1	120	80	6	●
3,2	120	80	6	●
3,3	120	80	6	●
3,4	120	80	6	●
3,5	120	80	6	●
3,7	130	90	6	●
3,8	130	90	6	●
3,9	130	90	6	●
4,0	130	90	6	●
4,2	160	110	6	●
4,5	160	110	6	●
4,7	160	110	6	●
4,8	160	120	6	●
4,9	160	120	6	●
5,0	160	120	6	●
5,1	160	120	6	●
5,2	160	120	6	●
5,4	160	120	6	●
5,5	185	140	6	●
5,9	185	140	6	●
6,0	185	140	6	●
6,2	210	155	8	●
6,4	210	155	8	●
6,5	210	155	8	●
6,8	210	160	8	●
7,0	210	160	8	●
7,1	230	180	8	●
7,4	230	180	8	●
7,5	230	180	8	●
7,8	230	180	8	●
8,0	230	180	8	●
8,5	260	195	10	●
9,0	290	230	10	●
9,5	290	230	10	●
10,0	290	230	10	●
10,2	315	270	12	●
10,5	315	270	12	●

Tipo / Type				DH i
Direzione di taglio / Cutting direction				
Materiale / Material				K 30F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6034 TT
10,9	315	270	12	●
11,0	315	270	12	●
12,0	315	270	12	●



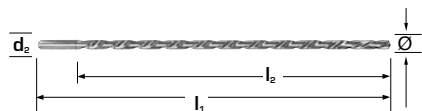
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HA

Punte evolute serie extra lunga con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills, with internal coolant, extra long series

Record DH i Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain



Tipo / Type				DH i
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				K 30F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6036 TT
2,0	150	105	6	●
2,5	150	105	6	●
3,0	150	105	6	●
3,2	150	105	6	●
3,3	185	135	6	●
3,5	185	135	6	●
3,6	185	135	6	●
3,7	185	135	6	●
3,8	185	135	6	●
4,0	185	135	6	●
4,2	185	135	6	●
4,5	215	165	6	●
4,8	215	165	6	●
5,0	215	165	6	●
5,1	230	180	6	●
5,2	230	180	6	●
5,5	230	180	6	●
5,8	230	180	6	●
6,0	230	180	6	●
6,5	280	215	8	●
6,8	280	215	8	●
7,0	280	230	8	●
7,5	280	230	8	●
8,0	315	265	8	●
8,5	350	295	10	●
9,0	380	330	10	●
10,0	380	330	10	●
10,2	430	380	12	●
12,0	430	380	12	●

Tipo / Type				DH i
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				K 30F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6036 TT

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HA

Punte evolute serie extra lunga con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills with internal coolant, extra long series

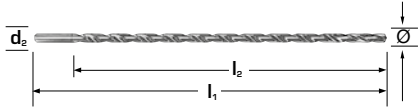
Record DH i Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain

40xD



Lubrificazione interna
internal coolant

NEW



Tipo / Type					DH i
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 30F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6038 TT	
3,0	195	150	6	●	
4,0	220	175	6	●	
4,2	245	200	6	●	
4,5	245	200	6	●	
4,8	275	230	6	●	
5,0	275	230	6	●	
5,5	305	260	6	●	
5,8	305	260	6	●	
6,0	305	260	6	●	
6,5	345	300	8	●	
6,8	345	300	8	●	
7,0	345	300	8	●	
7,5	345	300	8	●	
8,0	430	380	8	●	
9,0	430	380	10	●	

Tipo / Type					DH i
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 30F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6038 TT	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

RECORD DH i Alu



Le punte in metallo duro della serie Record DHi Alu sono punte per esecuzioni di foratura profonda.

Fori di adduzione del refrigerante in MQL, sono progettate specificatamente per forature profonde su alluminio, leghe in alluminio e metalli non ferrosi.

Record DHi Alu are solid carbide deep hole drills.
Internal coolant - MQL, these drills are designed for drilling deep holes in aluminium, aluminium alloys and non-ferrous materials.



QUATTRO MARGINI DI GUIDA
Four margin lands

MIGLIORA LA GEOMETRIA DEL FORO
Improves hole geometry

MIGLIORA L'ALLINEAMENTO DEL FORO PER LAVORAZIONI SU FORI INCROCIATI O USCITE INCLINATE
Improves hole alignment when drilling through cross holes

DESIGN ESCLUSIVO DEL VANO
Unique flute design

I VANI ELICA LUCIDATI E LAPPATI CON UN'AVANZATA TECNOLOGIA CONSENTONO DI MIGLIORARE L'EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO E PREVENIRE LA FORMAZIONE DEL TAGLIENTE DI RIPOSTO
The highly polished and lapped surface, with advanced technology, helps to improve chip evacuation and prevent build up edge

MIGLIORE QUALITÀ DELLA SUPERFICIE DEI FORI ESEGUITI, QUALITÀ K40F
Better hole surface quality, quality K40F

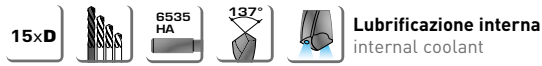
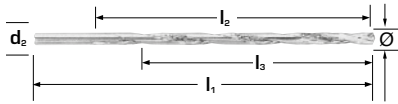
METALLO DURO K40F MICRO GRANA AD ALTA RESISTENZA ALLA TORSIONE GARANTISCE UNA ELEVATA RESISTENZA ALL'USURA, BASSO COEFFICIENTE DI ATTRITO E STABILITÀ ANCHE SU APPLICAZIONI CON RIDOTTA QUANTITÀ DI REFRIGERANTE
Highly torsional-resistant solid carbide K40F micro-grain, offers an excellent wear resistant low-friction and stability even in minimum quantity lubrication (MQL) applications

DIN 6535 HA

Punte evolute serie extra lunga con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills with internal coolant, extra long series

Record DH i Alu Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain

**NEW**

Tipo / Type						DH i Alu
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 40F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6	6041	
3,0	95	51,0	45,0	6	●	
4,0	110	68,0	60,0	6	●	
4,5	120	76,5	67,5	6	●	
5,0	125	85,0	75,0	6	●	
5,5	135	93,5	82,5	6	●	
6,0	140	100,0	90,0	6	●	
6,5	150	110,5	97,5	8	●	
7,0	160	119,0	105,0	8	●	
8,0	180	136,0	120,0	8	●	
8,5	190	144,5	127,5	10	●	
10,0	215	170,0	150,0	10	●	
12,0	255	204,0	180,0	12	●	

Tipo / Type						DH i Alu
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 40F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6	6041	

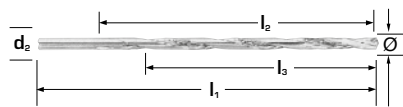
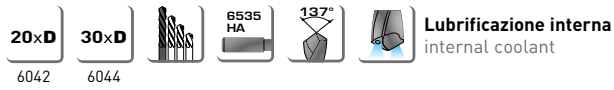
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 6535 HA

Punte evolute serie extra lunga con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills with internal coolant, extra long series

Record DH i Alu Metallo duro micro grana / Solid carbide micro grain



20xD



30xD

Tipo / Type

DH i Alu

Direzione di taglio
Cutting direction



Materiale / Material

K 40F

Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6	6042
3,0	110	66	60	6	●
4,0	130	88	80	6	●
4,5	140	99	90	6	●
5,0	150	110	100	6	●
5,5	160	121	110	6	●
6,0	170	132	120	6	●
6,5	185	143	130	8	●
7,0	195	154	140	8	●
8,0	215	176	160	8	●
8,5	230	187	170	10	●
10,0	265	220	200	10	●
12,0	315	264	240	12	●

Tipo / Type

DH i Alu

Direzione di taglio
Cutting direction



Materiale / Material

K 40F

Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6	6044
3,0	140	96	90	6	●
4,0	170	128	120	6	●
4,5	185	144	135	6	●
5,0	200	160	150	6	●
5,5	215	176	165	6	●
6,0	230	192	180	6	●
6,5	250	208	195	8	●
7,0	265	224	210	8	●

MicroDrill i

Le punte in metallo duro della serie MicroDrill sono punte per esecuzioni di foratura profonda con angolo di testa a 135°.

Fori di adduzione del refrigerante per MQL, le punte sono progettate per garantire stabilità durante il processo di foratura, su materiale come acciai, ghisa, leghe di titanio.

MicroDrill are solid carbide deep hole drills 135° point geometry. Internal coolant MQL – the drills are designed for ensuring a good stability during the drilling process on materials like steel, cast iron and titanium alloys.



I VANI ELICA LUCIDATI E LAPPATI PRIMA E DOPO RIVESTIMENTO CONSENTONO DI MIGLIORARE L'EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO

The highly polished and lapped surface, before and after coating, improves chip evacuation

4 PATTINI DI GUIDA PER GARANTIRE UNA MIGLIORE LINEARITÀ DEL FORO

4 margin lands for a better hole straightness

METALLO DURO K10 MICRO GRANA CON RIVESTIMENTO SOLO SUL PRIMO TRATTO DELLA PUNTA.

IL RIVESTIMENTO È UN TiAlN FUTURA PLUS MULTISTRATO, DEPOSITATO CON PROCESSO PVD,

GARANTISCE UNA ELEVATA RESISTENZE ALL'USURA E BASSO COEFFICIENTE DI ATTRITO

Solid Carbide K10 Micro grain with coating only on the first part of the drill.

The coating TiAlN Futura Plus Multilayers, settled with PVD process,

ensures excellent wear resistance and low friction

DIN 6535 HA

Attacco cilindrico / Straight shank \varnothing 3 mm

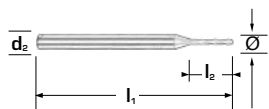
Punte evolute con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills, with internal coolant,

MicroDrill i Metallo duro micro grana

Solid carbide micro grain

5xD **Lubrificazione interna**
internal coolant



Tipo / Type					MicroDrill i
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 10
\varnothing mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6019 TF	
1,00	50	6,50	3	●	
1,05	50	6,80	3	●	
1,10	50	7,20	3	●	
1,15	50	7,50	3	●	
1,20	50	7,80	3	●	
1,25	50	8,10	3	●	
1,30	50	8,50	3	●	
1,35	50	8,80	3	●	
1,40	50	9,10	3	●	
1,45	50	9,40	3	●	
1,50	50	9,80	3	●	
1,55	50	10,10	3	●	
1,60	50	10,40	3	●	
1,65	55	10,70	3	●	
1,70	55	11,10	3	●	
1,75	55	11,40	3	●	
1,80	55	11,70	3	●	
1,85	55	12,00	3	●	
1,90	55	12,40	3	●	
1,95	55	12,70	3	●	
2,00	55	13,00	3	●	
2,05	55	13,30	3	●	
2,10	55	13,70	3	●	
2,15	55	14,00	3	●	
2,20	55	14,30	3	●	
2,25	55	14,60	3	●	
2,30	55	15,00	3	●	
2,35	55	15,30	3	●	
2,40	55	15,60	3	●	
2,45	55	15,90	3	●	
2,50	55	16,30	3	●	
2,55	55	16,60	3	●	
2,60	55	16,90	3	●	
2,65	55	17,20	3	●	
2,70	55	17,60	3	●	
2,75	55	17,90	3	●	
2,80	55	18,20	3	●	
2,85	55	18,50	3	●	
2,90	55	18,90	3	●	
2,95	55	19,20	3	●	
3,00	55	19,50	3	●	

Tipo / Type					MicroDrill i
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 10
\varnothing mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6019 TF	

DIN 6535 HA

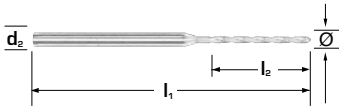
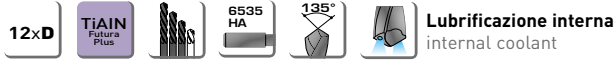
Attacco cilindrico / Straight shank $\varnothing 3 \text{ mm}$

Punte evolute con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills, with internal coolant,

MicroDrill i Metallo duro micro grana

Solid carbide micro grain



Tipo / Type		MicroDrill i			
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material		K 10			
$\varnothing \text{ mm}$ h7	l_1 mm	l_2 mm	d_2 h6	6030 TF	
1,00	55	13,50	3	●	
1,05	55	14,20	3	●	
1,10	55	14,90	3	●	
1,15	55	15,50	3	●	
1,20	55	16,20	3	●	
1,25	55	16,90	3	●	
1,30	55	17,60	3	●	
1,35	55	18,20	3	●	
1,40	55	18,90	3	●	
1,45	55	19,60	3	●	
1,50	55	20,30	3	●	
1,55	55	20,90	3	●	
1,60	65	21,60	3	●	
1,65	65	22,30	3	●	
1,70	65	23,00	3	●	
1,75	65	23,60	3	●	
1,80	65	24,30	3	●	
1,85	65	25,00	3	●	
1,90	65	25,70	3	●	
1,95	65	26,30	3	●	
2,00	65	27,00	3	●	
2,05	65	27,70	3	●	
2,10	65	28,40	3	●	
2,15	65	29,00	3	●	
2,20	65	29,70	3	●	
2,25	65	30,40	3	●	
2,30	65	31,10	3	●	
2,35	75	31,70	3	●	
2,40	75	32,40	3	●	
2,45	75	33,10	3	●	
2,50	75	33,80	3	●	
2,55	75	34,40	3	●	
2,60	75	35,10	3	●	
2,65	75	35,80	3	●	
2,70	75	36,50	3	●	
2,75	75	37,10	3	●	
2,80	75	37,80	3	●	
2,85	75	38,50	3	●	
2,90	75	39,20	3	●	
2,95	75	39,80	3	●	
3,00	75	40,50	3	●	

Tipo / Type		MicroDrill i			
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material		K 10			
$\varnothing \text{ mm}$ h7	l_1 mm	l_2 mm	d_2 h6	6030 TF	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

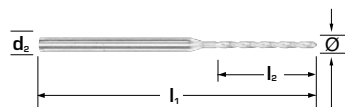
DIN 6535 HA

Attacco cilindrico / Straight shank Ø 3 mm

Punte evolute con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills, with internal coolant,

MicroDrill i Metallo duro micro grana Solid carbide micro grain



Tipo / Type					MicroDrill i
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 10
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6031 TF	
1,00	65	21,50	3	●	
1,05	65	22,60	3	●	
1,10	65	23,70	3	●	
1,15	65	24,70	3	●	
1,20	65	25,80	3	●	
1,25	65	26,90	3	●	
1,30	65	28,00	3	●	
1,35	65	29,00	3	●	
1,40	65	30,10	3	●	
1,45	75	31,20	3	●	
1,50	75	32,30	3	●	
1,55	75	33,30	3	●	
1,60	75	34,40	3	●	
1,65	75	35,50	3	●	
1,70	75	36,60	3	●	
1,75	75	37,60	3	●	
1,80	75	38,70	3	●	
1,85	75	39,80	3	●	
1,90	75	40,90	3	●	
1,95	75	41,90	3	●	
2,00	82	43,00	3	●	
2,05	82	44,10	3	●	
2,10	82	45,20	3	●	
2,15	82	46,20	3	●	
2,20	82	47,30	3	●	
2,25	82	48,40	3	●	
2,30	100	49,50	3	●	
2,35	100	50,50	3	●	
2,40	100	51,60	3	●	
2,45	100	52,70	3	●	
2,50	100	53,80	3	●	
2,55	100	54,80	3	●	
2,60	100	55,90	3	●	
2,65	100	57,00	3	●	
2,70	100	58,10	3	●	
2,75	100	59,10	3	●	
2,80	100	60,20	3	●	
2,85	100	61,30	3	●	
2,90	100	62,40	3	●	
2,95	100	63,40	3	●	
3,00	100	64,50	3	●	

Tipo / Type					MicroDrill i
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale / Material					K 10
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6031 TF	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

RECORD 4 S i

Le punte in metallo duro 4S i hanno una geometria dei taglienti a forma di X, con un angolo di 130° e sono progettate per materiali in lega di alluminio, ghise e materiali non ferrosi.

Ideali per fori di alta qualità e con tolleranza stretta che richiedono una finitura superficiale ottimale.

Solid carbide 4S i drills, X-shaped, 130° point geometry are designed for drilling in aluminium alloys, cast iron and non-ferrous materials.

Best suited for high quality, close tolerance holes that require a very good surface finish.



DUE TAGLIENTI CON VANI RETTILINEI
Two cutting edges with straight flutes

FORMA PRECISA DEL FORO, ANCHE SE USATE COME GEOMETRIE PER PUNTE A GRADINI COMPLESSE.
Precise shape of the hole even if used as geometry for complex step drills

UTILIZZABILE SU FORI DI FUSIONE, DESIGN CON QUATTRO MARGINI DI GUIDA
Can be used in cored holes, four margin lands design

IL SECONDO GRUPPO DI MARGINI DI GUIDA MIGLIORA LA QUALITÀ SUPERFICIALE OTTENENDO TOLLERANZE PIÙ PRECISE.
Second set of margin lands improves the surface quality obtaining more precise tolerances.

PUÒ OPERARE SU FORI INCROCIATI E USCIRE SU SUPERFICI INCLINATE.
Can run through cross holes and exit on inclined surfaces.

QUALITÀ K20F IN METALLO DURO RESISTENTE ALL'USURA
Wear resistant carbide K20F Quality

METALLO DURO K20F MICRO GRANA CON RIVESTIMENTO TF MULTISTRATO IN TiAlN FUTURA PLUS PVD GARANTISCE UNA ELEVATA RESISTENZA ALL'USURA E BASSO COEFFICIENTE DI ATTRITO SU GHISE SFEROIDALI E ALLUMINIO AD ALTO CONTENUTO DI SILICIO.
Solid carbide micro-grain K20F with TF multilayer coating in TiAlN Futura Plus PVD ensures excellent wear resistance and low-friction on spheroidal cast iron and aluminium with a high silicon content materials.

LA QUALITÀ NON RIVESTITA K20F AIUTA A PREVENIRE LA FORMAZIONE DEL TAGLIANTE DI RIPORTO NELLA FORATURA DELL'ALLUMINIO.
The uncoated K20F grade helps to prevent build-up edge (BUE) in drilling aluminium materials.

GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HA

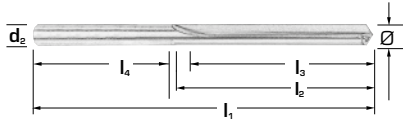
Punte evolute con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills with internal coolant

Record 4 Si in metallo duro integrale

Solid carbide

5xD TiAlN Futura 6535 HA 130° Lubrificazione interna
 internal coolant



Tipo / Type						4 Si
Direzione di taglio / Cutting direction						
Materiale / Material						K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6040 F5
4,0	74	36	22	36	6	●
4,2	74	36	21	36	6	●
5,0	82	44	30	36	6	●
5,5	82	44	30	36	6	●
6,0	82	44	30	36	6	●
6,5	91	53	37	36	8	●
6,8	91	53	37	36	8	●
7,0	91	53	37	36	8	●
7,5	91	53	37	36	8	●
8,0	91	53	37	36	8	●
8,5	103	61	43	40	10	●
9,0	103	61	43	40	10	●
10,0	103	61	43	40	10	●
10,2	118	71	51	45	12	●
10,5	118	71	51	45	12	●
11,0	118	71	51	45	12	●
11,5	118	71	51	45	12	●
12,0	118	71	51	45	12	●
12,5	124	77	56	45	14	●
13,0	124	77	56	45	14	●
14,0	124	77	56	45	14	●
15,0	133	83	60	48	16	●
15,5	133	83	60	48	16	●
16,0	133	83	60	48	16	●
17,0	143	93	69	48	18	●
17,5	143	93	69	48	18	●
18,0	143	93	69	48	18	●
19,5	153	101	76	50	20	●
20,0	153	101	76	50	20	●

Tipo / Type						4 Si
Direzione di taglio / Cutting direction						
Materiale / Material						K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6040 F5

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

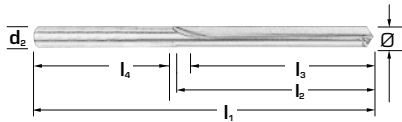
DIN 6535 HA

Punte evolute con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills with internal coolant

Record 4 Si in metallo duro integrale

Solid carbide



Tipo / Type						4 Si
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6040 /5
4,0	74	36	22	36	6	●
4,2	74	36	21	36	6	●
5,0	82	44	30	36	6	●
5,5	82	44	30	36	6	●
6,0	82	44	30	36	6	●
6,5	91	53	37	36	8	●
6,8	91	53	37	36	8	●
7,0	91	53	37	36	8	●
7,5	91	53	37	36	8	●
8,0	91	53	37	36	8	●
8,5	103	61	43	40	10	●
9,0	103	61	43	40	10	●
10,0	103	61	43	40	10	●
10,2	118	71	51	45	12	●
10,5	118	71	51	45	12	●
11,0	118	71	51	45	12	●
11,5	118	71	51	45	12	●
12,0	118	71	51	45	12	●
12,5	124	77	56	45	14	●
13,0	124	77	56	45	14	●
14,0	124	77	56	45	14	●
15,0	133	83	60	48	16	●
15,5	133	83	60	48	16	●
16,0	133	83	60	48	16	●
17,0	143	93	69	48	18	●
17,5	143	93	69	48	18	●
18,0	143	93	69	48	18	●
19,5	153	101	76	50	20	●
20,0	153	101	76	50	20	●

Tipo / Type						4 Si
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 20F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6040 /5

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

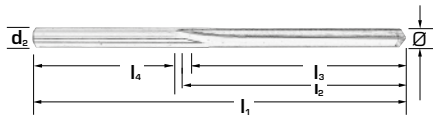
DIN 6535 HA

Punte evolute con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills with internal coolant

Record 4 Si in metallo duro integrale

Solid carbide



Tipo / Type							4 Si
Direzionale di taglio Cutting direction							
Materiale / Material							K 20F
Ø mm m7	l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	l_4 mm	d_2 h6	6040 /7	
5,0	98	60	46	36	6	●	
6,0	98	60	46	36	6	●	
7,0	114	76	60	36	8	●	
8,0	114	76	60	36	8	●	
9,0	134	92	74	40	10	●	
10,0	134	92	74	40	10	●	
11,0	155	108	88	45	12	●	
12,0	155	108	88	45	12	●	
14,0	172	125	104	45	14	●	
15,0	193	143	120	48	16	●	
16,0	193	143	120	48	16	●	
17,0	210	160	136	48	18	●	
17,5	210	160	136	48	18	●	
18,0	210	160	136	48	18	●	
20,0	229	177	152	50	20	●	

Tipo / Type							4 Si
Direzionale di taglio Cutting direction							
Materiale / Material							K 20F
Ø mm m7	l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	l_4 mm	d_2 h6	6040 /7	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

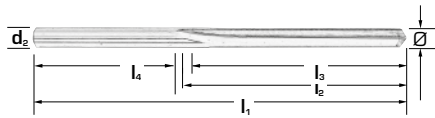
DIN 6535 HA

Punte evolute con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills with internal coolant

Record 4 Si in metallo duro integrale

Solid carbide



Tipo / Type **4 Si**

Direzione di taglio / Cutting direction

Materiale / Material **K 20F**

Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6040 /L
5,0	121	82	68	36	6	●
5,5	121	82	68	36	6	●
6,0	121	82	68	36	6	●
6,5	146	106	90	36	8	●
6,8	146	106	90	36	8	●
7,0	146	106	90	36	8	●
7,5	146	106	90	36	8	●
8,0	146	106	90	36	8	●
8,5	175	130	112	40	10	●
9,0	175	130	112	40	10	●
10,0	175	130	112	40	10	●
10,2	209	159	139	45	12	●
10,5	209	159	139	45	12	●
11,0	209	159	139	45	12	●
11,5	209	159	139	45	12	●
12,0	209	159	139	45	12	●
12,5	233	183	162	45	14	●
13,0	233	183	162	45	14	●
14,0	233	183	162	45	14	●
15,0	260	207	184	48	16	●
16,0	260	207	184	48	16	●
17,0	284	231	207	48	18	●
18,0	284	231	207	48	18	●
20,0	308	255	230	50	20	●



Tipo / Type **4 Si**

Direzione di taglio / Cutting direction

Materiale / Material **K 20F**

Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6040 /L

RECORD STL

Le punte in metallo duro della serie Record STL garantiscono il massimo volume di truciolo asportato su acciai e ghise.

Record STL solid carbide drills offer the highest metal removal rates in steel and cast iron materials.



GEOMETRIA STL Geometry STL

LA SPINTA RIDOTTA PREVIENE LA DEFORMAZIONE DEL PEZZO
Low thrust prevents workpiece flexing

ECCELLENTE CAPACITÀ DI AUTO-CENTRATURA
Excellent centring capabilities

DESIGN ESCLUSIVO DEL VANO
Unique flute design

AMPI VANI TRUCIOLO PER UNA EFFICIENTE E RAPIDA EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO
Large chip pockets for an efficient and fast chip evacuation

QUALITÀ K30F Quality K30F

**METALLO DURO K30F MICRO GRANA CON RIVESTIMENTO TF MULTISTRATO IN TiAlN FUTURA PLUS PVD
GARANTISCE ELEVATE RESISTENZE ALL'USURA, BASSO COEFFICIENTE DI ATTRITO
E STABILITÀ ANCHE SU APPLICAZIONI CON SCARSA QUANTITÀ DI LUBRIFICAZIONE**
Solid carbide micro-grain K30F with TF multilayer coating in TiAlN Futura Plus PVD ensures excellent wear resistance, low-friction and stability even in minimum quantity lubrication (MQL) applications

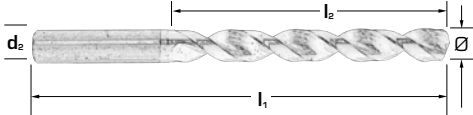
GAMBO CILINDRICO / STRAIGHT SHANK

Punte evolute serie lunga

High performance twist drills, long series

Record STL

in metallo duro integrale, Solid carbide



Tipo / Type				STL
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				K 30F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6238 TF
3,0	61	33	3,0	●
3,1	65	36	3,1	●
3,2	65	36	3,2	●
3,3	65	36	3,3	●
3,4	70	39	3,4	●
3,5	70	39	3,5	●
3,7	70	39	3,7	●
3,8	75	43	3,8	●
4,0	75	43	4,0	●
4,2	75	43	4,2	●
4,3	80	47	4,3	●
4,5	80	47	4,5	●
4,7	80	47	4,7	●
4,8	86	52	4,8	●
5,0	86	52	5,0	●
5,1	86	52	5,1	●
5,2	86	52	5,2	●
5,5	93	57	5,5	●
5,8	93	57	5,8	●
6,0	93	57	6,0	●
6,1	101	63	6,1	●
6,5	101	63	6,5	●
6,6	101	63	6,6	●
6,8	109	69	6,8	●
7,0	109	69	7,0	●
7,5	109	69	7,5	●
7,8	117	75	7,8	●
8,0	117	75	8,0	●
8,1	117	75	8,1	●
8,5	117	75	8,5	●
9,0	125	81	9,0	●
9,5	125	81	9,5	●
10,0	133	87	10,0	●
10,2	133	87	10,2	●
10,5	133	87	10,5	●
11,0	142	94	11,0	●
11,5	142	94	11,5	●
12,0	151	101	12,0	●

Tipo / Type				STL
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				K 30F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6238 TF

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Punte a cannone Gun drills

ALIX[®]
PRECISION

ILIX a richiesta può fornire punte a cannone per foratura profonda sia in metallo duro integrale che con tagliente brasato in metallo duro.

ILIX can provide gun drills for deep hole on demand, both in solid carbide and with carbide brazed head.

Tipologie disponibili Types of products

PUNTE MONOTAGLIENTI SINGLE POINT DRILLS

Con diverse geometrie di taglio a seconda del materiale da lavorare. Questa tipologia di punta è disponibile dal diametro 0,5 mm al diametro 50 mm.

With different cutting geometries, depending on workpiece material. This kind of drills is available from diameter 0.5 mm to 50 mm.

PUNTE A DOPPIO TAGLIANTE TWO FLUTED DRILLS

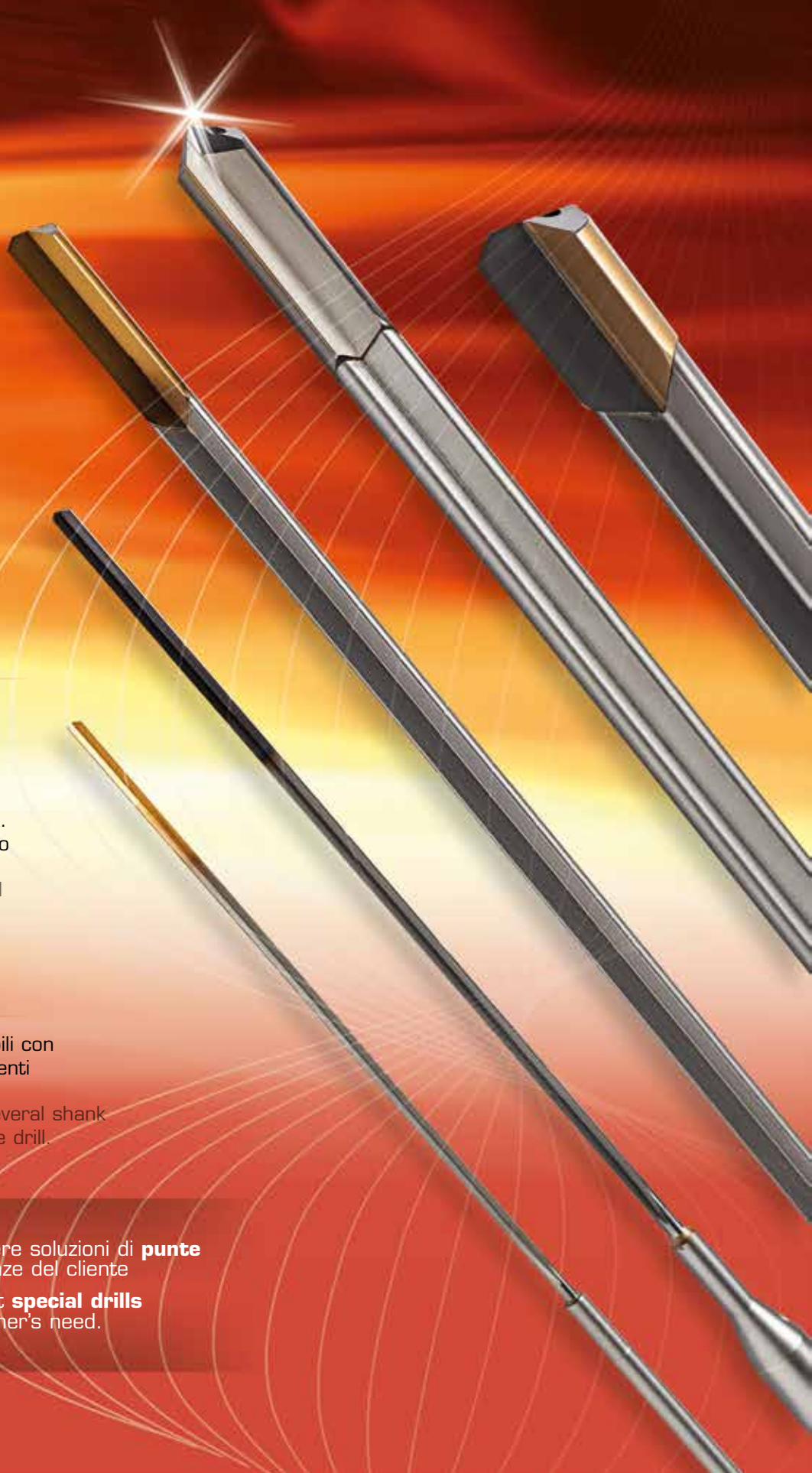
Consentono una migliore velocità nell'esecuzione del foro. Adatte per materiali a truciolo corto. La gamma disponibile va dal diametro 4 mm al diametro 25 mm.

They allow you to get a better feed rate. This kind of drills is suitable for short-chip materials. It's available a range from diameter 4 mm to 25 mm.

Entrambe le versioni sono disponibili con diversi codoli di bloccaggio e differenti lunghezze di foratura
Both versions are available with several shank fixtures and different lengths of the drill.

A richiesta è inoltre possibile avere soluzioni di **punte speciali** in accordo con le esigenze del cliente

Furthermore, it is possible to get **special drills** on request - according to customer's need.



RECORD STL i

Le punte in metallo duro della serie Record STL*i* garantiscono il massimo volume di truciolo asportato su acciai, acciai inossidabili, ghise e leghe di titanio. Le punte in metallo duro della serie Record STL*i* sono proposte con fori di lubrificazione interna e in versione 7/8xD.

Record STL*i* solid carbide drills offer the highest metal removal rates in steel, stainless steel, cast iron materials and titanium alloys.

Record STL*i* solid carbide drills are available with internal coolant in 7/8xD lengths.



GEOMETRIA STL Geometry STL

LA SPINTA RIDOTTA PREVIENE LA DEFORMAZIONE DEL PEZZO
Low thrust prevents workpiece flexing

ECCELLENTE CAPACITÀ DI AUTO-CENTRATURA
Excellent centring capabilities.

DESIGN ESCLUSIVO DEL VANO
Unique flute design

AMPI VANI TRUCIOLO PER UNA EFFICIENTE E RAPIDA EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO
Large chip pockets for an efficient and fast chip evacuation

QUALITÀ K30F
Quality K30F

METALLO DURO K30F MICRO GRANA CON RIVESTIMENTO TP PARZIALE DI TESTA IN PVD TIN GARANTISCE UN BASSO COEFFICIENTE DI ATTRITO E STABILITÀ ANCHE SU APPLICAZIONI CON SCARSA QUANTITÀ DI LUBRIFICAZIONE
Solid carbide micro-grain K30F with partial TP drill point coating in PVD Tin ensures low-friction and stability even in minimum quantity lubrication (MQL) applications

Similare / similar **DIN 338**

Gambo unificato / Unified shank

DIN 6535 HA

Punte evolute con fori di lubrificazione interna

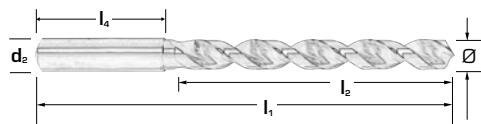
High performance twist drills with internal coolant

Record STL i

metallo duro integrale con rivestimento in TiN nella zona di testa

Solid carbide, with head coating TiN

7/8xD Lubrificazione interna
internal coolant



Tipo / Type						STLi
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 30F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6080 TP	
5,0	101	63	36	6	●	
5,1	101	63	36	6	●	
5,2	101	63	36	6	●	
5,5	101	63	36	6	●	
5,8	101	63	36	6	●	
6,0	101	63	36	6	●	
6,1	117	79	36	8	●	
6,5	117	79	36	8	●	
6,6	117	79	36	8	●	
6,8	117	79	36	8	●	
7,0	117	79	36	8	●	
7,5	117	79	36	8	●	
7,8	117	79	36	8	●	
8,0	117	79	36	8	●	
8,1	133	91	40	10	●	
8,5	133	91	40	10	●	
9,0	133	91	40	10	●	
9,5	133	91	40	10	●	
10,0	133	91	40	10	●	
10,2	151	104	45	12	●	
10,5	151	104	45	12	●	
11,0	151	104	45	12	●	
11,5	151	104	45	12	●	
12,0	151	104	45	12	●	

Tipo / Type						STLi
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material						K 30F
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6080 TP	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Similare / similar **DIN 338**

Gambo unificato / Unified shank

DIN 6535 HE

Punte evolute con fori di lubrificazione interna

High performance twist drills with internal coolant

Record STL i

metallo duro integrale con rivestimento in TiN nella zona di testa

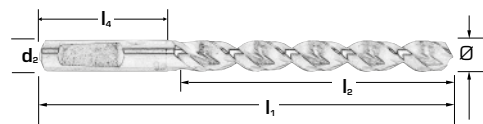
Solid carbide, with head coating TiN

7/8xD

TP



Lubrificazione interna
internal coolant



Tipo / Type

STLi

Direzione di taglio
Cutting direction



Materiale / Material

K 30F

Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6081 TP
5,0	101	63	36	6	●
5,1	101	63	36	6	●
5,2	101	63	36	6	●
5,5	101	63	36	6	●
5,8	101	63	36	6	●
6,0	101	63	36	6	●
6,1	117	79	36	8	●
6,5	117	79	36	8	●
6,6	117	79	36	8	●
6,8	117	79	36	8	●
7,0	117	79	36	8	●
7,5	117	79	36	8	●
7,8	117	79	36	8	●
8,0	117	79	36	8	●
8,1	133	91	40	10	●
8,5	133	91	40	10	●
9,0	133	91	40	10	●
9,5	133	91	40	10	●
10,0	133	91	40	10	●
10,2	151	104	45	12	●
10,5	151	104	45	12	●
11,0	151	104	45	12	●
11,5	151	104	45	12	●
12,0	151	104	45	12	●

Tipo / Type

STLi

Direzione di taglio
Cutting direction



Materiale / Material

K 30F

Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6081 TP



RECORD 3 S - 3 SX

Le punte in metallo duro Record 3S sono ideali per un elevato volume di truciolo asportato e garantiscono fori di qualità eccellente su materiali in cui vengono prodotti trucioli di piccole dimensioni, quali ad esempio ghise grigie, ghise duttili e alluminio.

Record 3S solid carbide drills are ideal for high metal removal rates and offer excellent hole quality in short chipping materials such as, grey cast iron, ductile iron and aluminium.



TRE TAGLIENTI EFFETTIVI PER UNA VELOCITÀ DI AVANZAMENTO PIÙ ALTE RISPETTO ALLE PUNTE A DUE TAGLIENTI
Three cutting edges for a higher feed rate than with two edged drills.

TRE AMPI VANI ELICA PER UNA RAPIDA EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO
Three large chip pockets for a fast chip evacuation

I TRE MARGINI DI GUIDA FORNISCONO MIGLIORI QUALITÀ DI FORATURA E LINEARITÀ RISPETTO ALLE PUNTE A DUE VANI
Three margin lands deliver better hole quality than two-flutes drills.

QUALITÀ TF CON RIVESTIMENTO TiAlN PER UNA MAGGIOR RESISTENZA ALL'USURA AD ALTA VELOCITÀ DI TAGLIO
Quality TF with TiAlN coating, improves wear resistance at high cutting speeds.

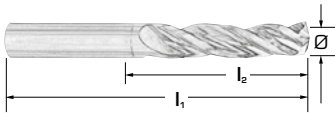
LA QUALITÀ NON RIVESTITA K10 AIUTA A PREVENIRE LA FORMAZIONE DEL TAGLIANTE DI RIPORTO NELLA FORATURA DELL'ALLUMINIO E DELLE LEGHE RESISTENTI AL CALORE
The uncoated K10 grade helps to prevent build-up edge (BUE) in drilling aluminium and high temperature alloys

EXTRA CORTA / STUB LENGTH

Punte evolute a 3 taglienti con attacco cilindrico

High performance twist drills with 3 flutes and straight shank

Record 3 S in metallo duro integrale / Solid carbide



Tipo / Type			3S	3S
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material			K10/20	K10/20
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	6126 K	6126 TF
3,0	46	16	●	●
3,1	49	18	●	●
3,2	49	18	●	●
3,3	49	18	●	●
3,4	52	20	●	●
3,5	52	20	●	●
3,6	52	20	●	●
3,7	52	20	●	●
3,8	55	22	●	●
3,9	55	22	●	●
4,0	55	22	●	●
4,1	55	22	●	●
4,2	55	22	●	●
4,3	58	24	●	●
4,4	58	24	●	●
4,5	58	24	●	●
4,6	58	24	●	●
4,7	58	24	●	●
4,8	62	26	●	●
4,9	62	26	●	●
5,0	62	26	●	●
5,1	62	26	●	●
5,2	62	26	●	●
5,3	62	26	●	●
5,4	66	28	●	●
5,5	66	28	●	●
5,6	66	28	●	●
5,7	66	28	●	●
5,8	66	28	●	●
5,9	66	28	●	●
6,0	66	28	●	●
6,1	70	31	●	●
6,2	70	31	●	●
6,3	70	31	●	●
6,4	70	31	●	●
6,5	70	31	●	●
6,6	70	31	●	●
6,7	70	31	●	●
6,8	74	34	●	●
6,9	74	34	●	●

Tipo / Type			3S	3S
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material			K10/20	K10/20
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	6126 K	6126 TF
7,0	74	34	●	●
7,1	74	34	●	●
7,2	74	34	●	●
7,3	74	34	●	●
7,4	74	34	●	●
7,5	74	34	●	●
7,6	79	37	●	●
7,7	79	37	●	●
7,8	79	37	●	●
7,9	79	37	●	●
8,0	79	37	●	●
8,1	79	37	●	●
8,2	79	37	●	●
8,3	79	37	●	●
8,4	79	37	●	●
8,5	79	37	●	●
8,6	84	40	●	●
8,7	84	40	●	●
8,8	84	40	●	●
8,9	84	40	●	●
9,0	84	40	●	●
9,1	84	40	●	●
9,2	84	40	●	●
9,3	84	40	●	●
9,4	84	40	●	●
9,5	84	40	●	●
9,6	89	43	●	●
9,7	89	43	●	●
9,8	89	43	●	●
9,9	89	43	●	●
10,0	89	43	●	●
10,1	89	43	●	●
10,2	89	43	●	●
10,3	89	43	●	●
10,4	89	43	●	●
10,5	89	43	●	●
10,6	89	43	●	●
10,7	95	47	●	●
10,8	95	47	●	●
10,9	95	47	●	●

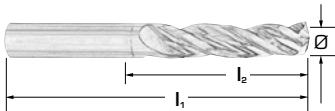
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

EXTRA CORTA / STUB LENGTH

Punte evolute a 3 taglienti con attacco cilindrico

High performance twist drills with 3 flutes and straight shank

Record 3 S in metallo duro integrale / Solid carbide



Tipo / Type			3S	3S
Direzione di taglio / Cutting direction				
Materiale / Material			K10/20	K10/20
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	6126 K	6126 TF
11,0	95	47	●	●
11,1	95	47	●	●
11,2	95	47	●	●
11,3	95	47	●	●
11,4	95	47	●	●
11,5	95	47	●	●
11,6	95	47	●	●
11,7	95	47	●	●
11,8	95	47	●	●
11,9	102	51	●	●
12,0	102	51	●	●
12,1	102	51	●	●
12,2	102	51	●	●
12,3	102	51	●	●
12,4	102	51	●	●
12,5	102	51	●	●
12,6	102	51	●	●
12,7	102	51	●	●
12,8	102	51	●	●
12,9	102	51	●	●
13,0	102	51	●	●
13,1	102	51	●	●
13,2	102	51	●	●
13,3	107	54	●	●
13,4	107	54	●	●
13,5	107	54	●	●
13,6	107	54	●	●
13,7	107	54	●	●
13,8	107	54	●	●
13,9	107	54	●	●
14,0	107	54	●	●
14,1	111	56	●	●
14,2	111	56	●	●
14,3	111	56	●	●
14,4	111	56	●	●
14,5	111	56	●	●
14,6	111	56	●	●
14,7	111	56	●	●
14,8	111	56	●	●
14,9	111	56	●	●

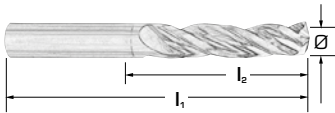
Tipo / Type			3S	3S
Direzione di taglio / Cutting direction				
Materiale / Material			K10/20	K10/20
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	6126 K	6126 TF
15,0	111	56	●	●
15,1	115	58	●	●
15,2	115	58	●	●
15,3	115	58	●	●
15,4	115	58	●	●
15,5	115	58	●	●
15,6	115	58	●	●
15,7	115	58	●	●
15,8	115	58	●	●
15,9	115	58	●	●
16,0	115	58	●	●
16,5	119	60	●	●
17,0	119	60	●	●
17,5	123	62	●	●
18,0	123	62	●	●
18,5	127	64	●	●
19,0	127	64	●	●
19,5	131	66	●	●
20,0	131	66	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Punte evolute a 3 taglienti con attacco cilindrico

High performance twist drills with 3 flutes and straight shank

Record 3 S in metallo duro integrale / Solid carbide



Tipo / Type			3S	3S	3S
Direzione di taglio / Cutting direction					
Materiale / Material			K10/20	K10/20	K10/20
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	6123 K	6123 TF	6127 K*
3,0	46	22	●	●	●
3,1	49	24	●	●	●
3,2	49	24	●	●	●
3,3	49	24	●	●	●
3,4	52	27	●	●	●
3,5	52	27	●	●	●
3,6	52	27	●	●	●
3,7	52	27	●	●	●
3,8	55	30	●	●	●
3,9	55	30	●	●	●
4,0	55	30	●	●	●
4,1	55	30	●	●	●
4,2	55	30	●	●	●
4,3	58	32	●	●	●
4,4	58	32	●	●	●
4,5	58	32	●	●	●
4,6	58	32	●	●	●
4,7	58	32	●	●	●
4,8	62	35	●	●	●
4,9	62	35	●	●	●
5,0	62	35	●	●	●
5,1	62	35	●	●	●
5,2	62	35	●	●	●
5,3	62	35	●	●	●
5,4	66	39	●	●	●
5,5	66	39	●	●	●
5,6	66	39	●	●	●
5,7	66	39	●	●	●
5,8	66	39	●	●	●
5,9	66	39	●	●	●
6,0	66	39	●	●	●
6,1	70	42	●	●	●
6,2	70	42	●	●	●
6,3	70	42	●	●	●
6,4	70	42	●	●	●
6,5	70	42	●	●	●
6,6	70	42	●	●	●
6,7	70	42	●	●	●
6,8	74	42	●	●	●
6,9	74	42	●	●	●

Tipo / Type			3S	3S	3S
Direzione di taglio / Cutting direction					
Materiale / Material			K10/20	K10/20	K10/20
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	6123 K	6123 TF	6127 K*
7,0	74	45	●	●	●
7,1	74	45	●	●	●
7,2	74	45	●	●	●
7,3	74	45	●	●	●
7,4	74	45	●	●	●
7,5	74	45	●	●	●
7,6	79	48	●	●	●
7,7	79	48	●	●	●
7,8	79	48	●	●	●
7,9	79	48	●	●	●
8,0	79	48	●	●	●
8,1	79	48	●	●	●
8,2	79	48	●	●	●
8,3	79	48	●	●	●
8,4	79	48	●	●	●
8,5	79	48	●	●	●
8,6	84	52	●	●	●
8,7	84	52	●	●	●
8,8	84	52	●	●	●
8,9	84	52	●	●	●
9,0	84	52	●	●	●
9,1	84	52	●	●	●
9,2	84	52	●	●	●
9,3	84	52	●	●	●
9,4	84	52	●	●	●
9,5	84	52	●	●	●
9,6	89	55	●	●	●
9,7	89	55	●	●	●
9,8	89	55	●	●	●
9,9	89	55	●	●	●
10,0	89	55	●	●	●
10,1	89	55	●	●	●
10,2	89	55	●	●	●
10,3	89	55	●	●	●
10,4	89	55	●	●	●
10,5	89	55	●	●	●
10,6	89	55	●	●	●
10,7	95	60	●	●	●
10,8	95	60	●	●	●
10,9	95	60	●	●	●

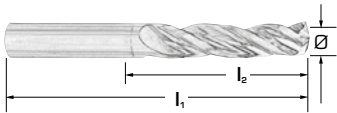
* Esecuzioni per forature in leghe di alluminio a truciolo lungo / Execution for drilling aluminium alloy forming long chips

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Punte evolute a 3 taglienti con attacco cilindrico

High performance twist drills with 3 flutes and straight shank

Record 3 S in metallo duro integrale / Solid carbide



Tipo / Type			3S	3S	3S
Direzione di taglio / Cutting direction					
Materiale / Material			K10/20	K10/20	K10/20
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	6123 K	6123 TF	6127 K*
11,0	95	60	●	●	●
11,1	95	60	●	●	●
11,2	95	60	●	●	●
11,3	95	60	●	●	●
11,4	95	60	●	●	●
11,5	95	60	●	●	●
11,6	95	60	●	●	●
11,7	95	60	●	●	●
11,8	95	60	●	●	●
11,9	102	65	●	●	●
12,0	102	65	●	●	●
12,1	102	65	●	●	●
12,2	102	65	●	●	●
12,3	102	65	●	●	●
12,4	102	65	●	●	●
12,5	102	65	●	●	●
12,6	102	65	●	●	●
12,7	102	65	●	●	●
12,8	102	65	●	●	●
12,9	102	65	●	●	●
13,0	102	65	●	●	●
13,1	102	65	●	●	●
13,2	102	65	●	●	●
13,3	107	66	●	●	●
13,4	107	66	●	●	●
13,5	107	66	●	●	●
13,6	107	66	●	●	●
13,7	107	66	●	●	●
13,8	107	66	●	●	●
13,9	107	66	●	●	●
14,0	107	66	●	●	●
14,1	111	70	●	●	●
14,2	111	70	●	●	●
14,3	111	70	●	●	●
14,4	111	70	●	●	●
14,5	111	70	●	●	●
14,6	111	70	●	●	●
14,7	111	70	●	●	●
14,8	111	70	●	●	●
14,9	111	70	●	●	●

Tipo / Type			3S	3S	3S
Direzione di taglio / Cutting direction					
Materiale / Material			K10/20	K10/20	K10/20
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	6123 K	6123 TF	6127 K*
15,0	111	70	●	●	●
15,1	115	73	●	●	●
15,2	115	73	●	●	●
15,3	115	73	●	●	●
15,4	115	73	●	●	●
15,5	115	73	●	●	●
15,6	115	73	●	●	●
15,7	115	73	●	●	●
15,8	115	73	●	●	●
15,9	115	73	●	●	●
16,0	115	73	●	●	●
16,5	119	73	●	●	●
17,0	119	73	●	●	●
17,5	123	76	●	●	●
18,0	123	76	●	●	●
18,5	127	76	●	●	●
19,0	127	76	●	●	●
19,5	131	79	●	●	●
20,0	131	79	●	●	●

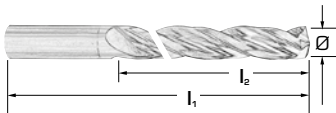
* Esecuzioni per forature in leghe di alluminio a truciolo lungo / Execution for drilling aluminium alloy forming long chips

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Punte evolute a 3 taglienti con attacco cilindrico

High performance twist drills with 3 flutes and straight shank

Record 3 S in metallo duro integrale / Solid carbide



Tipo / Type				3 S
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				K10/20
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	6001 K	
3,0	61	22	●	
3,1	65	24	●	
3,2	65	24	●	
3,3	65	24	●	
3,5	70	27	●	
3,6	70	27	●	
3,7	70	27	●	
3,8	75	30	●	
3,9	75	30	●	
4,0	75	30	●	
4,1	75	30	●	
4,2	75	30	●	
4,3	80	32	●	
4,5	80	32	●	
4,6	80	32	●	
4,7	80	32	●	
5,0	86	35	●	
5,1	86	35	●	
5,2	86	35	●	
5,3	86	35	■	
5,4	93	39	■	
5,5	93	39	●	
5,7	93	39	●	
5,8	93	39	●	
5,9	93	39	■	
6,0	93	39	●	
6,2	101	42	●	
6,4	101	42	■	
6,5	101	42	●	
6,6	101	43	●	
6,7	101	43	■	
6,8	109	45	●	
7,0	109	45	●	
7,2	109	47	●	
7,4	109	48	●	
7,5	109	49	●	
7,8	117	51	●	
7,9	117	51	■	
8,0	117	52	●	
8,5	117	55	●	

Tipo / Type				3 S
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale / Material				K10/20
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	6001 K	
8,7	125	57	●	
8,8	125	57	●	
9,0	125	59	●	
9,2	125	60	●	
9,3	125	60	●	
9,4	125	61	●	
9,5	125	62	●	
9,8	133	64	●	
9,9	133	64	■	
10,0	133	65	●	
10,2	133	66	●	
10,5	133	68	●	
10,7	142	70	●	
10,8	142	70	●	
11,0	142	71	●	
11,2	142	73	●	
11,5	142	75	●	
11,8	142	77	●	
11,9	151	77	■	
12,0	151	78	●	
12,2	151	79	●	
12,5	151	81	●	
12,8	151	83	●	
13,0	151	84	●	
13,5	160	88	●	
14,0	160	91	●	
14,5	169	94	●	
15,0	169	98	●	
15,5	178	101	●	
16,0	178	104	●	
16,5	184	108	●	
17,0	184	111	●	
17,5	191	114	●	
18,0	191	117	●	
18,5	198	120	●	
19,0	198	124	●	
19,5	205	125	●	
20,0	205	130	●	

DIN 6537L



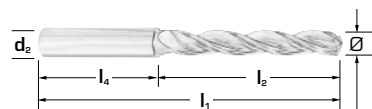
GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 6535 HA / HE

Punte evolute serie lunga a 3 taglienti, attacco cilindrico

High performance twist drills, with 3 flutes and straight shank, long series

Record 3 SX in metallo duro integrale / Solid carbide



Tipo / Type						3 SX	3 SX	3 SX	3 SX
Direzione di taglio / Cutting direction									
Materiale / Material						K 30F	K 30F	K 30F	K 30F
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂ mm	d ₂ mm	6003 K	6003 TF	6002 K	6002 TF
h7	mm	mm	mm	h6	h6				
3,00	66	28	36	6	6	●	●	●	●
3,15	66	28	36	6	6	●	●	●	●
3,30	66	28	36	6	6	●	●	●	●
3,50	66	28	36	6	6	●	●	●	●
3,70	66	28	36	6	6	●	●	●	●
3,80	74	36	36	6	6	●	●	●	●
4,00	74	36	36	6	6	●	●	●	●
4,20	74	36	36	6	6	●	●	●	●
4,30	74	36	36	6	6	●	●	●	●
4,45	74	36	36	6	6	●	●	●	●
4,50	74	36	36	6	6	●	●	●	●
4,65	74	36	36	6	6	●	●	●	●
5,00	82	44	36	6	6	●	●	●	●
5,50	82	44	36	6	6	●	●	●	●
5,55	82	44	36	6	6	●	●	●	●
5,75	82	44	36	6	6	●	●	●	●
5,90	82	44	36	6	6	●	●	●	●
6,00	82	44	36	6	6	●	●	●	●
6,50	91	53	36	8	8	●	●	●	●
6,55	91	53	36	8	8	●	●	●	●
6,80	91	53	36	8	8	●	●	●	●
7,00	91	53	36	8	8	●	●	●	●
7,25	91	53	36	8	8	●	●	●	●
7,40	91	53	36	8	8	●	●	●	●
7,50	91	53	36	8	8	●	●	●	●
7,55	91	53	36	8	8	●	●	●	●
8,00	91	53	36	8	8	●	●	●	●
8,50	103	61	40	10	10	●	●	●	●
8,75	103	61	40	10	10	●	●	●	●
9,00	103	61	40	10	10	●	●	●	●
9,30	103	61	40	10	10	●	●	●	●
9,40	103	61	40	10	10	●	●	●	●
9,50	103	61	40	10	10	●	●	●	●
10,00	103	61	40	10	10	●	●	●	●
10,20	118	71	45	12	12	●	●	●	●
10,50	118	71	45	12	12	●	●	●	●
11,00	118	71	45	12	12	●	●	●	●
11,20	118	71	45	12	12	●	●	●	●
11,30	118	71	45	12	12	●	●	●	●
11,50	118	71	45	12	12	●	●	●	●

Tipo / Type						3 SX	3 SX	3 SX	3 SX
Direzione di taglio / Cutting direction									
Materiale / Material						K 30F	K 30F	K 30F	K 30F
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂ mm	d ₂ mm	6003 K	6003 TF	6002 K	6002 TF
h7	mm	mm	mm	h6	h6				
11,70	118	71	45	12	12	●	●	●	●
12,00	118	71	45	12	12	●	●	●	●
12,50	124	77	45	14	14	●	●	●	●
13,00	124	77	45	14	14	●	●	●	●
13,10	124	77	45	14	14	●	●	●	●
13,30	124	77	45	14	14	●	●	●	●
13,50	124	77	45	14	14	●	●	●	●
14,00	124	77	45	14	14	●	●	●	●
14,50	133	83	48	16	16	●	●	●	●
15,00	133	83	48	16	16	●	●	●	●
15,10	133	83	48	16	16	●	●	●	●
15,30	133	83	48	16	16	●	●	●	●
15,50	133	83	48	16	16	●	●	●	●
16,00	133	83	48	16	16	●	●	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

PKD

ILIX aumenta la sua vasta gamma di soluzioni innovative per la foratura con l'aggiunta di una punta in metallo duro con riporto in policristallino per far fronte alle nuove esigenze di mercato dell'industria automobilistica e aerospaziale.

ILIX increases its wide range of innovative solutions for drilling adding a solid carbide drill with polycrystalline diamond to face up to the new automotive and aerospace market's requirements.

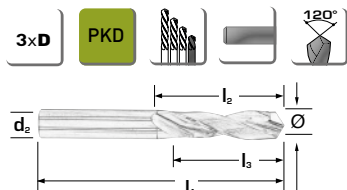


IN METALLO DURO INTEGRALE CON RIPORTO IN POLICRISTALLINO - PKD
Solid carbide with PKD tipped

PKD

Punte evolute in metallo duro integrale con riporto in policristallino, serie extra corta con attacco cilindrico

High performance drills in solid carbide with polycrystalline diamond and straight shank, stub length series



Direzione di taglio
Cutting direction



Materiale /Material

PKD

Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6	6005
3,0	46	16	12	3,0	●
3,1	49	18	14	3,1	●
3,2	49	18	14	3,2	●
3,3	49	18	14	3,3	●
3,4	52	20	15	3,4	●
3,5	52	20	15	3,5	●
3,6	52	20	15	3,6	●
3,7	52	20	15	3,7	●
3,8	55	22	17	3,8	●
3,9	55	22	17	3,9	●
4,0	55	22	17	4,0	●
4,1	55	22	17	4,1	●
4,2	55	22	17	4,2	●
4,3	52	24	18	4,3	●
4,4	52	24	18	4,4	●
4,5	52	24	18	4,5	●
4,6	52	24	18	4,6	●
4,7	52	24	18	4,7	●
4,8	62	26	20	4,8	●
4,9	62	26	20	4,9	●
5,0	62	26	20	5,0	●
5,1	62	26	20	5,1	●
5,2	62	26	20	5,2	●
5,3	62	26	20	5,3	●
5,4	66	28	21	5,4	●
5,5	66	28	21	5,5	●
5,6	66	28	21	5,6	●
5,7	66	28	21	5,7	●
5,8	66	28	21	5,8	●
5,9	66	28	21	5,9	●
6,0	66	28	21	6,0	●
6,1	70	31	23	6,1	●
6,2	70	31	23	6,2	●
6,3	70	31	23	6,3	●
6,4	70	31	23	6,4	●
6,5	70	31	23	6,5	●
7,0	74	34	25	7,0	●
7,5	74	34	25	7,5	●
8,0	79	37	27	8,0	●
8,5	79	37	27	8,5	●
9,0	84	40	29	9,0	●
9,5	84	40	29	9,5	●

Direzione di taglio
Cutting direction



Materiale /Material

PKD

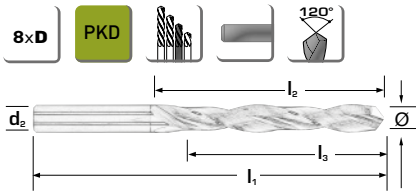
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6	6005
10,0	89	43	31	10,0	●
10,5	89	43	31	10,5	●
11,0	95	47	33	11,0	●
11,5	95	47	33	11,5	●
12,0	102	51	35	12,0	●
12,7	102	51	35	12,7	●
14,0	107	54	37	14,0	●
16,0	115	58	38	16,0	●
20,0	131	66	42	20,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

PKD

Punte evolute in metallo duro integrale con riporto in policristallino, serie extra corta con attacco cilindrico

High performance drills in solid carbide with polycrystalline diamond and straight shank, stub length series



Direzione di taglio
Cutting direction



Materiale /Material

PKD

Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6	6007
3,0	61	33	29	3,0	●
3,1	65	36	32	3,1	●
3,2	65	36	32	3,2	●
3,3	65	36	32	3,3	●
3,4	70	39	34	3,4	●
3,5	70	39	34	3,5	●
3,6	70	39	34	3,6	●
3,7	70	39	34	3,7	●
3,8	75	43	37	3,8	●
3,9	75	43	37	3,9	●
4,0	75	43	37	4,0	●
4,1	75	43	37	4,1	●
4,2	75	43	37	4,2	●
4,3	80	47	41	4,3	●
4,4	80	47	41	4,4	●
4,5	80	47	41	4,5	●
4,6	80	47	41	4,6	●
4,7	80	47	41	4,7	●
4,8	86	52	45	4,8	●
4,9	86	52	45	4,9	●
5,0	86	52	45	5,0	●
5,1	86	52	45	5,1	●
5,2	86	52	45	5,2	●
5,3	86	52	45	5,3	●
5,4	93	57	49	5,4	●
5,5	93	57	49	5,5	●
5,6	93	57	49	5,6	●
5,7	93	57	49	5,7	●
5,8	93	57	49	5,8	●
5,9	93	57	49	5,9	●
6,0	93	57	49	6,0	●
6,1	101	63	55	6,1	●
6,2	101	63	55	6,2	●
6,3	101	63	55	6,3	●
6,4	101	63	55	6,4	●
6,5	101	63	55	6,5	●
7,0	109	69	60	7,0	●
7,5	109	69	60	7,5	●
8,0	117	75	64	8,0	●
8,5	117	75	64	8,5	●
9,0	125	81	69	9,0	●
9,5	125	81	69	9,5	●

Direzione di taglio
Cutting direction



Materiale /Material

PKD

Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6	6007
10,0	133	87	74	10,0	●
10,5	133	87	74	10,5	●
11,0	142	94	80	11,0	●
11,5	142	94	80	11,5	●
12,0	151	101	85	12,0	●
12,7	151	101	85	12,7	●
14,0	160	108	90	14,0	●
16,0	178	120	100	16,0	●
20,0	205	140	115	20,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

RECORD AG Drill

Il sistema di punte Record AG Drill offre un'ampia gamma di lunghezze e diametri di foratura. Le misure standard sono date da profondità dei fori di 3xD, 5xD e 7xD fino a diametri di foratura di 40mm. Sono disponibili diverse qualità per affrontare le lavorazioni più difficili.

The Record AG Drill system offers extended lengths and drilling diameters. Hole lengths 3xD, 5xD and 7xD are standard cover drilling diameters till 40 mm. Various grades are available for the most difficult applications.



GEOMETRIE DELLE CUSPIDI
Insert geometry

LA SPINTA RIDOTTA PREVIENE LA DEFORMAZIONE DEL PEZZO
Low thrust prevents workpiece flexing

ECCELLENTE CAPACITÀ DI AUTO-CENTRATURA
Excellent centring capabilities



GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

DIN 1835 E

Punta a fissaggio meccanico per cuspidi in metallo duro

Body for solid carbide inserts

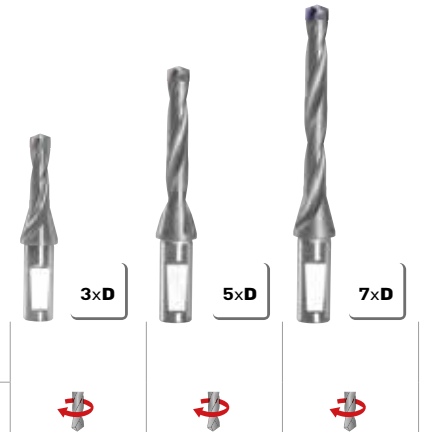
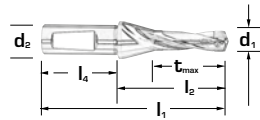
Record AG Drill

Corpo / Body (Ø 12,00 - Ø 32,00)



Lubrificazione interna
internal coolant

NEW Ø



Direzione di taglio
Cutting direction

				3xØ			5xØ			7xØ					
d ₁ mm	Misura Corpo Body size	l ₄ mm	d ₂ ^{mm} h6	l ₁ mm	l ₂ mm	t _{max} mm	l ₁ mm	l ₂ mm	t _{max} mm	l ₁ mm	l ₂ mm	t _{max} mm	503D	505D	507D
12,00 - 12,40	A	48	16	111	59	42	139	87	70	167	115	98	●	●	●
12,50 - 12,90	B	48	16	111	59	42	139	87	70	167	115	98	●	●	●
13,00 - 13,40	C	48	16	111	59	42	139	87	70	167	115	98	●	●	●
13,50 - 13,90	D	48	16	111	59	42	139	87	70	167	115	98	●	●	●
14,00 - 14,40	E	50	20	122	68	48	154	100	80	186	132	112	●	●	●
14,50 - 14,90	F	50	20	122	68	48	154	100	80	186	132	112	●	●	●
15,00 - 15,40	G	50	20	122	68	48	154	100	80	186	132	112	●	●	●
15,50 - 15,90	H	50	20	122	68	48	154	100	80	186	132	112	●	●	●
*16,00 - 16,40	AA	48	20	130	76	54	166	112	90	202	148	126	●	●	●
*16,50 - 16,90	AB	50	20	130	76	54	166	112	90	202	148	126	●	●	●
*17,00 - 17,40	AC	50	20	130	76	54	166	112	90	202	148	126	●	●	●
*17,50 - 17,90	AD	50	20	130	76	54	166	112	90	202	148	126	●	●	●
*18,00 - 18,40	AE	50	20	138	84	60	178	124	100	218	164	140	●	●	●
*18,50 - 18,90	AF	50	20	138	84	60	178	124	100	218	164	140	●	●	●
*19,00 - 19,40	AG	50	20	138	84	60	178	124	100	218	164	140	●	●	●
*19,50 - 19,90	AH	50	20	138	84	60	178	124	100	218	164	140	●	●	●
*20,00 - 20,40	AI	56	25	153	93	66	197	137	110	241	181	154	●	●	●
*20,50 - 20,90	AJ	56	25	153	93	66	197	137	110	241	181	154	●	●	●
*21,00 - 21,40	AK	56	25	153	93	66	197	137	110	241	181	154	●	●	●
*21,50 - 21,90	AL	56	25	153	93	66	197	137	110	241	181	154	●	●	●
*22,00 - 22,40	AM	56	25	153	93	66	197	137	110	241	181	154	●	●	●
*22,50 - 22,90	AN	56	25	153	93	66	197	137	110	241	181	154	●	●	●
*23,00 - 23,40	AO	56	25	160	100	72	209	149	120	257	197	168	●	●	●
*23,50 - 23,90	AP	56	25	160	100	72	209	149	120	257	197	168	●	●	●
*24,00 - 24,40	AQ	56	25	160	100	72	209	149	120	257	197	168	●	●	●
*24,50 - 24,90	AR	56	25	170	110	78	222	162	130	274	214	182	●	●	●
*25,00 - 25,40	AS	56	25	170	110	78	222	162	130	274	214	182	●	●	●
*25,50 - 25,90	AT	60	32	170	110	78	222	162	130	274	214	182	●	●	●
*26,00 - 26,40	AU	60	32	182	118	84	238	174	140	294	230	196	●	●	●
*26,50 - 26,90	AV	60	32	182	118	84	238	174	140	294	230	196	●	●	●
*27,00-27,40	AW	60	32	182	118	84	238	174	140	294	230	196	●	●	●
*27,50 - 27,90	AX	60	32	182	118	84	238	174	140	294	230	196	●	●	●
*28,00 - 28,40	AY	60	32	190	126	90	250	186	150	310	246	210	●	●	●
*28,50 - 28,90	AZ	60	32	190	126	90	250	186	150	310	246	210	●	●	●
*29,00 - 29,40	BA	60	32	190	126	90	250	186	150	310	246	210	●	●	●
*29,50 - 29,90	BB	60	32	190	126	90	250	186	150	310	246	210	●	●	●
*30,00 - 30,40	BC	60	32	198	134	96	262	198	160	326	262	224	●	●	●
*30,50 - 30,90	BD	60	32	198	134	96	262	198	160	326	262	224	●	●	●
*31,00 - 31,40	BE	60	32	198	134	96	262	198	160	326	262	224	●	●	●
*31,50 - 31,90	BF	60	32	198	134	96	262	198	160	326	262	224	●	●	●
*32,00	BG	60	32	198	134	96	262	198	160	326	262	224	●	●	●

GAMBO UNIFICATO / UNIFIED SHANK

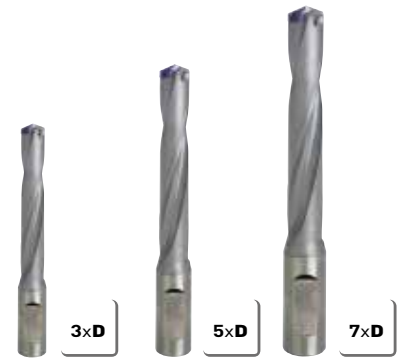
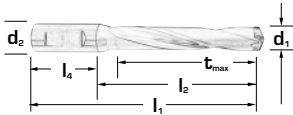
DIN 1835 E

Punta a fissaggio meccanico per cuspidi in metallo duro

Body for solid carbide inserts

Record AG Drill

Corpo / Body (∅ 16,00 - ∅ 40,00)



Direzione di taglio
Cutting direction

				3x∅			5x∅			7x∅					
d ₁ mm	Misura Corpo Body size	l ₄ mm	d ₂ ^{mm} h6	l ₁ mm	l ₂ mm	t _{max} mm	l ₁ mm	l ₂ mm	t _{max} mm	l ₁ mm	l ₂ mm	t _{max} mm	603D	605D	607D
16,00 - 17,00	A	50	20	130	76	54	166	112	90	202	148	126	●	●	●
17,10 - 17,90	B	50	20	130	76	54	166	112	90	202	148	126	●	●	●
18,00 - 19,00	C	50	20	138	84	60	178	124	100	218	164	140	●	●	●
19,10 - 20,00	D	50	20	138	84	60	178	124	100	218	164	140	●	●	●
20,10 - 21,00	E	56	25	153	93	66	197	137	110	241	181	154	●	●	●
21,10 - 22,50	F	56	25	153	93	66	197	137	110	241	181	154	●	●	●
22,60 - 24,00	G	56	25	161	101	72	209	149	120	257	197	168	●	●	●
24,10 - 25,50	H	56	25	170	110	78	222	162	130	274	214	182	●	●	●
25,60 - 27,50	I	60	32	182	118	84	238	174	140	294	230	196	●	●	●
27,60 - 29,50	L	60	32	190	126	90	250	186	150	310	246	210	●	●	●
29,60 - 32,00	M	60	32	198	134	96	262	198	160	326	262	224	●	●	●
32,10 - 34,50	N	60	32	206	142	102	274	210	170	342	278	238	●	●	●
34,60 - 37,50	O	60	32	218	154	114	292	228	190	366	302	266	●	●	●
37,60 - 40,00	P	60	32	231	167	120	311	247	200	391	327	280	●	●	●






● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

RECORD AG Drill

INSERTI / INSERTS

Le affilature ed i rivestimenti degli inserti sono stati studiati per affrontare una vasta gamma di materiali ferrosi e non ferrosi, a truciolo lungo e corto, con una soluzione geometrica auto centrante per migliorare le prestazioni in tutte le applicazioni.

Geometries and coatings of the inserts are designed for machining a big variety of ferrous and non ferrous materials, short and long chipping. The special design and the self centering characteristics produce satisfying results in all applications.

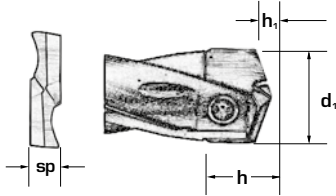
CM		Per lavorazioni di ghise. To work Cast iron	TF		DM		Per lavorazioni di acciai inossidabili Stainless steel	TX	
GM		Per lavorazioni di acciai e ghise Steel and cast iron	TF		SM		Per lavorazioni di materiali non ferrosi Non-ferrous and soft materials	TL	

INSERTI / INSERTS

Record AG Drill (Ø 12,00 - Ø 32,00)



NEW Ø



Record AG Drill				GM	DM	SM	CM		
Materiale / Material				K 30F	K 30F	K 30F	K 30F		
d,mm m7	h mm	h ₁ mm	sp mm	50GM TF	50DM TX	50SM TL	50CM TF	Vite Screw	Chiave Screw driver
12,0	7,8	2,2	5,0	●	●	●	●	VTA M2,2 x 0,45	KYT 6
12,1	7,8	2,2	5,0	●	●	●	●	VTA M2,2 x 0,45	KYT 6
12,2	7,8	2,2	5,0	●	●	●	●	VTA M2,2 x 0,45	KYT 6
12,3	7,8	2,2	5,0	●	●	●	●	VTA M2,2 x 0,45	KYT 6
12,4	7,8	2,2	5,0	●	●	●	●	VTA M2,2 x 0,45	KYT 6
12,5	7,8	2,3	5,0	●	●	●	●	VTA M2,2 x 0,45	KYT 6
12,6	7,8	2,3	5,0	●	●	●	●	VTA M2,2 x 0,45	KYT 6
12,7	7,8	2,3	5,0	●	●	●	●	VTA M2,2 x 0,45	KYT 6
12,8	7,8	2,3	5,0	●	●	●	●	VTA M2,2 x 0,45	KYT 6
12,9	7,8	2,3	5,0	●	●	●	●	VTA M2,2 x 0,45	KYT 6
13,0	8,6	2,4	5,5	●	●	●	●	VTB M2,5 x 0,45	KYT 8
13,1	8,6	2,4	5,5	●	●	●	●	VTB M2,5 x 0,45	KYT 8
13,2	8,6	2,4	5,5	●	●	●	●	VTB M2,5 x 0,45	KYT 8
13,3	8,6	2,4	5,5	●	●	●	●	VTB M2,5 x 0,45	KYT 8
13,4	8,6	2,4	5,5	●	●	●	●	VTB M2,5 x 0,45	KYT 8
13,5	8,6	2,4	5,5	●	●	●	●	VTB M2,5 x 0,45	KYT 8
13,6	8,6	2,4	5,5	●	●	●	●	VTB M2,5 x 0,45	KYT 8
13,7	8,6	2,4	5,5	●	●	●	●	VTB M2,5 x 0,45	KYT 8
13,8	8,6	2,5	5,5	●	●	●	●	VTB M2,5 x 0,45	KYT 8
13,9	8,6	2,5	5,5	●	●	●	●	VTB M2,5 x 0,45	KYT 8
14,0	9,7	2,5	6,0	●	●	●	●	VTC M3 x 0,5	KYT 8
14,1	9,7	2,5	6,0	●	●	●	●	VTC M3 x 0,5	KYT 8
14,2	9,7	2,5	6,0	●	●	●	●	VTC M3 x 0,5	KYT 8
14,3	9,7	2,6	6,0	●	●	●	●	VTC M3 x 0,5	KYT 8
14,4	9,7	2,6	6,0	●	●	●	●	VTC M3 x 0,5	KYT 8
14,5	9,7	2,6	6,0	●	●	●	●	VTC M3 x 0,5	KYT 8
14,6	9,7	2,7	6,0	●	●	●	●	VTC M3 x 0,5	KYT 8
14,7	9,7	2,7	6,0	●	●	●	●	VTC M3 x 0,5	KYT 8
14,8	9,7	2,7	6,0	●	●	●	●	VTC M3 x 0,5	KYT 8
14,9	9,7	2,7	6,0	●	●	●	●	VTC M3 x 0,5	KYT 8
15,0	9,9	2,7	6,0	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
15,1	9,9	2,7	6,0	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
15,2	9,9	2,8	6,0	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
15,3	9,9	2,8	6,0	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
15,4	9,9	2,8	6,0	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
15,5	9,9	2,8	6,0	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
15,6	9,9	2,8	6,0	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
15,7	9,9	2,9	6,0	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
15,8	9,9	2,9	6,0	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
15,9	9,9	2,9	6,0	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9

GM: lavorazioni di acciai e ghisa / general applications - **DM:** lavorazioni di acciai inossidabili / difficult applications
SM: lavorazioni di materiali non ferrosi / for soft materials - **CM:** lavorazioni di ghise / To work Cast iron

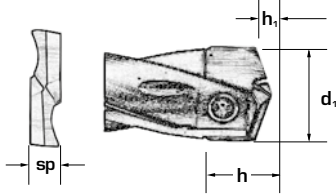
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

INSERTI / INSERTS

Record AG Drill (Ø 12,00 - Ø 32,00)



NEW Ø



Record AG Drill				GM	DM	SM	CM		
Materiale / Material				K 30F	K 30F	K 30F	K 30F		
d, mm m7	h mm	h ₁ mm	sp mm	50GM TF	50DM TX	50SM TL	50CM TF	Vite Screw	Chiave Screw driver
*16	11,1	3,1	7	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
*16,1	11,1	3,1	7	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
◇16,15	11,1	3,1	7	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
*16,2	11,1	3,1	7	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
*16,3	11,1	3,1	7	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
*16,4	11,1	3,1	7	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
*16,5	11,1	3,2	7	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
*16,6	11,1	3,2	7	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
*16,7	11,1	3,2	7	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
◇16,75	11,1	3,2	7	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
*16,8	11,1	3,2	7	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
*16,9	11,1	3,2	7	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
*17	11,1	3,2	7	●	●	●	●	VTD M3 x 0,5	KYT 9
*17,1	11,1	3,3	7	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*17,2	11,1	3,3	7	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*17,3	11,1	3,3	7	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*17,4	11,1	3,3	7	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*17,5	11,1	3,3	7	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*17,6	11,1	3,3	7	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*17,7	11,1	3,3	7	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*17,8	11,1	3,3	7	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*17,9	11,1	3,3	7	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*18	12,7	3,4	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*18,1	12,7	3,4	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*18,2	12,7	3,4	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
◇18,3	12,7	3,4	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*18,4	12,7	3,4	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*18,5	12,7	3,4	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*18,6	12,7	3,4	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*18,7	12,7	3,4	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*18,8	12,7	3,4	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*18,9	12,7	3,4	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*19	12,7	3,5	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*19,1	12,7	3,5	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*19,2	12,7	3,5	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
◇19,25	12,7	3,5	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*19,3	12,7	3,5	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*19,4	12,7	3,5	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*19,5	12,7	3,5	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15
*19,6	12,7	3,5	8	●	●	●	●	VTE M4 x 0,7	KYT 15

GM: lavorazioni di acciai e ghisa / general applications - DM: lavorazioni di acciai inossidabili / difficult applications
 SM: lavorazioni di materiali non ferrosi / for soft materials - CM: lavorazioni di ghise / To work Cast iron

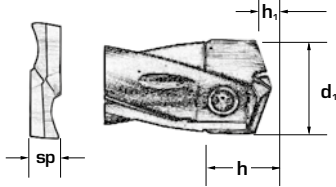
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ◇ diametri per piastre tubiere - Diameters for tube sheets - * **NEW Ø**

INSERTI / INSERTS

Record AG Drill (Ø 12,00 - Ø 32,00)



NEW Ø



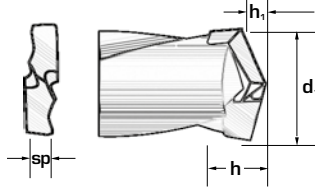
Record AG Drill				GM	DM	SM	CM		
Materiale / Material				K 30F	K 30F	K 30F	K 30F		
d,mm m7	h mm	h ₁ mm	sp mm	50GM TF	50DM TX	50SM TL	50CM TF	Vite Screw	Chiave Screw driver
*19,7	12,7	3,5	8	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*19,8	12,7	3,5	8	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*19,9	12,7	3,5	8	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*20	14	3,6	9	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*20,5	14	3,7	9	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*21	14	3,9	9	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*21,5	14	3,9	9	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*22	15,4	3,9	9	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*22,5	15,4	3,9	9	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*23	15,4	4,2	10	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*23,5	15,4	4,2	10	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*24	15,9	4,2	10	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*24,5	15,9	4,5	11	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*25	15,9	4,5	11	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*25,5	15,8	4,5	11	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*26	20,1	4,9	12	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*26,5	20,1	4,9	12	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*27	20,1	4,9	12	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*27,5	20,1	4,9	12	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*28	20,8	5,2	13	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*28,5	20,8	5,2	13	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*29	20,8	5,2	13	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*29,5	20,8	5,2	13	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*30	22,4	5,6	14	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*30,5	22,4	5,6	14	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*31	22,4	5,8	14	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*31,5	22,4	5,8	14	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20
*32	23,2	6	15	●	●	●	●	VTE M5x 0,8	KY T 20



GM: lavorazioni di acciai e ghisa / general applications - DM: lavorazioni di acciai inossidabili / difficult applications
 SM: lavorazioni di materiali non ferrosi / for soft materials - CM: lavorazioni di ghise / To work Cast iron

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - * **NEW Ø**

INSERTI / INSERTS

Record AG Drill (Ø 16,00 - Ø 40,00)



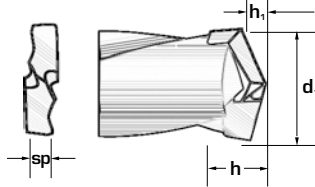
Record AG Drill				<u>GM</u>	<u>DM</u>	<u>SM</u>	<u>CM</u>		
Materiale / Material				K 30F	K 30F	K 30F	K 30F		
d,mm m7	h mm	h ₁ mm	sp mm	60GM TF	60DM TX	60SM TL	60CM TF	Vite Screw	Chiave Screw driver
16,0	8,0	2,9	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
16,1	8,0	2,9	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
16,2	8,0	3,0	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
16,3	8,0	3,0	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
16,4	8,0	3,0	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
16,5	8,0	3,0	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
16,6	8,0	3,0	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
16,7	8,0	3,1	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
16,8	8,0	3,1	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
16,9	8,0	3,1	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
17,0	8,0	3,1	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
17,1	8,0	3,1	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
17,2	8,0	3,1	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
17,3	8,0	3,1	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
17,4	8,0	3,2	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
17,5	8,0	3,2	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
17,6	8,0	3,2	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
17,7	8,0	3,2	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
17,8	8,0	3,2	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
17,9	8,0	3,3	4,5	●	●	●	●	SRA M3 x 0,35	KY T 6
18,0	8,0	3,3	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
18,1	8,0	3,3	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
18,2	8,0	3,3	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
18,3	8,0	3,3	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
18,4	8,0	3,3	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
18,5	8,0	3,4	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
18,6	8,0	3,4	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
18,7	8,0	3,4	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
18,8	8,0	3,4	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
18,9	8,0	3,4	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
19,0	8,0	3,5	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
19,1	8,0	3,5	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
19,2	8,0	3,5	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
19,3	8,0	3,5	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
19,4	8,0	3,5	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
19,5	8,0	3,5	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
19,6	8,0	3,6	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
19,7	8,0	3,6	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
19,8	8,0	3,6	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
19,9	8,0	3,6	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6

GM: lavorazioni di acciai e ghisa / general applications - **DM:** lavorazioni di acciai inossidabili / difficult applications
SM: lavorazioni di materiali non ferrosi / for soft materials - **CM:** lavorazioni di ghise / To work Cast iron

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

INSERTI / INSERTS

Record AG Drill (Ø 16,00 - Ø 40,00)



Record AG Drill				GM	DM	SM	CM		
Materiale / Material				K 30F	K 30F	K 30F	K 30F		
d ₁ mm m7	h mm	h ₁ mm	sp mm	60GM TF	60DM TX	60SM TL	60CM TF	Vite Screw	Chiave Screw driver
20,0	8,0	3,6	5,0	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
20,5	8,8	3,7	5,5	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
21,0	8,8	3,8	5,5	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
21,5	8,8	3,9	5,5	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
22,0	8,8	4,0	5,5	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
22,5	8,8	4,1	5,5	●	●	●	●	SRB M3 x 0,35	KY T 6
23,0	10,0	4,2	6,3	●	●	●	●	SRC M3,5 x 0,35	KY T 6
23,5	10,0	4,3	6,3	●	●	●	●	SRC M3,5 x 0,35	KY T 6
24,0	10,0	4,4	6,3	●	●	●	●	SRC M3,5 x 0,35	KY T 6
24,5	10,0	4,5	6,3	●	●	●	●	SRC M3,5 x 0,35	KY T 6
25,0	10,0	4,5	6,3	●	●	●	●	SRC M3,5 x 0,35	KY T 6
25,5	10,0	4,6	6,3	●	●	●	●	SRC M3,5 x 0,35	KY T 6
26,0	11,6	4,7	7,3	●	●	●	●	SRD M4 x 0,5	KY T 8
26,5	11,6	4,8	7,3	●	●	●	●	SRD M4 x 0,5	KY T 8
27,0	11,6	5,9	7,3	●	●	●	●	SRD M4 x 0,5	KY T 8
27,5	11,6	5,0	7,3	●	●	●	●	SRD M4 x 0,5	KY T 8
28,0	11,6	5,1	7,3	●	●	●	●	SRD M4 x 0,5	KY T 8
28,5	11,6	5,2	7,3	●	●	●	●	SRD M4 x 0,5	KY T 8
29,0	11,6	5,3	7,3	●	●	●	●	SRD M4 x 0,5	KY T 8
29,5	11,6	5,4	7,3	●	●	●	●	SRD M4 x 0,5	KY T 8
30,0	13,6	5,5	8,5	●	●	●	●	SRE M4,5 x 0,5	KY T 8
30,5	13,6	5,6	8,5	●	●	●	●	SRE M4,5 x 0,5	KY T 8
31,0	16,6	5,6	8,5	●	●	●	●	SRE M4,5 x 0,5	KY T 8
31,5	13,6	5,7	8,5	●	●	●	●	SRE M4,5 x 0,5	KY T 8
32,0	13,6	5,8	8,5	●	●	●	●	SRE M4,5 x 0,5	KY T 8
32,5	13,6	5,9	8,5	●	●	●	●	SRE M4,5 x 0,5	KY T 8
33,0	13,6	6,0	8,5	●	●	●	●	SRE M4,5 x 0,5	KY T 8
33,5	13,6	6,1	8,5	●	●	●	●	SRE M4,5 x 0,5	KY T 8
34,0	13,6	6,2	8,5	●	●	●	●	SRE M4,5 x 0,5	KY T 8
34,5	16,0	6,3	13,6	●	●	●	●	SRE M4,5 x 0,5	KY T 8
35,0	16,0	6,4	10,0	●	●	●	●	SRF M5 x 0,5	KY T 10
36,0	16,0	6,6	10,0	●	●	●	●	SRF M5 x 0,5	KY T 10
37,0	16,0	6,7	10,0	●	●	●	●	SRF M5 x 0,5	KY T 10
37,5	16,0	6,8	10,0	●	●	●	●	SRF M5 x 0,5	KY T 10
38,0	16,0	6,9	10,0	●	●	●	●	SRF M5 x 0,5	KY T 10
39,0	16,0	7,1	10,0	●	●	●	●	SRF M5 x 0,5	KY T 10
40,0	16,0	7,3	10,0	●	●	●	●	SRF M5 x 0,5	KY T 10

GM: lavorazioni di acciai e ghisa / general applications - **DM:** lavorazioni di acciai inossidabili / difficult applications
SM: lavorazioni di materiali non ferrosi / for soft materials - **CM:** lavorazioni di ghise / To work Cast iron

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

GTRD - DHTR

Le punte con inserti a fissaggio meccanico GTRD e DHTR sono progettate per lavorazioni di foratura 3xD e 8xD su acciaio, acciaio inossidabile, ghisa grigia, ghisa sferoidale e materiali non ferrosi.

La serie GTRD copre una gamma di diametri compresa tra 16 e 50mm.

La serie DHTR copre una gamma di diametri compresa tra 25 e 45mm.

GTRD and DHTR indexable drills are engineered for drilling 3xD e 8xD in steel, stainless steel, grey cast iron, spheroidal cast iron and non-ferrous material applications.

GTRD series covers a diameter range from 16 to 50 mm.

DHTR series covers a diameter range from 25 to 45 mm.



PRODUTTIVITÀ

Productivity

OTTENERE UN'ELEVATA STABILITÀ E RETTILINEITÀ DEI FORI GRAZIE AD UNA PUNTA PILOTA CENTRALE CHE OFFRE LE MIGLIORI CAPACITÀ DI AUTO-CENTRAGGIO.

Achieve high stability and hole straightness thanks to a centered pilot drill that offer better centering capabilities.

TRARRE VANTAGGIO DALLA GEOMETRIA DELL'ELICA CHE ASSICURA UN'ECCELLENTI EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO E UNA MAGGIORE DURATA DEL CORPO UTENSILE.

Benefit from the flute geometry that ensures an excellent chip evacuation and a long tool body life.

IDEALE PER MACCHINE POCO RIGIDE O CON POCHE POTENZA, GRAZIE ALLE RIDOTTE CAPACITÀ DI AVANZAMENTO E VELOCITÀ DI TAGLIO.

Ideal for older or low-power machines, due to reduced feed and cutting speed capabilities.

VERSATILITÀ

Versatility

GEOMETRIE FORMATRUCIOLO E QUALITÀ INSERTI PER LA MAGGIOR PARTE DI MATERIALI DA LAVORARE

Insert geometries and qualities for a wide range of materials.

LA PUNTA PILOTA È COSTRUITA IN HSS CO RIVESTITA PVD TIN.

HSS Co TiN-based PVD coating pilot drill available

DIN 9766

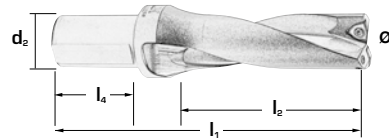
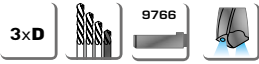
Punta ad Inserti

Indexable Drills

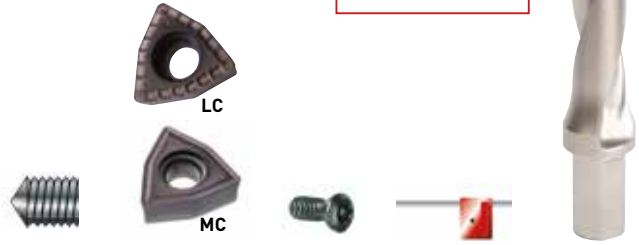
Record INDEX Drill

Corpi punta / Drills Bodies

(Ø 16,00 - Ø 50,00)



NEW

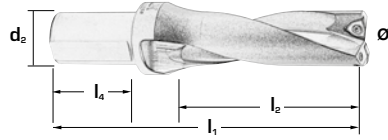


Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂ mm	Vite Screw GA	Inserto Insert LC-MC	Vite Inserto Screw insert VT	Chiave Screw driver KY	GTR3D
16,0	128	51	50	20	GA 1/8	WCEX 030204..	VT 2.2X0.45	KY T6	●
16,5	130	53	50	20	GA 1/8	WCEX 030204..	VT 2.2X0.45	KY T6	●
17,0	131	54	50	20	GA 1/8	WCEX 030204..	VT 2.2X0.45	KY T6	●
17,5	133	56	50	20	GA 1/8	WCEX 030204..	VT 2.2X0.45	KY T6	●
18,0	134	57	50	20	GA 1/8	WCEX 030204..	VT 2.2X0.45	KY T6	●
18,5	136	59	50	20	GA 1/8	WCEX 030204..	VT 2.2X0.45	KY T6	●
19,0	137	60	50	20	GA 1/8	WCEX 030204..	VT 2.2X0.45	KY T6	●
19,5	139	62	50	20	GA 1/8	WCEX 030204..	VT 2.2X0.45	KY T6	●
20,0	140	63	50	20	GA 1/8	WCEX 030204..	VT 2.2X0.45	KY T6	●
20,5	151	65	60	25	GA 1/8	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	●
21,0	152	66	60	25	GA 1/8	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	●
21,5	154	68	60	25	GA 1/8	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	●
22,0	155	69	60	25	GA 1/8	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	●
22,5	157	71	60	25	GA 1/8	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	●
23,0	158	72	60	25	GA 1/8	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	●
23,5	160	74	60	25	GA 1/8	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	●
24,0	161	75	60	25	GA 1/8	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	●
24,5	163	77	60	25	GA 1/8	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	●
25,0	164	78	60	25	GA 1/8	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	●
25,5	175	80	60	25	GA 1/8	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	●
26,0	176	81	70	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	●
26,5	178	83	70	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	●
27,0	179	84	70	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	●
27,5	181	86	70	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	●
28,0	182	87	70	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	●
28,5	184	89	70	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	●
29,0	185	90	70	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	●
29,5	187	92	70	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	●
30,0	188	93	70	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	●
31,0	191	96	70	32	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	●
32,0	194	99	70	32	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	●
33,0	197	102	70	32	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	●
34,0	200	105	70	32	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	●
35,0	203	108	70	32	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	●
36,0	206	111	70	32	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	●
37,0	209	114	70	32	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	●
38,0	212	117	70	32	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	●
39,0	215	120	70	32	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	●
40,0	218	123	70	32	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	●
41,0	221	126	70	32	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	●
42,0	239	129	80	40	GA 1/4	WCEX 080408..	VT 4X0.7	KY T15	●
43,0	242	132	80	40	GA 1/4	WCEX 080408..	VT 4X0.7	KY T15	●
44,0	245	135	80	40	GA 1/4	WCEX 080408..	VT 4X0.7	KY T15	●
45,0	248	138	80	40	GA 1/4	WCEX 080408..	VT 4X0.7	KY T15	●

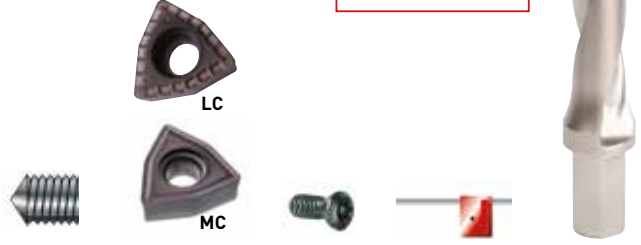
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 9766
Punta ad Inserti
 Indexable Drills

Record INDEX Drill
Corpi punta / Drills Bodies
 (∅ 16,00 - ∅ 50,00)



NEW



∅ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂ mm	Vite Screw GA	Inserto Insert LC-MC	Vite Inserto Screw insert VT	Chiave Screw driver KY	GTR3D
46,0	251	141	80	40	GA 1/4	WCEX 080408..	VT 4X0.7	KY T15	●
47,0	254	144	80	40	GA 1/4	WCEX 080408..	VT 4X0.7	KY T15	●
48,0	257	147	80	40	GA 1/4	WCEX 080408..	VT 4X0.7	KY T15	●
49,0	260	150	80	40	GA 1/4	WCEX 080408..	VT 4X0.7	KY T15	●
50,0	263	153	80	40	GA 1/4	WCEX 080408..	VT 4X0.7	KY T15	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 9766

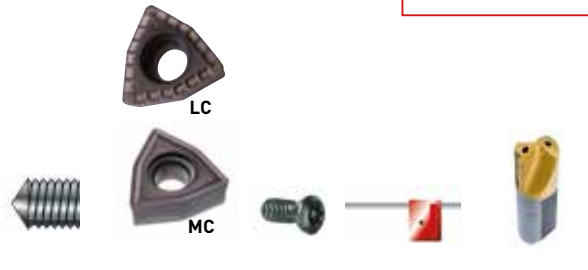
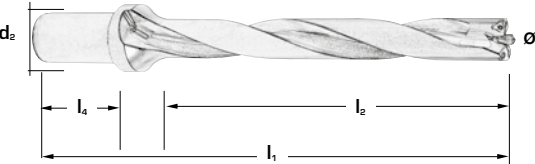
Punta ad inserti con punta pilota

Indexable drills with pilot drill

Record INDEX Drill con Punta Pilota/with pilot drill

Corpo punta / Drills Bodies

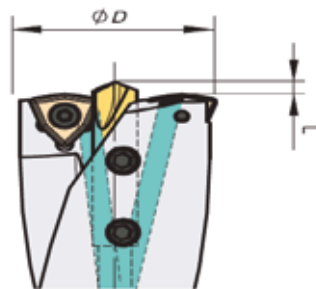
(Ø 25,00 - Ø 45,00)



NEW



Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	d ₂ mm	Vite Screw GA	Inserto Insert LC-MC	Vite Inserto Screw insert VT	Chiave Screw driver KY	Punta pilota Pilot Drill DHP	DHTR
25	315	220	60	32	GA 1/4	WCEX 030204..	VT 2.2X0.45	KY T6	DHP 6X30	●
26	315	220	60	32	GA 1/4	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	DHP 6X30	●
27	315	220	60	32	GA 1/4	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	DHP 6X30	●
28	315	220	60	32	GA 1/4	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	DHP 6X30	●
29	315	220	60	32	GA 1/4	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	DHP 6X30	●
30	315	220	60	32	GA 1/4	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	KY T8	DHP 6X30	●
31	355	260	60	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	DHP 8X35	●
32	355	260	60	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	DHP 8X35	●
33	355	260	60	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	DHP 8X35	●
34	355	260	60	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	DHP 8X35	●
35	355	260	60	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	DHP 8X35	●
36	355	300	60	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	DHP 8X35	●
37	395	300	60	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	DHP 8X35	●
38	395	300	60	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	DHP 8X35	●
39	395	300	60	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	DHP 8X35	●
40	395	300	70	32	GA 1/4	WCEX 050308..	VT 3X0.5	KY T8	DHP 8X35	●
*41	460	340	80	40	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	DHP 10X35	●
*42	460	340	80	40	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	DHP 10X35	●
*43	460	340	80	40	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	DHP 10X35	●
*44	460	340	80	40	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	DHP 10X35	●
*45	460	340	80	40	GA 1/4	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	KY T15	DHP 10X35	●



Ø D	L mm
18-24	2.5
25-30	3.0
31-39	4.0
40-45	4.5

Parti di ricambio/ Spare parts (Vedi pagina 136 / see page 136)

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - * Montaggio cartucce DHTR CI-CE (p.135) / Mounting Cartridges for DHTR CI-CE drill to be ordered separately (p.135)

DHMTR

Le punte modulari con inserti a fissaggio meccanico DHMTR sono progettate per lavorazioni di foratura fino a 10xD su acciaio, acciaio inossidabile, ghisa grigia, ghisa sferoidale e materiali non ferrosi.

La serie DHMTR copre una gamma di diametri compresa tra 45 e 130mm.

DHMTR indexable drills are engineered for drilling up to 10xD in steel, stainless steel, grey cast iron, spheroidal cast iron and non-ferrous material applications. DHMTR modular series covers a diameter range from 45 to 130mm.



SISTEMA DI PUNTE MODULARI A FISSAGGIO MECCANICO
Indexable drills modular system

AMPIA GAMMA DI DIAMETRI DA 45-130MM CON TESTE DI FORATURA STANDARD
Wide range of diameters from 45 to 130 mm and standard drill heads

GLI INSERTI TRIGONALI WCEX OFFRONO LE MIGLIORI CAPACITÀ DI CENTRAGGIO FISSATI SU CARTUCCE INTERNE ED ESTERNE AL FINE DI MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLE SUPERFICI E DEI FORI
Trigon WCEX inserts provide the best centering capabilities on inboard and outboard cartridges for improved surface hole quality

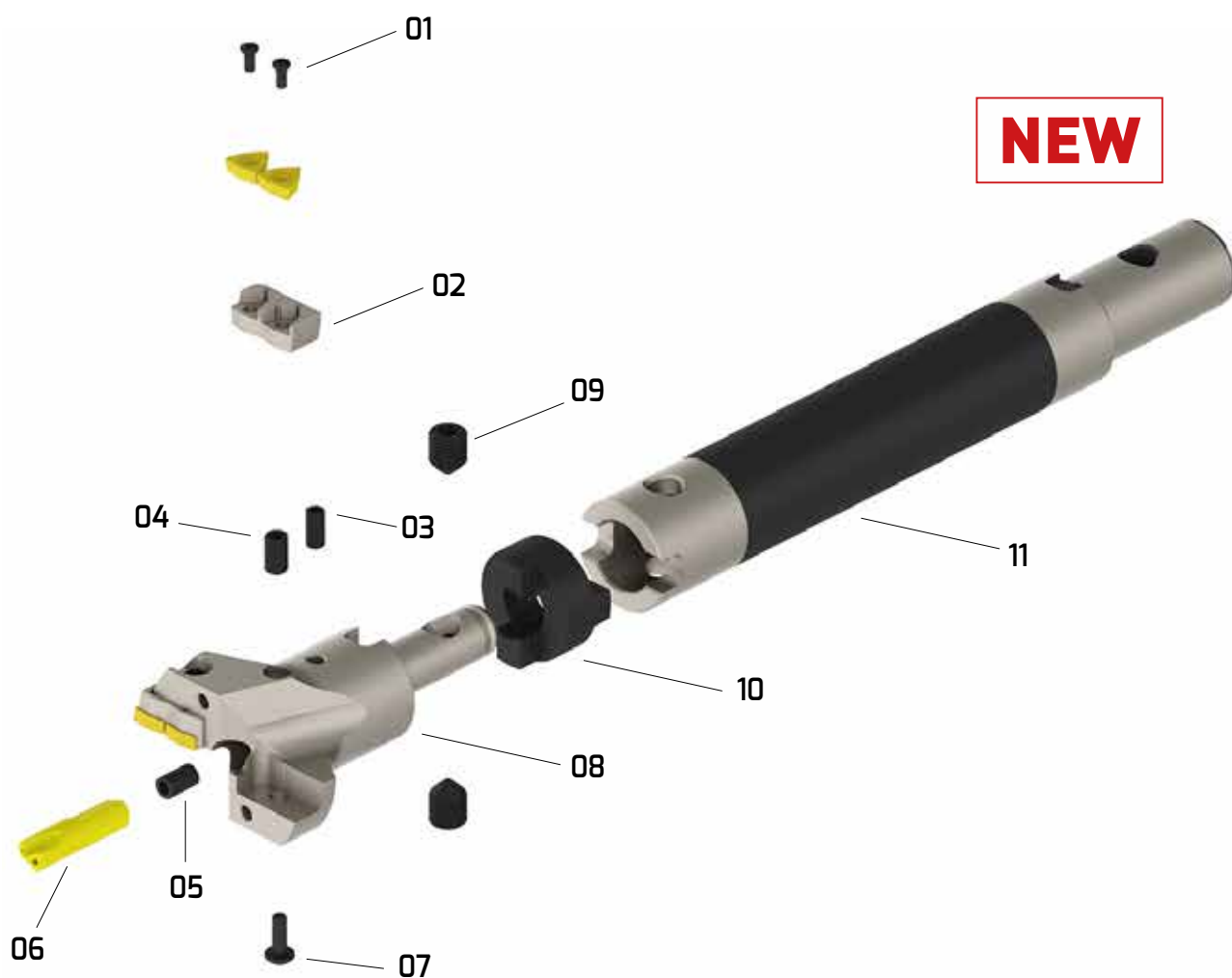
DISPONIBILI COME STANDARD VARIE GEOMETRIE E QUALITÀ DI INSERTO
Various insert geometries and qualities available as standard

POSSIBILITÀ DI MODIFICARE LE PROFONDITÀ DI FORATURA E LA GAMMA DEI DIAMETRI CON PROLUNGHE E RIDUZIONI
Possibility of adjusting drilling depth and diameter range with extensions and reducers

REGOLAZIONE DEL DIAMETRO MEDIANTE LA RIDUZIONE DELLA CARTUCCIA ESTERNA
Diameter adjustment by shortening outer cartridge

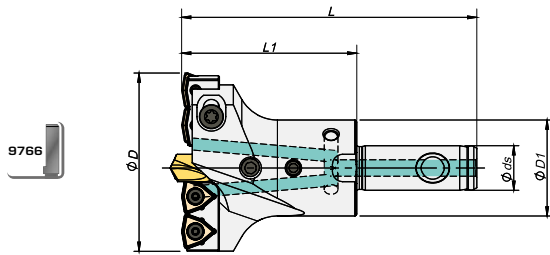
SU RICHIESTA SONO DISPONIBILI TESTINE DI FORATURA FINO A 180MM
Drilling heads up to 180 mm available upon request

DHMTR



NEW

- VITE INSERTO- Insert screw ■ 01
- CARTUCCIA INTERNA/ESTERNA- Cartridge Inner/Outer ■ 02
- VITE DI SICUREZZA PUNTA PILOTA- Fixing Screw for Pilot Drill ■ 03
- VITE BLOCCAGGIO PUNTA PILOTA- Clamping Bolt for Pilot Drill ■ 04
- VITE REGOLAZIONE ASSIALE PUNTA PILOTA - Adjustment Screw for Pilot Drill ■ 05
- PUNTA PILOTA- Pilot Drill ■ 06
- VITE BLOCCAGGIO CARTUCCIA- Screw for Pilot ■ 07
- CORPO PUNTA DHMTR- Drill Body DHMTR ■ 08
- VITE BLOCCAGGIO PUNTA- Fixation Screw ■ 09
- ANELLO DI TRASCINAMENTO- Drive Ring ■ 10
- CORPO ATTACCO DHMSH O ESTENSIONE DHMEX- DHMSH Shank and DHMEX Extension ■ 11



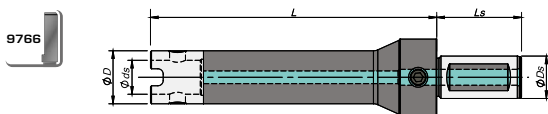
DHMTR Punta / Drill

(Ø 45,00 - Ø 130,00)

NEW

Ø D mm min-max	Ø D1 mm	Ø ds mm	L1 mm	L mm	Cartuccia Interna Internal Cartridge	Cartuccia Esterna External Cartridge	Inserto insert	Punta pilota Pilot Drill DHP	DHMTR
45-50	28	13	50	85	CI 45-50	CE 45-50	WCEX 030204..	DHP 10X35	●
50-55	28	13	50	85	CI 50-55	CE 50-55	WCEX 030204..	DHP 10X35	●
55-60	32	16	60	100	CI 55-60	CE 55-60	WCEX 040204..	DHP 12X38	●
60-65	32	16	60	100	CI 60-65	CE 60-65	WCEX 050308..	DHP 12X38	●
65-70	32	16	60	100	CI 65-70	CE 65-70	WCEX 050308..	DHP 12X38	●
70-75	40	22	70	115	CI 70-75	CE 70-75	WCEX 050308..	DHP 12X38	●
75-80	40	22	70	115	CI 75-80	CE 75-80	WCEX 06T308..	DHP 16X45	●
80-85	40	22	70	115	CI 80-85	CE 80-85	WCEX 06T308..	DHP 16X45	●
85-90	48	27	70	120	CI 85-90	CE 85-90	WCEX 06T308..	DHP 16X45	●
90-95	48	27	70	120	CI 90-95	CE 90-95	WCEX 06T308..	DHP 16X45	●
95-100	48	27	70	120	CI 95-100	CE 95-100	WCEX 06T308..	DHP 16X45	●
100-105	58	32	80	130	CI 100-105	CE 100-105	WCEX 050308..	DHP 20X45	●
105-110	58	32	80	130	CI 105-110	CE 105-110	WCEX 06T308..	DHP 20X45	●
110-115	58	32	80	130	CI 110-115	CE 110-115	WCEX 06T308..	DHP 20X45	●
115-120	70	40	90	145	CI 115-120	CE 115-120	WCEX 06T308..	DHP 20X45	●
120-125	70	40	90	145	CI 120-125	CE 120-125	WCEX 06T308..	DHP 25X56	●
125-130	70	40	90	145	CI 125-130	CE 125-130	WCEX 06T308..	DHP 25X56	●

Ordinare le punte pilota separatamente / Pilot drill to be ordered separately [Vedi pagina 134 / see page 134]
 Include le cartucce / Cartridges included [Vedi pagina 135 / see page 135]



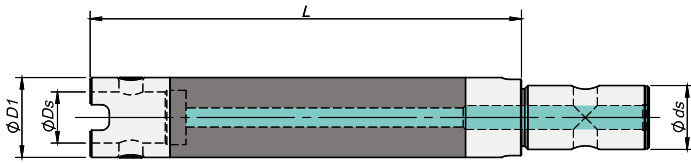
NEW



Attacco Base / Shank

Misure mm Measure mm	Ø ds mm	Ø Ds mm	Ø D mm	L mm	Ls mm	Anello di trascinamento Drive ring	DHMSH
13x115	13	32	28	115	70	DHRG 28	●
13x200	13	32	28	200	70	DHRG 28	●
13x300	13	32	28	300	70	DHRG 28	●
16x125	16	40	32	125	82	DHRG 32	●
16x200	16	40	32	200	82	DHRG 32	●
16x300	16	40	32	300	82	DHRG 32	●
22x148	22	40	40	148	82	DHRG 40	●
22x200	22	40	40	200	82	DHRG 40	●
22x300	22	40	40	300	82	DHRG 40	●
27x168	27	40	48	168	82	DHRG 48	●
27x300	27	40	48	300	82	DHRG 48	●
32x186	32	40	58	186	82	DHRG 58	●
32x300	32	40	58	300	82	DHRG 58	●
40x186	40	50	70	186	82	DHRG 70	●
40x300	40	50	70	300	82	DHRG 70	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

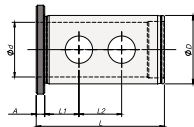


NEW

Prolunghe / Extension

Misure mm Measure mm	Ø ds mm	Ø Ds mm	Ø D1 mm	L mm	Anello di trascinamento Drive ring	DHMEX
13x115	13	13	28	115	DHRG 28	●
13x150	13	13	28	150	DHRG 28	●
13x200	13	13	28	200	DHRG 28	●
13x300	13	13	28	300	DHRG 28	●
16x115	16	16	32	115	DHRG 32	●
16x200	16	16	32	200	DHRG 32	●
16x300	16	16	32	300	DHRG 32	●
22x113	22	22	40	113	DHRG 40	●
22x200	22	22	40	200	DHRG 40	●
22x300	22	22	40	300	DHRG 40	●
27x113	27	27	48	113	DHRG 48	●
27x200	27	27	48	200	DHRG 48	●
27x300	27	27	48	300	DHRG 48	●
32x186	32	32	58	186	DHRG 58	●
32x300	32	32	58	300	DHRG 58	●
40x186	40	40	70	186	DHRG 70	●
40x300	40	40	70	300	DHRG 70	●
40x500	40	40	70	500	DHRG 70	●

Ordinare gli anelli di trascinamento separatamente / Drive ring to be ordered separately
 Ordinare le prolunghe separatamente / Extension to be ordered separately

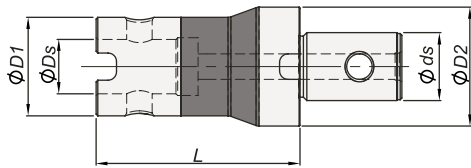


NEW

Bussole di riduzione / Reducer Drill Sleeves

Gamma mm Range mm	Ø D mm	Ø d mm	L mm	L1 mm	L2 mm	A mm	DHMBS
32-20	32	20	65	20	-	5	●
32-25	32	25	65	20	20	5	●
40-20	40	20	75	20	-	5	●
40-25	40	25	75	20	25	5	●
40-32	40	32	75	20	25	5	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

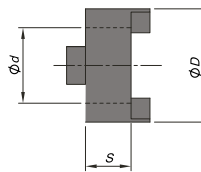


NEW

Riduzioni / Reducer

Gamma mm Range mm	ϕ ds mm	ϕ Ds mm	ϕ D1 mm	ϕ D2 mm	L mm	Anello di trascinamento (ϕ D1) Drive ring	Anello di trascinamento (ϕ D2) Drive ring	DHMRD
16-13	16	13	28	32	100	DHRG 28	DHRG 32	●
22-16	22	16	32	40	100	DHRG 32	DHRG 40	●
27-22	27	22	40	48	100	DHRG 40	DHRG 48	●
32-13	32	13	28	58	100	DHRG 28	DHRG 58	●
32-16	32	16	32	58	100	DHRG 32	DHRG 58	●
32-22	32	22	40	58	100	DHRG 40	DHRG 58	●
32-27	32	27	48	58	100	DHRG 48	DHRG 58	●
40-32	40	32	58	70	100	DHRG 58	DHRG 70	●

Ordinare gli anelli di trascinamento separatamente / Drive ring to be ordered separately
Ordinare le prolunghe separatamente / Extension to be ordered separately



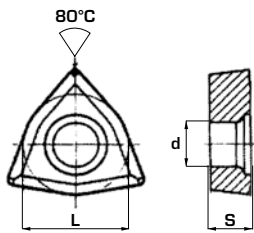
NEW

Anelli di trascinamento / Drive rings

ϕ D mm	ϕ d mm	s mm	Carico di rottura Tensile strength	DHRG
28	13	10	10	●
32	16	10	10	●
40	22	12	12	●
48	27	12	12	●
58	32	14	14	●
70	40	14	14	●

Gamma inserti disponibili e scelta della qualità idonea dell'inserto in metallo duro a seconda del materiale da lavorare.

Range of inserts and selection of the proper grade according to the material groups.



MC

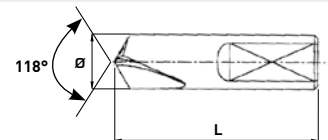


LC

NEW

Codice Inserto Insert code ISO	Qualità idonea Suitable quality		Dimensioni Dimensions		
	AGP 25	AGP 35	d	s	L
WCEX 030204-MC	●	●	2,50	2,43	5,56
WCEX 040204-MC	●	●	2,80	2,38	6,35
WCEX 050308-MC	●	●	3,37	3,25	7,94
WCEX 06T308-MC	●	●	4,40	4,04	9,52
WCEX 080408-MC	●	●	5,51	4,04	12,72
WCEX 050308-LC	●	●	3,37	3,25	7,94
WCEX 06T308-LC	●	●	4,40	4,04	9,52

NEW



Punte pilota Pilot drill DHP	Dimensioni Dimensions Ø L	Qualità - Quality HSS-Co	Rivestimento - Coating TiN	Per punte For Drills
DHP	6X30	●	●	DHTR
DHP	8X35	●	●	DHTR
DHP	10X35	●	●	DHTR - DHMTR
DHP	12X38	●	●	DHMTR
DHP	16x45	●	●	DHMTR
DHP	20x45	●	●	DHMTR
DHP	25x56	●	●	DHMTR

Viti per regolazione assiale del pilota
Screw for pilot's axial adjust



N. cod. Cat. No	Dimensioni Dimensions
GAR	M5X0.8
GAR	M6X1.0
GAR	M8X1.2

Viti per fissaggio pilota
Screw for pilot's axial adjust



N. cod. Cat. No	Dimensioni Dimensions
GAF	M5X0.8
GAF	M6X1.0
GAF	M6X1.2
GAF	M8X1.2

NEW



Cartucce per DHTR / Cartridges for DHTR

Ø D mm	Cartuccia Int. Int. Cartridge	Cartuccia Ext. Ext. Cartridge	Vite Cartuccia Cartridge screw	Inserto insert	Vite Inserto Screw insert	CI-CE
41	CI 4145	CE 4141	VTS 5X10	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	●
42	CI 4145	CE 4142	VTS 5X10	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	●
43	CI 4145	CE 4143	VTS 5X10	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	●
44	CI 4145	CE 4144	VTS 5X10	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	●
45	CI 4145	CE 4145	VTS 5X10	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	●

NEW



Cartucce per DHMTR / Cartridges for DHMTR

Ø D mm min-max	Cartuccia Int. Int. Cartridge	Cartuccia Ext. Ext. Cartridge	(07) Vite Cartuccia Cartridge screw	Inserto insert	Vite Inserto Screw insert	CI-CE
45-50	CI 4550	CE 4550	VTSM 4X10	WCEX 030204..	VT 2.2X0.45	●
50-55	CI 5055	CE 5055	VTSM 4X10	WCEX 030204..	VT 2.2X0.45	●
55-60	CI 5560	CE 5560	VTSM 5X12	WCEX 040204..	VT 2.5X0.45	●
60-65	CI 6065	CE 6065	VTSM 5X12	WCEX 050308..	VT 3X0.5	●
65-70	CI 6570	CE 6570	VTSM 5X12	WCEX 050308..	VT 3X0.5	●
70-75	CI 7075	CE 7075	VTSM 5X12	WCEX 050308..	VT 3X0.5	●
75-80	CI 7580	CE 7580	VTSM 6X12	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	●
80-85	CI 8085	CE 8085	VTSM 6X14	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	●
85-90	CI 8590	CE 8590	VTSM 6X16	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	●
90-95	CI 9095	CE 9095	VTSM 6X16	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	●
95-100	CI 9510	CE 9510	VTSM 6X16	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	●
100-105	CI 1105	CE 1105	VTSM 8X18	WCEX 050308..	VT 3X0.5	●
105-110	CI 1511	CE 1511	VTSM 8X18	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	●
110-115	CI 1115	CE 1115	VTSM 8X18	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	●
115-120	CI 1512	CE 1512	VTSM 8X20	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	●
120-125	CI 1225	CE 1225	VTSM 8X25	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	●
125-130	CI 1253	CE 1253	VTSM 8X25	WCEX 06T308..	VT 3.5X0.6	●

MODIFICA DEL DIAMETRO DELLA PUNTA DHMTR TRAMITE REGOLAZIONE DELLA CARTUCCIA ESTERNA

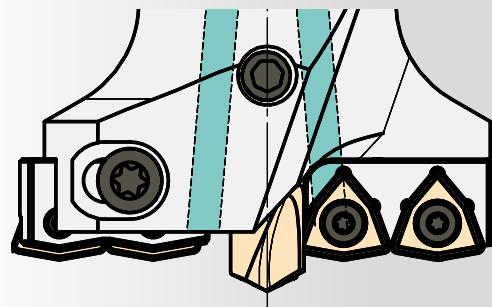
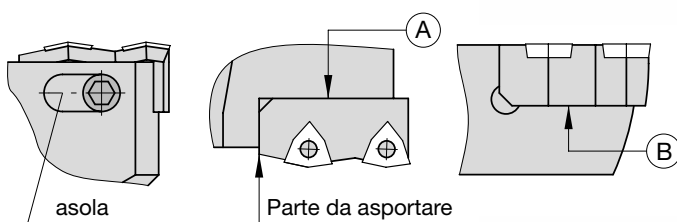
Drill diameter change by outer cartridge adjustment.

Le cartucce esterne sono regolabili e possono essere adattate per diametri minori asportando il materiale in eccesso.

Le cartucce esterne devono essere lavorate ad angolo retto rispetto alle superfici d'appoggio A e B.

Adjustable outer cartridges adapted to minor diameter by removing radial material.

Shorten at 90° to the Face contact A and B

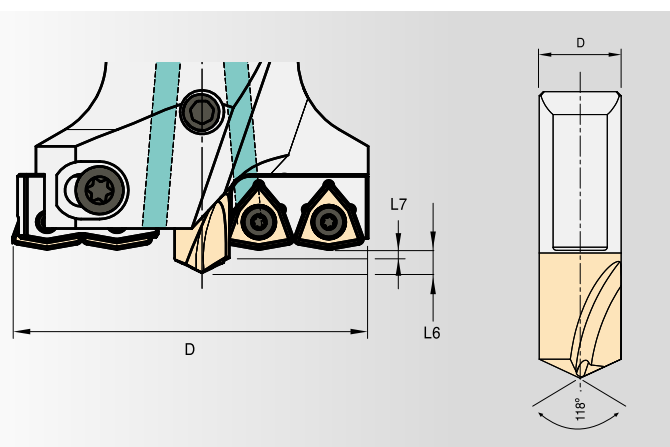
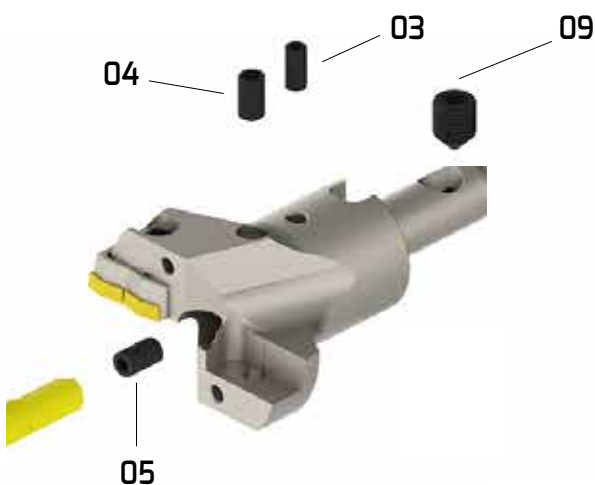


Parti di ricambio / Spare Parts

NEW

DHMTR Punta / Drill:

Ø D mm min-max	(03) Vite sicurezza punta pilota Fixing Screw for Pilot Drill	(04) Vite bloccaggio punta pilota Clamping Bolt for Pilot Drill	(05) Vite regolazione assiale punta pilota Adjustment Screw for Pilot Drill	(09) Vite bloccaggio Punta Fixation Screw
45-50	GASM 4X8	GAFM 6X10	GARM 6X10	GABM 8X12
50-55	GASM 4X8	GAFM 6X10	GARM 6X10	GABM 8X12
55-60	GASM 4X8	GAFM 8X12	GARM 8X15	GABM 8X12
60-65	GASM 5X8	GAFM 8X12	GARM 8X15	GABM 8X12
65-70	GASM 5X8	GAFM 8X12	GARM 8X15	GABM 8X12
70-75	GASM 5X8	GAFM 8X15	GARM 8X15	GABM 10X15
75-80	GASM 6X10	GAFM 10X20	GARM 10X16	GABM 10X15
80-85	GASM 6X10	GAFM 10X20	GARM 10X16	GABM 10X15
85-90	GASM 6X10	GAFM 10X20	GARM 10X18	GABM 12X18
90-95	GASM 6X10	GAFM 10X20	GARM 10X18	GABM 12X18
95-100	GASM 6X10	GAFM 10X20	GARM 10X18	GABM 12X18
100-105	GASM 6X10	GAFM 12X20	GARM 12X20	GABM 12X20
105-110	GASM 6X10	GAFM 12X20	GARM 12X20	GABM 12X20
110-115	GASM 6X10	GAFM 12X20	GARM 12X20	GABM 12X20
115-120	GASM 6X10	GAFM 12X25	GARM 14X20	GABM 16X27
120-125	GASM 6X10	GAFM 14X25	GARM 14X20	GABM 16X27
125-130	GASM 6X10	GAFM 14X25	GARM 14X20	GABM 16X27



Regolazione sporgenza Punta Pilota / Overlang Pilot Drill:

DC (mm)	2D fino a 4D 2D to 4D		4D fino a 6D 4D to 6D		>6D	
	L7	L6	L7	L6	L7	L6
45-50	1.6	4.0	1.8	4.2	2.0	4.4
50-75	1.8	5.4	2.0	5.6	2.2	5.8
75-100	2.2	6.5	2.5	6.8	2.8	7.1
100-130	2.4	7.7	2.8	8.1	3.2	8.5



Angelo Ghezzi & C SpA

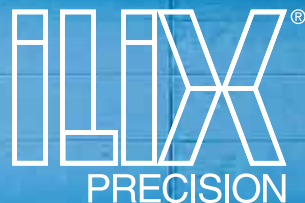


E-COMMERCE

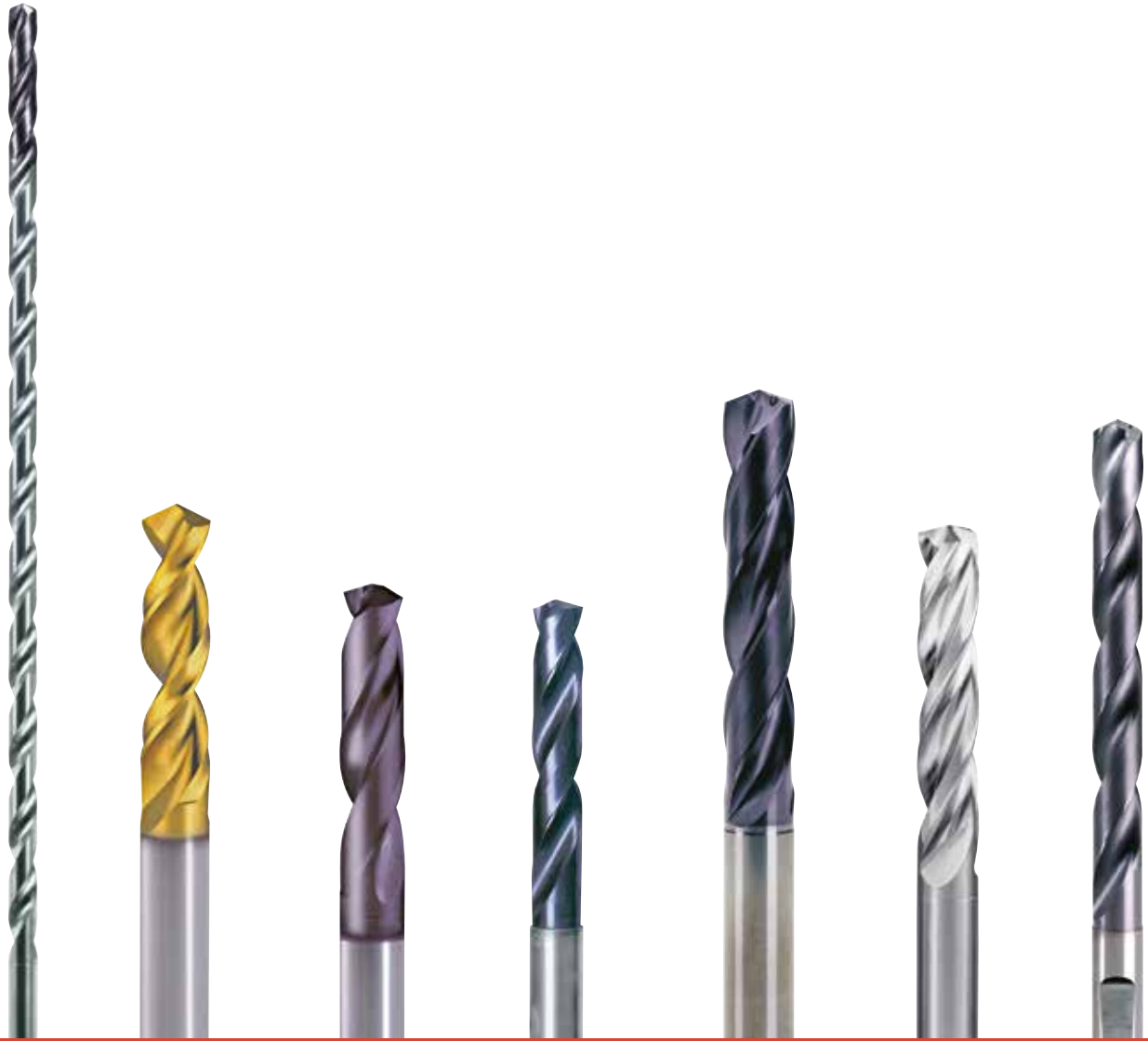
www.angeloghezzi.it

**I NOSTRI SERVIZI
SEMPRE A DISPOSIZIONE**

Our prompt services always ready for you
Unser prompter Service ist immer für Sie da
Nos services toujours à votre Disposition
Nuestro rápido servicio siempre listo para usted



www.angeloghezzi.it



Punte Evolute



High Performance Twist Drills



► **Guida Tecnica**
Technical Guide

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo Type		RECORD HD		RECORD PM		RECORD EV. VA		RECORD HD i		RECORD HD			
Rif. pagina Famiglia Prodotto Ilix Type -See page		14		14		14		14		14			
DIN		1897						Ilix Norm.					
Profondità di foratura Drilling depth		3xD						5xD					
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale Material		HSS-CO		HSS-CO		HSS-CO PM		HSS-CO		HSS-CO			
Angolo al vertice Point angle		130°		130°		130°		120°		130°			
Rivestimento Coating		TN		TF		NX		TN		TN			
Lubrificazione interna Internal coolant		-		-		-				-			
Codolo rinforzato Reinforced shank		-		-		-							
		6133 TN		6143 TF		6178 NX		6134 TN		6522 TN		6208 TN	
		VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*
P	< 800 N/mm ²	50	12	55	12	55	12	50	10	50	12	40	10
P	700-1000 N/mm ²	40	10	43	10	45	10	30	9	40	10	30	9
P	1000-1300 N/mm ²	30	9	33	9	35	9	-	-	30	10	20	8
M	Austenitico	18	7	21	7	17	7	20	7	18	7	13	5
M	Austenitico/Ferritico	-	-	-	-	-	-	15	5	12	5	-	-
K	GG	50	12	53	12	55	12	-	-	50	12	40	10
K	GGG	40	10	43	10	45	10	-	-	40	10	30	8
N	Alluminio	65	12	68	12	-	-	65	12	65	12	55	10
N	Non ferrosi	60	10	63	10	60	11	60	10	60	10	50	9
S	Titanio	5	4	5	4	-	-	13	5	8	5	4	4
S	Leghe speciali a base di Ni	-	-	-	-	-	-	10	3	-	-	-	-
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



RECORD HD

RECORD VA

RECORD HD

RECORD HD

RECORD 2S

RECORD PKD

RECORD 2S

RECORD 2S

14

14

14

14

16

24

16

16

338

340

6539

6537K

8xD

12xD

3xD



HSS-CO

HSS-CO

HSS-CO

HSS-CO

K30F

PKD

K30F

K30F

130°

120°

130°

130°

140°

120°

140°

140°

TF

TN

TF

TP

TN

BL

TN

TF

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-



**6228
TF**

**6229
TN**

**6248
TF**

**6248
TP**

**6213
TN**

6005

**6015
TN**

**6015-6016
TF**

VC		f*		VC		f*		VC		f*		VC		f*		VC		f*	
43	10	40	10	35	9	38	10	90	12	-	-	80	12	85	12				
33	9	20	9	25	8	27	9	85	10	-	-	70	10	75	10				
23	8	-	-	18	7	20	8	60	9	-	-	60	9	65	9				
15	5	18	7	11	5	13	5	40	6	-	-	30	6	30	6				
-	-	10	6	-	-	-	-	30	5	-	-	-	-	-	-				
43	10	-	-	35	9	38	10	90	12	-	-	90	12	100	12				
33	8	-	-	25	7	28	8	70	11	-	-	50	10	55	10				
58	10	60	10	50	9	55	10	120	12	400	12	90	12	90	12				
53	9	55	9	45	8	47	9	110	10	200	10	70	10	70	10				
3	4	9	4	3	4	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-	15	4	-	-	10	4	10	4				
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo Type		RECORD 2Si		RECORD EV.VA		RECORD 3S		RECORD 3S		RECORD 3S		RECORD 2S	
Rif. pagina Famiglia Prodotto Ilix Type -See page		16		18		22		22		22		16	
DIN		6537K				ILIX Norm							
Profondità di foratura Drilling depth		3xD											
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale Material		K30F		K40F		K10-20		K10-20		K10-20		K30F	
Angolo al vertice Point angle		140°		140°		150°		150°		150°		140°	
Rivestimento Coating		TF		XB		-		TF		-		TT	
Lubrificazione interna Internal coolant				-		-		-		-		-	
Codolo rinforzato Reinforced shank						-		-		-			
		6011-6012 TF		6051 XB		6123K 6126K		6123K-6126K TF		6127K		6017TT 6018TT	
		VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*
P	< 800 N/mm ²	110	12	70	12	70	10	80	10	-	-	85	12
P	700-1000 N/mm ²	90	10	60	10	60	9	70	9	-	-	75	10
P	1000-1300 N/mm ²	70	10	-	-	-	-	-	-	-	-	60	8
M	Austenitico	40	6	50	8	30	6	40	6	-	-	30	5
M	Austenitico/Ferritico	-	-	40	6	-	-	-	-	-	-	-	-
K	GG	100	12	-	-	90	12	100	12	110	10	100	12
K	GGG	80	10	-	-	-	-	-	-	-	-	55	10
N	Alluminio	150	12	120	11	120	12	130	12	140	12	90	16
N	Non ferrosi	120	10	100	9	100	10	110	10	120	10	70	12
S	Titanio	-	-	35	6	-	-	-	-	-	-	-	-
S	Leghe speciali a base di Ni	-	-	30	5	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 38 / 48 HRC	18	4	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4
H	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



RECORD 2Si

RECORD 2Si

RECORD Hpi

RECORD EV. VA i

RECORD 3SX

RECORD 3SX

RECORD TP

RECORD 4Si

16

16

16

18

22

22

18

20

6537L

ILIX Norm

5xD



K30F

K30F

K40F

K40F

K30F

K30F

K10F

K20F

140°

140°

140°

140°

130°

130°

140°

130°

TN

TF

TF PLUS

XB

-

TF

TF

TF



6020
TN

6020-6021
TF

6022
TF

6052
XB

6002K
6003K

6002K-6003K
TF

6014
TF

6040/
5

VC		f*		VC		f*		VC		f*		VC		f*		VC		f*	
100	12	110	12	170	16	110	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	10	95	10	150	12	90	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	8	75	8	120	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	6	40	6	-	-	70	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	55	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	12	110	12	180	16	-	-	110	12	120	12	70	8	100	12	-	-	-	-
70	10	75	10	150	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	16	150	16	-	-	150	16	140	16	150	16	-	-	120	12	-	-	-	-
120	12	120	12	-	-	120	12	120	10	130	10	-	-	100	10	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	45	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	35	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	3	15	3	20	5	-	-	-	-	-	-	20	5	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	15	4	-	-	-	-	-	-	15	4	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	3	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo Type		RECORD 4Si	MicroDrill i	RECORD 3S	PKD	STL	STL i						
Rif. pagina Famiglia Prodotto Ilix Type -See page		20	20	22	24	22	22						
DIN		ILIX Norm			338								
Profondità di foratura Drilling depth		5xD			7/8xD								
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale Material		K20F	K10	K30F	PKD	K30F	K30F						
Angolo al vertice Point angle		130°	135°	130°	120°	130°	130°						
Rivestimento Coating		-	TF PLUS	-	-	TF	TP						
Lubrificazione interna Internal coolant				-	-	-							
Codolo rinforzato Reinforced shank				-	-	-							
		6040 F5		6019 TF	6001 K	6007		6238 TF	6080-6081 TP				
		VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*
P	< 800 N/mm ²	-	-	70	16	-	-	-	-	70	10	70	10
P	700-1000 N/mm ²	-	-	65	12	-	-	-	-	60	8	60	8
P	1000-1300 N/mm ²	-	-	60	10	-	-	-	-	-	-	-	-
M	Austenitico	-	-	30	7	-	-	-	-	30	4	30	4
M	Austenitico/Ferritico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K	GG	110	12	90	16	100	12	-	-	80	10	90	12
K	GGG	-	-	60	10	-	-	-	-	50	8	50	10
N	Alluminio	130	12	-	-	130	12	400	16	80	10	90	10
N	Non ferrosi	110	10	90	20	110	10	200	10	60	8	70	8
S	Titanio	-	-	30	6	-	-	-	-	-	-	-	-
S	Leghe speciali a base di Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



RECORD 4Si		MicroDrill i		RECORD DHi		RECORD 4Si		MicroDrill i		RECORD DHi		RECORD DHi		RECORD DHi ALU	
20		20		18		20		20		18		18		20	
ILIX Norm						ILIX Norm		ILIX Norm				ILIX Norm			
						10xD		12xD				15xD			
K20F		K10		K20F		K20F		K10		K20F		K30F		K40F	
130°		135°		140°		130°		135°		140°		135°		137°	
-		TF PLUS		TT		-		TF PLUS		TT		TT		-	
6040/ 7		6029		6025-6026 TT		6040/ L		6030 TF		6027-6028 TT		6032 TT		6041	
VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*
-	-	70	16	80	12	-	-	65	12	75	10	80	12	-	-
-	-	65	12	70	10	-	-	60	10	65	9	70	9	-	-
-	-	60	10	60	10	-	-	50	8	60	8	65	8	-	-
-	-	30	7	40	5	-	-	30	7	35	4	45	5	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	4	-	-
110	10	80	12	80	12	90	12	85	10	75	12	70	12	-	-
-	-	60	10	60	10	-	-	55	8	55	9	60	8	-	-
130	10	-	-	90	16	110	10	-	-	80	16	100	12	130	12
110	10	90	20	70	12	90	9	80	16	70	10	70	10	110	10
-	-	30	6	-	-	-	-	27	6	-	-	25	5	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	4	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	3	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo Type		MicroDrill i		RECORD DHi		RECORD DHi ALU		RECORD DHi		RECORD DHi ALU		RECORD DHi	
Rif. pagina Famiglia Prodotto Ilix Type -See page		20		18		20		18		20		18	
DIN		ILIX Norm						ILIX Norm				ILIX Norm	
Profondità di foratura Drilling depth		20xD						30xD				40xD	
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale Material		K10		K30F		K40F		K30F		K40F		K30F	
Angolo al vertice Point angle		135°		135°		137°		135°		137°		135°	
Rivestimento Coating		TF PLUS		TT		-		TT		-		TT	
Lubrificazione interna Internal coolant													
Codolo rinforzato Reinforced shank													
		6031 TF		6034 TT		6042		6036 TT		6044		6038 TT	
		VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*
P	< 800 N/mm ²	60	10	75	9	-	-	70	9	-	-	60	8
P	700-1000 N/mm ²	50	8	65	8	-	-	60	8	-	-	50	7
P	1000-1300 N/mm ²	45	7	60	7	-	-	55	7	-	-	40	6
M	Austenitico	25	6	40	5	-	-	35	4	-	-	25	4
M	Austenitico/Ferritico	-	-	30	4	-	-	27	3	-	-	20	3
K	GG	75	12	65	13	-	-	60	12	-	-	50	12
K	GGG	50	9	55	10	-	-	50	9	-	-	40	9
N	Alluminio	-	-	100	12	120	9	90	10	120	9	80	9
N	Non ferrosi	50	16	65	10	100	7	60	8	100	7	50	7
S	Titanio	25	5	22	5	-	-	20	4	-	-	15	4
S	Leghe speciali a base di Ni	-	-	18	4	-	-	16	3	-	-	11	3
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	13	3	-	-	10	2	-	-	8	2
H	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Angelo Ghezzi & C SpA

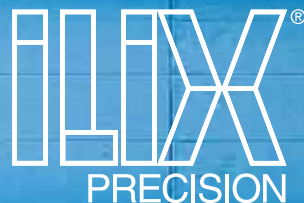


SERVIZIO TECNICO

Technical Help
Technische Hilfe
Service technique
Ayuda técnica

I NOSTRI SERVIZI SEMPRE A DISPOSIZIONE

Our prompt services always ready for you
Unser prompter Service ist immer für Sie da
Nos services toujours à votre Disposition
Nuestro rápido servicio siempre listo para usted



www.angeloghezzi.it



Tipo Type		AG Drill											
Rif. pagina Famiglia Prodotto Ilix Type -See page		26		26		26		26		26		26	
DIN													
Profondità di foratura Drilling depth		3xD						5xD					
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale Material		K30F		K30F		K30F		K30F		K30F		K30F	
Angolo al vertice Point angle		140°		140°		140°		140°		140°		140°	
Rivestimento Coating		TF		TX		TF		TL		TF		TX	
Lubrificazione interna Internal coolant													
Codolo rinforzato Reinforced shank		-		-		-		-		-		-	
		50GM 60GM		50DM 60DM		50CM 60CM		50SM 60SM		50GM 60GM		50DM 60DM	
		VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*
P	< 800 N/mm ²	120	10	100	8	100	10	-	-	110	9	90	7
P	700-1000 N/mm ²	110	9	-	-	90	9	-	-	100	8	-	-
P	1000-1300 N/mm ²	80	7	-	-	-	-	-	-	85	6	-	-
M	Austenitico	40	5	50	6	-	-	-	-	38	5	45	6
M	Austenitico/Ferritico	35	4	45	5	-	-	-	-	33	4	40	5
K	GG	100	10	-	-	130	10	-	-	70	10	-	-
K	GGG	85	9	-	-	100	9	-	-	50	9	-	-
N	Alluminio	-	-	110	10	-	-	200	10	-	-	100	9
N	Non ferrosi	100	8	100	8	-	-	120	9	90	8	90	7
S	Titanio	-	-	40	6	-	-	-	-	-	-	35	5
S	Leghe speciali a base di Ni	-	-	30	5	-	-	-	-	-	-	30	4
H	Temprati 38 / 48 HRC	25	3	-	-	25	3	-	-	23	3	-	-
H	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



AG Drill

26

26

26

26

26

26

7xD



K30F

K30F

K30F

K30F

K30F

K30F

140°

140°

140°

140°

140°

140°

TF

TL

T

TX

TF

TL



-

-

-

-

-

-

**50CM
60CM**
**50SM
60SM**
**50GM
60GM**
**50DM
60DM**
**50CM
60CM**
**50SM
60SM**

VC

f*

VC

f*

VC

f*

VC

f*

VC

f*

VC

f*

VC

f*

90

9

-

-

100

8

85

7

80

8

-

-

80

8

-

-

90

7

-

-

70

7

-

-

-

-

-

-

80

5

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

35

5

40

6

-

-

-

-

-

-

-

-

30

4

37

5

-

-

-

-

120

9

-

-

60

10

-

-

110

8

-

-

90

8

-

-

40

9

-

-

80

7

-

-

-

-

180

10

-

-

90

8

-

-

170

7

-

-

100

9

80

8

80

6

-

-

100

6

-

-

-

-

-

-

30

5

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

28

5

-

-

-

-

25

3

-

-

20

3

-

-

22

3

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-



GTR3D

Tipo Type		GTR3D											
Rif. pagina Famiglia Prodotto Ilix Type -See page		26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
DIN													
Profondità di foratura Drilling depth		3xD											
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale Material		P25	P35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Angolo al vertice Point angle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rivestimento Coating		TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN
Lubrificazione interna Internal coolant		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Codolo rinforzato Reinforced shank		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		AGP25		AGP35		WCEX 030204		WCEX 040204		WCEX 050308		WCEX 06T308	
		VC	f	VC	f	VC	f	VC	f	VC	f	VC	f
P	< 800 N/mm ²	250	-	220	-	-	0,06	-	0,07	-	0,09	-	0,11
P	700-1000 N/mm ²	200	-	170	-	-	0,07	-	0,08	-	0,10	-	0,13
P	1000-1300 N/mm ²	180	-	150	-	-	0,08	-	0,09	-	0,10	-	0,11
M	Austenitico	110	-	90	-	-	0,05	-	0,07	-	0,09	-	0,12
M	Austenitico/Ferritico	100	-	80	-	-	0,06	-	0,07	-	0,09	-	0,11
K	GG	200	-	170	-	-	0,08	-	0,10	-	0,12	-	0,15
K	GGG	150	-	120	-	-	0,07	-	0,09	-	0,11	-	0,14
N	Alluminio	350	-	300	-	-	0,07	-	0,09	-	0,10	-	0,13
N	Non ferrosi	220	-	190	-	-	0,08	-	0,10	-	0,12	-	0,15
S	Titanio	70	-	60	-	-	0,03	-	0,04	-	0,05	-	0,07
S	Leghe speciali a base di Ni	50	-	40	-	-	0,03	-	0,04	-	0,05	-	0,07
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



DHTR

		26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26		
		8xD															
		-	P25	P35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN		
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		WCEX 080408		AGP25		AGP35		WCEX 030204		WCEX 040204		WCEX 050308		WCEX 06T308		WCEX 080408	
		VC	f	VC	f	VC	f	VC	f	VC	f	VC	f	VC	f	VC	f
		-	0,15	150	-	130	-	-	0,06	-	0,07	-	0,09	-	0,11	-	0,15
		-	0,18	120	-	100	-	-	0,07	-	0,08	-	0,10	-	0,13	-	0,18
		-	0,15	100	-	90	-	-	0,08	-	0,09	-	0,10	-	0,11	-	0,15
		-	0,15	90	-	80	-	-	0,05	-	0,07	-	0,09	-	0,12	-	0,15
		-	0,14	80	-	70	-	-	0,06	-	0,07	-	0,09	-	0,11	-	0,14
		-	0,20	150	-	130	-	-	0,08	-	0,10	-	0,12	-	0,15	-	0,20
		-	0,18	120	-	100	-	-	0,07	-	0,09	-	0,11	-	0,14	-	0,18
		-	0,16	200	-	180	-	-	0,07	-	0,09	-	0,10	-	0,13	-	0,16
		-	0,18	150	-	130	-	-	0,08	-	0,10	-	0,12	-	0,15	-	0,18
		-	0,09	35	-	30	-	-	0,03	-	0,04	-	0,05	-	0,07	-	0,09
		-	0,09	30	-	25	-	-	0,03	-	0,04	-	0,05	-	0,07	-	0,09
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Tipo Type		DHMTR											
Rif. pagina Famiglia Prodotto Ilix Type -See page		26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
DIN													
Profondità di foratura Drilling depth		10xD											
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale Material		P25	P35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Angolo al vertice Point angle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rivestimento Coating		TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN
Lubrificazione interna Internal coolant		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Codolo rinforzato Reinforced shank		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		AGP25		AGP35		WCEX 030204		WCEX 040204		WCEX 050308		WCEX 06T308	
		VC	f	VC	f	VC	f	VC	f	VC	f	VC	f
P	< 800 N/mm ²	150	-	130	-	-	0,08	-	0,08	-	0,10	-	0,12
P	700-1000 N/mm ²	120	-	100	-	-	0,10	-	0,10	-	0,12	-	0,14
P	1000-1300 N/mm ²	90	-	80	-	-	0,08	-	0,08	-	0,10	-	0,11
M	Austenitico	80	-	70	-	-	0,07	-	0,10	-	0,12	-	0,14
M	Austenitico/Ferritico	70	-	60	-	-	0,07	-	0,10	-	0,12	-	0,14
K	GG	150	-	130	-	-	0,10	-	0,12	-	0,14	-	0,16
K	GGG	120	-	100	-	-	0,10	-	0,12	-	0,14	-	0,16
N	Alluminio	200	-	180	-	-	0,07	-	0,10	-	0,12	-	0,15
N	Non ferrosi	150	-	130	-	-	0,07	-	0,10	-	0,12	-	0,15
S	Titanio	35	-	30	-	-	0,05	-	0,04	-	0,07	-	0,08
S	Leghe speciali a base di Ni	30	-	25	-	-	0,05	-	0,06	-	0,07	-	0,08
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



26														
-														
-														
TiAlN														
-														
-														
WCEX 080408														
vc	f													
-	0,15													
-	0,16													
-	0,13													
-	0,16													
-	0,16													
-	0,20													
-	0,20													
-	0,18													
-	0,18													
-	0,10													
-	0,10													
-	-													
-	-													
-	-													



Punte

Twist Drills

ALIX
PRECISION



ALIX[®]
PRECISION



Punte

Twist Drills



► **Legenda**

Key to symbols

MATERIALI / TOOL MATERIAL



HSS-Co



HSS-Co-8



HSS



K 10-20F

Metallo duro / Micrograna
Solid carbide / Micro grain

RIVESTIMENTI / COATING



Lucida
Blank



TN

TiN



TF

TiAlN
Futura



TC

TiCN



TX

TiNOX

TRATTAMENTI / SURFACE TREATMENT



VP

Vaporizzato
Vaporized










































Nitruato sulla fase
Nitrided lands

► **Guida alla selezione utensile**
Tool selection guide



PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - N

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
6156	3xD	1897	0,5 ÷ 32,0	h8			-
							
6159	3xD	1897	0,5 ÷ 32,0	h8			-
							
6151	8xD	338	0,2 ÷ 25,4	h8			-
							
6172	8xD	338	1,5÷6,5 1,0÷13,0	h8			-
							
6158	8xD	338	0,2 ÷ 20,0	h8			-
							
6106	8xD	338 con tenone with tang	3,0 ÷ 10,0	h8			-
							
6202	8xD	339 con tenone with tang	1,0 ÷ 12,0	h8			-
							
6165	12xD	340	0,5 ÷ 25,0	h8			-
							
6108	12xD	340 con tenone with tang	3,0 ÷ 10,0	h8			-
							
6217/1	16xD	1869-1	2,0 ÷ 10,0	h8			-
							
6217/2	22xD	1869-2	3,0 ÷ 10,0	h8			-
							
6217/3	30xD	1869-3	3,5 ÷ 10,0	h8			-
							
6168	8xD	345	3,0 ÷ 100,0	h8			-
							





















PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - N

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-		HSS	●	○	●	●	-	-	180
-		HSS	●	○	●	●	-	-	180
TN		HSS	●	○	●	●	-	-	191
-		HSS	●	○	●	●	-	-	207
-		HSS	●	○	●	●	-	-	191
-		HSS	●	○	●	●	-	-	191
-		HSS	●	○	●	●	-	-	224
TN		HSS	●	○	●	●	-	-	226
-		HSS	●	○	●	●	-	-	226
-		HSS	●	○	●	●	-	-	232
-		HSS	●	○	●	●	-	-	234
-		HSS	●	○	●	●	-	-	235
TN		HSS	●	○	●	●	-	-	237



PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - N, NK, H

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
N							
6176	8xD	346	10,0 ÷ 50,0	h8			-
6233	12xD	341	5,0 ÷ 50,0	h8			-
6220/1	16xD	1870-1	8,0 ÷ 50,0	h8			-
6220/2	22xD	1870-2	8,0 ÷ 50,0	h8			-
NK ■ punta doppia / double end							
6109	-	1897*	2,0 ÷ 10,0	h8			-
H							
6186	3xD	1897	1,0 ÷ 22,0	h8			-
6187	8xD	338	0,35 ÷ 16,0	h8			-
6190	8xD	338	0,4 ÷ 16,0	h8			-
6192	12xD	340	1,0 ÷ 10,0	h8			-




























PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - N, NK, H

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-		HSS	●	○	●	●	-	-	253
-		HSS	●	○	●	●	-	-	254
-		HSS	●	○	●	●	-	-	256
-		HSS	●	○	●	●	-	-	257
-		HSS	●	○	●	●	-	-	180
-		HSS	-	-	-	●	-	-	180
-		HSS	-	-	-	●	-	-	191
-		HSS	-	-	-	●	-	-	191
-		HSS	-	-	-	●	-	-	226



PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - W, STL

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
W							
6197	8xD	338	0,5 ÷ 16,0	h8			-
							
6199	8xD	338	0,5 ÷ 12,0	h8			-
							
6200	12xD	340	1,0 ÷ 12,0	h8			-
							
6201	8xD	345	10,0 ÷ 32,0	h8			-
							
STL							
6210	8xD	338	1,0 ÷ 16,0	h8			-
							
6209	8xD	338	1,500 ÷ 12,700	h8			-
							
6173	12xD	340	1,0 ÷ 12,700	h8			-
							
6184	12xD	340	2,0 ÷ 11,0	h8			-
							
6216/1	16xD	1869/1	2,0 ÷ 12,7	h8			-
							
6216/2	22xD	1869/2	3,0 ÷ 12,0	h8			-
							
6216/3	30xD	1869/3	3,5 ÷ 12,0	h8			-
							
6130	60/70xD	ILIX NORM	6,0 ÷ 14,0	h8			-
							



PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - W, STL

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-		HSS	○	-	-	●	-	-	191
-		HSS	○	-	-	●	-	-	191
-		HSS	○	-	-	●	-	-	226
-		HSS	○	-	-	●	-	-	237
TN TC		HSS	●	-	●	●	-	-	191
-		HSS	●	-	●	●	-	-	191
TN		HSS	●	-	●	●	-	-	226
-		HSS	●	-	●	●	-	-	226
-		HSS	●	-	●	●	-	-	232
-		HSS	●	-	●	●	-	-	234
-		HSS	●	-	●	●	-	-	235
-		HSS	●	-	●	●	-	-	236



PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - STL

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
6212	8xD	345	10,0 ÷ 30,0	h8			-
6222	12xD	341	10,0 ÷ 31,0	h8			-
6221/1	16xD	1870/1	12,0 ÷ 30,0	h8			-
6221/2	22xD	1870/2	8,0 ÷ 40,0	h8			-
6150	40xD	ILIX NORM	10,0 ÷ 22,0	h8			-

HSS-Co

PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - N, STL

N

6153	8xD	338	0,3 ÷ 16,0	h8			-
6154	8xD	338	0,5 ÷ 16,0	h8			-
6166	12xD	340	0,5 ÷ 17,0	h8			-

STL

6131	3xD	1897	1,0 ÷ 20,0	h8			-
6132	3xD	ILIX NORM	1,0 ÷ 20,0	h8			-



PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - STL

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-		HSS	●	-	●	●	-	-	237
-		HSS	●	-	●	●	-	-	254
-		HSS	●	-	●	●	-	-	256
-		HSS	●	-	●	●	-	-	257
-		HSS	●	-	●	●	-	-	258

HSS-Co

PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - N, STL

		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	208
-		HSS-Co8	●	○	●	●	-	-	208
-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	226
-		HSS-Co	●	-	○	●	-	-	180
		HSS-Co	●	-	○	●	-	-	180



PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - STL, NS, VA

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
STL							
6218/1	16xD	1869-1	2,0 ÷ 12,0	h8			-
6218/2	22xD	1869-2	3,0 ÷ 12,0	h8			-
6219/1	16xD	1870-1	10,5 ÷ 30,0	h8			-
6219/2	22xD	1870-2	10,0 ÷ 30,0	h8			-
NS							
6246	3xD	1897	0,4 ÷ 12,0	h8			-
6247	8xD	338	1,0 ÷ 15,0	h8			-
6240	3xD	ILIX NORM	10 ÷ 30,0	h8			-
6204	8xD	345	10 ÷ 32,0	h8			-
VA							
6135	3xD	1897	1,0 ÷ 12,0	h8			-
6234	8xD	338	0,3 ÷ 15,0	h8			-
6112	12xD	340	1,0 ÷ 12,0	h8			-



PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - STL, NS, VA

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-		HSS-Co	●	-	●	●	-	-	232
-		HSS-Co	●	-	●	●	-	-	234
-		HSS-Co	●	-	●	●	-	-	256
-		HSS-Co	●	-	●	●	-	-	257
-		HSS-Co	●	○	●	●	○	-	180
-		HSS-Co	●	○	●	●	○	-	208
-		HSS-Co	●	○	●	●	○	-	252
-		HSS-Co	●	○	●	●	○	-	250
TX		HSS-Co	○	●	○	●	●	-	180
TX		HSS-Co	○	●	○	●	●	-	208
-		HSS-Co	○	●	○	●	●	-	226



PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - VA, RECORD VA, HD, RECORD GG

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	---------------------	-----	---------	-------------------------	-----------------------------------	-----------------	---

VA

6114	8xD	345	10,0 ÷ 32,0	h8			-
6116	8xD	346	12,0 ÷ 29,5	h8			-

RECORD VA

6140	8xD	338	1,0 ÷ 16,0	h8			-

HD

6111	8xD	338	1,0 ÷ 16,0	h8			-
6113	12xD	340	1,0 ÷ 12,0	h8			-
6115	8xD	345	10,0 ÷ 50,0	h8			-
6119	12xD	341	10,0 ÷ 31,0	h8			-

RECORD GG

6110	8xD	338	4,0 ÷ 16,0	h8			-



PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - VA, RECORD VA, HD, RECORD GG

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-------------------------	---	--	---	---	---	---	---	---	----------------

-		HSS-Co	○	●	○	●	●	-	250
---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-		HSS-Co	○	●	○	●	●	-	253
---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

TX		HSS-Co	○	●	○	○	●	-	208
----	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

TN TC		HSS-Co	●	-	●	●	-	-	208
-------	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-		HSS-Co	●	-	●	●	-	-	226
---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-		HSS-Co	●	-	●	●	-	-	250
---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-		HSS-Co	●	-	●	●	-	-	254
---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

TF		HSS-Co	-	-	●	-	-	-	208
----	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----



PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - MICRODRILL, N, MDI/SOLID CARBIDE

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	---------------------	-----	---------	-------------------------	-----------------------------------	-----------------	---

MICRODRILL

6511	8xD	1899A	0,05 ÷ 1,45	h8			-
6513	8xD	1899A	0,08 ÷ 1,45	h8			-
6516	8xD	ILIX NORM	0,10 ÷ 2,95	h8			-
6230	10xD	ILIX NORM	1,0 ÷ 3,0	h8			-

N

6149	3xD	1897	1,0 ÷ 10,0	h8			-
6214	8xD	338	0,6 ÷ 12,0	h8			-

MDI / Solid Carbide ■ Punta con taglienti in metallo duro / Carbide tipped twist drills

6120	8xD	338	3,0 ÷ 13,0	h8			-
6211	5xD	8037	3,0 ÷ 16,0	h8			-
6231	5xD	8041	8,0 ÷ 32,0	h8			-



PUNTE TIPO / TWIST DRILLS TYPE - MICRODRILL, N, MDI/SOLID CARBIDE







RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-		HSS-Co	●	●	●	-	-	-	220
-		HSS-Co	●	●	●	-	-	-	220
-		K 10-20	●	●	●	-	-	-	222
-		K 10-20	-	-	-	●	-	-	217
-		K 10-20	○	○	●	●	-	-	180
-		K 10-20	○	○	●	●	-	-	215
-		K 10-20	-	-	●	-	-	●	215
-		K 10-20	-	-	●	-	-	●	218
-		K 10-20	-	-	●	-	-	●	219







PUNTE A CENTRARE / CENTRE DRILLS TYPE - MDI - HSS

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	---------------------	-----	---------	-------------------------	-----------------------------------	-----------------	---

HSS - MDI / Solid Carbide ■ Punte a forma A con angolo di svasatura a 60° /

6296 		333A	0,5 ÷ 6,3	-	-	-	-
6290 		333 A	0,5 ÷ 12,5	-	-	-	-
6162 		333 A <small>vecchia norma former standard</small>	0,63 ÷ 6,0	-	-	-	-
6294 		333 A	0,5 ÷ 6,3	-	-	-	-
6164 		ANSI B <small>94.11 M-1979</small>	0,64 ÷ 7,94	-	-	-	-
6142 		B.S. 328	1,19 ÷ 7,94	-	-	-	-

HSS ■ Punte a centrare forma R con raggio / Center drills with radius form R

6292 		333 R	0,50 ÷ 12,5	-	-	-	-
6223 		333 R <small>Alte norm former standard</small>	1,0 ÷ 4,0	-	-	-	-
6295 		333 R	1,0 ÷ 4,0	-	-	-	-
6160 		ANSI B <small>94.11 M-1979</small>	0,64 ÷ 4,76	-	-	-	-



PUNTE A CENTRARE / CENTRE DRILLS TYPE - MDI - HSS

RIVESTIMENTO
COATING

DIREZIONE
DI TAGLIO
CUTTING DIRECT.

MATERIALE
UTENSILE
TOOL MATERIAL

P

M

K

N

S

H

Pagina
Page

Center drills with included angle form A – 60°

-		K 10-20	●	●	●	●	●	-	265
TN		HSS	●	●	●	●	●	-	265
TN		HSS	●	●	●	●	●	-	266
-		HSS	●	●	●	●	●	-	265
-		HSS	●	●	●	●	●	-	269
-		HSS	●	●	●	●	●	-	270
TN		HSS	●	●	●	●	●	-	265
TN		HSS	●	●	●	●	●	-	266
-		HSS	●	●	●	●	●	-	265
-		HSS	●	●	●	●	●	-	269



PUNTE A CENTRARE / CENTRE DRILLS TYPE - HSS, HSS-CO

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	---------------------	-----	---------	-------------------------	-----------------------------------	-----------------	---

HSS ■ Punta a centrare forma B con smusso di protezione e con angolo di svasatura

6297		333 B	1,0 ÷ 10,0	-	-	-	-
6298 B		333 B	1,0 ÷ 6,3	-	-	-	-
6289		333 B	1,6 ÷ 10,0	-	-	-	-

HSS-Co ■ Punta a forma A con angolo di svasatura a 60° / Center drills included angle

6291		333 A con piano with flat	1,6 ÷ 5,0	-	-	-	-
6299		333 A	1,0 ÷ 12,5	-	-	-	-
6144		ILIX NORM*	0,75 ÷ 4,0	-	-	-	-

HSS-Co ■ Punta a centrare forma R con raggio / Center drills with radius Form R

6293		333 R con piano with flat	1,6 ÷ 5,0	-	-	-	-
------	--	---------------------------------	-----------------	---	---	---	---

HSS
PUNTE A CENTRARE PER MACCHINE NC / NC / SPOTTING AND CHAMFERING DRILLS

HSS

6148		1897*	4,0 ÷ 20,0	-			-
6147		1897*	4,0 ÷ 20,0	-			-

* Taglienti più corti del DIN 1897 / Flutes shorter than DIN 1897



PUNTE A CENTRARE / CENTRE DRILLS TYPE - HSS, HSS-CO

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-------------------------	---	--	---	---	---	---	---	---	----------------

60°/120° / Center drills included angle Form B 60/120°

-		HSS	●	●	●	●	●	-	267
-		HSS	●	●	●	●	●	-	267
-		HSS	●	●	●	●	●	-	267

form A - 60°

-		HSS-Co	●	●	●	●	●	-	265
-		HSS-Co	●	●	●	●	●	-	265
-		HSS-Co	●	●	●	●	●	-	268
-		HSS-Co	●	●	●	●	●	-	265










HSS

PUNTE A CENTRARE PER MACCHINE NC / NC / SPOTTING AND CHAMFERING DRILLS

		HSS	●	●	●	●	●	-	189
		HSS	●	●	●	●	●	-	189



PUNTE A CENTRARE PER MACCHINE NC / NC / SPOTTING AND CHAMFERING DRILLS HSS, MDI / SOLID CARBIDE








CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
6100 		1897*	6,0 ÷ 20,0	-			-
6102 		ILIX NORM	4,0 ÷ 20,0	-			-
6103 		ILIX NORM	4,0 ÷ 20,0	-			-

HSS ■ Punte a centrare a gradino per centrature a norme DIN 332 / Step drills for center

6249 	Svasatura a 60° Chamfer 60°	ILIX NORM	3,3 ÷ 21,0	-			-
6250 	Raggiata Radius	ILIX NORM	3,3 ÷ 21,0	-			-

HSS PUNTE A GRADINO VAPORIZZATE / SUBLAND DRILLS - HSS

HSS

6281 	90°	8374	M3 ÷ M10	-			-
6282 	90°	8378	M3 ÷ M12	-			-
6283 	180°	8376	M3 ÷ M10	-			-
6284 	90°	8375	M5 ÷ M16	-			-

* Taglienti più corti del DIN 1897 / Flutes shorter than DIN 1897



PUNTE A CENTRARE PER MACCHINE NC / NC / SPOTTING AND CHAMFERING DRILLS HSS, MDI / SOLID CARBIDE

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-------------------------	---	--	---	---	---	---	---	---	----------------

-		HSS	●	●	●	●	●	-	189
TN		K 10-20	●	●	●	●	●	●	190
TN		K 10-20	●	●	●	●	●	●	190

holes acc. To din 332

-		HSS	●	●	●	●	●	-	271
-		HSS	●	●	●	●	●	-	271

HSS





PUNTE A GRADINO VAPORIZZATE / SUBLAND DRILLS - HSS

-		HSS	●	●	●	●	●	-	260
-		HSS	●	●	●	●	●	-	259
-		HSS	●	●	●	●	●	-	261
-		HSS	●	●	●	●	●	-	263



PUNTE A GRADINO VAPORIZZATE / SUBLAND DRILLS - HSS

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	---------------------	-----	---------	-------------------------	-----------------------------------	-----------------	---

HSS

6285	 90°	8379	M8 ÷ M20	-			-
6286	 180°	8377	M5 ÷ M20	-			-

HSS ■ Punta per spine coniche / Taper pin drills

6501		1898 A	1,25 ÷ 12,0	-			-
6502		1898 B	5,0 ÷ 6,0	-			-



PUNTE A GRADINO VAPORIZZATE / SUBLAND DRILLS - HSS

RIVESTIMENTO COATING	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-------------------------	---	--	---	---	---	---	---	---	----------------

-		HSS	●	●	●	●	●	-	262
-		HSS	●	●	●	●	●	-	264
-		HSS	●	●	●	●	●	-	272
-		HSS	●	●	●	●	●	-	273



SERIE EXTRA CORTA / STUB LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS, HSS-Co e metallo duro integrale

Twist drills with straight shank made of HSS, HSS-Co and solid carbide



Tipo / Type		Direzione di taglio / Cutting direction		Materiale / Material		N	NK	N	H	NS	VA	VA	STL	STL	STL	N
						HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	K10/20
Ø mm h8	Ø "	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l _{2mm} 6132	6156	6109	6159	6186	6246	6135	6135 TX	6131	6132	6132 TN	6149
0,400			19	2		-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
0,500			20	3		●	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
0,550			21	3		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
0,600			21	3		●	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
0,650			22	4		-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
0,700			23	4		●	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
0,750			23	4		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
0,800			24	5		●	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
0,850			24	5		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
0,900			25	5		●	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
0,950			25	5		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
1,000			26	6	8	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1,016		60	26	6		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
1,041		59	26	6		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
1,050			26	6		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
1,067		58	26	6		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
1,092		57	26	7		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
1,100			28	7	9	●	-	●	●	●	■	■	●	●	●	●
1,150			28	7		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
1,181		56	30	8		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
1,191	3/64		30	8		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
1,200			30	8	10	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1,250			30	8		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
1,300			30	8	10	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1,321		55	32	9		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
1,350			32	9		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
1,397		54	32	9		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
1,400			32	9	12	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1,450			32	9		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
1,500			32	9	12	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1,511		53	34	10		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
1,550			34	10		●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
1,588	1/16		34	10		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
1,600			34	10	13	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1,613		52	34	10		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
1,650			34	10		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
1,700			34	10	13	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1,702		51	36	11		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
1,750			36	11		●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE EXTRA CORTA / STUB LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS, HSS-Co e metallo duro integrale

Twist drills with straight shank made of HSS, HSS-Co and solid carbide



Tipo / Type						N	NK	N	H	NS	VA	VA	STL	STL	STL	N	
Direzione di taglio Cutting direction																	
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	K10/20	
Ø mm h8	Ø "	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₂ mm 6132	6156	6109	6159	6186	6246	6135	6135 TX	6131	6132	6132 TN	6149	
1,778		50	36	11		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
1,800			36	11	14	●	-	●	●	●	■	■	●	●	●	●	
1,850			36	11		●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
1,854		49	36	11		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
1,900			36	11	14	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
1,930		48	38	12		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
1,950			38	12		●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
1,984		5/64	38	12		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
1,994		47	38	12		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,000			38	12	16	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2,050			38	12		●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,057		46	38	12		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,083		45	38	12		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,100			38	12	16	●	●	●	●	●	■	■	●	●	●	●	
2,150			40	13		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
2,184		44	40	13		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,200			40	13	17	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2,250			40	13		●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,261		43	40	13		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,300			40	13	17	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2,350			40	13		●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,375		42	43	14		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,383		3/32	43	14		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,400			43	14	18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2,438		41	43	14		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,450			43	14		●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,489		40	43	14		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,500			43	14	18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2,527		39	43	14		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,550			43	14		●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,578		38	43	14		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,600			43	14	18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2,642		37	43	14		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,650			43	14		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
2,700			46	16	21	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2,705		36	46	16		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,750			46	16		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
2,779		7/64	46	16		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,794		35	46	16		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,800			46	16	21	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE EXTRA CORTA / STUB LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS, HSS-Co e metallo duro integrale

Twist drills with straight shank made of HSS, HSS-Co and solid carbide



Tipo / Type						N	NK	N	H	NS	VA	VA	STL	STL	STL	N	
Direzione di taglio Cutting direction																	
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	K10/20	
Ø mm h8	Ø "	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₂ mm 6132	6156	6109	6159	6186	6246	6135	6135 TX	6131	6132	6132 TN	6149	
2,819		34	46	16		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,850			46	16		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
2,870		33	46	16		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,900			46	16	21	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2,946		32	46	16		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
2,950			46	16		●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
3,000			46	16	21	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
3,048		31	49	18		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
3,100			49	18	23	●	●	●	●	●	-	-	●	●	●	●	
3,175	1/8		49	18		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
3,200			49	18	23	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
3,250			49	18		●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
3,264		30	49	18		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
3,300			49	18	23	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
3,400			52	20	26	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
3,454		29	52	20		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
3,500			52	20	26	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
3,569		28	52	20		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
3,571	9/64		52	20		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
3,600			52	20	26	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
3,658		27	52	20		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
3,700			52	20	26	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
3,734		26	52	20		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
3,750			52	20		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
3,797		25	55	22		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
3,800			55	22	29	●	●	●	●	●	■	■	●	●	●	●	
3,861		24	55	22		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
3,900			55	22	29	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
3,912		23	55	22		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
3,970	5/32		55	22		●	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
3,988		22	55	22		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,000			55	22	29	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
4,039		21	55	22		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,089		20	55	22		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,100			55	22	29	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
4,200			55	22	29	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
4,216		19	55	22		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,250			55	22		●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
4,300			58	24	31	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
4,305		18	58	24		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE EXTRA CORTA / STUB LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS, HSS-Co e metallo duro integrale

Twist drills with straight shank made of HSS, HSS-Co and solid carbide



Tipo / Type						N	NK	N	H	NS	VA	VA	STL	STL	STL	N	
Direzione di taglio Cutting direction																	
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	K10/20	
Ø mm h8	Ø "	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₂ mm 6132	6156	6109	6159	6186	6246	6135	6135 TX	6131	6132	6132 TN	6149	
4,366	11/64		58	24		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,394		17	58	24		■	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,400			58	24	31	●	●	●	●	●	■	■	●	●	●	●	
4,496		16	58	24		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,500			58	24	31	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
4,572		15	58	24		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,600			58	24	31	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
4,623		14	58	24		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,699		13	58	24		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,700			58	24	31	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
4,750			58	24		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
4,763	3/16		62	26		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,800			62	26	34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
4,801		12	62	26		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,851		11	62	26		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,900			62	26	34	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	
4,915		10	62	26		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,978		9	62	26		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
5,000			62	26	34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
5,055		8	62	26		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
5,100			62	26	34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
5,105		7	62	26		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
5,159	13/64		62	26		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
5,182		6	62	26		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
5,200			62	26	34	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
5,220		5	62	26		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
5,250			62	26		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
5,300			62	26	34	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
5,309		4	66	28		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
5,400			66	28	36	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
5,410		3	66	28		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
5,500			66	28	36	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
5,556	7/32		66	28		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
5,600			66	28	36	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
5,613		2	66	28		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
5,700			66	28	36	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
5,750			66	28		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
5,791		1	66	28		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
5,800			66	28	36	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
5,900			66	28	36	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE EXTRA CORTA / STUB LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS, HSS-Co e metallo duro integrale

Twist drills with straight shank made of HSS, HSS-Co and solid carbide



Tipo / Type						N	NK	N	H	NS	VA	VA	STL	STL	STL	N	
Direzione di taglio Cutting direction																	
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	K10/20	
Ø mm h8	Ø "	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l _{2mm} 6132	6156	6109	6159	6186	6246	6135	6135 TX	6131	6132	6132 TN	6149	
5,954	15/64		66	28		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
6,000			66	28	36	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
6,100			70	31	40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
6,200			70	31	40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
6,250			70	31		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
6,300			70	31	40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
6,350	1/4		70	31	40	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	
6,400			70	31	40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
6,500			70	31	40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
6,600			70	31	40	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
6,700			70	31	40	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	
6,746	17/64		74	34		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
6,750			74	34		●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
6,800			74	34	44	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
6,900			74	34	44	●	●	●	-	●	-	●	●	●	●	●	
7,000			74	34	44	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
7,100			74	34	44	●	-	●	-	●	-	-	●	●	●	●	
7,144	9/32		74	34		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
7,200			74	34	44	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
7,250			74	34		●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
7,300			74	34	44	●	-	●	-	●	-	-	●	●	●	●	
7,400			74	34	44	●	-	●	-	●	-	-	●	●	●	●	
7,500			74	34	44	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
7,541	19/64		79	37		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
7,600			79	37	48	●	-	●	-	●	-	-	●	●	●	●	
7,700			79	37	48	●	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●	
7,750			79	37		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
7,800			79	37	48	●	-	●	-	●	-	-	●	●	●	●	
7,900			79	37	48	●	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●	
7,938	5/16		79	37		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
7,950			79	37	48	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8,000			79	37	48	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
8,100			79	37	48	●	-	●	●	●	■	■	●	●	●	●	
8,200			79	37	48	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
8,250			79	37		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
8,300			79	37	48	●	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●	
8,334	21/64		79	37		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
8,400			79	37	48	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
8,500			79	37	48	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
8,600			84	40	52	●	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●	
8,700			84	40	52	●	-	●	■	●	●	●	●	●	●	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE EXTRA CORTA / STUB LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS, HSS-Co e metallo duro integrale

Twist drills with straight shank made of HSS, HSS-Co and solid carbide



Tipo / Type						N	NK	N	H	NS	VA	VA	STL	STL	STL	N	
Direzione di taglio Cutting direction																	
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	K10/20	
Ø mm h8	Ø "	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₂ mm 6132	6156	6109	6159	6186	6246	6135	6135 TX	6131	6132	6132 TN	6149	
8,733	11/32		84	40		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
8,750			84	40		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
8,800			84	40	52	●	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●	
8,900			84	40	52	●	-	●	-	●	-	-	●	●	●	●	
9,000			84	40	52	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
9,100			84	40	52	●	-	●	-	●	-	-	●	●	●	●	
9,129	23/64		84	40		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
9,200			84	40	52	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
9,250			84	40		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
9,300			84	40	52	●	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●	
9,400			84	40	52	●	-	●	-	●	-	-	●	●	●	●	
9,500			84	40	52	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
9,525	3/8		89	43		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
9,600			89	43	56	●	-	●	-	●	-	-	●	●	●	●	
9,700			89	43	56	●	-	●	-	●	-	-	●	●	●	●	
9,750			89	43		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
9,800			89	43	56	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
9,900			89	43	56	●	-	●	-	●	-	-	●	●	●	●	
9,921	25/64		89	43		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
10,000			89	43	56	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
10,100			89	43		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
10,200			89	43	56	●	-	●	●	-	●	●	●	●	●	-	
10,250			89	43		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
10,300			89	43		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
10,320	13/32		89	43		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
10,400			89	43		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
10,500			89	43	56	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	
10,600			89	43		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
10,700			95	47		●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
10,716	27/64		95	47		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
10,750			95	47		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
10,800			95	47	61	●	-	●	-	-	-	-	●	●	●	-	
10,900			95	47		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,000			95	47	61	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	
11,100			95	47		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,113	7/16		95	47		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
11,200			95	47		●	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-	
11,250			95	47		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,300			95	47		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,400			95	47		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE EXTRA CORTA / STUB LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS, HSS-Co e metallo duro integrale

Twist drills with straight shank made of HSS, HSS-Co and solid carbide



Tipo / Type						N	NK	N	H	NS	VA	VA	STL	STL	STL	N	
Direzione di taglio Cutting direction																	
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	K10/20	
Ø mm h8	Ø "	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₂ mm 6132	6156	6109	6159	6186	6246	6135	6135 TX	6131	6132	6132 TN	6149	
11,500			95	47	61	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	
11,509	29/64		95	47		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
11,600			95	47		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,700			95	47		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,750			95	47		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,800			95	47		●	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-	
11,900			102	51		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,908	15/32		102	51		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
12,000			102	51	66	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	
12,100			102	51		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
12,200			102	51		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
12,250			102	51		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
12,300			102	51		●	-	●	■	-	-	-	-	-	-	-	
12,304	31/64		102	51		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
12,400			102	51		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
12,500			102	51	66	●	-	●	●	-	-	-	●	●	●	-	
12,600			102	51		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
12,700			102	51	66	●	-	●	●	-	-	-	-	●	●	-	
12,700	1/2		102	51		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
12,750			102	51		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
12,800			102	51		●	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-	
12,900			102	51		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
13,000			102	51	66	●	-	●	●	-	-	-	●	●	●	-	
13,100			102	51		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
13,200			102	51		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
13,250			107	54		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
13,300			107	54		●	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-	
13,400			107	54		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
13,500			107	54	70	●	-	●	●	-	-	-	●	●	●	-	
13,600			107	54		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
13,700			107	54		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
13,750			107	54		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
13,800			107	54		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
13,900			107	54		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
14,000			107	54	70	●	-	●	●	-	-	-	●	●	●	-	
14,100			111	56		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
14,200			111	56		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
14,250			111	56		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
14,300			111	56		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
14,400			111	56		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE EXTRA CORTA / STUB LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS, HSS-Co e metallo duro integrale

Twist drills with straight shank made of HSS, HSS-Co and solid carbide

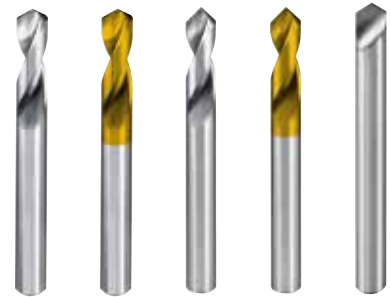
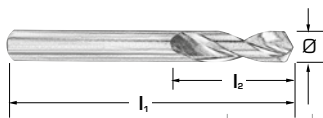


Tipo / Type						N	NK	N	H	NS	VA	VA	STL	STL	STL	N	
Direzione di taglio Cutting direction																	
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	K10/20	
Ø mm h8	Ø "	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l _{2mm} 6132	6156	6109	6159	6186	6246	6135	6135 TX	6131	6132	6132 TN	6149	
14,500			111	56	73	●	-	●	●	-	-	-	●	●	●	-	
14,600			111	56		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
14,700			111	56		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
14,750			111	56		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
14,800			111	56		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
14,900			111	56		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
15,000			111	56	73	●	-	●	●	-	-	-	●	●	●	-	
15,300			115	58		-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
15,500			115	58	75	●	-	●	-	-	-	-	●	●	●	-	
16,000			115	58	75	●	-	●	●	-	-	-	●	●	●	-	
16,500			115	58		●	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-	
16,800			119	60		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16,900			119	60		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17,000			119	60	78	●	-	●	●	-	-	-	●	●	●	-	
17,500			123	62		●	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-	
18,000			123	62	81	●	-	●	●	-	-	-	●	●	●	-	
18,500			127	64		●	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-	
19,000			127	64	83	●	-	●	●	-	-	-	●	●	●	-	
19,500			131	66		●	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-	
20,000			131	66	86	●	-	●	●	-	-	-	●	●	●	-	
20,500			136	68		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
21,000			136	68		●	-	●	■	-	-	-	-	-	-	-	
21,500			141	70		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
22,000			141	70		●	-	●	■	-	-	-	-	-	-	-	
22,500			146	72		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
23,000			146	72		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
23,500			146	72		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
24,000			151	75		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
24,500			151	75		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
25,000			151	75		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
25,500			156	78		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
26,000			156	78		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
26,500			156	78		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
27,000			162	81		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
27,500			162	81		●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28,000			162	81		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
28,500			168	84		●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
29,000			168	84		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	
29,500			168	84		●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30,000			168	84		●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



Punte a centrare per macchine a controllo numerico in HSS
 NC – Spotting and chamfering drills with straight shank, made of HSS



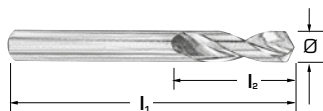
Tipo / Type			<u>120°</u>	<u>120° TN</u>	<u>90°</u>	<u>90° TN</u>	<u>120°</u>
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale/Material			HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6147	6147 TN	6148	6148 TN	6100
4,0	55	18	●	●	●	●	-
5,0	62	21	●	●	●	●	-
6,0	66	22	●	●	●	●	●
8,0	79	30	●	●	●	●	●
10,0	89	34	●	●	●	●	●
12,0	102	41	●	●	●	●	●
16,0	115	46	●	●	●	●	●
20,0	131	53	●	●	●	●	●

Tipo / Type			<u>120°</u>	<u>120° TN</u>	<u>90°</u>	<u>90° TN</u>	<u>120°</u>
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale/Material			HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6147	6147 TN	6148	6148 TN	6100

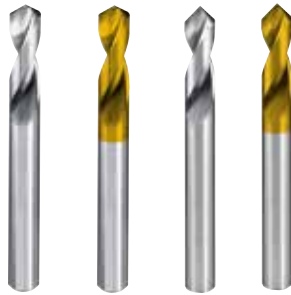
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Punte a centrare per macchine a controllo numerico in metallo duro integrale
 NC – Spotting and chamfering drills
 with straight shank, made of solid carbide



Tipo / Type			120°	120° TN	90°	90° TN
Direzione di taglio / Cutting direction						
Materiale / Material			K10/20	K10/20	K10/20	K10/20
\varnothing mm	L_1 mm	L_2 mm	6102	6102 TN	6103	6103 TN
4,0	40	10	●	●	●	●
5,0	50	13	●	●	●	●
6,0	50	16	●	●	●	●
8,0	60	20	●	●	●	●
10,0	70	22	●	●	●	●
12,0	70	22	●	●	●	●
14,0	75	25	●	●	●	●
16,0	75	25	●	●	●	●
20,0	95	28	●	●	●	●



Tipo / Type			120°	120° TN	90°	90° TN
Direzione di taglio / Cutting direction						
Materiale / Material			K10/20	K10/20	K10/20	K10/20
\varnothing mm	L_1 mm	L_2 mm	6102	6102 TN	6103	6103 TN

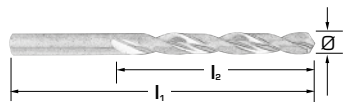
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL
Direzione di taglio / Cutting direction																
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø "	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209
0,200			19	2,5	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
0,210			19	2,5	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,220			19	2,5	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,230			19	2,5	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,240			19	2,5	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,250			19	3,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
0,260			19	3,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,270			19	3,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,280			19	3,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,290			19	3,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,300			19	3,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
0,305	83		19	4,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,310			19	4,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,318	82		19	4,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,320			19	4,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,330			19	4,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,330	81		19	4,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,340			19	4,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,343	80		19	4,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,350			19	4,0	●	-	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-
0,360			19	4,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,368	79		19	4,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,370			19	4,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,380			19	4,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,390			20	5,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,396	1/64		20	5,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,400			20	5,0	●	-	-	●	-	-	-	-	●	●	-	-
0,406	78		20	5,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,410			20	5,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,420			20	5,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,430			20	5,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,440			20	5,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,450			20	5,0	●	-	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-
0,457	77		20	5,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,460			20	5,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,470			20	5,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,480			20	5,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,490			22	6,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,500			22	6,0	●	●	-	●	●	-	-	-	●	■	●	-
0,508	76		22	6,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

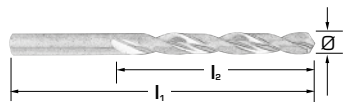
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL
Direzione di taglio Cutting direction																
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø "	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209
0,510			22	6,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,520			22	6,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,530			22	6,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,533		75	24	7,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,540			24	7,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,550			24	7,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	-	-	-
0,560			24	7,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,570			24	7,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,572		74	24	7,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,580			24	7,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,590			24	7,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,600			24	7,0	●	●	-	●	●	-	-	-	●	■	●	-
0,610			26	8,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,610		73	26	8,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,620			26	8,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,630			26	8,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,635		72	26	8,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,640			26	8,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,650			26	8,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	-	-	-
0,660			26	8,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,660		71	26	8,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,670			26	8,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,680			28	9,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,690			28	9,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,700			28	9,0	●	●	-	●	●	-	-	-	●	■	■	-
0,710			28	9,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,711		70	28	9,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,720			28	9,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,730			28	9,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,740			28	9,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,742		69	28	9,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,750			28	9,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	-	-	-
0,760			30	10,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,770			30	10,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,780			30	10,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,787		68	30	10,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,790			30	10,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,795		1/32	30	10,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,800			30	10,0	●	●	-	●	●	-	-	-	●	■	●	-
0,810			30	10,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

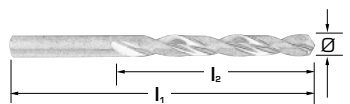
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL	
Direzione di taglio / Cutting direction																	
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø "	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209	
0,813		67	30	10,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,820			30	10,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,830			30	10,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,838		66	30	10,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,840			30	10,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,850			30	10,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	-	-	-	
0,860			32	11,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,870			32	11,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,880			32	11,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,889		65	32	11,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,890			32	11,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,900			32	11,0	●	●	-	●	●	-	-	-	●	■	●	-	
0,910			32	11,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,914		64	32	11,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,920			32	11,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,930			32	11,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,940			32	11,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,940		63	32	11,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,950			32	11,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	-	-	-	
0,960			34	12,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,965		62	34	12,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,970			34	12,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,980			34	12,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,990			34	12,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,991		61	34	12,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,000			34	12,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	
1,010			34	12,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,016		60	34	12,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
1,020			34	12,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,030			34	12,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,040			34	12,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,041		59	34	12,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
1,050			34	12,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	■	-	-	
1,060			34	12,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,067		58	36	14,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
1,070			36	14,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,080			36	14,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,090			36	14,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,092		57	36	14,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
1,100			36	14,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	-	

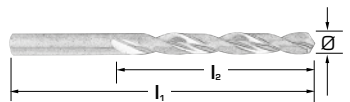
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL	
Direzione di taglio / Cutting direction																	
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø "	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209	
1,110			36	14,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,120			36	14,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,130			36	14,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,140			36	14,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,150			36	14,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-	
1,160			36	14,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,170			36	14,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,180			36	14,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,181		56	38	16,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
1,190			38	16,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,191	3/64		38	16,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
1,200			38	16,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	
1,210			38	16,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,220			38	16,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,230			38	16,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,240			38	16,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,250			38	16,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	■	●	-	
1,260			38	16,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,270			38	16,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,280			38	16,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,290			38	16,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,300			38	16,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	-	
1,310			38	16,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,320			38	16,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,321		55	40	18,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
1,330			40	18,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,340			40	18,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,350			40	18,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	■	-	-	
1,360			40	18,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,370			40	18,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,380			40	18,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,390			40	18,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,397		54	40	18,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
1,400			40	18,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	
1,410			40	18,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,420			40	18,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,430			40	18,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,440			40	18,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,450			40	18,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	■	-	-	
1,460			40	18,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL	
Direzione di taglio Cutting direction																	
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø "	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209	
1,470			40	18,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,480			40	18,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,490			40	16,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,500			40	18,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	■	●	
1,510			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,511	53		43	20,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
1,520			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,530			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,540			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,550			43	20,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-	
1,560			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,570			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,580			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,588	1/16		43	20,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
1,590			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,600			43	20,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●	
1,610			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,613	52		43	20,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
1,620			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,630			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,640			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,650			43	20,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-	
1,660			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,670			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,680			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,690			43	20,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,700			43	20,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
1,702	51		46	22,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
1,710			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,720			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,730			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,740			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,750			46	22,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	■	■	-	
1,760			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,770			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,778	50		46	22,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
1,780			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,790			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,800			46	22,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●	
1,810			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

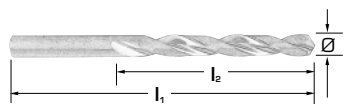
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL
Direzione di taglio / Cutting direction																
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø "	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209
1,820			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,830			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,840			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,850			46	22,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-
1,854		49	46	22,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
1,860			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,870			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,880			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,890			46	22,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,900			46	22,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1,910			49	24,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,920			49	24,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,930			49	24,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,930		48	49	24,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
1,940			49	24,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,950			49	24,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-
1,960			49	24,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,970			49	24,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,980			49	24,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,984		5/64	49	24,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
1,990			49	24,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,994		47	49	24,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
2,000			49	24,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2,050			49	24,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-
2,057		46	49	24,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
2,083		45	49	24,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
2,100			49	24,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●
2,150			53	27,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	■	-	-
2,184		44	53	27,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
2,200			53	27,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●
2,250			53	27,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	■	●	-
2,261		43	53	27,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
2,300			53	27,0	●	●	-	●	●	●	●	●	-	■	●	●
2,350			53	27,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-
2,375		42	57	30,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
2,381		3/32	57	30,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
2,400			57	30,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●
2,438		41	57	30,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
2,450			57	30,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	■	-	-
2,489		40	57	30,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●

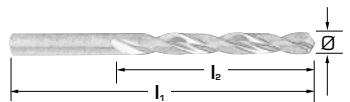
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL	
Direzione di taglio / Cutting direction																	
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø "	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209	
2,500			57	30,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2,527	39		57	30,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
2,550			57	30,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	■	-	-	
2,578	38		57	30,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
2,600			57	30,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●	
2,642	37		57	30,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
2,650			57	30,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	■	-	-	
2,700			61	33,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●	
2,705	36		61	33,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
2,750			61	33,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	●	-	
2,779	7/64		61	33,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
2,794	35		61	33,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
2,800			61	33,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2,819	34		61	33,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
2,850			61	33,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-	
2,870	33		61	33,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
2,900			61	33,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●	
2,946	32		61	33,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
2,950			61	33,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-	
3,000			61	33,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
3,048	31		65	36,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
3,050			65	36,0	●	-	-	●	-	-	-	-	●	●	-	-	
3,100			65	36,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●	
3,150			65	36,0	●	-	-	●	-	-	-	-	●	■	-	-	
3,175	1/8		65	36,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
3,200			65	36,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	●	
3,250			65	36,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-	
3,264	30		65	36,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
3,300			65	36,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	■	●	
3,350			65	36,0	●	-	-	●	-	-	-	-	●	■	-	-	
3,400			70	39,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●	
3,450			70	39,0	●	-	-	●	-	-	-	-	●	●	-	-	
3,454	29		70	39,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
3,500			70	39,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
3,550			70	39,0	●	-	-	●	-	-	-	-	●	■	-	-	
3,569	28		70	39,0	●	-	-	-	-	●	-	●	-	-	-	●	
3,571	9/64		70	39,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
3,600			70	39,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●	
3,650			70	39,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-	
3,658	27		70	39,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	

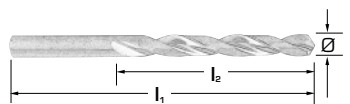
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL
Direzione di taglio / Cutting direction																
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø "	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209
3,700			70	39,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●
3,734	26		70	39,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
3,750			70	39,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-
3,797	25		75	43,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
3,800			75	43,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●
3,850			75	43,0	●	-	-	●	-	-	-	-	●	■	-	-
3,861	24		75	43,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
3,900			75	43,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●
3,912	23		75	43,0	●	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	●
3,950			75	43,0	●	-	-	●	-	-	-	-	●	●	-	-
3,970	5/32		75	43,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
3,988	22		75	43,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
4,000			75	43,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	●
4,039	21		75	43,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
4,050			75	43,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
4,089	20		75	43,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
4,100			75	43,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●
4,150			75	43,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
4,200			75	43,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●
4,216	19		75	43,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
4,250			75	43,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	■	-	-
4,300			80	47,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●
4,305	18		80	47,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
4,350			80	47,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
4,366	11/64		80	47,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	■
4,394	17		80	47,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
4,400			80	47,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●
4,450			80	47,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
4,496	16		80	47,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
4,500			80	47,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●
4,550			80	47,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-
4,572	15		80	47,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
4,600			80	47,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4,623	14		80	47,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
4,650			80	47,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
4,699	13		80	47,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
4,700			80	47,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●
4,750			80	47,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-
4,763	3/16		86	52,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
4,800			86	52,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●

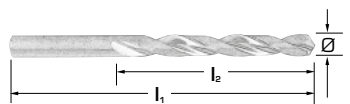
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte/discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL	
Direzione di taglio / Cutting direction																	
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø "	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209	
4,801	12		86	52,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
4,850			86	52,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,851	11		86	52,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
4,900			86	52,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	●	●	
4,915	10		86	52,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
4,950			86	52,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
4,978	9		86	52,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
5,000			86	52,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
5,050			86	52,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5,055	8		86	52,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
5,100			86	52,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	-	●	
5,105	7		86	52,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
5,150			86	52,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5,159	13/64		86	52,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
5,182	6		86	52,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
5,200			86	52,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	
5,220	5		86	52,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
5,250			86	52,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	■	-	-	
5,300			86	52,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	-	●	
5,309	4		93	57,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
5,350			93	57,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	
5,400			93	57,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	-	●	
5,410	3		93	57,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
5,450			93	57,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	
5,500			93	57,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	
5,550			93	57,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	
5,558	7/32		93	57,0	●	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	●	
5,600			93	57,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	-	●	
5,613	2		93	57,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
5,650			93	57,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	
5,700			93	57,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	
5,750			93	57,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-	
5,791	1		93	57,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
5,800			93	57,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	
5,850			93	57,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5,900			93	57,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	
5,944	A		93	57,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
5,950			93	57,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5,954	15/64		93	57,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
6,000			93	57,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	

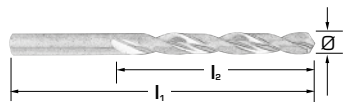
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte/discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL	
Direzione di taglio / Cutting direction																	
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø "	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209	
6,045	B		101	63,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
6,050			101	63,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6,100			101	63,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	-	●	
6,147	C		101	63,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
6,150			101	63,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6,200			101	63,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	-	●	
6,248	D		101	63,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
6,250			101	63,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-	
6,300			101	63,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	
6,350	E		101	63,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
6,350	1/4		101	63,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6,400			101	63,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	
6,450			101	63,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6,500			101	63,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
6,528	F		101	63,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
6,550			101	63,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6,600			101	63,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	
6,629	G		101	63,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
6,650			101	63,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6,700			101	63,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	
6,746	17/64		109	69,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
6,750			109	69,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	●	-	-	
6,756	H		109	69,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
6,800			109	69,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	-	●	
6,850			109	69,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6,900			109	69,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	
6,909	I		109	69,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
6,950			109	69,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7,000			109	69,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	●	
7,036	J		109	69,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
7,050			109	69,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7,100			109	69,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	-	●	
7,137	K		109	69,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
7,145	9/32		109	69,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
7,150			109	69,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7,200			109	69,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	
7,250			109	69,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	-	-	-	
7,300			109	69,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	
7,350			109	69,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7,366	L		109	69,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	

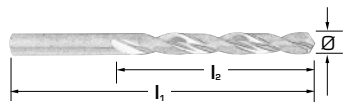
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL	
Direzione di taglio Cutting direction																	
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø "	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209	
7,400			109	69,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	
7,450			109	69,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7,493		M	109	69,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
7,500			109	69,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
7,541	19/64		117	75,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
7,550			117	75,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7,600			117	75,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●	
7,650			117	75,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7,671		N	117	75,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
7,700			117	75,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●	
7,750			117	75,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	-	-	-	
7,800			117	75,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●	
7,850			117	75,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7,900			117	75,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●	
7,938	5/16		117	75,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
7,950			117	75,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8,000			117	75,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	
8,026		O	117	75,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
8,050			117	75,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8,100			117	75,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●	
8,150			117	75,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8,200			117	75,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●	
8,204		P	117	75,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
8,250			117	75,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	-	-	-	
8,300			117	75,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●	
8,334	21/64		117	75,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
8,350			117	75,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8,400			117	75,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●	
8,433		Q	117	75,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
8,450			117	75,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8,500			117	75,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
8,550			125	81,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8,600			125	81,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●	
8,611		R	125	81,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
8,650			125	81,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8,700			125	81,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●	
8,731	11/32		125	81,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●	
8,750			125	81,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	-	-	-	
8,800			125	81,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●	
8,839		S	125	81,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	

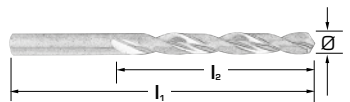
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL
Direzione di taglio / Cutting direction																
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø"	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209
8,850			125	81,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8,900			125	81,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●
8,950			125	81,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,000			125	81,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●
9,050			125	81,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,093	T		125	81,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
9,100			125	81,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●
9,129	23/64		125	81,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
9,150			125	81,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,200			125	81,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●
9,250			125	81,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	-	-	-
9,300			125	81,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●
9,347	U		125	81,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
9,350			125	81,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,400			125	81,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●
9,450			125	81,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,500			125	81,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
9,525	3/8		133	87,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
9,550			133	87,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,576	V		133	87,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
9,600			133	87,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●
9,650			133	87,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,700			133	87,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●
9,750			133	87,0	●	-	-	●	●	-	-	-	●	-	-	-
9,800			133	87,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●
9,804	W		133	87,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
9,850			133	87,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,900			133	87,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	●
9,921	25/64		133	87,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
9,950			133	87,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10,000			133	87,0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●
10,084	X		133	87,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
10,100			133	87,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
10,200			133	87,0	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-	-	●
10,250			133	87,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
10,262	Y		133	87,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
10,300			133	87,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
10,320	13/32		133	87,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
10,400			133	87,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
10,490	Z		133	87,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL
Direzione di taglio Cutting direction																
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø"	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209
10,500			133	87,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	●	●
10,600			133	87,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
10,700			142	94,0	●	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-
10,716	27/64		142	94,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
10,750			142	94,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
10,800			142	94,0	●	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	●
10,900			142	94,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
11,000			142	94,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	■	●
11,100			142	94,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
11,113	7/16		142	94,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
11,200			142	94,0	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-	-	●
11,250			142	94,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
11,300			142	94,0	●	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-	-
11,400			142	94,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
11,500			142	94,0	●	●	-	●	●	●	●	●	-	-	●	●
11,509	29/64		142	94,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
11,600			142	94,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
11,700			142	94,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
11,750			142	94,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
11,800			142	94,0	●	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	●
11,900			151	101,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●
11,906	15/32		151	101,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
12,000			151	101,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12,100			151	101,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
12,200			151	101,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
12,250			151	101,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
12,300			151	101,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
12,304	31/64		151	101,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
12,400			151	101,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
12,500			151	101,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
12,600			151	101,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
12,700			151	101,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
12,700	1/2		151	101,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	●
12,750			151	101,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
12,800			151	101,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
12,900			151	101,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
13,000			151	101,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-	-
13,096	33/64		151	101,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13,100			151	101,0	●	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-
13,200			151	101,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

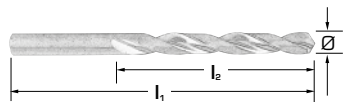
■ Fino ad esaurimento scorte/discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL	
Direzione di taglio Cutting direction																	
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø "	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209	
13,250			160	108,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
13,300			160	108,0	●	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	
13,400			160	108,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
13,495	17/32		160	108,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13,500			160	108,0	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	
13,600			160	108,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
13,700			160	108,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
13,750			160	108,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
13,800			160	108,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
13,891	35/64		160	108,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13,900			160	108,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
14,000			160	108,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-	-	
14,100			169	114,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
14,200			169	114,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
14,250			169	114,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
14,288	9/16		169	114,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14,300			169	114,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
14,400			169	114,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
14,500			169	114,0	●	●	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	
14,600			169	114,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
14,684	37/64		169	114,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14,700			169	114,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
14,750			169	114,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
14,800			169	114,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14,900			169	114,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	
15,000			169	114,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	■	-	-	
15,083	19/32		178	120,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15,100			178	120,0	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	
15,200			178	120,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15,250			178	120,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15,300			178	120,0	●	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	
15,400			178	120,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15,479	39/64		178	120,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15,500			178	120,0	●	-	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	
15,600			178	120,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15,700			178	120,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15,750			178	120,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15,800			178	120,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15,875	5/8		178	120,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15,900			178	120,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

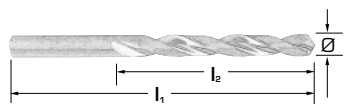
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL
Direzione di taglio Cutting direction																
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø "	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209
16,000			178	120,0	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	-	-
16,100			184	125,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,200			184	125,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,250			184	125,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,271	41/64		184	125,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,300			184	125,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,400			184	125,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,500			184	125,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
16,600			184	125,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,670	21/32		184	125,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,700			184	125,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,750			184	125,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,800			184	125,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,900			184	125,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17,000			184	125,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
17,066	43/64		191	130,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17,250			191	130,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17,463	11/16		191	130,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17,500			191	130,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
17,750			191	130,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17,859	45/64		191	130,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18,000			191	130,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
18,250			198	135,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18,258	23/32		198	135,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18,500			198	135,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
18,654	47/64		198	135,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18,750			198	135,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19,000			198	135,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
19,050	3/4		205	140,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19,250			205	140,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19,446	49/64		205	140,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19,500			205	140,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
19,750			205	140,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19,845	25/32		205	140,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20,000			205	140,0	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
20,241	51/64		213	145,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20,638	13/16		213	145,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21,000			213	145,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21,034	53/64		213	145,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21,433	27/32		221	150,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

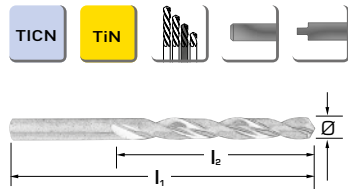
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank made of HSS



Tipo / Type					N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL
Direzione di taglio Cutting direction																
Materiale / Material					HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	Ø"	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6151	6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209
21,829	55/64		221	150,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22,000			221	150,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22,225	7/9		221	150,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22,621	57/64		229	155,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23,000			229	155,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23,020	29/32		229	155,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23,416	59/64		229	155,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23,813	15/16		236	160,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24,000			236	160,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24,209	61/64		236	160,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24,608	31/32		236	160,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25,000			243	165,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25,004	63/64		243	165,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25,400	1		243	165,0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Serie di punte N. cod 6151 in HSS

Twist drills Cat.-no. 6151 in sets in metal cases



Materiale / Material			HSS
N. Cod / Item			6172
Ø Gamma mm Ø Range mm	Pezzi Pieces	Serie completa Complete sets	
1,5 - 6,5 mm con progr di / by steps of 0,5 mm + 3,3 e 4,2 mm	13	●	
1,0 - 6,0 mm con progr di / by steps of 0,5 mm	11	●	
1,0 - 5,9 mm con progr di / by steps of 0,1 mm	50	●	
5,1 - 10,0 mm con progr di / by steps of 0,1 mm	50	●	
6,0 - 10,0 mm con progr di / by steps of 0,1 mm	41	●	
1,0 - 10,0 mm con progr di / by steps of 0,5 mm	19	●	
1,0 - 10,5 mm con progr di / by steps of 0,5 mm + 3,3/4,2/6,8/10,2 mm	24	●	
1,0 - 13,0 mm con progr di / by steps of 0,5 mm	25	●	

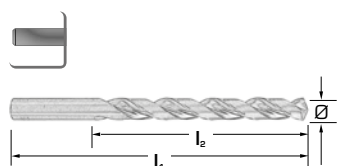
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS-Co e HSS-Co8

Twist drills with straight shank made of HSS-Co and HSS-Co8



Tipo / Type					N	N	N	VA	VA	Record VA	Record VA	Record GG	HD	HD	HD	NS	
Direzione di taglio / Cutting direction																	
Materiale / Material					HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co8	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	
Ø mm	Ø "	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6153*	6153 TN	6154	6234	6234 TX	6140	6140 TX	6110 TF	6111	6111 TN	6111 TC	6247	
0,300			19	3	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,350			19	4	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,396	1/64		20	5	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,400			20	5	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,406		78	20	5	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,450			20	5	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,457		77	20	5	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,500			22	6	●	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,508		76	22	6	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,533		75	24	7	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,550			24	7	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,572		74	24	7	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,600			24	7	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,610		73	26	8	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,635		72	26	8	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,650			26	8	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,660		71	26	8	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,700			28	9	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,711		70	28	9	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,742		69	28	9	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,750			28	9	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,787		68	30	10	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,795	1/32		30	10	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,800			30	10	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,813		67	30	10	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,838		66	30	10	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,850			30	10	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,889		65	32	11	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,900			32	11	●	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,914		64	32	11	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,940		63	32	11	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,950			32	11	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,965		62	34	12	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
0,991		61	34	12	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
1,000			34	12	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
1,016		60	34	12	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
1,041		59	34	12	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
1,050			34	12	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	
1,067		58	36	14	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
1,092		57	36	14	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	

* 6153 è lucida fino Ø 2,36 / da Ø 2,37 è vaporizzato / Item 6153 is blank till Ø 2,36 / from Ø 2,37 is vaporised

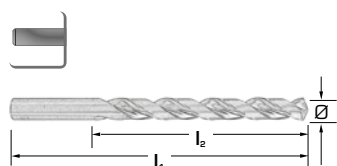
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS-Co e HSS-Co8

Twist drills with straight shank made of HSS-Co and HSS-Co8



Tipo / Type					N	N	N	VA	VA	Record VA	Record VA	Record GG	HD	HD	HD	NS
Direzione di taglio Cutting direction																
Materiale / Material					HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co8	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Ø"	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6153*	6153 TN	6154	6234	6234 TX	6140	6140 TX	6110 TF	6111	6111 TN	6111 TC	6247
1,100			36	14	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
1,150			36	14	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●
1,181	5/64	56	38	16	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
1,191	3/64		38	16	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
1,200			38	16	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
1,250			38	16	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●
1,300			38	16	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
1,321		55	40	18	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
1,350			40	18	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●
1,397		54	40	18	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
1,400			40	18	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
1,450			40	18	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●
1,500			40	18	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
1,511		53	43	20	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
1,550			43	20	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●
1,588	1/16		43	20	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
1,600			43	20	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
1,613		52	43	20	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
1,650			43	20	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●
1,700			43	20	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
1,702		51	46	22	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
1,750			46	22	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●
1,778		50	46	22	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
1,800			46	22	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
1,850			46	22	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●
1,854		49	46	22	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
1,900			46	22	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
1,930		48	49	24	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
1,950			49	24	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●
1,984	5/64		49	24	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
1,994		47	49	24	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
2,000			49	24	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
2,050			49	24	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●
2,057		46	49	24	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
2,083		45	49	24	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
2,100			49	24	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
2,150			53	27	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●
2,184		44	53	27	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
2,200			53	27	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
2,250			53	27	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●

* 6153 è lucida fino Ø 2,36 / da Ø 2,37 è vaporizzato / Item 6153 is blank till Ø 2,36 / from Ø 2,37 is vaporised

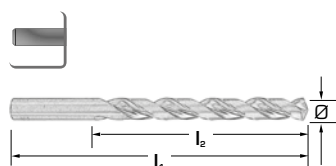
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS-Co e HSS-Co8

Twist drills with straight shank made of HSS-Co and HSS-Co8



Tipo / Type					N	N	N	VA	VA	Record VA	Record VA	Record GG	HD	HD	HD	NS	
Direzione di taglio / Cutting direction																	
Materiale / Material					HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co8	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	
Ø mm	Ø"	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6153*	6153 TN	6154	6234	6234 TX	6140	6140 TX	6110 TF	6111	6111 TN	6111 TC	6247	
2,261		43	53	27	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,300			53	27	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
2,350			53	27	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	
2,375		42	57	30	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,383	3/32		57	30	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,400			57	30	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
2,438		41	57	30	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,450			57	30	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	
2,489		40	57	30	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,500			57	30	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
2,527		39	57	30	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,550			57	30	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	
2,578		38	57	30	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,600			57	30	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
2,642		37	57	30	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,650			57	30	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	
2,700		61	61	33	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
2,705		36	61	33	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,750			61	33	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	
2,779	7/64		61	33	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,794		35	61	33	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,800			61	33	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
2,819		34	61	33	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,850			61	33	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	
2,870		33	61	33	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,900			61	33	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
2,946		32	61	33	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
2,950			61	33	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	
3,000			61	33	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
3,048		31	65	36	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
3,100			65	36	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
3,150			65	36	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	
3,175	1/8		65	36	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
3,200			65	36	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
3,264		30	65	36	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
3,300			65	36	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
3,400			70	39	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
3,454		29	70	39	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
3,500			70	39	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
3,569		28	70	39	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	

* 6153 è lucida fino Ø 2,36 / da Ø 2,37 è vaporizzato / Item 6153 is blank till Ø 2,36 / from Ø 2,37 is vaporised

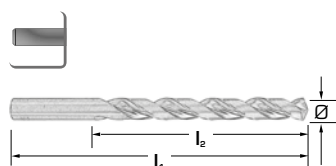
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS-Co e HSS-Co8

Twist drills with straight shank made of HSS-Co and HSS-Co8



Tipo / Type					N	N	N	VA	VA	Record VA	Record VA	Record GG	HD	HD	HD	NS
Direzione di taglio / Cutting direction																
Materiale / Material					HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co8	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Ø"	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6153*	6153 TN	6154	6234	6234 TX	6140	6140 TX	6110 TF	6111	6111 TN	6111 TC	6247
3,571	9/64		70	39	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
3,600			70	39	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
3,650			70	39	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
3,658	27		70	39	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
3,700			70	39	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
3,734	26		70	39	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
3,797	25		75	43	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
3,800			75	43	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
3,861	24		75	43	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
3,900			75	43	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
3,912	23		75	43	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
3,970	5/32		75	43	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
3,988	22		75	43	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
4,000			75	43	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
4,039	21		75	43	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
4,089	20		75	43	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
4,100			75	43	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
4,200			75	43	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
4,216	19		75	43	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
4,300			80	47	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
4,305	18		80	47	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
4,366	11/64		80	47	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
4,394	17		80	47	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
4,400			80	47	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
4,496	16		80	47	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
4,500			80	47	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
4,572	15		80	47	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
4,600			80	47	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
4,623	14		80	47	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
4,699	13		80	47	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
4,700			80	47	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
4,763	3/16		86	52	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
4,800			86	52	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
4,801	12		86	52	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
4,851	11		86	52	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
4,900			86	52	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
4,915	10		86	52	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
4,978	9		86	52	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
5,000			86	52	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
5,055	8		86	52	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-

* 6153 è lucida fino Ø 2,36 / da Ø 2,37 è vaporizzato / Item 6153 is blank till Ø 2,36 / from Ø 2,37 is vaporised

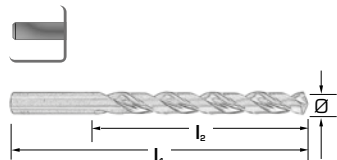
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte/discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS-Co e HSS-Co8

Twist drills with straight shank made of HSS-Co and HSS-Co8



Tipo / Type					N	N	N	VA	VA	Record VA	Record VA	Record GG	HD	HD	HD	NS
Direzione di taglio Cutting direction																
Materiale / Material					HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co8	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Ø"	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6153*	6153 TN	6154	6234	6234 TX	6140	6140 TX	6110 TF	6111	6111 TN	6111 TC	6247
5,100			86	52	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
5,105	7		86	52	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
5,159	13/64		86	52	-	-	-	●	●	-	-	-	●	●	●	-
5,182	6		86	52	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
5,200			86	52	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
5,220	5		86	52	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
5,300			86	52	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
5,309	4		93	57	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
5,400			93	57	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
5,410	3		93	57	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
5,500			93	57	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
5,558	7/32		93	57	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
5,600			93	57	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
5,613	2		93	57	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
5,700			93	57	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
5,791	1		93	57	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
5,800			93	57	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
5,900			93	57	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
5,954	15/64		93	57	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
6,000			93	57	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
6,100			101	63	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
6,200			101	63	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
6,300			101	63	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
6,350	1/4		101	63	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
6,400			101	63	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
6,500			101	63	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
6,600			101	63	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
6,700			101	63	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
6,746	17/64		109	69	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
6,800			109	69	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
6,900			109	69	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
7,000			109	69	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
7,100			109	69	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
7,144	9/32		109	69	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
7,200			109	69	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
7,300			109	69	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
7,400			109	69	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
7,500			109	69	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●
7,541	19/64		117	75	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
7,600			117	75	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●

* 6153 è lucida fino Ø 2,36 / da Ø 2,37 è vaporizzato / Item 6153 is blank till Ø 2,36 / from Ø 2,37 is vaporised

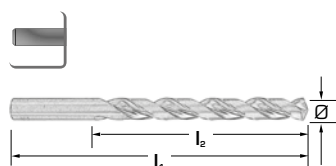
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte/discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS-Co e HSS-Co8

Twist drills with straight shank made of HSS-Co and HSS-Co8



Tipo / Type					N	N	N	VA	VA	Record VA	Record VA	Record GG	HD	HD	HD	NS	
Direzione di taglio / Cutting direction																	
Materiale / Material					HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co8	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Ø"	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6153*	6153 TN	6154	6234	6234 TX	6140	6140 TX	6110 TF	6111	6111 TN	6111 TC	6247	
7,700			117	75	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
7,800			117	75	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
7,900			117	75	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
7,938	5/16		117	75	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
8,000			117	75	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
8,100			117	75	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
8,200			117	75	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
8,300			117	75	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
8,334	21/64		117	75	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
8,400			117	75	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
8,500			117	75	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
8,600			125	81	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
8,700			125	81	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
8,733	11/32		125	81	-	-	-	●	●	-	-	-	●	●	●	-	
8,800			125	81	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
8,900			125	81	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
9,000			125	81	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
9,100			125	81	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
9,129	23/64		125	81	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
9,200			125	81	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
9,300			125	81	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
9,400			125	81	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
9,500			125	81	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
9,525	3/8		133	87	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
9,600			133	87	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
9,700			133	87	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
9,800			133	87	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
9,900			133	87	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
9,921	25/64		133	87	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
10,000			133	87	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
10,100			133	87	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10,200			133	87	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
10,300			133	87	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10,320	13/32		133	87	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
10,400			133	87	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10,500			133	87	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
10,600			133	87	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10,700			142	94	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10,716	27/64		142	94	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
10,800			142	94	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	

* 6153 è lucida fino Ø 2,36 / da Ø 2,37 è vaporizzato / Item 6153 is blank till Ø 2,36 / from Ø 2,37 is vaporised

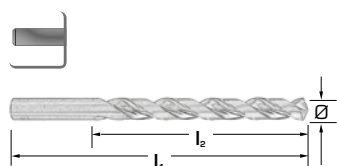
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte/discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS-Co e HSS-Co8

Twist drills with straight shank made of HSS-Co and HSS-Co8



Tipo / Type					N	N	N	VA	VA	Record VA	Record VA	Record GG	HD	HD	HD	NS	
Direzione di taglio / Cutting direction																	
Materiale / Material					HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co8	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	
Ø mm	Ø "	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6153*	6153 TN	6154	6234	6234 TX	6140	6140 TX	6110 TF	6111	6111 TN	6111 TC	6247	
10,900			142	94	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,000			142	94	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
11,100			142	94	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,113	7/16		142	94	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
11,200			142	94	●	●	-	●	●	●	●	■	●	●	●	-	
11,300			142	94	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,400			142	94	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,500			142	94	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
11,509	29/64		142	94	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
11,600			142	94	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,700			142	94	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,800			142	94	●	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	
11,900			151	101	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11,906	15/32		151	101	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
12,000			151	101	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
12,100			151	101	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12,200			151	101	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	
12,300			151	101	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12,304	31/64		151	101	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
12,400			151	101	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12,500			151	101	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
12,600			151	101	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12,700			151	101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12,700	1/2		151	101	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	
12,800			151	101	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	
12,900			151	101	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13,000			151	101	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
13,100			151	101	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	
13,300			160	108	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	
13,500			160	108	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
13,800			160	108	●	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	
14,000			160	108	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	
14,500			169	114	●	●	-	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
14,800			169	114	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15,000			169	114	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	
15,100			178	120	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	
15,300			178	120	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	
15,500			178	120	●	●	●	-	-	●	●	■	●	●	●	-	
15,800			178	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16,000			178	120	●	●	●	-	-	●	●	■	●	●	●	-	

* 6153 è lucida fino Ø 2,36 / da Ø 2,37 è vaporizzato / Item 6153 is blank till Ø 2,36 / from Ø 2,37 is vaporised

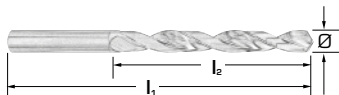
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte/discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

**Punte con attacco cilindrico
in metallo duro integrale**

Twist drills with straight shank
made of solid carbide



Tipo / Type			N	HM
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale/Material			K10/20	K10/20
Ø mm h8	L ₁ mm	L ₂ mm	6214	6120*
0,6	24	7	●	-
0,7	28	9	●	-
0,8	30	10	●	-
0,9	32	11	●	-
1,0	34	12	●	-
1,1	36	14	●	-
1,2	38	16	●	-
1,3	38	16	●	-
1,4	40	18	●	-
1,5	40	18	●	-
1,6	43	20	●	-
1,7	43	20	●	-
1,8	46	22	●	-
1,9	46	22	●	-
2,0	49	24	●	-
2,1	49	24	●	-
2,2	53	27	●	-
2,3	53	27	●	-
2,4	57	30	●	-
2,5	57	30	●	-
2,6	57	30	●	-
2,7	61	33	●	-
2,8	61	33	●	-
2,9	61	33	●	-
3,0	61	33	●	●
3,1	65	36	●	●
3,2	65	36	●	●
3,3	65	36	●	●
3,4	70	39	●	●
3,5	70	39	●	●
3,6	70	39	●	●
3,7	70	39	●	●
3,8	75	43	●	●
3,9	75	43	●	●
4,0	75	43	●	●
4,1	75	43	●	●
4,2	75	43	●	●
4,3	80	47	●	●
4,4	80	47	●	●
4,5	80	47	●	●

Tipo / Type			N	HM
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale/Material			K10/20	K10/20
Ø mm h8	L ₁ mm	L ₂ mm	6214	6120*
4,6	80	47	●	●
4,7	80	47	●	●
4,8	86	52	●	●
4,9	86	52	●	●
5,0	86	52	●	●
5,1	86	52	●	●
5,2	86	52	●	●
5,3	86	52	●	●
5,4	93	57	●	●
5,5	93	57	●	●
5,6	93	57	●	●
5,7	93	57	●	●
5,8	93	57	●	●
5,9	93	57	●	●
6,0	93	57	●	●
6,1	101	63	●	●
6,2	101	63	●	●
6,3	101	63	●	●
6,4	101	63	●	●
6,5	101	63	●	●
6,6	101	63	●	●
6,7	101	63	●	●
6,8	109	69	●	●
6,9	109	69	●	●
7,0	109	69	●	●
7,1	109	69	●	●
7,2	109	69	●	●
7,3	109	69	●	●
7,4	109	69	●	●
7,5	109	69	●	●
7,6	117	75	●	●
7,7	117	75	●	●
7,8	117	75	●	●
7,9	117	75	●	●
8,0	117	75	●	●
8,1	117	75	●	●
8,2	117	75	●	●
8,3	117	75	●	●
8,4	117	75	●	●
8,5	117	75	●	●

* Punta 6120 con taglienti in metallo duro/ Ref. 6120 carbide tipped

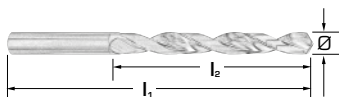
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

**Punte con attacco cilindrico
in metallo duro integrale**

Twist drills with straight shank
made of solid carbide



Tipo / Type			N	HM
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale/Material			K10/20	K10/20
Ø mm h8	L ₁ mm	L ₂ mm	6214	6120*
8,6	125	81	●	●
8,7	125	81	●	●
8,8	125	81	●	●
8,9	125	81	●	●
9,0	125	81	●	●
9,1	125	81	●	●
9,2	125	81	●	●
9,3	125	81	●	●
9,4	125	81	●	●
9,5	125	81	●	●
9,6	133	87	●	●
9,7	133	87	●	●
9,8	133	87	●	●
9,9	133	87	●	●
10,0	133	87	●	●
10,1	133	87	-	●
10,2	133	87	●	●
10,3	133	87	-	●
10,4	133	87	-	●
10,5	133	87	●	●
10,6	133	87	-	●
10,7	142	94	-	●
10,8	142	94	●	●
10,9	142	94	-	●
11,0	142	94	●	●
11,1	142	94	-	●
11,2	142	94	●	●
11,3	142	94	-	●
11,4	142	94	-	●
11,5	142	94	●	●
11,6	142	94	-	●
11,7	142	94	-	●
11,8	142	94	●	●
11,9	151	101	-	●
12,0	151	101	●	●
12,1	151	101	-	●
12,2	151	101	-	●
12,3	151	101	-	●
12,4	151	101	-	●
12,5	151	101	-	●

Tipo / Type			N	HM
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale/Material			K10/20	K10/20
Ø mm h8	L ₁ mm	L ₂ mm	6214	6120*
12,6	151	101	-	●
12,7	151	101	-	●
12,8	151	101	-	●
12,9	151	101	-	●
13,0	151	101	-	●

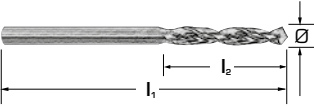
* Punta 6120 con taglienti in metallo duro/ Ref. 6120 carbide tipped

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Punte con attacco cilindrico in metallo duro integrale
specifiche per circuiti stampati e plastiche dure
Diametro nominale = diametro gambo

Twist drills with straight shank made of solid carbide
 identical nominal and shank diameter
 for drilling printed circuit boards, hard plastics



Tipo / Type				N
Direzione di taglio / Cutting direction				●
Materiale / Material				
K10/20				
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	6230	
1,0	30	11,0	●	
1,1	30	11,0	●	
1,2	30	13,0	●	
1,3	30	13,0	●	
1,4	30	13,0	●	
1,5	30	13,0	●	
1,6	40	17,5	●	
1,7	40	17,5	●	
1,8	40	17,5	●	
1,9	40	17,5	●	
2,0	40	17,5	●	
2,5	40	17,5	●	
3,0	45	20,0	●	

Tipo / Type				N
Direzione di taglio / Cutting direction				●
Materiale / Material				
K10/20				
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	6230	

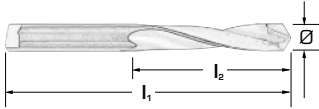
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 8037



Punte con attacco cilindrico e taglienti in metallo duro Con tenone di trascinamento secondo DIN 1809

Carbide tipped twist drills with straight shank
with tang acc. to DIN 1809 for drilling highly abrasive



Tipo / Type			HM
Direzione di taglio Cutting direction			
Materiale / Material			K10/20
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	6211
3,0	50	20	●
3,5	56	25	●
3,8	56	25	●
4,0	56	25	●
4,2	63	28	●
4,5	63	28	●
4,8	63	28	●
5,0	63	28	●
5,2	71	32	●
5,5	71	32	●
5,8	71	32	●
6,0	71	32	●
6,5	71	32	●
6,8	80	40	●
7,0	80	40	●
7,5	80	40	●
8,0	80	40	●
8,5	90	50	●
9,0	90	50	●
9,5	90	50	●
10,0	100	56	●
10,5	100	56	●
11,0	100	56	●
11,5	112	63	●
12,0	112	63	●
13,0	112	63	●
14,0	125	71	●
15,0	125	71	●
16,0	140	80	●

Tipo / Type			HM
Direzione di taglio Cutting direction			
Materiale / Material			K10/20
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	6211

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

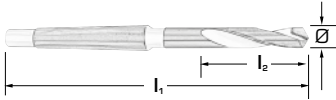
Per i diametri inferiori a 0,3 mm vedere N. cod. 6214 - Le misure intermedie sono disponibili a richiesta
For diameters below 3,0 mm Ø please see Ref. 6214 - intermediate sizes - prices upon request

DIN 8041



Punte con attacco conico e taglienti in metallo duro

Carbide tipped twist drills with taper shank



Tipo / Type				HM
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale/Material				K10/20
Ø mm h8	L ₁ mm	L ₂ mm	CM/MT	6231
8,0	135	45	1	●
8,5	135	45	1	●
9,0	135	45	1	●
9,5	140	50	1	●
10,0	140	50	1	●
10,5	140	50	1	●
11,0	140	50	1	●
11,5	146	56	1	●
12,0	146	56	1	●
12,5	146	56	1	●
13,0	146	56	1	●
13,5	168	63	2	●
14,0	168	63	2	●
14,5	168	63	2	●
15,0	168	63	2	●
15,5	175	70	2	●
16,0	175	70	2	●
16,5	175	70	2	●
17,0	175	70	2	●
17,5	185	80	2	●
18,0	185	80	2	●
18,5	185	80	2	●
19,0	185	80	2	●
19,5	215	90	2	●
20,0	215	90	3	●
21,0	215	90	3	●
22,0	215	90	3	●
22,5	215	90	3	●
23,0	225	100	3	●
24,0	225	100	3	●
25,0	225	100	3	●
26,0	260	110	4	●
27,0	260	110	4	●
28,0	260	110	4	●
29,0	275	125	4	●
30,0	275	125	4	●
31,0	275	125	4	●
32,0	275	125	4	●

Tipo / Type				HM
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale/Material				K10/20
Ø mm h8	L ₁ mm	L ₂ mm	CM/MT	6231

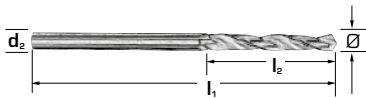
Le misure intermedie sono disponibili a richiesta / Intermediate sizes - prices upon request
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



MICROPUNTE HSS-Co / MICRO DRILLS HSS-Co

Tolleranze sul diametro / Drill diameter tolerances

- Fino a/ Until – 1,00 mm: +0
- 0,004 mm
- Oltre/ Over > 1,00 mm: +0
- 0,005 mm



Tipo / Type				N	N
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale/Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	6511	6513
0,05	25	0,40	1	●	-
0,06	25	0,40	1	●	-
0,07	25	0,40	1	●	-
0,08	25	0,50	1	●	■
0,09	25	0,50	1	●	-
0,10	25	0,70	1	●	-
0,11	25	0,70	1	●	■
0,12	25	0,70	1	●	-
0,13	25	1,00	1	●	●
0,14	25	1,00	1	●	●
0,15	25	1,00	1	●	●
0,16	25	1,40	1	●	●
0,17	25	1,40	1	●	●
0,18	25	1,40	1	●	●
0,19	25	1,40	1	●	●
0,20	25	1,80	1	●	●
0,21	25	1,80	1	●	●
0,22	25	1,80	1	●	●
0,23	25	1,80	1	●	●
0,24	25	1,80	1	●	●
0,25	25	2,20	1	●	●
0,26	25	2,20	1	●	●
0,27	25	2,20	1	●	●
0,28	25	2,20	1	●	●
0,29	25	2,20	1	●	●
0,30	25	2,20	1	●	●
0,31	25	2,80	1	●	●
0,32	25	2,80	1	●	●
0,33	25	2,80	1	●	●
0,34	25	2,80	1	●	●
0,35	25	2,80	1	●	●
0,36	25	2,80	1	●	●
0,37	25	2,80	1	●	●
0,38	25	2,80	1	●	●
0,39	25	3,60	1	●	●
0,40	25	3,60	1	●	●
0,41	25	3,60	1	●	●
0,42	25	3,60	1	●	●
0,43	25	3,60	1	●	●
0,44	25	3,60	1	●	●

Tipo / Type				N	N
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale/Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	6511	6513
0,45	25	3,60	1	●	●
0,46	25	3,60	1	●	●
0,47	25	3,60	1	●	●
0,48	25	3,60	1	●	●
0,49	25	4,00	1	●	●
0,50	25	4,00	1	●	●
0,51	25	4,00	1	●	●
0,52	25	4,00	1	●	●
0,53	25	4,00	1	●	●
0,54	25	4,50	1	●	●
0,55	25	4,50	1	●	●
0,56	25	4,50	1	●	●
0,57	25	4,50	1	●	●
0,58	25	4,50	1	●	●
0,59	25	4,50	1	●	●
0,60	25	4,50	1	●	●
0,61	25	5,00	1	●	●
0,62	25	5,00	1	●	●
0,63	25	5,00	1	●	●
0,64	25	5,00	1	●	●
0,65	25	5,00	1	●	●
0,66	25	5,00	1	●	●
0,67	25	5,00	1	●	●
0,68	25	5,60	1	●	●
0,69	25	5,60	1	●	●
0,70	25	5,60	1	●	●
0,71	25	5,60	1	●	●
0,72	25	5,60	1	●	●
0,73	25	5,60	1	●	●
0,74	25	5,60	1	●	●
0,75	25	5,60	1	●	●
0,76	25	6,30	1	●	●
0,77	25	6,30	1	●	●
0,78	25	6,30	1	●	●
0,79	25	6,30	1	●	●
0,80	25	6,30	1,5	●	●
0,81	25	6,30	1,5	●	●
0,82	25	6,30	1,5	●	●
0,83	25	6,30	1,5	●	●
0,84	25	6,30	1,5	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



MICROPUNTE HSS-Co / MICRO DRILLS HSS-Co

Tolleranze sul diametro / Drill diameter tolerances

- Fino a/ Until – 1,00 mm: **+0**
- 0,004 mm
- Oltre/ Over > 1,00 mm: **+0**
- 0,005 mm



Tipo / Type				N	
Direzione di taglio Cutting direction				N	
Materiale/Material				HSS-Co	
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	6511	6513
0,85	25	6,30	1,5	●	●
0,86	25	7,10	1,5	●	●
0,87	25	7,10	1,5	●	●
0,88	25	7,10	1,5	●	●
0,89	25	7,10	1,5	●	●
0,90	25	7,10	1,5	●	●
0,91	25	7,10	1,5	●	●
0,92	25	7,10	1,5	●	●
0,93	25	7,10	1,5	●	●
0,94	25	7,10	1,5	●	●
0,95	25	7,10	1,5	●	■
0,96	25	8,00	1,5	●	●
0,97	25	8,00	1,5	●	●
0,98	25	8,00	1,5	●	●
0,99	25	8,00	1,5	●	●
1,00	25	8,00	1,5	●	●
1,05	25	8,00	1,5	●	●
1,10	25	9,00	1,5	●	●
1,15	25	9,00	1,5	●	●
1,20	25	10,00	1,5	●	●
1,25	25	10,00	1,5	●	●
1,30	25	10,00	1,5	●	●
1,35	25	11,20	1,5	●	●
1,40	25	11,20	1,5	●	●
1,45	25	11,20	1,5	●	●

Tipo / Type				N	
Direzione di taglio Cutting direction				N	
Materiale/Material				HSS-Co	
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	6511	6513

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



MICROPUNTE MDI / MICRO DRILLS SC

Tolleranze sul diametro / Drill diameter tolerances

- Fino a/ Until – 1,00 mm: +0
- 0,004 mm
- Oltre/ Over > 1,00 mm: +0
- 0,005 mm



Tipo / Type				N
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale/Material				K10
Ø mm h5	l ₁ mm	l ₂ mm	d _{2MM} h6	6516
0,10	30	0,7	1	●
0,11	30	0,7	1	●
0,12	30	0,7	1	●
0,13	30	0,7	1	●
0,14	30	0,7	1	●
0,15	30	1,0	1	●
0,16	30	1,0	1	●
0,17	30	1,0	1	●
0,18	30	1,0	1	●
0,19	30	1,0	1	●
0,20	30	1,0	1	●
0,21	30	1,0	1	●
0,22	30	1,0	1	●
0,23	30	1,0	1	●
0,24	30	1,0	1	●
0,25	30	1,0	1	●
0,26	30	1,0	1	●
0,27	30	1,0	1	●
0,28	30	1,0	1	●
0,29	30	1,0	1	●
0,30	30	1,5	1	●
0,31	30	1,5	1	●
0,32	30	1,5	1	●
0,33	30	1,5	1	●
0,34	30	1,5	1	●
0,35	30	1,5	1	●
0,36	30	1,5	1	●
0,37	30	1,5	1	●
0,38	30	1,5	1	●
0,39	30	1,5	1	●
0,40	30	2,0	1	●
0,41	30	2,0	1	●
0,42	30	2,0	1	●
0,43	30	2,0	1	●
0,44	30	2,0	1	●
0,45	30	3,5	1	●
0,46	30	3,5	1	●
0,47	30	3,5	1	●
0,48	30	3,5	1	●
0,49	30	4,0	1	●

Tipo / Type				N
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale/Material				K10
Ø mm h5	l ₁ mm	l ₂ mm	d _{2MM} h6	6516
0,50	30	4,0	1	●
0,51	30	4,0	1	●
0,52	30	4,0	1	●
0,53	30	4,0	1	●
0,54	30	4,5	1	●
0,55	30	4,5	1	●
0,56	30	4,5	1	●
0,57	30	4,5	1	●
0,58	30	4,5	1	●
0,59	30	4,5	1	●
0,60	30	4,5	1	●
0,61	30	5,0	1	●
0,62	30	5,0	1	●
0,63	30	5,0	1	●
0,64	30	5,0	1	●
0,65	30	5,0	1	●
0,66	30	5,0	1	●
0,67	30	5,0	1	●
0,68	30	5,5	1	●
0,69	30	5,6	1	●
0,70	30	5,6	1	●
0,71	30	5,6	1	●
0,72	30	5,6	1	●
0,73	30	5,6	1	●
0,74	30	5,6	1	●
0,75	30	5,6	1	●
0,76	30	6,5	1	●
0,77	30	6,5	1	●
0,78	30	6,5	1	●
0,79	30	6,5	1	●
0,80	30	6,5	1,5	●
0,81	30	6,5	1,5	●
0,82	30	6,5	1,5	●
0,83	30	6,5	1,5	●
0,84	30	6,5	1,5	●
0,85	30	6,5	1,5	●
0,86	30	7,0	1,5	●
0,87	30	7,0	1,5	●
0,88	30	7,0	1,5	●
0,89	30	7,0	1,5	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

MICROPUNTE MDI / MICRO DRILLS SC

Tolleranze sul diametro / Drill diameter tolerances

- Fino a/ Until – 1,00 mm: +0
- 0,004 mm
- Oltre/ Over > 1,00 mm: +0
- 0,005 mm



Tipo / Type					N
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale/Material					K10
Ø mm h5	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ MM h6	6516	
0,90	30	7,0	1,5	●	
0,91	30	7,0	1,5	●	
0,92	30	7,0	1,5	●	
0,93	30	7,0	1,5	●	
0,94	30	7,0	1,5	●	
0,95	30	7,0	1,5	●	
0,96	30	8,0	1,5	●	
0,97	30	8,0	1,5	●	
0,98	30	8,0	1,5	●	
0,99	30	8,0	1,5	●	
1,00	30	9,0	1,5	●	
1,05	30	9,0	1,5	●	
1,10	30	9,0	1,5	●	
1,15	30	9,0	1,5	●	
1,20	30	10,0	1,5	●	
1,25	30	10,0	1,5	●	
1,30	30	10,0	1,5	●	
1,35	30	11,5	1,5	●	
1,40	30	11,5	1,5	●	
1,45	30	11,5	1,5	●	
1,50	38	11,5	2	●	
1,55	38	12,0	2	●	
1,60	38	12,0	2	●	
1,65	38	12,0	2	●	
1,70	38	12,0	2	●	
1,75	38	12,0	2	●	
1,80	38	12,0	2	●	
1,85	38	12,0	2	●	
1,90	38	12,0	2	●	
1,95	38	12,0	2	●	
2,00	38	12,0	3	●	
2,05	38	12,0	3	●	
2,10	38	12,0	3	●	
2,15	38	12,0	3	●	
2,20	38	12,0	3	●	
2,25	38	12,0	3	●	
2,30	38	12,0	3	●	
2,35	38	12,0	3	●	
2,40	38	12,0	3	●	
2,45	38	12,0	3	●	

Tipo / Type					N
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale/Material					K10
Ø mm h5	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ MM h6	6516	
2,50	38	12,0	3	●	
2,55	38	12,0	3	●	
2,60	38	12,0	3	●	
2,65	38	12,0	3	●	
2,70	38	12,0	3	●	
2,75	38	12,0	3	●	
2,80	38	12,0	3	●	
2,85	38	12,0	3	●	
2,90	38	12,0	3	●	
2,95	38	12,0	3	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Punte con attacco cilindrico in HSS per foratura con bussola di guida e tenone di trascinamento

Twist drills with straight shank made of HSS for drilling with jigs, bushings and tenon drive



Tipo / Type			N
Direzione di taglio Cutting direction			
Materiale/Material			HSS
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	6202
1,00	48	26	●
1,10	50	28	●
1,20	52	30	●
1,25	52	30	■
1,30	52	30	●
1,35	55	33	■
1,40	55	33	●
1,50	55	33	●
1,60	58	35	●
1,70	58	35	●
1,80	62	38	●
1,90	62	38	●
2,00	66	41	●
2,10	66	41	●
2,20	70	44	●
2,30	70	44	●
2,35	70	44	■
2,40	74	47	●
2,50	74	47	●
2,60	74	47	●
2,70	79	51	●
2,75	79	51	■
2,80	79	51	■
2,90	79	51	●
3,00	79	51	●
3,10	84	55	●
3,20	84	55	●
3,30	84	55	●
3,40	91	60	●
3,50	91	60	●
3,60	91	60	●
3,70	91	60	●
3,80	96	64	●
3,90	96	64	●
4,00	96	64	●
4,10	96	64	●
4,20	96	64	●
4,30	102	69	●
4,40	102	69	●
4,50	102	69	●

Tipo / Type			N
Direzione di taglio Cutting direction			
Materiale/Material			HSS
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	6202
4,60	102	69	●
4,70	102	69	●
4,80	108	74	●
4,90	108	74	●
5,00	108	74	●
5,10	108	74	●
5,20	108	74	●
5,30	108	74	●
5,40	116	80	●
5,50	116	80	●
5,60	116	80	●
5,70	116	80	●
5,80	116	80	●
5,90	116	80	●
6,00	116	80	●
6,10	124	86	●
6,20	124	86	●
6,30	124	86	●
6,40	124	86	●
6,50	124	86	●
6,60	124	86	●
6,70	124	86	●
6,80	133	93	●
6,90	133	93	●
7,00	133	93	●
7,10	133	93	●
7,20	133	93	●
7,30	133	93	●
7,40	133	93	●
7,50	133	93	●
7,60	142	100	●
7,70	142	100	●
7,80	142	100	●
7,90	142	100	●
8,00	142	100	●
8,10	142	100	●
8,20	142	100	●
8,30	142	100	●
8,40	142	100	●
8,50	142	100	●

6202 è lucida fino a Ø 3, con tenone di trascinamento dal Ø 3 DIN 1809 - item 6202 is blank till Ø 3, with tenon DIN 1809 from Ø 3

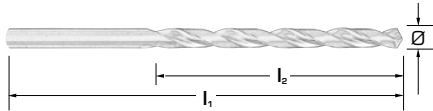
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte/discontinued items



SERIE LUNGA / LONG SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS e HSS-Co

Twist drills with straight shank made of HSS and HSS-Co



Tipo / Type				N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	VA	HD
Direzione di taglio / Cutting direction														
Materiale / Material				HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	6165	6165 TN	6108	6192	6200	6173	6173 TN	6184	6166	6112	6113
0,500		32	12	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
0,600		35	15	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
0,700		42	21	■	●	-	-	-	-	-	-	●	-	-
0,800		46	25	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
0,900		51	29	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
1,000		56	33	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●	●
1,050		56	33	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,100		60	37	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●	●
1,150		60	37	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
1,200		65	41	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
1,250		65	41	●	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-
1,300		65	41	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
1,350		70	45	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
1,400		70	45	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●	●
1,450		70	45	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
1,500		70	45	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●	●
1,550		76	50	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
1,600		76	50	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●	●
1,650		76	50	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
1,700		76	50	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●	●
1,750		80	53	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
1,800		80	53	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●	●
1,850		80	53	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,900		80	53	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●	●
1,950		85	56	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
1,984	5/64	85	56	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
2,000		85	56	●	●	-	●	●	●	●	■	●	●	●
2,050		85	56	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
2,100		85	56	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●	●
2,150		90	59	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,200		90	59	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●	●
2,250		90	59	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
2,300		90	59	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●	●
2,350		90	59	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,383	3/32	95	62	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
2,400		95	62	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●	●
2,450		95	62	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,500		95	62	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●	●
2,550		95	62	●	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-
2,600		95	62	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●	●

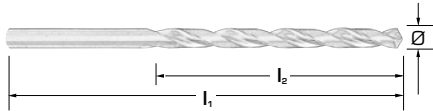
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE LUNGA / LONG SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS e HSS-Co

Twist drills with straight shank made of HSS and HSS-Co



Tipo / Type				N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	VA	HD
Direzione di taglio Cutting direction														
Materiale / Material				HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	6165	6165 TN	6108	6192	6200	6173	6173 TN	6184	6166	6112	6113
2,650		95	62	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,700		100	66	●	-	-	●	●	●	●	-	■	●	●
2,750		100	66	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
2,779	7/64	100	66	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
2,800		100	66	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●	●
2,850		100	66	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,900		100	66	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●	●
2,950		100	66	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,000		100	66	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●
3,050		106	69	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,100		106	69	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●	●
3,150		106	69	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
3,175	1/8	106	69	■	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
3,200		106	69	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●
3,250		106	69	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
3,300		106	69	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●	●
3,350		106	69	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,400		112	73	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●	●
3,450		112	73	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,500		112	73	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●
3,550		112	73	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,571	9/64	112	73	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
3,600		112	73	●	-	-	-	●	●	●	-	■	●	●
3,650		112	73	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,700		112	73	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
3,750		112	73	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
3,800		119	78	●	-	●	-	●	●	●	-	●	●	●
3,850		119	78	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,900		119	78	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
3,950		119	78	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,970	5/32	119	78	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
4,000		119	78	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●
4,050		119	78	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,100		119	78	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
4,150		119	78	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,200		119	78	●	●	●	-	●	●	●	-	●	●	●
4,250		119	78	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
4,300		126	82	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
4,350		126	82	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,366	11/64	126	82	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-

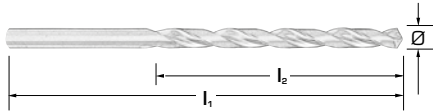
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE LUNGA / LONG SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS e HSS-Co

Twist drills with straight shank made of HSS and HSS-Co



Tipo / Type				N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	VA	HD
Direzione di taglio Cutting direction														
Materiale / Material				HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	6165	6165 TN	6108	6192	6200	6173	6173 TN	6184	6166	6112	6113
4,400		126	82	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
4,450		126	82	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,500		126	82	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●
4,550		126	82	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,600		126	82	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
4,650		126	82	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,700		126	82	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
4,750		126	82	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
4,763	3/16	132	87	■	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
4,800		132	87	●	-	●	-	●	●	●	-	●	●	●
4,850		132	87	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,900		132	87	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
4,950		132	87	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5,000		132	87	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●
5,100		132	87	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
5,159	13/64	132	87	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
5,200		132	87	●	-	●	-	●	●	●	-	●	●	●
5,250		132	87	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5,300		132	87	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
5,400		139	91	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
5,500		139	91	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●
5,558	7/62	139	91	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
5,600		139	91	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
5,700		139	91	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
5,750		139	91	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5,800		139	91	●	-	●	-	●	●	●	-	●	●	●
5,900		139	91	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
5,954	15/64	139	91	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
6,000		139	91	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●
6,100		148	97	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
6,200		148	97	●	-	●	-	●	●	●	-	●	●	●
6,250		148	97	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6,300		148	97	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
6,350	1/4	148	97	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
6,400		148	97	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
6,500		148	97	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●
6,600		148	97	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
6,700		148	97	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
6,746	17/64	156	102	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
6,750		156	102	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

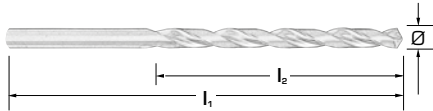
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE LUNGA / LONG SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS e HSS-Co

Twist drills with straight shank made of HSS and HSS-Co



Tipo / Type				N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	VA	HD
Direzione di taglio Cutting direction														
Materiale / Material				HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	6165	6165 TN	6108	6192	6200	6173	6173 TN	6184	6166	6112	6113
6,800		156	102	●	-	●	-	●	●	●	-	●	●	●
6,900		156	102	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
7,000		156	102	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●
7,100		156	102	●	-	-	-	-	●	●	-	-	●	●
7,145	9/32	156	102	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
7,200		156	102	●	-	-	-	-	●	●	-	-	●	●
7,250		156	102	●	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-
7,300		156	102	●	-	-	-	-	●	●	-	●	●	●
7,400		156	102	●	-	-	-	-	●	●	-	-	●	●
7,500		156	102	●	●	●	-	●	●	●	■	●	●	●
7,541	19/64	165	109	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
7,600		165	109	●	-	-	-	-	●	●	-	●	●	●
7,700		165	109	●	-	-	-	-	●	●	-	●	●	●
7,750		165	109	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,800		165	109	●	-	-	-	-	●	●	-	●	●	●
7,900		165	109	●	-	-	-	-	●	●	-	●	●	●
7,938	5/16	165	109	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
8,000		165	109	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●
8,100		165	109	●	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●
8,200		165	109	●	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●
8,250		165	109	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8,300		165	109	●	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●
8,334	21/64	165	109	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
8,400		165	109	●	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●
8,500		165	109	●	●	●	-	●	●	●	■	●	●	●
8,600		175	115	●	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●
8,700		175	115	●	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●
8,733	11/32	175	115	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
8,750		175	115	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8,800		175	115	●	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●
8,900		175	115	●	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●
9,000		175	115	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●
9,100		175	115	●	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●
9,129	23/64	175	115	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
9,200		175	115	●	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●
9,250		175	115	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,300		175	115	●	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●
9,400		175	115	●	-	-	-	-	●	-	-	-	●	●
9,500		175	115	●	-	●	-	●	●	●	■	●	●	●
9,525	3/8	184	121	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-

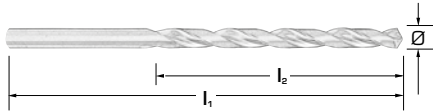
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE LUNGA / LONG SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS e HSS-Co

Twist drills with straight shank made of HSS and HSS-Co



Tipo / Type				N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	VA	HD
Direzione di taglio Cutting direction														
Materiale / Material				HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	6165	6165 TN	6108	6192	6200	6173	6173 TN	6184	6166	6112	6113
9,600		184	121	●	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●
9,700		184	121	●	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●
9,750		184	121	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,800		184	121	●	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●
9,900		184	121	●	-	-	-	-	●	-	-	●	●	●
9,921	25/64	184	121	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
10,000		184	121	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●
10,100		184	121	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
10,200		184	121	●	-	-	-	-	●	●	-	●	●	●
10,300		184	121	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
10,320	13/32	184	121	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
10,400		184	121	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10,500		184	121	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
10,600		184	121	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10,700		195	128	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10,716	27/64	195	128	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
10,800		195	128	●	-	-	-	-	●	●	-	-	●	●
10,900		195	128	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11,000		195	128	●	-	-	-	●	●	●	■	●	●	●
11,113	7/16	195	128	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
11,200		195	128	●	-	-	-	-	●	●	-	●	●	●
11,500		195	128	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
11,509	29/64	195	128	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
11,800		195	128	●	-	-	-	-	●	●	-	■	●	●
11,908	15/32	205	134	■	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
12,000		205	134	●	-	-	-	●	●	●	-	●	●	●
12,200		205	134	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12,304	31/64	205	134	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
12,500		205	134	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
12,700	1/14	205	134	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-	-
12,800		205	134	●	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-
13,000		205	134	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
13,200		205	134	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13,500		214	140	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
13,800		214	140	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14,000		214	140	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
14,500		220	144	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15,000		220	144	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
15,500		227	149	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,000		227	149	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-

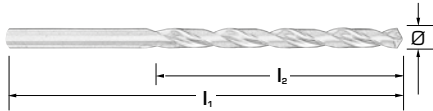
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE LUNGA / LONG SERIES

Punte con attacco cilindrico in HSS e HSS-Co

Twist drills with straight shank made of HSS and HSS-Co



Tipo / Type				N	N	N ML	H	W	STL	STL	STL	N	VA	HD	
Direzione di taglio Cutting direction															
Materiale / Material				HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	
Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	6165	6165 TN	6108	6192	6200	6173	6173 TN	6184	6166	6112	6113	
17,000		235	154	●	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	
18,000		241	158	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19,000		247	162	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20,000		254	166	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21,000		261	171	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22,000		268	176	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23,000		275	180	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24,000		282	185	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25,000		282	185	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE EXTRA LUNGA / EXTRA LONG SERIES

**Punte con attacco cilindrico
in HSS e HSS-Co**

Twist drills with straight shank
made of HSS and HSS-Co



Tipo / Type					N	STL	STL
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale/Material					HSS	HSS	HSS-Co
Ø mm h8	Ø "	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6217/1	6216/1	6218/1
2,000			125	85	●	●	●
2,100			125	85	●	●	●
2,200			135	90	●	●	●
2,300			135	90	●	●	●
2,383	3/32		140	95	-	●	-
2,400			140	95	●	●	●
2,489	40		140	95	-	●	-
2,500			140	95	●	●	●
2,527	39		140	95	-	●	-
2,578	38		140	95	-	●	-
2,600			140	95	●	●	●
2,642	37		140	95	-	●	-
2,700			150	100	●	●	●
2,705	36		150	100	-	●	-
2,779	7/64		150	100	-	●	-
2,794	35		150	100	-	●	-
2,800			150	100	●	●	●
2,819	34		150	100	-	●	-
2,870	33		150	100	-	●	-
2,900			150	100	●	●	●
2,946	32		150	100	-	●	-
3,000			150	100	●	●	●
3,048	31		155	105	-	●	-
3,100			155	105	●	●	●
3,175	1/8		155	105	-	●	-
3,200			155	105	●	●	●
3,264	30		155	105	-	●	-
3,300			155	105	●	●	●
3,400			165	115	●	●	●
3,454	29		165	115	-	●	-
3,500			165	115	●	●	●
3,569	28		165	115	-	●	-
3,571	9/64		165	115	-	●	-
3,600			165	115	●	●	●
3,658	27		165	115	-	●	-
3,700			165	115	●	●	●
3,734	26		165	115	-	●	-
3,797	25		175	120	-	●	-
3,800			175	120	●	●	●
3,861	24		175	120	-	●	-

Tipo / Type					N	STL	STL
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale/Material					HSS	HSS	HSS-Co
Ø mm h8	Ø "	Ø No. mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6217/1	6216/1	6218/1
3,900			175	120	●	●	●
3,912	23		175	120	-	●	-
3,970	5/32		175	120	-	●	-
3,988	22		175	120	-	●	-
4,000			175	120	●	●	●
4,039	21		175	120	-	●	-
4,089	20		175	120	-	●	-
4,100			175	120	●	●	●
4,200			175	120	●	●	●
4,216	19		175	120	-	●	-
4,300			185	125	●	●	●
4,305	18		185	125	-	●	-
4,366	11/64		185	125	-	●	-
4,394	17		185	125	-	●	-
4,400			185	125	●	●	●
4,496	16		185	125	-	●	-
4,500			185	125	●	●	●
4,572	15		185	125	-	●	-
4,600			185	125	●	●	●
4,623	14		185	125	-	●	-
4,699	13		185	125	-	●	-
4,700			185	125	●	●	●
4,763	3/16		195	135	-	●	-
4,800			195	135	●	●	●
4,801	12		195	135	-	●	-
4,851	11		195	135	-	●	-
4,900			195	135	●	●	●
4,915	10		195	135	-	●	-
4,978	9		195	135	-	●	-
5,000			195	135	●	●	●
5,055	8		195	135	-	●	-
5,100			195	135	●	●	●
5,105	7		195	135	-	●	-
5,159	13/64		195	135	-	●	-
5,182	6		195	135	-	●	-
5,200			195	135	●	●	●
5,220	5		195	135	-	●	-
5,300			195	135	●	●	●
5,309	4		205	140	-	●	-
5,400			205	140	●	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE EXTRA LUNGA / EXTRA LONG SERIES

**Punte con attacco cilindrico
in HSS e HSS-Co**

Twist drills with straight shank
made of HSS and HSS-Co



Tipo / Type					N	STL	STL
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale/Material					HSS	HSS	HSS-Co
Ø mm h8	Ø "	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6217/1	6216/1	6218/1
5,410		3	205	140	-	●	-
5,500			205	140	●	●	●
5,558	7/32		205	140	-	●	-
5,600			205	140	●	●	●
5,613		2	205	140	-	●	-
5,700			205	140	●	●	●
5,791		1	205	140	-	●	-
5,800			205	140	●	●	●
5,900			205	140	●	●	●
5,954	15/64		205	140	-	●	-
6,000			205	140	●	●	●
6,100			215	150	●	●	●
6,200			215	150	●	●	●
6,300			215	150	●	●	●
6,350	1/4		215	150	-	●	-
6,400			215	150	●	●	●
6,500			215	150	●	●	●
6,600			215	150	●	●	●
6,700			215	150	●	●	●
6,746	17/64		225	155	-	●	-
6,800			225	155	●	●	●
6,900			225	155	●	●	●
7,000			225	155	●	●	●
7,100			225	155	●	●	●
7,145	9/32		225	155	-	●	-
7,200			225	155	●	●	●
7,300			225	155	●	●	●
7,400			225	155	●	●	●
7,500			225	155	●	●	●
7,541	19/64		240	165	-	●	-
7,600			240	165	●	●	●
7,700			240	165	●	●	●
7,800			240	165	●	●	●
7,900			240	165	●	●	●
7,938	5/16		240	165	-	●	-
8,000			240	165	●	●	●
8,100			240	165	●	●	●
8,200			240	165	●	●	●
8,300			240	165	●	●	●
8,334	21/64		240	165	-	●	-

Tipo / Type					N	STL	STL
Direzione di taglio Cutting direction							
Materiale/Material					HSS	HSS	HSS-Co
Ø mm h8	Ø "	Ø No. mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6217/1	6216/1	6218/1
8,400			240	165	●	●	●
8,500			240	165	●	●	●
8,600			250	175	●	●	●
8,700			250	175	●	●	●
8,733	11/32		250	175	-	●	-
8,800			250	175	●	●	●
8,900			250	175	●	●	●
9,000			250	175	●	●	●
9,100			250	175	●	●	●
9,129	23/64		250	175	-	●	-
9,200			250	175	●	●	●
9,300			250	175	●	●	●
9,400			250	175	●	●	●
9,500			250	175	●	●	●
9,525	3/8		265	185	-	●	-
9,600			265	185	●	●	●
9,700			265	185	●	●	●
9,800			265	185	●	●	●
9,900			265	185	●	●	●
9,921	25/64		265	185	-	●	-
10,000			265	185	●	●	●
10,320	13/32		265	185	-	●	-
10,500			265	185	-	●	●
10,716	27/64		280	195	-	●	-
11,000			280	195	-	●	●
11,113	7/16		280	195	-	●	-
11,500			280	195	-	●	●
11,509	29/64		280	195	-	●	-
11,908	15/32		295	205	-	●	-
12,000			295	205	-	●	●
12,304	31/64		295	205	-	●	-
12,700	1/2		295	205	-	●	-

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

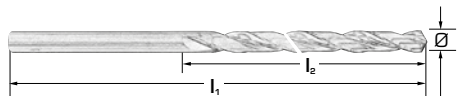
DIN 1869-2



SERIE EXTRA LUNGA / EXTRA LONG SERIES

Punte con attacco cilindrico
in HSS e HSS-Co

Twist drills with straight shank
made of HSS and HSS-Co



Tipo / Type			N	STL	STL
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale/Material			HSS	HSS	HSS-Co
\emptyset mm h8	l_1 mm	l_2 mm	6217/2	6216/2	6218/2
3,0	190	130	●	●	●
3,5	210	145	●	●	●
4,0	220	150	●	●	●
4,5	235	160	●	●	●
5,0	245	170	●	●	●
5,5	260	180	●	●	●
6,0	260	180	●	●	●
6,5	275	190	●	●	●
7,0	290	200	●	●	●
7,5	290	200	●	●	●
8,0	305	210	●	●	●
8,5	305	210	●	●	●
9,0	320	220	●	●	●
9,5	320	220	●	●	●
10,0	340	235	●	●	●
10,5	340	235	-	●	●
11,0	360	250	-	●	●
11,5	360	250	-	●	●
12,0	380	260	-	●	●

Tipo / Type			N	STL	STL
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale/Material			HSS	HSS	HSS-Co
\emptyset mm h8	l_1 mm	l_2 mm	6217/2	6216/2	6218/2

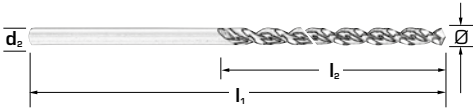
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



LUNGHEZZE SPECIALI / SUPERLONG

Punte con attacco cilindrico in HSS

Twist drills with straight shank
made of HSS



Tipo / Type				STL
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale/Material				HSS
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	6130	
6,0	500	400	●	
6,5	500	400	●	
7,0	500	400	●	
8,0	650	550	●	
8,0	800	700	●	
9,0	650	550	●	
10,0	800	700	●	
10,0	1000	800	●	
11,0	800	700	●	
12,0	800	700	●	
12,0	1000	800	●	
13,0	800	700	●	
13,5	800	700	■	
13,5	1000	800	■	
14,0	800	700	●	

Tipo / Type				STL
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale/Material				HSS
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	6130	

In fase di ordinazione specificare sempre il Ø e la lunghezza totale
When ordering, please state Ø and total length l1.
Per diametri e lunghezze differenti consultare anche la tipologia ILIX
N. cod. 6150 con attacco conico
For different Ø and lengths please refer to our Cat.-No. 6150 with
Morse taper shank.

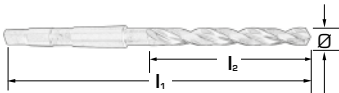
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS



Tipo / Type						N	N	W	STL
Direzione di taglio Cutting direction									
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT		6168	6168 TN	6201	6212
3,000		114	33	1		●	-	-	-
3,175	1/8	117	36	1		●	-	-	-
3,250		117	36	1		●	-	-	-
3,500		120	39	1		●	-	-	-
3,571	9/64	120	39	1		●	-	-	-
3,750		120	39	1		●	-	-	-
3,970	5/32	124	43	1		●	-	-	-
4,000		124	43	1		●	-	-	-
4,100		124	43	1		●	-	-	-
4,200		124	43	1		●	-	-	-
4,250		124	43	1		●	-	-	-
4,300		128	47	1		●	-	-	-
4,366	11/64	128	47	1		●	-	-	-
4,400		128	47	1		●	-	-	-
4,500		128	47	1		●	-	-	-
4,600		128	47	1		●	-	-	-
4,700		128	47	1		●	-	-	-
4,750		128	47	1		●	-	-	-
4,763	3/16	133	52	1		●	-	-	-
4,800		133	52	1		●	-	-	-
4,900		133	52	1		●	-	-	-
5,000		133	52	1		●	●	-	-
5,100		133	52	1		●	-	-	-
5,159	13/64	133	52	1		●	-	-	-
5,200		133	52	1		●	-	-	-
5,250		133	52	1		●	-	-	-
5,300		133	52	1		●	-	-	-
5,400		138	57	1		●	-	-	-
5,500		138	57	1		●	-	-	-
5,558	7/32	138	57	1		●	-	-	-
5,600		138	57	1		●	-	-	-
5,700		138	57	1		●	-	-	-
5,750		138	57	1		●	-	-	-
5,800		138	57	1		●	-	-	-
5,900		138	57	1		●	-	-	-
5,954	15/64	138	57	1		●	-	-	-
6,000		138	57	1		●	●	-	-
6,100		144	63	1		●	-	-	-
6,200		144	63	1		●	-	-	-
6,250		144	63	1		●	-	-	-

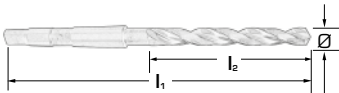
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS



Tipo / Type						N	N	W	STL
Direzione di taglio Cutting direction									
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT		6168	6168 TN	6201	6212
6,300		144	63	1		●	-	-	-
6,350	4/14	144	63	1		●	-	-	-
6,400		144	63	1		●	-	-	-
6,500		144	63	1		●	●	-	-
6,600		144	63	1		●	-	-	-
6,700		144	63	1		●	-	-	-
6,746	17/64	150	69	1		●	-	-	-
6,750		150	69	1		●	-	-	-
6,800		150	69	1		●	●	-	-
6,900		150	69	1		●	-	-	-
7,000		150	69	1		●	●	-	-
7,100		150	69	1		●	-	-	-
7,145	9/32	150	69	1		●	-	-	-
7,200		150	69	1		●	-	-	-
7,250		150	69	1		●	-	-	-
7,300		150	69	1		●	-	-	-
7,400		150	69	1		●	-	-	-
7,500		150	69	1		●	-	-	-
7,541	19/64	156	75	1		●	-	-	-
7,600		156	75	1		●	-	-	-
7,700		156	75	1		●	-	-	-
7,750		156	75	1		●	--	-	-
7,800		156	75	1		●	-	-	-
7,900		156	75	1		●	-	-	-
7,938	5/16	156	75	1		●	-	-	-
8,000		156	75	1		●	●	-	-
8,100		156	75	1		●	-	-	-
8,200		156	75	1		●	-	-	-
8,250		156	75	1		●	-	-	-
8,300		156	75	1		●	-	-	-
8,334	21/64	156	75	1		●	-	-	-
8,400		156	75	1		●	-	-	-
8,500		156	75	1		●	●	-	-
8,600		162	81	1		●	-	-	-
8,700		162	81	1		●	-	-	-
8,733	11/32	162	81	1		●	-	-	-
8,750		162	81	1		●	-	-	-
8,800		162	81	1		●	-	-	-
8,900		162	81	1		●	-	-	-
9,000		162	81	1		●	●	-	-

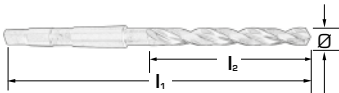
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS



Tipo / Type						N	N	W	STL
Direzione di taglio Cutting direction									
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT		6168	6168 TN	6201	6212
9,100		162	81	1		●	-	-	-
9,129	23/64	162	81	1		●	-	-	-
9,200		162	81	1		●	-	-	-
9,250		162	81	1		●	-	-	-
9,300		162	81	1		●	-	-	-
9,400		162	81	1		●	-	-	-
9,500		162	81	1		●	●	-	-
9,525	3/8	168	87	1		●	-	-	-
9,600		168	87	1		●	-	-	-
9,700		168	87	1		●	-	-	-
9,750		168	87	1		●	-	-	-
9,800		168	87	1		●	-	-	-
9,900		168	87	1		●	-	-	-
9,921	25/64	168	87	1		●	-	-	-
10,000		168	87	1		●	●	●	●
10,100		168	87	1		●	-	-	-
10,200		168	87	1		●	●	-	●
10,250		168	87	1		●	-	-	-
10,300		168	87	1		●	-	-	-
10,320	13/32	168	87	1		●	-	-	-
10,400		168	87	1		●	-	-	-
10,500		168	87	1		●	●	-	●
10,600		168	87	1		●	-	-	-
10,700		175	94	1		●	-	-	-
10,716	27/64	175	94	1		●	-	-	-
10,750		175	94	1		●	-	-	-
10,800		175	94	1		●	-	-	●
10,900		175	94	1		●	-	-	-
11,000		175	94	1		●	●	●	●
11,100		175	94	1		●	-	-	-
11,113	7/16	175	94	1		●	-	-	-
11,200		175	94	1		●	-	-	●
11,250		175	94	1		●	-	-	-
11,300		175	94	1		●	-	■	-
11,400		175	94	1		●	-	-	-
11,500		175	94	1		●	●	■	●
11,509	29/64	175	94	1		●	-	-	-
11,600		175	94	1		●	-	-	-
11,700		175	94	1		●	-	-	-
11,750		175	94	1		●	-	-	-

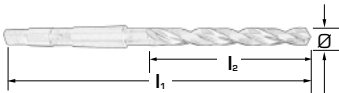
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS



Tipo / Type						N	N	W	STL
Direzione di taglio Cutting direction									
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6168	6168 TN	6201	6212	
11,800		175	94	1	●	-	-	●	
11,900		182	101	1	●	-	-	-	
11,908	15/32	182	101	1	●	-	-	-	
12,000		182	101	1	●	●	●	●	
12,100		182	101	1	●	-	-	-	
12,200		182	101	1	●	-	-	●	
12,250		182	101	1	●	-	-	-	
12,300		182	101	1	●	-	-	-	
12,304	31/64	182	101	1	●	-	-	-	
12,400		182	101	1	●	-	-	-	
12,500		182	101	1	●	●	-	●	
12,600		182	101	1	●	-	-	-	
12,700		182	101	1	●	-	-	-	
12,700	1/2	182	101	1	●	-	-	-	
12,750		182	101	1	●	-	-	-	
12,800		182	101	1	●	-	-	●	
12,900		182	101	1	●	-	-	-	
13,000		182	101	1	●	●	●	●	
13,096	33/64	182	101	1	●	-	-	-	
13,100		182	101	1	●	-	-	-	
13,200		182	101	1	●	-	-	●	
13,250		189	108	1	●	-	-	-	
13,300		189	108	1	●	-	■	-	
13,400		189	108	1	●	-	-	-	
13,495	17/32	189	108	1	●	-	-	-	
13,500		189	108	1	●	●	-	●	
13,600		189	108	1	●	-	-	-	
13,700		189	108	1	●	-	-	-	
13,750		189	108	1	●	-	-	-	
13,800		189	108	1	●	-	-	-	
13,891	35/64	189	108	1	●	-	-	-	
13,900		189	108	1	●	-	-	-	
14,000		189	108	1	●	●	●	●	
14,100		212	114	2	●	-	-	-	
14,200		212	114	2	●	-	-	-	
14,250		212	114	2	●	-	-	-	
14,288	9/16	212	114	2	●	-	-	-	
14,300		212	114	2	●	-	-	-	
14,400		212	114	2	●	-	-	-	
14,500		212	114	2	●	●	-	●	

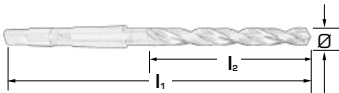
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS



Tipo / Type						N	N	W	STL
Direzione di taglio Cutting direction									
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT		6168	6168 TN	6201	6212
14,600		212	114	2		●	-	-	-
14,684	37/64	212	114	2		●	-	-	-
14,700		212	114	2		●	-	-	-
14,750		212	114	2		●	-	-	-
14,800		212	114	2		●	-	-	-
14,900		212	114	2		●	-	-	-
15,000		212	114	2		●	●	●	●
15,083	19/32	218	120	2		●	-	-	-
15,100		218	120	2		●	-	-	-
15,200		218	120	2		●	-	-	-
15,250		218	120	2		●	-	-	●
15,300		218	120	2		●	-	-	-
15,400		218	120	2		●	-	-	-
15,479	39/64	218	120	2		●	-	-	-
15,500		218	120	2		●	●	-	●
15,600		218	120	2		●	-	-	-
15,700		218	120	2		●	-	-	-
15,750		218	120	2		●	-	-	-
15,800		218	120	2		●	-	-	-
15,875	5/8	218	120	2		●	-	-	-
15,900		218	120	2		●	-	-	-
16,000		218	120	2		●	●	●	●
16,100		223	125	2		●	-	-	-
16,200		223	125	2		●	-	-	-
16,250		223	125	2		●	-	-	-
16,271	41/64	223	125	2		●	-	-	-
16,300		223	125	2		●	-	-	-
16,400		223	125	2		●	-	-	-
16,500		223	125	2		●	●	-	●
16,600		223	125	2		●	-	-	-
16,670	21/32	223	125	2		●	-	-	-
16,700		223	125	2		●	-	-	-
16,750		223	125	2		●	-	-	-
16,800		223	125	2		●	-	-	-
16,900		223	125	2		●	-	-	-
17,000		223	125	2		●	●	●	●
17,066	43/64	228	130	2		●	-	-	-
17,100		228	130	2		●	-	-	-
17,200		228	130	2		●	-	-	-
17,250		228	130	2		●	-	-	-

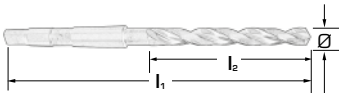
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS

Twist drills with Morse taper shank made of HSS



Tipo / Type						N	N	W	STL
Direzione di taglio Cutting direction									
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6168	6168 TN	6201	6212	
17,300		228	130	2	●	-	-	-	
17,400		228	130	2	●	-	-	-	
17,463	11/16	228	130	2	●	-	-	-	
17,500		228	130	2	●	●	-	●	
17,600		228	130	2	●	-	-	-	
17,700		228	130	2	●	-	-	-	
17,750		228	130	2	●	-	-	●	
17,800		228	130	2	●	-	-	-	
17,859	45/64	228	130	2	●	-	-	-	
17,900		228	130	2	●	-	-	-	
18,000		228	130	2	●	●	●	●	
18,100		233	135	2	●	-	-	-	
18,200		233	135	2	●	-	-	-	
18,250		233	135	2	●	-	-	-	
18,258	23/32	233	135	2	●	-	-	-	
18,300		233	135	2	●	-	-	-	
18,400		233	135	2	●	-	-	-	
18,500		233	135	2	●	●	-	●	
18,600		233	135	2	●	-	-	-	
18,654	47/64	233	135	2	●	-	-	-	
18,700		233	135	2	●	-	-	-	
18,750		233	135	2	●	-	-	-	
18,800		233	135	2	●	-	-	-	
18,900		233	135	2	●	-	-	-	
19,000		233	135	2	●	●	●	●	
19,050	3/4	238	140	2	●	-	-	-	
19,100		238	140	2	●	-	-	-	
19,200		238	140	2	●	-	-	-	
19,250		238	140	2	●	-	-	-	
19,300		238	140	2	●	-	-	-	
19,400		238	140	2	●	-	-	-	
19,446	49/64	238	140	2	●	-	-	-	
19,500		238	140	2	●	●	-	●	
19,600		238	140	2	●	-	-	-	
19,700		238	140	2	●	-	-	-	
19,750		238	140	2	●	-	-	-	
19,800		238	140	2	●	-	-	-	
19,845	25/32	238	140	2	●	-	-	-	
19,900		238	140	2	●	-	-	-	
20,000		238	140	2	●	●	●	●	

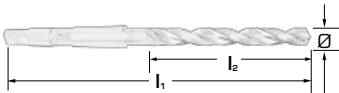
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS



Tipo / Type						N	N	W	STL
Direzione di taglio Cutting direction									
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6168	6168 TN	6201	6212	
20,100		243	145	2	●	-	-	-	
20,200		243	145	2	●	-	-	-	
20,241	51/64	243	145	2	●	-	-	-	
20,250		243	145	2	●	-	-	-	
20,300		243	145	2	●	-	-	-	
20,400		243	145	2	●	-	-	-	
20,500		243	145	2	●	●	-	●	
20,600		243	145	2	●	-	-	-	
20,638	13/16	243	145	2	●	-	-	-	
20,700		243	145	2	●	-	-	-	
20,750		243	145	2	●	-	-	-	
20,800		243	145	2	●	-	-	-	
20,900		243	145	2	●	-	-	-	
21,000		243	145	2	●	●	●	●	
21,034	53/64	243	145	2	●	-	-	-	
21,100		243	145	2	●	-	-	-	
21,200		243	145	2	●	-	-	-	
21,250		248	150	2	●	-	-	-	
21,300		248	150	2	●	-	-	-	
21,400		248	150	2	●	-	-	-	
21,433	27/32	248	150	2	●	-	-	-	
21,500		248	150	2	●	●	-	-	
21,600		248	150	2	●	-	-	-	
21,700		248	150	2	●	-	-	-	
21,750		248	150	2	●	-	-	-	
21,800		248	150	2	●	-	-	-	
21,829	55/64	248	150	2	●	-	-	-	
21,900		248	150	2	●	-	-	-	
22,000		248	150	2	●	●	●	●	
22,100		248	150	2	●	-	-	-	
22,200		248	150	2	●	-	-	-	
22,225	7/8	248	150	2	●	-	-	-	
22,250		248	150	2	●	-	-	-	
22,300		248	150	2	●	-	-	-	
22,400		248	150	2	●	-	-	-	
22,500		253	155	2	●	●	-	●	
22,600		253	155	2	●	-	-	-	
22,621	57/64	253	155	2	●	-	-	-	
22,700		253	155	2	●	-	-	-	
22,750		253	155	2	●	-	-	-	

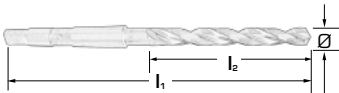
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS



Tipo / Type

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale / Material

N	N	W	STL
HSS	HSS	HSS	HSS

Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6168	6168 TN	6201	6212
22,800		253	155	2	●	-	-	-
22,900		253	155	2	●	-	-	-
23,000		253	155	2	●	●	●	●
23,020	29/32	253	155	2	●	-	-	-
23,250		276	155	3	●	-	-	-
23,416	59/64	276	155	3	●	-	-	-
23,500		276	155	3	●	-	-	-
23,750		281	160	3	●	-	-	-
23,813	15/16	281	160	3	●	-	-	-
24,000		281	160	3	●	●	●	●
24,209	61/64	281	160	3	●	-	-	-
24,250		281	160	3	●	-	-	-
24,500		281	160	3	●	-	-	●
24,608	31/32	281	160	3	●	-	-	-
24,750		281	160	3	●	-	-	-
25,000		281	160	3	●	●	●	●
25,004	63/64	281	160	3	●	-	-	-
25,250		286	165	3	●	-	-	-
25,400	1	286	165	3	●	-	-	-
25,500		286	165	3	●	-	-	-
25,750		286	165	3	●	-	-	-
25,796	1 1/64	286	165	3	●	-	-	-
26,000		286	165	3	●	●	●	●
26,195	1 1/32	286	165	3	●	-	-	-
26,250		286	165	3	●	-	-	-
26,500		286	165	3	●	-	-	-
26,591	1 3/64	291	170	3	●	-	-	-
26,750		291	170	3	●	-	-	-
26,988	1 1/16	291	170	3	●	-	-	-
27,000		291	170	3	●	●	●	●
27,250		291	170	3	●	-	-	-
27,384	1 5/64	291	170	3	●	-	-	-
27,500		291	170	3	●	-	-	-
27,750		291	170	3	●	-	-	-
27,783	1 3/32	291	170	3	●	-	-	-
28,000		291	170	3	●	●	●	●
28,179	1 7/64	296	175	3	●	-	-	-
28,250		296	175	3	●	-	-	-
28,500		296	175	3	●	-	-	-
28,575	1 1/8	296	175	3	●	-	-	-

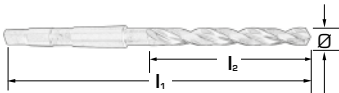
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS



N	N	W	STL
HSS	HSS	HSS	HSS

Tipo / Type

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale / Material

Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6168	6168 TN	6201	6212
28,750		296	175	3	●	-	-	-
28,971	1 9/64	296	175	3	●	-	-	-
29,000		296	175	3	●	●	●	●
29,250		296	175	3	●	-	-	-
29,370	1 5/32	296	175	3	●	-	-	-
29,500		296	175	3	●	-	-	-
29,750		296	175	3	●	-	-	-
29,766	1 11/64	296	175	3	●	-	-	-
30,000		296	175	3	●	●	●	●
30,163	1 3/16	301	180	3	●	-	-	-
30,250		301	180	3	●	-	-	-
30,500		301	180	3	●	-	-	-
30,559	1 13/64	301	180	3	●	-	-	-
30,750		301	180	3	●	-	-	-
30,958	1 7/32	301	180	3	●	-	-	-
31,000		301	180	3	●	-	●	-
31,250		301	180	3	●	-	-	-
31,354	1 15/64	301	180	3	●	-	-	-
31,500		301	180	3	●	-	-	-
31,750		306	185	3	●	-	-	-
31,750	1 1/4	306	185	3	●	-	-	-
32,000		334	185	4	●	-	●	-
32,146	1 17/64	334	185	4	●	-	-	-
32,500		334	185	4	●	-	-	-
32,545	1 9/32	334	185	4	●	-	-	-
32,941	1 19/64	334	185	4	●	-	-	-
33,000		334	185	4	●	-	-	-
33,338	1 5/16	334	185	4	●	-	-	-
33,500		334	185	4	●	-	-	-
33,734	1 21/64	339	190	4	●	-	-	-
34,000		339	190	4	●	-	-	-
34,133	1 11/32	339	190	4	●	-	-	-
34,500		339	190	4	●	-	-	-
34,529	1 23/64	339	190	4	●	-	-	-
34,925	1 3/8	339	190	4	●	-	-	-
35,000		339	190	4	●	-	-	-
35,321	1 25/64	339	190	4	●	-	-	-
35,500		339	190	4	●	-	-	-
35,720	1 13/32	344	195	4	●	-	-	-
36,000		344	195	4	●	-	-	-

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS



Tipo / Type						N	N	W	STL
Direzione di taglio Cutting direction									
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6168	6168 TN	6201	6212	
36,116	1 27/64	344	195	4	●	-	-	-	
36,500		344	195	4	●	-	-	-	
36,513	1 7/16	344	195	4	●	-	-	-	
36,909	1 29/64	344	195	4	●	-	-	-	
37,000		344	195	4	●	-	-	-	
37,308	1 15/32	344	195	4	●	-	-	-	
37,500		344	195	4	●	-	-	-	
37,704	1 31/64	349	200	4	●	-	-	-	
38,000		349	200	4	●	-	-	-	
38,100	1 1/2	349	200	4	●	-	-	-	
38,496	1 33/64	349	200	4	●	-	-	-	
38,500		349	200	4	●	-	-	-	
38,895	1 17/32	349	200	4	●	-	-	-	
39,000		349	200	4	●	-	-	-	
39,291	1 35/64	349	200	4	●	-	-	-	
39,500		349	200	4	●	-	-	-	
39,688	1 9/16	349	200	4	●	-	-	-	
40,000		349	200	4	●	-	-	-	
40,084	1 37/64	354	205	4	●	-	-	-	
40,483	1 19/32	354	205	4	●	-	-	-	
40,500		354	205	4	●	-	-	-	
40,879	1 39/64	354	205	4	●	-	-	-	
41,000		354	205	4	●	-	-	-	
41,275	1 5/8	354	205	4	●	-	-	-	
41,500		354	205	4	●	-	-	-	
41,671	1 41/64	354	205	4	●	-	-	-	
42,000		354	205	4	●	-	-	-	
42,070	1 21/32	354	205	4	●	-	-	-	
42,466	1 43/64	354	205	4	●	-	-	-	
42,500		354	205	4	●	-	-	-	
42,863	1 11/16	359	210	4	●	-	-	-	
43,000		359	210	4	●	-	-	-	
43,259	1 45/64	359	210	4	●	-	-	-	
43,500		359	210	4	●	-	-	-	
43,658	1 23/32	359	210	4	●	-	-	-	
44,000		359	210	4	●	-	-	-	
44,054	1 47/64	359	210	4	●	-	-	-	
44,450	1 3/4	359	210	4	●	-	-	-	
44,500		359	210	4	●	-	-	-	
45,000		359	210	4	●	-	-	-	

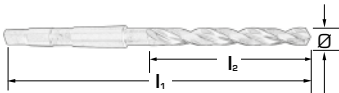
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS



Tipo / Type

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale / Material

N	N	W	STL
HSS	HSS	HSS	HSS

Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6168	6168 TN	6201	6212
45,245	1 25/32	364	215	4	●	-	-	-
45,500		364	215	4	●	-	-	-
46,000		364	215	4	●	-	-	-
46,038	1 13/16	364	215	4	●	-	-	-
46,500		364	215	4	●	-	-	-
46,833	1 27/32	364	215	4	●	-	-	-
47,000		364	215	4	●	-	-	-
47,500		364	215	4	●	-	-	-
47,625	1 7/8	369	220	4	●	-	-	-
48,000		369	220	4	●	-	-	-
48,420	1 29/32	369	220	4	●	-	-	-
48,500		369	220	4	●	-	-	-
49,000		369	220	4	●	-	-	-
49,213	1 15/16	369	220	4	●	-	-	-
49,500		369	220	4	●	-	-	-
50,000		369	220	4	●	-	-	-
50,008	1 31/32	374	225	4	●	-	-	-
50,500		374	225	4	●	-	-	-
50,800	2	374	225	4	●	-	-	-
51,000		412	225	5	●	-	-	-
51,500		412	225	5	●	-	-	-
51,595	2 1/32	412	225	5	●	-	-	-
52,000		412	225	5	●	-	-	-
52,388	2 1/16	412	225	5	●	-	-	-
52,500		412	225	5	●	-	-	-
53,000		412	225	5	●	-	-	-
53,183	2 3/32	417	230	5	●	-	-	-
53,500		417	230	5	●	-	-	-
53,975	2 1/8	417	230	5	●	-	-	-
54,000		417	230	5	●	-	-	-
54,500		417	230	5	●	-	-	-
54,770	2 5/32	417	230	5	●	-	-	-
55,000		417	230	5	●	-	-	-
55,500		417	230	5	●	-	-	-
55,563	2 3/16	417	230	5	●	-	-	-
56,000		417	230	5	●	-	-	-
56,358	2 7/32	422	235	5	●	-	-	-
56,500		422	235	5	●	-	-	-
57,000		422	235	5	●	-	-	-
57,150	2 1/4	422	235	5	●	-	-	-

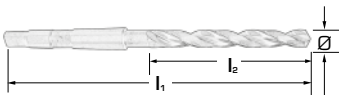
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS



Tipo / Type

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale / Material

N	N	W	STL
HSS	HSS	HSS	HSS

Ø mm h8	Ø "	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6168	6168 TN	6201	6212
57,500		422	235	5	●	-	-	-
58,000		422	235	5	●	-	-	-
58,500		422	235	5	●	-	-	-
58,738	2 5/16	422	235	5	●	-	-	-
59,000		422	235	5	●	-	-	-
59,500		422	235	5	●	-	-	-
60,000		422	235	5	●	-	-	-
60,325	2 3/8	427	240	5	●	-	-	-
61,000		427	240	5	●	-	-	-
61,913	2 7/16	427	240	5	●	-	-	-
62,000		427	240	5	●	-	-	-
63,000		427	240	5	●	-	-	-
63,500	2 1/2	432	245	5	●	-	-	-
64,000		432	245	5	●	-	-	-
65,000		432	245	5	●	-	-	-
65,088	2 9/16	432	245	5	●	-	-	-
66,000		432	245	5	●	-	-	-
66,675	2 5/8	432	245	5	●	-	-	-
67,000		432	245	5	●	-	-	-
68,000		437	250	5	●	-	-	-
68,263	2 11/16	437	250	5	●	-	-	-
69,000		437	250	5	●	-	-	-
69,850	2 3/4	437	250	5	●	-	-	-
70,000		437	250	5	●	-	-	-
71,000		437	250	5	●	-	-	-
72,000		442	255	5	●	-	-	-
73,000		442	255	5	●	-	-	-
74,000		442	255	5	●	-	-	-
75,000		442	255	5	●	-	-	-
76,000		447	260	5	●	-	-	-
77,000		514	260	6	●	-	-	-
78,000		514	260	6	●	-	-	-
79,000		514	260	6	●	-	-	-
80,000		514	260	6	●	-	-	-
81,000		519	265	6	●	-	-	-
82,000		519	265	6	●	-	-	-
83,000		519	265	6	●	-	-	-
84,000		519	265	6	●	-	-	-
85,000		519	265	6	●	-	-	-
86,000		524	270	6	●	-	-	-

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

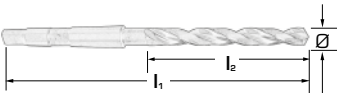
DIN 345



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS

Twist drills with Morse taper shank made of HSS



Tipo / Type

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale / Material

N	N	W	STL
HSS	HSS	HSS	HSS

Ø mm h8	Ø "	l_1 mm	l_2 mm	CM MT	6168	6168 TN	6201	6212
90,000		524	270	6	●	-	-	-
95,000		529	275	6	●	-	-	-
100,000		534	280	6	●	-	-	-

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS-Co

Twist drills with Morse taper shank made of HSS



Tipo / Type				VA	HD	NS
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale/Material				HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	L ₁ mm	L ₂ mm	CM MT	6114	6115	6204
10,00	168	87	1	●	●	●
10,20	168	87	1	●	●	●
10,50	168	87	1	●	●	●
10,80	175	94	1	●	●	●
11,00	175	94	1	●	●	●
11,20	175	94	1	●	●	●
11,50	175	94	1	●	●	●
11,80	175	94	1	●	●	●
12,00	182	101	1	●	●	●
12,20	182	101	1	●	●	●
12,50	182	101	1	●	●	●
12,80	182	101	1	●	●	●
13,00	182	101	1	●	●	●
13,20	182	101	1	●	●	●
13,50	189	108	1	●	●	●
13,80	189	108	1	●	●	●
14,00	189	108	1	●	●	●
14,25	212	114	2	●	●	●
14,50	212	114	2	●	●	●
14,75	212	114	2	●	●	●
15,00	212	114	2	●	●	●
15,25	218	120	2	●	●	●
15,50	218	120	2	●	●	●
15,75	218	120	2	●	●	●
16,00	218	120	2	●	●	●
16,25	223	125	2	●	●	●
16,50	223	125	2	●	●	●
16,75	223	125	2	●	●	●
17,00	223	125	2	●	●	●
17,25	228	130	2	●	●	●
17,50	228	130	2	●	●	●
17,75	228	130	2	●	●	●
18,00	228	130	2	●	●	●
18,25	233	135	2	●	●	●
18,50	233	135	2	●	●	●
18,75	233	135	2	●	●	●
19,00	233	135	2	●	●	●
19,25	238	140	2	●	●	●
19,50	238	140	2	●	●	●
19,75	238	140	2	●	●	●

Tipo / Type				VA	HD	NS
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale/Material				HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	L ₁ mm	L ₂ mm	CM MT	6114	6115	6204
20,00	238	140	2	●	●	●
20,25	243	145	2	●	●	●
20,50	243	145	2	●	●	●
20,75	243	145	2	●	●	●
21,00	243	145	2	●	●	●
21,25	248	150	2	●	●	●
21,50	248	150	2	●	●	●
21,75	248	150	2	●	●	●
22,00	248	150	2	●	●	●
22,25	248	150	2	●	●	●
22,50	253	155	2	●	●	●
22,75	253	155	2	●	●	●
23,00	253	155	2	●	●	●
23,50	276	155	3	●	●	●
24,00	281	160	3	●	●	●
24,50	281	160	3	●	●	●
25,00	281	160	3	●	●	●
25,50	286	165	3	●	●	●
26,00	286	165	3	●	●	●
26,50	286	165	3	●	●	●
27,00	291	170	3	●	●	●
27,50	291	170	3	●	●	●
28,00	291	170	3	●	●	●
28,25	296	175	3	■	-	-
28,50	296	175	3	●	●	●
29,00	296	175	3	●	●	●
29,50	296	175	3	●	●	●
30,00	296	175	3	●	●	●
30,50	301	180	3	●	●	●
30,75	301	180	3	■	●	●
31,00	301	180	3	●	●	●
31,50	301	180	3	●	●	●
32,00	334	185	4	●	●	●
32,50	334	185	4	-	●	-
33,00	334	185	4	-	●	-
33,50	334	185	4	-	●	-
34,00	339	190	4	-	●	-
34,50	339	190	4	-	●	-
35,00	339	190	4	-	●	-
36,00	344	195	4	-	●	-
37,00	344	195	4	-	●	-

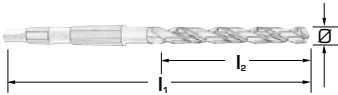
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS-Co

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS



Tipo / Type				VA	HD	NS
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6114	6115	6204
37,50	344	195	4	-	■	-
38,00	349	200	4	-	●	-
39,00	349	200	4	-	●	-
40,00	349	200	4	-	●	-
45,00	359	210	4	-	■	-
48,00	369	220	4	-	■	-
50,00	369	220	4	-	■	-

Tipo / Type				VA	HD	NS
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6114	6115	6204

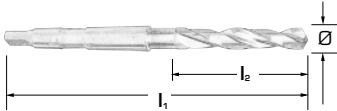
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE CORTA / JOBBER LENGTH SERIES

Punte con attacco conico in HSS-Co

Twist drills with Morse taper shank made of HSS



Tipo / Type				NS
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale/Material				HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6240
10,0	138	57	1	●
10,5	138	57	1	●
11,0	142	61	1	●
11,5	142	61	1	●
12,0	147	66	1	●
12,5	147	66	1	●
13,0	147	66	1	●
13,5	168	70	2	●
14,0	168	70	2	●
14,5	172	74	2	●
15,0	172	74	2	●
15,5	176	78	2	●
16,0	176	78	2	●
16,5	179	81	2	●
17,0	179	81	2	●
17,5	183	85	2	●
18,0	183	85	2	●
18,5	186	88	2	●
19,0	186	88	2	●
19,5	212	91	3	●
20,0	212	91	3	●
21,0	216	95	3	●
22,0	219	98	3	●
23,0	222	101	3	●
24,0	225	104	3	●
25,0	225	104	3	●
26,0	256	107	4	●
27,0	259	110	4	●
28,0	259	110	4	●
29,0	263	114	4	●
30,0	263	114	4	●

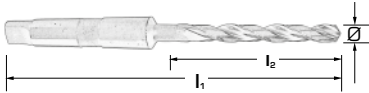
Tipo / Type				NS
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale/Material				HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6240

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Punte con attacco conico maggiorato in HSS e HSS-Co

Twist drills with oversize shank
made of HSS and HSS-Co



Tipo / Type				N	VA
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale/Material				HSS	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6176	6116
10,00	185	87	2	●	-
10,50	185	87	2	●	-
11,00	192	94	2	●	-
11,50	192	94	2	●	-
11,80	192	94	2	●	-
12,00	199	101	2	●	●
12,20	199	101	2	●	-
12,50	199	101	2	●	●
12,80	199	101	2	●	■
13,00	199	101	2	●	●
13,20	199	101	2	●	-
13,50	206	108	2	●	●
13,75	206	108	2	●	-
13,80	206	108	2	●	-
14,00	206	108	2	●	●
17,00	246	125	3	●	-
17,50	251	130	3	●	-
18,00	251	130	3	●	-
18,50	256	135	3	●	-
18,75	256	135	3	●	-
19,00	256	135	3	●	-
19,25	261	140	3	●	-
19,50	261	140	3	●	-
19,75	261	140	3	●	-
20,00	261	140	3	●	●
20,25	266	145	3	●	-
20,50	266	145	3	●	-
20,75	266	145	3	●	-
21,00	266	145	3	●	●
21,25	271	150	3	●	-
21,50	271	150	3	●	-
21,75	271	150	3	●	-
22,00	271	150	3	●	●
22,25	271	150	3	●	-
22,50	276	155	3	●	-
22,75	276	155	3	●	-
23,00	276	155	3	●	●
26,00	314	165	4	●	-
26,50	314	165	4	●	-
27,00	319	170	4	●	-

Tipo / Type				N	VA
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale/Material				HSS	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6176	6116
27,50	319	170	4	●	-
28,00	319	170	4	●	-
28,50	324	175	4	●	■
29,00	324	175	4	●	-
29,50	324	175	4	●	■
30,00	324	175	4	●	-
30,50	329	180	4	●	-
31,00	329	180	4	●	-
31,50	329	180	4	●	-
41,00	329	205	5	●	-
42,00	329	205	5	●	-
43,00	397	210	5	●	-
44,00	397	210	5	●	-
45,00	397	210	5	●	-
46,00	402	215	5	●	-
47,00	402	215	5	●	-
48,00	407	220	5	●	-
49,00	407	220	5	●	-
50,00	407	220	5	●	-

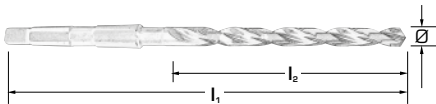
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE LUNGA / LONG SERIES

Punte con attacco conico in HSS e HSS-Co

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS and HSS-Co



Tipo / Type				N	STL	HD
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale/Material				HSS	HSS	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6233	6222	6119
5,00	155	74	1	●	-	-
5,50	161	80	1	●	-	-
6,00	161	80	1	●	-	-
6,50	167	86	1	●	-	-
6,80	174	93	1	●	-	-
7,00	174	93	1	●	-	-
7,50	174	93	1	●	-	-
8,00	181	100	1	●	-	-
8,10	181	100	1	●	-	-
8,20	181	100	1	●	-	-
8,25	181	100	1	●	-	-
8,30	181	100	1	●	-	-
8,40	181	100	1	●	-	-
8,50	181	100	1	●	-	-
8,60	188	107	1	●	-	-
8,70	188	107	1	●	-	-
8,75	188	107	1	●	-	-
8,80	188	107	1	●	-	-
8,90	188	107	1	●	-	-
9,00	188	107	1	●	-	-
9,10	188	107	1	●	-	-
9,20	188	107	1	●	-	-
9,25	188	107	1	●	-	-
9,30	188	107	1	●	-	-
9,40	188	107	1	●	-	-
9,50	188	107	1	●	-	-
9,60	197	116	1	●	-	-
9,70	197	116	1	●	-	-
9,75	197	116	1	●	-	-
9,80	197	116	1	●	-	-
9,90	197	116	1	●	-	-
10,00	197	116	1	●	●	●
10,10	197	116	1	●	-	-
10,20	197	116	1	●	●	-
10,25	197	116	1	●	-	-
10,30	197	116	1	●	-	-
10,40	197	116	1	●	-	-
10,50	197	116	1	●	●	●
10,60	197	116	1	●	-	-
10,70	206	125	1	●	-	-



Tipo / Type				N	STL	HD
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale/Material				HSS	HSS	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6233	6222	6119
10,75	206	125	1	●	-	-
10,80	206	125	1	●	●	-
10,90	206	125	1	●	-	-
11,00	206	125	1	●	●	●
11,10	206	125	1	●	-	-
11,20	206	125	1	●	●	-
11,25	206	125	1	●	-	-
11,30	206	125	1	●	-	-
11,40	206	125	1	●	-	-
11,50	206	125	1	●	●	●
11,60	206	125	1	●	-	-
11,70	206	125	1	●	-	-
11,75	206	125	1	●	-	-
11,80	206	125	1	●	●	-
11,90	215	134	1	●	-	-
12,00	215	134	1	●	●	●
12,10	215	134	1	●	-	-
12,20	215	134	1	●	●	-
12,25	215	134	1	●	-	-
12,30	215	134	1	●	-	-
12,40	215	134	1	●	-	-
12,50	215	134	1	●	●	●
12,60	215	134	1	●	-	-
12,70	215	134	1	●	-	-
12,75	215	134	1	●	■	-
12,80	215	134	1	●	●	-
12,90	215	134	1	●	-	-
13,00	215	134	1	●	●	●
13,10	215	134	1	●	-	-
13,20	215	134	1	●	●	-
13,25	223	142	1	●	-	-
13,50	223	142	1	●	●	●
13,75	223	142	1	●	-	-
13,80	223	142	1	●	●	-
13,90	223	142	1	●	-	-
14,00	223	142	1	●	●	●
14,25	245	147	2	●	●	-
14,50	245	147	2	●	●	-
14,75	245	147	2	●	●	-
15,00	245	147	2	●	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE LUNGA / LONG SERIES

Punte con attacco conico in HSS e HSS-Co

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS and HSS-Co



Tipo / Type				N	STL	HD
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale/Material				HSS	HSS	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6233	6222	6119
15,25	251	153	2	●	●	-
15,50	251	153	2	●	●	-
15,75	251	153	2	●	●	-
16,00	251	153	2	●	●	●
16,25	257	159	2	●	●	-
16,50	257	159	2	●	●	-
16,75	257	159	2	●	●	-
17,00	257	159	2	●	●	●
17,25	263	165	2	●	●	-
17,50	263	165	2	●	●	-
17,75	263	165	2	●	●	-
18,00	263	165	2	●	●	●
18,25	269	171	2	●	●	-
18,50	269	171	2	●	●	-
18,75	269	171	2	●	●	-
19,00	269	171	2	●	●	●
19,25	275	177	2	●	●	-
19,50	275	177	2	●	●	-
19,75	275	177	2	●	●	-
20,00	275	177	2	●	●	●
20,25	282	184	2	●	-	-
20,50	282	184	2	●	●	-
20,75	282	184	2	●	-	-
21,00	282	184	2	●	●	●
21,25	289	191	2	●	-	-
21,50	289	191	2	●	●	-
21,75	289	191	2	●	-	-
22,00	289	191	2	●	●	●
22,25	289	191	2	●	-	-
22,50	296	198	2	●	●	-
22,75	296	198	2	●	-	-
23,00	296	198	2	●	●	●
23,50	319	198	3	●	●	-
24,00	327	206	3	●	●	●
24,50	327	206	3	●	●	-
25,00	327	206	3	●	●	●
25,50	335	214	3	●	-	-
26,00	335	214	3	●	●	●
26,50	335	214	3	●	-	-
27,00	343	222	3	●	●	●



Tipo / Type				N	STL	HD
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale/Material				HSS	HSS	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6233	6222	6119
27,50	343	222	3	●	-	-
28,00	343	222	3	●	●	●
28,50	351	230	3	●	■	-
29,00	351	230	3	●	●	●
29,50	351	230	3	●	-	-
30,00	351	230	3	●	●	●
30,50	360	239	3	●	-	-
31,00	360	239	3	●	●	●
31,50	360	239	3	●	-	-
32,00	397	248	4	●	-	-
32,50	397	248	4	●	-	-
33,00	397	248	4	●	-	-
33,50	397	248	4	●	-	-
34,00	406	257	4	●	-	-
34,50	406	257	4	●	-	-
35,00	406	257	4	●	-	-
35,50	406	257	4	●	-	-
36,00	416	267	4	●	-	-
36,50	416	267	4	●	-	-
37,00	416	267	4	●	-	-
37,50	416	267	4	●	-	-
38,00	426	277	4	●	-	-
38,50	426	277	4	●	-	-
39,00	426	277	4	●	-	-
39,50	426	277	4	●	-	-
40,00	426	277	4	●	-	-
41,00	436	287	4	●	-	-
42,00	436	287	4	●	-	-
43,00	447	298	4	●	-	-
44,00	447	298	4	●	-	-
45,00	447	298	4	●	-	-
46,00	459	310	4	●	-	-
47,00	459	310	4	●	-	-
48,00	470	321	4	●	-	-
49,00	470	321	4	●	-	-
50,00	470	321	4	●	-	-

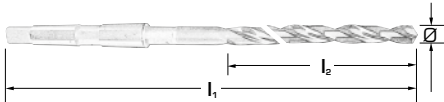
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE EXTRA LUNGA / EXTRA LONG SERIES

Punte con attacco conico in HSS e HSS-Co

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS and HSS-Co



Tipo / Type				N	STL	STL
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale/Material				HSS	HSS	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6220/1	6221/1	6219/1
8,0	265	165	1	●	-	-
8,5	265	165	1	●	-	-
9,0	275	175	1	●	-	-
9,5	275	175	1	●	-	-
10,0	285	185	1	●	-	-
10,5	285	185	1	●	-	■
11,0	300	195	1	●	-	-
11,5	300	195	1	●	-	-
12,0	310	205	1	●	●	●
12,5	310	205	1	●	●	●
13,0	310	205	1	●	●	●
13,5	325	220	1	●	●	●
14,0	325	220	1	●	●	●
14,5	340	220	2	●	●	●
15,0	340	220	2	●	●	●
15,5	355	230	2	●	●	●
16,0	355	230	2	●	●	●
16,5	355	230	2	●	●	●
17,0	355	230	2	●	●	●
17,5	370	245	2	●	●	●
18,0	370	245	2	●	●	●
18,5	370	245	2	●	●	●
19,0	370	245	2	●	●	●
19,5	385	260	2	●	●	●
20,0	385	260	2	●	●	●
20,5	385	260	2	●	-	-
21,0	385	260	2	●	●	●
21,5	405	270	2	●	-	-
22,0	405	270	2	●	●	●
22,5	405	270	2	●	-	-
23,0	405	270	2	●	●	●
23,5	425	270	3	●	-	-
24,0	440	290	3	●	●	●
24,5	440	290	3	●	-	-
25,0	440	290	3	●	●	●
25,5	440	290	3	●	-	-
26,0	440	290	3	●	●	●
26,5	440	290	3	●	-	-
27,0	460	305	3	●	●	●
28,0	460	305	3	●	●	●

Tipo / Type				N	STL	STL
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale/Material				HSS	HSS	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6220/1	6221/1	6219/1
29,0	460	305	3	●	●	●
29,5	460	305	3	●	-	-
30,0	460	305	3	●	●	●
31,0	480	320	3	●	-	-
32,0	505	320	4	●	-	-
33,0	505	320	4	●	-	-
34,0	530	340	4	●	-	-
35,0	530	340	4	●	-	-
36,0	530	340	4	●	-	-
37,0	530	340	4	●	-	-
38,0	555	360	4	●	-	-
39,0	555	360	4	●	-	-
40,0	555	360	4	●	-	-
41,0	555	360	4	●	-	-
42,0	555	360	4	●	-	-
45,0	585	385	4	●	-	-
48,0	605	405	4	●	-	-
50,0	605	405	4	●	-	-

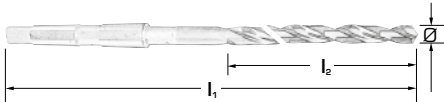
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



SERIE EXTRA LUNGA / EXTRA LONG SERIES

Punte con attacco conico in HSS e HSS-Co

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS and HSS-Co



Tipo / Type				N	STL	STL
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale/Material				HSS	HSS	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6220/2	6221/2	6219/2
8,0	330	210	1	●	●	-
8,5	330	210	1	●	●	-
9,0	345	220	1	●	●	-
9,5	345	220	1	●	-	-
10,0	360	235	1	●	●	●
10,5	360	235	1	●	●	●
11,0	375	250	1	●	●	●
11,5	375	250	1	●	●	●
12,0	395	260	1	●	●	●
12,5	395	260	1	●	●	●
13,0	395	260	1	●	●	●
13,5	410	275	1	●	●	●
14,0	410	275	1	●	●	●
14,5	425	275	2	●	●	●
15,0	425	275	2	●	●	●
15,5	445	295	2	●	●	●
16,0	445	295	2	●	●	●
16,5	445	295	2	●	●	●
17,0	445	295	2	●	●	●
17,5	465	310	2	●	●	●
18,0	465	310	2	●	●	●
18,5	465	310	2	●	●	●
19,0	465	310	2	●	●	●
19,5	490	325	2	●	●	●
20,0	490	325	2	●	●	●
20,5	490	325	2	●	-	■
21,0	490	325	2	●	●	●
21,5	515	345	2	●	-	-
22,0	515	345	2	●	●	●
22,5	515	345	2	●	-	-
23,0	515	345	2	●	●	●
23,5	535	345	3	●	-	-
24,0	555	365	3	●	●	●
24,5	555	365	3	●	-	-
25,0	555	365	3	●	●	●
25,5	555	365	3	●	-	-
26,0	555	365	3	●	●	●
26,5	555	365	3	●	-	-
27,0	580	385	3	●	●	●
27,5	580	385	3	■	-	-

Tipo / Type				N	STL	STL
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale/Material				HSS	HSS	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6220/2	6221/2	6219/2
28,0	580	385	3	●	●	●
28,5	580	385	3	■	-	-
29,0	580	385	3	●	●	●
29,5	580	385	3	●	-	-
30,0	580	385	3	●	●	●
31,0	610	410	3	●	●	-
32,0	635	410	4	●	●	-
33,0	635	410	4	●	●	-
34,0	665	430	4	●	●	-
35,0	665	430	4	●	●	-
36,0	665	430	4	●	-	-
37,0	665	430	4	●	-	-
38,0	695	460	4	●	●	-
39,0	695	460	4	●	-	-
40,0	695	460	4	●	●	-
41,0	695	460	4	●	-	-
42,0	695	460	4	●	-	-
45,0	735	490	4	●	-	-
48,0	765	510	4	●	-	-
50,0	765	510	4	●	-	-

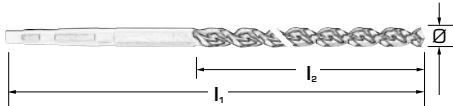
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items




LUNGHEZZA SPECIALI / SUPERLONG LENGTH

Punte con attacco conico in HSS

Twist drills with Morse taper shank
made of HSS



Tipo / Type				STL
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale/Material				HSS
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6150
10,0	500	410	1	●
11,0	500	410	1	●
12,0	500	410	1	●
13,0	500	410	1	●
14,0	500	410	1	●
14,0	600	490	1	●
14,0	750	640	1	●
14,0	1000	840	2	●
15,0	600	490	2	●
15,0	750	640	2	●
15,0	1000	840	2	●
16,0	600	490	2	●
16,0	750	640	2	●
16,0	1000	840	2	●
18,0	600	490	2	●
18,0	750	640	2	●
18,0	1000	840	2	●
20,0	600	490	2	●
21,0	600	490	2	●
22,0	600	490	2	●

Tipo / Type				STL
Direzione di taglio Cutting direction				
Materiale/Material				HSS
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6150

In fase di ordinazione specificare sempre il diametro e la lunghezza totale l₁
When ordering, please state Ø and total length l₁

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



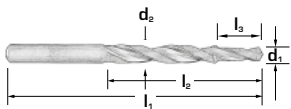
Punte a gradino con attacco cilindrico in HSS

Angolo di svasatura: 90°

Subland drills with straight shank

made of HSS

Included angle 90°



Angolo di svasatura / Included angle

90°

Direzione di taglio

Cutting direction



Materiale / Material

HSS

Ø mm per filettatura for thread-Ø	d ₂ mm	x	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	6282
M 3	3,4	X	2,5	70	39	8,8	●
M 4	4,5	X	3,3	80	47	11,4	●
M 5	5,5	X	4,2	93	57	13,6	●
M 6	6,6	X	5,0	101	63	16,5	●
M 8	9,0	X	6,8	125	81	21,0	●
M 10	11,0	X	8,5	142	94	25,5	●
M 12	13,5	X	10,2	160	108	30,0	●

Per prefiori di filettature DIN 336/1 e svasature di fori passanti secondo DIN-ISO 273
 For drilling tapping size holes acc. to DIN 336, part 1 and counterbores corresponding to through holes acc. to DIN-ISO 273



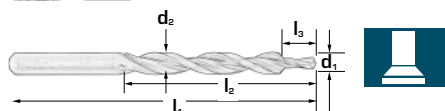
Punte a gradino con attacco cilindrico in HSS

Angolo di svasatura: 90°

Subland drills with straight shank

made of HSS

Included angle 90°



Angolo di svasatura / Included angle

90°

Direzione di taglio
Cutting direction



Materiale / Material

HSS

Ø mm per filettatura for thread-Ø	d ₂ mm	x	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	6281
M 3	6,0	X	3,2	93	57	9	●
M 4	8,0	X	4,3	117	75	11	●
M 5	10,0	X	5,3	133	87	13	●
M 6	11,5	X	6,4	142	94	15	●
M 8	15,0	X	8,4	169	114	19	●
M 10	19,0	X	10,5	198	135	23	●
Misure addizionali / additional sizes							
M 3	6,6	X	3,4	101	63	9	●
M 4	9,0	X	4,5	125	81	11	●

Forma A, esecuzione "Fine"

per fori passanti secondo DIN-ISO 273 e per alloggiamenti teste viti

Forma A secondo DIN 74 parte 1 per viti secondo DIN 963 - 964 - 965 - 966 - 7513 (F e G) - 7516 (D e E)

Form A, fine grade

For clearance holes acc. to DIN-ISO 273 and counterisink holes acc. to DIN 74, part 1.

For screws acc. to DIN 963 - 964 - 965 - 966 - 7513 [F and G] - 7516 [D and E]

Forma B, esecuzione "Media"

per fori passanti secondo DIN-ISO 273 e per alloggiamenti teste viti

Forma A e B secondo DIN 74 parte 1 per viti DIN 7991

Form B, medium grade

For clearance holes acc. to DIN-ISO 273 and counterisink holes acc. to DIN 74, part 1. For screws acc. to DIN 7991



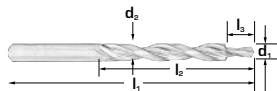
Punte a gradino con attacco cilindrico in HSS

Angolo di svasatura: 180°

Subland drills with straight shank

made of HSS

Included angle 180°



Angolo di svasatura / Included angle

180°

Direzione di taglio
Cutting direction



Materiale / Material

HSS

Ø mm per filettatura for thread-Ø	d ₂ mm	x	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	6283
M 3	6,0	X	3,4	93	57	9	●
M 4	8,0	X	4,5	117	75	11	●
M 5	10,0	X	5,5	133	87	13	●
M 6	11,0	X	6,6	142	94	15	●
M 8	15,0	X	9,0	169	114	19	●
M 10	18,0	X	11,0	191	130	23	●

Misure aggiuntive / additional sizes

M 3	6,0	X	3,2	93	57	9	●
-----	-----	---	-----	----	----	---	---

Forma H, J, K, H 3, J 3, K 3, esecuzione "Media"

per fori passanti secondo DIN-ISO 273 e per alloggiamenti teste viti secondo DIN 74 parte 2 per viti DIN 84 - 912 - 6912 - 7513 - 7984

Form H, J, K, H 3, J 3, K 3, medium grade

For through holes acc. to DIN-ISO 273 and socket screwheads countersinks acc. to DIN 74, part 2, for screws to DIN 84 - 912 - 6912 - 7513 - 7984

esecuzione "Fine" / Fine grade

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



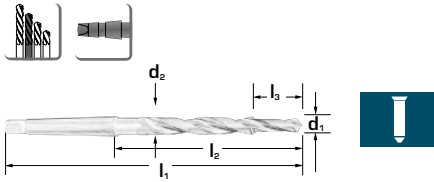
Punte a gradino con attacco cilindrico in HSS

Angolo di svasatura: 90°

Subland drills with straight shank

made of HSS

Included angle 90°



Angolo di svasatura / Included angle

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale / Material

90°



HSS

Ø mm per filettatura for thread-Ø	d ₂ mm	x	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	6285
M 8	9,0	X	6,8	162	81	21,0	●
M 10	11,0	X	8,5	175	94	25,5	●
M 12	13,5	X	10,2	189	108	30,0	●
M 14	15,5	X	12,0	218	120	34,5	●
M 16	17,5	X	14,0	228	130	38,5	●
M 18	20,0	X	15,5	238	140	43,5	●
M 20	22,0	X	17,5	248	150	47,5	●

Per prefiori di filettature DIN 336/1 e svasature di fori passanti secondo DIN-ISO 273
 For drilling tapping size holes acc. to DIN 336, part 1 and counterbores corresponding to through holes acc. to DIN-ISO 273

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



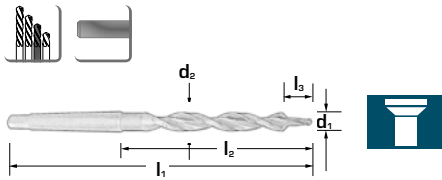
Punte a gradino con attacco conico in HSS

Angolo di svasatura 90°

Subland drills with Morse taper shank

made of HSS

Included angle 90°



Angolo di svasatura / Included angle

90°

Direzione di taglio

Cutting direction



Materiale / Material

HSS

Ø mm per filettatura for thread-Ø	d ₂ mm	x	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	CM MT	6284
M 5	11,0	X	5,5	175	94	13	1	●
M 6	13,0	X	6,6	182	101	15	1	●
M 8	17,2	X	9,0	228	130	19	2	●
M 10	21,5	X	11,0	248	150	23	2	●
Misure aggiuntive / additional sizes								
M 12	26,0	X	14,0	286	165	27	3	●
M 14	29,0	X	16,0	296	175	31	3	●
Misure aggiuntive / additional sizes								
M 6	11,0	X	6,4	175	94	15	1	●
M 6	11,5	X	6,4	175	94	15	1	●
M 8	15,0	X	8,4	212	114	19	2	●
M 10	19,0	X	10,5	233	135	23	2	●
M 12	23,0	X	13,0	253	155	27	2	●
M 14	26,0	X	15,0	286	165	31	3	●
M 16	30,0	X	17,0	296	175	35	3	●

Forma A e B, esecuzione "Media"

per fori passanti secondo DIN-ISO 273 e per alloggiamenti teste viti secondo DIN 74 parte 1 per viti secondo DIN 963 - 964 - 965 - 966 - 7513 (F e G) - 7516 (D e E) - 7991

Form A und B, medium grade

For through holes acc. to DIN-ISO 273 and screwheads to DIN 74, part 1, for screws to DIN 963 - 964 - 965 - 966 - 7513 (F and G) 7516 (D and E) - 7991

Forma B, esecuzione "Media"

per fori passanti secondo DIN-ISO 273 e per alloggiamenti teste viti secondo DIN 74 parte 1 per viti secondo DIN 7991

Form B, medium grade

For through holes acc. to DIN-ISO 273 and screwhead countersinks acc. to DIN 74, part 1, for countersunk screws acc. to DIN 7991

Forma A, esecuzione "Fine"

per fori passanti secondo DIN-ISO 273 e per alloggiamenti teste viti secondo DIN 74 parte 1 per viti secondo DIN 963 - 964 - 965 - 966 - 7513 (F e G) - 5176 (D e E)

Form A, fine grade

For through holes acc. to DIN-ISO 273 and screwhead countersinks acc. to DIN 74, part 1, for screws acc. to DIN 963 - 964 - 965 - 966 - 7513 (F and G) - 7516 (D und E)



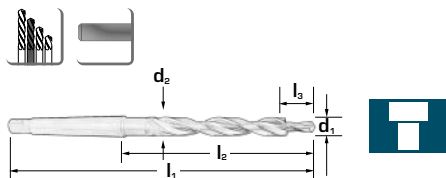
Punte a gradino con attacco conico in HSS

Angolo di svasatura 180°

Subland drills with Morse taper shank

made of HSS

Included angle 180°



Angolo di svasatura / Included angle

180°

Direzione di taglio

Cutting direction



Materiale / Material

HSS

Ø mm per filettatura for thread-Ø	d ₂ mm	x	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	CM MT	6286
M 5	10	X	5,5	168	87	13	1	■
M 6	11	X	6,6	175	94	15	1	■
M 10	18	X	11,0	228	130	23	2	■
M 14	24	X	15,5	281	160	31	3	■
M 14*	24	X	16,0	281	160	31	3	■
M 18	30	X	20,0	296	175	39	3	■
M 20	33	X	22,0	334	185	43	4	■
Misure addizionali / additional sizes								
M 5	10	X	5,3	168	87	13	1	■
M 6	11	X	6,4	175	94	15	1	■
M 10	18	X	10,5	228	130	23	2	■
M 14	24	X	15,0	281	160	31	3	■
M 16	26	X	17,0	186	165	35	3	■

Forma H, J, K esecuzione "Media"

per fori passanti secondo DIN-ISO 273 e per alloggiamenti teste viti secondo DIN 74 parte 2 per viti secondo

DIN 84 - 7513 - 7984 - 6912 - 912

Form H, J, K medium grade

for through holes acc. to DIN-ISO 273 and socket screwhead countersinks acc. to DIN 74, part 2 for screws to

DIN 84 - 7513 - 7984 - 6912 - 912

*Esecuzione non a norme / former standard

■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items

Din 333 A + 333 R



Punte a centrare in HSS, HSS-Co e metallo duro

Form A: Angolo di svasatura 60°

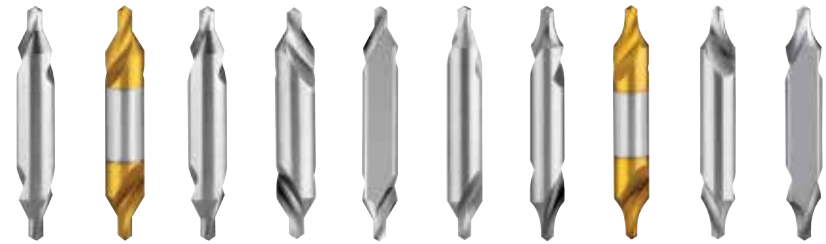
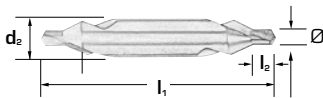
Form R: Raggiate

Centre drills

made of HSS, HSS-Co and VHM

Form A: included angle 60°

Form R: Radius



Tipo / Type				A	A	A	A	A	A	R	R	R	R
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale / Material				HSS	HSS	HSS-Co	HSS	HSS-Co	K10/20	HSS	HSS	HSS	HSS-Co
Ø mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6290	6290 TN	6299	6294	6291	6296	6292	6292 TN	6295	6293
0,5*	3,15	20,0	0,6-0,9	●	-	-	●	-	●	●	-	-	-
0,8*	3,15	20,0	1,0-1,3	●	-	-	●	-	●	●	-	-	-
1,00	3,15	31,5	1,3-1,7	●	●	●	●	-	●	●	●	●	-
1,25	3,15	31,5	1,6-2,0	●	●	●	●	-	●	●	●	●	-
1,60	4,00	35,5	2,0-2,6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2,00	5,00	40,0	2,5-3,1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2,50	6,30	45,0	3,1-3,8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3,15	8,00	50,0	3,9-4,6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4,00	10,00	56,0	5,0-5,9	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5,00	12,50	63,0	6,3-7,2	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●
6,30	16,00	71,0	8,0-8,9	●	-	-	●	-	●	●	-	-	-
8,00	20,00	80,0	10,1-11,1	●	-	-	-	-	-	●	-	-	-
10,00	25,00	100,0	10,1-11,1	●	-	-	-	-	-	●	-	-	-
12,50	31,50	125,0	16,5-17,5	●	-	-	-	-	-	●	-	-	-

* Ad una sola punta / single end

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 333 A + 333 R



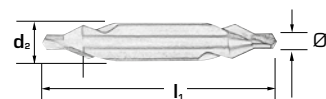
VECCHIE NORME / FORMER STANDARD

Punte a centrare in HSS

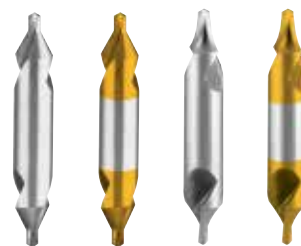
Form A: Angolo di svasatura 60° - Form R: Raggiate

Centre drills made of HSS

Form A: included angle 60° - Form R: Radius



Vecchie norme
Former standard



Tipo / Type			A	A	R	R
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale/Material			HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	d ₂ mm	l ₁ mm	6162	6162 TN	6223	6223 TN
0,63	3,15	25,0	●	●	-	-
0,75	3,50	35,0	●	●	-	-
1,00	4,00	35,5	●	●	●	●
1,50	5,00	40,0	●	●	●	●
1,60	5,00	40,0	●	●	-	-
2,00	6,00	45,0	●	●	●	●
2,00	6,30	45,0	●	●	-	-
2,50	8,00	50,0	●	●	●	●
3,00	8,00	50,0	●	●	-	-
3,00	10,00	56,0	●	●	●	●
3,15	10,00	56,0	●	●	-	-
4,00	12,00	66,0	●	●	●	●
5,00	14,00	69,0	●	●	-	-
6,00	18,00	76,0	●	●	-	-

Tipo / Type			A	A	R	R
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale/Material			HSS	HSS	HSS	HSS
Ø mm	d ₂ mm	l ₁ mm	6162	6162 TN	6223	6223 TN

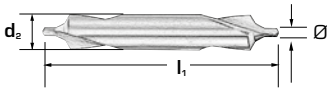
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 333 B



**Punte a centrare con smusso
di protezione in HSS
Form B: Angolo di svasatura 60°/120°**

Centre drills
made of HSS
Form B: included angle 60°/120°



Tipo / Type			B	B	B
Direzio n e di taglio Cutting direction					 <small>Con piano / Flat</small>
Materiale/Material			HSS	HSS	HSS
∅ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	6297	6298 B	6289
1,00	4,0	35,5	●	●	-
1,25	5,0	40,0	●	●	-
1,60	6,3	45,0	●	●	●
2,00	8,0	50,0	●	●	●
2,50	10,0	55,0	●	●	●
3,15	11,2	60,0	●	●	●
4,00	14,0	67,0	●	●	●
5,00	18,0	75,0	●	●	●
6,30	20,0	80,0	●	●	●
8,00	25,0	100,0	●	-	●
10,00	31,5	125,0	●	-	●

Tipo / Type			B	B	B
Direzio n e di taglio Cutting direction					 <small>Con piano / Flat</small>
Materiale/Material			HSS	HSS	HSS
∅ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	6297	6298 B	6289

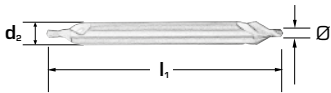
In fase di ordinazione specificare sempre il ∅ e la lunghezza l1 ed il corpo d2 /
When ordering please state diameter d2 and l1

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Punte a centrare in HSS
Tipo standard, serie lunga ed extralunga
Form A: Angolo di svasatura 60°

Extra long Centre drills
 made of HSS
 Form A: included angle 60°



Tipo / Type			A
Direzione di taglio Cutting direction			
Materiale/Material			HSS-Co
Ø mm	d ₂ mm	l ₁ mm	6144
0,75	3,5	60	●
1,00	4,0	60	●
1,50	5,0	60	●
2,00	6,0	80	●
2,50	8,0	80	●
3,00	8,0	80	●
1,00	4,0	100	●
1,50	5,0	100	●
2,00	6,0	100	●
2,50	8,0	100	●
3,00	8,0	100	●
3,00	10,0	100	●
4,00	10,0	100	●
4,00	12,0	100	●
5,00	12,0	100	●
0,75	3,5	120	●
1,00	4,0	120	●
1,50	5,0	120	●
1,60	5,0	120	●
2,00	6,0	120	●
2,50	8,0	120	●
3,00	8,0	120	●
3,00	10,0	120	●
3,15	10,0	120	●
4,00	10,0	120	●
4,00	12,0	120	●
5,00	14,0	120	●
2,00	5,0	200	●
2,50	6,3	200	●
3,15	8,0	200	●
4,00	10,0	200	●

Tipo / Type			A
Direzione di taglio Cutting direction			
Materiale/Material			HSS-Co
Ø mm	d ₂ mm	l ₁ mm	6144

In fase di ordinazione specificare sempre il Ø e la lunghezza l1 ed il corpo d2 /
 When ordering please state diameter d2 and l1

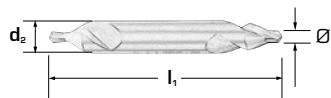
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

ANSI B 94.11 M-1979



Punte a centrare a norme americane
in HSS Tipo standard e raggiate
Form A: Angolo di svasatura 60° - Form R: Raggiate

Centre drills
made of HSS
Form A: included angle 60° - Form R: Radius



Tipo / Type	A	R
Direzione di taglio Cutting direction		
Materiale / Material	HSS	HSS

Misura size	“	∅ mm	“	d ₂ mm	“	l ₁ mm	6164	6160
00	.025	0,64	1/8	3,18	1 7/32	31	●	●
0	1/32	0,79	1/8	3,18	1 7/32	31	●	●
1	3/64	1,19	1/8	3,18	1 1/4	32	●	●
2	5/64	1,98	3/16	4,76	1 7/8	48	●	●
3	7/64	2,78	1/4	6,35	2	51	●	●
4	1/8	3,18	5/16	7,94	2 1/8	54	●	●
5	3/16	4,76	7/16	11,11	2 3/4	70	●	●
6	7/32	5,56	1/2	12,70	3	76	●	-
7	1/4	6,35	5/8	15,88	3 1/4	83	●	-
8	5/16	7,94	3/4	19,05	3 1/2	89	●	-

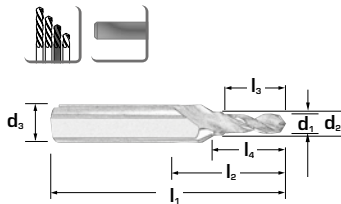


Punte a centrare a gradino in HSS
Form D: Angolo di svasatura 60°
Form DR: Raggiate

Step drills for centre holes in shafts

Form D: included angle 60°

Form DR: Radius



Angolo di svasatura / Included angle

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale / Material

D



HSS

DR



HSS

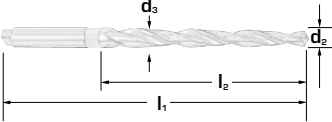
\emptyset mm per filettatura for thread- \emptyset	\emptyset h 8 d_1	\emptyset h 8 d_2	\emptyset h 7 d_3	Lungh. Length l_1	Lungh. Length l_2	Lungh. Length l_3	Con piano Flat size	Lungh. Length l_4	6249	Lungh. Length l_4	Raggio Radius	6250
M 4	3,3	4,3	8,0	63	23	11,0	6,75	12,60	●	12,6	5,0	●
M 5	4,2	5,3	10,0	67	27	13,0	8,45	15,15	●	15,2	6,3	●
M 6	5,0	6,4	12,5	71	33	16,0	10,45	18,90	●	18,9	8,0	●
M 8	6,8	8,4	14,0	88	41	19,5	12,50	23,00	●	23,0	10,0	●
M 10	8,5	10,5	16,0	94	47	23,0	14,85	27,70	●	27,7	16,0	●
M 12	10,2	13,0	20,0	105	59	28,0	18,45	34,50	●	34,5	20,0	●
M 16	14,0	17,0	25,0	132	67	33,0	23,40	41,30	●	41,3	25,0	●
M 20	17,5	21,0	31,5	145	77	38,0	29,35	48,35	●	48,4	31,5	●
M 24	21,0	25,0	40,0	160	90	45,0	36,50	57,00	●	57,0	40,0	●

DIN 1898 A



Punte per fori conici con attacco cilindrico in HSS Conicità 1:50 per fori di spine coniche secondo DIN 1 e DIN 7978

Taper Pin drills with straight shank made of HSS
Taper 1 : 50 for drilling taper holes acc. to DIN 1 and DIN 7978



Tipo / Type					N
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale/Material					HSS
Ø mm	d ₂ mm	d ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6501
1,25	1,23	1,87	50	32	●
2,00	1,98	2,84	65	43	●
3,00	2,98	4,14	100	60	●
4,00	3,98	5,38	115	72	●
5,00	4,98	6,62	135	86	●
5,50	5,47	7,47	155	103	■
6,00	5,97	8,25	170	117	●
8,00	7,97	10,69	205	143	●
10,00	9,96	13,12	230	165	●
12,00	11,96	15,70	275	198	●

Tipo / Type					N
Direzione di taglio Cutting direction					
Materiale/Material					HSS
Ø mm	d ₂ mm	d ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6501

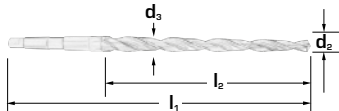
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items

DIN 1898 B



Punte per fori conici con attacco conico in HSS Conicità 1:50 per fori di spine coniche secondo DIN 1 e DIN 7978

Taper Pin drills with morse taper shank made of HSS
Taper 1 : 50 for drilling taper holes acc. to DIN 1 and DIN 7978



Tipo / Type						N
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale/Material						HSS
Ø mm	d ₂ mm	d ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6502
5	4,98	6,62	164	86	1	■
6	5,97	8,25	196	117	1	■

Tipo / Type						N
Direzione di taglio Cutting direction						
Materiale/Material						HSS
Ø mm	d ₂ mm	d ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6502

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



Punte

Twist Drills



► **Guida Tecnica**
Technical Guide

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo Type		N	NK	N	H	NS	VA	VA	STL	STL	STL	N	N												
Rif. pagina Famiglia Prodotto Illox Type -See page		158	160	158	160	166	166	166	164	164	164	170	158												
DIN		1897																							
Profondità di foratura Drilling depth		3xd																							
Direzione di taglio Cutting direction																									
Materiale Material		HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-CO	HSS-CO	HSS-CO	HSS-CO	HSS-CO	HSS-CO	K10/20	HSS												
Angolo al vertice Point angle		120°	120°	120°	130°	120°	130°	130°	130°	130°	130°	120°	120°												
Rivestimento Coating		VP	BL	BL	BL	BL	BL	TX	FASE NIT.	FASE NIT.	TN	BL	VP												
Lubrificazione interna Internal coolant		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Codolo rinforzato Reinforced shank		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
		6156		6109		6159		6186		6246		6135		6135 TX		6131		6132		6132 TN		6149		6151	
		VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*
P	< 800 N/mm ²	25	10	25	10	25	10	-	-	30	10	30	9	35	9	30	9	30	9	35	10	50	6	25	9
P	700-1000 N/mm ²	20	9	20	9	20	9	-	-	25	9	25	8	27	8	25	8	25	8	30	9	-	-	20	8
P	1000-1300 N/mm ²	10	8	12	8	12	8	-	-	15	7	-	-	-	-	15	7	15	7	20	8	-	-	10	7
M	Austenitico	10	5	10	5	10	5	-	-	12	6	15	6	17	5	-	-	-	-	-	-	30	5	8	5
M	Austenitico/Ferritico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4	12	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K	GG	25	10	25	10	25	10	-	-	25	8	-	-	-	-	30	8	30	8	32	8	35	6	20	8
K	GGG	15	9	15	9	15	9	-	-	15	7	-	-	-	-	20	7	20	7	22	7	45	5	10	7
N	Alluminio	37	12	37	12	37	12	50	10	40	12	45	10	47	10	40	10	40	10	33	12	80	10	35	10
N	Non ferrosi	32	9	32	9	32	9	50	10	35	9	35	8	37	8	35	8	35	8	27	9	70	10	30	8
S	Titanio	-	-	-	-	-	-	-	-	7	4	8	4	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	Leghe speciali a base di Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



N	N-ML	H	W	STL	STL	STL	N	H	W	STL	N	N	N	VA	VA
158	158	160	162	162	162	162	158	160	162	162	164	164	164	166	166

338

8xd

HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-CO	HSS-CO	HSS-CO8	HSS-CO	HSS-CO
120°	120°	130°	130°	130°	130°	130°	120°	130°	130°	130°	120°	120°	120°	130°	130°
TN	VP	BL	BL	FASE NIT.	TN	TC	VP	BL	BL	FASE NIT.	BL	TN	BL	BL	TX
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6151 TN	6106	6187	6197	6210	6210 TN	6210 TC	6158	6190	6199	6209	6153	6153 TN	6154	6234	6234 TX

VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*		
25	9	25	9	-	-	30	9	25	8	28	8	28	8	25	9	-	-	30	10	30	8	30	9	32	9	32	9	33	9	35	9
20	8	20	8	-	-	-	-	20	7	22	7	22	7	20	8	-	-	-	-	25	7	25	8	28	8	28	8	22	8	25	8
10	7	10	7	-	-	-	-	10	6	12	6	12	6	10	7	-	-	-	-	15	6	15	7	17	7	17	7	-	-	-	-
10	5	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	5	-	-	-	-	8	5	10	5	13	5	13	5	13	5	15	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4	12	4
25	9	20	8	-	-	-	-	30	7	32	9	35	9	20	8	-	-	-	-	30	7	30	8	30	9	30	9	25	7	25	7
12	7	10	7	-	-	-	-	15	6	18	7	20	7	10	7	-	-	-	-	15	6	15	7	15	8	15	8	-	-	-	-
40	10	35	10	50	10	50	10	35	10	40	10	40	10	35	10	50	10	50	10	35	10	40	10	45	10	45	10	40	10	42	10
35	8	30	8	40	10	40	10	30	8	35	8	35	8	30	8	40	10	40	10	30	8	33	8	38	8	38	8	33	8	35	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	4	8	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3	5	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo Type		RECORD VA	RECORD VA	HD	HD	HD	NS	HM	HM	N	N	N-ML											
Rif. pagina Famiglia Prodotto Ilix Type -See page		168	168	168	168	168	166	170	170	158	158	158											
DIN		338							8037														
Profondità di foratura Drilling depth		8xd																					
Direzione di taglio Cutting direction																							
Materiale Material		HSS-CO	HSS-CO	HSS-CO	HSS-CO	HSS-CO	HSS-CO	Tagliente in MDI	Tagliente in MDI	HSS	HSS	HSS											
Angolo al vertice Point angle		130°	130°	130°	130°	130°	120°	130°	120°	120°	120°	120°											
Rivestimento Coating		BL	TX	FASE NIT.	TN	TC	VP	BL	BL	VP	TN	BL											
Lubrificazione interna Internal coolant		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Codolo rinforzato Reinforced shank		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
		6140		6111		6111		6111		6120		6211		6165		6165		6108					
		TX		TN		TC						TN											
		VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*				
P	< 800 N/mm ²	33	9	35	9	33	10	35	10	33	9	-	-	-	-	20	8	23	8	20	8		
P	700-1000 N/mm ²	22	8	25	8	25	9	30	9	22	8	-	-	-	-	15	7	20	7	15	7		
P	1000-1300 N/mm ²	-	-	-	-	20	8	22	8	22	8	12	6	-	-	7	6	10	6	7	6		
M	Austenitico	15	5	16	5	-	-	-	-	10	5	-	-	-	-	6	4	8	4	6	4		
M	Austenitico/Ferritico	12	4	14	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
K	GG	25	7	25	7	35	10	37	10	37	10	25	7	35	9	35	9	15	7	20	8	18	8
K	GGG	-	-	-	-	20	8	22	8	22	8	15	6	27	8	27	8	7	6	10	6	7	7
N	Alluminio	42	10	45	10	30	12	33	12	33	12	35	10	-	-	-	-	30	10	35	10	30	10
N	Non ferrosi	35	8	37	8	25	9	27	9	27	9	30	8	-	-	-	-	25	7	30	7	25	7
S	Titanio	8	4	9	4	-	-	-	-	-	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	Leghe speciali a base di Ni	6	3	7	3	-	-	-	-	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	3	10	3	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	2	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



H		W		STL		STL		STL		N		VA		HD		N		STL		STL		N		STL		STL		N		STL	
160		162		162		162		162		164		166		168		158		162		166		158		162		166		158		162	
340												1869-1						1869-2						1869-3							
12xd												16xd						22xd						30xd							
HSS		HSS		HSS		HSS		HSS		HSS-CO		HSS-CO		HSS-CO		HSS		HSS		HSS-CO		HSS		HSS		HSS-CO		HSS		HSS	
130°		130°		130°		130°		130°		120°		130°		130°		120°		130°		130°		120°		130°		130°		120°		130°	
BL		BL		FASE NIT.		TN		FASE NIT.		BL		BL		FASE NIT.		VP		FASE NIT.		FASE NIT.		VP		FASE NIT.		FASE NIT.		VP		FASE VAP.	
-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-	
6192		6200		6173		6173 TN		6184		6166		6112		6113		6217/1		6216/1		6218/1		6217/2		6216/2		6218/2		6217/3		6216/3	
VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*
-	-	25	9	25	8	30	8	25	8	28	8	29	8	30	9	20	7	22	7	23	8	19	7	21	7	21	8	18	7	20	8
-	-	-	-	20	7	25	7	20	7	23	7	18	7	25	8	13	6	16	6	18	7	12	6	16	6	21	7	11	6	16	7
-	-	-	-	12	6	15	6	12	6	13	6	-	-	15	7	6	5	10	5	14	6	5	5	12	9	12	6	4	5	9	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4	9	4	-	-	4	4	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-	3	3	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	25	7	27	7	25	7	30	7	20	7	30	9	13	6	20	7	25	7	12	6	20	6	23	-	11	7	20	5
-	-	-	-	10	6	12	6	10	6	15	6	-	-	15	7	7	5	10	5	15	6	6	5	10	4	20	6	5	5	10	3
45	10	45	9	30	10	35	10	30	10	38	9	35	10	30	10	28	6	30	6	30	10	27	6	30	6	35	10	26	9	30	10
35	10	35	9	25	7	30	7	25	7	34	7	29	7	25	8	21	5	25	5	25	7	20	5	22	5	30	7	19	5	25	7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo Type	STL	NS	HM	N	N	W	STL	NS	VA	HD	N	VA												
Rif. pagina Famiglia Prodotto Ilix Type -See page	162	166	170	158	158	162	164	166	168	168	160	168												
DIN	Ilix Norm.	Ilix Norm.	8041	345						346														
Profondità di foratura Drilling depth	60/70 xd	3xd			8xd																			
Direzione di taglio Cutting direction																								
Materiale Material	HSS	HSS-CO	TAGLIANTE MDI	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-CO	HSS-CO	HSS	HSS-CO												
Angolo al vertice Point angle	130°	130°	130°	120°	120°	130°	130°	130°	130°	130°	120°	130°												
Rivestimento Coating	FASE NIT.	VAP	BL	VP	TN	BL	FASE NIT.	VAP	BL	FASE NIT.	VP	BL												
Lubrificazione interna Internal coolant	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Codolo rinforzato Reinforced shank	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
	6130	6240	6231	6168	6168	6201	6212	6204	6114	6115	6176	6116												
	TN																							
	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*						
P < 800 N/mm ²	14	6	30	9	-	-	25	8	28	9	30	9	28	9	30	9	33	9	30	9	25	8	33	8
P 700-1000 N/mm ²	9	5	25	8	-	-	20	7	23	8	-	-	23	8	25	8	22	8	25	8	20	7	22	7
P 1000-1300 N/mm ²	4	4	15	6	-	-	10	6	-	7	-	-	18	7	15	6	-	-	20	7	10	6	-	-
M Austenitico	5	-	10	5	-	-	8	4	10	5	-	-	-	-	10	5	13	5	10	-	8	4	13	5
M Austenitico/Ferritico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4	8	-	-	-	10	4
K GG	18	5	25	8	35	9	17	8	20	9	-	-	25	8	25	7	25	8	35	10	17	8	25	8
K GGG	9	3	15	6	-	-	10	7	12	8	-	-	15	6	15	6	-	-	20	8	10	7	-	-
N Alluminio	20	6	40	10	-	-	30	10	35	10	40	10	35	10	-	-	40	10	40	10	30	10	40	10
N Non ferrosi	20	5	30	8	-	-	25	7	28	8	35	8	25	8	30	8	33	8	30	8	25	7	33	7
S Titanio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	4	-	-	-	-	8	4
S Leghe speciali a base di Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3	-	-	-	-	5	3
H Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-	10	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI



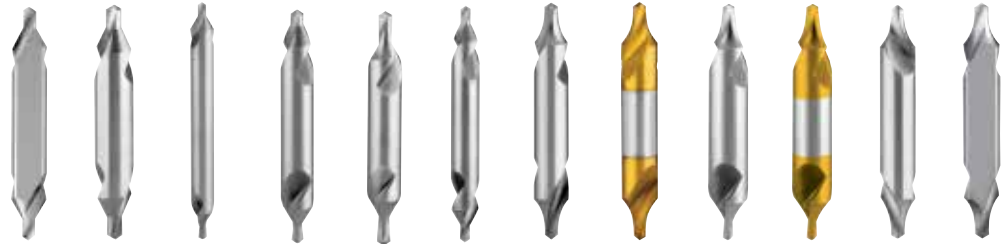
N			W			HD			N			STL			STL			N			STL			STL			STL			A		A		A		A		A			
160			164			168			160			164			166			160			164			166			164			172		172		172		172		172			
341						1870-1						1870-2						Illox Norm.		333 A																					
12xd						16xd						22xd						40xd		-																					
HSS			HSS			HSS-CO			HSS			HSS			HSS-CO			HSS			HSS			HSS-CO			HSS-CO			MDI		HSS		HSS		HSS		HSS			
120°			130°			130°			120°			130°			130°			120°			130°			130°			130°			-		-		-		-		-		-	
VP			FASE NIT.			FASE NIT.			VP			FASE NIT.			FASE NIT.			VP			FASE NIT.			VAP			FASE NIT.			BL		BL		TN		BL		TN		BL	
-			-			-			-			-			-			-			-			-			-			-		-		-		-		-		-	
-			-			-			-			-			-			-			-			-			-			-		-		-		-		-		-	
6233			6222			6119			6220/1			6221/1			6219/1			6220/2			6221/2			6219/2			6150			6296		6290		6290 TN		6162		6162 TN		6294	
VC		F*	VC		F*	VC		F*	VC		F*	VC		F*	VC		F*	VC		F*	VC		F*	VC		F*	VC		F*	VC		F*	VC		F*	VC		F*	VC		F*
20	7	25	8	28	9	18	7	20	7	22	8	15	6	17	6	20	7	20	7	45	7	30	5	35	6	30	5	35	6	30	5	35	6	30	5	35	6	30	5		
15	6	-	-	23	8	10	6	12	6	15	7	8	5	9	5	13	6	15	6	35	6	20	4	25	5	20	4	25	5	20	4	25	5	20	4	25	5	20	4		
8	5	-	-	19	7	6	5	8	5	10	6	5	4	6	4	8	4	11	5	30	5	12	3	18	4	12	3	18	4	12	3	18	4	12	3	18	4	12	3		
6	3	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	28	4	10	3	15	4	10	3	15	4	10	3	15	4	10	3	15	4	10	3		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	3	8	2	12	3	8	2	12	3	8	2	12	3	8	2	12	3	8	2		
17	8	-	-	-	-	15	7	20	7	25	7	13	6	13	7	15	7	13	7	40	6	25	4	27	5	25	4	27	5	25	4	27	5	25	4	27	5	25	4		
8	7	-	-	-	-	7	5	12	6	15	6	6	4	8	6	10	6	8	6	35	5	20	3	23	4	20	3	23	4	20	3	23	4	20	3	23	4	20	3		
35	9	30	10	35	11	35	8	37	8	40	9	30	7	33	7	37	8	28	6	100	7	50	5	55	6	50	5	55	6	50	5	55	6	50	5	55	6	50	5		
25	7	25	7	28	8	17	6	20	6	22	7	14	5	16	5	20	6	21	5	90	6	40	5	45	5	40	5	45	5	40	5	45	5	40	5	45	5	40	5		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	3	4	3	5	3	4	3	5	3	4	3	5	3	4	3	5	3	4	3		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



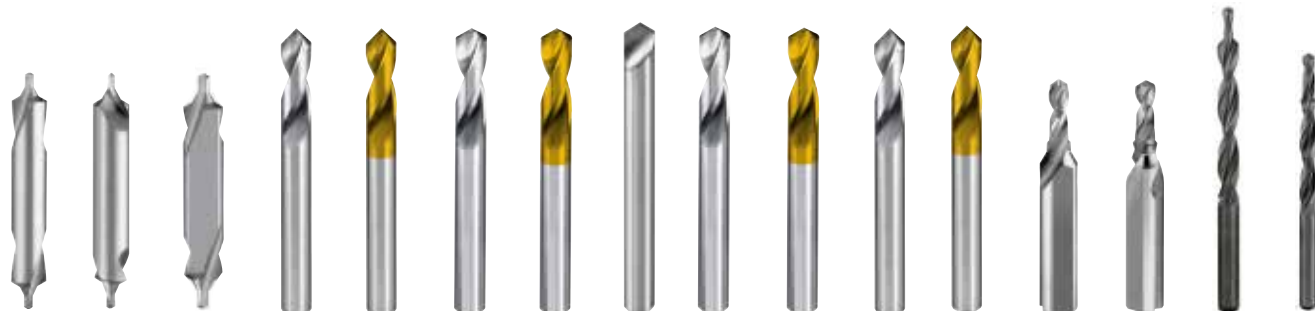
Vecchie norme
Former standard



Tipo Type		A	A	A	A	R	A	R	R	R	R	R	R												
Rif. pagina Famiglia Prodotto Ilix Type -See page		174	174	174	172	172	172	172	172	172	172	172	174												
DIN		333 A			ANSI B 94.11 1979		B.S. 328	333 R																	
Profondità di foratura Drilling depth		-			-		-	-																	
Direzione di taglio Cutting direction																									
Materiale Material		HSS-CO	HSS-CO	HSS-CO	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-CO												
Angolo al vertice Point angle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Rivestimento Coating		BL	BL	BL	BL	BL	BL	BL	TN	BL	TN	TN	BL												
Lubrificazione interna Internal coolant		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
Codolo rinforzato Reinforced shank		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
		6291		6299		6144		6164		6160		6142		6292		6292 TN		6223 TN		6295		6293			
		VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*
P	< 800 N/mm ²	35	6	35	6	35	6	30	5	30	5	30	5	30	5	35	6	30	5	35	6	30	5	35	6
P	700-1000 N/mm ²	25	5	25	5	25	5	20	4	20	4	20	4	20	4	25	5	20	4	25	5	20	4	25	5
P	1000-1300 N/mm ²	18	4	18	4	18	4	12	3	12	3	12	3	12	3	18	4	12	3	18	4	12	3	18	4
M	Austenitico	15	4	15	4	15	4	10	3	10	3	10	3	10	3	15	4	10	3	15	4	10	3	15	4
M	Austenitico/Ferritico	12	3	12	3	12	3	8	2	8	2	8	2	8	2	12	3	8	2	12	3	8	2	12	3
K	GG	27	5	27	5	27	5	25	4	25	4	25	4	25	4	27	5	25	4	27	5	25	4	27	5
K	GGG	23	4	23	4	23	4	20	3	20	3	20	3	20	3	23	4	20	3	23	4	20	3	23	4
N	Alluminio	55	6	55	6	55	6	50	5	50	5	50	5	50	5	55	6	50	5	55	6	50	5	55	6
N	Non ferrosi	45	5	45	5	45	5	40	5	40	5	40	5	40	5	45	5	40	5	45	5	40	5	45	5
S	Titanio	5	3	5	3	5	3	4	3	4	3	4	3	4	3	5	3	4	3	5	3	4	3	5	3
S	Leghe speciali a base di Ni	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



B			NC			NC			NC			R			NC		-		-												
174			174			174			174			176			176		176		176												
333 B						Ilix Norm.						332				8374		8378													
-			-						-				-		-		-														
HSS			HSS			HSS			HSS			MDI			HSS		HSS		HSS												
-			-			90°			120°			120°			120°		60°		R		90°										
BL			BL			BL			TN			BL			NC			BL		BL		VP									
-			-			-			-			-			-		-		-		-										
-			-			-			-			-			-		-		-		-										
6297			6298 B			6289			6148 TN			6147 TN			6100			6102 TN			6103 TN			6249		6250		6281		6282	
VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*		
30	5	30	5	30	5	32	6	35	6	32	6	35	6	32	6	50	7	55	7	50	7	55	7	30	6	30	6	30	8	30	8
20	4	20	4	20	4	25	5	27	5	25	5	27	5	25	5	30	6	35	6	30	6	35	6	22	5	22	5	27	7	27	7
12	3	12	3	12	3	18	4	20	4	18	4	20	4	18	4	25	5	28	5	25	5	28	5	15	4	15	4	15	6	15	6
10	3	10	3	10	3	15	4	17	4	15	4	17	4	15	4	23	5	25	5	25	5	25	5	12	4	12	4	10	4	10	4
8	2	8	2	8	2	12	3	14	3	12	3	14	3	12	3	20	4	22	4	20	4	22	4	9	3	9	3	8	3	8	3
25	4	25	4	25	4	30	5	32	5	30	5	32	5	30	5	40	6	43	6	40	6	43	6	25	5	25	5	30	8	30	8
20	3	20	3	20	3	25	4	27	4	25	4	27	4	25	4	30	5	33	5	30	5	33	5	20	4	20	4	25	7	25	7
50	5	50	5	50	5	55	6	58	6	55	6	58	6	55	6	70	7	75	7	70	7	75	7	50	6	50	6	40	9	40	9
40	5	40	5	40	5	45	5	47	5	45	5	47	5	45	5	60	6	65	6	60	6	65	6	40	5	40	5	33	8	33	8
5	3	5	3	5	3	5	3	6	3	5	3	6	3	5	3	8	4	9	4	8	4	9	4	-	-	-	-	5	3	5	3
2	2	2	2	2	2	3	2	4	2	3	2	4	2	3	2	6	3	7	3	6	3	7	3	-	-	-	-	2	2	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo Type		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rif. pagina Famiglia Prodotto Ilix Type -See page		176	176	178	178	178	178													
DIN		8376	8376	8375	8377	1898 A														
Profondità di foratura Drilling depth		-	-	-	-	-	-													
Direzione di taglio Cutting direction																				
Materiale Material		HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS													
Angolo al vertice Point angle		180°	90°	90°	180°	120°	120°													
Rivestimento Coating		VP	VP	VP	VP	VP	VP													
Lubrificazione interna Internal coolant		-	-	-	-	-	-													
Codolo rinforzato Reinforced shank		-	-	-	-	-	-													
		6283	6284	6285	6286	6501	6502													
		VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*							
P < 800 N/mm ²		30	8	30	8	30	8	30	8	30	8	30	8							
P 700-1000 N/mm ²		27	7	27	7	27	7	27	7	27	7	27	7							
P 1000-1300 N/mm ²		15	6	15	6	15	6	15	6	15	6	15	6							
M Austenitico		10	4	10	4	10	4	10	4	10	4	10	4							
M Austenitico/Ferritico		8	3	8	3	8	3	8	3	8	3	8	3							
K GG		30	8	30	8	30	8	30	8	30	8	30	8							
K GGG		25	7	25	7	25	7	25	7	25	7	25	7							
N Alluminio		40	9	40	9	40	9	40	9	40	9	40	9							
N Non ferrosi		33	8	33	8	33	8	33	8	33	8	33	8							
S Titanio		5	3	5	3	5	3	5	3	5	3	5	3							
S Leghe speciali a base di Ni		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							
H Temprati 38 / 48 HRC		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
H Temprati 48 / 58 HRC		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
H Temprati 58 / 68 HRC		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							



Angelo Ghezzi & C SpA

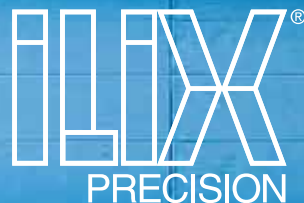
Numero Verde
800-018130

SERVIZIO TECNICO

Technical Help
Technische Hilfe
Service technique
Ayuda técnica

**PER ULTERIORI
INFORMAZIONI
CONTATTATECI**

For more information please contact us
Für weitere Informationen bitten wir um Kontaktaufnahme
Pour tout renseignement contactez-nous
Para más informaciones llámenos



www.angeloghezzi.it



Maschi Evoluti

High Performance Taps





Maschi Evoluti

High Performance Taps



► **Legenda**

Key to symbols

MATERIALI / TOOL MATERIAL



HSS-Co



HSS-Co-8



HSS



K 20

Metallo duro / Micrograna
Solid carbide / Micro grain

RIVESTIMENTI / COATING



Lucida
Blank



TiN



TiAlN
Futura



TiCN



Hard Lube



TiCN Top

TRATTAMENTI / SURFACE TREATMENT



Niturato
Nitrided

► Guida alla selezione utensile

Tool selection guide



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
Multi Rapid VA - Multi VA							
6773 	M	3 ÷ 10	371		6HX	0°	B
6774 	M	3 ÷ 10	371		6HX	50°	C
6778 	M	12 ÷ 20	376		6HX	0°	B
6779 	M	12 ÷ 20	376		6HX	50°	C
6984 NEW 	MF	8 ÷ 20	374		6HX	0°	B
6985 NEW 	MF	8 ÷ 20	374		6HX	50°	C
6986 NEW 	UNC	nr. 6 ÷ 3/8	2184/1		2BX	0°	B
6987 NEW 	UNC	nr. 6 ÷ 3/8	2184/1		2BX	50°	C
6988 NEW 	UNF	6 ÷ 3/8	2184/1		2BX	0°	B
6989 NEW 	UNF	6 ÷ 3/8	2184/1		2BX	50°	C

Multi Rapid HD - Multi HD

6750 	M	3 ÷ 10	371		6H	0°	B
6755 	M	3 ÷ 10	371		6H	40°	C
6751 	M	12 ÷ 20	376		6H	0°	B
6756 	M	12 ÷ 20	376		6H	40°	C
6752 	MF	8 ÷ 20	374		6H	0°	B
6757 	MF	8 ÷ 20	374		6H	40°	C



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
TC	-		HSS-Co-PM	●	●	-	○	○	-	313
TC	-		HSS-Co-PM	●	●	-	○	○	-	313
TC	-		HSS-Co-PM	●	●	-	○	○	-	314
TC	-		HSS-Co-PM	●	●	-	○	○	-	314
TC	-		HSS-Co-PM	●	●	-	○	○	-	315
TC	-		HSS-Co-PM	●	●	-	○	○	-	315
TC	-		HSS-Co-PM	●	●	-	○	○	-	316
TC	-		HSS-Co-PM	●	●	-	○	○	-	316
TC	-		HSS-Co-PM	●	●	-	○	○	-	317
TC	-		HSS-Co-PM	●	●	-	○	○	-	317
TN	-		HSS-Co-PM	●	○	●	-	-	-	319
TN	-		HSS-Co-PM	●	○	●	-	-	-	319
TN	-		HSS-Co-PM	●	○	●	-	-	-	320
TN	-		HSS-Co-PM	●	○	●	-	-	-	320
TN	-		HSS-Co-PM	●	○	●	-	-	-	321
TN	-		HSS-Co-PM	●	○	●	-	-	-	321



MASCHI A MACCHINA CON FORI DI LUBRIFICAZIONE INTERNA

MACHINE TAPS WITH AXIAL INTERNAL COOLING

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
Multi Rapid HD - Multi HD							
6993 NEW	UNC	nr. 6 ÷ 3/8	2184/1		2B	0°	B
6994 NEW	UNC	nr. 6 ÷ 3/8	2184/1		2B	40°	C
6995 NEW	UNF	nr. 6 ÷ 3/8	2184/1		2B	0°	B
6996 NEW	UNF	nr. 6 ÷ 3/8	2184/1		2B	40°	C
Multi Rapid HD i - Multi HD i							
6753	M	6 ÷ 10	371		6H	0°	B
6772	M	6 ÷ 10	371		6H	40°	C
6758	M	12 ÷ 20	376		6H	0°	B
6777	M	12 ÷ 20	376		6H	40°	C
Sincro Ilix i							
6975	M	5 ÷ 10	371		6HX	0°	B
6971	M	5 ÷ 10	371		6HX	15°	C
6973	M	5 ÷ 10	371		6HX	40°	C
6972	M	12 ÷ 20	376		6HX	15°	C
6974	M	12 ÷ 20	376		6HX	40°	C
6978	MF	8 ÷ 20	374		6HX	0°	B
6977	MF	8 ÷ 20	374		6HX	40°	C



MASCHI A MACCHINA CON FORI DI LUBRIFICAZIONE INTERNA

MACHINE TAPS WITH AXIAL INTERNAL COOLING










RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
TN	-		HSS-Co-PM	●	○	●	-	-	-	322
TN	-		HSS-Co-PM	●	○	●	-	-	-	322
TN	-		HSS-Co-PM	●	○	●	-	-	-	323
TN	-		HSS-Co-PM	●	○	●	-	-	-	323
TC TN			HSS-Co-PM	●	●	●	-	-	-	325
TC TN			HSS-Co-PM	●	●	●	-	-	-	326
TC TN			HSS-Co-PM	●	●	●	-	-	-	327
TC TN			HSS-Co-PM	●	●	●	-	-	-	328
TN			HSS-Co-PM	●	○	●	●	○	-	330
TN			HSS-Co-PM	●	○	●	●	○	-	330
TN			HSS-Co-PM	●	○	●	●	○	-	330
TN			HSS-Co-PM	●	○	●	●	○	-	331
TN			HSS-Co-PM	●	○	●	●	○	-	331
TN			HSS-Co-PM	●	○	●	●	○	-	332
TN			HSS-Co-PM	●	○	●	●	○	-	332



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
-------------	----------------	------	-----	--	-------------------------	--------------------------------	----------------------------------

















Multi GG

6964 	M	3 ÷ 10	371	 	6HX	0°	C
6965 	M	12 ÷ 30	376	 	6HX	0°	C
6966 	MF	8 ÷ 30	374	 	6HX	0°	C



Multi GG i ■ Maschi a macchina con fori di lubrificazione Radiali / Machine taps with

6967 	M	6 ÷ 10	371	 	6HX	0°	C
--	---	--------------	-----	--	-----	----	---

T-Black ■ Rastremati TiCN TOP / Back tapered TiCN TOP

6668 	M	4 ÷ 10	371		6H	40°	C
6669 	M	12 ÷ 24	376		6H	40°	C
6830 	MF	6 ÷ 20	374		6H	40°	C
6831 	UNC	nr. 6 ÷ 3/8	2184/1		2B	40°	C
6832 	UNC	7/16 ÷ 2	2184/1		2B	40°	C
6833 	UNF	nr. 6 ÷ 3/8	2184/1		2B	40°	C
6834 	UNF	7/16 ÷ 1	2184/1		2B	40°	C
6835 	BSP-G	1/16 ÷ 1	5156		-	40°	C

VR i 15° ■ Con fori di lubrificazioni interna / Internal Coolant

6601 	M	6 ÷ 10	371		6HX	15°	C
--	---	--------------	-----	---	-----	-----	---



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-------------------------	---	---	--	---	---	---	---	---	---	----------------

-	-		HSS-Co-PM	-	-	●	○	-	-	334
-	-		HSS-Co-PM	-	-	●	○	-	-	335
-	-		HSS-Co-PM	-	-	●	○	-	-	336

radial coolant

HL			HSS-Co-PM	-	-	●	○	-	-	338
-----------	--	--	-----------	---	---	---	---	---	---	-----

XB	-		HSS-Co-PM	●	●	●	●	○	-	340
XB	-		HSS-Co-PM	●	●	●	●	○	-	341
XB	-		HSS-Co-PM	●	●	●	●	○	-	342
XB	-		HSS-Co-PM	●	●	●	●	○	-	343
XB	-		HSS-Co-PM	●	●	●	●	○	-	344
XB	-		HSS-Co-PM	●	●	●	●	○	-	345
XB	-		HSS-Co-PM	●	●	●	●	○	-	346
XB	-		HSS-Co-PM	●	●	●	●	○	-	347

TN			HSS-Co-PM	●	●	●	●	○	-	348
-----------	--	--	-----------	---	---	---	---	---	---	-----



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
Ti							
6683 	M	3 ÷ 10	371		6HX	0°	B
6684 	M	3 ÷ 10	371		6HX	15°	C
6825 	M	12 ÷ 20	376		6HX	0°	B
6826 	M	12 ÷ 20	376		6HX	15°	C
6828 	MF	8 ÷ 20	374		6HX	0°	B
6829 	MF	8 ÷ 20	374		6HX	15°	C
Ni							
6892 	M	2 ÷ 10	371		6HX	0°	B
6894 	M	3 ÷ 10	371		6HX	10°	C
6895 	M	2 ÷ 10	371		6HX	22°	C
6893 	M	12 ÷ 20	376		6HX	0°	B
6948 NEW 	M	12	376		6HX	10°	C
6896 	M	12 ÷ 20	376		6HX	22°	C
6906 	MJ	3 ÷ 10	371		4HX	10°	C
6869 	UNC	nr. 2 ÷ 3/8	2184/1		2BX	0°	B
6990 NEW 	UNC	nr. 4 ÷ 3/8	2184/1		2BX	10°	C
6900 	UNC	nr. 6 ÷ 3/8	2184/1		2BX	22°	C



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	350
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	351
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	352
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	353
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	354
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	355
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	357
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	358
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	359
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	360
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	361
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	362
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	363
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	364
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	365
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	366



CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
6897	UNC	1/2 ÷ 3/4	2184/1		2BX	0°	B
6997 NEW	UNC	7/16 ÷ 5/8	2184/1		2BX	10°	C
6998 NEW	UNJC	nr. 6 ÷ 3/8	2184/1		3BX	10°	C
6844	UNF	nr. 2 ÷ 3/8	2184/1		2BX	0°	B
6928 NEW	UNF	nr. 6 ÷ 3/8	2184/1		2BX	10°	C
6846	UNF	nr. 10 ÷ 3/8	2184/1		2BX	22°	C
6845	UNF	7/16 ÷ 3/4	2184/1		2BX	0°	B
6929 NEW	UNF	7/16 ÷ 5/8	2184/1		2BX	10°	C
6907	UNJF	nr. 6 ÷ 3/8	2184/1		3BX	10°	C

Multi TP

6770	M	4 ÷ 12	371		6HX	0°	C
-------------	---	--------------	-----	--	-----	----	---

HSS-Co-PM

MASCHI A RULLARE / COLD FORMING TAPS

Former PM

6800	M	3 ÷ 10	371		6HX	-	C
6801	M	6 ÷ 10	371		6HX	-	C
6969	M	5 ÷ 10	371		6HX	-	C



RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	367
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	368
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	369
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	370
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	371
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	372
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	373
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	374
-	-		HSS-Co-PM	○	-	-	-	●	-	375
TC	-		K10-K20	-	-	○	-	-	●	377

HSS-Co-PM MASCHI A RULLARE / COLD FORMING TAPS

TF	-		HSS-Co-PM	●	●	-	●	-	-	379
TN			HSS-Co-PM	●	●	-	●	-	-	380
TN			HSS-Co-PM	●	●	-	●	-	-	381



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
-------------	----------------	------	-----	--	-------------------------	--------------------------------	----------------------------------

Former ■ Maschi a rullare / Cold forming taps

6788 	M	4 ÷ 10	371	 	6HX	-	C
-----------------	---	--------------	-----	------	-----	---	---

N ■ Taglienti dritti / Straight flutes

6771 	M	3 ÷ 10	371*	 	6HX	0°	C
-----------------	---	--------------	------	------	-----	----	---

6792 	M	12	376*	 	6HX	0°	C
-----------------	---	----	------	------	-----	----	---

N ■ 15° Elicoidale / 15° Spiral flutes

6736 	M	3 ÷ 10	371*		6HX	15°	C
-----------------	---	--------------	------	--	-----	-----	---

6759 	M	12	376*		6HX	15°	C
-----------------	---	----	------	--	-----	-----	---

6714 	M	12	376*		6HX	15°	C
-----------------	---	----	------	--	-----	-----	---

GG i ■ Taglienti dritti e lubrificazione assiale / Straight flutes with axial internal coolant

6760 	M	5 ÷ 10	371*	 	6HX	0°	C
-----------------	---	--------------	------	------	-----	----	---

6763 	M	12	376*	 	6HX	0°	C
-----------------	---	----	------	------	-----	----	---

6766 	M	8 ÷ 10	374*	 	6HX	0°	C
-----------------	---	--------------	------	------	-----	----	---

6768 	M	12	374*	 	6HX	0°	C
-----------------	---	----	------	------	-----	----	---

Ni ■ 15° Elicoidale con lubrificazione assiale / 15° Spiral flutes with axial internal coolant

6762 	M	5 ÷ 10	371*		6HX	15°	C
-----------------	---	--------------	------	--	-----	-----	---

6765 	M	12	376*		6HX	15°	C
-----------------	---	----	------	--	-----	-----	---

6767 	M	8 ÷ 10	374*		6HX	15°	C
-----------------	---	--------------	------	--	-----	-----	---

6769 	M	12	374*		6HX	15°	C
-----------------	---	----	------	--	-----	-----	---



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-	-		K 20	●	●	-	●	-	-	382
-	-		K 20	-	-	●	●	-	-	384
-	-		K 20	-	-	●	●	-	-	385
-	-		K 20	-	-	●	-	-	-	384
-	-		K 20	-	-	●	-	-	-	385
-	-		K 20	-	-	●	-	-	-	385
-			K 20	-	-	●	●	-	-	386
-			K 20	-	-	●	●	-	-	387
-			K 20	-	-	●	●	-	-	388
-			K 20	-	-	●	●	-	-	389
-			K 20	-	-	●	●	-	-	386
-			K 20	-	-	●	●	-	-	387
-			K 20	-	-	●	●	-	-	388
-			K 20	-	-	●	●	-	-	389



FRESE A FILETTARE / THREAD MILLING

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
-------------	----------------	------	-----	--	-------------------------	--------------------------------	----------------------------------

TP ■ Per temprato / Hardened steels 54 - 63 HRC

7015 	M	4 ÷ 12	-		4H-6H 6G-7G	0°	-
7016 	M	4 ÷ 12	-		4H-6H 6G-7G	0°	-

Micro ■ Frese a filettare a singolo anello di taglienti / thread milling cutters with single

7081 	M	1 ÷ 3,5	-		4H-6H 6G-7G	0°	-
7082 	M	1 ÷ 3,5	-		4H-6H 6G-7G	0°	-
7083 NEW 	M	1,2 ÷ 6	-		4H-6H 6G-7G	0°	-

Multi TM 27° ■ Frese a filettare con lubrificazione interna / Thread milling with

7000 	M	2 ÷ 10	-		6H 6G-7G	27°	-
7001 	M	6 ÷ 20	-		4H-6H 6G-7G	27°	-
7013 NEW 	MJ	4 ÷ 12	-		4H	27°	-
7002 	MF	4 ÷ 10	-		6H-6G	27°	-
7003 	MF	6 ÷ 12	-		6H-6G	27°	-
7007 	UNC	1/4 ÷ 1/2	-		2B-3B	27°	-
7009 	UNF	1/4 ÷ 1/2	-		2B-3B	27°	-
7014 NEW 	UNJF	10 ÷ 1/2	-		3B	27°	-
7005 	BSP/G	1/8 ÷ 3/8	-		-	27°	-
7010 	NPT	1/8 ÷ 1/2	-		-	27°	-
7012 	NPTF	1/8 ÷ 1/2	-		-	27°	-



FRESE A FILETTARE / THREAD MILLING

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-------------------------	---	---	--	---	---	---	---	---	---	----------------

TF	-		K 20	●	-	-	-	-	●	391
----	---	--	------	---	---	---	---	---	---	-----

TF	-		K 20	●	-	-	-	-	●	392
----	---	--	------	---	---	---	---	---	---	-----

ring of theeth

TC	-		K 20	●	●	-	-	-	●	393
----	---	--	------	---	---	---	---	---	---	-----

TC	-		K 20	●	●	-	-	-	●	394
----	---	--	------	---	---	---	---	---	---	-----

TC	-		K 20	●	●	-	-	-	●	395
----	---	--	------	---	---	---	---	---	---	-----

internal coolant

-			K 20	●	●	●	●	●	●	396
---	--	--	------	---	---	---	---	---	---	-----

TF			K 20	●	●	●	●	●	●	397
----	--	--	------	---	---	---	---	---	---	-----

TF			K 20	●	●	●	●	●	●	398
----	--	--	------	---	---	---	---	---	---	-----

TF			K 20	●	●	●	●	●	●	399
----	--	--	------	---	---	---	---	---	---	-----

TF			K 20	●	●	●	●	●	●	400
----	--	--	------	---	---	---	---	---	---	-----

TF			K 20	●	●	●	●	●	●	401
----	--	--	------	---	---	---	---	---	---	-----

TF			K 20	●	●	●	●	●	●	402
----	--	--	------	---	---	---	---	---	---	-----

TF			K 20	●	●	●	●	●	●	403
----	--	--	------	---	---	---	---	---	---	-----

TF			K 20	●	●	●	●	●	●	404
----	--	--	------	---	---	---	---	---	---	-----

TF			K 20	●	●	●	●	●	●	405
----	--	--	------	---	---	---	---	---	---	-----
















TF			K 20	●	●	●	●	●	●	406
----	--	--	------	---	---	---	---	---	---	-----












FRESE A FILETTARE / THREAD MILLING

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
-------------	----------------	------	-----	--	-------------------------	--------------------------------	----------------------------------

























Multi TM 15° ■ Frese a filettare con lubrificazione interna / Thread milling with

7020 	M	M 8 ÷ M 20	-	 	4H-6H 6G-7G	15°	-
7027 	UN	1/2 ÷ 1	-	 	2B-3B	15°	-
7024 	BPS/G	1/4 ÷ 2"	-	 	-	15°	-
7030 	NPT	1/2 ÷ 2"	-	 	-	15°	-
7032 	NPTF	1/2 ÷ 2"	-	 	-	15°	-

Multi TM ■ Frese a filettare con lubrificazione interna / Thread milling with

6930 	M	16 ÷ 20	-	 	-	0°	-
6931 	M	12 ÷ 20	-	 	-	0°	-
6932 	G	1/2	-	 	-	0°	-

Multi CTM ■ Frese a filettare e svasare con lubrificazione interna / Thread milling and

7040 	M	2 ÷ 20	-	 	4H-6H 6G-7G	27°	-
7041 	M	2 ÷ 20	-	 	4H-6H 6G-7G	27°	-
7042 	MF	4 ÷ 16	-	 	6H-6G	27°	-
7043 	MF	4 ÷ 10	-	 	6H-6G	27°	-
7046 	UNC	nr. 8 ÷ 5/8	-	 	2B-3B	27°	-
7048 	UNF	nr. 10 ÷ 5/8	-	 	2B-3B	27°	-
7044 	BSP/G	1/8 ÷ 3/8	-	 	-	27°	-
7050 	NPT	1/8 ÷ 3/8	-	 	-	27°	-



FRESE A FILETTARE / THREAD MILLING

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-------------------------	---	---	--	---	---	---	---	---	---	----------------

internal coolant

TF			K 20	●	●	●	●	●	●	407
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	408
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	409
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	410
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	411

internal coolant




















































TF			K 20	●	●	●	●	●	●	412
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	413
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	414

countersinking with internal coolant

TF			K 20	●	●	●	●	●	●	415
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	416
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	417
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	418
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	419
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	420
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	421
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	422



FRESE A FILETTARE / THREAD MILLING

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
Multi CTM ■ Frese a filettare e svasare con lubrificazione interna / Thread milling and							
7052 	NPTF	1/8 ÷ 3/8	-	 	-	27°	-
6933 	M	5 ÷ 16	-	 	-	27°	-
6935 	M	5 ÷ 16	-	 	-	27°	-
6934 	MF	6 ÷ 16	-	 	-	27°	-
6936 	MF	6 ÷ 16	-	 	-	27°	-
Multi DTM ■ 2 taglienti - Frese a forare, filettare e svasare con lubrificazione interna /							
6940 	M	3 ÷ 16	-	 	4H-6H 6G	-	-
6942 	M	3 ÷ 16	-	 	4H-6H 6G	-	-
6947 	M	6 ÷ 16	-	 	4H-6H 6G	-	-
6944 	MF	5 ÷ 16	-	 	6H-6G	-	-
6946 	MF	5 ÷ 16	-	 	6H-6G	-	-
6943 	MF	8 ÷ 16	-	 	6H-6G	-	-
7068 	UNC	10 ÷ 5/8	-	 	2B-3B	-	-
7070 	UNC	10 ÷ 5/8	-	 	2B-3B	-	-
7064 	UNF	10 ÷ 5/8	-	 	2B-3B	-	-
7066 	UNF	10 ÷ 5/8	-	 	2B-3B	-	-
7060 	BSP/G	1/8 ÷ 3/8	-	 	-	-	-
7062 	BSP/G	1/8 ÷ 3/8	-	 	-	-	-



FRESE A FILETTARE / THREAD MILLING

RIVESTIMENTO
COATING

LUBRIFICAZIONE
INTERNA
INTERNAL COOLANT

DIREZIONE
DI TAGLIO
CUTTING DIRECT.

MATERIALE
UTENSILE
TOOL MATERIAL



Pagina
Page

countersinking with internal coolant

TF			K 20	●	●	●	●	●	●	423
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	424
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	425
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	426
TF			K 20	●	●	●	●	●	●	427

2 flutes - Thread milling and countersinking with internal coolant

TF			K 20	-	-	○	●	-	-	428
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	429
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	430
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	431
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	432
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	433
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	434
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	435
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	436
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	437
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	438
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	439



FRESE A FILETTARE / THREAD MILLING

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
7071 	M	6 ÷ 16	-	 	4H-6H 6G	-	-
7073 	M	3 ÷ 16	-	 	4H-6H 6G	-	-
7075 	M	3 ÷ 16	-	 	4H-6H 6G	-	-
7077 	M	6 ÷ 16	-	 	4H-6H 6G	-	-
7072 	MF	10 ÷ 14	-	 	4H-6H 6G	-	-
7074 	MF	6 ÷ 16	-	 	6H-6G	-	-
7076 	MF	8 ÷ 16	-	 	6H-6G	-	-
7078 	MF	8 ÷ 16	-	 	6H-6G	-	-

Multi TMI CORPI/INSERTI ■ Corpi in acciaio per inserti a filettare / Steel body

6960 	M-MF BSP-UN	16 25	-	-	A B	1 2	0°
6961 	M-MF BSP-UN	16 20 25	-	-	A A B	1 1 2	0°
6963 	M-MF BSP-UN	22 27	-	-	A B	1 2	0°
6962 	M-MF BSP-UN	25	-	-	A	1	0°
6950 	M-MF	-	0,50 - 3,50	6H-6G 7G	-	-	-
6956 	M-MF	-	1,0 - 4,0	6H-6G 7G	-	-	-
6954 	UN	-	12 - 16	2B-3B	-	-	-
6952 	BSF BSP/G	-	11 - 14	-	-	-	-



FRESE A FILETTARE / THREAD MILLING

RIVESTIMENTO
COATING

LUBRIFICAZIONE
INTERNA
INTERNAL COOLANT

DIREZIONE
DI TAGLIO
CUTTING DIRECT.

MATERIALE
UTENSILE
TOOL MATERIAL

P

M

K

N

S

H

Pagina
Page

3 flutes - Thread milling and countersinking with internal coolant

TF			K 20	-	-	○	●	-	-	440
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	441
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	442
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	443
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	444
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	445
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	446
TF			K 20	-	-	○	●	-	-	447

for thread inserts ■ **Inserti in MDI / Solid carbide inserts**

-		-	-	-	-	-	-	-	-	448
-		-	-	-	-	-	-	-	-	448
-		-	-	-	-	-	-	-	-	448
-		-	-	-	-	-	-	-	-	448
TN	-	-	○	○	●	●	○	-	-	449
TN	-	-	○	○	●	●	○	-	-	450
TN	-	-	○	○	●	●	○	-	-	451
TN	-	-	○	○	●	●	○	-	-	452



FRESE A FILETTARE / THREAD MILLING

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	\emptyset mm	PASSO PITCH	TOLLERANZA TOLERANCE	TIPO TYPE	TAGLIENTI CUTTING EDGE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE
----------------	-------------------	-------------------	----------------	-------------------------	--------------	---------------------------	-----------------------------

Multi TMI CORPI/INSERTI ■ Corpi in acciaio per inserti a filettare / Steel body

6958 	BSF BSP/G	-	11 - 14	-	-	-	-
---	--------------	---	---------	---	---	---	---

Multi TMI EVOLUTION CORPI/INSERTI ■ Corpi in acciaio per inserti a

6981 NEW 	M-MF	26	-	-	3	0°
--	------	----	---	---	---	----

6982 NEW 	M-MF	33	-	-	3	0°
--	------	----	---	---	---	----

6983 NEW 	M-MF	41	-	-	4	0°
--	------	----	---	---	---	----

6953 NEW 	M-MF	-	1,0 - 4,0	6H-6G 7G	-	-
---	------	---	-----------	-------------	---	---

6955 NEW 	M-MF	-	1,0 - 5,0	6H-6G 7G	-	-
--	------	---	-----------	-------------	---	---

6957 NEW 	M-MF	-	2,0 - 6,0	6H-6G 7G	-	-
--	------	---	-----------	-------------	---	---



FRESE A FILETTARE / THREAD MILLING

RIVESTIMENTO
COATING

LUBRIFICAZIONE
INTERNA
INTERNAL COOLANT

MATERIALE
UTENSILE
TOOL MATERIAL

P

M

K

N

S

H

Pagina
Page

for thread inserts ■ **Inserti in MDI /** Solid carbide inserts

TN

-

-

○

○

●

●

○

-

453

filettare / Steel body for thread inserts ■ **Inserti in MDI /** Solid carbide inserts

-



-

-

-

-

-

-

-

454

-



-

-

-

-

-

-

-

454

-



-

-

-

-

-

-

-

454

TICN

-

●

●

●

●

●

-

455

TICN

-

●

●

●

●

●

-

456

TICN

-

●

●

●

●

●

-

457

Multi Rapid VA & Multi VA

I maschi in HSS Co-PM della serie Multi Rapid VA e Multi VA sono progettati per garantire maggiore stabilità di taglio su acciai inossidabili.

Le nuove geometrie sviluppate garantiscono un ottimo controllo del truciolo.

Multi Rapid VA and Multi VA HSS Co-PM taps offer better stability and reliability on stainless steel material.

New geometries ensure better chip control.



IMBOCCO FORMA B PER FORI PASSANTI E FORMA C PER FORI CIECHI
Form-B chamfer for through hole and Form-C chamfer for blind hole tapping

SPOGLIA DI TAGLIO SPECIFICA PER MATERIALI CON ALTO CONTENUTO DI CROMO
Rake angle specifically designed for high Chrome materials

**ANGOLO D'ELICA A 0° E 50° PER RIDURRE FORZE E TEMPERATURE DI TAGLIO E
GARANTIRE UNA RAPIDA ED EFFICACE EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO**
Flute angle 0° and 50° results in lower cutting forces and reduced cutting temperatures
and ensures a fast and efficient chip evacuation rate

QUALITÀ HSS CO-PM
Quality HSS Co-PM

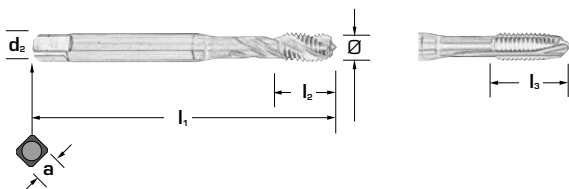
RIVESTIMENTO PVD TiCN CON ELEVATA RESISTENZA ALL'USURA E RIDOTTA ADESIONE SU ACCIAI ABRASIVI
TiCN-based PVD coating with high wear resistance and low adhesion to abrasive steels

IDONEO PER LAVORAZIONI DI MASCHIATURA RIGIDA
Suitable for rigid tapping machining

Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread acc. to DIN 13 - New Geometry

Multi VA, Multi Rapid VA



Tipo / Type									Multi Rapid VA	Multi VA 50°
Tolleranza Tolerance									6 HX	6 HX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads									B/4-5	C/2,5-3
Esecuzione elica Cutting direction										
Materiale/Material									HSS-Co-PM	HSS-Co-PM
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6773 TC	6774 TC	
M 3	0,50	2,5	56	5	11	3,5	2,7	●	●	
M 4	0,70	3,3	63	7	13	4,5	3,4	●	●	
M 5	0,80	4,2	70	8	16	6,0	4,9	●	●	
M 6	1,00	5,0	80	10	19	6,0	4,9	●	●	
M 8	1,25	6,8	90	12	22	8,0	6,2	●	●	
M 10	1,50	8,5	100	14	24	10,0	8,0	●	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

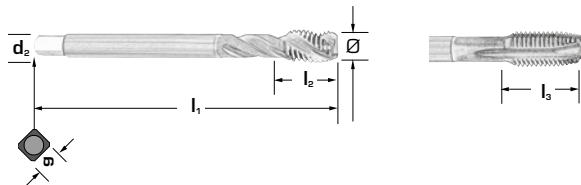
DIN 376



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric coarse thread acc. to DIN 13

Multi VA, Multi Rapid VA



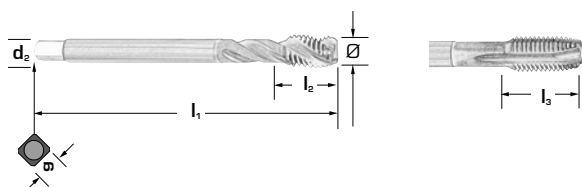
Tipo / Type									Multi Rapid VA	Multi VA 50°
Tolleranza Tolerance									6 HX	6 HX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads									B/4-5	C/2,5-3
Esecuzione elica Cutting direction										
Materiale/Material									HSS-Co-PM	HSS-Co-PM
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6778 TC	6779 TC	
M 12	1,75	10,2	110	16	29	9,0	7,0	●	●	
M 14	2,00	12,0	110	20	30	11,0	9,0	●	●	
M 16	2,00	14,0	110	20	32	12,0	9,0	●	●	
M 20	2,00	14,0	110	20	32	12,0	9,0	●	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fino DIN 13

Machine taps with reinforced shank
for ISO metric coarse thread acc. to DIN 13

Multi VA, Multi Rapid VA



Tipo / Type

Multi Rapid VA	Multi VA 50°
6 HX	6 HX
B/4-5	C/2,5-3
HSS-Co-PM	HSS-Co-PM

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

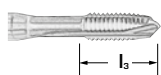
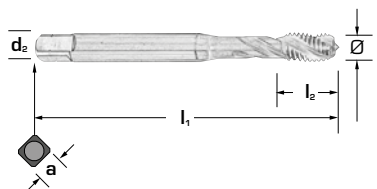
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6984 TC	6985 TC
MF 8	1,0	7,0	90	12	22	6	4,9	●	●
MF 10	1,0	9,0	90	14	20	7	5,5	●	●
MF 12	1,5	10,5	100	16	22	9	7,0	●	●
MF 16	1,5	14,5	100	20	22	12	9,0	●	●
MF 20	1,5	18,5	125	25	25	16	12,0	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo rinforzato
 per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1
 in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank
 for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1
 dimensions generally as per DIN 371

Multi VA, Multi Rapid VA



Tipo / Type										Multi Rapid VA	Multi VA 50°
Tolleranza Tolerance										2 BX	2 BX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads										B/4-5	C/2,5-3
Esecuzione elica Cutting direction											
Materiale/Material										HSS-Co-PM	HSS-Co-PM
Ø mm		Filetti/1" Tpi	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a mm h12		6986 TC	6987 TC
UNC	nr. 6	- 32	2,85	56	6	13	4,0	3,0		●	●
UNC	nr. 8	- 32	3,50	63	7	13	4,5	3,4		●	●
UNC	nr. 10	- 24	3,90	70	8	16	6,0	4,9		●	●
UNC	1/4	- 20	5,10	80	10	17	7,0	5,5		●	●
UNC	5/16	- 18	6,60	90	12	20	8,0	6,2		●	●
UNC	3/8	- 16	8,00	90	12	20	10,0	8,0		●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 2184/1



Maschi a macchina con gambo rinforzato

per Filettatura UNF Passo Fine
in generale dimensioni come DIN 371

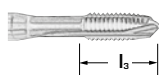
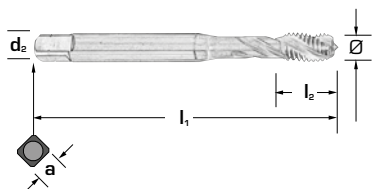
Machine taps with reinforced shank

for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1
dimensions generally as per DIN 371

Multi VA, Multi Rapid VA



NEW



Tipo / Type										Multi Rapid VA	Multi VA 50°
Tolleranza Tolerance										2 BX	2 BX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads										B/4-5	C/2,5-3
Esecuzione elica Cutting direction											
Materiale/Material										HSS-Co-PM	HSS-Co-PM
Ø mm		Filetti/1" Tpi	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a mm h12		6988 TC	6989 TC
UNF	nr. 6	- 40	2,95	56	6	12	4,0	2,1		●	●
UNF	nr. 8	- 36	3,50	63	7	14	4,5	2,1		●	●
UNF	nr. 10	- 32	4,10	70	8	14	6,0	2,7		●	●
UNF	1/4	- 28	5,50	80	10	16	7,0	3,4		●	●
UNF	5/16	- 24	6,90	90	12	18	8,0	4,9		●	●
UNF	3/8	- 24	8,50	90	12	20	10,0	7,0		●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Multi Rapid HD & Multi HD

I maschi in HSS Co-PM della serie Multi Rapid e Multi HD sono progettati per garantire maggiore stabilità e affidabilità su materiali con durezza superiore a 800 kg/mm².

Multi Rapid HD and Multi HD HSS Co-PM taps offer better stability and reliability on materials with tensile strength up to 800Kg/mm².



IMBOCCO FORMA B PER FORI PASSANTI E FORMA C PER FORI CIECHI
Form-B chamfer for through hole and Form-C chamfer for blind hole tapping

SPOGLIA DI TAGLIO SPECIFICA PER MATERIALI DA MEDIA E ALTA RESISTENZA MECCANICA
Rake angle specifically designed for medium to high mechanical strength materials

**ANGOLO D'ELICA A 0° E 40° PER RIDURRE LE FORZE DI TAGLIO
E GARANTIRE UNA RAPIDA ED EFFICACE EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO**
Flute angle 0° and 40° results in lower cutting forces and ensures a fast and efficient chip evacuation rate

QUALITÀ HSS CO-PM
Quality HSS Co-PM

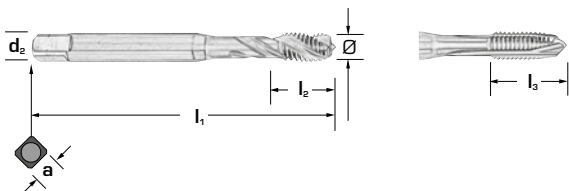
RIVESTIMENTO PVD TIN CONFERISCE OTTIMA RESISTENZA ALL'USURA E SCORREVOLEZZA DEL TRUCIOLO
TiN-based PVD coating provides very good wear resistance and chip flow

IDONEO PER LAVORAZIONI DI MASCHIATURA RIGIDA
Suitable for rigid tapping machining

Maschi a macchina con gambo rinforzato per filettatura metrica ISO DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread acc. to DIN 13

Multi HD, Multi Rapid HD



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

Multi Rapid HD	Multi HD 40°
6 H	6 H
B/4-5	C/2,5-3
HSS-Co-PM	HSS-Co-PM

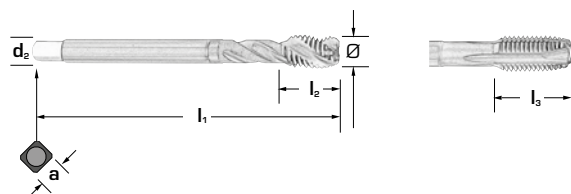
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6750 TN	6755 TN
M 3	0,5	2,5	56	5	11	3,5	2,7	●	●
M 4	0,7	3,3	63	7	13	4,5	3,4	●	●
M 5	0,8	4,2	70	8	16	6,0	4,9	●	●
M 6	1,0	5,0	80	10	19	6,0	4,9	●	●
M 8	1,3	6,8	90	12	22	8,0	6,2	●	●
M 10	1,5	8,5	100	14	24	10,0	8,0	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric coarse thread acc. to DIN 13

Multi HD, Multi Rapid HD



Tipo / Type									Multi Rapid HD	Multi HD 40°
Tolleranza / Tolerance									6 H	6 H
Forma/Filetti d'imbocco / Chamfer form / No. of threads									B/4-5	C/2,5-3
Esecuzione elica / Cutting direction										
Materiale / Material									HSS-Co-PM	HSS-Co-PM
Ø mm	Passo / Pitch	Preforo / Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm / h9	a mm / h12		6751 TN	6756 TN
M 12	1,8	10,2	110	16	29	9	7	●	●	
M 14	2,0	12,0	110	20	30	11	9	●	●	
M 16	2,0	14,0	110	20	32	12	9	●	●	
M 18	2,5	15,5	125	24	34	14	11	●	●	
M 20	2,5	17,5	140	25	34	16	12	●	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

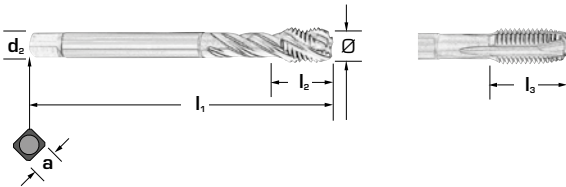
DIN 374



Maschi a macchina con gambo passante, per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank
for ISO metric coarse thread acc. to DIN 13

Multi HD, Multi Rapid HD



Multi Rapid HD	Multi HD 40°
6 H	6 H
B/4-5	C/2,5-3
HSS-Co-PM	HSS-Co-PM

Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6752 TN	6757 TN
MF 8	1,0	7,0	90	12	22	6	4,9	●	●
MF 10	1,0	9,0	90	14	20	7	5,5	●	●
MF 12	1,5	10,5	100	16	22	9	7,0	●	●
MF 14	1,5	12,5	100	20	22	11	9,0	●	●
MF 16	1,5	14,5	100	20	22	12	9,0	●	●
MF 18	1,5	16,5	110	25	25	14	11,0	●	●
MF 20	1,5	18,5	125	25	25	16	12,0	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 2184/1

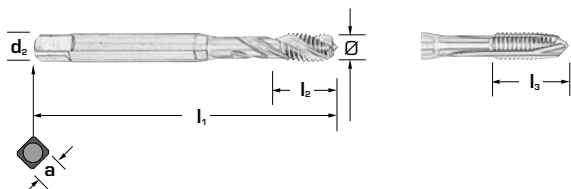


Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1
 in generale dimensioni come DIN 371
 Machine taps with reinforced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371

Multi HD, Multi Rapid HD



NEW



Tipo / Type										Multi Rapid HD	Multi HD 40°
Tolleranza / Tolerance										2 B	2 B
Forma/Filetti d'imbocco / Chamfer form / No. of threads										B/4-5	C/2,5-3
Esecuzione elica / Cutting direction											
Materiale / Material										HSS-Co-PM	HSS-Co-PM
Ø mm	Filetti/1" / Tpi	Preforo Ø / Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm / h9	a mm / h12	6993 TN	6994 TN		
UNC nr. 6	- 32	2,85	56	6	13	4,0	3,0	●	●		
UNC nr. 8	- 32	3,50	63	7	13	4,5	3,4	●	●		
UNC nr. 10	- 24	3,90	70	8	16	6,0	4,9	●	●		
UNC 1/4	- 20	5,10	80	10	17	7,0	5,5	●	●		
UNC 5/16	- 18	6,60	90	12	20	8,0	6,2	●	●		
UNC 3/8	- 16	8,00	90	12	20	10,0	8,0	●	●		

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNF Passo Fine

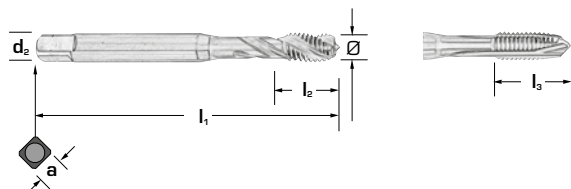
in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371

Multi HD, Multi Rapid HD



NEW



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

Multi Rapid HD	Multi HD 40°
2 B	2 B
B/4-5	C/2,5-3
HSS-Co-PM	HSS-Co-PM

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6995	6996
							TN	TN
UNF nr. 6	- 40	2,95	56	6	4,0	2,1	●	●
UNF nr. 8	- 36	3,50	63	7	4,5	2,1	●	●
UNF nr. 10	- 32	4,10	70	8	6,0	2,7	●	●
UNF 1/4	- 28	5,50	80	10	7,0	3,4	●	●
UNF 5/16	- 24	6,90	90	12	8,0	4,9	●	●
UNF 3/8	- 24	8,50	90	12	10,0	7,0	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Multi **RAPID HDi** & Multi **HDi**

I maschi in HSS Co-PM della serie Multi Rapid HDi e Multi HDi sono progettati per garantire una eccellente affidabilità su applicazione con alte velocità di taglio, grazie ai fori di adduzione del refrigerante, i quali favoriscono una migliore evacuazione del truciolo ed un controllo delle temperatura nelle zone di taglio.

HSS Co-PM Multi Rapid HDi and Multi HDi taps are engineered for ensuring a better reliability when tapping at higher cutting speeds, thanks to coolant channels that ensure better chip evacuation and temperature control in the cutting zone.



IMBOCCO FORMA B PER FORI PASSANTI E FORMA C PER FORI CIECHI
Form-B chamfer for through hole and Form-C chamfer for blind hole tapping

SPOGLIA DI TAGLIO SPECIFICA PER MATERIALI DA MEDIA ALTA RESISTENZA MECCANICA
Rake angle specifically designed for medium high mechanical strength materials

**ANGOLO D'ELICA A 0° E 40° PER RIDURRE LE FORZE DI TAGLIO E GARANTIRE
UNA RAPIDA ED EFFICACE EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO**
Flute angle 0° and 40° results in lower cutting forces and ensures a fast and efficient chip evacuation rate

GAMMA DI FILETTATURA METRICO
Metric fine threading range

QUALITÀ HSS CO-PM
Quality HSS Co-PM

**RIVESTIMENTI PVD TIN E TICN CONFERISCONO OTTIME RESISTENZE
ALL'USURA E SCORREVOLEZZA DEL TRUCIOLO**
TiN-and TiCN-based PVD coatings provide very good wear resistance and chip flow

IDEALE PER MATERIALI QUALI ACCIAI DA MEDIA AD ALTA RESISTENZA E GHISE GRIGIE E SFEROIDALI
Ideal for medium to high resistance steel and grey and spheroidal cast iron materials

IDONEO PER LAVORAZIONI DI MASCHIATURA RIGIDA
Suitable for rigid tapping machining

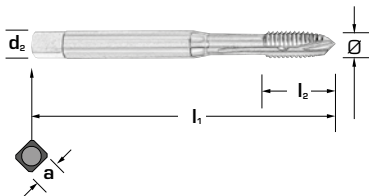
Maschi a macchina con gambo rinforzato e fori di lubrificazione interna per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank and internal cooling for ISO metric coarse thread acc. to DIN 13

Multi Rapid HDi



Lubrificazione radiale
radial cooling



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

Multi Rapid HDi	Multi Rapid HDi
6 H	6 H
B/4-5	B/4-5
HSS-Co-PM	HSS-Co-PM

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6753 TN	6753 TC
M 6	1,00	5,0	80	19	6	4,9	●	●
M 8	1,25	6,8	90	22	8	6,2	●	●
M 10	1,50	8,5	100	24	10	8,0	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

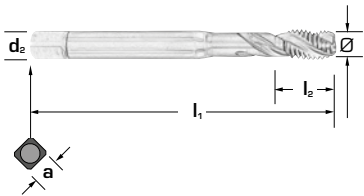
Maschi a macchina con gambo rinforzato e fori di lubrificazione interna per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank and internal cooling for ISO metric coarse thread acc. to DIN 13

Multi HDi



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

Multi HDi 40°	Multi HDi 40°
6 H	6 H
C/2,5-3	C/2,5-3
HSS-Co-PM	HSS-Co-PM

\emptyset mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a mm h12	6772 TN	6772 TC
M 6	1,00	5,0	80	10	6	4,9	●	●
M 8	1,25	6,8	90	12	8	6,2	●	●
M 10	1,50	8,5	100	14	10	8,0	●	●

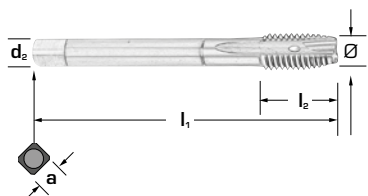
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante e fori di lubrificazione interna per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank and internal cooling for ISO metric coarse thread acc. to DIN 13

Multi Rapid HDi

M
TICN
TiN
Lubrificazione radiale
 radial cooling



Tipo / Type								Multi Rapid HDi	Multi Rapid HDi
Tolleranza Tolerance								6 H	6 H
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								B/4-5	B/4-5
Esecuzione elica Cutting direction									
Materiale/Material								HSS-Co-PM	HSS-Co-PM
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6758 TN	6758 TC	
M 12	1,75	10,2	110	29	9	7	●	●	
M 14	2,00	12,0	110	30	11	9	●	●	
M 16	2,00	14,0	110	32	12	9	●	●	
M 18	2,50	15,5	125	34	14	11	●	●	
M 20	2,50	17,5	140	34	16	12	●	●	

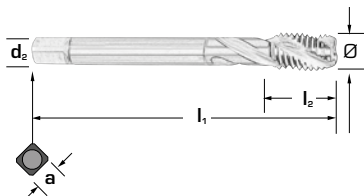
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante e fori di lubrificazione interna per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank and internal cooling for ISO metric coarse thread acc. to DIN 13

Multi HDi

M
TICN
TiN
Lubrificazione assiale
 Axial internal cooling



Tipo / Type								Multi HDi 40°	Multi HDi 40°
Tolleranza Tolerance								6 H	6 H
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								C/2,5-3	C/2,5-3
Esecuzione elica Cutting direction									
Materiale/Material								HSS-Co-PM	HSS-Co-PM
\emptyset mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a mm h12	6777 TN	6777 TC	
M 12	1,75	10,2	110	16	9	7	●	●	
M 14	2,00	12,0	110	20	11	9	●	●	
M 16	2,00	14,0	110	20	12	9	●	●	
M 18	2,50	15,5	125	24	14	11	●	●	
M 20	2,50	17,5	140	25	16	12	●	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

SINCRO ILIX i

I maschi in HSS-Co-PM della serie Sincro Ilix i sono costruiti con tolleranze del codolo di bloccaggio in h6 idonei per sistemi di fissaggio utensile Sincro e sono provvisti di fori di adduzione del refrigerante sia assiale che radiale.

Sincro Ilix I HSS-Co-PM taps are engineered with shank tolerance h6, suitable for Sincro tool clamping system and are provided with both axial and radial internal coolant.



IMBOCCO FORMA B PER FORI PASSANTI E FORMA C PER FORI CIECHI.
Form-B chamfer for through hole and Form-C chamfer for blind hole tapping.

ANGOLO D'ELICA A 0°, 15° E 40° PER UNA SCELTA OTTIMALE IN FUNZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL MATERIALE.
Flute angle 0°, 15° and 40° for an optimal choice depending on the material features.

GAMMA DI FILETTATURA METRICO E METRICO FINE.
Metric and Metric fine threading range.

QUALITÀ HSS CO-PM
Quality HSS Co-PM

RIVESTIMENTI PVD TIN CONFERISCE OTTIMA RESISTENZE ALL'USURA E SCORREVOLEZZA DEL TRUCIOLO.
TiN-based PVD coatings provide very good wear resistance and chip flow.

IDEALE PER MATERIALI QUALI ACCIAI DA BASSA AD ALTA RESISTENZA E GHISE GRIGIE E SFEROIDALI.
Ideal for low to high resistance steel and grey and spheroidal cast iron materials.

IDONEO PER LAVORAZIONI DI MASCHIATURA SINCRONA
Suitable for synchronous tapping

Maschi a macchina con gambo rinforzato e fori di lubrificazione interna per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank and internal cooling for ISO metric coarse thread acc. to DIN 13

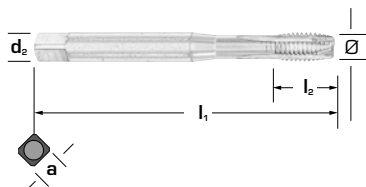
Sincro Ilix i



Lubrificazione radiale
radial cooling



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

SINCRO	15° SINCRO	40° SINCRO
6 HX	6 HX	6 HX
B/3,5-5	C/2-3	C/2-3
HSS-Co-PM	HSS-Co-PM	HSS-Co-PM

\emptyset mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	$d_{2,mm}$ h6	a mm h12	6975 TN	6971 TN	6973 TN
M 5	0,80	4,2	70	10	6	4,9	●	●	●
M 6	1,00	5,0	80	11	6	4,9	●	●	●
M 8	1,25	6,8	90	13	8	6,2	●	●	●
M 10	1,50	8,5	100	15	10	8,0	●	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 376



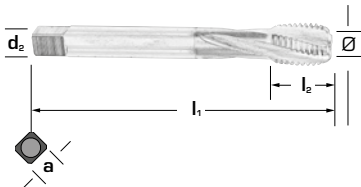
Maschi a macchina con gambo passante e fori di lubrificazione interna per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank and internal cooling for ISO metric coarse thread acc. to DIN 13

Sincro Ilix i



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

15° SINCRO	40° SINCRO
6 HX	6 HX
C/2-3	C/2-3
HSS-Co-PM	HSS-Co-PM

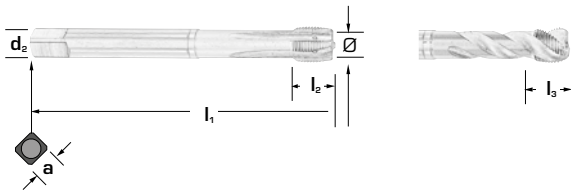
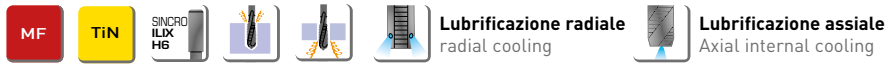
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h6	a mm h12	6972 TN	6974 TN
M 12	1,75	10,2	110	21	9	7	●	●
M 16	2,00	14,0	110	24	12	9	●	●
M 20	2,50	17,5	140	30	16	12	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante e fori di lubrificazione per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank and internal cooling for ISO metric fine thread as to DIN 13

Sincro Ilix i



Tipo / Type									SINCRO	40° SINCRO
Tolleranza / Tolerance									6 HX	6 HX
Forma/Filetti d'imbocco / Chamfer form / No. of threads									B/3,5-5	C/2-3
Esecuzione elica / Cutting direction										
Materiale / Material									HSS-Co-PM	HSS-Co-PM
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h6	a mm h12	6978 TN	6977 TN	
MF 8	1,00	7,0	90	12	10	6	4,9	●	●	
MF 10	1,00	9,0	90	12	10	8	6,2	●	●	
MF 10	1,25	8,8	100	15	13	8	6,2	●	●	
MF 12	1,00	10,8	100	12	10	10	8,0	●	●	
MF 12	1,50	10,5	100	18	15	10	8,0	●	●	
MF 14	1,00	13,0	100	12	10	12	9,0	●	●	
MF 14	1,50	12,5	100	18	15	12	9,0	●	●	
MF 16	1,00	15,0	100	12	10	12	9,0	●	●	
MF 16	1,50	14,5	100	18	15	12	9,0	●	●	
MF 18	1,50	16,5	110	18	15	14	11,0	●	●	
MF 20	1,50	18,5	125	18	15	16	12,0	●	●	

MULTI GG

I maschi in HSS Co-PM della serie Multi GG sono progettati specificatamente per maschiatura ad alta velocità di taglio su tutte le ghise, i tagli diritti conferiscono maggior resistenza a torsione, durante il processo di taglio.

HSS-Co-PM taps Multi GG series are specifically engineered for high speed tapping on all cast iron types, the straight flutes offer a better torsional-resistance during the cutting process.



IMBOCCO FORMA C PER FORI CIECHI E PASSANTI
Form-C chamfer for both through and blind holes

GAMMA DI FILETTATURA METRICO E METRICO FINE
Metric and Metric fine threading range

QUALITÀ HSS CO-PM
Quality HSS Co-PM

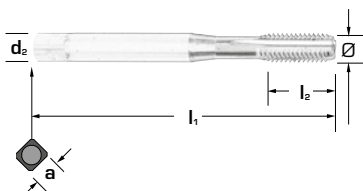
**TRATTAMENTO SUPERFICIALE DI NITRURAZIONE CONFERISCE OTTIMA RESISTENZE
ALL'USURA SIA A UMIDO CHE A SECCO**
Nitriding surface treatment offers excellent wear resistance in dry and wet tapping

IDEALE PER MATERIALI QUALI GHISE GRIGIE E SFEROIDALI
Ideal for grey and spheroidal cast iron materials

Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Multi GG



Tipo / Type

MULTI GG

Tolleranza
Tolerance

6 HX

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C/2-3

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale/Material

HSS-Co-PM

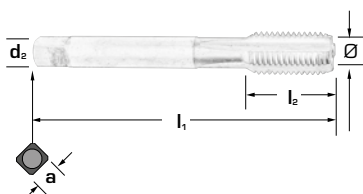
	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6964
M	3,0	0,50	2,5	56	11	3,5	2,7	●
M	3,5	0,60	2,9	56	13	4,0	3,0	●
M	4,0	0,70	3,3	63	13	4,5	3,4	●
M	5,0	0,80	4,2	70	15	6,0	4,9	●
M	6,0	1,00	5,0	80	16	6,0	4,9	●
M	7,0	1,00	6,0	80	17	7,0	5,5	●
M	8,0	1,25	6,8	90	18	8,0	6,2	●
M	10,0	1,50	8,5	100	20	10,0	8,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Multi GG



Tipo / Type

MULTI GG

Tolleranza
Tolerance

6 HX

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C/2-3

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale/Material

HSS-Co-PM

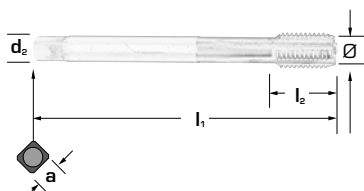
	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6965
M 12	12	1,75	10,2	110	24	9	7,0	●
M 14	14	2,00	12,0	110	26	11	9,0	●
M 16	16	2,00	14,0	110	28	12	9,0	●
M 18	18	2,50	15,5	125	34	14	11,0	●
M 20	20	2,50	17,5	140	32	16	12,0	●
M 22	22	2,50	19,5	140	34	18	14,5	●
M 24	24	3,00	21,0	160	38	18	14,5	●
M 27	27	3,00	24,0	160	38	20	16,0	●
M 30	30	3,50	26,5	180	45	22	18,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric fine thread as to DIN 13

Multi GG



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

MULTI GG

6 HX

C/2-3



HSS-Co-PM

	\emptyset mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a mm h12	6966
MF	8	1,00	7,0	90	18	6	4,9	●
MF	9	1,00	8,0	90	18	7	5,5	●
MF	10	1,00	9,0	90	15	7	5,5	●
MF	10	1,25	8,8	100	20	7	5,5	●
MF	12	1,50	10,5	100	18	9	7,0	●
MF	14	1,50	12,5	100	20	11	9,0	●
MF	16	1,50	14,5	100	20	12	9,0	●
MF	18	1,50	16,5	110	22	14	11,0	●
MF	20	1,50	18,5	125	22	16	12,0	●
MF	22	1,50	20,5	125	25	18	14,5	●
MF	24	1,50	22,5	140	25	18	14,5	●
MF	30	1,50	28,5	150	28	22	18,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

MULTI GGi

I maschi in HSS Co-PM della serie Multi GG sono progettati specificatamente per maschiatura ad alta velocità di taglio su tutte le ghise, i tagli diritti conferiscono maggior resistenza a torsione, durante il processo di taglio ed inoltre l'adduzione del refrigerante favorisce l'evacuazione del truciolo ed un controllo delle temperature nelle zone di taglio.

HSS Co-PM taps Multi GGi series are specifically engineered for high speed tapping on all cast iron types, the straight flutes offer a better torsional-resistance during the cutting process, furthermore the internal coolant helps along the chip evacuation and controls temperature in the cutting zone.



IMBOCCO FORMA C PER FORI CIECHI E PASSANTI
Form-C chamfer for both through and blind holes

GAMMA DI FILETTATURA METRICO
Metric threading range

QUALITÀ HSS CO-PM
Quality HSS Co-PM

RIVESTIMENTO HL CON TECNOLOGIA PVD PER CONFERIRE UNA MAGGIORE RESISTENZA ALL'USURA SU GHISE PARTICOLARMENTE ABRASIVE
HL coating with pvd technology for a higher wear resistance on very abrasive cast iron

IDEALE PER MATERIALI QUALI GHISE GRIGIE E SFEROIDALI ANCHE DA FUSIONE
Ideal for grey and spheroidal cast iron materials

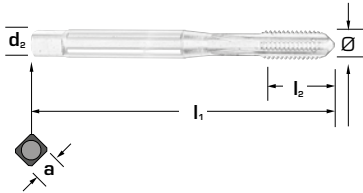
Maschi a macchina con gambo rinforzato e fori di lubrificazione interna per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank and internal cooling for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Multi GGi



Lubrificazione radiale
radial cooling



Tipo / Type

MULTI GGi

Tolleranza
Tolerance

6 HX

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C/2,5-3

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale/Material

HSS-Co-PM

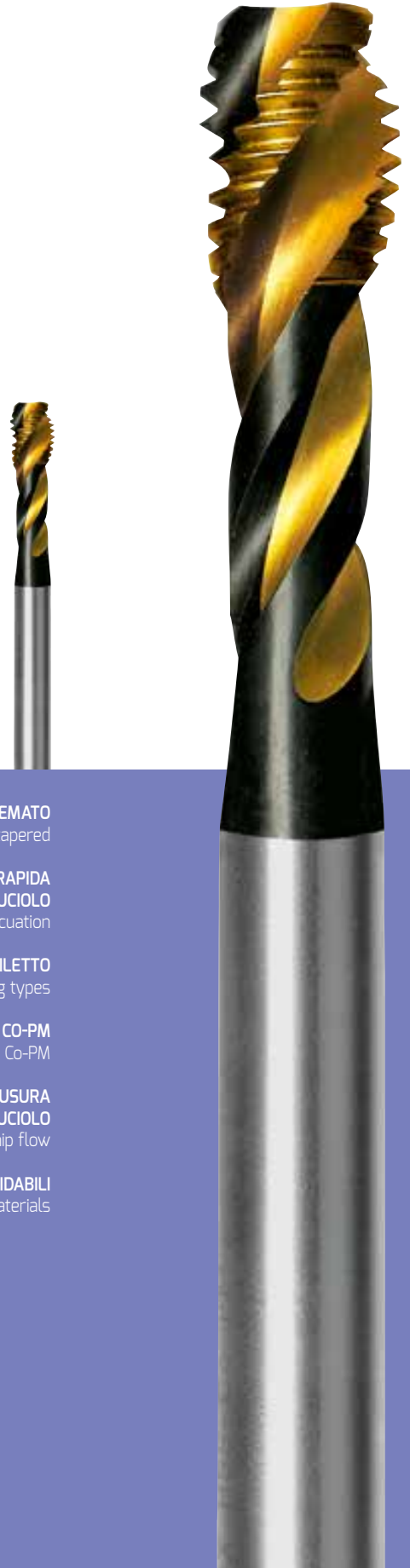
\emptyset mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a mm h12	6967 HL
M 6	1,00	5,0	80	19	6	4,9	●
M 8	1,25	6,8	90	22	8	6,2	●
M 10	1,50	8,5	100	24	10	8,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

T-BLACK

I maschi in HSS-Co-PM della serie T-Black sono progettati per garantire un ottimale controllo del truciolo e basse forze di taglio.

T-Black HSS-Co-PM taps ensure an optimal chip control at low cutting forces.



IMBOCCO FORMA C PER FORI CIECHI FINO A 3xD E RASTREMATO
Form-C chamfer for blind holes up to 3xD back tapered

ANGOLO D'ELICA 40° PER RIDURRE LE FORZE DI TAGLIO E GARANTIRE UNA RAPIDA ED EFFICACE EVACUAZIONE DEL TRUCIOLO
Flute angle 40° reduces cutting forces and provides a fast and efficient chip evacuation

AMPIA GAMMA DI TIPOLOGIE FILETTO
Wide range of threading types

QUALITÀ HSS CO-PM
Quality HSS Co-PM

RIVESTIMENTO PVD TICN CONFERISCE OTTIMA RESISTENZA ALL'USURA E SCORREVOLEZZA DEL TRUCIOLO
TiCN-based PVD offers a very good wear resistance and chip flow

IDEALE PER MATERIALI QUALI ACCIAI DA BASSA A MEDIA RESISTENZA E ACCIAI INOSSIDABILI
Ideal for low to medium resistance steels and stainless steel materials

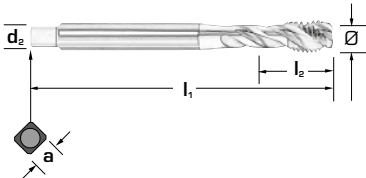
DIN 371



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

T-BLACK



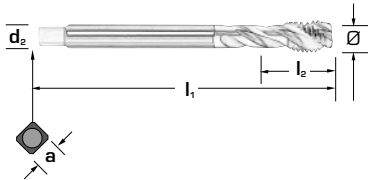
Tipo / Type									TB 40°
Tolleranza Tolerance									6H
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads									C/2,5-3
Esecuzione elica Cutting direction									
Materiale/Material									HSS-Co-PM
\emptyset mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a mm h12	6668 TB		
M 4,0	0,70	3,3	63	7	4,5	3,4	●		
M 5,0	0,80	4,2	70	8	6,0	4,9	●		
M 6,0	1,00	5,0	80	10	6,0	4,9	●		
M 8,0	1,25	6,8	90	12	8,0	6,2	●		
M 10,0	1,50	8,5	100	14	10,0	8,0	●		

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

T-BLACK



Tipo / Type

TB 40°

Tolleranza
Tolerance

6H

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C/2,5-3

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale/Material

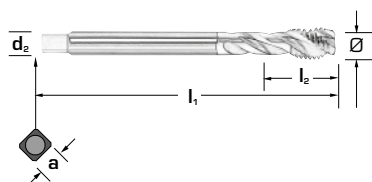
HSS-Co-PM

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6669 TB
M 12	1,75	10,2	110	16	9	7,0	●
M 14	2,00	12,0	110	20	11	9,0	●
M 16	2,00	14,0	110	20	12	9,0	●
M 18	2,50	15,5	125	24	14	11,0	●
M 20	2,50	17,5	140	25	16	12,0	●
M 24	3,00	21,0	160	30	18	14,5	●

Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric fine thread as per DIN 13

T-BLACK



Tipo / Type

TB 40°

Tolleranza
Tolerance

6H

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C/2,5-3

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale/Material

HSS-Co-PM

	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6830 TB
MF 6	6	0,75	5,2	80	10	4,5	3,4	●
MF 8	8	1,00	7,0	90	12	6,0	4,9	●
MF 9	9	1,00	8,0	90	12	7,0	5,5	●
MF 10	10	1,00	9,0	90	14	7,0	5,5	●
MF 10	10	1,25	8,8	100	14	7,0	5,5	●
MF 11	11	1,00	10,0	90	14	8,0	6,2	●
MF 12	12	1,00	11,0	100	16	9,0	7,0	●
MF 12	12	1,25	10,8	100	16	9,0	7,0	●
MF 12	12	1,50	10,5	100	16	9,0	7,0	●
MF 14	14	1,50	12,5	100	20	11,0	9,0	●
MF 16	16	1,50	14,5	100	20	12,0	9,0	●
MF 18	18	1,50	16,5	110	25	14,0	11,0	●
MF 20	20	1,50	19,0	125	25	16,0	12,0	●

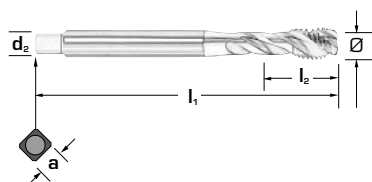
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 2184/1



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1
 in generale dimensioni come DIN 371
 Machine taps with reinforced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371

T-BLACK

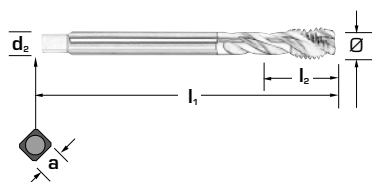


Tipo / Type								TB 40°
Tolleranza Tolerance								2B
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								C/2,5-3
Esecuzione elica Cutting direction								
Materiale/Material								HSS-Co-PM
\emptyset mm	Filetti/1"	Preforo \emptyset	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm	a mm	6831 TB	
UNC nr. 6	- 32	2,85	56	6	4,0	3,0	●	
UNC nr. 8	- 32	3,50	63	7	4,5	3,4	●	
UNC nr. 10	- 24	3,90	70	8	6,0	4,9	●	
UNC nr. 12	- 24	4,50	80	10	6,0	4,9	●	
UNC 1/4	20	5,10	80	10	7,0	5,5	●	
UNC 5/16	18	6,60	90	12	8,0	6,2	●	
UNC 3/8	16	8,00	90	12	10,0	8,0	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1
 in generale dimensioni come DIN 376
 Machine taps with reduced shank
 for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1
 dimensions generally as per DIN 376

T-BLACK



Tipo / Type										TB 40°
Tolleranza Tolerance										2B
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads										C/2,5-3
Esecuzione elica Cutting direction										
Materiale/Material										HSS-Co-PM
\emptyset mm	Filetti/1" Tpi		Preforo \emptyset Tap drill \emptyset	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a mm h12	6832 TB		
UNC 7/16	-	14	9,40	100	24	8	6,2	●		
UNC 1/2	-	13	10,80	110	29	9	7,0	●		
UNC 9/16	-	12	12,20	110	30	11	9,0	●		
UNC 5/8	-	11	13,50	110	32	12	9,0	●		
UNC 3/4	-	10	16,50	125	34	14	11,0	●		
UNC 7/8	-	9	19,50	140	34	18	14,5	●		
UNC 1	-	8	22,25	160	38	18	14,5	●		
UNC 1 1/4	-	7	28,00	180	36	22	18,0	●		
UNC 1 1/2	-	6	34,00	200	42	32	24,0	●		
UNC 2	-	4 1/2	45,00	250	56	40	32,0	●		

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 2184/1

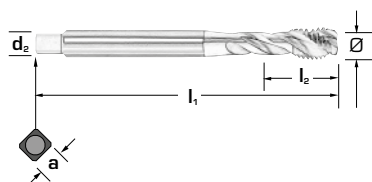


Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNF Passo Fine

in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified fine thread UNF – ASME – B 1.1 dimensions generally as per DIN 371

T-BLACK

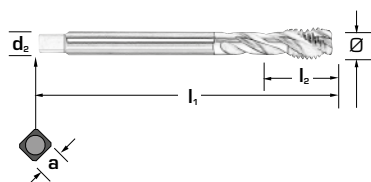


Tipo / Type								TB 40°
Tolleranza Tolerance								2B
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								C/2,5-3
Esecuzione elica Cutting direction								
Materiale/Material								HSS-Co-PM
\emptyset mm	Filetti/1"	Preforo \emptyset	l_1	l_2	d_2 mm	a mm	6833 TB	
UNF nr. 6	- 40	2,95	56	6	4,0	2,1	●	
UNF nr. 8	- 36	3,50	63	7	4,5	2,1	●	
UNF nr. 10	- 32	4,10	70	8	6,0	2,7	●	
UNF nr. 12	- 28	4,70	80	10	6,0	3,0	●	
UNF nr. 1/4	- 28	5,50	80	10	7,0	3,4	●	
UNF nr. 5/16	- 24	6,90	90	12	8,0	4,9	●	
UNF nr. 3/8	- 24	8,50	90	12	10,0	7,0	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura UNF Passo Fine
 in generale dimensioni come DIN 376
 Machine taps with reinforced shank for unified fine thread UNF – ASME – B 1.1 dimensions generally as per DIN 376

T-BLACK



Tipo / Type									TB 40°
Tolleranza / Tolerance									2B
Forma/Filetti d'imbocco / Chamfer form / No. of threads									C/2,5-3
Esecuzione elica / Cutting direction									
Materiale / Material									HSS-Co-PM
\emptyset mm	Filetti/1"	Tpi	Preforo \emptyset Tap drill \emptyset	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a mm h12	6834 TB	
UNF 7/16	-	20	9,90	90	14,0	8,0	6,2	●	
UNF 1/2	-	20	11,50	100	16,0	9,0	7,0	●	
UNF 9/16	-	18	12,90	100	20,0	11,0	9,0	●	
UNF 5/8	-	18	14,50	100	20,0	12,0	9,0	●	
UNF 3/4	-	16	17,50	110	25,0	14,0	11,0	●	
UNF 7/8	-	14	20,40	125	25,0	18,0	14,5	●	
UNF 1	-	12	23,25	140	25,0	18,0	14,5	●	

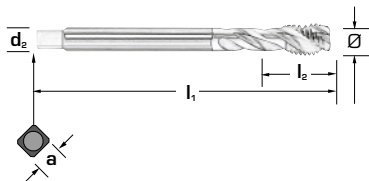
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura GAS Cilindrica BSP

forma secondo DIN 259 e DIN-ISO 228

Machine taps with reduced shank for British standard Pipe thread as per DIN 259 and DIN-ISO 228

T-BLACK



Tipo / Type

TB 40°

Tolleranza
Tolerance

-

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C/2,5-3

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale/Material

HSS-Co-PM

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6835 TB
G 1/16	- 28	6,80	90	12	6	4,9	●
G 1/8	- 28	8,80	90	14	7	5,5	●
G 1/4	- 19	11,80	100	20	11	9,0	●
G 3/8	- 19	15,25	100	20	12	9,0	●
G 1/2	- 14	19,00	125	25	16	12,0	●
G 5/8	- 14	21,00	125	25	18	14,5	●
G 3/4	- 14	24,50	140	28	20	16,0	●
G 7/8	- 14	28,25	150	28	22	18,0	●
G 1	- 11	30,75	160	30	25	20,0	●

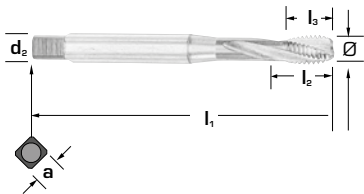
Maschi a macchina con gambo rinforzato per filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

VR i



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

VR i 15°

6 HX

C/2,5-3



HSS-Co-PM

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h6	a mm h12	6601 TN
M 6	1,00	5,0	80	19	10	6	4,9	●
M 8	1,25	6,8	90	22	12	8	6,2	●
M 10	1,50	8,5	100	24	14	10	8,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Ti

I maschi in HSS-Co-PM della serie Ti sono progettati specificatamente per la maschiatura di materiali resistenti al calore nel settore aeronautico e biomedicale.

Ti HSS-Co-PM taps are specifically engineered for tapping heat resistance materials in aerospace and biomedical industry.



ANGOLO DI ELICA 15° PER UN TAGLIO DOLCE TALE DA RIDURRE LE TEMPERATURE SUL TAGLIANTE
Rake angle 15° for a soft cut lows temperature at the cutting edge

TOLLERANZE DI COSTRUZIONE ULTRA PRECISE TIPICHE NEL SETTORE AEREAUTICO
Very precise tolerances typical of the aerospace industry

QUALITÀ HSS-CO-PM
Quality HSS-Co-PM

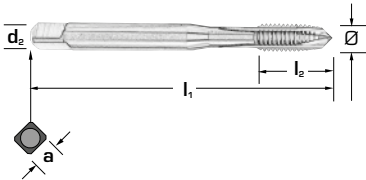
TRATTAMENTO SUPERFICIALE DI NITRURAZIONE PER RIDURRE AL MINIMO GLI ATTRITI DA FRIZIONE
Nitrated surface treatment in order to reduce the friction rates

IDEALE PER MATERIALI QUALI TITANIO E LEGHE DI TITANIO
Ideal for Titanium and Titanium alloys materials

Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank
for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Ti



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

Ti

6 HX

B/4-5



HSS-Co-PM

	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6683
M	3	0,50	2,50	56	11	3,50	2,70	●
M	3,5	0,60	2,90	56	13	4,00	3,00	●
M	4	0,70	3,30	63	13	4,50	3,40	●
M	5	0,80	4,20	70	16	6,00	4,90	●
M	6	1,00	5,00	80	19	6,00	4,90	●
M	7	1,00	6,00	80	19	7,00	5,50	●
M	8	1,25	6,80	90	22	8,00	6,20	●
M	10	1,50	8,50	100	24	10,00	8,00	●

Ti:
per leghe di titanio
for Titanium alloys

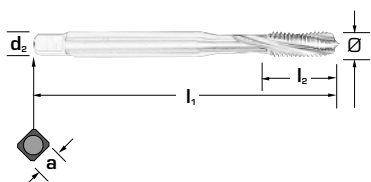
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Ti



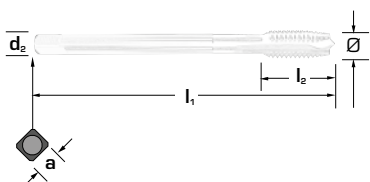
Tipo / Type								Ti 15°
Tolleranza / Tolerance								6H
Forma/Filetti d'imbocco / Chamfer form / No. of threads								C/2,5-3
Esecuzione elica / Cutting direction								
Materiale / Material								HSS-Co-PM
	Ø mm	Passo / Pitch	Preforo / Tap drill	l₁ mm	l₂ mm	d₂ mm / h9	a mm / h12	6684
	M 3	0,50	2,50	56	5	3,5	2,7	●
	M 3,5	0,60	2,90	56	6	4,0	3,0	●
	M 4	0,70	3,30	63	7	4,5	3,4	●
	M 5	0,80	4,20	70	8	6,0	4,9	●
	M 6	1,00	5,00	80	10	6,0	4,9	●
	M 7	1,00	6,00	80	10	7,0	5,5	●
	M 8	1,25	6,80	90	12	8,0	6,2	●
	M 10	1,50	8,50	100	14	10,0	8,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Ti



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

Ti

6 HX

B/4-5



HSS-Co-PM

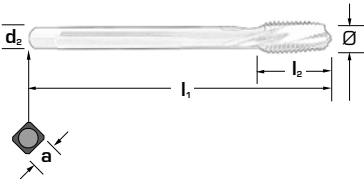
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a mm h12	6825
M 12	1,75	10,2	110	29	9	7	●
M 16	2,00	14,0	110	32	12	9	●
M 20	2,50	17,5	140	34	16	12	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank
for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Ti



Tipo / Type

Ti 15°

Tolleranza
Tolerance

6 HX

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C 2,5-3

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale/Material

HSS-Co-PM

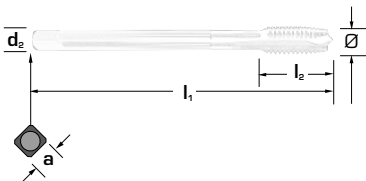
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6826
M 12	1,75	10,2	110	29	9	7	●
M 16	2,00	14,0	110	32	12	9	●
M 20	2,50	17,5	140	34	16	12	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric fine thread as per DIN 13

Ti



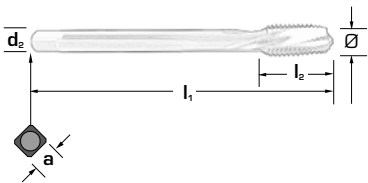
Tipo / Type								Ti
Tolleranza Tolerance								6 HX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								B/4-5
Esecuzione elica Cutting direction								
Materiale/Material								HSS-Co-PM
\emptyset mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a mm h12	6828	
MF 8	1,00	7,0	90	22	6	4,9	●	
MF 10	1,00	9,0	90	20	7	5,5	●	
MF 12	1,00	11,0	100	22	9	7,0	●	
MF 12	1,50	10,5	100	22	9	7,0	●	
MF 14	1,50	12,5	100	22	11	9,0	●	
MF 16	1,50	14,5	100	22	12	9,0	●	
MF 18	1,50	16,5	110	25	14	11,0	●	
MF 20	1,50	18,5	125	25	16	12,0	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric fine thread as per DIN 13

Ti



Tipo / Type

Ti 15°

Tolleranza
Tolerance

6 HX

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C/2,5-3

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale/Material

HSS-Co-PM

	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6829
MF	8	1,00	7,0	90	22	6	4,9	●
MF	10	1,00	9,0	90	20	7	5,5	●
MF	12	1,00	11,0	100	22	9	7,0	●
MF	12	1,50	10,5	100	22	9	7,0	●
MF	14	1,50	12,5	100	22	11	9,0	●
MF	16	1,50	14,5	100	22	12	9,0	●
MF	18	1,50	16,5	110	25	14	11,0	●
MF	20	1,50	18,5	125	25	16	12,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Ni

I maschi in HSS-Co-PM della serie Ni sono progettati specificatamente per la maschiatura di materiali resistenti al calore nel settore aeronautico ed energetico.

I maschi a 10° presenti in gamma, sono provvisti di rompi truciolo per favorire un migliore controllo del truciolo, questo permette inoltre l'uso di questi maschi sia per foro cieco che per foro passante.

Ni HSS-Co-PM taps are specifically engineered for tapping heat resistance materials in aerospace and energy industry.

ILIX 10 degrees taps from our range are provided with chipbreaker for improving the chip control, this allows the use of these taps for both blind and through holes applications.



.TOLLERANZE DI COSTRUZIONE ULTRA PRECISE TIPICHE NEL SETTORE AERONAUTICO.
Very precise tolerances typical of the aerospace industry.

QUALITÀ HSS-CO-PM
Quality HSS-Co-PM

TRATTAMENTO SUPERFICIALE DI LAPPATURA PER RIDURRE AL MINIMO GLI ATTRITI DA FRIZIONE.
Lapping surface treatment reduces the friction rates.

IDEALE PER MATERIALI QUALI LEGHE BASE NICHEL.
Ideal for Nichel.

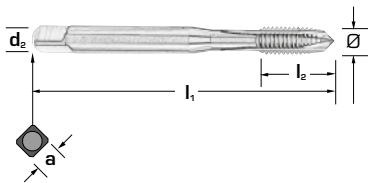
DIN 371



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank
for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Ni



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

Ni

6 HX

B/4-5



HSS-Co-PM

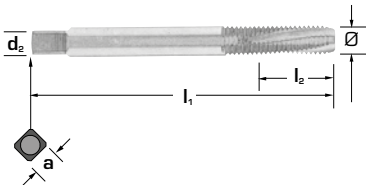
	\emptyset mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a mm h12	6892
M	2	0,40	1,60	45	8	2,8	2,1	●
M	2,5	0,45	2,05	50	9	2,8	2,1	●
M	3	0,50	2,50	56	11	3,5	2,7	●
M	4	0,70	3,30	63	13	4,5	3,4	●
M	5	0,80	4,20	70	16	6,0	4,9	●
M	6	1,00	5,00	80	19	6,0	4,9	●
M	8	1,25	6,80	90	22	8,0	6,2	●
M	10	1,50	8,50	100	24	10,0	8,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank
for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Ni



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale / Material

Ni 10°

6 HX

C/2,5-3



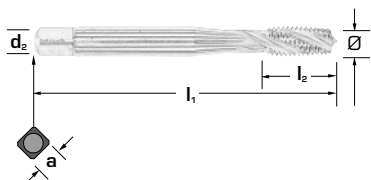
HSS-Co-PM

	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6894
M	3	0,50	2,50	56	11	3,5	2,7	●
M	4	0,70	3,30	63	13	4,5	3,4	●
M	5	0,80	4,20	70	16	6,0	4,9	●
M	6	1,00	5,00	80	19	6,0	4,9	●
M	8	1,25	6,80	90	22	8,0	6,2	●
M	10	1,50	8,50	100	24	10,0	8,0	●

Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Ni



Tipo / Type

Ni 22°

Tolleranza
Tolerance

6 HX

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C/2,5-3

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale/Material

HSS-Co-PM

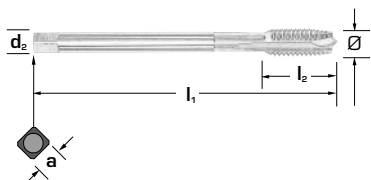
	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6895
M	2	0,40	1,60	45	8	2,8	2,1	●
M	3	0,50	2,50	56	11	3,5	2,7	●
M	3,5	0,60	2,90	56	13	4,0	3,0	●
M	4	0,70	3,30	63	13	4,5	3,4	●
M	5	0,80	4,20	70	16	6,0	4,9	●
M	6	1,00	5,00	80	19	6,0	4,9	●
M	8	1,25	6,80	90	22	8,0	6,2	●
M	10	1,50	8,50	100	24	10,0	8,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Ni



Tipo / Type								Ni
Tolleranza Tolerance								6 HX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								B/4-5
Esecuzione elica Cutting direction								
Materiale / Material								HSS-Co-PM
	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6893
	M 12	1,75	10,20	110	29	9,0	7,0	●
	M 16	2,00	14,00	110	32	12,0	9,0	●
	M 20	2,50	17,50	140	34	16,0	12,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

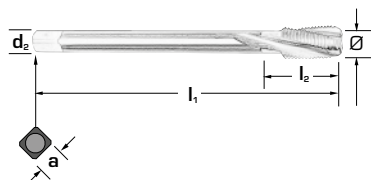
Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank
for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Ni



NEW



Tipo / Type								Ni 10°
Tolleranza Tolerance								6 HX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								C/2,5-3
Esecuzione elica Cutting direction								
Materiale/Material								HSS-Co-PM
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6948	
M 12	1,75	10,20	110	29	9,0	7,0	●	
M 16	2,00	14,00	110	32	12,0	9,0	●	
M 20	4,50	17,50	140	34	16,0	12,0	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

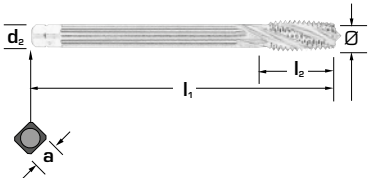
DIN 376



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank
for ISO-metric coarse thread as per DIN 13

Ni



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale / Material

Ni 22°

6 HX

C/2,5-3



HSS-Co-PM

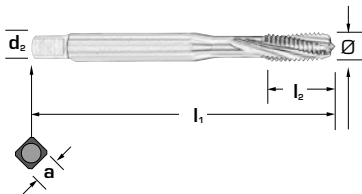
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6896
M 12	1,75	10,20	110	29	9,0	7,0	●
M 16	2,00	14,00	110	32	12,0	9,0	●
M 20	2,50	17,50	140	34	16,0	12,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura MJ

Machine taps with reinforced shank for MJ thread

Ni



Tipo / Type

Ni 10°

Tolleranza
Tolerance

4 HX

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C/2,5-3

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale/Material

HSS-Co-PM

	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6906
MJ	3	0,50	2,60	56	11	3,5	2,7	●
MJ	4	0,70	3,40	63	13	4,5	3,4	●
MJ	5	0,80	4,30	70	15	6,0	4,9	●
MJ	6	1,00	5,10	80	17	6,0	4,9	●
*MJ	8	1,00	7,10	90	17	8,0	6,2	●
MJ	8	1,25	6,90	90	20	8,0	6,2	●
*MJ	10	1,25	8,90	100	18	10,0	8,0	●
MJ	10	1,50	8,60	100	22	10,0	8,0	●

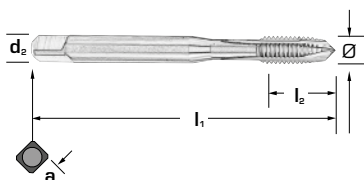
* Metrico Fine / Metric Fine

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1 in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371

Ni

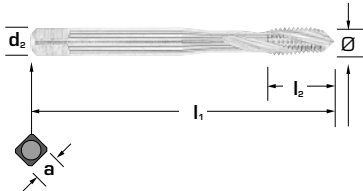


Tipo / Type								Ni
Tolleranza Tolerance								2 BX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								B/4-5
Esecuzione elica Cutting direction								
Materiale/Material								HSS-Co-PM
Ø mm	Filetti/1"	Preforo Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	a mm	6869	
UNC nr. 2	- 56	1,85	45	9	2,8	2,1	●	
UNC nr. 3	- 48	2,10	50	9	2,8	2,1	●	
UNC nr. 4	- 40	2,35	56	11	3,5	2,7	●	
UNC nr. 5	- 40	2,65	56	11	3,5	2,7	●	
UNC nr. 6	- 32	2,85	56	13	4,0	3,0	●	
UNC nr. 8	- 32	3,50	63	13	4,5	3,4	●	
UNC nr. 10	- 24	3,90	70	16	6,0	4,9	●	
UNC nr. 12	- 24	4,50	80	17	6,0	4,9	●	
UNC 1/4	- 20	5,10	80	17	7,0	5,5	●	
UNC 5/16	- 18	6,60	90	20	8,0	6,2	●	
UNC 3/8	16	8,00	100	20	10,0	8,0	●	

Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1 in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371

Ni



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

Ni 10°

2 BX

C/2,5/3



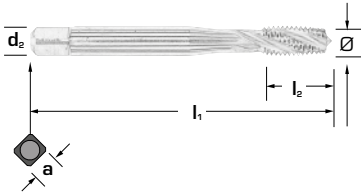
HSS-Co-PM

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6990
UNC nr. 4	- 40	2,35	56	11	3,5	2,7	●
UNC nr. 6	- 32	2,85	56	13	4,0	3,0	●
UNC nr. 8	- 32	3,50	63	13	4,5	3,4	●
UNC nr. 10	- 24	3,90	70	16	6,0	4,9	●
UNC nr. 12	- 24	4,50	80	17	6,0	4,9	●
UNC 1/4	- 20	5,10	80	17	7,0	5,5	●
UNC 5/16	- 18	6,60	90	20	8,0	6,2	●
UNC 3/8	- 16	8,00	100	20	10,0	8,0	●

Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1 in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371

Ni



Tipo / Type

Ni 22°

Tolleranza
Tolerance

2 BX

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C/2,5/3

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale / Material

HSS-Co-PM

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6900
UNC nr. 6	- 32	2,85	56	13	4,0	3,0	●
UNC nr. 8	- 32	3,50	63	13	4,5	3,4	●
UNC nr. 10	- 24	3,90	70	16	6,0	4,9	●
UNC nr. 12	- 24	4,50	80	17	6,0	4,9	●
UNC 1/4	- 20	5,10	80	17	7,0	5,5	●
UNC 5/16	- 18	6,60	90	20	8,0	6,2	●
UNC 3/8	- 16	8,00	100	20	10,0	8,0	●

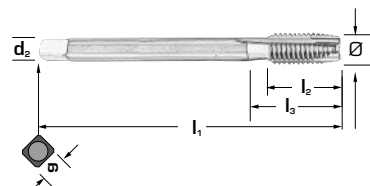
DIN 2184/1



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1 in generale dimensioni come DIN 376

Machine taps with reduced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 376

Ni

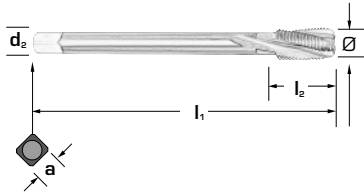


Tipo / Type										Ni
Tolleranza Tolerance										2 BX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads										B/4-5
Esecuzione elica Cutting direction										
Materiale/Material										HSS-Co-PM
Ø mm	Filetti/1"		Preforo	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ mm	a		6897
	Tpi		Tap drill	mm	mm	mm	h9	h12		
UNC 1/2	-	13	10,80	110	16	29	9	7,0		●
UNC 5/8	-	11	13,50	110	20	32	12	9,0		●
UNC 3/4	-	10	16,50	125	25	34	14	11,0		●

Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1 in generale dimensioni come DIN 376

Machine taps with reduced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 376

Ni



Tipo / Type

Ni 10°

Tolleranza / Tolerance

2 BX

Forma/Filetti d'imbocco / Chamfer form / No. of threads

C/2,5-3

Esecuzione elica / Cutting direction



Materiale / Material

HSS-Co-PM

Ø mm	Passo / Pitch	Preforo / Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm / h9	a mm / h12	6997
UNC 7/16	- 14	6,50	100	18	6	4,9	●
UNC 1/2	- 13	10,80	110	22	9	7,0	●
UNC 5/8	- 11	13,50	110	28	12	9,0	●

DIN 2184/1



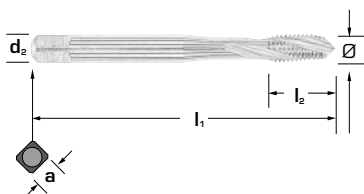
Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1 in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371

Ni



NEW



Tipo / Type

Tolleranza / Tolerance

Forma/Filetti d'imbotto / Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica / Cutting direction

Materiale / Material

Ni 10°

3 BX

C/2,5-3



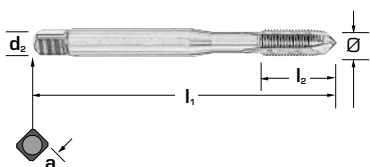
HSS-Co-PM

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6998
UNJC nr. 4	- 40	2,3	56	10	3,5	2,7	●
UNJC nr. 6	- 32	2,75	56	11	4,0	3,0	●
UNJC nr. 8	- 32	3,50	63	12	4,5	3,4	●
UNJC nr. 10	- 24	3,80	70	14	6,0	4,9	●
UNJC nr. 12	- 24	3,80	70	14	6,0	4,9	●
UNJC 1/4	- 20	5,10	80	16	6,0	4,9	●
UNJC 5/16	- 18	6,50	90	18	8,0	6,2	●
UNJC 3/8	- 16	7,90	100	20	10,0	8,0	●

Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNF Passo Fine in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371

Ni



Tipo / Type									Ni
Tolleranza Tolerance									2 BX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads									B/4-5
Esecuzione elica Cutting direction									
Materiale/Material									HSS-Co-PM
\emptyset mm	Filetti/1"	Preforo \emptyset	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm	a mm	6844		
UNF nr. 2	- 64	1,90	45	9	2,8	2,1	●		
UNF nr. 3	- 56	2,15	50	9	2,8	2,1	●		
UNF nr. 4	- 48	2,40	56	11	3,5	2,7	●		
UNF nr. 5	- 44	2,70	56	11	3,5	2,7	●		
UNF nr. 6	- 40	2,95	56	13	4,0	3,0	●		
UNF nr. 8	- 36	3,50	63	13	4,5	3,4	●		
UNF nr. 10	- 32	4,10	70	14	6,0	4,9	●		
UNF nr. 12	- 28	4,70	80	17	6,0	4,9	●		
UNF 1/4	28	5,50	80	18	7,0	5,5	●		
UNF 5/16	24	6,90	90	22	8,0	6,2	●		
UNF 3/8	24	8,50	100	22	10,0	7,0	●		

**Maschi a macchina con gambo rinforzato
per Filettatura UNF Passo Fine
in generale dimensioni come DIN 371**

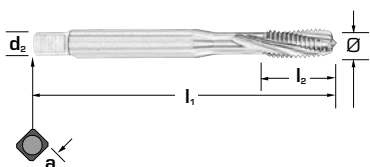
Machine taps with reinforced shank
for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1
dimensions generally as per DIN 371

Ni

UNF



NEW



Tipo / Type

Ni 10°

Tolleranza
Tolerance

2 BX

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C/2-3

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale/Material

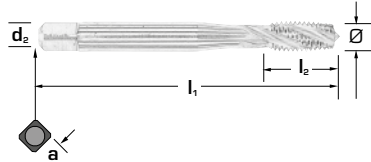
HSS-Co-PM

Ø mm		Filetti/1" Tpi		Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6928
UNF	nr. 6	-	40	2,95	56	13	4,0	3,0	●
UNF	nr. 8	-	36	3,50	63	13	4,5	3,4	●
UNF	nr. 10	-	32	4,10	70	14	6,0	4,9	●
UNF	nr. 12	-	28	4,70	80	14	6,0	4,9	●
UNF	1/4	-	28	5,50	80	16	7,0	5,5	●
UNF	5/16	-	24	6,90	90	22	8,0	6,2	●
UNF	3/8	-	24	8,50	100	22	10,0	8,0	●

Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNF Passo Fine in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371

Ni



Tipo / Type								Ni 22°
Tolleranza Tolerance								2 BX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								C/2,5-3
Esecuzione elica Cutting direction								
Materiale/Material								HSS-Co-PM
\varnothing mm		Filetti/1"	Preforo \varnothing	l_1	l_2	d_2 mm	a mm	6846
	nr.	Tpi	Tap drill \varnothing	mm	mm	h9	h12	
UNF	10	32	4,10	70	12	6,0	2,7	●
UNF	1/4	28	5,50	80	14	7,0	3,4	●
UNF	5/16	24	6,90	90	22	8,0	4,9	●
UNF	3/8	24	8,50	90	22	10,0	7,0	●

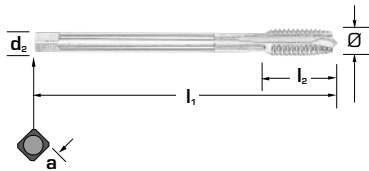
DIN 2184/1



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura UNF Passo Fine in generale dimensioni come DIN 374

Machine taps with reduced shank for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 374

Ni



Tipo / Type										Ni
Tolleranza Tolerance										2 BX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads										B/4-5
Esecuzione elica Cutting direction										
Materiale/Material										HSS-Co-PM
\emptyset mm	Filetti/1" Tpi		Preforo \emptyset Tap drill \emptyset	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a mm h12		6845	
UNF	7/16	- 20	9,90	90	20	8,0	6,2		●	
UNF	1/2	- 20	11,50	100	22	9,0	7,0		●	
UNF	5/8	- 18	14,50	100	22	12,0	9,0		●	
UNF	3/4	- 16	17,50	110	25	14,0	11,0		●	

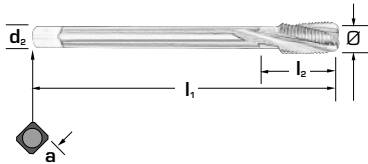
Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura UNF Passo Fine in generale dimensioni come DIN 374

Machine taps with reduced shank for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 374

Ni



NEW



Tipo / Type

Ni 10°

Tolleranza
Tolerance

2 BX

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C/2,5-3

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale/Material

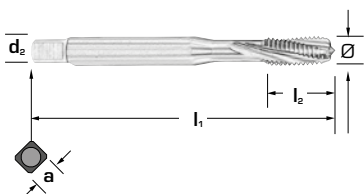
HSS-Co-PM

Ø mm	Filetti/1"	Preforo Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	a mm	6929
	Tpi	Tap drill Ø			h9	h12	
UNF 7/16	- 20	9,90	100	14	8,0	6,2	●
UNF 1/2	- 20	11,50	110	18	9,0	7,0	●
UNF 5/8	- 18	14,50	110	20	12,0	9,0	●

Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNJF

Machine taps with reinforced shank for Unified fine thread UNJF ASME B1.1

Multi Aero



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

Ni 10°

3 BX

C/2,5-3



HSS-Co-PM

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6907
UNJF nr. 6	40	3,00	56	12	4,0	3,0	●
UNJF nr. 8	36	3,55	63	13	4,5	3,4	●
UNJF nr. 10	32	4,15	70	15	6,0	4,9	●
UNJF 1/4	28	5,55	80	17	7,0	5,5	●
UNJF 5/16	24	7,00	90	17	8,0	6,2	●
UNJF 3/8	24	8,60	90	18	10,0	8,0	●

MULTI TP

Multi TP Maschi in metallo duro integrale e acciaio sinterizzato adatti ad affrontare lavorazioni su materiali con durezza superiori a 50 HRC.

Solid carbide and HSS PM taps for tapping in materials with a hardness upto 50 HRC.



QUALITÀ METALLO DURO
Quality Solid Carbide

ACCIAIO SINTERIZZATO DI ULTIMA GENERAZIONE.
GRAZIE ALLE GRANULOMETRIA ULTRA FINE SI GARANTISCE UNA BUONA STABILITÀ E DURATA DELL'UTENSILE.
Latest generation SINTERED STEEL. Very good stability and longer tool life, thanks to the ultra-fine granulometry.

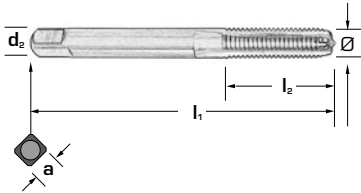
TIPO DI RIVESTIMENTO:
IL RIVESTIMENTO TICN FORNISCE UNA MAGGIORE RESISTENZA ALL'USURA CHE PERMETTE TENACITÀ E PRECISIONE SU ACCIAIO TEMPRATO.

Surface coating:
New production technologies have sped up production cycles. The TICN coating gives higher tenacity and wear resistance to the tool when used in high performance machines.

SIMILARE / SIMILAR DIN 371

Maschi a macchina con gambo rinforzato* per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13
 Machine taps with reinforced shank* for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Multi TP HRC 52-58



Tipo / Type								MULTI TP
Tolleranza Tolerance								6 HX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								C/2,5-3
Esecuzione elica Cutting direction								K10/K20
Materiale/Material								6770 TC
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l₁ mm	l₂ mm	d₂mm h9	a mm h12	6770 TC	
M 4	0,70	3,4	63	13	4,5	3,4	●	
M 5	0,80	4,3	70	16	6,0	4,9	●	
M 6	1,00	5,1	80	19	6,0	4,9	●	
M 8	1,25	6,9	90	22	8,0	6,2	●	
M 10	1,50	8,6	100	24	10,0	8,0	●	
M 12	1,75	10,4	110	32	12,0	9,0	●	

*Per operazioni di foratura sullo stesso tipo di materiale utilizzare la punta 6014TF pag. 73 / The twist drill 6014TF of page 73 is adequate for drilling in listed materials.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

FORMER PM - PM i

I maschi a rullare in HSS Co-PM (sinterizzati) sono studiati per l'impiego ad alta velocità, assicurando un'elevata produttività e un'affidabile qualità di filettatura, e garantiscono una notevole resistenza all'usura e al calore. Gli utensili HSS Co-PM sono da utilizzarsi su macchine a CNC per maschiatura rigide e sincrone.



**FILETTO OTTENUTO PER DEFORMAZIONE PLASTICA DEL MATERIALE ANZICHÉ PER ASPORTAZIONE
ASSENZA DI TRUCIOLI E QUINDI:**
Thread obtained by plastic deformation instead of material removal.
No chip formation, therefore:

- SICUREZZA E AFFIDABILITÀ DEL PROCESSO DI MASCHIATURA
- Secure and reliable tapping process
- UNICO MASCHIO PER FILETTATURE SIA CIECHE CHE PASSANTI
- Possibility to thread both blind and through holes with the same tap
- VASTA GAMMA DI MATERIALI LAVORABILI: ACCIAI <1000 N/MM², ALLUMINIO, NON FERROSI
- Wide range of working materials: Steel <1000 N/mm², Aluminium, Non Ferrous materials
- PROFONDITÀ DI MASCHIATURA ELEVATA ANCHE SU FORI CIECHI
- High tapping depth also on blind holes
- VITA UTENSILE ELEVATA
- High tool life

VELOCITÀ DI TAGLIO MAGGIORE RISPETTO AI MASCHI AD ASPORTAZIONE
Higher cutting speed compared to cutting taps

MIGLIORE FINITURA SUPERFICIALE DEL FILETTO
Better surface quality on thread

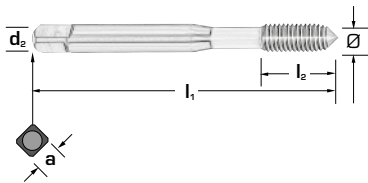
I MASCHI A RULLARE RIVESTITI TIN O TiAlN AUMENTANO SENSIBILMENTE LA VITA UTENSILE
The forming taps TIN or TiAlN coated help to increase the tool life

MAGGIORE RESISTENZA ALLA ROTTURA DEL MASCHIO, GRAZIE ALLA SUA SEZIONE RESISTENTE
Low risk of breakage, thanks to larger core diameter

Maschi a macchina a rullare con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Cold forming taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

FORMER PM



Tipo / Type									Former
Tolleranza Tolerance									6 HX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads									C/2,5-3
Esecuzione elica Cutting direction									
Materiale/Material									HSS-Co-PM
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l₁ mm	l₂ mm	d₂ mm h9	a mm h12			6800 TF
M 3,0	0,5	2,75	56	11	3,5	2,7			●
M 4,0	0,7	3,65	63	13	4,5	3,4			●
M 5,0	0,8	4,60	70	16	6,0	4,9			●
M 6,0	1,0	5,50	80	19	6,0	4,9			●
M 8,0	1,25	7,40	90	22	8,0	6,2			●
M 10,0	1,5	9,30	100	24	10,0	8,0			●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 371



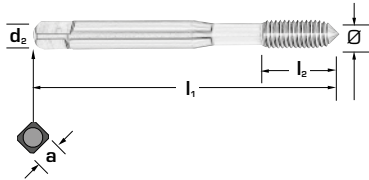
Maschi a macchina a rullare con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Cold forming taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

FORMER PM i



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale/Material

Former i

6 HX

C 2,5-3



HSS-Co-PM

\emptyset mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a mm h12	6801 TN
M 6,0	1,0	5,50	80	19	6,0	4,9	●
M 8,0	1,25	7,40	90	22	8,0	6,2	●
M 10,0	1,5	9,30	100	24	10,0	8,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

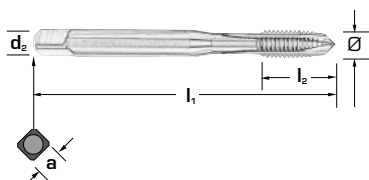
Maschi a macchina a rullare con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Cold forming taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

FORMER PM i



Lubrificazione radiale
radial cooling



Tipo / Type

Former i

Tolleranza
Tolerance

6 HX

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C 2,5-3

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale/Material

HSS-Co-PM

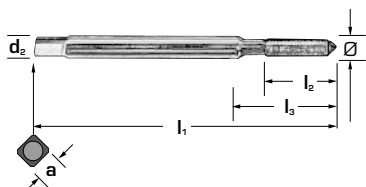
	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a mm h12	6969 TN
M	5,0	0,80	4,60	70	16	6,0	4,9	●
M	6,0	1,00	5,50	80	19	6,0	4,9	●
M	8,0	1,25	7,40	90	22	8,0	6,2	●
M	10,0	1,50	9,30	100	24	10,0	8,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a rullare in metallo duro integrale con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13 in generale dimensioni come DIN 371

Solid carbide forming taps with reinforced shank made of for ISO metric coarse thread as per DIN 13 dimensions similar to DIN 371

FORMER



Tipo / Type

FORMER

Tolleranza
Tolerance

6 HX

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C/2-2,5

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale / Material

K20

	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6788
M	4	0,70	3,65	63	13	-	4,5	3,4	●
M	5	0,80	4,60	70	16	-	6,0	4,9	●
M	6	1,00	5,50	80	19	-	6,0	4,9	●
M	8	1,25	7,40	90	18	30	8,0	6,2	●
M	10	1,50	9,30	100	20	32	10,0	8,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

MASCHI MDI - SOLID CARBIDE TAPS

Le caratteristiche richieste oggi agli utensili per filettatura sono la diminuzione dei tempi di lavorazione unite a performance ottimizzate, anche a fronte di sollecitazioni meccaniche e termiche in rapida successione.

Ilx ha studiato una nuova generazione di maschi costruiti con materiali di base evoluti.

Le performance dei maschi ILIX Precision sono studiati per fornire un incremento delle prestazioni e di conseguenza una riduzione dei fermi macchina.

To optimize all aspects of machining under rapidly changing mechanical and thermal stress.

ILIX has pioneered a new generation of threading tools from advanced materials. Their characteristics aim towards higher performance and hereby reduction of machine assignment time.



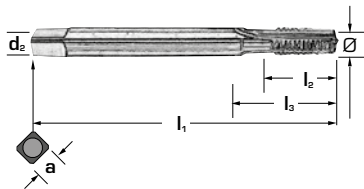
ILIX COMPLETA LA SUA GAMMA DI MASCHI EVOLUTI CON UN RANGE DI UTENSILI IN QUALITÀ K20
ULTRA FINE CHE PERMETTE UNA MASCHIATURA STABILE E CONTROLLATA
PER OPERAZIONI DI ELEVATA PRECISIONE.

The new high performance taps produced from ultrafine K20 allow stable and controlled threading processes in high precision applications.

Maschi a macchina in metallo duro integrale rullare con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13 in generale dimensioni come DIN 371

Solid Carbide Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13 dimensions similar to DIN 371

N



Tipo / Type									N	N R/15°
Tolleranza Tolerance									6 HX	6 HX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads									C/2,5-3	C/2,5-3
Esecuzione elica Cutting direction										
Materiale/Material									K20	K20
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h6	a mm h12		6771	6736
M 3	0,50	2,50	56	10	-	3,5	2,7	●	●	●
M 4	0,70	3,30	63	13	-	4,5	3,4	●	●	●
M 5	0,80	4,20	70	16	-	6,0	4,9	●	●	●
M 6	1,00	5,00	80	19	-	6,0	4,9	●	●	●
M 8	1,25	6,80	90	22	30	8,0	6,2	●	●	●
M 10	1,50	8,50	100	24	32	10,0	8,0	●	●	●

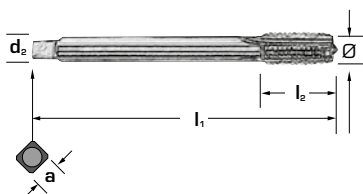
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina in metallo duro integrale con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13 in generale dimensioni come DIN 376

Solid carbide machine taps with reduced shank

for ISO metric coarse thread as per DIN 13 dimensions similar to DIN 376

N



								N	N R/15°	N L/15°
Tipo / Type								6 HX	6 HX	6 HX
Tolleranza / Tolerance								C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Forma/Filetti d'imbocco / Chamfer form / No. of threads										
Esecuzione elica / Cutting direction								K20	K20	K20
Materiale / Material										
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6792	6759	6714	
M 12	1,75	10,2	110	23	9	7	●	●	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

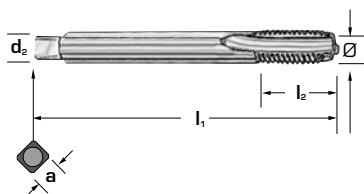
Maschi a macchina in metallo duro integrale con gambo rinforzato e foro di lubrificazione interna da M 6 per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13 in generale dimensioni come DIN 371

Solid carbide machine taps with reinforced shank with internal cooling from M 6 onwards for ISO metric coarse thread as per DIN 13 dimensions similar to DIN 371

GG i - Ni



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type								GG i	N 15° i
Tolleranza Tolerance								6 HX	6 HX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								C/2-3	C/2-3
Esecuzione elica Cutting direction									
Materiale/Material								K20	K20
\emptyset mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h6	a mm h12	6760	6762	
M 5	0,80	4,2	70	16	6	4,9	●	●	
M 6	1,00	5,0	80	19	6	4,9	●	●	
M 8	1,25	6,8	90	22	8	6,2	●	●	
M 10	1,50	8,5	100	24	10	8,0	●	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

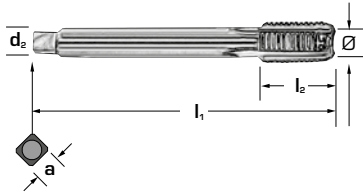
Maschi a macchina in metallo duro integrale con gambo rinforzato e foro di lubrificazione internaper Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13 in generale dimensioni come DIN 376

Solid carbide machine taps with reinforced shank with internal cooling for ISO metric coarse thread as per DIN 13 dimensions similar to DIN 376

GG i - N i



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

GG i

N 15° i

Tolleranza
Tolerance

6 HX

6 HX

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C/2-3

C/2-3

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale/Material

K20

K20

	\emptyset mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h6	a mm h12	6763	6765
M	12	1,75	10,2	110	29	9	7	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

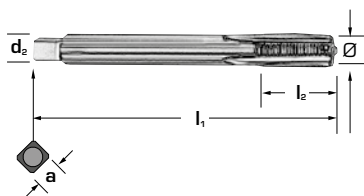
Maschi a macchina in metallo duro integrale con gambo rinforzato e foro di lubrificazione interna per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13 in generale dimensioni come DIN 374

Solid carbide machine taps with reinforced shank with internal cooling from M 6 onwards for ISO metric coarse thread as per DIN 13 dimensions similar to DIN 374

GG i - Ni



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



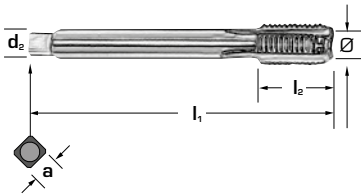
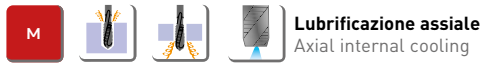
								GG i	N 15° i
Tipo / Type								6 HX	6 HX
Tolleranza Tolerance								C/2-3	C/2-3
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads									
Esecuzione elica Cutting direction								K20	K20
Materiale/Material									
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h6	a mm h12	6766	6767	
M 8	1	7	90	18	8	6,2	●	●	
M 10	1	9	100	18	10	7,0	●	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

Maschi a macchina in metallo duro integrale con gambo rinforzato e foro di lubrificazione interna per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13 in generale dimensioni come DIN 374

Solid carbide machine taps with reinforced shank with internal cooling from M 6 onwards for ISO metric coarse thread as per DIN 13 dimensions similar to DIN 374

GG i - N i



Tipo / Type								GG i	N 15° i
Tolleranza / Tolerance								6 HX	6 HX
Forma/Filetti d'imbocco / Chamfer form / No. of threads								C/2-3	C/2-3
Esecuzione elica / Cutting direction									
Materiale / Material								K20	K20
Ø mm	Passo / Pitch	Preforo / Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h6	a mm h12	6768	6769	
M	12	1,5	10,5	100	22	9	7	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

FRESE A FILETTARE / THREAD MILLING CUTTERS

MULTI TM, TM AERO, CTM, DTM, TP e MICRO

Frese a filettare in metallo duro integrale progettate per ridurre le forze di taglio, produrre trucioli corti, ottenere qualità e tolleranze della filettatura altamente precise. Queste frese rispondono alle attuali esigenze di lavorazioni dove si richiede affidabilità e ripetibilità di processo.

Costruite per lavorare tutti i materiali dagli acciai alle ghise e specialmente per leghe resistenti al calore e alluminio.

Solid carbide thread milling cutters designed for reducing cutting speeds, producing short chips, obtaining very precise threading qualities and tolerances. These end mills are suitable in working conditions demanding reliability and process repeatability.

Ideal for machining all materials, from steel to cast iron and specifically for heat resistance alloys and aluminium.





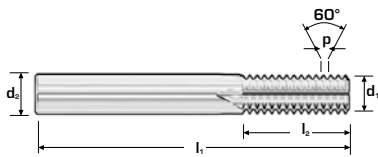
PER ACCIAIO TEMPRATO / FOR HARDNED STEEL 54 - 63 HRC

Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico, per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13 (profondità max. 1,5 x d₁)

Solid carbide Thread milling cutters with straight shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13 (depth max. 1,5 x d₁)

Per filettature interne

For internal threads



1,5 x d₁

Tipo / Type

TF

Materiale / Material

VHM

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap-drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	Ø d ₁ (nominal)	d ₂ mm	Z	7015 TF
M 4	0,70	3,3	48	7,3	3,1	6	4	●
M 5	0,80	4,2	54	9,2	4,0	6	4	●
M 6	1,00	5,0	64	10,5	4,5	8	4	●
M 8	1,25	6,8	64	14,3	6,4	8	5	●
M 10	1,50	8,5	80	17,2	8,1	12	5	●
M 12	1,75	10,2	80	21,8	9,6	12	5	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



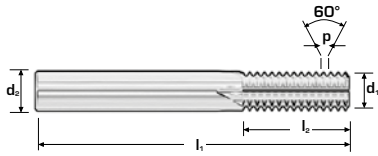
PER ACCIAIO TEMPRATO / FOR HARDENED STEEL 54 - 63 HRC

Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico, e per
Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13 (profondità max. 2,0 x d₁)

Solid carbide thread milling cutters with straight shank for
ISO metric coarse thread as per DIN 13 (depth max. 2,0 x d₁)

Per filettature interne

For internal threads



2,0 x d₁

Tipo / Type

TF

Materiale / Material

VHM

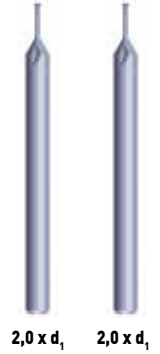
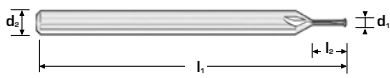
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap-drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	Ø d ₁ (nominal)	d ₂ mm	Z	7016 TF
M 4	0,70	3,3	48	8,7	3,1	6	4	●
M 5	0,80	4,2	54	11,6	4,0	6	4	●
M 6	1,00	5,0	64	13,5	4,5	8	4	●
M 8	1,25	6,8	64	18,1	6,4	8	5	●
M 10	1,50	8,5	80	21,7	8,1	12	5	●
M 12	1,75	10,2	80	27,1	9,6	12	5	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Frese a filettare in metallo duro integrale a singolo anello di taglienti per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13 (Profondità max. $2,0 \times d_1$)
 Solid carbide thread milling cutters with single ring of theeth for ISO metric coarse thread as per DIN 13 (depth of withdraw max. $2,0 \times d_1$)

Per filettature interne
 For internal threads



Tipo / Type									MICRO	MICRO
Materiale / Material									VHM	VHM
Ø mm	per filettare Range	Passo Pitch	Preforo Ø Tap-drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	Ø d ₁ (nominal)	d ₂ mm	Z	7081	7081 TC
M 1,0	M 1 - M 1,1	0,25	0,75	39	2,3	0,7	3	3	✓	✓
M 1,2		0,25	0,95	39	2,5	0,9	3	3	✓	✓
M 1,4		0,30	1,10	39	2,9	1,0	3	3	✓	✓
M 1,6	M 1,6 - M 1,7	0,35	1,25	39	3,5	1,2	3	3	✓	✓
M 1,8		0,35	1,45	39	3,7	1,4	3	3	✓	✓
M 2,0		0,40	1,60	39	4,1	1,5	3	4	✓	✓
M 2,2		0,45	1,75	39	4,5	1,7	3	4	✓	✓
M 2,3		0,40	1,90	39	4,7	1,8	3	4	✓	✓
M 2,5	M 2,5 - M 2,6	0,45	2,10	39	5,3	1,9	3	4	✓	✓
M 3,0		0,50	2,50	39	6,2	2,4	3	4	✓	✓
M 3,5		0,60	2,90	39	7,2	2,8	3	4	✓	✓

✓ Su richiesta / Upon request

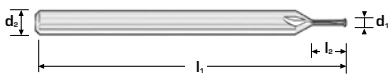
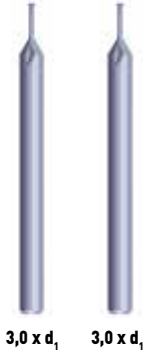


Frese a filettare in metallo duro integrale a singolo anello di taglienti per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13 (Profondità max. $3,0 \times d_1$)

Solid carbide thread milling cutters with single ring of teeth for ISO metric coarse thread as per DIN 13 (depth of withdraw max. $3,0 \times d_1$)

Per filettature interne

For internal threads



Tipo / Type									MICRO	MICRO
Materiale / Material									VHM	VHM
\varnothing mm	per filettare Range	Passo Pitch	Preforo \varnothing Tap-drill \varnothing	l_1 mm	l_2 mm	$\varnothing d_1$ (nominal)	d_2 mm	Z	7082	7082 TC
M 1,0	M 1 - M 1,1	0,25	0,75	39	3,4	0,7	3	3	✓	✓
M 1,2		0,25	0,95	39	3,7	0,9	3	3	✓	✓
M 1,4		0,30	1,10	39	4,3	1,0	3	3	✓	✓
M 1,6	M 1,6 - M 1,7	0,35	1,25	39	5,2	1,2	3	3	✓	✓
M 1,8		0,35	1,45	39	5,5	1,4	3	3	✓	✓
M 2,0		0,40	1,60	39	6,1	1,5	3	4	✓	✓
M 2,2		0,45	1,75	39	6,7	1,7	3	4	✓	✓
M 2,3		0,40	1,90	39	7,0	1,8	3	4	✓	✓
M 2,5	M 2,5 - M 2,6	0,45	2,10	39	7,9	1,9	3	4	✓	✓
M 3,0		0,50	2,50	39	9,2	2,4	3	4	✓	✓
M 3,5		0,60	2,90	39	10,7	2,8	3	4	✓	✓

✓ Su richiesta / Upon request



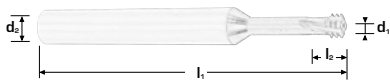
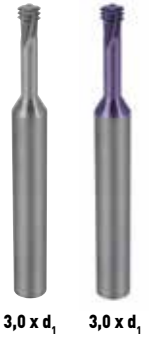
Frese a filettare in metallo duro integrale con 3 anelli taglienti per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13 (Profondità max. 3 x d1)

Solid carbide thread milling cutters with three rings of teeth for ISO metric coarse thread as per DIN 13 (depth of thread max. 3 x d1)

Per filettature interne

For internal threads

M TiAlN Futura **NEW**



Tipo / Type		MICRO	MICRO						
Materiale / Material		VHM	VHM						
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap-drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	Ø d ₁ (nominal)	d ₂ mm	Z	7083	7083 TF
M 1,2	0,25	0,95	39	3,7	0,9	3	3	●	●
M 1,4	0,30	1,10	39	4,3	1,0	3	3	●	●
M 1,6	0,35	1,25	39	5,2	1,2	3	3	●	●
M 1,8	0,35	1,45	39	5,5	1,4	3	3	●	●
M 2,0	0,40	1,60	39	6,1	1,5	3	4	●	●
M 2,2	0,45	1,75	39	6,7	1,7	3	4	●	●
M 2,5	0,45	2,10	39	7,9	1,9	3	4	●	●
M 3,0	0,50	2,50	39	9,2	2,4	3	4	●	●
M 3,5	0,60	2,90	39	10,7	2,8	3	4	●	●
M 4,0	0,70	-	54	12,7	-	6	4	●	●
M 5,0	0,80	-	54	15,8	-	6	4	●	●
M 6,0	1,00	-	54	19,0	-	4	4	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX 27°/RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13 (profondità max 1.5 x d₁)

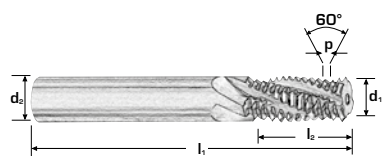
Solid carbide thread milling cutters with straight shank and internal cooling, for ISO metric coarse thread as per DIN 13 (depth of withdraw max. 1,5 x d₁)

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



1,5 x d₁

Tipo / Type

Multi™

Materiale / Material

VHM

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	Ø d ₁ (nominal)	d ₂ mm	Z	7000
M 2	0,40	1,6	48	4,00	1,50	6	2	■
M 6	1,00	5,0	54	11,00	4,50	6	3	■
M 8	1,25	6,8	54	14,00	5,95	6	3	■
M 10	1,50	8,5	64	17,00	7,95	8	4	■

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



ELICA DX 27°/RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13 (profondità max 2,0 x d₁)

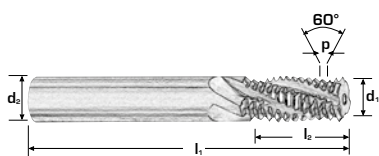
Solid carbide thread milling cutters with straight shank and internal cooling, for ISO metric coarse thread as per DIN 13 (depth of withdraw max. 2,0 x d₁)

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material

								Multi TM	Multi TM
								VHM	VHM
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	Ø d ₁ (nominal)	d ₂ mm	Z	7001	7001 TF
M 6	1,00	5,0	54	13,5	4,50	6	3	●	●
M 8	1,25	6,8	54	18,1	5,95	6	3	●	●
M 10	1,50	8,5	64	21,7	7,95	8	4	●	●
M 12	1,75	10,2	74	27,1	9,95	10	4	●	●
M 14	2,00	12,0	74	30,9	11,95	10	4	●	●
M 16	2,00	14,0	80	34,9	13,95	12	4	●	●
M 18	2,50	15,5	90	41,1	15,40	14	4	●	●
M 20	2,50	17,5	90	41,1	17,40	14	4	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

MULTI TM-AERO



ELICA DX 27°/RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna per Filettatura MJ (profondità max 2 x d₁)

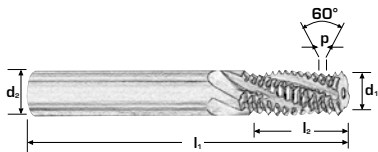
Solid carbide thread milling cutters with straight shank and internal coolant, for MJ thread (depth of thread max. 2 x d₁)

Per filettature interne
For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling

NEW



Tipo / Type

Multi TM

Multi TM

Materiale / Material

VHM

VHM

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	Ø d ₁ (nominal)	d ₂ mm	Z	7013	7013 TF
MJ 4	0,70	3,3	48	8,75	3,10	6	3	●	●
MJ 5	0,80	4,2	54	10,75	3,90	6	3	●	●
MJ 6	1,00	5	54	13,50	4,80	6	3	●	●
MJ 8	1,25	6,8	54	18,10	5,95	6	3	●	●
MJ 10	1,50	8,5	64	21,70	7,95	8	4	●	●
MJ 12	1,75	10,3	74	27,10	9,95	10	4	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

ELICA DX 27°/RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna per Filettatura Metrica ISO Passo fine DIN 13 (profondità max 1,5 x d₁)

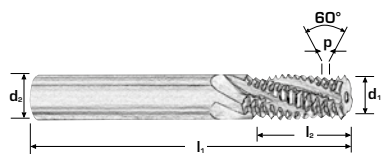
Solid carbide thread milling cutters with straight shank and internal cooling, for ISO metric fine thread as per DIN 13 (depth of withdraw max. 1,5 x d₁)

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



1,5 x d₁

1,5 x d₁

Tipo / Type

Materiale / Material

Multi TM

Multi TM

VHM

VHM

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	Ø d ₁ (nominal)	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	Z	7002	7002 TF
MF 4	0,50	3,5	3,00	48	7,2	6	3	■	■
MF 8	0,75	7,2	5,95	54	13,1	6	3	■	-
MF 10	1,00	9,0	7,95	64	16,5	8	4	■	-

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



ELICA DX 27°/RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna per Filettatura Metrica ISO Passo fine DIN 13 (profondità max 2,0 x d₁)

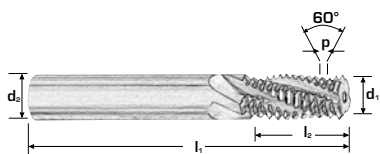
Solid carbide thread milling cutters with straight shank and internal cooling, for ISO metric fine thread as per DIN 13 (depth of withdraw max. 2,0 x d₁)

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	Ø d ₁ (nominal)	d ₂ mm	Z	Multi™	Multi™
								VHM	VHM
MF 6	0,50	5,5	54	12,7	4,50	6	3	7003	7003 TF
MF 6	0,75	5,2	54	13,1	4,50	6	3	●	●
MF 8	0,50	7,5	54	17,7	5,95	6	3	●	●
MF 8	0,75	7,2	54	16,8	5,95	6	3	●	●
MF 8	1,00	7,0	54	17,5	5,95	6	3	●	●
MF 10	1,00	9,0	64	21,5	7,95	8	4	●	●
MF 10	1,25	8,7	64	21,8	7,95	8	4	●	●
MF 12	1,00	11,0	74	25,5	9,95	10	4	●	●
MF 12	1,50	10,4	74	26,2	9,95	10	4	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX 27°/RIGHT HAND HELIX 27°

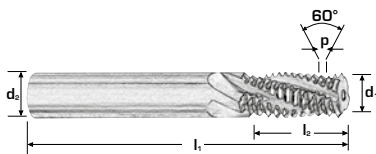
Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna per Filettatura UNC ANSI B 1.1 (Profondità max. 2,0 x d₁)

Solid carbide thread milling cutters with straight shank and internal cooling, for Unified thread UNC ANSI B 1.1 (depth of withdraw max. 2,0 x d₁)

Per filettature interne
For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type										Multi TM	Multi TM
Materiale / Material										VHM	VHM
Ø mm	Filetti/1"	Passo	Preforo Ø	l ₁	l ₂	Ø d ₁	d ₂	Z		7007	7007
	Tpi	Pitch	Tap drill Ø	mm	mm	(nominal)	mm			TF	TF
UNC 1/4	20	1,270	5,2	54	14,5	4,80	6	3	●	●	
UNC 5/16	18	1,411	6,5	54	17,6	5,95	6	3	●	●	
UNC 3/8	16	1,587	8,0	64	21,4	7,10	8	4	●	●	
UNC 7/16	14	1,814	9,3	64	24,4	7,95	8	4	●	●	
UNC 1/2	13	1,953	10,8	74	28,3	9,95	10	4	●	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX 27°/RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna per Filettatura UNF ANSI B 1.1 (Profondità max. 2,0 x d₁)

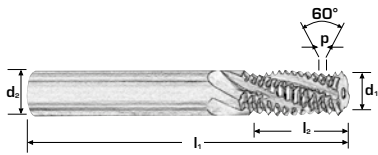
Solid carbide thread milling cutters with straight shank and internal cooling, for Unified thread UNF ANSI B 1.1 (depth of withdraw max. 2,0 x d₁)

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



2,0 x d₁

2,0 x d₁

Tipo / Type

Multi TM **Multi TM**

Materiale / Material

VHM

VHM

\emptyset mm	Filetti/1"	Passo	Preforo \emptyset	l_1	l_2	$\emptyset d_1$	d_2	Z	7009	7009 TF
	Tpi	Pitch	Tap drill \emptyset	mm	mm	(nominal)	mm			
UNF 1/4	28	0,907	5,5	54	14,0	4,80	6	3	●	●
UNF 5/16	24	1,058	6,8	54	17,4	5,95	6	3	●	●
UNF 3/8	24	1,058	8,5	64	20,6	7,95	8	4	●	●
UNF 7/16	20	1,270	9,8	64	24,7	7,95	8	4	●	●
UNF 1/2	20	1,270	11,5	74	27,3	9,95	10	4	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX 27° /RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna per Filettatura UNJF (profondità max. $2,0 \times d_1$)

Solid carbide thread milling cutters with straight shank and internal coolant, for UNJF thread (depth of thread max. $2,0 \times d_1$)

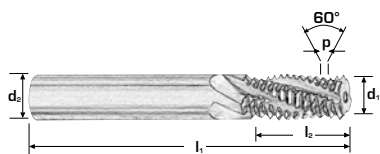
Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling

NEW



Tipo / Type

Materiale / Material

								Multi TM	Multi TM
								VHM	VHM
\emptyset mm	Passo Pitch	Preforo \emptyset Tap drill \emptyset	l_1 mm	l_2 mm	$\emptyset d_1$ (nominal)	d_2 mm	Z	7014	7014 TF
UNJF nr. 10	32	4,83	54	11,5	3,90	6	3	●	●
UNJF 1/4	29	6,35	54	14,0	5,50	6	3	●	●
UNJF 5/16	24	7,94	54	17,4	5,95	6	3	●	●
UNJF 3/8	24	9,53	64	20,6	7,95	8	4	●	●
UNJF 7/16	20	11,11	64	24,7	7,95	8	4	●	●
UNJF 1/2	20	12,70	74	27,3	9,95	10	4	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX 27°/RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna per Filettatura Gas cilindrica BSP (DIN ISO 228) (profondita' max 2,0 x d₁)

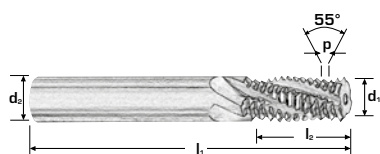
Solid carbide thread milling cutters with straight shank and internal cooling, for British standard pipe thread DIN – ISO 228 (depth of withdraw max. 2,0 x d₁)

Per filettature interne ed esterne

For internal and external threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Materiale/Material

										Multi TM	Multi TM
										VHM	VHM
Ø mm	Filetti/1"	Passo	Preforo Ø	l ₁	l ₂	Ø d ₁	d ₂	Z		7005	7005 TF
	Tpi	Pitch	Tap drill Ø	mm	mm	(nominal)	mm				
G 1/8	28	0,907	8,7	64	21,3	7,95	8	4		●	●
G 1/4	19	1,336	11,8	74	28,7	9,95	10	4		●	●
G 3/8	19	1,336	15,2	90	35,5	13,60	14	4		●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



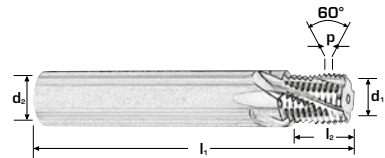
ELICA DX 27°/RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna per filettatura NPT ANSI B 1.20.1 - Conicità 1:16

Solid carbide thread milling cutters with straight shank and internal cooling, for American standard taper pipe thread ANSI B 1.20.1 - taper 1 : 16

Per filettature interne

For internal threads



Tipo / Type

Materiale / Material

Multi™™
VHM VHM

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	Ø d ₁ (nominal)	d ₂ mm	Z	Multi™™ 7010 VHM	Multi™™ 7010 TF
NPT 1/8	27	0,940	8,4	64	9,9	7,30	8	4	●	●
NPT 1/4	18	1,411	10,8	72	19,0	9,95	12	4	●	●
NPT 3/8	18	1,411	14,2	80	14,8	12,50	14	4	●	●
NPT 1/2	14	1,810	16,3	80	19,1	14,50	14	4	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX 15°/RIGHT HAND HELIX 15°

Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna per Filettatura Metrica DIN 13

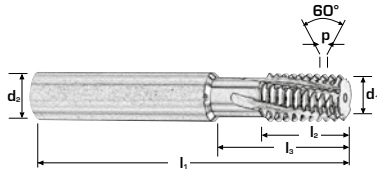
Solid carbide thread milling cutters with straight shank and internal cooling, for ISO metric thread as per DIN 13

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Multi TM

Multi TM

Materiale/Material

VHM

VHM

Ø d ₁ (nominal)	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm	Z	Multi TM	Multi TM
							7020	7020 TF
8	0,50	64	16	16	8	4	●	●
8	0,75	64	16	16	8	4	●	●
10	0,75	70	16	25	10	4	●	●
10	1,00	70	16	25	10	4	●	●
10	1,25	70	16	25	10	4	●	●
10	1,50	70	16	25	10	4	●	●
12	0,50	80	20	31	12	4	●	●
12	1,00	80	20	31	12	4	●	●
12	1,25	80	20	31	12	4	●	●
12	1,50	80	20	31	12	4	●	●
12	2,00	80	20	31	12	4	●	●
16	1,00	90	25	40	16	5	●	●
16	1,50	90	25	40	16	5	●	●
16	2,00	90	25	40	16	5	●	●
16	2,50	90	25	40	16	5	●	●
20	1,00	105	33	50	20	5	●	●
20	1,50	105	33	50	20	5	●	●
20	2,00	105	33	50	20	5	●	●
20	2,50	105	33	50	20	5	●	●
20	3,00	105	33	50	20	5	●	●

Per evitare errori di profilo, il diametro della fresa deve essere massimo 2/3 della madrevite.
To avoid too deeply milled profiles, the thread mill Ø must not exceed 2/3 of the Ø of thread to be milled.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX 15°/RIGHT HAND HELIX 15°

Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna per filettatura UN ANSI B 1.1

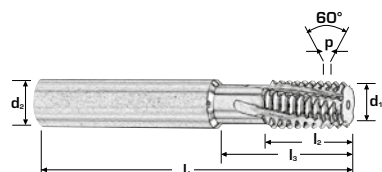
Solid carbide thread milling cutters with straight shank and internal cooling, for Unified national thread UN ANSI B 1.1

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Multi TM

Multi TM

Materiale / Material

VHM

VHM

Ø mm	Ø d ₁ (nominal)	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm	Z	7027	7027 TF
UN 1/2	10	24	1,06	11,7	70	16	25	10	4	●	●
UN 5/8	12	24	1,06	18,1	80	20	31	12	4	●	●
UN 11/16	12	20	1,28	17,9	80	20	31	12	4	●	●
UN 5/8	12	18	1,42	17,7	80	20	31	12	4	●	●
UN 5/8	12	16	1,60	17,5	80	20	31	12	4	●	●
UN 13/16	16	24	1,06	24,5	90	25	40	16	4	●	●
UN 13/16	16	20	1,28	24,2	90	25	40	16	4	●	●
UN 7/8	16	18	1,42	24,1	90	25	40	16	4	●	●
UN 7/8	16	16	1,60	23,9	90	25	40	16	4	●	●
UN 7/8	16	14	1,82	23,7	90	25	40	16	4	●	●
UN 7/8	16	12	2,12	23,4	90	25	40	16	4	●	●
UN 1	20	24	1,06	30,8	105	33	50	20	5	●	●
UN 1	20	20	1,28	30,6	105	33	50	20	5	●	●
UN 1	20	18	1,42	30,5	105	33	50	20	5	●	●
UN 1	20	16	1,60	30,3	105	33	50	20	5	●	●
UN 1	20	14	1,82	30,1	105	33	50	20	5	●	●
UN 1	20	12	2,12	29,8	105	33	50	20	5	●	●
UN 1	20	8	3,19	28,7	105	33	50	20	5	●	●

Per evitare errori di profilo, il diametro della fresa deve essere massimo 2/3 della madrevite.
To avoid too deeply milled profiles, the thread mill Ø must not exceed 2/3 of the Ø of thread to be milled.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX 15°/RIGHT HAND HELIX 15°

Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna per filettatura Gas cilindrica BSP DIN – ISO 228

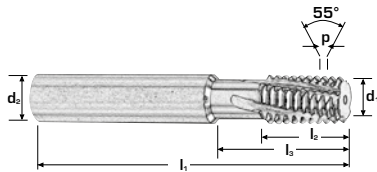
Solid carbide thread milling cutters with straight shank and internal cooling, for British standard pipe thread DIN – ISO 228

Per filettature interne ed esterne

For internal and external threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material

										Multi TM	Multi TM
										VHM	VHM
\emptyset mm	$\emptyset d_1$ (nominal)	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	Preforo \emptyset Tap drill \emptyset	l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	d_2 mm	Z	7024	7024 TF
G 1/4 - 3/8	10	19	1,336	11,80	70	16	25	10	4	●	●
G 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8	16	14	1,814	19,00	90	25	40	16	5	●	●
G 1-11/8 - 11/4 - 13/8 - 11/2 - 13/4 - 2	20	11	2,309	30,75	105	33	50	20	5	●	●

Per evitare errori di profilo, il diametro della fresa deve essere massimo 2/3 della madrevite.
To avoid too deeply milled profiles, the thread mill \emptyset must not exceed 2/3 of the \emptyset of thread to be milled.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX 15°/RIGHT HAND HELIX 15°

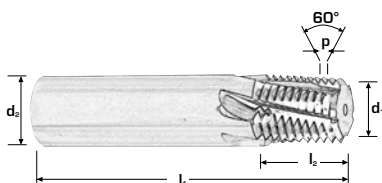
Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna per filettatura NPT ANSI B 1.20.1 - Conicità 1 : 16

Solid carbide thread milling cutters with straight shank and internal cooling, for American standard taper pipe thread ANSI B 1.20.1 - taper 1 : 16

Per filettature interne

For internal threads

Lubrificazione assiale
 Axial internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material

Multi TM
VHM

Multi TM
VHM

\emptyset mm	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	Preforo \emptyset Tap drill \emptyset	l_1 mm	l_2 mm	$\emptyset d_1$ (nominal)	d_2 mm	Z	7030	7030 TF
NPT 1/2 ÷ 3/4	14,0	1,81	18 - 23	90	19,05	14,5	16	5	●	●
NPT 1" ÷ 2"	11,5	2,21	29 - 56	90	23,19	18,5	20	5	●	●

Per evitare errori di profilo, il diametro della fresa deve essere massimo 2/3 della madrevite.
 To avoid too deeply milled profiles, the thread mill \emptyset must not exceed 2/3 of the \emptyset of thread to be milled.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX **15°**/RIGHT HAND HELIX 15°

Frese a filettare in metallo duro integrale con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna per filettatura NPTF ANSI B 1.20.3 - Conicità 1 : 16

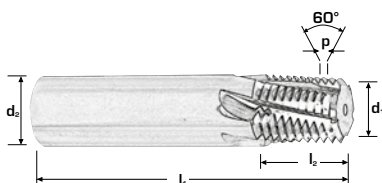
Solid carbide thread milling cutters with straight shank and internal cooling, for dryseal American standard taper pipe thread ANSI B 1.20.3 - taper 1 : 16

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Multi TM **Multi TM**

Materiale/Material

VHM

VHM

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	Ø d ₁ (nominal)	d ₂ mm	Z	7032	7032 TF
NPTF 1/2 + 3/4	14,0	1,81	18 - 23	90	19,05	14,5	16	5	●	●
NPTF 1" + 2"	11,5	2,21	29 - 56	90	23,19	18,5	20	5	●	●

Per evitare errori di profilo, il diametro della fresa deve essere massimo 2/3 della madrevite.
To avoid too deeply milled profiles, the thread mill Ø must not exceed 2/3 of the Ø of thread to be milled.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

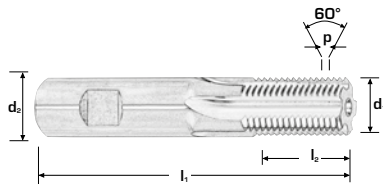


Frese a filettare con attacco secondo DIN 635 Forma HB e fori di lubrificazione interna in metallo duro integrale per Filettatura Metrica DIN 13

Thread milling cutters with Unified shank acc. to DIN 635 HB and internal cooling made of solid carbide, for ISO metric thread as per DIN 13

Per filettature interne

For internal threads



Tipo / Type

Materiale / Material

							Multi TM	Multi TM
							VHM	VHM
$\varnothing d_1$ (nominal)	Passo Pitch	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm	Z	6930	6930 TF	
20	1,0	105	32	20	5	■	■	
16	1,5	90	25	16	5	■	■	
20	1,5	105	32	20	5	■	■	
16	2,0	90	25	16	5	■	■	
20	2,0	105	32	20	5	■	■	
20	2,5	105	32	20	5	■	■	
20	3,0	105	32	20	5	■	-	

Per evitare errori di profilo il diametro della fresa deve essere massimo 2/3 della madrevite per le filettature grosse e massimo 3/4 per le filettature fini.

To avoid too deeply milled profiles, the thread mill \varnothing must not exceed 2/3 of the \varnothing of thread to be milled.

■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



Frese a filettare con attacco secondo DIN 6355 Forma HB e fori di lubrificazione interna in metallo duro integrale per Filettatura Metrica DIN 13

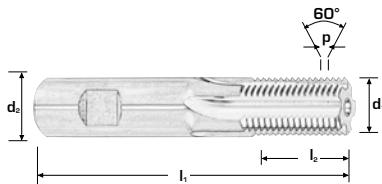
Thread milling cutters with Unified shank acc. to DIN 6355 HB and internal cooling made of solid carbide, for ISO metric thread as per DIN 13

Per filettature esterne

For external threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Multi TM **Multi™**

Materiale / Material

VHM

VHM

$\varnothing d_1$ (nominal)	Passo Pitch	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm	Z	6931	6931 TF
12	1,0	80	20	12	4	■	■
12	1,5	80	20	12	4	■	-
16	1,5	90	25	16	5	■	-
16	2,0	90	25	16	5	■	■
20	2,0	105	32	20	5	■	■
20	3,0	105	32	20	5	-	■

Per evitare errori di profilo il diametro della fresa deve essere massimo 2/3 della madre vite per le filettature grosse e massimo 3/4 per le filettature fini.

To avoid too deeply milled profiles, the thread mill \varnothing must not exceed 2/3 of the \varnothing of thread to be milled.

■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



Frese a filettare con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna in metallo duro integrale per Filettatura Gas cilindrica DIN – ISO 228

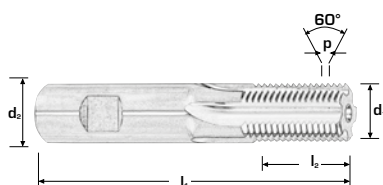
Thread milling cutters with unified shankacc. to DIN 6535 HB and internal cooling made of solid carbide, for British standard pipe thread DIN – ISO 228

Per filettature interne ed esterne

For internal and external threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material

Multi TM
Multi TM
VHM **VHM**

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l_1 mm	l_2 mm	Ø d_1 (nominal)	d_2 mm	Z	6932	6932 TF
G 1/2	14	1,814	30,75	105	32	20	20	5	■	■

■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



ELICA DX 27°/RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale e svasare con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

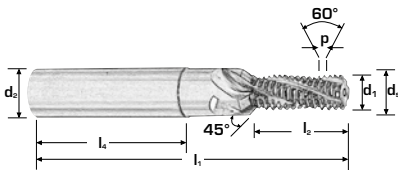
Solid carbide thread milling cutters with chamfer, with straight shank and internal cooling, for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Multi CTM

Multi CTM

Tipo / Type

Materiale / Material

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø ds	Z	Multi CTM	Multi CTM
										VHM	VHM
										7040	7040 TF
M 2,0	0,40	1,60	48	3,40	36	1,5	6	2,1	2	●	●
M 2,5	0,45	2,05	48	4,25	36	1,9	6	2,6	3	●	●
M 3,0	0,50	2,50	48	5,25	36	2,3	6	3,2	3	●	●
M 3,5	0,60	2,75	48	6,30	36	2,7	6	3,7	3	●	●
M 4,0	0,70	3,30	48	7,35	36	3,0	6	4,2	3	●	●
M 5,0	0,80	4,20	54	9,15	36	3,8	6	5,3	3	●	●
M 6,0	1,00	5,00	62	10,50	36	4,5	8	6,3	3	●	●
M 8,0	1,25	6,80	74	13,10	40	6,0	10	8,4	3	●	●
M 10,0	1,50	8,50	80	17,20	45	8,0	12	10,5	4	●	●
M 12,0	1,75	10,20	90	20,05	45	10,0	14	12,6	4	●	●
M 14,0	2,00	12,00	102	25,00	48	10,8	16	14,7	4	●	●
M 16,0	2,00	14,00	102	27,00	48	12,8	18	16,8	4	●	●
M 18,0	2,50	15,50	125	33,70	50	13,9	20	21,0	4	●	●
M 20,0	2,50	17,50	125	33,70	50	13,9	20	21,0	4	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX 27°/RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale e svasare con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

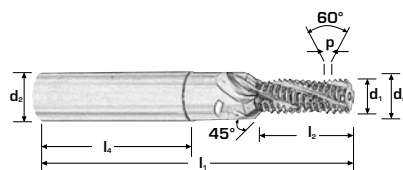
Solid carbide thread milling cutters with chamfer, with straight shank and internal cooling, for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h ₆	Ø ds	Z	Multi CTM	Multi CTM
										VHM	VHM
M 2,0	0,40	1,60	48	4,6	36	1,50	6	2,1	2	7041	7041 TF
M 2,5	0,45	2,05	48	6,1	36	1,90	6	2,6	3	●	●
M 3,0	0,50	2,50	48	6,7	36	2,30	6	3,2	3	●	●
M 3,5	0,60	2,75	48	8,1	36	2,70	6	3,7	3	●	●
M 4,0	0,70	3,30	48	8,7	36	3,00	6	4,2	3	●	●
M 5,0	0,80	4,20	54	10,8	36	3,80	6	5,3	3	●	●
M 6,0	1,00	5,00	62	13,5	36	4,50	8	6,3	3	●	●
M 8,0	1,25	6,80	74	18,1	40	5,95	10	8,4	3	●	●
M 10,0	1,50	8,50	80	21,7	45	7,95	12	10,5	4	●	●
M 12,0	1,75	10,20	90	25,3	45	9,95	14	12,6	4	●	●
M 14,0	2,00	12,00	102	31,0	48	10,80	16	14,7	4	●	●
M 16,0	2,00	14,00	102	35,0	48	12,80	18	16,8	4	●	●
M 18,0	2,50	15,50	125	41,2	50	13,90	20	21,5	4	●	●
M 20,0	2,50	17,50	125	41,2	50	13,90	20	21,5	4	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX 27°/RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale e svasare con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

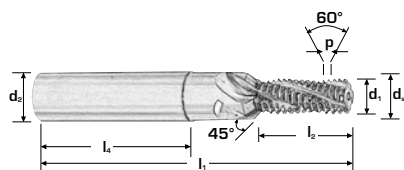
Solid carbide thread milling cutters with chamfer, with straight shank and internal cooling, for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material

											Multi CTM	Multi CTM
											VHM	VHM
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h ₆	Ø ds	Z		7042	7042 TF
MF 4	0,50	3,3	48	7,25	36	3,00	6	4,2	3		●	●
MF 5	0,50	4,2	54	8,75	36	3,80	6	5,3	3		●	●
MF 6	0,50	5,0	62	9,75	36	4,50	8	6,3	3		●	●
MF 6	0,75	5,0	62	10,13	36	4,50	8	6,3	3		●	●
MF 8	0,50	6,8	74	12,75	40	5,95	10	8,4	3		●	●
MF 8	0,75	6,8	74	13,13	40	5,95	10	8,4	3		●	●
MF 8	1,00	6,8	74	13,50	40	5,95	10	8,4	3		●	●
MF 10	1,00	8,5	80	16,50	45	7,95	12	10,5	4		●	●
MF 10	1,25	8,5	80	16,90	45	7,95	12	10,5	4		●	●
MF 12	1,00	10,2	90	19,50	45	9,95	14	12,6	4		●	●
MF 12	1,50	10,2	90	20,25	45	9,95	14	12,6	4		●	●
MF 14	1,50	12,0	102	23,25	48	10,80	16	14,7	4		●	●
MF 16	1,50	14,0	102	26,25	48	12,80	18	16,8	4		●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX 27°/RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale e svasare con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

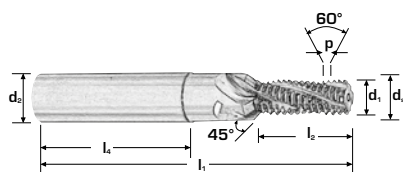
Solid carbide thread milling cutters with chamfer, with straight shank and internal cooling, for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Multi CTM Multi CTM

Tipo / Type

Materiale / Material

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h ₆	Ø ds	Z	Multi CTM	Multi CTM
										VHM	VHM
MF 4	0,50	3,3	48	8,7	36	3,00	6	4,2	3	7043	7043 TF
MF 5	0,50	4,2	54	10,7	36	3,80	6	5,3	3	●	●
MF 6	0,50	5,0	62	12,7	36	4,50	8	6,3	3	●	●
MF 6	0,75	5,0	62	13,1	36	4,50	8	6,3	3	●	●
MF 8	0,50	6,8	74	17,7	40	5,95	10	8,4	3	●	●
MF 8	0,75	6,8	74	16,9	40	5,95	10	8,4	3	●	●
MF 8	1,00	6,8	74	17,5	40	5,95	10	8,4	3	●	●
MF 10	1,00	8,5	80	21,5	45	7,95	12	10,5	4	●	●
MF 10	1,25	8,5	80	21,9	45	7,95	12	10,5	4	●	●
MF 12	1,00	10,2	90	25,5	45	9,95	14	12,6	4	●	●
MF 12	1,50	10,2	90	26,2	45	9,95	14	12,6	4	●	●
MF 14	1,50	12,0	102	30,8	48	10,80	16	14,7	4	●	●
MF 16	1,50	14,0	102	33,8	48	12,80	18	16,8	4	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



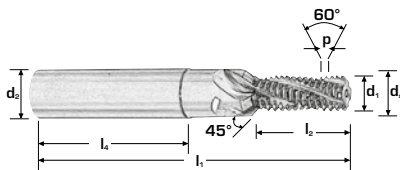
ELICA DX **27°**/RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale e svasare con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna, per Filettatura UNC ANSI B 1.1

Solid carbide thread milling cutters with chamfer, with straight shank and internal cooling, for unified thread UNC ANSI B 1.1

Per filettature interne

For internal threads



Tipo / Type

Multi CTM Multi CTM

Material/Material

VHM VHM

\varnothing mm	Filetti/1"	Passo	Preforo \varnothing	l_1	l_2	l_4	$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$ mm	$\varnothing d_s$	Z	7046	7046 TF
	Tpi	Pitch	Tap drill \varnothing	mm	mm	mm	(nominal)	h6				
UNC nr. 8	32	0,79	3,5	48	9,1	36	3,10	6	4,4	3	●	●
UNC nr. 10	24	1,06	3,8	54	11,1	36	3,60	6	5,1	3	●	●
UNC nr. 12	24	1,06	4,5	54	12,2	36	4,10	6	5,8	3	●	●
UNC 1/4	20	1,27	5,2	62	14,6	36	4,80	8	6,7	3	●	●
UNC 5/16	18	1,41	6,5	74	17,6	40	5,95	10	8,3	3	●	●
UNC 3/8	16	1,59	8,0	80	21,4	45	7,10	12	10,0	4	●	●
UNC 7/16	14	1,81	9,3	80	24,5	45	7,95	12	11,7	4	●	●
UNC 1/2	13	1,95	10,8	90	28,3	45	9,95	14	13,3	4	●	●
UNC 9/16	12	2,12	12,3	102	30,7	48	10,80	16	15,0	4	●	●
UNC 5/8	11	2,31	13,5	102	30,7	48	11,90	18	16,7	4	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX 27°/RIGHT HAND HELIX 27°

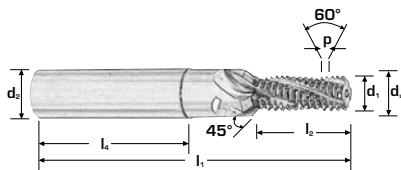
Frese a filettare in metallo duro integrale e svasare con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna, per Filettatura UNF ANSI B 1.1

Solid carbide thread milling cutters with chamfer, with straight shank and internal cooling, for unified thread UNF ANSI B 1.1

Per filettature interne

For internal threads

Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Multi CTM VHM

Multi CTM VHM

Tipo / Type		Multi CTM	Multi CTM									
Materiale/Material		VHM	VHM									
Ø mm	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h ₆	Ø ds	Z	7048	7048 TF
UNF nr. 10	32	0,79	4,0	54	11,5	36	3,6	6	5,1	3	●	●
UNF nr. 12	28	0,91	4,6	54	12,2	36	4,1	6	5,8	3	●	●
UNF 1/4	28	0,91	5,5	62	14,1	36	4,8	8	6,3	3	●	●
UNF 5/16	24	1,06	6,8	74	17,4	40	5,95	10	8,3	3	●	●
UNF 3/8	24	1,06	8,5	80	20,7	45	7,95	12	10,0	4	●	●
UNF 7/16	20	1,27	9,8	80	24,7	45	7,95	12	11,7	4	●	●
UNF 1/2	20	1,27	11,5	90	27,3	45	9,95	14	13,3	4	●	●
UNF 9/16	18	1,41	12,8	102	30,3	48	10,8	16	15,0	4	●	●
UNF 5/8	18	1,41	14,5	102	33,1	48	11,9	18	16,7	4	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX **27°**/RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale e svasare con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Gas cilindrica BSP DIN ISO 228

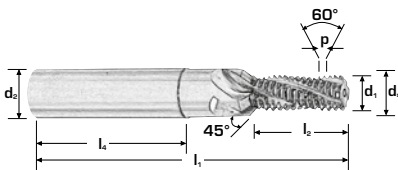
Solid carbide thread milling cutters with chamfer, with straight shank and internal cooling, for British standard pipe thread DIN – ISO 228

Per filettature interne ed esterne

For internal and external threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø ds	Z	Multi CTM	Multi CTM
											VHM	VHM
G 1/8	28	0,88	8,7	80	21,25	45	7,95	12	10,2	4	7044	7044 TF
G 1/4	19	1,29	11,8	90	28,65	45	9,95	14	13,8	4	●	●
G 3/8	19	1,29	15,2	102	35,35	48	13,6	18	17,5	4	●	●



● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX **27°**/RIGHT HAND HELIX 27°

Frese a filettare in metallo duro integrale e svasare con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna, per Filettatura NPT ANSI B 1.20.1

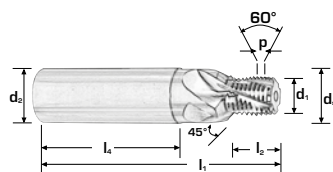
Solid carbide thread milling cutters with chamfer, with straight shank and internal cooling, for American standard taper pipe thread ANSI B 1.20.1

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Multi CTM Multi CTM

Materiale/Material

VHM

VHM

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø ds	Z	7050	7050 TF
NPT 1/8	27	0,94	8,4	70	9,86	45	7,30	12	10,0	4	●	●
NPT 1/4	18	1,41	10,8	80	14,8	48	9,95	16	13,1	4	●	●
NPT 3/8	18	1,41	12,4	80	14,8	48	12,50	18	16,7	4	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



ELICA DX **27°**/RIGHT HAND HELIX **27°**

Frese a filettare in metallo duro integrale e svasare con attacco cilindrico e fori di lubrificazione interna, per Filettatura NPTF ANSI B 1.20.3

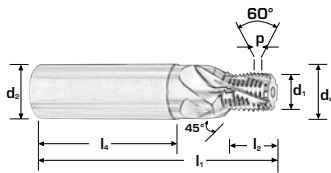
Solid carbide thread milling cutters with chamfer, with straight shank and internal cooling, for dryseal American standard taper pipe thread ANSI B 1.20.3

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Multi CTM **Multi CTM**

Materiale / Material

VHM

VHM

\emptyset mm	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	Preforo \emptyset Tap drill \emptyset	l_1 mm	l_2 mm	l_4 mm	$\emptyset d_1$ (nominal)	$\emptyset d_2$ mm h6	$\emptyset ds$	Z	7052	7052 TF
NPTF 1/8	27	0,94	8,4	70	9,83	45	7,30	12	10,0	4	●	●
NPTF 1/4	18	1,41	10,8	80	14,77	48	9,95	16	13,1	4	●	●
NPTF 3/8	18	1,41	14,2	80	14,77	48	12,50	18	16,7	4	●	●

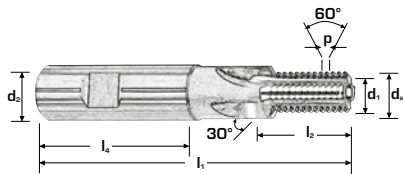
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Frese a filettare e svasare con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, in metallo duro integrale per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN13

Thread milling cutters with chamfer, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling, made of solid carbide for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Per filettature interne
For internal threads



Tipo / Type

Materiale / Material

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₁ mm	Ø d ₂ mm h6	Ø ds	Z	Multi CTM	Multi CTM
											VHM	VHM
M 5	0,80	4,2	55	7,6	36	4,00	6	4,0	5,3	3	6933	6933 TF
M 6	1,00	5,0	62	9,5	36	4,80	8	4,8	6,3	3	■	■
M 8	1,25	6,8	74	13,1	40	6,50	10	6,5	8,3	3	■	■
M 10	1,50	8,5	80	15,8	45	8,20	12	8,2	10,3	3	■	■
M 12	1,75	10,2	90	17,9	45	9,95	14	9,9	12,3	4	■	■
M 14	2,00	12,0	100	23,0	48	11,60	16	11,6	14,3	4	■	■
M 16	2,00	14,0	102	25,0	48	13,60	18	13,6	16,3	4	■	■

■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



Frese a filettare e svasare con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, in metallo duro integrale per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN13

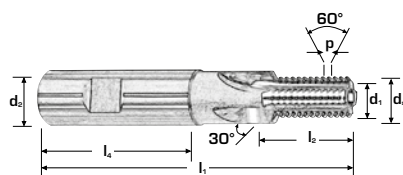
Thread milling cutters with chamfer, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling, made of solid carbide for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Multi CTM Multi CTM

Materiale / Material

VHM

VHM

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₁ mm	Ø d ₂ mm h6	Ø ds	Z	Multi CTM	<u>Multi CTM</u>
											6935	6935 TF
M 5	0,80	4,2	55	10,8	32	4,00	6	4,0	5,3	3	■	-
M 6	1,00	5,0	62	12,5	36	4,80	8	4,8	6,3	3	■	■
M 12	1,75	10,2	90	25,4	45	9,95	14	9,9	12,3	4	■	■
M 16	2,00	14,0	102	33	48	13,60	18	13,6	16,3	4	■	■

■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



Frese a filettare e svasare con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, in metallo duro integrale per Filettatura Metrica ISO Passo fine DIN13

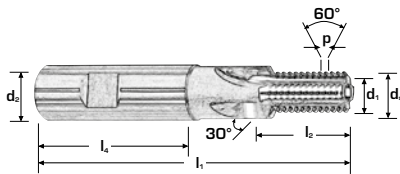
Thread milling cutters with chamfer, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling made of solid carbide for ISO metric fine thread as per DIN 13

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Tipo / Type

Materiale/ Material

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₁ mm	Ø d ₂ mm h6	Ø ds	Z	Multi CTM	Multi CTM
											VHM	VHM
M 6	0,75	5,0	62	9,40	36	4,50	5,0	8	6,3	3	6934	6934 TF
M 8	1,00	6,8	74	12,50	40	5,95	6,7	10	8,3	3	■	■
M 10	1,00	8,5	80	15,50	45	7,95	8,7	12	10,3	3	■	■
M 12	1,00	10,2	90	18,50	45	9,95	10,6	14	12,3	4	■	■
M 12	1,50	10,2	90	18,75	45	9,95	10,1	14	12,3	4	■	■
M 14	1,50	12,0	100	21,75	48	11,60	12,1	16	14,3	4	■	■
M 16	1,50	14,0	102	24,80	48	13,60	14,0	18	16,3	4	-	■

■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



Frese a filettare e svasare con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, in metallo duro integrale per Filettatura Metrica ISO Passo fine DIN13

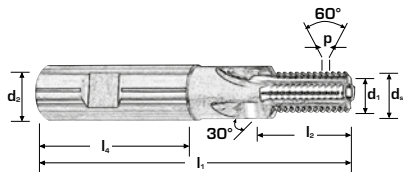
Thread milling cutters with chamfer, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling made of solid carbide for ISO metric fine thread as per DIN 13

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



2,0 x d₁

2,0 x d₁

Tipo / Type

Materiale / Material

Multi CTM

Multi CTM

VHM

VHM

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₁ mm	Ø d ₂ mm h6	Ø ds	Z	6936	6936 TF
M 6	0,75	5,0	62	12,40	36	4,50	5,0	8	6,3	3	■	■
M 8	1,00	6,8	74	16,50	40	5,95	6,7	10	8,3	3	■	■
M 10	1,00	8,5	80	20,50	45	7,95	8,7	12	10,3	3	■	■
M 12	1,00	10,2	90	24,50	45	9,95	10,6	14	12,3	4	■	■
M 12	1,50	10,2	90	24,75	45	9,95	10,1	14	12,3	4	■	■
M 14	1,50	12,0	100	29,25	48	11,60	12,1	16	14,3	4	■	■
M 16	1,50	14,0	102	32,25	48	13,60	14,0	18	16,3	4	■	■

■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items

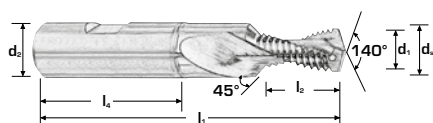


Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 2 tagli con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 2 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for ISO metric coarse thread as per DIN 13



1,5 x d₁ 1,5 x d₁



Tipo / Type

Materiale / Material

										Multi DTM	Multi DTM
										VHM	VHM
Ø mm	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø ds mm	Z		6940	6940 TF
*M 3	0,50	48	5,40	36	2,40	6	3,2	2		●	●
*M 4	0,70	48	6,85	36	3,20	6	4,2	2		●	●
*M 5	0,80	54	8,70	36	4,00	6	5,3	2		●	●
M 6	1,00	62	10,85	36	4,75	8	6,3	2		●	●
M 8	1,25	74	13,65	40	6,35	10	8,4	2		●	●
M 10	1,50	80	17,95	45	7,95	12	10,5	2		●	●
M 12	1,75	90	20,75	45	9,95	14	12,6	2		●	●
M 14	2,00	102	23,55	48	11,20	16	14,7	2		●	●
M 16	2,00	102	25,90	48	13,20	18	16,8	2		●	●

*Tutte le misure < M6 senza fori interni / All diameters < M 6 without internal cooling

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



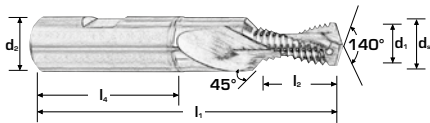
**Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 2 tagli con attacco secondo DIN 6535
Forma HB e fori di**

lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 2 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Lubrificazione interna
internal cooling



Tipo / Type



	Multi DTM	Multi DTM
	VHM	VHM

Materiale / Material

Ø mm	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø ds mm	Z	Multi DTM	Multi DTM
									6942	6942 TF
*M 3	0,50	48	6,90	36	2,40	6	3,2	2	●	●
*M 4	0,70	48	8,95	36	3,20	6	4,2	2	●	●
*M 5	0,80	54	11,10	36	4,00	6	5,3	2	●	●
M 6	1,00	62	13,85	36	4,75	8	6,3	2	●	●
M 8	1,25	74	18,65	40	6,35	10	8,4	2	●	●
M 10	1,50	80	22,45	45	7,95	12	10,5	2	●	●
M 12	1,75	90	26,00	45	9,95	14	12,6	2	●	●
M 14	2,00	102	31,55	48	11,20	16	14,7	2	●	●
M 16	2,00	102	35,90	48	13,20	18	16,8	2	●	●

*Tutte le misure < M6 senza fori interni / All diameters < M 6 without internal cooling
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

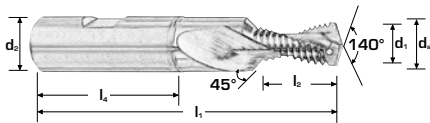


**Frese a forare, filettare e svasare a in metallo duro integrale 2 tagli con attacco secondo DIN 6535
Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13**

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 2 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Lubrificazione interna
internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material



2,5 x d₁

2,5 x d₁

										Multi DTM	Multi DTM
										VHM	VHM
Ø mm	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø ds mm	Z		6947	6947 TF
M 6	1,00	62	16,85	36	4,75	8	6,3	2		●	●
M 8	1,25	74	22,40	40	6,35	10	8,4	2		●	●
M 10	1,50	80	26,95	45	7,95	12	10,5	2		●	●
M 12	1,75	90	31,25	45	9,95	14	12,6	2		●	●
M 14	2,00	102	39,55	48	11,20	16	14,7	2		●	●
M 16	2,00	102	45,90	48	13,20	18	16,8	2		●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 2 tagli con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

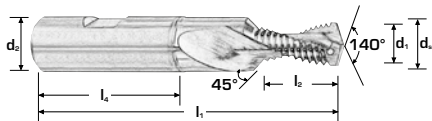
Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 2 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Per filettature interne

For internal threads



Lubrificazione interna
internal cooling



1,5 x d₁

1,5 x d₁

Tipo / Type

Multi DTM Multi DTM

Materiale / Material

VHM

VHM

\emptyset mm	Passo Pitch	l_1 mm	l_2 mm	l_4 mm	$\emptyset d_1$ (nominal)	$\emptyset d_2$ mm h6	$\emptyset d_s$ mm	Z	6944	6944 TF
*MF 5	0,50	54	8,30	36	4,00	6	5,3	2	●	●
MF 6	0,75	62	9,90	36	4,75	8	6,3	2	●	●
MF 8	1,00	74	14,20	40	6,35	10	8,4	2	●	●
MF 10	1,00	80	16,55	45	7,95	12	10,5	2	●	●
MF 10	1,25	80	16,55	45	7,95	12	10,5	2	●	●
MF 12	1,00	90	19,95	45	9,95	14	12,6	2	●	●
MF 12	1,50	90	21,30	45	9,95	14	12,6	2	●	●
MF 14	1,50	102	23,20	48	11,20	16	14,7	2	●	●
MF 16	1,50	102	26,55	48	13,20	18	16,8	2	●	●

*Tutte le misure < M6 senza fori interni / All diameters < M 6 without internal cooling

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

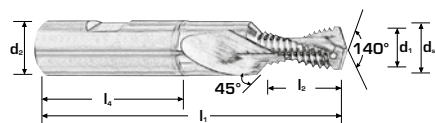


Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 2 tagli con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 2 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Lubrificazione interna
internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material

Ø mm	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø ds mm	Z	Multi DTM VHM	Multi DTM VHM
									6946	6946 TF
*MF 5	0,50	54	10,80	36	4,00	6	5,3	2	●	●
MF 6	0,75	62	12,90	36	4,75	8	6,3	2	●	●
MF 8	1,00	74	17,20	40	6,35	10	8,4	2	●	●
MF 10	1,00	80	21,55	45	7,95	12	10,5	2	●	●
MF 10	1,25	80	21,55	45	7,95	12	10,5	2	●	●
MF 12	1,00	90	25,95	45	9,95	14	12,6	2	●	●
MF 12	1,50	90	27,30	45	9,95	14	12,6	2	●	●
MF 14	1,50	102	30,70	48	11,20	16	14,7	2	●	●
MF 16	1,50	102	34,05	48	13,20	18	16,8	2	●	●



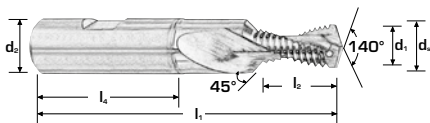
*Tutte le misure < M6 senza fori interni / All diameters < M 6 without internal cooling

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 2 tagli con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 2 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Tipo / Type

Multi DTM Multi DTM
VHM VHM

Materiale / Material

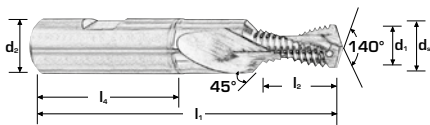
\emptyset mm	Passo Pitch	l_1 mm	l_2 mm	l_c mm	$\emptyset d_1$ (nominal)	$\emptyset d_{2mm}$ h6	$\emptyset d_s$ mm	Z	6943	6943 TF
MF 8	1,00	74	21,20	40	6,35	10	8,4	2	●	●
MF 10	1,00	80	26,55	45	7,95	12	10,5	2	●	●
MF 10	1,25	80	26,55	45	7,95	12	10,5	2	●	●
MF 12	1,00	90	30,95	45	9,95	14	12,6	2	●	●
MF 12	1,50	90	31,80	45	9,95	14	12,6	2	●	●
MF 14	1,50	102	35,20	48	11,20	16	14,7	2	●	●
MF 16	1,50	102	45,55	48	13,20	18	16,8	2	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



**Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 2 tagli con attacco secondo DIN 6535
 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura UNC ANSI B 1.1**

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 2 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for unified thread UNC ANSI B 1.1



Tipo / Type

Materiale / Material

Multi DTM **Multi DTM**
 VHM VHM

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø ds mm	Z	7068	7068 TF
*UNC nr.10	24	1,06	54	9,10	36	3,60	6	5,1	2	●	●
*UNC nr.12	24	1,06	54	9,25	36	4,10	6	5,8	2	●	●
UNC 1/4	20	1,27	62	11,00	36	5,00	8	6,7	2	●	●
UNC 5/16	18	1,41	74	13,80	36	6,25	10	8,3	2	●	●
UNC 3/8	16	1,59	80	17,15	40	7,50	12	10,0	2	●	●
UNC 7/16	14	1,81	80	19,40	45	8,80	12	11,7	2	●	●
UNC 1/2	13	1,95	90	21,90	45	10,20	14	13,3	2	●	●
UNC 9/16	12	2,12	102	24,75	48	11,80	16	15,0	2	●	●
UNC 5/8	11	2,31	102	26,90	48	13,10	18	16,5	2	●	●

*Nr10 e Nr 12 senza fori interni / No. 10 and No. 12 without internal cooling
 ● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

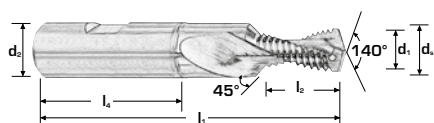


Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 2 tagli con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura UNC ANSI B 1.1

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 2 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for unified thread UNC ANSI B 1.1



Lubrificazione interna
internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material



2,0 x d₁

2,0 x d₁

Multi DTM Multi DTM

VHM

VHM

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø ds mm	Z	7070	7070 TF
*UNC nr.10	24	1,06	54	11,25	36	3,60	6	5,1	2	●	●
*UNC nr.12	24	1,06	54	12,40	36	4,10	6	5,8	2	●	●
UNC 1/4	20	1,27	62	14,85	36	5,00	8	6,7	2	●	●
UNC 5/16	18	1,41	74	18,00	36	6,25	10	8,3	2	●	●
UNC 3/8	16	1,59	80	21,90	40	7,50	12	10,0	2	●	●
UNC 7/16	14	1,81	80	24,85	45	8,80	12	11,7	2	●	●
UNC 1/2	13	1,95	90	26,80	45	10,20	14	13,3	2	●	●
UNC 9/16	12	2,12	102	31,10	48	11,80	16	15,0	2	●	●
UNC 5/8	11	2,31	102	36,15	48	13,10	18	16,5	2	●	●

*Nr10 e Nr 12 senza fori interni / No. 10 and No. 12 without internal cooling

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

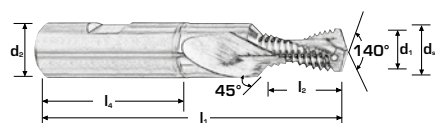


Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 2 tagli con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura UNF ANSI B 1.1

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 2 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for unified thread UNF ANSI B 1.1



Lubrificazione interna
internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø d _s mm	Z	Multi DTM	Multi DTM
										VHM	VHM
*UNF nr.10	32	0,79	54	7,85	36	3,80	6	5,1	2	7064	7064 TF
*UNF nr.12	28	0,91	54	9,85	36	4,50	6	5,8	2	●	●
UNF 1/4	28	0,91	62	10,90	36	5,00	8	6,7	2	●	●
UNF 5/16	24	1,06	74	13,90	36	5,95	10	8,3	2	●	●
UNF 3/8	24	1,06	80	16,30	40	7,95	12	10,0	2	●	●
UNF 7/16	20	1,27	80	18,25	45	7,95	12	11,7	2	●	●
UNF 1/2	20	1,27	90	21,10	45	9,95	14	13,3	2	●	●
UNF 9/16	18	1,41	102	23,40	48	15,50	16	15,0	2	●	●
UNF 5/8	18	1,41	102	26,50	48	17,50	18	16,7	2	●	●



*Nr10 e Nr 12 senza fori interni / No. 10 and No. 12 without internal cooling

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

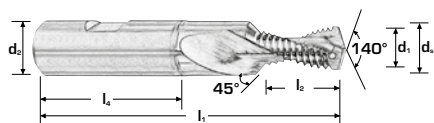


Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 2 tagli con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura UNF ANSI B 1.1

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 2 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for unified thread UNF ANSI B 1.1



Lubrificazione interna
internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material



Multi DTM Multi DTM

VHM

VHM

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø d _s mm	Z	7066	7066 TF
*UNF nr.10	32	0,79	54	10,20	36	3,80	6	5,1	2	●	●
*UNF nr.12	28	0,91	54	12,55	36	4,50	6	5,8	2	●	●
UNF 1/4	28	0,91	62	12,70	36	5,00	8	6,7	2	●	●
UNF 5/16	24	1,06	74	18,15	36	5,95	10	8,3	2	●	●
UNF 3/8	24	1,06	80	20,55	40	7,95	12	10,0	2	●	●
UNF 7/16	20	1,27	80	24,60	45	7,95	12	11,7	2	●	●
UNF 1/2	20	1,27	90	27,40	45	9,95	14	13,3	2	●	●
UNF 9/16	18	1,41	102	30,45	48	15,50	16	15,0	2	●	●
UNF 5/8	18	1,41	102	33,55	48	17,50	18	16,7	2	●	●

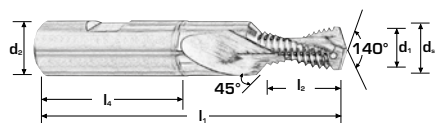
*Nr10 e Nr 12 senza fori interni / No. 10 and No. 12 without internal cooling

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 2 tagli con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Gas cilindrica BSP DIN ISO 228

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 2 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for British standard pipe thread DIN ISO 228



Tipo / Type

Materiale / Material

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø d _s mm	Z	Multi DTM	Multi DTM
										VHM	VHM
G 1/8	28	0,91	80	16	45	7,95	12	10,2	2	7060	7060 TF
G 1/4	19	1,34	90	22	45	11,00	14	13,8	2	●	●
G 3/8	19	1,34	102	28	48	13,80	18	17,5	2	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

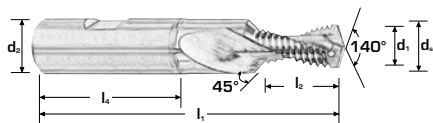


Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 2 tagli con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Gas cilindrica BSP DIN ISO 228

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 2 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for British standard pipe thread DIN ISO 228



Lubrificazione interna
 internal cooling



Tipo / Type

Multi DTM **7062** Multi DTM **7062 TF**
 VHM VHM

Materiale / Material

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø ds mm	Z	Multi DTM	Multi DTM
										7062	7062 TF
G 1/8	28	0,91	80	21,45	45	7,95	12	10,2	2	●	●
G 1/4	19	1,34	90	28,70	45	11,00	14	13,8	2	●	●
G 3/8	19	1,34	102	36,00	48	13,80	18	17,5	2	●	●



Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 3 tagli con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

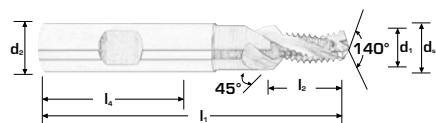
Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 3 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Lubrificazione interna
internal cooling



1,5 x d₁ 1,5 x d₁



Tipo / Type

Multi DTM	Multi DTM
VHM	VHM

Materiale/Material

Ø mm	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø ds mm	Z	7071	7071 TF
M 6	1,00	62	10,85	36	4,75	8	6,3	3	●	●
M 8	1,25	74	13,65	40	6,35	10	8,4	3	●	●
M 10	1,50	80	17,95	45	7,95	12	10,5	3	●	●
M 12	1,75	90	20,75	45	9,95	14	12,6	3	●	●
M 14	2,00	102	23,55	48	11,20	16	14,7	3	●	●
M 16	2,00	102	25,90	48	13,20	18	16,8	3	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

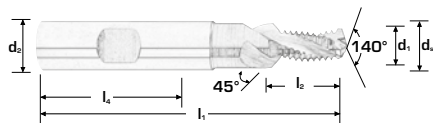


Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 3 tagli con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 3 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Lubrificazione interna
internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material

										Multi DTM	Multi DTM
										VHM	VHM
\emptyset mm	Passo Pitch	l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	$\emptyset d_1$ (nominal)	$\emptyset d_{2\text{mm}}$ h6	$\emptyset ds$ mm	Z		7075 TF	
*M 3	0,50	48	8,40	36	2,40	6	3,2	3	●	●	
*M 4	0,70	48	11,05	36	3,20	6	4,2	3	●	●	
*M 5	0,80	54	13,50	36	4,00	6	5,3	3	●	●	
M 6	1,00	62	16,85	36	4,75	8	6,3	3	●	●	
M 8	1,25	74	22,40	40	6,35	10	8,4	3	●	●	
M 10	1,50	80	26,95	45	7,95	12	10,5	3	●	●	
M 12	1,75	90	31,25	45	9,95	14	12,6	3	●	●	
M 14	2,00	102	39,55	48	11,20	16	14,7	3	●	●	
M 16	2,00	102	45,90	48	13,20	18	16,8	3	●	●	



*Senza fori interni / Without internal cooling

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

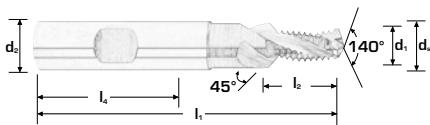


**Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 3 tagli con attacco secondo DIN 6535
 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13**

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 3 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Lubrificazione interna
internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material



		Multi DTM	Multi DTM
		VHM	VHM
		7077	7077 TF
Ø mm	Passo Pitch		
l₁ mm			
l₂ mm			
l₃ mm			
Ø d₁ (nominal)			
Ø d₂ mm h6			
Ø d_s mm			
Z			
M 6	1,0	●	●
M 8	1,25	●	●
M 10	1,5	●	●
M 12	1,75	●	●
M 14	2,0	●	●
M 16	2,0	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

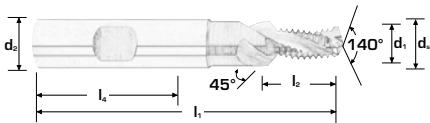


Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 3 tagli con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 3 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for ISO metric fine thread as per DIN 13



Lubrificazione interna
internal cooling



1,5 x d₁

Tipo / Type

Materiale / Material

Multi DTM

VHM

Ø mm	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø d _s mm	Z	7072 TF
MF 10	1,25	80	18,0	45	7,95	12	10,5	3	■
MF 14	1,50	102	23,0	48	11,20	16	14,7	3	■

■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items

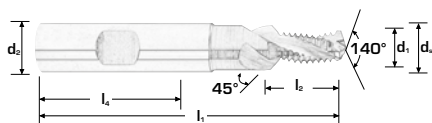


Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 3 tagli con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 3 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for ISO metric fine thread as per DIN 13



Lubrificazione interna
 internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material



2,0 x d₁ 2,0 x d₁

										Multi DTM	Multi DTM
										VHM	VHM
Ø mm	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø ds mm	Z		7074	7074 TF
MF 6	0,75	62	12,90	36	4,75	8	6,3	3		●	●
MF 8	1,00	74	17,20	40	6,35	10	8,4	3		●	●
MF 10	1,00	80	21,55	45	7,95	12	10,5	3		●	●
MF 10	1,25	80	21,55	45	7,95	12	10,5	3		●	●
MF 12	1,00	90	25,95	45	9,95	14	12,6	3		●	●
MF 12	1,50	90	27,30	45	9,95	14	12,6	3		●	●
MF 14	1,50	102	30,70	48	11,20	16	14,7	3		●	●
MF 16	1,50	102	34,05	48	13,20	18	16,8	3		●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

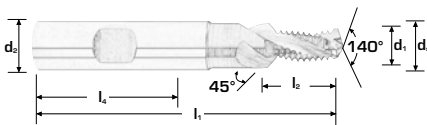


Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 3 tagli con attacco secondo DIN 6535 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 3 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB and internal cooling for ISO metric fine thread as per DIN 13



Lubrificazione interna
 internal cooling



Tipo / Type

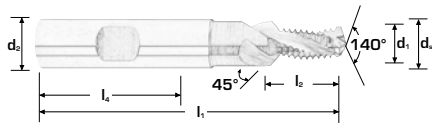
Materiale/Material

										Multi DTM	Multi DTM
										VHM	VHM
Ø mm	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø ds mm	Z		7076	7076 TF
MF 8	1,00	74	21,20	40	6,35	10	8,4	3		●	●
MF 10	1,00	80	26,55	45	7,95	12	10,5	3		●	●
MF 10	1,25	80	26,55	45	7,95	12	10,5	3		●	●
MF 12	1,00	90	30,95	45	9,95	14	12,6	3		●	●
MF 12	1,50	90	31,80	45	9,95	14	12,6	3		●	●
MF 14	1,50	102	35,20	48	11,20	16	14,7	3		●	●
MF 16	1,50	102	41,55	48	13,20	18	16,8	3		●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



**Frese a forare, filettare e svasare in metallo duro integrale a 3 tagli con attacco secondo DIN 6535
 Forma HB e fori di lubrificazione interna, per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13**
 Solid carbide thread milling cutters with chamfer and 3 flutes, with shank acc. to DIN 6535 HB
 and internal cooling for ISO metric fine thread as per DIN 13



Tipo / Type

Materiale / Material

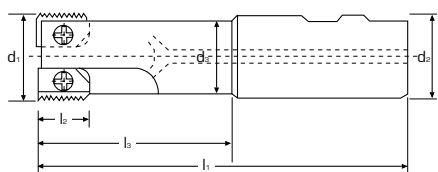
Ø mm	Passo Pitch	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm	Ø d ₁ (nominal)	Ø d ₂ mm h6	Ø ds mm	Z	Multi DTM	Multi DTM
									VHM	VHM
MF 8	1,00	74	25,10	40	6,35	10	8,4	3	7078	7078 TF
MF 10	1,00	80	31,50	45	7,95	12	10,5	3	●	●
MF 10	1,25	80	31,50	45	7,95	12	10,5	3	●	●
MF 12	1,00	90	38,30	45	9,95	14	12,6	3	●	●
MF 12	1,50	90	38,30	45	9,95	14	12,6	3	●	●
MF 14	1,50	102	43,70	48	11,20	16	14,7	3	●	●
MF 16	1,50	102	50,00	48	13,20	18	16,8	3	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Frese a filettare con inserti in metallo duro integrale, attacco cilindrico WELDON e fori di lubrificazione interna

Thread milling cutter bodies with inserts indexable weldon shank, with internal cooling



Tipo / Type A
(1 inserti/insert)

Tipo / Type B
(2 inserti/insert)



N. Cod Cat. No.	Typ Type	d ₁ mm	Passo Pitch	Serie Esecution	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	Ø d2h6	Ø d3	Lunghezza inserti total length insert	
6960	A	16	0,5 - 2,5	corto/short	78	15	30	16	13	15 mm	✓
	B	25	0,5 - 2,5	corto/short	106	15	50	25	21	15 mm	✓
6961	A	16	0,5 - 2,5	lungo/long	98	15	50	16	13	15 mm	✓
	A	20	0,5 - 2,5	lungo/long	110	15	60	20	17	15 mm	✓
6963	B	25	0,5 - 2,5	lungo/long	150	15	94	25	21	15 mm	✓
	A	22	3,0 - 3,5	lungo/long	110	15	60	20	17	15 mm	✓
6962	B	27	3,0 - 3,5	corto/short	106	15	50	25	21	15 mm	✓
	A	25	1,0 - 4,0	corto/short	107	26	48	25	21	26 mm	✓

Indicazioni d'impiego: per filettatura grossa = fresa Ø d, 2/3 del Ø filetto

per filettatura fine = fresa Ø d, 3/4 del Ø filetto

N. cod 6970 - Codice vite inserto

N. cod 6980 - Codice chiave

In fase di ordinazione specificare il codice del corpo fresa.

Application area: for metric coarse threads = cutter Ø d, 2/3 of thread Ø

per filettatura fine = fresa Ø d, 3/4 of thread Ø

Cat. No. 6970 - Screw

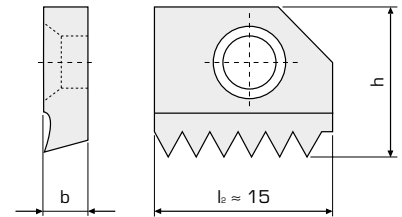
Cat. No. 6980 - Torx screw driver

When ordering please state Cat. No. of the tool holder



Inserti in metallo duro integrale per Filettatura Metrica ISO Indexable inserts for ISO metric thread

Per filettature interne For internal threads



Tipo / Type					Multi TMI	Multi TMI
Materiale / Material					VHM	VHM
l_2 mm	Passo Pitch	b mm	h mm	Inserto standard Standard insert	6950	6950 TN
15	0,50	3,18	10	15 mm	●	●
15	0,75	3,18	10	15 mm	●	●
15	1,00	3,18	10	15 mm	●	●
15	1,25	3,18	10	15 mm	●	●
15	1,50	3,18	10	15 mm	●	●
15	1,75	3,18	10	15 mm	●	●
15	2,00	3,18	10	15 mm	●	●
15	2,50	3,18	10	15 mm	●	●
15	3,00	3,18	10	15 mm	●	●
15	3,50	3,18	10	15 mm	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

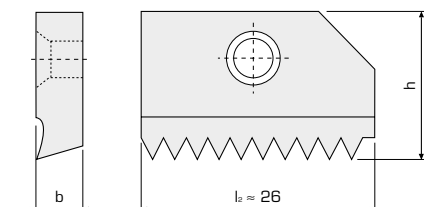


Inserti in metallo duro integrale per Filettatura Metrica ISO

Indexable inserts for ISO metric thread

Per filettature interne

For internal threads



Tipo / Type					Multi TMI	Multi TMI
Materiale / Material					VHM	VHM
l_2 mm	Passo Pitch	b mm	h mm	Inserto standard Standard insert	6956	6956 TN
26	1,0	4,95	15	26 mm	●	●
26	1,5	4,95	15	26 mm	●	●
26	2,0	4,95	15	26 mm	●	●
26	2,5	4,95	15	26 mm	●	●
26	3,0	4,95	15	26 mm	●	●
26	3,5	4,95	15	26 mm	●	●
26	4,0	4,95	15	26 mm	●	●

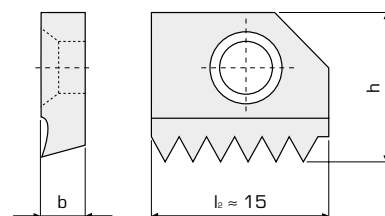
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Inserti in metallo duro integrale per Filettatura UN ANSI B 1.1

Indexable inserts for unified thread UN ANSI B 1.1

Per filetti interni ed esterni / For internal and external threads



Tipo / Type					Multi TMI	Multi TMI
Materiale / Material					VHM	VHM
l_2 mm	Filetti/1" Tpi	b mm	h mm	Inserito standard Standard insert	6954	6954 TN
15	12	3,18	10	15 mm	●	●
15	14	3,18	10	15 mm	●	●
15	16	3,18	10	15 mm	●	●

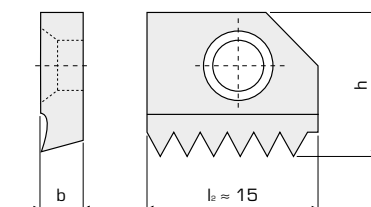
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Inserti in metallo duro integrale per Filettatura Whitworth (BSF-BSP/G)

Indexable inserts for for Whitworth fine thread (BSF) and Whitworth pipe thread

Per filetti interni ed esterni / For internal and external threads



Tipo / Type					Multi TMI	Multi TMI
Materiale / Material					VHM	VHM
l ₂ mm	Filetti/1" Tpi	b mm	h mm	Inserto standard Standard insert	6952	6952 TN
15	11	3,18	10	15 mm	●	●
15	14	3,18	10	15 mm	●	●

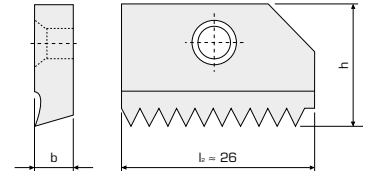
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Inserti in metallo duro integrale per Filettatura Whitworth (BSF-BSP/G)

Indexable inserts for Whitworth fine thread (BSF) and Whitworth pipe thread

Per filetti interni ed esterni / For internal and external threads



Tipo / Type					Multi TMI	Multi TMI
Materiale / Material					VHM	VHM
l_2 mm	Filetti/1" Tpi	b mm	h mm	Inserto standard Standard insert	6958	6958 TN
26	11	4,95	15	26 mm	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

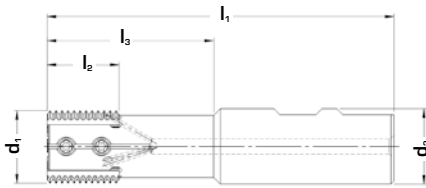


Frese a filettare multi eliche, inserti in metallo duro, attacco WELDON e fori di lubrificazione interna

Thread milling cutters multi flutes, indexable inserts, WELDON shank and internal coolant



Lubrificazione interna
internal cooling



Tipo / Type

Materiale / Material

N. cod. Cat. No.	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	Ø d2 h6	Z	Inserto Standard	Vite Screw	
6981	26	115	23	50	25	3	6953	6991 M3,5	●
6982	33	115	40	85	32	3	6955	6991 M3,5	●
6983	41	115	48	100	40	4	6957	6991 M4	●
N. cod./Cat.-No. 6991			Vite/Screw M3,5		Per bloccaggio inserti su corpi/locking bodies 6981/6982				
N. cod./Cat.-No. 6991			Vite/Screw M4		Per bloccaggio inserti su corpi/locking body 6983				
N. cod./Cat.-No. KY T 15			Chiave torx/Torx key						



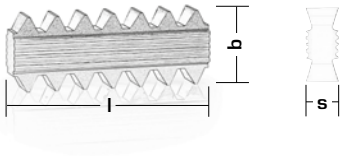
Inserti in metallo duro per Filettatura Metrica ISO

indexable inserts for ISO metric thread

Per filettature interne
For internal threads



NEW



Tipo / Type

Multi TMI

Multi TMI

Materiale / Material

VHM

VHM

\emptyset mm	Passo Pitch	Corpo Bodies	l mm	b mm	S mm	6953	6953 TC
26	1,0	6981	24	9	4	●	●
26	1,5	6981	24	9	4	●	●
26	2,0	6981	24	9	4	●	●
26	3,0	6981	24	9	4	●	●
26	3,5	6981	24	9	4	●	●
26	4,0	6981	24	9	4	●	●

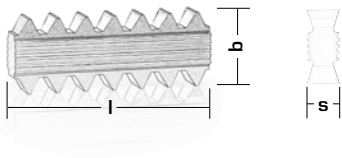
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Inserti in metallo duro per Filettatura Metrica ISO

Indexable inserts for ISO metric thread

Per filettature interne
For internal threads



Tipo / Type						Multi TMI	Multi TMI
Materiale / Material						VHM	VHM
Ø mm	Passo Pitch	Corpo Bodies	l mm	b mm	S mm	6955	6955 TC
33	1,0	6982	40	11	5	●	●
33	2,0	6982	40	11	5	●	●
33	3,0	6982	40	11	5	●	●
33	4,0	6982	40	11	5	●	●
33	4,5	6982	40	11	5	●	●
33	5,0	6982	40	11	5	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi Evoluti

High Performance Taps



► **Guida Tecnica**
Technical Guide

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo / Type		MULTI RAPID VA / MULTI VA		MULTI RAPID HD / MULTI HD	
Riferimento pagina Famiglia Prodotto / ILIX type - see page		290		290	
Materiale / Material		HSS-Co-PM		HSS-Co-PM	
Applicazione / Application		Passante Through Hole	Cieco Blind Hole	Passante Through Hole	Cieco Blind Hole
Imbocco - Angolo D'elica / Chamfer - Flute angle		B 0°	C 50°	B 0°	C 40°
Profondità di filettatura / Threading deep		3xd	3xd	3xD	3xD
Rivestimento / Coating		TC	TC	TN	-
Lubrificazione interna / Internal Coolant		-	-	-	-
M	4H	-	-	-	-
	6H/6HX	6773/6778	6774/6779	6750/6751	6755/6756
	6G/6GX	-	-	-	-
	7G	-	-	-	-
	6H+0,1	-	-	-	-
MF	6H/6HX	6984	6985	6752	6757
	6G/6GX	-	-	-	-
	6H+0,1	-	-	-	-
UNC	2B/2BX	6986	6987	6993	6994
	3B/3BX	-	-	-	-
UNF	2B/2BX	6988	6989	6995	6996
	3B/3BX	-	-	-	-
8-UN	2B	-	-	-	-
BSP/G	G	-	-	-	-
RP (BSPP)	Rp	-	-	-	-
RC (BSPT)	Rc	-	-	-	-
BSW-W	BSW	-	-	-	-
NPT	NPT	-	-	-	-
NPTF	NPTF	-	-	-	-
		vc	vc	vc	vc
P	< 800 N/mm ²	30	30	-	-
	700-1000 N/mm ²	25	25	25	25
	1000-1300 N/mm ²	-	-	15	15
M	Austenitico	15	15	-	-
	Austenitico/Ferritico	10	10	8	8
K	GG	-	-	30	30
	GGG	-	-	20	20
N	Alluminio	40	40	-	-
	Non ferrosi	-	-	-	-
S	Titanio	3	3	-	-
	Leghe speciali a base di NI	-	-	-	-
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-
	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-
	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



MULTI RAPID HD i / MULTI HD i		SINCR0 ILIX i			MULTI GG	MULTI GG i	VR i 15°
292		292			294	294	294
HSS-Co-PM		HSS-Co-PM			HSS-Co-PM	HSS-Co-PM	HSS-Co-PM
Passante Through Hole	Cieco Blind Hole	Passante Through Hole	Cieco Blind Hole		Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole	Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole	Cieco Blind Hole
B 0°	C 40°	B 0°	C 15°	C 40°	C 0°	C 0°	C 15°
3XD	3XD	3XD	2xD	3xD	3xD	3xD	2xD
TN/TC	TN/TC	TN	TN	TN	VP	VP	TN
					-		
-	-	-	-	-	-	-	-
6753/6758	6772/6777	6975	6971/6972	6973/6974	6964/6965	6967	6601
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	6978	-	6977	6966	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
vc	vc	vc	vc	vc	vc	vc	vc
-	-	40	40	40	-	-	40
30	30	35	35	35	-	-	30
25	25	25	25	25	-	-	25
15	15	15	15	15	-	-	15
10	10	10	10	10	-	-	10
35	35	-	-	-	35	40	-
35	35	40	40	40	25	30	-
-	-	50	50	50	40	40	40
-	-	35	35	35	-	-	25
-	-	3	3	3	-	-	3
-	-	2	2	2	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo / Type		T-BLACK	TI		NI
Riferimento pagina Famiglia Prodotto / ILIX type - see page		294	296		296
Materiale / Material		HSS-Co-PM	HSS-Co-PM		HSS-Co-PM
Applicazione / Application		Cieco Blind Hole	Passante Through Hole	Cieco Blind Hole	Passante Through Hole
Imbocco - Angolo D'elica / Chamfer - Flute angle		C 40°	B 0°	C 15°	B 0°
Profondità di filettatura / Threading deep		3xD	2xD	2xD	2xD
Rivestimento / Coating		TB	VP	VP	BL
Lubrificazione interna / Internal Coolant		-	-	-	-
M	4H	-	-	-	-
	6H/6HX	6668/6669	6683/6825	6684/6826	6892/6893
	6G/6GX	-	-	-	-
	7G	-	-	-	-
	6H+0,1	-	-	-	-
MF	6H/6HX	6830	6828	6829	-
	6G/6GX	-	-	-	-
	6H+0,1	-	-	-	-
UNC	2B/2BX	6831/6832	-	-	6869/6897
	3B/3BX	-	-	-	-
UNF	2B/2BX	6833/6834	-	-	6844/6845
	3B/3BX	-	-	-	-
8-UN	2B	-	-	-	-
BSP/G	G	6835	-	-	-
RP (BSPP)	Rp	-	-	-	-
RC (BSPT)	Rc	-	-	-	-
BSW-W	BSW	-	-	-	-
NPT	NPT	-	-	-	-
NPTF	NPTF	-	-	-	-
		vc	vc	vc	vc
P	< 800 N/mm ²	35	-	-	-
	700-1000 N/mm ²	30	-	-	-
	1000-1300 N/mm ²	20	7	7	-
M	Austenitico	10	-	-	-
	Austenitico/Ferritico	7	6	6	6
K	GG	-	-	-	-
	GGG	30	-	-	-
N	Alluminio	30	-	-	-
	Non ferrosi	20	-	-	-
S	Titanio	2	3	3	3
	Leghe speciali a base di NI	2	-	-	2
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-
	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-
	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



NI		MULTI TP		N	N 15°	GG i	N
296		298		300	300	300	300
HSS-Co-PM		MDI		MDI	MDI	MDI	MDI
Cieco / Blind Hole		Cieco / Blind Hole / Passante / Through Hole		Cieco / Blind Hole	Cieco / Blind Hole	Cieco / Blind Hole / Passante / Through Hole	Cieco / Blind Hole
C 10°	C 22°	C 0°		C 0°	C 15°	C 0°	C 15°
2XD	2XD	1,5xD		2xD	1,5xD	3xD	2xD
BL	BL	TC		BL	BL	VP	TN
-	-	-		-	-		
6906	-	-		-	-	-	-
6894/6948	6895/6896	6770		6771/6792	6736/6759	6760/6763	6762/6765
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	6766/6768	6767/6769
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
6990/6997	-	-		-	-	-	-
6998	-	-		-	-	-	-
6928/6929	-	-		-	-	-	-
6907	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
vc	vc	vc		vc	vc	vc	vc
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-
6	6	-		-	-	-	-
-	-	35		35	35	40	40
-	-	-		-	-	-	-
-	-	-		40	40	50	50
-	-	-		40	40	50	50
3	3	-		-	-	-	-
2	2	-		-	-	-	-
-	-	6		6	6	6	6
-	-	4		-	-	-	-
-	-	2		-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo / Type		TP	MICRO			
Riferimento pagina Famiglia Prodotto / ILIX type - see page		302	302			
Materiale / Material		MDI	MDI			
Applicazione / Application		Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole	Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole			
Imbocco - Angolo D'elica / Chamfer - Flute angle		-	-			
Profondità di filettatura / Threading deep		1,5/2xD	2/3xD			
Rivestimento / Coating		TF	TC			
Lubrificazione interna / Internal Coolant		-	-			
M	4H	7015/7016	7081/7082/7083			
	6H/6HX	7015/7016	7081/7082/7083			
	6G/6GX	7015/7016	7081/7082/7083			
	7G	7015/7016	7081/7082/7083			
	6H+0,1	7015/7016	7081/7082/7083			
MF	6H/6HX	-	-			
	6G/6GX	-	-			
	6H+0,1	-	-			
UNC	2B/2BX	-	-			
	3B/3BX	-	-			
UNF	2B/2BX	-	-			
	3B/3BX	-	-			
8-UN	2B	-	-			
BSP/G	G	-	-			
RP (BSPP)	Rp	-	-			
RC (BSPT)	Rc	-	-			
BSW-W	BSW	-	-			
NPT	NPT	-	-			
NPTF	NPTF	-	-			
		Vc	Fz	Vc	Fz	
P	< 800 N/mm ²	-	-	120	0,005-0,02	
	700-1000 N/mm ²	-	-	100	0,005-0,02	
	1000-1300 N/mm ²	-	-	80	0,005-0,02	
M	Austenitico	-	-	40	0,005-0,02	
	Austenitico/Ferritico	-	-	35	0,005-0,02	
K	GG	80	0,04-0,12	100	0,005-0,02	
	GGG	-	-	80	0,005-0,02	
N	Alluminio	-	-	250	0,01-0,06	
	Non ferrosi	-	-	200	0,01-0,06	
S	Titanio	-	-	35	0,005-0,02	
	Leghe speciali a base di NI	-	-	30	0,005-0,02	
H	Temprati 38 / 48 HRC	55	0,02-0,06	-	-	
	Temprati 48 / 58 HRC	45	0,02-0,06	-	-	
	Temprati 58 / 68 HRC	40	0,02-0,06	-	-	

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



MULTI TM 27°		MULTI TM 15°		MULTI TM 0°		MULTI CTM 27°	
302		304		304		304	
MDI		MDI		MDI		MDI	
Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole		Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole		Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole		Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole	
-		-		-		-	
2/3xD		2/3xD		2/3xD		2/3xD	
BL	TF	BL	TF	BL	TF	BL	TF
7000/7001/7013		7020		6930/6931		7040/7041	
7000/7001/7013		7020		6930/6931		7040/7041	
7000/7001/7013		7020		6930/6931		7040/7041	
7000/7001/7013		7020		6930/6931		7040/7041	
7000/7001/7013		7020		6930/6931		7040/7041	
7002/7003		7020		-		7042/7043	
7002/7003		7020		-		7042/7043	
7002/7003		7020		-		7042/7043	
7007/7014		7027		-		7046	
7007/7014		7027		-		7046	
7009		7027		-		7048	
7009		7027		-		7048	
-		7027		-		-	
7004/7005		7024		6932		7044	
-		-		-		-	
-		-		-		-	
-		-		-		-	
7010		7030		-		7050	
7012		7032		-		7052	
Vc	Fz	Vc	Fz	Vc	Fz	Vc	Fz
120	0,06-0,12	120	0,06-0,12	120	0,06-0,12	120	0,06-0,12
100	0,05-0,1	100	0,05-0,1	100	0,05-0,1	100	0,05-0,1
80	0,05-0,1	80	0,05-0,1	80	0,05-0,1	80	0,05-0,1
40	0,06-0,12	40	0,06-0,12	40	0,06-0,12	40	0,06-0,12
35	0,05-0,1	35	0,05-0,1	35	0,05-0,1	35	0,05-0,1
100	0,07-0,14	100	0,07-0,14	100	0,07-0,14	100	0,07-0,14
80	0,05-0,1	80	0,05-0,1	80	0,05-0,1	80	0,05-0,1
250	0,07-0,15	250	0,07-0,15	250	0,07-0,15	250	0,07-0,15
200	0,07-0,15	200	0,07-0,15	200	0,07-0,15	200	0,07-0,15
35	0,02-0,08	35	0,02-0,08	35	0,02-0,08	35	0,02-0,08
30	0,02-0,08	30	0,02-0,08	30	0,02-0,08	30	0,02-0,08
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-



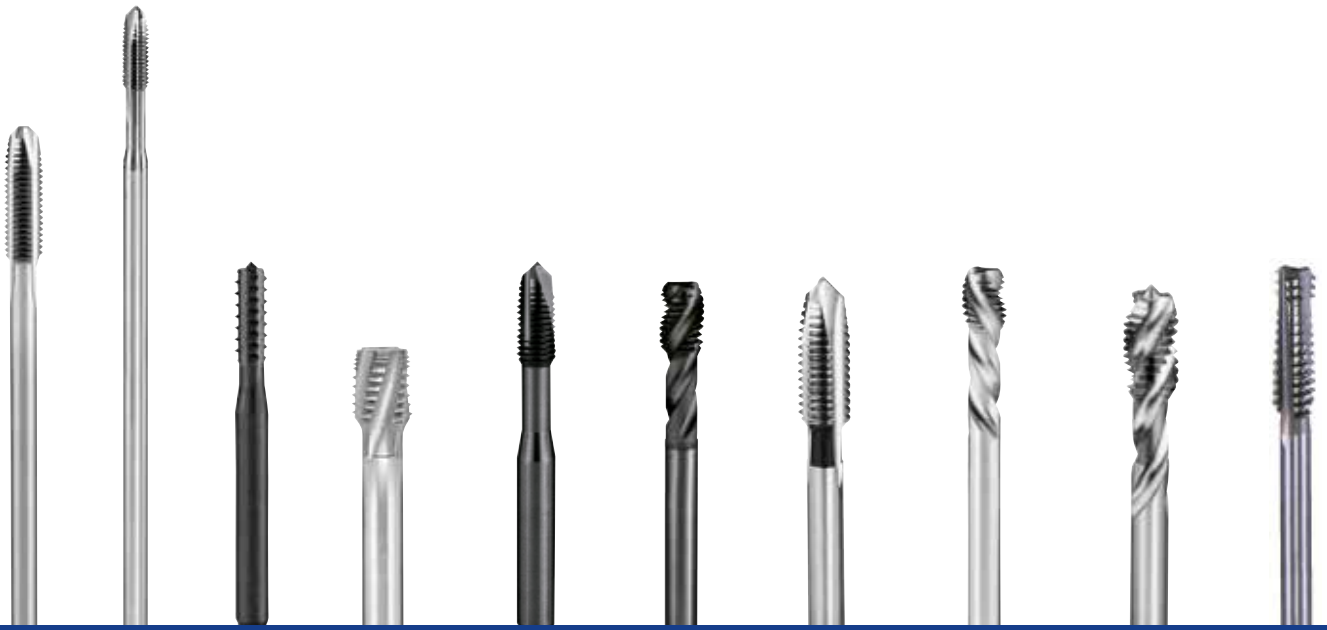
Tipo / Type		MULTI DTM 2tg		MULTI DTM 3tg	
Riferimento pagina Famiglia Prodotto / ILIX type - see page		306		308	
Materiale / Material		MDI		MDI	
Applicazione / Application		Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole		Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole	
Imbocco - Angolo D'elica / Chamfer - Flute angle		-		-	
Profondità di filettatura / Threading deep		-		-	
Rivestimento / Coating		BL	TF	BL	TF
Lubrificazione interna / Internal Coolant					
M	4H	6940/6942/6947		7071/7073//7075/7077	
	6H/6HX	6940/6942/6947		7071/7073//7075/7077	
	6G/6GX	6940/6942/6947		7071/7073//7075/7077	
	7G	6940/6942/6947		7071/7073//7075/7077	
	6H+0,1	6940/6942/6947		7071/7073//7075/7077	
MF	6H/6HX	6944/6946/6943		7072/7074/7076/7078	
	6G/6GX	6944/6946/6943		7072/7074/7076/7078	
	6H+0,1	6944/6946/6943		7072/7074/7076/7078	
UNC	2B/2BX	7068-7070		-	
	3B/3BX	7068-7070		-	
UNF	2B/2BX	7064-7066		-	
	3B/3BX	7064-7066		-	
8-UN	2B	-		-	
BSP/G	G	-		-	
RP (BSPP)	Rp	-		-	
RC (BSPT)	Rc	-		-	
BSW-W	BSW	-		-	
NPT	NPT	-		-	
NPTF	NPTF	-		-	
		Vc	Fz	Vc	Fz
P	< 800 N/mm ²	-	-	-	-
	700-1000 N/mm ²	-	-	-	-
	1000-1300 N/mm ²	-	-	-	-
M	Austenitico	-	-	-	-
	Austenitico/Ferritico	-	-	-	-
K	GG	100	0,06-0,12	100	0,06-0,12
	GGG	-	-	-	-
N	Alluminio	250	0,07-0,15	250	0,07-0,15
	Non ferrosi	200	0,07-0,15	200	0,07-0,15
S	Titanio	-	-	-	-
	Leghe speciali a base di NI	-	-	-	-
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-
	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-
	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



TMI		TMI EVO					
308		310					
INSERTO MD		INSERTO MD					
Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole		Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole					
-	-	-	-				
-	-	-	-				
BL	TN	BL	TC				
-	-	-	-				
6950/6956		6953/6955/6957					
6950/6956		6953/6955/6957					
6950/6956		6953/6955/6957					
6950/6956		6953/6955/6957					
6950/6956		6953/6955/6957					
6950/6956		-					
6950/6956		-					
6950/6956		-					
6954		-					
6954		-					
6954		-					
6954		-					
6952		-					
-		-					
-		-					
-		-					
-		-					
-		-					
-		-					
Vc	Fz	Vc	Fz				
120	0.05-0.30	120	0.05-0.30				
100	0.05-0.25	100	0.05-0.25				
80	0.05-0.15	80	0.05-0.15				
80	0.05-0.15	80	0.05-0.20				
70	0.05-0.10	70	0.05-0.15				
100	0.05-0.30	90	0.05-0.30				
80	0.05-0.20	80	0.05-0.20				
250	0.05-0.35	250	0.10-0.40				
150	0.05-0.25	150	0.10-0.35				
35	0.02-0.08	35	0.04-0.15				
25	0.02-0.08	30	0.04-0.15				
-	-	-	-				
-	-	-	-				
-	-	-	-				



Maschi

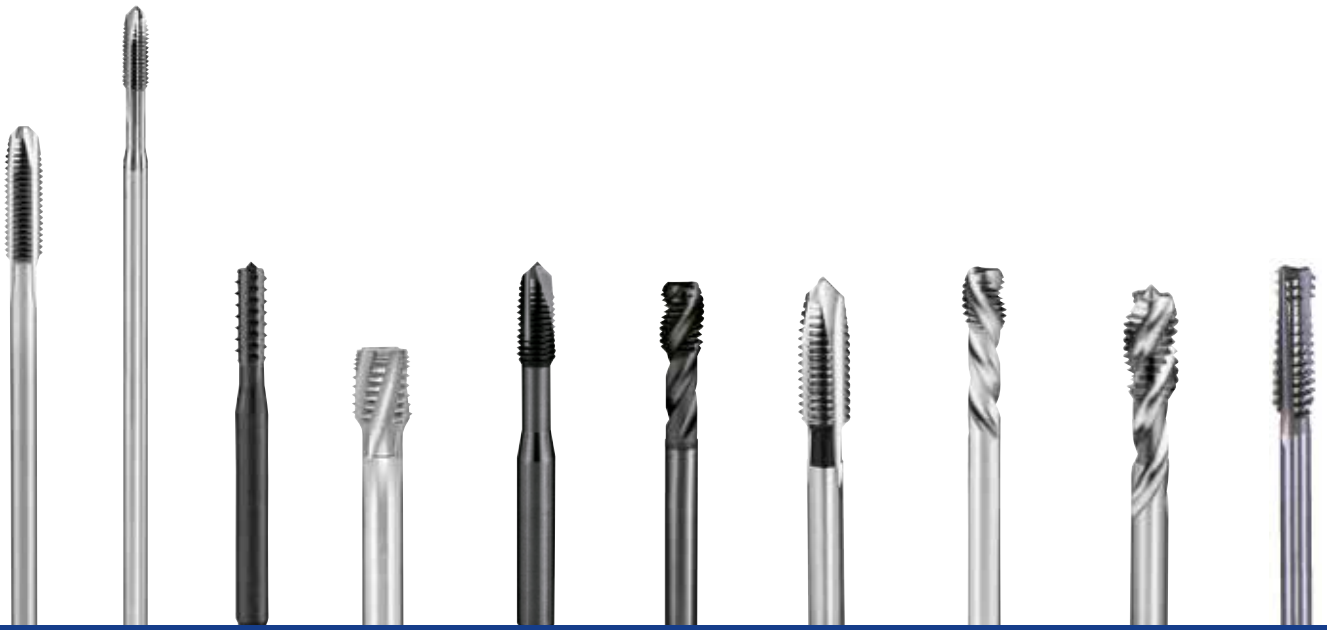
ALIX
PRECISION



Taps



ALIX[®]
PRECISION





Taps

► **Legenda**

Key to symbols

MATERIALI / TOOL MATERIAL



RIVESTIMENTI / COATING



Lucida
Blank



TiN



TiAlN
Futura



TiCN



Hard Lube



XP TOP



TiNOX

TRATTAMENTI / SURFACE TREATMENT



Vaporizzato
Vaporized











Niturato
Nitrided

► **Guida alla selezione utensile**
Tool selection guide



MASCHI A MANO / HAND TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
N							
6615 	M	1 ÷ 68	352	 	6H	0°	C
6608 In cassetta metallica Sets in metal cases with tap drills 	M	3 ÷ 12	352	 	6H	0°	C
6609 In cassetta metallica Sets in metal cases with tap drills 	M	3 ÷ 12	352	 	6H	0°	C
6618 	M	3 ÷ 20	352	 	6H	0°	C
6633  	MF	2 ÷ 52	2181	 	6H	0°	C
6775   	UNC	1 ÷ 2	352*	 	2B	0°	C
6776  	UNF	3 ÷ 7/16	2181*	 	2B	0°	C
6603   	BSW/W	1/16 ÷ 2	352*	 	-	0°	C
6627  	BSP/G	1/16 ÷ 2	5157	 	-	0°	C



MASCHI A MANO / HAND TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-------------------------	---	---	--	---	---	---	---	---	---	----------------

-	-		HSS	●	●	●	●	○	-	504
-	-		HSS	●	●	●	●	○	-	508
-	-		HSS	●	●	●	●	○	-	509
-	-		HSS	●	●	●	●	○	-	504
-	-		HSS	●	●	●	●	○	-	552
-	-		HSS	●	●	●	●	○	-	569
-	-		HSS	●	●	●	●	○	-	581
-	-		HSS	●	●	●	●	○	-	594
-	-		HSS	●	●	●	●	○	-	598



MASCHI A MANO / HAND TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
----------------	-------------------	---------	-----	--	-------------------------	--------------------------------	----------------------------------

VA

6614



M

2
÷
20

352



6HX

0°

C

Ti

6625



M

2
÷
20

352



6HX

0°

C

HSS-CO

MASCHI A MACCHINA CORTI / SHORT MACHINE TAPS

N

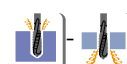
6678



M

2
÷
20

352



6H

0°

C

6659



M

3
÷
20

352



6H

15°

C

6639



M

3
÷
20

352



6H

40°

C

6604



M

3
÷
24

352



6H-6G

40°

C

6899



MF

6
÷
20

2181



6H

0°

C

6656



MF

4
÷
24

2181



6H

15°

C

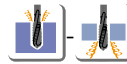
6858



BSP/G

1/16
÷
1-1/2

5157



-

0°

C

6905



BSP/G

1/8
÷
3/4

5157



+0,1

15°

C



MASCHI A MANO / HAND TAPS

RIVESTIMENTO
COATING

LUBRIFICAZIONE
INTERNA
INTERNAL COOLANT

DIREZIONE
DI TAGLIO
CUTTING DIRECT.

MATERIALE
UTENSILE
TOOL MATERIAL

P

M

K

N

S

H

Pagina
Page

-	-		HSS-CO	○	●	-	●	●	-	505
---	---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-	-		HSS-CO	-	●	-	-	●	-	505
---	---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

HSS-CO

MASCHI A MACCHINA CORTI / SHORT MACHINE TAPS

-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	510
---	---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	510
---	---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	510
---	---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	510
---	---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	554
---	---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	554
---	---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	599
---	---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	599
---	---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----





MASCHI A MACCHINA CORTI / SHORT MACHINE TAPS



CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
-------------	----------------	------	-----	--	-------------------------	--------------------------------	----------------------------------



RAPID



6679 	M	2 ÷ 20	352		6H	0°	B
--	---	--------------	-----	---	----	----	---

VA

6648 	M	3 ÷ 16	352		6HX	15°	C
--	---	--------------	-----	---	-----	-----	---

6612 	M	3 ÷ 16	352		6HX	15°	C
--	---	--------------	-----	---	-----	-----	---

6857 	BSP/G	1/16 ÷ 1/2	5157		-	0°	B
--	-------	------------------	------	---	---	----	---

6951 	BSP/G	1/16 ÷ 1	5157		-	15°	E
---	-------	----------------	------	--	---	-----	---

MS



6624 	M	2 ÷ 12	352	 	6H	0°	C
--	---	--------------	-----	--	----	----	---

6724 	MF	4 ÷ 12	2181	 	6H	0°	C
--	----	--------------	------	--	----	----	---

6913 	BSP/G	1/16 ÷ 1" 1/2	5157	 	-	0°	E
--	-------	---------------------	------	--	---	----	---

AZ



6621 	M	3 ÷ 16	352	 	6H	0°	C
--	---	--------------	-----	--	----	----	---



6613 	M	3 ÷ 16	352		6H	0°	B
--	---	--------------	-----	---	----	----	---

HSS-CO

MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RAPID

6707 	M	2 ÷ 10	371		6H-6G 4H-7G	0°	B
--	---	--------------	-----	---	----------------	----	---

6711 	M	2 ÷ 52	376		6H-6G 7G	0°	B
--	---	--------------	-----	---	-------------	----	---



MASCHI A MACCHINA CORTI / SHORT MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	510
-	-		HSS-Co	○	●	○	-	○	-	511
-	-		HSS-Co	○	●	○	-	○	-	511
-	-		HSS-Co	○	●	○	-	○	-	600
-	-		HSS-Co	○	●	○	-	○	-	599
-	-		HSS-Co	-	-	○	●	-	-	511
-	-		HSS-Co	-	-	○	●	-	-	554
-	-		HSS-Co	-	-	○	●	-	-	599
-	-		HSS-Co	-	○	-	●	-	-	510
-	-		HSS-Co	-	○	-	●	-	-	510

HSS-CO

MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

		-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	520
		-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	536



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
RAPID							
6730 	MF	3 ÷ 52	374		6H	0°	B
6690 	UNC	1 ÷ 3/8	2184/1		2B-3B	0°	B
6693 	UNC	7/16 ÷ 2	2184/1		2B-3B	0°	B
6607 	UNF	1 ÷ 3/8	2184/1		2B-3B	0°	B
6687 	UNF	7/16 ÷ 1 1/2	2184/1		2B-3B	0°	B
6697 	BSW/W	1/8 ÷ 3/8	371*		-	0°	B
6636 	BSW/W	7/16 ÷ 1x8	376*		-	0°	B
6704 	BSP/G	1/16 ÷ 2X11	5156		-	0°	B
6673 	RP	1/16 ÷ 2	5156		-	0°	B
6710 	PG	7 ÷ 48	40 432		-	0°	B
RAPID 2							
6640 	M	2 ÷ 10	371		6H-6G	0°	B
N ■ Taglienti diritti / Straight Flutes							
6706 	M	1 ÷ 10	371	 	6H	0°	C
6705 	M	2 ÷ 52	376	 	6H	0°	C
6726 	MF	3 ÷ 52	374	 	6H	0°	C
6823 	UNC	3 ÷ 3/8	2184/1	 	2B	0°	C



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
TN TC	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	564
TN	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	572
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	578
TN	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	584
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	592
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	595
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	596
TN	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	604
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	597
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	610
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	521
TN TC	-		HSS-Co	●	-	○	●	-	-	512
TN TC	-		HSS-Co	●	-	○	●	-	-	530
TN TC	-		HSS-Co	●	-	○	●	-	-	556
-	-		HSS-Co	●	-	○	●	-	-	570



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
N ■ Taglienti dritti / Straight Flutes							
6824 	UNC	7/16 ÷ 1	2184/1	 	2B	0°	C
6838 	UNF	1 ÷ 3/8	2184/1	 	2B	0°	C
6839 	UNF	7/16 ÷ 1 1/2	2184/1	 	2B	0°	C
6699 	BSW/W	1/8 ÷ 3/8	371*	 	-	0°	C
6610 	NPT	1/16 ÷ 2x1	2181*	 	-	0°	C
6611 	NPTF	1/16 ÷ 1 1/2	2181*	 	-	0°	C
6915 	PG	7 ÷ 48	40 432	 	-	0°	C
6914 	PG	7 ÷ 36	40 432	 	-	0°	D
6790 	RC	1/8 ÷ 1	5156*	 	-	0°	C
N SX ■ Filettatura sinistra / Left hand thread							
6712 	M	3 ÷ 10	371	 	6H	0°	C
6859 	M	3 ÷ 10	371		6H	0°	B
6861 	M	3 ÷ 10	371		6H	40°	C
6715 	M	12 ÷ 24	376	 	6H	0°	C
6860 	M	12 ÷ 20	376		6H	0°	B
6862 	M	12 ÷ 20	376		6H	40°	C
6863 	MF	8 ÷ 20	374		6H	0°	B

































MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-	-		HSS-Co	●	-	○	●	-	-	576
-	-		HSS-Co	●	-	○	●	-	-	582
-	-		HSS-Co	●	-	○	●	-	-	588
-	-		HSS-Co	●	-	○	●	-	-	595
-	-		HSS-Co	●	-	○	●	-	-	607
-	-		HSS-Co	●	-	○	●	-	-	607
-	-		HSS-Co	●	-	○	●	-	-	610
-	-		HSS-Co	●	-	○	●	-	-	611
-	-		HSS-Co	●	-	○	●	-	-	606
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	512
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	521
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	515
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	530
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	537
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	531
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	564



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
N SX ■ Filettatura sinistra / Left hand thread							
6864 	MF	8 ÷ 20	374		6H	40°	C
NL ■ 15° Elica sinistra filetto destro / 15° left flute right hand thread							
6727 	M	3 ÷ 10	371		6H	15°	D
6740 	M	12 ÷ 20	376		6H	15°	B
6741 	MF	8 ÷ 20	374		6H	15°	B
N 15°							
6657 	M	2 ÷ 10	371		6H-6G	15°	C
6902 	M	3 ÷ 10	371		6H+0,1	15°	C
6658 	M	8 ÷ 30	376		6H	15°	C
6903 	M	12 ÷ 20	376		6H+0,1	15°	C
6664 	MF	8 ÷ 30	374		6H	15°	C
6904 	MF	16 ÷ 24	374		6H+0,1	15°	E
6696 	UNC	nr. 3 ÷ 3/8	2184/1		2B	15°	C
6728 	UNC	7/16 ÷ 1x8	2184/1		2B	15°	C
6719 	UNF	nr. 5 ÷ 3/8	2184/1		2B	15°	C
6729 	UNF	7/16 ÷ 1x12	2184/1		2B	15°	C
6665 	BSP/G	1/16 ÷ 1x11	5156		-	15°	C















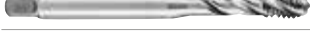















MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	557
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	523
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	538
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	564
	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	513
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	513
	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	530
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	530
	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	556
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	557
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	570
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	576
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	582
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	588
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	601



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
N 15°							
6675 	RP	1/8 ÷ 1	5156		-	15°	C
N 40°							
6644 	M	2 ÷ 10	371		6H-6G 7G	40°	C
6867 	M	3 ÷ 10	371		6H	40°	E
6638 	M	3 ÷ 36	376		6H-6G 7G	40°	C
6868 	M	12 ÷ 20	376		6H	40°	E
6652 	MF	3 ÷ 30	374		6H	40°	C
6877 	MF	6 ÷ 20	374		6H	40°	E
6691 	UNC	2 ÷ 3/8	2184/1		2B-3B	40°	C
6694 	UNC	7/16 ÷ 1x8	2184/1		2B-3B	40°	C
6680 	UNF	5 ÷ 3/8	2184/1		2B-3B	40°	C
6688 	UNF	7/16 ÷ 1	2184/1		2B-3B	40°	C
6836 	BSW/W	1/8 ÷ 1 3/8	371*		-	40°	C
6837 	BSW/W	7/16 ÷ 1	376*		-	40°	C
6703 	BSP/G	1/16 ÷ 1	5156		-	40°	C



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	597
TN TC	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	514
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	515
TN TC	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	531
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	531
TN TC	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	557
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	557
TN	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	570
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	576
TN	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	582
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	588
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	595
-	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	596
TN	-		HSS-Co	●	○	●	●	-	-	601



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
6646 NEW XP	M	2 ÷ 10	371		6HX-6GX	0°	B
6654 NEW XP	M	2 ÷ 10	371		6HX	15°	C
6661 NEW XP	M	2 ÷ 10	371		6HX-6GX	35°	C
6647 NEW XP	M	12 ÷ 24	376		6HX-6GX	0°	B
6634	M	12 ÷ 24	376		6HX	15°	C
6662 NEW XP	M	12 ÷ 24	376		6HX-6GX	35°	C
6663 NEW XP	MF	8 ÷ 30	374		6HX-6GX	0°	B
6671	MF	8 ÷ 30	374		6HX	15°	C
6655 NEW XP	MF	8 ÷ 30	374		6HX-6GX	35°	C
6739 NEW XP	UNC	nr. 2 ÷ 3/8	2184/1		2BX	0°	B
6735 NEW XP	UNC	nr. 6 ÷ 3/8	2184/1		2BX	35°	C
6749	UNC	1/2 ÷ 1	2184/1		2BX	0°	B
6754	UNC	1/2 ÷ 1	2184/1		2BX	35°	C
6718	UNF	nr. 2 ÷ 3/8	2184/1		2BX	0°	B
6794	UNF	10x32 ÷ 3/8	2184/1		2BX	35°	C
6797	UNF	7/16 ÷ 3/4	2184/1		2BX	0°	B
6796	UNF	7/16 ÷ 3/4	2184/1		2BX	35°	C
6945 NEW	UN-8	1 1/8 ÷ 1 1/2	2184/1		2BX	35°	C





























MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
TN TX XP	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	524
XP	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	516
TN TX XP	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	517
XP	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	538
-	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	532
TX XP	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	533
TN XP	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	565
-	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	560
XP	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	560
XP	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	573
XP	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	571
-	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	578
-	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	577
-	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	585
-	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	583
-	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	592
-	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	589
-	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	590



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
VA							
6700 NEW XP	BSP/G	1/16 ÷ 1	5156		-	0°	B
							
6716	BSP/G	1/16 ÷ 1	5156		-	15°	C
							
6701 NEW XP	BSP/G	1/16 ÷ 1	5156		-	35°	C
							
VA i 15° ■ Con fori di lubrificazione interna / With internal coolant							
6620 NEW XP	M	6 ÷ 10	371		6HX	15°	C
							
6605 NEW XP	M	12 ÷ 20	376		6HX	15°	C
							
6626 NEW XP	M	8 ÷ 20	374		6HX	15°	C
							
VR 50°							
6850	M	2 ÷ 10	371		6HX	50°	C
							
6851	M	12 ÷ 24	376		6HX	50°	C
							
6852	UNC	nr. 6 ÷ 3/8	2181-1		2BX	50°	C
							
6853	UNC	1/2 ÷ 1	2181-1		2BX	50°	C
							
6854	UNF	nr. 10 ÷ 3/8	2181-1		2BX	50°	C
							
6855	UNF	7/16 ÷ 3/4	2181-1		2BX	50°	C
							
6856	BSP/G	1/16 ÷ 1	5156		-	50°	C
							



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
XP	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	605
-	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	602
XP	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	602
XP	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	516
XP	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	532
XP	-		HSS-Co	○	●	○	●	○	-	560
TN	-		HSS-Co	○	●	-	○	-	-	517
TN	-		HSS-Co	○	●	-	○	-	-	533
-	-		HSS-Co	○	●	-	○	-	-	571
-	-		HSS-Co	○	●	-	○	-	-	577
-	-		HSS-Co	○	●	-	○	-	-	583
-	-		HSS-Co	○	●	-	○	-	-	589
-	-		HSS-Co	○	●	-	○	-	-	602



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
6870	M	2 ÷ 10	371		6H	0°	B
6878	M	3 ÷ 10	371		6H	15°	C
6666	M	3 ÷ 10	371		4H-6H-6G	40°	C
6871	M	12 ÷ 30	376		6H	0°	B
6879	M	12 ÷ 30	376		6H	15°	C
6667	M	3 ÷ 20	376		6H	40°	C
6872	MF	6 ÷ 24	374		6H	0°	B
6880	MF	6 ÷ 24	374		6H	15°	C
6873	UNC	nr. 2 ÷ 3/8	2184/1		2B	0°	B
6865	UNC	nr. 3 ÷ 3/8	2184/1		2B	15°	C
6874	UNC	7/16 ÷ 1x8	2184/1		2B	0°	B
6866	UNC	7/16 ÷ 1x8	2184/1		2B	15°	C
6875	UNF	nr. 2 ÷ 3/8	2184/1		2B	0°	B
6848	UNF	nr. 5 ÷ 3/8	2184/1		2B	15°	C
6876	UNF	7/16 ÷ 1	2184/1		2B	0°	B
6849	UNF	7/16 ÷ 1	2184/1		2B	15°	C
6912	BSP/G	1/16 ÷ 2	5156		-	0°	C








































MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
TN TF	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	525
HL	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	○	513
TN TF	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	519
TN TF	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	539
HL	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	○	535
TN TF	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	535
TN	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	565
HL	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	○	561
-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	572
-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	571
-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	578
-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	577
-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	585
-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	583
-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	592
-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	589
TN	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	601



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
HD							
6917 	NPT	1/16 ÷ 1/4	371	 	-	0°	C
6918 	NPT	3/8 ÷ 1 1/2	376	 	-	0°	C
6923 	NPTF	1/16 ÷ 1/4	371	 	-	0°	C
6924 	NPTF	3/8 ÷ 1 1/2	374	 	-	0°	C
HR							
6681 	M	3 ÷ 10	371		6H	40°	C
6689 	M	12 ÷ 20	376		6H	40°	C
GG							
6631 	M	3 ÷ 10	371	 	6HX	0°	C
6632 	M	6 ÷ 30	376	 	6HX	0°	C
6653 	MF	8 ÷ 30	374	 	6HX	0°	C
6708 	BSP/G	1/16 ÷ 2	5157	 	-	0°	C
6674 	RP	1/8 ÷ 2	5156	 	-	0°	C
GG i							
6629 	M	5 ÷ 10	371	 	6HX	0°	C
6637 	M	12 ÷ 20	376	 	6HX	0°	C



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
TN	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	608
-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	609
-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	608
-	-		HSS-Co	●	-	●	-	-	-	609
TF	-		HSS-Co	●	-	○	-	-	-	519
TF	-		HSS-Co	●	-	○	-	-	-	535
TF	-		HSS-Co	-	-	●	○	-	-	518
TF	-		HSS-Co	-	-	●	○	-	-	534
-	-		HSS-Co	-	-	●	○	-	-	561
TF	-		HSS-Co	-	-	●	○	-	-	603
-	-		HSS-Co	-	-	●	○	-	-	597
TC			HSS-Co	-	-	●	○	-	-	518
TC			HSS-Co	-	-	●	○	-	-	534



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
AZ							
6820 	M	2 ÷ 10	371		6H	0°	C
6616 	M	2 ÷ 10	371		6H	0°	B
6821 	M	6 ÷ 24	376		6H	0°	C
6617 	M	12 ÷ 20	376		6H	0°	B
6916 	NPT	1/16 ÷ 2	371		-	0°	C
6919 	NPT	1/16 ÷ 1/4	371		-	0°	C
6920 	NPT	3/8 ÷ 1 1/2	376		-	0°	C
6921 	NPT	1/16 ÷ 1/4	371		-	35°	C
6922 	NPT	3/8 ÷ 1 1/2	376		-	35°	C
6925 	NPTF	1/16 ÷ 1/4	374		-	35°	C
6926 	NPTF	3/8 ÷ 1 1/2	374		-	35°	C
ALU							
6641 	M	2 ÷ 10	371		6H	0°	B
6643 	M	2 ÷ 10	371		6H	45°	C
6642 	M	12 ÷ 20	376		6H	0°	B
6651 	M	12 ÷ 20	376		6HX	45°	C
6731 	MF	8 ÷ 20	374		6H	45°	C




























MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-	-		HSS-Co	○	-	-	●	-	-	513
-	-		HSS-Co	○	-	-	●	-	-	523
-	-		HSS-Co	○	-	-	●	-	-	530
-	-		HSS-Co	○	-	-	●	-	-	538
-	-		HSS-Co	○	-	-	●	-	-	607
-	-		HSS-Co	○	-	-	●	-	-	608
-	-		HSS-Co	○	-	-	●	-	-	609
TN	-		HSS-Co	○	-	-	●	-	-	608
-	-		HSS-Co	○	-	-	●	-	-	609
-	-		HSS-Co	○	-	-	●	-	-	608
-	-		HSS-Co	○	-	-	●	-	-	609
-	-		HSS-Co	-	-	-	●	-	-	525
-	-		HSS-Co	-	-	-	●	-	-	518
-	-		HSS-Co	-	-	-	●	-	-	539
-	-		HSS-Co	-	-	-	●	-	-	534
-	-		HSS-Co	-	-	-	●	-	-	561



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
ALU							
6732 	UNC	nr. 4 ÷ 3/8	2184/1		2B	45°	C
6733 	UNC	1/2	2184/1		2B	45°	C
6628 	UNF	nr. 10 ÷ 3/8	2184/1		2B	45°	C
6734 	UNF	1/2	2184/1		2B	45°	C
BAK							
6670 	M	2 ÷ 10	371	 	6HX	0°	E
ULTRA							
6606 	M	1 ÷ 10	371		6HX-6GX	0°	B
6737 	UNC	nr. 1 ÷ 3/8	2184/1		2B	0°	B
ULTRA S							
6649 	M	2 ÷ 10	371		6HX-6GX	0°	B
EGM							
6908 	M	3 ÷ 8	8140/371		6H	0°	B
6910 	M	3 ÷ 8	8140/371		6H	40°	C
6909 	M	10 ÷ 16	8140/376		6H	0°	B
6911 	M	10 ÷ 16	8140/376		6H	40°	C



























MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

























RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-	-		HSS-Co	-	-	-	●	-	-	571
-	-		HSS-Co	-	-	-	●	-	-	577
-	-		HSS-Co	-	-	-	●	-	-	583
-	-		HSS-Co	-	-	-	●	-	-	589
-	-		HSS-Co	-	-	-	●	-	-	518
-	-		HSS-Co	○	-	-	●	-	-	522
-	-		HSS-Co	○	-	-	●	-	-	572
	-		HSS-Co	○	-	-	●	-	-	522
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	613
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	612
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	615
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	614



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
6722 	M	1 ÷ 10	371	 	6HX	-	C
6622 	M	2 ÷ 10	371	 	6GX	-	C
6723 	M	12 ÷ 16	376	 	6HX	-	C
6623 	M	12 ÷ 16	376	 	6GX	-	C
6721 	MF	8 ÷ 16	374	 	6HX-6GX	-	C
6738 	UNC	nr. 2 ÷ 3/8	2184/1	 	2BX	-	C
6747 	UNF	nr. 4 ÷ 3/8	2184/1	 	2BX	-	C
6702 	BSP/G	1/16 ÷ 1/2	5156	 	-	-	B

FORMER S ■ Con canalini di lubrificazione/ Coolant groove

6709 	M	3 ÷ 10	371	 	6HX	-	C
6808 	M	3 ÷ 10	371	 	6GX	-	C
6819 	M	6 ÷ 10	371	 	7GX	-	C
6725 	M	12 ÷ 16	376	 	6HX	-	C
6809 	M	12 ÷ 16	376	 	6GX	-	C
6720 	MF	8 ÷ 16	374	 	6HX-6GX	-	C
6802 	UNC	nr. 5 ÷ 3/8	2184/1	 	2BX	-	C
6811 	UNC	7/16 ÷ 1/2	2184/1	 	2BX	-	C



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
TN TF TX	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	526
TN TF TX	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	526
TN TF TX	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	540
TN TF TX	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	540
-	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	568
-	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	575
-	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	587
-	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	605
TN TF TX	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	528
TN TF TX	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	528
-	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	529
TN TF TX	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	542
TN TF TX	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	542
-	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	568
-	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	575
-	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	579



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
----------------	-------------------	---------	-----	--	-------------------------	--------------------------------	----------------------------------

FORMER S ■ Con canalini di lubrificazione/ Coolant groove

6815 	UNF	nr. 4 ÷ 3/8	2184/1	 	2BX	-	C
6816 	UNF	7/16 ÷ 5/8	2184/1	 	2BX	-	C
6818 	BSP/G	1/16 ÷ 1/2	5156	 	-	-	C

GAMBO LUNGO / Long shank

6672 	M	3 ÷ 14	ILIX NORM		6H	0°	B
--	---	--------------	-----------	---	----	----	---

GAMBO prolungato / Extra long shank

6692 	M	3 ÷ 6	ILIX NORM		6H	0°	B
6695 	M	8 ÷ 20	ILIX NORM		6H	0°	B

Per dadi / Nut Tap

6660 	M	3 ÷ 30	357		6H	0°	A
--	---	--------------	-----	---	----	----	---



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-------------------------	---	---	--	---	---	---	---	---	---	----------------









-	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	587
-	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	593
-	-		HSS-Co	●	○	-	●	-	-	605
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	544
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	546
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	547
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	545



MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

CODICE ITEM	SIMBOLO SYMBOL	Ø mm	DIN	FORI CIECHI/ FORI PASSANTI Blind hole/ Through hole	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO ELICA HELIX ANGLE	FORMA IMBOCCO CHAMFER FORM
----------------	-------------------	---------	-----	--	-------------------------	--------------------------------	----------------------------------

Extra lunghi / Extra long shank

6842 	M	3 ÷ 6	ILIX NORM		6H	0°	B
6840 	M	3 ÷ 6	ILIX NORM		6H	40°	C
6843 	M	8 ÷ 20	ILIX NORM		6H	0°	B
6841 	M	8 ÷ 20	ILIX NORM		6H	40°	C

TR ■ Trapezodali / Trapezoidal

6938 	TR	10 ÷ 36	ILIX NORM	 	7H	0°	-
6939 	TR	10 ÷ 36	ILIX NORM	 	7H	0°	-
6937 	TR	10 ÷ 30	ILIX NORM	 	7H	0°	C



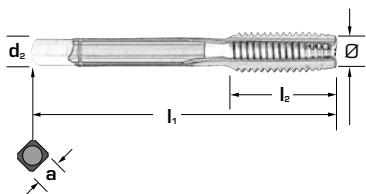
MASCHI A MACCHINA / MACHINE TAPS

RIVESTIMENTO COATING	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT	DIREZIONE DI TAGLIO CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	549
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	548
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	551
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	550
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	617
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	618
-	-		HSS-Co	●	○	○	●	-	-	616



Maschi a mano in serie di 3 pezzi composta da sbozzatore, intermedio, finitore per Filettatura Metrica ISO, Passo Grosso DIN 13

Hand taps, serial in set of 3 pieces
for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

N	N	N	N	N	N
6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H
A/5-6	D/3-4	C/2,5-3	A/5-6	D/3-4	C/2,5-3
HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9**	a h12	6615	6615	6615	6618	6618	6618
							P	S	T	P	S	T
							pezzo single tap	serie set			pezzo single tap	serie set
M 1,0	0,25	0,75	32	5,5	2,5	2,1	●	●	-	-	-	-
M 1,1	0,25	0,85	32	5,5	2,5	2,1	●	●	-	-	-	-
M 1,2	0,25	0,95	32	5,5	2,5	2,1	●	●	-	-	-	-
M 1,4	0,30	1,10	32	7,0	2,5	2,1	●	●	-	-	-	-
M 1,6	0,35	1,25	32	8,0	2,5	2,1	●	●	-	-	-	-
M 1,7*	0,35	1,30	32	8,0	2,5	2,1	●	●	-	-	-	-
M 1,8	0,35	1,45	32	8,0	2,5	2,1	●	●	-	-	-	-
M 2,0	0,40	1,60	36	8,0	2,8	2,1	●	●	-	-	-	-
M 2,2	0,45	1,75	36	9,0	2,8	2,1	●	●	-	-	-	-
M 2,3*	0,40	1,90	36	9,0	2,8	2,1	●	●	-	-	-	-
M 2,5	0,45	2,05	40	9,0	2,8	2,1	●	●	-	-	-	-
M 2,6*	0,45	2,10	40	9,0	2,8	2,1	●	●	-	-	-	-
M 3,0	0,50	2,50	40	11,0	3,5	2,7	●	●	●	●	●	●
M 3,0*	0,60	2,40	40	11,0	3,5	2,7	●	●	-	-	-	-
M 3,5	0,60	2,90	45	13,0	4,0	3,0	●	●	●	●	●	●
M 4,0	0,70	3,30	45	13,0	4,5	3,4	●	●	●	●	●	●
M 4*	0,75	3,25	45	13,0	4,5	3,4	●	-	-	-	-	-
M 4,5	0,75	3,70	50	16,0	6,0	4,9	●	●	-	-	-	-
M 5,0	0,80	4,20	50	16,0	6,0	4,9	●	-	●	●	●	●
M 5*	0,90	4,10	50	16,0	6,0	4,9	●	●	-	-	-	-
M 6,0	1,00	5,00	50	19,0	6,0	4,9	●	●	●	●	●	●
M 7,0	1,00	6,00	50	19,0	6,0	4,9	●	●	●	●	●	●
M 8,0	1,25	6,80	56	22,0	6,0	4,9	●	●	●	●	●	●

N: Impiego tradizionale
universal application

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.
** La tolleranza del gambo per il 1° e 2° maschio è h 12 / Shank tolerance of 1st and 2nd tap h 12

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



**Maschi a mano in serie di 3 pezzi
composta da sbozzatore, intermedio, finitore per
Filettatura Metrica ISO, Passo Grosso DIN 13**

Hand taps, serial in set of 3 pieces
for ISO metric coarse thread as per DIN 13



VA	VA	VA	Ti	Ti	Ti	Tipo / Type		
6 HX	6 HX	6 HX	HX	HX	6 HX	Tolleranza Tolerance		
A/5-6	D/3-4	C/2,5-3	A/5-6	D/3-4	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
						Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6614 P	6614 S	6614 T	6625 P	6625 S	6625 T	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
pezzo single tap	serie set	pezzo single tap	serie set	pezzo single tap	serie set			
-	-	-	-	-	-	M 1,0	0,25	0,75
-	-	-	-	-	-	M 1,1	0,25	0,85
-	-	-	-	-	-	M 1,2	0,25	0,95
-	-	-	-	-	-	M 1,4	0,30	1,10
-	-	-	-	-	-	M 1,6	0,35	1,25
-	-	-	-	-	-	M 1,7*	0,35	1,30
-	-	-	-	-	-	M 1,8	0,35	1,45
●	●	●	●	●	●	M 2,0	0,40	1,60
●	●	●	●	●	●	M 2,2	0,45	1,75
●	●	●	●	●	●	M 2,3*	0,40	1,90
●	●	●	●	●	●	M 2,5	0,45	2,05
●	●	●	■	■	●	M 2,6*	0,45	2,10
●	●	●	●	●	●	M 3,0	0,50	2,50
-	■	●	●	-	-	M 3*	0,60	2,40
●	●	●	●	●	●	M 3,5	0,60	2,90
●	●	●	●	●	●	M 4,0	0,70	3,30
-	-	-	-	-	-	M 4*	0,75	3,25
-	-	-	-	-	-	M 4,5	0,75	3,70
●	●	●	●	●	●	M 5,0	0,80	4,20
■	-	●	●	●	●	M 5*	0,90	4,10
●	●	-	●	●	●	M 6,0	1,00	5,00
●	●	●	●	●	●	M 7,0	1,00	6,00
●	●	●	●	●	●	M 8,0	1,25	6,80

VA: per acciaio inossidabile
for stainless steel

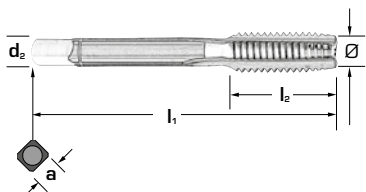
Ti: per leghe di titanio
for titanium alloys

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



Maschi a mano in serie di 3 pezzi composta da sbozzatore, intermedio, finitore per Filettatura Metrica ISO, Passo Grosso DIN 13

Hand taps, serial in set of 3 pieces
for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

N	N	N	N	N	N
6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H
A/5-6	D/3-4	C/2,5-3	A/5-6	D/3-4	C/2,5-3
HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9**	a h12	6615	6615	6615	6618	6618	6618
							P	S	T	P	S	T
							pezzo single tap	serie set			pezzo single tap	serie set
M 9	1,25	7,8	63	22	7	5,5	●	●	-	-	-	-
M 10	1,50	8,5	70	24	7	6,2	●	●	●	●	●	●
M 11	1,50	9,5	70	24	8	5,5	●	●	-	-	-	-
M 12	1,75	10,2	75	29	9	7,0	●	●	●	●	●	●
M 14	2,00	12,0	80	30	11	9,0	●	●	●	●	●	●
M 16	2,00	14,0	80	32	12	9,0	●	●	●	●	●	●
M 18	2,50	15,5	95	40	14	11,0	●	●	●	●	●	●
M 20	2,50	17,5	95	40	16	12,0	●	●	●	●	●	●
M 22	2,50	19,5	100	40	18	14,5	●	●	-	-	-	-
M 24	3,00	21,0	110	50	18	14,5	●	●	-	-	-	-
M 27	3,00	24,0	110	50	20	16,0	●	●	-	-	-	-
M 30	3,50	26,5	125	56	22	18,0	●	●	-	-	-	-
M 33	3,50	29,5	125	56	25	20,0	●	●	-	-	-	-
M 36	4,00	32,0	150	63	28	22,0	●	●	-	-	-	-
M 39	4,00	35,0	150	63	32	24,0	●	●	-	-	-	-
M 42	4,50	37,5	150	63	32	24,0	●	●	-	-	-	-
M 45	4,50	40,5	160	70	36	29,0	●	●	-	-	-	-
M 48	5,00	43,0	180	75	36	29,0	●	●	-	-	-	-
M 52	5,00	47,0	180	75	40	32,0	●	●	-	-	-	-
M 56	5,50	50,5	200	85	45	35,0	●	●	-	-	-	-
M 60	5,50	54,5	200	85	45	35,0	●	●	-	-	-	-
M 64	6,00	58,0	220	90	50	39,0	●	●	-	-	-	-
M 68	6,00	62,0	220	90	50	29,0	●	●	-	-	-	-

N: Impiego tradizionale
universal application

** La tolleranza del gambo per il 1° e 2° maschio è h 12 / Shank tolerance of 1st and 2nd tap h 12

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



**Maschi a mano in serie di 3 pezzi
composta da sbozzatore, intermedio, finitore per
Filettatura Metrica ISO, Passo Grosso DIN 13**

Hand taps, serial in set of 3 pieces
for ISO metric coarse thread as per DIN 13



VA	VA	VA	Ti	Ti	Ti	Tipo / Type		
6 HX	6 HX	6 HX	HX	HX	6 HX	Tolleranza Tolerance		
A/5-6	D/3-4	C/2,5-3	A/5-6	D/3-4	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
						Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6614 P	6614 S	6614 T	6625 P	6625 S	6625 T	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
pezzo single tap	serie set	pezzo single tap	serie set	pezzo single tap	serie set			
-	-	-	-	-	-	M 9	1,25	7,8
●	●	●	●	●	●	M 10	1,50	8,5
-	-	-	-	-	-	M 11	1,50	9,5
●	●	●	●	●	●	M 12	1,75	10,2
●	●	●	●	●	●	M 14	2,00	12,0
●	●	●	●	●	●	M 16	2,00	14,0
●	●	●	●	●	●	M 18	2,50	15,5
●	●	●	●	●	●	M 20	2,50	17,5
-	-	-	-	-	-	M 22	2,50	19,5
-	-	-	-	-	-	M 24	3,00	21,0
-	-	-	-	-	-	M 27	3,00	24,0
-	-	-	-	-	-	M 30	3,50	26,5
-	-	-	-	-	-	M 33	3,50	29,5
-	-	-	-	-	-	M 36	4,00	32,0
-	-	-	-	-	-	M 39	4,00	35,0
-	-	-	-	-	-	M 42	4,50	37,5
-	-	-	-	-	-	M 45	4,50	40,5
-	-	-	-	-	-	M 48	5,00	43,0
-	-	-	-	-	-	M 52	5,00	47,0
-	-	-	-	-	-	M 56	5,50	50,5
-	-	-	-	-	-	M 60	5,50	54,5
-	-	-	-	-	-	M 64	6,00	58,0
-	-	-	-	-	-	M 68	6,00	62,0

VA: per acciaio inossidabile
for stainless steel

Ti: per leghe di titanio
for titanium alloys

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a mano in serie di 3 pezzi in cassetta metallica per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13Metrica

Hand taps, serial, in set of 3 pieces in metal cases for ISO metric coarse thread as per DIN 13



M

Tipo / Type	-
Tolleranza Tolerance	-
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads	-
Direzione di taglio Cutting direction	-
Materiale/Material	HSS
Ø mm Passo Pitch	6608
	Cassetta completa set in metal case
M 3 0,50	●
M 4 0,70	●
M 5 0,80	●
M 6 1,00	●
M 8 1,25	●
M 10 1,50	●
M 12 1,75	●

I maschi a mano contenuti nella cassetta hanno N. cod. 6615 / The metal case contains hand taps Cat.-No. 6615

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 352



Maschi a mano in serie di 3 pezzi e relative misure di punte (DIN 338) per preforatura in cassetta metallica per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Hand taps, serial, in set of 3 pieces and drills for tap drill hole acc. to DIN 338, in metal cases for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Tipo / Type				-
Tolleranza Tolerance				-
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads				-
Direzione di taglio Cutting direction				-
Materiale/Material				HSS
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill		6609
			Cassetta completa set in metal case	
M 3	0,50	2,5		✓
M 4	0,70	3,3		✓
M 5	0,80	4,2		✓
M 6	1,00	5,0		✓
M 8	1,25	6,8		✓
M 10	1,50	8,5		✓
M 12	1,75	10,2		✓

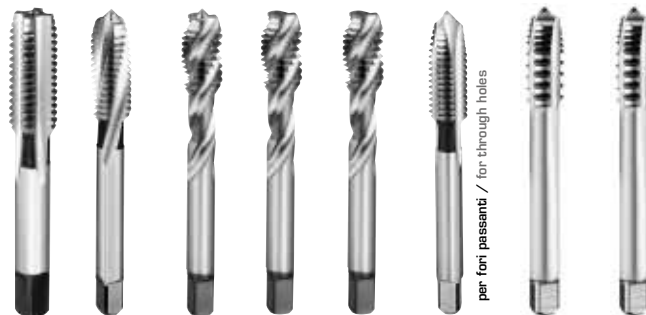
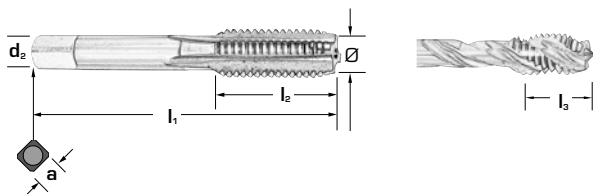
I maschi a mano contenuti nella cassetta hanno N. cod. 6615 e le punte hanno N. cod. 6151 DIN 338
The metal case contains hand taps Cat.-No. 6615 and twist drills Cat.-No. 6151 DIN 338

✓ Su richiesta / Upon request



Maschi a macchina corti per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Short machine taps
for ISO metric coarse thread as per DIN 13



per fori passanti / for through holes

									N	N 15°	N 40°	N 40°	N 40°	Rapid	AZ	AZ
Tipo / Type																
Tolleranza Tolerance									6 H	6 H	6 H	6 H	6 G	6 H	6 H	6 H
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads									C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	E/1,5-2	E/1,5-2	B/4-5	B/4-5	C/2,5-3
Direzione di taglio Cutting direction																
Materiale/Material									HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12		6678	6659	6639	6604	6604 6G	6679	6613	6621
M 2,0	0,40	1,60	36	8	-	2,8	2,1		●	-	-	-	-	●	-	-
M 2,2	0,45	1,75	36	9	-	2,8	2,1		●	-	-	-	-	●	-	-
M 2,3*	0,40	1,90	36	9	-	2,8	2,1		●	-	-	-	-	●	-	-
M 2,5	0,45	2,05	40	9	-	2,8	2,1		●	-	-	-	-	●	-	-
M 2,6*	0,45	2,10	40	9	-	2,8	2,1		●	-	-	-	-	●	-	-
M 3,0	0,50	2,50	40	11	5	3,5	2,7		●	●	●	●	●	●	●	●
M 3,5	0,60	2,90	45	13	6	4,0	3,0		●	●	●	-	-	●	-	-
M 4,0	0,70	3,30	45	13	7	4,5	3,4		●	●	●	●	●	●	●	●
M 5,0	0,80	4,20	50	16	8	6,0	4,9		●	●	●	●	●	●	●	●
M 6,0	1,00	5,00	50	19	10	6,0	4,9		●	●	●	●	●	●	●	●
M 7,0	1,00	6,00	50	19	10	6,0	4,9		-	●	●	-	-	●	-	-
M 8,0	1,25	6,80	56	22	12	6,0	4,9		●	●	●	●	●	●	●	●
M 10,0	1,50	8,50	70	24	14	7,0	5,5		●	●	●	●	●	●	●	●
M 12,0	1,75	10,20	75	29	16	9,0	7,0		●	●	●	●	●	●	●	●
M 14,0	2,00	12,00	80	30	20	11,0	9,0		●	●	●	-	-	●	-	-
M 16,0	2,00	14,00	80	32	20	12,0	9,0		●	●	●	●	●	●	●	●
M 18,0	2,50	15,50	95	40	25	14,0	11,0		●	●	●	-	-	●	-	-
M 20,0	2,50	17,50	95	40	25	16,0	12,0		●	●	●	●	●	●	-	-
M 24,0	3,00	21,00	110	38	30	18,0	14,5		-	-	-	●	●	-	-	-

N: normale
universal application

N15/40°: 15°/40° normale
15°/40° right hand helix

Rapid: impiego tradizionale
universal application

AZ: con denti alternati
interrupted threads

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina corti per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Short machine taps
for ISO metric coarse thread as per DIN 13



VA 15°	VA 15°	MS				
6 HX	6 HX	6H	Tipo / Type			
C/2,5-3	E/1,5-2	E/1,5-2	Tolleranza Tolerance			
			Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads			
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Direzione di taglio Cutting direction			
6648	6612	6624	Materiale/Material			
			Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	
-	-	●	M 2,0	0,40	1,60	
-	-	●	M 2,2	0,45	1,75	
-	-	●	M 2,3*	0,40	1,90	
-	-	●	M 2,5	0,45	2,05	
-	-	●	M 2,6*	0,45	2,10	
●	●	●	M 3,0	0,50	2,50	
●	-	●	M 3,5	0,60	2,90	
●	●	●	M 4,0	0,70	3,30	
●	●	●	M 5,0	0,80	4,20	
●	●	●	M 6,0	1,00	5,00	
-	-	●	M 7,0	1,00	6,00	
●	●	●	M 8,0	1,25	6,80	
●	●	●	M 10,0	1,50	8,50	
●	●	●	M 12,0	1,75	10,20	
●	-	-	M 14,0	2,00	12,00	
●	●	-	M 16,0	2,00	14,00	
-	-	-	M 18,0	2,50	15,50	
-	-	-	M 20,0	2,50	17,50	
-	-	-	M 24,0	3,00	21,00	

VA: per acciaio inossidabile
for stainless steel

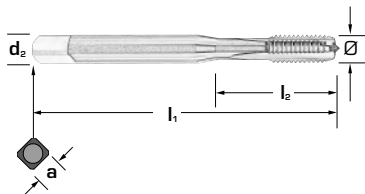
MS: per ottone
for brass

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13



									N	N	N	N
									6 H	6 H	6 H	6 H
									C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
									HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12		6706	6706 TN	6706 TC	6712
M 1	0,25	0,75	40	5,5	-	2,5	2,1		●	●	●	-
M 1,1	0,25	0,85	40	5,5	-	2,5	2,1		●	●	●	-
M 1,2	0,25	0,95	40	5,5	-	2,5	2,1		●	●	●	-
M 1,4	0,30	1,10	40	7	-	2,5	2,1		●	●	●	-
M 1,6	0,35	1,25	40	8	-	2,5	2,1		●	●	●	-
M 1,7*	0,35	1,30	40	8	-	2,5	2,1		●	●	●	-
M 1,8	0,35	1,45	40	8	-	2,5	2,1		●	●	●	-
M 2	0,40	1,60	45	8	4	2,8	2,1		●	●	●	-
M 2,2	0,45	1,75	45	9	4	2,8	2,1		●	●	●	-
M 2,3*	0,40	1,90	45	9	4	2,8	2,1		●	●	●	-
M 2,5	0,45	2,05	50	9	4	2,8	2,1		●	●	●	-
M 2,6*	0,45	2,10	50	9	4	2,8	2,1		●	●	●	-
M 3	0,50	2,50	56	11	5	3,5	2,7		●	●	●	●
M 3*	0,60	2,40	56	11	5	3,5	2,7		●	●	●	-
M 3,5	0,60	2,90	56	13	6	4,0	3,0		●	●	●	-
M 4	0,70	3,30	63	13	7	4,5	3,4		●	●	●	●
M 4*	0,75	3,25	63	13	7	4,5	3,4		●	●	●	-
M 5	0,80	4,20	70	16	8	6,0	4,9		●	●	●	●
M 5*	0,90	4,10	70	16	8	6,0	4,9		■	●	●	-
M 6	1,00	5,00	80	19	10	6,0	4,9		●	●	●	●
M 7	1,00	6,00	80	19	10	7,0	5,5		●	●	●	-
M 8	1,25	6,80	90	22	12	8,0	6,2		●	●	●	●
M 9	1,25	7,80	90	22	12	9,0	7,0		●	●	●	-
M 10	1,50	8,50	100	24	14	10,0	8,0		●	●	●	●
Per misure con gambo passante superiori a M 10 vedi N. cod. / above M 10 refer to Cat.-No.									6705	6705TN	6706TC	6715

N: impiego tradizionale
universal application

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued item



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank
for ISO metric coarse thread as per DIN 13



AZ	N 15°	N 15°	N 15°	N 15°	N 15°	HD 15°	HD 15°	Tipo / Type		
6 H	6 H	6 G	6 H	6 H	6 H+0,1	6 H	6 H	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
								Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6820	6657	6657 6G	6657 TN	6657 TC	6902	6878	6878 HL	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
-	-	-	-	-	-	-	-	M 1	0,25	0,75
-	-	-	-	-	-	-	-	M 1,1	0,25	0,85
-	-	-	-	-	-	-	-	M 1,2	0,25	0,95
-	-	-	-	-	-	-	-	M 1,4	0,30	1,10
-	-	-	-	-	-	-	-	M 1,6	0,35	1,25
-	-	-	-	-	-	-	-	M 1,7*	0,35	1,30
-	-	-	-	-	-	-	-	M 1,8	0,35	1,45
●	●	●	●	●	-	-	-	M 2	0,40	1,60
-	●	-	●	●	-	-	-	M 2,2	0,45	1,75
-	●	-	●	●	-	-	-	M 2,3*	0,40	1,90
-	●	●	●	●	-	-	-	M 2,5	0,45	2,05
-	●	-	●	●	-	-	-	M 2,6*	0,45	2,10
●	●	●	●	●	●	●	●	M 3	0,50	2,50
-	-	-	-	-	-	-	-	M 3*	0,60	2,40
-	●	●	●	●	-	-	-	M 3,5	0,60	2,90
●	●	●	●	●	●	●	●	M 4	0,70	3,30
-	-	-	-	-	-	-	-	M 4*	0,75	3,25
●	●	●	●	●	●	●	●	M 5	0,80	4,20
-	-	-	-	-	-	-	-	M 5*	0,90	4,10
●	●	●	●	●	●	●	●	M 6	1,00	5,00
-	-	-	-	-	-	-	-	M 7	1,00	6,00
●	●	●	●	●	●	●	●	M 8	1,25	6,80
-	-	-	-	-	-	-	-	M 9	1,25	7,80
●	●	●	●	●	●	●	●	M 10	1,50	8,50
	6658					6879	6679HL			

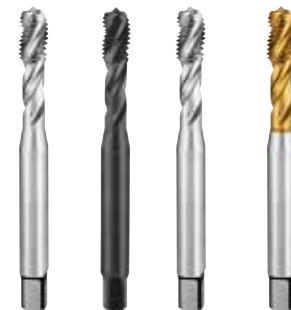
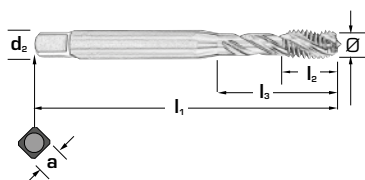
AZ: con denti alternati / interrupted threads HD: per materiali tenaci / for tough materials
N15°: normale a 15° / 15°right hand helix

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13



									N 40°	N/VAP 40°	N 40°	N 40°
									6 H	6 H	6 G	6 G*
									C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
									HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12		6644	6644 VP	6644 6G	6644 TN
M 1	0,25	0,75	40	-	5,5	2,5	2,1		-	-	-	-
M 1,1	0,25	0,85	40	-	5,5	2,5	2,1		-	-	-	-
M 1,2	0,25	0,95	40	-	5,5	2,5	2,1		-	-	-	-
M 1,4	0,30	1,10	40	-	7,0	2,5	2,1		-	-	-	-
M 1,6	0,35	1,25	40	-	8,0	2,5	2,1		-	-	-	-
M 1,7*	0,35	1,30	40	-	8,0	2,5	2,1		-	-	-	-
M 1,8	0,35	1,45	40	-	8,0	2,5	2,1		-	-	-	-
M 2	0,40	1,60	45	4	8,0	2,8	2,1		●	●	●	●
M 2,2	0,45	1,75	45	4	9,0	2,8	2,1		●	●	-	-
M 2,3*	0,40	1,90	45	4	9,0	2,8	2,1		●	●	-	-
M 2,5	0,45	2,05	50	4	9,0	2,8	2,1		●	●	●	●
M 2,6*	0,45	2,10	50	4	9,0	2,8	2,1		●	●	-	-
M 3	0,50	2,50	56	5	11,0	3,5	2,7		●	●	●	●
M 3*	0,60	2,40	56	5	11,0	3,5	2,7		-	-	-	-
M 3,5	0,60	2,90	56	6	13,0	4,0	3,0		●	●	●	●
M 4	0,70	3,30	63	7	13,0	4,5	3,4		●	●	●	●
M 4*	0,75	3,25	63	7	13,0	4,5	3,4		-	-	-	-
M 5	0,80	4,20	70	8	16,0	6,0	4,9		●	●	●	●
M 5*	0,90	4,10	70	8	16,0	6,0	4,9		-	-	-	-
M 6	1,00	5,00	80	10	19,0	6,0	4,9		●	●	●	●
M 7	1,00	6,00	80	10	19,0	7,0	5,5		●	●	●	●
M 8	1,25	6,80	90	12	22,0	8,0	6,2		●	●	●	●
M 9	1,25	7,80	90	12	22,0	9,0	7,0		●	●	-	-
M 10	1,50	8,50	100	14	24,0	10,0	8,0		●	●	●	●
Per misure con gambo passante superiori a M 10 vedi N. cod. / above M 10 refer to Cat.-No.									6638	6638VP	66386G	6638TN

N 40°: normale a 40° / 40° right hand helix

VAP: vaporizzato / 40° vaporized

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard. - 6 G* per l'ordine si prega di indicare 6G / when ordering please state 6G

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank
for ISO metric coarse thread as per DIN 13



N 40°	N 40°	N 40°	N 40°	N 5x 40°	Tipo / Type		
7 G	6 H	6 H	6 H	6 H	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	E/1,5-2	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
					Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6644 7G	6644 TN	6644 TC	6867	6861	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
-	-	-	-	-	M 1	0,25	0,75
-	-	-	-	-	M 1,1	0,25	0,85
-	-	-	-	-	M 1,2	0,25	0,95
-	-	-	-	-	M 1,4	0,30	1,10
-	-	-	-	-	M 1,6	0,35	1,25
-	-	-	-	-	M 1,7*	0,35	1,30
-	-	-	-	-	M 1,8	0,35	1,45
●	●	●	-	-	M 2	0,40	1,60
-	-	-	-	-	M 2,2	0,45	1,75
-	-	-	-	-	M 2,3*	0,40	1,90
●	●	●	-	-	M 2,5	0,45	2,05
-	-	-	-	-	M 2,6*	0,45	2,10
●	●	●	●	●	M 3	0,50	2,50
-	-	-	-	-	M 3*	0,60	2,40
-	●	●	-	-	M 3,5	0,60	2,90
●	●	●	●	●	M 4	0,70	3,30
-	-	-	-	-	M 4*	0,75	3,25
●	●	●	●	●	M 5	0,80	4,20
-	-	-	-	-	M 5*	0,90	4,10
●	●	●	●	●	M 6	1,00	5,00
-	●	-	-	-	M 7	1,00	6,00
●	●	●	●	●	M 8	1,25	6,80
-	-	-	-	-	M 9	1,25	7,80
●	●	●	●	●	M 10	1,50	8,50
66387G	6638TN	6638TC	6868	6862			

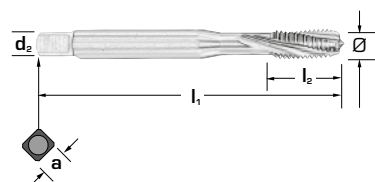
N 40°: normale a 40° / 40° right hand helix

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12	VA 15°	VAP 15°	VA 15°	VA 15°	VA i 15°
								6654	6654 VP	6654 XP	6620	6620 XP
M 2	0,40	1,60	45	8	4	2,8	2,1	●	●	●	-	-
M 2,2	0,45	1,75	45	9	4	2,8	2,1	●	●	●	-	-
M 2,3*	0,40	1,90	45	9	4	2,8	2,1	●	●	●	-	-
M 2,5	0,45	2,05	50	9	4	2,8	2,1	●	●	●	-	-
M 2,6*	0,45	2,10	50	9	4	2,8	2,1	●	●	●	-	-
M 3	0,50	2,50	56	11	5	3,5	2,7	●	●	●	-	-
M 3,5	0,60	2,90	56	13	6	4,0	3,0	●	●	●	-	-
M 4	0,70	3,30	63	13	7	4,5	3,4	●	●	●	-	-
M 5	0,80	4,20	70	16	8	6,0	4,9	●	●	●	-	-
M 6	1,00	5,00	80	19	10	6,0	4,9	●	●	●	●	●
M 7	1,00	6,00	80	19	10	7,0	5,5	●	●	●	-	-
M 8	1,25	6,80	90	22	12	8,0	6,2	●	●	●	●	●
M 10	1,50	8,50	100	24	14	10,0	8,0	●	●	●	●	●
Per misure con gambo passante superiori a M 10 vedi N. cod. / above M 10 refer to Cat.-No.								6634	6634VP	6634XP	6605	6605XP

VA: Per acciaio inossidabile
for stainless steel

VAP: vaporizzato / 40° vaporized

VA i: Per acciaio inossidabile, con fori di lubrificazione
for stainless steel, with internal cooling

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.
I maschi 6661 sono rastremati a partire dal Ø3 mm, ad eccezione del Ø7 mm / Cat.-No. 6661 with back tapered from M 3 onwards, except M 7

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13



VR 35°	VRP 35°	VR 35°	VR 35°	VR 35°	VR 35°	VRP 50°	VR 50°	Tipo / Type		
6 HX	6 HX	6 G	6 HX	6 HX	6 HX	6 HX	6 HX	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
								Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6661	6661 VP	6661 6G	6661 TN	6661 TX	6661 XP	6850 VP	6850 TN	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
●	●	●	●	●	●	●	●	M 2	0,40	1,60
●	●	●	●	●	●	-	-	M 2,2	0,45	1,75
●	●	-	●	●	●	-	-	M 2,3*	0,40	1,90
●	●	●	●	●	●	-	-	M 2,5	0,45	2,05
●	●	-	●	●	●	-	-	M 2,6*	0,45	2,10
●	●	●	●	●	●	●	●	M 3	0,50	2,50
●	●	-	●	●	●	-	-	M 3,5	0,60	2,90
●	●	●	●	●	●	●	●	M 4	0,70	3,30
●	●	●	●	●	●	●	●	M 5	0,80	4,20
●	●	●	●	●	●	●	●	M 6	1,00	5,00
●	●	-	●	●	●	-	-	M 7	1,00	6,00
●	●	●	●	●	●	●	●	M 8	1,25	6,80
●	●	●	●	●	●	●	●	M 10	1,50	8,50
6662	6662VP	66626G	6662	6662TX	6662XB	6851VP	6851TN			

VR: per acciaio inox con rastremazione
for stainless steel, back tapered

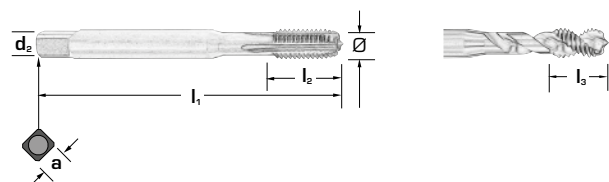
VRP: per acciaio inox con rastremazione più vaporizzazione
for stainless steel, back tapered and vaporized

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13



									GG	GG	Multi GG i	Multi GG i	Alu 45°	BAK
Tipo / Type									6 HX	6 HX	6 HX	6 HX	6 H	6 HX
Tolleranza Tolerance									C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	E/1,5-2
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads														
Direzione di taglio Cutting direction														
Materiale/Material									HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12		6631	6631 TF	6629	6629 TC	6643	6670
M 2	0,40	1,60	45	8	4	2,8	2,1		-	-	-	-	●	●
M 2,2	0,45	1,75	45	9	4	2,8	2,1		-	-	-	-	●	-
M 2,3*	0,40	1,90	45	9	4	2,8	2,1		-	-	-	-	●	■
M 2,5	0,45	2,05	50	9	4	2,8	2,1		-	-	-	-	●	●
M 2,6*	0,45	2,10	50	9	4	2,8	2,1		-	-	-	-	●	-
M 3	0,50	2,50	56	11	5	3,5	2,7		●	●	-	-	●	●
M 3,5	0,60	2,90	56	13	6	4,0	3,0		●	●	-	-	●	●
M 4	0,70	3,30	63	13	7	4,5	3,4		●	●	-	-	●	●
M 5	0,80	4,20	70	16	8	6,0	4,9		●	●	●	●	●	●
M 6	1,00	5,00	80	19	10	6,0	4,9		●	●	●	●	●	●
M 7	1,00	6,00	80	19	10	7,0	5,5		●	●	-	-	●	■
M 8	1,25	6,80	90	22	12	8,0	6,2		●	●	●	●	●	●
M 10	1,50	8,50	100	24	14	10,0	8,0		●	●	●	●	●	●
Per misure con gambo passante superiori a M 10 vedi N. cod. / above M 10 refer to Cat.-No.									6632	6632TF	6637	6637TC	6651	-

Alu: per alluminio
for Aluminium
BAK: per bakelite
for bakelite

GG: per ghisa
for cast iron

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13



HD 40°	HD 40°	HD 40°	HD 40°	HD 40°	HR 40°	HR 40°	Tipo / Type		
6 H	6 G	4 H	6 H	6 H	6 H	6 H	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
							Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6666	6666 6G	6666 4H	6666 TN	6666 TF	6681	6681 TF	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
-	-	-	-	-	-	-	M 2	0,40	1,60
-	-	-	-	-	-	-	M 2,2	0,45	1,75
-	-	-	-	-	-	-	M 2,3*	0,40	1,90
-	-	-	-	-	-	-	M 2,5	0,45	2,05
-	-	-	-	-	-	-	M 2,6*	0,45	2,10
●	●	●	●	●	●	●	M 3	0,50	2,50
●	●	●	●	●	-	-	M 3,5	0,60	2,90
●	●	●	●	●	●	●	M 4	0,70	3,30
●	●	●	●	●	●	●	M 5	0,80	4,20
●	●	●	●	●	●	●	M 6	1,00	5,00
●	●	●	●	●	-	-	M 7	1,00	6,00
●	●	●	●	●	●	●	M 8	1,25	6,80
●	●	●	●	●	●	●	M 10	1,50	8,50
6667	-	-	6667TN	6667TF	6689	6689TF			

HD: per materiali tenaci
for tough materials

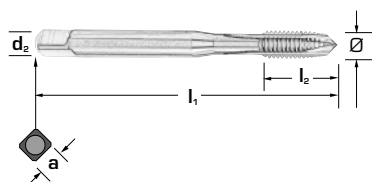
HR: per materiali tenaci con rastremazione
for tough materials, back tapered

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13



								Rapid	VAP Rapid	Rapid	Rapid	Rapid	Rapid
Tipo / Type								6 H	6 H	6 G	6 G*	4 H	7 G
Tolleranza / Tolerance								B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5
Forma/Filetti d'imbocco / Chamfer form / No. of threads													
Direzione di taglio / Cutting direction								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Materiale / Material								6707	6707 VP	6707 6G	6707 TN	6707 4H	6707 7G
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12							
M 2	0,40	1,60	45	8	2,8	2,1	●	●	●	●	●	●	
M 2,2	0,45	1,75	45	9	2,8	2,1	●	●	●	●	●	●	
M 2,3*	0,40	1,90	45	9	2,8	2,1	●	●	-	-	-	-	
M 2,5	0,45	2,05	50	9	2,8	2,1	●	●	●	●	●	●	
M 2,6*	0,45	2,10	50	9	2,8	2,1	●	●	-	-	-	-	
M 3	0,50	2,50	56	11	3,5	2,7	●	●	●	●	●	●	
M 3*	0,60	2,40	56	11	3,5	2,7	■	-	■	-	-	-	
M 3,5	0,60	2,90	56	13	4,0	3,0	●	●	●	●	●	-	
M 4	0,70	3,30	63	13	4,5	3,4	●	●	●	●	●	●	
M 4*	0,75	3,25	63	13	4,5	3,4	■	-	-	-	-	-	
M 5	0,80	4,20	70	16	6,0	4,9	●	●	●	●	●	●	
M 6	1,00	5,00	80	19	6,0	4,9	●	●	●	●	●	●	
M 7	1,00	6,00	80	19	7,0	5,5	●	●	●	●	●	-	
M 8	1,25	6,80	90	22	8,0	6,2	●	●	●	●	●	●	
M 9	1,25	7,80	90	22	9,0	7,0	●	●	-	-	-	-	
M 10	1,50	8,50	100	24	10,0	8,0	●	●	●	●	●	●	
Per misure con gambo passante superiori a M 10 vedi N. cod. / above M 10 refer to Cat.-No.								6711	6711VP	67116G	6711TN	-	67117G

Rapid: Impiego tradizionale

universal application

VAP: vaporizzato

vaporized

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items - 6 G* per l'ordine si prega di indicare 6G / when ordering please state 6G



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank
for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Rapid	Rapid	N sx	Rapid 2	Rapid 2			
6 H	6 H	6 H	6 H	6 G	Tipo / Type		
B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	Tolleranza Tolerance		
					Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Direzione di taglio Cutting direction		
6707 TN	6707 TC	6859	6640	6640 6G	Materiale/Material		
					Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
●	●	-	●	●	M 2	0,40	1,60
-	-	-	●	●	M 2,2	0,45	1,75
-	-	-	●	-	M 2,3*	0,40	1,90
●	●	-	●	●	M 2,5	0,45	2,05
-	-	-	●	-	M 2,6*	0,45	2,10
●	●	●	●	●	M 3	0,50	2,50
-	-	-	-	-	M 3*	0,60	2,40
●	●	-	●	●	M 3,5	0,60	2,90
●	●	●	●	●	M 4	0,70	3,30
-	-	-	-	-	M 4*	0,75	3,25
●	●	●	●	●	M 5	0,80	4,20
●	●	●	●	●	M 6	1,00	5,00
●	-	-	●	●	M 7	1,00	6,00
●	●	●	●	●	M 8	1,25	6,80
-	-	-	-	-	M 9	1,25	7,80
●	●	●	●	●	M 10	1,50	8,50
6711TN	6711TC	6860	-	-			

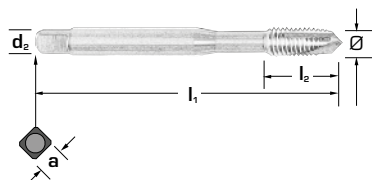
Rapid 2: Impiego tradizionale (2 scanalature)
universal application (2 flutes)

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Tipo / Type								Ultra	Ultra	Ultra-S
Tolleranza Tolerance								6 HX	6 GX	6 HX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								B/4-5	B/4-5	B/4-5
Direzione di taglio Cutting direction										
Materiale/Material								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6606	6606 6G	6649	
M 1	1	0,25	0,75	40	5,5	2,5	●	-	-	
M 1,2	1,2	0,25	0,95	40	5,5	2,5	●	-	-	
M 1,4	1,4	0,30	1,10	40	7,0	2,5	●	-	-	
M 1,6	1,6	0,35	1,25	40	8,0	2,5	●	-	-	
M 1,7*	1,7*	0,35	1,30	40	8,0	2,5	●	-	-	
M 1,8	1,8	0,35	1,45	40	8,0	2,5	●	-	-	
M 2	2	0,40	1,60	45	8,0	2,8	●	●	●	
M 2,2	2,2	0,45	1,75	45	9,0	2,8	●	●	●	
M 2,3*	2,3*	0,40	1,90	45	9,0	2,8	●	-	●	
M 2,5	2,5	0,45	2,05	50	9,0	2,8	●	●	●	
M 2,6*	2,6*	0,45	2,10	50	9,0	2,8	●	-	●	
M 3	3	0,50	2,50	56	11,0	3,5	●	●	●	
M 3,5	3,5	0,60	2,90	56	13,0	4,0	●	●	●	
M 4	4	0,70	3,30	63	13,0	4,5	●	●	●	
M 4*	4*	0,75	3,25	63	13,0	4,5	■	-	-	
M 5	5	0,80	4,20	70	16,0	6,0	●	●	●	
M 6	6	1,00	5,00	80	19,0	6,0	●	●	●	
M 7	7	1,00	6,00	80	19,0	7,0	●	●	●	
M 8	8	1,25	6,80	90	22,0	8,0	●	●	●	
M 9	9	1,25	7,80	90	22,0	9,0	●	-	●	
M 10	10	1,50	8,50	100	24,0	10,0	●	●	●	
Per misure con gambo passante superiori a M 10 vedi N. cod. / above M 10 refer to Cat.-No.								-	-	-

Ultra: per lamiera
for sheet metals

Ultra-s: per lamiera con canalino
with coolant grooves for sheet metals

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Ultra-S	Ultra-S	AZ	NL15°			
6 GX	6 HX	6 H	6 H	Tipo / Type		
B/4-5	B/4-5	B/4-5	D/4-5	Tolleranza Tolerance		
				Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Direzione di taglio Cutting direction		
6649	6649	6616	6727	Materiale/Material		
6G	TN			Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
-	-	-	-	M 1	0,25	0,75
-	-	-	-	M 1,2	0,25	0,95
-	-	-	-	M 1,4	0,30	1,10
-	-	-	-	M 1,6	0,35	1,25
-	-	-	-	M 1,7*	0,35	1,30
-	-	-	-	M 1,8	0,35	1,45
-	●	●	-	M 2	0,40	1,60
●	-	●	-	M 2,2	0,45	1,75
-	-	●	-	M 2,3*	0,40	1,90
●	-	●	-	M 2,5	0,45	2,05
-	-	●	-	M 2,6*	0,45	2,10
●	●	●	●	M 3	0,50	2,50
●	-	●	●	M 3,5	0,60	2,90
●	●	●	●	M 4	0,70	3,30
-	-	-	-	M 4*	0,75	3,25
●	●	●	●	M 5	0,80	4,20
●	●	●	●	M 6	1,00	5,00
■	●	●	-	M 7	1,00	6,00
●	-	●	●	M 8	1,25	6,80
-	-	-	-	M 9	1,25	7,80
●	-	●	●	M 10	1,50	8,50
-	-	6617	6740			

Ultra-s: per lamiera con canalino
with coolant grooves for sheet metals

AZ: con denti alternati
interrupted threads

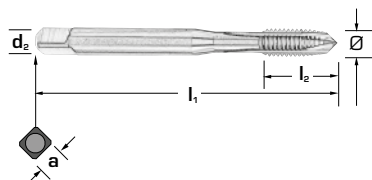
NL15°: elica sinistra a 15°
15° left hand helix

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13



NEW



Tipo / Type								VA	VA	VAP	VA	VA	VA
Tolleranza Tolerance								6 HX	6 HX	6 HX	6 HX	6 HX	6 GX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale/Material								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12		6646	6646 XP	6646 VP	6646 TN	6646 TX	6646 6G
M 1	1	0,25	0,75	40	5,5	2,5	2,1	-	-	-	-	-	-
M 1,2	1,2	0,25	0,95	40	5,5	2,5	2,1	-	-	-	-	-	-
M 1,4	1,4	0,30	1,10	40	7,0	2,5	2,1	-	-	-	-	-	-
M 1,6	1,6	0,35	1,25	40	8,0	2,5	2,1	-	-	-	-	-	-
M 1,7*	1,7*	0,35	1,30	40	8,0	2,5	2,1	-	-	-	-	-	-
M 1,8	1,8	0,35	1,45	40	8,0	2,5	2,1	-	-	-	-	-	-
M 2	2	0,40	1,60	45	8,0	2,8	2,1	●	●	●	●	●	●
M 2,2	2,2	0,45	1,75	45	9,0	2,8	2,1	●	●	●	●	●	●
M 2,3*	2,3*	0,40	1,90	45	9,0	2,8	2,1	●	-	●	●	●	-
M 2,5	2,5	0,45	2,05	50	9,0	2,8	2,1	●	●	●	●	●	●
M 2,6*	2,6*	0,45	2,10	50	9,0	2,8	2,1	●	-	●	●	●	-
M 3	3	0,50	2,50	56	11,0	3,5	2,7	●	●	●	●	●	●
M 3,5	3,5	0,60	2,90	56	13,0	4,0	3,0	●	-	●	●	●	-
M 4	4	0,70	3,30	63	13,0	4,5	3,4	●	●	●	●	●	●
M 4*	4*	0,75	3,25	63	13,0	4,5	3,4	-	-	-	-	-	-
M 5	5	0,80	4,20	70	16,0	6,0	4,9	●	●	●	●	●	●
M 6	6	1,00	5,00	80	19,0	6,0	4,9	●	●	●	●	●	●
M 7	7	1,00	6,00	80	19,0	7,0	5,5	●	-	●	●	●	-
M 8	8	1,25	6,80	90	22,0	8,0	6,2	●	●	●	●	●	●
M 9	9	1,25	7,80	90	22,0	9,0	7,0	-	-	-	-	-	-
M 10	10	1,50	8,50	100	24,0	10,0	8,0	●	●	●	●	●	●
Per misure con gambo passante superiori a M 10 vedi N. cod. / above M 10 refer to Cat.-No.								6647	6647XP	6647VP	-	6647XP	66476G

VA: Per acciaio inossidabile
for stainless steel

VAP: vaporizzato
vaporized

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Alu	HD	HD	HD	Tipo / Type		
6 H	6 H	6 H	6 H	Tolleranza Tolerance		
B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
				Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6641	6870	6870 TN	6870 TF	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
-	-	-	-	M 1	0,25	0,75
-	-	-	-	M 1,2	0,25	0,95
-	-	-	-	M 1,4	0,30	1,10
-	-	-	-	M 1,6	0,35	1,25
-	-	-	-	M 1,7*	0,35	1,30
-	-	-	-	M 1,8	0,35	1,45
●	●	●	●	M 2	0,40	1,60
●	●	●	●	M 2,2	0,45	1,75
●	-	-	-	M 2,3*	0,40	1,90
●	●	●	●	M 2,5	0,45	2,05
●	-	-	-	M 2,6*	0,45	2,10
●	●	●	●	M 3	0,50	2,50
●	-	-	-	M 3,5	0,60	2,90
●	●	●	●	M 4	0,70	3,30
-	-	-	-	M 4*	0,75	3,25
●	●	●	●	M 5	0,80	4,20
●	●	●	●	M 6	1,00	5,00
●	●	●	●	M 7	1,00	6,00
●	●	●	●	M 8	1,25	6,80
-	-	-	-	M 9	1,25	7,80
●	●	●	●	M 10	1,50	8,50
6642	6871	6871TN	6871TF			

HD: per materiali tenaci
for tough materials

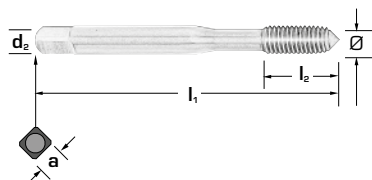
Alu: per alluminio
for Aluminium



Maschi a macchina a rullare con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Cold forming taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Ref. **6722 - 6622** con canali di lubrificazione / with coolant grooves



Tipo / Type								Former	Former	Former	Former
Tolleranza / Tolerance								6 HX	6 GX	6 HX	6 GX
Forma/Filetti d'imbocco / Chamfer form / No. of threads								C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio / Cutting direction											
Materiale / Material								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo / Pitch	Preforo / Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm / h9	a h12	6722	6622	6722 BL	6622 BL	
M 1**	0,25	0,88	40	5,5	2,5	2,1	●	-	●	-	
M 1,1**	0,25	0,98	40	5,5	2,5	2,1	●	-	●	-	
M 1,2**	0,25	1,08	40	5,5	2,5	2,1	●	-	●	-	
M 1,4**	0,30	1,25	40	7,0	2,5	2,1	●	-	●	-	
M 1,6	0,35	1,45	40	8,0	2,5	2,1	●	-	●	-	
M 1,7*	0,35	1,55	40	8,0	2,5	2,1	●	-	●	-	
M 1,8	0,35	1,65	40	8,0	2,5	2,1	●	-	●	-	
M 2	0,40	1,80	45	8,0	2,8	2,1	●	●	●	●	
M 2,2	0,45	2,00	45	9,0	2,8	2,1	●	-	●	-	
M 2,3*	0,40	2,10	45	9,0	2,8	2,1	●	-	●	-	
M 2,5	0,45	2,30	50	9,0	2,8	2,1	●	●	●	●	
M 2,6*	0,45	2,40	50	9,0	2,8	2,1	●	-	●	-	
M 3	0,50	2,75	56	11,0	3,5	2,7	●	●	●	●	
M 3,5	0,60	3,20	56	13,0	4,0	3,0	●	●	●	●	
M 4	0,70	3,65	63	13,0	4,5	3,4	●	●	●	●	
M 5	0,80	4,60	70	16,0	6,0	4,9	●	●	●	●	
M 6	1,00	5,50	80	19,0	6,0	4,9	●	●	●	●	
M 7	1,00	6,50	80	19,0	7,0	5,5	●	-	●	-	
M 8	1,25	7,40	90	22,0	8,0	6,2	●	●	●	●	
M 10	1,50	9,30	100	24,0	10,0	8,0	●	●	●	●	
Per misure con gambo passante superiori a M 10 vedi N. cod. / above M 10 refer to Cat.-No.								6723	6623	6723	6623

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.
 ** Tolleranza 5H / Tolerance 5H

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina a rullare con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Cold forming taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Ref. **6722 – 6622** con canalini di lubrificazione / with coolant grooves



Former	Former	Former	Former	Former	Former	Tipo / Type		
6 HX	6 GX	6 HX	6 GX	6 HX	6 GX	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
						Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6722 TN	6622 TN	6722 TF	6622 TF	6722 TX	6622 TX	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
●	-	●	-	●	-	M 1**	0,25	0,88
●	-	●	-	●	-	M 1,1**	0,25	0,98
●	-	●	-	●	-	M 1,2**	0,25	1,08
●	-	●	-	●	-	M 1,4**	0,30	1,25
●	-	●	-	●	-	M 1,6	0,35	1,45
●	-	●	-	●	-	M 1,7*	0,35	1,55
●	-	●	-	●	-	M 1,8	0,35	1,65
●	●	●	●	●	●	M 2	0,40	1,80
●	-	●	-	●	-	M 2,2	0,45	2,00
●	-	●	-	●	-	M 2,3*	0,40	2,10
●	●	●	●	●	●	M 2,5	0,45	2,30
●	-	●	-	●	-	M 2,6*	0,45	2,40
●	●	●	●	●	●	M 3	0,50	2,75
●	●	●	●	●	●	M 3,5	0,60	3,20
●	●	●	●	●	●	M 4	0,70	3,65
●	●	●	●	●	●	M 5	0,80	4,60
●	●	●	●	●	●	M 6	1,00	5,50
●	-	●	-	●	-	M 7	1,00	6,50
●	●	●	●	●	●	M 8	1,25	7,40
●	●	●	●	●	●	M 10	1,50	9,30
6723TN	6623TN	6723TF	6623TF	6723TX	6623TX			

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.

** Tolleranza 5H / Tolerance 5H

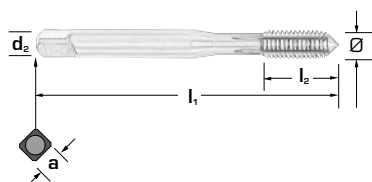
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina a rullare con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Cold forming taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Ref. **6709 – 6819** con canalini di lubrificazione / with coolant grooves



								Former s	Former s	Former s	Former s
								6 HX	6 GX	6 HX	6 GX
								C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6709	6808	6709 BL	6808 BL	
M 3,0	0,50	2,75	56	11	3,5	2,7	●	●	●	●	
M 3,5	0,60	3,20	56	13	4,0	3,0	●	●	●	●	
M 4,0	0,70	3,65	63	13	4,5	3,4	●	●	●	●	
M 5,0	0,80	4,60	70	16	6,0	4,9	●	●	●	●	
M 6,0	1,00	5,50	80	19	6,0	4,9	●	●	●	●	
M 7,0	1,00	6,50	80	19	7,0	5,5	●	-	●	-	
M 8,0	1,25	7,40	90	22	8,0	6,2	●	●	●	●	
M 10,0	1,50	9,30	100	24	10,0	8,0	●	●	●	●	
Per misure con gambo passante superiori a M 10 vedi N. cod. / above M 10 refer to Cat.-No.								6725	6809	6725	6809

Former s: rullare con canalini
with coolant grooves

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina a rullare con gambo rinforzato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Cold forming taps with reinforced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13

Ref. **6709 – 6819** con canalini di lubrificazione / with coolant grooves



Former s	Former s	Former s	Former s	Former s	Former s	Former s	Tipo / Type		
6 HX	6 GX	6 HX	6 GX	6 HX	6 GX	7 GX	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
							Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6709 TN	6808 TN	6709 TF	6808 TF	6709 TX	6808 TX	6819	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
●	●	●	●	●	●	-	M 3,0	0,50	2,75
●	●	●	●	●	●	-	M 3,5	0,60	3,20
●	●	●	●	●	●	-	M 4,0	0,70	3,65
●	●	●	●	●	●	-	M 5,0	0,80	4,60
●	●	●	●	●	●	●	M 6,0	1,00	5,50
●	-	●	-	●	-	-	M 7,0	1,00	6,50
●	●	●	●	●	●	●	M 8,0	1,25	7,40
●	●	●	●	●	●	●	M 10,0	1,50	9,30
6725TN	6809TN	6725TF	6809TF	6725TX	6809TX	-			

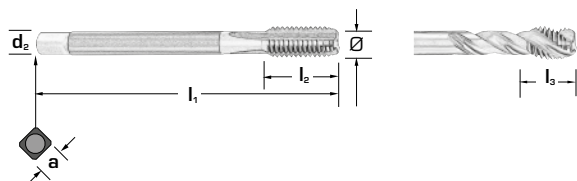
Former s: rullare con canalini
with coolant grooves

DIN 376



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO-metric coarse thread as per DIN 13



Tipo / Type									N	N	N	N	AZ	N 15°	N 15°	N 15°	N 15°
Tolleranza Tolerance									6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H+0,1
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads									C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio Cutting direction																	
Materiale/Material									HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12		6705	6705 TN	6705 TC	6715	6821	6658	6658 TN	6658 TC	6903
M 2	0,40	1,60	45	8	-	1,4	-		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 2,2	0,45	1,75	45	9	-	1,6	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M 2,3*	0,40	1,90	45	9	-	1,6	-		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 2,5	0,45	2,05	50	9	-	1,8	-		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 2,6*	0,45	2,10	50	9	4	1,8	-		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 3	0,50	2,50	56	11	5	2,2	-		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 3,5	0,60	2,90	56	13	6	2,5	2,1		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 4	0,70	3,30	63	13	7	2,8	2,1		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 5	0,80	4,20	70	16	8	3,5	2,7		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 6	1,00	5,00	80	19	10	4,5	3,4		●	●	●	-	●	-	-	-	-
M 7	1,00	6,00	80	19	10	5,5	4,3		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 8	1,25	6,80	90	22	12	6,0	4,9		●	●	●	-	●	●	●	●	-
M 9	1,25	7,80	90	22	19	7,0	5,5		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 10	1,50	8,50	100	24	14	7,0	5,5		●	●	●	-	●	●	●	●	-
M 12	1,75	10,20	110	29	16	9,0	7,0		●	●	●	●	●	●	●	●	●
M 14	2,00	12,00	110	30	20	11,0	9,0		●	●	●	●	-	●	●	●	●
M 16	2,00	14,00	110	32	20	12,0	9,0		●	●	●	●	●	●	●	●	●
M 18	2,50	15,50	125	34	24	14,0	11,0		●	●	●	●	-	●	●	●	-
M 20	2,50	17,50	140	34	25	16,0	12,0		●	●	●	●	●	●	●	●	●
M 22	2,50	19,50	140	34	25	18,0	14,5		●	●	●	●	-	●	●	●	-
M 24	3,00	21,00	160	38	30	18,0	14,5		●	●	●	●	●	●	●	●	-
M 27	3,00	24,00	160	38	30	20,0	16,0		●	●	●	-	-	●	●	●	-
M 30	3,50	26,50	180	45	35	22,0	18,0		●	●	●	-	-	●	●	●	-
M 33	3,50	29,50	180	50	-	25,0	20,0		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 36	4,00	32,00	200	56	-	28,0	22,0		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 39	4,00	35,00	200	60	-	32,0	24,0		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 42	4,50	37,50	200	60	-	32,0	24,0		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 45	4,50	40,50	220	65	-	36,0	29,0		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 48	5,00	43,00	250	70	-	36,0	29,0		●	●	●	-	-	-	-	-	-
M 52	5,00	47,00	250	70	-	40,0	32,0		●	●	●	-	-	-	-	-	-

N: Impiego tradizionale
universal application

N 15°: normale a 15°
15° right hand helix

AZ: con denti alternati
interrupted threads

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank
for ISO-metric coarse thread as per DIN 13



N 40°	N VAP 40°	N 40°	N 40°	N 40°	N 40°	N 40°	N Sx 40°	Tipo / Type		
6 H	6 H	6 G	7 G	6 H	6 H	6 H	6 H	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	E/1,5-2	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
								Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6638	6638 VP	6638 6G	6638 7G	6638 TN	6638 TC	6868	6862	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
-	-	-	-	-	-	-	-	M 2	0,40	1,60
-	-	-	-	-	-	-	-	M 2,2	0,45	1,75
-	-	-	-	-	-	-	-	M 2,3*	0,40	1,90
-	-	-	-	-	-	-	-	M 2,5	0,45	2,05
-	-	-	-	-	-	-	-	M 2,6*	0,45	2,10
●	●	●	-	-	-	-	-	M 3	0,50	2,50
●	●	●	-	-	-	-	-	M 3,5	0,60	2,90
●	●	●	-	-	-	-	-	M 4	0,70	3,30
●	●	●	-	-	-	-	-	M 5	0,80	4,20
●	●	●	-	-	-	-	-	M 6	1,00	5,00
●	●	-	-	-	-	-	-	M 7	1,00	6,00
●	●	●	●	-	-	-	-	M 8	1,25	6,80
●	●	-	-	-	-	-	-	M 9	1,25	7,80
●	●	●	●	-	-	-	-	M 10	1,50	8,50
●	●	●	●	●	●	●	●	M 12	1,75	10,20
●	●	●	-	●	●	●	●	M 14	2,00	12,00
●	●	●	●	●	●	●	●	M 16	2,00	14,00
●	●	●	-	●	●	●	●	M 18	2,50	15,50
●	●	●	●	●	●	●	●	M 20	2,50	17,50
●	●	●	-	-	-	-	-	M 22	2,50	19,50
●	●	●	●	-	-	-	-	M 24	3,00	21,00
●	●	-	-	-	-	-	-	M 27	3,00	24,00
●	●	●	-	-	-	-	-	M 30	3,50	26,50
●	●	-	-	-	-	-	-	M 33	3,50	29,50
●	●	-	-	-	-	-	-	M 36	4,00	32,00
-	-	-	-	-	-	-	-	M 39	4,00	35,00
-	-	-	-	-	-	-	-	M 42	4,50	37,50
-	-	-	-	-	-	-	-	M 45	4,50	40,50
-	-	-	-	-	-	-	-	M 48	5,00	43,00
-	-	-	-	-	-	-	-	M 52	5,00	47,00

N 40°: normale a 40°
40° right hand helix

VAP: vaporizzato
vaporized

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

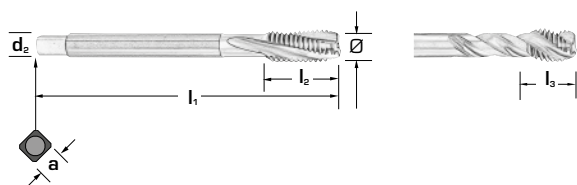


Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

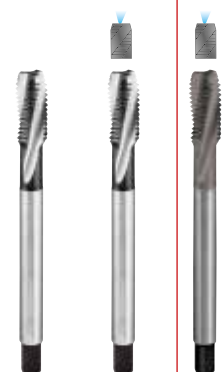
Machine taps with reduced shank for ISO-metric coarse thread as per DIN 13



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



NEW



									VA 15°	VA i 15°	VA i 15°
Tipo / Type									6 HX	6 HX	6 HX
Tolleranza Tolerance									C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads											
Direzione di taglio Cutting direction									HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Materiale/Material											
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12		6634	6605	6605 XP
M 12	1,75	10,2	110	29	16	9	7,0		●	●	●
M 14	2,00	12,0	110	30	20	11	9,0		●	-	-
M 16	2,00	14,0	110	32	20	12	9,0		●	●	●
M 18	2,50	15,5	125	34	24	14	11,0		●	-	-
M 20	2,50	17,5	140	34	25	16	12,0		●	●	●
M 22	2,50	19,5	140	34	25	18	14,5		●	-	-
M 24	3,00	21,0	160	38	30	18	14,5		●	-	-

VA: Per acciaio inossidabile for stainless steel **VA i:** Per acciaio inox con fori di lubrificazione for stainless steel, with internal cooling

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO-metric coarse thread as per DIN 13



VR 35°	VRP 35°	VR 35°	VR 35°	VR 35°	VRP 50°	VR 50°	Tipo / Type		
6 HX	6 HX	6 HX	6 HX	6 GX	6 HX	6 HX	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
							Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6662	6662 VP	6662 TX	6662 XP	6662 6G	6851 VP	6851 TN	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
●	●	●	●	●	●	●	M 12	1,75	10,2
●	●	●	●	●	●	●	M 14	2,00	12,0
●	●	●	●	●	●	●	M 16	2,00	14,0
●	●	●	●	-	●	●	M 18	2,50	15,5
●	●	●	●	-	●	●	M 20	2,50	17,5
●	●	●	●	-	-	-	M 22	2,50	19,5
●	●	●	●	-	●	●	M 24	3,00	21,0

VR: Per acciaio inox con rastremazione
for stainless steel, back tapered

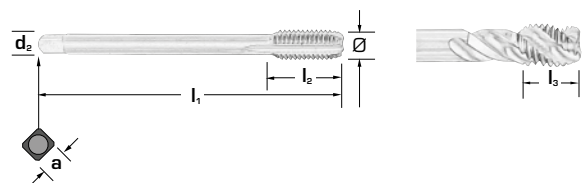
VRP: Per acciaio inox con rastremazione e vaporizzato
for stainless steel, back tapered and vaporized

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO-metric coarse thread as per DIN 13



Tipo / Type									GG	GG	Multi GGi	Multi GGi	Alu 45°
Tolleranza Tolerance									6 HX	6 HX	6 HX	6 HX	6 HX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads									C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale/Material									HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12		6632	6632 TF	6637	6637 TC	6651
M 3	0,50	2,5	56	11	5	2,2	-		-	-	-	-	-
M 3,5	0,60	2,9	56	13	6	2,5	2,1		-	-	-	-	-
M 4	0,70	3,3	63	13	7	2,8	2,1		-	-	-	-	-
M 5	0,80	4,2	70	16	8	3,5	2,7		-	-	-	-	-
M 6	1,00	5,0	80	19	10	4,5	3,4		●	●	-	-	-
M 7	1,00	6,0	80	19	10	5,5	4,3		●	●	-	-	-
M 8	1,25	6,8	90	22	12	6,0	4,9		●	●	-	-	-
M 10	1,50	8,5	100	24	14	7,0	5,5		●	●	-	-	-
M 12	1,75	10,2	110	29	16	9,0	7,0		●	●	●	●	●
M 14	2,00	12,0	110	30	20	11,0	9,0		●	●	-	-	●
M 16	2,00	14,0	110	32	20	12,0	9,0		●	●	●	●	●
M 18	2,50	15,5	125	34	24	14,0	11,0		●	●	●	●	●
M 20	2,50	17,5	140	34	25	16,0	12,0		●	●	●	●	●
M 22	2,50	19,5	140	34	25	18,0	14,5		●	●	-	-	-
M 24	3,00	21,0	160	38	30	18,0	14,5		●	●	-	-	-
M 27	3,00	24,0	160	38	30	20,0	16,0		●	●	-	-	-
M 30	3,50	26,5	180	45	35	22,0	18,0		●	●	-	-	-

GG: per ghisa
for cast iron
Alu: per alluminio
for Aluminium

MULTI GG i: Ad alta prestazione per ghisa con fori di lubrificazione
High performance taps with internal cooling for cast iron



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank
for ISO-metric coarse thread as per DIN 13



HD 15°	HD 15°	HD 40°	HD 40°	HD 40°	HR 40°	HR 40°	Tipo / Type		
6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
							Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6879	6879 HL	6667	6667 TN	6667 TF	6689	6689 TF	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
-	-	●	●	●	-	-	M 3	0,50	2,5
-	-	●	●	●	-	-	M 3,5	0,60	2,9
-	-	●	●	●	-	-	M 4	0,70	3,3
-	-	●	●	●	-	-	M 5	0,80	4,2
-	-	●	●	●	-	-	M 6	1,00	5,0
-	-	●	●	●	-	-	M 7	1,00	6,0
-	-	●	●	●	-	-	M 8	1,25	6,8
-	-	●	●	●	-	-	M 10	1,50	8,5
●	●	●	●	●	●	●	M 12	1,75	10,2
●	●	●	●	●	●	●	M 14	2,00	12,0
●	●	●	●	●	●	●	M 16	2,00	14,0
●	●	●	●	●	●	●	M 18	2,50	15,5
●	●	●	●	●	●	●	M 20	2,50	17,5
●	●	-	-	-	-	-	M 22	2,50	19,5
●	●	-	-	-	-	-	M 24	3,00	21,0
●	●	-	-	-	-	-	M 27	3,00	24,0
●	●	-	-	-	-	-	M 30	3,50	26,5
-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-			

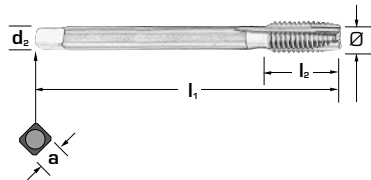
HD: per materiali tenaci
for tough materials
HR: per materiali tenaci rastremato
for tough materials, back tapered

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Tipo / Type								Rapid	Rapid VAP	Rapid	Rapid	Rapid
Tolleranza Tolerance								6 H	6 H	6 G	6 H	6 H
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5
Direzione di taglio Cutting direction												
Materiale/Material								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12		6711	6711 VP	6711 6G	6711 TN	6711 TC
M 2	0,40	1,60	45	8	1,4	-		●	●	●	-	-
M 2,2	0,45	1,75	45	9	1,6	-		●	●	-	-	-
M 2,3*	0,40	1,90	45	9	1,6	-		●	●	-	-	-
M 2,5	0,45	2,05	50	9	1,8	-		●	●	●	-	-
M 2,6*	0,45	2,10	50	9	1,8	-		●	●	-	-	-
M 3	0,50	2,50	56	11	2,2	-		●	●	●	-	-
M 3,5	0,60	2,90	56	13	2,5	2,1		●	●	●	-	-
M 4	0,70	3,30	63	13	2,8	2,1		●	●	●	-	-
M 5	0,80	4,20	70	16	3,5	2,7		●	●	●	-	-
M 6	1,00	5,00	80	19	4,5	3,4		●	●	●	-	-
M 7	1,00	6,00	80	19	5,5	4,3		●	●	-	-	-
M 8	1,25	6,80	90	22	6,0	4,9		●	●	●	-	-
M 9	1,25	7,80	90	22	7,0	5,5		●	●	-	-	-
M 10	1,50	8,50	100	24	7,0	5,5		●	●	●	-	-
M 12	1,75	10,20	110	29	9,0	7,0		●	●	●	●	●
M 14	2,00	12,00	110	30	11,0	9,0		●	●	●	●	●
M 16	2,00	14,00	110	32	12,0	9,0		●	●	●	●	●
M 18	2,50	15,50	125	34	14,0	11,0		●	●	●	●	●
M 20	2,50	17,50	140	34	16,0	12,0		●	●	●	●	●
M 22	2,50	19,50	140	34	18,0	14,5		●	●	●	-	-
M 24	3,00	21,00	160	38	18,0	14,5		●	●	●	-	-
M 27	3,00	24,00	160	38	20,0	16,0		●	●	●	-	-
M 30	3,50	26,50	180	45	22,0	18,0		●	●	-	-	-
M 33	3,50	29,50	180	50	25,0	20,0		●	●	●	-	-
M 36	4,00	32,00	200	56	28,0	22,0		●	●	●	-	-
M 39	4,00	35,00	200	60	32,0	24,0		●	●	●	-	-
M 42	4,50	37,50	200	60	32,0	24,0		●	●	●	-	-
M 45	4,50	40,50	220	65	36,0	29,0		●	●	-	-	-
M 48	5,00	43,00	250	70	36,0	29,0		●	●	●	-	-
M 52	5,00	47,00	250	70	40,0	32,0		●	●	-	-	-

Rapid: Impiego tradizionale
universal application

VAP: vaporizzato
vaporized

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank
for ISO metric coarse thread as per DIN 13



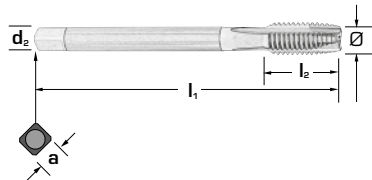
Rapid	N Sx	Tipo / Type		
7 G	6 H	Tolleranza Tolerance		
B/4-5	B/4-5	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
		Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6711 7G	6860	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
-	-	M 2	0,40	1,60
-	-	M 2,2	0,45	1,75
-	-	M 2,3*	0,40	1,90
-	-	M 2,5	0,45	2,05
-	-	M 2,6*	0,45	2,10
-	-	M 3	0,50	2,50
-	-	M 3,5	0,60	2,90
-	-	M 4	0,70	3,30
-	-	M 5	0,80	4,20
-	-	M 6	1,00	5,00
-	-	M 7	1,00	6,00
●	-	M 8	1,25	6,80
-	-	M 9	1,25	7,80
●	-	M 10	1,50	8,50
●	●	M 12	1,75	10,20
-	●	M 14	2,00	12,00
●	●	M 16	2,00	14,00
-	●	M 18	2,50	15,50
●	●	M 20	2,50	17,50
-	-	M 22	2,50	19,50
●	-	M 24	3,00	21,00
-	-	M 27	3,00	24,00
-	-	M 30	3,50	26,50
-	-	M 33	3,50	29,50
-	-	M 36	4,00	32,00
-	-	M 39	4,00	35,00
-	-	M 42	4,50	37,50
-	-	M 45	4,50	40,50
-	-	M 48	5,00	43,00
-	-	M 52	5,00	47,00

Rapid: Impiego tradizionale
universal application



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Tipo / Type								AZ	NL 15°	VA	VAP	VA	VA
Tolleranza Tolerance								6 H	6 H	6 HX	6 HX	6 HX	6 GX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale/Material								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12		6617	6740	6647	6647 VP	6647 XP	6647 6G
M 2	0,40	1,60	45	8	1,4	-		-	-	-	-	-	-
M 2,2	0,45	1,75	45	9	1,6	-		-	-	-	-	-	-
M 2,3*	0,40	1,90	45	9	1,6	-		-	-	-	-	-	-
M 2,5	0,45	2,05	50	9	1,8	-		-	-	-	-	-	-
M 2,6*	0,45	2,10	50	9	1,8	-		-	-	-	-	-	-
M 3	0,50	2,50	56	11	2,2	-		-	-	-	-	-	-
M 3,5	0,60	2,90	56	13	2,5	2,1		-	-	-	-	-	-
M 4	0,70	3,30	63	13	2,8	2,1		-	-	-	-	-	-
M 5	0,80	4,20	70	16	3,5	2,7		-	-	-	-	-	-
M 6	1,00	5,00	80	19	4,5	3,4		-	-	-	-	-	-
M 7	1,00	6,00	80	19	5,5	4,3		-	-	-	-	-	-
M 8	1,25	6,80	90	22	6,0	4,9		-	-	-	-	-	-
M 9	1,25	7,80	90	22	7,0	5,5		-	-	-	-	-	-
M 10	1,50	8,50	100	24	7,0	5,5		-	-	-	-	-	-
M 12	1,75	10,20	110	29	9,0	7,0		●	●	●	●	●	●
M 14	2,00	12,00	110	30	11,0	9,0		●	●	●	●	●	●
M 16	2,00	14,00	110	32	12,0	9,0		●	●	●	●	●	●
M 18	2,50	15,50	125	34	14,0	11,0		●	●	●	●	●	-
M 20	2,50	17,50	140	34	16,0	12,0		●	●	●	●	●	-
M 22	2,50	19,50	140	34	18,0	14,5		-	-	●	●	●	-
M 24	3,00	21,00	160	38	18,0	14,5		-	-	●	●	●	-
M 27	3,00	24,00	160	38	20,0	16,0		-	-	-	-	-	-
M 30	3,50	26,50	180	45	22,0	18,0		-	-	-	-	-	-

AZ: con denti alternati interrupted threads
NL15°: elica sinistra a 15° left hand helix
VAP: vaporizzato vaporized

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.
 ● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with reduced shank
for ISO metric coarse thread as per DIN 13



HD	HD	HD	Alu	Tipo / Type		
6 H	6 H	6 H	6 H	Tolleranza Tolerance		
B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
				Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6871	6871 TN	6871 TF	6642	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
-	-	-	-	M 2	0,40	1,60
-	-	-	-	M 2,2	0,45	1,75
-	-	-	-	M 2,3*	0,40	1,90
-	-	-	-	M 2,5	0,45	2,05
-	-	-	-	M 2,6*	0,45	2,10
-	-	-	-	M 3	0,50	2,50
-	-	-	-	M 3,5	0,60	2,90
-	-	-	-	M 4	0,70	3,30
-	-	-	-	M 5	0,80	4,20
-	-	-	-	M 6	1,00	5,00
-	-	-	-	M 7	1,00	6,00
-	-	-	-	M 8	1,25	6,80
-	-	-	-	M 9	1,25	7,80
-	-	-	-	M 10	1,50	8,50
●	●	●	●	M 12	1,75	10,20
●	●	●	●	M 14	2,00	12,00
●	●	●	●	M 16	2,00	14,00
●	●	●	●	M 18	2,50	15,50
●	●	●	●	M 20	2,50	17,50
-	-	-	-	M 22	2,50	19,50
●	●	●	-	M 24	3,00	21,00
●	●	●	-	M 27	3,00	24,00
●	●	●	-	M 30	3,50	26,50
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

HD : per materiali tenaci
for tough materials
Alu : per alluminio
for Aluminium

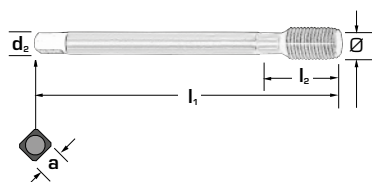
DIN 376



Maschi a macchina a rullare con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Cold forming taps with reduced shank for ISO metric coarse thread as per DIN

Ref. **6723 – 6623** senza canalini di lubrificazione / without coolant grooves



Tipo / Type								Former	Former	Former	Former
Tolleranza Tolerance								6 HX	6 GX	6 HX	6 GX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio Cutting direction											
Materiale/Material								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6723	6623	6723 BL	6623 BL	
M 12	1,75	11,2	110	29	9	7	●	●	●	●	
M 14	2,00	13,0	110	30	11	9	●	●	●	●	
M 16	2,00	15,0	110	32	12	9	●	●	●	●	

Former: senza canalini di lubrificazione
without coolant grooves

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock









Maschi a macchina a rullare con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Cold forming taps with reduced shank for ISO metric coarse thread as per DIN

Ref. **6723 – 6623** senza canalini di lubrificazione / without coolant grooves



Former	Former	Former	Former	Former	Former	Tipo / Type		
6 HX	6 GX	6 HX	6 GX	6 HX	6 GX	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
						Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6723 TN	6623 TN	6723 TF	6623 TF	6723 TX	6623 TX	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
●	●	●	●	●	●	M 12	1,75	11,2
●	●	●	●	●	●	M 14	2,00	13,0
●	●	●	●	●	●	M 16	2,00	15,0

Former: **senza canalini di lubrificazione**
without coolant grooves

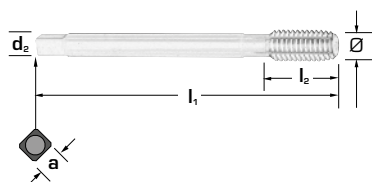
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina a rullare con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Cold forming taps with reduced shank for ISO metric coarse thread as per DIN

Ref. **6725 – 6809** con canalini di lubrificazione / with coolant grooves



Tipo / Type								Former-S	Former-S	Former-S	Former-S
Tolleranza / Tolerance								6 HX	6 GX	6 HX	6 GX
Forma/Filetti d'imbocco / Chamfer form / No. of threads								C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio / Cutting direction											
Materiale / Material								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo / Pitch	Preforo / Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm / h9	a / h12	6725	6809	6725 BL	6809 BL	
M 12	1,75	11,2	110	29	9	7	●	●	●	●	
M 14	2,00	13,0	110	30	11	9	●	●	●	●	
M 16	2,00	15,0	110	32	12	9	●	●	●	●	

Former S: rullare con canalini with coolant grooves

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina a rullare con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Cold forming taps with reduced shank for ISO metric coarse thread as per DIN

Ref. **6725 – 6809** con canalini di lubrificazione / with coolant grooves



Former-S						Tipo / Type		
6 HX	6 GX	6 HX	6 GX	6 HX	6 GX	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
						Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6725 TN	6809 TN	6725 TF	6809 TF	6725 TX	6809 TX	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
●	●	●	●	●	●	M 12	1,75	11,2
●	●	●	●	●	●	M 14	2,00	13,0
●	●	●	●	●	●	M 16	2,00	15,0

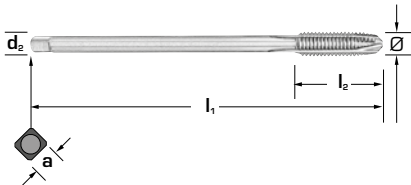
Former S: rullare con canalini
with coolant grooves

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo lungo per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine taps with long shank
for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Tipo / Type								N
Tolleranza Tolerance								6 H
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								B/4-5
Direzione di taglio Cutting direction								
Materiale/Material								HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6672	
M 3	0,50	2,5	70	18	2,2	-	●	
M 4	0,70	3,3	90	22	2,8	2,1	●	
M 5	0,80	4,2	100	24	3,5	2,7	●	
M 6	1,00	5,0	110	25	4,5	3,4	●	
M 7	1,00	6,0	110	25	5,5	4,3	●	
M 8	1,25	6,8	125	28	6,0	4,9	●	
M 10	1,50	8,5	140	30	7,0	5,5	●	
M 12	1,75	10,2	180	35	9,0	7,0	●	
M 14	2,00	12,0	200	35	11,0	9,0	●	

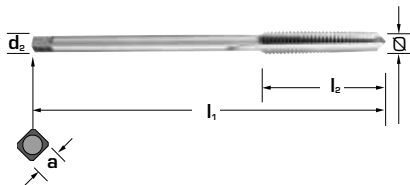
N: Impiego tradizionale
universal application

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina per dadi con gambo diritto e imbocco extra lungo per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13

Machine nut taps with extra long lead, straight shank for ISO metric coarse thread as per DIN 13



Tipo / Type								N
Tolleranza Tolerance								6 H
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								A/6-8
Direzione di taglio Cutting direction								
Materiale/Material								HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6660	
M 3	0,50	2,5	70	22	2,2	-	●	
M 3,5	0,60	2,9	80	25	2,5	2,1	●	
M 4	0,70	3,3	90	25	2,8	2,1	●	
M 5	0,80	4,2	100	28	3,5	2,7	●	
M 6	1,00	5,0	110	32	4,5	3,4	●	
M 7	1,00	6,0	110	36	5,5	4,3	●	
M 8	1,25	6,8	125	40	6,0	4,9	●	
M 10	1,50	8,5	140	45	7,0	5,5	●	
M 12	1,75	10,2	180	50	9,0	7,0	●	
M 14	2,00	12,0	200	56	11,0	9,0	●	
M 16	2,00	14,0	200	63	12,0	9,0	●	
M 18	2,50	15,5	220	63	14,0	11,0	●	
M 20	2,50	17,5	250	70	16,0	12,0	●	
M 22	2,50	19,5	280	80	18,0	14,5	●	
M 24	3,00	21,0	280	80	18,0	14,5	●	
M 27	3,00	24,0	315	90	20,0	16,0	●	
M 30	3,50	26,5	315	100	22,0	18,0	●	

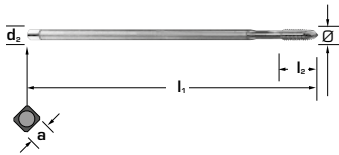
N: Impiego tradizionale
universal application


● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo prolungato per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13 in generale dimensioni similare doppio al DIN 371

Machine taps with extra long shank
for ISO metric coarse thread as per DIN 13
approx. double length of DIN 371



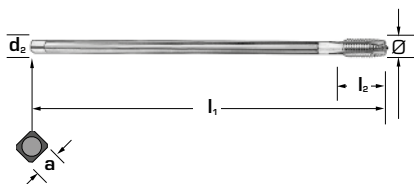
Tipo / Type								N
Tolleranza / Tolerance								6 H
Forma/Filetti d'imbocco / Chamfer form / No. of threads								B/4-5
Direzione di taglio / Cutting direction								
Materiale / Material								HSS-Co
Ø mm	Passo / Pitch	Preforo / Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm / h9	a h12	6692	
M 3	0,5	2,5	100	11	3,5	2,7	●	
M 4	0,7	3,3	120	13	4,5	3,4	●	
M 5	0,8	4,2	140	15	6,0	4,9	●	
M 6	1,0	5,0	160	17	6,0	4,9	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



**Maschi a macchina con gambo prolungato
per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13
in generale dimensioni similare doppio al DIN 376**

Machine taps with extra long shank
for ISO metric coarse thread as per DIN 13
approx. double length of DIN 3716



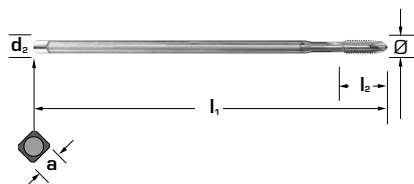
							N
Tipo / Type							6 H
Tolleranza Tolerance							B/4-5
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads							
Direzione di taglio Cutting direction							HSS-Co
Materiale/Material							6695
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	
M 8	1,25	6,8	180	20	6,0	4,9	●
M 10	1,50	8,5	200	22	7,0	5,5	●
M 12	1,75	10,2	224	24	9,0	7,0	●
M 14	2,00	12,0	224	26	11,0	9,0	●
M 16	2,00	14,0	224	27	12,0	9,0	●
M 18	2,50	15,5	250	30	14,0	11,0	●
M 20	2,50	17,5	280	32	16,0	12,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



**Maschi a macchina extra lunghi
per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13
in generale dimensioni similare doppio al DIN 371**

Machine taps, extra long
for ISO metric coarse thread as per DIN 13
approx. double total length of DIN 371



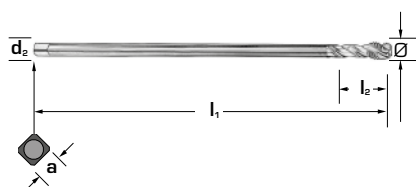
Tipo / Type								N
Tolleranza Tolerance								6 H
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								B/4-5
Direzione di taglio Cutting direction								
Materiale/Material								HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	$d_{2\text{mm}}$ h9	a h12		6842
M 3	0,5	2,5	100	11	3,5	2,7	●	
M 4	0,7	3,3	120	13	4,5	3,4	●	
M 5	0,8	4,2	140	15	6,0	4,9	●	
M 6	1,0	5,0	160	17	6,0	4,9	●	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina extra lunghi a 40° per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13 in generale dimensioni similare doppio al DIN 376

Machine taps, extra long, 40° right hand helix
for ISO metric coarse thread as per DIN 13
approx. double length of DIN 376



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

N 40°

6 H

C/2,5-3



HSS-Co

6841

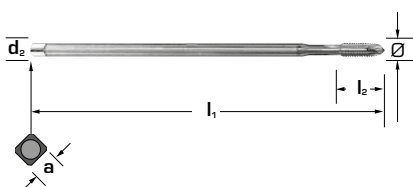
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d _{2,mm} h9	a h12	
M 8	1,25	6,8	180	20	6	4,9	●
M 10	1,50	8,5	200	22	7	4,9	●
M 12	1,75	10,2	224	24	9	7,0	●
M 14	2,00	12,0	224	26	11	9,0	●
M 16	2,00	14,0	224	27	12	9,0	●
M 18	2,50	15,5	250	30	14	11,0	●
M 20	2,50	17,5	280	32	16	12,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina extra lunghi per Filettatura Metrica ISO Passo Grosso DIN 13 in generale dimensioni similare doppio al DIN 376

Machine taps, extra long
for ISO metric coarse thread as per DIN 13
approx. double total length of DIN 376



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

N

6 H

B/4-5



HSS-Co

6843

Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	
M 8	1,25	6,8	180	20	6	4,9	●
M 10	1,50	8,5	200	22	7	4,9	●
M 12	1,75	10,2	224	24	9	7,0	●
M 14	2,00	12,0	224	26	11	9,0	●
M 16	2,00	14,0	224	27	12	9,0	●
M 18	2,50	15,5	250	30	14	11,0	●
M 20	2,50	17,5	280	32	16	12,0	●

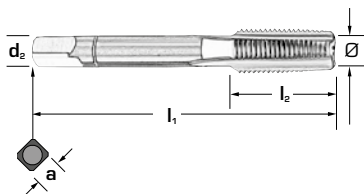
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a mano in serie di 2 pezzi composta da sboccatore e finitore per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Hand taps, serial, in set of 2 pieces for ISO metric fine threads as per DIN 13

MF SERIE 6633



								N	N
Tolleranza								6 H	6 H
Forma/Filetti d'imbocco								A/5-6	C/2,5-3
Direzione di taglio									
Materiale/Material								HSS	HSS
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6633 P	6633 T	
MF 2	0,25	1,8	36	8	2,8	2,1	●	●	
MF 2,2	0,25	2,0	36	9	2,8	2,1	●	●	
MF 2,3	0,25*	2,1	36	9	2,8	2,1	●	●	
MF 2,5	0,35	2,2	40	9	2,8	2,1	●	●	
MF 2,6	0,35	2,3	40	9	2,8	2,1	●	●	
MF 3	0,35	2,7	40	9	3,5	2,7	●	●	
MF 3,5	0,35	3,2	45	10	4,0	3,0	●	●	
MF 4	0,50	3,5	45	10	4,5	3,4	●	●	
MF 5	0,50	4,5	50	12	6,0	4,9	●	●	
MF 6	0,50	5,5	50	14	6,0	4,9	●	●	
MF 6	0,75	5,2	50	14	6,0	4,9	●	●	
MF 7	0,75	6,2	50	14	6,0	4,9	●	●	
MF 8	0,50	7,5	50	19	6,0	4,9	●	●	
MF 8	0,75	7,2	50	19	6,0	4,9	●	●	
MF 8	1,00	7,0	56	22	6,0	4,9	●	●	
MF 9	1,00	8,0	63	22	7,0	5,5	●	●	
MF 10	0,75	9,2	63	20	7,0	5,5	●	●	
MF 10	1,00	9,0	63	20	7,0	5,5	●	●	
MF 10	1,25	8,8	70	24	7,0	5,5	●	●	
MF 11	1,00	10,0	63	20	8,0	6,2	●	●	
MF 12	1,00	11,0	70	22	9,0	7,0	●	●	
MF 12	1,25	10,8	70	22	9,0	7,0	●	●	
MF 12	1,50	10,5	70	22	9,0	7,0	●	●	
MF 14	1,00	13,0	70	22	11,0	9,0	●	●	
MF 14	1,25*	12,8	70	22	11,0	9,0	●	●	
MF 14	1,50	12,5	70	22	11,0	9,0	●	●	
MF 15	1,00	14,0	70	22	12,0	9,0	●	●	
MF 15	1,50	13,5	70	22	12,0	9,0	●	●	
MF 16	1,00	15,0	70	22	12,0	9,0	●	●	
MF 16	1,50	14,5	70	22	12,0	9,0	●	●	
MF 18	1,00	17,0	80	22	14,0	11,0	●	●	
MF 18	1,50	16,5	80	22	14,0	11,0	●	●	

N: Impiego tradizionale
universal application

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard. - Il maschio sboccatore è disponibile a richiesta / Only available as set. Only taper Tap (No. 1) upon request.

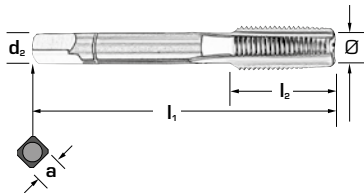
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a mano in serie di 2 pezzi composta da sbizzatore e finitore per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Hand taps, serial, in set of 2 pieces for ISO metric fine threads as per DIN 13

MF SERIE 6633



							N	N
Tolleranza							6 H	6 H
Forma/Filetti d'imbocco							A/5-6	A/5-6
Direzione di taglio								
Materiale/Material							HSS	HSS
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6633 P	6633 T
MF 18	2,0	16,00	80	22	14	11,0	●	●
MF 20	1,0	19,00	80	22	16	12,0	●	●
MF 20	1,5	18,50	80	22	16	12,0	●	●
MF 20	2,0	18,00	80	22	16	12,0	●	●
MF 22	1,0	21,00	80	22	18	14,5	●	●
MF 22	1,5	20,50	80	22	18	14,5	●	●
MF 22	2,0	20,00	80	22	18	14,5	●	●
MF 24	1,0	23,00	90	22	18	14,5	●	●
MF 24	1,5	22,50	90	22	18	14,5	●	●
MF 24	2,0	22,00	90	22	18	14,5	●	●
MF 26	1,5	24,50	90	22	18	14,5	●	●
MF 27	1,5	25,50	90	22	20	16,0	●	●
MF 27	2,0	25,00	90	22	20	16,0	●	●
MF 28	1,5	26,50	90	22	20	16,0	●	●
MF 30	1,0	29,00	90	22	22	18,0	●	●
MF 30	1,5	28,50	90	22	22	18,0	●	●
MF 30	2,0	28,00	90	22	22	18,0	●	●
MF 32	1,5	30,50	90	22	22	18,0	●	●
MF 33	1,5	31,50	100	25	25	20,0	●	●
MF 34	1,5	32,50	100	25	28	22,0	●	●
MF 35	1,5	33,50	100	25	25	20,0	●	●
MF 36	1,5	34,50	100	25	28	22,0	●	●
MF 36	3,0	33,00	125	40	28	22,0	●	●
MF 38	1,5	36,50	100	25	28	22,0	●	●
MF 40	1,5	38,50	110	25	32	24,0	●	●
MF 42	1,5	40,50	110	25	32	24,0	●	●
MF 45	1,5	43,50	110	25	36	29,0	●	●
MF 48	1,5	46,50	140	40	36	29,0	●	●
MF 48	2,0	46,00	140	40	36	29,0	●	●
MF 48	3,0	45,00	140	40	36	29,0	●	●
MF 50	1,5	48,50	140	40	36	29,0	●	●
MF 52	1,5	50,50	140	40	40	32,0	●	●

N: Impiego tradizionale
universal application

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard. - Il maschio sbizzatore è disponibile a richiesta / Only available as set. Only taper Tap (No. 1) upon request.

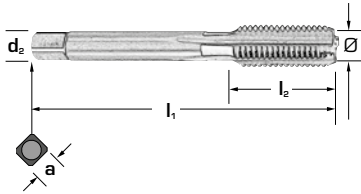
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina corti per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Short machine taps

for ISO metric fine thread as per DIN 13



Tipo / Type								N	N 15°	MS
Tolleranza Tolerance								6 H	6 H	6 H
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio Cutting direction										
Materiale/Material								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6899	6656	6724	
MF 4	0,50	3,5	45	10	4,5	3,4	-	●	●	
MF 5	0,50	4,5	50	12	6,0	4,9	-	●	●	
MF 6	0,50	5,5	50	14	6,0	4,9	●	●	●	
MF 6	0,75	5,2	50	14	6,0	4,9	●	-	●	
MF 7	0,75	6,2	50	14	6,0	4,9	-	-	●	
MF 8	0,50	7,5	50	19	6,0	4,9	●	●	●	
MF 8	0,75	7,2	50	19	6,0	4,9	●	●	●	
MF 8	1,00	7,0	56	22	6,0	4,9	●	-	●	
MF 9	1,00	8,0	63	22	7,0	5,5	●	-	●	
MF 10	0,75	9,2	63	20	7,0	5,5	●	-	●	
MF 10	1,00	9,0	63	20	7,0	5,5	●	●	●	
MF 10	1,25	8,8	70	24	7,0	5,5	●	-	●	
MF 11	1,00	10,0	63	20	8,0	6,2	-	-	●	
MF 12	1,00	11,0	70	22	9,0	7,0	●	●	●	
MF 12	1,25	10,8	70	22	9,0	7,0	●	-	●	
MF 12	1,50	10,5	70	22	9,0	7,0	●	●	●	
MF 14	1,00	10,5	70	22	9,0	7,0	●	-	-	
MF 14	1,25	10,5	70	22	9,0	7,0	●	-	-	
MF 14	1,50	12,5	70	22	11,0	9,0	●	●	-	
MF 16	1,00	12,5	70	22	11,0	9,0	●	-	-	
MF 16	1,50	14,5	70	22	12,0	9,0	●	●	-	
MF 18	1,00	14,5	70	22	12,0	9,0	●	-	-	
MF 18	1,50	16,5	80	22	14,0	11,0	●	●	-	
MF 18	2,00	16,5	80	22	14,0	11,0	●	-	-	
MF 20	1,00	16,5	80	22	14,0	11,0	●	-	-	
MF 20	1,50	18,5	80	22	16,0	12,0	●	●	-	
MF 20	2,00	18,5	80	22	16,0	12,0	●	-	-	
MF 22	1,50	20,5	80	22	18,0	14,5	-	●	-	
MF 24	1,50	22,5	90	22	18,0	14,5	-	●	-	

N: Impiego tradizionale
universal application

N 15°: normale a 15°
right hand helix

MS: per ottone
for brass

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Angelo Ghezzi & C SpA

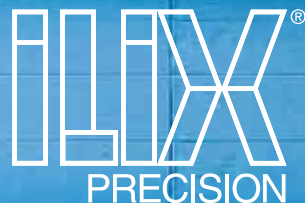


SERVIZIO DI RIAFFILATURA E RIVESTIMENTO

Re-sharpening and coating service
Nachschleif - und beschichtungservice
Service de affûtage à nouveau et revêtement
Servicio de afilado y recubrimiento

I NOSTRI SERVIZI SEMPRE A DISPOSIZIONE

Our prompt services always ready for you
Unser prompter Service ist immer für Sie da
Nos services toujours à votre Disposition
Nuestro rápido servicio siempre listo para usted

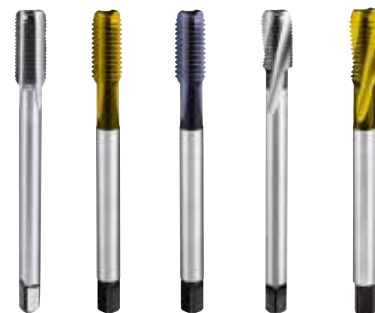
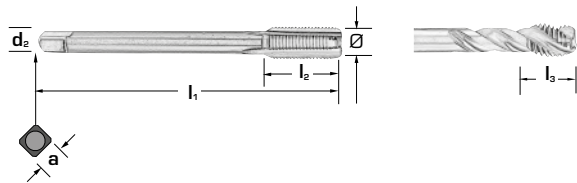


www.angeloghezzi.it



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric fine thread as per DIN 13



Tipo / Type									N	N	N	N 15°	N 15°
Tolleranza Tolerance									6 H	6 H	6 H	6 H	6 H
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads									C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale/Material									HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ MAX mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12		6726	6726 TN	6726 TC	6664	6664 TN
MF 3	0,35	2,65	56	9	5	2,2	-		●	●	●	-	-
MF 3,5	0,35	3,15	56	10	6	2,5	2,1		●	●	●	-	-
MF 4	0,50	3,50	63	10	7	2,8	2,1		●	●	●	-	-
MF 5	0,50	4,50	70	12	8	3,5	2,7		●	●	●	-	-
MF 6	0,50	5,50	80	14	10	4,5	3,4		●	●	●	-	-
MF 6	0,75	5,20	80	14	10	4,5	3,4		●	●	●	-	-
MF 7	0,75	6,20	80	14	10	5,5	4,3		●	●	●	-	-
MF 8	0,50	7,50	80	19	12	6,0	4,9		●	●	●	-	-
MF 8	0,75	7,20	80	19	12	6,0	4,9		●	●	●	●	●
MF 8	1,00	7,00	90	22	12	6,0	4,9		●	●	●	●	●
MF 9	1,00	8,00	90	22	12	7,0	5,5		●	●	●	-	-
MF 10	0,75	9,20	90	20	14	7,0	5,5		●	●	●	-	-
MF 10	1,00	9,00	90	20	14	7,0	5,5		●	●	●	●	●
MF 10	1,25	8,80	100	24	14	7,0	5,5		●	●	●	●	●
MF 11	1,00	10,00	90	20	14	8,0	6,2		●	●	●	-	-
MF 12	1,00	11,00	100	22	16	9,0	7,0		●	●	●	●	●
MF 12	1,25	10,80	100	22	16	9,0	7,0		●	●	●	-	-
MF 12	1,50	10,50	100	22	16	9,0	7,0		●	●	●	●	●
MF 14	1,00	13,00	100	22	20	11,0	9,0		●	●	●	-	-
MF 14	1,25*	12,80	100	22	20	11,0	9,0		●	●	●	-	-
MF 14	1,50	12,50	100	22	20	11,0	9,0		●	●	●	●	●
MF 15	1,00	14,00	100	22	20	12,0	9,0		●	●	●	-	-
MF 15	1,50	13,50	100	22	20	12,0	9,0		●	●	●	-	-
MF 16	1,00	15,00	100	22	20	12,0	9,0		●	●	●	-	-
MF 16	1,50	14,50	100	22	20	12,0	9,0		●	●	●	●	●
MF 18	1,00	17,00	110	25	25	14,0	11,0		●	●	●	-	-
MF 18	1,50	16,50	110	25	25	14,0	11,0		●	●	●	●	●
MF 18	2,00	16,00	125	34	25	14,0	11,0		●	●	●	-	-
MF 20	1,00	19,00	125	25	25	16,0	12,0		●	●	●	-	-
MF 20	1,50	18,50	125	25	25	16,0	12,0		●	●	●	●	●
MF 20	2,00	18,00	140	34	25	16,0	12,0		●	●	●	-	-
MF 22	1,00	21,00	125	25	25	18,0	14,5		●	●	●	-	-

N: Impiego tradizionale
universal application

N 15°: normale a 15°
right hand helix

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric fine thread as per DIN 13



N 15°	N 15°	N Sx 40°	N 40°	VAP 40°	N 40°	N 40°	N 40°	Tipo / Type		
6 H	6 H+0,1	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	E/1-2	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	E/1-2	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
								Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6664 TC	6904	6864	6652	6652 VP	6652 TN	6652 TC	6877	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
-	-	-	●	●	●	●	-	MF 3	0,35	2,65
-	-	-	●	●	●	●	-	MF 3,5	0,35	3,15
-	-	-	●	●	●	●	-	MF 4	0,50	3,50
-	-	-	●	●	●	●	-	MF 5	0,50	4,50
-	-	-	●	●	●	●	●	MF 6	0,50	5,50
-	-	-	●	●	●	●	●	MF 6	0,75	5,20
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 7	0,75	6,20
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 8	0,50	7,50
●	-	-	●	●	●	●	●	MF 8	0,75	7,20
●	-	●	●	●	●	●	●	MF 8	1,00	7,00
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 9	1,00	8,00
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 10	0,75	9,20
●	-	●	●	●	●	●	●	MF 10	1,00	9,00
●	-	-	●	●	●	●	●	MF 10	1,25	8,80
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 11	1,00	10,00
●	-	●	●	●	●	●	●	MF 12	1,00	11,00
-	-	-	-	-	-	-	●	MF 12	1,25	10,80
●	-	●	●	●	●	●	●	MF 12	1,50	10,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 14	1,00	13,00
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 14	1,25*	12,80
●	-	●	●	●	●	●	●	MF 14	1,50	12,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 15	1,00	14,00
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 15	1,50	13,50
-	●	-	-	-	-	-	-	MF 16	1,00	15,00
●	-	●	●	●	●	●	●	MF 16	1,50	14,50
-	●	-	-	-	-	-	-	MF 18	1,00	17,00
●	-	●	●	●	●	●	●	MF 18	1,50	16,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 18	2,00	16,00
-	●	-	-	-	-	-	-	MF 20	1,00	19,00
●	-	●	●	●	●	●	●	MF 20	1,50	18,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 20	2,00	18,00
-	●	-	-	-	-	-	-	MF 22	1,00	21,00

N 15°: normale a 15°
right hand helix

N 40°: normale a 40°
right hand helix

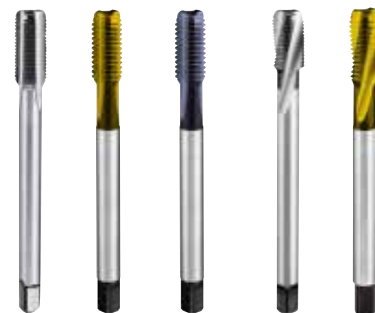
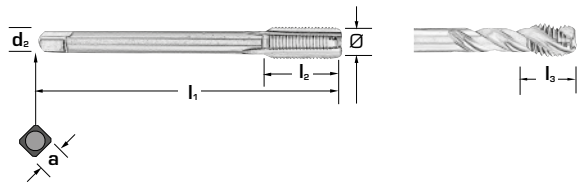
VAP: vaporizzato
vaporized

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric fine thread as per DIN 13



Tipo / Type									N	N	N	N 15°	N 15°
Tolleranza Tolerance									6 H	6 H	6 H	6 H	6 H
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads									C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale/Material									HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ MAX mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12		6726	6726 TN	6726 TC	6664	6664 TN
MF 22	1,50	20,50	125	25	25	18,0	14,5		●	●	●	●	●
MF 22	2,00	20,00	140	34	25	18,0	14,5		●	●	●	-	-
MF 24	1,00	23,00	140	28	28	18,0	14,5		●	●	●	-	-
MF 24	1,50	22,50	140	28	28	18,0	14,5		●	●	●	●	●
MF 24	2,00	22,00	140	28	28	18,0	14,5		●	●	●	-	-
MF 26	1,50	24,50	140	28	28	18,0	14,5		●	●	●	●	●
MF 27	1,50	25,50	140	28	28	20,0	16,0		●	●	●	●	●
MF 27	2,00	25,00	140	28	28	20,0	16,0		●	●	●	●	●
MF 28	1,50	26,50	140	28	28	20,0	16,0		●	●	●	●	●
MF 30	1,00	29,00	150	28	28	22,0	18,0		●	●	●	-	-
MF 30	1,50	28,50	150	28	28	22,0	18,0		●	●	●	●	●
MF 30	2,00	28,00	150	28	28	22,0	18,0		●	●	●	●	●
MF 32	1,50	30,50	150	28	-	22,0	18,0		●	●	●	-	-
MF 33	1,50	31,50	160	30	-	25,0	20,0		●	●	●	-	-
MF 34	1,50	32,50	170	30	-	28,0	22,0		●	●	●	-	-
MF 35	1,50	33,50	170	30	-	28,0	22,0		●	●	●	-	-
MF 36	1,50	34,50	170	30	-	28,0	22,0		●	●	●	-	-
MF 38	1,50	36,50	170	30	-	28,0	22,0		●	●	●	-	-
MF 40	1,50	38,50	170	30	-	32,0	24,0		●	●	●	-	-
MF 42	1,50	40,50	170	30	-	32,0	24,0		●	●	●	-	-
MF 45	1,50	43,50	180	32	-	36,0	29,0		●	●	●	-	-
MF 48	1,50	46,50	190	32	-	36,0	29,0		●	●	●	-	-
MF 50	1,50	48,50	190	32	-	36,0	29,0		●	●	●	-	-
MF 52	1,50	50,50	190	32	-	40,0	32,0		●	●	●	-	-

N: Impiego tradizionale
universal application

N 15°: normale a 15°
right hand helix

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante
per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13
Machine taps with reduced shank
for ISO metric fine thread as per DIN 13



N 15°	N 15°	N Sx 40°	N 40°	VAP 40°	N 40°	N 40°	N 40°	Tipo / Type		
6 H	6 H+0,1	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	E/1-2	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	E/1-2	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
								Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6664 TC	6904	6864	6652	6652 VP	6652 TN	6652 TC	6877	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
●	-	-	●	●	●	●	-	MF 22	1,50	20,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 22	2,00	20,00
-	●	-	-	-	-	-	-	MF 24	1,00	23,00
●	-	-	●	●	●	●	-	MF 24	1,50	22,50
●	-	-	-	-	-	-	-	MF 24	2,00	22,00
●	-	-	●	●	●	●	-	MF 26	1,50	24,50
●	-	-	●	●	●	●	-	MF 27	1,50	25,50
●	-	-	●	●	●	●	-	MF 27	2,00	25,00
●	-	-	●	●	●	●	-	MF 28	1,50	26,50
●	-	-	-	-	-	-	-	MF 30	1,00	29,00
-	-	-	●	●	●	●	-	MF 30	1,50	28,50
-	-	-	●	●	●	●	-	MF 30	2,00	28,00
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 32	1,50	30,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 33	1,50	31,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 34	1,50	32,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 35	1,50	33,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 36	1,50	34,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 38	1,50	36,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 40	1,50	38,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 42	1,50	40,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 45	1,50	43,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 48	1,50	46,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 50	1,50	48,50
-	-	-	-	-	-	-	-	MF 52	1,50	50,50

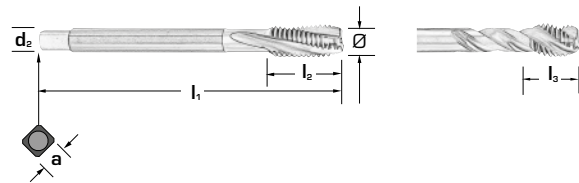
N 15°: normale a 15° right hand helix **N 40°:** normale a 40° right hand helix **VAP:** vaporizzato vaporized

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric fine thread as per DIN 13



Tipo / Type									VA 15°	VA i 15°	VA i 15°	VA 35°	VAP 35°	VA 35°	VA 35°
Tolleranza Tolerance									6 HX	6 HX	6 HX	6 HX	6 HX	6 HX	6 GX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads									C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio Cutting direction															
Materiale/Material									HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12		6671	6626	6626 XP	6655	6655 VP	6655 XP	6655 6G
MF 3	0,35	2,65	56	9	5	2,2	-		-	-	-	-	-	-	-
MF 3,5	0,35	3,15	56	10	6	2,5	2,1		-	-	-	-	-	-	-
MF 4	0,50	3,50	63	10	7	2,8	2,1		-	-	-	-	-	-	-
MF 5	0,50	4,50	70	12	8	3,5	2,7		-	-	-	-	-	-	-
MF 6	0,50	5,50	80	14	10	4,5	3,4		-	-	-	-	-	-	-
MF 6	0,75	5,20	80	14	10	4,5	3,4		-	-	-	-	-	-	-
MF 7	0,75	6,20	80	14	10	5,5	4,3		-	-	-	-	-	-	-
MF 8	0,50	7,50	80	19	12	6,0	4,9		-	-	-	-	-	-	-
MF 8	0,75	7,20	80	19	12	6,0	4,9		-	-	-	-	-	-	-
MF 8	1,00	7,00	90	22	12	6,0	4,9		●	●	●	●	●	●	●
MF 9	1,00	8,00	90	22	12	7,0	5,5		-	-	-	-	-	-	-
MF 10	0,75	9,20	90	20	14	7,0	5,5		-	-	-	-	-	-	-
MF 10	1,00	9,00	90	20	14	7,0	5,5		●	●	●	●	●	●	●
MF 10	1,25	8,80	100	24	14	7,0	5,5		●	●	●	●	●	●	-
MF 11	1,00	10,00	90	20	14	8,0	6,2		-	-	-	-	-	-	-
MF 12	1,00	11,00	100	22	16	9,0	7,0		●	●	●	●	●	●	●
MF 12	1,25	10,80	100	22	16	9,0	7,0		-	●	●	-	-	-	-
MF 12	1,50	10,50	100	22	16	9,0	7,0		●	●	●	●	●	●	●
MF 14	1,00	13,00	100	22	20	11,0	9,0		-	-	-	-	-	-	-
MF 14	1,25*	12,80	100	22	20	11,0	9,0		-	-	-	-	-	-	-
MF 14	1,50	12,50	100	22	20	11,0	9,0		●	●	●	●	●	●	●
MF 15	1,00	14,00	100	22	20	12,0	9,0		-	-	-	-	-	-	-
MF 15	1,50	13,50	100	22	20	12,0	9,0		-	-	-	-	-	-	-
MF 16	1,00	15,00	100	22	20	12,0	9,0		-	-	-	-	-	-	-
MF 16	1,50	14,50	100	22	20	12,0	9,0		●	●	●	●	●	●	●
MF 18	1,00	17,00	110	25	25	14,0	11,0		-	-	-	-	-	-	-
MF 18	1,50	16,50	110	25	25	14,0	11,0		●	●	●	●	●	●	●

VA: Per acciaio inossidabile for stainless steel

VA i: Per acciaio inox con fori di lubrificazione for stainless steel, with internal cooling

VAP: vaporizzato vaporized

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank
for ISO metric fine thread as per DIN 13



GG	HD 15°	HD 15°	Alu 45°	Tipo / Type		
6 HX	6 H	6 H	6 H	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
				Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6653	6880	6880 HL	6731	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
-	-	-	-	MF 3	0,35	2,65
-	-	-	-	MF 3,5	0,35	3,15
-	-	-	-	MF 4	0,50	3,50
-	-	-	-	MF 5	0,50	4,50
-	-	-	-	MF 6	0,50	5,50
-	●	●	-	MF 6	0,75	5,20
-	-	-	-	MF 7	0,75	6,20
-	-	-	-	MF 8	0,50	7,50
-	●	●	-	MF 8	0,75	7,20
●	●	●	●	MF 8	1,00	7,00
●	-	-	-	MF 9	1,00	8,00
-	-	-	-	MF 10	0,75	9,20
●	●	●	●	MF 10	1,00	9,00
●	-	-	●	MF 10	1,25	8,80
-	-	-	-	MF 11	1,00	10,00
-	●	●	●	MF 12	1,00	11,00
-	-	-	-	MF 12	1,25	10,80
●	●	●	●	MF 12	1,50	10,50
-	-	-	-	MF 14	1,00	13,00
-	-	-	-	MF 14	1,25*	12,80
●	●	●	●	MF 14	1,50	12,50
-	-	-	-	MF 15	1,00	14,00
-	-	-	-	MF 15	1,50	13,50
-	-	-	-	MF 16	1,00	15,00
●	●	●	●	MF 16	1,50	14,50
-	-	-	-	MF 18	1,00	17,00
●	●	●	●	MF 18	1,50	16,50

HD : per materiali tenaci
for tough materials
GG: per ghisa
for cast iron

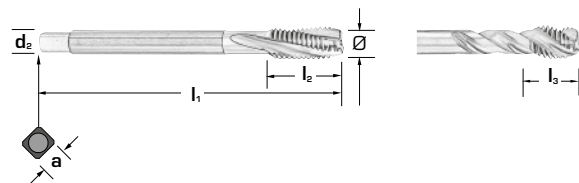
Alu: per alluminio
for Aluminium

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric fine thread as per DIN 13



Tipo / Type									VA 15°	VA i 15°	VA i 15°	VA 35°	VAP 35°	VA 35°	VA 35°
Tolleranza Tolerance									6 HX	6 HX	6 HX	6 HX	6 HX	6 HX	6 GX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads									C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio Cutting direction															
Materiale/Material									HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12		6671	6626	6626 XP	6655	6655 VP	6655 XP	6655 6G
MF 20	1,50	18,50	125	25	25	16,0	12,0		●	●	●	●	●	●	●
MF 20	2,00	18,00	140	34	25	16,0	12,0		-	-	-	-	-	-	-
MF 22	1,00	21,00	125	25	25	18,0	14,5		-	-	-	-	-	-	-
MF 22	1,50	20,50	125	25	25	18,0	14,5		●	-	-	●	●	●	-
MF 22	2,00	20,00	140	34	25	18,0	14,5		-	-	-	-	-	-	-
MF 24	1,00	23,00	140	28	28	18,0	14,5		-	-	-	-	-	-	-
MF 24	1,50	22,50	140	28	28	18,0	14,5		●	-	-	●	●	●	●
MF 24	2,00	22,00	140	28	28	18,0	14,5		-	-	-	-	-	-	-
MF 26	1,50	24,50	140	28	28	18,0	14,5		●	-	-	●	●	●	-
MF 27	1,50	25,50	140	28	28	20,0	16,0		●	-	-	●	●	●	-
MF 27	2,00	25,00	140	28	28	20,0	16,0		●	-	-	●	●	●	-
MF 28	1,50	26,50	140	28	28	20,0	16,0		●	-	-	●	●	●	-
MF 30	1,00	29,00	150	28	28	22,0	18,0		-	-	-	-	-	-	-
MF 30	1,50	28,50	150	28	28	22,0	18,0		●	-	-	●	●	●	-
MF 30	2,00	28,00	150	28	28	22,0	18,0		●	-	-	●	●	●	-

VA: Per acciaio inossidabile for stainless steel

VA i: Per acciaio inox con fori di lubrificazione for stainless steel, with internal cooling

VAP: vaporizzato vaporized

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank
for ISO metric fine thread as per DIN 13



GG	HD 15°	HD 15°	Alu 45°			
6 HX	6 H	6 H	6 H	Tipo / Type		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	Tolleranza Tolerance		
				Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Direzione di taglio Cutting direction		
6653	6880	6880 HL	6731	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
●	●	●	●	MF 20	1,50	18,50
-	-	-	-	MF 20	2,00	18,00
-	-	-	-	MF 22	1,00	21,00
●	●	●	-	MF 22	1,50	20,50
-	-	-	-	MF 22	2,00	20,00
-	-	-	-	MF 24	1,00	23,00
●	●	●	-	MF 24	1,50	22,50
-	-	-	-	MF 24	2,00	22,00
-	-	-	-	MF 26	1,50	24,50
-	-	-	-	MF 27	1,50	25,50
-	-	-	-	MF 27	2,00	25,00
-	-	-	-	MF 28	1,50	26,50
-	-	-	-	MF 30	1,00	29,00
●	-	-	-	MF 30	1,50	28,50
-	-	-	-	MF 30	2,00	28,00
-	-	-	-			
-	-	-	-			
-	-	-	-			
-	-	-	-			
-	-	-	-			
-	-	-	-			
-	-	-	-			
-	-	-	-			
-	-	-	-			
-	-	-	-			
-	-	-	-			
-	-	-	-			

HD : per materiali tenaci
for tough materials
GG: per ghisa
for cast iron

Alu: per alluminio
for Aluminium

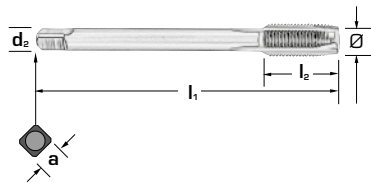
MULTI HD: Ad alta prestazione
per materiali tenaci
High performance taps
for tough materials

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric fine thread as per DIN 13



Tipo / Type								Rapid	Rapid VAP	Rapid	Rapid	N Sx	NL 15°
Tolleranza Tolerance								6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale/Material								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12		6730	6730 VP	6730 TN	6730 TC	6863	6741
MF 3	0,35	2,65	56	9	2,2	-		●	●	●	●	-	-
MF 3,5	0,35	3,15	56	10	2,5	2,1		●	●	●	●	-	-
MF 4	0,50	3,50	63	10	2,8	2,1		●	●	●	●	-	-
MF 5	0,50	4,50	70	12	3,5	2,7		●	●	●	●	-	-
MF 6	0,50	5,50	80	14	4,5	3,4		●	●	●	●	-	-
MF 6	0,75	5,20	80	14	4,5	3,4		●	●	●	●	-	-
MF 7	0,75	6,20	80	14	5,5	4,3		●	●	●	●	-	-
MF 8	0,50	7,50	80	19	6,0	4,9		●	●	●	●	-	-
MF 8	0,75	7,20	80	19	6,0	4,9		●	●	●	●	-	●
MF 8	1,00	7,00	90	22	6,0	4,9		●	●	●	●	●	●
MF 9	1,00	8,00	90	22	7,0	5,5		●	●	●	●	-	-
MF 10	0,75	9,20	90	20	7,0	5,5		●	●	●	●	-	-
MF 10	1,00	9,00	90	20	7,0	5,5		●	●	●	●	●	●
MF 10	1,25	8,80	100	24	7,0	5,5		●	●	●	●	-	-
MF 11	1,00	10,00	90	20	8,0	6,2		●	●	●	●	-	-
MF 12	1,00	11,00	100	22	9,0	7,0		●	●	●	●	●	●
MF 12	1,25	10,80	100	22	9,0	7,0		●	●	●	●	-	-
MF 12	1,50	10,50	100	22	9,0	7,0		●	●	●	●	●	●
MF 14	1,00	13,00	100	22	11,0	9,0		●	●	●	●	-	-
MF 14	1,25*	12,80	100	22	11,0	9,0		●	●	●	●	-	-
MF 14	1,50	12,50	100	22	11,0	9,0		●	●	●	●	●	●
MF 15	1,00	14,00	100	22	12,0	9,0		●	●	●	●	-	-
MF 15	1,50	13,50	100	22	12,0	9,0		●	●	●	●	-	-
MF 16	1,00	15,00	100	22	12,0	9,0		●	●	●	●	-	-
MF 16	1,50	14,50	100	22	12,0	9,0		●	●	●	●	●	●
MF 18	1,00	16,50	110	25	14,0	11,0		●	●	●	●	-	-
MF 18	1,50	16,50	110	25	14,0	11,0		●	●	●	●	●	●
MF 18	2,00	16,00	125	34	14,0	11,0		●	●	●	●	-	-

Rapid: Impiego tradizionale
universal application
VAP: vaporizzato
vaporized

NL15°: elica sinistra a 15°
left hand helix
N: Impiego tradizionale
universal application

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric fine thread as per DIN 13

NEW



VA	VAP	VA	VA	VA	HD	HD	Tipo / Type		
6 HX	6 HX	6 GX	6 HX	6 HX	6 H	6 H	Tolleranza Tolerance		
B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
							Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6663	6663 VP	6663 6G	6663 TN	6663 XP	6872	6872 TN	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
-	-	-	-	-	-	-	MF 3	0,35	2,65
-	-	-	-	-	-	-	MF 3,5	0,35	3,15
-	-	-	-	-	-	-	MF 4	0,50	3,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 5	0,50	4,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 6	0,50	5,50
-	-	-	-	-	●	●	MF 6	0,75	5,20
-	-	-	-	-	-	-	MF 7	0,75	6,20
-	-	-	-	-	-	-	MF 8	0,50	7,50
-	-	-	-	-	●	●	MF 8	0,75	7,20
●	●	●	●	●	●	●	MF 8	1,00	7,00
-	-	-	-	-	-	-	MF 9	1,00	8,00
-	-	-	-	-	-	-	MF 10	0,75	9,20
●	●	●	●	●	●	●	MF 10	1,00	9,00
●	●	-	●	●	-	-	MF 10	1,25	8,80
-	-	-	-	-	-	-	MF 11	1,00	10,00
●	●	●	●	●	●	●	MF 12	1,00	11,00
-	-	-	-	-	-	-	MF 12	1,25	10,80
●	●	●	●	●	●	●	MF 12	1,50	10,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 14	1,00	13,00
-	-	-	-	-	-	-	MF 14	1,25*	12,80
●	●	●	●	●	●	●	MF 14	1,50	12,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 15	1,00	14,00
-	-	-	-	-	-	-	MF 15	1,50	13,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 16	1,00	15,00
●	●	●	●	●	●	●	MF 16	1,50	14,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 18	1,00	16,50
●	●	●	●	●	●	●	MF 18	1,50	16,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 18	2,00	16,00

VA: Per acciaio inossidabile
for stainless steel

HD: per materiali tenaci
for tough materials

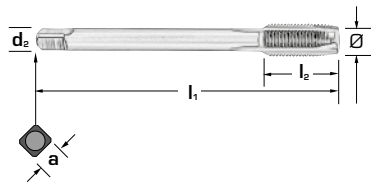
VAP: vaporizzato
vaporized

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric fine thread as per DIN 13



Tipo / Type								Rapid	Rapid VAP	Rapid	Rapid	N Sx	NL 15°
Tolleranza Tolerance								6 H	6 H	6 H	6 H	6 H	6 H
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale/Material								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12		6730	6730 VP	6730 TN	6730 TC	6863	6741
MF 20	1,00	19,00	125	25	16,0	12,0		●	●	●	●	-	-
MF 20	1,50	18,50	125	25	16,0	12,0		●	●	●	●	●	●
MF 20	2,00	18,00	140	34	16,0	12,0		●	●	●	●	-	-
MF 22	1,00	21,00	125	25	18,0	14,5		●	●	●	●	-	-
MF 22	1,50	20,50	125	25	18,0	14,5		●	●	●	●	-	-
MF 22	2,00	20,00	140	34	18,0	14,5		●	●	●	●	-	-
MF 24	1,00	23,00	140	28	18,0	14,5		●	●	●	●	-	-
MF 24	1,50	22,50	140	28	18,0	14,5		●	●	●	●	-	-
MF 24	2,00	22,00	140	28	18,0	14,5		●	●	●	●	-	-
MF 26	1,50	24,50	140	28	18,0	14,5		●	●	●	●	-	-
MF 27	1,50	25,50	140	28	20,0	16,0		●	●	●	●	-	-
MF 27	2,00	25,00	140	28	20,0	16,0		●	●	●	●	-	-
MF 28	1,50	26,50	140	28	20,0	16,0		●	●	●	●	-	-
MF 30	1,00	29,00	150	28	22,0	18,0		●	●	●	●	-	-
MF 30	1,50	28,50	150	28	22,0	18,0		●	●	●	●	-	-
MF 30	2,00	28,00	150	28	22,0	18,0		●	●	●	●	-	-
MF 32	1,50	30,50	150	28	22,0	18,0		●	●	●	●	-	-
MF 33	1,50	31,50	160	30	25,0	20,0		●	●	●	●	-	-
MF 34	1,50	32,50	170	30	28,0	22,0		●	●	●	●	-	-
MF 35	1,50	33,50	170	30	28,0	22,0		●	●	●	●	-	-
MF 36	1,50	34,50	170	30	28,0	22,0		●	●	●	●	-	-
MF 38	1,50	36,50	170	30	28,0	22,0		●	●	●	●	-	-
MF 40	1,50	38,50	170	30	32,0	24,0		●	●	●	●	-	-
MF 42	1,50	40,50	170	30	32,0	24,0		●	●	●	●	-	-
MF 45	1,50	43,50	180	32	36,0	29,0		●	●	●	●	-	-
MF 48	1,50	46,50	190	32	36,0	29,0		●	●	●	●	-	-
MF 50	1,50	48,50	190	32	36,0	29,0		●	●	●	●	-	-
MF 52	1,50	50,50	190	32	40,0	32,0		●	●	●	●	-	-

Rapid: Impiego tradizionale
universal application

VAP: vaporizzato
vaporized

NL15°: elica sinistra a 15°
left hand helix

N: Impiego tradizionale
universal application

* Misura non in standard ISO / These sizes are not ISO standard.

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Machine taps with reduced shank
for ISO metric fine thread as per DIN 13



VA	VAP	VA	VA	VA	HD	HD	Tipo / Type		
6 HX	6 HX	6 GX	6 HX	6 HX	6 H	6 H	Tolleranza Tolerance		
B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
							Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6663	6663 VP	6663 6G	6663 TN	6663 XP	6872	6872 TN	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill
-	-	-	-	-	-	-	MF 20	1,00	19,00
●	●	●	●	●	●	●	MF 20	1,50	18,50
●	●	-	●	-	-	-	MF 20	2,00	18,00
-	-	-	-	-	-	-	MF 22	1,00	21,00
●	●	-	●	-	●	●	MF 22	1,50	20,50
●	●	-	●	-	-	-	MF 22	2,00	20,00
-	-	-	-	-	-	-	MF 24	1,00	23,00
●	●	●	●	●	●	●	MF 24	1,50	22,50
●	●	-	●	-	-	-	MF 24	2,00	22,00
●	●	-	●	-	-	-	MF 26	1,50	24,50
●	●	-	●	-	-	-	MF 27	1,50	25,50
●	●	-	●	-	-	-	MF 27	2,00	25,00
-	-	-	-	-	-	-	MF 28	1,50	26,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 30	1,00	29,00
●	●	-	●	-	-	-	MF 30	1,50	28,50
●	●	-	●	-	-	-	MF 30	2,00	28,00
-	-	-	-	-	-	-	MF 32	1,50	30,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 33	1,50	31,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 34	1,50	32,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 35	1,50	33,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 36	1,50	34,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 38	1,50	36,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 40	1,50	38,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 42	1,50	40,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 45	1,50	43,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 48	1,50	46,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 50	1,50	48,50
-	-	-	-	-	-	-	MF 52	1,50	50,50

VA: Per acciaio inossidabile
for stainless steel

HD: per materiali tenaci
for tough materials

VAP: vaporizzato
vaporized

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 374

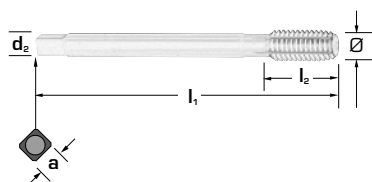


Maschi a macchina a rullare con gambo passante per Filettatura Metrica ISO Passo Fine DIN 13

Cold forming taps with reduced shank for ISO metric fine thread as per DIN 13

Ref. **6721** senza canalini / without coolant grooves

Ref. **6720** con canalini di lubrificazione / with coolant grooves



								Former	Former	Former-S	Former-S
								6 HX	6 GX	6 HX	6 GX
								C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6721	6721 6G	6720	6720 6G	
M 8	1,00	7,50	90	22	6	4,9	●	●	●	●	
M 10	1,00	9,50	90	20	7	5,5	●	●	●	●	
M 10	1,25	9,40	100	24	7	5,5	●	●	●	●	
M 12	1,00	11,50	100	22	9	7,0	●	●	●	●	
M 12	1,50	11,30	100	22	9	7,0	●	●	●	●	
M 14	1,50	13,30	100	22	11	9,0	●	●	●	●	
M 16	1,00	15,50	100	22	12	9,0	●	●	●	●	
M 16	1,50	15,30	100	22	12	9,0	●	●	●	●	

Former S: rullare con canalini / with coolant grooves **Former :** rullare senza canalini / without coolant grooves

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

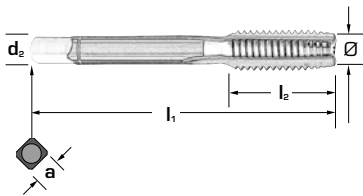
ILIX NORM - UNC



**Maschi a mano in serie di 3 pezzi
composta da sbobizzatore intermedio e finitore
per Filettatura UNC Passo Grosso in generale
dimensioni come DIN 352**

Hand taps, serial, in set of 3 pieces
for unified coarse thread UNC
dimensions generally as per DIN 352

UNC



								N	N	N
								2 B	2 B	2 B
								A/5-6	D/3-4	C/2,5-3
								HSS	HSS	HSS
Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9*	a h12	6775 P	6775 S	6775 T	
								pezzo single tap	serie set	
UNC nr.	1 - 64	1,55	36	8	2,8	2,1	●	●	●	
UNC nr.	2 - 56	1,85	36	9	2,8	2,1	●	●	●	
UNC nr.	3 - 48	2,10	40	9	2,8	2,1	●	●	●	
UNC nr.	4 - 40	2,35	40	11	3,5	2,7	●	●	●	
UNC nr.	5 - 40	2,65	40	11	3,5	2,7	●	●	●	
UNC nr.	6 - 32	2,85	45	13	4,0	3,0	●	●	●	
UNC nr.	8 - 32	3,50	45	13	4,5	3,4	●	●	●	
UNC nr.	10 - 24	3,90	50	16	6,0	4,9	●	●	●	
UNC nr.	12 - 24	4,50	50	17	6,0	4,9	●	●	●	
UNC	1/4 - 20	5,10	50	19	6,0	4,9	●	●	●	
UNC	5/16 - 18	6,60	56	22	6,0	4,9	●	●	●	
UNC	3/8 - 16	8,00	63	22	7,0	5,5	●	●	●	
UNC	7/16 - 14	9,40	70	24	8,0	6,2	●	●	●	
UNC	1/2 - 13	10,80	75	29	9,0	7,0	●	●	●	
UNC	9/16 - 12	12,20	80	30	11,0	9,0	●	●	●	
UNC	5/8 - 11	13,50	80	32	12,0	9,0	●	●	●	
UNC	3/4 - 10	16,50	95	40	14,0	11,0	●	●	●	
UNC	7/8 - 9	19,50	100	40	18,0	14,5	●	●	●	
UNC	1 - 8	22,25	110	50	18,0	14,5	●	●	●	
UNC	1/8 - 7	25,00	125	56	22,0	18,0	●	●	●	
UNC	1/4 - 7	28,00	125	56	22,0	18,0	●	●	●	
UNC	3/8 - 6	30,75	150	63	28,0	22,0	●	●	●	
UNC	1/2 - 6	34,00	150	63	32,0	24,0	●	●	●	
UNC	3/4 - 5	39,50	160	70	36,0	29,0	●	●	●	
UNC nr.	2 - 4 1/2	45,00	180	75	40,0	32,0	●	●	●	

N: Impiego tradizionale
universal application

** La tolleranza del gambo per il 1° e 2° maschio è h 12 / Shank tolerance of 1st and 2nd tap h 12

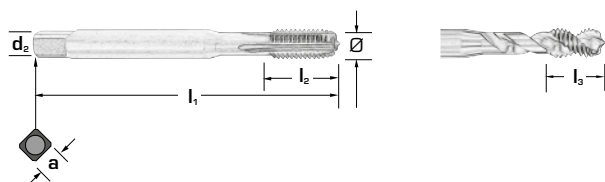
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 2184/1 - UNC



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1 in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371



Tipo / Type										N	N 15°	N 40°	N 40°	N 40°
Tolleranza Tolerance										2 B	2 B	2 B	3 B	2 B
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads										C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio Cutting direction														
Materiale/Material										HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h ₉	a h ₁₂							
								6823	6696	6691	6691 3B	6691 TN		
UNC nr.	2 - 56	1,85	45	9	4	2,8	2,1	-	-	●	●	●		
UNC nr.	3 - 48	2,10	50	9	4	2,8	2,1	●	●	●	●	●		
UNC nr.	4 - 40	2,35	56	11	5	3,5	2,7	●	●	●	●	●		
UNC nr.	5 - 40	2,65	56	11	5	3,5	2,7	●	●	●	●	●		
UNC nr.	6 - 32	2,85	56	13	6	4,0	3,0	●	●	●	●	●		
UNC nr.	8 - 32	3,50	63	13	7	4,5	3,4	●	●	●	●	●		
UNC nr.	10 - 24	3,90	70	16	8	6,0	4,9	●	●	●	●	●		
UNC nr.	12 - 24	4,50	80	17	10	6,0	4,9	●	●	●	●	●		
UNC	1/4 - 20	5,10	80	17	10	7,0	5,5	●	●	●	●	●		
UNC	5/16 - 18	6,60	90	20	12	8,0	6,2	●	●	●	●	●		
UNC	3/8 - 16	8,00	90	20	12	10,0	8,0	●	●	●	●	●		
Per misure con gambo passante superiori a M 3/8 vedi N. cod. / above M 3/8 refer to Cat.-No.								6824	6728	66942B	66943B	-		

N 15°/40°: normale a 15°/40°
15°/40° right hand helix

N: Impiego tradizionale
universal application

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

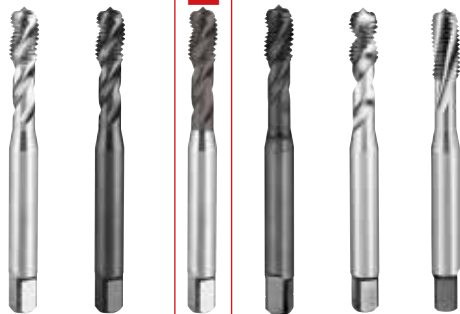
DIN 2184/1 - UNC



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1 in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371

NEW



VA 35°	VAP 35°	VA 35°	VRP 50°	Alu 45°	HD 15°	Tipo / Type		
2 BX	2 BX	2 BX	2 BX	2 B	2 B	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
						Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6735	6735 VP	6735 XP	6852 VP	6732	6865	Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill
-	-	-	-	-	-	UNC nr.	2 - 56	1,85
-	-	-	-	-	●	UNC nr.	3 - 48	2,10
-	-	-	-	●	●	UNC nr.	4 - 40	2,35
-	-	-	-	●	●	UNC nr.	5 - 40	2,65
●	●	●	●	●	●	UNC nr.	6 - 32	2,85
●	●	●	●	●	●	UNC nr.	8 - 32	3,50
●	●	●	●	●	●	UNC nr.	10 - 24	3,90
●	●	●	●	●	●	UNC nr.	12 - 24	4,50
●	●	●	●	●	●	UNC	1/4 - 20	5,10
●	●	●	●	●	●	UNC	5/16 - 18	6,60
●	●	●	●	●	●	UNC	3/8 - 16	8,00
6754	6754VP	-	6853VP	6733	6866			

VA: Per acciaio inossidabile
for stainless steel

VAP: vaporizzato
vaporized

VRP: Per acciaio inox con rastremazione e vaporizzato
for stainless steel, back tapered and vaporized

Alu: per alluminio
for Aluminium

HD: per materiali tenaci
for tough materials

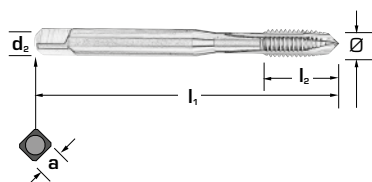
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 2184/1 - UNC



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1 in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371



								HD	Rapid	Rapid	Rapid	Ultra
Tipo / Type												
Tolleranza Tolerance								2 B	2 B	3 B	2 B	2 B
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5
Direzione di taglio Cutting direction												
Materiale/Material								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12		6873	6690	6690 3B	6690 TN	6737
UNC nr.	1 - 64	1,55	45	8	2,8	2,1		-	●	-	●	●
UNC nr.	2 - 56	1,85	45	9	2,8	2,1		●	●	-	●	●
UNC nr.	3 - 48	2,10	50	9	2,8	2,1		●	●	-	●	●
UNC nr.	4 - 40	2,35	56	11	3,5	2,7		●	●	●	●	●
UNC nr.	5 - 40	2,65	56	11	3,5	2,7		●	●	-	●	●
UNC nr.	6 - 32	2,85	56	13	4,0	3,0		●	●	●	●	●
UNC nr.	8 - 32	3,50	63	13	4,5	3,4		●	●	●	●	●
UNC nr.	10 - 24	3,90	70	16	6,0	4,9		●	●	●	●	●
UNC nr.	12 - 24	4,50	80	17	6,0	4,9		●	●	-	●	●
UNC	1/4 - 20	5,10	80	17	7,0	5,5		●	●	●	●	●
UNC	5/16 - 18	6,60	90	20	8,0	6,2		●	●	-	●	●
UNC	3/8 - 16	8,00	90	20	10,0	8,0		●	●	●	●	●
Per misure con gambo passante superiori a M 3/8 vedi N. cod. / above M 3/8 refer to Cat.-No.								6874	66932B	66933B	-	-

HD: per materiali tenaci
for tough materials

Rapid: Impiego tradizionale
universal application

Ultra: per lamiera
for sheet metals

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 2184/1 - UNC



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1 in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371



VA	VA VAP	VA	Tipo / Type			
2 BX	2 BX	2 BX	Tolleranza Tolerance			
B/4-5	B/4-5	B/4-5	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads			
			Direzione di taglio Cutting direction			
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material			
6739	6739 VP	6739 XP	Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	
-	-	-	UNC	nr.	1 - 64	1,55
●	●	●	UNC	nr.	2 - 56	1,85
●	●	●	UNC	nr.	3 - 48	2,10
●	●	●	UNC	nr.	4 - 40	2,35
●	●	●	UNC	nr.	5 - 40	2,65
●	●	●	UNC	nr.	6 - 32	2,85
●	●	●	UNC	nr.	8 - 32	3,50
●	●	●	UNC	nr.	10 - 24	3,90
●	●	●	UNC	nr.	12 - 24	4,50
●	●	●	UNC		1/4 - 20	5,10
●	●	●	UNC		5/16 - 18	6,60
●	●	●	UNC		3/8 - 16	8,00
6749	6749VP	-				

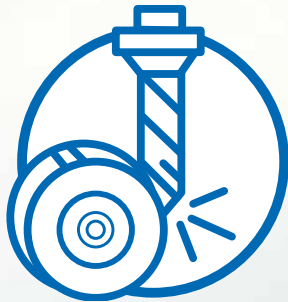
VA: Per acciaio inossidabile
for stainless steel

VAP: vaporizzato
vaporized

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Angelo Ghezzi & C SpA

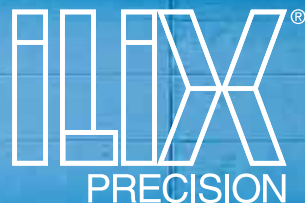


UTENSILI SPECIALI

Special tools department
Abteilung für Sonderwerkzeuge
Outils spéciaux
Herramientas especiales

I NOSTRI SERVIZI SEMPRE A DISPOSIZIONE

Our prompt services always ready for you
Unser prompter Service ist immer für Sie da
Nos services toujours à votre Disposition
Nuestro rápido servicio siempre listo para usted



www.angeloghezzi.it

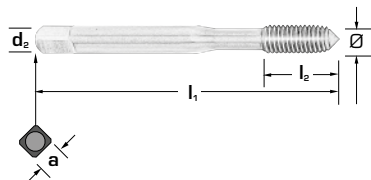
DIN 2184/1 - UNC



Maschi a macchina a rullare con gambo rinforzato per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1 in generale dimensioni similare doppio al DIN 371

Cold forming taps with reinforced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371

Ref. **6738** senza canalini / without coolant grooves
Ref. **6802** con canalini di lubrificazione / with coolant grooves



Tipo / Type								Former	Former S
Tolleranza / Tolerance								2 BX	2 BX
Forma/Filetti d'imbocco / Chamfer form / No. of threads								C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio / Cutting direction									
Materiale / Material								HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Filetti/1" / Tpi	Preforo / Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm / h9	a / h12	6738	6802	
UNC nr.	2 - 56	1,95	45	9	2,8	2,1	●	-	
UNC nr.	3 - 48	2,30	50	9	2,8	2,1	●	-	
UNC nr.	4 - 40	2,55	56	11	3,5	2,7	●	-	
UNC nr.	5 - 40	2,85	56	11	3,5	2,7	●	●	
UNC nr.	6 - 32	3,10	63	13	4,0	3,0	●	●	
UNC nr.	8 - 32	3,80	70	13	4,5	3,4	●	●	
UNC nr.	10 - 24	4,30	70	16	6,0	4,9	●	●	
UNC nr.	12 - 24	5,00	80	19	6,0	4,9	●	●	
UNC	1/4 - 20	5,75	80	19	7,0	5,5	●	●	
UNC	5/16 - 18	7,25	90	22	8,0	6,2	●	●	
UNC	3/8 - 16	8,70	90	22	10,0	8,0	●	●	
Per misure con gambo passante superiori a M 3/8 vedi N. cod. / above M 3/8 refer to Cat.-No.								-	6811

Former S: rullare con canalini / with coolant grooves **Former :** rullare senza canalini / without coolant grooves

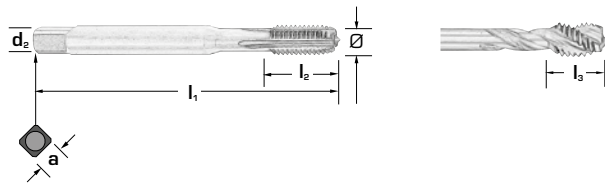
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 2184/1 - UNC



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1 in generale dimensioni come DIN 376

Machine taps with reduced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 376



Tipo / Type										N	N 15°	N 40°	N 40°
Tolleranza Tolerance										2 B	2 B	2 B	3 B
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads										C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale/Material										HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h ₉	a h ₁₂			6824	6728	6694	6694 3B
UNC	7/16 - 14	9,40	100	14	24	8	6,2			●	●	●	●
UNC	1/2 - 13	10,80	110	16	29	9	7,0			●	●	●	●
UNC	9/16 - 12	12,20	110	20	30	11	9,0			-	-	●	●
UNC	5/8 - 11	13,50	110	20	32	12	9,0			●	●	●	●
UNC	3/4 - 10	16,50	125	25	34	14	11,0			●	●	●	●
UNC	7/8 - 9	19,50	140	25	34	18	14,5			●	●	●	●
UNC	1 - 8	22,25	160	30	38	18	14,5			●	●	●	●

N 15°/40°: normale a 15°/40° 15°/40°right hand helix **N:** Impiego tradizionale universal application

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 2184/1 - UNC



**Maschi a macchina con gambo passante
per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1
in generale dimensioni come DIN 376**

Machine taps with reduced shank
for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1
dimensions generally as per DIN 376



VA 35°	VAP 35°	VRP 50°	HD 15°	Alu 45°	Tipo / Type		
2 BX	2 BX	2 BX	2 B	2 B	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
					Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6754	6754 VP	6853 VP	6866	6733	Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill
-	-	-	●	-	UNC	7/16 - 14	1,55
●	●	●	●	●	UNC	1/2 - 13	1,85
-	-	-	-	-	UNC	9/16 - 12	2,10
●	●	●	●	-	UNC	5/8 - 11	2,35
●	●	●	●	-	UNC	3/4 - 10	2,65
-	-	-	●	-	UNC	7/8 - 9	2,85
●	●	●	●	-	UNC	1 - 8	3,50

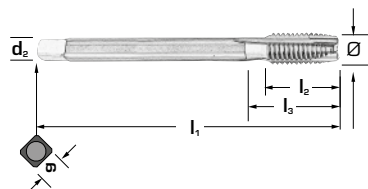
VA: Per acciaio inossidabile
for stainless steel
VAP: vaporizzato
vaporized
VRP: Per acciaio inox con rastremazione e vaporizzato
for stainless steel, back tapered and vaporized
Alu: per alluminio
for Aluminium
HD: per materiali tenaci
for tough materials

DIN 2184/1 - UNC



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1 in generale dimensioni come DIN 376

Machine taps with reduced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 376



										HD	Rapid	Rapid	VA	VA
										2 B	2 B	3 B	2 BX	2 BX
										B 4/5	B 4/5	B 4/5	B 4/5	B 4/5
										HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12							
								6874	6693	6693 3B	6749	6749 VP		
UNC	7/16 - 14	9,40	100	14	24	8	6,2	●	●	●	-	-		
UNC	1/2 - 13	10,80	110	16	29	9	7,0	●	●	●	●	●		
UNC	9/16 - 12	12,20	110	20	30	11	9,0	●	●	●	-	-		
UNC	5/8 - 11	13,50	110	20	32	12	9,0	●	●	●	●	●		
UNC	3/4 - 10	16,50	125	25	34	14	11,0	●	●	●	●	●		
UNC	7/8 - 9	19,50	140	25	34	18	14,5	●	●	●	●	●		
UNC	1 - 8	22,25	160	30	38	18	14,5	●	●	●	●	●		
UNC	1 1/8 - 7	25,00	180	-	45	22	18,0	-	●	●	-	-		
UNC	1 1/4 - 7	28,00	180	-	50	22	18,0	-	●	●	-	-		
UNC	1 3/8 - 6	30,75	200	-	56	28	22,0	-	●	●	-	-		
UNC	1 1/2 - 6	34,00	200	-	60	32	24,0	-	●	●	-	-		
UNC	1 3/4 - 5	39,50	220	-	65	36	29,0	-	●	●	-	-		
UNC	2 - 4 1/2	45,00	250	-	70	40	32,0	-	●	●	-	-		

Rapid: Impiego tradizionale
universal application
VA: Per acciaio inossidabile
for stainless steel

HD: per materiali tenaci
for tough materials

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

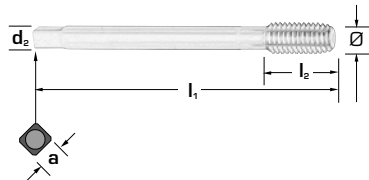
DIN 2184/1 - UNC



Maschi a macchina a rullare con gambo passante per Filettatura UNC Passo Grosso ASME - B 1.1 in generale dimensioni similare doppio al DIN 376

Cold forming taps with reduced shank for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 376

con canalini di lubrificazione / with coolant grooves



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

Former S

2 BX

C/2,5-3



HSS-Co

6811

Ø mm	Filetti/1"	Preforo	l ₁	l ₂	d ₂ mm	a		
	Tpi	Tap drill	mm	mm	h9	h12		
UNC 7/16	- 14	10,2	100	22	8	6,2		●
UNC 1/2	- 13	11,7	110	25	9	7,0		●

Former S: rullare con canalini with coolant grooves

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Angelo Ghezzi & C SpA





Angelo Ghezzi & C SpA



ACQUISTI ON-LINE

Home | Azienda | Ufficio vendite | Assistenza tecnica | Info

CERCA (brand/codice articolo)

CATALOGO PRODOTTI

Angelo Ghezzi Spa propone la più ampia gamma di utensili di precisione selezionati tra i principali produttori mondiali.





ILIX Precision è una gamma storica di utensili evoluti per lavorazioni meccaniche di alta precisione. Il programma ILIX comprende un ventaglio di soluzioni per attività di foratura, maschiatura, alesatura e svasatura in HSS, HSS-Co, HSS-Co-PM.







DOWNLOAD
[Scarica le nostre brochure in formato PDF.](#)

I NOSTRI MIGLIORI RIVENDITORI IN ITALIA

Angelo Ghezzi Spa opera su tutto il territorio nazionale. I rivenditori con i quali il gruppo ha un forte rapporto commerciale sono chiamati Sales Leader. Questi soggetti autonomi altamente specializzati offrono agli utilizzatori la gamma completa di prodotti Angelo Ghezzi.



Maggiori dettagli

AREA RISERVATA

Riservato ai Sales Leader ed ai clienti registrati.

Login

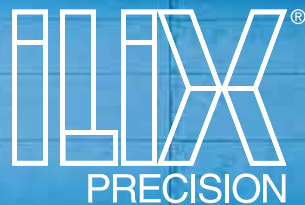
Password

[Ho dimenticato la password](#)

GUIDA ALL'ACQUISTO ONLINE
[Termini di utilizzo del sito internet.](#)



© Copyright Angelo Ghezzi & C S.p.a. 2007 - 2013 - P.IVA: 00688370964 | Home | Azienda | Ufficio vendite | Assistenza tecnica | Info | Credits |



www.angeloghezzi.it

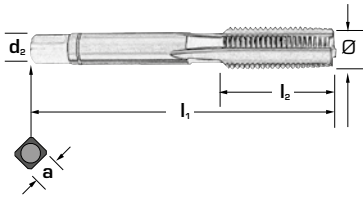
DIN 2184/1 - UNF



Maschi a mano in serie di 2 pezzi composta da sboccatore e finitore per Filettatura UNF Passo Fine ASME - B 1.1 in generale dimensioni similare doppio al DIN 2181

Hand taps, serial, in sets of 2 pieces for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 2181

UNF



								N	N
								2 B	2 B
								A/5-6	C/2,5-3
								HSS	HSS
Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9*	a h12	6776 P	6776 T	
UNF nr. 1	-	72	1,55	45	8	-	2,1	●	●
UNF nr. 2	-	72	1,90	45	9	-	2,1	●	●
UNF nr. 3	-	56	2,15	40	9	2,8	2,1	●	●
UNF nr. 4	-	48	2,40	40	11	3,5	2,7	●	●
UNF nr. 5	-	44	2,70	40	11	3,5	2,7	●	●
UNF nr. 6	-	40	2,95	45	13	4,0	3,0	●	●
UNF nr. 8	-	36	3,50	45	13	4,5	3,4	●	●
UNF nr. 10	-	32	4,10	50	12	6,0	4,9	●	●
UNF nr. 12	-	28	4,70	50	17	6,0	4,9	●	●
UNF 1/4	-	28	5,50	50	14	6,0	4,9	●	●
UNF 5/16	-	24	6,90	56	22	6,0	4,9	●	●
UNF 3/8	-	24	8,50	63	22	7,0	5,5	●	●
UNF 7/16	-	20	9,90	63	20	8,0	6,2	●	●
UNF 1/2	-	20	11,50	70	22	9,0	7,0	●	●
UNF 9/16	-	18	12,90	70	22	11,0	9,0	●	●
UNF 5/8	-	18	14,50	70	22	12,0	9,0	●	●
UNF 3/4	-	16	17,50	80	22	14,0	11,0	●	●
UNF 7/8	-	14	20,40	80	22	18,0	14,5	●	●
UNF 1	-	12	23,25	90	22	18,0	14,5	●	●
UNF 1 1/8	-	12	26,50	90	22	22,0	18,0	●	●
UNF 1 1/4	-	12	29,50	90	22	22,0	18,0	●	●
UNF 1 3/8	-	12	32,75	125	40	28,0	22,0	●	●
UNF 1 1/2	-	12	36,00	125	40	32,0	24,0	●	●

N: Impiego tradizionale
universal application

* La tolleranza del 1° maschio è h 12 / shank tolerance of 1st Tap: h12

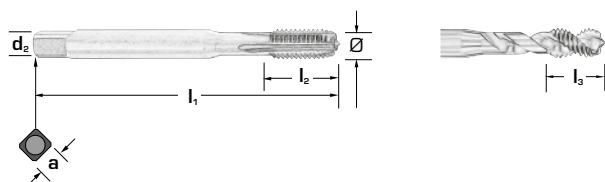
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 2184/1 - UNF



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNF Passo Fine in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified fine thread UNF – ASME – B 1.1 dimensions generally as per DIN 371



										N	N 15°	N 40°	N 40°	N 40°
Tipo / Type										2 B	2 B	2 B	3 B	2 B
Tolleranza Tolerance										C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads														
Direzione di taglio Cutting direction										HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Materiale/Material										6838	6719	6680	6680 3B	6680 TN
Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h ₉	a h ₁₂							
UNF nr. 1	- 72	1,55	45	8	-	2,8	2,1	●	-	-	-	-	-	
UNF nr. 2	- 64	1,90	45	9	-	2,8	2,1	●	-	-	-	-	-	
UNF nr. 3	- 56	2,15	50	9	-	2,8	2,1	●	-	-	-	-	-	
UNF nr. 4	- 48	2,40	56	11	-	3,5	2,7	●	-	-	-	-	-	
UNF nr. 5	- 44	2,70	56	11	5	3,5	-	●	●	●	●	●	●	
UNF nr. 6	- 40	2,95	56	13	6	4,0	2,1	●	●	●	●	●	●	
UNF nr. 8	- 36	3,50	63	13	7	4,5	2,1	●	●	●	●	●	●	
UNF nr. 10	- 32	4,10	70	12	8	6,0	2,7	●	●	●	●	●	●	
UNF nr. 12	- 28	4,70	80	17	10	6,0	3,0	●	●	●	●	●	●	
UNF 1/4	- 28	5,50	80	14	10	7,0	3,4	●	●	●	●	●	●	
UNF 5/16	- 24	6,90	90	22	12	8,0	4,9	●	●	●	●	●	●	
UNF 3/8	- 24	8,50	90	22	12	10,0	7,0	●	●	●	●	●	●	
Per misure con gambo passante superiori a 3/8 vedi N. cod. / above 3/8 refer to Cat.-No.										6839	6729	66882B	66883B	-

N 15°/40°: normale a 15°/40°
15°/40°right hand helix

N: Impiego tradizionale
universal application

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 2184/1 - UNF



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNF Passo Fine in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371



VA 35°	VAP 35°	VRP 50°	HD 15°	Alu 45°	Tipo / Type		
2 BX	2 BX	2 BX	2 B	2 B	Tolleranza Tolerance		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
					Direzione di taglio Cutting direction		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Materiale/Material		
6794	6794 VP	6854 VP	6848	6628	Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill
-	-	-	-	-	UNF nr. 1	- 72	1,55
-	-	-	-	-	UNF nr. 2	- 64	1,90
-	-	-	-	-	UNF nr. 3	- 56	2,15
-	-	-	-	-	UNF nr. 4	- 48	2,40
-	-	-	●	-	UNF nr. 5	- 44	2,70
-	-	-	●	-	UNF nr. 6	- 40	2,95
-	-	-	●	-	UNF nr. 8	- 36	3,50
●	●	●	●	●	UNF nr. 10	- 32	4,10
-	-	-	●	-	UNF nr. 12	- 28	4,70
●	●	●	●	●	UNF 1/4	- 28	5,50
●	●	●	●	●	UNF 5/16	- 24	6,90
●	●	●	●	●	UNF 3/8	- 24	8,50
6796	6796VP	6855VP	6849	6734			

VA: Per acciaio inossidabile
for stainless steel

VAP: vaporizzato
vaporized

VRP: Per acciaio inox con rastremazione e vaporizzato
for stainless steel, back tapered and vaporized

Alu: per alluminio
for Aluminium

HD: per materiali tenaci
for tough materials

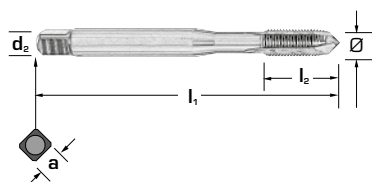
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 2184/1 - UNF



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNF Passo Fine in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371



Tipo / Type								Rapid	Rapid	Rapid
Tolleranza Tolerance								2 B	3 B	2 B
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								B/4-5	B/4-5	B/4-5
Direzione di taglio Cutting direction										
Materiale/Material								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6607	6607 3B	6607 TN	
UNF nr. 1 -	72	1,55	45	8	2,8	2,1	●	●	●	
UNF nr. 2 -	64	1,90	45	9	2,8	2,1	●	●	●	
UNF nr. 3 -	56	2,15	50	9	2,8	2,1	●	●	●	
UNF nr. 4 -	48	2,40	56	11	3,5	2,7	●	●	●	
UNF nr. 5 -	44	2,70	56	11	3,5	2,7	●	●	●	
UNF nr. 6 -	40	2,95	56	13	4,0	3,0	●	●	●	
UNF nr. 8 -	36	3,50	63	13	4,5	3,4	●	●	●	
UNF nr. 10 -	32	4,10	70	12	6,0	4,9	●	●	●	
UNF nr. 12 -	28	4,70	80	17	6,0	4,9	●	●	●	
UNF 1/4 -	28	5,50	80	14	7,0	5,5	●	●	●	
UNF 5/16 -	24	6,90	90	22	8,0	6,2	●	●	●	
UNF 3/8 -	24	8,50	90	22	10,0	7,0	●	●	●	
Per misure con gambo passante superiori a 3/8 vedi N. cod. / above 3/8 refer to Cat.-No.								66872B	66873B	-

Rapid: Impiego tradizionale
universal application

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 2184/1 - UNF



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNF Passo Fine in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank
for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1
dimensions generally as per DIN 371



VA	VAP	HD				Tipo / Type
2 BX	2 BX	2 BX				Tolleranza Tolerance
B/4-5	B/4-5	B/4-5				Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads
						Direzione di taglio Cutting direction
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co				Materiale/Material
6718	6718 VP	6875	Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	
-	-	-	UNF nr. 1 -	72	1,55	
●	●	●	UNF nr. 2 -	64	1,90	
●	●	●	UNF nr. 3 -	56	2,15	
●	●	●	UNF nr. 4 -	48	2,40	
●	●	●	UNF nr. 5 -	44	2,70	
●	●	●	UNF nr. 6 -	40	2,95	
●	●	●	UNF nr. 8 -	36	3,50	
●	●	●	UNF nr. 10 -	32	4,10	
●	●	●	UNF nr. 12 -	28	4,70	
●	●	●	UNF 1/4 -	28	5,50	
●	●	●	UNF 5/16 -	24	6,90	
●	●	●	UNF 3/8 -	24	8,50	
6797	-	6876				

VA: Per acciaio inossidabile
for stainless steel

HD: per materiali tenaci
for tough materials

VAP: vaporizzato
vaporized

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Angelo Ghezzi & C SpA

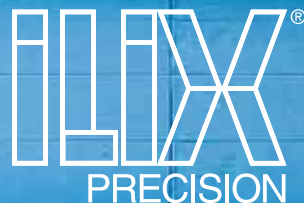


E-COMMERCE

www.angeloghezzi.it

**I NOSTRI SERVIZI
SEMPRE A DISPOSIZIONE**

Our prompt services always ready for you
Unser prompter Service ist immer für Sie da
Nos services toujours à votre Disposition
Nuestro rápido servicio siempre listo para usted



www.angeloghezzi.it

DIN 2184/1 - UNF

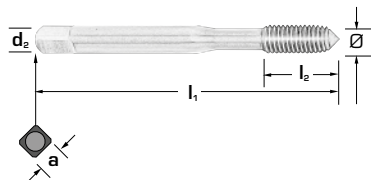


Maschi a macchina a rullare con gambo rinforzato per Filettatura UNF Passo Fine in generale dimensioni similare doppio al DIN 371

Cold forming taps with reinforced shank for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371

Ref. **6747** senza canalini / without coolant grooves

Ref. **6815** con canalini di lubrificazione / with coolant grooves



								Former	Former S
Tipo / Type									
Tolleranza / Tolerance								2 BX	2 BX
Forma/Filetti d'imbocco / Chamfer form / No. of threads								C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio / Cutting direction									
Materiale / Material								HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Filetti/1"	Preforo	l ₁	l ₂	d ₂ mm	a		6747	6815
	Tpi	Tap drill	mm	mm	h9	h12			
UNF	nr. 4 - 48	2,60	56	11	3,5	2,7		●	●
UNF	nr. 5 - 44	2,90	56	11	3,5	2,7		●	●
UNF	nr. 6 - 40	3,20	56	13	4,0	2,1		-	●
UNF	nr. 8 - 36	3,80	63	13	4,5	3,4		●	●
UNF	nr. 10 - 32	4,45	70	16	6,0	4,9		●	●
UNF	nr. 12 - 28	5,05	80	19	6,0	4,9		●	●
UNF	1/4 - 28	5,90	80	19	7,0	5,5		●	●
UNF	5/16 - 24	7,40	90	22	8,0	6,2		●	●
UNF	3/8 - 24	9,00	90	22	10,0	7,0		●	●
Per misure con gambo passante superiori a M 3/8 vedi N. cod. / above M 3/8 refer to Cat.-No.								-	6816

Former S: rullare con canalini
with coolant grooves

Former : rullare senza canalini
without coolant grooves

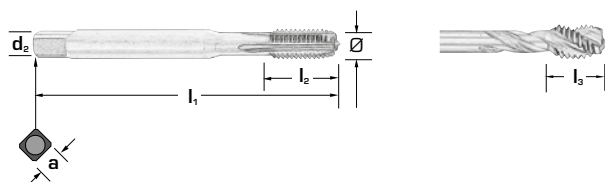
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 2184/1 - UNF



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura UNF Passo Fine in generale dimensioni come DIN 374

Machine taps with reduced shank for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 374



										N	N 15°	N 40°	N 40°
Tipo / Type													
Tolleranza Tolerance										2 B	2 B	2 B	3 B
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads										C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale/Material										HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12			6839	6729	6688	6688 3B
UNF 7/16	- 20	9,90	90	20	14	8	6,2			●	●	●	●
UNF 1/2	- 20	11,50	100	22	16	9	7,0			●	●	●	●
UNF 9/16	- 18	12,90	100	22	20	11	9,0			●	●	●	●
UNF 5/8	- 18	14,50	100	22	20	12	9,0			●	●	●	●
UNF 3/4	- 16	17,50	110	25	25	14	11,0			●	●	●	●
UNF 7/8	- 14	20,40	125	25	25	18	14,5			●	●	●	●
UNF 1	- 12	23,25	140	28	25	18	14,5			●	●	●	●
UNF 1 1/8	- 12	26,50	150	28	26	22	15,0			●	-	-	-
UNF 1 1/4	- 12	29,50	150	28	27	22	15,5			●	-	-	-
UNF 1 3/8	- 12	32,75	170	30	27	28	16,0			●	-	-	-
UNF 1 1/2	- 12	30,60	170	30	28	28	16,5			●	-	-	-

N 15°/40°: normale a 15°/40°
15°/40°right hand helix

N: Impiego tradizionale
universal application

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 2184/1 - UNF



Maschi a macchina con gambo rinforzato per Filettatura UNF Passo Fine in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 371



VA 35°	VRP 50°	HD 15°	ALU 45°			
2 B	2 BX	2 B	2 B	Tipo / Type		
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	Tolleranza Tolerance		
				Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads		
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Direzione di taglio Cutting direction		
6796	6855 VP	6849	6734	Materiale/Material		
				Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill
●	●	●	-	UNF 7/16	- 20	9,90
●	●	●	●	UNF 1/2	- 20	11,50
●	●	●	-	UNF 9/16	- 18	12,90
●	●	●	-	UNF 5/8	- 18	14,50
●	●	●	-	UNF 3/4	- 16	17,50
-	-	●	-	UNF 7/8	- 14	20,40
-	-	●	-	UNF 1	- 12	23,25
-	-	-	-	UNF 1 1/8	- 12	26,50
-	-	-	-	UNF 1 1/4	- 12	29,50
-	-	-	-	UNF 1 3/8	- 12	32,75
-	-	-	-	UNF 1 1/2	- 12	30,60

VA: Per acciaio inossidabile
for stainless steel

VRP: Per acciaio inox con rastremazione e vaporizzato
for stainless steel, back tapered and vaporized

HD: per materiali tenaci
for tough materials

Alu: per alluminio
for Aluminium

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 376 UN-8

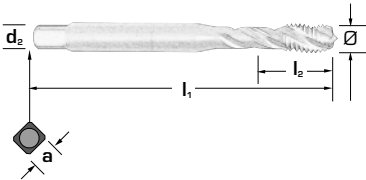


Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura UN-8 in generale dimensioni come DIN 376

Machine taps with reduced shank for unified fine thread UN-8 dimensions generally as per DIN 376



NEW



Tipo / Type								VA 35°
Tolleranza Tolerance								2 BX
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads								C/2,5-3
Direzione di taglio Cutting direction								
Materiale/Material								HSS-Co
Ø mm	Filetti/1"	Preforo	l ₁	l ₂	d _{2,mm}	a		6945 VP
	Tpi	Tap drill	mm	mm	h9	h12		
UN-8 1 1/8	- 8	9,90	180	28	22	18		●
UN-8 1 1/4	- 8	11,50	180	40	22	18		●
UN-8 1 3/8	- 8	12,90	200	32	28	22		●
UN-8 1 1/2	- 8	14,50	200	32	28	22		●

VA: Per acciaio inossidabile for stainless steel

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Angelo Ghezzi & C SpA

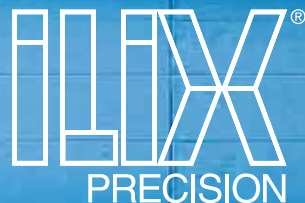


SERVIZIO TECNICO

Technical Help
Technische Hilfe
Service technique
Ayuda técnica

I NOSTRI SERVIZI SEMPRE A DISPOSIZIONE

Our prompt services always ready for you
Unser prompter Service ist immer für Sie da
Nos services toujours à votre Disposition
Nuestro rápido servicio siempre listo para usted



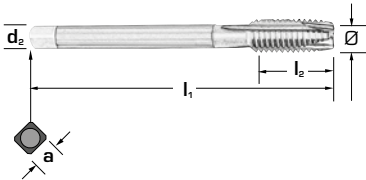
www.angeloghezzi.it

DIN 2184/1 - UNF



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura UNF Passo Fine in generale dimensioni come DIN 374

Machine taps with reduced shank for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 374



								Rapid	Rapid	VA	HD
Tipo / Type								2 B	3 B	2 BX	2 B
Tolleranza Tolerance								B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads											
Direzione di taglio Cutting direction								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Materiale/Material								6687	6687 3B	6797	6876
Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12					
UNF	7/16	- 20	9,90	90	20	8	6,2	●	●	●	●
UNF	1/2	- 20	11,50	100	22	9	7,0	●	●	●	●
UNF	9/16	- 18	12,90	100	22	11	9,0	●	●	-	●
UNF	5/8	- 18	14,50	100	22	12	9,0	●	●	●	●
UNF	3/4	- 16	17,50	110	25	14	11,0	●	●	●	●
UNF	7/8	- 14	20,40	125	25	18	14,5	●	●	-	●
UNF	1	- 12	23,25	140	28	18	14,5	●	●	-	●
UNF	1 1/8	- 12	26,50	150	28	22	18,0	●	●	-	
UNF	1 1/4	- 12	29,50	150	28	22	18,0	●	●	-	
UNF	1 3/8	- 12	32,75	170	30	28	22,0	●	●	-	
UNF	1 1/2	- 12	36,00	170	30	32	24,0	●	●	-	

Rapid: Impiego tradizionale universal application
VA: Per acciaio inossidabile for stainless steel

HD: per materiali tenaci for tough materials

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

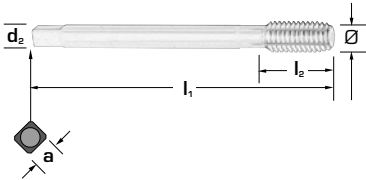
DIN 2184/1 - UNF



Maschi a rullare con gambo passante per Filettatura UNF Passo Fine in generale dimensioni come DIN 374

Cold forming taps with reduced shank for unified fine thread UNF - ASME - B 1.1 dimensions generally as per DIN 374

con canali di lubrificazione / with coolant grooves



Tipo / Type

Former S

Tolleranza
Tolerance

2 BX

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

C/2,5-3

Direzione di taglio
Cutting direction



Materiale/Material

HSS-Co

Ø mm	Filetti/1"	Preforo	l_1	l_2	d_{2mm}	a		6816
	Tpi	Tap drill	mm	mm	h9	h12		
UNF 7/16	- 20	10,5	90	20	8	6,2		●
UNF 1/2	- 20	12,1	100	22	9	7,0		●
UNF 5/8	- 18	15,2	100	22	12	9,0		●

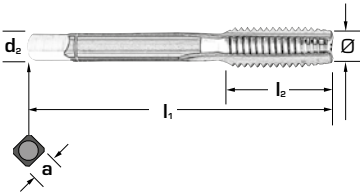
Former S: rullare con canali with coolant grooves

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



**Maschi a mano in serie di 3 pezzi
composta da sbozzatore, intermedio, finitore
per Filettatura Whitworth Standard Inglese DIN 11
in generale dimensioni come DIN 351**

Hand taps, serial, in sets of 3 pieces
for British standard Whitworth thread BSW
dimensions generally as per DIN 352



								N	N	N
								-	-	-
								A/5-6	D/3-4	C/2,5-3
								HSS	HSS	HSS
Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9*	a h12		6603 P	6603 S	6603 T
								pezzo single tap	serie set	
W 1/16	60	1,20	32	8	2,5	2,1		●	●	
W 3/32	48	1,90	40	9	2,8	2,1		●	●	
W 1/8	40	2,50	40	11	3,5	2,7		●	●	
W 5/32	32	3,20	45	13	4,5	3,4		●	●	
W 3/16	24	3,60	50	16	6,0	4,9		●	●	
W 7/32	24	4,50	50	17	6,0	4,9		●	●	
W 1/4	20	5,10	50	19	6,0	4,9		●	●	
W 5/16	18	6,50	56	22	6,0	4,9		●	●	
W 3/8	16	7,90	63	22	7,0	5,5		●	●	
W 7/16	14	9,30	70	24	8,0	6,2		●	●	
W 1/2	12	10,50	75	29	9,0	7,0		●	●	
W 9/16	12	12,00	80	30	11,0	9,0		●	●	
W 5/8	11	13,50	80	32	12,0	9,0		●	●	
W 3/4	10	16,50	95	40	14,0	11,0		●	●	
W 7/8	9	19,25	100	40	18,0	14,5		●	●	
W 1	8	22,00	110	50	18,0	14,5		●	●	
W 1 1/8	7	24,75	125	56	22,0	18,0		●	●	
W 1 1/4	7	28,00	125	56	22,0	18,0		●	●	
W 1 3/8	6	30,50	150	63	28,0	22,0		●	●	
W 1 1/2	6	33,50	150	63	32,0	24,0		●	●	
W 1 5/8	5	35,50	150	63	32,0	24,0		●	●	
W 1 3/4	5	39,00	160	70	36,0	29,0		●	●	
W 2	4,5	44,50	180	75	40,0	32,0		●	●	

N: Impiego tradizionale
universal application

* La tolleranza del gambo per il 1° maschio è h 12 / Shank tolerance of 1st tap: h 12

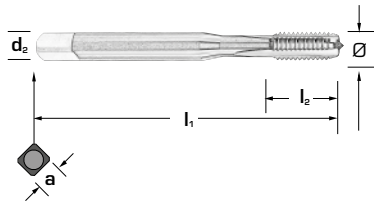
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

ILIX NORM - BSW



Maschi a macchina con gambo rinforzato
per Filettatura Whitworth Standard Inglese DIN 11
in generale dimensioni come DIN 371

Machine taps with reinforced shank
for British standard Whitworth thread BSW
dimensions generally as per DIN 371



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material



N	N 40°	Rapid
-	-	-
C/2,5-3	C/2,5-3	B/4-5
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6699	6836	6697
W 1/8	40	2,5	56	11	3,5	2,7	●	●	●
W 5/32	32	3,2	63	13	4,5	3,4	●	●	●
W 3/16	24	3,6	70	16	6,0	4,9	●	●	●
W 1/4	20	5,1	80	17	7,0	5,5	●	●	●
W 5/16	18	6,5	90	20	8,0	6,2	●	●	●
W 3/8	16	7,9	90	20	9,0	7,0	●	●	●

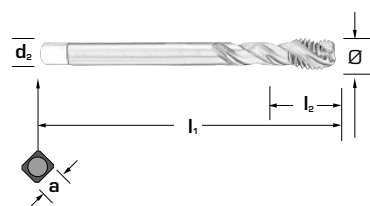
N: Impiego tradizionale
universal application
N 40°: normale a 40°
40° right hand helix
Rapid: Impiego tradizionale
universal application

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Whitworth Standard Inglese DIN 11 in generale dimensioni come DIN 376

Machine taps with reduced shank for British standard Whitworth thread BSW dimensions generally as per DIN 376



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material



N 40°

Rapid

-

-

C/2,5-3

B/4-5



HSS-Co

HSS-Co

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6837	6636
W 7/16	14	9,30	100	24	8	6,2	●	●
W 1/2	12	10,50	110	29	9	7,0	●	●
W 9/16	12	12,00	110	30	11	9,0	●	●
W 5/8	11	13,50	110	32	12	9,0	●	●
W 3/4	10	16,50	125	34	14	11,0	●	●
W 7/8	9	19,25	140	34	18	14,5	●	●
W 1	8	22,00	160	38	18	14,5	●	●

N 40°: normale a 40°
40° right hand helix

Rapid: Impiego tradizionale
universal application

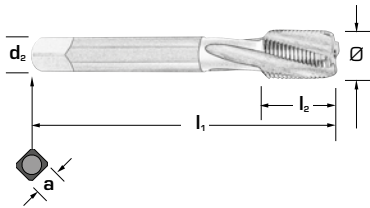
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 5156 - (Rp)



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura Cilindrica Internazionale Whitworth per tubi secondo DIN 2999

Machine taps with reduced shank for cylindrical Whitworth-Pipe internal thread as per DIN 2999



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material



N 15°	GG	Rapid
-	-	-
C/2,5-3	C/2,5-3	B/4-5
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6675	6674	6673
Rp 1/16	28	6,60	90	22	6	4,9	-	-	●
Rp 1/8	28	8,60	90	20	7	5,5	●	●	●
Rp 1/4	19	11,50	100	22	11	9,0	●	●	●
Rp 3/8	19	15,00	100	22	12	9,0	●	●	●
Rp 1/2	14	18,75	125	25	16	12,0	●	●	●
Rp 3/4	14	24,25	140	28	20	16,0	●	●	●
Rp 1	11	30,25	160	30	25	20,0	●	●	●
Rp 1 1/4	11	39,00	170	30	32	24,0	-	●	●
Rp 1 1/2	11	45,00	190	32	36	29,0	-	●	●
Rp 2	11	56,50	190	32	45	35,0	-	●	●

GG: per ghisa
for cast iron

N 15°: normale a 15°
15° right hand helix

Rapid: Impiego tradizionale
universal application

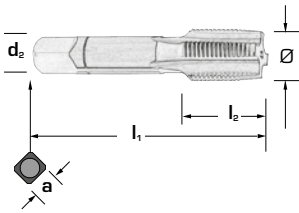
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 5157 - BSP



Maschi a mano in serie di 2 pezzi composta da sboccatore e finitore per Filettatura Gas Cilindrica BSP secondo DIN 259 e DIN-ISO 228

Hand taps, serial, in set of 2 pieces for British standard Pipe thread as per DIN 259 and DIN-ISO 228



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material



N	N
-	-
A/5-6	C/2,5-3
HSS	HSS

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9*	a h12	6627	6627
							P	T
G 1/16	28	6,80	56	22	6	4,9	●	●
G 1/8	28	8,80	63	20	7	5,5	●	●
G 1/4	19	11,80	70	22	11	9,0	●	●
G 3/8	19	15,25	70	22	12	9,0	●	●
G 1/2	14	19,00	80	22	16	12,0	●	●
G 5/8	14	21,00	80	22	18	14,5	●	●
G 3/4	14	24,50	90	22	20	16,0	●	●
G 7/8	14	28,25	90	22	22	18,0	●	●
G 1	11	30,75	100	25	25	20,0	●	●
G 1 1/8	11	35,50	125	40	28	22,0	●	●
G 1 1/4	11	39,50	125	40	32	24,0	●	●
G 1 3/8	11	42,00	125	40	36	29,0	●	●
G 1 1/2	11	45,00	140	40	36	29,0	●	●
G 1 3/4	11	51,00	140	40	40	32,0	●	●
G 2	11	57,00	160	40	45	35,0	●	●

N: Impiego tradizionale
universal application

* La tolleranza del gambo per il 1° maschio è h 12 / Shank tolerance of 1st tap: h 12

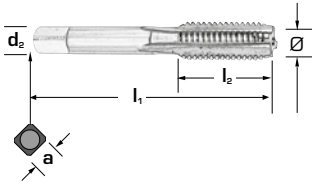
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 5157 - BSP



Maschi a macchina corti con gambo passante per Filettatura Gas Cilindrica BSP secondo DIN 259 e DIN-ISO 228

Short machine taps with reduced shank for British standard Pipe thread
as per DIN 259 and DIN-ISO 228



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

N	N 15°	MS	VA 15°
-	ISO 228 +0,1	-	-
C/2,5-3	E/1-2	E/1,5-2	E/1-2
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6858	6905	6913	6951
G 1/16	28	6,80	56	22	6	4,9	●	-	●	●
G 1/8	28	8,80	63	20	7	5,5	●	●	●	●
G 1/4	19	11,80	70	22	11	9,0	●	●	●	●
G 3/8	19	15,25	70	22	12	9,0	●	●	●	●
G 1/2	14	19,00	80	22	16	12,0	●	●	●	●
G 5/8	14	21,00	80	22	18	14,5	●	-	●	●
G 3/4	14	24,50	90	22	20	16,0	●	●	●	●
G 7/8	14	28,25	90	22	22	18,0	●	-	●	●
G 1	11	30,75	100	25	25	20,0	●	-	●	●
G 1 1/8	11	35,50	125	40	28	22,0	●	-	●	-
G 1 1/4	11	39,50	125	40	32	24,0	●	-	●	-
G 1 3/8	11	42,00	125	40	36	29,0	●	-	●	-
G 1 1/2	11	45,00	140	40	36	29,0	●	-	●	-

N 15°: normale a 15°
15° right hand helix
N: Impiego tradizionale
universal application

MS: per ottone
for brass
VA: Per acciaio inossidabile
for stainless steel

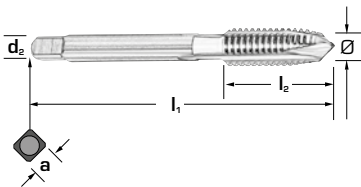
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 5157 - BSP



Maschi a macchina corti con gambo passante per Filettatura Gas Cilindrica BSP secondo DIN 259 e DIN-ISO 228

Short machine taps with reduced shank for British standard Pipe thread
as per DIN 259 and DIN-ISO 228



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

VA

-

B/4-5



HSS-Co

6857

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	
G 1/16	28	6,80	56	22	6	4,9	●
G 1/8	28	8,80	63	20	7	5,5	●
G 1/4	19	11,80	70	22	11	9,0	●
G 3/8	19	15,25	70	22	12	9,0	●
G 1/2	14	19,00	80	22	16	12,0	●
G 5/8	14	21,00	80	22	18	14,5	●
G 3/4	14	24,50	90	22	20	16,0	●
G 7/8	14	28,25	90	22	22	18,0	●
G 1	11	30,75	100	25	25	20,0	●
G 1 1/8	11	35,50	125	40	28	22,0	●
G 1 1/4	11	39,50	125	40	32	24,0	●
G 1 3/8	11	42,00	125	40	36	29,0	●
G 1 1/2	11	45,00	140	40	36	29,0	●

VA: Per acciaio inossidabile
for stainless steel

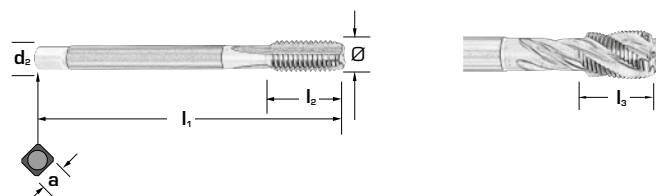
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 5156 - BSP



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura GAS Cilindrica BSP forma secondo DIN 259 e DIN-ISO 228

Machine taps with reduced shank for British standard Pipe thread as per DIN 259 and DIN-ISO 228



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

HD	HD	N 15°	N 40°	N VAP 40°	N 40°
-	-	-	-	-	-
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12	6912	6912 TN	6665	6703	6703 VP	6703 TN
G 1/16	28	6,80	90	22	12	6	4,9	●	●	●	●	●	●
G 1/8	28	8,80	90	20	14	7	5,5	●	●	●	●	●	●
G 1/4	19	11,80	100	22	20	11	9,0	●	●	●	●	●	●
G 3/8	19	15,25	100	22	20	12	9,0	●	●	●	●	●	●
G 1/2	14	19,00	125	25	25	16	12,0	●	●	●	●	●	●
G 5/8	14	21,00	125	25	25	18	14,5	●	●	●	●	●	●
G 3/4	14	24,50	140	28	28	20	16,0	●	●	●	●	●	●
G 7/8	14	28,25	150	28	28	22	18,0	●	●	●	●	●	●
G 1	11	30,75	160	30	30	25	20,0	●	●	●	●	●	●
G 1 1/8	11	35,50	170	30	-	28	22,0	●	●	-	-	-	-
G 1 1/4	11	39,50	170	30	-	32	24,0	●	●	-	-	-	-
G 1 3/8	11	42,00	180	32	-	36	29,0	●	●	-	-	-	-
G 1 1/2	11	45,00	190	32	-	36	29,0	●	●	-	-	-	-
G 1 3/4	11	51,00	190	32	-	40	32,0	●	●	-	-	-	-
G 2	11	57,00	220	40	-	45	35,0	●	●	-	-	-	-

HD : per materiali tenaci
for tough materials
N 15°/40°: normale a 15°/40°
15°/40°right hand helix

VAP: vaporizzato
vaporized
N: Impiego tradizionale
universal application

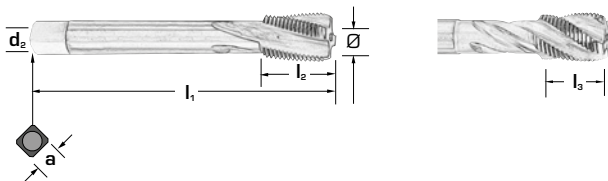
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 5156 - BSP



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura GAS Cilindrica BSP forma secondo DIN 259 e DIN-ISO 228

Machine taps with reduced shank for British standard Pipe thread as per DIN 259 and DIN-ISO 228



									VA 15°	VA 35°	VAP 35°	VA 35°	VRP 50°
Tipo / Type									-	-	-	-	-
Tolleranza Tolerance									-	-	-	-	-
Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads									C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale/Material									HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm h9	a h12		6716	6701	6701 VP	6701 XP	6856 VP
G 1/16	28	6,80	90	22	12	6	4,9		●	●	●	●	●
G 1/8	28	8,80	90	20	14	7	5,5		●	●	●	●	●
G 1/4	19	11,80	100	22	20	11	9,0		●	●	●	●	●
G 3/8	19	15,25	100	22	20	12	9,0		●	●	●	●	●
G 1/2	14	19,00	125	25	25	16	12,0		●	●	●	●	●
G 5/8	14	21,00	125	25	25	18	14,5		●	●	●	●	●
G 3/4	14	24,50	140	28	28	20	16,0		●	●	●	●	●
G 7/8	14	28,25	150	28	28	22	18,0		●	●	●	●	●
G 1	11	30,75	160	30	30	25	20,0		●	●	●	●	●
G 1 1/8	11	35,50	170	30	-	28	22,0		-	-	-	-	-
G 1 1/4	11	39,50	170	30	-	32	24,0		-	-	-	-	-
G 1 3/8	11	42,00	180	32	-	36	29,0		-	-	-	-	-
G 1 1/2	11	45,00	190	32	-	36	29,0		-	-	-	-	-
G 1 3/4	11	51,00	190	32	-	40	32,0		-	-	-	-	-
G 2	11	57,00	220	40	-	45	35,0		-	-	-	-	-

VA: Per acciaio inossidabile
for stainless steel

VRP: Per acciaio inox con rastremazione e vaporizzato
for stainless steel, back tapered and vaporized

VAP: vaporizzato
vaporized

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



**Maschi a macchina con gambo passante
per Filettatura GAS Cilindrica BSP
forma secondo DIN 259 e DIN-ISO 228**

Machine taps with reduced shank
for British standard Pipe thread
as per DIN 259 and DIN-ISO 228



GG		GG					Tipo / Type
-		-					Tolleranza Tolerance
C/2,5-3		C/2,5-3					Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads
							Direzione di taglio Cutting direction
HSS-Co		HSS-Co					Materiale/Material
6708	6708			Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	
	TF						
●	●			G	1/16 28	6,80	
●	●			G	1/8 28	8,80	
●	●			G	1/4 19	11,80	
●	●			G	3/8 19	15,25	
●	●			G	1/2 14	19,00	
●	●			G	5/8 14	21,00	
●	●			G	3/4 14	24,50	
●	●			G	7/8 14	28,25	
●	●			G	1 11	30,75	
●	●			G 1	1/8 11	35,50	
●	●			G 1	1/4 11	39,50	
●	●			G 1	3/8 11	42,00	
●	●			G 1	1/2 11	45,00	
●	●			G 1	3/4 11	51,00	
●	●			G	2 11	57,00	

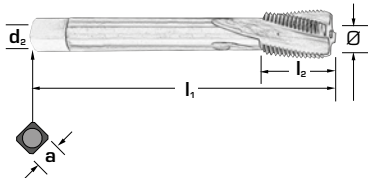
GG: per ghisa
for cast iron

DIN 5156 - BSP



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura GAS Cilindrica BSP forma secondo DIN 259 e DIN-ISO 228

Machine taps with reduced shank for British standard Pipe thread as per DIN 259 and DIN-ISO 228



									Rapid	VAP Rapid	Rapid
									-	-	-
									B/4-5	B/4-5	B/4-5
									HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	Preforo Former	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12		6704	6704 VP	6704 TN
G 1/16	28	6,80	7,3	90	22	6	4,9		●	●	●
G 1/8	28	8,80	9,3	90	20	7	5,5		●	●	●
G 1/4	19	11,80	12,5	100	22	11	9,0		●	●	●
G 3/8	19	15,25	16,0	100	22	12	9,0		●	●	●
G 1/2	14	20,10	20,1	125	25	16	12,0		●	●	●
G 5/8	14	21,00	-	125	25	18	14,5		●	●	●
G 3/4	14	24,50	-	140	28	20	16,0		●	●	●
G 7/8	14	28,25	-	150	28	22	18,0		●	●	●
G 1	11	30,75	-	160	30	25	20,0		●	●	●
G 1 1/8	11	35,50	-	170	30	28	22,0		●	●	●
G 1 1/4	11	39,50	-	170	30	32	24,0		●	●	●
G 1 1/2	11	45,00	-	190	32	36	29,0		●	●	●
G 1 3/4	11	51,00	-	190	32	40	32,0		●	●	●
G 2	11	57,00	-	220	40	45	35,0		●	●	●

Rapid: Impiego tradizionale
universal application
VAP: vaporizzato
vaporized

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Maschi a macchina con gambo passante per Filettatura GAS Cilindrica BSP forma secondo DIN 259 e DIN-ISO 228

Machine taps with reduced shank for British standard Pipe thread as per DIN 259 and DIN-ISO 228



VA	VAP	VA	Former	Former S					
-	-	-	-	-	Tipo / Type				
B/4-5	B/4-5	B/4-5	B/4-5	C/2,5-3	Tolleranza Tolerance				
					Forma/Filetti d'imbocco Chamfer form / No. of threads				
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	Direzione di taglio Cutting direction				
					Materiale/Material				
6700	6700 VP	6700 XP	6702	6818	Ø mm	Filetti/1" Tpi	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	
●	●	●	●	●	G	1/16	28	6,80	7,3
●	●	●	●	●	G	1/8	28	8,80	9,3
●	●	●	●	●	G	1/4	19	11,80	12,5
●	●	●	●	●	G	3/8	19	15,25	16,0
●	●	●	●	●	G	1/2	14	20,10	20,1
●	●	●	-	-	G	5/8	14	21,00	-
●	●	●	-	-	G	3/4	14	24,50	-
●	●	●	-	-	G	7/8	14	28,25	-
●	●	●	-	-	G	1	11	30,75	-
-	-	-	-	-	G 1	1/8	11	35,50	-
-	-	-	-	-	G 1	1/4	11	39,50	-
-	-	-	-	-	G 1	1/2	11	45,00	-
-	-	-	-	-	G 1	3/4	11	51,00	-
-	-	-	-	-	G	2	11	57,00	-

VAP: vaporizzato
vaporized
VA: Per acciaio inossidabile
for stainless steel

Former S: rullare con canalini
with coolant grooves

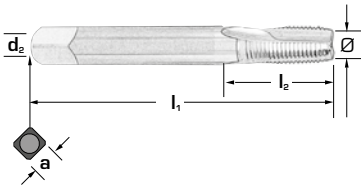
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 5156 - BSPT (Rc)



Maschi a macchina con gambo passante per filettatura Gas Conico inglese BSPT (Rc) Conicità 1:16

Machine taps with reduced shank for British standard Pipe thread BSPT (Rc), taper 1:16



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

N°
-
C/2,5-3

HSS-Co

Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6790
RC 1/8	28	8,2	90	13	10	8,0	●
RC 1/4	19	11,0	100	20	14	11,0	●
RC 3/8	19	14,0	110	20	14	11,0	●
RC 1/2	14	18,0	140	25	16	12,0	●
RC 3/4	14	23,5	150	26	20	16,0	●
RC 1	11	29,5	170	32	25	20,0	●

N: Impiego tradizionale
universal application

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

ILIX NORM - NPT, NPTF



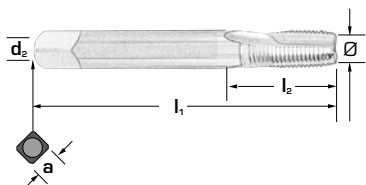
NPT (Norme Standard Americane National Pipe Taper)
NPTF (Norme Americane Dryseal National Pipe Taper)
 per Filettatura Gas Conica - conicità 1:16 angolo di filettatura 60°
 in generale dimensioni come DIN 371

NPT thread (National Pipe Taper USA, standard range)

NPTF thread (Dryseal National Pipe Taper USA)

tapered pipe thread 1 : 16 – included angle 60°

dimensions generally as per DIN 371



								N	N	VA/AZ
								NPT	NPTF	NPT
								-	-	-
								C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
								HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
								6610	6611	6916
misura in pollice del tubo Size of pipe in inch	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12				
NPT/NPTF 1/16	27	6,30	56	14	7	5,5	●	●	●	
NPT/NPTF 1/8	27	8,50	63	15	8	6,2	●	●	●	
NPT/NPTF 1/4	18	11,10	70	21	11	9,0	●	●	●	
NPT/NPTF 3/8	18	14,50	70	21	12	9,0	●	●	●	
NPT/NPTF 1/2	14	17,75	80	27	16	12,0	●	●	●	
NPT/NPTF 3/4	14	23,00	100	27	20	16,0	●	●	●	
NPT/NPTF 1	11,5	29,00	125	32	25	20,0	●	●	●	
NPT/NPTF 1 1/4	11,5	38,00	125	33	32	24,0	●	●	●	
NPT/NPTF 1 1/2	11,5	44,00	140	33	36	29,0	●	●	●	
NPT/NPTF 2	11,5	56,00	140	44	36	29,0	●	-	●	

NPT: per filettature con guarnizione
for threads with dryseal

NPTF: per filettature senza guarnizione
for threads without dryseal

Alasatore conico per preforo NPT/NPTF vedi pag. 699
Taper pin reamer for NPT/NPTF thread on the page 699

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

ILIX NORM - NPT, NPTF



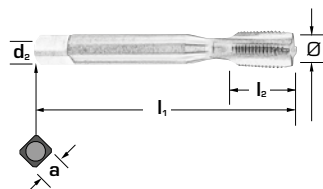
NPT (Norme Standard Americane National Pipe Taper)
NPTF (Norme Americane Dryseal National Pipe Taper)
 per Filettatura Gas Conica - conicità 1:16 angolo di filettatura 60°
 in generale dimensioni come DIN 371

NPT thread (National Pipe Taper USA, standard range)

NPTF thread (Dryseal National Pipe Taper USA)

tapered pipe thread 1 : 16 – included angle 60°

dimensions generally as per DIN 371



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

HD NPT 0°	HD NPT 0°	HD NPTF 0°	VA/AZ NPT 0°	VA/AZ NPT 35°	VA/AZ NPT 35°	VA NPTF 35°
-	-	-	-	-	-	-
C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3	C/2,5-3
HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co

misura in pollice del tubo Size of pipe in inch	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6917	6917 TN	6923	6919	6921	6921 TN	6925
NPT/NPTF 1/16	27	6,3	90	13	8	6,2	●	●	●	●	●	●	●
NPT/NPTF 1/8	27	8,5	90	13	10	8,0	●	●	●	●	●	●	●
NPT/NPTF 1/4	18	11,1	100	20	14	11,0	●	●	●	●	●	●	●

NPT: per filettature con guarnizione for threads with dryseal
NPTF: per filettature senza guarnizione for threads without dryseal

Alatore conico per preforo NPT/NPTF vedi pag. 699
 Taper pin reamer for NPT/NPTF thread on the page 699
 ● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

ILIX NORM - NPT, NPTF



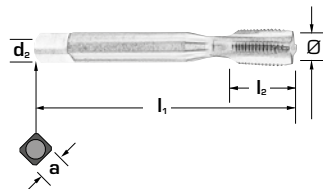
NPT (Norme Standard Americane National Pipe Taper)
NPTF (Norme Americane Dryseal National Pipe Taper)
 per Filettatura Gas Conica - conicità 1:16 angolo di filettatura 60°
 in generale dimensioni come DIN 371

NPT thread (National Pipe Taper USA, standard range)

NPTF thread (Dryseal National Pipe Taper USA)

tapered pipe thread 1 : 16 – included angle 60°

dimensions generally as per DIN 371



Tipo / Type

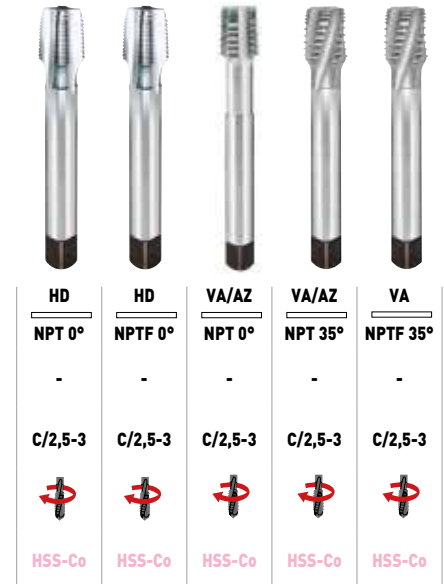
Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

	misura in pollice del tubo Size of pipe in inch	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6918	6924	6920	6922	6926
NPT/NPTF	3/8	18,0	14,50	110	20	14	11,0	●	●	●	●	●
NPT/NPTF	1/2	14,0	17,75	140	25	16	12,0	●	●	●	●	●
NPT/NPTF	3/4	14,0	23,00	150	26	20	16,0	●	●	●	●	●
NPT/NPTF	1	11,5	29,00	170	32	25	20,0	●	●	●	●	●
NPT/NPTF	1 1/4	11,5	38,00	190	34	32	24,0	●	●	●	●	●
NPT/NPTF	1 1/2	11,5	44,00	200	34	36	29,0	●	●	●	●	●



NPT: per filettature con guarnizione
for threads with dryseal

NPTF: per filettature senza guarnizione
for threads without dryseal

Alesatore conico per preforo NPT/NPTF vedi pag. 699
Taper pin reamer for NPT/NPTF thread on the page 699

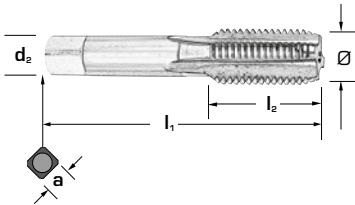
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 40432 - (Pg)



Maschi per tubi di protezione di conduttori elettrici DIN 40430 angolo di filettatura 80° su macchine e utensili elettrici

Machine taps for steel conduit pipe thread as per DIN 40430
included angle 80° - on machine and power tools



									N	N
									Pg	Pg
									-	-
									C/2,5-3	B/4-5
									HSS-Co	HSS-Co
misura	Ø	Filetti/1"	Preforo	l ₁	l ₂	d ₂ mm	a		6915	6710
Size	mm	Tpi	Tap drill	mm	mm	h9	h12			
PG 7,0	12,5	20	11,50	70	22	9	7,0		●	●
PG 9,0	15,2	18	14,00	70	22	12	9,0		●	●
PG 11,0	18,6	18	17,25	80	22	14	11,0		●	●
PG 13,5	20,4	18	19,00	80	22	16	12,0		●	●
PG 16,0	22,5	18	21,25	80	22	18	14,5		●	●
PG 21,0	28,3	16	27,00	90	22	22	18,0		●	●
PG 29,0	37,0	16	35,50	100	25	28	22,0		●	●
PG 36,0	47,0	16	45,50	140	40	36	29,0		●	●
PG 42,0	54,0	16	52,50	140	40	40	32,0		●	●
PG 48,0	59,3	16	58,00	160	40	45	35,0		●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

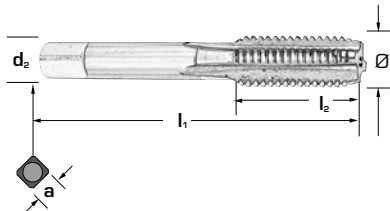
DIN 40433 - (Pg)



Maschi per tubi di protezione di conduttori elettrici DIN 40430 angolo di filettatura 80° su macchine e utensili elettrici

Machine taps for steel conduit pipe thread as per DIN 40430
included angle 80° - on machine and power tools

PG



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

N

Pg

-

D/4-5



HSS-Co

6914

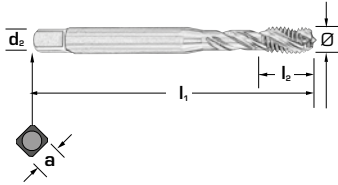
misura Size	Ø mm	Filetti/1" Tpi	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	
PG 7,0	12,5	20	11,50	100	20	9	7,0	●
PG 9,0	15,2	18	14,00	100	20	12	9,0	●
PG 11,0	18,6	18	17,25	110	22	14	11,0	●
PG 13,5	20,4	18	19,00	125	22	16	12,0	●
PG 16,0	22,5	18	21,25	125	25	18	14,5	●
PG 21,0	28,3	16	27,00	150	28	22	18,0	●
PG 29,0	37,0	16	35,50	170	28	28	22,0	●
PG 36,0	47,0	16	45,50	190	32	36	29,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 8140 - EGM



Maschi per Helicoolant
Per filettatura ISO Metrica Grossa
Similare DIN 371 parte 2 per filetti riportati
Machine taps for wire thread inserts
for metric ISO thread



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

N 40°

6 H Mod

C/2,5-3



HSS-Co

6910

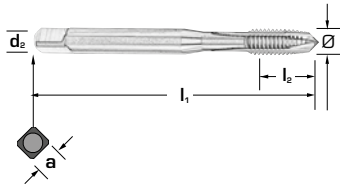
misura Size	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a h12	
EG M 3	0,50	3,2	63	5	4,5	3,4	●
EG M 4	0,70	4,2	70	7	6,0	4,9	●
EG M 5	0,80	5,2	80	8	6,0	4,9	●
EG M 6	1,00	6,3	90	10	8,0	6,2	●
EG M 8	1,25	8,4	100	12	10,0	8,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 8140 - EGM



Maschi per Helicoolant Per filettatura
 ISO Metrica Grossa
 Similare DIN 371 parte 2 per filetti riportati
 Machine taps for wire thread inserts
 for metric ISO thread



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

N

6 H Mod

B/4-5



HSS-Co

6908

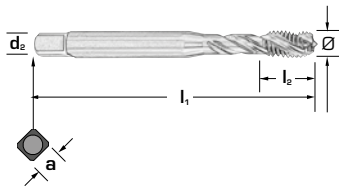
misura Size	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	6908
EG M 3	0,50	3,2	63	5	4,5	3,4	●
EG M 4	0,70	4,2	70	7	6,0	4,9	●
EG M 5	0,80	5,2	80	8	6,0	4,9	●
EG M 6	1,00	6,3	90	10	8,0	6,2	●
EG M 8	1,25	8,4	100	12	10,0	8,0	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 8140 - EGM



Maschi per Helicoolant
Per filettatura ISO Metrica Grossa
Similare DIN 376 parte 2 per filetti riportati
 Machine taps for wire thread inserts
 for metric ISO thread



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

N 40°

6 H Mod

C/2,5-3



HSS-Co

6911

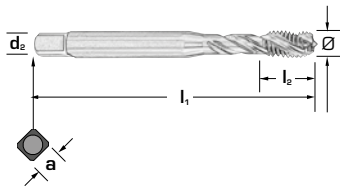
misura Size	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	
EG M	10	1,50	10,5	110	14	9	7	●
EG M	12	1,75	12,5	110	16	11	9	●
EG M	16	2,00	16,5	125	20	14	11	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 8140 - EGM



Maschi per Helicoolant
Per filettatura ISO Metrica Grossa
Similare DIN 376 parte 2 per filetti riportati
 Machine taps for wire thread inserts
 for metric ISO thread



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

N 40°

6 H Mod

B/4-5



HSS-Co

6909

misura Size	Ø mm	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a h12	
EG M	10	1,50	10,5	110	14	9	7	●
EG M	12	1,75	12,5	110	16	11	9	●
EG M	16	2,00	16,5	125	20	14	11	●

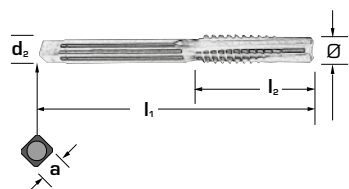
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

ILIX NORM - TR



**Maschi a mano trapezoidali in serie di 2/3 pezzi
composta da sbobatore e finitore
per filettatura ISO metrica Trapezoidale Grossa**

Hand taps, serial, in sets of 2/3 pieces
for ISO metric trapezoidal coarse thread



		Tolleranza		Forma/Filetti d'imbocco		Direzione di taglio		Materiale/Material	
		Tolerance		Chamfer form / No. of threads		Cutting direction			
Tipo / Type		7 H		A/5-6		HSS-Co			
		7 H		D/3-4		HSS-Co			
		7 H		C/2,5-3		HSS-Co			
		N		N		N			
		N		N		N			
		N		N		N			
misura Size	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a h12	6937 p	6937 S	6937 T
TR 10*	2	8,20	110	70	7,1	5,6	●	●	●
TR 12	3	9,25	160	102	8,0	6,3	●	●	●
TR 14	3	11,25	160	102	9,0	7,1	●	●	●
TR 16	4	12,25	220	136	11,2	9,0	●	●	●
TR 18	4	14,25	220	136	12,5	10,0	●	●	●
TR 20	4	16,25	220	136	14,0	11,2	●	●	●
TR 22	5	17,25	275	166	16,0	12,5	●	●	●
TR 24	5	19,25	275	166	16,0	12,5	●	●	●
TR 26	5	21,25	290	170	18,0	14,0	●	●	●
TR 28	5	23,25	290	170	18,0	14,0	●	●	●
TR 30	6	24,25	345	200	22,4	18,0	●	●	●

TR: per filettature trapezoidali
for trapezoidal thread

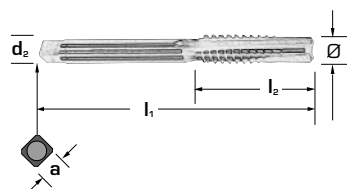
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - * 2 pezzi / 2 Pieces



Maschi a macchina trapezoidali per filettatura ISO metrica Trapezoidale Grossa

Machine taps

for ISO metric trapezoidal coarse thread



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale / Material

N

7H

-



HSS-Co

6938

misura Size	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a h12	6938
TR 10	2	8,20	116	76	7,1	5,6	●
TR 12	2	10,20	126	76	8,0	6,3	●
TR 12	3	9,25	175	115	8,0	6,3	●
TR 14	2	12,20	126	76	9,0	7,1	●
TR 14	3	11,25	175	115	9,0	7,1	●
TR 16	4	12,25	235	150	11,2	9,0	●
TR 18	4	14,25	235	150	12,5	10,0	●
TR 20	4	16,25	235	150	14,0	11,2	●
TR 22	5	17,25	290	180	16,0	12,5	●
TR 24	5	19,25	290	180	16,0	12,5	●
TR 26	5	21,25	300	180	18,0	14,0	●
TR 28	5	23,25	300	180	18,0	14,0	●
TR 30	6	24,25	380	235	22,4	18,0	●
TR 32	6	26,25	380	235	22,4	18,0	●
TR 34	6	28,25	390	240	25,0	20,0	●
TR 36	6	30,25	390	240	25,0	20,0	●

TR: per filettature trapezoidali
for trapezoidal thread

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

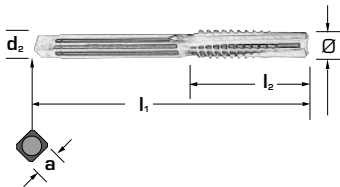
ILIX NORM - TR



Maschi a macchina trapezoidali per filettatura ISO metrica Trapezoidale Grossa

Machine taps

for ISO metric trapezoidal coarse thread



Tipo / Type

Tolleranza
Tolerance

Forma/Filetti d'imbocco
Chamfer form / No. of threads

Direzione di taglio
Cutting direction

Materiale/Material

N

Sx

7H

-



HSS-Co

6939

misura Size	Passo Pitch	Preforo Tap drill	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm h9	a h12	6939
TR 10	2	8,20	116	76	7,1	5,6	●
TR 12	2	10,20	126	76	8,0	6,3	●
TR 12	3	9,25	175	115	8,0	6,3	●
TR 14	2	12,20	126	76	9,0	7,1	●
TR 14	3	11,25	175	115	9,0	7,1	●
TR 16	4	12,25	235	150	11,2	9,0	●
TR 18	4	14,25	235	150	12,5	10,0	●
TR 20	4	16,25	235	150	14,0	11,2	●
TR 22	5	17,25	290	180	16,0	12,5	●
TR 24	5	19,25	290	180	16,0	12,5	●
TR 26	5	21,25	300	180	18,0	14,0	●
TR 28	5	23,25	300	180	18,0	14,0	●
TR 30	6	24,25	380	235	22,4	18,0	●
TR 32	6	26,25	380	235	22,4	18,0	●
TR 34	6	28,25	390	240	25,0	20,0	●
TR 36	6	30,25	390	240	25,0	20,0	●

TR: per filettature trapezoidali
for trapezoidal thread

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Angelo Ghezzi & C SpA

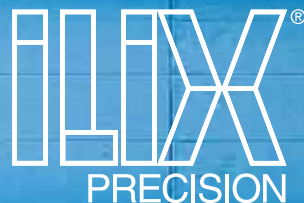
Numero Verde
800-018130

SERVIZIO TECNICO

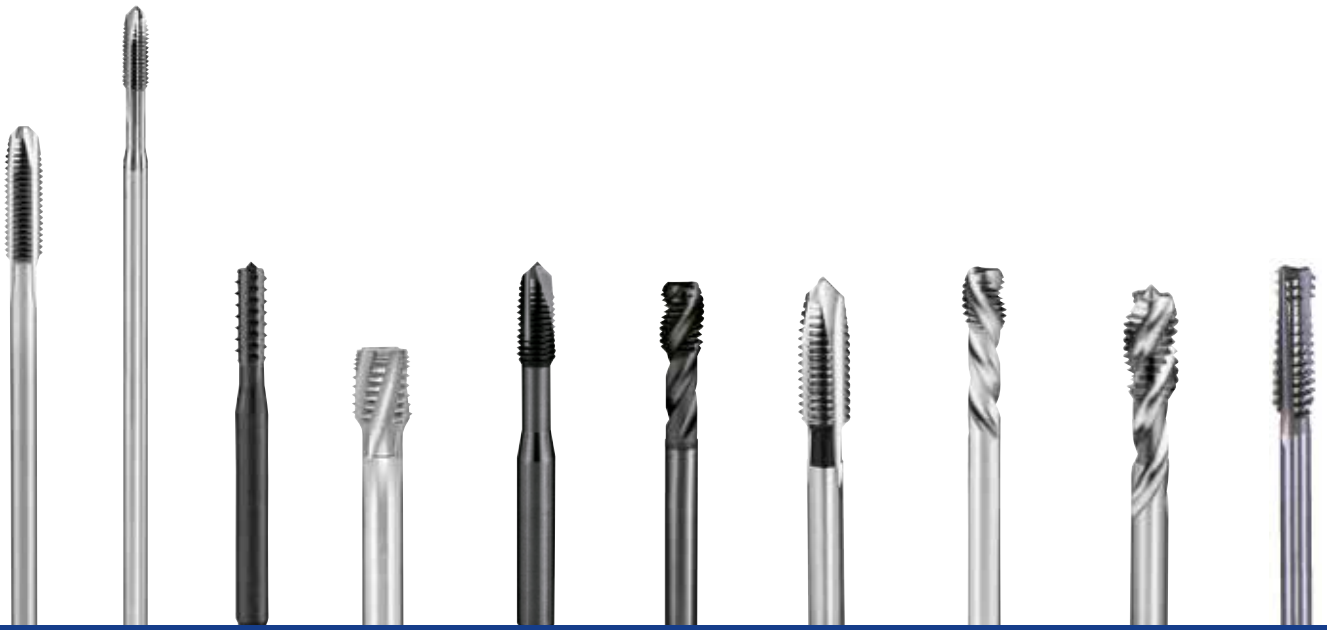
Technical Help
Technische Hilfe
Service technique
Ayuda técnica

PER ULTERIORI INFORMAZIONI CONTATTATECI

For more information please contact us
Für weitere Informationen bitten wir um Kontaktaufnahme
Pour tout renseignement contactez-nous
Para más informaciones llámenos



www.angeloghezzi.it



Maschi

OLIX
PRECISION



Taps



► **Guida Tecnica**
Technical Guide

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA




Tipo / Type		RAPID		RAPID 2	
Riferimento Pagina Famiglia Prodotto / ILIX type - see page		476		478	
Materiale / Material		HSS-Co		HSS-Co	
Applicazione / Application		Passante Through Hole		Passante Through Hole	
Imbocco-Angolo d'elica / Chamfer-Flute angle		B 0°		B 0°	
Profondità di filettatura / Threading deep		2xD		2xD	
Rivestimento / Coating		BL/VP	TN / TC	BL	
Lubrificazione interna / Internal Coolant		-		-	
M	4H	6707/6711		-	
	6H/6HX	6707/6711		6640	
	6G/6GX	6707/6711		6640	
	7G	6707/6711		-	
	6H+0,1	-		-	
MF	6H/6HX	6730		-	
	6G/6GX	-		-	
	6H+0,1	-		-	
UNC	2B/2BX	6690/6693		-	
	3B/3BX	6690/6693		-	
UNF	2B/2BX	6607/6687		-	
	3B/3BX	6607/6687		-	
8-UN	2B	-		-	
BSP/G	G	6704		-	
RP (BSPP)	Rp	6673		-	
RC (BSPT)	Rc	-		-	
BSW-W	BSW	6697/6636		-	
NPT	NPT	-		-	
NPTF	NPTF	-		-	
		Vc		Vc	
P	< 800 N/mm ²	15	18	-	
	700-1000 N/mm ²	10	13	-	
	1000-1300 N/mm ²	6	8	-	
M	Austenitico	6	10	-	
	Austenitico/Ferritico	-	7	-	
K	GG	10	13	-	
	GGG	5	8	-	
N	Alluminio	15	20	15	
	Non ferrosi	10	15	13	
S	Titanio	-	-	-	
	Leghe speciali a base di NI	-	-	-	
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	
	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	
	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



N		N 15°		N 40°		MULTI GG i	
478		482		484		492	
HSS-Co		HSS-Co		HSS-Co		HSS Co	
Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole		Cieco Blind Hole		Cieco Blind Hole		Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole	
C 0°		C 15°		C 40°		C 0°	
2xD		1,5xD		2,5xD		2,5xD	
BL	TN / TC	BL	TN / TC	BL/VP	TN / TC	VP	
-	-	-	-	-	-	-	-
6706/6705	-	6657/6658	-	6644/6638/6867/6868	-	6629/6637	-
-	-	6657/6658	-	6644/6638	-	-	-
-	-	-	-	6644/6638	-	-	-
-	-	6903	-	-	-	-	-
6726	-	6664	-	6652/6877	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	6904	-	-	-	-	-
6823/6824	-	6696	-	6691/6694	-	-	-
-	-	6728	-	6691/6694	-	-	-
6838/6839	-	6719	-	6680/6688	-	-	-
-	-	6729	-	6680/6688	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	6665	-	6703	-	-	-
-	-	6675	-	-	-	-	-
6790	-	-	-	-	-	-	-
6699	-	-	-	6836/6837	-	-	-
6610	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
Vc	Vc	Vc	Vc	Vc	Vc	Vc	Vc
-	-	15	18	15	18	-	-
10	13	10	13	10	13	-	-
6	8	6	8	6	8	-	-
-	-	-	8	-	8	-	-
-	-	-	5	-	5	-	-
10	13	10	13	10	13	30	-
-	-	5	8	5	8	35	-
15	20	15	20	15	20	30	-
10	15	10	15	10	15	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo / Type		VA		VA	
Riferimento Pagina Famiglia Prodotto / ILIX type - see page		486		486	
Materiale / Material		HSS-Co		HSS-Co	
Applicazione / Application		Passante Through Hole		Cieco Blind Hole	
Imbocco-Angolo d'elica / Chamfer-Flute angle		B		C 15°	
Profondità di filettatura / Threading deep		2xD		1,5xD	
Rivestimento / Coating		BL/VP	TN / XT/XTP	BL/VP	TN / XT/XTP
Lubrificazione interna / Internal Coolant		-		-	
M	4H	-		-	
	6H/6HX	6646/6647		6654/6634	
	6G/6GX	6646/6647		-	
	7G	-		-	
	6H+0,1	-		-	
MF	6H/6HX	6663		6671	
	6G/6GX	6663		-	
	6H+0,1	-		-	
UNC	2B/2BX	6739/6749		-	
	3B/3BX	-		-	
UNF	2B/2BX	6718/6797		-	
	3B/3BX	-		-	
8-UN	2B	-		-	
BSP/G	G	6700		6716	
RP (BSPP)	Rp	-		-	
RC (BSPT)	Rc	-		-	
BSW-W	BSW	-		-	
NPT	NPT	-		-	
NPTF	NPTF	-		-	
P	< 800 N/mm ²	Vc	Vc	Vc	Vc
	700-1000 N/mm ²	15	18	13	15
	1000-1300 N/mm ²	-	-	-	-
M	Austenitico	6	10	10	12
	Austenitico/Ferritico	5	7	8	10
K	GG	-	-	-	-
	GGG	-	-	-	-
N	Alluminio	-	-	-	-
	Non ferrosi	10	15	11	13
S	Titanio	3	5	3	5
	Leghe speciali a base di NI	2	4	2	4
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-
	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-
	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



VA		VA i	
486		488	
HSS-Co		HSS-Co	
Cieco Blind Hole		Cieco Blind Hole	
C 40°		C 15°	
2xD		2,5xD	
BL / VP	TN / XT/XTP	BL	XTP
-	-	-	-
-	-	-	-
6661/6662	-	6620/6605	-
6661/6662	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
6655	-	6626	-
6655	-	-	-
-	-	-	-
6735/6754	-	-	-
-	-	-	-
6794/6796	-	-	-
-	-	-	-
6945	-	-	-
6701	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
Vc	Vc	Vc	Vc
13	15	15	17
-	-	12	15
-	-	-	-
10	12	15	15
8	8	8	10
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
11	13	13	15
3	5	4	6
2	4	3	5
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo / Type		HD		HD	
Riferimento Pagina Famiglia Prodotto / ILIX type - see page		490		490	
Materiale / Material		HSS-Co		HSS-Co	
Applicazione / Application		Passante Through Hole		Cieco Blind Hole	
Imbocco-Angolo d'elica / Chamfer-Flute angle		B		C 15°	
Profondità di filettatura / Threading deep		2xD		1,5xD	
Rivestimento / Coating		BL/VP	TN / TF	BL	HL
Lubrificazione interna / Internal Coolant		-		-	
M	4H	-		-	
	6H/6HX	6870/6871		6878/6879	
	6G/6GX	-		-	
	7G	-		-	
	6H+0,1	-		-	
MF	6H/6HX	6872		6880	
	6G/6GX	-		-	
	6H+0,1	-		-	
UNC	2B/2BX	6873/6874		6865/6866	
	3B/3BX	-		-	
UNF	2B/2BX	6875/6876		6848/6849	
	3B/3BX	-		-	
8-UN	2B	-		-	
BSP/G	G	6912		-	
RP (BSPP)	Rp	-		-	
RC (BSPT)	Rc	-		-	
BSW-W	BSW	-		-	
NPT	NPT	6917/6918		6917/6918	
NPTF	NPTF	6923/6924		6923/6924	
P	< 800 N/mm ²	Vc	Vc	Vc	Vc
	700-1000 N/mm ²	15	18	13	15
	1000-1300 N/mm ²	10	13	10	12
M	Austenitico	6	8	6	8
	Austenitico/Ferritico	-	-	-	-
K	GG	-	-	-	-
	GGG	10	10	10	10
N	Alluminio	-	-	-	-
	Non ferrosi	-	-	-	-
S	Titanio	-	-	-	-
	Leghe speciali a base di NI	-	-	-	-
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	3
	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-
	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo / Type		AZ		
Riferimento Pagina Famiglia Prodotto / ILIX type - see page		494		
Materiale / Material		HSS-Co		
Applicazione / Application		Passante Through Hole	Cieco Blind Hole	
Imbocco-Angolo d'elica / Chamfer-Flute angle		B 0°	C 0°	
Profondità di filettatura / Threading deep		2,5xD	2,5xD	
Rivestimento / Coating		BL	BL	
Lubrificazione interna / Internal Coolant		-	-	
M	4H	-	-	
	6H/6HX	6616/6617	6820/6821	
	6G/6GX	-	-	
	7G	-	-	
	6H+0,1	-	-	
MF	6H/6HX	-	-	
	6G/6GX	-	-	
	6H+0,1	-	-	
UNC	2B/2BX	-	-	
	3B/3BX	-	-	
UNF	2B/2BX	-	-	
	3B/3BX	-	-	
8-UN	2B	-	-	
BSP/G	G	-	-	
RP (BSPP)	Rp	-	-	
RC (BSPT)	Rc	-	-	
BSW-W	BSW	-	-	
NPT	NPT	-	6916/6919/6920	
NPTF	NPTF	-	-	
		Vc	Vc	Vc
P	< 800 N/mm ²	15	15	18
	700-1000 N/mm ²	-	-	-
	1000-1300 N/mm ²	-	-	-
M	Austenitico	6	6	10
	Austenitico/Ferritico	-	-	-
K	GG	-	-	-
	GGG	-	-	-
N	Alluminio	15	15	20
	Non ferrosi	10	10	15
S	Titanio	-	-	-
	Leghe speciali a base di NI	-	-	-
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-
	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-
	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



AZ		ALU		BAK	
494		494		496	
HSS-Co		HSS-Co		HSS-Co	
Cieco Blind Hole		Passante Through Hole		Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole	
C 40°		B 0°		C 40°	
2,5xD		2,5xD		2,5xD	
BL	TN	BL	BL	VP	
-	-	-	-	-	-
-	-	6641/6642	6643/6651	6770	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	6731	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	6732/6733	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	6628/6734	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
6921/6922	-	-	-	-	-
6925/6926	-	-	-	-	-
Vc	Vc	Vc	Vc	Vc	Vc
15	18	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
6	10	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
15	20	25	25	-	-
10	15	15	15	15	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo / Type		FORMER		FORMER S	
Riferimento Pagina Famiglia Prodotto / ILIX type - see page		498		498	
Materiale / Material		HSS-Co		HSS-Co	
Applicazione / Application		Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole		Cieco / Blind Hole Passante / Through Hole	
Imbocco-Angolo d'elica / Chamfer-Flute angle		C		C	
Profondità di filettatura / Threading deep		2xD		2xD	
Rivestimento / Coating		BL/VP	TN / TC	BL/VP	TN / TC
Lubrificazione interna / Internal Coolant		-		-	
M	4H	-		-	
	6H/6HX	6722/6723		6709/6725	
	6G/6GX	6622/6623		6808/6809	
	7G	-		6819	
	6H+0,1	-		-	
MF	6H/6HX	6721		6720	
	6G/6GX	-		-	
	6H+0,1	-		-	
UNC	2B/2BX	6738		6802/6811	
	3B/3BX	-		-	
UNF	2B/2BX	6747		6815/6816	
	3B/3BX	-		-	
8-UN	2B	-		-	
BSP/G	G	6702		6818	
RP (BSPP)	Rp	-		-	
RC (BSPT)	Rc	-		-	
BSW-W	BSW	-		-	
NPT	NPT	-		-	
NPTF	NPTF	-		-	
		Vc	Fz	Vc	Fz
P	< 800 N/mm ²	13	15	15	17
	700-1000 N/mm ²	11	13	13	15
	1000-1300 N/mm ²	-	-	-	-
M	Austenitico	8	10	10	12
	Austenitico/Ferritico	-	-	-	-
K	GG	-	-	-	-
	GGG	-	-	-	-
N	Alluminio	20	25	25	30
	Non ferrosi	18	22	22	25
S	Titanio	-	-	-	-
	Leghe speciali a base di NI	-	-	-	-
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-
	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-
	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-



Angelo Ghezzi & C SpA

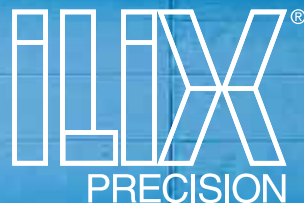


SERVIZIO DI RIAFFILATURA E RIVESTIMENTO

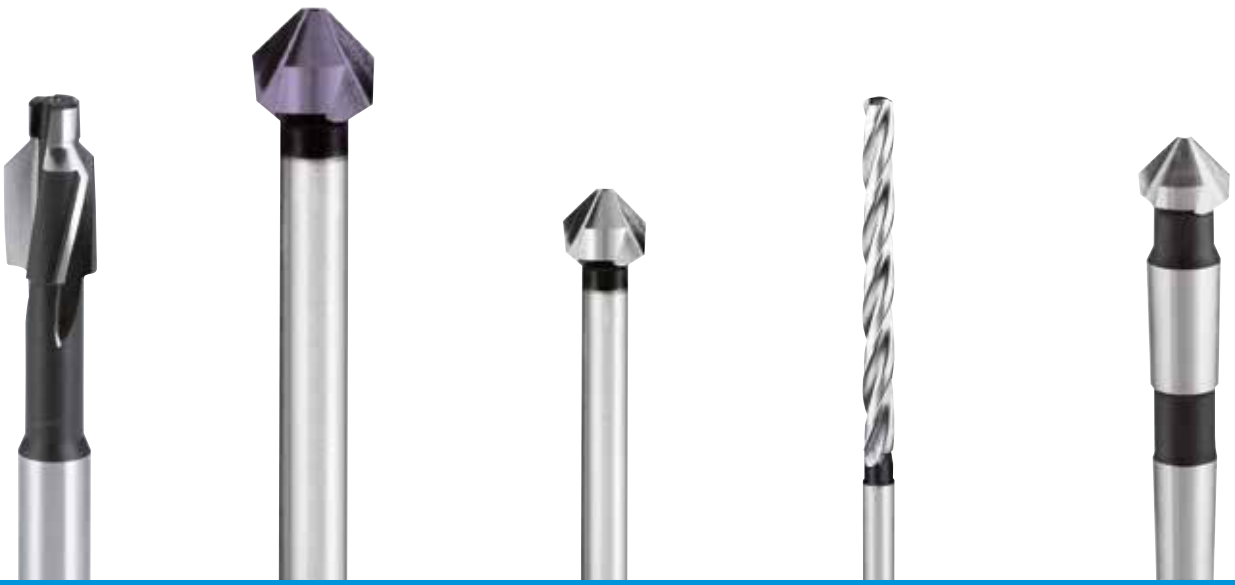
Re-sharpening and coating service
Nachschleif - und beschichtungservice
Service de affûtage à nouveau et revêtement
Servicio de afilado y recubrimiento

I NOSTRI SERVIZI SEMPRE A DISPOSIZIONE

Our prompt services always ready for you
Unser prompter Service ist immer für Sie da
Nos services toujours à votre Disposition
Nuestro rápido servicio siempre listo para usted



www.angeloghezzi.it



Allargatori ■ Svasatori

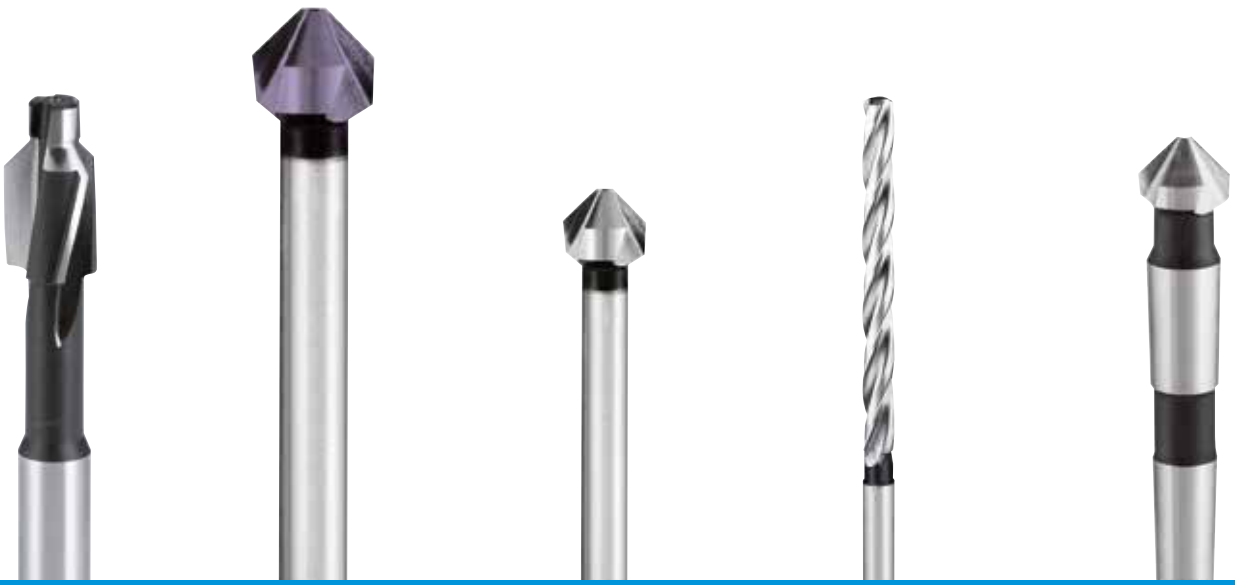
ALIX
PRECISION



Core Drills ■ Countersinks



ALIX[®]
PRECISION





► **Legenda**

Key to symbols

MATERIALI / TOOL MATERIAL



HSS



VHM

Metallo duro / Micrograna
Solid carbide / Micro grain

RIVESTIMENTI / COATING



TN

TiN



TF

TiAlN
Futura






► **Guida alla selezione utensile**
Tool selection guide









ALLARGATORI / CORE DRILLS

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	---------------------	-----	---------	-------------------------	-----------------------------------	-----------------	---







ALLARGATORI / Core Drills

6253 		344	4,8 ÷ 16,0	h8	-		-
6251 		343	7,8 ÷ 50,0	h8			-
6255 		222	27,7 ÷ 100,0	h8		-	-

ALLARGATORI / Core Drills ■ per sede viti 180° / Counterbores with solid

6260 	Per preforo For tap drill	373	M2 ÷ M12	z9			-
6261 	Per foro passante fine For through hole fine	373	M2 ÷ M12	z9			-
6262 	Per preforo For tap drill	373	M2 ÷ M12	z9			-

ALLARGATORI / Core Drills ■ per sede viti 90° / Counterbores with solid

6263 	Per preforo For tap drill	1866	M2 ÷ M10	z9			-
6264 	Per foro passante fine For through hole fine	1866	M2 ÷ M10	z9			-
6265 	Per preforo For tap drill	1866	M2 ÷ M10	z9			-



ALLARGATORI / CORE DRILLS

RIVESTIMENTO
COATING

ROTAZIONE
CUTTING DIRECT.

MATERIALE
UTENSILE
TOOL MATERIAL

P

M

K

N

S

H

Pagina
Page



HSS

●

●

●

●

-

-

640



HSS

●

●

●

●

-

-

641



HSS

●

●

●

●

-

-

643

pilot 180°



HSS

●

●

●

●

-

-

644



HSS

●

●

●

●

-

-

644



HSS

●

●

●

●

-

-

644

pilot 90°



HSS

●

●

●

●

-

-

645



HSS

●

●

●

●

-

-

645



HSS

●

●

●

●

-

-

645



SVASATORI / COUNTERSINKS

CODICE ITEM	LUNGHEZZA LENGTH	DIN	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	ANGOLO DI TESTA POINT ANGLE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	---------------------	-----	---------	-------------------------	-----------------------------------	-----------------	---

SVASATORI 90° VHM / Countersinks 90° VHM

6275 		335C	6,0 ÷ 31,0	-			-
--	--	-------------	------------------	---	---	---	---

SVASATORI 90° HSS / Countersinks 90° HSS

6277 		335C	4,3 ÷ 30,0	-			-
--	--	-------------	------------------	---	---	---	---

6927 	Assortimento in cassetta metallica sets in metal cases	335C	6,0 ÷ 20,5	-			-
--	--	-------------	------------------	---	---	---	---

6279 		335D	15,0 ÷ 80,0	-			-
--	--	-------------	-------------------	---	--	--	---

SVASATORI 60° HSS / Countersinks 60° HSS

6276 		334C	6,3 ÷ 25,0	-			-
--	--	-------------	------------------	---	---	---	---

6278 		334D	16,0 ÷ 80,0	-			-
--	--	-------------	-------------------	---	---	---	---



SVASATORI / COUNTERSINKS

RIVESTIMENTO
COATING

ROTAZIONE
CUTTING DIRECT.

MATERIALE
UTENSILE
TOOL MATERIAL

P

M

K

N

S

H

Pagina
Page

TF



MDI

●

●

●

●

○

○

648

TN TF



HSS

●

●

●

●

-

-

649

-



HSS

●

●

●

●

-

-

650

-



HSS

●

●

●

●

-

-

651

TN



HSS

●

●

●

●

-

-

646

-



HSS

●

●

●

●

-

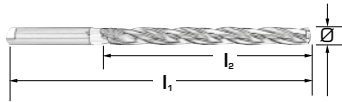
-


647



Allargatori a 3 taglienti conattacco cilindrico, in HSS

Core drills with 3 flutes and straight shank made of HSS



Tipo / Type				N
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material				HSS
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	Ø minimo preforo Min. hole size	6253
4,80	108	74	3,5	●
5,00	108	74	3,5	●
5,80	116	80	4,2	●
6,00	116	80	4,2	●
6,80	133	93	4,9	●
7,00	133	93	4,9	●
7,80	142	100	5,6	●
8,00	142	100	5,6	●
8,80	151	107	6,3	●
9,00	151	107	6,3	●
9,80	162	116	7,0	●
10,00	162	116	7,0	●
10,75	173	125	7,7	●
11,00	173	125	7,7	●
11,75	173	125	8,4	●
12,00	184	134	8,4	●
12,75	184	134	9,1	●
13,00	184	134	9,1	●
13,75	194	142	9,8	●
14,00	194	142	9,8	●
14,75	202	147	10,5	●
15,00	202	147	10,5	●
15,75	211	153	11,2	●
16,00	211	153	11,2	●

Tipo / Type				N
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material				HSS
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	Ø minimo preforo Min. hole size	6253

Per misure oltre i 16 mm Ø ed intermedie prezzi a richiesta - Deviating sizes and sizes > 16 mm Ø upon request

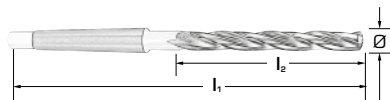
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 343



Allargatori a 3 taglienti con attacco conico, in HSS

Core drills with 3 flutes and straight shank made of HSS



Tipo / Type					N
Esecuzione elica Cutting direction					
Materiale / Material					HSS
Ø mm h8	L ₁ mm	L ₂ mm	Ø minimo preforo Min. hole size	CM MT	6251
7,80	156	75	5,6	1	●
8,00	156	75	5,6	1	●
8,80	162	81	6,3	1	●
9,00	162	81	6,3	1	●
9,80	168	87	7,0	1	●
10,00	168	87	7,0	1	●
10,75	175	94	7,7	1	●
11,00	175	94	7,7	1	●
11,75	175	94	8,4	1	●
12,00	182	101	8,4	1	●
12,75	182	101	9,1	1	●
13,00	182	101	9,1	1	●
13,75	189	108	9,8	1	●
14,00	189	108	9,8	1	●
14,75	212	114	10,5	2	●
15,00	212	114	10,5	2	●
15,75	218	120	11,2	2	●
16,00	218	120	11,2	2	●
16,75	223	125	11,9	2	●
17,00	223	125	11,9	2	●
17,75	228	130	12,6	2	●
18,00	228	130	12,6	2	●
18,70	233	135	13,3	2	●
19,00	233	135	13,3	2	●
19,70	238	140	14,0	2	●
20,00	238	140	14,0	2	●
20,70	243	145	14,6	2	●
21,00	243	145	14,6	2	●
21,70	248	150	15,3	2	●
22,00	248	150	15,3	2	●
22,70	253	155	16,0	2	●
23,00	253	155	16,0	2	●
23,70	281	160	16,6	3	●
24,00	281	160	16,6	3	●
24,70	281	160	17,3	3	●
25,00	281	160	17,3	3	●
25,70	286	165	18,0	3	●
26,00	286	165	18,0	3	●
26,70	291	170	18,6	3	●
27,00	291	170	18,6	3	●

Tipo / Type					N
Esecuzione elica Cutting direction					
Materiale / Material					HSS
Ø mm h8	L ₁ mm	L ₂ mm	Ø minimo preforo Min. hole size	CM MT	6251
27,70	291	170	19,3	3	●
28,00	291	170	19,3	3	●
28,70	296	175	20,0	3	●
29,00	296	175	20,0	3	●
29,70	296	175	20,5	3	●
30,00	296	175	20,5	3	●
30,60	301	180	21,0	3	●
31,00	301	180	21,0	3	●
31,60	306	185	22,0	3	●
32,00	334	185	22,0	4	●
32,60	334	185	23,0	4	●
33,00	334	185	23,0	4	●
33,60	339	190	24,0	4	●
34,00	339	190	24,0	4	●
34,60	339	190	25,0	4	●
35,00	339	190	25,0	4	●
35,60	344	195	25,5	4	●
36,00	344	195	25,5	4	●
36,60	344	195	26,0	4	●
37,00	344	195	26,0	4	●
37,60	349	200	26,5	4	●
38,00	349	200	26,5	4	●
38,60	349	200	27,0	4	●
39,00	349	200	27,0	4	●
39,60	349	200	28,0	4	●
40,00	349	200	28,0	4	●
40,60	354	205	28,5	4	●
41,00	354	205	28,5	4	●
41,60	354	205	29,0	4	●
42,00	354	205	29,0	4	●
42,60	359	210	30,0	4	●
43,00	359	210	30,0	4	●
43,60	359	210	30,5	4	●
44,00	359	210	30,5	4	●
44,60	359	210	31,0	4	●
45,00	359	210	31,0	4	●
45,60	364	215	32,0	4	●
46,00	364	215	32,0	4	●
46,60	364	215	32,5	4	●
47,00	364	215	32,5	4	●

Per misure intermedie prezzi a richiesta / Deviating sizes prices upon request

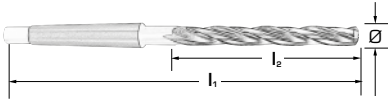
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 343



Allargatori a 3 taglienti con attacco conico, in HSS

Core drills with 3 flutes and straight shank made of HSS



Tipo / Type					N
Esecuzione elicica Cutting direction					
Materiale / Material					HSS
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	Ø minimo preforo Min. hole size	CM MT	6251
47,60	369	220	33,0	4	●
48,00	369	220	33,0	4	●
48,60	369	220	34,0	4	●
49,00	369	220	34,0	4	●
49,60	369	220	34,5	4	●
50,00	369	220	34,5	4	●

Tipo / Type					N
Esecuzione elicica Cutting direction					
Materiale / Material					HSS
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	Ø minimo preforo Min. hole size	CM MT	6251

Per misure intermedie prezzi a richiesta / Deviating sizes prices upon request
 ● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Allargatori a manicotto in HSS Foro d'attacco - conicità 1:30

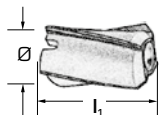
Shell core drills, made of HSS with taper bore 1 : 30

fino a Ø 75,00 mm: **4 Taglienti**

until Ø 75,00 mm: **4 flutes**

oltre Ø 75,00 mm: **6 Taglienti**

above Ø 75,00 mm: **6 flutes**



Tipo / Type				N
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material				HSS
Ø mm h8	Ø nominale del foro d'attacco Taper bore large end	L ₁ mm	Ø minimo preforo Min. hole size	6255
23,7	13	45	20	✓
24,0	13	45	20	✓
24,7	13	45	21	✓
25,0	13	45	21	✓
25,7	13	45	22	✓
26,0	13	45	22	✓
26,7	13	45	23	✓
27,0	13	45	23	✓
27,7	13	45	24	✓
28,0	13	45	24	✓
29,7	13	45	26	✓
30,0	13	45	26	✓
31,6	13	45	28	✓
32,0	13	45	28	✓
32,6	13	45	29	✓
33,0	13	45	29	✓
33,6	13	45	30	✓
34,0	13	45	30	✓
34,6	13	45	31	✓
35,0	13	45	31	✓
35,6	16	50	32	✓
36,0	16	50	32	✓
36,6	16	50	33	✓
37,0	16	50	33	✓
37,6	16	50	34	✓
38,0	16	50	34	✓
39,6	16	50	36	✓
40,0	16	50	36	✓
41,6	16	50	38	✓
42,0	16	50	38	✓
43,6	16	50	40	✓
44,0	16	50	40	✓
44,6	16	50	41	✓
45,0	16	50	41	✓
45,6	19	56	41	✓
46,0	19	56	41	✓
46,6	19	56	41	✓
47,0	19	56	41	✓
47,6	19	56	42	✓
48,0	19	56	42	✓

Tipo / Type				N
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material				HSS
Ø mm h8	Ø nominale del foro d'attacco Taper bore large end	L ₁ mm	Ø minimo preforo Min. hole size	6255
49,6	19	56	44	✓
50,0	19	56	44	✓
51,5	19	56	46	✓
52,0	19	56	46	✓
54,5	22	63	48	✓
55,0	22	63	48	✓
57,5	22	63	51	✓
58,0	22	63	51	✓
60,0	22	63	53	✓
62,0	22	63	55	✓
65,0	27	71	56	✓
68,0	27	71	58	✓
70,0	27	71	61	✓
72,0	27	71	63	✓
75,0	27	71	66	✓
78,0	32	80	68	✓
80,0	32	80	70	✓
82,0	32	80	72	✓
85,0	32	80	75	✓
88,0	32	80	78	✓
90,0	32	80	80	✓
92,0	40	90	80	✓
95,0	40	90	83	✓
98,0	40	90	86	✓
100,0	40	90	88	✓

Per misure intermedie prezzi a richiesta / Deviating sizes prices upon request

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock - ✓ Su richiesta/ Upon request

DIN 373



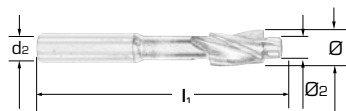
Allargatori per sede viti 180°

Counterbores with solid pilot 180°

6260 Per preforo / For tap drill

6261 Per foro passante fine / for through hole fine

6262 Per foro passante medio / for through hole middle



Tipo / Type		180°	180°	180°	6260	6261	6262		
Esecuzione elica Cutting direction									
Materiale / Material		HSS	HSS	HSS					
per vite For thread	l ₁ mm	Ø z9	Ø ₂ e8 6260	Ø ₂ e8 6261	Ø ₂ e8 6262	d ₂ h9			
M 2	56	4,3	1,6	2,2	2,4	4,3	●	●	●
M 3	71	6	2,5	3,2	3,4	6,0	●	●	●
M 4	71	8	3,3	4,3	4,5	8,0	●	●	●
M 5	80	10	4,2	5,3	5,5	10,0	●	●	●
M 6	80	11	5,0	6,4	6,6	11,0	●	●	●
M 8	100	15	6,8	8,4	9,0	12,5	●	●	●
M 10	100	18	8,5	10,5	11,0	12,5	●	●	●
M 12	100	20	10,2	13,0	14,0	12,5	●	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

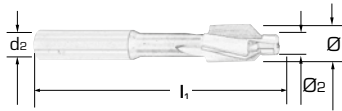
Allargatori per sede viti 90°




Counterbores with solid pilot 90°

6263 Per preforo / For tap drill

6264 Per foro passante fine / for through hole fine

6265 Per foro passante medio / for through hole middle



Tipo / Type							90°	90°	90°
Esecuzione elica Cutting direction									
Materiale / Material							HSS	HSS	HSS
per vite For thread	l_1 mm	$\emptyset z9$	\emptyset_2 e8 6263	\emptyset_2 e8 6264	\emptyset_2 e8 6265	d_2 h9	6263	6264	6265
M 2	56	4,3	1,6	2,2	2,4	4,3	●	●	●
M 3	71	6	2,5	3,2	3,4	6,0	●	●	●
M 4	80	8	3,3	4,3	4,5	8,0	●	●	●
M 5	80	10	4,2	5,3	5,5	10,0	●	●	●
M 6	80	11,5	5,0	6,4	6,6	11,5,0	●	●	●
M 8	100	15	6,8	8,4	9,0	12,5	●	●	●
M 10	100	19	8,5	10,5	11,0	12,5	●	●	●

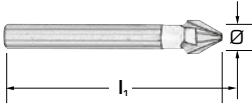
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Svasatori a 60° a 3 taglienti radiali per lavorazioni senza vibrazioni, in HSS

Countersinks 60°, with 3 flutes,
made of HSS relieved, for chatter free operation

Forma / Form C: con attacco cilindrico with straight shank



C

C

Forma / Form

Angolo di svasatura
Included angle

60°

60°

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale / Material

HSS

HSS

massimo Ø large Ø	minimo Ø small Ø	l ₁ mm	gambo Ø shank Ø h9	6276	6276 TN
6,3	1,6	45	5	●	●
8,0	2,0	50	6	●	●
12,5	3,2	56	8	●	●
16,0	4,0	63	10	●	●
20,0	5,0	67	10	●	●
25,0	6,3	71	10	●	●

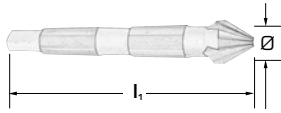
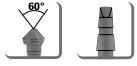
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Svasatori a 60° a 3 taglienti radiali per lavorazioni senza vibrazioni, in HSS

Countersinks 60°, with 3 flutes,
made of HSS relieved, for chatter free operation

Forma / Form D: con attacco conico with morse taper shank



Forma / Form

D

Angolo di svasatura
Included angle

60°

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale / Material

HSS

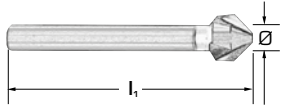
massimo Ø large Ø	minimo Ø small Ø	L ₁ mm	CM MT	6278
16,0	4,0	90	1	●
20,0	5,0	106	2	●
25,0	6,3	112	2	●
31,5	10,0	118	2	●
40,0	12,5	150	3	●
50,0	16,0	160	3	●
63,0	20,0	190	4	●
80,0	25,0	200	4	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



**Svasatori a 90° a 3 taglienti radiali in metallo duro
per lavorazione senza vibrazioni con attacco cilindrico**

Countersinks 90° with 3 flutes and straight shank, made of VHM
for chatter free operation



Forma / Form

C

C

Angolo di svasatura
Included angle

90°

90°

Esecuzione elica
Cutting direction



Materiale / Material

VHM

VHM

Ø mm	Form C esecuzione fine Form C fine	Form C esecuzione media Form C medium	L ₁ mm	minimo Ø small Ø	gambo Ø shank Ø	6275	6275 TF
6,0	M 3	-	40	2,0	5	●	●
6,3	-	-	45	2,0	5	●	●
8,0	M 4	M 3,5	45	2,0	6	●	●
8,3	-	-	50	2,0	6	●	●
10,0	M 5	M 4	46	2,5	8	●	●
10,4	-	-	50	2,5	8	●	●
11,5	M 6	M 5	56	2,8	8	●	●
12,4	-	-	56	2,8	8	●	●
15,0	M 8	M 6	60	3,2	10	●	●
16,5	-	-	60	3,2	10	●	●
20,5	-	-	63	3,5	10	●	●
25,0	-	-	67	3,8	10	●	●
31,0	-	-	71	4,2	12	●	●

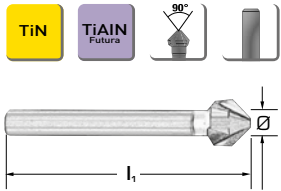
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 335 C



Svasatori a 90° a 3 taglienti radiali per lavorazione senza vibrazioni con attacco cilindrico, in HSS

Countersinks 90° with 3 flutes and straight shank, made of HSS relieved, for chatter free operation



Forma / Form						C	C	C
Angolo di svasatura Included angle						90°	90°	90°
Esecuzione elica Cutting direction								
Materiale / Material						HSS	HSS	HSS
Ø mm	Form C esecuzione fine Form C fine	Form C esecuzione media Form C medium	l ₁ mm	minimo Ø small Ø	gambo Ø shank Ø	6277	6277 TN	6277 TF
4,3	M	2,8	40	1,3	4	●		
5,0	M	2,5	40	1,5	4	●		
5,3	-	-	40	1,5	4	●		
5,8	-	-	45	1,5	5	●		
6,0	M	3,5	45	1,5	5	●		
6,0	M 3	M 2,5	45	1,5	5	●	●	●
6,3	-	-	45	1,5	5	●	-	-
7,0	M 3,5	M 3	50	1,8	6	●	●	●
7,3	-	-	50	1,8	6	●	-	-
8,0	M 4	M 3,5	50	2,0	6	●	●	●
8,3	-	-	50	2,0	6	●	●	●
9,4	-	-	50	2,2	6	●	-	-
10,0	M 5	M 4	50	2,5	6	●	●	●
10,4	-	-	50	2,5	6	●	●	●
11,5	M 6	M 5	56	2,8	8	●	●	●
12,4	-	-	56	2,8	8	●	●	●
13,4	-	-	56	2,9	8	●	-	-
15,0	M 8	M 6	60	3,2	10	●	●	●
16,5	-	-	60	3,2	10	●	●	●
19,0	M 10	M 8	63	3,5	10	●	●	●
20,5	-	-	63	3,5	10	●	●	●
23,0	M 12	M 10	67	3,8	10	●	●	●
25,0	-	-	67	3,8	10	●	●	●
30,0	-	-	71	4,2	12	●	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 335 C



Assortimenti di svasatori a 90° con attacco cilindrico, in HSS

Countersinks 90° with straight shank made of HSS

in cassetta metallica

Set in metal cases



Forma / Form

Angolo di svasatura

Included angle

Esecuzione elica

Cutting direction

Materiale / Material

C

90°



HSS

6927*

N. di svasatori No. of countersinks per set	Contenuto 1 pezzo per Ø mm set consists 1 piece per Ø mm 6927 A	Contenuto 1 pezzo per Ø mm set consists 1 piece per Ø mm 6927 B	
	6,0 - 8,0	6,3 - 8,3	●
6	10,0 - 11,5	10,4 - 12,4	●
	15,0 - 19,0	16,5 - 20,5	●

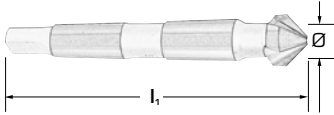
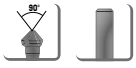
*In fase di ordinazione Vi preghiamo di specificare se il contenuto è tipo 6927A o 6927B / When ordering please state cat. no 6927A or 6927B

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Svasatori a 90° a 3 taglienti radiali per lavorazione senza vibrazioni con attacco conico, in HSS

Countersinks 90° with 3 flutes and Morse taper shank, made of HSS relieved, for chatter free operation



Forma / Form

Angolo di svasatura
Included angle

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale / Material

D

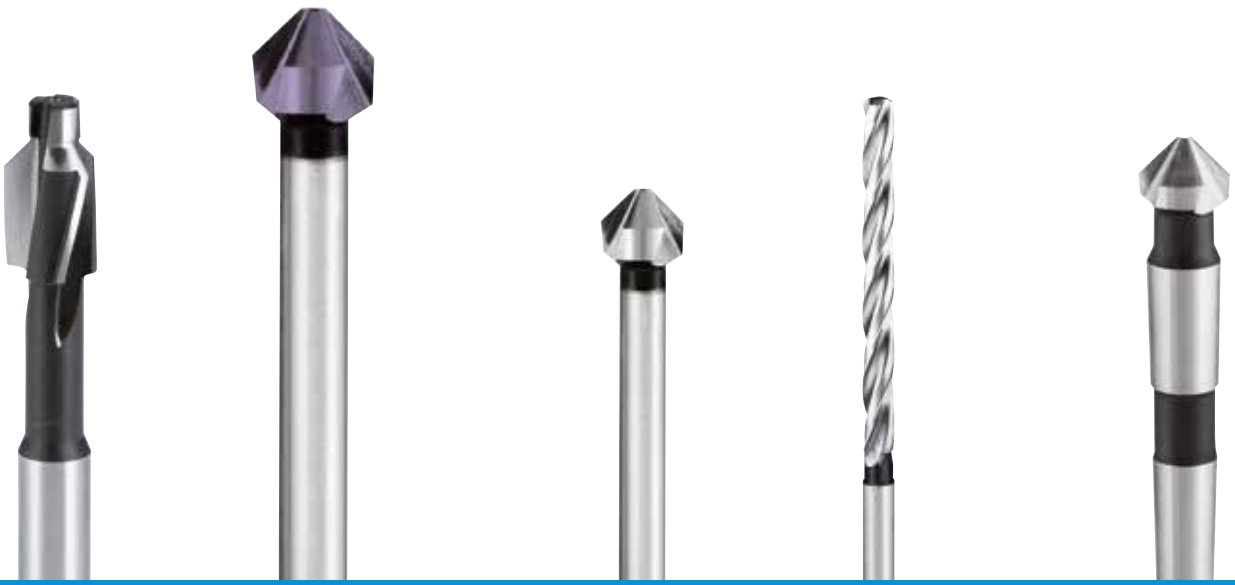
90°



HSS

Ø mm	Form D esecuzione fine Form C fine	Form D esecuzione media Form C medium	l ₁ mm	minimo Ø small Ø	gambo Ø shank Ø h9	6279
15	M 8	M 6	85	3,2	1	●
16,5	-	-	85	3,2	1	●
19	M 10	M 8	100	3,5	2	●
20,5	-	-	100	3,5	2	●
23	M 12	M 10	106	3,8	2	●
25	-	-	106	3,8	2	●
26	M 14	M 12	106	3,8	2	●
28	-	-	112	4,0	2	●
30	M 16	M 14	112	4,2	2	●
31	-	-	112	4,2	2	●
34	M 18	M 16	118	4,5	2	●
37	M 20	M 18	118	4,8	2	●
40	-	-	140	10,0	3	●
50	-	-	150	14,0	3	●
63	-	-	180	16,0	4	●
80	-	-	190	22,0	4	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

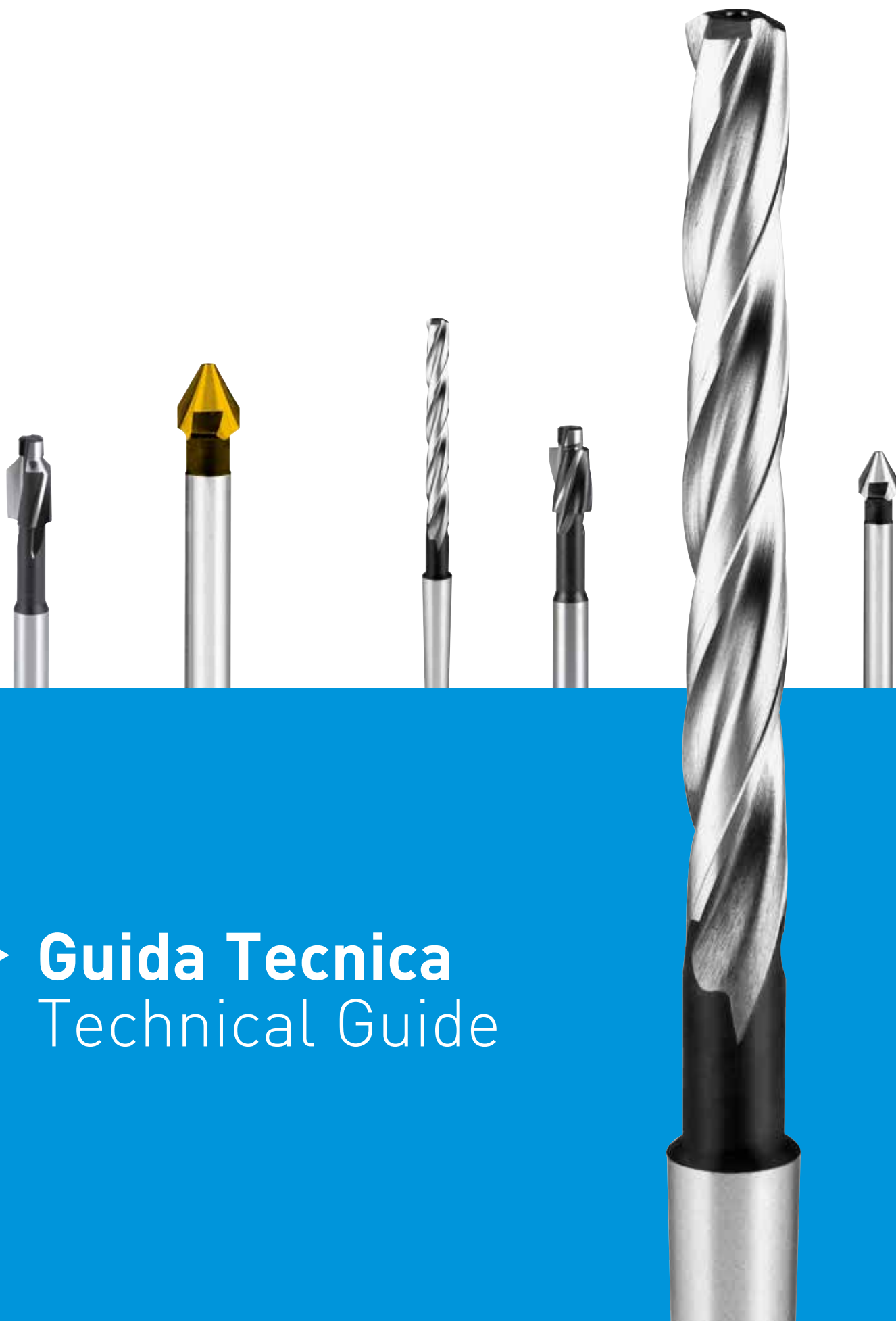


Allargatori ▪ Svasatori

ALIX
PRECISION



Core Drills ▪ Countersinks



► **Guida Tecnica**
Technical Guide

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo Type		N									
Rif. pagina	Famiglia Prodotto Ilix Type -See page	636	636	636	636	636	636	636	636	636	636
DIN		344	343	222	373	1866					
Direzione di taglio Cutting direction											
Materiale Material		HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Angolo al vertice Point angle		-	-	-	180°	90°					
Rivestimento Coating		BL	BL	BL	BL	BL	BL	BL	BL	BL	BL
		6253		6251		6255		6260 6261 6262		6263 6264 6265	
		VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*
P	< 800 N/mm ²	25	8	25	8	25	8	25	8	25	8
P	700-1000 N/mm ²	20	7	20	7	20	7	20	7	20	7
P	1000-1300 N/mm ²	15	6	15	6	15	6	15	6	15	6
M	Austenitico	6	3	6	3	6	3	6	3	6	3
M	Austenitico/Ferritico	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
K	GG	13	9	13	9	13	9	13	9	13	9
K	GGG	10	8	10	8	10	8	10	8	10	8
N	Alluminio	45	10	45	10	45	10	45	10	45	10
N	Non ferrosi	35	10	35	10	35	10	35	10	35	10
S	Titanio	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
S	Leghe speciali a base di Ni	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
H	Temprati 38 / 48 HRC	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2
H	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



N

638

638

638

335C/D

335C



HSS

MDI

60°/90°

90°

BL/TN/TF

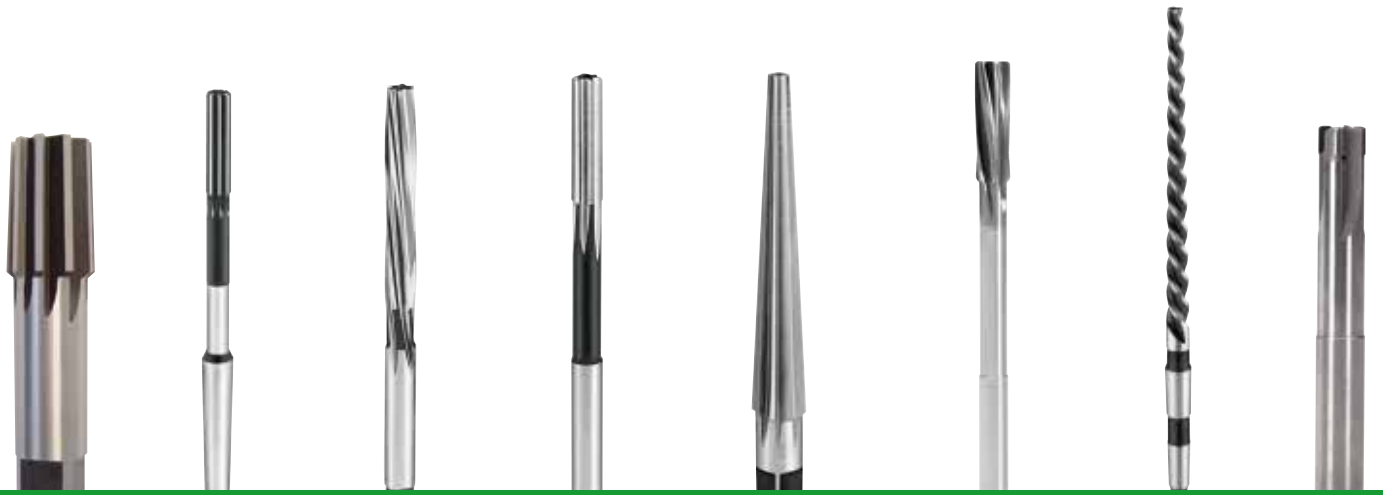
BL/TF

6277
6276

6279
6278

6275

VC		F*		VC		F*		VC		F*	
23	8	50	10	50	10	50	10				
20	7	40	9	40	9	40	9				
17	5	34	7	34	7	34	7				
8	3	18	5	18	5	18	5				
6	4	12	6	12	6	12	6				
25	9	50	11	50	11	50	11				
15	8	30	10	30	10	30	10				
27	10	54	12	54	12	54	12				
24	10	48	12	48	12	48	12				
7	3	14	5	14	5	14	5				
5	2	10	4	10	4	10	4				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				



Alesatori

Reamers







Reamers

► **Legenda**

Key to symbols

MATERIALI / TOOL MATERIAL



HSS



HSS-CO



PKD



CERMET



K 10/20

Metallo duro / Micrograna
Solid carbide / Micro grain

RIVESTIMENTI / COATING



TN





TiN

► **Guida alla selezione utensile**
Tool selection guide






ALESATORI A MANO / HAND REAMERS

CODICE ITEM	DIN	FORMA FORM	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	-----	---------------	---------	-------------------------	-----------------	--





ALESATORI ■ a taglienti diritti ed elicoidali 7°/8° - straight and 7-8° Helix

6301 	206	A	1,0 ÷ 50,0	H7		-
6302 	206	B	1,0 ÷ 50,0	H7		-



ALESATORI ■ registrabili espansione max 1% oltre il Ø nominale - Adjustable range

6306 	859	A	4,0 ÷ 30,0	-		-
6309 	859	B	8,0 ÷ 30,0	-		-

ALESATORI ■ per spine coniche - conicità 1:50 - Hand taper pin reamers, taper 1 : 50

6315 	9	A	0,8 ÷ 30,0	-		-
6304 	9	B	1,5 ÷ 50,0	-		-

ALESATORI ■ per cono morse secondo DIN 228 - taper socket reamer - finishing for

6317 	204	C	CM/MT 0 ÷ CM/MT 6	-		-
6312 	204	-	CM/MT 0 ÷ CM/MT 6	-		-



ALESATORI A MANO / HAND REAMERS

RIVESTIMENTO COATING	ROTAZIONE CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-------------------------	------------------------------	--	---	---	---	---	---	---	----------------

-		HSS	●	●	●	●	-	-	670
-		HSS	●	●	●	●	-	-	670

of expansion max. 1 % Over nominal size

-		HSS	●	●	●	●	-	-	673
-		HSS	●	●	●	●	-	-	673
-		HSS	●	●	●	●	-	-	695
-		HSS	●	●	●	●	-	-	695

taper sleeves acc. To Din 228



-		HSS	●	●	●	●	-	-	702
-		HSS	●	●	●	●	-	-	702





ALESATORI A MACCHINA / MACHINE CHUCKING REAMERS



CODICE ITEM	DIN	FORMA FORM	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	-----	---------------	---------	-------------------------	-----------------	--


ALESATORI ■ tipo corto - elicoidale 7-8° - short for automatic machines - 7-8° Helix

6324 	8089	B/D	1,5 ÷ 20,0	H7		-
--	-------------	-----	------------------	----	---	---



ALESATORI ■ Taglienti diritti - straight flutes



6321 	212	A/C	1,5 ÷ 20,0	H7		-
--	------------	-----	------------------	----	---	---



6333 	208	A	5,0 ÷ 32,0	H7		-
--	------------	---	------------------	----	---	---


6361 	219	A	25,0 ÷ 100,0	H7	-	-
--	------------	---	--------------------	----	---	---

ALESATORI ■ elicoidali 7-8° (progressione centesimale) - Helix 7-8° (progression of

6326 	212	B/D	1,0 ÷ 20,0	H7		-
--	------------	-----	------------------	----	---	---

6326C 	212	B/D	0,95 ÷ 16,10	-		-
---	------------	-----	--------------------	---	---	---

6337 	208	B	5,0 ÷ 40,0	H7		-
--	------------	---	------------------	----	---	---

6360 	219	B	25,0 ÷ 100,0	H7	-	-
--	------------	---	--------------------	----	---	---



ALESATORI A MACCHINA / MACHINE CHUCKING REAMERS

RIVESTIMENTO COATING	ROTAZIONE CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-------------------------	------------------------------	--	---	---	---	---	---	---	----------------

-		HSS-CO	●	●	●	●	●	-	674
---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-		HSS-CO	●	●	●	●	●	-	675
---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-		HSS-CO	●	●	●	●	●	-	688
---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-		HSS	●	●	●	●	●	-	693
---	--	-----	---	---	---	---	---	---	-----

0,01 mm)

TN		HSS-CO	●	●	●	●	●	-	675
----	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----






-		HSS-CO	●	●	●	●	●	-	683
---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----

-		HSS-CO	●	●	●	●	●	-	688
---	--	--------	---	---	---	---	---	---	-----



-		HSS	●	●	●	●	●	-	693
---	--	-----	---	---	---	---	---	---	-----







ALESATORI A MACCHINA / MACHINE CHUCKING REAMERS

CODICE ITEM	DIN	FORMA FORM	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
6325 	212	E	1,0 ÷ 20,0	H7		-
6335 	208	C	5,0 ÷ 32,0	H7		-
6362 	219	C	25,0 ÷ 100,0	H7	-	-

ALESATORI ■ con attacco conico ad espansione per compensare l'usura sul diametro
(narrower tolerances)

6307 	ILIX NORM	-	8,0 ÷ 20,0	-		-
--	-----------	---	------------------	---	--	---



ALESATORI ■ per spine coniche - conicità 1:50 - Taper pin reamers - taper 1:50

6313 	2179		1,0 ÷ 12,0	-		-
6314 	2180		5,0 ÷ 20,0	-		-

HSS

ALESATORI A MACCHINA CONICI / MACHINE TAPER REAMERS

ALESATORI

6308 	ILIX NORM	-	3,0 ÷ 45,0	-		-
--	-----------	---	------------------	---	---	---



ALESATORI A MACCHINA / MACHINE CHUCKING REAMERS

RIVESTIMENTO COATING	ROTAZIONE CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-------------------------	------------------------------	--	---	---	---	---	---	---	----------------

-		HSS-CO	●	●	●	●	●	-	675
-		HSS-CO	●	●	●	●	●	-	688
-		HSS	●	●	●	●	●	-	693

- Taper shank expansion reamers for maintenance and rework applications to obtain

-		HSS-CO	●	●	●	●	-	-	692
-		HSS	●	●	●	●	-	-	697
-		HSS	●	●	●	●	-	-	698

HSS

ALESATORI A MACCHINA CONICI / MACHINE TAPER REAMERS





-		HSS	●	●	●	●	-	-	701
---	--	-----	---	---	---	---	---	---	-----





ALESATORI A MACCHINA CONICI / MACHINE TAPER REAMERS

CODICE ITEM	DIN	FORMA FORM	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	-----	---------------	---------	-------------------------	-----------------	--



ALESATORI ■ conici per preforo NPT/NPTF - Taper pin reamer for NPT/NPTF thread

6310 	ILIX NORM	-	1/16" ÷ 2"	-		-
6311 	ILIX NORM	-	1/16" ÷ 2"	-		-





ALESATORI ■ per spine coniche (NF: Norme Francesi) - conicità 1:50 - Taper pin

6319 	E 60-011	NF	1,00 ÷ 4,5	-		-
--	----------	----	------------------	---	---	---



ALESATORI ■ con attacco conico per fori da chiodi / Bridge reamers with morse taper

6355 	331	-	6,4 ÷ 32,0	-		-
--	-----	---	------------------	---	---	---

ALESATORI ■ per fori di coppie (Micro alesatori a 3 taglienti N. cod. 6318 - conicità

6318 	ILIX NORM	-	1,2 ÷ 1,9	-		-
6303 	ILIX NORM	-	1,5 ÷ 20,0	-		-

MDI / SOLID CARBIDE
ALESATORI A MACCHINA / MACHINE TAPER**ALESATORI** ■ con taglienti in metallo duro* K 10/20 - attacco conico - solid carbide

6369 	ILIX NORM	-	5,0 ÷ 20,0	H7		-
--	-----------	---	------------------	----	---	---

* Fino al Ø 20 mm in metallo duro integrale, oltre con taglienti riportati / up to Ø 20 mm made of solid carbide, above carbide tipped


ALESATORI A MACCHINA CONICI / MACHINE TAPER REAMERS
RIVESTIMENTO
COATING

ROTAZIONE
CUTTING DIRECT.

MATERIALE
UTENSILE
TOOL MATERIAL

P
M
K
N
S
H

 Pagina
Page

-		HSS	●	●	●	●	-	-	699
---	---	-----	---	---	---	---	---	---	-----

-		HSS	●	●	●	●	-	-	700
---	---	-----	---	---	---	---	---	---	-----

reamers (nf: french standard) – taper 1 : 50

-		HSS	●	●	●	●	-	-	696
---	---	-----	---	---	---	---	---	---	-----

Bridge reamers with morse taper

-		HSS	●	●	●	●	-	-	703
---	---	-----	---	---	---	---	---	---	-----

1:100) - Taper pin reamers, taper 1 : 100 (3 fluted micro reamers, cat.-No.6318)

-		HSS	●	●	●	●	-	-	694
---	---	-----	---	---	---	---	---	---	-----

-		HSS	●	●	●	●	-	-	694
---	---	-----	---	---	---	---	---	---	-----

MDI / SOLID CARBIDE
ALESATORI A MACCHINA / MACHINE TAPER

machine reamers* - carbide grade k 10/20

-		MDI	●	●	●	●	●	-	690
---	---	-----	---	---	---	---	---	---	-----





ALESATORI A MACCHINA / MACHINE TAPER

CODICE ITEM	DIN	FORMA FORM	Ø mm	TOLLERANZA TOLERANCE	CODOLO SHANK	LUBRIFICAZIONE INTERNA INTERNAL COOLANT
----------------	-----	---------------	---------	-------------------------	-----------------	--




ALESATORI ■ in metallo duro** - solid carbide machine reamers**

6372 	ILIX NORM	-	1,0 ÷ 20,0	H7		-
6372C 	ILIX NORM	-	0,98 ÷ 12,05	-		-
6370 	ILIX NORM	-	4,0 ÷ 20,0	H7		
6371 	ILIX NORM	-	4,0 ÷ 20,0	H7		
6376 	ILIX NORM	-	5,0 ÷ 20,0	H7		-

ALESATORI ■ in Cermet - Cermet

6323 	ILIX NORM	-	3,5 ÷ 20,00	H7		-
--	-----------	---	-------------------	----	---	---

ALESATORI ■ in PKD - PKD

6373 	ILIX NORM	-	6,0 ÷ 20,00	H7		
--	-----------	---	-------------------	----	---	---

** Fino al Ø 12,20 mm in metallo duro integrale, oltre con taglienti riportati / up to Ø 12,20 mm made of solid carbide, above carbide tipped



ALESATORI A MACCHINA / MACHINE TAPER

RIVESTIMENTO COATING	ROTAZIONE CUTTING DIRECT.	MATERIALE UTENSILE TOOL MATERIAL	P	M	K	N	S	H	Pagina Page
-------------------------	------------------------------	--	---	---	---	---	---	---	----------------

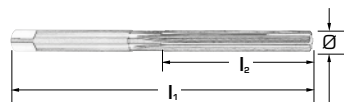
TN		MDI	●	●	●	●	-	-	679
-		MDI	●	●	●	●	-	-	684
-		MDI	●	●	●	●	-	-	681
-		MDI	●	●	●	●	-	-	682
-		MDI	●	●	●	●	-	-	691
-		CERMET	●	●	●	●	-	-	686
-		PKD	-	-	-	●	-	-	687

DIN 206 A/B



Alesatori a mano in HSS per ottenere fori in tolleranza H7

Hand reamers made of HSS
to produce holes with H7 tolerances



Forma / Form			A	B
Tipo / Type			Taglienti diritti straight	Taglienti 7/8° LH
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material			HSS	HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6301	6302
1,0**	37	12	●	●
1,1**	40	15	●	●
1,2**	40	15	●	●
1,3**	40	15	●	●
1,4	41	20	●	●
1,5	41	20	●	●
1,6	44	21	●	●
1,7	44	21	●	●
1,8	47	23	●	●
1,9	47	23	●	●
2,0	50	25	●	●
2,1	50	25	●	●
2,2	54	27	●	●
2,3	54	27	●	●
2,4	58	29	●	●
2,5	58	29	●	●
2,6	58	29	●	●
2,7	62	31	●	●
2,8	62	31	●	●
2,9	62	31	●	●
3,0	62	31	●	●
3,1	66	33	●	●
3,2	66	33	●	●
3,3	66	33	●	●
3,4	71	35	●	●
3,5	71	35	●	●
3,6	71	35	●	●
3,7	71	35	●	●
3,8	76	38	●	●
3,9	76	38	●	●
4,0	76	38	●	●
4,1	76	38	●	●
4,2	76	38	●	●
4,3	81	41	●	●
4,4	81	41	●	●
4,5	81	41	●	●
4,6	81	41	●	●
4,7	81	41	●	●

Forma / Form			A	B
Tipo / Type			Taglienti diritti straight	Taglienti 7/8° LH
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material			HSS	HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6301	6302
4,8	87	44	●	●
4,9	87	44	●	●
5,0	87	44	●	●
5,1	87	44	●	●
5,2	87	44	●	●
5,3	87	44	●	●
5,4	93	47	●	●
5,5	93	47	●	●
5,6	93	47	●	●
5,7	93	47	●	●
5,8	93	47	●	●
5,9	93	47	●	●
6,0	93	47	●	●
6,1	100	50	●	●
6,2	100	50	●	●
6,3	100	50	●	●
6,4	100	50	●	●
6,5	100	50	●	●
6,6	100	50	●	●
6,7	100	50	●	●
6,8	107	54	●	●
6,9	107	54	●	●
7,0	107	54	●	●
7,1	107	54	●	●
7,2	107	54	●	●
7,3	107	54	●	●
7,4	107	54	●	●
7,5	107	54	●	●
7,6	115	58	●	●
7,7	115	58	●	●
7,8	115	58	●	●
7,9	115	58	●	●
8,0	115	58	●	●
8,1	115	58	●	●
8,2	115	58	●	●
8,3	115	58	●	●
8,4	115	58	●	●
8,5	115	58	●	●

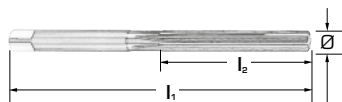
**ILIX Norm

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Alesatori a mano in HSS per ottenere fori in tolleranza H7

Hand reamers made of HSS
to produce holes with H7 tolerances



Forma / Form			A	B
Tipo / Type			Taglienti diritti straight	Taglienti 7/8° LH
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material			HSS	HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6301	6302
8,6	124	62	●	●
8,7	124	62	●	●
8,8	124	62	●	●
8,9	124	62	●	●
9,0	124	62	●	●
9,1	124	62	●	●
9,2	124	62	●	●
9,3	124	62	●	●
9,4	124	62	●	●
9,5	124	62	●	●
9,6	133	66	●	●
9,7	133	66	●	●
9,8	133	66	●	●
9,9	133	66	●	●
10,0	133	66	●	●
10,1	133	66	●	-
10,2	133	66	●	-
10,3	133	66	●	-
10,4	133	66	●	-
10,5	133	66	●	●
10,6	133	66	●	-
10,7	142	71	●	-
10,8	142	71	●	-
10,9	142	71	●	-
11,0	142	71	●	●
11,1	142	71	●	-
11,2	142	71	●	-
11,3	142	71	●	-
11,4	142	71	●	-
11,5	142	71	●	●
11,6	142	71	●	-
11,7	142	71	●	-
11,8	142	71	●	-
11,9	152	76	●	-
12,0	152	76	●	●
12,5	152	76	●	-
13,0	152	76	●	-
13,5	163	81	●	-

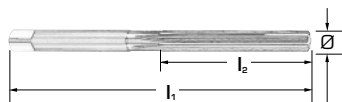
Forma / Form			A	B
Tipo / Type			Taglienti diritti straight	Taglienti 7/8° LH
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material			HSS	HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6301	6302
14,0	163	81	●	●
14,5	163	81	●	●
15,0	163	81	●	●
15,5	175	87	●	●
16,0	175	87	●	●
16,5	175	87	●	●
17,0	175	87	●	●
17,5	188	93	●	●
18,0	188	93	●	●
18,5	188	93	●	●
19,0	188	93	●	●
19,5	201	100	●	●
20,0	201	100	●	●
20,5	201	100	●	●
21,0	201	100	●	●
21,5	201	100	●	●
22,0	215	107	●	●
22,5	215	107	●	●
23,0	215	107	●	●
23,5	215	107	●	●
24,0	231	115	●	●
24,5	231	115	-	●
25,0	231	115	●	●
25,5	231	115	●	●
26,0	231	115	●	●
26,5	231	115	●	●
27,0	247	124	●	●
27,5	247	124	-	●
28,0	247	124	●	●
28,5	247	124	●	●
29,0	247	124	●	●
29,5	247	124	●	●
30,0	247	124	●	■
31,0	265	133	●	●
32,0	265	133	●	●
33,0	265	133	●	●
34,0	284	142	●	●
35,0	284	142	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



Alesatori a mano in HSS per ottenere fori in tolleranza H7

Hand reamers made of HSS
to produce holes with H7 tolerances



Forma / Form			A	B
Tipo / Type			Taglienti diritti straight	Taglienti 7/8° LH
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material			HSS	HSS
∅ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6301	6302
36,0	284	142	●	●
37,0	284	142	●	●
38,0	305	152	●	●
39,0	305	152	●	●
40,0	305	152	●	●
41,0	305	152	●	●
42,0	305	152	●	●
43,0	326	163	●	●
44,0	326	163	●	●
45,0	326	163	●	●
46,0	326	163	●	●
47,0	326	163	●	●
48,0	347	174	●	●
49,0	347	174	●	●
50,0	347	174	●	●

Forma / Form			A	B
Tipo / Type			Taglienti diritti straight	Taglienti 7/8° LH
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material			HSS	HSS
∅ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	6301	6302

Diametro Diameter range	6301 N. taglienti No. of cutting lips	6302 N. taglienti No. of cutting lips
2,40 mm	3	3
2,50 mm - 3,90 mm	5	5
4,00 mm - 12,90 mm	6	6
13,00 mm - 23,50 mm	8	8
24,00 mm - 33,00 mm	10	10
34,00 mm - 45,00 mm	12	12
>46,00 mm	14	14

**ILIX Norm

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 859 A/B

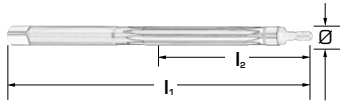




Alesatori a mano registrabili in HSS



massima espansione 1% diametro nominale

Adjustable hand reamers made of HSS

range of expansion max. 1 % over nominal size



Forma / Form			A	B
Tipo / Type			Taglienti diritti straight	Taglienti 7/8° LH
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material			HSS	HSS
Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6306	6309
4	76	38	●	-
5	87	44	●	-
6	93	47	●	-
7	107	54	●	-
8	115	58	●	●
9	124	62	●	●
10	133	66	●	●
11	142	71	●	●
12	152	76	●	●
13	152	76	●	●
14	163	81	●	●
15	163	81	●	●
16	175	87	●	●
17	175	87	●	●
18	188	93	●	●
19	188	93	●	●
20	201	100	●	●
21	201	100	●	●
22	215	107	●	●
23	215	107	●	●
24	231	115	●	●
25	231	115	●	●
26	231	115	●	●
28	247	124	●	●
30	247	124	●	●

Forma / Form			A	B
Tipo / Type			Taglienti diritti straight	Taglienti 7/8° LH
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material			HSS	HSS
Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	6306	6309

Attacco quadro secondo DIN 10 / square acc. to DIN 10
 Tutti gli articoli non indicati in questa tabella sono da considerarsi misure intermedie. Prezzi a richiesta
 All items not listed herein are intermediate sizes. Prices upon request.

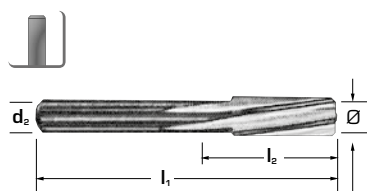
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 8089 B/D



Alesatori a macchina con attacco cilindrico, in HSS-Co per ottenere fori in tolleranza H7 adatti per macchine automatiche

Short machine chucking reamers with straight shank, made of HSS-Co to produce holes with H7 tolerance, for automatic machines



Forma / Form					B/D
Tipo / Type					Taglienti 7/8° LH
Esecuzione elica Cutting direction					
Materiale / Material					HSS-Co
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	6324	
1,5	45	12	2,00	●	
2,0	50	16	2,00	●	
2,5	56	18	3,00	●	
3,0	56	18	3,00	●	
3,5	63	22	4,00	●	
4,0	56	20	3,55	●	
4,5	63	22	4,00	●	
5,0	63	22	4,00	●	
5,5	63	22	5,00	●	
6,0	63	22	5,00	●	
6,5	63	22	5,00	●	
7,0	71	25	6,30	●	
7,5	71	25	6,30	●	
8,0	71	25	6,30	●	
8,5	71	25	6,30	●	
9,0	71	25	8,00	●	
9,5	71	25	8,00	●	
10,0	71	25	8,00	●	
11,0	80	28	10,00	●	
12,0	80	28	10,00	●	
13,0	80	28	10,00	●	
14,0	90	32	12,50	●	
15,0	90	32	12,50	●	
16,0	90	32	12,50	●	
17,0	90	32	12,50	●	
18,0	100	36	16,00	●	
19,0	100	36	16,00	●	
20,0	100	36	16,00	●	

Forma / Form					B/D
Tipo / Type					Taglienti 7/8° LH
Esecuzione elica Cutting direction					
Materiale / Material					HSS-Co
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	6324	

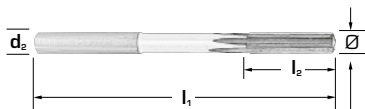
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 212 A/C-B/D-E



Alesatori a macchina con attacco cilindrico, in HSS-Co per ottenere fori in tolleranza H7

Machine chucking reamers with straight shank, made of HSS-Co to produce holes with H7 tolerance



Forma / Form				A/C	E	B/D	B/D
Tipo / Type				Taglienti diritti straight	Taglienti 45° LH	Taglienti 7/8° LH	Taglienti 7/8° LH
Esecuzione elica Cutting direction							
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	6321	6325	6326	6326 TN
1,0	37	5	1,0	●	●	●	●
1,1	40	7	1,1	●	●	●	●
1,2	40	7	1,2	●	●	●	●
1,3	40	7	1,3	●	●	●	●
1,4	40	8	1,4	●	●	●	●
1,5	40	8	1,5	●	●	●	●
1/16"	43	9	1,588	-	-	●	●
1,6	43	9	1,6	●	●	●	●
1,7	43	9	1,7	●	●	●	●
1,8	46	10	1,8	●	●	●	●
1,9	46	10	1,9	●	●	●	●
2,0	49	11	2,0	●	●	●	●
2,1	49	11	2,1	●	●	●	●
2,2	53	12	2,2	●	●	●	●
2,3	53	12	2,3	●	●	●	●
3/32"	57	14	2,382	-	-	●	●
2,4	57	14	2,4	●	●	●	●
2,5	57	14	2,5	●	●	●	●
2,6	57	14	2,6	●	●	●	●
2,7	61	15	2,7	●	●	●	●
7/64"	61	15	2,779	-	-	●	●
2,8	61	15	2,8	●	●	●	●
2,9	61	15	2,9	●	●	●	●
3,0	61	15	3,0	●	●	●	●
3,1	65	16	3,1	●	●	●	●
1/8"	65	16	3,175	-	-	●	●
3,2	65	16	3,2	●	●	●	●
3,3	65	18	3,3	●	●	●	●
3,4	70	18	3,4	●	●	●	●
3,5	70	18	3,5	●	●	●	●
3,6	70	18	3,6	●	●	●	●
3,7	70	18	3,7	●	●	●	●
3,8	75	19	4,0	●	●	●	●
3,9	75	19	4,0	●	●	●	●
4,0	75	19	4,0	●	●	●	●
4,1	75	19	4,0	●	●	●	●
4,2	75	19	4,0	●	●	●	●
4,3	80	21	4,5	●	●	●	●

*ILIX Standard

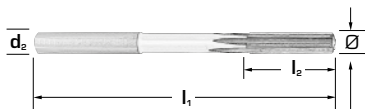
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 212 A/C-B/D-E



Alesatori a macchina con attacco cilindrico, in HSS-Co per ottenere fori in tolleranza H7

Machine chucking reamers with straight shank, made of HSS-Co to produce holes with H7 tolerance



Forma / Form				A/C	E	B/D	B/D
Tipo / Type				Taglienti diritti straight	Taglienti 45° LH	Taglienti 7/8° LH	Taglienti 7/8° LH
Esecuzione elica Cutting direction							
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	6321	6325	6326	6326 TN
4,4	80	21	4,5	●	●	●	●
4,5	80	21	4,5	●	●	●	●
4,6	80	21	4,5	●	●	●	●
4,7	80	21	4,5	●	●	●	●
3/16"	86	23	5,0	-	-	●	●
4,8	86	23	5,0	●	●	●	●
4,9	86	23	5,0	●	●	●	●
5,0	86	23	5,0	●	●	●	●
5,1	86	23	5,0	●	●	●	●
5,2	86	23	5,0	●	●	●	●
5,3	86	23	5,0	●	●	●	●
5,4	93	26	5,6	●	●	●	●
5,5	93	26	5,6	●	●	●	●
5,6	93	26	5,6	●	●	●	●
5,7	93	26	5,6	●	●	●	●
5,8	93	26	5,6	●	●	●	●
5,9	93	26	5,6	●	●	●	●
6,0	93	26	5,6	●	●	●	●
6,1	101	28	6,3	●	●	●	●
6,2	101	28	6,3	●	●	●	●
6,3	101	28	6,3	●	●	●	●
1/4"	101	28	6,3	-	-	●	●
6,4	101	28	6,3	●	●	●	●
6,5	101	28	6,300	●	●	●	●
6,6	101	28	6,300	●	●	●	●
6,7	101	28	6,300	●	●	●	●
6,8	109	31	7,1	●	●	●	●
6,9	109	31	7,1	●	●	●	●
7,0	109	31	7,1	●	●	●	●
7,1	109	31	7,1	●	●	●	●
7,2	109	31	7,1	●	●	●	●
7,3	109	31	7,1	●	●	●	●
7,4	109	31	7,1	●	●	●	●
7,5	109	31	7,1	●	●	●	●
7,6	117	33	8,0	●	●	●	●
7,7	117	33	8,0	●	●	●	●
7,8	117	33	8,0	●	●	●	●
7,9	117	33	8,0	●	●	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 212 A/C-B/D-E



Alesatori a macchina con attacco cilindrico, in HSS-Co

per ottenere fori in tolleranza H7

Machine chucking reamers with straight shank, made of HSS-Co

to produce holes with H7 tolerance



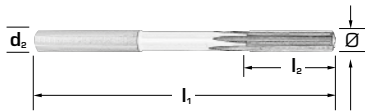
Forma / Form				A/C	E	B/D	B/D
Tipo / Type				Taglienti diritti straight	Taglienti 45° LH	Taglienti 7/8° LH	Taglienti 7/8° LH
Esecuzione elica Cutting direction							
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	6321	6325	6326	6326 TN
5/16"	117	33	8,0	-	-	●	●
8,0	117	33	8,0	●	●	●	●
8,1	117	33	8,0	●	●	●	●
8,2	117	33	8,0	●	●	●	●
8,3	117	33	8,0	●	●	●	●
8,4	117	33	8,0	●	●	●	●
8,5	117	33	8,0	●	●	●	●
8,6	125	36	9,0	●	●	●	●
8,7	125	36	9,0	●	●	●	●
8,8	125	36	9,0	●	●	●	●
8,9	125	36	9,0	●	●	●	●
9,0	125	36	9,0	●	●	●	●
9,1	125	36	9,0	●	●	●	●
9,2	125	36	9,0	●	●	●	●
9,3	125	36	9,0	●	●	●	●
9,4	125	36	9,0	●	●	●	●
9,5	125	36	9,0	●	●	●	●
3/8"	133	38	10,0	-	-	●	●
9,6	133	38	10,0	●	●	●	●
9,7	133	38	10,0	●	●	●	●
9,8	133	38	10,0	●	●	●	●
9,9	133	38	10,0	●	●	●	●
10,0	133	38	10,0	●	●	●	●
10,1	133	38	10,0	●	●	●	●
10,2	133	38	10,0	●	●	●	●
10,3	133	38	10,0	●	●	●	●
10,4	133	38	10,0	●	●	●	●
10,5	133	38	10,0	●	●	●	●
10,6	133	38	10,0	●	●	●	●
10,7	142	41	10,0	●	●	●	●
10,8	142	41	10,0	●	●	●	●
10,9	142	41	10,0	●	●	●	●
11,0	142	41	10,0	●	●	●	●
11,5	142	41	10,0	●	●	●	●
12,0	151	44	10,0	●	●	●	●
12,5	151	44	10,0	●	●	●	●
1/2"	151	44	10,0	-	-	●	●
13,0	151	44	10,0	●	●	●	●

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Alesatori a macchina con attacco cilindrico, in HSS-Co per ottenere fori in tolleranza H7

Machine chucking reamers with straight shank, made of HSS-Co to produce holes with H7 tolerance



Forma / Form				A/C	E	B/D	B/D
Tipo / Type				Taglienti diritti straight	Taglienti 45° LH	Taglienti 7/8° LH	Taglienti 7/8° LH
Esecuzione elica Cutting direction							
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	6321	6325	6326	6326 TN
13,5	160	47	12,5	●	●	●	●
14,0	160	47	12,5	●	●	●	●
14,5	162	50	12,5	●	●	●	●
15,0	162	50	12,5	●	●	●	●
15,5	170	52	12,5	●	●	●	●
5/8"	170	52	12,5	-	-	●	●
16,0	170	52	12,5	●	●	●	●
16,5	175	54	14,0	●	●	●	●
17,0	175	54	14,0	●	●	●	●
17,5	182	56	14,0	●	●	●	●
18,0	182	56	14,0	●	●	●	●
18,5	189	58	16,0	●	●	●	●
19,0	189	58	16,0	●	●	●	●
3/4"	195	60	16,0	-	-	●	●
19,5	195	60	16,0	●	●	●	●
20,0	195	60	16,0	●	●	●	●

Diametro Diameter range	6321 N. taglienti No. of cutting lips	6325 N. taglienti No. of cutting lips	6326 N. taglienti No. of cutting lips	6326TN N. taglienti No. of cutting lips
0,6 mm - 2,4 mm	3	2	3	3
2,5 mm - 3,9 mm	5	3	5	5
4,0 mm - 13,5 mm	6	3	6	6
13,5 mm - 14,5 mm	8	3	8	8
15,0 mm - 20,0 mm	8	4	8	8

**ILIX Standard

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

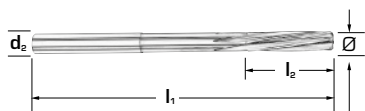


Simile a / similar DIN 8093

Alesatori a macchina con attacco cilindrico taglio destro con taglienti elicoidali sinistri in metallo duro per ottenere fori in tolleranza H7

Machine chucking reamers with straight shank, made of solid carbide to produce holes with H7 tolerance

TIN



Forma / Form					B	B
Tipo / Type					Taglienti 12° LH	Taglienti 12° LH
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material					K10/20	K10/20
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	N taglienti cutting lips	6372*	6372* TN
1,0	34	6	1	3	●	●
1,1	34	6	1	3	●	●
1,2	34	6	1	3	●	●
1,3	40	8	2	3	●	●
1,4	40	8	2	3	●	●
1,5	40	8	2	3	●	●
1,6	43	9	2	3	●	●
1,7	43	9	2	4	●	●
1,8	46	10	2	4	●	●
1,9	46	10	2	4	●	●
2,0	49	11	2	4	●	●
2,1	49	11	2	4	●	●
2,2	53	12	3	4	●	●
2,3	53	12	3	4	●	●
2,4	57	14	3	4	●	●
2,5	57	14	3	4	●	●
2,6	57	14	3	4	●	●
2,7	61	15	3	4	●	●
2,8	61	15	3	6	●	●
2,9	61	15	3	6	●	●
3,0	61	15	3	6	●	●
3,1	65	16	4	6	●	●
3,2	65	16	4	6	●	●
3,3	65	16	4	6	●	●
3,4	70	18	4	6	●	●
3,5	70	18	4	6	●	●
3,6	70	18	4	6	●	●
3,7	70	18	4	6	●	●
3,8	75	19	4	6	●	●
3,9	75	19	4	6	●	●
4,0	75	19	4	6	●	●
4,1	75	19	4	6	●	●
4,2	80	21	4	6	●	●
4,3	80	21	5	6	●	●
4,4	80	21	5	6	●	●
4,5	80	21	5	6	●	●
4,6	80	21	5	6	●	●
4,7	80	21	5	6	●	●

Forma / Form					B	B
Tipo / Type					Taglienti 12° LH	Taglienti 12° LH
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material					K10/20	K10/20
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	N taglienti cutting lips	6372*	6372* TN
4,8	86	23	5	6	●	●
4,9	86	23	5	6	●	●
5,0	86	23	5	6	●	●
5,1	86	23	5	6	●	●
5,2	86	23	5	6	●	●
5,3	93	26	6	6	●	●
5,4	93	26	6	6	●	●
5,5	93	26	6	6	●	●
5,6	93	26	6	6	●	●
5,7	93	26	6	6	●	●
5,8	93	26	6	6	●	●
5,9	93	26	6	6	●	●
6,0	93	26	6	6	●	●
6,1	101	28	6	6	●	●
6,2	101	28	6	6	●	●
6,3	101	28	6	6	●	●
6,4	101	28	6	6	●	●
6,5	101	28	6	6	●	●
6,6	101	28	6	6	●	●
6,7	109	31	6	6	●	●
6,8	109	31	8	6	●	●
6,9	109	31	8	6	●	●
7,0	109	31	8	6	●	●
7,1	109	31	8	6	●	●
7,2	117	33	8	6	●	●
7,3	117	33	8	6	●	●
7,4	117	33	8	6	●	●
7,5	117	33	8	6	●	●
7,6	117	33	8	6	●	●
7,7	117	33	8	6	●	●
7,8	117	33	8	6	●	●
7,9	117	33	8	6	●	●
8,0	117	33	8	6	●	●
8,1	117	33	8	6	●	●
8,2	117	33	8	6	●	●
8,3	117	33	8	6	●	●
8,4	117	33	8	6	●	●
8,5	117	33	8	6	●	●

Fino a Ø 12,20 mm in metallo duro integrale, oltre con taglienti riportati / up to Ø 12,20 mm made of solid carbide, above carbide tipped

* da Ø 8,1 testa i metallo duro / from 8,1 mm Ø onwards with solid carbide head

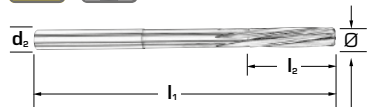
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Simile a / similar DIN 8093

Alesatori a macchina con attacco cilindrico taglio destro con taglienti elicoidali sinistri in metallo duro per ottenere fori in tolleranza H7

Machine chucking reamers with straight shank, made of solid carbide to produce holes with H7 tolerance



Forma / Form					B	B
Forma / Form					Taglienti 12° LH	Taglienti 12° LH
Tipo / Type						
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material					K10/20	K10/20
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	N taglienti cutting lips	6372*	6372* TN
8,6	125	36	10	6	●	●
8,7	125	36	10	6	●	●
8,8	125	36	10	6	●	●
8,9	125	36	10	6	●	●
9,0	125	36	10	6	●	●
9,1	125	36	10	6	●	●
9,2	125	36	10	6	●	●
9,3	125	36	10	6	●	●
9,4	125	36	10	6	●	●
9,5	125	36	10	6	●	●
9,6	133	38	10	6	●	●
9,7	133	38	10	6	●	●
9,8	133	38	10	6	●	●
9,9	133	38	10	6	●	●
10,0	133	38	10	6	●	●
10,1	133	38	10	6	●	●
10,2	133	38	10	6	●	●
10,3	133	38	10	6	●	●
10,4	133	38	10	6	●	●
10,5	133	38	10	6	●	●
10,6	133	38	10	6	●	●
10,7	142	41	10	6	●	●
10,8	142	41	10	6	●	●
10,9	142	41	10	6	●	●
11,0	142	41	10	6	●	●
11,5	142	41	10	6	●	●
12,0	151	44	10	6	●	●
12,5	151	44	10	8	●	●
13,0	151	44	10	8	●	●
13,5	160	47	14	8	●	●
14,0	160	47	14	8	●	●
14,5	162	50	14	8	●	●
15,0	162	50	14	8	●	●
15,5	170	52	14	8	●	●
16,0	170	52	14	8	●	●
16,5	175	54	14	8	●	●
17,0	175	54	14	8	●	●
17,5	182	56	14	8	●	●

Forma / Form					B	B
Forma / Form					Taglienti 12° LH	Taglienti 12° LH
Tipo / Type						
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material					K10/20	K10/20
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	N taglienti cutting lips	6372*	6372* TN
18,0	182	56	14	8	●	●
18,5	189	58	16	8	●	●
19,0	189	58	16	8	●	●
19,5	195	60	16	8	●	●
20,0	195	60	16	8	●	●

* da Ø 8,1 testa i metallo duro / from 8,1 mm Ø onwards with solid carbide head
 ● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



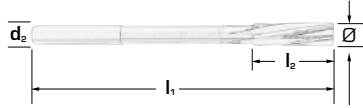
Simile a / similar DIN 8093

Alesatori a macchina con attacco cilindrico taglio destro con taglienti elicoidali sinistri in metallo duro per ottenere fori in tolleranza H7

Machine chucking reamers with straight shank, made of solid carbide to produce holes with H7 tolerance



Lubrificazione assiale
Axial internal cooling



Forma / Form						B
Tipo / Type						Taglienti 12° LH
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material						K10/20
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	N taglienti cutting lips	6370	
4,0	75	19	4	6	●	
4,5	80	21	5	6	●	
5,0	86	23	5	6	●	
5,5	93	26	6	6	●	
6,0	93	26	6	6	●	
6,5	101	28	6	6	●	
7,0	109	31	8	6	●	
7,5	117	33	8	6	●	
8,0	117	33	8	6	●	
8,5	125	36	10	6	●	
9,0	125	36	10	6	●	
9,5	133	38	10	6	●	
10,0	133	38	10	6	●	
11,0	142	41	10	6	●	
12,0	151	41	10	6	●	
13,0	151	44	10	8	●	
14,0	160	47	14	8	●	
15,0	162	50	14	8	●	
16,0	170	52	14	8	●	
17,0	175	54	14	8	●	
18,0	182	56	14	8	●	
19,0	189	58	16	8	●	
20,0	195	60	16	8	●	

Forma / Form						B
Tipo / Type						Taglienti 12° LH
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material						K10/20
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	N taglienti cutting lips	6370	

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

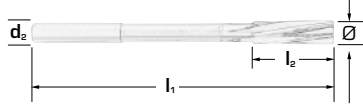


Simile a / similar DIN 8093

Alesatori a macchina con attacco cilindrico, in metallo duro con fori di lubrificazione interna per fori passanti per ottenere fori in tolleranza H7

Machine chucking reamers with straight shank, made of solid carbide with radial cooling for through holes to produce holes with H7 tolerance

Lubrificazione radiale
Radial internal cooling



Forma / Form					B
Tipo / Type					Taglienti 12° LH
Esecuzione elica Cutting direction					
Materiale / Material					K10/20
\emptyset mm	l_1 mm	l_2 mm	d_2 h9	N taglienti cutting lips	6371
4,0	75	19	4	6	●
4,5	80	21	5	6	●
5,0	86	23	5	6	●
5,5	93	26	6	6	●
6,0	93	26	6	6	●
6,5	101	28	6	6	●
7,0	109	31	8	6	●
7,5	117	33	8	6	●
8,0	117	33	8	6	●
8,5	125	36	10	6	●
9,0	125	36	10	6	●
9,5	133	38	10	6	●
10,0	133	38	10	6	●
11,0	142	41	10	6	●
12,0	151	41	10	6	●
13,0	151	44	10	8	●
14,0	160	47	14	8	●
15,0	162	50	14	8	●
16,0	170	52	14	8	●
17,0	175	54	14	8	●
18,0	182	56	14	8	●
19,0	189	58	16	8	●
20,0	195	60	16	8	●

Forma / Form					B
Tipo / Type					Taglienti 12° LH
Esecuzione elica Cutting direction					
Materiale / Material					K10/20
\emptyset mm	l_1 mm	l_2 mm	d_2 h9	N taglienti cutting lips	6371

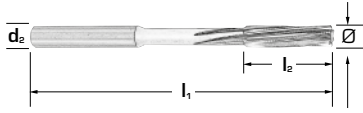


DIN 212 B/D



Alesatori a macchina con attacco cilindrico, in HSS-Co (progressione centesimale)

Machine chucking reamers with straight shank, made of HSS-Co centesimal



Tolleranza degli alesatori Reamer tolerances

- 5,5 mm	+0,004
	0
> 5,5 mm	+0,005
	0



Forma / Form						B/D
Tipo / Type						Taglienti 7-8° LH
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material						HSS-Co
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	N taglienti cutting lips	6326 C	
0,95 - 0,96	37	5	-	3	●	
0,97 - 1,00	37	5	-	3	●	
1,01 - 1,32	40	7	-	3	●	
1,33 - 1,39	40	8	-	3	●	
1,40 - 1,49	40	8	-	3	●	
1,50	40	8	-	3	●	
1,51 - 1,70	43	9	-	3	●	
1,71 - 1,90	46	10	-	3	●	
1,91 - 1,99	49	11	-	3	●	
2,00 - 2,09	49	11	-	3	●	
2,10 - 2,12	49	11	-	3	●	
2,13 - 2,36	53	12	-	3	●	
2,37 - 2,49	57	14	-	3	●	
2,50 - 2,59	57	14	-	5	●	
2,60 - 2,65	57	14	-	5	●	
2,66 - 2,99	61	15	-	5	●	
3,00	61	15	-	5	●	
3,01 - 3,09	65	16	-	5	●	
3,10 - 3,35	65	16	-	5	●	
3,36 - 3,49	70	18	-	5	●	
3,50 - 3,59	70	18	-	5	●	
3,60 - 3,75	70	18	-	5	●	
3,76 - 3,81	75	19	4,0	5	●	
3,82 - 3,99	75	19	4,0	5	●	
4,00 - 4,20	75	19	4,0	6	●	
4,21 - 4,25	75	19	4,0	6	●	
4,26 - 4,75	80	21	4,5	6	●	
4,76 - 5,20	86	23	5,0	6	●	
5,21 - 5,30	86	23	5,0	6	●	
5,31 - 6,00	93	26	5,6	6	●	
6,01 - 6,11	101	28	6,3	6	●	
6,12 - 6,70	101	28	6,3	6	●	
6,71 - 7,50	109	31	7,1	6	●	
7,51 - 8,20	117	33	8,0	6	●	
8,21 - 8,50	117	33	8,0	6	●	
8,51 - 9,50	125	36	9,0	6	●	
9,51 - 10,20	133	38	10,0	6	●	
10,21 - 10,60	133	38	10,0	6	●	

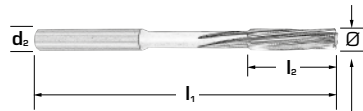
Forma / Form						B/D
Tipo / Type						Taglienti 7-8° LH
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material						HSS-Co
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	N taglienti cutting lips	6326 C	
10,61 - 11,20	142	41	10,0	6	●	
11,21 - 11,80	142	41	10,0	6	●	
11,81 - 12,02	151	44	10,0	6	●	
12,03 - 12,40	151	44	10,0	6	●	
12,41 - 12,50	151	44	10,0	6	●	
12,51 - 12,60	151	44	10,0	6	●	
12,61 - 12,70	151	44	10,0	6	●	
12,71 - 12,80	151	44	10,0	6	●	
12,81 - 13,00	151	44	10,0	6	●	
13,01 - 13,20	151	44	10,0	6	●	
13,21 - 14,00	160	47	12,5	8	●	
14,01 - 15,00	162	50	12,5	8	●	
15,01 - 16,00	170	52	12,5	8	●	
16,01 - 16,10	175	54	14,0	8	●	



Simile a / similar DIN 8093

Alesatori a macchina con attacco cilindrico, taglio destro con taglienti elicoidali a sinistra in metallo duro (progressione centesimale)

Machine chucking reamers with straight shank, made of solid carbide centesimal



Tolleranza costruttiva degli alesatori
Reamer tolerances

+0,004 mm
0

Forma / Form						B
Tipo / Type						Taglienti 12° LH
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material						K10/20
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	N taglienti cutting lips	6372*	C
0,98 - 1,30	34	6	1	3	●	
1,31 - 1,50	40	8	2	3	●	
1,51 - 1,61	43	9	2	3	●	
1,62 - 1,70	43	9	2	4	●	
1,71 - 1,90	46	10	2	4	●	
1,91 - 2,12	49	11	2	4	●	
2,13 - 2,36	53	12	3	4	●	
2,37 - 2,65	57	14	3	4	●	
2,66 - 2,79	61	15	3	4	●	
2,80 - 3,09	61	15	3	6	●	
3,10 - 3,35	65	16	4	6	●	
3,36 - 3,75	70	18	4	6	●	
3,76 - 4,10	75	19	4	6	●	
4,11 - 4,25	80	21	4	6	●	
4,26 - 4,75	80	21	5	6	●	
4,76 - 5,20	86	23	5	6	●	
5,21 - 6,00	93	26	6	6	●	
6,01 - 6,60	101	28	6	6	●	
6,61 - 6,70	109	31	6	6	●	
6,71 - 7,10	109	31	8	6	●	
7,11 - 8,50	117	33	8	6	●	
8,51 - 9,50	125	36	10	6	●	
9,51 - 10,60	133	38	10	6	●	
10,61 - 11,80	142	41	10	6	●	
11,81 - 12,05	151	44	10	6	●	

Forma / Form						B
Tipo / Type						Taglienti 12° LH
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material						K10/20
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h9	N taglienti cutting lips	6372*	C

Fino al Ø 12,20 mm in metallo duro integrale, oltre con taglienti riportati / up to Ø 12,20 mm made of solid carbide, above carbide tipped

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

ALESATORI A MACCHINA CENTESIMALI

CENTESIMAL MACHINE REAMERS



Scelta dei diametri degli alesatori centesimali in funzione del rapporto tra il diametro nominale ed il campo di tolleranza richiesto / Tool diameter based on nominal diameter and tolerance

ESEMPIO	Richiesta / Required fit	d = 4,25 mm F8
	Soluzione / Solution:	1. scegliere il campo del diametro richiesto, ossia: 3 - 6 choose from column nominal-Ø the diameter range = 3 - 6
		2. cercare tolleranza: F8 / search fit F8 scegliere il campo della tolleranza di accoppiamento / surcharge = + 0,02
		4,25 mm + 0,02 mm = d = 4,27 mm

Diametro nominale d (mm) oltre/above - fino a/up to	Valori aggiuntivi in funzione degli accoppiamenti (mm) / Table values for required fit in mm														
	A9	A11	B8	B9	B10	B11	C8	C9	C10	C11	D7	D8	D9	D10	D11
1 - 3	+0,28	+0,31	-	+0,15	+0,17	+0,18	-	+0,07	+0,09	+0,10	-	-	+0,03	+0,05	+0,06
3 - 6	+0,29	+0,32	+0,15	+0,16	+0,17	+0,19	+0,08	+0,09	+0,10	+0,12	-	+0,04	+0,05	+0,06	+0,08
6 - 10	+0,30	+0,35	+0,16	+0,17	+0,19	+0,22	+0,09	+0,10	+0,12	+0,15	-	+0,05	+0,06	+0,08	+0,11
10 - 18	+0,32	+0,37	+0,16	+0,18	+0,20	+0,23	+0,11	+0,12	+0,14	+0,18	+0,06	+0,06	+0,08	+0,10	+0,13
	E7	E8	E9	F7	F8	F9	F10	G6	G7	H6	H7	H8	H9	H10	H11
1 - 3	-	+0,02	+0,03	+0,01	+0,01	+0,02	-	-	-	-	-	-	+0,01	+0,03	+0,04
3 - 6	-	+0,03	+0,04	-	+0,02	+0,03	+0,04	-	+0,01	-	-	+0,01	+0,02	+0,03	+0,05
6 - 10	+0,03	+0,03	+0,05	+0,02	+0,02	+0,03	+0,05	-	+0,01	-	-	+0,01	+0,02	+0,04	+0,07
10 - 18	+0,04	+0,04	+0,06	+0,02	+0,03	+0,04	+0,07	+0,01	-	-	+0,01	+0,01	+0,03	+0,05	+0,08
	H12	H13	J6	J7	J8	JS6	JS7	JS8	JS9	K7	K8	M6	M7	M8	N6
1 - 3	+0,08	+0,11	-	-	-	-	-	+0,00	+0,00	-	-0,01	-	-	-	-
3 - 6	+0,09	+0,14	-	+0,00	+0,00	-	+0,00	+0,00	+0,00	-	-	-	-	-0,01	-
6 - 10	+0,12	+0,18	-	+0,00	+0,00	-	+0,00	+0,00	+0,00	-	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-
10 - 18	+0,14	+0,22	-	+0,00	+0,00	-	+0,00	+0,00	+0,00	-	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-
	N7	N8	N9	N10	N11	P6	P7	R6	R7	S6	S7	U6	U7	U10	Z10
1 - 3	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02	-0,02	-	-	-	-	-	-0,02	-	-	-	-0,04
3 - 6	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02	-	-	-	-0,02	-	-	-	-0,03	-0,04	-0,05
6 - 10	-	-0,02	-0,01	-0,02	-0,02	-	-0,02	-	-0,02	-	-0,03	-	-0,03	-0,05	-0,06
10 - 18	-0,01	-0,02	-0,02	-0,02	-0,03	-	-0,02	-	-0,03	-	-0,03	-	-	-0,05	-0,07

Note d'impiego

- La tabella è stata composta in maniera che qualunque diametro di un'alesatore possa essere definito con un incremento di 1 centesimo di millimetro. Nei valori aggiuntivi si è tenuto conto delle tolleranze di produzione: diametri fino a d = 5,5 mm + 0,004 mm / + 0,0 oltre d = 5,5 mm + 0,054 mm / + 0,0

Notes for use of above table

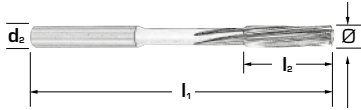
- This table allows the selection of chucking reamers with diameters within steps of 0,01mm. The given values take the basic manufacturing tolerances as standard into consideration.
 - Ø 5,5 mm + 0,004 / + 0,0
 - > Ø 5,5 mm + 0,005 / + 0,0



Simile a / similar DIN 212

Alesatori a macchina con attacco cilindrico, in CERMET per ottenere fori in tolleranza H7

Machine chucking reamers with straight shank, made of CERMET to produce holes with H7 tolerance



Forma / Form						B
Tipo / Type						Taglienti 12° LH
Esecuzione elicata Cutting direction						
Materiale / Material						CERMET
\emptyset mm	l_1 mm	l_2 mm	d_2	N taglienti cutting lips	6323	
3,5	60	18	4	6	■	
4,0	75	19	4	6	■	
4,5	75	21	5	6	■	
6,0	93	26	6	6	■	
6,5	101	28	6	6	■	
7,0	109	31	8	6	■	
7,5	109	33	8	6	■	
9,5	125	38	10	6	■	
11,0	142	41	10	6	■	
12,0	151	44	10	6	■	
13,0	151	44	10	8	■	
16,0	170	53	14	8	■	
20,0	195	60	16	8	■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	

Forma / Form						B
Tipo / Type						Taglienti 12° LH
Esecuzione elicata Cutting direction						
Materiale / Material						CERMET
\emptyset mm	l_1 mm	l_2 mm	d_2	N taglienti cutting lips	6323	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	
					■	

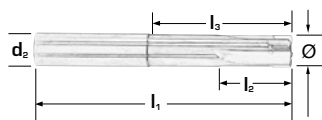
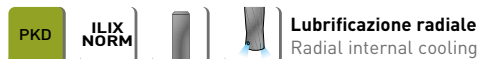
■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



PKD

Alesatori a macchina con attacco cilindrico con fori di lubrificazione interna in metallo duro integrale con riporto in policristallino

Machine reamers with straight shank in solid carbide with polycrystalline diamond and internal cooling



ILIX NORM
Taglienti Dritti
straight flutes



PKD

6373

Forma / Form

Tipo / Type

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale / Material

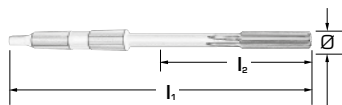
Ø mm h7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ h6	N taglienti cutting lips	
6	89	12	52	6	4	●
8	103	19	60	8	4	●
10	103	19	60	10	4	●
12	105	19	60	12	4	●
14	105	19	60	14	4	●
16	130	22	82	16	4	●
18	130	22	82	18	4	●
20	150	25	100	20	4	●

DIN 208 A/B/C



Alesatori a macchina con attacco conico, in HSS-Co per ottenere fori in tolleranza H 7

Machine chucking reamers with Morse taper shank, made of HSS-Co to produce holes with H7 tolerance



Forma / Form				A	B	C
Tipo / Type				Taglienti dritti straight	Taglienti 7/8° LH	Taglienti 45° LH
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6333	6337	6335
5,0	133	23	1	●	●	●
5,5	138	26	1	●	●	-
6,0	138	26	1	●	●	●
6,5	144	28	1	●	●	-
7,0	150	31	1	●	●	●
7,5	150	31	1	●	●	-
8,0	156	33	1	●	●	●
8,5	156	33	1	●	●	-
9,0	162	36	1	●	●	●
9,5	162	36	1	●	●	-
10,0	168	38	1	●	●	●
10,5	168	38	1	●	●	-
11,0	175	41	1	●	●	●
11,5	175	41	1	●	●	-
12,0	182	41	1	●	●	●
12,5	182	44	1	●	●	-
13,0	182	44	1	●	●	●
13,5	189	47	1	●	●	-
14,0	189	47	1	●	●	●
14,5	204	50	2	●	●	-

Forma / Form				A	B	C
Tipo / Type				Taglienti dritti straight	Taglienti 7/8° LH	Taglienti 45° LH
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6333	6337	6335
15,0	204	50	2	●	●	●
15,5	210	52	2	●	●	-
16,0	210	52	2	●	●	●
16,5	214	54	2	●	●	-
17,0	214	54	2	●	●	●
17,5	219	56	2	●	●	-
18,0	219	56	2	●	●	●
18,5	223	58	2	●	●	-
19,0	223	58	2	●	●	●
19,5	228	60	2	●	●	-
20,0	228	60	2	●	●	●
20,5	232	62	2	●	●	-
21,0	232	62	2	●	●	●
21,5	237	64	2	●	●	-
22,0	237	64	2	●	●	●
22,5	241	66	2	●	●	-
23,0	241	66	2	●	●	●
23,5	241	66	2	●	●	-
24,0	268	68	3	●	●	●
24,5	268	68	3	●	●	-

Diametro Diameter range	6333 N. taglienti No. of cutting lips	6337 N. taglienti No. of cutting lips	6335 N. taglienti No. of cutting lips
5,0 mm - 14,0 mm	6	6	3
14,5 mm - 15,0 mm	8	8	3
15,5 mm - 24,5 mm	8	8	4
25,0 mm - 35,0 mm	10	10	4
36,0 mm - 40,0 mm	-	12	-

Per misure intermedie prezzi a richiesta / Deviating sizes prices upon request

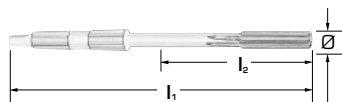
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock

DIN 208 A/B/C



Alesatori a macchina con attacco conico, in HSS-Co per ottenere fori in tolleranza H 7

Machine chucking reamers with Morse taper shank, made of HSS-Co to produce holes with H7 tolerance



Forma / Form				A	B	C
Tipo / Type				Taglienti diritti straight	Taglienti 7/8° LH	Taglienti 45° LH
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	CM MT	6333	6337	6335
25,0	268	68	3	●	●	●
25,5	273	70	3	●	●	-
26,0	273	70	3	●	●	●
26,5	273	70	3	●	●	-
27,0	277	71	3	●	●	●
27,5	277	71	3	●	●	-
28,0	277	71	3	●	●	●
28,5	281	73	3	●	●	-
29,0	281	73	3	●	●	●
29,5	281	73	3	●	●	-
30,0	281	73	3	●	●	●
30,5	285	75	3	●	●	-
31,0	285	75	3	●	●	●
31,5	285	75	3	●	●	-
32,0	317	77	4	●	●	●
33,0	317	77	4	-	●	-
34,0	321	78	4	-	●	-
35,0	321	78	4	-	●	-
36,0	325	79	4	-	●	-
37,0	325	79	4	-	●	-

Forma / Form				A	B	C
Tipo / Type				Taglienti diritti straight	Taglienti 7/8° LH	Taglienti 45° LH
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material				HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	CM MT	6333	6337	6335
38,0	329	81	4	-	●	-
39,0	329	81	4	-	●	-
40,0	329	81	4	-	●	-

Diametro Diameter range	6333 N. taglienti No. of cutting lips	6337 N. taglienti No. of cutting lips	6335 N. taglienti No. of cutting lips
5,0 mm - 14,0 mm	6	6	3
14,5 mm - 15,0 mm	8	8	3
15,5 mm - 24,5 mm	8	8	4
25,0 mm - 35,0 mm	10	10	4
36,0 mm - 40,0 mm	-	12	-

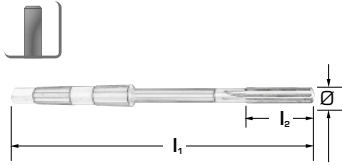
Per misure intermedie prezzi a richiesta / Deviating sizes prices upon request

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Alesatori a macchina con attacco conico, in metallo duro Per ottenere fori in tolleranza H7

Machine chucking reamers with Morse taper shank, made of solid carbide to produce holes with H7 tolerance



Forma / Form						ILIX NORM
Tipo / Type						Taglienti diritti straight
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material						K10/20
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	N taglienti cutting lips	6369	
5	133	23	1	6	●	
6	138	26	1	6	●	
7	150	31	1	6	●	
8	156	33	1	6	●	
9	162	36	1	6	●	
10	168	38	1	6	●	
11	175	41	1	6	●	
12	182	44	1	6	●	
13	182	44	1	6	●	
14	189	47	1	6	●	
15	204	50	2	6	●	
16	210	52	2	6	●	
17	214	54	2	6	●	
18	219	56	2	6	●	
19	223	58	2	6	●	
20	228	60	2	6	●	

Forma / Form						ILIX NORM
Tipo / Type						Taglienti diritti straight
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material						K10/20
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	N taglienti cutting lips	6369	

* Fino al Ø 20 mm in metallo duro integrale, oltre con taglienti riportati / up to Ø 20 mm made of solid carbide, above carbide tipped

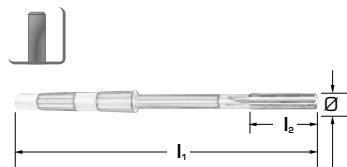
Per misure intermedie prezzi a richiesta/ for intermediate sizes prices upon request

• fino a 7.00 mm dimensioni secondo DIN 208 forma A / up to 7,0 mm Ø dimensions acc. to DIN 208 FORM A
• da 8.00 mm dimensioni secondo DIN 8094 forma A / above 7,0 mm Ø dimensions acc. to DIN 8094 FORM A

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Alesatori ad espansione con attacco conico,
 in HSS espansione max 0,01 mm del Ø
 Expansion reamers with Morse taper shank
 expandable up to max. 0,01 mm Ø



Forma / Form				ILIX NORM
Tipo / Type				Taglienti diritti straight
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material				HSS-Co
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6307
8	156	33	1	■
11	175	41	1	■
12	182	44	1	■
14	189	44	1	■
15	204	50	2	■
16	210	52	2	■
17	214	54	2	■
18	219	56	2	■
20	228	60	2	■

Forma / Form				ILIX NORM
Tipo / Type				Taglienti diritti straight
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material				HSS-Co
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	CM MT	6307

Per misure intermedie prezzi a richiesta / for intermediate sizes prices upon request
 ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items

DIN 219 A/B/C

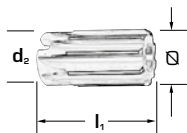


Alesatori a manicotto in HSS

Foro conicità 1:30 per ottenere fori in tolleranza h7

Shell reamers, made of HSS

taper hole 1 : 30 to produce holes with H7 tolerance



Forma / Form			A	B	C
Tipo / Type			Taglienti diritti straight	Taglienti 7/8° LH	Taglienti 45° LH
Esecuzione elica Cutting direction					
Materiale / Material			HSS	HSS	HSS
Ø mm	l ₁ mm	foro interno / bore Ø d ₂	6361	6360	6362
25	45	13	●	●	●
26	45	13	●	●	●
27	45	13	●	●	●
28	45	13	●	●	●
29	45	13	●	●	●
30	45	13	●	●	●
31	50	16	●	●	●
32	50	16	●	●	●
33	50	16	●	●	●
34	50	16	●	●	●
35	50	16	●	●	●
36	56	19	●	●	●
37	56	19	●	●	●
38	56	19	●	●	●
39	56	19	●	●	●
40	56	19	●	●	●
42	56	19	●	●	●
44	63	22	●	●	●
45	63	22	●	●	●
46	63	22	●	●	●
47	63	22	●	●	●
48	63	22	●	●	●

Forma / Form			A	B	C
Tipo / Type			Taglienti diritti straight	Taglienti 7/8° LH	Taglienti 45° LH
Esecuzione elica Cutting direction					
Materiale / Material			HSS	HSS	HSS
Ø mm	l ₁ mm	foro interno / bore Ø d ₂	6361	6360	6362
50	63	22	●	●	●
52	71	27	●	●	●
55	71	27	●	●	●
58	71	27	●	●	●
60	71	27	●	●	●
62	80	32	●	●	●
65	80	32	●	●	●
68	80	32	●	●	●
70	80	32	●	●	●
72	90	40	●	●	●
75	90	40	●	●	●
78	90	40	●	●	●
80	90	40	●	●	●
82	90	40	●	●	●
85	90	40	●	●	●
88	100	50	●	●	●
90	100	50	●	●	●
92	100	50	●	●	●
95	100	50	●	●	●
98	100	50	●	●	●
100	100	50	●	●	●

Diametro Diameter range	6361 N. taglienti No. of cutting lips	6360 N. taglienti No. of cutting lips	6362 N. taglienti No. of cutting lips
25,0 mm - 32,0 mm	10	10	6
33,0 mm - 44,0 mm	12	12	6
45,0 mm - 58,0 mm	14	14	6
60,0 mm	16	16	6
62,0 mm - 78,0 mm	16	16	8
80,0 mm - 98,0 mm	18	18	8
100,0 mm	18	18	10

Per misure intermedie prezzi a richiesta / Deviating sizes prices upon request

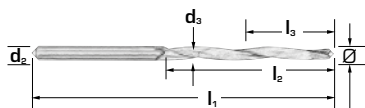
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Alesatori per fori di coppie con attacco cilindrico conicità 1:100, in HSS Micro alesatori a 3 taglienti per lavorazione in fori poco profondi (N. cod. 6318)

Taper pin reamers with straight shank, made of HSS taper 1 : 100

Micro reamers with straight shank for fast smooth reaming of shallow holes [Cat.-No. 6318]



Forma / Form					ILIX NORM	ILIX NORM
Tipo / Type					Taglienti 12° LH	Taglienti diritti straight
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material					HSS	HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	6318	6303
1,20	58	35	1,7	1,65	■	-
1,50	62	37	2,7	1,77	-	●
1,75	68	43	2,7	2,08	-	●
1,90	85	55	2,5	2,45	■	-
2,00	73	48	2,7	2,38	-	●
2,25	77	51	2,7	2,66	-	●
2,50	80	53	2,7	2,93	-	●
3,00	91	63	2,7	3,53	-	●
3,50	96	69	3,0	4,09	-	●
4,00	100	75	3,8	4,65	-	●
4,50	108	81	3,8	5,21	-	●
5,00	115	87	4,9	5,77	-	●
5,50	133	103	4,9	6,43	-	●
6,00	150	119	5,5	7,09	-	●
7,00	164	130	6,2	8,20	-	●
8,00	177	141	7,0	9,31	-	●
9,00	190	152	8,0	10,42	-	●
10,00	205	163	9,0	11,53	-	●
11,00	216	173	9,0	12,63	-	●
12,50	234	189	10,0	14,29	-	●
14,00	257	207	12,0	15,97	-	●
16,00	290	234	13,0	18,24	-	●
18,00	325	252	16,0	20,42	-	●
20,00	340	270	18,0	22,50	-	●

Forma / Form					ILIX NORM	ILIX NORM
Tipo / Type					Taglienti 12° LH	Taglienti diritti straight
Esecuzione elica Cutting direction						
Materiale / Material					HSS	HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	6318	6303

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items

DIN 9 A/B

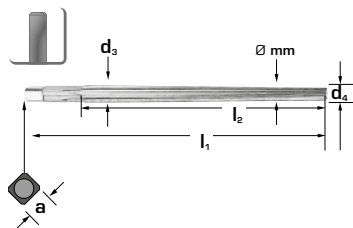


Alesatori per spine coniche con attacco cilindrico, in HSS

Conicità 1:50 quadro secondo DIN 10 per ottenere fori per spine coniche in DIN 1

Taper pin reamers with straight shank, made of HSS

taper 1 : 50, square acc. to DIN 10, to produce holes for taper pins acc. to DIN 1



Forma / Form							A	B
Tipo / Type							Taglienti diritti straight	Taglienti 7-8° LH
Esecuzione elica Cutting direction								
Materiale / Material							HSS	HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₄ mm	d ₃ mm	a	6315	6304	
0,8	46	28	0,90	1,46	3,15	●	-	
1,0	46	28	0,90	1,46	3,15	●	-	
1,2	50	32	1,10	1,74	3,15	●	-	
1,5	57	37	1,40	2,14	2,50	●	●	
1,6	57	37	1,50	2,24	2,50	■	●	
2,0	68	48	1,90	2,86	2,50	●	●	
2,5	68	48	2,40	3,36	2,50	●	●	
3,0	80	58	2,90	4,06	3,15	●	●	
3,5	100	75	3,40	4,90	3,80	●	●	
4,0	93	68	3,90	5,26	4,00	●	●	
4,5	115	87	4,40	6,14	4,90	-	●	
5,0	100	73	4,90	6,36	5,00	●	●	
5,5	150	119	5,40	7,78	7,00	-	●	
6,0	135	105	5,90	8,00	6,30	●	●	
6,5	150	119	6,40	8,78	7,00	-	●	
7,0	177	141	6,90	9,72	8,00	-	●	
8,0	180	145	7,90	10,80	8,00	●	●	
9,0	205	163	8,90	12,16	11,00	-	●	
10,0	215	175	9,90	13,40	10,00	●	●	
12,0	255	210	11,80	16,00	11,20	●	●	
13,0	240	194	12,86	16,74	14,50	-	●	
14,0	240	194	13,86	17,74	14,50	-	●	
16,0	280	230	15,80	20,40	14,00	●	●	
20,0	310	250	19,80	24,80	18,00	●	●	
25,0	370	300	24,70	30,70	22,40	●	●	
30,0	400	320	29,70	36,10	25,00	●	●	
40,0	430	340	39,70	46,50	31,50	-	●	
50,0	460	360	49,70	56,90	40,00	-	●	

Forma / Form							A	B
Tipo / Type							Taglienti diritti straight	Taglienti 7-8° LH
Esecuzione elica Cutting direction								
Materiale / Material							HSS	HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₄ mm	d ₃ mm	a	6315	6304	

Per spine coniche secondo DIN 1 - 258 - 1447 - 7977 - 7978

For taper pin according to DIN 1 - 258 - 1447 - 7977 - 7978

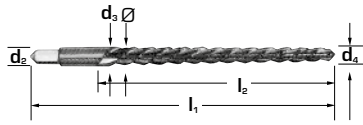
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items



Norme francesi / French standard

Alesatori per spine coniche con attacco cilindrico, in HSS solo per uso a macchina

High spiral fluted taper pin reamers with straight shank, made of HSS for machine use only



Forma / Form							NF
Tipo / Type							Taglienti 45° LH
Esecuzione elica Cutting direction							
Materiale / Material							HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₃ mm	d ₂ mm	d ₄ mm	6319	
1,0	45	20	1,1	1,1	0,7	■	
3,5	65	45	3,6	3,6	2,7	●	
4,0	70	50	4,1	4,1	3,1	●	
4,5	80	55	4,6	4,6	3,5	■	

Forma / Form							NF
Tipo / Type							Taglienti 45° LH
Esecuzione elica Cutting direction							
Materiale / Material							HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₃ mm	d ₂ mm	d ₄ mm	6319	

Diametro Diameter range	6319 N. taglienti No. of cutting lips
1,0 mm - 5,0 mm	2
5,0 mm - 10,0 mm	3

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock ■ Fino ad esaurimento scorte / discontinued items

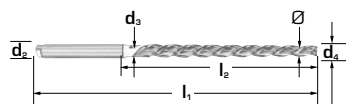


Alesatori a macchina forte torsione per spine coniche con attacco cilindrico, in HSS

Conicità 1:50 per ottenere fori per spine coniche in DIN 1 solo per uso a macchina

High spiral fluted taper pin reamers with straight shank, made of HSS

taper 1 : 50, to produce holes for taper pins acc. to DIN 1, for machine use only



Forma / Form							-
Tipo / Type							Taglienti 45° LH
Esecuzione elica Cutting direction							
Materiale / Material							HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	d ₄ mm	6313	
1,0	60	33	1,40	1,52	0,8	●	
1,25	70	42	1,80	1,97	1,05	●	
1,5	70	42	2,10	2,22	1,3	●	
1,6	70	42	2,10	2,22	1,3	●	
2,0	86	48	3,15	2,86	1,9	●	
2,5	86	48	3,15	3,36	2,4	●	
3,0	100	58	4,00	4,06	2,9	●	
4,0	112	68	5,00	5,26	3,9	●	
5,0	122	73	6,30	6,36	4,9	●	
6,0	160	105	8,00	8,00	5,9	●	
8,0	207	145	10,00	10,80	7,9	●	
10,0	245	175	12,50	13,40	9,9	●	
12,0	290	210	16,00	16,00	11,8	●	

Forma / Form							-
Tipo / Type							Taglienti 45° LH
Esecuzione elica Cutting direction							
Materiale / Material							HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	d ₄ mm	6313	

Per spine coniche secondo DIN 1 - 258 - 1447 - 7977 - 7978

For taper pin according to DIN 1 - 258 - 1447 - 7977 - 7978

Diametri Diameter range	6313 N. taglienti No. of cutting lips
1,0 mm - 5,0 mm	2
6,0 mm - 10,0 mm	3
12,0 mm	4

● Utensile disponibile a magazzino

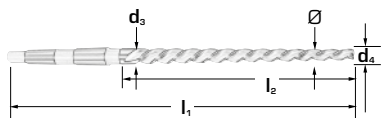


Alesatori per spine coniche con attacco conico, in HSS

Conicità 1:50 - per ottenere fori per spine coniche in DIN 1 solo per uso a macchina

High spiral fluted taper pin reamers with Morse taper shank, made of HSS

taper 1 : 50, to produce holes for taper pins acc. to DIN 1, for machine use only



Forma / Form							-
Tipo / Type							Taglienti 45° LH
Esecuzione elica Cutting direction							
Materiale / Material							HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₄ mm	d ₃ mm	CM MT	6314	
5	155	73	4,9	6,36	1	●	
6	187	105	5,9	8,00	1	●	
8	227	145	7,9	10,80	1	●	
10	257	175	9,9	13,40	1	●	
12	315	210	11,8	16,00	2	●	
16	335	230	15,8	20,40	2	●	
20	377	250	19,8	24,80	3	●	

Forma / Form							-
Tipo / Type							Taglienti 45° LH
Esecuzione elica Cutting direction							
Materiale / Material							HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₄ mm	d ₃ mm	CM MT	6314	

Diametro Diameter range	6314 N. taglienti No. of cutting lips
3,0 mm - 6,0 mm	2
6,0 mm - 10,0 mm	3
12,0 mm - 20,0 mm	4

● Utensile disponibile a magazzino

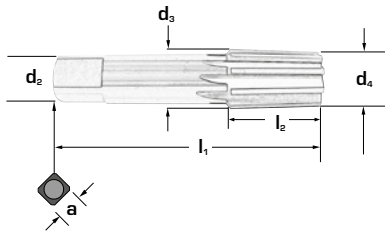


Alesatori conici con attacco cilindrico, in HSS conico 1 : 16

Taper reamers with straight shank, made of HSS taper 1 : 16

Preforo **NPT - NPTF**

Taglienti diritti / Straight Flutes



Forma / Form

Tipo / Type

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale / Material

-

Taglienti
diritti
straight



HSS

Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	d ₄ mm	a h11	Z	6310
1/16"	70	17	6	6,998	5,935	4,5	6	●
1/8"	70	17	8	9,105	8,042	6,3	6	●
1/4"	80	27	11	11,996	10,308	9,0	6	●
3/8"	85	27	12	15,416	13,728	10,0	8	●
1/2"	95	35	16	19,126	16,938	12,5	8	●
3/4"	105	35	20	24,411	22,253	16,0	10	●
1"	130	43	25	30,684	27,996	20,0	10	●
1 1/4"	140	44	32	39,471	36,721	25,0	12	●
1 1/2"	150	45	36	45,604	42,791	28,0	12	●
2"	160	46	48	57,678	54,803	35,5	14	●

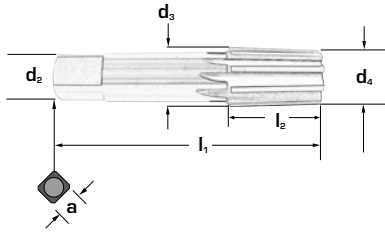


Alesatori conici con attacco cilindrico, in HSS conico 1 : 16

Taper reamers with straight shank, made of HSS taper 1 : 16

Preforo **NPT - NPTF**

Taglienti elicoidali / Spiral Flutes



Forma / Form

Tipo / Type

Esecuzione elica
Cutting direction

Materiale / Material

-

Taglienti
7-8°
LH



HSS

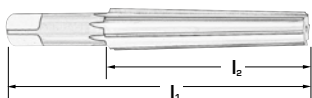
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	d ₄ mm	a h11	Z	6311
1/16"	70	17	6	6,998	5,935	4,5	6	●
1/8"	70	17	8	9,105	8,042	6,3	6	●
1/4"	80	27	11	11,996	10,308	9,0	6	●
3/8"	85	27	12	15,416	13,728	10,0	8	●
1/2"	95	35	16	19,126	16,938	12,5	8	●
3/4"	105	35	20	24,411	22,253	16,0	10	●
1"	130	43	25	30,684	27,996	20,0	10	●
1 1/4"	140	44	32	39,471	36,721	25,0	12	●
1 1/2"	150	45	36	45,604	42,791	28,0	12	●
2"	160	46	48	57,678	54,803	35,5	14	●



Alesatori per cono morse con attacco cilindrico, in HSS

Per finitura di cono morse secondo DIN 228

Morse taper socket reamers, made of HSS finishing for taper sleeves acc. to DIN 228



Forma / Form			C	-
Forma / Form			C	-
Tipo / Type			Taglienti diritti straight	Taglienti 7-8° LH
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material			HSS	HSS
CM MT	L ₁ mm	L ₂ mm	6317	6312
0	93	61	●	●
1	102	66	●	●
2	121	79	●	●
3	146	96	●	●
4	146	119	●	●
5	222	150	●	●
6	300	208	●	●

Forma / Form			C	-
Forma / Form			C	-
Tipo / Type			Taglienti diritti straight	Taglienti 7-8° LH
Esecuzione elica Cutting direction				
Materiale / Material			HSS	HSS
CM MT	L ₁ mm	L ₂ mm	6317	6312

Diametri Diameter range		6317 N. taglienti No. of cutting lips	6312 N. taglienti No. of cutting lips
CM/MT	0 ÷ 1	6	6
CM/MT	2	8	8
CM/MT	3	10	10
CM/MT	4	12	12
CM/MT	5	14	14
CM/MT	6	16	16

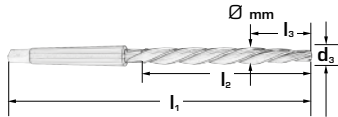
● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Alesatori elicoidali per fori da chiodi con attacco conico, in HSS

Conicità oltre 1/3 della lunghezza del tagliente

Helicoidal fluted bridge reamers with Morse taper shank, made of HSS tapered over 1/3 of cutting length, quick spiral flutes



Forma / Form							-
Tipo / Type							Taglienti 25° LH
Esecuzione elica Cutting direction							
Materiale / Material							HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₃ mm	CM MT	6355	
6,4	151	75	19	4,6	1	●	
7,4	156	80	22	5,3	1	●	
8,4	161	85	25	6,0	1	●	
9,5	166	90	27	6,9	1	●	
10,0	171	95	30	7,1	1	●	
11,0	176	100	33	7,8	1	●	
12,0	199	105	39	8,2	2	●	
13,0	199	105	39	9,2	2	●	
14,0	209	115	42	9,9	2	●	
15,0	219	125	45	10,6	2	●	
16,0	229	135	48	11,4	2	●	
17,0	251	135	51	12,1	3	●	
18,0	261	145	58	12,4	3	●	
19,0	261	145	58	13,4	3	●	
20,0	271	155	62	14,0	3	●	
21,0	271	155	62	15,0	3	●	
22,0	281	165	66	15,6	3	●	
23,0	281	165	66	16,6	3	●	
24,0	296	180	72	17,0	3	●	
25,0	296	180	72	18,0	3	●	

Forma / Form							-
Tipo / Type							Taglienti 25° LH
Esecuzione elica Cutting direction							
Materiale / Material							HSS
Ø mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₃ mm	CM MT	6355	
26,0	296	180	72	19,0	3	●	
27,0	311	195	78	19,4	3	●	
28,0	311	195	78	20,4	3	●	
29,0	311	195	78	21,4	3	●	
30,0	311	195	78	22,4	3	●	
31,0	326	210	84	22,8	3	●	
32,0	354	210	84	23,8	4	●	

Diametri Diameter range	6355 N. taglienti No. of cutting lips
6,4 mm - 24,0 mm	4
25,0 mm - 32,0 mm	5

Per misure intermedie prezzi a richiesta / Deviating sizes prices upon request

● Utensile disponibile a magazzino / Items available ex stock



Alesatori

Reamers



► **Guida Tecnica**
Technical Guide



Tipo Type		660		660		660		660		660		660	
Rif. pagina Famiglia Prodotto Ilix Type -See page		660		660		660		660		660		660	
DIN		206				859				9			
Forma Form		A		B		A		B		A		B	
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale Material		HSS		HSS		HSS		HSS		HSS		HSS	
Angolo al vertice Point angle		0°		7/8° SX		0		7/8°		0°		7/8°	
Rivestimento Coating		BL		BL		BL		BL		BL		TF	
Lubrificazione Interna Internal Coolant		-		-		-		-		-		-	
		6301		6302		6306		6309		6315		6304	
		VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*
P	< 800 N/mm ²	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0
P	700-1000 N/mm ²	6	0.8	6	0.8	6	0.8	6	0.8	6	0.8	6	0.8
P	1000-1300 N/mm ²	4	0.6	4	0.6	4	0.6	4	0.6	4	0.6	4	0.6
M	Austenitico	3	0.8	3	0.8	3	0.8	3	0.8	3	0.8	3	0.8
M	Austenitico/Ferritico	2	0.6	2	0.6	2	0.6	2	0.6	2	0.6	2	0.6
K	GG	10	1.1	10	1.1	10	1.1	10	1.1	10	1.1	10	1.1
K	GGG	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2
N	Alluminio	13	1.6	13	1.6	13	1.6	13	1.6	13	1.6	13	1.6
N	Non ferrosi	8	1.4	8	1.4	8	1.4	8	1.4	8	1.4	8	1.4
S	Titanio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	Leghe speciali a base di Ni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



660		660		662		662		662		662		662		662	
204		204		8089		212		208		219		212		212	
C		C		B/D		A/C		A		A		B/D		B/D	
HSS		HSS		HSS-CO		HSS-CO		HSS-CO		HSS		HSS-CO		HSS-CO	
0°		7/8°		7/8°		0°		0°		0°		7/8°		7/8°	
TX		BL		BL		BL		BL		BL		BL		TN	
-		-		-		-		-		-		-		-	
6317		6312		6324		6321		6333		6361		6326 6226C		6326 TN	
VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*
10	1.0	10	1.0	12	1.0	12	1.0	12	1.0	10	1.0	12	1.0	12	1.0
6	0.8	6	0.8	8	0.8	8	0.8	8	0.8	6	0.8	8	0.8	8	0.8
4	0.6	4	0.6	6	0.6	6	0.6	6	0.6	4	0.6	6	0.6	6	0.6
3	0.8	3	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	3	0.8	5	0.8	5	0.8
2	0.6	2	0.6	3	0.6	3	0.6	3	0.6	2	0.6	3	0.6	3	0.6
10	1.1	10	1.1	12	1.1	12	1.1	12	1.1	10	1.1	12	1.1	12	1.1
6	1.2	6	1.2	8	1.2	8	1.2	8	1.2	6	1.2	8	1.2	8	1.2
13	1.6	13	1.6	15	1.6	15	1.6	15	1.6	13	1.6	15	1.6	15	1.6
8	1.4	8	1.4	10	1.4	10	1.4	10	1.4	8	1.4	10	1.4	10	1.4
-	-	-	-	2	0.6	2	0.6	2	-	-	-	2	0.6	2	0.6
-	-	-	-	2	0.6	2	0.6	2	-	-	-	2	0.6	2	0.6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Tipo Type		6337		6360		6325		6335		6362		6307	
Rif. pagina Famiglia Prodotto Ilix Type -See page		662		662		664		664		664		664	
DIN		208		219		212		208		219		ILIX NORM.	
Forma Form		B		B		E		C		C		A	
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale Material		HSS-CO		HSS		HSS-CO		HSS-CO		HSS		HSS	
Angolo al vertice Point angle		7/8°		7/8°		45°		45°		45°		0°	
Rivestimento Coating		BL		BL		BL		BL		BL		BL	
Lubrificazione Interna Internal Coolant		-		-		-		-		-		-	
		VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*
P	< 800 N/mm ²	12	1.0	10	1.0	12	1.0	12	1.0	10	1.0	10	1.0
P	700-1000 N/mm ²	8	0.8	6	0.8	8	0.8	8	0.8	6	0.8	6	0.8
P	1000-1300 N/mm ²	6	0.6	4	0.6	6	0.6	6	0.6	4	0.6	4	0.6
M	Austenitico	5	0.8	3	0.8	5	0.8	5	0.8	3	0.8	3	0.8
M	Austenitico/Ferritico	3	0.6	2	0.6	3	0.6	3	0.6	2	0.6	2	0.6
K	GG	12	1.1	10	1.1	12	1.1	12	1.1	10	1.1	10	1.1
K	GGG	8	1.2	6	1.2	8	1.2	8	1.2	6	1.2	6	1.2
N	Alluminio	15	1.6	13	1.6	15	1.6	15	1.6	13	1.6	13	1.6
N	Non ferrosi	10	1.4	8	1.4	10	1.4	10	1.4	8	1.4	8	1.4
S	Titanio	2	0.6	-	-	2	0.6	2	0.6	-	-	-	-
S	Leghe speciali a base di NI	2	0.6	-	-	2	0.6	2	0.6	-	-	-	-
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



664		664		664		666		666		666		666		
2179		2180		ILIX NORM.				60-011		331				
HSS		HSS		HSS		HSS		HSS		HSS		HSS		
45°		45°		0°		0°		7/8°		45°		25°		
BL		BL		BL		BL		BL		BL		BL		
-		-		-		-		-		-		-		
6313		6314		6308		6310		6311		6319		6355		
VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	
10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0	
6	0.8	6	0.8	6	0.8	6	0.8	6	0.8	6	0.8	6	0.8	
4	0.6	4	0.6	4	0.6	4	0.6	4	0.6	4	0.6	4	0.6	
3	0.8	3	0.8	3	0.8	3	0.8	3	0.8	3	0.8	3	0.8	
2	0.6	2	0.6	2	0.6	2	0.6	2	0.6	2	0.6	2	0.6	
10	1.1	10	1.1	10	1.1	10	1.1	10	1.1	10	1.1	10	1.1	
6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	6	1.2	
13	1.6	13	1.6	13	1.6	13	1.6	13	1.6	13	1.6	13	1.6	
8	1.4	8	1.4	8	1.4	8	1.4	8	1.4	8	1.4	8	1.4	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



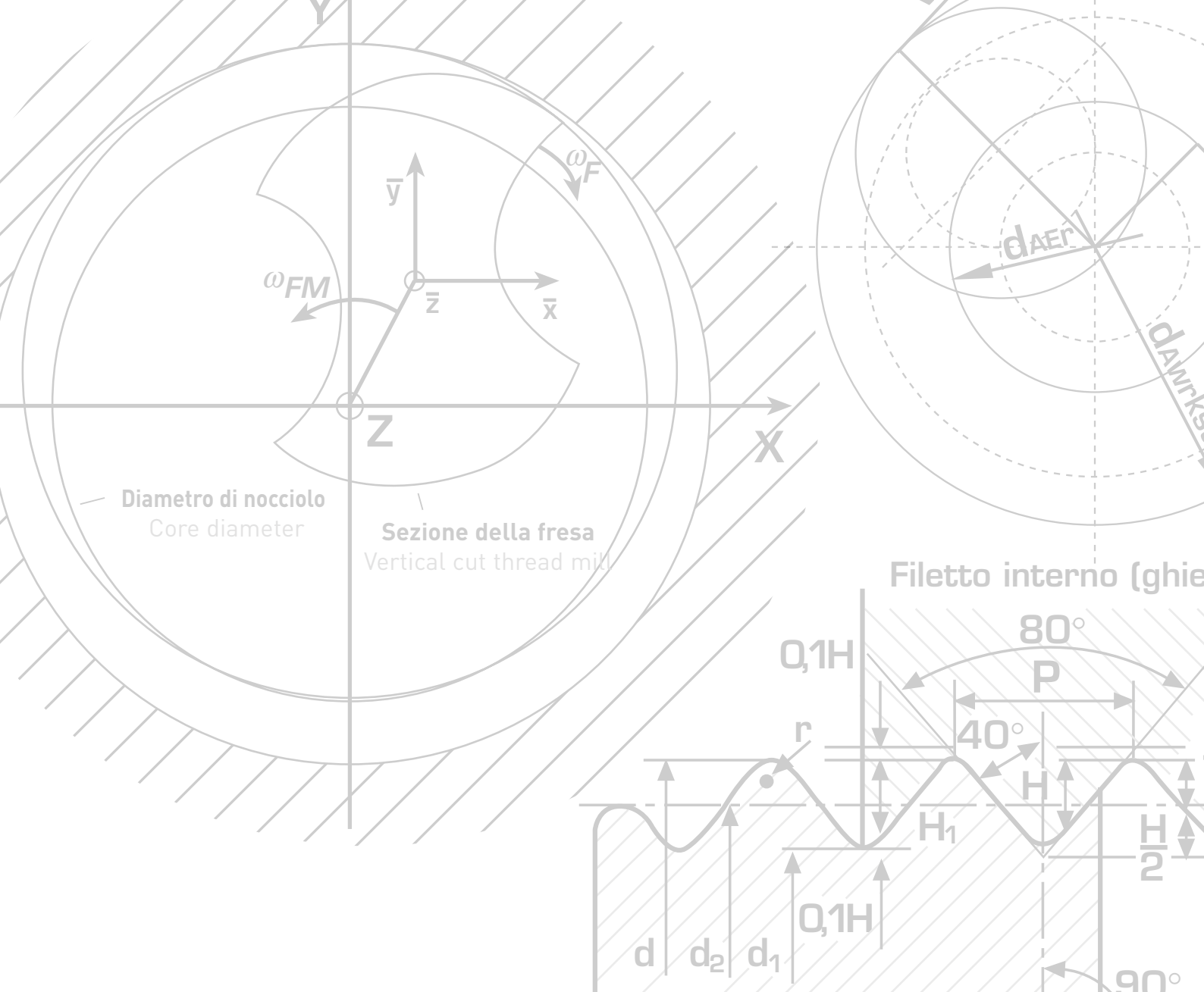
Tipo Type		ILIX NORM.											
Rif. pagina Famiglia Prodotto Ilix Type -See page		666		666		666		668		668		668	
DIN													
Forma Form		-											
Direzione di taglio Cutting direction													
Materiale Material		HSS		HSS		MDI		MDI		MDI		MDI	
Angolo al vertice Point angle		12°		0°		0°		12°		12°		12°	
Rivestimento Coating		BL		BL		BL		TN		TN		BL	
Lubrificazione Interna Internal Coolant		-		-		-		-		-			
		6318		6303		6369		6372 6372C		6372TN		6370 6371	
		VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*	VC	F*
P	< 800 N/mm ²	10	1.0	10	1.0	20	1.2	20	1.2	20	1.2	20	1.2
P	700-1000 N/mm ²	6	0.8	6	0.8	15	1.0	15	1.0	15	1.0	15	1.0
P	1000-1300 N/mm ²	4	0.6	4	0.6	10	0.8	10	0.8	10	0.8	10	0.8
M	Austenitico	3	0.8	3	0.8	10	1.0	10	1.0	10	1.0	10	1.0
M	Austenitico/Ferritico	2	0.6	2	0.6	7	0.8	7	0.8	7	0.8	7	0.8
K	GG	10	1.1	10	1.1	20	1.4	20	1.4	20	1.4	20	1.4
K	GGG	6	1.2	6	1.2	15	1.2	15	1.2	15	1.2	15	1.2
N	Alluminio	13	1.6	13	1.6	30	1.8	30	1.8	30	1.8	30	1.8
N	Non ferrosi	8	1.4	8	1.4	25	1.6	25	1.6	25	1.6	25	1.6
S	Titanio	-	-	-	-	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8
S	Leghe speciali a base di NI	-	-	-	-	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8
H	Temprati 38 / 48 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Temprati 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



		Cermet		Pkd											
668		668		668											
ILIX NORM.															
-		-		-											
MDI		CERMET		PKD											
12°		12°		0°											
BL		BL		BL											
-		-													
6376		6323		6373											
VC	F*	VC	F*	VC	F*										
20	1.2	50	1.2	-	-										
15	1.0	40	1.0	-	-										
10	0.8	30	0.8	-	-										
10	1.0	20	1.0	-	-										
7	0.8	15	0.8	-	-										
20	1.4	80	1.4	-	-										
15	1.2	40	1.2	-	-										
30	1.8	150	1.8	800	2.0										
25	1.6	100	1.6	200	1.8										
5	0.8	-	-	-	-										
5	0.8	-	-	-	-										
-	-	-	-	-	-										
-	-	-	-	-	-										
-	-	-	-	-	-										



Guida Tecnica

Technical Guide

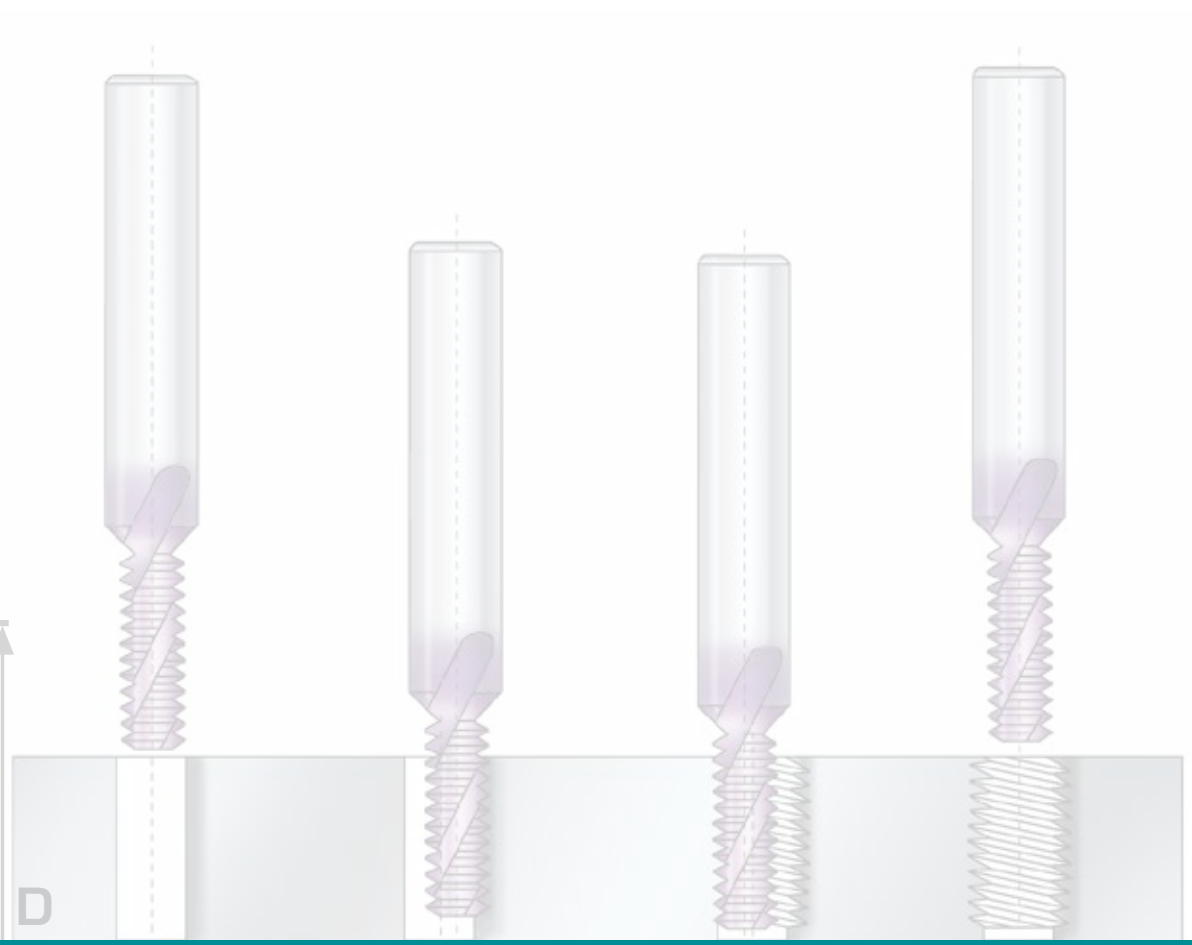
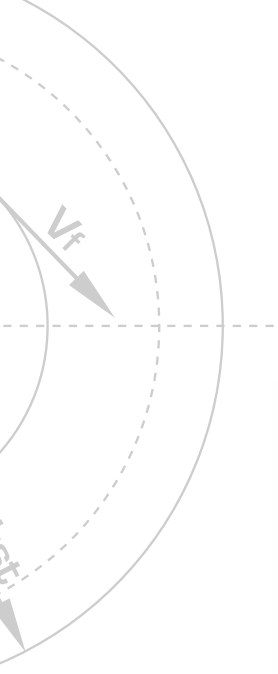


TABELLA AVANZAMENTI / FEED TABLE



Foratura-Svasatura-Allargatura / Drills-Countersinking-Core Drilling

		Avanzamento f (mm/g) per HSS - Metallo Duro Integrale - Cuspidi in Metallo Duro feed f (mm/rev) for HSS - solid carbide drills - solid carbide inserts															
		Ø 1	Ø 1,5	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 15	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 50
Nr. Avanzamento Nr. Feed	1	0,005	0,006	0,006	0,007	0,008	0,009	0,010	0,012	0,013	0,015	0,017	0,019	0,022	0,024	0,028	0,031
	2	0,008	0,009	0,011	0,013	0,015	0,018	0,021	0,024	0,028	0,033	0,038	0,045	0,053	0,062	0,072	0,084
	3	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019	0,023	0,027	0,032	0,038	0,044	0,052	0,062	0,073	0,086	0,101	0,120
	4	0,013	0,015	0,018	0,022	0,026	0,031	0,037	0,044	0,052	0,062	0,074	0,088	0,105	0,125	0,148	0,177
	5	0,017	0,020	0,024	0,029	0,035	0,042	0,051	0,061	0,073	0,088	0,105	0,126	0,152	0,182	0,218	0,262
	6	0,020	0,024	0,029	0,035	0,043	0,052	0,063	0,076	0,092	0,111	0,135	0,163	0,197	0,238	0,288	0,349
	7	0,023	0,028	0,034	0,042	0,051	0,062	0,076	0,093	0,113	0,138	0,168	0,205	0,250	0,305	0,372	0,454
	8	0,027	0,033	0,041	0,050	0,062	0,076	0,093	0,115	0,141	0,174	0,214	0,263	0,324	0,398	0,490	0,602
	9	0,030	0,037	0,046	0,057	0,070	0,086	0,106	0,131	0,162	0,201	0,248	0,306	0,378	0,466	0,576	0,711
	10	0,033	0,041	0,050	0,061	0,076	0,093	0,114	0,141	0,173	0,213	0,262	0,322	0,396	0,487	0,599	0,736
12	0,037	0,045	0,055	0,067	0,082	0,100	0,122	0,149	0,182	0,222	0,270	0,330	0,402	0,491	0,599	0,730	
16	0,043	0,052	0,063	0,076	0,092	0,112	0,135	0,163	0,198	0,239	0,289	0,350	0,424	0,512	0,620	0,750	
20	0,050	0,061	0,073	0,089	0,107	0,130	0,157	0,190	0,230	0,278	0,336	0,407	0,492	0,596	0,721	0,872	

TABELLA AVANZAMENTI / FEED TABLE



Alesatura / Reamer

		Avanzamento f (mm/g) per Alesatori in HSS - Metallo Duro Integrale feed f (mm/rev) for HSS - solid carbide drills															
		Ø 1	Ø 1,5	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 15	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 50
Nr. Avanzamento Nr. Feed	0.6	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,090	0,100	0,120	0,140	0,150	0,160	0,200	0,230	0,260	0,300	0,350
	0.8	0,045	0,060	0,075	0,090	0,110	0,120	0,140	0,160	0,180	0,220	0,240	0,270	0,320	0,350	0,420	0,480
	1.0	0,060	0,075	0,090	0,120	0,140	0,160	0,180	0,210	0,240	0,270	0,300	0,350	0,400	0,450	0,520	0,600
	1.2	0,075	0,090	0,110	0,140	0,170	0,190	0,210	0,250	0,280	0,330	0,360	0,430	0,480	0,550	0,650	0,720
	1.4	0,085	0,110	0,130	0,160	0,190	0,220	0,240	0,290	0,340	0,380	0,410	0,500	0,550	0,640	0,750	0,820
	1.6	0,098	0,120	0,140	0,190	0,220	0,250	0,270	0,320	0,380	0,420	0,480	0,560	0,650	0,710	0,850	0,950
	1.8	0,110	0,130	0,160	0,210	0,250	0,280	0,310	0,360	0,420	0,480	0,530	0,620	0,720	0,800	0,950	1,100
	2.0	0,120	0,150	0,180	0,230	0,280	0,310	0,340	0,410	0,480	0,530	0,600	0,700	0,800	0,900	1,200	1,400
2.5	0,150	0,180	0,210	0,280	0,330	0,380	0,420	0,500	0,580	0,650	0,730	0,880	1,000	1,200	1,400	1,600	



Angelo Ghezzi & C SpA



Angelo Ghezzi & C SpA ACQUISTI ON-LINE

Home | Azienda | Ufficio vendite | Assistenza tecnica | Info CERCA (brand/codice articolo)

CATALOGO PRODOTTI

Angelo Ghezzi Spa propone la più ampia gamma di utensili di precisione selezionati tra i principali produttori mondiali.

ILIX Precision è una gamma storica di utensili evoluti per lavorazioni meccaniche di alta precisione. Il programma ILIX comprende un ventaglio di soluzioni per attività di foratura, maschiatura, alesatura e svasatura in HSS, HSS-Co, HSS-Co-PM.

DOWNLOAD
Scarica le nostre brochure in formato PDF.

I NOSTRI MIGLIORI RIVENDITORI IN ITALIA

Angelo Ghezzi Spa opera su tutto il territorio nazionale. I rivenditori con i quali il gruppo ha un forte rapporto commerciale sono chiamati Sales Leader. Questi soggetti autonomi altamente specializzati offrono agli utilizzatori la gamma completa di prodotti Angelo Ghezzi.

Maggiori dettagli

AREA RISERVATA

Riservato ai Sales Leader ed ai clienti registrati.

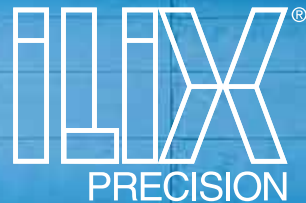
Login

Password

[Ho dimenticato la password](#)

GUIDA ALL'ACQUISTO ONLINE
[Termini di utilizzo del sito internet.](#)

© Copyright Angelo Ghezzi & C S.p.a. 2007 - 2013 - P.IVA: 00688370964 | Home | Azienda | Ufficio vendite | Assistenza tecnica | Info | Credits |



www.angeloghezzi.it



CONSIGLI PER ESECUZIONE FORI PROFONDI FINO A 40xD CON DHi

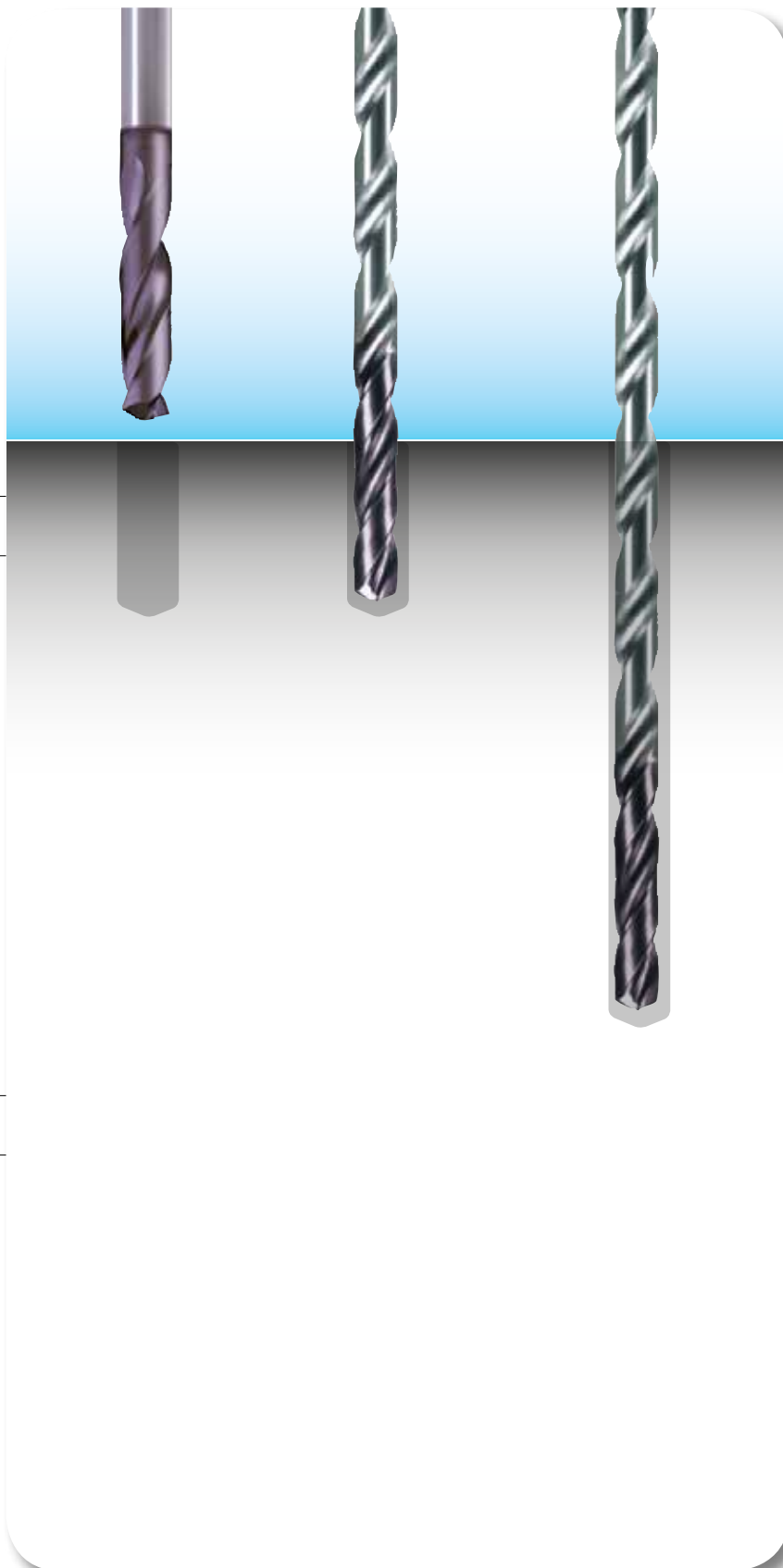
- Si richiede la messa in macchina con un'elevata concentricità della punta e una sufficiente pressione del liquido refrigerante.
- Forare con 3xD MDI per realizzare foro pilota da 1xD a 1,5xD.
- Infine usare la punta 20xD, 30xD e 40xD nella fase di imbocco con bassa velocità e avanzamento, incrementandoli senza eseguire step fino a fine lavoro, innestando il lubrorefrigerante a foro imboccato.

SUGGESTIONS TO PERFORM DEEP HOLES UP TO 40XD WITH DHi

- It is required a high concentricity of the spindle and enough pressure of the internal coolant.
- A Drill 3xD is recommended to create a pilot hole from 1-1,5xD.
- Using drills 20xD, 30xD or 40xDz start up with low speed and feed. Usually drilling without interruption, a good chipremoval is guaranteed. Let the internal coolant flow when inside the hole.

Questi parametri valgono per il taglio continuo. Nel caso di foratura trasversale o con entrata e uscita su piani inclinati, detti valori vanno ridotti del 50% la pressione minima necessarie è 10 bar.

The parameters are valid for through holes. When crossing holes or entering and leaving on angled surfaces, reduce by 50%. Minimum coolant pressure 10 bar.





CONDIZIONI NECESSARIE PER LA FRESATURA A FILETTARE

REQUIREMENTS FOR THREAD MILLING

MACCHINA / MACHINE

- > **Macchina CNC con controllo continuo in 3D.** / CNC machine with 3 axis control
- > **Alto numero di giri fino a 15.000 giri/min.** / High speed up to 15.000 r/min
- > **Concentricità $\leq 0,015$ mm, maggiore è l'errore di concentricità, minore è la durata dell'utensile.**
Concentricity $\leq 0,015$ mm, the bigger the error, the shorter the tool life
- > **Passaggio del refrigerante attraverso il mandrino.** / Coolant supply through spindle

PEZZO DA LAVORARE / WORKPIECE

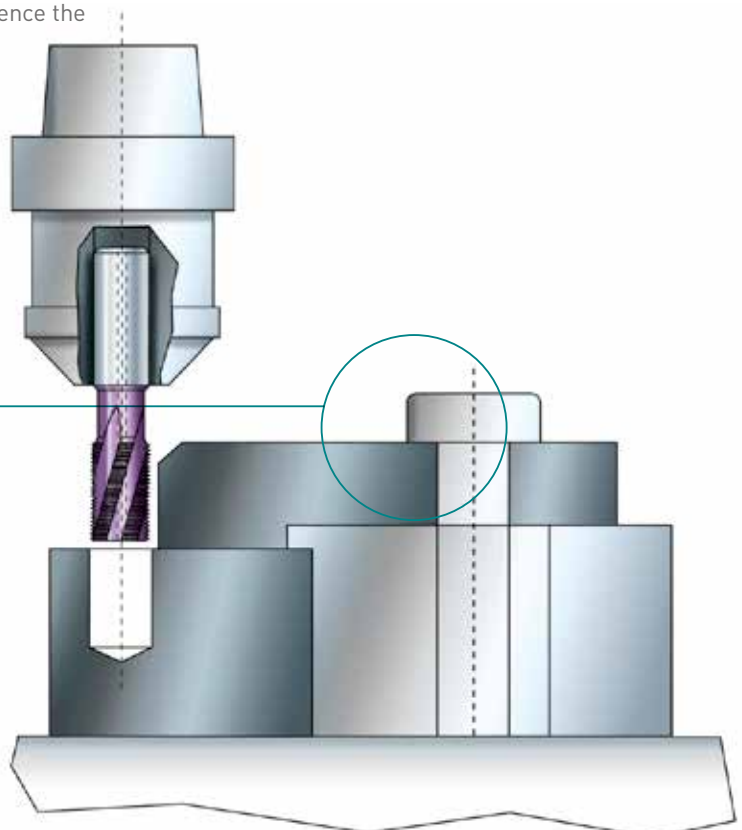
- > **Staffaggio più rigido possibile.** / Workpiece clamping as stable as possible
- > **Evitare interferenze con il movimento dell'utensile.**
Avoid interference with the movement of the tool

ESEMPIO DI STAFFAGGIO ERRATO

EXAMPLE FOR BAD WORKPIECE CLAMPING

In questo modo le possibilità di interferenza tra il gruppo utensile e il pezzo possono essere evitate solo grazie all'utilizzo di un utensile più lungo o prolunga. Il tutto a scapito della rigidità.

In such a situation the interference of the tool with the workpiece can only be avoided by using a prolonged shank. This will influence the stability of the process negatively.



BASI TEORICHE DI FRESATURA A FILETTARE



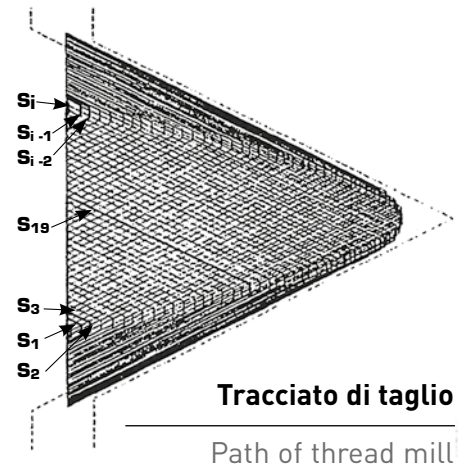
THEORETICAL BASIS OF THREAD MILLING

Con la maschiatura convenzionale, i filetti del prodotto da realizzare vengono eseguiti conformemente alla sagoma dell'utensile.

During conventional tapping the form of the tap is reproduced within the workpiece.

Con la fresatura a filettare il filetto è generato da una serie di incisioni eseguite dai profili taglienti della fresa, in quanto genera un movimento elicoidale intorno l'asse del pezzo. Nel corso di questa operazione il profilo dell'utensile passa più volte attraverso la sezione assiale di ogni filetto, producendo il contorno del filetto.

When threadmilling, the thread is created by using the form of the cutter and the ability of the CNC programme to move both axially and radially.



OTTENIMENTO DEL PROFILO FRESA THREAD MILL PROFILE DESIGN

Per ottenere il profilo ottimale del filetto, la forma geometrica della fresa a filettare deve essere calcolata ed ottenuta grazie all'ausilio di un programma CNC eseguito mediante programmatori logici idonei.

In order to ensure the threadform is correct, the path of the threadmill is broken down into small vectors which are written into the canned cycle of the CNC programme.

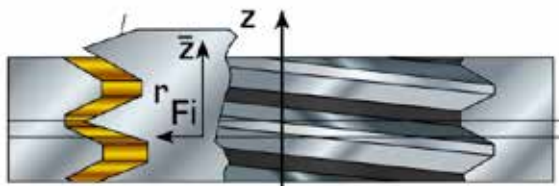
Il risultato è un utensile a profilo corretto che viene testato su pezzi a campione al fine di verificare la corsa della fresa e le dimensioni del filetto eseguito.

The result is a correct thread profile, however before the threadmilling cycle is run, it is always recommended that a simulation is proved with cutter above the workpiece.

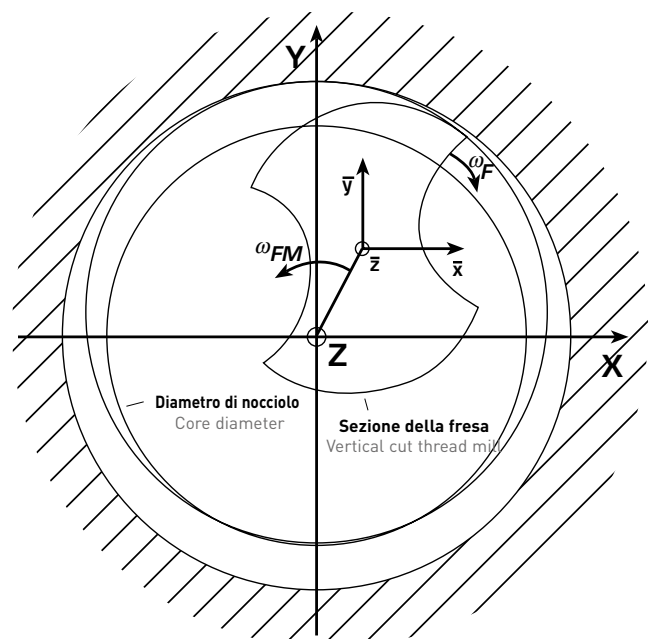
Sezione orizzontale

Horizontal cut

Profilo della fresa
Thread mill outline within thread



Sezione della fresa
Horizontal cut thread mill

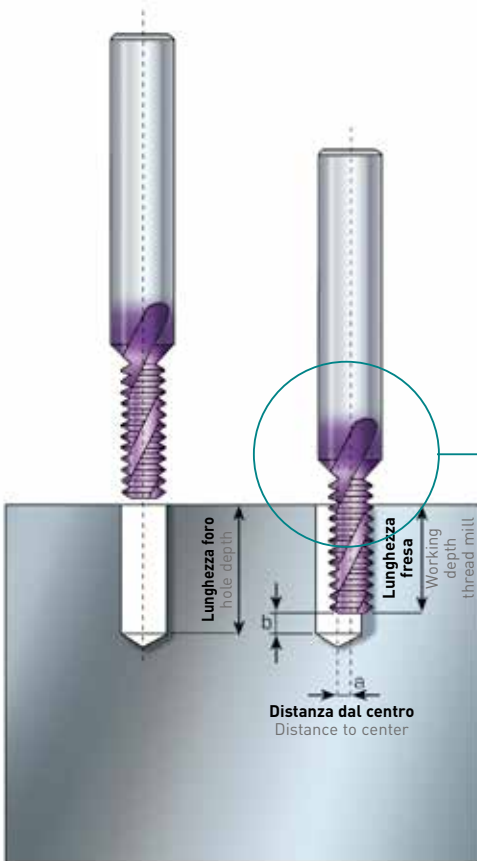




DATI DI PROGRAMMAZIONE PER LA FRESATURA A FILETTARE INTERNA

PROGRAMMING DATA FOR INTERNAL THREAD MILLING

Devono essere inseriti vari dati nel sistema di controllo della macchina utensile per ottenere filettature dimensionalmente precise e l'esatta profondità richiesta. / In order to achieve exact thread dimensions and depths when thread milling, a variety of data must be considered while programming the machine.



Distanza dal centro a = Raggio del pezzo Rawkrst

Distance to center a = workpiece radius Rawkrst

raggio della fresa RaFr / tool radius RaFr

Raggio del pezzo Rawkrst = diametro-nominale / 2 + fattore di correzione X.

workpiece radius Rawkrst = nom. \emptyset / 2 + correction factor X

Rawkrst = d1 / 2 x fc

Il diametro di taglio della fresa è inscritto nel diametro del gambo.

The diameter of the thread mill can be found on the shank

Il fattore di correzione è contenuto nel programma CNC.

The correction factor is already considered in the CNC programming.

Profondità di taglio = profondità del foro

Thread depth = hole depth

0,15 x passo + 1 x passo + 0,15 x passo + dimensione b

0,15 x pitch + 1 x pitch + 0,15 x pitch + distance b

0,15 x Passo = 180° corsa d'entrata

0,15 x pitch = 180° immersion loop

1 x Passo = ciclo di lavorazione 360°

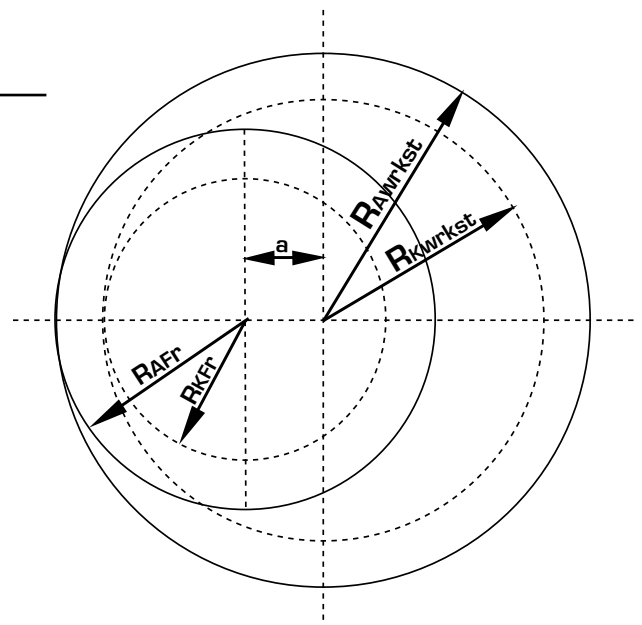
1 x pitch = Machining cycle 360°

0,15 x Passo = 180° corsa di uscita

0,15 x pitch = 180° exit loop

Dimensione b = margine di sicurezza rispetto al fondo del preforo

Distance b = Security distance to hole ground





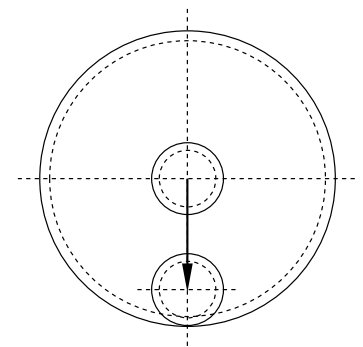
TIPOLOGIE DI CORSA AD ENTRATA RADIALE

RADIAL INFEEED TO THE NOMINAL DIAMETER VIA ENTRY LOOP

Le corse d'entrata verso il diametro nominale della filettatura da ottenere possono essere di vari tipi e si ottengono partendo dal centro del preforo per poi spostarsi verso il diametro nominale./ The radial infeed of the tool to the nominal thread diameter is done through an entry loop. The thread mill approaches the nominal diameter through a circular arc. After machining the nominal diameter in the center of the hole the tool leaves through an exit loop.

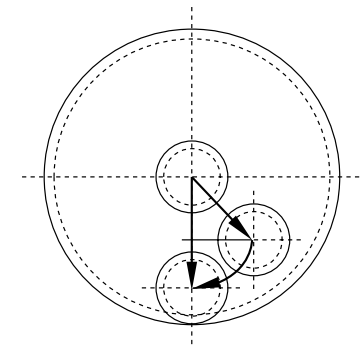
CORSA AD ENTRATA DIRITTA / STRAIGHT IMMERSION

In questo tipo di entrata, la parte di circonferenza della fresa a contatto con il pezzo da lavorare forma un angolo molto ampio sulla circonferenza della fresa. Detta tipologia di corsa causa un truciolo lungo ed un carico elevato sull'utensile, soprattutto quando la differenza tra il diametro del preforo e quello della fresa è minima. Questo metodo produce un leggero testimone sul pezzo, perciò è sconsigliato per filettature piccole e/o precise./ Straight immersion of the thread mill into the material leads to a high looping angle at the tool resulting in long chips and stress on the tool, especially if the difference between tool and hole diameter is small. This method also leads to a small mark on the thread and is not adequate for small and exact threads.



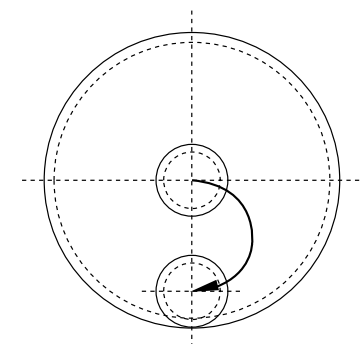
CORSA CON ENTRATA A 90° / 90° ENTRY LOOP

Con una corsa d'entrata a 90° ed una piccola differenza tra i diametri dell'utensile e di filetto, la maggior parte di asportazione di materiale si ottiene nella fase diritta della corsa d'entrata stessa. Il metodo quindi è consigliato solo durante l'utilizzo di frese Multi TM e dove ci sia una differenza relativamente grande tra diametro preforo e quello della fresa. I vantaggi di questo metodo sono: una semplice programmazione e una corsa d'entrata abbastanza corta. / Most material is removed on the straight section of the entry loop. This method can only be recommended for relatively big diameter differences of hole and thread mill Multi TM. Advantages: easy programming and short entry loop.



CORSA CON ENTRATA A 180° / 180° ENTRY LOOP

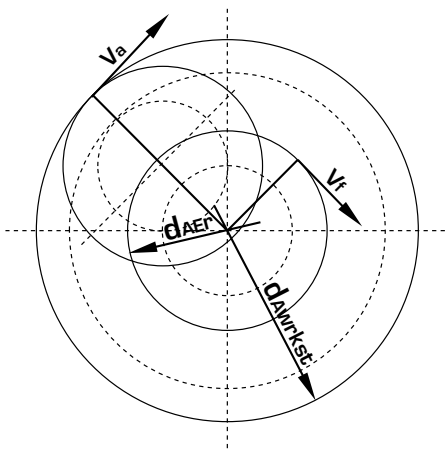
La corsa d'entrata a 180° garantisce il minor carico di lavoro sulla fresa, poiché la parte di circonferenza della fresa a contatto con il pezzo da lavorare forma un angolo relativamente piccolo. Questo metodo è il più idoneo per l'utilizzo di frese TM "RS" e CTM, ma la programmazione è tecnicamente più complessa./ The stress on the tool is lowest when immersing, because the looping angle remains relatively low. The programming is slightly more complicated but has proved most beneficial for thread milling with TM "RS" and CTM.





CALCOLO DELLE VELOCITÀ, AVANZAMENTI E TEMPI DI LAVORAZIONE PER LA FRESATURA DI FILETTI INTERNI

CALCULATION: CUTTING SPEED, FEED AND MACHINING TIME FOR INTERNAL THREAD MILLING



- > Velocità di taglio
Cutting speed $V_c = \frac{d \times \pi \times n}{1000}$ (m/min)
- > Velocità mandrino
Revolution p. m $n = \frac{V_c \times 1000}{d \times \pi}$ (g/min)
- > Avanzamento fresa
Perimeter feed $V_f = n \times z \times f_z$ (mm/min)
- > Avanzamento di lavoro
Center feed $V_a = \frac{V_f \times dAeFr}{dAWrkst}$ (mm/min)

“Va” è l’avanzamento da inserire nel programma della macchina utensile ed è l’avanzamento della corsa esterna descritta dall’utensile durante l’operazione di fresatura. / For thread milling operations the feed Va is programmed into the CNC machine.

- > Tempo di fresatura a 360° / Thread milling time 360° $t_{Fr} = \frac{\pi \times dAWrkst \times 60}{V_a}$ (sec)
- > Tempo per la corsa d’entrata a 180° / Time for 180° entry loop $t_{E180^\circ} = \frac{\pi \times dAWrkst \times 60}{V_f}$ (sec)
- > Tempo per la corsa d’entrata a 90° / Time for 90° entry loop $t_{E90^\circ} = \frac{\pi \times dAWrkst \times 60}{2 \times V_f}$ (sec)
- > Tempo per la corsa d’uscita a 180° / Time for 180° exit loop $t_{A180^\circ} = \frac{\pi \times dAWrkst \times 60}{V_f}$ (sec)
- > Tempo per la corsa d’uscita a 90° / Time for 90° exit loop $t_{A90^\circ} = \frac{\pi \times dAWrkst \times 60}{2 \times V_f}$ (sec)
- > Tempo totale di lavoro / Total machining time $t_H = t_E + t_{Fr} + t_A$

- Vc** = velocità di taglio m/min / Cutting speed (m/min)
- N** = velocità mandrino giri/min / Revolution (rpm)
- fz** = avanzamento per dente mm / Feed p. tooth
- Vf** = avanzamento fresa mm/min
Perimeter feed (mm/min)
- Va** = avanzamento della corsa esterna della fresa mm/min
Center feed (mm/min)
- dAeFr** = diametro esterno fresa mm / Cutting diameter

- dAWrkst** = diametro nominale del filetto fresato
Core diameter
- Z** = numero denti / Quantity of teeth
- tFr** = tempo fresatura 360° / Milling time 360°
- tE180°** = tempo entrata 180° / Time for 180° entry loop
- tE90°** = tempo entrata 90° / Time for 90° entry loop
- tA180°** = tempo uscita 180° / Time for 180° exit loop
- tA90°** = tempo uscita 90° / Time for 90° exit loop
- tH** = tempo totale di lavoro / Total machining time



PROGRAMMAZIONE CNC PER LA FRESATURA DI FILETTI INTERNI

CNC PROGRAMMING FOR INTERNAL THREAD MILLING

I programmi di esecuzione del pezzo da lavorare sono normalmente eseguiti secondo gli standard DIN 6025. Il programma comincia con la selezione della fresa e del cambio utensile. La fresa viene posizionata sopra il pezzo in avanzamento rapido. Viene quindi abbassata all'altezza ideale per l'inizio lavoro. Per mantenere più basso possibile il carico di lavoro sulla fresa, viene utilizzata la corsa di entrata a 180°. Il ciclo di lavorazione a 360° avrà come direzione-Z, quando utilizzeremo il senso di rotazione destro per eseguire una filettatura destra. Per evitare eventuali testimoni sul filetto eseguito, occorre utilizzare una corsa di uscita a 180°. L'utensile deve poi essere riportato in posizione iniziale per concludere il ciclo di fresatura.

Programming for thread milling is normally done according to DIN 66025 and starts with the selection of tool and tool changer. The tool is positioned in rapid motion above the workpiece and lowered to the correct height for starting the machining cycle. To minimize stress on the tool, a 180° entry loop is chosen.

The 360° machining cycle has direction Z when producing right hand threads clockwise. To avoid marks on the thread, a 180° exit loop is chosen. The cycle is finished by returning to the initial position.

IL PROGRAMMA CNC / CNC PROGRAMMING:

N10 T1 M6

selezione dell'utensile e cambio utensile
Tool and tool changer selection

N20 G20 G54 G00 X0 Y0

N30 Z2 D1 S (W1) M3

posizionamento sopra il pezzo da lavorare
Positioning above workpiece

N40 G91 G00 Z -(W2)

comando di valore incrementale / Incremental moving

N50 G01 X0 Y -(W3)

inserimento correzione / Axle correction

N60 G42 X0 Y (W5)

corsa d'entrata / Entry loop

N70 G02 X0 Y -(W6) IO J -(W7) Z -(W8)

ciclo di lavorazione, inizio di interpolazione lineare
Start machining cycle, linear interpolation

N80 G02 X0 Y0 IO J (W9)

Z -(W10) F (W11)

corsa d'uscita / Exit loop

N90 G02 X0 Y (W12) IO J (W13)

Z -(W14) F (W15)

disinserimento correzione / Reverse axle correction

N100 G00 G40 Y -(W16)

movimento lineare verso il centro del foro
Linear movement towards hole center

N120 G00 G53 G90 G80 Z2 M95

ritorno alla posizione iniziale / Return to initial position

N130 M30

fine del programma / End of programme

LEGGENDA / LEGEND:

W1 velocità mandrino / Spindle rotation

W2 profondità di taglio / Thread depth

W3 0,3 x distanza dal centro (a) / Thread depth

W4 avanzamento Vf / Feed Vf

W5 raggio fresa / Thread mill radius

W6 distanza dal centro (a) - W3 / Centerdistance (a) - W3

W7 W6 : 2

W8 0,15 x passo della filettatura P / 0,15 x pitch P

W9 raggio del pezzo RAWrkst / Drill hole radius RAWrkst

M6 cambio utensile / Tool change

G54 fissaggio pezzo / straight entrance

Z2 discesa utensile / Approach

S3/99 numero di giri/min. / Rotation (rpm)

G91 comando valori incrementale / Incremental value

G02 inizio interpolazione lineare / Circle interpolation

W10 passo P / Pitch P

W11 avanzamento (Va) / Machine advance Va

W12 distanza dal centro (a) - W3 / Centerdistance (a) - W3

W13 W6 : 2

W14 0,15 x passo della filettatura P / 0,15 x pitch P

W15 avanzamento Vf / Feed Vf

W16 raggio fresa / Thread mill radius

W17 0,3 x distanza dal centro (a) / 0,3 x centerdistance (a)

G90 comando valori assoluti / Exact value input

G0 posizionamento utensile / Rapid motion positioning

M3 rotazione mandrino / Clockwise motion

G00 entrata utensile / Rapid motion positioning

G42 definizione valore raggio fresa / Thread mill radius

G53/80 risalita utensile e fine programma / End of cycle

FRESATURA A FILETTARE CON

THREAD MILLING WITH TM, "RS"

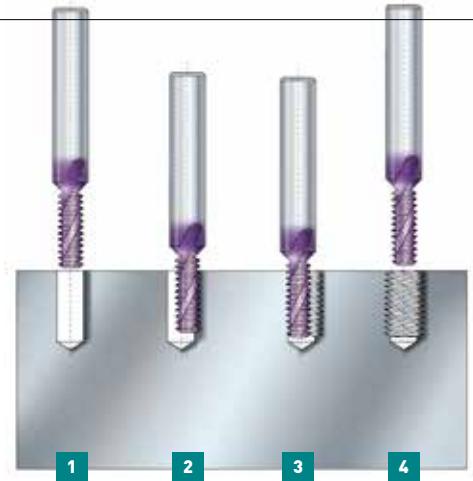


CICLO DI LAVORAZIONE CON FRESA A FILETTARE TIPO TM "RS"

MACHINING CYCLE WITH THREAD MILL TYPE TM "RS"

FASI DEL CICLO DI LAVORAZIONE / MACHINING CYCLE:

- 1** spostamento dell'utensile in posizione iniziale sopra il centro del foro / Tool is centered above the drill hole
- 2** inizio della fresatura con corsa di entrata a 180°
Start of thread milling with a 180° immersion loop
- 3** fine della fresatura con corsa di uscita a 180°
End of thread milling with a 180° exit loop
- 4** ritorno alla posizione iniziale e fine del ciclo di lavoro
Return to starting position and finalizing the machining process



VANTAGGI DELLE FRESE A FILETTARE CON ATTACCO CILINDRICO

BENEFITS OF THREAD MILLING WITH STRAIGHT SHANK THREAD MILLS

- > **La dimensione del filetto può essere controllata con estrema precisione.**
The thread accuracy can be determined with high precision
- > **Nessuna scheggiatura del profilo tagliente.** / No damage of thread profile
- > **Basso assorbimento di potenza** / Low energy consumption
- > **Tempi di lavorazione ridotti grazie ad elevate velocità di taglio.**
Low machining time due to high cutting speed
- > **Eccellente finitura della superficie del filetto.** / Excellent surface finishing of threads
- > **Il tagliente può realizzare filetti dello stesso passo su una vasta gamma di diametri.**
One tool can produce a great variety of thread diameters with identical pitch
- > **Truciolo corto e quindi nessun problema di evacuazione.** / Short chips avoid problems
- > **Con la medesima fresa è possibile realizzare filetti destri e sinistri in fori ciechi e passanti.**
The same tool can produce right and left hand threads in blind and through holes
- > **La riduzione della forza di taglio permette di realizzare pezzi con pareti sottili.**
Due to low milling power machining of thin walled workpieces possible
- > **Le velocità di taglio e alimentazione possono essere regolate in relazione alle caratteristiche di ogni tipologia di materiale.**
Cutting data can be adapted flexibly to the material to be machined
- > **Non necessita l'inversione di rotazione del mandrino.**
No reversal of rotation of the main spindle necessary
- > **Non occorrono mandrini a maschiare.** / No threading chucks necessary
- > **Esatte profondità di filettatura.** / Exact thread depth
- > **La filettatura avviene sino alla massima profondità del foro cieco.**
When machining blind holes, the thread can be produced very close to the bottom
- > **Basso costo degli utensili per filetti grossi.** / Low tool costs for big threads
- > **Lavorazioni semplici per materiali di difficile lavorabilità.**
Easy machining of materials difficult to machine

PRESUPPOSTI PER UN CORRETTO UTILIZZO

REQUIREMENTS FOR CORRECT USE

- > **È necessaria una fresatrice a CNC con controllo continuo degli assi in 3D.**
CNC milling machine with 3D continuous control
- > **È necessaria una corretta programmazione dell'interpolazione dell'elica** così come l'entrata e l'uscita per evitare la rottura dell'utensile.
Correct programming of immersion and exit loop to prevent tool breakage
- > **È necessaria una macchina con adeguata rigidità.**
Stabil workpiece clamping and machine situation

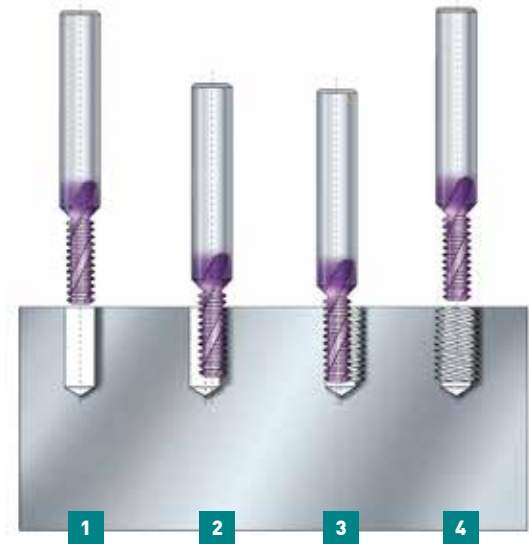


CICLO DI LAVORAZIONE CON FRESA A FILETTARE TIPO TM E TMI

MACHINING CYCLE WITH THREAD MILL TYPE TM, TMI

FASI DEL CICLO DI LAVORAZIONE / MACHINING CYCLE:

- 1** spostamento dell'utensile in posizione iniziale sopra il centro del foro / Tool is centered above the drill hole
- 2** inizio della fresatura con corsa di entrata a 90°
Start of thread milling with a 90° immersion loop
- 3** fine della fresatura con corsa di uscita
End of thread milling with an exit loop
- 4** ritorno alla posizione iniziale e fine del ciclo di lavoro
Return to starting position and finalizing the machining process



DOPPIO CICLO DI LAVORAZIONE CON FRESA A FILETTARE TIPO TM E TMI

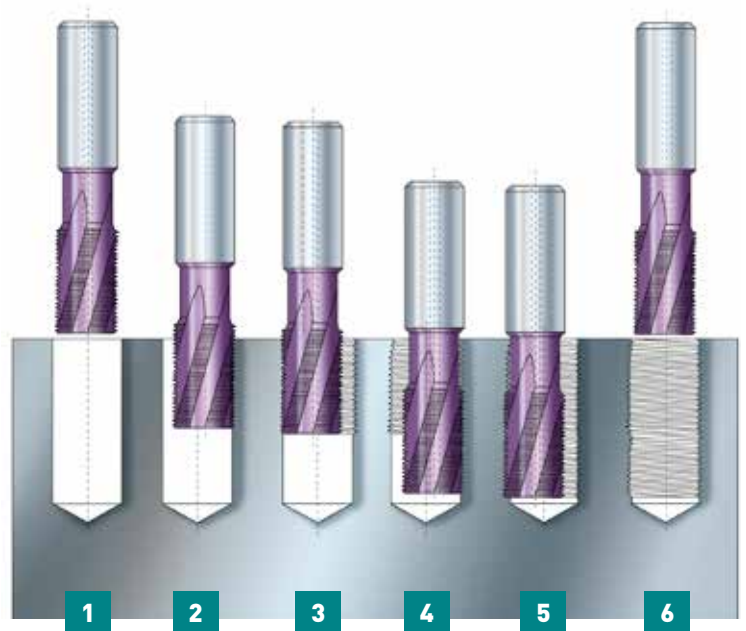
DOUBLE MACHINING CYCLE WITH THREAD MILL TYPE TM, TMI

Assicurarsi che la riduzione di diametro tra la parte tagliente e il gambo della fresa consenta di raggiungere la profondità di fresatura richiesta.

The reduction between cutting part and shank of the tool must be sufficient for the depth of the desired thread.

FASI DEL CICLO DI LAVORAZIONE / MACHINING CYCLE:

- 1** spostamento dell'utensile in posizione iniziale sopra il centro del foro
Tool is centered above the drill hole
- 2** inizio della fresatura con corsa di entrata a 90°
Start of thread milling with a 90° immersion loop
- 3** fine della fresatura con corsa di uscita
End of the first thread milling cycle with an exit loop
- 4** spostamento sull'asse Z adeguato alla profondità di filetto da eseguire
Tool needs to move in the Z-axis by a multiple of the pitch of the thread to be cut
- 5** secondo processo di fresatura con corsa di entrata a 90°
Start of second thread milling cycle with a 90° immersion loop
- 6** secondo processo di fresatura con corsa di uscita e ritorno alla posizione iniziale e fine del doppio ciclo di lavoro
Final termination of thread milling with an exit loop and return to initial position



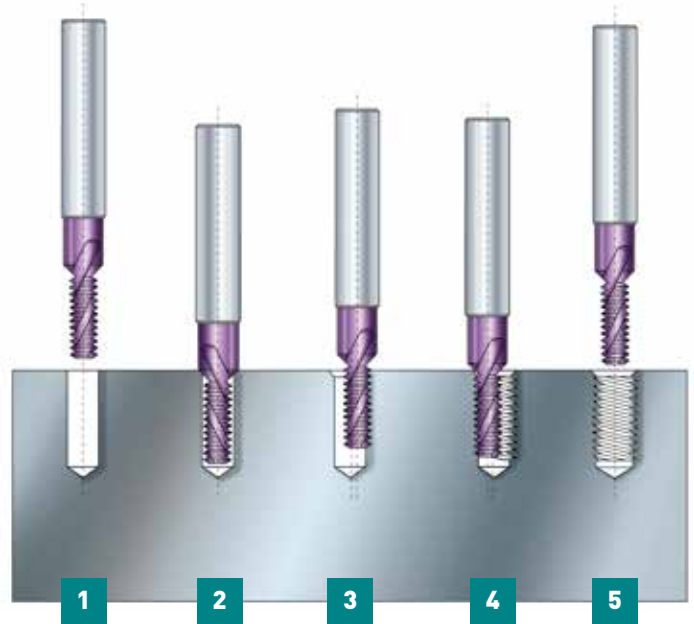


CICLO DI LAVORAZIONE COMBINATO CON FRESA A SVASARE E FILETTARE TIPO CTM

COMBINED MACHINING: THREAD MILLING AND COUNTERSINKING WITH TYPE CTM

FASI DEL CICLO DI LAVORAZIONE / MACHINING CYCLE:

- 1** spostamento dell'utensile in posizione iniziale sopra il centro del foro / Tool is centered above the drill hole
- 2** svasatura a 90°
Countersinking at 90°
- 3** inizio della fresatura con corsa di entrata a 180°
Start of thread milling with a 180° immersion loop
- 4** fine della fresatura con corsa di uscita
End of thread milling with an exit loop
- 5** ritorno alla posizione iniziale e fine del ciclo di lavoro
Return to starting position and finalizing the machining process



VANTAGGI DELLA FRESA CTM

BENEFITS OF USING THE COMBINED TOOL CTM

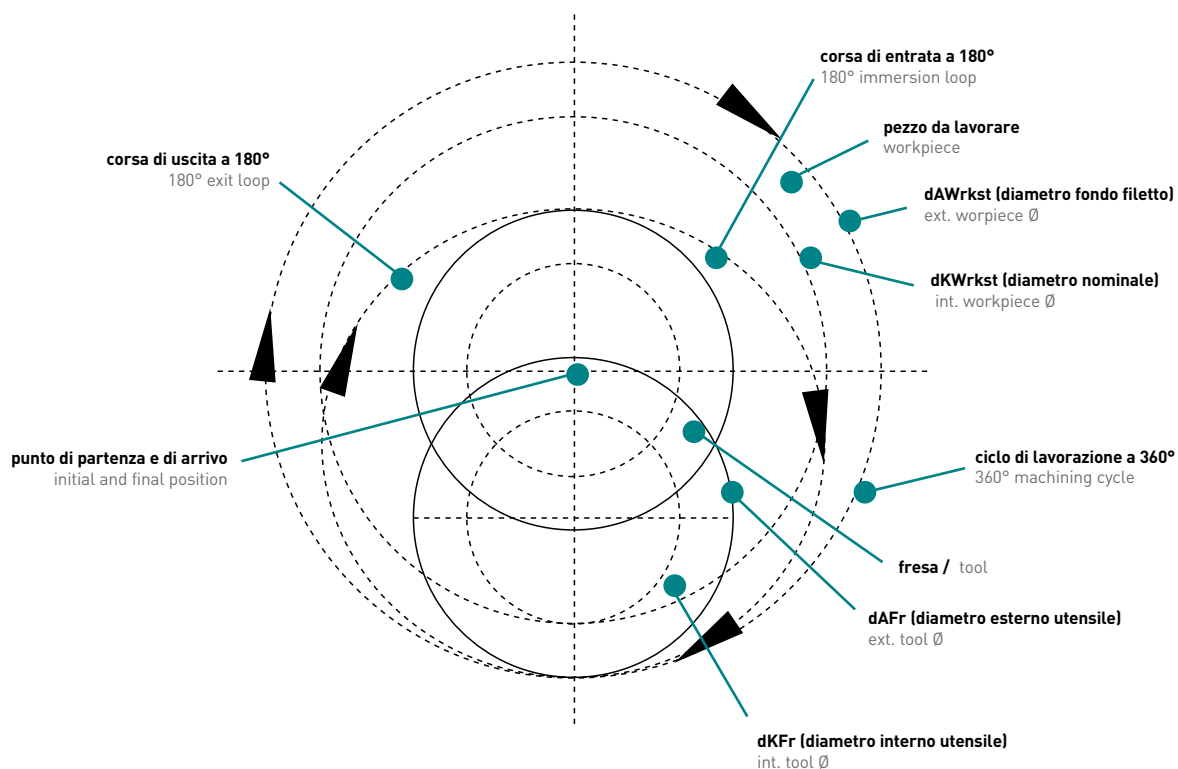
- > **Alta produttività grazie all'esecuzione di svasatura e fresatura in un solo ciclo di lavoro senza cambio utensile.**
High productivity through countersinking and thread milling in one productive cycle without tool change
- > **Riduzione del tempo di lavoro.**
Reduction of main machining time
- > **Risparmio sulla preparazione.**
Reduction of machine preparation and tool changing times



DIAGRAMMA DEL CICLO DI LAVORO

MACHINING CYCLE DIAGRAMME

FRESATURA INTERNA / INTERNAL THREAD MILLING



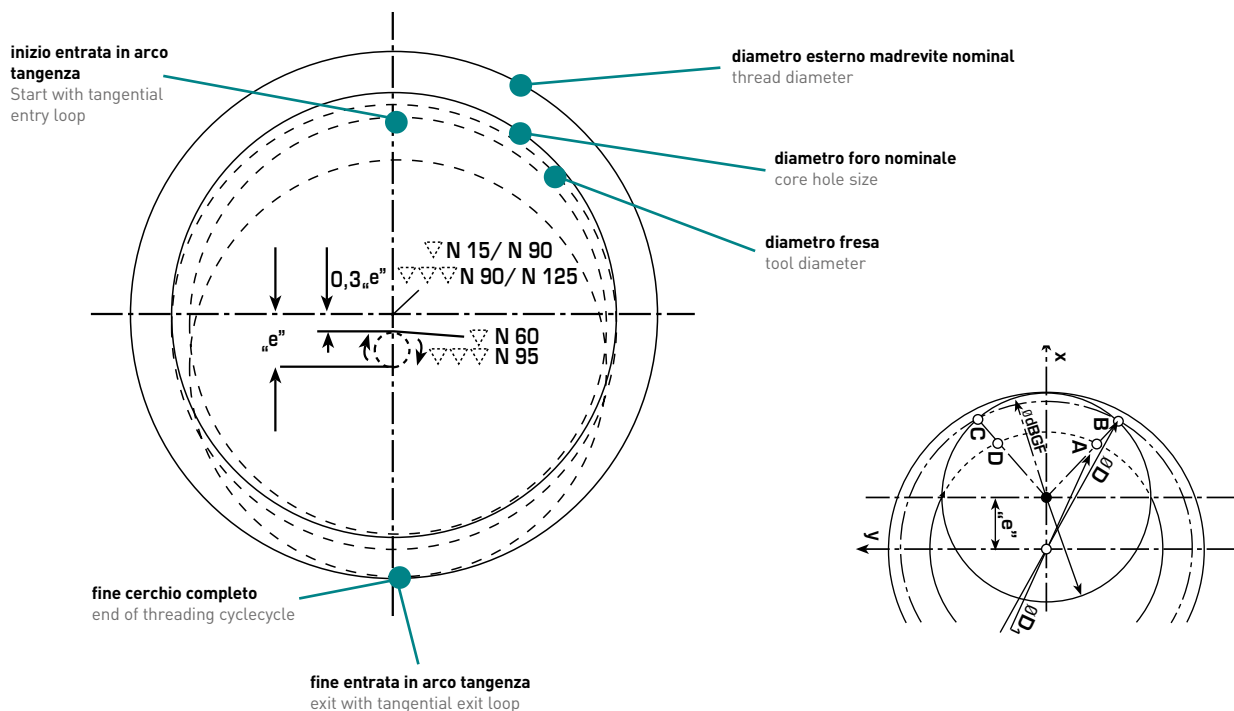


METODOLOGIA DI LAVORO PER FRESE A FORARE, SVASARE, FILETTARE

METHODOLOGIE FOR DRILLING, CHAMFERING AND THREAD MILLING

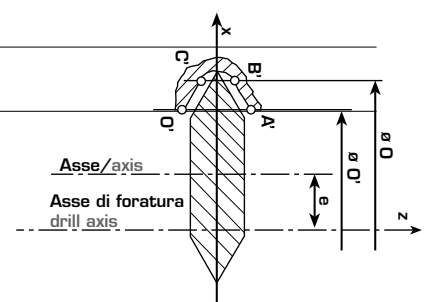
La DTM è un utensile ad asportazione di truciolo combinato, il cui lavoro permette la foratura, svasatura e filettatura in un'unica operazione. Le frese a filettare presentano considerevoli vantaggi rispetto ai tradizionali metodi di filettatura: The DTM thread mills are tools for combined chip removal. Their characteristics allow drilling, chamfering and thread milling in one single operation. Compared to conventional tapping, the following advantages exist:

- > **essenziale riduzione del tempo di lavoro**
short machining time
- > **riduzione dei tempi di cambio utensile**
no tool change
- > **eccellenti finiture**
very good finishing
- > **trucioli corti, facilitano l'evacuazione degli stessi**
short chips with good chipflow
- > **un solo utensile per fori ciechi e passanti**
one tool for blind and through hole
- > **bassa pressione di taglio, utile su particolari con pareti sottili**
low cutting pressure allows machining of thin walled workpieces
- > **possibilità di ottenere qualsiasi tolleranza**
all tolerances can be obtained
- > **esatta profondità di filettatura**
exact thread depth



VARIAZIONE DI TOLLERANZA / VARIATION OF TOLERANCE

Modificando il raggio del valore del diametro effettivo della fresa, è possibile ottenere qualsiasi tolleranza richiesta.
By changing the tool radius in the program any tolerance can be achieved.





ESEMPIO DI LAVORO / APPLICATION EXAMPLE

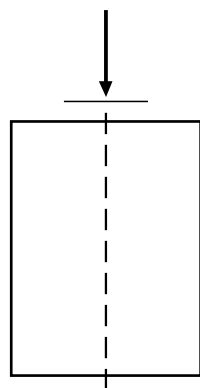
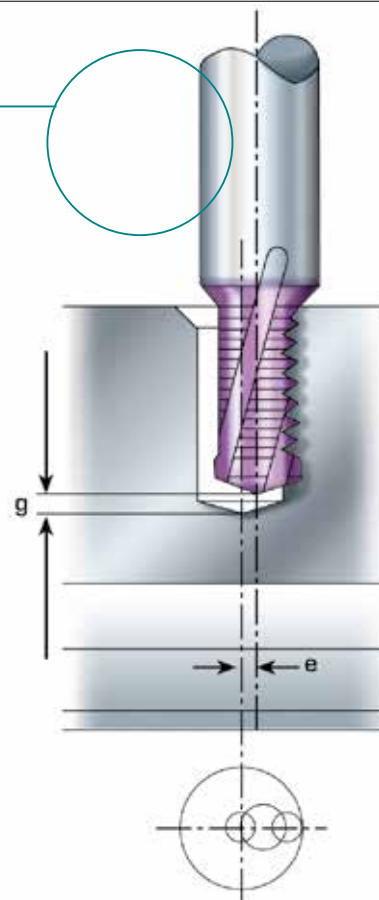
Come esemplificato negli schemi riportati in questa pagina, il ciclo di lavorazione dell'utensile da noi realizzato per macchine CNC con controllo continuo degli assi in 3D, è caratterizzato da un posizionamento rapido in prossimità della superficie da lavorare, a cui segue la foratura e la svasatura. Effettuate tali operazioni la fresa esegue una breve risalita (g) e spostamento (e), grazie ai quali si dà inizio all'operazione di filettatura.

La fresatura può essere effettuata con rotazione concorde (comando G02, utensile in fase di entrata nel pezzo) o discorde (comando G03, utensile in fase di uscita dal pezzo).

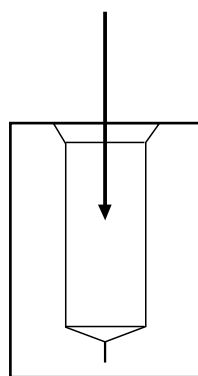
Nella prima tipologia di avanzamento il senso di rotazione dell'utensile avviene nello stesso senso con cui la fresa ruota attorno al foro che sta filettando. Detto avanzamento ha il vantaggio di diminuire l'usura del profilo tagliente. Nella fresatura a rotazione discorde il senso di avanzamento dell'utensile è opposto a quello con cui la fresa ruota attorno al foro da filettare. Tale operazione può essere eseguita su materiali che raggiungono una durezza inferiore ai 700 N/mm², ad esempio leghe di alluminio e Anticorodal, ed ha il vantaggio di diminuire notevolmente i tempi di lavoro.

As shown in below drawing, when working on a 3D CNC machine a quick approach for the drilling and chamfering process is done.

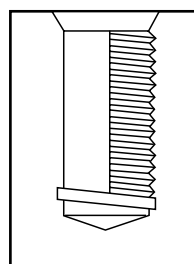
After short retreat (g) and positioning (e) the climb milling (G02) thread milling process is started. Tool rotation is identical with circulation, which minimizes tool wear. In conventional milling (G03) the tool rotates in reverse direction to the circulation. This type of machining is adequate for materials - 700 N/mm, e.g. Aluminium alloys and reduces machining time substantially.



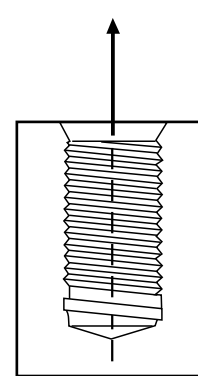
Posizionamento rapido
Quick positioning



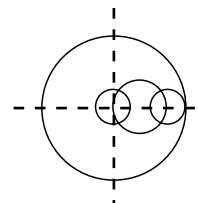
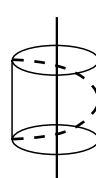
Foratura, smusso e risalita per inizio filetto
Drilling, chamfering and retreat to thread milling position



Esecuzione del filetto per interpolazione
Thread milling cycle



Ritorno in posizione e risalita e disimpegno
Return to starting position, end of process



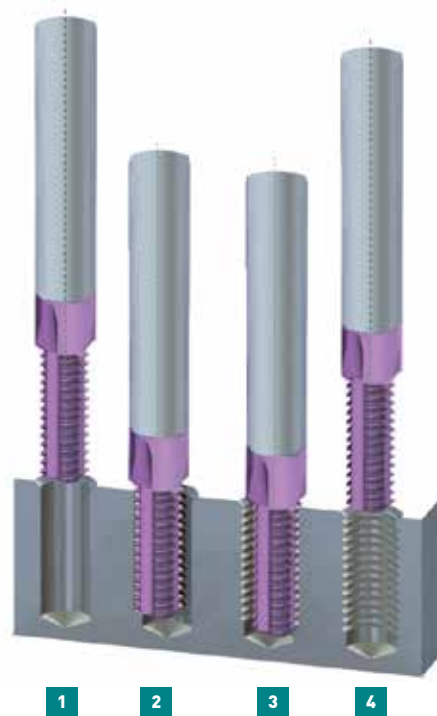


CICLO DI LAVORAZIONE CON FRESA A FILETTARE TIPO TP

MACHINING CYCLE WITH THREAD MILL TYPE TP

FASI DEL CICLO DI LAVORAZIONE / MACHINING CYCLE:

- 1** Spostamento dell'utensile in posizione iniziale sopra il centro del foro
Tool is centered above the drill hole
- 2** Inizio della fresatura con corsa di entrata a 90°
Start of thread milling with a 90° immersion loop
- 3** Fine della fresatura con corsa di uscita
End of thread milling with an exit loop
- 4** Ritorno alla posizione iniziale e fine del ciclo di lavoro
Return to starting position and finalizing the machining process

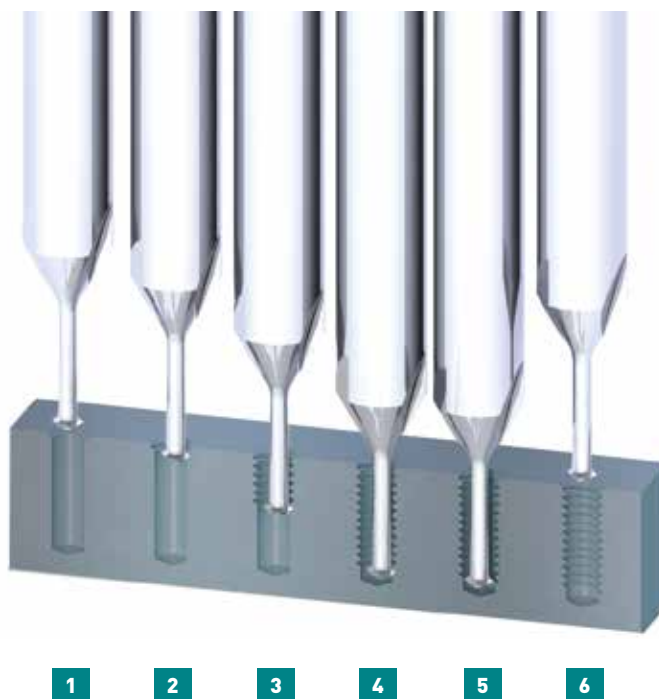


CICLO DI LAVORAZIONE CON FRESA A FILETTARE TIPO MICRO

MACHINING CYCLE WITH THREAD MILL TYPE MICRO

FASI DEL CICLO DI LAVORAZIONE / MACHINING CYCLE:

- 1** Spostamento dell'utensile in posizione iniziale sopra il centro del foro
Tool is centered above the drill hole
- 2** Inizio della fresatura con corsa di entrata a 180°
Start of thread milling with a 180° immersion loop
- 3** Realizzazione del filetto per interpolazione fino alla profondità richiesta
Thread milling with helical interpolation down to required thread depth
- 4** Realizzazione del filetto per interpolazione fino alla profondità richiesta
Thread milling with helical interpolation down to required thread depth
- 5** Fine della fresatura con corsa di uscita
Start of second thread milling cycle with a 90° immersion loop
- 6** Ritorno alla posizione iniziale e fine di ciclo di lavoro
Return to initial position and end of machining cycle

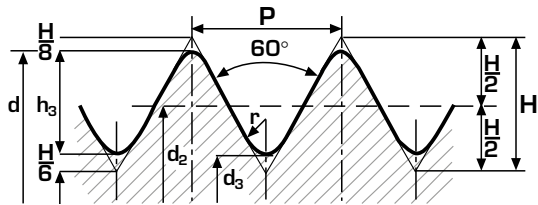


TIPOLOGIA E DIMENSIONALITÀ DELLE FILETTATURE PIÙ UTILIZZATE



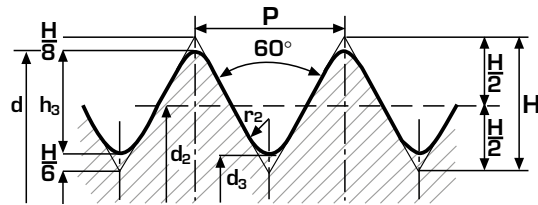
THREAD TYPES AND SIZES

FILETTI METRICI / METRIC ISO



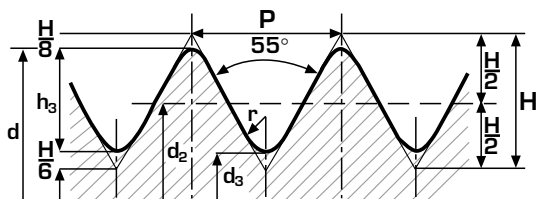
$$\begin{aligned}
 H &= 0,86603 \cdot P & d_3 &= d - (2 \cdot h_3) \\
 h_3 &= 0,61343 \cdot P & r &= \frac{H}{6} = 0,14434 \cdot P \\
 d_2 &= d - (0,6495 \cdot P)
 \end{aligned}$$

UNF-UNC



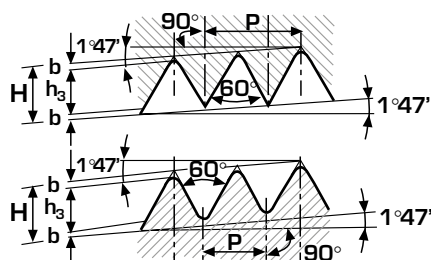
$$\begin{aligned}
 H &= 0,86603 \cdot P & d_3 &= d - (2 \cdot h_3) \\
 h_3 &= 0,61343 \cdot P & r_1 &= 0,10825 \cdot P \\
 d_2 &= d - (0,6495 \cdot P) & r_2 &= 0,1443 \cdot P
 \end{aligned}$$

FILETTI WITHWORTH BSW, BSF, BSPP



$$\begin{aligned}
 H &= 0,96049 \cdot P & d_3 &= d - (2 \cdot h_3) \\
 h_3 &= 0,64033 \cdot P & r &= 0,13733 \cdot P \\
 d_2 &= d - h_3
 \end{aligned}$$

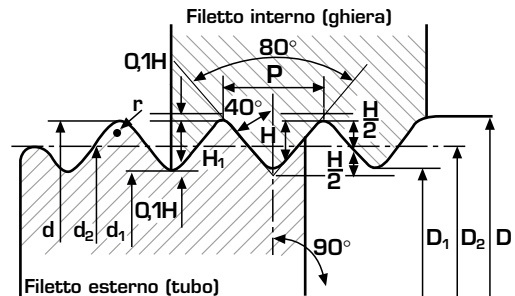
GAS CONICI / CONICAL, NPT



$$\begin{aligned}
 H &= 0,866025 \cdot P \\
 h_3 &= 0,8000 \cdot P \\
 b &= 0,033 \cdot P
 \end{aligned}$$

FILETTI PER TUBI ELETTRICI

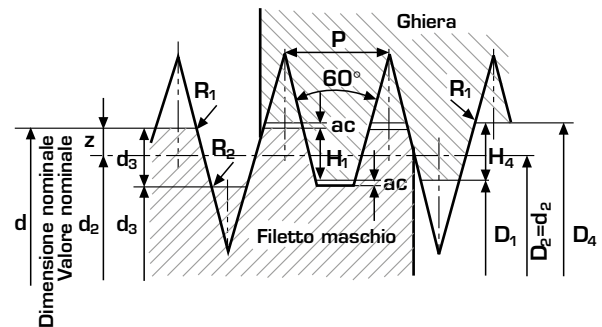
STEEL CONDUIT THREAD DIN 40 430



$$\begin{aligned}
 P &= \frac{25,4}{z} & r &= 0,107 \cdot P \\
 & & H &= 0,595878 \cdot P \\
 & & H_1 &= 0,8 H = 0,4767 \cdot P
 \end{aligned}$$

FILETTI TRAPEZOIDALI

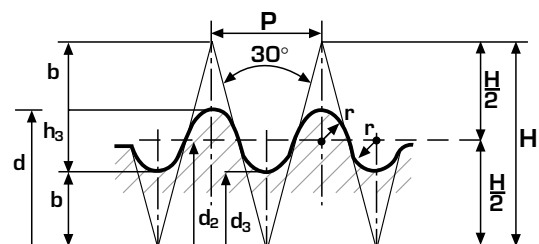
TRAPEZOIDAL THREAD ISO DIN 103



$$\begin{aligned}
 D_1 &= d - 2 H_1 = d - P & D_4 &= d + 2ac \\
 H_1 &= 0,5 \cdot P & d_3 &= d - 2h_3 \\
 H_4 &= H_1 + ac = 0,5 \cdot P + ac & d_2 &= D_2 = d - 2z = d - 0,5 \cdot P \\
 h_3 &= H_1 + ac = 0,5 \cdot P + ac & P &= \\
 z &= 0,25 P = \frac{H_1}{2} & ac &= \text{Jeu/Gioco} \\
 & & R_1 &= \text{max. } 0,5 \text{ ac} \\
 & & R_2 &= \text{max. } ac
 \end{aligned}$$

FILETTI TONDI

KNUCKLE THREAD DIN 405

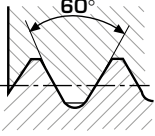
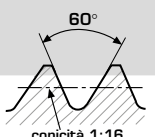

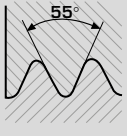



$$\begin{aligned}
 H &= 1,86603 \cdot P & d_3 &= d - (2 \cdot h_3) \\
 h_3 &= 0,5 \cdot P & r &= 0,23851 \cdot P \\
 d_2 &= d - h_3 & b &= 0,68301 \cdot P
 \end{aligned}$$

TIPOLOGIA E DIMENSIONALITÀ DELLE FILETTATURE PIÙ UTILIZZATE



THREAD TYPES AND SIZES

Denominazione Designation	Profilo (schizzo) Profile (sketch)	Sigla Code	Esempio Example	Campo Range	Norma acc. to	Impiego Application
filetto metrico iso Metric ISO thread			M 0,8 M M 20x1	0,3 fino a 0,9 mm M 30 1 - 68 mm 1 - 1000 mm	DIN 14 DIN 13 DIN 13	orologi e meccanica di precisione clock and precision mechanics filetti generici general standard threads In generale, quando il passo del filetto è troppo grande when pitch of standard thread too high
filetto metrico per collegamenti fissi, serrati Metric thread with transition tolerance field			M 10 Sn 4 M 10 Sk 6 M M 10 Sn 4 a tenuta M18 x 1,5 DIN 72501	3 - 150 mm 3 - 150 mm 18 mm	DIN 13 DIN 72501	senza tenuta not sealing per filetti di spine coniche e anche con tenuta tap bolts, sealing
filetto metrico per candele Metric thread for spark plugs		M	M 14x1,25 DIN 72502	14 mm	DIN 72502	per candele spark plugs
filetto metrico per collegamenti laschi Metric thread with high clearance		M	M 36 DIN 2510	12 - 180 mm	DIN 2510	per filetti interni a tenuta stagna screw connection with flexible shank
filetto metrico interno cilindrico Cylindrical metric internal thread		M	M 30x2 DIN 158	6 - 60 mm	DIN 158	per filetti interni a tenuta stagna sealed internal threads
filetto metrico esterno conico External metric taper thread		M DIN 158	M 30x2 Keg	6 - 60 mm	DIN 158	per filetti interni a tenuta stagna sealed internal threads
filetto withworth per tubi Whitworth pipe thread		R	R 3/4 Rp 1/2 DIN 2999	R 1/8 - R6 inch R 1/8 - R6 inch	DIN 259 DIN 2999	per tubi e giunti external pipe threads and pipe fittings per filetti interni di tubi e giunti internal pipe threads and pipe fittings
filetto withworth per filetti interni di tubi cilindrici Whitworth pipe thread, cilindrica		RP	Rp 1/8 DIN 3858	R 1/8 - R6 inch	DIN 3858	per filetti interni di tubi e giunti internal pipe threads and pipe fittings
filetto withworth per filetti esterni di tubi conici Whitworth pipe thread, tapered		R	Rp 1/2 DIN 2999 Rp 1/8 DIN 3858	R 1/8 - R6 inch R1 1/2 inch	DIN 2999 DIN 3858	rob per tubi filettati e terminali external pipe threads and pipe fittings per filetti esterni di tubi e giunti external pipe threads

TIPOLOGIA E DIMENSIONALITÀ DELLE FILETTATURE PIÙ UTILIZZATE




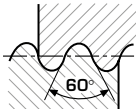
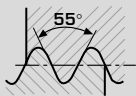

THREAD TYPES AND SIZES

Denominazione Designation	Profilo (schizzo) Profile (sketch)	Sigla Code	Esempio Example	Campo Range	Norma acc. to	Impiego Application
filetto metrico iso trapezoidale Metric ISO trapezoidal thread		Tr	Tr 40x7	8 - 300 mm	DIN 103	generico general purpose
a denti di sega Metric buttress thread		S	S 48x8	10 - 640 mm	DIN 513	generico general purpose
			S 630x20 DIN 2781	100 - 1250 mm	DIN 2781	per presse idrauliche hydraulic presses
		Rd	Rd 40 x 1/6	8 - 200 mm	DIN 405/1+2	generico general purpose
			Rd 40 x 5	10 - 300 mm	DIN 20 400	per filetti tondi di grande portata large carrying depth in the mining industry
			Rd 80 x 100 DIN 15 403	50 - 320 mm	DIN 15 403	per ganci di traino loading hooks
			Rd 70 DIN 7273	20 - 100 mm	DIN 7273	per parti in lamiera e similari sheet metal and associated bolts
filetto tondo Knuckle Thread		GL DIN 168	Rd 40x1/7 DIN 3182	40, 80, 110 mm	DIN 3182	per apparecchiature pneumatiche cylindrical knuckles threads, respirators
			GL 25x3	8 - 45 mm	DIN 168	per contenitori di vetro glass containers
filetto per lampadine Electrical thread		E	E 27 DIN 40 400	E14, E16, E18, E27, E33 mm	DIN 40 400	principalmente per lampadine D-type fuses, lamp holders and sockets
filetto per vetro Glass Thread		Glasg	Glasg 74,5 DIN 40 450	74,5 - 188 mm	DIN 40 450	apparecchiature elettroniche per vetri di sicurezza electrical devices, protection glasses and caps
filetto per tubi corazzati Steel conduit thread		R	Pg 21 DIN 40 430	Pg 7 - Pg 48	DIN 40 430	nell'elettronica electrical industry

TIPOLOGIA E DIMENSIONALITÀ DELLE FILETTATURE PIÙ UTILIZZATE



THREAD TYPES AND SIZES

Denominazione Designation	Profilo (schizzo) Profile (sketch)	Sigla Code	Esempio Example	Campo Range	Norma acc. to	Impiego Application
filetto per lamiera Sheet metal screw threads		ST	ST 3,5 DIN 7970	1,5 - 9,5 mm	DIN 7970	per viti di lamiera tapping screw threads
filetto per viti da legno Wood screw threads		-	4 - DIN 7998	1,6 - 20 mm	DIN 7998	per viti da legno wood screws
filetto per biciclette Bicycle threads		fg	fg 9,5	2 - 34,8 mm	din 79012	a valvole per collegamenti auto bicycles and motor bicycles
filetto per valvole Tyre valve thread		Vg	Vg 12 DIN 7756	5 - 12 mm	DIN 7756	a valvole per collegamenti auto valve threads for vehicle tyres
filetto whitworth passo fine conico Whitworth thread, tapered		W	W 28,8 x 1/4 keg DIN 477	19,8 mm 28,8 mm 31,3 mm	DIN 477 foglio 1	valvole per gas side connecting pieces of gas bottle valves
tubazioni a filetto conico Tapered linkage, pipe threads		Gg	gg 51 DIN 4941 Gg 4 1/2 DIN 20314	44,5 - 88,9 mm 3 1/2, 4 1/2, 5 1/2 inch	DIN 20 314	tecnica per foratura in profondità, condutture idriche, ecc. deep drilling technique building of wells, mining industry

FILETTI AD IMPIEGO SCONDARIO



RARE THREAD TYPES

denominazione del filetto designation	Norma acc. to	impiego application
filetti trapezoidali Tr a due principi / trapezoidal single a. double t.	din 263	trasporto su rotaia / rail transport
filetti trapezoidali Tr fine / trapezoidal threads, repl.by din 103	din 378	viti di regolazione di tutti i generi, viti senzafile per impieghi di alta sollecitazione / action threads
filetti trapezoidali Tr grosso / trapezoidal threads, repl. by din 103	din 379	viti di regolazione di tutti i generi, viti senzafile per impieghi di alta sollecitazione / action threads
filetti per cave di mandrini / knuckle threads	din 4933	per trivellazioni / drillings
filetti per ottica / threads for spectacles	din 5347	per fissaggio / implantation
filetti per lamiera / sheet metal screw threads	din 7075	per lamiera / sheet metals
filetti tondi / knuckle threads (passo / pitch 7 mm)	din 262	per gioco per veicoli su rotaie / vehicles, protection muffs
filetti per contenitori di gas a pressione gas pressure container threads	din 4668	per giunti di valvole manicottie tappi di protezione valve joints, protection caps
filetti per tubi di impianti frigoriferi cooling system threads	din 4930	per tubi di refrigerazione, impianti frigoriferie nella trivellazione / refrigeration tubes a. systems
filetti per contenitori isolanti / isolated container threads	din 5396	per contenitori isolanti/ isolated containers
filetti metrici conici a passo fine, conicità / tapered metric fine (1:20)	din 8507	per apparecchi di saldatura / soldering a. welding equipment
filetti per tubi / pressed pipe threads	din 8904	per tubi senza saldatura, bordati nella deformazione a freddo pressed joints
filetti a denti di sega / buttress threads	din 20401	passo / pitch 0,5 - 2mm
filetti trapezoidali / trapezoidal threads	din 30295	filetti trapezoidali arrotondati per costruzioni ferroviarie railway construction
filetti tondi / knuckle threads for vehicle constr.	din 70156	per mezzi di trasporto / transport
filetti per macchine da cucire, ng / sewing machine threads ng	din 5309	-

FILETTI IMPIEGATI AL DI FUORI DELL'EUROPA / FOREIGN THREAD TYPES

Denominazione Designation	Sigla Code	Denominazione Esempio Denomination Example	Seconda Norma acc. to standard	Paese d'origine Country of origin
filetti per viti unificate Unified screw thread	UNM UN, UNC, UNF, UNS UNJF, UNJC	0,80 UNM 1/4 - 20 UNC 1/4 - 20 UNC-3A-LH 1/4 - 28 UNJF	ASA B 1.10 ANSI B 1.1, B.S. 1580 CSA B 1.1 B.S. 4084	USA USA GB CA GB
filetti per viti americane (vecchie norme) US screw thread, old norm	NC, NF, NEF, NS, N	12 - 32 NEF	ASA B 1.1	USA
filetti whitworth / thread	BSW, BSF	1/4 - in. - 20 BSW	B.S. 84	GB
filetti b.a. / thread	B.A.	11 B.A.	B.S. 93	GB
filetti cilindrici per tubi cylindrical pipe thread	NPSC, NPSM, NPSL, NPSH DRYSEAL NPSF DRYSEAL NPSJ BSP.F BSP.PI filetto interno	1/8 - 27 NPSC 1/8 - 27 dryseal NPSF 1 in. BSP.F 1 in. BSP.PI	ANSI B 2.1 ANSI B 2.2 B.S. 2779 B.S. 21	USA USA GB GB
filetti conici per tubi tapered pipe thread	NPT, NPTR DRYSEAL NPTF BSP. Tr	3/8 - 18 NPT 1/8 - 27 dryseal NPTF 1 in. - BSP. Tr	ANSI 2.1 ANSI B 2.2 B.S. 21	USA USA GB
filetti americani per tubazioni e petrolifere / thread	API con suffisso	1 1/2 API TBG	API Std 5 B	USA
filetti trapezoidali Trap. thread	ACME STUB - ACME	1 3/4 4 ACME 1/2 - 20 STUB - ACME	B.S. 1104 ASA B 1.8	GB USA
filetti a dente di sega buttress thread	BUTT BUTTRESS	1/2 - 20 BUTT 1/2 - 20 BUTT	ASA B 1.8 - ASA B 1.5 (in Überarbeitung / in revision) B.S. 1657	USA GB
filetti per biciclette bicycle thread	BSC	1/24 - 26 BSC	B.S. 811	GB

DATI TECNICI PER OPERAZIONI DI ALLARGATURA

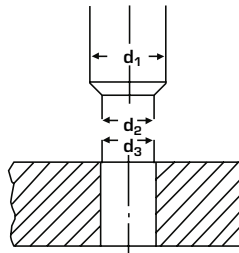


TECHNICAL DATA FOR CORE DRILLING

Diametro minimo del preforo richiesto per l'impiego di allargatori secondo

Minimal diameter for the application of core drills according to

DIN 344, 343 e 1864 edizione 8. 1971



d_1 = \emptyset nominale allargatore
nominal tool \emptyset

d_2 = \emptyset imbocco dell'allargatore
minimal chamfer \emptyset

d_3 = \emptyset minimo del preforo
minimal core hole \emptyset

\emptyset nominale allargatori nominal tool \emptyset	\emptyset minimo del preforo minimal core hole \emptyset	\emptyset nominale allargatori nominal tool \emptyset	\emptyset minimo del preforo minimal core hole \emptyset
5	3,5	17	11,9
6	4,2	18	12,6
7	4,9	19	13,3
8	5,6	20	14
9	6,3	21	14,6
10	7,0	22	15,3
11	7,7	23	16
12	8,4	24	16,6
13	9,1	25	17,3
14	9,8	26	18
15	10,5	27	18,6
16	11,2	28	19,3

\emptyset nominale allargatori nominal tool \emptyset	\emptyset minimo del preforo minimal core hole \emptyset	\emptyset nominale allargatori nominal tool \emptyset	\emptyset minimo del preforo minimal core hole \emptyset
29	20	41	28,5
30	20,5	42	29
31	21	43	30
32	22	44	30,5
33	23	45	31
34	24	46	32
35	25	47	32,5
36	25,5	48	33
37	26	49	34
38	26,5	50	34,5
39	27	-	-
40	28	-	-



TOLLERANZE ISO PER UTENSILI DI PRECISIONE

ISO TOLERANCES FOR PRECISION CUTTING TOOLS

VALORI ESPRESSI IN μm / FIGURES IN μm (= 1/1000 MM)

Tolleranze per utensili di precisione Tolerances for precision cutting tools		Oltre fino a	Compreso nei diametri for diameter range D (mm)							
\varnothing nominale nominal \varnothing	codolo- \varnothing ed altre misure Shank- \varnothing a. other sizes	< -	1 3	3 6	6 10	10 18	18 30	30 50	50 80	80 120
Punte evolute in metallo duro a due taglienti Solid carbide high performance drills, 2 flutes		m 7		+ 16	+ 21 + 4	+ 25 + 6	+ 29 + 7	+ 8		
Punte evolute in metallo duro a tre taglienti Solid carbide high performance drills, 3 flutes		h 7	- 10	0 - 12	0 - 15	0 - 18	0 - 21	0		
Punte evolute in metallo duro Solid carbide high performance drills		h 6	0 - 6	0 - 8	0 - 9	0 - 11	0 - 13			
Punte elicoidali Punte a gradino in HSS e HSS-Co Allargatori Twist, core, subland drills HSS, HSS-Co		h 8	0 - 14	0 - 18	0 - 22	0 - 27	0 - 33	0 - 39	0 - 46	0 - 54
Punte elicoidali con taglienti in metallo duro Punte a gradino a più fasi (\varnothing inferiore) Carbide tipped and subland drills (pilot- \varnothing)		h 9	0 - 25	0 - 30	0 - 36	0 - 43	0 - 52	0 - 62	0 - 74	0 - 87
Alesatori Alesatori per spine coniche con codolo cilindrico Punte a centrare Maschi a macchina Maschi con fori di lubrificazione Maschi a mano finitori Reamers, taper pin reamers with straight shank, center drills, machine taps with a. without oil feed holes, hand bottoming taps		h 12	0 - 100	0 - 120	0 - 150	0 - 180	0 - 210	0 - 250	0 - 300	0 - 350
Maschi sbozzatori intermedi attacco quadro Taper and Plug taps, square		h 11								
Alesatori per spine coniche Hand reamers taper pin and straight shank		k 11			+ 90 0	+ 110 0	+ 130 0	+ 160 0		



Angelo Ghezzi & C SpA

Via Privata Gorlich, 1
20037 Paderno Dugnano (MI)
Tel. +39 02 9189314
Fax +39 02 99041403

info@angeloghezzi.it
www.angeloghezzi.it