

STOCK

La fabbrica delle idee



NOVITÀ!

Punte in MD
per leghe non
ferrose

sp 

**Listino prezzi speciale
2019**

P	M	K	N	S	H	Tipo	Forma del gambo	Profondità di foro	Materiale da taglio	Superficie	Norma	d1/mm	Catalogo n°	Pagina
---	---	---	---	---	---	------	-----------------	--------------------	---------------------	------------	-------	-------	-------------	--------

Punte elicoidali, extra corte



•	•	•	•	•		N	cil.	~3xD	MDI	lucido	DIN 6539	1,000 - 15,000	71184	13
---	---	---	---	---	--	---	------	------	-----	--------	----------	----------------	-------	----

Punte elicoidali, corte



•	•	•	•	•		N	cil.	~3xD	MDI	lucido	Norma di fab.	1,000 - 12,000	71290	15
---	---	---	---	---	--	---	------	------	-----	--------	---------------	----------------	-------	----

Punte SuperV, 3 taglienti



•	•	•	•	•		SuperV83-GAI	HA	5xD	MDI	lucido	DIN 6537L	3,000 - 20,000	71862	17
---	---	---	---	---	--	--------------	----	-----	-----	--------	-----------	----------------	-------	----

Punte SuperV senza refrigerazione interna



•	•	•	•	•	•	SuperV-U	HA	3xD	MDI	TiAlN nano	DIN 6537K	3,000 - 20,000	51873	18
---	---	---	---	---	---	----------	----	-----	-----	------------	-----------	----------------	-------	----



•	•	•	•	•	•	SuperV-U	HE	3xD	MDI	TiAlN nano	DIN 6537K	3,000 - 20,000	51871	20
---	---	---	---	---	---	----------	----	-----	-----	------------	-----------	----------------	-------	----



•	•	•	•	•	•	SuperV-U	HA	5xD	MDI	TiAlN nano	DIN 6537L	3,000 - 20,000	51787	22
---	---	---	---	---	---	----------	----	-----	-----	------------	-----------	----------------	-------	----



•	•	•	•	•	•	SuperV-U	HE	5xD	MDI	TiAlN nano	DIN 6537L	3,000 - 20,000	51887	24
---	---	---	---	---	---	----------	----	-----	-----	------------	-----------	----------------	-------	----



•	•	•	•	•	•	SuperV-U	HB	5xD	MDI	TiAlN nano	DIN 6537L	3,000 - 20,000	51687	26
---	---	---	---	---	---	----------	----	-----	-----	------------	-----------	----------------	-------	----

Punte SuperV con refrigerazione interna



•	•	•	•	•	•	SuperV-IK-U	HA	3xD	MDI	TiAlN nano	DIN 6537K	3,000 - 20,000	51776	28
---	---	---	---	---	---	-------------	----	-----	-----	------------	-----------	----------------	-------	----



•	•	•	•	•	•	SuperV-IK-U	HE	3xD	MDI	TiAlN nano	DIN 6537K	3,000 - 20,000	51876	30
---	---	---	---	---	---	-------------	----	-----	-----	------------	-----------	----------------	-------	----



•	•	•	•	•	•	SuperV-VA	HA	3xD	MDI	AlTiN nano	DIN 6537K	3,000 - 20,000	51770	32
---	---	---	---	---	---	-----------	----	-----	-----	------------	-----------	----------------	-------	----



•	•	•	•	•	•	SuperV-VA	HE	3xD	MDI	AlTiN nano	DIN 6537K	3,000 - 20,000	51771	34
---	---	---	---	---	---	-----------	----	-----	-----	------------	-----------	----------------	-------	----

P	M	K	N	S	H	Tipo	Forma del gambo	Profondità di foro	Materiale da taglio	Superficie	Norma	d1/mm	Catalogo n°	Pagina
---	---	---	---	---	---	------	-----------------	--------------------	---------------------	------------	-------	-------	-------------	--------

Punte SuperV con refrigerazione interna

						SuperV-AI	HA	5xD	MDI	lucido	DIN 6537L	3,000 - 20,000	71791	36
						SuperV-IK-U	HA	5xD	MDI	TiAlN nano	DIN 6537L	3,000 - 20,000	51781	38
						SuperV-IK-U	HE	5xD	MDI	TiAlN nano	DIN 6537L	3,000 - 20,000	51881	40
						SuperV-IK-U	HB	5xD	MDI	TiAlN nano	DIN 6537L	3,000 - 20,000	51681	42
						SuperV-VA	HA	5xD	MDI	AlTiN nano	DIN 6537L	3,000 - 20,000	51772	44
						SuperV-VA	HE	5xD	MDI	AlTiN nano	DIN 6537L	3,000 - 20,000	51773	46
						SuperV-IK-U	HA	7xD	MDI	TiAlN nano	Norma di fab.	3,000 - 20,000	51789	48
						SuperV-IK-U	HE	7xD	MDI	TiAlN nano	Norma di fab.	3,000 - 20,000	51889	49
						SuperV95-GG	HA	10xD	MDI	lucido	Norma di fab.	3,000 - 20,000	71996	50
						SuperV-IK-U	HA	12xD	MDI	TiAlN nano	Norma di fab.	3,000 - 20,000	51893	51

Micropunte universali SuperV-M

						SuperV-M	HA		MDI	AlTiN	Norma di fab.	0,100 - 3,000	51720	52
--	--	--	--	--	--	----------	----	--	-----	-------	---------------	---------------	-------	----

Punte per centri CN

						N	HB		MDI	lucido	Norma di fab.	4,000 - 20,000	71189	53
--	--	--	--	--	--	---	----	--	-----	--------	---------------	----------------	-------	----

Parametri di lavoro

Serie d'avanzamento											
Lettera d'identi.	A	B	C	D	E	F	G	H	I		
Diametro utensile mm	0,50	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019	Avanzamenti f (mm/giri)
	1,00	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025	
	2,00	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	
	2,50	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	
	3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	
	4,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	
	5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	
	6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	
	8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	
	10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	
	12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	
	16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	
	20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630	
	25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800	
	31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	
	40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	
50,00	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250		
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600		
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000		

Con le lettere d'identificazione d'avanzamento stampate in grassetto, sono da utilizzarsi principalmente per i gruppi di materiale corrispondenti.

K, P, K/P

l'impiego universale delle nuove qualità in metallo duro K consente tra l'altro, di definire i gruppi di utilizzo del metallo duro con K e K/P.

Impiego del refrigerante:

- Olio da taglio, attivo
- Emulsione
- senza lubrificante
- solo refrigerazione ad aria

Gruppo materiale	Esempi materiale, nuova denominazione (tra parentesi vecchia denominazione) Cifre in grassetto = materiale secondo DIN EN	Resist. a trazione MPa (N/mm ²)	Durezza	Refrigerante
Acciai da costruzione generici	1.0035 S185(St33), 1.0486 P275N(StE285), 1.0345 P235GH(H1), 1.0425 P265GH(H2) 1.0050 E295 (St50-2), 1.0070 E360 (St70-2), 1.8937 P500NH (WStE500)	≤500 >500-850		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai automatici	1.0718 11SMnPb30 (9SMnPb28), 1.0736 11SMn37 (9SMn36) 1.0727 46S20 (45S20), 1.0728 (60S20), 1.0757 46SPb20 (45SPb20)	≤850 850-1000		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da bonifica non legati	1.0402 C22, 1.1178 C30E (Ck30) 1.0503 C45, 1.1191 C45E (Ck45) 1.0601 C60, 1.1221 C60E (Ck60)	≤ 700 700-850 850-1000		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da bonifica legati	1.5131 50MnSi4, 1.7003 38Cr2, 1.7030 28Cr4 1.5710 36NiCr6, 1.7035 41Cr4, 1.7225 42CrMo4	850-≤1000 1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da cementazione non legati	1.0301 (C10), 1.1121 C10E (Ck10)	≤750		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da cementazione legati	1.7043 38Cr4 1.5752 15NiCr13 (15NiCr13), 1.7131 16MnCr5, 1.7264 20CrMo5	850-≤1000 1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da nitrurazione	1.8504 34CrAl6 1.8519 31CrMoV9, 1.8550 34CrAlNi7	>850-≤1000 ≥1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da utensile	1.1750 C75W, 1.2067 102Cr6, 1.2307 29CrMoV9 1.2080 X210Cr12, 1.2083 X42Cr13, 1.2419 105WCr6, 1.2767 X45NiCrMo4	≤850 >850-1000		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai rapidi	1.3243 S 6-5-2-5, 1.3343 S 6-5-2, 1.3344 S 6-5-3	≥650-1000		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai per molle	1.5026 55Si7, 1.7176 55Cr3, 1.8159 51CrV4 (51CrV4)		≤330 HB	<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai temprati	-		≤40-48 HRC >48-60 HRC	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai inossidabili, solforati austenitici martensitici	1.4005 X12CrS13, 1.4104 X14CrMoS17, 1.4105 X6CrMoS17, 1.4305 X8CrNiS18-9 1.4301 X5CrNi18-10 (V2A), 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A) 1.4057 X20CrNi 17 2 (X17CrNi16-2), 1.4122 X39CrMo17-1, 1.4521 X2CrMoTi18-2	≤850 ≤850 ≤850		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Ghisa	0.6010 EN-GJL-100(GG10), 0.6020 EN-GJL-200(GG20) 0.6025 EN-GJL-250(GG25), 0.6035 EN-GJL-350(GG35)	850-≤1000 1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Ghisa sferoidale e temprata	0.7050 EN-GJS-500-7(GGG50), 0.8035 EN-GJMw-350-4(GTW35) 0.7070 EN-GJS-700-2(GGG70), 0.8170 EN-GJMB-700-2(GTS70)		≤240 HB <300 HB	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Ghisa dura	-		≤350 HB	<input checked="" type="checkbox"/>
Nuova ghisa GGV	EN-GJV250 (GGV25), EN-GJV350 (GGV35) EN-GJV400 (GGV40), EN-GJV500 (GGV50), SiMo6			<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Nuova ghisa ADI	EN-GJS-800-8 (ADI800), EN-GJS-1000-5 (ADI1000) EN-GJS-1200-2 (ADI1200), EN-GJS-1400-1 (ADI1400)	800-1000 1200-1400		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤1200		<input checked="" type="checkbox"/>
Titanio e sue leghe	3.7024 Ti99,5, 3.7114 TiAl5Sn2,5, 3.7124 TiCu2 3.7154 TiAl6Zr5, 3.7165 TiAl6V4, 3.7184 TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤850 >850-1200		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Alluminio e sue leghe	3.0255 Al99,5, 3.2315 AlMgSi1, 3.3515 AlMg1	≤400		<input checked="" type="checkbox"/>
Leghe di alluminio per lav. plastica	3.0615 AlMgSiPb, 3.1325 AlCuMg1, 3.3245 AlMg3Si, 3.4365 AlZnMgCu1,5	≤450		<input checked="" type="checkbox"/>
Leghe ghisa alluminio ≤ 10 % Si > 10 % Si	3.2131 G-AlSi5Cu1, 3.2153 G-AlSi7Cu3, 3.2573 G-AlSi9 3.2581 G-AlSi12, 3.2583 G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600 ≤600		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Leghe al magnesio	3.5200 MgMn2, 3.5812.05 G-MgAl8Zn1, 3.5812.05 G-MgAl6Zn1	≤450		<input type="checkbox"/>
Rame basso legato	2.0070 SE-Cu, 2.1020 CuSn6, 2.1096 G-CuSn5ZnPb	≤400		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Ottone, a truciolo corto a truciolo lungo	2.0380 CuZn39Pb2, 2.0401 CuZn39Pb3, 2.0410 CuZn43Pb2 2.0250 CuZn20, 2.0280 CuZn33, 2.0332 CuZn37Pb0,5	≤600 ≤600		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Bronzi a truciolo corto	2.1090 CuSn7ZnPb, 2.1170 CuPb5Sn5, 2.1176 CuPb10Sn 2.0790 CuNi18Zn19Pb	≤600 >600-850		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Bronzi a truciolo lungo	2.0916 CuAl5, 2.0960 CuAl9Mn, 2.1050 CuSn10 2.0980 CuAl11Ni, 2.1247 CuBe2	≤850 >850-1000		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Mat. plastiche termoidruranti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren			- <input type="checkbox"/>
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon			- <input checked="" type="checkbox"/>
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar			- <input type="checkbox"/>
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK			- <input type="checkbox"/>

Parametri di lavoro

Serie d'avanzamento											
Lettera d'identi.	A	B	C	D	E	F	G	H	I		
Diametro utensile mm	0,50	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019	Avanzamenti f (mm/giri)
	1,00	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025	
	2,00	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	
	2,50	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	
	3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	
	4,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	
	5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	
	6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	
	8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	
	10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	
	12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	
	16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	
	20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630	
	25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800	
	31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	
	40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	
50,00	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250		
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600		
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000		

Con le lettere d'identificazione d'avanzamento stampate in grassetto, sono da utilizzarsi principalmente per i gruppi di materiale corrispondenti.

K, P, K/P

l'impiego universale delle nuove qualità in metallo duro K consente tra l'altro, di definire i gruppi di utilizzo del metallo duro con K e K/P.

Impiego del refrigerante:

- Olio da taglio, attivo
- Emulsione
- senza lubrificante
- solo refrigerazione ad aria

Gruppo materiale	Esempi materiale, nuova denominazione (tra parentesi vecchia denominazione) Cifre in grassetto = materiale secondo DIN EN	Resist. a trazione MPa (N/mm ²)	Durezza	Refrigerante
Acciai da costruzione generici	1.0035 S185(St33), 1.0486 P275N(StE285), 1.0345 P235GH(H1), 1.0425 P265GH(H2) 1.0050 E295 (St50-2), 1.0070 E360 (St70-2), 1.8937 P500NH (WStE500)	≤500 >500-850		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai automatici	1.0718 11SMnPb30 (9SMnPb28), 1.0736 11SMn37 (9SMn36) 1.0727 46S20 (45S20), 1.0728 (60S20), 1.0757 46SPb20 (45SPb20)	≤850 850-1000		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da bonifica non legati	1.0402 C22, 1.1178 C30E (Ck30) 1.0503 C45, 1.1191 C45E (Ck45) 1.0601 C60, 1.1221 C60E (Ck60)	≤ 700 700-850 850-1000		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da bonifica legati	1.5131 50MnSi4, 1.7003 38Cr2, 1.7030 28Cr4 1.5710 36NiCr6, 1.7035 41Cr4, 1.7225 42CrMo4	850-≤1000 1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da cementazione non legati	1.0301 (C10), 1.1121 C10E (Ck10)	≤750		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da cementazione legati	1.7043 38Cr4 1.5752 15NiCr13 (15NiCr13), 1.7131 16MnCr5, 1.7264 20CrMo5	850-≤1000 1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da nitrurazione	1.8504 34CrAl6 1.8519 31CrMoV9, 1.8550 34CrAlNi7	>850-≤1000 ≥1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da utensile	1.1750 C75W, 1.2067 102Cr6, 1.2307 29CrMoV9 1.2080 X210Cr12, 1.2083 X42Cr13, 1.2419 105WCr6, 1.2767 X45NiCrMo4	≤850 >850-1000		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai rapidi	1.3243 S 6-5-2-5, 1.3343 S 6-5-2, 1.3344 S 6-5-3	≥650-1000		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai per molle	1.5026 55Si7, 1.7176 55Cr3, 1.8159 51CrV4 (51CrV4)		≤330 HB	<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai temprati	-		≤40-48 HRC >48-60 HRC	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acciai inossidabili, solforati	1.4005 X12CrS13, 1.4104 X14CrMoS17, 1.4105 X6CrMoS17, 1.4305 X8CrNiS18-9	≤850		<input checked="" type="checkbox"/>
austenitici	1.4301 X5CrNi18-10 (V2A), 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A)	≤850		<input checked="" type="checkbox"/>
martensitici	1.4057 X20CrNi 17 2 (X17CrNi16-2), 1.4122 X39CrMo17-1, 1.4521 X2CrMoTi18-2	≤850		<input checked="" type="checkbox"/>
Ghisa	0.6010 EN-GJL-100(GG10), 0.6020 EN-GJL-200(GG20) 0.6025 EN-GJL-250(GG25), 0.6035 EN-GJL-350(GG35)	850-≤1000 1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Ghisa sferoidale e temprata	0.7050 EN-GJS-500-7(GGG50), 0.8035 EN-GJMW-350-4(GTW35) 0.7070 EN-GJS-700-2(GGG70), 0.8170 EN-GJMB-700-2(GTS70)		≤240 HB <300 HB	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Ghisa dura	-		≤350 HB	<input checked="" type="checkbox"/>
Nuova ghisa GGV	EN-GJV250 (GGV25), EN-GJV350 (GGV35) EN-GJV400 (GGV40), EN-GJV500 (GGV50), SiMo6			<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Nuova ghisa ADI	EN-GJS-800-8 (ADI800), EN-GJS-1000-5 (ADI1000) EN-GJS-1200-2 (ADI1200), EN-GJS-1400-1 (ADI1400)	800-1000 1200-1400		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤1200		<input checked="" type="checkbox"/>
Titanio e sue leghe	3.7024 Ti99,5, 3.7114 TiAl5Sn2,5, 3.7124 TiCu2 3.7154 TiAl6Zr5, 3.7165 TiAl6V4, 3.7184 TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤850 >850-1200		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Alluminio e sue leghe	3.0255 Al99,5, 3.2315 AlMgSi1, 3.3515 AlMg1	≤400		<input checked="" type="checkbox"/>
Leghe di alluminio per lav. plastica	3.0615 AlMgSiPb, 3.1325 AlCuMg1, 3.3245 AlMg3Si, 3.4365 AlZnMgCu1,5	≤450		<input checked="" type="checkbox"/>
Leghe ghisa alluminio ≤ 10 % Si	3.2131 G-AlSi5Cu1, 3.2153 G-AlSi7Cu3, 3.2573 G-AlSi9	≤600		<input checked="" type="checkbox"/>
> 10 % Si	3.2581 G-AlSi12, 3.2583 G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		<input checked="" type="checkbox"/>
Leghe al magnesio	3.5200 MgMn2, 3.5812.05 G-MgAl8Zn1, 3.5612.05 G-MgAl6Zn1	≤450		<input type="checkbox"/>
Rame basso legato	2.0070 SE-Cu, 2.1020 CuSn6, 2.1096 G-CuSn5ZnPb	≤400		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Ottone, a truciolo corto	2.0380 CuZn39Pb2, 2.0401 CuZn39Pb3, 2.0410 CuZn43Pb2	≤600		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
a truciolo lungo	2.0250 CuZn20, 2.0280 CuZn33, 2.0332 CuZn37Pb0,5	≤600		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Bronzi a truciolo corto	2.1090 CuSn7ZnPb, 2.1170 CuPb5Sn5, 2.1176 CuPb10Sn	≤600 >600-850		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Bronzi a truciolo lungo	2.0916 CuAl5, 2.0960 CuAl9Mn, 2.1050 CuSn10 2.0980 CuAl11Ni, 2.1247 CuBe2	≤850 >850-1000		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Mat. plastiche termoindurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren		-	<input type="checkbox"/>
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon		-	<input checked="" type="checkbox"/>
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar		-	<input type="checkbox"/>
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK		-	<input type="checkbox"/>

Parametri di lavoro

Serie d'avanzamento										
Lettera d'identi.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
Diametro utensile mm	0,50	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019
	1,00	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025
	2,00	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
	2,50	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
	3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
	4,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
	5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
	6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
	8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
	10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
	12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
	16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
	20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
	25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
	31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
	40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
50,00	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250	
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000	

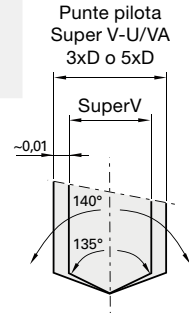
Con le lettere d'identificazione d'avanzamento stampate in grassetto, sono da utilizzarsi principalmente per i gruppi di materiale corrispondenti.

K, P, K/P

l'impiego universale delle nuove qualità in metallo duro K consente tra l'altro, di definire i gruppi di utilizzo del metallo duro con K e K/P.

Istruzioni di applicazione per punte SuperV >7xD:

Per raggiungere risultati ottimali di lavorazione in fori profondi, vi suggeriamo la produzione di fori pilota cilindrici (toll. F9) profondità 1xD con le nostre punte SuperV 3xD o 5xD.



Impiego del refrigerante:

- Olio da taglio, attivo
- Emulsione
- senza lubrificante
- solo refrigerazione ad aria

Gruppo materiale	Esempi materiale, nuova denominazione (tra parentesi vecchia denominazione) Cifre in grassetto = materiale secondo DIN EN	Resist. a trazione MPa (N/mm ²)	Durezza	Refrigerante
Acciai da costruzione generici	1.0035 S185(St33), 1.0486 P275N(StE285), 1.0345 P235GH(H1), 1.0425 P265GH(H2) 1.0050 E295 (St50-2), 1.0070 E360 (St70-2), 1.8937 P500NH (WStE500)	≤500 >500-850		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai automatici	1.0718 11SMnPb30 (9SMnPb28), 1.0736 11SMn37 (9SMn36) 1.0727 46S20 (45S20), 1.0728 (60S20), 1.0757 46SPb20 (45SPb20)	≤850 850-1000		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da bonifica non legati	1.0402 C22, 1.1178 C30E (Ck30) 1.0503 C45, 1.1191 C45E (Ck45) 1.0601 C60, 1.1221 C60E (Ck60)	≤ 700 700-850 850-1000		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da bonifica legati	1.5131 50MnSi4, 1.7003 38Cr2, 1.7030 28Cr4 1.5710 36NiCr6, 1.7035 41Cr4, 1.7225 42CrMo4	850-≤1000 1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da cementazione non legati	1.0301 (C10), 1.1121 C10E (Ck10)	≤750		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da cementazione legati	1.7043 38Cr4 1.5752 15NiCr13 (15NiCr13), 1.7131 16MnCr5, 1.7264 20CrMo5	850-≤1000 1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da nitrurazione	1.8504 34CrAl6 1.8519 31CrMoV9, 1.8550 34CrAlNi7	≥850-≤1000 >1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da utensile	1.1750 C75W, 1.2067 102Cr6, 1.2307 29CrMoV9 1.2080 X210Cr12, 1.2083 X42Cr13, 1.2419 105WCr6, 1.2767 X45NiCrMo4	≤850 >850-1000		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai rapidi	1.3243 S 6-5-2-5, 1.3343 S 6-5-2, 1.3344 S 6-5-3	≥650-1000		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai per molle	1.5026 55Si7, 1.7176 55Cr3, 1.8159 51CrV4 (51CrV4)		≤330 HB	<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai temprati	-		≤40-48 HRC >48-60 HRC	<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai inossidabili, solforati austenitici martensitici	1.4005 X12CrS13, 1.4104 X14CrMoS17, 1.4105 X6CrMoS17, 1.4305 X8CrNiS18-9 1.4301 X5CrNi18-10 (V2A), 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A) 1.4057 X20CrNi 17 2 (X17CrNi16-2), 1.4122 X39CrMo17-1, 1.4521 X2CrMoTi18-2	≤850 ≤850 ≤850		<input checked="" type="checkbox"/>
Ghisa	0.6010 EN-GJL-100(GG10), 0.6020 EN-GJL-200(GG20) 0.6025 EN-GJL-250(GG25), 0.6035 EN-GJL-350(GG35)	850-≤1000 1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/>
Ghisa sferoidale e temprata	0.7050 EN-GJS-500-7(GGG50), 0.8035 EN-GJMW-350-4(GTW35) 0.7070 EN-GJS-700-2(GGG70), 0.8170 EN-GJMB-700-2(GTS70)		≤240 HB <300 HB	<input checked="" type="checkbox"/>
Ghisa dura	-		≤350 HB	<input checked="" type="checkbox"/>
Nuova ghisa GGV	EN-GJV250 (GGV25), EN-GJV350 (GGV35) EN-GJV400 (GGV40), EN-GJV500 (GGV50), SiMo6			<input checked="" type="checkbox"/>
Nuova ghisa ADI	EN-GJS-800-8 (ADI800), EN-GJS-1000-5 (ADI1000) EN-GJS-1200-2 (ADI1200), EN-GJS-1400-1 (ADI1400)	800-1000 1200-1400		<input checked="" type="checkbox"/>
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤1200		<input checked="" type="checkbox"/>
Titanio e sue leghe	3.7024 Ti99,5, 3.7114 TiAl5Sn2,5, 3.7124 TiCu2 3.7154 TiAl6Zr5, 3.7165 TiAl6V4, 3.7184 TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤850 >850-1200		<input checked="" type="checkbox"/>
Alluminio e sue leghe	3.0255 Al99,5, 3.2315 AlMgSi1, 3.3515 AlMg1	≤400		<input checked="" type="checkbox"/>
Leghe di alluminio per lav. plastica	3.0615 AlMgSiPb, 3.1325 AlCuMg1, 3.3245 AlMg3Si, 3.4365 AlZnMgCu1,5	≤450		<input checked="" type="checkbox"/>
Leghe ghisa alluminio ≤ 10 % Si > 10 % Si	3.2131 G-AlSi5Cu1, 3.2153 G-AlSi7Cu3, 3.2573 G-AlSi9 3.2581 G-AlSi12, 3.2583 G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600 ≤600		<input checked="" type="checkbox"/>
Leghe al magnesio	3.5200 MgMn2, 3.5812.05 G-MgAl8Zn1, 3.5612.05 G-MgAl6Zn1	≤450		<input type="checkbox"/>
Rame basso legato	2.0070 SE-Cu, 2.1020 CuSn6, 2.1096 G-CuSn5ZnPb	≤400		<input checked="" type="checkbox"/>
Ottone, a truciolo corto a truciolo lungo	2.0380 CuZn39Pb2, 2.0401 CuZn39Pb3, 2.0410 CuZn43Pb2 2.0250 CuZn20, 2.0280 CuZn33, 2.0332 CuZn37Pb0,5	≤600 ≤600		<input checked="" type="checkbox"/>
Bronzi a truciolo corto	2.1090 CuSn7ZnPb, 2.1170 CuPb5Sn5, 2.1176 CuPb10Sn 2.0790 CuNi18Zn19Pb	≤600 >600-850		<input checked="" type="checkbox"/>
Bronzi a truciolo lungo	2.0916 CuAl5, 2.0960 CuAl9Mn, 2.1050 CuSn10 2.0980 CuAl11Ni, 2.1247 CuBe2	≤850 >850-1000		<input checked="" type="checkbox"/>
Mat. plastiche termoindurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren			<input type="checkbox"/>
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon			<input checked="" type="checkbox"/>
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar			<input type="checkbox"/>
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK			<input type="checkbox"/>

Punte SuperV

≤7×D Profondità

≤10×D

≤12×D

Punte elicoidali

≤3×D

≤5×D

Catalogo n°	51789	51889
Mat. da taglio	MDI	MDI
Gruppo impiego	K/P	K/P
Superficie	TiAlN nano	
DIN/Forma	Stock std	Stock std
Tipo	U	U
Refrig. interna	assiale	assiale
Pagina	48	49

71996
MDI
K
lucido
Stock std
GG
assiale
50

51893
MDI
K/P
TiAlN nano
Stock std
U
assiale
51

71184
MDI
K10/K20
lucido
6539
N
13

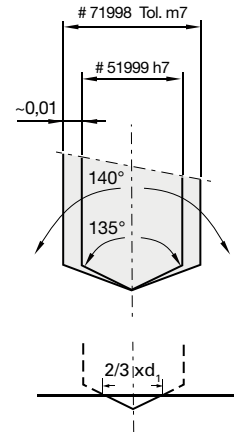
71290
MDI
K10/K20
lucido
Stock std
N
15



V _c m/min	Codice d'avanzamento		V _c m/min	Codice d'avanz.	V _c m/min	Codice d'avanz.	V _c m/min	Codice d'avanz.	V _c m/min	Codice d'avanz.
145	F	F			110	F	80	D	80	D
120	E	E			110	E	70	D	70	D
170	G	G			110	G	80	E	80	E
145	G	G			100	G	70	D	70	D
130	G	G			110	G	80	D	80	D
125	F	F			110	F	70	D	70	D
120	F	F			100	F	60	D	60	D
120	F	F			110	F	60	D	60	D
105	F	F			105	F				
145	G	G			110	G	80	E	80	E
120	F	F			110	F	60	D	60	D
85	D	D			85	D				
110	F	F			100	F	50	D	50	D
105	D	D			80	D				
80	E	E			80	E	50	C	50	C
65	D	D			65	D				
60	D	D			50	D				
60	B	B			50	B	25	B	25	B
55	B	B					20	C	20	B
					60	D	25	B	25	B
					55	B	15	A	15	A
					45	D	25	B	25	B
195	H	H	120	F	120	H	90	D	90	D
160	H	H	100	F	120	H	80	D	80	D
140	H	H	90	F	100	H	80	D	70	D
130	G	G	80	F	90	G	70	D	80	D
40	B	B	40	A						
35	C	C					15	B	15	B
							15	A	15	A
							15	A	15	A
310	H	H	410	H	150	H	200	G	200	G
310	H	H	410	H	150	H	200	G	200	G
260	H	H	380	H	150	H	150	F	150	F
220	H	H	330	H	120	H	120	F	120	F
280	G	G			150	G	180	F	180	E
125	F	F			80	F	80	E	80	E
325	G	G	280	G	120	G	180	E	180	E
220	F	F			120	F	180	E	180	E
125	F	F	110	F	40	F	120	E	120	E
105	E	E	80	E			120	E	120	E
90	E	E					70	D	70	D
80	E	E			40	E	50	C	50	C
							50	D	50	D
							40	C	40	C
							80	C	80	C

Parametri di lavoro

Serie d'avanzamento														
Lettera d'identi.	AA	BB	CC	DD	EE	FF	GG	HH	II	JJ	KK	LL	MM	
Diametro utensile mm	0,50	0,006	0,012	0,018	0,022	0,030	0,035	0,040	0,045	0,050	0,050	0,055	0,060	0,060
	0,80	0,008	0,016	0,024	0,032	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,080	0,080	0,090	0,090
	1,00	0,012	0,022	0,032	0,042	0,060	0,070	0,080	0,090	0,100	0,100	0,110	0,110	0,120
	1,50	0,021	0,036	0,051	0,066	0,090	0,100	0,120	0,130	0,150	0,150	0,160	0,170	0,180
	2,00	0,032	0,052	0,072	0,092	0,120	0,140	0,160	0,180	0,200	0,210	0,220	0,230	0,240
	2,50	0,045	0,070	0,095	0,120	0,150	0,170	0,200	0,220	0,250	0,260	0,270	0,280	0,300
	3,00	0,060	0,090	0,120	0,150	0,180	0,210	0,240	0,270	0,300	0,310	0,330	0,340	0,360
														Avanzamenti f (mm/giri)



K, P, K/P l'impiego universale delle nuove qualità in metallo duro K consente tra l'altro, di definire i gruppi di utilizzo del metallo duro con K e K/P.

Con le lettere d'identificazione d'avanzamento stampate in grassetto, sono da utilizzarsi principalmente per i gruppi di materiale corrispondenti.

Consigli per la sicurezza: molto importante: per motivi di sicurezza nessuna punta può ruotare liberamente senza un numero di giri più elevato di $n = 6000$ giri al minuto. Altrimenti le forze centrifughe potrebbero rompere gli utensili lunghi già prima di ottenere la finitura del pezzo!

Indicazioni generali: Mandrini con poco gioco, attacchi utensili con allineamento preciso. Consigliamo l'utilizzo di mandrini ad espansione idraulica o di mandrini di calettamento. Consigliamo di refrigerare

con emulsione od olio; pressione minima del refrigerante 40 bar.

Foro pilota

Impiegando la micropunta in MD 15xD consigliamo di produrre un foro pilota con profondità da 1xD fino a 2xD. La micropunta in MD da 4xD è l'utensile ottimale per questo foro pilota, dato che il suo angolo di affilatura e la sua tolleranza sul diametro sono specifici che per questo scopo.

Centrare

Per potere sfruttare a pieno il rendimento delle micropunte per profondità di foro da 8xD, consigliamo una centratura. A questo scopo si può usare la micropunta da 4xD, articolo 6400. Il diametro di centratura dovrebbe essere ca. 2/3xD. In alternativa, il centraggio essere creato con Stock

punte cilindriche per centri CN 142°, catalogo no. 71189.

Impiego del refrigerante:

- Olio da taglio, attivo
- Emulsione
- senza lubrificante
- solo refrigerazione ad aria

Gruppo materiale	Esempi materiale, nuova denominazione (tra parentesi vecchia denominazione) Cifre in grassetto = materiale secondo DIN EN	Resist. a trazione MPa (N/mm ²)	Durezza	Refrigerante
Acciai da costruzione generici	1.0035 S185(St33), 1.0486 P275N(StE285), 1.0345 P235GH(H1), 1.0425 P265GH(H2) 1.0050 E295 (St50-2), 1.0070 E360 (St70-2), 1.8937 P500NH (WStE500)	≤500 >500-850		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai automatici	1.0718 11SMnPb30 (9SMnPb28), 1.0736 11SMn37 (9SMn36) 1.0727 46S20 (45S20), 1.0728 (60S20), 1.0757 46SPb20 (45SPb20)	≤850 850-1000		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da bonifica non legati	1.0402 C22, 1.1178 C30E (Ck30) 1.0503 C45, 1.1191 C45E (Ck45) 1.0601 C60, 1.1221 C60E (Ck60)	≤ 700 700-850 850-1000		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da bonifica legati	1.5131 50MnSi4, 1.7003 38Cr2, 1.7030 28Cr4 1.5710 36NiCr6, 1.7035 41Cr4, 1.7225 42CrMo4	850-≤1000 1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da cementazione non legati	1.0301 (C10), 1.1121 C10E (Ck10)	≤750		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da cementazione legati	1.7043 38Cr4 1.5752 15NiCr13 (15NiCr13), 1.7131 16MnCr5, 1.7264 20CrMo5	850-≤1000 1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da nitrurazione	1.8504 34CrAl6 1.8519 31CrMoV9, 1.8550 34CrAlNi7	>850-≤1000 >1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai da utensile	1.1750 C75W, 1.2067 102Cr6, 1.2307 29CrMoV9 1.2080 X210Cr12, 1.2083 X42Cr13, 1.2419 105WCr6, 1.2767 X45NiCrMo4	≤850 >850-1000		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai rapidi	1.3243 S 6-5-2-5, 1.3343 S 6-5-2, 1.3344 S 6-5-3	≥650-1000		<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai per molle	1.5026 55Si7, 1.7176 55Cr3, 1.8159 51CrV4 (51CrV4)		≤330 HB	<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai temprati	-		≤40-48 HRC >48-60 HRC	<input checked="" type="checkbox"/>
Acciai inossidabili, solforati austenitici	1.4005 X12CrS13, 1.4104 X14CrMoS17, 1.4105 X6CrMoS17, 1.4305 X8CrNiS18-9 1.4301 X5CrNi18-10 (V2A), 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A)	≤850 ≤850 ≤850		<input checked="" type="checkbox"/>
martensitici	1.4057 X20CrNi 17 2 (X17CrNi16-2), 1.4122 X39CrMo17-1, 1.4521 X2CrMoTi18-2			<input checked="" type="checkbox"/>
Ghisa	0.6010 EN-GJL-100(GG10), 0.6020 EN-GJL-200(GG20) 0.6025 EN-GJL-250(GG25), 0.6035 EN-GJL-350(GG35)	850-≤1000 1000-1200		<input checked="" type="checkbox"/>
Ghisa sferoidale e temprata	0.7050 EN-GJS-500-7(GGG50), 0.8035 EN-GJMW-350-4(GTW35) 0.7070 EN-GJS-700-2(GGG70), 0.8170 EN-GJMB-700-2(GTS70)		≤240 HB <300 HB	<input checked="" type="checkbox"/>
Ghisa dura	-		≤350 HB	<input checked="" type="checkbox"/>
Nuova ghisa GGV	EN-GJV250 (GGV25), EN-GJV350 (GGV35) EN-GJV400 (GGV40), EN-GJV500 (GGV50), SiMo6			<input checked="" type="checkbox"/>
Nuova ghisa ADI	EN-GJS-800-8 (ADI800), EN-GJS-1000-5 (ADI1000) EN-GJS-1200-2 (ADI1200), EN-GJS-1400-1 (ADI1400)	800-1000 1200-1400		<input checked="" type="checkbox"/>
Leghe speciali	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤1200		<input checked="" type="checkbox"/>
Titanio e sue leghe	3.7024 Ti99,5, 3.7114 TiAl5Sn2,5, 3.7124 TiCu2 3.7154 TiAl6Zr5, 3.7165 TiAl6V4, 3.7184 TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤850 >850-1200		<input checked="" type="checkbox"/>
Alluminio e sue leghe	3.0255 Al99,5, 3.2315 AlMgSi1, 3.3515 AlMg1	≤400		<input checked="" type="checkbox"/>
Leghe di alluminio per lav. plastica	3.0615 AlMgSiPb, 3.1325 AlCuMg1, 3.3245 AlMg3Si, 3.4365 AlZnMgCu1,5	≤450		<input checked="" type="checkbox"/>
Leghe ghisa alluminio ≤ 10 % Si	3.2131 G-AlSi5Cu1, 3.2153 G-AlSi7Cu3, 3.2573 G-AlSi9	≤600		<input checked="" type="checkbox"/>
> 10 % Si	3.2581 G-AlSi12, 3.2583 G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		<input checked="" type="checkbox"/>
Leghe al magnesio	3.5200 MgMn2, 3.5812.05 G-MgAl8Zn1, 3.5612.05 G-MgAl6Zn1	≤450		<input type="checkbox"/>
Rame basso legato	2.0070 SE-Cu, 2.1020 CuSn6, 2.1096 G-CuSn5ZnPb	≤400		<input checked="" type="checkbox"/>
Ottone, a truciolo corto	2.0380 CuZn39Pb2, 2.0401 CuZn39Pb3, 2.0410 CuZn43Pb2	≤600		<input checked="" type="checkbox"/>
a truciolo lungo	2.0250 CuZn20, 2.0280 CuZn33, 2.0332 CuZn37Pb0,5	≤600		<input checked="" type="checkbox"/>
Bronzi a truciolo corto	2.1090 CuSn7ZnPb, 2.1170 CuPb5Sn5, 2.1176 CuPb10Sn	≤600		<input checked="" type="checkbox"/>
	2.0790 CuNi18Zn19Pb	>600-850		<input checked="" type="checkbox"/>
Bronzi a truciolo lungo	2.0916 CuAl5, 2.0960 CuAl9Mn, 2.1050 CuSn10 2.0980 CuAl11Ni, 2.1247 CuBe2	≤850 >850-1000		<input checked="" type="checkbox"/>
Mat. plastiche termoindurenti	Resina epossidica, Resopal, Pertinax, Moltopren		-	<input type="checkbox"/>
Materie termoplastiche	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon		-	<input checked="" type="checkbox"/>
Mat. plast. a fibre aramidiche	Kevlar		-	<input type="checkbox"/>
a fibre di vetro/C rinforzate	GFK/CFK		-	<input type="checkbox"/>



CODICI ISO

P	acciaio, acciaio legato in alta percentuale
M	acciaio inossidabile
K	ghisa grigia, ghisa sferoidale e ghisa malleabile
N	alluminio ed altri metalli non ferrosi
S	leghe speciali, superleghe e leghe di titanio
H	acciaio temprato e ghisa temprata

Nelle pagine successive, contenenti programma trovate per ciascun utensile consigli sull'idoneità in base ai seguenti gruppi di impiego:

- Idoneità ottima
- Idoneità limitata



LEGENDA DEI PITTOGRAMMI

MATERIALE TAGLIANTE	VHM							
	Int. in metallo duro							
TRATT. DI SUPERFICIE	lucido	TiAlN nano	AlTiN nano					
TOLLERANZA SUL Ø	h6	h7	m7					
PROFONDITÀ DI FORO	3xD	5xD	7xD	10xD	12xD	~3xD	~5xD	
DIREZIONE DI TAGLIO								
	a destra							
ANGOLI DI AFFILATURA	118°	120°	130°	135°	140°	142°		
NORMA	DIN 6539	DIN 6537 K	DIN 6537 L	WN				
	Norma di fabbrica							
TIPO	SuperV-AI	SuperV-M	SuperV-U	SuperV-IK-U	SuperV-VA	SuperV-95-GG	SuperV-83-GAI	N

Punte in metallo duro

Punte elicoidali, extra corte



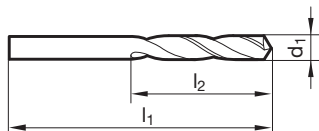
Catalogo n° 71184



P	M	K	N	S	H
•	•	•	•		

Parametri di lav.
ind. a pag. 8

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 2,100$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale dritta



Catalogo n° 71184				
Forma del gambo				cil.
Gruppo di sconto				155
d1		l1	l2	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	
1,00		26	6	4,05
1,10		28	7	4,15
1,20		30	8	4,30
1,30		30	8	4,30
1,40		32	9	4,35
1,50		32	9	4,30
1,60		34	10	4,35
1,70		34	10	4,35
1,80		36	11	4,40
1,90		36	11	4,40
2,00		38	12	4,20
2,10		38	12	4,20
2,20		40	13	4,20
2,30		40	13	4,20
2,38	3/32	43	14	4,20
2,40		43	14	4,20
2,50		43	14	4,20
2,60		43	14	4,20
2,70		46	16	6,10
2,78	7/64	46	16	6,10
2,80		46	16	6,10
2,90		46	16	6,10
3,00		46	16	6,10
3,10		49	18	6,10
3,17	1/8	49	18	6,10
3,20		49	18	6,10
3,30		49	18	6,10
3,40		52	20	6,40
3,50		52	20	6,40
3,57	9/64	52	20	6,90
3,60		52	20	6,90
3,70		52	20	6,90
3,80		55	22	7,70
3,90		55	22	7,70
3,97	5/32	55	22	7,70
4,00		55	22	7,70
4,10		55	22	8,40
4,20		55	22	8,40
4,30		58	24	8,40
4,37	11/64	58	24	8,40
4,40		58	24	8,40
4,50		58	24	8,40
4,60		58	24	8,40
4,70		58	24	8,90
4,76	3/16	62	26	8,90
4,80		62	26	8,90
4,90		62	26	8,90
5,00		62	26	8,90

Catalogo n° 71184				
Forma del gambo				cil.
Gruppo di sconto				155
d1		l1	l2	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	
5,10		62	26	15,20
5,20		62	26	11,50
5,30		62	26	11,50
5,40		66	28	11,50
5,50		66	28	11,50
5,60		66	28	12,70
5,70		66	28	12,90
5,80		66	28	12,10
5,90		66	28	12,90
6,00		66	28	12,10
6,10		70	31	15,50
6,20		70	31	15,50
6,30		70	31	14,70
6,35	1/4	70	31	15,30
6,40		70	31	25,80
6,50		70	31	15,30
6,60		70	31	19,30
6,70		70	31	19,50
6,80		74	34	19,30
6,90		74	34	30,70
7,00		74	34	18,50
7,10		74	34	24,80
7,14	9/32	74	34	21,50
7,20		74	34	24,80
7,30		74	34	26,90
7,40		74	34	24,80
7,50		74	34	21,50
7,60		79	37	26,30
7,70		79	37	26,90
7,80		79	37	29,00
7,90		79	37	29,00
7,94	5/16	79	37	24,80
8,00		79	37	24,80
8,10		79	37	29,60
8,20		79	37	29,60
8,30		79	37	29,60
8,40		79	37	32,30
8,50		79	37	30,70
8,60		84	40	46,80
8,70		84	40	32,80
8,73	11/32	84	40	33,30
8,80		84	40	33,30
8,90		84	40	37,60
9,00		84	40	32,30
9,10		84	40	37,60
9,20		84	40	33,90
9,30		84	40	33,90
9,40		84	40	37,60

Catalogo n° 71184				
Forma del gambo				cil.
Gruppo di sconto				155
d1	inch	l1	l2	EUR/pezzo
mm		mm	mm	
9,50		84	40	34,40
9,60		89	43	40,30
9,70		89	43	40,90
9,80		89	43	37,60
9,90		89	43	41,90
10,00		89	43	37,10
10,10		89	43	50,00
10,20		89	43	43,00
10,30		89	43	62,30
10,50		89	43	43,00
11,00		95	47	47,30
11,11	7/16	95	47	53,70

Catalogo n° 71184				
Forma del gambo				cil.
Gruppo di sconto				155
d1	inch	l1	l2	EUR/pezzo
mm		mm	mm	
11,50		95	47	53,70
11,91	15/32	102	51	53,70
12,00		102	51	53,70
13,00		102	51	65,60
15,00		111	56	95,70

La serie 71184 è attualmente disponibile nelle seguenti dimensioni a richiesta:
 Ø 1,05 / 1,15 / 1,25 / 1,35 / 1,45 / 1,55 / 1,65 / 1,75 / 1,95 mm

Punte in metallo duro

Punte elicoidali, corte



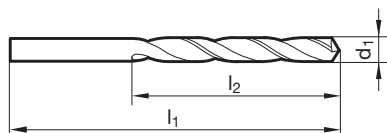
Catalogo n° 71290



P	M	K	N	S	H
•	•	•	•		

Parametri di lav. ind. a pag. 8

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 2,100$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale dritta



Catalogo n° 71290				
Forma del gambo				cil.
Gruppo di sconto				155
d1		l1	l2	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	
1,00		34	12	4,75
1,10		36	14	4,05
1,20		38	16	4,75
1,30		38	16	4,75
1,40		40	18	4,40
1,50		40	18	4,40
1,60		43	20	4,55
1,70		43	20	4,95
1,80		46	22	5,10
1,90		46	22	5,10
2,00		49	24	5,10
2,10		49	24	5,80
2,20		53	27	6,40
2,30		53	27	6,40
2,38	3/32	57	30	6,40
2,40		57	30	6,40
2,50		57	30	6,40
2,60		57	30	8,90
2,70		61	33	8,90
2,78	7/64	61	33	8,90
2,80		61	33	8,90
2,90		61	33	8,90
3,00		61	33	8,40
3,10		65	36	8,40
3,17	1/8	65	36	8,40
3,20		65	36	8,40
3,30		65	36	8,40
3,40		70	39	9,50
3,50		70	39	8,90
3,57	9/64	70	39	10,30
3,60		70	39	10,30
3,70		70	39	10,30
3,80		75	43	10,30
3,90		75	43	10,30
3,97	5/32	75	43	10,30
4,00		75	43	10,30
4,10		75	43	10,90
4,20		75	43	10,90
4,30		80	47	14,10
4,37	11/64	80	47	14,10
4,40		80	47	14,10
4,50		80	47	12,80
4,60		80	47	14,70
4,70		80	47	14,70
4,76	3/16	86	52	14,70
4,80		86	52	14,70
4,90		86	52	14,70
5,00		86	52	14,10

Catalogo n° 71290				
Forma del gambo				cil.
Gruppo di sconto				155
d1		l1	l2	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	
5,10		86	52	25,30
5,16	13/64	86	52	19,30
5,20		86	52	18,80
5,30		86	52	18,80
5,40		93	57	19,80
5,50		93	57	19,30
5,56	7/32	93	57	19,90
5,60		93	57	20,10
5,70		93	57	20,10
5,80		93	57	20,10
5,90		93	57	20,10
5,95	15/64	93	57	19,90
6,00		93	57	19,90
6,10		101	63	25,30
6,20		101	63	25,30
6,30		101	63	25,30
6,35	1/4	101	63	24,80
6,40		101	63	25,30
6,50		101	63	24,80
6,60		101	63	27,40
6,70		101	63	27,40
6,80		109	69	29,60
6,90		109	69	46,80
7,00		109	69	29,60
7,10		109	69	32,30
7,14	9/32	109	69	33,30
7,20		109	69	35,50
7,30		109	69	35,50
7,40		109	69	35,50
7,50		109	69	29,60
7,60		117	75	42,50
7,70		117	75	34,90
7,80		117	75	34,90
7,90		117	75	34,90
7,94	5/16	117	75	37,60
8,00		117	75	34,40
8,10		117	75	44,60
8,20		117	75	44,60
8,30		117	75	46,30
8,40		117	75	44,60
8,50		117	75	40,30
8,60		125	81	69,90
8,70		125	81	45,70
8,73	11/32	125	81	46,30
8,80		125	81	45,70
8,90		125	81	45,70
9,00		125	81	41,90
9,10		125	81	50,00

Catalogo n° 71290				
Forma del gambo				cil.
Gruppo di sconto				155
d1	inch	l1	l2	EUR/pezzo
mm		mm	mm	
9,20		125	81	54,90
9,30		125	81	54,90
9,40		125	81	54,90
9,50		125	81	46,30
9,60		133	87	58,10
9,70		133	87	58,10
9,80		133	87	58,10
9,90		133	87	58,10
10,00		133	87	51,60
10,20		133	87	61,30
10,30		133	87	88,10
10,50		133	87	60,20

Catalogo n° 71290				
Forma del gambo				cil.
Gruppo di sconto				155
d1	inch	l1	l2	EUR/pezzo
mm		mm	mm	
11,00		142	94	72,10
11,11	7/16	142	94	76,30
11,50		142	94	76,30
11,91	15/32	151	101	76,30
12,00		151	101	83,90

La serie 71290 è attualmente disponibile nelle seguenti dimensioni a richiesta:
 Ø 1,05 / 1,15 / 1,25 / 1,35 / 1,45 / 1,55 / 1,65 / 1,75 / 1,85 / 1,95 mm

Punte SuperV

Punte SuperV, 3 taglienti



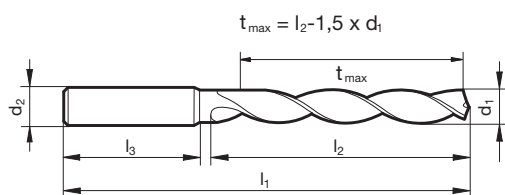
Catalogo n° 71862



P	M	K	N	S	H
		•	•		

Parametri di lav.
ind. a pag. 6

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- affilatura spiropoint
- scanalature larghe
- ottimale centraggio
- utilizzabile per taglio interrotto



Catalogo n° 71862					
Forma del gambo					HA
Gruppo di sconto					155
d1	d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	mm	mm	mm	mm	
3,00	6,00	66	28	36	40,30
3,10	6,00	66	28	36	40,30
3,20	6,00	66	28	36	40,30
3,30	6,00	66	28	36	40,30
3,50	6,00	66	28	36	40,30
3,70	6,00	66	28	36	40,30
3,80	6,00	74	36	36	40,30
4,00	6,00	74	36	36	40,30
4,10	6,00	74	36	36	40,30
4,20	6,00	74	36	36	40,30
4,50	6,00	74	36	36	40,30
4,80	6,00	82	44	36	40,30
5,00	6,00	82	44	36	40,30
5,10	6,00	82	44	36	40,30
5,20	6,00	82	44	36	40,30
5,30	6,00	82	44	36	40,30
5,50	6,00	82	44	36	40,30
5,80	6,00	82	44	36	40,30
6,00	6,00	82	44	36	40,30
6,10	8,00	91	53	36	48,40
6,20	8,00	91	53	36	48,40
6,40	8,00	91	53	36	48,40
6,50	8,00	91	53	36	48,40
6,70	8,00	91	53	36	48,40
6,80	8,00	91	53	36	48,40
6,90	8,00	91	53	36	48,40
7,00	8,00	91	53	36	48,40
7,10	8,00	91	53	36	48,40
7,40	8,00	91	53	36	48,40
7,50	8,00	91	53	36	48,40
7,80	8,00	91	53	36	48,40
8,00	8,00	91	53	36	48,40
8,10	10,00	103	61	40	54,90
8,20	10,00	103	61	40	54,90
8,40	10,00	103	61	40	54,90
8,50	10,00	103	61	40	54,90

Catalogo n° 71862					
Forma del gambo					HA
Gruppo di sconto					155
d1	d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	mm	mm	mm	mm	
8,60	10,00	103	61	40	54,90
8,70	10,00	103	61	40	54,90
8,80	10,00	103	61	40	54,90
9,00	10,00	103	61	40	54,90
9,10	10,00	103	61	40	54,90
9,50	10,00	103	61	40	54,90
9,80	10,00	103	61	40	54,90
10,00	10,00	103	61	40	54,90
10,10	12,00	118	71	45	81,70
10,20	12,00	118	71	45	81,70
10,30	12,00	118	71	45	81,70
10,50	12,00	118	71	45	81,70
11,00	12,00	118	71	45	81,70
11,20	12,00	118	71	45	81,70
11,50	12,00	118	71	45	81,70
11,80	12,00	118	71	45	81,70
12,00	12,00	118	71	45	81,70
12,10	14,00	124	77	45	107,50
12,50	14,00	124	77	45	107,50
13,00	14,00	124	77	45	107,50
13,50	14,00	124	77	45	107,50
14,00	14,00	124	77	45	107,50
14,10	16,00	133	83	48	132,30
14,50	16,00	133	83	48	132,30
15,00	16,00	133	83	48	132,30
15,50	16,00	133	83	48	132,30
16,00	16,00	133	83	48	132,30
16,50	18,00	143	93	48	196,80
17,00	18,00	143	93	48	196,80
17,50	18,00	143	93	48	196,80
18,00	18,00	143	93	48	196,80
18,50	20,00	153	101	50	266,70
19,00	20,00	153	101	50	266,70
19,50	20,00	153	101	50	266,70
20,00	20,00	153	101	50	266,70

Punte SuperV

Punte SuperV senza refrigerazione interna



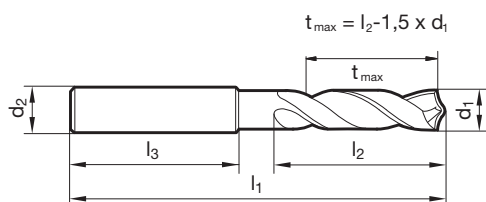
Catalogo n° 51873



P	M	K	N	S	H
●	●	●	○	○	○

Parametri di lav. ind. a pag. 4

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale diritta
- geometria dei taglienti ottimizzata



Catalogo n° 51873					
Forma del gambo					HA
Gruppo di sconto					155
d1	d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	mm	mm	mm	mm	
3,00	6,00	62	20	36	31,70
3,10	6,00	62	20	36	31,70
3,17	6,00	62	20	36	31,70
3,20	6,00	62	20	36	31,70
3,30	6,00	62	20	36	31,70
3,40	6,00	62	20	36	31,70
3,50	6,00	62	20	36	31,70
3,57	6,00	62	20	36	31,70
3,60	6,00	62	20	36	31,70
3,70	6,00	62	20	36	31,70
3,80	6,00	66	24	36	31,70
3,90	6,00	66	24	36	31,70
3,97	6,00	66	24	36	31,70
4,00	6,00	66	24	36	31,70
4,10	6,00	66	24	36	31,70
4,20	6,00	66	24	36	31,70
4,30	6,00	66	24	36	31,70
4,37	6,00	66	24	36	31,70
4,40	6,00	66	24	36	31,70
4,50	6,00	66	24	36	31,70
4,60	6,00	66	24	36	31,70
4,65	6,00	66	24	36	31,70
4,70	6,00	66	24	36	31,70
4,76	6,00	66	28	36	31,70
4,80	6,00	66	28	36	31,70
4,90	6,00	66	28	36	31,70
5,00	6,00	66	28	36	31,70
5,10	6,00	66	28	36	31,70
5,16	6,00	66	28	36	31,70
5,20	6,00	66	28	36	31,70
5,30	6,00	66	28	36	31,70
5,40	6,00	66	28	36	31,70
5,50	6,00	66	28	36	31,70
5,55	6,00	66	28	36	31,70
5,56	6,00	66	28	36	31,70
5,60	6,00	66	28	36	31,70
5,70	6,00	66	28	36	31,70
5,80	6,00	66	28	36	31,70
5,90	6,00	66	28	36	31,70
5,95	6,00	66	28	36	31,70
6,00	6,00	66	28	36	31,70
6,10	8,00	79	34	36	31,70
6,20	8,00	79	34	36	31,70
6,30	8,00	79	34	36	31,70
6,35	8,00	79	34	36	31,70
6,40	8,00	79	34	36	31,70
6,50	8,00	79	34	36	31,70
6,60	8,00	79	34	36	31,70

Catalogo n° 51873					
Forma del gambo					HA
Gruppo di sconto					155
d1	d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	mm	mm	mm	mm	
6,70	8,00	79	34	36	31,70
6,75	8,00	79	34	36	31,70
6,80	8,00	79	34	36	31,70
6,90	8,00	79	34	36	31,70
7,00	8,00	79	34	36	31,70
7,10	8,00	79	41	36	31,70
7,14	8,00	79	41	36	31,70
7,20	8,00	79	41	36	31,70
7,30	8,00	79	41	36	31,70
7,40	8,00	79	41	36	31,70
7,50	8,00	79	41	36	31,70
7,54	8,00	79	41	36	31,70
7,60	8,00	79	41	36	31,70
7,70	8,00	79	41	36	31,70
7,80	8,00	79	41	36	31,70
7,90	8,00	79	41	36	31,70
7,94	8,00	79	41	36	31,70
8,00	8,00	79	41	36	31,70
8,10	10,00	89	47	40	34,90
8,20	10,00	89	47	40	34,90
8,30	10,00	89	47	40	34,90
8,33	10,00	89	47	40	34,90
8,40	10,00	89	47	40	34,90
8,50	10,00	89	47	40	34,90
8,60	10,00	89	47	40	34,90
8,70	10,00	89	47	40	34,90
8,73	10,00	89	47	40	34,90
8,80	10,00	89	47	40	34,90
8,90	10,00	89	47	40	34,90
9,00	10,00	89	47	40	34,90
9,10	10,00	89	47	40	34,90
9,13	10,00	89	47	40	34,90
9,20	10,00	89	47	40	34,90
9,25	10,00	89	47	40	34,90
9,30	10,00	89	47	40	34,90
9,40	10,00	89	47	40	34,90
9,50	10,00	89	47	40	34,90
9,52	10,00	89	47	40	34,90
9,60	10,00	89	47	40	34,90
9,70	10,00	89	47	40	34,90
9,80	10,00	89	47	40	34,90
9,90	10,00	89	47	40	34,90
9,92	10,00	89	47	40	34,90
10,00	10,00	89	47	40	34,90
10,10	12,00	102	55	45	52,70
10,20	12,00	102	55	45	52,70
10,30	12,00	102	55	45	52,70
10,40	12,00	102	55	45	52,70

Catalogo n° 51873					
Forma del gambo HA					
Gruppo di sconto 155					
d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	EUR/pezzo
10,50	12,00	102	55	45	52,70
10,60	12,00	102	55	45	52,70
10,70	12,00	102	55	45	52,70
10,80	12,00	102	55	45	52,70
10,90	12,00	102	55	45	52,70
11,00	12,00	102	55	45	52,70
11,10	12,00	102	55	45	52,70
11,20	12,00	102	55	45	52,70
11,30	12,00	102	55	45	52,70
11,40	12,00	102	55	45	52,70
11,50	12,00	102	55	45	52,70
11,60	12,00	102	55	45	52,70
11,70	12,00	102	55	45	52,70
11,80	12,00	102	55	45	52,70
11,90	12,00	102	55	45	52,70
12,00	12,00	102	55	45	52,70
12,20	14,00	107	60	45	69,90
12,50	14,00	107	60	45	69,90
12,70	14,00	107	60	45	69,90
13,00	14,00	107	60	45	69,90
13,20	14,00	107	60	45	69,90
13,50	14,00	107	60	45	69,90
13,70	14,00	107	60	45	69,90
14,00	14,00	107	60	45	69,90

Catalogo n° 51873					
Forma del gambo HA					
Gruppo di sconto 155					
d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	EUR/pezzo
14,20	16,00	115	65	48	90,30
14,50	16,00	115	65	48	90,30
14,70	16,00	115	65	48	90,30
15,00	16,00	115	65	48	90,30
15,20	16,00	115	65	48	90,30
15,50	16,00	115	65	48	90,30
15,70	16,00	115	65	48	90,30
16,00	16,00	115	65	48	90,30
16,50	18,00	123	73	48	154,80
17,00	18,00	123	73	48	154,80
17,50	18,00	123	73	48	154,80
18,00	18,00	123	73	48	154,80
18,50	20,00	131	79	50	169,90
19,00	20,00	131	79	50	169,90
19,50	20,00	131	79	50	169,90
20,00	20,00	131	79	50	169,90

I seguenti diametri per il tipo 51873 sono anche disponibili ex stock su richiesta:

Ø 3,05 / 3,15 / 3,35 / 3,45 / 3,55 / 3,65 / 3,75 / 3,85 / 3,95 / 4,05 / 4,15 / 4,25 / 4,35 / 4,45 / 4,55 / 4,85 / 4,95 / 5,05 / 5,25 / 5,35 / 5,45 / 5,65 / 5,75 / 5,85 / 6,05 / 6,15 / 6,25 / 6,45 / 6,55 / 6,65 / 6,85 / 6,95 / 7,05 / 7,25 / 7,35 / 7,45 / 7,65 / 7,75 / 7,85 / 8,05 / 8,15 / 8,25 / 8,35 / 8,45 / 8,55 / 8,65 / 8,75 / 8,85 / 8,95 / 9,05 / 9,15 / 9,35 / 9,45 / 9,55 / 9,65 / 9,75 / 9,85 / 9,95 mm

Punte SuperV

Punte SuperV senza refrigerazione interna



Catalogo n° 51871

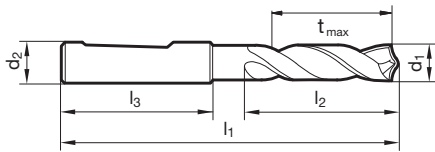


P	M	K	N	S	H
●		●	○	○	○

Parametri di lav.
ind. a pag. 4

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale diritta
- geometria dei taglienti ottimizzata

$$t_{max} = l_2 - 1,5 \times d_1$$



Catalogo n° 51871					
Forma del gambo					HE
Gruppo di sconto					155
d1	d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	mm	mm	mm	mm	
3,00	6,00	62	20	36	32,80
3,10	6,00	62	20	36	32,80
3,17	6,00	62	20	36	32,80
3,20	6,00	62	20	36	32,80
3,30	6,00	62	20	36	32,80
3,40	6,00	62	20	36	32,80
3,50	6,00	62	20	36	32,80
3,57	6,00	62	20	36	32,80
3,60	6,00	62	20	36	32,80
3,70	6,00	62	20	36	32,80
3,80	6,00	66	24	36	32,80
3,90	6,00	66	24	36	32,80
3,97	6,00	66	24	36	32,80
4,00	6,00	66	24	36	32,80
4,10	6,00	66	24	36	32,80
4,20	6,00	66	24	36	32,80
4,30	6,00	66	24	36	32,80
4,37	6,00	66	24	36	32,80
4,40	6,00	66	24	36	32,80
4,50	6,00	66	24	36	32,80
4,60	6,00	66	24	36	32,80
4,70	6,00	66	24	36	32,80
4,76	6,00	66	28	36	32,80
4,80	6,00	66	28	36	32,80
4,90	6,00	66	28	36	32,80
5,00	6,00	66	28	36	32,80
5,10	6,00	66	28	36	32,80
5,16	6,00	66	28	36	32,80
5,20	6,00	66	28	36	32,80
5,30	6,00	66	28	36	32,80
5,40	6,00	66	28	36	32,80
5,50	6,00	66	28	36	32,80
5,55	6,00	66	28	36	32,80
5,56	6,00	66	28	36	32,80
5,60	6,00	66	28	36	32,80
5,70	6,00	66	28	36	32,80
5,80	6,00	66	28	36	32,80
5,90	6,00	66	28	36	32,80
5,95	6,00	66	28	36	32,80
6,00	6,00	66	28	36	32,80
6,10	8,00	79	34	36	32,80
6,20	8,00	79	34	36	32,80
6,30	8,00	79	34	36	32,80
6,35	8,00	79	34	36	32,80
6,40	8,00	79	34	36	32,80
6,50	8,00	79	34	36	32,80
6,60	8,00	79	34	36	32,80
6,70	8,00	79	34	36	32,80

Catalogo n° 51871					
Forma del gambo					HE
Gruppo di sconto					155
d1	d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	mm	mm	mm	mm	
6,75	8,00	79	34	36	32,80
6,80	8,00	79	34	36	32,80
6,90	8,00	79	34	36	32,80
7,00	8,00	79	34	36	32,80
7,10	8,00	79	41	36	32,80
7,14	8,00	79	41	36	32,80
7,20	8,00	79	41	36	32,80
7,30	8,00	79	41	36	32,80
7,40	8,00	79	41	36	32,80
7,50	8,00	79	41	36	32,80
7,54	8,00	79	41	36	32,80
7,60	8,00	79	41	36	32,80
7,70	8,00	79	41	36	32,80
7,80	8,00	79	41	36	32,80
7,90	8,00	79	41	36	32,80
7,94	8,00	79	41	36	32,80
8,00	8,00	79	41	36	32,80
8,10	10,00	89	47	40	36,60
8,20	10,00	89	47	40	36,60
8,30	10,00	89	47	40	36,60
8,33	10,00	89	47	40	36,60
8,40	10,00	89	47	40	36,60
8,60	10,00	89	47	40	36,60
8,70	10,00	89	47	40	36,60
8,73	10,00	89	47	40	36,60
8,80	10,00	89	47	40	36,60
8,90	10,00	89	47	40	36,60
9,00	10,00	89	47	40	36,60
9,10	10,00	89	47	40	36,60
9,13	10,00	89	47	40	36,60
9,20	10,00	89	47	40	36,60
9,25	10,00	89	47	40	36,60
9,30	10,00	89	47	40	36,60
9,40	10,00	89	47	40	36,60
9,50	10,00	89	47	40	36,60
9,52	10,00	89	47	40	36,60
9,60	10,00	89	47	40	36,60
9,70	10,00	89	47	40	36,60
9,80	10,00	89	47	40	36,60
9,90	10,00	89	47	40	36,60
9,92	10,00	89	47	40	36,60
10,00	10,00	89	47	40	36,60
10,10	12,00	102	55	45	54,90
10,20	12,00	102	55	45	54,90
10,30	12,00	102	55	45	54,90
10,40	12,00	102	55	45	54,90
10,50	12,00	102	55	45	54,90

Catalogo n° 51871					
Forma del gambo					HE
Gruppo di sconto					155
d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	EUR/pezzo
10,60	12,00	102	55	45	54,90
10,70	12,00	102	55	45	54,90
10,80	12,00	102	55	45	54,90
10,90	12,00	102	55	45	54,90
11,00	12,00	102	55	45	54,90
11,10	12,00	102	55	45	54,90
11,20	12,00	102	55	45	54,90
11,30	12,00	102	55	45	54,90
11,40	12,00	102	55	45	54,90
11,50	12,00	102	55	45	54,90
11,60	12,00	102	55	45	54,90
11,70	12,00	102	55	45	54,90
11,80	12,00	102	55	45	54,90
11,90	12,00	102	55	45	54,90
12,00	12,00	102	55	45	54,90
12,10	14,00	107	60	45	73,10
12,20	14,00	107	60	45	73,10
12,30	14,00	107	60	45	73,10
12,40	14,00	107	60	45	73,10
12,50	14,00	107	60	45	73,10
12,60	14,00	107	60	45	73,10
12,70	14,00	107	60	45	73,10
13,00	14,00	107	60	45	73,10
13,20	14,00	107	60	45	73,10
13,30	14,00	107	60	45	73,10
13,50	14,00	107	60	45	73,10
13,70	14,00	107	60	45	73,10
13,80	14,00	107	60	45	73,10
14,00	14,00	107	60	45	73,10
14,10	16,00	115	65	48	94,70

Catalogo n° 51871					
Forma del gambo					HE
Gruppo di sconto					155
d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	EUR/pezzo
14,20	16,00	115	65	48	94,70
14,30	16,00	115	65	48	94,70
14,40	16,00	115	65	48	94,70
14,50	16,00	115	65	48	94,70
14,70	16,00	115	65	48	94,70
15,00	16,00	115	65	48	94,70
15,20	16,00	115	65	48	94,70
15,50	16,00	115	65	48	94,70
15,60	16,00	115	65	48	94,70
15,70	16,00	115	65	48	94,70
15,80	16,00	115	65	48	94,70
16,00	16,00	115	65	48	94,70
16,10	18,00	123	73	48	165,60
16,20	18,00	123	73	48	165,60
16,30	18,00	123	73	48	165,60
16,50	18,00	123	73	48	165,60
17,00	18,00	123	73	48	165,60
17,50	18,00	123	73	48	165,60
18,00	18,00	123	73	48	165,60
18,30	20,00	131	79	50	179,60
18,50	20,00	131	79	50	179,60
19,00	20,00	131	79	50	179,60
19,50	20,00	131	79	50	179,60
20,00	20,00	131	79	50	179,60

Punte SuperV

Punte SuperV senza refrigerazione interna



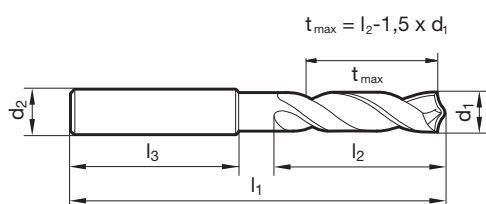
Catalogo n° 51787



P	M	K	N	S	H
●		●	○	○	○

Parametri di lav. ind. a pag. 6

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale diritta
- geometria dei taglienti ottimizzata



Catalogo n° 51787					
Forma del gambo					HA
Gruppo di sconto					155
d1	d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	mm	mm	mm	mm	
3,00	6,00	66	28	36	35,50
3,10	6,00	66	28	36	35,50
3,17	6,00	66	28	36	35,50
3,20	6,00	66	28	36	35,50
3,30	6,00	66	28	36	35,50
3,40	6,00	66	28	36	35,50
3,50	6,00	66	28	36	35,50
3,57	6,00	66	28	36	35,50
3,60	6,00	66	28	36	35,50
3,70	6,00	66	28	36	35,50
3,80	6,00	74	36	36	35,50
3,90	6,00	74	36	36	35,50
3,97	6,00	74	36	36	35,50
4,00	6,00	74	36	36	35,50
4,10	6,00	74	36	36	35,50
4,20	6,00	74	36	36	35,50
4,30	6,00	74	36	36	35,50
4,37	6,00	74	36	36	35,50
4,40	6,00	74	36	36	35,50
4,50	6,00	74	36	36	35,50
4,60	6,00	74	36	36	35,50
4,70	6,00	74	36	36	35,50
4,76	6,00	82	44	36	35,50
4,80	6,00	82	44	36	35,50
4,90	6,00	82	44	36	35,50
5,00	6,00	82	44	36	35,50
5,10	6,00	82	44	36	35,50
5,16	6,00	82	44	36	35,50
5,20	6,00	82	44	36	35,50
5,30	6,00	82	44	36	35,50
5,40	6,00	82	44	36	35,50
5,50	6,00	82	44	36	35,50
5,56	6,00	82	44	36	35,50
5,60	6,00	82	44	36	35,50
5,70	6,00	82	44	36	35,50
5,80	6,00	82	44	36	35,50
5,90	6,00	82	44	36	35,50
5,95	6,00	82	44	36	35,50
6,00	6,00	82	44	36	35,50
6,10	8,00	91	53	36	36,60
6,20	8,00	91	53	36	36,60
6,30	8,00	91	53	36	36,60
6,35	8,00	91	53	36	36,60
6,40	8,00	91	53	36	36,60
6,50	8,00	91	53	36	36,60
6,60	8,00	91	53	36	36,60
6,70	8,00	91	53	36	36,60
6,75	8,00	91	53	36	36,60

Catalogo n° 51787					
Forma del gambo					HA
Gruppo di sconto					155
d1	d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	mm	mm	mm	mm	
6,80	8,00	91	53	36	36,60
6,90	8,00	91	53	36	36,60
7,00	8,00	91	53	36	36,60
7,10	8,00	91	53	36	36,60
7,14	8,00	91	53	36	36,60
7,20	8,00	91	53	36	36,60
7,30	8,00	91	53	36	36,60
7,40	8,00	91	53	36	36,60
7,50	8,00	91	53	36	36,60
7,54	8,00	91	53	36	36,60
7,60	8,00	91	53	36	36,60
7,70	8,00	91	53	36	36,60
7,80	8,00	91	53	36	36,60
7,90	8,00	91	53	36	36,60
7,94	8,00	91	53	36	36,60
8,00	8,00	91	53	36	36,60
8,10	10,00	103	61	40	40,30
8,20	10,00	103	61	40	40,30
8,30	10,00	103	61	40	40,30
8,33	10,00	103	61	40	40,30
8,40	10,00	103	61	40	40,30
8,50	10,00	103	61	40	40,30
8,60	10,00	103	61	40	40,30
8,70	10,00	103	61	40	40,30
8,73	10,00	103	61	40	40,30
8,80	10,00	103	61	40	40,30
8,90	10,00	103	61	40	40,30
9,00	10,00	103	61	40	40,30
9,10	10,00	103	61	40	40,30
9,13	10,00	103	61	40	40,30
9,20	10,00	103	61	40	40,30
9,30	10,00	103	61	40	40,30
9,40	10,00	103	61	40	40,30
9,50	10,00	103	61	40	40,30
9,52	10,00	103	61	40	40,30
9,60	10,00	103	61	40	40,30
9,70	10,00	103	61	40	40,30
9,80	10,00	103	61	40	40,30
9,90	10,00	103	61	40	40,30
9,92	10,00	103	61	40	40,30
10,00	10,00	103	61	40	40,30
10,10	12,00	118	71	45	60,20
10,20	12,00	118	71	45	60,20
10,30	12,00	118	71	45	60,20
10,40	12,00	118	71	45	60,20
10,50	12,00	118	71	45	60,20
10,60	12,00	118	71	45	60,20
10,70	12,00	118	71	45	60,20

Catalogo n° 51787					
Forma del gambo					HA
Gruppo di sconto					155
d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	EUR/pezzo
10,80	12,00	118	71	45	60,20
10,90	12,00	118	71	45	60,20
11,00	12,00	118	71	45	60,20
11,10	12,00	118	71	45	60,20
11,20	12,00	118	71	45	60,20
11,30	12,00	118	71	45	60,20
11,40	12,00	118	71	45	60,20
11,50	12,00	118	71	45	60,20
11,60	12,00	118	71	45	60,20
11,70	12,00	118	71	45	60,20
11,80	12,00	118	71	45	60,20
11,90	12,00	118	71	45	60,20
12,00	12,00	118	71	45	60,20
12,20	14,00	124	77	45	79,50
12,50	14,00	124	77	45	79,50
12,70	14,00	124	77	45	79,50
13,00	14,00	124	77	45	79,50
13,50	14,00	124	77	45	79,50

Catalogo n° 51787					
Forma del gambo					HA
Gruppo di sconto					155
d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	EUR/pezzo
13,70	14,00	124	77	45	79,50
14,00	14,00	124	77	45	79,50
14,20	16,00	133	83	48	103,30
14,50	16,00	133	83	48	103,30
14,70	16,00	133	83	48	103,30
15,00	16,00	133	83	48	103,30
15,20	16,00	133	83	48	103,30
15,50	16,00	133	83	48	103,30
15,70	16,00	133	83	48	103,30
16,00	16,00	133	83	48	103,30
16,50	18,00	143	93	48	164,60
17,00	18,00	143	93	48	164,60
17,50	18,00	143	93	48	164,60
18,00	18,00	143	93	48	164,60
18,50	20,00	153	101	50	178,50
19,00	20,00	153	101	50	178,50
19,50	20,00	153	101	50	178,50
20,00	20,00	153	101	50	178,50

Punte SuperV

Punte SuperV senza refrigerazione interna



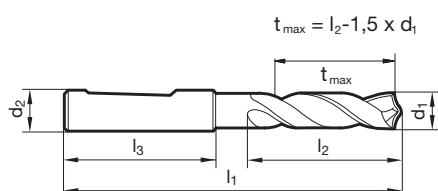
Catalogo n° 51887



P	M	K	N	S	H
●		●	○	○	○

Parametri di lav. ind. a pag. 6

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale diritta
- geometria dei taglienti ottimizzata



Catalogo n° 51887					
Forma del gambo					HE
Gruppo di sconto					155
d1	d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	mm	mm	mm	mm	
3,00	6,00	66	28	36	37,60
3,10	6,00	66	28	36	37,60
3,17	6,00	66	28	36	37,60
3,20	6,00	66	28	36	37,60
3,30	6,00	66	28	36	37,60
3,40	6,00	66	28	36	37,60
3,50	6,00	66	28	36	37,60
3,57	6,00	66	28	36	37,60
3,60	6,00	66	28	36	37,60
3,70	6,00	66	28	36	37,60
3,80	6,00	74	36	36	37,60
3,90	6,00	74	36	36	37,60
3,97	6,00	74	36	36	37,60
4,00	6,00	74	36	36	37,60
4,10	6,00	74	36	36	37,60
4,20	6,00	74	36	36	37,60
4,30	6,00	74	36	36	37,60
4,37	6,00	74	36	36	37,60
4,40	6,00	74	36	36	37,60
4,50	6,00	74	36	36	37,60
4,60	6,00	74	36	36	37,60
4,70	6,00	74	36	36	37,60
4,76	6,00	82	44	36	37,60
4,80	6,00	82	44	36	37,60
4,90	6,00	82	44	36	37,60
5,00	6,00	82	44	36	37,60
5,10	6,00	82	44	36	37,60
5,16	6,00	82	44	36	37,60
5,20	6,00	82	44	36	37,60
5,30	6,00	82	44	36	37,60
5,40	6,00	82	44	36	37,60
5,50	6,00	82	44	36	37,60
5,56	6,00	82	44	36	37,60
5,60	6,00	82	44	36	37,60
5,70	6,00	82	44	36	37,60
5,80	6,00	82	44	36	37,60
5,90	6,00	82	44	36	37,60
5,95	6,00	82	44	36	37,60
6,00	6,00	82	44	36	37,60
6,10	8,00	91	53	36	38,70
6,20	8,00	91	53	36	38,70
6,30	8,00	91	53	36	38,70
6,35	8,00	91	53	36	38,70
6,40	8,00	91	53	36	38,70
6,50	8,00	91	53	36	38,70
6,60	8,00	91	53	36	38,70
6,70	8,00	91	53	36	38,70
6,75	8,00	91	53	36	38,70

Catalogo n° 51887					
Forma del gambo					HE
Gruppo di sconto					155
d1	d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	mm	mm	mm	mm	
6,80	8,00	91	53	36	38,70
6,90	8,00	91	53	36	38,70
7,00	8,00	91	53	36	38,70
7,10	8,00	91	53	36	38,70
7,14	8,00	91	53	36	38,70
7,20	8,00	91	53	36	38,70
7,30	8,00	91	53	36	38,70
7,40	8,00	91	53	36	38,70
7,50	8,00	91	53	36	38,70
7,54	8,00	91	53	36	38,70
7,60	8,00	91	53	36	38,70
7,70	8,00	91	53	36	38,70
7,80	8,00	91	53	36	38,70
7,90	8,00	91	53	36	38,70
7,94	8,00	91	53	36	38,70
8,00	8,00	91	53	36	38,70
8,10	10,00	103	61	40	43,60
8,20	10,00	103	61	40	43,60
8,30	10,00	103	61	40	43,60
8,33	10,00	103	61	40	43,60
8,40	10,00	103	61	40	43,60
8,50	10,00	103	61	40	43,60
8,60	10,00	103	61	40	43,60
8,70	10,00	103	61	40	43,60
8,73	10,00	103	61	40	43,60
8,80	10,00	103	61	40	43,60
8,90	10,00	103	61	40	43,60
9,00	10,00	103	61	40	43,60
9,10	10,00	103	61	40	43,60
9,13	10,00	103	61	40	43,60
9,20	10,00	103	61	40	43,60
9,30	10,00	103	61	40	43,60
9,40	10,00	103	61	40	43,60
9,50	10,00	103	61	40	43,60
9,52	10,00	103	61	40	43,60
9,60	10,00	103	61	40	43,60
9,70	10,00	103	61	40	43,60
9,80	10,00	103	61	40	43,60
9,90	10,00	103	61	40	43,60
9,92	10,00	103	61	40	43,60
10,00	10,00	103	61	40	43,60
10,10	12,00	118	71	45	64,50
10,20	12,00	118	71	45	64,50
10,30	12,00	118	71	45	64,50
10,40	12,00	118	71	45	64,50
10,50	12,00	118	71	45	64,50
10,60	12,00	118	71	45	64,50
10,70	12,00	118	71	45	64,50

Catalogo n° 51887					
Forma del gambo					HE
Gruppo di sconto					155
d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	EUR/pezzo
10,80	12,00	118	71	45	64,50
10,90	12,00	118	71	45	64,50
11,00	12,00	118	71	45	64,50
11,10	12,00	118	71	45	64,50
11,20	12,00	118	71	45	64,50
11,30	12,00	118	71	45	64,50
11,40	12,00	118	71	45	64,50
11,50	12,00	118	71	45	64,50
11,60	12,00	118	71	45	64,50
11,70	12,00	118	71	45	64,50
11,80	12,00	118	71	45	64,50
11,90	12,00	118	71	45	64,50
12,00	12,00	118	71	45	64,50
12,10	14,00	124	77	45	84,90
12,20	14,00	124	77	45	84,90
12,50	14,00	124	77	45	84,90
12,70	14,00	124	77	45	84,90
13,00	14,00	124	77	45	84,90
13,50	14,00	124	77	45	84,90
13,70	14,00	124	77	45	84,90
14,00	14,00	124	77	45	84,90
14,10	16,00	133	83	48	109,70
14,20	16,00	133	83	48	109,70
14,50	16,00	133	83	48	109,70

Catalogo n° 51887					
Forma del gambo					HE
Gruppo di sconto					155
d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	EUR/pezzo
14,70	16,00	133	83	48	109,70
15,00	16,00	133	83	48	109,70
15,20	16,00	133	83	48	109,70
15,50	16,00	133	83	48	109,70
15,70	16,00	133	83	48	109,70
16,00	16,00	133	83	48	109,70
16,50	18,00	143	93	48	175,30
17,00	18,00	143	93	48	175,30
17,50	18,00	143	93	48	175,30
18,00	18,00	143	93	48	175,30
18,50	20,00	153	101	50	189,30
19,00	20,00	153	101	50	189,30
19,50	20,00	153	101	50	189,30
20,00	20,00	153	101	50	189,30

Punte SuperV

Punte SuperV senza refrigerazione interna



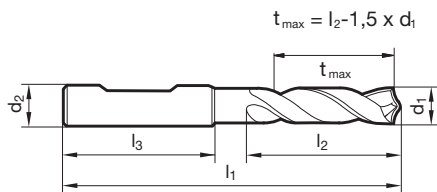
Catalogo n° 51687



P	M	K	N	S	H
●	●	●	○	○	○

Parametri di lav.
ind. a pag. 6

- affilatura su piani
- forma del tagliente principale dritta
- geometria dei taglienti ottimizzata



Catalogo n° 51687					
Forma del gambo					HB
Gruppo di sconto					155
d1	d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	mm	mm	mm	mm	
3,00	6,00	66	28	36	37,60
3,10	6,00	66	28	36	37,60
3,17	6,00	66	28	36	37,60
3,20	6,00	66	28	36	37,60
3,25	6,00	66	28	36	37,60
3,30	6,00	66	28	36	37,60
3,40	6,00	66	28	36	37,60
3,50	6,00	66	28	36	37,60
3,57	6,00	66	28	36	37,60
3,60	6,00	66	28	36	37,60
3,70	6,00	66	28	36	37,60
3,80	6,00	74	36	36	37,60
3,90	6,00	74	36	36	37,60
3,97	6,00	74	36	36	37,60
4,00	6,00	74	36	36	37,60
4,10	6,00	74	36	36	37,60
4,20	6,00	74	36	36	37,60
4,30	6,00	74	36	36	37,60
4,37	6,00	74	36	36	37,60
4,40	6,00	74	36	36	37,60
4,50	6,00	74	36	36	37,60
4,60	6,00	74	36	36	37,60
4,65	6,00	74	36	36	37,60
4,70	6,00	74	36	36	37,60
4,76	6,00	82	44	36	37,60
4,80	6,00	82	44	36	37,60
4,90	6,00	82	44	36	37,60
5,00	6,00	82	44	36	37,60
5,10	6,00	82	44	36	37,60
5,16	6,00	82	44	36	37,60
5,20	6,00	82	44	36	37,60
5,30	6,00	82	44	36	37,60
5,40	6,00	82	44	36	37,60
5,50	6,00	82	44	36	37,60
5,55	6,00	82	44	36	37,60
5,56	6,00	82	44	36	37,60
5,60	6,00	82	44	36	37,60
5,70	6,00	82	44	36	37,60
5,80	6,00	82	44	36	37,60
5,90	6,00	82	44	36	37,60
5,95	6,00	82	44	36	37,60
6,00	6,00	82	44	36	37,60
6,10	8,00	91	53	36	38,70
6,20	8,00	91	53	36	38,70
6,30	8,00	91	53	36	38,70
6,35	8,00	91	53	36	38,70
6,40	8,00	91	53	36	38,70
6,50	8,00	91	53	36	38,70

Catalogo n° 51687					
Forma del gambo					HB
Gruppo di sconto					155
d1	d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	mm	mm	mm	mm	
6,60	8,00	91	53	36	38,70
6,70	8,00	91	53	36	38,70
6,75	8,00	91	53	36	38,70
6,80	8,00	91	53	36	38,70
6,90	8,00	91	53	36	38,70
7,00	8,00	91	53	36	38,70
7,10	8,00	91	53	36	38,70
7,14	8,00	91	53	36	38,70
7,20	8,00	91	53	36	38,70
7,30	8,00	91	53	36	38,70
7,40	8,00	91	53	36	38,70
7,50	8,00	91	53	36	38,70
7,54	8,00	91	53	36	38,70
7,60	8,00	91	53	36	38,70
7,70	8,00	91	53	36	38,70
7,80	8,00	91	53	36	38,70
7,90	8,00	91	53	36	38,70
7,94	8,00	91	53	36	38,70
8,00	8,00	91	53	36	38,70
8,10	10,00	103	61	40	43,60
8,20	10,00	103	61	40	43,60
8,30	10,00	103	61	40	43,60
8,33	10,00	103	61	40	43,60
8,40	10,00	103	61	40	43,60
8,50	10,00	103	61	40	43,60
8,60	10,00	103	61	40	43,60
8,70	10,00	103	61	40	43,60
8,73	10,00	103	61	40	43,60
8,80	10,00	103	61	40	43,60
8,90	10,00	103	61	40	43,60
9,00	10,00	103	61	40	43,60
9,10	10,00	103	61	40	43,60
9,13	10,00	103	61	40	43,60
9,20	10,00	103	61	40	43,60
9,25	10,00	103	61	40	43,60
9,30	10,00	103	61	40	43,60
9,40	10,00	103	61	40	43,60
9,50	10,00	103	61	40	43,60
9,52	10,00	103	61	40	43,60
9,60	10,00	103	61	40	43,60
9,70	10,00	103	61	40	43,60
9,80	10,00	103	61	40	43,60
9,90	10,00	103	61	40	43,60
9,92	10,00	103	61	40	43,60
10,00	10,00	103	61	40	43,60
10,10	12,00	118	71	45	64,50
10,20	12,00	118	71	45	64,50
10,30	12,00	118	71	45	64,50

Catalogo n° 51687					
Forma del gambo HB					
Gruppo di sconto 155					
d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	EUR/pezzo
10,32	12,00	118	71	45	64,50
10,40	12,00	118	71	45	64,50
10,50	12,00	118	71	45	64,50
10,60	12,00	118	71	45	64,50
10,70	12,00	118	71	45	64,50
10,80	12,00	118	71	45	64,50
10,90	12,00	118	71	45	64,50
11,00	12,00	118	71	45	64,50
11,10	12,00	118	71	45	64,50
11,11	12,00	118	71	45	64,50
11,20	12,00	118	71	45	64,50
11,30	12,00	118	71	45	64,50
11,40	12,00	118	71	45	64,50
11,50	12,00	118	71	45	64,50
11,60	12,00	118	71	45	64,50
11,70	12,00	118	71	45	64,50
11,80	12,00	118	71	45	64,50
11,90	12,00	118	71	45	64,50
11,91	12,00	118	71	45	64,50
12,00	12,00	118	71	45	64,50
12,20	14,00	124	77	45	84,90
12,50	14,00	124	77	45	84,90
12,70	14,00	124	77	45	84,90
13,00	14,00	124	77	45	84,90

Catalogo n° 51687					
Forma del gambo HB					
Gruppo di sconto 155					
d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	EUR/pezzo
13,50	14,00	124	77	45	84,90
13,70	14,00	124	77	45	84,90
14,00	14,00	124	77	45	84,90
14,20	16,00	133	83	48	109,70
14,29	16,00	133	83	48	109,70
14,50	16,00	133	83	48	109,70
14,70	16,00	133	83	48	109,70
15,00	16,00	133	83	48	109,70
15,20	16,00	133	83	48	109,70
15,50	16,00	133	83	48	109,70
15,70	16,00	133	83	48	109,70
16,00	16,00	133	83	48	109,70
16,50	18,00	143	93	48	175,30
17,00	18,00	143	93	48	175,30
17,50	18,00	143	93	48	175,30
18,00	18,00	143	93	48	175,30
18,50	20,00	153	101	50	189,30
19,00	20,00	153	101	50	189,30
19,50	20,00	153	101	50	189,30
20,00	20,00	153	101	50	189,30

Punte SuperV

Punte SuperV con refrigerazione interna



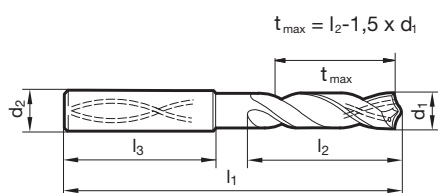
Catalogo n° 51776



P	M	K	N	S	H
●	○	●	○	○	○

Parametri di lav. ind. a pag. 4

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale diritta
- geometria dei taglienti ottimizzata



Catalogo n° 51776						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,00		6,00	62	20	36	39,80
3,10		6,00	62	20	36	39,80
3,20		6,00	62	20	36	39,80
3,30		6,00	62	20	36	39,80
3,40		6,00	62	20	36	39,80
3,50		6,00	62	20	36	39,80
3,60		6,00	62	20	36	39,80
3,70		6,00	62	20	36	39,80
3,80		6,00	66	24	36	39,80
3,90		6,00	66	24	36	39,80
4,00		6,00	66	24	36	43,00
4,10		6,00	66	24	36	43,00
4,20		6,00	66	24	36	43,00
4,30		6,00	66	24	36	43,00
4,40		6,00	66	24	36	43,00
4,50		6,00	66	24	36	43,00
4,60		6,00	66	24	36	43,00
4,65		6,00	66	24	36	43,00
4,70		6,00	66	24	36	43,00
4,80		6,00	66	28	36	43,00
4,90		6,00	66	28	36	43,00
5,00		6,00	66	28	36	43,00
5,10		6,00	66	28	36	43,00
5,20		6,00	66	28	36	43,00
5,30		6,00	66	28	36	43,00
5,40		6,00	66	28	36	43,00
5,50		6,00	66	28	36	43,00
5,55		6,00	66	28	36	43,00
5,60		6,00	66	28	36	43,00
5,70		6,00	66	28	36	43,00
5,80		6,00	66	28	36	43,00
5,90		6,00	66	28	36	43,00
5,95	15/64	6,00	66	28	36	43,00
6,00		6,00	66	28	36	43,00
6,10		8,00	79	34	36	59,10
6,20		8,00	79	34	36	59,10
6,30	1/4	8,00	79	34	36	59,10
6,40		8,00	79	34	36	59,10
6,50		8,00	79	34	36	59,10
6,60		8,00	79	34	36	59,10
6,70		8,00	79	34	36	59,10
6,75	17/64	8,00	79	34	36	59,10
6,80		8,00	79	34	36	59,10
6,90		8,00	79	34	36	59,10
7,00		8,00	79	34	36	59,10
7,10		8,00	79	41	36	59,10
7,14	9/32	8,00	79	41	36	59,10

Catalogo n° 51776						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
7,20		8,00	79	41	36	59,10
7,30		8,00	79	41	36	59,10
7,40		8,00	79	41	36	59,10
7,50		8,00	79	41	36	59,10
7,60		8,00	79	41	36	59,10
7,70		8,00	79	41	36	59,10
7,80		8,00	79	41	36	59,10
7,90		8,00	79	41	36	59,10
7,94	5/16	8,00	79	41	36	59,10
8,00		8,00	79	41	36	59,10
8,10		10,00	89	47	40	65,60
8,20		10,00	89	47	40	65,60
8,30		10,00	89	47	40	65,60
8,33	21/64	10,00	89	47	40	65,60
8,40		10,00	89	47	40	65,60
8,50		10,00	89	47	40	65,60
8,60		10,00	89	47	40	65,60
8,70		10,00	89	47	40	65,60
8,73	11/32	10,00	89	47	40	65,60
8,80		10,00	89	47	40	65,60
8,90		10,00	89	47	40	65,60
9,00		10,00	89	47	40	65,60
9,10		10,00	89	47	40	65,60
9,13	23/64	10,00	89	47	40	65,60
9,20		10,00	89	47	40	65,60
9,25		10,00	89	47	40	65,60
9,30		10,00	89	47	40	65,60
9,40		10,00	89	47	40	65,60
9,50		10,00	89	47	40	65,60
9,52	3/8	10,00	89	47	40	65,60
9,60		10,00	89	47	40	65,60
9,70		10,00	89	47	40	65,60
9,80		10,00	89	47	40	65,60
9,90		10,00	89	47	40	65,60
9,92	25/64	10,00	89	47	40	65,60
10,00		10,00	89	47	40	65,60
10,10		12,00	102	55	45	93,50
10,20		12,00	102	55	45	93,50
10,30		12,00	102	55	45	93,50
10,32	13/32	12,00	102	55	45	93,50
10,40		12,00	102	55	45	93,50
10,50		12,00	102	55	45	93,50
10,60		12,00	102	55	45	93,50
10,70		12,00	102	55	45	93,50
10,80		12,00	102	55	45	93,50
10,90		12,00	102	55	45	93,50
11,00		12,00	102	55	45	93,50
11,10		12,00	102	55	45	93,50

Catalogo n° 51776							Catalogo n° 51776						
Forma del gambo						HA	Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto							Gruppo di sconto						
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo	d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm		mm	inch	mm	mm	mm	mm	
11,11	7/16	12,00	102	55	45	93,50	15,00		16,00	115	65	48	159,20
11,20		12,00	102	55	45	93,50	15,20		16,00	115	65	48	159,20
11,30		12,00	102	55	45	93,50	15,50		16,00	115	65	48	159,20
11,40		12,00	102	55	45	93,50	15,70		16,00	115	65	48	159,20
11,50		12,00	102	55	45	93,50	16,00		16,00	115	65	48	159,20
11,60		12,00	102	55	45	93,50	16,50		18,00	123	73	48	255,90
11,70		12,00	102	55	45	93,50	16,70		18,00	123	73	48	255,90
11,80		12,00	102	55	45	93,50	17,00		18,00	123	73	48	255,90
11,90		12,00	102	55	45	93,50	17,50		18,00	123	73	48	255,90
11,91	15/32	12,00	102	55	45	93,50	17,70		18,00	123	73	48	255,90
12,00		12,00	102	55	45	93,50	18,00		18,00	123	73	48	255,90
12,20		14,00	107	60	45	131,20	18,50		20,00	131	79	50	279,60
12,40		14,00	107	60	45	131,20	18,70		20,00	131	79	50	279,60
12,50		14,00	107	60	45	131,20	19,00		20,00	131	79	50	279,60
12,70	1/2	14,00	107	60	45	131,20	19,50		20,00	131	79	50	279,60
13,00		14,00	107	60	45	131,20	19,70		20,00	131	79	50	279,60
13,50		14,00	107	60	45	131,20	20,00		20,00	131	79	50	279,60
13,70		14,00	107	60	45	131,20							
14,00		14,00	107	60	45	131,20							
14,20		16,00	115	65	48	159,20							
14,29	9/16	16,00	115	65	48	159,20							
14,30		16,00	115	65	48	159,20							
14,50		16,00	115	65	48	159,20							
14,70		16,00	115	65	48	159,20							

I seguenti diametri per il tipo 51776 sono anche disponibili ex stock su richiesta:

Ø 3,05 / 3,15 / 3,35 / 3,45 / 3,55 / 3,65 / 3,75 / 3,85 / 3,95 / 4,05 / 4,15 / 4,25 / 4,35 / 4,45 / 4,55 / 4,85 / 4,95 / 5,05 / 5,25 / 5,35 / 5,45 / 5,65 / 5,75 / 5,85 / 6,05 / 7,65 / 8,65 / 9,35 / 9,45 / 9,55 / 11,35 / 11,45 / 11,55 mm

Punte SuperV

Punte SuperV con refrigerazione interna



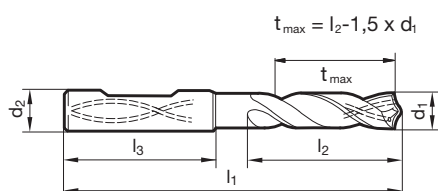
Catalogo n° 51876



P	M	K	N	S	H
●	○	●	○	○	○

Parametri di lav. ind. a pag. 4

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale diritta
- geometria dei taglienti ottimizzata



Catalogo n° 51876						
Forma del gambo						HE
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,00		6,00	62	20	36	40,90
3,10		6,00	62	20	36	40,90
3,20		6,00	62	20	36	40,90
3,30		6,00	62	20	36	40,90
3,40		6,00	62	20	36	40,90
3,50		6,00	62	20	36	40,90
3,60		6,00	62	20	36	40,90
3,70		6,00	62	20	36	40,90
3,80		6,00	66	24	36	40,90
3,90		6,00	66	24	36	40,90
4,00		6,00	66	24	36	44,60
4,10		6,00	66	24	36	44,60
4,20		6,00	66	24	36	44,60
4,30		6,00	66	24	36	44,60
4,37	11/64	6,00	66	24	36	44,60
4,40		6,00	66	24	36	44,60
4,50		6,00	66	24	36	44,60
4,60		6,00	66	24	36	44,60
4,65		6,00	66	24	36	44,60
4,70		6,00	66	24	36	44,60
4,76	3/16	6,00	66	28	36	44,60
4,80		6,00	66	28	36	44,60
4,90		6,00	66	28	36	44,60
5,00		6,00	66	28	36	44,60
5,10		6,00	66	28	36	44,60
5,16	13/64	6,00	66	28	36	44,60
5,20		6,00	66	28	36	44,60
5,30		6,00	66	28	36	44,60
5,40		6,00	66	28	36	44,60
5,50		6,00	66	28	36	44,60
5,55		6,00	66	28	36	44,60
5,56	7/32	6,00	66	28	36	44,60
5,60		6,00	66	28	36	44,60
5,70		6,00	66	28	36	44,60
5,80		6,00	66	28	36	44,60
5,90		6,00	66	28	36	44,60
5,95	15/64	6,00	66	28	36	44,60
6,00		6,00	66	28	36	44,60
6,10		8,00	79	34	36	61,30
6,20		8,00	79	34	36	61,30
6,30		8,00	79	34	36	61,30
6,35	1/4	8,00	79	34	36	61,30
6,40		8,00	79	34	36	61,30
6,50		8,00	79	34	36	61,30
6,60		8,00	79	34	36	61,30
6,70		8,00	79	34	36	61,30
6,75	17/64	8,00	79	34	36	61,30
6,80		8,00	79	34	36	61,30

Catalogo n° 51876						
Forma del gambo						HE
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
6,90		8,00	79	34	36	61,30
7,00		8,00	79	34	36	61,30
7,10		8,00	79	41	36	61,30
7,14	9/32	8,00	79	41	36	61,30
7,20		8,00	79	41	36	61,30
7,30		8,00	79	41	36	61,30
7,40		8,00	79	41	36	61,30
7,50		8,00	79	41	36	61,30
7,54	19/64	8,00	79	41	36	61,30
7,60		8,00	79	41	36	61,30
7,70		8,00	79	41	36	61,30
7,80		8,00	79	41	36	61,30
7,90		8,00	79	41	36	61,30
7,94	5/16	8,00	79	41	36	61,30
8,00		8,00	79	41	36	61,30
8,10		10,00	89	47	40	67,70
8,20		10,00	89	47	40	67,70
8,30		10,00	89	47	40	67,70
8,33	21/64	10,00	89	47	40	67,70
8,40		10,00	89	47	40	67,70
8,50		10,00	89	47	40	67,70
8,60		10,00	89	47	40	67,70
8,70		10,00	89	47	40	67,70
8,73	11/32	10,00	89	47	40	67,70
8,80		10,00	89	47	40	67,70
8,90		10,00	89	47	40	67,70
9,00		10,00	89	47	40	67,70
9,10		10,00	89	47	40	67,70
9,13	23/64	10,00	89	47	40	67,70
9,20		10,00	89	47	40	67,70
9,25		10,00	89	47	40	67,70
9,30		10,00	89	47	40	67,70
9,40		10,00	89	47	40	67,70
9,50		10,00	89	47	40	67,70
9,52	3/8	10,00	89	47	40	67,70
9,60		10,00	89	47	40	67,70
9,70		10,00	89	47	40	67,70
9,80		10,00	89	47	40	67,70
9,90		10,00	89	47	40	67,70
9,92	25/64	10,00	89	47	40	67,70
10,00		10,00	89	47	40	67,70
10,10		12,00	102	55	45	96,80
10,20		12,00	102	55	45	96,80
10,30		12,00	102	55	45	96,80
10,32	13/32	12,00	102	55	45	96,80
10,40		12,00	102	55	45	96,80
10,50		12,00	102	55	45	96,80
10,60		12,00	102	55	45	96,80

Catalogo n° 51876						
Forma del gambo						HE
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
10,70		12,00	102	55	45	96,80
10,80		12,00	102	55	45	96,80
10,90		12,00	102	55	45	96,80
11,00		12,00	102	55	45	96,80
11,10		12,00	102	55	45	96,80
11,11	7/16	12,00	102	55	45	96,80
11,20		12,00	102	55	45	96,80
11,30		12,00	102	55	45	96,80
11,40		12,00	102	55	45	96,80
11,50		12,00	102	55	45	96,80
11,60		12,00	102	55	45	96,80
11,70		12,00	102	55	45	96,80
11,80		12,00	102	55	45	96,80
11,90		12,00	102	55	45	96,80
11,91	15/32	12,00	102	55	45	96,80
12,00		12,00	102	55	45	96,80
12,10		14,00	107	60	45	135,50
12,20		14,00	107	60	45	135,50
12,30	31/64	14,00	107	60	45	135,50
12,40		14,00	107	60	45	135,50
12,50		14,00	107	60	45	135,50
12,70	1/2	14,00	107	60	45	135,50
13,00		14,00	107	60	45	135,50
13,20		14,00	107	60	45	135,50
13,50		14,00	107	60	45	135,50
13,70		14,00	107	60	45	135,50
14,00		14,00	107	60	45	135,50
14,10		16,00	115	65	48	165,60
14,20		16,00	115	65	48	165,60
14,29	9/16	16,00	115	65	48	165,60

Catalogo n° 51876						
Forma del gambo						HE
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
14,30		16,00	115	65	48	165,60
14,50		16,00	115	65	48	165,60
14,70		16,00	115	65	48	165,60
14,90		16,00	115	65	48	165,60
15,00		16,00	115	65	48	165,60
15,20		16,00	115	65	48	165,60
15,50		16,00	115	65	48	165,60
15,60		16,00	115	65	48	165,60
15,70		16,00	115	65	48	165,60
16,00		16,00	115	65	48	165,60
16,10		18,00	123	73	48	266,70
16,20		18,00	123	73	48	266,70
16,50		18,00	123	73	48	266,70
17,00		18,00	123	73	48	266,70
17,50		18,00	123	73	48	266,70
17,70		18,00	123	73	48	266,70
18,00		18,00	123	73	48	266,70
18,50		20,00	131	79	50	290,40
19,00		20,00	131	79	50	290,40
19,50		20,00	131	79	50	290,40
20,00		20,00	131	79	50	290,40

Punte SuperV

Punte SuperV con refrigerazione interna



Catalogo n° 51770

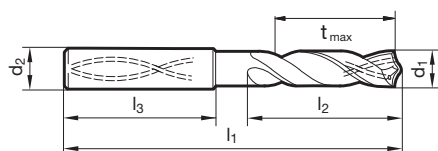


P	M	K	N	S	H
	•			○	

Parametri di lav. ind. a pag. 4

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale diritta
- geometria dei taglienti ottimizzata
- adatto in particolare per acciai inossidabili

$$t_{\max} = l_2 - 1,5 \times d_1$$



Catalogo n° 51770						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,00		6,00	62	20	36	45,70
3,10		6,00	62	20	36	45,70
3,17	1/8	6,00	62	20	36	45,70
3,20		6,00	62	20	36	45,70
3,25		6,00	62	20	36	45,70
3,30		6,00	62	20	36	45,70
3,40		6,00	62	20	36	45,70
3,50		6,00	62	20	36	45,70
3,57	9/64	6,00	62	20	36	45,70
3,60		6,00	62	20	36	45,70
3,70		6,00	62	20	36	45,70
3,80		6,00	66	24	36	45,70
3,90		6,00	66	24	36	45,70
3,97	5/32	6,00	66	24	36	45,70
4,00		6,00	66	24	36	49,50
4,10		6,00	66	24	36	49,50
4,20		6,00	66	24	36	49,50
4,30		6,00	66	24	36	49,50
4,37	11/64	6,00	66	24	36	49,50
4,40		6,00	66	24	36	49,50
4,50		6,00	66	24	36	49,50
4,60		6,00	66	24	36	49,50
4,65		6,00	66	24	36	49,50
4,70		6,00	66	24	36	49,50
4,76	3/16	6,00	66	28	36	49,50
4,80		6,00	66	28	36	49,50
4,90		6,00	66	28	36	49,50
5,00		6,00	66	28	36	49,50
5,10		6,00	66	28	36	49,50
5,16	13/64	6,00	66	28	36	49,50
5,20		6,00	66	28	36	49,50
5,30		6,00	66	28	36	49,50
5,40		6,00	66	28	36	49,50
5,50		6,00	66	28	36	49,50
5,55		6,00	66	28	36	49,50
5,56	7/32	6,00	66	28	36	49,50
5,60		6,00	66	28	36	49,50
5,70		6,00	66	28	36	49,50
5,80		6,00	66	28	36	49,50
5,90		6,00	66	28	36	49,50
5,95	15/64	6,00	66	28	36	49,50
6,00		6,00	66	28	36	49,50
6,10		8,00	79	34	36	67,70
6,20		8,00	79	34	36	67,70
6,30		8,00	79	34	36	67,70
6,35	1/4	8,00	79	34	36	67,70
6,40		8,00	79	34	36	67,70
6,50		8,00	79	34	36	67,70

Catalogo n° 51770						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
6,60		8,00	79	34	36	67,70
6,70		8,00	79	34	36	67,70
6,75	17/64	8,00	79	34	36	67,70
6,80		8,00	79	34	36	67,70
6,90		8,00	79	34	36	67,70
7,00		8,00	79	34	36	67,70
7,10		8,00	79	41	36	67,70
7,14	9/32	8,00	79	41	36	67,70
7,20		8,00	79	41	36	67,70
7,30		8,00	79	41	36	67,70
7,40		8,00	79	41	36	67,70
7,50		8,00	79	41	36	67,70
7,54	19/64	8,00	79	41	36	67,70
7,60		8,00	79	41	36	67,70
7,70		8,00	79	41	36	67,70
7,80		8,00	79	41	36	67,70
7,90		8,00	79	41	36	67,70
7,94	5/16	8,00	79	41	36	67,70
8,00		8,00	79	41	36	67,70
8,10		10,00	89	47	40	75,30
8,20		10,00	89	47	40	75,30
8,30		10,00	89	47	40	75,30
8,33	21/64	10,00	89	47	40	75,30
8,40		10,00	89	47	40	75,30
8,50		10,00	89	47	40	75,30
8,60		10,00	89	47	40	75,30
8,70		10,00	89	47	40	75,30
8,73	11/32	10,00	89	47	40	75,30
8,80		10,00	89	47	40	75,30
8,90		10,00	89	47	40	75,30
9,00		10,00	89	47	40	75,30
9,10		10,00	89	47	40	75,30
9,13	23/64	10,00	89	47	40	75,30
9,20		10,00	89	47	40	75,30
9,25		10,00	89	47	40	75,30
9,30		10,00	89	47	40	75,30
9,40		10,00	89	47	40	75,30
9,50		10,00	89	47	40	75,30
9,52	3/8	10,00	89	47	40	75,30
9,60		10,00	89	47	40	75,30
9,70		10,00	89	47	40	75,30
9,80		10,00	89	47	40	75,30
9,90		10,00	89	47	40	75,30
9,92	25/64	10,00	89	47	40	75,30
10,00		10,00	89	47	40	75,30
10,10		12,00	102	55	45	107,50
10,20		12,00	102	55	45	107,50
10,30		12,00	102	55	45	107,50

Catalogo n° 51770						
Forma del gambo HA						
Gruppo di sconto 155						
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
10,32	13/32	12,00	102	55	45	107,50
10,40		12,00	102	55	45	107,50
10,50		12,00	102	55	45	107,50
10,60		12,00	102	55	45	107,50
10,70		12,00	102	55	45	107,50
10,80		12,00	102	55	45	107,50
10,90		12,00	102	55	45	107,50
11,00		12,00	102	55	45	107,50
11,10		12,00	102	55	45	107,50
11,11	7/16	12,00	102	55	45	107,50
11,20		12,00	102	55	45	107,50
11,30		12,00	102	55	45	107,50
11,40		12,00	102	55	45	107,50
11,50		12,00	102	55	45	107,50
11,60		12,00	102	55	45	107,50
11,70		12,00	102	55	45	107,50
11,80		12,00	102	55	45	107,50
11,90		12,00	102	55	45	107,50
11,91	15/32	12,00	102	55	45	107,50
12,00		12,00	102	55	45	107,50
12,20		14,00	107	60	45	150,60
12,50		14,00	107	60	45	150,60
12,70	1/2	14,00	107	60	45	150,60
13,00		14,00	107	60	45	150,60

Catalogo n° 51770						
Forma del gambo HA						
Gruppo di sconto 155						
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
13,50		14,00	107	60	45	150,60
13,70		14,00	107	60	45	150,60
14,00		14,00	107	60	45	150,60
14,20		16,00	115	65	48	182,80
14,29	9/16	16,00	115	65	48	182,80
14,50		16,00	115	65	48	182,80
14,70		16,00	115	65	48	182,80
15,00		16,00	115	65	48	182,80
15,20		16,00	115	65	48	182,80
15,50		16,00	115	65	48	182,80
15,70		16,00	115	65	48	182,80
16,00		16,00	115	65	48	182,80
16,50		18,00	123	73	48	294,60
17,00		18,00	123	73	48	294,60
17,50		18,00	123	73	48	294,60
18,00		18,00	123	73	48	294,60
18,50		20,00	131	79	50	322,60
19,00		20,00	131	79	50	322,60
19,50		20,00	131	79	50	322,60
20,00		20,00	131	79	50	322,60

Punte SuperV

Punte SuperV con refrigerazione interna



Catalogo n° 51771

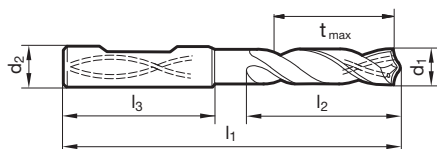


P	M	K	N	S	H
	•			○	

Parametri di lav. ind. a pag. 4

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale diritta
- geometria dei taglienti ottimizzata
- adatto in particolare per acciai inossidabili

$$t_{\max} = l_2 - 1,5 \times d_1$$



Catalogo n° 51771						
Forma del gambo						HE
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,00		6,00	62	20	36	46,80
3,10		6,00	62	20	36	46,80
3,17	1/8	6,00	62	20	36	46,80
3,20		6,00	62	20	36	46,80
3,25		6,00	62	20	36	46,80
3,30		6,00	62	20	36	46,80
3,40		6,00	62	20	36	46,80
3,50		6,00	62	20	36	46,80
3,57	9/64	6,00	62	20	36	46,80
3,60		6,00	62	20	36	46,80
3,70		6,00	62	20	36	46,80
3,80		6,00	66	24	36	46,80
3,90		6,00	66	24	36	46,80
3,97	5/32	6,00	66	24	36	46,80
4,00		6,00	66	24	36	51,10
4,10		6,00	66	24	36	51,10
4,20		6,00	66	24	36	51,10
4,30		6,00	66	24	36	51,10
4,37	11/64	6,00	66	24	36	51,10
4,40		6,00	66	24	36	51,10
4,50		6,00	66	24	36	51,10
4,60		6,00	66	24	36	51,10
4,65		6,00	66	24	36	51,10
4,70		6,00	66	24	36	51,10
4,76	3/16	6,00	66	28	36	51,10
4,80		6,00	66	28	36	51,10
4,90		6,00	66	28	36	51,10
5,00		6,00	66	28	36	51,10
5,10		6,00	66	28	36	51,10
5,16	13/64	6,00	66	28	36	51,10
5,20		6,00	66	28	36	51,10
5,30		6,00	66	28	36	51,10
5,40		6,00	66	28	36	51,10
5,50		6,00	66	28	36	51,10
5,55		6,00	66	28	36	51,10
5,56	7/32	6,00	66	28	36	51,10
5,60		6,00	66	28	36	51,10
5,70		6,00	66	28	36	51,10
5,80		6,00	66	28	36	51,10
5,90		6,00	66	28	36	51,10
5,95	15/64	6,00	66	28	36	51,10
6,00		6,00	66	28	36	51,10
6,10		8,00	79	34	36	69,90
6,20		8,00	79	34	36	69,90
6,30		8,00	79	34	36	69,90
6,35	1/4	8,00	79	34	36	69,90
6,40		8,00	79	34	36	69,90
6,50		8,00	79	34	36	69,90

Catalogo n° 51771						
Forma del gambo						HE
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
6,60		8,00	79	34	36	69,90
6,70		8,00	79	34	36	69,90
6,75	17/64	8,00	79	34	36	69,90
6,80		8,00	79	34	36	69,90
6,90		8,00	79	34	36	69,90
7,00		8,00	79	34	36	69,90
7,10		8,00	79	41	36	69,90
7,14	9/32	8,00	79	41	36	69,90
7,20		8,00	79	41	36	69,90
7,30		8,00	79	41	36	69,90
7,40		8,00	79	41	36	69,90
7,50		8,00	79	41	36	69,90
7,54	19/64	8,00	79	41	36	69,90
7,60		8,00	79	41	36	69,90
7,70		8,00	79	41	36	69,90
7,80		8,00	79	41	36	69,90
7,90		8,00	79	41	36	69,90
7,94	5/16	8,00	79	41	36	69,90
8,00		8,00	79	41	36	69,90
8,10		10,00	89	47	40	77,50
8,20		10,00	89	47	40	77,50
8,30		10,00	89	47	40	77,50
8,33	21/64	10,00	89	47	40	77,50
8,40		10,00	89	47	40	77,50
8,50		10,00	89	47	40	77,50
8,60		10,00	89	47	40	77,50
8,70		10,00	89	47	40	77,50
8,73	11/32	10,00	89	47	40	77,50
8,80		10,00	89	47	40	77,50
8,90		10,00	89	47	40	77,50
9,00		10,00	89	47	40	77,50
9,10		10,00	89	47	40	77,50
9,13	23/64	10,00	89	47	40	77,50
9,20		10,00	89	47	40	77,50
9,25		10,00	89	47	40	77,50
9,30		10,00	89	47	40	77,50
9,40		10,00	89	47	40	77,50
9,50		10,00	89	47	40	77,50
9,52	3/8	10,00	89	47	40	77,50
9,60		10,00	89	47	40	77,50
9,70		10,00	89	47	40	77,50
9,80		10,00	89	47	40	77,50
9,90		10,00	89	47	40	77,50
9,92	25/64	10,00	89	47	40	77,50
10,00		10,00	89	47	40	77,50
10,10		12,00	102	55	45	110,80
10,20		12,00	102	55	45	110,80
10,30		12,00	102	55	45	110,80

Catalogo n° 51771						
Forma del gambo HE						
Gruppo di sconto 155						
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
10,32	13/32	12,00	102	55	45	110,80
10,40		12,00	102	55	45	110,80
10,50		12,00	102	55	45	110,80
10,60		12,00	102	55	45	110,80
10,70		12,00	102	55	45	110,80
10,80		12,00	102	55	45	110,80
10,90		12,00	102	55	45	110,80
11,00		12,00	102	55	45	110,80
11,10		12,00	102	55	45	110,80
11,11	7/16	12,00	102	55	45	110,80
11,20		12,00	102	55	45	110,80
11,30		12,00	102	55	45	110,80
11,40		12,00	102	55	45	110,80
11,50		12,00	102	55	45	110,80
11,60		12,00	102	55	45	110,80
11,70		12,00	102	55	45	110,80
11,80		12,00	102	55	45	110,80
11,90		12,00	102	55	45	110,80
11,91	15/32	12,00	102	55	45	110,80
12,00		12,00	102	55	45	110,80
12,20		14,00	107	60	45	156,00
12,50		14,00	107	60	45	156,00
12,70	1/2	14,00	107	60	45	156,00
13,00		14,00	107	60	45	156,00

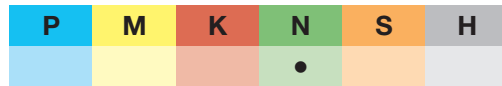
Catalogo n° 51771						
Forma del gambo HE						
Gruppo di sconto 155						
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
13,50		14,00	107	60	45	156,00
13,70		14,00	107	60	45	156,00
14,00		14,00	107	60	45	156,00
14,20		16,00	115	65	48	190,30
14,29	9/16	16,00	115	65	48	190,30
14,50		16,00	115	65	48	190,30
14,70		16,00	115	65	48	190,30
15,00		16,00	115	65	48	190,30
15,20		16,00	115	65	48	190,30
15,50		16,00	115	65	48	190,30
15,70		16,00	115	65	48	190,30
16,00		16,00	115	65	48	190,30
16,50		18,00	123	73	48	307,60
17,00		18,00	123	73	48	307,60
17,50		18,00	123	73	48	307,60
18,00		18,00	123	73	48	307,60
18,50		20,00	131	79	50	333,40
19,00		20,00	131	79	50	333,40
19,50		20,00	131	79	50	333,40
20,00		20,00	131	79	50	333,40

Punte SuperV

Punte SuperV con refrigerazione interna

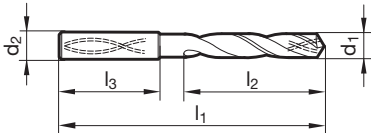


Catalogo n° 71791



Parametri di lav.
ind. a pag. 6

- spoglia sul cono tagliente
- il tagliente principale è leggermente concavo
- geometria dei taglienti ottimizzata
- taglienti molto affilati



Catalogo n° 71791						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,00		6,00	66	28	36	59,10
3,10		6,00	66	28	36	59,10
3,17	1/8	6,00	66	28	36	59,10
3,20		6,00	66	28	36	59,10
3,25		6,00	66	28	36	59,10
3,30		6,00	66	28	36	59,10
3,40		6,00	66	28	36	59,10
3,50		6,00	66	28	36	59,10
3,57	9/64	6,00	66	28	36	59,10
3,60		6,00	66	28	36	59,10
3,70		6,00	66	28	36	59,10
3,80		6,00	74	36	36	59,10
3,90		6,00	74	36	36	59,10
3,97	5/32	6,00	74	36	36	59,10
4,00		6,00	74	36	36	63,50
4,10		6,00	74	36	36	63,50
4,20		6,00	74	36	36	63,50
4,30		6,00	74	36	36	63,50
4,37	11/64	6,00	74	36	36	63,50
4,40		6,00	74	36	36	63,50
4,50		6,00	74	36	36	63,50
4,60		6,00	74	36	36	63,50
4,65		6,00	74	36	36	63,50
4,70		6,00	74	36	36	63,50
4,76	3/16	6,00	82	44	36	63,50
4,80		6,00	82	44	36	63,50
4,90		6,00	82	44	36	63,50
5,00		6,00	82	44	36	63,50
5,10		6,00	82	44	36	63,50
5,16	13/64	6,00	82	44	36	63,50
5,20		6,00	82	44	36	63,50
5,30		6,00	82	44	36	63,50
5,40		6,00	82	44	36	63,50
5,50		6,00	82	44	36	63,50
5,55		6,00	82	44	36	63,50
5,56	7/32	6,00	82	44	36	63,50
5,60		6,00	82	44	36	63,50
5,70		6,00	82	44	36	63,50
5,80		6,00	82	44	36	63,50
5,90		6,00	82	44	36	63,50
5,95	15/64	6,00	82	44	36	63,50
6,00		6,00	82	44	36	63,50
6,10		8,00	91	53	36	70,90
6,20		8,00	91	53	36	70,90
6,30		8,00	91	53	36	70,90
6,35	1/4	8,00	91	53	36	70,90
6,40		8,00	91	53	36	70,90
6,50		8,00	91	53	36	70,90

Catalogo n° 71791						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
6,60		8,00	91	53	36	70,90
6,70		8,00	91	53	36	70,90
6,75	17/64	8,00	91	53	36	70,90
6,80		8,00	91	53	36	70,90
6,90		8,00	91	53	36	70,90
7,00		8,00	91	53	36	70,90
7,10		8,00	91	53	36	70,90
7,14	9/32	8,00	91	53	36	70,90
7,20		8,00	91	53	36	70,90
7,30		8,00	91	53	36	70,90
7,40		8,00	91	53	36	70,90
7,50		8,00	91	53	36	70,90
7,54	19/64	8,00	91	53	36	70,90
7,60		8,00	91	53	36	70,90
7,70		8,00	91	53	36	70,90
7,80		8,00	91	53	36	70,90
7,90		8,00	91	53	36	70,90
7,94	5/16	8,00	91	53	36	70,90
8,00		8,00	91	53	36	70,90
8,10		10,00	103	61	40	80,70
8,20		10,00	103	61	40	80,70
8,30		10,00	103	61	40	80,70
8,33	21/64	10,00	103	61	40	80,70
8,40		10,00	103	61	40	80,70
8,50		10,00	103	61	40	80,70
8,60		10,00	103	61	40	80,70
8,70		10,00	103	61	40	80,70
8,73	11/32	10,00	103	61	40	80,70
8,80		10,00	103	61	40	80,70
8,90		10,00	103	61	40	80,70
9,00		10,00	103	61	40	80,70
9,10		10,00	103	61	40	80,70
9,13	23/64	10,00	103	61	40	80,70
9,20		10,00	103	61	40	80,70
9,25		10,00	103	61	40	80,70
9,30		10,00	103	61	40	80,70
9,34		10,00	103	61	40	80,70
9,40		10,00	103	61	40	80,70
9,50		10,00	103	61	40	80,70
9,52	3/8	10,00	103	61	40	80,70
9,60		10,00	103	61	40	80,70
9,70		10,00	103	61	40	80,70
9,80		10,00	103	61	40	80,70
9,90		10,00	103	61	40	80,70
9,92	25/64	10,00	103	61	40	80,70
10,00		10,00	103	61	40	80,70
10,10		12,00	118	71	45	117,20
10,20		12,00	118	71	45	117,20

Catalogo n° 71791						
Forma del gambo HA						
Gruppo di sconto 155						
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
10,30		12,00	118	71	45	117,20
10,32	13/32	12,00	118	71	45	117,20
10,40		12,00	118	71	45	117,20
10,50		12,00	118	71	45	117,20
10,60		12,00	118	71	45	117,20
10,70		12,00	118	71	45	117,20
10,80		12,00	118	71	45	117,20
10,90		12,00	118	71	45	117,20
11,00		12,00	118	71	45	117,20
11,10		12,00	118	71	45	117,20
11,11	7/16	12,00	118	71	45	117,20
11,20		12,00	118	71	45	117,20
11,30		12,00	118	71	45	117,20
11,40		12,00	118	71	45	117,20
11,50		12,00	118	71	45	117,20
11,60		12,00	118	71	45	117,20
11,70		12,00	118	71	45	117,20
11,80		12,00	118	71	45	117,20
11,90		12,00	118	71	45	117,20
11,91	15/32	12,00	118	71	45	117,20
12,00		12,00	118	71	45	117,20
12,10		14,00	124	77	45	157,00
12,20		14,00	124	77	45	157,00
12,50		14,00	124	77	45	157,00
12,60		14,00	124	77	45	157,00
12,70	1/2	14,00	124	77	45	157,00
12,80		14,00	124	77	45	157,00
12,90		14,00	124	77	45	157,00
13,00		14,00	124	77	45	157,00
13,10	33/64	14,00	124	77	45	157,00
13,30		14,00	124	77	45	157,00
13,40		14,00	124	77	45	157,00
13,50		14,00	124	77	45	157,00
13,70		14,00	124	77	45	157,00
13,80		14,00	124	77	45	157,00
14,00		14,00	124	77	45	157,00

Catalogo n° 71791						
Forma del gambo HA						
Gruppo di sconto 155						
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
14,10		16,00	133	83	48	195,70
14,20		16,00	133	83	48	195,70
14,29	9/16	16,00	133	83	48	195,70
14,30		16,00	133	83	48	195,70
14,40		16,00	133	83	48	195,70
14,50		16,00	133	83	48	195,70
14,70		16,00	133	83	48	195,70
14,80		16,00	133	83	48	195,70
15,00		16,00	133	83	48	195,70
15,10		16,00	133	83	48	195,70
15,20		16,00	133	83	48	195,70
15,30		16,00	133	83	48	195,70
15,50		16,00	133	83	48	195,70
15,70		16,00	133	83	48	195,70
15,80		16,00	133	83	48	195,70
16,00		16,00	133	83	48	195,70
16,50		18,00	143	93	48	311,80
16,70		18,00	143	93	48	311,80
16,90		18,00	143	93	48	311,80
17,00		18,00	143	93	48	311,80
17,50		18,00	143	93	48	311,80
17,70		18,00	143	93	48	311,80
18,00		18,00	143	93	48	311,80
18,50		20,00	153	101	50	339,80
18,90		20,00	153	101	50	339,80
19,00		20,00	153	101	50	339,80
19,05	3/4	20,00	153	101	50	339,80
19,30		20,00	153	101	50	339,80
19,50		20,00	153	101	50	339,80
20,00		20,00	153	101	50	339,80

Punte SuperV

Punte SuperV con refrigerazione interna



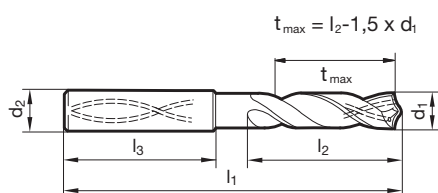
Catalogo n° 51781



P	M	K	N	S	H
●	○	●	○	○	○

Parametri di lav. ind. a pag. 6

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale diritta
- geometria dei taglienti ottimizzata



Catalogo n° 51781						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,00		6,00	66	28	36	51,60
3,10		6,00	66	28	36	51,60
3,20		6,00	66	28	36	51,60
3,30		6,00	66	28	36	51,60
3,40		6,00	66	28	36	51,60
3,50		6,00	66	28	36	51,60
3,60		6,00	66	28	36	51,60
3,70		6,00	66	28	36	51,60
3,80		6,00	74	36	36	51,60
3,90		6,00	74	36	36	51,60
4,00		6,00	74	36	36	54,90
4,10		6,00	74	36	36	54,90
4,20		6,00	74	36	36	54,90
4,30		6,00	74	36	36	54,90
4,37	11/64	6,00	74	36	36	54,90
4,40		6,00	74	36	36	54,90
4,50		6,00	74	36	36	54,90
4,60		6,00	74	36	36	54,90
4,65		6,00	74	36	36	54,90
4,70		6,00	74	36	36	54,90
4,76	3/16	6,00	82	44	36	54,90
4,80		6,00	82	44	36	54,90
4,90		6,00	82	44	36	54,90
5,00		6,00	82	44	36	54,90
5,10		6,00	82	44	36	54,90
5,16	13/64	6,00	82	44	36	54,90
5,20		6,00	82	44	36	54,90
5,30		6,00	82	44	36	54,90
5,40		6,00	82	44	36	54,90
5,50		6,00	82	44	36	54,90
5,55		6,00	82	44	36	54,90
5,56	7/32	6,00	82	44	36	54,90
5,60		6,00	82	44	36	54,90
5,70		6,00	82	44	36	54,90
5,80		6,00	82	44	36	54,90
5,90		6,00	82	44	36	54,90
5,95	15/64	6,00	82	44	36	54,90
6,00		6,00	82	44	36	54,90
6,10		8,00	91	53	36	61,30
6,20		8,00	91	53	36	61,30
6,30		8,00	91	53	36	61,30
6,35	1/4	8,00	91	53	36	61,30
6,40		8,00	91	53	36	61,30
6,50		8,00	91	53	36	61,30
6,60		8,00	91	53	36	61,30
6,70		8,00	91	53	36	61,30
6,75	17/64	8,00	91	53	36	61,30
6,80		8,00	91	53	36	61,30

Catalogo n° 51781						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
6,90		8,00	91	53	36	61,30
7,00		8,00	91	53	36	61,30
7,10		8,00	91	53	36	61,30
7,14	9/32	8,00	91	53	36	61,30
7,20		8,00	91	53	36	61,30
7,30		8,00	91	53	36	61,30
7,40		8,00	91	53	36	61,30
7,50		8,00	91	53	36	61,30
7,54	19/64	8,00	91	53	36	61,30
7,60		8,00	91	53	36	61,30
7,70		8,00	91	53	36	61,30
7,80		8,00	91	53	36	61,30
7,90		8,00	91	53	36	61,30
7,94	5/16	8,00	91	53	36	61,30
8,00		8,00	91	53	36	61,30
8,10		10,00	103	61	40	69,90
8,20		10,00	103	61	40	69,90
8,30		10,00	103	61	40	69,90
8,33	21/64	10,00	103	61	40	69,90
8,40		10,00	103	61	40	69,90
8,50		10,00	103	61	40	69,90
8,60		10,00	103	61	40	69,90
8,70		10,00	103	61	40	69,90
8,73	11/32	10,00	103	61	40	69,90
8,80		10,00	103	61	40	69,90
8,90		10,00	103	61	40	69,90
9,00		10,00	103	61	40	69,90
9,10		10,00	103	61	40	69,90
9,13	23/64	10,00	103	61	40	69,90
9,20		10,00	103	61	40	69,90
9,25		10,00	103	61	40	69,90
9,30		10,00	103	61	40	69,90
9,40		10,00	103	61	40	69,90
9,50		10,00	103	61	40	69,90
9,52	3/8	10,00	103	61	40	69,90
9,60		10,00	103	61	40	69,90
9,70		10,00	103	61	40	69,90
9,80		10,00	103	61	40	69,90
9,90		10,00	103	61	40	69,90
9,92	25/64	10,00	103	61	40	69,90
10,00		10,00	103	61	40	69,90
10,10		12,00	118	71	45	102,10
10,20		12,00	118	71	45	102,10
10,30		12,00	118	71	45	102,10
10,32	13/32	12,00	118	71	45	102,10
10,40		12,00	118	71	45	102,10
10,50		12,00	118	71	45	102,10
10,60		12,00	118	71	45	102,10

Catalogo n° 51781							Catalogo n° 51781						
Forma del gambo						HA	Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto							Gruppo di sconto						
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo	d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm		mm	inch	mm	mm	mm	mm	
10,70		12,00	118	71	45	102,10	14,00		14,00	124	77	45	136,60
10,72	27/64	12,00	118	71	45	102,10	14,10		16,00	133	83	48	169,90
10,80		12,00	118	71	45	102,10	14,20		16,00	133	83	48	169,90
10,90		12,00	118	71	45	102,10	14,29	9/16	16,00	133	83	48	169,90
11,00		12,00	118	71	45	102,10	14,50		16,00	133	83	48	169,90
11,10		12,00	118	71	45	102,10	14,70		16,00	133	83	48	169,90
11,11	7/16	12,00	118	71	45	102,10	15,00		16,00	133	83	48	169,90
11,20		12,00	118	71	45	102,10	15,20		16,00	133	83	48	169,90
11,30		12,00	118	71	45	102,10	15,50		16,00	133	83	48	169,90
11,40		12,00	118	71	45	102,10	15,60		16,00	133	83	48	169,90
11,50		12,00	118	71	45	102,10	15,70		16,00	133	83	48	169,90
11,60		12,00	118	71	45	102,10	15,80		16,00	133	83	48	169,90
11,70		12,00	118	71	45	102,10	16,00		16,00	133	83	48	169,90
11,80		12,00	118	71	45	102,10	16,50		18,00	143	93	48	271,00
11,90		12,00	118	71	45	102,10	16,70		18,00	143	93	48	271,00
11,91	15/32	12,00	118	71	45	102,10	17,00		18,00	143	93	48	271,00
12,00		12,00	118	71	45	102,10	17,50		18,00	143	93	48	271,00
12,10		14,00	124	77	45	136,60	17,70		18,00	143	93	48	271,00
12,20		14,00	124	77	45	136,60	18,00		18,00	143	93	48	271,00
12,30	31/64	14,00	124	77	45	136,60	18,50		20,00	153	101	50	294,60
12,40		14,00	124	77	45	136,60	18,70		20,00	153	101	50	294,60
12,50		14,00	124	77	45	136,60	19,00		20,00	153	101	50	294,60
12,70	1/2	14,00	124	77	45	136,60	19,50		20,00	153	101	50	294,60
13,00		14,00	124	77	45	136,60	19,70		20,00	153	101	50	294,60
13,20		14,00	124	77	45	136,60	20,00		20,00	153	101	50	294,60
13,50		14,00	124	77	45	136,60							
13,60		14,00	124	77	45	136,60							
13,70		14,00	124	77	45	136,60							
13,80		14,00	124	77	45	136,60							
13,90		14,00	124	77	45	136,60							

I seguenti diametri per il tipo 51781 sono anche disponibili ex stock su richiesta:

Ø 3,05 / 3,15 / 3,35 / 3,45 / 3,55 / 3,65 / 3,75 / 3,85 / 3,95 / 4,05 / 4,15 / 4,25 / 4,35 / 4,45 / 4,55 / 4,75 / 4,85 / 4,95 / 5,05 / 5,15 / 5,25 / 5,35 / 5,45 / 5,65 / 5,75 / 5,85 / 6,05 / 7,55 / 7,65 / 8,65 / 9,35 / 9,45 / 9,55 / 11,35 / 11,45 / 11,55 mm

Punte SuperV

Punte SuperV con refrigerazione interna



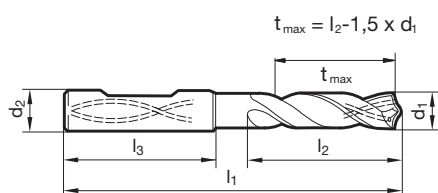
Catalogo n° 51881



P	M	K	N	S	H
●	○	●	○	○	○

Parametri di lav. ind. a pag. 6

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale diritta
- geometria dei taglienti ottimizzata



Catalogo n° 51881						
Forma del gambo						HE
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,00		6,00	66	28	36	52,70
3,10		6,00	66	28	36	52,70
3,20		6,00	66	28	36	52,70
3,30		6,00	66	28	36	52,70
3,40		6,00	66	28	36	52,70
3,50		6,00	66	28	36	52,70
3,60		6,00	66	28	36	52,70
3,70		6,00	66	28	36	52,70
3,80		6,00	74	36	36	52,70
3,90		6,00	74	36	36	52,70
4,00		6,00	74	36	36	58,10
4,10		6,00	74	36	36	58,10
4,20		6,00	74	36	36	58,10
4,30		6,00	74	36	36	58,10
4,37	11/64	6,00	74	36	36	58,10
4,40		6,00	74	36	36	58,10
4,50		6,00	74	36	36	58,10
4,60		6,00	74	36	36	58,10
4,65		6,00	74	36	36	58,10
4,70		6,00	74	36	36	58,10
4,76	3/16	6,00	82	44	36	58,10
4,80		6,00	82	44	36	58,10
4,90		6,00	82	44	36	58,10
5,00		6,00	82	44	36	58,10
5,10		6,00	82	44	36	58,10
5,16	13/64	6,00	82	44	36	58,10
5,20		6,00	82	44	36	58,10
5,30		6,00	82	44	36	58,10
5,40		6,00	82	44	36	58,10
5,50		6,00	82	44	36	58,10
5,55		6,00	82	44	36	58,10
5,56	7/32	6,00	82	44	36	58,10
5,60		6,00	82	44	36	58,10
5,70		6,00	82	44	36	58,10
5,80		6,00	82	44	36	58,10
5,90		6,00	82	44	36	58,10
5,95	15/64	6,00	82	44	36	58,10
6,00		6,00	82	44	36	58,10
6,10		8,00	91	53	36	63,50
6,20		8,00	91	53	36	63,50
6,30		8,00	91	53	36	63,50
6,35	1/4	8,00	91	53	36	63,50
6,40		8,00	91	53	36	63,50
6,50		8,00	91	53	36	63,50
6,60		8,00	91	53	36	63,50
6,70		8,00	91	53	36	63,50
6,75	17/64	8,00	91	53	36	63,50
6,80		8,00	91	53	36	63,50

Catalogo n° 51881						
Forma del gambo						HE
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
6,90		8,00	91	53	36	63,50
7,00		8,00	91	53	36	63,50
7,10		8,00	91	53	36	63,50
7,14	9/32	8,00	91	53	36	63,50
7,20		8,00	91	53	36	63,50
7,30		8,00	91	53	36	63,50
7,40		8,00	91	53	36	63,50
7,50		8,00	91	53	36	63,50
7,54	19/64	8,00	91	53	36	63,50
7,60		8,00	91	53	36	63,50
7,70		8,00	91	53	36	63,50
7,80		8,00	91	53	36	63,50
7,90		8,00	91	53	36	63,50
7,94	5/16	8,00	91	53	36	63,50
8,00		8,00	91	53	36	63,50
8,10		10,00	103	61	40	73,10
8,20		10,00	103	61	40	73,10
8,30		10,00	103	61	40	73,10
8,33	21/64	10,00	103	61	40	73,10
8,40		10,00	103	61	40	73,10
8,50		10,00	103	61	40	73,10
8,60		10,00	103	61	40	73,10
8,70		10,00	103	61	40	73,10
8,73	11/32	10,00	103	61	40	73,10
8,80		10,00	103	61	40	73,10
8,90		10,00	103	61	40	73,10
9,00		10,00	103	61	40	73,10
9,10		10,00	103	61	40	73,10
9,13	23/64	10,00	103	61	40	73,10
9,20		10,00	103	61	40	73,10
9,25		10,00	103	61	40	73,10
9,30		10,00	103	61	40	73,10
9,40		10,00	103	61	40	73,10
9,50		10,00	103	61	40	73,10
9,52	3/8	10,00	103	61	40	73,10
9,60		10,00	103	61	40	73,10
9,70		10,00	103	61	40	73,10
9,80		10,00	103	61	40	73,10
9,90		10,00	103	61	40	73,10
9,92	25/64	10,00	103	61	40	73,10
10,00		10,00	103	61	40	73,10
10,10		12,00	118	71	45	105,40
10,20		12,00	118	71	45	105,40
10,30		12,00	118	71	45	105,40
10,32	13/32	12,00	118	71	45	105,40
10,40		12,00	118	71	45	105,40
10,50		12,00	118	71	45	105,40
10,60		12,00	118	71	45	105,40

Catalogo n° 51881						
Forma del gambo HE						
Gruppo di sconto 155						
d1 mm	inch	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	EUR/pezzo
10,70		12,00	118	71	45	105,40
10,80		12,00	118	71	45	105,40
10,90		12,00	118	71	45	105,40
11,00		12,00	118	71	45	105,40
11,10		12,00	118	71	45	105,40
11,11	7/16	12,00	118	71	45	105,40
11,20		12,00	118	71	45	105,40
11,30		12,00	118	71	45	105,40
11,40		12,00	118	71	45	105,40
11,50		12,00	118	71	45	105,40
11,60		12,00	118	71	45	105,40
11,70		12,00	118	71	45	105,40
11,80		12,00	118	71	45	105,40
11,90		12,00	118	71	45	105,40
11,91	15/32	12,00	118	71	45	105,40
12,00		12,00	118	71	45	105,40
12,10		14,00	124	77	45	142,00
12,20		14,00	124	77	45	142,00
12,30	31/64	14,00	124	77	45	142,00
12,40		14,00	124	77	45	142,00
12,50		14,00	124	77	45	142,00
12,70	1/2	14,00	124	77	45	142,00
13,00		14,00	124	77	45	142,00
13,50		14,00	124	77	45	142,00
13,70		14,00	124	77	45	142,00
13,80		14,00	124	77	45	142,00
13,90		14,00	124	77	45	142,00
14,00		14,00	124	77	45	142,00
14,10		16,00	133	83	48	176,40
14,20		16,00	133	83	48	176,40

Catalogo n° 51881						
Forma del gambo HE						
Gruppo di sconto 155						
d1 mm	inch	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	EUR/pezzo
14,29	9/16	16,00	133	83	48	176,40
14,50		16,00	133	83	48	176,40
14,70		16,00	133	83	48	176,40
15,00		16,00	133	83	48	176,40
15,20		16,00	133	83	48	176,40
15,50		16,00	133	83	48	176,40
15,70		16,00	133	83	48	176,40
15,80		16,00	133	83	48	176,40
16,00		16,00	133	83	48	176,40
16,50		18,00	143	93	48	281,80
17,00		18,00	143	93	48	281,80
17,30		18,00	143	93	48	281,80
17,50		18,00	143	93	48	281,80
18,00		18,00	143	93	48	281,80
18,20		20,00	153	101	50	305,40
18,50		20,00	153	101	50	305,40
18,60		20,00	153	101	50	305,40
19,00		20,00	153	101	50	305,40
19,50		20,00	153	101	50	305,40
20,00		20,00	153	101	50	305,40

Punte SuperV

Punte SuperV con refrigerazione interna



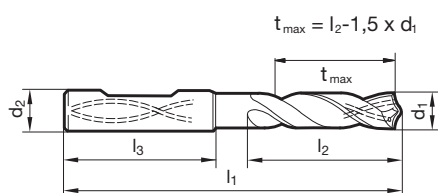
Catalogo n° 51681



P	M	K	N	S	H
●	○	●	○	○	○

Parametri di lav. ind. a pag. 6

- affilatura su piani
- forma del tagliente principale dritta
- geometria dei taglienti ottimizzata



Catalogo n° 51681						
Forma del gambo						HB
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,00		6,00	66	28	36	52,70
3,10		6,00	66	28	36	52,70
3,17	1/8	6,00	66	28	36	52,70
3,20		6,00	66	28	36	52,70
3,25		6,00	66	28	36	52,70
3,30		6,00	66	28	36	52,70
3,40		6,00	66	28	36	52,70
3,50		6,00	66	28	36	52,70
3,57	9/64	6,00	66	28	36	52,70
3,60		6,00	66	28	36	52,70
3,70		6,00	66	28	36	52,70
3,80		6,00	74	36	36	52,70
3,90		6,00	74	36	36	52,70
3,97	5/32	6,00	74	36	36	52,70
4,00		6,00	74	36	36	58,10
4,10		6,00	74	36	36	58,10
4,20		6,00	74	36	36	58,10
4,30		6,00	74	36	36	58,10
4,37	11/64	6,00	74	36	36	58,10
4,40		6,00	74	36	36	58,10
4,50		6,00	74	36	36	58,10
4,60		6,00	74	36	36	58,10
4,65		6,00	74	36	36	58,10
4,70		6,00	74	36	36	58,10
4,76	3/16	6,00	82	44	36	58,10
4,80		6,00	82	44	36	58,10
4,90		6,00	82	44	36	58,10
5,00		6,00	82	44	36	58,10
5,10		6,00	82	44	36	58,10
5,16	13/64	6,00	82	44	36	58,10
5,20		6,00	82	44	36	58,10
5,30		6,00	82	44	36	58,10
5,40		6,00	82	44	36	58,10
5,50		6,00	82	44	36	58,10
5,56	7/32	6,00	82	44	36	58,10
5,60		6,00	82	44	36	58,10
5,70		6,00	82	44	36	58,10
5,80		6,00	82	44	36	58,10
5,90		6,00	82	44	36	58,10
5,95	15/64	6,00	82	44	36	58,10
6,00		6,00	82	44	36	58,10
6,10		8,00	91	53	36	63,50
6,20		8,00	91	53	36	63,50
6,30		8,00	91	53	36	63,50
6,35	1/4	8,00	91	53	36	63,50
6,40		8,00	91	53	36	63,50
6,50		8,00	91	53	36	63,50
6,60		8,00	91	53	36	63,50

Catalogo n° 51681						
Forma del gambo						HB
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
6,70		8,00	91	53	36	63,50
6,75	17/64	8,00	91	53	36	63,50
6,80		8,00	91	53	36	63,50
6,90		8,00	91	53	36	63,50
7,00		8,00	91	53	36	63,50
7,10		8,00	91	53	36	63,50
7,14	9/32	8,00	91	53	36	63,50
7,20		8,00	91	53	36	63,50
7,30		8,00	91	53	36	63,50
7,40		8,00	91	53	36	63,50
7,50		8,00	91	53	36	63,50
7,54	19/64	8,00	91	53	36	63,50
7,60		8,00	91	53	36	63,50
7,70		8,00	91	53	36	63,50
7,80		8,00	91	53	36	63,50
7,90		8,00	91	53	36	63,50
7,94	5/16	8,00	91	53	36	63,50
8,00		8,00	91	53	36	63,50
8,10		10,00	103	61	40	73,10
8,20		10,00	103	61	40	73,10
8,30		10,00	103	61	40	73,10
8,33	21/64	10,00	103	61	40	73,10
8,40		10,00	103	61	40	73,10
8,50		10,00	103	61	40	73,10
8,60		10,00	103	61	40	73,10
8,70		10,00	103	61	40	73,10
8,73	11/32	10,00	103	61	40	73,10
8,80		10,00	103	61	40	73,10
8,90		10,00	103	61	40	73,10
9,00		10,00	103	61	40	73,10
9,10		10,00	103	61	40	73,10
9,13	23/64	10,00	103	61	40	73,10
9,20		10,00	103	61	40	73,10
9,25		10,00	103	61	40	73,10
9,30		10,00	103	61	40	73,10
9,40		10,00	103	61	40	73,10
9,50		10,00	103	61	40	73,10
9,52	3/8	10,00	103	61	40	73,10
9,60		10,00	103	61	40	73,10
9,70		10,00	103	61	40	73,10
9,80		10,00	103	61	40	73,10
9,90		10,00	103	61	40	73,10
9,92	25/64	10,00	103	61	40	73,10
10,00		10,00	103	61	40	73,10
10,10		12,00	118	71	45	105,40
10,20		12,00	118	71	45	105,40
10,30		12,00	118	71	45	105,40
10,32	13/32	12,00	118	71	45	105,40

Catalogo n° 51681						
Forma del gambo						HB
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
10,40		12,00	118	71	45	105,40
10,50		12,00	118	71	45	105,40
10,60		12,00	118	71	45	105,40
10,70		12,00	118	71	45	105,40
10,80		12,00	118	71	45	105,40
10,90		12,00	118	71	45	105,40
11,00		12,00	118	71	45	105,40
11,10		12,00	118	71	45	105,40
11,11	7/16	12,00	118	71	45	105,40
11,20		12,00	118	71	45	105,40
11,30		12,00	118	71	45	105,40
11,40		12,00	118	71	45	105,40
11,50		12,00	118	71	45	105,40
11,60		12,00	118	71	45	105,40
11,70		12,00	118	71	45	105,40
11,80		12,00	118	71	45	105,40
11,90		12,00	118	71	45	105,40
11,91	15/32	12,00	118	71	45	105,40
12,00		12,00	118	71	45	105,40
12,20		14,00	124	77	45	142,00
12,50		14,00	124	77	45	142,00
12,70	1/2	14,00	124	77	45	142,00
13,00		14,00	124	77	45	142,00
13,50		14,00	124	77	45	142,00

Catalogo n° 51681						
Forma del gambo						HB
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
13,70		14,00	124	77	45	142,00
14,00		14,00	124	77	45	142,00
14,20		16,00	133	83	48	176,40
14,29	9/16	16,00	133	83	48	176,40
14,50		16,00	133	83	48	176,40
14,70		16,00	133	83	48	176,40
15,00		16,00	133	83	48	176,40
15,20		16,00	133	83	48	176,40
15,50		16,00	133	83	48	176,40
15,70		16,00	133	83	48	176,40
16,00		16,00	133	83	48	176,40
16,50		18,00	143	93	48	281,80
17,00		18,00	143	93	48	281,80
17,50		18,00	143	93	48	281,80
18,00		18,00	143	93	48	281,80
18,50		20,00	153	101	50	305,40
19,00		20,00	153	101	50	305,40
19,05	3/4	20,00	153	101	50	305,40
19,50		20,00	153	101	50	305,40
20,00		20,00	153	101	50	305,40

Punte SuperV

Punte SuperV con refrigerazione interna



Catalogo n° 51772

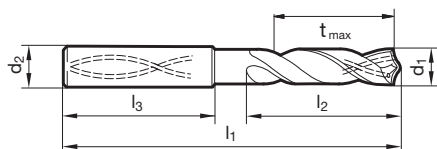


P	M	K	N	S	H
	•			○	

Parametri di lav. ind. a pag. 6

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale diritta
- geometria dei taglienti ottimizzata
- adatto in particolare per acciai inossidabili

$$t_{\max} = l_2 - 1,5 \times d_1$$



Catalogo n° 51772						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,00		6,00	66	28	36	59,10
3,10		6,00	66	28	36	59,10
3,17	1/8	6,00	66	28	36	59,10
3,20		6,00	66	28	36	59,10
3,25		6,00	66	28	36	59,10
3,30		6,00	66	28	36	59,10
3,40		6,00	66	28	36	59,10
3,50		6,00	66	28	36	59,10
3,57	9/64	6,00	66	28	36	59,10
3,60		6,00	66	28	36	59,10
3,70		6,00	66	28	36	59,10
3,80		6,00	74	36	36	59,10
3,90		6,00	74	36	36	59,10
3,97	5/32	6,00	74	36	36	59,10
4,00		6,00	74	36	36	63,50
4,10		6,00	74	36	36	63,50
4,20		6,00	74	36	36	63,50
4,30		6,00	74	36	36	63,50
4,37	11/64	6,00	74	36	36	63,50
4,40		6,00	74	36	36	63,50
4,50		6,00	74	36	36	63,50
4,60		6,00	74	36	36	63,50
4,65		6,00	74	36	36	63,50
4,70		6,00	74	36	36	63,50
4,76	3/16	6,00	82	44	36	63,50
4,80		6,00	82	44	36	63,50
4,90		6,00	82	44	36	63,50
5,00		6,00	82	44	36	63,50
5,10		6,00	82	44	36	63,50
5,16	13/64	6,00	82	44	36	63,50
5,20		6,00	82	44	36	63,50
5,30		6,00	82	44	36	63,50
5,40		6,00	82	44	36	63,50
5,50		6,00	82	44	36	63,50
5,55		6,00	82	44	36	63,50
5,56	7/32	6,00	82	44	36	63,50
5,60		6,00	82	44	36	63,50
5,70		6,00	82	44	36	63,50
5,80		6,00	82	44	36	63,50
5,90		6,00	82	44	36	63,50
5,95	15/64	6,00	82	44	36	63,50
6,00		6,00	82	44	36	63,50
6,10		8,00	91	53	36	70,90
6,20		8,00	91	53	36	70,90
6,30		8,00	91	53	36	70,90
6,35	1/4	8,00	91	53	36	70,90
6,40		8,00	91	53	36	70,90
6,50		8,00	91	53	36	70,90

Catalogo n° 51772						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
6,60		8,00	91	53	36	70,90
6,70		8,00	91	53	36	70,90
6,75	17/64	8,00	91	53	36	70,90
6,80		8,00	91	53	36	70,90
6,90		8,00	91	53	36	70,90
7,00		8,00	91	53	36	70,90
7,10		8,00	91	53	36	70,90
7,14	9/32	8,00	91	53	36	70,90
7,20		8,00	91	53	36	70,90
7,30		8,00	91	53	36	70,90
7,40		8,00	91	53	36	70,90
7,50		8,00	91	53	36	70,90
7,54	19/64	8,00	91	53	36	70,90
7,60		8,00	91	53	36	70,90
7,70		8,00	91	53	36	70,90
7,80		8,00	91	53	36	70,90
7,90		8,00	91	53	36	70,90
7,94	5/16	8,00	91	53	36	70,90
8,00		8,00	91	53	36	70,90
8,10		10,00	103	61	40	80,70
8,20		10,00	103	61	40	80,70
8,30		10,00	103	61	40	80,70
8,33	21/64	10,00	103	61	40	80,70
8,40		10,00	103	61	40	80,70
8,50		10,00	103	61	40	80,70
8,60		10,00	103	61	40	80,70
8,70		10,00	103	61	40	80,70
8,73	11/32	10,00	103	61	40	80,70
8,80		10,00	103	61	40	80,70
8,90		10,00	103	61	40	80,70
9,00		10,00	103	61	40	80,70
9,10		10,00	103	61	40	80,70
9,13	23/64	10,00	103	61	40	80,70
9,20		10,00	103	61	40	80,70
9,25		10,00	103	61	40	80,70
9,30		10,00	103	61	40	80,70
9,40		10,00	103	61	40	80,70
9,50		10,00	103	61	40	80,70
9,52	3/8	10,00	103	61	40	80,70
9,60		10,00	103	61	40	80,70
9,70		10,00	103	61	40	80,70
9,80		10,00	103	61	40	80,70
9,90		10,00	103	61	40	80,70
9,92	25/64	10,00	103	61	40	80,70
10,00		10,00	103	61	40	80,70
10,10		12,00	118	71	45	117,20
10,20		12,00	118	71	45	117,20
10,30		12,00	118	71	45	117,20

Catalogo n° 51772						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
10,32	13/32	12,00	118	71	45	117,20
10,40		12,00	118	71	45	117,20
10,50		12,00	118	71	45	117,20
10,60		12,00	118	71	45	117,20
10,70		12,00	118	71	45	117,20
10,80		12,00	118	71	45	117,20
10,90		12,00	118	71	45	117,20
11,00		12,00	118	71	45	117,20
11,10		12,00	118	71	45	117,20
11,11	7/16	12,00	118	71	45	117,20
11,20		12,00	118	71	45	117,20
11,30		12,00	118	71	45	117,20
11,40		12,00	118	71	45	117,20
11,50		12,00	118	71	45	117,20
11,60		12,00	118	71	45	117,20
11,70		12,00	118	71	45	117,20
11,80		12,00	118	71	45	117,20
11,90		12,00	118	71	45	117,20
11,91	15/32	12,00	118	71	45	117,20
12,00		12,00	118	71	45	117,20
12,20		14,00	124	77	45	157,00
12,50		14,00	124	77	45	157,00
12,70	1/2	14,00	124	77	45	157,00
13,00		14,00	124	77	45	157,00

Catalogo n° 51772						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
13,50		14,00	124	77	45	157,00
13,70		14,00	124	77	45	157,00
14,00		14,00	124	77	45	157,00
14,20		16,00	133	83	48	195,70
14,29	9/16	16,00	133	83	48	195,70
14,50		16,00	133	83	48	195,70
14,70		16,00	133	83	48	195,70
15,00		16,00	133	83	48	195,70
15,20		16,00	133	83	48	195,70
15,50		16,00	133	83	48	195,70
15,70		16,00	133	83	48	195,70
16,00		16,00	133	83	48	195,70
16,50		18,00	143	93	48	311,80
17,00		18,00	143	93	48	311,80
17,50		18,00	143	93	48	311,80
18,00		18,00	143	93	48	311,80
18,50		20,00	153	101	50	339,80
19,00		20,00	153	101	50	339,80
19,50		20,00	153	101	50	339,80
20,00		20,00	153	101	50	339,80

Punte SuperV

Punte SuperV con refrigerazione interna



Catalogo n° 51773

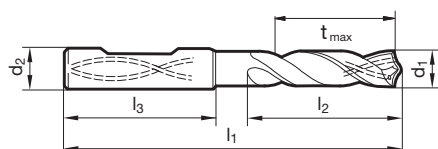


P	M	K	N	S	H
	•			○	

Parametri di lav. ind. a pag. 6

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale diritta
- geometria dei taglienti ottimizzata
- adatto in particolare per acciai inossidabili

$$t_{\max} = l_2 - 1,5 \times d_1$$



Catalogo n° 51773						
Forma del gambo						HE
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,00		6,00	66	28	36	60,20
3,10		6,00	66	28	36	60,20
3,17	1/8	6,00	66	28	36	60,20
3,20		6,00	66	28	36	60,20
3,25		6,00	66	28	36	60,20
3,30		6,00	66	28	36	60,20
3,40		6,00	66	28	36	60,20
3,50		6,00	66	28	36	60,20
3,57	9/64	6,00	66	28	36	60,20
3,60		6,00	66	28	36	60,20
3,70		6,00	66	28	36	60,20
3,80		6,00	74	36	36	60,20
3,90		6,00	74	36	36	60,20
3,97	5/32	6,00	74	36	36	60,20
4,00		6,00	74	36	36	66,70
4,10		6,00	74	36	36	66,70
4,20		6,00	74	36	36	66,70
4,30		6,00	74	36	36	66,70
4,37	11/64	6,00	74	36	36	66,70
4,40		6,00	74	36	36	66,70
4,50		6,00	74	36	36	66,70
4,60		6,00	74	36	36	66,70
4,65		6,00	74	36	36	66,70
4,70		6,00	74	36	36	66,70
4,76	3/16	6,00	82	44	36	66,70
4,80		6,00	82	44	36	66,70
4,90		6,00	82	44	36	66,70
5,00		6,00	82	44	36	66,70
5,10		6,00	82	44	36	66,70
5,16	13/64	6,00	82	44	36	66,70
5,20		6,00	82	44	36	66,70
5,30		6,00	82	44	36	66,70
5,40		6,00	82	44	36	66,70
5,50		6,00	82	44	36	66,70
5,55		6,00	82	44	36	66,70
5,56	7/32	6,00	82	44	36	66,70
5,60		6,00	82	44	36	66,70
5,70		6,00	82	44	36	66,70
5,80		6,00	82	44	36	66,70
5,90		6,00	82	44	36	66,70
5,95	15/64	6,00	82	44	36	66,70
6,00		6,00	82	44	36	66,70
6,10		8,00	91	53	36	73,10
6,20		8,00	91	53	36	73,10
6,30		8,00	91	53	36	73,10
6,35	1/4	8,00	91	53	36	73,10
6,40		8,00	91	53	36	73,10
6,50		8,00	91	53	36	73,10

Catalogo n° 51773						
Forma del gambo						HE
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
6,60		8,00	91	53	36	73,10
6,70		8,00	91	53	36	73,10
6,75	17/64	8,00	91	53	36	73,10
6,80		8,00	91	53	36	73,10
6,90		8,00	91	53	36	73,10
7,00		8,00	91	53	36	73,10
7,10		8,00	91	53	36	73,10
7,14	9/32	8,00	91	53	36	73,10
7,20		8,00	91	53	36	73,10
7,30		8,00	91	53	36	73,10
7,40		8,00	91	53	36	73,10
7,50		8,00	91	53	36	73,10
7,54	19/64	8,00	91	53	36	73,10
7,60		8,00	91	53	36	73,10
7,70		8,00	91	53	36	73,10
7,80		8,00	91	53	36	73,10
7,90		8,00	91	53	36	73,10
7,94	5/16	8,00	91	53	36	73,10
8,00		8,00	91	53	36	73,10
8,10		10,00	103	61	40	83,90
8,20		10,00	103	61	40	83,90
8,30		10,00	103	61	40	83,90
8,33	21/64	10,00	103	61	40	83,90
8,40		10,00	103	61	40	83,90
8,50		10,00	103	61	40	83,90
8,60		10,00	103	61	40	83,90
8,70		10,00	103	61	40	83,90
8,73	11/32	10,00	103	61	40	83,90
8,80		10,00	103	61	40	83,90
8,90		10,00	103	61	40	83,90
9,00		10,00	103	61	40	83,90
9,10		10,00	103	61	40	83,90
9,13	23/64	10,00	103	61	40	83,90
9,20		10,00	103	61	40	83,90
9,25		10,00	103	61	40	83,90
9,30		10,00	103	61	40	83,90
9,40		10,00	103	61	40	83,90
9,50		10,00	103	61	40	83,90
9,52	3/8	10,00	103	61	40	83,90
9,60		10,00	103	61	40	83,90
9,70		10,00	103	61	40	83,90
9,80		10,00	103	61	40	83,90
9,90		10,00	103	61	40	83,90
9,92	25/64	10,00	103	61	40	83,90
10,00		10,00	103	61	40	83,90
10,10		12,00	118	71	45	121,50
10,20		12,00	118	71	45	121,50
10,30		12,00	118	71	45	121,50

Catalogo n° 51773						
Forma del gambo HE						
Gruppo di sconto 155						
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
10,32	13/32	12,00	118	71	45	121,50
10,40		12,00	118	71	45	121,50
10,50		12,00	118	71	45	121,50
10,60		12,00	118	71	45	121,50
10,70		12,00	118	71	45	121,50
10,80		12,00	118	71	45	121,50
10,90		12,00	118	71	45	121,50
11,00		12,00	118	71	45	121,50
11,10		12,00	118	71	45	121,50
11,11	7/16	12,00	118	71	45	121,50
11,20		12,00	118	71	45	121,50
11,30		12,00	118	71	45	121,50
11,40		12,00	118	71	45	121,50
11,50		12,00	118	71	45	121,50
11,60		12,00	118	71	45	121,50
11,70		12,00	118	71	45	121,50
11,80		12,00	118	71	45	121,50
11,90		12,00	118	71	45	121,50
11,91	15/32	12,00	118	71	45	121,50
12,00		12,00	118	71	45	121,50
12,20		14,00	124	77	45	163,40
12,50		14,00	124	77	45	163,40
12,70	1/2	14,00	124	77	45	163,40
13,00		14,00	124	77	45	163,40

Catalogo n° 51773						
Forma del gambo HE						
Gruppo di sconto 155						
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
13,50		14,00	124	77	45	163,40
13,70		14,00	124	77	45	163,40
14,00		14,00	124	77	45	163,40
14,20		16,00	133	83	48	203,30
14,29	9/16	16,00	133	83	48	203,30
14,50		16,00	133	83	48	203,30
14,70		16,00	133	83	48	203,30
15,00		16,00	133	83	48	203,30
15,20		16,00	133	83	48	203,30
15,50		16,00	133	83	48	203,30
15,70		16,00	133	83	48	203,30
16,00		16,00	133	83	48	203,30
16,50		18,00	143	93	48	324,80
17,00		18,00	143	93	48	324,80
17,50		18,00	143	93	48	324,80
18,00		18,00	143	93	48	324,80
18,50		20,00	153	101	50	350,60
19,00		20,00	153	101	50	350,60
19,50		20,00	153	101	50	350,60
20,00		20,00	153	101	50	350,60

Punte SuperV

Punte SuperV con refrigerazione interna



Catalogo n° 51789

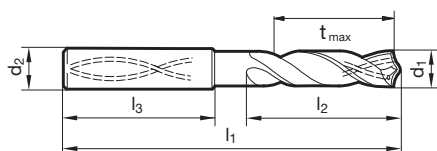


P	M	K	N	S	H
●	○	●	○	○	○

Parametri di lav. ind. a pag. 8

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale dritta
- geometria dei taglienti ottimizzata
- 4 fasi di guida

$$t_{\max} = l_2 - 1,5 \times d_1$$



Catalogo n° 51789						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,00		6,00	70	30	36	112,90
3,10		6,00	70	30	36	112,90
3,17	1/8	6,00	70	30	36	112,90
3,20		6,00	70	30	36	112,90
3,25		6,00	70	30	36	112,90
3,30		6,00	70	30	36	112,90
3,40		6,00	75	35	36	112,90
3,50		6,00	75	35	36	112,90
3,57	9/64	6,00	75	35	36	112,90
3,60		6,00	75	35	36	112,90
3,70		6,00	75	35	36	112,90
3,80		6,00	75	37	36	112,90
3,90		6,00	75	37	36	112,90
3,97	5/32	6,00	75	37	36	112,90
4,00		6,00	75	37	36	112,90
4,10		6,00	75	37	36	112,90
4,20		6,00	75	37	36	112,90
4,30		6,00	85	45	36	112,90
4,40		6,00	85	45	36	112,90
4,50		6,00	85	45	36	112,90
4,60		6,00	85	45	36	112,90
4,70		6,00	85	45	36	112,90
4,80		6,00	90	50	36	112,90
4,90		6,00	90	50	36	112,90
5,00		6,00	90	50	36	112,90
5,10		6,00	90	50	36	112,90
5,20		6,00	90	50	36	112,90
5,30		6,00	90	50	36	112,90
5,40		6,00	97	57	36	112,90
5,50		6,00	97	57	36	112,90
5,70		6,00	97	57	36	112,90
5,80		6,00	97	57	36	112,90
5,90		6,00	97	57	36	112,90
6,00		6,00	97	57	36	112,90
6,20		8,00	106	66	36	131,20
6,30		8,00	106	66	36	131,20
6,50		8,00	106	66	36	131,20
6,60		8,00	106	66	36	131,20
6,70		8,00	106	66	36	131,20
6,80		8,00	106	66	36	131,20
6,90		8,00	116	76	36	131,20
7,00		8,00	116	76	36	131,20
7,10		8,00	116	76	36	131,20
7,20		8,00	116	76	36	131,20
7,50		8,00	116	76	36	131,20
7,60		8,00	116	76	36	131,20
7,70		8,00	116	76	36	131,20
7,80		8,00	116	76	36	131,20

Catalogo n° 51789						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
8,00		8,00	116	76	36	131,20
8,10		10,00	131	87	40	158,00
8,20		10,00	131	87	40	158,00
8,40		10,00	131	87	40	158,00
8,50		10,00	131	87	40	158,00
8,60		10,00	131	87	40	158,00
8,70		10,00	131	87	40	158,00
8,80		10,00	131	87	40	158,00
9,00		10,00	131	87	40	158,00
9,10		10,00	139	95	40	158,00
9,20		10,00	139	95	40	158,00
9,30		10,00	139	95	40	158,00
9,40		10,00	139	95	40	158,00
9,50		10,00	139	95	40	158,00
9,70		10,00	139	95	40	158,00
9,80		10,00	139	95	40	158,00
9,90		10,00	139	95	40	158,00
10,00		10,00	139	95	40	158,00
10,20		12,00	155	106	45	208,60
10,50		12,00	155	106	45	208,60
10,80		12,00	155	106	45	208,60
11,00		12,00	155	106	45	208,60
11,20		12,00	163	114	45	208,60
11,50		12,00	163	114	45	208,60
11,80		12,00	163	114	45	208,60
12,00		12,00	163	114	45	208,60
12,20		14,00	182	133	45	296,80
12,50		14,00	182	133	45	296,80
12,70	1/2	14,00	182	133	45	296,80
13,00		14,00	182	133	45	296,80
13,50		14,00	182	133	45	296,80
14,00		14,00	182	133	45	296,80
14,20		16,00	204	152	48	369,90
14,50		16,00	204	152	48	369,90
15,00		16,00	204	152	48	369,90
15,50		16,00	204	152	48	369,90
16,00		16,00	204	152	48	369,90
16,50		18,00	223	171	48	462,40
17,00		18,00	223	171	48	462,40
17,50		18,00	223	171	48	462,40
18,00		18,00	223	171	48	462,40
18,50		20,00	244	190	50	548,50
19,00		20,00	244	190	50	548,50
19,50		20,00	244	190	50	548,50
20,00		20,00	244	190	50	548,50

Punte SuperV

Punte SuperV con refrigerazione interna



Catalogo n° 51889

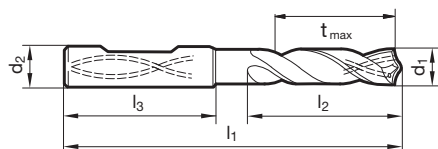


P	M	K	N	S	H
●	○	●	○	○	○

Parametri di lav. ind. a pag. 8

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale diritta
- geometria dei taglienti ottimizzata
- 4 fasi di guida

$$t_{\max} = l_2 - 1,5 \times d_1$$



Catalogo n° 51889						
Forma del gambo						HE
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,00		6,00	70	30	36	115,10
3,10		6,00	70	30	36	115,10
3,17	1/8	6,00	70	30	36	115,10
3,20		6,00	70	30	36	115,10
3,25		6,00	70	30	36	115,10
3,30		6,00	70	30	36	115,10
3,40		6,00	75	35	36	115,10
3,50		6,00	75	35	36	115,10
3,57	9/64	6,00	75	35	36	115,10
3,60		6,00	75	35	36	115,10
3,70		6,00	75	35	36	115,10
3,80		6,00	75	37	36	115,10
3,90		6,00	75	37	36	115,10
3,97	5/32	6,00	75	37	36	115,10
4,00		6,00	75	37	36	115,10
4,10		6,00	75	37	36	115,10
4,20		6,00	75	37	36	115,10
4,30		6,00	85	45	36	115,10
4,40		6,00	85	45	36	115,10
4,50		6,00	85	45	36	115,10
4,60		6,00	85	45	36	115,10
4,70		6,00	85	45	36	115,10
4,80		6,00	90	50	36	115,10
4,90		6,00	90	50	36	115,10
5,00		6,00	90	50	36	115,10
5,10		6,00	90	50	36	115,10
5,20		6,00	90	50	36	115,10
5,30		6,00	90	50	36	115,10
5,40		6,00	97	57	36	115,10
5,50		6,00	97	57	36	115,10
5,70		6,00	97	57	36	115,10
5,80		6,00	97	57	36	115,10
5,90		6,00	97	57	36	115,10
6,00		6,00	97	57	36	115,10
6,20		8,00	106	66	36	133,40
6,30		8,00	106	66	36	133,40
6,50		8,00	106	66	36	133,40
6,60		8,00	106	66	36	133,40
6,70		8,00	106	66	36	133,40
6,80		8,00	106	66	36	133,40
6,90		8,00	116	76	36	133,40
7,00		8,00	116	76	36	133,40
7,10		8,00	116	76	36	133,40
7,20		8,00	116	76	36	133,40
7,50		8,00	116	76	36	133,40
7,60		8,00	116	76	36	133,40
7,70		8,00	116	76	36	133,40
7,80		8,00	116	76	36	133,40

Catalogo n° 51889						
Forma del gambo						HE
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
8,00		8,00	116	76	36	133,40
8,10		10,00	131	87	40	161,30
8,20		10,00	131	87	40	161,30
8,40		10,00	131	87	40	161,30
8,50		10,00	131	87	40	161,30
8,60		10,00	131	87	40	161,30
8,70		10,00	131	87	40	161,30
8,80		10,00	131	87	40	161,30
9,00		10,00	131	87	40	161,30
9,10		10,00	139	95	40	161,30
9,20		10,00	139	95	40	161,30
9,30		10,00	139	95	40	161,30
9,40		10,00	139	95	40	161,30
9,50		10,00	139	95	40	161,30
9,70		10,00	139	95	40	161,30
9,80		10,00	139	95	40	161,30
9,90		10,00	139	95	40	161,30
10,00		10,00	139	95	40	161,30
10,20		12,00	155	106	45	212,90
10,30		12,00	155	106	45	212,90
10,50		12,00	155	106	45	212,90
10,80		12,00	155	106	45	212,90
11,00		12,00	155	106	45	212,90
11,20		12,00	163	114	45	212,90
11,50		12,00	163	114	45	212,90
11,80		12,00	163	114	45	212,90
12,00		12,00	163	114	45	212,90
12,10		14,00	182	133	45	301,10
12,20		14,00	182	133	45	301,10
12,50		14,00	182	133	45	301,10
12,70	1/2	14,00	182	133	45	301,10
13,00		14,00	182	133	45	301,10
13,50		14,00	182	133	45	301,10
14,00		14,00	182	133	45	301,10
14,10		16,00	204	152	48	376,30
14,20		16,00	204	152	48	376,30
14,50		16,00	204	152	48	376,30
15,00		16,00	204	152	48	376,30
15,50		16,00	204	152	48	376,30
16,00		16,00	204	152	48	376,30
16,50		18,00	223	171	48	475,40
17,00		18,00	223	171	48	475,40
17,50		18,00	223	171	48	475,40
18,00		18,00	223	171	48	475,40
18,50		20,00	244	190	50	559,20
19,00		20,00	244	190	50	559,20
19,50		20,00	244	190	50	559,20
20,00		20,00	244	190	50	559,20

Punte SuperV

Punte SuperV con refrigerazione interna



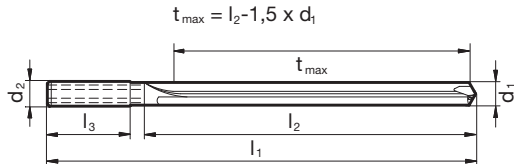
Catalogo n° 71996



P	M	K	N	S	H
		•	○		

Parametri di lav.
ind. a pag. 8

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 3,000$
- spoglia sul cono tagliente
- strette tolleranze sul diametro
- ottima finitura di superf. del foro
- controllare la pressione del lubrificante (vedere diagramma)



Catalogo n° 71996						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,00		6,00	91	42	36	62,30
3,30		6,00	91	42	36	62,30
3,50		6,00	91	48	36	62,30
3,80		6,00	121	77	36	62,30
4,00		6,00	121	77	36	62,30
4,20		6,00	121	77	36	62,30
4,50		6,00	121	77	36	62,30
4,70		6,00	121	77	36	62,30
4,80		6,00	121	82	36	62,30
5,00		6,00	121	82	36	62,30
5,50		6,00	121	82	36	62,30
6,00		6,00	121	82	36	62,30
6,35	1/4	8,00	146	106	36	81,70
6,50		8,00	146	106	36	81,70
6,80		8,00	146	106	36	81,70
7,00		8,00	146	106	36	81,70
7,50		8,00	146	106	36	81,70
7,80		8,00	146	106	36	81,70
8,00		8,00	146	106	36	81,70
8,50		10,00	175	130	40	103,30
9,00		10,00	175	130	40	103,30
9,50		10,00	175	130	40	103,30
10,00		10,00	175	130	40	103,30
10,20		12,00	209	159	45	128,00

Catalogo n° 71996						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
10,50		12,00	209	159	45	128,00
11,00		12,00	209	159	45	128,00
11,50		12,00	209	159	45	128,00
12,00		12,00	209	159	45	128,00
12,50		14,00	233	183	45	171,00
12,70	1/2	14,00	233	183	45	171,00
13,00		14,00	233	183	45	171,00
13,50		14,00	233	183	45	171,00
14,00		14,00	233	183	45	171,00
14,50		16,00	260	207	48	215,10
15,00		16,00	260	207	48	215,10
15,50		16,00	260	207	48	215,10
16,00		16,00	260	207	48	215,10
16,50		18,00	284	231	48	286,00
17,00		18,00	284	231	48	286,00
17,50		18,00	284	231	48	286,00
18,00		18,00	284	231	48	286,00
18,50		20,00	308	255	50	387,10
19,00		20,00	308	255	50	387,10
19,50		20,00	308	255	50	387,10
20,00		20,00	308	255	50	387,10

Punte SuperV

Punte SuperV con refrigerazione interna



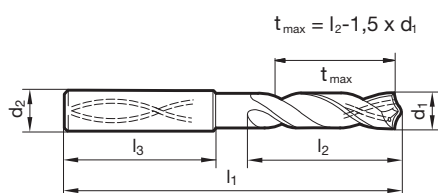
Catalogo n° 51893



P	M	K	N	S	H
●	○	●	○	○	

Parametri di lav.
ind. a pag. 8

- Assott. del noc. ≥ Ø 3,000
- affilatura su piani
- rivestimento testa
- forma del tagliente principale dritta
- geometria dei taglienti ottimizzata
- 4 fasi di guida



Catalogo n° 51893						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,00		6,00	90	50	36	151,60
3,10		6,00	90	50	36	151,60
3,20		6,00	90	50	36	151,60
3,30		6,00	90	50	36	151,60
3,40		6,00	90	50	36	151,60
3,50		6,00	90	50	36	151,60
3,60		6,00	90	50	36	151,60
3,70		6,00	90	50	36	151,60
3,80		6,00	102	64	36	151,60
3,90		6,00	102	64	36	151,60
4,00		6,00	102	64	36	151,60
4,10		6,00	102	64	36	151,60
4,20		6,00	102	64	36	151,60
4,30		6,00	102	64	36	151,60
4,40		6,00	102	64	36	151,60
4,50		6,00	102	64	36	151,60
4,60		6,00	102	64	36	151,60
4,70		6,00	102	64	36	151,60
4,80		6,00	116	78	36	151,60
4,90		6,00	116	78	36	151,60
5,00		6,00	116	78	36	151,60
5,10		6,00	116	78	36	151,60
5,20		6,00	116	78	36	151,60
5,30		6,00	116	78	36	151,60
5,40		6,00	116	78	36	151,60
5,50		6,00	116	78	36	151,60
5,60		6,00	116	78	36	151,60
5,70		6,00	116	78	36	151,60
5,80		6,00	116	78	36	151,60
5,90		6,00	116	78	36	151,60
6,00		6,00	116	78	36	151,60
6,10		8,00	146	108	36	177,40
6,20		8,00	146	108	36	177,40
6,30		8,00	146	108	36	177,40
6,40		8,00	146	108	36	177,40
6,50		8,00	146	108	36	177,40
6,60		8,00	146	108	36	177,40
6,70		8,00	146	108	36	177,40
6,80		8,00	146	108	36	177,40
6,90		8,00	146	108	36	177,40
7,00		8,00	146	108	36	177,40
7,10		8,00	146	108	36	177,40
7,20		8,00	146	108	36	177,40
7,30		8,00	146	108	36	177,40
7,40		8,00	146	108	36	177,40
7,50		8,00	146	108	36	177,40
7,60		8,00	146	108	36	177,40
7,70		8,00	146	108	36	177,40

Catalogo n° 51893						
Forma del gambo						HA
Gruppo di sconto						155
d1		d2	l1	l2	l3	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
7,80		8,00	146	108	36	177,40
7,90		8,00	146	108	36	177,40
8,00		8,00	146	108	36	177,40
8,10		10,00	162	120	40	223,70
8,20		10,00	162	120	40	223,70
8,30		10,00	162	120	40	223,70
8,40		10,00	162	120	40	223,70
8,50		10,00	162	120	40	223,70
8,60		10,00	162	120	40	223,70
8,70		10,00	162	120	40	223,70
8,80		10,00	162	120	40	223,70
8,90		10,00	162	120	40	223,70
9,00		10,00	162	120	40	223,70
9,10		10,00	162	120	40	223,70
9,20		10,00	162	120	40	223,70
9,30		10,00	162	120	40	223,70
9,40		10,00	162	120	40	223,70
9,50		10,00	162	120	40	223,70
9,60		10,00	162	120	40	223,70
9,70		10,00	162	120	40	223,70
9,80		10,00	162	120	40	223,70
9,90		10,00	162	120	40	223,70
10,00		10,00	162	120	40	223,70
10,20		12,00	204	156	45	296,80
10,50		12,00	204	156	45	296,80
11,00		12,00	204	156	45	296,80
11,50		12,00	204	156	45	296,80
12,00		12,00	204	156	45	296,80
12,50		14,00	230	182	45	367,80
12,70	1/2	14,00	230	182	45	367,80
13,00		14,00	230	182	45	367,80
13,50		14,00	230	182	45	367,80
14,00		14,00	230	182	45	367,80
14,50		16,00	260	208	48	520,50
15,00		16,00	260	208	48	520,50
15,50		16,00	260	208	48	520,50
16,00		16,00	260	208	48	520,50
16,50		18,00	285	234	48	580,70
17,00		18,00	285	234	48	580,70
17,50		18,00	285	234	48	580,70
18,00		18,00	285	234	48	580,70
18,50		20,00	310	258	50	828,00
19,00		20,00	310	258	50	828,00
19,50		20,00	310	258	50	828,00
20,00		20,00	310	258	50	828,00

Punte SuperV

Micropunte universali SuperV-M



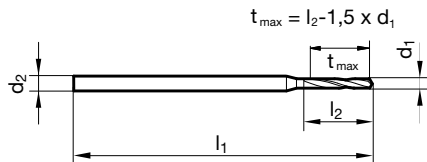
Catalogo n° 51720



P	M	K	N	S	H
•		•			

Parametri di lav.
ind. a pag. 10

- Assott. del noc. $\geq \varnothing 0,800$
- affilatura su piani
- forma del tagliente principale dritta



Catalogo n° 51720					
Forma del gambo					HA
Gruppo di sconto					155
d1		d2	l1	l2	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	
0,100		3,000	38,000	1,200	16,90
0,200		3,000	38,000	2,500	17,90
0,300		3,000	38,000	5,000	19,70
0,400		3,000	38,000	7,000	22,10
0,500		3,000	38,000	7,000	21,50
0,600		3,000	38,000	7,000	19,70
0,700		3,000	38,000	8,000	18,30
0,800		3,000	38,000	10,000	18,70
0,840		3,000	38,000	10,000	19,20
0,900		3,000	38,000	10,000	21,10
1,000		3,000	38,000	10,000	19,20
1,100		3,000	38,000	10,000	19,20
1,200		3,000	38,000	10,000	21,10
1,400		3,000	38,000	10,000	21,10
1,450		3,000	38,000	10,000	19,20
1,500		3,000	38,000	10,000	21,10
1,600		3,000	38,000	12,000	21,50
1,700		3,000	38,000	12,000	21,50

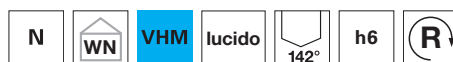
Catalogo n° 51720					
Forma del gambo					HA
Gruppo di sconto					155
d1		d2	l1	l2	EUR/pezzo
mm	inch	mm	mm	mm	
1,800		3,000	38,000	12,000	19,20
1,810		3,000	38,000	12,000	21,50
1,850		3,000	38,000	12,000	21,50
1,900		3,000	38,000	12,000	21,50
2,000		3,000	38,000	12,000	21,10
2,100		3,000	38,000	12,000	19,20
2,400		3,000	38,000	12,000	18,70
2,500		3,000	38,000	12,000	19,20
2,600		3,000	38,000	12,000	21,10
3,000		3,000	38,000	12,000	19,20

Punte in metallo duro

Punte per centri CN

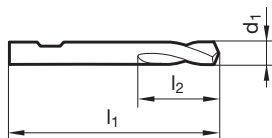


Catalogo n° 71189



P	M	K	N	S	H
•	•	•	•	•	

- affilatura su piani
- adatte solo per centrare
- da gambo Ø 6 mm con superficie di serraggio



Catalogo n°		71189	
Forma del gambo		HB	
Gruppo di sconto		155	
d1 mm	l1 mm	l2 mm	EUR/pezzo
4,00	55	12	19,10
6,00	66	16	28,00
8,00	79	21	40,30
10,00	89	25	58,10
12,00	102	30	86,10
16,00	115	37	144,10

Catalogo n°		71189	
Forma del gambo		HB	
Gruppo di sconto		155	
d1 mm	l1 mm	l2 mm	EUR/pezzo
20,00	131	45	249,50

 **STOCK**

PRAZISION

Span - um Span - Spitze



GESAMT
KATALOG

Le informazioni dettagliate sulla nostra gamma completa di foratura, filettatura, fresatura, alesatura, svasatura così come portautensili e sistemi di gestione dell'utensile le trovate nel nostro catalogo.

 **STOCK**



SPL

Listino prezzi speciale 2019

Il nostro programma

Prodotti

Punte elicoidali
Utensili a filettare
Frese
Alesatori
Svasatori
Utensili per cianfrinatura
Utensili speciali in HSS e metallo duro
(secondo disegno cliente)
Attacchi utensili

Servizi

Riaffilatura
Affilatura speciale
Nuovo rivestimento
Rivestimento a consuntivo
Eliminazione rivestimento
Sistema di stoccaggio utensili intelligente
Consulenza tecnica

Rappresentante esclusivo per l'Italia:



Filiale di Bergamo • Via Cavalieri di Vittorio Veneto 20 • 24126 Bergamo (BG) • Telefon: 035 - 3693411
Filiale di Treviglio • Via Roggia Vailata • 24047 Treviglio (BG) • Telefon: 0363 - 343332
Filiale di Parma • Via Cerati 1/a • 43126 Parma (PR) • Telefon: 0521 - 984346
Filiale di Reggio Emilia • Via Bruschi 23 • 42100 Reggio Emilia (RE) • Telefon: 0522 - 302066
Filiale di Bologna • Via XXV Aprile 456 • 40055 Castenaso (BO) • Telefon: 051 - 784711
Filiale di Mestrino • Via Galileo Galilei 40 • 35035 Mestrino (PD) • Telefon: 049 - 0998751



Lengeder Straße 29-35 • 13407 Berlin, Germania • Tel.: +49 30 40 90 3-33 300

Fax: +49 30 40 90 3-33 324 • Mail: sales@stock.de

www.stock.de