



Super Promo

Kit 5 punte 6482 *RF100*

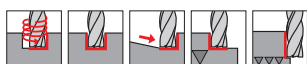
SHARP

La nuova fresa in metallo duro integrale.

195€ Netti

GÜHRING

Set frese Ratio RF 100 Sharp



Materiale da taglio	MDI
Superficie	P
Tipo	N
Forma del codolo	HA

P • **GÜHRING NAVIGATOR**

M • Dati di taglio a pag. 14

- K**
- N** • particolarmente indicata per materiali teneri, legati ed alto-legati
 • tagliente più lungo rispetto alla DIN 6527 L
- S** • rettificata della spoglia
 • tagliente al centro
- H** • composto da art. n. 6478



Articolo n. 6482

Inclusi Ø	Pezzi/set	Codice	Disponibilità
mm			
6/8/10/12/16	5	1,000	•

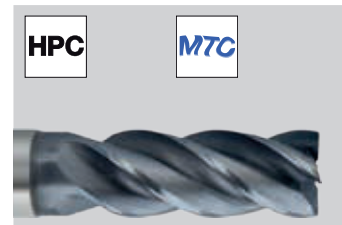
ISO	Durezza	V _c	f _z (mm/z) / Ø										V _c	f _z (mm/z) / Ø														
			a _p = 1,0xD					a _e = 1,0xD						a _p = 1,0xD					a _e max = 0,6xD									
			1	3	6	8	10	12	16	20		1	3	6	8	10	12	16	20		1	3	6	8	10	12	16	20
P	< 500 N/mm ²	180	0,010	0,016	0,030	0,042	0,06	0,072	0,1	0,12	210	0,011	0,018	0,036	0,048	0,069	0,08	0,11	0,14	160	0,009	0,016	0,031	0,041	0,058	0,07	0,09	0,12
	500-900 N/mm ²	140	0,008	0,014	0,027	0,036	0,05	0,06	0,08	0,1	160	0,009	0,016	0,031	0,041	0,058	0,07	0,09	0,12									
M	< 500 N/mm ²	120	0,006	0,012	0,025	0,032	0,045	0,055	0,075	0,085	140	0,007	0,016	0,031	0,041	0,058	0,07	0,09	0,12	100	0,006	0,013	0,025	0,034	0,048	0,06	0,08	0,1
	500-900 N/mm ²	80	0,005	0,010	0,021	0,028	0,04	0,048	0,06	0,07	100	0,006	0,013	0,025	0,034	0,048	0,06	0,08	0,1									
S	< 900 N/mm ²	45	0,004	0,008	0,016	0,022	0,032	0,04	0,05	0,065	60	0,005	0,010	0,020	0,027	0,038	0,05	0,06	0,085									
N	> 250 N/mm ²	350	0,012	0,020	0,038	0,05	0,08	0,095	0,13	0,16	600	0,013	0,022	0,045	0,06	0,09	0,012	0,15	0,18									

Condizioni di fresatura:

HPC	condizioni rigide alte performance
M7C	condizioni instabili bassa potenza macchina
+	utensili lunghi

Fattori di correzione:

	a_p sgrossatura > 1,5 x D	v_c -25%	f_z -25%
	utensili di lunghezza media	v_c -40%	f_z -40%



Materiali	Durezza	Impiego	a_e max	v_c	f_z (mm/z) con \varnothing nominale								
					1	3	4	6	8	10	12	16	20
Acc. da costr., auto., da bonifica e da cementaz. non legati 1.0035 S185, 1.0486 P275N, 1.0345 P235GH, 1.0050, 1.0070, 1.8937 1.0718 11SMnPb30, 1.0736 11SMn37 1.0402 C22, 1.1178 C30E 1.0503 C45, 1.1191 C30E 1.0301 C10, 1.1121 C10E 1.1750 C75W, 1.2076 102Cr6, 1.2307 29CrMoV9	≤ 850 N/mm ²	Cave	1 x D	180	0,010	0,016	0,021	0,031	0,042	0,060	0,072	0,10	0,12
		Sgrossatura	0,75 x D	210	0,011	0,018	0,024	0,036	0,048	0,069	0,083	0,11	0,14
		Finitura	0,02 x D	360	0,011	0,017	0,023	0,034	0,046	0,066	0,079	0,11	0,13
Acciai auto., acc. da cementazione legati, acc. nitrurati 1.0727 46 S20, 1.0728 60 S20, 1.0757 46SPb20 1.0601 C60, 1.1221 C60E 1.7043 38Cr4 1.5752 15NiCr13, 1.7131 16MnCr5, 1.7264 20CrMo5 1.8504 34CrAl6 1.8519 31CrMoV9, 1.8550 34CrAlNi7	850-1.200 N/mm ²	Cave	1 x D	160	0,009	0,014	0,019	0,029	0,038	0,055	0,066	0,09	0,11
		Sgrossatura	0,75 x D	190	0,010	0,017	0,022	0,033	0,044	0,063	0,076	0,10	0,13
		Finitura	0,02 x D	320	0,010	0,016	0,021	0,032	0,042	0,061	0,073	0,10	0,12
Acciai da bon. legati, acc. utensili ed acc. super rapidi 1.5131 50MnSi4, 1.7003 38Cr2, 1.7030 28Cr4 1.5710 36NiCr6, 1.7035 41Cr4, 1.7225 42CrMo4 1.2080 X210Cr12, 1.2083 X42Cr13, 1.2419 105WCr6, 1.2379 X155CrVMo12-1 1.3243 S 6-5-2-5, 1.3343 S 6-5-2, 1.3344 S 6-5-3 Spring steel = 1.5026 55Si7, 1.7176 55Cr3, 1.8159 51CrV4	850-1.400 N/mm ²	Cave	1 x D	135	0,008	0,014	0,018	0,027	0,036	0,050	0,060	0,08	0,10
		Sgrossatura	0,75 x D	160	0,009	0,016	0,021	0,031	0,041	0,058	0,069	0,09	0,12
		Finitura	0,02 x D	270	0,009	0,015	0,020	0,030	0,040	0,055	0,066	0,09	0,11
Acciai inossidabili 1.4104 X14CrMoS17, 1.4105 X6CrMoS17, 1.4305 X10CrNiS18-9 USA = 303, 410, 420F, 430, 430F	≤ 750 N/mm ²	Cave	1 x D	120	0,006	0,014	0,018	0,027	0,036	0,050	0,060	0,08	0,10
		Sgrossatura	0,75 x D	140	0,008	0,016	0,021	0,031	0,041	0,058	0,069	0,09	0,12
		Finitura	0,02 x D	240	0,008	0,015	0,020	0,030	0,040	0,055	0,066	0,09	0,11
Acciai inossidabili 1.4301X5CrNi18-10, 1.4303 X5CrNi18-12 1.4310 XCrNi18-8 USA = 304, 304L, 420	750-850 N/mm ²	Cave	1 x D	80	0,005	0,012	0,016	0,024	0,032	0,045	0,054	0,07	0,09
		Sgrossatura	0,75 x D	100	0,007	0,014	0,018	0,028	0,037	0,052	0,062	0,08	0,10
		Finitura	0,02 x D	160	0,007	0,013	0,018	0,026	0,035	0,050	0,059	0,08	0,10
Acciai inossidabili 1.4438 X2CrNiMo18-15-4, 1.4404 X2CrNiMo17-12-2, 1.4571 X6CrNiTi18-10 USA = 310, 316, 316B, 316L, 317	≥ 850 N/mm ²	Cave	1 x D	60	0,004	0,011	0,014	0,021	0,028	0,040	0,048	0,06	0,08
		Sgrossatura	0,60 x D	80	0,006	0,013	0,017	0,025	0,034	0,048	0,058	0,08	0,10
		Finitura	0,01 x D	120	0,007	0,011	0,014	0,021	0,028	0,040	0,048	0,06	0,08
Leghe speciali (a base Nikel "Ni") Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤ 1.300 N/mm ²	Cave	1 x D	30	0,004	0,008	0,011	0,017	0,022	0,032	0,038	0,05	0,06
		Sgrossatura	0,60 x D	40	0,006	0,010	0,013	0,020	0,027	0,038	0,046	0,06	0,08
		Finitura	0,01 x D	60	0,006	0,008	0,011	0,017	0,022	0,032	0,038	0,05	0,06
Leghe di titanio ("Ti") 3.7024 Ti99.5, 3.7114 TiAl5Sn2.5, 3.7124 TiCu2 3.7154 TiAl6Zr5, 3.7164 TiAl6V4, 3.7184 TiAl4Mo4Sn2.5	≤ 1.300 N/mm ²	Cave	1 x D	60	0,005	0,012	0,016	0,024	0,032	0,045	0,054	0,07	0,09
		Sgrossatura	0,60 x D	80	0,007	0,014	0,019	0,029	0,038	0,054	0,065	0,09	0,11
		Finitura	0,02 x D	120	0,007	0,013	0,018	0,026	0,035	0,050	0,059	0,08	0,10
Alluminio, leghe alu per lav. plastiche, leghe di alu 3.0255 Al99.5, 3.2315 AlMgSi1, 3.3515 AlMg1 3.0615 AlMgSiPb, 3.1325 AlCuMg1, 3.3245 AlMg3Si, 3.4365 AlZnMgCu1.5	≤ 7% Si	Cave	1 x D	500	0,011	0,020	0,026	0,039	0,052	0,080	0,096	0,13	0,16
		Sgrossatura	0,75 x D	600	0,012	0,022	0,030	0,045	0,060	0,092	0,110	0,15	0,18
		Finitura	0,02 x D	1000	0,012	0,021	0,029	0,043	0,057	0,088	0,106	0,14	0,18
Leghe alu-ghisa 3.2131 G-AlSi5Cu1, 3.2153 G-AlSi7Cu3, 3.2573 G-AlSi9 3.2581 G-AlSi12, 3.2583 G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≥ 7% Si	Cave	1 x D	230	0,010	0,017	0,022	0,033	0,044	0,060	0,072	0,10	0,12
		Sgrossatura	0,75 x D	300	0,011	0,019	0,025	0,038	0,051	0,069	0,083	0,11	0,14
		Finitura	0,02 x D	460	0,011	0,018	0,024	0,036	0,048	0,066	0,079	0,11	0,13
Leghe di magnesio MgMn2, G-MgAl8Zn1, G-MgAl6Zn3	-	Cave	1 x D	180	0,009	0,015	0,020	0,030	0,040	0,055	0,066	0,09	0,11
		Sgrossatura	0,75 x D	210	0,010	0,017	0,023	0,035	0,046	0,063	0,076	0,10	0,13
		Finitura	0,02 x D	360	0,010	0,017	0,022	0,033	0,044	0,061	0,073	0,10	0,12
Mett. non ferrosi (rame, ott./oronzio, a truc. coto/lungo 2.0070 SE-Cu, 2.1020 CuSn6, 2.1096 G-CuSn5ZnPb 2.0380 CuZn39Pb2, 2.0401 CuZn39Pb3, 2.0410 ... 2.0250 CuZn20, 2.0280 CuZn33, 2.0332 CuZn37Pb0.5 2.1090 CuSn7ZnPb, 2.1170 CuPb5Sn5, 2.1176 ... 2.0916 CuAl5, 2.0960 CuAl9Mn, 2.1050 CuSn10	≤ 850 N/mm ²	Cave	1 x D	250	0,010	0,017	0,022	0,033	0,044	0,060	0,072	0,10	0,12
		Sgrossatura	0,75 x D	290	0,011	0,019	0,025	0,038	0,051	0,069	0,083	0,11	0,14
		Finitura	0,02 x D	500	0,010	0,018	0,024	0,036	0,048	0,066	0,079	0,11	0,13