



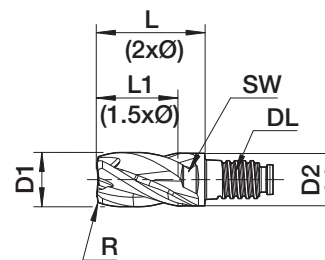
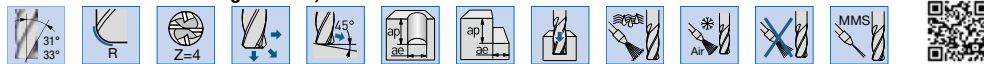
Frese in metallo duro • **Fresatura modulare** • Seghe circolari • Seghe a tazza • Lame • Barrette • Frese ad inserti • Punte ad inserti •
Portainseri per filettare, troncatura e scanalatura • Inserti e ricambi • Godronatura • Brocciatura/Stozzatura • Utensili saldobrasati • Lubrificanti e sistemi



Fresa "torica" a testina intercambiabile Duo-Lock™ a 4 taglienti in metallo duro rivestita

Fresa **torica** intercambiabile codolo filettato con sistema Duo-Lock™, in metallo duro integrale rivestita a 4 taglienti con tagliente al centro, **elica con passo differenziato 31/33°**, per fresatura a copiare in sgrossatura e finitura, lavorazioni in rampa fino a 45°.

Per lavorazioni di acciai legati e non, acciai bonificati fino a 45 HRC.



Codice	€	D1 (f9) (mm)	R (mm)	D2 (mm)	DL	SW (mm)	L1 (mm)	L (mm)	Coppia di serraggio (N/m)
A540901005	◇	10	0,5	9,6	10	8	15	20	20
A540901010	◇	10	1	9,6	10	8	15	20	20
A540901015	◇	10	1,5	9,6	10	8	15	20	20
A540901020	◇	10	2	11,5	10	8	18	24	20
A540901205	◇	12	0,5	11,5	12	9,5	18	24	30
A540901210	◇	12	1	11,5	12	9,5	18	24	30
A540901220	◇	12	2	11,5	12	9,5	18	24	30

Codice	€	D1 (f9) (mm)	R (mm)	D2 (mm)	DL	SW (mm)	L1 (mm)	L (mm)	Coppia di serraggio (N/m)
A540901605	◇	16	0,5	15,5	16	13	24	32	60
A540901610	◇	16	1	15,5	16	13	24	32	60
A540901620	◇	16	2	15,5	16	13	24	32	60
A540901640	◇	16	4	15,5	16	13	24	32	60
A540902005	◇	20	0,5	19,3	20	16	30	40	80
A540902020	◇	20	2	19,3	20	16	30	40	80
A540902040	◇	20	4	19,3	20	16	30	40	80

Parametri di taglio per cod. A54090

Parametri di taglio

Tabella materiali ISO	Esempi di materiali	N° del materiale	Informazioni riguardanti i materiali		Larghezza del taglio ae			
			Resistenza alla trazione	Durezza	Angolo di rampa	Vc (m/min)		
						ae = 100% D1 ap = 1 x D1	ae = 15% D1 ap = L1 max	ae = 5% D1 ap = L1 max
P1 Acciai per impieghi generici	S235JR (RST37-2), E295 (St50-2), C45	1.0038, 1.0050, 1.0503	≤ 800 N/mm ²	fino a 25 HRC	45°	255 - 275	320 - 340	400 - 420
P2 Acciai trattati	X38CrMoV5-3, X153CrMoV12, X100CrMoV5, 42CrMo4	1.2367, 1.2379, 1.2363, 1.7225	> 800 N/mm ²	fino a 45 HRC	30°	190 - 210	220 - 240	290 - 310
M1 Acciai inossidabili	X8CrNiS18-9, X5CrNi18-10, X46Cr13	1.4305, 1.4301, 1.4034	≤ 650 N/mm ²		10°	95 - 110	115 - 135	150 - 170
M2 Acciai inossidabili	X6CrNiMoTi17-12-2, X2CrNiMo17-12-2, X4CrNiMo16-5-1	1.4571, 1.4404, 1.4418	> 650 N/mm ²		5°	75 - 90	95 - 105	110 - 130
K1 Ghisa	EN-GJL200 (GG20), EN-GJLZ (GG40), EN-GJS-400-15 (GGG40)	0.6020, 0.6040, 0.7040	≤ 450 N/mm ²		45°	160 - 180	180 - 200	210 - 230
K2 Ghisa	EN-GJS-600-3 (GGG60), EN-GJS-700-2 (GGG70)	0.7060, 0.7070	> 450 N/mm ²		20°	130 - 150	150 - 170	180 - 200
S1 Titanio e le sue leghe	TiAl6V4	3.7165			10°	50 - 60	60 - 80	80 - 90
S2 Leghe termoresistenti	Inconel; NIMONIC		800 - 1700 N/mm ²		5°	30 - 40	30 - 40	30 - 40
N1 Leghe di alluminio malleabile	AlMg1	3.3315		Si < 9%	30°	470 - 490	600 - 630	780 - 820
N2 Leghe di alluminio	G-AlSi12	3.2581		Si > 9%	30°	340 - 360	420 - 440	540 - 580
H1 Acciai temprati		45-55 HRC			10°	40 - 60	60 - 80	60 - 80

I dati di taglio sono valori indicativi e devono essere di volta in volta adattati all'ambito delle lavorazioni. In caso di foratura la rimozione trucioli consigliata è di 0,5 - 1 x D, a seconda del materiale.

Tabella dell'avanzamento fz (mm/dente) in funzione di D1 e della larghezza di taglio ae

	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20
fz	0,03-0,09	0,03-0,10	0,04-0,12	0,05-0,13

Per lunghe sporgenze i parametri di taglio devono essere adattati.