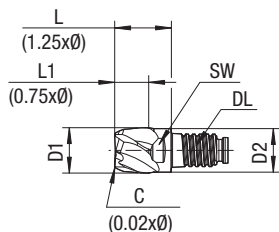


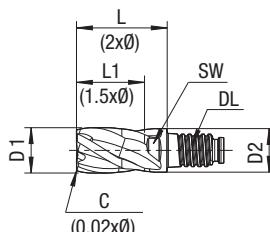


Fresa a testina intercambiabile Duo-Lock™ Basic a 4 taglienti in metallo duro rivestita

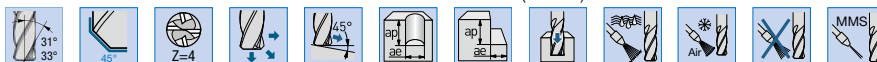
Fresa intercambiabile codolo filettato con sistema Duo-Lock™ Basic, in metallo duro integrale rivestita a 4 taglienti con tagliente al centro, **elica con passo differenziato 31/33°**, per sgrossatura e finitura, **lavorazioni in rampa fino a 45°**. Le speciali geometrie permettono lavorazioni con una buona rigidità di **acciai legati e non, acciai inossidabili**.



A54045



A54050



Finale Codice	A54045		A54050		D1 (f9) (mm)	C (°)	D2 (mm)	DL	SW (mm)	Coppia di serraggio (N/m)	A54045		A54050	
	€	€	L1 (mm)	L (mm)							L1 (mm)	L (mm)		
0010	---	---	---	---	10	45	9,6	10	8	20	7,5	12,5	15	20
0012	---	---	---	---	12	45	11,5	12	9,5	30	9	15	18	24
0016	---	---	---	---	16	45	15,5	16	13	60	12	20	24	32
0020	---	---	---	---	20	45	19,3	20	16	80	15	25	30	40
0025	---	---	---	---	25	45	24	25	21	100	18,75	31,25	37,5	50
0032	---	---	---	---	32	45	31	32	28	130	24	40	48	64

Parametri di taglio per cod. A54045 - A54050

Parametri di taglio

Gruppi di materiali HAIMER	Esempi di materiali		Informazioni riguardanti i materiali		Larghezza del taglio ae				
					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 (St 50-2), 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	Ø 25	Ø 32
fz	0,03-0,09	0,03-0,10	0,04-0,12	0,05-0,13	0,06-0,17	0,07-0,20

Per lunghe sporgenze i parametri di taglio devono essere adattati.