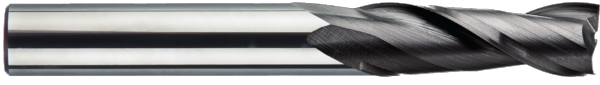


FRESE A 2 TAGLIENTI ELICOIDALI PIANE

FLAT TWO FLUTE HELICAL MILLS

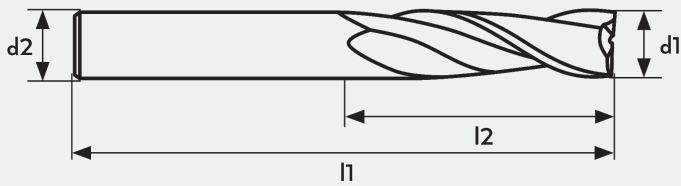


CARATTERISTICHE

- Metallo duro integrale
- Due taglienti frontali fino al centro
- Codolo cilindrico


FEATURES

- Solid carbide
- Two end teeth cutting up to the centre
- Parallel shank



Micro grana 

Misura 

Inclinazione 

Code	d1 mm h8	l1 mm	l2 mm	d2 mm h5	Z	Price N	Stock	Price R TiAlN	Stock	Price R W-TiN	Stock	Price R AlCrN	Stock
MA2102040	4	60	20	4	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102050	5	60	20	5	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102060	6	63	24	6	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102070	7	80	30	7	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102080	8	80	32	8	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102090	9	80	32	9	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102100	10	80	32	10	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102110	11	100	50	11	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102120	12	100	50	12	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102130	13	100	52	13	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102140	14	100	52	14	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102150	15	108	60	15	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102160	16	108	60	16	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102170	17	108	60	17	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102180	18	108	60	18	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102190	19	108	60	19	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2102200	20	125	60	20	2	-	●	-	●	-	-	-	-

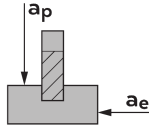
• **Disponibile a magazzino / in stock /auf Lager / en stock**

○ Consegna 5 giorni lavorativi / delivery 5 working day / Lieferung: von 5 Arbeitstagen /Livraison: 5



PARAMETRI TECNICI CONSIGLIATI - RECOMMENDED TECHNICAL PARAMETERS

APPLICAZIONE - APPLICATION



Materiali	d1 (mm)	Z	Vc (m/min)	fz (mm)	ap (mm)	ae (mm)	def (mm)	n (min ⁻¹)	Vf (mm/min)	Q (cm ³ /min)	β	
Acciaio < 850 N/mm ²	4	2	90	0,005	2,0	4,0	0,6	7166	72	0,6	0,6	
	5	2	90	0,005	2,5	5,0	0,7	5732	57	0,7	0,7	
	6	2	90	0,005	3,0	6,0	0,9	4777	48	0,9	0,9	
	7	2	90	0,010	3,5	7,0	2,0	4095	82	2,0	2,0	
	8	2	90	0,010	4,0	8,0	2,3	3583	72	2,3	2,3	
	9	2	90	0,015	4,5	9,0	3,9	3185	96	3,9	3,9	
	10	2	90	0,015	5,0	10,0	4,3	2866	86	4,3	4,3	
	11	2	90	0,020	5,5	11,0	6,3	2606	104	6,3	6,3	
	12	2	90	0,020	6,0	12,0	6,9	2389	96	6,9	6,9	
	13	2	90	0,020	6,5	13,0	7,5	2205	88	7,5	7,5	
	14	2	90	0,025	7,0	14,0	10,0	2047	102	10,0	10,0	
	15	2	90	0,025	7,5	15,0	10,7	1911	96	10,7	10,7	
	16	2	90	0,025	8,0	16,0	11,5	1791	90	11,5	11,5	
	17	2	90	0,030	8,5	17,0	14,6	1686	101	14,6	14,6	
	18	2	90	0,035	9,0	18,0	18,1	1592	111	18,1	18,1	
	19	2	90	0,035	9,5	19,0	19,1	1509	106	19,1	19,1	
	20	2	90	0,035	10,0	20,0	20,1	1433	100	20,1	20,1	
	22	2	90	0,035	11,0	22,0	22,1	1303	91	22,1	22,1	
	25	2	90	0,040	12,5	25,0	28,7	1146	92	28,7	28,7	
	Acciaio 850 - 1100 N/mm ²	4	2	50	0,005	2,0	4,0	0,3	3981	40	0,3	0,3
		5	2	50	0,005	2,5	5,0	0,4	3185	32	0,4	0,4
		6	2	50	0,005	3,0	6,0	0,5	2654	27	0,5	0,5
		7	2	50	0,010	3,5	7,0	1,1	2275	45	1,1	1,1
		8	2	50	0,010	4,0	8,0	1,3	1990	40	1,3	1,3
		9	2	50	0,015	4,5	9,0	2,1	1769	53	2,1	2,1
10		2	50	0,015	5,0	10,0	2,4	1592	48	2,4	2,4	
11		2	50	0,020	5,5	11,0	3,5	1448	58	3,5	3,5	
12		2	50	0,020	6,0	12,0	3,8	1327	53	3,8	3,8	
13		2	50	0,020	6,5	13,0	4,1	1225	49	4,1	4,1	
14		2	50	0,025	7,0	14,0	5,6	1137	57	5,6	5,6	
15		2	50	0,025	7,5	15,0	6,0	1062	53	6,0	6,0	
16		2	50	0,025	8,0	16,0	6,4	995	50	6,4	6,4	
17		2	50	0,030	8,5	17,0	8,1	937	56	8,1	8,1	
18		2	50	0,035	9,0	18,0	10,0	885	62	10,0	10,0	
19		2	50	0,035	9,5	19,0	10,6	838	59	10,6	10,6	
20		2	50	0,035	10,0	20,0	11,1	796	56	11,1	11,1	
22		2	50	0,035	11,0	22,0	12,3	724	51	12,3	12,3	
25		2	50	0,040	12,5	25,0	15,9	637	51	15,9	15,9	
Acciaio Inossidabile [Cr-Ni / 1.4301]		4	2	30	0,005	2,0	4,0	0,2	2389	24	0,2	0,2
		5	2	30	0,005	2,5	5,0	0,2	1911	19	0,2	0,2
		6	2	30	0,005	3,0	6,0	0,3	1592	16	0,3	0,3
		7	2	30	0,010	3,5	7,0	0,7	1365	27	0,7	0,7
		8	2	30	0,010	4,0	8,0	0,8	1194	24	0,8	0,8
		9	2	30	0,015	4,5	9,0	1,3	1062	32	1,3	1,3
	10	2	30	0,015	5,0	10,0	1,4	955	29	1,4	1,4	
	11	2	30	0,020	5,5	11,0	2,1	869	35	2,1	2,1	
	12	2	30	0,020	6,0	12,0	2,3	796	32	2,3	2,3	
	13	2	30	0,020	6,5	13,0	2,5	735	29	2,5	2,5	
	14	2	30	0,025	7,0	14,0	3,3	682	34	3,3	3,3	
	15	2	30	0,025	7,5	15,0	3,6	637	32	3,6	3,6	
	16	2	30	0,025	8,0	16,0	3,8	597	30	3,8	3,8	
	17	2	30	0,030	8,5	17,0	4,9	562	34	4,9	4,9	
	18	2	30	0,035	9,0	18,0	6,0	531	37	6,0	6,0	
	19	2	30	0,035	9,5	19,0	6,4	503	35	6,4	6,4	
	20	2	30	0,035	10,0	20,0	6,7	478	33	6,7	6,7	
	22	2	30	0,035	11,0	22,0	7,4	434	30	7,4	7,4	
	25	2	30	0,040	12,5	25,0	9,6	382	31	9,6	9,6	
	Ghisa (Ghiglia/Sferoidale)	4	2	110	0,005	2,0	4,0	0,7	8758	88	0,7	0,7
		5	2	110	0,005	2,5	5,0	0,9	7006	70	0,9	0,9
		6	2	110	0,005	3,0	6,0	1,1	5839	58	1,1	1,1
		7	2	110	0,010	3,5	7,0	2,5	5005	100	2,5	2,5
		8	2	110	0,010	4,0	8,0	2,8	4379	88	2,8	2,8
		9	2	110	0,015	4,5	9,0	4,7	3892	117	4,7	4,7
10		2	110	0,015	5,0	10,0	5,3	3503	105	5,3	5,3	
11		2	110	0,020	5,5	11,0	7,7	3185	127	7,7	7,7	
12		2	110	0,020	6,0	12,0	8,4	2919	117	8,4	8,4	
13		2	110	0,020	6,5	13,0	9,1	2695	108	9,1	9,1	
14		2	110	0,025	7,0	14,0	12,3	2502	125	12,3	12,3	
15		2	110	0,025	7,5	15,0	13,1	2335	117	13,1	13,1	
16		2	110	0,025	8,0	16,0	14,0	2189	109	14,0	14,0	
17		2	110	0,030	8,5	17,0	17,9	2061	124	17,9	17,9	
18		2	110	0,035	9,0	18,0	22,1	1946	136	22,1	22,1	
19		2	110	0,035	9,5	19,0	23,3	1844	129	23,3	23,3	
20		2	110	0,035	10,0	20,0	24,5	1752	123	24,5	24,5	
22		2	110	0,035	11,0	22,0	27,0	1592	111	27,0	27,0	
25		2	110	0,040	12,5	25,0	35,0	1401	112	35,0	35,0	