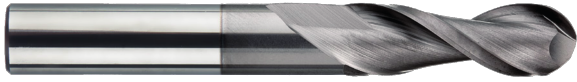


FRESE A 2 TAGLIENTI ELICOIDALI SEMISFERICHE

HEMISPHERICAL TWO FLUTE HELICAL MILLS

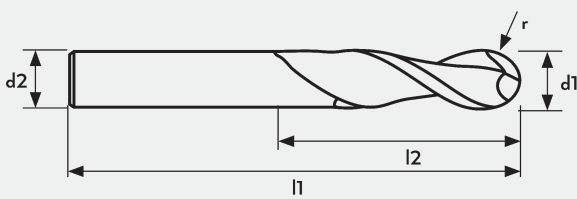



CARATTERISTICHE

- 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
MA2202040	4	60	20	4	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202050	5	60	20	5	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202060	6	63	24	6	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202070	7	80	30	7	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202080	8	80	32	8	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202090	9	80	32	9	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202100	10	80	32	10	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202110	11	100	50	11	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202120	12	100	50	12	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202130	13	100	52	13	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202140	14	100	52	14	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202150	15	108	60	15	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202160	16	108	60	16	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202170	17	108	60	17	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202180	18	108	60	18	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202190	19	108	60	19	2	-	●	-	●	-	-	-	-
MA2202200	20	125	60	20	2	-	●	-	●	-	-	-	-

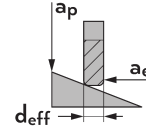
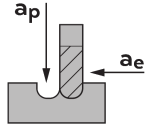
• **Disponibile a magazzino / in stock /auf Lager / en stock**

○ 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)	d _{eff} (mm)	n (min ⁻¹)	Vf (mm ³ /min)	Q (cm ³ /mm)	β	
Acciaio < 850 N/mm ²	4	2	155	0,020	0,40	0,40	0,1	12341	494	0,1	0,1	
	5	2	155	0,024	0,50	0,50	0,1	9873	474	0,1	0,1	
	6	2	155	0,026	0,60	0,60	0,2	8227	428	0,2	0,2	
	7	2	155	0,028	0,70	0,70	0,2	7052	395	0,2	0,2	
	8	2	155	0,030	0,80	0,80	0,2	6170	370	0,2	0,2	
	9	2	155	0,030	0,90	0,90	0,3	5485	329	0,3	0,3	
	10	2	155	0,033	1,00	1,00	0,3	4936	326	0,3	0,3	
	11	2	155	0,035	1,10	1,10	0,4	4488	314	0,4	0,4	
	12	2	155	0,045	1,20	1,20	0,5	4114	370	0,5	0,5	
	13	2	155	0,050	1,30	1,30	0,6	3797	380	0,6	0,6	
	14	2	155	0,055	1,40	1,40	0,8	3526	388	0,8	0,8	
	15	2	155	0,060	1,50	1,50	0,9	3291	395	0,9	0,9	
	16	2	155	0,065	1,60	1,60	1,0	3085	401	1,0	1,0	
	17	2	155	0,070	1,70	1,70	1,2	2904	407	1,2	1,2	
	18	2	155	0,075	1,80	1,80	1,3	2742	411	1,3	1,3	
	19	2	155	0,078	1,90	1,90	1,5	2598	405	1,5	1,5	
	20	2	155	0,080	2,00	2,00	1,6	2468	395	1,6	1,6	
	Acciaio 850 - 1100 N/mm ²	4	2	130	0,020	0,40	0,40	0,1	10350	414	0,1	0,1
		5	2	130	0,024	0,50	0,50	0,1	8280	397	0,1	0,1
		6	2	130	0,026	0,60	0,60	0,1	6900	359	0,1	0,1
7		2	130	0,028	0,70	0,70	0,2	5914	331	0,2	0,2	
8		2	130	0,030	0,80	0,80	0,2	5175	311	0,2	0,2	
9		2	130	0,030	0,90	0,90	0,2	4600	276	0,2	0,2	
10		2	130	0,033	1,00	1,00	0,3	4140	273	0,3	0,3	
11		2	130	0,035	1,10	1,10	0,3	3764	263	0,3	0,3	
12		2	130	0,045	1,20	1,20	0,4	3450	311	0,4	0,4	
13		2	130	0,050	1,30	1,30	0,5	3185	318	0,5	0,5	
14		2	130	0,055	1,40	1,40	0,6	2957	325	0,6	0,6	
15		2	130	0,060	1,50	1,50	0,7	2760	331	0,7	0,7	
16		2	130	0,065	1,60	1,60	0,9	2588	336	0,9	0,9	
17		2	130	0,070	1,70	1,70	1,0	2435	341	1,0	1,0	
18		2	130	0,075	1,80	1,80	1,1	2300	345	1,1	1,1	
19		2	130	0,078	1,90	1,90	1,2	2179	340	1,2	1,2	
20		2	130	0,080	2,00	2,00	1,3	2070	331	1,3	1,3	
Acciaio Inossidabile [C+N / 1,4301]		4	2	90	0,015	0,40	0,40	0,0	7166	215	0,0	0,0
		5	2	90	0,018	0,50	0,50	0,1	5732	206	0,1	0,1
		6	2	90	0,018	0,60	0,60	0,1	4777	172	0,1	0,1
	7	2	90	0,020	0,70	0,70	0,1	4095	164	0,1	0,1	
	8	2	90	0,025	0,80	0,80	0,1	3583	179	0,1	0,1	
	9	2	90	0,025	0,90	0,90	0,1	3185	159	0,1	0,1	
	10	2	90	0,026	1,00	1,00	0,1	2866	149	0,1	0,1	
	11	2	90	0,035	1,10	1,10	0,2	2606	182	0,2	0,2	
	12	2	90	0,040	1,20	1,20	0,3	2389	191	0,3	0,3	
	13	2	90	0,045	1,30	1,30	0,3	2205	198	0,3	0,3	
	14	2	90	0,045	1,40	1,40	0,4	2047	184	0,4	0,4	
	15	2	90	0,050	1,50	1,50	0,4	1911	191	0,4	0,4	
	16	2	90	0,055	1,60	1,60	0,5	1791	197	0,5	0,5	
	17	2	90	0,058	1,70	1,70	0,6	1686	196	0,6	0,6	
	18	2	90	0,060	1,80	1,80	0,6	1592	191	0,6	0,6	
	19	2	90	0,062	1,90	1,90	0,7	1509	187	0,7	0,7	
	20	2	90	0,065	2,00	2,00	0,7	1433	186	0,7	0,7	
	Ghisa (Grijala/Sferoidale)	4	2	120	0,020	0,40	0,40	0,1	9554	382	0,1	0,1
		5	2	120	0,024	0,50	0,50	0,1	7643	367	0,1	0,1
		6	2	120	0,026	0,60	0,60	0,1	6369	331	0,1	0,1
7		2	120	0,028	0,70	0,70	0,1	5460	306	0,1	0,1	
8		2	120	0,030	0,80	0,80	0,2	4777	287	0,2	0,2	
9		2	120	0,030	0,90	0,90	0,2	4246	255	0,2	0,2	
10		2	120	0,033	1,00	1,00	0,3	3822	252	0,3	0,3	
11		2	120	0,035	1,10	1,10	0,3	3474	243	0,3	0,3	
12		2	120	0,045	1,20	1,20	0,4	3185	287	0,4	0,4	
13		2	120	0,050	1,30	1,30	0,5	2940	294	0,5	0,5	
14		2	120	0,055	1,40	1,40	0,6	2730	300	0,6	0,6	
15		2	120	0,060	1,50	1,50	0,7	2548	306	0,7	0,7	
16		2	120	0,065	1,60	1,60	0,8	2389	311	0,8	0,8	
17		2	120	0,070	1,70	1,70	0,9	2248	315	0,9	0,9	
18		2	120	0,075	1,80	1,80	1,0	2123	318	1,0	1,0	
19		2	120	0,078	1,90	1,90	1,1	2011	314	1,1	1,1	
20		2	120	0,080	2,00	2,00	1,2	1911	306	1,2	1,2	

Materiali	d1 (mm)	Z	Vc (m/min)	fz (mm)	ap (mm)	ae (mm)	n (min ⁻¹)	Vf (mm ³ /min)	
Acciaio < 850 N/mm ²	4	2	215	0,020	0,08	0,08	17118	685	
	5	2	215	0,024	0,10	0,10	13694	657	
	6	2	215	0,026	0,12	0,12	11412	593	
	7	2	215	0,028	0,14	0,14	9782	548	
	8	2	215	0,030	0,16	0,16	8559	514	
	9	2	215	0,030	0,18	0,18	7608	456	
	10	2	215	0,033	0,20	0,20	6847	452	
	11	2	215	0,035	0,22	0,22	6225	436	
	12	2	215	0,045	0,24	0,24	5706	514	
	13	2	215	0,050	0,26	0,26	5267	527	
	14	2	215	0,055	0,28	0,28	4891	538	
	15	2	215	0,060	0,30	0,30	4565	548	
	16	2	215	0,065	0,32	0,32	4279	556	
	17	2	215	0,070	0,34	0,34	4028	564	
	18	2	215	0,075	0,36	0,36	3804	571	
	19	2	215	0,078	0,38	0,38	3604	562	
	20	2	215	0,080	0,40	0,40	3424	548	
	Acciaio 850 - 1100 N/mm ²	4	2	180	0,020	0,08	0,08	14331	573
		5	2	180	0,024	0,10	0,10	11465	550
		6	2	180	0,026	0,12	0,12	9554	497
7		2	180	0,028	0,14	0,14	8189	459	
8		2	180	0,030	0,16	0,16	7166	430	
9		2	180	0,030	0,18	0,18	6369	382	
10		2	180	0,033	0,20	0,20	5732	378	
11		2	180	0,035	0,22	0,22	5211	365	
12		2	180	0,045	0,24	0,24	4777	430	
13		2	180	0,050	0,26	0,26	4410	441	
14		2	180	0,055	0,28	0,28	4095	450	
15		2	180	0,060	0,30	0,30	3822	459	
16		2	180	0,065	0,32	0,32	3583	466	
17		2	180	0,070	0,34	0,34	3372	472	
18		2	180	0,075	0,36	0,36	3185	478	
19		2	180	0,078	0,38	0,38	3017	471	
20		2	180	0,080	0,40	0,40	2866	459	
Acciaio Inossidabile [C+N / 1,4301]		4	2	120	0,015	0,08	0,08	9554	287
		5	2	120	0,018	0,10	0,10	7643	275
		6	2	120	0,018	0,12	0,12	6369	229
	7	2	120	0,020	0,14	0,14	5460	218	
	8	2	120	0,025	0,16	0,16	4777	239	
	9	2	120	0,025	0,18	0,18	4246	212	
	10	2	120	0,026	0,20	0,20	3822	199	
	11	2	120	0,035	0,22	0,22	3474	243	
	12	2	120	0,040	0,24	0,24	3185	255	
	13	2	120	0,045	0,26	0,26	2940	265	
	14	2	120	0,045	0,28	0,28	2730	246	
	15	2	120	0,050	0,30	0,30	2548	255	
	16	2	120	0,055	0,32	0,32	2389	263	
	17	2	120	0,058	0,34	0,34	2248	261	
	18	2	120	0,060	0,36	0,36	2123	255	
	19	2	120	0,062	0,38	0,38	2011	249	
	20	2	120	0,065	0,40	0,40	1911	248	
	Ghisa (Grijala/Sferoidale)	4	2	190	0,020	0,08	0,08	15127	605
		5	2	190	0,024	0,10	0,10	12102	581
		6	2	190	0,026	0,12	0,12	10085	524
7		2	190	0,028	0,14	0,14	8644	484	
8		2	190	0,030	0,16	0,16	7564	454	
9		2	190	0,030	0,18	0,18	6723	403	
10		2	190	0,033	0,20	0,20	6051	399	
11		2	190	0,035	0,22	0,22	5501	385	
12		2	190	0,045	0,24	0,24	5042	454	
13		2	190	0,050	0,26	0,26	4655	465	
14		2	190	0,055	0,28	0,28	4322	475	
15		2	190	0,060	0,30	0,30	4034	484	
16		2	190	0,065	0,32	0,32	3782	492	
17		2	190	0,070	0,34	0,34	3559	498	
18		2	190	0,075	0,36	0,36	3362	504	
19		2	190	0,078	0,38	0,38	3185	497	
20		2	190	0,080	0,40	0,40	3025	484	