FRESE A 2 TAGLIENTI ELICOIDALI TORICHE A COLLO LUNGO

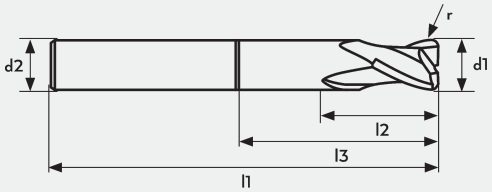
LONG NECK TORIC TWO FLUTE HELICAL MILLS

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

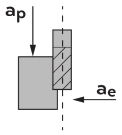
Inclinazione

Code	d1 mm h8	R	l1 mm	l2 mm	l3 mm	d2 mm h5	Z	Price R TiAlN	Stock	Price R W-TiN	Stock	Price R TiCN RED	Stock
MSOZ2402040	4	0,5	60	5	16	4	2	-	•	-	-	-	-
MSOZ2402050	5	0,5	60	6	18	5	2	-	•	-	-	-	-
MSOZ2402060	6	0,5	63	8	22	6	2	-	•	-	-	-	-
MSOZ2502060	6	1	63	8	22	6	2	-	•	-	-	-	-
MSOZ2402080	8	0,5	80	10	30	8	2	-	•	-	-	-	-
MSOZ2502080	8	1	80	10	30	8	2	-	•	-	-	-	-
MSOZ2602080	8	1,5	80	10	30	8	2	-	•	-	-	-	-
MSOZ2402100	10	0,5	80	12	35	10	2	-	•	-	-	-	-
MSOZ2502100	10	1	80	12	35	10	2	-	•	-	-	-	-
MSOZ2602100	10	1,5	80	12	35	10	2	-	•	-	-	-	-
MSOZ2402120	12	0,5	100	14	40	12	2	-	•	-	-	-	-
MSOZ2502120	12	1	100	14	40	12	2	-	•	-	-	-	-
MSOZ2602120	12	1,5	100	14	40	12	2	-	•	-	-	-	-
MSOZ2702120	12	2	100	14	40	12	2	-	•	-	-	-	-

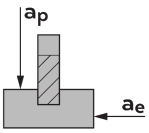
- **Disponibile a magazzino / in stock /auf Lager / en stock**
  - Consegna 5 giorni lavorativi / delivery 5 working day / Lieferung: von 5 Arbeitstagen /Livraison: 5

PARAMETRI TECNICI CONSIGLIATI - RECOMMENDED TECHNICAL PARAMETERS

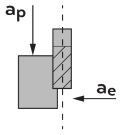
APPLICAZIONE - APPLICATION



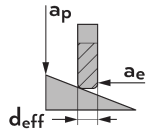
Materiali	d1 (mm)	Z	Vc (m/min)	fz (mm)	ap (mm)	ae(mm)	deff (mm)	n (min-1)	Vf (mm/min)	Q (cm3/mm)	ß
Acciaio < 850 N/mm²	4	2	180	0,011	2,80	0,24	0,2	14331	315	0,2	0,2
	5	2	180	0,013	3,50	0,30	0,3	11465	298	0,3	0,3
	6	2	180	0,017	4,20	0,36	0,5	9554	325	0,5	0,5
	8	2	180	0,020	5,60	0,48	0,8	7166	287	0,8	0,8
	10	2	180	0,025	7,00	0,60	1,2	5732	287	1,2	1,2
	12	2	180	0,028	8,40	0,72	1,6	4777	268	1,6	1,6
Acciaio 850 - 1100 N/mm²	4	2	150	0,010	2,80	0,80	0,5	11943	239	0,5	0,5
	5	2	150	0,011	3,50	1,00	0,7	9554	210	0,7	0,7
	6	2	150	0,015	4,20	1,20	1,2	7962	239	1,2	1,2
	8	2	150	0,018	5,60	1,60	1,9	5971	215	1,9	1,9
	10	2	150	0,022	7,00	2,00	2,9	4777	210	2,9	2,9
	12	2	150	0,025	8,40	2,40	4,0	3981	199	4,0	4,0
Acciaio Temprato < 52 HRC	4	2	120	0,095	2,80	0,80	4,1	9554	1815	4,1	4,1
	5	2	120	0,010	3,50	1,00	0,5	7643	153	0,5	0,5
	6	2	120	0,013	4,20	1,20	0,8	6369	166	0,8	0,8
	8	2	120	0,016	5,60	1,60	1,4	4777	153	1,4	1,4
	10	2	120	0,020	7,00	2,00	2,1	3822	153	2,1	2,1
	12	2	120	0,023	8,40	2,40	3,0	3185	146	3,0	3,0
Ghisa (Grigia/Sferoidale)	4	2	170	0,011	2,80	0,80	0,7	13535	298	0,7	0,7
	5	2	170	0,013	3,50	1,00	1,0	10828	282	1,0	1,0
	6	2	170	0,017	4,20	1,20	1,5	9023	307	1,5	1,5
	8	2	170	0,020	5,60	1,60	2,4	6768	271	2,4	2,4
	10	2	170	0,025	7,00	2,00	3,8	5414	271	3,8	3,8
	12	2	170	0,028	8,40	2,40	5,1	4512	253	5,1	5,1



Materiali	d1 (mm)	Z	Vc (m/min)	fz (mm)	ap (mm)	ae(mm)	deff (mm)	n (min-1)	Vf (mm/min)	Q (cm3/mm)	ß
Acciaio < 850 N/mm²	4	2	160	0,008	0,12	4,00	0,1	12739	204	0,1	0,1
	5	2	160	0,010	0,15	5,00	0,2	10191	204	0,2	0,2
	6	2	160	0,012	0,18	6,00	0,2	8493	204	0,2	0,2
	8	2	160	0,015	0,24	8,00	0,4	6369	191	0,4	0,4
	10	2	160	0,020	0,30	10,00	0,6	5096	204	0,6	0,6
	12	2	160	0,025	0,36	12,00	0,9	4246	212	0,9	0,9
Acciaio 850 - 1100 N/mm²	4	2	130	0,006	0,12	4,00	0,1	10350	124	0,1	0,1
	5	2	130	0,080	0,15	5,00	1,0	8280	1325	1,0	1,0
	6	2	130	0,010	0,18	6,00	0,1	6900	138	0,1	0,1
	8	2	130	0,013	0,24	8,00	0,3	5175	135	0,3	0,3
	10	2	130	0,015	0,30	10,00	0,4	4140	124	0,4	0,4
	12	2	130	0,018	0,36	12,00	0,5	3450	124	0,5	0,5
Acciaio Temprato < 52 HRC	4	2	90	0,005	0,12	4,00	0,0	7166	72	0,0	0,0
	5	2	90	0,065	0,15	5,00	0,6	5732	745	0,6	0,6
	6	2	90	0,010	0,18	6,00	0,1	4777	96	0,1	0,1
	8	2	90	0,012	0,24	8,00	0,2	3583	86	0,2	0,2
	10	2	90	0,012	0,30	10,00	0,2	2866	69	0,2	0,2
	12	2	90	0,015	0,36	12,00	0,3	2389	72	0,3	0,3
Ghisa (Grigia/Sferoidale)	4	2	150	0,008	0,12	4,00	0,1	11943	191	0,1	0,1
	5	2	150	0,010	0,15	5,00	0,1	9554	191	0,1	0,1
	6	2	150	0,012	0,18	6,00	0,2	7962	191	0,2	0,2
	8	2	150	0,015	0,24	8,00	0,3	5971	179	0,3	0,3
	10	2	150	0,020	0,30	10,00	0,6	4777	191	0,6	0,6
	12	2	150	0,025	0,36	12,00	0,9	3981	199	0,9	0,9



Materiali	d1 (mm)	Z	Vc (m/min)	fz (mm)	ap (mm)	ae(mm)	deff (mm)	n (min-1)	Vf (mm/min)	Q (cm3/mm)	ß
Acciaio < 850 N/mm²	4	2	200	0,045	0,20	0,80	0,2	15924	1433	0,2	0,2
	5	2	200	0,050	0,30	1,00	0,4	12739	1274	0,4	0,4
	6	2	200	0,055	0,35	1,20	0,5	10616	1168	0,5	0,5
	8	2	200	0,065	0,45	1,60	0,7	7962	1035	0,7	0,7
	10	2	200	0,075	0,85	2,00	1,6	6369	955	1,6	1,6
	12	2	200	0,085	1,00	2,40	2,2	5308	902	2,2	2,2
Acciaio 850 - 1100 N/mm²	4	2	180	0,040	0,20	0,80	0,2	14331	1146	0,2	0,2
	5	2	180	0,045	0,30	1,00	0,3	11465	1032	0,3	0,3
	6	2	180	0,050	0,35	1,20	0,4	9554	955	0,4	0,4
	8	2	180	0,060	0,45	1,60	0,6	7166	860	0,6	0,6
	10	2	180	0,070	0,85	2,00	1,4	5732	803	1,4	1,4
	12	2	180	0,075	1,00	2,40	1,7	4777	717	1,7	1,7
Acciaio Temprato < 52 HRC	4	2	80	0,035	0,20	0,80	0,1	6369	446	0,1	0,1
	5	2	80	0,038	0,30	1,00	0,1	5096	387	0,1	0,1
	6	2	80	0,040	0,35	1,20	0,1	4246	340	0,1	0,1
	8	2	80	0,045	0,45	1,60	0,2	3185	287	0,2	0,2
	10	2	80	0,055	0,85	2,00	0,5	2548	280	0,5	0,5
	12	2	80	0,060	1,00	2,40	0,6	2123	255	0,6	0,6
Ghisa (Grigia/Sferoidale)	4	2	180	0,045	0,20	0,80	0,2	14331	1290	0,2	0,2
	5	2	180	0,050	0,30	1,00	0,3	11465	1146	0,3	0,3
	6	2	180	0,055	0,35	1,20	0,4	9554	1051	0,4	0,4
	8	2	180	0,065	0,45	1,60	0,7	7166	932	0,7	0,7
	10	2	180	0,075	0,85	2,00	1,5	5732	860	1,5	1,5
	12	2	180	0,085	1,00	2,40	1,9	4777	812	1,9	1,9



Materiali	d1 (mm)	Z	Vc (m/min)	fz (mm)	ap (mm)	ae(mm)	deff (mm)	n (min-1)	Vf (mm/min)	Q (cm3/mm)	ß
Acciaio < 850 N/mm²	4	2	380	0,105	0,12	0,12	0,1	30255	6354	0,1	0,1
	5	2	380	0,115	0,15	0,15	0,1	24204	5567	0,1	0,1
	6	2	380	0,130	0,18	0,18	0,2	20170	5244	0,2	0,2
	8	2	380	0,175	0,20	0,20	0,2	15127	5295	0,2	0,2
	10	2	380	0,200	0,24	0,24	0,3	12102	4841	0,3	0,3
	12	2	380	0,240	0,28	0,28	0,4	10085	4841	0,4	0,4
Acciaio 850 - 1100 N/mm²	4	2	300	0,100	0,12	0,12	0,1	23885	4777	0,1	0,1
	5	2	300	0,110	0,15	0,15	0,1	19108	4204	0,1	0,1
	6	2	300	0,125	0,18	0,18	0,1	15924	3981	0,1	0,1
	8	2	300	0,165	0,20	0,20	0,2	11943	3941	0,2	0,2
	10	2	300	0,190	0,24	0,24	0,2	9554	3631	0,2	0,2
	12	2	300	0,230	0,28	0,28	0,3	7962	3662	0,3	0,3
Acciaio Temprato < 52 HRC	4	2	140	0,075	0,12	0,12	0,0	11146	1672	0,0	0,0
	5	2	140	0,080	0,15	0,15	0,0	8917	1427	0,0	0,0
	6	2	140	0,090	0,18	0,18	0,0	7431	1338	0,0	0,0
	8	2	140	0,125	0,20	0,20	0,1	5573	1393	0,1	0,1
	10	2	140	0,140	0,24	0,24	0,1	4459	1248	0,1	0,1
	12	2	140	0,170	0,28	0,28	0,1	3715	1263	0,1	0,1
Ghisa (Grigia/Sferoidale)	4	2	360	0,105	0,12	0,12	0,1	28662	6019	0,1	0,1
	5	2	360	0,115	0,15	0,15	0,1	22930	5274	0,1	0,1
	6	2	360	0,130	0,18	0,18	0,2	19108	4968	0,2	0,2
	8	2	360	0,175	0,20	0,20	0,2	14331	5016	0,2	0,2
	10	2	360	0,200	0,24	0,24	0,3	11465	4586	0,3	0,3
	12	2	360	0,240	0,28	0,28	0,4	9554	4586	0,4	0,4