FRESE A 2 TAGLIENTI ELICOIDALI SEMISFERICHE

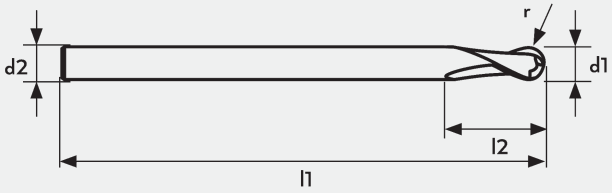
DIE END MILLS WITH BALL END

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

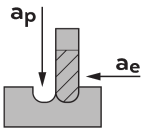
Inclinazione

Code	d1 mm h8	R	l1 mm	l2 mm	d2 mm h5	Z	Price R TiAlN	Stock	Price R W-TiN	Stock	Price R TiCN RED	Stock
MSO3202040	4	2	150	6	4	2	-	•	-	-	-	-
MSO3202050	5	2,5	150	8	5	2	-	•	-	-	-	-
MSO3202060	6	3	150	10	6	2	-	•	-	-	-	-
MSO3202080	8	4	150	12	8	2	-	•	-	-	-	-
MSO3202100	10	5	150	15	10	2	-	•	-	-	-	-
MSO3202120	12	6	150	18	12	2	-	•	-	-	-	-

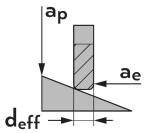
- **Disponibile a magazzino / in stock /auf Lager / en stock**
  - Consegna 5 giorni lavorativi / delivery 5 working day / Lieferung: von 5 Arbeitstagen /Livraison: 5

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	160	0,070	0,24	0,30	0,1	12739	1783	0,1	0,1
	5	2	160	0,090	0,30	0,40	0,2	10191	1834	0,2	0,2
	6	2	160	0,110	0,40	0,50	0,4	8493	1868	0,4	0,4
	8	2	160	0,130	0,60	0,75	0,7	6369	1656	0,7	0,7
	10	2	160	0,150	0,75	1,00	1,1	5096	1529	1,1	1,1
	12	2	160	0,170	1,00	1,50	2,2	4246	1444	2,2	2,2
Acciaio 850 - 1100 N/mm²	4	2	140	0,060	0,2	0,30	0,1	11146	1338	0,1	0,1
	5	2	140	0,080	0,3	0,40	0,2	8917	1427	0,2	0,2
	6	2	140	0,100	0,4	0,50	0,3	7431	1486	0,3	0,3
	8	2	140	0,120	0,6	0,75	0,6	5573	1338	0,6	0,6
	10	2	140	0,140	0,8	1,00	0,9	4459	1248	0,9	0,9
	12	2	140	0,160	1,0	1,50	1,8	3715	1189	1,8	1,8
Acciaio HRC 30-42	4	2	100	0,050	0,2	0,30	0,0	7962	796	0,0	0,0
	5	2	100	0,070	0,3	0,40	0,1	6369	892	0,1	0,1
	6	2	100	0,090	0,4	0,50	0,2	5308	955	0,2	0,2
	8	2	100	0,110	0,6	0,75	0,4	3981	876	0,4	0,4
	10	2	100	0,130	0,8	1,00	0,6	3185	828	0,6	0,6
	12	2	100	0,150	1,0	1,50	1,2	2654	796	1,2	1,2
Acciaio HRC 42-48	4	2	90	0,040	0,2	0,30	0,0	7166	573	0,0	0,0
	5	2	90	0,060	0,3	0,40	0,1	5732	688	0,1	0,1
	6	2	90	0,080	0,4	0,50	0,2	4777	764	0,2	0,2
	8	2	90	0,100	0,6	0,75	0,3	3583	717	0,3	0,3
	10	2	90	0,120	0,8	1,00	0,5	2866	688	0,5	0,5
	12	2	90	0,140	1,0	1,50	1,0	2389	669	1,0	1,0
Acciaio Inossidabile [Cr-Ni / 1.4301]	4	2	100	0,045	0,2	0,30	0,0	7962	717	0,0	0,0
	5	2	100	0,045	0,3	0,40	0,1	6369	573	0,1	0,1
	6	2	100	0,050	0,4	0,50	0,1	5308	531	0,1	0,1
	8	2	100	0,070	0,6	0,75	0,3	3981	557	0,3	0,3
	10	2	100	0,100	0,8	1,00	0,5	3185	637	0,5	0,5
	12	2	100	0,120	1,0	1,50	1,0	2654	637	1,0	1,0
Ghisa (Grigia/Sferoidale)	4	2	160	0,070	0,2	0,30	0,1	12739	1783	0,1	0,1
	5	2	160	0,090	0,3	0,40	0,2	10191	1834	0,2	0,2
	6	2	160	0,110	0,4	0,50	0,4	8493	1868	0,4	0,4
	8	2	160	0,130	0,6	0,75	0,7	6369	1656	0,7	0,7
	10	2	160	0,150	0,8	1,00	1,1	5096	1529	1,1	1,1
	12	2	160	0,170	1,0	1,50	2,2	4246	1444	2,2	2,2



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	240	0,040	0,12	0,12	0,0	19108	1529	0,0	0,0
	5	2	240	0,050	0,15	0,15	0,0	15287	1529	0,0	0,0
	6	2	240	0,060	0,18	0,18	0,0	12739	1529	0,0	0,0
	8	2	240	0,070	0,20	0,20	0,1	9554	1338	0,1	0,1
	10	2	240	0,080	0,23	0,23	0,1	7643	1223	0,1	0,1
	12	2	240	0,090	0,26	0,26	0,1	6369	1146	0,1	0,1
Acciaio 850 - 1100 N/mm²	4	2	210	0,030	0,12	0,12	0,0	16720	1003	0,0	0,0
	5	2	210	0,045	0,15	0,15	0,0	13376	1204	0,0	0,0
	6	2	210	0,055	0,18	0,18	0,0	11146	1226	0,0	0,0
	8	2	210	0,065	0,20	0,20	0,0	8360	1087	0,0	0,0
	10	2	210	0,075	0,23	0,23	0,1	6688	1003	0,1	0,1
	12	2	210	0,085	0,26	0,26	0,1	5573	947	0,1	0,1
Acciaio HRC 30-42	4	2	160	0,030	0,12	0,12	0,0	12739	764	0,0	0,0
	5	2	160	0,040	0,15	0,15	0,0	10191	815	0,0	0,0
	6	2	160	0,050	0,18	0,18	0,0	8493	849	0,0	0,0
	8	2	160	0,060	0,20	0,20	0,0	6369	764	0,0	0,0
	10	2	160	0,070	0,23	0,23	0,0	5096	713	0,0	0,0
	12	2	160	0,080	0,26	0,26	0,0	4246	679	0,0	0,0
Acciaio HRC 42-48	4	2	135	0,025	0,12	0,12	0,0	10748	537	0,0	0,0
	5	2	135	0,035	0,15	0,15	0,0	8599	602	0,0	0,0
	6	2	135	0,044	0,18	0,18	0,0	7166	631	0,0	0,0
	8	2	135	0,055	0,20	0,20	0,0	5374	591	0,0	0,0
	10	2	135	0,065	0,23	0,23	0,0	4299	559	0,0	0,0
	12	2	135	0,075	0,26	0,26	0,0	3583	537	0,0	0,0
Acciaio Inossidabile [Cr-Ni / 1.4301]	4	2	130	0,040	0,12	0,12	0,0	10350	828	0,0	0,0
	5	2	130	0,040	0,15	0,15	0,0	8280	662	0,0	0,0
	6	2	130	0,045	0,18	0,18	0,0	6900	621	0,0	0,0
	8	2	130	0,065	0,20	0,20	0,0	5175	673	0,0	0,0
	10	2	130	0,095	0,23	0,23	0,0	4140	787	0,0	0,0
	12	2	130	0,115	0,26	0,26	0,1	3450	794	0,1	0,1
Ghisa (Grigia/Sferoidale)	4	2	230	0,040	0,12	0,12	0,0	18312	1465	0,0	0,0
	5	2	230	0,050	0,15	0,15	0,0	14650	1465	0,0	0,0
	6	2	230	0,060	0,18	0,18	0,0	12208	1465	0,0	0,0
	8	2	230	0,070	0,20	0,20	0,1	9156	1282	0,1	0,1
	10	2	230	0,080	0,23	0,23	0,1	7325	1172	0,1	0,1
	12	2	230	0,090	0,26	0,26	0,1	6104	1099	0,1	0,1