FRESE A 2 TAGLIENTI ELICOIDALI SEMISFERICHE

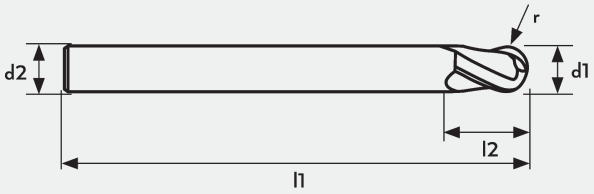
DIE END MILLS WITH BALL END

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

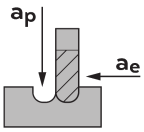
Inclinazione

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
MSO2202040	4	2	100	6	4	2	-	•	-	-	-	-
MSO2202050	5	2,5	100	8	5	2	-	•	-	-	-	-
MSO2202060	6	3	100	10	6	2	-	•	-	-	-	-
MSO2202080	8	4	100	12	8	2	-	•	-	-	-	-
MSO2202100	10	5	100	15	10	2	-	•	-	-	-	-
MSO2202120	12	6	100	18	12	2	-	•	-	-	-	-

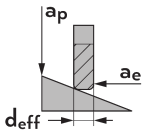
- **Disponibile a magazzino / in stock /auf Lager / en stock**
  - Consegna 5 giorni lavorativi / delivery 5 working day / Lieferung: von 5 Arbeitstagen /Livraison: 5

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	210	0,070	0,24	0,30	0,2	16720	2341	0,2	0,2
	5	2	210	0,090	0,30	0,40	0,3	13376	2408	0,3	0,3
	6	2	210	0,110	0,40	0,50	0,5	11146	2452	0,5	0,5
	8	2	210	0,130	0,60	0,75	1,0	8360	2174	1,0	1,0
	10	2	210	0,150	0,75	1,00	1,5	6688	2006	1,5	1,5
	12	2	210	0,170	1,00	1,50	2,8	5573	1895	2,8	2,8
Acciaio 850 - 1100 N/mm²	4	2	180	0,060	0,2	0,30	0,1	14331	1720	0,1	0,1
	5	2	180	0,080	0,3	0,40	0,2	11465	1834	0,2	0,2
	6	2	180	0,100	0,4	0,50	0,4	9554	1911	0,4	0,4
	8	2	180	0,120	0,6	0,75	0,8	7166	1720	0,8	0,8
	10	2	180	0,140	0,8	1,00	1,2	5732	1605	1,2	1,2
	12	2	180	0,160	1,0	1,50	2,3	4777	1529	2,3	2,3
Acciaio HRC 30-42	4	2	150	0,050	0,2	0,30	0,1	11943	1194	0,1	0,1
	5	2	150	0,070	0,3	0,40	0,2	9554	1338	0,2	0,2
	6	2	150	0,090	0,4	0,50	0,3	7962	1433	0,3	0,3
	8	2	150	0,110	0,6	0,75	0,6	5971	1314	0,6	0,6
	10	2	150	0,130	0,8	1,00	0,9	4777	1242	0,9	0,9
	12	2	150	0,150	1,0	1,50	1,8	3981	1194	1,8	1,8
Acciaio HRC 42-48	4	2	130	0,040	0,2	0,30	0,0	10350	828	0,0	0,0
	5	2	130	0,060	0,3	0,40	0,1	8280	994	0,1	0,1
	6	2	130	0,080	0,4	0,50	0,2	6900	1104	0,2	0,2
	8	2	130	0,100	0,6	0,75	0,5	5175	1035	0,5	0,5
	10	2	130	0,120	0,8	1,00	0,7	4140	994	0,7	0,7
	12	2	130	0,140	1,0	1,50	1,4	3450	966	1,4	1,4
Acciaio Inossidabile [Cr-Ni / 1.4301]	4	2	120	0,045	0,2	0,30	0,1	9554	860	0,1	0,1
	5	2	120	0,045	0,3	0,40	0,1	7643	688	0,1	0,1
	6	2	120	0,050	0,4	0,50	0,1	6369	637	0,1	0,1
	8	2	120	0,070	0,6	0,75	0,3	4777	669	0,3	0,3
	10	2	120	0,100	0,8	1,00	0,6	3982	764	0,6	0,6
	12	2	120	0,120	1,0	1,50	1,1	3185	764	1,1	1,1
Ghisa (Grigia/Sferoidale)	4	2	200	0,070	0,2	0,30	0,1	15924	2229	0,1	0,1
	5	2	200	0,090	0,3	0,40	0,3	12739	2293	0,3	0,3
	6	2	200	0,110	0,4	0,50	0,5	10616	2335	0,5	0,5
	8	2	200	0,130	0,6	0,75	0,9	7962	2070	0,9	0,9
	10	2	200	0,150	0,8	1,00	1,4	6369	1911	1,4	1,4
	12	2	200	0,170	1,0	1,50	2,7	5308	1805	2,7	2,7



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	310	0,040	0,12	0,12	0,0	24682	1975	0,0	0,0
	5	2	310	0,050	0,15	0,15	0,0	19745	1975	0,0	0,0
	6	2	310	0,060	0,18	0,18	0,1	16454	1975	0,1	0,1
	8	2	310	0,070	0,20	0,20	0,1	12341	1728	0,1	0,1
	10	2	310	0,080	0,23	0,23	0,1	9873	1580	0,1	0,1
	12	2	310	0,090	0,26	0,26	0,1	8227	1481	0,1	0,1
Acciaio 850 - 1100 N/mm²	4	2	260	0,030	0,12	0,12	0,0	20701	1242	0,0	0,0
	5	2	260	0,045	0,15	0,15	0,0	16561	1490	0,0	0,0
	6	2	260	0,055	0,18	0,18	0,0	13800	1518	0,0	0,0
	8	2	260	0,065	0,20	0,20	0,1	10350	1346	0,1	0,1
	10	2	260	0,075	0,23	0,23	0,1	8280	1242	0,1	0,1
	12	2	260	0,085	0,26	0,26	0,1	6900	1173	0,1	0,1
Acciaio HRC 30-42	4	2	210	0,030	0,12	0,12	0,0	16720	1003	0,0	0,0
	5	2	210	0,040	0,15	0,15	0,0	13376	1070	0,0	0,0
	6	2	210	0,050	0,18	0,18	0,0	11146	1115	0,0	0,0
	8	2	210	0,060	0,20	0,20	0,0	8360	1003	0,0	0,0
	10	2	210	0,070	0,23	0,23	0,0	6688	936	0,0	0,0
	12	2	210	0,080	0,26	0,26	0,1	5573	892	0,1	0,1
Acciaio HRC 42-48	4	2	180	0,025	0,12	0,12	0,0	14331	717	0,0	0,0
	5	2	180	0,035	0,15	0,15	0,0	11465	803	0,0	0,0
	6	2	180	0,044	0,18	0,18	0,0	9554	841	0,0	0,0
	8	2	180	0,055	0,20	0,20	0,0	7166	788	0,0	0,0
	10	2	180	0,065	0,23	0,23	0,0	5732	745	0,0	0,0
	12	2	180	0,075	0,26	0,26	0,0	4777	717	0,0	0,0
Acciaio Inossidabile [Cr-Ni / 1.4301]	4	2	160	0,040	0,12	0,12	0,0	12739	1019	0,0	0,0
	5	2	160	0,040	0,15	0,15	0,0	10191	815	0,0	0,0
	6	2	160	0,045	0,18	0,18	0,0	8493	764	0,0	0,0
	8	2	160	0,065	0,20	0,20	0,0	6369	828	0,0	0,0
	10	2	160	0,095	0,23	0,23	0,1	5096	968	0,1	0,1
	12	2	160	0,115	0,26	0,26	0,1	4246	977	0,1	0,1
Ghisa (Grigia/Sferoidale)	4	2	300	0,040	0,12	0,12	0,0	23885	1911	0,0	0,0
	5	2	300	0,050	0,15	0,15	0,0	19108	1911	0,0	0,0
	6	2	300	0,060	0,18	0,18	0,1	15924	1911	0,1	0,1
	8	2	300	0,070	0,20	0,20	0,1	11943	1672	0,1	0,1
	10	2	300	0,080	0,23	0,23	0,1	9554	1529	0,1	0,1
	12	2	300	0,090	0,26	0,26	0,1	7962	1433	0,1	0,1