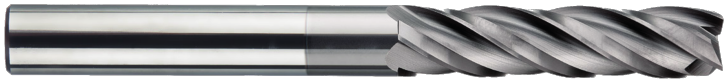
FRESE A 4 TAGLIENTI ELICOIDALI PIANE

FLAT FOUR FLUTE HELICAL MILLS

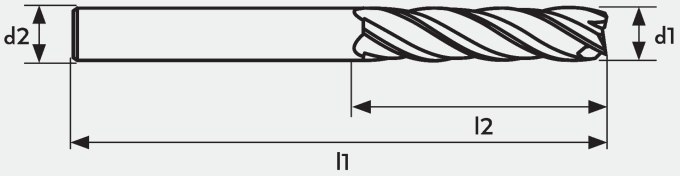


CARATTERISTICHE

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

FEATURES

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



Micro grana

Misura

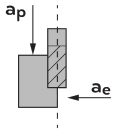
Inclinazione

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
MA3104040	4	75	32	4	4	-	●	-	●	-	-	-	-
MA3104050	5	80	36	5	4	-	●	-	●	-	-	-	-
MA3104060	6	80	36	6	4	-	●	-	●	-	-	-	-
MA3104080	8	100	45	8	4	-	●	-	●	-	-	-	-
MA3104100	10	100	45	10	4	-	●	-	●	-	-	-	-
MA3104120	12	150	75	12	4	-	●	-	●	-	-	-	-
MA3104140	14	150	75	14	4	-	●	-	●	-	-	-	-
MA3104160	16	150	75	16	4	-	●	-	●	-	-	-	-
MA3104200	20	150	75	20	4	-	●	-	●	-	-	-	-

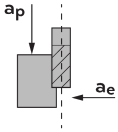
- **Disponibile a magazzino / in stock /auf Lager / en stock**
  - Consegna 5 giorni lavorativi / delivery 5 working day / Lieferung: von 5 Arbeitstagen /Livraison: 5

PARAMETRI TECNICI CONSIGLIATI - RECOMMENDED TECHNICAL PARAMETERS

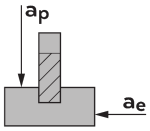
APPLICAZIONE - APPLICATION



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	4	80	0,007	14,0	2,00	4,6	6369	166	4,6	4,6
	5	4	80	0,010	17,5	2,50	8,9	5096	204	8,9	8,9
	6	4	80	0,011	21,0	3,00	11,8	4246	187	11,8	11,8
	8	4	80	0,015	28,0	4,00	21,4	3185	191	21,4	21,4
	10	4	80	0,020	35,0	5,00	35,7	2548	204	35,7	35,7
	12	4	80	0,025	42,0	6,00	53,5	2123	212	53,5	53,5
	14	4	80	0,035	49,0	7,00	87,4	1820	255	87,4	87,4
	16	4	80	0,045	56,0	8,00	128,4	1592	287	128,4	128,4
	20	4	80	0,045	70,0	10,00	160,5	1274	229	160,5	160,5
Acciaio 850 - 1100 N/mm²	4	4	60	0,007	14,0	2,00	3,5	4777	124	3,5	3,5
	5	4	60	0,010	17,5	2,50	6,7	3822	153	6,7	6,7
	6	4	60	0,011	21,0	3,00	8,8	3185	140	8,8	8,8
	8	4	60	0,015	28,0	4,00	16,1	2389	143	16,1	16,1
	10	4	60	0,020	35,0	5,00	26,8	1911	153	26,8	26,8
	12	4	60	0,025	42,0	6,00	40,1	1592	159	40,1	40,1
	14	4	60	0,035	49,0	7,00	65,5	1365	191	65,5	65,5
	16	4	60	0,045	56,0	8,00	96,3	1194	215	96,3	96,3
	20	4	60	0,045	70,0	10,00	120,4	955	175	120,4	120,4
Acciaio Inossidabile [Cr-Ni / 1.4301]	4	4	35	0,007	14,0	2,00	2,0	2787	72	2,0	2,0
	5	4	35	0,010	17,5	2,50	3,9	2229	89	3,9	3,9
	6	4	35	0,011	21,0	3,00	5,1	1858	82	5,1	5,1
	8	4	35	0,015	28,0	4,00	9,4	1393	84	9,4	9,4
	10	4	35	0,020	35,0	5,00	15,6	1115	89	15,6	15,6
	12	4	35	0,025	42,0	6,00	23,4	929	93	23,4	23,4
	14	4	35	0,035	49,0	7,00	38,2	796	111	38,2	38,2
	16	4	35	0,045	56,0	8,00	56,2	697	125	56,2	56,2
	20	4	35	0,045	70,0	10,00	70,2	557	100	70,2	70,2
Ghisa (Grigia/Sferoidale)	4	4	60	0,007	14,0	2,00	3,5	4777	124	3,5	3,5
	5	4	60	0,010	17,5	2,50	6,7	3822	153	6,7	6,7
	6	4	60	0,011	21,0	3,00	8,8	3185	140	8,8	8,8
	8	4	60	0,015	28,0	4,00	16,1	2389	143	16,1	16,1
	10	4	60	0,020	35,0	5,00	26,8	1911	153	26,8	26,8
	12	4	60	0,025	42,0	6,00	40,1	1592	159	40,1	40,1
	14	4	60	0,035	49,0	7,00	65,5	1365	191	65,5	65,5
	16	4	60	0,045	56,0	8,00	96,3	1194	215	96,3	96,3
	20	4	60	0,045	70,0	10,00	120,4	955	172	120,4	120,4



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	4	120	0,010	14,0	0,20	1,1	9554	382	1,1	1,1
	5	4	120	0,015	17,5	0,25	2,0	7643	459	2,0	2,0
	6	4	120	0,015	21,0	0,30	2,4	6369	382	2,4	2,4
	8	4	120	0,020	28,0	0,40	4,3	4777	382	4,3	4,3
	10	4	120	0,025	35,0	0,50	6,7	3822	382	6,7	6,7
	12	4	120	0,030	42,0	0,60	9,6	3185	382	9,6	9,6
	14	4	120	0,038	49,0	0,70	14,2	2730	415	14,2	14,2
	16	4	120	0,045	56,0	0,80	19,3	2389	430	19,3	19,3
	20	4	120	0,045	70,0	1,00	24,1	1911	344	24,1	24,1
Acciaio 850 - 1100 N/mm²	4	4	80	0,010	14,0	0,20	0,7	6369	255	0,7	0,7
	5	4	80	0,015	17,5	0,25	1,3	5096	306	1,3	1,3
	6	4	80	0,015	21,0	0,30	1,6	4246	255	1,6	1,6
	8	4	80	0,020	28,0	0,40	2,9	3185	255	2,9	2,9
	10	4	80	0,025	35,0	0,50	4,5	2548	255	4,5	4,5
	12	4	80	0,030	42,0	0,60	6,4	2123	255	6,4	6,4
	14	4	80	0,038	49,0	0,70	9,5	1820	277	9,5	9,5
	16	4	80	0,045	56,0	0,80	12,8	1592	287	12,8	12,8
	20	4	80	0,045	70,0	1,00	16,1	1274	229	16,1	16,1
Acciaio Inossidabile [Cr-Ni / 1.4301]	4	4	40	0,010	14,0	0,20	0,4	3185	127	0,4	0,4
	5	4	40	0,015	17,5	0,25	0,7	2548	153	0,7	0,7
	6	4	40	0,015	21,0	0,30	0,8	2123	127	0,8	0,8
	8	4	40	0,020	28,0	0,40	1,4	1592	127	1,4	1,4
	10	4	40	0,025	35,0	0,50	2,2	1274	127	2,2	2,2
	12	4	40	0,030	42,0	0,60	3,2	1062	127	3,2	3,2
	14	4	40	0,038	49,0	0,70	4,7	910	138	4,7	4,7
	16	4	40	0,045	56,0	0,80	6,4	796	143	6,4	6,4
	20	4	40	0,045	70,0	1,00	8,0	637	115	8,0	8,0
Ghisa (Grigia/Sferoidale)	4	4	80	0,010	14,0	0,20	0,7	6369	255	0,7	0,7
	5	4	80	0,015	17,5	0,25	1,3	5096	306	1,3	1,3
	6	4	80	0,015	21,0	0,30	1,6	4246	255	1,6	1,6
	8	4	80	0,020	28,0	0,40	2,9	3185	255	2,9	2,9
	10	4	80	0,025	35,0	0,50	4,5	2548	255	4,5	4,5
	12	4	80	0,030	42,0	0,60	6,4	2123	255	6,4	6,4
	14	4	80	0,038	49,0	0,70	9,5	1820	277	9,5	9,5
	16	4	80	0,045	56,0	0,80	12,8	1592	287	12,8	12,8
	20	4	80	0,045	70,0	1,00	16,1	1274	229	16,1	16,1



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	4	65	0,005	2,00	4,00	0,8	5175	104	0,8	0,8
	5	4	65	0,010	2,50	5,00	2,1	4140	166	2,1	2,1
	6	4	65	0,010	3,00	6,00	2,5	3450	138	2,5	2,5
	8	4	65	0,015	4,00	8,00	5,0	2588	155	5,0	5,0
	10	4	65	0,020	5,00	10,00	8,3	2070	166	8,3	8,3
	12	4	65	0,025	6,00	12,00	12,4	1725	173	12,4	12,4
	14	4	65	0,030	7,00	14,00	17,4	1479	177	17,4	17,4
	16	4	65	0,040	8,00	16,00	26,5	1294	207	26,5	26,5
	20	4	65	0,040	10,00	20,00	33,1	1035	166	33,1	33,1
Acciaio 850 - 1100 N/mm²	4	4	50	0,005	2,00	4,00	0,6	3981	80	0,6	0,6
	5	4	50	0,010	2,50	5,00	1,6	3185	127	1,6	1,6
	6	4	50	0,010	3,00	6,00	1,9	2654	106	1,9	1,9
	8	4	50	0,015	4,00	8,00	3,8	1990	119	3,8	3,8
	10	4	50	0,020	5,00	10,00	6,4	1592	127	6,4	6,4
	12	4	50	0,025	6,00	12,00	9,6	1327	133	9,6	9,6
	14	4	50	0,030	7,00	14,00	13,4	1137	136	13,4	13,4
	16	4	50	0,040	8,00	16,00	20,4	995	159	20,4	20,4
	20	4	50	0,040	10,00	20,00	25,5	796	127	25,5	25,5
Acciaio Inossidabile [Cr-Ni / 1.4301]	4	4	30	0,005	2,00	4,00	0,4	2389	48	0,4	0,4
	5	4	30	0,010	2,50	5,00	1,0	1911	76	1,0	1,0
	6	4	30	0,010	3,00	6,00	1,1	1592	64	1,1	1,1
	8	4	30	0,015	4,00	8,00	2,3	1194	72	2,3	2,3
	10	4	30	0,020	5,00	10,00	3,8	955	76	3,8	3,8
	12	4	30	0,025	6,00	12,00	5,7	796	80	5,7	5,7
	14	4	30	0,030	7,00	14,00	8,0	682	82	8,0	8,0
	16	4	30	0,040	8,00	16,00	12,2	597	96	12,2	12,2
	20	4	30	0,040	10,00	20,00	15,3	478	76	15,3	15,3
Ghisa (Grigia/Sferoidale)	4	4	55	0,005	2,00	2,00	0,7	4379	88	0,7	0,7
	5	4	55	0,010	2,50	2,50	1,8	3503	140	1,8	1,8
	6	4	55	0,010	3,00	3,00	2,1	2919	117	2,1	2,1
	8	4	55	0,015	4,00	4,00	4,2	2189	131	4,2	4,2
	10	4	55	0,020	5,00	5,00	7,0	1752	140	7,0	7,0
	12	4	55	0,025	6,00	6,00	10,5	1460	146	10,5	10,5
	14	4	55	0,030	7,00	7,00	14,7	1251	150	14,7	14,7
	16	4	55	0,040	8,00	8,00	22,4	1095	175	22,4	22,4
	20	4	55	0,040	10,00	10,00	28,0	876	140	28,0	28,0