

Fresa a tazza HSS Export

Per realizzare fori su metalli, in particolare lamiere sottili



Campi di applicazione

Materiale	Numero Fisso*
● Ferro/Acciaio < 600 N/mm ²	8600
● Acciaio > 600 N/mm ²	6100
● Ottone	11500
● Ghisa	5700
● Bronzo	11500
● Alluminio	12700
● Rame	8000
● Inox	4200
● Pvc	5100
● Vetresine	5100
● Laminati plastici	5100
● Policarbonato	5100

***Velocità di rotazione (giri/min) =**
Dividere il Numero Fisso per il diametro (Ø) della fresa in uso

Confezionamento



- Standard
Scatola con euroforo a scomparsa

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante



- Confezionamento minimo



- Accessori

cod	Ø	€
037T015	15	10,07
037T016	16	10,28
037T017	17	10,39
037T018	18	10,50
037T019	19	11,03
037T020	20	11,67
037T021	21	12,21
037T022	22	12,74
037T023	23	13,39
037T024	24	13,92
037T025	25	14,57
037T026	26	15,10
037T027	27	15,64
037T028	28	16,28
037T029	29	16,81
037T030	30	17,46
037T031	31	17,99
037T032	32	18,53
037T033	33	19,17
037T034	34	19,71
037T035	35	20,24
037T036	36	22,49
037T037	37	23,24
037T038	38	23,88
037T039	39	24,53
037T040	40	25,17
037T041	41	25,81
037T042	42	26,35
037T043	43	27,10
037T044	44	27,63
037T045	45	28,27
037T046	46	29,02
037T047	47	29,56
037T048	48	30,10
037T049	49	30,95
037T050	50	31,38

Altre misure possono essere realizzate su richiesta

Prezzi per sola tazza:
sottrarre 2,50 €

Codifica per sola tazza: omettere "T"
Es. 037025: sola tazza Ø 25 mm

Valigette



cod 03707



cod 037A07

7 pz (18, 22, 25, 30, 35, 38, 50)

cod	descr.	€
03707	7 pz	162,00
037A07	7 pz	148,00

Espositori da Banco



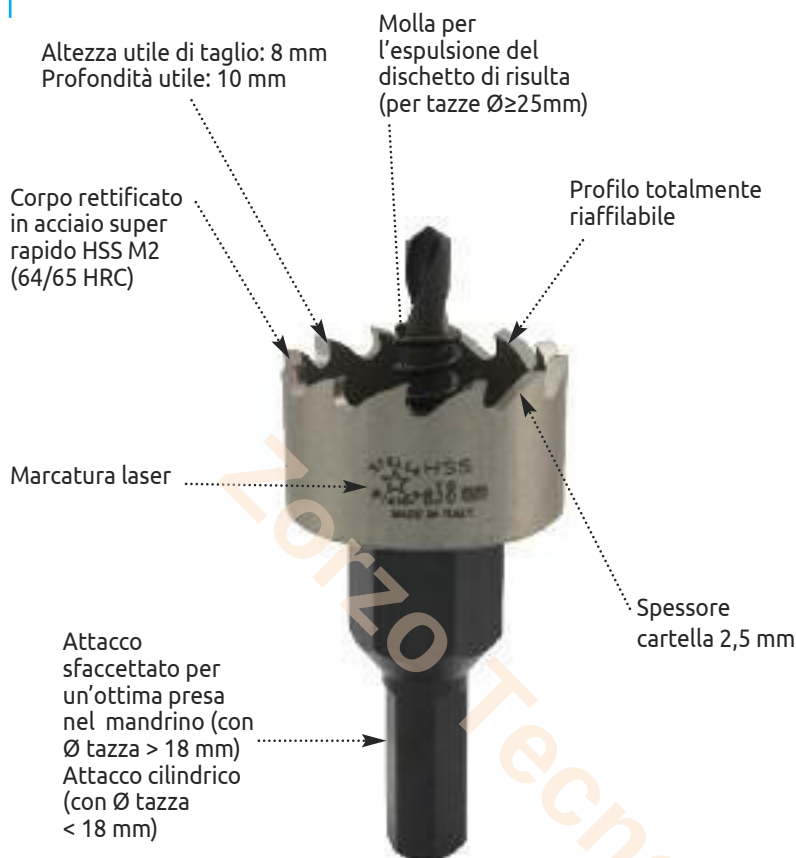
18 pz (18, 19, 20, 21, 22, ...35)

29 pz (15, 16, 17, ... 39, 40, 42, 45, 50)

cod	descr.	€
037E3718	18 pz	300,00
037E3729	29 pz	547,00

Fresa a tazza HSS

Per realizzare fori nei metalli



Campi di applicazione

Materiale	Numero Fisso*
● Ferro/Acciaio < 600 N/mm ²	8600
● Acciaio > 600 N/mm ²	6100
● Ottone	11500
● Ghisa	5700
● Bronzo	11500
● Alluminio	12700
● Rame	8000
● Inox	4200
● Pvc	5100
● Vetroresine	5100
● Laminati plastici	5100
● Policarbonato	5100
● Sottili pannelli in legno	5100

***Velocità di rotazione (giri/min) =**
Dividere il Numero Fisso per il diametro (Ø) della fresa in uso

Confezionamento



- Standard
Scatola con euroforo a scomparsa

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante
- Togliere la molla se il suo compattamento limita l'altezza utile



- Confezionamento minimo



- Accessori

cod	Ø	€
033T008	8	10,00
033T009	9	10,00
033T010	10	10,00
033T011	11	10,50
033T012	12	10,50
033T013	13	11,00
033T014	14	11,14
033T015	15	11,78
033T016	16	12,00
033T017	17	12,21
033T018	18	12,32
033T019	19	12,96
033T020	20	13,71
033T021	21	14,35
033T022	22	14,99
033T023	23	15,74
033T024	24	16,39
033T025	25	17,03
033T026	26	17,78
033T027	27	18,42
033T028	28	19,17
033T029	29	19,81
033T030	30	20,46
033T031	31	21,21
033T032	32	21,85
033T033	33	22,49
033T034	34	23,24
033T035	35	23,88
033T036	36	26,67
033T037	37	27,31
033T038	38	28,06
033T039	39	28,92
033T040	40	29,56
033T041	41	30,42
033T042	42	31,06
033T043	43	31,81
033T044	44	32,56
033T045	45	33,31
033T046	46	34,06
033T047	47	34,81
033T048	48	35,45
033T049	49	36,41
033T050	50	36,95
033T051	51	45,20
033T052	52	46,16
033T053	53	46,91
033T054	54	47,87
033T055	55	48,73
033T056	56	49,69
033T057	57	50,55
033T058	58	51,41
033T059	59	52,26

cod	Ø	€
033T060	60	53,23
033T061	61	62,33
033T062	62	63,40
033T063	63	64,47
033T064	64	65,44
033T065	65	66,51
033T066	66	67,47
033T067	67	68,54
033T068	68	69,51
033T069	69	70,58
033T070	70	71,54
033T071	71	76,58
033T072	72	77,75
033T073	73	78,83
033T074	74	79,90
033T075	75	80,97
033T076	76	82,04
033T077	77	83,11
033T078	78	84,18
033T079	79	85,14
033T080	80	86,32
033T081	81	98,53
033T082	82	98,53
033T083	83	98,53
033T084	84	98,53
033T085	85	98,53
033T086	86	104,32
033T087	87	104,32
033T088	88	104,32
033T089	89	104,32
033T090	90	104,32
033T092	92	110,10
033T093	93	110,10
033T094	94	110,10
033T095	95	110,10
033T100	100	116,00
033T105	105	158,00
033T110	110	178,00
033T115	115	216,00
033T120	120	229,00
033T125	125	232,00
033T130	130	262,00
033T140	140	288,00
033T150	150	315,00

Altre misure possono essere realizzate su richiesta

Prezzi per sola tazza:

fino a Ø 50 mm: sottrarre 2,50 €

oltre Ø 50 mm: sottrarre 3,20 €

Codifica per sola tazza: omettere "T"

Es. 033025: sola tazza Ø 25 mm

Valigette



cod 033B



cod 033A07

7 pz (18, 22, 25, 30, 35, 38, 50)

cod	descr.	€
033B	7 pz	184,00
033A07	7 pz	170,00

Espositori da Banco



18 pz (18, 19, 20, 21, 22, ...35)

33 pz (10, 12, 13, ... 39, 40, 42, 45, 50)

cod	descr.	€
033E257	18 pz	350,00
033E258	33 pz	680,00

Fresa a tazza HSS

Con scarico laterale
Per realizzare fori nei metalli



Campi di applicazione

Materiale	Numero Fisso*
● Ferro/Acciaio < 600 N/mm ²	8600
● Acciaio > 600 N/mm ²	6100
● Ottone	11500
● Ghisa	5700
● Bronzo	11500
● Alluminio	12700
● Rame	8000
● Inox	4200
● Pvc	5100
● Vetrosine	5100
● Laminati plastici	5100
● Policarbonato	5100
● Sottili pannelli in legno	5100

***Velocità di rotazione (giri/min) =**
Dividere il Numero Fisso per il diametro (Ø) della fresa in uso

Confezionamento



- Standard
Scatola con euroforo a scomparsa



- Blister
Rif. Catalogo "Codice Due" +1,07€
Sostituire nel cod. lo "0" iniziale con il "2"

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante
- Togliere la molla se il suo compattamento limita l'altezza utile



- Confezionamento minimo



- Accessori

cod	Ø	€
036T008	8	11,66
036T009	9	11,66
036T010	10	11,66
036T011	11	12,18
036T011,5	11,5	13,76
036T012	12	12,50
036T012,5	12,5	14,70
036T012,7	12,7	14,70
036T013	13	13,34
036T014	14	13,55
036T015	15	14,39
036T016	16	14,60
036T017	17	14,81
036T018	18	15,02
036T018,4	18,4	16,80
036T019	19	15,23
036T020	20	15,54
036T021	21	16,17
036T022	22	16,91
036T022,8	22,8	19,53
036T023	23	17,75
036T023,5	23,5	20,37
036T024	24	18,48
036T025	25	19,22
036T025,4	25,4	22,05
036T026	26	20,06
036T027	27	21,00
036T028	28	21,53
036T029	29	22,26
036T030	30	23,10
036T030,5	30,5	26,25
036T031	31	23,84
036T032	32	24,68
036T033	33	25,41
036T034	34	26,25
036T035	35	26,99
036T036	36	28,67
036T037	37	29,40
036T038	38	30,35
036T039	39	31,19
036T040	40	31,82
036T041	41	32,76
036T042	42	33,39
036T043	43	34,34
036T044	44	35,07
036T045	45	35,91
036T046	46	36,75
036T047	47	37,49
036T048	48	38,22
036T049	49	39,17
036T050	50	39,80
036T051	51	49,56

cod	Ø	€
036T052	52	50,72
036T053	53	51,56
036T054	54	52,50
036T055	55	53,45
036T056	56	54,60
036T057	57	55,65
036T058	58	56,39
036T059	59	57,33
036T060	60	58,38
036T061	61	68,46
036T062	62	69,62
036T063	63	70,77
036T064	64	71,82
036T065	65	72,98
036T066	66	74,03
036T067	67	75,18
036T068	68	76,34
036T069	69	77,39
036T070	70	78,54
036T071	71	82,43
036T072	72	83,58
036T073	73	84,63
036T074	74	85,79
036T075	75	86,84
036T076	76	87,99
036T077	77	89,15
036T078	78	90,30
036T079	79	91,35
036T080	80	92,40
036T081	81	105,84
036T082	82	105,84
036T083	83	105,84
036T084	84	105,84
036T085	85	105,84
036T086	86	111,30
036T087	87	111,30
036T088	88	111,30
036T089	89	111,30
036T090	90	111,30
036T092	92	118,02
036T093	93	118,02
036T095	95	118,02
036T100	100	124,74
036T105	105	176,00
036T110	110	198,00
036T115	115	240,00
036T120	120	255,00
036T125	125	258,00
036T130	130	290,00
036T140	140	320,00
036T150	150	350,00

Altre misure possono essere realizzate su richiesta

Prezzi per SOLA TAZZA:

fino a Ø 50 mm: sottrarre 2,50 €

oltre Ø 50 mm: sottrarre 3,20 €

Codifica per sola tazza: omettere "T"

Es. 036025: sola tazza ø 25 mm



Valigette



cod 03607



cod 036A07

7 pz (18, 22, 25, 30, 35, 38, 50)

cod	descr.	€
03607	7 pz	200,00
036A07	7 pz	187,00

Espositori da Banco



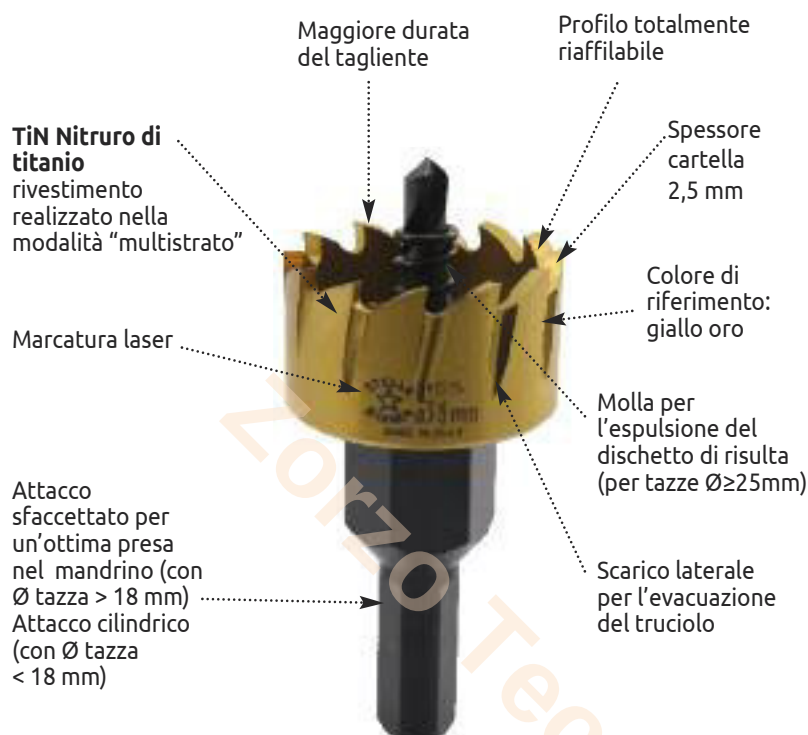
18 pz (18, 19, 20, 21, 22, ...35)

29 pz (15, 16, 17, ... 39, 40, 42, 45, 50)

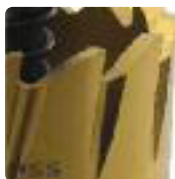
cod	descr.	€
036E18	18 pz	392,00
036E29	29 pz	708,00

Fresa a tazza HSS scarico laterale Rivestimento TiN

Articolo specifico e ottimizzato per la foratura dei metalli
Ottimizzata per l'utilizzo su macchine stazionarie e per
lavorazioni industriali



Velocità di rotazione (giri/min) = può aumentare fino a +20% rispetto alla velocità della fresa non rivestita (pag.00)



TiN - Nitruro di Titanio

- Da 1000 a 2000 microstrati
- Notevole aumento della durezza superficiale (2600 HV)
- Riduzione drastica degli attriti (coeff. di attrito 0,52)
- Maggiore capacità di evacuazione del truciolo
- Maggiore produttività (+20%)
- Colore di riferimento: giallo oro

Confezionamento



- Standard
Scatola con euroforo a scomparsa

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante
- Togliere la molla se il suo compattamento limita l'altezza utile



- Confezionamento minimo



- Accessori

cod	Ø	€
036T008T	8	18,38
036T009T	9	18,38
036T010T	10	18,38
036T011T	11	18,90
036T012T	12	19,74
036T013T	13	20,48
036T014T	14	20,79
036T015T	15	21,53
036T016T	16	22,26
036T017T	17	22,79
036T018T	18	23,31
036T019T	19	24,15
036T020T	20	24,47
036T021T	21	25,62
036T022T	22	26,67
036T023T	23	28,35
036T024T	24	29,51
036T025T	25	30,66
036T026T	26	32,34
036T027T	27	33,39
036T028T	28	34,44
036T029T	29	35,70
036T030T	30	36,75
036T031T	31	38,85
036T032T	32	40,11
036T033T	33	41,16
036T034T	34	42,32
036T035T	35	43,37
036T036T	36	45,68
036T037T	37	46,73
036T038T	38	47,88
036T039T	39	48,93
036T040T	40	50,09
036T041T	41	54,60
036T042T	42	55,65
036T043T	43	56,70
036T044T	44	57,75
036T045T	45	58,80
036T046T	46	59,85
036T047T	47	61,11
036T048T	48	62,27
036T049T	49	63,42
036T050T	50	64,58
036T052T	52	77,91
036T055T	55	81,38
036T060T	60	87,99
036T065T	65	105,74
036T070T	70	112,35
036T075T	75	124,74
036T080T	80	132,30
036T085T	85	147,00

cod	Ø	€
036T090T	90	154,88
036T095T	95	164,85
036T100T	100	175,35
036T110T	110	258,00
036T120T	120	320,00



Valigette



cod 03607T



cod 036A07T

7 pz (18, 22, 25, 30, 35, 38, 50)

cod	descr.	€
03607T	7 pz	303,00
036A07T	7 pz	290,00

Espositori da Banco



18 pz (18, 19, 20, 21, 22, ...35)

29 pz (15, 16, 17, ... 39, 40, 42, 45, 50)

cod	descr.	€
036E18T	18 pz	615,00
036E29T	29 pz	1110,00

Fresa a tazza HSS scarico laterale Rivestimento TiAlN

Articolo specifico e ottimizzato per la foratura dei metalli. Utilizzabile su trapani portatili e per lavorazioni artigianali gravose, anche a secco o su materiali fortemente abrasivi. Utilizzate, con le dovute precauzioni, anche su acciaio inox.

TiAlN Nitrato di titanio e alluminio: il più performante dei rivestimenti (pag 13)

• Aumenta in modo rilevante la produttività dell'utensile

• All'aumentare della temperatura il tagliente non subisce danni (fino a 700-800°C)

• Velocità più sostenute e/o correzione dell'eventuale errore dell'utilizzatore

• Consente l'utilizzo a secco sui materiali ferrosi

Realizzato con 1500 microstrati di 2,5-3,5 micron

Colore di riferimento: nero-viola



Velocità di rotazione (giri/min) = può aumentare fino a +40% rispetto alla velocità della fresa non rivestita (pag.20)



TiAlN - Nitrato di Titanio e Alluminio

- 1500 microstrati di 2,5-3,5 micron
- Durezza superficiale molto elevata (3000-3200 HV)
- Riduzione drastica degli attriti (coeff. di attrito 0,48)
- Aumenta in modo rilevante la produttività dell'utensile (+30-50%)
- Consente l'utilizzo dell'utensile su acciaio inossidabile e a secco
- All'aumentare della temperatura il tagliente non subisce danni (fino a 700-800°C)
- Velocità più sostenute e/o autocorrezione dell'eventuale errore dell'utilizzatore
- Colore di riferimento: nero - viola

Confezionamento



- Standard
Scatola con euroforo a scomparsa

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Togliere la molla se il suo compattamento limita l'altezza utile



- Confezionamento minimo



- Accessori

cod	Ø	€
036T008TX	8	19,95
036T009TX	9	19,95
036T010TX	10	19,95
036T011TX	11	20,48
036T012TX	12	21,53
036T013TX	13	22,26
036T014TX	14	22,79
036T015TX	15	23,31
036T016TX	16	24,15
036T017TX	17	24,89
036T018TX	18	29,40
036T019TX	19	30,24
036T020TX	20	30,56
036T021TX	21	31,82
036T022TX	22	33,08
036T023TX	23	34,86
036T024TX	24	36,12
036T025TX	25	37,80
036T026TX	26	38,96
036T027TX	27	40,01
036T028TX	28	41,16
036T029TX	29	42,84
036T030TX	30	44,52
036T031TX	31	46,83
036T032TX	32	47,88
036T033TX	33	48,93
036T034TX	34	50,09
036T035TX	35	51,24
036T036TX	36	53,45
036T037TX	37	54,60
036T038TX	38	56,81
036T039TX	39	57,33
036T040TX	40	59,01
036T041TX	41	64,58
036T042TX	42	65,73
036T043TX	43	66,78
036T044TX	44	67,94
036T045TX	45	69,09
036T046TX	46	70,14
036T047TX	47	71,19
036T048TX	48	72,45
036T049TX	49	73,50
036T050TX	50	74,55
036T052TX	52	85,05
036T055TX	55	88,20
036T060TX	60	95,55
036T065TX	65	114,45
036T070TX	70	120,75
036T075TX	75	134,40
036T080TX	80	142,80
036T085TX	85	157,50
036T090TX	90	165,90

cod	Ø	€
036T095TX	95	177,45
036T100TX	100	189,00
036T110TX	110	280,00
036T120TX	120	350,00



Valigette



cod 03607TX



cod 036A07TX

7 pz (18, 22, 25, 30, 35, 38, 50)

cod	descr.	€
03607TX	7 pz	357,00
036A07TX	7 pz	344,00

Espositori da Banco



18 pz (18, 19, 20, 21, 22, ...35)

29 pz (15, 16, 17, ... 39, 40, 42, 45, 50)

cod	descr.	€
036E18TX	18 pz	740,00
036E29TX	29 pz	1313,00



Fresa a tazza HSS-E (cobalto) ECCENTRICA con scarico laterale e cartella a spessore variabile

Consente di aumentare sensibilmente la produttività evitando al tornino di risulta di rimanere incastrato all'interno della tazza.

Alte performance anche in materiali abrasivi e acciaio inox grazie all'elevato tenore di cobalto. Ideale per l'utilizzo con macchine stazionarie

Corpo rettificato
in acciaio super
rapido HSS M35
(Cobalto) (64/65
HRC)

Altezza utile di taglio: 15 mm
Profondità utile: 18 mm

Attacco
sfaccettato per
un'ottima presa
nel mandrino (con
Ø tazza > 18 mm)
Attacco cilindrico
(con Ø tazza
< 18 mm)



Cartella di spessore
variabile per
garantire una più
facile espulsione del
dischetto di risulta

Molla per
l'espulsione del
dischetto di risulta
(per tazze Ø ≥ 25mm)

Scarico laterale
per l'evacuazione
del truciolo



Campi di applicazione

Materiale	Numero Fisso*
● Inox	5000
● Ferro/Acciaio < 600 N/mm ²	10300
● Acciaio > 600 N/mm ²	7300
● Ottone	11500
● Ghisa	5700
● Bronzo	11500
● Rame	9600
● Alluminio	12700
● Pvc	5100
● Laminati plastici	5100
● Policarbonato	5100
● Vetresine	5100
● Sottili pannelli in legno	5100

***Velocità di rotazione (giri/min) =**
Dividere il Numero Fisso per il diametro
(Ø) della fresa in uso

Confezionamento



- Standard
Scatola con
euroforo a
scomparsa

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante
- Togliere la molla se il suo compattamento limita l'altezza utile



- Confezionamento minimo



- Accessori



cod	Ø	€
035T018	18	18,00
035T019	19	19,00
035T020	20	20,00
035T021	21	21,00
035T022	22	22,00
035T023	23	23,00
035T024	24	24,00
035T025	25	25,00
035T026	26	26,00
035T027	27	27,00
035T028	28	28,00
035T029	29	29,00
035T030	30	30,00
035T031	31	31,00
035T032	32	32,00
035T033	33	33,00
035T034	34	34,00
035T035	35	35,00
035T036	36	36,00
035T037	37	37,00
035T038	38	38,00
035T039	39	39,00
035T040	40	40,00
035T041	41	42,00
035T042	42	43,00
035T043	43	44,00
035T044	44	45,00
035T045	45	46,00
035T046	46	47,00
035T047	47	48,00
035T048	48	49,00
035T049	49	50,00
035T050	50	51,00
035T052	52	66,00
035T055	55	70,00
035T060	60	76,00
035T065	65	85,00
035T070	70	92,00
035T075	75	112,00
035T080	80	120,00

Valigette**7 pz** (18, 22, 25, 30, 35, 38, 50)

cod	descr.	€
03507	7 pz	250,00

**Espositori da Banco****18 pz** (18, 19, 20, 21, 22, ...35)

cod	descr.	€
035E18	18 pz	490,00



Fresa a tazza T.C.T. per Inox

Denti in metallo duro saldobrasati

Per realizzare fori su acciaio inossidabile e metalli, anche i più tenaci



Campi di applicazione

Materiale	Numero Fisso*
● Inox	8000
● Ferro/Acciaio < 600 N/mm ²	16000
● Acciaio > 600 N/mm ²	12500
● Ottone	11500
● Ghisa	19000
● Bronzo	11500
● Rame	8000
● Alluminio	12700
● Pvc	5100
● Vetresine	5100
● Laminati plastici	5100

***Velocità di rotazione (giri/min) =**
Dividere il Numero Fisso per il diametro (Ø) della fresa in uso

Confezionamento



- Standard
Scatola con euroforo a scomparsa

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante
- Togliere la molla se il suo compattamento limita l'altezza utile
- Non interrompere la rotazione all'interno del pezzo



- Confezionamento minimo



- Accessori

cod	Ø	€
039T015	15	38,85
039T016	16	38,85
039T017	17	38,85
039T018	18	38,85
039T019	19	38,85
039T020	20	38,85
039T021	21	38,85
039T022	22	38,85
039T023	23	43,05
039T024	24	43,05
039T025	25	43,05
039T026	26	50,09
039T027	27	50,09
039T028	28	50,09
039T029	29	50,09
039T030	30	50,09
039T031	31	57,75
039T032	32	57,75
039T033	33	57,75
039T034	34	57,75
039T035	35	57,75
039T036	36	66,78
039T037	37	66,78
039T038	38	66,78
039T039	39	66,78
039T040	40	66,78
039T041	41	76,86
039T042	42	76,86
039T043	43	76,86
039T044	44	76,86
039T045	45	76,86
039T046	46	86,94
039T047	47	86,94
039T048	48	86,94
039T049	49	86,94
039T050	50	86,94
039T051	51	95,55
039T052	52	95,55
039T053	53	95,55
039T054	54	95,55
039T055	55	95,55
039T060	60	122,43
039T065	65	129,15
039T070	70	140,28
039T075	75	151,20
039T080	80	163,80
039T085	85	185,85
039T090	90	199,50
039T095	95	206,85
039T100	100	221,55
039T105	105	279,30
039T110	110	309,75

cod	Ø	€
039T115	115	330,75
039T120	120	354,90
039T125	125	364,35
039T130	130	378,00
039T140	140	396,90
039T150	150	420,00
039T160	160	446,25
039T170	170	491,40
039T180	180	525,00
039T200	200	584,85

Altre misure possono essere realizzate su richiesta

Prezzi per sola tazza:

fino a Ø 50 mm: sottrarre 2,50 €

oltre Ø 50 mm: sottrarre 3,20 €

Codifica per sola tazza: omettere "T"

Es. 039025: sola tazza Ø 25 mm



Valigette



cod 03907



cod 039A07

7 pz (22, 25, 27, 30, 35, 40, 50)

cod	descr.	€
03907	7 pz	415,00
039A07	7 pz	400,00

Espositori da Banco



18 pz (18, 19, 20, 21, 22, ...35)

29 pz (15, 16, 17, ... 39, 40, 42, 45, 50)

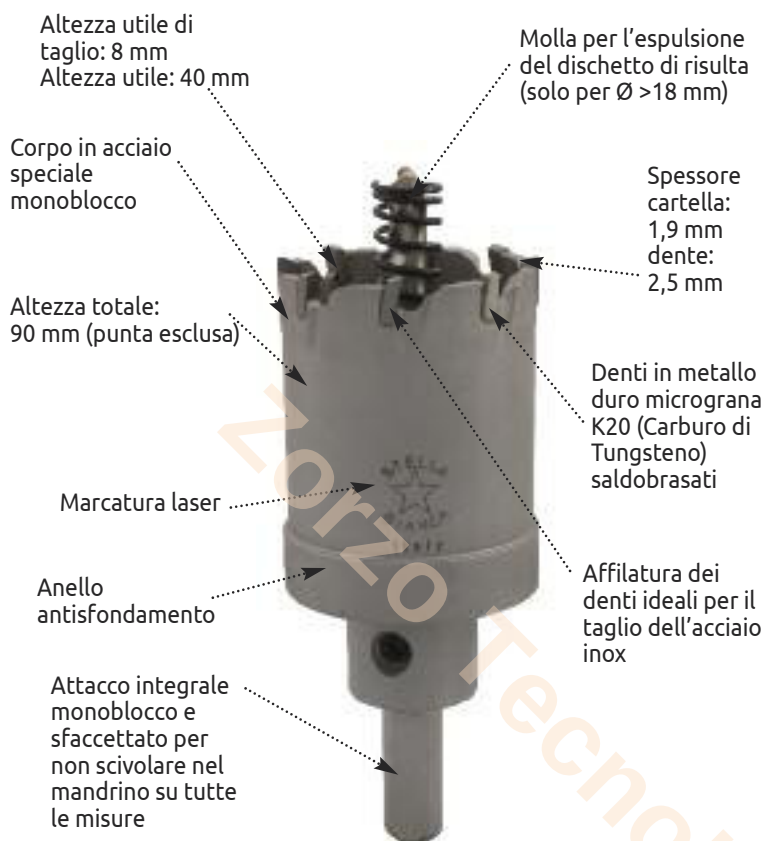
cod	descr.	€
039E	18 pz	880,00
039E29	29 pz	1560,00

Fresa a tazza T.C.T. per Inox - Serie Lunga

Denti in metallo duro saldobrasati

Per realizzare fori su acciaio inossidabile e metalli tenaci

Particolarmente indicata per superfici curve (tubi) e scatolati



Campi di applicazione

Materiale	Numero Fisso*
● Inox	8000
● Ferro/Acciaio < 600 N/mm ²	16000
● Acciaio > 600 N/mm ²	12500
● Ottone	11500
● Ghisa	19000
● Bronzo	11500
● Rame	8000
● Alluminio	12500
● Pvc	5100
● Vetroresine	5100
● Laminati plastici	5100

***Velocità di rotazione (giri/min) =**
Dividere il Numero Fisso per il diametro (Ø) della fresa in uso

Confezionamento



- Standard
Scatola con euroforo a scomparsa

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante
- Non interrompere la rotazione all'interno del pezzo



- Confezionamento minimo

cod	Ø	€
039L016	16	54,60
039L017	17	54,60
039L018	18	54,60
039L019	19	64,58
039L020	20	64,58
039L021	21	64,58
039L022	22	64,58
039L023	23	64,58
039L024	24	64,58
039L025	25	64,58
039L026	26	72,45
039L027	27	72,45
039L028	28	72,45
039L029	29	72,45
039L030	30	72,45
039L031	31	81,38
039L032	32	81,38
039L033	33	81,38
039L034	34	81,38
039L035	35	81,38
039L036	36	96,92
039L037	37	96,92
039L038	38	96,92
039L039	39	96,92
039L040	40	96,92
039L041	41	112,35
039L042	42	112,35
039L043	43	112,35
039L044	44	112,35
039L045	45	112,35
039L046	46	127,05
039L047	47	127,05
039L048	48	127,05
039L049	49	127,05
039L050	50	127,05
039L051	51	142,80
039L052	52	142,80
039L055	55	142,80
039L060	60	169,05
039L065	65	199,50
039L075	75	239,40

Accessori - Punta guida con molla



cod	Ø	€
034TP9	6	6,72

Espositori da Banco



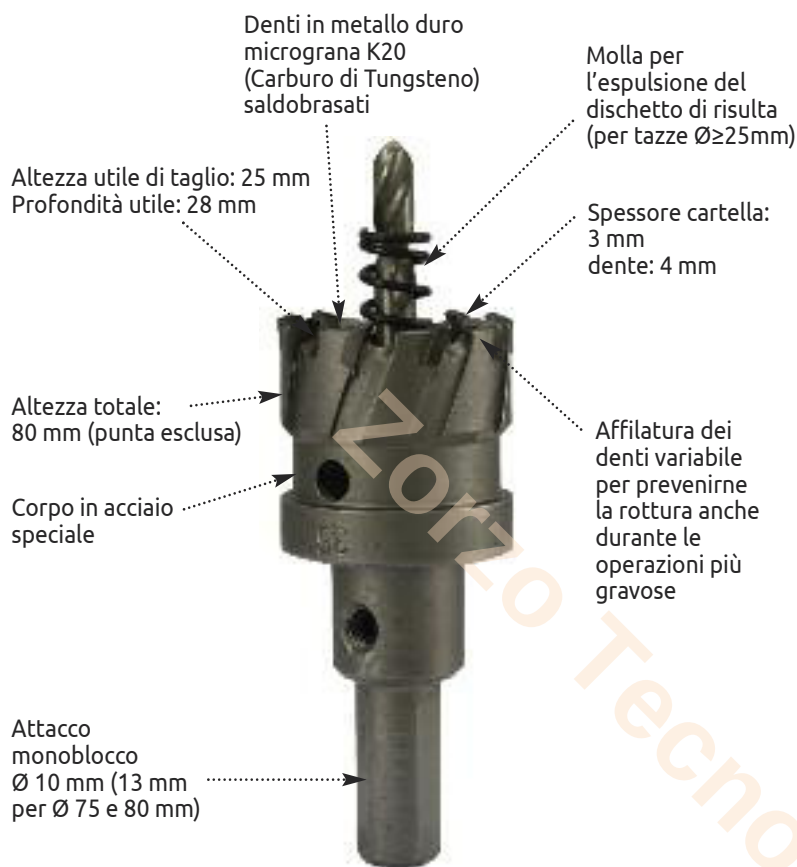
18 pz (18, 19, 20, 21, 22, ...35)

cod	descr.	€
039LE18	18 pz	1307,00

Fresa a tazza T.C.T. monoblocco per Inox

Denti in metallo duro saldobrasati

Per realizzare fori su acciaio inossidabile e metalli, anche i più tenaci



Campi di applicazione

Materiale	Numero Fisso*
● Inox	8000
● Ferro/Acciaio < 600 N/mm ²	16000
● Acciaio > 600 N/mm ²	12500
● Ottone	11500
● Ghisa	19000
● Bronzo	11500
● Rame	8000
● Alluminio	12700
● Pvc	5100
● Vetroresine	5100
● Laminati plastici	5100

*Velocità di rotazione (giri/min) =
Dividere il Numero Fisso per il diametro (Ø) della fresa in uso

Confezionamento



- Standard
Scatola con euroforo a scomparsa

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante
- Togliere la molla se il suo compattamento limita l'altezza utile
- Non interrompere la rotazione all'interno del pezzo



- Confezionamento minimo

cod	Ø	Ø gambo	€
039X014	14	10	30,00
039X015	15	10	30,00
039X016	16	10	30,00
039X017	17	10	30,00
039X018	18	10	30,00
039X019	19	10	31,00
039X020	20	10	31,00
039X021	21	10	31,00
039X022	22	10	31,00
039X023	23	10	34,00
039X024	24	10	34,00
039X025	25	10	34,00
039X026	26	10	40,00
039X027	27	10	40,00
039X028	28	10	40,00
039X029	29	10	40,00
039X030	30	10	40,00
039X032	32	10	45,00
039X035	35	10	45,00
039X038	38	10	52,00
039X040	40	10	52,00
039X042	42	10	60,00
039X045	45	10	60,00
039X048	48	10	68,00
039X050	50	10	68,00
039X052	52	10	75,00
039X055	55	10	75,00
039X060	60	10	95,00
039X065	65	10	102,00
039X070	70	10	112,00
039X075	75	13	120,00
039X080	80	13	130,00

Serie lunga

cod	Ø x L	€
039X060L	60 x 50	150,00
039X062L	62 x 50	162,00

Accessori - Punta guida con molla

cod	Ø	€
034TPX	6	7,00
034TPXL	6	10,00

Espositori da Banco

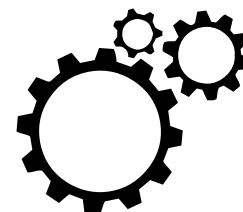


15 pz (18, 19, 20, 21, 22, ...35)

cod	descr.	€
039XE15	15 pz	550,00



Accessori e ricambi per frese a tazza (art. 33 - 35 - 36 - 37 - 39)



Sole punte guida



cod	descr.	Ø	€
034TP5	punta HSS per frese Ø 10-13 mm	5	1,79
034TP6	punta HSS per frese Ø 14-50 mm	6	1,89
034TP7	punta HSS-E (cobalto) per frese Ø 14-50 mm	6	5,78
034TP8	punta HSS per frese Ø >50 mm	8	2,00
034TP9	punta HSS per frese Art 39L	6	6,72

Solo gambi

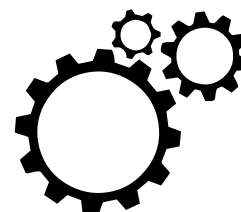


cod	descr.	l	Ø	filettatura	€
034A10	per frese Ø 14-17 mm	46	8	10x1,25	3,89
034A12	per frese Ø 18-30 mm	42	10	12x1,25	3,99
034A26	per frese Ø 31-50 mm	47	12	16x1,25	4,31
034A36	per frese Ø >50 mm	52	12	16x1,25	5,57

Gambi completi di punte



cod	descr.	l	Ø	filettatura	€
034TA10	per frese Ø 14-17 mm	46	8	10x1,25	5,78
034TA12	per frese Ø 18-30 mm	42	10	12x1,25	5,88
034TA26	per frese Ø 31-50 mm	47	12	16x1,25	6,30
034TA36	per frese Ø >50 mm	52	12	16x1,25	7,56



Gambi LUNGI completi di punta (tutti Ø 12 mm)



cod	descr.	l mm	Ø	filettatura	€
034TA42	per frese Ø 18-30 mm	250	12	12x1,25	22,26
034TA46	per frese Ø >30 mm	250	12	16x1,25	23,42
034TA52	per frese Ø 18-30 mm	500	12	12x1,25	32,34
034TA56	per frese Ø >30 mm	500	12	16x1,25	33,39
034TA62	per frese Ø 18-30 mm	1000	12	12x1,25	49,04
034TA66	per frese Ø >30 mm	1000	12	16x1,25	50,09

Gambi SDS Plus completi di punta



cod	descr.	l mm	filettatura	€
034ST12	per frese Ø 18-30 mm	100	12x1,25	27,83
034ST16	per frese Ø >30 mm	100	16x1,25	28,35

Gambi Cono Morse 2 completi di punta



cod	descr.	l mm	filettatura	€
034CM12	per frese Ø 18-30 mm	118	12x1,25	21,21
034CM16	per frese Ø >30 mm	118	16x1,25	21,42

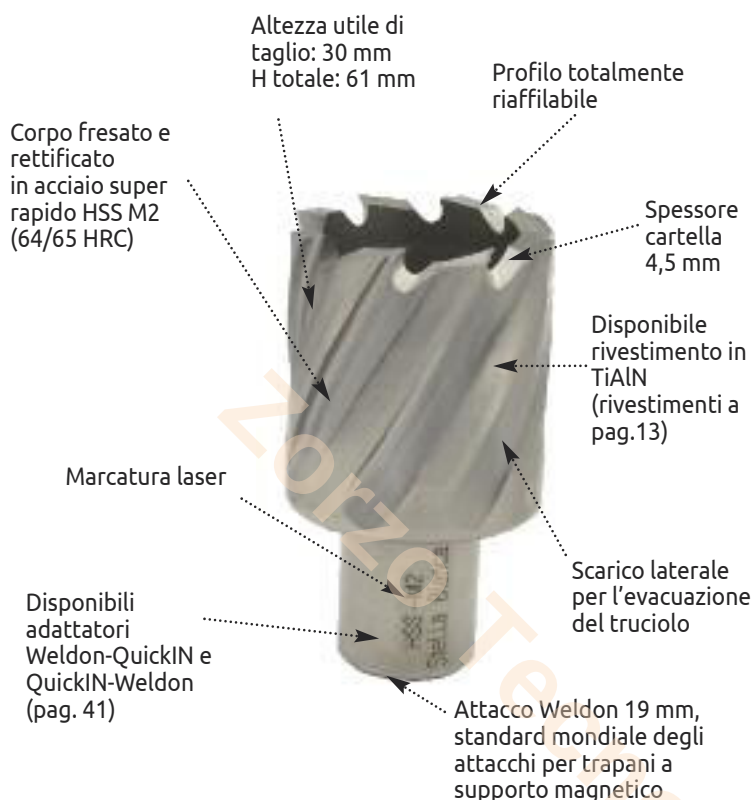
Adattatori Weldon 19 mm (consentono l'impiego di queste frese su trapani a supporto magnetico)



cod	descr.	filettatura	€
038MAW12	per frese Ø 18-30 mm	Weldon-12x1,25	21,00
038MAW16	per frese Ø >30 mm	Weldon-16x1,25	21,00

Fresa HSS con attacco Weldon 19 mm per trapani a supporto magnetico h= 30 mm

Per realizzare fori nei metalli fino a 30 mm, anche nel pieno.
Ideali per forare piatti e lamiere spesse, tubi, putrelle e profilati



Confezionamento

- Standard Box in plastica



Set frese h 30 mm

3 frese (Ø14,18, 22 + punta guida)

6 frese (Ø12, 14, 16, 18, 20, 22 + punta guida)



cod	descr.	€
038300	3 frese+punta	120,00
038600	6 frese+punta	236,25

Accessori

Punta Pilota per frese h 30 mm

cod	descr.	€
038M25	P. pilota 75 mm	10,50



Espositori da Banco

10 pz (12, 14, 16, 18, 20, 22, 25, 30, 32, 35)



cod	descr.	€
038E10	10 pz HSS	546,00
038E10X	10 pz HSS + TiAlN	709,80

Frese HSS

Ø	cod	€
12	038012	34,13
13	038013	34,13
14	038014	34,13
15	038015	36,75
16	038016	36,75
17	038017	36,75
18	038018	36,75
19	038019	39,38
20	038020	39,38
21	038021	42,00
22	038022	44,63
23	038023	47,25
24	038024	49,88
25	038025	52,50
26	038026	52,50
27	038027	55,13
28	038028	57,75
29	038029	57,75
30	038030	60,38
31	038031	68,25
32	038032	73,50
33	038033	76,13
34	038034	89,25
35	038035	99,75
36	038036	110,25
37	038037	113,40
38	038038	115,50
39	038039	118,00
40	038040	120,75
41	038041	128,00
42	038042	136,50
43	038043	145,00
44	038044	147,00
45	038045	155,00
46	038046	162,00
47	038047	168,00
48	038048	173,25
49	038049	178,00
50	038050	182,00
55	038055	210,00
60	038060	294,00
65	038065	330,00
70	038070	451,00
75	038075	515,00

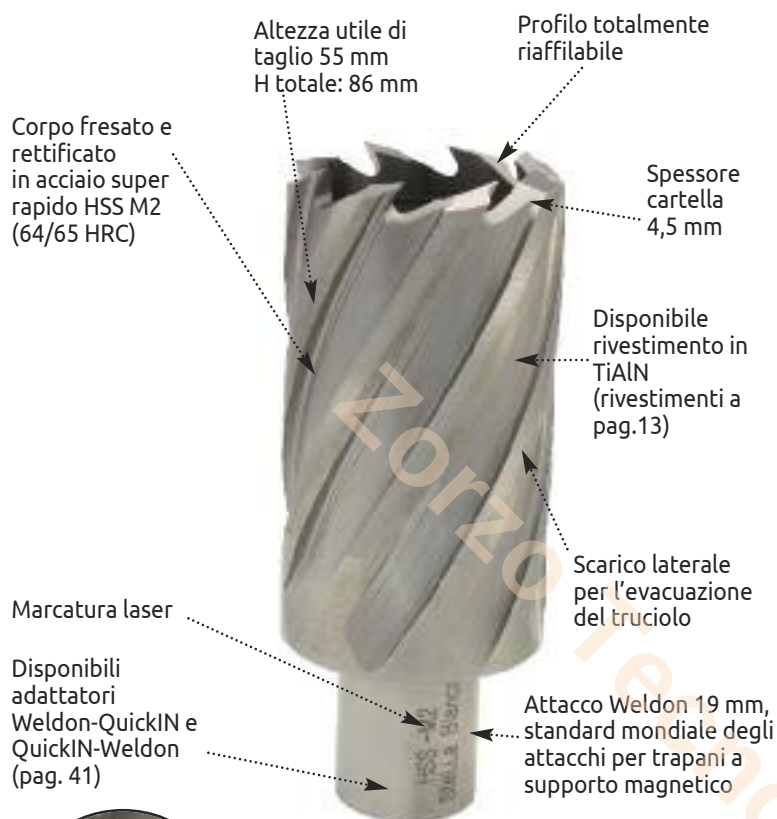
Frese HSS + TiAlN

Ø	cod	€
12	038012X	44,36
13	038013X	44,36
14	038014X	44,36
15	038015X	47,78
16	038016X	47,78
17	038017X	47,78
18	038018X	47,78
19	038019X	51,19
20	038020X	51,19
21	038021X	54,60
22	038022X	58,01
23	038023X	61,43
24	038024X	64,84
25	038025X	68,25
26	038026X	68,25
27	038027X	71,66
28	038028X	75,08
29	038029X	75,08
30	038030X	78,49
31	038031X	88,73
32	038032X	95,55
33	038033X	98,96
34	038034X	116,03
35	038035X	129,68
36	038036X	143,33
37	038037X	147,42
38	038038X	150,15
39	038039X	153,00
40	038040X	156,98
41	038041X	166,00
42	038042X	177,45
43	038043X	188,00
44	038044X	191,10
45	038045X	201,50
46	038046X	210,00
47	038047X	218,40
48	038048X	225,23
49	038049X	231,00
50	038050X	236,60
55	038055X	273,00
60	038060X	382,20
65	038065X	429,00
70	038070X	586,30
75	038075X	669,50

Altre misure possono essere realizzate su richiesta

Fresa HSS con attacco Weldon 19 mm per trapani a supporto magnetico h= 55 mm

Per realizzare fori nei metalli fino a 55 mm, anche nel pieno.
Ideali per forare piatti e lamiere spesse, tubi, putrelle e profilati



Confezionamento

- Standard Box in plastica



Set frese h 55 mm

3 frese (Ø14,18, 22 + punta guida)

6 frese (Ø12, 14, 16, 18, 20, 22 + punta guida)

cod	descr.	€
038L300	3 frese+punta	172,00
038L600	6 frese+punta	341,25



Accessori

Punta Pilota per frese h 55 mm

cod	descr.	€
038M50	P. pilota 100 mm	13,13



Espositori da Banco

10 pz (12, 14, 16, 18, 20, 22, 25, 30, 32, 35)



cod	descr.	€
038LE10	10 pz HSS	750,75
038LE10X	10 pz HSS + TiAlN	900,90



Frese HSS

Ø	cod	€
12	038L012	47,25
13	038L013	47,25
14	038L014	47,25
15	038L015	49,88
16	038L016	52,50
17	038L017	55,13
18	038L018	57,75
19	038L019	60,38
20	038L020	63,00
21	038L021	65,63
22	038L022	65,63
23	038L023	68,25
24	038L024	70,88
25	038L025	73,50
26	038L026	76,13
27	038L027	78,75
28	038L028	81,38
29	038L029	86,63
30	038L030	89,25
31	038L031	91,88
32	038L032	102,38
33	038L033	115,50
34	038L034	112,88
35	038L035	118,13
36	038L036	122,00
37	038L037	126,00
38	038L038	128,00
39	038L039	134,00
40	038L040	138,00
41	038L041	150,00
42	038L042	156,00
43	038L043	166,00
44	038L044	170,00
45	038L045	179,00
46	038L046	186,00
47	038L047	193,00
48	038L048	199,00
49	038L049	205,00
50	038L050	209,00

Frese HSS + TiAlN

Ø	cod	€
12	038L012X	56,70
13	038L013X	56,70
14	038L014X	56,70
15	038L015X	59,85
16	038L016X	63,00
17	038L017X	66,15
18	038L018X	69,30
19	038L019X	72,45
20	038L020X	75,60
21	038L021X	78,75
22	038L022X	78,75
23	038L023X	81,90
24	038L024X	85,05
25	038L025X	88,20
26	038L026X	91,35
27	038L027X	94,50
28	038L028X	97,65
29	038L029X	103,95
30	038L030X	107,10
31	038L031X	110,25
32	038L032X	122,85
33	038L033X	138,60
34	038L034X	135,45
35	038L035X	141,75
36	038L036X	146,00
37	038L037X	151,00
38	038L038X	153,00
39	038L039X	161,00
40	038L040X	165,00
41	038L041X	180,00
42	038L042X	187,00
43	038L043X	195,00
44	038L044X	200,00
45	038L045X	209,00
46	038L046X	216,00
47	038L047X	223,00
48	038L048X	229,00
49	038L049X	236,00
50	038L050X	242,00

Altre misure possono essere realizzate
su richiesta



Fresa HSS con attacco Weldon 19 mm per trapani a supporto magnetico h= 85 mm

Per realizzare fori nei metalli fino a 86 mm, anche nel pieno
Ideali per forare piatti e lamiere spesse, tubi, putrelle e profilati



Confezionamento



- Standard Box in plastica



- Confezionamento minimo

Accessori



Prolunga per frese Weldon *

completa di punta pilota 038M50.

Lunghezza utile= 70 mm; Lunghezza totale= 100 mm

Diametro esterno = 24 mm



cod	descr.	€
038PRO	Prolunga Weldon-Weldon	60,00

* Per fori passanti considerare il diametro della prolunga.



Frese HSS

Ø	cod	€
24	038XL024	165,00
26	038XL026	175,00
28	038XL028	193,00
30	038XL030	200,00
32	038XL032	245,00
34	038XL034	298,00
35	038XL035	333,00
36	038XL036	368,00
38	038XL038	400,00
40	038XL040	420,00
42	038XL042	450,00
45	038XL045	540,00
48	038XL048	600,00
50	038XL050	630,00

Altre misure possono essere realizzate su richiesta

Punta Pilota per frese h 100 mm

cod	descr.	€
038M150	P. pilota 150 mm	16,00



Fresa T.C.T. con attacco Weldon 19 mm per trapani a supporto magnetico h= 55 mm

Per realizzare fori nei metalli, anche inox e negli acciai più tenaci.
Ideali per realizzare fori di grande diametro su lamiere, tubi,
putrelle e profilati



cod	Ø	€
038H036	36	147,00
038H037	37	147,00
038H038	38	147,00
038H039	39	147,00
038H040	40	147,00
038H041	41	178,50
038H042	42	178,50
038H043	43	178,50
038H044	44	178,50
038H045	45	178,50
038H046	46	199,50
038H047	47	199,50
038H048	48	199,50
038H049	49	199,50
038H050	50	199,50
038H051	51	236,25
038H052	52	236,25
038H053	53	236,25
038H054	54	236,25
038H055	55	236,25
038H060	60	262,50
038H065	65	304,50
038H070	70	341,25
038H075	75	367,50

Altre misure possono essere realizzate su richiesta

Punta Pilota per frese h 55 mm

cod	descr.	€
038M50	P. pilota 100 mm	13,13



Confezionamento



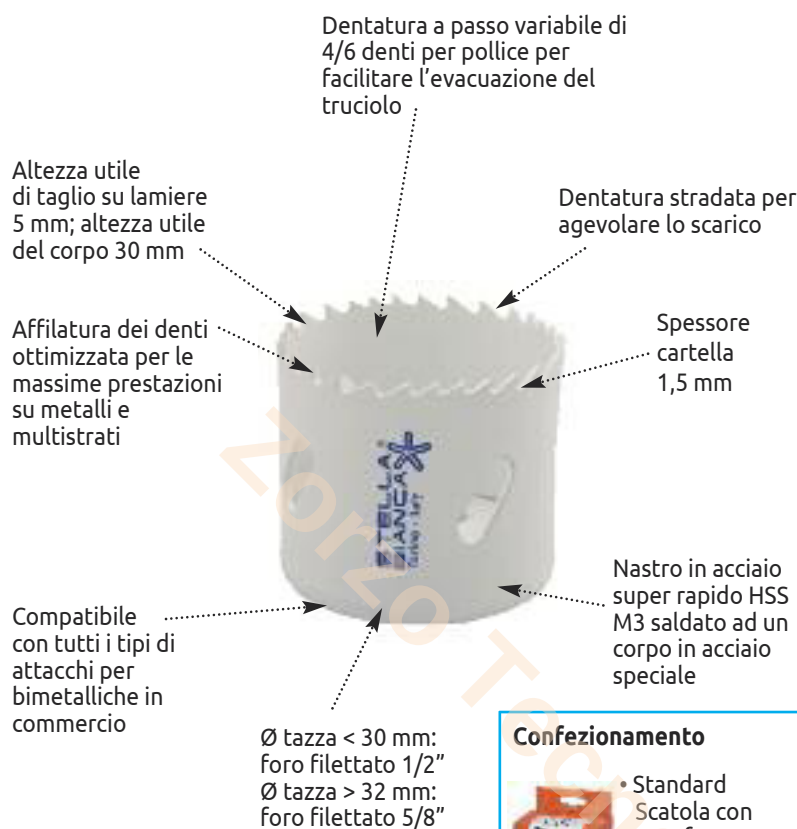
- Standard Box in plastica



- Confezionamento minimo

Seghe a tazza bimetalliche HSS M3

Ideali per realizzare fori su lamiere metalliche, utilizzabili anche su plastica, resine, legno e materiali multistrato



Campi di applicazione

Materiale	Numero Fisso*
● Ferro/Acciaio < 600 N/mm ²	8300
● Acciaio > 600 N/mm ²	4500
● Ottone	9900
● Bronzo	10000
● Rame	8000
● Alluminio	12500
● Pvc	5100
● Cartongesso	16000
● Laminati plastici	5100
● Policarbonato	5100
● Pannelli in legno	15000
● Inox	2500
● Vetroresine	5100
● Ghisa	5000

***Velocità di rotazione (giri/min) =**
Dividere il Numero Fisso per il diametro (Ø) della fresa in uso

Confezionamento



- Standard
Scatola con euroforo a scomparsa



- Blister
Rif. Catalogo "Codice Due" +1,07€
Sostituire nel cod. lo "0" iniziale con il "2"

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante se su materiali ferrosi



- Confezionamento minimo



- Accessori

cod	Ømm	Øinch.	€
075014	14	9/16	8,40
075016	16	5/8	8,51
075017	17	11/16	8,61
075019	19	3/4	8,61
075020	20	-	8,61
075021	21	13/16	8,61
075022	22	7/8	8,72
075024	24	15/16	8,82
075025	25	1	8,93
075027	27	1 1/16	9,03
075029	29	1 1/8	9,14
075030	30	1 3/16	9,35
075032	32	1 1/4	9,56
075033	33	1 5/16	10,08
075035	35	1 3/8	10,19
075037	37	1 7/16	10,29
075038	38	1 1/2	10,61
075040	40	1 9/16	11,24
075041	41	1 5/8	11,34
075043	43	1 11/16	11,76
075044	44	1 3/4	11,87
075045	45	-	11,97
075046	46	1 13/16	11,97
075048	48	1 7/8	12,08
075050	50	-	12,18
075051	51	2	12,18
075052	52	2 1/16	14,60
075054	54	2 1/8	14,60
075055	55	-	14,60
075057	57	2 1/4	14,60
075059	59	2 5/16	14,60
075060	60	2 3/8	14,60
075062	62	-	15,75
075064	64	2 1/2	15,86
075065	65	2 9/16	16,38
075067	67	2 5/8	16,38
075068	68	-	16,38
075070	70	2 3/4	17,01
075073	73	2 7/8	17,33
075075	75	-	17,54
075076	76	3	17,54
075079	79	3 1/8	18,06
075083	83	3 1/4	18,17
075086	86	3 3/8	18,90
075089	89	3 1/2	19,53
075092	92	3 5/8	20,06
075095	95	3 3/4	22,47
075098	98	3 7/8	24,26
075100	100	-	24,89
075102	102	4	24,89
075105	105	4 1/8	27,93
075108	108	4 1/4	29,09

cod	Ømm	Øinch.	€
075111	111	4 3/8	30,87
075114	114	4 1/2	33,92
075121	121	4 3/4	40,95
075127	127	5	43,68
075133	133	5 1/4	45,89
075140	140	5 1/2	47,04
075146	146	5 3/4	49,14
075152	152	6	50,30
075160	160	6 5/16	96,18
075168	168	6 5/8	107,10
075177	177	7	110,36
075185	185	-	111,41
075200	200	7 7/8	112,56
075207	207	-	120,00
075210	210	8 1/4	122,00
075250	250	183,1	192,26

Eventuali altezze speciali possono essere realizzate su richiesta. Dotate di dentatura a passo variabile. Fornibili complete di attacco e punta guida. Prezzi a preventivo. Consegna in 20 giorni circa.

**NUOVO attacco con ghiera
ADERENTE alla fresa**



Art.	cod.	gambo	Øseghe	punta	€
● S4	076S4	11,2	32-250	PDR210	25,00



Soluzioni componibili per situazioni impossibili!
Come rappresentato in figura, è possibile abbinare seghe a tazza di dimensioni differenti per consentire il centraggio in fori già esistenti.

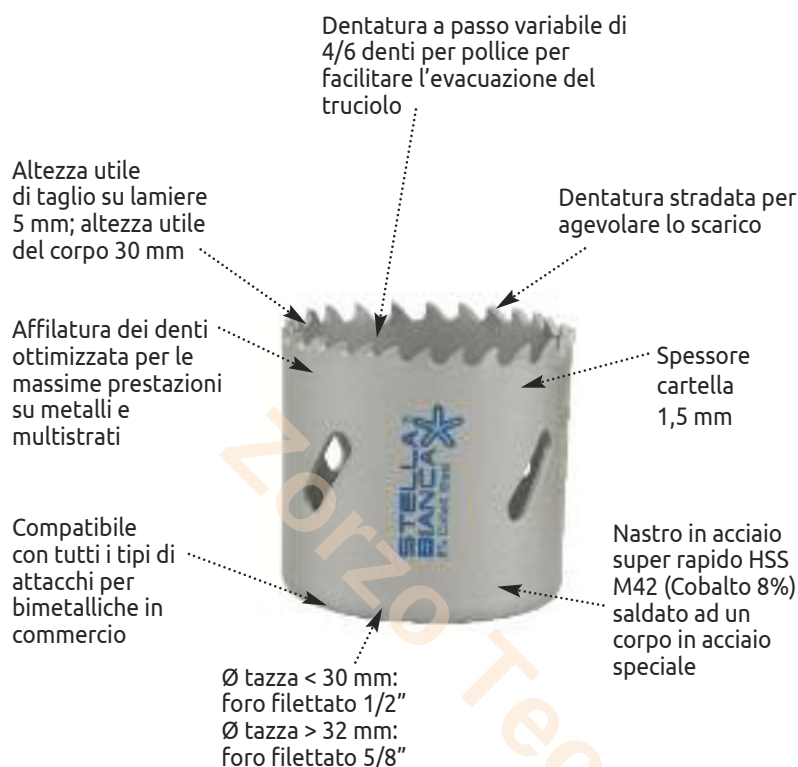


Attacco con trascinatori e con ghiera filettata sinistra in modo da risalire a contatto del fondello della fresa. Stabilità senza precedenti zero vibrazioni!!!



Seghe a tazza bimetalliche HSS-M42 Cobalto 8%

Ideali per realizzare fori su lamiere metalliche, anche acciaio Inox e acciaio alto legati



Campi di applicazione

Materiale	Numero Fisso*
● Inox	5000
● Ferro/Acciaio < 600 N/mm ²	9900
● Acciaio > 600 N/mm ²	5400
● Ottone	11800
● Bronzo	12000
● Rame	9600
● Ghisa	6000
● Alluminio	12500
● Pvc	5100
● Cartongesso	16000
● Laminati plastici	5100
● Policarbonato	5100
● Pannelli in legno	15000
● Vetroresine	5100

***Velocità di rotazione**
(giri/min) = Dividere il
Numero Fisso per il
diametro (Ø) della fresa
in uso

Confezionamento



- Standard
Scatola con
euroforo a
scomparsa

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante se su materiali ferrosi



- Confezionamento minimo



- Accessori

cod	Ømm	Øinch.	€
075H021	21	13/16	10,82
075H022	22	7/8	10,92
075H024	24	15/16	11,03
075H025	25	1	11,24
075H027	27	1 1/16	11,34
075H029	29	1 1/8	11,55
075H030	30	1 3/16	11,76
075H032	32	1 1/4	12,08
075H033	33	1 5/16	12,60
075H035	35	1 3/8	12,81
075H037	37	1 7/16	12,92
075H038	38	1 1/2	13,34
075H040	40	1 9/16	14,07
075H041	41	1 5/8	14,18
075H043	43	1 11/16	14,70
075H044	44	1 3/4	14,91
075H045	45	-	15,02
075H046	46	1 13/16	15,02
075H048	48	1 7/8	15,12
075H051	51	2	15,23
075H052	52	2 1/16	18,38
075H054	54	2 1/8	18,38
075H055	55	-	18,38
075H057	57	2 1/4	18,38
075H059	59	2 5/16	18,38
075H060	60	2 3/8	18,38
075H062	62	-	19,95
075H064	64	2 1/2	19,95
075H065	65	2 9/16	20,48
075H067	67	2 5/8	20,48
075H068	68	-	20,48
075H070	70	2 3/4	21,53
075H073	73	2 7/8	21,74
075H075	75	-	22,05
075H076	76	3	22,05
075H079	79	3 1/8	22,58
075H083	83	3 1/4	23,10
075H086	86	3 3/8	23,63
075H089	89	3 1/2	24,68
075H092	92	3 5/8	25,20
075H095	95	3 3/4	28,35
075H098	98	3 7/8	30,45
075H100	100	-	31,50
075H102	102	4	31,50
075H105	105	4 1/8	35,18
075H108	108	4 1/4	36,75
075H111	111	4 3/8	38,85
075H114	114	4 1/2	43,05
075H121	121	4 3/4	51,45
075H127	127	5	54,60
075H133	133	5 1/4	57,75
075H140	140	5 1/2	58,80
075H146	146	5 3/4	61,95
075H152	152	6	63,00
075H165	165	-	136,50
075H178	178	7	147,00
075H200	200	7 7/8	157,50
075H210	210	8 1/4	168,00

cod	Ømm	Øinch.	€
075H014	14	9/16	10,50
075H016	16	5/8	10,71
075H017	17	11/16	10,82
075H019	19	3/4	10,82
075H020	20	-	10,82



Seghe a tazza con denti riportati in metallo duro. Multiuso professionali.

Ideali per realizzare fori su acciaio, acciaio Inox, vetroresina, fibra di carbonio, ceramica, plastica e legno.



Campi di applicazione

Materiale	Numero Fisso*
● Legno	20000
● Ceramica	9000
● Plastica	20000
● Vetroresina	4500
● Formica	3500
● Alluminio	20000
● Ghisa	8300

***Velocità di rotazione (giri/min) =**
Dividere il Numero Fisso per il diametro (Ø) della fresa in uso

Confezionamento



- Standard Scatola con euroforo a scomparsa

Consigli d'uso

- Sconsigliato l'uso su superfici curve e tubi
- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante se su materiali ferrosi



- Confezionamento minimo



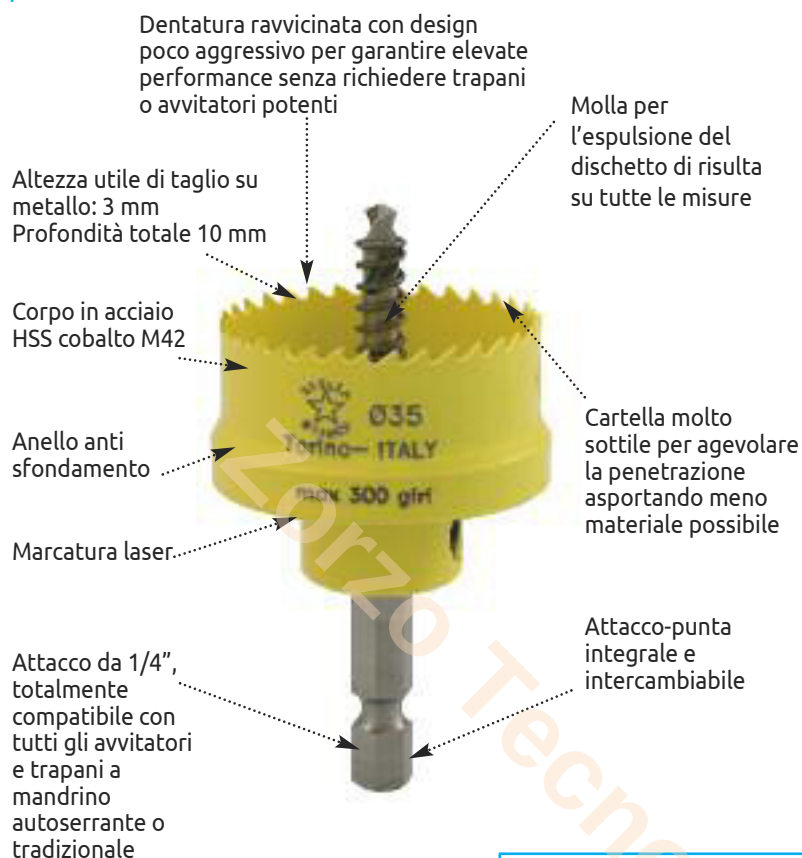
- Accessori

cod	Ømm	Øinch.	€
075M019	19	3/4	18,00
075M022	22	7/8	19,00
075M025	25	1	20,00
075M029	29	1 1/8	21,00
075M032	32	1 1/4	22,00
075M035	35	1 3/8	23,00
075M038	38	1 1/2	24,00
075M044	44	1 3/4	26,00
075M046	46	1 13/16	27,00
075M051	51	2	29,00
075M054	54	2 1/8	32,00
075M057	57	2 1/4	34,00
075M060	60	2 3/8	35,00
075M064	64	2 1/2	37,00
075M068	68	-	39,00
075M076	76	3	42,00
075M079	79	3 1/8	49,00
075M083	83	3 1/4	50,00
075M086	86	3 3/8	53,00
075M089	89	3 1/2	54,00
075M095	95	3 3/4	56,00
075M098	98	3 7/8	58,00
075M102	102	4	60,00
075M105	105	4 1/8	68,00
075M108	108	4 1/4	72,00
075M111	111	4 3/8	74,00
075M114	114	4 1/2	76,00
075M121	121	4 3/4	80,00
075M140	140	5 1/2	88,00
075M152	152	6	92,00

Seghe a tazza Babymetall M42 Cob 8%

Per avvitatori e trapani a batteria

Ideale per sottili lamiere (anche inox) e sottili pannelli di legno e plastica



Campi di applicazione

Materiale	Numero Fisso*
● Ferro/Acciaio < 600 N/mm ²	8300
● Acciaio > 600 N/mm ²	4500
● Inox	2500
● Ottone	9900
● Rame	8000
● Bronzo	10000
● Pvc	5100
● Laminati plastici	5100
● Policarbonato	5100
● Sottili pannelli in legno	15000
● Alluminio	12500
● Vetrosine	5100
● Ghisa	5000

***Velocità di rotazione (giri/min) =**
Dividere il Numero Fisso per il diametro (Ø) della fresa in uso

Confezionamento



- Standard
Scatola con euroforo a scomparsa



- Blister
Rif. Catalogo "Codice Due" +1,07€
Sostituire nel cod. lo "0" iniziale con il "2"

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante
- Togliere la molla se il suo compattamento limita l'altezza utile



- Confezionamento minimo

cod	Ø	€
075Q12	12	11,55
075Q13	13	11,55
075Q14	14	11,55
075Q15	15	11,55
075Q16	16	11,55
075Q17	17	11,55
075Q18	18	11,55
075Q19	19	11,55
075Q20	20	11,55
075Q21	21	11,55
075Q22	22	12,60
075Q23	23	12,60
075Q24	24	12,60
075Q25	25	12,60
075Q26	26	13,65
075Q27	27	13,65
075Q28	28	13,65
075Q29	29	14,70
075Q30	30	14,70
075Q31	31	14,70
075Q32	32	14,70
075Q33	33	16,80
075Q34	34	16,80
075Q35	35	17,85
075Q36	36	17,85
075Q37	37	17,85
075Q38	38	17,85

Accessori
Attacco-punta integrale

cod	descr.	€
076QP	Attacco-punta	5,67



Valigette



7 pz (16, 20, 22, 25, 30, 35, 38)
12 pz (12, 14, 16, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 35, 38)

cod	descr.	€
075QA07	7 pz	115,50
075QH12	12 pz	189,00

Espositore da Banco



27 pz (1x 12, 13, 14, ...38)

cod	descr.	€
075QE27	27 pz	378,00

Frese coniche

Per eseguire ed allargare fori su lamiere di metallo, leghe leggere o laminati di plastica



Espositore da banco da 10 pz

cod	descr.	€
030210	10xK7 HSS	230,00
030210T	10xK7 HSS + TiN	340,00
030211	10xK8 (acciaio al cromo)	165,00



HSS

Ø	gambo	art	cod	€
25x40	8	K7	03007	22,70
32x50	12	K10	03010	41,00
45x60	12	K9	03009	64,30



HSS+TiN

Ø	gambo	art	cod	€
25x40	8	K7	03007T	34,00
32x50	12	K10	03010T	56,00
45x60	12	K9	03009T	98,00



Acciaio al Cromo

Ø	gambo	art	cod	€
25x40	8	K8	03008	15,80

HSS con manico

Ø	art	cod	€
25x40	K7M	03007M	24,50
32x50	K10M	03010M	42,80
45x60	K9M	03009M	66,40



Acciaio al Cromo con manico

Ø	art	cod	€
25x40	K8M	03008M	17,80

Allargatori tradizionali

Per eseguire ed allargare a misura fori su lamiere di metallo, leghe leggere o laminati di plastica



• Confezionamento minimo

Confezionamento



• Standard
Scatola con euroforo a scomparsa



• Blister
Rif. Catalogo "Codice Due"
+1,07€
Sostituire nel cod. lo "0" iniziale con il "2"



Metalbox 4 pz

(K1, K2, K3, KP100)

cod	descr.	€
030203	HSS	118,00
030203T	HSS + TiN	151,00
030203X	HSS + TiAlN	164,00
030203K	HSS-E	135,00
030203KT	HSS-E + TiN	167,00
030203KX	HSS-E + TiAlN	181,00



Espositore 14 pz

3x pz (K1, K2, K3, K7) + 1x (K4, K5)

cod	descr.	€
030214	HSS	520,00
030214T	HSS+TiN	710,00

HSS

Ottimizzato per lamiere.
Massimo rapporto qualità/prezzo

Ø gambo	art	cod	€
0-14 6	K1	03001	16,00
6-20 8	K2	03002	26,00
10-30 10	K3	03003	48,00
20-40 10	K4	03004	71,00
28-50 10	K5	03005	92,00
6-30 10	K6	03006	64,00

HSS-E Cobalto

Ideale per acciaio inox

Ø gambo	art	cod	€
0-14 6	K101	030101	19,00
6-20 8	K102	030102	32,00
10-30 10	K103	030103	56,00
6-30 10	K106	030106	74,00

HSS+TiN

Ottimizzato per lamiere nei processi industriali

Ø gambo	art	cod	€
0-14 6	K1T	03001T	23,00
6-20 8	K2T	03002T	36,00
10-30 10	K3T	03003T	64,00
20-40 10	K4T	03004T	97,00
28-50 10	K5T	03005T	126,00
6-30 10	K6T	03006T	82,00

HSS-E Cobalto+TiN

Ottimizzato per inox nei processi industriali

Ø gambo	art	cod	€
0-14 6	K101T	030101T	26,00
6-20 8	K102T	030102T	42,00
10-30 10	K103T	030103T	72,00
6-30 10	K106T	030106T	92,00

HSS+TiAlN

Ottimizzato per lamiere durante le operazioni artigianali più gravose

Ø gambo	art	cod	€
0-14 6	K1X	03001X	26,00
6-20 8	K2X	03002X	40,00
10-30 10	K3X	03003X	70,00
20-40 10	K4X	03004X	106,00
28-50 10	K5X	03005X	142,00
6-30 10	K6X	03006X	90,00

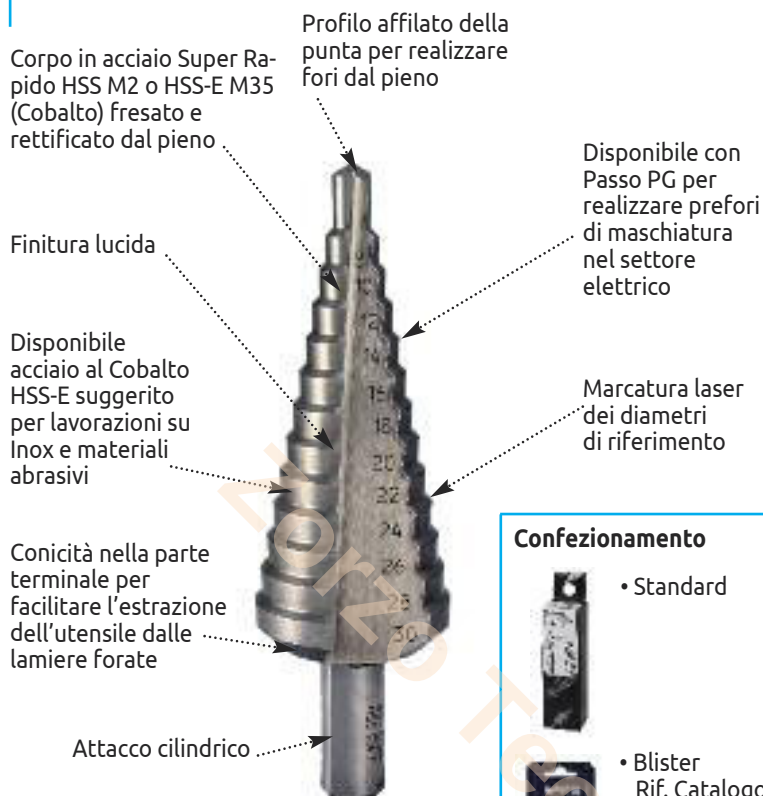
HSS-E Cobalto+TiAlN

Ottimizzato per inox durante le operazioni artigianali più gravose

Ø gambo	art	cod	€
0-14 6	K101X	030101X	29,00
6-20 8	K102X	030102X	46,00
10-30 10	K103X	030103X	78,00
6-30 10	K106X	030106X	100,00

Allargatori a gradino

Per eseguire ed allargare a misura fori su lamiere di metallo, leghe leggere o laminati di plastica



Velocità di riferimento (giri/min):

Materiale	Ø 6-20	Ø 6-30	Ø 8-38
Acciaio	600-300	400-200	300-150
Acciaio inox	400-200	200-100	100-80
Plastica	2000-1500	1500-1000	1000-500

Confezionamento

• Standard

• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"

• Confezionamento
minimo



HSS

Ottimizzato per lamiere.
Massimo rapporto qualità/prezzo

Ø	gambo	art	cod	€
4-12	6	K11	03011	30,00
6-20	8	K12	03012	56,00
6-30	10	K13	03013	84,00
8-38	10	K14	03014	108,00

HSS-E Cobalto

Ideale per acciaio inox

Ø	gambo	art	cod	€
4-12	6	K111	030111	36,00
6-20	8	K112	030112	64,00
6-30	10	K113	030113	97,00
8-38	10	K114	030114	140,00



HSS+TiN

Ottimizzato per lamiere nei
processi industriali

Ø	gambo	art	cod	€
4-12	6	K11T	03011T	40,00
6-20	8	K12T	03012T	66,00
6-30	10	K13T	03013T	102,00
8-38	10	K14T	03014T	130,00

HSS-E Cobalto+TiN

Ottimizzato per inox nei processi
industriali

Ø	gambo	art	cod	€
4-12	6	K111T	030111T	46,00
6-20	8	K112T	030112T	74,00
6-30	10	K113T	030113T	105,00
8-38	10	K114T	030114T	162,00



HSS+TiAlN

Ottimizzato per lamiere durante le
operazioni artigianali più gravose

Ø	gambo	art	cod	€
4-12	6	K11X	03011X	43,00
6-20	8	K12X	03012X	70,00
6-30	10	K13X	03013X	107,00
8-38	10	K14X	03014X	140,00

HSS-E Cobalto+TiAlN

Ottimizzato per inox durante le
operazioni artigianali più gravose

Ø	gambo	art	cod	€
4-12	6	K111X	030111X	49,00
6-20	8	K112X	030112X	78,00
6-30	10	K113X	030113X	110,00
8-38	10	K114X	030114X	172,00



Metalbox 4 pz

(K11, K12, K13, KP100)

cod	descr.	€
030233	HSS	200,00
030233T	HSS + TiN	238,00
030233X	HSS + TiAlN	250,00
030333	HSS-E	230,00
030333T	HSS-E + TiN	268,00
030333X	HSS-E + TiAlN	280,00



Espositore misto 11 pz

2x (K1, K2, K3, K12, K13) + 1x K14

cod	descr.	€
030E11	HSS	600,00
030E11T	HSS + TiN	745,00
030E11X	HSS + TiAlN	800,00

Allargatori a gradino con passo 1 mm



HSS con passo 1 mm

Ø	gambo	art	cod	€
4-12	6	K41	03041	43,00
12-20	9	K42	03042	62,00
20-30	12	K43	03043	102,00
30-40	12	K44	03044	182,00
40-50	12	K45	03045	251,00
50-60	12	K46	03046	358,00

HSS+TiN con passo 1 mm

Ø	gambo	art	cod	€
4-12	6	K41T	03041T	50,00
12-20	9	K42T	03042T	72,00
20-30	12	K43T	03043T	120,00
30-40	12	K44T	03044T	208,00
40-50	12	K45T	03045T	285,00
50-60	12	K46T	03046T	418,00



Metalbox 4 pz passo 1 mm HSS

(K41, K42, K43, KP100)

cod	descr.	€
030433	HSS	235,00
030433T	HSS+TiN	270,00

Espositore 9 Pz passo 1mm

2x(K41, K42, K43)+K44,K45,K46



cod	descr.	€
030E09	HSS	1220,00
030E09T	HSS+TiN	1410,00

Allargatori a gradino con passo PG e per tubi per cavi elettrici



HSS con passo PG

Ø	gambo	art	cod	€
6-30,5	10	PG1	030PG1	92,00
6-37	12	PG2	030PG2	118,00

Passo PG1

Ø 6, 9, 12.5(PG7), 15.2(PG9), 18.6(PG11), 20.4(PG13.5), 22.5(PG16), 28.3 (PG21), 30.5

Passo PG2

Ø 6, 9, 12.5(PG7), 15.2(PG9), 18.6(PG11), 20.4(PG13.5), 22.5(PG16), 26, 28.3(PG21), 30.5, 34, 37(PG29)



HSS-combinato universale

Ø	gambo	art	cod	€
7-32,5	10	CE1	030CE1	110,00
7-40,5	12	CE2	030CE2	140,00

Ideale per preforni di filettatura di tubi per cavi di conduzione elettrica

CE1: Ø 7, 10.5 (M12X1.5), 12.5 (M12X1.5), 14.5 (M16X1.5), 16.5 (M16X1.5), 18.5 (M20X1.5), 20.5 (M20X1.5), 23.5 (M25X1.5), 25.5 (M25X1.5), 30.5 (M32X1.5), 32.5 (M32X1.5)

CE2: CE1+ Ø 32.5 (M40X1.5), 40.5 (M40X1.5)

Allargatori a gradino con attacco 1/4"



HSS con attacco 1/4"

Ø	gambo	art	cod	€
4-12	1/4"	Q11	030Q11	34,00
6-20	1/4"	Q12	030Q12	57,00
6-30	1/4"	Q13	030Q13	87,00

HSS con attacco 1/4" + TiN

Ø	gambo	art	cod	€
4-12	1/4"	Q11T	030Q11T	44,00
6-20	1/4"	Q12T	030Q12T	67,00
6-30	1/4"	Q13T	030Q13T	105,00

Allargatori elicoidali a gradino

Per eseguire ed allargare a misura fori su lamiere di metallo, leghe leggere o laminati di plastica

Corpo in acciaio
Super Rapido HSS
M2 fresato e
rettificato dal pieno

Finitura lucida

Conicità nella parte
terminale per
facilitare l'estrazione
dell'utensile dalle
lamiere forate

Profilo affilato della
punta per realizzare
fori dal pieno

Marcatura laser
dei diametri
di riferimento

Scarico elicoidale
ideale per lamiere
e laminati plastici
nel settore
elettrico

Attacco cilindrico



• Confezionamento
minimo

Confezionamento



• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€
Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



Metalbox 4 pz

(SP11.., SP12.., SP13.., KP100)

cod	descr.	€
030SP233	HSS	230,00
030SP233T	HSS+TiN	268,00
030SP233X	HSS+TiAlN	280,00



HSS

Ottimizzato per lamiere.
Massimo rapporto qualità/prezzo

Ø	gambo	art	cod	€
4-12	6	SP11	030SP11	33,00
6-20	8	SP12	030SP12	64,00
6-30	10	SP13	030SP13	100,00
8-38	10	SP14	030SP14	130,00



HSS+TiN

Ottimizzato per lamiere nei
processi industriali

Ø	gambo	art	cod	€
4-12	6	SP11T	030SP11T	43,00
6-20	8	SP12T	030SP12T	74,00
6-30	10	SP13T	030SP13T	118,00
8-38	10	SP14T	030SP14T	152,00



HSS+TiAlN

Ottimizzato per lamiere durante le
operazioni artigianali più gravose

Ø	gambo	art	cod	€
4-12	6	SP11X	030SP11X	46,00
6-20	8	SP12X	030SP12X	78,00
6-30	10	SP13X	030SP13X	123,00
8-38	10	SP14X	030SP14X	162,00

Svasatori in HSS a sbavare con foro a 90°

Per tutte le operazioni di sbavatura senza vibrazioni e con scarico del truciolo dalla testa

Corpo in acciaio Super Rapido HSS M2 disponibile anche con rivestimento TiN (dettagli a pag. 13)

Taglio a pelatura, ideale per tubi

Angolo di svasatura a 90°

Ideale per realizzare svasature su metalli leggeri, leghe e materie plastiche

Scarico dalla testa tramite il foro laterale per impedire al truciolo di incastrarsi e causare surriscaldamento

Marcatura laser

Attacco cilindrico

Confezionamento

• Standard



• Confezionamento minimo



Metalbox 4 pz

(K21, K22, K23, K24)

cod	descr.	€
030223	HSS	115,00
030223T	HSS+TiN	152,00
030223X	HSS+TiAlN	168,00



HSS

Ø gambo	art	cod	€
2-5 6	K21	03021	12,00
5-10 8	K22	03022	14,00
10-15 10	K23	03023	26,00
15-20 10	K24	03024	45,00
20-25 15	K25	03025	74,00
25-30 15	K26	03026	115,00
30-35 15	K27	03027	155,00
35-40 15	K28	03028	214,00

HSS+TiN

Ø gambo	art	cod	€
2-5 6	K21T	03021T	17,00
5-10 8	K22T	03022T	21,00
10-15 10	K23T	03023T	36,00
15-20 10	K24T	03024T	60,00
20-25 15	K25T	03025T	93,00
25-30 15	K26T	03026T	142,00
30-35 15	K27T	03027T	200,00
35-40 15	K28T	03028T	250,00

HSS+TiAlN

Ø gambo	art	cod	€
2-5 6	K21X	03021X	19,00
5-10 8	K22X	03022X	24,00
10-15 10	K23X	03023X	40,00
15-20 10	K24X	03024X	67,00
20-25 15	K25X	03025X	100,00
25-30 15	K26X	03026X	150,00
30-35 15	K27X	03027X	215,00
35-40 15	K28X	03028X	300,00

Svasatori a 3 taglienti a 90° DIN 335

Per tutte le operazioni di sbavatura e svasatura e per la realizzazione delle sedi per le teste delle viti



Corpo in acciaio Super Rapido HSS M2 o HSS-E M35 (Cobalto) fresato e rettificato dal pieno

Finitura lucida

Marcatura laser

Disponibile anche con gambo lungo 120 mm

Attacco cilindrico

Disponibile anche in metallo duro o in acciaio HSS-E Cobalto suggerito per lavorazioni su Inox e materiali più tenaci

Conicità nella parte terminale per facilitare l'estrazione dell'utensile dalle lamiere forate

Confezionamento

• Standard



• Confezionamento minimo

Lunghezze totali svasatori secondo norma DIN 335

Ø	L. Tot
6,3	45
8,3	50
10,4	50
12,4	56
16,5	60
20,5	63
25	67
28	71
30	71
31	71
40	80



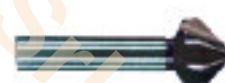
HSS

Ottimizzato per lamiere.
Massimo rapporto qualità/prezzo



HSS+TiN

Ottimizzato per lamiere nei processi industriali



HSS+TiAlN

Ottimizzato per lamiere durante le operazioni artigianali più gravose

Ø	vite	gambo	art	cod	€
6,3	M3	5	K80	03080	9,30
8,3	M4	6	K81	03081	10,50
10,4	M5	6	K82	03082	13,00
12,4	M6	8	K83	03083	14,00
16,5	M8	10	K84	03084	17,00
20,5	M10	10	K85	03085	24,00
25	M12	10	K86	03086	32,00
28	M14	12	K87	03087	42,00
30	M16	12	K88	03088	46,00
31	M16	12	K89	03089	50,00
40	-	13	K90	03090	88,00

Ø	vite	gambo	art	cod	€
6,3	M3	5	K80T	03080T	16,00
8,3	M4	6	K81T	03081T	17,00
10,4	M5	6	K82T	03082T	20,00
12,4	M6	8	K83T	03083T	22,00
16,5	M8	10	K84T	03084T	28,00
20,5	M10	10	K85T	03085T	36,00
25	M12	10	K86T	03086T	47,00
28	M14	12	K87T	03087T	60,00
30	M16	12	K88T	03088T	64,00
31	M16	12	K89T	03089T	68,00
40	-	13	K90T	03090T	114,00

Ø	vite	gambo	art	cod	€
6,3	M3	5	K80X	03080X	18,00
8,3	M4	6	K81X	03081X	19,00
10,4	M5	6	K82X	03082X	22,00
12,4	M6	8	K83X	03083X	25,00
16,5	M8	10	K84X	03084X	32,00
20,5	M10	10	K85X	03085X	40,00
25	M12	10	K86X	03086X	52,00
28	M14	12	K87X	03087X	66,00
30	M16	12	K88X	03088X	71,00
31	M16	12	K89X	03089X	75,00
40	-	13	K90X	03090X	124,00



HSS-E Cobalto

Ideale per acciaio inox



HSS-E Cobalto+TiN

Ottimizzato per inox nei processi industriali



HSS-E Cobalto+TiAlN

Ottimizzato per lamiera durante le operazioni artigianali più gravose

Ø	vite	gambo	art	cod	€
6,3	M3	5	K180	030180	11,20
8,3	M4	6	K181	030181	14,00
10,4	M5	6	K182	030182	16,00
12,4	M6	8	K183	030183	18,00
16,5	M8	10	K184	030184	27,00
20,5	M10	10	K185	030185	40,00
25	M12	10	K186	030186	56,00
28	M14	12	K187	030187	62,00
30	M16	12	K188	030188	67,00
31	M16	12	K189	030189	84,00
40	-	13	K190	030190	114,00

Ø	vite	gambo	art	cod	€
6,3	M3	5	K180T	030180T	18,00
8,3	M4	6	K181T	030181T	21,00
10,4	M5	6	K182T	030182T	23,00
12,4	M6	8	K183T	030183T	26,00
16,5	M8	10	K184T	030184T	38,00
20,5	M10	10	K185T	030185T	52,00
25	M12	10	K186T	030186T	71,00
28	M14	12	K187T	030187T	80,00
30	M16	12	K188T	030188T	85,00
31	M16	12	K189T	030189T	102,00
40	-	13	K190T	030190T	140,00

Ø	vite	gambo	art	cod	€
6,3	M3	5	K180X	030180X	20,00
8,3	M4	6	K181X	030181X	23,00
10,4	M5	6	K182X	030182X	25,00
12,4	M6	8	K183X	030183X	29,00
16,5	M8	10	K184X	030184X	42,00
20,5	M10	10	K185X	030185X	56,00
25	M12	10	K186X	030186X	76,00
28	M14	12	K187X	030187X	86,00
30	M16	12	K188X	030188X	92,00
31	M16	12	K189X	030189X	109,00
40	-	13	K190X	030190X	150,00

Plastic Box 6 pz

(K80, K81, K82, K83, K84, K85)

cod	descr.	€
030K355	HSS	106,00
030K355T	HSS+TiN	157,00
030K355X	HSS+TiAlN	174,00
030K356	HSS-E	143,00
030K356T	HSS-E+TiN	196,00
030K356X	HSS-E+TiAlN	213,00



HSS Gambo 120 mm

Ø	vite	gambo	art	cod	€
6,3	M3	5	K80L	030L80	30,00
8,3	M4	6	K81L	030L81	32,00
10,4	M5	6	K82L	030L82	34,00
12,4	M6	8	K83L	030L83	36,00
16,5	M8	10	K84L	030L84	46,00
20,5	M10	10	K85L	030L85	67,00
25	M12	10	K86L	030L86	89,00



In metallo duro (T.C.T.)

Ø	vite	gambo	art	cod	€
6,3	M3	5	H80	030H80	54,00
8,3	M4	6	H81	030H81	59,00
10,4	M5	6	H82	030H82	64,00
12,4	M6	8	H83	030H83	70,00
16,5	M8	10	H84	030H84	80,00
20,5	M10	10	H85	030H85	107,00
25	M12	10	H86	030H86	149,00
31	M14	12	H89	030H89	192,00



In acciaio da polveri (PM)

Ø	vite	gambo	art	cod	€
6,3	M3	5	P80	030P80	36,00
8,3	M4	6	P81	030P81	46,00
10,4	M5	6	P82	030P82	58,00
12,4	M6	8	P83	030P83	63,00
16,5	M8	10	P84	030P84	70,00
20,5	M10	10	P85	030P85	96,00
25	M12	10	P86	030P86	132,00



Svasatori a 3 taglienti a 90° a norme interne

Per tutte le operazioni di sbavatura e svasatura e per la
realizzazione delle sedi per le teste delle viti

Corpo in acciaio Super
Rapido HSS M2 fresato e
rettificato dal pieno

Durezza:
64/65 HRC

Finitura lucida

Marcatura laser

Conicità nella parte
terminale per
facilitare l'estrazione
dell'utensile dalle
lamiere forate

Attacco cilindrico

Confezionamento

• Standard

• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€
Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



• Confezionamento
minimo



HSS

Ø	gambo	art	cod	€
8	8	K31	03031	7,20
10	8	K32	03032	8,20
12	8	K33	03033	9,60
16	8	K34	03034	12,30
20	8	K35	03035	18,00
25	10	K36	03036	25,00
28	12	K37	03037	34,00
31	12	K38	03038	42,00

HSS+TiN

Ø	gambo	art	cod	€
8	8	K31T	03031T	12,00
10	8	K32T	03032T	14,00
12	8	K33T	03033T	16,00
16	8	K34T	03034T	18,00
20	8	K35T	03035T	27,00
25	10	K36T	03036T	35,00
28	12	K37T	03037T	46,00
31	12	K38T	03038T	57,00

HSS con manico

Ø	gambo	art	cod	€
8	8	K31M	03031M	10,00
10	8	K32M	03032M	11,00
12	8	K33M	03033M	13,00
16	8	K34M	03034M	15,00
20	8	K35M	03035M	21,00
25	10	K36M	03036M	28,00

HSS con attacco 1/4"



Ø	gambo	art	cod	€
6,3	1/4"	Q30	030Q30	7,50
8,3	1/4"	Q31	030Q31	8,00
10,4	1/4"	Q32	030Q32	9,00
12,4	1/4"	Q33	030Q33	13,00
16,5	1/4"	Q34	030Q34	19,00
20,5	1/4"	Q35	030Q35	27,00

Clip 5 Svasatori 1/4"

1x(Q30,Q31,Q32,Q33,Q34 +
adattatore)



cod	descr.	€
053W089	HSS	61,00



Espositore 6 pz

(K31, K32, K33, K34, K35, K36)
(Q30, Q31, Q32, Q33, Q34, Q35)

cod	descr.	€
030K306	HSS	88,00
030K306T	HSS+TiN	130,00
030Q306	1/4"	92,00



Espositore 18 pz

3x(K31, K32, K33, K34, K35, K36)

cod	descr.	€
030K318	HSS	250,00
030K318T	HSS+TiN	376,00

Lunghezze totali svasatori secondo norme interne

Ø	L. Tot
8,3	45
10,4	45
12,4	45
16,5	45
20,5	50
25	50
28	50
31	52

Svasatori a 3 taglienti a 60° e 120° norme DIN

Per tutte le operazioni di sbavatura e svasatura e per la realizzazione delle sedi per le teste delle viti

3 taglienti a 60°
DIN 334

Durezza:
64/65 HRC

Finitura lucida

Attacco cilindrico

Marcatura laser

3 taglienti a 120°
DIN 347



• Confezionamento minimo

HSS 60°

Ø	gambo	art	cod	€
6,3	5	B80	030B80	12,00
8	6	B81	030B81	13,00
10	6	B82	030B82	16,00
12,5	8	B83	030B83	18,00
16	10	B84	030B84	22,00
20	10	B85	030B85	30,00
25	10	B86	030B86	40,00
31	10	B89	030B89	52,00

HSS+TiN 60°

Ø	gambo	art	cod	€
6,3	8	B80T	030B80T	20,00
8	8	B81T	030B81T	21,00
10	8	B82T	030B82T	23,00
12,5	8	B83T	030B83T	26,00
16	8	B84T	030B84T	33,00
20	10	B85T	030B85T	42,00
25	12	B86T	030B86T	55,00
31	12	B89T	030B89T	70,00

HSS+TiAlN 60°

Ø	gambo	art	cod	€
6,3	5	B80X	030B80X	22,00
8	6	B81X	030B81X	23,00
10	6	B82X	030B82X	25,00
12,5	8	B83X	030B83X	29,00
16	10	B84X	030B84X	37,00
20	10	B85X	030B85X	46,00
25	10	B86X	030B86X	60,00
31	10	B89X	030B89X	76,00

HSS 120°

Ø	gambo	art	cod	€
6,3	5	C80	030C80	13,00
8,3	6	C81	030C81	14,00
10,4	6	C82	030C82	17,00
12,4	8	C83	030C83	20,00
16,5	10	C84	030C84	24,00
20,5	10	C85	030C85	32,00
25	10	C86	030C86	42,00

HSS+TiN 120°

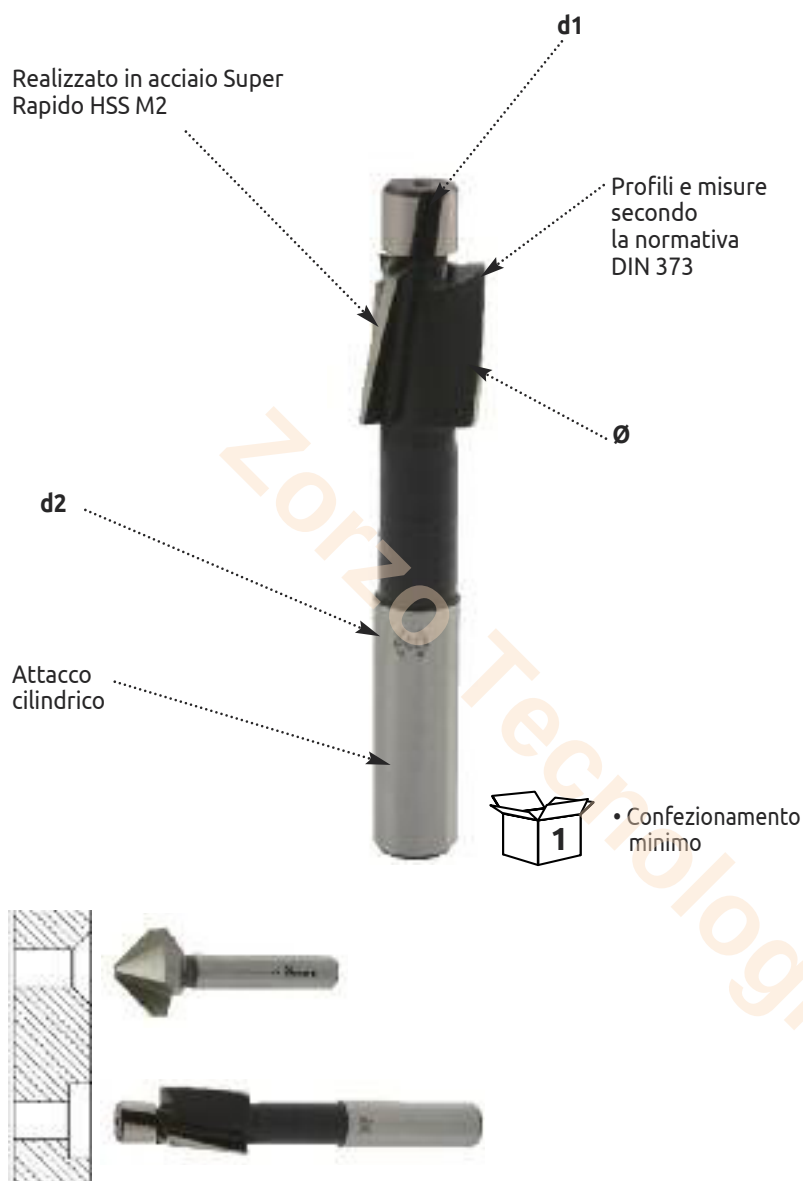
Ø	gambo	art	cod	€
6,3	5	C80T	030C80T	21,00
8,3	6	C81T	030C81T	22,00
10,4	6	C82T	030C82T	24,00
12,4	8	C83T	030C83T	28,00
16,5	10	C84T	030C84T	35,00
20,5	10	C85T	030C85T	44,00
25	10	C86T	030C86T	57,00

HSS+TiAlN 120°

Ø	gambo	art	cod	€
6,3	5	C80X	030C80X	23,00
8,3	6	C81X	030C81X	24,00
10,4	6	C82X	030C82X	26,00
12,4	8	C83X	030C83X	31,00
16,5	10	C84X	030C84X	39,00
20,5	10	C85X	030C85X	48,00
25	10	C86X	030C86X	62,00

Svasatori per sedi di viti a testa cilindrica

Per realizzare in profondità la sede della testa cilindrica delle viti



Metalbox 7 pz

(M3, ..., M12) Per fori passanti

cod	descr.	€
030AME7	7 pz x fori passanti	150,00

Metalbox 7 pz

(M3, ..., M12) Per fori da filettare

cod	descr.	€
030AXE7	7 pz per fori da filettare	150,00

Per lamature di fori passanti

cod.	M	Ø	d1	l	d2	€
030AM03	3	6	3,2	71	5	13,00
030AM04	4	8	4,3	71	5	15,00
030AM05	5	10	5,3	80	8	16,00
030AM06	6	11	6,4	80	8	18,00
030AM08	8	15	8,4	100	12,5	22,00
030AM10	10	18	10,5	100	12,5	30,00
030AM12	12	20	13	100	12,5	34,00

Per lamature di fori da filettare

cod.	M	Ø	d1	l	d2	€
030AX03	3	6	2,5	71	5	13,00
030AX04	4	8	3,3	71	5	15,00
030AX05	5	10	4,2	80	8	16,00
030AX06	6	11	5	80	8	18,00
030AX08	8	15	6,8	100	12,5	22,00
030AX10	10	18	8,5	100	12,5	30,00
030AX12	12	20	10,2	100	12,5	34,00

M=filetto vite
d1= diametro testa
l=lunghezza totale
d2= diametro gambo

Olio sintetico da taglio e pasta lubrificante

Per tutte le operazioni di foratura, maschiatura e taglio.

Olio in taniche emulsionabile in acqua alla percentuale del 4% (1 litro d'acqua + 40 ml d'olio).

Olio spray pronto all'uso.

Pasta lubrificante in stick.



Tanica da 5 litri



Flacone



Bombolette Spray



Pasta
lubrificante
in stick



• Confezionamento minimo

Olio in bombolette SPRAY

cod	descr.	€
030KX050	Spray 50 ml	9,00
030KX200	Spray 200 ml	8,60
030KX400	Spray 400 ml	10,80

Olio emulsivo in taniche

cod	descr.	€
030KP	Flacone 500 ml	12,40
030KP5000	Tanica 5 litri	67,00

Pasta lubrificante

cod	descr.	€
030KP100	Stick 30 gr	11,30



Frese rotative in acciaio super rapido HSS (Art. 25) e Cromo-Vanadio (Art.26)

Per tutte le operazioni di limatura, asportazione e finitura

Art. 25

Corpo in acciaio
HSS M2 durezza
64-65 HRC

Art. 26

Corpo in acciaio
Cromo Vanadio

Gambo: 6x40 mm
(standard)
6x100 mm (serie
lunga)



Disponibili anche
con rivestimento
TiN o TiAlN
(rivestimenti a
pag. 13)

Taglio 2 con
rompitruciolo

Marchatura laser

Campi di applicazione

Materiale	Giri/min*
● Ferro/Acciaio < 600 N/mm ²	500-900
● Ottone	1400-5000
● Alluminio	1500-5000
● Bronzo	1400-5000
● Ghisa	750-1400
● Rame	
● Pvc	1500-5000
● Vetroresine	
● Laminati plastici	1500-5000
● Policarbonato	1500-5000
● Inox	
● Pannelli in legno	
● Acciaio > 600 N/mm ²	

*Velocità di rotazione = Giri/min

Attenzione: Nelle versioni in Cromo Vanadio la velocità va ridotta di un 30% e va ridotta soprattutto la pressione in esercizio

Confezionamento

• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

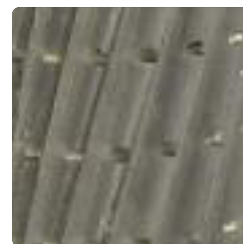
Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"

Consigli d'uso

- Non esercitare forti pressioni
- Non surriscaldare



• Confezionamento
minimo



Taglio 2 + rompitruciolo

Ideale per la sgrossatura di acciai, di leghe leggere e materie plastiche. Rompitrucioli per evacuare al meglio gli sfridi e per non intasare i taglienti.

RIVESTIMENTI:

(dettagli a pag 13)

Disponibile trattamento TiN

Codifica per TiN: aggiungere "T"
Es. 0250272T: figura 27 TiN

Disponibile trattamento TiAlN

Codifica per TiAlN: aggiungere "X"
Es. 0250272X: figura 27 TiAlN

Ø	TiN €	TiAlN €
3	+ 4,80	+6,80
6	+ 4,80	+6,80
8	+ 4,80	+6,80
10	+ 4,80	+6,80
12	+ 6,00	+ 8,40
15	+ 6,00	+ 8,40
20	+ 7,20	+ 15,00

Forma cilindrica



Serie standard

HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x25	6x40	27	0250272	8,57
8	8x30	6x40	65	0250652	12,32
10	10x15	6x40	7	0250072	12,32
10	10x25	6x40	71	0250712	13,39
12	12x30	6x40	29	0250292	13,39
15	15x30	6x40	57	0250572	15,64

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x25	6x40	27	0260272	7,39
8	8x30	6x40			
10	10x15	6x40	7	0260072	10,07
10	10x25	6x40			
12	12x30	6x40	29	0260292	10,71
15	15x30	6x40	57	0260572	12,32

Serie lunga

HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x25	6x100	27L	0250272L	11,25
10	10x15	6x100	7L	0250072L	15,53
12	12x30	6x100	29L	0250292L	16,71
15	15x30	6x100	57L	0250572L	19,06

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x25	6x100	27L	0260272L	9,64
10	10x15	6x100	7L	0260072L	12,85
12	12x30	6x100	29L	0260292L	13,71
15	15x30	6x100	57L	0260572L	15,64

Forma cilindrica testa raggiata



Serie standard

HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x30	6x40	3	0250032	8,57
8	8x30	6x40	67	0250672	12,32
10	10x25	6x40	73	0250732	13,39
12	12x30	6x40	9	0250092	13,39
15	15x30	6x40	69	0250692	15,64

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x30	6x40	3	0260032	7,39
8	8x30	6x40			
10	10x25	6x40			
12	12x30	6x40	9	0260092	10,71
15	15x30	6x40			

Serie lunga

HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x30	6x100	3L	0250032L	12,32
12	12x30	6x100	9L	0250092L	16,71

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x30	6x100	3L	0260032L	9,64
12	12x30	6x100	9L	0260092L	13,71

Forma sferica



Serie standard

HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
4	4x4	6x40	61	0250612	8,57
5	5x5	6x40	63	0250632	8,57
6	6x6	6x40	25	0250252	8,57
8	8x8	6x40	23	0250232	12,32
10	10x10	6x40	75	0250752	13,00
12	12x12	6x40	21	0250212	13,39
15	15x15	6x40	19	0250192	15,64
20	20x20	6x40	59	0250592	24,63
25	25x25	8x40	121	0251212	65,33

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
4	4x4	6x40			
5	5x5	6x40			
6	6x6	6x40	25	0260252	7,39
8	8x8	6x40	23	0260232	10,07
12	12x12	6x40	21	0260212	10,71
15	15x15	6x40	19	0260192	12,32
20	20x20	6x40	59	0260592	19,81
25	25x25	8x40	121	0261212	59,12

Serie lunga

HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x6	6x100	25L	0250252L	11,25
8	8x8	6x100	23L	0250232L	15,32
12	12x12	6x100	21L	0250212L	16,71
15	15x15	6x100	19L	0250192L	19,06
20	20x20	6x100	59L	0250592L	27,85
25	25x25	8x100	121L	0251212L	71,76

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x6	6x100	25L	0260252L	9,64
8	8x8	6x100	23L	0260232L	12,85
12	12x12	6x100	21L	0260212L	13,71
15	15x15	6x100	19L	0260192L	15,64
20	20x20	6x100	59L	0260592L	24,60
25	25x25	8x100	121L	0261212L	65,76

Forma ad ogiva



Serie standard

HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
12	12x18	6x40	41	0250412	13,39

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
12	12x18	6x40	41	0260412	10,71

Serie lunga

HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
12	12x18	6x100	41L	0250412L	16,71

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
12	12x18	6x100	41L	0260412L	13,71

Forma ovale



Serie standard

HSS

Ø	AxB	CxD	Fig	cod	€
6	6x10	6x40	43	0250432	8,57
12	12x20	6x40	45	0250452	13,39
12	12x30	6x40	77	0250772	13,40
15	15x30	6x40	55	0250552	15,53
25	25x35	8x40	123	0251232	65,33

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	Fig	cod	€
6	6x10	6x40	43	0260432	7,39
12	12x20	6x40	45	0260452	10,71
15	15x30	6x40	55	0260552	12,32
25	25x35	8x40	123	0261232	59,12

Serie lunga

HSS

Ø	AxB	CxD	Fig	cod	€
6	6x10	6x100	43L	0250432L	11,25
12	12x20	6x100	45L	0250452L	16,71
15	15x30	6x100	55L	0250552L	19,06
25	25x35	8x100	123L	0251232L	71,76

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	Fig	cod	€
6	6x10	6x100	43L	0260432L	9,64
12	12x20	6x100	45L	0260452L	13,71
15	15x30	6x100	55L	0260552L	15,64
25	25x35	8x100	123L	0261232L	65,76

Forma a fiamma



Serie standard

HSS

Ø	AxB	CxD	Fig	cod	€
6	6x20	6x40	15	0250152	8,57
6	6x25	6x40	17	0250172	8,57
12	12x30	6x40	13	0250132	13,39

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	Fig	cod	€
6	6x20	6x40	15	0260152	7,39
6	6x25	6x40	17	0260172	7,39
12	12x30	6x40	13	0260132	10,71

Serie lunga

HSS

Ø	AxB	CxD	Fig	cod	€
6	6x20	6x100	15L	0250152L	11,25
6	6x25	6x100	17L	0250172L	11,25
12	12x30	6x100	13L	0250132L	16,71

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	Fig	cod	€
6	6x20	6x100	15L	0260152L	9,64
6	6x25	6x100	17L	0260172L	9,64
12	12x30	6x100	13L	0260132L	13,71

Forma conica

Serie standard
HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x20	6x40	1	0250012	8,57
10	10x20	6x40	11	0250112	12,32
12	12x30	6x40	47	0250472	13,39
25	25x40	8x40	125	0251252	65,33

Serie lunga
HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x20	6x100	1L	0250012L	11,25
10	10x20	6x100	11L	0250112L	15,53
12	12x30	6x100	47L	0250472L	16,71
25	25x40	8x100	125L	0251252L	71,76

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x20	6x40	1	0260012	7,39
10	10x20	6x40	11	0260112	10,07
12	12x30	6x40	47	0260472	10,71
25	25x40	8x40	125	0261252	59,12

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x20	6x100	1L	0260012L	9,64
10	10x20	6x100	11L	0260112L	12,85
12	12x30	6x100	47L	0260472L	13,71
25	25x40	8x100	125L	0261252L	65,76

Forma conica raggiata

Serie standard
HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x25	6x40	5	0250052	8,57
15	15x35	6x40	53	0250532	15,53
20	20x55	8x40	127	0251272	65,33

Serie lunga
HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x25	6x100	5L	0250052L	11,25
15	15x35	6x100	53L	0250532L	19,06
20	20x55	8x100	127L	0251272L	71,76

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x25	6x40	5	0260052	7,39
15	15x35	6x40	53	0260532	12,32
20	20x55	8x40	127	0261272	59,12

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x25	6x100	5L	0260052L	9,64
15	15x35	6x100	53L	0260532L	15,64
20	20x55	8x100	127L	0261272L	65,76

Forma a lancia



Serie standard

HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
10	10x15	6x40	49	0250492	12,32
12	12x20	6x40	35	0250352	13,39
12	12x30	6x40	33	0250332	13,39
15	15x30	6x40	51	0250512	15,64
20	20x55	8x40	131	0251312	65,33

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
10	10x15	6x40	49	0260492	10,07
12	12x20	6x40	35	0260352	10,71
12	12x30	6x40	33	0260332	10,71
15	15x30	6x40	51	0260512	12,32
20	20x55	8x40	131	0261312	59,12

Serie lunga

HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
10	10x15	6x100	49L	0250492L	16,71
12	12x20	6x100	35L	0250352L	16,71
12	12x30	6x100	33L	0250332L	16,71
15	15x30	6x100	51L	0250512L	19,06
20	20x55	8x100	131L	0251312L	71,76

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
10	10x15	6x100	49L	0260492L	12,85
12	12x20	6x100	35L	0260352L	13,71
12	12x30	6x100	33L	0260332L	13,71
15	15x30	6x100	51L	0260512L	15,64
20	20x55	8x100	131L	0261312L	65,76

Forma ad ogiva tronca



Serie standard

HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
12	12x30	6x40	31	0250312	13,39

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
12	12x30	6x40	31	0260312	10,71

Serie lunga

HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
12	12x30	6x100	31L	0250312L	16,71

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
12	12x30	6x100	31L	0260312L	13,71

Forma tronco conica



Serie standard

HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
12	12x12	6x40	37	0250372	13,39
12	12x30	6x40	39	0250392	13,39

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
12	12x12	6x40	37	0260372	10,71
12	12x30	6x40	39	0260392	10,71

Serie lunga

HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
12	12x12	6x100	37L	0250372L	16,71
12	12x30	6x100	39L	0250392L	16,71

Cromo Vanadio

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
12	12x12	6x100	37L	0260372L	13,71
12	12x30	6x100	39L	0260392L	13,71

Minifrese gambo 3 mm, testa 6 mm

HSS

Ø	AxB	CxD	fig	cod	€
6	6x10	3x30	M2	025M002	7,71
6	6x10	3x30	M4	025M004	7,71
6	6x10	3x30	M6	025M006	7,71
6	6x10	3x30	M8	025M008	7,71
6	6x6	3x30	M10	025M010	7,71



Espositore 10 pz mini (2 x M2, M4, M6, M8, M10)



cod	descr.	€
025M22	HSS	78,00

Assortimenti

Carton Box 6 pz
(fig. 5, 9, 27, 29, 33, 47)



cod	descr.	€
025062	HSS	70,70
026061	Cromo vanadio	57,60

6 pz
(fig. 5, 13, 23, 29, 33, 47)



cod	descr.	€
025066	HSS	78,20
026065	Cromo vanadio	64,00

90 pz
(3 frese x 1, ..., 59)



cod	descr.	€
025106	HSS	1170,00
025105	Cromo Vanadio	953,00

3 lime + 3 raspe
(fig. 9, 29, 47 + raspe fig. 102, 106, 110)



cod	descr.	€
025064	HSS	64,70
026063	Cromo vanadio	57,00

12 pz
(fig. 5, 9, 11, 13, 17, 21, 25, 27, 29, 33, 41, 45)



cod	descr.	€
025076	HSS	145,00
026075	Cromo vanadio	119,00

180 pz
(6 frese x 1, ..., 59)



cod	descr.	€
025186	HSS	2300,00
026185	Cromo vanadio	1856,00

29 pz
(fig. 1, ..., 57)



cod	descr.	€
025096	HSS	364,00
026095	Cromo vanadio	294,00

10 pz grandi
(2 frese x 121, 123, 125, 127, 131)



cod	descr.	€
025086	HSS	653,00
026085	Cromo vanadio	590,00



Frese rotative in metallo duro

Per tutte le operazioni di limatura, asportazione e finitura. Si consiglia l'uso di STRIKE Smerigliatrice Diritta (pag.87), o comunque smerigliatrici assiali elettriche o pneumatiche ad alta velocità (27000 - 35000 giri/min)



RIVESTIMENTI:

Disponibile trattamento TiN

Codifica per TiN: aggiungere "T" a fine codice
Es. 028A12064T: figura A 12 taglio 4 + TiN

Disponibile trattamento TiAlN

Codifica per TiAlN: aggiungere "X" a fine codice
Es. 028A12064X: figura A 12 taglio 4 + TiAlN

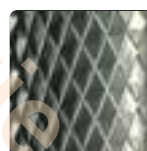
Ø	TiN €	TiAlN €
3	+ 4,80	+6,80
6	+ 4,80	+6,80
8	+ 4,80	+6,80
10	+ 4,80	+6,80
12	+ 6,00	+ 8,40
15	+ 6,00	+ 8,40
20	+ 7,20	+ 15,00

Confezionamento



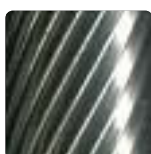
Taglio 1

Ideale per la sgrossatura di acciai non temprati e di leghe leggere, in particolare alluminio. Utilizzabile anche su gomme e materie plastiche.



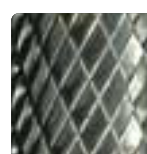
Taglio 4

Taglio incrociato detto "a diamante". Ideale per lavori di finitura su acciai temprati e per finitura di saldature ad alta resistenza. Truciolo corto per prevenire l'intasamento



Taglio 3

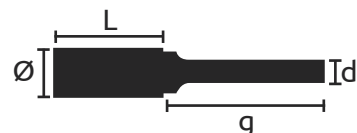
Ideale per asportazione su acciai temprati e ad alta resistenza. Tipicamente utilizzato per asportazione di cordoni di saldatura o per operazioni di smussatura o spianatura.



Taglio 6

Taglio incrociato con ottima capacità di asportazione e buon grado di finitura. Ideale per acciai da utensili e acciai da stampi.

Frese rotative in metallo duro cilindriche



Taglio 1

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	18	40	6	A 6/1	028A06061	21,95
8	20	40	6	A 8/1	028A08061	26,50
10	20	40	6	A 10/1	028A10061	29,74
12	25	40	6	A 12/1	028A12061	42,07
15	25	40	6	A 15/1	028A15061	56,24
20	25	40	6	A 20/1	028A20061	82,19



Taglio 3

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	14	40	6	A 4/3	028A04063	19,79
6	18	40	6	A 6/3	028A06063	19,68
8	20	40	6	A 8/3	028A08063	23,79
10	20	40	6	A 10/3	028A10063	27,15
12	25	40	6	A 12/3	028A12063	36,01
15	25	40	6	A 15/3	028A15063	50,61
20	25	40	6	A 20/3	028A20063	73,87



Taglio 4

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	14	40	6	A 4/4	028A04064	23,79
6	18	40	6	A 6/4	028A06064	23,79
8	20	40	6	A 8/4	028A08064	28,55
10	20	40	6	A 10/4	028A10064	32,45
12	25	40	6	A 12/4	028A12064	42,83
15	25	40	6	A 15/4	028A15064	61,00
20	25	40	6	A 20/4	028A20064	88,90



Taglio 6

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	18	40	6	A 6/6	028A06066	21,95
8	20	40	6	A 8/6	028A08066	26,50
10	20	40	6	A 10/6	028A10066	29,74
12	25	40	6	A 12/6	028A12066	39,91
15	25	40	6	A 15/6	028A15066	56,24

Plastic Box 5 pz
(Ø6, 8, 10, 12, 15)



cod	descr.	€
028X5A1	5 pz Taglio 1	176,00
028X5A3	5 pz Taglio 3	157,00
028X5A4	5 pz Taglio 4	188,00
028X5A6	5 pz Taglio 6	174,00

Frese rotative in metallo duro cilindriche con taglio in testa



Taglio 1

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	18	40	6	B 6/1	028B06061	24,23
8	20	40	6	B 8/1	028B08061	28,77
10	20	40	6	B 10/1	028B10061	32,99
12	25	40	6	B 12/1	028B12061	43,91
15	25	40	6	B 15/1	028B15061	62,51
20	25	40	6	B 20/1	028B20061	90,31



Taglio 3

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	14	40	6	B 4/3	028B04063	21,74
6	18	40	6	B 6/3	028B06063	21,74
8	20	40	6	B 8/3	028B08063	25,96
10	20	40	6	B 10/3	028B10063	29,52
12	25	40	6	B 12/3	028B12063	39,37
15	25	40	6	B 15/3	028B15063	55,59
20	25	40	6	B 20/3	028B20063	81,76

Gambo Lungo

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	18	150	6	B6/3L	028B06063G150	43,26
8	20	150	6	B8/3L	028B08063G150	33,74
10	20	150	6	B10/3L	028B10063G150	38,39
12	25	150	6	B12/3L	028B12063G150	51,91



Taglio 4

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	14	40	6	B 4/4	028B04064	25,96
6	18	40	6	B 6/4	028B06064	25,96
8	20	40	6	B 8/4	028B08064	31,26
10	20	40	6	B 10/4	028B10064	35,37
12	25	40	6	B 12/4	028B12064	47,26
15	25	40	6	B 15/4	028B15064	67,81
20	25	40	6	B 20/4	028B20064	98,42



Taglio 6

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	18	40	6	B 6/6	028B06066	24,23
8	20	40	6	B 8/6	028B08066	28,77
10	20	40	6	B 10/6	028B10066	32,66
12	25	40	6	B 12/6	028B12066	43,91
15	25	40	6	B 15/6	028B15066	62,51
20	25	40	6	B 20/6	028B20066	89,94

Gambo Lungo

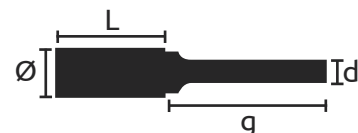
Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	18	150	6	B6/4L	028B06064G150	51,91
8	20	150	6	B8/4L	028B08064G150	40,56
10	20	150	6	B10/4L	028B10064G150	46,18
12	25	150	6	B12/4L	028B12064G150	60,78

Plastic Box 5 pz (Ø6, 8, 10, 12, 15)



cod	descr.	€
028X5B1	5 pz Taglio 1	192,00
028X5B3	5 pz Taglio 3	172,00
028X5B4	5 pz Taglio 4	207,00
028X5B6	5 pz Taglio 6	192,00

Frese rotative in metallo duro cilindriche a testa raggiata



Taglio 1

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	18	40	6	C 6/1	028C06061	24,23
8	20	40	6	C 8/1	028C08061	30,07
10	20	40	6	C 10/1	028C10061	34,39
12	25	40	6	C 12/1	028C12061	48,78
15	25	40	6	C 15/1	028C15061	63,81
20	25	40	6	C 20/1	028C20061	95,17



Taglio 3

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	14	40	6	C 4/3	028C04063	21,74
6	18	40	6	C 6/3	028C06063	21,74
8	20	40	6	C 8/3	028C08063	27,04
10	20	40	6	C 10/3	028C10063	31,26
12	25	40	6	C 12/3	028C12063	44,13
15	25	40	6	C 15/3	028C15063	57,43
20	25	40	6	C 20/3	028C20063	86,52

Gambo Lungo

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	18	150	6	C6/3L	028C06063G150	43,26
12	25	150	6	C12/3L	028C12063G150	51,26



Taglio 4

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	14	40	6	C 4/4	028C04064	25,96
6	18	40	6	C 6/4	028C06064	25,96
8	20	40	6	C 8/4	028C08064	32,66
10	20	40	6	C 10/4	028C10064	37,31
12	25	40	6	C 12/4	028C12064	52,99
15	25	40	6	C 15/4	028C15064	68,35
20	25	40	6	C 20/4	028C20064	103,82



Taglio 6

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	18	40	6	C 6/6	028C06066	24,23
8	20	40	6	C 8/6	028C08066	30,28
10	20	40	6	C 10/6	028C10066	34,39
12	25	40	6	C 12/6	028C12066	48,99
15	25	40	6	C 15/6	028C15066	63,81
20	25	40	6	C 20/6	028C20066	95,17

Gambo Lungo

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	18	150	6	C6/4L	028C06064G150	51,91
8	20	150	6	C8/4L	028C08064G150	42,39
10	20	150	6	C10/4L	028C10064G150	48,67
12	25	150	6	C12/4L	028C12064G150	60,89

Plastic Box 5 pz
(Ø6, 8, 10, 12, 15)



cod	descr.	€
028X5C1	5 pz Taglio 1	201,00
028X5C3	5 pz Taglio 3	182,00
028X5C4	5 pz Taglio 4	217,00
028X5C6	5 pz Taglio 6	201,00

Frese rotative in metallo duro sferiche



Taglio 1

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	5	40	6	D 6/1	028D06061	24,23
8	7	40	6	D 8/1	028D08061	24,87
10	8	40	6	D 10/1	028D10061	28,77
12	10	40	6	D 12/1	028D12061	34,93
15	14	40	6	D 15/1	028D15061	50,07
20	18	40	6	D 20/1	028D20061	78,95



Taglio 3

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	3	40	6	D 4/3	028D04063	21,74
6	5	40	6	D 6/3	028D06063	21,74
8	7	40	6	D 8/3	028D08063	22,50
10	8	40	6	D 10/3	028D10063	25,96
12	10	40	6	D 12/3	028D12063	31,26
15	14	40	6	D 15/3	028D15063	44,67
20	18	40	6	D 20/3	028D20063	72,46

Gambo Lungo

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	5	150	6	D6/3L	028D06063G150	43,26
12	10	150	6	D12/3L	028D12063G150	41,64
15	14	150	6	D15/3L	028D15063G150	59,05



Taglio 4

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	3	40	6	D 4/4	028D04064	25,96
6	5	40	6	D 6/4	028D06064	25,96
8	7	40	6	D 8/4	028D08064	27,04
10	8	40	6	D 10/4	028D10064	31,26
12	10	40	6	D 12/4	028D12064	37,20
15	14	40	6	D 15/4	028D15064	53,64
20	18	40	6	D 20/4	028D20064	86,52



Taglio 6

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	5	40	6	D 6/6	028D06066	24,23
8	7	40	6	D 8/6	028D08066	24,87
10	8	40	6	D 10/6	028D10066	28,77
12	10	40	6	D 12/6	028D12066	34,93
15	14	40	6	D 15/6	028D15066	50,07

Gambo Lungo

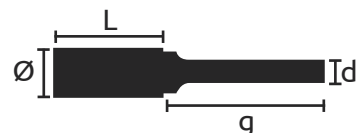
Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	5	150	6	D6/4L	028D06064G150	51,91
8	7	150	6	D8/4L	028D08064G150	35,47
10	8	150	6	D10/4L	028D10064G150	40,56
12	10	150	6	D12/4L	028D12064G150	48,45
15	14	150	6	D15/4L	028D15064G150	70,95

Plastic Box 5 pz (Ø6, 8, 10, 12, 15)



cod	descr.	€
028X5D1	5 pz Taglio 1	163,00
028X5D3	5 pz Taglio 3	146,00
028X5D4	5 pz Taglio 4	175,00
028X5D6	5 pz Taglio 6	162,00

Frese rotative in metallo duro ovali



Taglio 1

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	10	40	6	E6/1	028E06061	24,70
8	13	40	6	E8/1	028E08061	27,47
10	16	40	6	E10/1	028E10061	33,09
12	20	40	6	E12/1	028E12061	39,91
15	25	40	6	E15/1	028E15061	58,29
20	25	40	6	E20/1	028E20061	89,98



Taglio 3

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	6	40	6	E4/3	028E04063	22,50
6	10	40	6	E6/3	028E06063	22,50
8	13	40	6	E8/3	028E08063	24,87
10	16	40	6	E10/3	028E10063	29,31
12	20	40	6	E12/3	028E12063	35,26
15	25	40	6	E15/3	028E15063	51,59
20	25	40	6	E20/3	028E20063	81,76



Gambo Lungo

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	10	150	6	E6/3L	028E06063G150	43,26
8	13	150	6	E8/3L	028E08063G150	31,58
12	20	150	6	E12/3L	028E12063G150	46,18



Taglio 4

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	6	40	6	E4/4	028E04064	26,50
6	10	40	6	E6/4	028E06064	26,50
8	13	40	6	E8/4	028E08064	29,85
10	16	40	6	E10/4	028E10064	35,26
12	20	40	6	E12/4	028E12064	42,83
15	25	40	6	E15/4	028E15064	61,65
20	25	40	6	E20/4	028E20064	97,98



Taglio 6

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	10	40	6	E6/6	028E06066	24,98
8	13	40	6	E8/6	028E08066	27,58
10	16	40	6	E10/6	028E10066	33,31
12	20	40	6	E12/6	028E12066	39,91
15	25	40	6	E15/6	028E15066	57,32

Gambo Lungo

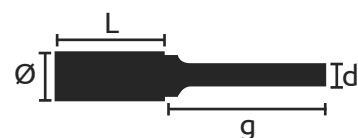
Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	10	150	6	E6/4L	028E06064G150	51,91
8	13	150	6	E8/4L	028E08064G150	38,29
12	20	150	6	E12/4L	028E12064G150	55,16

Plastic Box 5 pz (Ø6, 8, 10, 12, 15)



cod	descr.	€
028X5E1	5 pz Taglio 1	183,00
028X5E3	5 pz Taglio 3	163,00
028X5E4	5 pz Taglio 4	196,00
028X5E6	5 pz Taglio 6	183,00

Frese rotative in metallo duro a lancia raggiata



Taglio 1

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	18	40	6	H 6/1	028H06061	28,12
8	18	40	6	H 8/1	028H08061	28,77
10	20	40	6	H 10/1	028H10061	34,93
12	25	40	6	H 12/1	028H12061	41,85
15	30	40	6	H 15/1	028H15061	59,92
20	30	40	6	H 20/1	028H20061	110,31



Taglio 3

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	14	40	6	H 4/3	028H04063	25,09
6	18	40	6	H 6/3	028H06063	25,09
8	18	40	6	H 8/3	028H08063	25,96
10	20	40	6	H 10/3	028H10063	31,26
12	25	40	6	H 12/3	028H12063	37,64
15	30	40	6	H 15/3	028H15063	53,64
20	30	40	6	H 20/3	028H20063	101,66

Gambo Lungo

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	18	150	6	H 6/3L	028H06063G150	43,26
8	18	150	6	H 8/3L	028H08063G150	34,39
10	20	150	6	H 10/3L	028H10063G150	40,56
12	25	150	6	H 12/3L	028H12063G150	44,99



Taglio 4

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	14	40	6	H 4/4	028H04064	30,50
6	18	40	6	H 6/4	028H06064	30,39
8	18	40	6	H 8/4	028H08064	31,58
10	20	40	6	H 10/4	028H10064	37,20
12	25	40	6	H 12/4	028H12064	44,99
15	30	40	6	H 15/4	028H15064	64,35
20	30	40	6	H 20/4	028H20064	121,13



Taglio 6

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	18	40	6	H 6/6	028H06066	28,12
8	18	40	6	H 8/6	028H08066	28,77
10	20	40	6	H 10/6	028H10066	34,93
12	25	40	6	H 12/6	028H12066	41,85
15	30	40	6	H 15/6	028H15066	59,92

Gambo Lungo

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	18	150	6	H 6/4L	028H06064G150	51,91
8	18	150	6	H 8/4L	028H08064G150	41,21
10	20	150	6	H 10/4L	028H10064G150	48,45
12	25	150	6	H 12/4L	028H12064G150	55,16

Plastic Box 5 pz (Ø6, 8, 10, 12, 15)



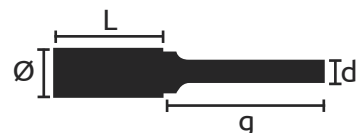
cod	descr.	€
028X5H1	5 pz Taglio 1	193,00
028X5H3	5 pz Taglio 3	173,00
028X5H4	5 pz Taglio 4	208,00
028X5H6	5 pz Taglio 6	193,00

Frese rotative in metallo duro a lancia



Taglio 1

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	20	40	6	K 6/1	028K06061	27,47
8	22	40	6	K 8/1	028K08061	28,12
10	20	40	6	K 10/1	028K10061	32,99
12	25	40	6	K 12/1	028K12061	38,93
15	30	40	6	K 15/1	028K15061	57,32
20	25	40	6	K 20/1	028K20061	107,07



Taglio 3

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	14	40	6	K 4/3	028K04063	24,33
6	20	40	6	K 6/3	028K06063	24,33
8	22	40	6	K 8/3	028K08063	25,09
10	20	40	6	K 10/3	028K10063	29,63
12	25	40	6	K 12/3	028K12063	34,72
15	30	40	6	K 15/3	028K15063	51,59
20	25	40	6	K 20/3	028K20063	98,42



Taglio 4

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	14	40	6	K 4/4	028K04064	29,31
6	20	40	6	K 6/4	028K06064	29,31
8	22	40	6	K 8/4	028K08064	29,85
10	20	40	6	K 10/4	028K10064	35,58
12	25	40	6	K 12/4	028K12064	42,18
15	30	40	6	K 15/4	028K15064	61,65
20	25	40	6	K 20/4	028K20064	117,23



Taglio 6

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	20	40	6	K 6/6	028K06066	27,47
8	22	40	6	K 8/6	028K08066	28,12
10	20	40	6	K 10/6	028K10066	33,09
12	25	40	6	K 12/6	028K12066	38,93
15	30	40	6	K 15/6	028K15066	57,32

Gambo Lungo

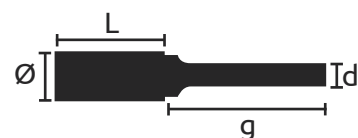
Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	15	150	6	K 6/4L	028K06064G150	51,91
12	25	150	6	K 12/4L	028K12064G150	53,75

Plastic Box 5 pz (Ø6, 8, 10, 12, 15)



cod	descr.	€
028X5K1	5 pz Taglio 1	185,00
028X5K3	5 pz Taglio 3	165,00
028X5K4	5 pz Taglio 4	198,00
028X5K6	5 pz Taglio 6	185,00

Frese rotative in metallo duro coniche



Taglio 1

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	22	40	6	L 6/1	028L06061	23,68
8	20	40	6	L 8/1	028L08061	24,87
10	20	40	6	L 10/1	028L10061	28,77
12	25	40	6	L 12/1	028L12061	34,93
15	25	40	6	L 15/1	028L15061	47,26



Taglio 3

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	22	40	6	L 6/3	028L06063	21,09
8	20	40	6	L 8/3	028L08063	22,50
10	20	40	6	L 10/3	028L10063	25,96
12	25	40	6	L 12/3	028L12063	31,58
15	25	40	6	L 15/3	028L15063	42,39
20	25	40	6	L 20/3	028L20063	58,62



Taglio 4

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	22	40	6	L 6/4	028L06064	25,96
8	20	40	6	L 8/4	028L08064	27,04
10	20	40	6	L 10/4	028L10064	31,15
12	25	40	6	L 12/4	028L12064	37,64
15	25	40	6	L 15/4	028L15064	51,59
20	25	40	6	L 20/4	028L20064	70,30



Taglio 6

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	22	40	6	L 6/6	028L06066	23,79
8	20	40	6	L 8/6	028L08066	24,87
10	20	40	6	L 10/6	028L10066	28,77
12	25	40	6	L 12/6	028L12066	36,01
15	25	40	6	L 15/6	028L15066	47,59

Plastic Box 5 pz
(Ø6, 8, 10, 12, 15)



cod	descr.	€
028X5L1	5 pz Taglio 1	159,00
028X5L3	5 pz Taglio 3	143,00
028X5L4	5 pz Taglio 4	173,00
028X5L6	5 pz Taglio 6	161,00

M

Frese rotative in metallo duro coniche a 60°



Taglio 3

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4						
6	6	40	6	M 6/3	028M06063	19,14
8	8	40	6	M 8/3	028M08063	19,68
10	8	40	6	M 10/3	028M10063	22,50
12	11	40	6	M 12/3	028M12063	27,90
15	15	40	6	M 15/3	028M15063	34,07



Taglio 4

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	4	40	6	M 4/4	028M04064	22,50
6	6	40	6	M 6/4	028M06064	22,50
8						
10	8	40	6	M 10/4	028M10064	27,04
12	11	40	6	M 12/4	028M12064	33,31
15	15	40	6	M 15/4	028M15064	40,56



N

Frese rotative in metallo duro coniche a 90°



Taglio 3

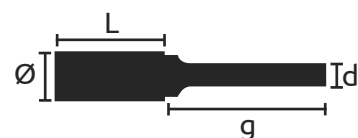
Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	2	40	6	N 4/3	028N04063	18,06
6						
10	5	40	6	N 10/3	028N10063	21,74
12	6	40	6	N 12/3	028N12063	27,04
15	8	40	6	N 15/3	028N15063	31,26



Taglio 4

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4						
6	3	40	6	N 6/4	028N06064	21,74
10	5	40	6	N 10/4	028N10064	25,96
12	6	40	6	N 12/4	028N12064	32,12
15	8	40	6	N 15/4	028N15064	37,31

Frese rotative in metallo duro coniche raggiate



Taglio 1

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4						
6	20	40	6	U 6/1	028U06061	25,10
8	25	40	6	U 8/1	028U08061	33,09
10	30	40	6	U 10/1	028U10061	40,56
12	33	40	6	U 12/1	028U12061	48,78
15	35	40	6	U 15/1	028U15061	76,30
20	42	40	6	U 20/1	028U20061	112,48



Taglio 3

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	16	40	6	U 4/3	028U04063	23,14
6	20	40	6	U 6/3	028U06063	23,14
8	25	40	6	U 8/3	028U08063	29,85
10	30	40	6	U 10/3	028U10063	36,23
12	33	40	6	U 12/3	028U12063	43,91
15	35	40	6	U 15/3	028U15063	66,51
20	42	40	6	U 20/3	028U20063	102,74

Gambo Lungo

Ø	L	g	d	art.	cod	€
10	30	150	6	U 10/3L	028U10063G150	47,05
12	30	150	6	U 12/3L	028U12063G150	51,37



Taglio 4

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4	16	40	6	U 4/4	028U04064	27,79
6	20	40	6	U 6/4	028U06064	27,79
8	25	40	6	U 8/4	028U08064	35,69
10	30	40	6	U 10/4	028U10064	43,26
12	33	40	6	U 12/4	028U12064	52,99
15	35	40	6	U 15/4	028U15064	80,03
20	42	40	6	U 20/4	028U20064	122,21



Taglio 6

Ø	L	g	d	art.	cod	€
4						
6	20	40	6	U 6/6	028U06066	25,10
8	25	40	6	U 8/6	028U08066	33,09
10	30	40	6	U 10/6	028U10066	40,56
12	33	40	6	U 12/6	028U12066	48,78
15	35	40	6	U 15/6	028U15066	74,41

Gambo Lungo

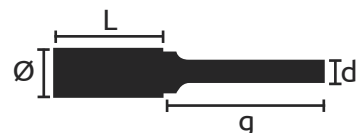
Ø	L	g	d	art.	cod	€
10	30	150	6	U 10/4L	028U10064G150	56,24
12	30	150	6	U 12/4L	028U12064G150	61,10

Plastic Box 5 pz
(Ø6, 8, 10, 12, 15)



cod	descr.	€
028X5U1	5 pz Taglio 1	223,00
028X5U3	5 pz Taglio 3	200,00
028X5U4	5 pz Taglio 4	240,00
028X5U6	5 pz Taglio 6	222,00

Frese rotative in metallo duro tronco coniche



Taglio 3

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6						20,33
8	8	40	6	S 8/3	028S08063	22,50
10	10	40	6	S 10/3	028S10063	25,09

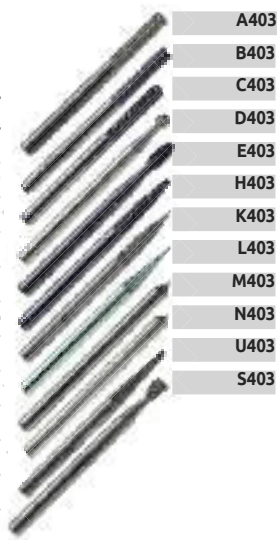


Taglio 4

Ø	L	g	d	art.	cod	€
6	6	40	6	S 6/4	028S06064	24,33
8	8	40	6	S 8/4	028S08064	27,04
10	10	40	6	S 10/4	028S10064	29,85
12	12	40	6	S 12/4	028S12064	35,47
15	16	40	6	S 15/4	028S15064	42,83

Minifrese gambo 3 mm testa 3 mm

Ø	L	g	d	art.	taglio	cod	€	art.	taglio	cod	€
3	14	30	3	A 3/3	3	028A03033	9,73	A 3/4	4	028A03034	11,68
3	14	30	3	B 3/3	3	028B03033	12,11	B 3/4	4	028B03034	14,82
3	14	30	3	C 3/3	3	028C03033	12,11	C 3/4	4	028C03034	14,82
3	3	30	3	D 3/3	3	028D03033	12,11	D 3/4	4	028D03034	14,82
3	6	30	3	E 3/3	3	028E03033	12,11	E 3/4	4	028E03034	14,82
3	12	30	3	H 3/3	3	028H03033	12,11	H 3/4	4	028H03034	14,82
3	13	25	3	K 3/3	3	028K03033	12,11	K 3/4	4	028K03034	14,82
3	12	30	3	L 3/3	3	028L03033	12,11	L 3/4	4	028L03034	14,82
3	3	30	3	M 3/3	3	028M03033	12,11				
3	2	30	3	N 3/3	3	028N03033	12,11	N 3/4	4	028N03034	14,82
3	14	30	3	U 3/3	3	028U03033	12,11	U 3/4	4	028U03034	14,82
3	3	30	3	S 3/3	3	028S03033	12,11	S 3/4	4	028S03034	14,82



Minifrese gambo 3 mm testa 6 mm

Ø	L	g	d	art.	taglio	cod	€	art.	taglio	cod	€
6	14	30	3	A 603/3	3	028A06033	15,79	A 603/4	4	028A06034	18,82
6	14	30	3	B 603/3	3	028B06033	17,84	B 603/4	4	028B06034	21,41
6	14	30	3	C 603/3	3	028C06033	17,84	C 603/4	4	028C06034	21,41
6	5	30	3	D 603/3	3	028D06033	17,84	D 603/4	4	028D06034	21,41
6	9	30	3	E 603/3	3	028E06033	17,84	E 603/4	4	028E06034	21,41
6	14	30	3	H 603/3	3	028H06033	17,84	H 603/4	4	028H06034	21,41
6	15	30	3	K 603/3	3	028K06033	17,84	K 603/4	4	028K06034	21,41
6	14	30	3	L 603/3	3	028L06033	17,84	L 603/4	4	028L06034	21,41
6	5	30	3	M 603/3	3	028M06033	17,84				
6	18	30	3	U 603/3	3	028U06033	17,84	U 603/4	4	028U06034	21,41
6	6	30	3	S 603/3	3	028S06033	17,84	S 603/4	4	028S06034	21,41





Frese rotative in metallo duro Mod. RADIUS

Grazie all'innovativo design a taglienti invertiti, queste innovative frese rotative offrono enorme versatilità, riducendo sensibilmente il fabbisogno di utensili di figure diverse ed i tempi di sostituzione di una fresa di una forma con un'altra.



RA



Ø	AxB	CxD	art.	cod	Taglio	€
12,7	12,7x25	6x45	RA6	028RA12066	Tg 6	55,00

RB



Ø	AxB	CxD	art.	cod	Taglio	€
12,7	12,7x25	6x45	RB0	028RB12060	-	61,00



Ø	AxB	CxD	art.	cod	Taglio	€
12,7	12,7x25	6x45	RB3	028RB12063	Tg 3	62,00



Ø	AxB	CxD	art.	cod	Taglio	€
12,7	12,7x25	6x45	RB6	028RB12066	Tg 6	64,00

RC



Ø	AxB	CxD	art.	cod	Taglio	€
12,7	12,7x35	3x55	RC6	028RC12066	Tg 6	69,00

Consigli d'uso

- Ideali per raggiungere dolcemente angoli e spigoli vivi.
- Estrema facilità di manovra e di controllo dell'utensile.
- Asportazione graduale sulle superfici a taglio 4 e tenace su quelle a taglio 3.
- Altissima qualità grazie a sofisticati software CNC.
- Massima ottimizzazione dei tempi di lavoro e dei costi
- Utilizzabili su vastissima gamma di materiali, dal titanio al bronzo, dall'acciaio inox alla ghisa, ecc.

Plastic Box 5 pz (RA6+RB0+RB3+RB6+RC6)



cod	descr.	€
028X5R	5 pz	311,00

Frese rotative in metallo duro Mod. COMBI

Frese rotative multiuso per l'industria. Ideali per sbavatura, bordatura e asportazione con un unico utensile.



CH tronco conica - lancia raggiata

Ø	AxB	CxD	art.	cod	Taglio	€
12,7	12,7x32	6x45	CH	028CH12066	Tg 6	57,00

CK tronco conica - lancia

Ø	AxB	CxD	art.	cod	Taglio	€
12,7	12,7x25	6x45	CK	028CK12066	Tg 6	60,00

CU tronco conica - conica raggiata

Ø	AxB	CxD	art.	cod	Taglio	€
12,7	12,7x25	6x45	CU	028CU12066	Tg 6	62,00

CL tronco conica - conica

Ø	AxB	CxD	art.	cod	Taglio	€
12,7	12,7x25	6x45	CL	028CL12066	Tg 6	68,00

Consigli d'uso

- Massimizzazione della produttività grazie alla riduzione dei tempi morti per la sostituzione di frese di forme differenti.
- Altissima qualità grazie a sofisticati software CNC.
- Ampio raggio di materiali e processi con un unico utensile.

Plastic Box 4 pz (CH, CK, CU, CL)



cod	descr.	€
028X4C	4 pz	247,00

Assortimenti

Plastic Box ed espositori

Plastic Box 5 pz

(Fig.B, C, D, H, L)



Ø 6

cod	descr.	€
028X5061	5 pz Taglio 1	123,00
028X5063	5 pz Taglio 3	110,00
028X5064	5 pz Taglio 4	132,00
028X5066	5 pz Taglio 6	123,00

Ø 8

cod	descr.	€
028X5081	5 pz Taglio 1	135,00
028X5083	5 pz Taglio 3	122,00
028X5084	5 pz Taglio 4	147,00
028X5086	5 pz Taglio 6	136,00

Ø 10

cod	descr.	€
028X5101	5 pz Taglio 1	158,00
028X5103	5 pz Taglio 3	142,00
028X5104	5 pz Taglio 4	170,00
028X5106	5 pz Taglio 6	157,00

Ø 12

cod	descr.	€
028X5121	5 pz Taglio 1	202,00
028X5123	5 pz Taglio 3	182,00
028X5124	5 pz Taglio 4	217,00
028X5126	5 pz Taglio 6	203,00

Plastic Box 8 pz

Ø 10 (C, E, H) + Ø12 (B, C, D, H, K)



cod	descr.	€
028X801	Taglio 1	310,00
028X803	Taglio 3	278,00
028X804	Taglio 4	332,00
028X806	Taglio 6	310,00

Metal Box 10 pz

Ø 10 (B,C,E,L)+Ø12 (B,C,D,H,L,U)



cod	descr.	€
028WY11	Taglio 1	401,00
028WY13	Taglio 3	364,00
028WY14	Taglio 4	432,00
028WY16	Taglio 6	404,00

Plastic Box 10 pz Minifrese

(Fig A, B, C, D, E, H, K, L, S, U)

Ø 3 mm, Gambo 3 mm



cod	descr.	€
028MI13	Taglio 3	119,00
028MI14	Taglio 4	142,00

Espositore 40 pz

2x (B, C, H, K, L)x Ø (6,8,10,12)



cod	descr.	€
028783	40 pz TG. 3	1285,00
028784	40 pz TG. 4	1500,00
028785	20pzTg3+20pzTg 4	1392,00

Espositore 54 pz

(A,B,C,D,E,H,K,L,U)x(3,6,8,10,12,15)



cod	descr.	€
028703	54 Pz Tg. 3	1615,00
028704	54 Pz Tg. 4	1938,00

Espositore 108 pz

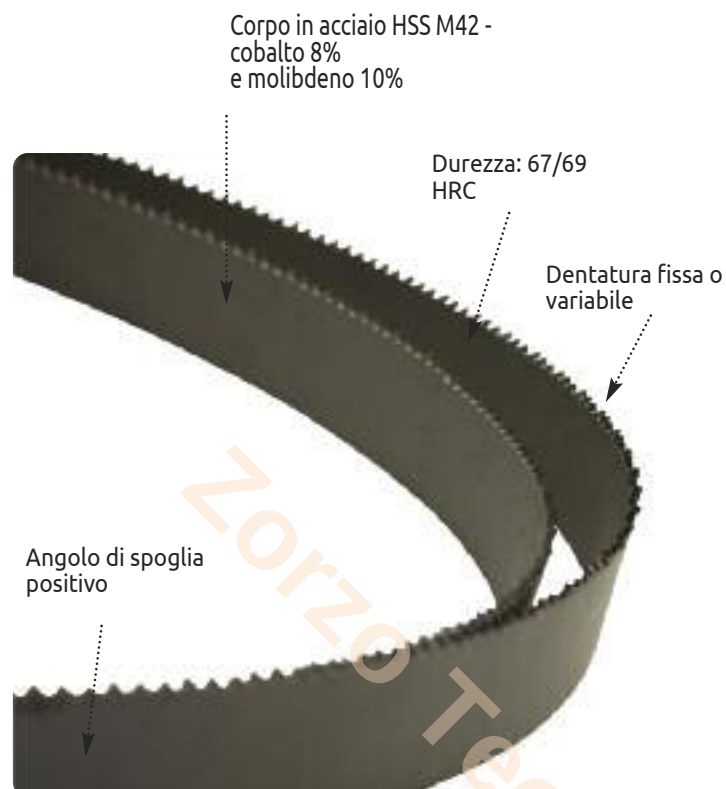
2x(A,B,C,D,E,H,K,L,U)x(3,6,8,10,12,15)



cod	descr.	€
028733	108 Pz Tg. 3	3180,00
028744	108 Pz Tg. 4	3826,00
028734	54 Tg. 3+ 54 tg. 4	3503,00

Seghe a nastro bimetalliche M42

Per il taglio di metalli fino a 45 HRC



Le seghe a nastro vengono realizzate su misura.

Come realizzare il codice:
090 + sviluppo + altezza + dentatura

Altezza x spessore:

W = 6 x 0,9 mm
H = 10 x 0,9 mm
A = 13 x 0,65 mm
B = 20 x 0,90 mm
C = 27 x 0,90 mm
D = 34 x 1,10 mm
E = 41 x 1,30 mm

Dentatura:

02 = 2/3 denti/pollice
03 = 3/4 denti/pollice
04 = 4/6 denti/pollice
05 = 5/8 denti/pollice
06 = 6/10 denti/pollice
08 = 8/12 denti/pollice
10 = 10/14 denti/pollice
14 = 14 denti passo fisso

Esempio di sviluppo 1735 x 13 x 0,65 Z8/12:
090+1735+A+08
0901735A08

Campi di applicazione

Materiale	Velocità*	Olio%*
● Acciai da costruzione	50-100	10
● Acciai cementazione	45-75	10
● Acciai non legati per utensili	40-60	3
● Acciai legati per utensili	30-40	5
● Acciai rapidi	35-45	3
● Acciai inossidabili	20-35	5
● Acciai speciali	15-25	5
● Acciai per stampi	15-25	3-5
● Bronzo	80-120	3
● Alluminio	80-120	25
● Ghisa	30-50	secco
● Ottone	80-120	3
● Rame	60-100	3
● Titanio	15-25	10

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare eccessive pressioni
- Utilizzare lubrificante per il raffreddamento (se richiesto)
- Se il truciolo è troppo sottile, la pressione di taglio è insufficiente
- Se il truciolo è spesso e bluastro, la pressione di taglio è eccessiva



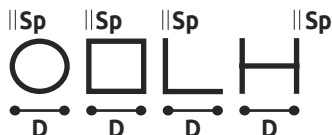
• Confezionamento minimo

*Velocità di rotazione = m/min

*Emulsione = % olio

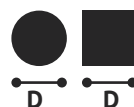
SCELTA DELLA DENTATURA (Z)

PROFILATI



D (mm)	Sp≤3	3	4	5	6	10	12	15	20
10-20	14	14	8/12	8/12	6/10	-	-	-	-
20-40	14	10/14	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8	5/8	-
40-60	10/14	10/14	8/12	8/12	6/10	5/8	5/8	5/8	4/6
60-80	10/14	10/14	8/12	8/12	6/10	5/8	5/8	5/8	4/6
80-100	10/14	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8	5/8	4/6	4/6
100-120	10/14	8/12	8/12	6/10	5/8	4/6	5/8	4/6	3/4
120-150	10/14	8/12	6/10	6/10	5/8	4/6	4/6	4/6	3/4
150-200	8/12	6/10	6/10	6/10	5/8	4/6	3/4	3/4	3/4
200-300	8/12	6/10	5/8	5/8	4/6	3/4	3/4	3/4	3/4

PIENI



D (mm)	Z
5-10	10/14
10-30	8/12
30-50	6/10
50-80	5/8 - 4/6
80-100	4/6
100-200	4/6 - 3/4
200-300	3/4

Prezzo al metro

H	Sp	dentature disponibili	€/metro	€/saldatura
6	0,90		12,00	4,50
10	0,90		12,00	4,50
13	0,65	6/10 - 8/12 - 14	11,00	4,50
20	0,90	4/6 - 5/8 - 6/10 - 8/12 - 10/14	11,50	5,50
27	0,90	3/4 - 4/6 - 5/8 - 6/10 - 8/12	12,00	6,20
34	1,10	3/4 - 4/6 - 5/8 - 6/10	17,00	7,00
41	1,30	3/4 - 4/6 - 5/8 - 6/10	24,00	7,50

Esempio di calcolo del prezzo dello sviluppo 2750 x 27 mm:

$$\text{Prezzo} = \frac{\text{€ metro} \times \text{sviluppo}}{1000} + \text{saldatura} \frac{12 \times 2750}{1000} + 6,2 = 39,20 \text{ Euro}$$

Sviluppi più comuni e rispettivi prezzi

Sviluppo 13x0,65 mm		Sviluppo 20x0,9 mm		Sviluppo 27x0,9 mm	
sviluppo	€	sviluppo	€	sviluppo	€
1140 x13	17,04	2000 x20	28,50	2450 x27	35,60
1300 x13	18,80	2060 x20	29,19	2480 x27	35,96
1330 x13	19,13	2080 x20	29,42	2500 x27	36,20
1440 x13	20,34	2140 x20	30,11	2565 x27	36,58
1470 x13	20,67	2360 x20	32,64	2600 x27	37,40
1638 x13	22,52	2500 x20	34,25	2700 x27	38,60
1735 x13	23,59			2750 x27	39,20
1750 x13	23,75			2825 x27	40,10
				2845 x27	40,34
				2925 x27	41,30
				2950 x27	41,60
				3010 x27	42,32
				3100 x27	43,40
				3150 x27	44,00
				3180 x27	44,35
				3370 x27	46,64
				3660 x27	50,12
				3810 x27	51,92
				3950 x27	53,60

Seghe a nastro bimetalliche M42 "Dente Quadro"

Ideale per il taglio di profilati

Durezza:
68/69 HRC

Nastro in acciaio
HSS M42
(cobalto 8%)



Rivoluzionario
disegno del dente:
tagliando
"di stradatura" e non
"di punta", risolve i
problemi di usura
precoce su tutti i
profilati



• Confezionamento
minimo

Prezzo al metro

H	Sp	dentature disponibili	€/metro	€/saldatura
20	0,90	5/7 - 8/11	13,00	5,50
27	0,90	5/7 - 8/11	14,00	6,20
34	1,10	5/7 - 8/11	19,00	7,00

Sviluppi più comuni e rispettivi prezzi

Sviluppo 27x0,9 mm

sviluppo	€	sviluppo	€
2450 x27	40,50	2950 x27	47,50
2480 x27	40,92	3010 x27	48,34
2500 x27	41,20	3100 x27	49,60
2565 x27	42,11	3150 x27	50,30
2600 x27	42,60	3180 x27	50,72
2700 x27	44,00	3370 x27	53,38
2750 x27	44,70	3660 x27	57,44
2825 x27	45,75	3810 x27	59,54
2845 x27	46,03	3950 x27	61,50
2925 x27	47,15		

Esempio di calcolo del prezzo dello sviluppo 2700 x 27 x 0,9 Z8/11:

$$\text{Prezzo} = \frac{\text{€ metro} \times \text{sviluppo}}{1000} + \text{saldatura} \frac{14 \times 2700}{1000} + 6,20 = \mathbf{44,00 \text{ Euro}}$$

Velocità di rotazione =
vedere versione standard

Le seghe a nastro vengono realizzate su
misura.

Come realizzare il codice:
090Q + sviluppo + altezza + dentatura

Altezza x spessore:

B = 20 x 0,90 mm

C = 27 x 0,90 mm

D = 34 x 1,10 mm

Dentatura:

07 = 5/7 denti/pollice

11 = 8/11 denti/pollice

Esempio di sviluppo 2700 x27 x 0,9 Z8/11:

090Q+2700+C+11

090Q2700C11

Consigli d'uso

Si consiglia di optare per la dentatura 5/7 al posto dei tradizionali 5/8 o 6/10, e la dentatura 8/11 al posto del tradizionale 8/12 o nel caso dei profilati più sottili.

Scelta della dentatura (Z)

Sp	Z
<4	8/11
>4	5/7

Seghe a nastro bimetalliche M51-Cobalto 11%

Ideale per il taglio di metalli PIENI, pieni di ACCIAIO INOX, metalli > 50 HRC e superleghe (inconel, hastelloy, nimonic, titanio, bronzi speciali)

Durezza:
69/70 HRC



Nastro in acciaio
HSS M51
(cobalto 11%)



• Confezionamento
minimo

Prezzo al metro

H	Sp	dentature disponibili	€/metro	€/saldatura
27	0,90	2/3 - 3/4 - 4/6	21,00	6,20
34	1,10	2/3 - 3/4 - 4/6	27,00	7,00
41	1,30	2/3 - 3/4 - 4/6	35,00	7,50

Esempio di calcolo del prezzo dello sviluppo 2700 x 27 x 0,9 Z4/6 mm:

$$\text{Prezzo} = \frac{\text{€ metro} \times \text{sviluppo}}{1000} + \text{saldatura} \frac{21 \times 2700}{1000} + 6,20 = \mathbf{62,90 \text{ Euro}}$$

Velocità di rotazione =
vedere versione standard

Le seghe a nastro vengono realizzate su misura.

Come realizzare il codice:
090X + sviluppo + altezza + dentatura

Altezza x spessore:

C = 27 x 0,90 mm

D = 34 x 1,10 mm

E = 41 x 1,30 mm

Dentatura:

02 = 2/3 denti/pollice

03 = 3/4 denti/pollice

04 = 4/6 denti/pollice

Esempio di sviluppo 2700 x 27 x 0,9 Z4/6:

090Q+2700+C+11

090X2700C04



Pieni: scelta della dentatura (Z)

lato sezione	Z
<100 mm	4/6
tra 100 e 200 mm	3/4
>200 mm	2/3

Seghe circolari HARTEX HSS e HSS-E (cobalto)

Per troncatrici lente per il taglio di metalli

Art. 93

Corpo in acciaio
HSS DMo5 (Aisi M2)

Art. 94

Corpo in acciaio
HSS-E cobalto
(Aisi M35)
ideale per Inox

Durezza: 63/65 HRC

Marcatura laser

Trattamento
superficiale di
vaporizzazione
anti grippaggio
(dettaglio a
pag. 13)

Disponibile su
richiesta anche
con rivestimenti
TiN, TiCN e TiAlN
(maggiori
informazioni a
pag. 13)

Foro 32 mm + 2 fori
trascinamento
8,5 x 45 mm + 2 fori
di trascinamento
11 x 63 mm

Sovrapprezzo per rivestimento (dettaglio a pag. 13)

Ø	TiN	TiCN	TiAlN
200	+35,18	+39,69	+46,52
225	+37,38	+42,00	+49,88
250	+39,69	+44,21	+52,19
275	+45,36	+49,88	+60,06
300	+51,03	+55,65	+69,30
315	+61,22	+66,89	+84,00
350	+62,37	+69,30	+87,36
370	+70,35	+78,23	+103,22
400	+88,41	+97,65	+127,05
425	+97,65	+107,63	+138,39
450	+113,40	+126,00	+161,07

Confezionamento



• Standard

Campi di applicazione

Materiale	Velocità*	Avanz.	Refrigerante
● Ferro/Acciaio < 600 N/mm ²	15-25	70-100	•
● Ferro/Acciaio < 800 N/mm ²	10-15	25-35	•
● Ferro/Acciaio < 1000 N/mm ²	5-10	30-40	•
● Ferro/Acciaio < 1400 N/mm ²	5-7	15-25	•
● Inox	5-7	25-35	•
● Alluminio	20-40	70-150	•
● Bronzo	20-40	70-150	•
● Ghisa	10-15	50-70	•
● Rame	20-40	70-150	•
● Pvc	20-50	100-200	•
● Policarbonato	20-50	100-200	•

***Velocità di rotazione (giri/min) =**

Dividere il Numero Fisso per il diametro
(Ø) della fresa in uso

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare eccessive pressioni
- Utilizzare olio lubrificante per il raffreddamento (se richiesto)
- Se il truciolo è troppo sottile, la pressione di taglio è insufficiente
- Se il truciolo è spesso e bluastro, la pressione è eccessiva



• Confezionamento
minimo

Art. 93 - HSS per il taglio di materiali ferrosi

T4-profilato

Ø	Sp	cod	Z	€
200	1,8	093200PRN	160	68,00
225	1,9	093225PRN	180	73,00
250	2	093250PRN	200	81,00
250	2,5	093250PRNX2,5	200	99,00
275	2	093275PRN	220	106,00
275	2,5	093275PRNX2,5	220	113,00
300	2,5	093300PRN	220	131,00
315	2,5	093315PRN	240	147,00
350	2,5	093350PRN	264	180,00

T5-pieno/profilato

Ø	Sp	cod	Z	€
200	1,8	093200PPN	130	68,00
225	1,9	093225PPN	140	73,00
250	2	093250PPN	160	81,00
250	2,5	093250PPNX2,5	160	99,00
275	2	093275PPN	180	106,00
275	2,5	093275PPNX2,5	180	113,00
300	2,5	093300PPN	180	131,00
315	2,5	093315PPN	200	147,00
350	2,5	093350PPN	220	180,00

T6-pieno

Ø	Sp	cod	Z	€
200	1,8	093200PIN	100	68,00
225	1,9	093225PIN	120	73,00
250	2	093250PIN	128	81,00
250	2,5	093250PINX2,5	128	99,00
275	2	093275PIN	140	106,00
275	2,5	093275PINX2,5	140	113,00
300	2,5	093300PIN	160	131,00
315	2,5	093315PIN	160	147,00
350	2,5	093350PIN	180	180,00

Senza denti

Ø	Sp	cod	€
200	1,8	093200	62,00
225	1,9	093225	68,00
250	2	093250	75,00
275	2	093275	100,00
300	2,5	093300	121,00
315	2,5	093315	136,00
350	2,5	093350	168,00



Art. 94 - HSS-E Cobalto per il taglio di acciaio inox

T4-profilato

Ø	Sp	cod	Z	€
200	1,8	094200PRN	160	88,00
225	1,9	094225PRN	180	97,00
250	2	094250PRN	200	107,00
275	2	0943275PRN	220	135,00
300	2,5	094300PRN	220	170,00
315	2,5	094315PRN	240	188,00
350	2,5	094350PRN	264	222,00

T5-pieno/profilato

Ø	Sp	cod	Z	€
200	1,8	094200PPN	130	88,00
225	1,9	094225PPN	140	97,00
250	2	094250PPN	160	107,00
275	2	094275PPN	180	135,00
300	2,5	094300PPN	180	170,00
315	2,5	094315PPN	200	188,00
350	2,5	094350PPN	220	222,00

T6-pieno

Ø	Sp	cod	Z	€
200	1,8	094200PIN	160	88,00
225	1,9	094225PIN	180	97,00
250	2	094250PIN	200	107,00
275	2	094275PIN	220	135,00
300	2,5	094300PIN	220	170,00
315	2,5	094315PIN	240	188,00
350	2,5	094350PIN	264	222,00

Seghe circolari HARTEX HA per alluminio e leghe leggere

Per troncatrici rapide per il taglio di metalli non ferrosi, leghe leggere (in particolare Alluminio), plastiche dure e resine

Corpo in acciaio speciale perfettamente bilanciato

Denti riportati in metallo duro

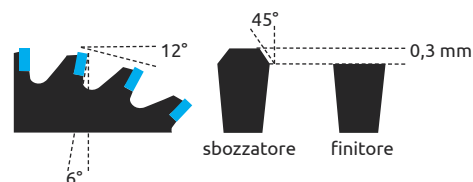
Marcatura laser

Intagli per le dilatazioni termiche

Alternanza di denti sbazzatori e finitori consente di ottenere un taglio estremamente pulito, netto e privo di sbavature

Foro 32 mm

Dettaglio del dente:



Confezionamento



• Standard

Velocità (giri/min)

Ø	Min	Max
100	5700	9500
125	4500	7600
150	3800	6400
160	3600	6000
180	3200	5300
200	2900	4700
250	2300	3800
300	1900	3100
350	1600	2700
400	1400	2300
450	1200	2100
500	1100	1900

Consigli d'uso

- Angolo di taglio positivo +6°: indicato per pieni e profilati



• Confezionamento minimo

Versioni per macchine portatili

Ø	Z	cod	F	Sp	€
100	30	09810030	22,2	3,2	39,00
115	30	09811530	22,2	1,8	39,00
120	36	09812036	20	2,1	43,00
125	30	09812530X3	22,2	3	45,00
125	30	09812530	22,2	2,2	45,00

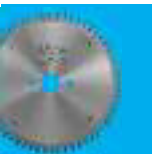
Versioni per macchine stazionarie

Ø	Z	cod	F	Sp	€
200	64	09820064	32	3	99,00
250	60	09825060	32	3,2	96,00
250	80	09825080	32	3,2	115,00
280	64	09828064	32	3,2	105,00
300	72	09830072	32	3,3	116,00
300	84	09830084	32	3,3	128,00
300	96	09830096	32	3,3	133,00
305	80	09830580	30	3,2	130,00
350	84	09835084	32	3,4	135,00
350	96	09835096	32	3,4	146,00
350	108	098350108	32	3,4	158,00
400	96	09840096	32	3,6	159,00
400	120	098400120	32	3,6	179,00
420	108	098420108	32	4	231,00
450	96	09845096	32	3,8	197,00
450	108	098450112	32	3,8	217,00
500	120	098500120	32	4,2	274,00

Versioni silenziate

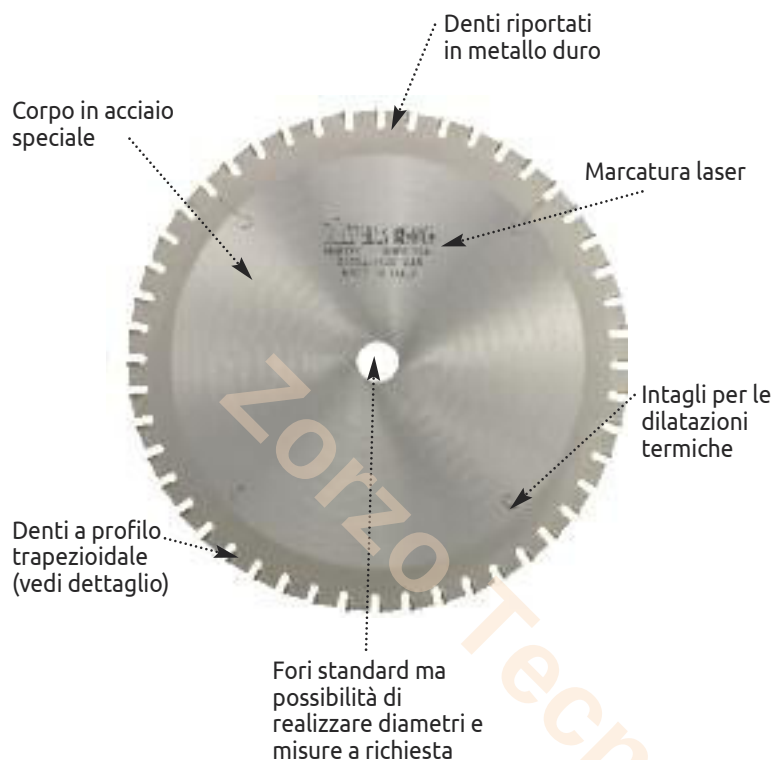


Ø	Z	cod	F	Sp	€
250	80	098S25080	32	3,2	135,00
300	96	098S30096	32	3,3	170,00
350	108	098S350108	32	3,4	202,00



Seghe circolari HARTEX UNIVERSAL per metalli, plastica e materiali compositi

Per troncatrici rapide per il taglio a secco di metalli ferrosi e non ferrosi, materie plastiche, legno con chiodi, pannelli isolanti e materiali compositi



Velocità di riferimento (giri/min)

Ø	Velocità
100	5700
125	4500
150	3800
160	3500
180	3000
200	2800
250	2300
300	1900
350	1600
400	1400
450	1200
500	1100

Dettaglio del dente:

Profilo trapezoidale



Confezionamento



• Standard

Ø	Z	cod	F	Sp	€
180	30	09118030	20	2,2	73,00
190	32	09119032	30	2,2	82,00
200	34	09120034	30	2,2	91,00
230	40	09123040	20	2,2	98,00
235	40	09123540	30	2,2	99,00
240	42	09124042	30	2,2	106,00
250	48	09125048	20	2,4	110,00
270	60	09127060	30	2,4	145,00
300	60	09130060	32	2,4	147,00
300	80	09130080	32	2,4	180,00
350	70	09135070	30	2,5	203,00
350	90	09135090	30	2,5	243,00
400	108	091400108	32	2,6	259,00



• Confezionamento minimo

Boccole di riduzione

Boccole di riduzione per adeguare le nostre seghe circolari alle principali macchine sul mercato, a prescindere dal foro centrale



Scatola in legno

90 pz (5x)

180 pz (10x)

Misure: vedi * in tabella



cod	descr.	€
099R05	90 pz	227,00
099R10	180 pz	434,00
099R00	vuoto	30,00



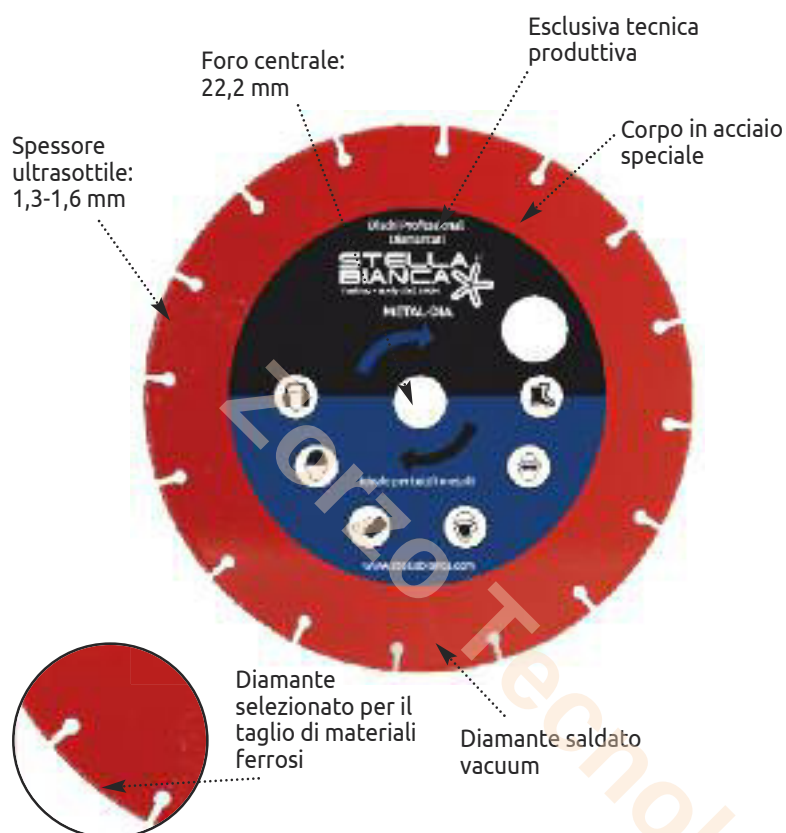
da	a	cod	€
20	12,75	099R2012,75	2,30 *
20	16	099R2016	2,30 *
22	20	099R2220	2,30
25,4	22,2	099R25,422,2	2,30 *
25	20	099R2520	2,30 *
30	16	099R3016	2,30 *
30	18	099R3018	2,30 *
30	20	099R3020	2,30 *
30	22,2	099R3022,2	2,30 *
30	25	099R3025	2,30 *
30	25,4	099R3025,4	2,30 *
32	18	099R3218	2,30 *
32	20	099R3220	2,30 *
32	25	099R3225	2,30 *
32	30	099R3230	2,30 *
35	20	099R3520	2,30 *
35	25	099R3525	2,30 *
35	30	099R3530	2,30 *
35	32	099R3532	2,30 *
40	30	099R4030	3,40
50	32	099R5032	4,80

* misura contenuta nella scatola in legno

Disco diamantato per taglio metalli

METAL DIA

Con diamante selezionato e saldato VACUUM. Specifico per il taglio a secco di metalli vari con durata fino a 100 volte un normale disco abrasivo per ferro!!!



Campi di applicazione

Materiale	Efficienza
● Acciaio e materiali ferrosi	★★★★★
● Tubi in rame	★★★★★
● Ghisa	★★★★★
● Acciaio inox	★★★★

★	Sufficiente
★★	Medio
★★★	Buono
★★★★	Ottimo
★★★★★	Eccellente

Confezionamento

- Standard



- Confezionamento minimo

Ø	cod	Ø foro	Sp	€
115	092ME11	22,2	1,3	65,00
125	092ME12	22,2	1,3	70,00
230	092ME23	22,2	1,6	110,00

Vantaggi:

- **DURATA:** Fino a 100 dischi abrasivi per ferro
- **Mantiene il proprio diametro fino a fine vita**
- **Meno scintille ed elevata rapidità di taglio**
- **RISPARMIO** economico considerevole
- **Eliminazione dei tempi di sostituzione dei dischi abrasivi**
- **Nessuna data di scadenza**
- **Non teme l'umidità**
- **Maggiore sicurezza rispetto ai dischi abrasivi**
- **ECOLOGICO**, fino a 99 volte meno rifiuti
- **Riduzione di oltre il 90% degli odori emessi durante il taglio con dischi abrasivi**

Dischi per taglio treccia acciaio gommata

Ideali per il taglio di tubi oleodinamici e tubi gommati con all'interno acciaio intrecciato



cod	mm	€
080TRE250	250x3x32	250,00
080TRE300	300x3x32	320,00

Velocità di riferimento (giri/min)

Ø	Velocità
250	2000
300	1500

Consigli d'uso

Si consiglia l'uso su apposite troncatrici per il taglio di trecce acciaio. L'applicazione su macchine non idonee può diventare pericolosa.

Verificare l'integrità della lama prima dell'uso.

In caso di segni di cricche interrompere il lavoro.



• Confezionamento minimo



Frese per macchine duplicatrici chiavi

Frese prismatiche più comuni

marca	mod.	cod	tipo	ØxS	Øforo	Z	€
Silca	Bravo/Poker Rekord	080PK	HSS M35	80x5	16	110	99,00
Silca	Bravo/Poker Rekord	080PH	Met.duro	80x5	16	110	357,00
Silca		080PHZ80	Met.duro	80x5	16	80	357,00



Frese prismatiche meno comuni

marca	mod.	cod	tipo	ØxS	Øforo	Z	€
Silca	Blitz	080BLI40	HSS M35	40x5	8	40	120,00
Kis	Astro III	080PKKISA2	HSS M35	50x6	12	72	120,00
JMA/Errebi	Ecco-alfa	080P63K	HSS M35	63x5	16	80	120,00
JMA/Errebi	Ecco-alfa	080P63H	Met.duro	63x5	16	80	400,00
Bollini-Alfa	Taurus	080P68K	HSS M35	68x6	16	110	120,00
Kis	Astro I	080P70K	HSS M35	70x5,5	12,7	106	120,00
Cea	Intermatic (60°)	080BIC80X7	HSS M35	80x7	16	110	280,00
Silca	Unocode/Delta	080P60H	Met.duro	60,4x5,25	9,52	72	360,00
Silca	Unocode/Delta	080P60K	HSS M35	60,4x5,25	9,52	80	120,00

Frese da taglio

marca	mod.	cod	tipo	ØxS	Øforo	Z	€
Ilco Orion	-	08063	HSS M35	63x1,5	16	80	40,00
Bollini-Alfa	-	0807K	HSS M35	70x1,5	16	90	42,00
Bollini-Alfa	-	0807H	Met.duro	70x1,5	16	90	170,00
Bollini-Alfa	-	08070X1,2H	Met.duro	70x1,2	16	90	170,00
Silca	Opera/Technica Targa	0808K	HSS M35	80x1,5	22	100	48,00
Silca	Opera/Technica Targa	0808KX1	HSS M35	80x1	22	100	48,00
Silca	Opera/Technica Targa	0808H	Met.duro	80x1,5	22	100	192,00
Silca	Opera/Technica Targa	0808HX1	Met.duro	80x1	22	100	192,00
Silca	Prima/Laser	080100X1,25H	Met.duro	100x1,25	22	100	382,00
Silca	-	080100X1,0H	Met.duro	100x1,0	22	100	382,00



Frese con taglio laterale

marca	mod.	cod	tipo	ØxS	Øforo	Z	€
JMA/Errebi	Ecco/Bit/Combi/Alfa	080963K	HSS M35	63x1,4	16	80	100,00
Silca	Opera/Technica Targa	0809K	HSS M35	80x1,5	22	100	140,00
Silca	Opera/Technica Targa	0809H	Met.duro	80x1,5	22	100	336,00

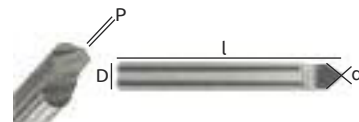


Frese per macchine duplicatrici chiavi in HSS



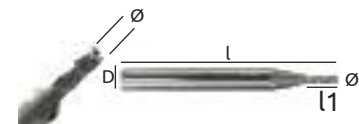
Frese a gambo cilindrico per chiavi PUNZONATE

cod	D	l	α	pianetto	Z	Modello	€	Tastatore	€
080KF01	6	48	90°	0,70	1	Cisa - Abus - Astral	32,00	080KT01	27,00
080KF05	6	48	90°	0,90	1	Keso 90° - Zadi	37,00	080KT05	29,00
080KF39	6	48	90°	0,60	1	Iseo - Agb - Mg	32,00	080KT39	27,00
080KF55	6	48	90°	1,00	1	Fiam	32,00	080KT55	27,00
080KF70	6	48	80°	0,70	1	Mottura champion	32,00	080KT70	27,00
080KF04	6	48	90°	0,40	1	Universale	32,00	080KT04	29,00



Frese a gambo cilindrico per chiavi TRACCIATE

cod	D	l	α	l1	Z	Modello	€	Tastatore	€
080KF22	6	48	2,5	6	3	Ford	48,00	080KT22	29,00
080KF44	6	48	2,0	6	3	Honda, Fiat, Lancia, Alfa	48,00	080KT44	29,00



Frese per macchine duplicatrici chiavi in metallo duro



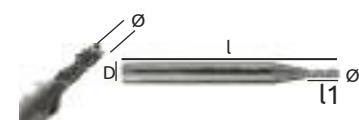
Frese a gambo cilindrico per chiavi PUNZONATE

cod	D	l	α	pianetto	Z	Modello	€
080HF105	6	40	90°	0,70	2	Cisa - Abus - Astral	48,00
080HF106	6	40	90°	0,60	2	Iseo - Agb - Mg	48,00
080HF107	6	40	90°	0,90	2	Keso 90° - Zadi	48,00
080HF116	6	40	90°	1,00	2	Fiam	48,00
080HF138	6	40	80°	0,70	2	Mottura champion	48,00
080HF500	6	40	90°	0,40	2	UNIVERSALE	48,00



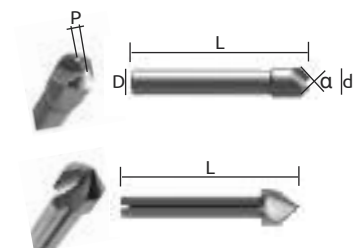
Frese a gambo cilindrico per chiavi TRACCIATE

cod	D	l	$\emptyset$	l1	Z	Modello	€
080HF114	6	40	2,0	3	3	Honda, Fiat, Lancia, Alfa	55,00
080HF22	6	40	2,2	3	3	Toyota, Nissan, Mitsubishi	55,00
080HF101	6	40	2,5	3	3	Ford	55,00
080HF129	6	40	3,0	7	3	Volkswagen, Bmw	55,00
080HF131	6	40	4,0	8	3	Chiavi tubolari CH9T	55,00



Frese SPECIALI a gambo cilindrico per chiavi TRACCIATE

cod	D	d	L	α	pianetto	Z	Modello	€
080HF111	6	7	40	96°	2,75	2	Mul-t-lock chiavi punzonate	93,00
080HF124	6	8	40	90°	0,80	2	Dom IX6 profilo 121 ch. punzonate	106,00
080HF210	6	3,6	40	0°	3,10	3	Auto Peugeot - Citroen ch. tracciate	66,00





Punte Elicoidali HSS DIN338 Standard

Interamente rettificate, HSS, finitura brillante.

Art. 87 Punte fresate e interamente rettificate Standard HSS (63/64 HRC)

Ideali per forare
metalli fino ad una
resistenza
 $R \leq 700 \text{ N/mm}^2$.

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
 $\varnothing$ = Diametro

Spirale elicoidale
ottimizzata per
agevolare
l'evacuazione
del truciolo

Codolo cilindrico



Split Point
autocentrante

Angolo di spoglia
di 135°

Tolleranza: H8

Finitura lucida

Campi di applicazione

Materiale	*Vt	N° Fisso	Lubrif.
● Ferro < 600 N/mm ²	18	5800	E
● Acciaio > 600 N/mm ²	10	3200	E/O
● Ottone	40	12700	E/O
● Ghisa	20	6400	S
● Bronzo	30	9600	E/O
● Alluminio	40	12700	E
● Rame	35	11200	E
● Inox	10	3200	E/O
● Pvc	20	6400	S
● Vetroresine	10	3200	S
● Laminati plastici	20	6400	S
● Policarbonato	20	6400	S
● Pannelli in legno	20	6400	S

*Vt = Velocità di taglio (m/min)
Velocità di rotazione (giri/min) =
 Dividere il Numero Fisso per il diametro
 ($\varnothing$) della punta in uso
O = Olio; **S** = secco; **E** = Emuls.

Confezionamento

• Standard



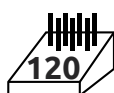
• Blister
 Rif. Catalogo
 "Codice Due"
 +1,07€



Sostituire nel
 cod. lo "0"
 iniziale con il "2"

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante quando richiesto



• Set ed espositori



• Confezionamento minimo

$\varnothing \leq 8,25 \text{ mm}$



• Confezionamento minimo

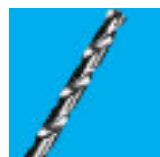
$\varnothing > 8,25 \text{ mm}$

cod	E	l	$\varnothing$	€
0870030	3	19	0,30	0,58
0870040	5	20	0,40	0,58
0870050	6	22	0,50	0,58
0870060	7	24	0,60	0,58
0870070	9	28	0,70	0,58
0870075	9	28	0,75	0,58
0870080	10	30	0,80	0,58
0870090	11	32	0,90	0,58
0870100	12	34	1,00	0,50
0870110	14	36	1,10	0,60
0870120	16	38	1,20	0,60
0870125	16	38	1,25	0,60
0870130	16	38	1,30	0,60
0870140	18	40	1,40	0,60
0870150	18	40	1,50	0,50
0870160	20	43	1,60	0,48
0870170	20	43	1,70	0,48
0870175	22	46	1,75	0,48
0870180	22	46	1,80	0,48
0870190	22	46	1,90	0,48
0870200	24	49	2,00	0,45
0870210	24	49	2,10	0,55
0870220	27	53	2,20	0,55
0870225	27	53	2,25	0,55
0870230	27	53	2,30	0,55
0870240	30	57	2,40	0,55
0870250	30	57	2,50	0,50
0870260	30	57	2,60	0,60
0870270	33	61	2,70	0,60
0870275	33	61	2,75	0,60
0870280	33	61	2,80	0,60
0870290	33	61	2,90	0,60
0870300	33	61	3,00	0,55
0870310	36	65	3,10	0,75
0870320	36	65	3,20	0,75
0870325	36	65	3,25	0,75
0870330	36	65	3,30	0,75
0870340	39	70	3,40	0,75
0870350	39	70	3,50	0,68
0870360	39	70	3,60	0,79
0870370	39	70	3,70	0,79
0870375	39	70	3,75	0,79
0870380	43	75	3,80	0,79
0870390	43	75	3,90	0,79
0870400	43	75	4,00	0,72
0870410	43	75	4,10	0,93
0870420	43	75	4,20	0,85
0870425	43	75	4,25	0,93
0870430	47	80	4,30	0,93
0870440	47	80	4,40	0,93
0870450	47	80	4,50	0,85
0870460	47	80	4,60	1,00

cod	E	l	Ø	€
0870470	47	80	4,70	1,00
0870475	47	80	4,75	1,00
0870480	52	86	4,80	1,00
0870490	52	86	4,90	1,00
0870500	52	86	5,00	0,88
0870510	52	86	5,10	1,30
0870520	52	86	5,20	1,30
0870525	52	86	5,25	1,30
0870530	52	86	5,30	1,30
0870540	57	93	5,40	1,30
0870550	57	93	5,50	1,18
0870560	57	93	5,60	1,35
0870570	57	93	5,70	1,35
0870575	57	93	5,75	1,35
0870580	57	93	5,80	1,35
0870590	57	93	5,90	1,35
0870600	57	93	6,00	1,23
0870610	63	101	6,10	1,65
0870620	63	101	6,20	1,65
0870625	63	101	6,25	1,65
0870630	63	101	6,30	1,65
0870640	63	101	6,40	1,65
0870650	63	101	6,50	1,50
0870660	63	101	6,60	1,90
0870670	63	101	6,70	1,90
0870675	69	109	6,75	1,90
0870680	69	109	6,80	1,90
0870690	69	109	6,90	1,90
0870700	69	109	7,00	1,75
0870710	69	109	7,10	2,00
0870720	69	109	7,20	2,00
0870725	69	109	7,25	2,00
0870730	69	109	7,30	2,00
0870740	69	109	7,40	2,00
0870750	69	109	7,50	1,85
0870760	75	117	7,60	2,40
0870770	75	117	7,70	2,40
0870775	75	117	7,75	2,40
0870780	75	117	7,80	2,40
0870790	75	117	7,90	2,40
0870800	75	117	8,00	2,20
0870810	75	117	8,10	2,90
0870820	75	117	8,20	2,90
0870825	75	117	8,25	2,90
0870830	75	117	8,30	2,90
0870840	75	117	8,40	2,90
0870850	75	117	8,50	2,70
0870860	81	125	8,60	3,00
0870870	81	125	8,70	3,00
0870875	81	125	8,75	3,00
0870880	81	125	8,80	3,00
0870890	81	125	8,90	3,00

cod	E	l	Ø	€
0870900	81	125	9,00	2,80
0870910	81	125	9,10	3,25
0870920	81	125	9,20	3,25
0870925	81	125	9,25	3,25
0870930	81	125	9,30	3,25
0870940	81	125	9,40	3,25
0870950	81	125	9,50	2,95
0870960	87	133	9,60	3,60
0870970	87	133	9,70	3,60
0870975	87	133	9,75	3,60
0870980	87	133	9,80	3,60
0870990	87	133	9,90	3,60
0871000	87	133	10,00	3,30
0871010	87	133	10,10	4,30
0871020	87	133	10,20	4,30
0871025	87	133	10,25	4,30
0871030	87	133	10,30	4,30
0871040	87	133	10,40	4,30
0871050	87	133	10,50	3,90
0871060	94	142	10,60	5,30
0871070	94	142	10,70	5,30
0871075	94	142	10,75	5,30
0871080	94	142	10,80	5,30
0871090	94	142	10,90	5,30
0871100	94	142	11,00	4,80
0871125	94	142	11,25	5,50
0871150	94	142	11,50	5,00
0871175	94	142	11,75	6,00
0871200	101	151	12,00	5,50
0871210	101	151	12,10	6,60
0871220	101	151	12,20	6,60
0871225	101	151	12,25	6,60
0871230	101	151	12,30	6,60
0871240	101	151	12,40	6,60
0871250	101	151	12,50	6,00
0871275	101	151	12,75	7,00
0871290	101	151	12,90	7,00
0871300	101	151	13,00	6,30
0871325	108	160	13,25	9,10
0871350	108	160	13,50	9,10
0871375	108	160	13,75	10,00
0871400	108	160	14,00	10,00
0871425	114	169	14,25	10,50
0871450	114	169	14,50	10,50
0871475	114	169	14,75	11,10
0871500	114	169	15,00	11,10
0871525	120	178	15,25	11,50
0871550	120	178	15,50	11,50
0871575	120	178	15,75	13,10
0871600	120	178	16,00	13,10
0871650	125	184	16,50	14,10
0871700	125	184	17,00	14,10

cod	E	l	Ø	€
0871750	130	191	17,50	15,10
0871800	130	191	18,00	16,10
0871850	135	198	18,50	17,10
0871900	135	198	19,00	18,10
0871950	140	205	19,50	19,10
0872000	140	205	20,00	20,00



Punte Elicoidali HSS DIN338

Alte prestazioni

Fresate e rettificate, HSS M2, finitura brillante.

Art. 57 Punte fresate e rettificate HSS M2 (63/64 HRC)

Ideali per forare
metalli fino ad
una resistenza
 $R \leq 800 \text{ N/mm}^2$.

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro

Spirale elicoidale
ottimizzata per
agevolare
l'evacuazione
del truciolo

Codolo cilindrico



Split Point
autocentrante

Angolo di spoglia
di 135°

Tolleranza: H8

Finitura lucida

Confezionamento

• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€
Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



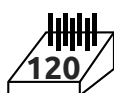
Campi di applicazione

Materiale	*Vt	N° Fisso	Lubrif.
● Ferro < 600 N/mm ²	18	5800	E
● Acciaio > 600 N/mm ²	10	3200	E/O
● Ottone	40	12700	E/O
● Ghisa	20	6400	S
● Bronzo	30	9600	E/O
● Alluminio	40	12700	E
● Rame	35	11200	E
● Inox	10	3200	E/O
● Pvc	20	6400	S
● Vetresine	10	3200	S
● Laminati plastici	20	6400	S
● Policarbonato	20	6400	S
● Pannelli in legno	20	6400	S

*Vt = Velocità di taglio (m/min)
Velocità di rotazione (giri/min) =
Dividere il Numero Fisso per il diametro
(Ø) della punta in uso
O = Olio; S = secco; E = Emuls.

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante quando richiesto



• Set ed espositori



Ø ≤ 8,25 mm



Ø > 8,25 mm

cod	E	l	Ø	€
0570030	3	19	0,30	0,62
0570040	5	20	0,40	0,62
0570050	6	22	0,50	0,62
0570060	7	24	0,60	0,62
0570070	9	28	0,70	0,62
0570075	9	28	0,75	0,62
0570080	10	30	0,80	0,62
0570090	11	32	0,90	0,62
0570100	12	34	1,00	0,54
0570110	14	36	1,10	0,62
0570120	16	38	1,20	0,62
0570125	16	38	1,25	0,62
0570130	16	38	1,30	0,62
0570140	18	40	1,40	0,62
0570150	18	40	1,50	0,57
0570160	20	43	1,60	0,59
0570170	20	43	1,70	0,59
0570175	22	46	1,75	0,59
0570180	22	46	1,80	0,59
0570190	22	46	1,90	0,59
0570200	24	49	2,00	0,59
0570210	24	49	2,10	0,61
0570220	27	53	2,20	0,61
0570225	27	53	2,25	0,61
0570230	27	53	2,30	0,61
0570240	30	57	2,40	0,61
0570250	30	57	2,50	0,61
0570260	30	57	2,60	0,65
0570270	33	61	2,70	0,65
0570275	33	61	2,75	0,65
0570280	33	61	2,80	0,65
0570290	33	61	2,90	0,65
0570300	33	61	3,00	0,65
0570310	36	65	3,10	0,82
0570320	36	65	3,20	0,82
0570325	36	65	3,25	0,82
0570330	36	65	3,30	0,82
0570340	39	70	3,40	0,82
0570350	39	70	3,50	0,82
0570360	39	70	3,60	0,92
0570370	39	70	3,70	0,92
0570375	39	70	3,75	0,92
0570380	43	75	3,80	0,92
0570390	43	75	3,90	0,92
0570400	43	75	4,00	0,92
0570410	43	75	4,10	1,01
0570420	43	75	4,20	1,01
0570425	43	75	4,25	1,01
0570430	47	80	4,30	1,01
0570440	47	80	4,40	1,01
0570450	47	80	4,50	1,01
0570460	47	80	4,60	1,18

cod	E	l	Ø	€
0570470	47	80	4,70	1,18
0570475	47	80	4,75	1,18
0570480	52	86	4,80	1,18
0570490	52	86	4,90	1,18
0570500	52	86	5,00	1,18
0570510	52	86	5,10	1,41
0570520	52	86	5,20	1,41
0570525	52	86	5,25	1,41
0570530	52	86	5,30	1,41
0570540	57	93	5,40	1,41
0570550	57	93	5,50	1,41
0570560	57	93	5,60	1,53
0570570	57	93	5,70	1,53
0570575	57	93	5,75	1,53
0570580	57	93	5,80	1,53
0570590	57	93	5,90	1,53
0570600	57	93	6,00	1,53
0570610	63	101	6,10	1,65
0570620	63	101	6,20	1,65
0570625	63	101	6,25	1,65
0570630	63	101	6,30	1,65
0570640	63	101	6,40	1,65
0570650	63	101	6,50	1,65
0570660	63	101	6,60	2,07
0570670	63	101	6,70	2,07
0570675	69	109	6,75	2,07
0570680	69	109	6,80	2,07
0570690	69	109	6,90	2,07
0570700	69	109	7,00	2,07
0570710	69	109	7,10	2,36
0570720	69	109	7,20	2,36
0570725	69	109	7,25	2,36
0570730	69	109	7,30	2,36
0570740	69	109	7,40	2,36
0570750	69	109	7,50	2,36
0570760	75	117	7,60	2,84
0570770	75	117	7,70	2,84
0570775	75	117	7,75	2,84
0570780	75	117	7,80	2,84
0570790	75	117	7,90	2,84
0570800	75	117	8,00	2,84
0570810	75	117	8,10	3,21
0570820	75	117	8,20	3,21
0570825	75	117	8,25	3,21
0570830	75	117	8,30	3,21
0570840	75	117	8,40	3,21
0570850	75	117	8,50	3,21
0570860	81	125	8,60	3,53
0570870	81	125	8,70	3,53
0570875	81	125	8,75	3,53
0570880	81	125	8,80	3,53
0570890	81	125	8,90	3,53

cod	E	l	Ø	€
0570900	81	125	9,00	3,53
0570910	81	125	9,10	3,75
0570920	81	125	9,20	3,75
0570925	81	125	9,25	3,75
0570930	81	125	9,30	3,75
0570940	81	125	9,40	3,75
0570950	81	125	9,50	3,75
0570960	87	133	9,60	4,71
0570970	87	133	9,70	4,71
0570975	87	133	9,75	4,71
0570980	87	133	9,80	4,71
0570990	87	133	9,90	4,71
0571000	87	133	10,00	4,71
0571010	87	133	10,10	4,93
0571020	87	133	10,20	4,93
0571025	87	133	10,25	4,93
0571030	87	133	10,30	4,93
0571040	87	133	10,40	4,93
0571050	87	133	10,50	4,93
0571060	94	142	10,60	5,57
0571070	94	142	10,70	5,57
0571075	94	142	10,75	5,57
0571080	94	142	10,80	5,57
0571090	94	142	10,90	5,57
0571100	94	142	11,00	5,57
0571125	94	142	11,25	6,53
0571150	94	142	11,50	6,21
0571175	94	142	11,75	6,85
0571200	101	151	12,00	7,07
0571210	101	151	12,10	8,35
0571220	101	151	12,20	8,35
0571225	101	151	12,25	8,35
0571230	101	151	12,30	8,35
0571240	101	151	12,40	8,35
0571250	101	151	12,50	8,35
0571275	101	151	12,75	8,57
0571290	101	151	12,90	9,10
0571300	101	151	13,00	9,10
0571325	108	160	13,25	10,71
0571350	108	160	13,50	10,71
0571375	108	160	13,75	11,78
0571400	108	160	14,00	11,78
0571425	114	169	14,25	12,42
0571450	114	169	14,50	12,42
0571475	114	169	14,75	13,07
0571500	114	169	15,00	13,07
0571525	120	178	15,25	13,60
0571550	120	178	15,50	13,60
0571575	120	178	15,75	15,42
0571600	120	178	16,00	15,42
0571650	125	184	16,50	16,60
0571700	125	184	17,00	16,60

cod	E	l	Ø	€
0571750	130	191	17,50	17,78
0571800	130	191	18,00	18,96
0571850	135	198	18,50	20,13
0571900	135	198	19,00	21,42
0571950	140	205	19,50	22,49
0572000	140	205	20,00	23,56



Punte Elicoidali HSS DIN338 PLUS

Fresate e rettificate HSS M2. Super professionali.

Art. 58 Punte fresate e rettificate PLUS HSS M2 (64/65 HRC)

Ideali per forare
metalli fino ad una
resistenza
 $R \leq 850 \text{ N/mm}^2$.

Trattamento Hard
Coated per una
maggiore resistenza
all'usura.

Spirale elicoidale
brunita internamente
per agevolare
l'evacuazione del
truciolo.

Codolo sfaccettato
per una maggiore
adesione alle pinze
dei mandrini
(per $\varnothing > 5 \text{ mm}$).

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro

Campi di applicazione

Materiale	*Vt	N° Fisso	Lubrif.
● Ferro < 600 N/mm ²	18	5800	E
● Acciaio > 600 N/mm ²	10	3200	E/O
● Ottone	40	12700	E/O
● Ghisa	20	6400	S
● Bronzo	30	9600	E/O
● Alluminio	40	12700	E
● Rame	35	11200	E
● Inox	10	3200	E/O
● Pvc	20	6400	S
● Vetresine	10	3200	S
● Laminati plastici	20	6400	S
● Policarbonato	20	6400	S
● Pannelli in legno	20	6400	S

*Vt = Velocità di taglio (m/min)
Velocità di rotazione (giri/min) =
Dividere il Numero Fisso per il diametro
(Ø) della punta in uso
O = Olio; **S** = secco; **E** = Emuls.

Split Point
autocentrante

Angolo di spoglia
di 135°

Tolleranza: H8

Spirale elicoidale
ottimizzata per
agevolare
l'evacuazione
del truciolo

Confezionamento

• Standard



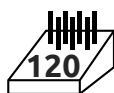
• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€



Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante quando richiesto



• Set ed espositori



Ø ≤ 8,25 mm

• Confezionamento minimo



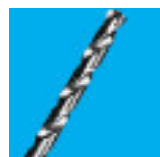
Ø > 8,25 mm

• Confezionamento minimo

cod	E	l	Ø	€
0580030	3	19	0,30	0,72
0580040	5	20	0,40	0,72
0580050	6	22	0,50	0,72
0580060	7	24	0,60	0,72
0580070	9	28	0,70	0,72
0580075	9	28	0,75	0,72
0580080	10	30	0,80	0,72
0580090	11	32	0,90	0,72
0580100	12	34	1,00	0,72
0580110	14	36	1,10	0,80
0580120	16	38	1,20	0,80
0580125	16	38	1,25	0,80
0580130	16	38	1,30	0,80
0580140	18	40	1,40	0,80
0580150	18	40	1,50	0,80
0580160	20	43	1,60	0,84
0580170	20	43	1,70	0,84
0580175	22	46	1,75	0,84
0580180	22	46	1,80	0,84
0580190	22	46	1,90	0,84
0580200	24	49	2,00	0,84
0580210	24	49	2,10	0,87
0580220	27	53	2,20	0,87
0580225	27	53	2,25	0,87
0580230	27	53	2,30	0,87
0580240	30	57	2,40	0,87
0580250	30	57	2,50	0,87
0580260	30	57	2,60	0,97
0580270	33	61	2,70	0,97
0580275	33	61	2,75	0,97
0580280	33	61	2,80	0,97
0580290	33	61	2,90	0,97
0580300	33	61	3,00	0,97
0580310	36	65	3,10	1,24
0580320	36	65	3,20	1,24
0580325	36	65	3,25	1,24
0580330	36	65	3,30	1,24
0580340	39	70	3,40	1,24
0580350	39	70	3,50	1,38
0580360	39	70	3,60	1,38
0580370	39	70	3,70	1,38
0580375	39	70	3,75	1,38
0580380	43	75	3,80	1,38
0580390	43	75	3,90	1,38
0580400	43	75	4,00	1,38
0580410	43	75	4,10	1,55
0580420	43	75	4,20	1,55
0580425	43	75	4,25	1,55
0580430	47	80	4,30	1,55
0580440	47	80	4,40	1,55
0580450	47	80	4,50	1,55
0580460	47	80	4,60	1,83

cod	E	l	Ø	€
0580470	47	80	4,70	<u>1,83</u>
0580475	47	80	4,75	<u>1,83</u>
0580480	52	86	4,80	<u>1,83</u>
0580490	52	86	4,90	<u>1,83</u>
0580500	52	86	5,00	<u>1,83</u>
0580510	52	86	5,10	<u>2,18</u>
0580520	52	86	5,20	<u>2,18</u>
0580525	52	86	5,25	<u>2,18</u>
0580530	52	86	5,30	<u>2,18</u>
0580540	57	93	5,40	<u>2,18</u>
0580550	57	93	5,50	<u>2,18</u>
0580560	57	93	5,60	<u>2,53</u>
0580570	57	93	5,70	<u>2,53</u>
0580575	57	93	5,75	<u>2,53</u>
0580580	57	93	5,80	<u>2,53</u>
0580590	57	93	5,90	<u>2,53</u>
0580600	57	93	6,00	<u>2,53</u>
0580610	63	101	6,10	<u>2,63</u>
0580620	63	101	6,20	<u>2,63</u>
0580625	63	101	6,25	<u>2,63</u>
0580630	63	101	6,30	<u>2,63</u>
0580640	63	101	6,40	<u>2,63</u>
0580650	63	101	6,50	<u>2,63</u>
0580660	63	101	6,60	<u>3,33</u>
0580670	63	101	6,70	<u>3,33</u>
0580675	69	109	6,75	<u>3,33</u>
0580680	69	109	6,80	<u>3,33</u>
0580690	69	109	6,90	<u>3,33</u>
0580700	69	109	7,00	<u>3,33</u>
0580710	69	109	7,10	<u>4,02</u>
0580720	69	109	7,20	<u>4,02</u>
0580725	69	109	7,25	<u>4,02</u>
0580730	69	109	7,30	<u>4,02</u>
0580740	69	109	7,40	<u>4,02</u>
0580750	69	109	7,50	<u>4,02</u>
0580760	75	117	7,60	<u>4,36</u>
0580770	75	117	7,70	<u>4,36</u>
0580775	75	117	7,75	<u>4,36</u>
0580780	75	117	7,80	<u>4,36</u>
0580790	75	117	7,90	<u>4,36</u>
0580800	75	117	8,00	<u>4,36</u>
0580810	75	117	8,10	<u>5,03</u>
0580820	75	117	8,20	<u>5,03</u>
0580825	75	117	8,25	<u>5,03</u>
0580830	75	117	8,30	<u>5,03</u>
0580840	75	117	8,40	<u>5,03</u>
0580850	75	117	8,50	<u>5,03</u>
0580860	81	125	8,60	<u>5,62</u>
0580870	81	125	8,70	<u>5,62</u>
0580875	81	125	8,75	<u>5,62</u>
0580880	81	125	8,80	<u>5,62</u>
0580890	81	125	8,90	<u>5,62</u>

cod	E	l	Ø	€
0580900	81	125	9,00	<u>5,62</u>
0580910	81	125	9,10	<u>6,64</u>
0580920	81	125	9,20	<u>6,64</u>
0580925	81	125	9,25	<u>6,64</u>
0580930	81	125	9,30	<u>6,64</u>
0580940	81	125	9,40	<u>6,64</u>
0580950	81	125	9,50	<u>6,64</u>
0580960	87	133	9,60	<u>6,96</u>
0580970	87	133	9,70	<u>6,96</u>
0580975	87	133	9,75	<u>6,96</u>
0580980	87	133	9,80	<u>6,96</u>
0580990	87	133	9,90	<u>6,96</u>
0581000	87	133	10,00	<u>6,96</u>
0581010	87	133	10,10	<u>8,03</u>
0581020	87	133	10,20	<u>8,03</u>
0581025	87	133	10,25	<u>8,03</u>
0581050	87	133	10,50	<u>8,03</u>
0581075	94	142	10,75	<u>9,75</u>
0581100	94	142	11,00	<u>9,75</u>
0581125	94	142	11,25	<u>10,39</u>
0581150	94	142	11,50	<u>10,39</u>
0581175	94	142	11,75	<u>11,46</u>
0581200	101	151	12,00	<u>11,46</u>
0581225	101	151	12,25	<u>12,64</u>
0581250	101	151	12,50	<u>12,64</u>
0581275	101	151	12,75	<u>13,92</u>
0581300	101	151	13,00	<u>13,92</u>



Punte Elicoidali HSS DIN338 + TiN (Nitrato di Titanio)

Fresate e rettificate, HSS M2 + TiN.

Art. 57T
Punte fresate e
rettificate rivestite
TiN (Nitrato di
Titanio) HSS M2
(63/64 HRC)

Ideali per forare
metalli fino ad una
resistenza
 $R \leq 900 \text{ N/mm}^2$.
Maggiori dettagli su
TiN a pag 13

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro

Spirale elicoidale
ottimizzata per
agevolare
l'evacuazione
del truciolo

Codolo cilindrico

Split Point
autocentrante

Angolo di spoglia
di 135°

Tolleranza: H8

Finitura lucida

Campi di applicazione

Materiale	*Vt	N° Fisso	Lubrif.
Inox	12	3800	E/O
Ferro < 600 N/mm ²	22	7000	E
Acciaio > 600 N/mm ²	12	3800	E/O
Ottone	50	13000	E/O
Ghisa	30	9600	S
Bronzo	40	17700	E/O

Alluminio	40	17700	E
Rame	35	11200	E

Pvc	20	6400	S
Vetroresine	10	3200	S
Laminati plastici	20	6400	S
Polycarbonato	20	6400	S
Pannelli in legno	20	6400	S

***Vt** = Velocità di taglio (m/min)
Velocità di rotazione (giri/min) =
Dividere il Numero Fisso per il diametro
(Ø) della punta in uso
O = Olio; **S** = secco; **E** = Emuls.

Confezionamento

• Standard



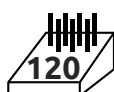
• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€



Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante quando richiesto



• Set ed espositori



• Confezionamento minimo



• Confezionamento minimo

cod	E	l	Ø	€
057T0100	12	34	1,00	1,07
057T0125	16	38	1,25	1,18
057T0150	18	40	1,50	1,07
057T0175	22	46	1,75	1,18
057T0200	24	49	2,00	1,18
057T0225	27	53	2,25	1,07
057T0250	30	57	2,50	1,18
057T0275	33	61	2,75	1,18
057T0300	33	61	3,00	1,50
057T0325	36	65	3,25	1,71
057T0350	39	70	3,50	1,61
057T0375	39	70	3,75	1,71
057T0400	43	75	4,00	1,71
057T0425	43	75	4,25	1,93
057T0450	47	80	4,50	1,93
057T0475	47	80	4,75	2,14
057T0500	52	86	5,00	2,14
057T0525	52	86	5,25	2,46
057T0550	57	93	5,50	2,46
057T0575	57	93	5,75	2,68
057T0600	57	93	6,00	2,68
057T0625	63	101	6,25	2,89
057T0650	63	101	6,50	2,89
057T0700	69	109	7,00	3,00
057T0750	69	109	7,50	4,07
057T0800	75	117	8,00	4,61
057T0850	75	117	8,50	6,00
057T0900	81	125	9,00	6,64
057T0950	81	125	9,50	7,28
057T1000	87	133	10,00	8,14
057T1050	87	133	10,50	8,57
057T1100	94	142	11,00	9,10
057T1150	94	142	11,50	9,64
057T1200	101	151	12,00	10,28
057T1250	101	151	12,50	11,46
057T1300	101	151	13,00	12,85

Punte Elicoidali HSS DIN338 codolo ridotto a 10 mm

Fresate e rettificate, HSS M2.

Split Point
autocentrante

Angolo di spoglia
di 135°

Tolleranza: H8

Art. 57R
Punte fresate e
rettificate HSS M2
(63/64 HRC)

Ideali per forare
metalli fino ad una
resistenza
 $R \leq 800 \text{ N/mm}^2$.

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro

Codolo ridotto
a 10 mm.

Confezionamento



• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



• Confezionamento
minimo

cod	E	l	Ø	€
057R1050	87	133	10,50	7,35
057R1100	94	142	11,00	8,93
057R1150	94	142	11,50	9,14
057R1200	101	151	12,00	10,50
057R1250	101	151	12,50	10,82
057R1300	101	151	13,00	13,02
057R1350	108	160	13,50	13,23
057R1400	108	160	14,00	15,54
057R1450	114	169	14,50	16,80
057R1500	114	169	15,00	17,64
057R1550	120	178	15,50	18,59
057R1600	120	178	16,00	19,22
057R1650	125	184	16,50	24,78
057R1700	125	184	17,00	25,41
057R1750	130	191	17,50	29,72
057R1800	130	191	18,00	30,45
057R1850	135	198	18,50	33,60
057R1900	135	198	19,00	34,13
057R1950	140	205	19,50	34,65
057R2000	140	205	20,00	35,28

Punte Elicoidali HSS DIN338 codolo ridotto a 13 mm

Fresate e rettificate, HSS M2.

Split Point
autocentrante

Angolo di spoglia
di 135°

Tolleranza: H8

Art. 57S
Punte fresate e
rettificate HSS M2
(63/64 HRC)

Ideali per forare
metalli fino ad una
resistenza
 $R \leq 800 \text{ N/mm}^2$.

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro

Codolo ridotto
a 13 mm.

Confezionamento



• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



• Confezionamento
minimo

cod	E	l	Ø	€
057S1350	108	160	13,50	13,23
057S1400	108	160	14,00	15,54
057S1450	114	169	14,50	16,80
057S1500	114	169	15,00	17,64
057S1550	120	178	15,50	18,59
057S1600	120	178	16,00	19,22
057S1650	125	184	16,50	24,78
057S1700	125	184	17,00	25,41
057S1750	130	191	17,50	29,72
057S1800	130	191	18,00	30,45
057S1850	135	198	18,50	33,60
057S1900	135	198	19,00	34,13
057S1950	140	205	19,50	34,65
057S2000	140	205	20,00	35,28
057S2100	140	215	21,00	38,00
057S2200	150	220	22,00	41,00
057S2300	155	225	23,00	44,00
057S2400	160	230	24,00	48,00
057S2500	165	235	25,00	53,00

Punte Elicoidali HSS DIN338 ottimizzate per alluminio

Fresate e rettificare, HSS M2.

Art. 59A

Punte fresate e rettificare HSS M2 (63/64 HRC) per Alluminio

Ideali per forare leghe leggere, in particolare alluminio, fino ad una resistenza $R \leq 800 \text{ N/mm}^2$.

Elica specifica per i materiali a truciolo lungo.

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro

Spirale elicoidale ottimizzata per agevolare l'evacuazione del truciolo

Codolo cilindrico

Split Point autocentrante
Angolo di spoglia di 135°
Tolleranza: H8
Finitura lucida

Confezionamento

• Standard



• Blister
Rif. Catalogo "Codice Due" +1,07€



Sostituire nel cod. lo "0" iniziale con il "2"

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante quando richiesto

Campi di applicazione

Materiale	*Vt	N° Fisso	Lubrif.
● Alluminio	40	12700	E
● Ferro < 600 N/mm ²	18	5800	E
● Acciaio > 600 N/mm ²	10	3200	E/O
● Ottone	40	12700	E/O
● Ghisa	20	6400	S
● Bronzo	30	9600	E/O
● Rame	35	11200	E
● Inox	10	3200	E/O
● Pvc	20	6400	S
● Vetroresine	10	3200	S
● Laminati plastici	20	6400	S
● Policarbonato	20	6400	S
● Pannelli in legno	20	6400	S

*Vt = Velocità di taglio (m/min)
Velocità di rotazione (giri/min) =
Dividere il Numero Fisso per il diametro (Ø) della punta in uso
O = Olio; **S** = secco; **E** = Emuls.



Ø ≤ 8,25 mm

• Confezionamento minimo



Ø > 8,25 mm

• Confezionamento minimo

cod	E	l	Ø	€
059A0100	12	34	1,00	2,36
059A0150	18	40	1,50	2,36
059A0200	24	49	2,00	2,36
059A0225	27	53	2,25	2,36
059A0250	30	57	2,50	2,36
059A0275	33	61	2,75	2,57
059A0300	33	61	3,00	2,57
059A0325	36	65	3,25	3,21
059A0350	39	70	3,50	3,21
059A0375	39	70	3,75	3,32
059A0400	43	75	4,00	3,32
059A0425	43	75	4,25	3,75
059A0450	47	80	4,50	3,75
059A0475	47	80	4,75	4,39
059A0500	52	86	5,00	4,39
059A0525	52	86	5,25	4,71
059A0550	57	93	5,50	4,71
059A0575	57	93	5,75	5,57
059A0600	57	93	6,00	5,57
059A0625	63	101	6,25	5,89
059A0650	63	101	6,50	5,89
059A0675	69	109	6,75	7,07
059A0700	69	109	7,00	7,07
059A0725	69	109	7,25	8,25
059A0750	69	109	7,50	8,25
059A0775	69	109	7,75	8,78
059A0800	75	117	8,00	8,78
059A0825	75	117	8,25	10,17
059A0850	75	117	8,50	10,17
059A0875	81	125	8,75	11,14
059A0900	81	125	9,00	11,14
059A0925	81	125	9,25	12,32
059A0950	81	125	9,50	12,32
059A0975	87	133	9,75	12,85
059A1000	87	133	10,00	12,85
059A1050	87	133	10,50	14,46
059A1100	94	142	11,00	15,53
059A1150	94	142	11,50	17,14
059A1200	101	151	12,00	18,96
059A1250	101	151	12,50	21,42
059A1300	101	151	13,00	22,49

Punte Elicoidali HSS attacco 1/4"



Fresate e rettificate, HSS M2.

Split Point
autocentrante

Angolo di spoglia
di 135°

Art. 57Q
Punte fresate e
rettificate HSS M2
Attacco 1/4"
(63/64 HRC)

Ideali per trapani,
avvitatori, innesto
rapido.
Ideali per forare
metalli fino ad una
resistenza
R≤700N/mm².

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro



Confezionamento



• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



• Confezionamento
minimo

cod	E	l	Ø	€
057Q0100	12	59	1,00	1,30
057Q0200	24	69	2,00	1,30
057Q0300	39	82	3,00	1,40
057Q0400	43	94	4,00	1,80
057Q0500	52	107	5,00	2,30
057Q0600	57	114	6,00	3,00
057Q0700	69	127	7,00	3,60

Plastic Box
5 pz (Ø 3, 4, 5, 6, 7)



cod	descr.	€
057QS5	5 pz	14,50

Art. 57W
Alte prestazioni.
Punte fresate e
rettificate HSS M2
Attacco 1/4"
(63/64 HRC)

Ideali per trapani,
avvitatori, innesto
rapido.
Ideali per forare
metalli fino ad una
resistenza
R≤800N/mm².

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro
Split Point
autocentrante



Angolo di spoglia
di 135°

Ø	E	l	HSS	€	HSS+Tin	€
2,5	14	36	057W0250	7,90	057W0250T	9,50
3,0	16	38	057W0300	7,30	057W0300T	8,90
3,3	18	40	057W0330	7,40	057W0330T	9,00
4,0	20	44	057W0400	7,20	057W0400T	8,80
4,2	20	45	057W0420	7,20	057W0420T	8,80
4,5	24	46	057W0450	7,30	057W0450T	8,90
5,0	26	50	057W0500	7,30	057W0500T	8,90
6,0	30	50	057W0600	8,00	057W0600T	9,50
6,8	30	50	057W0680	8,20	057W0680T	9,70
8,0	32	51	057W0800	8,50	057W0800T	10,30
8,5	33	53	057W0850	9,00	057W0850T	10,80
10,0	38	54	057W1000	9,30	057W1000T	11,30
10,2	38	54	057W1020	9,50	057W1020T	11,50

CLIP Box

cod	descrizione	€
053W081	Ø 3,4,4,5,5,6,8,10 + svasatore 10,4 + porta inserto	81,00
053W083	Ø 2,5,3,3,4,2,5,6,8,8,5,10,2 + svas. 10,4 + porta inserto	82,00
053W081T	TIN Ø 3,4,4,5,5,6,8,10 + svasatore 10,4 + porta inserto	100,00



Punte Elicoidali HSS DIN338

Cobalto 8%

Fresate e rettificate , HSS M42.

Art. 88
Punte fresate e
rettificate HSS M42
(Cobalto 8%)
(66/67 HRC)

Ideali per forare acciaio
inox e metalli tenaci,
fino ad una resistenza
 $R \leq 1400 \text{ N/mm}^2$.

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro

Spirale elicoidale
ottimizzata per
agevolare
l'evacuazione
del truciolo

Codolo cilindrico

Split Point
autocentrante

Angolo di spoglia
di 135°

Tolleranza: H8

Finitura lucida

Confezionamento

• Standard

• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"

Consigli d'uso

- Non superare le velocità
di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante
quando richiesto

120 • Set ed espositori

10 • Confezionamento
minimo
 $\varnothing \leq 8,25 \text{ mm}$

5 • Confezionamento
minimo
 $\varnothing > 8,25 \text{ mm}$

Campi di applicazione

Materiale	*Vt	N° Fisso	Lubrif.
● Inox	10	3200	E/O
● Ferro < 600 N/mm ²	18	5800	E
● Acciaio > 600 N/mm ²	10	3200	E/O
● Ottone	40	12700	E/O
● Ghisa	20	6400	S
● Bronzo	30	9600	E/O
● Alluminio	40	12700	E
● Rame	35	11200	E
● Pvc	20	6400	S
● Vetroresine	10	3200	S
● Laminati plastici	20	6400	S
● Policarbonato	20	6400	S
● Pannelli in legno	20	6400	S

*Vt = Velocità di taglio (m/min)
Velocità di rotazione (giri/min) =
Dividere il Numero Fisso per il diametro
(Ø) della punta in uso
O = Olio; **S** = secco; **E** = Emuls.

cod	E	l	Ø	€
0880050	6	22	0,50	2,14
0880100	12	34	1,00	2,14
0880110	14	36	1,10	2,57
0880120	16	38	1,20	2,57
0880125	16	38	1,25	2,57
0880130	16	38	1,30	2,57
0880140	18	40	1,40	2,57
0880150	18	40	1,50	2,14
0880160	20	43	1,60	2,57
0880170	20	43	1,70	2,57
0880175	22	46	1,75	2,57
0880180	22	46	1,80	2,57
0880190	22	46	1,90	2,57
0880200	24	49	2,00	2,14
0880210	24	49	2,10	2,57
0880220	27	53	2,20	2,57
0880225	27	53	2,25	2,57
0880230	27	53	2,30	2,57
0880240	30	57	2,40	2,57
0880250	30	57	2,50	2,14
0880260	30	57	2,60	2,57
0880270	33	61	2,70	2,57
0880275	33	61	2,75	2,57
0880280	33	61	2,80	2,57
0880290	33	61	2,90	2,57
0880300	33	61	3,00	2,14
0880310	36	65	3,10	2,68
0880320	36	65	3,20	2,68
0880325	36	65	3,25	2,68
0880330	36	65	3,30	2,68
0880340	39	70	3,40	2,68
0880350	39	70	3,50	2,46
0880360	39	70	3,60	3,53
0880370	39	70	3,70	3,53
0880375	39	70	3,75	3,53
0880380	43	75	3,80	3,53
0880390	43	75	3,90	3,53
0880400	43	75	4,00	3,21
0880410	43	75	4,10	3,96
0880420	43	75	4,20	3,96
0880425	43	75	4,25	3,96
0880430	47	80	4,30	3,96
0880440	47	80	4,40	3,96
0880450	47	80	4,50	3,86
0880460	47	80	4,60	4,07
0880470	47	80	4,70	4,07
0880475	47	80	4,75	4,07
0880480	52	86	4,80	4,07
0880490	52	86	4,90	4,07
0880500	52	86	5,00	3,86
0880510	52	86	5,10	4,71
0880520	52	86	5,20	4,71

cod	E	l	Ø	€
0880525	52	86	5,25	<u>4,71</u>
0880530	52	86	5,30	<u>4,71</u>
0880540	57	93	5,40	<u>4,71</u>
0880550	57	93	5,50	<u>4,50</u>
0880560	57	93	5,60	<u>5,14</u>
0880570	57	93	5,70	<u>5,14</u>
0880575	57	93	5,75	<u>5,14</u>
0880580	57	93	5,80	<u>5,14</u>
0880590	57	93	5,90	<u>5,14</u>
0880600	57	93	6,00	<u>5,14</u>
0880610	63	101	6,10	<u>6,21</u>
0880620	63	101	6,20	<u>6,21</u>
0880625	63	101	6,25	<u>6,21</u>
0880630	63	101	6,30	<u>6,21</u>
0880640	63	101	6,40	<u>6,21</u>
0880650	63	101	6,50	<u>6,00</u>
0880660	63	101	6,60	<u>7,82</u>
0880670	63	101	6,70	<u>7,82</u>
0880675	69	109	6,75	<u>7,82</u>
0880680	69	109	6,80	<u>7,82</u>
0880690	69	109	6,90	<u>7,82</u>
0880700	69	109	7,00	<u>7,18</u>
0880710	69	109	7,10	<u>8,78</u>
0880720	69	109	7,20	<u>8,78</u>
0880725	69	109	7,25	<u>8,78</u>
0880730	69	109	7,30	<u>8,78</u>
0880740	69	109	7,40	<u>8,78</u>
0880750	69	109	7,50	<u>8,03</u>
0880760	75	117	7,60	<u>9,10</u>
0880770	75	117	7,70	<u>9,10</u>
0880775	75	117	7,75	<u>9,10</u>
0880780	75	117	7,80	<u>9,10</u>
0880790	75	117	7,90	<u>9,10</u>
0880800	75	117	8,00	<u>8,57</u>
0880810	75	117	8,10	<u>11,35</u>
0880820	75	117	8,20	<u>11,35</u>
0880825	75	117	8,25	<u>11,35</u>
0880830	75	117	8,30	<u>11,35</u>
0880840	75	117	8,40	<u>11,35</u>
0880850	75	117	8,50	<u>10,71</u>
0880860	81	125	8,60	<u>12,64</u>
0880870	81	125	8,70	<u>12,64</u>
0880875	81	125	8,75	<u>12,64</u>
0880880	81	125	8,80	<u>12,64</u>
0880890	81	125	8,90	<u>12,64</u>
0880900	81	125	9,00	<u>12,00</u>
0880910	81	125	9,10	<u>15,21</u>
0880920	81	125	9,20	<u>15,21</u>
0880925	81	125	9,25	<u>15,21</u>
0880930	81	125	9,30	<u>15,21</u>
0880940	81	125	9,40	<u>15,21</u>
0880950	81	125	9,50	<u>14,14</u>

cod	E	l	Ø	€
0880960	87	133	9,60	<u>15,74</u>
0880970	87	133	9,70	<u>15,74</u>
0880975	87	133	9,75	<u>15,74</u>
0880980	87	133	9,80	<u>15,74</u>
0880990	87	133	9,90	<u>15,74</u>
0881000	87	133	10,00	<u>14,46</u>
0881020	87	133	10,20	<u>19,28</u>
0881050	87	133	10,50	<u>17,67</u>
0881080	94	142	10,80	<u>22,28</u>
0881100	94	142	11,00	<u>20,35</u>
0881120	94	142	11,20	<u>23,56</u>
0881150	94	142	11,50	<u>21,42</u>
0881180	94	142	11,80	<u>24,63</u>
0881200	101	151	12,00	<u>22,49</u>
0881220	101	151	12,20	<u>29,99</u>
0881250	101	151	12,50	<u>26,99</u>
0881280	101	151	12,80	<u>36,41</u>
0881300	101	151	13,00	<u>33,74</u>



Punte Elicoidali HSS DIN338 Cobalto Codolo ridotto a 13 mm

Fresate e rettificate, HSS M35.

Art. 88S
Punte fresate e
rettificate HSS M35
(Cobalto)
(65/66 HRC)

Ideali per forare
metalli fino ad una
resistenza
 $R \leq 1200 \text{ N/mm}^2$.

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro

Codolo ridotto
a 13 mm.



Split Point
autocentrante

Angolo di spoglia
di 135°

Tolleranza: H8

Finitura lucida

Campi di applicazione

Materiale	*Vt	N° Fisso	Lubrificazione
● Inox	10	3200	E/O
● Ferro < 600 N/mm ²	18	5800	E
● Acciaio > 600 N/mm ²	10	3200	E/O
● Ottone	40	12700	E/O
● Ghisa	20	6400	S
● Bronzo	30	9600	E/O
● Alluminio	40	12700	E
● Rame	35	11200	E
● Pvc	20	6400	S
● Vetroresine	10	3200	S
● Laminati plastici	20	6400	S
● Policarbonato	20	6400	S
● Pannelli in legno	20	6400	S

*Vt = Velocità di taglio (m/min)

Velocità di rotazione (giri/min) =

Dividere il Numero Fisso per il diametro
(Ø) della punta in uso

O = Olio; S = secco; E = Emuls.

Confezionamento



• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"

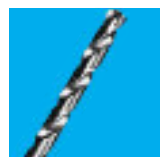
Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante quando richiesto



• Confezionamento
minimo

cod	E	l	Ø	€
088S1350	108	160	13,50	23,15
088S1400	108	160	14,00	25,36
088S1450	114	169	14,50	26,46
088S1500	114	169	15,00	27,12
088S1550	120	178	15,50	29,99
088S1600	120	178	16,00	30,65
088S1650	125	184	16,50	35,06
088S1700	125	184	17,00	35,72
088S1750	130	191	17,50	40,79
088S1800	130	191	18,00	40,79
088S1850	135	198	18,50	46,31
088S1900	135	198	19,00	46,31
088S1950	140	205	19,50	50,72
088S2000	140	205	20,00	50,72



Punte HSS Extracorte Standard

Fresate e rettificate , HSS M2

Split Point
autocentrante

Angolo di spoglia
di 135°

Tolleranza: H8

Codolo cilindrico

Art. 59E
Punte fresate e
rettificate HSS M2
Extracorte
(63/64 HRC)

Ideali per forare
lamierini e laminati
sottili, fino ad una
resistenza
 $R \leq 800 \text{ N/mm}^2$.

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro

Confezionamento

• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€



Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



• Confezionamento
minimo

cod	E	l	Ø	€
059E0200	12	38	2,00	0,66
059E0225	13	40	2,25	0,66
059E0250	14	43	2,50	0,66
059E0275	16	46	2,75	0,66
059E0300	16	46	3,00	0,66
059E0325	18	49	3,25	0,90
059E0350	20	52	3,50	0,90
059E0375	20	52	3,75	0,90
059E0400	22	55	4,00	0,90
059E0425	22	55	4,25	1,25
059E0450	24	58	4,50	1,25
059E0475	24	58	4,75	1,25
059E0500	26	62	5,00	1,25
059E0525	26	62	5,25	1,37
059E0550	28	66	5,50	1,37
059E0575	28	66	5,75	1,56
059E0600	28	66	6,00	1,56
059E0625	28	66	6,25	1,82
059E0650	31	70	6,50	1,82
059E0675	31	70	6,75	2,41
059E0700	34	74	7,00	2,41
059E0750	34	74	7,50	2,78
059E0800	37	79	8,00	3,21

Punte HSS Extracorte HSS-E cobalto

Fresate e rettificate , HSS M35

Split Point
autocentrante

Angolo di spoglia
di 135°

Tolleranza: H8

Art. 88E
Punte fresate e
rettificate HSS M35
(Cobalto)
(65/66 HRC)

Ideali per forare ghisa,
acciai da bonifica,
acciaio inox, fino ad
una resistenza
 $R \leq 1200 \text{ N/mm}^2$.

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro

Confezionamento

• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€



Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



• Confezionamento
minimo

cod	E	l	Ø	€
088E0300	16	46	3,00	1,23
088E0325	18	49	3,25	1,57
088E0350	20	52	3,50	1,57
088E0375	20	52	3,75	1,87
088E0400	22	55	4,00	1,87
088E0425	22	55	4,25	2,21
088E0450	24	58	4,50	2,21
088E0500	26	62	5,00	2,54
088E0550	28	66	5,50	2,76
088E0600	28	66	6,00	2,98

Punte HSS Extracorte Doppia Elica

Fresate e rettificate , HSS M2

Split Point
autocentrante

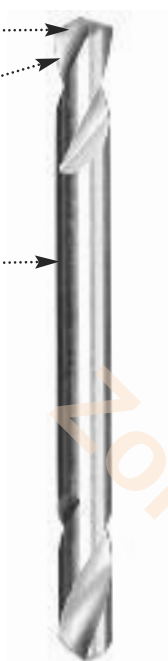
Angolo di spoglia
di 135°

Tolleranza: H8

Art. 59D
Punte fresate e
rettificate HSS M2
Doppia elica
(63/64 HRC)

Ideali per forare
lamierini e laminati
sottili, fino ad una
resistenza
 $R \leq 800 \text{ N/mm}^2$.

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro



Confezionamento



• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



• Confezionamento
minimo

cod	E	l	Ø	€
059D0200	10	38	2,00	0,69
059D0250	10	43	2,50	0,80
059D0300	12	46	3,00	0,87
059D0320	12	49	3,20	0,92
059D0330	13	49	3,30	0,97
059D0340	13	52	3,40	0,97
059D0350	13	52	3,50	1,03
059D0380	14	55	3,80	1,15
059D0400	14	55	4,00	1,15
059D0420	15	55	4,20	1,27
059D0425	17	55	4,25	1,27
059D0450	17	58	4,50	1,37
059D0480	17	62	4,80	1,49
059D0500	17	62	5,00	1,62
059D0525	17	62	5,25	1,73
059D0550	17	66	5,50	1,73
059D0600	19	66	6,00	1,84
059D0650	20	70	6,50	1,95
059D0800	22	79	8,00	3,03

Punte HSS ULTRACORTE

Fresate e rettificate , HSS M2.

Ideali per lattoneria

Split Point
autocentrante

Angolo di spoglia
di 135°

Tolleranza: H8

Art. 59H
Punte fresate e
rettificate HSS M2
Ultra corte
(63/64 HRC)
specifiche per
LATTONIERI

Ideali per forare
lamierini e laminati
sottili, fino ad una
resistenza
 $R \leq 800 \text{ N/mm}^2$.

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro



Confezionamento



• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



• Confezionamento
minimo

cod	E	l	Ø	€
059H0300	16	35	3,00	0,75
059H0325	18	40	3,25	0,75
059H0350	20	40	3,50	0,75
059H0375	20	40	3,75	0,86
059H0400	22	40	4,00	0,86
059H0425	22	40	4,25	1,18

Punte HSS Lunghe Standard

Fresate e rettificate, HSS M2

Art. 59L
Punte fresate e
rettificate HSS M2
Serie lunga
(63/64 HRC)

Ideali per forare
profilati da parte a
parte o in profondità.
 $R \leq 800 \text{ N/mm}^2$.

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro

Spirale elicoidale
ottimizzata per
agevolare
l'evacuazione
del truciolo

Codolo cilindrico

Split Point
autocentrante

Angolo di spoglia
di 135°

Tolleranza: H8

Finitura lucida

Campi di applicazione

Materiale	*Vt	N° Fisso	Lubrif.
● Ferro < 600 N/mm ²	18	5800	E
● Acciaio > 600 N/mm ²	10	3200	E/O
● Ottone	40	12700	E/O
● Ghisa	20	6400	S
● Bronzo	30	9600	E/O
● Alluminio	40	12700	E
● Rame	35	11200	E
● Inox	10	3200	E/O
● Pvc	20	6400	S
● Vetresine	10	3200	S
● Laminati plastici	20	6400	S
● Policarbonato	20	6400	S
● Pannelli in legno	20	6400	S

***Vt** = Velocità di taglio (m/min)
Velocità di rotazione (giri/min) =
Dividere il Numero Fisso per il diametro
(Ø) della punta in uso
O = Olio; **S** = secco; **E** = Emuls.

Confezionamento

• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€



Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante quando richiesto



Ø ≤ 8,25 mm

• Confezionamento minimo



Ø > 8,25 mm

• Confezionamento minimo

cod	E	l	Ø	€
059L0150	45	70	1,50	1,63
059L0175	53	80	1,75	1,63
059L0200	56	85	2,00	1,63
059L0225	59	90	2,25	1,68
059L0250	62	95	2,50	1,68
059L0275	66	100	2,75	1,68
059L0300	66	100	3,00	1,68
059L0325	69	106	3,25	2,10
059L0350	73	112	3,50	2,10
059L0375	73	112	3,75	2,10
059L0400	78	119	4,00	2,10
059L0425	78	119	4,25	2,94
059L0450	82	126	4,50	2,94
059L0475	82	126	4,75	2,94
059L0500	87	132	5,00	2,94
059L0525	87	132	5,25	3,36
059L0550	91	139	5,50	3,36
059L0575	91	139	5,75	3,68
059L0600	91	139	6,00	3,68
059L0625	97	148	6,25	3,99
059L0650	97	148	6,50	3,99
059L0675	97	148	6,75	5,25
059L0700	102	156	7,00	5,25
059L0725	102	156	7,25	5,88
059L0750	102	156	7,50	5,88
059L0775	109	165	7,75	6,62
059L0800	109	165	8,00	6,62
059L0825	109	165	8,25	7,14
059L0850	109	165	8,50	7,14
059L0875	115	175	8,75	8,30
059L0900	115	175	9,00	8,30
059L0950	115	175	9,50	9,14
059L1000	121	184	10,00	9,14
059L1050	121	184	10,50	11,13
059L1100	128	195	11,00	12,71
059L1150	128	195	11,50	13,76
059L1200	134	205	12,00	15,54
059L1250	134	205	12,50	16,59
059L1300	134	205	13,00	18,06

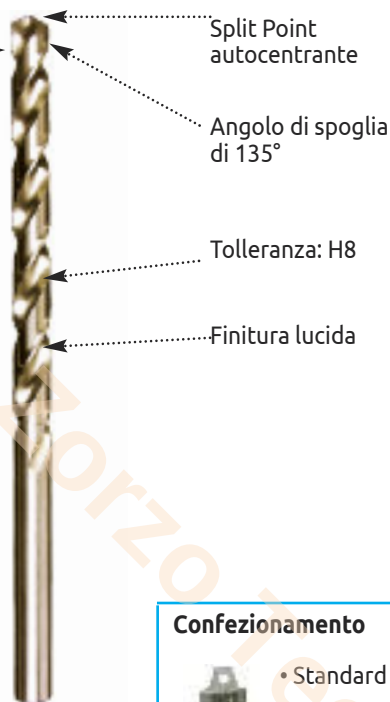
Punte HSS Lunghe Cobalto

Fresate e rettificate, HSS M35

Art. 88L
Punte fresate e
rettificate HSS M35
(Cobalto)
Serie lunga
(65/66 HRC)

Ideali per forare
profilati da parte a
parte o in profondità
materiali quali ghisa,
acciai da bonifica,
acciaio inox, fino ad
una resistenza
 $R \leq 1200 \text{ N/mm}^2$.

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro



Campi di applicazione

Materiale	*Vt	N° Fisso	Lubrificazione
● Inox	10	3200	E/O
● Ferro < 600 N/mm ²	18	5800	E
● Acciaio > 600 N/mm ²	10	3200	E/O
● Ottone	40	12700	E/O
● Ghisa	20	6400	S
● Bronzo	30	9600	E/O
● Alluminio	40	12700	E
● Rame	35	11200	E
● Pvc	20	6400	S
● Vetroresine	10	3200	S
● Laminati plastici	20	6400	S
● Policarbonato	20	6400	S
● Pannelli in legno	20	6400	S

*Vt = Velocità di taglio (m/min)
Velocità di rotazione (giri/min) =
Dividere il Numero Fisso per il diametro
(Ø) della punta in uso
O = Olio; **S** = secco; **E** = Emuls.

Confezionamento



• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€
Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"

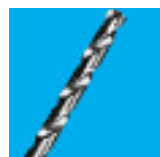
Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante quando richiesto



• Confezionamento minimo

cod	E	l	Ø	€
088L0100	33	56	1,00	2,00
088L0150	45	70	1,50	2,21
088L0200	56	85	2,00	2,42
088L0225	59	90	2,25	2,84
088L0250	62	95	2,50	2,84
088L0275	66	100	2,75	3,26
088L0300	66	100	3,00	3,26
088L0325	69	106	3,25	3,99
088L0350	73	112	3,50	3,99
088L0375	73	112	3,75	4,73
088L0400	78	119	4,00	4,73
088L0425	78	119	4,25	5,15
088L0450	82	126	4,50	5,15
088L0475	82	126	4,75	6,09
088L0500	87	132	5,00	6,09
088L0525	87	132	5,25	6,51
088L0550	91	139	5,50	6,51
088L0575	91	139	5,75	6,93
088L0600	91	139	6,00	6,93
088L0625	97	148	6,25	8,40
088L0650	97	148	6,50	8,40
088L0675	97	148	6,75	10,71
088L0700	102	156	7,00	10,71
088L0750	102	156	7,50	12,60
088L0800	109	165	8,00	13,65
088L0850	109	165	8,50	15,75
088L0900	115	175	9,00	18,90
088L0950	115	175	9,50	21,00
088L1000	121	184	10,00	24,15
088L1050	121	184	10,50	26,25
088L1100	128	195	11,00	30,45
088L1150	128	195	11,50	33,60
088L1200	134	205	12,00	38,85
088L1250	134	205	12,50	39,90
088L1300	134	205	13,00	43,05



Punte elicoidali HSS Serie Extralunga

Fresate e rettificate. HSS M2



E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro

Campi di applicazione

Materiale	*Vt	N° Fisso	Lubrif.
● Ferro < 600 N/mm ²	18	5800	E
● Acciaio > 600 N/mm ²	10	3200	E/O
● Ottone	40	12700	E/O
● Ghisa	20	6400	S
● Bronzo	30	9600	E/O
● Alluminio	40	12700	E
● Rame	35	11200	E
● Inox	10	3200	E/O
● Pvc	20	6400	S
● Vetresine	10	3200	S
● Laminati plastici	20	6400	S
● Policarbonato	20	6400	S
● Pannelli in legno	20	6400	S

***Vt** = Velocità di taglio (m/min)
Velocità di rotazione (giri/min) =
Dividere il Numero Fisso per il diametro (Ø) della punta in uso
O = Olio; **S** = secco; **E** = Emuls.

Lunghezza 1

cod	Ø	l	E	€
059XL10200	2,0	125	85	3,68
059XL10250	2,5	140	95	4,11
059XL10300	3,0	150	100	4,65
059XL10350	3,5	165	115	7,03
059XL10400	4,0	175	120	8,11
059XL10450	4,5	185	125	8,65
059XL10500	5,0	195	135	10,06
059XL10550	5,5	205	140	12,11
059XL10600	6,0	205	140	12,65
059XL10650	6,5	215	150	12,98
059XL10700	7,0	225	155	14,49
059XL10750	7,5	225	155	15,68
059XL10800	8,0	240	165	17,52
059XL10850	8,5	240	165	19,47
059XL10900	9,0	250	175	22,17
059XL10950	9,5	250	175	23,25
059XL11000	10,0	265	185	26,60
059XL11050	10,5	265	185	28,77
059XL11100	11,0	280	195	30,28
059XL11150	11,5	280	195	32,45
059XL11200	12,0	295	205	35,69
059XL11250	12,5	295	205	36,77
059XL11300	13,0	295	205	37,85

Confezionamento

- Standard

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante quando richiesto



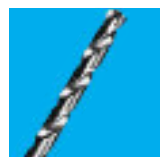
- Confezionamento minimo

Lunghezza 2

cod	Ø	l	E	€
059XL20200	2,0	160	100	10,38
059XL20250	2,5	180	120	10,38
059XL20300	3,0	190	130	8,11
059XL20350	3,5	210	145	9,73
059XL20400	4,0	220	150	11,90
059XL20450	4,5	235	160	15,14
059XL20500	5,0	245	170	15,14
059XL20550	5,5	260	180	16,22
059XL20600	6,0	260	180	16,22
059XL20650	6,5	275	190	19,47
059XL20700	7,0	295	200	20,55
059XL20750	7,5	295	200	22,17
059XL20800	8,0	305	210	23,25
059XL20850	8,5	305	210	29,74
059XL20900	9,0	320	220	30,82
059XL20950	9,5	320	220	30,82
059XL21000	10,0	340	235	32,45
059XL21050	10,5	340	235	37,31
059XL21100	11,0	360	250	39,47
059XL21150	11,5	360	250	43,26
059XL21200	12,0	380	260	44,88
059XL21250	12,5	380	260	45,96
059XL21300	13,0	380	260	50,83

Lunghezza 3

cod	Ø	l	E	€
059XL30200	2,0	200	135	11,46
059XL30250	2,5	225	150	11,46
059XL30300	3,0	240	160	12,98
059XL30350	3,5	265	175	13,52
059XL30400	4,0	280	190	15,14
059XL30450	4,5	295	200	20,01
059XL30500	5,0	315	210	21,09
059XL30550	5,5	330	225	22,17
059XL30600	6,0	330	225	22,17
059XL30650	6,5	350	235	23,79
059XL30700	7,0	370	250	26,50
059XL30750	7,5	370	250	28,12
059XL30800	8,0	390	265	36,23
059XL30850	8,5	390	265	42,18
059XL30900	9,0	410	280	44,34
059XL30950	9,5	410	280	44,34
059XL31000	10,0	430	295	46,50
059XL31050	10,5	430	295	50,83
059XL31100	11,0	450	310	52,99
059XL31150	11,5	450	310	55,16
059XL31200	12,0	480	330	60,56
059XL31250	12,5	480	330	60,56
059XL31300	13,0	480	330	73,54



Punte elicoidali HSS attacco Cono Morse

Fresate e rettificate. HSS M2



E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro

Campi di applicazione

Materiale	*Vt	N° Fisso	Lubrif.
● Ferro < 600 N/mm ²	18	5800	E
● Acciaio > 600 N/mm ²	10	3200	E/O
● Ottone	40	12700	E/O
● Ghisa	20	6400	S
● Bronzo	30	9600	E/O
● Alluminio	40	12700	E
● Rame	35	11200	E
● Inox	10	3200	E/O
● Pvc	20	6400	S
● Vetresine	10	3200	S
● Laminati plastici	20	6400	S
● Policarbonato	20	6400	S
● Pannelli in legno	20	6400	S

***Vt** = Velocità di taglio (m/min)
Velocità di rotazione (giri/min) =
Dividere il Numero Fisso per il diametro
(Ø) della punta in uso
O = Olio; **S** = secco; **E** = Emuls.

Confezionamento



• Standard

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante quando richiesto



• Confezionamento minimo

cod	E	l	Ø	C.M.	€
059C0800	75	156	8,00	1	9,37
059C0850	75	156	8,50	1	9,37
059C0900	81	162	9,00	1	9,37
059C0950	81	162	9,50	1	9,37
059C1000	87	168	10,00	1	9,37
059C1050	87	168	10,50	1	9,37
059C1100	94	175	11,00	1	9,37
059C1150	94	175	11,50	1	9,92
059C1200	101	182	12,00	1	9,92
059C1250	101	182	12,50	1	9,92
059C1300	101	182	13,00	1	11,03
059C1350	108	189	13,50	1	11,58
059C1400	108	189	14,00	1	12,13
059C1450	114	212	14,50	2	12,13
059C1500	114	212	15,00	2	12,13
059C1550	120	218	15,50	2	13,78
059C1600	120	218	16,00	2	13,78
059C1650	125	223	16,50	2	15,66
059C1700	125	223	17,00	2	16,43
059C1750	130	228	17,50	2	17,09
059C1800	130	228	18,00	2	17,64
059C1850	135	233	18,50	2	18,19
059C1900	135	233	19,00	2	18,96
059C1950	140	238	19,50	2	20,95
059C2000	140	238	20,00	2	21,50
059C2050	145	243	20,50	2	22,05
059C2100	145	243	21,00	2	25,36
059C2150	150	248	21,50	2	25,91
059C2200	150	248	22,00	2	26,46
059C2250	155	253	22,50	2	27,01
059C2300	155	253	23,00	2	30,32
059C2350	155	276	23,50	3	31,97
059C2400	160	281	24,00	3	33,08
059C2450	160	281	24,50	3	33,63
059C2500	160	281	25,00	3	34,18
059C2550	165	286	25,50	3	35,28
059C2600	165	286	26,00	3	39,69
059C2650	165	286	26,50	3	40,24
059C2700	170	291	27,00	3	41,34
059C2750	170	291	27,50	3	41,90
059C2800	170	291	28,00	3	43,00
059C2850	175	296	28,50	3	43,55
059C2900	175	296	29,00	3	47,41
059C2950	175	296	29,50	3	48,51
059C3000	175	296	30,00	3	57,33
059C3050	180	301	30,50	3	58,43
059C3100	180	301	31,00	3	65,05
059C3150	180	301	31,50	3	88,20
059C3200	185	334	32,00	4	71,66
059C3250	185	334	32,50	4	100,33
059C3300	185	334	33,00	4	81,59
059C3350	185	334	33,50	4	105,84

Punte elicoidali in metallo duro integrale

Per la foratura di metalli. Ideali per l'utilizzo su macchine a controllo numerico. Ideali per ghisa, acciai ad elevata durezza, materiali abrasivi.



E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro

Campi di applicazione

Materiale	*Vt	N° Fisso	Lubrif.
● Ferro < 600 N/mm ²	60	19100	E
● Acciaio < 600 N/mm ²	50	15900	E/O
● Ottone	50	15900	E/O
● Ghisa	65	20700	S
● Bronzo	50	15900	E/O
● Alluminio	150	47000	E
● Rame	70	22300	E
● Inox	60	19100	E/O
● Pvc	70	22300	S
● Vetresine	50	15900	S
● Laminati plastici	50	15900	S
● Policarbonato	50	15900	S
● Pannelli in legno	50	15900	S

***Vt** = Velocità di taglio (m/min)
Velocità di rotazione (giri/min) =
Dividere il Numero Fisso per il diametro (Ø) della punta in uso
O = Olio; **S** = secco; **E** = Emuls.

Confezionamento



• Standard

Consigli d'uso

- Non superare le velocità di riferimento
- Utilizzare con macchine stazionarie o C.N.C.
- Non esercitare forti pressioni
- Utilizzare olio lubrificante quando richiesto



• Confezionamento minimo

cod	E	l	Ø	€
029P005	6	26	0,50	7,40
029P008	6	26	0,80	7,40
029P009	6	26	0,90	7,40
029P010	6	26	1,00	6,30
029P011	7	28	1,10	7,40
029P012	8	30	1,20	7,40
029P013	8	30	1,30	7,40
029P014	9	32	1,40	7,40
029P015	9	32	1,50	7,40
029P016	10	34	1,60	8,00
029P017	10	34	1,70	8,00
029P018	11	36	1,80	8,00
029P020	12	38	2,00	8,00
029P025	14	43	2,50	9,50
029P030	16	46	3,00	11,50
029P033	18	49	3,30	15,00
029P035	20	52	3,50	14,00
029P040	22	55	4,00	16,00
029P045	24	58	4,50	20,00
029P050	26	62	5,00	23,30
029P055	28	66	5,50	30,00
029P060	28	66	6,00	34,00
029P065	31	70	6,50	39,00
029P070	34	74	7,00	44,00
029P075	34	74	7,50	49,00
029P080	36	79	8,00	54,00
029P085	36	79	8,50	59,00
029P090	40	84	9,00	68,00
029P095	40	84	9,50	75,00
029P100	43	89	10,00	84,00
029P105	43	89	10,50	94,00
029P110	47	95	11,00	111,00
029P115	47	95	11,50	123,00
029P120	51	102	12,00	140,00
029P125	51	102	12,50	149,00
029P130	51	102	13,00	158,00
029P140	54	107	14,00	195,00
029P150	56	111	15,00	240,00
029P160	58	115	16,00	264,00

Plastic box



5 pz (4, 5, 6, 8, 10)

cod	descr.	€
029P2905	5 pz	210,00

Punte alte prestazioni con placchetta in metallo duro

Per la foratura di metalli, anche temprati, fino a 70 HRC.
Ideale per acciaio al manganese e piastre anti-trapano

Durezza 92,1
HRA, > 72 HRC

Riaffilabile con
mole diamantata

Placchetta
rettificata in
metallo duro
Ceratzit,
angolo di spoglia
positivo

Ideale per
forare metalli
temprati fino
ad una
durezza
di 70 HRC

Attacco
cilindrico

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro

Campi di applicazione

Materiale	Numero Fisso*
● Metalli e Acciaio < 70 HRC	9000

Confezionamento



• Standard

Consigli d'uso

- Seguire scrupolosamente le velocità consigliate.
- Utilizzare solo con trapani a colonna e a secco. Solo a rotazione.
- Intaccare il punto da forare con l'ausilio di un bulino (in particolare su piastre al manganese o anti trapano).
- Esercitare una pressione MOLTO lieve: l'innalzamento della temperatura è un fenomeno normale ma la sollecitazione eccessiva porta alla perdita della placchetta in carburo di tungsteno.



• Confezionamento minimo

*Velocità di rotazione (giri/min) =
Dividere il Numero Fisso per il diametro
(Ø) della fresa in uso



cod	E	l	Ø	€
029X030	35	70	3,00	4,30
029X035	40	75	3,50	4,50
029X040	45	80	4,00	4,70
029X045	45	85	4,50	5,00
029X050	48	90	5,00	5,30
029X055	55	95	5,50	5,80
029X060	58	100	6,00	6,00
029X065	65	105	6,50	6,30
029X070	65	110	7,00	6,70
029X080	65	120	8,00	7,30
029X085	80	130	8,50	8,50
029X090	80	130	9,00	9,00
029X100	85	140	10,00	10,00
029X120	100	160	12,00	13,00

Plastic box



5 pz (4, 5, 6, 8, 10)

cod	descr.	€
029XS5	5 pz	34,00



Punta Levapunti

Ideali per l'asportazione di punti di saldatura.
Utensile in acciaio HSS-E (Cobalto).

Profilo speciale
per garantire
il centraggio
e la stabilità
durante l'operazione.
Consente un utilizzo di
precisione anche senza
punzonatura

Tolleranza H8



Confezionamento

• Standard



• Confezionamento
minimo

cod	Ø	l	€
033LP06	6	66	8,00
033LP08	8	79	12,00

Punta Levapunti per macchine pneumatiche

Ideali per l'asportazione di punti di saldatura mediante macchine pneumatiche. Utensile in acciaio HSS-E (Cobalto)

Consente un
utilizzo di
precisione
anche senza
punzonatura

Innesto
specifico per
macchine
pneumatiche.....

Tolleranza H8



Confezionamento

• Standard



• Confezionamento
minimo

cod	Ø	l	€
033LM81	8	40	13,50
033LM82	8	44	13,50



Levapunti a fresa

Ideali per l'asportazione di punti di saldatura.
Punta retrattile per un garantire un ottimo centraggio.
Utensile in acciaio HSS M2.



Confezionamento



- Standard
Scatola con
euroforo a
scomparsa



- Confezionamento
minimo

cod	Ø	l	€
033LF10	10	90	21,00

cod	descr	€
033LF15	Fresa reversibile (ricambio)	13,00
033LF18	Punta di centraggio (ricambio)	2,00

Levapunti HSS

Ideali per asportare punti di saldatura.
Punta retrattile per garantire un ottimo centraggio.
Utensile in acciaio HSS M2. Versione professionale



Confezionamento

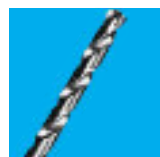


- Standard
Scatola con
euroforo a
scomparsa



- Confezionamento
minimo

cod	Ø	l	€
033LP10	10	60	18,00
033LP12	12	65	28,00



Maschi a mano passo GROSSO

Filettatura metrica ISO

Serie di 3 pezzi HSS DIN 352 fresati e rettificati

Per la filettatura manuale di fori ciechi e passanti in acciai da costruzione, da bonifica e metalli in genere fino ad una resistenza di 800 N/mm²



Filettatura metrica passo GROSSO - MA

cod	Ø x passo	E	l	€
0533020040	M2 x 0,40	10	36	9,64
0533025045	M2,5 x 0,45	10	40	9,64
0533030050	M3 x 0,50	11	40	9,64
0533035060	M3,5 x 0,60	14	45	9,64
0533040070	M4 x 0,70	13	45	9,64
0533045075	M4,5 x 0,75	14	45	10,17
0533050080	M5 x 0,80	16	50	10,17
0533060100	M6 x 1,00	19	50	10,71
0533070100	M7 x 1,00	19	50	11,78
0533080125	M8 x 1,25	22	56	12,00
0533090125	M9 x 1,25	22	63	14,99
0533100150	M10 x 1,50	24	70	14,99
0533110150	M11 x 1,50	24	70	19,28
0533120175	M12 x 1,75	29	75	19,28
0533140200	M14 x 2,00	30	80	26,78
0533160200	M16 x 2,00	32	80	31,06
0533180250	M18 x 2,50	40	95	40,70
0533200250	M20 x 2,50	40	95	48,20
0533220250	M22 x 2,50	40	100	53,55
0533240300	M24 x 3,00	50	110	69,62
0533270300	M27 x 3,00	50	110	85,68
0533300350	M30 x 3,50	56	125	117,81

Confezionamento



• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"

Consigli d'uso

Realizzare la filettatura in 3 passaggi:

- Sbozzatore
- Intermedio
- Finitore

Ad ogni rotazione del maschio, tornare indietro di mezzo giro per rompere il truciolo.

Utilizzare olio da taglio.



• Confezionamento
minimo



• Accessori



• Set ed espositori

Maschi a mano passo GROSSO Filettatura metrica ISO - Singolo finitore

HSS DIN 352 fresati e rettificati. Ideali per riprendere filettature già esistenti oppure accessorio di consumo della serie di 3 pezzi

Art. 531 Singolo finitore Passo Grosso

Durezza 63/64 HRC.....

Tolleranza ISO H6.....

Corpo in acciaio
HSS M2

l = lunghezza totale
E = lunghezza elica
M = filetto nominale



Confezionamento

• Standard



• Confezionamento minimo



• Accessori

Singolo finitore

cod	Ø x passo	E	l	€
053103050	M3 x 0,50	11	40	3,96
053104070	M4 x 0,70	13	45	4,18
053105080	M5 x 0,80	16	50	4,39
053106100	M6 x 1,00	19	50	4,50
053108125	M8 x 1,25	22	56	4,93
053110150	M10 x 1,50	24	70	6,75
053112175	M12 x 1,75	29	75	7,82
053114200	M14 x 2,00	30	80	11,25
053116200	M16 x 2,00	32	80	13,92
053118250	M18 x 2,50	40	95	16,28
053120250	M20 x 2,50	40	95	19,28
053122250	M22 x 2,50	40	100	23,56
053124300	M24 x 3,00	50	110	28,38
053127300	M27 x 3,00	50	110	42,00
053130350	M30 x 3,50	56	125	52,00

Maschi a mano passo GROSSO Filettatura metrica ISO - SINISTRI

Serie di 3 pezzi HSS DIN 352 fresati e rettificati
Per la filettatura sinistra di fori ciechi e passanti fino ad una resistenza di 800 N/mm²

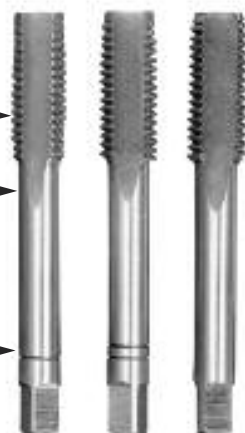
Art. 53S Filettatura sinistra

Durezza 63/64 HRC.....

Tolleranza ISO H6.....

Corpo in acciaio
HSS M2

l = lunghezza totale
E = lunghezza elica
M = filetto nominale



Confezionamento

• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



• Confezionamento minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	E	l	€
053S3030050	M3 x 0,50	11	40	17,00
053S3040070	M4 x 0,70	13	45	17,00
053S3050080	M5 x 0,80	16	50	18,00
053S3060100	M6 x 1,00	19	50	19,00
053S3080125	M8 x 1,25	22	56	20,00
053S3100150	M10 x 1,50	24	70	22,00
053S3120175	M12 x 1,75	29	75	58,00
053S3140200	M14 x 2,00	30	80	71,00
053S3160200	M16 x 2,00	32	80	84,00
053S3180250	M18 x 2,50	40	95	98,00
053S3200250	M20 x 2,50	40	95	118,00
053S3220250	M22 x 2,50	40	100	138,00
053S3240300	M24 x 3,00	50	110	157,00



ART. 53 • MECCANICA

Maschi a mano passo GROSSO Filettatura WHITWORTH BSW

Passo grosso BS-84. Angolo 55°. Serie di 3 pezzi HSS DIN 352

Art. 53WG
Filettatura
Whitworth BSW



Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

l = lunghezza totale
E = lunghezza elica
M = filetto nominale

Confezionamento

• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€
Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



• Confezionamento
minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	E	l	€
053WG301	1/8"x40	16	48	13,00
053WG302	5/32"x32	14	45	13,00
053WG303	3/16"x24	16	50	14,00
053WG304	1/4"x20	22	56	15,00
053WG305	5/16"x18	22	56	22,00
053WG306	3/8"x16	25	70	24,00
053WG307	7/16"x14	30	75	33,00
053WG308	1/2"x12	30	70	35,00
053WG309	9/16"x12	33	80	41,00
053WG310	5/8"x11	32	80	47,00
053WG311	3/4"x10	40	95	67,00
053WG312	7/8"x9	40	100	95,00
053WG313	1"x8	50	110	146,00

Maschi a mano passo GROSSO Filettatura Americana UNC

Angolo 60°. Serie di 3 pezzi HSS DIN 352

Art. 53S
Filettatura Americana
UNC



Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

l = lunghezza totale
E = lunghezza elica
M = filetto nominale

Confezionamento

• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€
Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



• Confezionamento
minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	E	l	€
053UC301	N.6x32	14	45	18,00
053UC302	N.8x32	14	45	19,00
053UC303	N.10x24	16	48	19,00
053UC304	N.12x24	18	50	20,00
053UC305	1/4"x20	22	56	20,00
053UC306	5/16"x18	22	56	22,00
053UC307	3/8"x16	28	70	28,00
053UC308	7/16"x14	30	75	35,00
053UC309	1/2"x13	30	79	38,00
053UC310	9/16"x13	32	80	44,00
053UC311	5/8"x11	36	90	50,00
053UC312	3/4"x10	40	95	82,00
053UC313	7/8"x9	40	100	96,00
053UC314	1"x8	50	110	134,00
053UC315	1-1/8"x7	56	132	171,00
053UC316	1-1/4"x7	56	132	275,00

Zorzo Tecnologie Srl



Maschi a mano passo FINE

Filettatura metrica MB

Serie di 2 pezzi HSS DIN 2181 fresati e rettificati.
Per la filettatura manuale di fori ciechi e passanti in acciai da costruzione, da bonifica e metalli in genere fino ad una resistenza di 800 N/mm².



l = lunghezza totale
E = lunghezza elica
M = filetto nominale

Filettatura metrica passo FINE - MB

cod	Ø x passo	E	l	€
053204035	M3x0,35	9	40	7,03
053204035	M4x0,35	10	45	7,03
053204050	M4x0,50	12	50	7,03
053205050	M5x0,50	12	50	7,03
053205075	M5x0,75	12	50	7,03
053206050	M6x0,50	14	50	7,57
053206075	M6x0,75	14	50	7,57
053207075	M7x0,75	14	50	8,65
053208050	M8x0,50	22	56	9,73
053208075	M8x0,75	22	56	9,73
053208100	M8x1,00	22	56	9,73
053210075	M10x0,75	20	63	10,82
053210100	M10x1,00	20	63	10,82
053210125	M10x1,25	20	70	10,82
053212075	M12x0,75	22	63	14,06
053212100	M12x1,00	22	70	14,06
053212125	M12x1,25	22	70	14,06
053212150	M12x1,50	22	70	14,06
053214075	M14x0,75	22	70	20,55
053214100	M14x1,00	22	70	20,55
053214125	M14x1,25	22	70	20,55
053214150	M14x1,50	22	70	20,55

Confezionamento

- Standard



Consigli d'uso

Realizzare la filettatura in 2 passaggi:

- Sbozzatore
- Finitore

Ad ogni rotazione del maschio, tornare indietro di mezzo giro per rompere il truciolo.

Utilizzare olio da taglio.



- Confezionamento minimo



- Accessori



- Set ed espositori

cod	Ø x passo	E	l	€
053216100	M16x1,00	22	70	21,63
053216125	M16x1,25	22	70	21,63
053216150	M16x1,50	22	70	21,63
053218100	M18x1,00	22	80	28,12
053218125	M18x1,25	22	80	28,12
053218150	M18x1,50	22	80	28,12
053218200	M18x2,00	22	80	28,12
053220100	M20x1,00	22	80	38,93
053220125	M20x1,25	22	80	38,93
053220150	M20x1,50	22	80	38,93
053220200	M20x2,00	22	80	38,93
053222100	M22x1,00	22	80	47,59
053222125	M22x1,25	22	80	47,59
053222150	M22x1,50	22	80	47,59
053222200	M22x2,00	22	80	47,59
053224100	M24x1,00	22	90	57,32
053224125	M24x1,25	22	90	57,32
053224150	M24x1,50	22	90	57,32
053224200	M24x2,00	22	90	57,32

Maschi a mano passo FINE Filettatura Americana UNF

Angolo 60°. Serie di 2 pezzi HSS.

Art. 53UF Filettatura UNF

Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

l = lunghezza totale
E = lunghezza elica
M = filetto nominale



Confezionamento

• Standard



• Confezionamento
minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	E	l	€
053UF201	N.6x40	14	45	11,00
053UF202	N.8x36	14	45	11,00
053UF203	N.10x32	16	48	11,00
053UF204	N.12x28	16	50	12,00
053UF205	1/4"x28	16	50	12,00
053UF206	5/16"x24	16	56	14,00
053UF207	3/8"x24	18	62	16,00
053UF208	7/16"x20	18	63	23,00
053UF209	1/2"x20	20	70	25,00
053UF210	9/16"x18	22	70	30,00
053UF211	5/8"x18	20	70	36,00
053UF212	3/4"x16	22	80	48,00
053UF213	7/8"x14	28	90	67,00
053UF214	1"x12	32	100	94,00
053UF215	1"x14	50	110	94,00



ART. 53 • MECCANICA

Maschi a mano passo FINE

Filettatura GAS BSP

Filettatura GAS Cilindrica BSP per tubi. Angolo 55°.
Serie di 2 pezzi HSS

Art. 53GA
Filettatura
GAS BSP

Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

l = lunghezza totale
E = lunghezza elica
M = filetto nominale



Confezionamento

• Standard



• Confezionamento
minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	E	l	€
053GA201	1/8"x28	20	63	25,00
053GA202	1/4"x19	20	70	32,00
053GA203	3/8"x19	22	70	43,00
053GA204	1/2"x14	22	80	58,00
053GA205	5/8"x14	22	80	64,00
053GA206	3/4"x14	22	90	105,00
053GA207	7/8"x14	22	90	127,00
053GA208	1"x11	25	100	150,00
053GA209	1-1/8"x11	40	125	225,00
053GA210	1-1/4"x11	40	125	268,00
053GA211	1-3/8"x11	40	125	315,00
053GA212	1-1/2"x11	40	140	365,00
053GA213	1-5/8"x11	40	140	470,00
053GA214	1-3/4"x11	40	140	570,00

Maschi a mano passo FINE

Filettatura GAS BSPT

Filettatura gas conica BSPT per tubi. Angolo 55°. Conicità 1:16
Maschio singolo

Art. 53GB
Filettatura conica
GAS BSPT

Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

l = lunghezza totale
E = lunghezza elica
M = filetto nominale



Confezionamento

• Standard



• Confezionamento
minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	E	l	€
053GB101	1/8"x28	15	63	18,00
053GB102	1/4"x19	20	70	23,00
053GB103	3/8"x19	22	70	34,00
053GB104	1/2"x14	22	80	44,00
053GB105	3/4"x14	22	90	69,00
053GB106	1"x11	30	100	103,00

Maschi a mano passo FINE Filettatura WHITWORTH BSF

Passo fine BS-84. Angolo 55°. Serie di 2 pezzi HSS

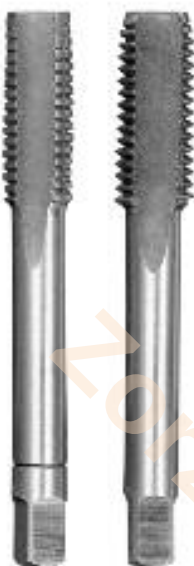
Art. 53WF
Filettatura
Whitworth BSF

Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

L = lunghezza totale
E = lunghezza elica
M = filetto nominale



Confezionamento

• Standard



• Confezionamento
minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	E	l	€
053WF201	3/16"x32	18	50	9,00
053WF202	1/4"x26	22	56	10,00
053WF203	5/16"x22	25	63	13,00
053WF204	3/8"x20	28	70	14,00
053WF205	7/16"x18	30	75	20,00
053WF206	1/2"x16	32	80	23,00
053WF207	9/16"x16	32	80	28,00
053WF208	5/8"x14	36	90	32,00
053WF209	3/4"x12	40	105	45,00
053WF210	7/8"x11	45	110	62,00
053WF211	1"x10	50	110	85,00

Maschi a mano passo FINE Filettatura Americana NPT

Filettatura conica 1:16. Angolo 60°. Maschio singolo.

Art. 53N
Filettatura Americana
NPT

Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

L = lunghezza totale
E = lunghezza elica
M = filetto nominale



Confezionamento

• Standard



• Confezionamento
minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	E	l	€
053N201	1/8"x27	19	54	14,00
053N202	1/4"x18	27	62	18,00
053N203	3/8"x18	27	65	25,00
053N204	1/2"x14	35	79	34,00
053N205	3/4"x14	35	83	58,00
053N206	1"x11,5	44	95	84,00
053N207	1-1/4"x11,5	44	102	154,00
053N208	1-1/2"x11,5	44	108	190,00
053N209	2"x11,5	44	114	400,00

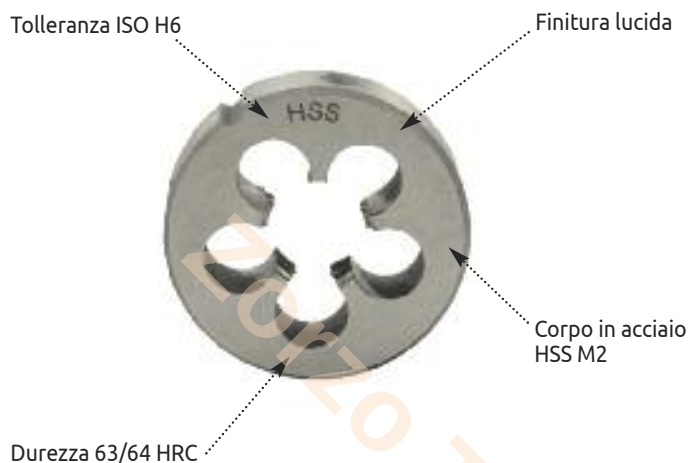


Filiere tonde passo GROSSO

Filettatura metrica ISO

Filiere HSS DIN 223 fresate e rettificate

Per la filettatura di acciai da costruzione, da bonifica e metalli in genere fino ad una resistenza di 800 N/mm²



E = spessore
D = diametro esterno
M = filetto nominale

Filettatura metrica passo GROSSO - MA

cod	Ø x passo	D	E	€
053FG02040	M2x0,40	16	5	5,14
053FG03050	M3x0,50	20	5	5,14
053FG04070	M4x0,70	20	5	5,89
053FG05080	M5x0,80	20	7	5,89
053FG06100	M6x1,00	20	7	5,89
053FG07100	M7x1,00	25	9	7,50
053FG08125	M8x1,25	25	9	7,71
053FG09125	M9x1,25	25	9	10,71
053FG10150	M10x1,50	30	11	12,85
053FG11150	M11x1,50	30	11	13,92
053FG12175	M12x1,75	38	14	18,21
053FG14200	M14x2,00	38	14	18,21
053FG16200	M16x2,00	45	18	32,13
053FG18250	M18x2,50	45	18	35,34
053FG20250	M20x2,50	45	18	36,41
053FG22250	M22x2,50	55	22	46,05
053FG24300	M24x3,00	55	22	47,12
053FG27300	M27x3,00	65	25	83,54
053FG30350	M30x3,50	65	25	85,68
053FG33350	M33x3,50	65	25	100,00
053FG36400	M36x4,00	65	25	110,00

Confezionamento



• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



• Confezionamento
minimo



• Accessori



• Set ed espositori

Filiere tonde a passo GROSSO Filettatura metrica ISO - Sinistre

Filiere HSS DIN223 fresate e rettificate. Ideali per la filettatura sinistra di perni e tubi metallici fino a una resistenza di 800N/mm².

Art. 53SFG Filettatura sinistra

Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

E = spessore
D = diametro esterno
M = filetto nominale

Confezionamento



• Standard



• Confezionamento minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	D	E	€
053SFG03050	M3x0,50	20	5	14,00
053SFG04070	M4x0,70	20	5	14,00
053SFG05080	M5x0,80	20	7	15,00
053SFG06100	M6x1,00	20	7	16,00
053SFG08125	M8x1,25	25	9	18,00
053SFG10150	M10x1,50	30	11	22,00
053SFG12175	M12x1,75	38	14	34,00
053SFG14200	M14x2,00	38	14	35,00
053SFG16200	M16x2,00	45	18	50,00
053SFG18250	M18x2,50	45	18	52,00
053SFG20250	M20x2,50	45	18	54,00
053SFG22250	M22x2,50	55	22	72,00
053SFG24300	M24x3,00	55	22	81,00

Filiere tonde a passo GROSSO Filettatura WHITWORTH BSW

Filiere HSS DIN 223 fresate e rettificate. Passo grosso BS-84.

Art. 53FW Filettatura Whitworth BSW

Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

E = spessore
D = diametro esterno

Confezionamento



• Standard



• Confezionamento minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	D	E	€
053FW01	1/8"x40	20	5	10,00
053FW02	5/32"x32	20	5	10,00
053FW03	3/16"x24	20	7	11,00
053FW04	7/32"x24	20	7	11,00
053FW05	1/4"x20	20	7	11,00
053FW06	5/16"x18	25	9	15,00
053FW07	3/8"x16	30	11	18,00
053FW08	7/16"x14	30	11	19,00
053FW09	1/2"x12	38	14	34,00
053FW10	9/16"x12	38	14	34,00
053FW11	5/8"x11	45	18	35,00
053FW12	3/4"x10	45	18	35,00
053FW13	7/8"x9	55	22	66,00
053FW14	1"x8	55	22	66,00



ART. 53 • MECCANICA

Filiere tonde a passo GROSSO Filettatura Americana UNC

Filiere HSS DIN 223

Art. 53FUC Filettatura UNC

Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

E = spessore
D = diametro esterno

Confezionamento



• Standard



• Confezionamento
minimo



• Accessori

Filettatura Americana UNC

cod	Ø x passo	D	E	€
053FUC01	N.6x32	20	5	10,00
053FUC02	N.8x32	20	5	10,00
053FUC03	N.10x24	20	7	11,00
053FUC04	N.12x24	20	7	11,00
053FUC05	1/4"x20	20	7	11,00
053FUC06	5/16"x18	25	9	12,00
053FUC07	3/8"x16	30	11	19,00
053FUC08	7/16"x14	30	11	19,00
053FUC09	1/2"x13	38	14	26,00
053FUC10	9/16"x12	38	14	26,00
053FUC11	5/8"x11	45	18	38,00
053FUC12	3/4"x10	45	18	38,00
053FUC13	7/8"x9	55	22	64,00
053FUC14	1"x8	55	22	64,00
053FUC15	1-1/8"x7	65	25	90,00
053FUC16	1-1/4"x7	65	25	91,00



Filiera tonda a passo GROSSO Filettatura metrica ISO - No Norma DIN

Filiere HSS diametro esterno 25 mm; spessore 9 mm.

Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

E = spessore
D = diametro esterno
M = filetto nominale

Confezionamento



• Standard



• Confezionamento
minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	D	E	€
053W00103	M3x0,50	25	9	6,00
053W00104	M4x0,70	25	9	6,00
053W00105	M5x0,80	25	9	6,00
053W00106	M6x1,00	25	9	7,00
053W00108	M8x1,25	25	9	8,00
053W00110	M10x1,50	25	9	9,00
053W00112	M12x1,75	25	9	10,00

Metalbox 8 pz

7 filiere (M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12)
1 portafiliera 25x9 mm (N.3)



cod	descr.	€
053W001	8 pz	48,00

Dime per filiere DIN 223

Consentono un perfetto allineamento della filiera rispetto al perno da filettare



Consigli d'uso

- Ideali per il perfetto allineamento tra filiera e pezzo da filettare
- Utilizzabili sia per filettature destre che sinistre, sia metriche che in pollici
- Scegliere la dima in funzione della misura della filiera
- Porre la dima all'interno del portafiliera e, su di essa, la filiera



cod	descr.	€
053W004	Set dime M3-M12	30,00

Confezionamento

- Standard



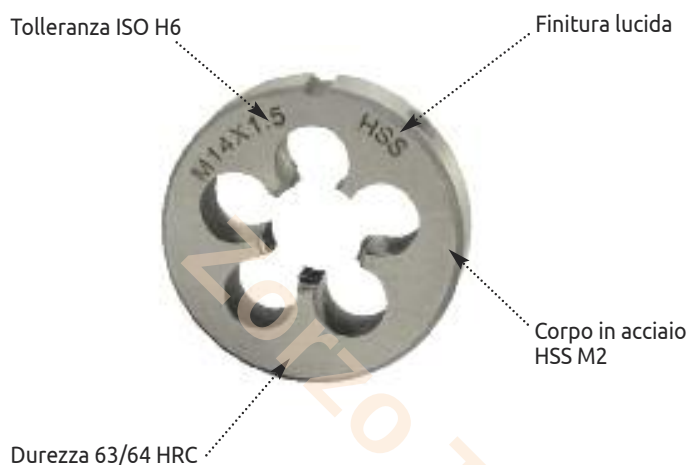
- Confezionamento minimo

Filiere tonde passo FINE

Filettatura metrica MB

Filiere HSS DIN 223 fresate e rettificate

Per la filettatura di acciai da costruzione, da bonifica e metalli in genere fino ad una resistenza di 800 N/mm².



E = spessore
D = diametro esterno
M = filetto nominale

Filettatura metrica passo FINE - MB

cod	Ø x passo	D	E	€
053FF03035	M3x0,35	20	5	12,00
053FF04035	M4x0,35	20	5	12,00
053FF05050	M5x0,50	20	5	12,00
053FF06075	M6x0,75	20	7	7,00
053FF08075	M8x0,75	25	9	8,00
053FF08100	M8x1	25	9	8,00
053FF10100	M10x1	30	11	12,00
053FF10125	M10x1,25	30	11	12,00
053FF12100	M12x1	38	10	18,00
053FF12125	M12x1,25	38	10	18,00
053FF12150	M12x1,50	38	10	18,00
053FF14100	M14x1	38	10	19,00
053FF14125	M14x1,25	38	10	19,00
053FF14150	M14x1,50	38	10	19,00
053FF16150	M16x1,50	45	14	33,00
053FF18150	M18x1,50	45	14	33,00
053FF20150	M20x1,50	45	14	34,00
053FF22150	M22x1,50	55	16	54,00
053FF24150	M24x1,50	55	16	55,00

Confezionamento



• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



• Confezionamento
minimo



• Accessori

Filiere tonde a passo FINE Filettatura GAS cilindrica BSP

Filiere HSS DIN 223

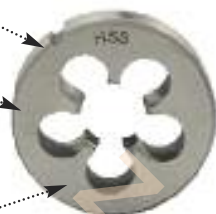
Art. 53FB
Filettatura GAS
cilindrica BSP

Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

E = spessore
D = diametro esterno



Confezionamento



• Standard



• Confezionamento
minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	D	E	€
053FB01	1/8"x28	30	11	16,00
053FB02	1/4"x19	38	10	20,00
053FB03	3/8"x19	45	14	36,00
053FB04	1/2"x14	45	14	37,00
053FB05	5/8"x14	55	16	52,00
053FB06	3/4"x14	55	16	62,00
053FB07	7/8"x14	65	18	77,00
053FB08	1"x11	65	18	81,00

Filiere tonde a passo FINE Filettatura conica BSPT

Conicità 1:16. Ideale per tubi. Filiere HSS DIN 223

Art. 53FBT
Filettatura GAS
conica BSPT

Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

E = spessore
D = diametro esterno



Confezionamento



• Standard



• Confezionamento
minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	D	E	€
053FBT01	1/8"x28	30	11	19,00
053FBT02	1/4"x19	38	14	27,00
053FBT03	3/8"x19	45	18	41,00
053FBT04	1/2"x14	45	18	45,00
053FBT05	3/4"x14	55	22	86,00
053FBT06	1"x11	65	25	107,00



ART. 53 • MECCANICA

Filiere tonde a passo FINE Filettatura WHITWORTH BSF

Passo Fine BS-84. Filiere HSS DIN 223

Art. 53FBF
Filettatura Whitworth
BSF

Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

E = spessore
D = diametro esterno



Confezionamento



• Standard



• Confezionamento
minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	D	E	€
053FBF01	3/16"x32	20	7	10,00
053FBF02	1/4"x26	25	9	10,00
053FBF03	5/16"x22	25	9	13,00
053FBF04	3/8"x20	30	11	16,00
053FBF05	7/16"x18	30	11	17,00
053FBF06	1/2"x16	38	10	31,00
053FBF07	9/16"x16	38	10	32,00
053FBF08	5/8"x14	45	14	35,00
053FBF09	3/4"x12	45	14	36,00
053FBF10	7/8"x11	55	22	78,00
053FBF11	1"x10	55	22	79,00

Filiere tonde a passo FINE Filettatura Americana conica NPT

Conicità 1:16. Ideale per tubi. Filiere HSS DIN 223

Art. 53FN
Filettatura Americana
conica NPT

Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

E = spessore
D = diametro esterno



Confezionamento



• Standard



• Confezionamento
minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	D	E	€
053FN01	1/16"x27	25	9	13,00
053FN02	1/8"x27	30	11	16,00
053FN03	1/4"x18	38	14	24,00
053FN04	3/8"x18	45	18	36,00
053FN05	1/2"x14	45	18	43,00
053FN06	3/4"x14	55	22	56,00

Filiera tonda a passo FINE Filettatura Americana UNF

Filiera HSS DIN 223

Art. 53FUF
Filettatura
Americana UNF

Durezza 63/64 HRC

Tolleranza ISO H6

Corpo in acciaio
HSS M2

E = spessore

D = diametro esterno

Confezionamento



• Standard



• Confezionamento
minimo



• Accessori

cod	Ø x passo	D	E	€
053FUF01	N.6x40	20	5	9,00
053FUF02	N.8x36	20	7	9,00
053FUF03	N.10x32	20	7	11,00
053FUF04	N.12x28	20	7	11,00
053FUF05	1/4"x28	20	7	11,00
053FUF06	5/16"x24	25	9	12,00
053FUF07	3/8"x24	30	11	19,00
053FUF08	7/16"x20	30	11	20,00
053FUF09	1/2"x20	38	10	26,00
053FUF10	9/16"x18	38	10	27,00
053FUF11	5/8"x18	45	14	36,00
053FUF12	3/4"x16	45	14	37,00
053FUF13	7/8"x14	55	16	63,00
053FUF14	1"x12	55	16	64,00
053FUF15	1"x14	55	16	65,00
053FUF16	1-1/8"x12	65	18	93,00
053FUF17	1-1/4"x12	65	18	94,00



Maschi combinati HSS cobalto

Art. 53P
Maschi combinati
HSS-E Cobalto (M35)

Utensili combinati per
forare e filettare in una
sola operazione

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro



Confezionamento

- Standard



- Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



- Confezionamento
minimo

Maschi combinati HSS-E-Cobalto (M35)

cod	Øx passo	Ø punta	l	E	€
053PM04	M4x0,70	3,3	69	12	26,00
053PM05	M5x0,80	4,2	79	14	27,00
053PM06	M6x1,00	5	84	15	30,00
053PM08	M8x1,25	6,8	99	18	33,00
053PM10	M10x1,50	8,5	108	18	36,00
053PM12	M12x1,75	10,2	118	20	48,00

Plastic box 5 maschi combinati



cod	descr.	€
053PMS5	5 pz (M4, M5, M6, M8, M10)	152,00

Punte fora-maschia HSS

Attacco esagonale 1/4"

Art. 53Q
Punte fora-maschia
HSS (M2)

E = Lunghezza Elica
l = Lunghezza Totale
Ø = Diametro



Confezionamento

- Standard



- Confezionamento
minimo

Punte fora-maschia

cod	Øx passo	Ø punta	l	€
053Q03	M3x0,50	2,5	36	12,00
053Q04	M4x0,70	3,3	39	13,00
053Q05	M5x0,80	4,2	41	14,00
053Q06	M6x1,00	5,0	44	15,00
053Q08	M8x1,25	6,8	50	16,00
053Q10	M10x1,50	8,5	59	28,00

Clip 6 Punte fora-maschia



cod	descr.	€
053W087	1 x (3-4-5-6-8-10)+ portainseriti	90,00



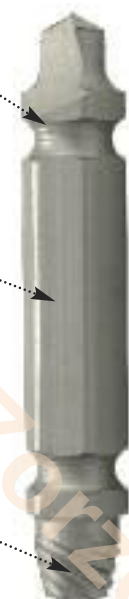
Estrattore per viti danneggiate - Grabit

Consente di rimuovere viti e bulloni rotti o sfilettati

Svasatore per realizzare l'invito

Corpo in HSS da 1/4" per poter essere utilizzato anche con avvitatori

Filettatura sinistra per far presa nell'invito realizzato con lo svasatore



Confezionamento



• Standard



• Confezionamento minimo

cod	pz	Ø nocciolo	€
065G02	2	6-14 mm	30,00
065G04	1	>14 mm	18,30



Consigli d'uso

- Valutare la dimensione del nocciolo della vite e scegliere il Grabit della giusta dimensione
- Inserire l'estrattore nel mandrino per l'uso dello svasatore
- Impostare la modalità "reverse"
- Creare l'invito per l'estrattore girando a velocità molto ridotta
- Invertire il Grabit dal lato dell'estrattore
- Sempre in modalità "reverse" e a velocità ridotta, far sì che l'estrattore faccia presa
- Quando si supererà la forza di tenuta, la vite/bullone verrà estratta

NOVITA'

Estrattori per maschi rotti

Consentono di rimuovere maschi rotti durante le operazioni di filettatura. Solo per maschi a scanalature diritte

Profilo per inforcare le scanalature dei maschi

Corpo in acciaio speciale per resistere alle torsioni



Confezionamento



• Standard



• Confezionamento minimo

cod	Ø	l	€
053W061	M3	52	26,00
053W062	M4	54	26,00
053W063	M5	58	26,00
053W064	M6	60	26,00
053W065	M8	60	26,00
053W066	M10	70	29,00
053W067	M12	70	29,00
053W068	M14	78	29,00
053W069	M16	78	38,00
053W070	M20	82	38,00

Consigli d'uso

- Scegliere l'adeguato estrattore sulla base della misura del maschio rotto
- Inserire l'estrattore facendo coincidere le tre punte nelle scanalature del maschio rotto
- Eseguire una rotazione lenta utilizzando un gira maschi estensibile o a cricchetto in modalità reverse.



Estrattori conici

Art. 53W Estrattori professionali

Estrattori conici professionali in acciaio al cromo vanadio. Filettatura sinistra. Ideali per l'estrazione di viti spanate. Una volta eseguito un preforo con una punta tradizionale, l'estrattore viene avvitato in modalità reverse fino al momento in cui "fa presa". A quel punto la vite viene estratta. Efficienza oltre il 95% dei casi.



Confezionamento



• Standard



• Confezionamento minimo

Estrattori professionali

cod	M	G & BSP	conicità	€
053W041	3-6	1/8 - 1/4	1,4 - 3,6	2,80
053W042	6-8	1/4 - 5/16	2,1 - 3,6	2,80
053W043	8-11	5/16 - 7/16	3,1 - 6,5	2,90
053W044	11-14	7/16 - 9/16	4,8 - 8,8	4,00
053W045	14-18	9/16 - 3/4	6,2 - 11	6,30
053W046	18-24	3/4 - 1	11 - 14	9,70
053W047	24-33	1 - 1 3/8	14 - 18	19,80
053W048	33-45	1 3/8 - 1 3/4	18 - 24	26,40

Set

cod	M	G & BSP	N° pz	€
053W051	3-18	1/8 - 3/4	5	19,00
053W052	3-24	1/8 - 1	6	30,00
053W053	3-45	1/8 - 1 1/4	8	75,00



Ripristina filetti in acciaio HSS M2

Art. 53W Lima ripristina filetti

Ideale per ripristinare un'elevata gamma di filetti metrici. Utensile in acciaio HSS. Individuato il passo corretto corrispondente ad una delle facce dell'utensile, si può procedere o con l'estremità per il ripristino di filettature interne o su particolari in rotazione, oppure manualmente a mo' di lima per il recupero di filetti esterni ammaccati.



Confezionamento



• Standard



• Confezionamento minimo

Lima ripristina filetti

cod	Fil. Metrica	L	€
053W015	0,8-1-1,25-1,5-1,75-2-2,5-3	230	57,00



Maschi a macchina passo grosso

Maschi a macchina fresati e rettificati in acciaio HSS M2 o M35 cobalto..

Per la filettatura automatica di fori ciechi e passanti in acciai da costruzione, da bonifica, metalli in genere e acciaio inossidabile.



l = lunghezza totale
E = lunghezza elica
d = diametro gambo
m = filetto nominale

Campi di applicazione

Materiale	*Vt	N° Fisso	Lubrif.
● Ferro < 600 N/mm ²	10-20	3100-6300	E
● Acciaio < 600 N/mm ²	5-8	1600-2500	E/O
● Acciaio > 1200 N/mm ²	2-5	600-1600	E/O
● Ottone	15-20	4800-6300	E/O
● Ghisa	8-12	2500-3800	S
● Bronzo	6-12	1900-3800	E/O
● Alluminio	15-20	4800-6300	E
● Rame	10-20	3100-6300	E
● Inox	5-8	1600-2500	E/O
● Pvc	5-10	1600-3100	S
● Laminati plastici	10-40	3100-12000	S

***Vt** = Velocità di taglio (m/min)
Velocità di rotazione (giri/min) =
 Dividere il Numero Fisso per il diametro (Ø) della punta in uso
O = Olio; **S** = a Secco; **E** = Emuls.

Confezionamento



• Standard



• Confezionamento minimo

Art	Forma	DIN	Acciaio	Utilizzo per fori	Acciaio <500 N	Acciaio <1000 N	Acciaio <1200 N	Inox	Pagina
053MAB	B	371	HSS M2	Passanti	●	●	●	●	162
053XMAB	B	371	HSS M35 (cobalto)	Passanti	●	●	●	●	162
053MBB	B	376	HSS M2	Passanti	●	●	●	●	162
053XMBB	B	376	HSS M35 (cobalto)	Passanti	●	●	●	●	162
054YMAB	B anello Giallo	371/6	HSS M35 (cobalto)	Passanti	●	●	●	●	163
054RMAB	B anello Rosso	371/6	HSS M35 (cobalto)	Passanti	●	●	●	●	163
054BMAB	B anello Blu	371/6	HSS M35 (cobalto) VAPO	Passanti	●	●	●	●	163
053MAC	C	371	HSS M2	Ciechi e passanti	●	●	●	●	164
053XMAC	C	371	HSS M35 (cobalto)	Ciechi e passanti	●	●	●	●	164
053MBC	C	376	HSS M2	Ciechi e passanti	●	●	●	●	164
053XMBQ	C	376	HSS M35 (cobalto)	Ciechi e passanti	●	●	●	●	164
053MAQ	C 15°	371	HSS M2	Ciechi	●	●	●	●	165
053XMAQ	C 15°	371	HSS M35 (cobalto)	Ciechi	●	●	●	●	165
053MBQ	C 15°	376	HSS M2	Ciechi	●	●	●	●	165
053XMBQ	C 15°	376	HSS M35 (cobalto)	Ciechi	●	●	●	●	165
053MAT	C 35°	371	HSS M2	Ciechi	●	●	●	●	166
053XMAT	C 35°	371	HSS M35 (cobalto)	Ciechi	●	●	●	●	166
053MBT	C 35°	376	HSS M2	Ciechi	●	●	●	●	166
053XMBT	C 35°	376	HSS M35 (cobalto)	Ciechi	●	●	●	●	166
054YMAT	C 35° Giallo	371/6	HSS M35 (cobalto)	Ciechi	●	●	●	●	167
054RMAT	C 35° Rosso	371/6	HSS M35 (cobalto)	Ciechi	●	●	●	●	167
054BMAT	C 35° Blu	371/6	HSS M35 (cobalto) VAPO	Ciechi	●	●	●	●	167



Maschi a macchina passo grosso

Filettature passanti imbocco corretto "B" - scanalature diritte



Figura MAB

HSS DIN 371/B - Gambo rinforzato

HSS

HSS-E Cobalto

filetto x passo	l.	E	d
M3x0,5	56	11	3,5
M4x0,7	63	13	4,5
M5x0,8	70	16	6
M6x1	80	19	6
M8x1,25	90	22	8
M10x1,5	100	24	10

cod.	€
053MAB03050	6,92
053MAB04070	6,92
053MAB05080	7,35
053MAB06100	7,35
053MAB08125	9,30
053MAB10150	10,82

cod.	€
053XMAB03050	11,00
053XMAB04070	11,00
053XMAB05080	12,00
053XMAB06100	13,00
053XMAB08125	16,00
053XMAB10150	18,00



Figura MBB

HSS DIN 376/B

HSS

HSS-E Cobalto

filetto x passo	l.	E	d
M3x0,5	56	11	2,2
M4x0,7	63	13	2,8
M5x0,8	70	16	3,5
M6x1	80	19	4,5
M8x1,25	90	22	6
M10x1,5	100	24	7
M12x1,75	110	29	9
M14x2	110	30	11
M16x2	110	30	12
M18x2,5	125	34	14
M20x2,5	140	34	16
M22x2,5	140	34	18
M24x3	160	38	18

cod.	€
053MBB03050	7,57
053MBB04070	7,57
053MBB05080	8,00
053MBB06100	8,00
053MBB08125	9,52
053MBB10150	11,25
053MBB12175	14,92
053MBB14200	18,39
053MBB16200	22,71
053MBB18250	32,45
053MBB20250	43,26
053MBB22250	54,08
053MBB24300	67,05

cod.	€
053XMBB12175	23,00
053XMBB14200	33,00
053XMBB16200	38,00
053XMBB18250	48,00
053XMBB20250	60,00
053XMBB22250	70,00
053XMBB24300	80,00

Plastic Box 7 pz

1x (M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12)



cod	descr.	€
053MAB07	HSS	66,00
053XMAB07	HSS-E	110,00

Plastic Box 14 pz

7 Maschi

(M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12)

7 Punta per prefori di maschiatura

(Ø 2.50, 3.30, 4.20, 5.00, 6.80, 8.50, 10.20)



cod	descr.	€
053MAB14	HSS	80,00
053XMAB14	HSS-E	138,00

Maschi a macchina passo grosso ANELLATI

Filettature passanti imbocco corretto "B" - scanalature dritte



Figura MAB
HSS DIN 371/B - Gambo rinforzato

filetto x passo	l.	E	d
M2x0,4	45	8	2,1
M2,5x0,45	50	9	2,1
M3x0,5	56	11	2,7
M4x0,7	63	13	3,4
M5x0,8	70	16	4,9
M6x1	80	19	4,9
M8x1,25	90	22	6,2
M10x1,5	100	24	8,0



HSS Cobalto GIALLO

cod.	€
054YMAB02040	20,50
054YMAB02545	23,30
054YMAB03050	13,00
054YMAB04070	13,20
054YMAB05080	13,50
054YMAB06100	14,50
054YMAB08125	18,00
054YMAB10150	20,00



HSS Cobalto ROSSO

cod.	€
054RMAB03050	13,20
054RMAB04070	13,40
054RMAB05080	13,70
054RMAB06100	15,00
054RMAB08125	19,00
054RMAB10150	21,00



HSS Cobalto BLU

cod.	€
054BMAB03050	14,00
054BMAB04070	15,00
054BMAB05080	16,00
054BMAB06100	17,00
054BMAB08125	20,00
054BMAB10150	22,00

Figura MBB
HSS DIN 376/B

filetto x passo	l.	E	d
M12x1,75	110	29	7,0
M14x2	110	30	9,0
M16x2	110	30	9,0
M18x2,5	125	34	11,0
M20x2,5	140	34	12,0
M22x2,5	140	34	14,5
M24x3	160	38	14,5
M27x3	160	38	16,0
M30x3,5	180	45	18,0
M33x3,5	180	50	20,0
M36x4	200	56	22,0



HSS Cobalto GIALLO

cod.	€
054YMAB12175	25,00
054YMAB14200	35,00
054YMAB16200	41,00
054YMAB18250	53,00
054YMAB20250	68,00
054YMAB22250	76,00
054YMAB24300	86,00
054YMAB27300	96,00
054YMAB30350	100,00
054YMAB33350	134,00
054YMAB36400	224,00



HSS Cobalto ROSSO

cod.	€
054RMAB12175	27,00
054RMAB14200	37,00
054RMAB16200	43,00
054RMAB18250	56,00
054RMAB20250	70,00
054RMAB22250	78,00
054RMAB24300	88,00



HSS Cobalto BLU

cod.	€
054BMAB12175	28,00
054BMAB14200	39,00
054BMAB16200	45,00
054BMAB18250	58,00
054BMAB20250	72,00
054BMAB22250	81,00
054BMAB24300	90,00

Plastic Box 7 pz
Soli maschi

1x (M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12)



cod	descr.	€
054YMAB07	Maschi - giallo	123,00
054RMAB07	Maschi - rosso	128,00
054BMAB07	Maschi - blu	138,00

Plastic Box 14 pz
Maschi + Punta per prefori

7 Maschi (M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12) + 7
Punte per prefori di maschiatura (Ø 2.50, 3.30,
4.20, 5.00, 6.80, 8.50, 10.20)



cod	descr.	€
054YMAB14	Maschi C/punte - giallo	151,00
054RMAB14	Maschi C/punte - rosso	156,00
054BMAB14	Maschi C/punte - blu	166,00

Maschi a macchina passo grosso

Filettature cieche e passanti imbocco corto "c"
scanalature diritte



Figura MAC

HSS DIN 371/C - Gambo rinforzato

HSS

HSS-E Cobalto

filetto x passo	l.	E	d
M3x0,5	56	11	3,5
M4x0,7	63	13	4,5
M5x0,8	70	16	6
M6x1	80	19	6
M8x1,25	90	22	8
M10x1,5	100	24	10

cod.	€
053MAC03050	7,57
053MAC04070	7,57
053MAC05080	8,11
053MAC06100	8,22
053MAC08125	9,73
053MAC10150	11,36

cod.	€
053XMAC03050	12,00
053XMAC04070	12,00
053XMAC05080	12,00
053XMAC06100	13,00
053XMAC08125	14,00
053XMAC10150	16,00



Figura MBC

HSS DIN 376/C

HSS

HSS-E Cobalto

filetto x passo	l.	E	d
M3x0,5	56	11	2,2
M4x0,7	63	13	2,8
M5x0,8	70	16	3,5
M6x1	80	19	4,5
M8x1,25	90	22	6
M10x1,5	100	24	7
M12x1,75	110	29	9
M14x2	110	30	11
M16x2	110	30	12
M18x2,5	125	34	14
M20x2,5	140	34	16
M22x2,5	140	34	18
M24x3	160	38	18

cod.	€
053MBC03050	8,00
053MBC04070	8,00
053MBC05080	8,65
053MBC06100	9,19
053MBC08125	10,27
053MBC10150	11,90
053MBC12175	15,14
053MBC14200	18,39
053MBC16200	22,17
053MBC18250	30,28
053MBC20250	40,02
053MBC22250	47,59
053MBC24300	61,65

cod.	€
053X MBC12175	26,00
053X MBC14200	33,00
053X MBC16200	45,00
053X MBC18250	60,00
053X MBC20250	80,00
053X MBC22250	100,00
053X MBC24300	130,00

Plastic Box 7 pz

1x (M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12)



cod	descr.	€
053MAC07	HSS	73,00
053XMAC07	HSS-E	111,00

Plastic Box 14 pz

7 Maschi

(M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12)

7 Ponte per prefiori di maschiatura
(Ø 2.50, 3.30, 4.20, 5.00, 6.80, 8.50, 10.20)



cod	descr.	€
053MAC14	HSS	87,00
053XMAC14	HSS-E	139,00

Maschi a macchina passo grosso

Filettature cieche - imbocco corto "c" - scanalature a spirale destra di 15°



Figura MAQ
HSS DIN 371/C15°
Gambo rinforzato

Filetto x passo				HSS		HSS-E Cobalto	
l.	E	d		cod.	€	cod.	€
M3x0,5	56	11	3,5	053MAQ03050	7,79	053XMAQ03050	14,00
M4x0,7	63	13	4,5	053MAQ04070	7,79	053XMAQ04070	14,00
M5x0,8	70	16	6	053MAQ05080	8,33	053XMAQ05080	14,00
M6x1	80	19	6	053MAQ06100	8,33	053XMAQ06100	15,00
M8x1,25	90	22	8	053MAQ08125	9,73	053XMAQ08125	17,00
M10x1,5	100	24	10	053MAQ10150	11,90	053XMAQ10150	20,00



Figura MBQ
HSS DIN 376/C

Filetto x passo				HSS		HSS	
l.	E	d		cod.	€	cod.	€
M3x0,5	56	11	2,2	053MBQ03050	7,79		
M4x0,7	63	13	2,8	053MBQ04070	8,00		
M5x0,8	70	16	3,5	053MBQ05080	8,65		
M6x1	80	19	4,5	053MBQ06100	8,76		
M8x1,25	90	22	6	053MBQ08125	10,17		
M10x1,5	100	24	7	053MBQ10150	12,11		
M12x1,75	110	29	9	053MBQ12175	15,14	053XMBQ12175	30,00
M14x2	110	30	11	053MBQ14200	19,47	053XMBQ14200	40,00
M16x2	110	30	12	053MBQ16200	24,87	053XMBQ16200	55,00
M18x2,5	125	34	14	053MBQ18250	34,61	053XMBQ18250	74,00
M20x2,5	140	34	16	053MBQ20250	43,26	053XMBQ20250	97,00
M22x2,5	140	34	18	053MBQ22250	54,08	053XMBQ22250	120,00
M24x3	160	38	18	053MBQ24300	67,05	053XMBQ24300	155,00

Plastic Box 7 pz

1x (M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12)



cod	descr.	€
053MAQ07	HSS	70,00
053XMAQ07	HSS-E	128,00

Plastic Box 14 pz

7 Maschi
(M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12)
7 Punta per prefori di maschiatura
(Ø 2.50, 3.30, 4.20, 5.00, 6.80, 8.50, 10.20)



cod	descr.	€
053MAQ14	HSS	84,00
053XMAQ14	HSS-E	156,00



Maschi a macchina passo grosso

Filettature cieche - scanalature a spirale destra di 35°
Imbocco corto "C"



Figura MAT
HSS DIN 371/C35°
Gambo rinforzato

filetto x passo	l.	E	d
M3x0,5	56	11	3,5
M4x0,7	63	13	4,5
M5x0,8	70	16	6
M6x1	80	19	6
M8x1,25	90	22	8
M10x1,5	100	24	10

HSS

cod.	€
053MAT03050	7,89
053MAT04070	8,11
053MAT05080	8,65
053MAT06100	8,76
053MAT08125	10,17
053MAT10150	11,90

HSS-E Cobalto

cod.	€
053XMAT03050	17,00
053XMAT04070	17,00
053XMAT05080	17,00
053XMAT06100	18,00
053XMAT08125	20,00
053XMAT10150	24,00



Figura MBT
HSS DIN 376/C35°

filetto x passo	l.	E	d
M3x0,5	56	11	2,2
M4x0,7	63	13	2,8
M5x0,8	70	16	3,5
M6x1	80	19	4,5
M8x1,25	90	22	6
M10x1,5	100	24	7
M12x1,75	110	29	9
M14x2	110	30	11
M16x2	110	30	12
M18x2,5	125	34	14
M20x2,5	140	34	16
M22x2,5	140	34	18
M24x3	160	38	18

HSS

cod.	€
053MBT03050	8,87
053MBT04070	8,98
053MBT05080	9,52
053MBT06100	9,63
053MBT08125	11,03
053MBT10150	12,76
053MBT12175	16,76
053MBT14200	20,55
053MBT16200	25,96
053MBT18250	34,61
053MBT20250	45,42
053MBT22250	56,24
053MBT24300	70,30

HSS-E Cobalto

cod.	€
053XMBT12175	30,00
053XMBT14200	37,00
053XMBT16200	45,00
053XMBT18250	60,00
053XMBT20250	62,00
053XMBT22250	75,00
053XMBT24300	81,00

Plastic Box 7 pz

1x (M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12)



cod	descr.	€
053MAT07	HSS	75,00
053XMAT07	HSS-E	148,00

Plastic Box 14 pz

7 Maschi
(M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12)
7 Punta per prefori di maschiatura
(Ø 2.50, 3.30, 4.20, 5.00, 6.80, 8.50, 10.20)



cod	descr.	€
053MAT14	HSS	89,00
053XMAT14	HSS-E	176,00

Maschi a macchina passo grosso ANELLATI

Filettature cieche - scanalature a spirale destra di 35°
Imbocco corto "C"



Figura MAT
HSS DIN 371/C35°
Gambo rinforzato



HSS Cobalto GIALLO



HSS Cobalto ROSSO



HSS Cobalto BLU

filetto x passo	l.	E	d
M2x0,4	45	8	2,1
M2,5x0,45	50	9	2,1
M3x0,5	56	11	2,7
M4x0,7	63	13	3,4
M5x0,8	70	16	4,9
M6x1	80	19	4,9
M8x1,25	90	22	6,2
M10x1,5	100	24	8,0

cod.	€
054YMAT23040	27,00
054YMAT02545	27,20
054YMAT03050	18,00
054YMAT04070	18,00
054YMAT05080	18,00
054YMAT06100	19,00
054YMAT08125	21,00
054YMAT10150	26,00

cod.	€
054RMAT03050	19,00
054RMAT04070	19,00
054RMAT05080	19,00
054RMAT06100	20,00
054RMAT08125	21,00
054RMAT10150	28,00

cod.	€
054BMAT03050	20,00
054BMAT04070	20,00
054BMAT05080	20,00
054BMAT06100	21,00
054BMAT08125	22,00
054BMAT10150	29,00

Figura MBT
HSS DIN 376/C35°



HSS GIALLO



HSS ROSSO



HSS BLU

filetto x passo	l.	E	d
M12x1,75	110	29	7,0
M14x2	110	30	9,0
M16x2	110	30	9,0
M18x2,5	125	34	11,0
M20x2,5	140	34	12,0
M22x2,5	140	34	14,5
M24x3	160	38	14,5
M27x3	160	38	16,0
M30x3,5	180	45	18,0
M33x3,5	180	50	20,0
M36x4	200	56	22,0

cod.	€
054YMAT12175	32,00
054YMAT14200	40,00
054YMAT16200	50,00
054YMAT18250	65,00
054YMAT20250	68,00
054YMAT22250	84,00
054YMAT24300	88,00
054YMAT27300	109,00
054YMAT30350	112,00
054YMAT33350	153,00
054YMAT36400	255,00

cod.	€
054RMAT12175	33,00
054RMAT14200	42,00
054RMAT16200	52,00
054RMAT18250	68,00
054RMAT20250	71,00
054RMAT22250	84,00
054RMAT24300	89,00

cod.	€
054BMAT12175	34,00
054BMAT14200	43,00
054BMAT16200	53,00
054BMAT18250	69,00
054BMAT20250	74,00
054BMAT22250	86,00
054BMAT24300	92,00

Plastic Box 7 pz

Soli maschi

1x (M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12)



cod	descr.	€
054YMAT07	35° - giallo	158,00
054RMAT07	35° - rosso	166,00
054BMAT07	35° - blu	172,00

Plastic Box 14 pz

Maschi + Punta per prefiori

7 Maschi (M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12) + 7
Punte per prefiori di maschiatura (Ø 2.50, 3.30,
4.20, 5.00, 6.80, 8.50, 10.20)



cod	descr.	€
054YMAT14	35° - giallo	186,00
054RMAT14	35° - rosso	194,00
054BMAT14	35° - blu	200,00

Maschi per dadi

Maschi HSS M2

Art. 53DAD
Maschi per dadi



Confezionamento



• Standard



• Confezionamento
minimo

Maschi per dadi

cod	Ø x passo	l	E	€
053DAD04070	M4 x 0,70	90	25	17,00
053DAD05080	M5 x 0,80	100	28	18,00
053DAD06100	M6 x 1	120	30	19,00
053DAD08125	M8 x 1,25	125	40	21,00
053DAD10150	M10 x 1,5	140	40	25,00
053DAD12175	M12 x 1,75	180	50	30,00



Elicoidi per la riparazione dei filetti

Elicoidi, utensili di montaggio e troncatori per la riparazione di filettature danneggiate

1) Forare la filettatura danneggiata con la punta di riferimento

2) Rimaschiare la filettatura con il maschio corretto

3) Avvitare l'elicoide con l'aiuto dell'apposito utensile di montaggio

4) Spezzare lo spinotto con il perno troncatore



Elicoidi di altezza pari al diametro $H = 1,0 \times \varnothing$

misura	altezza	q.tà	cod.	€
M5 x 0,80	1,0	50	053WR025X1	0,38
M6 x 1	1,0	50	053WR026X1	0,38
M8 x 1,25	1,0	50	053WR028X1	0,47
M10 x 1,5	1,0	50	053WR030X1	0,55
M12 x 1,75	1,0	50	053WR032X1	0,85
Mf14 x 1,25	1,0	50	053WR034X1	1,10

Elicoidi di altezza pari a 1,5 volte il diametro $H = 1,5 \times \varnothing$

misura	altezza	q.tà	cod.	€
M5 x 0,80	1,5	50	053WR025X1,5	0,50
M6 x 1	1,5	50	053WR026X1,5	0,55
M8 x 1,25	1,5	50	053WR028X1,5	0,65
M10 x 1,5	1,5	50	053WR030X1,5	0,70
M12 x 1,75	1,5	1,5	053WR032X1,5	1,00
Mf14 x 1,25	1,5	1,5	053WR034X1,5	1,30

Elicoidi di altezza pari a 2,5 volte il diametro $H = 2,5 \times \varnothing$

misura	altezza	q.tà	cod.	€
M5 x 0,80	2,5	50	053WR025X2,5	0,55
M6 x 1	2,5	50	053WR026X2,5	0,65
M8 x 1,25	2,5	50	053WR028X2,5	0,70
M10 x 1,5	2,5	50	053WR030X2,5	0,85
M12 x 1,75	2,5	50	053WR032X2,5	1,25
Mf14 x 1,25	2,5	50	053WR034X1,5	1,40

Punte per elicoidi



misura	Ø	cod.	€
M5 x 0,80	5,2	053WPU05	0,40
M6 x 1	6,2	053WPU06	0,60
M8 x 1,25	8,3	053WPU08	1,00
M10 x 1,5	10,3	053WPU10	1,70
M12 x 1,75	12,4	053WPU12	3,00
Mf14 x 1,25	14,3	053WPU14	6,00

Chiave per elicoidi



misura	cod.	€
M5 x 0,80	053WC05	13,00
M6 x 1	053WC06	13,00
M8 x 1,25	053WC08	15,00
M10 x 1,5	053WC10	16,00
M12 x 1,75	053WC12	19,00
Mf14 x 1,25	053WC14	24,00

Set



Contiene: (Punta; maschio; chiave per elicoidi; perno troncatore; elicoidi 5xh=1Ø; 5xh=1,5; 5xh=2,5Ø)

misura	cod.	€
M5 x 0,80	053W025	36,00
M6 x 1	053W026	37,00
M8 x 1,25	053W028	44,00
M10 x 1,5	053W030	59,00
M12 x 1,75	053W032	68,00
Mf14 x 1,25	053W034	70,00



Maschi per elicoidi



misura	cod.	€
M5 x 0,80	053WM05	7,00
M6 x 1	053WM06	10,00
M8 x 1,25	053WM08	11,50
M10 x 1,5	053WM10	16,00
M12 x 1,75	053WM12	23,00
Mf14 x 1,25	053WM14	31,00

Perno troncatore per elicoidi



misura	cod.	€
M5 x 0,80	053WPE05	6,00
M6 x 1	053WPE06	6,00
M8 x 1,25	053WPE08	6,50
M10 x 1,5	053WPE10	7,00
M12 x 1,75	053WPE12	8,00
Mf14 x 1,25	053WPE14	9,00



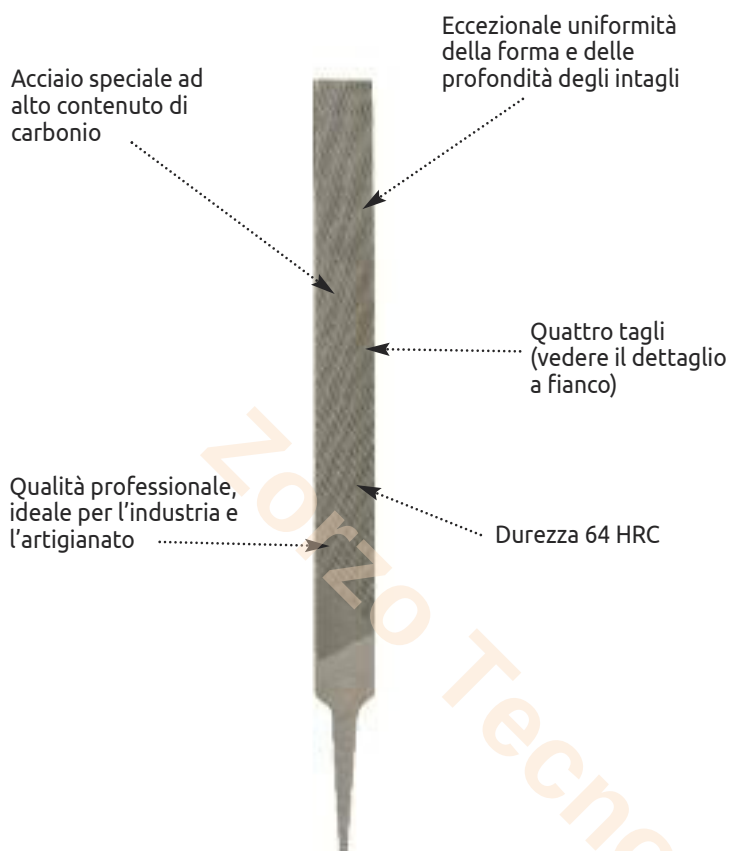
Contiene: (5 Punta; 5 maschi; 5 chiavi per elicoidi; 5 perni troncatori; 5 misure di elicoidi 5xh=1Ø; 5xh=1,5; 5xh=2,5Ø)

misura	cod.	€
da M5 a M12	053W021	215,00
da M6 a Mf14	053W022	275,00



Lime per meccanica

Per operazioni manuali di sgrossatura e/o finitura su materiali metallici



Taglio Bastardo

È il taglio più grosso, ideale per asportazione e sgrossature. Ridotto numero di intagli/superficie.



Taglio Mezzodolce

Il tagliente più venduto. Giusto equilibrio tra asportazione e finitura. Numero di intagli/superficie medi.



Taglio Dolce

Tagliente ideale per eseguire un elevato grado di finitura. Elevato numero di intagli/superficie.



Taglio Doppiodolce

È il tagliente più fine, ideale per lavori di altissima finitura. Numero molto elevato di intagli/superficie.

Confezionamento



• Standard



• Confezionamento minimo



• Confezionamento minimo

Lima Piatta Parallela (UNI 5487)

Taglio doppio sul piatto. Un bordo intagliato. Ideale per superfici piane, angoli, feritoie e affilatura utensili per l'agricoltura.

				Bastardo		Mezzodolce		Dolce		Doppiodolce	
											
Pollici	mm	sezione	pz	cod	€	cod	€	cod	€	cod	€
4	100	11x3	12	002P104	3,75	002P204	3,96	002P304	4,28	002P404	7,28
5	125	11x3	12	002P105	3,96	002P205	4,07	002P305	4,50	002P405	7,96
6	150	16x4	12	002P106	3,96	002P206	4,07	002P306	4,50		
7	175	20x5	12			002P207	4,82	002P307	5,25		
8	200	20x5	12	002P108	4,50	002P208	4,82	002P308	5,25	002P408	8,78
9	225	20x5	12			002P209	6,64	002P309	7,39		
10	250	25x6	12	002P110	6,21	002P210	6,64	002P310	7,39	002P410	12,32
12	300	30x6,5	6	002P112	8,68	002P212	9,32	002P312	10,28		
14	350	35x8	6	002P114	11,89	002P214	12,53	002P314	14,14	002P414	22,28
16	400	40x9	6	002P116	18,96	002P216	19,71	002P316	21,74		

Lima Mezzotonda (UNI 5489)

Rastremazione a punta. Taglio doppio sul dorso e sul piatto. Ideale per superfici concave, fori, bronzine e sbavature di raccordi.

				Bastardo		Mezzodolce		Dolce		Doppiodolce	
											
Pollici	mm	sezione	pz	cod	€	cod	€	cod	€	cod	€
4	100	12x4	12	002M104	5,36	002M204	5,57	002M304	6,10	002M404	10,07
5	125	12x4	12	002M105	5,57	002M205	5,78	002M305	6,43		
6	150	16x5	12	002M106	5,57	002M206	5,78	002M306	6,43		
7	175	18x5	12	002M107	6,75			002M307	7,82		
8	200	20x6,5	12	002M108	6,75	002M208	7,18	002M308	7,82		
10	250	25x8	12	002M110	8,89	002M210	9,64	002M310	10,28		
12	300	30x9	6	002M112	12,74	002M212	13,39	002M312	14,78		
14	350	34x10	6	002M114	16,81	002M214	17,89	002M314	19,28		
16	400	40x12	6	002M116	23,45						



Lima Tonda (UNI 5493)

Taglio doppio. Ideale per fori, superfici concave, bronzine ecc.

				Bastardo		Mezzodolce		Dolce		Doppiodolce	
											
Pollici	mm	sezione	pz	cod	€	cod	€	cod	€	cod	€
4	100	4	12	002T104	3,64	002T204	3,86	002T304	4,28		
5	125	5	12	002T105	3,86	002T205	3,96	002T305	4,50		
6	150	6	12	002T106	3,86	002T206	3,96	002T306	4,50		
7	175	7	12	002T107	4,50	002T207	4,61	002T307	5,14		
8	200	8	12	002T108	4,50	002T208	4,61	002T308	5,14	002T408	9,00
9	225	9	12	002T109	5,89	002T209	6,21	002T309	7,07		
10	250	10	12	002T110	5,89	002T210	6,21	002T310	7,07		
12	300	12	6	002T112	7,82	002T212	8,35	002T312	9,21		
14	350	14	6	002T114	10,82	002T214	11,78	002T314	12,85		
16	400	19	6	002T116	16,07			002T316	18,96		

Lima Quadrata (UNI 5492)

Rastremazione a punta. Taglio doppio sulle 4 facce. Ideale per "tagli di chiavette" e per cavità quadre.

					Bastardo		Mezzodolce		Dolce		Doppiodolce	
												
Pollici	mm	sezione	pz		cod	€	cod	€	cod	€	cod	€
4	100	4x4	12		002Q104	4,07	002Q204	4,28	002Q304	4,50	002Q404	7,39
5	125	5x5	12		002Q105	4,18	002Q205	4,50	002Q305	4,71		
6	150	6x6	12		002Q106	4,18	002Q206	4,50	002Q306	4,71	002Q406	7,82
7	175	7x7	12						002Q307	5,78	002Q407	10,07
8	200	8x8	12		002Q108	5,14	002Q208	5,25	002Q308	5,78	002Q408	10,07
9	225	9x9	12				002Q209	7,07	002Q309	7,82		
10	250	10x10	12		002Q110	6,75	002Q210	7,07	002Q310	7,82		
12	300	12x12	6		002Q112	8,89	002Q212	9,42	002Q312	10,28		
14	350	14x14	6		002Q114	12,32	002Q214	12,74	002Q314	14,67		
16	400	16x16	6		002Q116	17,89	002Q216	18,53	002Q316	21,21		

Lima Triangolo (UNI 5494)

Rastremazione a punta. Taglio doppio. Classica lima per aggiustatori meccanici per ottenere superfici piane: Stampi, piani di riscontro, banchine e lardoni di macchine utensili.



				Bastardo	Mezzodolce	Dolce	Doppiodolce				
											
Pollici	mm	sezione	pz	cod	€	cod	€	cod	€	cod	€
4	100	7	12	002TR104	4,71	002TR204	4,93	002TR304	5,14	002TR404	8,89
5	125	9	12	002TR105	4,82	002TR205	5,03	002TR305	5,25	002TR405	8,89
6	150	10	12	002TR106	4,93	002TR206	5,14	002TR306	5,36	002TR406	8,89
7	175	11	12	002TR107	6,10	002TR207	6,21				
8	200	12	12	002TR108	6,10	002TR208	6,21	002TR308	6,64	002TR408	11,78
9	225	14	12	002TR109	8,25			002TR309	9,21		
10	250	16	12	002TR110	8,25	002TR210	8,46	002TR310	9,21	002TR410	16,17
12	300	18	6	002TR112	11,57	002TR212	12,00	002TR312	12,74		
14	350	25	6	002TR114	15,64	002TR214	16,07	002TR314	17,56		
16	400	27	6	002TR116	23,56	002TR216	24,20	002TR316	26,78		

Lima piatta a punta (UNI 5488)

Rastremazione a punta. Taglio doppio sul piatto. Due bordi intagliati. Ideale per superfici piane con luoghi difficili da raggiungere.



				Bastardo	Mezzodolce	Dolce			
									
Pollici	mm	sezione	pz	cod	€	cod	€	cod	€
4	100	12x3	12	002PP104	3,96	002PP204	4,07	002PP304	4,50
5	125	14x3,5	12	002PP105	4,28	002PP205	4,50	002PP305	4,82
6	150	16x4	12	002PP106	4,28	002PP206	4,50	002PP306	4,82
8	200	20x5	12	002PP108	4,93	002PP208	5,14	002PP308	5,78
10	250	25x6,5	12	002PP110	6,75	002PP210	7,18	002PP310	8,03
12	300	30x7,5	6	002PP112	9,10	002PP212	9,64	002PP312	10,71
14	350	-	6	002PP114	12,74	002PP214	14,82		
16	400	-	6	002PP116	18,96	002PP216	19,71		



Lima a Coltello (UNI 5495)

Taglio doppio sul piatto. Un bordo intagliato. Ideale per sbavatura dei denti di ingranaggi, per limare scanalature e angoli acuti.



Bastardo



Mezzodolce



Dolce



Pollici	mm	sezione	pz	cod	€	cod	€	cod	€
4	100	12x3x1	12	002C104	6,75	002C204	6,96	002C304	7,60
5	125	14x3x1	12	002C105	8,25	002C205	8,35	002C305	9,21
6	150	18x4x1,5	12	002C106	8,25	002C206	8,35	002C306	9,21
8	200	22x5x2	12	002C108	10,07	002C208	10,17	002C308	11,14
9	225	24x5x2	12			002C209	13,92		
10	250	27x6,5x2	12	002C110	13,60	002C210	13,92	002C310	14,99
12	300	33x7,5x2,5	6	002C112	17,56	002C212	17,89	002C312	19,39
14	350	35x8	6	002C114	23,13	002C214	25,70		

Lima piatta a punta Sottile (UNI 5491)

Sottile e con rastremazione a punta. Taglio doppio sul piatto. Ideale per duplicazione chiavi e per feritoie.



Bastardo



Mezzodolce



Pollici	mm	sezione	pz	cod	€	cod	€
4	100	10x1,5	12	002PPS104	5,46	002PPS204	5,68
5	125	13x1,5	12	002PPS105	5,68	002PPS205	5,89
7	175	18x3	12			002PPS207	8,46
8	200	20x3	12	002PPS108	8,25	002PPS208	8,46

Manici e accessori

Manici per lime, lime speciali, raspe, utensili da intagliatori, scalpelli

Manici in plastica

Per lime Colore giallo



cod	lime	mm	€
070MG00	4-5"	65	0,60
070MG01	4-6"	86	0,80
070MG02	7-8"	110	1,00
070MG04	9-16"	125	1,10

Per lime Colore rosso



cod	lime	mm	€
070MR01	4-6"	86	0,80
070MR02	7-8"	110	1,00
070MR04	9-16"	125	1,10

Per lime ad ago



cod	mm	€
070MC	86	3,60

Per scalpelli



cod	mm	€
070MSP	120	1,38

Manici in legno

Per lime



cod	lime	mm	€
070ML00		80	0,66
070ML01		90	0,68
070ML02	4-6"	100	0,71
070ML03	7-8"	110	0,79
070ML04	9-12"	120	0,81
070ML05	14-16"	130	1,00

Per scalpelli



cod	mm	€
070MSL	140	1,34

Per intagliatori



cod	utensile	mm	€
070INFO	tg1-9	110	1,32
070INTA	tg10-12	110	1,32

Spazzola per lime



cod	mm	€
024SL40	40	5,50

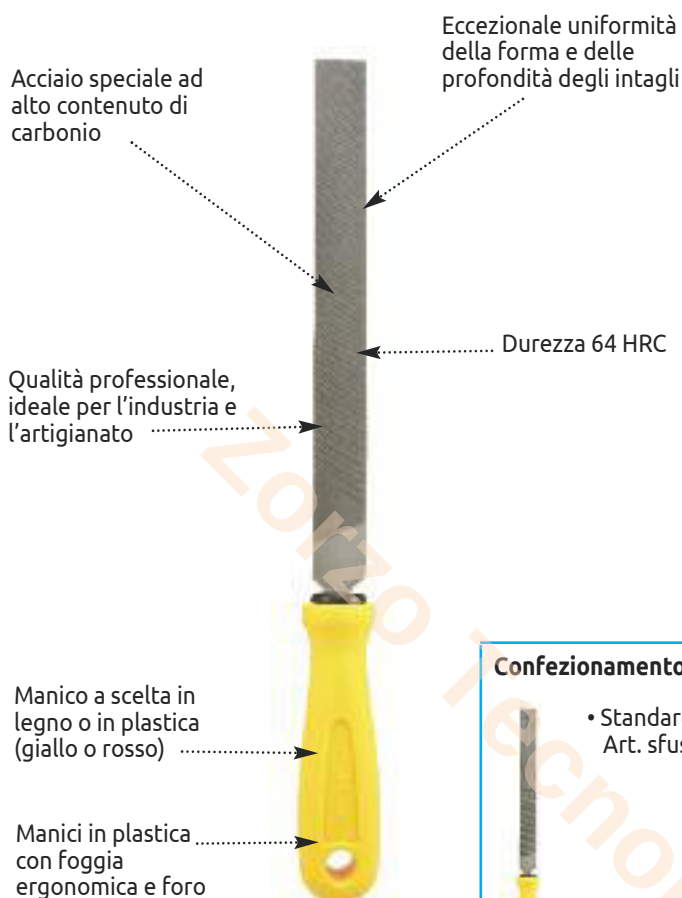
Sovrapprezzo manicature

pollici	€
4-6	1,18
7-8	1,29
9-10	1,50
12-16	1,60



Lime per meccanica manicate

Per operazioni manuali di sgrossatura e/o finitura su materiali metallici



Confezionamento



- Standard
Art. sfuso



- Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€
Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



- Set ed espositori



- Confezionamento
minimo



- Confezionamento
minimo



Taglio Bastardo

È il taglio più grosso, ideale per asportazione e sgrossature. Ridotto numero di intagli/superficie.



Taglio Mezzodolce

Il tagliente più venduto. Giusto equilibrio tra asportazione e finitura. Numero di intagli/superficie medi.



Taglio Dolce

Tagliente ideale per eseguire un elevato grado di finitura. Elevato numero di intagli/superficie.

Lima Piatta Parallela (UNI 5487)

Taglio doppio sul piatto. Un bordo intagliato. Ideale per superfici piane, angoli, feritoie e affilatura utensili per l'agricoltura.



				Bastardo		Mezzodolce		Dolce	
									
Pollici	mm	sezione	pz	cod	€	cod	€	cod	€
4	100	11x3	12	002P104M	4,93	002P204M	5,14	002P304M	5,46
5	125	11x3	12	002P105M	5,14	002P205M	5,25	002P305M	5,68
6	150	16x4	12	002P106M	5,14	002P206M	5,25	002P306M	5,68
7	175	20x4,5	12			002P207M	6,11	002P307M	6,54
8	200	20x5	12	002P108M	5,79	002P208M	6,11	002P308M	6,54
9	225	20x5	12			002P209M	8,14	002P309M	8,89
10	250	25x6	12	002P110M	7,71	002P210M	8,14	002P310M	8,89
12	300	30x6,5	6	002P112M	10,28	002P212M	10,92	002P312M	11,88
14	350	35x8	6	002P114M	13,49	002P214M	14,13	002P314M	15,74
16	400	40x9	6	002P116M	20,56	002P216M	21,31	002P316M	23,34

Lima Mezzotonda (UNI 5489)

Rastremazione a punta. Taglio doppio sul dorso e sul piatto. Ideale per superfici concave, fori, bronzine e sbavature di raccordi.



				Bastardo		Mezzodolce		Dolce	
									
Pollici	mm	sezione	pz	cod	€	cod	€	cod	€
4	100	12x4	12	002M104M	6,54	002M204M	6,75	002M304M	7,28
5	125	12x4	12	002M105M	6,75	002M205M	6,96	002M305M	7,61
6	150	16x5	12	002M106M	6,75	002M206M	6,96	002M306M	7,61
7	175	18x5	12	002M107M	8,04			002M307M	9,11
8	200	20x6,5	12	002M108M	8,04	002M208M	8,47	002M308M	9,11
10	250	25x8	12	002M110M	10,39	002M210M	11,14	002M310M	11,78
12	300	30x9	6	002M112M	14,34	002M212M	14,99	002M312M	16,38
14	350	34x10	6	002M114M	18,41	002M214M	19,49	002M314M	20,88
16	400	40x12	6	002M116M	25,05	002M216M	26,34		



Lima Tonda (UNI 5493)

Taglio doppio. Ideale per fori, superfici concave, bronzine ecc.



				Bastardo		Mezzodolce		Dolce	
									
Pollici	mm	sezione	pz	cod	€	cod	€	cod	€
4	100	4	12	002T104M	4,82	002T204M	5,04	002T304M	5,46
5	125	5	12	002T105M	5,04	002T205M	5,14	002T305M	5,68
6	150	6	12	002T106M	5,04	002T206M	5,14	002T306M	5,68
7	175	7	12	002T107M	5,79	002T207M	5,90	002T307M	6,43
8	200	8	12	002T108M	5,79	002T208M	5,90	002T308M	6,43
9	225	9	12	002T109M	7,39	002T209M	7,71	002T309M	8,57
10	250	10	12	002T110M	7,39	002T210M	7,71	002T310M	8,57
12	300	12	6	002T112M	9,42	002T212M	9,95	002T312M	10,81
14	350	14	6	002T114M	12,42	002T214M	13,38	002T314M	14,45
16	400	19	6	002T116M	17,67			002T316M	20,56

Lima Quadra (UNI 5492)

Rastremazione a punta. Taglio doppio sulle 4 facce. Ideale per "tagli di chiavette" e per cavità quadre.



				Bastardo		Mezzodolce		Dolce	
									
Pollici	mm	sezione	pz	cod	€	cod	€	cod	€
4	100	4x4	12	002Q104M	5,25	002Q204M	5,46	002Q304M	5,68
5	125	5x5	12	002Q105M	5,36	002Q205M	5,68	002Q305M	5,89
6	150	6x6	12	002Q106M	5,36	002Q206M	5,68	002Q306M	5,89
7	175	7x7	12					002Q307M	7,07
8	200	8x8	12	002Q108M	6,43	002Q208M	6,54	002Q308M	7,07
9	225	9x9	12			002Q209M	8,57	002Q309M	9,32
10	250	10x10	12	002Q110M	8,25	002Q210M	8,57	002Q310M	9,32
12	300	12x12	6	002Q112M	10,49	002Q212M	10,60	002Q312M	11,88
14	350	14x14	6	002Q114M	13,92	002Q214M	14,34	002Q314M	16,27
16	400	16x16	6	002Q116M	19,49	002Q216M	20,13		

Lima Triangolo (UNI 5494)

Rastremazione a punta. Taglio doppio. Classica lima per aggiustatori meccanici per ottenere superfici piane: Stampi, piani di riscontro, banchine e lardoni di macchine utensili.



Bastardo



Mezzodolce



Dolce



Pollici	mm	sezione	pz
4	100	7	12
5	125	9	12
6	150	10	12
7	175	11	12
8	200	12	12
9	225	14	12
10	250	16	12
12	300	18	6
14	350	25	6
16	400	27	6

cod	€
002TR104M	5,89
002TR105M	6,00
002TR106M	6,11
002TR107M	7,39
002TR108M	7,39
002TR109M	9,75
002TR110M	9,75
002TR112M	13,17
002TR114M	17,24
002TR116M	25,16

cod	€
002TR204M	6,11
002TR205M	6,21
002TR206M	6,32
002TR207M	7,50
002TR208M	7,50
002TR210M	9,96
002TR212M	13,60
002TR214M	17,67
002TR216M	25,80

cod	€
002TR304M	6,32
002TR305M	6,43
002TR306M	6,54
002TR308M	7,93
002TR309M	10,71
002TR310M	10,71
002TR312M	14,34
002TR314M	19,16
002TR316M	28,38

Lima Piatta a punta (UNI 5488)

Rastremazione a punta. Taglio doppio sul piatto. Due bordi intagliati. Ideale per superfici piane con luoghi difficili da raggiungere.



Bastardo



Mezzodolce



Dolce



Pollici	mm	sezione	pz
4	100	12x3	12
5	125	14x3,5	12
6	150	16x4	12
8	200	20x5	12
10	250	25x6,5	12
12	300	30x7,5	6
14	350	-	6
16	400	-	6

cod	€
002PP104M	5,14
002PP105M	5,46
002PP106M	5,46
002PP108M	6,22
002PP110M	8,25
002PP112M	10,70
002PP114M	14,34
002PP116M	20,56

cod	€
002PP204M	5,25
002PP205M	5,68
002PP206M	5,68
002PP208M	6,43
002PP210M	8,68
002PP212M	11,24
002PP214M	16,42
002PP216M	21,31

cod	€
002PP304M	5,68
002PP306M	6,00
002PP308M	7,07



Lima a Coltello (UNI 5495)

Taglio doppio sul piatto. Un bordo intagliato. Ideale per sbavatura dei denti di ingranaggi, per limare scanalature e angoli acuti.



Bastardo



Mezzodolce



Dolce



Pollici	mm	sezione	pz	cod	€	cod	€	cod	€
4	100	12x3x1	12	002C104M	7,93	002C204M	8,14	002C304M	8,78
5	125	14x3x1	12	002C105M	9,43	002C205M	9,53	002C305M	10,39
6	150	18x4x1,5	12	002C106M	9,43	002C206M	9,53	002C306M	10,39
8	200	22x5x2	12	002C108M	11,36	002C208M	11,46	002C308M	12,43
9	225	24x5x2	12			002C209M	15,42		
10	250	27x6,5x2	12	002C110M	15,10	002C210M	15,42	002C310M	16,49
12	300	33x7,5x2	6	002C112M	19,16	002C212M	19,49	002C312M	20,99
14	350	-	6	002C114M	24,73	002C214M	27,30		

Assortimenti

Assortimenti

Kit 3 pz

(piatta, mezzotonda, tonda)



Bastardo

cod	descr.	€
0021007	6"-150 mm	17,52
0021032	8"-200 mm	20,22
0021036	10"-250 mm	26,32

Mezzodolce

cod	descr.	€
0021030	6"-150 mm	17,95
0021033	8"-200 mm	21,20
0021037	10"-250 mm	28,12

Assortimenti

Kit 5 pz

(piatta, mezzotonda, tonda, triangolare, quadra)



Bastardo

cod	descr.	€
0021050	6"-150 mm	28,88
0021054	8"-200 mm	34,07
0021059	10"-250 mm	44,67

Mezzodolce

cod	descr.	€
0021051	6"-150 mm	29,96
0021055	8"-200 mm	35,26
0021060	10"-250 mm	47,05

Assortimenti

Kit 6 pz

(piatta, mezzotonda, tonda, triangolare, quadra, piatta a punta)



Bastardo

cod	descr.	€
0021040	6"-150 mm	34,18

Mezzodolce

cod	descr.	€
0021041	6"-150 mm	35,47

Espositore

90 pz

6x (6", 8", 10") x (piatta, mezzotonda, tonda, triangol., quadra)



cod	descr.	€
0022090B	Bastardo	657,55
0022090	Mezzodolce	680,26

Lime a mazzo

Per operazioni manuali di sgrossatura e sbavatura. Dette a mazzo perchè vendute "a mazzi" di 1, 2 o 3 pezzi sempre con identico peso quale che sia il numero di lime contenute, ossia 0,800 Kg/pacchetto



Lima a mazzo Piatta a punta (UNI 5488)

Ideale per superfici piane con luoghi difficili da raggiungere.

Bastardo



Doppio bastardo



Pollici	mm	sezione	pz	cod	€	cod	€
10	250	22x7,5	3	001P3S	16,07	001PG3S	19,28
12	300	25x8	2	001P2S	13,92	001PG2S	17,14
14	350	32x10	1	001P1S	10,71		



Lima a mazzo Mezzotonda (UNI 5489)

Ideale per superfici concave, fori, bronzine e sbavature di raccordi.

Bastardo



Pollici	mm	sezione	pz	cod	€
10	250	22x8	3	001M3S	23,56
12	300	25x9	2	001M2S	21,42
14	350	32x13	1	001M1S	16,07

Confezionamento



• Standard



• Confezionamento minimo

1,2 o 3pz da 0,8Kg/confez.

Lime per seghe

Per l'affilatura delle seghe. Taglio singolo mezzodolce

Triangolare a bordi vivi

Ideale per riaffilare seghe a mano.



Pollici	mm	sezione	pz	Regolare		Sottile		Extra sottile	
				cod	€	cod	€	cod	€
3	75	7	12	003R030	3,10	003S030	3,10		
4	100	7	12	003R040	3,10	003S040	3,10	003ES040	3,10
4,5	115	9	12	003R045	3,20	003S045	3,20		
5	125	9	12	003R050	3,30	003S050	3,30	003ES050	3,30
5,5	140	9	12	003R055	3,60	003S055	3,60		
6	150	10	12	003R060	3,60	003S060	3,60	003ES060	3,60
7	175	10	12	003R070	4,80	003S070	4,80	003ES070	4,80
8	200	11	12	003R080	5,70	003S080	5,70		

Triangolare a bordi tondi

Ideale per riaffilare seghe a nastro.



				Pesante	
Pollici	mm	sezione	pz	cod	€
5	125	12	12	003P050	4,90
6	150	15	12	003P060	5,70
7	175	16	12	003P070	6,80
8	200	17	12	003P080	8,00

Piatta

Mod. Roma: taglio semplice su facce e bordi. Rastremata a punta

Mod. Tirolo: più stretta e sottile con un bordo tondo.



				Mod. Roma		Mod. Tirolo	
Pollici	mm	sezione	pz	cod	€	cod	€
6	150	20x3	12	003PR06	3,80		
7	175	20x3	12	003PR07	4,60		
8	200	20x3	12			003PS07	5,70

Confezionamento



• Standard



da 4" a 10"

• Confezionamento minimo



Lime per motosega

Articolo specifico per l'affilatura delle catene delle motoseghe



Tondino

Ideale per riaffilare i denti delle catene della motosega.

Pollici	mm	sezione	pz	cod	€
5/32	4	200	12	013532	1,70
3/16	4,8	200	12	013316	1,70
13/64	5,3	200	12	0131364	1,70
7/32	5,6	200	12	013132	1,70
1/4	6,4	200	12	01314	1,70



Piatta

Ideale per regolare l'altezza delle guide di profondità.

Pollici	mm	pz	cod	€
6	150	12	013P06	3,70

Espositore

204 pz

48x5/32" + 60x3/16"

+ 24x13/64"

+ 60x7/32"

+ 12x1/4"



cod	€
013E204	346,00

Confezionamento



• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



• Confezionamento
minimo

Lime per chiavi 4" - 100 mm



Confezionamento



• Standard



• Confezionamento minimo

Assortimenti
Busta 6 pz

cod	descr.	€
0151009	Busta	18,00

Astuccio in legno
6 pz

cod	descr.	€
0151009S	Astuccio	22,00

Piatte



Pollici	mm	cod	€
4	100	015P	3,00

Mezzotonda



Pollici	mm	cod	€
4	100	015M	3,00

Tonda



Pollici	mm	cod	€
4	100	015T	3,00

Triangolare



Pollici	mm	cod	€
4	100	015TR	3,00

Quadra



Pollici	mm	cod	€
4	100	015Q	3,00

Piatte a punta



Pollici	mm	cod	€
4	100	015PP	3,00



Lime per usi speciali

Lime ottimizzate per usi speciali



Lima per tornio piate a taglio semplice

Rapida ed efficace lisciatura, paragonabile ad una rettifica.

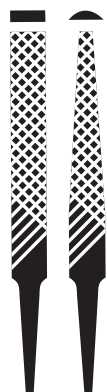
		Mezzodolce		Dolce		Doppiodolce	
Pollici	mm	cod	€	cod	€	cod	€
10	250	008T2S10	10,60	008T3S10	11,60	008T4S10	16,80
12	300	008T2S12	14,20	008T3S12	15,60		
14	350	008T2S14	16,00	008T3S14	17,60		



Lima per tornio piate a taglio incrociato

Rapida ed efficace lisciatura, paragonabile ad una rettifica.

		Mezzodolce		Dolce		Doppiodolce	
Pollici	mm	cod	€	cod	€	cod	€
10	250	008T210	11,80	008T310	13,00	008T410	18,60
12	300	008T212	15,80	008T312	17,30		
14	350	008T214	18,00	008T314	19,50	008T414	34,30



Lima per alluminio

Dotate di un taglio particolare con grande capacità di scarico.

		Piatte		Mezzotonde	
Pollici	mm	cod	€	cod	€
8	200	008AP108	5,57	008AM108	8,89
10	250	008AP110	7,82	008AM110	11,14
12	300	008AP112	10,07	008AM112	14,46



Lime per laminati plastici

Manicate

		Bastardo		Mezzodolce	
Pollici	mm	cod	€	cod	€
8	200	008P108	8,35	008P208	9,42
10	250	008P110	10,92	008P210	12,21

Confezionamento



• Standard



• Confezionamento minimo



• Confezionamento minimo



Lima per elettrodi

Forma concava intagli interni

Mezzodolce

Pollici	mm
10	250

cod	€
008EL110	27,00



Lima per prova tempra

Lime a durezza controllata per il collaudo di particolari meccanici temprati.

Tonde

Triangolari

Pollici	mm
8	200
9	225

cod	€
008PTT009	14,00

cod	€
008PTTR08	14,00



Lima per contatti

Piatte e molto sottili (spessore 0,8 mm)

Assortimenti
Busta 6 lime per contatti



Pollici	mm
3	75

cod	€
016C	2,10

cod	descr.	€
0161012	Busta	12,60



Lima per maniscalco

Taglio grosso e incrociato

Bastardo

Pollici	mm
12	300

cod	€
001P2MA	9,10



Lima diacut

"Diagonal cutting", taglienti diagonali che agevolano lo scarico impedendo ai denti di impastarsi.

Pollici	mm
8	200
10	250
12	300

cod	€
012A08	7,20
012A10	9,10
012A12	12,40

Lime fresate

Ideali per sgrossature di metalli dolci e leghe leggere. Denti aggressivi e molto spazati



LF501

Lime piatte dente dritto

Bastardo



Mezzodolce



Pollici	mm	cod	€	cod	€
8	200	014501108	17,78	014501208	18,96
10	250	014501110	21,21	014501210	21,74
12	300	014501112	25,06	014501212	26,13
14	350	014501114	30,10	014501214	32,34
16	400			014501216	51,19



LF504

Lime piatte dente curvo

Bastardo



Mezzodolce



Pollici	mm	cod	€	cod	€
8	200	014504108	18,96	014504208	19,71
10	250	014504110	20,99	014504210	22,28
12	300	014504112	25,38	014504212	26,78
14	350	014504114	31,17	014504214	32,34
16	400	014504116	50,12	014504216	52,37



LF503

Lime mezzotonde vuote a dente obliquo. Intagli esterni

Bastardo



Mezzodolce



Pollici	mm	cod	€	cod	€
8	200	014503108	18,96	014503208	19,60
10	250	014503110	20,03	014503210	21,21
12	300	014503112	23,99	014503212	25,70
14	350	014503114	30,10	014503214	31,70
16	400	014503116	44,55	014503216	45,62

Confezionamento



• Standard



• Confezionamento minimo



Fogli fresati

Ideali per sgrossature di metalli dolci e leghe leggere. Denti aggressivi e molto spaziosi
Da utilizzarsi con portalime

LF505

Fogli piatti dente dritto

Pollici	mm
8	200
10	250
12	300
14	350
16	400

Bastardo



cod	€
014505108	25,70
014505110	27,85
014505112	31,17
014505114	33,42
014505116	38,98

Mezzodolce



cod	€
014505208	26,78
014505210	28,92
014505212	33,42
014505214	35,66
014505216	41,23

Assortimenti
LF512 Portalime 14"
registrabile



cod	descr.	€
014512	LF512	31,17

LF507

Fogli piatti dente curvo

Pollici	mm
10	250
12	300
14	350

Bastardo



cod	€
014507110	20,03
014507112	21,21
014507114	23,35

Mezzodolce



cod	€
014507210	21,21
014507212	22,28
014507214	24,53

LF514 Portalime 14"
fisso in legno



cod	descr.	€
014514	LF514	26,78

LF506

Fogli mezzotondi voti a dente diritto. Intagli esterni

Pollici	mm
8	200
10	250
12	300
14	350
16	400

Piatte



cod	€
014506108	15,64
014506110	16,71
014506112	17,78
014506114	20,03
014506116	33,42

Mezzotonde



cod	€
014506208	16,71
014506210	18,42
014506212	20,03
014506214	21,21
014506216	35,66

LF511

Per carrozzeria

Pollici	mm
14	350

Bastardo

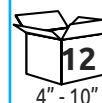


cod	€
014511114	23,35

Mezzodolce



cod	€
014511214	24,53



• Confezionamento
minimo



• Confezionamento
minimo

Lime ad ago

Adatte ad operazioni di finitura in zone difficili da raggiungere.
Ideali per stampisti, gioiellieri, orologiai, ecc.



Piatta



mm	cod	€
140	020P2140	3,30
160	020P2160	3,60
180	020P2180	4,70
200	020P2200	5,00

Mezzotonda



mm	cod	€
140	020M2140	3,30
160	020M2160	3,60
180	020M2180	4,70
200	020M2200	5,00

Triangolare



mm	cod	€
140	020TR2140	3,30
160	020TR2160	3,60
180	020TR2180	4,70
200	020TR2200	5,00

A foglia di salvia



mm	cod	€
140	020FS2140	3,30
160	020FS2160	3,60
180	020FS2180	4,70
200	020FS2200	5,00

Piatta a punta



mm	cod	€
140	020PP2140	3,30
160	020PP2160	3,60
180	020PP2180	4,70
200	020PP2200	5,00

Tonda



mm	cod	€
140	020T2140	3,30
160	020T2160	3,60
180	020T2180	4,70
200	020T2200	5,00

A coltello



mm	cod	€
140	020C2140	3,30
160	020C2160	3,60
180	020C2180	4,70
200	020C2200	5,00

Barrette



mm	cod	€
140	020B2140	3,30
160	020B2160	3,60
180	020B2180	4,70
200	020B2200	5,00

Piatta a bordi tondi



mm	cod	€
140	020BT2140	3,30
160	020BT2160	3,60
180	020BT2180	4,70
200	020BT2200	5,00

Quadra



mm	cod	€
140	020Q2140	3,30
160	020Q2160	3,60
180	020Q2180	4,70
200	020Q2200	5,00

Ovale



mm	cod	€
140	020O2140	3,30
160	020O2160	3,60
180	020O2180	4,70
200	020O2200	5,00

A doppio coltello



mm	cod	€
140	020DC2140	3,30
160	020DC2160	3,60
180	020DC2180	4,70
200	020DC2200	5,00

Assortimenti Busta 6 pz



cod	descr.	€
02014	140 mm	20,00
02016	160 mm	22,00
02018	180 mm	28,00
02020	200 mm	30,00

Assortimenti Busta 12 pz (tutte le figure)



cod	descr.	€
02024	140 mm	40,00
02026	160 mm	44,00
02028	180 mm	56,00
02030	200 mm	60,00

Accessori

Manico per lime ad ago



cod	descr.	€
070MC	Manico	3,60

Blister 3 pz L=160 mm + Manico in blister



cod	descr.	€
020BL	3 pz L=160mm + 1 manico	15,50

Confezionamento



• Standard



• Confezionamento
minimo

Rifloir a lima

Adatte ad operazioni di finitura in zone difficili da raggiungere.
Ideali per stampisti, gioiellieri, orologiai, ecc.



Piatta



Bastardo Dolce

mm	cod	cod	€
180	022P1190	022P3190	29,00

Quadra



Bastardo Dolce

mm	cod	cod	€
180	022Q1190	022Q3190	29,00

Piatta a punta



Bastardo Dolce

mm	cod	cod	€
180	022PP1190	022PP3190	32,00

Triangolare



Bastardo Dolce

mm	cod	cod	€
180	022TR1190	022TR3190	32,00

Mezzotonda



Bastardo Dolce

mm	cod	cod	€
180	022M1190	022M3190	32,00

A coltello



Bastardo Dolce

mm	cod	cod	€
180	022C1190	022C3190	32,00

Tonda



Bastardo Dolce

mm	cod	cod	€
180	022T1190	022T3190	36,00

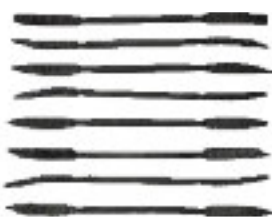
A mandorla



Bastardo Dolce

mm	cod	cod	€
180	022O1190	022O3190	36,00

Assortimenti Busta 8 pz



cod	descr.	€
0221901	Bastardo	258,00
0221903	Dolce	258,00

Confezionamento



• Standard



• Confezionamento minimo

Lime diamantate 6" - 150 mm

Ideali per stampisti



Confezionamento



• Standard



• Confezionamento minimo

Assortimenti Busta 5 pz



cod	descr.	€
023XS	5 PZ	630,00

Piatta



Pollici	mm	cod	€
6	150	023XP150	126,00

Mezzotonda



Pollici	mm	cod	€
6	150	023XM150	126,00

Tonda



Pollici	mm	cod	€
6	150	023XT150	126,00

Triangolare



Pollici	mm	cod	€
6	150	023XTR150	126,00

Quadra



Pollici	mm	cod	€
6	150	023XQ150	126,00

Lime ad ago diamantate

Ideali per stampisti



Confezionamento



• Standard



• Confezionamento minimo

Assortimenti Plastic Box 5 pz



cod	descr.	€
02315	5 PZ	120,00

Piatta



mm	cod	€
160	023P2160	24,00

Mezzotonda



mm	cod	€
160	023M2160	24,00

Tonda



mm	cod	€
160	023T2160	24,00

Triangolare



mm	cod	€
160	023TR2160	24,00

Quadra



mm	cod	€
160	023Q2160	24,00

Affilacoltelli

Gamma per famiglie e professionali per macellai, a sezione tonda o ovale.
Lame tutte cromate e calamitate per la raccolta degli sfridi

Panther - Art. 820

Manico in plastica per famiglie. Sezioni tonde



Pollici	mm	cod	€
6	150	00782006	6,95
7	175	00782007	7,39
8	200	00782008	7,72
9	225	00782009	9,37
10	250	00782010	10,47
11	275	00782011	11,47
12	300	00782012	12,13

Tiger - Art. 821

Manico in legno per famiglie. Sezioni tonde



Pollici	mm	cod	€
6	150	00782106	7,72
7	175	00782107	8,16
8	200	00782108	8,49
9	225	00782109	10,14
10	250	00782110	11,14
11	275	00782111	12,13
12	300	00782112	12,90

Jaguar - Manico Plastica

Super professionali per macellai



Manico in plastica.
Sezioni tonde e ovali.

- Forma tonda
- Forma ovale

Pollici	sez	mm	cod	€
10	●	250	00782210	18,74
12	●	300	00782212	24,26
12	●	300	00782312	40,79

Jaguar - Manico Legno

Super professionali per macellai



Manico in legno.
Sezioni tonde e ovali.

- Forma tonda
- Forma ovale

Pollici	sez	mm	cod	€
12	●	300	00782512	30,87
12	●	300	00782412	46,31

Confezionamento

- Standard
Art. sfuso



- Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"



Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"



- Confezionamento
minimo

Lion - Art. A13

Pratico ed efficace con placchette di metallo duro.
Ideale per coltelli seghetati, forbici e coltelli
circolari per affettatrici. Corpo in metallo.



cod	descr	€
193A13	Affila lame	32,00



Rotoline fresate a dente curvo

Da impiegarsi su macchine rotolimatrici

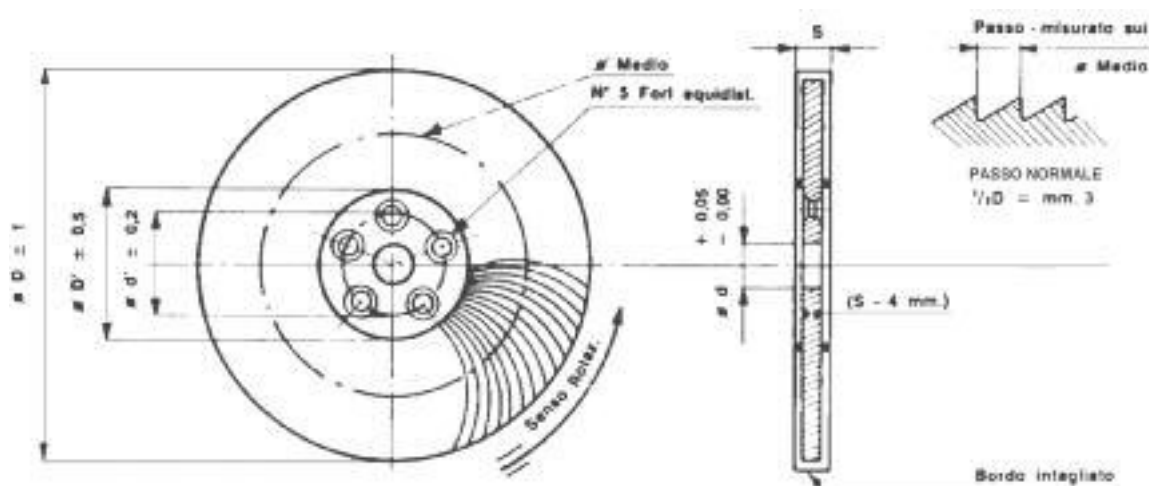
Rendimenti molto elevati nella sgrossatura di materiali duri o nella finitura di particolari in leghe leggere



tipo	cod	€
Bordo liscio	080R1	780,00
Bordo fresato	080R2	840,00



• Confezionamento minimo



Adattatori magnetici

Gamma di adattatori porta inserti e porta utensili ideali per avvitatori e trapani portatili a batteria

Potente
attrazione
magnetica

Disponibili nelle
lunghezze da 50,
60, 80, 100, 120,
150 e 300 mm

Gli adattatori
girevoli
permettono di
operare con
maggiore
precisione grazie
alla possibilità di
guidare con la
mano in
prossimità
dell'inserto

Attacco 1/4"



Albero flessibile con mandrino max 6 mm

cod	l mm	€
030TAQ1	1041	38,00

Velocità massima: 6000 giri/min

Adattatore magnetico 1/4" standard



cod	l mm	€
030QAD	60	3,60
030QADM	con manico	5,80

Adattatori magnetici 1/4" fissi



cod	l mm	€
030QAD050	50	4,40
030QAD100	100	5,70
030QAD150	150	6,80
030QAD300	300	11,00

Adattatori magnetici 1/4" girevoli



cod	l mm	€
030QX080	80	5,50
030QX120	120	6,60

Porta inserti magn. 1/4" "fuori linea"



cod	l mm	€
030TAQ2	100	13,00

Porta inserti magn. 1/4" a sgancio rapido



cod	l mm	€
030TAQ4	60	6,20

Porta inserti 1/4" - SDS Plus



cod	l mm	€
030TAQ3	100	5,20

Adattatore rapido 1/4" + 3/8" attacco esagonale



cod	l mm	€
076Q9	45	33,20



• Confezionamento minimo

Frese frontali in metallo duro integrali

DIN 6528. Ideali per realizzare cave mediante l'uso di macchine a controllo numerico

Disponibili con 2,3
o 4 taglienti

Metallo duro
(Carburo di
tungsteno)
micrograna K20

Durezza > 90 HRC

Gambi di
lunghezza
standard
e lunghi

Disponibili
anche con
rivestimento
TiN o TiAlN
(vedi pag 13)

Confezionamento

• Standard



• Confezionamento
minimo

A = Diametro della fresa
B = Lunghezza Totale
C = Lunghezza Elica

Serie standard - 2 taglienti - Z 2

AxBxC	cod	€
1x38x5	029FA2010	19,00
1,5x38x5	029FA2015	19,00
2x38x8	029FA2020	17,00
2,5x38x8	029FA2025	17,00
3x38x12	029FA2030	17,00
3,5x40x12	029FA2035	21,00
4x40x12	029FA2040	19,00
4,5x50x14	029FA2045	25,00
5x50x14	029FA2050	23,00
5,5x50x14	029FA2055	33,00
6x50x16	029FA2060	30,00
7x60x20	029FA2070	50,00
8x63x20	029FA2080	45,00
9x60x20	029FA2090	84,00
10x72x22	029FA2100	76,00
12x73x22	029FA2120	110,00
14x75x25	029FA2140	152,00
16x82x28	029FA2160	209,00
20x104x35	029FA2200	399,00

Serie standard - 3 taglienti - Z 3

AxBxC	cod	€
1x38x5	029FA3010	19,00
1,5x38x5	029FA3015	19,00
2x38x8	029FA3020	17,00
2,5x38x8	029FA3025	17,00
3x38x12	029FA3030	17,00
4x40x12	029FA3040	19,00
5x50x14	029FA3050	23,00
6x50x16	029FA3060	30,00
8x63x20	029FA3080	45,00
9x60x20	029FA3090	84,00
10x72x22	029FA3100	76,00
12x73x22	029FA3120	110,00
14x75x25	029FA3140	152,00
16x82x28	029FA3160	209,00
20x104x35	029FA3200	399,00

Serie standard - 4 taglienti - Z 4

AxBxC	cod	€
1x38x5	029FA4010	19,00
1,5x38x5	029FA4015	19,00
2x38x8	029FA4020	17,00
2,5x38x8	029FA4025	17,00
3x38x12	029FA4030	17,00
4x40x12	029FA4040	19,00
5x50x14	029FA4050	23,00
6x50x16	029FA4060	30,00
8x63x20	029FA4080	45,00
10x72x22	029FA4100	76,00
12x73x22	029FA4120	110,00
14x75x25	029FA4140	152,00
16x82x28	029FA4160	209,00
20x104x35	029FA4200	399,00

Serie lunga - 2 taglienti - Z 2

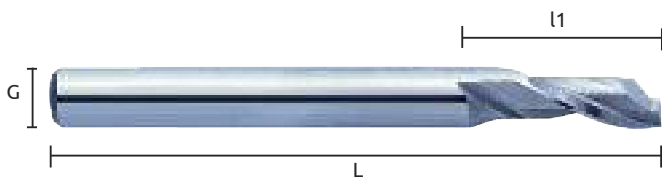
AxBxC	cod	€
3x60x25	029FA2030L	28,00
4x60x25	029FA2040L	32,00
5x70x30	029FA2050L	40,00
6x70x30	029FA2060L	47,00
8x80x35	029FA2080L	76,00
10x100x45	029FA2100L	126,00
12x100x45	029FA2120L	178,00
14x100x45	029FA2140L	252,00
16x100x45	029FA2160L	315,00

Serie lunga - 4 taglienti - Z 4

AxBxC	cod	€
3x60x25	029FA4030L	28,00
4x60x25	029FA4040L	32,00
5x70x30	029FA4050L	40,00
6x70x30	029FA4060L	47,00
8x80x35	029FA4080L	76,00
10x100x45	029FA4100L	126,00
12x100x45	029FA4120L	178,00
14x100x45	029FA4140L	252,00
16x100x45	029FA4160L	315,00

Frese monotagliente HSS-E Cob 5% e Metallo duro MD per alluminio, P.V.C., plexiglass e acciaio.

Ideali per forare e contornare alluminio, P.V.C., plexiglass e acciaio al pantografo e macchine specifiche. Elica destra.



HSS-E cobalto

cod	Ø	G	L	l1	€
0271030601	3	8	60	12	15,90
0271040601	4	8	60	12	16,00
0271050601	5	8	60	14	16,10
0271060601	6	8	60	14	17,00
0271080801	8	8	80	14	17,10
0271081201	8	8	120	14	25,60
0271100801	10	8	80	14	23,00

Metallo duro - MD

cod	Ø	G	L	l1	€
027H010	1	3	38	4	23,00
027H015	1,5	3	38	5	23,00
027H020	2	3	38	10	23,00
027H025	2,5	3	38	12	23,00
027H030	3	3	38	12	21,00
027H040	4	4	40	15	24,00
027H050	5	5	50	16	31,00
027H060	6	6	50	18	34,00
027H060L	6	6	60	25	41,00
027H080	8	8	63	22	51,00
027H080L	8	8	80	40	68,00
027H100	10	10	72	30	85,00

Disponibili geometrie diverse a richiesta



cod	Ø	G	L	l1	l2	€
0272050801	5	8	80	18	35	21,50
0272060801	6	8	80	14	35	22,40
0272080801	8	8	80	14	54	22,00

Seghetti

Ideali per il taglio mediante l'uso di archetti.
L=300 mm



HSS+Co Bimetal Progressive

Lama bimetallica superflessibile di elevata durezza, dotata di dente con passo progressivo. Partendo più ravvicinati, i denti a passo progressivo impediscono alla lama di incepparsi all'avvio pur mantenendo elevate le performance alla fine della passata. Particolarmente indicata per il taglio di tutti i materiali metallici, ferrosi e non ferrosi.

cod	T	€
06530	Progr.	2,55



• Confezionamento minimo

HSS Bimetal

Lama bimetallica superflessibile di elevata durezza. Particolarmente indicata per il taglio di tutti i materiali metallici, ferrosi e non ferrosi.

cod	T	€
06518	18	2,00
06520	24	2,00
06532	32	2,00



• Confezionamento minimo



Lama Carboflex

Lama flessibile in acciaio al carbonio. Indicata per il taglio di tutti i materiali metallici, ferrosi e non ferrosi.

cod	T	€
06535	24	0,45



• Confezionamento minimo



Confezionamento



• Standard



• Blister
Rif. Catalogo
"Codice Due"
+1,07€

Sostituire nel
cod. lo "0"
iniziale con il "2"

Archetti

Archetto fisso manico in legno

Telaio in acciaio con impugnatura in legno. Tendilama a galletto. Lama HSS bimetal progressive. Massimo ingombro: 520 mm



cod	€
065A1	11,50

Archetto con impugnatura a pistola

Telaio in lega di alluminio. Tendilama a galletto. Lama HSS bimetal progressive. Massimo ingombro: 440 mm



cod	€
065A6	10,70

Archetto fisso manico plastica

Telaio in acciaio con impugnatura in plastica. Tendilama brevettato con bloccaggio automatico. Lama HSS bimetal progressive. Massimo ingombro: 520 mm



cod	€
065A3	15,00

Archetto professionale

Impugnatura a pistola in lega di alluminio. Telaio in acciaio con serbatoio. Possibilità di bloccaggio lama in 6 posizioni. Lama HSS bimetal progressive. Massimo ingombro: 430 mm



cod	€
065A8	18,70

Archetto super professionale

Impugnatura a pistola soft grip. Superleggero, con tendilama a scomparsa (no galletto) per ridurre al minimo gli ingombri all'interno delle valigette porta-attrezzi. Solo 400 mm. Innovativa posizione a 40° e 90° della lama. Lama HSS bimetal progressive.

Made in Italy



cod	€
065A9	26,00



ZORZO
TECNOLOGIE S.R.L.



Scopa e spazzola magnetica

Articoli specifici per effettuare la raccolta di trucioli e sfridi ferrosi



Manico telescopico
per ridurre
l'ingombro

Impugnatura
scorrevole per il
rilascio dei trucioli

Struttura carrellata
ideale per la raccolta
differenziata del ferro in
officine, garage e cortili

Struttura leggera
in alluminio

Potente magnete
per raccogliere trucioli
ferrosi

Dimensioni:
L=1050 x 400 x 100 mm
340 mm utili totali

Scopa magnetica

Articolo specifico per effettuare la raccolta di trucioli e sfridi ferrosi su pavimenti e superfici piane ed ampie

cod	€
181MAG2	105,00

Rilascio dei trucioli
con meccanismo a
stantuffo

Lunghezza totale:
400 mm
180 mm utili
Ø 25 mm

Potente magnete
per raccogliere trucioli
ferrosi

Struttura leggera e
maneggevole,
ideale per la pulizia
dei luoghi di lavoro
anche più difficili
da raggiungere

Spazzola magnetica

Articolo specifico per effettuare la raccolta di trucioli e sfridi ferrosi in aree ristrette e difficili da raggiungere. Raccolta differenziata ed intelligente di residui ferrosi escludendo legno, plastica, olio o polvere

cod	€
181MAG1	65,00

Maniglia magnetica

Ideale per lo spaccettamento di fogli di lamiera e per sollevare e trasportare elementi metallici fino ad un peso di 45 Kg, oltre 100 volte il proprio peso.



cod	€
181MAG13	16,00

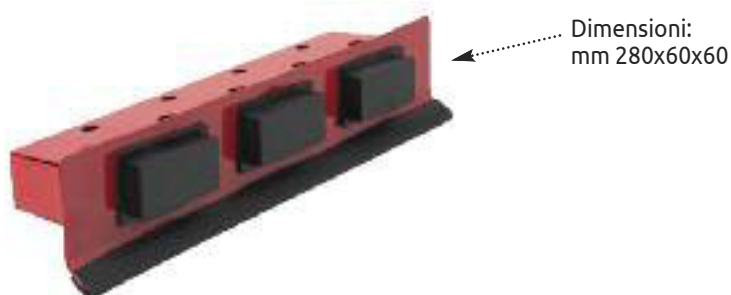
Vassoi magnetici



cod	descr.	€
181MAG21	Vassoio 150x120x120 h 30 mm	9,00
181MAG22	Vassoio 200x120x120 h 30 mm	11,00
181MAG23	Vassoio 250x120x120 h 30 mm	14,00
181MAG24	Vassoio 300x120x120 h 30 mm	16,00

Supporto magnetico per giraviti

Ideale per tenere in ordine giraviti e affini. 9 sedi.



cod	€
181MAG25	13,00





Goniometro magnetico

Ideale per realizzare saldature ad angoli predefiniti. La ditta mantiene magneticamente scatolati e tubolari ad angolazioni note fino a 27 kg di attrazione magnetica.



Dimensioni:
mm 140x110x22

cod	€
181MAG17	15,00



Bracciale magnetico

Pratico e comodo per tenere a portata di mano chiodi, viti, rondelle, dadi o altri particolari e minuterie metalliche. Chiusura con velcro.



Dimensioni:
mm 46x25
Peso: 53 grammi

cod	€
181MAG31	7,00



Espositore da banco

Pannello preforato con ampio assortimento di utensili e accessori magnetici

Vassoi magnetici
cm 15-20-25 e 30.
4 pezzi/cad.

Maniglia
magnetica
4 pezzi.

Supporto magnetico
per giraviti.
4 pezzi.

Bracciale magnetico
10 pezzi.

Goniometro magnetico
4 pezzi.



cod	descr.	€
181MAG4	Expo da banco 38 pz	450,00