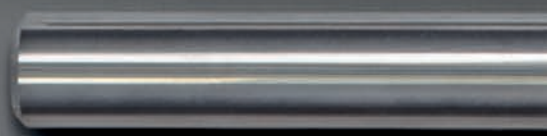
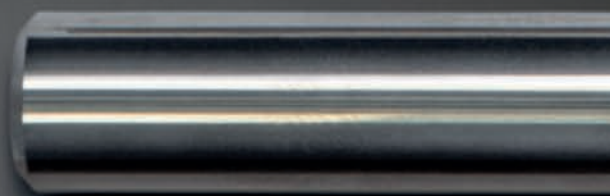


Coltelli e inserti in HW e HSS

Freud offre una gamma completa di coltelli e inserti in varie miscele di Metallo Duro (HW) e Acciaio Super Rapido (HSS), progettate per ottenere taglienti estremamente affilati e resistenti all'usura.

L'azienda vanta una produzione interna di Metallo Duro TiCo unica al mondo e si avvale di una esperienza pluriennale e di metodi di affilatura avanzati per ottenere i taglienti più precisi e performanti in ciascuna applicazione.



Tecnologia all'avanguardia per coltelli e inserti Pagina 486
 HW - Coltelli di qualità industriale - Guida alla scelta del giusto utensile Pagina 488

COLTELLI

Coltelli a gettare in HW per piallatura e battute

CG08M	HW - Coltelli a gettare a 35°	.....	Pagina 491
CG01M	HW - Coltelli a gettare a 35°	.....	Pagina 491
CG10M	HW - Coltelli a gettare a 35°	.....	Pagina 492
CG26M	HW - Coltelli a gettare a 35°	.....	Pagina 492
CG05M	HW - Coltelli a gettare a 35°	.....	Pagina 492
CG04M	HW - Coltelli a gettare a 35°	.....	Pagina 493
CG20M	HW - Coltelli a gettare a 35°	.....	Pagina 493
CG06M	HW - Coltelli a gettare a 40°	.....	Pagina 493
CG66M	HW - Coltelli a gettare a 40°	.....	Pagina 494
CG76M	HW - Coltelli a gettare a 40°	.....	Pagina 494
CG62M	HW - Coltelli a gettare a 45°	.....	Pagina 495
CG22M	HW - Coltelli a gettare a 45°	.....	Pagina 495
CG17M	HW - Coltelli a gettare a 40° a botte	.....	Pagina 495
CG18M	HW - Coltelli a gettare a 40° a botte	.....	Pagina 496
CG19M	HW - Coltelli a gettare a 35° a botte	.....	Pagina 496
CG50M	HW - Coltelli a gettare a 35° per TG35M	.....	Pagina 499
CGSEM	HW - Coltelli Split-Edge	.....	Pagina 498

Coltelli speciali in HW

CG400	HW - Coltelli speciali	.....	Pagina 496
CG401	HW - Coltelli speciali	.....	Pagina 497
CG402	HW - Coltelli profilati speciali	.....	Pagina 497
CG403	HW - Coltelli profilati speciali	.....	Pagina 497
CG404	HW - Coltelli profilati speciali	.....	Pagina 499
CG405	HW - Coltelli profilati speciali	.....	Pagina 499
CG501	HW - Coltelli Split-Edge speciali	.....	Pagina 498
CG502	HW - Coltelli Split-Edge speciali	.....	Pagina 498
CK01	HW - Coltelli spessore 2 mm - profilatura speciale	.....	Pagina 500
CK02	HW - Coltelli Performance spessore 3 mm - profilatura speciale	.....	Pagina 501

Coltelli grezzi in HW per profilatura

0317M	HW - Coltelli grezzi per profilatura - spessore 3 mm	.....	Pagina 502
0318M	HW - Coltelli grezzi per profilatura - spessore 3 mm	.....	Pagina 503
0339M	HW - Coltelli grezzi per profilatura - spessore 2 mm - lappati	.....	Pagina 504

Coltelli in HSS per piallatura

CT01M	Coltelli in HSS 18%W - Dimensioni standard	.....	Pagina 505
CT010S	Coltelli in HSS 18%W - Dimensioni speciali	.....	Pagina 505
CZ01M	Coltelli posteriori zigrinati in HSS	.....	Pagina 505
CP01M	Coltelli per piallare in HSS 18%W - Dimensioni standard	.....	Pagina 506
CP010S	Coltelli per piallare in HSS 18%W - Dimensioni speciali	.....	Pagina 506

RASANTI

Rasanti in HW per sgrossatura e battute

RG01M	HW - Rasanti quadrati a gettare - Tipo A	.....	Pagina 508
RG01M	HW - Rasanti quadrati a gettare - Tipo B	.....	Pagina 508
RG01M	HW - Rasanti quadrati a gettare - Tipo C	.....	Pagina 508
RG02M	HW - Rasanti triangolari a gettare	.....	Pagina 509
RG03M	HW - Rasanti triangolari a gettare con raggiatura	.....	Pagina 509

Rasanti in HW per piallatura e finitura

RR01	HW - Rasanti con angoli raggiati	.....	Pagina 510
RR10	HW - Rasanti a 30° con taglienti raggiati	.....	Pagina 510
RR11	HW - Rasanti a 30° con angoli e taglienti raggiati	.....	Pagina 510

INSERTI

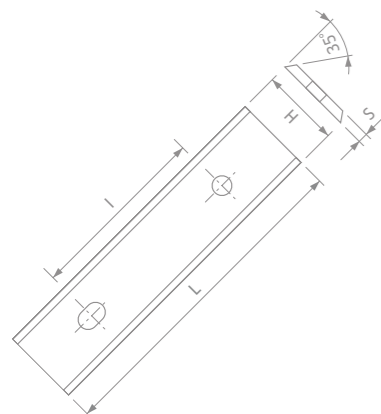
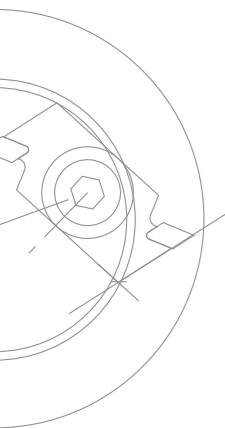
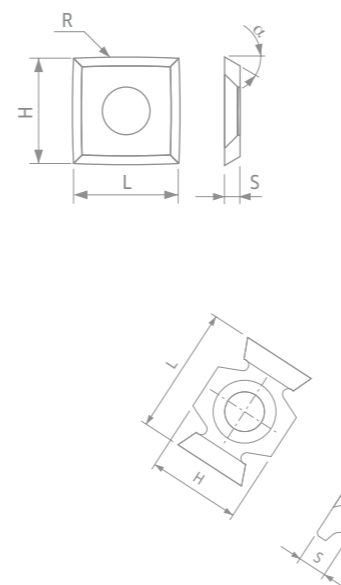
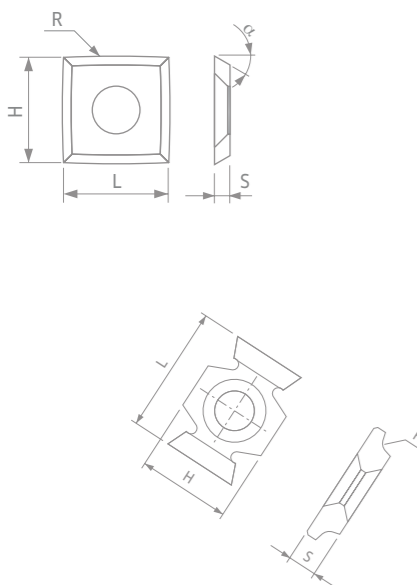
Inserti in HW per smussare e raggiare

IG25MD - IG25MS	HW - Inserti multiuso	.....	Pagina 512
IG01M	HW - Inserti per smussare a 45°	.....	Pagina 512
IG02M	HW - Inserti per raggiare	.....	Pagina 513
IG21MD - IG21MS	HW - Inserti per smussare a 45° con angolo assiale	.....	Pagina 513
IG22MD - IG22MS	HW - Inserti per raggiare con angolo assiale	.....	Pagina 514
IG33M	HW - Inserti per smussare a 45° con angolo assiale	.....	Pagina 514
IG33M	HW - Inserti per raggiare con angolo assiale	.....	Pagina 515
IG51M	HW - Inserti per smussare a 45° con angolo assiale	.....	Pagina 515
IG52M	HW - Inserti per raggiare con angolo assiale	.....	Pagina 516
IG61MD - IG61MS	HW - Inserti per smussare con limitatore	.....	Pagina 516
IG62MD - IG62MS	HW - Inserti per raggiare con limitatore	.....	Pagina 517

Inserti in HW per incastri

IG04MD - IG04MS	HW - Inserti per incastri	.....	Pagina 517
ID04MD - ID04MS	Deflettori per inserti IG04MD e IG04MS	.....	Pagina 518
CG03M	HW - Coltelli a gettare con quattro taglienti	.....	Pagina 518
IG05MD - IG05MS	HW - Inserti rasanti	.....	Pagina 518
IG17MD	HW - Inserto per incastri smussati	.....	Pagina 519
SR01MD - SR01MS	HW - Inserti per incastri	.....	Pagina 519
SR06MD	HW - Inserti multiuso	.....	Pagina 519
SR06M	HW - Inserti per incastri	.....	Pagina 520
SR06MD - SR06MS	HW - Inserti multiuso	.....	Pagina 520
SR11MD - SR11MS	HW - Inserti per incastri	.....	Pagina 520
IG03M	HW - Inserti per scanalature rompigoccia	.....	Pagina 521
IG11M	HW - Inserti per scanalature rompigoccia	.....	Pagina 521
ID11MD - ID11MS	Deflettori per inserti IG11M	.....	Pagina 521
IG10MD - IG10MS	HW - Inserti per sedi di guarnizioni	.....	Pagina 522
ID10MD - ID10MS	Deflettori per inserti IG10MD e IG10MS	.....	Pagina 522
IG13MD - IG13MS	HW - Inserti per sedi di sigillatura del vetro	.....	Pagina 523
ID13MD - ID13MS	Deflettori per inserti IG13MD e IG13MS	.....	Pagina 523
IG14MD - IG14MS	HW - Inserti per battute del telaio	.....	Pagina 524
IG15MD - IG15MS	HW - Inserti per sigillatura del vetro	.....	Pagina 524
IG16M	HW - Inserti per sigillatura del vetro	.....	Pagina 525
IG16MD - IG16MS	HW - Inserti per sigillatura del vetro	.....	Pagina 525

Informazioni di sicurezza Pagina 526
 Caratteristiche tecniche Pagina 527



TECNOLOGIA ALL'AVANGUARDIA

TECNOLOGIA METALLO DURO TICO

Per le sue frese di qualità superiore, Freud offre più di 20 gradi di Metallo Duro, sviluppati per applicazioni sia standard sia speciali e realizzate per fornire sempre il grado corretto, un angolo di spoglia ottimizzato e la massima affilatura.



Metallo Duro TiCo

Uno speciale composto di Titanio e Cobalto estremamente compatto, progettato e prodotto da Freud.

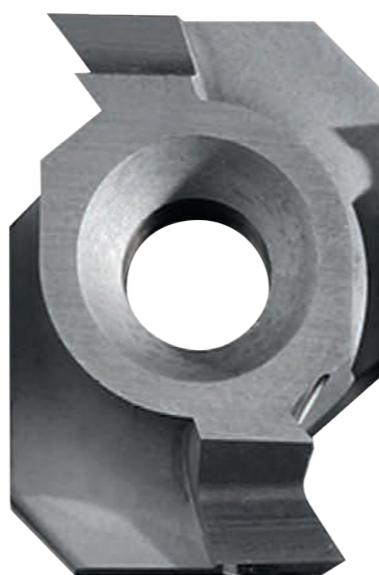
Garantisce un tagliente affilato e una durata estremamente lunga, assicurando una finitura perfetta.



INNOVAZIONE DEL METALLO DURO

L'investimento continuo nello sviluppo di nuovi gradi di Metallo Duro mantiene le prestazioni dei coltelli a livelli di qualità impareggiabili.

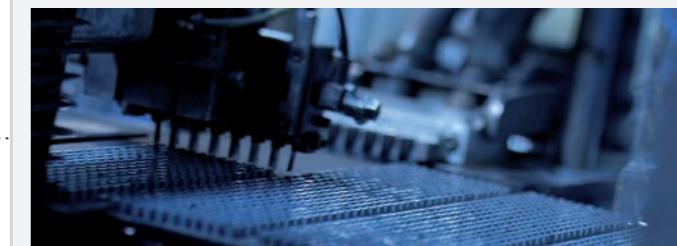
Per i nuovi rasanti raggiati, Freud ha formulato un grado di Metallo Duro (**K01S**) specificamente progettato per raggiungere un elevato livello di durezza e tenacia. Questa ricetta garantisce la massima resistenza all'usura e all'impatto.



SOLUZIONI PIONIERISTICHE

Il processo produttivo di Freud, dalla selezione delle materie prime all'affilatura finale, si basa sulle tecnologie di produzione più sofisticate del settore, per coltelli e inserti con una resistenza all'usura di livello superiore.

Metodi di collaudo avanzati e controlli rigorosi durante l'intero ciclo produttivo garantiscono il 100% di conformità del prodotto ai parametri di qualità.



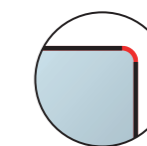
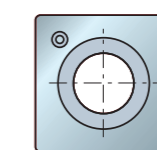
Freud vanta la produzione dei coltelli più affilati al mondo in diversi gradi di Metallo Duro (rugosità minima del tagliente $\mu\text{m } 0,12-0,15$). Questo notevole risultato è frutto di competenze consolidate e metodi di affilatura avanzati.

L'affilatura del tagliente offre maggiore resistenza alla pressione di taglio e all'abrasione, garantendo una maggiore durata e una finitura perfetta sul legno e sui derivati del legno.

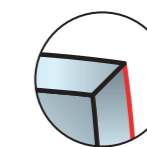
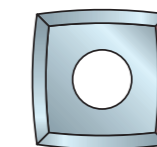
DESIGN INNOVATIVO

Freud si avvale della propria conoscenza del mercato e delle proprie competenze tecniche per sviluppare costantemente nuove geometrie e design per coltelli e inserti.

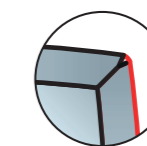
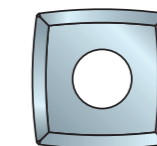
Per la sua nuova gamma di rasanti raggiati in Metallo Duro, ad esempio, Freud ha sviluppato design con angoli raggiati, taglienti raggiati e una combinazione di entrambi, al fine di ottenere i massimi risultati in applicazioni gravose che richiedono una qualità di taglio perfetta.



RR01
rasanti con angoli
raggiati



RR10
rasanti con taglienti
raggiati



RR11
rasanti con angoli e
taglienti raggiati

HW - COLTELLI DI QUALITÀ INDUSTRIALE - GUIDA ALLA SCELTA DEL GIUSTO UTENSILE

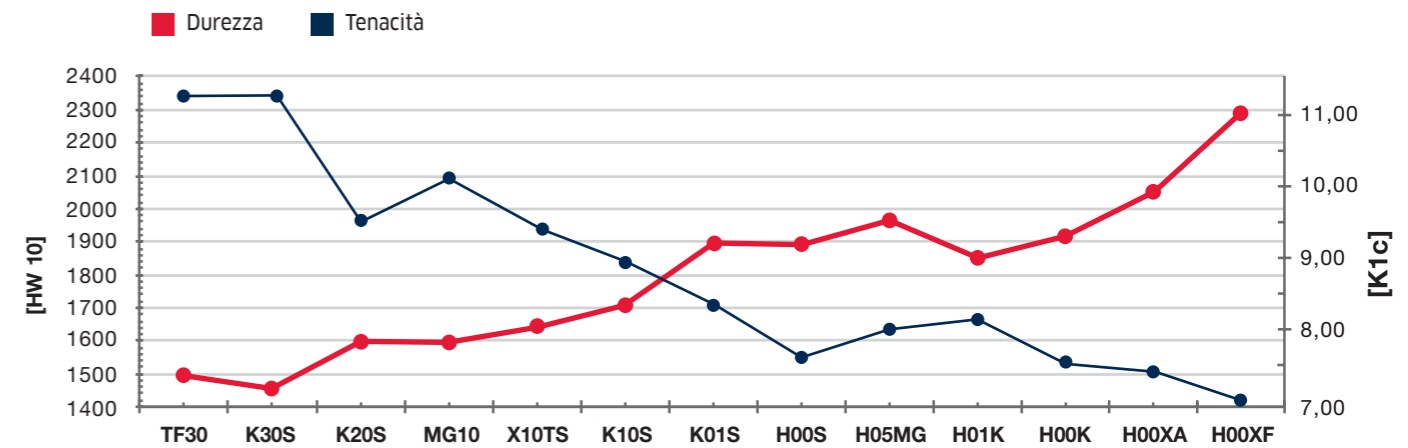
APPLICAZIONE	RISULTATO	ANGOLI DI SPOGLIA	CODICE FREUD
Universale	●	35°	CG26M
	●	35°	CG01M - CG10M
	●	35°	CG08M
	●	35°	CG19M
Legno tenero	●	35°	CG26M
	●	35°	CG01M - CG10M
	●	35°	CG08M
	●	35°	CG19M
	●	40°	CG76M
	●	40°	CG66M
	●	40°	CG06M
	●	40°	CG18M
	●	45°	CG62M
	●	45°	CG22M
Legno duro	●	35°	CG26M
	●	35°	CG01M - CG10M
	●	35°	CG08M
	●	35°	CG19M
	●	40°	CG76M
	●	40°	CG66M
	●	40°	CG06M
	●	40°	CG17M
	●	40°	CG18M
	●	45°	CG62M
Pannelli di multistrato	●	35°	CG04M*
	●	35°	CG05M
	●	35°	CG01M - CG10M
	●	35°	CG08M
Truciolare laminato	●	35°	CG19M
	●	35°	CG20M*
	●	35°	CG04M*
	●	35°	CG05M
	●	35°	CG26M
	●	35°	CG01M - CG10M
	●	35°	CG08M
	●	35°	CG19M
MDF	●	35°	CG20M*
	●	35°	CG04M*
	●	35°	CG05M
	●	35°	CG26M
	●	35°	CG01M - CG10M
	●	35°	CG08M
HDF	●	35°	CG19M
	●	40°	CG76M
	●	40°	CG66M
Materiali plastici	●	35°	CG20M*
	●	35°	CG04M*
	●	35°	CG26M
	●	35°	CG01M - CG10M
	●	35°	CG08M
	●	35°	CG19M

HW - COLTELLI DI QUALITÀ INDUSTRIALE - GUIDA ALLA SCELTA DEL GIUSTO UTENSILE

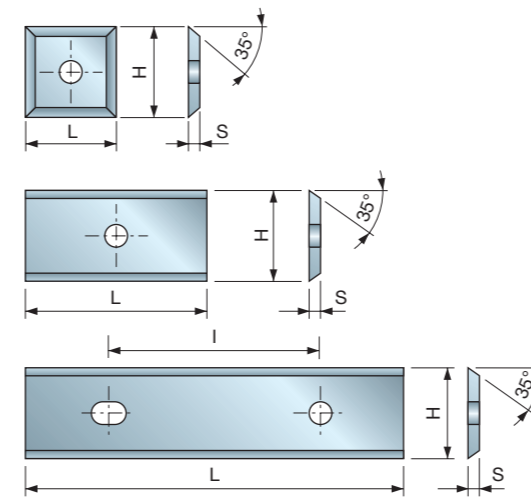
ANGOLO DI SPOGLIA	CODICE	APPLICAZIONE								HW	DUREZZA HV 10	
		Universale	Legno tenero	Legno duro	Multistrato	Laminato	MDF	HDF	Materiali plastici			
35°	CG20M*	-	-	-	-	●	●	●	●	H00XF	▲	2300
35°	CG04M*	-	-	-	●	●	●	●	-	H00XA	■	2070
35°	CG05M	-	-	-	●	●	●	-	-	H00K	▲	1960
35°	CG26M	●	●	●	-	●	●	-	●	H01K	●	1870
35°	CG01M - CG10M	●	●	●	●	●	●	-	●	H00S	▶	1860
35°	CG08M	●	●	●	●	●	●	-	●	K01S	◆	1850
35°	CG19M	●	●	●	●	●	●	-	●	H00S	▶	1860
40°	CG76M	-	●	●	-	-	●	-	-	H01K	●	1870
40°	CG66M	-	●	●	-	-	●	-	-	X10TS	▲	1650
40°	CG06M	-	●	●	-	-	-	-	-	K30S	●	1430
40°	CG17M	-	-	●	-	-	-	-	-	K10S	◆	1620
40°	CG18M	-	●	●	-	-	-	-	-	K30S	●	1430
45°	CG62M	-	●	●	-	-	-	-	-	X10TS	▲	1650
45°	CG22M	-	●	●	-	-	-	-	-	K30S	●	1430

* Non per pannello contenente materiali sconosciuti

● Prestazioni massime ● Prestazioni elevate ● Prestazioni standard ● Prestazioni base - Non consigliato



Coltelli



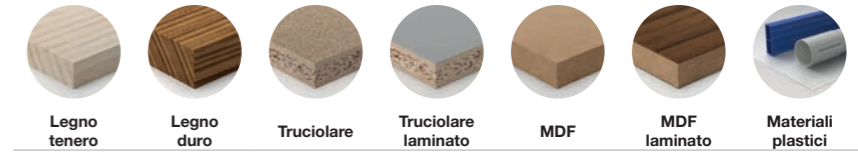
HW K01S

Coltelli a gettare da 12 mm realizzati in Metallo Duro Freud K01S con angolo di spoglia di 35°.

- Ideali per uso universale.

CG08M

HW - Coltelli a gettare a 35°



L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
7,6	12	1,5	-	CG08MAA310	F03FH02902
8,6	12	1,5	-	CG08MJA310	F03FH03349
9,6	12	1,5	-	CG08MMA310	F03FH02910
11,6	12	1,5	-	CG08MNA310	F03FH03254
12	12	1,5	-	CG08MBA310	F03FH02903
15	12	1,5	-	CG08MCA310	F03FH02904
15,6	12	1,5	-	CG08MGB310	F03FH03350
16,3	12	1,5	-	CG08MJD310	F03FH03351
16,6	12	1,5	-	CG08MJB310	F03FH03352
20	12	1,5	-	CG08MDA310	F03FH02905
24	12	1,5	-	CG08MOA310	F03FH02911
25,8	12	1,5	14	CG08MJC310	F03FH03353
30	12	1,5	14	CG08MEA310	F03FH02906
40	12	1,5	26	CG08MLA310	F03FH02909
50	12	1,5	26	CG08MFA310	F03FH02907
60	12	1,5	26	CG08MGA310	F03FH02908

CG01M

HW - Coltelli a gettare a 35°



Tipo A

L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
20	5,5	1,1	-	CG01MDB310	F03FH02735
30	5,5	1,1	-	CG01MEB310	F03FH02850
40	5,5	1,1	-	CG01MFJ310	F03FH02853
50	5,5	1,1	-	CG01MFB310	F03FH02852

Tipo B

L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
20	5,5	1,1	-	CG01MBX310	F03FH03713
25	5,5	1,1	-	CG01MCX310	F03FH03715
30	5,5	1,1	-	CG01MEX310	F03FH03717
40	5,5	1,1	-	CG01MDX310	F03FH03719
50	5,5	1,1	-	CG01MFX310	F03FH03721

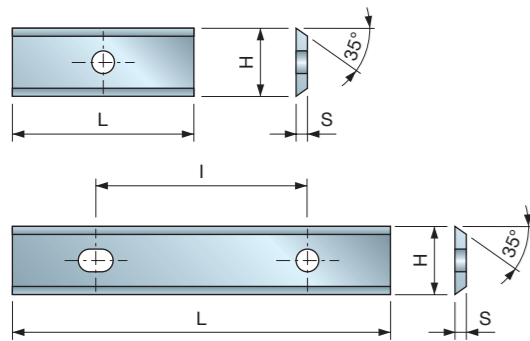
Tipo C

L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
80	13	2,2	60	CG01MHA301	F03FA18134
100	13	2,2	60	CG01MIA301	F03FA18182
120	13	2,2	60	CG01MKA301	F03FA18183

HW H00S

Coltelli a gettare da 12 mm realizzati in Metallo Duro Freud H00S con angolo di spoglia di 35°.

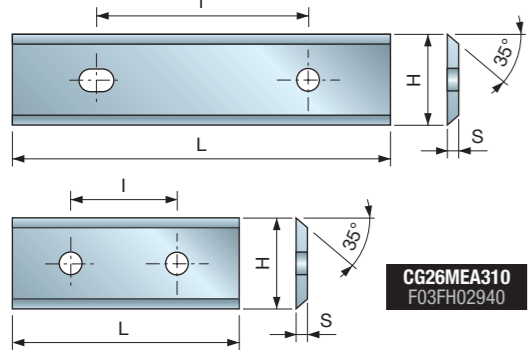
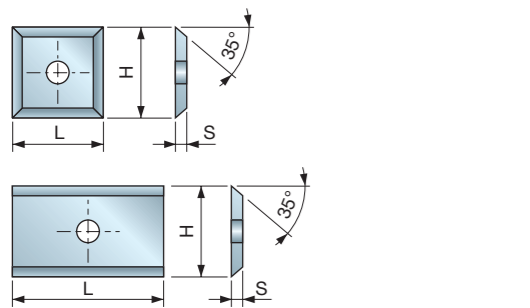
- Ideali per uso universale.



**HW
H00S**

Coltelli a gettare da 12 mm realizzati in Metallo Duro Freud H00S con angolo di spoglia di 35°.

- Ideali per uso universale.

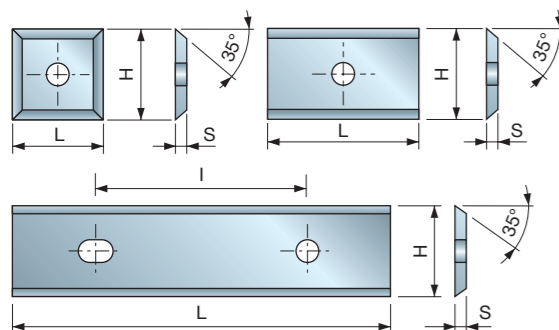


CG26MEA310
F03FH02940

**HW
H01K**

Coltelli a gettare da 12 mm realizzati in Metallo Duro Freud H01K con angolo di spoglia di 35°.

- Ideali per uso universale.



**HW
H00K**

Coltelli a gettare da 12 mm realizzati in Metallo Duro Freud H00K con angolo di spoglia di 35°.

- Ideali per derivati del legno

CG10M

HW - Coltelli a gettare a 35°



L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
7,5	9	1,5	-	CG10MAA310	F03FC23863
9,6	9	1,5	-	CG10MBA310	F03FC23864
12	9	1,5	-	CG10MCA310	F03FC23865
14,6	9	1,5	-	CG10MEA310	F03FH02912
20	9	1,5	-	CG10MGA310	F03FH02913
30	9	1,5	14	CG10MHA310	F03FH02914
40	9	1,5	26	CG10MIB310	F03FH02916
50	9	1,5	26	CG10MIA310	F03FH02915
60	9	1,5	26	CG10MKA310	F03FH02917

CG26M

HW - Coltelli a gettare a 35°



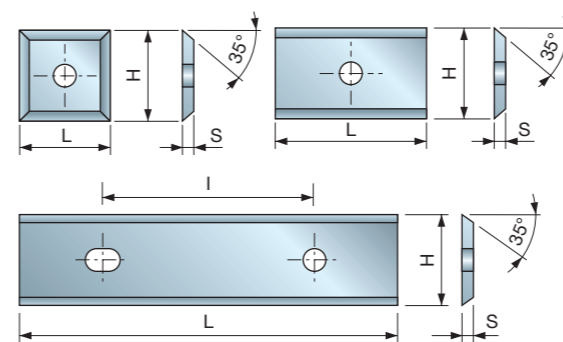
L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
7,6	12	1,5	-	CG26MAA310	F03FH02936
8,6	12	1,5	-	CG26MJA310	F03FH04114
9,6	12	1,5	-	CG26MMA310	F03FH02944
10,6	12	1,5	-	CG26MUE310	F03FH02947
11,6	12	1,5	-	CG26MNA310	F03FH02945
12	12	1,5	-	CG26MBA310	F03FH02937
15	12	1,5	-	CG26MCA310	F03FH02938
18,6	12	1,5	-	CG26MJE310	F03FC23866
20	12	1,5	-	CG26MDA310	F03FH02939
20,6	12	1,5	-	CG26MJF310	F03FC23867
22,6	12	1,5	-	CG26MJG310	F03FC23868
24	12	1,5	-	CG26MOA310	F03FH02946
30	12	1,5	14	CG26MEA310	F03FH02940
40	12	1,5	26	CG26MLA310	F03FH02943
50	12	1,5	26	CG26MFA310	F03FH02941
60	12	1,5	26	CG26MGA310	F03FH02942

CG05M

HW - Coltelli a gettare a 35°



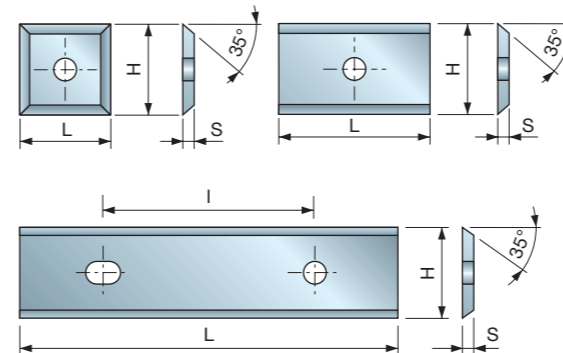
L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
12	12	1,5	-	CG05MBA310	F03FH02885
20	12	1,5	-	CG05MDA310	F03FH02886
30	12	1,5	14	CG05MEA310	F03FH02887
50	12	1,5	26	CG05MFA310	F03FH02888



**HW
H00XA**

Coltelli a gettare da 12 mm realizzati in Metallo Duro Freud H00XA con angolo di spoglia di 35°.

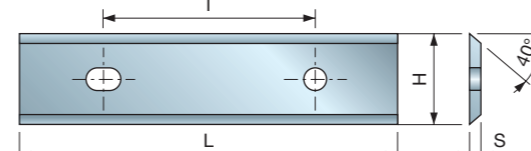
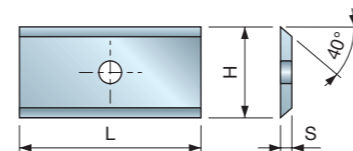
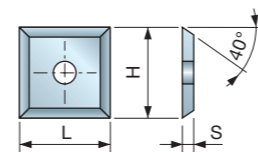
- Ideali per derivati del legno.



**HW
H00XF**

Coltelli a gettare da 12 mm realizzati in Metallo Duro Freud H00XF con angolo di spoglia di 35°.

- Particolarmente indicati per lavorare pannelli truciolari in melamina, derivati del legno in MDF, HDF e materiali plastici.



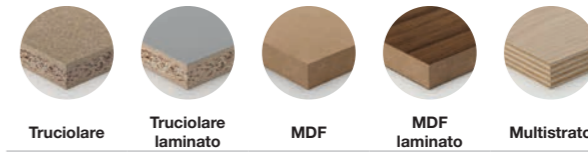
**HW
K30S**

Coltelli a gettare da 12 mm realizzati in Metallo Duro Freud K30S con angolo di spoglia di 40°.

- Particolarmente indicati per legno tenero e legno duro naturale.

CG04M

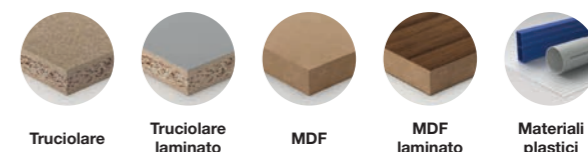
HW - Coltelli a gettare a 35°



L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
12	12	1,5	-	CG04MBA310	F03FH02880
15	12	1,5	-	CG04MCA310	F03FH02881
20	12	1,5	-	CG04MDA310	F03FH02882
30	12	1,5	14	CG04MEA310	F03FH02883
50	12	1,5	26	CG04MFA310	F03FH02884

CG20M

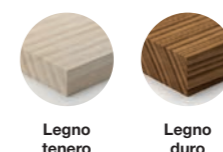
HW - Coltelli a gettare a 35°



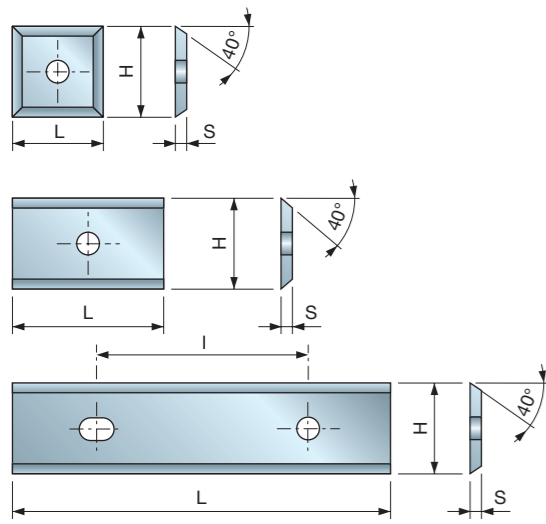
L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
9,6	12	1,5	-	CG20MAA310	F03FH03354
12	12	1,5	-	CG20MBA310	F03FH02923
15	12	1,5	-	CG20MCA310	F03FH03355
20	12	1,5	-	CG20MDA310	F03FH02924
30	12	1,5	14	CG20MEA310	F03FH02925
40	12	1,5	26	CG20MLA310	F03FH03356
50	12	1,5	26	CG20MFA310	F03FH02926
60	12	1,5	26	CG20MGA310	F03FH03357

CG06M

HW - Coltelli a gettare a 40°



L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
7,6	12	1,5	-	CG06MHA310	F03FH02897
8,6	12	1,5	-	CG06MJA310	F03FH02899
9,6	12	1,5	-	CG06MIA310	F03FH02898
11	12	1,5	-	CG06MUE310	F03FC23822
11,6	12	1,5	-	CG06MLA310	F03FH02901
12	12	1,5	-	CG06MAA310	F03FH02889
12,6	12	1,5	-	CG06MLB310	F03FC23819
13,6	12	1,5	-	CG06MOZ310	F03FC23820
14,6	12	1,5	-	CG06MBA310	F03FH02890
15,6	12	1,5	-	CG06MGB310	F03FH02896
16,3	12	1,5	-	CG06MJD310	F03FC23817
16,6	12	1,5	-	CG06MJB310	F03FC23815
18	12	1,5	-	CG06MUF310	F03FC23823
20	12	1,5	-	CG06MCA310	F03FH02891
24	12	1,5	-	CG06MKA310	F03FH02900
25,8	12	1,5	14	CG06MJC310	F03FC23816
26,6	12	1,5	14	CG06MKB310	F03FC23818
30	12	1,5	14	CG06MDA310	F03FH02892
40	12	1,5	26	CG06MEA310	F03FH02893
50	12	1,5	26	CG06MFA310	F03FH02894
60	12	1,5	26	CG06MGA310	F03FH02895



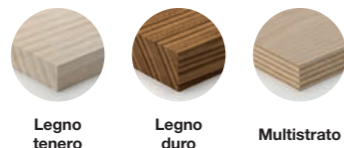
**HW
X10TS**

Coltelli a gettare da 12 mm realizzati in Metallo Duro Freud X10TS con angolo di spoglia di 40°.

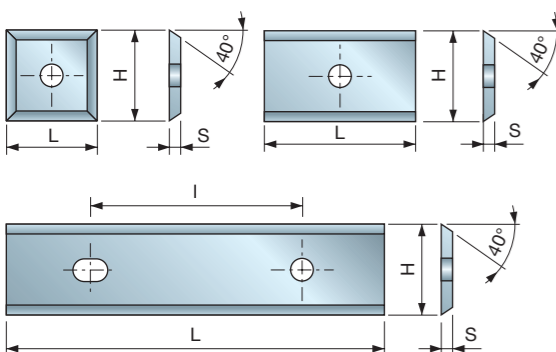
- Adatti a legno tenero, legno duro e multistrato.
- Non adatti a truciolare e laminati.

CG66M

HW - Coltelli a gettare a 40°



L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
7,6	12	1,5	-	CG66MHA310	F03FH02969
8,6	12	1,5	-	CG66MJA310	F03FH02971
9,6	12	1,5	-	CG66MIA310	F03FH02970
11	12	1,5	-	CG66MUE310	F03FH03814
11,6	12	1,5	-	CG66MLA310	F03FH02973
12	12	1,5	-	CG66MAA310	F03FH02961
13	12	1,5	-	CG66MLB310	F03FH03815
13,6	12	1,5	-	CG66MOZ310	F03FC23922
14,6	12	1,5	-	CG66MBA310	F03FH02962
15,6	12	1,5	-	CG66MGB310	F03FH02968
16,3	12	1,5	-	CG66MJD310	F03FH03816
17	12	1,5	-	CG66MJB310	F03FH03817
18	12	1,5	-	CG66MJG310	F03FH03818
18	12	1,5	-	CG66MUF310	F03FH03819
19	12	1,5	-	CG66MJE310	F03FH03820
20	12	1,5	-	CG66MCA310	F03FH02963
21	12	1,5	-	CG66MJF310	F03FH03821
22	12	1,5	-	CG66MTA310	F03FH03822
24	12	1,5	-	CG66MKA310	F03FH02972
27	12	1,5	14	CG66MKB310	F03FH03823
30	12	1,5	14	CG66MDA310	F03FH02964
40	12	1,5	26	CG66MEA310	F03FH02965
50	12	1,5	26	CG66MFA310	F03FH02966
60	12	1,5	26	CG66MGA310	F03FH02967



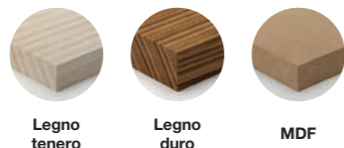
**HW
H01K**

Coltelli a gettare da 12 mm realizzati in Metallo Duro Freud H01K con angolo di spoglia di 40°.

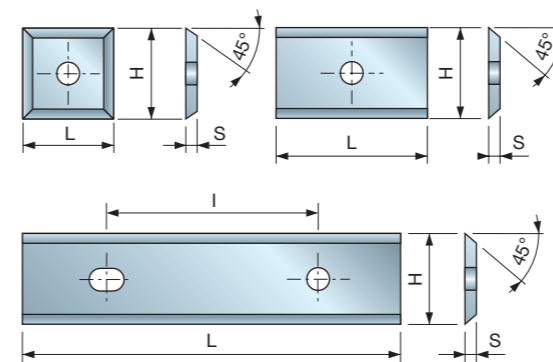
- Particolarmente indicati per legno duro e legno abrasivo.
- Non ideali per truciolare.

CG76M

HW - Coltelli a gettare a 40°



L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
12	12	1,5	-	CG76MAA310	F03FH02975
14,6	12	1,5	-	CG76MBA310	F03FH02976
20	12	1,5	-	CG76MCA310	F03FH02977
24	12	1,5	-	CG76MKA310	F03FH02982
30	12	1,5	14	CG76MDA310	F03FH02978
40	12	1,5	26	CG76MEA310	F03FH02979
50	12	1,5	26	CG76MFA310	F03FH02980
60	12	1,5	26	CG76MGA310	F03FH02981



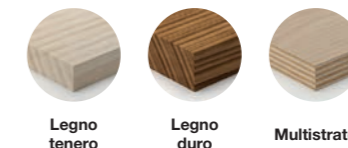
**HW
X10TS**

Coltelli a gettare da 12 mm realizzati in Metallo Duro Freud X10TS con angolo di spoglia di 45°.

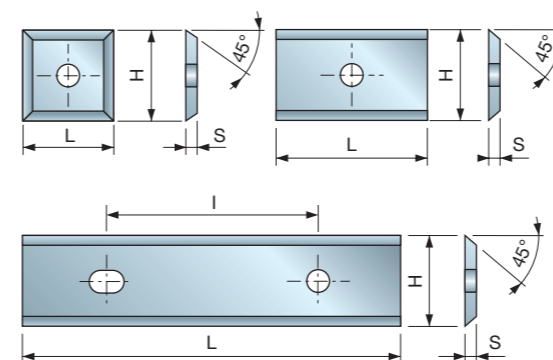
- Adatti a legno tenero, legno duro e multistrato.
- Non adatti a truciolare e laminati.

CG62M

HW - Coltelli a gettare a 45°



L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
7,6	12	1,5	-	CG62MHA310	F03FH02956
8,6	12	1,5	-	CG62MJA310	F03FH02958
9,6	12	1,5	-	CG62MIA310	F03FH02957
11,6	12	1,5	-	CG62MLA310	F03FH02960
12	12	1,5	-	CG62MAA310	F03FH02948
13,6	12	1,5	-	CG62MOZ310	F03FC23921
14,6	12	1,5	-	CG62MBA310	F03FH02949
15,6	12	1,5	-	CG62MGB310	F03FH02955
20	12	1,5	-	CG62MCA310	F03FH02950
24	12	1,5	-	CG62MKA310	F03FH02959
30	12	1,5	14	CG62MDA310	F03FH02951
40	12	1,5	26	CG62MEA310	F03FH02952
50	12	1,5	26	CG62MFA310	F03FH02953
60	12	1,5	26	CG62MGA310	F03FH02954



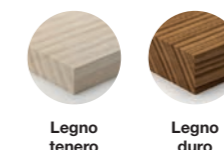
**HW
K30S**

Coltelli a gettare da 12 mm realizzati in Metallo Duro Freud K30S con angolo di spoglia di 45°.

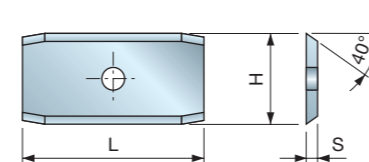
- Particolarmente indicati per legno tenero naturale.

CG22M

HW - Coltelli a gettare a 45°



L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
7,6	12	1,5	-	CG22MHA310	F03FH02933
9,6	12	1,5	-	CG22MIA310	F03FH02934
14,6	12	1,5	-	CG22MBA310	F03FH02927
20	12	1,5	-	CG22MCA310	F03FH02928
25	12	1,5	14	CG22MVB310	F03FH02935
30	12	1,5	14	CG22MDA310	F03FH02929
40	12	1,5	26	CG22MEA310	F03FH02930
50	12	1,5	26	CG22MFA310	F03FH02931
60	12	1,5	26	CG22MGA310	F03FH02932



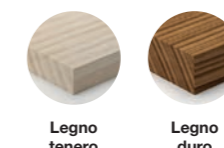
**HW
K10S**

Coltelli a gettare da 12 mm realizzati in Metallo Duro Freud K10S con angolo di spoglia di 40° e smusso su entrambi i taglienti.

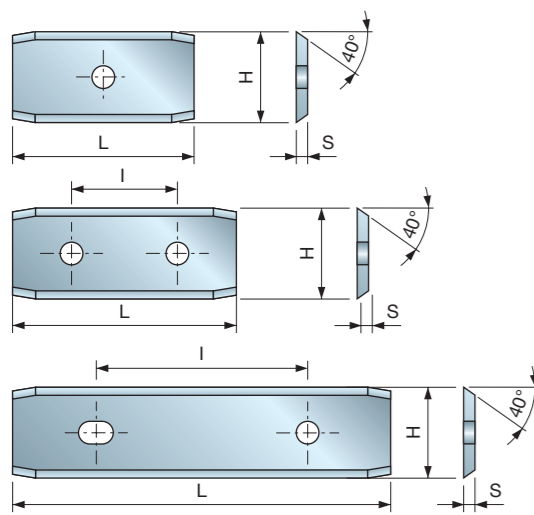
- Adatti al legno duro con superfici particolarmente sabbiose e abrasive (legni esotici).

CG17M

HW - Coltelli a gettare a 40° a botte



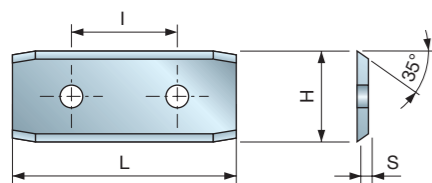
L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
24	12	1,5	CG17MBC310	F03FH02918



HW
K30S

Coltelli a gettare da 12 mm realizzati in Metallo Duro Freud K30S con angolo di spoglia di 40° e smusso su entrambi i taglienti.

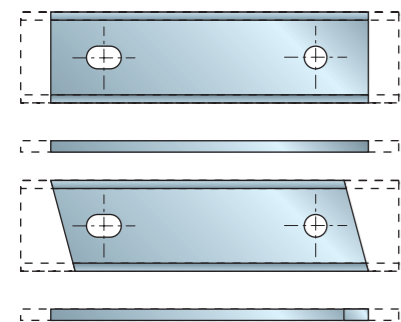
- Particolarmente indicati per legno tenero e legno duro naturale.



HW
HOOS

Coltelli a gettare da 12 mm realizzati in Metallo Duro Freud H00S con angolo di spoglia di 35° e smusso su entrambi i taglienti.

- Ideali per uso universale.



Coltelli a gettare con 2 taglienti senza spoglia laterale.

- Quantità minima d'ordine: 1 set di 10 coltelli dello stesso tipo.
- I codici rappresentano semplicemente una linea guida e devono essere usati con l'unico scopo di effettuare ordini.
- In caso di ordini specificare il tipo di Metallo Duro.

CG18M

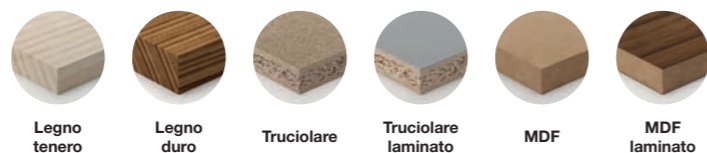
HW - Coltelli a gettare a 40° a botte



L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
24	12	1,5	-	CG18MBC310	F03FH02919
30	12	1,5	14	CG18MDC310	F03FH02920
50	12	1,5	26	CG18MFC310	F03FH02921

CG19M

HW - Coltelli a gettare a 35° a botte

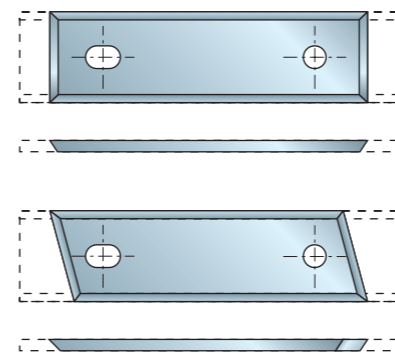


L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
30	12	1,5	14	CG19M35EC310	F03FH02922

CG400

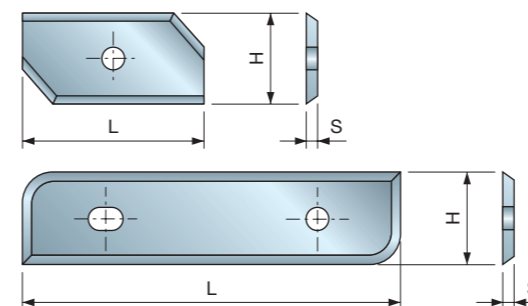
HW - Coltelli speciali

L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
12	12	1,5	CG400 BA3	
15	12	1,5	CG400 CA3	
20	12	1,5	CG400 DA3	
30	12	1,5	CG400 EA3	
50	12	1,5	CG400 FA3	
60	12	1,5	CG400 GA3	
80	13	2,2	CG400 HA3	



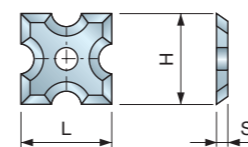
Coltelli a gettare con 2 taglienti con spoglia laterale.

- Quantità minima d'ordine: 1 set di 10 coltelli dello stesso tipo.
- I codici rappresentano semplicemente una linea guida e devono essere usati con l'unico scopo di effettuare ordini.
- In caso di ordini specificare il tipo di Metallo Duro.



Coltelli sagomati con 2 taglienti.

- Quantità minima d'ordine: 1 set di 10 coltelli dello stesso tipo.
- I codici rappresentano semplicemente una linea guida e devono essere usati con l'unico scopo di effettuare ordini.
- In caso di ordini specificare il tipo di Metallo Duro.



Coltelli sagomati con 4 taglienti.

- Quantità minima d'ordine: 1 set di 10 coltelli dello stesso tipo.
- I codici rappresentano semplicemente una linea guida e devono essere usati con l'unico scopo di effettuare ordini.

CG401

HW - Coltelli speciali

L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
12	12	1,5	CG401 BA3	
15	12	1,5	CG401 CA3	
20	12	1,5	CG401 DA3	
30	12	1,5	CG401 EA3	
50	12	1,5	CG401 FA3	
60	12	1,5	CG401 GA3	
80	13	2,2	CG401 HA3	

CG402

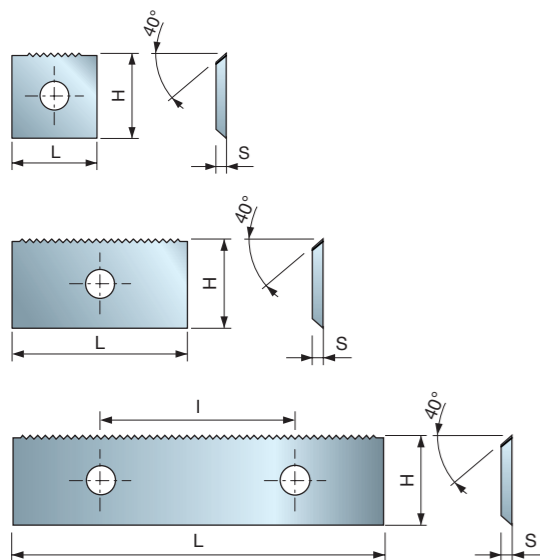
HW - Coltelli profilati speciali

L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
12	12	1,5	CG402 BA3	
15	12	1,5	CG402 CA3	
20	12	1,5	CG402 DA3	
30	12	1,5	CG402 EA3	
50	12	1,5	CG402 FA3	
60	12	1,5	CG402 GA3	

CG403

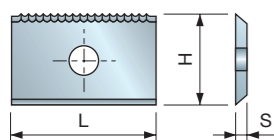
HW - Coltelli profilati speciali

L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
12	12	1,5	CG403 BA3	



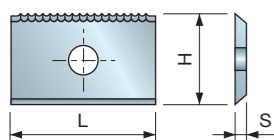
Coltelli a gettare con profilo Split Edge

- Adatti a testa portacoltelli con sede apposita per coltelli.
- Particolarmente indicati per legno tenero, legno duro e multistrato naturale.
- I coltelli profilati presentano un profilo Split-Edge soltanto su un lato (Z1 non reversibile) e l'altezza è pari a 12 mm.



Coltelli speciali con design Split-Edge.

- Adatti a utensili originali Split-Edge.
- Quantità minima d'ordine: 1 set di 10 coltelli dello stesso tipo.
- I codici rappresentano semplicemente una linea guida e devono essere usati con l'unico scopo di effettuare ordini.



Coltelli con 1 tagliente, design Split-Edge.

- Adatti a utensili non Split-Edge.
- Quantità minima d'ordine: 1 set di 10 coltelli dello stesso tipo.
- I codici rappresentano semplicemente una linea guida e devono essere usati con l'unico scopo di effettuare ordini.

CGSEM

HW - Coltelli Split-Edge



Legno tenero Legno duro

L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
7,6	12	1,5	CGSEMHA310	F03FH03824
8,6	12	1,5	CGSEMJA310	F03FH03825
9,6	12	1,5	CGSEMIA310	F03FH03826
10,6	12	1,5	CGSEMUE310	F03FH03827
11,6	12	1,5	CGSEMLA310	F03FH03828
12	12	1,5	CGSEMAA310	F03FH03829
12,6	12	1,5	CGSEMLB310	F03FH03830
13,6	12	1,5	CGSEMZ310	F03FH03831
14,6	12	1,5	CGSEMB310	F03FH03832
15,6	12	1,5	CGSEMGB310	F03FH03833
16,3	12	1,5	CGSEMJD310	F03FH03834
16,6	12	1,5	CGSEMJ310	F03FH03835
17,6	12	1,5	CGSEMJA310	F03FH03836
17,8	12	1,5	CGSEMUF310	F03FH03837
18,6	12	1,5	CGSEMJE310	F03FH03838
20	12	1,5	CGSEMCA310	F03FH03839
20,6	12	1,5	CGSEMJA310	F03FH03840
21,6	12	1,5	CGSEMTA310	F03FH03841
24	12	1,5	CGSEMKA310	F03FH03842
26,6	12	1,5	CGSEMK310	F03FH03844
30	12	1,5	CGSEMDA310	F03FH03845
40	12	1,5	CGSEMEA310	F03FH03846
50	12	1,5	CGSEMFA310	F03FH03847
60	12	1,5	CGSEMGA310	F03FH03848

CG501

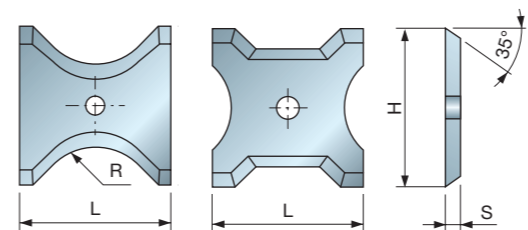
HW - Coltelli Split-Edge speciali

L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
12	12	1,5	-	CG501 BA3	
15	12	1,5	-	CG501 CA3	
20	12	1,5	-	CG501 DA3	
30	12	1,5	14	CG501 EA3	
50	12	1,5	26	CG501 FA3	
60	12	1,5	26	CG501 GA3	

CG502

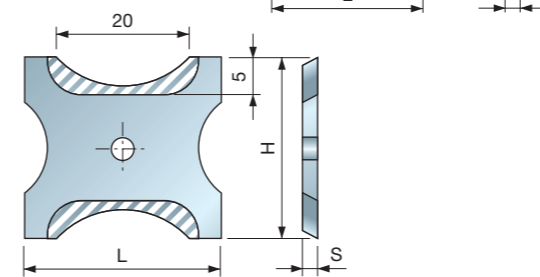
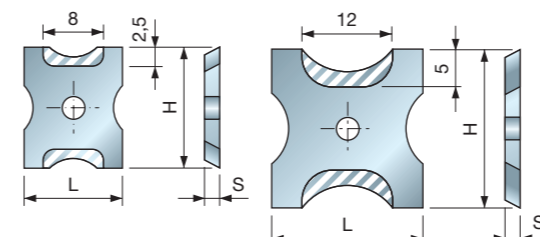
HW - Coltelli Split-Edge speciali

L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
12	12,33	1,5	-	CG502 BA3	
15	12,33	1,5	-	CG502 CA3	
20	12,33	1,5	-	CG502 DA3	
30	12,33	1,5	14	CG502 EA3	
50	12,33	1,5	26	CG502 FA3	
60	12,33	1,5	26	CG502 GA3	



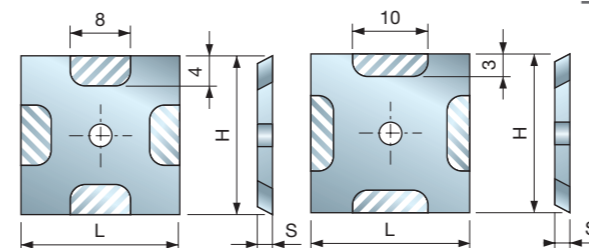
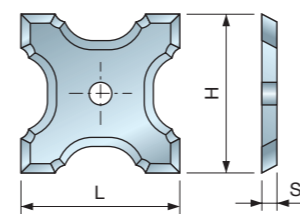
Coltelli a gettare realizzati in Metallo Duro Freud HOOS con angolo di spoglia di 35°.

- Adatti a set di utensili TG35M.
- Ideali per uso universale.



Coltelli sagomati con 2 taglienti.

- Quantità minima d'ordine: 1 set di 10 coltelli dello stesso tipo.
- I codici rappresentano semplicemente una linea guida e devono essere usati con l'unico scopo di effettuare ordini.



Coltelli sagomati con 4 taglienti.

- Quantità minima d'ordine: 1 set di 10 coltelli dello stesso tipo.
- I codici rappresentano semplicemente una linea guida e devono essere usati con l'unico scopo di effettuare ordini.

CG50M

HW - Coltelli a gettare a 35° per TG35M



Legno tenero Legno duro Truciolare Truciolare laminato MDF MDF laminato Multistrato

L mm	H mm	S mm	R mm	Codice Freud	Art. n.
13	16	2	45°	CG50MCE305	F03FC23920
13	16	2	1	CG50MCD305	F03FC23919
13	16	2	2	CG50MCA305	F03FC23916
13	16	2	3	CG50MCB305	F03FC23917
13	16	2	4	CG50MCC305	F03FC23918
20	21	2	45°	CG50MAE305	F03FC23910
20	21	2	5	CG50MAA305	F03FC23906
20	21	2	6	CG50MAB305	F03FC23907
20	21	2	7	CG50MAC305	F03FC23908
20	21	2	8	CG50MAD305	F03FC23909
26	24	2	45°	CG50MBE305	F03FC23915
26	24	2	9	CG50MBA305	F03FC23911
26	24	2	10	CG50MBB305	F03FC23912
26	24	2	11	CG50MBC305	F03FC23913
26	24	2	12	CG50MBD305	F03FC23914

CG404

HW - Coltelli profilati speciali

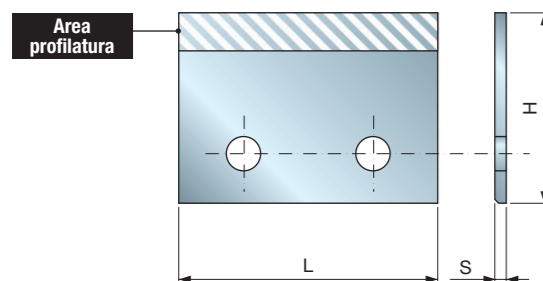
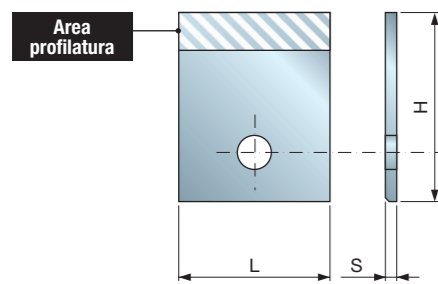
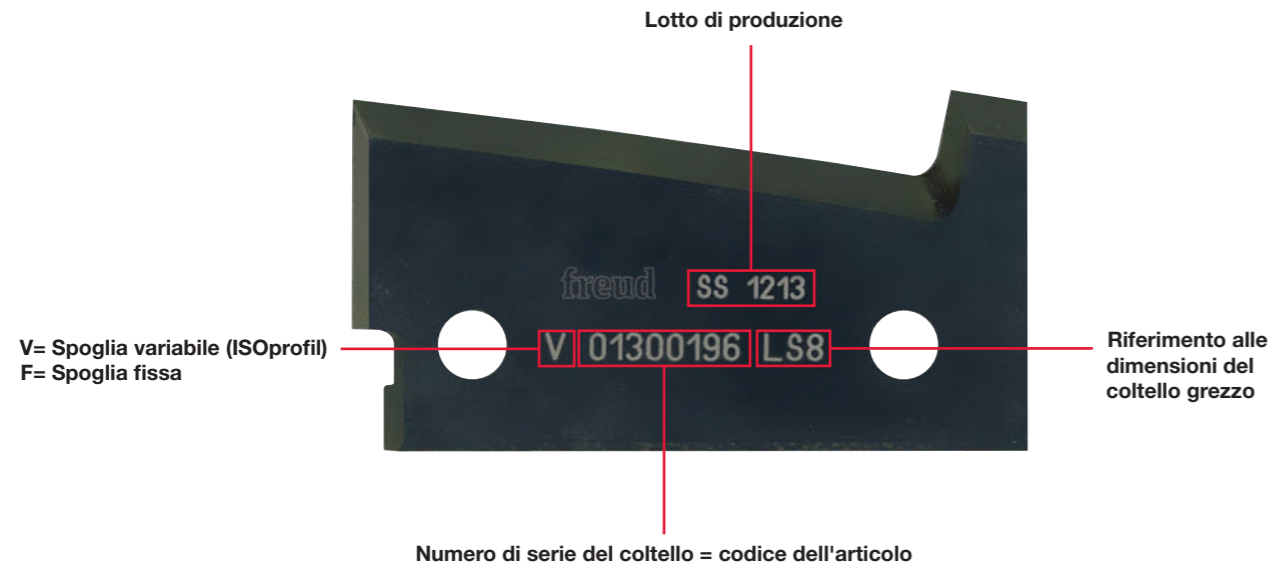
L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
13	16	2	CG404 ZA3	
20	21	2	CG404 ZB3	
26	24	2	CG404 ZC3	

CG405

HW - Coltelli profilati speciali

L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
21	21	2	CG405 DA3	

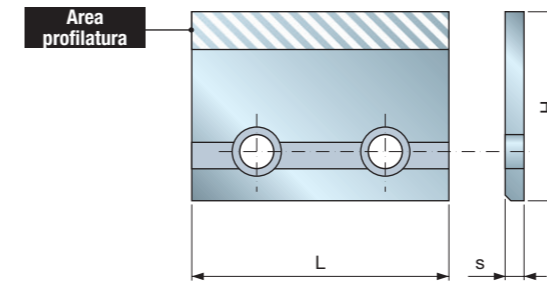
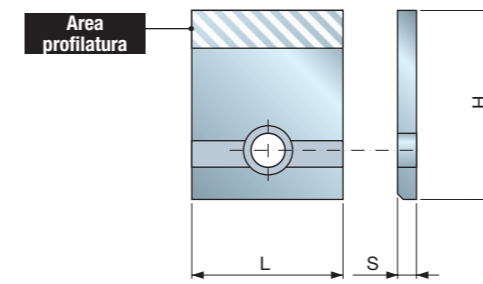
Significato dei codici



Coltelli profilati con spessore 2 mm.

I codici rappresentano semplicemente una linea guida e devono essere usati con l'unico scopo di effettuare ordini.

CK01 HW - Coltelli spessore 2 mm - profilatura speciale				
L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
20	20	2	CK01 AA3	
30	20	2	CK01 CA3	
40	20	2	CK01 EA3	
20	25	2	CK01 AB3	
25	25	2	CK01 BB3	
30	25	2	CK01 CB3	
35	25	2	CK01 DB3	
40	25	2	CK01 EB3	
50	25	2	CK01 GB3	
20	30	2	CK01 AC3	
25	30	2	CK01 BC3	
30	30	2	CK01 CC3	
35	30	2	CK01 DC3	
40	30	2	CK01 EC3	
50	30	2	CK01 GC3	
80	30	2	CK01 OC3	
25	35	2	CK01 BD3	
30	35	2	CK01 CD3	
35	35	2	CK01 DD3	
40	35	2	CK01 ED3	
50	35	2	CK01 GD3	
80	35	2	CK01 OD3	
25	40	2	CK01 BE3	
35	40	2	CK01 DE3	
40	40	2	CK01 EE3	
30	45	2	CK01 CF3	
35	50	2	CK01 HG3	

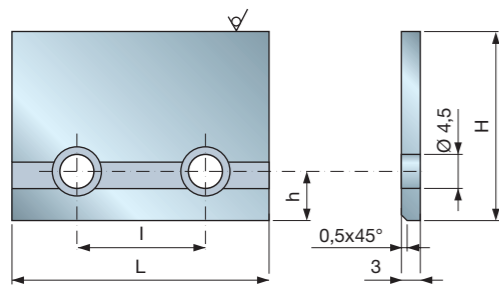


Coltelli profilati del sistema Performance con 3 mm di spessore.

I codici rappresentano semplicemente una linea guida e devono essere usati con l'unico scopo di effettuare ordini.

CK02 HW - Coltelli Performance spessore 3 mm - profilatura speciale

L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
65	20	3	HU7	CK02 LA3
65	20	3	HU8	CK02 LA3
20	25	3	LH7	CK02 AB3
20	25	3	LH8	CK02 AB3
25	25	3	LL7	CK02 BB3
25	25	3	LL8	CK02 BB3
30	25	3	LN7	CK02 CB3
30	25	3	LN8	CK02 CB3
35	25	3	LP7	CK02 DB3
35	25	3	LP8	CK02 DB3
45	25	3	LS7	CK02 FB3
45	25	3	LS8	CK02 FB3
55	25	3	LT7	CK02 HB3
55	25	3	LT8	CK02 HB3
70	25	3	LV7	CK02 MB3
70	25	3	LV8	CK02 MB3
21	30	3	NA7	CK02 GC3
21	30	3	NA8	CK02 GC3
25	30	3	NL7	CK02 BC3
25	30	3	NL8	CK02 BC3
35	30	3	NP7	CK02 DC3
35	30	3	NP8	CK02 DC3
45	30	3	NS7	CK02 FC3
45	30	3	NS8	CK02 FC3
55	30	3	NT7	CK02 HC3
55	30	3	NT8	CK02 HC3
80	30	3	NZ7	CK02 OC3
80	30	3	NZ8	CK02 OC3
14,4	35	3	PG8	CK02 ID3
21	35	3	PA7	CK02 GD3
21	35	3	PA8	CK02 GD3
25	35	3	PL7	CK02 BD3
25	35	3	PL8	CK02 BD3
30	35	3	PN7	CK02 CD3
30	35	3	PN8	CK02 CD3
35	35	3	PP7	CK02 DD3
35	35	3	PP8	CK02 DD3
45	35	3	PS7	CK02 FD3
45	35	3	PS8	CK02 FD3
55	35	3	PT7	CK02 HD3
55	35	3	PT8	CK02 HD3
80	35	3	PZ7	CK02 OD3
80	35	3	PZ8	CK02 OD3
25	40	3	RL7	CK02 BE3
25	40	3	RL8	CK02 BE3
30	40	3	RN7	CK02 CE3
30	40	3	RN8	CK02 CE3
40	40	3	RR7	CK02 EE3
40	40	3	RR8	CK02 EE3
55	40	3	RT7	CK02 HE3
55	40	3	RT8	CK02 HE3



0317M

HW - Coltelli grezzi per profilatura - spessore 3 mm

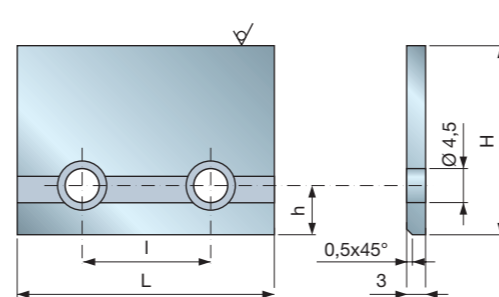


Truciolare Truciolare laminato MDF MDF laminato Multistrato

L mm	H mm	S mm	NL mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
65	20	3	-	-	0317M HU3	F03FH00685
20	25	3	1	-	0317M LH3A	F03FH00686
25	25	3	1	-	0317M LL3A	F03FH00687
30	25	3	1	-	0317M LN3A	F03FH02515
35	25	3	1	-	0317M LP3A	F03FH00688
45	25	3	2	28	0317M LS3A	F03FH00689
55	25	3	3	20,5	0317M LT3A	F03FH00690
70	25	3	2	41	0317M LV3A	F03FH00691
21	30	3	1	-	0317M21030A	F03FH00708
25	30	3	1	-	0317M NL3A	F03FH00692
35	30	3	1	-	0317M NP3A	F03FH00693
45	30	3	2	28	0317M NS3A	F03FH00694
55	30	3	2	41	0317M NT3A	F03FH00695
80	30	3	3	33	0317M NZ3A	F03FH00696
21	35	3	1	-	0317M21035A	F03FH00709
25	35	3	1	-	0317M PL3A	F03FH00697
30	35	3	1	-	0317M PN3A	F03FH00698
35	35	3	1	-	0317M PP3A	F03FH00699
45	35	3	2	28	0317M PS3A	F03FH00700
55	35	3	3	20,5	0317M PT3A	F03FH00701
80	35	3	3	33	0317M PZ3A	F03FH00702
25	40	3	1	-	0317M RL3A	F03FH00703
30	40	3	1	-	0317M RN3A	F03FH00704
40	40	3	-	-	0317M RR3	F03FH00705
40	40	3	1	-	0317M RR3A	F03FH00706
55	40	3	3	20,5	0317M RT3A	F03FH00707

HW
H00S

Coltelli grezzi standard realizzati in Metallo Duro standard Freud H00S con 3 mm di spessore.
• Adatti a legno duro e derivati del legno.

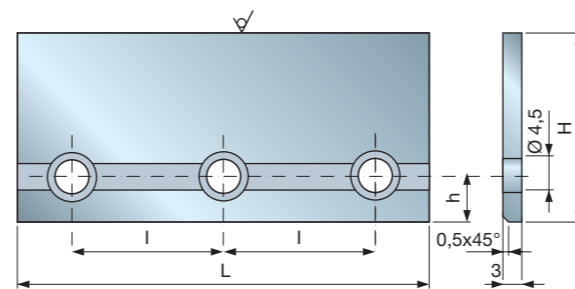


0318M

HW - Coltelli grezzi per profilatura - spessore 3 mm



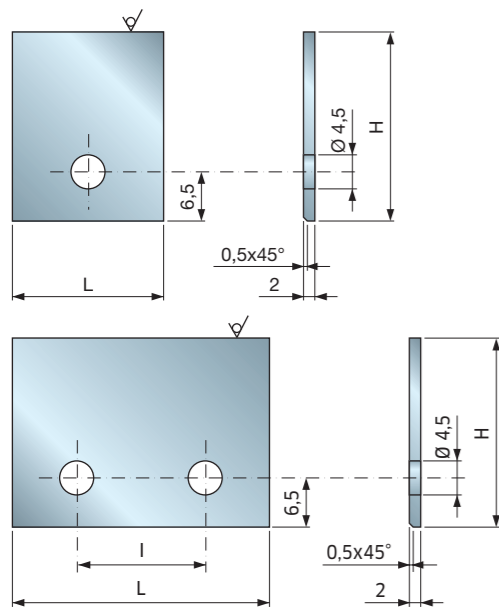
Legno tenero Legno duro



HW
X10TS

Coltelli grezzi standard realizzati in Metallo Duro standard Freud X10TS con 3 mm di spessore.
• Adatti a legno tenero e legno duro naturale.

L mm	H mm	S mm	NL mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
65	20	3	2	28	0318M HU3	F03FH00710
20	25	3	1	-	0318M LH3A	F03FH00711
25	25	3	1	-	0318M LL3A	F03FH00712
30	25	3	1	-	0318M LN3A	F03FH02514
35	25	3	1	-	0318M LP3A	F03FH00713
45	25	3	2	28	0318M LS3A	F03FH00714
55	25	3	3	20,5	0318M LT3A	F03FH00715
70	25	3	2	41	0318M LV3A	F03FH00716
21	30	3	1	-	0318M21030A	F03FH00734
25	30	3	1	-	0318M NL3A	F03FH00717
35	30	3	1	-	0318M NP3A	F03FH00718
45	30	3	2	28	0318M NS3A	F03FH00719
55	30	3	3	20,5	0318M NT3A	F03FH00720
80	30	3	3	33	0318M NZ3A	F03FH00721
14,4	35	3	1	-	0318M PG3A	F03FH00722
21	35	3	1	-	0318M21035A	F03FH00735
25	35	3	1	-	0318M PL3A	F03FH00723
30	35	3	1	-	0318M PN3A	F03FH00724
35	35	3	1	-	0318M PP3A	F03FH00725
45	35	3	2	28	0318M PS3A	F03FH00726
55	35	3	3	20,5	0318M PT3A	F03FH00727
80	35	3	3	33	0318M PZ3A	F03FH00728
25	40	3	1	-	0318M RL3A	F03FH00729
30	40	3	1	-	0318M RN3A	F03FH00730
40	40	3	1	-	0318M RR3	F03FH00731
40	40	3	1	-	0318M RR3A	F03FH00732
55	40	3	3	20,5	0318M RT3A	F03FH00733



HW
X10TS

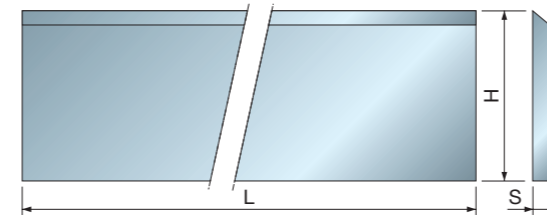
Coltelli grezzi standard realizzati in Metallo Duro standard Freud X10TS con 2 mm di spessore.
• Adatti a legno tenero e legno duro naturale.

0339M

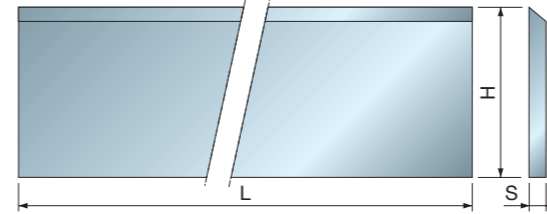
HW - Coltelli grezzi per profilatura - spessore 2 mm - lappati



L mm	H mm	S mm	NL	I mm	Codice Freud	Art. n.
15	15,3	2	1	-	0339M3WW2W	F03FH02551
16	15,3	2	1	-	0339M3XW2W	F03FH02537
15	20,3	2	1	-	0339M3WA2W	F03FH02548
16	20,3	2	1	-	0339M3XA2W	F03FH02552
20	20,3	2	1	-	0339M3AA2W	F03FH02560
25	20,3	2	1	-	0339M3BA2W	F03FH02557
30	20,3	2	1	-	0339M3DA2W	F03FH02538
30	20,3	2	2	14	0339M3DA2X	F03FH02587
35	20,3	2	1	-	0339M3FA2W	F03FH02559
35	20,3	2	2	14	0339M3FA2X	F03FH02585
40	20,3	2	2	26	0339M3GA2Y	F03FH02565
50	20,3	2	2	26	0339M3KA2Y	F03FH02563
60	20,3	2	2	26	0339M3LA2Y	F03FH02598
80	20,3	2	2	26	0339M3OA2Y	F03FH02602
15	25,3	2	1	-	0339M3WB2W	F03FH02549
16	25,3	2	1	-	0339M3XB2W	F03FH02536
20	25,3	2	1	-	0339M3AB2W	F03FH02571
25	25,3	2	1	-	0339M3BB2W	F03FH02572
30	25,3	2	1	-	0339M3DB2W	F03FH02573
30	25,3	2	2	14	0339M3DB2X	F03FH02574
35	25,3	2	1	-	0339M3FB2W	F03FH02541
35	25,3	2	2	14	0339M3FB2X	F03FH02590
40	25,3	2	2	26	0339M3GB2Y	F03FH02594
50	25,3	2	2	26	0339M3KB2Y	F03FH02597
60	25,3	2	2	26	0339M3LB2Y	F03FH02584
80	25,3	2	2	26	0339M3OB2Y	F03FH02544
15	30,3	2	1	-	0339M3WD2W	F03FH02550
16	30,3	2	1	-	0339M3XD2W	F03FH02553
20	30,3	2	1	-	0339M3AD2W	F03FH02579
25	30,3	2	1	-	0339M3BD2W	F03FH02580
30	30,3	2	1	-	0339M3DD2W	F03FH02539
30	30,3	2	2	14	0339M3DD2X	F03FH02581
35	30,3	2	1	-	0339M3FD2W	F03FH02591
35	30,3	2	2	14	0339M3FD2X	F03FH02575
40	30,3	2	2	26	0339M3GD2Y	F03FH02562
50	30,3	2	2	26	0339M3KD2Y	F03FH02564
60	30,3	2	2	26	0339M3LD2Y	F03FH02543
80	30,3	2	2	26	0339M3OD2Y	F03FH02569
20	35,3	2	1	-	0339M3AF2W	F03FH02554
25	35,3	2	1	-	0339M3BF2W	F03FH02561
30	35,3	2	1	-	0339M3DF2W	F03FH02540
30	35,3	2	2	14	0339M3DF2X	F03FH02582
35	35,3	2	1	-	0339M3FF2W	F03FH02583
35	35,3	2	2	14	0339M3FF2X	F03FH02576
40	35,3	2	2	26	0339M3GF2Y	F03FH02566
50	35,3	2	2	26	0339M3KF2Y	F03FH02577
60	35,3	2	2	26	0339M3LF2Y	F03FH02599
80	35,3	2	2	26	0339M3OF2Y	F03FH02601
20	40,3	2	1	-	0339M3AG2W	F03FH02555
25	40,3	2	1	-	0339M3BG2W	F03FH02586
30	40,3	2	1	-	0339M3DG2W	F03FH02588
30	40,3	2	2	14	0339M3DG2X	F03FH02558
35	40,3	2	1	-	0339M3FG2W	F03FH02592
35	40,3	2	2	14	0339M3FG2X	F03FH02593
40	40,3	2	2	26	0339M3GG2Y	F03FH02567
50	40,3	2	2	26	0339M3KG2Y	F03FH02542
60	40,3	2	2	26	0339M3LG2Y	F03FH02568
80	40,3	2	2	26	0339M3OG2Y	F03FH02545
30	45,3	2	1	-	0339M3DI2W	F03FH02589
40	45,3	2	2	26	0339M3GI2Y	F03FH02595
35	50,3	2	1	-	0339M3FK2W	F03FH02570
40	50,3	2	2	26	0339M3GK2Y	F03FH02596

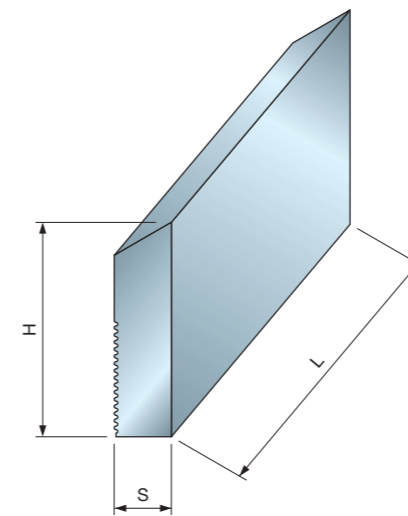


Coltelli standard per testa di pialla con 18% HSS.
• La scatola contiene 2 pezzi dello stesso peso.
• Per ragioni di equilibratura montare coltelli della stessa scatola in sedi opposte sull'utensile.



Coltelli speciali per testa di pialla con 18% HSS.
• La scatola contiene 2 pezzi dello stesso peso.
• Per ragioni di equilibratura montare coltelli della stessa scatola in sedi opposte sull'utensile.

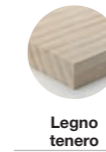
I codici rappresentano semplicemente una linea guida e devono essere usati con l'unico scopo di effettuare ordini.



Coltelli in HSS profilabili con superficie zigrinata.
• Idonei a pialle TPCZM di Freud.
• Adatti a tagliare tutto il legno tenero e duro.

CT01M

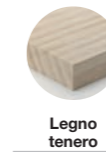
Coltelli in HSS 18%W - Dimensioni standard



L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
60	30	3	CT01MAA202	
80	30	3	CT01MBA202	
100	30	3	CT01MDA202	
120	30	3	CT01MGA202	
130	30	3	CT01MHA202	
140	30	3	CT01MIA202	
150	30	3	CT01MLA202	
160	30	3	CT01MMA202	
180	30	3	CT01MOA202	
200	30	3	CT01MPA202	
230	30	3	CT01MRA202	
410	30	3	CT01MTB202	

CT010S

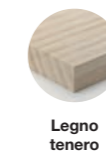
Coltelli in HSS 18%W - Dimensioni speciali



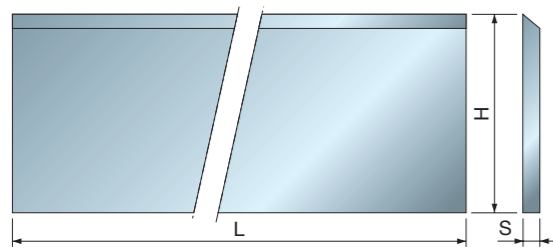
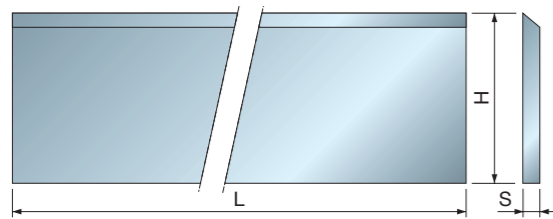
L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
<59	30	3	CT010S AA2	
61-79	30	3	CT010S BA2	
81-99	30	3	CT010S CA2	
101-119	30	3	CT010S DA2	
121-129	30	3	CT010S EA2	
131-149	30	3	CT010S FA2	
151-159	30	3	CT010S GA2	
161-179	30	3	CT010S HA2	
181-199	30	3	CT010S IA2	
201-209	30	3	CT010S LA2	
211-229	30	3	CT010S MA2	

CZ01M

Coltelli posteriori zigrinati in HSS



L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
60	50	8	CZ01MDB202	F03FA21895
80	50	8	CZ01MDC202	F03FA21896
100	50	8	CZ01MDD202	F03FA21897
150	50	8	CZ01MDF202	F03FA21898
60	60	8	CZ01MHB202	F03FA21899
80	60	8	CZ01MHC202	F03FA21900
100	60	8	CZ01MHD202	F03FA21901
150	60	8	CZ01MHF202	F03FA21902
60	70	8	CZ01MNB202	F03FA21903
80	70	8	CZ01MNC202	F03FA21904
100	70	8	CZ01MND202	F03FA21905
150	70	8	CZ01MNF202	F03FA21906



CP01M

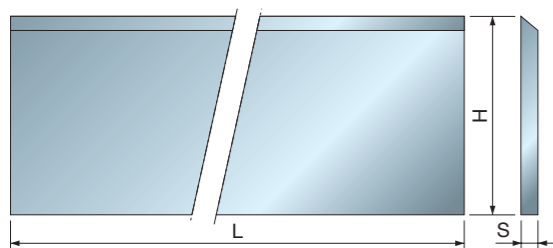
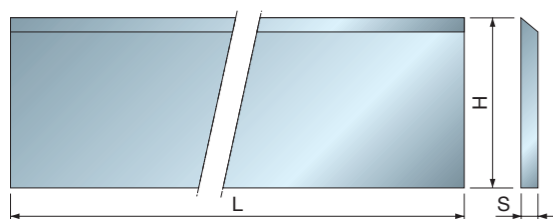
Coltelli per piallare in HSS 18%W -
Dimensioni standard



Legno
tenero

L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
250	30	3	CP01MAB202	F03FA18136
300	30	3	CP01MCB202	F03FA18139
350	30	3	CP01MDB202	F03FA18141
400	30	3	CP01MEB202	F03FA18143
500	30	3	CP01MGB202	F03FA18147
510	30	3	CP01MHB202	F03FA18149
530	30	3	CP01MIB402	F03FA18151
600	30	3	CP01MKB202	F03FA18154
610	30	3	CP01MLB202	F03FA18156
630	30	3	CP01MMB202	F03FA18158
640	30	3	CP01MNB402	F03FA18160
710	30	3	CP01MOB202	F03FA18162
1010	30	3	CP01MTB202	F03FA18164

L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
280	35	3	CP01MBA202	F03FA18137
300	35	3	CP01MCA202	F03FA18138
350	35	3	CP01MDA202	F03FA18140
400	35	3	CP01MEA202	F03FA18142
410	35	3	CP01MFA202	F03FA18144
450	35	3	CP01MFB202	F03FA18145
500	35	3	CP01MGA202	F03FA18146
510	35	3	CP01MHA202	F03FA18148
520	35	3	CP01MJA202	F03FA18152
530	35	3	CP01MIA202	F03FA18150
600	35	3	CP01MKA202	F03FA18153
610	35	3	CP01MLA202	F03FA18155
630	35	3	CP01MMA202	F03FA18157
640	35	3	CP01MNA202	F03FA18159
710	35	3	CP01MOA202	F03FA18161
1010	35	3	CP01MTA202	F03FA18163



CP010S

Coltelli per piallare in HSS 18%W -
Dimensioni speciali



Legno
tenero

L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
231-249	30	3	CP010S AB2	
251-299	30	3	CP010S BB2	
301-349	30	3	CP010S CB2	
351-399	30	3	CP010S DB2	
401-499	30	3	CP010S EB2	
501-599	30	3	CP010S FB2	
601-699	30	3	CP010S GB2	
701-799	30	3	CP010S HB2	

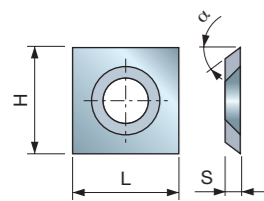
L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
< 299	35	3	CP010S AA2	
301-349	35	3	CP010S BA2	
351-399	35	3	CP010S CA2	
411-499	35	3	CP010S DA2	
511-529	35	3	CP010S EA2	
531-599	35	3	CP010S FA2	
611-629	35	3	CP010S GA2	
641-709	35	3	CP010S HA2	

Coltelli speciali per testa di pialla con 18% HSS.

- La scatola contiene 2 pezzi dello stesso peso.
- Per ragioni di equilibratura montare coltelli della stessa scatola in sedi opposte sull'utensile.

I codici rappresentano semplicemente una linea guida e devono essere usati con l'unico scopo di effettuare ordini.

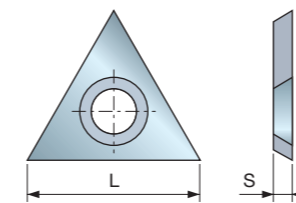
Rasanti



Ampia gamma di rasanti quadrati con 4 lati di taglio, tipi di Metallo Duro variabili e angolo di spoglia per tutti i materiali disponibili.

RG01M HW - Rasanti quadrati a gettare - Tipo A

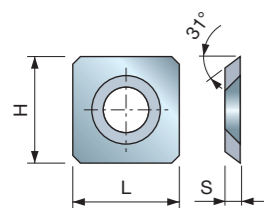
L mm	H mm	S mm	Qualità di HW	α	Codice Freud	Art. n.
13,5	13,5	3	H00S	30°	RG01MDA310	F03FH03582
14	14	1,2	K20S	31°	RG01MAB310	F03FH03035
14	14	2	K20S	30°	RG01MAF310	F03FH03285
14	14	2	MG10	31°	RG01MAE310	F03FH04113
14	14	2	K01S	30°	RG01MAL310	F03FH03777
14	14	2	K20S	31°	RG01MAA310	F03FH03034
14	14	2	H00S	31°	RG01MAI310	F03FH03791
14	14	2	H00XA	31°	RG01MAH310	F03FH03037
14	14	2	MG10	37°	RG01MAD310	F03FH03036
15	15	2,5	K01S	30°	RG01MBE310	F03FH03723



Rasanti triangolari con tagliente a spigolo.

RG02M HW - Rasanti triangolari a gettare

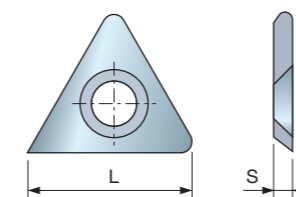
L mm	H mm	S mm	Qualità di HW	α	Codice Freud	Art. n.
22,86	-	2,5	K20S	31°	RG02MAA305	F03FH03041
22,86	-	2,5	K01S	31°	RG02MBE305	F03FH03725



Gamma di rasanti quadrati con 4 lati di taglio e 4 angoli smussati.

RG01M HW - Rasanti quadrati a gettare - Tipo B

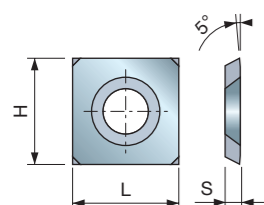
L mm	H mm	S mm	Qualità di HW	α	Codice Freud	Art. n.
15	15	2,5	K20S	31°	RG01MBA310	F03FH03038
14,6	14,6	2,5	MG10	31°	RG01MCA310	F03FH03040
15	15	2,5	MG10	37°	RG01MBD310	F03FH03039



Rasanti triangolari con tagliente raggato.

RG03M HW - Rasanti triangolari a gettare con raggatura

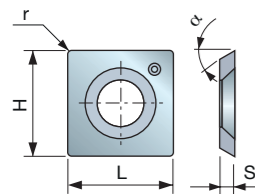
L mm	H mm	S mm	Qualità di HW	α	Codice Freud	Art. n.
21,9	-	2,5	K20S	31°	RG03MAA305	F03FH03042
21,9	-	2,5	K01S	31°	RG03MBE305	F03FH03727



Gamma di rasanti quadrati con 4 lati di taglio e 4 angoli smussati.

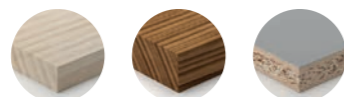
RG01M HW - Rasanti quadrati a gettare - Tipo C

L mm	H mm	S mm	Qualità di HW	α	Codice Freud	Art. n.
14	14	2	K20S	31°	RG01MAG310	F03FC24180



RR01

HW - Rasanti con angoli raggati

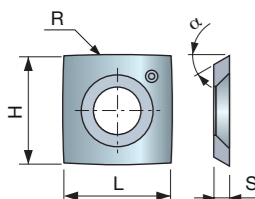


Legno tenero Legno duro Truciolare laminato

L mm	H mm	S mm	r mm	Qualità di HW	α	Codice Freud	Art. n.
14	14	2	0,5	K01S	30°	RR01MAA310	F03FH04007
14	14	2	0,5	K01S	37°	RR01MAB310	F03FH04008
14,6	14,6	2,5	0,5	K01S	30°	RR01MBA310	F03FH04009
15	15	2,5	0,5	K01S	30°	RR01MCA310	F03FH04010
15	15	2,5	0,5	K01S	37°	RR01MCB310	F03FH04011

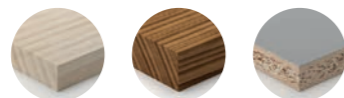
HW K01S

I rasanti realizzati in Metallo Duro Freud K01S con angoli raggati migliorano la qualità di taglio delle teste portacoltelli elicoidali, evitando le linee lasciate dai taglienti affilati dei rasanti quadrati convenzionali.



RR10

HW - Rasanti a 30° con taglienti raggati



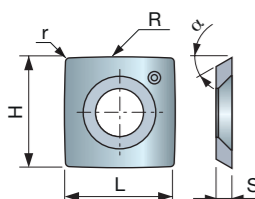
Legno tenero Legno duro Truciolare laminato

L mm	H mm	S mm	R mm	Qualità di HW	α	Codice Freud	Art. n.
14	14	2	150	K01S	30°	RR10MAA310	F03FH04012
14,6	14,6	2,5	150	K01S	30°	RR10MBA310	F03FH04043
15	15	2,5	150	K01S	30°	RR10MCA310	F03FH04014
15	15	2,5	50	K01S	30°	RR10MCB310	F03FH04015

HW K01S

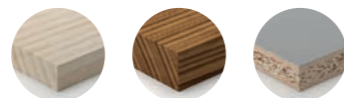
I rasanti realizzati in Metallo Duro Freud K01S con taglienti raggati riducono notevolmente l'usura delle teste portacoltelli e delle pialle elicoidali.

- Il loro design impedisce la generazione di sollecitazioni altrimenti create dal posizionamento dell'angolo assiale.



RR11

HW - Rasanti a 30° con angoli e taglienti raggati



Legno tenero Legno duro Truciolare laminato

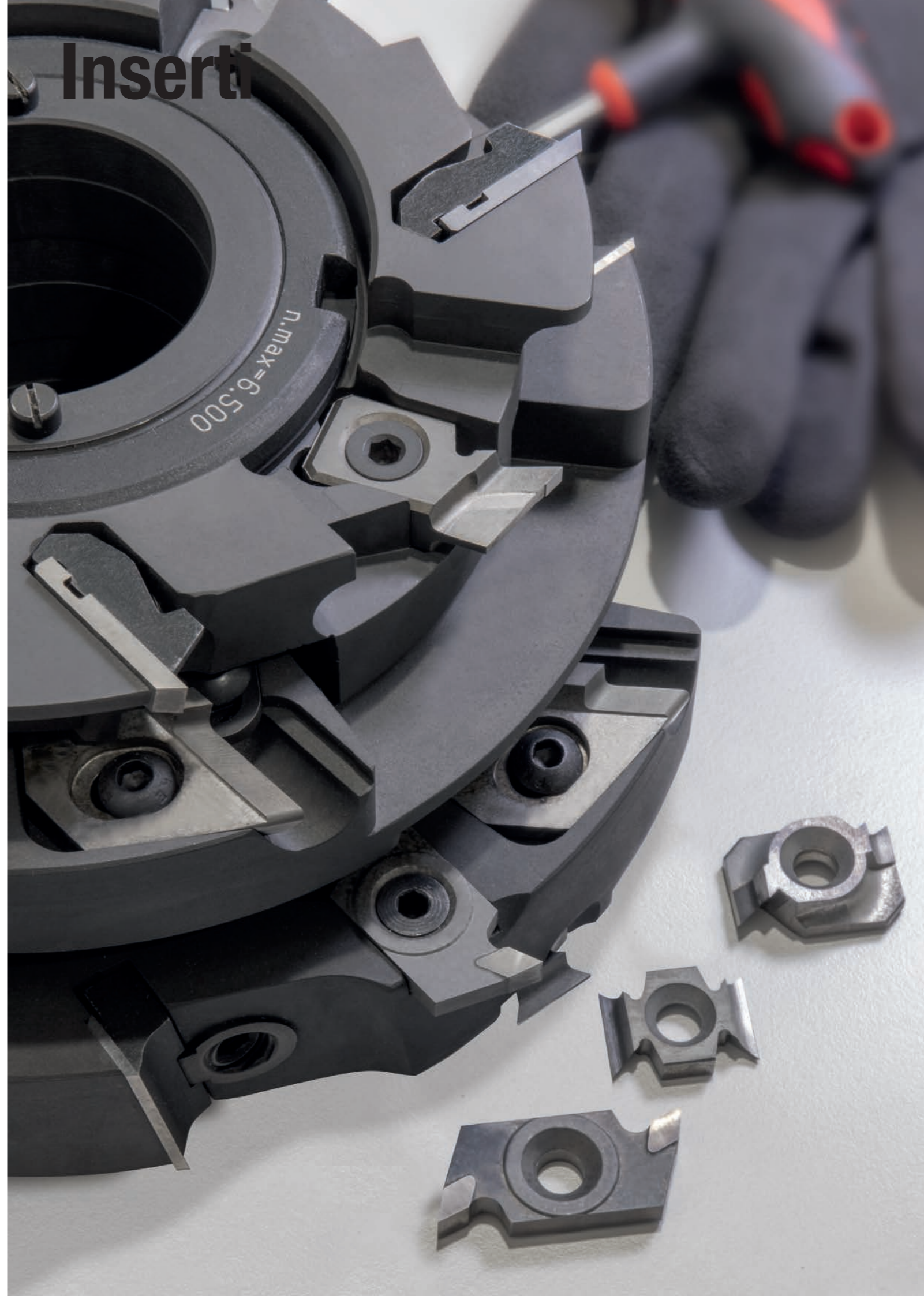
L mm	H mm	S mm	R mm	r mm	Qualità di HW	α	Codice Freud	Art. n.
14	14	2	150	0,5	K01S	30°	RR11MAA310	F03FH04016
14,6	14,6	2,5	150	0,5	K01S	30°	RR11MBA310	F03FH04017
15	15	2,5	150	0,5	K01S	30°	RR11MCA310	F03FH04018
15	15	2,5	50	0,5	K01S	30°	RR11MCB310	F03FH04020
15	15	2,5	115	0,5	K01S	30°	RR11MCC310	F03FH04019

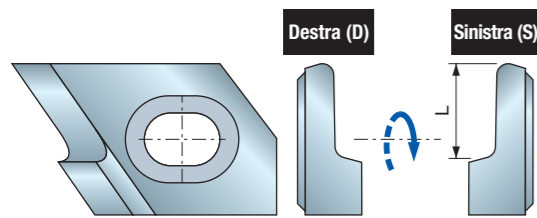
HW K01S

I rasanti realizzati in Metallo Duro Freud K01S con taglienti e angoli raggati riducono notevolmente l'usura sulle teste portacoltelli e sulle pialle elicoidali.

- Il loro design impedisce la generazione di sollecitazioni altrimenti create dal posizionamento dell'angolo assiale.

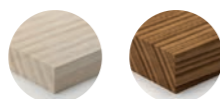
Inserti





IG25MD IG25MS

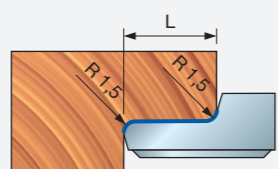
HW - Inserti multiuso



Legno tenero
Legno duro

L mm	H mm	S mm	Codice Freud Destra (D)	Art. n.	Codice Freud Sinistra (S)	Art. n.
10	-	-	IG25MD10302	F03FC24164	IG25MS10302	F03FC24172
11	-	-	IG25MD11302	F03FC24165	IG25MS11302	F03FC24173
12	-	-	IG25MD12302	F03FC24166	IG25MS12302	F03FC24174
13	-	-	IG25MD13302	F03FC24167	IG25MS13302	F03FC24175
14	-	-	IG25MD14302	F03FC24168	IG25MS14302	F03FC24176
15	-	-	IG25MD15302	F03FC24169	IG25MS15302	F03FC24177
16	-	-	IG25MD16302	F03FC24170	IG25MS16302	F03FC24178
18	-	-	IG25MD18302	F03FC24171	IG25MS18302	F03FC24179

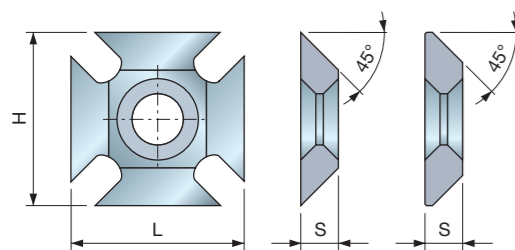
Esempio di applicazione di inserti IG25M



HW
K20S

Inserti riaffilabili realizzati in Metallo Duro Freud K20S.

- Adatti a battute raggiate.
- Disponibili con rotazione sinistra e destra.

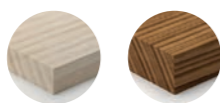


IG01MAA305
F03FH02983

IG01MBA305
F03FH02984

IG01M

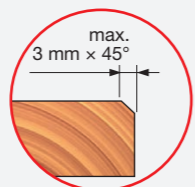
HW - Inserti per smussare a 45°



Legno tenero
Legno duro

L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
23	23	5	IG01MAA305	F03FH02983
23	23	5	IG01MBA305	F03FH02984

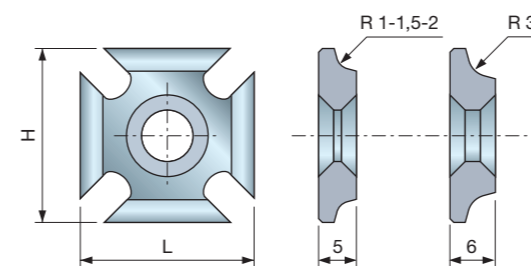
Esempio di applicazione di inserti IG01M



HW
K20S

Inserti per smussare realizzati in Metallo Duro Freud K20S e con 8 taglienti.

- Utilizzabili in modo reversibile e con rotazione in entrambi i sensi.
- Particolarmente indicati per legno tenero e legno duro naturale.
- Perfettamente intercambiabili con gli inserti per raggiare IG02M.



IG02M

HW - Inserti per raggiare



Legno tenero
Legno duro

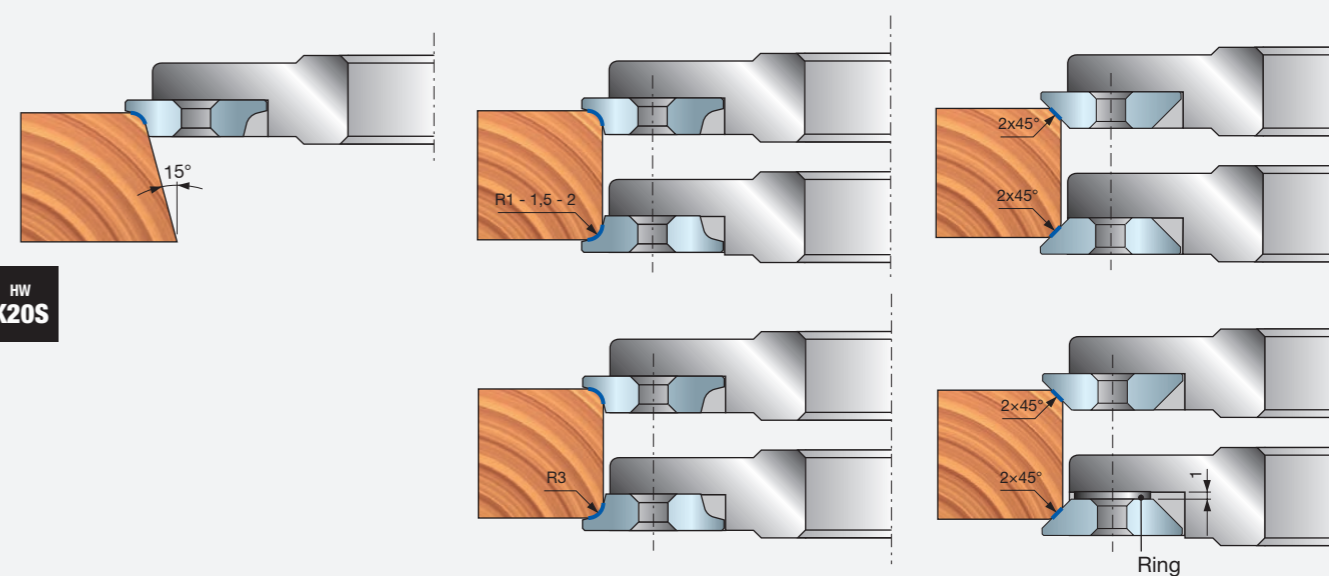
L mm	H mm	S mm	I mm	Codice Freud	Art. n.
23	23	5	1	IG02MAA305	F03FH02985
23	23	5	1,5	IG02MAB305	F03FH02986
23	23	5	2	IG02MAC305	F03FH02987
23	23	6	3	IG02MAE305	F03FH02988

Inserti per raggiare realizzati in Metallo Duro Freud K20S e con 8 taglienti.

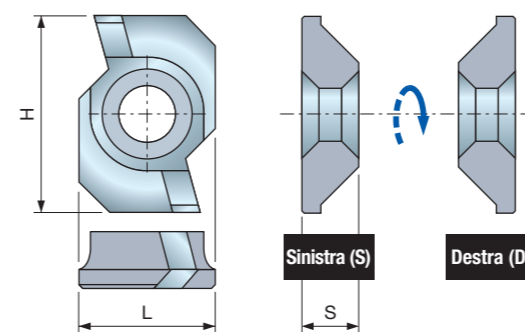
- Utilizzabili in modo reversibile e con rotazione in entrambi i sensi.
- Particolarmente indicati per legno tenero e legno duro naturale.
- Perfettamente intercambiabili con gli inserti per raggiare IG01M.

Nota: l'inserto per raggiare IG02MAE305 è intercambiabile con l'inserto IG01MBA305 per l'esecuzione di smussi da 2 mm x 45°, solo se viene utilizzato un anello da 1 mm (vedere esempio).

Esempio di applicazione di inserti IG01M e IG02M



HW
K20S



IG21MD IG21MS

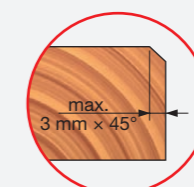
HW - Inserti per smussare a 45° con angolo assiale



Legno tenero
Legno duro

L mm	H mm	S mm	Codice Freud Destra (D)	Art. n.	Codice Freud Sinistra (S)	Art. n.
18	26	7,5	IG21MDAA305	F03FH03005	IG21MSAA305	F03FH03006

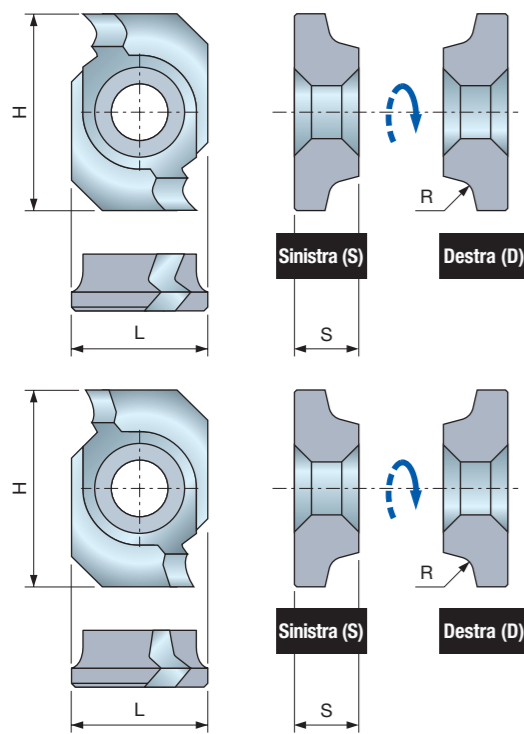
Esempio di applicazione di inserti IG21MD/S



HW
K20S

Inserti per smussare realizzati in Metallo Duro Freud K20S e progettati con un angolo assiale.

- Particolarmente indicati per legno tenero e legno duro naturale.
- Perfettamente intercambiabili con gli inserti per raggiare IG22M.



IG22MD IG22MS

HW - Inserti per raggiare con angolo assiale



Inserti con angolo assiale positivo

L mm	H mm	S mm	R mm	Codice Freud Destra (D)	Art. n.	Codice Freud Sinistra (S)	Art. n.
18	26	8,5	1,5	IG22MDAB305	F03FH03007	IG22MSAB305	F03FH03013
18	26	8,5	2	IG22MDAC305	F03FH03008	IG22MSAC305	F03FH03014
18	26	8,5	3	IG22MDAE305	F03FH03009	IG22MSAE305	F03FH03015

Inserti con angolo assiale negativo

L mm	H mm	S mm	R mm	Codice Freud Destra (D)	Art. n.	Codice Freud Sinistra (S)	Art. n.
18	26	8,5	1,5	IG22MDZB305	F03FH03010	IG22MSZB305	F03FH03016
18	26	8,5	2	IG22MDZC305	F03FH03011	IG22MSZC305	F03FH03017
18	26	8,5	3	IG22MDZE305	F03FH03012	IG22MSZE305	F03FH03018

HW
K20S

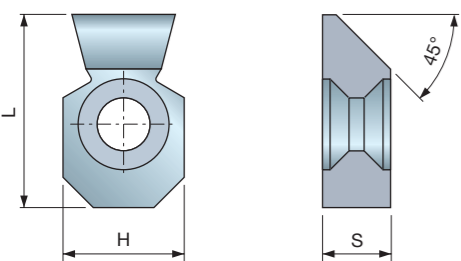
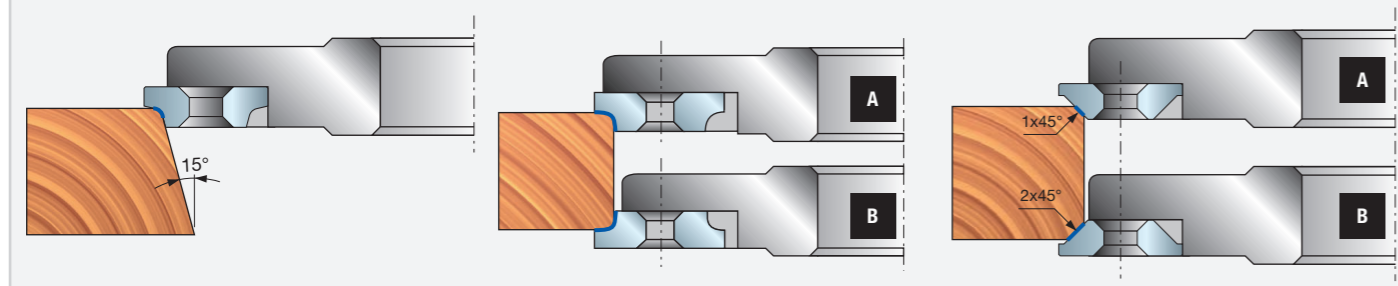
Inserti per raggiare realizzati in Metallo Duro Freud K20S e progettati con un angolo assiale.

- Particolarmente indicati per legno tenero e legno duro naturale.
- Perfettamente intercambiabili con gli inserti per raggiare IG21M.

IG22MDA-MSA... Inserti con angolo assiale positivo

IG22MDZ-MSZ... Inserti con angolo assiale negativo

Esempio di applicazione di inserti IG21MD/S e IG22MD/S



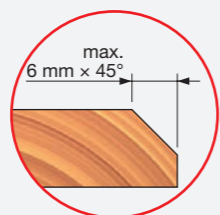
IG33M

HW - Inserti per smussare a 45° con angolo assiale



L mm	H mm	S mm	Smusso	Codice Freud	Art. n.
25,5	16	9	45°	IG33MAD305	F03FH03021

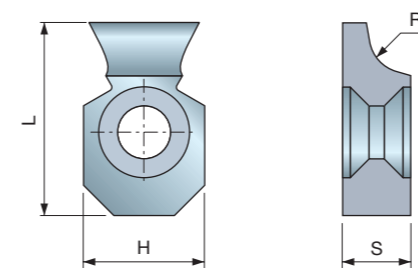
Esempio di applicazione di inserti IG33M



HW
K20S

Inserti per smussare realizzati in Metallo Duro Freud K20S adatti a entrambi i sensi di rotazione e con 2 taglianti (1 per rotazione destra e 1 per rotazione sinistra).

- Indicati per legno tenero e duro naturale.
- Perfettamente intercambiabili con gli inserti per raggiare IG33MAA305 e IG33MAB305.

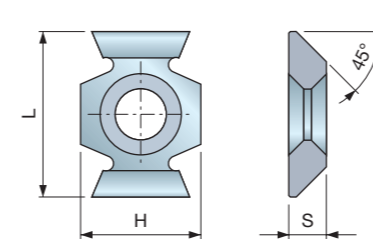
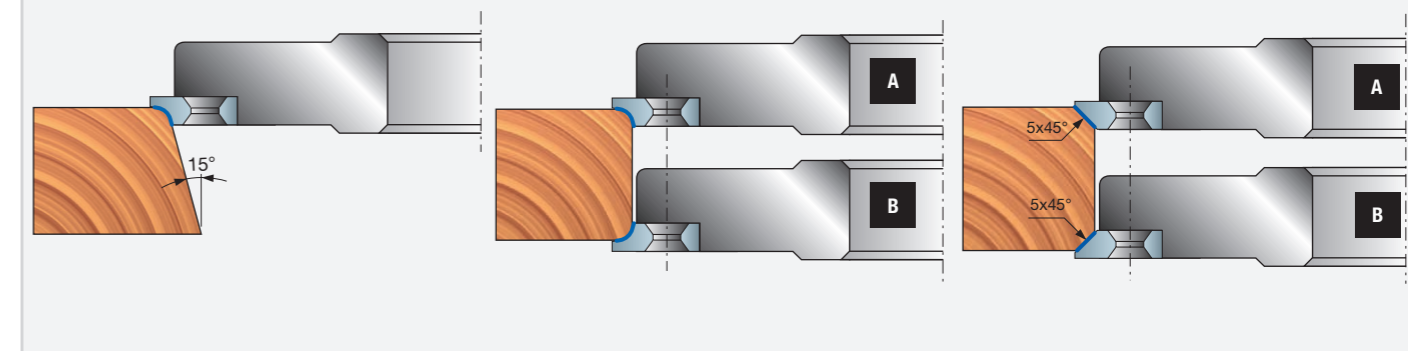


HW
K20S

Inserti per raggiare realizzati in Metallo Duro Freud K20S adatti a entrambi i sensi di rotazione e con 2 taglianti (1 per rotazione destra e 1 per rotazione sinistra).

- Indicati per legno tenero e duro naturale.
- Perfettamente intercambiabili con gli inserti per smussare IG33MAD305.

Esempio di applicazione di inserti IG33M



HW
K20S

Inserti per smussare realizzati in Metallo Duro Freud K20S adatti a entrambi i sensi di rotazione e con 4 taglianti (2 per rotazione destra e 2 per rotazione sinistra).

- Indicati per legno tenero e duro naturale.
- Perfettamente intercambiabili con gli inserti per raggiare IG52M.

IG33M

HW - Inserti per raggiare con angolo assiale



L mm	H mm	S mm	R mm	Codice Freud	Art. n.
25,5	16	9	3	IG33MAA305	F03FH03019
25,5	16	9	5	IG33MAB305	F03FH03020

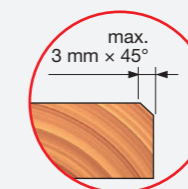
IG51M

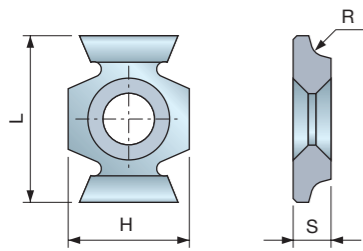
HW - Inserti per smussare a 45° con angolo assiale



L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
22	16	5	IG51MBA305	F03FH03022

Esempio di applicazione di inserti IG51M





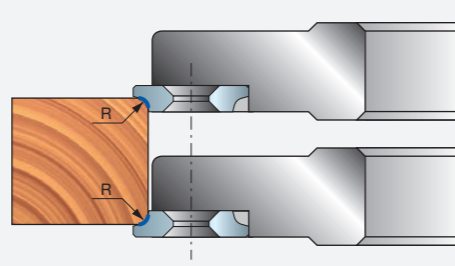
IG52M

HW - Inserti per raggiare con angolo assiale



L mm	H mm	S mm	R mm	Codice Freud	Art. n.
22	16	5	1,5	IG52MAB305	F03FH03023
22	16	5	2	IG52MAC305	F03FH03024
22	16	5	3	IG52MAE305	F03FH03025

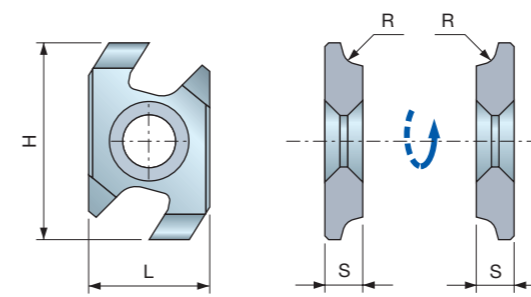
Esempio di applicazione di inserti IG52M



HW
K20S

Inserti per raggiare realizzati in Metallo Duro Freud K20S adatti a entrambi i sensi di rotazione e con 4 taglienti (2 per rotazione a destra e 2 per rotazione a sinistra).

- Indicati per legno tenero e duro naturale.
- Perfettamente intercambiabili con gli inserti per raggiare IG52M.



IG62MD IG62MS

HW - Inserti per raggiare con tecnologia con limitatore



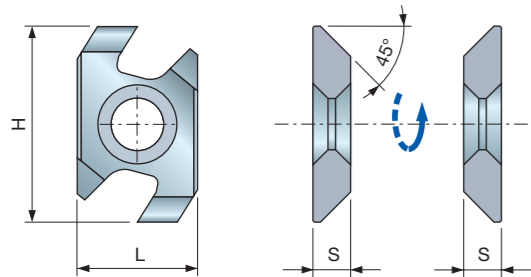
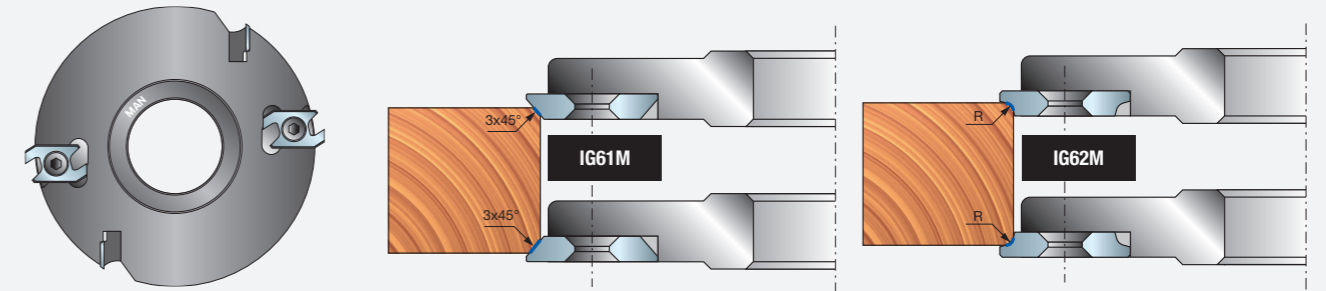
L mm	H mm	S mm	R mm	Codice Freud	Art. n.	Codice Freud	Art. n.
				Destra (D)		Sinistra (S)	
26	16	5	1,5	IG62MDAB305	F03FH03028	IG62MSAB305	F03FH03031
26	16	5	2	IG62MDAC305	F03FH03029	IG62MSAC305	F03FH03032
26	16	5	3	IG62MDAE305	F03FH03030	IG62MSAE305	F03FH03033

HW
K20S

Inserti per raggiare in Metallo Duro Freud K20S con limitatore per utensili per avanzamento MAN.

- Indicati per legno tenero e duro naturale.
- Perfettamente intercambiabili con gli inserti per raggiare IG61M.

Esempio di applicazione di inserti IG61MD/S e IG62MD/S



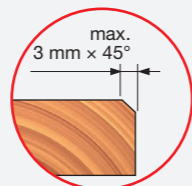
IG61MD IG61MS

HW - Inserti per smussare con limitatore



L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.	Codice Freud	Art. No.
			Destra (D)		Sinistra (S)	
26	16	5	IG61MDBA305	F03FH03026	IG61MSBA305	F03FH03027

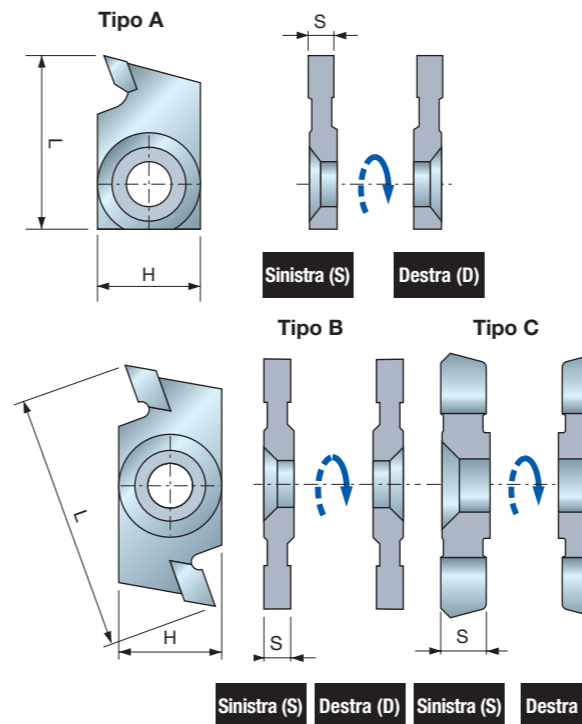
Esempio di applicazione di inserti IG61MD/S



HW
K20S

Inserti per smussare in Metallo Duro Freud K20S con limitatore per utensili per avanzamento MAN.

- Indicati per legno tenero e duro naturale.
- Perfettamente intercambiabili con gli inserti per raggiare IG62M.



IG04MD IG04MS

HW - Inserti per incastri



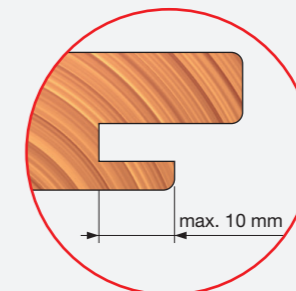
L mm	H mm	S mm	Tipo	Codice Freud	Art. n.	Codice Freud	Art. n.
				Destra (D)		Sinistra (S)	
27	16	3	A	IG04MDAC3T05	F03FC24153	IG04MSAC3T05	F03FC24153
27	16	4	A	IG04MDAA3T05	F03FC24151	IG04MSAA3T05	F03FC24151
27	16	5	A	IG04MDAB3T05	F03FC24152	IG04MSAB3T05	F03FC24152
27	16	6	A	IG04MDAD3T05	F03FC24154	IG04MSAD3T05	F03FC24154
L mm	H mm	S mm	Tipo	Codice Freud	Art. n.	Codice Freud	Art. n.
				Destra (D)		Sinistra (S)	
40	16	3	B	IG04MDAC305	F03FH02992	IG04MSAC305	F03FH02996
40	16	4	B	IG04MDAA305	F03FH03409	IG04MSAA305	F03FH02994
40	16	5	B	IG04MDAB305	F03FH02991	IG04MSAB305	F03FH02995
40	16	6	B	IG04MDAD305	F03FH02993	IG04MSAD305	F03FH02997
L mm	H mm	S mm	Tipo	Codice Freud	Art. n.	Codice Freud	Art. n.
				Destra (D)		Sinistra (S)	
12	12	1,5	C	IG04MDAL305	F03FH03358	IG04MSAL305	F03FH03359

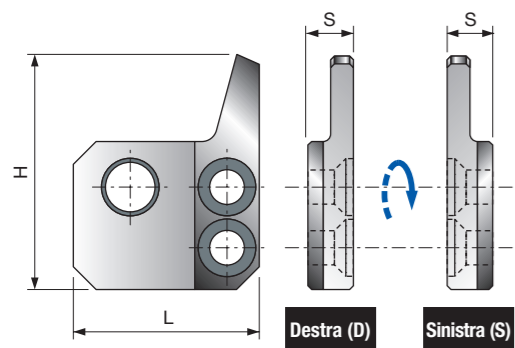
HW
K30S

Inserti per incastri realizzati con placchette riportate in Metallo Duro Freud K30S.

- Disponibili nella versione con rotazione sinistra e destra.
- Profondità max dell'incastro 10 mm.
- Indicati per legno tenero e duro naturale.

Esempio di applicazione di inserti IG04MD/S



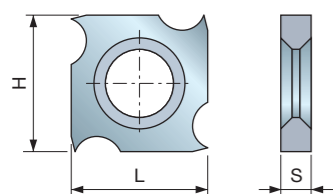
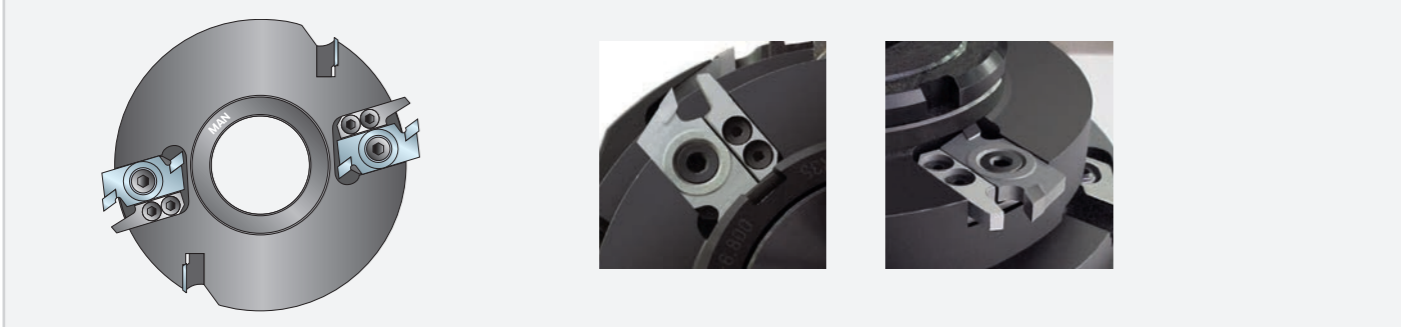


ID04MD ID04MS Deflettori per inserti IG04MD e IG04MS

L mm	H mm	S mm	Uso per	Codice Freud	Art. n.
24,5	30,8	6	IG04MDAA305	ID04MDAA901	F03FC24133
24,5	30,8	7	IG04MDAB305	ID04MDAB901	F03FC24134
24,5	30,8	6	IG04MDAC305	ID04MDAC901	F03FC24135
24,5	30,8	8	IG04MDAD305	ID04MDAD901	F03FC24136
24,5	30,8	6	IG04MSAA305	ID04MSAA901	F03FC24137
24,5	30,8	7	IG04MSAB305	ID04MSAB901	F03FC24138
24,5	30,8	6	IG04MSAC305	ID04MSAC901	F03FC24139
24,5	30,8	8	IG04MSAD305	ID04MSAD901	F03FC24140

Deflettori adatti a inserti per incastrati standard **IG04M** utilizzabili come limitatore.
• Componente per utensili MAN.

Esempio di applicazione del deflettore ID04MD/S



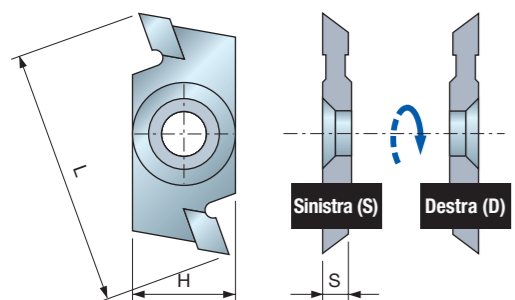
CG03M HW - Coltelli a gettare con quattro taglienti



L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
18	18	1,9	CG03MAA310	F03FH02876
18	18	2,9	CG03MAB310	F03FH02877
18	18	4	CG03MAC310	F03FH02878
18	18	5,5	CG03MAD310	F03FH02879

HW
K20S

Coltelli a gettare in Metallo Duro Freud K20S con 4 taglienti.
• Indicati per legno tenero e duro.



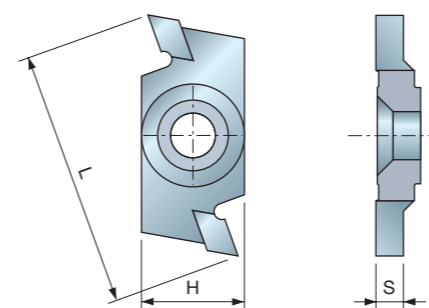
IG05MD IG05MS HW - Inserti rasanti



L mm	H mm	S mm	Codice Freud Destra (D)	Art. n.	Codice Freud Sinistra (S)	Art. n.
40	16	4	IG05MDAA305	F03FH02998	IG05MSAA305	F03FH02999

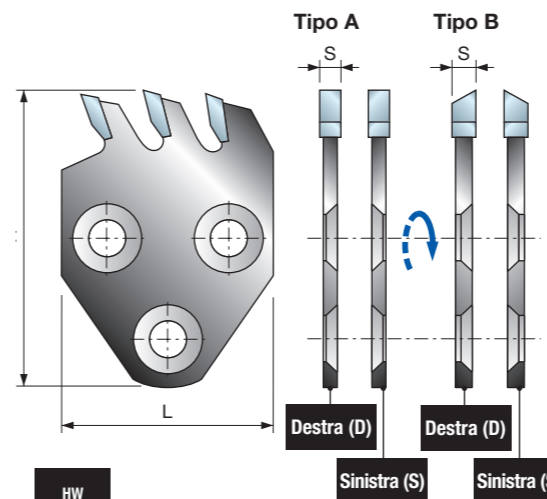
HW
K30S

Inserti rasanti realizzati con placchette riportate in Metallo Duro Freud K30S.
• Disponibili nella versione con rotazione sinistra e destra.
• Indicati per legno tenero e duro naturale.



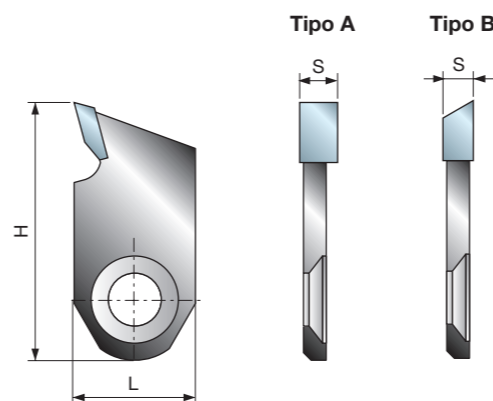
HW
K30S

Inserto per incastrati realizzato con placchette riportate in Metallo Duro Freud K30S e progettato per incastrati smussati.
• Disponibili nella versione con rotazione sinistra e destra.
• Profondità max dell'incastrato 6,5 mm.
• Indicati per legno tenero e duro naturale.



HW
HOOS

Inserti per incastrati realizzati con placchette riportate in Metallo Duro Freud e 3 taglienti.
• Profondità max dell'incastrato 25 mm.
• Disponibili nella versione con rotazione sinistra e destra.
• Indicati per legno tenero e duro naturale.



HW
HOOS

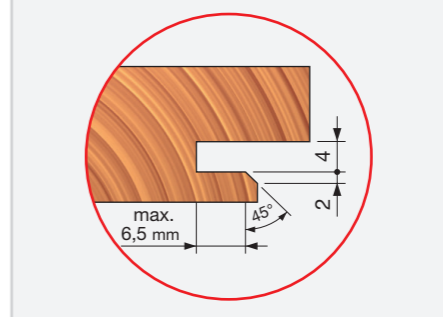
Inserti rasanti e per incastrati realizzati con placchette riportate in Metallo Duro Freud HOOS.
• Profondità max dell'incastrato 17 mm.
• Disponibili nella versione con rotazione sinistra e destra.
• Indicati per legno tenero e duro naturale.

IG17MD HW - Inserto per incastrati smussati



L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
40	16	3	IG17MDAA305	F03FC24162

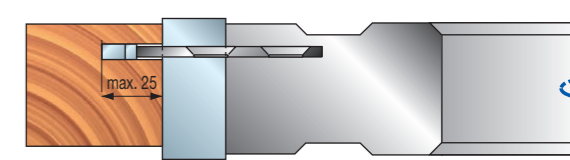
Esempio di applicazione di inserti IG17MD



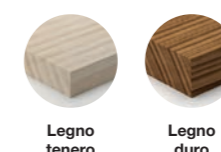
SR01MD SR01MS HW - Inserti per incastrati



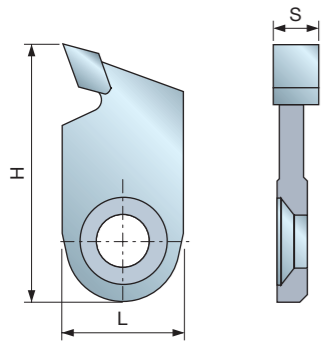
L mm	H mm	S mm	Tipo	Codice Freud Destra (D)	Art. n.	Codice Freud Sinistra (S)	Art. n.
40	58	2,6	A	SR01MDAE301	F03FC24185	SR01MSAE301	F03FC24189
40	58	3	A	SR01MDAB301	F03FC24182	SR01MSAB301	F03FC24187
40	58	4	A	SR01MDAC301	F03FC24183	SR01MSAC301	F03FC24188
40	58	5	A	SR01MDAA301	F03FC24181	SR01MSAA301	F03FC24186
40	58	6	B	SR01MDAD301	F03FC24184	SR01MSAF301	F03FC24190



SR06MD HW - Inserti multiuso



L mm	H mm	S mm	Tipo	Codice Freud	Art. n.
16	34	4	A	SR06MDAG302	F03FC24193
16	34	7	A	SR06MDAH302	F03FC24194
16	34	5	A	SR06MDAI302	F03FC24195
16	34	4	B	SR06MDAL302	F03FC24196



SR06M

HW - Inserti per incastri



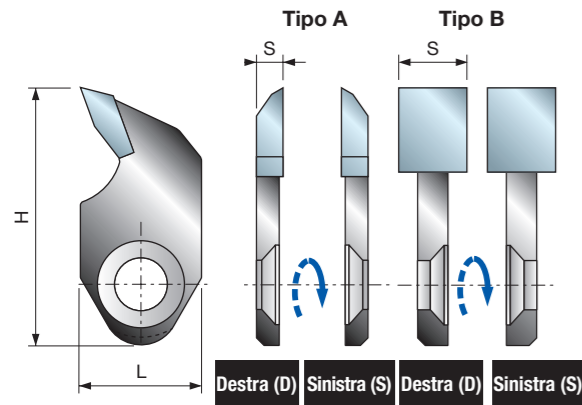
Legno tenero
Legno duro

L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
16	34	6	SR06MAB302	F03FC24191
16	34	6	SR06MAM301	F03FC24192

HW
K30S

Inserti per incastri realizzati con placchette riportate in Metallo Duro Freud K30S.

- Profondità max dell'incastro 17 mm.
- Indicati per legno tenero e duro naturale.



SR06MD SR06MS

HW - Inserti multiuso



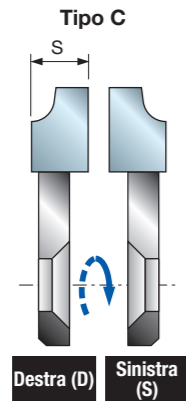
Legno tenero
Legno duro

L mm	H mm	S mm	Tipo	Codice Freud Destra (D)	Art. n.	Codice Freud Sinistra (S)	Art. n.
16	34	3,5	A	SR06MDBA302	F03FC24197	SR06MSBA302	F03FC24200
16	34	9	B	SR06MDBB301	F03FC24198	SR06MSBB301	F03FC24201
16	34	9	C	SR06MDBG301	F03FC24391	SR06MSBG301	F03FC24392
16	34	11	B	SR06MDBC301	F03FC24199	SR06MSBC301	F03FC24202

HW
H00S

Inserti per incastri realizzati con placchette riportate in Metallo Duro Freud H00S.

- Profondità max dell'incastro 17 mm.
- Indicati per legno tenero e duro naturale.



SR11MD SR11MS

HW - Inserti per incastri



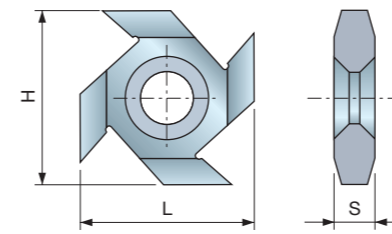
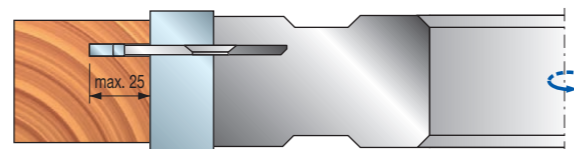
Legno tenero
Legno duro

L mm	H mm	S mm	Codice Freud Destra (D)	Art. n.	Codice Freud Sinistra (S)	Art. n.
25	45	2	SR11MDBA301	F03FC24203	SR11MSBA301	F03FC24208
25	45	3	SR11MDBB301	F03FC24204	SR11MSBB301	F03FC24209
25	45	4	SR11MDBC301	F03FC24205	SR11MSBC301	F03FC24210
25	45	5	SR11MDBD301	F03FC24206	SR11MSBD301	F03FC24211
25	45	6	SR11MDBE301	F03FC24207	SR11MSBE301	F03FC24212

HW
H00S

Inserti per incastri realizzati con placchette riportate in Metallo Duro Freud e 3 taglienti.

- Profondità max dell'incastro 25 mm.
- Con tecnologia con limitatore per utensili per avanzamento MAN.
- Disponibili nella versione con rotazione sinistra e destra.
- Indicati per legno tenero e duro naturale.



IG03M

HW - Inserti per scanalature rompigoccia



Legno tenero
Legno duro

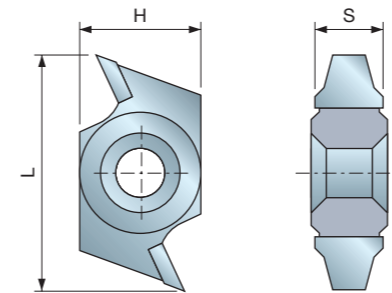
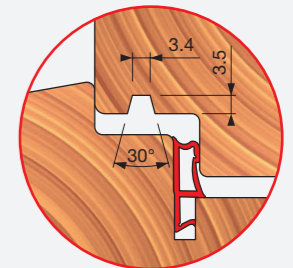
L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
23	23	5,4	IG03MAA305	F03FH02989

HW
K20S

Inserti rompigoccia realizzati in Metallo Duro Freud K20S con 4 taglienti.

- Adatti a legno tenero e legno duro naturale.

Esempio di applicazione di inserti IG03M



IG11M

HW - Inserti per scanalature rompigoccia



Legno tenero
Legno duro

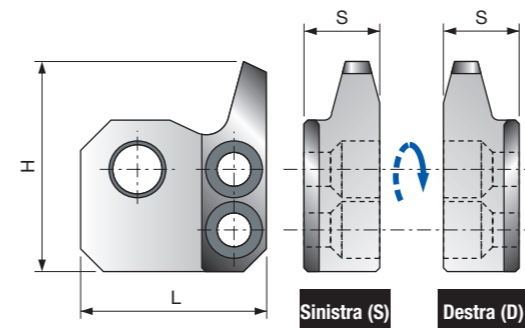
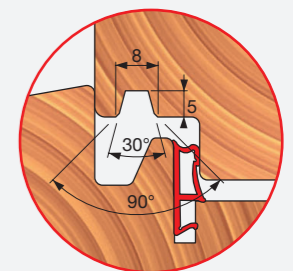
L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
33,2	16	10	IG11MAA301	F03FH03002

HW
K20S

Inserti rompigoccia realizzati in Metallo Duro Freud K20S con 2 taglienti.

- Adatti a legno tenero e legno duro naturale.

Esempio di applicazione di inserti IG11M



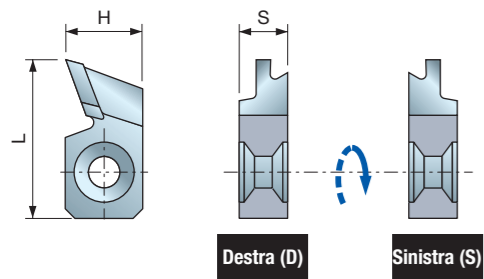
ID11MD ID11MS

Deflettori per inserti IG11M

L mm	H mm	S mm	Uso per	Codice Freud Destra (D)	Art. n.	Codice Freud Sinistra (S)	Art. n.
25	45	6	IG11MAA301	ID11MDAA901	F03FC24145	ID11MSAA901	F03FC24146

Deflettori adatti a inserti rompigoccia standard IG11M utilizzabili come limitatore.

- Componente per utensili MAN.



IG10MD IG10MS

HW - Inserti per sedi di guarnizioni

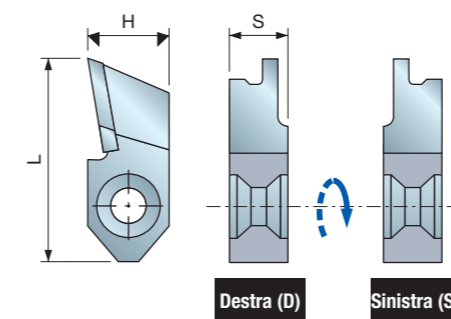
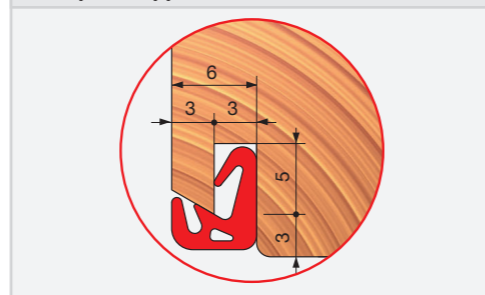


L	H	S	Codice Freud	Art. n.	Codice Freud	Art. n.
mm	mm	mm	Destra (D)		Sinistra (S)	
32,7	16	10	IG10MDGA301	F03FH03000	IG10MSG301	F03FH03001

HW
K20S

Inserti sagomati realizzati in Metallo Duro Freud K20S per sedi di guarnizioni, disponibili nella versione con rotazione sinistra e destra.
• Adatti a legno tenero e legno duro naturale.

Esempio di applicazione di inserti IG10MD/S

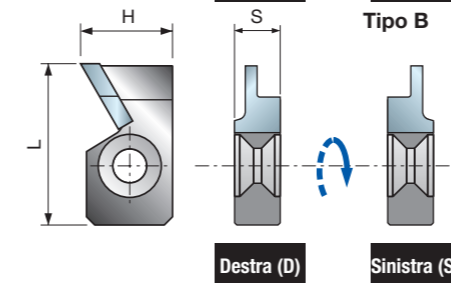


IG13MD IG13MS

HW - Inserti per sedi di sigillatura del vetro



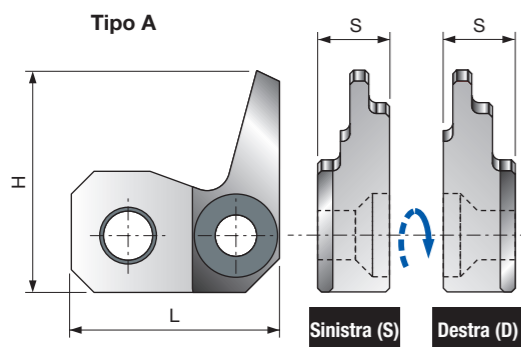
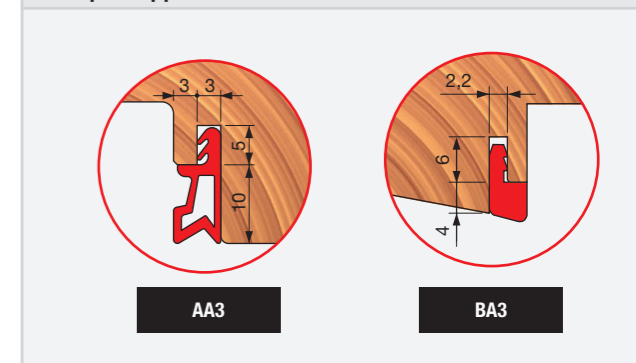
L	H	S	Tipo	Codice Freud	Art. n.	Codice Freud	Art. n.
mm	mm	mm		Destra (D)		Sinistra (S)	
41,5	16	11,5	A	IG13MDAA301	F03FH03003	IG13MSAA301	F03FH03004
30	16	8,5	B	IG13MDBA301	F03FC24159	IG13MSBA301	F03FC24160



HW
K30S

Inserti sagomati realizzati in Metallo Duro Freud K30S per sedi di guarnizioni.
• Disponibili nella versione con rotazione sinistra e destra.
• Adatti a legno tenero e legno duro naturale.

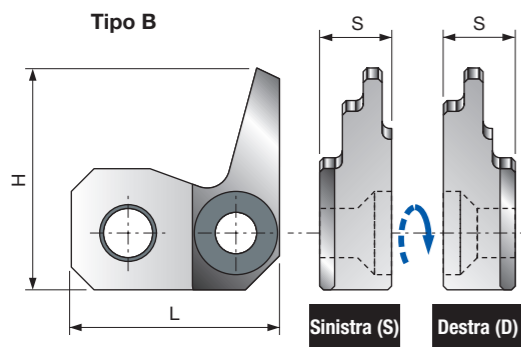
Esempi di applicazione di inserti IG13MD/S



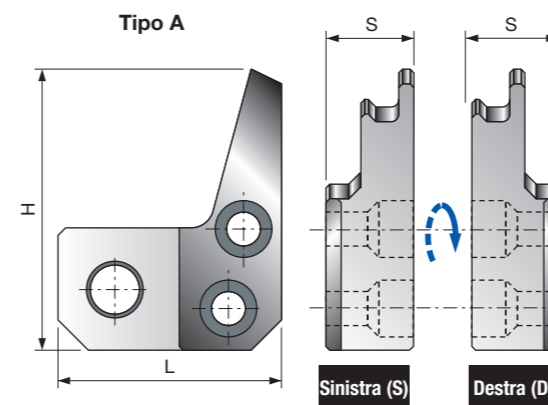
ID10MD ID10MS

Deflettori per inserti IG10MD e IG10MS

L	H	S	Tipo	Uso per	Codice Freud	Art. n.	Codice Freud	Art. n.
mm	mm	mm			Destra (D)		Sinistra (S)	
27,5	29,3	11	A	IG10MDGA301	ID10MDDGA901	F03FC24141	ID10MDSGA901	F03FC24142
27,5	29,3	11	B	IG10MSG301	ID10MSDGA901	F03FC24143	ID10MSSGA901	F03FC24144



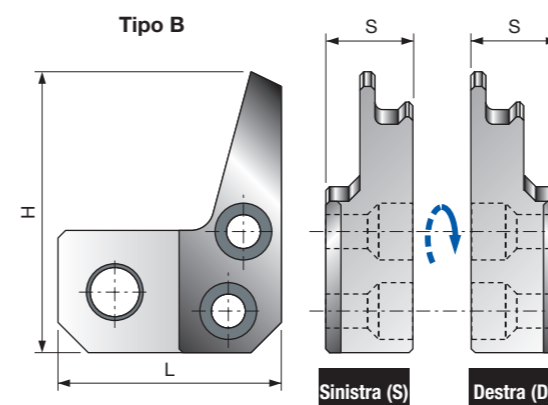
Deflettori adatti a inserti per sigillare standard IG10M utilizzabili come limitatore.
• Componente per utensili MAN.



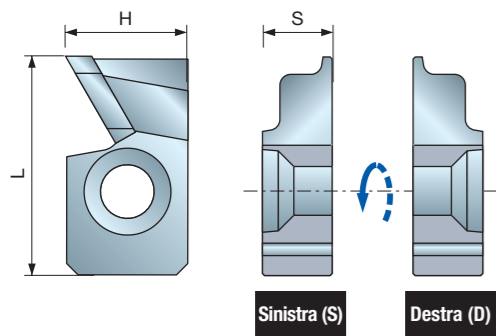
ID13MD ID13MS

Deflettori per inserti IG13MD e IG13MS

L	H	S	Tipo	Uso per	Codice Freud	Art. n.	Codice Freud	Art. n.
mm	mm	mm			Destra (D)		Sinistra (S)	
29,9	37,1	12,5	A	IG13MDAA301	ID13MDDAA901	F03FC24147	ID13MDSAA901	F03FC24148
29,9	37,1	12,5	B	IG13MSAA301	ID13MSDAA901	F03FC24149	ID13MSSAA901	F03FC24150



Deflettori adatti a inserti per sigillare standard IG13M utilizzabili come limitatore.
• Componente per utensili MAN.

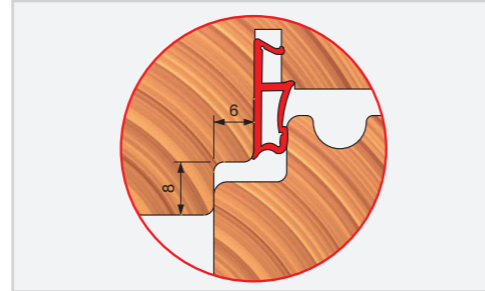


IG14MD IG14MS HW - Inserti per battute del telaio



L mm	H mm	S mm	Codice Freud Destra (D)	Art. n.	Codice Freud Sinistra (S)	Art. n.
28,9	16	10	IG14MD AA3	F03FC15370	IG14MS AA3	F03FC15371

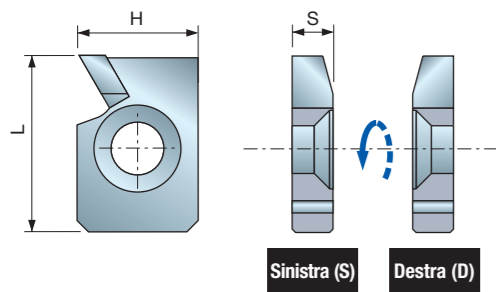
Esempio di applicazione di inserti IG14MD/S



HW
K20S

Inserti sagomati realizzati in Metallo Duro Freud K20S per battute di telaio (Euronorm C13 sistemi Freud 78/80 mm).

- Disponibili nella versione con rotazione sinistra e destra.
- Adatti a legno tenero e legno duro naturale.

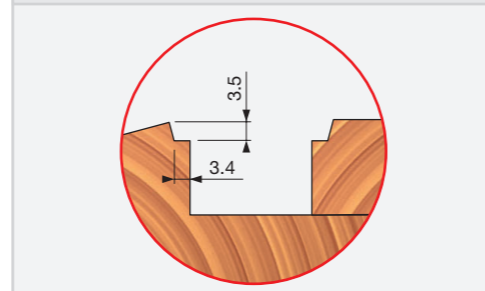


IG15MD IG15MS HW - Inserti per sigillatura del vetro



L mm	H mm	S mm	Codice Freud Destra (D)	Art. n.	Codice Freud Sinistra (S)	Art. n.
23,3	16	6	IG15MD AA3	F03FC15372	IG15MS AA3	F03FC15373

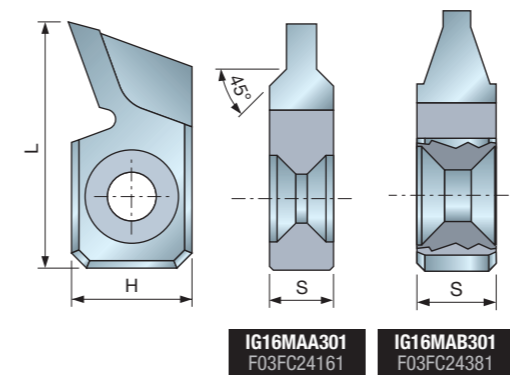
Esempio di applicazione di inserti IG15MD/S



HW
K20S

Inserti sagomati realizzati in Metallo Duro Freud K20S per sigillatura del vetro, disponibili nella versione con rotazione sinistra e destra.

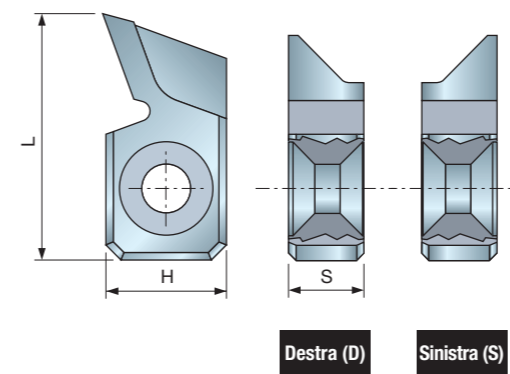
- Adatti a legno tenero e legno duro naturale.



HW
K20S

Inserti sagomati realizzati in Metallo Duro Freud K20S per sigillatura del vetro.

- Adatti a legno tenero e legno duro naturale.



HW
K20S

Inserti sagomati realizzati in Metallo Duro Freud K20S per sigillatura del vetro.

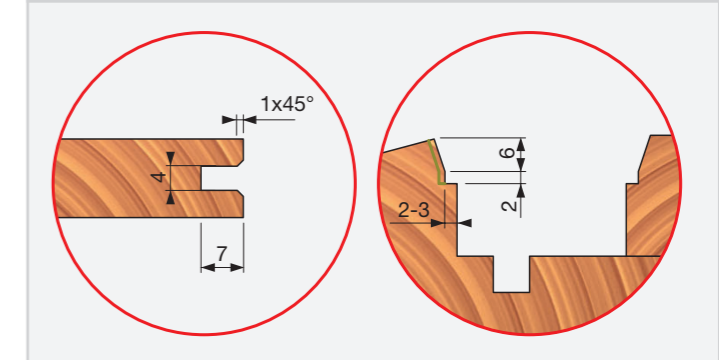
- Adatti a legno tenero e legno duro naturale.

IG16M HW - Inserti per sigillatura del vetro



L mm	H mm	S mm	Codice Freud	Art. n.
32,7	16	8,5	IG16MAA301	F03FC24161
32,7	16	10	IG16MAB301	F03FC24381

Esempi di applicazione di inserti IG16M

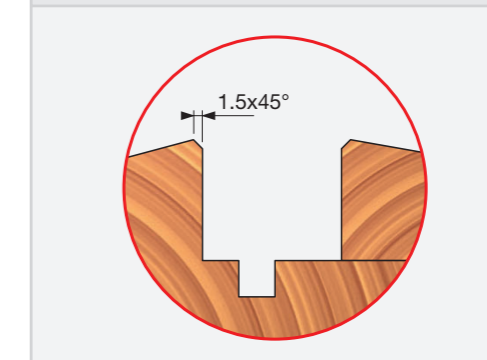


IG16MD IG16MS HW - Inserti per sigillatura del vetro

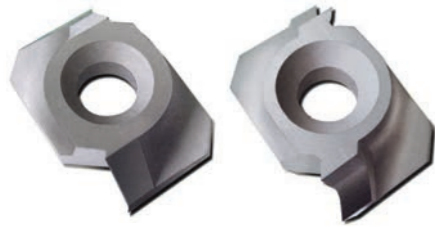


L mm	H mm	S mm	Codice Freud Destra (D)	Art. n.	Codice Freud Sinistra (S)	Art. n.
32,7	16	6	IG16MDAC301	F03FC24382	IG16MSAC301	F03FC24383

Esempi di applicazione di inserti IG16MD/S



8



IG21MD

IG22MD

CARATTERISTICHE TECNICHE

INSERTO PER SMUSSARE CON ANGOLO ASSIALE (IG21MD/S - fig. 8): inserto prodotto in Metallo Duro con 2 taglienti, costruito con un angolo assiale, ottenuto direttamente dal processo di sinterizzazione. Questo tipo di inserto garantisce una migliore finitura della vena lunga con bordo spigoloso ma soprattutto di tutte le vene trasversali, la cui lavorazione è più difficile.

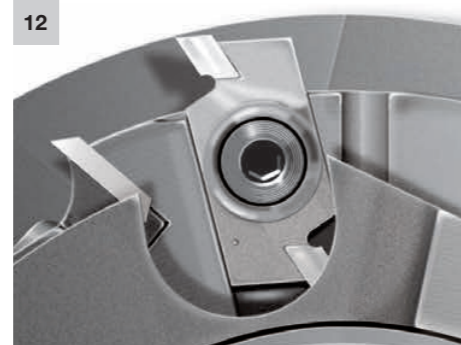
INSERTO PER RAGGIARE CON ANGOLO ASSIALE (IG22MD/S - fig. 8): inserto prodotto con la stessa tecnologia, sia nella struttura sia nella geometria, degli inserti per smussare (IG21MD/S). Inoltre può effettuare la raggatura di bordi spigolosi. La smussatura può essere effettuata inclinando il pezzo per un massimo di 15° (corrispondenti al grado dell'angolo di uscita dell'inserto); oltre questo limite, il pezzo verrebbe segnato dallo stesso inserto. Gli inserti per smussare IG21MD/S e gli inserti per raggiare IG22MD/S hanno il vantaggio di essere perfettamente intercambiabili.

INSERTO PER SMUSSARE A 45° CON ANGOLO ASSIALE (IG51M - fig. 9 e 10): inserto prodotto in Metallo Duro in cui le caratteristiche sono state migliorate rispetto ai precedenti inserti. Dispone di 4 taglienti la cui configurazione geometrica permette la rotazione sia destra sia sinistra. L'angolo assiale consente una migliore finitura nelle varie condizioni di lavorazione del legno, per una vena sia lunga sia trasversale. Le dimensioni ridotte rispetto ai precedenti inserti consentono di posizionare l'inserto in modo più semplice ed efficiente.

INSERTO PER RAGGIARE CON ANGOLO ASSIALE (IG52M - fig. 9 e 10): prodotto con la stessa tecnologia, sia nella struttura sia nella geometria, degli inserti per smussare IG51M, con l'unica variante di effettuare la raggatura dei bordi spigolosi. Anche questi inserti sono intercambiabili con gli inserti per smussare IG52M, tenendo sempre in considerazione le combinazioni operative già valutate per gli articoli IG21MD/S e IG22MD/S (vedere esempio fig. 6).

INSERTO MULTIUSO (IG25M - fig. 11): prodotto in Metallo Duro, svolge sia la funzione di inserto per raggiare sia di rasante per raggiare, ottenendo vantaggi sia operativi sia economici. Con questo rasante e con una sola passata si ottiene la battuta rifinita con la profondità desiderata e la raggatura dei bordi spigolosi sia internamente sia esternamente. Questi inserti sono disponibili con diverse profondità di battuta per soddisfare le necessità di tutte le lavorazioni. Inoltre, essendo intercambiabili è possibile eseguire battute con diverse profondità utilizzando lo stesso utensile.

INSERTO PER INCASTRICI (IG04MD/S - fig. 12): prodotto in Metallo Duro e particolarmente utile per realizzare sedi e canali per l'applicazione di guarnizioni in gomma e profili in alluminio. La profondità massima della scanalatura ottenibile è pari a 11 mm. In determinate situazioni è possibile ottenere una profondità maggiore ma limitata a un solo lato della scanalatura e soltanto se la testa portacoltelli presenta rasanti che intervengono sul pezzo superando gli 11 mm, così da assicurare una buona finitura della superficie di lavoro.

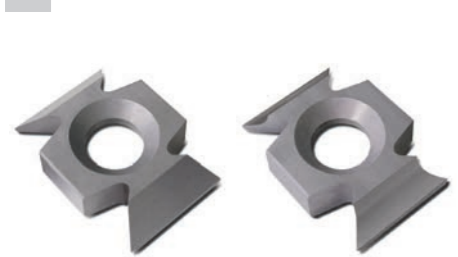


12

9

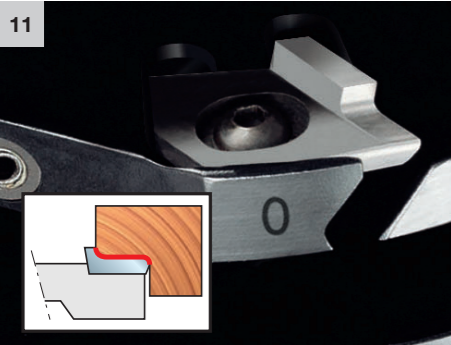


10



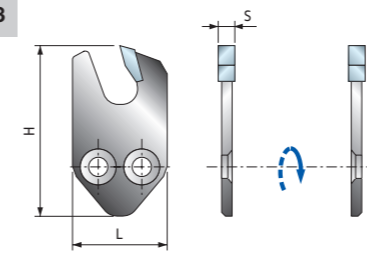
IG51MD

IG52MD

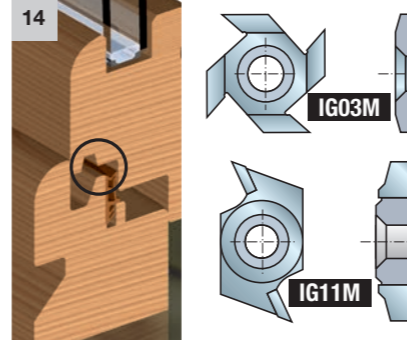


11

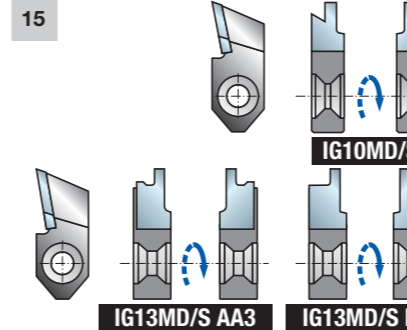
13



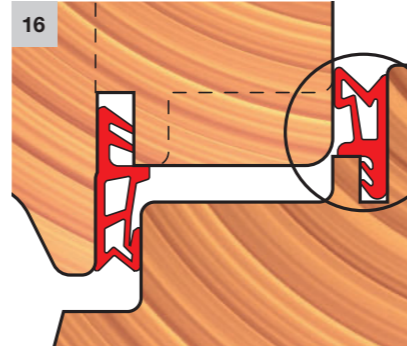
14



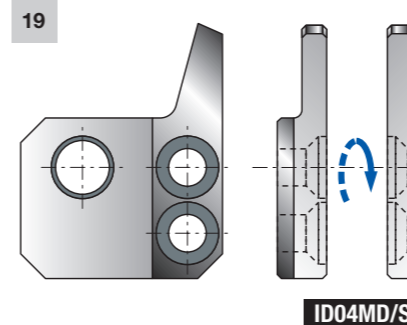
15



16



19



CARATTERISTICHE TECNICHE

INSERTI PER INCASTRICI (SR11MD/S - fig. 13): vengono utilizzati per effettuare scanalature con profondità fino a 25 mm. Questi inserti per incastrici sono prodotti e tagliati con la stessa tecnologia laser utilizzata per le lame delle seghe circolari.

INSERTI PER SCANALATURE ROMPIGOCCIA (IG03M, IG11M - fig. 14): prodotti integralmente in Metallo Duro per l'esecuzione di scanalature per varie applicazioni. Possiedono caratteristiche tecniche e dimensioni differenti per soddisfare esigenze specifiche per vari settori.

INSERTI PER SEDI DI SIGILLATURA DEL VETRO (IG10MD/S - IG13MD/S - fig. 15): questi articoli sono costruiti in Metallo Duro e sono utilizzati nel settore della produzione di finestre per la realizzazione di scanalature per l'alloggiamento di alcune guarnizioni termiche e acustiche in gomma (Fig. 16).

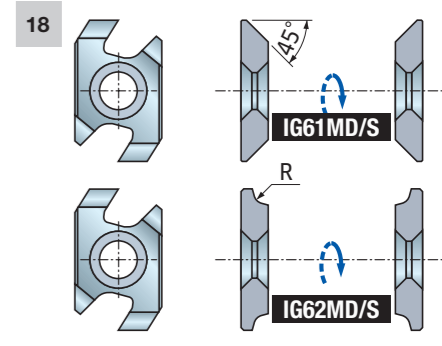
INSERTI A NORMA UNI EN 847-1 (IG61MD/S, IG62MD/S - fig. 17 e 18): la nuova norma europea UNI EN 847-1 stabilisce che gli utensili destinati a essere utilizzati con l'avanzamento manuale devono seguire specifiche progettazioni per ridurre al minimo i rischi possibili per l'utilizzatore. In particolare, gli utensili di forma non circolare e i deflettori non devono superare le dimensioni di 1,1 mm rispetto alla sporgenza del tagliente. Per essere conformi a queste nuove normative abbiamo prodotto nuovi inserti per smussare (IG61MD/S) e nuovi inserti per raggiare (IG62MD/S) che fungono da deflettori per ridurre l'anti-contraccolpo, come imposto dalle normative vigenti. Realizzati in Metallo Duro con una geometria costruttiva che consente l'intercambiabilità tra gli inserti per smussare e raggiare, utilizzando le stesse sedi di posizionamento dell'utensile. Lo smusso massimo ottenibile misura 3 mm x 45.

SUPPORTI CON DEFLETTORI (ID04MD/S - fig. 19 e 20): per adeguare gli altri inserti più comuni alla nuova norma europea e renderli ideali per lavorare con l'avanzamento manuale, sono stati adattati con deflettori che riducono la possibilità di anti-contraccolpo. L'inserto è alloggiato sullo stesso deflettore realizzato in varie versioni in modo da combinare inserti differenti che tracciano il profilo. La soluzione scelta è sicuramente più vantaggiosa per il cliente, che potrà utilizzare lo stesso inserto standard con avanzamento sia manuale sia meccanico senza dovere acquistare un set doppio di ricambi. I supporti con deflettore sono stati studiati per essere compatibili con i seguenti inserti: IG04MD/S, IG10MD/S, IG11M, IG13MD/S.

17



18



20

