

freud[®] pro

CATALOGO UTENSILI PROFESSIONALI

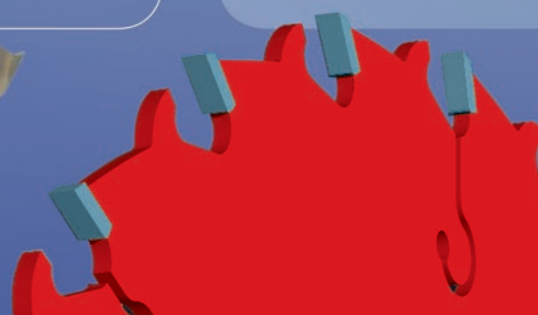
CATALOGUE OF PROFESSIONAL TOOLS



Ø 250x2,8x30
Z= 24 HM

perma
SHIELD
Non-Stick
Coating

MAX 8000 RPM





freud[®] pro



L'AZIENDA

◆ La Freud Pozzo S.p.A. consta di numerose aziende ubicate nel Nord-Est Italiano ed è leader mondiale nella produzione di utensili per la lavorazione del legno. L'Azienda è specializzata nella costruzione di lame circolari, utensili per la lavorazione di serramenti, frese saldobrasate o a fissaggio meccanico e frese per fresatrici portatili.

◆ L'azienda è gestita con criteri moderni da personale altamente specializzato, è dotata di impianti tecnologicamente avanzati e costantemente aggiornati e vanta un laboratorio ricerche tra i più all'avanguardia in Europa per la produzione in proprio del Metallo Duro (HW).

◆ Questo ha consentito all'Azienda di poter essere certificata ISO 9001:2000, in grado di garantire un processo produttivo di elevata qualità, adeguato alle più esigenti necessità del mercato.

◆ Il marchio Freud è conosciuto a livello mondiale ed è presente in tutte le Fiere nazionali ed internazionali. L'Azienda dispone di una rete di vendita capillare e di un efficiente servizio che consente di avere un rapporto Cliente-Produttore di assoluto riguardo.



THE FIRM

◆ *Freud-Pozzo S.p.A. - is formed by a number of factories located in Northeastern Italy and it is a world leader in the production of woodworking tools, specialized in manufacturing circular sawblades, window tooling sets, brazed on tips or turnover tip sets or profiled cutters.*

◆ *The company is efficiently run by highly qualified staff using the most modern techniques relying on technologically advanced and constantly upgraded production plants. It also has one of the most modern research centres for the development and the production of its own Hard Metal (HW) in Europe.*



◆ *The company is ISO 9001:2000 quality certified: an acknowledgment to its top quality production process perfectly suited to match the most demanding market needs.*

◆ *The Freud logo is known throughout the world and ever present at all national and international exhibitions. The company relies on a widespread sales network and an efficient customer service which combined grant an excellent customer-manufacturer" relationship.*

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

• ORDINI

Tutti gli ordini riguardanti i nostri prodotti si intendono accettati alle nostre condizioni generali di vendita. Eventuali deroghe saranno ritenute valide solo se confermate per iscritto dalla **Pozzo S.p.A.**. Gli ordini, anche se raccolti tramite il ns. personale di vendita, sono subordinati alla nostra accettazione. L'emissione e l'invio della conferma d'ordine ratifica la formale accettazione dell'ordine e l'avvenuto inserimento del materiale nei cicli di produzione e/o consegna. Non potranno essere apportate modifiche, variazioni o annullamento anche parziale dell'ordine salvo accettazione della **Pozzo S.p.A.**. Qualora dovessero venire meno le garanzie di solvibilità da parte del Cliente, la **Pozzo S.p.A.** si riserva il diritto insindacabile di annullare l'ordine o di posticipare la consegna del materiale in oggetto.

• PREZZI

I prezzi indicati sui listini **Freud** si intendono fissi ed invariabili, "franco nostro stabilimento", I.V.A. esclusa ed al netto delle spese di imballaggio. L'aliquota I.V.A. sarà quella vigente al momento della spedizione.

• CONSEGNA

I termini di consegna indicati sulla conferma d'ordine hanno carattere puramente indicativo. Il mancato rispetto dei termini non pregiudica la validità dell'ordine né costituisce motivo di annullamento o richiesta di penalità e/o risarcimento.

• SPEDIZIONE

La merce viaggia a totale rischio e pericolo del committente, anche nel caso di impiego di vettore preferenziale scelto dalla **Pozzo S.p.A.** o in caso di spedizione "franco destino". È esclusa ogni responsabilità della **Pozzo S.p.A.** per i danni verificatisi durante il trasporto, rotture, avarie, furti o manomissioni.

• PAGAMENTO

Il pagamento deve essere effettuato direttamente alla **Pozzo S.p.A.** - Feletto Umberto (Udine). Non sono ammessi arrotondamenti o trattenute arbitrarie.

• RECESSO DAL CONTRATTO

Il compratore può recedere dal contratto, salvo si tratti di merce chiaramente personalizzata. Il recesso avviene mediante comunicazione scritta a **Pozzo S.p.A.** - via Padova 3, 33010 Tavagnacco (UD) entro e non oltre 8 giorni dalla data della consegna della merce, indicando chiaramente la volontà di voler risolvere il contratto. La comunicazione se fatta via e-mail, va indirizzata all'indirizzo di posta elettronica info@freud.it; se fatta tramite fax, va indirizzata al numero di fax 0432.551440.

• GARANZIA

Tutti gli utensili vengono progettati e costruiti secondo meticolose procedure e garantiti esenti da difetti di fabbricazione. La merce è coperta da una garanzia minima, nei termini di legge, dai 12 ai 24 mesi dalla data di acquisto. Si declina qualsiasi responsabilità per danni diretti ed indiretti dovuti all'utilizzo improprio del materiale o alla non osservanza delle norme e delle condizioni di impiego indicate su utensili, manuali o cataloghi. Eventuali reclami per vizi o difetti del prodotto devono essere inoltrati entro 8 giorni dal ricevimento della merce presso i nostri uffici di Feletto Umberto (Udine). Non si accettano resi se non precedentemente concordati con la **Pozzo S.p.A.**

• INTERESSI PER RITARDATI PAGAMENTI

Salvo diverso accordo tra le parti, il saggio degli interessi è determinato in misura pari al saggio d'interesse di cui al D.Lgs 231/2002 di tempo in tempo vigente e con decorrenza dal giorno successivo alla scadenza del termine per il pagamento.

• PRIVACY

Con l'invio dell'ordine il cliente conferma di avere preso visione dell'informativa sulla privacy, in relazione ai suoi dati personali, e di tutte le clausole contenute nelle condizioni generali.

• LEGGE APPLICABILE E FORO COMPETENTE

Il presente contratto è regolato dalla legge italiana. La venditrice si riserva la facoltà di accettare ordini non provenienti dal territorio italiano. Anche in questi casi, resta tuttavia inteso che la lingua del contratto è l'italiano. La venditrice si riserva la facoltà di modificare in qualsiasi momento senza preavviso la versione corrente delle presenti condizioni generali, pertanto il compratore al momento dell'invio dell'ordine è tenuto a consultare periodicamente il presente documento on-line, per prendere visione della versione applicabile al compratore in quel momento. Per qualsiasi controversia l'autorità giudiziaria di Milano sarà la sola competente.

• SPECIFICAZIONI E DISEGNI

I prodotti **Freud** sono soggetti a continue innovazioni tecnologiche, per cui la **Pozzo S.p.A.** si riserva il diritto di apportare le modifiche ed i miglioramenti ritenuti opportuni senza incorrere in alcun tipo di obbligazioni per quelli già forniti. Verrà fatto tutto il possibile affinché le descrizioni, i disegni e le altre informazioni inserite nella corrispondenza, nei cataloghi ecc. siano accurate, ma la **Pozzo S.p.A.** non si assumerà alcuna responsabilità per inesattezze eventualmente esistenti in tali documenti.

• DIRITTI D'AUTORE

Tutti i diritti sono riservati a norma di legge. La **Pozzo S.p.A.** fa divieto a chiunque di copiare, riprodurre testi, disegni, illustrazioni, in modo totale o parziale, senza il consenso scritto della scrivente. Il marchio **FREUD** è regolarmente depositato e protetto. Ci riserviamo fin d'ora di tutelare gli interessi in relazione a qualsivoglia violazione in Italia e all'Estero.

CONDITIONS OF SALE

• ORDERS

All orders regarding our products will be considered accepted at our general conditions of sale. Any exceptions will be considered valid only if confirmed in writing by **Pozzo S.p.A.** Even if accepted through our sales personnel, orders are subordinate to our acceptance. The issue and dispatch of the order confirmation ratifies our formal acceptance of the order and the insertion of the material in our production and/or delivery cycles. Orders cannot be changed, varied or cancelled, not even in part, unless otherwise accepted by **Pozzo S.p.A.** Should the Customer's solvency be lacking, **Pozzo S.p.A.** reserves the unchallengeable right to cancel the order or to postpone delivery of the material concerned.

• PRICES

The prices indicated on the **Freud** price lists are fixed and invariable, "ex-works", excluding VAT, at net of packaging costs. The VAT rate shall be the one in force at the moment of delivery.

• DELIVERY

The delivery terms indicated on the order confirmation are only an indication. Failure to respect said terms shall not prejudice the validity of the order, nor shall it constitute a reason for cancellation or a request for the payment of a fine and/or damages

• CARRIAGE

Goods are delivered at the buyer's own risk even if **Pozzo S.p.A.** chooses a preferential courier or in case of goods consigned free at destination. **Pozzo S.p.A.** claims no responsibility for goods that are damaged in transit, broken, stolen or tampered with.

• PAYMENT

Payment shall be made directly to **Pozzo S.p.A.** - Feletto Umberto (Udine). Rounding off or arbitrary deductions are not allowed.

• WITHDRAWAL FROM THE CONTRACT

The buyer may withdraw from the contract, except where the goods have been clearly personalized. Withdrawal takes place by written notice to **Pozzo S.p.A.** - via Padova 3, 33010 Tavagnacco (UD) not later than 8 days from the date of delivery of the goods, clearly indicating the desire to rescind the contract. Notice may be sent via e-mail to info@freud.it; if sent by fax, send to fax number 0432.551440.

• WARRANTY

All tools are designed and manufactured following a meticulous procedure and guarantee no manufacturing defects. The goods are covered by a minimum guarantee, in compliance with the law, for 12 to 24 months from the date of purchase. **Pozzo S.p.A.** claims no responsibility for direct or indirect damages due to an improper use of the material and inobservance of the provisions and conditions of use indicated on the tools, instruction books and catalogues. Any claims for faults or defects must be forwarded, within 8 days from receipt of the goods, to our offices in Feletto Umberto (Udine). Returns are not allowed unless previously agreed upon with **Pozzo S.p.A.**

• INTEREST ON DELAYED PAYMENTS

Barring different agreements between the parties, the interest rate is determined in compliance with the interest rate as in Legislative Decree 231/2002 in force at the time, starting from the day following the expiry of the payment time limit.

• PRIVACY

By sending the order, customers confirm they have read the privacy statement in relation to their personal data and all the clauses contained in the general conditions.

• APPLICABLE LAW AND COMPETENT COURT

The contract herein is regulated by Italian law. The seller reserves the faculty to accept orders coming from countries outside Italian territory. Even in this case, however, contracts shall be drawn up in Italian. The seller reserves the faculty to change the current version of the general conditions herein at any moment and without notice, therefore when making the order, the buyer must periodically consult the document herein on-line to check the version applicable to the buyer at that moment in time. The competent court for any disputes which may arise is the judicial authority of Milan.


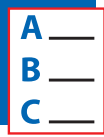

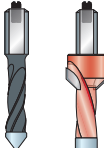
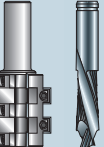





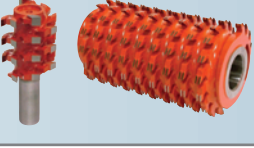
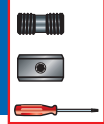
• SPECIFICATIONS AND DRAWINGS

Freud products are subjected to continuous technological innovation, therefore **Pozzo S.p.A.** reserves the right to make the necessary changes and improvements without any obligation arising for goods supplied beforehand. Our company will do its utmost to provide the correct descriptions, designs and any other information in our correspondence, catalogues etc., but **Pozzo S.p.A.** claims no responsibility for any imprecision in the above-mentioned documents.

• OWNERSHIP RIGHTS

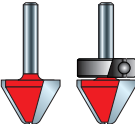
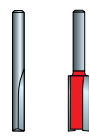
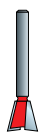
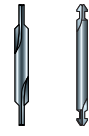

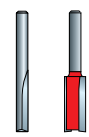
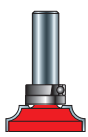






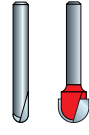

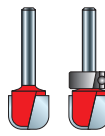
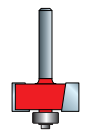
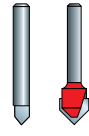
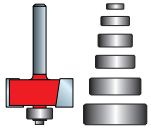




All rights are reserved in compliance with the law. **Pozzo S.p.A.** prohibits copying or reproduction of text, designs or illustrations, in all or in part, without written consent of the undersigned. The **FREUD** trademark is regularly registered and protected. We reserve the right, from this moment on, to safeguard our interests in relations to any infringement in Italy or Abroad.

Indice delle sezioni
Section index

	Argomento <i>Topic</i>	Pagina <i>Page</i>
	Indice alfanumerico <i>Alphanumeric index</i>	Pagina <i>Page</i> 4
	Frese <i>Router bits</i>	Pagina <i>Page</i> 13
	Punte foratrici <i>Multiboring bits</i>	Pagina <i>Page</i> 106
	Utensili per pantografi e centri di lavoro <i>Tools for overhead and CNC routers</i>	Pagina <i>Page</i> 131
	Accessori <i>Accessories</i>	Pagina <i>Page</i> 153
	Set di frese <i>Router bit sets</i>	Pagina <i>Page</i> 163
	Lame circolari <i>Sawblades</i>	Pagina <i>Page</i> 177
	Teste Portacoltelli <i>Cutterheads</i>	Pagina <i>Page</i> 201
	Espositori <i>Displays</i>	Pagina <i>Page</i> 235
	Utensili saldobrasati a settori elicoidali <i>Spiral multicut brazed tools</i>	Pagina <i>Page</i> 243
	Indice componenti <i>Spare parts index</i>	Pagina <i>Page</i> 249




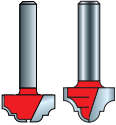

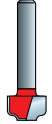

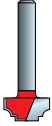



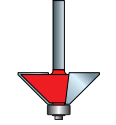

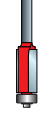


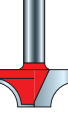


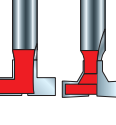
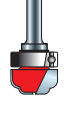



Indice Alfanumerico

Alphanumeric Index

Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page	Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page
Frese Router Bits				20- Frese per lettere Lettering bits	42
	04- Frese a taglienti dritti Double flute straight bits	21-25		22- Frese a coda di rondine Dovetail bits	44
	04- Frese per sedi di guarnizioni Router bits for gasket seats	33		23- Frese "Ogee" con cuscinetto Top bearing ogee moulding bits	66
	12- Frese a taglienti dritti Double flute straight bits	22-25		23- Frese "Cove" con cuscinetto Top bearing cove bits	66
	14- Frese a taglienti dritti Stagger bits	32		26- Frese per forare e rifilare Panel pilot bits	34
	16- Frese per mortasare Mortising bits	37		28- Frese per forare e rifilare Panel pilot bits	34
	17- Frese a taglienti dritti con tagliente di testa Double flute straight bits with bottom tip	26		30- Frese a raggio convesso con battuta Classical cove bits	45
	18- Frese per mezzi tondi Round nose bits	49-50		30- Frese a raggio convesso Cove bits	52
	19- Frese per vasellame in legno Wood bowl bits	51		32- Frese per battute Rabbeting bits	38
	20- Frese per intagli a "V" "V" grooving bits	40		32- Frese per battute con set di cuscinetti Rabbeting bits with bearing set	39
	20-15406; 20-15408 Frese per intagli a "V" "V" grooving bits	41		34- Frese a raggio concavo Rounding over bits	46-47
	20- Frese per intagli a "V" per cartongesso "V" grooving bits for plasterboard	41		38- Frese "Ogee fillet" Ogee fillet bits	56

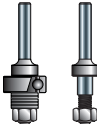

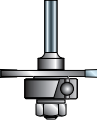
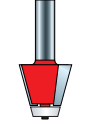
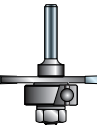
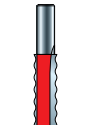








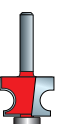
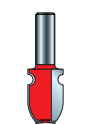
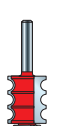
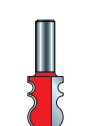
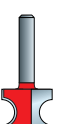
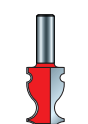

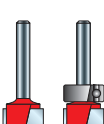
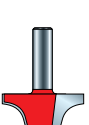
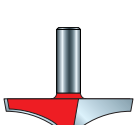
Indice Alfanumerico

Alphanumeric Index

Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page	Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page
	38- Frese "Roman ogee" Roman ogee bits	57		39- Frese "Fillet ogee groove" con cuscinetto Top bearing fillet ogee groove bits	63
	38- Frese "Classical roman ogee" Classical roman ogee bits	57		39- Frese "Cove and bead groove" Cove and bead groove bits	63-64
	38- Frese "Classical ogee" Classical ogee bits	58		39- Frese "Ogee groove" Ogee groove bits	64
	38- Frese "Double bead" Double bead bits	59		39- Frese "Classical beading groove" Classical beading groove bits	65
	38- Frese "Double cove" Double cove bits	59		39- Frese "Cove & bead groove" con cuscinetto Top bearing cove & bead groove bits	65
	38- Frese "Cove & bead" Cove & bead bits	60		40- Frese per smussare Chamfer bits	43
	38- Frese "Fillet cove & bead" Fillet cove & bead bits	60		42- Frese per rifilare Bearing flush trim bits	35
	38- Frese "Double fillet ogee" Double fillet ogee bits	61		48- Frese per rifilare e scanalare a "V" Flush trim "V" groove bits	36
	39 Frese a raggio concavo Ovolo bits	48		50- Frese a taglienti diritti con cuscinetto Top bearing flush trim bits	27
	39- Frese "Double cove & bead groove" Double cove & bead groove bits	61		52-52212; 52-52612 Fresa per scanalature a "T" T-slotting cutter bit	83
	39- Frese "Double cove groove" con cuscinetto Top bearing double cove groove bits	62		56- Frese per incastri a tre taglienti Three wing slotting cutters	78
	39- Frese "Beading groove" Beading groove bits	62		58- Frese per incastri a quattro taglienti Four wing slotting cutters	78


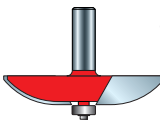

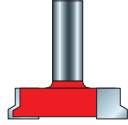
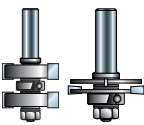
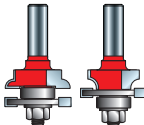
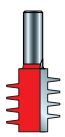
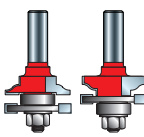
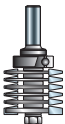
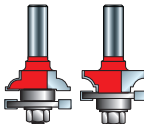


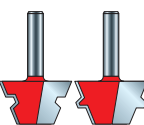

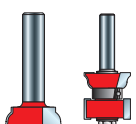

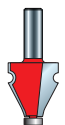

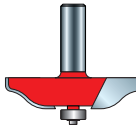

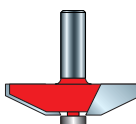

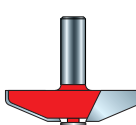
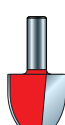
Indice Alfanumerico

Alphanumeric Index

Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page	Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page
	60- Alberi per frese <i>Slot cutter arbors</i>	77		85-00512; 85-00712 Frese per raccordare <i>Ogee bowl bits</i>	70
	63- Frese per incastri <i>Wing slotting cutters</i>	79		85-00912 Fresa per smussare <i>Bevel bowl bit</i>	68
	63- Frese per incastri lamellari <i>Biscuit jointer router bit</i>	80		85-03312 Fresa per giunzioni <i>Wavy joint bit</i>	67
	70-10406 Fresa per serrature <i>Keyhole bit</i>	83		99-00512 Frese "Classical roman ogee" <i>Classical roman ogee bits</i>	57
	75- Frese elicoidali con elica positiva <i>Up spiral router bits</i>	28-29		99-00712 Fresa per maniglie <i>Door pull bit</i>	75
	76- Frese elicoidali con elica negativa <i>Down spiral router bits</i>	30		99-00812 Fresa per modanature <i>Face moulding bit</i>	73
	77- Frese elicoidali con elica positiva e negativa <i>Up & down spiral router bits</i>	31		99-01108; 99-01112 Frese "Table top classical bold" <i>Table top classical bold bits</i>	58
	80- Frese per modanature <i>Traditional beading bits</i>	53		99-01212 Frese per modanature <i>Face moulding bits</i>	74
	80- Frese triple beading <i>Triple beading bits</i>	55		99-01312 Frese per modanature <i>Face moulding bits</i>	74
	82- Frese per mezzi tondi <i>Half round bits</i>	54		99-01512 Fresa per modanature <i>Face moulding bit</i>	74
	84- Frese triple fluting <i>Triple fluting bits</i>	55		99-02612 Frese per vasellame in legno <i>Wood bowl bits</i>	51
	85-00112; 85-00312 Frese per raccordare <i>Round over bowl bits</i>	69		99-02712 Fresa per corrimano e bordi di tavolo <i>Table edge bit</i>	76

Indice Alfanumerico

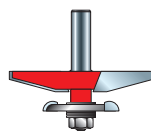
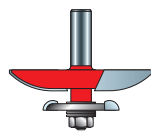
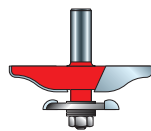
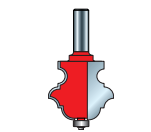
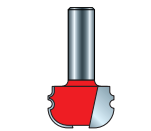
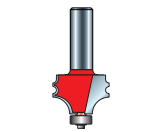
Alphanumeric Index

Serie <i>Series</i>	Descrizione <i>Description</i>	Pag. <i>Page</i>	Serie <i>Series</i>	Descrizione <i>Description</i>	Pag. <i>Page</i>
	99-03112 Fresa per giunzioni <i>Reversible glue joint bit</i>	84		99-22512 Fresa per specchietti di antine <i>Raised panel bit</i>	95
	99-03412; 99-03512 Fresa per giunzioni a 45° <i>Lock mitre bit</i>	88		99-24012 Fresa per incastri per cassetti <i>Drawer lock bit</i>	90
	99-03612 Set di frese per incastri <i>Adjustable tongue & groove bit set</i>	81-82		99-26012 Set profilo e controprofilo <i>Matched profile and scribe bit set</i>	100-101
	99-03712 Fresa per giunzioni <i>Finger joint bit</i>	85		99-26112 Set profilo e controprofilo <i>Matched profile and scribe bit set</i>	100-101
	99-03912 Fresa per giunzioni con cuscinetto <i>Top bearing finger joint bit</i>	86		99-26312 Set profilo e controprofilo <i>Matched profile and scribe bit set</i>	100-101
	99-04212 Fresa per giunzioni con cuscinetto <i>Top bearing finger joint bit</i>	87		99-29012 Fresa per profilo e controprofilo <i>Matched profile and scribe bit</i>	102-103
	99-04308 Frese per giunzioni a 22,5° <i>Lock mitre bit</i>	89		99-29112 Fresa per profilo e controprofilo <i>Matched profile and scribe bit</i>	102-103
	99-05012; 99-05112 Set di frese per finestre <i>Windows router bit set</i>	91		99-29312 Fresa per profilo e controprofilo <i>Matched profile and scribe bit</i>	102-103
	99-07212 Fresa per corrimano e bordi di tavolo <i>Table edge bit</i>	76		99-32212 Fresa verticale per specchietti di antine <i>Vertical raised panel bit</i>	98-99
	99-22112 Fresa per specchietti di antine <i>Raised panel bit</i>	92		99-32312 Fresa verticale per specchietti di antine <i>Vertical raised panel bit</i>	98-99
	99-22212; 99-22312 Frese per specchietti di antine <i>Raised panel bit</i>	93		99-32412 Fresa verticale per specchietti di antine <i>Vertical raised panel bit</i>	98-99
	99-22412 Fresa per specchietti di antine <i>Raised panel bit</i>	94		99-32512 Fresa verticale per specchietti di antine <i>Vertical raised panel bit</i>	98-99

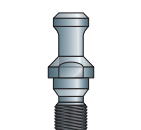
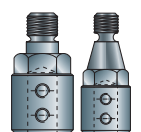
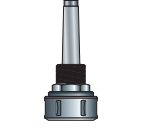
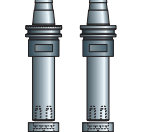

Indice Alfanumerico

Alphanumeric Index


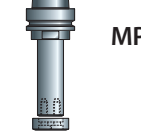

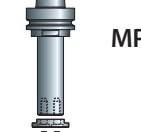

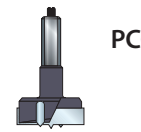
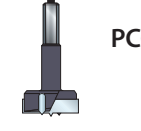
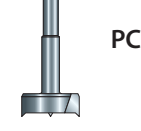
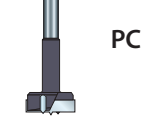
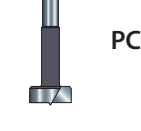
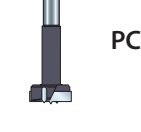
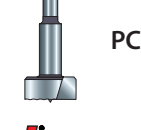
Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page
-----------------	----------------------------	--------------

	99-56612 Fresa per specchietti di antine Raised panel bit	96-97
	99-56912 Fresa per specchietti di antine Raised panel bit	96-97
	99-57112 Fresa per specchietti di antine Raised panel bit	96-97
	99-PK112 Fresa multiprofilo Multi-profile bit	71-72
	99-PK212 Fresa per modanature Face moulding bit	73
	99-PK312 Fresa per modanature Face moulding bit	73

Punte foratrici - Utensili per pantografo e centri di lavoro Multiboring bits - Tools for overhead and CNC routers

	CD01 Tiranti per mandrini ISO 30 Terminal pins for chucks ISO 30.....	135
	MP01MD; MP01MS Mandrini portapunte Chucks for boring bits	106
	MP04MD Mandrini portapinza di precisione CM2- CM3 High precision chucks CM2 - CM3	131
	MP05MD Mandrini portautensili di precisione ISO 30 Chucks for overhead routers ISO 30.....	132
	MP06M; MP16M Pinze di precisione per ghiera ER32 Dx ed ER40 Dx Precision collets for ER32 Rh and ER40 Rh locking rings	135

Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page
-----------------	----------------------------	--------------

	MP06MD Mandrini portapinza di precisione ISO 30 High precision chucks ISO 30	132
	MP07MD Mandrini portautensili di precisione HSK 63 E Chucks for overhead routers HSK 63 E	133
	MP08MD Mandrini portapinza di precisione HSK 63 E High precision chucks HSK 63 E.....	133
	MP09MD Mandrini portautensili di precisione HSK 63 F Chucks for overhead routers HSK 63 F	134
	MP10MD Mandrini portapinza di precisione HSK 63 F High precision chucks HSK 63 F.....	134
	PC04MD; PC04MS Punte levandi per cerniere Carbide boring bits for hinges	119
	PC05MD; PC05MS Punte levandi per cerniere Carbide boring bits for hinges	120
	PC11MD Punte levandi in SP per cerniere SP boring bits for hinges	121
	PC12MD Punte levandi in HW per cerniere Carbide boring bits for hinges	122
	PC13MD Punte levandi in SP per cerniere SP boring bits for hinges	123
	PC14MD Punte levandi in HW per cerniere Carbide boring bits for hinges	124
	PC15MD Punte "Forstner" in SP SP forstner bits	125


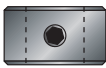




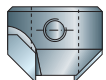
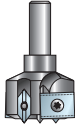



Indice Alfanumerico









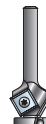


Alphanumeric Index

Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page	Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page
	PF03MD; PF03MS Punte integrali per fori vite <i>Solid carbide router bits for screw holes</i>	130		PF13MD Punte foratrici per macchine spinatrici <i>Boring bits for double dowel machines</i>	118
	PF04MD; PF04MS Punte con rasanti raggiati per foratrici multiple <i>Carbide bits with round spurs for multiboring machines</i>	109		PF26MD; PF26MS Punte integrali per foratrici multiple per fori ciechi <i>Solid carbide bits for multiboring machines</i>	111
	PF05MD; PF05MS Punte per foratrici multiple per fori passanti <i>Carbide bits for multiboring machines</i>	109		PF33MD; PF33MS Punte integrali per foratrici multiple per fori passanti <i>Solid carbide bits for multiboring machines</i>	111
	PF06MD; PF06MS Punte per foratrici multiple per fori ciechi <i>Carbide bits for multiboring machines</i>	107		PI02MD Punte a taglianti elicoidali - HW Integrale <i>Solid carbide spiral router bits</i>	136
	PF07MD; PF07MS Punte per foratrici multiple per fori ciechi <i>Carbide bits for multiboring machines</i>	108		PI02ME Punte a taglianti elicoidali - HW Integrale <i>Solid carbide spiral router bits</i>	137
	PF08MDA; PF08MSA Punte per foratrici multiple con svasatore <i>Carbide boring bits with countersink</i>	114		PI03MD Punte a taglianti elicoidali - HW Integrale <i>Solid carbide spiral router bits</i>	138
	PF08MDB; PF08MSB Punte per foratrici multiple con svasatore <i>Carbide boring bits with countersink</i>	116		PI04MD Punte a taglianti elicoidali - HW Integrale <i>Solid carbide spiral router bits</i>	139
	PF08MDC; PF08MSC Punte per foratrici multiple con svasatore <i>Carbide boring bits with countersink</i>	113		PI04ME Punte a taglianti elicoidali - HW Integrale <i>Solid carbide spiral router bits</i>	140
	PF09MDA; PF09MSA Punte per foratrici multiple senza svasatore <i>Carbide boring bits without countersink</i>	115		PI05MD Punte per sedi di serrature - HW Integrale <i>Solid carbide spiral router bits for hardware slots</i>	141
	PF09MDB; PF09MSB Punte per foratrici multiple senza svasatore <i>Carbide boring bits without countersink</i>	117		PI06MD Punte per sedi di serrature - HW Integrale <i>Solid carbide spiral router bits for hardware slots</i>	142
	PF10MD; PF10MS Punte per foratrici multiple per fori passanti <i>Carbide bits for multiboring machines</i>	110		PI07MD Punte a taglianti elicoidali - HW Integrale <i>Solid carbide spiral router bits</i>	143
	PF11MD; PF11MS Punte per foratrici multiple per fori passanti <i>Carbide bits for multiboring machines</i>	110		PI08MD Punte a taglianti elicoidali - HW Integrale <i>Solid carbide spiral router bits</i>	144

Indice Alfanumerico

Alphanumeric Index

Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page
	PT01MD; PT02MD Punte elicoidali in SP <i>SP spiral router bits</i>	126
	PT11M Anello di bloccaggio <i>Stop collar</i>	127
	PT11MD Punte elicoidali in SP <i>SP spiral router bits</i>	127
	PT12MD Punte elicoidali in SP <i>SP spiral router bits</i>	128
	PT13MD; PT13MS Punte per trapani in HW <i>Solid carbide drill bits</i>	129
	PT21MD Punte per perni in HSS <i>HSS plug cutter</i>	131
	SV05MD; SV05MS Svasatori componibili <i>Carbide countersink cutters</i>	112
	TG61MD; TG61MS Punte levanodi con coltelli reversibili a gettare <i>Disposable knife router bits for hinges</i>	146
	TG62MD Punte con coltelli reversibili a gettare <i>Disposable knife straight router bits</i>	147
	TG63MD Punte con coltelli reversibili a gettare <i>Disposable knife straight router bits</i>	147
	TG64MD Punte con coltelli reversibili a gettare <i>Disposable knife straight router bits</i>	148

Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page
	TG66MD Punte con coltelli reversibili a gettare <i>Disposable knife straight router bits</i>	148
	TG67MD Punte con coltelli reversibili a gettare <i>Disposable knife straight router bits</i>	149
	TG70MD Punte con coltelli reversibili a gettare <i>Disposable knife straight router bits</i>	145
	TG71MD Punte con coltelli reversibili a gettare <i>Disposable knife straight router bits</i>	145
	TG74MD Punte con coltelli reversibili a gettare con cuscinetto <i>Top bearing disposable knife straight router bits</i>	149
	TG75MD Punte con coltelli reversibili a gettare con cuscinetto <i>Top bearing disposable knife straight router bits</i>	150
	TG76MD Punte con coltelli reversibili a gettare con cuscinetto <i>Top bearing disposable knife straight router bits</i>	150
	TG80MD Punte con coltelli reversibili a gettare <i>Disposable knife straight router bits</i>	151
	TG81MD Punte con coltelli reversibili a gettare con cuscinetto <i>Top bearing disposable knife straight router bits</i>	151
	TM10MD Punte multitaglienti con coltelli reversibili a gettare <i>Multiple cutting edge router bits with disposable knives</i> ...	152
	Costruzione di un'antina <i>Cabinet door construction</i>	104-105

Indice Alfanumerico

Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page
	Accessori e Parti di Ricambio <i>Accessories and Spare Parts</i>	153
2602M / 2615M	Viti con Esagono Incassato <i>Hex Print Screws</i>	158
2607M 001P	Vite Flangiata <i>Flanged Screw</i>	158
2610M BB9P	Dado Esagonale <i>Hex Nut</i>	157
2617M VT18M	Rondelle <i>Washers</i>	156
2619M CA9P 2619M EA9P	Chiave Esagonale a "L" <i>Allen Key</i>	160
2621M 2621ME	Anello di Arresto <i>Retaining Ring</i>	157
3102M	Cuscinetti <i>Ball Bearings</i>	155
3102M BB9P 3102M BC9P	Anello di Bloccaggio <i>Stop Collar</i>	156
3103MC	Boccola Conica <i>Sleeved Speciality Bearing</i>	155
3105M	Bussole di Riduzione <i>Bushings</i>	159
AN01MP	Anelli Distanziali <i>Spacers</i>	156
AP09MD	Alberi per Frese <i>Slot Cutter Arbors</i>	159
CB03M AA9P CB03M EA9P	Chiave Esagonale a "T" <i>Allen Key with Handle</i>	160
CB03M DA9	Chiave "Torx" <i>Torx Key with Handle</i>	160
CN01M / CN03M CN09M	Cunei <i>Wedges</i>	154
CG01M / CG44M CG70M / CG71M	Coltelli <i>Knives</i>	154
FX07M	Flange <i>Step Washers</i>	156
IG01M CA3P	Incisori <i>Scorer</i>	154
K000M	Biscotti per Giunzioni <i>Joiner Biscuits</i>	160
KBB1M030P	Rifilatrice <i>Trimmer</i>	160
KBB1M31P	Lame per Rifilatrice <i>Blades for Trimmer</i>	160
KBF3M	Banco Professionale per Elettrofresatrice <i>Professional Router Table</i>	161
KBF3M100	Interuttore Elettrico di Sicurezza (Ue 240V~) <i>Safety Switch (Ue 240V~)</i>	161
KBF3M110	Guida Goniometro <i>Miter Guide</i>	161
KBF3M200P	Banco Portatile per Elettrofresatrice <i>Portable Router Table</i>	162
KBF3M210P	Guida <i>Feather Board</i>	162
KTO1M030P	Elettrofresatrice <i>Router</i>	162

Alphanumeric Index

Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page
KTO1M	Pinze per Elettrofresatrici <i>Collets for Hand-Routers</i>	159
KTO2M	Pinze per Elettrotensili Casals / Freud <i>Collets for Casals / Freud Hand-Routers</i>	159
PT14M 030P	Punta di Centraggio <i>Center Point</i>	157
RB62M RB62ME	Boccole di Riduzione <i>Ball Bearing Rub Collars</i>	155
RG01M AA3P	Rasanti <i>Spurs</i>	154
VT03M / VT19M	Viti con Esagono Incassato <i>Hex Print Screws</i>	158
VT05M AA9P VT71M AC9P	Viti a Testa Svasata <i>Countersink Screws</i>	158
VT20M MA9P	Ogive <i>Nuts</i>	157
VT70M VT71M	Viti a Testa Bombata <i>Rounded Head Screws</i>	158
	Set di Frese <i>Router Bit Sets</i>	163
88-10206	Set Intermedio - 9 Frese <i>Intermediate Set - 9 Router Bits</i>	167
88-10606	Set Base - 4 Frese <i>Basic Set - 4 Router Bits</i>	166
90-10006	Set Avanzato - 15 Frese <i>Advanced Set - 15 Router Bits</i>	168
91-10008	Super Set - 13 Frese <i>Super Set - 13 Router Bits</i>	172
91-10012	Super Set - 13 Frese <i>Super Set - 13 Router Bits</i>	172
91-10408	Set per Iniziare - 6 Frese <i>Starter Set - 6 Router Bits</i>	171
91-10412	Set per Iniziare - 6 Frese <i>Starter Set - 6 Router Bits</i>	171
92-10006	Set Professionale - 26 Frese <i>Professional Set</i>	169-170
95-20012	Set per Antina - 4 Frese <i>Cabinet Door Set - 4 Router Bits</i>	173
97-10212	Set per Antina - 3 Frese <i>Cabinet Door Set - 3 Router Bits</i>	174
97-10412	Set per Antina - 3 Frese <i>Cabinet Door Set - 3 Router Bits</i>	175
PC11MD AAP	Set di Punta Levanodi in SP <i>SP Boring Bits for Hinges - Set</i>	176
PC12MD AAP	Set di Punta Levanodi in HM <i>Boring Bits for Hinges - Set</i>	176
PC15MD AAP	Set di Punta "Forstner" <i>SP Forstner Bits - Set</i>	176
PT12MD AAP	Set di Punta Elicoidali in SP <i>SP Spiral Router Bits Set</i>	176
PT12MD ADP	Set di Punta Elicoidali in SP <i>SP Spiral Router Bits Set</i>	176

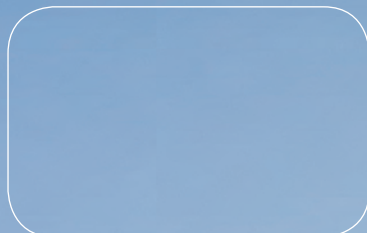
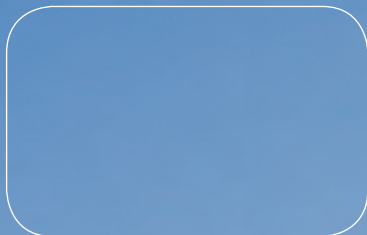
Indice Alfanumerico

Alphanumeric Index

Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page
	Lame circolari Sawblades.....	177
BL15M- BL20M-	Bussole di Riduzione Rettificate per Lame Circolari Standard Reduction Rings for Sawblades.....	199
FI02M BX3P	Frese per Incastri Lamellari Brazeed Cutter for Biscuit Jointer.....	200
FI22M AB3P	Frese per Incastri "Minispot" Brazeed Cutter for "Minispot".....	200
LP17M-	Lame per Decespugliatori Sawblades for Trimmers.....	199
LP20M- YELLOW Line	Lame Circolari per Macchine Portatili Sawblades for Portable Machines.....	185
LP30M- RED Line	Lame Circolari per Macchine Portatili Sawblades for Portable Machines.....	186
LP40M- BLUE Line	Lame Circolari per Macchine Portatili Sawblades for Portable Machines.....	187
LP40M 019P	Lame Circolari Industriali Industrial Sawblades.....	198
LP60M-	Lame Circolari Industriali Industrial Sawblades.....	197
LP62M-	Lame Circolari Industriali Industrial Sawblades.....	198
LP63M-	Lame Circolari Industriali Industrial Sawblades.....	194
LP64M-	Lame Circolari Industriali Industrial Sawblades.....	194
LP65M-	Lame Circolari Industriali Industrial Sawblades.....	197
LP66M-	Lame Circolari Industriali Industrial Sawblades.....	195
LP70M-	Lame Circolari Industriali Industrial Sawblades.....	198
LP80M-	Lame Circolari Industriali Industrial Sawblades.....	198
LP85M-	Lame Circolari per Macchine Portatili Sawblades for Portable Machines.....	196
LP90M-	Lame Circolari per Macchine Portatili Sawblades for Portable Machines.....	195
	Teste Portacoltelli Cutterheads.....	201
CS27MA- CS27MB-	Testa Portacoltelli Multiprofilo H 40 mm Multiprofile Cutterhead H 40 mm.....	210
CS27MA131-	Cassetta Multiprofilo - 13 Profili Multiprofile Set - 13 Profiles.....	202
CS27MA132-	Cassetta Multiprofilo - 13 Profili Multiprofile Set - 13 Profiles.....	204
CS27MA133FEP	Cassetta Multiprofilo - 14 Profili Multiprofile Set - 14 Profiles.....	206
CS27MB071-	Cassetta Multiprofilo - 7 Profili Multiprofile Set - 7 Profiles.....	208
CS27MB072-	Cassetta Multiprofilo - 7 Profili Multiprofile Set - 7 Profiles.....	209
CS27MC-	Coltelli Profilati H 40 mm Profiled Knives H 40 mm.....	212-221
CS27ML-	Limitatori Profilati H 40 mm Profiled Limiters H 40 mm.....	212-221

Serie Series	Descrizione Description	Pag. Page
CS28MA- CS28MB-	Testa portacoltelli multiprofilo H 40-50 mm Multiprofile Cutterhead H 40-50 mm.....	211
CS28MC-	Coltelli Profilati H 50 mm Profiled Knives H 50 mm.....	222-226
CS28ML-	Limitatori Profilati H 50 mm Profiled Limiters H 50 mm.....	222-226
CP01M / CP02M CT01M	Coltelli Pialla con riporto in HW HW - Carbide Tipped Planing Knives.....	233
CP01M CT01M	Coltelli Pialla in HSS HSS - Planing Knives.....	234
CZ01M	Coltelli Zigrinati con riporto in HW HW - Carbide Tipped Serrated Back Knives.....	229-231
CZ01M	Coltelli Zigrinati in HSS HSS - Serrated Back Knives.....	232
FX01M-	Bussole di Riduzione Reducing Bushes.....	226
T111M BA3P	Teste Portacoltelli per Battute Cutterheads for Rebates.....	227
T112M BA3P	Teste Portacoltelli per Battute Cutterheads for Rebates.....	227
TPCZM	Teste Zigrinate per Coltelli Profilabili Serrated Back Cutterheads for Profiling Knives.....	228
	Espositori Displays.....	235
Programma Rivenditori	Vetrina De Luxe per Frese "De Luxe" Display for Router Bits.....	236
Programma Rivenditori	Espositore "Maxi Combo" "Maxi Combo" Display.....	237-239
Programma Rivenditori	Espositore "Mini Combo" "Mini Combo" Display.....	240
Programma Rivenditori	Espositore "Industrial" "Industrial" Display Unit.....	241
Programma Rivenditori	Espositore "Desk" "Desk" Display Unit.....	241
Programma Rivenditori	Espositore "Plus" "Plus" Display Unit.....	241
Programma Rivenditori	Vetrina De Luxe per Coltelli "De Luxe" Display for Knives.....	242
	Frese e Punta Saldobrasate a Settori Elicoidali Spiral Multicut brazeed Cutters and Router Bits.....	243
FB60M	Frese Saldobrasate a Settori Elicoidali Spiral Multicut Brazeed Cutters.....	245
FB61M	Frese Saldobrasate - Versione Leggera Spiral Multicut Brazeed Cutters (Light Version).....	245
FB70M FB71M	Frese Saldobrasate con Placchette Scanalate Spiral Multicut Brazeed Cutters (Chip-breaker Tips).....	246
PB60M	Punte Saldobrasate per Contornare Spiral Multicut Brazeed Router Bits for Sizing.....	247
PB60M	Punte Saldobrasate per Forare e Contornare Brazeed Router Bits for Sizing and Drilling.....	248
PB70M	Punte Saldobrasate con Placchette Scanalate Brazeed Router Bits (Chip-breaker Tips).....	247

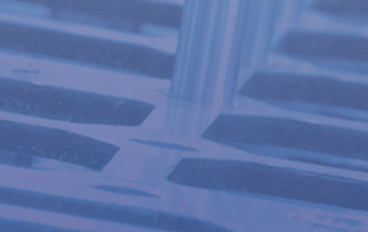
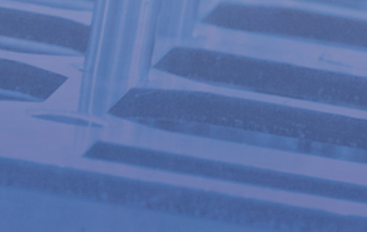
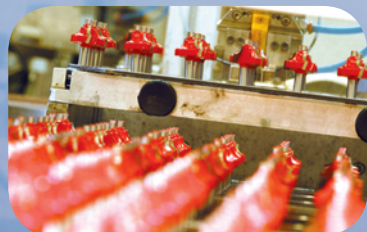
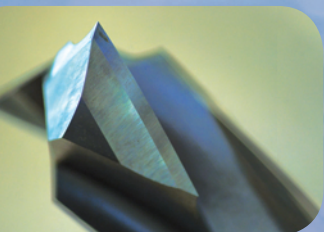
freud[®] pro



Punte e Utensili CNC



Router bits and CNC Tools





freud pro

Punte: informazioni tecniche Router bits: technical information

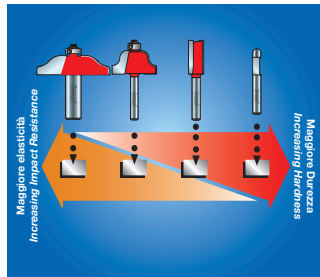
freud pro

Metallo duro diversificato per ottenere il meglio in tutte le applicazioni

Utilizzare un metallo duro appropriato per tutti i diversi utilizzi della punta è fondamentale per ottenere sempre le migliori prestazioni. Per esempio, per prolungare la durata del filo tagliente nella lavorazione di pannelli laminati, è necessario un HW molto duro. Al contrario, un HW più elastico è l'ideale per punte con profili ampi, come per esempio le punte per antine.

Unique carbide formulations for each application maximise finish & life

Using the correct carbide formulation for each application is extremely important when it comes to maximising a router bit's performance. For example, an extremely hard carbide formulation is required to maintain a sharp edge when cutting laminate. Alternately, a softer carbide or impact resistant carbide is ideal for large profile cutting such as panel bits.



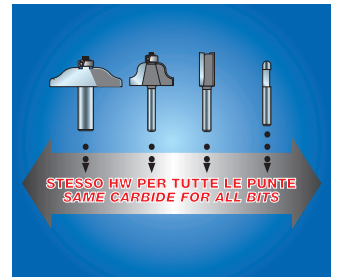
Concorrenti Competitors

Gli altri fanno tutto con lo stesso HW

La maggior parte dei produttori costruisce le punte utilizzando sempre lo stesso metallo duro, non specificatamente studiato per l'utilizzo su legno. Questi HW non manterranno l'affilatura, né la geometria del tagliente. Forse non si noteranno imperfezioni dopo poche ore di utilizzo, ma l'utensile e la finitura avranno vita breve.

Others use the same carbide for all applications

Most manufacturers create router bits with standard off-the-shelf carbide, which is not specifically designed for wood cutting applications. These carbides will not be able to maintain the proper tooth geometry or sharp edge. After a few hours of use, these standard carbides might not show imperfections; however, without the proper carbide formulation, material finish and cutting life will suffer.



freud pro

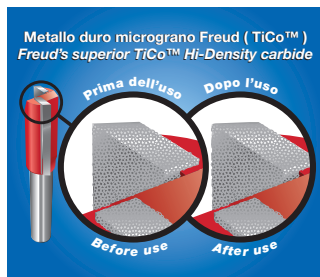


Metallo duro micrograno per una qualità di taglio più duratura

Il metallo duro micrograno della Freud prolunga eccezionalmente la qualità di taglio. Infatti, poiché la grana è molto ridotta e molto più densa rispetto agli HW tradizionali, i traumi subiti dai taglienti restano circoscritti a zone molto piccole, riducendo drasticamente la normale usura.

Superior ticotm hi-density carbide provides longer cutting life

Freud's premium quality ticotm hi-density carbide allows for a sharper edge that gives a better finish with a dramatically longer cutting life. And, since the grains are much smaller and more dense there is not as dramatic a loss to the cutting edge, so wear occurs much more slowly.



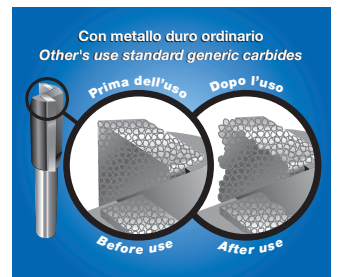
Concorrenti Competitors

Metallo duro ordinario

La maggior parte dei costruttori produce le punte acquistando del metallo duro ordinario, concepito per il taglio di metalli. Non sono quindi in grado di mantenere una qualità costante, né di modificare la "grana" in base ai diversi utilizzi.

Standard off-the-shelf carbide

Most router bits producers buy standard off-the-shelf carbide, which is normally formulated for metal cutting, therefore they are not capable of maintaining constant quality, nor changing the HW again with respect to the various wood to be worked.



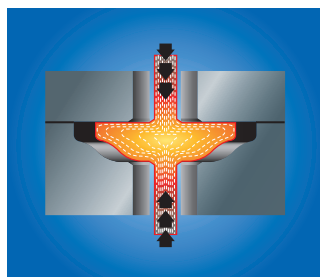
freud pro

Punte forgiate a caldo per una maggiore resistenza

Per realizzare delle punte a largo diametro più resistenti, Freud utilizza il processo di forgiatura a caldo. Durante questo processo si surriscalda una barra d'acciaio di grado elevato, forgiandola nella forma desiderata e trasformandola in un corpo punta ad alta precisione. Questo metodo conferisce un orientamento radiale alla grana, assicurando la massima resistenza e durata. Questo processo è maggiormente conosciuto e utilizzato per la produzione di componenti ad alta resistenza ed elevati standard qualitativi, come per esempio gli alberi motore delle auto.

Heat-forged design for superior strength

To create a strong, large diameter router bit, Freud uses a heat-forged manufacturing process. During this process, a high grade steel bar is heated up, forged to the desired shape, then turned down to a precise router bit body. This method produces a radial grain orientation to ensure maximum strength and durability. (This heat forged process is known for producing high-strength components that require exceptionally high quality standards, such as automobile crank shafts).



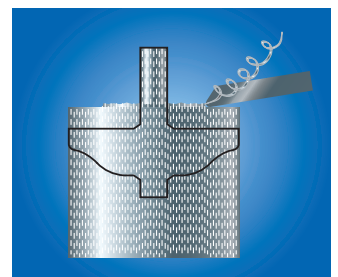
Concorrenti Competitors

Altre tecniche di categoria inferiore

La maggior parte dei costruttori produce le punte con diametri elevati impiegando metodi come la tornitura a freddo dell'acciaio o la pressofusione. Questi sistemi portano alla produzione di utensili poco duraturi e predisposti alla rottura.

Other use inferior manufacturing techniques

Most manufacturers employ techniques on their large diameter router bits such as turning down cold steel or die casting. These methods produce weaker, less durable router bits that are prone to breakage.





**freud
pro**

Punte: informazioni tecniche Router bits: technical information

Caratteristiche e benefici - Features and benefits

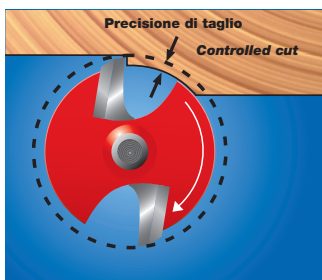
**freud
pro**

Il design con limitatore di truciolo promuove la sicurezza

L'effetto del contraccolpo dell'utensile è uno dei maggiori pericoli per chi lavora il legno. Accade così in fretta che è impossibile reagire prima di infortunarsi. Il design con limitatore di truciolo delle punte freud limita il taglio dell'utensile a 1,1 mm, riducendo l'effetto del contraccolpo dato dall'impatto con eccessivo materiale da lavorare. Questa accortezza progettuale contribuisce a creare ambienti di lavoro più sicuri.

Kickback-reducing design promotes safety

Kickbacks are one of the most dangerous hazards in woodworking. This happens so quickly that it can be impossible to react before injury occurs. Freud's kickback-reducing shoulder design restricts the tooth bite to 1.1 mm, reducing the effects of kickback from overfeeding. This design contributes to a safer working environment.



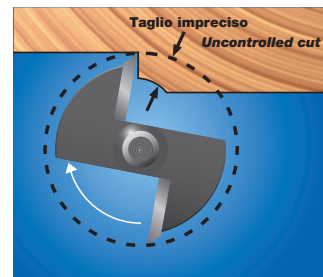
Concorrenti Competitors

Le punte con design standard sono predisposte al fenomeno del contraccolpo

Le punte con geometrie standard non possiedono accorgimenti per limitare l'accumulo del truciolo: non c'è un supporto sufficiente dietro al tagliente e lo scarico tende ad intasarsi con un'eccessiva quantità di materiale. In questo caso si producono tagli imprecisi e grezzi, specialmente a basse velocità.

Standard router bit designs are prone to dangerous kick-backs

Standard router bit designs do not include a kickback reducing shoulder. The bits do not have extra support behind the cutting flute. This limitation allows the bit to take large bites out of the material and produces uncontrolled, rough cuts particularly when operating at lower speeds.



**freud
pro**

Bilanciamento al computer per ridurre la rumorosità e le vibrazioni

Tutte le punte freud sono bilanciate con sistemi informatizzati per minimizzare le vibrazioni durante il taglio. Il bilanciamento avviene su speciali macchine computerizzate che individuano con esattezza il materiale in eccesso. Una volta rimosso l'eccesso, la punta viene ricontrollata per accertare il risultato.

Computer balancing prevents chattering and vibration

All freud router bits are computer balanced to ensure vibration free cuts. The balancing takes place on special computer controlled equipment that determines the exact location where material needs to be removed. After material removal, the equipment re-checks the router bit to ensure the bit is perfectly balanced.



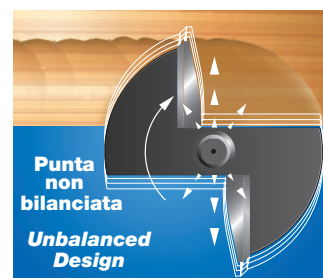
Concorrenti Competitors

Le punte sbilanciate vibrano e sono rumorose

Una punta lievemente sbilanciata vibrerà e risulterà rumorosa durante l'utilizzo; una punta molto sbilanciata è estremamente pericolosa e costringerà a rieseguire le lavorazioni causando inutili perdite di tempo e di denaro.

Unbalanced router bits cause chattering and vibration

A router bit that is even slightly out of balance will vibrate and chatter while cutting, and it can be extremely dangerous if it is far out of balance. An unbalanced router bit can also create unnecessary rework costing quality of work, time and money.



**freud
pro**

Punte con angolo assiale per finiture di qualità superiore

L'angolo assiale è dato dall'inclinazione del tagliente rispetto al gambo della punta. I taglienti inclinati delle punte freud tagliano le fibre del legno con un principio simile a quello per cui le pialle manuali si utilizzano ad una certa inclinazione rispetto alla direzione del movimento. Il modo in cui avviene il taglio è ancora più rilevante quando si lavora trasverso vena: le punte freud con angolo assiale eseguono tagli trasverso vena così rifiniti che si potrebbe anche evitare di carteggiare!

Shear angle design produces superior finish

The shear angle is the angle that the cutting edge makes with the shank of the bit. Freud carbide tips are angled to slice through the wood fibers similar in principle to using a hand plane at an angle to the direction of the motion. This slicing action becomes even more important when cutting across the grain. Freud's high shear angle bits leave a cross grain cut that requires virtually no sanding.



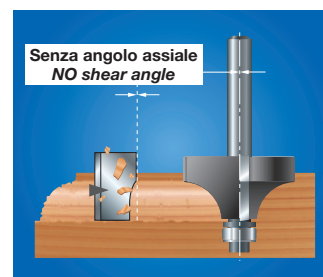
Concorrenti Competitors

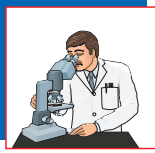
Le punte standard hanno un angolo assiale minimo o inesistente

Le punte con un angolo assiale insufficiente cozzano contro il legno e rischiano di produrre strappi o segni sul legno. Inoltre, i taglienti sono sottoposti ad uno sforzo maggiore che li porta ad usurarsi prematuramente.

Standard router bits have little or no shear angle

Bits without shear or with too little shear chop the wood and are more likely to produce tear out and chatter marks. In addition, not having the proper shear angle causes premature wearing of the carbide and puts more strain on the router.





Qualità del taglio Cutting quality

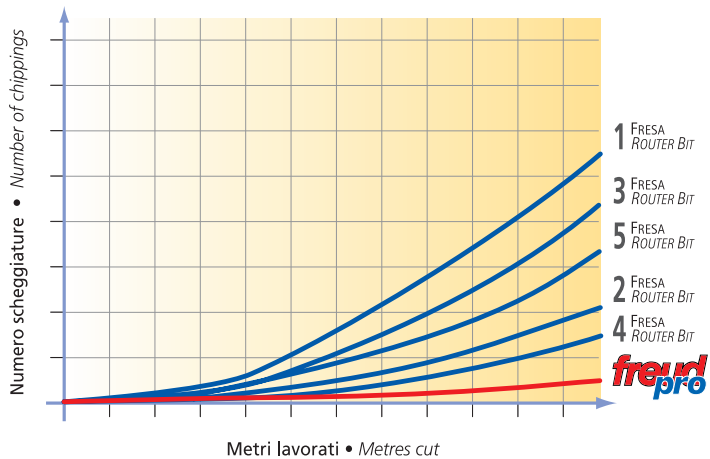
■ La qualità di una *fresa* dipende da due fattori fondamentali: la *qualità del taglio* e la sua *durata*.

Per ottenere il massimo dai nostri utensili, abbiamo sottoposto le nuove frese professionali **Freud Pro** a delle prove comparative in cui si è testata la durata del taglio in base alla finitura prodotta.

Le prove sono state eseguite montando su pantografo cnc delle frese a taglienti diritti di eguale dimensione (*diametro di taglio 12 mm, diametro gambo 12 mm, denti 2*) ed eseguendo su un pannello di truciolare rivestito con melamina una serie di scanalature di 6 mm di profondità.

La valutazione finale si è basata sul numero di scheggiature prodotte sul rivestimento melaminico, considerando la media nei primi e negli ultimi 10 metri di lavorazione.

Inizialmente tutte le frese si sono comportate in maniera simile, ma con l'aumentare dei metri lavorati la qualità di taglio delle frese **Freud Pro** si è distinta rispetto alle altre frese. Riportiamo di seguito in rappresentazione grafica i risultati del test.



■ A router bit's *quality* depends on two main factors: its *cutting quality* and its *life span*.

In order to confidently warrant for our tools' top performance, we carried out comparison tests on our new professional Freud Pro router bits, where particular attention was paid to cutting time against achieved finish.

Straight router bits of identical dimensions (cutting diameter 12 mm, shank diameter 12 mm, 2 teeth) were mounted on a CNC router: we then routed a number of 6 mm deep grooves on a chipboard-melamine coated panel.

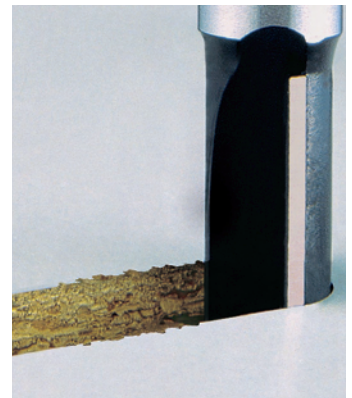
The final evaluation was based on the number of chippings on the melamine coating and averaging the first and the last 10 routed meters.

Initially, all router bits performed in a similar way but as routed meters increased, so Freud Pro router bits' better cutting quality clearly emerged when compared to other bits.

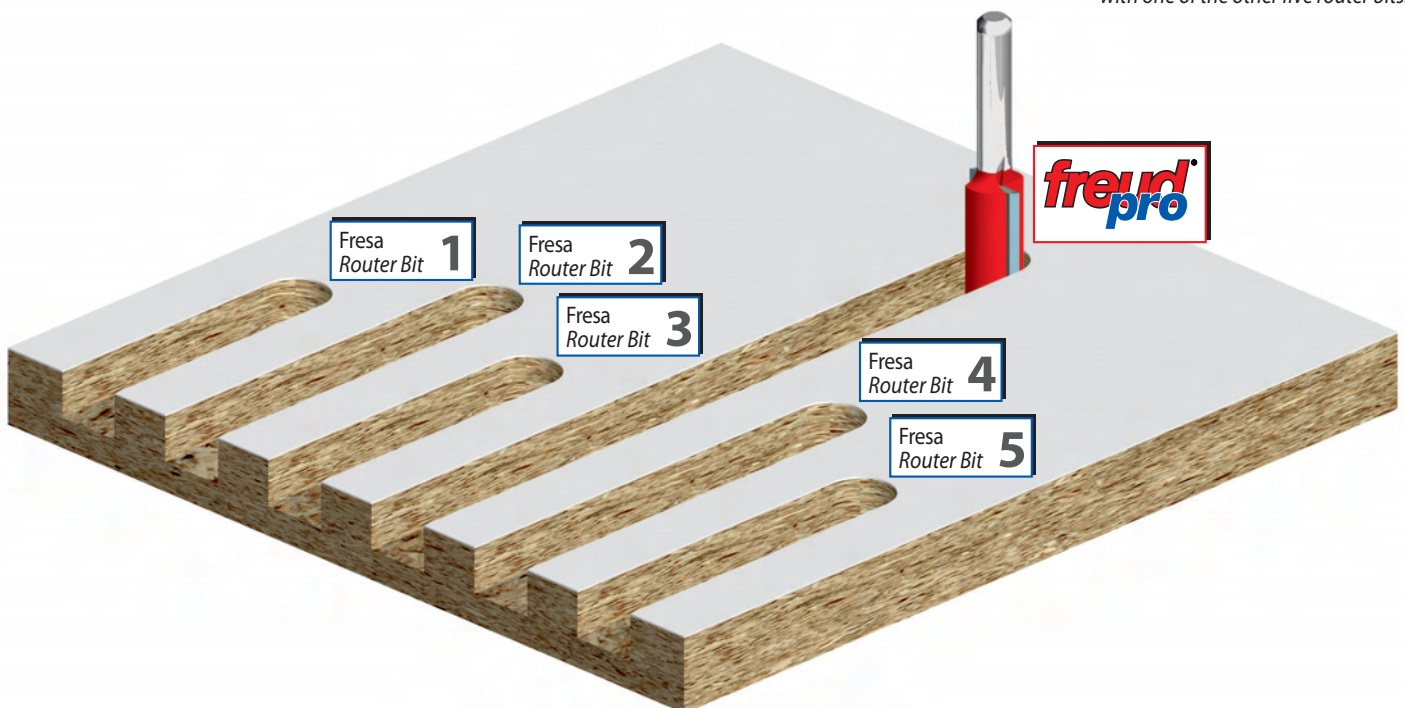
Please refer to the graphically represented test results here below for more details and information.



▲ Assenza di scheggiature durante la lavorazione della fresa Freud Pro.
No chipping marks when machining with a Freud Pro router bit.



▲ Presenza di scheggiature durante la lavorazione di una delle altre cinque frese.
Chipping marks when machining with one of the other five router bits.





Informazioni Information

Tabella di Conversione
Table by Conversion

inches	mm
1/32	0,8
3/64	1,2
1/16	1,6
5/64	2
3/32	2,4
7/64	2,8
1/8	3,2
9/64	3,6
5/32	4
11/64	4,4
3/16	4,8
13/64	5
7/32	5,5
15/64	6
1/4	6,35
17/64	6,75
9/32	7
19/64	7,5
5/16	8
21/64	8,3
11/32	8,7
23/64	9,1
3/8	9,5
25/64	10
13/32	10,3
27/64	10,7
7/16	11,1
29/64	11,5
15/32	11,9
31/64	12,3
1/2	12,7
33/64	13
17/32	13,5
35/64	13,9
9/16	14,3
37/64	14,6
19/32	15
39/64	15,5
5/8	15,8
41/64	16,3
21/32	16,6
43/64	17
11/16	17,5
45/64	17,9
23/32	18,2
47/64	18,6
3/4	19
49/64	19,5
25/32	19,8
51/64	20,2
13/16	20,6
53/64	21
27/32	21,4
55/64	21,8
7/8	22,2
57/64	22,6
29/32	23
59/64	23,4
15/16	23,8
61/64	24
31/32	24,6
63/64	25
1	25,4

VELOCITÀ CONSIGLIATE SUGGESTED ROUTER SPEEDS

DIAMETRO DI TAGLIO		CUTTING DIAMETER		NUMERO MAX DI GIRI MAXIMUM SPEED		
DA FROM	2 mm	5/64"	A TO	29 mm	1-9/64"	24.000
	30 mm	1-3/16"		43 mm	1-11/16"	20.000
	44 mm	1-47/64"		50 mm	1-31/32"	18.000
	51 mm	2-1/64"		69 mm	2-23/32"	16.000
	70 mm	2-3/4"		89 mm	3-1/2"	12.000

Non si deve superare la massima velocità permessa, marcata sull'utensile
The maximum speed marked on the tool shall not be exceeded

Come scegliere la fresa desiderata How to choose the right router bit

Riportiamo un esempio per l'ordine della **Fresa per Battute - Serie 32** con le seguenti misure: diametro di taglio (D) 34,9 mm; profondità di lavorazione (P) 11,1 mm; diametro gambo (A) 6 mm.

Example: To order a **Rabbeting Bit - Series 32** with following dimensions: cutting diameter (D) 34,9 mm; cutting depth (P) 11,1 mm; shank diameter (A) 6 mm.

- 1 Selezionare la riga corrispondente alle misure desiderate.
Es.: diametro di taglio (D) 34,9 mm; profondità di lavorazione (P) 11,1 mm.
- 2 In base al diametro del gambo richiesto individuare la corrispondente banda colorata ed evidenziare il codice di riferimento.
Es.: diametro gambo 6 mm - colore giallo - codice fresa 32-50006.
- 3 Il colore della banda che varia, a seconda della misura del gambo della fresa, è un riferimento immediato che ritroverete sulla confezione delle frese, come indicato a pag. 15.

- 1 Select line matching the dimensions required.
E.g. cutting diameter (D) 34,9 mm; working depth (P) 11,1 mm.
- 2 Depending on the wanted shank diameter, single out the matching coloured strip and highlight the reference code.
E.g. shank diameter 6 mm - colour: yellow - item code 32-50006.
- 3 The strip colour which changes according to the shank's dimension is a quick reference which you will also find on the router bits packages, see page 15.

ESEMPIO / EXAMPLE:

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

1 3

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	a	C	P	R ₁	D	h	H	a	C	P	R ₁	6 mm	8 mm	12 mm
31,8	12,7	55,2	12,7	9,5			1-1/4"	1/2"	2-11/64"	1/2"	3/8"			32-10006	32-10008	
31,8	13,2	61,7	12,7	9,5			1-1/4"	33/64"	2-27/64"	1/2"	3/8"					32-10212
34,9	12,7	55,2	12,7	11,1			1-3/8"	1/2"	2-11/64"	1/2"	7/16"			32-50006	32-50008	
34,9	12,7	60,7	12,7	11,1			1-3/8"	1/2"	2-25/64"	1/2"	7/16"					32-52012

2



Avvertenza Questi simboli identificano le frese che possono essere utilizzate esclusivamente su elettrofresatrice portatile applicata a banco professionale.

Warning These symbols mean that the router bit was specifically developed to be used on a portable routing machine mounted on a professional bench.



Confezioni Package

Ogni fresa è posta in una sicura e pratica confezione
Each router bit is offered in a secure and practical package

La banda colorata vi aiuterà ad identificare il tipo di gambo
The coloured strip will be of assistance when choosing the shank type



- Ø gambo - shank 6 mm
- Ø gambo - shank 8 mm
- Ø gambo - shank 12 mm

CONFEZIONE FORNITA CON
ANTIFURTO MAGNETICO E CODICE A BARRE
THE PACKAGE IS FITTED WITH AN
E.A.S. LABEL AND BAR CODE



Leader nella tecnologia del rivestimento
Leader in coating technology



Rivestimento speciale

Il rivestimento **Perma-Shield®**, dall'esclusivo color rosso, garantisce minor attrito durante la lavorazione riducendo l'adesione delle resine ed inoltre elimina la formazione della ruggine, dando origine ad utensili di qualità superiore.

- Le punte rivestite riducono la frizione
- Prevengono la formazione della ruggine
- Riducono l'adesione delle resine



The **Perma-Shield®** coating in exclusive red guarantees less working friction, less resins'adhesion, while preventing the development of rust on the tool's body, and you have a superior wood cutting tool.

- Coated router bits reduce rubbing
- Prevents corrosion
- Reduces resin build-up



Frese conformi alla nuova Normativa Europea EN 847-1/2 Router bits conform to the new E.C. Regulation EN 847-1/2

Informazioni di sicurezza



- Prima dell'uso assicurarsi che l'utensile non presenti delle fessurazioni visibili o sospette, in tal caso non utilizzare assolutamente l'utensile.

- Le superfici di bloccaggio devono essere esenti da sporco, grasso, olio o acqua.

- Assicurarsi che il gambo dell'utensile sia inserito nella pinza dell'elettrofresatrice almeno fino al segno marcato sul gambo stesso.

- L'utensile o parti dell'utensile devono essere bloccati in modo che non si allentino durante l'uso.

- Prestare attenzione nel montaggio dell'utensile che il bloccaggio agisca sul corpo e che i taglienti non siano in contatto con altri taglienti o con elementi di bloccaggio.

- Viti e dadi di bloccaggio devono essere serrati usando utensili appropriati e alla coppia di serraggio prevista dal costruttore.

- Prolunghe per attrezzi o serraggio con colpi di martello non sono permessi.

- Le viti di bloccaggio devono essere serrate in sequenza dal centro verso l'esterno o seguendo le istruzioni previste dal costruttore.

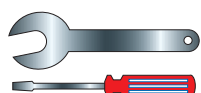
- L'uso di anelli smontabili o bussole per utensili è permesso solo se sono forniti dal costruttore.

- Utilizzare sempre occhiali di protezione.

- Non si deve superare la massima velocità permessa marcata sull'utensile.

- Nel caso di eccessive vibrazioni durante l'utilizzo dell'utensile sospendere l'operazione e far controllare, a personale competente, l'eccentricità dell'utensile e del sistema di bloccaggio.

Riparazione dell'utensile



- In caso di riparazione, il progetto dell'utensile non deve essere cambiato e l'utensile deve essere riparato da personale competente, addestrato ed esperto con conoscenza dei requisiti progettuali e del livello di sicurezza che deve essere raggiunto.

- La riparazione dovrà includere l'uso di parti di ricambio in accordo con le specifiche delle parti originali fornite dal costruttore.

- Mantenere le tolleranze che assicurano un bloccaggio corretto.

- Devono essere prese precauzioni affinché la riaffilatura del bordo tagliente non causi indebolimento del corpo e della connessione dei taglienti al corpo.

Safety Information



- Before each use check that the bit is sharp and free from damage. Do not use the bit if it is dull, broken, cracked or if any other damage is noticed or suspected.

- Clamping surfaces shall be cleaned to remove dirt, grease, oil and water.

- Tool's shank must be inserted onto the router's collet at least all the way to the marked point.

- Tools and tool bodies shall be clamped in such a way, that they shall not become loose during operation.

- Care shall be taken when mounting tools to ensure that the clamping is by the shank of the tool and that the cutting edges are not in contact with each other or with the clamping elements.

- Fastening screws and nuts shall be tightened using the appropriate spanners etc. and to the torque value provided by the manufacturer.

- Extension of the spanner or tightening using hammer blows shall not be permitted.

- Clamping screws shall be tightened according to instructions provided by the manufacturer. Where instructions are not provided clamping screws shall be tightened in sequence from the center outwards.

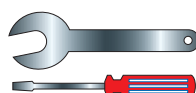
- Use of fixed rings or flanged bushes shall be permitted if made to the manufacturers specifications.

- Always wear eye protection.

- The maximum speed marked on the tool shall not be exceeded.

- In case of excessive vibrations while using the router stop immediately the operation and have the eccentricity of the router bit and the clamping system checked by competent personnel.

Repair of tools



- The design of composite (tipped) tools shall not be changed in the process of repair.

Composite tools shall be repaired by a competent person, i.e. a person of training and experience, who has knowledge of the design requirements and understands the levels of safety to be achieved.

- Repair shall therefore include the use of spare parts which are in accordance with the specification of the original parts provided by the manufacturer.

- Tolerances which ensure correct clamping shall be maintained.

- Care shall be taken that regrinding of the cutting edge will not cause weakening of the body and the connection of the cutting edge to the body.



- Nuova progettazione integrativa in conformità alla Nuova Normativa Europea EN 847 1/2

- New design to conform router bits to the new E.C. Regulation EN 847 1/2



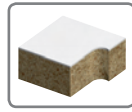


Legenda dei simboli

Explanation of symbols



CONTORNATURA - LEGNO
SIZING - WOOD



CONTORNATURA - LAMINATO E BILAMINATO
SIZING - LAMINATE AND BILAMINATE



CONTORNATURA - TRUCIOLARE
SIZING - CHIPBOARD



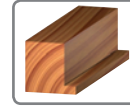
FORATURA - LEGNO
PLUNGING - WOOD



FORATURA - LAMINATO
PLUNGING - LAMINATE



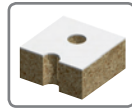
FORATURA - TRUCIOLARE
PLUNGING - CHIPBOARD



BATTUTA - LEGNO
RABBETING - WOOD



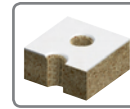
FORATURA PASSANTE - LEGNO
THROUGH HOLE - WOOD



FORATURA PASSANTE - LAMINATO
THROUGH HOLE - LAMINATE



FORATURA PASSANTE CON SVASATURA - LEGNO
THROUGH HOLE WITH COUNTERSINK - WOOD



FORATURA PASSANTE CON SVASATURA - LAMINATO
THROUGH HOLE WITH COUNTERSINK - LAMINATE



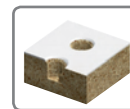
FORATURA CIECA - LEGNO
BLIND HOLE - WOOD



FORATURA CIECA - LAMINATO
BLIND HOLE - LAMINATE



FORATURA CIECA CON SVASATURA - LEGNO
BLIND HOLE WITH COUNTERSINK - WOOD



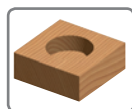
FORATURA CIECA CON SVASATURA - LAMINATO
BLIND HOLE WITH COUNTERSINK - LAMINATE



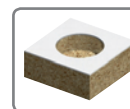
FORATURA - LEGNO
PLUNGING - WOOD



FORATURA - LAMINATO
PLUNGING - LAMINATE



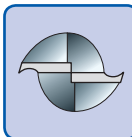
ESECUZIONI SEDE PER CERNIERA - LEGNO
HINGE POCKETS - WOOD



ESECUZIONI SEDE PER CERNIERA - LAMINATO
HINGE POCKETS - LAMINATE



NUMERO DI TAGLIENTI
NUMBER OF CUTTERS



NUMERO DI TAGLIENTI
NUMBER OF CUTTERS

Z = 2

NUMERO DI DENTI
NUMBER OF TEETH

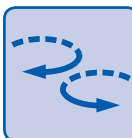
Z = 3



ROTAZIONE DESTRA
RIGHT HAND



ROTAZIONE SINISTRA
LEFT HAND



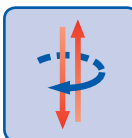
ROTAZIONE DESTRA E SINISTRA
RIGHT HAND AND LEFT HAND



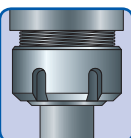
ELICA NEGATIVA
LEFT SPIRAL



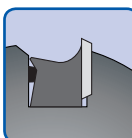
ELICA POSITIVA
RIGHT SPIRAL



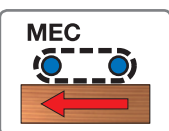
ELICA POSITIVA + ELICA NEGATIVA
RIGHT SPIRAL + LEFT SPIRAL



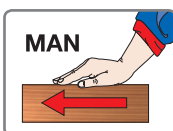
PUNTE PER PANTOGRAFI
ROUTER CUTTERS FOR OVERHEAD ROUTER MACHINES



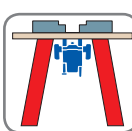
UTENSILE CON COLTELLI
TOOL WITH DISPOSABLE KNIVES



AVANZAMENTO MECCANICO
AUTOMATIC FEED



AVANZAMENTO MANUALE
MANUAL FEED

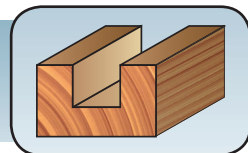


FRESE UTILIZZABILI ESCLUSIVAMENTE SU ELET-
TROFRESATTRICE PORTATILE APPLICATA A BANCO
PROFESSIONALE.

THESE ROUTER BIT WAS SPECIFICALLY DEVELOPPED
TO BE USED ON A PORTABLE ROUTING MACHINE
MOUNTED ON A PROFESSIONAL BENCH.

HW - Frese a taglienti diritti

TCT - Double flute straight bits



La **Freud Pro** propone una completa gamma di frese a taglienti diritti di diverso diametro per soddisfare qualsiasi vostra esigenza.

Il particolare tipo di acciaio, l'impiego dei taglienti in metallo duro "micro-grano" e lo speciale rivestimento in **Perma-Shield®** permettono alle frese un'ottima resistenza alla fatica, una lunga durata d'impiego e un minor attrito durante la lavorazione.

Queste frese, grazie alla precisione dell'angolo mordente, garantiscono un'ottima finitura di taglio. Inoltre, la particolare inclinazione dell'angolo di spoglia nella parte finale del tagliente permette una precisa e facile foratura.

Impiego

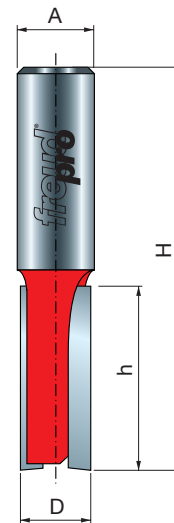
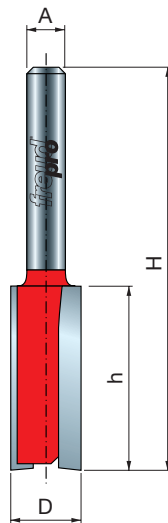
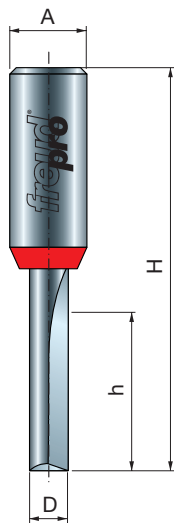
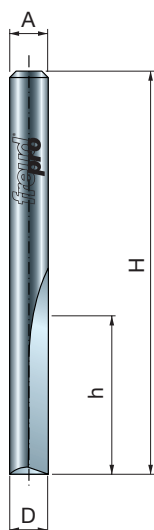
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC, su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

Freud Pro wish to introduce a complete range of cutters with straight cutting edges, available in many diameters, which we are sure will meet with all your requirements. Thanks to features like the specific type of steel used, the HW "micro-grain" tips and the special **Perma-Shield®** coating, the cutters can offer high quality resistance to fatigue, long working life and less friction when operational.

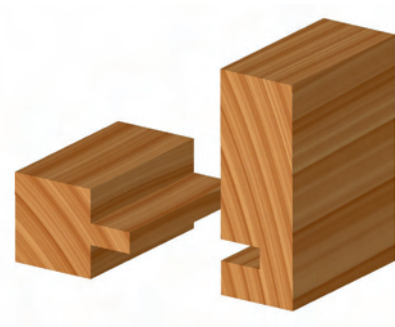
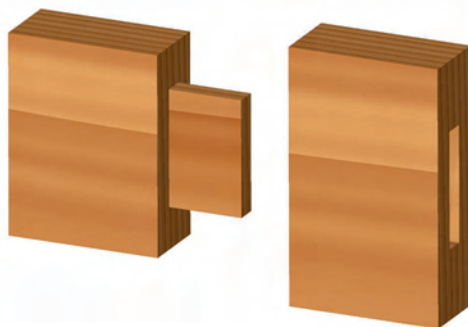
The accuracy of the hook angle ensures that the cutters can provide a top cutting finish whereas the peculiar inclination of the clearance angle on the tip's bottom allows easy and precise boring.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.



- Fresa in HW integrale
- Solid Carbide Bit

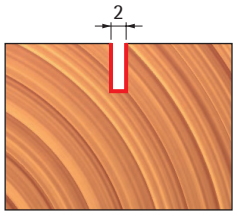
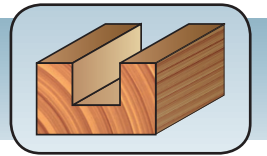


Profili - Frese a taglienti diritti

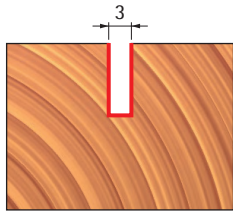
Profiles - Double flute straight bits

Profili in scala 1:1
Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale
Dimensions are in mm

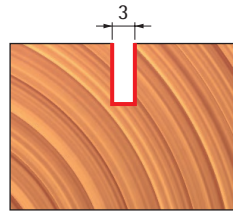
SERIE 04-
SERIES 12-



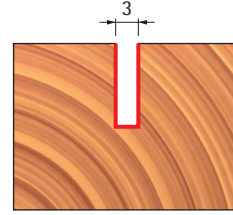
04-09706



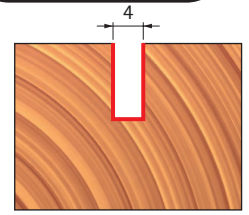
04-09906
04-09908



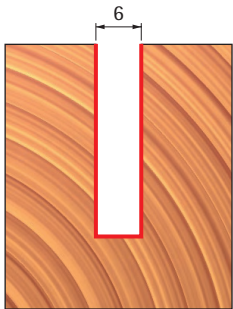
12-09612



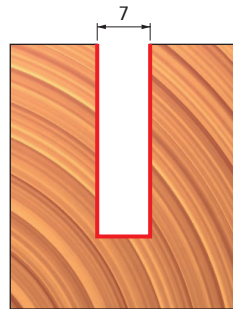
04-10006



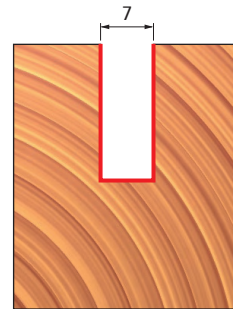
12-09712



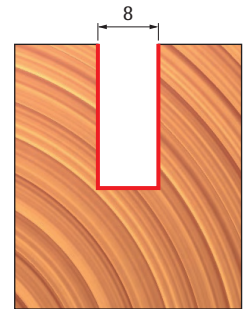
04-11006
04-11008



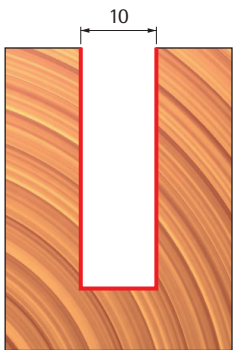
04-11206
04-11208



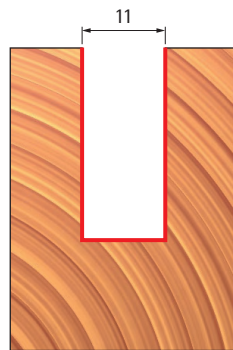
12-10312



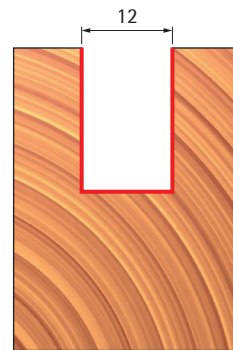
04-11506
04-11508



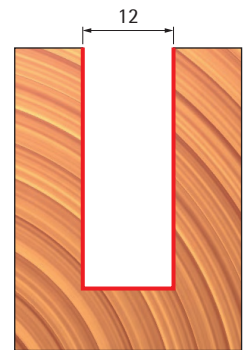
MM-11006
MM-11008
12-11212



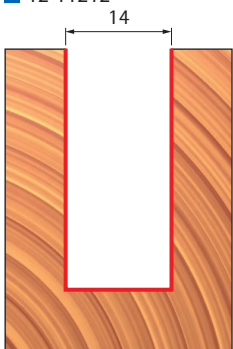
04-13306



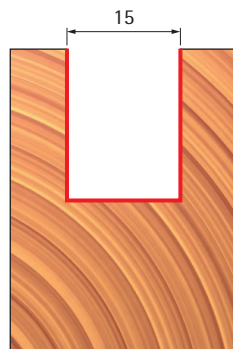
04-13506
04-13508



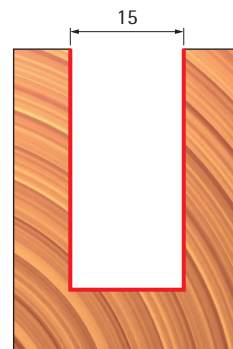
04-13706
04-13708



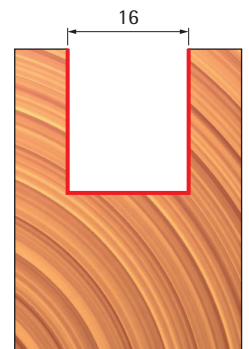
04-14506
04-14508
12-13412



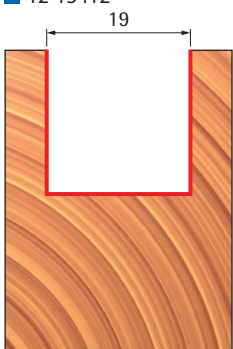
04-14606
04-14608



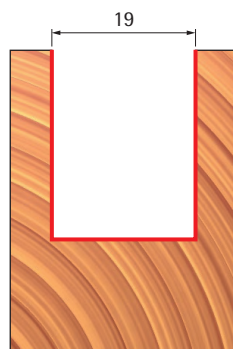
04-14706
04-14708
12-13512



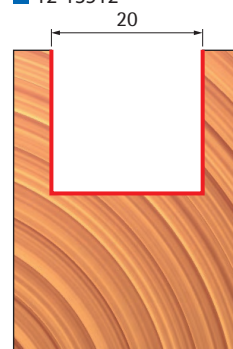
04-14906
04-14908



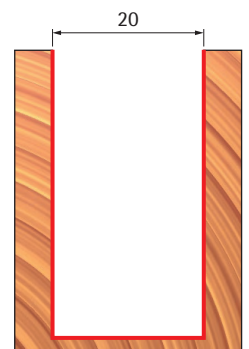
04-14006



12-15212



04-15506
04-15508



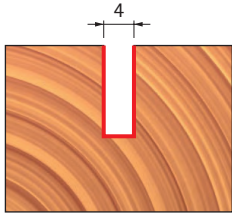
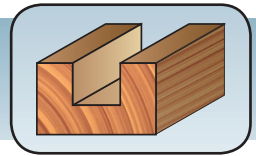
12-15912

Profili - Frese a taglienti diritti

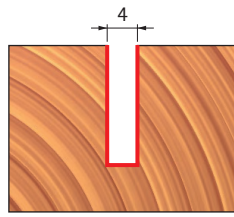
Profiles - Double flute straight bits

Profili in scala 1:1
Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale
Dimensions are in mm

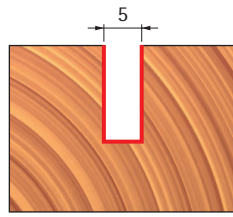
SERIE 04-
SERIES 12-



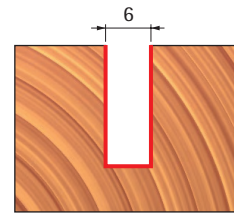
04-10206



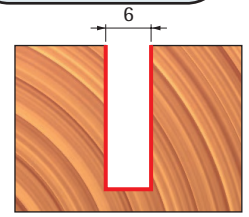
04-10106
04-10108



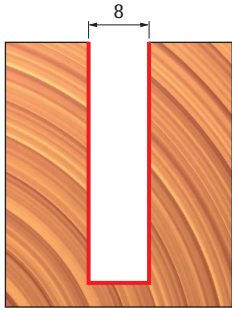
04-11306
04-11308
12-09812



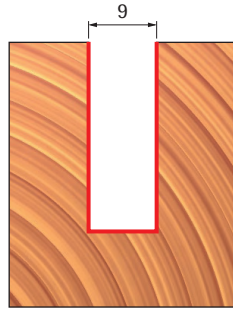
04-11406
04-11408



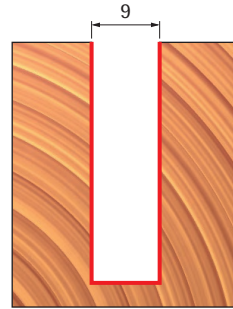
12-09912



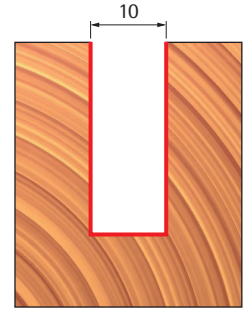
04-11906
04-11908
12-10712



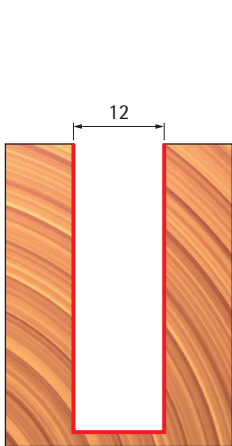
04-12406
04-12408



12-11012



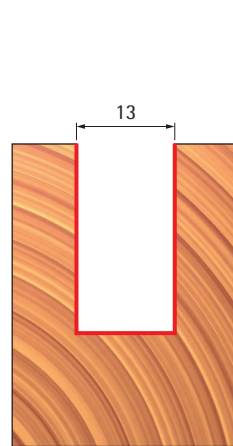
MM-01006
MM-01008



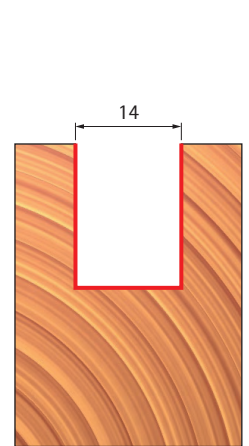
12-12212



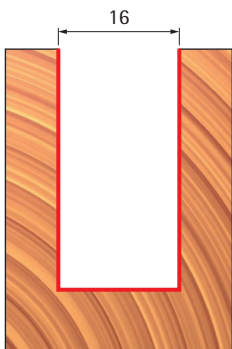
12-12812



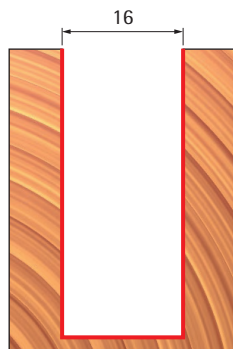
04-14206
12-11612



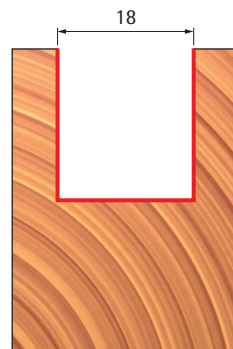
04-14306
04-14308



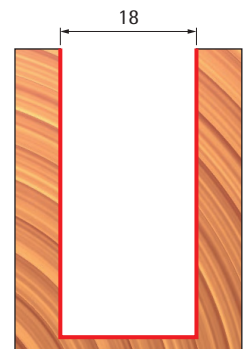
04-15006
04-15008



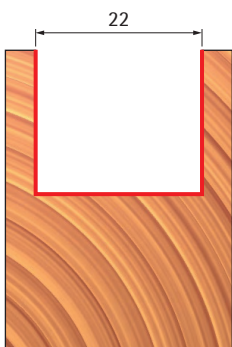
12-14012



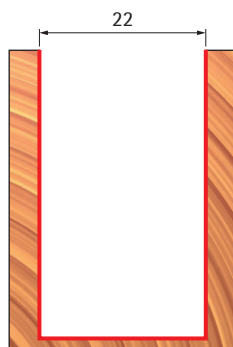
04-15106
04-15108



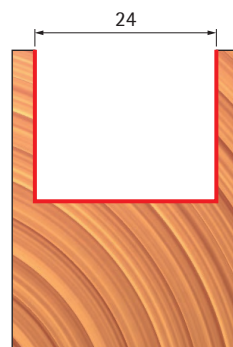
12-14312



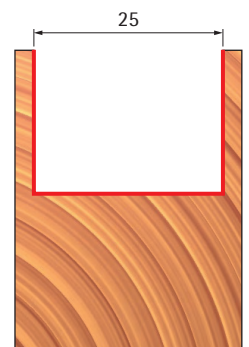
04-15706
04-15708



12-16912



04-15806
04-15808

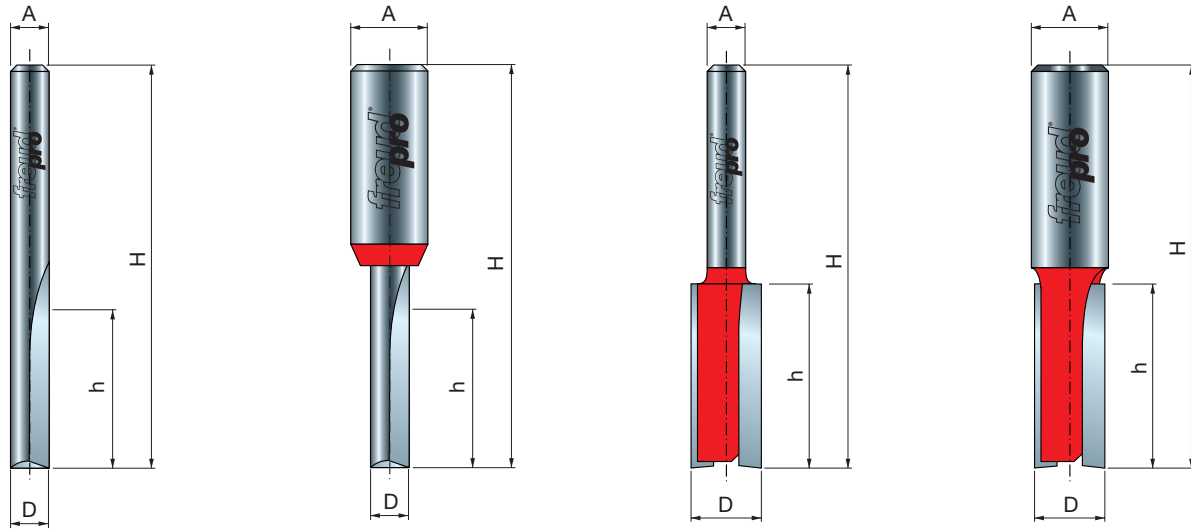
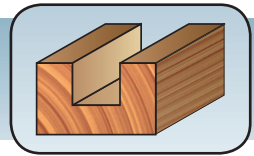


04-15906
04-15908

HW - Frese a taglienti diritti

TCT - Double flute straight bits

SERIE **04-**
SERIES **12-**



- Fresa in HW integrale
- Solid Carbide Bit

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
2	6,3	44,5					5/64"	1/4"	1-3/4"					04-09706		
3	9,5	44,5					1/8"	3/8"	1-3/4"					04-09906	04-09908	
3	8	57					1/8"	5/16"	2-1/4"							12-09612
3	11	50,8					1/8"	3/8"	2"					04-10006		
4	10	57					5/32"	25/64"	2-1/4"							12-09712
4	12	50,8					5/32"	15/32"	2"					04-10206		
4	15,8	44,5					5/32"	5/8"	1-3/4"					04-10106	04-10108	
5	12,7	50,8					13/64"	1/2"	2"					04-11306	04-11308	
5	12,7	57					13/64"	1/2"	2-1/4"							12-09812
6	16	50,8					15/64"	5/8"	2"					04-11406	04-11408	
6	19	64					15/64"	3/4"	2-33/64"							12-09912
6	25,4	76,2					15/64"	1"	3"					04-11006	04-11008	
7	25,4	63,5					9/32"	1"	2-1/2"					04-11206	04-11208	
7	18	67					9/32"	23/32"	2-41/64"							12-10312
8	19	52					5/16"	3/4"	2-1/32"					04-11506	04-11508	
8	31,8	70					5/16"	1-1/4"	2-3/4"					04-11906	04-11908	
8	31,8	76					5/16"	1-1/4"	3"							12-10712
9	25	63					23/64"	63/64"	2-1/2"					04-12406	04-12408	
9	31,8	76					23/64"	1-1/4"	3"							12-11012
10	25,4	62,4					25/64"	1"	2-29/64"					MM-01006	MM-01008	
10	31,8	69					25/64"	1-1/4"	2-3/4"					MM-11006	MM-11008	
10	31,8	76					25/64"	1-1/4"	3"							12-11212
11	25,4	62					7/16"	1"	2-7/16"					04-13306		
12	19	56					15/32"	3/4"	2-13/64"					04-13506	04-13508	

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

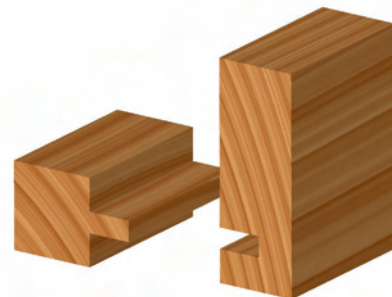
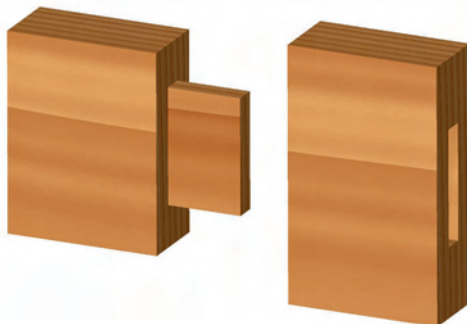
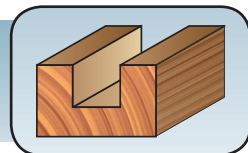


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
a = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese a taglienti diritti TCT - Double flute straight bits

SERIE **04-**
SERIES **12-**



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
12	31,8	68					15/32"	1-1/4"	2-11/16"					04-13706	04-13708	
12	38,1	80					15/32"	1-1/2"	3-5/32"							12-12212
12	50,8	98,3					15/32"	2"	4-9/64"							12-12812
13	25	63					33/64"	63/64"	2-1/2"					04-14206		
13	25	67					33/64"	63/64"	2-41/64"							12-11612
14	19	56					9/16"	3/4"	2-13/64"					04-14306	04-14308	
14	31,8	68,2					9/16"	1-1/4"	2-11/16"					04-14506	04-14508	
14	31,8	73					9/16"	1-1/4"	2-7/8"							12-13412
15	20	57,2					19/32"	25/32"	2-1/4"					04-14606	04-14608	
15	31,8	68,2					19/32"	1-1/4"	2-11/16"					04-14706	04-14708	
15	31,8	69,8					19/32"	1-1/4"	2-3/4"							12-13512
16	19	51					5/8"	3/4"	2-1/64"					04-14906	04-14908	
16	31,8	66					5/8"	1-1/4"	2-19/32"					04-15006	04-15008	
16	38,1	76,1					5/8"	1-1/2"	3"							12-14012
18	20	52					23/32"	25/32"	2-1/32"					04-15106	04-15108	
18	38,1	80					23/32"	1-1/2"	3-5/32"							12-14312
19	19	54					3/4"	3/4"	2-1/8"					04-14006		
19	25,4	63,4					3/4"	1"	2-1/2"							12-15212
20	19	56					25/32"	3/4"	2-13/64"					04-15506	04-15508	
20	38,1	80					25/32"	1-1/2"	3-5/32"							12-15912
22	19	51					7/8"	3/4"	2-1/64"					04-15706	04-15708	
22	38,1	80					7/8"	1-1/2"	3-5/32"							12-16912
24	20	52					15/16"	25/32"	2-1/32"					04-15806	04-15808	
25	19	56					63/64"	3/4"	2-13/64"					04-15906	04-15908	

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

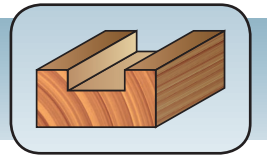
freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese a taglienti diritti con tagliente di testa TCT - Double flute straight bits with bottom tip

SERIE 17-
SERIES 17-



Queste nuove frese con taglienti di testa sono particolarmente adatte per lavorazioni con entrata a tuffo, permettendo la massima rimozione del truciolo e una migliore finitura sulla parte lavorata.

Indicate per realizzare sedi per cerniere.

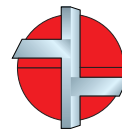
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, laminati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

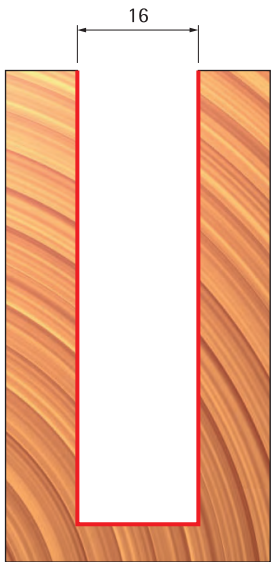
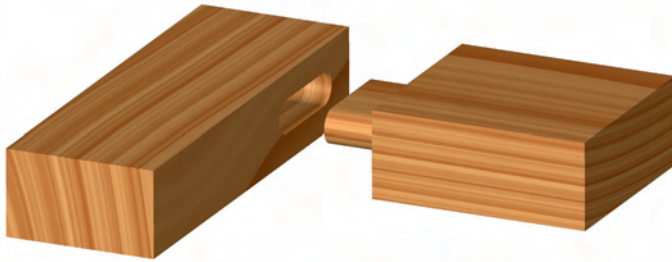
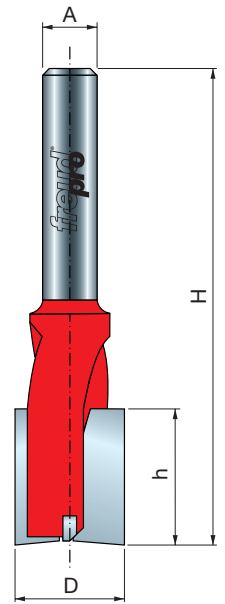
The new router bits with bottom tip are relieved in such a way that allows easy plunging and across cutting while achieving the highest chip removal and a better finish on the machined part. Particularly suited for hinges.

Application

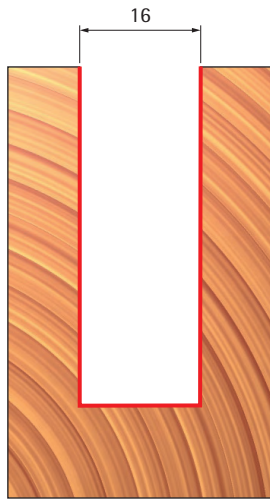
Cuts all composition materials, laminates, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



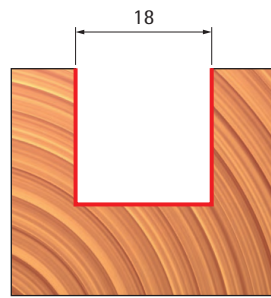
Z = 2+1



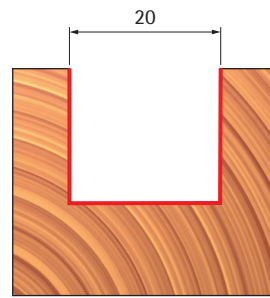
■ 17-10112



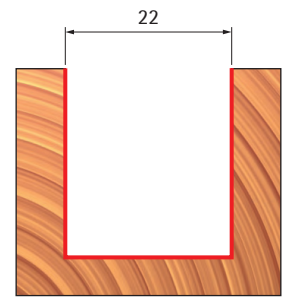
■ 17-10008



■ 17-10208



■ 17-10408



■ 17-10608

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2+1

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
16	45	85					5/8"	1-25/32"	3-11/32"						17-10008	
16	60	110					5/8"	2-23/64"	4-21/64"							17-10112
18	18	70					23/32"	23/32"	2-3/4"						17-10208	
20	18	70					25/32"	23/32"	2-3/4"						17-10408	
22	25	70					7/8"	63/64"	2-3/4"						17-10608	

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

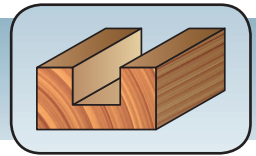


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese a taglienti diritti con cuscinetto TCT - Top bearing flush trim bits

SERIE 50-
SERIES 50-



Queste frese a taglienti diritti con cuscinetto di guida, posizionato sulla parte superiore dei taglienti, sono ideali per la lavorazione con l'ausilio di sagome. Si ottengono delle ottime lavorazioni d'incisione e contornatura con la massima praticità d'impiego.

Impiego

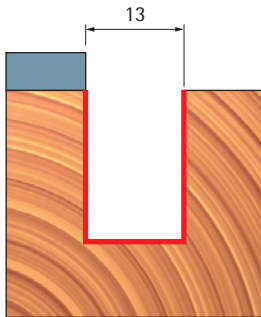
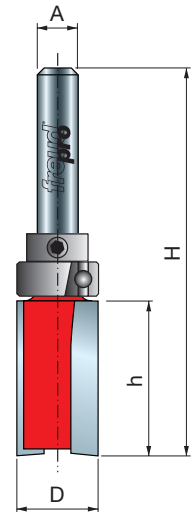
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale con l'ausilio di sagome per lavoro.

The top mounted bearings on these bits make them ideal for lettering or other template work where the work piece is being grooved or routed out.

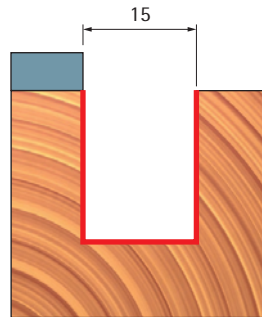
Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held portable router machines for template work.

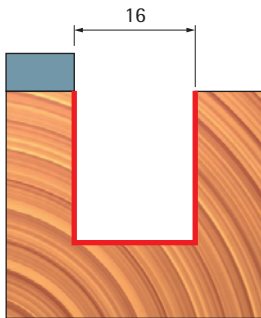
- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



■ 50-10206



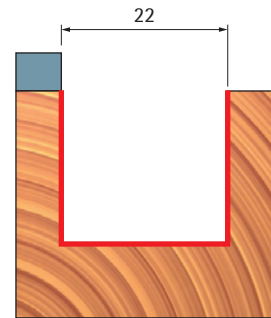
■ 50-10406



■ 50-10308



■ 50-10606



■ 50-10808

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm					Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter				
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
13	20	60	13				33/64"	25/32"	2-3/8"		33/64"			50-10206		
15	20	60	15				19/32"	25/32"	2-3/8"		19/32"			50-10406		
16	20	60	16				5/8"	25/32"	2-3/8"		5/8"				50-10308	
19	25,4	67,5	19				3/4"	1"	2-21/32"		3/4"			50-10606		
22	20	60	22				7/8"	25/32"	2-3/8"		7/8"				50-10808	

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



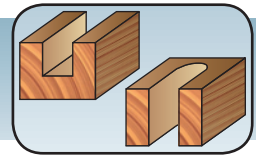
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese elicoidali con elica positiva

TCT - Up spiral router bits

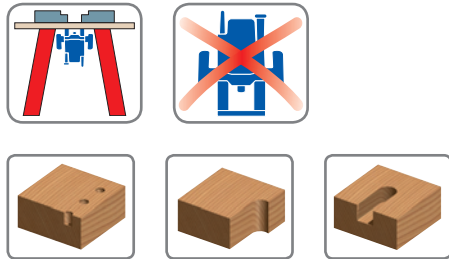
SERIE 75-



L'accurata fase progettuale delle frese elicoidali della **Freud Pro** ha permesso d'inserire sul mercato un ottimo prodotto con prestazioni superiori alle normali frese standard, rispettando le normative di impiego industriale. La speciale geometria dell'elica positiva garantisce un'ottima rimozione del truciolo e una buona finitura nella parte inferiore del pannello. Particolarmente indicate per mortasare, per contornare e per eseguire fori ciechi profondi.

Impiego

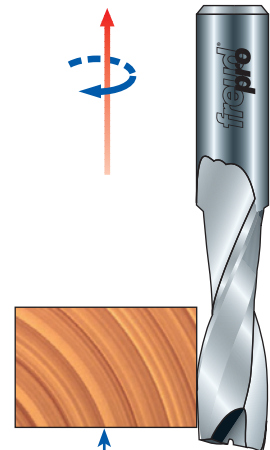
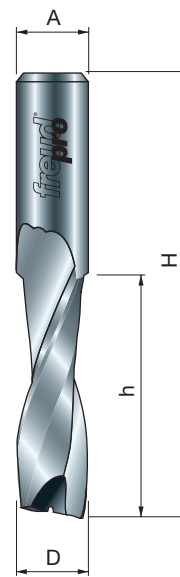
Eccellenti per incastri e scanalature, adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC e su elettrofresatrice applicata a banco professionale. Assicurarsi che il pannello sia correttamente fissato al banco di lavoro.



Freud Pro's Solid Carbide Up Spiral Bits combine effective chip removal with a cut that cannot be matched by standard straight bits. The computer designed flutes provide the chip removal required in the production environment. Up Spiral router bits are especially suited for cutting mortises or routing deep blind holes.

Application

Excellent for grooves and dadoes in all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and on table mounted portable router machines.



- Fresa in HW integrale
- Solid Carbide Bit

Miglior Finitura
Better Finish

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
3	13	50,8					1/8"	33/64"	2"					75-10006	75-10008	
3,5	13	50,8					9/64"	33/64"	2"					75-11006	75-11008	
5	17	50,8					13/64"	43/64"	2"					75-10106	75-10108	
6	26	63,5					15/64"	1-1/32"	2-1/2"					75-10206	75-10208	
7	32	80					9/32"	1-17/64"	3-5/32"						75-11108	
8	26	76					5/16"	1-1/32"	3"						75-10408	75-10412
8	32	80					5/16"	1-1/4"	3-5/32"						75-10508	
10	32	80					25/64"	1-1/4"	3-5/32"							75-10612
12	32	76					15/32"	1-1/4"	3"							75-10812
12	42	100					15/32"	1-21/32"	3-15/16"							75-10712

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

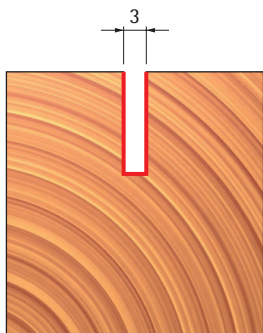
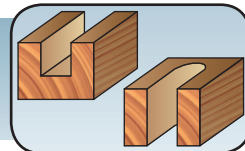


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

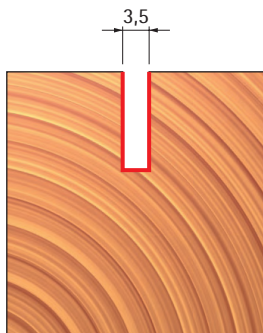
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese elicoidali con elica positiva TCT - Up spiral router bits

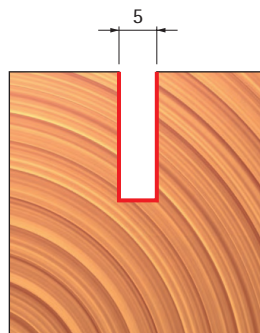
SERIE 75-
SERIES 75-



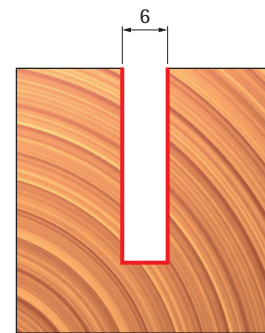
■ 75-10006
■ 75-10008



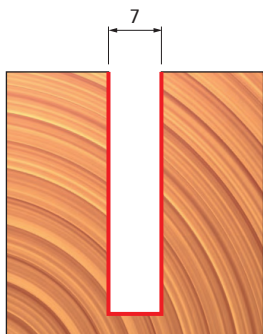
■ 75-11006
■ 75-11008



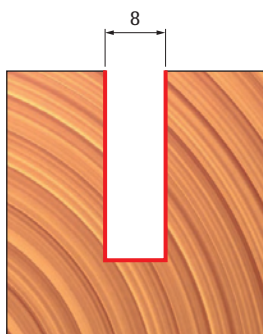
■ 75-10106
■ 75-10108



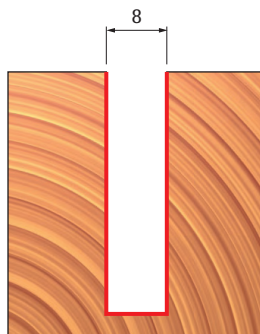
■ 75-10206
■ 75-10208



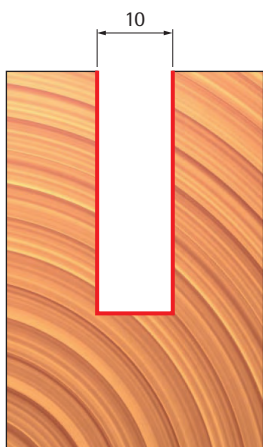
■ 75-11108



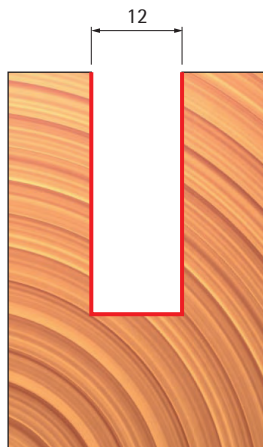
■ 75-10408
■ 75-10412



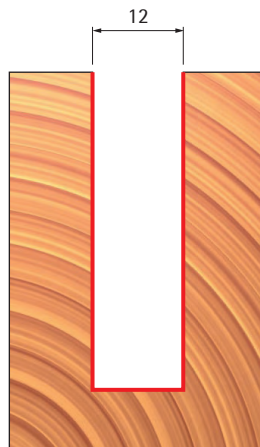
■ 75-10508



■ 75-10612



■ 75-10812



■ 75-10712

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

freud
pro

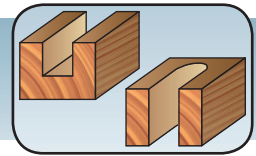
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese elicoidali con elica negativa

TCT - Down spiral router bits

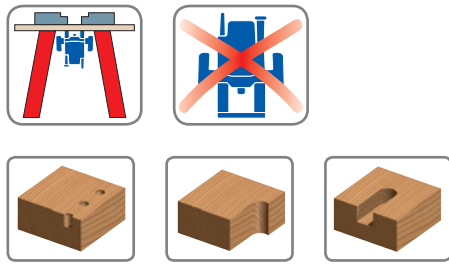
SERIE 76-
SERIES 76-



L'accurata fase progettuale delle frese elicoidali della **Freud Pro** ha permesso d'inserire sul mercato un ottimo prodotto con prestazioni superiori alle normali frese standard, rispettando le normative per l'impiego industriale. La speciale geometria dell'elica negativa garantisce un'ottima rimozione del truciolo e una buona finitura nella parte superiore del pannello. Particolarmente indicate per contornature e per eseguire fori passanti su laminati e impiallacciati.

Impiego

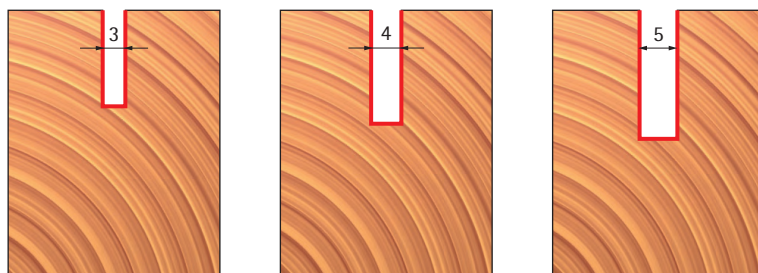
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC e su elettrofresatrice portatile applicata a banco professionale.



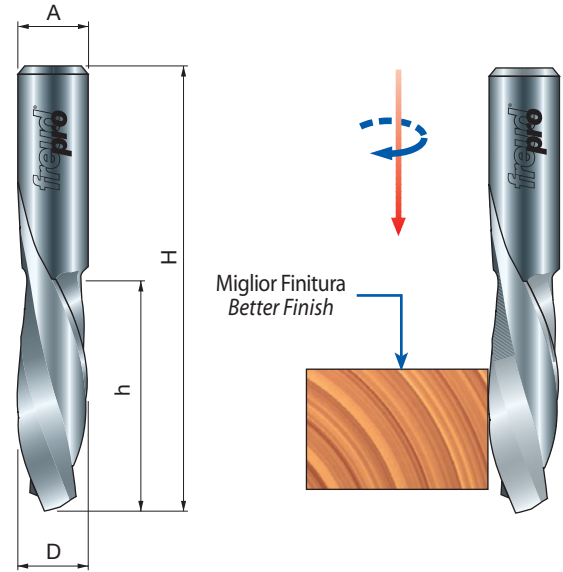
Freud Pro's Solid Carbide Down Spiral Bits are ideal for chip freerouting where chip removal is not a problem. Ideal for through cutting of material with a table mounted or pin router. Eliminates chipping when working with veneers or laminated materials. Meets the rigid requirements of industrial applications.

Application

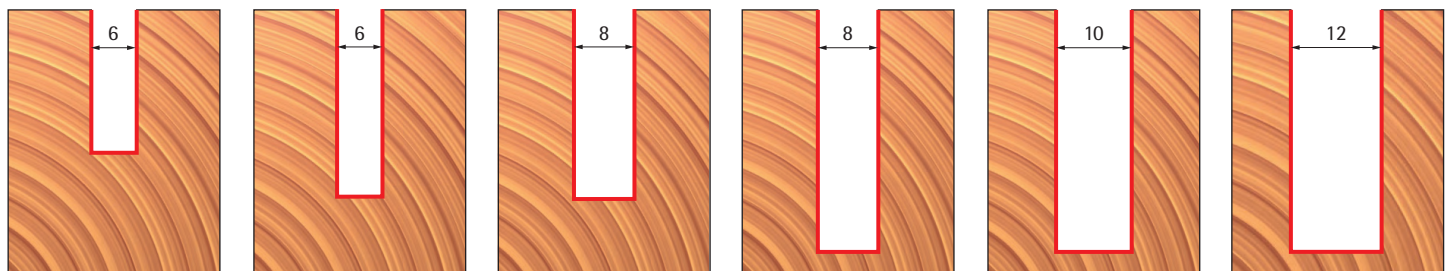
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers, pin routers and table mounted portable router machines.



76-10006 / 76-10008 (3 mm)
76-20206 / 76-20208 (4 mm)
76-10106 / 76-10108 (5 mm)



- Fresa in HW integrale
- Solid Carbide Bit



76-10306 / 76-10308 (6 mm)
76-10206 / 76-10208 (6 mm)
76-10408 / 76-10412 (8 mm)
76-10508 (8 mm)
76-10612 (10 mm)
76-10812 (12 mm)

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
3	13	50,8					1/8"	33/64"	2"					76-10006	76-10008	
4	16	50,8					5/32"	5/8"	2"					76-20206	76-20208	
5	17	50,8					3/16"	43/64"	2"					76-10106	76-10108	
6	19	63,5					15/64"	3/4"	2-1/2"					76-10306	76-10308	
6	26	63,5					15/64"	1-1/32"	2-1/2"					76-10206	76-10208	
8	26	76					5/16"	1-1/32"	3"						76-10408	76-10412
8	32	80					5/16"	1-17/64"	3-5/32"						76-10508	
10	32	80					25/64"	1-1/4"	3-5/32"							76-10612
12	32	76					15/32"	1-1/4"	3"							76-10812

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

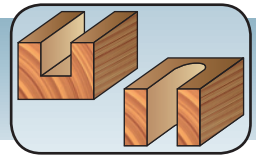
freud pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese elicoidali con elica positiva e negativa TCT - Up & down spiral router bits

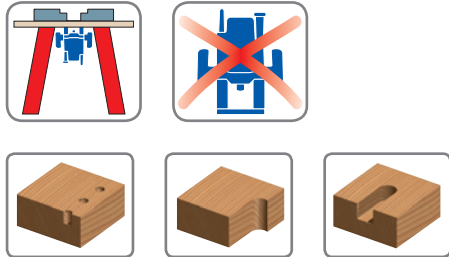
SERIE 77-
SERIES 77-



Queste frese combinano i vantaggi della spirale positiva e della spirale negativa, permettendo l'eliminazione del truciolo su entrambi i lati dei pannelli bilaminati.

Impiego

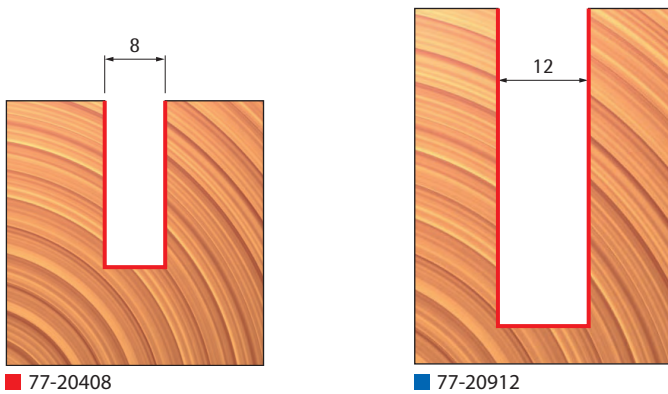
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC e su elettrofresatrice portatile applicata a banco professionale.



Freud Pro's Solid Carbide Up & Down Spiral Bits eliminate chipping on both sides of double-sided veneers or laminated materials.

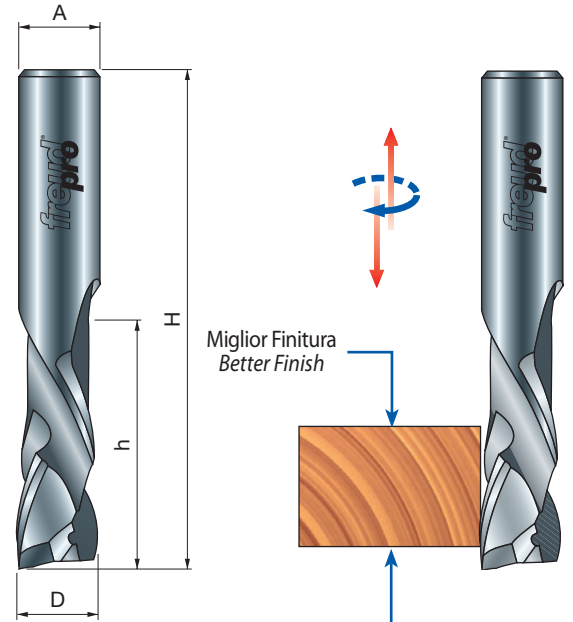
Application

Cuts all composition materials, plywoods, hardwoods, and softwoods. Use on CNC and other automatic routers, pin routers and table mounted portable router machines.



77-20408

77-20912



- Fresa in HW integrale
- Solid Carbide Bit

Miglior Finitura
Better Finish

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm						Dimensions are in inch						Diametro gambo / Shank diameter				
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
8	32	80					5/16"	1-17/64"	3-5/32"						77-20408	
12	42	100					15/32"	1-21/32"	3-15/16"							77-20912

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

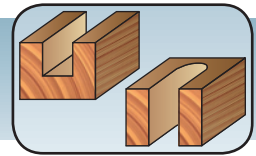


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese a taglienti diritti TCT - Stagger bits

SERIE 14-
SERIES 14-



Questa fresa combina l'equilibrata bilanciatura di una fresa a due taglienti con la velocità e la versatilità proprie di un utensile ad un tagliente. L'articolo 14-20412 ha i taglienti con angoli assiali opposti, per eseguire angoli eccezionalmente puliti su entrambe le estremità del taglio.

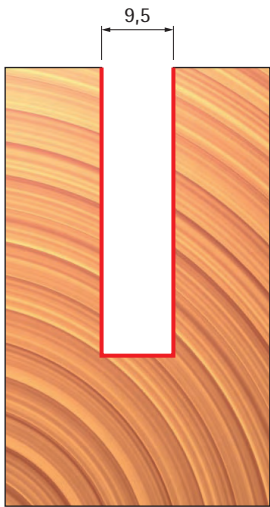
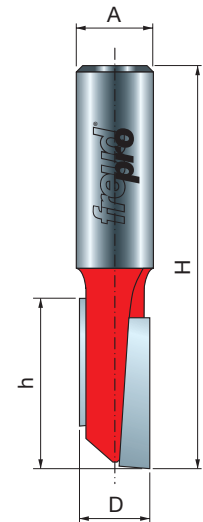
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC e su elettrofresatrice portatile applicata a banco professionale.

These bits combine the balance of a double fluted bit with the speed and versatility of a single flute tool. Item code 14-20412 compression bit has opposing shears for an exceptionally clean edge on both the top and bottom of the cut.

Application

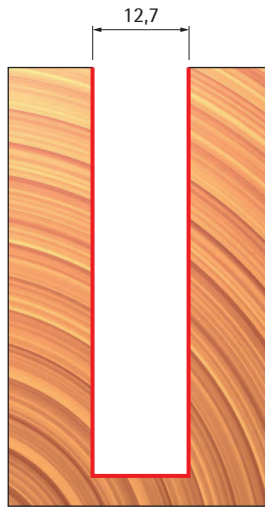
Cuts all composition materials, plywoods, hardwoods, and softwoods. Use on CNC and other automatic routers, pin routers and table mounted portable router machines.



■ 14-10212



■ 14-10412
■ 14-20412



■ 14-10612

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm						Dimensions are in inch						Diametro gambo / Shank diameter				
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
9,5	38,1	82,6					3/8"	1-1/2"	3-1/4"							14-10212
12,7	38,1	82,6					1/2"	1-1/2"	3-1/4"							14-10412
12,7	54	82,6					1/2"	2-1/8"	3-1/4"							14-10612
12,7	38,1	81					1/2"	1-1/2"	3-3/16"							14-20412

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

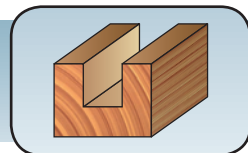


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per sedi di guarnizioni TCT - Router bits for gasket seats

SERIE 04-
SERIES 04-



Le frese **Freud Pro** per sedi di guarnizioni sono la soluzione ideale per il ripristino di vecchi serramenti. La doppia profilatura di queste frese garantisce il vantaggio economico!

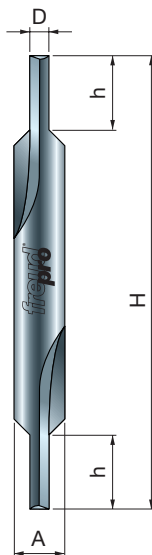
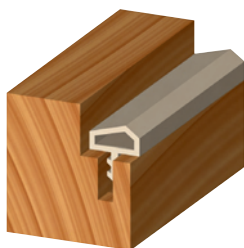
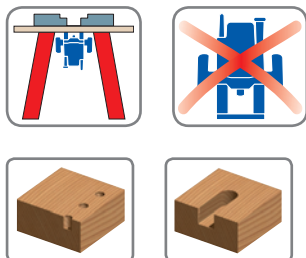
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC e su elettrofresatrice portatile applicata a banco professionale.

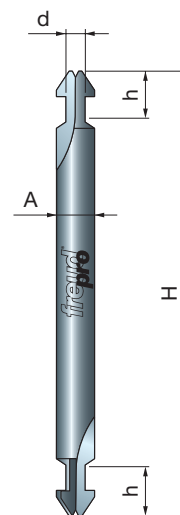
Freud Pro router bits for making gasket seats are the best solution to restore an old window frame. The router bits double end profile makes them very economical to use.

Application

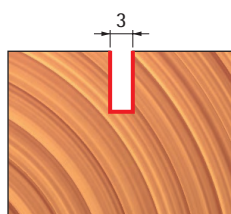
Cuts all composition materials, plywoods, hardwoods, and softwoods. Use on CNC and other automatic routers, pin routers and table mounted portable router machines.



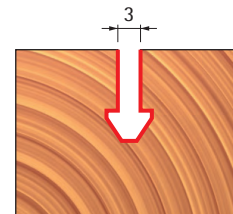
- Fresa in HW integrale
- Solid Carbide Bit



- Fresa in HW integrale
- Solid Carbide Bit



04-90006



04-95006

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
3	8	70					1/8"	5/16"	1-3/4"					04-90006		
3	8	70					1/8"	5/16"	1-3/4"					04-95006		

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



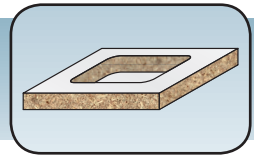
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per forare e rifilare

TCT - Panel pilot bits

SERIE 26-
SERIES 28-



Le nostre frese in HW integrale o con taglienti riportati in metallo duro hanno una lunga durata di taglio rispetto alle frese in acciaio super rapido, normalmente utilizzate per questo tipo d'impiego. La cuspidine della fresa favorisce una foratura veloce e precisa fungendo, inoltre, da guida al tagliente per la rifinitura interna del pannello.

Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, laminati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale con l'ausilio di sagome per lavoro.

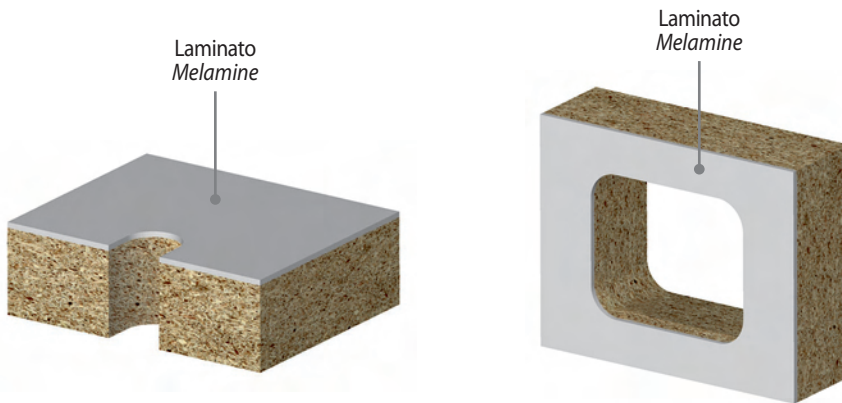
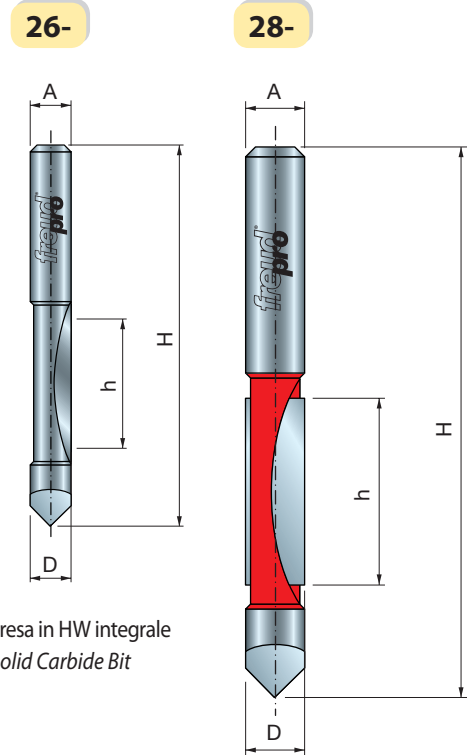


Our Carbide Tipped Panel Pilots Bits will outlast high speed steel bits many times before sharpening is required.

The drill through point allows self starting whilst the pilot will act as a guide for template work.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held portable router machines for template work.



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 1

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
6	19	57					15/64"	3/4"	2-1/4"					26-10006		
8	19	75					5/16"	3/4"	2-61/64"						26-10008	

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
12,7	31,8	96,2					1/2"	1-1/4"	3-25/32"							28-10412

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

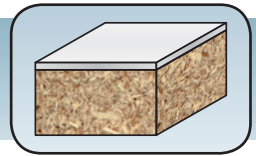


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per rifilare TCT - Bearing flush trim bits

SERIE 42-
SERIES 42-



Per costruire i vostri mobili di ottima qualità è necessario usare un utensile di grande affidabilità. Queste frese per rifilare con cuscinetto di guida, posizionato sulla parte inferiore dei taglienti, sono ideali per lavorazioni di contornatura con sagoma. Nella lavorazione del laminato queste frese offrono il migliore impiego di finitura e taglio, inoltre garantiscono ottime performance su altri tipi di materiale.

Impiego

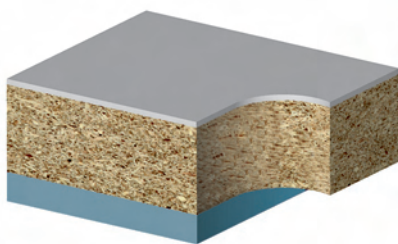
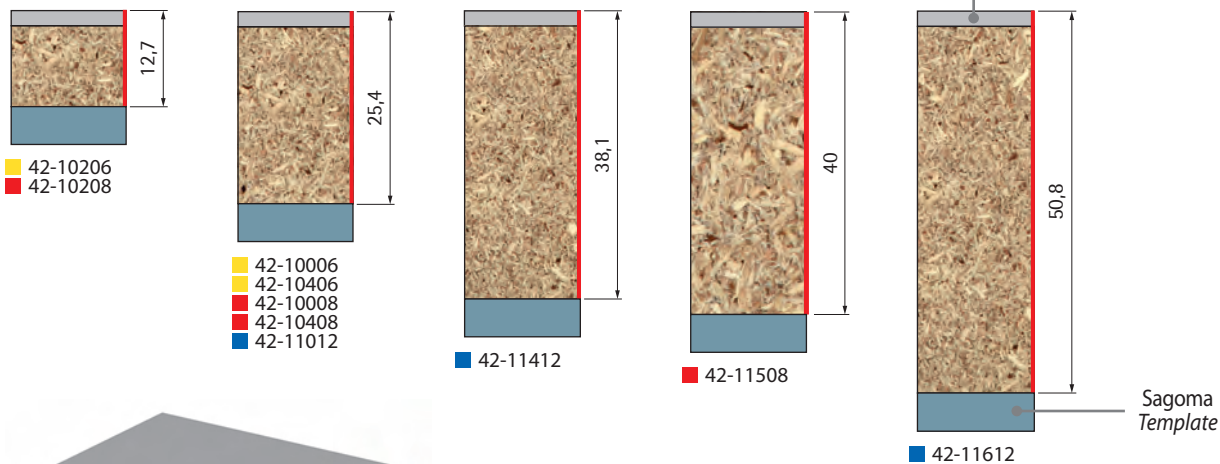
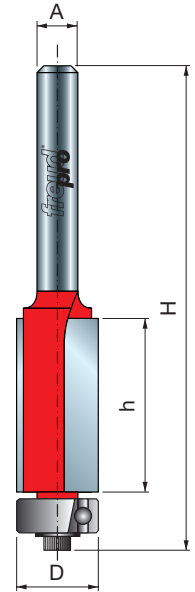
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, laminati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

The highest quality cabinets deserve the highest quality bits. When it comes to trimming cabinet laminates these are the bits to rely on for a smooth, burn free cut. However, these bits can do more than just trim laminates, they can be used for pattern work as well. Two flute bits provide fast cutting.

Application

Cuts all composition materials, laminates, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.

- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
9,5	13,1	58,8		9,5			3/8"	33/64"	2-5/16"		3/8"			42-10206	42-10208	
9,5	25,4	71,5		9,5			3/8"	1"	2-13/16"		3/8"			42-10006	42-10008	
12,7	25,4	71,5	12,7				1/2"	1"	2-13/16"		1/2"			42-10406	42-10408	
12,7	25,4	82,5	12,7				1/2"	1"	3-1/4"		1/2"					42-11012
12,7	38,1	93,6	12,7				1/2"	1-1/2"	3-11/16"		1/2"					42-11412
12,7	40	84	12,7				1/2"	1-37/64"	3-5/16"		1/2"				42-11508	
12,7	50,8	106,8	12,7				1/2"	2"	4-13/64"		1/2"					42-11612

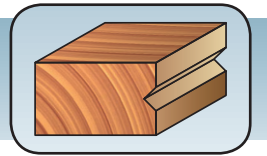
D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per rifilare e scanalare a "V" TCT - Flush trim "V" groove bits

SERIE 48-
SERIES 48-



Queste frese sono particolarmente adatte per rifilare e decorare telai di armadietti. Il tagliente rifila la parte superiore del pannello e contemporaneamente crea un piccolo intaglio decorativo a "V", nascondendo la giunzione dei due pannelli.

Impiego

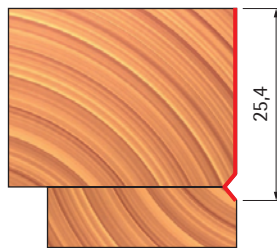
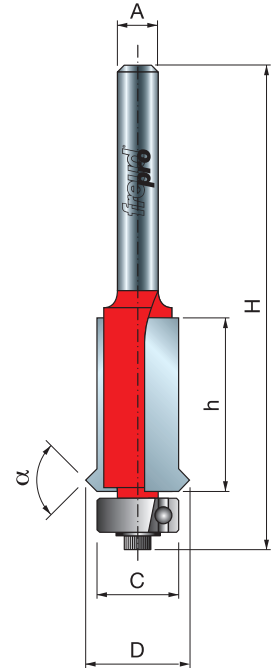
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, laminati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

This bit will bring a cabinet frame flush with the front of the cabinet, or trim a laminated top while adding a small decorative "V" groove.

Application

Cuts all composition materials, laminates, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.

- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



- 48-10206
- 48-10208
- 48-11212



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
15,8	25,4	71,5	90°	12,7			5/8"	1"	2-13/16"	90°	1/2"			48-10206	48-10208	
15,8	25,4	87,2	90°	12,7			5/8"	1"	3-7/16"	90°	1/2"					48-11212

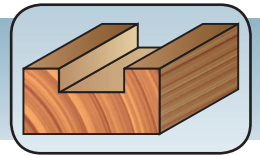
- D = Diametro di Taglio
- A = Diametro del Gambo
- C = Diametro del Cuscinetto
- α = Inclinazione del Tagliente
- H = Altezza Totale
- h = Altezza Utile
- R₁ = Raggio
- R₂ = Raggio



- D = Cutting Diameter
- A = Shank Diameter
- C = Bearing Diameter
- α = Cutter Angle
- H = Overall Height
- h = Carbide Height
- R₁ = Radius
- R₂ = Radius

HW - Frese per mortasare TCT - Mortising bits

SERIE 16-
SERIES 16-



Le frese per mortasare della **Freud Pro** sono state progettate con un particolarissimo scarico, sulla parte centrale, per permettere la massima rimozione del truciolo e una migliore finitura sulla parte lavorata. Queste frese con taglienti in metallo duro "micro-grano", sono ideali per eseguire sedi per cerniere e battute di bassa profondità.

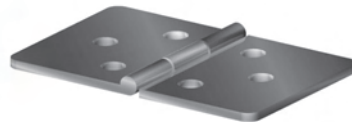
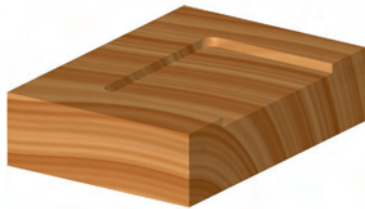
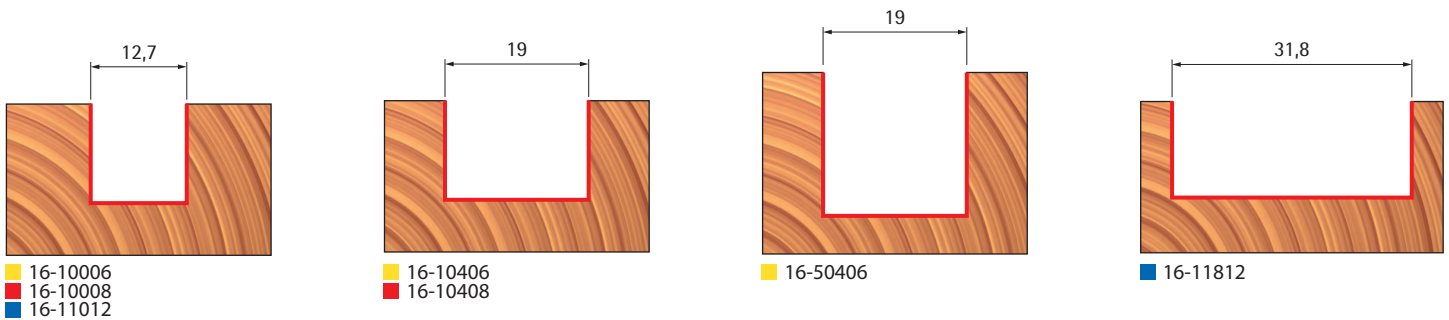
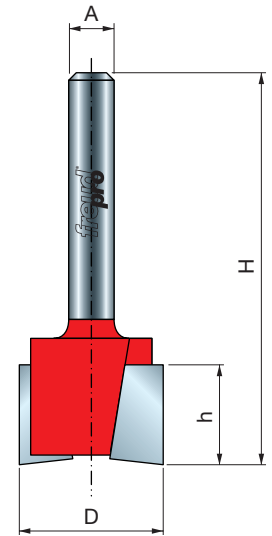
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC, su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

Freud Pro's Mortising Bits are designed with a deep centre gullet for maximum material removal without chip loading. These are the ideal bits to use with templates for setting butt hinges and are designed to give the perfect cut for today's undersized plywood.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held and table mounted portable router machines.



Un esempio di sede per cerniera ottenuta con la fresa per mortasare
Example of hinges'pocket achieved with a mortising bit

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	A	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
12,7	12,5	50,8					1/2"	31/64"	2"					16-10006	16-10008	
12,7	12,5	60,3					1/2"	31/64"	2-3/8"							16-11012
19	12,5	50,8					3/4"	31/64"	2"					16-10406	16-10408	
19	19	61,9					3/4"	3/4"	2-7/16"					16-50406		
31,8	12,1	60,3					1-1/4"	31/64"	2-3/8"							16-11812

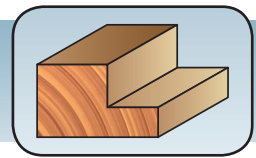
D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per battute TCT - Rabbeting bits

SERIE 32-
SERIES 32-



Queste frese, con taglienti in "micro-grano" come tutti gli utensili della **Freud Pro**, garantiscono battute di elevata precisione ad esempio per antine da incasso, per pannelli frontali di cassetti e di armadi. Per ottenere una maggiore profondità di lavorazione applicare un cuscinetto di diametro 9,5 mm.

Impiego

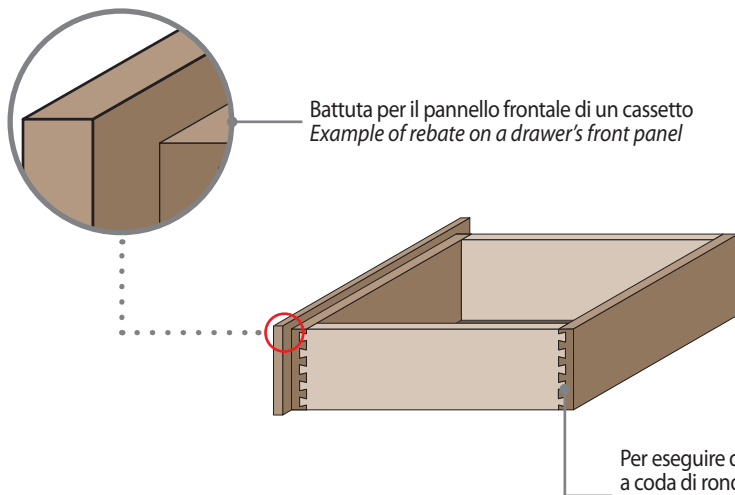
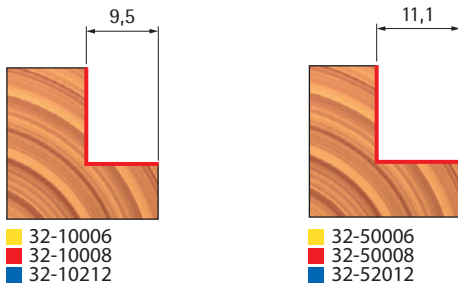
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

Freud Pro's Rabbeting Bits will produce ultra smooth cuts on both surfaces of the rebate, they can be used in joining boards or for letting in back panels. To obtain a deeper rebate replace the 1/2" (12,7 mm) with the 3/8" (9,5 mm) ball bearing.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.

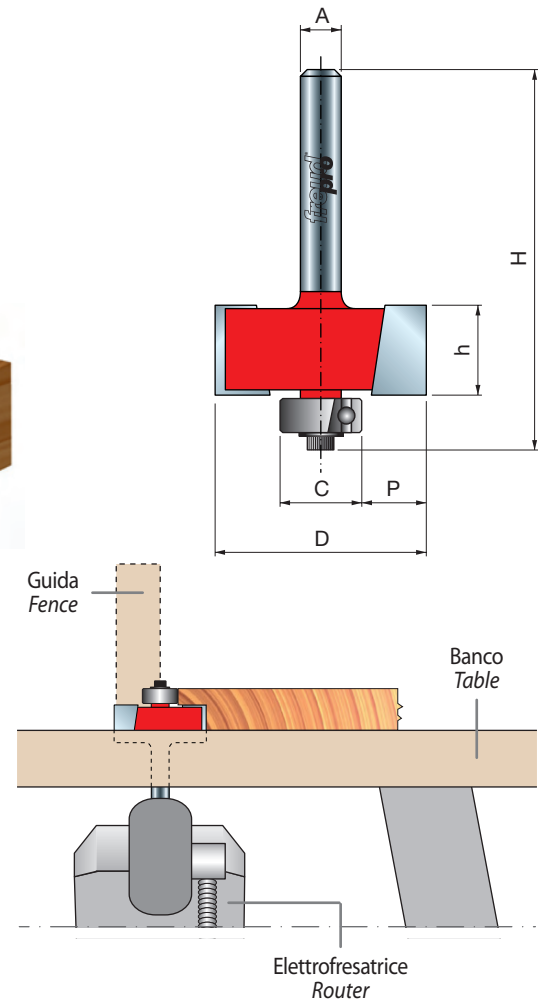
- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



Battuta per il pannello frontale di un cassetto
Example of rebate on a drawer's front panel

Per eseguire questo tipo di incastro usare la fresa a coda di rondine Serie 22 - (vedi pag. 44).

To make this type of groove please use a dovetail bit Series 22 - (see page 44).



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	P	R ₁	D	h	H	α	C	P	R ₁	6 mm	8 mm	12 mm
31,8	12,7	55,2		12,7	9,5		1-1/4"	1/2"	2-11/64"		1/2"	3/8"		32-10006	32-10008	
31,8	13,2	61,7		12,7	9,5		1-1/4"	33/64"	2-27/64"		1/2"	3/8"				32-10212
34,9	12,7	55,2		12,7	11,1		1-3/8"	1/2"	2-11/64"		1/2"	7/16"		32-50006	32-50008	
34,9	12,7	60,7		12,7	11,1		1-3/8"	1/2"	2-25/64"		1/2"	7/16"				32-52012

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente

P = Profondità di Lavorazione
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio



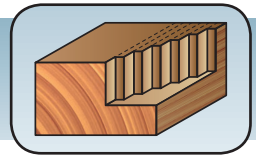
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
P = Cutting Depth
R₁ = Radius

HW - Frese per battute con set di cuscinetti

TCT - Rabbeting bits with bearing set

SERIE 32-
SERIES 32-



La Freud Pro vi propone due set di frese per battute disponibili in più versioni (diametro gambo), per soddisfare ogni vostra esigenza di lavoro e di acquisto. Ogni set è composto da una fresa per battute, da una serie di cuscinetti intercambiabili di diverso diametro (tre o sei a seconda del set) e da una chiave di servizio. Sostituendo semplicemente il cuscinetto si possono ottenere delle profondità di lavorazione da 0 a 12,7 mm.

Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

These bits come with interchangeable bearings to cut rebates of different depths and they will produce super smooth cuts on both surfaces of the rebate. Can also be used in joining boards or for letting in back panels. The depth of the rebate can be changed from 0 to 1/2" (12,7mm) by changing the bearing (wrench included).

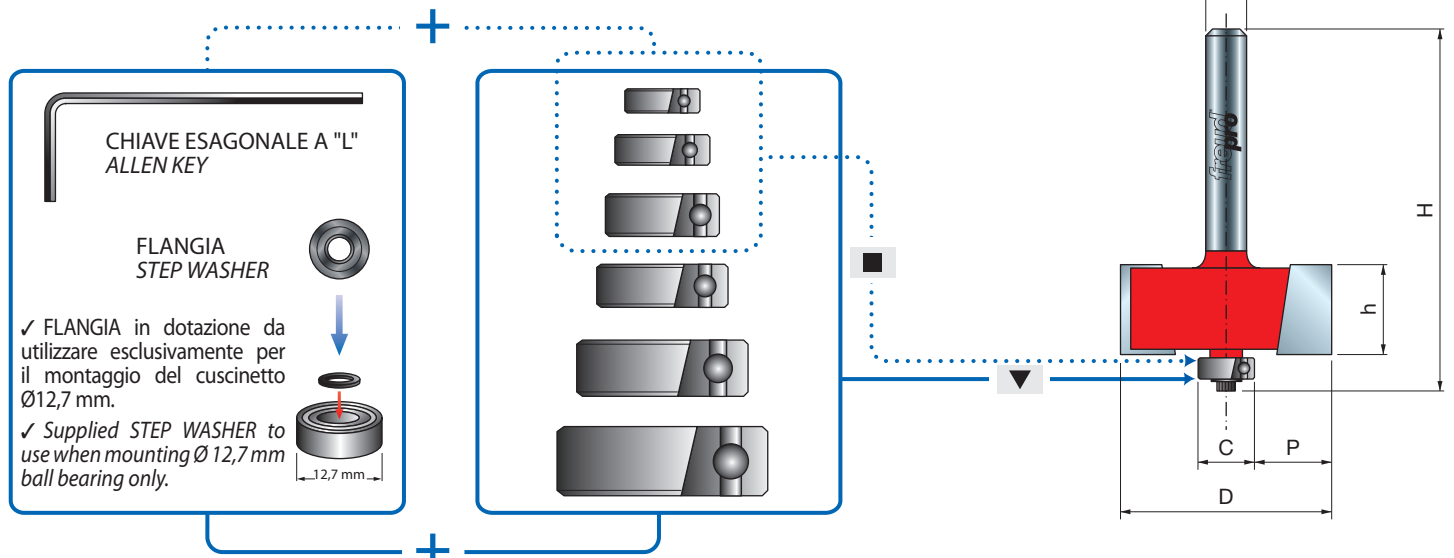
Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.

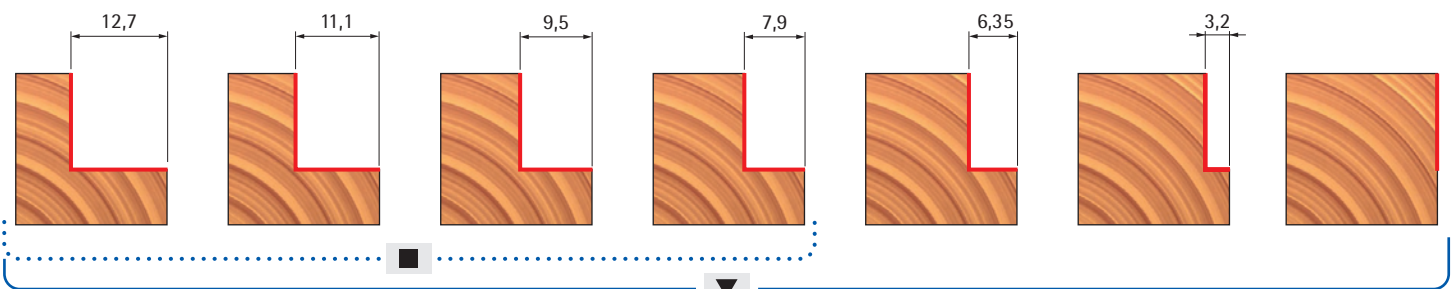
✓ Elenco componenti a pagina 249.

✓ Spare parts list on page 249.

SET DA 4 CUSCINETTI SET OF 4 BALL BEARINGS



SET DA 7 CUSCINETTI SET OF 7 BALL BEARINGS



Set da 4 cuscinetti

Set of 4 ball bearings

Ø 9,5 mm 12,7 mm 15,8 mm 19 mm
Ø 3/8" 1/2" 5/8" 3/4"

Set da 7 cuscinetti

Set of 7 ball bearings

Ø 9,5 mm 12,7 mm 15,8 mm 19 mm 22,2 mm 28,6 mm 34,9 mm
Ø 3/8" 1/2" 5/8" 3/4" 7/8" 1-1/8" 1-3/8"

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm						Dimensions are in inch						Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	P	D	h	H	α	C	P	6 mm	8 mm	12 mm
34,9	12,7	54,7	■	7,9 - 12,7	7,9 - 12,7	1-3/8"	1/2"	2-5/32"	■	5/16" - 1/2"	7,9 - 12,7	32-50206	32-50208	
34,9	12,7	61,2	■	7,9 - 12,7	7,9 - 12,7	1-3/8"	1/2"	2-13/32"	■	5/16" - 1/2"	7,9 - 12,7			32-52212
34,9	12,7	54,7	▼	0 - 12,7	0 - 12,7	1-3/8"	1/2"	2-5/32"	▼	0 - 1/2"	0 - 12,7	32-50406	32-50408	
34,9	12,7	60,7	▼	0 - 12,7	0 - 12,7	1-3/8"	1/2"	2-25/64"	▼	0" - 1/2"	0 - 12,7			32-52412

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente

P = Profondità di Lavorazione
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile

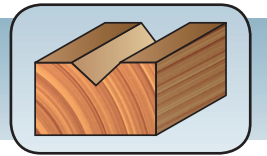
freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
P = Cutting Depth

HW - Frese per intagli a "V" TCT - "V" grooving bits

SERIE 20-
SERIES 20-



Queste frese sono state accuratamente disegnate per eseguire precisi intagli a "V" per insegne e decorazioni, garantendo una buona finitura ed evitando bruciature al pannello lavorato.

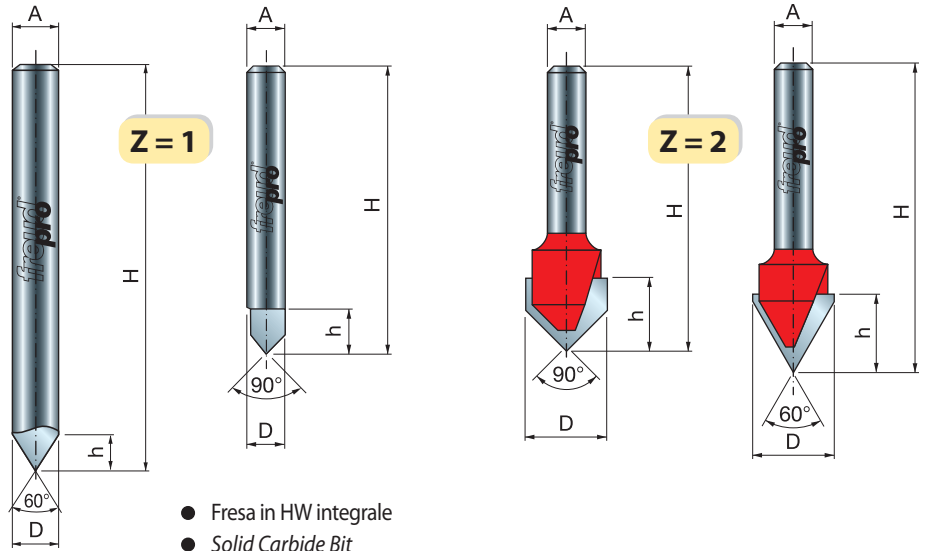
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC o su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

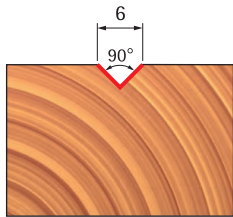
Freud Pro's "V" Grooving Bits are designed to cut a deep or shallow "V" groove, they are ideal for sign making or adding decorative features to furniture and plaques.

Application

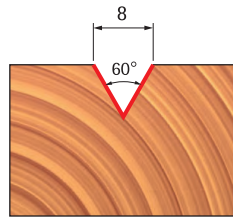
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.



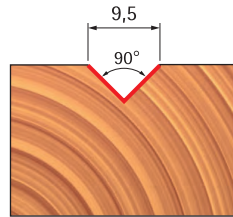
- Fresa in HW integrale
- Solid Carbide Bit



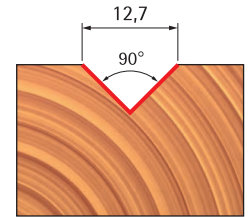
● 20-10006
● 20-10008



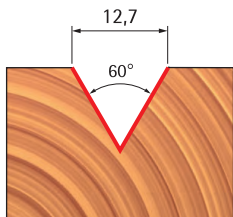
● 20-16008



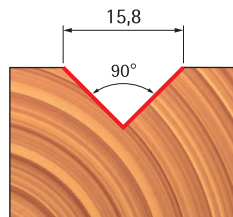
● 20-10206
● 20-10208



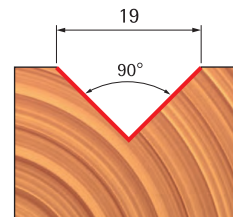
● 20-10406
● 20-10408



● 20-15206
● 20-15208



● 20-10612



● 20-10812

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
6	6	38,1	90°				15/64"	15/64"	1-1/2"	90°				20-10006	20-10008	
8	8	70	60°				5/16"	5/16"	2-49/64"	60°					20-16008	
9,5	10	44,5	90°				3/8"	25/64"	1-3/4"	90°				20-10206	20-10208	
12,7	10	44,5	90°				1/2"	25/64"	1-3/4"	90°				20-10406	20-10408	
12,7	12,7	49,2	60°				1/2"	1/2"	1-15/16"	60°				20-15206	20-15208	
15,8	12,5	56,5	90°				5/8"	31/64"	2-7/32"	90°						20-10612
19	12,5	57,2	90°				3/4"	31/64"	2-1/4"	90°						20-10812

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

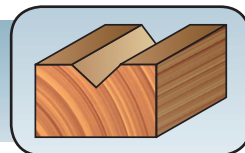
freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per intagli a "V" TCT - "V" grooving bits

SERIE 20-
SERIES 20-



Queste frese sono state accuratamente disegnate per eseguire precisi intagli a "V" per insegne e decorazioni, garantendo una buona finitura ed evitando bruciature al pannello lavorato.

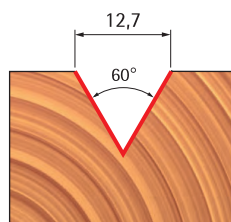
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC o su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

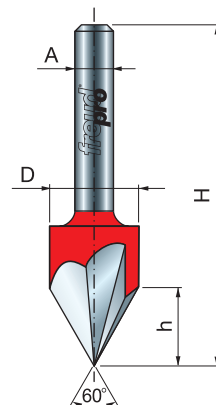
Freud Pro's "V" Grooving Bits are designed to cut a deep or shallow "V" groove, they are ideal for sign making or adding decorative features to furniture and plaques.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.



20-15406
20-15408



Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

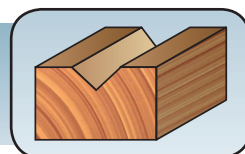
Z = 3

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
12,7	11	57,3	60°				1"	7/16"	2-1/4"	60°				20-15406	20-15408	

HW - Frese per intagli a "V" per cartongesso TCT - "V" grooving bits for plasterboard

SERIE 20-
SERIES 20-



Queste frese sono state accuratamente disegnate per eseguire precisi intagli a "V" per insegne e decorazioni, garantendo una buona finitura ed evitando bruciature al pannello lavorato.

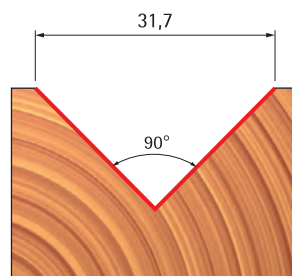
Impiego

Costruite appositamente per il taglio di cartongesso. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC o su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

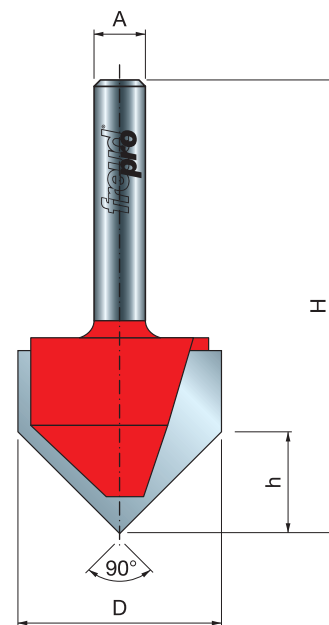
Freud Pro's "V" Grooving Bits are designed to cut a deep or shallow "V" groove, they are ideal for sign making or adding decorative features to furniture and plaques.

Application

Have been especially designed for cutting plasterboard panels. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.



20-91408



Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
31,7	16		90°				1-1/4"	5/8"		90°					20-91408	

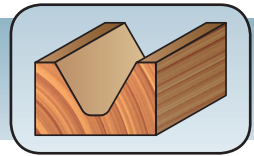
D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per lettere TCT - Lettering bits

SERIE 20-
SERIES 20-



Le punte "per lettere" sono ideali per l'esecuzione di scritte in rilievo su cartelli in legno. L'inclinazione a 60° garantisce un'ottima leggibilità e la parte finale appiattita della punta rimuove rapidamente il materiale eccedente.

Impiego

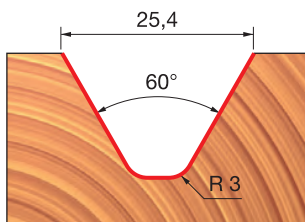
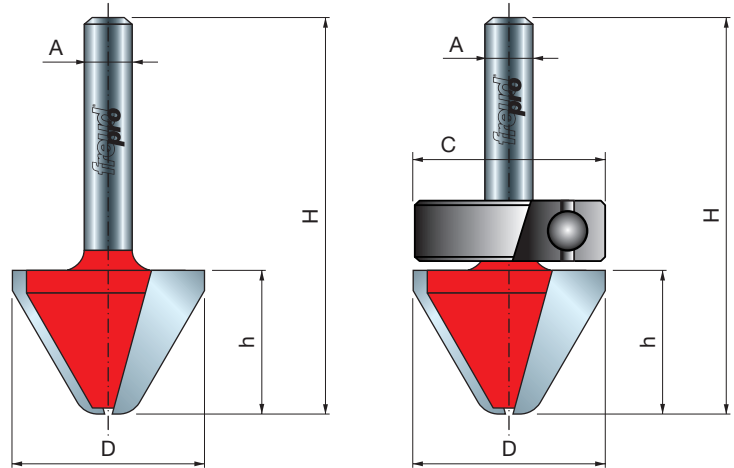
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC, su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

Ideal for creating letters for signs, these bits produce a 60° angle for highly readable relief lettering. The flattened end removes excess material between letters quickly.

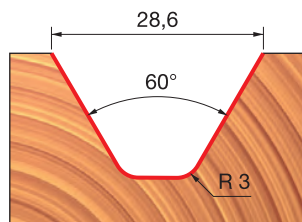
Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.

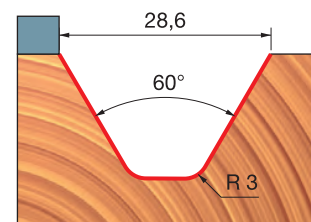
- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



20-17206
20-17208



20-17412



20-57412

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
25,4	19	51	60°		3		1"	3/4"	2-1/64"	60°		1/8"		20-17206	20-17208	
28,6	19	57	60°		3		1-1/8"	3/4"	2-1/4"	60°		1/8"				20-17412
28,6	19	61	60°	28,5	3		1-1/8"	3/4"	2-1/4"	60°	1-1/8"	1/8"				20-57412

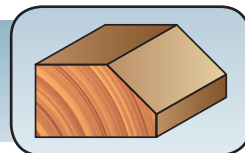
D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per smussare TCT - Chamfer bits

SERIE 40-
SERIES 40-



Queste frese creano uno smusso uniforme sul bordo del pannello, imprimendogli carattere e mantenendo linee geometriche vivaci. La misura dello smusso si regola facilmente modificando l'altezza della fresa rispetto al piano di lavoro.

Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

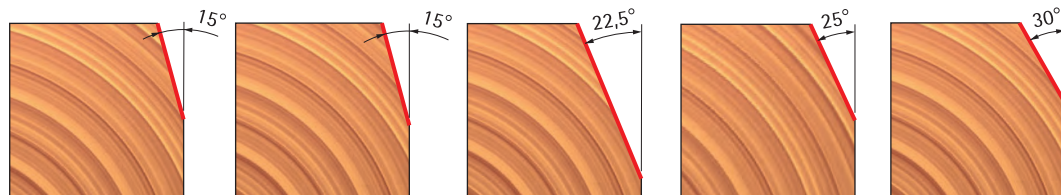
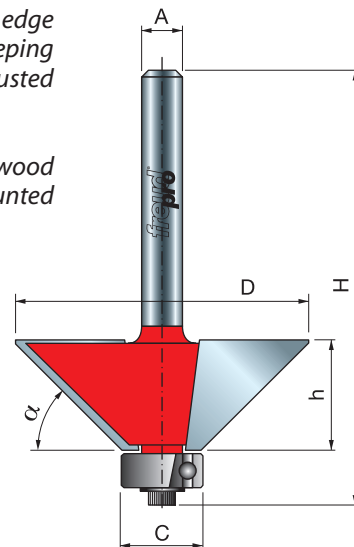
Chamfer bits form a uniform chamfer on the edge of the work piece adding character whilst keeping crisp geometric lines. Chamfer size is adjusted easily by changing the height of the bit.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.

✓ Elenco componenti a pagina 249.

✓ Spare parts list on page 249.



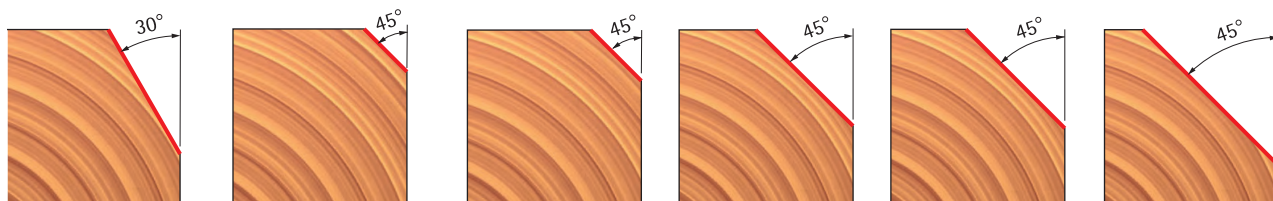
40-10006
40-10008

40-90006 *
40-90008 *

40-10106
40-10108
40-10112

40-10206
40-10208

40-90206 *
40-90208 *



40-20206
40-20208

40-90406 *
40-90408 *

40-10506
40-10508

40-10406
40-10408

40-10606
40-10608
40-11412

40-11812



40-09406
40-09408
40-09412

40-09806
40-09808
40-09812

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

* Senza cuscinetto
* Without bearing

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
18,15	12,7	54,9	15°	12,7			23/32"	1/2"	2-5/32"	15°	1/2"			40-10006	40-10008	
21,8	25	67,3	11,3°	12,7			55/64"	63/64"	2-21/32"	11,3°	1/2"			40-09406	40-09408	
21,8	25	73,3	11,3°	12,7			55/64"	63/64"	2-57/64"	11,3°	1/2"					40-09412
23,6	12,7	54,9	25°	12,7			59/64"	1/2"	2-5/32"	25°	1/2"			40-10206	40-10208	
24	14	46	15°	*			15/16"	35/64"	1-13/16"	15°	*			40-90006 *	40-90008 *	
24	12	44	30°	*			15/16"	15/32"	47/64"	30°	*			40-90206 *	40-90208 *	
25	8	41	45°	*			63/64"	5/16"	1-39/64"	45°	*			40-90406 *	40-90408 *	
25,4	25,4	73,7	15°	12,7			1"	1"	2-29/32"	15°	1/2"			40-09806	40-09808	40-09812
31	9,5	52	45°	12,7			1-7/32"	3/8"	2-3/64"	45°	1/2"			40-10506	40-10508	
30,1	22,5	64,7	22,5°	12,7			1-3/16"	57/64"	2-35/64"	22,5°	1/2"			40-10106	40-10108	
30,1	22,5	70,7	22,5°	12,7			1-3/16"	57/64"	2-25/32"	22,5°	1/2"					40-10112
33	11,5	54	45°	12,7			1-19/64"	29/64"	2-1/8"	45°	1/2"			40-10406	40-10408	
33	19	61,6	30°	12,7			1-19/64"	3/4"	2-27/64"	30°	1/2"			40-20206	40-20208	
44	18,5	61	45°	12,7			1-47/64"	47/64"	2-13/32"	45°	1/2"			40-10606	40-10608	
44	18,5	67	45°	12,7			1-47/64"	47/64"	2-41/64"	45°	1/2"					40-11412
62,1	25,5	74	45°	12,7			2-7/16"	1"	2-59/64"	45°	1/2"					40-11812

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

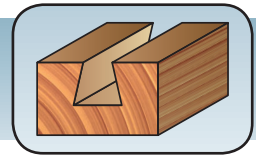


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese a coda di rondine TCT - Dovetail bits

SERIE 22-
SERIES 22-



Le frese a coda di rondine sono ideali per realizzare in modo perfetto e semplice resistenti incastri per scatole, cassetti a scomparsa e ripiani di scaffalature; inoltre possono essere utilizzate con le più comuni attrezzature di guida disponibili sul mercato.

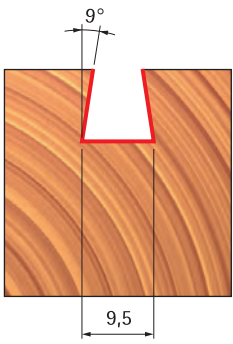
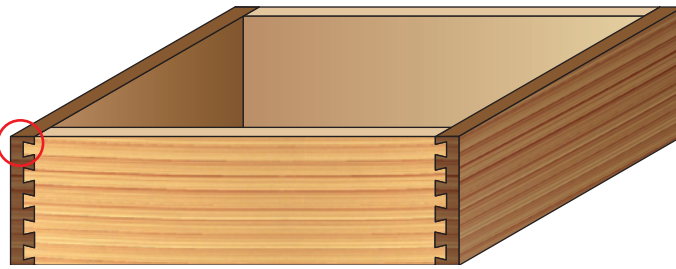
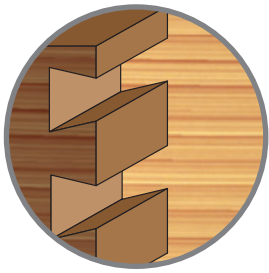
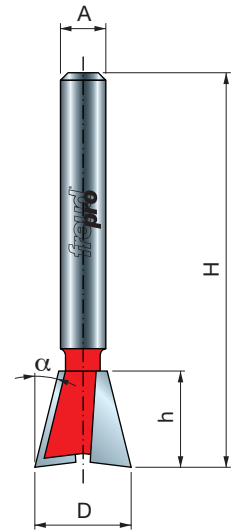
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC, su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

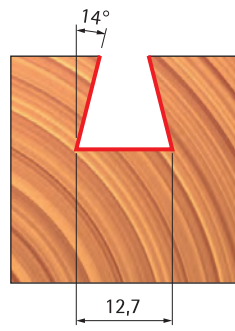
Freud Pro's Dovetail Bits have the precision to make intricate dovetail joints to produce for example boxes and drawers. These bits work with many popular dovetailing jigs.

Application

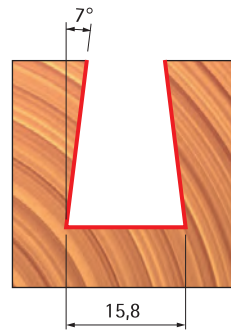
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.



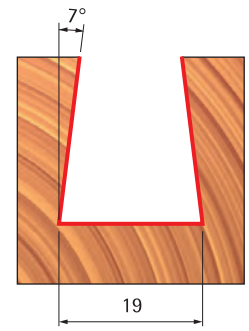
22-10206
22-10208



22-10406
22-10408
22-11212



22-10506
22-10508
22-11312



22-10606
22-10608
22-11412

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
9,5	9,5	47,6	9°				3/8"	3/8"	1-7/8"	9°				22-10206	22-10208	
12,7	12,7	47,5	14°				1/2"	1/2"	1-7/8"	14°				22-10406	22-10408	
12,7	12,7	57	14°				1/2"	1/2"	2-1/4"	14°						22-11212
15,8	22,2	54,2	7°				5/8"	7/8"	2-9/64"	7°				22-10506	22-10508	
15,8	22,2	66,7	7°				5/8"	7/8"	2-5/8"	7°						22-11312
19	22,2	54,2	7°				3/4"	7/8"	2-9/64"	7°				22-10606	22-10608	
19	22,2	66,7	7°				3/4"	7/8"	2-5/8"	7°						22-11412

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

freud
pro

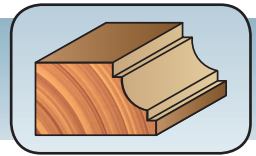
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese a raggio convesso con battuta

TCT - Classical cove bits

SERIE 30-
SERIES 30-



Queste frese sono ideali per lavorazioni di finitura. La leggera battuta ottenuta sulla parte superiore e inferiore del profilo convesso conferisce un tocco originale alle decorazioni.

Impiego

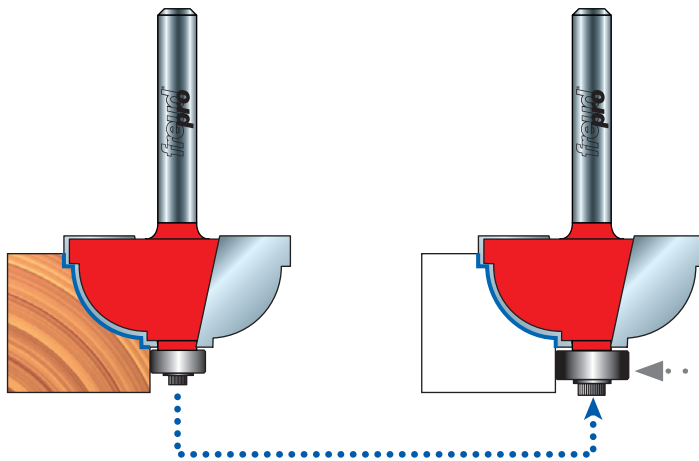
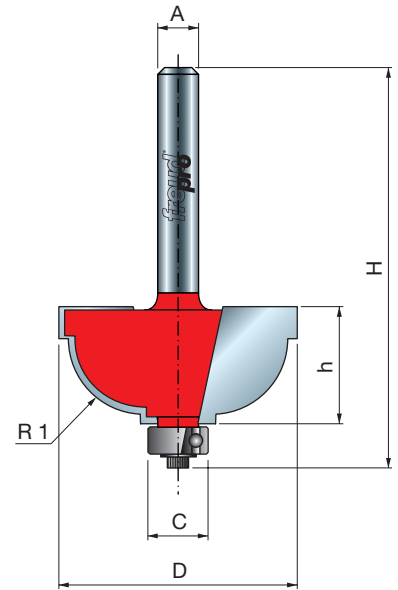
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

Freud Pro's Classical Cove Bits produce a cove profile with a small fillet at the top and bottom adding a traditional look to the work.

Application

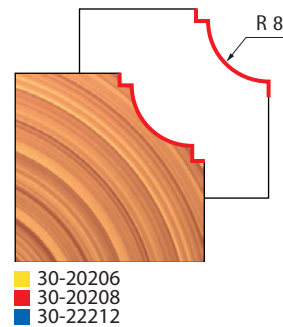
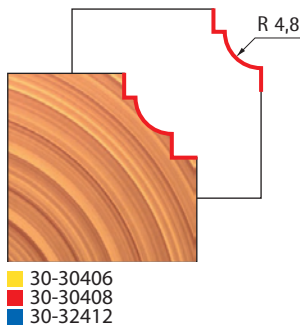
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.

- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



Ordinando il Cuscinetto 3102M AB9P (Ø 12,7 mm) e la Flangia FX07M AB9P si ottiene un nuovo profilo decorativo.

By simply ordering the Ball bearing 3102M AB9P (Ø 1/2") and the Step washer FX07M AB9P you will be able to obtain a different profile.



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm						Dimensions are in inch						Diametro gambo / Shank diameter				
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
28,6	12,7	54,2		9,5	4,8		1-1/8"	1/2"	2-9/64"		3/8"	3/16"		30-30406	30-30408	
28,6	12,7	63,5		9,5	4,8		1-1/8"	1/2"	2-1/2"		3/8"	3/16"				30-32412
31,8	15,1	56,6		9,5	8		1-1/4"	19/32"	2-15/64"		3/8"	5/16"		30-20206	30-20208	
31,8	15,1	63,5		9,5	8		1-1/4"	19/32"	2-1/2"		3/8"	5/16"				30-22212

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



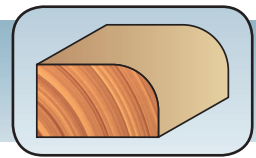
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese a raggio concavo

TCT - Rounding over bits

SERIE 34-
SERIES 34-



Le frese a raggio concavo vengono frequentemente usate per eseguire lavorazioni di bordatura e modanatura. Applicando un cuscinetto di diametro più piccolo (9,5 mm) si ottiene un nuovo profilo decorativo con una leggera battuta. Inoltre, l'accurata precisione dell'angolo assiale garantisce una migliore finitura di taglio.

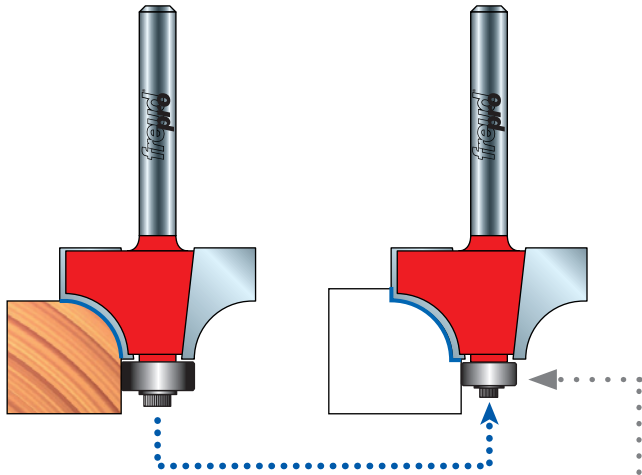
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

Rounding Over Bits are often used to soften the edge of furniture. The shear angle provides the smoothest cut available. The bits can be equipped with a Freud 3/8" (9,5mm) bearing for beading work.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



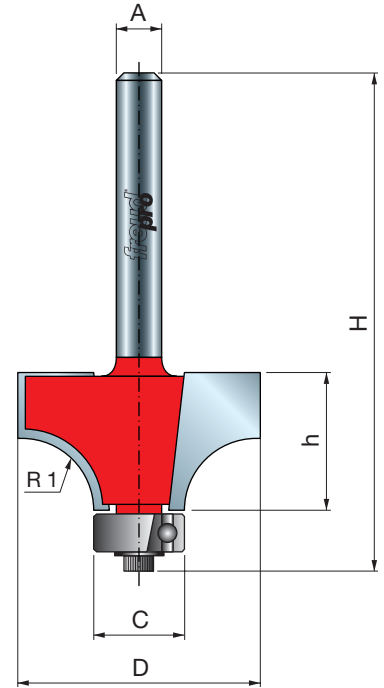
Ordinando il Cuscinetto 3102MAA9P (Ø9,5 mm) e la Flangia FX07M AA9P si ottiene un nuovo profilo decorativo.

By simply ordering the Ball bearing 3102M AA9P (Ø 3/8") and the Step washer FX07M AA9P you will be able to obtain a different profile.

- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2



Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
15,8	12,7	54,9		12,7	1,6		5/8"	1/2"	2-5/32"		1/2"	1/16"		34-10006	34-10008	
16,7	12,7	54,9		12,7	2		21/32"	1/2"	2-5/32"		1/2"	5/64"		34-10106	34-10108	
18,7	12,7	54,9		12,7	3		47/64"	1/2"	2-5/32"		1/2"	7/64"			34-10308	
19	12,7	55,2		12,7	3,2		3/4"	1/2"	2-11/64"		1/2"	1/8"		34-10406	34-10408	
22,2	12,7	54,9		12,7	4,8		7/8"	1/2"	2-5/32"		1/2"	3/16"		34-10806	34-10808	
25,4	12,7	55,2		12,7	6,35		1"	1/2"	2-11/64"		1/2"	1/4"		34-11006	34-11008	
25,4	12,7	55,2		9,53	6,35		1"	1/2"	2-11/64"		3/8"	1/4"		36-11006		
25,4	12,7	61,2		12,7	6,35		1"	1/2"	2-13/32"		1/2"	1/4"				34-12012
28,6	12,7	55,2		12,7	8		1-1/8"	1/2"	2-11/64"		1/2"	5/16"		34-11206	34-11208	
31,8	17,5	58		12,7	9,5		1-1/4"	11/16"	2-9/32"		1/2"	3/8"		34-11406	34-11408	
31,8	17,5	58		9,53	9,5		1-1/4"	11/16"	2-9/32"		3/8"	3/8"		36-11406		
31,8	18	65,7		12,7	9,5		1-1/4"	23/32"	2-19/32"		1/2"	3/8"				34-12412
38,1	19,05	60,7		12,7	12,7		1-1/2"	3/4"	2-25/64"		1/2"	1/2"		34-11606	34-11608	
38,1	19,05	67,3		12,7	12,7		1-1/2"	3/4"	2-21/32"		1/2"	1/2"				34-12612
44,5	22,2	63,9		12,7	15,8		1-3/4"	7/8"	2-33/64"		1/2"	5/8"			34-12708	
44,5	22,2	70,7		12,7	15,8		1-3/4"	7/8"	2-25/32"		1/2"	5/8"				34-12712
50,8	25,4	73,9		12,7	19		2"	1"	2-29/32"		1/2"	3/4"				34-12812
57,1	31,8	79,9		12,7	22,2		2-1/4"	1-1/4"	3-9/64"		1/2"	7/8"				34-13012
63,5	31,8	79,8		12,7	25,4		2-1/2"	1-1/4"	3-1/8"		1/2"	1"				34-13212
69,85	34,92	83,3		12,7	28,6		2-3/4"	1-3/8"	3-9/32"		1/2"	1-1/8"				34-13412
76,2	38,1	86,6		12,7	31,8		3"	1-1/2"	3-13/32"		1/2"	1-1/4"				34-13612

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

freud
pro

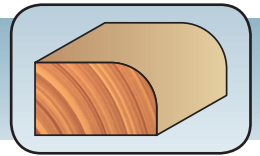
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

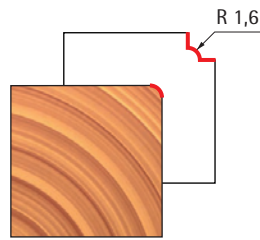
Profili - Frese a raggio concavo

Profiles - Rounding over bits

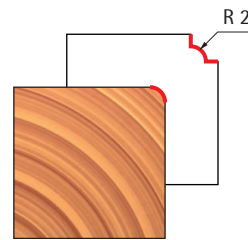
SERIE 34-
SERIES 34-



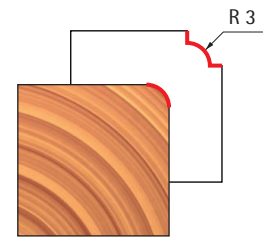
Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm



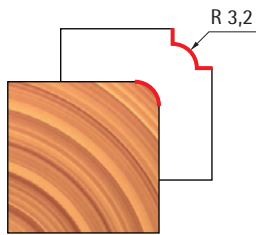
34-10006
34-10008



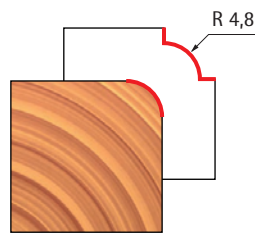
34-10106
34-10108



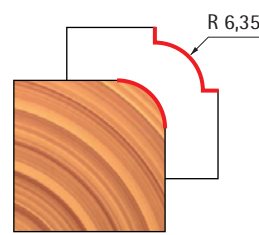
34-10308



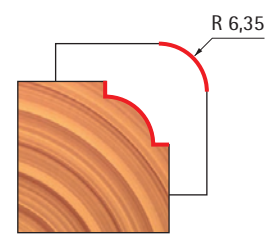
34-10406
34-10408



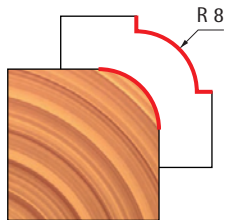
34-10806
34-10808



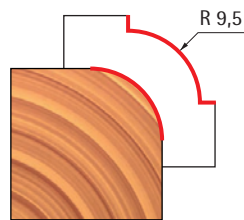
34-11006
34-11008
34-12012



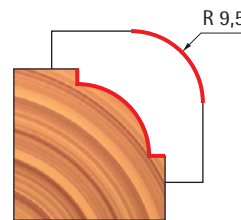
36-11006



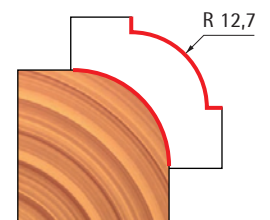
34-11206
34-11208



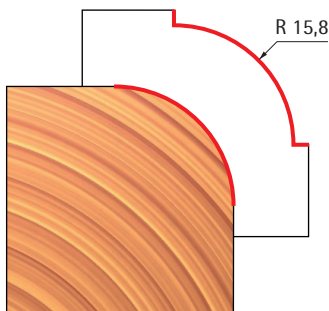
34-11406
34-11408
34-12412



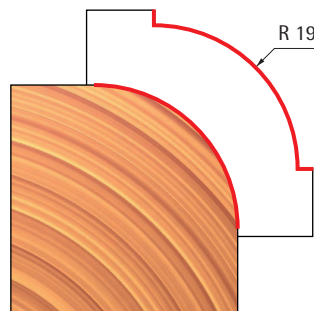
36-11406



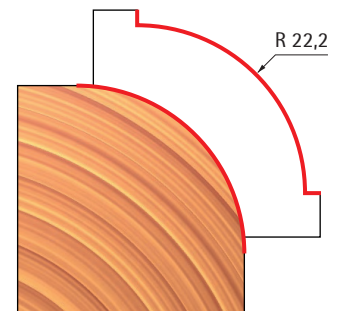
34-11606
34-11608
34-12612



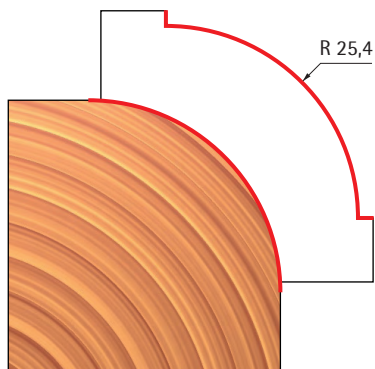
34-12708
34-12712



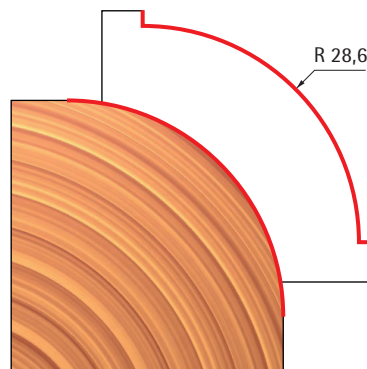
34-12812



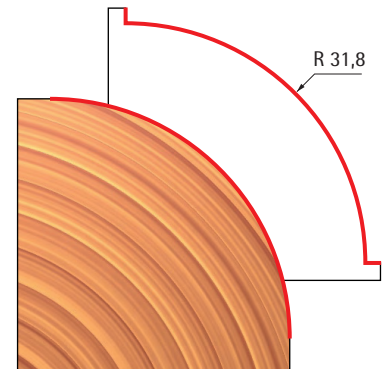
34-13012



34-13212



34-13412



34-13612

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

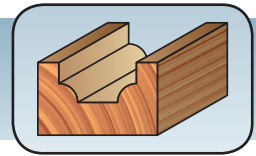
freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese a raggio concavo TCT - Ovolo bits

SERIE 39-
SERIES 39-



Queste punte a raggio concavo sono progettate per realizzare diverse lavorazioni e sono l'ideale per eseguire bordature sulla mobilia, per la decorazione di pannelli di grandi dimensioni e per la lavorazione a tuffo.

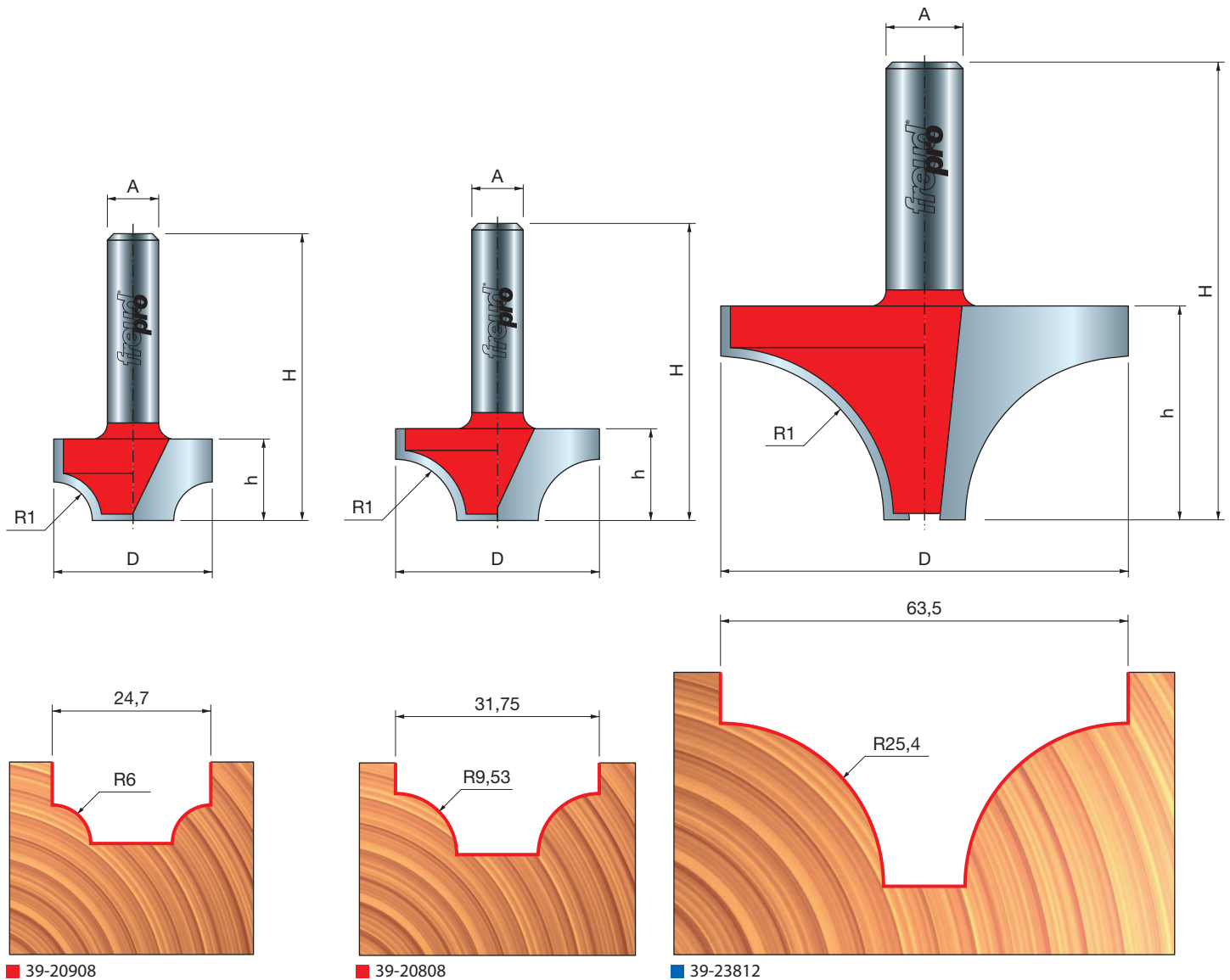
Impiego

Adatte per il taglio di legni teneri, duri e derivati. Possono essere utilizzate su pantografi automatici o su elettrofresatrice applicata a banco professionale, lavorando con una guida.

These ovolo bits are designed to obtain beautiful grooves or veins as well as rounded or beaded edges. Use them to adorn the edges of furniture, to decorate large panels, even plunge.

Application

Cuts wood composites, hardwood and softwood. Use these bits on automated router systems or table mounted portable router machine, using a fence.



■ 39-20908

■ 39-20808

■ 39-23812

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm						Dimensions are in inch						Diametro gambo / Shank diameter				
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
24,7	12,7	44,7			6		31/32"	1/2"	1-49/64"			15/64			39-20908	
31,75	14,3	46,3			9,53		1-1/4"	9/16"	1-53/64"			3/8"			39-20808	
63,5	33,3	71,3			25,4		2-1/2"	1-5/16"	2-13/16"			1"				39-23812

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



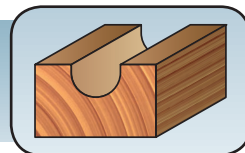
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per mezzi tondi

TCT - Round nose bits

SERIE 18-
SERIES 18-



La Freud Pro propone una completa gamma di frese per mezzi tondi garantendo un taglio costante e con ottima finitura. Queste frese sono adatte per effettuare decorazioni e modanature di abbellimento delle vostre realizzazioni.

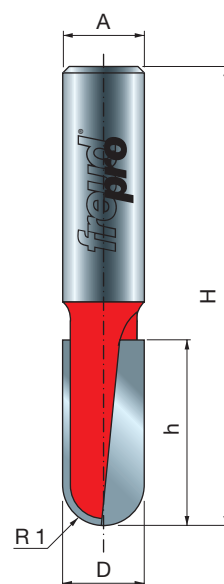
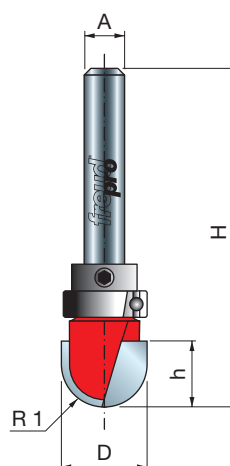
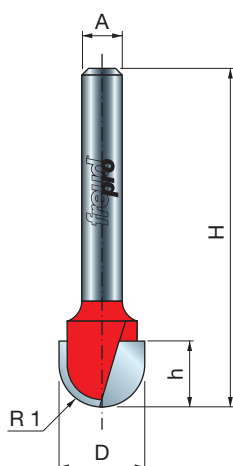
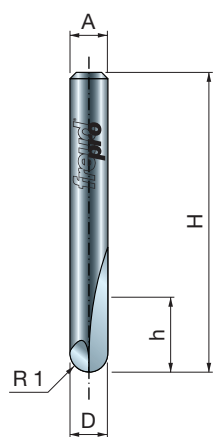
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC, su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

Freud Pro's Round Nose Bits will give you a perfect radius groove every time, the bit produces many different styles of fluted millwork or it can be used to cut decorative designs in cabinet doors, an ideal bit for making signs.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.



- Fresa in HW integrale
- Solid Carbide Bit

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
3,2	9,5	50,5			1,6		1/8"	3/8"	1-63/64"			1/16"		18-10006	18-10008	
4,8	9,5	50,5			2,4		3/16"	3/8"	1-63/64"			3/32"		18-10206	18-10208	
6	9,5	57			3		15/64"	3/8"	2-1/4"			1/8"				18-11412
6	12,7	50,8			3		15/64"	1/2"	2"			1/8"		18-10406	18-10408	
9,5	9	46			4,8		3/8"	23/64"	1-13/16"			3/16"		18-10606	18-10608	
12	9	46			6		15/32"	23/64"	1-13/16"			15/64"		18-10806	18-10808	
12,7	31,7	71,5			6,35		1/2"	1-1/4"	2-13/16"			1/4"				18-11612
15,8	11	50,8			8		5/8"	7/16"	2"			5/16"		18-11006	18-11008	
15,8	11	59,5		15,8	8		5/8"	7/16"	2-11/32"		5/8"	5/16"		18-51006	18-51008	
19	11	50,8			9,5		3/4"	7/16"	2"			3/8"		18-11206	18-11208	
19	11,1	59,5		19	9,5		3/4"	7/16"	2-11/32"		3/4"	3/8"		18-51206	18-51208	
19	31,7	73			9,5		3/4"	1-1/4"	2-13/16"			3/8"				18-12212
25,4	31,7	73			12,7		1"	1-1/4"	2-13/16"			1/2"				18-12612

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

freud
pro

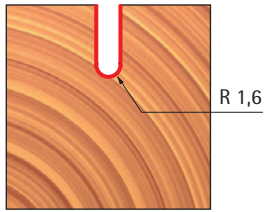
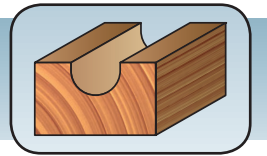
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

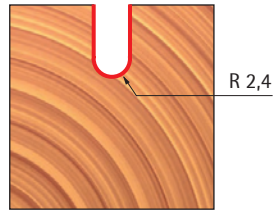
Profili - Frese per mezzi tondi

Profiles - Round nose bits

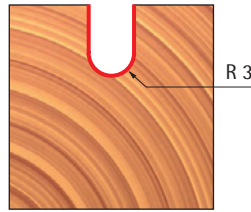
SERIE 18-
SERIES 18-



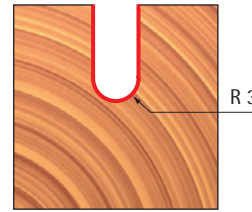
18-10006
18-10008



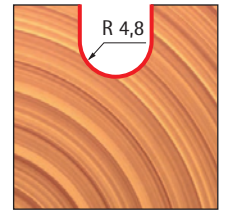
18-10206
18-10208



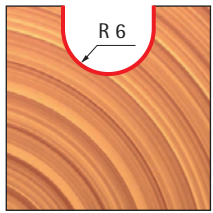
18-11412



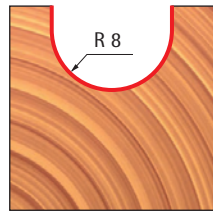
18-10406
18-10408



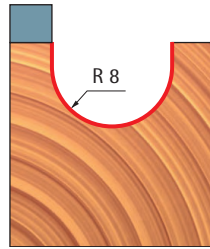
18-10606
18-10608



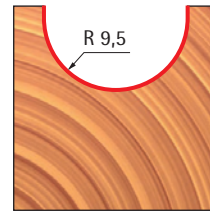
18-10806
18-10808



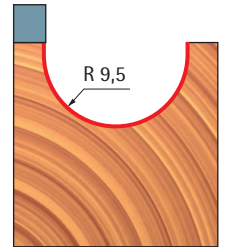
18-11006
18-11008



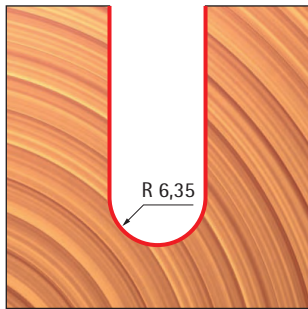
18-51006
18-51008



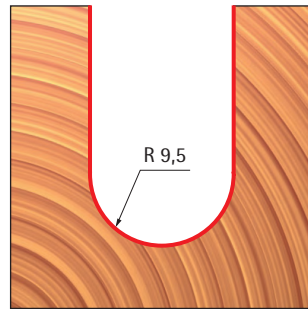
18-11206
18-11208



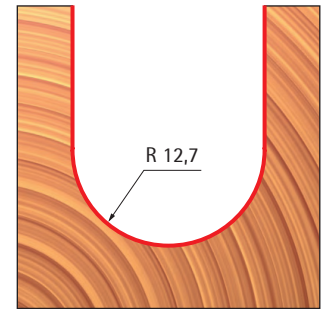
18-51206
18-51208



18-11612

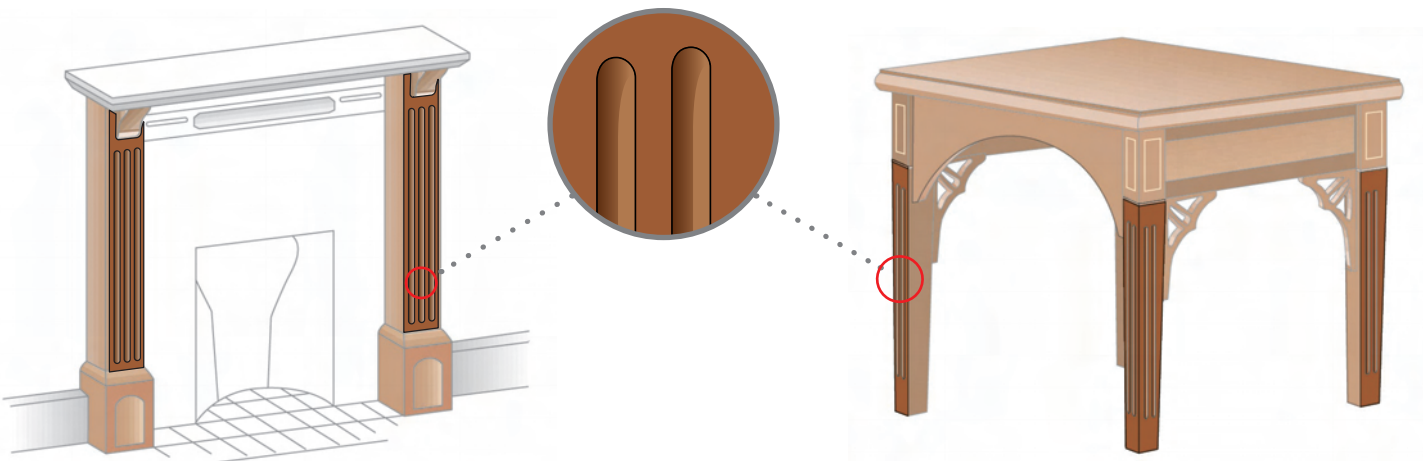


18-12212



18-12612

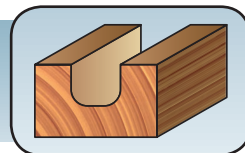
Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm



HW - Frese per vasellame in legno

TCT - Wood bowl bits

SERIE 19-
SERIES 99-



La raggiatura di queste punte **Freud Pro** è ideale per la realizzazione di vasellame in legno (vassoi, ciotole ecc.). La parte inferiore del tagliente permette di ottenere una superficie perfettamente liscia. Le frese dotate di cuscinetto rendono la lavorazione più facile ed estremamente precisa.

Impiego

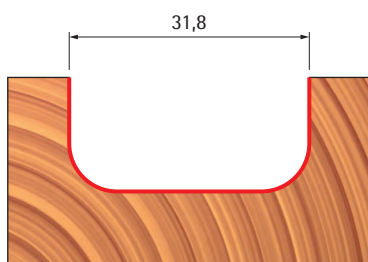
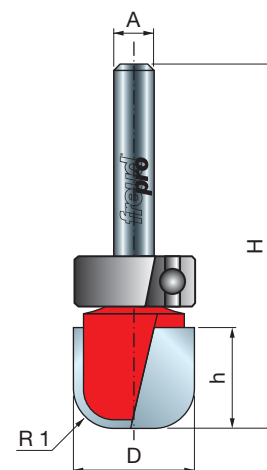
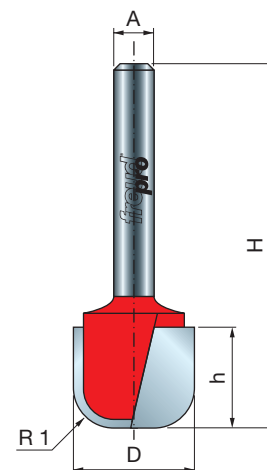
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC, su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

Freud Pro's Round Nose Bits will give you a perfect radius groove every time, the bit produces many different styles of fluted millwork or it can be used to cut decorative designs in cabinet doors, an ideal bit for making signs.

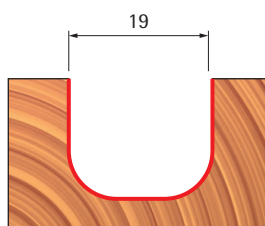
Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.

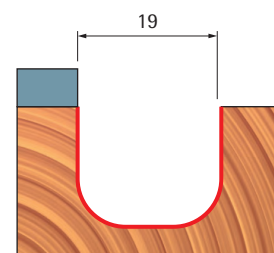
- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



■ 99-02612



■ 19-10606
■ 19-10608
■ 19-12612



■ 19-50606

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
19	15,9	47,5			6,35		3/4"	5/8"	1-7/8"			1/4"		19-10606	19-10608	
19	15,9	66,7			6,35		3/4"	5/8"	2-5/8"			1/4"				19-12612
31,8	15	52,4			6,35		1-1/4"	19/32"	2-1/16"			1/4"				99-02612
19	15,9	58,7	19		6,35		3/4"	5/8"	2-5/16"	3/4"	1/4"			19-50606		

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



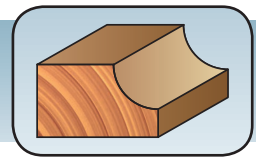
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese a raggio convesso

TCT - Cove bits

SERIE 30-
SERIES 30-



Le frese a raggio convesso hanno un angolo assiale accuratamente progettato per garantire un taglio più efficiente e graduale, eliminando in questo modo la carteggiatura del pezzo lavorato.

Impiego

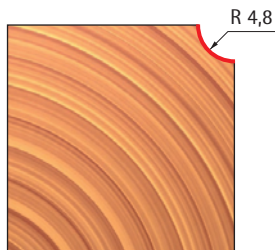
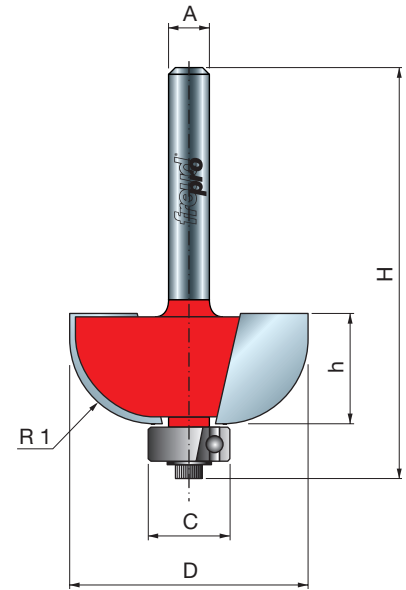
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

Freud Cove Bits have an upward shear angle for a more efficient and smoother cut, the shear angle makes the bit slice the wood in a similar way to a hand plane.

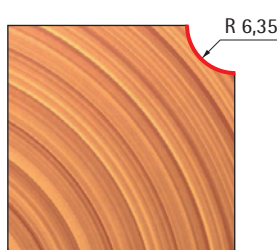
Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.

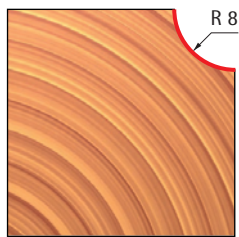
- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



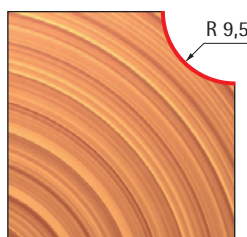
30-10006
30-10008
30-10012



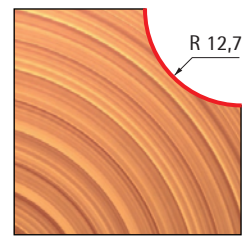
30-10206
30-10208
30-11012



30-10306
30-10308
30-11112



30-10406
30-10408
30-11212



30-10606
30-10608
30-11412

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
19	12,7	54,2		9,5	4,8		3/4"	1/2"	2-9/64"	3/8"	3/16"		30-10006	30-10008		
19	12,7	62		9,5	4,8		3/4"	1/2"	2-7/16"	3/8"	3/16"				30-10012	
22,2	12,7	54,2		9,5	6,35		7/8"	1/2"	2-9/64"	3/8"	1/4"		30-10206	30-10208		
22,2	12,7	61,2		9,5	6,35		7/8"	1/2"	2-13/32"	3/8"	1/4"				30-11012	
25,4	12,7	54,2		9,5	8		1"	1/2"	2-9/64"	3/8"	5/16"		30-10306	30-10308		
25,4	12,7	60,7		9,5	8		1"	1/2"	2-25/64"	3/8"	5/16"				30-11112	
31,8	12,7	55,2		12,7	9,5		1-1/4"	1/2"	2-11/64"	1/2"	3/8"		30-10406	30-10408		
31,8	12,7	61,2		12,7	9,5		1-1/4"	1/2"	2-13/32"	1/2"	3/8"				30-11212	
38,1	16,4	58,3		12,7	12,7		1-1/2"	41/64"	2-19/64"	1/2"	1/2"		30-10606	30-10608		
38,1	16,4	64,9		12,7	12,7		1-1/2"	41/64"	2-9/16"	1/2"	1/2"				30-11412	

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

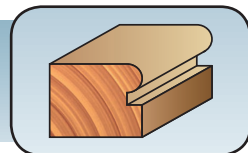


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
a = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per modanature TCT - Traditional beading bits

SERIE 80-
SERIES 80-



Le frese **Freud Pro** per modanature tradizionali vengono prevalentemente usate per realizzare decorazioni in stile classico su mobili e per la rifinitura di battiscopa.

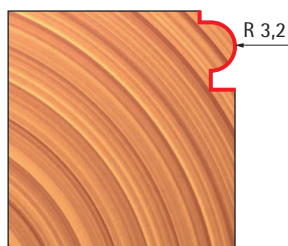
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

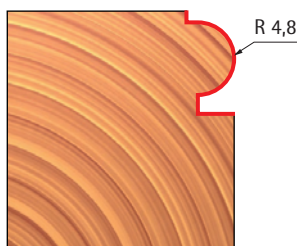
Freud Pro's Traditional Beading Bits will form a single bead with a square shoulder, these bits are often used to match mouldings in older houses or for classical traditional skirting boards.

Application

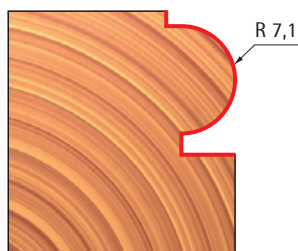
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



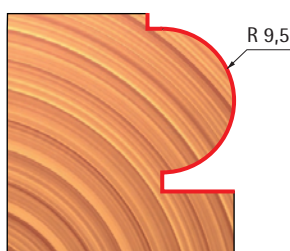
80-10206
80-10208
80-12212



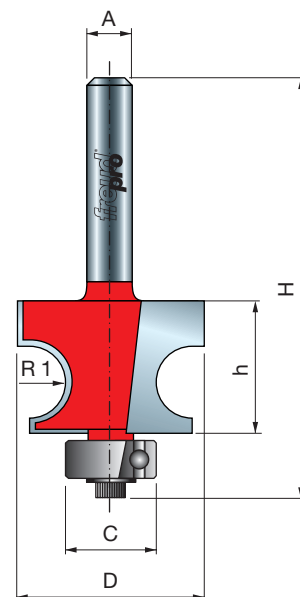
80-10406
80-10408
80-12412



80-10806
80-10808
80-12812



80-13012



Esempio di modanatura
Profiling example

- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
22,2	14,3	57,1		12,7	3,2		7/8"	9/16"	2-1/4"		1/2"	1/8"		80-10206	80-10208	
22,2	14,3	62,5		12,7	3,2		7/8"	9/16"	2-29/64"		1/2"	1/8"				80-12212
25,4	17,5	60,3		12,7	4,8		1"	11/16"	2-3/8"		1/2"	3/16"		80-10406	80-10408	
25,4	17,5	65,5		12,7	4,8		1"	11/16"	2-37/64"		1/2"	3/16"				80-12412
30,2	22,2	65		12,7	7,1		1-3/16"	7/8"	2-9/16"		1/2"	9/32"		80-10806	80-10808	
30,2	22,2	67,7		12,7	7,1		1-3/16"	7/8"	2-43/64"		1/2"	9/32"				80-12812
35	25,4	73,7		12,7	9,5		1-3/8"	1"	2-29/32"		1/2"	3/8"				80-13012

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

freud
pro

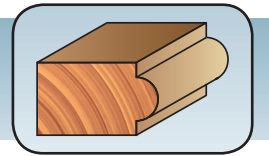
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per mezzi tondi

TCT - Half round bits

SERIE 82-
SERIES 82-



Queste frese della **Freud Pro** permettono di realizzare due tipi di profili. Si possono ottenere dei mezzi tondi sull'intero spessore del pannello, oppure si possono creare dei profili a mezzo tondo con una leggera battuta sulla parte superiore e inferiore della parte lavorata. (Si consiglia l'utilizzo di strumenti di guida).

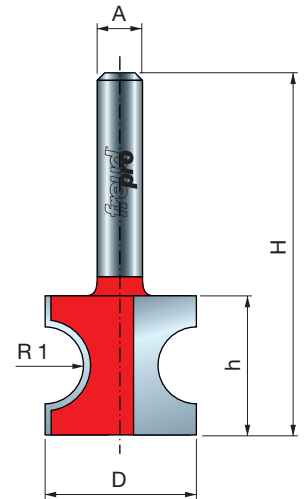
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC, su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale per le frese a grande diametro.

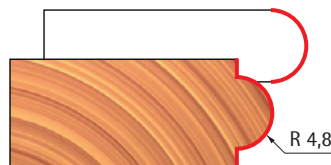
Freud Pro's Half Round Bits are used to produce a fully rounded edge on dimensional timber or can create an attractive half round profile on furniture and mouldings. (Guiding device must be used).

Application

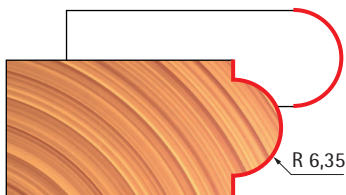
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines for larger diameter router bits.



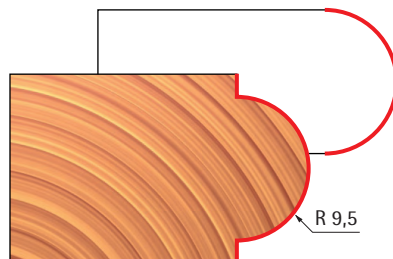
82-10206
82-10208
82-11012



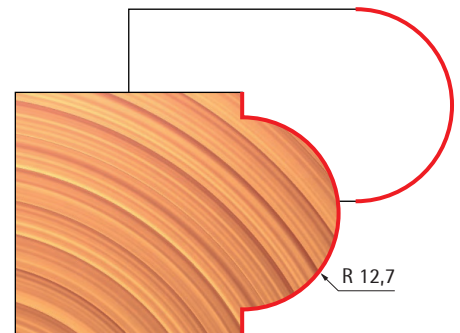
82-10406
82-10408
82-11212



82-10606
82-10608
82-11412



82-11612



82-11812

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
19	12,4	44,7			3,2		3/4"	31/64"	1-3/4"			1/8"		82-10206	82-10208	
19	12,7	54,8			3,2		3/4"	1/2"	2-5/32"			1/8"				82-11012
22,2	19,5	51			4,8		7/8"	49/64"	2-1/64"			3/16"		82-10406	82-10408	
22,2	19	60,5			4,8		7/8"	3/4"	2-3/8"			3/16"				82-11212
25,4	22,9	55			6,35		1"	29/32"	2-11/64"			1/4"		82-10606	82-10608	
25,4	23	65			6,35		1"	29/32"	2-9/16"			1/4"				82-11412
37	29	71,5			9,5		1-29/64"	1-9/64"	2-13/16"			3/8"				82-11612
45,9	35,4	73,4			12,7		1-13/16"	1-25/64"	2-57/64"			1/2"				82-11812

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese triple beading TCT - Triple beading bits

SERIE 80-
SERIES 80-



Le modanature decorative a tre tonde per impreziosire l'arredamento possono essere realizzate in un'unica passata con queste frese.

Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC, su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

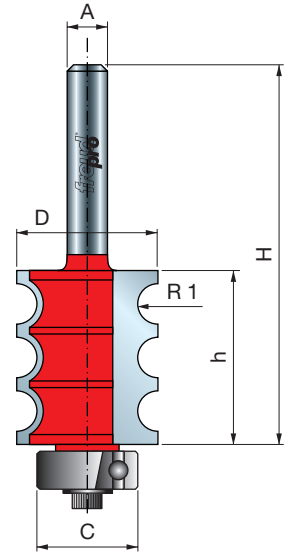
Create three beads in one pass for decorative moulding and furniture with these bits.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.



- 80-55206
- 80-55208
- 80-57212



- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
22,2	27,4	69,9		15,88	3,2		7/8"	1-5/64"	2-3/4"		5/8"	1/8"		80-55206	80-55208	
22,2	27,4	79,4		15,88	3,2		7/8"	1-5/64"	3-1/8"		5/8"	1/8"				80-57212

HW - Frese triple fluting TCT - Triple fluting bits

SERIE 84-
SERIES 84-



Le modanature decorative a tre scanalature per impreziosire l'arredamento possono essere realizzate in un'unica passata con queste frese.

Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC, su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

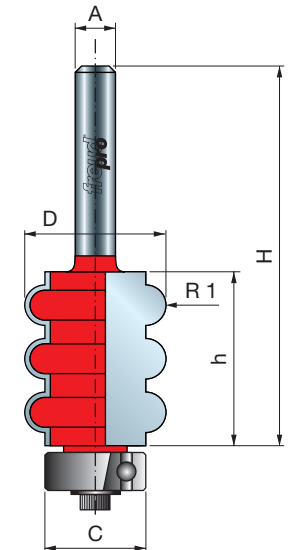
Create three fluting in one pass for decorative moulding and furniture with these bits.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.



- 84-10606
- 84-10608
- 84-12612



- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
22,2	27,4	66,7		15,88	3,2		7/8"	1-5/64"	2-5/8"		5/8"	1/8"		84-10606	84-10608	
22,2	27,4	76,2		15,88	3,2		7/8"	1-5/64"	3"		5/8"	1/8"				84-12612

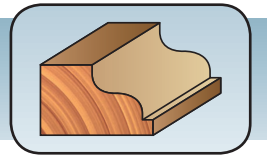
D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese "Ogee fillet" TCT - Ogee fillet bits

SERIE 38-
SERIES 38-



Questa particolare fresa vi permette di realizzare la classica decorazione ad "S" applicando un cuscinetto con diametro 12,7 mm oppure, con il cuscinetto da 9,5 mm, si ottiene una piacevole decorazione ad "S" con leggera battuta.

Impiego

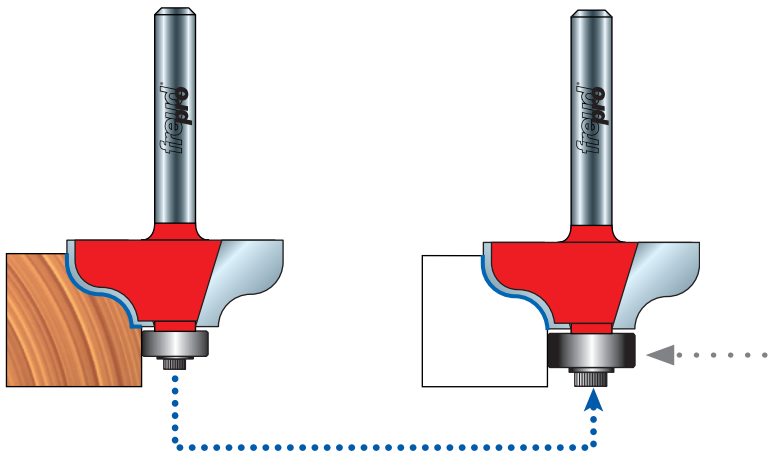
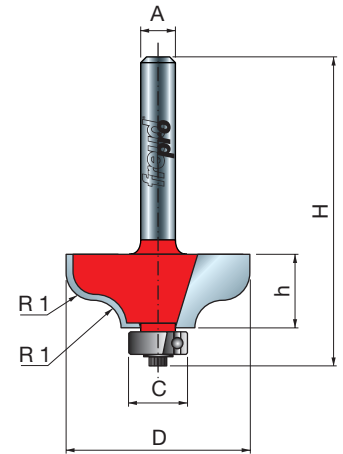
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

Ogee Fillet Bits will produce a small fillet at the bottom of the ogee pattern. Can be converted to an ogee bit by replacing the bearing with 1/2" (12,7mm) bearing.

Application

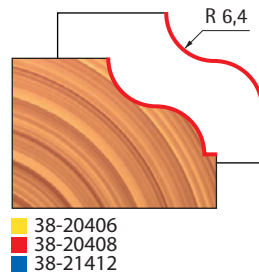
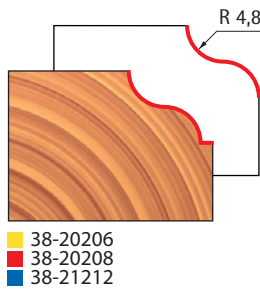
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.

- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



Ordinando il Cuscinetto 3102M AB9P (Ø 12,7 mm) e la Flangia FX07M AB9P si ottiene un nuovo profilo decorativo.

By simply ordering the Ball bearing 3102M AB9P (Ø 1/2") and the Step washer FX07M AB9P you will be able to obtain a different profile.



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
31,8	12,7	54,2		9,5	4,8		1-1/4"	1/2"	2-9/64"		3/8"	3/16"		38-20206	38-20208	
31,8	12,7	61,7		9,5	4,8		1-1/4"	1/2"	2-7/16"		3/8"	3/16"				38-21212
38,1	15,7	57,4		9,5	6,4		1-1/2"	5/8"	2-17/64"		3/8"	1/4"		38-20406	38-20408	
38,1	15,7	63,4		9,5	6,4		1-1/2"	5/8"	2-1/2"		3/8"	1/4"				38-21412

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

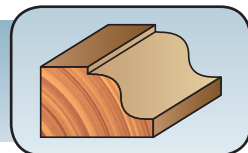


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese "Roman ogee" TCT - Roman ogee bits

SERIE 38-
SERIES 38-



Queste frese con profilo ad "S" conferiscono uno stile classico ad ogni progetto. Semplicemente regolando la fresa in altezza si possono ottenere diverse soluzioni decorative.

Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

The Roman Ogee pattern of edge treatments will lend an air of classical styling to any project. The profile can be changed by altering the height of the bit.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.

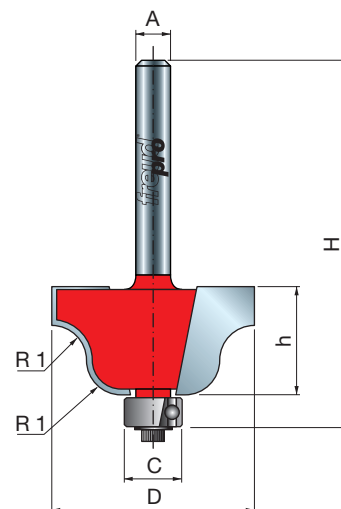
- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



- 38-10006
- 38-10008
- 38-10412



- 38-10206
- 38-10208
- 38-10612



Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

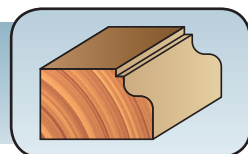
Z = 2

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
27	13,3	54,7		9,5	4		1-1/16"	17/32"	2-5/32"		3/8"	5/32"		38-10006	38-10008	
27	12,7	60,3		9,5	4		1-1/16"	1/2"	2-3/8"		3/8"	5/32"				38-10412
35	18,5	60,5		9,5	6,4		1-3/8"	47/64"	2-3/8"		3/8"	1/4"		38-10206	38-10208	
34,9	18,5	66		9,5	6,4		1-3/8"	47/64"	2-19/32"		3/8"	1/4"				38-10612

HW - Frese "Classical roman ogee" TCT - Classical roman ogee bits

SERIE 38-
SERIES 99-



Queste frese danno un tocco di classe ad ogni progetto. Il sistema di affilatura a tre assi vi aiuterà ad evitare bruciature nella parte lavorata, tipica conseguenza delle frese a profilo complesso.

Impiego

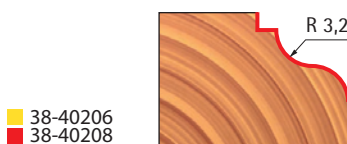
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

Freud Pro's Classical Roman Ogee Bit will add a touch of class to any project, the Three Axis Grinding System will help to prevent the burning associated with other bits of this complexity.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.

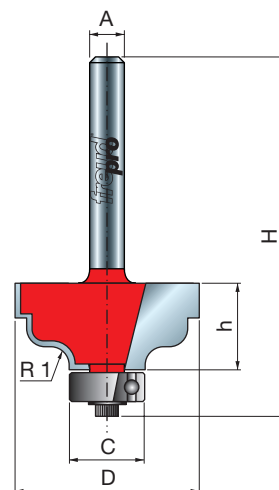
- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



- 38-40206
- 38-40208



- 99-00512



Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
31,8	15	56,7		12,7	3,2		1-1/4"	19/32"	2-15/64"		1/2"	1/8"		38-40206	38-40208	
34,9	14,3	62,8		12,7	4,8		1-3/8"	9/16"	2-15/32"		1/2"	3/16"				99-00512

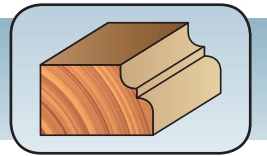
D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese "Classical ogee" TCT - Classical ogee bits

SERIE 38-
SERIES 38-



Le frese "Classical Ogee" arricchiscono la classica decorazione ad "S" per le vostre realizzazioni.

Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

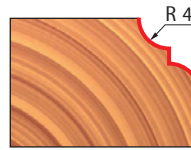
Classical Ogee bits employ thick "micro-grain" carbide tips, remaining sharper than other standard carbide bits.

Application

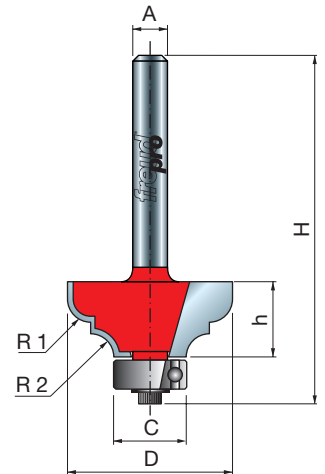
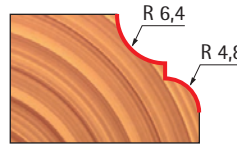
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.

- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

- 38-60206
- 38-60208
- 38-61212



- 38-60406
- 38-60408
- 38-61412



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

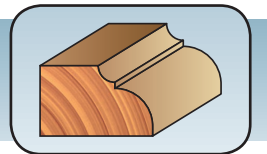
Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
28,6	12,7	54,7	12,7	4	4		1-1/8"	1/2"	2-5/32"	1/2"	5/32"	5/32"	38-60206	38-60208		
28,6	12,7	61,2	12,7	4	4		1-1/8"	1/2"	2-13/32"	1/2"	5/32"	5/32"			38-61212	
34,9	18,3	60,3	12,7	6,4	4,8		1-3/8"	23/32"	2-3/8"	1/2"	1/4"	3/16"	38-60406	38-60408		
34,9	17,5	65,7	12,7	6,4	4,8		1-3/8"	11/16"	2-27/64"	1/2"	1/4"	3/16"			38-61412	

HW - Frese "Table top classical bold" TCT - Table top classical bold bits

SERIE 99-
SERIES 99-



Questa fresa è stata disegnata con curve contrastanti per creare un profilo marcato, d'impatto, adatto all'arredamento di ogni tipo.

Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

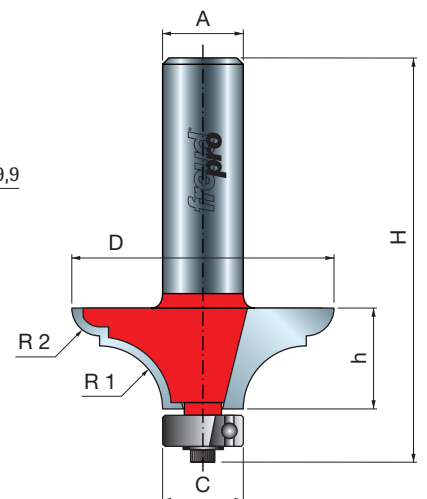
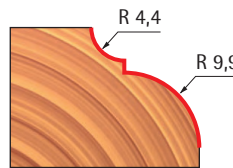
Designed with sharp curves to generate a strong, uplifting edge. Creates a bold effect on furniture of all types.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.

- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

- 99-01108
- 99-01112



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
41,3	15,9	63,5	12,7	9,9	4,4		1-5/8"	5/8"	2-1/2"	1/2"	25/64"	11/64"		99-01108	99-01112	

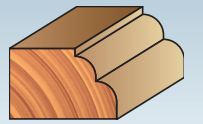
D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliante
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese "Double bead" TCT - Double bead bits

SERIE 38-
SERIES 38-



Con questa fresa profilata è possibile ottenere un profilo a doppia raggiatura con o senza battuta, a seconda del cuscinetto montato.

Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

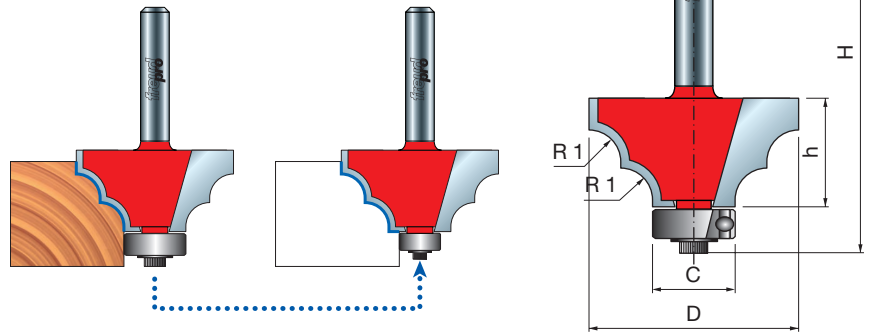
This profiled router bit is suitable for making a double-radius profile with or without rebates depending on the bearing used.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.

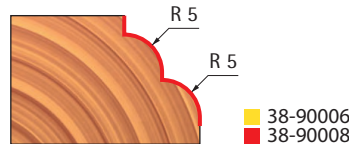
Ordinando il Cuscinetto 3102M AA9P (Ø 9,5 mm) e la Flangia FX07M AA9P si ottiene un nuovo profilo decorativo.

By simply ordering the Ball bearing 3102M AA9P (Ø 3/8") and the Step washer FX07M AA9P you will be able to obtain a different profile.



Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2



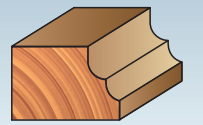
- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
32,7	15	57,2		12,7	5		1-9/32"	19/32"	2-1/4"		1/2"	5/32"		38-90006	38-90008	

HW - Frese "Double cove" TCT - Double cove bits

SERIE 38-
SERIES 38-



Con questa fresa profilata è possibile ottenere un profilo a doppia scanalatura nelle varianti consentite dai tre diversi cuscinetti.

Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

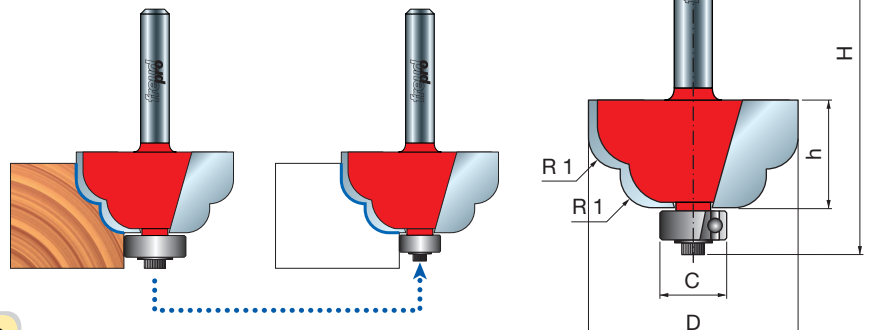
For making a double-groove profile of three types depending on the bearing used.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.

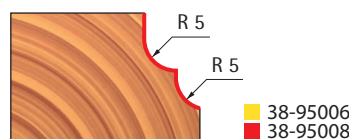
Ordinando il Cuscinetto 3102M AA9P (Ø 9,5 mm) e la Flangia FX07M AA9P si ottiene un nuovo profilo decorativo.

By simply ordering the Ball bearing 3102M AA9P (Ø 3/8") and the Step washer FX07M AA9P you will be able to obtain a different profile.



Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
32,7	15	57,2		12,7	5		1-9/32"	19/32"	2-1/4"		1/2"	5/32"		38-95006	38-95008	

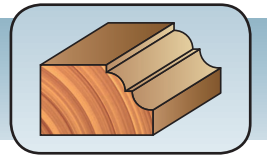
D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese "Cove & bead" TCT - Cove & bead bits

SERIE 38-
SERIES 38-



Queste frese consentono di eseguire una piacevole decorazione, facilmente adottabile per ogni vostro progetto.

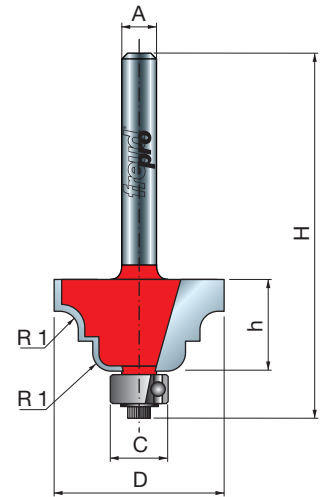
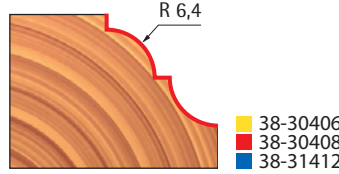
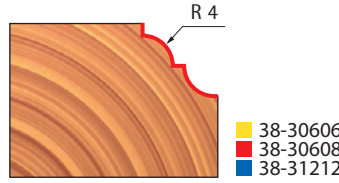
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

Freud Pro's Cove and Bead Bits will meet all your needs in moulding production.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



✓ Elenco componenti a pagina 249.
✓ Spare parts list on page 249.

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

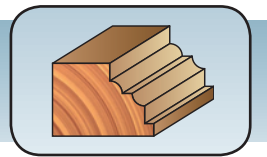
Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
29,4	13,5	55,5		9,5	4		1-5/32"	17/32"	2-3/16"		3/8"	5/32"		38-30606	38-30608	
29,4	13,5	61,2		9,5	4		1-5/32"	17/32"	2-13/32"		3/8"	5/32"				38-31212
38,9	18,3	60,3		9,5	6,4		1-17/32"	23/32"	2-3/8"		3/8"	1/4"		38-30406	38-30408	
38,9	18,3	66		9,5	6,4		1-17/32"	23/32"	2-19/32"		3/8"	1/4"				38-31412

HW - Frese "Fillet cove & bead" TCT - Fillet cove & bead bits

SERIE 38-
SERIES 38-



Queste frese offrono una lavorazione particolarmente dettagliata, per decorazioni di sicuro impatto visivo.

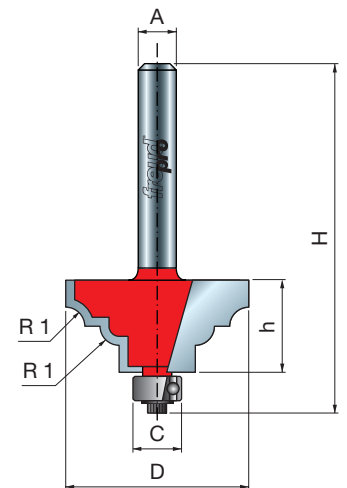
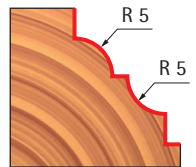
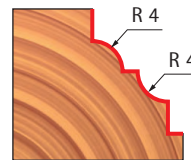
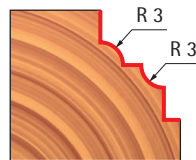
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

For making detailed and decorative edging on your furniture.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



✓ Elenco componenti a pagina 249.
✓ Spare parts list on page 249.

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
32,7	14,5	56,7		12,7	3		1-9/32"	37/64"	2-15/64"		1/2"	1/8"		38-80006	38-80008	
36,7	16,5	58,7		12,7	4		1-7/16"	21/32"	2-5/16"		1/2"	5/32"		38-80206	38-80208	
40,7	18	60,2		12,7	5		1-39/64"	45/64"	2-3/8"		1/2"	13/64"		38-80406	38-80408	

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

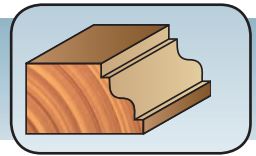


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese "Double fillet ogee" TCT - Double fillet ogee bits

SERIE 38-
SERIES 38-



Il profilo eseguibile con queste frese offre un dettaglio estetico a tutti i tipi di mobili ed antine.

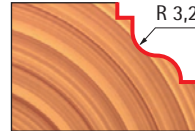
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

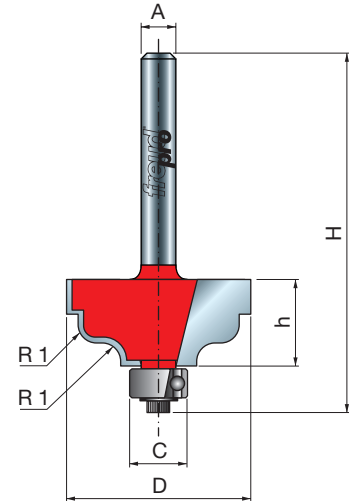
The Double Fillet Ogee Bit will produce an attractive edge profile to detail furniture and cabinets.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



38-45206
38-45208



- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

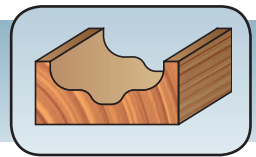
Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
31,8	15	56,8		9,5	3,2		1-1/4"	19/32"	2-15/64"		3/8"	1/8"		38-45206	38-45208	

HW - Frese "Double cove & bead groove" TCT - Double cove & bead groove bit

SERIE 39-
SERIES 39-



Queste frese eseguono un profilo dalla linea particolarmente morbida, adatta alla decorazione di porte, antine e dell'arredamento in genere.

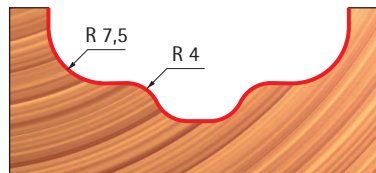
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

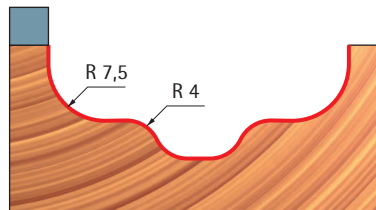
Suitable for making profiles with rounded lines for doors, cabinet doors and furniture decoration.

Application

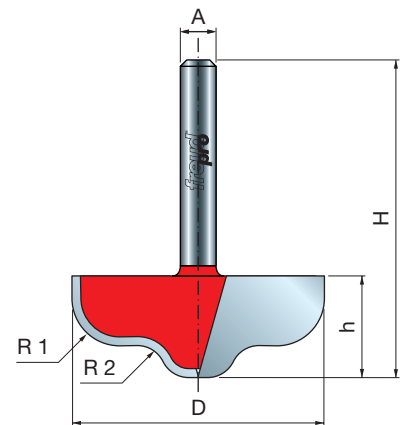
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



39-60006
39-60008



39-65006
39-65008



- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
40	13	45			7,5	4	1-37/64"	33/64"	1-25/32"			19/64"	5/32"	39-60006	39-60008	
40	13	60,1		40	7,5	4	1-37/64"	33/64"	2-3/8"		1-37/64"	19/64"	5/32"	39-65006	39-65008	

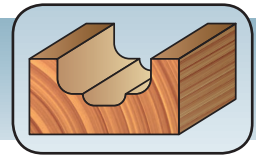
D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese "Double cove groove" con cuscinetto TCT - Top bearing double cove groove bits

SERIE 39-
SERIES 39-



Queste frese possono essere utilizzate per realizzare eleganti scanalature, che donano un decoro morbido a tutto l'arredamento.

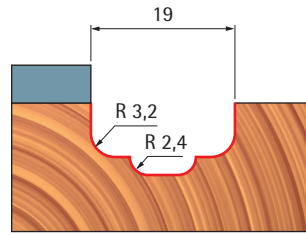
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

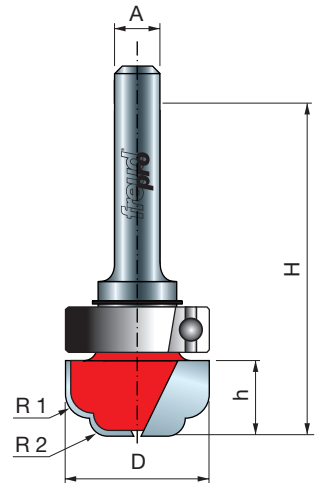
Use this bits to create two graceful coves that soften and add character to furniture and millwork, or to produce a decorative edge profile.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



■ 39-51206



- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

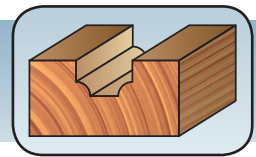
Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
19	9,5	53		19	3,2	2,4	3/4"	3/8"	2-1/16"	3/4"	1/8"	3/32"	39-51206			

HW - Frese "Beading groove" TCT - Beading groove bits

SERIE 39-
SERIES 39-



Le semplici scanalature eseguibili con questa fresa creano una decorazione molto indicata per porte e antine ma adatta a tutto l'arredamento.

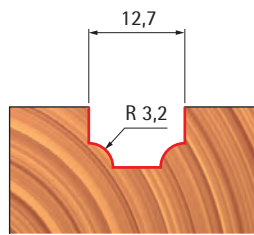
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

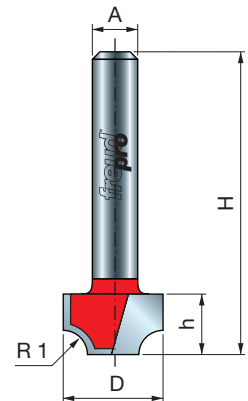
Simple grooves suitable as a decoration for doors, cabinet doors and also furniture.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



■ 39-20206



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
12,7	8	50			3,2		1/2"	5/16"	1-31/32"			1/8"	39-20206			

- D = Diametro di Taglio
- A = Diametro del Gambo
- C = Diametro del Cuscinetto
- α = Inclinazione del Tagliante
- H = Altezza Totale
- h = Altezza Utile
- R₁ = Raggio
- R₂ = Raggio



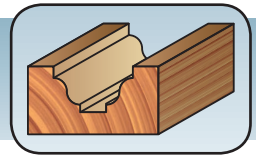
- D = Cutting Diameter
- A = Shank Diameter
- C = Bearing Diameter
- α = Cutter Angle
- H = Overall Height
- h = Carbide Height
- R₁ = Radius
- R₂ = Radius

- H = Overall Height
- h = Carbide Height
- R₁ = Radius
- R₂ = Radius

HW - Frese "Fillet ogee groove" con cuscinetto

TCT - Top bearing fillet ogee groove bits

SERIE 39-
SERIES 39-



Queste frese sono adatte per intagli decorativi su pannelli di antine e mobili. Il cuscinetto, montato sulla parte superiore dei taglienti, permette di realizzare modanature curvate con l'ausilio di sagome. Inoltre la caratteristica del profilo, accentuata nella parte inferiore, simula l'antina assemblata.

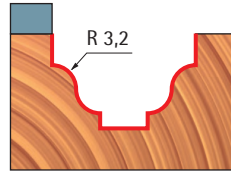
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

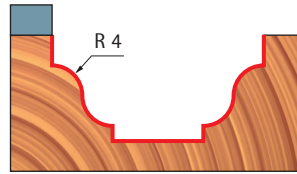
These bits produce a smooth and symmetrical ogee profile ending in a fillet. The flat bottom of the groove can create the illusion of panel construction. They can also be used to create a decorative edge profile and the top mounted bearing allows the production of template work without a template guide set.

Application

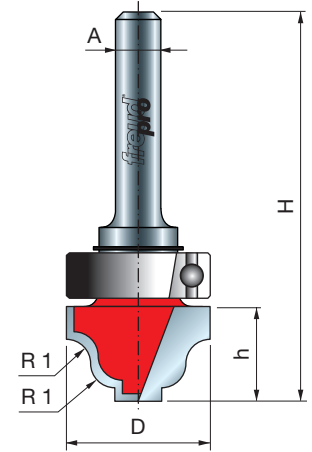
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



■ 39-52206



■ 39-52808
■ 39-52812



Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm

Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

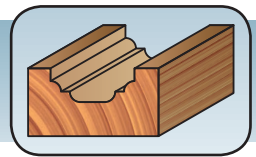
Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
19	12,4	55		19	3,2		3/4"	31/64"	2-11/64"		3/4"	1/8"		39-52206		
28	14	56,8		28	4		7/64"	9/16"	2-15/64"		7/64"	5/32"			39-52808	
28	14	64,1		28	4		7/64"	9/16"	2-33/64"		7/64"	5/32"				39-52812

HW - Frese "Cove & bead groove"

TCT - Cove & bead groove bits

SERIE 39-
SERIES 39-



Queste frese sono adatte per intagli decorativi su pannelli di antine e mobili. La ricca geometria del profilo è ammorbidita nella parte sottostante da una raggiatura.

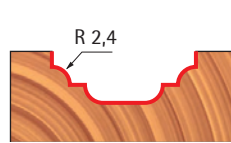
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC, su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

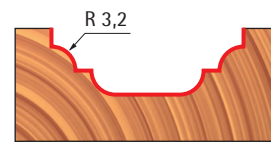
Freud Pro's Cove and Bead Grooving Bits are designed to create decorative grooves in moulding and furniture.

Application

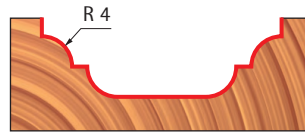
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.



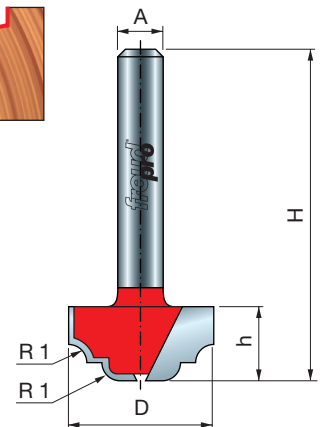
■ 39-10006
■ 39-10008



■ 39-10206
■ 39-10208



■ 39-11408
■ 39-11412



Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm

Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
19	9,8	41,5			2,4		3/4"	3/8"	1-5/8"			3/32"		39-10006	39-10008	
25,4	12,7	44,7			3,2		1"	1/2"	1-3/4"			1/8"		39-10206	39-10208	
31,8	12,7	44,7			4		1-1/4"	1/2"	1-3/4"			5/32"			39-11408	
31,8	12,7	50,7			4		1-1/4"	1/2"	2"			5/32"				39-11412

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

freud
pro

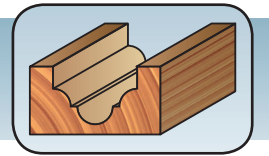
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese "Cove & bead groove"

TCT - Cove & bead groove bits

SERIE 39-
SERIES 39-



Queste frese sono adatte per intagli decorativi su pannelli di antine e mobili. La ricca geometria del profilo è ammorbidita nella parte sottostante da una raggiatura.

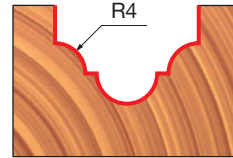
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC, su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

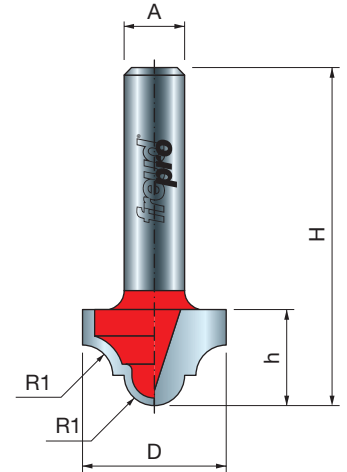
Freud Pro's Cove and Bead Grooving Bits are designed to create decorative grooves in moulding and furniture.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.



■ 39-10108



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

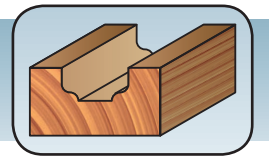
Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
19	12,7	44,7			4		3/4"	1/2"	1-3/4"			5/32"			39-10108	

HW - Frese "Ogee groove"

TCT - Ogee groove bits

SERIE 39-
SERIES 39-



Queste frese sono adatte per intagli decorativi su pannelli di antine e mobili, per realizzare il semplice e classico profilo ad "S".

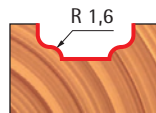
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC, su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

Our Ogee Groove Bits are designed to create decorative grooving in mouldings and furniture. Use with a guide to produce an Ogee edge profile.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.



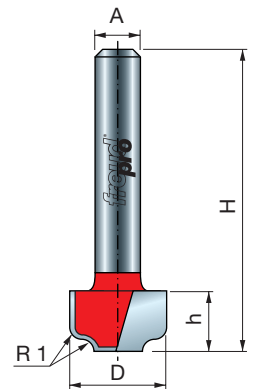
■ 39-15206
■ 39-15208



■ 39-15406
■ 39-15408



■ 39-24006
■ 39-24008
■ 39-24012



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
12,7	8	40			1,6		1/2"	5/16"	1-37/64"			1/16"		39-15206	39-15208	
19	12,7	44,5			6,4		3/4"	1/2"	1-3/4"			1/4"		39-24006	39-24008	39-24012
22,2	10,4	42			3,2		7/8"	13/32"	1-21/32"			1/8"		39-15406	39-15408	

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

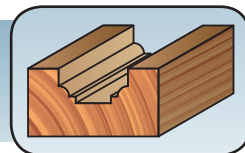


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese "Classical beading groove" TCT - Classical beading groove bits

SERIE 39-
SERIES 39-



Queste frese sono adatte per intagli decorativi su pannelli di antine e mobili. La complessa modanatura accentuata nella parte sottostante del profilo aggiunge profondità alla decorazione.

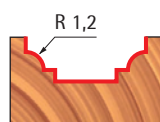
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC, su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

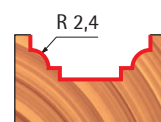
These Classical Beading Groove bits are designed to create decorative grooves in moulding and furniture. The simple bead and flat bottom adds depth to any surface.

Application

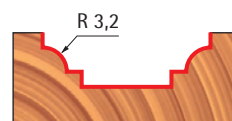
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.



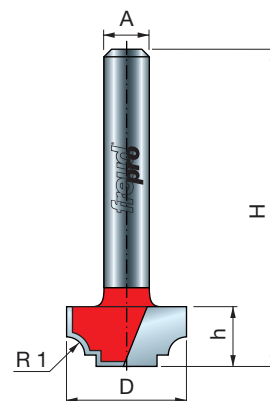
39-30206
39-30208



39-30406
39-30408



39-30606
39-30608



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

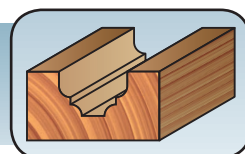
Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
12,7	9,5	41,5			1,2		1/2"	3/8"	1-5/8"			3/64"		39-30206	39-30208	
15,8	9,5	41,5			2,4		5/8"	3/8"	1-5/8"			3/32"		39-30406	39-30408	
22,2	12	44			3,2		7/8"	15/32"	1-47/64"			1/8"		39-30606	39-30608	

HW - Frese "Cove & bead groove" con cuscinetto TCT - Top bearing cove & bead groove bits

SERIE 39-
SERIES 39-



Queste frese sono adatte per intagli decorativi su pannelli di antine e mobili. Il cuscinetto, montato sulla parte superiore dei taglienti, permette di realizzare modanature curvate con l'ausilio di sagome.

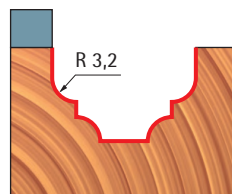
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

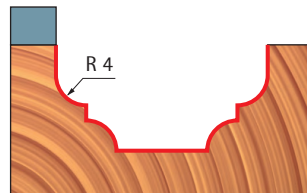
Freud Pro's Top Bearing Cove and Bead Groove Bits are designed to produce a traditional cove and bead profile. The bits can also be used for creating decorative edged profiles. The top mounted bearing allows the production of template work without the need for a template guide set.

Application

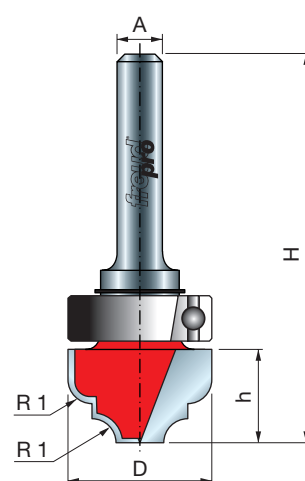
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



39-53206



39-53808
39-53812



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
19	12,5	55	19	3,2			3/4"	31/64"	2-11/64"		3/4"	1/8"		39-53206		
28	14	56,8	28	4			7/64"	9/16"	2-15/64"		7/64"	5/32"			39-53808	
28	14	64,1	28	4			7/64"	9/16"	2-17/32"		7/64"	5/32"				39-53812

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

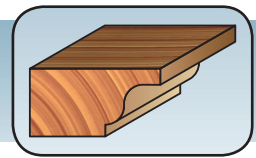


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese "Ogee" con cuscinetto

TCT - Top bearing ogee moulding bits

SERIE 23-
SERIES 23-



Queste frese per modanature permettono di realizzare gradevoli decorazioni ad "S" sulle antine dei vostri mobili.

Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC, su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

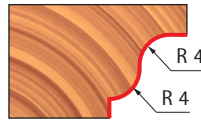
Beading bits for making attractive decorations on the doors of your furniture.

Application

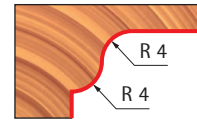
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.

✓ Elenco componenti a pagina 249.

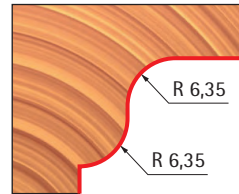
✓ Spare parts list on page 249.



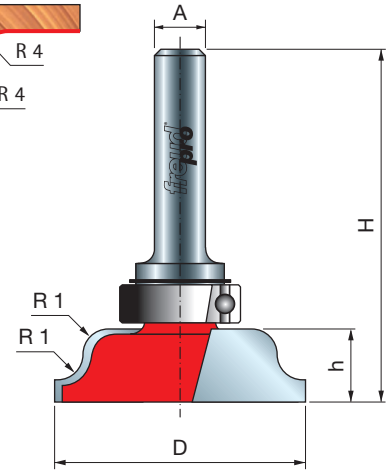
■ 23-10008
■ 23-10012



■ 23-10212



■ 23-10412



Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm

Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.

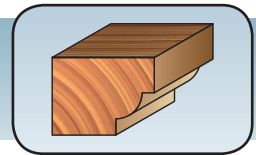
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Dimensioni in mm						Dimensions are in inch						Diametro gambo / Shank diameter				
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
39,5	11,5	54,6	19	4			1-9/16"	29/64"	2-5/32"	3/4"	5/32"				23-10008	
39,5	11,5	58	19	4			1-9/16"	29/64"	2-9/32"	3/4"	5/32"					23-10012
54	11,5	58	19	4			2-1/8"	29/64"	2-9/32"	3/4"	5/32"					23-10212
60,5	17,3	63,8	19	6,35			2-3/8"	11/16"	2-33/64"	3/4"	1/4"					23-10412

HW - Frese "Cove" con cuscinetto

TCT - Top bearing cove moulding bits

SERIE 23-
SERIES 23-



Queste frese per modanature permettono di realizzare gradevoli decorazioni sulle antine dei vostri mobili.

Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su pantografi automatici CNC, su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

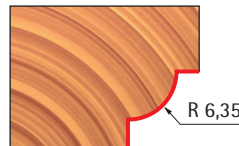
Beading bits for making attractive decorations on the doors of your furniture.

Application

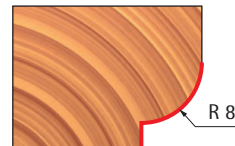
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on CNC and other automatic routers as well as hand held or table mounted portable router machines.

✓ Elenco componenti a pagina 249.

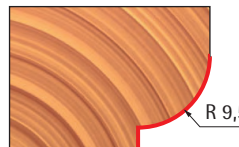
✓ Spare parts list on page 249.



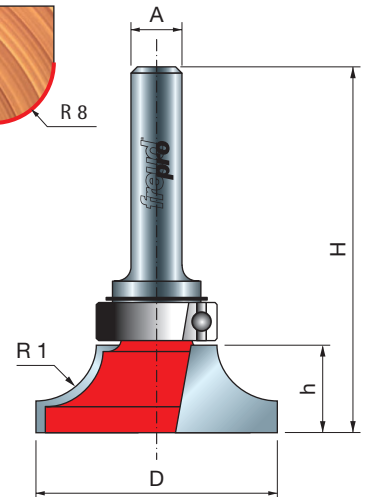
■ 23-20008
■ 23-20012



■ 23-20208
■ 23-20212



■ 23-20408
■ 23-20412



Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm

Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.

✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Dimensioni in mm						Dimensions are in inch						Diametro gambo / Shank diameter				
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
38	12,5	55,6	19	6,35			1-1/2"	1/2"	2-3/16"	3/4"	1/4"				23-20008	
38	12,5	59	19	6,35			1-1/2"	1/2"	2-21/64"	3/4"	1/4"					23-20012
35	13,2	56,3	19	8			1-3/8"	33/64"	2-7/32"	3/4"	5/16"				23-20208	
35	13,2	59,7	19	8			1-3/8"	33/64"	2-11/32"	3/4"	5/16"					23-20212
38	14,5	57,6	19	9,5			1-1/2"	37/64"	2-17/64"	3/4"	3/8"				23-20408	
38	14,5	61	19	9,5			1-1/2"	37/64"	2-13/32"	3/4"	3/8"					23-20412

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

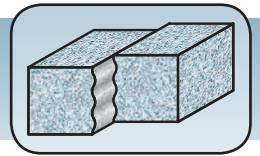
freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Fresa per giunzioni TCT - Wavy joint bit

SERIE 85-
SERIES 85-



Questa fresa è stata progettata principalmente per giunzioni su materiale **Corian®**. La particolare geometria del profilo permette di avere una maggiore superficie d'incollaggio garantendo una solida giunzione.

Impiego

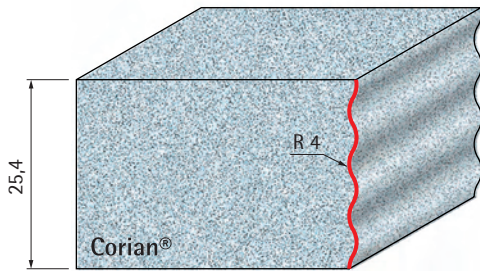
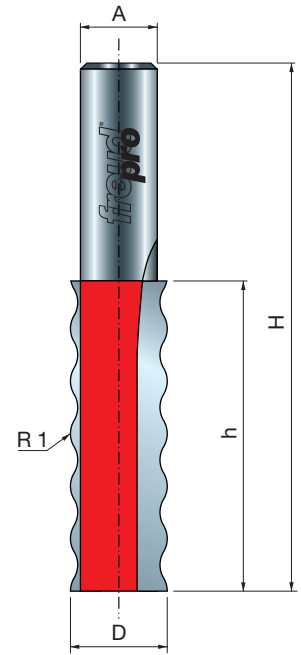
Adatta per il taglio di materiali plastici, **Corian®**, legni duri e materiali derivati dal legno.

Può essere utilizzata su elettro-fresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

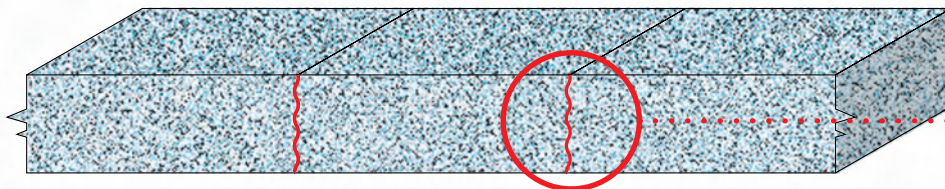
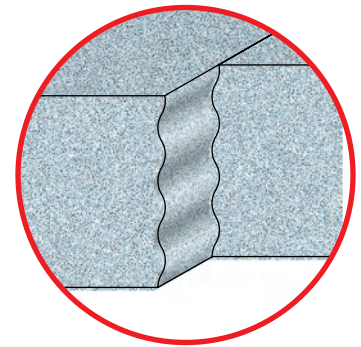
Use these bits for a sturdy joint on solid surface material (**Corian®**). The waves allow for more surface glue to be applied, allowing for an extremely solid joint.

Application

Cuts all solid surface materials, **Corian®**, hardwood and composition materials. Use on hand held or table mounted portable router machines.



85-03312



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
16	51,3	88			4		5/8"	2-1/64"	3-15/32"			5/32"				85-03312

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

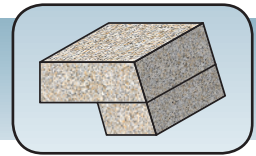


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Fresa per smussare TCT - Bevel bowl bit

SERIE 85-
SERIES 85-



Questa fresa offre le migliori performance di finitura nella lavorazione del **Corian®**. Particolarmente adatta per rifilare materiale in eccesso nella costruzione di ripiani con lavelli. Il cuscinetto di guida, dotato di particolare boccola in plastica inclinata, garantisce un'ottima rifilatura evitando sgradevoli imperfezioni.

Impiego

Adatta per il taglio di materiali plastici, **Corian®**, legni duri e materiali derivati dal legno.

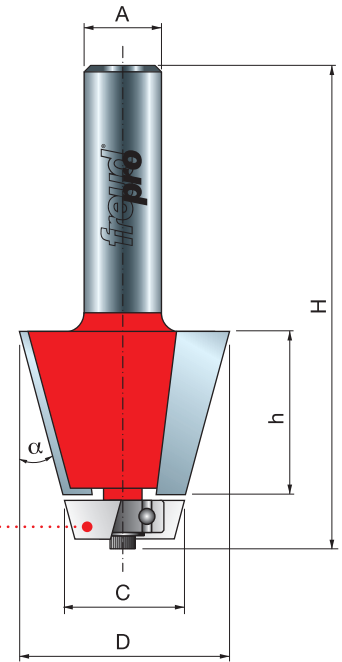
Può essere utilizzata su elettro-fresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

This is the bit all cabinet makers need. The specially designed bearing allows this bit to be used to trim excess material when making solid surface (Corian®) counter tops with solid surface sink bowls.

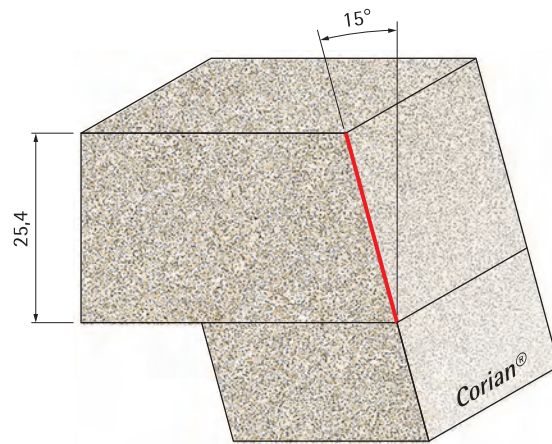
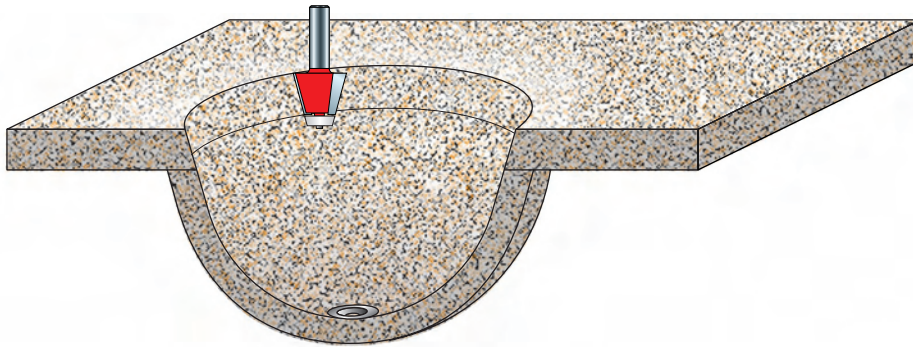
Application

Cuts all solid surface materials, Corian®, hardwood and composition materials. Use on hand held or table mounted portable router machines.

- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



Boccola Conica
Sleeved Speciality Bearing



85-00912

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
35,6	25,4	78,2	15°	22,2			1-13/32"	1"	3-5/64"	15°	7/8"					85-00912

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

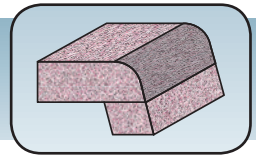


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per raccordare TCT - Round over bowl bits

SERIE 85-
SERIES 85-



Queste frese offrono le migliori performance di finitura nella lavorazione del **Corian®**. Particolarmente adatte per rifilare e raggiare materiale in eccesso nella costruzione di ripiani con lavelli. Il cuscinetto di guida, dotato di particolare boccola in plastica inclinata, garantisce un'ottima rifilatura evitando sgradevoli imperfezioni sulla parte lavorata.

Impiego

Adatta per il taglio di materiali plastici, **Corian®**, legni duri e materiali derivati dal legno.

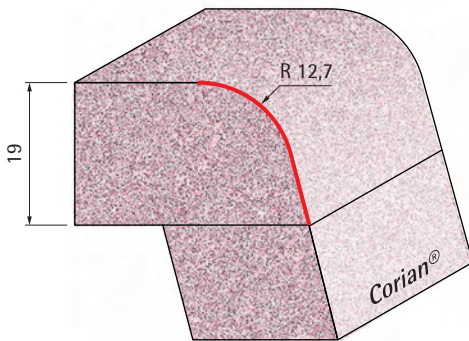
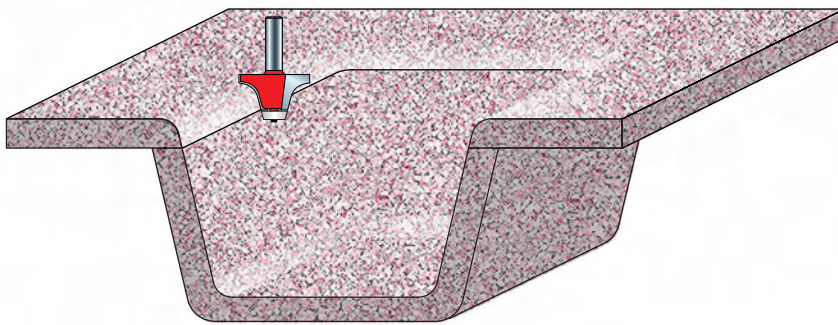
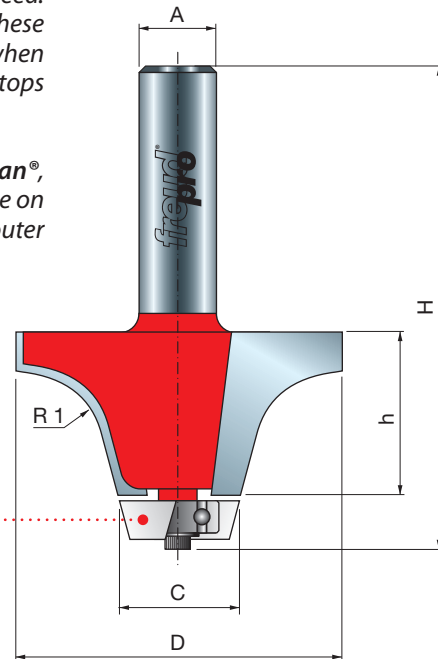
Può essere utilizzata su elettro-fresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

These are the bits all cabinet makers need. The specially designed bearing allows these bits to be used to trim excess material when making solid surface (Corian®) counter tops with solid surface sink bowls.

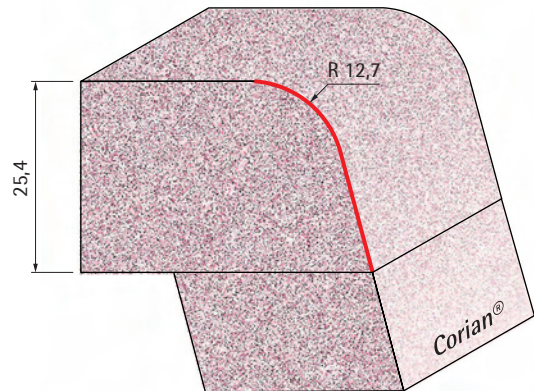
Application

Cuts all solid surface materials, Corian®, hardwood and composition materials. Use on hand held or table mounted portable router machines.

- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



■ 85-00112



■ 85-00312

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
54	25,4	74,6	15°	22,2	12,7		2-1/8"	1"	2-15/16"	15°	7/8"	1/2"				85-00112
57,2	31,8	80,95	15°	22,2	12,7		2-1/4"	1-1/4"	3-3/16"	15°	7/8"	1/2"				85-00312

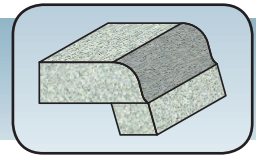
D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per Raccordare TCT - Ogee Bowl Bits

SERIE 85-
SERIES 85-



Queste frese offrono le migliori performance di finitura nella lavorazione del **Corian®**. Particolarmente adatte per rifilare e sagomare materiale in eccesso nella costruzione di ripiani con lavelli. Il cuscinetto di guida, dotato di particolare boccia in plastica inclinata, garantisce un'ottima rifilatura evitando sgradevoli imperfezioni sulla parte lavorata.

Impiego

Adatta per il taglio di materiali plastici, **Corian®**, legni duri e materiali derivati dal legno.

Può essere utilizzata su elettro-fresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

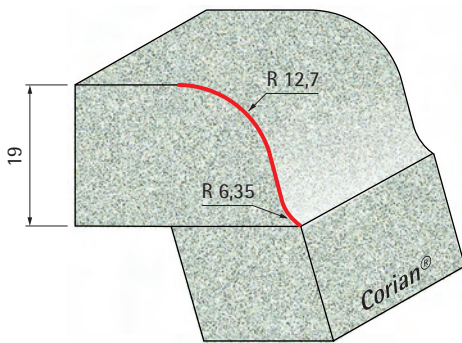
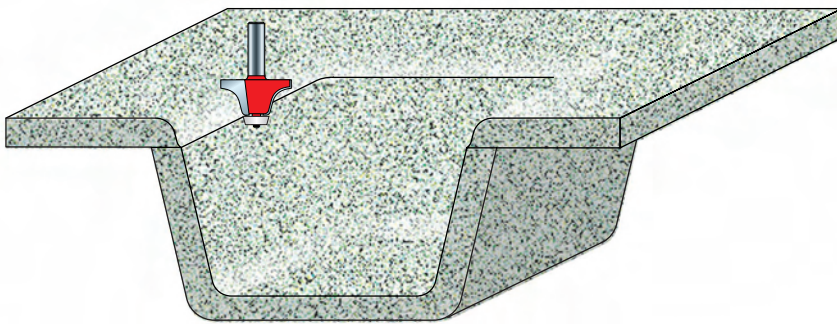
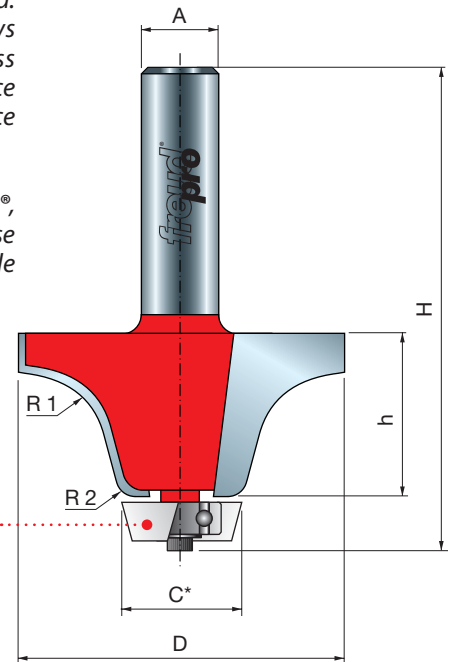
These are the bits all cabinet makers need. The specially designed bearing allows these bits to be used to trim excess material when making solid surface (Corian®) counter tops with solid surface sink bowls.

Application

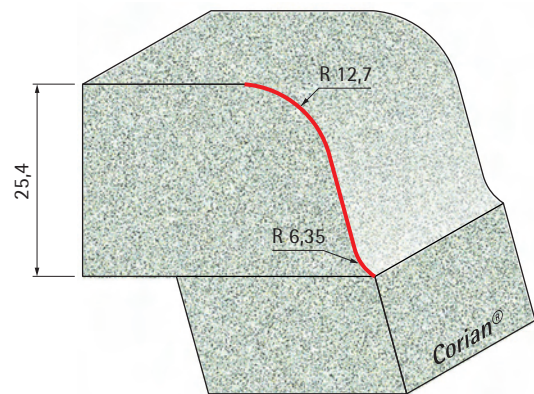
Cuts all solid surface materials, Corian®, hardwood and composition materials. Use on hand held or table mounted portable router machines.

- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

Boccola Conica
Sleeved Speciality Bearing



■ 85-00512



■ 85-00712

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
54	25,4	78,2	15°	19	12,7	6,35	2-1/8"	1"	3-5/64"	15°	3/4"	1/2"	1/4"			85-00512
57,2	31,8	84,6	15°	19	12,7	6,35	2-1/4"	1-1/4"	3-11/32"	15°	3/4"	1/2"	1/4"			85-00712

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

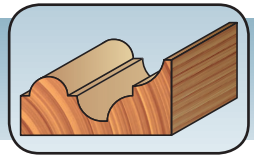


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Fresa multiprofilo TCT - Multi-profile bit

SERIE 99-
SERIES 99-



Questa fresa costruita con taglienti in "micro-grano" di consistente spessore e con solido corpo in acciaio, garantisce la massima affidabilità a molteplici e svariate lavorazioni di profilatura. Con ripetute passate e grazie alla possibilità di variare l'altezza della fresa e la regolazione delle guide, si possono ottenere un'infinità di profili combinati.

Impiego

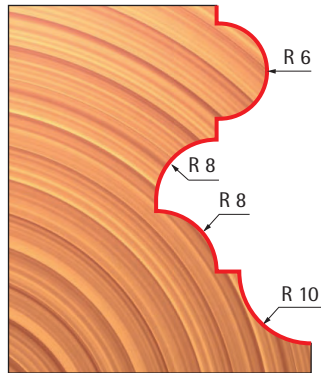
Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.

Thick carbide tips and a sturdy shank allow the production of an endless number of moulding profiles, which are created by varying the height and fence setting, or by making multiple passes.

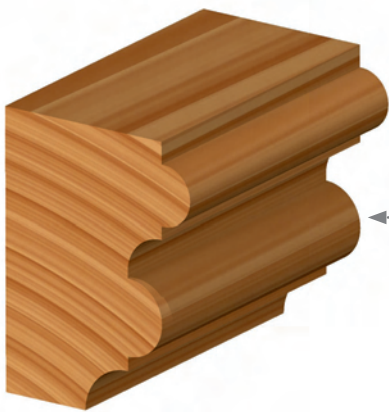
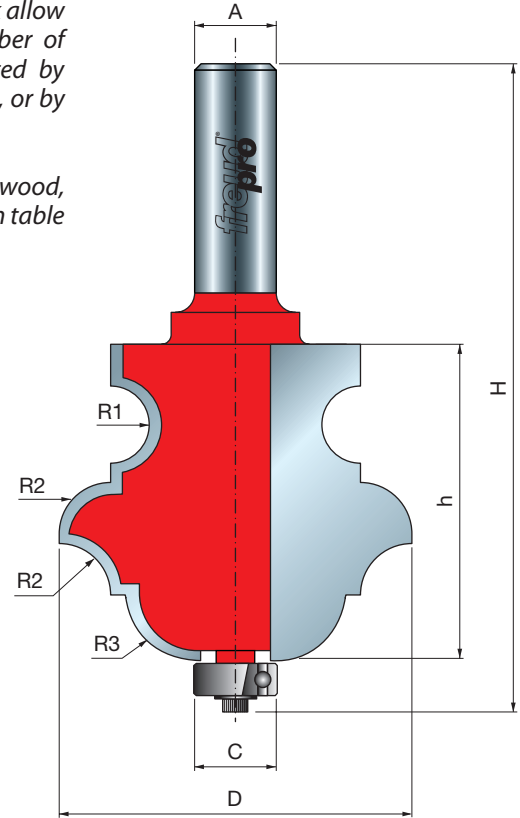
Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.

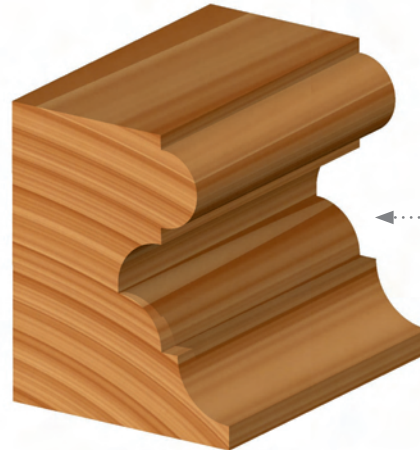
- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



99-PK112



Esempio di Bordatura
Edgebanding example



Esempio di Bordatura
Edgebanding example

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch						Diametro gambo / Shank diameter			
D	h	H	C	R ₁	R ₂	R ₃	D	h	H	C	R ₁	R ₂	R ₃	6 mm	8 mm	12 mm
54,7	49	102	12,7	6	8	10	2-5/32"	1-15/16"	4-1/64"	1/2"	15/64"	5/16"	25/64"			99-PK112

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ / R₂ / R₃ = Raggio

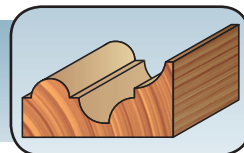


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter

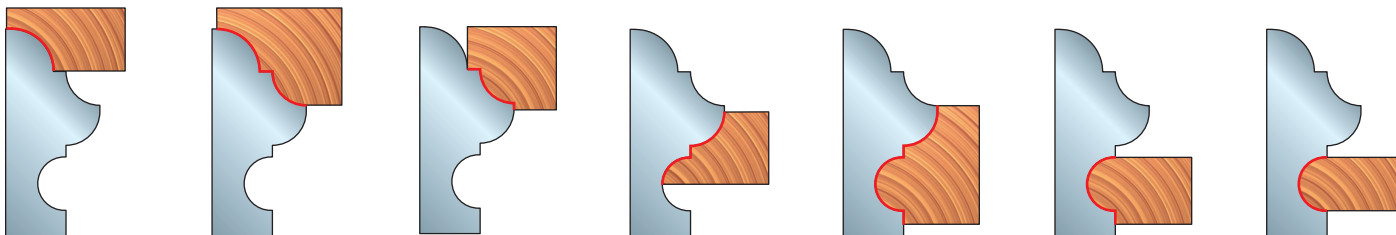
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ / R₂ / R₃ = Radius

Esempi di profili ottenibili con una passata

Example of profiles which can be made in one single pass

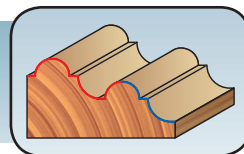


- ▼ Questi profili standard sono stati realizzati in una **Unica passata** usando la fresa **Multiprofilo codice 99-PK112**
*These standard moulding profiles can be made in **One pass** using the **Multi-Profile router bit code 99-PK112***

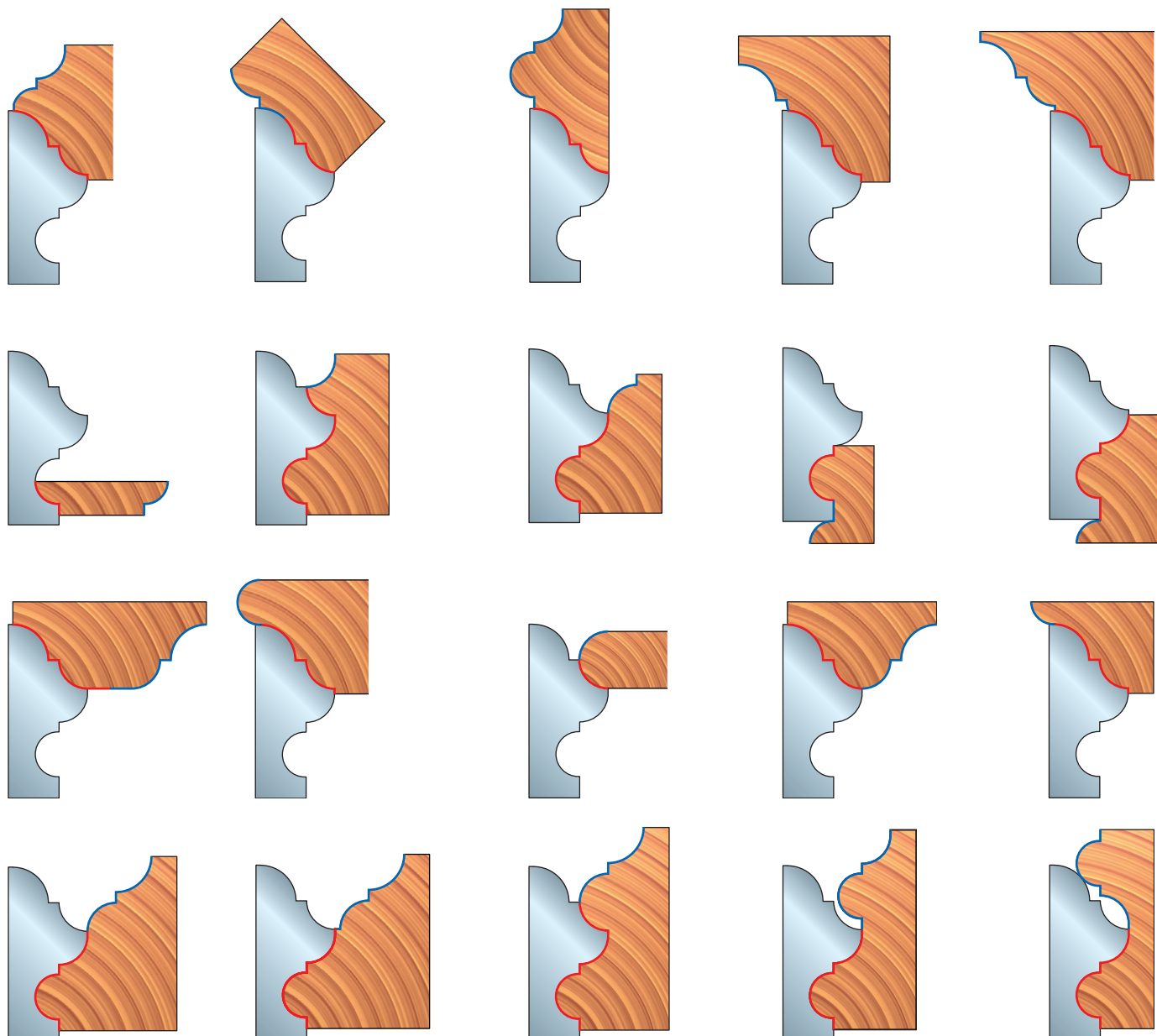


Esempi di profili ottenibili con due passate

Example of profiles which can be made in two passes

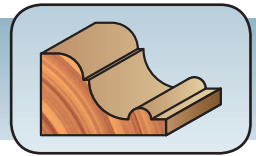


- ▼ Questi profili standard sono stati realizzati in **Due passate** usando la fresa **Multiprofilo codice 99-PK112**
*These standard moulding profiles can be made in **Two passes** using the **Multi-Profile router bit code 99-PK112***



HW - Frese per modanature TCT - Face moulding bits

SERIE 99-
SERIES 99-



Queste frese sono ideali per realizzare gradevoli bordature personalizzando ogni vostro progetto. Grazie alla possibilità di variare l'altezza della fresa e la regolazione delle guide del banco di lavoro si possono ottenere svariati profili. Inoltre usando queste frese in combinazione tra loro, potrete sperimentare la vostra abilità nel realizzare le più originali bordature.

Impiego

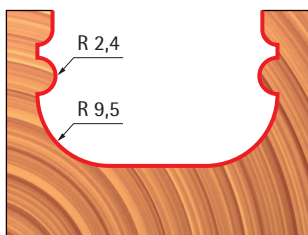
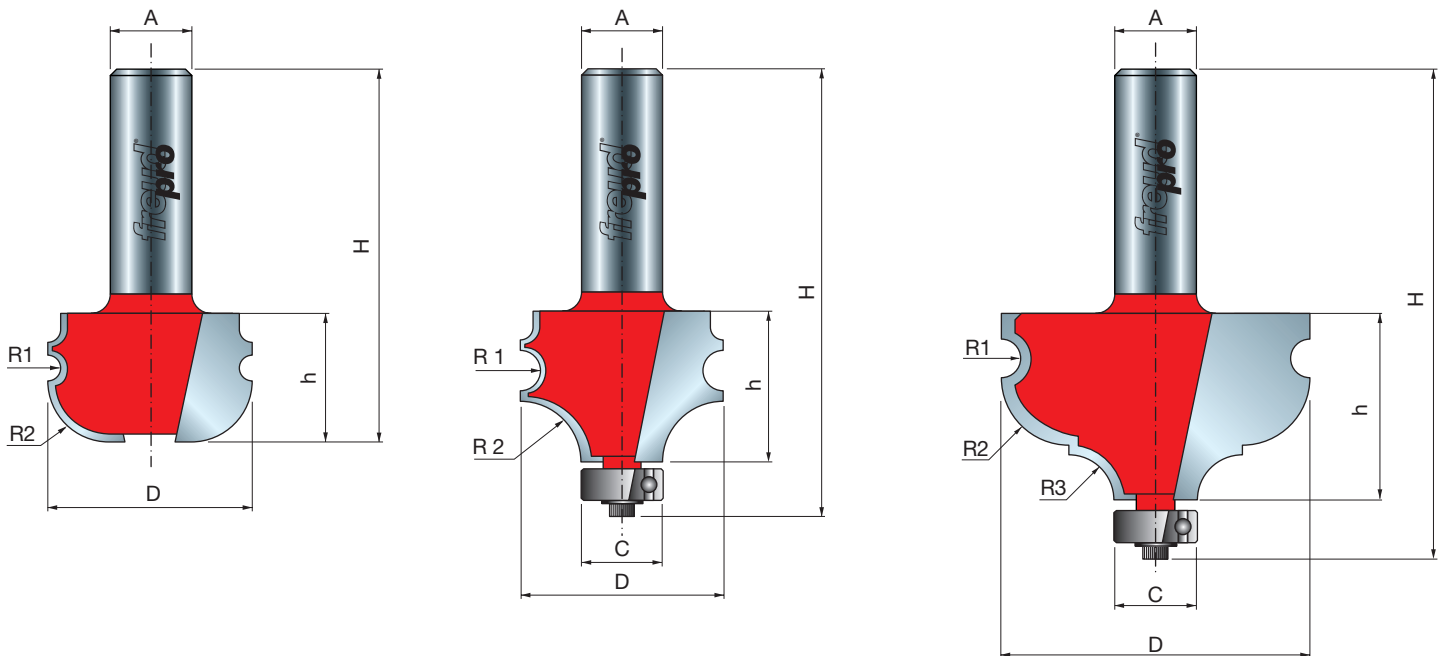
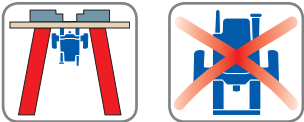
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.

These bits are suitable to make pleasant edgings. Thanks to the possibility to change the router bit's height and the setting of the working bench's fence it is possible to obtain numerous profiles. Try and use the router bits in different combinations: you will put your skills to test and surely achieve most decorative and original motifs.

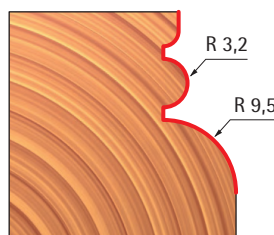
Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.

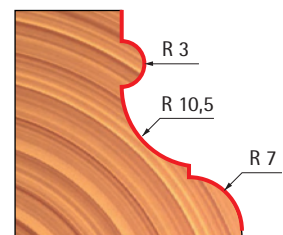
- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



■ 99-PK212



■ 99-PK312



■ 99-00812

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	C	R ₁	R ₂	R ₃	D	h	H	C	R ₁	R ₂	R ₃	6 mm	8 mm	12 mm
31,8	20	58		2,4	9,5		1-1/4"	25/32"	2-98/32"	3/32"	3/8"					99-PK212
31,8	23,8	72	12,7	3,2	9,5		1-1/4"	15/16"	2-27/32"	1/2"	1/8"	3/8"				99-PK312
44,4	28,6	77,1	12,7	3	10,5	7	1-3/4"	1-1/8"	3-1/32"	1/2"	1/8"	13/32"	9/32"			99-00812

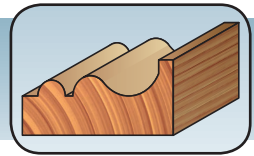
D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ / R₂ / R₃ = Raggio



D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ / R₂ / R₃ = Radius

HW - Frese per modanature TCT - Face moulding bits

SERIE 99-
SERIES 99-



Utilizzando queste frese per modanature potrete personalizzare ogni vostro prodotto. Il gioco di curve e linee diritte del profilo conferisce uno stile classico ad ogni vostro componente d'arredamento. Adatte per decorazioni su antine, mobili, telai per porte, mostrine, battiscopa e cornici.

Impiego

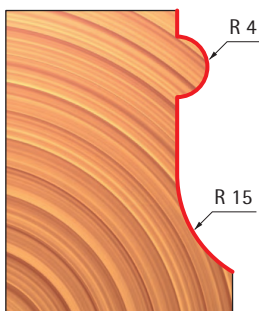
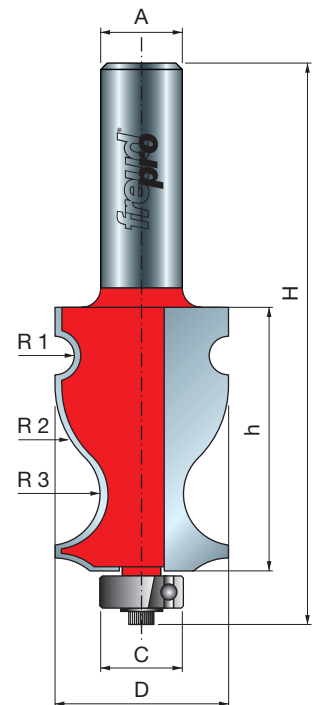
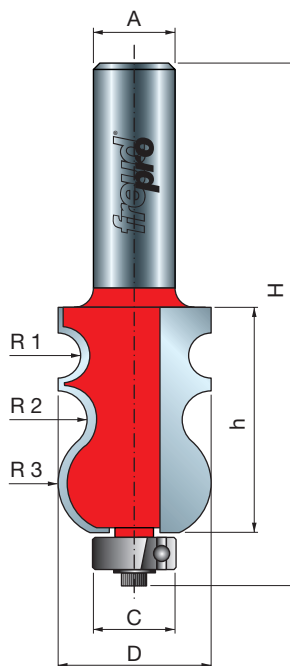
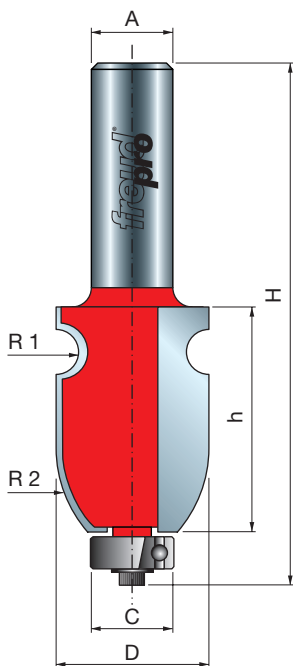
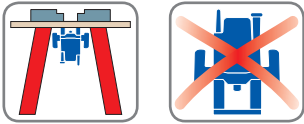
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.

Give your cabinets and furniture that special look with these Face Moulding Bits. The bits will give your door casings, trim, skirting board and pilasters an architectural appearance.

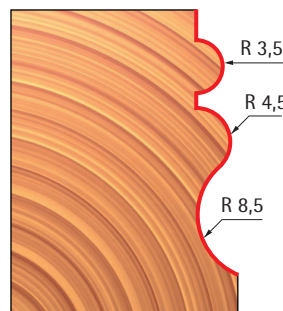
Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.

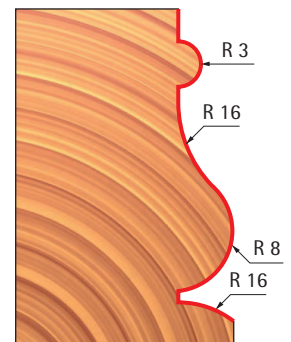
- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



■ 99-01212



■ 99-01312



■ 99-01512

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	C	R ₁	R ₂	R ₃	D	h	H	C	R ₁	R ₂	R ₃	6 mm	8 mm	12 mm
23,8	35	83,5	12,7	4	15		15/16"	1-3/8"	3-9/32"	1/2"	5/32"	19/32"				99-01212
23,8	35	83,5	12,7	3,5	4,5	8,5	15/16"	1-3/8"	3-9/32"	1/2"	9/64"	11/64"	21/64"			99-01312
27	41,3	89,5	12,7	3	16	8	1-1/16"	1-5/8"	3-17/32"	1/2"	1/8"	5/8"	5/16"			99-01512

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ / R₂ / R₃ = Raggio

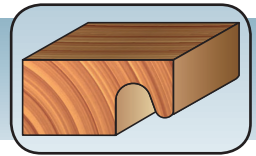


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ / R₂ / R₃ = Radius

HW - Fresa per maniglie TCT - Door pull bit

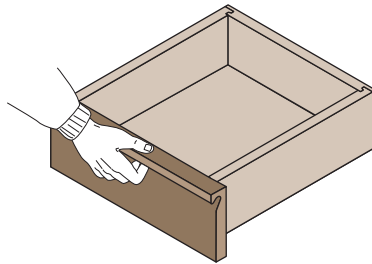
SERIE 99-
SERIES 99-



Per completare i vostri progetti da vero professionista, valorizzando al massimo il vostro prodotto, la **Freud Pro** vi offre le frese per maniglie. L'accurata progettazione di questa fresa vi permetterà di realizzare ben due tipi diversi di maniglie per cassetti e antine.

Impiego

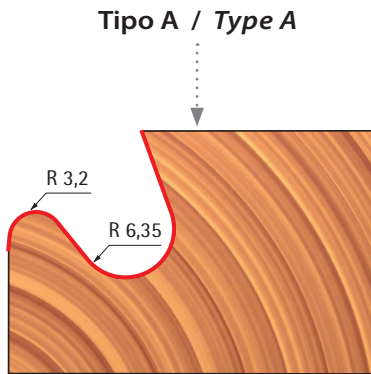
Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.



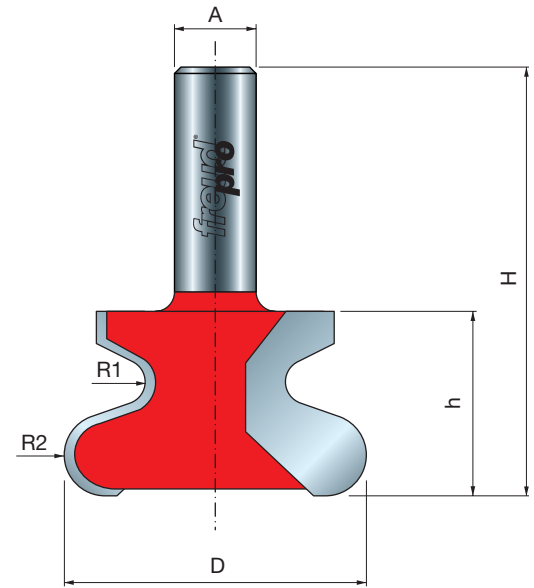
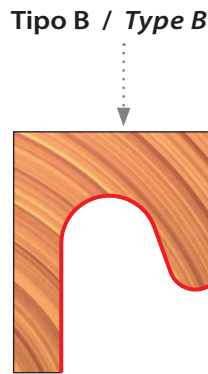
Freud Pro's Door Pull Bit is designed to produce the finger pull groove needed on popular, contemporary cabinet doors.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.



■ 99-00712

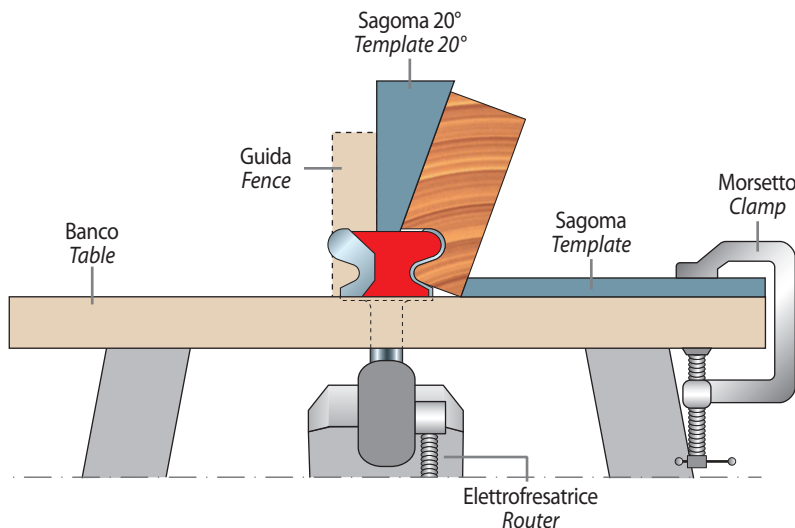


■ Questa fresa asporta grosse quantità di materiale per cui è consigliabile fare più passate e prestare molta attenzione nell'esecuzione.

Per ottenere la maniglia **Tipo A** collocate la fresa come da esempio, utilizzando una sagoma inclinata a 20° rispetto all'utensile e un'altra sagoma bloccata al banco di lavoro per mantenere il legno nella corretta posizione durante la fresatura.

■ This router bit removes large quantities of material so that we recommend to make more passes whilst always being very careful during operations.

To obtain handle **Type A** set the bit as shown, using an inclined jig at 20° bevel against the tool and another one fixed to the working bench to keep the wood in position while routing.



✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm						Dimensions are in inch						Diametro gambo / Shank diameter				
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
47	28,7	66,7			3,2	6,35	27/32"	1-1/8"	2-5/8"			1/8"	1/4"			99-00712

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliante
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

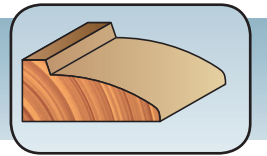


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per corrimano e bordi di tavolo

TCT - Table edge bits

SERIE 99-
SERIES 99-



La fresa 99-02712 realizza delle ottime bordature con un'eccellente finitura di taglio. Utilizzando questa fresa in combinazione con la fresa 99-07212 si realizzano dei pratici corrimano (come indicato nell'esempio). La perfetta equilibratura garantisce che frese di questo diametro lavorino perfettamente senza produrre vibrazioni, evitando eventuali imperfezioni sulla superficie lavorata.

Impiego

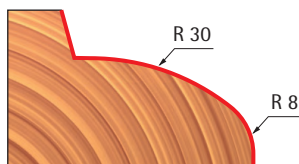
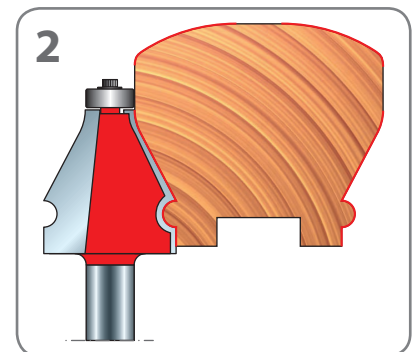
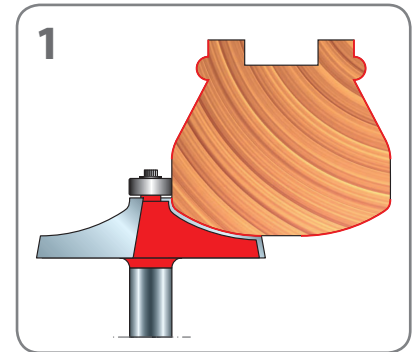
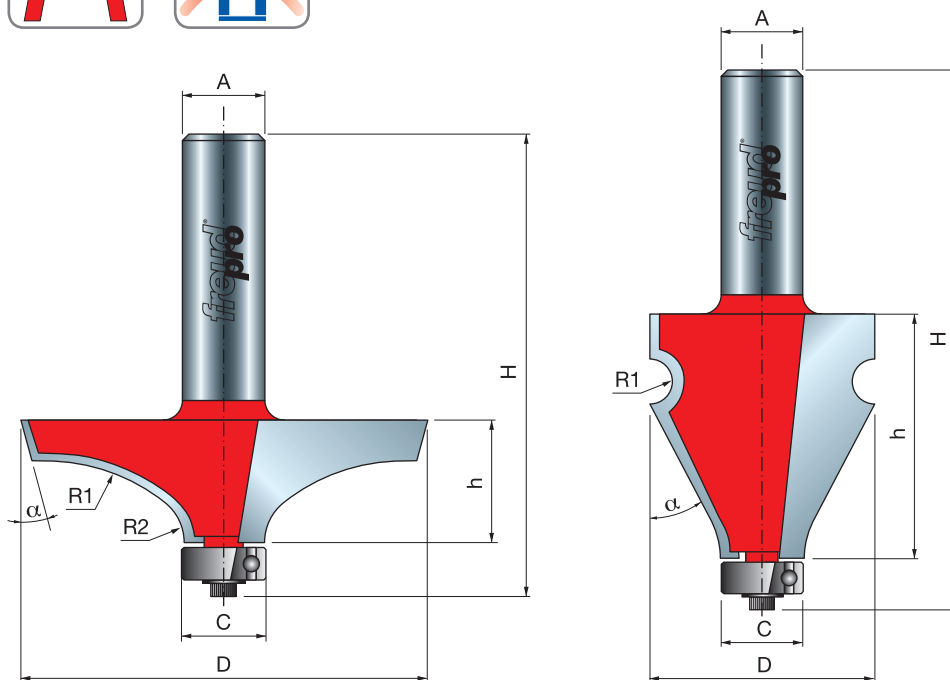
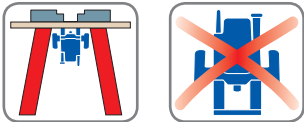
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.

The table Edge Bit will produce a soft classical edge to table tops and large plaques, using these bits in combination with the 99-07212 beautiful handrails can be made. Computer balancing ensure that a bit of this size will run true and chatter free.

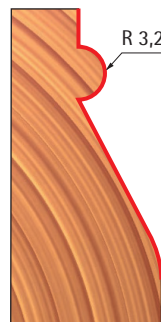
Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.

- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.



■ 99-02712



■ 99-07212

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
63,5	19	66,2	15°	12,7	30	8	2-1/2"	3/4"	2-39/64"	15°	1/2"	1-3/16"	5/16"			99-02712
35	38,5	86,6	25°	12,7	3,2		1-3/8"	1-33/64"	3-13/32"	25°	1/2"	1/8"			99-07212	

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

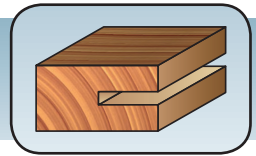


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Alberi per frese TCT - Slot cutter arbors

SERIE 60-
SERIES 60-



Questa gamma di alberi perime permette di utilizzare al meglio le frese **Freud Pro** per incastri (o comunque frese con foro da 8 mm).

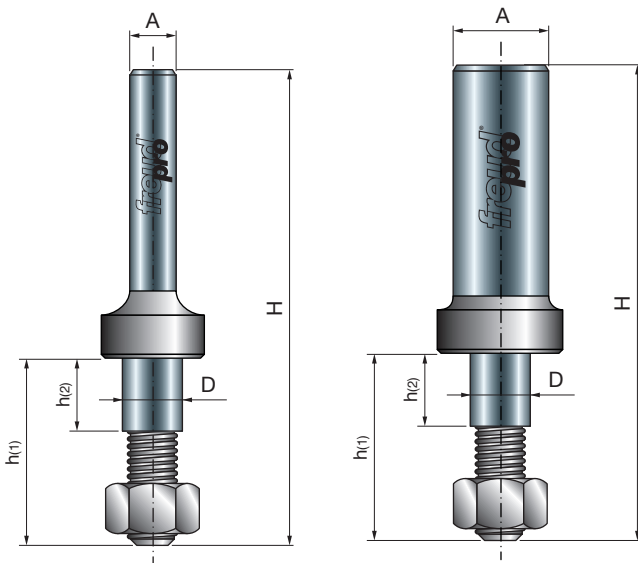
Impiego

Utilizzare su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

For premium performance use with **Freud Pro** slotting cutters, although compatible with any slotting cutter with a 5/16" bore.

Application

Use on hand held or table mounted portable router machines.

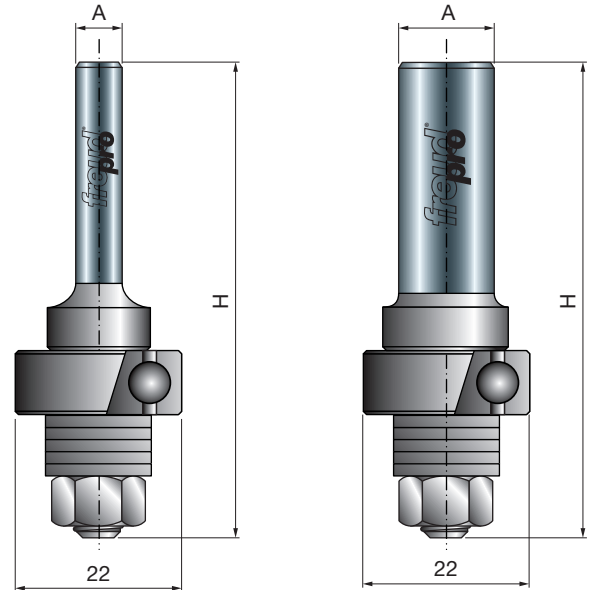


60-10006
60-10008

60-10212

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12,7 x 7,94 x 6,75	Dado esagonale / Hex nut	2610M BB9P
17 x 8,4 x 1,6	Rondella / Washer	2617M AG9P

✓ Elenco componenti a pagina 249.
✓ Spare parts list on page 249.



60-12006
60-12008

60-12212

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12,7 x 7,94 x 6,75	Dado esagonale / Hex nut	2610M BB9P
22,2 x 8 x 7,1	Cuscinetto / Ball bearing	3102M AC9P
17 x 8,4 x 1,6	Rondella / Washer	2617M AG9P

✓ Elenco componenti a pagina 249.
✓ Spare parts list on page 249.

Dimensioni in mm						Dimensions are in inch						Diametro gambo / Shank diameter				
D	h(1)	h(2)	α	C	R ₁	R ₂	D	h(1)	h(2)	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
8	25,4	9,9					5/16"	1"	25/64"					60-10006	60-10008	
8	25,4	9,9					5/16"	1"	25/64"							60-10212
8	25,4	9,9	22				5/16"	1"	25/64"	7/8"				60-12006	60-12008	
8	25,4	9,9	22				5/16"	1"	25/64"	7/8"						60-12212

D = Diametro Albero
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

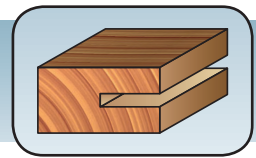


D = Arbors Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per incastri (3 - 4 taglienti) TCT - Three-four wing slotting cutters

SERIE 56-
SERIES 58-



Ideali per la realizzazione di asole e scanalature per incastri, giunzioni a T e molte altre applicazioni. Possono essere utilizzate con gli alberi portafrese Freud Pro cod. 60-100.../102.../120.../122....

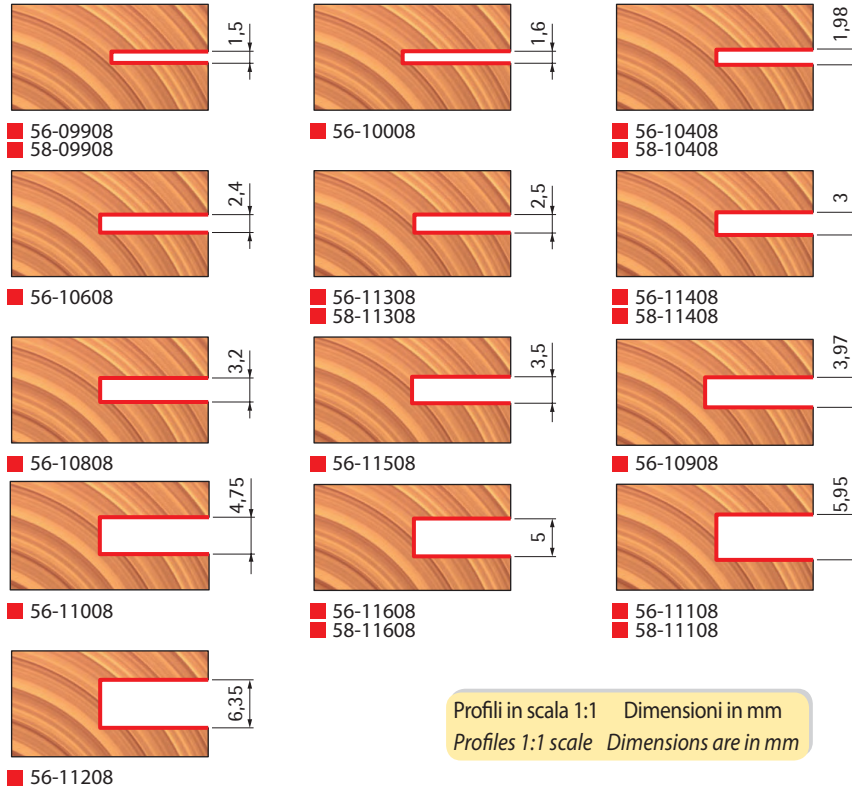
Impiego

Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Utilizzare su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

Producing slots and grooves for T-mouldings, spline joints, tongue & groove joints and many other application. Should be used with Freud Pro's slotting cutter arbors.

Application

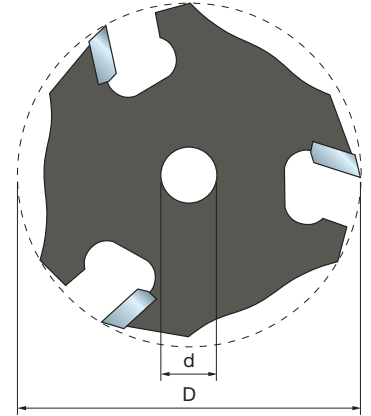
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

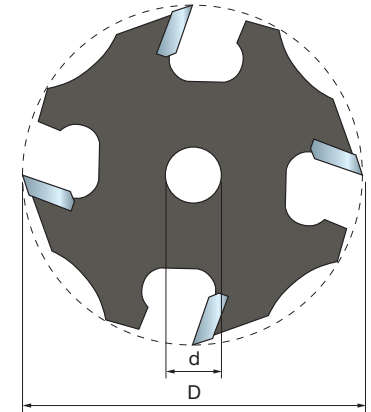
SERIE 56-
SERIES 56-

Z = 3



SERIE 58-
SERIES 58-

Z = 4



Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	d	α	H	C	Z	D	h	d	α	H	C	Z	6 mm	8 mm	12 mm
50,8	1,5	8				3	2"	1/16"	5/16"				3		56-09908	
50,8	1,6	8				3	2"	1/16"	5/16"				3		56-10008	
50,8	1,98	8				3	2"	5/64"	5/16"				3		56-10408	
50,8	2,4	8				3	2"	3/32"	5/16"				3		56-10608	
50,8	2,5	8				3	2"	3/32"	5/16"				3		56-11308	
50,8	3	8				3	2"	1/8"	5/16"				3		56-11408	
50,8	3,2	8				3	2"	1/8"	5/16"				3		56-10808	
50,8	3,5	8				3	2"	9/64"	5/16"				3		56-11508	
50,8	3,97	8				3	2"	5/32"	5/16"				3		56-10908	
50,8	4,75	8				3	2"	3/16"	5/16"				3		56-11008	
50,8	5	8				3	2"	13/64"	5/16"				3		56-11608	
50,8	5,95	8				3	2"	15/64"	5/16"				3		56-11108	
50,8	6,35	8				3	2"	1/4"	5/16"				3		56-11208	

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	d	α	H	C	Z	D	h	d	α	H	C	Z	6 mm	8 mm	12 mm
50,8	1,5	8				4	2"	1/16"	5/16"				4		58-09908	
50,8	1,98	8				4	2"	5/64"	5/16"				4		58-10408	
50,8	2,5	8				4	2"	3/32"	5/16"				4		58-11308	
50,8	3	8				4	2"	1/8"	5/16"				4		58-11408	
50,8	5	8				4	2"	3/16"	5/16"				4		58-11608	
50,8	5,95	8				4	2"	1/4"	5/16"				4		58-11108	

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
d = Foro
Z = Numero di denti

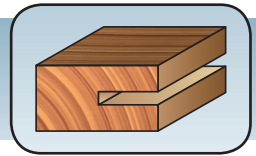


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
d = Bore
Z = Number of Teeth

HW - Frese per incastri TCT - Wing slotting cutters

SERIE 63-
SERIES 63-



Ideali per la realizzazione di asole e scanalature per incastri, giunzioni a T e molte altre applicazioni. Possono essere utilizzate con gli alberi portafrese Freud Pro.

Sono inclusi una fresa, un alberino e un cuscinetto.

Impiego

Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Utilizzare su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

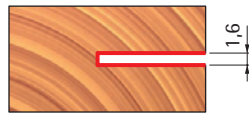
Producing slots and grooves for T-mouldings, spline joints, tongue & groove joints and many other application. Should be used with Freud Pro's slotting cutter arbors. Includes three wing slotting cutter, arbor and ball bearing.

Application

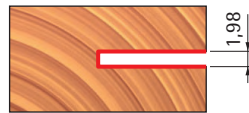
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



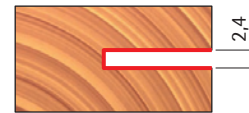
63-09906
63-09908
63-14912



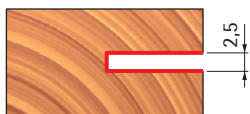
63-10006
63-15012



63-10406
63-15412



63-10606
63-15612



63-11306
63-11308
63-16312



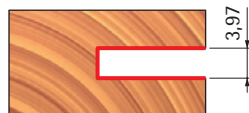
63-11406
63-11408
63-16412



63-10806
63-15812



63-11506
63-11508
63-16512



63-10906
63-15912



63-11006
63-16012



63-11606
63-11608
63-16612

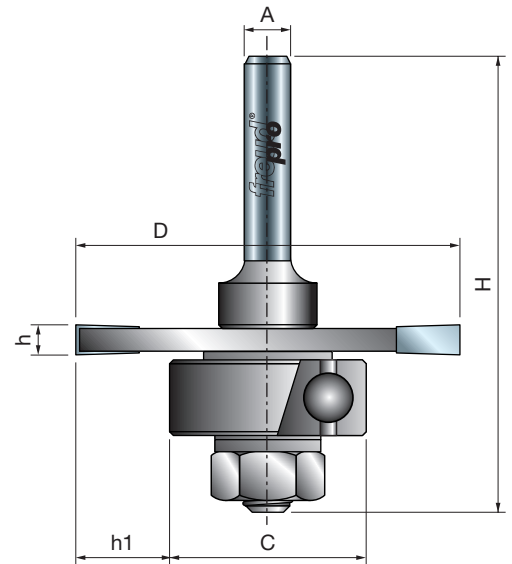


63-11106
63-16112



63-11206
63-16212

✓ Elenco componenti a pagina 249.
✓ Spare parts list on page 249.



Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12,7 x 7,94 x 6,75	Dado esagonale / Hex nut	2610M BB9P
22,2 x 8 x 7,1	Cuscinetto / Ball bearing	3102M AC9P
14 x 1,6 x 8,4	Rondella / Washer	2617M AG9P

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 3

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	h ₁	α	H	C	R ₁	D	h	h ₁	α	H	C	R ₁	6 mm	8 mm	12 mm
50,8	1,5	14,4			22		2"	1/16"	9/16"		55/64"		63-09906	63-09908	63-14912	
50,8	1,6	14,4			22		2"	1/16"	9/16"		55/64"		63-10006		63-15012	
50,8	1,98	14,4			22		2"	5/64"	9/16"		55/64"		63-10406		63-15412	
50,8	2,4	14,4			22		2"	3/32"	9/16"		55/64"		63-10606		63-15612	
50,8	2,5	14,4			22		2"	3/32"	9/16"		55/64"		63-11306	63-11308	63-16312	
50,8	3	14,4			22		2"	1/8"	9/16"		55/64"		63-11406	63-11408	63-16412	
50,8	3,2	14,4			22		2"	1/8"	9/16"		55/64"		63-10806		63-15812	
50,8	3,5	14,4			22		2"	9/64"	9/16"		55/64"		63-11506	63-11508	63-16512	
50,8	3,97	14,4			22		2"	5/32"	9/16"		55/64"		63-10906		63-15912	
50,8	4,75	14,4			22		2"	3/16"	9/16"		55/64"		63-11006		63-16012	
50,8	5	14,4			22		2"	13/64"	9/16"		55/64"		63-11606	63-11608	63-16612	
50,8	5,95	14,4			22		2"	15/64"	9/16"		55/64"		63-11106		63-16112	
50,8	6,35	14,4			22		2"	1/4"	9/16"		55/64"		63-11206		63-16212	

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

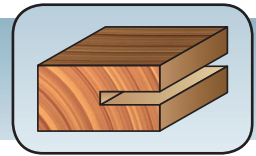
**freud
pro**

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per incastri lamellari TCT - Biscuit jointer router bits

SERIE 63-



I cuscinetti intercambiabili permettono di ottenere incastri con tre diverse profondità (26, 30 e 34 mm). Il set include una fresa, l'alberino e tre cuscinetti.

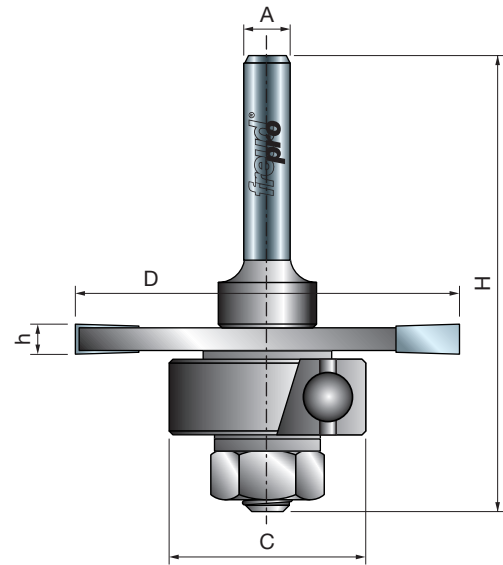
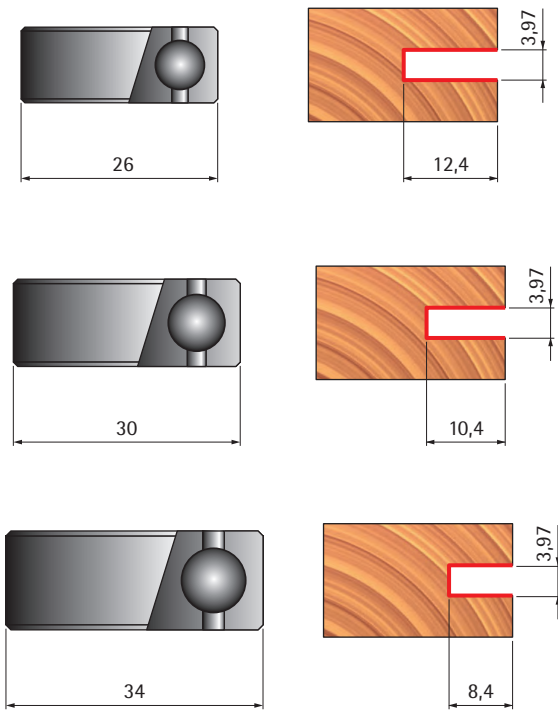
Impiego

Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Utilizzare su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

By changing the bearings, this set will cut three different depths (26, 30 e 34 mm). Set includes a slotting cutter arbor, 3 ball bearings and a specially designed slotting cutter.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12,7 x 7,94 x 6,75	Dado esagonale / Hex nut	2610M BB9P
17 x 1,6 x 8,4	Rondella / Washer	2617M AG9P
14 x 1,6 x 8,4	Rondella / Washer	2617M BG9P
26 x 22 x 10	Bussola / Reducer	RB62M 1249P
30 x 22 x 10	Bussola / Reducer	RB62M 1289P
34 x 22 x 10	Bussola / Reducer	RB62ME DA9P

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 3

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch						Diametro gambo / Shank diameter			
D	h	H	α	C	C	C	D	h	H	α	C	C	C	6 mm	8 mm	12 mm
50,8	3,97	60,3		26	30	34	2"	5/32"	2-3/8"		1-1/32"	1-3/16"	1-11/32"	63-60906	63-60908	63-60912

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
 R_1 = Raggio
 R_2 = Raggio



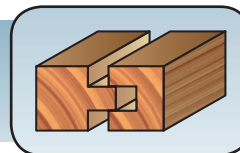
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
 R_1 = Radius
 R_2 = Radius

HW - Set di frese per incastri

TCT - Adjustable tongue & groove bit set

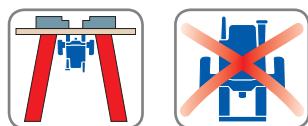
SERIE 99-
SERIES 99-



Utilizzate questo set di frese FREUD PRO per creare perfetti incastri a profilo e controprofilo. Ideali, per esempio, nella realizzazione di antine e taglieri. Lo spessore del canale e del tenone sono regolabili tramite anelli di diverso spessore. La geometria dei taglienti utilizza angoli assiali contrapposti per assicurare un'ottima finitura.

Impiego

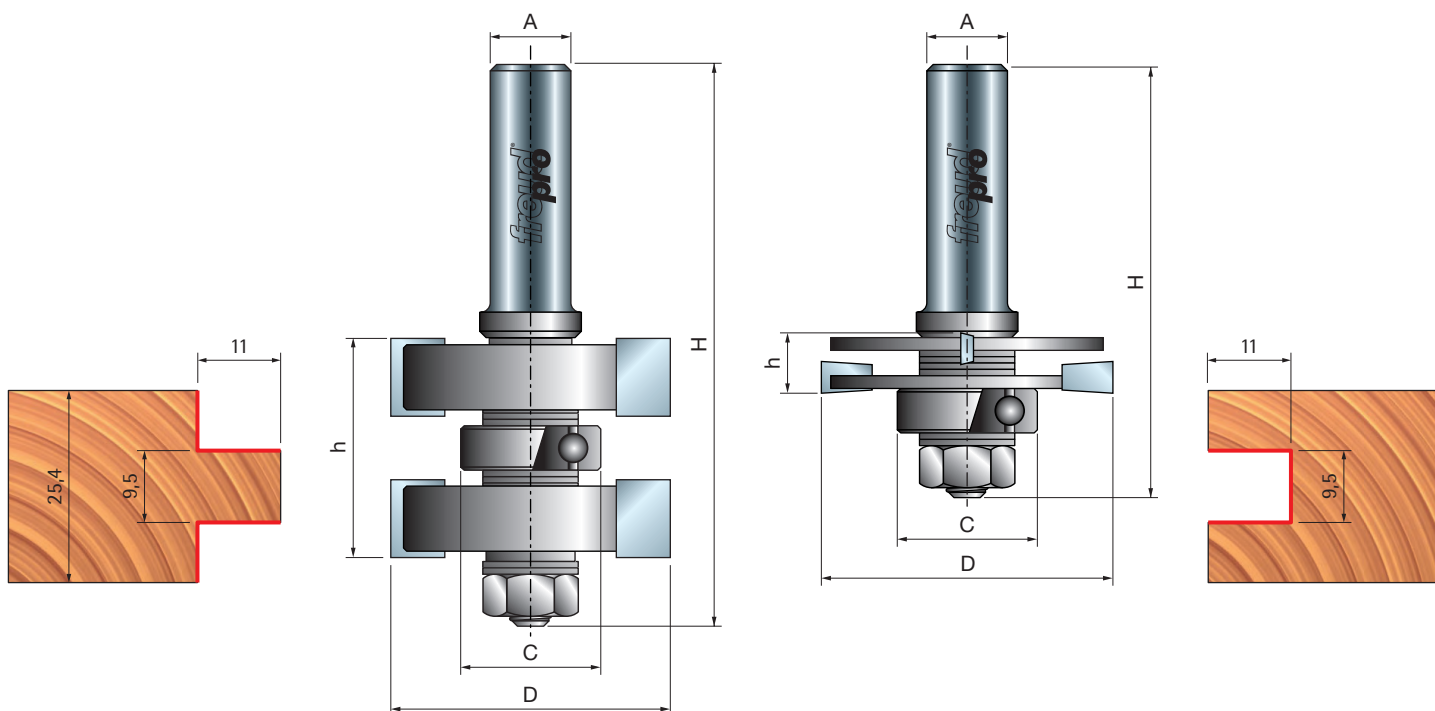
Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.



Producing perfectly fitted tongue and groove joints for projects such as cabinet doors. Exclusive Freud Pro design features a tongue cutter with opposing shear angles to ensure a flawless finish. Make sample cuts and adjust the spacer quantities as necessary to achieve the desired fit.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.



- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12,7 x 7,94 x 6,75	Dado esagonale / Hex nut	2610M BB9P
22,2 x 8 x 7,1	Cuscinetto / Ball bearing	3102M AC9P
14 x 1,6 x 8,4	Rondella / Washer	2617M BG9P
18 x 0,1 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MP0019P
18 x 0,2 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MP0029P
18 x 0,5 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MP0059P
18 x 1 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MP0109P
18 x 0,15 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MPAA99P

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h _{min}	h _{max}	α	H	P	C	D	h _{min}	h _{max}	α	H	P	C	6 mm	8 mm	12 mm
44	5,5	9,5		11	22		1-47/64"	7/32"	3/8"			7/16"	7/8"			99-03612

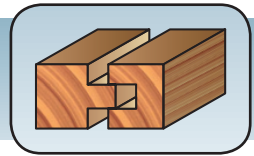
D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
P = Profondità

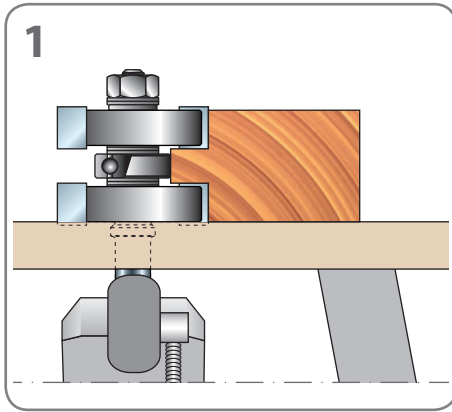
freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

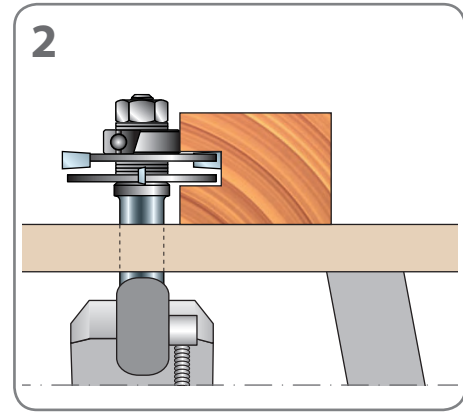
H = Overall Height
h = Carbide Height
P = Cutting Depth



Esempio di lavorazione Example of working



**CONTROPROFILO
SCRIBE**

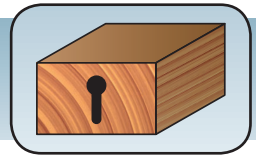


**PROFILO
PROFILE**

CONTROPROFILO SCRIBE	ANELLI RICHIESTI SPACER REQUIRED		PROFILO PROFILE	CONTROPROFILO SCRIBE	ANELLI RICHIESTI SPACERS REQUIRED		PROFILO PROFILE
	pz. pcs.	Spessore Kerf			pz. pcs.	Spessore Kerf	
	-	-			2 2 1 1	1 mm 0,2 mm 0,15 mm 0,10 mm	
	1	0,5 mm			3 1 1	1 mm 0,15 mm 0,10 mm	
	1 1 1	0,5 mm 0,2 mm 0,15 mm			3 1 1	1 mm 0,15 mm 0,10 mm	
	1 1 1	1 mm 0,15 mm 0,10 mm			3 1 1	1 mm 0,5 mm 0,15 mm	
	1 1 1	1 mm 0,5 mm 0,15 mm			3 1 1	1 mm 0,5 mm 0,15 mm	
	1 1 2 1	1 mm 0,5 mm 0,2 mm 0,15 mm					

HW - Fresa per serrature TCT - Keyhole bit

SERIE 70-
SERIES 70-



Nel vostro set di utensili non può mancare questa fresa per la realizzazione di fori "a serratura", indispensabile per creare l'alloggiamento di viti e chiodi per i vostri pensili.

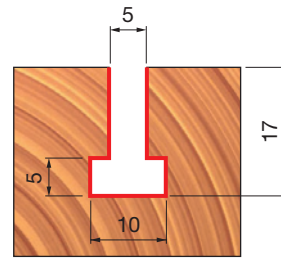
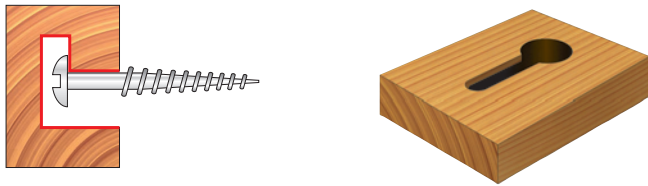
Impiego

Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Utilizzare su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

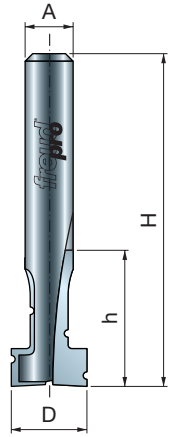
In your set of tools you can't miss this keyhole bit to make seats for nails and screws in your wall units.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



■ 70-10406



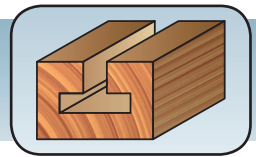
Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	l	R ₁	R ₂	D	h	H	α	l	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
10	17	44					25/64"	43/64"	47/64"					70-10406		

HW - Frese per scanalature a "T" TCT - T - Slotting cutter bits

SERIE 52-
SERIES 52-



Questa fresa per scanalature a "T" è molto utile per la creazione di pannelli porta oggetti, per appendere a un gancio e mantenere in ordine gli attrezzi da giardino, i giocattoli e quant'altro.

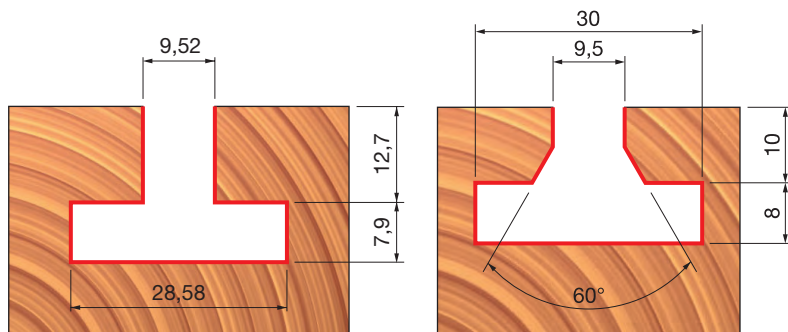
Impiego

Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Utilizzare su elettrofresatrice portatile per impiego manuale o applicata a banco professionale.

Build your own slotted wall to display items - from garden and power tools to toys - hanging by a hook.

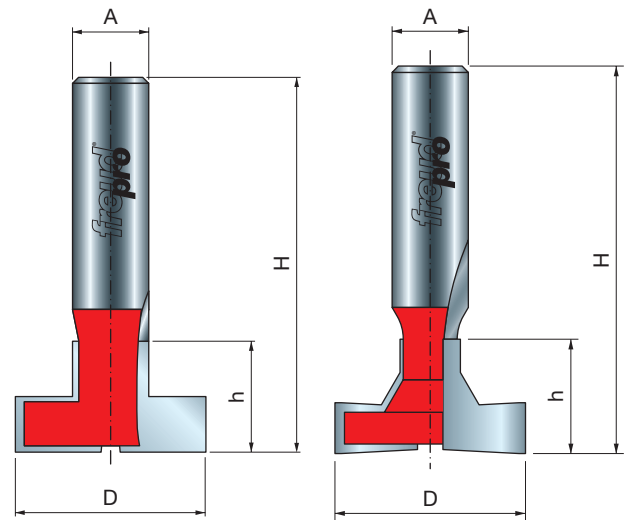
Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use on hand held or table mounted portable router machines.



■ 52-52212

■ 52-52612



Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	l	R ₁	R ₂	D	h	H	α	l	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
28,58	20,6	63,5					1-1/8"	13/16"	2-1/5"							52-52212
30	18	61					1-3/16"	23/32"	2-13/32"							52-52612

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

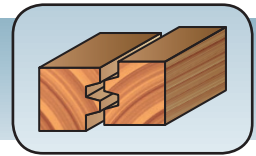


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Fresa per giunzioni TCT - Reversible glue joint bit

SERIE 99-
SERIES 99-



Il particolare profilo di questa fresa Freud Pro permette di ottenere una maggiore superficie d'incollaggio, assicurando una giunzione particolarmente solida. Consigliamo di portare i pannelli da unire allo stesso spessore. Fresare i pezzi mantenendo perfettamente simmetrico il profilo della giunzione in modo tale che, ruotando i pannelli, si ottenga un preciso incastro.

Impiego

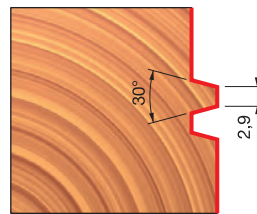
Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.



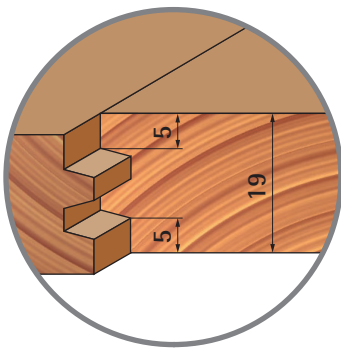
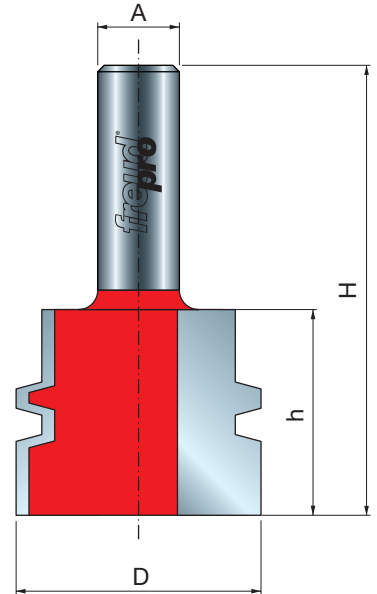
Freud Pro's Reversible Glue Joint Bit will provide a strong joint by increasing the surface area for the glue. Boards should be planned first to a uniform thickness, then, reverse each board for a perfect glue joint.

Application

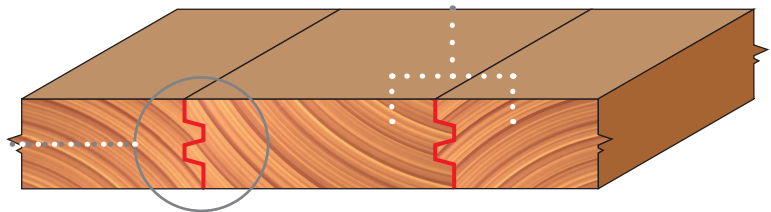
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.



99-03112



Venatura contraria dei pannelli
Opposite vein direction



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
38	32	70					1-1/2"	17/64"	2-49/64"							99-03112

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

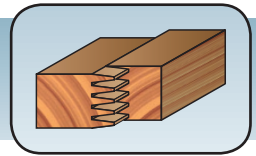


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Fresa per giunzioni TCT - Finger joint bit

SERIE 99-
SERIES 99-



Le giunzioni ottenute con questa fresa creano una superficie molto più solida di un singolo pannello di legno. Il profilo a taglienti sfalsati garantisce una migliore giunzione ed una maggiore superficie d'incollaggio assicurando la resistenza dell'incastro.

Impiego

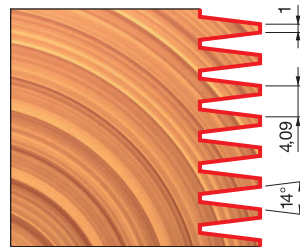
Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.



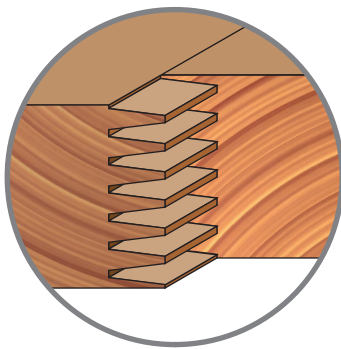
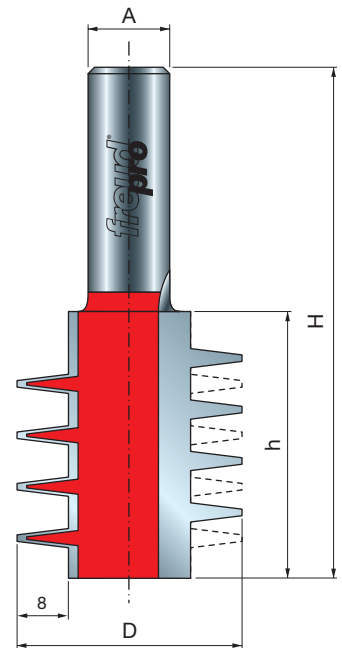
Make professional finger joints with these bits which can be used for joining wood, edge to edge or end to end. The actual joint produced with this bit is stronger than the wood itself. The tips on each side are offset, cutting twice as many fingers as you see tips on each side of the bit.

Application

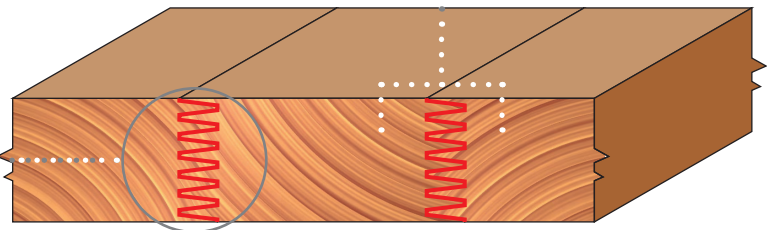
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.



■ 99-03712



Venatura contraria dei pannelli
Opposite vein direction



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
35	41,5	78					1-3/8"	1-5/8"	3-5/64"							99-03712

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

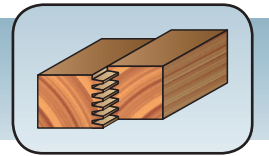


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Fresa per giunzioni con cuscinetto

TCT - Top bearing finger joint bit

SERIE 99-
SERIES 99-



Questa fresa per giunzioni, composta da 6 elementi removibili, consente di realizzare giunzioni di spessore variabile tra i 12,7 e i 36 mm. Un pannello ottenuto dall'assemblaggio di listelli con questo tipo di giunzioni risulta molto più solido di un pannello di legno in un unico pezzo. La particolare geometria del profilo offre una maggiore superficie d'incollaggio rispetto ad altri tipi di giunzioni, assicurando un incastro resistente.

Impiego

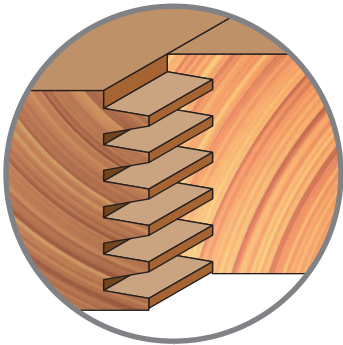
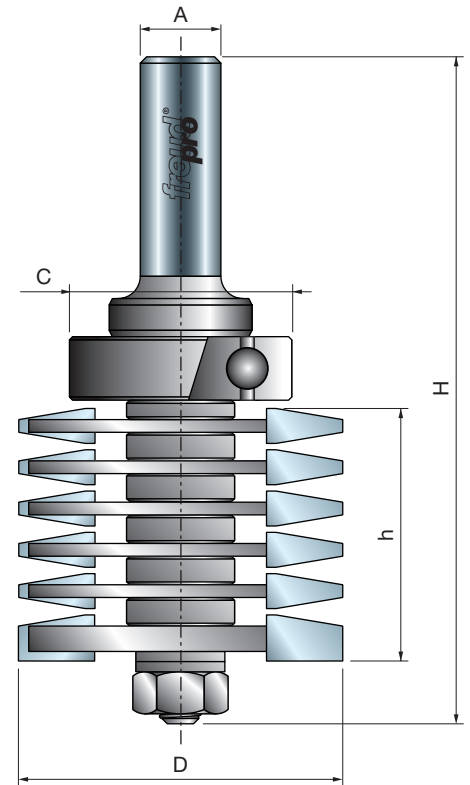
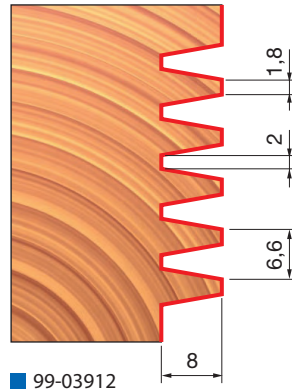
Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.



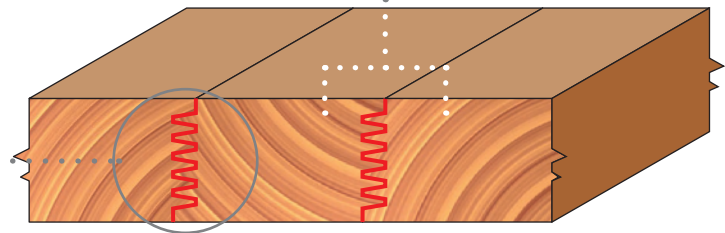
Finger joint bit made of 6 removable parts for making a finger joint of a thickness varying from 12,7 to 36 mm. A panel assembled together using pieces made with this type of finger joint is more solid than a panel made of only one piece of wood. The special pattern of the profile increases the glueing surface and makes the joint more solid.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.



Venatura contraria dei pannelli
Opposite vein direction



✓ Elenco componenti a pagina 249.
✓ Spare parts list on page 249.

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12,7 x 7,94 x 6,75	Dado esagonale / Hex nut	2610M BB9P
35 x 15 x 11	Cuscinetto / Ball bearing	3102M AI9P
14 x 1,6 x 8,4	Rondella / Washer	2617M BG9P

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
50,8	45,2	108	35				2"	1-25/32"	4-1/4"	1-3/8"						99-03912

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

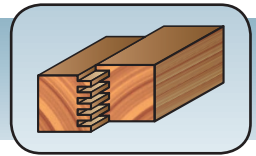


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Fresa per giunzioni con cuscinetto TCT - Top bearing finger joint bit

SERIE 99-
SERIES 99-



Questa fresa per giunzioni, composta da 5 elementi removibili (a 3 taglienti), consente di realizzare giunzioni di spessore variabile tra i 12 e i 40-mm. La profondità di lavorazione è di 9,5 mm; per profondità diverse è necessario servirsi di una guida. La particolare geometria del profilo offre un'estesa superficie d'incollaggio, assicurando un incastro resistente.

Impiego

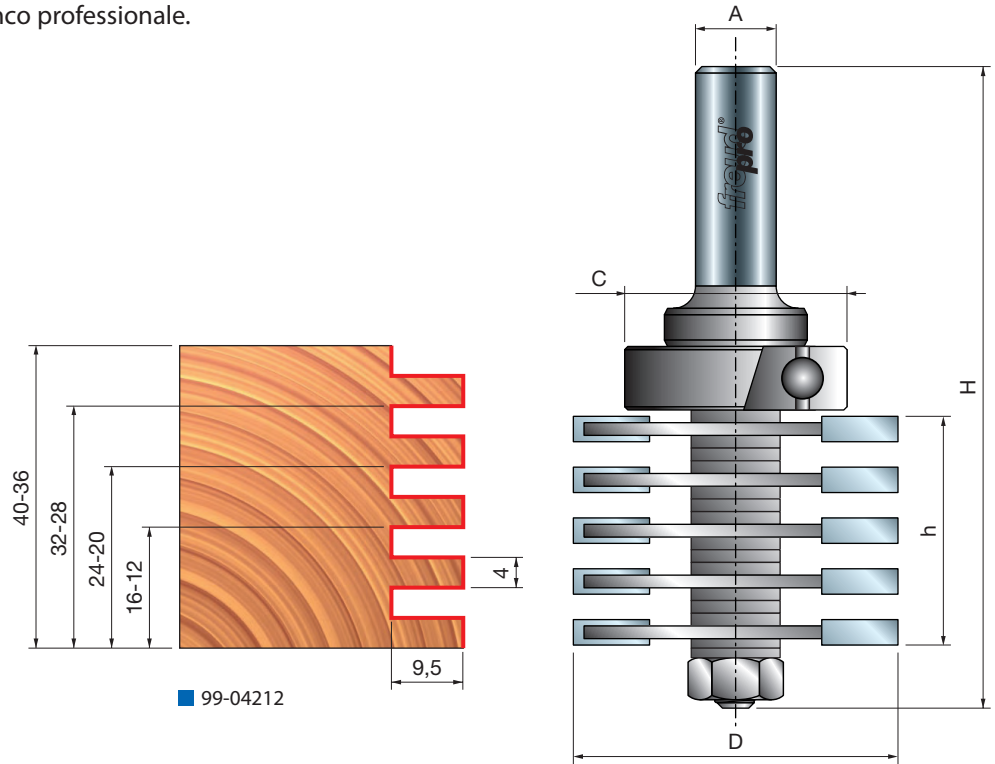
Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.



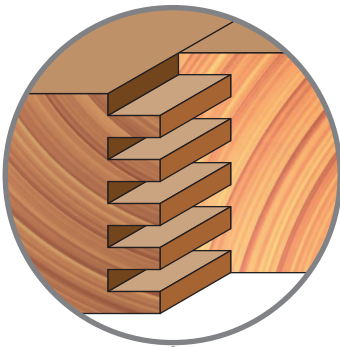
Finger joint bit, made of 5 removable parts (with 3 tips), for making finger joints of a thickness varying from 12 to 40 mm. The cutting depth is 9,5 mm; for different depths a fence is required. The special pattern of the profile increases the glueing surface and makes the joint more solid.

Application

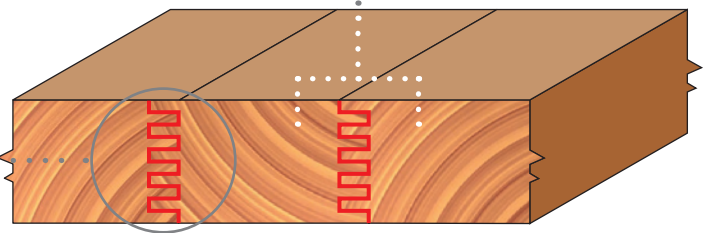
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.



99-04212



Venatura contraria dei pannelli
Opposite vein direction



✓ Elenco componenti a pagina 249.
✓ Spare parts list on page 249.

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12,7 x 7,94 x 6,75	Dado esagonale / Hex nut	2610M BB9P
28 x 12 x 8	Cuscinetto / Ball bearing	3102M AH9P
14 x 1,6 x 8,4	Rondella / Washer	2617M BG9P

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
47	36	101	28				1-55/64"	1-27/64"	3-63/64"	1-7/64"						99-04212

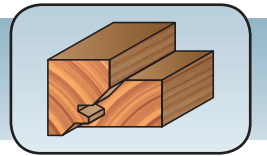
D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

frend
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Fresa per giunzioni a 45° TCT - Lock mitre bit

SERIE 99-
SERIES 99-

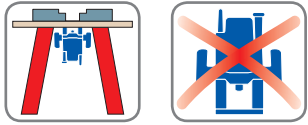


Questa fresa è ideale per realizzare in tempi brevissimi solide giunzioni parallele e ad angolo retto.

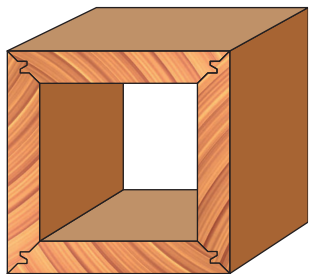
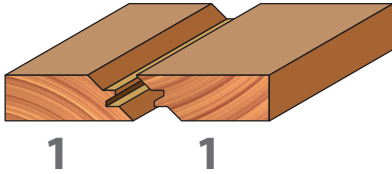
In entrambi i casi si consiglia di regolare l'altezza della fresa e le guide del banco di lavoro centrare perfettamente il profilo rispetto allo spessore del pannello.

Impiego

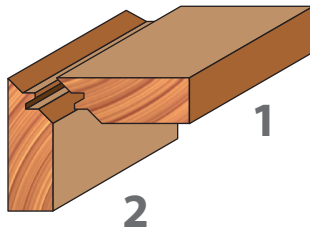
Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.



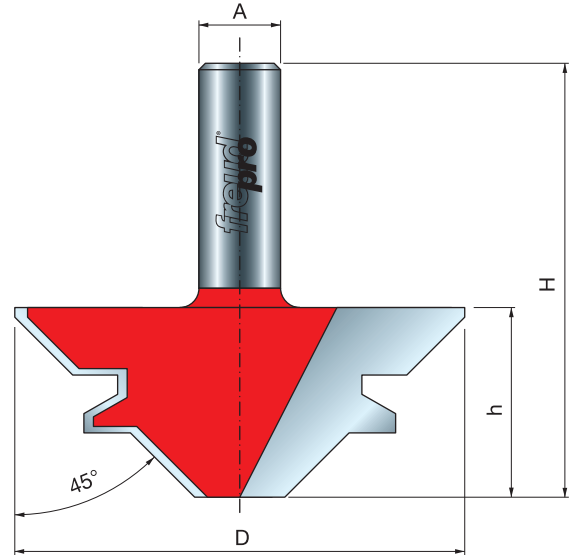
Giunzione Parallela
Simple Joint



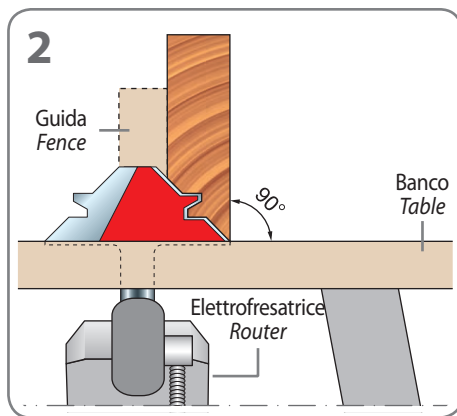
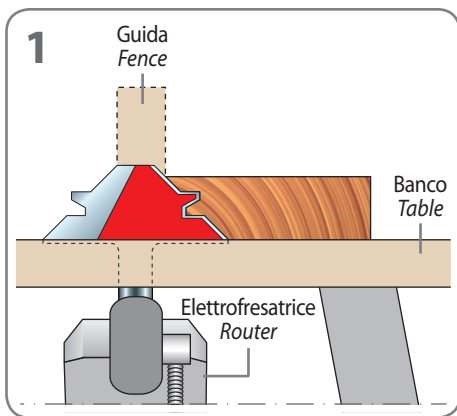
Giunzione a 45°
45° Mitre Joint



■ 99-03412



■ 99-03512



■ Per una **giunzione parallela** perfettamente unita, fresare i pezzi come indicato nella figura 1 (chiaramente il secondo pezzo deve essere ruotato verso il basso). Per realizzare una precisa **giunzione a 45°** fresare un pezzo in posizione orizzontale (fig. 1) e l'altro in posizione verticale (fig. 2).

■ For a **simple joint** run both panels horizontally. A **45° mitre joint** is simply made by running one panel horizontally and one panel vertically (see pictures 1-2).

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
55	23	61	45°				2-11/64"	29/32"	2-13/32"	45°						99-03512
70	29,5	67,5	45°				2-3/4"	1-5/32"	2-21/32"	45°						99-03412

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

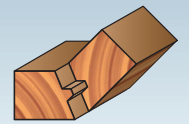


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Fresa per giunzioni a 22,5° TCT - Lock mitre bit

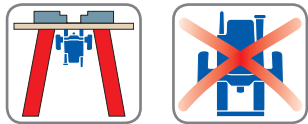
SERIE 99-
SERIES 99-



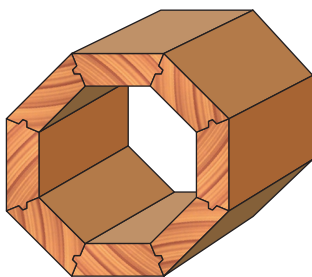
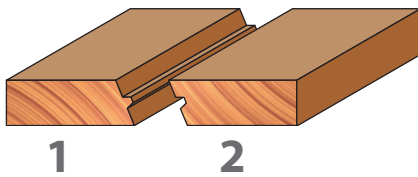
Grazie all'inclinazione del profilo (22,5°) questa coppia di frese si presta alla realizzazione di forme ottagonali, unendo i listelli a 45°. Si consiglia di regolare l'altezza della fresa e le guide del banco di lavoro per centrare perfettamente il profilo rispetto allo spessore del pannello.

Impiego

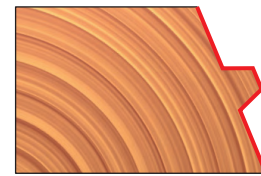
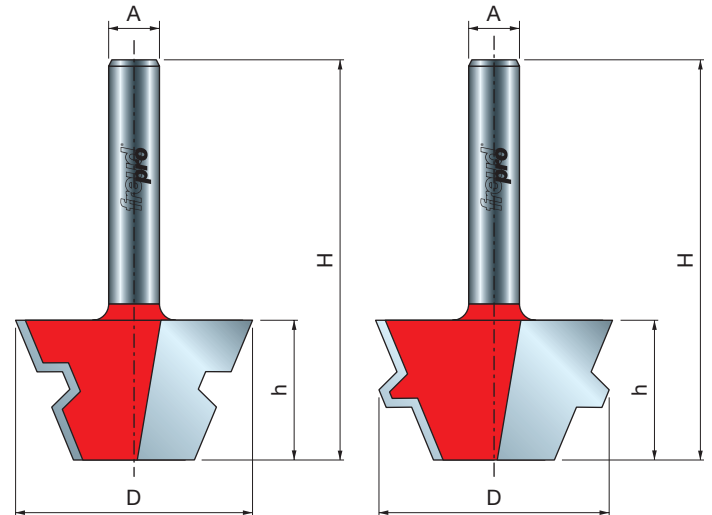
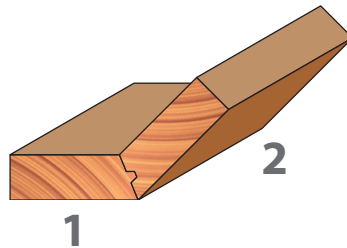
Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.



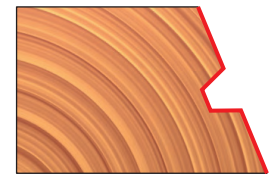
Giunzione Parallela Simple Joint



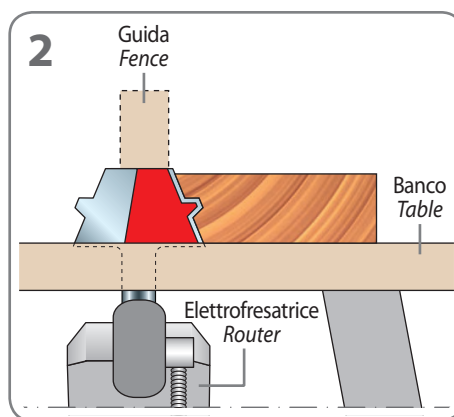
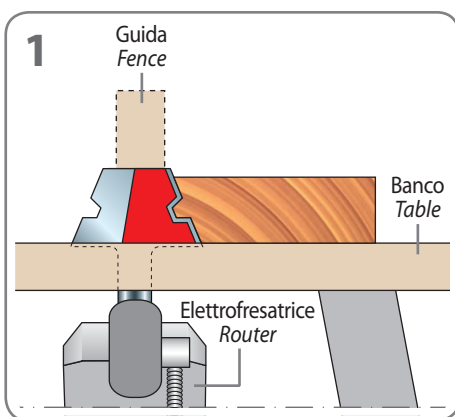
Giunzione Inclinata Mitre Joint



■ 99-04308



■ 99-04308



■ Per una **giunzione parallela** perfettamente unita, fresare i pezzi come indicato in figura 1 e figura 2 (chiaramente il secondo pezzo deve essere ruotato verso il basso).

■ For a **simple joint** run both panels horizontally (see pictures 1-2).

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
37,3	22,2	54,2	22,5°				1-15/32"	7/8"	2-9/64"	22,5°					99-04308	

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

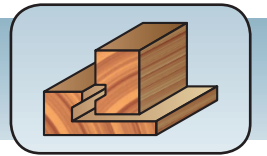


D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Fresa per incastri per cassetti

TCT - Drawer lock bit

SERIE 99-
SERIES 99-



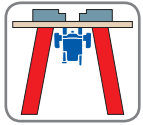
Questa particolare fresa non può mancare nella vostra gamma di utensili, in quanto è stata esclusivamente progettata per garantire un solido incastro delle parti laterali e frontale del cassetto.

Come indicato nell'esempio, fresare il pannello frontale in posizione orizzontale; successivamente regolare la guida d'appoggio e lavorare il pannello laterale in posizione verticale.

In questo modo otterrete con la massima precisione e nel minor tempo possibile un incastro di ottima qualità.

Impiego

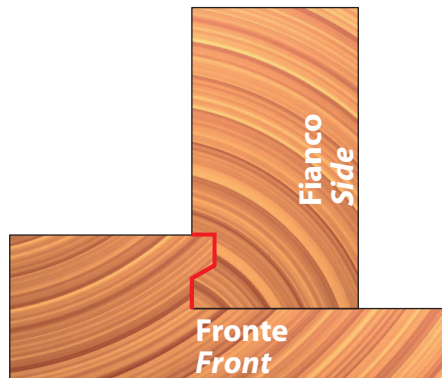
Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.



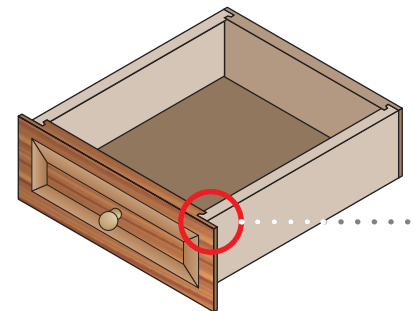
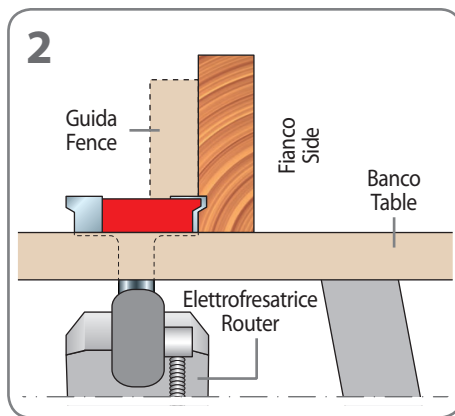
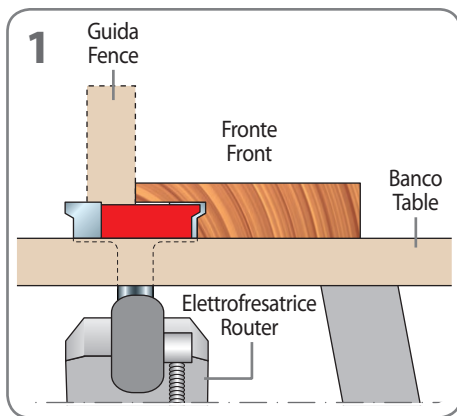
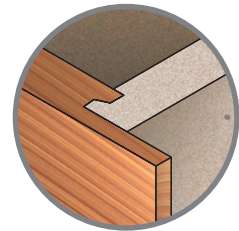
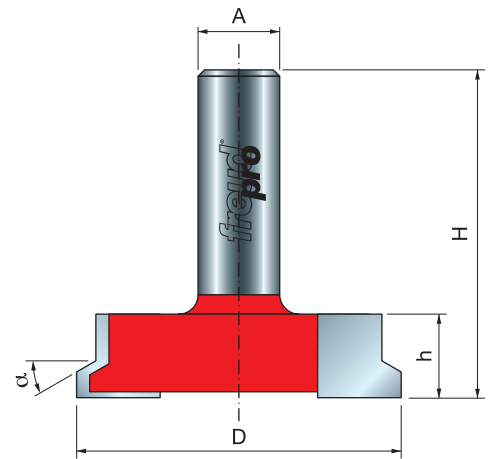
This bit will form a strong joint between the sides and front of a drawer. Drawer fronts are formed horizontally, flat on the table surface, drawer sides are formed vertically against the fence of the table.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.



■ 99-24012



- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
50,5	13	51	30°				1-63/64"	33/64"	2-1/64"	30°						99-24012

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Set di frese per finestre TCT - Windows router bits set

SERIE 99-
SERIES 99-



Il set di frese **Freud Pro** per finestre dona qualità estetica e funzionalità ai vostri serramenti. Il set è composto da due frese per l'impiego su legni da 35 mm di spessore.

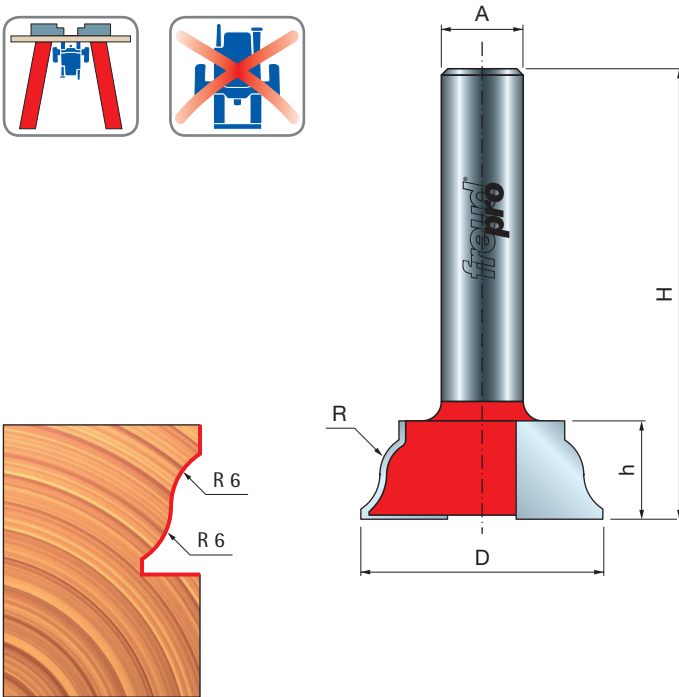
Impiego

Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.

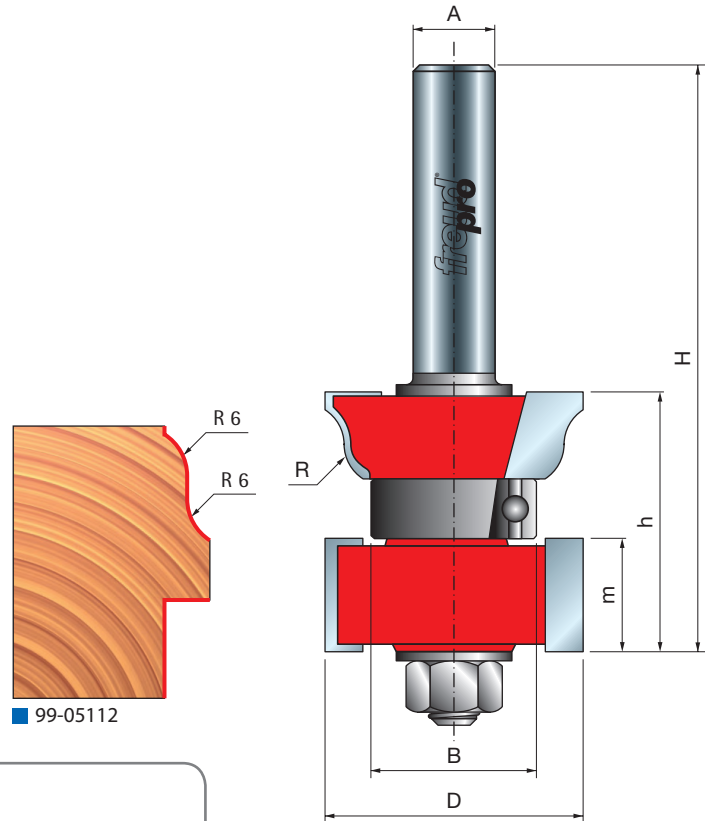
The **Freud Pro** router bits set for window frames can improve the aesthetics and the practical qualities of your window frames. The set is made of two router bits to be used on 35 mm thickness panels.

Application

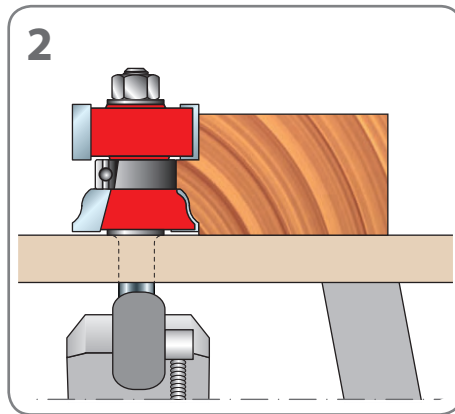
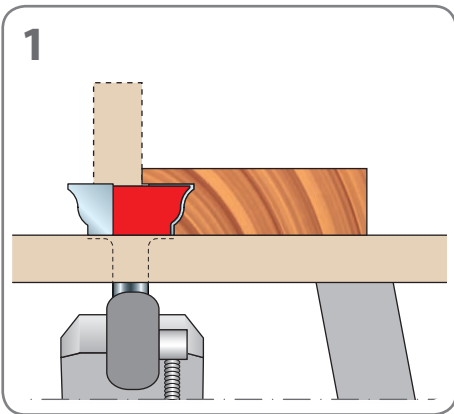
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.



■ 99-05012



■ 99-05112



- ✓ Elenco componenti a pagina 249.
- ✓ Spare parts list on page 249.

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12,7 x 7,94 x 6,75	Dado esagonale / Hex nut	2610M BB9P
22,2 x 8 x 7,1	Cuscinetto / Ball bearing	3102M AC9P
18 x 1 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MP0109P
14 x 1,6 x 8,4	Rondella / Washer	2617M BG9P

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
34	35,9	78,4	22	6	6	6	1-11/32"	1-27/64"	3-3/32"	55/64"	15/64"	6	6			99-05112
38	15,5	53,5		6	6	6	1-1/2"	39/64"	2-7/64"		15/64"	6	6			99-05012

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
 α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

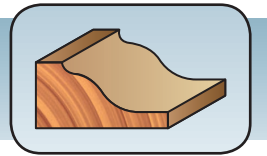
**freud
pro**

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
 α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Fresa per specchietti di antine TCT - Raised panel bit

SERIE 99-
SERIES 99-



Questa fresa è stata disegnata per ottenere specchietti di antine per mobili da cucina, ante per armadi e pannelli frontali per cassetti. Per una perfetta esecuzione del profilo si consiglia di lavorare su pannelli di spessore 19 mm.

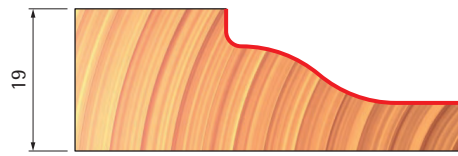
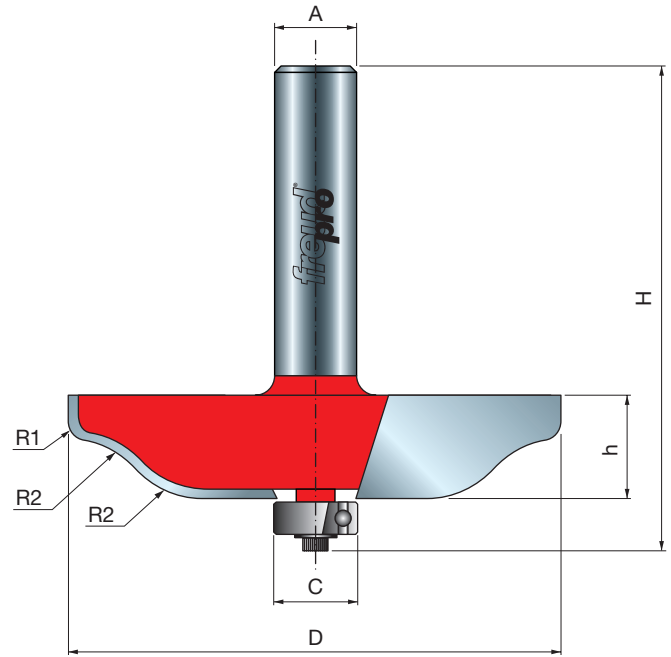
Impiego

Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.

This Raised Panel bit is designed for making raised panels used in doors and panelling from 3/4" (19 mm) stock, they can also be used for making decorative tops, plaques and mouldings.

Application

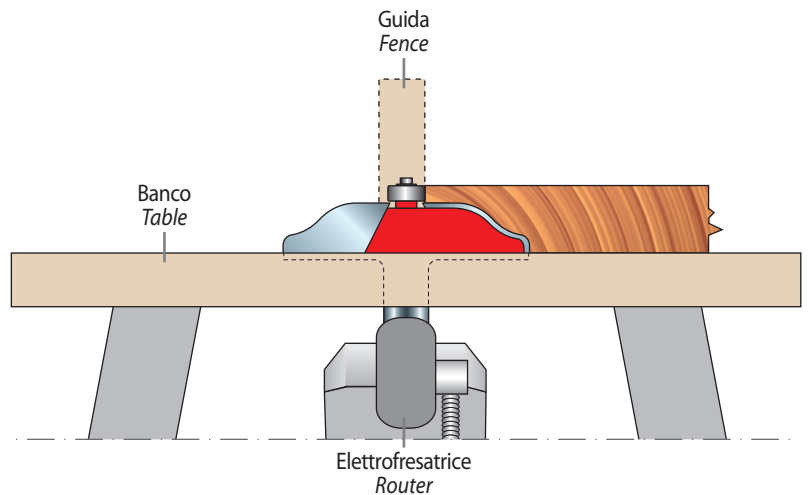
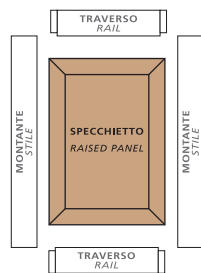
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.



■ 99-22112

■ Per la realizzazione dello specchietto fresare i quattro lati del pannello con l'avvertenza di lavorarlo **prima sui due lati trasverso vena**.

To produce the inner raised panel router the panel on all four sides but ensure that the two across vein sides are routed first.



✓ Elenco componenti a pagina 249.
✓ Spare parts list on page 249.

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
M3 x 7,6	Vite / Screw	2607M 001P
12,7 x 4,8 x 5	Cuscinetto / Ball bearing	3102M AB9P
12 x 1,1 x 4,8	Flangia / Washer	FX07M AB9P

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
76,2	16	64,7		12,7	2	16	3"	5/8"	2-35/64"	1/2"	5/64"	5/8"				99-22112

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



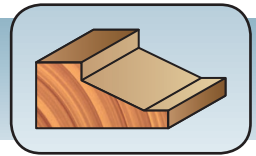
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per specchietti di antine

TCT - Raised panel bits

SERIE 99-
SERIES 99-



Queste frese sono state disegnate per ottenere specchietti di antine per mobili da cucina, ante per armadi e pannelli frontali per cassetti. Per una perfetta esecuzione del profilo si consiglia di lavorare su pannelli di spessore 19 mm.

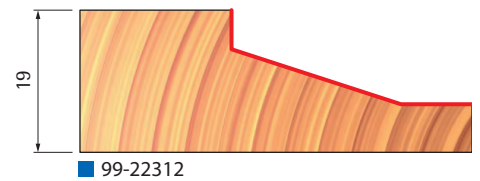
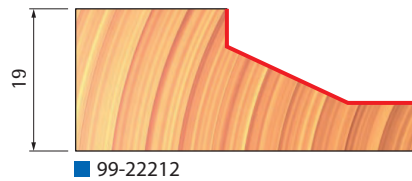
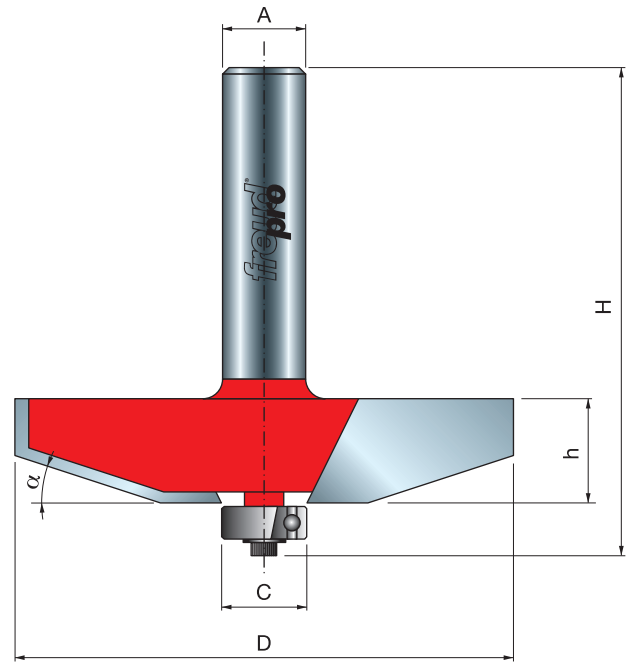
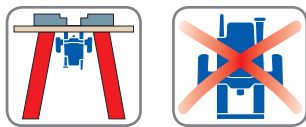
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.

These Raised Panel bits are designed for making raised panels used in doors and panelling from 3/4" (19 mm) stock, they can also be used for making decorative tops, plaques and mouldings.

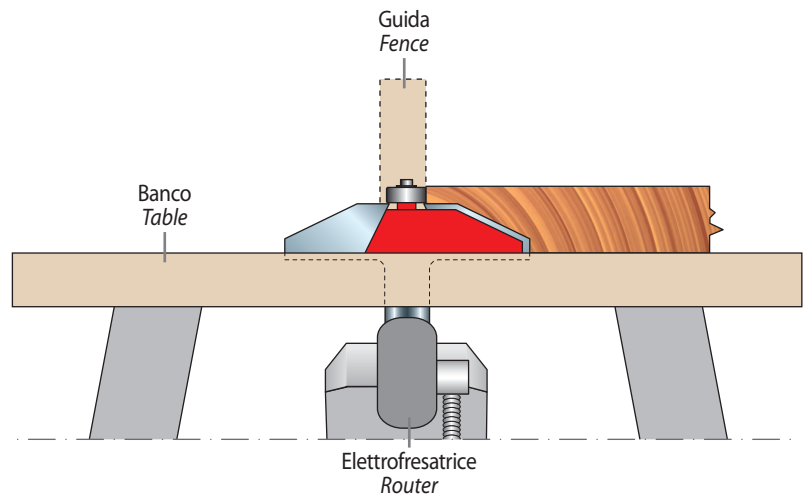
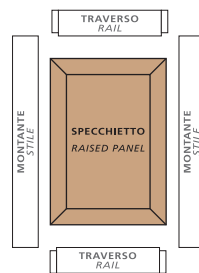
Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.



■ Per la realizzazione dello specchietto fresare i quattro lati del pannello con l'avvertenza di lavorarlo prima sui due lati trasverso vena.

To produce the inner raised panel router the panel on all four sides but ensure that the two across vein sides are routed first.



✓ Elenco componenti a pagina 249.
✓ Spare parts list on page 249.

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
M3 x 7,6	Vite / Screw	2607M 001P
12,7 x 4,8 x 5	Cuscinetto / Ball bearing	3102M AB9P
12 x 1,1 x 4,8	Flangia / Washer	FX07M AB9P

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
63,5	16	64,7	25°	12,7			2-1/2"	5/8"	2-35/64"	25°	1/2"					99-22212
76,2	16	64,7	18°	12,7			3"	5/8"	2-35/64"	18°	1/2"					99-22312

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio



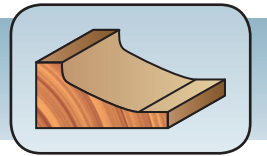
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Fresa per specchietti di antine

TCT - Raised panel bit

SERIE 99-
SERIES 99-



Questa fresa è stata disegnata per ottenere specchietti di antine per mobili da cucina, ante per armadi e pannelli frontali per cassetti. Per una perfetta esecuzione del profilo si consiglia di lavorare su pannelli di spessore 19 mm.

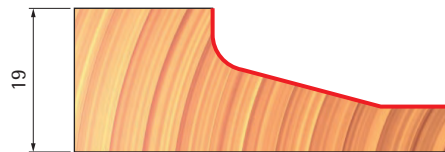
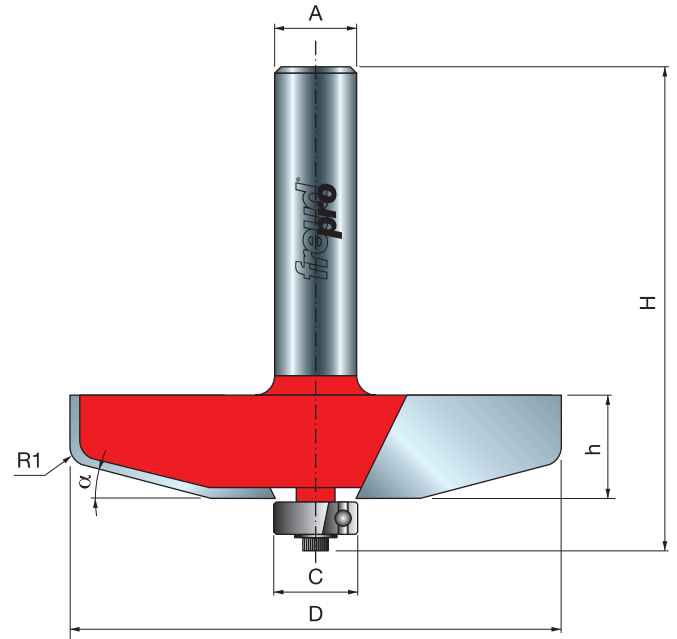
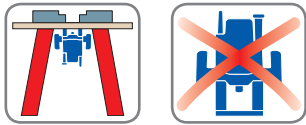
Impiego

Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.

This Raised Panel bit is designed for making raised panels used in doors and panelling from 3/4" (19 mm) stock, they can also be used for making decorative tops, plaques and mouldings.

Application

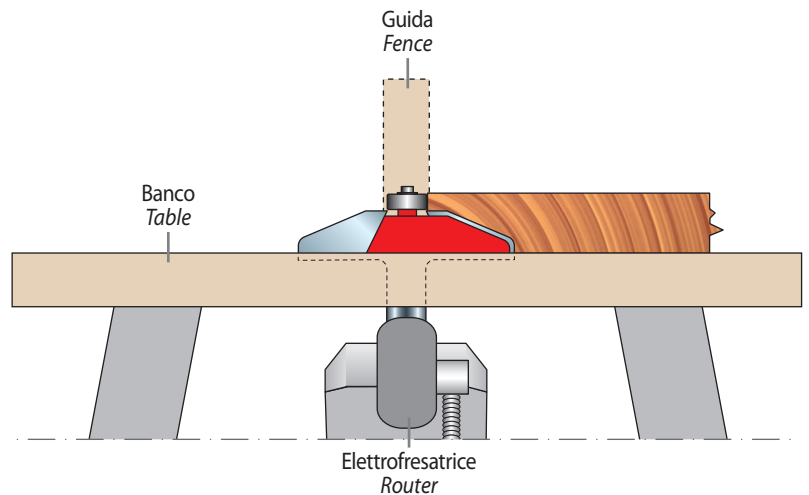
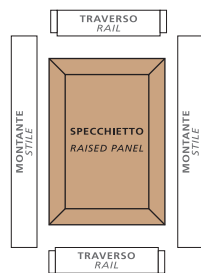
Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.



■ 99-22412

■ Per la realizzazione dello specchietto fresare i quattro lati del pannello con l'avvertenza di lavorarlo **prima sui due lati trasverso vena**.

*To produce the inner raised panel router the panel on all four sides but ensure that the two **across vein** sides are routed first.*



✓ Elenco componenti a pagina 249.
✓ Spare parts list on page 249.

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
M3 x 7,6	Vite / Screw	2607M 001P
12,7 x 4,8 x 5	Cuscinetto / Ball bearing	3102M AB9P
12 x 1,1 x 4,8	Flangia / Washer	FX07M AB9P

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
76,2	16	64,7	15°	12,7	4,8		3"	5/8"	2-35/64"	15°	1/2"	3/16"				99-22412

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

frend
pro

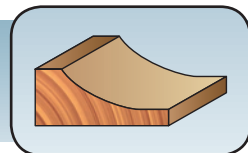
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Fresa per specchietti di antine

TCT - Raised panel bit

SERIE 99-
SERIES 99-



Questa fresa è stata disegnata per ottenere specchietti di antine per mobili da cucina, ante per armadi e pannelli frontali per cassetti. Per una perfetta esecuzione del profilo si consiglia di lavorare su pannelli di spessore 19 mm.

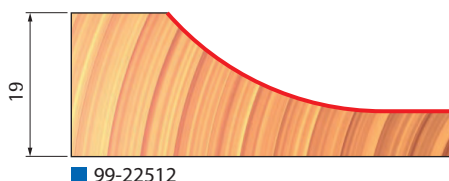
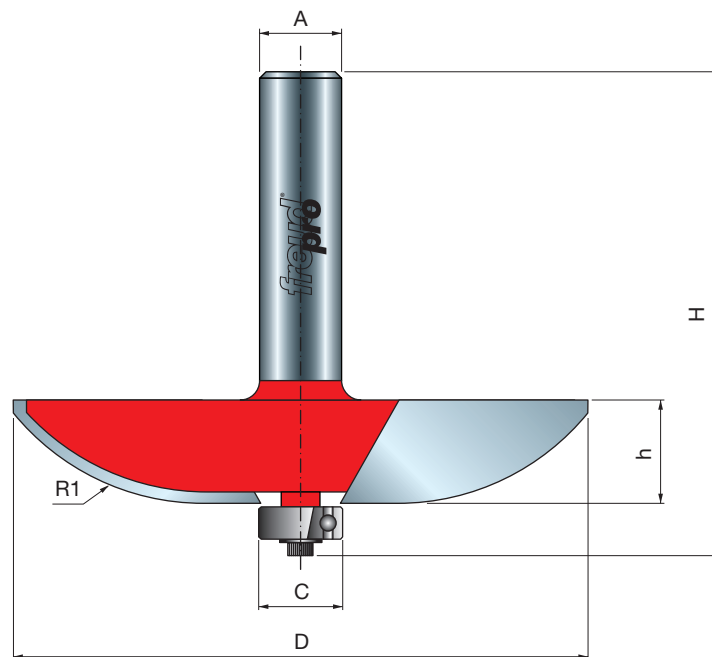
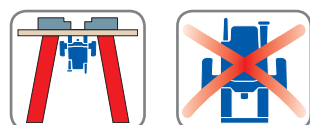
Impiego

Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.

This Raised Panel bit is designed for making raised panels used in doors and panelling from 3/4" (19 mm) stock, they can also be used for making decorative tops, plaques and mouldings.

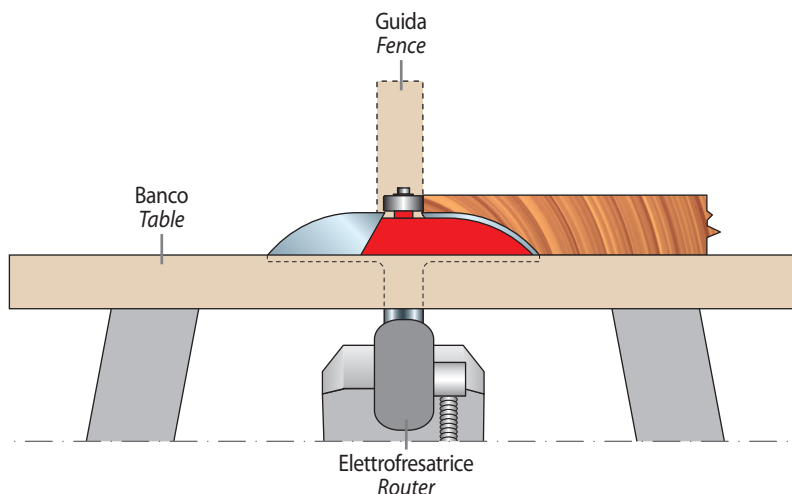
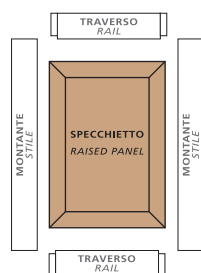
Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.



■ Per la realizzazione dello specchietto fresare i quattro lati del pannello con l'avvertenza di lavorarlo prima sui due lati trasverso vena.

To produce the inner raised panel router the panel on all four sides but ensure that the two across vein sides are routed first.



✓ Elenco componenti a pagina 249.
✓ Spare parts list on page 249.

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
M3 x 7,6	Vite / Screw	2607M 001P
12,7 x 4,8 x 5	Cuscinetto / Ball bearing	3102M AB9P
12 x 1,1 x 4,8	Flangia / Washer	FX07M AB9P

Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch						Diametro gambo / Shank diameter			
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
89	16	64,7		12,7	38,1		3-1/2"	5/8"	2-35/64"		1/2"	1-1/2"				99-22512

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

freud
pro

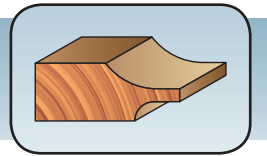
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per specchietti di antine

TCT - Raised panel bits

SERIE 99-
SERIES 99-



Queste frese Freud Pro sono progettate per realizzare specchietti di antine professionali, in tre diversi profili. Grazie alle fresette aggiuntive, in un'unica passata si lavorano entrambi i lati dello specchietto. Le rondelle distanziali permettono la regolazione dello spessore eseguibile.

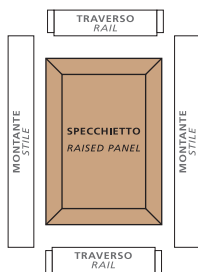
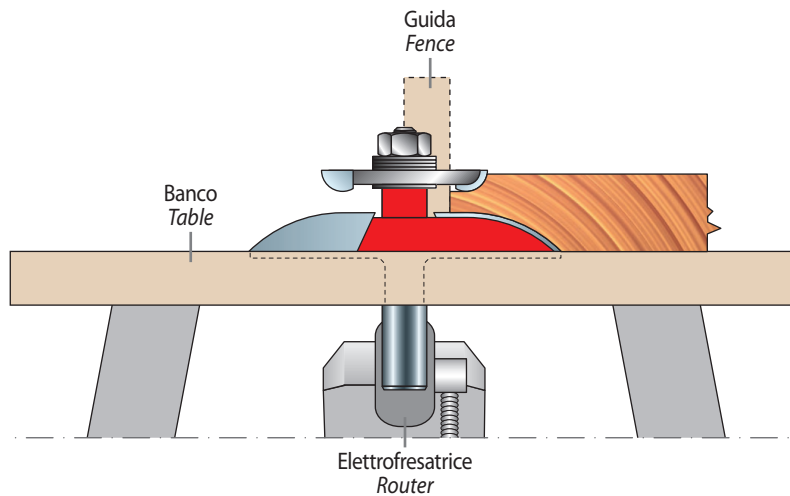
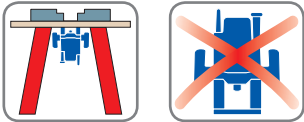
Impiego

Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.

Producing panels from 3/4" (19 mm) stock that are flush with the door-frame for a professional appearance. A backcutter allows milling of both the front and back of the panel in the same cut. Shims are included to allow adjustment of tongue thickness for maximum versatility and compatibility.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.



■ Per la realizzazione dello specchietto fresare i quattro lati del pannello con l'avvertenza di lavorarlo prima sui due lati trasverso vena.

To produce the inner raised panel router the panel on all four sides but ensure that the two across vein sides are routed first.

✓ Elenco componenti a pagina 249.

✓ Spare parts list on page 249.

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12,7 x 7,94 x 6,75	Dado esagonale / Hex nut	2610M BB9P
18 x 0,1 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MP0019P
18 x 0,2 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MP0029P
18 x 0,5 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MP0059P
18 x 1 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MP0109P
18 x 0,15 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MPAA99P

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
89	25	75	15°			6	3-1/2"	63/64"	2-61/64"	15°			15/64"			99-56612
89	25	75			38	6	3-1/2"	63/64"	2-61/64"			1-1/2"	15/64"			99-56912
89	25	75			30	6	3-1/2"	63/64"	2-61/64"			1-3/16"	15/64"			99-57112

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliante

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

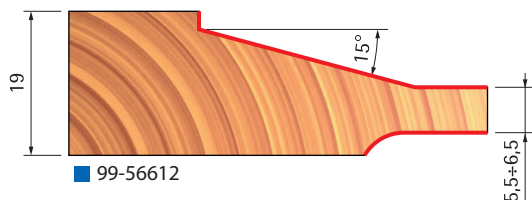
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per specchiati di antine TCT - Raised panel bits

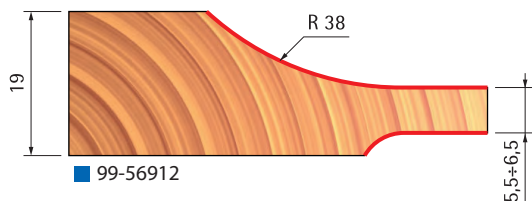
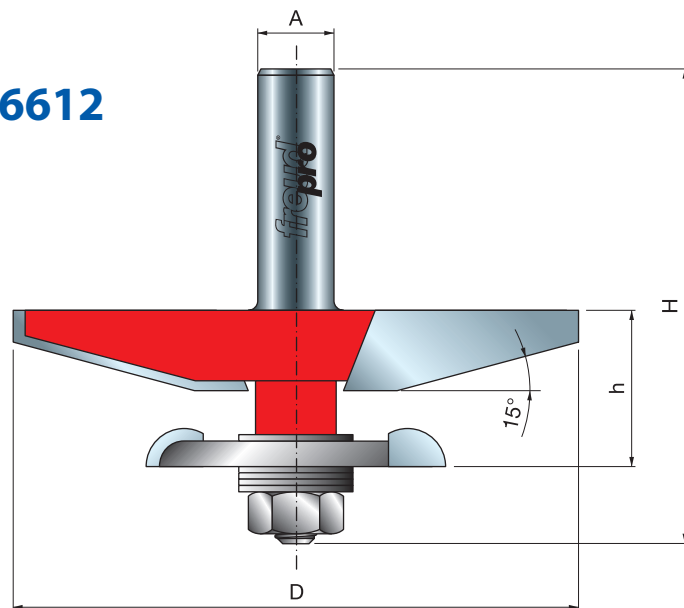
SERIE 99-
SERIES 99-



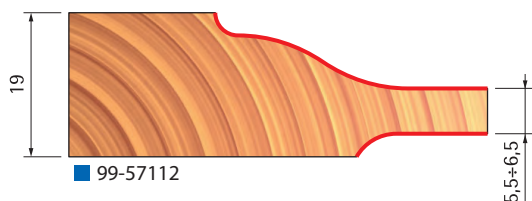
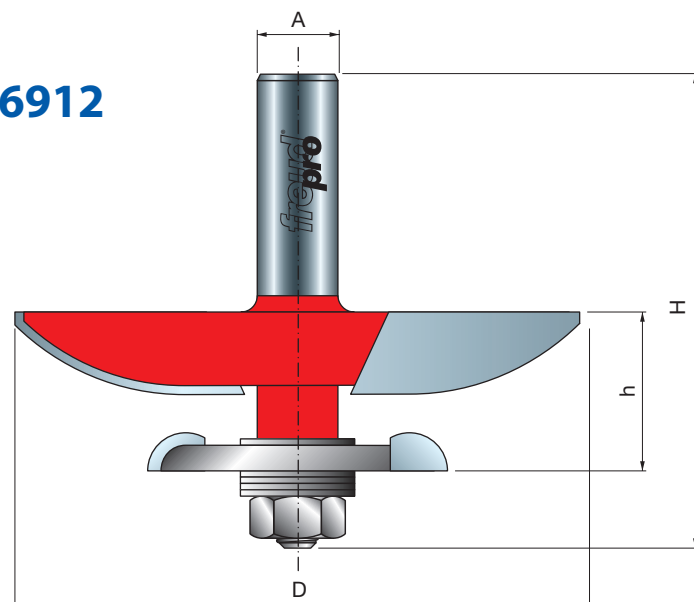
Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm



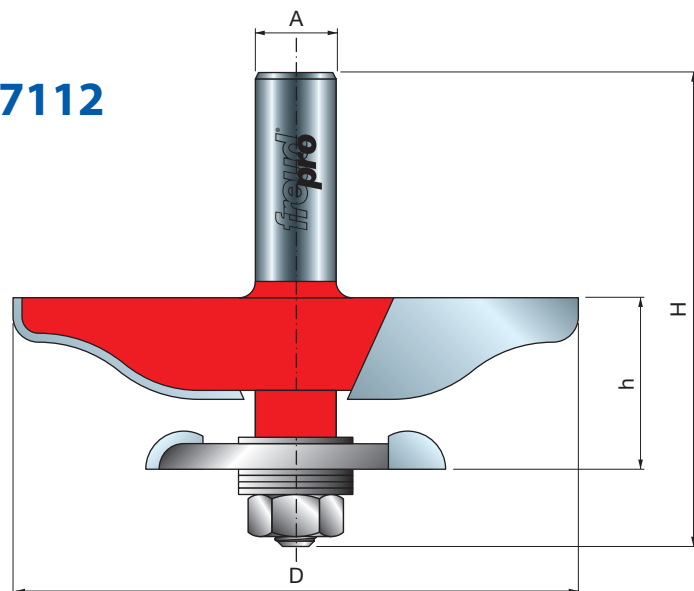
99-56612



99-56912

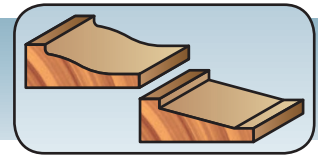


99-57112



HW - Frese verticali per specchietti di antine TCT - Vertical raised panel bits

SERIE 99-
SERIES 99-



Per specchietti di antine di grande dimensione la Freud Pro ha disegnato queste speciali frese con profilo "verticale". Per favorire l'avanzamento del pezzo e per lavorare in tutta sicurezza munirsi di solide guide, per l'appoggio verticale del pannello. Inoltre, bloccare il pannello sul banco di lavoro con ulteriori sagome e con l'uso di morsetti (come indicato nell'esempio).

Impiego

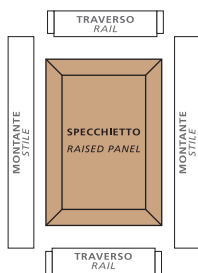
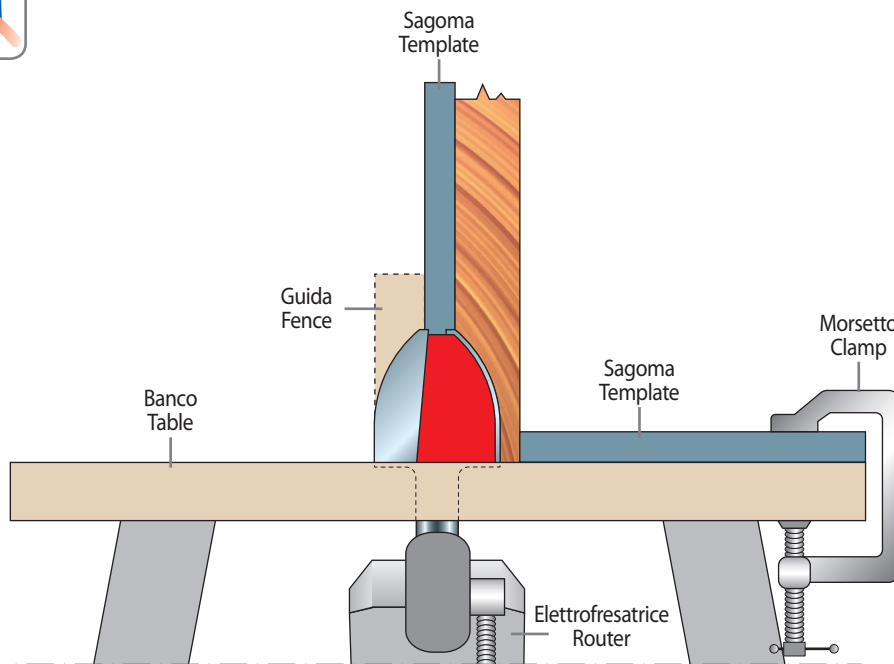
Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.



These bits are designed to make full sized raised panels by feeding the 3/4" (19 mm) stock vertically. The smaller overall diameter make these bits ideal for lower power rated and single speed routers. Make sure to use clamps and templates when working on your table mounted router machine (see drawings).

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.



■ Per la realizzazione dello specchietto fresare i quattro lati del pannello con l'avvertenza di lavorarlo prima sui due lati trasverso vena.

To produce the inner raised panel router the panel on all four sides but ensure that the two across vein sides are routed first.

- ✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
- ✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch						Diametro gambo / Shank diameter			
D	h	H	α	R ₁	R ₂	R ₃	D	h	H	α	R ₁	R ₂	R ₃	6 mm	8 mm	12 mm
31,8	41,5	79,5		16	16	2	1-1/4"	1-41/64"	3-1/8"		5/8"	5/8"	5/64"			99-32212
31,8	41,5	79,5	18°				1-1/4"	1-41/64"	3-1/8"	18°						99-32312
31,8	41,5	79,5	15°	4,8			1-1/4"	1-41/64"	3-1/8"	15°	3/16"					99-32412
31,8	41,5	79,5		38,1			1-1/4"	1-41/64"	3-1/8"		1-1/2"					99-32512

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ / R₂ / R₃ = Raggio

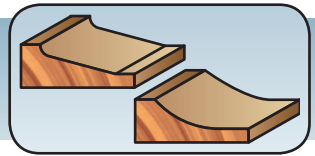
freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
α = Cutter Angle

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ / R₂ / R₃ = Radius

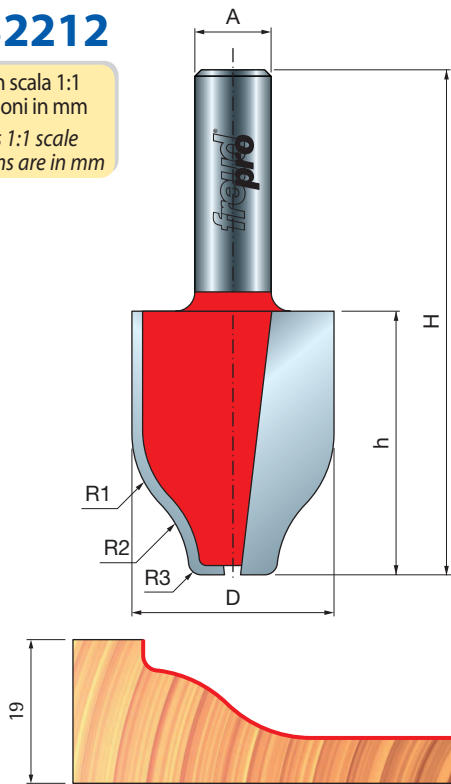
HW - Frese verticali per specchietti di antine TCT - Vertical raised panel bits

SERIE 99-
SERIES 99-



99-32212

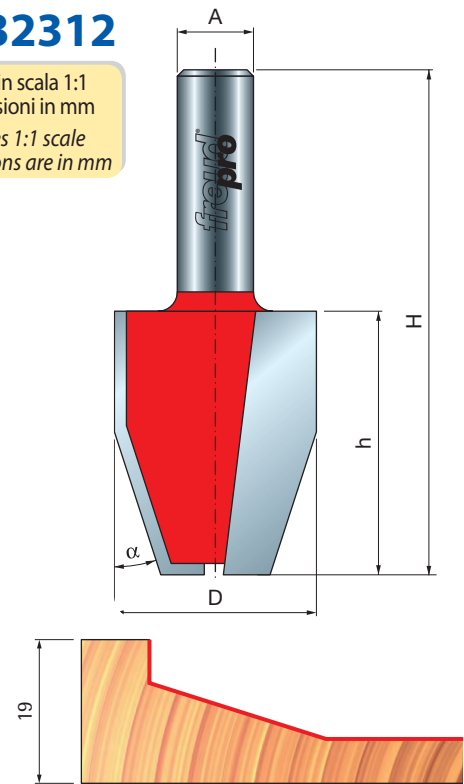
Profili in scala 1:1
Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale
Dimensions are in mm



■ 99-32212

99-32312

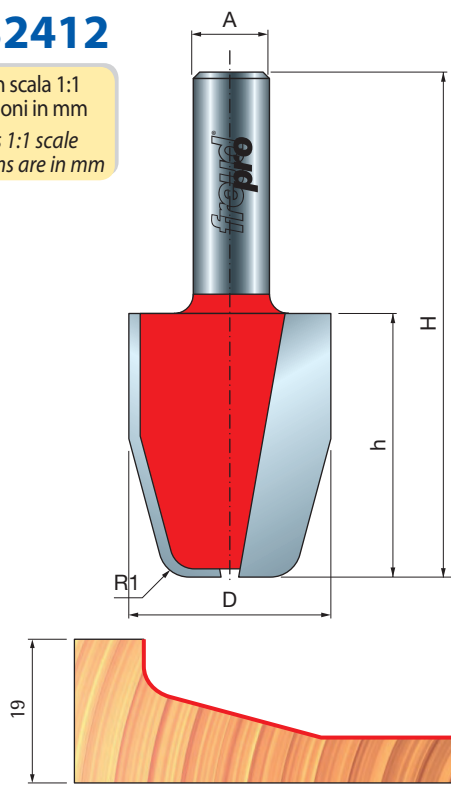
Profili in scala 1:1
Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale
Dimensions are in mm



■ 99-32312

99-32412

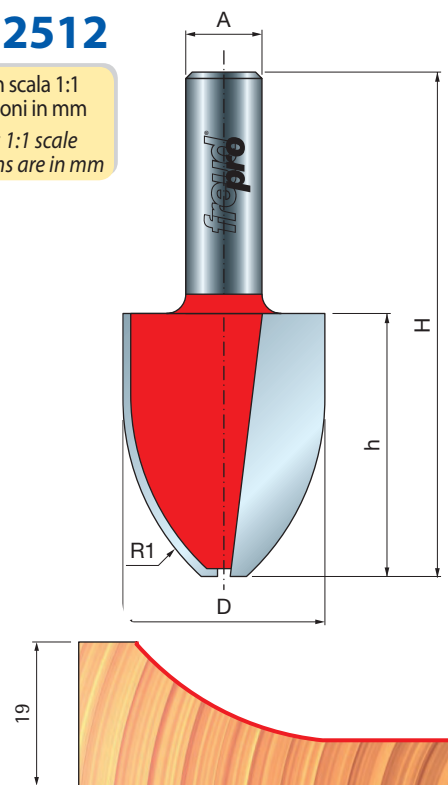
Profili in scala 1:1
Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale
Dimensions are in mm



■ 99-32412

99-32512

Profili in scala 1:1
Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale
Dimensions are in mm



■ 99-32512

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
 α = Inclinazione del Tagliente
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
 $R_1 / R_2 / R_3$ = Raggio

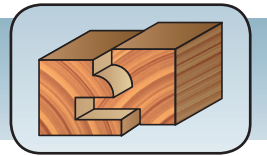
freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
 α = Cutter Angle
H = Overall Height
h = Carbide Height
 $R_1 / R_2 / R_3$ = Radius

HW - Set profilo e controprofilo

TCT - Matched profile and scribe bit sets

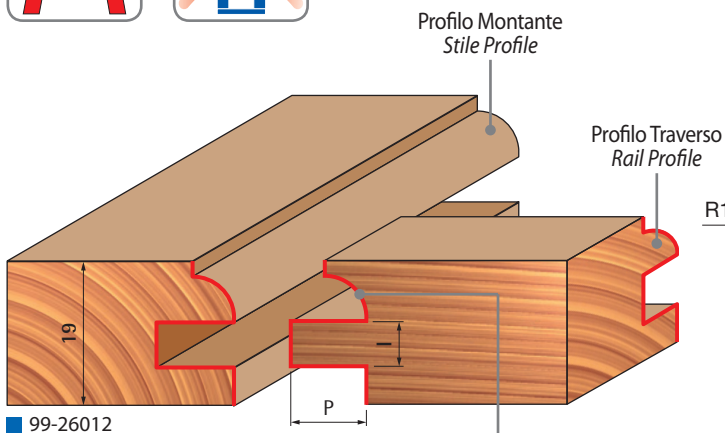
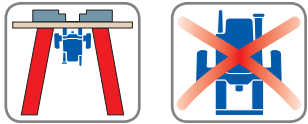
SERIE 99-
SERIES 99-



Questi set vi offrono due utensili perfettamente calibrati per realizzare con la massima precisione il "profilo e controprofilo" su montanti e traversi di telai per antine. Per una corretta lavorazione si consiglia di utilizzare pannelli con spessore di 19 mm. Inoltre, l'abbinamento con la vasta gamma di frese per specchietti di antine vi permetterà di sperimentare la vostra abilità nel realizzare le più originali antine e pannelli frontali per cassetti, garantendovi un'ottima finitura di lavorazione.

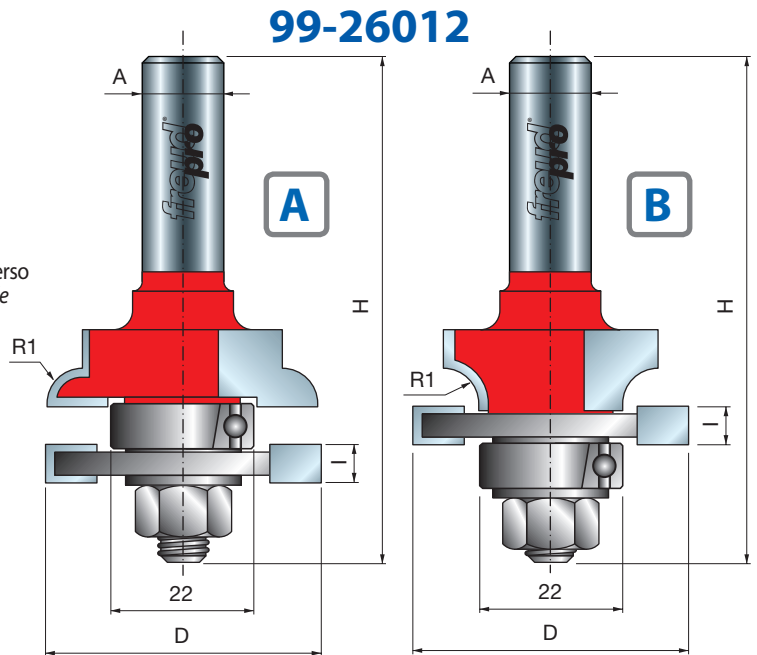
Impiego

Adatte per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Possono essere utilizzate su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.



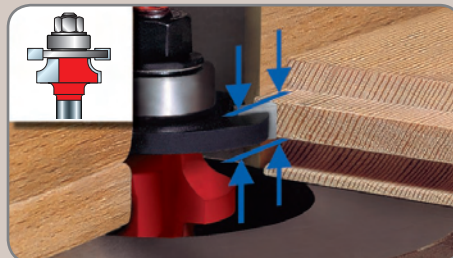
Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm

Controprofilo Traverso
Rail Scribe



1 Inserire l'utensile A ed eseguire sui due Traversi, in entrambi i lati corti (traverso vena), il Controprofilo.

Set tool "A" and make the Scribe on both sides of each Rail.



2 Sostituire l'utensile A con l'utensile B. Regolare l'altezza dell'utensile B fino a quando la fresetta per incastri sia perfettamente in linea con il tenoncino del controprofilo.

Replace tool "A" with tool "B". Adjust the height of tool "B" until the grooving router bit is perfectly lined up with the scribe tenon.



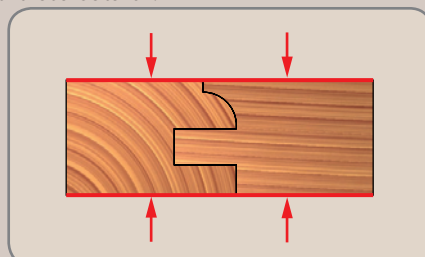
3 Procedere con la realizzazione del Profilo sul lato lungo (lungo vena) dei Traversi.

Make the Profile on the inner side of the Rails.



4 Con il medesimo utensile eseguire il Profilo su un lato (lungo vena) dei Montanti.

With the same tool make the Profile on one side of the Stiles.



5 Se il lavoro è stato eseguito correttamente otterrete questo risultato.

Follow the instructions thoroughly and you will achieve a perfect joint.

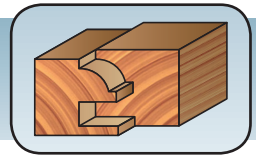


6 Traverso e Montante.
Rail and Stile.

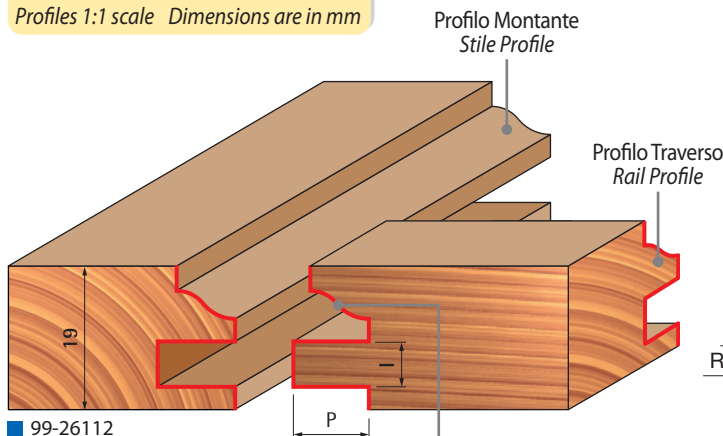
freud
pro

HW - Set profilo e controprofilo TCT - Matched profile and scribe bit sets

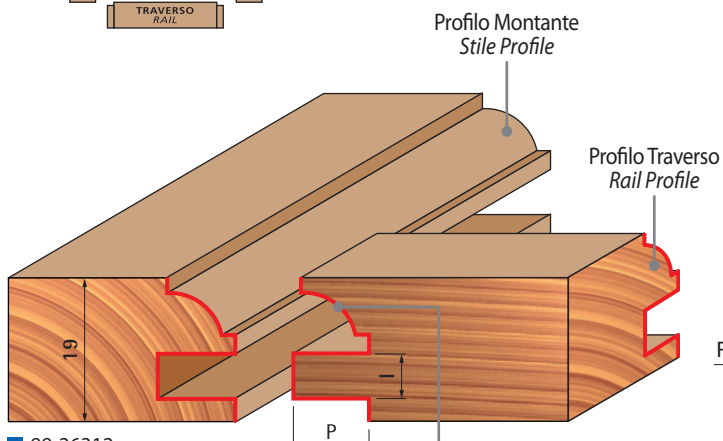
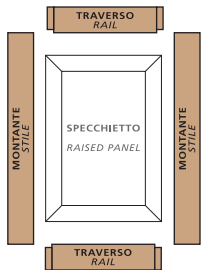
SERIE 99-
SERIES 99-



Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm



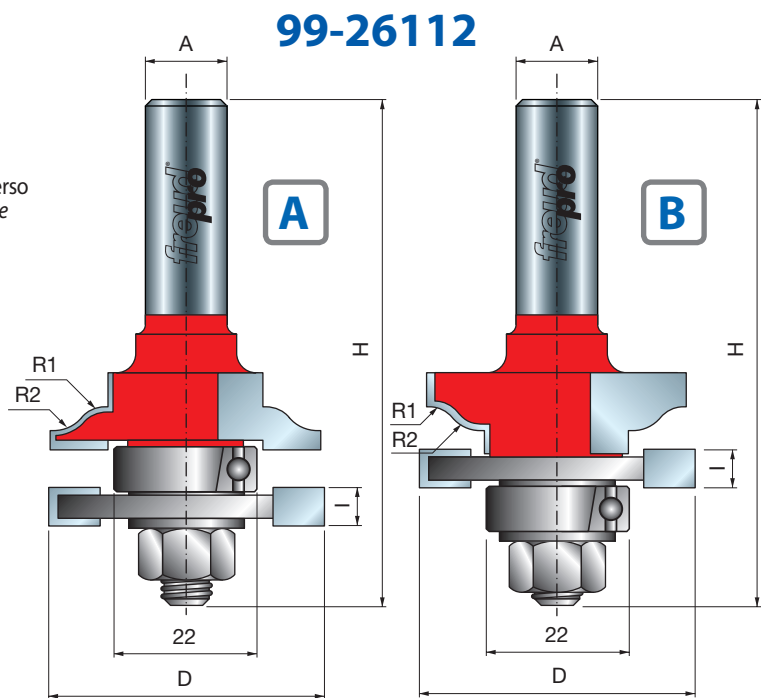
99-26112



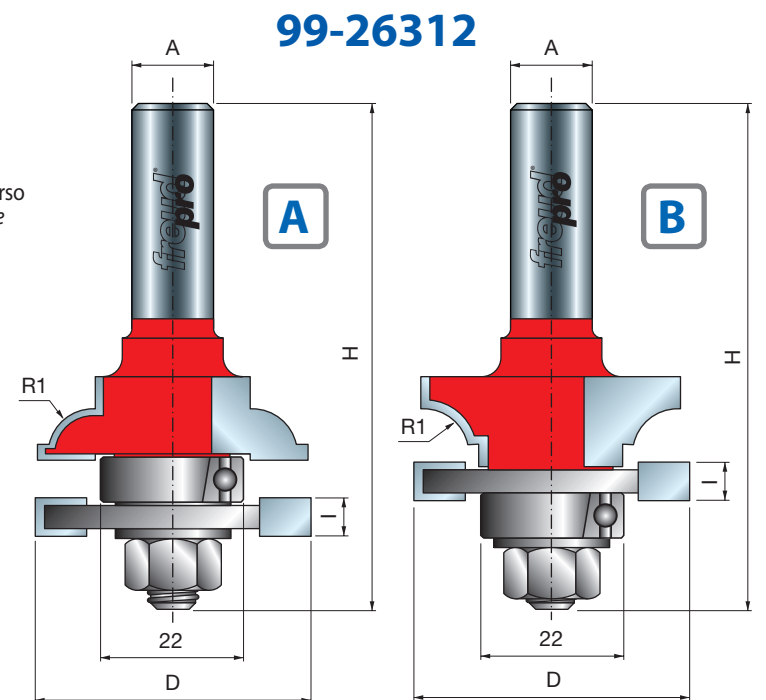
99-26312

✓ Elenco componenti a pagina 249.
✓ Spare parts list on page 249.

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12,7 x 7,94 x 6,75	Dado esagonale / Hex nut	2610M BB9P
22,2 x 8 x 7,1	Cuscinetto / Ball bearing	3102M AC9P
18 x 0,1 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MP0019P
18 x 0,2 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MP0029P
18 x 0,5 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MP0059P
18 x 1 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MP0109P



99-26112



99-26312

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.
✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	R ₁	R ₂	I	P	D	h	H	R ₁	R ₂	I	P	6 mm	8 mm	12 mm
42,9	19	77	5,5	6	10,45		1-11/16"	3/4"	3-1/32"	7/32"		1/4"	13/32"			99-26012
42,9	19	77	4,5	5,5	6	10,45	1-11/16"	3/4"	3-1/32"	11/64"	7/32"	1/4"	13/32"			99-26112
42,9	19	77	7		6	10,45	1-11/16"	3/4"	3-1/32"	9/32"		1/4"	13/32"			99-26312

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
I = Altezza Incastro
P = Profondità di Lavorazione
H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

freud
pro

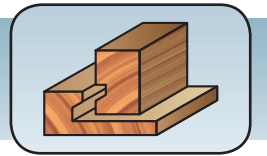
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
I = Gain Height
P = Cutting Depth

H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per profilo e controprofilo

TCT - Matched profile and scribe bits

SERIE 99-
SERIES 99-



Con queste frese **Freud Pro** si realizzano delle belle antine in poche mosse: infatti, profilo e controprofilo si realizzano con lo stesso utensile, semplicemente regolandolo in altezza.

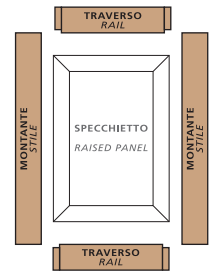
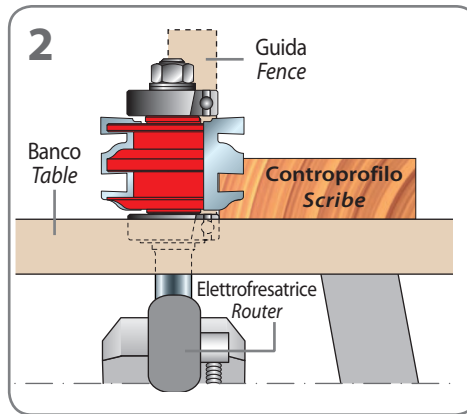
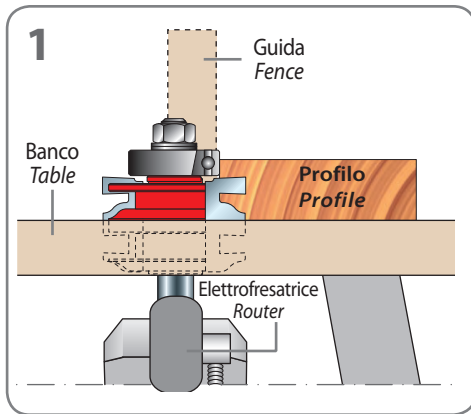
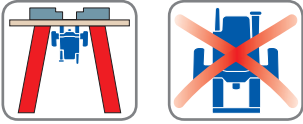
Impiego

Adatta per il taglio di materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Da utilizzare su elettrofresatrice portatile esclusivamente applicata a banco professionale.

A simple, efficient method for creating a beautiful cabinet doors, since it's not necessary to reconfigure or change cutters or fence settings. Cuts all frame members face down so variations in stock thickness are not a problem.

Application

Cuts all composition materials, plywood, hardwood and softwood. Use only on table mounted portable router machines.



✓ Elenco componenti a pagina 249.

✓ Spare parts list on page 249.

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12,7 x 7,94 x 6,75	Dado esagonale / Hex nut	2610M BB9P
32 x 15 x 9	Cuscinetto / Ball bearing	3102M AN9P
13,8 x 15	Anello arresto / Retaining ring	2621M 015P
18 x 1 x 8	Anello distanziale / Spacer	AN01MP0109P

✓ Per rimuovere grosse quantità di materiale eseguire più passate.

✓ Use multiple passes when removing large quantities of material.

Z = 2

Dimensioni in mm							Dimensions are in inch							Diametro gambo / Shank diameter		
D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	D	h	H	α	C	R ₁	R ₂	6 mm	8 mm	12 mm
50,4	32,7	104		32	5,5		1-63/64"	1-9/32"	4-3/32"		1-17/64"	7/32"				99-29012
50,4	32,7	104		32	5,5	4,5	1-63/64"	1-9/32"	4-3/32"		1-17/64"	7/32"	11/64"			99-29112
50,4	32,7	104		32	7		1-63/64"	1-9/32"	4-3/32"		1-17/64"	9/32"				99-29312

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
C = Diametro del Cuscinetto
α = Inclinazione del Tagliente

H = Altezza Totale
h = Altezza Utile
R₁ = Raggio
R₂ = Raggio

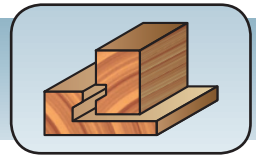
freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
C = Bearing Diameter
α = Cutter Angle

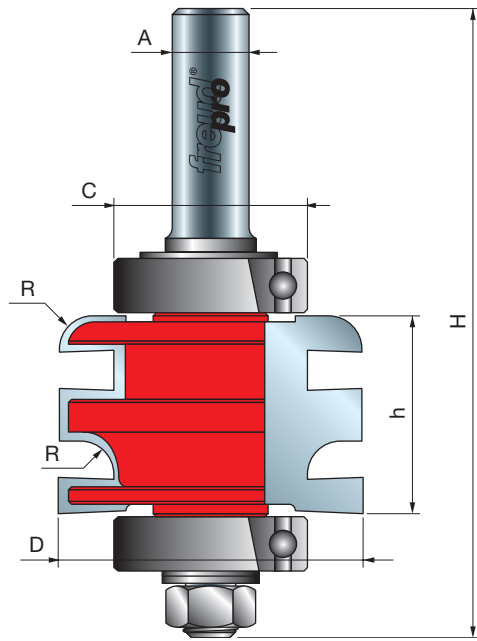
H = Overall Height
h = Carbide Height
R₁ = Radius
R₂ = Radius

HW - Frese per profilo e controprofilo TCT - Matched profile and scribe bits

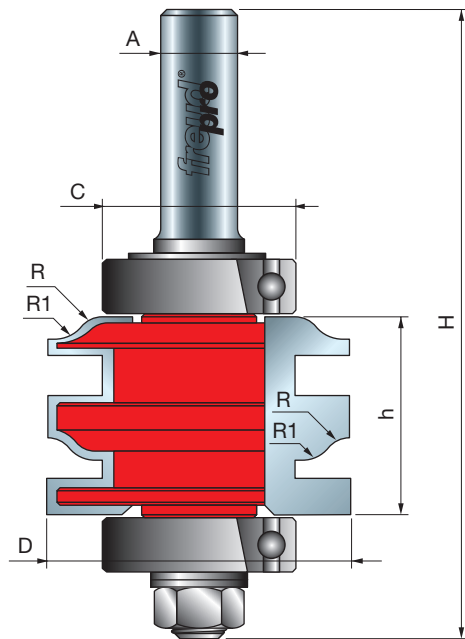
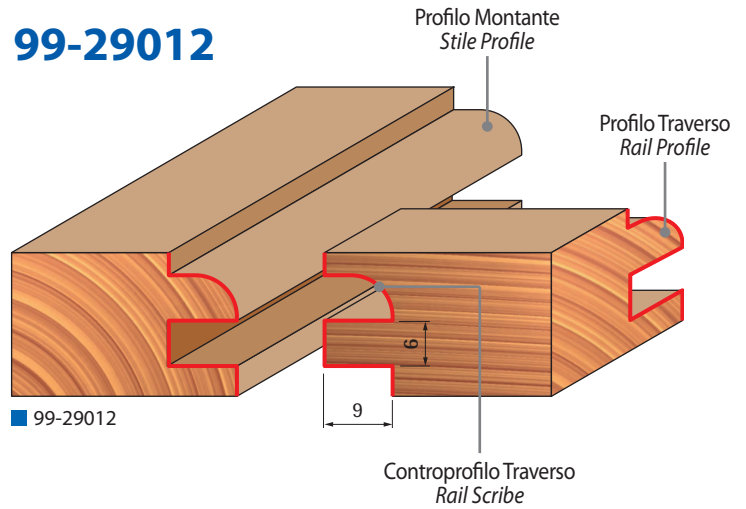
SERIE 99-
SERIES 99-



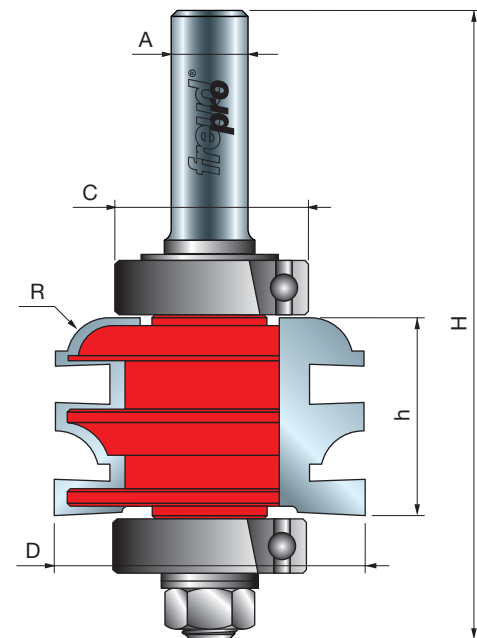
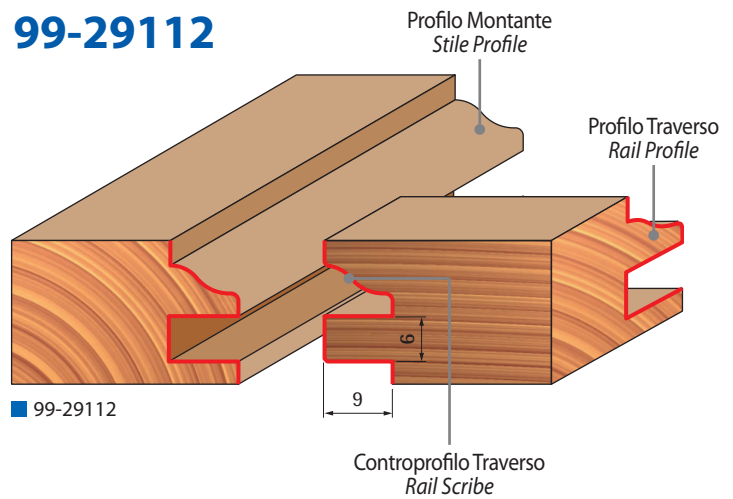
Profili in scala 1:1 Dimensioni in mm
Profiles 1:1 scale Dimensions are in mm



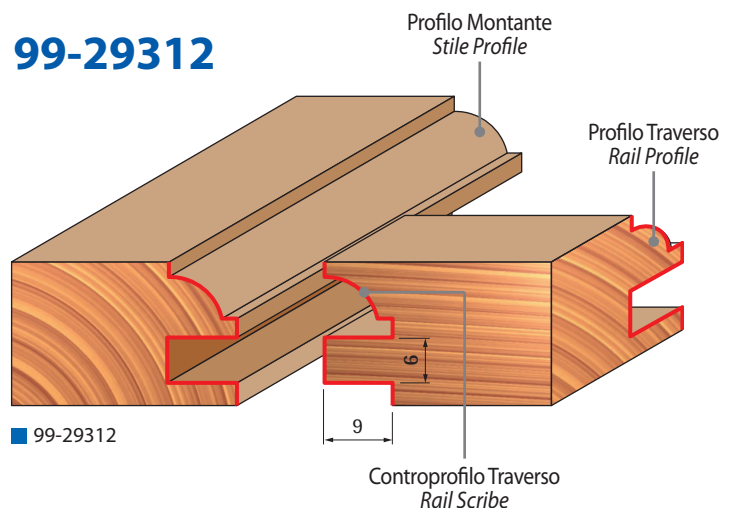
99-29012



99-29112



99-29312

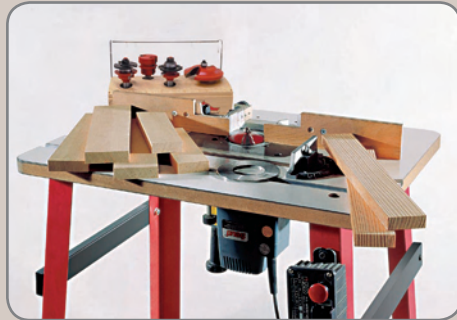


freud
pro

Costruzione di un'antina

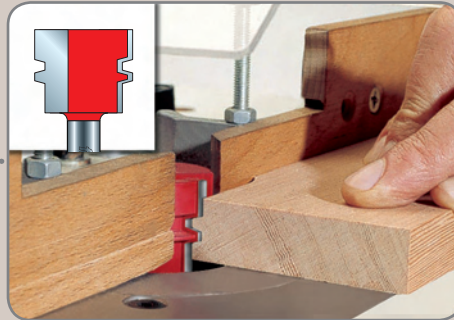
Il progetto che vi proponiamo prevede la costruzione di un'antina delle misure 300 mm x 400 mm x 19 mm. Per la realizzazione abbiamo preparato sette listelli di legno, di spessore 19 mm perfettamente squadrati, delle seguenti misure:

- 3 listelli da 72 mm x 310 mm per lo Specchietto
 - 2 listelli da 55 mm x 210 mm per i Traversi
 - 2 listelli da 55 mm x 400 mm per i Montanti
- Per la lavorazione abbiamo utilizzato le frese: **Set per antine cod. 95-20012** e il pratico **Banco professionale cod. KBF3M**.



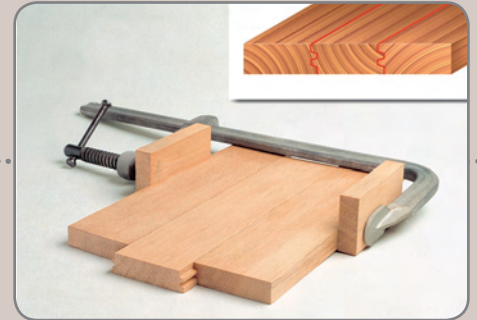
1 Predisporre il Banco Professionale cod. KBF3M, preparare i listelli di legno di spessore 19 mm e utilizzare il Set per Antine cod. 95-20012.

Put the Router Table in place ref. no. KBF3M, prepare the wooden panels - thickness 19 mm - and the Cabinet Door Set ref. no. 95-20012.



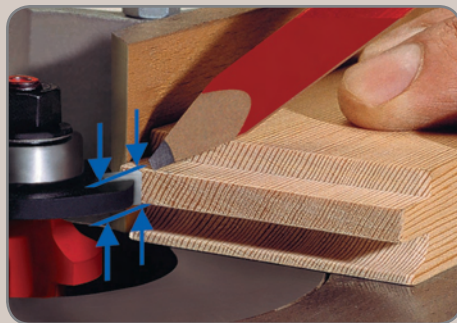
2 Come prima fase di lavorazione preparare il pannello per lo specchietto dell'antina. Inserire la fresa per giunzioni cod. 99-03112. Fresare un listello da 72 mm x 310 mm su entrambi i lati (lungo vena) - listello centrale -. Procedere con la fresatura degli altri due listelli da 72 mm x 310 mm solo su un lato (lungo vena) - listelli laterali -.

First of all prepare the panel for the inner raised panel. A reversible glue joint bit ref. no. 99-03112 is a must for creating the edge-to-edge joints. Profile both sides of the central bead (72 mm x 310 mm) and one side only for the lateral beads (72 mm x 310 mm).



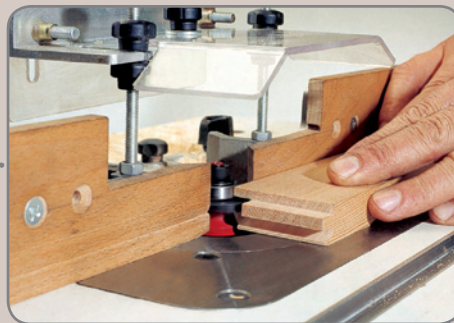
3 Assemblare ed incollare i listelli fresati tenendoli uniti da un morsetto, assicurandosi che la venatura degli stessi sia contraria.

Assemble and glue the router beads holding them together with a clamp, ensuring that the opposite vein direction of the beads is maintained.



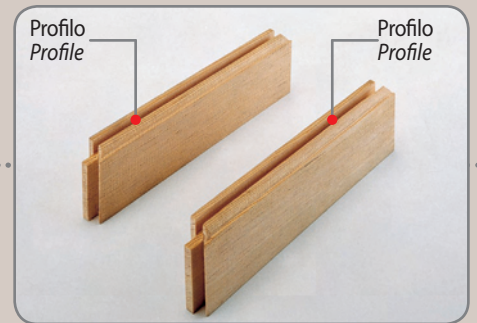
7 Regolare l'altezza dell'utensile fino a quando la fresetta per incastri sia perfettamente in linea con il tenoncino del controprofilo.

Then adjust the height so that the grooving router bit is perfectly in line with the scribe tenon.



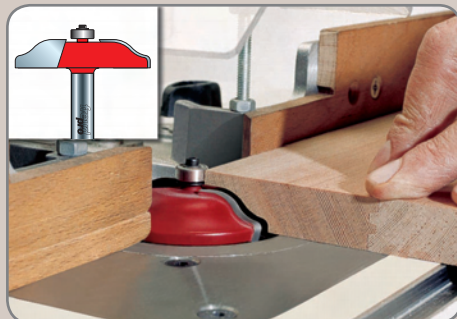
8 Procedere con l'esecuzione del profilo su un lato (lungo vena) dei traversi.

Make the profile on one side only of the two rails.



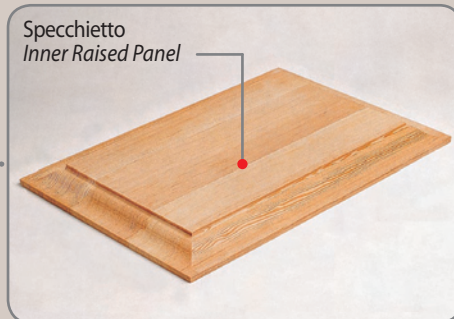
9 I due traversi dell'antina su cui è stato realizzato il profilo.

The two cabinet door's rails where the profile was obtained.

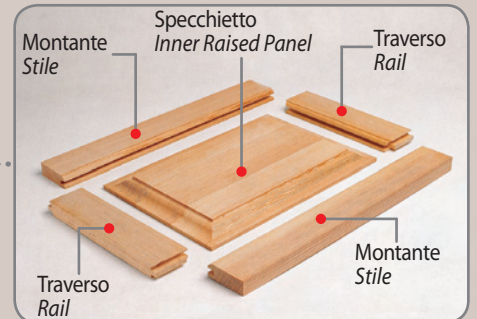


13 Posizionare la fresa per specchietti di antine cod. 99-22112 e fresare il pannello (realizzato precedentemente, vedi figg. 2 e 3) sui quattro lati, con l'avvertenza di lavorarlo prima sui due lati trasverso vena.

Position the router bit for inner raised panel ref. no. 99-22112 and router the panel, previously obtained (see pictures 2-3) on all four sides. First rout the two sides across the grain and then the two sides along the grain.



14 Lo specchietto dell'antina fresato.
The routed cabinet door's raised panel.



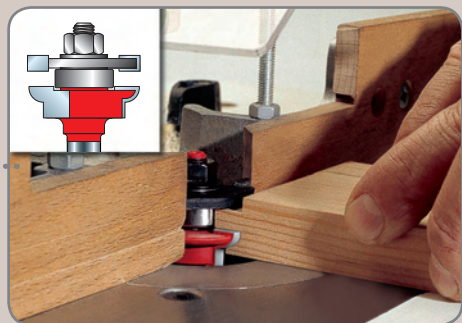
15 Esploso dell'antina composta dai cinque elementi lavorati.

Picture showing the cabinet door and its five finished components.

Cabinet door construction

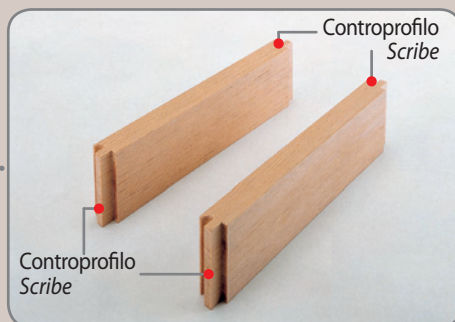
This project entails the construction of a cabinet door with measurements 300 mm x 400 mm x 19 mm and in order to do so we have prepared seven wooden pieces, each 19 mm thickness -perfectly squared, as follows:

■ 3 - 70 mm x 310 mm pieces for the Inner Raised Panel ■ 2 - 55 mm x 210 mm pieces for the Rails ■ 2 - 55 mm x 400 mm pieces for the Stiles
For this job we have used the **Cabinet door Set ref. no. 95-20012** and the **Router Table ref. no. KBF3M**.



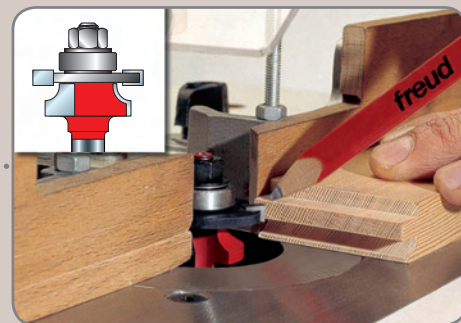
4 Inserire l'utensile per il controprofilo cod. 99-26012 ed eseguire sui due listelli da 55 mm x 210 mm, in entrambi i lati corti (traverso vena), il controprofilo.

Insert the scribe set ref. no. 99-26012 and make on both sides of the pieces (each 55 mm x 210 mm) the scribe.



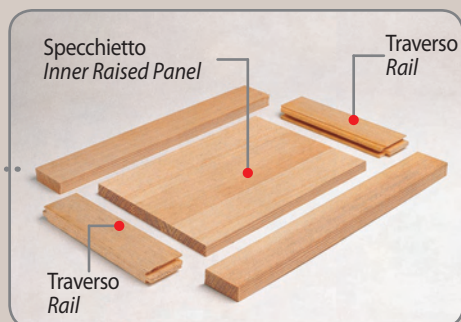
5 I due traversi dell'antina su cui è stato realizzato il controprofilo.

The two cabinet door's rails where the scribe was obtained.



6 Applicare l'utensile per il profilo cod. 99-26012 e riprendere il traverso, precedentemente lavorato, per eseguire la successiva operazione.

Replace the scribe set with the profile set ref. no. 99-26012 and prepare the rails previously profiled for the following step.



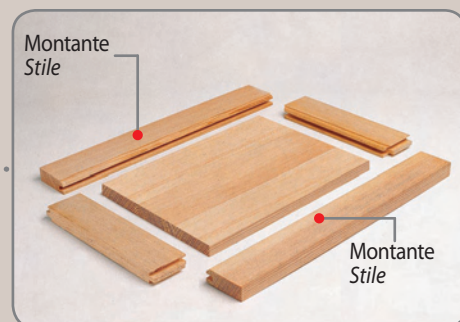
10 In questa prima fase di lavorazione sono stati realizzati il pannello per lo specchietto e i due traversi dell'antina.

In this first stage we made the panel for the inner raised panel and the two cabinet door's rails.



11 Con il medesimo utensile eseguire il profilo su un lato (lungo vena) dei listelli da 55 mm x 400 mm.

Using the same tool make the profile on one side only of the pieces 55 mm x 400 mm.

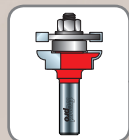


12 In questa seconda fase di lavorazione sono stati realizzati i montanti dell'antina.

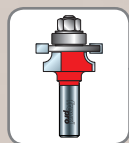
In this second stage we made the cabinet door's stiles.



◀ **99-03112**
Fresa per Giunzioni
Reversible Glue Joint Bit



Fresa per Controprofilo
Bit for Scribe



◀ **Set 99-26012**
Fresa per Profilo
Bit for Profile



◀ **99-22112**
Fresa per Specchietti di antine
Raised Panel Bit

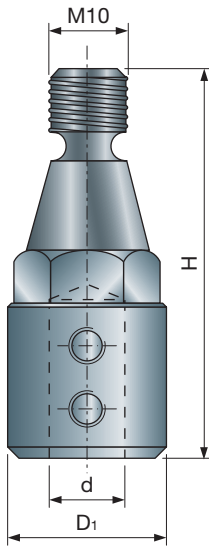


Set per antine
Cabinet door set
95-20012



Mandrini portapunte Chucks for boring bits

SERIE **MP01MD**
SERIES **MP01MS**



D ₁ mm	d mm	H mm	MP01MD DESTRA-RIGHTHAND	MP01MS SINISTRA-LEFTHAND
19	10	47	MP01MD AA9P	MP01MS AA9P

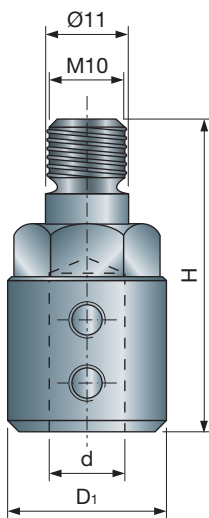
Attacchi per: Shanks for:

- Alberti
- Balestrini
- Bilek
- Busellato
- Ompec
- Reimall
- Schlicher
- SCM
- Tanzani
- Viciani
- Vitap
- Weingärter

Grano di bloccaggio M6 x 6 mm cod. 2615M DD9P
M6 x 6 mm locking screw code 2615M DD9P

Mandrini portapunte Chucks for boring bits

SERIE **MP01MD**
SERIES **MP01MS**



D ₁ mm	d mm	H mm	MP01MD DESTRA-RIGHTHAND	MP01MS SINISTRA-LEFTHAND
19	10	41	MP01MD BA9P	MP01MS BA9P

Attacchi per: Shanks for:

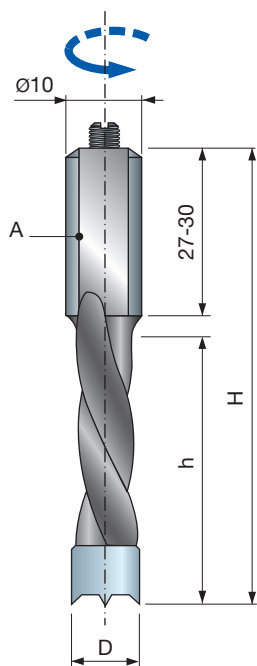
- Alberti
- Balestrini
- Biesse
- Busellato
- Gessner
- Morbidelli
- Torwegge
- Weeke

Grano di bloccaggio M6 x 6 mm cod. 2615M DD9P
M6 x 6 mm locking screw code 2615M DD9P

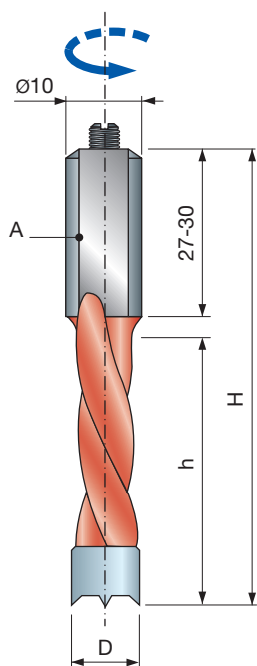
Punte per foratrici multiple per fori ciechi

Carbide bits for multiboring machines

SERIE **PF06MD**
SERIES **PF06MS**



PF06MD



PF06MS

D mm	h mm	H mm	A mm	PF06MD DESTRA-RIGHTHAND	PF06MS SINISTRA-LEFTHAND
4	27	57,5	10 x 27	PF06MD ZA3P	PF06MS ZA3P
5	27	57,5	10 x 27	PF06MD AA3P	PF06MS AA3P
5	35	70	10 x 30	PF06MD AC3P	PF06MS AC3P
5	42	77	10 x 30	PF06MD AD3P	PF06MS AD3P
6	27	57,5	10 x 27	PF06MD BA3P	PF06MS BA3P
6	35	70	10 x 30	PF06MD BC3P	PF06MS BC3P
6	42	77	10 x 30	PF06MD BD3P	PF06MS BD3P
7	27	57,5	10 x 27	PF06MD CA3P	PF06MS CA3P
7	35	70	10 x 30	PF06MD CC3P	PF06MS CC3P
7	42	77	10 x 30	PF06MD CD3P	PF06MS CD3P
8	27	57,5	10 x 27	PF06MD DA3P	PF06MS DA3P
8	35	70	10 x 30	PF06MD DC3P	PF06MS DC3P
8	42	77	10 x 30	PF06MD DD3P	PF06MS DD3P
9	27	57,5	10 x 27	PF06MD EA3P	PF06MS EA3P
9	35	70	10 x 30	PF06MD EC3P	PF06MS EC3P
10	27	57,5	10 x 27	PF06MD FA3P	PF06MS FA3P
10	35	70	10 x 30	PF06MD FC3P	PF06MS FC3P
10	42	77	10 x 30	PF06MD FD3P	PF06MS FD3P
12	27	57,5	10 x 27	PF06MD GA3P	PF06MS GA3P
12	35	70	10 x 30	PF06MD GC3P	PF06MS GC3P
12	42	77	10 x 30	PF06MD GD3P	PF06MS GD3P
14	27	57,5	10 x 27	PF06MD HA3P	PF06MS HA3P
14	35	70	10 x 30	PF06MD HC3P	PF06MS HC3P
15	27	57,5	10 x 27	PF06MD IA3P	PF06MS IA3P
15	35	70	10 x 30	PF06MD IC3P	PF06MS IC3P
16	27	57,5	10 x 27	PF06MD KA3P	PF06MS KA3P
16	35	70	10 x 30	PF06MD KC3P	PF06MS KC3P

Impiego

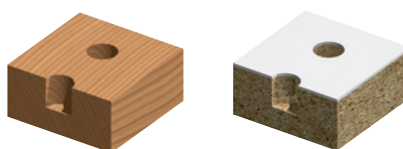
Per macchine foratrici con l'uso di mandrini o adattatori.
Adatta all'esecuzione di fori ciechi su legno massiccio, derivati e laminati.
Cuspide in HW, punta di centraggio e vite di regolazione M5 x 10 mm cod. 2602M DC9P.

- Attacco Ø10 x 27 mm o Ø10 x 30 mm.

Application

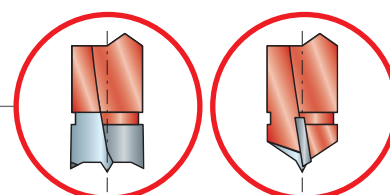
For multiboring machines with chucks or adapters.
Suitable for blind holes on solid wood and laminates.
HW tip with center point and M5 x 10 mm adjusting screw code 2602M DC9P.

- Ø10 x 27 mm or 10 x 30 mm shank.



Geometria della punta

Geometry of the tip



Punta con rasante **negativo**.
Router bit with **negative spur**.

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

frend
pro

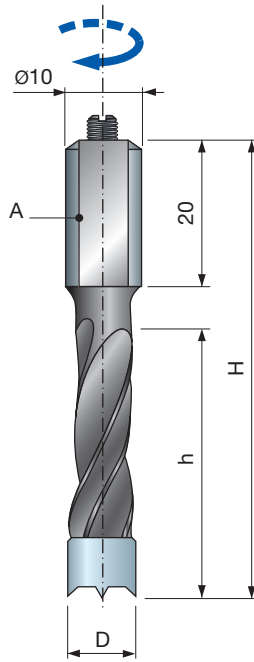
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter

H = Overall Height
h = Cutting Height

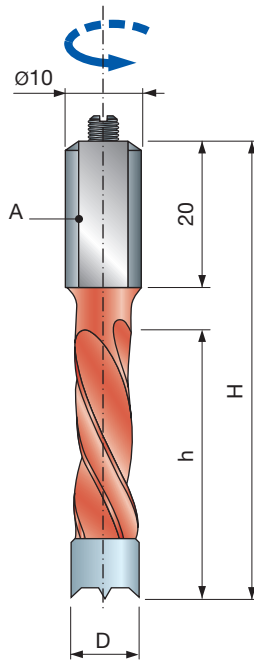
Punte per foratrici multiple per fori ciechi

Carbide bits for multiboring machines

SERIE **PF07MD**
SERIES **PF07MS**



PF07MD



PF07MS

D mm	h mm	H mm	A mm	PF07MD DESTRA-RIGHTHAND	PF07MS SINISTRA-LEFTHAND
4	30	57,5	10 x 20	PF07MD ZA3P	PF07MS ZA3P
5	30	57,5	10 x 20	PF07MD AA3P	PF07MS AA3P
5	43	70	10 x 20	PF07MD AC3P	PF07MS AC3P
6	30	57,5	10 x 20	PF07MD BA3P	PF07MS BA3P
6	43	70	10 x 20	PF07MD BC3P	PF07MS BC3P
7	30	57,5	10 x 20	PF07MD CA3P	PF07MS CA3P
7	43	70	10 x 20	PF07MD CC3P	PF07MS CC3P
8	30	57,5	10 x 20	PF07MD DA3P	PF07MS DA3P
8	43	70	10 x 20	PF07MD DC3P	PF07MS DC3P
9	30	57,5	10 x 20	PF07MD EA3P	PF07MS EA3P
9	43	70	10 x 20	PF07MD EC3P	PF07MS EC3P
10	30	57,5	10 x 20	PF07MD FA3P	PF07MS FA3P
10	43	70	10 x 20	PF07MD FC3P	PF07MS FC3P
12	30	57,5	10 x 20	PF07MD GA3P	PF07MS GA3P
12	43	70	10 x 20	PF07MD GC3P	PF07MS GC3P
14	30	57,5	10 x 20	PF07MD HA3P	PF07MS HA3P
14	43	70	10 x 20	PF07MD HC3P	PF07MS HC3P
15	30	57,5	10 x 20	PF07MD IA3P	PF07MS IA3P
15	43	70	10 x 20	PF07MD IC3P	PF07MS IC3P
16	30	57,5	10 x 20	PF07MD KA3P	PF07MS KA3P
16	43	70	10 x 20	PF07MD KC3P	PF07MS KC3P

Impiego

Per macchine foratrici con l'uso di mandrini o adattatori.

Adatta all'esecuzione di fori ciechi su legno massiccio, derivati e laminati. Cuspide in HW, punta di centraggio e vite di regolazione M5 x 10 mm cod. 2602M DC9P.

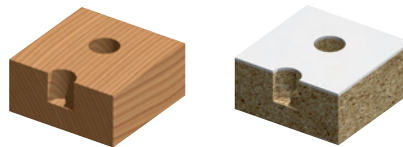
- Attacco Ø10 x 20 mm.

Application

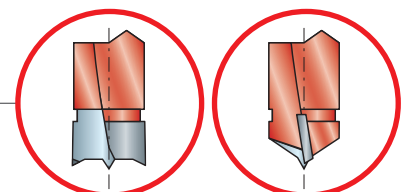
For multiboring machines with chucks or adapters.

Suitable for blind holes on solid wood and laminates.

HW tip with center point and M5 x 10 mm adjusting screw code 2602M DC9P. Ø10 x 20 mm shank.



Geometria della punta Geometry of the tip

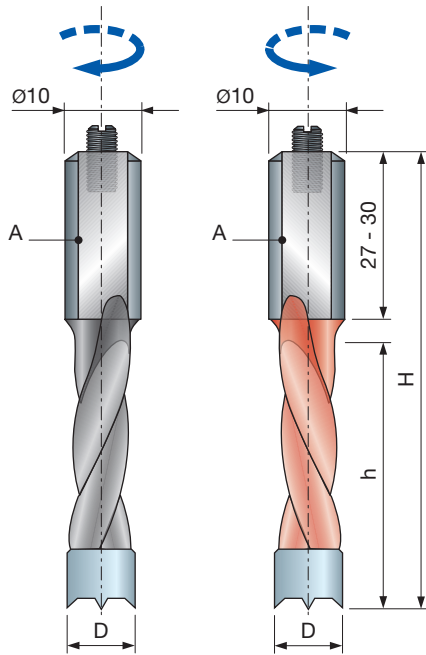


Punta con rasante negativo.
Router bit with **negative** spur.

Punte con rasanti raggianti per foratrici multiple

Carbide bits with round spurs for multiboring machines

SERIE **PF04MD**
SERIES **PF04MS**



PF04MD

PF04MS



D mm	h mm	H mm	A mm	PF04MD DESTRA-RIGHTHAND	PF04MS SINISTRA-LEFTHAND
5	30,5	57,5	10 x 27	PF04MD AA3P	PF04MS AA3P
5	40	70	10 x 30	PF04MD AC3P	PF04MS AC3P
6	30,5	57,5	10 x 27	PF04MD BA3P	PF04MS BA3P
6	40	70	10 x 30	PF04MD BC3P	PF04MS BC3P
8	30,5	57,5	10 x 27	PF04MD DA3P	PF04MS DA3P
8	40	70	10 x 30	PF04MD DC3P	PF04MS DC3P
10	30,5	57,5	10 x 27	PF04MD FA3P	PF04MS FA3P
10	40	70	10 x 30	PF04MD FC3P	PF04MS FC3P

Impiego

Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori, per l'esecuzione di fori ciechi su laminati e simili. I rasanti raggianti evitano la scheggiatura del rivestimento. Vite di regolazione M5x10 mm cod. 2602M DC9P.

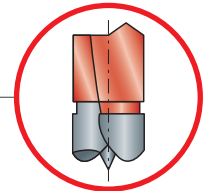
- Attacco Ø10x27 o Ø10x30 mm.

Application

Use on drilling machines with chucks or adapters to make holes on laminated and such. The round spurs avoid splintering. M5x10 mm adjusting screw code 2602M DC9P.

- Ø10x27 or Ø10x30 mm shank.

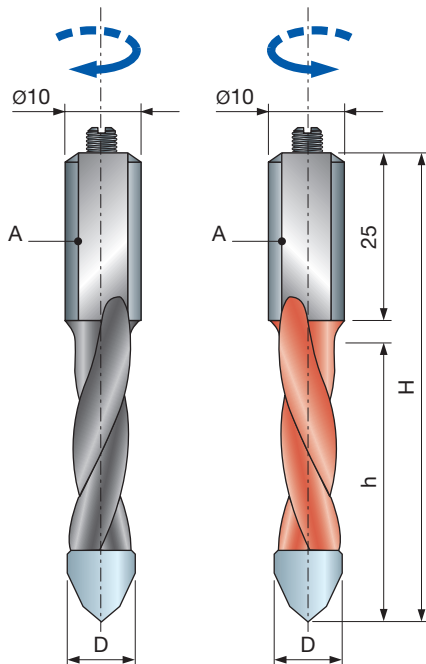
Geometria della punta Geometry of the tip



Punte per foratrici multiple per fori passanti

Carbide bits for multiboring machines

SERIE **PF05MD**
SERIES **PF05MS**



PF05MD

PF05MS



D mm	h mm	H mm	A mm	PF05MD DESTRA-RIGHTHAND	PF05MS SINISTRA-LEFTHAND
5	32,5	57,5	10 x 25	PF05MD AA3P	PF05MS AA3P
5	45	70	10 x 25	PF05MD AC3P	PF05MS AC3P
6	32,5	57,5	10 x 25	PF05MD BA3P	PF05MS BA3P
6	45	70	10 x 25	PF05MD BC3P	PF05MS BC3P
8	32,5	57,5	10 x 25	PF05MD DA3P	PF05MS DA3P
8	45	70	10 x 25	PF05MD DC3P	PF05MS DC3P
10	32,5	57,5	10 x 25	PF05MD FA3P	PF05MS FA3P
10	45	70	10 x 25	PF05MD FC3P	PF05MS FC3P

Impiego

Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori, per l'esecuzione di fori passanti su laminati e simili. Cuspide in HW a doppia lancia, per ridurre le scheggiature in uscita. Vite di regolazione M5x10 mm cod. 2602M DC9P.

- Attacco Ø10x25 mm.

Application

Use on drilling machines with chucks or adapters to make through holes on laminated and such. Double spear carbide tip, in order to avoid splintering on exit holes. M5x10 mm adjusting screw code 2602M DC9P.

- Ø10x25 mm shank.

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

freud
pro

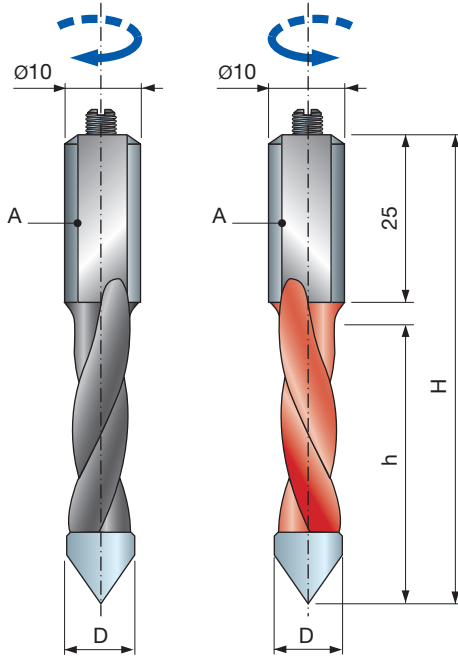
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter

H = Overall Height
h = Cutting Height

Punte per foratrici multiple per fori passanti

Carbide bits for multiboring machines

SERIE **PF10MD**
SERIES **PF10MS**



PF10MD

PF10MS



D mm	h mm	H mm	A mm	PF10MD DESTRA-RIGHTHAND	PF10MS SINISTRA-LEFTHAND
4	27	57,5	10 x 25	PF10MD ZA3P	PF10MS ZA3P
5	27	57,5	10 x 25	PF10MD AA3P	PF10MS AA3P
5	35	70	10 x 25	PF10MD AC3P	PF10MS AC3P
6	27	57,5	10 x 25	PF10MD BA3P	PF10MS BA3P
6	35	70	10 x 25	PF10MD BC3P	PF10MS BC3P
7	27	57,5	10 x 25	PF10MD CA3P	PF10MS CA3P
7	35	70	10 x 25	PF10MD CC3P	PF10MS CC3P
8	27	57,5	10 x 25	PF10MD DA3P	PF10MS DA3P
8	35	70	10 x 25	PF10MD DC3P	PF10MS DC3P
10	27	57,5	10 x 25	PF10MD EA3P	PF10MS EA3P
10	35	70	10 x 25	PF10MD EC3P	PF10MS EC3P
12	27	57,5	10 x 25	PF10MD GA3P	PF10MS GA3P
12	35	70	10 x 25	PF10MD GC3P	PF10MS GC3P

Impiego

Per macchine foratrici con l'uso di mandrini o adattatori.
Adatta all'esecuzione di fori passanti su legno massiccio, derivati e laminati.

Cuspide in HW e vite di regolazione M5 x 10 mm cod. 2602M DC9P.
• Attacco Ø10 x 25 mm.

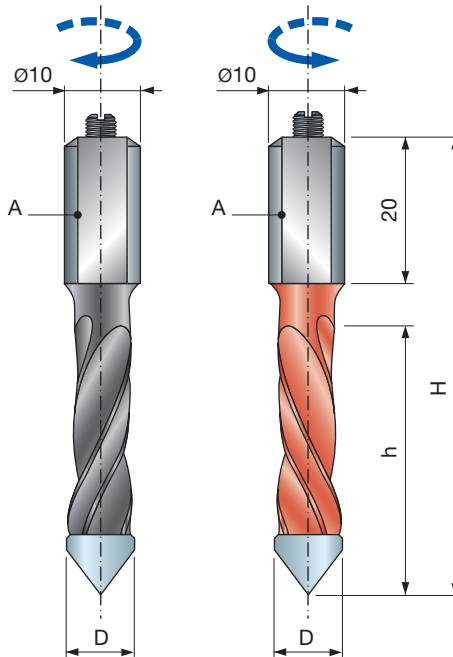
Application

For multiboring machines with chucks or adapters.
Suitable for through holes on solid wood and laminates.
HW tip and M5 x 10 mm adjusting screw code 2602M DC9P.
• Ø10 x 25 mm shank.

Punte per foratrici multiple per fori passanti

Carbide bits for multiboring machines

SERIE **PF11MD**
SERIES **PF11MS**



PF11MD

PF11MS



D mm	h mm	H mm	A mm	PF11MD DESTRA-RIGHTHAND	PF11MS SINISTRA-LEFTHAND
5	30	57,5	10 x 20	PF11MD AA3P	PF11MS AA3P
5	43	70	10 x 20	PF11MD AC3P	PF11MS AC3P
6	30	57,5	10 x 20	PF11MD BA3P	PF11MS BA3P
6	43	70	10 x 20	PF11MD BC3P	PF11MS BC3P
8	30	57,5	10 x 20	PF11MD DA3P	PF11MS DA3P
8	43	70	10 x 20	PF11MD DC3P	PF11MS DC3P
10	30	57,5	10 x 20	PF11MD FA3P	PF11MS FA3P
10	43	70	10 x 20	PF11MD FC3P	PF11MS FC3P
12	30	57,5	10 x 20	PF11MD GA3P	PF11MS GA3P
12	43	70	10 x 20	PF11MD GC3P	PF11MS GC3P

Impiego

Per macchine foratrici con l'uso di mandrini o adattatori.
Adatta all'esecuzione di fori passanti su legno massiccio, derivati e laminati.

Cuspide in HW e vite di regolazione M5 x 10 mm cod. 2602M DC9P.
• Attacco Ø10 x 20 mm.

Application

For multiboring machines with chucks or adapters.
Suitable for through holes on solid wood and laminates.
HW tip and M5 x 10 mm adjusting screw code 2602M DC9P.
• Ø10 x 20 mm shank.

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

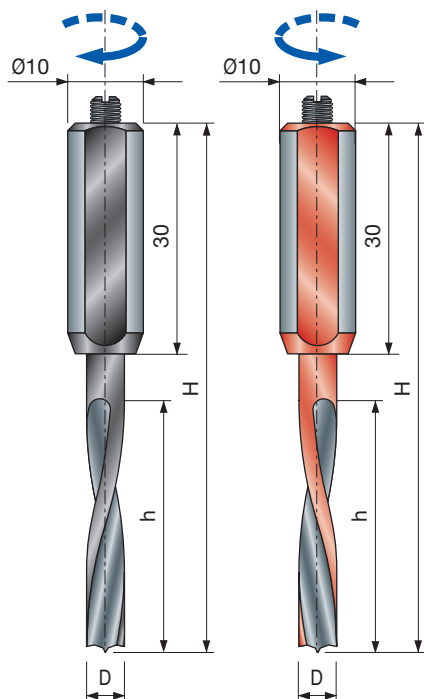
freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter

H = Overall Height
h = Cutting Height

Punte integrali per foratrici multiple per fori ciechi Solid carbide bits for multiboring machines

SERIE **PF26MD**
SERIES **PF26MS**



PF26MD

PF26MS

D mm	h mm	H mm	A mm	PF26MD DESTRA-RIGHTHAND	PF26MS SINISTRA-LEFTHAND
3	27	57	10 x 30	PF26MD VA3P	PF26MS VA3P
3	35	70	10 x 30	PF26MD VC3P	PF26MS VC3P
4	35	70	10 x 30	PF26MD ZC3P	PF26MS ZC3P
5	35	70	10 x 30	PF26MD AC3P	PF26MS AC3P
6	35	70	10 x 30	PF26MD BC3P	PF26MS BC3P
8	35	70	10 x 30	PF26MD DC3P	PF26MS DC3P

Impiego

Per macchine foratrici con l'uso di mandrini o adattatori.
Adatta all'esecuzione di fori ciechi su laminati. In HW, con punta di centraggio e vite di regolazione M5 x 10 mm cod. 2602M DC9P.

• Attacco Ø10 x 30 mm.

N.B.: per dimensioni diverse, chiedere preventivo.

Application

For multiboring machines with chucks or adapters.

Suitable for blind holes on laminates.

In HW with central point and M5 x 10 mm adjusting screw code 2602M DC9P.

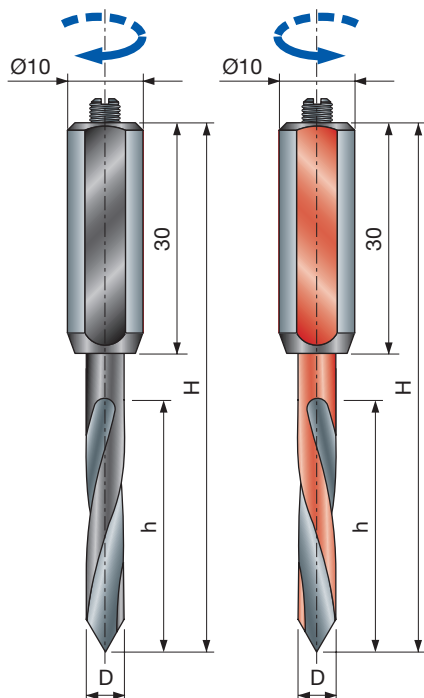
• Ø10 x 30 mm shank.

Note: for dimensions not included, ask for a quote.



Punte integrali per foratrici multiple per fori passanti Solid carbide bits for multiboring machines

SERIE **PF33MD**
SERIES **PF33MS**



PF33MD

PF33MS

D mm	h mm	H mm	A mm	PF33MD DESTRA-RIGHTHAND	PF33MS SINISTRA-LEFTHAND
3	35	70	10 x 30	PF33MD VC3P	PF33MS VC3P
4	35	70	10 x 30	PF33MD ZC3P	PF33MS ZC3P
5	35	70	10 x 30	PF33MD AC3P	PF33MS AC3P
6	35	70	10 x 30	PF33MD BC3P	PF33MS BC3P
8	35	70	10 x 30	PF33MD DC3P	PF33MS DC3P

Impiego

Per macchine foratrici con l'uso di mandrini o adattatori.

Adatta all'esecuzione di fori passanti su laminati.

In HW, con vite di regolazione M5 x 10mm cod. 2602M DC9P.

• Attacco Ø10 x 30 mm.

N.B.: per dimensioni diverse, chiedere preventivo.

Application

For multiboring machines with chucks or adapters.

Suitable for through holes on laminates.

In HW, with M5 x 10 mm adjusting screw code 2602M DC9P.

• Ø10 x 30 mm shank.

Note: for dimensions not included, ask for a quote.



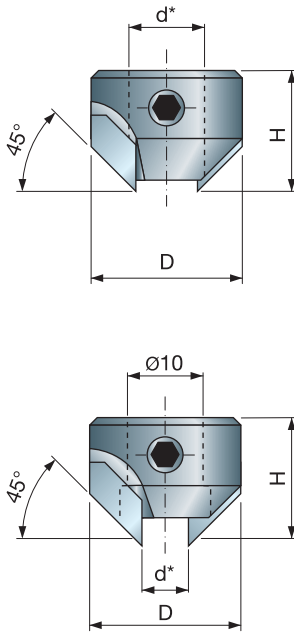
D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter

H = Overall Height
h = Cutting Height



d^* è da intendersi il diametro della punta sulla quale verrà applicato lo svasatore.

d^* is the diameter of the drill bit.

D mm	d^* mm	H mm	Z	TIPO TYPE	SV05MD	SV05MS
					DESTRA-RIGHTHAND	SINISTRA-LEFTHAND
14	4	15	2	1	SV05MD ZA3P	SV05MS ZA3P
16	5	15	2	1	SV05MD AA3P	SV05MS AA3P
16	6	15	2	1	SV05MD BA3P	SV05MS BA3P
18	7	15	2	1	SV05MD CA3P	SV05MS CA3P
18	8	15	2	1	SV05MD DA3P	SV05MS DA3P
20	9	15	2	1	SV05MD EA3P	SV05MS EA3P
20	10	15	2	1	SV05MD FA3P	SV05MS FA3P
22	12	15	2	1	SV05MD GA3P	SV05MS GA3P
24	14	15	2	1	SV05MD HA3P	SV05MS HA3P
20	da 5 a 10	16,5	2	2	SV05MD TA3P	SV05MS TA3P
22	da 11 a 12	16,5	2	2	SV05MD TB3P	SV05MS TB3P

Tipo 1 - Impiego

Da applicare sull'elica delle punte per foratrici (PF07M o PF11M) per l'esecuzione di svasature su legno massiccio, derivati e laminati.

Tipo 2 - Impiego

Da applicare sull'attacco delle punte per foratrici (PF06M o PF10M) per l'esecuzione di svasature su legno massiccio, derivati e laminati.

Grano di bloccaggio M5 x 5 mm cod. **2615M CC9P**

Grano di bloccaggio M6 x 6 mm cod. **2615M DD9P** (per SV05MD/S GA3P e SV05MD/S HA3P)

Type 1 - Application

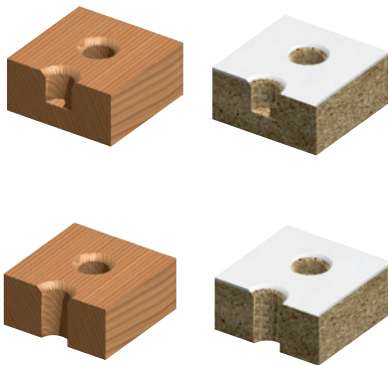
For multiboring bits (PF07M or PF11M). Fix to the bits helix to obtain countersinks on solid wood and laminates.

Type 2 - Application

For multiboring bits (PF06M or PF10M). Fix to the bits shank to obtain countersinks on solid wood and laminates.

M5 x 5 mm Locking Screw code **2615M CC9P**

M6 x 6 mm Locking Screw code **2615M DD9P** (for SV05MD/S GA3P - SV05MD/S HA3P)

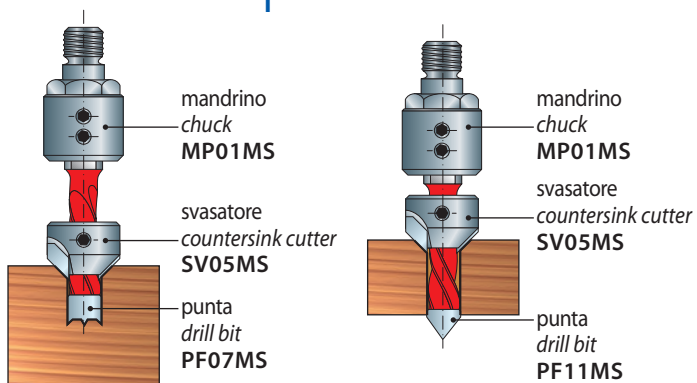


Esempi di assemblaggio

Assembling's examples

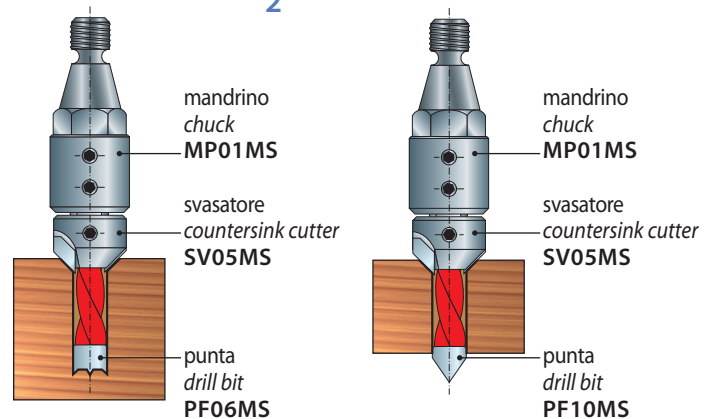
Tipo / Type

1



Tipo / Type

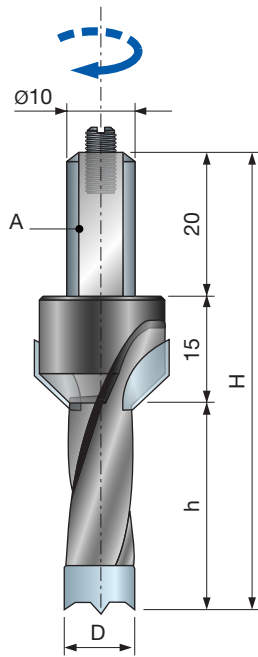
2



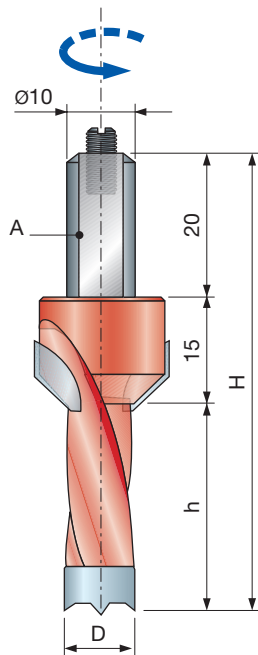
Punte per foratrici multiple con svasatore

Carbide boring bits with countersink

SERIE **PF08MDC**
SERIES **PF08MSC**



PF08MDC



PF08MSC

D mm	h mm	H mm	A mm	PF08MDC DESTRA-RIGHTHAND	PF08MSC SINISTRA-LEFTHAND
5	15	50	10 x 20	PF08MDCAB3P	PF08MSCAB3P
5	20	55	10 x 20	PF08MDCAC3P	PF08MSCAC3P
6	15	50	10 x 20	PF08MDCBB3P	PF08MSCBB3P
6	20	55	10 x 20	PF08MDCBC3P	PF08MSCBC3P
8	15	50	10 x 20	PF08MDCCB3P	PF08MSCCB3P
8	20	55	10 x 20	PF08MDCCC3P	PF08MSCCC3P
10	15	50	10 x 20	PF08MDCDB3P	PF08MSCDB3P
10	20	55	10 x 20	PF08MDCDC3P	PF08MSCDC3P

Impiego

Per macchine foratrici con l'uso di mandrini o adattatori.

Adatta all'esecuzione di fori ciechi svasati su legno massiccio, derivati e laminati.

Cuspide in HW e vite di regolazione M5 x 10 mm cod. 2602M DC9P.

- Attacco Ø10 x 20 mm.

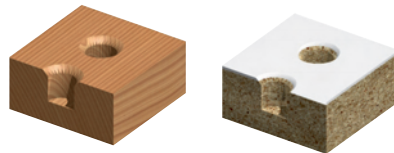
Application

For multiboring machines with chucks or adapters.

Suitable for blind holes with countersinks on solid wood and laminates.

HW tip and M5 x 10 mm adjusting screw code 2602M DC9P.

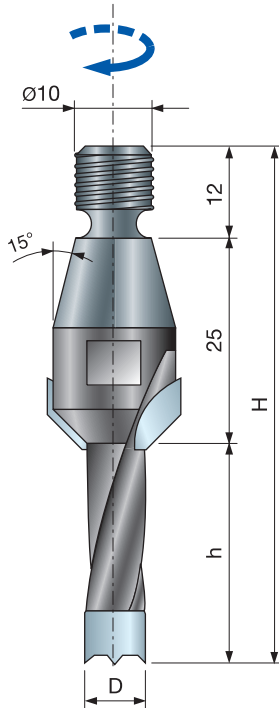
- Ø10 x 20 mm shank.



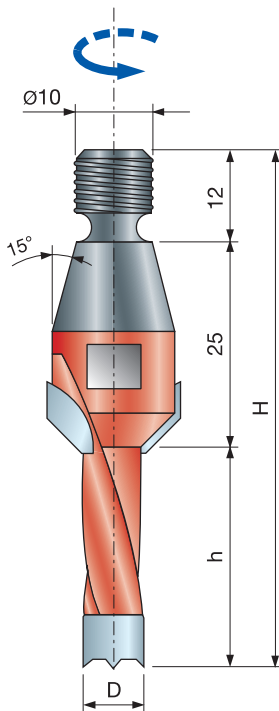
Punte per foratrici multiple con svasatore

Carbide boring bits with countersink

SERIE **PF08MDA**
SERIES **PF08MSA**



PF08MDA



PF08MSA

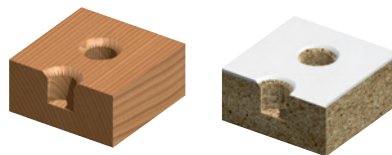
D mm	h mm	H mm	PF08MDA DESTRA-RIGHTHAND	PF08MSA SINISTRA-LEFTHAND
5	30	67	PF08MDAAB3P	PF08MSAAB3P
5	40	77	PF08MDAAC3P	PF08MSAAC3P
5	50	87	PF08MDAAD3P	PF08MSAAD3P
6	30	67	PF08MDABB3P	PF08MSABB3P
6	40	77	PF08MDABC3P	PF08MSABC3P
6	50	87	PF08MDABD3P	PF08MSABD3P
8	30	67	PF08MDACB3P	PF08MSACB3P
8	40	77	PF08MDACC3P	PF08MSACC3P
8	50	87	PF08MDACD3P	PF08MSACD3P
10	30	67	PF08MDADB3P	PF08MSADB3P
10	40	77	PF08MDADC3P	PF08MSADC3P
10	50	87	PF08MDADD3P	PF08MSADD3P
12	30	67	PF08MDAEB3P	PF08MSAEB3P
12	40	77	PF08MDAEC3P	PF08MSAEC3P
12	50	87	PF08MDAED3P	PF08MSAED3P
14	30	67	PF08MDAFB3P	PF08MSAFB3P
14	40	77	PF08MDAFC3P	PF08MSAFC3P
14	50	87	PF08MDAFD3P	PF08MSAFD3P

Impiego

Per l'esecuzione su macchine foratrici di fori ciechi svasati su legno massiccio, suoi derivati, laminati e simili. Cuspide in HW e punta di centraggio.

Application

For multiboring machines. Suitable for blind holes with countersinks on solid wood and laminates. HW tip with center point.



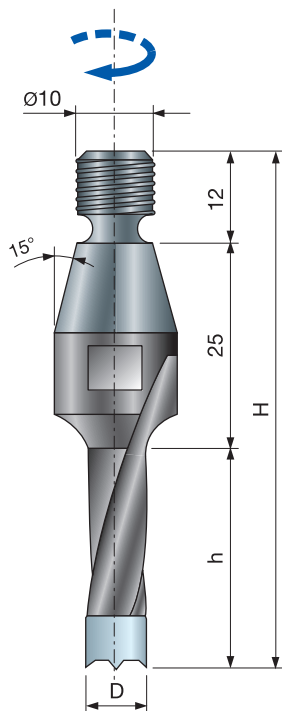
Attacchi per: Shanks for:

- Alberti
- Balestrini
- Bilek
- Busellato
- Ompec
- Reimall
- Schlicher
- SCM
- Tanzani
- Viciani
- Vitap
- Weingärter

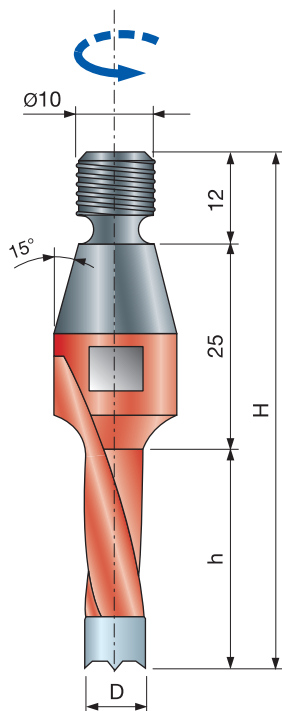
Punte per foratrici multiple senza svasatore

Carbide boring bits without countersink

SERIE **PF09MDA**
SERIES **PF09MSA**



PF09MDA



PF09MSA

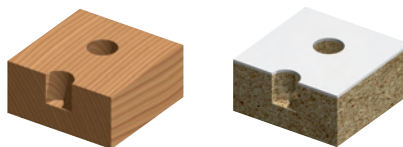
D mm	h mm	H mm	PF09MDA DESTRA-RIGHTHAND	PF09MSA SINISTRA-LEFTHAND
5	30	67	PF09MDAAB3P	PF09MSAAB3P
5	40	77	PF09MDAAC3P	PF09MSAAC3P
5	50	87	PF09MDAAD3P	PF09MSAAD3P
6	30	67	PF09MDABB3P	PF09MSABB3P
6	40	77	PF09MDABC3P	PF09MSABC3P
6	50	87	PF09MDABD3P	PF09MSABD3P
8	30	67	PF09MDACB3P	PF09MSACB3P
8	40	77	PF09MDACC3P	PF09MSACC3P
8	50	87	PF09MDACD3P	PF09MSACD3P
10	30	67	PF09MDADB3P	PF09MSADB3P
10	40	77	PF09MDADC3P	PF09MSADC3P
10	50	87	PF09MDADD3P	PF09MSADD3P
12	30	67	PF09MDAEB3P	PF09MSAEB3P
12	40	77	PF09MDAEC3P	PF09MSAEC3P
12	50	87	PF09MDAED3P	PF09MSAED3P
14	30	67	PF09MDAFB3P	PF09MSAFB3P
14	40	77	PF09MDAFC3P	PF09MSAFC3P
14	50	87	PF09MDAFD3P	PF09MSAFD3P

Impiego

Per l'esecuzione su macchine foratrici di fori ciechi senza svasature su legno massiccio, suoi derivati, laminati e simili. Cuspide in HW e punta di centraggio.

Application

For multiboring machines. Suitable for blind holes without countersinks on solid wood and laminates. HW tip with center point.



Attacchi per:

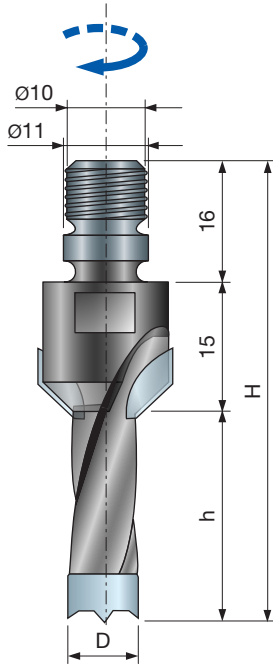
Shanks for:

- Alberti
- Balestrini
- Bilek
- Busellato
- Ompec
- Reimall
- Schlicher
- SCM
- Tanzani
- Viciani
- Vitap
- Weingärter

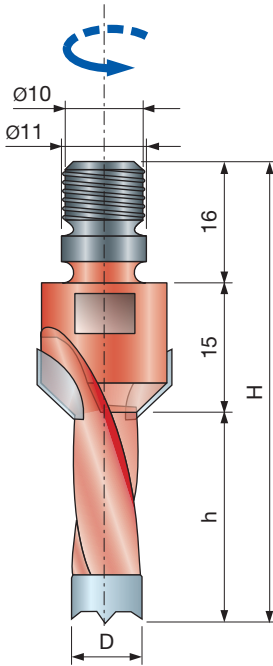
Punte per foratrici multiple con svasatore

Carbide boring bits with countersink

SERIE **PF08MDB**
SERIES **PF08MSB**



PF08MDB



PF08MSB

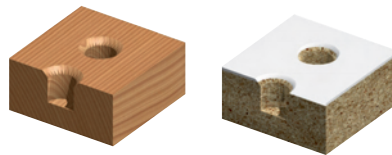
D mm	h mm	H mm	PF08MDB DESTRA-RIGHTHAND	PF08MSB SINISTRA-LEFTHAND
5	30	61	PF08MDBAB3P	PF08MSBAB3P
5	40	71	PF08MDBAC3P	PF08MSBAC3P
5	50	81	PF08MDBAD3P	PF08MSBAD3P
6	30	61	PF08MDBBB3P	PF08MSBBB3P
6	40	71	PF08MDBBC3P	PF08MSBBC3P
6	50	81	PF08MDBBD3P	PF08MSBBD3P
8	30	61	PF08MDBCB3P	PF08MSBCB3P
8	40	71	PF08MDBCC3P	PF08MSBCC3P
8	50	81	PF08MDBCD3P	PF08MSBCD3P
10	30	61	PF08MDBDB3P	PF08MSBDB3P
10	40	71	PF08MDBDC3P	PF08MSBDC3P
10	50	81	PF08MDBDD3P	PF08MSBDD3P
12	30	61	PF08MDBEB3P	PF08MSBEB3P
12	40	71	PF08MDBEC3P	PF08MSBEC3P
12	50	81	PF08MDBED3P	PF08MSBED3P
14	30	61	PF08MDBFB3P	PF08MSBFB3P
14	40	71	PF08MDBFC3P	PF08MSBFC3P
14	50	81	PF08MDBFD3P	PF08MSBFD3P

Impiego

Per l'esecuzione su macchine foratrici di fori ciechi svasati su legno, suoi derivati, laminati e simili. Cuspide in HW e punta di centraggio.

Application

For multiboring machines. Suitable for blind holes with countersinks on solid wood and laminates. HW tip with center point.



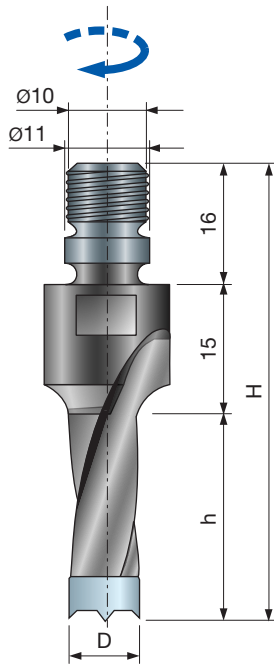
Attacchi per: Shanks for:

- Alberti
- Balestrini
- Biesse
- Busellato
- Gessner
- Morbidelli
- Torwegge
- Weeke

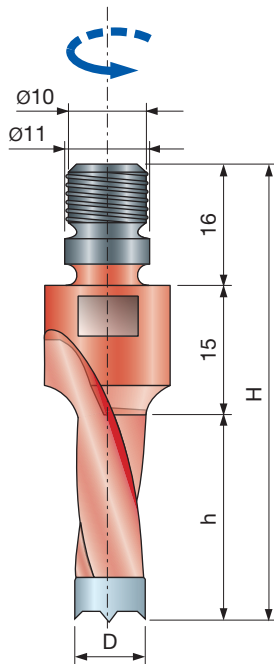
Punte per foratrici multiple senza svasatore

Carbide boring bits without countersink

SERIE **PF09MDB**
SERIES **PF09MSB**



PF09MDB



PF09MSB

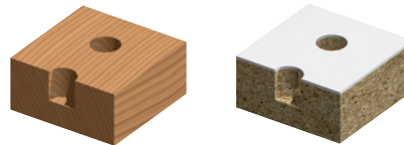
D mm	h mm	H mm	PF09MDB DESTRA-RIGHTHAND	PF09MSB SINISTRA-LEFTHAND
5	30	61	PF09MDBAB3P	PF09MSBAB3P
5	40	71	PF09MDBAC3P	PF09MSBAC3P
5	50	81	PF09MDBAD3P	PF09MSBAD3P
6	30	61	PF09MDBBB3P	PF09MSBBB3P
6	40	71	PF09MDBBC3P	PF09MSBBC3P
6	50	81	PF09MDBBD3P	PF09MSBBD3P
8	30	61	PF09MDBCB3P	PF09MSBCB3P
8	40	71	PF09MDBCC3P	PF09MSBCC3P
8	50	81	PF09MDBCD3P	PF09MSBCD3P
10	30	61	PF09MDBDB3P	PF09MSBDB3P
10	40	71	PF09MDBDC3P	PF09MSBDC3P
10	50	81	PF09MDBDD3P	PF09MSBDD3P
12	30	61	PF09MDBEB3P	PF09MSBEB3P
12	40	71	PF09MDBEC3P	PF09MSBEC3P
12	50	81	PF09MDBED3P	PF09MSBED3P
14	30	61	PF09MDBFB3P	PF09MSBFB3P
14	40	71	PF09MDBFC3P	PF09MSBFC3P
14	50	81	PF09MDBFD3P	PF09MSBFD3P

Impiego

Per l'esecuzione su macchine foratrici di fori ciechi senza svasature su legno massiccio, suoi derivati, laminati e simili. Cuspide in HW e punta di centraggio.

Application

For multiboring machines. Suitable for blind holes without countersinks on solid wood and laminates. HW tip with center point.



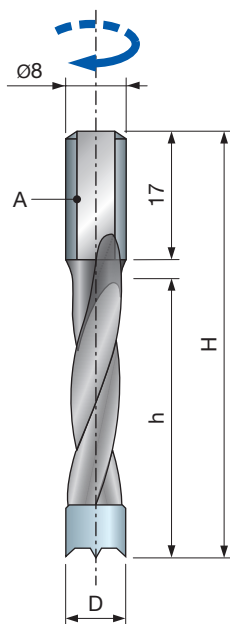
Attacchi per: Shanks for:

- Alberti
- Balestrini
- Biesse
- Busellato
- Gessner
- Morbidelli
- Torwegge
- Weeke

Punte foratrici per macchine spinatrici

Boring bits for double dowel machines

SERIE **PF13MD**
SERIES



D mm	h mm	H mm	A mm	PF13MD DESTRA-RIGHTHAND
5	40	56,6	8 x 17	PF13MD AA3P
6	40	56,6	8 x 17	PF13MD BA3P
8	40	56,6	8 x 17	PF13MD CA3P
10	40	56,6	8 x 17	PF13MD DA3P
12	40	56,6	8 x 17	PF13MD EA3P
SET	40	56,6	8 x 17	PF13MD012P

Impiego

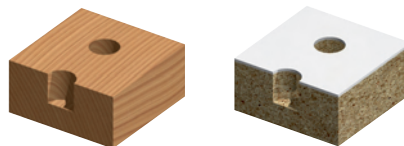
Per macchine spinatrici Freud Industrial e Mafell.
Adatta all'esecuzione di fori ciechi su legno massiccio,
derivati dal legno e laminati.

Attacco Ø8 x 17 mm.

Application

For Freud Industrial and Mafell double dowel machines.
Suitable for blind holes on solid wood and laminates.

Ø8 x 17 mm shank.



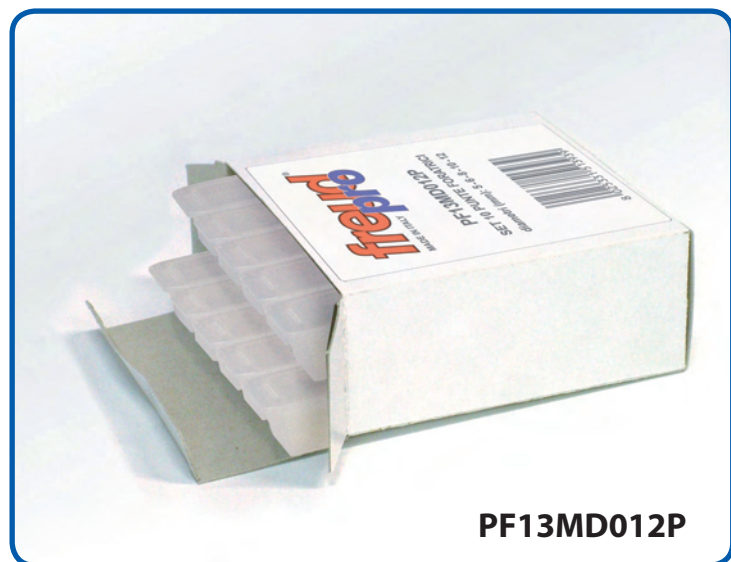
PF13MD012P

D mm	h mm	H mm	A	Pezzi Pieces	CODICE CODE
5	40	56,6	8 x 17	2	PF13MD AA3P
6	40	56,6	8 x 17	2	PF13MD BA3P
8	40	56,6	8 x 17	2	PF13MD CA3P
10	40	56,6	8 x 17	2	PF13MD DA3P
12	40	56,6	8 x 17	2	PF13MD EA3P

Attacchi per:

Shanks for:

- Freud Industrial
- Mafell

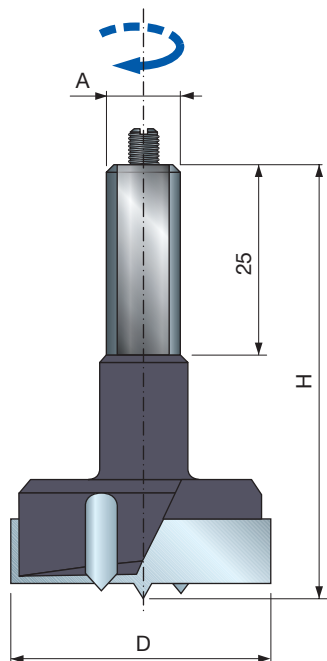


PF13MD012P

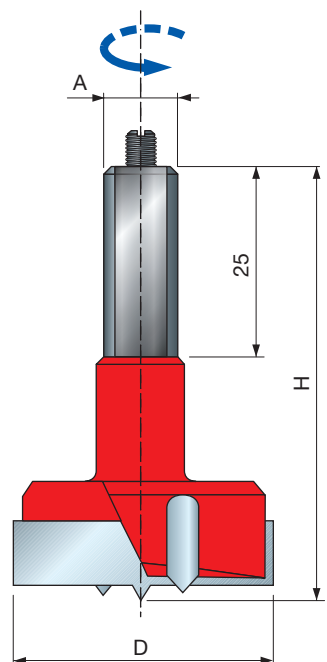
Punte per cerniere

Carbide boring bits for hinges

SERIE **PC04MD**
SERIES **PC04MS**



PC04MD



PC04MS

D mm	H mm	A mm	Z	PC04MD DESTRA-RIGHTHAND	PC04MS SINISTRA-LEFTHAND
12	57,5	10	2+2	PC04MD 123P	PC04MS 123P
14	57,5	10	2+2	PC04MD 143P	PC04MS 143P
15	57,5	10	2+2	PC04MD 153P	PC04MS 153P
16	57,5	10	2+2	PC04MD 163P	PC04MS 163P
18	57,5	10	2+2	PC04MD 183P	PC04MS 183P
20	57,5	10	2+2	PC04MD 203P	PC04MS 203P
22	57,5	10	2+2	PC04MD 223P	PC04MS 223P
25	57,5	10	2+2	PC04MD 253P	PC04MS 253P
26	57,5	10	2+2	PC04MD 263P	PC04MS 263P
30	57,5	10	2+2	PC04MD 303P	PC04MS 303P
35	57,5	10	2+2	PC04MD 353P	PC04MS 353P
38	57,5	10	2+2	PC04MD 383P	PC04MS 383P
40	57,5	10	2+2	PC04MD 403P	PC04MS 403P
50	57,5	10	2+2	PC04MD 503P	PC04MS 503P
60	57,5	10	2+2	PC04MD 603P	PC04MS 603P

Impiego

Per macchine foratrici con l'uso di mandrini o adattatori.
Adatta all'esecuzione di sedi per cerniere o di fori ciechi su legno, derivati e laminati. Cuspide in HW e vite di regolazione M5 x 10 mm cod. 2602M DC9P.

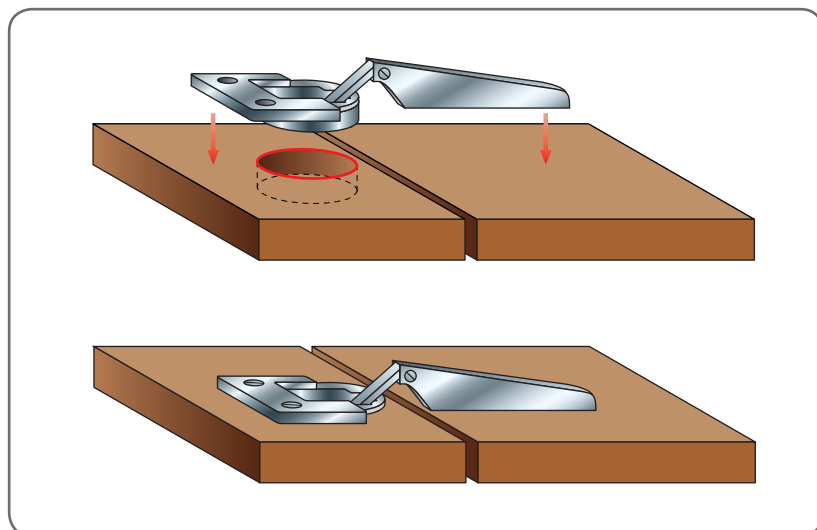
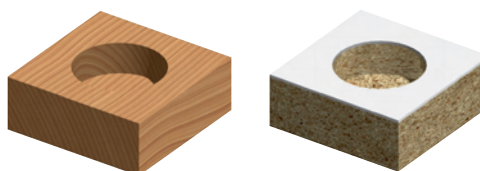
- Attacco Ø10 x 25 mm.

Application

Fit on multiboring machines with the use of chucks or adapters for obtaining hinge pockets or blind holes on solid wood and laminates.

HW tip and M5 x 10 mm adjusting screw code 2602M DC9P.

- Ø10 x 25 mm shank.



D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo

H = Altezza Totale
Z = Denti

freud
pro

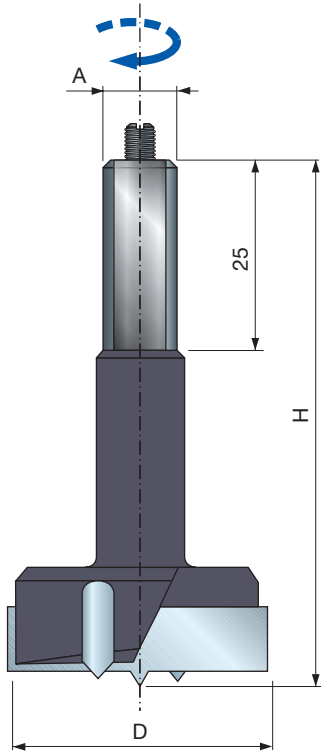
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter

H = Overall Height
Z = Teeth

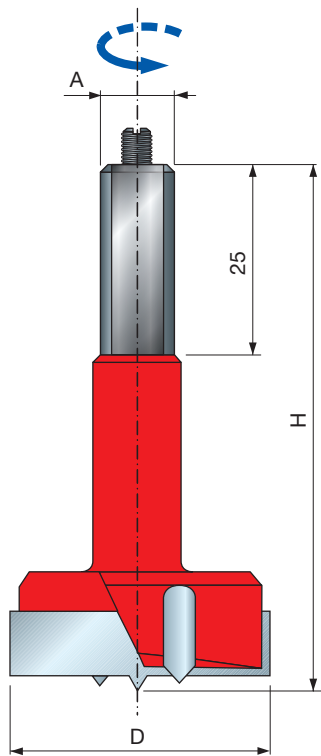
Punte per cerniere

Carbide boring bits for hinges

SERIE **PC05MD**
SERIES **PC05MS**



PC05MD



PC05MS

D mm	H mm	A mm	Z	PC05MD DESTRA-RIGHTHAND	PC05MS SINISTRA-LEFTHAND
12	70	10	2+2	PC05MD 123P	PC05MS 123P
14	70	10	2+2	PC05MD 143P	PC05MS 143P
15	70	10	2+2	PC05MD 153P	PC05MS 153P
16	70	10	2+2	PC05MD 163P	PC05MS 163P
18	70	10	2+2	PC05MD 183P	PC05MS 183P
20	70	10	2+2	PC05MD 203P	PC05MS 203P
22	70	10	2+2	PC05MD 223P	PC05MS 223P
25	70	10	2+2	PC05MD 253P	PC05MS 253P
26	70	10	2+2	PC05MD 263P	PC05MS 263P
30	70	10	2+2	PC05MD 303P	PC05MS 303P
35	70	10	2+2	PC05MD 353P	PC05MS 353P
38	70	10	2+2	PC05MD 383P	PC05MS 383P
40	70	10	2+2	PC05MD 403P	PC05MS 403P

Impiego

Per macchine foratrici con l'uso di mandrini o adattatori.
Adatta all'esecuzione di sedi per cerniere o di fori ciechi su legno, derivati e laminati. Cuspide in HW e vite di regolazione M5 x 10 mm cod. 2602M DC9P.

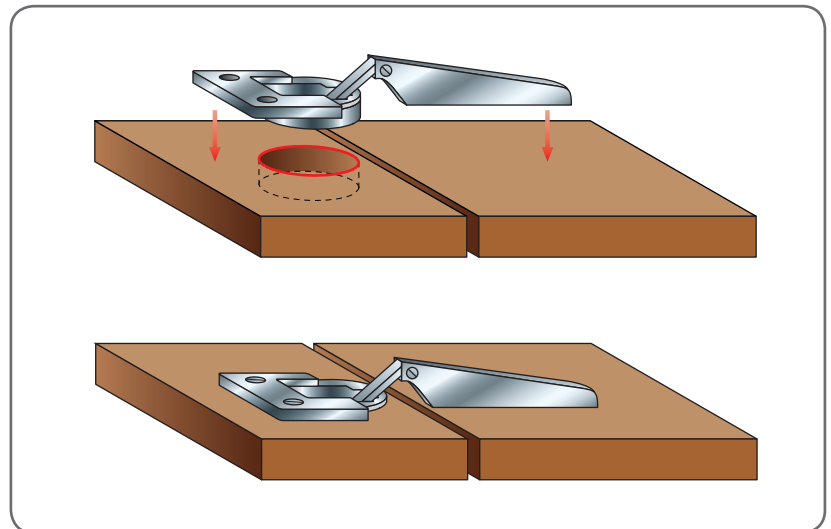
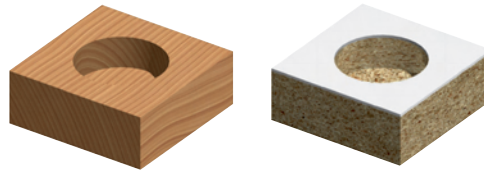
- Attacco Ø10 x 25 mm.

Application

Fit on multiboring machines with the use of chucks or adapters for obtaining hinge pockets or blind holes on solid wood and laminates.

HW tip and M5 x 10 mm adjusting screw code 2602M DC9P.

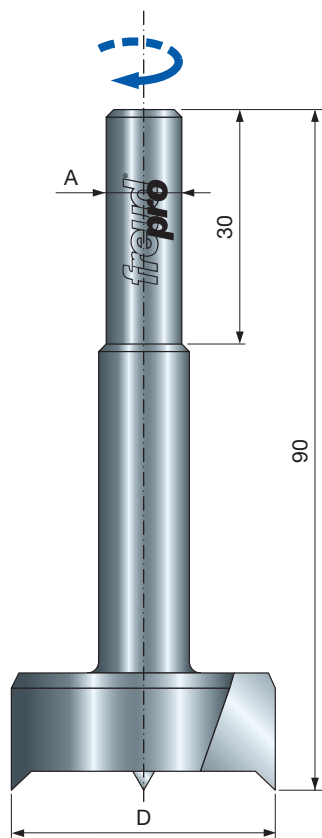
- Ø10 x 25 mm shank.



Punte levanodi in SP

SP boring bits for hinges

SERIE **PC11MD**
SERIES



PC11MD

D mm	H mm	A mm	Z	PC11MD DESTRA-RIGHTHAND
10	90	8 x 30	2+2	PC11MD0100P
12	90	8 x 30	2+2	PC11MD0120P
15	90	8 x 30	2+2	PC11MD0150P
16	90	8 x 30	2+2	PC11MD0160P
18	90	8 x 30	2+2	PC11MD0180P
20	90	8 x 30	2+2	PC11MD0200P
22	90	8 x 30	2+2	PC11MD0220P
24	90	8 x 30	2+2	PC11MD0240P
25	90	8 x 30	2+2	PC11MD0250P
26	90	8 x 30	2+2	PC11MD0260P
28	90	8 x 30	2+2	PC11MD0280P
30	90	8 x 30	2+2	PC11MD0300P
32	90	10 x 30	2+2	PC11MD0320P
35	90	10 x 30	2+2	PC11MD0350P
38	90	10 x 30	2+2	PC11MD0380P
40	90	10 x 30	2+2	PC11MD0400P

Impiego

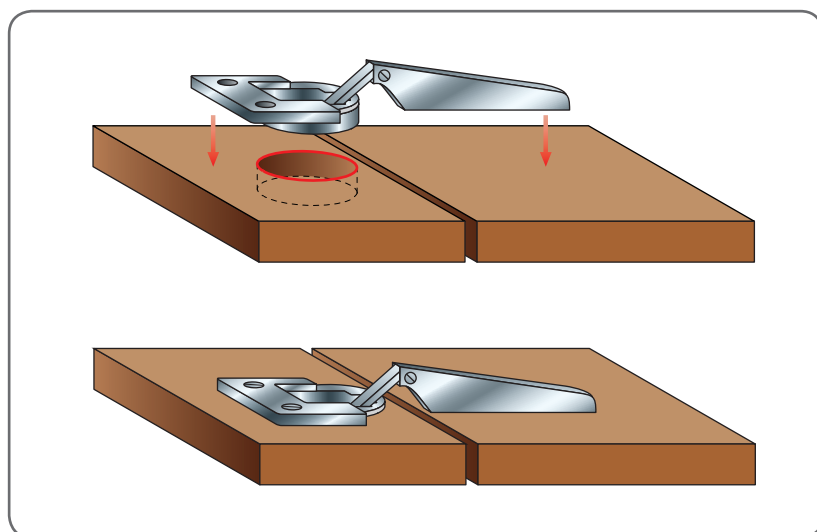
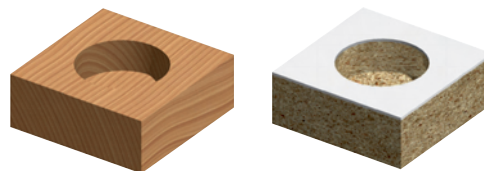
Punte levanodi ad attacco cilindrico, ideali per la realizzazione di fori e sedi per cerniere su materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri.

- Attacco Ø8 x 30 mm o Ø10 x 30 mm.

Application

These Freud Pro bits will drill clean holes in both wood and most wood products.

- Ø8 x 30 mm or Ø10 x 30 mm shank.



D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo

H = Altezza Totale
Z = Denti

**freud
pro**

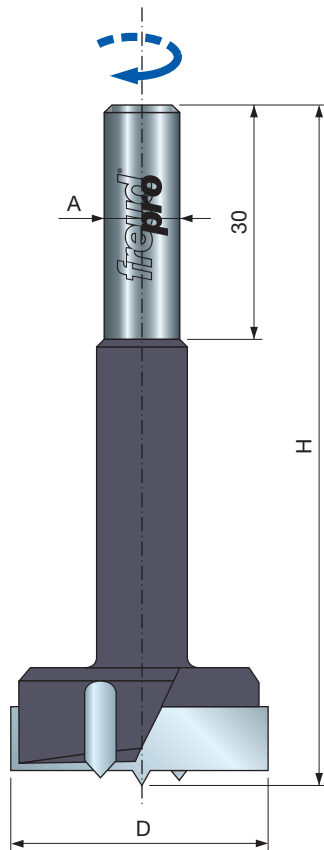
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter

H = Overall Height
Z = Teeth

Punte levanodi in HW

Carbide boring bits for hinges

SERIE **PC12MD**
SERIES



PC12MD

D mm	H mm	A mm	Z	PC12MD DESTRA-RIGHTHAND
15	90	10 x 30	2+2	PC12MD0150P
16	90	10 x 30	2+2	PC12MD0160P
18	90	10 x 30	2+2	PC12MD0180P
20	90	10 x 30	2+2	PC12MD0200P
22	90	10 x 30	2+2	PC12MD0220P
24	90	10 x 30	2+2	PC12MD0240P
25	90	10 x 30	2+2	PC12MD0250P
26	90	10 x 30	2+2	PC12MD0260P
28	90	10 x 30	2+2	PC12MD0280P
30	90	10 x 30	2+2	PC12MD0300P
32	90	10 x 30	2+2	PC12MD0320P
34	90	10 x 30	2+2	PC12MD0340P
35	90	10 x 30	2+2	PC12MD0350P
38	90	10 x 30	2+2	PC12MD0380P
40	90	10 x 30	2+2	PC12MD0400P
45	90	10 x 30	2+2	PC12MD0450P
48	90	10 x 30	2+2	PC12MD0480P
50	90	10 x 30	2+2	PC12MD0500P
60	90	10 x 30	2+2	PC12MD0600P

Impiego

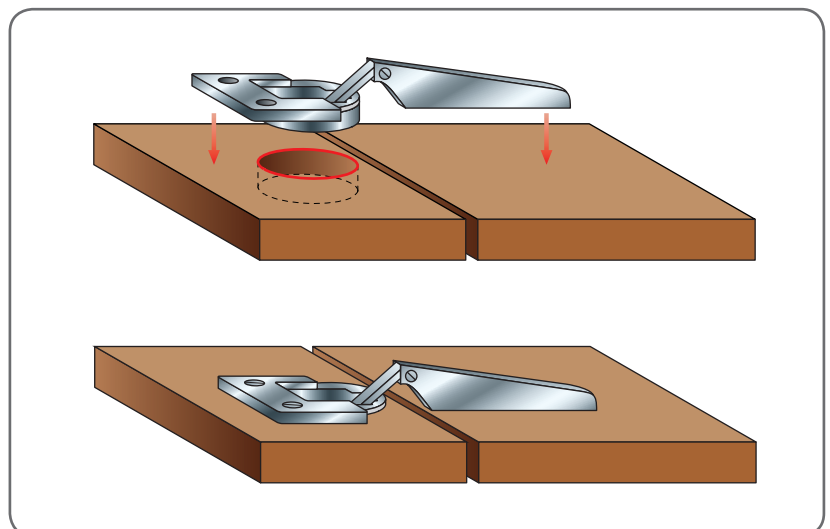
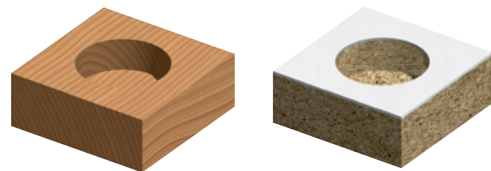
Punte levanodi ad attacco cilindrico, ideali per la realizzazione di fori e sedi per cerniere su materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri.

- Attacco Ø10 x 30 mm.

Application

These **Freud Pro** bits will drill clean holes in soft and hardwood and most wood products.

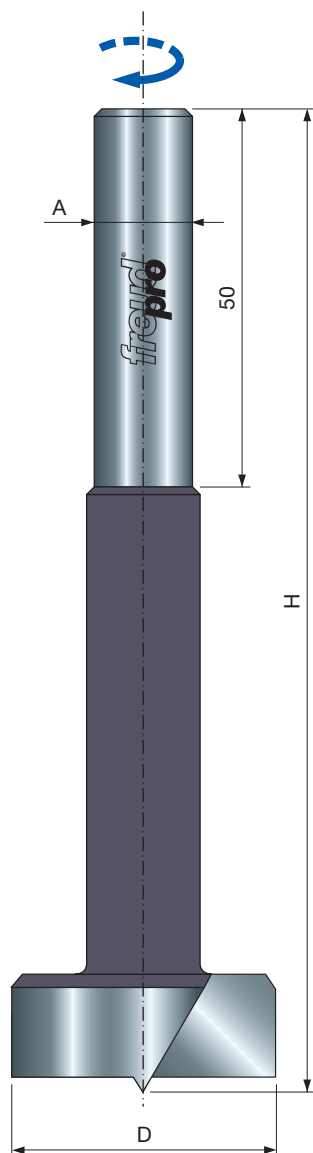
- Ø10 x 30 mm shank.



Punte levanodi in SP

SP boring bits for hinges

SERIE **PC13MD**



PC13MD

D mm	H mm	A mm	Z	PC13MD DESTRA-RIGHTHAND
10	120	13 x 50	2+2	PC13MD0100P
12	120	13 x 50	2+2	PC13MD0120P
14	125	13 x 50	2+2	PC13MD0140P
15	125	13 x 50	2+2	PC13MD0150P
16	125	13 x 50	2+2	PC13MD0160P
18	130	13 x 50	2+2	PC13MD0180P
20	130	13 x 50	2+2	PC13MD0200P
22	130	13 x 50	2+2	PC13MD0220P
25	135	13 x 50	2+2	PC13MD0250P
28	135	13 x 50	2+2	PC13MD0280P
30	140	13 x 50	2+2	PC13MD0300P
35	145	16 x 50	2+2	PC13MD0350P
38	145	16 x 50	2+2	PC13MD0380P

Impiego

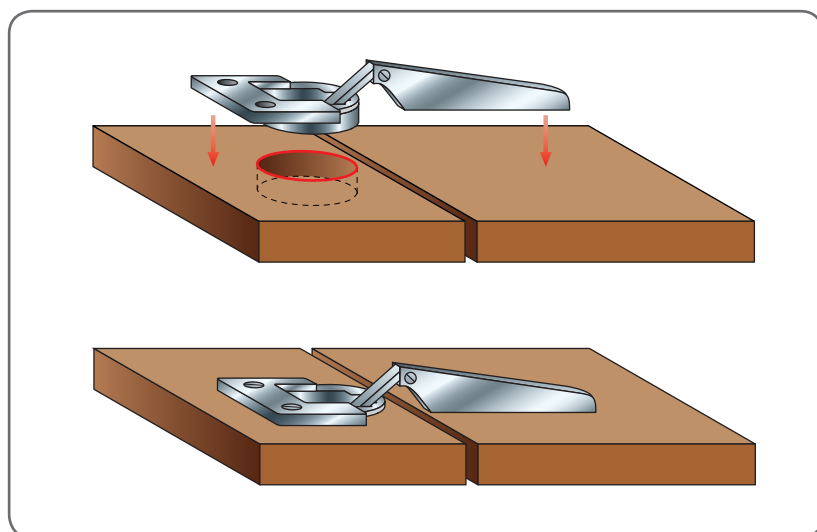
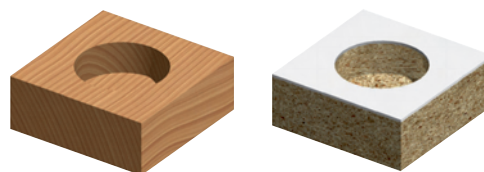
Punte levanodi ad attacco cilindrico, ideali per la realizzazione di fori e sedi per cerniere su materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri.

- Attacco Ø13 x 50 mm o Ø16 x 50 mm.

Application

These Freud Pro bits will drill clean holes in soft and hardwood and most wood products.

- Ø13 x 50 mm Ø16 x 50 mm shank.



D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo

H = Altezza Totale
Z = Denti

freud
pro

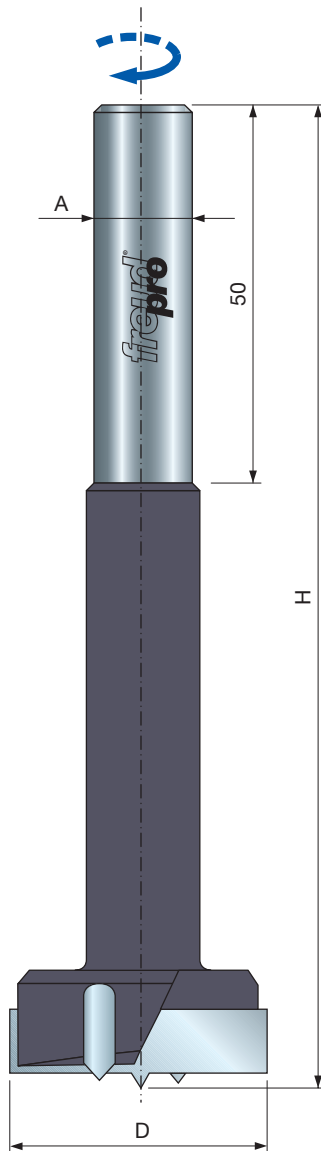
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter

H = Overall Height
Z = Teeth

Punte levanoi in HW

Carbide boring bits for hinges

SERIE **PC14MD**
SERIES



PC14MD

D mm	H mm	A mm	Z	PC14MD DESTRA-RIGHTHAND
15	125	13 x 50	2+2	PC14MD0150P
16	125	13 x 50	2+2	PC14MD0160P
18	130	13 x 50	2+2	PC14MD0180P
20	130	13 x 50	2+2	PC14MD0200P
22	130	13 x 50	2+2	PC14MD0220P
25	135	13 x 50	2+2	PC14MD0250P
26	135	13 x 50	2+2	PC14MD0260P
28	135	13 x 50	2+2	PC14MD0280P
30	140	13 x 50	2+2	PC14MD0300P
35	145	16 x 50	2+2	PC14MD0350P
40	150	16 x 50	2+2	PC14MD0400P
45	150	16 x 50	2+2	PC14MD0450P
50	155	16 x 50	2+2	PC14MD0500P
55	160	16 x 50	2+2	PC14MD0550P
60	160	16 x 50	2+2	PC14MD0600P

Impiego

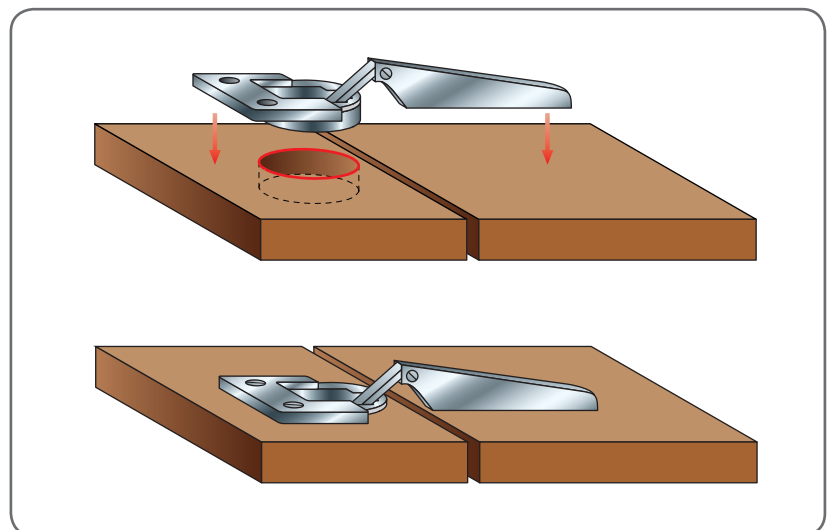
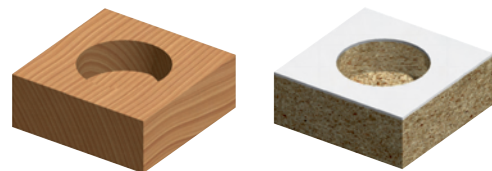
Punte levanoi ad attacco cilindrico, ideali per la realizzazione di fori e sedi per cerniere su materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri.

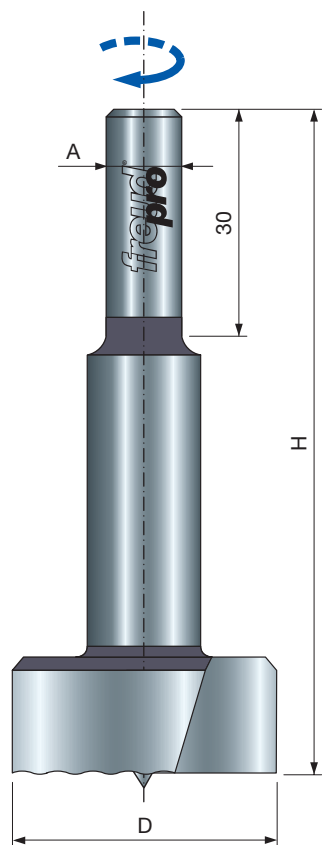
- Attacco Ø13 x 50 mm o Ø16 x 50 mm.

Application

These *Freud Pro* bits will drill clean holes in soft and hardwood and most wood products.

- Ø13 x 50 mm Ø16 x 50 mm shank.





PC15MD



D mm	H mm	A mm	Z	PC15MD DESTRA-RIGHTHAND
15	90	8 x 30	2+2	PC15MD0150P
16	90	8 x 30	2+2	PC15MD0160P
18	90	8 x 30	2+2	PC15MD0180P
20	90	8 x 30	2+2	PC15MD0200P
22	90	8 x 30	2+2	PC15MD0220P
24	90	8 x 30	2+2	PC15MD0240P
25	90	8 x 30	2+2	PC15MD0250P
26	90	8 x 30	2+2	PC15MD0260P
28	90	8 x 30	2+2	PC15MD0280P
30	90	8 x 30	2+2	PC15MD0300P
32	90	10 x 30	2+2	PC15MD0320P
35	90	10 x 30	2+2	PC15MD0350P
38	90	10 x 30	2+2	PC15MD0380P
40	90	10 x 30	2+2	PC15MD0400P
45	90	10 x 30	2+2	PC15MD0450P
50	90	10 x 30	2+2	PC15MD0500P

Impiego

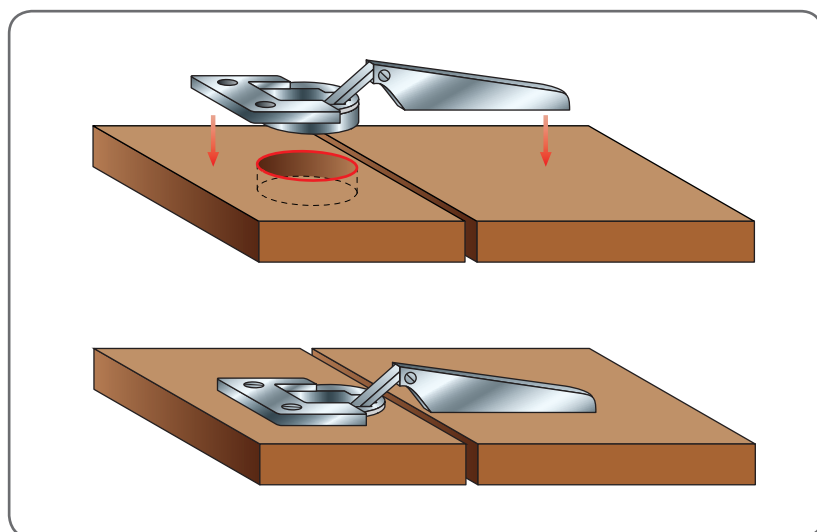
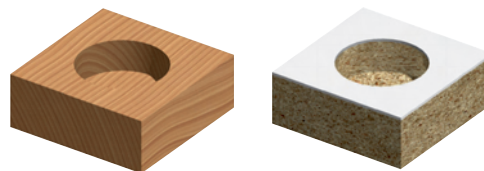
Punte levanoi ad attacco cilindrico, ideali per la realizzazione di fori e sedi per cerniere su materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri.

- Attacco Ø8 x 30 mm o Ø10 x 30 mm.

Application

These Freud Pro bits will drill clean holes in soft and hardwood and most wood products.

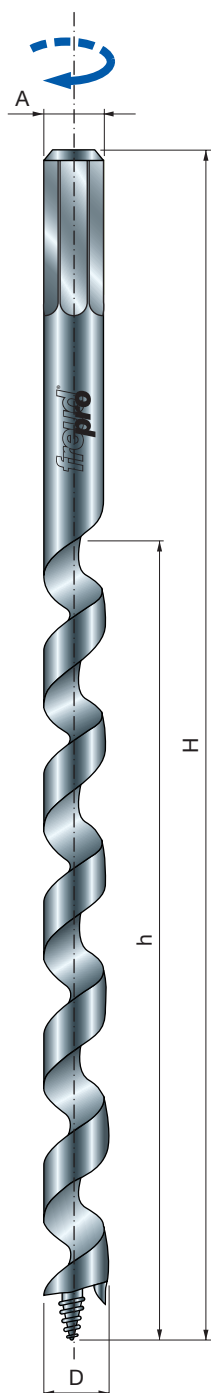
- Ø8 x 30 mm Ø10 x 30 mm shank.



Punte elicoidali in SP

SP spiral router bits

SERIE **PT01MD**
SERIES **PT02MD**



D mm	H mm	A mm	Z	PT01MD DESTRA-RIGHTHAND
8	235	1/4" esag./hex.	1	PT01MD0080P
10	235	9 esag./hex.	1	PT01MD0100P
12	235	12 esag./hex.	1	PT01MD0120P
14	235	12 esag./hex.	1	PT01MD0140P
16	235	12 esag./hex.	1	PT01MD0160P
18	235	12 esag./hex.	1	PT01MD0180P
20	235	12 esag./hex.	1	PT01MD0200P

D mm	H mm	A mm	Z	PT02MD DESTRA-RIGHTHAND
10	460	9 esag./hex.	1	PT02MD0100P
12	460	12 esag./hex.	1	PT02MD0120P
14	460	12 esag./hex.	1	PT02MD0140P
16	460	12 esag./hex.	1	PT02MD0160P
18	460	12 esag./hex.	1	PT02MD0180P
20	460	12 esag./hex.	1	PT02MD0200P

Impiego

Punte per la realizzazione di fori profondi su legno naturale tenero o di media durezza.

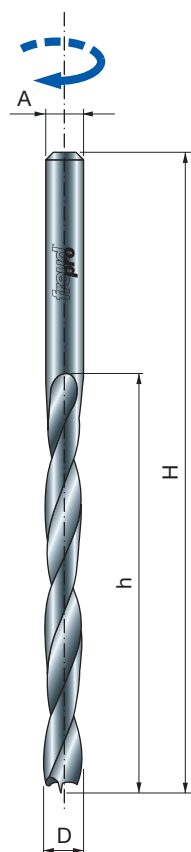
Application

Use for drilling deep holes in hard and soft wood.



Punte elicoidali in SP SP spiral router bits

SERIE **PT11MD**
SERIES



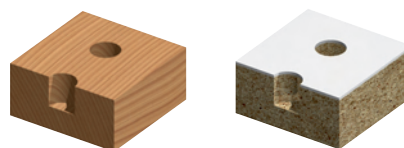
D mm	H mm	A mm	Z	PT11MD DESTRA-RIGHTHAND
3	70	3	2	PT11MD0030P
4	75	4	2	PT11MD0040P
5	85	5	2	PT11MD0050P
6	95	6	2	PT11MD0060P
7	110	7	2	PT11MD0070P
8	110	8	2	PT11MD0080P
9	110	9	2	PT11MD0090P
10	110	10	2	PT11MD0100P

Impiego

Per l'esecuzione di fori ciechi su legno naturale tenero o di media durezza.

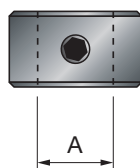
Application

Use for drilling blind holes in hardwood and softwood.



Anello di bloccaggio Stop collar

SERIE **PT11M**
SERIES



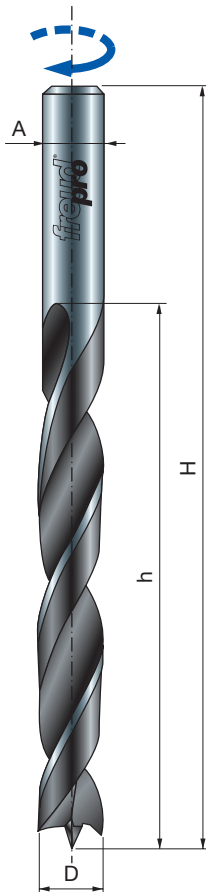
A mm		PT11M DESTRA-RIGHTHAND
5	Acciaio / Steel	PT11M 050P
6	Acciaio / Steel	PT11M 060P
8	Acciaio / Steel	PT11M 080P
10	Acciaio / Steel	PT11M 100P
12	Acciaio / Steel	PT11M 120P

Impiego

L'anello di battuta con vite di bloccaggio regola la profondità di foratura.

Application

The rebate ring with a locking screw allows the adjustment of the drilling depth.



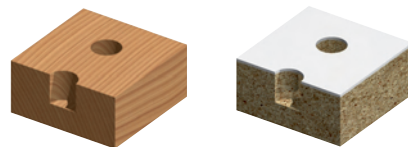
D mm	h mm	A mm	Z	PT12MD DESTRA-RIGHTHAND
3	33	3	2	PT12MD0030P
4	43	4	2	PT12MD0040P
5	52	5	2	PT12MD0050P
6	57	6	2	PT12MD0060P
7	69	7	2	PT12MD0070P
8	75	8	2	PT12MD0080P
9	81	9	2	PT12MD0090P
10	87	10	2	PT12MD0100P
11	94	10	2	PT12MD0110P
12	101	10	2	PT12MD0120P
13	101	10	2	PT12MD0130P
14	108	10	2	PT12MD0140P
15	114	10	2	PT12MD0150P
16	120	10	2	PT12MD0160P
18	120	10	2	PT12MD0180P
20	120	10	2	PT12MD0200P

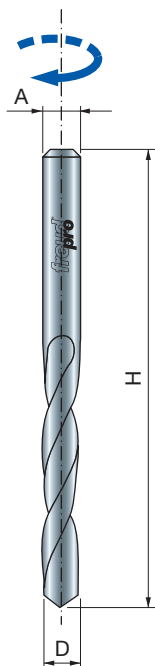
Impiego

Da utilizzare su trapani manuali o a colonna per la realizzazione di fori ciechi su legno massiccio, suoi derivati e su laminati. Le scheggiature alle estremità della lavorazione vengono minimizzate dalla geometria dei taglienti, che rifiniscono il bordo del foro.

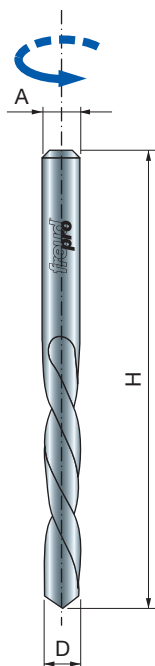
Application

These bits will drill exceptionally clean holes. Splintering on the top and the bottom of the hole is minimized because the outside spurs slice the wood fibers at the edge of the hole. Use for drilling blind holes in plywood, hardwood and softwood. Use on hand held router machines.





PT13MD



PT13MS

D mm	H mm	A mm	Z	PT13MD DESTRA-RIGHTHAND
2	40	2	2	PT13MD0020P
2,5	40	2,5	2	PT13MD0025P
3	45	3	2	PT13MD0030P
3,2	45	3,2	2	PT13MD0032P
3,5	50	3,5	2	PT13MD0035P
4	50	4	2	PT13MD0040P

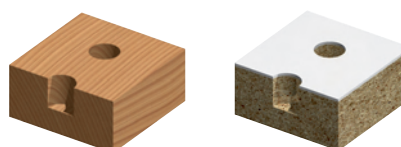
D mm	H mm	A mm	Z	PT13MS SINISTRA-LEFTHAND
2	40	2	2	PT13MS0020P
2,5	40	2,5	2	PT13MS0025P
3	45	3	2	PT13MS0030P
3,2	45	3,2	2	PT13MS0032P
3,5	50	3,5	2	PT13MS0035P
4	50	4	2	PT13MS0040P

Impiego

Queste punte **Freud Pro** sono l'ideale per realizzare fori ciechi di piccolo diametro su materiali derivati dal legno, compensati, legni duri e legni teneri. Utilizzare su macchine foratrici con l'uso di mandrini o adattatori.

Application

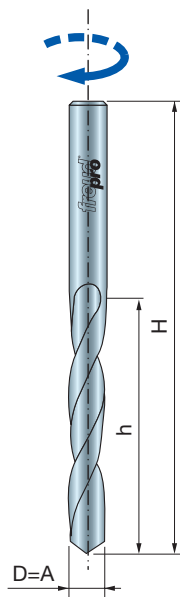
Solid Carbide Drill Bits are ideal for drilling small diameter holes with multiple spindle machines. Use with adapters for 10x20 mm shank that is compatible with most European boring machines. Drills all composition materials, solid surface materials, plywoods, hardwoods and softwoods on automatic or manual multi-spindle boring machines.



Punte integrali per fori vite

Solid carbide router bits for screw holes

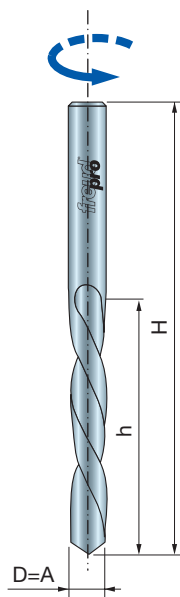
SERIE **PF03MD**
SERIES **PF03MS**



PF03MD

D/A mm	h mm	H mm	Z	PF03MD DESTRA-RIGHTHAND
2	24	49	2	PF03MD PA3
2,5	24	49	2	PF03MD QA3
3	25	49	2	PF03MD RA3
3,2	25	49	2	PF03MD SA3
3,5	33	55	2	PF03MD TA3
4	33	55	2	PF03MD ZA3
4,5	33	55	2	PF03MD UA3
5	33	55	2	PF03MD VA3

D/A mm	h mm	H mm	Z	PF03MS SINISTRA-LEFTHAND
2	24	49	2	PF03MS PA3
2,5	24	49	2	PF03MS QA3
3	25	49	2	PF03MS RA3
3,2	25	49	2	PF03MS SA3
3,5	33	55	2	PF03MS TA3
4	33	55	2	PF03MS ZA3
4,5	33	55	2	PF03MS UA3
5	33	55	2	PF03MS VA3



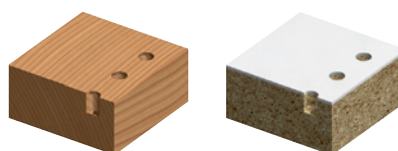
PF03MS

Impiego

Punte in HW per la foratura di legni teneri e duri, composti di legno e laminati. Costruite con due scarichi elicoidali con spoglia dorsale.

Application

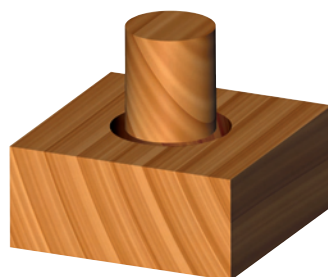
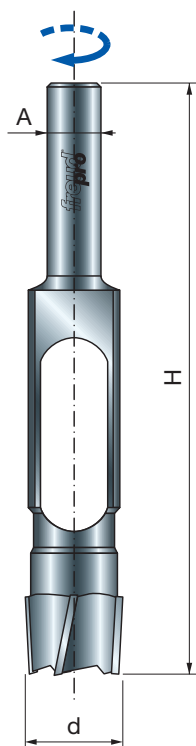
HW router bits, suitable to make holes on natural soft and hardwood, wood composites and laminated. Constructed with two spirals with back clearance angle.



Punta per perni in HSS

HSS plug cutter

SERIE **PT21MD**



d mm	H mm	A mm	Z	PT21MD DESTRA-RIGHTHAND
8	140	13 x 50	4	PT21MD0080P
10	140	13 x 50	4	PT21MD0100P
12	140	13 x 50	4	PT21MD0120P
14	140	13 x 50	4	PT21MD0140P
15	140	13 x 50	4	PT21MD0150P
16	140	13 x 50	4	PT21MD0160P
18	140	13 x 50	4	PT21MD0180P
20	140	13 x 50	5	PT21MD0200P
25	140	13 x 50	5	PT21MD0250P
30	140	13 x 50	5	PT21MD0300P
35	160	16 x 50	5	PT21MD0350P
40	160	16 x 50	6	PT21MD0400P

Impiego

Queste punte Freud Pro sono state progettate per la realizzazione di perni su legno naturale tenero o di media durezza.

Application

Bits designed to make plugs in soft and medium-hardness wood.

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo

H = Altezza Totale
Z = Denti

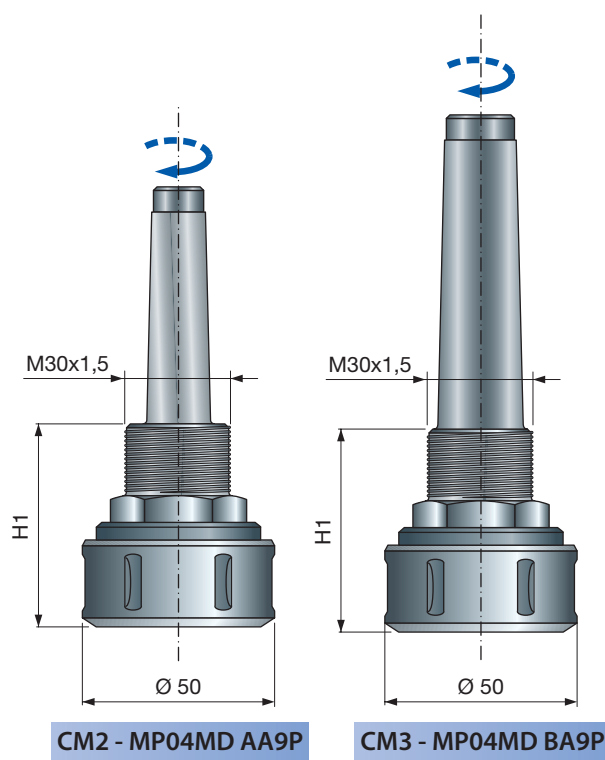
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter

H = Overall Height
Z = Teeth

Mandrini portapinza di precisione - CM2 CM3

High precision chucks - CM2 CM3

MP04MD



CM2 - MP04MD AA9P

CM3 - MP04MD BA9P

D mm	H ₁ mm	TIPO TYPE	CODICE CODE
50	60	CM2 Mc30	MP04MD AA9P
50	62	CM3 Mc30	MP04MD BA9P

✓ Ghiera ER32 Dx

✓ ER32 RH Locking Ring

Impiego

Per pantografi normali o CNC.
Adatti per il montaggio di punte con attacco cilindrico.
• Le pinze MP06M non sono comprese nel mandrino.

Application

For manual or overhead CNC routers.
Ideal for router bits with cylindrical shank.
• Collet MP06M is not included.

D = Diametro Ghiera
D₁ = Diametro Esterno Attacco
D₂ = Diametro Interno Attacco

d = Diametro Pinza
H₁ = Altezza d'ingombro

**freud
pro**

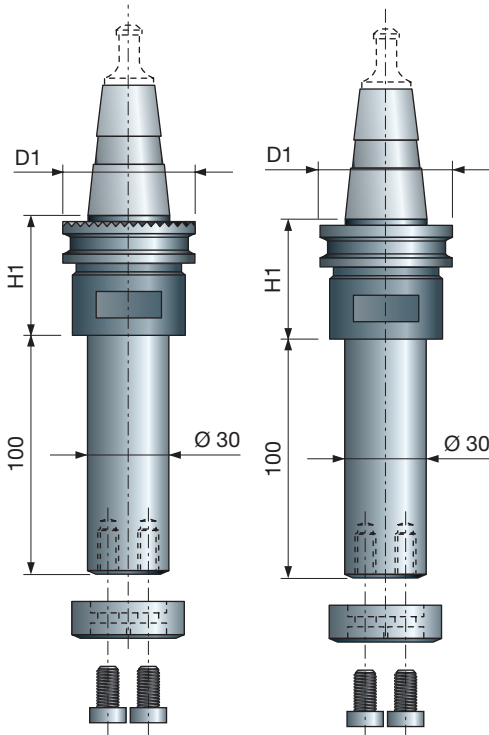
D = Locking Ring Diameter
D₁ = Shank Outer Diameter
D₂ = Shank Inner Diameter

d = Collet Diameter
H₁ = Actual Height

Mandrini portautensili di precisione - ISO 30

Chucks for overhead routers- ISO 30

MP05M



D ₁ mm	H ₁ mm	PANTOGRAFO ROUTER	CODICE CODE
50	35	Universale / Universal	MP05M AA9P
50	35	Biesse	MP05M AB9P
46	35	CMS	MP05M AC9P
58	35	Esseteam	MP05M AD9P
49	55	SCM - Morbidelli	MP05M AE9P

Impiego

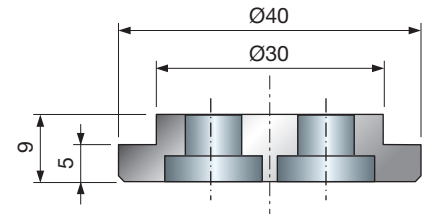
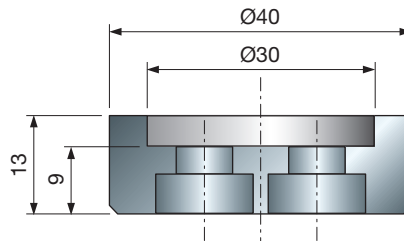
Per pantografi manuali o CNC.
Adatti per il montaggio di utensili con foro Ø30 mm.
Per la flangia di fissaggio indicare se di tipo A o di tipo B.
N.B.: il tirante CD01M non è compreso nel mandrino.

Application

For manual or overhead CNC machines.
Ideal for tools with 30 mm bore.
Specify if flange is type A or type B.
Note: Terminal pin CD01M is not included.

✓ Flangia tipo A / Flange type A

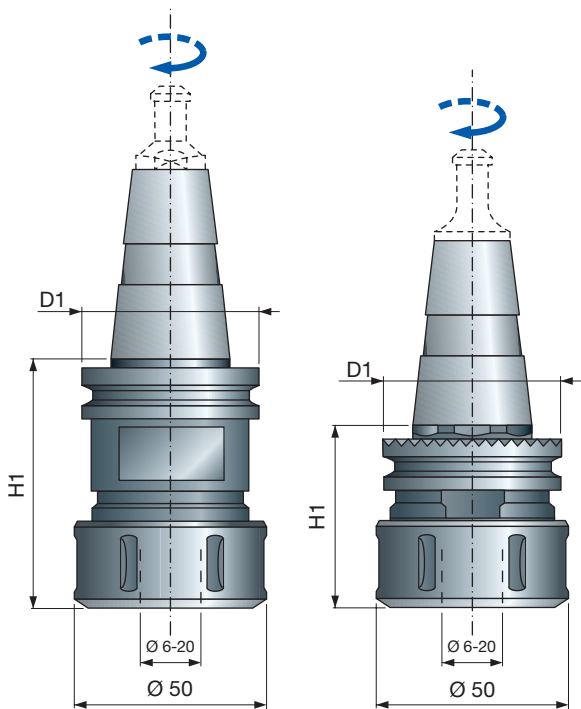
✓ Flangia tipo B / Flange type B



Mandrini portapinza di precisione - ISO 30

High precision chucks - ISO 30

MP06MD



MP06MD AE9P

D ₁ mm	H ₁ mm	PANTOGRAFO ROUTER	CODICE CODE
50	68	Universale / Universal	MP06MD AA9P
50	50	Biesse	MP06MD AB9P
46	60	CMS	MP06MD AC9P
58	60	Esseteam	MP06MD AD9P
49	55	SCM - Morbidelli	MP06MD AE9P

✓ Ghiera ER32 Dx

✓ ER32 RH Locking Ring

Impiego

Per pantografi normali o CNC.
Adatti per il montaggio di punte con attacco cilindrico.
• Il tirante CD01M e le pinze MP06M non sono compresi nel mandrino.

Application

For manual or overhead CNC routers.
Ideal for router bits with cylindrical shank.
• Terminal pin CD01M and collet MP06M are not included.

D = Diametro Ghiera
D₁ = Diametro Esterno Attacco
D₂ = Diametro Interno Attacco

d = Diametro Pinza
H₁ = Altezza d'ingombro

freud
pro

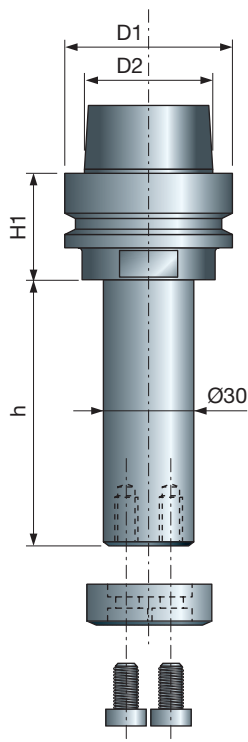
D = Locking Ring Diameter
D₁ = Shank Outer Diameter
D₂ = Shank Inner Diameter

d = Collet Diameter
H₁ = Actual Height

Mandrini portautensili di precisione - HSK 63 E

Chucks for overhead routers- HSK 63 E

MP07M



h mm	H1 mm	D ₁ mm	D ₂ mm	d mm	CODICE CODE
100	42	63	48		MP07M AA9P

CODICE CODE	PANTOGRAFO: ROUTER:
MP07M AA9P	CMS, Esseteam

Impiego

Per pantografi CNC.

Adatti per il montaggio di utensili con foro Ø30 mm.

Per la flangia di fissaggio indicare se di tipo A o di tipo B.

Application

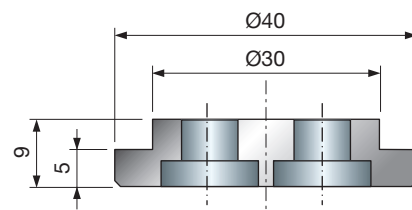
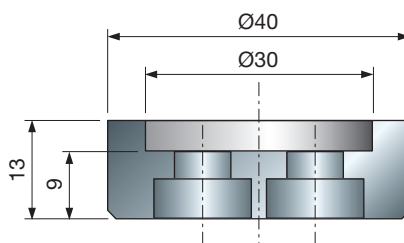
For overhead CNC machines.

Ideal for tools with 30 mm bore.

Specify if flange is type A or type B.

✓ Flangia tipo A / Flange type A

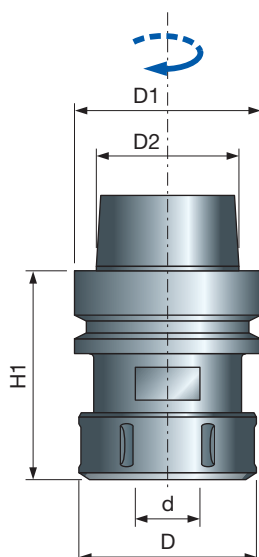
✓ Flangia tipo B / Flange type B



Mandrini portapinza di precisione - HSK 63 E

High precision chucks - HSK 63 E

MP08MD



H ₁ mm	D mm	D ₁ mm	D ₂ mm	d mm	CODICE CODE
78	50	63	48	4 ÷ 20	MP08MD AA9P*
78	63	63	48	6 ÷ 25	MP08MD BA9P**

CODICE CODE	PANTOGRAFO: ROUTER:
MP08MD AA9P*	CMS, Esseteam
MP08MD BA9P**	CMS, Esseteam

✓ *Ghiera ER32 Dx

✓ *ER32 RH Locking Ring

✓ **Ghiera ER40 Dx

✓ **ER40 RH Locking Ring

Impiego

Per pantografi CNC.

Adatti per il montaggio di punte con attacco cilindrico.

• Le pinze non sono comprese nel mandrino.

Application

For overhead CNC routers.

Ideal for router bits with cylindrical shank.

• Collet is not included.

D = Diametro Ghiera
D₁ = Diametro Esterno Attacco
D₂ = Diametro Interno Attacco

d = Diametro Pinza
H₁ = Altezza d'ingombro
h₁ = Altezza Utile

freud
pro

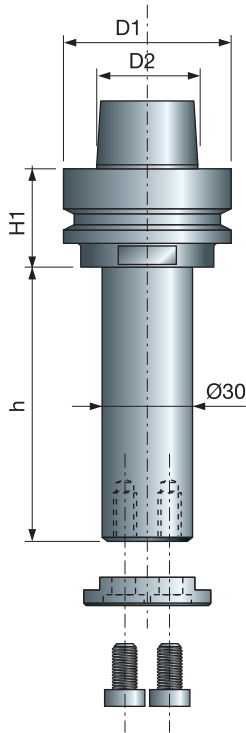
D = Locking Ring Diameter
D₁ = Shank Outer Diameter
D₂ = Shank Inner Diameter

d = Collet Diameter
H₁ = Actual Height
h₁ = Working Height

Mandrini portautensili di precisione - HSK 63 F

Chucks for overhead routers- HSK 63 F

MP09M



h mm	H1 mm	D ₁ mm	D ₂ mm	CODICE CODE
100	33	63	38	MP09M BA9P
120	33	63	38	MP09M CA9P
140	33	63	38	MP09M FA9P
160	33	63	38	MP09M GA9P
180	33	63	38	MP09M HA9P

Impiego

Per pantografi CNC.

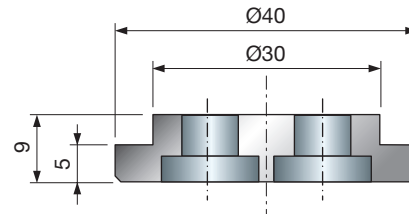
Adatti per il montaggio di utensili con foro Ø30 mm.

Application

For overhead CNC machines.

Ideal for tools with 30 mm bore.

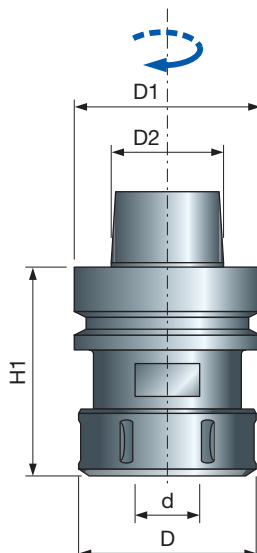
✓ Flangia tipo B / Flange type B



Mandrini portapinza di precisione - HSK 63 F

High precision chucks - HSK 63 F

MP10MD



H ₁ mm	D mm	D ₁ mm	D ₂ mm	d mm	CODICE CODE
78	50	63	38	4 ÷ 20	MP10MD AA9P
78	63	63	38	6 ÷ 25	MP10MD BA9P

CODICE CODE	PANTOGRAFO: ROUTER:
MP10MD AA9P*	SCM, Biesse, Masterwood, Essetre, Maka, Ima, Homag, Weeke
MP10MD BA9P**	SCM, Biesse, Masterwood, Essetre, Maka, Ima, Homag, Weeke

✓ *Ghiera ER32 Dx

✓ *ER32 RH Locking Ring

✓ **Ghiera ER40 Dx

✓ **ER40 RH Locking Ring

Impiego

Per pantografi CNC.

Adatti per il montaggio di punte con attacco cilindrico.

• Le pinze non sono comprese nel mandrino.

Application

For overhead CNC routers.

Ideal for router bits with cylindrical shank.

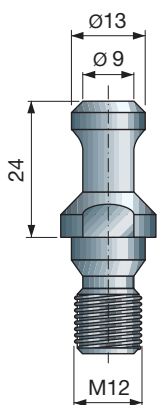
• Collet is not included.

Tiranti per mandrini ISO30

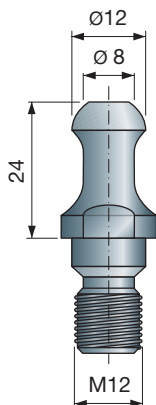
Terminal pins for chucks ISO30

CD01M

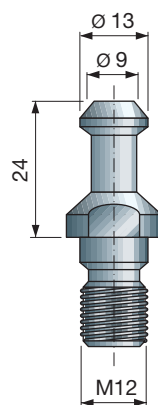
CODICE CODE	MANDRINO PER: CHUCK FOR:
CD01M AA9P	CMS
CD01M BA9P	Biesse, Bulleri, Lari&Lari, Masterwood
CD01M CA9P	Alberti, Masterwood
CD01M DA9P	SCM, Morbidelli
CD01M EA9P	Bulleri, Busellato, IMA, Weeke, Maka, Esseteam



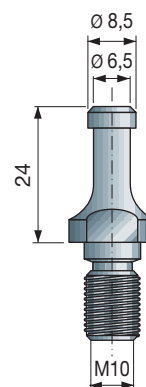
CD01M AA9P



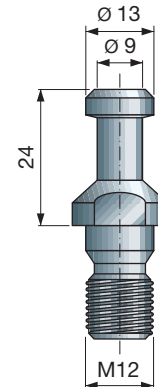
CD01M BA9P



CD01M CA9P



CD01M DA9P

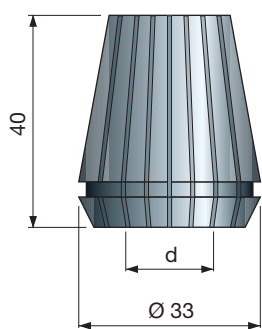


CD01M EA9P

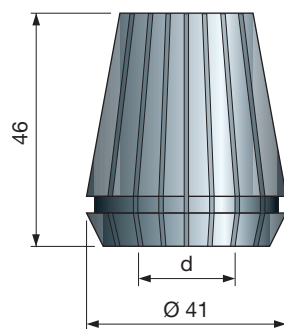
Pinze di precisione per ghiera ER32 DX e ER40 DX

Precision collets for ER32 RH and ER40 RH locking rings

MP06M
MP16M



ER32 Dx/Rh - MP06M



ER40 Dx/Rh - MP16M

d mm	H mm	GHIERA LOCKING RING	CODICE CODE
4	40	ER32 DX/Rh	MP06M 049P
6	40	ER32 DX/Rh	MP06M 069P
8	40	ER32 DX/Rh	MP06M 089P
10	40	ER32 DX/Rh	MP06M 109P
12	40	ER32 DX/Rh	MP06M 129P
14	40	ER32 DX/Rh	MP06M 149P
16	40	ER32 DX/Rh	MP06M 169P
18	40	ER32 DX/Rh	MP06M 189P
20	40	ER32 DX/Rh	MP06M 209P

d mm	H mm	GHIERA LOCKING RING	CODICE CODE
6	46	ER40 Dx/Rh	MP16M 069P
8	46	ER40 Dx/Rh	MP16M 089P
10	46	ER40 Dx/Rh	MP16M 109P
12	46	ER40 Dx/Rh	MP16M 129P
14	46	ER40 Dx/Rh	MP16M 149P
16	46	ER40 Dx/Rh	MP16M 169P
18	46	ER40 Dx/Rh	MP16M 189P
20	46	ER40 Dx/Rh	MP16M 209P
25	46	ER40 Dx/Rh	MP16M 259P

Impiego

Da montare su mandrini articolo MP04MD e MP06MD per l'utilizzo di punte con attacco cilindrico.

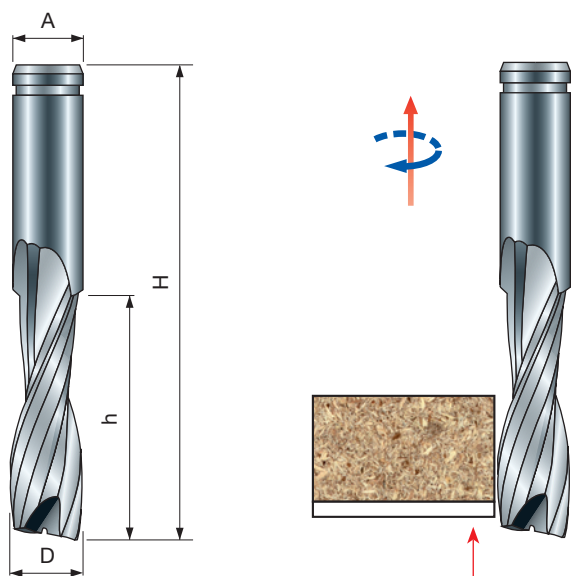
Application

For MP04MD and MP06MD chucks when using router bits with cylindrical shank.

Punte a taglienti elicoidali - HW integrale

Solid carbide spiral router bits

PI02MD



Migliore finitura
Better finish

D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
4	15	50	4	2	PI02MD BB3P
5	17	50	5	2	PI02MD CC3P
6	17	60	6	2	PI02MD DC3P
6	22	60	6	2	PI02MD DD3P
8	22	70	8	2	PI02MD ED3P
10	32	70	10	2	PI02MD FE3P
10	42	100	10	2	PI02MD FF3P
10	52	100	10	2	PI02MD FG3P
12	32	80	12	2	PI02MD GE3P
12	42	100	12	2	PI02MD GF3P
12	52	100	12	2	PI02MD GG3P
14	42	100	14	2	PI02MD HF3P
14	52	100	14	2	PI02MD HG3P
16	42	100	16	2	PI02MD LF3P
16	52	100	16	2	PI02MD LG3P
18	52	100	18	2	PI02MD NG3P
20	52	100	20	2	PI02MD OG3P
20	72	120	20	2	PI02MD OL3P

Impiego

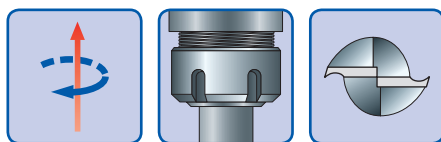
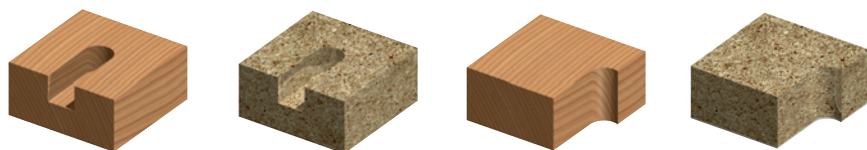
Per centri di lavoro con l'uso di mandrini o adattatori e per pantografi CNC. Adatte alla contornatura, foratura e finitura su legno massiccio, derivati e laminati. Garantiscono una elevata velocità di avanzamento su materiale ben fissato al piano di lavoro. La geometria dell'elica porta l'espulsione del truciolo verso l'alto e quindi una miglior finitura sulla parte inferiore del pannello.

N.B.: per dimensioni diverse o rotazione sinistra, chiedere preventivo.

Application

For automatic machining centres and for CNC routers. Suitable for sizing, plunging and finishing solid wood and laminates. Allows high feed rates on materials that are fixed to the machines work table. The tools' helical forces eject the chips upwards, therefore the panels best finish is on the lower side.

Note: for dimensions not included or for left-hand rotation ask for a quote.



Z = 2

✓ Elica Positiva

✓ Right Spiral

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

freud
pro

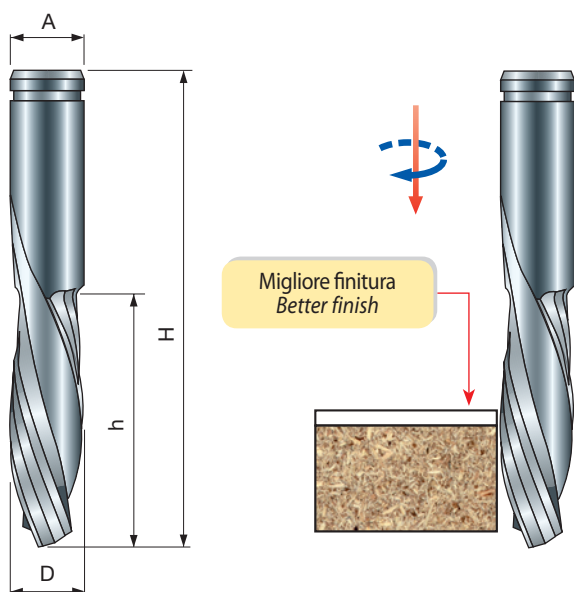
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

H = Overall Height
h = Carbide Height

Punte a taglienti elicoidali - HW integrale

Solid carbide spiral router bits

PI02ME



D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
4	15	50	4	2	PI02ME BB3P
5	17	50	5	2	PI02ME CC3P
6	17	60	6	2	PI02ME DC3P
6	22	60	6	2	PI02ME DD3P
8	22	70	8	2	PI02ME ED3P
10	32	70	10	2	PI02ME FE3P
10	42	100	10	2	PI02ME FF3P
11	37	80	11	2	PI02ME YI3P
12	32	80	12	2	PI02ME GE3P
12	42	100	12	2	PI02ME GF3P
14	52	100	14	2	PI02ME HG3P
16	42	100	16	2	PI02ME LF3P
20	52	100	20	2	PI02ME OG3P
20	72	120	20	2	PI02ME OL3P

Impiego

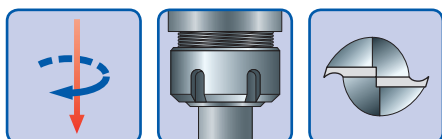
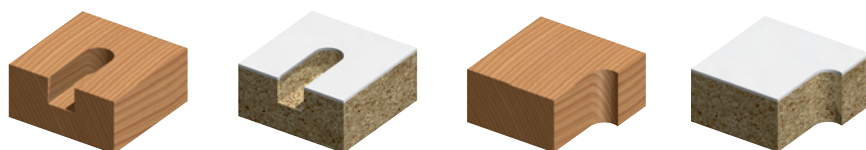
Per centri di lavoro con l'uso di mandrini o adattatori e per pantografi CNC. Adatte alla contornatura, foratura e finitura su legno massiccio, derivati e laminati. Garantiscono una elevata velocità di avanzamento su materiale ben fissato al piano di lavoro. La geometria dell'elica porta l'espulsione del truciolo verso il basso e quindi una miglior finitura sulla parte superiore del pannello.

N.B.: per dimensioni diverse o rotazione sinistra, chiedere preventivo.

Application

For automatic machining centres and for CNC routers. Suitable for sizing, plunging and finishing solid wood and laminates. Allows high feed rates on materials that are fixed to the machines work table. The tools' helical forces eject the chips downwards, therefore the panels best finish is on the upper side.

Note: for dimensions not included or for left-hand rotation ask for a quote.



Z = 2

✓ Elica Negativa

✓ Left Spiral

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

freud
pro

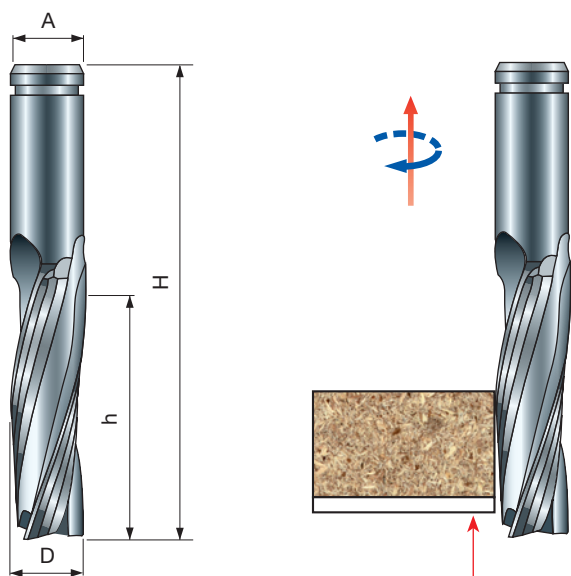
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

H = Overall Height
h = Carbide Height

Punte a taglienti elicoidali - HW integrale

Solid carbide spiral router bits

PI03MD



Migliore finitura
Better finish

D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
8	22	70	8	3	PI03MD ED3P
8	32	70	8	3	PI03MD EE3P
10	32	70	10	3	PI03MD FE3P
10	42	100	10	3	PI03MD FF3P
10	52	100	10	3	PI03MD FG3P
12	32	80	12	3	PI03MD GE3P
12	42	100	12	3	PI03MD GF3P
12	52	100	12	3	PI03MD GG3P
14	42	100	14	3	PI03MD HF3P
14	52	100	14	3	PI03MD HG3P
16	42	100	16	3	PI03MD LF3P
16	52	100	16	3	PI03MD LG3P
16	62	100	16	3	PI03MD LH3P
18	52	100	18	3	PI03MD NG3P
18	72	100	18	3	PI03MD NL3P
20	52	100	20	3	PI03MD OG3P
20	72	120	20	3	PI03MD OL3P
20	102	150	20	3	PI03MD OO3P

Impiego

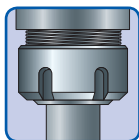
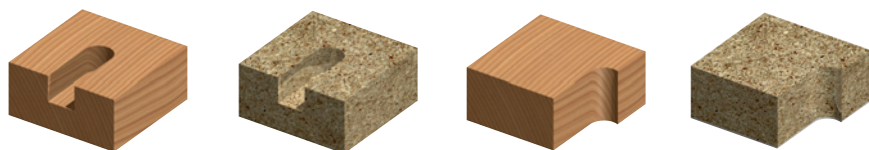
Per centri di lavoro con l'uso di mandrini o adattatori e per pantografi CNC. Adatte alla contornatura, foratura e finitura su legno massiccio, derivati e laminati. Garantiscono una elevata velocità di avanzamento su materiale ben fissato al piano di lavoro. La geometria dell'elica porta l'espulsione del truciolo verso l'alto e quindi una miglior finitura sulla parte inferiore del pannello.

N.B.: Per dimensioni diverse o rotazione sinistra, chiedere preventivo.

Application

For automatic machining centres and for CNC routers. Suitable for sizing, plunging and finishing solid wood and laminates. Allows high feed rates on materials that are fixed to the machines work table. The tools' helical forces eject the chips upwards, therefore the panels best finish is on the lower side.

Note: for dimensions not included or for left-hand rotation ask for a quote.



Z = 3

✓ Elica Positiva

✓ Right Spiral

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

freud
pro

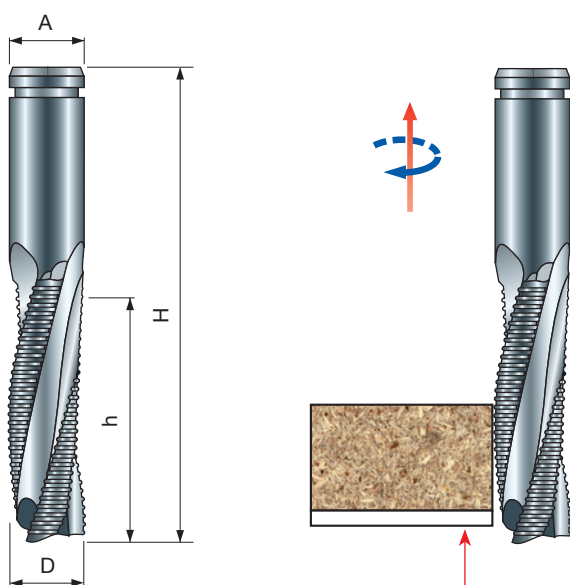
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

H = Overall Height
h = Carbide Height

Punte a taglienti elicoidali - HW integrale

Solid carbide spiral router bits

PI04MD



Migliore finitura
Better finish

D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
8	22	70	8	3	PI04MD ED3P
8	32	70	8	3	PI04MD EE3P
10	32	70	10	3	PI04MD FE3P
10	42	100	10	3	PI04MD FF3P
12	32	80	12	3	PI04MD GE3P
12	42	100	12	3	PI04MD GF3P
12	52	100	12	3	PI04MD GG3P
14	42	100	14	3	PI04MD HF3P
14	52	100	14	3	PI04MD HG3P
16	42	100	16	3	PI04MD LF3P
16	52	100	16	3	PI04MD LG3P
16	62	120	16	3	PI04MD LH3P
18	52	100	18	3	PI04MD NG3P
18	72	100	18	3	PI04MD NL3P
20	52	100	20	3	PI04MD OG3P
20	72	120	20	3	PI04MD OL3P
20	85	150	20	3	PI04MD ON3P
20	102	150	20	3	PI04MD OO3P

Impiego

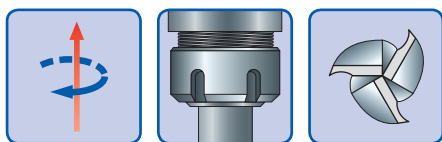
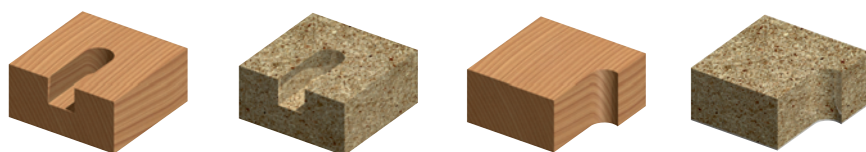
Punte con rompitruciolo. Per centri di lavoro con l'uso di mandrini o adattatori e per pantografi CNC. Adatte alla contornatura, foratura e sgrossatura su legno massiccio, derivati e laminati. Garantiscono una elevata velocità di avanzamento su materiale ben fissato al piano di lavoro. La geometria dell'elica porta l'espulsione del truciolo verso l'alto e quindi una miglior finitura sulla parte inferiore del pannello.

N.B.: per dimensioni diverse o rotazione sinistra, chiedere preventivo.

Application

Router bits with chip breaker. For automatic machining centres and for CNC routers. Suitable for sizing, plunging and roughing solid wood and laminates. Allows high feed rates on materials that are fixed to the machines work table. The tools' helical forces eject the chips upwards, therefore the panels best finish is on the lower side.

Note: for dimensions not included or for left-hand rotation ask for a quote.



Z = 3

- ✓ Elica Positiva con Rompitruciolo
- ✓ Right Spiral with Chip Breaker

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

freud
pro

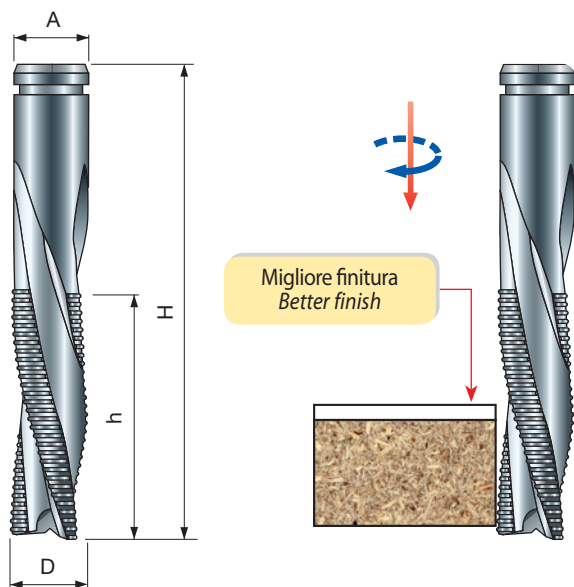
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

H = Overall Height
h = Carbide Height

Punte a taglienti elicoidali - HW integrale

Solid carbide spiral router bits

PI04ME



D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
10	32	70	10	3	PI04ME FF3P
12	32	80	12	3	PI04ME GE3P
12	42	100	12	3	PI04ME GF3P
14	42	100	14	3	PI04ME HF3P
20	52	100	20	3	PI04ME OG3P

Impiego

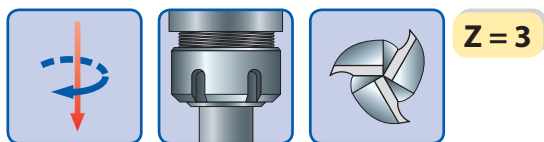
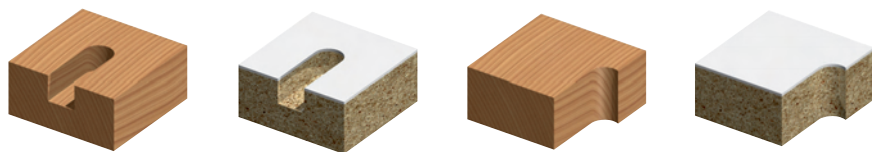
Punte con rompitruciolo. Per centri di lavoro con l'uso di mandrini o adattatori e per pantografi CNC. Adatte alla contornatura, foratura e sgrossatura su legno massiccio, derivati e laminati. Garantiscono una elevata velocità di avanzamento su materiale ben fissato al piano di lavoro. La geometria dell'elica porta l'espulsione del truciolo verso il basso e quindi una miglior finitura sulla parte superiore del pannello.

N.B.: per dimensioni diverse o rotazione sinistra, chiedere preventivo.

Application

Router bits with chip breaker. For automatic machining centres and for CNC routers. Suitable for sizing, plunging and roughing solid wood and laminates. Allows high feed rates on materials that are fixed to the machines work table. The tools' helical forces eject the chips downwards, therefore the panels best finish is on the upper side.

Note: for dimensions not included or for left-hand rotation ask for a quote.



- ✓ Elica Negativa con Rompitruciolo
- ✓ Left Spiral with Chip Breaker

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

freud
pro

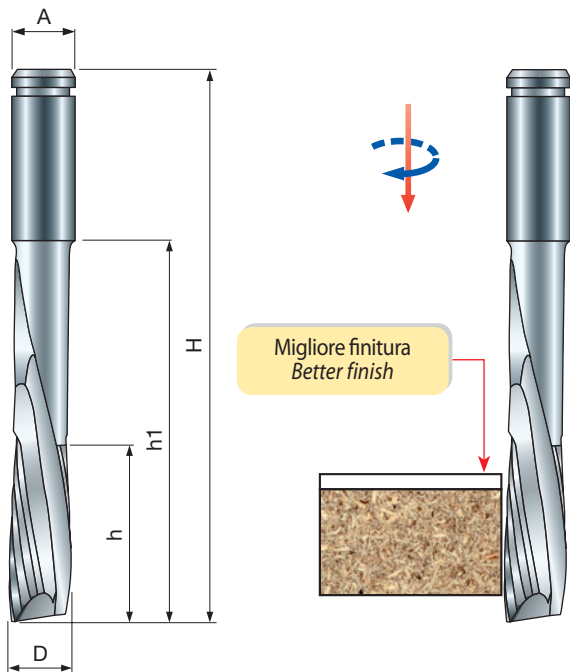
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

H = Overall Height
h = Carbide Height

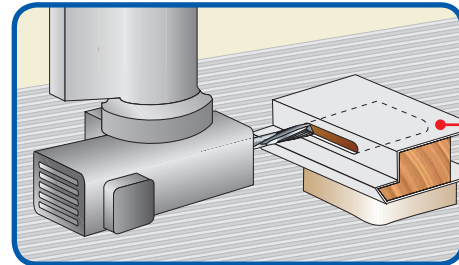
Punte per sedi di serrature - HW integrale

Solid carbide spiral router bits for hardware slots

PI05MD



D mm	h mm	H mm	h ₁ mm	A mm	Z	CODICE CODE
14	45	116	75	14	2	PI05MD AA3P
14	45	137	95	14	2	PI05MD AB3P
16	45	150	95	16	2	PI05MD CC3P



Rivestimento Coating

Impiego

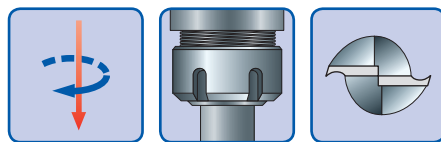
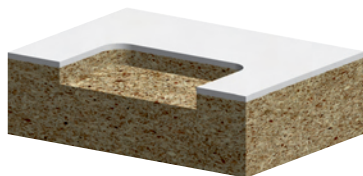
Per pantografi CNC, adatte all'esecuzione, su pannelli rivestiti, di sedi per serrature e cerniere su porte e finestre. La geometria dell'elica porta l'espulsione del truciolo verso il basso e quindi una miglior finitura sulla parte superiore del pannello.

N.B.: per dimensioni diverse o rotazione sinistra, chiedere preventivo.

Application

For CNC machining centres. Suitable for windows, shutters and all hardware slots laminates. The tools' helical forces eject the chips downwards, therefore the panels best finish is on the upper side.

Note: for dimensions not included or for left-hand rotation ask for a quote.



Z = 2

✓ Elica Negativa

✓ Left Spiral

Rivestimento Coating



D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio
h₁ = Altezza Scarico Tagliente

freud
pro

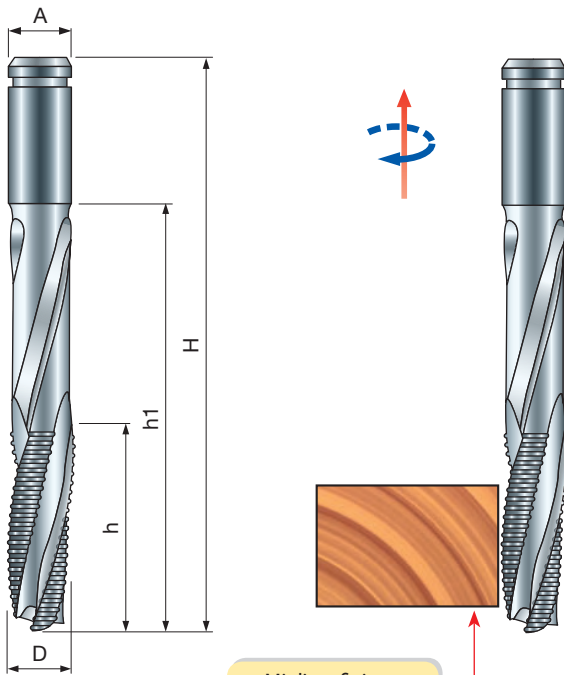
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

h = Carbide Height
h₁ = Cutting edge's discharging area Height
H = Overall Height

Punte per sedi di serrature - HW integrale

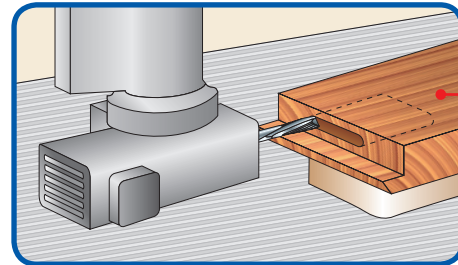
Solid carbide spiral router bits for hardware slots

PI06MD



Migliore finitura
Better finish

D mm	h mm	H mm	h ₁ mm	A mm	Z	CODICE CODE
16	45	150	95	16	2	PI06MD BC3P*
16	45	150	95	16	3	PI06MD CC3P
18	45	150	95	18	3	PI06MD DC3P
20	45	150	95	20	3	PI06MD EC3P



Legno Massiccio
Solid Wood

Impiego

Punte con rompitruciolo per pantografi CNC. Adatte all'esecuzione, su legno massiccio, di sedi per serrature e cerniere su porte e finestre. La geometria dell'elica porta l'espulsione del truciolo verso l'alto e quindi un miglior avanzamento.

* La punta PI06MD BC3 ha solo 2 denti.

N.B.: per dimensioni diverse o rotazione sinistra, chiedere preventivo.

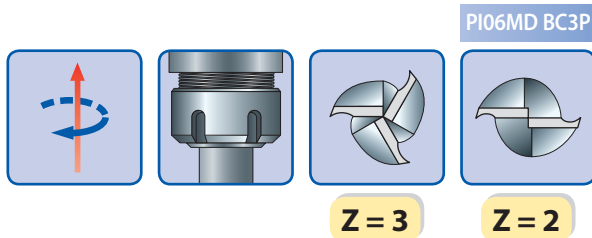
Application

Router bits with chip breaker. For CNC machining centres. Suitable for windows, shutters and all hardware slots on solid wood. The tools' helical forces eject the chips upwards, for a higher feeding rate.

* Router bit PI06MD BC3 has 2 teeth.

Note: for dimensions not included or for left-hand rotation ask for a quote.

Legno Massiccio
Solid Wood



- ✓ Elica Positiva con Rompitruciolo
- ✓ Right Spiral with Chip Breaker



D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio
h₁ = Altezza Scarico Tagliante

freud
pro

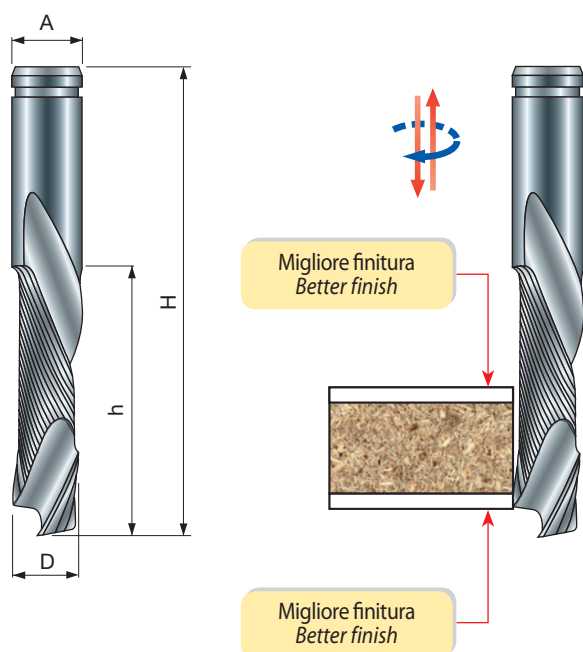
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

H = Overall Height
h = Carbide Height
h₁ = Cutting edge's discharging area Height

Punte a taglienti elicoidali - HW integrale

Solid carbide spiral router bits

PI07MD



D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
8	32	70	8	1+1	PI07MD EE3P
10	32	70	10	1+1	PI07MD FE3P
12	32	80	12	1+1	PI07MD GE3P
12	42	100	12	1+1	PI07MD GF3P
12	52	100	12	1+1	PI07MD GG3P

Impiego

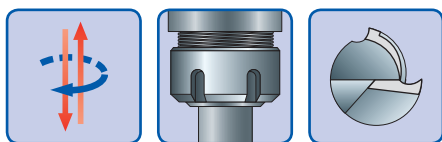
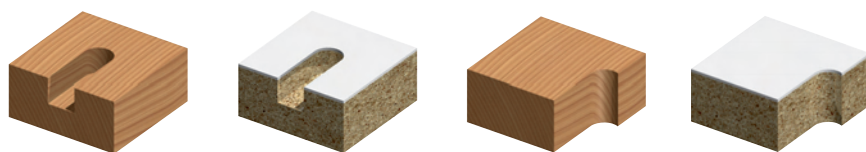
Per centri di lavoro con l'uso di mandrini o adattatori e per pantografi a CNC. Particolarmente adatte alla contornatura e alla foratura di pannelli impiallacciati o bilaminati. Garantiscono una elevata velocità di avanzamento su materiale ben fissato al piano di lavoro. La particolare geometria delle eliche negativa e positiva permette la fresatura in un'unica passata di contornatura senza strappare i rivestimenti di riporto su ambo i lati.

N.B.: per dimensioni diverse o rotazione sinistra, chiedere preventivo.

Application

For automatic machining centres and for CNC routers. Suitable for sizing, plunging bilaminates. Allows high feed rates on materials that are fixed to the machines work table. The special geometry of the double spiral (1 right spiral and 1 left spiral) generates a squeezing action on both the top and bottom side of the panel: in this way we obtain an excellent finish on both sides of the panel.

Note: for dimensions not included or for left-hand rotation ask for a quote.



Z = 1+1

- ✓ Z1 Elica Positiva + Z1 Elica Negativa
- ✓ Z1 Right Spiral + Z1 Left Spiral

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

freud
pro

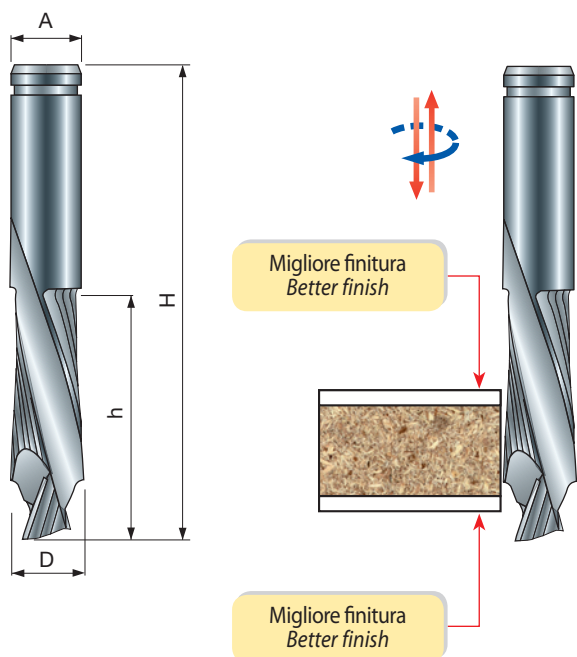
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

H = Overall Height
h = Carbide Height

Punte a taglienti elicoidali - HW integrale

Solid carbide spiral router bits

PI08MD



D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
10	32	80	10	2+2	PI08MD FE3P
12	42	100	12	2+2	PI08MD GF3P
16	52	100	16	2+2	PI08MD LG3P
18	52	100	18	2+2	PI08MD NG3P
20	52	100	20	2+2	PI08MD OG3P

Impiego

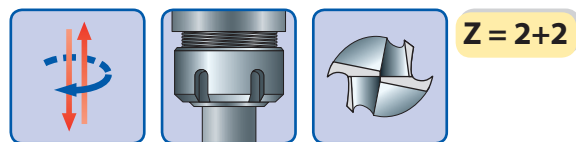
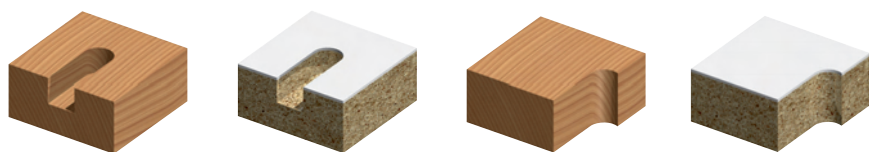
Per centri di lavoro con l'uso di mandrini o adattatori e per pantografi a CNC. Particolarmente adatte alla contornatura e alla foratura di pannelli impiallacciati o bilaminati. Garantiscono una elevata velocità di avanzamento su materiale ben fissato al piano di lavoro. La particolare geometria delle eliche negativa e positiva permette la fresatura in un'unica passata di contornatura senza strappare i rivestimenti di riporto su ambo i lati.

N.B.: per dimensioni diverse o rotazione sinistra, chiedere preventivo.

Application

For automatic machining centres and for CNC routers. Suitable for sizing, plunging bilaminates. Allows high feed rates on materials that are fixed to the machines work table. The special geometry of the double spiral (1 right spiral and 1 left spiral) generates a squeezing action either on both the top and bottom side of the panel: in this way we obtain an excellent finish on both sides of the panel.

Note: for dimensions not included or for left-hand rotation ask for a quote.

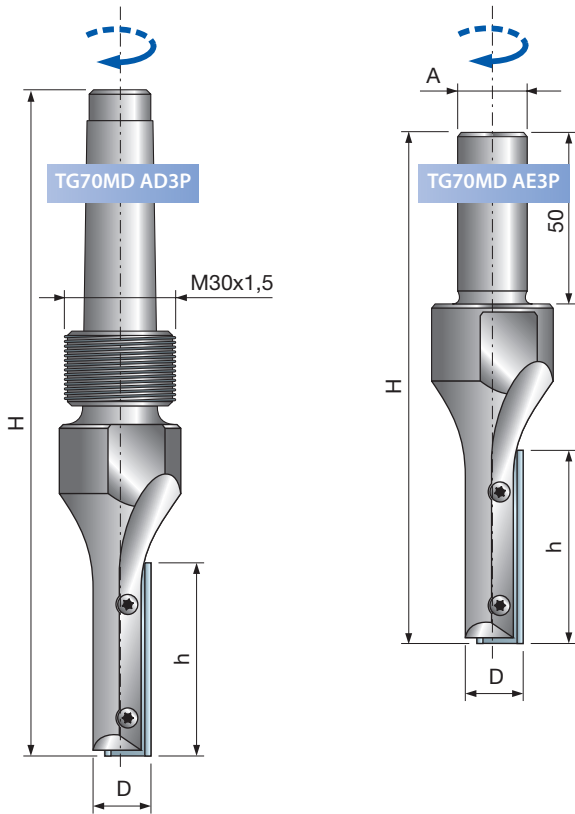


- ✓ Z2 Elica Positiva + Z2 Elica Negativa
- ✓ Z2 Right Spiral + Z2 Left Spiral

Punte con coltelli reversibili a gettare

Disposable knives straight router bits

TG70MD TG71MD



D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
16	50	179	CM2ø30	1	TG70MD AD3P
16	50	137	20	1	TG70MD AE3P

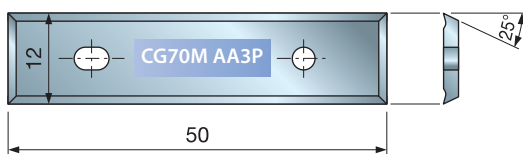
Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
50 x 12 x 2	Coltello / Knife	CG70M AA3P
16 x 2 x 4	Rondella / Ring	VT18M AB9P
M4 x 8	Vite / Screw	VT70M AA9P
T15	Chiave Torx / Torx Key	CB03M DA9P

Impiego

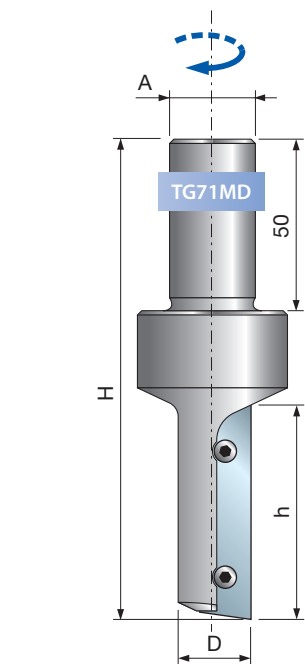
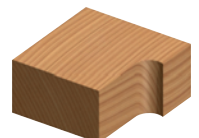
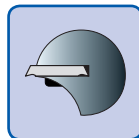
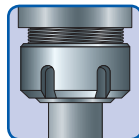
Per pantografi normali o CNC. Adatta per forare e contornare su legno tenero e duro. La presenza del coltello a gettare garantisce un diametro ed una finitura sempre costanti. Si consiglia l'entrata graduale nel pezzo anziché a tuffo.

Application

For normal or CNC overhead machines. Suitable for plunging and sizing soft and hard solid wood. The disposable knife guarantees a constant finish and cutting diameter. We suggest a gradual feed rate when entering into the workpiece.



Z = 1



D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
16	50	120	20	1	TG71MD AD3P
18	50	120	20	1	TG71MD BD3P
20	50	120	20	1	TG71MD CD3P

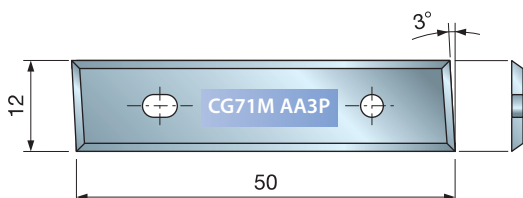
Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
50 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG71M AA3P
M4 x 6	Vite / Screw	VT71M AA9P
T15	Chiave Torx / Torx Key	CB03M DA9P

Impiego

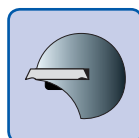
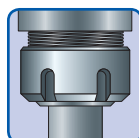
Per pantografi normali o CNC. Adatta per forare e contornare su truciolare, MDF, laminati e simili. La presenza del coltello a gettare garantisce un diametro ed una finitura sempre costanti. Si consiglia l'entrata graduale nel pezzo anziché a tuffo.

Application

For normal or CNC overhead machines. Suitable for plunging and sizing chipboard, MDF, laminates and similar materials. The disposable knife guarantees a constant finish and cutting diameter. We suggest a gradual feed rate when entering into the workpiece.



Z = 1



D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

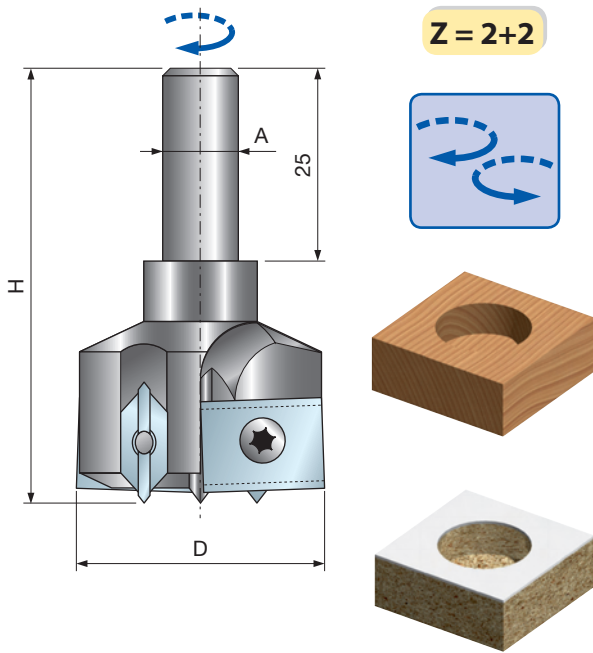
H = Overall Height
h = Carbide Height

Punte levanoi con coltelli reversibili a gettare

Disposable knife router bits for hinges

TG61MD

TG61MS



Impiego

Per macchine foratrici automatiche. Punte levanoi ad attacco cilindrico, ideali per la realizzazione di fori e sedi per cerniere.

- Attacco $\varnothing 10 \times 25$ mm.

Application

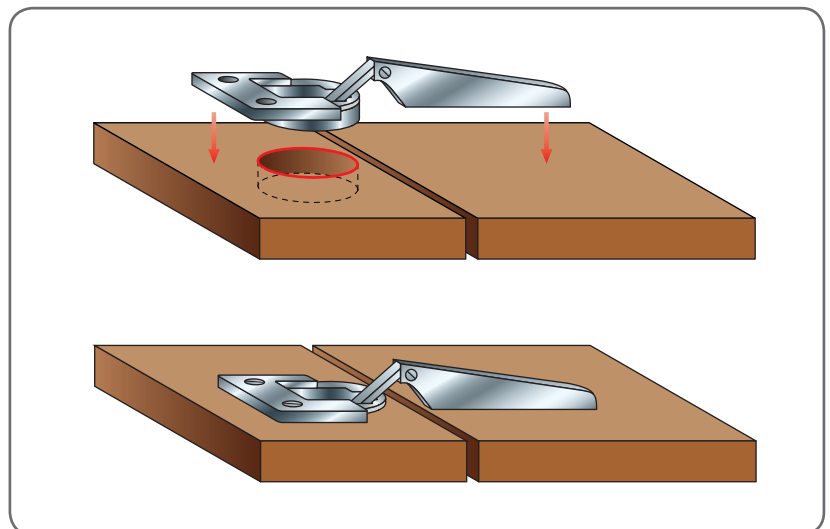
For automatic drilling machines. Router bits with disposable knives and cylindrical shank, suitable for hinge pockets and blind holes.

- $\varnothing 10 \times 25$ mm shank.

D mm	H mm	A mm	Z	I	CODICE / CODE DESTRA - RIGHTHAND
25	57,5	10 x 25	2	2	TG61MD 253P
26	57,5	10 x 25	2	2	TG61MD 263P
30	57,5	10 x 25	2	2	TG61MD 303P
35	57,5	10 x 25	2	2	TG61MD 353P
40	57,5	10 x 25	2	2	TG61MD 403P

D mm	H mm	A mm	Z	I	CODICE / CODE SINISTRA - LEFTHAND
25	57,5	10 x 25	2	2	TG61MS 253P
26	57,5	10 x 25	2	2	TG61MS 263P
30	57,5	10 x 25	2	2	TG61MS 303P
35	57,5	10 x 25	2	2	TG61MS 353P
40	57,5	10 x 25	2	2	TG61MS 403P

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
10,5 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M BF3P
11,0 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M BG3P
13,0 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M PA3P
15,7 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M GB3P
18,0 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M QA3P
16,6 x 7,5 x 4	Incisore / Scorer	IG01M CA3P
M4 x 6	Vite / Screw	VT71M AA9P
M4 x 5	Vite / Screw	VT71M ABP9
T15	Chiave Torx / Torx Key	CB03M DA9P
$\varnothing 3 \times 40$	Punta di centraggio / Center point	PT14M 030P



D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio
I = Numero di Incisori

freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

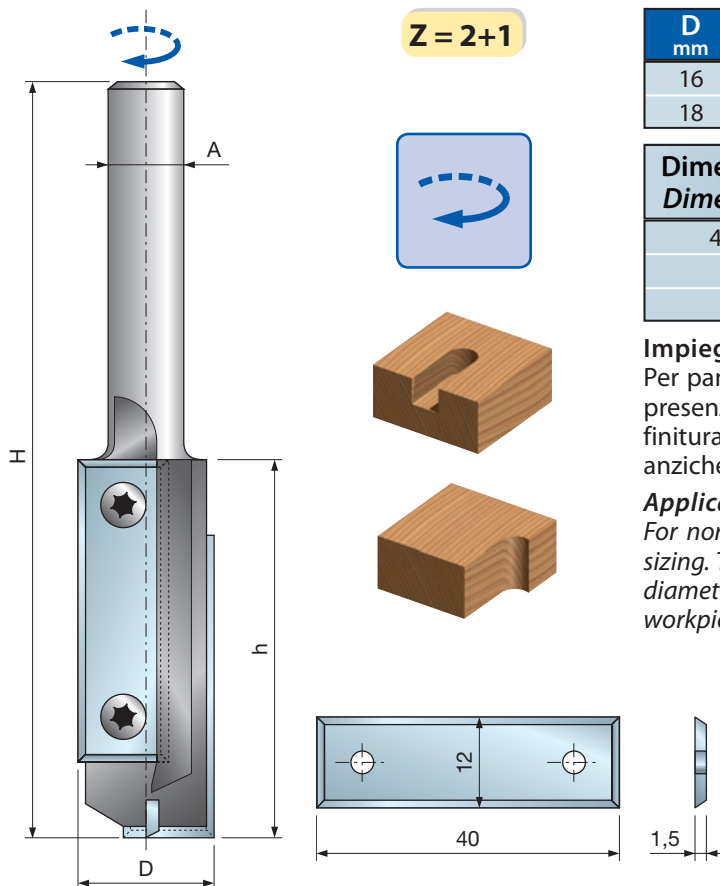
H = Overall Height
h = Carbide Height
Z = Number of scorers

Punte con coltelli reversibili a gettare

Disposable knife straight router bits

TG62MD

TG63MD



D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
16	50		12	2+1	TG62MD AD3P
18	50		20	2+1	TG62MD BD3P

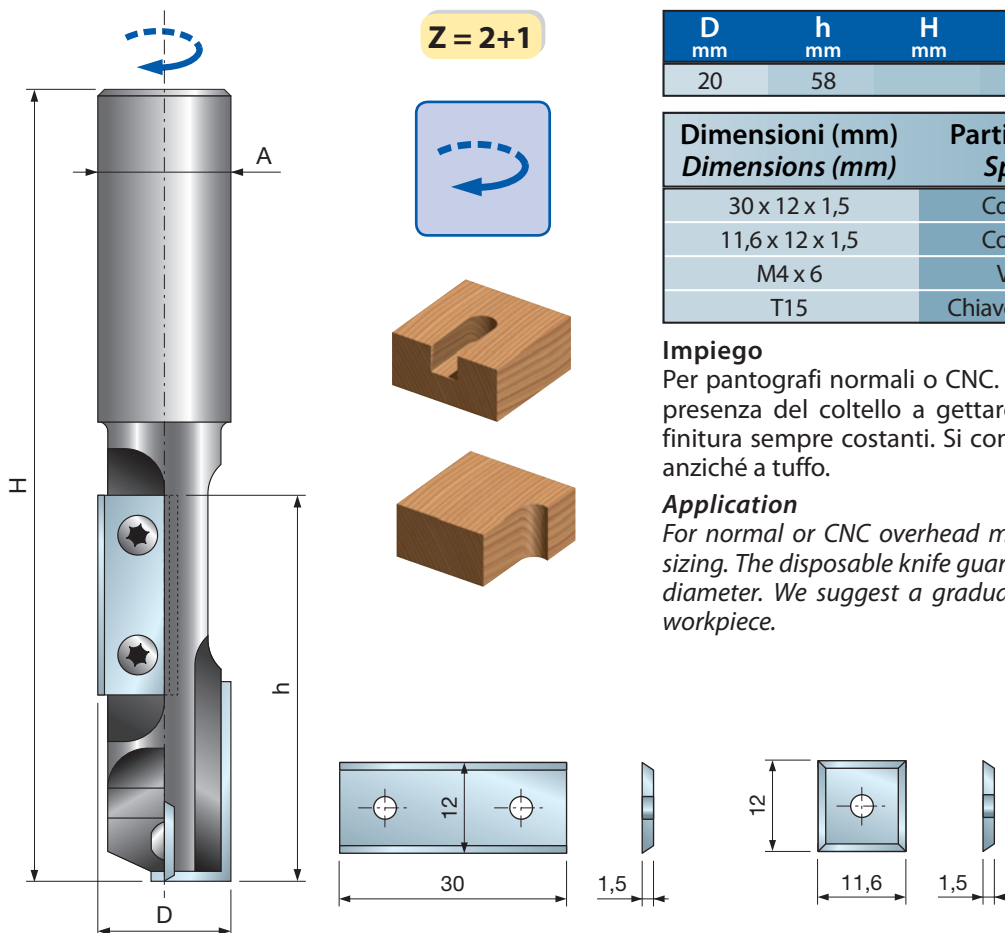
Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
40 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG44M LA3P
M4 x 6	Vite / Screw	VT71M AA9P
T15	Chiave Torx / Torx Key	CB03M DA9P

Impiego

Per pantografi normali o CNC. Adatta per forare e contornare. La presenza del coltello a gettare garantisce un diametro ed una finitura sempre costanti. Si consiglia l'entrata graduale nel pezzo anziché a tuffo.

Application

For normal or CNC overhead machines. Suitable for plunging and sizing. The disposable knife guarantees a constant finish and cutting diameter. We suggest a gradual feed rate when entering into the workpiece.



D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
20	58		20	2+1	TG63MD CD3P

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
30 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M EA3P
11,6 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M NA3P
M4 x 6	Vite / Screw	VT71M AA9P
T15	Chiave Torx / Torx Key	CB03M DA9P

Impiego

Per pantografi normali o CNC. Adatta per forare e contornare. La presenza del coltello a gettare garantisce un diametro ed una finitura sempre costanti. Si consiglia l'entrata graduale nel pezzo anziché a tuffo.

Application

For normal or CNC overhead machines. Suitable for plunging and sizing. The disposable knife guarantees a constant finish and cutting diameter. We suggest a gradual feed rate when entering into the workpiece.

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio



D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

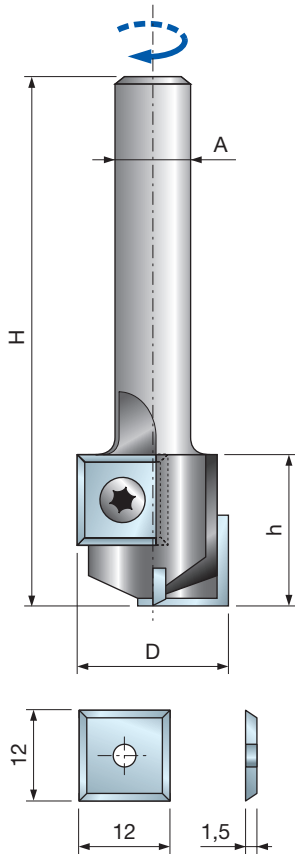
H = Overall Height
h = Carbide Height

Punte con coltelli reversibili a gettare

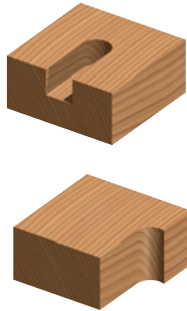
Disposable knife straight router bits

TG64MD

TG66MD



Z = 2+1



D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
16	20	50	6	2+1	TG64MD AD3P
16	20	70	8	2+1	TG64MD AE3P
18	20	50	6	2+1	TG64MD BD3P
18	20	70	8	2+1	TG64MD BE3P
20	20	50	6	2+1	TG64MD CD3P
20	20	70	8	2+1	TG64MD CE3P

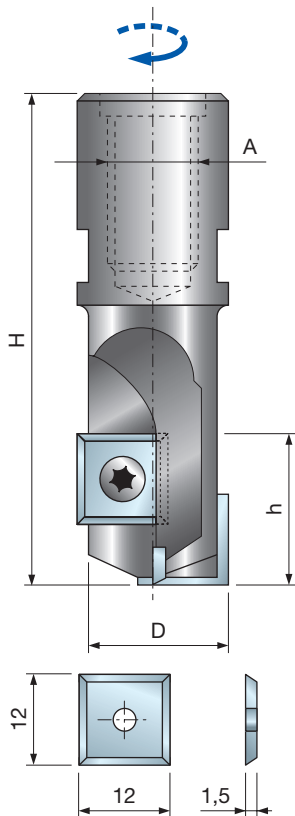
Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M BA3P
M4 x 6	Vite / Screw	VT71M AA9P
T15	Chiave Torx / Torx Key	CB03M DA9P

Impiego

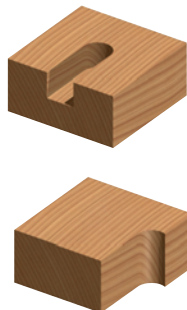
Per elettrofresatrici. Adatta per forare e contornare. La presenza del coltello a gettare garantisce un diametro ed una finitura sempre costanti. Si consiglia l'entrata graduale nel pezzo anziché a tuffo.

Application

For routers. Suitable for plunging and sizing. The disposable knife guarantees a constant finish and cutting diameter. We suggest a gradual feed rate when entering into the workpiece.



Z = 2+1



D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
16	20	65	M12x1	2+1	TG66MD AD3P
18	20	65	M12x1	2+1	TG66MD BD3P
20	20	65	M12x1	2+1	TG66MD CD3P

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M BA3P
M4 x 6	Vite / Screw	VT71M AA9P
T15	Chiave Torx / Torx Key	CB03M DA9P

Impiego

Per elettrofresatrici. Adatta per forare e contornare. La presenza del coltello a gettare garantisce un diametro ed una finitura sempre costanti. Si consiglia l'entrata graduale nel pezzo anziché a tuffo.

Application

For routers. Suitable for plunging and sizing. The disposable knife guarantees a constant finish and cutting diameter. We suggest a gradual feed rate when entering into the workpiece.

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

freud
pro

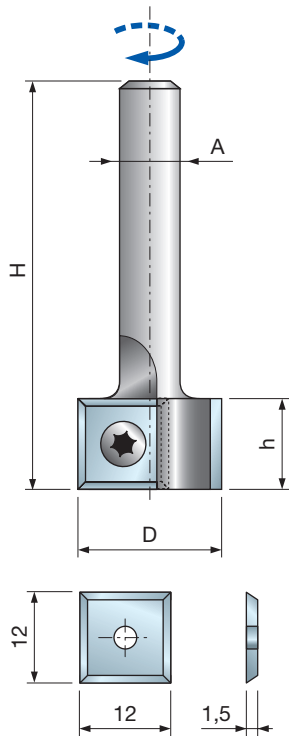
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

H = Overall Height
h = Carbide Height

Punte con coltelli reversibili a gettare

Disposable knife straight router bits

TG67MD



D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
19	12	45	6	2	TG67MD CD3P
19	12	54	8	2	TG67MD CE3P

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M BA3P
M4 x 6	Vite / Screw	VT71M AA9P
T15	Chiave Torx / Torx Key	CB03M DA9P

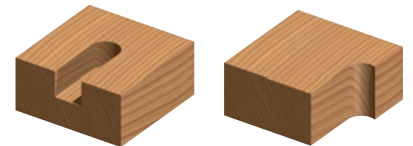
Impiego

Per elettrofresatrici. Adatta per forare e contornare. La presenza del coltello a gettare garantisce un diametro ed una finitura sempre costanti. Si consiglia l'entrata graduale nel pezzo anziché a tuffo.

Application

For routers. Suitable for plunging and sizing. The disposable knife guarantees a constant finish and cutting diameter. We suggest a gradual feed rate when entering into the workpiece.

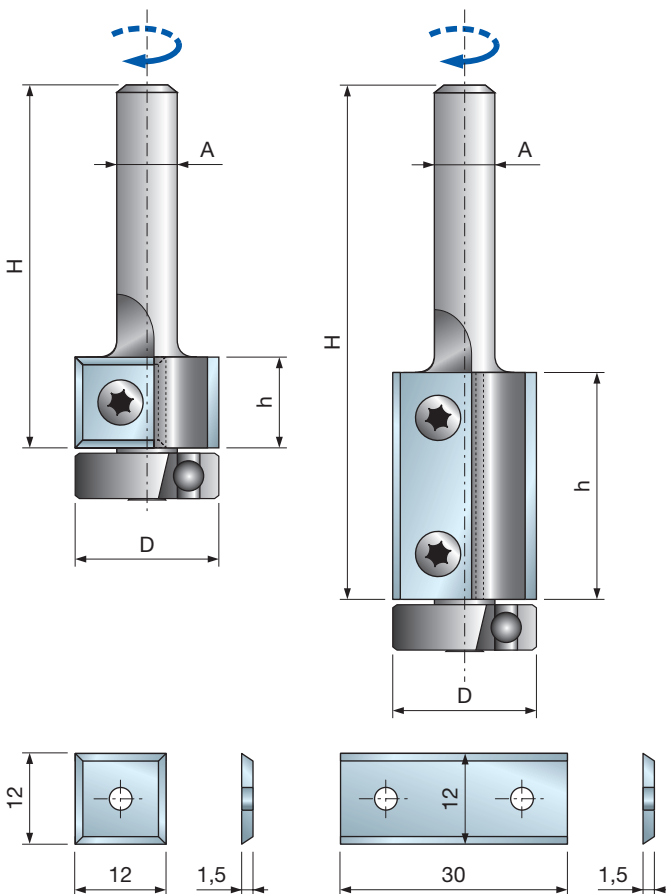
Z = 2



Punte con coltelli reversibili a gettare con cuscinetto

Top bearing disposable knife straight router bits

TG74MD



D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
19	12	55	6	2	TG74MD CA3P
19	12	70	8	2	TG74MD CB3P
19	12	70	12	2	TG74MD CC3P
19	30	75	6	2	TG74MD CD3P
19	30	90	8	2	TG74MD CF3P
19	30	90	12	2	TG74MD CE3P

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M BA3P
30 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M EA3P
M4 x 6	Vite / Screw	VT71M AA9P
19 x 6	Cuscinetto / Ball bearing	3102M CA9P
T15	Chiave Torx / Torx Key	CB03M DA9P

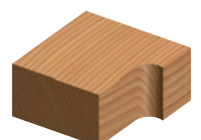
Impiego

Per elettrofresatrici. Ideale per la sgrossatura e la contornatura.

Application

For routers. Ideal for roughing and sizing.

Z = 2



D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

frent
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

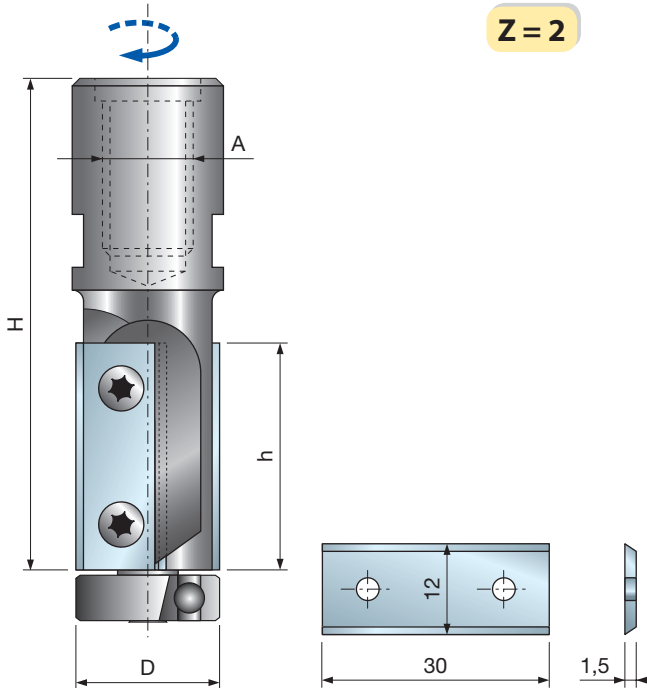
H = Overall Height
h = Carbide Height

Punte con coltelli reversibili a gettare con cuscinetto

Top bearing disposable knife straight router bits

TG75MD

Z = 2



D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
19	30		M12x1	2	TG75MD CD3P

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
30 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M EA3P
M4 x 6	Vite / Screw	VT71M AA9P
T15	Chiave Torx / Torx Key	CB03M DA9P
19 x 6	Cuscinetto / Ball bearing	3102M CA9P

Impiego

Per elettrofresatrici. Ideale per la sgrossatura e la contornatura.

Application

For routers. Ideal for roughing and sizing.

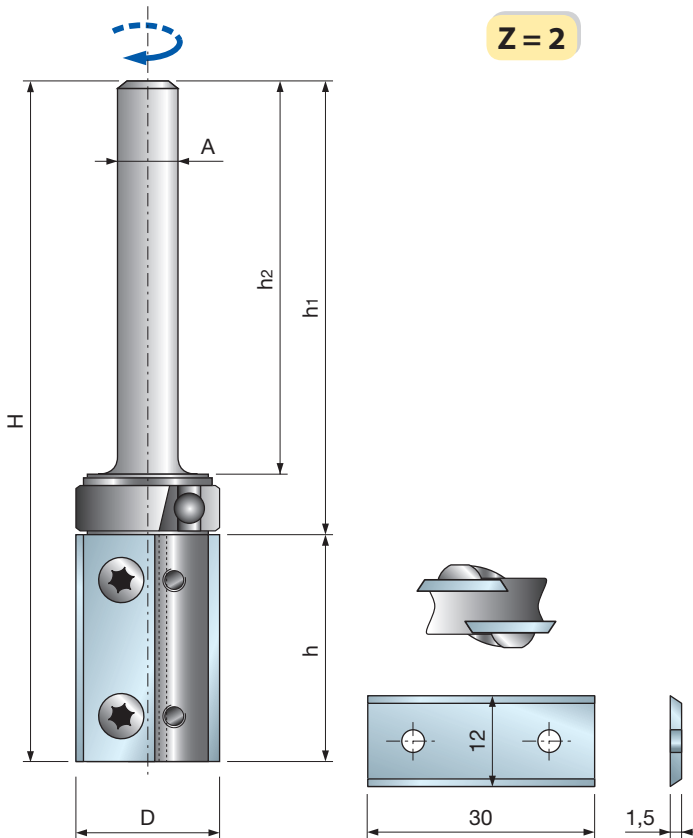


Punte con coltelli reversibili a gettare con cuscinetto

Top bearing disposable knife straight router bits

TG76MD

Z = 2



D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
19	30	90	8	2	TG76MD CD3P
19	30	90	12	2	TG76MD CE3P

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
30 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M EA3P
M4 x 6	Vite / Screw	VT71M AA9P
T15	Chiave Torx / Torx Key	CB03M DA9P
11 x 13,9	Anello di arresto / Retaining ring	2621M AC9P
19,05 x 4	Cuscinetto / Ball bearing	3102M CB9P

Impiego

Per elettrofresatrici. Ideale per la sgrossatura e la contornatura.

Application

For routers. Ideal for roughing and sizing.



D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

freud
pro

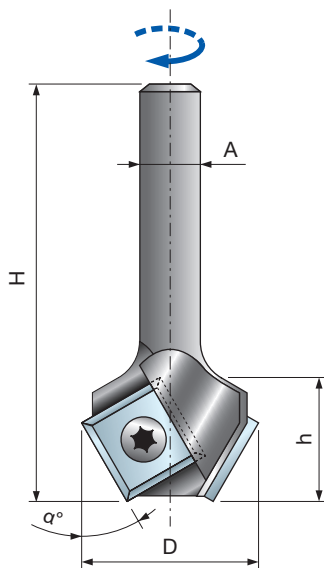
D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

H = Overall Height
h = Carbide Height

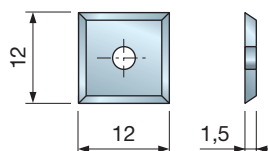
Punte con coltelli reversibili a gettare

Disposable knife straight router bits

TG80MD



Z = 2



D mm	α	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
24	22°	45	6	2	TG80MD DD3P
24	22°	55	8	2	TG80MD DE3P
26	30°	45	6	2	TG80MD ED3P
26	30°	55	8	2	TG80MD EE3P
29	45°	45	6	2	TG80MD FD3P
29	45°	55	8	2	TG80MD FE3P

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M BA3P
M4 x 6	Vite / Screw	VT71M AA9P
T15	Chiave Torx / Torx Key	CB03M DA9P

Impiego

Per elettrofresatrici. Ideale per la sgrossatura e la contornatura.

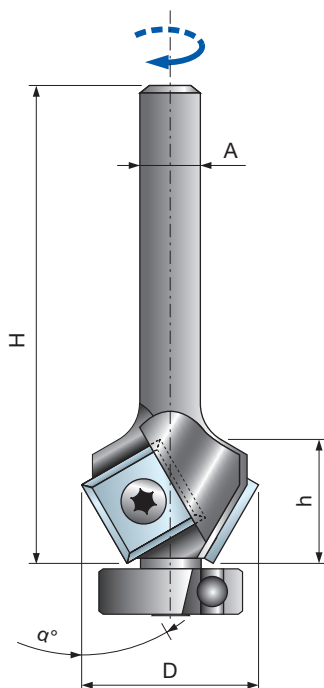
Application

For routers. Ideal for roughing and sizing.

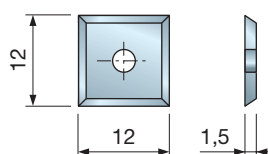
Punte con coltelli reversibili a gettare con cuscinetto

Top bearing disposable knife straight router bits

TG81MD



Z = 2



D mm	α	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
24	22°	55	6	2	TG81MD DE3P
24	22°	70	8	2	TG81MD DF3P
26	30°	55	6	2	TG81MD EE3P
26	30°	70	8	2	TG81MD EF3P
29	45°	55	6	2	TG81MD FE3P*
29	45°	70	8	2	TG81MD FF3P*

Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M BA3P
M4 x 6	Vite / Screw	VT71M AA9P
16 x 5	Cuscinetto / Ball bearing	3102M CC9P
T15	Chiave Torx / Torx Key	CB03M DA9P

* per / for E3P / FF3P	12 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M BA3P
	M4 x 6	Vite / Screw	VT71M AA9P
	M4 x 12	Vite / Screw	VT71M AC9P
	13 x 5	Cuscinetto / Ball bearing	3102M CD9P
	2,5	Chiave esagonale / Allen Key	2619M CA9P

Impiego

Per elettrofresatrici. Ideale per la sgrossatura e la contornatura.

Application

For routers. Ideal for roughing and sizing.

D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

freud
pro

D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

H = Overall Height
h = Carbide Height

Punte multitaglienti con coltelli reversibili a gettare

Multiple cutting edge router bits with disposable knives

TM10MD



D mm	h mm	H mm	A mm	Z	CODICE CODE
50	56	108	20	10	TM10MD AA3P
50	78	130	20	14	TM10MD AC3P

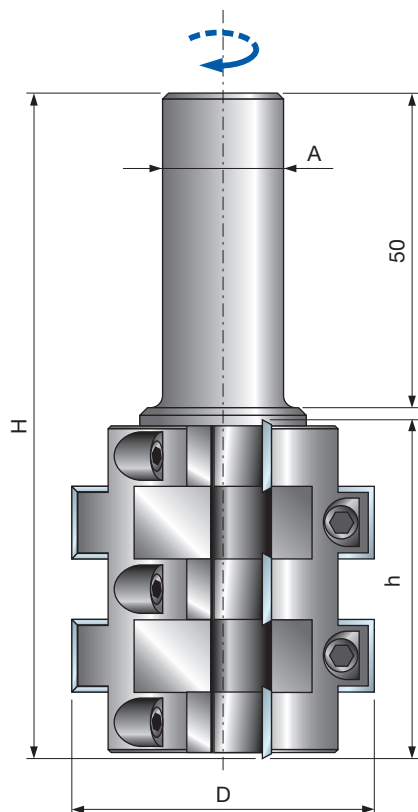
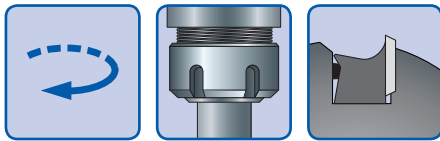
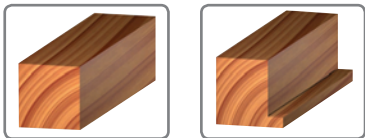
Dimensioni (mm) Dimensions (mm)	Parti di ricambio Spare parts	CODICE CODE
12 x 12 x 1,5	Coltello / Knife	CG01M BA3P
15 x 10 x 8	Cuneo / Wedge	CN01M BA9P
M6 x 12	Vite / Screw	VT03M DL9P
3 x 110	Chiave / Allen Key	CB03M AA9P

Impiego

Per pantografi a CNC. Ideale per la sgrossatura e la contornatura su legno e suoi derivati. Adatta anche all'esecuzione di battute. La geometria dei taglienti sfalsati garantisce una riduzione della rumorosità ed una migliore fuoriuscita del truciolo.

Application

For overhead CNC machines. Ideal for roughing and sizing on wood and similar materials. Also suitable for cutting rebates. The multiple edge guarantees low noise running and optimum chip discharge.

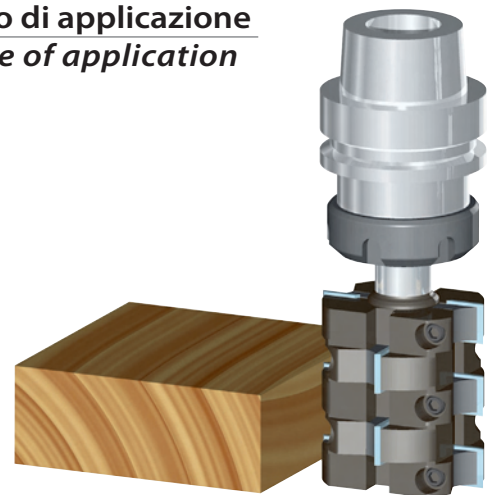


D = Diametro di Taglio
A = Diametro del Gambo
Z = Numero di Denti

H = Altezza Totale
h = Altezza di Taglio

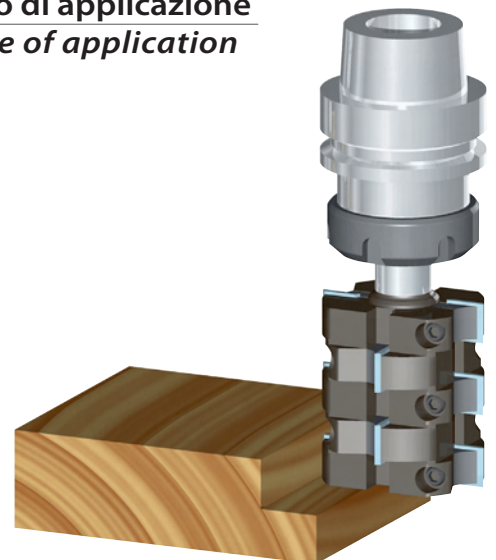
1 Esempio di applicazione

Example of application



2 Esempio di applicazione

Example of application



D = Cutting Diameter
A = Shank Diameter
Z = Number of Teeth

H = Overall Height
h = Carbide Height