

Catálogo 2015



INDIFEMA
FERRAMENTAS DE CORTE

INDFEMA

FERRAMENTAS DE CORTE

Fundada em 1978, a INDFEMA é uma das empresas com maior experiência na fabricação de ferramentas de corte de alta precisão para madeira. Está localizada na cidade de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, tradicional polo industrial e possui uma área de 3.800m².

A INDFEMA possui uma ampla linha de produtos, tais como: serras circulares, fresas, cabeçotes, facas e brocas. Tudo produzido com maquinário de alta tecnologia e controle rigoroso de qualidade. Os produtos INDFEMA são comercializados por revendedores de todo o Brasil. Com aproximadamente 1.000 pontos de venda, a marca INDFEMA está presente nas melhores lojas de cada região.

Fundada en 1978, INDFEMA es una de las empresas con más experiencia en la fabricación de herramientas de corte de alta precisión para madera. Está ubicada en la ciudad de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, tradicional polo industrial en una área de 3.800m².

INDFEMA tiene una amplia gama de productos, tales como: sierras circulares, fresas, cabezales, cuchillos y brocas. Todo producido con maquinaria de alta tecnología y rigoroso control de calidad. Los productos INDFEMA son comercializados por revendedores de todo el Brasil. Con aproximadamente 1.000 puntos de venta, la marca INDFEMA está presente en las mejores tiendas de cada región.



SIMBOLOGIA E ÂNGULOS	08
Simbologia y angulos.....	
POSIÇÃO DE TRABALHO PARA PLAINA E TUPIA	
Posición de trabajo para Plaina y Tupia	
SENTIDO DE ROTAÇÃO DE FRESAS MACHO E FÊMEA	09
Sentido de rotación de fresas macho-y-hembra.....	
O QUE VOCÊ PRECISA SABER PARA ESCOLHER CORRETAMENTE A SUA SERRA	10
Todo lo que usted necesita saber para elegir correctamente su sierra.....	
RECOMENDAÇÕES PARA O USO CORRETO DE UMA SERRA	11
Recomendaciones para el uso correcto de una sierra	
DIFERENCIAIS DOS PRODUTOS INDFEMA E PROJETOS	12
Diferenciales de los productos Indfema y Proyectos.....	
SERRAS CIRCULARES / Sierras Circulares	
8000 SERRAS CIRCULARES HM LINHA COMERCIAL	14
Sierras Circulares HM Linea Comercial.....	
8100 SERRAS CIRCULARES HM LINHA BAIXO RUÍDO	15
Sierras Circulares HM Linea Bajo Ruido.....	
8100 SERRAS CIRCULARES HM LINHA BAIXO RUÍDO CROMADA	
Sierras Circulares HM Linea Bajo Ruido Cromada	
8700 SERRAS CIRCULARES HM LINHA BAIXO RUÍDO ANTIADERENTE	16
Sierras Circulares HM Linea Bajo Ruido Antiaderente	
8200 SERRAS CIRCULARES HM COM AVANÇO CONTROLADO	
Sierras Circulares HM con Avance Controlado	
8300 SERRAS CIRCULARES HM PARA ALUMÍNIO E ACRÍLICO	17
Sierras Circulares HM para Aluminio y Acrilico.....	
8400 SERRAS CIRCULARES HM PARA SECCIONADORA	18
Sierras Circulares HM para Seccionadora.....	
8800 RISCADORES HM CÔNICOS	19
Incisores HM Cónicos	
8500 SERRAS CIRCULARES HM PARA MÁQUINAS PORTÁTEIS	
Sierras Circulares HM para Máquinas Portátiles	
8600 SERRAS CIRCULARES HM PARA MÁQUINA DE MEIA-ESQUADRIA	20
Sierras Circulares HM para Ingletadora	
8900 SERRAS CIRCULARES HM PARA MULTILÂMINA COM LIMPADORES	21
Sierras Circulares HM para Laminas Multiples con Limpiadores.....	
9000 SERRAS CIRCULARES HM PARA CONJUNTO DE FRESAS	22
Sierras Circulares HM para Conjunto de Fresas.....	
FRESAS EM WIDEA / Fresas en HM	
1010 FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA ASSOALHO	
Fresas tipo macho-y-hembra para pisos de madera	
1015 FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA ASSOALHO E FORRO	
Fresas tipo macho-y-hembra para pisos de madera y techos	
1020 FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA PAREDES	24
Fresas tipo macho-y-hembra para paredes.....	
1030 FRESAS PARA TACOS	
Fresas para bloques de parquet	
1040 FRESAS PARA MEIO-FIO	
Fresas para alfarje	
1050 FRESAS PARA JANELA DE CORRER	25
Fresas para ventana corrediza.....	
1070 FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA FORRO	
Fresas tipo macho-y-hembra para techos	
1071 FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA FORRO DUPLO	26
Fresas tipo macho-y-hembra para techos doble.....	
1075 FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA PERFIS MÚLTIPLOS	27
Fresas tipo macho-y-hembra para perfiles multiples.....	
1080 FRESAS PARA LAMBRIS	28
Fresas para revestimientos internos de madera.....	
1088 FRESAS PARA LAMBRIS DUPLO	
Fresas para revestimientos internos de madera doble	
1090 FRESAS PARA LAMBRIS COM VISTA NOS DOIS LADOS	29
Fresas para revestimientos internos de madera con vista de dos lados.....	
1095 FRESAS PARA LAMBRIS COM VISTA EM UM LADO	
Fresas para revestimientos internos de madera con vista en uno lado	
1100 FRESAS PARA BARDAGEM	
Fresas para frente ingles	
1110 FRESA PARA PORTA DE CALHA (TUPIA)	30
Fresa para puerta de canal.....	
1120 FRESAS PARA PORTA MEXICANA	
Fresas para puerta Mexicana	
1130 FRESAS PARA PORTA DE ARMÁRIO	31
Fresas para puerta de muebles.....	
1140 FRESA RETA PARA RESPIGAR	
Fresa recta para respigar	
1150 FRESA CHANFRADA-RETA PARA RESPIGAR	
Fresa biselada-recta para respigar	
1160 FRESA MOLDURADA-RETA PARA RESPIGAR	32
Fresa con moldura recta para respigar.....	
1170 FRESAS PARA CAIXILHO	33
Fresas para molduras.....	
1180 FRESAS PARA PORTAS MOLDURADAS	34
Fresas para puertas con marcos.....	
1190 FRESAS PARA PORTAS CHANFRADAS	35
Fresas para puertas biseladas.....	
1200 FRESA PARA REBAIXE DO MARCO DE PORTA "BATENTE OU DUELAS"	
Fresa para rebaje de molduras de puertas "batiente o duela"	
1210 FRESA PARA REDONDO DO MARCO DE PORTA "BATENTE OU DUELAS"	36
Fresa para redondo de molduras de puertas "batiente o duela".....	
1215 FRESA PARA MEIA-CANA BOLEADA	
Fresa para rinconera boleada	
1220 FRESA PARA MEIA-CANA	
Fresa para rinconera	
1225 FRESA PARA MEIA-CANA DUPLA COM SERRAS	37
Fresa para rinconera doble con sierras.....	
1230 FRESA PARA RODAPÉS TIPO "PEITO DE TÓRTOLA"	
Fresa para rodapiés tipo "Pecho de Tortola"	

FRESAS EM WIDEA / Fresas en HM

1240	FRESAS PARA MATAJUNTA SIMPLES Fresas para vista de puertas	
1241	FRESAS PARA MATAJUNTA DUPLA COM SERRAS 16Z Fresas para vistas de puertas doble con sierras 16Z	38
1250	FRESA PARA RODAPÉS BOLEADOS Fresa para rodapiés curvos	
1260	FRESA PARA DESQUINAR Fresa para desquinar	39
1270	FRESAS PARA ALISARES Fresas para guarniciones de madera	
1280	FRESA PARA POST-FORMING Fresa para Post-Forming	40
1290	FRESA PARA CORDÃO DE JANELA Fresa 1/4 Circulo	
1300	FRESA PARA PORTA GAÚCHA Fresa para puerta "gaucha"	41
1310	FRESA PARA PINGADEIRA DE PORTA Fresa para goteadora de puerta	
1320	FRESA PARA MOLDURA DE BATENTE DE VENEZIANA Fresa para moldura de batiente de persianas	
1330	FRESA PARA MONTANTE DE VENEZIANA Fresa para pieza de sustentacion de persianas	42
1340	FRESA PARA PINGADEIRA DE JANELA Fresa para goteadora de ventana	
1350	FRESA PARA CORRIMÃO Fresa para pasamano	
1360	CONJUNTO DE FRESAS PARA 63 PERFIS Conjunto de Fresas para 63 Perfiles	43
1370	FRESA PARA PERFIS MÚLTIPLOS Fresa para perfiles múltiples	
1400	FRESAS PARA MOLDURAS Fresas para molduras	45
1500	FRESA DE GRAU PARA RODAPÉS Fresa de grado para rodapiés	
1510	FRESAS PARA DESQUINAR RÉGUA DE PORTA DE CALHA Fresas para desquinar escuadra de puerta de canal	
1520	FRESAS DE GRAU PARA CIMALHA (45°) Fresas de grado para cimacio (45°)	49
1525	FRESA PARA MOLDURA DE CIMALHA Fresa para moldura de cimacio	
1530	FRESA PARA MEIA-ESQUADRIA 45° Fresa en angulo 45°	
1535	FRESA PARA MEIA-ESQUADRIA 22,5° Fresa en angulo 22,5°	50
1540	FRESA PARA CANAL REDONDO Fresa para canal redondo	
1550	FRESAS PARA CANAL REDONDO MÚLTIPLO Fresas para canal redondo multiple	51
1560	FRESA PARA TALINHA DE VENEZIANA Fresa para piezas de madera de persiana	
1570	FRESA PARA BARRA DE CAMA Fresa para barra de cama	52
1580	FRESAS PARA DECK Fresas para Deck	
1581	FRESAS PARA DECK ANTI-DERRAPANTE Fresas para Deck Anti-Deslizante	
1582	FRESAS PARA DECK ANTI-DERRAPANTE Fresas para Deck Anti-Deslizante	53
1590	FRESAS PARA LASTRO DE CAMA DUPLO (COM SERRAS 16Z) Fresas para lastro de cama doble (con sierras 16Z)	
1600	FRESAS PARA CABO DE VASSOURA Fresas para cabo de escoba para barrer	
1610	FRESA PARA CABECEIRA DO BATENTE Fresa para cabecera de batente	54
1700	FRESAS PARA ALMOFADAS Fresas para plafón	55
1750	FRESA PARA ALMOFADA DUPLA Fresa para plafón doble	
1760	FRESA PARA ALMOFADAS "TIPO CRUZEIRO" Fresa para plafón tipo "cruzeiro"	56
1780	FRESAS PARA REJUNTE Fresas para rejunte	57
1800	FRESA PARA RANHURA Fresa recta	
1810	FRESA REGULÁVEL PARA RANHURA COM RISCADOR Fresa ajustable para ranura con incisores	58
1820	FRESA LISA PARA REBAIXE Fresa lisa para rebaje	
1830	FRESA LISA PARA REBAIXE COM RISCADOR Fresa lisa para rebaje con incisores	59
1835	FRESA PARA FUNDO DE GAVETA Fresa para Fondo de Cajón	
1900	FRESAS PARA MOLDURAS DE MÓVEIS E CARROCERIAS Fresas para molduras de muebles y carrocerias	
1910	FRESA PARA ABRIR RASGO EM PORTA DE CALHA Fresa para hacer ranura en puerta de canal	60

FRESAS EM AÇO / Fresas en Acero

2010	FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA ASSOALHO Fresas tipo macho-y-hembra para pisos de madera	
2020	FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA PAREDES Fresas tipo macho-y-hembra para paredes	
2030	FRESAS PARA TACOS Fresas para bloques de parquet	62

2040	FRESAS PARA MEIO-FIO Fresas para alfarpje	
2050	FRESAS PARA JANELA DE CORRER Fresas para ventana corrediza	
2070	FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA FORRO Fresas tipo macho-y-hembra para techos	63
2080	FRESAS PARA LAMBRIS Fresas para revestimientos internos de madera	
2090	FRESAS PARA LAMBRIS COM VISTA NOS DOIS LADOS Fresas para revestimientos internos de madera con vista de dos lados	64
2100	FRESAS PARA BARDAGEM Fresas para frente ingles	
2110	FRESAS PARA PORTA DE CALHA (TUPIA) Fresas para puerta de canal	
2120	FRESAS PARA PORTA MEXICANA Fresas para puerta Mexicana	65
2130	FRESAS PARA PORTA DE ARMÁRIO Fresas para puerta de muebles	
2140	FRESA RETA PARA RESPIGAR Fresa recta para respigar	
2150	FRESA CHANFRADA-RETA PARA RESPIGAR Fresa biselada-recta para respigar	
2160	FRESA MOLDURADA-RETA PARA RESPIGAR Fresa con moldura recta para respigar	66
2170	FRESAS PARA CAIXILHO Fresas para molduras	67
2180	FRESAS PARA PORTAS MOLDURADAS Fresas para puertas con marcos	68
2190	FRESAS PARA PORTAS CHANFRADAS Fresas para puertas biseladas	69
2200	FRESA PARA REBAIXE DO MARCO DE PORTA "BATENTE OU DUELAS" Fresa para rebaje e molduras de puertas "batiente o duela"	
2210	FRESA PARA REDONDO DO MARCO DE PORTA "BATENTE OU DUELAS" Fresa para redondo de molduras de puertas "batiente o duela"	
2220	FRESA PARA MEIA-CANA Fresa para rinconera	70
2230	FRESA PARA RODAPÉS TIPO "PEITO DE ROLA" Fresa para rodapiés tipo "Pecho de Tórtola"	
2240	FRESAS PARA MATAJUNTA SIMPLES Fresas para vista de puertas	
2241	FRESAS PARA MATAJUNTA DUPLA COM SERRAS 16Z Fresas para vistas de puertas doble con sierras 16Z	71
2250	FRESA PARA RODAPÉS BOLEADOS Fresa para rodapiés curvos	
2260	FRESA PARA DESQUINAR Fresa para desquinar	
2270	FRESAS PARA ALISARES Fresas para guarniciones de madera	72
2290	FRESA PARA CORDÃO DE JANELA Fresa 1/4 Circulo	
2300	FRESA PARA PORTA GAÚCHA Fresa para puerta "gaucha"	73
2310	FRESA PARA PINGADEIRA DE PORTA Fresa para goteadora de puerta	
2320	FRESA PARA MOLDURA DE BATENTE DE VENEZIANA Fresa para moldura de batiente de persianas	
2330	FRESA PARA MONTANTE DE VENEZIANA Fresa para pieza de sustentación de persianas	74
2340	FRESA PARA PINGADEIRA DE JANELA Fresa para goteadora de ventana	
2350	FRESA PARA CORRIMÃO Fresa para pasamano	
2370	FRESA PARA PERFIS MÚLTIPLOS Fresa para perfiles múltiples	75
2400	FRESAS PARA MOLDURAS Fresas para molduras	76
2510	FRESAS PARA DESQUINAR RÉGUA DE PORTA DE CALHA Fresas para desquinar escuadra de puerta de canal	
2520	FRESAS DE GRAU PARA CIMALHA (45°) Fresas de grado para cimacio (45°)	
2530	FRESA PARA MEIA-ESQUADRIA Fresa en angulo 45°	79
2540	FRESA PARA CANAL REDONDO Fresa para canal redondo	
2550	FRESAS PARA CANAL REDONDO MÚLTIPLO Fresas para canal redondo múltiple	
2560	FRESA PARA TALINHA DE VENEZIANA Fresa para piezas de madera de persiana	80
2570	FRESA PARA BARRA DE CAMA Fresa para barra de cama	
2700	FRESA PARA ALMOFADAS Fresa para plafón	81
2760	FRESA PARA ALMOFADAS "TIPO CRUZEIRO" Fresa para plafón tipo "cruzeiro"	82
2780	FRESAS PARA REJUNTE Fresas para rejunte	83
2800	FRESA PARA RANHURA Fresa recta	84
2810	FRESA REGULÁVEL PARA RANHURA COM RISCADOR Fresa ajustable para ranura con incisores	
2820	FRESA LISA PARA REBAIXE Fresa lisa para rebaje	85
2900	FRESAS PARA MOLDURAS DE MÓVEIS E CARROCIERIAS Fresas para molduras de muebles y carrocerias	
2910	FRESA PARA ABRIR RASGO EM PORTA DE CALHA Fresa para hacer ranura en puerta de canal	86

CABECOTES / Cabezales

3100	CABECOTE DESINTEGRADO RETO WIDEA Cabezal cepillador recto HM	
3150	CABECOTE DESINTEGRADO RETO WIDEA COM PASTILHA LIMPADORA Cabezal cepillador recto HM con placa limpiadora	88
3200	CABECOTE DESINTEGRADO HELICOIDAL WIDEA Cabezal cepillador helicoidal HM	
3300	CABECOTE PARA RESPIGADEIRA WIDEA Cabezal para respigadera HM	89
4100	CABECOTE REDONDO PORTA-FACAS Cabezal redondo porta-cuchillas	
4200	CABECOTE QUADRADO PORTA-FACAS (Sem Facas) Cabezal cuadrado porta-cuchillas (Sin Cuchillas)	
4300	CABECOTE LIXADOR (em alumínio) Cabezal lijador (en aluminio)	90

FACAS e RISCADORES / Cuchillos y Rayadores

5000	FACAS PARA DESENGROSSO Cuchillo recto con rasguño	92
5050	FACAS PARA DESEMPENO Cuchillo recto liso	
5051	FACAS "ACERBI" Cuchillo "Acerbi"	
5052	FACAS FUNDISA Cuchillo Fundisa	93
5060	FACAS PARA DESEMPENO MAKSIWA Cuchillo recto liso Maksiva	
5080	FACAS PARA DESEMPENO WIDEA Cuchillo recto liso HM	
5100	FACAS PARA MAKITA Cuchillos para Makita	
5150	FACA PARA GALOPA Cuchillo para cepillo largo	94
5200	FACA PARA RESPIGADEIRAS Cuchillo para respigaderas	
5250	FACA CHANFRADA PARA ALISARES Cuchillo biselado para guarniciones de madera	
5300	FACA PARA MOLDURA DE FORRO Cuchillo para moldura de techos	95
5350	FACA LISA PARA RESPIGADEIRAS Cuchillo liso para respigaderas	
5400	FACAS PARA MATAJUNTA Cuchillos para tapajuntas	
5450	FACA PARA CIMALHA Cuchillo para cimacio	
5500	FACA PARA RODAPÉS Cuchillo para rodapiés	96
5550	FACA PARA MEIA-CANA Cuchillo para media-caña	
5600	FACAS PARA FORROS E PAREDES Cuchillos para techos y paredes	
5650	FACAS PARA CABO DE VASSOURA Cuchillos para mango de escoba	
5700	FACAS PARA LAMBRIS Cuchillos para revestimiento de madera de paredes	97
5800	RISCADORES PARA RESPIGADEIRA Rayadores para respigadera	
5900	BEDAMES PARA TORNO Formones para tornos	98

BROCAS e PARAFUSOS / Brocas y Tornillos

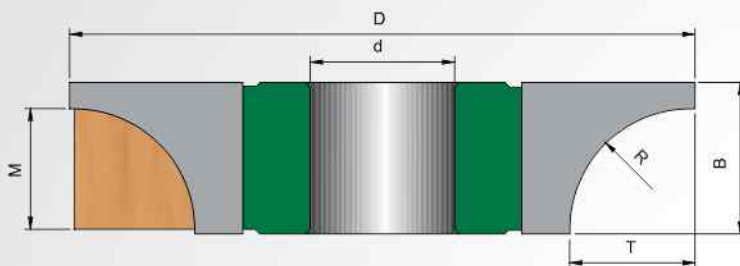
6000	BROCA COM DOIS CANAIS RETOS Broca con dos canales rectos	
6050	BROCA COM DOIS CANAIS HELICOIDAIS Broca con dos canales helicoidales	
6100	BROCA COM QUATRO CANAIS RETOS Broca con cuatro canales rectos	100
6150	BROCA TIPO RABO DE ANDORINHA Broca para persiana	
6160	BROCA PARA VENEZIANA Broca para persiana	
6200	BROCA PARA MALHETE Broca para muesca	
6250	BROCA PARA TUPIA SUPERIOR Broca para tupia superior	101
6300	BROCA PARA ALÇA DE CAIXA Broca para el asa de la caja	
6350	BROCA PARA PINAR TABULETA Broca para pinar letrero	
6400	BROCA PARA TARUGADEIRA Broca para pinar madera	102
7000	PARAFUSOS PARA DESENGROSSO Tornillos	103
7100	PARAFUSOS PARA DESEMPENO Tornillos	
7200	PORCA PARA PARAFUSOS Tuerca para Tornillos	104

Outros / Otros

6450	FRESA PARA TUPIA MANUAL WIDEA RETA PARALELA (DOIS CORTES) Fresa para tupia manual HM recta paralela (dos cortes)	
6500	BROCA PARA FURADEIRA MULTIPLA WIDEA (NÃO PASSANTE) Broca para taladradora HM (ciega)	
6800	BROCA PARA DOBRADIÇA WIDEA Broca para bisagra HM	106
6960	ESCAREADOR WIDEA (DOIS CORTES) Avellanador HM (dos cortes)	
6970	FERRAMENTAS MANUAIS Herramientas manuales	
6980	FRESA PARA CANALETADO WIDEA Fresa para Canaletado HM	107

SIMBOLOGIA

Simbologia



PARA FRESAS:

- D** Diâmetro da Fresa
- d** Diâmetro do Furo
- T** Profundidade do Perfil
- M** Espessura da Madeira
- B** Espessura da Fresa
- R** Raio
- Z** Número de Dentes
- V** Número de Riscadores

PARA FACAS:

- C** Comprimento
- L** Largura
- E** Espessura

PARA BROCAS:

- CT** Comprimento Total
- ØC** Diâmetro do Corte
- ØH** Diâmetro da Haste
- CH** Comprimento da Haste

PARA SERRAS:

- D** Diâmetro da Serra
- d** Diâmetro do Furo
- B** Espessura de Corte
- b** Espessura da Lâmina
- Z** Número de Dentes
- α** Ângulo de Ataque
- M** Espessura da Madeira
- L** Número de Limpadores
- R** Raio

Em todos os casos as medidas estão expressas em milímetros (mm).

Para Fresas:

- D** Diâmetro de la Fresa
- d** Diâmetro del Agujero
- T** Profundidad del Perfil
- M** Espesor de la Madera
- B** Espesor de la Fresa
- R** Radio
- Z** Número de Dientes
- V** Número de Dientes Incisores

Para Cuchillos:

- C** Largo
- L** Ancho
- E** Espesor

Para Brocas:

- CT** Largo Total
- ØC** Diâmetro del Corte
- ØH** Diâmetro de la asta
- CH** Largo de la asta

Para Sierras:

- D** Diâmetro de la Sierra
- d** Diâmetro del Agujero
- B** Espesor del Corte
- b** Espesor de la Hoja
- Z** Número de Dientes
- α** Ângulo de Ataque
- M** Espesor de la Madera
- L** Número de Limpiadores
- R** Radio

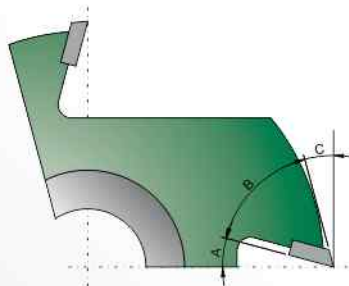
En todos los casos las medidas son expresadas en milímetros (mm).

ÂNGULOS

Ângulos

- A** Ângulo de Ataque
- B** Ângulo de Corte
- C** Ângulo de Saída Frontal
- E** Ângulo Axial

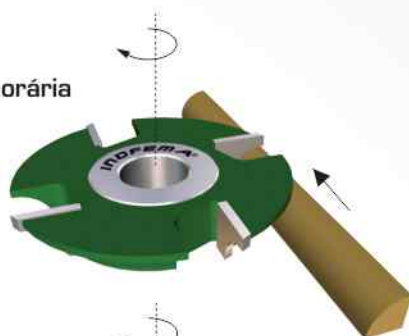
- A** Ângulo de Ataque
- B** Ângulo de Corte
- C** Ângulo de Salida Frontal
- E** Ângulo Axial



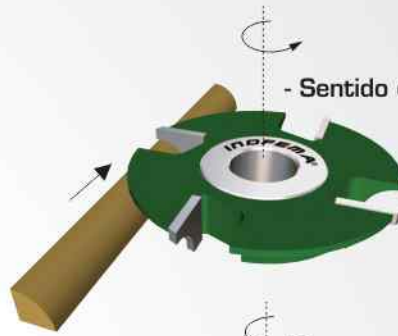
POSIÇÃO DE TRABALHO PARA PLAINA

Posición de trabajo para plaina

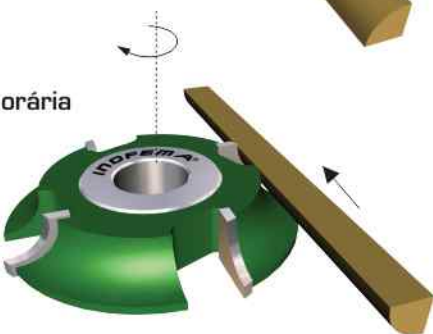
- Sentido de rotação horária
- Eixo esquerdo
- Fresa esquerda
- Madeira por baixo



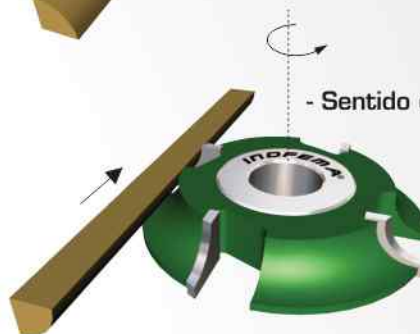
- Sentido de rotação anti-horária
- Eixo direito
- Fresa direita
- Madeira por baixo



- Sentido de rotação horária
- Eixo esquerdo
- Fresa direita
- Madeira por cima



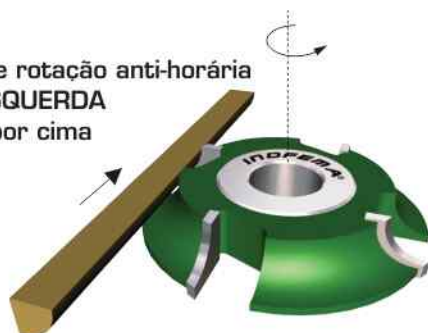
- Sentido de rotação anti-horária
- Eixo direito
- Fresa esquerda
- Madeira por cima



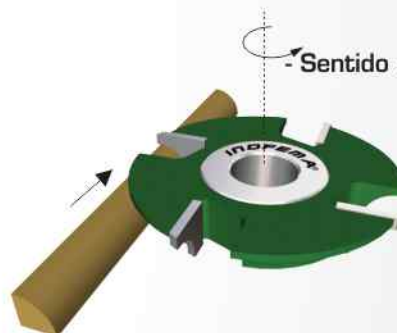
POSIÇÃO DE TRABALHO PARA TUPIA

Posición de trabajo para Tupia

- Sentido de rotação anti-horária
- FRESA ESQUERDA
- Madeira por cima

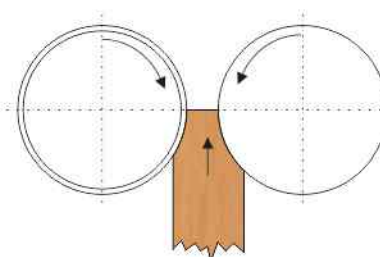


- Sentido de rotação anti-horária
- FRESA DIREITA
- Madeira por baixo



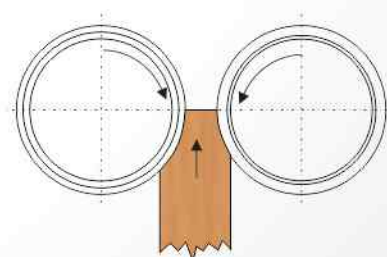
SENTIDO DE ROTAÇÃO DE FRESAS MACHO E FÊMEA

Sentido de rotación de fresas macho-y-hembra



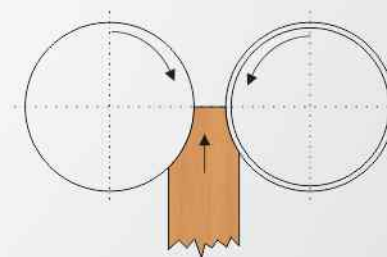
3 Faces

Face boa da madeira para cima
Ferramenta macho à esquerda
Ferramenta fêmea à direita



4 Faces (FBB)

Face boa da madeira para baixo
Ferramenta macho à direita
Ferramenta fêmea à esquerda

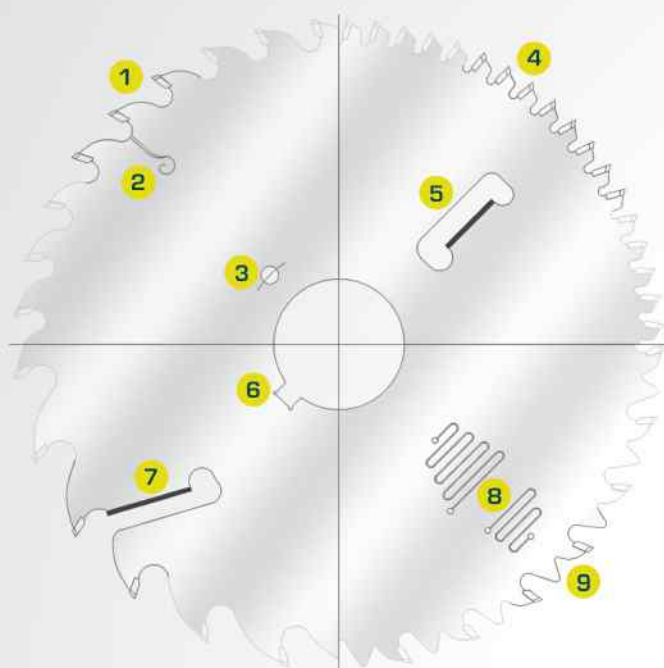


4 Faces (FBC)

Face boa da madeira para cima
Ferramenta macho à direita
Ferramenta fêmea à esquerda

O QUE VOCÊ PRECISA SABER PARA ESCOLHER CORRETAMENTE A SUA SERRA:

Todo lo que usted necesita saber para elegir correctamente su sierra:



- 1** + Dente com ângulo de ataque positivo
Diente con ángulo de ataque positivo
- 2** RE Rasgo de Expansão
Ranura de Expansión
- 3** FA Furo de Arraste
Agujero de arrastre
- 4** - Dente com ângulo de ataque negativo
Diente con ángulo de ataque negativo
- 5** JL Janela de Ventilação com limpador
Ventana de ventilación con limpiador
- 6** CH Chaveta
Chavetero
- 7** RL Rasgo de Expansão com limpador
Ranura de Expansión con limpiador
- 8** BXR Baixo Ruído
Bajo ruido
- 9** AV Avanço Controlado
Avance controlado

RECOMENDAÇÕES PARA O USO CORRETO DE UMA SERRA:

Recomendaciones para el uso correcto de una sierra

TABELA INDICATIVA/Tabla Indicativa

Diâmetro da Serra Diámetro de la Sierra	RPM máximo RPM máximo
100 mm	15.000
125 mm	12.000
150 mm	12.000
180 mm	10.000
200 mm	9.000
225 mm	8.500
250 mm	8.000
280 mm	6.500
300 mm	6.000
320 mm	5.500
350 mm	5.000
380 mm	4.500
400 mm	4.500
450 mm	4.000
500 mm	3.500

A rotação máxima de uma serra varia em relação ao seu diâmetro. Nunca ultrapasse o número indicado. Acima deste limite a serra pode perder as suas características tornando-se perigosa para o operador.

La rotación máxima de una sierra varía en relación a su diámetro. Jamás sobrepase el número indicado. Encima de este límite la sierra puede perder sus características volviéndose peligrosa al operador.

RECOMENDAÇÕES PARA O USO CORRETO DE UMA SERRA:

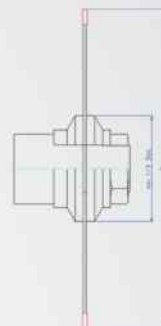
Recomendaciones para el uso correcto de una sierra

Flange

As flanges devem ser de diâmetros iguais e, de modo geral, não devem ser inferiores à medida equivalente a 1/3 do diâmetro da serra. Consulte sempre o manual do fabricante da máquina para determinar o diâmetro da flange adequado.

Arandelas

Las arandelas deben tener diámetros iguales y, de modo general, no deben ser inferiores a la medida equivalente a 1/3 del diámetro de la sierra. Consulte siempre el manual del fabricante de la máquina para determinar el diámetro de la arandela adecuado.



Furo

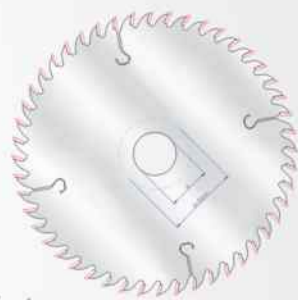
A abertura máxima do furo original recomendada é de 20mm. Acima desta medida a serra perde suas características, tal como o tensionamento. Lembramos que qualquer modificação feita no produto original altera seu rendimento.

Agujero

La abertura máxima del agujero original recomendada es de 20mm.

Encima de esta medida, la sierra pierde sus características, tal como el tensionado.

Le recordamos que cualquier modificación hecha en el producto original altera su rendimiento.

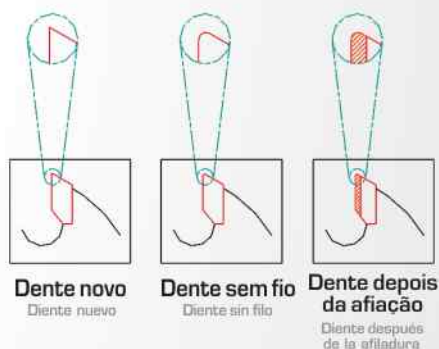


Afiação

A serra deve ser afiada logo após perder o fio, respeitando os ângulos originais. Para a afiação usar rebolo apropriado, mantendo uma refrigeração abundante.

Afiladura

La sierra debe ser afilada tan luego pierda el filo, respetando los ángulos originales. Para la afiladura usar rebolo apropiado, manteniendo una refrigeración abundante.

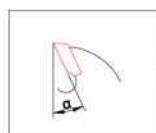


Ângulo de Ataque

A escolha do ângulo de ataque pode melhorar ou piorar o resultado de corte conforme o material utilizado.

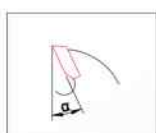
Ângulo de Ataque

La elección del ángulo de ataque puede mejorar o empeorar el resultado del corte según el material utilizado.



Madeira
Madera

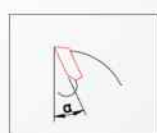
$\alpha = 15^\circ \text{ a } 25^\circ$



Aglomerado
MDF
Compensado e
Laminado

Aglomerado
MDF
Madera Compensada
y Laminados

$\alpha = 5^\circ \text{ a } 15^\circ$



Aglomerado e
Metais
Não-ferrosos

Aglomerado y
Metales
No ferrosos

$\alpha = 0^\circ \text{ a } 5^\circ$



Aluminio
Materiais plásticos
Metais Não-ferrosos
e Chapas Bilaminadas

Aluminio,
Materiales plásticos
Metales No ferrosos
y Chapas Bilaminadas

$\alpha = 0^\circ \text{ a } (-)10^\circ$

DIFERENCIAIS DOS PRODUTOS INDFEMA

Diferenciales de los productos INDFEMA

Os produtos INDFEMA representam o resultado de grandes investimentos na aquisição de novos equipamentos, de intensas pesquisas e de um dedicado trabalho de parceria com conceituados fornecedores de matérias-primas.

Antes de chegar ao consumidor final, passam por um longo processo de desenvolvimento e fabricação que resulta em um produto de alta qualidade, com um melhor desempenho e durabilidade, de acordo com as exigências do mercado mundial.

Los productos INDFEMA representan el resultado de grandes inversiones en la adquisición de nuevos equipos, de intensas investigaciones y de un dedicado trabajo de parceria con conceptuados proveedores de materia prima.

Antes de llegar al consumidor final, pasan por un largo proceso de desarrollo y fabricación, lo que resulta en un producto de alta calidad, con mejor desempeño y durabilidad, según las exigencias del mercado mundial.



PROJETOS

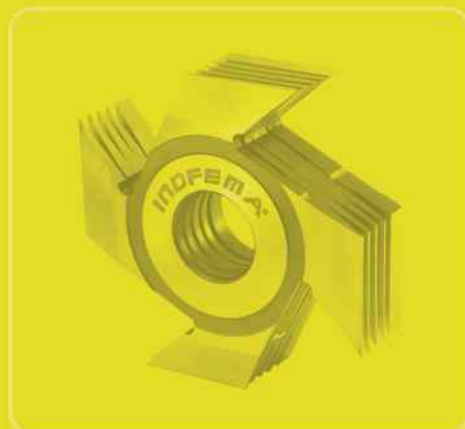
Proyectos

A INDFEMA possui uma linha de produtos standard, apresentada neste catálogo, e está apta a produzir qualquer tipo de ferramenta para madeira, mediante desenho ou amostra fornecida pelo cliente. Para garantir a precisão na fabricação dessas ferramentas especiais, são utilizados equipamentos e softwares de última geração no processo.

A INDFEMA possui pronta entrega para os produtos standard e o menor prazo para as ferramentas especiais.

INDFEMA posee una línea standard de productos, presentada en este catálogo, y está apta a producir cualquier tipo de herramienta para madera, mediante diseño o muestra provido por el cliente. Para asegurar la precisión en la producción de herramientas especiales utiliza equipamientos y softwares avanzados en el proceso.

INDFEMA posee pronta entrega para los productos standard e lo menor plazo para las herramientas especiales.



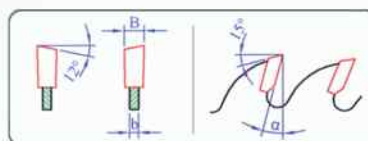
SERRAS CIRCULARES

8000
SERRAS CIRCULARES HM LINHA COMERCIAL

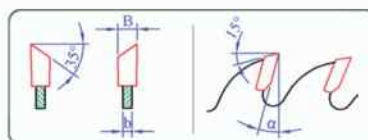
Sierras Circulares HM Línea Comercial



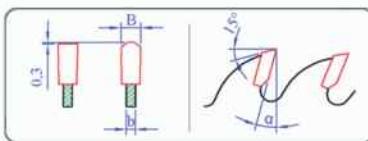
E/D



E/D 35°



R/T



CÓDIGO	D	Z	B	b	d	Tipo dente	α
8015.01	150	24	3,0	2,0	30	ED	15°
.02	150	36	3,0	2,0	30	ED	15°
.03	150	48	3,0	2,0	30	ED	15°
8020.01	200	24	3,0	2,0	30	ED	15°
.02	200	36	3,0	2,0	30	ED	15°
.03	200	48	3,0	2,0	30	ED	15°
.04	200	60	3,0	2,0	30	ED	15°
.05	200	60	3,0	2,0	30	RT	15°
.06	200	60	3,0	2,0	30	ED 35°	15°
.07	200	72	3,0	2,0	30	ED	10°
.08	200	72	3,0	2,0	30	RT	10°
8025.01	250	24	3,2	2,2	30	ED	15°
.02	250	36	3,2	2,2	30	ED	15°
.03	250	48	3,2	2,2	30	ED	15°
.04	250	60	3,0	2,0	30	ED	15°
.05	250	60	3,0	2,0	30	RT	15°
8030.01	300	24	3,2	2,2	30	ED	15°
.02	300	36	3,2	2,2	30	ED	15°
.03	300	48	3,2	2,2	30	ED	15°
.04	300	60	3,2	2,2	30	ED	15°
.05	300	72	3,2	2,2	30	ED	15°
.06	300	72	3,2	2,2	30	RT	15°
.07	300	80	3,2	2,2	30	RT	10°
.08	300	80	3,2	2,2	30	ED	10°
.09	300	96	3,2	2,2	30	ED	10°
.10	300	96	3,2	2,2	30	RT	10°
8035.01	350	24	3,8	2,5	30	ED	15°
.02	350	36	3,8	2,5	30	ED	15°
.03	350	48	3,8	2,5	30	ED	15°
.04	350	60	3,8	2,5	30	ED	15°
.05	350	72	3,8	2,5	30	ED	15°
.06	350	72	3,8	2,5	30	RT	15°
.07	350	96	3,8	2,5	30	RT	15°
.08	350	96	3,8	2,5	30	ED	15°
.09	350	108	3,8	2,5	30	RT	15°

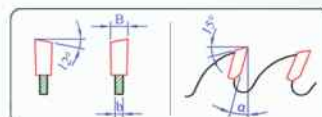
CÓDIGO	D	Z	B	b	d	Tipo dente	α
8040.01	400	24	4,1	3,0	30	ED	15°
.02	400	36	4,1	3,0	30	ED	15°
.03	400	48	4,1	3,0	30	ED	15°
.04	400	60	4,1	3,0	30	ED	15°
.05	400	72	4,1	3,0	30	RT	15°
.06	400	96	4,1	3,0	30	RT	15°
.07	400	96	4,1	3,0	30	ED	10°
.08	400	120	4,1	3,0	30	ED	10°
.09	400	120	4,1	3,0	30	RT	10°
8045.01	450	24	4,5	3,0	30	ED	15°
.02	450	36	4,5	3,0	30	ED	15°
.03	450	48	4,5	3,0	30	ED	15°
.04	450	60	4,5	3,0	30	ED	15°
.05	450	72	4,5	3,0	30	ED	15°
.07	450	96	4,5	3,0	30	RT	15°
8050.01	500	24	5,0	3,5	30	ED	15°
.02	500	36	5,0	3,5	30	ED	15°
.03	500	48	5,0	3,5	30	ED	15°

8100
SERRAS CIRCULARES HM LINHA BAIXO RUÍDO

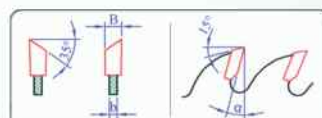
Sierras Circulares HM Linea Bajo Ruído



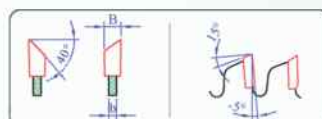
E/D



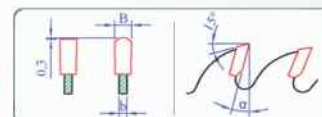
E/D 35°



E/D -40°

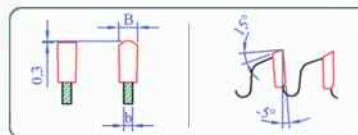
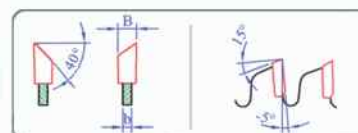


R/T



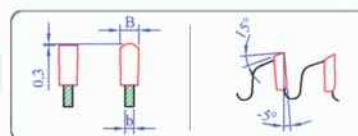
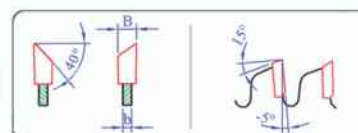
CÓDIGO	D	Z	B	b	d	Tipo dente	α	BXR
8125.01	250	80	3,0	2,0	30	RT	10°	🎵
.02	250	80	3,0	2,0	30	ED	10°	🎵
.03	250	80	3,0	2,0	30	ED 35°	10°	🎵
.04	250	80	3,0	2,0	30	ED(-)40°	-5°	🎵
.08	250	80	3,2	2,2	30	RT	10°	🎵
8130.01	300	80	3,2	2,2	30	RT	10°	🎵
.02	300	96	3,2	2,2	30	ED	10°	🎵
.03	300	96	3,2	2,2	30	RT	10°	🎵
.04	300	96	3,2	2,2	30	ED 35°	10°	🎵
.05	300	96	3,2	2,2	30	ED(-)40°	-5°	🎵

8100
SERRAS CIRCULARES HM LINHA BAIXO RUÍDO CROMADA
 Sierras Circulares HM Linea Bajo Ruído Cromada

RT -

E/D - 40°


CÓDIGO	D	Z	B	b	d	Tipo dente	α	BXR
8125.51	250	80	3,2	2,2	30	RT(-)	-5°	
.54	250	80	3,2	2,2	30	ED(-)40°	-5°	
8130.53	300	96	3,2	2,2	30	RT(-)	-5°	
.55	300	96	3,2	2,2	30	ED(-)40°	-5°	

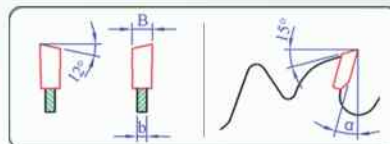
8700
SERRAS CIRCULARES HM LINHA BAIXO RUÍDO ANTIADERENTE
 Sierras Circulares HM Linea Bajo Ruído Antiaderente

RT -

E/D - 40°


CÓDIGO	D	Z	B	b	d	Tipo dente	α	BXR
8725.02	250	80	3,2	2,2	30	RT(-)	-5°	
.04	250	80	3,2	2,2	30	ED(-)40°	-5°	
8730.03	300	96	3,2	2,2	30	RT(-)	-5°	
.04	300	96	3,2	2,2	30	ED(-)40°	-5°	

8200
SERRAS CIRCULARES HM COM AVANÇO CONTROLADO
 Sierras Circulares HM con Avance Controlado

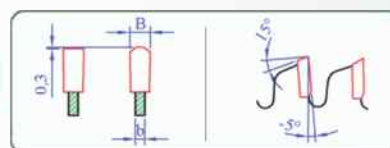

ED/AV



CÓDIGO	D	Z	B	b	d	Tipo dente	α
8225.01	250	24	3,2	2,2	30	ED/AV	20°
8230.01	300	28	3,2	2,2	30	ED/AV	15°
8235.01	350	32	3,8	2,5	30	ED/AV	15°

8300
SERRAS CIRCULARES HM PARA ALUMÍNIO E ACRÍLICO
 Sierras Circulares HM para Aluminio y Acrilico


RT -



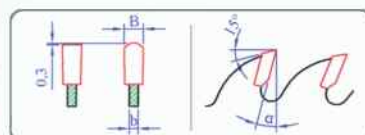
CÓDIGO	D	Z	B	b	d	Tipo dente	α	BXR
8320.01	200	60	3,0	2,5	30	RT(-)	-5°	
8325.01	250	80	3,0	2,5	30	RT(-)	-5°	
.04	250	80	3,0	2,5	30	RT(-)	-5°	
8330.01	300	96	3,0	2,5	30	RT(-)	-5°	
.02	300	96	3,0	2,5	30	RT(-)	-5°	
8335.01	350	96	3,0	2,5	30	RT(-)	-5°	

8400
SERRAS CIRCULARES HM PARA SECCIONADORA

Sierras Circulares HM para Seccionadora



R/T



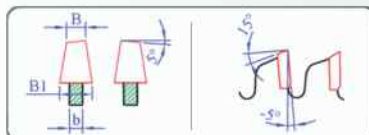
CÓDIGO	D	Z	B	b	d	Tipo dente	α
8420.02	200	48	3,5	2,2	45	RT	10°
.05	200	60	3,5	2,2	45	RT	10°
8422.02	225	48	3,5	2,2	45	RT	10°
.05	225	60	3,5	2,2	45	RT	10°
8425.02	250	48	4,2	3,0	55	RT	10°
.05	250	60	4,2	3,0	55	RT	10°
.08	250	60	3,5	2,2	45	RT	10°
8427.02	275	60	3,5	2,2	45	RT	10°
8430.08	300	60	4,4	3,0	55	RT	10°
.05	300	72	4,4	3,0	75	RT	10°
.11	300	72	4,4	3,0	55	RT	10°
8435.02	350	60	4,4	3,0	75	RT	10°
.08	350	72	4,4	3,0	75	RT	10°
.23	350	72	4,4	3,0	30	RT	10°
8440.05	400	60	4,4	3,0	30	RT	10°
.08	400	60	4,4	3,0	60	RT	10°
.11	400	60	4,4	3,0	70	RT	10°
.14	400	60	4,4	3,0	75	RT	10°
.17	400	72	4,4	3,0	60	RT	10°
.20	400	72	4,4	3,0	70	RT	10°
.02	400	72	4,4	3,0	75	RT	10°
.23	400	72	4,4	3,0	80	RT	10°
8445.02	450	60	4,8	3,5	*	RT	10°
.03	450	72	4,8	3,5	*	RT	10°
8450.01	500	48	4,8	3,5	*	RT	15°
.02	500	60	4,8	3,5	*	RT	15°
.03	500	72	4,8	3,5	*	RT	10°

* Favor informar o diâmetro do furo

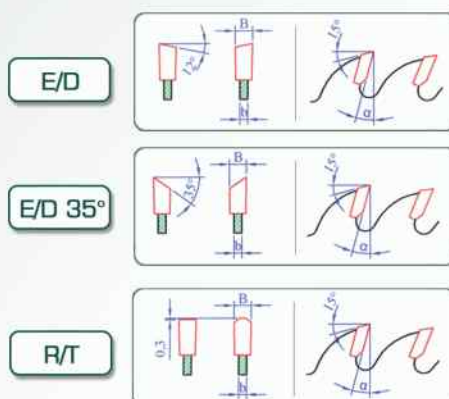
* Favor informar el diámetro del agujero

8800
RISCADORES HM CÔNICOS

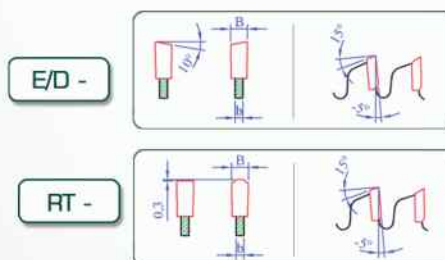
Incisores HM Cónicos


C


CÓDIGO	D	Z	B	b	d	Tipo dente
8805.01	105	16	3,4/4,6	2,5	45	C
.02	105	16	4,1/5,3	3,0	45	C
8810.01	100	12	2,5/4,2	2,2	20	C
.02	100	18	2,9/3,9	2,2	16	C
8811.01	110	24	4,1/5,3	3,0	45	C
.02	110	24	3,2/4,3	2,5	45	C
8812.01	125	24	2,5/4,2	2,2	20/16	C
.04	125	24	3,4/4,6	3,0	45	C
.02	125	24	4,3/5,5	3,0	45	C
.03	125	24	4,7/5,9	3,0	45	C
.05	120	24	2,9/4,2	2,2	22	C
.06	120	24	3,1/4,2	2,5	22	C
8814.01	145	28	4,7/5,9	3,0	45	C
8815.01	150	32	4,3/5,5	3,0	55	C
8816.01	160	24	4,3/5,5	3,0	30	C
.02	160	28	4,7/5,9	3,0	45	C
.03	160	36	4,7/5,9	3,0	55	C
8820.01	200	36	4,3/5,5	3,0	65	C
.02	200	36	4,7/5,9	3,0	45	C
.04	200	48	4,3/5,5	3,0	55	C
.05	200	48	4,7/5,9	3,0	30	C
8821.01	215	42	4,7/5,9	3,2	50	C
8830.01	300	48	4,7/5,9	3,2	50	C

8500
SERRAS CIRCULARES HM PARA MÁQUINAS PORTÁTEIS
 Sierras Circulares HM para Máquinas Portáteis


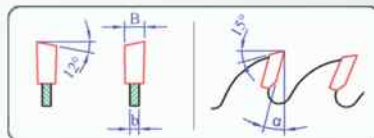
CÓDIGO	D	Z	B	b	d	Tipo dente	α
8511.01	110	24	2,5	1,6	20	ED	10°
8518.01	185	24	2,5	1,6	20/16	ED	15°
.02	185	36	2,5	1,6	20/16	ED	15°
.03	185	48	2,5	1,6	20/16	ED	15°
.04	185	60	2,5	1,6	20/16	ED	15°
.05	185	60	2,5	1,6	20/16	RT	15°
.06	185	60	2,5	1,6	20/16	ED 35°	15°
8523.01	235	24	2,5	1,6	25	ED	15°
.02	235	36	2,5	1,6	25	ED	15°
.03	235	48	2,5	1,6	25	ED	15°
.04	235	60	2,5	1,6	25	ED	15°
.05	235	60	2,5	1,6	25	RT	15°
.06	235	60	2,5	1,6	25	ED 35°	15°

8600
SERRAS CIRCULARES HM PARA MÁQUINA DE MEIA-ESQUADRIA
 Sierras Circulares HM para Ingletadora


CÓDIGO	D	Z	B	b	d	Tipo dente	α
8625.03	255	32	2,3	1,8	25,4	ED(-)	-5°
.05	250	80	2,5	2,0	16	RT(-)	-5°
.06	250	80	2,5	2,0	25,4	RT(-)	-5°
8630.01	305	32	2,8	1,8	25,4	ED(-)	-5°
.04	305	60	2,8	1,8	25,4	ED(-)	-5°
.03	300	80	2,7	2,2	25,4	RT(-)	-5°
.06	300	96	2,7	2,2	25,4	RT(-)	-5°

8900
SERRAS CIRCULARES HM PARA MULTILÂMINA COM LIMPADORES
 Sierras Circulares HM para Láminas Múltiples con Limpiadores


E/D



CÓDIGO	D	Z	L	B	b	d	Tipo dente
8925.01	250	16	2	3,8	2,5	*	ED
.02	250	18	2	3,2	2,2	*	ED
.03	250	18	2	3,8	2,5	*	ED
.04	250	24	2	3,2	2,2	*	ED
.05	250	24	2	3,8	2,5	*	ED
8930.01	300	18	2	3,8	2,5	*	ED
.02	300	18	2	4,6	3,0	*	ED
.03	300	24	2	3,8	2,5	*	ED
.04	300	24	2	4,6	3,0	*	ED
8935.01	350	18	2	3,8	2,5	*	ED
.02	350	18	2	4,6	3,0	*	ED
.03	350	20	2	4,6	3,0	*	ED
.04	350	24	2	3,8	2,5	*	ED
.05	350	24	2	4,6	3,0	*	ED
.06	350	32	2	3,8	2,5	*	ED
.07	350	32	2	4,6	3,0	*	ED
8940.01	400	24	2	5,1	3,5	*	ED
.02	400	32	2	5,1	3,5	*	ED
.03	400	36	2	5,1	3,5	*	ED
8935.41	350	18	4	3,8	2,5	*	ED
.42	350	18	4	4,6	3,0	*	ED
.43	350	24	4	3,8	2,5	*	ED
.44	350	24	4	4,6	3,0	*	ED
.45	350	32	4	5,1	3,5	*	ED
.46	350	36	4	5,1	3,5	*	ED
8940.41	400	18	4	4,6	3,0	*	ED
.42	400	18	4	5,1	3,5	*	ED
.43	400	24	4	4,6	3,0	*	ED
.44	400	24	4	5,1	3,5	*	ED
.45	400	32	4	5,1	3,5	*	ED
.46	400	36	4	5,1	3,5	*	ED
8945.41	450	20	4	5,1	3,5	*	ED
.42	450	24	4	5,1	3,5	*	ED
.43	450	32	4	5,1	3,5	*	ED
.44	450	36	4	5,1	3,5	*	ED
8950.42	500	24	4	5,1	3,5	*	ED
.44	500	32	4	5,1	3,5	*	ED
.46	500	36	4	5,1	3,5	*	ED

Altura do Corte

Recomendada:

Altura del Corte

Recomendada:

Ø 250 : até 50mm

Ø 300 : até 70mm

Ø 350 : até 100mm

Ø 400 : até 125mm

Ø 450 : até 140mm

Ø 500 : até 160mm

*Favor informar o diâmetro do furo.

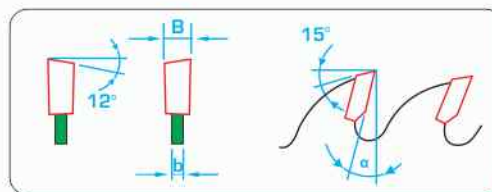
*Favor informar el diámetro del agujero.

**Informações adicionais: chaveta (medidas e quantidade), diâmetro da flange e tipo de madeira.

**Informaciones adicionales: chavetero (medidas y cantidad), diámetro de la flange y tipo de madera

9000
SERRAS CIRCULARES HM PARA CONJUNTO DE FRESAS

Sierras Circulares HM para Conjunto de Fresas



ED = Alternado / Alterno

CÓDIGO	D	Z	B	b	d	Tipo dente	α	M*
9000.12	125	8	3,0	2,0	30	ED	15°	-
.13	125	12	3,0	2,0	30	ED	15°	-
.01	153	16	3,0	2,0	30	ED	15°	70
.02	158	16	3,0	2,0	30	ED	15°	75
.03	163	16	3,0	2,0	30	ED	15°	80
.04	168	16	3,0	2,0	30	ED	15°	85
.05	173	16	3,0	2,0	30	ED	15°	90
.06	178	16	3,0	2,0	30	ED	15°	95
.07	183	16	3,0	2,0	30	ED	15°	100
.08	188	16	3,0	2,0	30	ED	15°	105
.09	193	16	3,0	2,0	30	ED	15°	110
.10	198	16	3,0	2,0	30	ED	15°	115
.11	202	16	3,0	2,0	30	ED	15°	120
.15	208	16	3,0	2,0	40	ED	15°	115
.16	212	16	3,0	2,0	40	ED	15°	120
.14	223	18	3,1	2,2	30	ED	15°	140

* Refere-se somente ao conjunto de fresas para Lambris Duplo (ref. 1088).

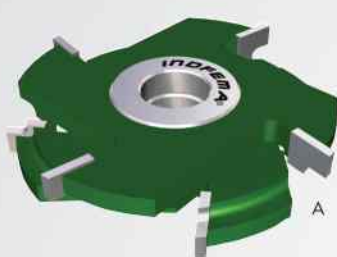
Refierese solamente al conjunto de fresas para revestimientos internos de madera doble (ref. 1088)



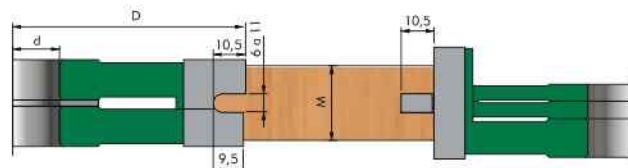
FRESAS WIDEA

1010
FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA ASSOALHO

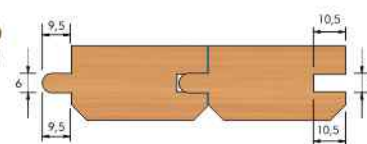
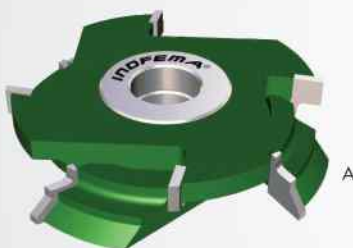
Fresas tipo macho-y-hembra para pisos de madeira



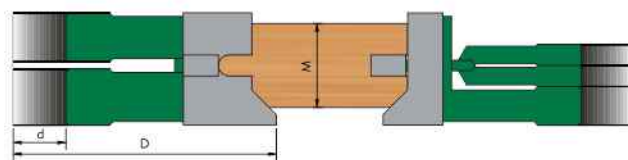
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1010.01	JG	140	25	30	4+4
.02	JG	150	25	40	4+4


1015
FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA ASSOALHO E FORRO

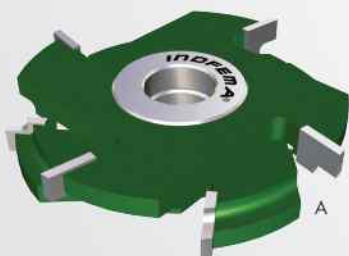
Fresas tipo macho-y-hembra para pisos de madeira y techos



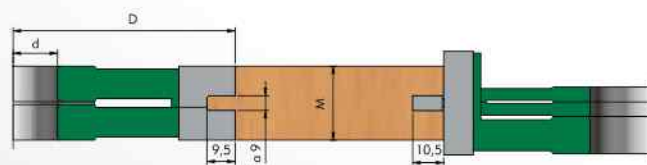
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1015.01	JG	150	25	30	4+4
.02	JG	150	25	40	4+4


1020
FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA PAREDES

Fresas tipo macho-y-hembra para paredes

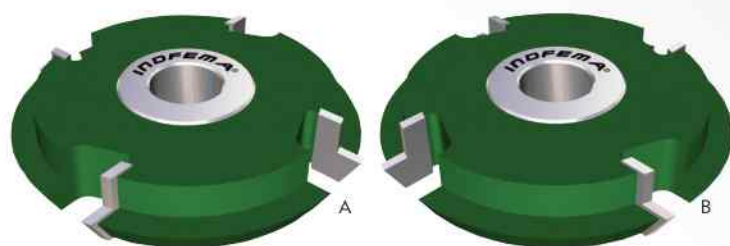


CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1020.01	JG	140	25	30	4+4
.02	JG	150	25	40	4+4

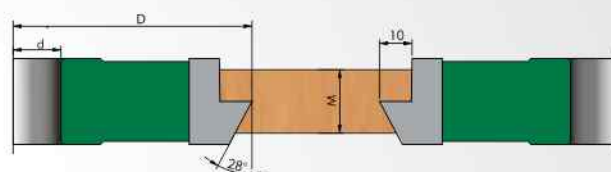


1030
FRESAS PARA TACOS

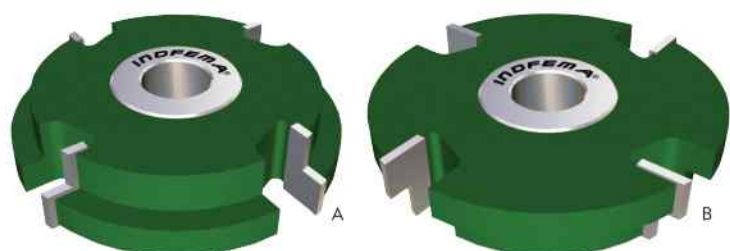
Fresas para bloques de parquet



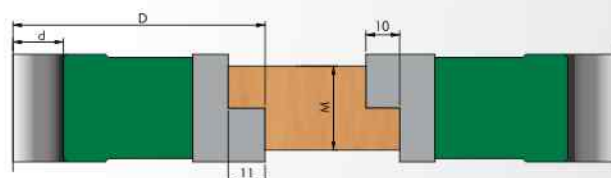
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1030.01	JG	150	25	30	3
.02	JG	150	25	30	4


1040
FRESAS PARA MEIO-FIO

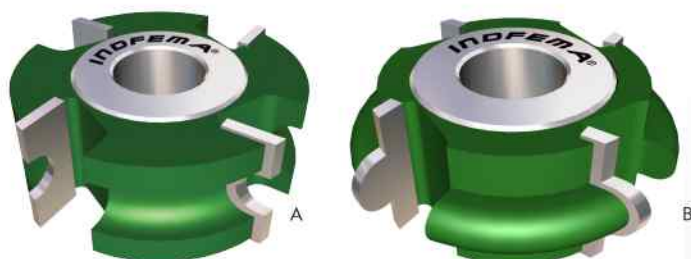
Fresas para alfarjão



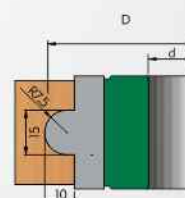
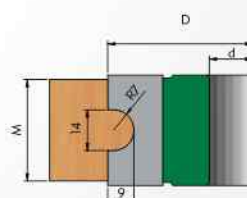
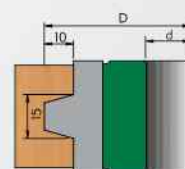
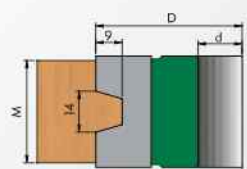
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1040.01	JG	150	25	30	3
.02	JG	150	25	30	4


1050
FRESAS PARA JANELA DE CORRER

Fresas para janela corrediza

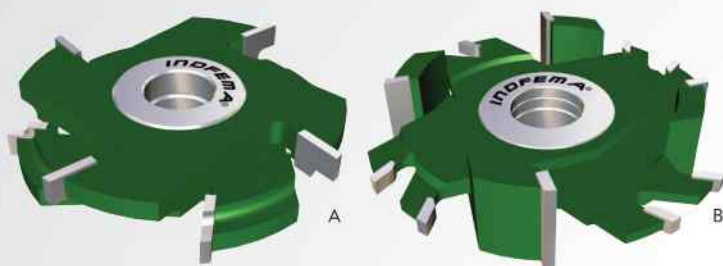


CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1051.01	JG	100	35	30	3
.02	JG	100	35	30	4
1052.01	JG	100	35	30	3
.02	JG	100	35	30	4

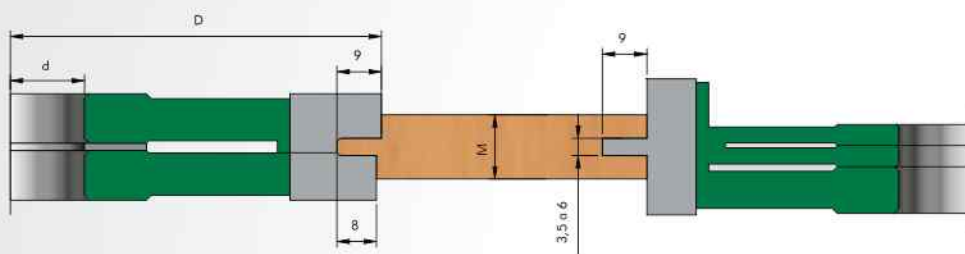

1051

1052


1070
FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA FORRO

Fresas tipo macho-y-hembra para techos



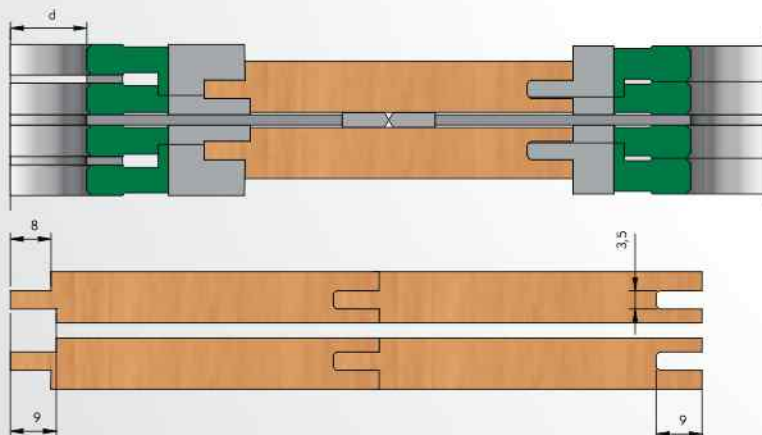
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1070.01	JG	140	9 a 13	30	4+4
.02	JG	150	9 a 13	40	4+4


1071
FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA FORRO DUPLO

Fresas tipo macho-y-hembra para techos doble



CÓDIGO	UNID.	D	d	Z
SEM SERRAS 1071.01	JG	-	30	4+4



Obs:

- Ao efetuar o pedido, informar a largura da madeira para definir o diâmetro das serras correspondentes (conforme tabela de serras ref. 9000 - pag. 22)
- Para obter o valor do jogo com serras adicionar o código das serras correspondentes ao código acima.

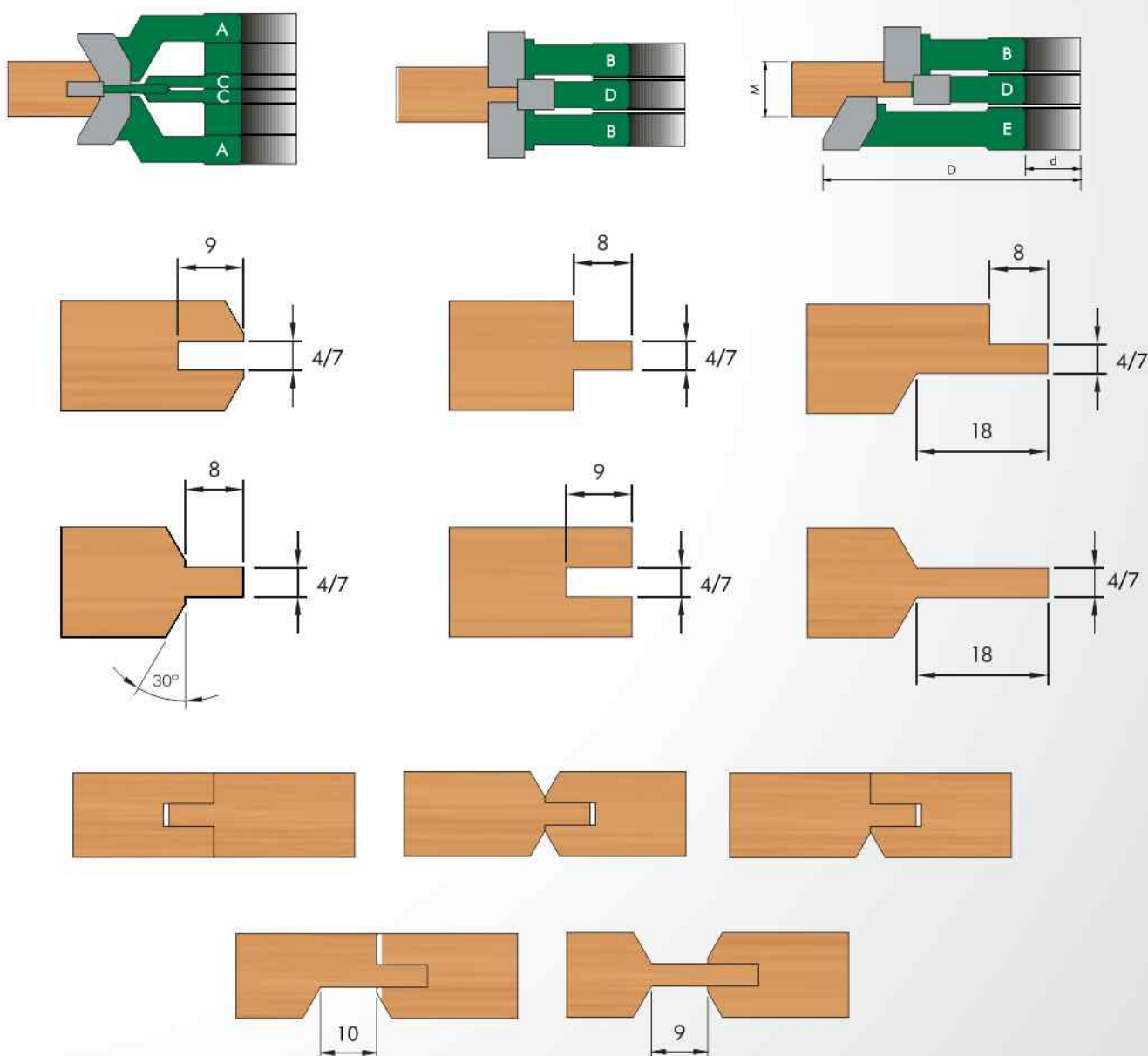
1075
FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA PERFIS MÚLTIPLOS

Fresas tipo macho-y-hembra para perfis múltiples



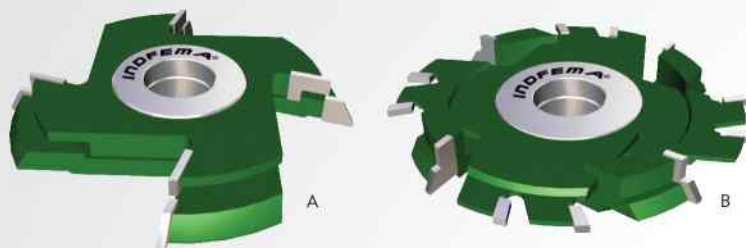
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z	
1075.01	JG	140	14 a 25	30	4+4	PARA MÁQUINA TUPIA

Alguns exemplos de perfis obtidos:
 Algunos ejemplos de perfiles obtenidos:

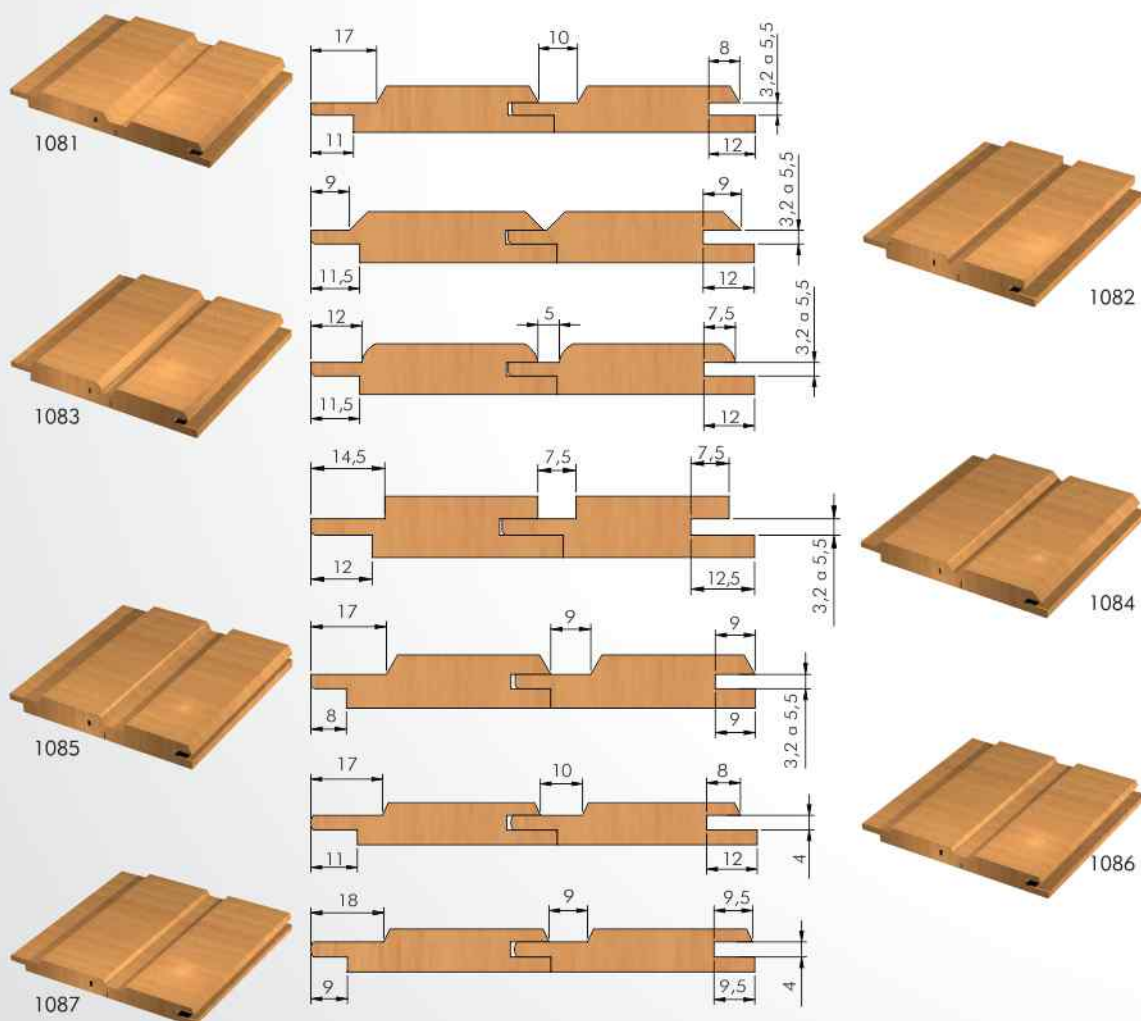
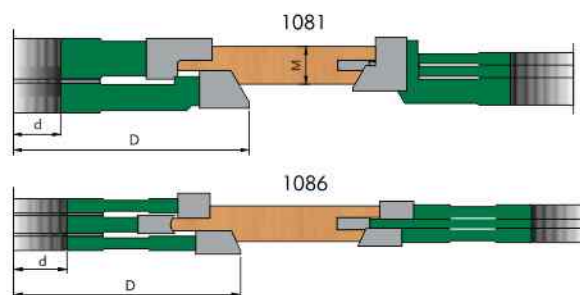


1080
FRESAS PARA LAMBRIS

Fresas para revestimentos internos de madeira

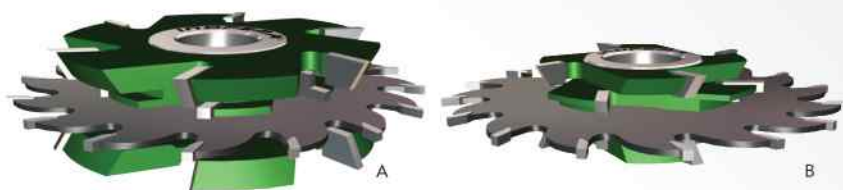


CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1081.01	JG	150	9 a 12	30	4+4
.02	JG	150	9 a 12	40	4+4
1082.01	JG	150	9 a 12	30	4+4
.02	JG	150	9 a 12	40	4+4
1083.01	JG	150	9 a 12	30	4+4
.02	JG	150	9 a 12	40	4+4
1084.01	JG	150	9 a 12	30	4+4
.02	JG	150	9 a 12	40	4+4
1085.01	JG	150	9 a 12	30	4+4
.02	JG	150	9 a 12	40	4+4
1086.01	JG	140	9 a 12	30	-
1087.01	JG	140	9 a 12	30	-

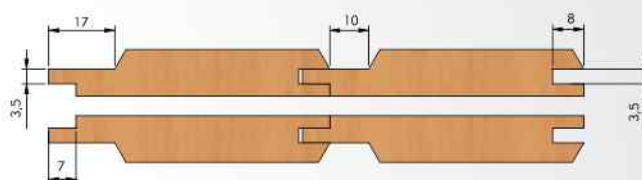
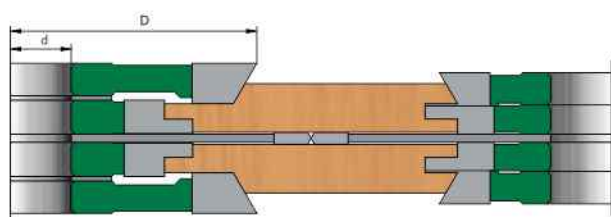


1088
FRESAS PARA LAMBRIS DUPLO

Fresas para revestimientos internos de madera doble



	CÓDIGO	UNID.	D	d
SEM SERRAS	1088.01	JG	-	30
SEM SERRAS	.02	JG	-	40

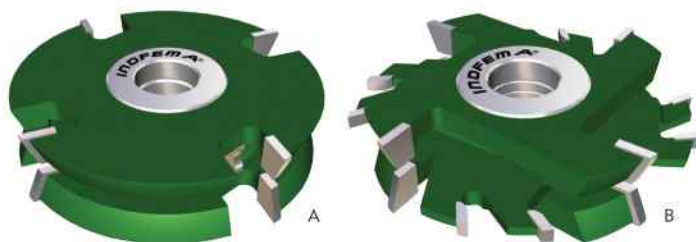


Obs:

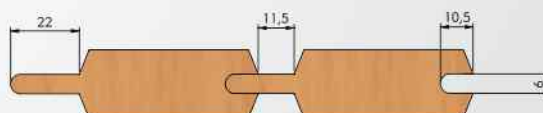
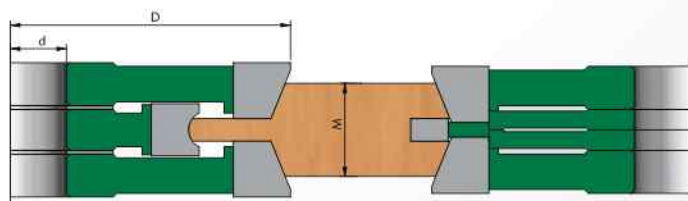
- Ao efetuar o pedido, informar a largura da madeira para definir o diâmetro das serras correspondentes (conforme tabela de serras ref. 9000 - pag. 22).
- Para obter o valor do jogo com serras adicionar o código das serras correspondentes ao código acima.

1090
FRESAS PARA LAMBRIS COM VISTA NOS DOIS LADOS

Fresas para revestimientos internos de madera con vista de dos lados

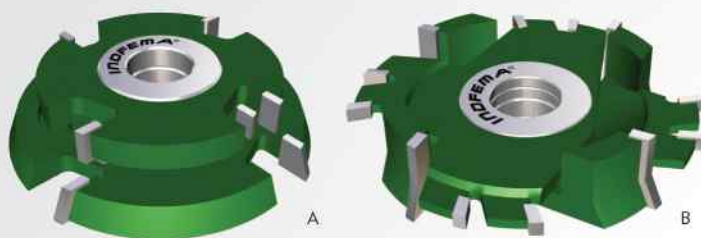


CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1090.01	JG	150	25	30	4+4
.02	JG	150	25	40	4+4

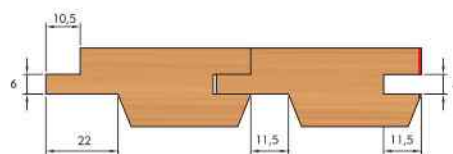
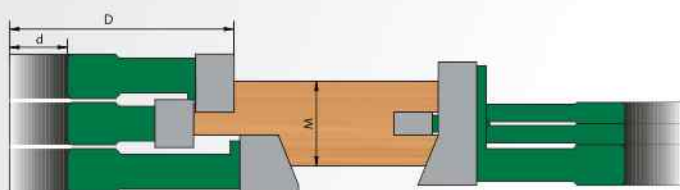


1095
FRESAS PARA LAMBRIS COM VISTA EM UM LADO

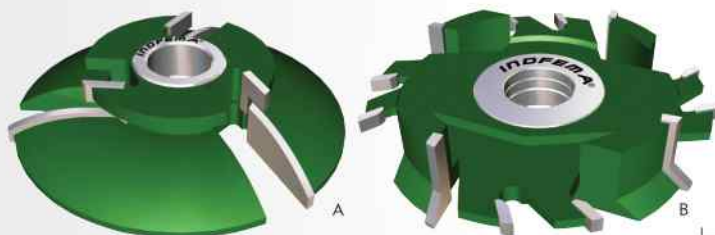
Fresas para revestimientos internos de madera con vista en uno lado



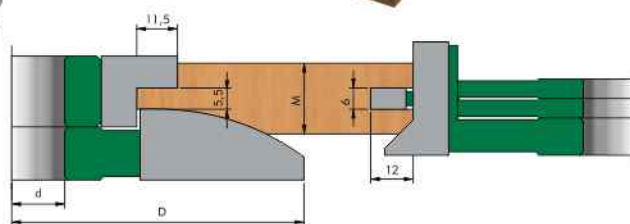
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1095.01	JG	150	25	30	4+4
.02	JG	150	25	40	4+4


1100
FRESAS PARA BARDAGEM

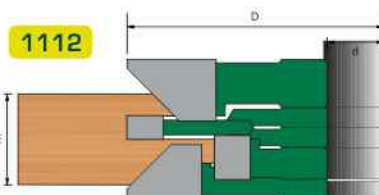
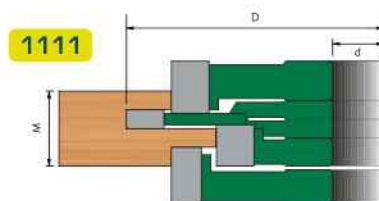
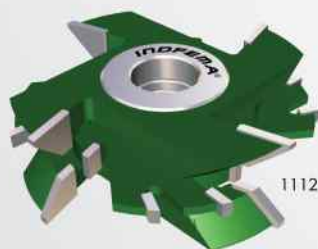
Fresas para frente inglés



CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1100.01	JG	165	25	30	3
.02	JG	165	25	40	3


1110
FRESA PARA PORTA DE CALHA (TUPIA)

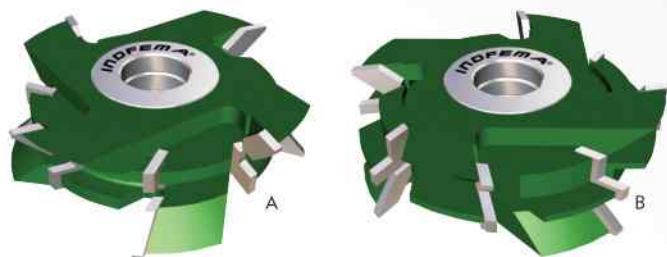
Fresa para puerta de canal



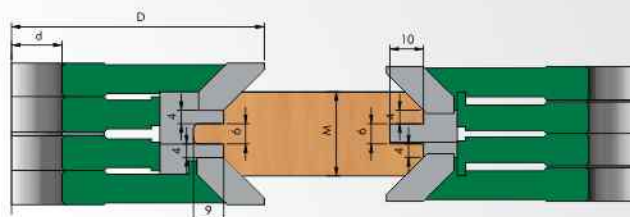
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1111.01	PC	140	20/35	30	4+4
1112.01	PC	140	25/35	30	4+4

1120
FRESAS PARA PORTA MEXICANA

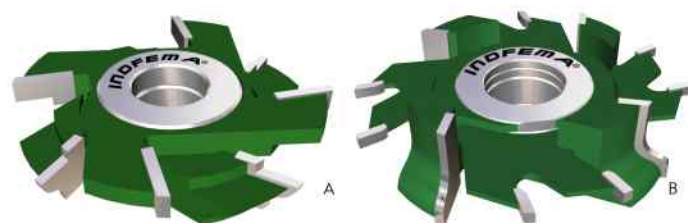
Fresas para puerta Mejicana



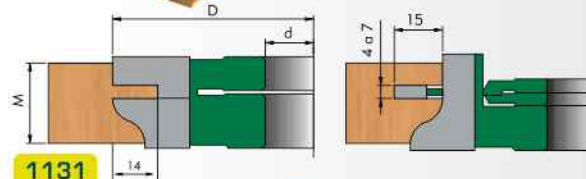
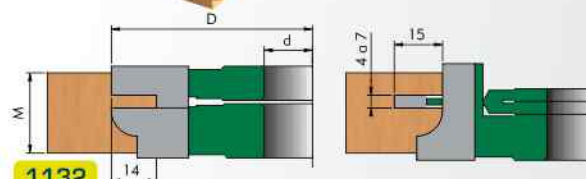
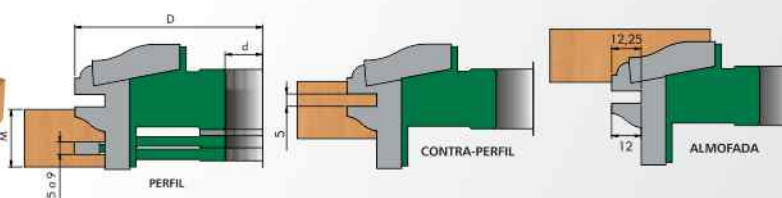
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1120.01	JG	150	25/35	30	4+4
.02	JG	150	25/35	40	4+4


1130
FRESAS PARA PORTA DE ARMÁRIO

Fresas para puerta de muebles

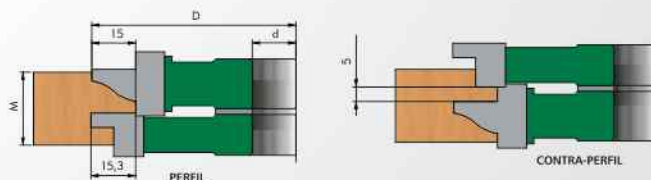


CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1131.01	JG	125	22	30	4+4
1132.01	JG	125	22	30	4+4
1133.01	JG	150	22	30	2+2
1134.01	JG	125	22	30	2+2


1131

1132
1133


CONTRA-PERFIL

ALMOFADA

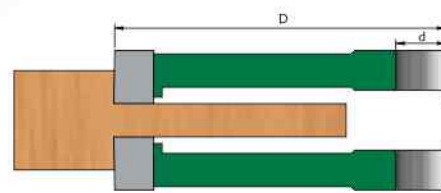
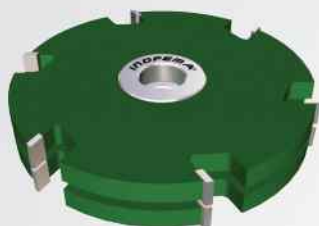
1134


PERFIL

CONTRA-PERFIL

1140
FRESA RETA PARA RESPIGAR

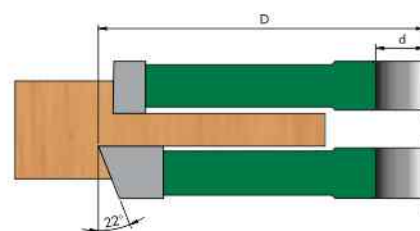
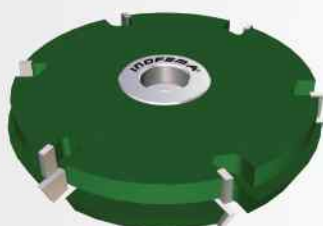
Fresa recta para respigar



CÓDIGO	UNID.	D	d	Z
1140.01	JG	150	30	6
.02	JG	200	30	6
.03	JG	250	30	4
.04	JG	250	30	6

1150
FRESA CHANFRADA-RETA PARA RESPIGAR

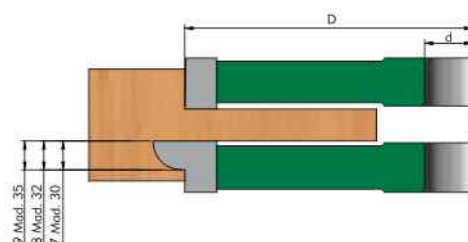
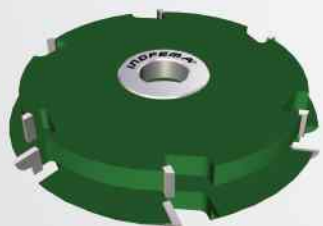
Fresa biselada-recta para respigar



CÓDIGO	UNID.	D	d	Z
1150.01	JG	200	30	6

1160
FRESA MOLDURADA-RETA PARA RESPIGAR

Fresa con moldura recta para respigar



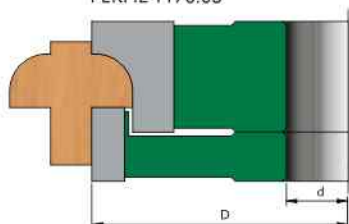
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1160.01	JG	200	30	30	6
.02	JG	200	32	30	6
.03	JG	200	35	30	6

1170
FRESAS PARA CAIXILHO

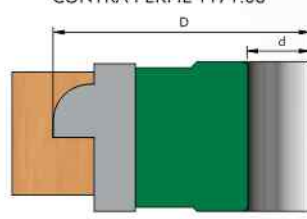
Fresas para molduras



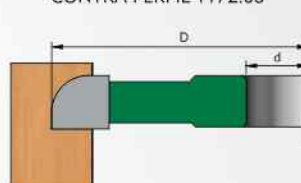
PERFIL 1170.03



CONTRA-PERFIL 1171.03



CONTRA-PERFIL 1172.03



1170.01

1170.02

1170.03



1171.01

1171.02

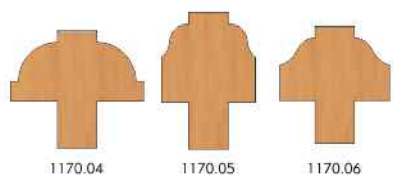
1171.03



1172.01

1172.02

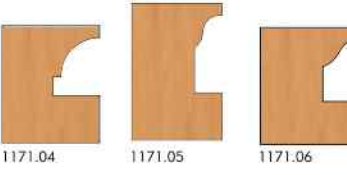
1172.03



1170.04

1170.05

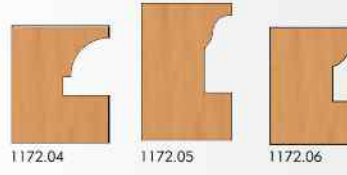
1170.06



1171.04

1171.05

1171.06



1172.04

1172.05

1172.06

CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1170.01	PC	125	35	30	4
.02	PC	125	35	30	4
.03	PC	125	35	30	4
.04	PC	125	35	30	4
.05	PC	125	35	30	4
.06	PC	125	35	30	4
1171.01	PC	125	35	30	4
.02	PC	125	35	30	4
.03	PC	125	35	30	4
.04	PC	125	35	30	4
.05	PC	125	35	30	4
.06	PC	125	35	30	4
1172.01	PC	125	35	30	4
.02	PC	125	35	30	4
.03	PC	125	35	30	4
.04	PC	125	35	30	4
.05	PC	125	35	30	4
.06	PC	125	35	30	4



1170.03



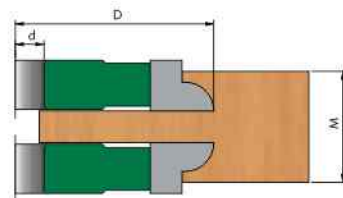
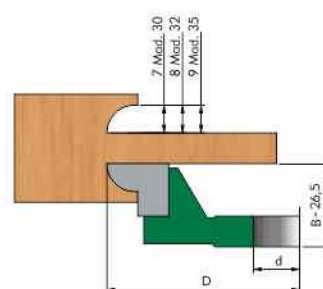
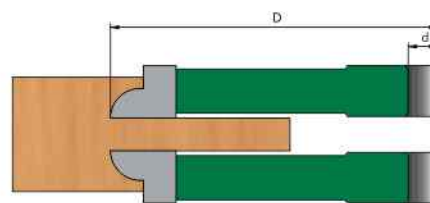
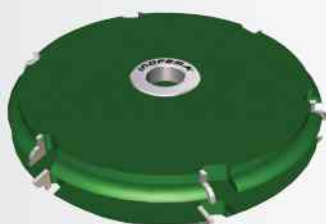
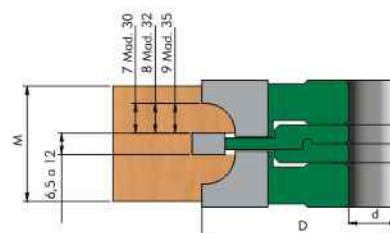
1171.03



1172.03

1180
FRESAS PARA PORTAS MOLDURADAS

Fresas para puertas con marcos

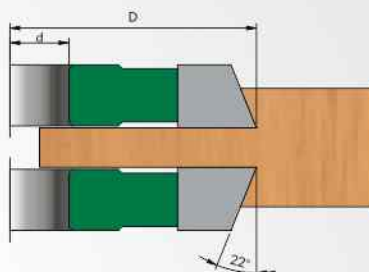
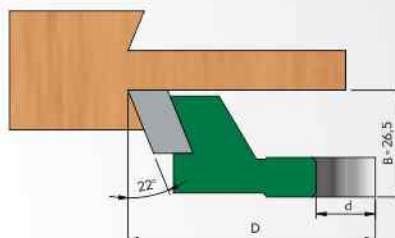
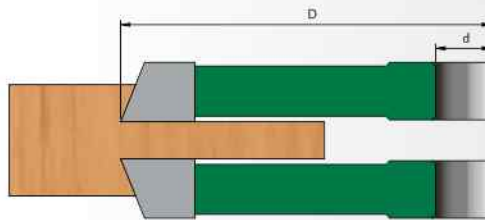
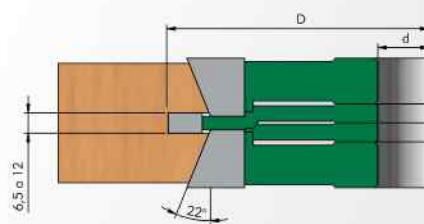
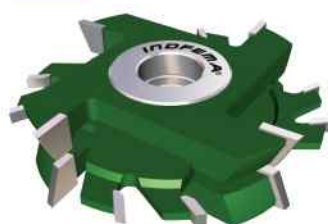
1181 PARA MÁQUINA RESPIGADEIRA OMIL

1182 PARA MÁQUINA TUPIA

1183 PARA MÁQUINA TUPIA

1184 PARA MÁQUINA TUPIA


CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1181.01	JG	125	30	OMIL	4
.02	JG	125	32	OMIL	4
.03	JG	125	35	OMIL	4
1182.01	PC	125	30	30	4
.02	PC	125	32	30	4
.03	PC	125	35	30	4
1183.01	JG	250	30	30	6
.02	JG	250	32	30	6
.03	JG	250	35	30	6

CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1183.04	JG	300	30	30	6
.05	JG	300	32	30	6
.06	JG	300	35	30	6
1184.01	JG	125	30	30	4
.02	JG	125	32	30	4
.03	JG	125	35	30	4
.04	JG	125	30	30	6
.05	JG	125	32	30	6
.06	JG	125	35	30	6

1190
FRESAS PARA PORTAS CHANFRADAS

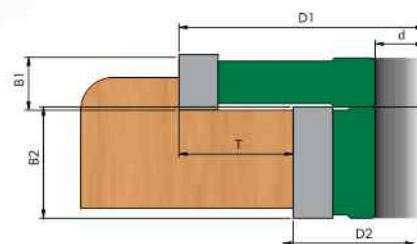
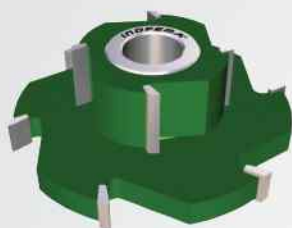
Fresas para puertas biseladas

1191 PARA MÁQUINA RESPIGADEIRA OMIL

1192 PARA MÁQUINA TUPIA

1193 PARA MÁQUINA TUPIA

1194 PARA MÁQUINA TUPIA


CÓDIGO	UNID.	D	d	Z
1191.01	JG	125	OMIL	4
1192.01	PC	125	30	4
1193.01	JG	250	30	6
.02	JG	300	30	6
1194.01	JG	125	30	4

1200
FRESA PARA REBAIXE DO MARCO DE PORTA "BATENTE OU DUELAS"

Fresa para rebaje de molduras de puertas "batiente o duela"

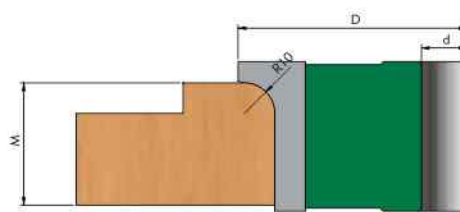
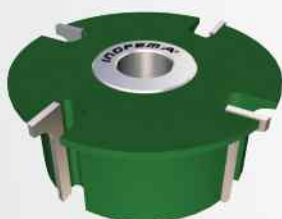


CÓDIGO	UNID.	D1	B1	T	d	Z
1201.01	PC	150	17	-	30	6
CÓDIGO	UNID.	D2	B2	T	d	Z
1202.01	PC	90	34	30	30	4
.02	PC	86	34	32	30	4
.03	PC	80	34	35	30	4
.04	PC	76	34	37	30	4

CÓDIGO	UNID.	D1	B1	T	d	Z
1201.02	PC	150	17	-	40	6
CÓDIGO	UNID.	D2	B2	T	d	Z
1202.05	PC	90	34	30	40	4
.06	PC	86	34	32	40	4
.07	PC	80	34	35	40	4
.08	PC	76	34	37	40	4

1210
FRESA PARA REDONDO DO MARCO DE PORTA "BATENTE OU DUELAS"

Fresa para redondo de molduras de puertas "batiente o duela"

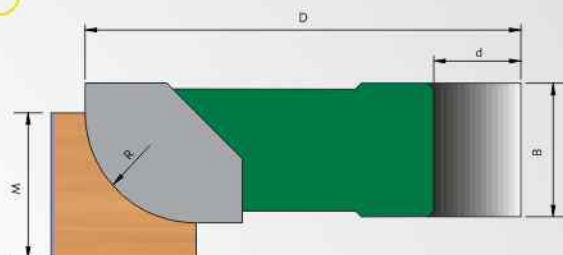
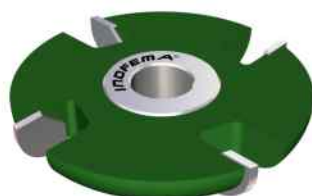


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	M	d	Z
1210.01	D	PC	150	40	30	2
.02	E					2
.03	D	PC	150	40	30	3
.04	E					3
.05	D	PC	150	40	30	4
.06	E					4
.07	D	PC	150	45	30	2
.08	E					2
.09	D	PC	150	45	30	3
.10	E					3
.11	D	PC	150	45	30	4
.12	E					4
.13	D	PC	150	50	30	2
.14	E					2

CÓDIGO	LADO	UNID.	D	M	d	Z
1210.15	D	PC	150	50	30	3
.16	E					3
.17	D	PC	150	50	30	4
.18	E					4
.19	D	PC	150	55	30	2
.20	E					2
.21	D	PC	150	55	30	3
.22	E					3
.23	D	PC	150	55	30	4
.24	E					4
.25	D	PC	150	60	30	2
.26	E					2
.27	D	PC	150	60	30	3
.28	E					3
.29	D	PC	150	60	30	4
.30	E					4

1215
FRESA PARA MEIA-CANA BOLEADA

Fresa para rinconera Boleada

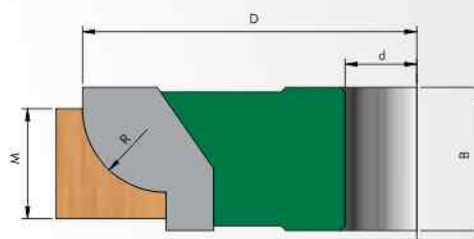


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	R	d	Z
1215.01	D	PC	150	22	23	17,5	30	4
.02	E							
.03	D	PC	150	24	25	19,0	30	4
.04	E							

CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	R	d	Z
1215.05	D	PC	150	28	30	23,5	30	4
.06	E							
.07	D	PC	150	31	35	27,0	30	4
.08	E							

1220
FRESA PARA MEIA-CANA

Fresa para rinconera

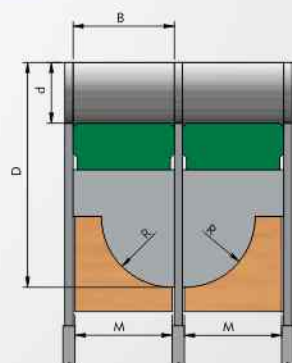


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	R	d	Z
1221.01	D	PC	150	30	23	17,5	30	3
.02	E							
.03	D	PC	150	30	23	17,5	30	4
.04	E							
1222.01	D	PC	150	32	25	19,0	30	3
.02	E							
.03	D	PC	150	32	25	19,0	30	4
.04	E							

CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	R	d	Z
1223.01	D	PC	150	36	30	23,5	30	3
.02	E							
.03	D	PC	150	36	30	23,5	30	4
.04	E							
1224.01	D	PC	150	41	35	27,0	30	3
.02	E							
.03	D	PC	150	41	35	27,0	30	4
.04	E							

1225
FRESA PARA MEIA-CANA DUPLA COM SERRAS

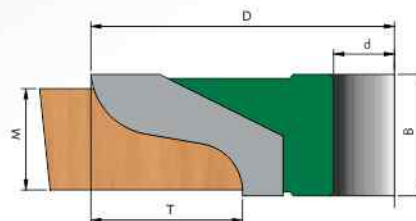
Fresa para rinconera doble con sierras



CÓDIGO	UNID.	D	B	M	R	d	Z
1225.01	JG	-	25,0	23	17,5	40	3
.02			26,5	25	19,0		
.03	JG	-	25,0	23	17,5	40	4
.04			26,5	25	19,0		

1230
FRESA PARA RODAPÉS TIPO "PEITO DE ROLA"

Fresa para rodapiés tipo "Pecho de Tórtola"



CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	T	d	Z
1231.01	D	PC	150	30	25	35	30	2
.02	E							
.03	D	PC	150	30	25	35	30	3
.04	E							

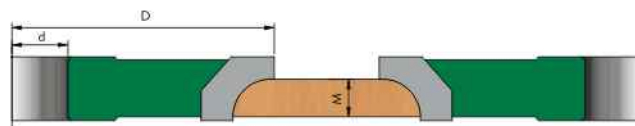
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	T	d	Z
1231.05	D	PC	150	30	25	35	30	4
.06	E							
.07	D	PC	150	30	25	35	40	4
.08	E							

1240
FRESAS PARA MATAJUNTA SIMPLES

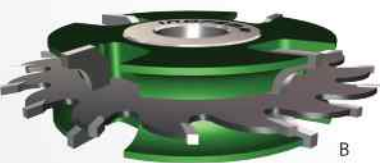
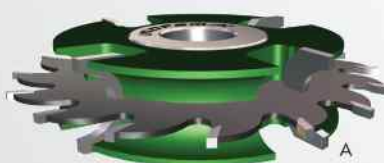
Fresas para vista de portas



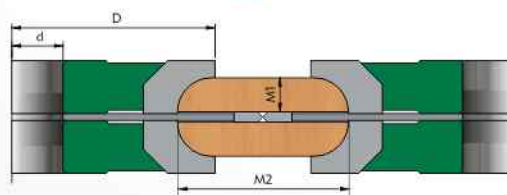
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1240.01					2
.02	JG	125	10	30	3
.03					4
.04					2
.05	JG	125	12	30	3
.06					4
.07					2
.08	JG	125	15	30	3
.09					4


1241
FRESAS PARA MATAJUNTA DUPLA COM SERRAS 16Z

Fresas para vistas de portas doble con sierras 16Z



CÓDIGO	UNID.	D	M1	d	Z
1241.01	JG	125	10	30	4
.02	JG	125	12	30	4
.03	JG	125	15	30	4

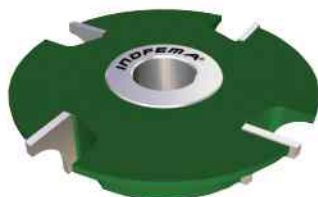


Obs:

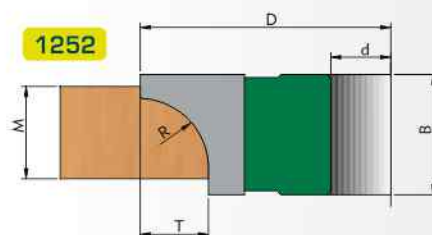
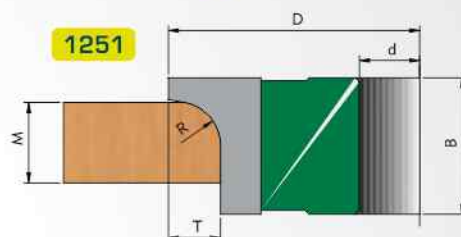
- Ao efetuar o pedido, informar a largura da madeira (M2) para definir o diâmetro das serras correspondentes (conforme tabela de serras ref. 9000 - pag. 22).

1250
FRESA PARA RODAPÉS BOLEADOS

Fresa para rodapiés curvos



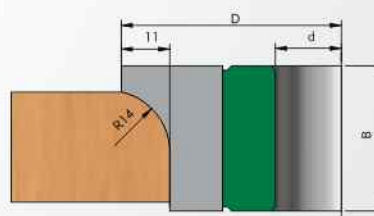
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	T	R	d	Z
1251.01	D	PC	125	33	25	13	11,5	30	2
.02	E	PC	125	33	25	13	11,5	30	3
.03	D	PC	125	33	25	13	11,5	30	3
.04	E	PC	125	33	25	13	11,5	30	4
.05	D	PC	125	33	25	13	11,5	30	4
.06	E	PC	125	33	25	13	11,5	30	4
.07	D	PC	150	33	25	13	11,5	30	2
.08	E	PC	150	33	25	13	11,5	30	2
.09	D	PC	150	33	25	13	11,5	30	3
.10	E	PC	150	33	25	13	11,5	30	3
.11	D	PC	150	33	25	13	11,5	30	4
.12	E	PC	150	33	25	13	11,5	30	4
1252.01	D	PC	125	30	25	17	17,5	30	2
.02	E	PC	125	30	25	17	17,5	30	2
.03	D	PC	125	30	25	17	17,5	30	3
.04	E	PC	125	30	25	17	17,5	30	3
.05	D	PC	125	30	25	17	17,5	30	4
.06	E	PC	125	30	25	17	17,5	30	4
.07	D	PC	150	30	25	17	17,5	30	2
.08	E	PC	150	30	25	17	17,5	30	2
.09	D	PC	150	30	25	17	17,5	30	3
.10	E	PC	150	30	25	17	17,5	30	3
.11	D	PC	150	30	25	17	17,5	30	4
.12	E	PC	150	30	25	17	17,5	30	4


1260
FRESA PARA DESQUINAR

Fresa para desquinar

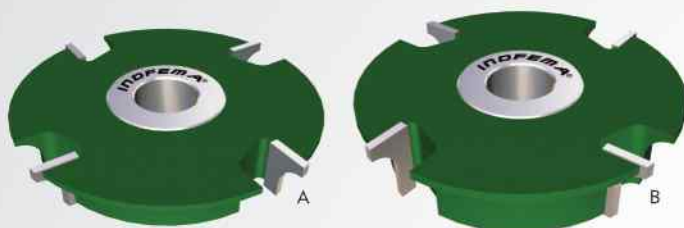


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d	Z
1260.01	D	PC	100	33	30	2
.02	E	PC	100	33	30	2
.03	D	PC	100	33	30	3
.04	E	PC	100	33	30	3
.05	D	PC	100	33	30	4
.06	E	PC	100	33	30	4

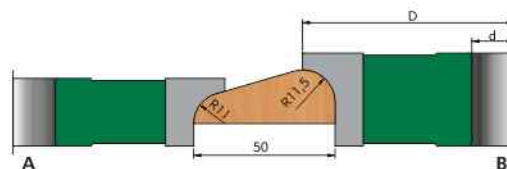


1270
FRESAS PARA ALISARES

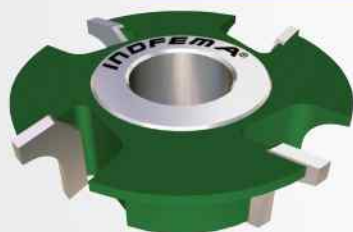
Fresas para guarnições de madeira



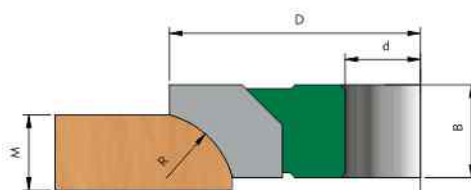
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	MAQ.	Z
1270.01	JG	150	20	30	3F	2
.02	JG	150	20	30	3F	3
.03	JG	150	20	30	3F	4
.04	JG	150	20	30	4F	2
.05	JG	150	20	30	4F	3
.06	JG	150	20	30	4F	4
.07	JG	150	20	40	4F	2
.08	JG	150	20	40	4F	3
.09	JG	150	20	40	4F	4
.10	JG	150	20	30	TUPIA	2
.11	JG	150	20	30	TUPIA	3
.12	JG	150	20	30	TUPIA	4


1280
FRESA PARA POST-FORMING

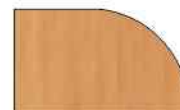
Fresa para Post-Forming



CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	R	d	Z
1281.01	D	PC	100	18,5	15	17,5	30	2
.02	E	PC	100	18,5	15	17,5	30	2
.03	D	PC	100	18,5	15	17,5	30	4
.04	E	PC	100	18,5	15	17,5	30	4
1282.01	D	PC	100	21,5	18	17,5	30	2
.02	E	PC	100	21,5	18	17,5	30	2
.03	D	PC	100	21,5	18	17,5	30	4
.04	E	PC	100	21,5	18	17,5	30	4
1283.01	D	PC	100	24	20	17,5	30	2
.02	E	PC	100	24	20	17,5	30	2
.03	D	PC	100	24	20	17,5	30	4
.04	E	PC	100	24	20	17,5	30	4
1284.01	D	PC	125	24	20	17,5	30	6
.02	E	PC	125	24	20	17,5	30	6
1285.01	D	PC	100	26,5	20	10	30	2
.02	E	PC	100	26,5	20	10	30	2
.03	D	PC	100	26,5	20	10	30	4
.04	E	PC	100	26,5	20	10	30	4



1281



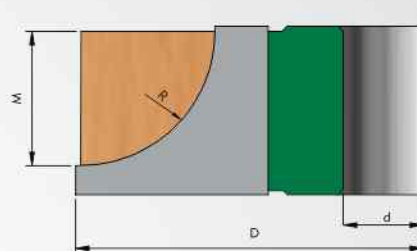
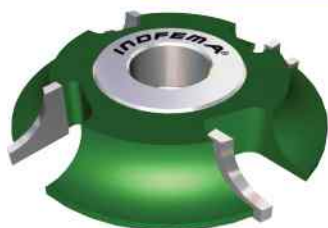
1282



1283/1284

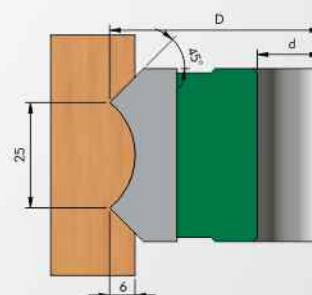
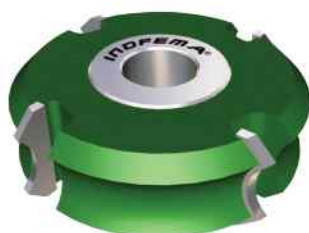


1285

1290
FRESA PARA CORDÃO DE JANELA
 Fresa 1/4 Circulo


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	M/R	d	Z
1290.01	D	PC	100	8	30	2
.02	E	PC	100	8	30	4
.03	D	PC	100	8	30	4
.04	E	PC	100	8	30	4
.05	D	PC	100	10	30	2
.06	E	PC	100	10	30	4
.07	D	PC	100	10	30	4
.08	E	PC	100	10	30	4
.09	D	PC	100	12	30	2
.10	E	PC	100	12	30	4
.11	D	PC	100	12	30	4
.12	E	PC	100	12	30	4
.13	D	PC	100	15	30	2
.14	E	PC	100	15	30	4
.15	D	PC	100	15	30	4
.16	E	PC	100	15	30	4
.62	D	PC	125	8	30	4
.63	E	PC	125	8	30	4
.17	D	PC	125	10	30	2
.18	E	PC	125	10	30	4
.19	D	PC	125	10	30	4
.20	E	PC	125	10	30	4
.21	D	PC	125	12	30	2
.22	E	PC	125	12	30	4
.23	D	PC	125	12	30	4
.24	E	PC	125	12	30	4

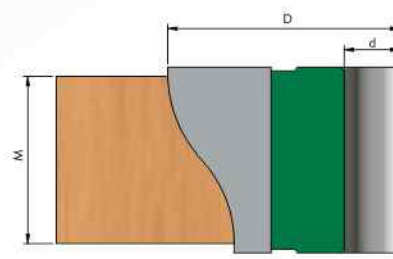
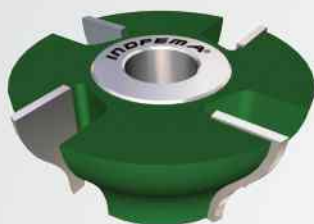
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	M/R	d	Z
1290.25	D	PC	125	15	30	2
.26	E	PC	125	15	30	4
.27	D	PC	125	15	30	4
.28	E	PC	125	15	30	4
.29	D	PC	125	17,5	30	2
.30	E	PC	125	17,5	30	4
.31	D	PC	125	17,5	30	4
.32	E	PC	125	17,5	30	4
.33	D	PC	125	20	30	2
.34	E	PC	125	20	30	4
.35	D	PC	125	20	30	4
.36	E	PC	125	20	30	4
.37	D	PC	130	25	30	2
.38	E	PC	130	25	30	4
.39	D	PC	130	25	30	4
.40	E	PC	130	25	30	4
.41	D	PC	150	30	30	4
.42	E	PC	150	30	30	4
.43	D	PC	160	35	30	4
.44	E	PC	160	35	30	4
.45	D	PC	170	40	30	4
.46	E	PC	170	40	30	4
.47	D	PC	180	45	30	4
.48	E	PC	180	45	30	4
.49	D	PC	190	50	30	4
.50	E	PC	190	50	30	4

1300
FRESA PARA PORTA GAÚCHA
 Fresa para puerta "gaucha"


CÓDIGO	UNID.	D	d	Z
1300.01	PC	100	30	2
.02	PC	100	30	3
.03	PC	100	30	4

1310
FRESA PARA PINGADEIRA DE PORTA

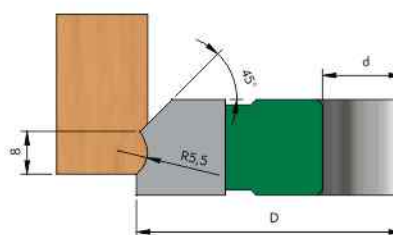
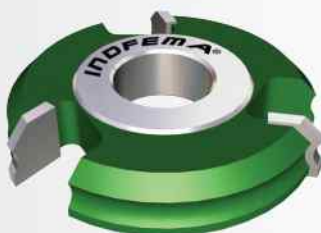
Fresa para goteadora de puerta



CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1310.01	PC	125	45	30	2
.02	PC	125	45	30	3
.03	PC	125	45	30	4

1320
FRESA PARA MOLDURA DE BATENTE DE VENEZIANA

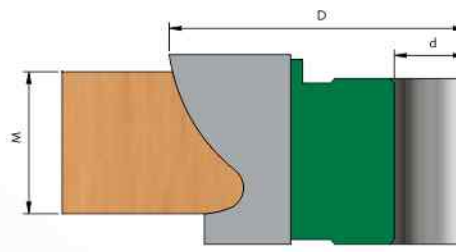
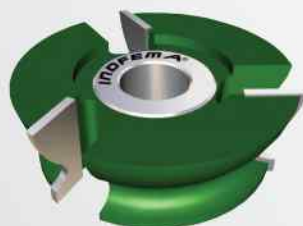
Fresa para moldura de batiente de persianas



CÓDIGO	UNID.	D	d	Z
1320.01	PC	100	30	3

1330
FRESA PARA MONTANTE DE VENEZIANA

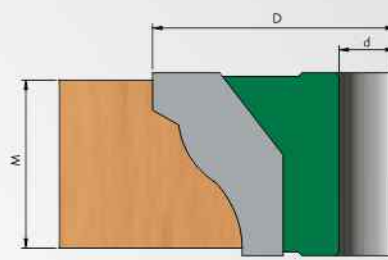
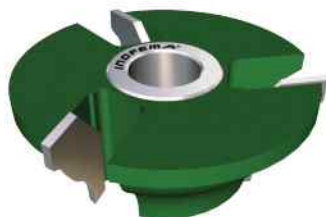
Fresa para pieza de sustentación de persianas



CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1330.01	PC	125	30	30	3

1340
FRESA PARA PINGADEIRA DE JANELA

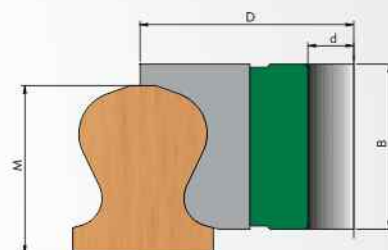
Fresa para goteadora de ventana



CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1340.01	PC	125	45	30	3

1350
FRESA PARA CORRIMÃO

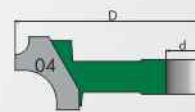
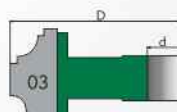
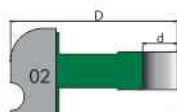
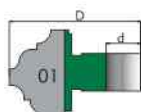
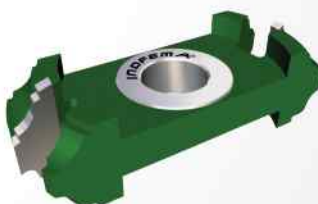
Fresa para pasamano



CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	d	Z
1350.01	D	PC	140	54	55	30	2
.02	E						
.03	D	PC	140	54	55	30	3
.04	E						

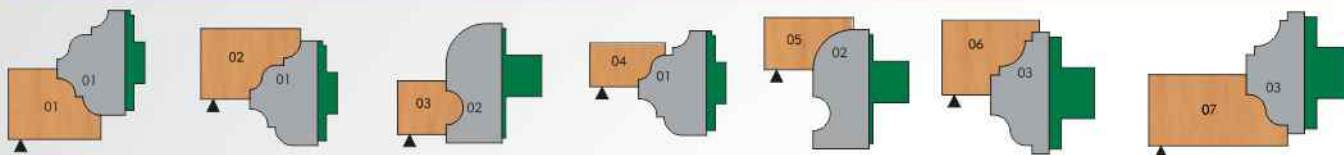
1360
CONJUNTO DE FRESAS PARA 63 PERFIS

Conjunto de Fresas para 63 Perfis

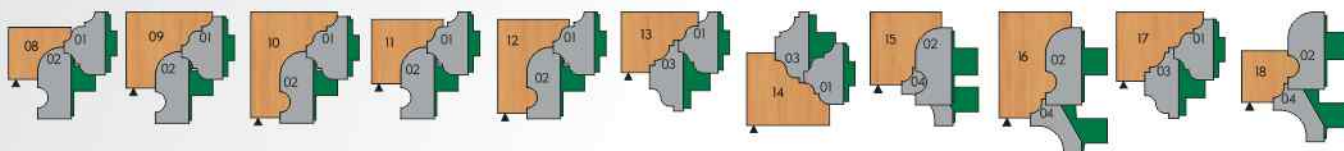


CÓDIGO	PEÇA	D	B	d	Z
1360.00	01	133	43	30	2
	02	169	49	30	2
	03	174	50	30	2
	04	188	37	30	2

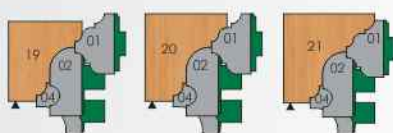
Perfis obtidos com uma fresa em uma só passada/Perfiles obtenidos con una fresa en una solo pasada



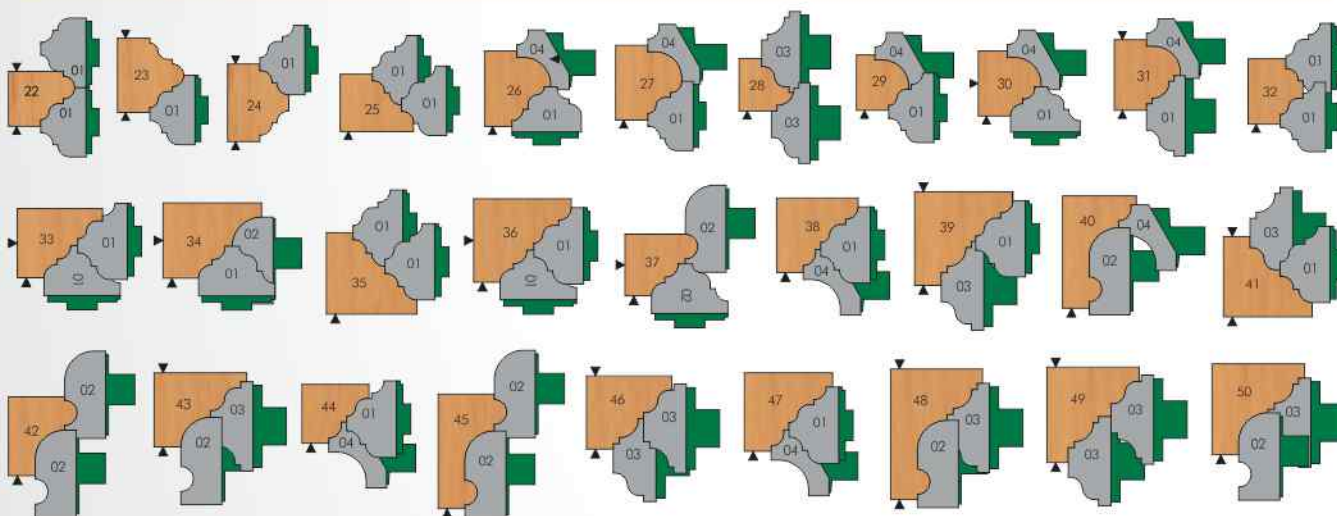
Perfis obtidos com duas fresas em uma só passada/Perfiles obtenidos con dos fresas en una solo pasada



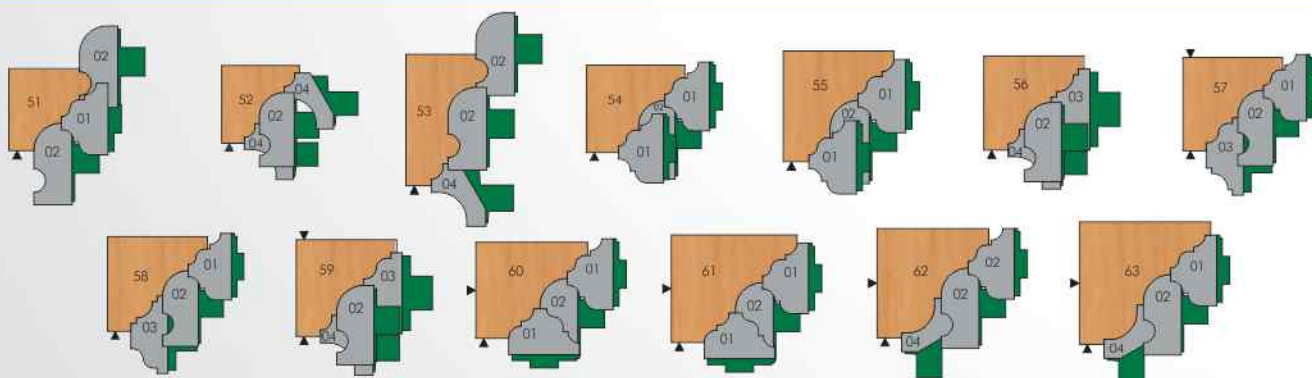
Perfis obtidos com três fresas em uma só passada/Perfiles obtenidos con tres fresas en una solo pasada



Perfis obtidos com uma ou duas fresas em duas passadas/Perfiles obtenidos con una o dos fresas en dos pasadas

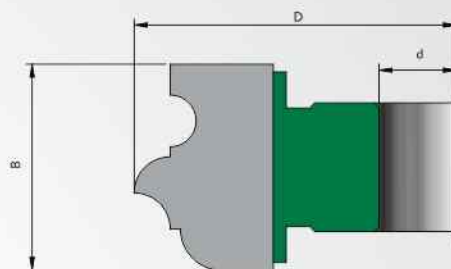


Perfis obtidos com três fresas em duas passadas/Perfiles obtenidos con tres fresas en dos pasadas



1370
FRESA PARA PERFIS MÚLTIPLOS

Fresa para perfis múltiplos

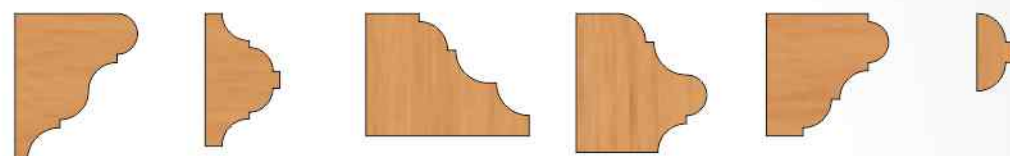


CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z
1370.01	PC	125	40	30	2
.02	PC	125	40	30	3

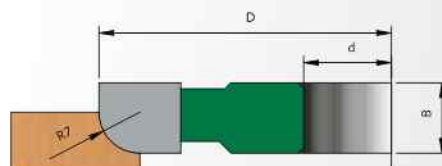
1 PASSADA



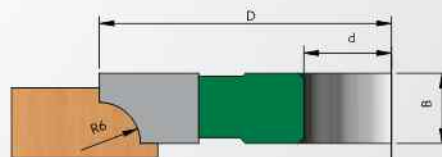
2 PASSADAS


1400
FRESAS PARA MOLDURAS

Fresas para molduras

1401


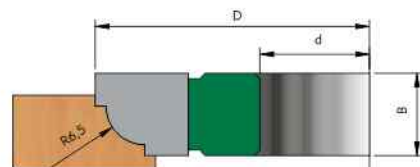
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d	Z
1401.01	D	PC	100	12	30	3
.02	E					

1402


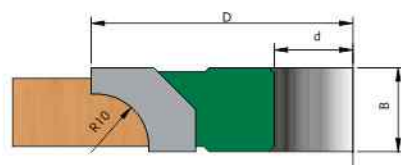
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d	Z
1402.01	D	PC	100	12	30	3
.02	E					

1400
FRESAS PARA MOLDURAS

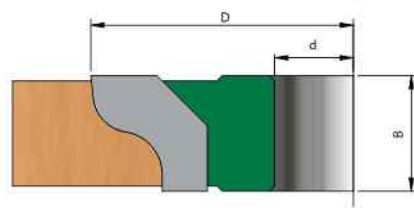
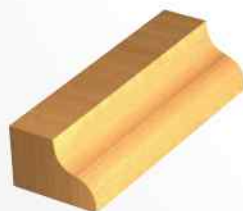
Fresas para molduras

1403


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d	Z
1403.01	D	PC	100	15	30	3
.02	E					

1404


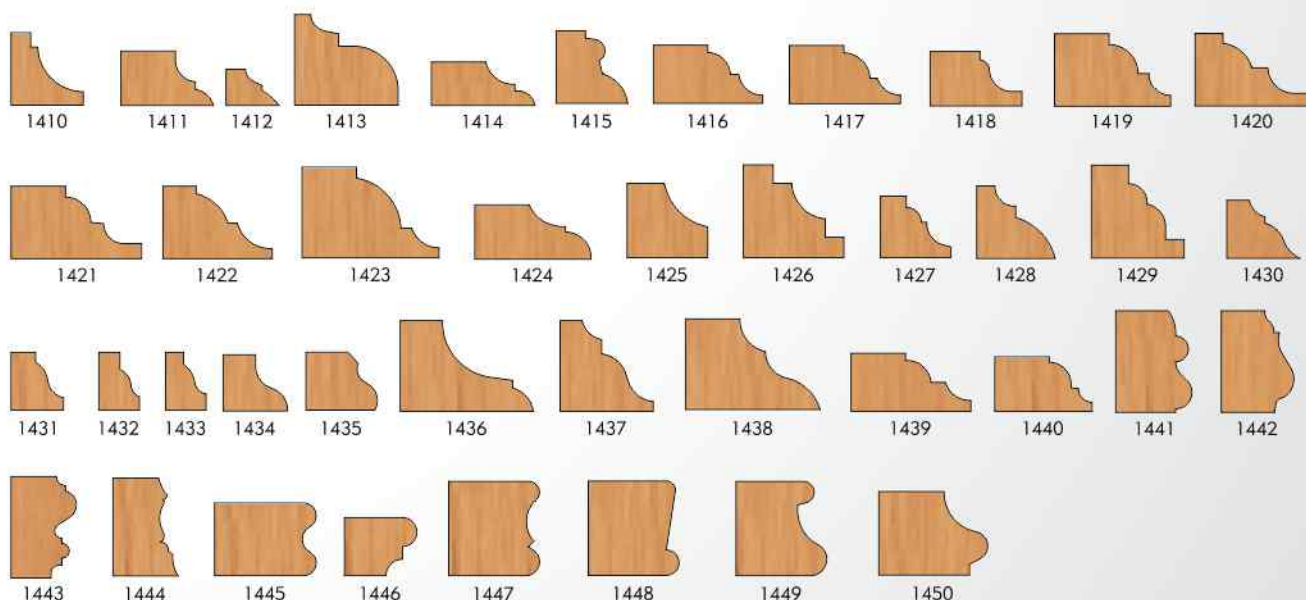
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d	Z
1404.01	D	PC	100	15,5	30	3
.02	E					

1405


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d	Z
1405.01	D	PC	100	22	30	3
.02	E					

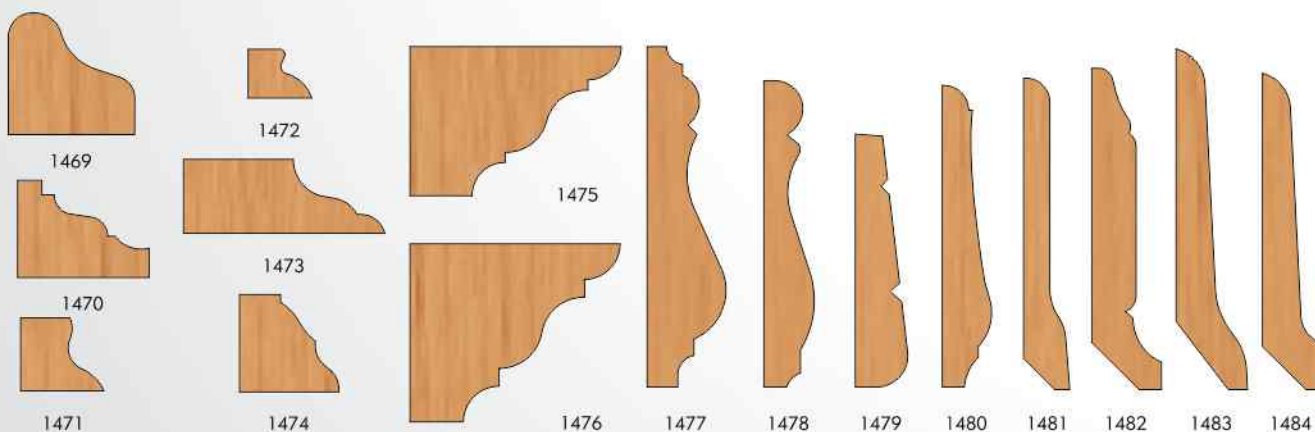
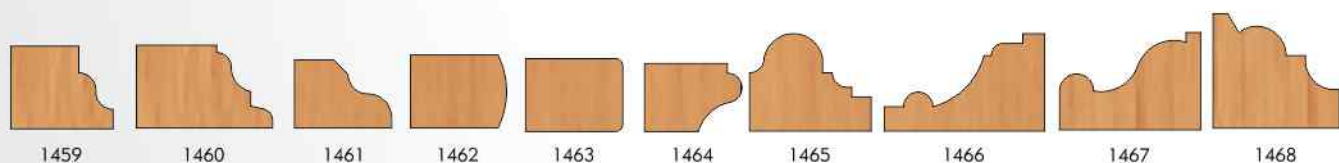
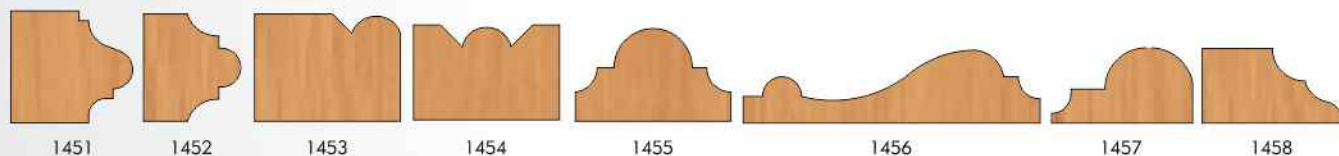
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d	Z
1410.01	D	PC	100	18	30	3
.02	E					
1411.01	D	PC	100	18	30	3
.02	E					
1412.01	D	PC	100	15	30	3
.02	E					
1413.01	D	PC	125	30	30	3
.02	E					
1414.01	D	PC	100	16	30	3
.02	E					
1415.01	D	PC	100	25	30	3
.02	E					
1416.01	D	PC	100	16	30	3
.02	E					
1417.01	D	PC	125	16	30	3
.02	E					
1418.01	D	PC	100	15	30	3
.02	E					
1419.01	D	PC	125	19	30	3
.02	E					
1420.01	D	PC	125	18,5	30	3
.02	E					
1421.01	D	PC	125	18	30	3
.02	E					
1422.01	D	PC	125	19	30	3
.02	E					
1423.01	D	PC	125	25	30	3
.02	E					
1424.01	D	PC	125	18	30	3
.02	E					
1425.01	D	PC	100	16	30	3
.02	E					
1426.01	D	PC	100	16	30	3
.02	E					
1427.01	D	PC	100	16	30	3
.02	E					
1428.01	D	PC	125	24	30	3
.02	E					

CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d	Z
1429.01	D	PC	100	16	30	3
.02	E					
1430.01	D	PC	100	18	30	3
.02	E					
1431.01	D	PC	100	18	30	3
.02	E					
1432.01	D	PC	100	15	30	3
.02	E					
1433.01	D	PC	100	18	30	3
.02	E					
1434.01	D	PC	100	19,5	30	3
.02	E					
1435.01	D	PC	100	27	30	3
.02	E					
1436.01	D	PC	125	30	30	3
.02	E					
1437.01	D	PC	125	24,5	30	3
.02	E					
1438.01	D	PC	125	30	30	3
.02	E					
1439.01	D	PC	125	17,5	30	3
.02	E					
1440.01	D	PC	100	15,5	30	3
.02	E					
1441.01	-	PC	100	35	30	3
1442.01	-	PC	100	35	30	3
1443.01	-	PC	100	33	30	3
1444.01	-	PC	100	30	30	3
1445.01	-	PC	100	30	30	3
1446.01	D	PC	100	25	30	3
.02	E					
1447.01	-	PC	100	35	30	3
1448.01	-	PC	100	35	30	3
1449.01	-	PC	100	35	30	3
1450.01	D	PC	100	28	30	3
.02	E					



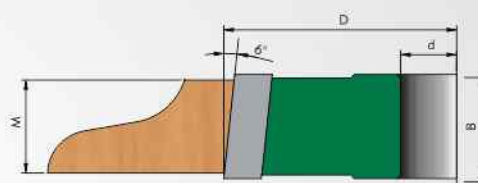
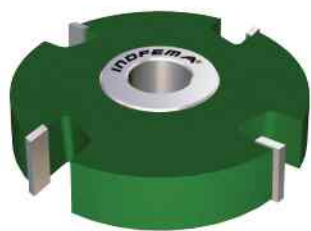
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d	Z
1451.01	-	PC	100	28	30	3
1452.01	-	PC	100	28	30	3
1453.01	-	PC	100	20	30	3
1454.01	-	PC	100	22	30	3
1455.01	-	PC	100	36	30	3
1456.01	-	PC	100	65	30	3
1457.01	-	PC	100	36	30	3
1458.01	D	PC	125	22	30	3
.02	E					
1459.01	D	PC	100	20	30	3
.02	E					
1460.01	D	PC	100	24	30	3
.02	E					
1461.01	D	PC	100	20	30	3
.02	E					
1462.01	-	PC	100	24	30	3
1463.01	-	PC	100	24	30	3
1464.01	D	PC	100	20	30	3
.02	E					
1465.01	D	PC	100	30	30	3
.02	E					
1466.01	D	PC	125	36	30	3
.02	E					
1467.01	D	PC	100	35	30	3
.02	E					
1468.01	D	PC	125	30	30	3
.02	E					
1469.01	D	PC	125	36	30	3
.02	E					

CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d	Z
1470.01	D	PC	125	17,5	30	3
.02	E					
1471.01	D	PC	100	18	30	3
.02	E					
1472.01	D	PC	100	17	30	3
.02	E					
1473.01	D	PC	125	25	30	3
.02	E					
1474.01	D	PC	100	24	30	3
.02	E					
1475.01	D	PC	150	40	30	3
.02	E					
1476.01	D	PC	170	54	30	3
.02	E					
1477.01	-	PC	125	74	30	3
1478.01	-	PC	125	72	30	3
1479.01	D	PC	125	63	30	3
.02	E					
1480.01	D	PC	125	68	30	3
.02	E					
1481.01	D	PC	125	72	30	3
.02	E					
1482.01	D	PC	125	74	30	3
.02	E					
1483.01	D	PC	125	76	30	3
.02	E					
1484.01	D	PC	125	72	30	3
.02	E					



1500
FRESA DE GRAU PARA RODAPÉS

Fresa de grado para rodapiés



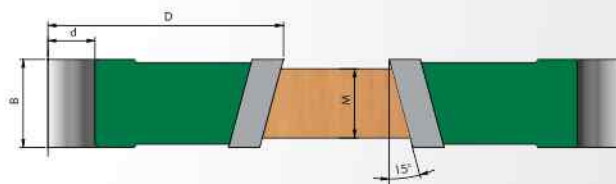
CÓDIGO	EIXO	UNID.	D	B	M	d	Z
1500.01	D	PC	150	28	25	30	2
.02	E						
.03	D	PC	150	28	25	30	3
.04	E						
.05	D	PC	150	28	25	30	4
.06	E						

1510
FRESAS PARA DESQUINAR RÉGUA DE PORTA DE CALHA

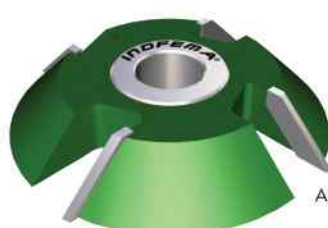
Fresas para desquinar escuadra de puerta de canal



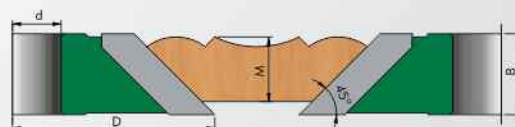
CÓDIGO	UNID.	D	B	M	d	Z
1510.01	JG	150	28	25	30	4
.02	JG	150	28	25	40	4

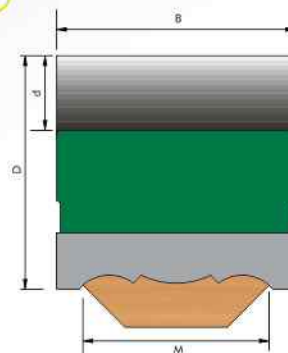

1520
FRESAS DE GRAU PARA CIMALHA (45°)

Fresas de grado para cimacio (45°)

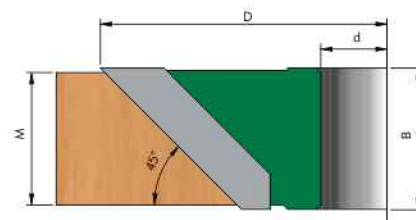
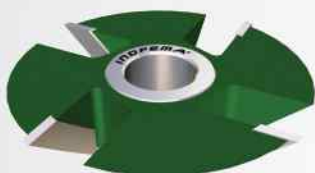


CÓDIGO	UNID.	D	B	M	d	Z
1520.01	JG	150	25	23	30	2
.02	JG	150	25	23	30	3
.03	JG	150	25	23	30	4



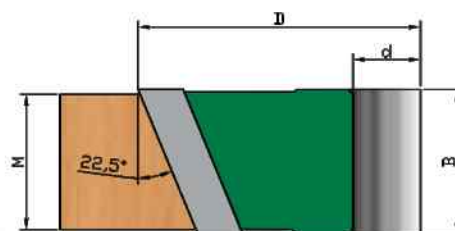
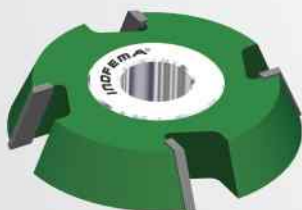
1525
FRESA PARA MOLDURA DE CIMALHA
 Fresa para moldura de cimacio


CÓDIGO	UNID.	D	B	M	d	Z
1525.01	PC	125	59	45	40	4
.02	PC	125	64	50	40	4
.03	PC	125	84	70	40	4

1530
FRESA PARA MEIA-ESQUADRIA 45°
 Fresa en ángulo 45°


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	d	Z
1530.01	D	PC	100	20	18	30	2
.02	E	PC	100	20	18	30	2
.03	D	PC	100	20	18	30	3
.04	E	PC	100	20	18	30	3
.05	D	PC	100	20	18	30	4
.06	E	PC	100	20	18	30	4
.07	D	PC	125	25	23	30	2
.08	E	PC	125	25	23	30	2
.09	D	PC	125	25	23	30	3
.10	E	PC	125	25	23	30	3
.11	D	PC	125	25	23	30	4
.12	E	PC	125	25	23	30	4
.13	D	PC	130	32	30	30	2
.14	E	PC	130	32	30	30	2

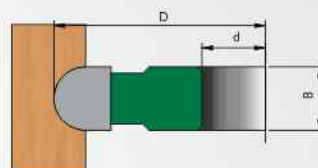
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	d	Z
1530.15	D	PC	130	32	30	30	3
.16	E	PC	130	32	30	30	3
.17	D	PC	130	32	30	30	4
.18	E	PC	130	32	30	30	4
.19	D	PC	150	35	33	30	2
.20	E	PC	150	35	33	30	2
.21	D	PC	150	35	33	30	3
.22	E	PC	150	35	33	30	3
.23	D	PC	150	35	33	30	4
.24	E	PC	150	35	33	30	4
.27	D	PC	160	40	38	30	3
.28	E	PC	160	40	38	30	3
.29	D	PC	160	40	38	30	4
.30	E	PC	160	40	38	30	4

1535
FRESA PARA MEIA-ESQUADRIA 22,5°
 Fresa en ángulo 22,5°


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	d	Z
1535.01	D	PC	125	20	18	30	4
.02	E	PC	125	20	18	30	4
.03	D	PC	125	25	23	30	4
.04	E	PC	125	25	23	30	4
.05	D	PC	125	32	30	30	4
.06	E	PC	125	32	30	30	4

1540
FRESA PARA CANAL REDONDO

Fresa para canal redondo



CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z
1540.01	PC	100	7	30	2
.02	PC	100	7	30	3
.03	PC	100	7	30	4
.04	PC	100	8	30	2
.05	PC	100	8	30	3
.06	PC	100	8	30	4
.07	PC	100	10	30	2
.08	PC	100	10	30	3
.09	PC	100	10	30	4
.10	PC	100	12	30	2
.11	PC	100	12	30	3
.12	PC	100	12	30	4

CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z
1540.13	PC	100	15	30	2
.14	PC	100	15	30	3
.15	PC	100	15	30	4
.16	PC	100	20	30	2
.17	PC	100	20	30	3
.18	PC	100	20	30	4
.19	PC	100	25	30	2
.20	PC	100	25	30	3
.21	PC	100	25	30	4
.22	PC	100	30	30	2
.23	PC	100	30	30	3
.24	PC	100	30	30	4

1550
FRESAS PARA CANAL REDONDO MÚLTIPLO

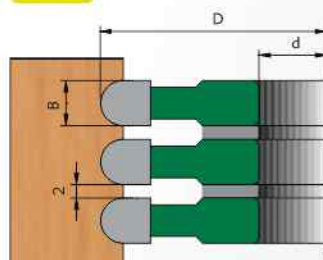
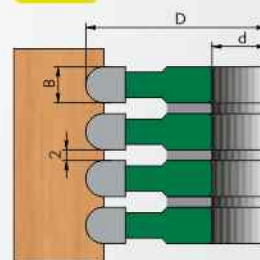
Fresas para canal redondo múltiplo



1551



1551

1551

1552


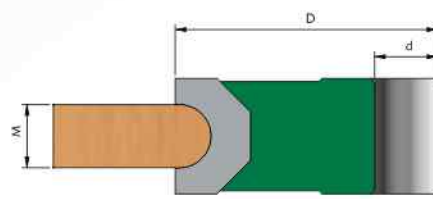
CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z
1551.01	JG	100	7	30	2
.02	JG	100	7	30	3
.03	JG	100	7	30	4
.04	JG	100	8	30	2
.05	JG	100	8	30	3
.06	JG	100	8	30	4
.07	JG	100	10	30	2
.08	JG	100	10	30	3
.09	JG	100	10	30	4

CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z
1552.01	JG	100	7	30	2
.02	JG	100	7	30	3
.03	JG	100	7	30	4
.04	JG	100	8	30	2
.05	JG	100	8	30	3
.06	JG	100	8	30	4
.07	JG	100	10	30	2
.08	JG	100	10	30	3
.09	JG	100	10	30	4

Obs: Uso também para molduras de móveis e carrocerias

1560
FRESA PARA TALINHA DE VENEZIANA

Fresa para peças de madeira de persiana

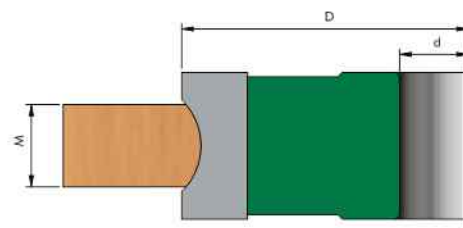
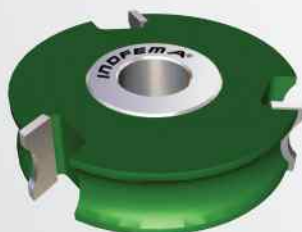


CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1560.01	PC	100	8	30	2
.02	PC	100	8	30	3
.03	PC	100	8	30	4
.04	PC	100	10	30	2
.05	PC	100	10	30	3
.06	PC	100	10	30	4
.07	PC	100	12	30	2
.08	PC	100	12	30	3
.09	PC	100	12	30	4
.10	PC	100	15	30	2
.11	PC	100	15	30	3
.12	PC	100	15	30	4
.13	PC	100	20	30	2
.14	PC	100	20	30	3
.15	PC	100	20	30	4
.16	PC	125	8	30	2
.17	PC	125	8	30	3
.18	PC	125	8	30	4
.19	PC	125	10	30	2
.20	PC	125	10	30	3
.21	PC	125	10	30	4

CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1560.22	PC	125	12	30	2
.23	PC	125	12	30	3
.24	PC	125	12	30	4
.25	PC	125	15	30	2
.26	PC	125	15	30	3
.27	PC	125	15	30	4
.28	PC	125	20	30	2
.29	PC	125	20	30	3
.30	PC	125	20	30	4
.31	PC	125	25	30	2
.32	PC	125	25	30	3
.33	PC	125	25	30	4
.34	PC	125	30	30	2
.35	PC	125	30	30	3
.36	PC	125	30	30	4
.37	PC	125	35	30	2
.38	PC	125	35	30	3
.39	PC	125	35	30	4
.40	PC	125	40	30	2
.41	PC	125	40	30	3
.42	PC	125	40	30	4

1570
FRESA PARA BARRA DE CAMA

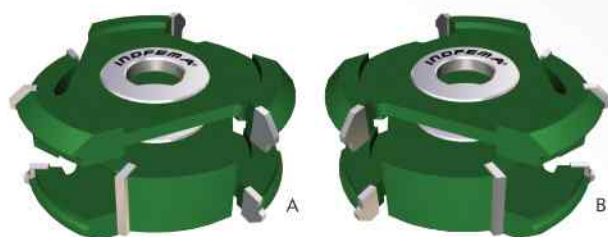
Fresa para barra de cama



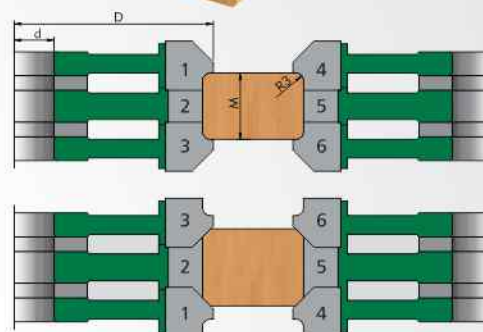
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1570.01	PC	125	20	30	3
.02	PC	125	22	30	3
.03	PC	125	25	30	3

1580
FRESAS PARA DECK E ANTI-DERRAPANTE

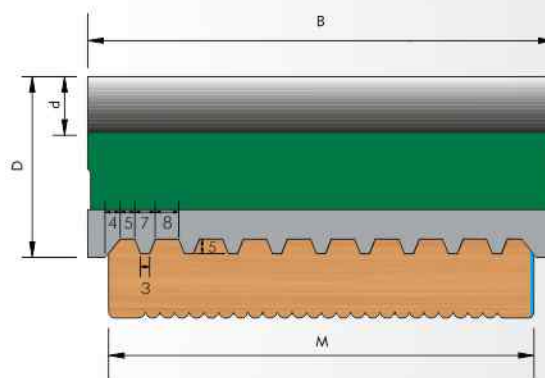
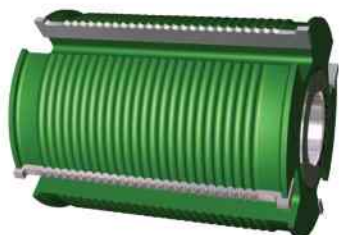
Fresas para Deck y anti-deslizante



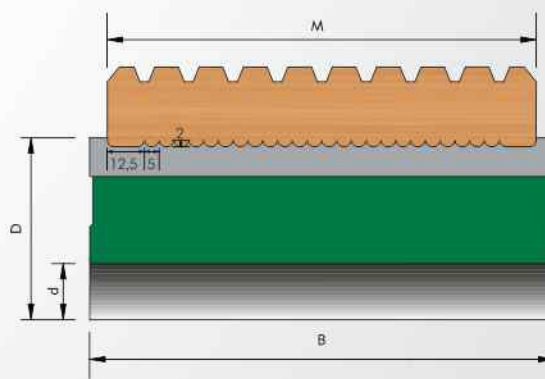
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1580.05	JG	150	15/45	30	3+3+3
.01	JG	150	15/45	40	3+3+3
.02	JG	150	18/60	40	3+3+3
.03	JG	150	40/80	40	3+3+3
.04	JG	150	40/100	40	3+3+3


1581


CÓDIGO	UNID.	D	B	M	d	Z
1581.01	PC	125	159	145	40	4

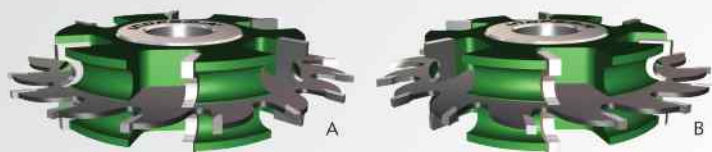

1582


CÓDIGO	UNID.	D	B	M	d	Z
1582.01	PC	125	157	145	40	4



1590
FRESAS PARA LASTRO DE CAMA DUPLO (COM SERRAS 16Z)

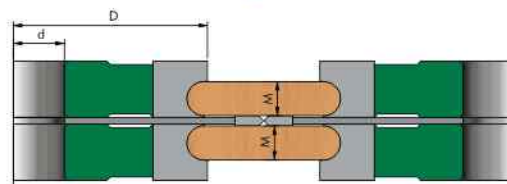
Fresas para lastro de cama doble (con sierras 16Z)



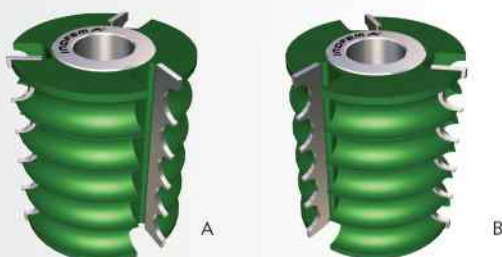
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1590.01	JG	125	10	30	4
.02	JG	125	12	30	4
.03	JG	125	15	30	4

Obs:

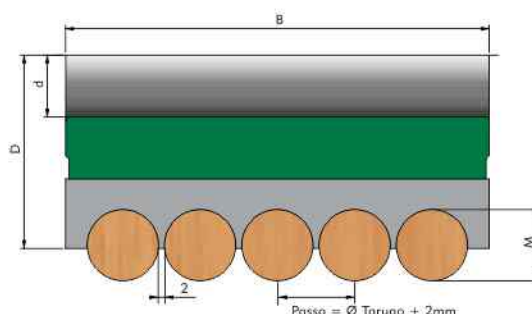
- Ao efetuar o pedido, informar a largura da madeira para definir o diâmetro das serras correspondentes (conforme tabela de serras ref. 9000 - pag. 22).


1600
FRESAS PARA CABO DE VASSOURA

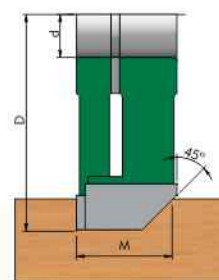
Fresas para cabo de escoba para barrer



CÓDIGO	UNID.	D	M	B	NR. CABOS	d	Z
1600.01	JG	125	23	137	5	40	3
.02	JG	125	25	147	5	40	3
.03	JG	125	30	140	4	40	3


1610
FRESA PARA CABECEIRA DO BATENTE

Fresa para cabecera de batente



CÓDIGO	LADO	UNID.	D	M	d	Z	V
1610.01	D	JG	150	30/50	30	4+4	2
.02	E	JG	150	30/50	30	4+4	2
1610.03	D	JG	150	30/50	40	4+4	2
.04	E	JG	150	30/50	40	4+4	2

1700
FRESAS PARA ALMOFADAS

Fresas para plafón



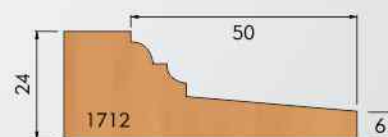
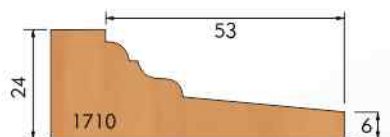
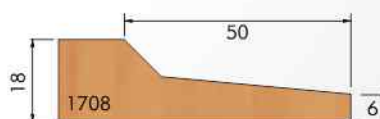
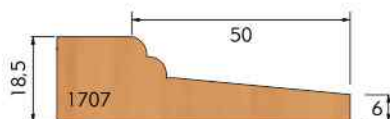
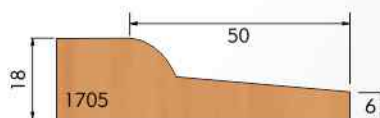
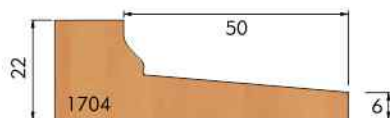
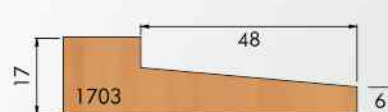
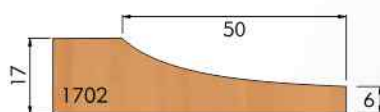
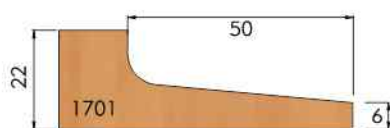
1701

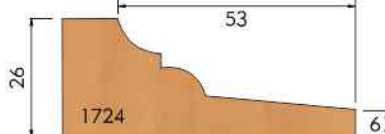
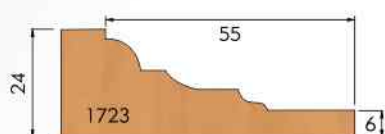
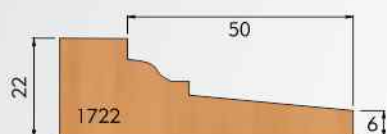
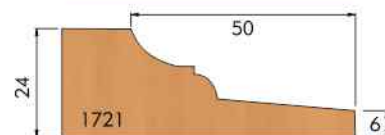
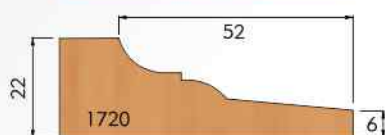
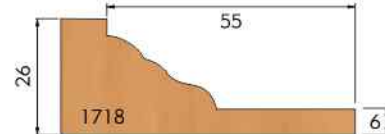
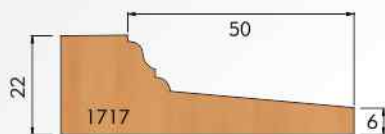
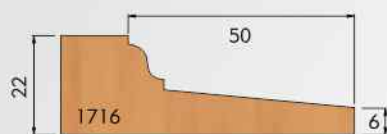
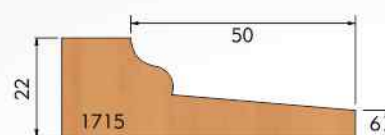
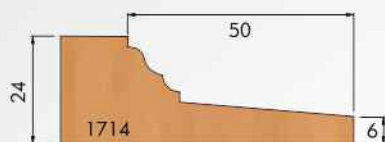


1706

CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z
1701.01	PC	170	19	30	2
.02					2+2
1702.01	PC	170	20	30	2
.02					2+2
1703.01	PC	170	18	30	2
.02					2+2
1704.01	PC	170	19	30	2
.02					2+2
1705.01	PC	170	19	30	2
.02					2+2
1706.01	PC	170	20	30	2
.02					2+2
1707.01	PC	170	19	30	2
.02					2+2
1708.01	PC	170	20	30	2
.02					2+2
1709.01	PC	170	20	30	2
.02					2+2
1710.01	PC	170	22	30	2
.02					2+2
1711.01	PC	170	18	30	2
.02					2+2
1712.01	PC	170	21	30	2
.02					2+2

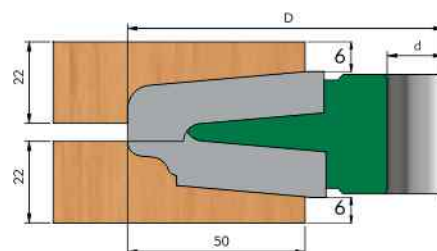
CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z
1713.01	PC	170	19	30	2
.02					2+2
1714.01	PC	170	22	30	2
.02					2+2
1715.01	PC	170	20	30	2
.02					2+2
1716.01	PC	170	19	30	2
.02					2+2
1717.01	PC	170	20	30	2
.02					2+2
1718.01	PC	170	24	30	2
.02					2+2
1719.01	PC	170	22	30	2
.02					2+2
1720.01	PC	170	22	30	2
.02					2+2
1721.01	PC	170	22	30	2
.02					2+2
1722.01	PC	170	20	30	2
.02					2+2
1723.01	PC	170	22	30	2
.02					2+2
1724.01	PC	170	24	30	2
.02					2+2




1750

FRESA PARA ALMOFADA DUPLA

Fresa para plafón doble

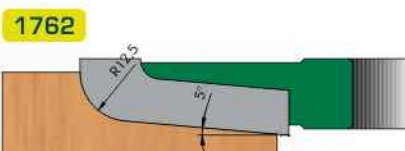
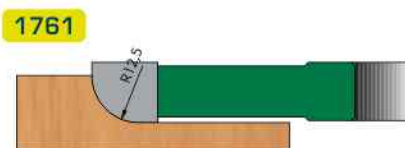


CÓDIGO	UNID.	D	d	Z
1750.01	PC	170	30	2+2

1760

FRESA PARA ALMOFADAS "TIPO CRUZEIRO"

Fresa para plafón tipo "cruzeiro"



CÓDIGO	UNID.	D	d	Z
1761.01	PC	170	30	2
.02	PC	170	30	4
1762.01	PC	170	30	2
.02	PC	170	30	2+2

1780

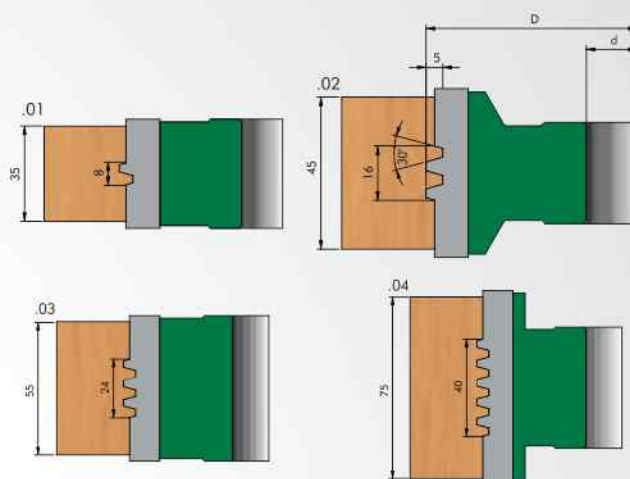
FRESAS PARA REJUNTE

Fresas para rejunte

1781



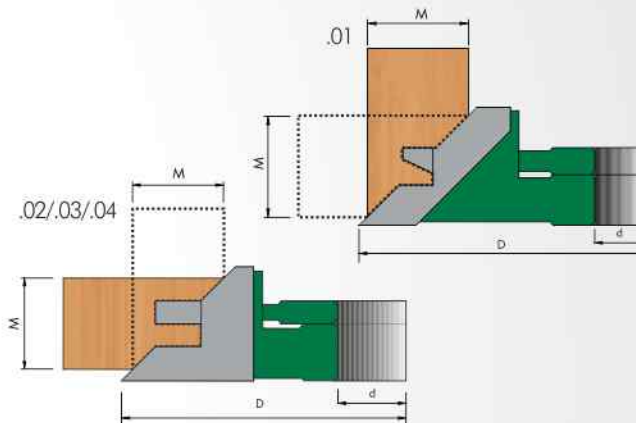
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1781.01	PC	125	35	30	2
.02	PC	125	45	30	2
.03	PC	125	55	30	2
.04	PC	125	75	30	2



1782



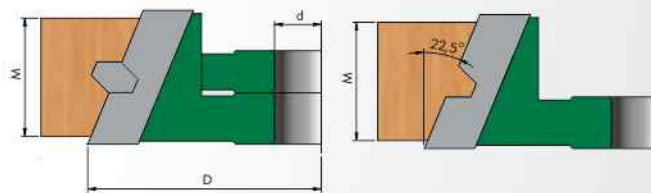
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1782.01	PC	170	16/30	30	3+3
.02	PC	125	10/18	30	4
.03	PC	140	14/20	30	4
.04	PC	150	19/25	30	4



1783



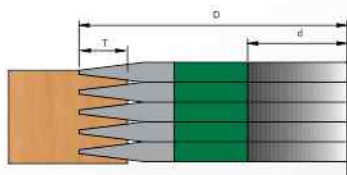
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
1783.01	PC	140	15/38	30	3+3



1784



CÓDIGO	UNID.	D	T	B	d	Z
1784.01	PC	135	10	3,8	50	2
.02	PC	135	10	10	50	2



1785

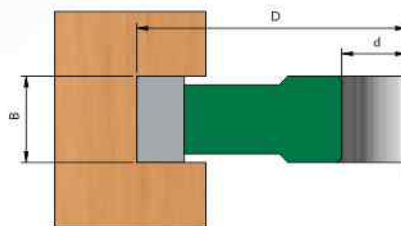
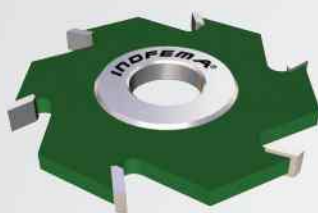


CÓDIGO	UNID.	D	T	B	d	Z
1785.01	PC	125	10	3,8	30	4
.02	PC	125	10	10	30	4



1800
FRESA PARA RANHURA

Fresa recta

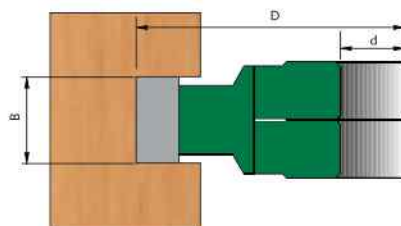
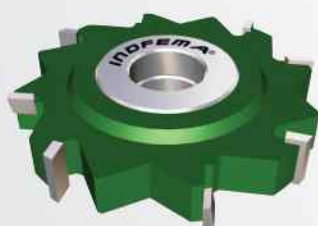


CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z
1800.01	PC	100	4	30	6
.02	PC	100	5	30	6
.03	PC	100	6	30	6
.04	PC	100	8	30	6
.05	PC	100	10	30	6
.06	PC	100	12	30	6
.07	PC	100	15	30	6
.08	PC	100	20	30	6
.09	PC	100	25	30	6
.10	PC	125	4	30	6
.11	PC	125	5	30	6
.12	PC	125	6	30	6
.31	PC	125	7	30	6
.13	PC	125	8	30	6
.14	PC	125	10	30	6

CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z
1800.15	PC	125	12	30	6
.16	PC	125	15	30	6
.29	PC	125	17	30	6
.17	PC	125	20	30	6
.18	PC	125	25	30	6
.19	PC	150	4	30	6
.20	PC	150	5	30	6
.21	PC	150	6	30	6
.22	PC	150	8	30	6
.23	PC	150	10	30	6
.24	PC	150	12	30	6
.25	PC	150	15	30	6
.26	PC	150	20	30	6
.27	PC	150	25	30	6
.32	PC	160	18	40	4

1810
FRESA REGULÁVEL PARA RANHURA COM RISCADOR

Fresa ajustable para ranura con incisores

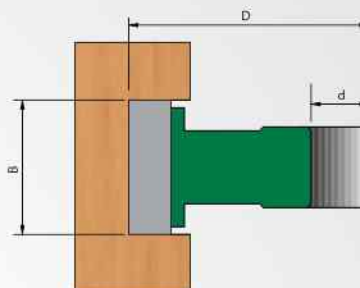


CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z	V
1810.01	JG	125	4/7	30	4	4
.02	JG	125	5/9	30	4	4
.03	JG	125	7/13	30	4	4
.04	JG	125	8/15	30	4	4
.05	JG	125	9/17	30	4	4
.06	JG	125	10/19	30	4	4
.07	JG	125	13/25	30	4	4
.08	JG	125	20/39	30	4	4
.09	JG	125	25/49	30	4	4

CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z	V
1810.10	JG	150	4/7	30	4	4
.11	JG	150	5/9	30	4	4
.12	JG	150	7/13	30	4	4
.13	JG	150	8/15	30	4	4
.14	JG	150	9/17	30	4	4
.15	JG	150	10/19	30	4	4
.16	JG	150	13/25	30	4	4
.17	JG	150	20/39	30	4	4
.18	JG	150	25/49	30	4	4

1820
FRESA LISA PARA REBAIXE

Fresa lisa para rebaje

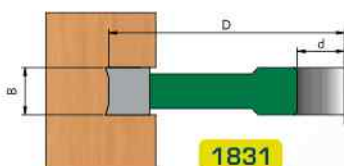
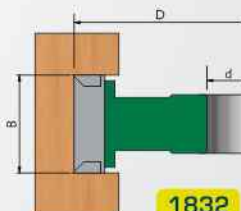
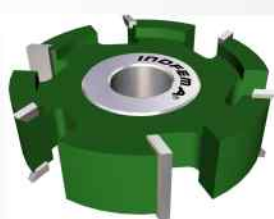


CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z
1820.01	PC	125	30	30	4
.02	PC	125	30	30	6
.03	PC	125	35	30	4
.04	PC	125	35	30	6
.05	PC	125	40	30	4
.06	PC	125	40	30	6
.07	PC	125	45	30	4
.08	PC	125	45	30	6
.09	PC	125	50	30	4
.10	PC	125	50	30	6
.11	PC	125	55	30	4
.12	PC	125	55	30	6
.13	PC	125	60	30	4
.14	PC	125	60	30	6
.15	PC	125	70	30	4
.16	PC	125	70	30	6
.17	PC	125	80	30	4
.18	PC	125	80	30	6
.19	PC	125	90	30	4
.20	PC	125	90	30	6
.21	PC	125	100	30	4
.22	PC	125	100	30	6

CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z
1820.23	PC	150	30	30	4
.24	PC	150	30	30	6
.25	PC	150	35	30	4
.26	PC	150	35	30	6
.27	PC	150	40	30	4
.28	PC	150	40	30	6
.29	PC	150	45	30	4
.30	PC	150	45	30	6
.31	PC	150	50	30	4
.32	PC	150	50	30	6
.33	PC	150	55	30	4
.34	PC	150	55	30	6
.35	PC	150	60	30	4
.36	PC	150	60	30	6
.37	PC	150	70	30	4
.38	PC	150	70	30	6
.39	PC	150	80	30	4
.40	PC	150	80	30	6
.41	PC	150	90	30	4
.42	PC	150	90	30	6
.43	PC	150	100	30	4
.44	PC	150	100	30	6

1830
FRESA LISA PARA REBAIXE COM RISCADOR

Fresa lisa para rebaje com incisores

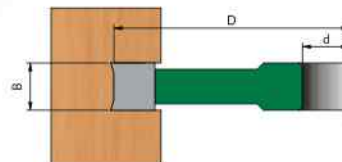

1831

1832

CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z	V
1831.01	PC	125	10	30	4	4
.02	PC	125	12	30	4	4
.03	PC	125	15	30	4	4
.04	PC	125	20	30	4	4

CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z	V
1832.01	PC	125	25	30	4	4
.02	PC	125	30	30	4	4
.03	PC	125	35	30	4	4
.04	PC	125	40	30	4	4
.05	PC	125	45	30	4	4
.06	PC	125	50	30	4	4

1835
FRESA PARA FUNDO DE GAVETA

Fresa para Fondo de Cajón



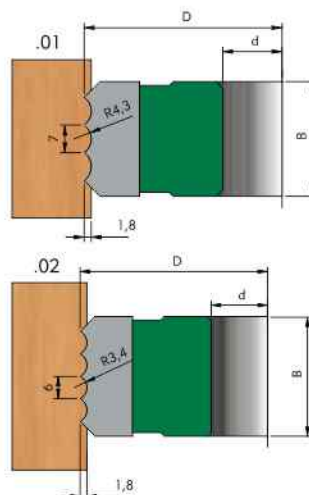
CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z	V
1835.02	PC	180	6,0	30	16	8
1835.01	PC	180	6,5	30	16	8
1835.03	PC	180	7,0	30	16	8

1900
FRESAS PARA MOLDURAS DE MÓVEIS E CARROCERIAS

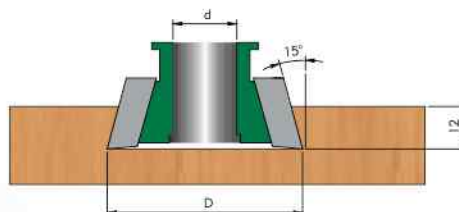
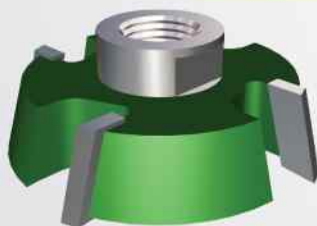
Fresas para molduras de muebles y carrocerías



CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z
1900.01	PC	100	29	30	4
.02	PC	100	32	30	4


1910
FRESA PARA ABRIR RASGO EM PORTA DE CALHA

Fresa para hacer ranura en puerta de canal



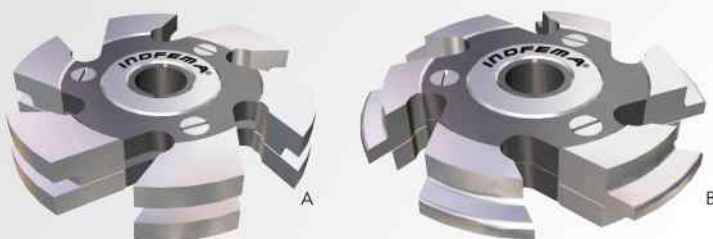
CÓDIGO	UNID.	D	ROSCA	d	Z
1910.01	PC	55	D	OMIL	4
.02	PC	55	E	OMIL	4



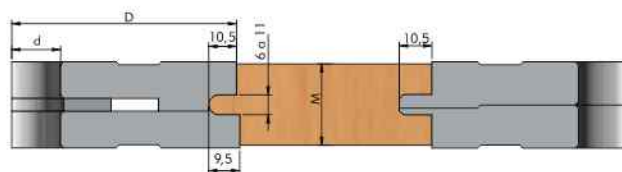
FRESAS AÇO

2010
FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA ASSOALHO

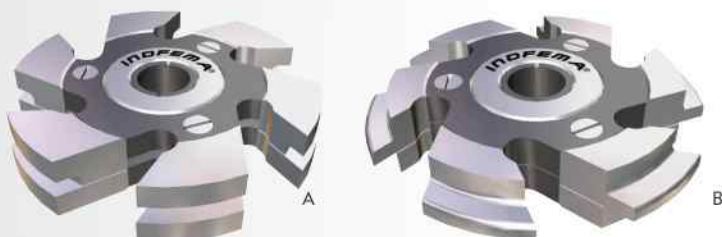
Fresas tipo macho-y-hembra para pisos de madeira



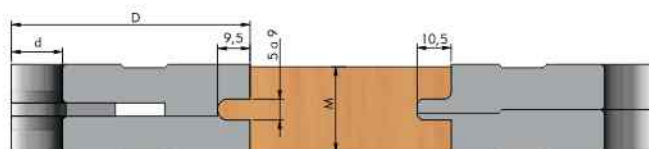
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	MÁQ.
2010.01	JG	125	25	30	TUPIA
.02	JG	140	25	30	3F
.03	JG	140	25	30	4F
.04	JG	150	25	40	4F


2020
FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA PAREDES

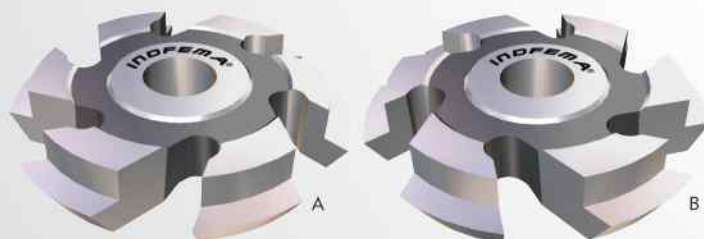
Fresas tipo macho-y-hembra para paredes



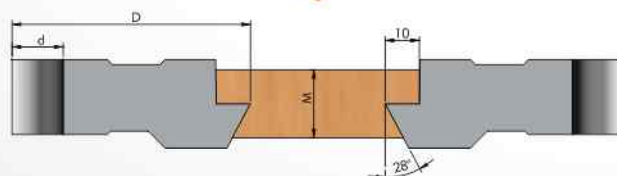
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	MÁQ.
2020.01	JG	125	25	30	TUPIA
.02	JG	140	25	30	3F
.03	JG	140	25	30	4F
.04	JG	150	25	40	4F


2030
FRESAS PARA TACOS

Fresas para blocos de parquet

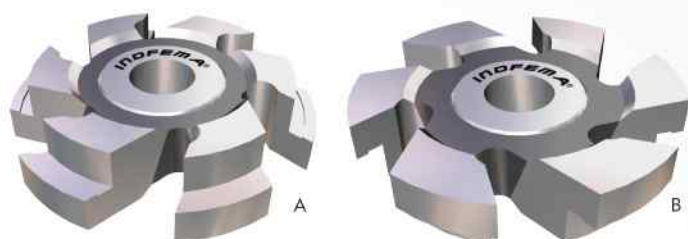


CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2030.01	JG	140	25	30
.02	JG	150	25	40

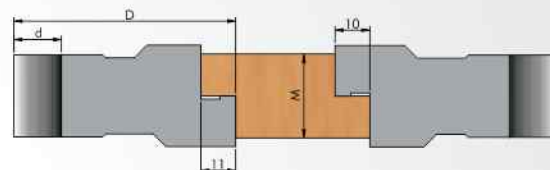


2040
FRESAS PARA MEIO-FIO

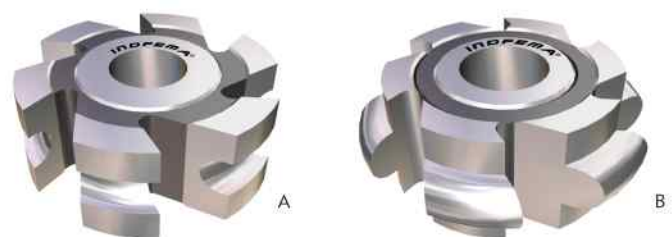
Fresas para alfarjê



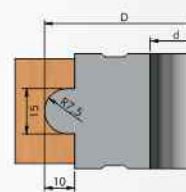
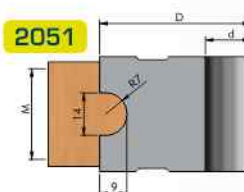
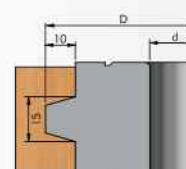
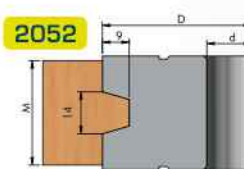
CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2040.01	JG	140	25	30
.02	JG	150	25	40


2050
FRESAS PARA JANELA DE CORRER

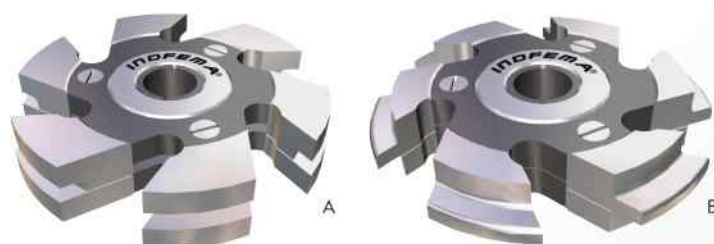
Fresas para ventana corrediza



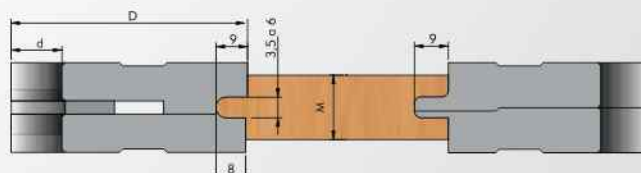
CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2051.01	JG	100	35	30
2052.01	JG	100	35	30

2051

2052

2070
FRESAS TIPO MACHO E FÊMEA PARA FORRO

Fresas tipo macho-y-hembra para techos

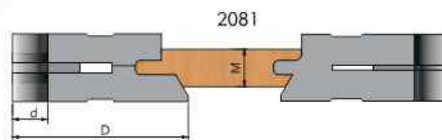


CÓDIGO	UNID.	D	M	d	MÁQ.
2070.01	JG	125	9 a 13	30	TUPIA
.02	JG	140	9 a 13	30	3F
.03	JG	140	9 a 13	30	4F
.04	JG	150	9 a 13	40	4F

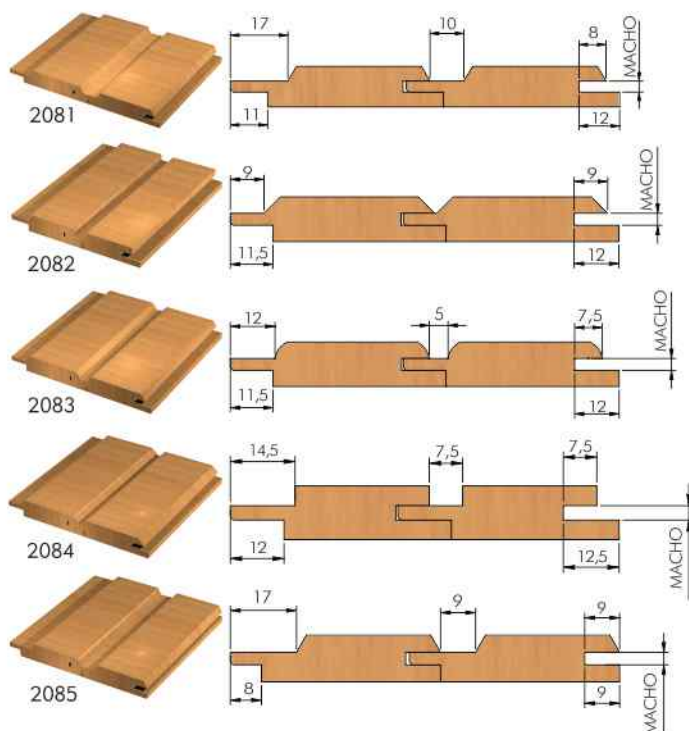


2080
FRESAS PARA LAMBRIS

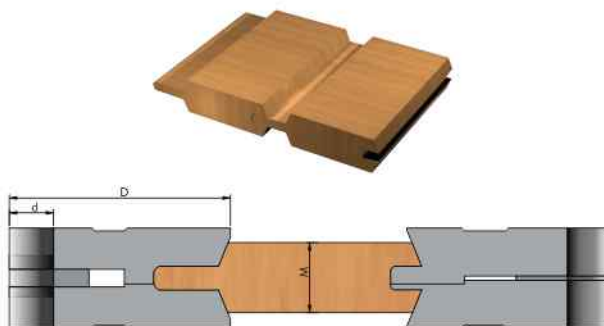
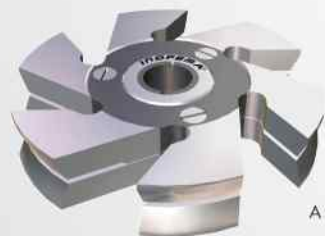
Fresas para revestimentos internos de madeira



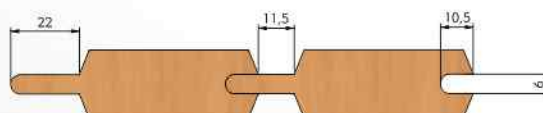
CÓDIGO.	UNID.	D	M	MACHO	d	MÁQ.
2081.01	JG	140	9 a 12	3,5	30	3F
.02	JG	140	9 a 12	3,5	30	4F
.03	JG	140	9 a 12	4	30	4F
.04	JG	140	9 a 12	3,5	30	TUPIA
.05	JG	150	9 a 12	3,5	40	4F
.06	JG	150	9 a 12	4	40	4F
2082.01	JG	140	9 a 12	3,5	30	3F
.02	JG	140	9 a 12	3,5	30	4F
.03	JG	140	9 a 12	3,5	30	TUPIA
.04	JG	150	9 a 12	3,5	40	4F
2083.01	JG	140	9 a 12	3,5	30	3F
.02	JG	140	9 a 12	3,5	30	4F
.03	JG	140	9 a 12	3,5	30	TUPIA
.04	JG	150	9 a 12	3,5	40	4F
2084.01	JG	140	9 a 12	3,5	30	3F
.02	JG	140	9 a 12	3,5	30	4F
.03	JG	140	9 a 12	3,5	30	TUPIA
.04	JG	150	9 a 12	3,5	40	4F
2085.01	JG	140	9 a 12	3,5	30	4F
.02	JG	150	9 a 12	3,5	40	4F


2090
FRESAS PARA LAMBRIS COM VISTA NOS DOIS LADOS

Fresas para revestimentos internos de madeira com vista de dos lados



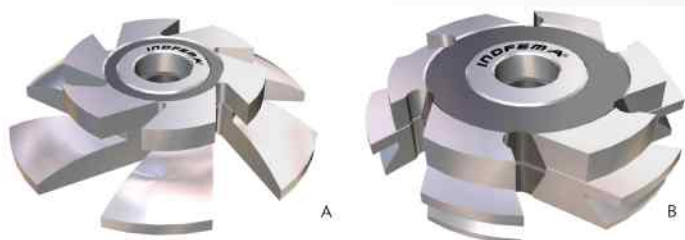
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	MÁQ.
2090.01	JG	150	25	30	3F
.02	JG	150	25	30	4F
.03	JG	150	25	30	TUPIA
.04	JG	150	25	40	4F



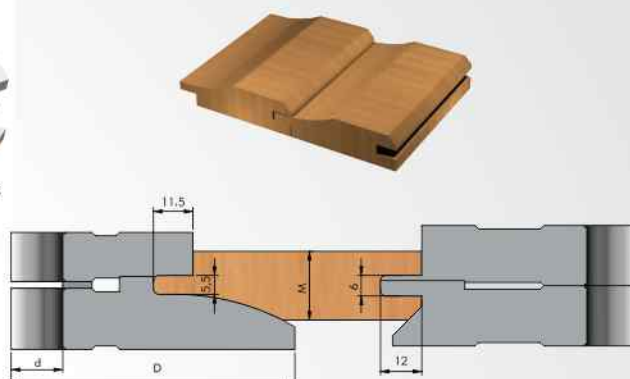
2100

FRESAS PARA BARDAGEM

Fresas para frente inglês



CÓDIGO	UNID.	D	M	d	MÁQ.
2100.01	JG	165	25	30	4FBB
.02	JG	165	25	40	4FBB



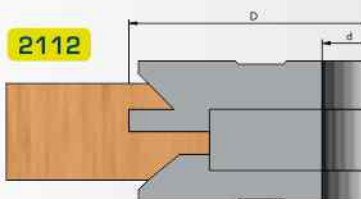
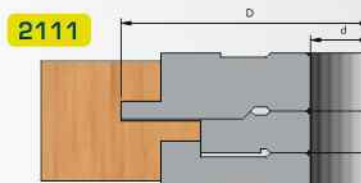
2110

FRESAS PARA PORTA DE CALHA (TUPIA)

Fresas para puerta de canal



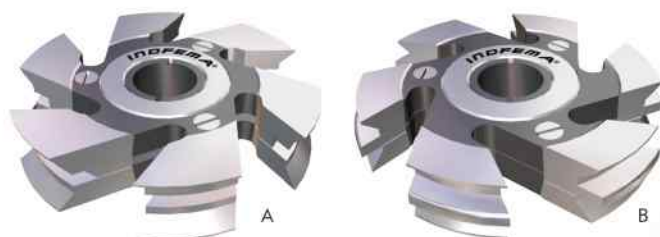
CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2111.01	PC	140	20/30	30
2112.01	PC	140	20/25	30



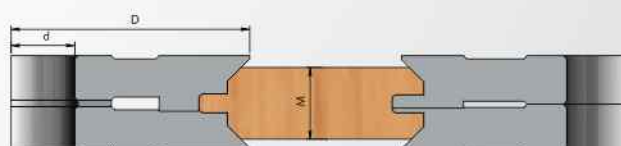
2120

FRESAS PARA PORTA MEXICANA

Fresas para puerta Mejicana

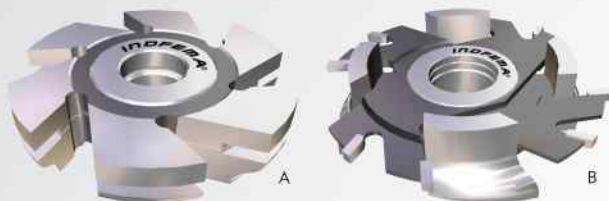


CÓDIGO	UNID.	D	M	d	MAQ.
2121.01	JG	150	25	30	3F
.02	JG	150	25	30	4F
.03	JG	150	25	30	TUPIA
.04	JG	150	25	40	4F
2122.01	JG	150	35	30	3F
.02	JG	150	35	30	4F
.03	JG	150	35	30	TUPIA
.04	JG	150	35	40	4F

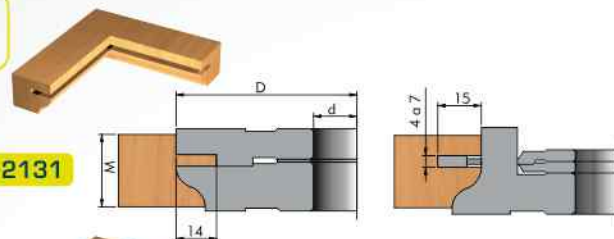
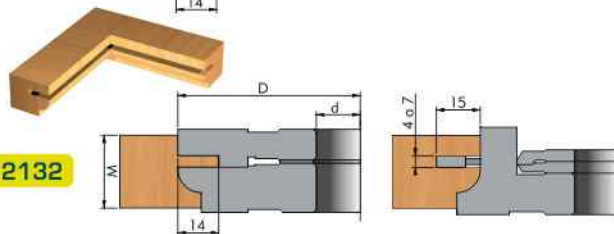


2130
FRESAS PARA PORTA DE ARMÁRIO

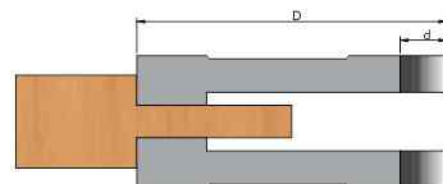
Fresas para puerta de muebles



CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2131.01	JG	125	22	30
2132.01	JG	125	22	30

2131

2132

2140
FRESA RETA PARA RESPIGAR

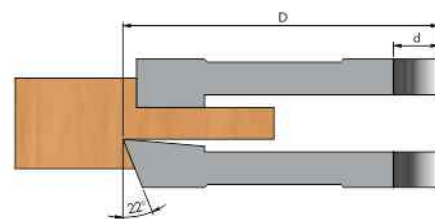
Fresa recta para respigar



CÓDIGO	UNID.	D	d
2140.01	JG	150	30
.02	JG	200	30
.03	JG	250	30

2150
FRESA CHANFRADA-RETA PARA RESPIGAR

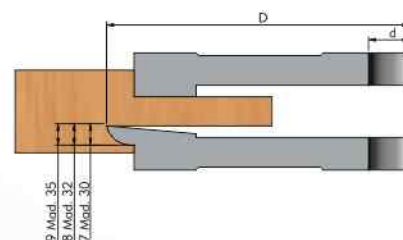
Fresa biselada-recta para respigar



CÓDIGO	UNID.	D	d
2150.01	JG	200	30

2160
FRESA MOLDURADA-RETA PARA RESPIGAR

Fresa con moldura recta para respigar



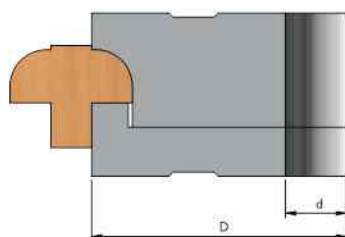
CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2160.01	JG	200	30	30
.02	JG	200	32	30
.03	JG	200	35	30

2170
FRESAS PARA CAIXILHO

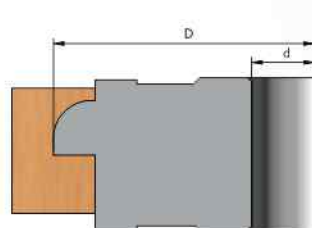
Fresas para molduras



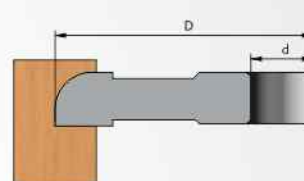
PERFIL 2170.03



CONTRA-PERFIL 2171.03



CONTRA-PERFIL 2172.03



2170.01

2170.02

2170.03



2171.01

2171.02

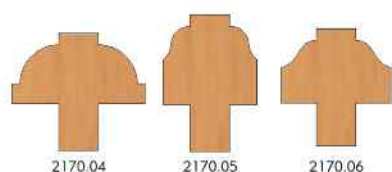
2171.03



2172.01

2172.02

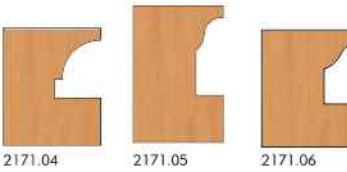
2172.03



2170.04

2170.05

2170.06



2171.04

2171.05

2171.06



2172.04

2172.05

2172.06

CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2170.01	PC	125	35	30
.02	PC	125	35	30
.03	PC	125	35	30
.04	PC	125	35	30
.05	PC	125	35	30
.06	PC	125	35	30
2171.01	PC	125	35	30
.02	PC	125	35	30
.03	PC	125	35	30
.04	PC	125	35	30
.05	PC	125	35	30
.06	PC	125	35	30
2172.01	PC	125	35	30
.02	PC	125	35	30
.03	PC	125	35	30
.04	PC	125	35	30
.05	PC	125	35	30
.06	PC	125	35	30



2170.03



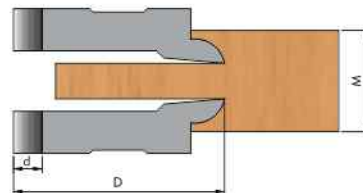
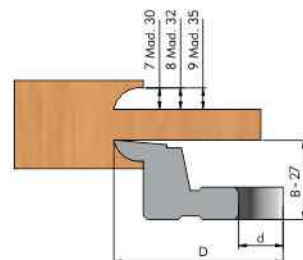
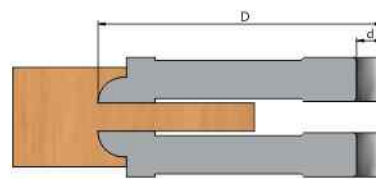
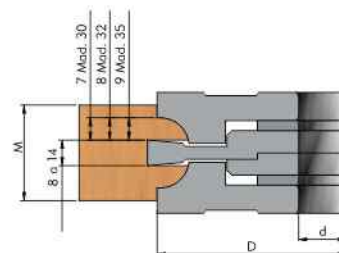
2171.03



2172.03

2180
FRESAS PARA PORTAS MOLDURADAS

Fresas para puertas con molduras

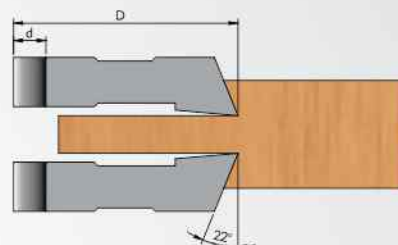
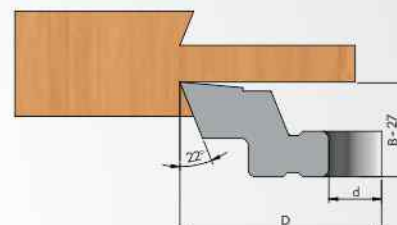
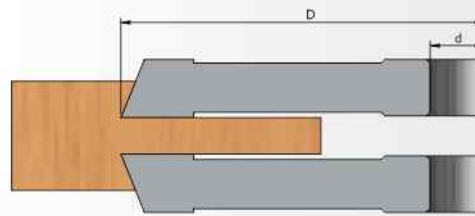
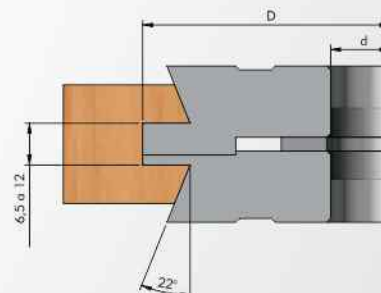
2181 PARA MÁQUINA RESPIGADEIRA OMIL

2182 PARA MÁQUINA TUPIA

2183 PARA MÁQUINA TUPIA

2184 PARA MÁQUINA TUPIA


CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2181.01	JG	125	30	OMIL
.02	JG	125	32	OMIL
.03	JG	125	35	OMIL
.04	JG	125	30	30
.05	JG	125	32	30
.06	JG	125	35	30
2182.01	PC	125	30	30
.02	PC	125	32	30
.03	PC	125	35	30

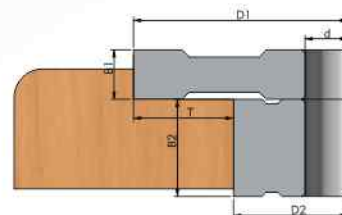
CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2183.01	JG	250	30	30
.02	JG	250	32	30
.03	JG	250	35	30
.04	JG	300	30	30
.05	JG	300	32	30
.06	JG	300	35	30
2184.01	JG	125	30	30
.02	JG	125	32	30
.03	JG	125	35	30
.04	JG	150	30	30
.05	JG	150	32	30
.06	JG	150	35	30

2190
FRESAS PARA PORTAS CHANFRADAS

Fresas para puertas biseladas

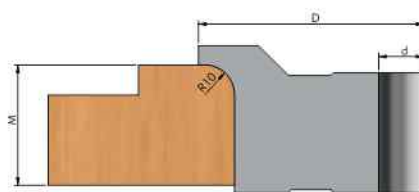
2191 PARA MÁQUINA RESPIGADEIRA OMIL

2192 PARA MÁQUINA TUPIA

2193 PARA MÁQUINA TUPIA

2194 PARA MÁQUINA TUPIA


CÓDIGO	UNID.	D	d
2191.01	JG	125	OMIL
2192.01	PC	125	30
2193.01	JG	250	30
.02	JG	300	30
2194.01	JG	125	30

2200
FRESA PARA REBAIXE DO MARCO DE PORTA "BATENTE OU DUELAS"
 Fresa para rebaje de molduras de portas "batiente o dula"


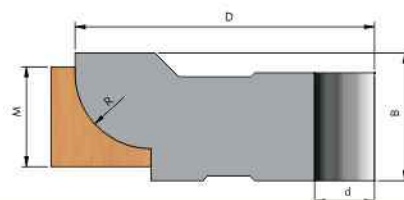
CÓDIGO	UNID.	D1	B1	T	d
2201.01	PC	150	17	-	30
CÓDIGO	UNID.	D2	B2	T	d
2202.01	PC	90	34	30	30
.02	PC	86	34	32	30
.03	PC	80	34	35	30
.04	PC	76	34	37	30

CÓDIGO	UNID.	D1	B1	T	d
2201.02	PC	150	17	-	40
CÓDIGO	UNID.	D2	B2	T	d
2202.05	PC	90	34	30	40
.06	PC	86	34	32	40
.07	PC	80	34	35	40
.08	PC	76	34	37	40

2210
FRESA PARA REDONDO DO MARCO DE PORTA "BATENTE OU DUELAS"
 Fresa para redondo de molduras de portas "batiente o dula"


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	M	d
2210.01	D	PC	150	40	30
.02	E	PC	150	40	30
.03	D	PC	150	45	30
.04	E	PC	150	45	30

CÓDIGO	LADO	UNID.	D	M	d
2210.05	D	PC	150	50	30
.06	E	PC	150	50	30
.07	D	PC	150	55	30
.08	E	PC	150	55	30
.09	D	PC	150	60	30
.10	E	PC	150	60	30

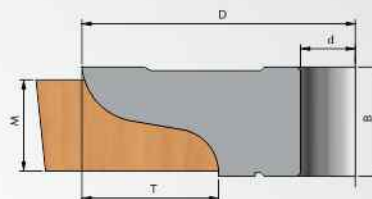
2220
FRESA PARA MEIA-CANA
 Fresa para rinconera


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	R	d
2221.01	D	PC	125	30	23	17,5	30
.02	E	PC	125	30	23	17,5	30
.03	D	PC	140	30	23	17,5	30
.04	E	PC	140	30	23	17,5	30
.05	E	PC	150	30	23	17,5	40
2222.01	D	PC	125	32	25	19,0	30
.02	E	PC	125	32	25	19,0	30
.03	D	PC	140	32	25	19,0	30
.04	E	PC	140	32	25	19,0	30
.05	E	PC	150	32	25	19,0	40

CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	R	d
2223.01	D	PC	125	36	30	23,5	30
.02	E	PC	125	36	30	23,5	30
.03	D	PC	140	36	30	23,5	30
.04	E	PC	140	36	30	23,5	30
.05	E	PC	150	36	30	23,5	40
2224.01	D	PC	125	42	35	27,0	30
.02	E	PC	125	42	35	27,0	30
.03	D	PC	140	42	35	27,0	30
.04	E	PC	140	42	35	27,0	30
.05	E	PC	150	42	35	27,0	40

2230
FRESA PARA RODAPÉS TIPO "PEITO DE ROLA"

Fresa para rodapiés tipo "Pecho de Tórtola"



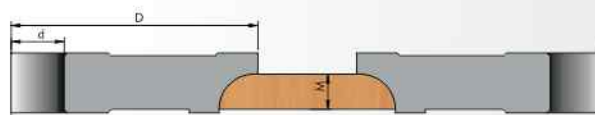
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	T	d
2231.01	D	PC	150	30	25	35	30
.02	E						
.03	D	PC	150	30	25	35	40
.04	E						

2240
FRESAS PARA MATAJUNTA SIMPLES

Fresas para vista de portas



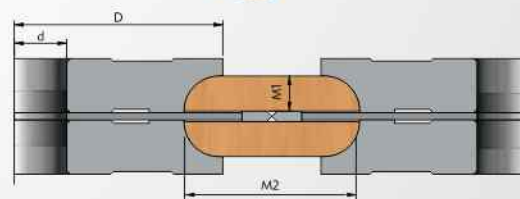
CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2240.01	JG	125	10	30
.02	JG	125	12	30
.03	JG	125	15	30


2241
FRESAS PARA MATAJUNTA DUPLA COM SERRAS 16Z

Fresas para vistas de portas doble (con sierras 16Z)



CÓDIGO	UNID.	D	M1	d
2241.01	JG	125	10	30
.02	JG	125	12	30
.03	JG	125	15	30

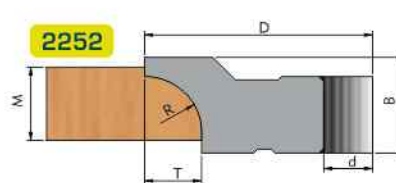
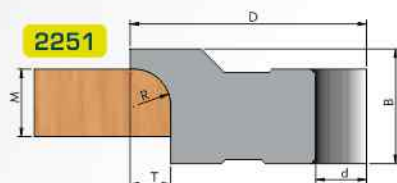


Obs:

- Ao efetuar o pedido, informar a largura da madeira (M2) para definir o diâmetro das serras correspondentes (conforme tabela de serras ref. 9000 - pag. 22).

2250
FRESA PARA RODAPÉS BOLEADOS

Fresa para rodapiés curvos

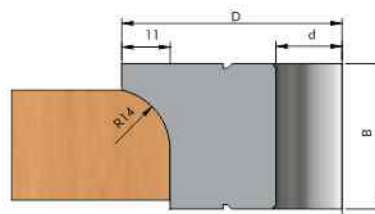


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	T	R	d
2251.01	D	PC	125	33	25	13	11,5	30
.02	E							
.03	D	PC	140	33	25	13	11,5	30
.04	E							
.05	D	PC	150	33	25	13	11,5	40
.06	E							

CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	T	R	d
2252.01	D	PC	125	30	25	17	17,5	30
.02	E							
.03	D	PC	140	30	25	17	17,5	30
.04	E							
.05	D	PC	150	30	25	17	17,5	40
.06	E							

2260
FRESA PARA DESQUINAR

Fresa para desquinar



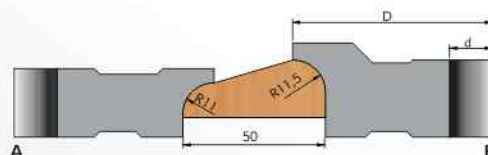
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d
2260.01	D	PC	100	34	30
.02	E				

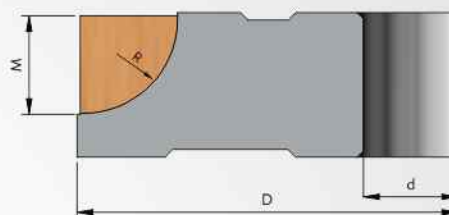
2270
FRESAS PARA ALISARES

Fresas para guarnições de madeira



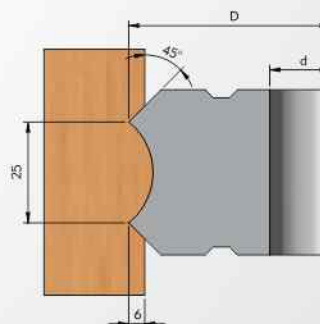
CÓDIGO	UNID.	D	M	d	MAQ.
2270.01	JG	140	20	30	3F
.02	JG	140	20	30	4F
.03	JG	140	20	30	TUPIA
.04	JG	150	20	30	3F
.05	JG	150	20	30	4F
.06	JG	150	20	40	4F



2290
FRESA PARA CORDÃO DE JANELA
 Fresa 1/4 Circulo


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	M/R	d
2290.01	D	PC	80	8	30
.02	E	PC	80	8	30
.03	D	PC	80	10	30
.04	E	PC	80	10	30
.05	D	PC	80	12	30
.06	E	PC	80	12	30
.07	D	PC	80	12,5	30
.08	E	PC	80	12,5	30
.09	D	PC	80	15	30
.10	E	PC	80	15	30
.11	D	PC	100	8	30
.12	E	PC	100	8	30
.13	D	PC	100	10	30
.14	E	PC	100	10	30
.15	D	PC	100	12	30
.16	E	PC	100	12	30
.17	D	PC	100	12,5	30
.18	E	PC	100	12,5	30
.19	D	PC	100	15	30
.20	E	PC	100	15	30
.21	D	PC	100	17,5	30
.22	E	PC	100	17,5	30
.23	D	PC	100	20	30
.24	E	PC	100	20	30

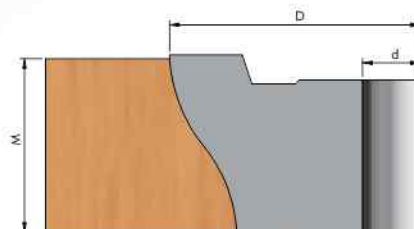
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	M/R	d
2290.25	D	PC	125	8	30
.26	E	PC	125	8	30
.27	D	PC	125	10	30
.28	E	PC	125	10	30
.29	D	PC	125	12	30
.30	E	PC	125	12	30
.31	D	PC	125	15	30
.32	E	PC	125	15	30
.33	D	PC	125	20	30
.34	E	PC	125	20	30
.35	D	PC	125	25	30
.36	E	PC	125	25	30
.37	D	PC	125	30	30
.38	E	PC	125	30	30
.39	D	PC	150	35	30
.40	E	PC	150	35	30
.41	D	PC	150	40	30
.42	E	PC	150	40	30
.43	D	PC	165	50	30
.44	E	PC	165	50	30

2300
FRESA PARA PORTA GAÚCHA
 Fresa para puerta "gaucha"


CÓDIGO	UNID.	D	d
2300.01	PC	100	30

2310
FRESA PARA PINGADEIRA DE PORTA

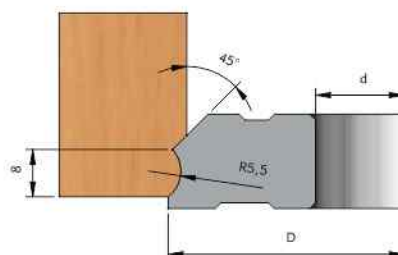
Fresa para goteadora de puerta



CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2310.01	PC	125	45	30

2320
FRESA PARA MOLDURA DE BATENTE DE VENEZIANA

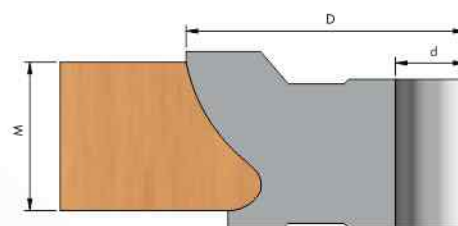
Fresa para moldura de batiente de persianas



CÓDIGO	UNID.	D	d
2320.01	PC	80	30

2330
FRESA PARA MONTANTE DE VENEZIANA

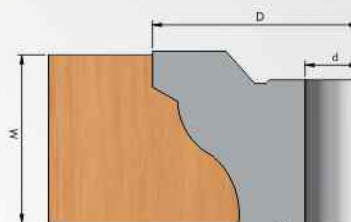
Fresa para pieza de sustentación de persianas



CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2330.01	PC	125	30	30

2340
FRESA PARA PINGADEIRA DE JANELA

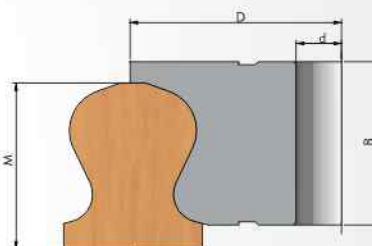
Fresa para goteadora de ventana



CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2340.01	PC	125	45	30

2350
FRESA PARA CORRIMÃO

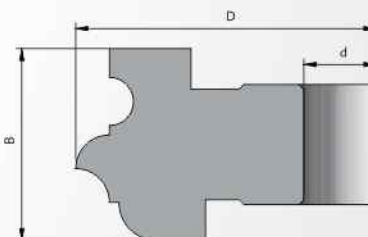
Fresa para pasamano



CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	d
2350.01	D	PC	125	55	55	30
.02	E					

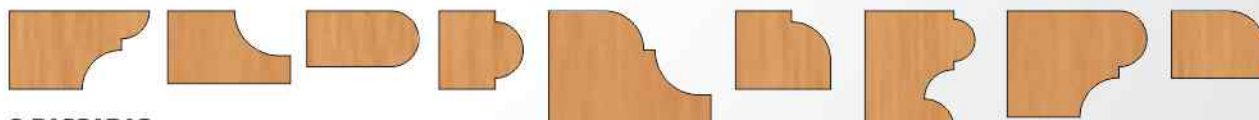
2370
FRESA PARA PERFIS MÚLTIPLOS

Fresa para perfis múltiples

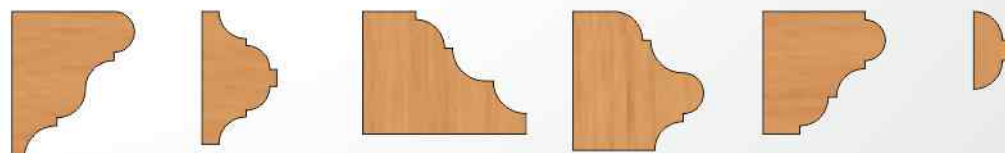


CÓDIGO	UNID.	D	B	d
2370.01	PC	125	40	30

1 PASSADA

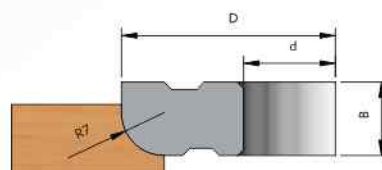


2 PASSADAS

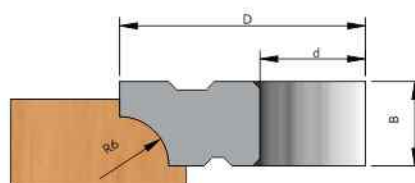


2400
FRESAS PARA MOLDURAS

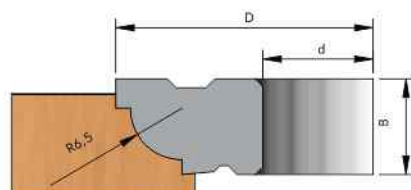
Fresas para molduras

2401


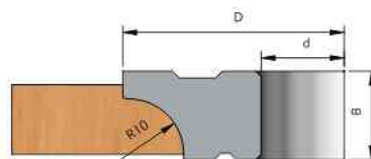
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d
2401.01	D	PC	80	12	30
.02	E				

2402


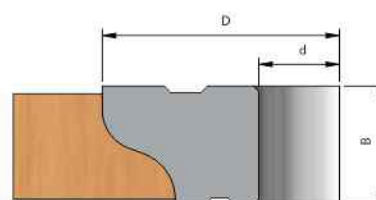
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d
2402.01	D	PC	80	12	30
.02	E				

2403


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d
2403.01	D	PC	80	13	30
.02	E				

2404


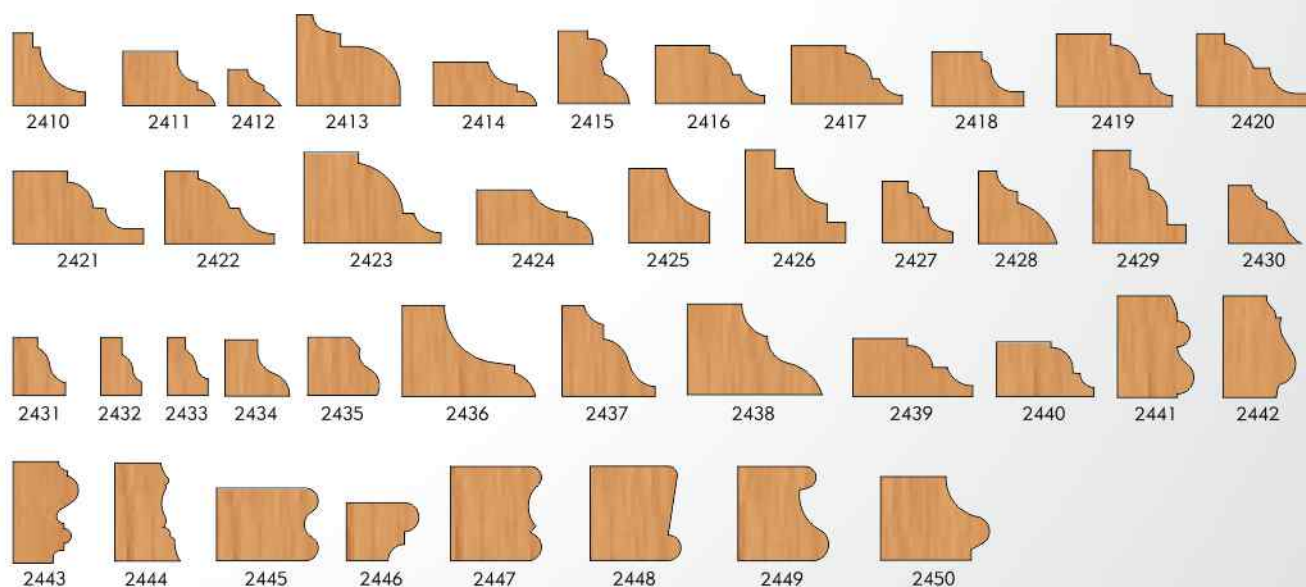
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d
2404.01	D	PC	80	16	30
.02	E				

2405


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d
2405.01	D	PC	100	22	30
.02	E				

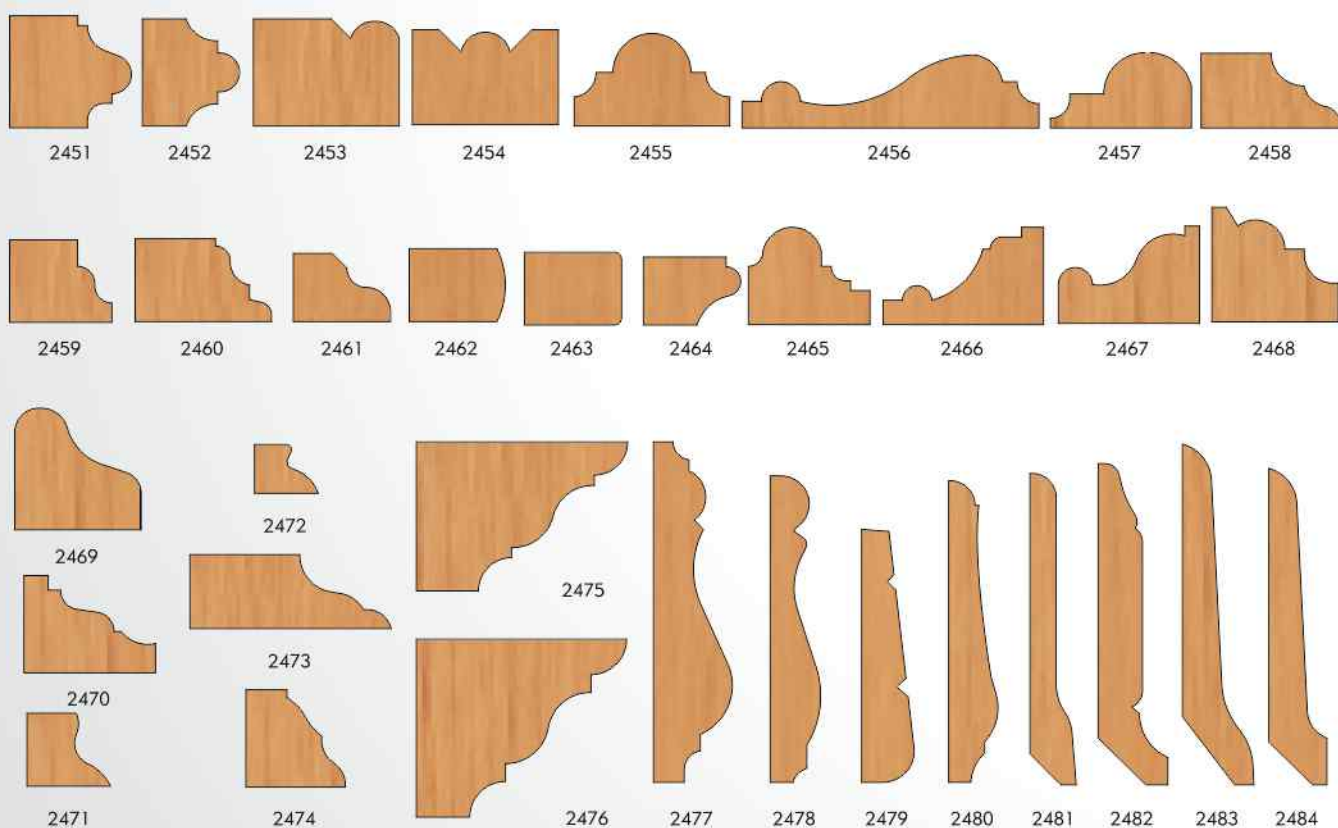
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d
2410.01	D	PC	80	18	30
.02	E				
2411.01	D	PC	80	18	30
.02	E				
2412.01	D	PC	80	14	30
.02	E				
2413.01	D	PC	100	28	30
.02	E				
2414.01	D	PC	80	16	30
.02	E				
2415.01	D	PC	80	25	30
.02	E				
2416.01	D	PC	80	17	30
.02	E				
2417.01	D	PC	80	15	30
.02	E				
2418.01	D	PC	80	13	30
.02	E				
2419.01	D	PC	100	18	30
.02	E				
2420.01	D	PC	100	18	30
.02	E				
2421.01	D	PC	100	18	30
.02	E				
2422.01	D	PC	100	19	30
.02	E				
2423.01	D	PC	100	25	30
.02	E				
2424.01	D	PC	100	18	30
.02	E				
2425.01	D	PC	100	18	30
.02	E				
2426.01	D	PC	80	17	30
.02	E				
2427.01	D	PC	80	16	30
.02	E				

CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d
2428.01	D	PC	100	25	30
.02	E				
2429.01	D	PC	80	18	30
.02	E				
2430.01	D	PC	80	18	30
.02	E				
2431.01	D	PC	80	18	30
.02	E				
2432.01	D	PC	80	18	30
.02	E				
2433.01	D	PC	80	13,5	30
.02	E				
2434.01	D	PC	80	18	30
.02	E				
2435.01	D	PC	80	20	30
.02	E				
2436.01	D	PC	115	29	30
.02	E				
2437.01	D	PC	100	25	30
.02	E				
2438.01	D	PC	100	28	30
.02	E				
2439.01	D	PC	100	16	30
.02	E				
2440.01	D	PC	80	16	30
.02	E				
2441.01	-	PC	80	38	30
2442.01	-	PC	80	36	30
2443.01	-	PC	80	36	30
2444.01	-	PC	80	32	30
2445.01	-	PC	80	30	30
2446.01	D	PC	80	25	30
.02	E				
2447.01	-	PC	80	36	30
2448.01	-	PC	80	36	30
2449.01	-	PC	80	36	30
2450.01	D	PC	100	28	30
.02	E				



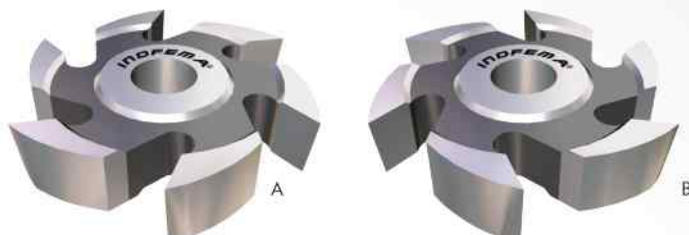
CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d
2451.01	-	PC	100	28	30
2452.01	-	PC	100	28	30
2453.01	-	PC	80	20	30
2454.01	-	PC	80	22	30
2455.01	-	PC	100	38	30
2456.01	-	PC	100	66	30
2457.01	-	PC	100	38	30
2458.01	D	PC	100	20	30
.02	E				
2459.01	D	PC	80	20	30
.02	E				
2460.01	D	PC	100	24	30
.02	E				
2461.01	D	PC	100	22	30
.02	E				
2462.01	-	PC	80	28	30
2463.01	-	PC	80	25	30
2464.01	D	PC	80	20	30
.02	E				
2465.01	D	PC	100	30	30
.02	E				
2466.01	D	PC	100	30	30
.02	E				
2467.01	D	PC	100	31	30
.02	E				
2468.01	D	PC	100	27	30
.02	E				
2469.01	D	PC	100	36	30
.02	E				

CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	d
2470.01	D	PC	100	18	30
.02	E				
2471.01	D	PC	80	18	30
.02	E				
2472.01	D	PC	80	13	30
.02	E				
2473.01	D	PC	115	25	30
.02	E				
2474.01	D	PC	80	25	30
.02	E				
2475.01	D	PC	125	40	30
.02	E				
2476.01	D	PC	150	54	30
.02	E				
2477.01	-	PC	100	74	30
2478.01	-	PC	100	72	30
2479.01	D	PC	100	63	30
.02	E				
2480.01	D	PC	100	69	30
.02	E				
2481.01	D	PC	100	73	30
.02	E				
2482.01	D	PC	100	74	30
.02	E				
2483.01	D	PC	100	77	30
.02	E				
2484.01	D	PC	100	72	30
.02	E				

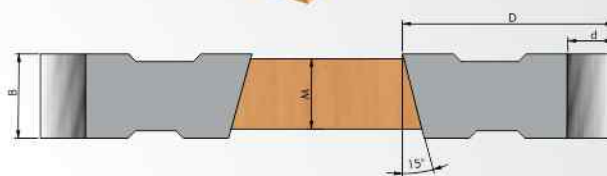


2510
FRESAS PARA DESQUINAR RÉGUA DE PORTA DE CALHA

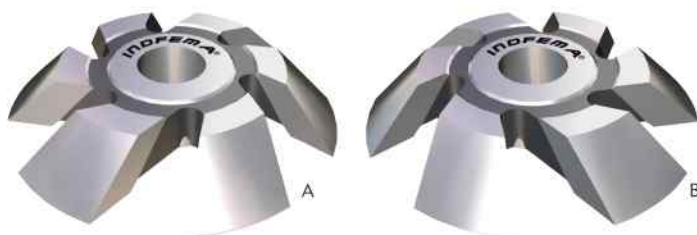
Fresas para desquinar escuadra de puerta de canal



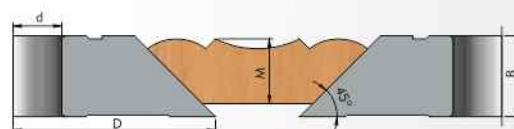
CÓDIGO	UNID.	D	B	M	d
2510.01	JG	125	28	25	30
.02	JG	140	28	25	30
.03	JG	150	28	25	40


2520
FRESAS DE GRAU PARA CIMALHA (45°)

Fresas de grado para cimacio (45°)



CÓDIGO	UNID.	D	B	M	d
2520.01	JG	125	25	23	30
.02	JG	140	25	23	30
.03	JG	150	25	23	40



Obs:

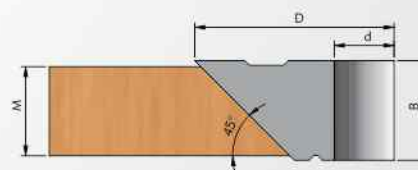
- Para fazer a moldura, utilizar faca para cimalha Ref. 5450

2530
FRESA PARA MEIA-ESQUADRIA

Fresa en angulo 45°

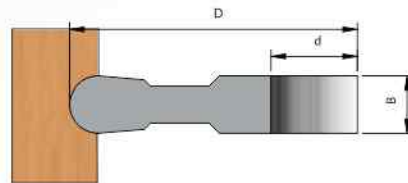


CÓDIGO	LADO	UNID.	D	B	M	d
2530.01	D	PC	100	25	23	30
.02	E	PC	100	25	23	30
.03	D	PC	115	30	28	30
.04	E	PC	115	30	28	30
.05	D	PC	125	35	33	30
.06	E	PC	125	35	33	30
.07	D	PC	140	40	38	30
.08	E	PC	140	40	38	30



2540
FRESA PARA CANAL REDONDO

Fresa para canal redondo



CÓDIGO	UNID.	D	B	d
2540.01	PC	100	7	30
.02	PC	100	8	30
.03	PC	100	10	30
.04	PC	100	12	30

CÓDIGO	UNID.	D	B	d
2540.05	PC	100	15	30
.06	PC	100	20	30
.07	PC	100	25	30
.08	PC	100	30	30

2550
FRESAS PARA CANAL REDONDO MÚLTIPLO

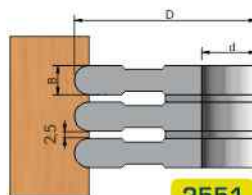
Fresas para canal redondo múltiple



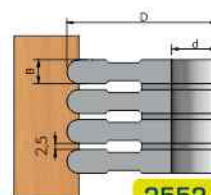
2551



2551



2551



2552

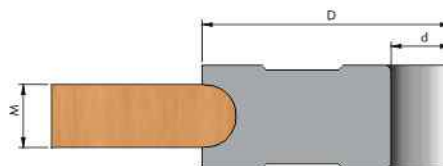
CÓDIGO	UNID.	D	B	d
2551.01	JG	100	7	30
.02	JG	100	8	30
.03	JG	100	9	30
.04	JG	100	10	30

CÓDIGO	UNID.	D	B	d
2552.01	JG	100	7	30
.02	JG	100	8	30
.03	JG	100	9	30
.04	JG	100	10	30

Obs: Uso também para molduras de móveis e carrocerias

2560
FRESA PARA TALINHA DE VENEZIANA

Fresa para peças de madeira de persiana

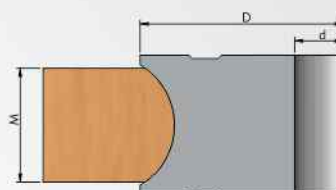


CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2560.01	PC	80	8	30
.02	PC	80	10	30
.03	PC	80	12	30
.04	PC	80	15	30
.05	PC	80	20	30
.06	PC	100	8	30
.07	PC	100	10	30
.08	PC	100	12	30
.09	PC	100	15	30
.10	PC	100	20	30
.11	PC	100	22	30
.12	PC	100	25	30
.13	PC	100	30	30
.14	PC	100	35	30

CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2560.15	PC	125	8	30
.16	PC	125	10	30
.17	PC	125	12	30
.18	PC	125	15	30
.19	PC	125	20	30
.20	PC	125	25	30
.21	PC	125	30	30
.22	PC	125	35	30
.23	PC	150	10	30
.24	PC	150	12	30
.25	PC	150	15	30
.26	PC	150	20	30
.27	PC	150	25	30
.28	PC	150	30	30
.29	PC	150	35	30

2570
FRESA PARA BARRA DE CAMA

Fresa para barra de cama



CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2570.01	PC	125	20	30
.02	PC	125	22	30
.03	PC	125	25	30

2700
FRESA PARA ALMOFADAS

Fresa para plafón

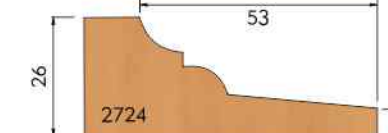
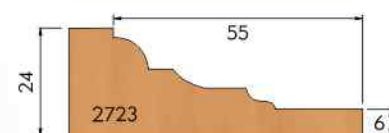
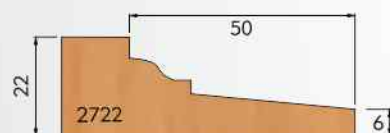
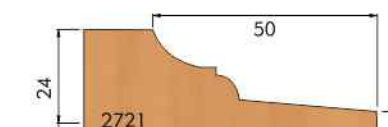
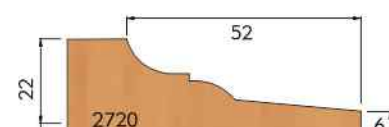
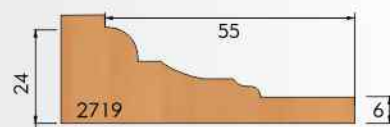
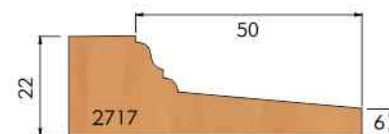
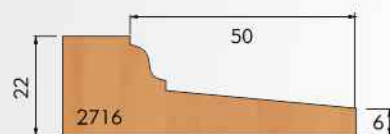
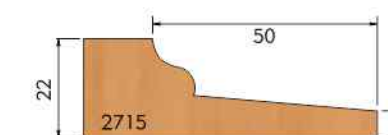
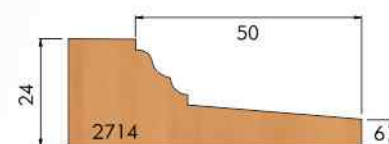
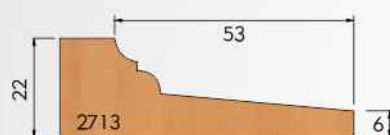
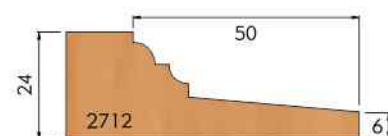
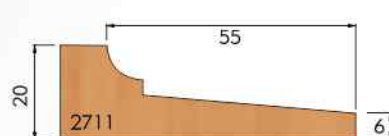
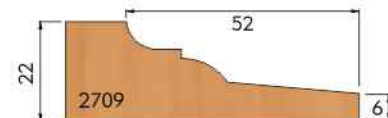
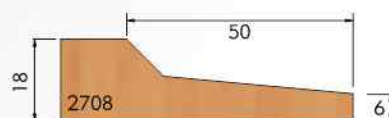
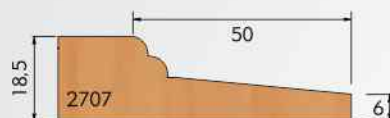
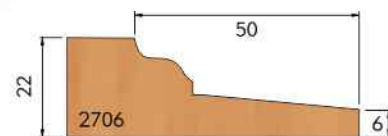
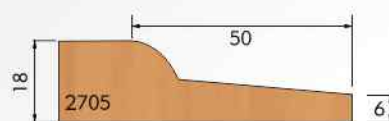
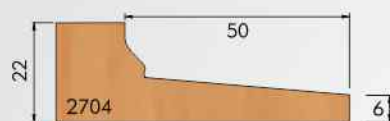
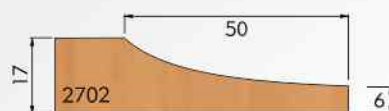
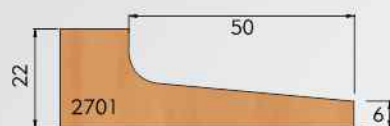


2701

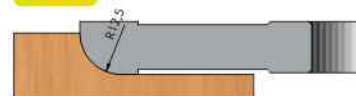


2706

CÓDIGO	UNID.	D	B	d
2701.01	PC	165	18	30
2702.01	PC	165	18	30
2703.01	PC	165	18	30
2704.01	PC	165	18	30
2705.01	PC	165	18	30
2706.01	PC	165	22	30
2707.01	PC	165	20	30
2708.01	PC	165	18	30
2709.01	PC	165	18	30
2710.01	PC	165	22	30
2711.01	PC	165	18	30
2712.01	PC	165	23	30
2713.01	PC	165	20	30
2714.01	PC	165	23	30
2715.01	PC	165	20	30
2716.01	PC	165	20	30
2717.01	PC	165	20	30
2718.01	PC	165	23	30
2719.01	PC	165	23	30
2720.01	PC	165	22	30
2721.01	PC	165	23	30
2722.01	PC	165	18	30
2723.01	PC	165	22	30
2724.01	PC	165	25	30

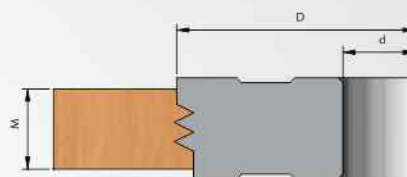

2760
FRESA PARA ALMOFADAS "TIPO CRUZEIRO"
 Fresa para plafón tipo "cruzeiro"


CÓDIGO	UNID.	D	d
2761.01	PC	165	30
2762.01	PC	165	30

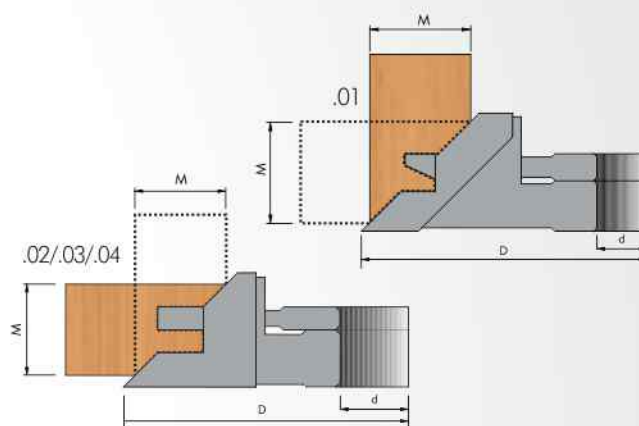
2761

2762


2780
FRESAS PARA REJUNTE

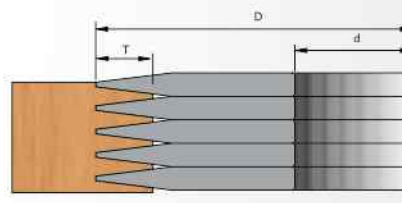
Fresas para rejunte

2781


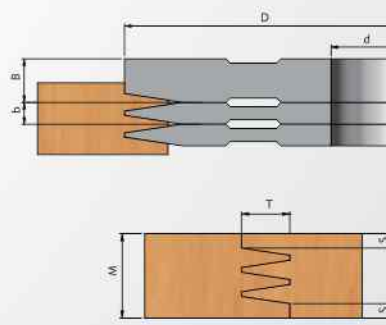
CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2781.01	PC	100	35	30
.02	PC	100	35	40

2782


CÓDIGO	UNID.	D	M	d
2782.01	PC	150	16/30	30
.02	PC	100	10/18	30
.03	PC	125	14/20	30
.04	PC	140	19/25	30

2784


CÓDIGO	UNID.	D	T	B	d
2784.01	PC	135	13	5	50
.02	PC	135	13	10	50

2785


CÓDIGO	UNID.	D	B	d
2785.01	PC	125	5	30
.02	PC	125	10	30
.03	PC	140	6	30
.04	PC	140	10	30
.05	PC	150	7	30
.06	PC	150	8	30
.07	PC	150	10	30

TABELA PARA DETERMINAR A QUANTIDADE DE FRESAS EM FUNÇÃO DA ALTURA DA MADEIRA (Ref.:2785)

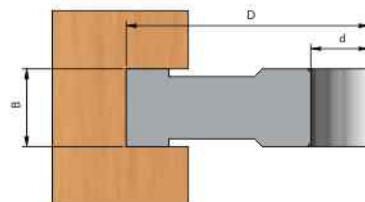
Tabela para determinar la cantidad de Fresas en función de la altura de la madera (Ref.: 2785)

UNID.	D	M	T	B	b	S	d	Q
JG	125	20	10	10	5	3,25	30	1(B)+2(b)
JG	125	25	10	10	5	3,25	30	1(B)+3(b)
JG	125	30	10	10	5	3,25	30	1(B)+4(b)
JG	125	35	10	10	5	3,25	30	1(B)+5(b)
JG	125	40	10	10	5	3,25	30	1(B)+6(b)
JG	125	45	10	10	5	3,25	30	1(B)+7(b)
JG	125	50	10	10	5	3,25	30	1(B)+8(b)
JG	125	20	13	10	5	3,25	30	1(B)+2(b)
JG	125	25	13	10	5	3,25	30	1(B)+3(b)
JG	125	30	13	10	5	3,25	30	1(B)+4(b)
JG	125	35	13	10	5	3,25	30	1(B)+5(b)
JG	125	40	13	10	5	3,25	30	1(B)+6(b)
JG	125	45	13	10	5	3,25	30	1(B)+7(b)
JG	125	50	13	10	5	3,25	30	1(B)+8(b)
JG	125	20	15	10	5	3,25	30	1(B)+2(b)
JG	125	25	15	10	5	3,25	30	1(B)+3(b)
JG	125	30	15	10	5	3,25	30	1(B)+4(b)
JG	125	35	15	10	5	3,25	30	1(B)+5(b)

UNID.	D	M	T	B	b	S	d	Q
JG	125	40	15	10	5	3,25	30	1(B)+6(b)
JG	125	45	15	10	5	3,25	30	1(B)+7(b)
JG	125	50	15	10	5	3,25	30	1(B)+8(b)
JG	140	25	20	10	6	5,00	30	1(B)+2(b)
JG	140	30	20	10	6	4,50	30	1(B)+3(b)
JG	140	35	20	10	6	4,00	30	1(B)+4(b)
JG	140	40	20	10	6	3,50	30	1(B)+5(b)
JG	140	45	20	10	6	3,00	30	1(B)+6(b)
JG	140	50	20	10	6	5,50	30	1(B)+6(b)
JG	150	30	25	10	7	2,75	30	1(B)+3(b)
JG	150	35	25	10	7	5,25	30	1(B)+3(b)
JG	150	40	25	10	7	4,25	30	1(B)+4(b)
JG	150	45	25	10	7	3,25	30	1(B)+5(b)
JG	150	50	25	10	7	5,75	30	1(B)+5(b)
JG	150	30	30	10	8	5,00	30	1(B)+2(b)
JG	150	35	30	10	8	3,50	30	1(B)+3(b)
JG	150	40	30	10	8	6,00	30	1(B)+3(b)
JG	150	45	30	10	8	4,50	30	1(B)+4(b)
JG	150	50	30	10	8	5,00	30	1(B)+5(b)

2800
FRESA PARA RANHURA

Fresa recta

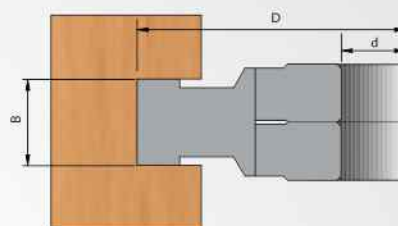


CÓDIGO	UNID.	D	B	d
2800.01	PC	100	4	30
.02	PC	100	5	30
.03	PC	100	6	30
.04	PC	100	7	30
.05	PC	100	8	30
.06	PC	100	9	30
.07	PC	100	10	30
.08	PC	100	12	30
.09	PC	100	15	30
.10	PC	100	20	30
.11	PC	100	25	30
.12	PC	100	30	30
.13	PC	125	4	30
.14	PC	125	5	30
.15	PC	125	6	30
.16	PC	125	7	30
.17	PC	125	8	30
.18	PC	125	9	30

CÓDIGO	UNID.	D	B	d
2800.19	PC	125	10	30
.20	PC	125	12	30
.21	PC	125	15	30
.22	PC	125	20	30
.23	PC	125	25	30
.24	PC	125	30	30
.25	PC	150	4	30
.26	PC	150	5	30
.27	PC	150	6	30
.28	PC	150	7	30
.29	PC	150	8	30
.30	PC	150	9	30
.31	PC	150	10	30
.32	PC	150	12	30
.33	PC	150	15	30
.34	PC	150	20	30
.35	PC	150	25	30
.36	PC	150	30	30

2810
FRESA REGULÁVEL PARA RANHURA COM RISCADOR

Fresa ajustable para ranura con incisores

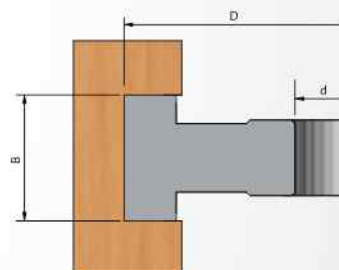


CÓDIGO	UNID.	D	B	d
2810.01	JG	100	4/7	30
.02	JG	100	5/9	30
.03	JG	100	7/13	30
.04	JG	100	8/15	30
.05	JG	100	9/17	30
.06	JG	100	10/19	30
.07	JG	125	4/7	30
.08	JG	125	5/9	30
.09	JG	125	7/13	30
.10	JG	125	8/15	30
.11	JG	125	9/17	30
.12	JG	125	10/19	30
.13	JG	125	13/25	30

CÓDIGO	UNID.	D	B	d
2810.14	JG	125	15/29	30
.15	JG	125	20/39	30
.16	JG	125	25/49	30
.17	JG	150	4/7	30
.18	JG	150	5/9	30
.19	JG	150	7/13	30
.20	JG	150	8/15	30
.21	JG	150	9/17	30
.22	JG	150	10/19	30
.23	JG	150	13/25	30
.24	JG	150	20/39	30
.25	JG	150	25/49	30

2820
FRESA LISA PARA REBAIXE

Fresa lisa para rebaje



CÓDIGO	UNID.	D	B	d
2820.01	PC	80	32	30
.02	PC	80	35	30
.03	PC	80	40	30
.04	PC	80	45	30
.05	PC	80	50	30
.06	PC	80	55	30
.07	PC	80	60	30
.08	PC	100	32	30
.09	PC	100	35	30
.10	PC	100	40	30
.11	PC	100	45	30
.12	PC	100	50	30
.13	PC	100	55	30
.14	PC	100	60	30
.15	PC	125	32	30
.16	PC	125	35	30
.17	PC	125	40	30
.18	PC	125	45	30

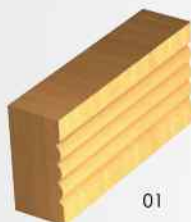
CÓDIGO	UNID.	D	B	d
2820.19	PC	125	50	30
.20	PC	125	55	30
.21	PC	125	60	30
.22	PC	140	25	30
.23	PC	140	30	30
.24	PC	140	35	30
.25	PC	140	40	30
.26	PC	140	45	30
.27	PC	140	50	30
.28	PC	140	55	30
.29	PC	140	60	30
.30	PC	150	32	30
.31	PC	150	35	30
.32	PC	150	40	30
.33	PC	150	45	30
.34	PC	150	50	30
.35	PC	150	55	30
.36	PC	150	60	30

2900
FRESAS PARA MOLDURAS DE MÓVEIS E CARROCERIAS

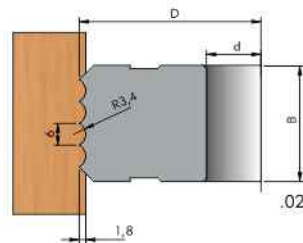
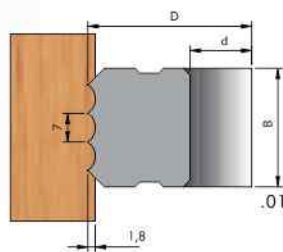
Fresas para molduras de muebles y carrocerias



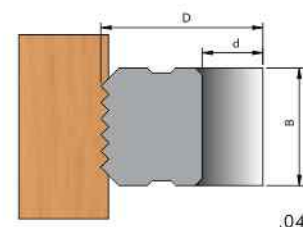
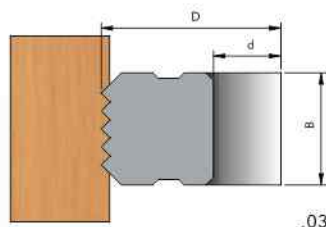
CÓDIGO	UNID.	D	B	d
2900.01	PC	80	29	30
.02	PC	80	32	30
.03	PC	80	25	30
.04	PC	80	29	30



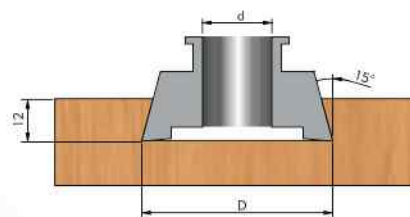
01



03


2910
FRESA PARA ABRIR RASGO EM PORTA DE CALHA

Fresa para hacer ranura en puerta de canal



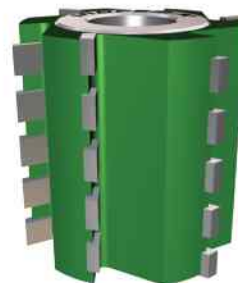
CÓDIGO	UNID.	D	ROSCA	d
2910.01	PC	55	D	OMIL
.02	PC	55	E	OMIL



CABEÇOTES

3100**CABEÇOTE DESINTEGRADO RETO WIDEA**
Cabezal cepillador recto HM

CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z
3100.01	PC	80	40	30	6
.02	PC	80	50	30	6
.03	PC	80	60	30	6
.04	PC	80	80	30	6

**3150****CABEÇOTE DESINTEGRADO RETO WIDEA COM PASTILHA LIMPADORA**
Cabezal cepillador recto HM con placa limpiadora

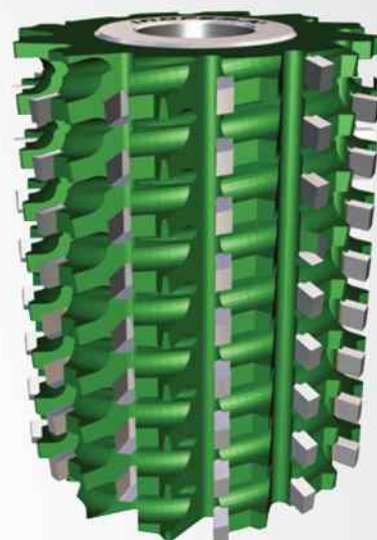
CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z
3150.01	PC	125	160	38	8 (6+2)
.02	PC	125	160	40	8 (6+2)
.03	PC	125	200	38	8 (6+2)
.04	PC	125	200	40	8 (6+2)



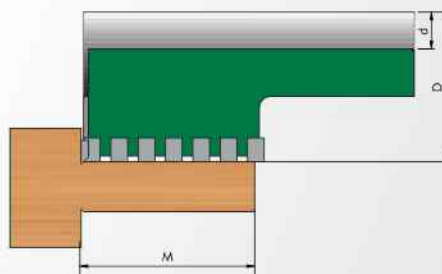
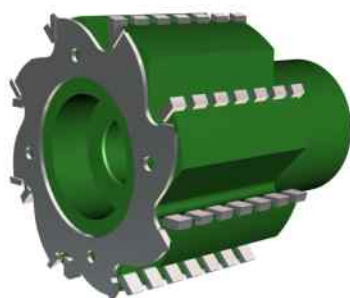
3200
CABEÇOTE DESINTEGRADO HELICOIDAL WIDEA

Cabezal cepillador helicoidal HM

CÓDIGO	UNID.	D	B	d	Z
3200.01	PC	80	80	30	6
.02	PC	80	100	30	6
.03	PC	100	80	30	6
.04	PC	100	100	30	6
.05	PC	125	60	30	8
.06	PC	125	80	30	8
.07	PC	125	100	30	8
.08	PC	125	120	30	8
.09	PC	125	160	38	8
.10	PC	125	160	40	8
.11	PC	125	160	38	12
.12	PC	125	160	40	12
.13	PC	125	170	40	8
.14	PC	125	170	40	12
.15	PC	125	180	40	8
.16	PC	125	180	40	12
.17	PC	125	190	40	8
.18	PC	125	190	40	12
.19	PC	125	200	40	8
.20	PC	125	200	40	12
.21	PC	125	230	40	8
.22	PC	125	230	40	12
.23	PC	125	240	40	8
.24	PC	125	240	40	12


3300
CABEÇOTE PARA RESPIGADEIRA WIDEA

Cabezal para respigadeira HM



CÓDIGO	UNID.	D	M	d	Z
3300.01	PC	125	50	30	8
.02	PC	125	60	30	8
.03	PC	125	80	30	8
.04	PC	125	100	30	8
.05	PC	125	120	30	8
.06	PC	125	140	30	8

4100

CABEÇOTE REDONDO PORTA-FACAS Cabezal redondo porta-cuchillas

CÓDIGO	UNID.	D	B	d
4100.01	PC	60	60	30
.02	PC	60	80	30
.03	PC	70	70	30
.04	PC	80	60	30
.05	PC	80	70	30
.06	PC	80	80	30
.07	PC	80	100	30
.08	PC	80	120	30
.09	PC	100	80	30
.10	PC	100	100	30
.20	PC	100	100	40
.11	PC	125	160	38
.12	PC	125	160	40
.13	PC	125	170	40
.14	PC	125	180	40
.15	PC	125	190	40
.16	PC	125	200	40
.17	PC	125	230	40
.18	PC	125	240	40



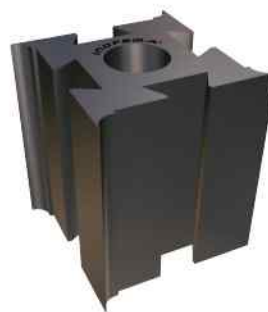
RÉGUA DE ENCOSTO PARA CABEÇOTE

CÓDIGO	UNID.	Comprimento
4900.01	PC	155
.02	PC	160
.03	PC	310
.04	PC	355
.05	PC	410
.06	PC	450

4200

CABEÇOTE QUADRADO PORTA-FACAS (Sem Facas) Cabezal cuadrado porta-cuchillas (Sin Cuchillas)

CÓDIGO	UNID.	D	B	d
4200.01	PC	120	80	30
.02	PC	120	100	30
.03	PC	120	120	30
.04	PC	120	160	30



4300

CABEÇOTE LIXADOR (em alumínio) Cabezal lijador (en aluminio)

CÓDIGO	UNID.	D	B	d
4300.01	PC	75	80	30

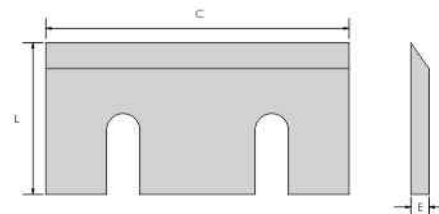




FACAS e RISCADORES

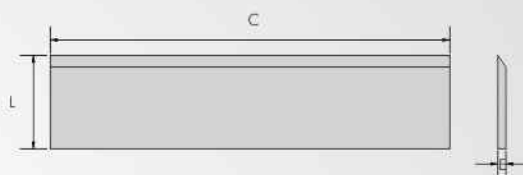
5000
FACAS PARA DESENGROSSO

Cuchillo recto con rasguño



CÓDIGO	UNID.	C	L	E
5000.01	PAR	40	75	9
.02	PAR	50	75	9
.03	PAR	60	75	9
.04	PAR	70	75	9
.05	PAR	80	75	9
.06	PAR	90	75	9
.07	PAR	100	75	9
.08	PAR	110	75	9
.09	PAR	120	75	9
.10	PAR	130	75	9
.11	PAR	140	75	9
.12	PAR	150	75	9
.13	PAR	160	75	9
.14	PAR	180	75	9
.15	PAR	200	75	9
.16	PAR	250	75	9
.17	PAR	300	75	9
.18	PAR	320	75	9
.19	PAR	350	75	9
.20	PAR	400	75	9
.21	PAR	410	75	9
.22	PAR	450	75	9
.23	PAR	500	75	9
.24	PAR	510	75	9
.25	PAR	600	75	9
.26	PAR	610	75	9
.27	PAR	630	75	9
.28	PAR	700	75	9
.29	PAR	710	75	9
.30	PAR	800	75	9

CÓDIGO	UNID.	C	L	E
5000.31	PAR	40	80	9
.32	PAR	50	80	9
.33	PAR	60	80	9
.34	PAR	70	80	9
.35	PAR	80	80	9
.36	PAR	90	80	9
.37	PAR	100	80	9
.38	PAR	110	80	9
.39	PAR	120	80	9
.40	PAR	130	80	9
.41	PAR	140	80	9
.42	PAR	150	80	9
.43	PAR	160	80	9
.44	PAR	180	80	9
.45	PAR	200	80	9
.46	PAR	250	80	9
.47	PAR	300	80	9
.48	PAR	320	80	9
.49	PAR	350	80	9
.50	PAR	400	80	9
.51	PAR	410	80	9
.52	PAR	450	80	9
.53	PAR	500	80	9
.54	PAR	510	80	9
.55	PAR	600	80	9
.56	PAR	610	80	9
.57	PAR	630	80	9
.58	PAR	700	80	9
.59	PAR	710	80	9
.60	PAR	800	80	9

5050
FACAS PARA DESEMPENO
 Cuchillo recto liso


CÓDIGO	UNID.	C	L	E
5050.01	PAR	200	15	3
.02	PAR	250	15	3
.03	PAR	200	20	3
.04	PAR	250	20	3
.05	PAR	200	25	3
.06	PAR	250	25	3
.07	PAR	330	25	3
.08	PAR	60	30	3
.09	PAR	80	30	3
.10	PAR	90	30	3
.11	PAR	100	30	3
.12	PAR	120	30	3
.13	PAR	130	30	3
.14	PAR	140	30	3
.15	PAR	150	30	3
.16	PAR	155	30	3
.17	PAR	160	30	3
.18	PAR	170	30	3
.19	PAR	180	30	3
.20	PAR	190	30	3
.21	PAR	200	30	3
.22	PAR	210	30	3
.23	PAR	220	30	3
.24	PAR	230	30	3
.25	PAR	240	30	3
.26	PAR	250	30	3
.27	PAR	300	30	3
.28	PAR	310	30	3
.29	PAR	320	30	3
.30	PAR	350	30	3
.31	PAR	360	30	3
.32	PAR	400	30	3
.33	PAR	410	30	3
.34	PAR	420	30	3
.35	PAR	450	30	3
.36	PAR	490	30	3
.37	PAR	500	30	3
.38	PAR	510	30	3
.39	PAR	600	30	3
.40	PAR	610	30	3
.41	PAR	630	30	3

CÓDIGO	UNID.	C	L	E
5050.41	PAR	700	30	3
.42	PAR	800	30	3
.43	PAR	1000	30	3
.44	PAR	60	35	3
.45	PAR	80	35	3
.46	PAR	90	35	3
.47	PAR	100	35	3
.48	PAR	120	35	3
.49	PAR	130	35	3
.50	PAR	140	35	3
.51	PAR	150	35	3
.52	PAR	155	35	3
.53	PAR	160	35	3
.54	PAR	170	35	3
.55	PAR	180	35	3
.56	PAR	190	35	3
.57	PAR	200	35	3
.58	PAR	210	35	3
.59	PAR	220	35	3
.60	PAR	230	35	3
.61	PAR	240	35	3
.62	PAR	250	35	3
.63	PAR	300	35	3
.64	PAR	310	35	3
.65	PAR	320	35	3
.66	PAR	350	35	3
.67	PAR	360	35	3
.68	PAR	400	35	3
.69	PAR	410	35	3
.70	PAR	420	35	3
.71	PAR	450	35	3
.72	PAR	490	35	3
.73	PAR	500	35	3
.74	PAR	510	35	3
.75	PAR	600	35	3
.76	PAR	610	35	3
.77	PAR	630	35	3
.78	PAR	700	35	3
.79	PAR	800	35	3
.80	PAR	1000	35	3

5051
FACAS "ACERBI"
 Cuchillo "Acerbi"

CÓDIGO	UNID.	C	L	E
5051.01	JG 3PCS	150	15	3

5052
FACAS FUNDISA
 Cuchillo Fundisa

CÓDIGO	UNID.	C	L	E
5052.01	PC	310	37	4
.02	PC	120	33	3

Serras

Fresas Widea

Fresas Aço

Cabecotes

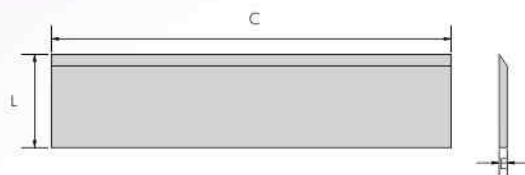
Facas e Riscadores

Brocas e Parafusos

5060
FACAS PARA DESEMPENO MAKSIWA

Cuchillo recto liso Maksiwa

CÓDIGO	UNID.	C	L	E
5060.02	PC	158	18	3


5080
FACAS PARA DESEMPENO WIDEA

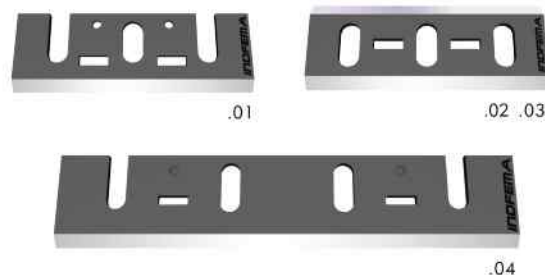
Cuchillo recto liso HM

CÓDIGO	UNID.	C	L	E
5080.10	PC	160	30	3
.02	PC	300	30	3
.05	PC	320	30	3
.03	PC	350	30	3
.04	PC	400	30	3
.06	PC	500	30	3
.07	PC	600	30	3


5100
FACAS PARA MAKITA

Cuchillos para Makita

CÓDIGO	UNID.	C	L	E
5100.01	PAR	82	29	3
.02	PAR	80	29	1,5
.03	PAR	80	30	3
.04	PAR	155	32	3


5150
FACA PARA GALOPA

Cuchillo para cepillo largo

CÓDIGO	UNID.	L
5150.01	PC	40
.02	PC	45
.03	PC	50
.04	PC	55
.05	PC	60



5200
FACA PARA RESPIGADEIRAS

Cuchillo para respigaderas



CÓDIGO	UNID.	C	L	E
RAIMANN				
5201.01	JG-4pçs	160	80	9
5202.01	JG-4pçs	137	106	9
INVICTA				
5203.01	JG-2pçs	90	80	9
5204.01	JG-4pçs	100	75	9
5205.01	JG-4pçs	140	80	9
5206.01	JG-4pçs	140	75	9
5207.01	JG-2pçs	120	75	9

CÓDIGO	UNID.	C	L	E
DANCKAERT				
5208.01	JG-4pçs	120	87	9
5209.01	JG-4pçs	150	80	9
FAMAC				
5210.01	JG-4pçs	150	80	9
DALLA SANTA				
5211.01	JG-4pçs	154	85	9
DAMBROZ				
5212.01	JG-4pçs	150	80	9

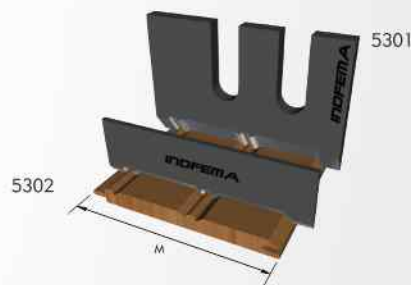
5250
FACA CHANFRADA PARA ALISARES

Cuchillo biselado para guarniciones de madeira

CÓDIGO	UNID.	C	L	E	MÁQ.
5250.01	PAR	65	85	9	3F
.02	PAR	65	85	9	4F


5300
FACA PARA MOLDURA DE FORRO

Cuchillo para moldura de tetos



CÓDIGO	UNID.	MÁQ.	M	EIXO
5301.01	PAR	4F	80	INF SUP
.02	PAR	4F	80	INF SUP
.03	PAR	4F	90	INF SUP
.04	PAR	4F	90	INF SUP
.05	PAR	4F	100	INF SUP
.06	PAR	4F	100	INF SUP
.07	PAR	4F	110	INF SUP
.08	PAR	4F	110	INF SUP
.09	PAR	4F	120	INF SUP
.10	PAR	4F	120	INF SUP
.11	PAR	4F	130	INF SUP
.12	PAR	4F	130	INF SUP
.13	PAR	4F	150	INF SUP
.14	PAR	4F	150	INF SUP

CÓDIGO	UNID.	MÁQ.	M	EIXO
5302.01	PAR	4F	80	INF SUP
.02	PAR	4F	80	INF SUP
.03	PAR	4F	90	INF SUP
.04	PAR	4F	90	INF SUP
.05	PAR	4F	95	INF SUP
.06	PAR	4F	95	INF SUP
.07	PAR	4F	100	INF SUP
.08	PAR	4F	100	INF SUP
.09	PAR	4F	110	INF SUP
.10	PAR	4F	110	INF SUP
.11	PAR	4F	120	INF SUP
.12	PAR	4F	120	INF SUP
.13	PAR	4F	130	INF SUP
.14	PAR	4F	130	INF SUP
.15	PAR	4F	150	INF SUP
.16	PAR	4F	150	INF SUP

5350

FACA LISA PARA RESPIGADEIRAS

Cuchillo liso para respigadeiras

MARCA	CÓDIGO	UNID.	C	L	E
OMIL	5351.01	PAR	140	35	3
GAUER	5352.01	PAR	150	35	3
RAIMANN	5353.01	PAR	150	30	3
DAMBROZ	5354.01	PAR	130	35	3
FAMAC	5355.01	PAR	150	35	3
INVICTA	5356.01	PAR	140	30	3
MAZUTTI	5357.01	PAR	145	30	3



5400

FACAS PARA MATAJUNTA

Cuchillos para tapajuntas

CÓDIGO	UNID.	M
5401.01	PAR	20
.02	PAR	25
.03	PAR	45
.04	PAR	50
.05	PAR	60
5402.01	PAR	20
.02	PAR	25
.03	PAR	45
.04	PAR	50
.05	PAR	60



5401



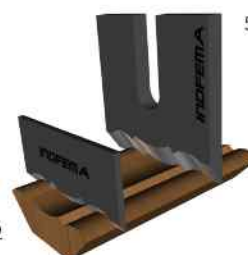
5402

5450

FACA PARA CIMALHA

Cuchillo para cimacio

CÓDIGO	UNID.	M
5451.01	PAR	45
.02	PAR	50
.03	PAR	70
5452.01	PAR	45
.02	PAR	50
.03	PAR	70



5451

5452

5500

FACA PARA RODAPÉS

Cuchillo para rodapiés

CÓDIGO	UNID.	C	L	E	MÁQ.
5500.01	PAR	85	50	9	3F
.02	PAR	85	50	9	4F



5550

FACA PARA MEIA-CANA

Cuchillo para media-caña

CÓDIGO	UNID.	M	MÁQ.
5551.01	PAR	23	3F
.02			4F
.03	PAR	25	3F
.04			4F
.05	PAR	30	3F
.06			4F
.07	PAR	35	3F
.08			4F
5552.01	PAR	23	-
.02	PAR	25	-
.03	PAR	30	-
.04	PAR	35	-



5551



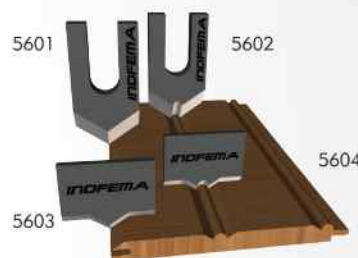
5552

5600

FACAS PARA FORROS E PAREDES

Cuchillos para techos y paredes

CÓDIGO	UNID.
5601.01	PC
5602.01	PC
5603.01	PC
5604.01	PC



OBS.: O jogo de facas é composto por 3 peças (2 molduradas e 1 bicuda).

5650

FACAS PARA CABO DE VASSOURA

Cuchillos para mango de escoba

CÓDIGO	UNID.	DESCRIÇÃO
5652.01	PC	AGUIA - ESQ
5653.01	PC	AGUIA - DIR
5654.01	PC	TUBULAR
5655.01	PC	TIPO CANIVETE



5652

5653

5654

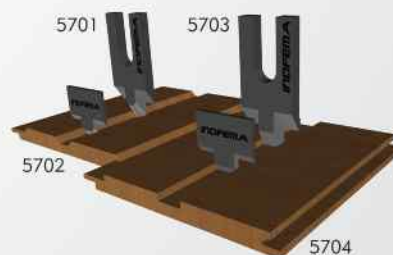
5655

5700

FACAS PARA LAMBRIS

Cuchillos para revestimiento de madera de paredes

CÓDIGO	UNID.
5701.01	PAR
5702.01	PAR
5703.01	PAR
5704.01	PAR



5702

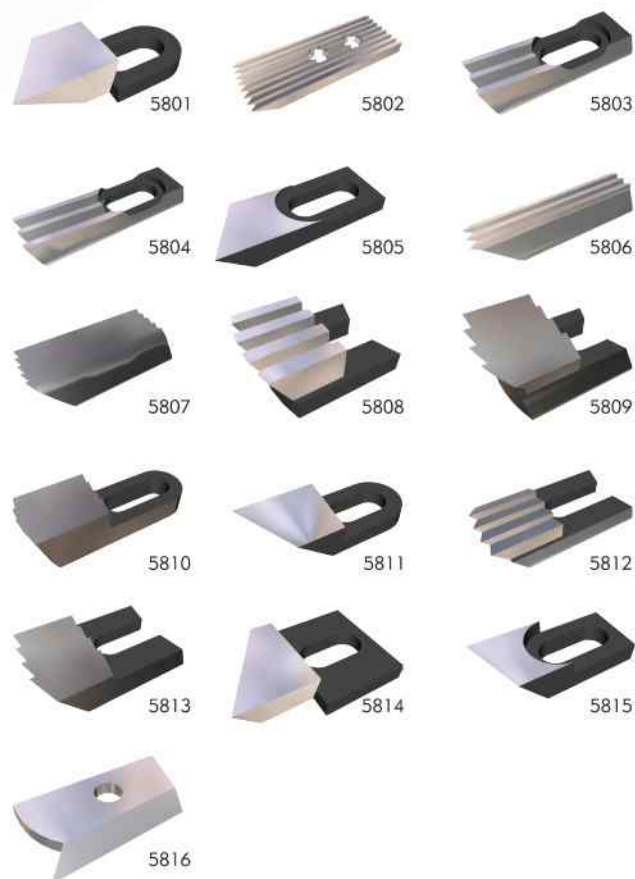
5704

5800

RISCADORES PARA RESPIGADEIRA

Rayadores para respigadeira

CÓDIGO	UNID.	LADO
RAIMANN		
5801.01	PC	D
.02	PC	E
5802.01	PC	D
.02	PC	E
INVICTA		
5803.01	PC	-
5804.01	PC	-
5805.01	PC	D
.02	PC	E
DANCKAERT		
5806.01	PC	D
.02	PC	E
5807.01	PC	D
.02	PC	E
DAMBROZ		
5808.01	PC	-
5809.01	PC	D
.02	PC	E
FAMAC		
5810.01	PC	D
.02	PC	E
OMIL		
5811.01	PC	D
.02	PC	E
GAUER		
5812.01	PC	D
.02	PC	E
DALLA SANTA		
5813.01	PC	D
.02	PC	E
MAZUTTI		
5814.01	PC	D
.02	PC	E
RUAS		
5815.01	PC	D
.02	PC	E
5816.01	PC	-



5900

BEDAMES PARA TORNO

Formones para tornos

CÓDIGO	UNID.	C	L	E
5901.01	PC	160	19	19
5902.01	PC	160	19	19
5903.01	PC	220	24	20
5904.01	PC	220	20	20
5905.01	PC	220	22	24





BROCAS e PARAFUSOS

6000**BROCA COM DOIS CANAIS RETOS**

Broca con dos canales rectos

CÓDIGO	UNID.	CT	Ø CORTE	Ø HASTE	C HASTE
6000.01	PC	125	6	12	40
.02	PC	125	8	12	40
.03	PC	125	10	12	40
.04	PC	125	12	12	40
.05	PC	125	15	16	40
.06	PC	125	16	16	40
.07	PC	125	20	16	40
.08	PC	125	25	16	40
.09	PC	125	30	16	40
.14	PC	150	10	12	40
.15	PC	150	12	12	40
.16	PC	150	15	16	40
.17	PC	150	16	16	40
.18	PC	150	17	16	40
.19	PC	150	20	16	40
.20	PC	150	25	16	40

**6050****BROCA COM DOIS CANAIS HELICOIDAIS**

Broca con dos canales helicoidales

CÓDIGO	UNID.	CT	Ø CORTE	Ø HASTE	C HASTE
6050.01	PC	125	6	12	40
.02	PC	125	8	12	40
.03	PC	125	10	12	40
.04	PC	125	12	12	40
.05	PC	125	15	16	40
.06	PC	125	16	16	40
.07	PC	125	20	16	40
.08	PC	125	25	16	40
.09	PC	125	30	16	40

**6100****BROCA COM QUATRO CANAIS RETOS**

Broca con cuatro canales rectos

CÓDIGO	UNID.	CT	Ø CORTE	Ø HASTE	C HASTE
6100.01	PC	100	8	12	40
.02	PC	100	10	12	40
.03	PC	100	12	12	40
.04	PC	100	15	16	40
.05	PC	100	20	16	40



6150**BROCA TIPO RABO DE ANDORINHA**

Broca para persiana

CÓDIGO	UNID.	CT	Ø CORTE	Ø HASTE
6150.01	PC	80	8	8
.02	PC	80	9	9
.03	PC	80	10	10
.04	PC	80	12	12

**6160****BROCA PARA VENEZIANA**

Broca para persiana

CÓDIGO	UNID.	CT	Ø CORTE	Ø HASTE
6160.05	PC	100	8	8
.06	PC	100	9	9
.07	PC	100	10	10
.08	PC	100	12	12
6160.21	PC	100	8	8
.22	PC	100	9	9
.23	PC	100	10	10
.24	PC	100	12	12

MODELO 1**MODELO 3****6200****BROCA PARA MALHETE**

Broca para muesca

CÓDIGO	LADO	UNID.	CT	Ø CORTE	Ø HASTE
6200.01	D	PC	65	12,7	10
.02	E	PC	65	12,7	10

**6250****BROCA PARA TUPIA SUPERIOR**

Broca para tupa superior

CÓDIGO	UNID.	CT	Ø CORTE	Ø HASTE	C HASTE
6250.01	PC	45	4	9,5	20
.02	PC	45	6	9,5	20
.03	PC	65	8	9,5	20
.04	PC	65	10	9,5	20
.05	PC	65	12	9,5	20



6300**BROCA PARA ALÇA DE CAIXA**

Broca para el asa de la caja

CÓDIGO	UNID.	CT	Ø CORTE	Ø HASTE
6300.01	PC	145	28	16

**6350****BROCA PARA PINAR TABULETA**

Broca para pinar letrero

CÓDIGO	UNID.	Ø TARUGO	CABO
6350.01	PC	8	COM
.02	PC	9	COM
.03	PC	10	COM
.04	PC	12	COM
.05	PC	8	SEM
.06	PC	9	SEM
.07	PC	10	SEM
.08	PC	12	SEM

**6400****BROCA PARA TARUGADEIRA**

Broca para pinar madeira

CÓDIGO	UNID.	Ø TARUGO
6400.01	PC	6
.02	PC	8
.03	PC	10
.04	PC	12



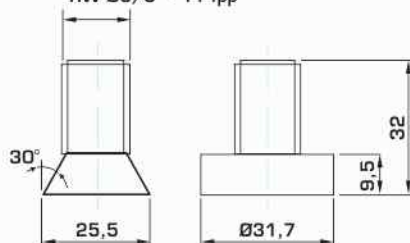
7000
PARAFUSOS PARA DESENGROSSO

Tornillos

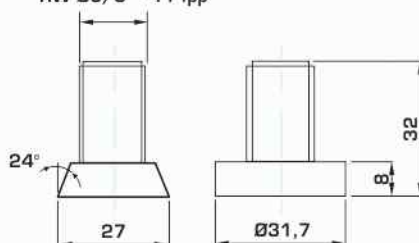
CÓDIGO	UNID.	MARCA
7001.01	PC	RAIMANN
7002.01	PC	INVICTA VELHO
7003.01	PC	DAMBROZ
7004.01	PC	FAMAC
7005.01	PC	DANCKAERT
7006.01	PC	OMIL
7007.01	PC	AGUIA
7008.01	PC	DALLA SANTA
7009.01	PC	MAZUTTI - 1.1/2"
7010.01	PC	MAZUTTI - 1.1/4"
7011.01	PC	INVICTA NOVA


7001.01 - Raimann

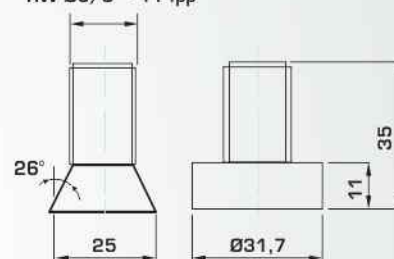
RW Ø5/8" - 11 fpp


7002.01 - Invicta Velho

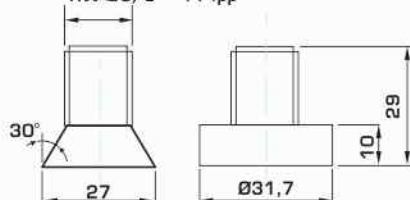
RW Ø5/8" - 11 fpp


7003.01 - Dambróz

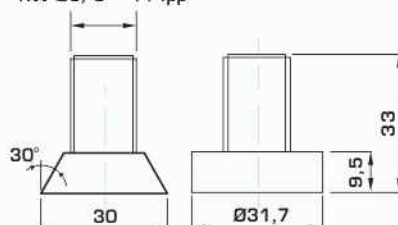
RW Ø5/8" - 11 fpp


7004.01 - Famac

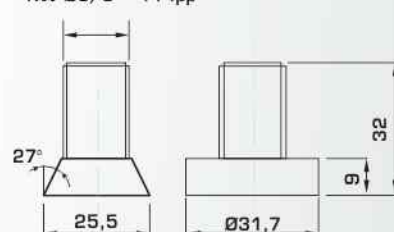
RW Ø5/8" - 11 fpp


7005.01 - Danckaert

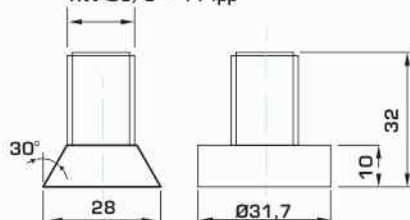
RW Ø5/8" - 11 fpp


7006.01 - Omil

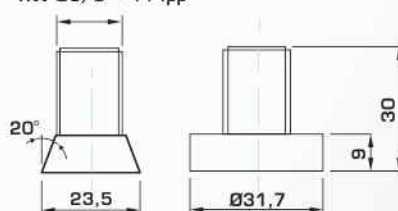
RW Ø5/8" - 11 fpp


7007.01 - Águia

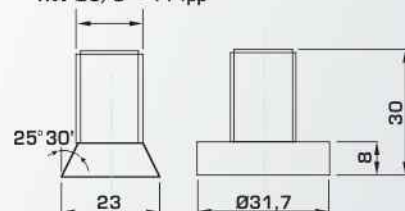
RW Ø5/8" - 11 fpp


7008.01 - Dalla Santa

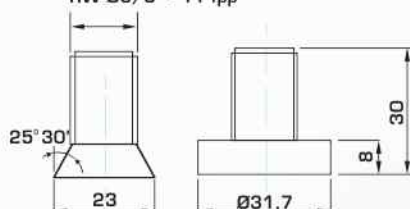
RW Ø5/8" - 11 fpp


7009.01 - Mazutti

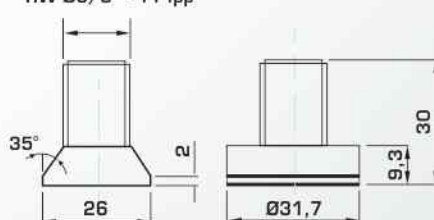
RW Ø5/8" - 11 fpp


7010.01 - Mazutti

RW Ø5/8" - 11 fpp


7011.01 - Invicta Nova

RW Ø5/8" - 11 fpp



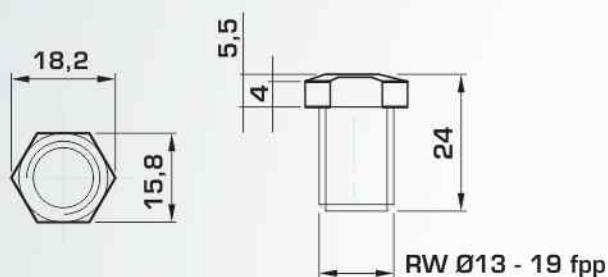
7100

PARAFUSOS PARA DESEMPENO Tornillos

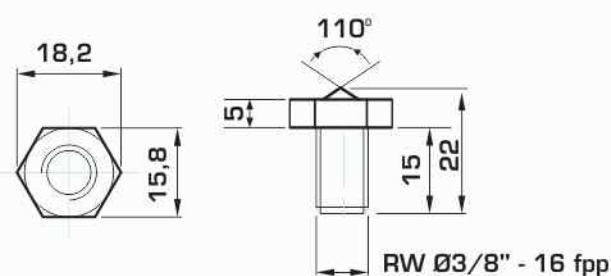
CÓDIGO	UNID.	MARCA
7101.01	PC	DAMBROZ
7102.01	PC	OMIL
7103.01	PC	RAIMANN
7104.01	PC	INVICTA



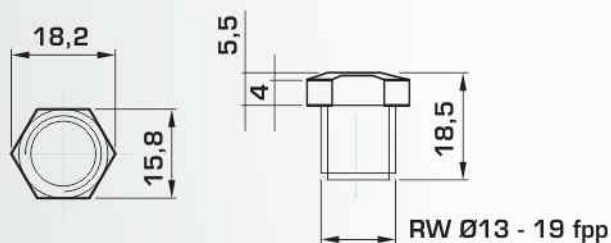
7101.01 - Dambroz



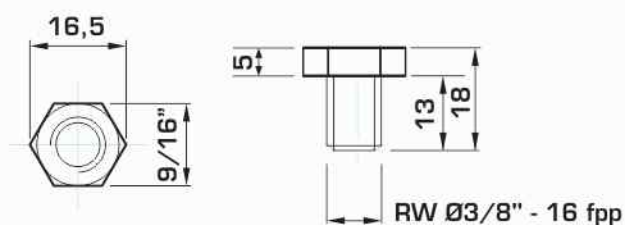
7102.01 - Omil



7103.01 - Raimann



7104.01 - Invicta



7200

PORCA PARA PARAFUSOS Tuerca para Tornillos

CÓDIGO	UNID.	MEDIDA
7201.01	PC	1.1/2"
7202.01	PC	1.1/4"





OUTROS

6450**FRESA PARA TUPIA MANUAL WIDEA
RETA PARALELA (DOIS CORTES)**Fresa para tupa manual HM
recta paralela (dos cortes)

CÓDIGO	UNID.	Ø CORTE	Ø HASTE	CT
6450.01	PC	6	6	60

6500**BROCA PARA FURADEIRA MULTIPLA WIDEA (NÃO PASSANTE)**

Broca para taladradora HM (ciega)

CÓDIGO	UNID.	Ø CORTE	CT	Ø HASTE	ROTAÇÃO
6500.01	PC	5	57	10	D
6500.02	PC	5	57	10	E
6500.05	PC	6	57	10	D
6500.06	PC	6	57	10	E
6500.13	PC	8	57	10	D
6500.14	PC	8	57	10	E
6500.21	PC	10	57	10	D
6500.22	PC	10	57	10	E
6500.25	PC	12	57	10	D
6500.26	PC	12	57	10	E
6500.29	PC	15	57	10	D
6500.30	PC	15	57	10	E

**6800****BROCA PARA DOBRADIÇA WIDEA**

Broca para bisagra HM

CÓDIGO	UNID.	Ø CORTE	CT	Ø HASTE	ROTAÇÃO
6800.07	PC	20	57	10	D
6800.03	PC	26	57	10	D
6800.05	PC	35	57	10	D



6960 ESCAREADOR WIDEA (DOIS CORTES)
 Avellanador HM (dos cortes)


CÓDIGO	UNID.	Ø BROCA	Ø HASTE	TIPO
6960.01	PC	3,0	8	Cônico (45°)
6960.02	PC	3,5	8	Cônico (45°)
6960.03	PC	3,5	8	Reto
6960.04	PC	4,0	10	Cônico (45°)
6960.05	PC	4,0	10	Reto

6970 FERRAMENTAS MANUAIS
 Herramientas manuales

6970.01

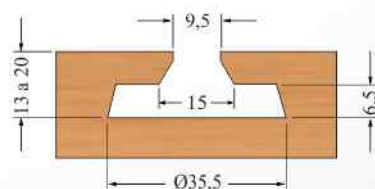
 REFILADOR DE CANTOS MANUAL
 Refilador de cantos manual

6970.02

 DESTOPADOR MANUAL
 Destopador manual

6980 FRESA PARA CANALETADO WIDEA
 Fresa para Canaletado HM

CÓDIGO	UNID.	Ø	CT	Ø HASTE	M
6980.01	PC	35,5	66	12	13 a 20



EXPOSITOR PARA PONTO DE VENDA
Expositor para ponto de venda

Altura = 1,90m
Largura = 0,90m
Profundidade = 0,30m

CATÁLOGO ELETRÔNICO
Catálogo Eletrônico

Baixe a versão eletrônica em pdf deste catálogo no nosso site:
www.indfema.com.br

Catálogo
2015

**INDFEMA**
FERRAMENTAS DE CORTE

Os desenhos, as fotografias e os dados técnicos aqui apresentados são apenas indicativos e podem variar sem aviso prévio.

Este catálogo é de propriedade de Indfema Ind. Com. e Repres. de Ferramentas para Madeira Ltda.

Todos os direitos são reservados. É proibida a reprodução inteira ou parcial deste catálogo sem a prévia autorização escrita de **INDFEMA**.

Los diseños, las fotografías y los datos técnicos aquí presentados son solamente indicativos y pueden sufrir variaciones sin previo aviso.

Este catálogo es de propiedad de Indfema Ind. Com. e Repres. de Ferramentas para Madeira Ltda.

Todos los derechos son reservados. Es prohibida la reproducción entera o parcial de este catálogo sin la previa autorización escrita de **INDFEMA**.

INDFEMA
FERRAMENTAS DE CORTE

IND/FEMA

FERRAMENTAS DE CORTE

Av. Atalábio de Rezende, 3056 • CEP: 93120-270 • Bairro Arroio da Manteiga • São Leopoldo/RS - Brasil
Fone: +55 (51) 3568 2888 • Fax: +55 (51) 3568 2902 • e-mail: indfema@indfema.com.br

www.indfema.com.br