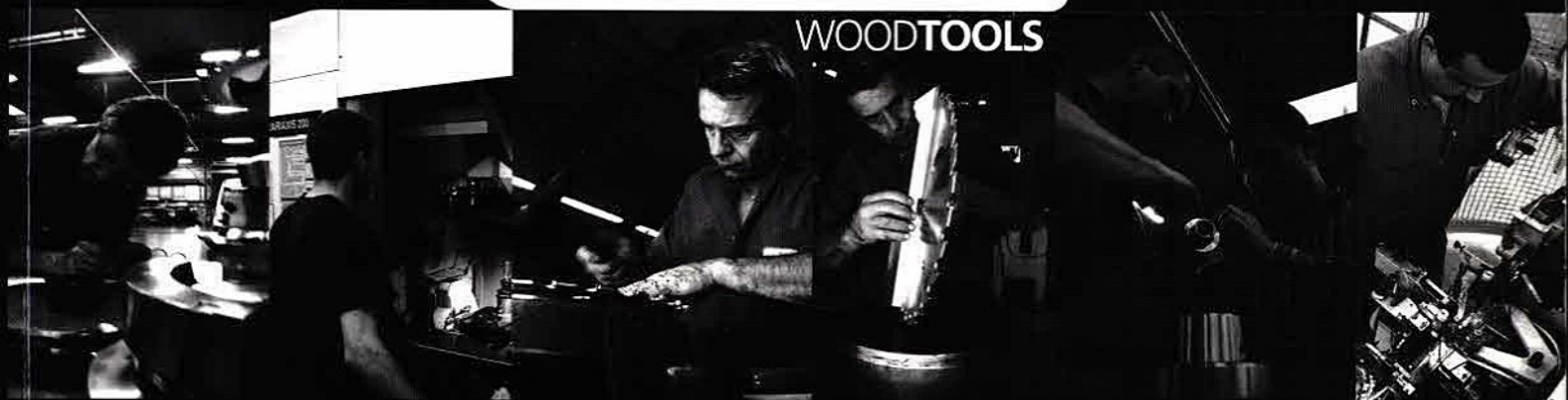




elbe

WOODTOOLS



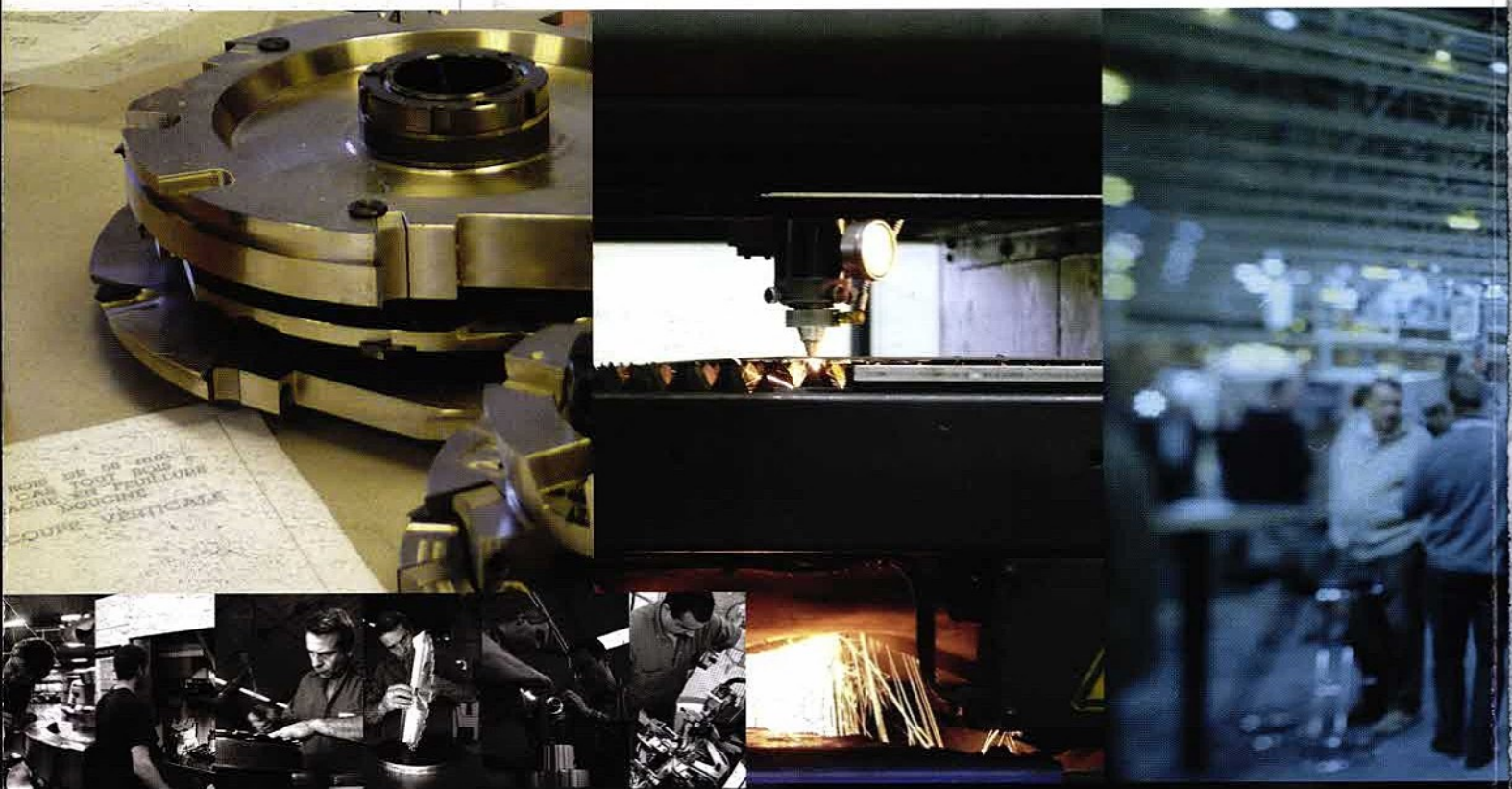


"Nos investissements stimulent notre développement"

Lucien Brunel, Fondateur de la société ELBÉ

"Our investments encourage our development"

Lucien Brunel, Founder



Parce que vos outils sont le prolongement de votre créativité et de votre productivité elbé s'engage sur la qualité de ses produits.

Toujours plus performants, toujours plus fiables, les outils elbé sont conçus, développés et fabriqués sur notre site français. La qualité d'un fabricant *made in elbé*

La passion de la qualité

Elbé, leader français des outils de découpe du bois reste un partenaire durable, qui intègre conseils, essais et formations.

La qualité du personnel de l'entreprise, ainsi qu'un parc machine en constante évolution sont les partenaires de vos performances.



elbé

WOODTOOLS



La passion de l'Outil

- Leader des fabricants français d'outillage pour le bois et dérivés, ELBÉ investit en permanence pour la performance finale de ses outils dans la FAO, GPAO et production automatisée. Une véritable stratégie industrielle au service des professionnels du bois.

A passion for Tools

- A leading French manufacturer of tools for wood and by-products, ELBÉ constantly invests in the final performance of its tools in CAM, CAPM and automated manufacturing. A real industrial strategy dedicated to professionals in the woodworking industry.

La pasión de la Herramienta

- Líder entre los fabricantes franceses de herramientas para la madera y derivados, ELBÉ invierte permanentemente para que el resultado final de sus herramientas en la FAO, GPAO y producción automatizada sea perfecta. Una verdadera estrategia industrial al servicio de los profesionales de la madera.

Страсть к Оборудованием

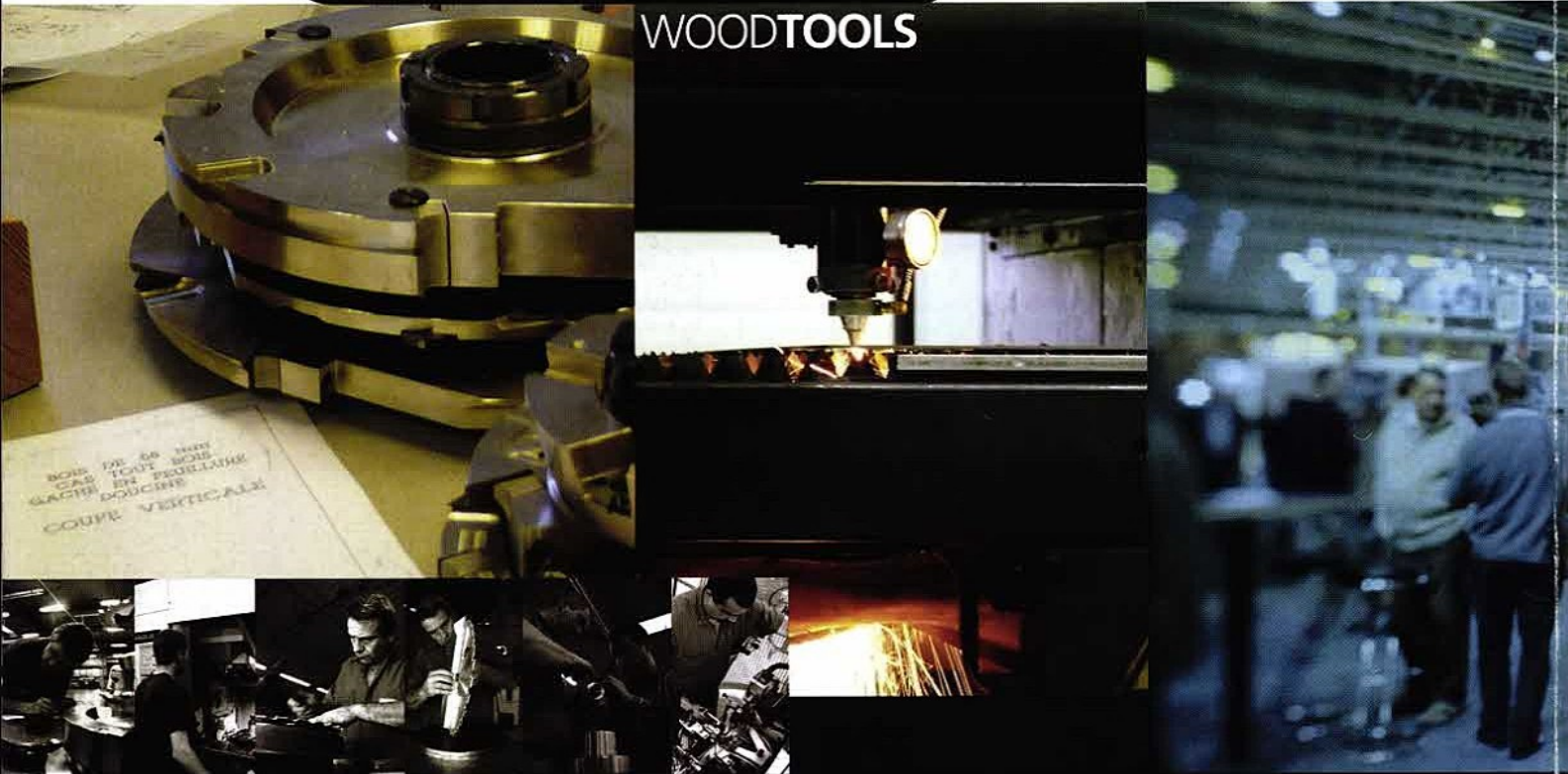
- Лидер среди французских производителей оборудования для деревообработки и продуктов деревообработки, компания ELBÉ постоянно инвестирует в конечные эксплуатационные характеристики своего оборудования, в ЧПУ, в компьютерное управление и автоматизированное производство. Это настоящая промышленная стратегия на службе профессионалов деревообработки

عشق الأداة

- رائد المصنعين الفرنسيين للأدوات الخشبية ومشتقاته، قامت ELBÉ بالاستثمار الدائم للأداء النهائي لأدواتها في الفاو، GPAO وإنتاج الآلي. إستراتيجية تصنيعية حقيقية في خدمة المتخصصين في الخشب.

elbé

WOODTOOLS



La passion de la Qualité

- Certifiée ISO 9001 version 2000 et ISO 14001 depuis 2001, ELBÉ est un acteur connu et reconnu pour ses concepts de fabrication sûrs, et pour la maîtrise de l'ensemble de son process industriel. L'engagement durable d'un grand fabricant.

A passion for Quality

- ISO 9001 certified (2000 version) and ISO 14001 certified since 2001, ELBÉ is a well-known actor recognized for its reliable manufacturing concepts and for the control of its entire industrial process. The long-lasting commitment of a great manufacturer.

Страсть к Качеству

- Имея сертификаты ISO 9001 редакции 2000 года и ISO 14001 с 2001 года, компания ELBE является признанным игроком и известна благодаря своим надежным концепциям производства и управлению совокупностью своих производственных процессов. Это надежное обязательство крупного производителя.

La pasión de la Calidad

- Certificada ISO 9001 versión 2000 e ISO 14001 desde 2001, ELBE es un actor conocido y reconocido por sus conceptos de fabricación seguros y por el control del conjunto de su proceso industrial. El compromiso duradero de un gran fabricante.

عشق الجودة

- حاصلين على شهادة ISO 9001 لسنة 2000 و ISO 14001 منذ 2001، تعد ELBÉ عامل فاعل معروف ومشهود له بتصوراته للتصنيع الآمن، و بتمكته في ال مراحل التصنيعية. التعمد الدائم لمصنع أبير.



La passion de l'Innovation

made in elbé

FABRICANT FRANCAIS

- A l'écoute de nos clients et au cœur de leurs attentes, nous créons et innovons en permanence repoussant ainsi les limites techniques des outils à bois. ELBÉ, une entreprise pilote au sein du pôle français de l'outil du bois.

a passion for Innovation

- Always tuned to answer our customers' questions and meet their requirements, we constantly innovate and create industrial solutions, thus pushing back the technical limits of woodworking tools. ELBÉ – a leading company within the French woodworking tool sector.

La pasión de la Innovación

- Escuchando a nuestros clientes y permaneciendo en el corazón de sus expectativas, creamos e innovamos permanentemente soluciones industriales para repujar los límites técnicos de las herramientas para madera. ELBÉ, una empresa piloto en el polo francés de la herramienta para la madera.

Страсть к Инновациям

- Прислушиваясь к нашим клиентам и к их глубинным ожиданиям, мы создаем и постоянно совершенствуем предложения для промышленности, раздвигая технические границы деревообрабатывающего оборудования. Компания ELBÉ – испытательный полигон деревообрабатывающего оборудования во Франции.

عشق للإبداع

- لسماع رأي عملائنا في قلب آمالهم، نحن نندع ونبتكر دائما حلولاً لصناعية متخطية ال الحدود التقنية للأدوات الخشبية. ELBÉ، مصنع يسير في قلب القطب الفرنسي للأدوات الخشبية.

DÉTERMINATION DES VITESSES D'AVANCE

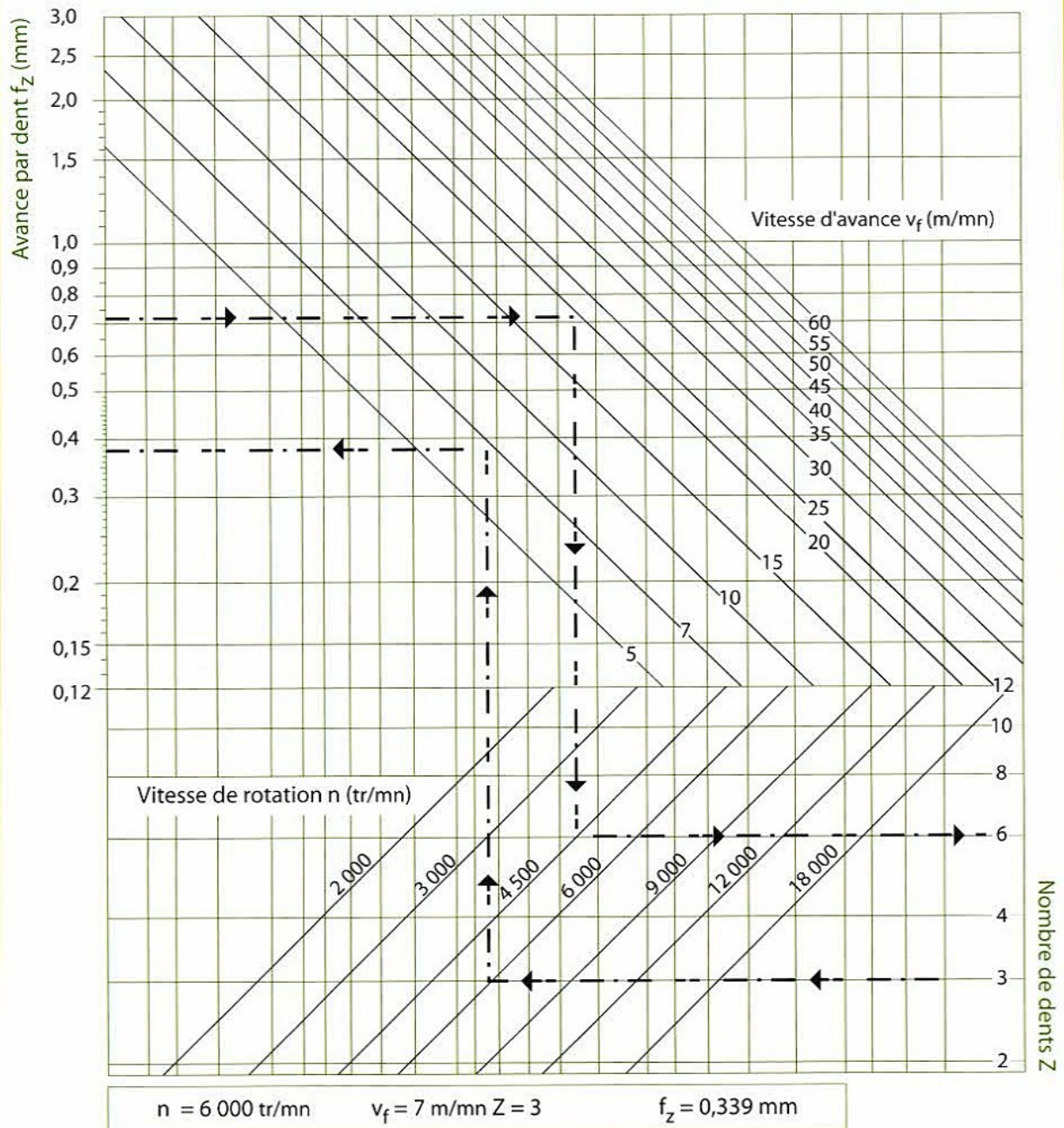
■ FEED RATE DÉTERMINATION

■ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ ПОДАЧИ /ДВИЖЕНИЯ/

■ DETERMINACIÓN DE LAS VELOCIDADES DE AVANCE

■ تحديد سرعات التقدم

$$V_f = \frac{f_z \times z \times n}{1000}$$



DÉTERMINATION DE LA VITESSE DE COUPE

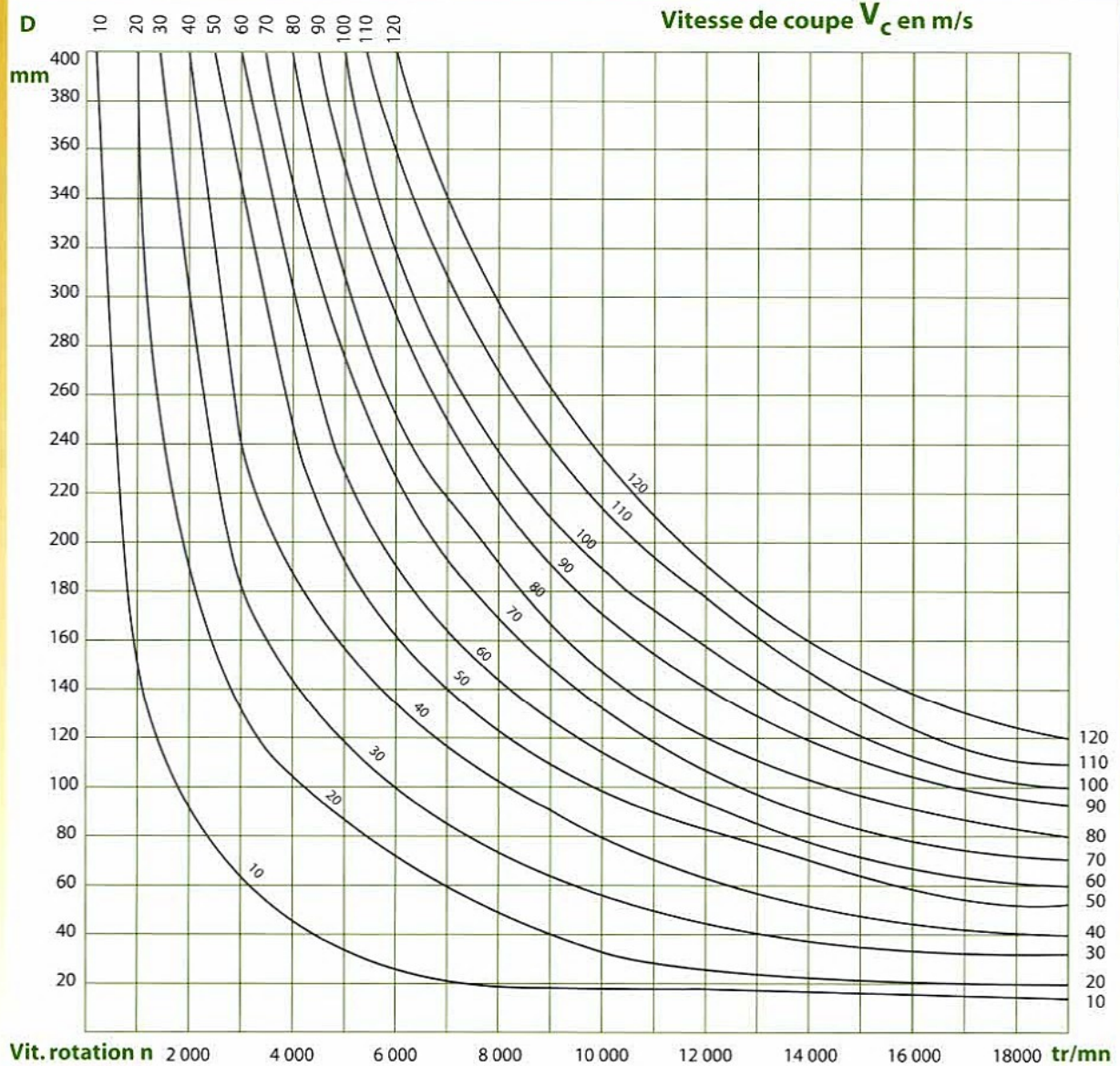
CUTTING SPEED DÉTERMINATION

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

DETERMINACIÓN DE LA VELOCIDAD DE CORTE

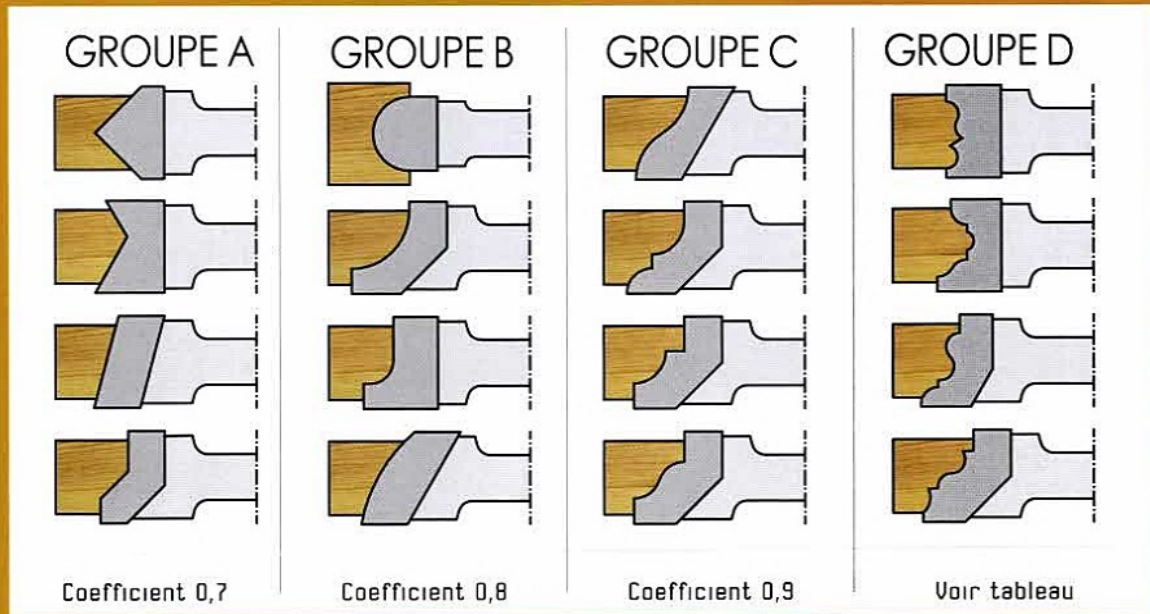
تحديد سرعة القطع

$$V_c = \frac{D \times \pi \times n}{1000 \times 60}$$



BARÈME DE CALCUL DES PRIX DES PROFILS SPÉCIAUX HSS - HW

- SCHEDULE OF PRICES FOR SPECIAL HSS-HW PROFILES
- BARÈME DE CÁLCULO DE LOS PRECIOS DE LOS PERFILES ESPECIALES HSS-HW
- СПРАВОЧНАЯ ТАБЛИЦА РАСЧЕТА ЦЕН СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОФИЛЕЙ HSS-HW
- جدول حساب أسعار الأشكال المخصصة HSS-HW



z = 4

	Ht	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100
HSS	Ø 120	H21	G22	A23	D23	A24	E24	G24	K24	D25	J25	F26	J26	C27	A28
HW	à 140	H22	E23	J23	D24	H24	A25	E25	K25	C26	H26	C27	J27	D28	J28
HSS	Ø 142	F22	C23	G23	A24	G24	J24	C25	E25	J25	H26	J26	D27	J27	D28
HW	à 170	E23	A24	E24	J24	C25	H25	B26	E26	H26	D27	J27	E28	K28	G29
HSS	Ø 172	C23	G23	C24	G24	K24	D25	H25	J25	C26	J26	B27	H27	A28	F28
HW	à 200	A24	E24	K24	D25	H25	B26	F26	J26	B27	H27	D28	K28	D29	C30
HSS	Ø 202	B24	E24	J24	D25	H25	C26	F26	A27	D27	F27	B28	F28	G28	K28
HW	à 300	G24	B25	H25	B26	E26	J26	C27	G27	K27	F28	D29	K29	A30	E30

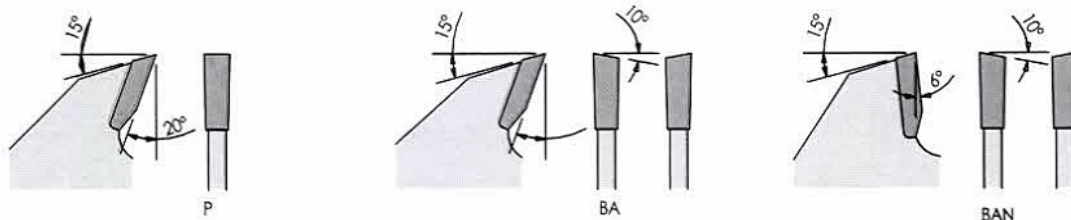
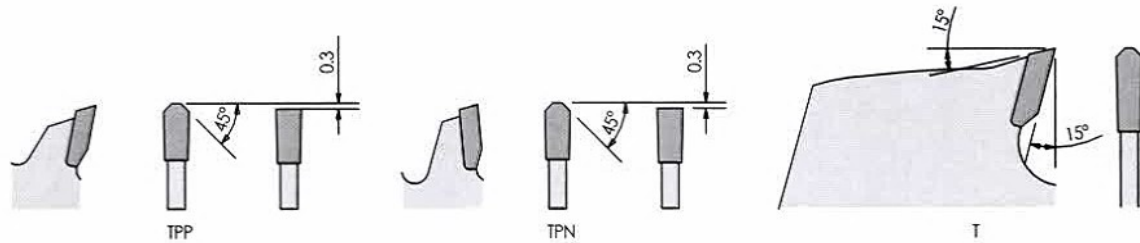
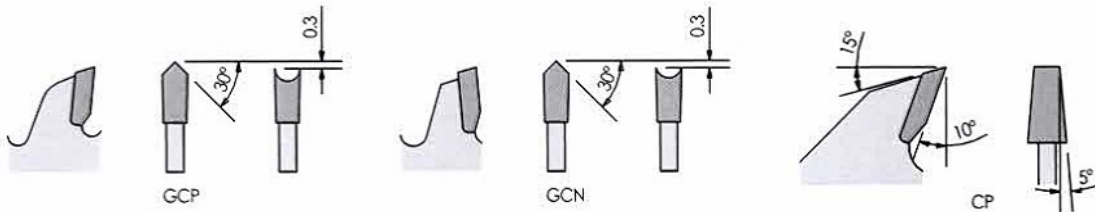
Z = 3 -10%
 Z = 2 -19%
 Stéelite = HW + 15 %



DESCRIPTION DENTURE

- DESCRIPTION OF TEETH
- DESCRIPCIÓN DENTADO

- ОПИСАНИЕ ЗУБЬЕВ
- وصف الأسنان

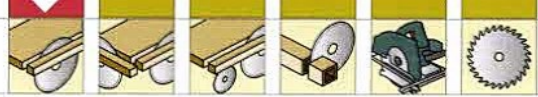


MODIFICATION DE L'ALÉSAGE STANDARD

- STANDARD BORING MODIFICATION
- MODIFICACIÓN DEL ALESADO ESTÁNDAR

- ИЗМЕНЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ВНУТРЕННЕГО ДИАМЕТРА
- تعديل الخراطة القياسية

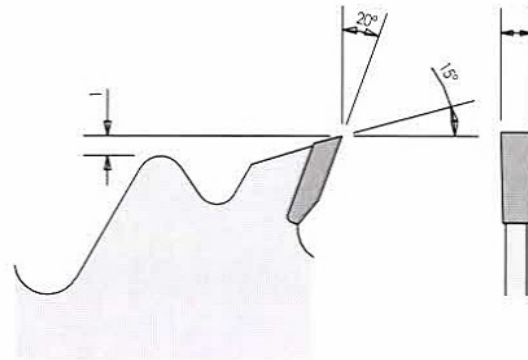
Réalésage	< 50 mm	CP C6
Clavette	1 clavette 2 Clavettes	D3 C5
Trou d'ergot	Classique Fraisé	G2 H5



LAME DE DÉBIT ANTI-RECUL - Denture plate

- ANTI-KICK-BACK SAW BLADE – Flat teeth
- РАСПИЛОВОЧНОЕ ПОЛОТНО С УПОРОМ – Плоские зубья
- LÁMINA DE CORTE ANTIRETROCESO – Dentado plano
- نصل المعدل مانع للارتجاع - أسنان مستوية

HW

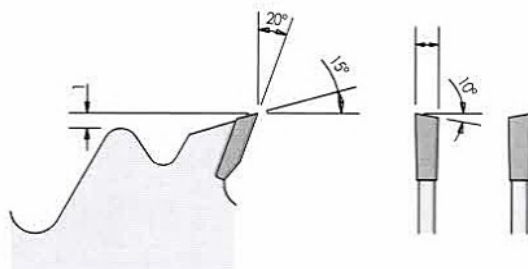


Ø	⌘	⌘	Als	z		CP
250	3,2	2,2	30	12	P 250 30 12 00	K12
300	3,2	2,2	30	16	P 300 30 16 00	C13
350	3,5	2,5	30	16	P 350 30 16 00	K13
400	3,5	2,5	30	20	P 400 30 20 00	H14
450	4,0	2,8	30	24	P 450 30 24 00	A16
500	4,0	2,8	30	24	P 500 30 24 00	B17
550	4,5	3,5	30	28	P 550 30 28 00	D18
600	4,5	3,5	30	32	P 600 30 32 00	G18

LAME DE DÉBIT ANTI-RECUL - Denture biseau alternée

- ANTI-KICK-BACK SAW BLADE – Staggered bevel-edge teeth
- РАСПИЛОВОЧНОЕ ПОЛОТНО С УПОРОМ – Зубья с попеременной косой заточкой
- LÁMINA DE CORTE ANTIRETROCESO – Dentado bisel alterno
- نصل المعدل مانع للارتجاع - أسنان ذات حافة مائلة متناوبة

HW



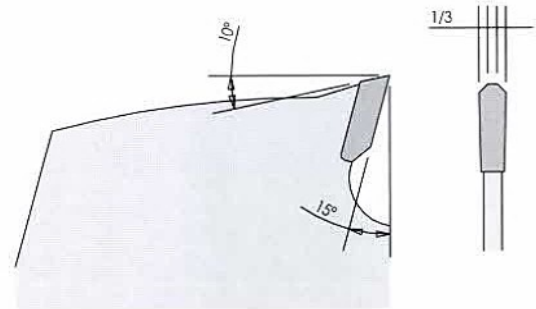
Ø	⌘	⌘	Als	z		CP
250	3,2	2,2	30	24	BA 250 30 24 00	J12
300	3,2	2,2	30	28	BA 300 30 28 00	E13
315	3,2	2,2	30	28	BA 315 30 28 00	E13
350	3,5	2,5	30	28	BA 350 30 28 00	B14
350	3,5	2,5	30	32	BA 350 30 32 00	D14
400	3,5	2,5	30	36	BA 400 30 36 00	K14
450	4,0	2,8	30	36	BA 450 30 36 00	E16
500	4,0	2,8	30	40	BA 500 30 40 00	A17



LAME DE DÉBIT AVEC TALON LIMITEUR Denture trapézoïdale

- SAW BLADE WITH LIMITING HEEL - Trapezoidal teeth
- LÁMINA DE CORTE CON TALÓN LIMITADOR - Dentado trapezoidal
- РАСПИЛОВОЧНОЕ ПОЛОТНО С ОГРАНИЧИТЕЛЕМ - зубья с трапецидальной заточкой
- نصل المعدل مع أعب محدد أسنان شبه منحرفة

HW

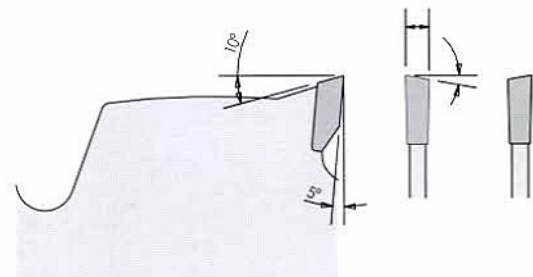


Ø	⌘	⌘	Als	z		CP
250	3,2	2,2	30	8	T 250 30 08 00	D12
300	3,2	2,2	30	10	T 300 30 10 00	G12
350	3,5	2,5	30	12	T 350 30 12 00	B13
400	3,5	2,5	30	14	T 400 30 14 00	G13
450	4,0	2,8	30	16	T 450 30 16 00	J14

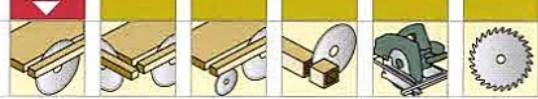
LAME DE DÉBIT AVEC TALON LIMITEUR Denture biseau alternée

- SAW BLADE WITH LIMITING HEEL - Staggered bevel-edge teeth
- LÁMINA DE CORTE CON TALÓN LIMITADOR - Dentado bisel alterno
- РАСПИЛОВОЧНОЕ ПОЛОТНО С ОГРАНИЧИТЕЛЕМ - зубья с попеременной косой заточкой
- نصل المعدل مع أعب محدد أسنان ذات حافة مائلة تناوبية

HW



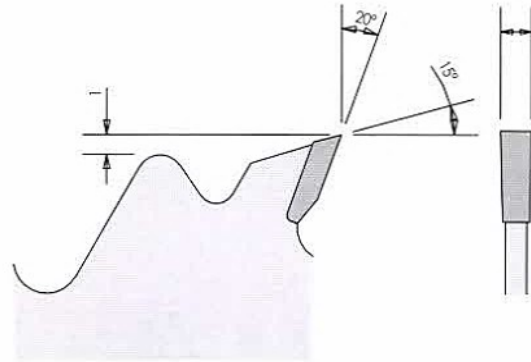
Ø	⌘	⌘	Als	z		CP
250	3,2	2,2	30	16	BA 250 30 16 00	J12
300	3,2	2,2	30	20	BA 300 30 20 00	B13
350	3,5	2,5	30	24	BA 350 30 24 00	F13
400	3,5	2,5	30	28	BA 400 30 28 00	A14
450	4,0	2,8	30	32	BA 450 30 32 00	F15



LAME DE DÉBIT ANTI-RECUL ET FENTE DE REFROIDISSEMENT - Denture plate

- ANTI-KICK-BACK SAW BLADE AND COOLING SLOT – Flat teeth
- LÁMINA DE CORTE ANTIRETOCESO Y HENDIDURA DE ENFRIAMIENTO – Dentado plano
- РАСПИЛОВОЧНОЕ ПОЛОТНО С УПОРОМ И ПРОРЕЗЬЮ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ - Плоские зубья
- نصل المعدل مانع للارتجاع وفتحة التبريد - أسنان مسطحة

HW

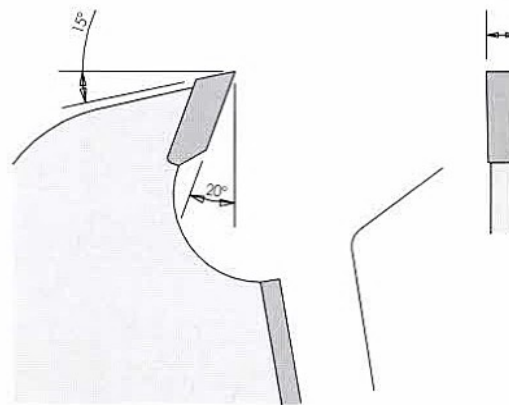


Ø	⌀	⋈	Als	z		CP
250	3,2	2,2	30	20	P 250 30 20 70	A14
300	3,2	2,2	30	24	P 300 30 24 70	G14
350	3,5	2,5	30	28	P 350 30 28 70	E15
400	3,5	2,5	30	32	P 400 30 32 70	K15

LAME DE DÉBIT AVEC RACLEURS EXTERNES Denture plate

- SAW BLADE WITH OUTER SCRAPERS - Flat teeth
- LÁMINA DE CORTE CON RASPADORES EXTERNOS – Dentado plano
- РАСПИЛОВОЧНОЕ ПОЛОТНО С ВНЕШНИМИ ОЧИСТИТЕЛЕМИ Плоские зубья
- نصل المعدل مع الشطبات خارجية أسنان مسطحة

HW

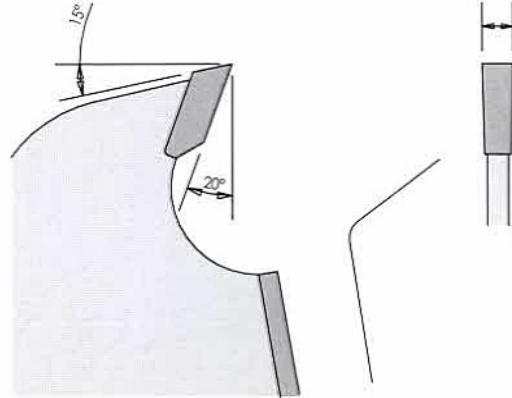


Ø	⌀	⋈	Als	z		CP
250	3,4	2,2	30	16 + 2	P 250 30 16 60	K13
250	3,4	2,2	70	16 + 2	P 250 70 16 60	K13
250	3,4	2,2	80	16 + 2	P 250 80 16 60	K13
280	3,4	2,2	30	16 + 2	P 280 30 16 60	C14
280	3,4	2,2	70	16 + 2	P 280 70 16 60	C14
280	3,4	2,2	80	16 + 2	P 280 80 16 60	C14
300	3,4	2,2	30	18 + 2	P 300 30 18 60	E14
300	3,4	2,2	70	18 + 2	P 300 70 18 60	E14

LAME DE DÉBIT AVEC RACLEURS INTERNES ET EXTERNES Denture plate

- SAW BLADE WITH INSIDE AND OUTSIDE SCRAPERS - Flat teeth
- LÁMINA DE CORTE CON RASPADORES INTERNOS Y EXTERNOS – Dentado plano
- РАСПИЛОВОЧНОЕ ПОЛОТНО С ВНЕШНИМИ И ВНУТРЕННИМИ ОЧИСТИТЕЛЯМИ Плоские зубья
- نصل المعدل ذو أنشطة داخلية وخارجية أسنان مسطحة

HW



Ø	⊕	⊖	Als	z		CP
300	3,4	2,2	30	20 + 4	P 300 30 20 60	A15
300	3,4	2,2	70	20 + 4	P 300 70 20 60	A15
300	3,4	2,2	80	20 + 4	P 300 80 20 60	A15
320	3,4	2,2	80	20 + 4	P 320 80 20 60	D15
350	3,6	2,5	30	20 + 4	P 350 30 20 60	K15
350	3,6	2,5	70	20 + 4	P 350 70 20 60	K15
350	3,6	2,5	85	20 + 4	P 350 85 20 60	K15
380	3,6	2,5	30	20 + 4	P 380 30 20 60	K16
380	3,6	2,5	85	20 + 4	P 380 85 20 60	K16
400	3,6	2,5	30	20 + 4	P 400 30 20 60	H17
400	3,6	2,5	70	20 + 4	P 400 70 20 60	H17
450	4,2	2,8	30	24 + 4	P 450 30 24 60	C18
450	4,2	2,8	110	24 + 4	P 450 110 24 60	C18
450	4,2	2,8	130	24 + 4	P 450 130 24 60	C18
500	4,2	2,8	30	20 + 4	P 500 30 20 60	G18
500	4,2	2,8	110	20 + 4	P 500 110 20 60	G18
500	4,2	2,8	140	20 + 4	P 500 140 20 60	G18
550	4,6	3,5	30	24 + 4	P 550 30 24 60	C19
550	4,6	3,5	70	24 + 4	P 550 70 24 60	C19

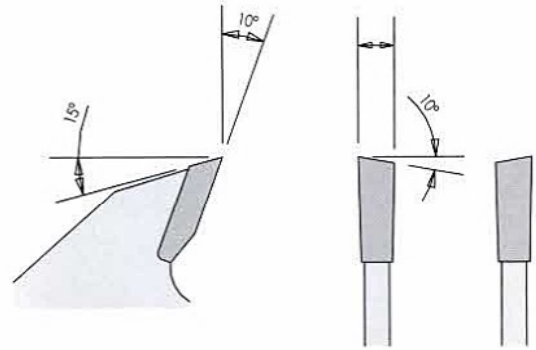


LAME DE FINITION POUR MISE À FORMAT

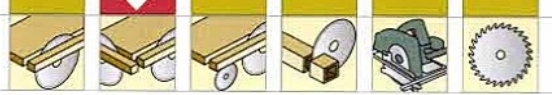
Denture biseau alternée

- FINISHING BLADE FOR SHAPING - Staggered bevel-edge teeth
- LÁMINA DE ACABADO PARA CONFORMADO - Dentado bisel alterno
- ПОЛОТНО ДЛЯ ЧИСТОВОЙ РАСПИЛОВКИ ПО ФОРМАТУ Зубья с попеременной косой заточкой
- نصل التشطيب خاصة بالتشكيل أسنان ذات حافة مائلة تناوبية

HW



Ø	⌘	⌘	Als	z		CP
250	3,2	2,2	30	40	BA 250 30 40 00	H13
300	3,2	2,2	30	48	BA 300 30 48 00	B14
315	3,2	2,2	30	48	BA 315 30 48 00	B14
350	3,5	2,5	30	54	BA 350 30 54 00	G15
400	3,5	2,5	30	60	BA 400 30 60 00	H15
450	4,0	2,8	30	66	BA 450 30 66 00	H16
500	4,0	2,8	30	72	BA 500 30 72 00	C18
600	4,5	3,5	30	96	BA 600 30 96 00	F22

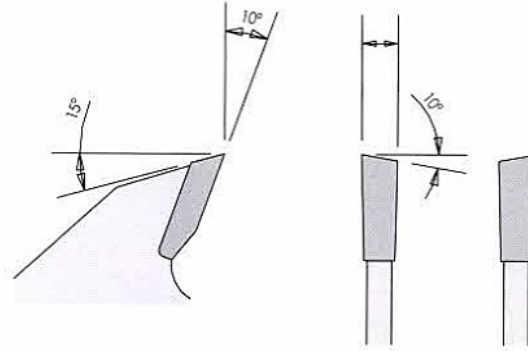


LAME DE FINITION POUR MISE À FORMAT

Denture biseau alternée

- FINISHING BLADE FOR SHAPING - Staggered bevel-edge teeth
- LÁMINA DE ACABADO PARA CONFORMADO - Dentado bisel alterno
- ПОЛОТНО ДЛЯ ЧИСТОВОЙ РАСПИЛОВКИ ПО ФОРМАТУ Зубья с попеременной косой заточкой
- نصل التشطيب خاصة بالتشكيل أسنان ذات حافة مائلة تناوبية

HW



Ø	⌘	⌘	Als	z		CP
250	3,2	2,2	30	48	BA 250 30 48 00	K13
250	3,2	2,2	30	60	BA 250 30 60 00	B14
300	3,2	2,2	30	60	BA 300 30 60 00	F14
300	3,2	2,2	30	72	BA 300 30 72 00	A15
350	3,5	2,5	30	72	BA 350 30 72 00	E15
350	3,5	2,5	30	84	BA 350 30 84 00	D16
400	3,5	2,5	30	84	BA 400 30 84 00	K16
400	3,5	2,5	30	96	BA 400 30 96 00	A17
450	4	2,8	30	96	BA 450 30 96 00	J17
500	4	2,8	30	108	BA 500 30 108 00	E19

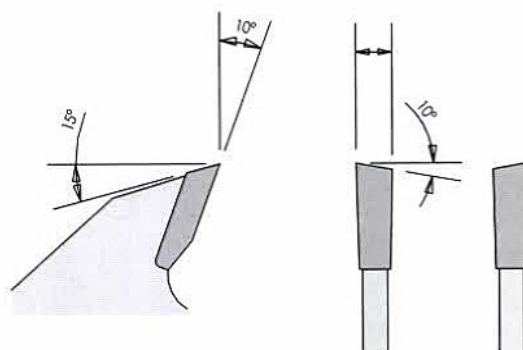


LAME DE FINITION POUR MISE À FORMAT

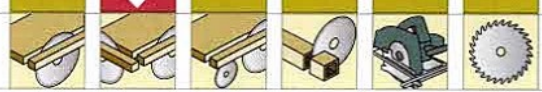
Denture biseau alternée

- FINISHING BLADE FOR SHAPING - Staggered bevel-edge teeth
- LÁMINA DE ACABADO PARA CONFORMADO – Dentado bisel alterno
- ПОЛОТНО ДЛЯ ЧИСТОВОЙ РАСПИЛОВКИ ПО ФОРМАТУ Зубья с попеременной косой заточкой
- نصل التشطيب خاصة بالتشكيل أسنان ذات حافة مائلة تناوبية

HW



Ø	⌘	⌘	Als	z		CP
250	3,2	2,2	30	80	BA 250 30 80 00	K14
300	3,2	2,2	30	96	BA 300 30 96 00	E15
350	3,5	2,5	30	108	BA 350 30 108 00	J15
400	3,5	2,5	30	120	BA 400 30 120 00	E18
450	4,0	2,8	30	132	BA 450 30 132 00	C20
500	4,0	2,8	30	144	BA 500 30 144 00	D21

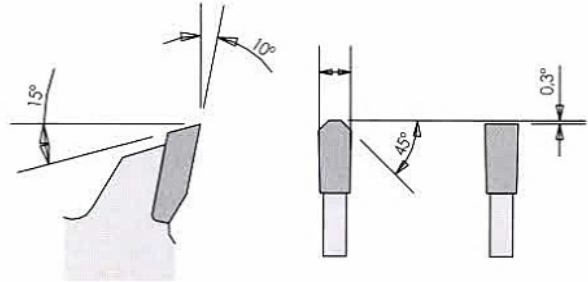


LAME DE FINITION POUR MISE À FORMAT

Denture trapézoïdale plate positive

- FINISHING BLADE FOR SHAPING - Positive flat trapezoidal teeth
- LÁMINA DE ACABADO PARA CONFORMADO - Dentado trapezoidal plano positivo
- ПОЛОТНО ДЛЯ ЧИСТОВОЙ РАСПИЛОВКИ ПО ФОРМАТУ плоские положительные трапециевидные зубья
- نصل التشطيب خاصة بالتشكيل أسنان شبه منحرفة مسطحة قاطعة

HW



Ø	⌘	⌘	Als	z		CP
180	2,8	1,8	30	56	TPP 180 30 56 00	C14
200	3,2	2,2	30	64	TPP 200 30 64 00	F14
220	3,2	2,2	30	64	TPP 220 30 64 00	F14
250	3,2	2,2	30	60	TPP 250 30 60 00	H15
250	3,2	2,2	30	80	TPP 250 30 80 00	D15
260	3,2	2,2	30	80	TPP 260 30 80 00	D15
300	3,2	2,2	30	72	TPP 300 30 72 00	H15
300	3,2	2,2	30	96	TPP 300 30 96 00	J15
315	3,2	2,2	30	72	TPP 315 30 72 00	H15
330	3,2	2,2	30	102	TPP 330 30 102 00	A17
350	3,5	2,5	30	84	TPP 350 30 84 00	C17
350	3,5	2,5	30	108	TPP 350 30 108 00	H17
400	3,5	2,5	30	96	TPP 400 30 96 00	E17
400	3,5	2,5	30	120	TPP 400 30 120 00	B18
450	4,0	2,8	30	132	TPP 450 30 132 00	C20
500	4,0	2,8	30	144	TPP 500 30 144 00	D21

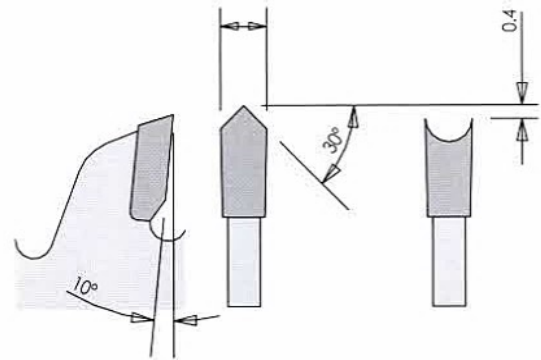


LAME DE FINITION POUR MISE À FORMAT

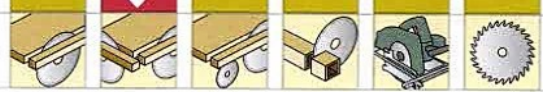
Denture gouge conique positive

- FINISHING BLADE FOR SHAPING - Positive cone-shaped hollow gouge teeth
- LÁMINA DE ACABADO PARA CONFORMADO - Dentado gubia cónico positivo
- ПОЛОТНО ДЛЯ ЧИСТОВОЙ РАСПИЛОВКИ ПО ФОРМАТУ конические положительные полукруглые зубья
- نصل التشطيب خاصة بالتشكيل أسنان منقرة مخروطية قاطعة

HW



Ø	⌘	⌘	Als	z		CP
220	2,8	1,8	30	42	GCP 220 30 42 00	F15
250	3,2	2,2	30	48	GCP 250 30 48 00	K15
250	3,2	2,2	30	60	GCP 250 30 60 00	D16
300	3,2	2,2	30	60	GCP 300 30 60 00	B16
300	3,2	2,2	30	72	GCP 300 30 72 00	J16
303	3,2	2,2	30	60	GCP 303 30 60 00	B16
350	3,5	2,5	30	72	GCP 350 30 72 00	A17
350	3,5	2,5	30	84	GCP 350 30 84 00	F17

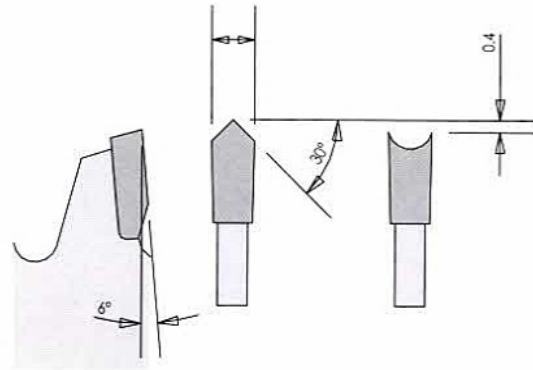


LAME DE FINITION POUR MISE À FORMAT

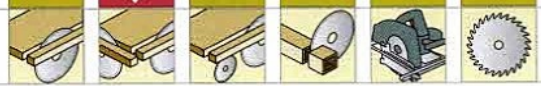
Denture gouge conique négative

- FINISHING BLADE FOR SHAPING - Negative cone-shaped hollow gouge teeth
- LÁMINA DE ACABADO PARA CONFORMADO - Dentado gubia cónico negativo
- ПОЛОТНО ДЛЯ ЧИСТОВОЙ РАСПИЛОВКИ ПО ФОРМАТУ конические отрицательные полукруглые зубья
- نصل التشطيب خاصة بالتشكيل أسنان منقرة مخروطية سالبة

HW



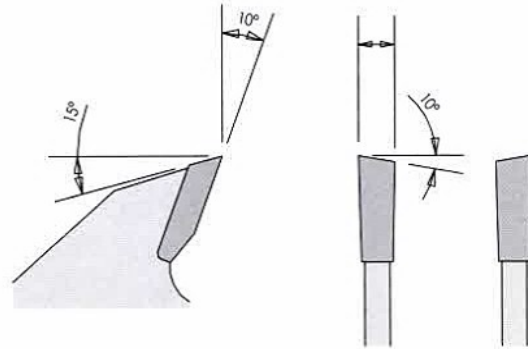
Ø	✂	✂	Als	z		CP
220	2,8	1,8	30	42	GCN 220 30 42 00	F15
250	3,2	2,2	30	48	GCN 250 30 48 00	K15
300	3,2	2,2	30	60	GCN 300 30 60 00	B16
303	3,2	2,2	30	60	GCN 303 30 60 00	B16
350	3,5	2,5	30	72	GCN 350 30 72 00	A17



LAME DE FINITION POUR MISE À FORMAT SÉRIE MINCE Denture biseau alternée

- FINISHING BLADE FOR SHAPING, THIN SERIES - Staggered bevel-edge teeth
- LÁMINA DE ACABADO PARA CONFORMADO SERIE FINA – Dentado bisel alternado
- ПОЛОТНО ДЛЯ ЧИСТОВОЙ РАСПИЛОВКИ ПО ФОРМАТУ ТОНКОЙ СЕРИИ Зубья с попеременной косой заточкой
- نصل التشطيب خاصة بتشكيل السلسلة الرفيعة أسنان ذات حافة مائلة تتاوبية

HW



Ø	⌘	⌘	Als	z		CP
150	2,0	1,2	30	24	BA 150 30 24 30	F13
160	2,0	1,2	30	24	BA 160 30 24 30	F13
180	2,2	1,6	30	30	BA 180 30 30 30	A14
180	2,2	1,6	30	56	BA 180 30 56 30	K14
200	2,2	1,6	30	32	BA 200 30 32 30	H14
200	2,2	1,6	30	64	BA 200 30 64 30	D15
250	2,4	1,8	30	40	BA 250 30 40 30	E15
250	2,4	1,8	30	80	BA 250 30 80 30	A16
300	2,4	1,8	30	48	BA 300 30 48 30	H15
300	2,4	1,8	30	96	BA 300 30 96 30	K16

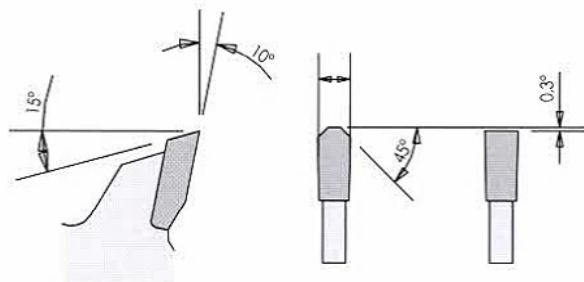


LAME DE SCIE ET LAME INCISEUR

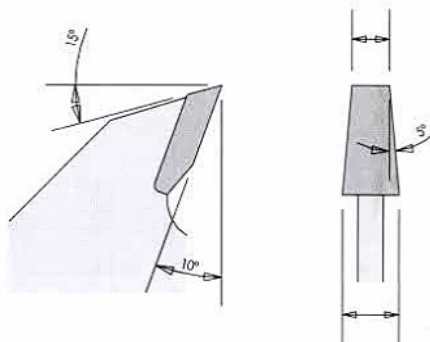
Denture biseau alternée et trapézoïdale plate positive

- SAW BLADE AND SCORING BLADE - Staggered bevel-edge and positive flat trapezoidal teeth
- LÁMINA DE SIERRA Y CUCHILLA INCISADORA - Dentado bisel alternado y trapezoidal plano positivo
- РАСПИЛОВОЧНОЕ ПОЛОТНО И ПОЛОТНО ПОДРЕЗНОЙ ПИЛЫ Зубья с попеременной косой заточкой и плоские положительные трапециевидные зубья
- نصل المنشار ونصل قاطع أسنان ذات حد مائل متناوب وشبه منحرفة مسطحة قاطعة

HW



HW



Ø	⊘	⊘	Als	z
300	3,2	2,2	30	72
300	3,2	2,2	30	96
350	3,5	2,5	30	84
350	3,5	2,5	30	108

ALTENDORF	CP
BA 300 30 72 00	A15
TPP 300 30 96 00	E15
BA 350 30 84 00	D16
TPP 350 30 108 00	J15



Ø	⊘	⊘	Als	z
120	3,6	2,8	22	12 + 12
120	3,4/4,2	2,2	22	24

ALTENDORF	CP
CP 120 22 24 80	K15
P 120 22 24 80	H14



Ø	⊘	⊘	Als	z
400	4,6	3,0	60	60
500	4,8	3,5	60	72

ANTHON	CP
TPP 400 60 60 20	D18
TPP 500 60 72 20	F19



Ø	⊘	⊘	Als	z
180	4,5/5,7	3,0	20	36

ANTHON	CP
P 180 20 36 80	H16



Ø	⊘	⊘	Als	z
250	3,2	2,2	30	80
300	4,6	3,0	30	60
350	4,6	3,0	30	72

CASADEI	CP
TPP 250 30 80 00	D15
TPP 300 30 60 20	G16
TPP 350 30 72 20	F17



Ø	⊘	⊘	Als	z
125	4,5/5,7	3,0	20	24

CASADEI	CP
P 125 20 24 80	E15



LAME DE SCIE ET LAME INCISEUR

Denture biseau alternée et trapézoïdale plate positive

- SAW BLADE AND SCORING BLADE - Staggered bevel-edge and positive flat trapezoidal teeth
- LÁMINA DE SIERRA Y CUCHILLA INCISADOR - Dentado bisel alternado y trapezoidal plano positivo
- РАСПИЛОВОЧНОЕ ПОЛОТНО И ПОЛОТНО ПОДРЕЗНОЙ ПИЛЫ Зубья с попеременной косой заточкой и плоские положительные трапециевидные зубья
- نصل المنشار ونصل قاطع أسنان ذات حد مائل متناوب وشبه منحرفة مسطحة قاطعة

Ø	⌘	⌘⌘	Als	z		
					GABBIANI	CP
300	4,6	3,0	80	60	TPP 300 80 60 20	G16
350	4,6	3,0	80	72	TPP 350 80 72 20	F17
400	4,6	3,0	80	60	TPP 400 80 60 20	D18
420	4,6	3,0	80	60	TPP 420 80 60 20	H18
500	4,6	3,2	80	60	TPP 500 80 60 20	A19

Ø	⌘	⌘⌘	Als	z		
					GABBIANI	CP
125	4,7	4,0	20	20 + 20	CP 125 20 40 80	F15
160	4,5/5,7	3,0	55	36	P 160 55 36 80	J15

Ø	⌘	⌘⌘	Als	z		
					GIBEN	CP
300	4,6	3,0	75	60	TPP 300 75 60 20	G16
350	4,6	3,0	75	72	TPP 350 75 72 20	F17
400	4,6	3,0	75	60	TPP 400 75 60 20	D18
430	4,6	3,1	75	60	TPP 430 75 60 20	H19
450	4,8	3,5	75	72	TPP 450 75 72 20	D19
500	4,8	3,5	75	72	TPP 500 75 72 20	F19
550	4,8	3,2	100	60	TPP 550 100 60 20	A20

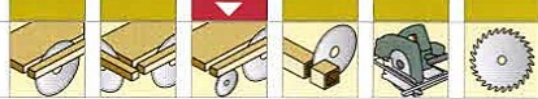
Ø	⌘	⌘⌘	Als	z		
					GIBEN	CP
125	4,5/5,7	3,0	45	24	P 125 45 24 80	E15
160	4,5/5,7	3,0	45	36	P 160 45 36 80	K15
215	4,5/5,7	3,0	50	42	P 215 50 42 80	E15
300	4,5/5,7	3,0	50	80	P 300 50 80 80	E18

Ø	⌘	⌘⌘	Als	z		
					HOLZMA	CP
380	4,8	3,5	60	72	TPP 380 60 72 20	B18
400	4,6	3,5	60	60	TPP 400 60 60 20	D18
420	4,8	3,5	60	72	TPP 420 60 72 20	H18
450	4,8	3,5	60	72	TPP 450 60 72 20	D19
500	4,8	3,5	60	72	TPP 500 60 72 20	F19

Ø	⌘	⌘⌘	Als	z		
					HOLZMA	CP
200	4,5/5,8	3,0	45	36	P 200 45 36 80	F16
290	4,5/5,8	3,0	45	48	P 290 45 48 80	C18
340	4,5/5,8	3,0	45	80	P 340 45 80 80	K18

Ø	⌘	⌘⌘	Als	z		
					MAYER	CP
300	4,6	3,0	30	60	TPP 300 30 60 20	G16
350	4,6	3,0	30	72	TPP 350 30 72 20	F17
400	4,6	3,0	30	60	TPP 400 30 60 20	D18

Ø	⌘	⌘⌘	Als	z		
					MAYER	CP
125	4,5/5,7	3,0	45	24	P 125 45 24 80	E15



LAME DE SCIE ET LAME INCISEUR

Denture biseau alternée et trapézoïdale plate positive

- SAW BLADE AND SCORING BLADE - Staggered bevel-edge and positive flat trapezoidal teeth
- LÁMINA DE SIERRA Y CUCHILLA INCISADOR - Dentado bisel alternado y trapezoidal plano positivo
- РАСПИЛОВОЧНОЕ ПОЛОТНО И ПОЛОТНО ПОДРЕЗНОЙ ПИЛЫ - Зубья с попеременной косой заточкой и плоские положительные трапециевидные зубья
- نصل المنشار ونصل قاطع أسنان ذات حد مانل متناوبة وشبه منحرفة مسطحة قاطعة



Ø	⌘	⌘	Als	z	SCHELLING	CP
400	4,6	3,0	30	60	BA 400 30 60 20	D18



Ø	⌘	⌘	Als	z	SCHELLING	CP
180	4,5/5,7	3,0	20	36	P 180 20 36 80	H16



Ø	⌘	⌘	Als	z	SCM	CP
350	4,6	3,0	30	56	BA 350 30 56 20	J16
350	4,6	3,0	80	56	BA 350 80 56 20	J16
350	4,6	3,0	30	72	TPP 350 30 72 20	F17
350	4,6	3,0	80	72	TPP 350 80 72 20	F17



Ø	⌘	⌘	Als	z	SCM	CP
150	4,5/5,7	3,0	30	36	P 150 30 36 80	F15
160	4,5/5,7	3,0	55	36	P 160 55 36 80	J15



Ø	⌘	⌘	Als	z	SELCO	CP
400	4,6	3,0	80	72	TPP 400 80 72 20	H18
430	4,6	3,2	80	60	BA 430 80 60 20	H19
450	4,6	3,0	80	72	TPP 450 80 72 20	D19



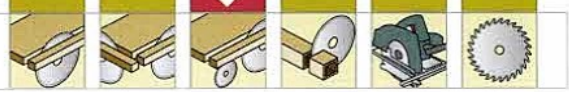
Ø	⌘	⌘	Als	z	SELCO	CP
200	4,5/5,7	3,0	65	36	P 200 65 36 80	F16
300	4,5/5,7	3,0	65	72	P 300 65 72 80	E18



Ø	⌘	⌘	Als	z	STETON	CP
350	4,6	3,0	80	72	TPP 350 80 72 20	F17
400	4,6	3,0	80	60	TPP 400 80 60 20	D18
400	4,6	3,0	80	72	TPP 400 80 72 20	H18



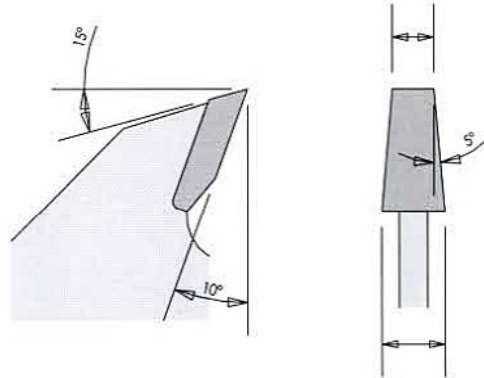
Ø	⌘	⌘	Als	z	STETON	CP
150	4,5/5,7	3,0	30	36	P 150 30 36 80	F15



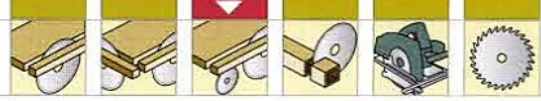
INCISEUR CARBURE Denture conique plate

- CARBIDE INCISOR - Flat cone-shaped teeth
- INCISADOR DE CARBURO - Dentado cónico plano
- ТВЕРДОСПЛАВНОЕ ПОЛОТНО ПОДРЕЗНОЙ ПИЛЫ Конические плоские зубья
- قاطع أربوني أسنان مخروطية مسطحة

HW



∅	⊕	⊖	Als	z		CP
82	3,1 / 4,3	2,2	20	12	CP 082 20 12 80	C14
100	3,1 / 4,3	2,2	20	20	CP 100 20 20 80	E14
100	3,1 / 4,3	2,2	22	20	CP 100 22 20 80	E14
110	3,1 / 4,3	2,2	20	20	CP 110 20 20 80	F14
120	3,1 / 4,3	2,2	20	20	CP 120 20 20 80	G14
120	3,1 / 4,3	2,2	22	20	CP 120 22 20 80	G14
125	3,1 / 4,3	2,2	20	24	CP 125 20 24 80	A15
150	3,1 / 4,3	2,2	20	24	CP 150 20 24 80	F15

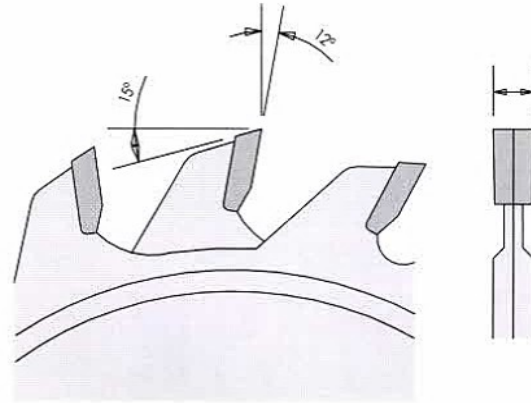


INCISEUR CARBURE EXTENSIBLE

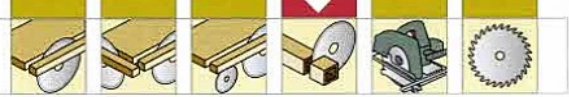
Denture plate

- ADJUSTABLE CARBIDE INCISOR - Flat teeth
- INCISADOR DE CARBURO EXTENSIBLE - Dentado plano
- ТВЕРДОСПЛАВНОЕ ПОЛОТНО РЕГУЛИРУЕМОЙ ПОДРЕЗНОЙ ПИЛЫ
- قاطع أربوني قابل للمد أسنان مسطحة

HW



Ø	⌀	⌀	Als	z		CP
80	2,8 / 3,8	1,8	20	8 + 8	P 080 20 16 80	H14
90	2,8 / 3,8	1,8	20	8 + 8	P 090 20 16 80	H14
100	2,8 / 3,8	1,8	20	12 + 12	P 100 20 24 80	K14
100	2,8 / 3,8	1,8	22	12 + 12	P 100 22 24 80	K14
105	2,8 / 3,8	1,8	20	12 + 12	P 105 20 24 80	K14
110	2,8 / 3,8	1,8	20	12 + 12	P 110 20 24 80	C15
120	2,8 / 3,8	1,8	20	12 + 12	P 120 20 24 80	K15
120	2,8 / 3,8	1,8	22	12 + 12	P 120 22 24 80	K15
125	2,8 / 3,8	1,8	20	12 + 12	P 125 20 24 80	K15
125	2,8 / 3,8	1,8	22	12 + 12	P 125 22 24 80	K15

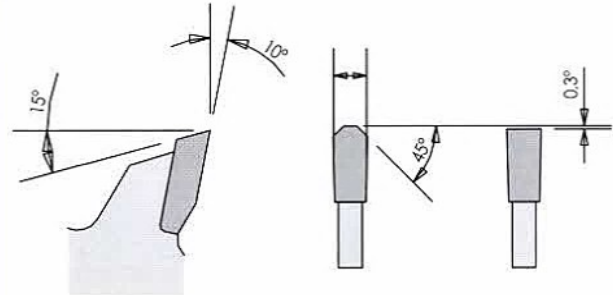


LAME POUR MÉTAUX NON FERREUX

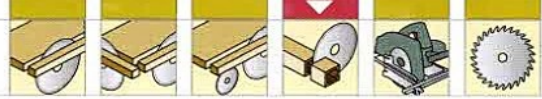
Denture trapézoïdale plate positive

- BLADE FOR NON-FERROUS PRODUCTS - Positive flat trapezoidal teeth
- DISCOS PARA PRODUCTOS NO FÉRREOS – Dentado trapezoidal plano positivo
- ПИЛЬНОЕ ПОЛОТНО ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ЦВЕТНОГО МЕТАЛЛА плоские положительные трапециевидные зубья
- نصل للمنتجات غير الحديدية أسنان شبه منحرفة مسطحة قاطعة

HW



Ø	⊘	⊘	Als	z		CP
200	2,5	1,8	30	48	TPP 200 30 48 40	A14
200	2,8	2,2	30	64	TPP 200 30 64 40	H14
220	2,8	2,2	30	64	TPP 220 30 64 40	A15
250	2,8	2,2	30	60	TPP 250 30 60 40	E15
250	2,8	2,2	30	80	TPP 250 30 80 40	K15
260	2,8	2,2	30	80	TPP 260 30 80 40	K15
300	2,8	2,2	30	72	TPP 300 30 72 40	B16
300	2,8	2,2	30	96	TPP 300 30 96 40	K16
330	2,8	2,2	30	102	TPP 330 30 102 40	A17
350	3,2	2,5	30	84	TPP 350 30 84 40	A17
350	3,2	2,5	30	108	TPP 350 30 108 40	D18
400	3,2	2,5	30	96	TPP 400 30 96 40	J17
400	3,2	2,5	30	120	TPP 400 30 120 40	H18
450	3,5	2,8	30	108	TPP 450 30 108 40	F19
500	3,5	2,8	30	120	TPP 500 30 120 40	C20

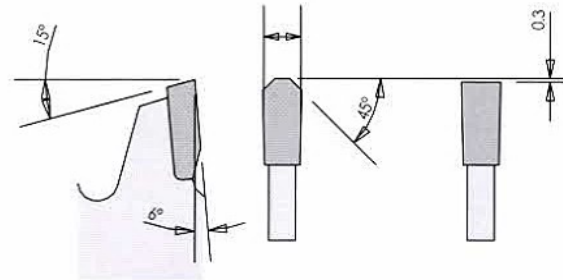


LAME POUR MÉTAUX NON FERREUX

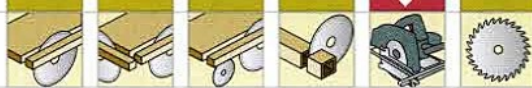
Denture trapézoïdale plate négative

- BLADE FOR NON-FERROUS PRODUCTS - Negative flat trapezoidal teeth
- DISCOS PARA PRODUCTOS NO FÉRRREOS - Dentado trapezoidal plano negativo
- ПИЛЬНОЕ ПОЛОТНО ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ЦВЕТНОГО МЕТАЛЛА плоские отрицательные трапециевидные зубья
- نصل للمنتجات غير الحديدية أسنان شبه منحرفة مسطحة سالبة

HW



Ø	⌀	⌘	Als	z		CP
200	2,5	1,8	30	48	TPN 200 30 48 40	A14
216	2,5	1,8	30	64	TPN 216 30 64 40	D14
250	2,8	2,2	30	60	TPN 250 30 60 40	E15
250	2,8	2,2	30	80	TPN 250 30 80 40	K15
260	2,8	2,2	30	80	TPN 260 30 80 40	A16
300	2,8	2,2	30	72	TPN 300 30 72 40	B16
300	2,8	2,2	30	96	TPN 300 30 96 40	K16
330	2,8	2,2	30	102	TPN 330 30 102 40	A17
350	3,2	2,5	30	84	TPN 350 30 84 40	A17
350	3,2	2,5	30	108	TPN 350 30 108 40	D18
400	3,2	2,5	30	96	TPN 400 30 96 40	J17
400	3,2	2,5	30	120	TPN 400 30 120 40	H18
450	3,5	2,8	30	96	TPN 450 30 96 40	F19
500	3,5	2,8	30	120	TPN 500 30 120 40	C20

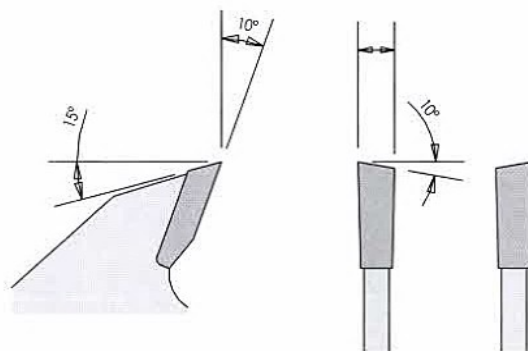


LAME DE SCIE POUR MACHINES PORTATIVES

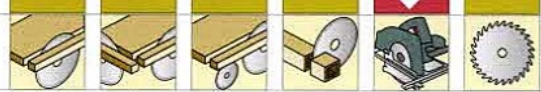
Denture biseau alternée positive

- SAW BLADE FOR PORTABLE MACHINES - Positive staggered bevel-edge teeth
- LÁMINA DE SIERRA PARA MÁQUINAS PORTÁTILES – Dentado bisel alterno positivo
- ПИЛЬНОЕ ПОЛОТНО ДЛЯ ПОРТАТИВНЫХ МАШИН Зубья с попеременной косой заточкой
- نصل المنشار للمعدات سهلة الحمل أسنان ذات حافة مائلة تناوبية قاطعة

HW



Ø	⌘	Als	z	Machine		CP
130	2,6	16	20	AEG BOSCH	BA 130 16 20 00	J11
130	2,6	20	20	HOLZ-HER	BA 130 20 20 00	J11
150	2,6	16	24	BOSCH SCHEER	BA 150 16 24 00	K11
150	2,6	16	36	BOSCH SCHEER	BA 150 16 36 00	E12
150	2,6	20	24	AEG ELU FEIN	BA 150 20 24 00	K11
150	2,6	20	36	HITACHI METABO	BA 150 20 36 00	F12
150	2,6	20	36	SCHEER SKIL	BA 150 20 36 00	F12
150	2,6	30	24	ELU FESTO	BA 150 30 24 00	K11
150	2,6	30	36	ELU FESTO	BA 150 30 36 00	F12
160	2,6	16	24	AEG	BA 160 16 24 00	K11
160	2,6	16	24	BLACK & DECKER	BA 160 16 24 00	K11
160	2,6	20	24	BOCH HITACHI	BA 160 20 24 00	K11
160	2,6	16	36	HOLZ-HER KRESS	BA 160 16 36 00	E12
160	2,6	20	36	MAFELL SCHEER	BA 160 20 36 00	E12
160	2,6	20	36	SKIL	BA 160 20 36 00	E12
160	2,6	25	24	FESTO HOLZ-HER	BA 160 25 24 00	K11
160	2,6	30	24	VEB	BA 160 30 24 00	K11
165	2,6	20	24	KRESS MAKITA	BA 165 20 24 00	K11
165	2,6	20	36	METABO	BA 165 20 36 00	E12
170	2,6	30	24	BOSCH ELU FESTO	BA 170 30 24 00	E11
170	2,6	30	36	HAFFNER HITACHI	BA 170 30 36 00	K11
170	2,6	30	36	HOLZ-HER SKILL	BA 170 30 36 00	K11
180	2,6	20	14	BLACK & DECKER	BA 180 20 14 00	B11
180	2,6	16	24	DEWALD HAFFNER	BA 180 16 24 00	K11
180	2,6	20	24	MAKITA METABO	BA 180 20 24 00	K11
180	2,6	16	36	ROCKWEL SKIL	BA 180 16 36 00	E11
180	2,6	20	36	STANLEY	BA 180 20 36 00	E11
180	2,6	30	24	BOSCH ELU FESTO	BA 180 30 24 00	E11
180	2,6	30	24	HAFFNER HITACHI	BA 180 30 24 00	E11
180	2,6	30	36	HOLZ-HER MAFELL	BA 180 30 36 00	K11
180	2,6	30	36	SCHEER	BA 180 30 36 00	K11
190	2,6	16	30	BOCH KRESS	BA 190 16 30 00	F12
190	2,6	20	30	METABO SKIL	BA 190 20 30 00	F12
190	2,6	30	30	AEG	BA 190 30 30 00	F12
190	2,6	30	30	BLACK & DECKER	BA 190 30 30 00	F12
190	2,6	30	30	BOSCH DE-WALT	BA 190 30 30 00	F12
190	2,6	30	30	ELU FESTO HITACHI	BA 190 30 30 00	F12
190	2,6	30	30	HOLZ-HER MAFELL	BA 190 30 30 00	F12
190	2,6	30	30	MAKITA SCHEER	BA 190 30 30 00	F12
190	2,6	30	30	SKIL	BA 190 30 30 00	F12



LAME DE SCIE POUR MACHINES PORTATIVES

Denture biseau alternée positive

- SAW BLADE FOR PORTABLE MACHINES - Positive staggered bevel-edge teeth
- LÁMINA DE SIERRA PARA MÁQUINAS PORTÁTILES - Dentado bisel alterno positivo
- ПИЛЬНОЕ ПОЛОТНО ДЛЯ ПОРТАТИВНЫХ МАШИН Зубья с попеременной косой заточкой
- نصل المنشار للمعدات سهلة الحمل أسنان ذات حافة مائلة متناوبة قاطعة

Ø	⌘	Als	z	Machine		CP
200	2,6	16	30	BLACK & DECKER	BA 200 16 30 00	F12
200	2,6	16	42	HANNING	BA 200 16 42 00	K12
200	2,6	16	42	MANNESMANN	BA 200 16 42 00	K12
200	2,6	25	30	AEG BOSCH FESTO	BA 200 25 30 00	F12
200	2,6	30	30	HOLZ-HER MAFELL	BA 200 30 30 00	F12
200	2,6	25	42	SCHEER ULMIA VEB	BA 200 25 42 00	K12
200	2,6	30	42	SCHEER ULMIA VEB	BA 200 30 42 00	K12
210	2,6	30	30	AEG BLACK & DEKER	BA 210 30 30 00	J12
210	2,6	30	30	BOCH	BA 210 30 30 00	J12
210	2,6	30	30	ELEKTRA FEIN	BA 210 30 30 00	J12
210	2,6	30	30	HAFFNER HITACHI	BA 210 30 30 00	J12
210	2,6	30	42	HOLZER-HER	BA 210 30 42 00	D13
210	2,6	30	42	MAFELL METABO	BA 210 30 42 00	D13
210	2,6	30	42	SKILL	BA 210 30 42 00	D13
225	2,6	30	34	FESTO MAFELL	BA 225 30 34 00	J12
230	2,6	30	20	AEG	BA 230 30 20 00	K11
230	2,6	30	20	BLACK & DECKER	BA 230 30 20 00	K11
230	2,6	30	34	BOSCH ELU	BA 230 30 34 00	J12
230	2,6	30	34	HAFFNER HOLZ-HER	BA 230 30 34 00	J12
230	2,6	30	34	SKILL	BA 230 30 34 00	J12
235	2,6	25	20	BLACK & DECKER	BA 235 25 20 00	K11
235	2,6	30	20	DEWALD HAFFNER	BA 235 30 20 00	K11
235	2,6	25	34	HITACHI MAKITA	BA 235 25 34 00	J12
235	2,6	30	34	SKIL	BA 235 30 34 00	J12
240	2,6	30	20	AEG BOSCH DE-WALT	BA 240 30 20 00	K11
240	2,6	30	20	ELU FESTO	BA 240 30 20 00	K11
240	2,6	30	34	HITACHI HOLZ-HER	BA 240 30 34 00	J12
240	2,6	30	34	MAFFEL METABO	BA 240 30 34 00	J12
240	2,6	30	34	ROBLAND SCHEER	BA 240 30 34 00	J12
255	3,2	25	64	MAKITA	BA 255 25 64 00	D14
255	3,2	30	64	MAKITA	BA 255 30 64 00	D14
260	3,2	30	48	MAFELL	BA 260 30 48 00	C14
280	3,2	30	28	MAFELL	BA 280 30 28 00	G13
280	3,2	30	48	AEG	BA 280 30 48 00	B14
335	3,5	25	36	MAKITA	BA 335 25 36 00	K13
335	3,5	30	36	HITACHI	BA 335 30 36 00	K13
370	3,5	30	26	MAFELL	BA 370 30 26 00	A15
410	3,5	30	28	MAFELL	BA 410 30 28 00	C14
415	3,5	30	36	MAKITA	BA 415 30 36 00	J15

Denture biseau alternée négative

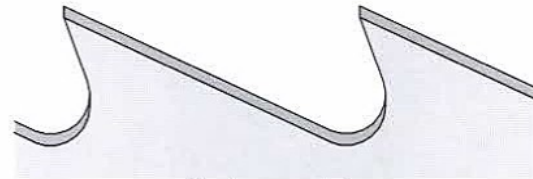
- Negative staggered bevel-edge teeth
- Dentado bisel alterno plano negativo
- Зубья с попеременной косой заточкой и плоские отрицательные трапециевидные зубья
- أسنان ذات حافة مائلة متناوبة وشبه منحرف مسطحة سالبة

Ø	⌘	Als	z	Machine		CP
209	2,8	30	48	BLACK & DECKER	BAN 209 30 48 00	C13
209	2,8	30	48	DE-WALT METABO	BAN 209 30 48 00	C13
216	2,8	30	24	DE-WALT METABO	BAN 216 30 24 00	C13
216	2,8	30	48	DE-WALT ELU	BAN 216 30 48 00	G13
216	2,8	30	64	HITACHI	BAN 216 30 64 00	D14
250	3,2	30	48	HITACHI	BAN 250 30 48 00	K13
305	3,2	30	60	HITACHI	BAN 305 30 60 00	F14

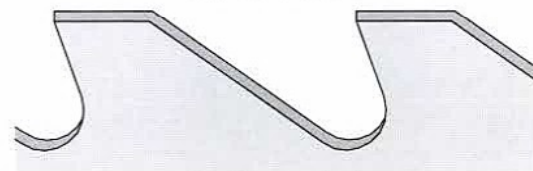
LAME ACIER Affûtée / Avoyée / Plannée

- STEEL BLADE - Sharpened / Set / Planed
- DISCOS DE ACERO - Afilado / Triscado / Aplanado
- СТАЛЬНОЕ ПИЛЬНОЕ ПОЛОТНО - Заточенное, Разведенное, Правленое
- نصل فولاذ مسنون / مستوي

HSS



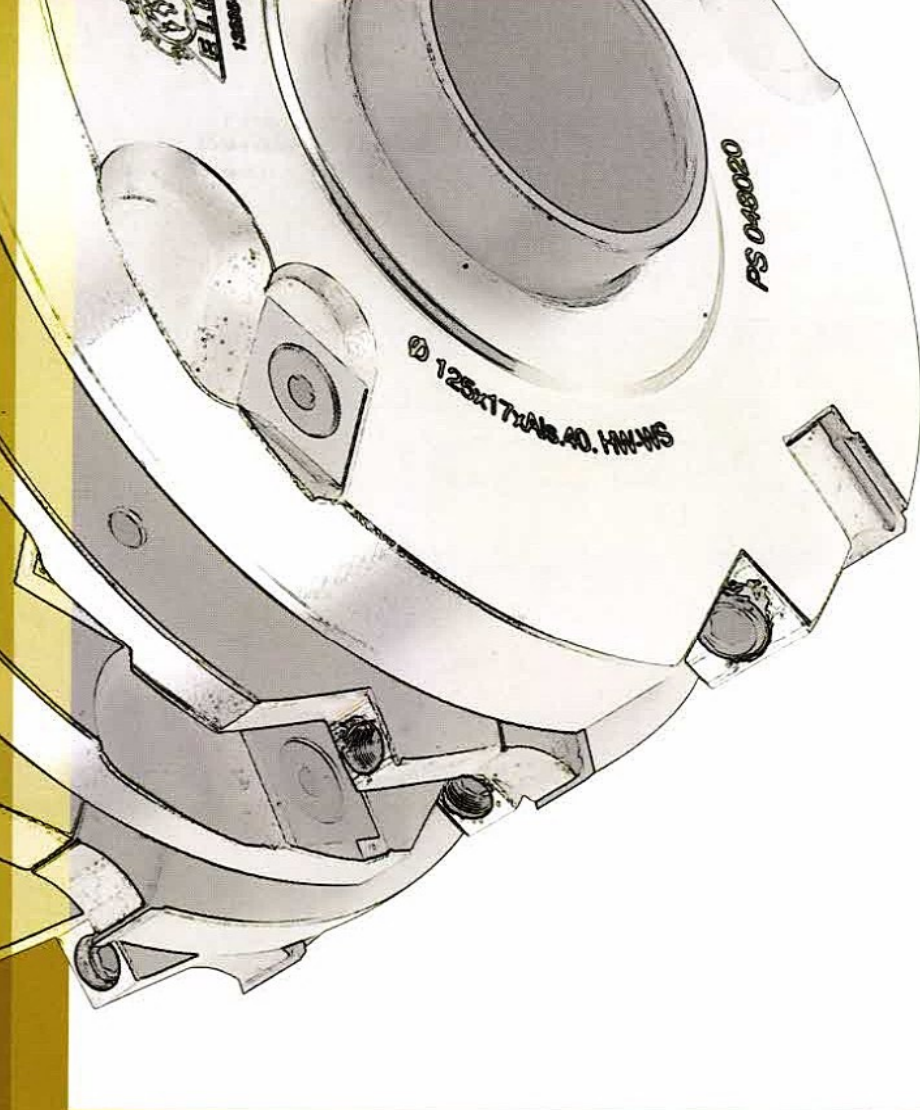
Denture couchée



Denture crochet

Ø	⌘	Als	z	Denture		CP
400	2,5	30	48		CR 400 30 48 00	D11
400	2,5	30	64		CR 400 30 64 00	D11
400	2,5	30	96		CO 400 30 96 00	G11
450	2,5	30	56		CR 450 30 56 00	G11
450	2,5	30	64		CR 450 30 64 00	G11
450	2,5	30	96		CO 450 30 96 00	G11
500	2,5	30	56		CR 500 30 56 00	K11
500	2,5	30	64		CR 500 30 64 00	K11
500	2,5	30	96		CO 500 30 96 00	C12
500	3,0	30	56		CR 500 30 56 00	H12
500	3,0	30	96		CO 500 30 96 00	H12
550	2,5	30	56		CR 550 30 56 00	H12
550	3,0	30	56		CR 550 30 56 00	E13
550	3,0	30	96		CO 550 30 96 00	E13
600	2,5	30	56		CR 600 30 56 00	J12
600	2,5	30	72		CR 600 30 72 00	J12
600	3,0	30	56		CR 600 30 56 20	C13
600	3,0	30	72		CR 600 30 72 20	C13
600	3,0	30	96		CO 600 30 96 00	F13
650	3,0	30	56		CR 650 30 56 00	H14
700	3,0	30	56		CR 700 30 56 00	A15
700	4,0	30	56		CR 700 30 56 00	D16

Réf. Art: PT008505
 Sens: 005
 øD: 250
 e: 20
 Rut.: 32
 Z: 4+2
 Réf. Plaques: W9 W3
 Réf. Art: PT008560
 Sens: 005
 øD: 320
 e: 30
 Rut.: 27
 Z: 4+2
 Réf. Plaques: W12 W3
 Réf. Art: PT008505
 Sens: 005
 øD: 250
 e: 20
 Rut.: 32
 Z: 4+2
 Réf. Plaques: W9 W3
 Réf. Art: PT008560
 Sens: 005
 øD: 320
 e: 30
 Rut.: 27
 Z: 4+2
 Réf. Plaques: W12 W3
 Réf. Art: PT008505
 Sens: 005
 øD: 250
 e: 20
 Rut.: 32
 Z: 4+2
 Réf. Plaques: W9 W3
 Réf. Art: PT008560
 Sens: 005
 øD: 320
 e: 30
 Rut.: 27
 Z: 4+2
 Réf. Plaques: W12 W3



Rabotage 32-37

Planing / Cepillado / Стругание / سحج

Dégauchissage
 Grooving / Labrado
 Фуговка / تسوية



32-33

Porte-Outils Hélicoïdal "Elistar"

"Elistar" Alternate spiral cut cutter head / Portaherramientas Helicoidal "Elistar"
 Винтовая ножевая головка "Elistar" / " Elistar" حامل الأدوات حلزوني



34

Porte-Outils Hélicoïdal à raboter

Spiral planing cutter head / Portaherramientas Helicoidal para cepillar
 Винтовая ножевая головка для строгания / حامل الأدوات حلزوني للسحج



35

Porte-Outils à raboter classique de finition

Traditional finishing planing cutter head / Portaherramientas para cepillar clásico de acabado
 Винтовая ножевая головка для обычного чистового строгания / حامل الأدوات للسحج التقليدي للتشطيب



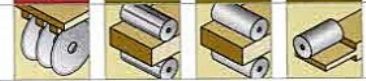
36

Porte-Outils dérouleur pour tenonneuse

Cutter head for tenoning machine / Portaherramientas desenrollador para espigadora
 Ножевая головка смотывающего устройства для шипорезного станка / حامل الأدوات بامسط للتسجين

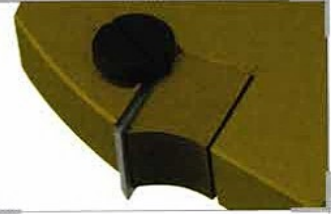


37

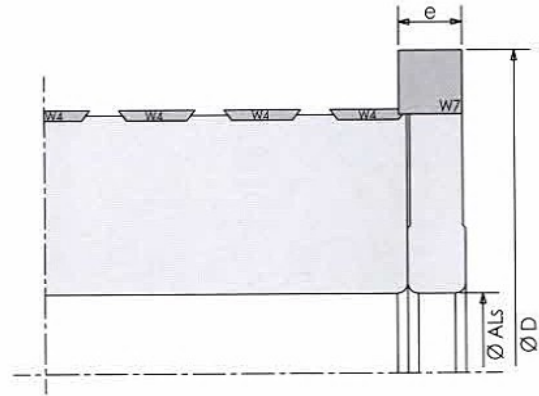


PORTE-OUTILS DE PRÉ-DÉGAUCHISSAGE

- PRE-GROOVING CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTOS DE PRELABRADO
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ФУГОВКИ
- حامل الأدوات للتسوية الأولية

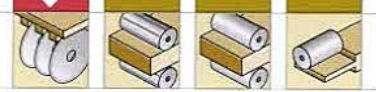


WS



	ØD	Als	KK	W	CP
PS 048055	142	40	12	W7	J16
PS 048060	122	30	12	W7	E16
PS 048065	142	40	16,2	W3-W8	E17

X10	X3	X1	
<p>W3 14 x 14 x 2 P.U. G1</p>		<p>VI 119506 P.U. A1</p>	<p>CL 119030 P.U. A1</p>
<p>W7 12 x 12 x 1,5 P.U. F1</p>	<p>CS 010131-W7 P.U. H3</p>	<p>VI 119811 P.U. A1</p>	<p>CL 119040 P.U. A1</p>
<p>W8 15 x 12 x 1,5 P.U. D2</p>	<p>CS 013131 P.U. H3</p>	<p>VI 119811 P.U. A1</p>	<p>CL 119040 P.U. A1</p>

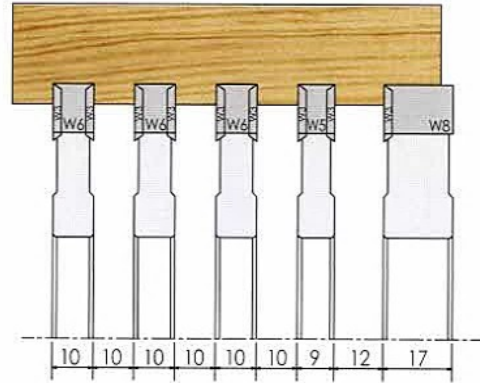


PORTE-OUTILS POUR RAINURE DE GUIDAGE

- CUTTER HEAD FOR GUIDE GROOVE
- PORTAHERRAMIENTOS PARA RAINURA DE GUIADO
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ НАПРАВЛЯЮЩЕГО ПАЗА
- حامل الأدوات للحز الدليلي

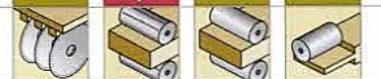


WS



	Ø D	Als	KK	z		CP
PS 048020	125	40	17	2+2	W3-W8	B18
PS 048010	125	40	9	2+2+2	W3-W5	F17
PS 048015	125	40	10	2+2+2	W3-W6	F17

	X1		X2		X1	
	W3 14 x 14 x 2 P.U. G1				VI 119505 P.U. A1	 CL 119030 P.U. A1
	W5 7,6 x 12 x 1,5 P.U. D2		CS 007131 P.U. H3		VI 119516 P.U. A1	 CL 119025 P.U. A1
	W6 9,6 x 12 x 1,5 P.U. H1		CS 008131 P.U. H3		VI 119621 P.U. A1	 CL 119040 P.U. A1
	W8 15 x 12 x 1,5 P.U. H1		CS 014131 P.U. H3		VI 119811 P.U. A1	 CL 119040 P.U. A1

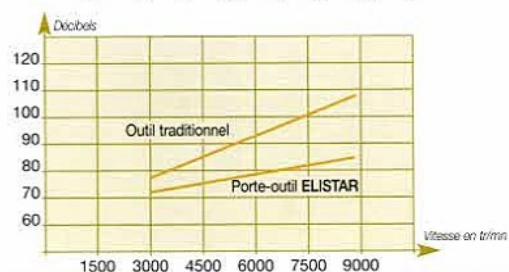
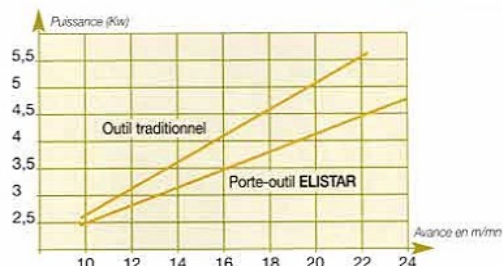


PORTE-OUTILS "ELISTAR" COUPE HÉLICOÏDALE ALTERNÉE

- "ELISTAR" ALTERNATE SPIRAL CUT CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS "ELISTAR" CORTE HELICOIDAL ALTERNO
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА "ELISTAR" ПЕРЕМЕННАЯ ВИНТОВАЯ РЕЗКА
- حامل الأدوات "ELISTAR" قطع حلزوني تناوبي



WS



ACIER	Ø D	H	x	z	Als	CP
PI 045505	100	120	20	2+2	30	K24
PI 045510	100	120	20	2+2	35	K24
PI 045515	100	136	24	2+2	30	E25
PI 045520	100	186	32	2+2	30	J26
PI 045525	100	190	32	2+2	35	K26

ALLIAGE	Ø D	H	x	z	Als	CP
PI 045605	100	120	20	2+2	30	B24
PI 045610	100	120	20	2+2	35	B24
PI 045615	100	136	24	2+2	30	F24
PI 045620	100	186	32	2+2	30	J25
PI 045625	100	190	32	2+2	35	J25
PI 045630	120	130	24	2+2	40	F24
PI 045635	120	136	24	2+2	40	F24
PI 045640	120	186	32	2+2	40	J25
PI 045645	120	231	40	2+2	40	A27
PI 045650	125	130	24	2+2	40	F24
PI 045655	125	180	32	2+2	40	H25
PI 045660	125	231	40	2+2	40	B27
PI 045665	125	240	40	2+2	40	C27
PI 045670	125	245	40	2+2	40	D27

x1



W3
14 x 14 x 2
P.U. G1



V1 119705
P.U. A1



CL 119200
P.U. H4



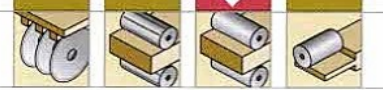
W4
14,5 x 14,5 x 2
P.U. D2



V1 119705
P.U. A1

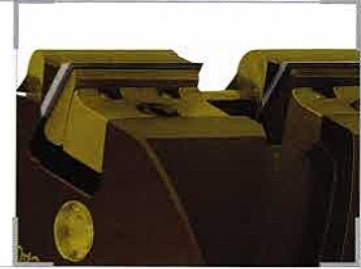


CL 119200
P.U. H4

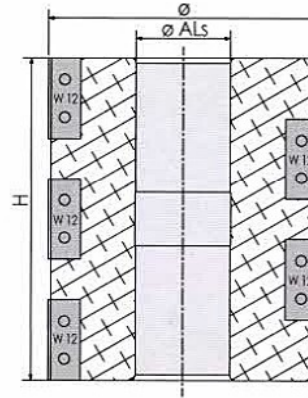
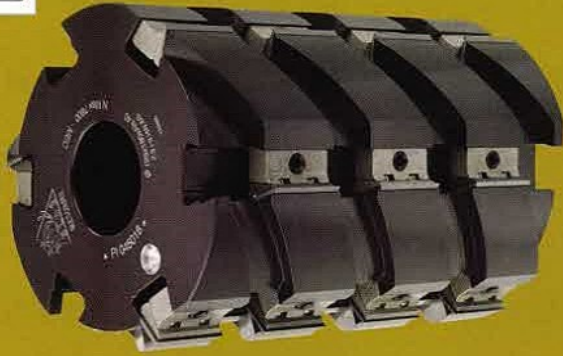


PORTE-OUTILS À RABOTER MULTI-COUPES

- MULTI-CUT CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS PARA LABRAR MULTICAPAS
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ СТРОГАНИЯ МНОГОРЕЗНЫХ
- حامل الأدوات للسحج متعدد مرات القطع



WS



ALLIAGE LÉGER	$\varnothing D$	H	z	Als	Nb	CP
PI 045001	100	120	2+2	30	10	C23
PI 045002	100	120	2+2	35	10	C23
PI 045005	100	136	2+2	30	10	B24
PI 045010	100	186	2+2	30	14	D25
PI 045003	100	190	2+2	35	14	D25
PI 045006	120	130	3+3	40	15	C24
PI 045040	120	136	3+3	40	15	E24
PI 045011	120	186	3+3	40	21	H25
PI 045055	120	231	3+3	40	27	F26
PI 045016	125	130	3+3	40	15	D24
PI 045018	125	180	3+3	40	21	F25
PI 045019	125	231	3+3	40	27	C26
PI 045020	125	240	3+3	40	27	F26
PI 045021	125	245	3+3	40	27	J26



W12
30 x 12 x 1,5
P.U. G1



CS 028108
P.U. H11



VI 119650
P.U. A1



CL 119040
P.U. A1

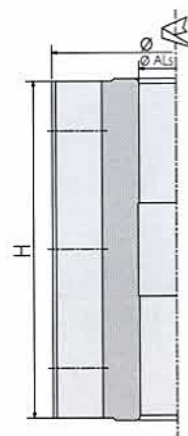


PORTE-OUTILS À RABOTER CLASSIQUE DE FINITION

- TRADITIONAL FINISHING CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS PARA CEPILLAR CLÁSICO DE ACABADO
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ СТРОГАНИЯ ОБЫЧНАЯ ЧИСТОВАЯ ОТДЕЛКА
- حامل الأدوات للسحج تقليدي للتشطيب









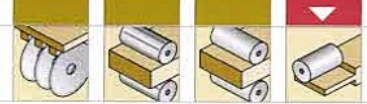
HSS



ALUMINIUM	Ø D	H	Als	z	CP
PI 044005	100	136	30	3	E20
PI 044010	100	186	30	3	F21
PI 044025	120	120	35	4	E20
PI 044030	120	225	35	4	E23
PI 044035	120	120	40	4	E20
PI 044040	120	136	40	4	H21
PI 044045	120	186	40	4	D23
PI 044050	120	225	40	4	E23
PI 044055	120	231	40	4	B24

ACIER	Ø D	H	Als	z	CP
PI 044105	100	136	30	3	E20
PI 044110	100	186	30	3	F21
PI 044125	120	120	35	4	E20
PI 044130	120	225	35	4	E23
PI 044135	120	120	40	4	E20
PI 044140	120	136	40	4	H21
PI 044145	120	186	40	4	D23
PI 044150	120	225	40	4	E23
PI 044155	120	231	40	4	B24

	Ht 120	Ht 136	Ht 186	Ht 225	Ht 231
 	CS 119335 P.U. K6	CS 135335 P.U. K6	CS 185435 P.U. G7	CS 224535 P.U. G7	CS 230535 P.U. D8
 	VI 119652 P.U. A1	VI 119652 P.U. A1	VI 119652 P.U. A1	VI 119652 P.U. A1	VI 119652 P.U. A1
 	CL 119060 P.U. B1	CL 119060 P.U. B1	CL 119060 P.U. B1	CL 119060 P.U. B1	CL 119060 P.U. B1

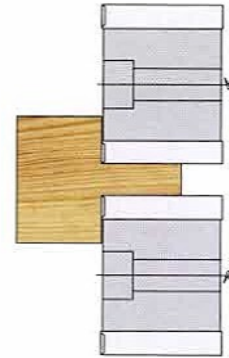


PORTE-OUTILS POUR TENONNEUSE

- CUTTER HEAD FOR TENONING MACHINE
- PORTAHERRAMIENTAS PARA ESPIGADORA
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ШИПОРЕЗНОГО СТАНКА
- حامل الأدوات للتلمسين



WS



ALLIAGE LÉGER		ø D	H	Als	■ x	z	CP
PI 046100	PI 046105	155	155	35	24+2	4+2	H25
PI 046200	PI 046205	145	150	40	24+2	4+2	G25
PI 046300	PI 046305	120	120	35	20+2	4+2	F24
PI 046400	PI 046405	120	150	35	24+2	4+2	F25
PI 046500	PI 046505	155	145	28	24+2	4+2	F25
PI 046600	PI 046605	160	150	35	24+2	4+2	H25
PI 046700	PI 046705	155	150	40	24+2	4+2	H25
PI 046800	PI 046805	155	145	35	24+2	4+2	G25



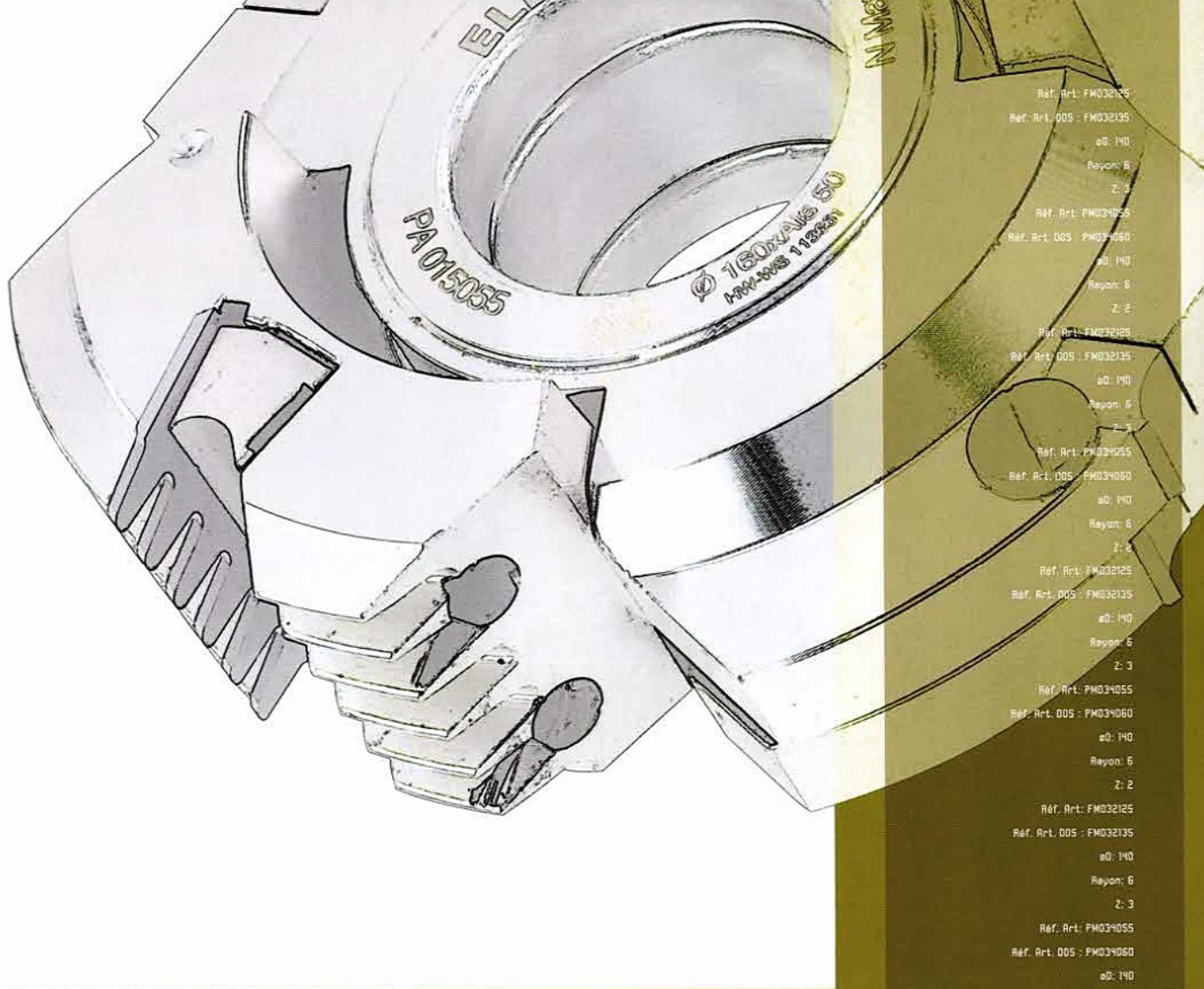
W3
14 x 14 x 2
PU. G1



VI 119705
PU. A1



CL 119200
PU. H4



Ref. Art. FM032125
 Ref. Art. D05 : FM032135
 øD: 140
 Rayon: 8
 Z: 3
 Ref. Art. FM034055
 Ref. Art. D05 : FM034060
 øD: 140
 Rayon: 6
 Z: 2
 Ref. Art. FM032125
 Ref. Art. D05 : FM032135
 øD: 140
 Rayon: 5
 Z: 3
 Ref. Art. FM034055
 Ref. Art. D05 : FM034060
 øD: 140
 Rayon: 6
 Z: 2
 Ref. Art. FM032125
 Ref. Art. D05 : FM032135
 øD: 140
 Rayon: 6
 Z: 3
 Ref. Art. FM034055
 Ref. Art. D05 : FM034060
 øD: 140
 Rayon: 6
 Z: 2
 Ref. Art. FM032125
 Ref. Art. D05 : FM032135
 øD: 140
 Rayon: 6
 Z: 3
 Ref. Art. FM034055
 Ref. Art. D05 : FM034060
 øD: 140
 Rayon: 6
 Z: 2

40-63 Fraisage

Milling / Fresado / Фрезерование / تخریط

40-43



Rainure
 Groove / Ranura
 Выточка / حز

44-45



Feuilleure
 Rebate / Rensalso
 Вырезка бокового паза / حز

46-51



Enfourchement Tenon
 Slotted tenoning / Acaballado Espiga
 Шиповое соединение / وصل بنقرة ولسان

52-53



Calibrage
 Sizing / Calibrado
 Калибровка / معايرة

54-63



Assemblage Bouvetage
 Glue jointing / Ensamblado Acanalar
 Сборка Шпунтование / تجميع تخديد

Ref. Art: FM029005

øD: 160

Z: 3

Ref. Art: FM0030005

øD: 140

e: 20

Z: 3

Ref. Art: PH036005

Sens/e: DUS

øD: 154

Z: 2

Rayon: 3

Ref. Art: FM029005

øD: 160

Z: 3

Ref. Art: FM0030005

øD: 140

e: 20

Z: 3

Ref. Art: PH036005

Sens/e: DUS

øD: 154

Z: 2

Rayon: 3

Ref. Art: FM029005

øD: 160

Z: 3

Ref. Art: FM0030005

øD: 140

e: 20

Z: 3

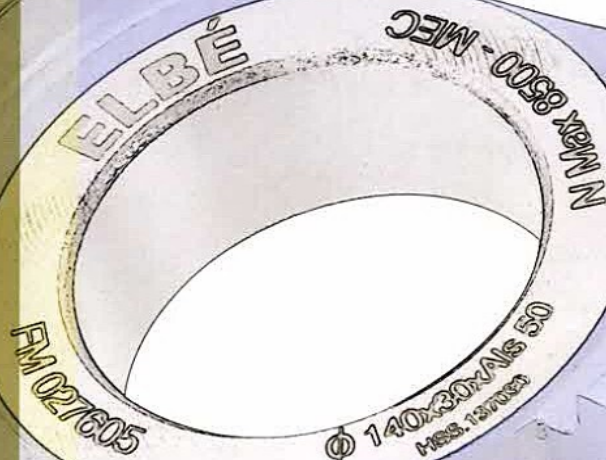
Ref. Art: PH036005

Sens/e: DUS

øD: 154

Z: 2

Rayon: 3



Profilage 64-98

Shaping / Perfilado / Профилировка / تشكيل

Chanfrein
Chamfer / Chafán
Фаска / حافة مانلة



64-67

1/4 Rond congé
1/4 round concave / 1/4 Cuarto bocel
Выкружка на 1/4 / مستدير 1/4



68-72

Moulures
Mouldings / Molduras
Барет / قوالب



73-87

Plate-bande
Panel raising / Moldura lisa
Оконная / дверная ОБВЯЗКА / نقش مسطح



88-90

Contre-profil
Counter-profile / Contra-perfil
контр-профиль / داعم للشكل



91-98



FRAISE À RAINER FIXE

■ GROOVE CUTTER

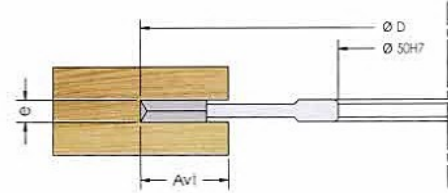
■ FRESA DE RANURAA FIJA

■ ФИКСИРОВАННАЯ ФРЕЗА ДЛЯ ВЫБОРКИ ПАЗОВ

■ مقطع تغريز لعمل حز ثابت

HSS

HW



	Ø D	✂	Avt	z		CP
FR 001005	140	4	35	2+2+2	HSS	A17
FR 001015	140	5	35	2+2+2	HSS	A17
FR 001025	140	6	35	2+2+2	HSS	D17
FR 001065	140	7	35	2+2+2	HSS	D17
FR 001035	140	8	35	2+2+2	HSS	D17
FR 001045	140	10	35	2+2+2	HSS	K17
FR 001055	140	12	35	2+2+2	HSS	E18
FR 001010	140	4	35	2+2+2	HW	D17
FR 001020	140	5	35	2+2+2	HW	D17
FR 001030	140	6	35	2+2+2	HW	E17
FR 001070	140	7	35	2+2+2	HW	H17
FR 001040	140	8	35	2+2+2	HW	H17
FR 001050	140	10	35	2+2+2	HW	B18
FR 001060	140	12	35	2+2+2	HW	H18

FRAISE À RAINER POUR LAMELLO

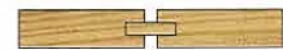
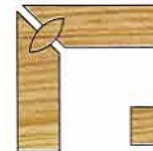
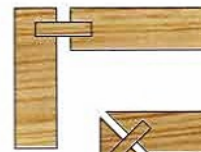
■ LAMELLO GROOVE CUTTER

■ FRESA PARA RANURAA PARA LAMELLO

■ ФРЕЗА ДЛЯ ВЫБОРКИ ПАЗОВ ДЛЯ LAMELLO

■ مقطع تغريز لعمل حز خاص بـ LAMELLO

HW



	Ø D	✂	Als	z		CP
FR 049005	100	3,97	22	6	HW	J14



PORTE-OUTILS À RAINER FIXE

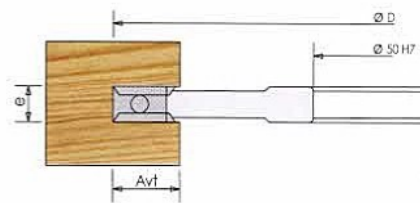
■ GROOVING CUTTER HEAD

■ PORTAHERRAMIENTAS DE RANURA FIJA

■ ФИКСИРОВАННАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ВЫБОРКИ ПАЗОВ

■ حامل الأدوات لعمل حز ثابت

WS



	Ø D	KK	Avt	Z		CP
PR 001005	140	4	35	2+2+2+2	W1 W24	B19
PR 001010	140	5	35	2+2+2+2	W1 W26	C19
PR 001015	140	6	35	2+2+2+2	W1 W26	D19
PR 001025	140	8	35	2+2+2	W3 W5	E18
PR 001030	140	10	35	2+2+2	W3 W6	F18

PORTE-OUTILS À RAINER POUR LAMELLO

■ LAMELLO GROOVING CUTTER HEAD

■ PORTAHERRAMIENTAS DE RANURA PARA LAMELLO

■ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ВЫБОРКИ ПАЗОВ ДЛЯ LAMELLO

■ حامل الأدوات لعمل حز خاص بـ LAMELLO

WS



	Ø D	KK	Als	Z		CP
PR 049505	100	3,97	22	(2+2)2	W24 W5	G17

X1	W1 14 x 14 x 1,2 P.U. G1	W3 14 x 14 x 2 P.U. G1	W5 7,6 x 12 x 1,5 P.U. D1	W6 9,6 x 12 x 1,5 P.U. H1	W24 18 x 18 x 1,95 P.U. C3	W26 18 x 18 x 2,5 P.U. F3
			CS 007131 P.U. G3	CS 008131 P.U. H3		
X10	VI 119404 P.U. B1	VI 119405 P.U. B1	VI 119516 P.U. A1	VI 119621 P.U. A1	VI 119408 P.U. B1	VI 119510 P.U. B1
			CL 119025 P.U. A1	CL 119030 P.U. A1		

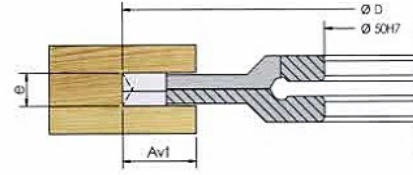


FRAISE À RAINER EXTENSIBLE

- ADJUSTABLE SLOTTING CUTTER
- FRESA DE RANURAR EXTENSIBLE

- РАЗДВИЖНАЯ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ФРЕЗА ДЛЯ ВЫБОРКИ ПАЗОВ
- مقطع تغريز لعمل حز قابل للمد وبيني

HW



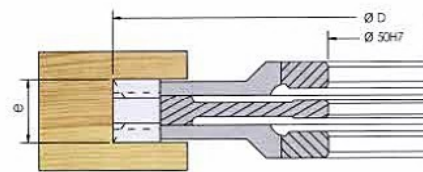
	Ø D	⌘	Avt	z	CP
FR 002005	140	4 / 7,5	20	2(2+2)	E18
FR 002010	140	5 / 9,5	20	2(2+2)	G18
FR 002015	150	4 / 7,5	25	2(2+2)	H18
FR 002020	150	5 / 9,5	25	2(2+2)	J18
FR 002025	160	4 / 7,5	30	2(2+2)	F19
FR 002030	160	5 / 9,5	30	2(2+2)	H19
FR 002035	160	10 / 19,5	30	2(2+2)	D20

FRAISE INTERMÉDIAIRE

ø 160 x ⌘ = 8 mm : Extensible de 4 à 15,5 mm - ø 160 x ⌘ = 10 mm : Extensible de 5 à 19,5 ou 10 à 29,5 mm

- WITH INTERMEDIATE MILLING CUTTER
diameter 160 x ⌘ = 8mm: Adjustable from 4 to 15.5mm - diameter 160 x ⌘ = 10mm: Extensible from 5 to 19.5 or 10 to 29.5mm
- CON FRESA INTERMEDIARIA
ø 160 x ⌘ = 8 mm: Extensible de 4 a 15,5 mm - ø 160 x ⌘ = 10 mm: Extensible de 5 a 19,5 ó 10 a 29,5 mm
- С ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ФРЕЗОЙ
диаметр 160X ⌘ = 8 мм: Удлиняется на 4-15,5 мм – диаметр 160X ⌘ = 10 мм: Удлиняется на 5-19,5 или 10-29,5 мм
- مع مقطع تغريز بيني
نصف قطر 160 × ⌘ = 8 مم: يمكن إطالته بمقدار 4 إلى 15.5 مم - نصف قطر 160 × ⌘ = 10 مم: يمكن إطالته بمقدار 5 إلى 19.5 أو 10 إلى 29.5 مم

	Ø D	⌘	Avt	z	CP
FR 002040	160	8	30	2	C16
FR 002045	160	10	30	2	C16

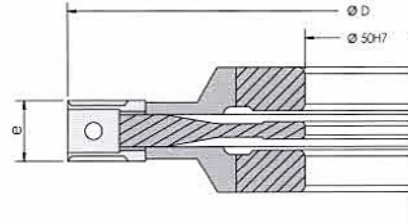
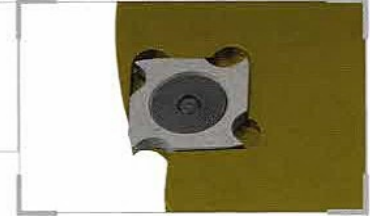




PORTE-OUTILS À RAINER EXTENSIBLE

- ADJUSTABLE GROOVE CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS DE RANURAR EXTENSIBLE

- РАЗДВИЖНАЯ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ВЫБОРКИ ПАЗОВ
- حامل الأدوات لعمل حز قابل للمد وبيني



	Ø D	⌘	Avt	z		CP
PR 003005	150	5 / 9,5	25	2(4+2)	W1 W26	B23
PR 003010	150	8 / 15,5	25	2(2+2)	W5 W3	J21
PR 003015	160	4 / 7,5	30	2(4+2)	W1 W24	K23
PR 003020	160	5 / 9,5	30	2(4+2)	W1 W26	E23
PR 003025	160	8 / 15,5	30	2(2+2)	W5 W3	K21
PR 003030	160	10 / 19,5	30	2(2+2)	W6 W3	B22
PR 003035	180	10 / 19,5	40	2(2+2)	W6 W3	C23

PORTE-OUTILS INTERMÉDIAIRE

ø 160 x ⌘ = 8 mm : Extensible de 4 à 15,5 mm - ø 160 x ⌘ = 10 mm : Extensible de 5 à 19,5 ou 10 à 29,5 mm

- INTERMEDIATE CUTTER HEAD
diameter 160 x ⌘ = 8mm: Adjustable from 4 to 15.5mm - diameter 160 x ⌘ = 10 mm: extensible from 5 to 19.5 or 10 to 29.5mm
- PORTAHERRAMIENTAS INTERMEDIARIO
ø 160 x ⌘ = 8 mm: Extensible de 4 a 15,5 mm - ø 160 x ⌘ = 10 mm: Extensible de 5 a 19,5 ó 10 a 29,5 mm
- ПРОМЕЖУТОЧНАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА
диаметр 160X ⌘ = 8 мм: Удлиняется на 4-15,5 мм – диаметр 160X ⌘ = 10 мм: Удлиняется на 5-19,5 или 10-29,5 мм
- مع مقطع تقريز بيني
نصف قطر 160 × 8 = ⌘ مم: يمكن إطالته بمقدار 4 إلى 15.5 مم - نصف قطر 160 × 10 = ⌘ مم: يمكن إطالته بمقدار 5 إلى 19.5 أو 10 إلى 29.5 مم

	Ø D	⌘	Avt	z		CP
PR 003040	160	8	30	2	W5	H16
PR 003045	160	10	30	2	W6	H16

X1	W1 14 x 14 x 1,2 P.U. G1	W3 14 x 14 x 2 P.U. G1	W5 7,6 x 12 x 1,5 P.U. D1	W6 9,6 x 12 x 1,5 P.U. H1	W24 18 x 18 x 1,95 P.U. C3	W26 18 x 18 x 2,5 P.U. F3
			CS 007131 P.U. G3	CS 008131 P.U. H3		
X10	VI 119404 VI 119405 P.U. B1	VI 119405 P.U. B1	VI 119516 P.U. A1	VI 119621 P.U. A1	VI 119408 P.U. B1	VI 119510 P.U. B1
			CL 119025 P.U. A1	CL 119030 P.U. A1		

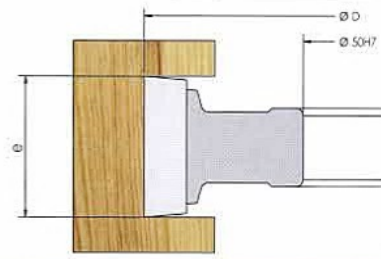


FRAISE À FEUILLURER À COUPE DROITE

- REBATE CUTTER STRAIGHT CUT
- FRESA DE RENUALSAR DE CORTE RECTO

- ФРЕЗА ДЛЯ ВЫРЕЗКИ ПАЗОВ ПОД ПРЯМЫМ УГЛОМ
- مقطع تغريز للحز وللقطع المستقيم

HSS



	Ø D	⌘	z	CP
FF 006505	140	20	3	K19
FF 006510	140	30	3	D20
FF 006515	140	40	3	G20
FF 006520	140	50	3	H20

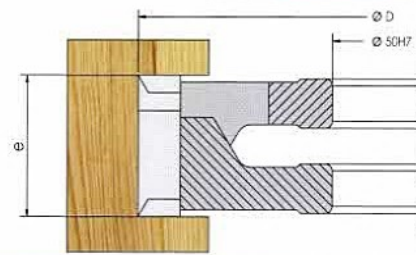
FRAISE EXTENSIBLE À FEUILLURER

- ADJUSTABLE REBATE CUTTER
- FRESA EXTENSIBLE DE RENUALSAR

- РАЗДВИЖНАЯ ФРЕЗА ДЛЯ ВЫЕМКИ ПАЗОВ
- مقطع تغريز قابل للمد لعمل حز

HSS

HW



	Ø D	⌘	z		CP
FF 007005	140	20 / 40	2(2+2)	HSS	K22
FF 007015	140	30 / 60	2(2+2)	HSS	B23
FF 007025	160	20 / 40	2(2+2)	HSS	C23
FF 007035	160	30 / 60	2(2+2)	HSS	E23
FF 007010	140	20 / 40	2(2+2)	HW	H23
FF 007020	140	30 / 60	2(2+2)	HW	C24
FF 007030	160	20 / 40	2(2+2)	HW	B24
FF 007040	160	30 / 60	2(2+2)	HW	F24



PORTE-OUTILS EXTENSIBLE À FEUILLURER

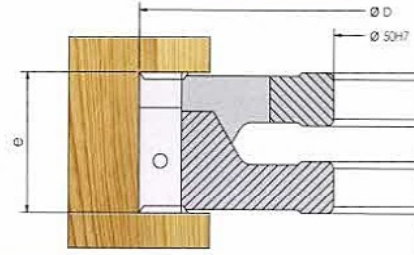
■ ADJUSTABLE REBATE CUTTER HEAD

■ РАЗДВИЖНАЯ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ВЫРЕЗКИ ПАЗОВ

■ PORTAHERRAMIENTAS EXTENSIBLE PARA RENUALSAR

■ حامل الأدوات قابل للمد وبيني لعمل حز

WS



	Ø D	⌘		z		CP
PF 006040	160	20 / 40	↘	2(2+2)	W9 W3	B23
PF 006020	160	30 / 60	↘	2(2+2)	W12 W3	J23
PF 006025	180	30 / 60	↘	2(2+2)	W12 W3	B24
PF 006030	140	20 / 40	→	2(2+2)	W9 W3	H22
PF 006005	140	30 / 60	→	2(2+2)	W12 W3	K22
PF 006035	160	15 / 30	→	2(2+2)	W8 W3	H22
PF 006010	160	20 / 40	→	2(2+2)	W9 W3	K22
PF 006015	160	30 / 60	→	2(2+2)	W12 W3	D23

PORTE-OUTILS INTERMÉDIAIRE

■ INTERMEDIATE CUTTER HEAD

■ PORTAHERRAMIENTAS INTERMEDIARIO

■ ПРОМЕЖУТОЧНАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА

■ حاملة أدوات وسطية

	Ø D	⌘	z		CP
PR 006045	160	30	2	W12	H17

	W3	W8	W9	W12
X1	14 x 14 x 2 P.U. G1	15 x 12 x 1,5 P.U. G1	20 x 12 x 1,5 P.U. G1	30 x 12 x 1,5 P.U. G1
		CS 013131 P.U. J3	CS 018131 P.U. J3	CS 027231 P.U. J3
			CS 018181 CS 018191 P.U. K5	CS 027281 CS 027291 P.U. K5
X10	VI 119506 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1
	CL 119030 P.U. A1	CL 119030 P.U. A1	CL 119030 P.U. A1	CL 119030 P.U. A1

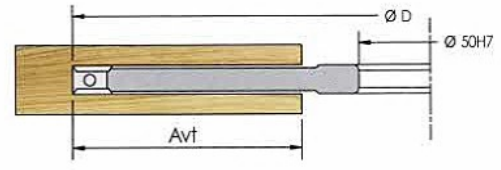


PORTE-OUTILS À ENFOURCHEMENT

- SLOTTING CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS DE ACABALLADO
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ШПУНТОВАНИЯ
- حامل الأدوات للوصل بنقرة ولسان



WS



	Ø D	■	Avt	z	W	CP
PE 004535	250	6	92	3+3+3+3	W26 W1	H21
PE 004505	250	8	92	4+2+2	W5 W3	J20
PE 004510	250	10	92	4+2+2	W6 W3	B21
PE 004540	300	6	117	3+3+3+3	W26 W1	K21
PE 004515	300	8	117	4+2+2	W5 W3	B21
PE 004520	300	10	117	4+2+2	W6 W3	H21
PE 004525	320	8	127	4+2+2	W5 W3	G21
PE 004530	320	10	127	4+2+2	W6 W3	D22

	W	CS	VI	CL
	W1 14 x 14 x 1,2 P.U. G1		VI 119405 P.U. B1	
	W3 14 x 14 x 2 P.U. G1		VI 119505 P.U. A1	CL 119030 P.U. A1
	W5 7,6 x 12 x 1,5 P.U. D1	CS 007131 P.U. G3	VI 119516 P.U. A1	CL 119025 P.U. A1
	W6 9,6 x 12 x 1,5 P.U. H1	CS 008131 P.U. H3	VI 116621 P.U. A1	CL 119030 P.U. A1
	W26 18 x 18 x 2,5 P.U. F3		VI 119510 P.U. B1	

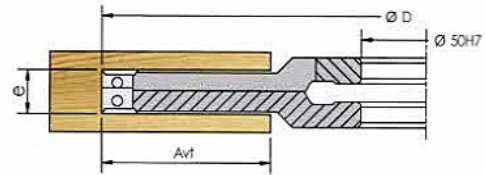


PORTE-OUTILS EXTENSIBLE À ENFOURCHEMENT

- ADJUSTABLE SLOTTING CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS EXTENSIBLE DE ACABALLADO
- РАЗДВИЖНАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ШПУНТОВАНИЯ
- حامل الأدوات قابل للمد للوصل بنقرة ولسان



WS



	Ø D	KK	Avt	z			CP
PE 005005	250	8 / 15,5	70	2(3+3)	W5	W3	H24
PE 005010	250	10 / 19,5	70	2(3+3)	W6	W3	K24
PE 005035	250	15 / 29,5	65	2(3+3)	W8	W3	B25
PE 005015	300	8 / 15,5	84	2(3+3)	W5	W3	E25
PE 005020	300	10 / 19,5	84	2(3+3)	W6	W3	F25
PE 005040	300	15 / 29,5	90	2(3+3)	W8	W3	H25
PE 005025	320	8 / 15,5	94	2(3+3)	W5	W3	H25
PE 005030	320	10 / 19,5	94	2(3+3)	W6	W3	K25
PE 005045	320	15 / 29,5	100	2(3+3)	W8	W3	C26

X10

X6

X10

	W3 14 x 14 x 2 P.U. G1				VI 119505 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1
	W5 7,6 x 12 x 1,5 P.U. D2		CS 007131 P.U. G3		VI 119516 P.U. A1		CL 119025 P.U. A1
	W6 9,6 x 12 x 1,5 P.U. H1		CS 008131 P.U. H3		VI 119621 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1
	W8 15 x 12 x 1,5 P.U. G1		CS 013131 P.U. J3		VI 119650 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1



PORTE-OUTILS EXTENSIBLE À ENTAILLER ET À MOISER

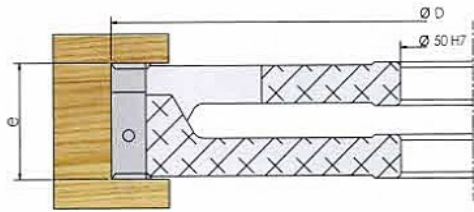
■ ADJUSTABLE TRENCHING CUTTER HEAD

■ РАЗДВИЖНАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ТОРЦЕВОГО СРАЩИВАНИЯ

■ PORTAHERRAMIENTAS EXTENSIBLE PARA ENTALLAR Y ENCRUCETAR

■ حامل الأدوات قابل للمد لعمل حز والجمع بموازيان

WS



ALLIAGE LEGER	Ø D	⌘		Als	z		CP
PL 005505	250	30 / 60	↗	30	2(3+3)	W12 W3	B27
PL 005510	250	40 / 80	↗	30	2(3+3)	W13 W3	F27
PL 005515	300	30 / 60	↗	30	2(3+3)	W12 W3	C27

X10

X6

X10

	W3 14 x 14 x 2 P.U. G1				VI 119506 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1
	W12 30 x 12 x 1,5 P.U. G1		CS 027281 CS 027291 P.U. H3		VI 119650 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1
	W13 40 x 12 x 1,5 P.U. C2		CS 037281 CS 037291 P.U. K3		VI 119650 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1

PORTE-OUTILS EXTENSIBLE À FEUILLURER "ELISTAR"

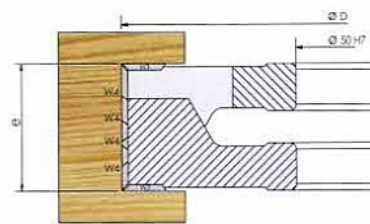
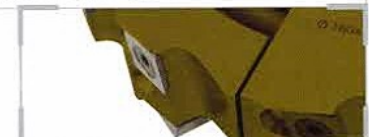
■ "ELISTAR" ADJUSTABLE REBATE TOOLHOLDER

■ РАЗДВИЖНАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ВЫЕМКИ ПАЗОВ "ELISTAR"

■ PORTAHERRAMIENTAS EXTENSIBLE DE RENVALSAR "ELISTAR"

■ "ELISTAR" حامل الأدوات قابل للمد لعمل حز

WS



	Ø D	⌘		z		CP
PF 008060	160	30 / 60	→	2 X (6+2)	W4 W3	E24

X10

X10

	W3 14 x 14 x 2 P.U. G1		VI 119705 P.U. A1		CL 119200 P.U. H4
	W4 14,5 x 14,5 x 2 P.U. D2		VI 119705 P.U. A1		CL 119200 P.U. H4

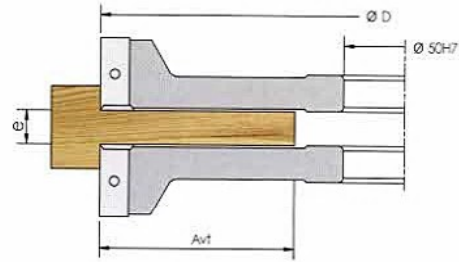
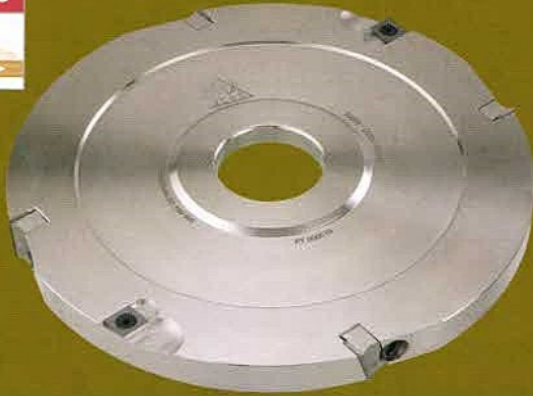


PORTE-OUTILS À TENONNER

- TENONING CUTTER HEAD
- PORTAHEERRAMIENTAS PARA ESPIGAR
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ВЫРЕЗКИ ШИПОВ
- حامل الأدوات للتسجين



WS



	Ø D	⌘	Avt	z		CP
PT 008505	250	20	92	4+2	W9 W3	G21
PT 008515	250	30	92	4+2	W12 W3	J21
PT 008565	270	30	102	4+2	W12 W3	A22
PT 008545	290	30	112	4+2	W12 W3	B22
PT 008525	300	20	117	4+2	W9 W3	B22
PT 008535	300	30	117	4+2	W12 W3	D22
PT 008555	320	30	127	4+2	W12 W3	H22

	Ø D	⌘	Avt	z		CP
PT 008510	250	20	92	4+2	W9 W3	G21
PT 008520	250	30	92	4+2	W12 W3	J21
PT 008570	270	30	102	4+2	W12 W3	A22
PT 008550	290	30	112	4+2	W12 W3	B22
PT 008530	300	20	117	4+2	W9 W3	B22
PT 008540	300	30	117	4+2	W12 W3	D22
PT 008560	320	30	127	4+2	W12 W3	H22

	X10	X4	X10		
	W3 14 x 14 x 2 P.U. G1		VI 119506 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1
	W9 20 x 12 x 1,5 P.U. F1	CS 018161-2015 CS 018151-2015 P.U. K5	VI 119811 P.U. A1		CL 119060 P.U. B1
	W12 30 x 12 x 1,5 P.U. G1	CS 027161-2010 CS 027151-2010 P.U. K6	VI 119811 P.U. A1		CL 119060 P.U. B1

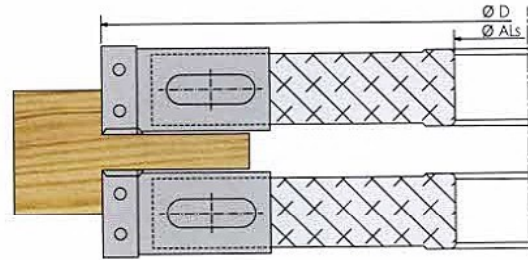


PORTE-OUTILS MULTI TENONS

- ADJUSTABLE DIAMETER AND PROFIL TENON CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS MULTI ESPIGAS
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА МНОГОШИПОВОЧНАЯ
- حامل الأدوات متعدد الألسنة



WS



↓	↑	Ø	Als	CP
MT 010500	MT 010600	320 / 280	50	E25
MT 010200	MT 010300	290 / 250	50	E25
MT 030800	MT 030900	320 / 280	30	E25
MT 030500	MT 030600	290 / 250	30	E25

↓	+	↑	Ø	Als	CP
	MT 010950		320 / 280	50	K29
	MT 030950		290 / 250	50	K29
	MT 010930		320 / 280	30	K29
	MT 030930		290 / 250	30	K29

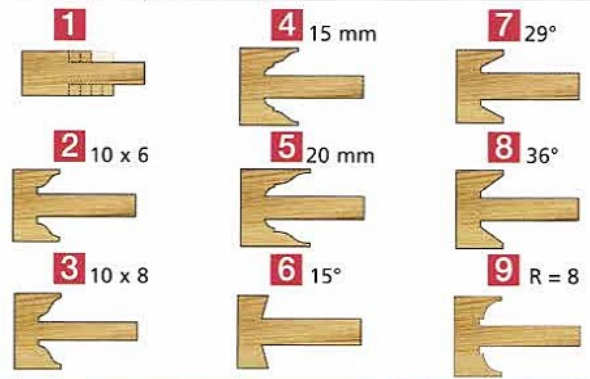


TÊTES ET PLAQUETTES MULTI TENONS

- COUNTER PROFILES HEAD
- CABEZAS Y PLAQUITAS MULTI ESPIGAS

- МНОГОШИПОВОЧНЫЕ ГОЛОВКИ И ПЛАСТИНКИ
- رؤوس وألواح متعددة الألسنة

WS



	↓	+	↑	CP
1	MT 020500		MT 020600	D19
2	MT 020710		MT 020810	J20
3	MT 020735		MT 020835	H21
4	MT 020715		MT 020815	D21
5	MT 020720		MT 020820	D21
6	MT 020745		MT 020845	A20
7	MT 020740		MT 020840	H21
8	MT 020730		MT 020830	H21
9	MT 020725		MT 020825	H21

	↓	+	↑	CP
1	W12		W12	G1
2	W251		W252	H7
3	W261		W262	H7
4	W253		W254	H8
5	W255		W256	H9
6	W131		W31	K3
7	W263		W264	H7
8	W259		W260	H7
9	W257		W258	H7

X1	W12 30 x 12 x 1,5 P.U. G1	W31 30 x 12 x 1,5 P.U. K3	W131 30 x 12 x 1,5 Ch.15° P.U. K3	W251 10 x 6 P.U. H7	W252 10 x 6 P.U. H7	W253 Avt 15 P.U. H8	W254 Avt 15 P.U. H8	W255 Avt 20 P.U. H9	W256 Avt 20 P.U. H9
	CS 027191-2010 P.U. G4	CS 027191-W31 P.U. K6	CS 027191- P.U. W131	CS 027191 P.U. K6	CS 027181 P.U. K6	CS 027199 P.U. K6	CS 027189 P.U. K6	CS 027199 P.U. K6	CS 027189 P.U. K6
X10	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	K6 P.U. 119650	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1
	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	A1 P.U. 119040	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1
X6	W257 1/40 ∇ 8 P.U. H7	W258 1/40 ∇ 8 P.U. H7	W259 Ch.36° P.U. H7	W260 Ch.36° P.U. H7	W261 10 x 8 P.U. H7	W262 10 x 8 P.U. H7	W263 Ch.25° P.U. H7	W264 CH25° P.U. H7	
	CS 027191 P.U. K6	CS 027181 P.U. K6	CS 027191 P.U. K6	CS 027181 P.U. K6	CS 027191 P.U. K6	CS 027181 P.U. K6	CS 027191 P.U. K6	CS 027181 P.U. K6	
X10	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	
	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	

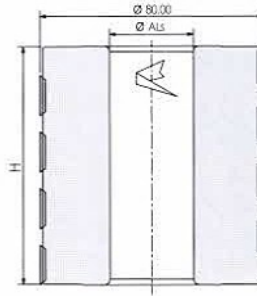


PORTE-OUTILS HÉLICOÏDAL "ELISTAR"

- SIZING CUTTER HEAD ALTERNATIVE BEVEL CUT
- PORTAHERRAMIENTAS HELICOIDAL "ELISTAR"

- ВИНТОВАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА "ELISTAR"
- Elistar حامل الأدوات حلزوني

WS



	Ø D	⌘	Als	x	z		CP
PC 009030	80	85	30	16	2+2	W4	A23
PC 009035	80	85	50	16	2+2	W4	A23
PC 009040	80	120	50	20	2+2	W4	F24

X1



W4
14,5 x 14,5 x 2
P.U. D2



V1119709
P.U. A1



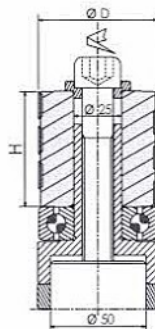
CL119200
P.U. H4

PORTE-OUTILS HÉLICOÏDAL BOUT D'ARBRE "ELISTAR"

- "ELISTAR" FOR SPINDLE END
- PORTAHERRAMIENTAS HELICOIDAL EXTREMO DE ÁRBOL "ELISTAR"

- ВИНТОВАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА КОНЦА ВАЛА "ELISTAR"
- "ELISTAR" حامل الأدوات حلزوني طرف محور

WS



	Ø D	⌘	Als	x	z		CP
PC 009050	52	60	25	12	2	W4	E22
PC 009505	62	60	25	12	2	W4	F22

X10



W4
14,5 x 14,5 x 2
P.U. D2



V1119709
P.U. A1



CL119200
P.U. H4



PORTE-OUTILS À CALIBRER

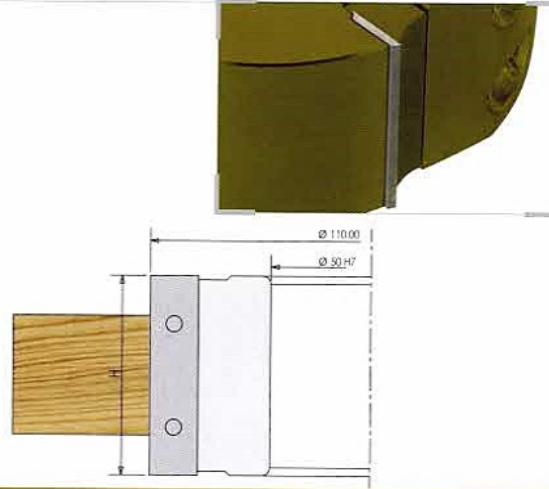
■ SIZING CUTTER HEAD

■ PORTAHERRAMIENTAS DE CALIBRAR

■ КАЛИБРОВОЧНАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА

■ حامل الأدوات للمعايرة

WS



	Ø D	KK	Als	z	W	CP
PC 009005	110	50	50	4	W14	A20
PC 009010	110	60	50	4	W15	A21
PC 009015	110	80	50	4	W12 W14	A22

X10		X4		X10			
	W12 30 x 12 x 1,5 P.U. G1		CS 047231 P.U. F5		VI 119650 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1
	W14 50 x 12 x 1,5 P.U. D2		CS 058231 P.U. F5		VI 119650 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1
	W15 60 x 12 x 1,5 P.U. C3		CS 078331 P.U. D8		VI 119650 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1

PORTE-OUTILS À CALIBRER ET FEUILLURER

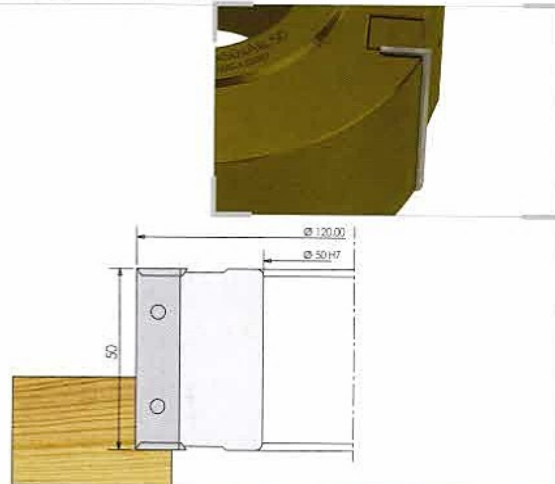
■ SIZING AND REBATE CUTTER HEAD

■ PORTAHERRAMIENTAS DE CALIBRAR Y DE RENUALSAR

■ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ КАЛИБРОВКИ И ВЫРЕЗКИ БОКОВОГО ПАЗА

■ حامل الأدوات للمعايرة وعمل حز

WS



	Ø D	KK	Als	z	W	CP
PC 009020	120	50	50	2+2+2	W14 W3	E20

X10		X10		X2		X10			
	W3 14 x 14 x 2 P.U. G1		W14 50 x 12 x 1,5 P.U. D2		CS 047231 P.U. F5		VI 119650 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1

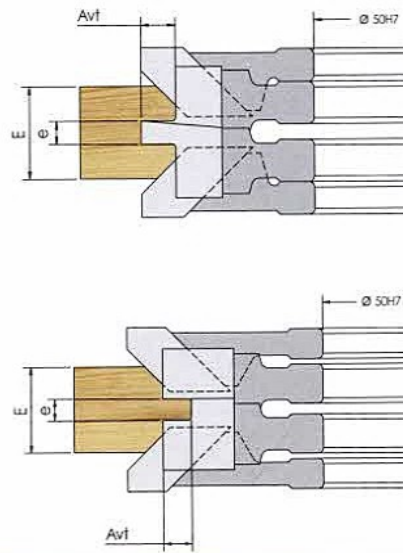


FRAISE DE BOUVETAGE RAINURE LANGUETTE

- TONGUE AND GROOVE CUTTER
- FRESA DE ACANALAR RANURA LENGÜETA
- ФРЕЗА ДЛЯ ВЫБОРКИ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ КАНАВКИ ДЛЯ ГРЕБНЯ
- مقطع تفریز لتخديد حز السان



HSS



		Ø D	⊘	⊘	Avt	z	CP
E	FB 010005	140	10 / 20	4 / 8	7	3 x 2	G23
E	FB 010010	140	20 / 40	6 / 12	9	3 x 2	A24
CB	FB 010605	140				3	F19
CB	FB 010610	140				3	F19

		Ø D	⊘	⊘	Avt	z	CP
F	FB 010305	120	10 / 20	4 / 8	6	3 x 2	B23
F	FB 010310	120	20 / 40	6 / 12	8	3 x 2	F23
CB	FH 010605	140				3	F19
CB	FH 010610	140				3	F19

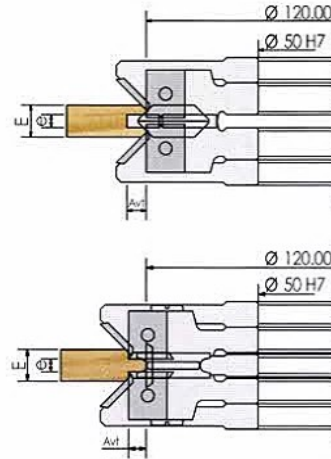


PORTE-OUTILS DE BOUVETAGE RAINURE LANGUETTE

- TONGUE AND GROOVE CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTOS DE ACANALAR PARA RANURA LENGÜETA
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ВЫБОРКИ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ КАНАВКИ ДЛЯ ГРЕБНЯ
- حامل الأدوات لتخديد حز السان



WS



			Avt	z		CP
E PB 010005	10 / 30	4 / 8	6	2+2+2	W51 W8 W51 W57	F23
E PB 010010	20 / 50	6 / 12	8	2+2+2	W52 W10 W52 W57	K23
E PH 010605				2	W3	K16
E PH 010610				2	W3	K16

			Avt	z		CP
E PB 010305	10 / 30	4 / 8	5,5	2+2+2	W8 W3	A23
E PB 010310	20 / 50	6 / 12	7,5	2+2+2	W8 W3	E23
E PH 010615				2	W3	K16
E PH 010620				2	W3	K16

- Ø de base 120, alésage 50.
- Base diameter 120, bore 50
- diámetro de base 120, alesado 50.

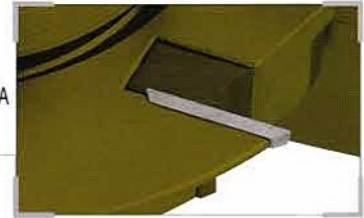
- диаметр базы 120, внутренний диаметр 50.
- نصف قطر من القاعدة 120، الخراطة 50

W3 14 x 14 x 2 P.U. G1			VI 119506 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1
W8 15 x 12 x 1,5 P.U. G1		CS 013131 P.U. J3	VI 119651 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1
W10 25 x 12 x 1,5 P.U. B2		CS 023231 P.U. B4	VI 119651 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1
W51 28 x 12 x $\frac{3}{4}$ 4 P.U. B7			VI 119506 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1
W52 28 x 12 x $\frac{3}{4}$ 6 P.U. D78			VI 119506 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1
W57 22 x 16 x 45° P.U. G6			VI 119506 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1

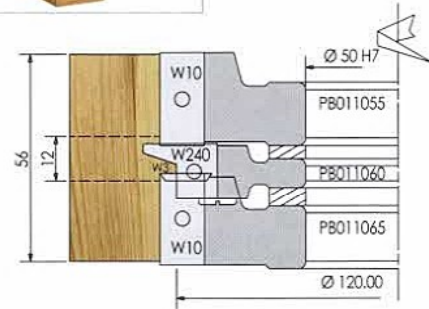


PORTE-OUTILS BOUVETAGE EN W

- W GLUE JOINTING CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS ACANALADA EN W
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ W-ОБРАЗНОЙ ВЫБОРКИ ПАЗОВ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА
- حامل الأدوات للتخديد بشكل W وبيني



WS



	Ø D	KK	z		CP
PB 011050	120	12 / 56	2	W3 W10 W240	C23

PORTE-OUTILS INTERMÉDIAIRE

- INTERMEDIATE CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS INTERMEDIARIAID
- ПРОМЕЖУТОЧНАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА
- حاملة أدوات وسطية

	Ø	z		CP
PB 011060	129	2	W240	A17

	X10	X2	X10	
	W3 14 x 14 x 2 P.U. G1		VI 119505 P.U. A1	CL 119030 P.U. A1
	W10 25 x 12 x 1,5 P.U. B2	CS 023231 P.U. B4	VI 119651 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1
	W240 W P.U. F7	CS 014W240 P.U. E6	VI 119651 ? P.U. A1	CL 119040 P.U. A1

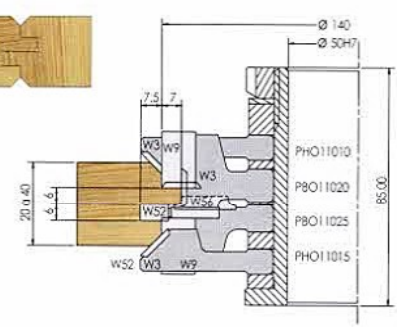
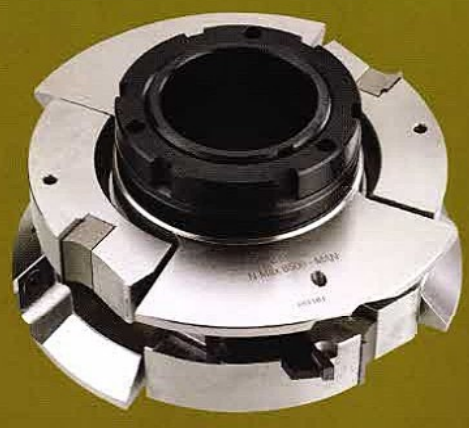




PORTE-OUTILS BOUVETAGE SYMÉTRIQUE

- SYMMETRICAL TONGUE AND GROOVE GLUE JOINT CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS ACANALAR SIMÉTRICO
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ СИММЕТРИЧНОЙ ВЫБОРКИ ПАЗОВ
- حامل الأدوات للتخديد المتماثل

WS



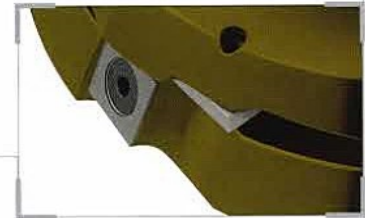
		MM	Z	W3	W9	W52	W56	CP
PB 011005		20 / 60	2					G27

	X10	X2	X10	
	W3 14 x 14 x 2 P.U. G1			
				VI 119506 P.U. A1
	W9 20 x 12 x 1,5 P.U. F1		CS 018131 P.U. J3	
				VI 119690 P.U. A1
	W52 28 x 12 MM 6 P.U. F7			
				VI 119506 P.U. A1
	W56 22 x 16 MM 1,5 P.U. G6			
				VI 119506 P.U. A1
				CL 119030 P.U. A1

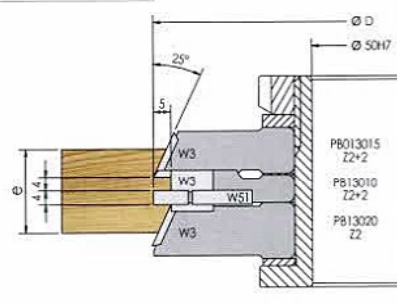


PORTE-OUTILS BOUVETAGE AUTO-SERRANT

- AUTO-TIGHTENING TONGUE AND GROOVE GLUE JOINT + INTERMEDIATE CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS ACANALAR AUTOAPRETADOR E INTERMEDIARIO
- САМОЗАЖИМАЮЩАЯСЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ВЫБОРКИ ПАЗОВ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА
- حامل الأدوات لتخديد الشد الذاتي والبيني



WS



	Ø D	⌘	z	W51	W3	CP
PB 013005	140	12 / 30	2	W51	W3	B26

PORTE-OUTILS INTERMÉDIAIRE

- INTERMEDIATE CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS INTERMEDIARIO
- ПРОМЕЖУТОЧНАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА
- حاملة أدوات وسطية

	Ø D	z	W51	W3	CP
PB 013010	140	2+2	W51	W3	E18

	<p>W3 14 x 14 x 2 P.U. G1</p>		<p>VI 119506 P.U. A1</p>		<p>CL 119030 P.U. A1</p>
	<p>W51 28 x 12 ⌘ 4 P.U. B7</p>		<p>VI 119506 P.U. A1</p>		<p>CL 119030 P.U. A1</p>

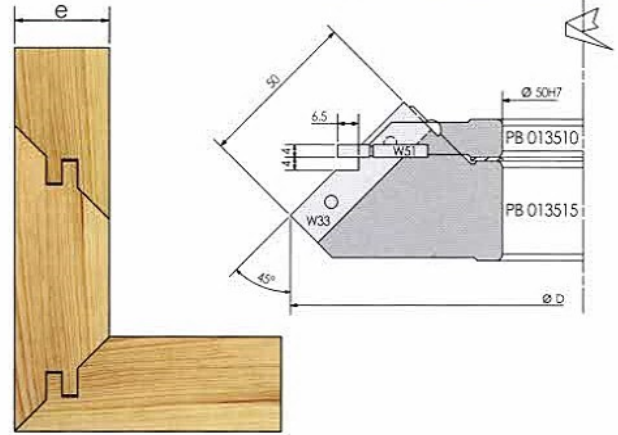


PORTE-OUTILS BOUVETAGE D'ANGLE 45°

- 45° ANGLE TONGUE AND GROOVE GLUE JOINT CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS ACANALADA DE ÁNGULO 45°
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ВЫБОРКИ ПАЗОВ ПОД УГЛОМ 45°
- حامل الأدوات للتخديد بزواوية 45°



WS



	Ø D	⌘	z			CP
PB 013505	182	12 / 34	2+2	W51	W33	C24

X6

X2

X10

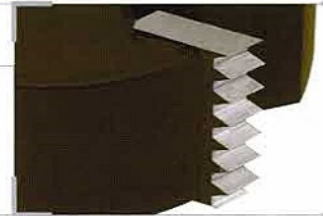
	W33 50 x 12 x 1,5 P.U. J3		CS 048211-W33 P.U. G7		VI 119810 P.U. A1		CL 119060 P.U. B1
	W51 28 x 12 P.U. B7				VI 119506 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1



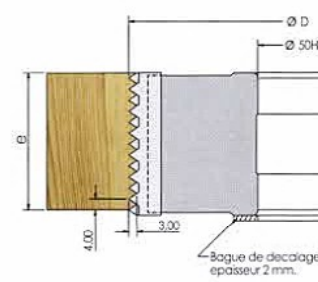


FRAISE BOUVETAGE MULTIPLE

- GLUE JOINT CUTTER
- FRESA ACANALAR MÚLTIPLE
- МНОГОПРОФИЛЬНАЯ ФРЕЗА ДЛЯ ВЫБОРКИ ПАЗОВ
- مقطع تفریز للتخديد المتعدد



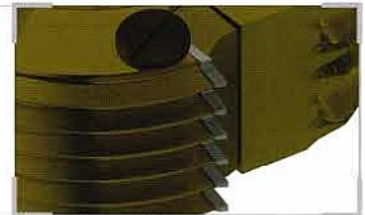
HSS



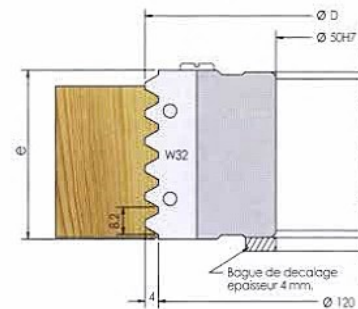
	Ø D	⌘	z	CP
FA 012005	145	50	4	D23
FA 012010	145	78	4	A24
FA 012015	145	118	4	A25

PORTE-OUTILS BOUVETAGE MULTIPLE À FOND PLAT

- GLUE JOINT CUTTER HEAD WITH FLAT
- PORTAHERRAMIENTAS ACANALAR MÚLTIPLE DE FONDO PLANO
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ВЫБОРКИ ПАЗОВ С ПЛОСКИМ ОСНОВАНИЕМ
- حامل الأدوات للتخديد المتعدد ذو عمق مستوي



WS



	Ø D	⌘	z	CP
PA 012010	128	46	2	J22



W32
50 x 15 x 2
P.U. G7



CS 047231
P.U. F5



VI 119650
P.U. A1

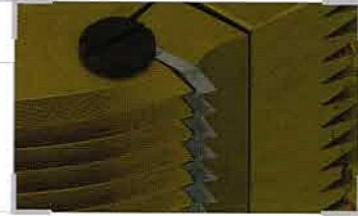


CL 119040
P.U. A1

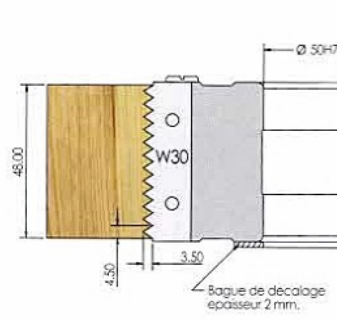


PORTE-OUTILS BOUVETAGE MULTIPLE

- GLUE JOINT CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS ACANALADA MÚLTIPLE
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ПРОГНОПРОФИЛЬНОЙ ВЫБОРКИ ПАЗОВ
- حامل الأدوات للتخديد المتعدد



WS



	Ø D	⌘	z		CP
PA 012005	125	46	2	W30	D22
PA 012080	125	78	2	W300	F23

- POUR HAUTEUR SUPÉRIEURE : POSSIBILITÉ D'EMPILAGE - LIVRÉ AVEC BAGUE DE DÉCALAGE ÉPAISSEUR 2 MM
- FOR INCREASED HEIGHT: POSSIBILITY OF STACKING UP - SUPPLIED WITH SHIFT RING, THICKNESS 2MM
- PARA ALTURA SUPERIOR: POSIBILIDAD DE APILADO - ENTREGADO CON ANILLA DE DESVÍO ESPESOR 2 MM
- ДЛЯ БОЛЬШЕЙ ВЫСОТЫ: ВОЗМОЖНОСТЬ ШТАБЕЛОВАНИЯ - ПОСТАВЛЯЕТСЯ С КОЛЬЦОМ СМЕЩЕНИЯ ТОЛЩИНОЙ 2 MM
- للارتفاع العلوي: إمكانية التكدس - يسلم مع حلقة حديد بسمك 2 مم

X6	X2	X10		
<p>W30 50 x 15 x 1,5 P.U. G7</p>	<p>CS 047231 P.U. F5</p>	<p>VI 119651 P.U. A1</p>	<p>VI 119651 P.U. A1</p>	<p>CL 119040 P.U. A1</p>
<p>W300 80 x 13 x 2 P.U. H9</p>	<p>CS 079336 P.U. H8</p>	<p>VI 119651 P.U. A1</p>	<p>VI 119651 P.U. A1</p>	<p>CL 119040 P.U. A1</p>



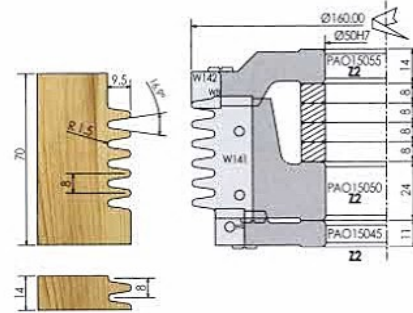


PORTE-OUTILS À ABOUTER

- FINGER JOINTING CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS DE EMPALMAR
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ СРАЩИВАНИЯ
- حامل الأدوات للتعشيق



WS



	Ø	▶◀	Avt	PAS	z	CP
PA 015060	160	50	10	8	2	J28
PA 015070	250	50	10	8	3	B31

PORTE-OUTILS INTERMÉDIAIRE

- INTERMEDIATE CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS INTERMEDIARIO
- ПРОМЕЖУТОЧНАЯ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА
- حاملة أدوات وسطية

	Ø	z	CP
PA 015050	160	2	B25
PA 015080	250	3	J26

x10

x2

x1

	W8 15 x 12 x 1,5 P.U. G1		CS 013131 P.U. J3		VI 119650 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1
	W141 50 x 30 x 2 Δ 1,5 P.U. C10		CS 048235 P.U. G7		VI 119650 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1
	W142 15 x 12 x 1,5 Δ 1,5 P.U. H2		CS 013131 P.U. J3		VI 119650 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1

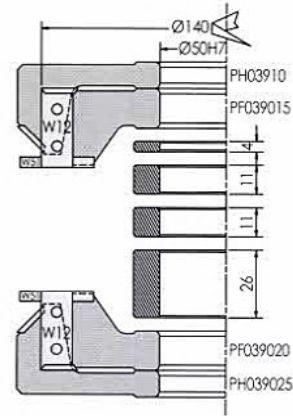


JEU DE PORTE-OUTILS MULTIFONCTION

- SET OF ADJUSTABLE TONGUE AND GROOVE + CHAMFERS CUTTER HEAD
- JUEGO DE PORTAHERRAMIENTAS MULTIFUNCIONES
- ДЛИНА ХОДА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НОЖЕВОЙ ГОЛОВКИ
- طقم حامل الأدوات متعدد الوظائف

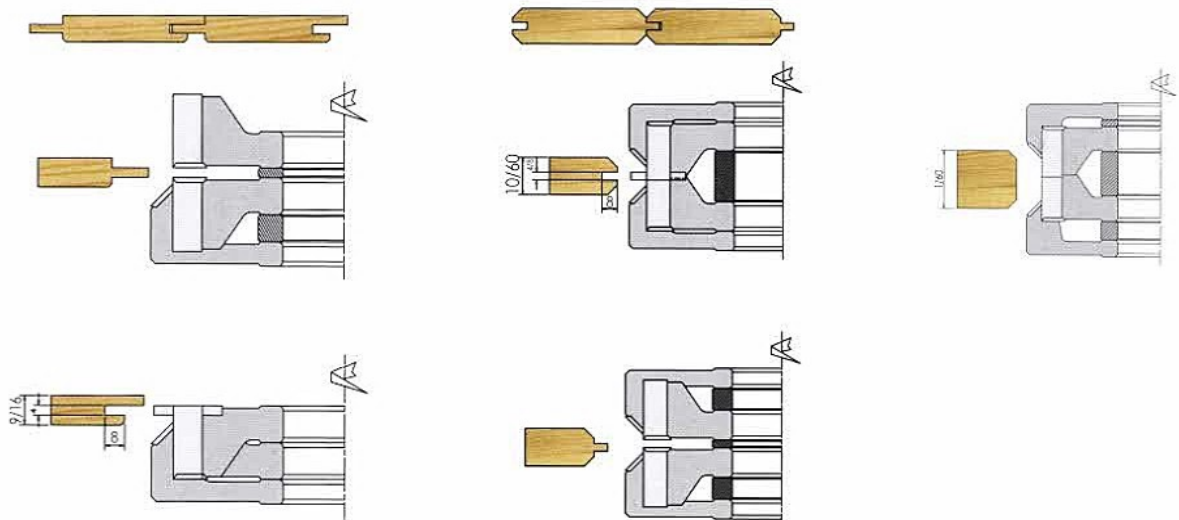


HW



PO 039005	W3	W12	W51	CP E26
-----------	----	-----	-----	-----------

X10		X2		X10			
	W3 14 x 14 x 2 P.U. G1				VI 119506 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1
	W12 30 x 12 x 1,5 P.U. G1		CS 027231 P.U. J3		VI 119651 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1
	W51 28 x 12 x 4 P.U. B7				VI 119506 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1





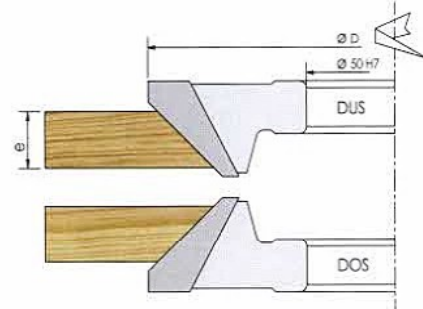
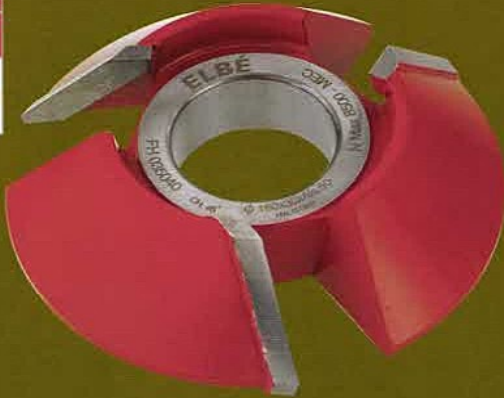
FRAISE CHANFREIN 45°

- 45° CHAMFER CUTTER
- FRESA CHAFLÁN 45°
- ФРЕЗА ДЛЯ СНЯТИЯ ФАСКИ ПОД 45°
- مقطع تفریز بمیل 45°



HSS

HW



			$\varnothing D$	\llcorner	z		CP
FH 035005			140	20	3	HSS	J19
FH 035025			140	20	3	HSS	J19
FH 035010			140	20	3	HW	H21
FH 035030			140	20	3	HW	H21
FH 035015			160	30	3	HSS	A21
FH 035035			160	30	3	HSS	A21
FH 035020			160	30	3	HW	K22
FH 035040			160	30	3	HW	K22

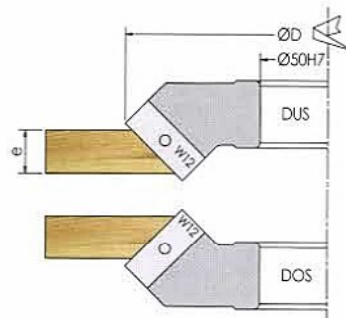


PORTE-OUTILS CHANFREIN 45°

- 45° CHAMFER CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS CHAFLÁN 45°
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ СНЯТИЯ ФАСКИ ПОД 45°
- حامل الأدوات بميل 45°



WS



		Ø D	■	z	■	CP
PH 035305	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	150	20	3	W12	H21
PH 035315	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	180	35	3	W14	A23
PH 035310	↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑	150	20	3	W12	H21
PH 035320	↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑	180	35	3	W14	A23

 W12 30 x 12 x 1,5 P.U. G1	 CS 027101 P.U. K5	 VI 119810 P.U. A1	 CL 119060 P.U. B1			
 W14 50 x 12 x 1,5 P.U. D2	 CS 048201 P.U. K7	 VI 119810 P.U. A1	 CL 119060 P.U. B1			

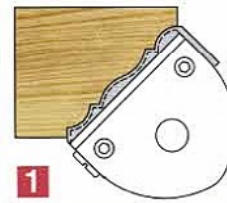
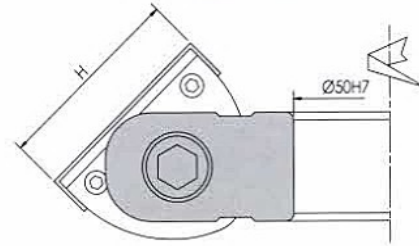


PORTE-OUTILS À GÉOMÉTRIE VARIABLE

- VARIABLE ANGLE CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS DE GEOMETRÍA VARIABLE
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА С ПЕРЕМЕННОЙ ГЕОМЕТРИЕЙ
- حامل الأدوات ذو الشكل الهندسي المتغير



WS



	Ø D	H	z		CP
PG 040005	165	50	2	W14	J23
PG 040010	165	60	2	W15	E24

TÊTE STANDARD

- STANDARD HEADS
- CABEZAS ESTÁNDAR

- СТАНДАРТНЫЕ ГОЛОВКИ
- رؤوس قياسية

	H		CP
PG 040030	50	W14	F19
PG 040035	60	W15	H19

1 TÊTE MULTI-PROFILS CORNICHE

- CORNICE MULTI-PROFILE HEADS
- CABEZAS MULTI-PROFILES CORNISA

- МНОГОПРОФИЛЬНЫЕ ГОЛОВКИ ДЛЯ КАРНИЗА
- رؤوس متعددة الأشكال ذات مقطع تقريز

		CP
PG 040015	W36	K19

2 TÊTE MULTI-1/4 ROND

- MULTI QUARTERROUND HEADS
- CABEZAS MULTI-CUARTO REDONDA

- МУЛЬТИГОЛОВКИ, СКРУГЛЕННЫЕ НА 1/4
- رؤوس متعددة 4/1 لفة

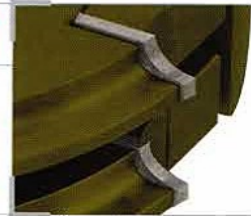
		CP
PG 040020	W37	K19

X10		X2		X10			
	W14 50 x 12 x 1,5 P.U. D2		CS 04723B W14 P.U. F5		VI 119610 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1
	W15 60 x 12 x 1,5 P.U. C3		CS 05723B W15 P.U. F15		VI 119610 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1
	W36 50 x 19 x 2 P.U. K8		CS 04823D P.U. F15		VI 119610 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1
	W37 50 x 19 x 2 P.U. K8		CS 04823D P.U. F15		VI 119610 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1

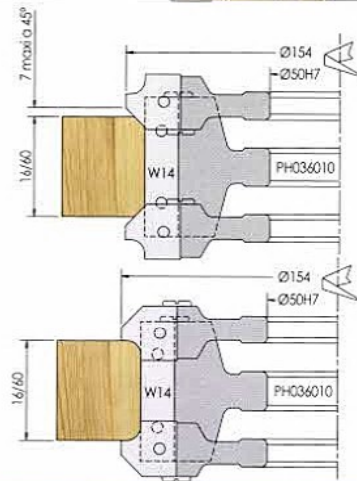


PORTE-OUTILS À ARRONDIA ET CHANFREINER

- CUTTER HEAD FOR ROUNDING OFF AND CHAMFERING
- PORTAHERRAMIENTAS DE REDONDEAR Y ACHAFLANAR
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ СКРУГЛЕНИЯ И СНЯТИЯ ФАСКИ
- حامل الأدوات للإستدارة والإمالة



WS



			Ø D	z	Δ	CP
PH 036005			154	2	3	E20
PH 036006			154	2	4	E20
PH 036007			154	2	5	E20
PH 036008			154	2	6	E20
PH 036009			154	2	8	E20
PH 036010	50		140	2		B20
PH 036011			154	2	3	E20
PH 036012			154	2	4	E20
PH 036013			154	2	5	E20
PH 036014			154	2	6	E20
PH 036015			154	2	8	E20

		W110 20 x 22 x 2 Δ 3 P.U. J5	W112 20 x 22 x 2 Δ 4 P.U. J5	W114 20 x 22 x 2 Δ 5 P.U. J5	W116 20 x 22 x 2 Δ 6 P.U. J5	W118 20 x 22 x 2 Δ 8 P.U. J5	W14 50 x 12 x 1,5 P.U. D2
		CS 01813C P.U. K5	CS 01813C P.U. K5	CS 01813C P.U. K5	CS 018136 P.U. K5	CS 018136 P.U. K5	CS 047291 - 2005 P.U. K7
		VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1
		CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1
		W109 20 x 22 x 2 Δ 3 P.U. J5	W111 20 x 22 x 2 Δ 4 P.U. J5	W113 20 x 22 x 2 Δ 5 P.U. J5	W115 20 x 22 x 2 Δ 6 P.U. J5	W117 20 x 22 x 2 Δ 8 P.U. J5	
		CS 01814C P.U. K5	CS 01814C P.U. K5	CS 01814C P.U. K5	CS 01814C P.U. K5	CS 01814C P.U. K5	
		VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	VI 119650 P.U. A1	
		CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	



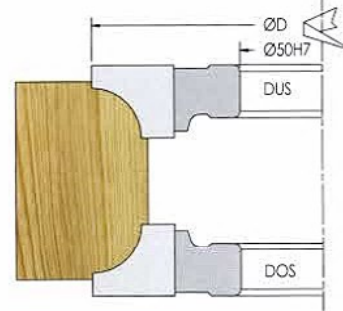
FRAISE 1/4 ROND

- QUARTERROUND CUTTER
- FRESA CUARTO REDONDA
- ФРЕЗА 1/4 СФЕРЫ
- مقطع تقريز 4/1 مستدير



HSS

HW



		Ø D	∇	z		CP
↓	↑					
FM 033125	FM 033135	140	6	3	HSS	F18
FM 033005	FM 033065	140	8	3	HSS	K18
FM 033015	FM 033075	140	10	3	HSS	F19
FM 033025	FM 033085	140	12	3	HSS	J19
FM 033035	FM 033095	140	15	3	HSS	B20
FM 033045	FM 033105	150	20	3	HSS	K20
FM 033055	FM 033115	160	25	3	HSS	F22
FM 033130	FM 033140	140	6	3	HW	G20
FM 033010	FM 033070	140	8	3	HW	A21
FM 033020	FM 033080	140	10	3	HW	H21
FM 033030	FM 033090	140	12	3	HW	E22
FM 033040	FM 033100	140	15	3	HW	G22
FM 033050	FM 033110	150	20	3	HW	C23
FM 033060	FM 033120	160	25	3	HW	H24

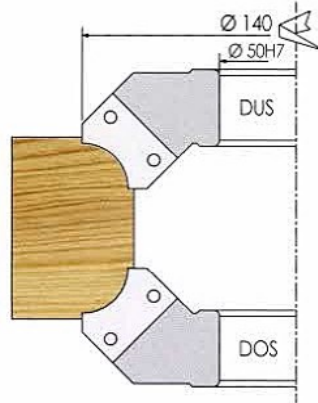


PORTE-OUTILS 1/4 ROND







- QUARTERROUND CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS CUARTO REDONDA
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА 1/4 СФЕРЫ
- حامل الأدوات 4/1 مستدير

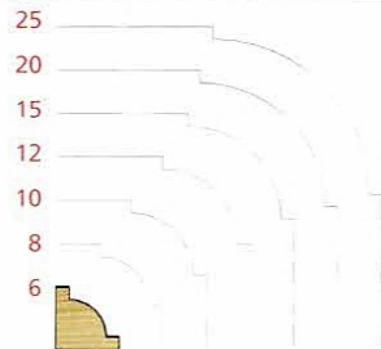


WS



↓	↑	Ø D	⚡	z	CP
PM 034055	PM 034060	140	6	2	G19
PM 034005	PM 034010	140	8	2	K19
PM 034015	PM 034020	140	10	2	A20
PM 034025	PM 034030	140	12	2	F20
PM 034035	PM 034040	140	15	2	A21
PM 034045	PM 034050	150	20	2	F21
PM 034075	PM 034080	160	25	2	G21
PM 034065	PM 034070	170	30	2	B22

	⚡ 6	⚡ 8	⚡ 10	⚡ 12	⚡ 15	⚡ 20	⚡ 25	⚡ 30
	W99 20 x 22 x 2	W100 20 x 12 x 1,5	W101 25 x 12 x 1,5	W102 30 x 20 x 1,5	W103 30 x 20 x 2	W104 40 x 20 x 2	W105 40 x 25 x 2	W106 50 x 25 x 2
	X6 P.U. J5	P.U. K3	P.U. K3	P.U. A6	P.U. A6	P.U. E7	P.U. H7	P.U. C9
	CS 01810C W99	CS 01810C W100	CS 02210C W101	CS 028101 W102	CS 028101 W103	CS 03810C W104	CS 039101 W105	CS 04820C W106
	X2 P.U. K5	P.U. K5	P.U. K5	P.U. K5	P.U. K5	P.U. K6	P.U. K6	P.U. A7
	VI 119615	VI 119615	VI 119615	VI 119810	VI 119810	VI 119810	VI 119810	VI 119810
	X10 P.U. A1	P.U. A1	P.U. A1	P.U. A1	P.U. A1	P.U. A1	P.U. A1	P.U. A1
	CL 119	CL 119	CL 119	CL 119060	CL 119060	CL 119060	CL 119060	CL 119060
	P.U. A1	P.U. A1	P.U. A1	P.U. B1	P.U. B1	P.U. B1	P.U. B1	P.U. B1





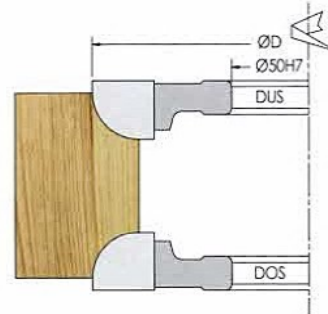
FRAISE CONGÉ

- CONCAVE CUTTER
- FRESA CUARTO BOCEL
- ФРЕЗА СКРУГЛЕННАЯ
- مقطع تقريز ربعي



HSS

HW



		Ø D	Δ	z		CP
FM 032125	FM 032135	140	6	3	HSS	F18
FM 032005	FM 032065	140	8	3	HSS	K18
FM 032015	FM 032075	140	10	3	HSS	F19
FM 032025	FM 032085	140	12	3	HSS	J19
FM 032035	FM 032095	140	15	3	HSS	B20
FM 032045	FM 032105	150	20	3	HSS	K20
FM 032055	FM 032115	160	25	3	HSS	F22
FM 032130	FM 032140	140	6	3	HW	G20
FM 032010	FM 032070	140	8	3	HW	A21
FM 032020	FM 032080	140	10	3	HW	H21
FM 032030	FM 032090	140	12	3	HW	E22
FM 032040	FM 032100	140	15	3	HW	G22
FM 032050	FM 032110	150	20	3	HW	C23
FM 032060	FM 032120	160	25	3	HW	H24

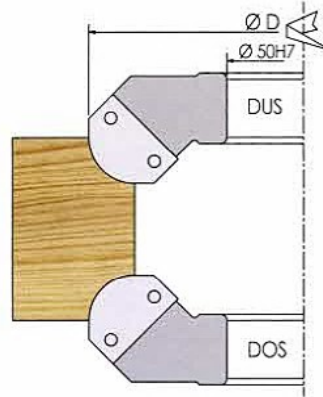


PORTE-OUTILS CONGÉ

- CONCAVE CUTTER HEAD
- ПОРТАНЕРИЯМИЕНТАС СУАРТО ВОСЕЛ
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА СКРУГЛЕННАЯ
- حامل الأدوات ربعي



WS



↓		↑		Ø D	∇	z	CP
PM 032145	PM 032150	140	6	2	B19		
PM 032155	PM 032160	140	8	2	F19		
PM 032165	PM 032170	140	10	2	J19		
PM 032175	PM 032180	140	12	2	A20		
PM 032185	PM 032190	140	15	2	H21		
PM 032195	PM 032200	150	20	2	K21		
PM 032205	PM 032210	160	25	2	E22		

↓		∇ 6	∇ 8	∇ 10	∇ 12	∇ 15	∇ 20	∇ 25
X6		W120 12 x 11 x 1,5 P.U. G3	W122 12 x 11 x 1,5 P.U. G3	W124 12 x 14 x 1,5 P.U. G3	W126 12 x 14 x 1,5 P.U. G3	W128 30 x 20 x 2 P.U. K6	W130 40 x 20 x 2 P.U. E7	W132 40 x 20 x 2 P.U. E7
X2		CS 010131 W120 P.U. C5	CS 010131 W122 P.U. C5	CS 012131 W124 P.U. C5	CS 013131 W126 P.U. J5	CS 028101 W128 P.U. J5	CS 03920C W130 P.U. K6	CS 03921C W132 P.U. K6
X10		VI 119621 P.U. A1	VI 119621 P.U. A1	VI 119631 P.U. A1	VI 119631 P.U. A1	VI 119810 P.U. A1	VI 119810 P.U. A1	VI 119810 P.U. A1
		CL 119030 P.U. A1	CL 119030 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119060 P.U. B1	CL 119060 P.U. B1	CL 119060 P.U. B1

↑		W121 12 x 11 x 1,5	W123 12 x 11 x 1,5	W125 12 x 14 x 1,5	W127 12 x 14 x 1,5	W128 30 x 20 x 2	W130 40 x 20 x 2	W132 40 x 20 x 2
X6		P.U. G3	P.U. G3	P.U. G3	P.U. G3	P.U. K6	P.U. E7	P.U. E7
X2		CS 010141 W121 P.U. C5	CS 010141 W123 P.U. C5	CS 012141 W125 P.U. C5	CS 013141 W127 P.U. J5	CS 028101 W128 P.U. J5	CS 03921C W130 P.U. K6	CS 03921C W132 P.U. K6
X10		VI 119621 P.U. A1	VI 119621 P.U. A1	VI 119651 P.U. A1	VI 119651 P.U. A1	VI 119810 P.U. A1	VI 119810 P.U. A1	VI 119810 P.U. A1
		CL 119030 P.U. A1	CL 119030 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	CL 119060 P.U. B1	CL 119060 P.U. B1	CL 119060 P.U. B1



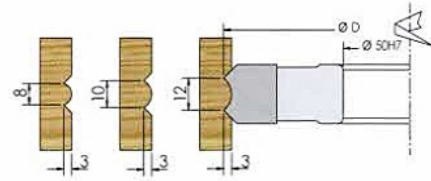


FRAISE MOUCHETTE

- MOULDING CUTTER
- FRESA MOCHETA

- ФРЕЗА ДЛЯ ШТАПИКА
- مقطع تقريز مقراض

HSS



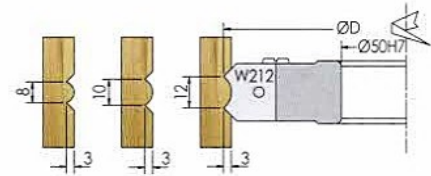
	Ø D	⌘	z	CP
FO 035605	140	8	3	G18
FO 035610	140	10	3	K18
FO 035615	140	12	3	C19

PORTE-OUTILS MOUCHETTE

- MOULDING CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS MOCHETA

- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ШТАПИКА
- حامل الأدوات مقراض

WS



	Ø D	⌘	z	CP
PO 035805	140	8	2	G18
PO 035810	140	10	2	K18
PO 035815	140	12	2	C19

X6	X2	X10
 W208 20 x 20 x 2 8 P.U. B5	 CS 019131 P.U. K5	 VI 119650 P.U. A1
 W210 20 x 20 x 2 10 P.U. B5	 CS 019131 P.U. K5	 VI 119650 P.U. A1
 W212 25 x 25 x 2 12 P.U. J5	 CS 019131 P.U. K5	 VI 119650 P.U. A1

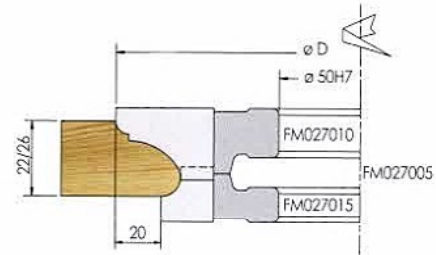
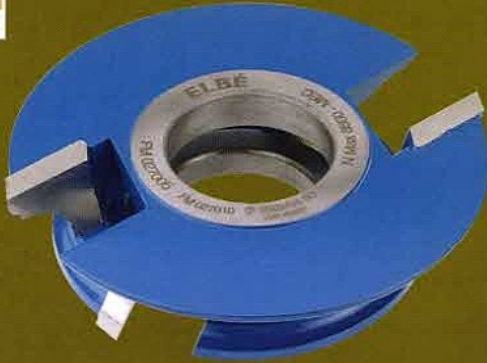




FRAISE BEC DE CORBIN

- CROOKED CROW-BAR MILLING TOOL
- FRESA PUNTA CURVA
- ФРЕЗА ПОЛУКРУГЛАЯ
- مقطع تغريز على شكل منقار الغراب

HSS

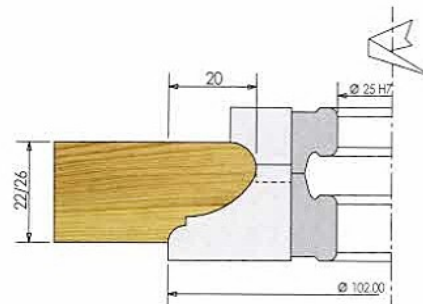


	Ø D	Als	z	CP
FM 027005	150	50	2x2	D24

FRAISE BEC CORBIN EN BOUT D'ARBRE

- CROOKED CROW-BAR MILLING TOOL AT SHAFT-END
- FRESA PUNTA CURVA EN EXTREMO DE ÁRBOL
- ФРЕЗА ПОЛУКРУГЛАЯ С ЦАПФОЙ
- مقطع تغريز على شكل منقار الغراب بطرف المحور

HSS



Avec manchon + roulement	Ø D	Als	z	CP
FM 027305	102	25	2x2	B25

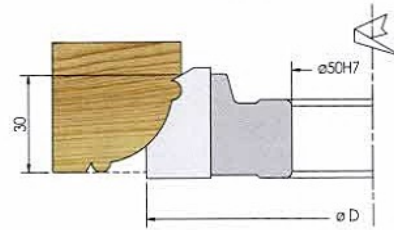


FRAISE POUR MONTANT

- STILE MILLING CUTTER
- FRESA PARA MONTANTE

- ФРЕЗА ДЛЯ БРУСА
- مقطع تغريز صاعد

HSS



FM 027605	Ø D	z	CP
	140	3	G22

- USINAGE DU PIED DE TABLE PAR RETOURNEMENT
- TABLE LEG MACHINING BY TURNING
- MECANIZADO DEL PIE DE MESA POR VOLQUEO

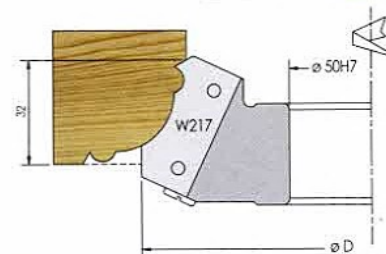
- ОБРАБОТКА НОЖКИ СТОЛА НА РОТАЦИОННОЙ МАШИНЕ
- تصنيع قاعدة المنضدة عن طريق الاستدارة

PORTE-OUTILS POUR MONTANT

- STILE MILLING CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS PARA MONTANTE

- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ БРУСА
- حامل الأدوات للدعامة

WS



PM 027610	Ø	z	CP
	140	2	H22

X6

X2

X10



W217
40 x 20 x 2
P.U. C8



CS 038241
P.U. J5



VI 119650
P.U. A1



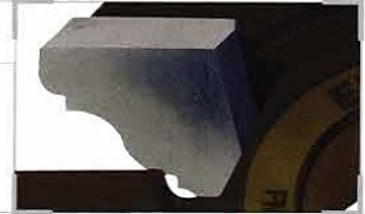
CL 119040
P.U. A1



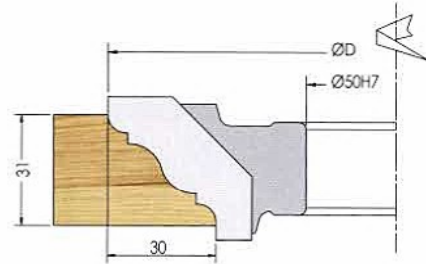


FRAISE MOULURE DE STYLE CORNICHE

- CORNICE MILLING CUTTER
- FRESA MOLDURA DE ESTILO CORNISA
- ФРЕЗА ДЛЯ РЕЗКИ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОФИЛЯ КАРНИЗА
- مقطع تغريز ذو نتوء ذو شكل منحدر



HSS



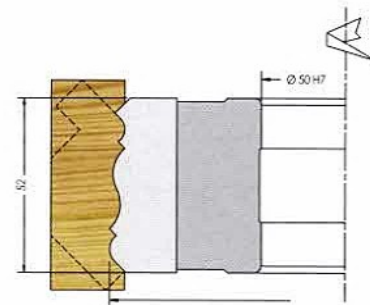
FM 029005	Ø D	z	CP
	160	3	H24

FRAISE MOULURE DE STYLE CORNICHE

- CORNICE MILLING CUTTER
- FRESA MOLDURA DE ESTILO CORNISA
- ФРЕЗА ДЛЯ РЕЗКИ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОФИЛЯ КАРНИЗА
- مقطع تغريز ذو نتوء ذو شكل منحدر



HSS



FM 029505	Ø D	z	CP
	140	3	A23

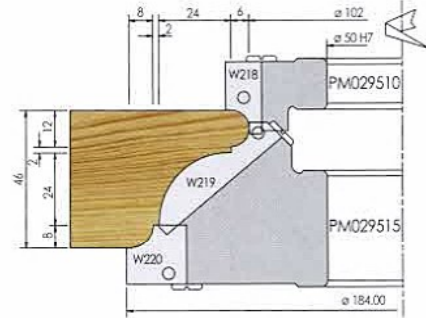


PORTE-OUTILS MOULURE DE STYLE CORNICHE

- CORNICHE TYPE CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS MOLDURA DE ESTILO CORNISA
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ РЕЗКИ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОФИЛЯ КАРНИЗА
- حامل الأدوات قولبة الشكل المنحدر

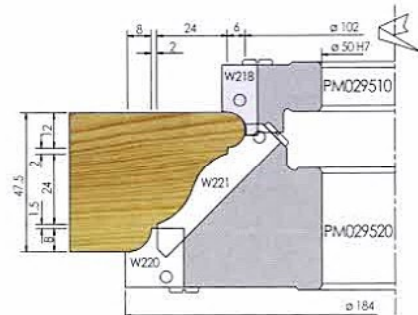


WS



	Ø D	z		CP
PM 029510	116	2	W218	J20
PM 029515	184	2+2	W219 W220	H25
PM 029520	184	2+2	W221 W220	J25

X6		X2		X10			
	W218 25 x 12 x 1,5 P.U. G3		CS 023131 P.U. K3		VI 119810 P.U. A1		CL 119060 P.U. B1
	W219 50 x 13 x 2,2 P.U. D10		CS 04821C P.U. J5		VI 119810 P.U. A1		CL 119060 P.U. B1
	W220 20 x 25 x 2 P.U. B5		CS 019111 P.U. K3		VI 119810 P.U. A1		CL 119060 P.U. B1
	W221 55 x 13 x 2,2 P.U. D10		CS 04821C P.U. J5		VI 119810 P.U. A1		CL 119060 P.U. B1



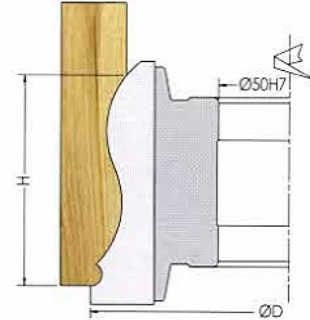


FRAISE MOULURE LOUIS PHILIPPE

- LOUIS PHILIPPE MILLING CUTTER MOULDING
- FRESA MOLDURA LOUIS PHILIPPE
- ФРЕЗА ДЛЯ РЕЗКИ ПРОФИЛЯ В СТИЛЕ «ЛУИ-ФИЛИПП»
- مقطع تغريز قولبة LOUIS PHILIPPE



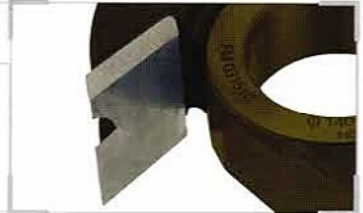
HSS



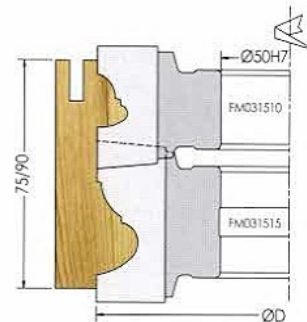
	Ø D	H	z	CP
FM 031005	140	80	3	H25
FM 031010	140	100	3	C26

FRAISE MOULURE LOUIS XIII

- LOUIS XIII MILLING CUTTER MOULDING
- FRESA MOLDURA LOUIS XIII
- ФРЕЗА ДЛЯ РЕЗКИ ПРОФИЛЯ В СТИЛЕ «ЛЮДОВИК XIII»
- مقطع تغريز قولبة LOUIS XIII



HSS



	Ø D	z	CP
FM 031505	140	2x3	J26



FRAISE POUR RAMPE D'ESCALIER

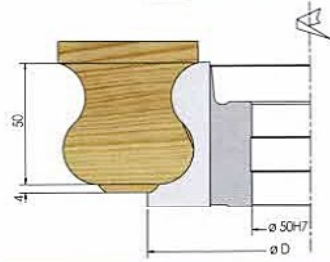
■ HAND RAIL CUTTER

■ FRESA PARA BARRANDILLA DE ESCALERA

■ ФРЕЗА ДЛЯ ЛЕСТНИЧНЫХ ПЕРИЛ

■ مقطع تفريز لانحدار السلالم

HSS



		Ø D	z	CP
FO 028305		140	3	F23

PORTE-OUTILS POUR RAMPE D'ESCALIER

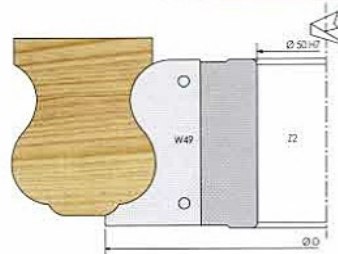
■ HAND RAIL CUTTER HEAD

■ PORTAHERRAMIENTAS PARA BARRANDILLA DE ESCALERA

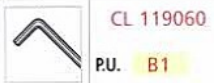
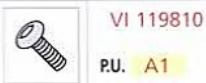
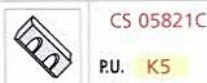
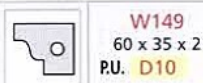
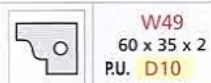
■ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ЛЕСТНИЧНЫХ ПЕРИЛ

■ حامل الأدوات لانحدار السلالم

WS



PO 028605		Ø D	z		CP
PO 028610		160	2	W49	F23
		160	2	W149	F23





PORTE-OUTILS NEZ DE MARCHÉ

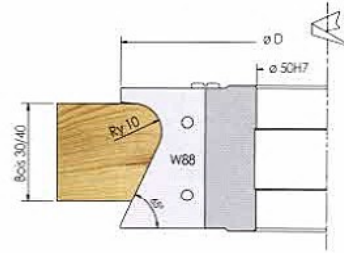
■ STAIR NOSING CUTTER HEAD

■ PORTAHERRAMIENTAS PUNTA DE PELODAÑO

■ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ РЕЗКИ КРАЕВ СТУПЕНЕЙ

■ حامل الأدوات ميل المشي

WS



PO 028005	Ø D	z	W88	CP
	150	2		J22



W88
50 x 30 x 2
P.U. C10



CS 038211
P.U. H9



VI 119650
P.U. A1



CL 119040
P.U. A1



FRAISE COUVRE-JOINTS

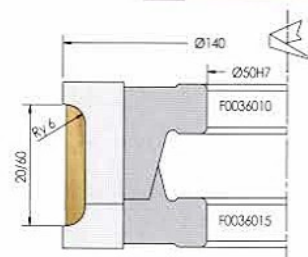
■ COVER JOINT CUTTER

■ FRESA CUBREJUNTAS

■ ФРЕЗА ДЛЯ РЕЗКИ НАЩЕЛЬНИКОВ

■ مقطع تغريز غطاء الوصلات

HSS



FO 036005	Ø D	z		CP
	140	3+3		F24

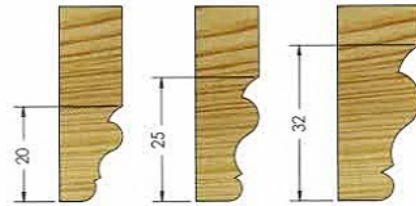


FRAISE MOULURE STYLE LOUIS XV

- LOUIS XV STYLE MOULDING MILLING CUTTER
- FRESA MOLOURA ESTILO LOUIS XV

- ФРЕЗА ДЛЯ РЕЗКИ ПРОФИЛЯ В СТИЛЕ «ЛЮДОВИК XV
- مقطع تفريز قولبة الشكل LOUIS XV

HSS



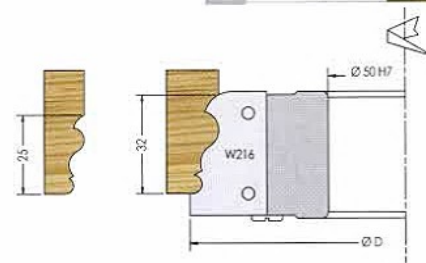
	Ø D	KK	Z	CP
FM 030005	140	20	3	C23
FM 030010	140	25	3	D23
FM 030015	140	32	3	E23

PORTE-OUTILS MOULURE STYLE LOUIS XV

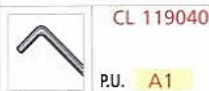
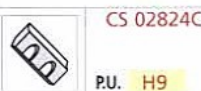
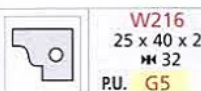
- LOUIS XV STYLE MOULDING CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS MOLOURA ESTILO LOUIS XV

- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ РЕЗКИ ПРОФИЛЯ В СТИЛЕ «ЛЮДОВИК XV
- حامل الأدوات قولبة الشكل LOUIS XV

WS



	Ø D	KK	Z	CP
PM 030515	140	25	2	C22
PM 030520	140	32	2	K22



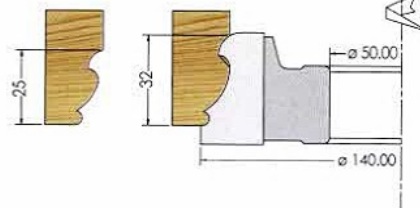
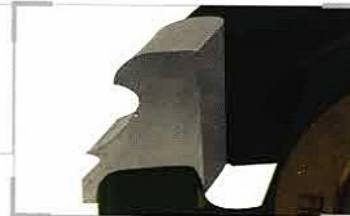


FRAISE MOULURE STYLE RÉGENCE

- REGENCY STYLE MOULDING MILLING CUTTER
- FRESA MOLDURA ESTILO RÉGENCE

- ФРЕЗА ДЛЯ РЕЗКИ ПРОФИЛЯ В СТИЛЕ «РЕГЕНСТВО»
- مقطع تفريز قوالبه الشكل ريجنسي

HSS



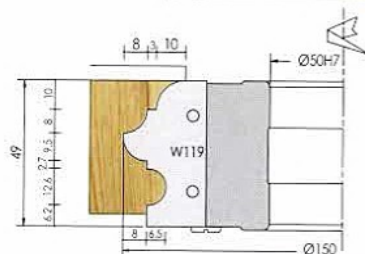
	Ø D	W	z	CP
FM 030505	140	25	3	D23
FM 030510	140	32	3	E23

PORTE-OUTILS MULTI-PROFILS

- MULTI-PROFILE CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS MULTI-PERFILES

- МНОГОПРОФИЛЬНЫЕ НОЖЕВЫЕ ГОЛОВКИ
- حامل الأدوات متعدد الأشكال

WS



	Ø D	z	CP
PO 038005	150	2	D23

X6



W119
50 x 30 x 2
P.U. F10

X2



CS 047219 - W119
P.U. B7

X10



VI 119650
P.U. A1



CL 119040
P.U. A1



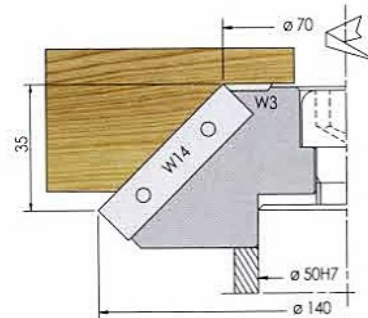


PORTE-OUTILS À COUPE D'ONGLET

- MITRE CUT CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS DE CORTE AL INGLETE
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ РЕЗКИ ПОД ОСТРЫМ УГЛОМ
- حامل الأدوات لقطع ضلع



WS



1

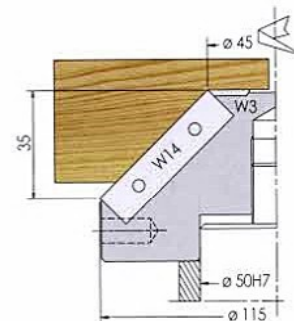
		Ø D	⏏	z		CP
1	PM 037005	140	35	3+3	W14 W3	D21
2	PM 037505	115	35	2+2	W14 W3	B20

X10

X2

X10

	W3 14 x 14 x 2 P.U. G1				VI 119506 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1
	W14 50 x 12 x 1,5 P.U. D2		CS 048211 P.U. J5		VI 119810 P.U. A1		CL 119060 P.U. B1



2

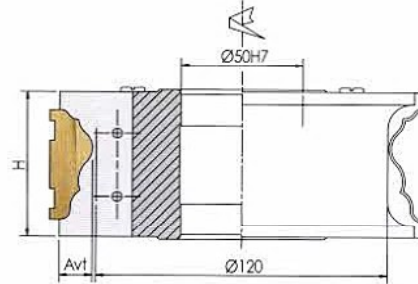


PORTE-OUTILS TOP-PROFIL

- TOP-PROFILE CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS TOP-PROFIL
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ТОП-ПРОФИЛЬ
- حامل الأدوات الشكل الأحسن



WS



	Ø D	Als	H	z	CP
PM 049005	120	50	60	2	H20
PM 049010	120	50	40	2	C20
PM 049015	80	25	60	2	B20
PM 049020	80	25	40	2	K19

- PLAQUETTES CARBURE NON RÉVERSIBLES
Épaisseur de plaquettes 2 mm. Avancement maxi = 20 mm. Porte-outils livrés sans plaquette et contre-fer.
- NON REVERSIBLE CARBIDE INSERTS
Insert thickness 2mm. Max. feed = 20mm. cutter head supplied without insert and plane iron cap.
- PLAQUITAS CARBURO NO REVERSIBLE
Espesor de plaquitas 2 mm. Avance máximo = 20 mm. PORTAHERRAMIENTAS entregados sin plaquitas ni contrahierro.
- НЕСМЕННЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ПЛАСТИНКИ
Толщина пластинок 2 мм. Максимальный ход подачи + 20 мм. Ножевые головки поставляются без пластинок и без язычков
- ألواح أربونية غير قابلة للانعكاس
سمك الألواح 2 مم. أقصى حد للتقدم = 20 مم. حامل الأدوات يسلم بدون ألواح وداعم للحديد.

0 < Avt < 15

	X6	X2	X10		
Ht. 40	B90 P.U. A6	CF 049300 P.U. K5	VI 119650 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	
Ht. 60	B102 P.U. D8	CF 049400 P.U. D6	VI 119650 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	

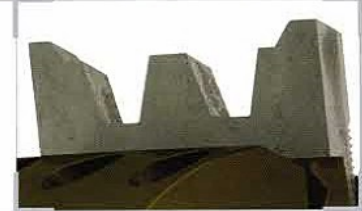
0 < Avt < 20

	X6	X2	X1		
Ht. 40	B92 P.U. H7	CF 049100 P.U. D6	VI 119650 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	
Ht. 60	B103 P.U. C9	CF 049200 P.U. A7	VI 119650 P.U. A1	CL 119040 P.U. A1	

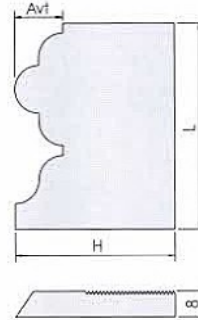
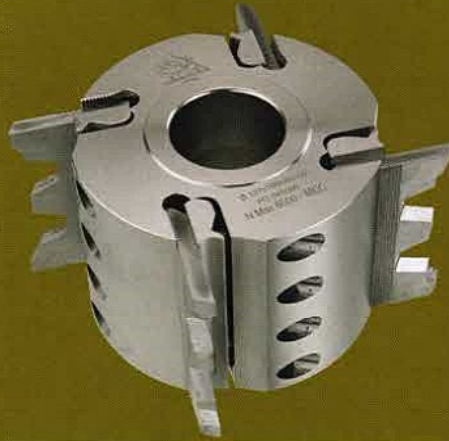


PORTE-OUTILS À COUTEAUX CRANTÉS

- SERRATED CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS DE CUCHILLAS DENTADAS
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ЗУБЧАТЫХ НОЖЕЙ
- حامل الأدوات ذو سكين محزوز



HSS







Avt. maxi du profil :
Max. feed of the profile:
Avance. máximo del perfil:
Макс. ход подачи профиля:
تقدم أقصى حد للشكل:

H 40 = 6 mm
H 50 = 15 mm
H 60 = 22 mm
H 70 = 30 mm

	Ø D	Als	H	z	CP
PO 041005	122	40	40	2	K17
PO 041010	122	40	60	2	C18
PO 041015	122	40	80	2	H18
PO 041035	122	40	100	2	F19
PO 041045	122	40	40	4	K19
PO 041050	122	40	60	4	A20
PO 041055	122	40	80	4	F20
PO 041060	122	40	100	4	H21
PO 041065	122	40	130	4	G22
PO 041090	122	40	180	4	C23

	Ø D	Als	H	z	CP
PO 041020	137	50	40	2	C18
PO 041025	137	50	60	2	G18
PO 041030	137	50	80	2	A19
PO 041040	137	50	100	2	H19
PO 041070	137	50	60	4	H20
PO 041075	137	50	80	4	C21
PO 041080	137	50	100	4	K21
PO 041085	137	50	130	4	A23
PO 041095	137	50	180	4	G23

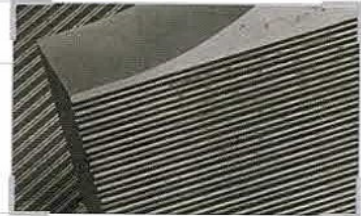
- LIVRÉ SANS LES FERS
- SUPPLIED WITHOUT BLADE-CLAMPING COUNTERPLATES
- ENTREGADOS SIN LOS CONTRAHIERROS
- ПОСТАВЛЯЮТСЯ БЕЗ ЯЗЫЧКОВ
- يسلم بدون داعم للحديد

	Ht 40	Ht 60	Ht 80	Ht 100	Ht 130	Ht 180
	CS 039234	CS 059334	CS 079434	CS 099434	CS 129434	CS 179634
	P.U. K6	P.U. B7	P.U. H8	P.U. K9	P.U. A10	P.U. B10
	VI 119652	VI 119652	VI 119652	VI 119652	VI 119652	VI 119652
	P.U. A1	P.U. A1	P.U. A1	P.U. A1	P.U. A1	P.U. A1
	CL 119060	CL 119060	CL 119060	CL 119060	CL 119060	CL 119060
	P.U. B1	P.U. B1	P.U. B1	P.U. B1	P.U. B1	P.U. B1

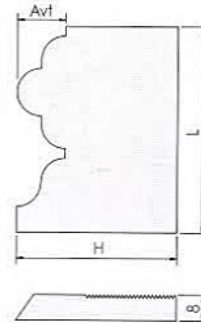
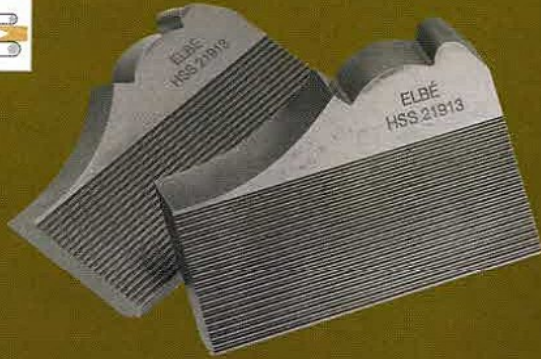


COUTEAUX CRANTÉS POUR MOULURE SPÉCIALE

- SERRATED BLADES FOR SPECIAL MOULDING
- CUCHILLAS DENTADAS PARA MOLDUAA ESPECIAL
- ЗУБЧАТЫЕ НОЖИ ДЛЯ РЕЗКИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОФИЛЕЙ
- سكاكين محززة للقولبة الخاصة



HSS



Avt, maxi du profil :
Max. feed of the profile:
Avance, máximo del perfil:
Макс. ход подачи профиля:
تقدم أقصى حد للشكل:

H 40 = 6 mm
H 50 = 15 mm
H 60 = 22 mm
H 70 = 30 mm

FER BRUT		PRIMARY IRON	HIERRO BRUTO	МИЛЬБАРС	الحديد الصافي
L	H	40	50	60	70
40		CC 042440	CC 042540	CC 042640	CC 042740
		A5	F5	H5	B6
60		CC 042460	CC 042560	CC 042660	CC 042760
		C6	E7	K7	D8
80		CC 042480	CC 042580	CC 042680	CC 042780
		A8	K8	C9	K9
100		CC 042410	CC 042510	CC 042610	CC 042710
		C9	K9	D10	A11
130		CC 042413	CC 042513	CC 042613	CC 042713
		E10	C11	E11	K11
150		CC 042415	CC 042515	CC 042615	CC 042715
		C11	J11	B12	F12
180		CC 042418	CC 042518	CC 042618	CC 042718
		K11	E12	G12	A13
230		CC 042423	CC 042523	CC 042623	CC 042723
		H12	B13	D13	J13
650		CC 042463	CC 042563	CC 042663	CC 042763

- Barème de prix unitaire pour couteaux profilés suivant modèle bois ou plan
- Расчетная таблица цен на профилированные ножи в зависимости от модели дерева или плана
- Schedule of prices for profiled knives according to wood model or plan
- جدول أسعار السكاكين ذات الأشكال تبعاً لموديل الخشب أو للخطة
- Baremo de precios para cuchillas perfiladas según modelo madera o plano

L	40	60	80	100	130	150	180	230
H = 40	D13	J13	D14	J14	F15	K15	D16	C17
H = 50	H13	C14	H14	C15	K15	A16	G16	E17
H = 60	A14	F14	K14	E15	A16	C16	K16	G17
H = 70	D14	J14	D15	J15	B16	G16	A17	K17

- Possibilité de réalisation HW sur demande.
- Возможность изготовления из металл-вольфрама по заказу.
- Possibility of HW design on demand.
- إمكانية عمل HW بالطلب.
- Posibilidad de realización HW a solicitud.
- Important réaffûtage, maxi 4 crans soit 6,4 mm
- Важна повторная заточка, максимальные зазубрены не более 6,4 мм
- Major resharpening, max. 4 notches, i.e. 6.4mm
- إعادة آبيرة للشحذ، أقصى حد 4 تقوب بمقاس 6,4 مم
- Importante reafilado, máximo 4 dientes, es decir 6,4 mm



PORTE-OUTILS PLATE-BANDE MULTI-PROFILS

■ MULTI-PROFILE PANEL RAISING CUTTER HEAD

■ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ОКОННОЙ / ДВЕРНОЙ ОБВЯЗКИ

■ PORTAHERRAMIENTAS MOLDEURA LISA MULTI-PERFILES

■ حاملة أدوات مسطحة متعددة الأشكال

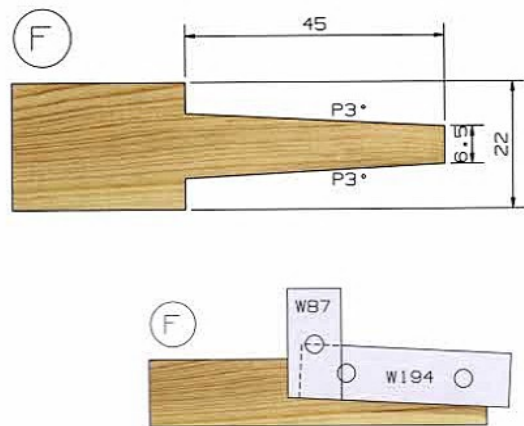
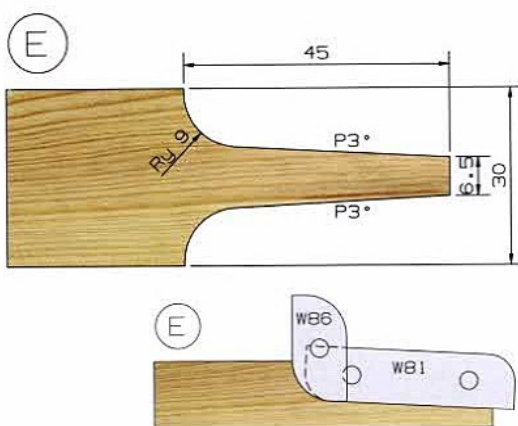
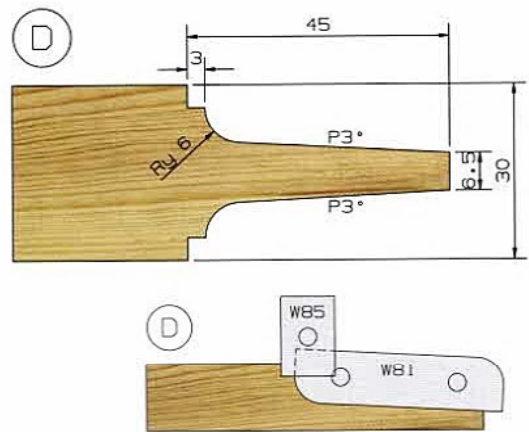
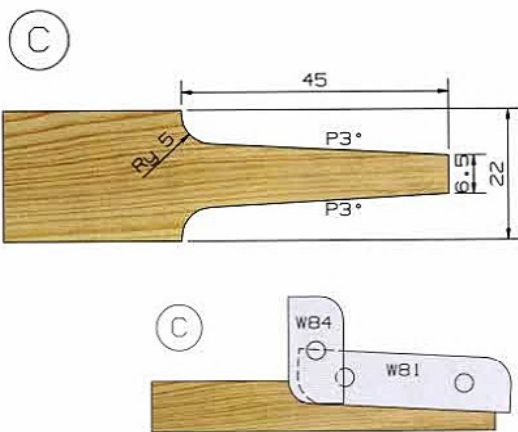
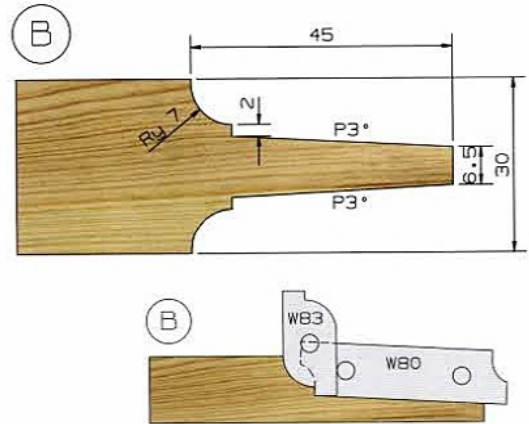
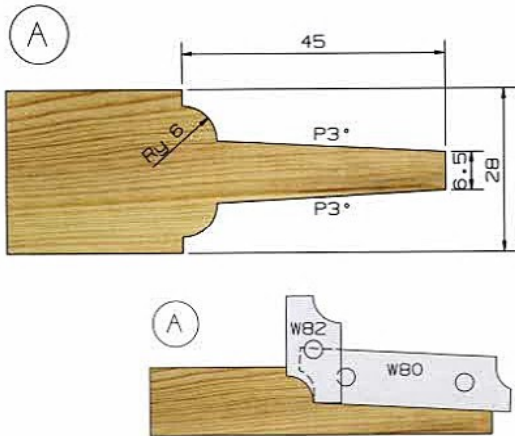
■ PROFILS RÉALISÉS

■ ВЫПОЛНЕННЫЕ ПРОФИЛИ

■ PROFILES DESIGNED

■ الأشكال التي تمت

■ PERFILES REALIZADOS



■ Ø 146 alésage 25 - Ø 180 alésage 50
Pente 3° - Avancement : 55 mm

■ diameter 146 bore 25 - diameter 180 bore 50
Angle 3° - Feed: 55 mm

■ diámetro 146 alesado 25 - diámetro 180 alesado 50
Pendiente 3° - Avance: 55 mm

■ диаметр 146 внутренний диаметр 25 – диаметр 180
внутренний диаметр 50
Угол наклона 3о – Длина хода: 55 мм

■ نصف قطر 146 الخراطة 25 - نصف قطر 180 الخراطة 50
ميل 3° - تقدم: 55 مم

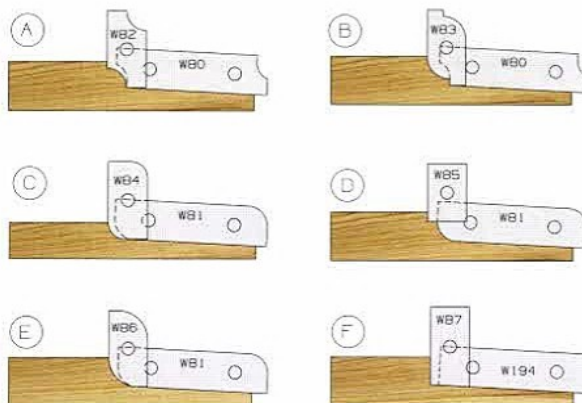


PORTE-OUTILS PLATE-BANDE MULTI-PROFILS

- MULTI-PROFILE PANEL RAISING CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS MOLDEADA LISA MULTI-PERFILES
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ОКОННОЙ / ДВЕРНОЙ ОБВЯЗКИ
- حاملة أدوات مسطحة متعددة الأشكال



WS



↓		↑			Als	Z	Ø D		CP
PP 019005	PP 019010	A	25	2+2	146				A23
PP 019015	PP 019020	B	25	2+2	146				A23
PP 019025	PP 019030	C	25	2+2	146				A23
PP 019035	PP 019040	D	25	2+2	146				A23
PP 019045	PP 019050	E	25	2+2	146				A23
PP 019135	PP 019140	F	25	2+2	146				A23

↓		↑			Als	Z	Ø D		CP
PP 019055	PP 019060	A	50	2+2	180				B23
PP 019065	PP 019070	B	50	2+2	180				B23
PP 019075	PP 019080	C	50	2+2	180				B23
PP 019085	PP 019090	D	50	2+2	180				B23
PP 019095	PP 019100	E	50	2+2	180				B23
PP 019145	PP 019150	F	50	2+2	180				B23

		CP	P.U.			CP	P.U.			CP	P.U.			CP	P.U.
W80	6	J4		C1	2	G5		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		
W90	6	J4		C1	2	G5		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		
W81-W194	6	K4		C2	2	G5		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		
W91-W194	6	K4		C2	2	G5		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		
W82	6	H4		C3	2	J4		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		
W92	6	H4		C3	2	J4		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		
W83	6	H4		C4	2	J4		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		
W93	6	H4		C4	2	J4		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		
W84	6	H4		C5	2	J4		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		
W94	6	H4		C5	2	J4		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		
W85	6	J2		C6	2	J4		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		
W95	6	J2		C6	2	J4		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		
W86	6	H4		C7	2	J4		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		
W96	6	H4		C7	2	J4		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		
W87	6	H4		C8	2	J4		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		
W97	6	H4		C8	2	J4		VI 119616	10	A1		CL 119040	A1		

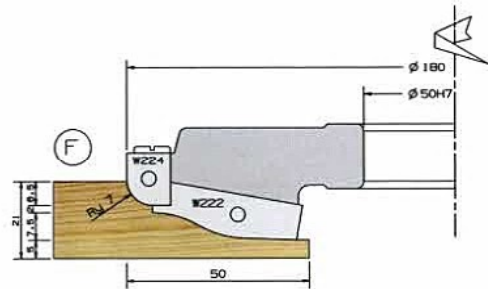




PORTE-OUTILS PLATE-BANDE DOUCINE MULTI-PROFILS

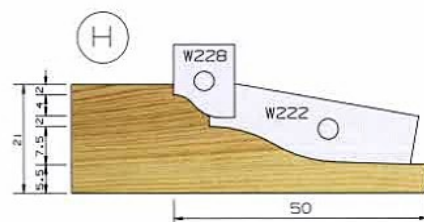
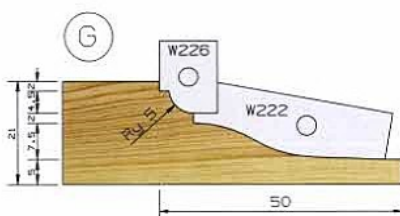
- MULTI-PROFILE PANEL RAISING
- PORTAHERRAMIENTAS MOLDEA LISA BOCEL MULTI-PERFILES
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ЖЕЛОБЧАТОЙ ОКОННОЙ / ДВЕРНОЙ ОБВЯЗКИ
- حامل الأدوات نقش مسطح تضليعة متعددة الأشكال

WS



↑		↓			Ø D	z	CP
PP 019105		PP 019110		F	180	2+2	E24
PP 019115		PP 019120		G	180	2+2	E24
PP 019125		PP 019130		H	180	2+2	E24

		CP P.U.			CP P.U.			CP P.U.		
W222	6	K5	CE	2	G5	VI 119615	10	A1	CL 119050	B1
W223	6	K5	CE	2	G5	VI 119615	10	A1	CL 119050	B1
W224	6	G3	CF	2	J4	VI 119615	10	A1	CL 119050	B1
W225	6	G3	CF	2	J4	VI 119615	10	A1	CL 119050	B1
W226	6	H3	CF	2	J4	VI 119615	10	A1	CL 119050	B1
W227	6	H3	CF	2	J4	VI 119615	10	A1	CL 119050	B1
W228	6	G3	CF	2	J4	VI 119615	10	A1	CL 119050	B1
W229	6	G3	CF	2	J4	VI 119615	10	A1	CL 119050	B1

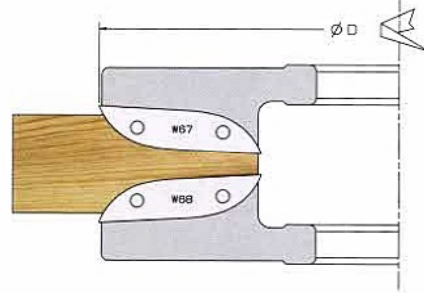




PORTE-OUTILS PLATE-BANDE PROFIL À GORGE

- PANEL RAISING CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS MOLDEA LISA PERFIL DE GARGANTA
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОКОННОЙ / ДВЕРНОЙ ОБВЯЗКИ С ЖЕЛОБЧАТЫМ ПРОФИЛЕМ
- حامل الأدوات نقش مسطح شكل ذو عنق

WS



↑		↓		Ø D	z	Als	CP
PP 021005	PP 021015	149	3	25		J22	
PP 021010	PP 021020	180	3	50		K22	

X6		X3		X1			
	W67 50 x 12 x 1,5 P.U. J4		C8 P.U. G5		VI 119616 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1
	W68 50 x 12 x 1,5 P.U. J4		C9 P.U. G5		VI 119616 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1

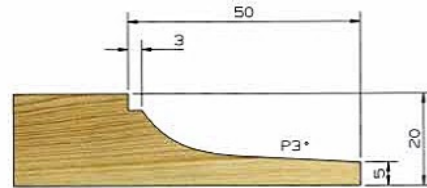




PORTE-OUTILS PROFIL À GORGE AVEC CARRÉ

- PANEL RAISING CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS PERFIL DE GARGANTA CON CUADRADO
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЖЕЛОБЧАТОГО ПРОФИЛЯ С КВАДРАТОМ
- حامل الأدوات شكل ذو عنق مع مربعات

WS



↓	↑	Ø D	Als	/	z	CP
PP 021505	PP 021515	149	25	3°	2+2	D23
PP 021510	PP 021520	180	50	3°	2+2	E23

X6		X		X			
	W67 50 x 12 x 1,5 P.U. J4		C8 P.U. G5		VI 119616 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1
	W68 50 x 12 x 1,5 P.U. J4		C9 P.U. G5		VI 119616 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1
	W69 15 x 12 x 1,5 P.U. J2		C10 P.U. J4		VI 119616 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1

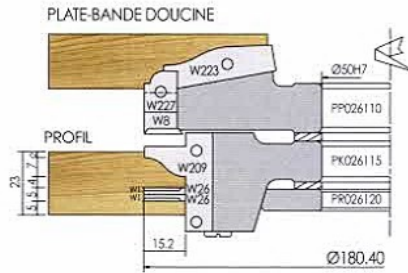




COFFRET PORTE-OUTILS ÉBÉNISTERIE "ERIC"

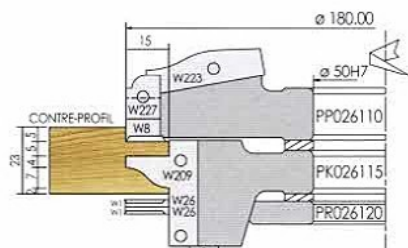
- "ERIC" CABINETMAKING CUTTER HEAD SET
- CAJA PORTAHERRAMIENTAS EBENISTERÍA "ERIC"
- КОРПУС НОЖЕВЫХ ГОЛОВОК ДЛЯ РЕЗЬБЫ ПО ДЕРЕВУ "ERIC"
- "ERIC" علبة حامل الأدوات صناعة الريش

WS



PP 026100	z	CP
	2	E27

X10	X2	X10			
			W1 14 x 14 x 2 P.U. G1	VI 119405 P.U. B1	
			W8 15 x 12 x 1,5 P.U. G1	CS 015161 - 2015 P.U. B4	
			W26 18 x 18 x 2,5 P.U. F3	VI 119615 P.U. B1	
			W209 38 x 30 x 2 P.U. G7	VI 119408 P.U. B1	
			W223 41 x 12 x 1,5 P.U. K5	CS 03525C - W209 P.U. D7	
			W227 14,5 x 12 x 1,5 P.U. H3	CS 03821D - W223 P.U. K6	
			W227 14,5 x 12 x 1,5 P.U. H3	CS 013111 - W227 P.U. B4	
			W227 14,5 x 12 x 1,5 P.U. H3	VI 119615 P.U. A1	



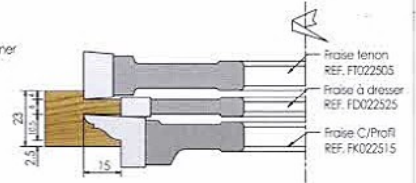
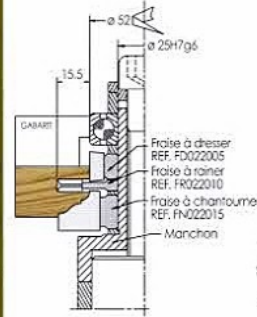


FRAISE POUR PORTES DE MEUBLE - PROFIL

- MILLING CUTTER FOR FURNITURE DOORS - PROFILE
- FRESA PARA PUERTAS DE MUEBLES - PERFIL
- ФРЕЗА ДЛЯ МЕБЕЛЬНЫХ ДВЕРЕЦ - ПРОФИЛЬ
- مقطع تغريز لحاملات الأثاث - الشكل



HSS



	Avt	Ø D	⌘	z	CP
EU 022110	ENSEMBLE COMPLET AVT.10 MANCHONNÉ				F25
EU 022115	ENSEMBLE COMPLET AVT.15 MANCHONNÉ				G25
EU 022120	ENSEMBLE COMPLET AVT.20 MANCHONNÉ				H25
FD 022005		52	13	2	C16
FR 022010		83	6	6	J16
FN 022015	10	72		2	H19
FN 022020	15	82		2	K19
FN 022025	20	92		2	C20
MA 089330	MANCHON 50/25				H13
RL 091052	GUIDABILLE 52 X 15 X 25				A5

FRAISE POUR PORTES DE MEUBLE - CONTRE PROFIL

- MILLING CUTTERS FOR FURNITURE DOORS - COUNTER- PROFIL
- ФРЕЗЫ ДЛЯ МЕБЕЛЬНЫХ ДВЕРЕЦ - КОНТР-ПРОФИЛЬ
- FRESAS PARA PUERTAS DE MUEBLES - CONTRA PERFIL
- مقاطع تغريز لحاملات الأثاث - عكس الشكل

	Avt	Ø D	⌘	z	CP
FT 022505		180	20	3	F19
FK 022510	10	180		3	H21
FK 022515	15	180		3	J21
FK 022520	20	180		3	K21
FD 022525		150	10	3	D17



Avt. 10



Avt. 15



Avt. 20

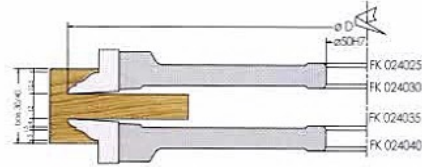
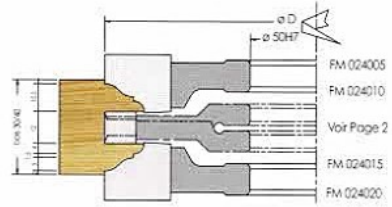


FRAISE POUR PORTES - PROFIL

- MILLING CUTTER FOR DOORS - PROFILE
- FRESA PARA PUERTAS - PERFIL
- ФРЕЗЫ ДЛЯ ДВЕРЕЙ - ПРОФИЛЬ
- مقطع تفريز للأبواب - الشكل



HSS

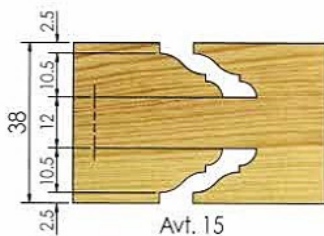


		Avt	Ø D	z	CP
↓	↑				
FM 024005	FM 024015	15	140	2	C20
FM 024010	FM 024020	20	150	2	G20

FRAISE POUR PORTES - CONTRE PROFIL

- MILLING CUTTER FOR DOORS - COUNTER-PROFILE
- FRESA PARA PUERTAS - CONTRA PERFIL
- ФРЕЗЫ ДЛЯ ДВЕРЕЙ - КОНТР-ПРОФИЛЬ
- مقطع تفريز للأبواب - عكس الشكل

		Avt	Ø D	z	CP
↓	↑				
FK 024025	FK 024035	15	300	3	D23
FK 024030	FK 024040	20	300	3	F23



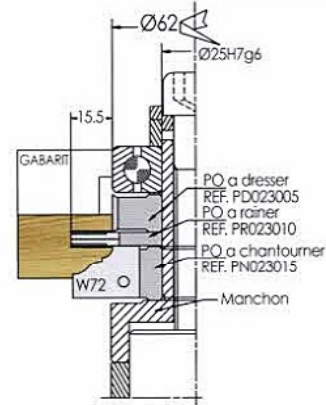


PORTE-OUTILS POUR PORTES DE MEUBLE - PROFIL

- CUTTER HEAD FOR FURNITURE DOORS - PROFILE
- PORTAHERRAMIENTAS PARA PUERTAS DE MUEBLES - PERFIL
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ МЕБЕЛЬНЫХ ДВЕРЕЦ - ПРОФИЛЬ
- حامل الأدوات لأبواب الأثاث - الشكل



WS



	Avt	Ø D	⌘	z		CP
EU 023110	ENSEMBLE COMPLET AVT.10 MANCHONNÉ					D26
EU 023115	ENSEMBLE COMPLET AVT.15 MANCHONNÉ					E26
EU 023120	ENSEMBLE COMPLET AVT.20 MANCHONNÉ					F26
PD 023005		62	14	2	W3	A17
PR 023010		93	6	4+4	W26 W1	E18
PN 023010	10	82		2	W70	A20
PN 023015	15	92		2	W72	C20
PN 023020	20	102		2	W74	F20
MA 089330	MANCHON 50/25					H13
RL 091062	GUIDABILLE 62 X 15 X 25					J6

	X10	X2	X10			
	W1 14 x 14 x 1,5 P.U. G1	W3 14 x 14 x 2 P.U. G1	W26 18 x 18 x 2,5 P.U. F3	W70 20 x 20 x 2 P.U. B5	W72 25 x 20 x 2 P.U. G5	W74 30 x 20 x 2 P.U. B6
	VI 119405 P.U. B1	VI 119506 P.U. A1	VI 119510 P.U. B1	VI 119810 P.U. A1	VI 119810 P.U. A1	VI 119810 P.U. A1
	CL 119030 P.U. A1	CL 119060 P.U. B1	CL 119060 P.U. B1	CL 119060 P.U. B1	CL 119060 P.U. B1	CL 119060 P.U. B1
Avt 10			CS 018149 - W70 P.U. D4			
Avt 15			CS 018149 - W72 P.U. D4			
Avt 20			CS 018149 - W74 P.U. D4			



Avt. 10



Avt. 15



Avt. 20

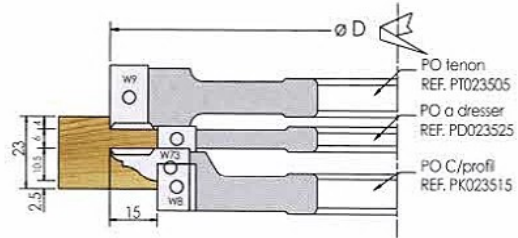


PORTE-OUTILS POUR PORTES DE MEUBLE - CONTRE-PROFIL

- CUTTER HEAD FOR FURNITURE DOORS - COUNTER-PROFILE
- PORTAHERRAMIENTAS PARA PUERTAS DE MUEBLES - CONTRA-PERFIL
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ МЕБЕЛЬНЫХ ДВЕРЕЦ - КОНТР-ПРОФИЛЬ
- حامل الأدوات لأبواب الأثاث - عكس الشكل



WS



	Avt	$\varnothing D$	z		CP
PT 023505		180	2+2	W9 W3	H18
PK 023510	10	180	2+2	W71 W8	D21
PK 023515	15	180	2+2	W73 W8	J21
PK 023520	20	180	2+2	W75 W8	A22
PD 023525		150	2	W5	G16

	X10	X2	X10		
	W3 14 x 14 x 2 P.U. G1		VI 119506 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1
	W5 7,6 x 12 x 1,5 P.U. D1	CS 007131 P.U. H3	VI 119621 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1
	W8 15 x 12 x 1,5 P.U. G1	CS 018151 - W8 P.U. K5	VI 119810 P.U. A1		CL 119060 P.U. B1
	W9 20 x 12 x 1,5 P.U. F1	CS 018161 - 2015 P.U. K5	VI 119650 P.U. A1		CL 119040 P.U. A1
Avt 10	W71 20 x 18 x 1,5 P.U. K3	CS 018111 - W71 P.U. K5	VI 119810 P.U. A1		CL 119060 P.U. B1
Avt 15	W73 25 x 20 x 2 P.U. H5	CS 018111 - W73 P.U. K5	VI 119810 P.U. A1		CL 119060 P.U. B1
Avt 20	W75 32 x 20 x 2 P.U. E6	CS 018119 - W75 P.U. K5	VI 119810 P.U. A1		CL 119060 P.U. B1



Avt. 10



Avt. 15



Avt. 20

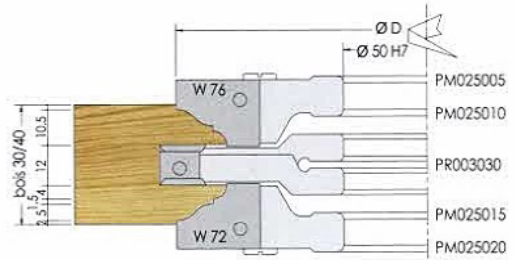


PORTE-OUTILS POUR PORTES - PROFIL

- CUTTER HEAD FOR DOORS - PROFILE
- PORTAHERRAMIENTAS PARA PUERTAS - PERFILES
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ДВЕРЕЙ - ПРОФИЛЬ
- حامل الأدوات للأبواب - أشكال

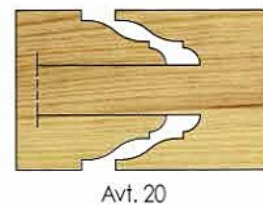
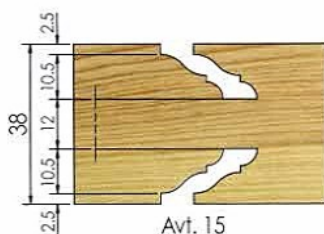


WS



		Avt	Ø D	z	CP
PM 025005	PM 025015	15	160	2	K20
PM 025010	PM 025020	20	170	2	D21

	X6	X2	X10		
Avt 15	 W72 25 x 20 x 2 P.U. G5	 CS 018149 - 2000 P.U. K5	 VI 119810 P.U. A1	 CL 119060 P.U. B1	
Avt 20	 W74 30 x 20 x 2 P.U. B6	 CS 018149 - 2000 P.U. K5	 VI 119810 P.U. A1	 CL 119060 P.U. B1	
Avt 15	 W76 25 x 20 x 2 P.U. G5	 CS 018139 - 2000 P.U. K5	 VI 119810 P.U. A1	 CL 119060 P.U. B1	
Avt 20	 W78 30 x 20 x 2 P.U. B6	 CS 018139 - 2000 P.U. K5	 VI 119810 P.U. A1	 CL 119060 P.U. B1	



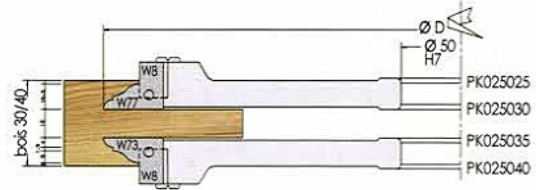


PORTE-OUTILS POUR PORTES - CONTRE-PROFIL

- CUTTER HEAD FOR DOORS - COUNTER-PROFILE
- PORTAHERRAMIENTAS PARA PUERTAS - CONTRA-PERFIL
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ДВЕРЕЙ - КОНТР-ПРОФИЛЬ
- حامل الأدوات للأبواب - عكس الشكل

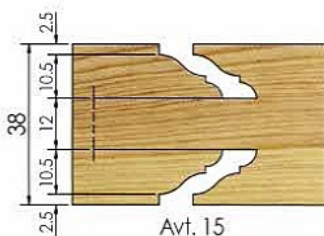


WS



		Avt	$\varnothing D$	z	CP
PK 025025	PK 025035	15	300	2+2	K23
PK 025030	PK 025040	20	300	2+2	A24

	X6	X2	X10	
Avt 15	<p>W73 25 x 20 x 2 P.U. H5</p>	<p>CS 018111 - W 73 P.U. K5</p>	<p>VI 119810 P.U. A1</p>	<p>CL 119060 P.U. B1</p>
Avt 20	<p>W75 32 x 20 x 2 P.U. E6</p>	<p>CS 018119 - W 75 P.U. K5</p>	<p>VI 119810 P.U. A1</p>	<p>CL 119060 P.U. B1</p>
Avt 15	<p>W77 25 x 20 x 2 P.U. H5</p>	<p>CS 018101 - W 77 P.U. K5</p>	<p>VI 119810 P.U. A1</p>	<p>CL 119060 P.U. B1</p>
Avt 20	<p>W79 32 x 20 x 2 P.U. E6</p>	<p>CS 018109 - W 79 P.U. K5</p>	<p>VI 119810 P.U. A1</p>	<p>CL 119060 P.U. B1</p>



Avt. 15



Avt. 20

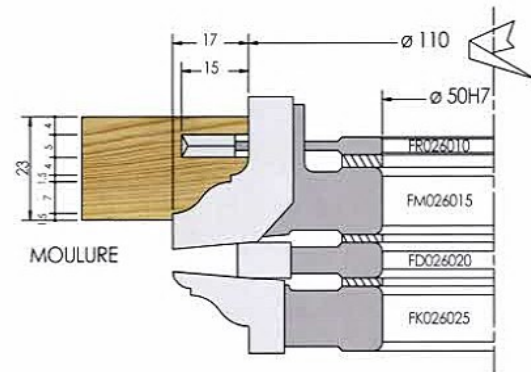


COFFRET POUR ÉBÉNISTERIE

- CABINETMAKING SET
- CAJA PARA EBENISTERÍA
- КОРПУС НОЖЕВЫХ ГОЛОВОК ДЛЯ РЕЗЬБЫ ПО ДЕРЕВУ
- علبة صناعة الریش



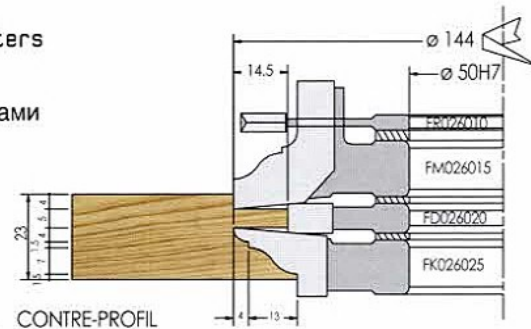
HW



CE 026005	z 2	CP K26
-----------	--------	-----------

- Profil et contre-profil avec les mêmes fraises
- Profile and counter-profile with identical milling cutters
- Perfil y contra-perfil con las mismas fresas
- Профиль и контр-профиль с одними и теми же фрезами
- شكل وعكس الشكل مع نفس التقطيع الإفريزي

- Coffret livré avec bagues de réglage
- Set supplied with adjusting ring
- Caja entregada con anilla de ajuste
- Набор поставляется вместе с регулирующим кольцом
- علبة مسلمة مع حلقة الضبط



Ref. Art: 78ME23120601-0

øD: 6

LU: 12

d: 12

L0: 40

L: 70

Z: 1

Ref. Art: 78ME43161603-0

øD: 16

LU: 25

d: 16

L0: 50

L: 85

Z: 3

Ref. Art: 78ME23120601-0

øD: 6

LU: 12

d: 12

L0: 40

L: 70

Z: 1

Ref. Art: 78ME43161603-0

øD: 16

LU: 25

FENÊTRES 100-127

WINDOWS / VENTANAS / OKHA / نوافذ

Euroconcept

EUROCONCEPT / EUROCONCEPT

ЕВРОКОНЦЕПТ / ذات شكل أوروبي



100-103

Menuiserie bois / aluminium

WOODWORK / ALUMINIUM JOINERY / CARPINTERÍA MADERA / ALUMINIO /
СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ / АЛЮМИНИЙ / نجارة الخشب / الألومنيوم



104-105

Menuiserie bois / PVC

WOODWORK / PVC JOINERY / CARPINTERÍA MADERA / PVC
СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ / ПВХ / PVC / نجارة الخشب



106-107

Menuiserie bois à l'ancienne

TRADITIONAL WOODWORK / CARPINTERÍA MADERA A LA ANTIGUA
СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПОД СТАРИНУ / نجارة الخشب على الطريقة القديمة



108-109

Menuiserie bois 802

WOODWORK 802 / CARPINTERÍA MADERA 802
СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ 802 / نجارة الخشب 802



110-113

Menuiserie bois 200

WOODWORK 200 / CARPINTERÍA MADERA 200
СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ 200 / نجارة الخشب 200



114-119

Menuiserie bois

WOODWORK / CARPINTERÍA MADERA
СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ / نجارة الخشب



120-122

Menuiserie cintrée

ARCHEO JOINERY / CARPINTERÍA CIMBREADA
ПОЛУКРУГЛЫЕ СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ / نجارة مقوسة



123

Huisserie

FRAMES / MARCOS
ОКОННЫЕ / ДВЕРНЫЕ РАМЫ / صناعة الأبواب



124

Accessoires menuiserie

JOINERY ACCESSORIES / ACCESORIOS CARPINTERÍA
СТОЛЯРНЫЕ АКССУАРЫ / ملحقات تكميلية للنجارة



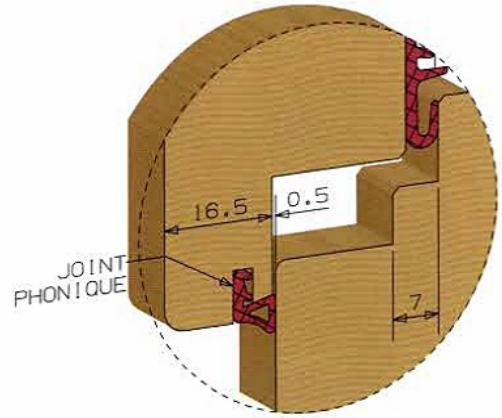
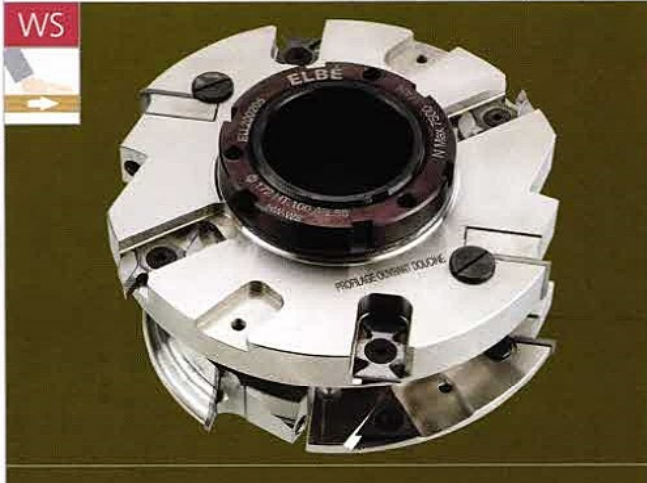
125-127



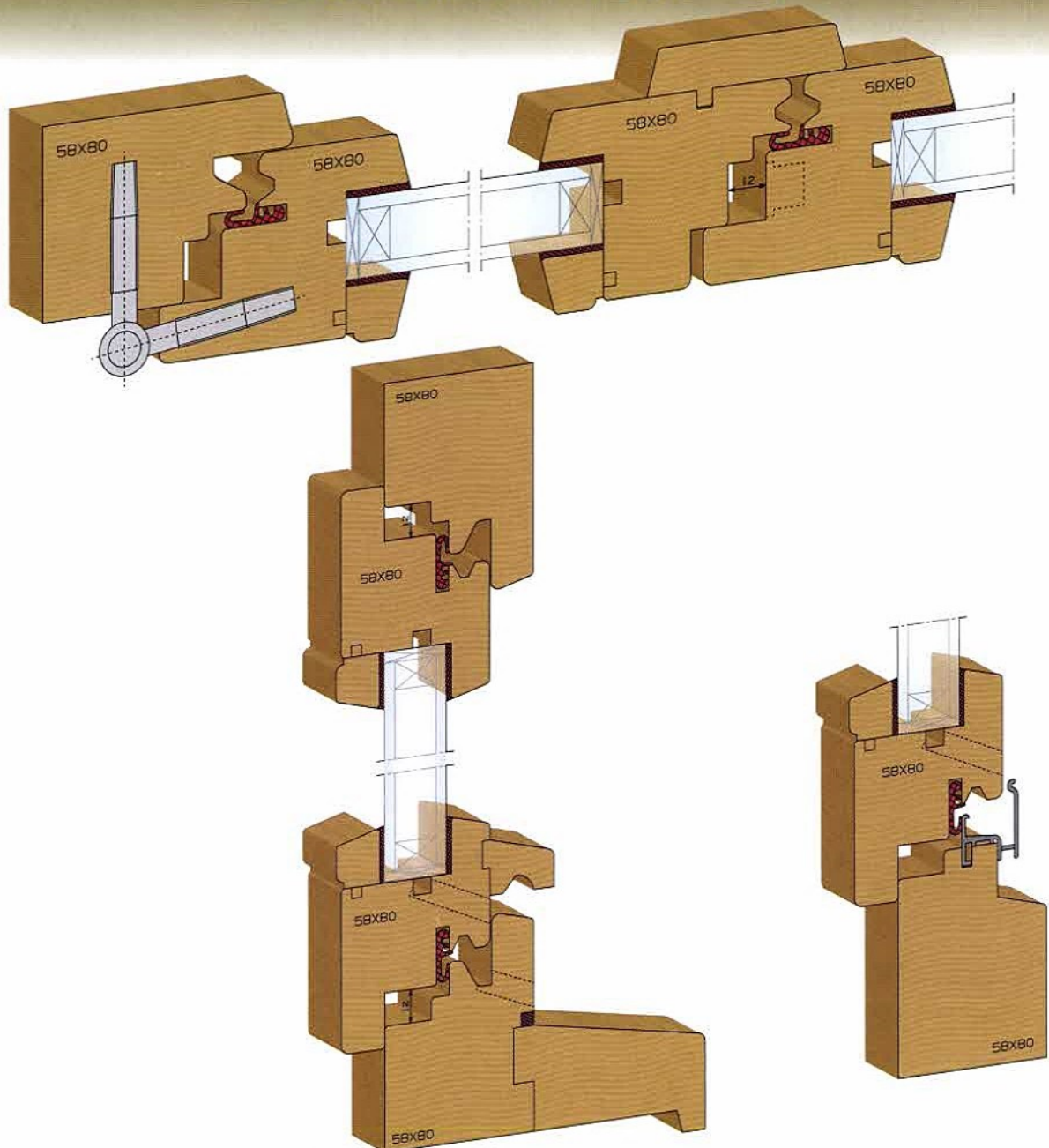
MENUISERIE BOIS AVEC GÂCHE EN FEUILLURE 58-GF

- WOODWORK WITH 58-GF REBATE PLATE
- CARPINTERÍA MADERA CON PESTILLO EN RENVALSE 58-GF

- СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ С ФАЛЬЦЕМ В ЧЕТВЕРТИ 58-GF
- نجارة الخشب مع مزلاج ذو حز 58-GF

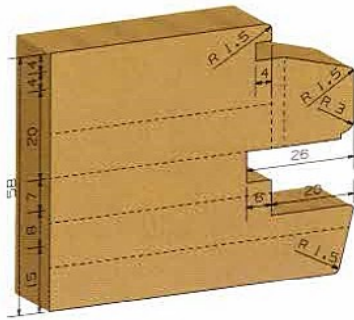


EUROCONCEPT 58-GF

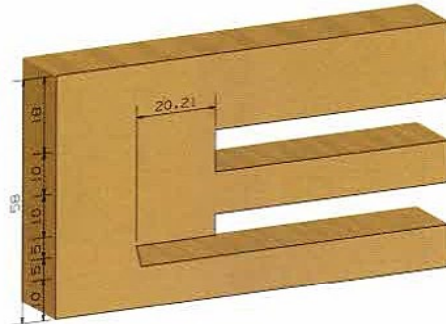


MENUISERIE BOIS AVEC GÂCHE EN FEUILLURE 58-GF

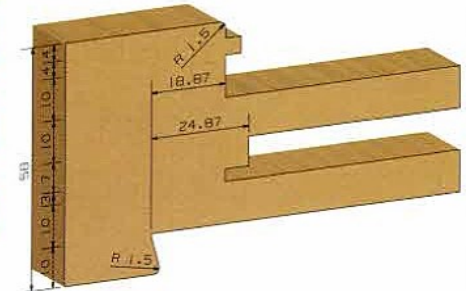
- WOODWORK WITH 58-GF REBATE PLATE
- CARPINTERÍA MADERA CON PESTILLO EN RENUALSE 58-GF
- СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ С ФАЛЬЦЕМ В ЧЕТВЕРТИ 58-GF
- نجارة الخشب مع مزلاج ذو حز 58-GF



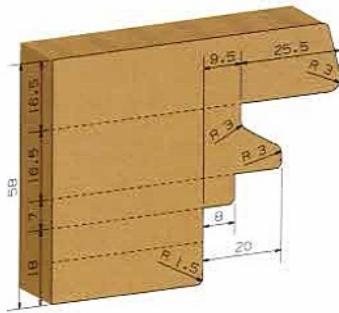
EU 200005 CP : H30



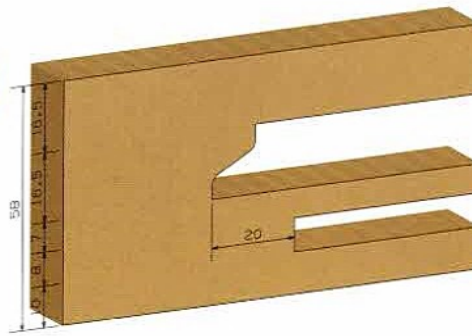
EU 200025 CP : E27



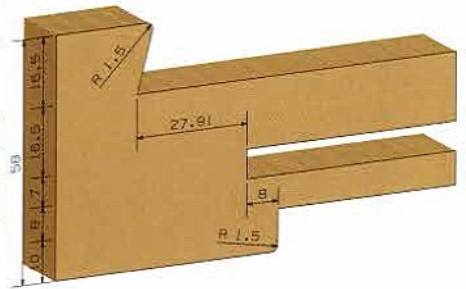
EU 200015 CP : D31



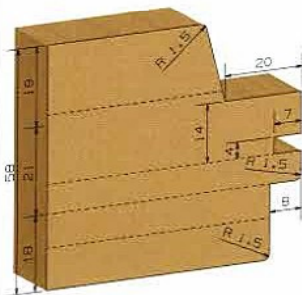
EU 200035 CP : B31



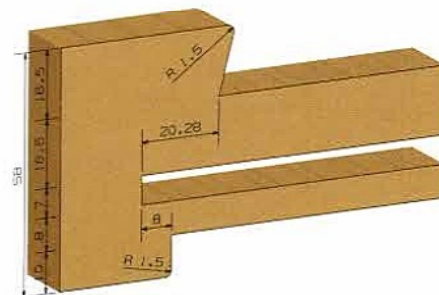
EU 200055 CP : D27



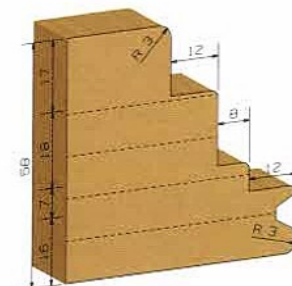
EU 200045 CP : F29



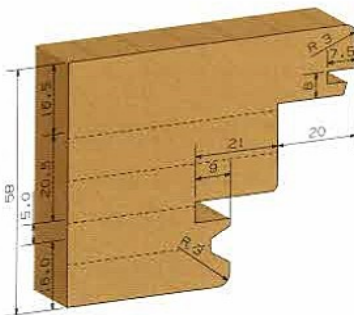
EU 200065 CP : C27



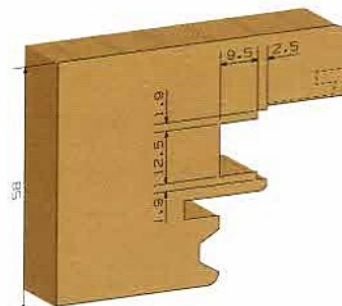
EU 200075 CP : F29



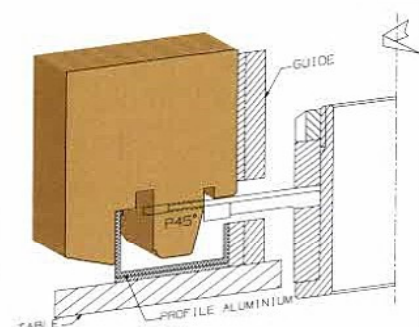
EU 200030 CP : J30



EU 200020 CP : B30



EU 200115 CP : J22

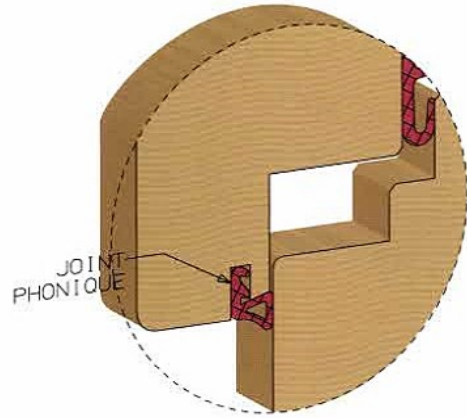
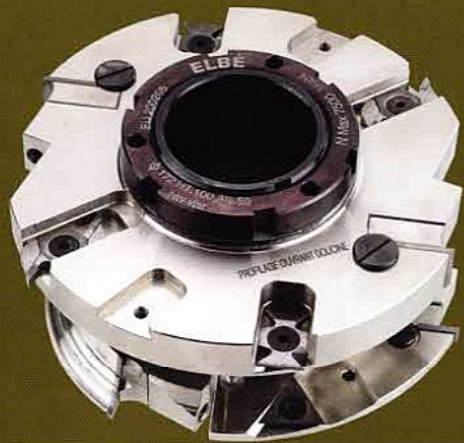


EU 200139 CP : K23

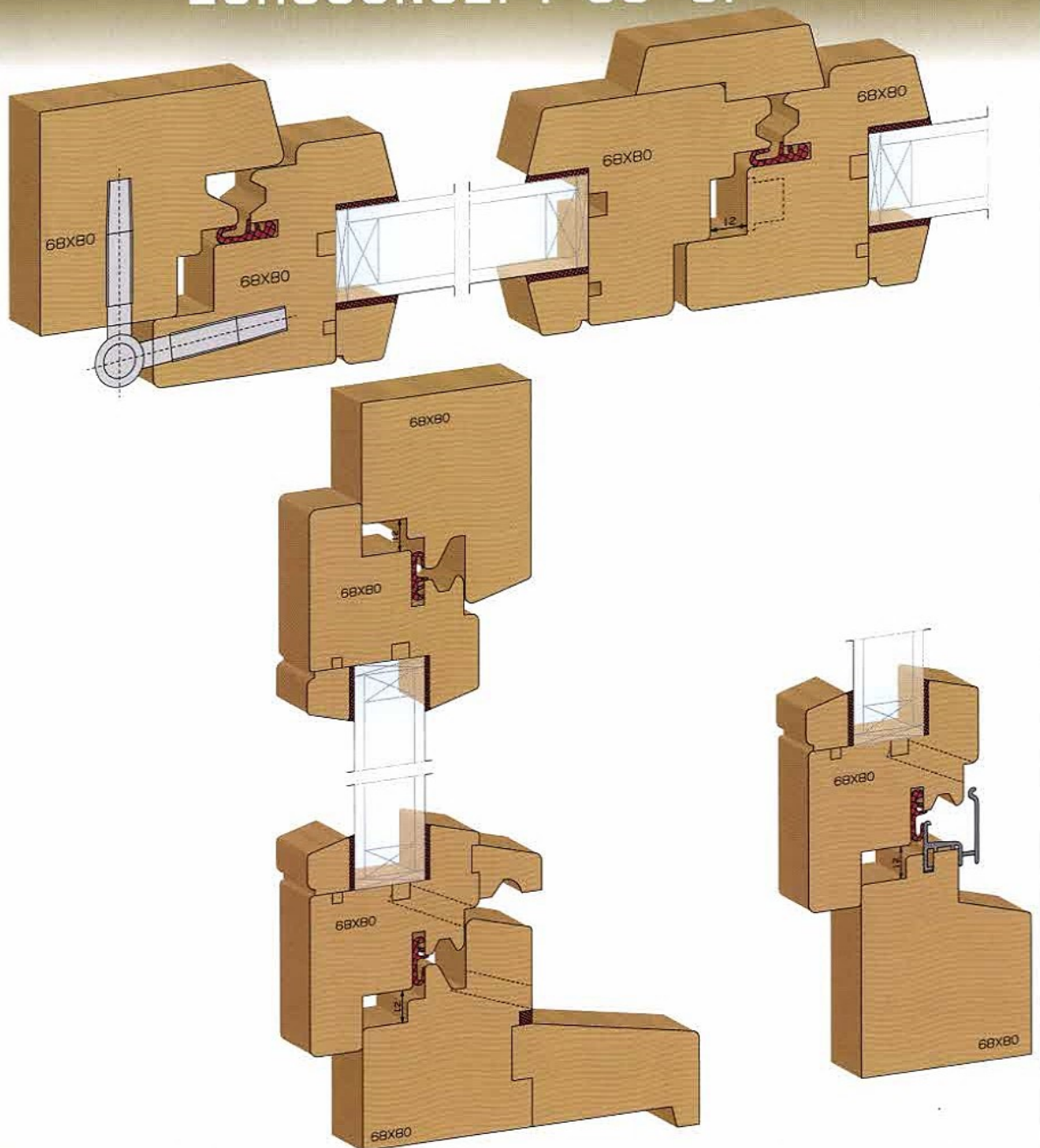
MENUISERIE BOIS AVEC GÂCHE EN FEUILLURE 68-GF

- WOODWORK WITH 68-GF REBATE PLATE
- CARPINTERÍA MADERA CON PESTILLO EN RENVALSE 68-GF
- СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ С ФАЛЬЦЕМ В ЧЕТВЕРТИ 68-GF
- نجارة الخشب مع مزلاج ذو حز 68-GF

WS

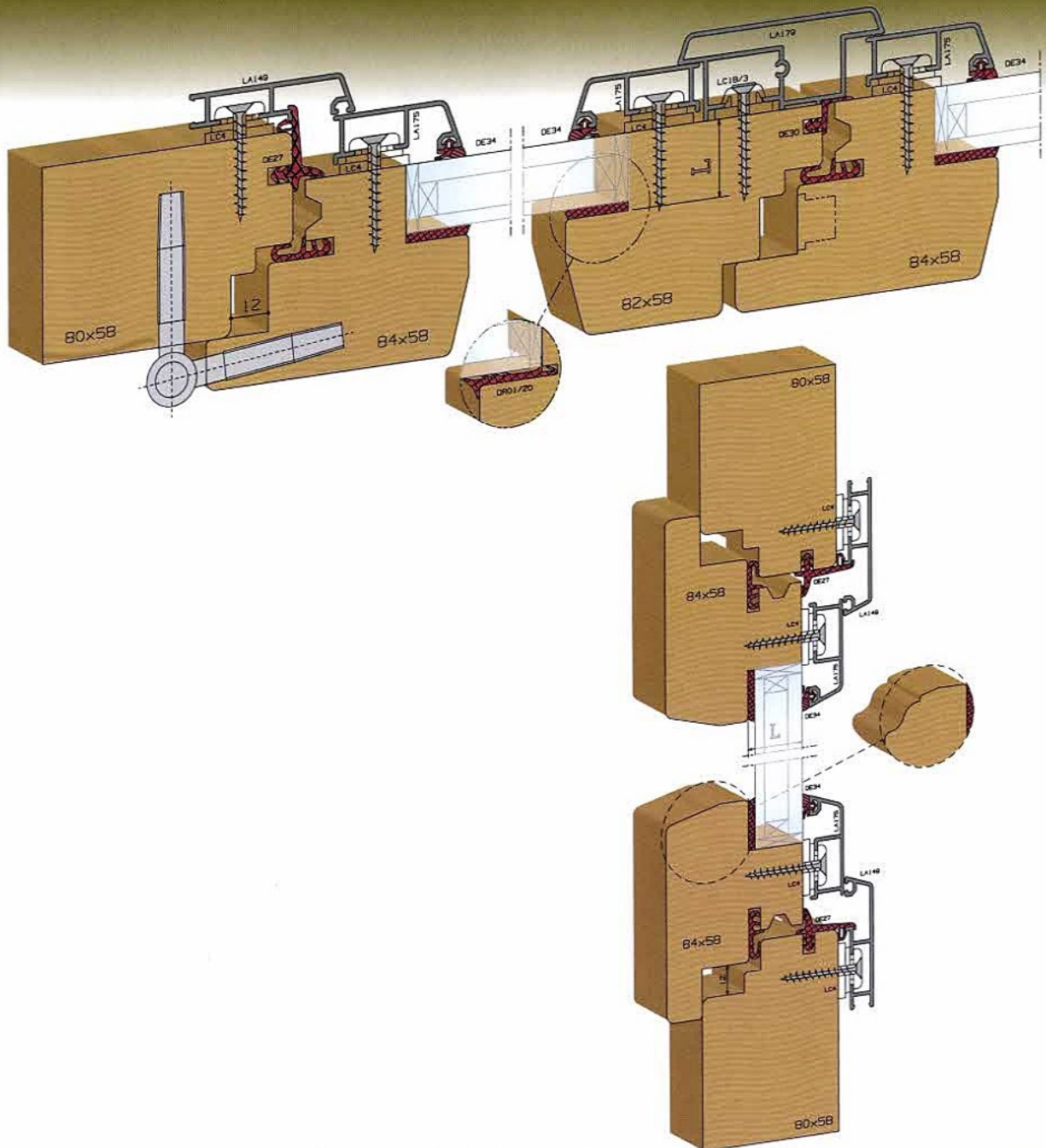


EUROCONCEPT 68-GF



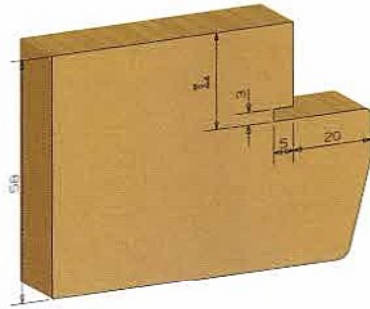
MENUISERIE BOIS/ALUMINIUM AVEC FEUILLURE À VERRE 58-FV

- WOODWORK/ALUMINIUM JOINERY WITH 58-FV GLASS REBATE
- STOLYARNYE IZDELIA / АЛЮМИНИЙ С ФАЛЬЦЕМ ДЛЯ ОСТЕКЛЕНИЯ ЧЕТВЕРТИ 58-FV
- CARPINTERÍA MADERA/ALUMINIO CON RENUALSE PARA CRISTAL 58-FV
- نجارة الخشب/الألمنيوم مع حز زجاجي 58-FV

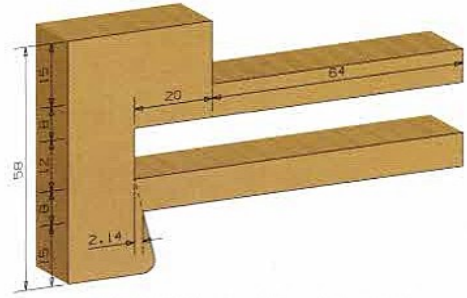


MENUISERIE BOIS/ALUMINIUM AVEC FEUILLURE À VERRE 58-FV

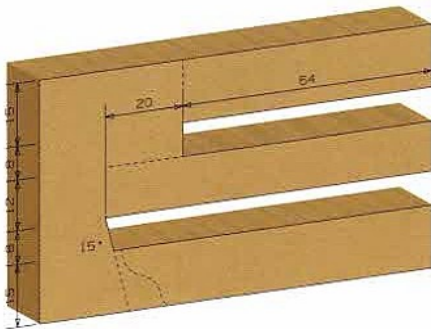
- WOODWORK/ALUMINIUM JOINERY WITH 58-FV GLASS REBATE
- Столярные изделия / алюминий с фальцем для остекления четверти 58-FV
- CARPINTERÍA MADERA/ALUMINIO CON RENVASE PARA CRISTAL 58-FV
- نجارة الخشب/الألومنيوم مع حز زجاجي 58-FV



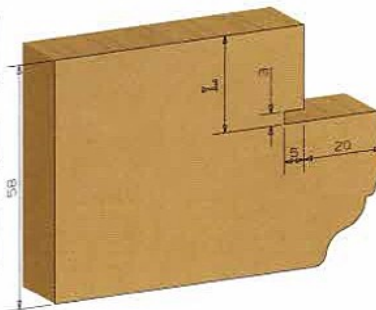
EU 200305 CP : D28



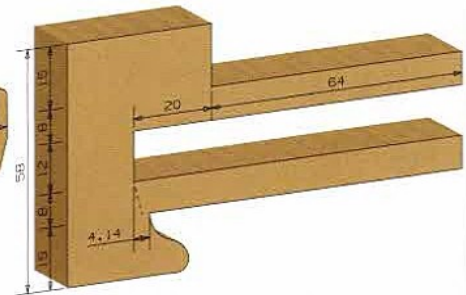
EU 200315 L=23 CP : D31
EU 200316 L=27 CP : D31
EU 200317 L=35 CP : D31



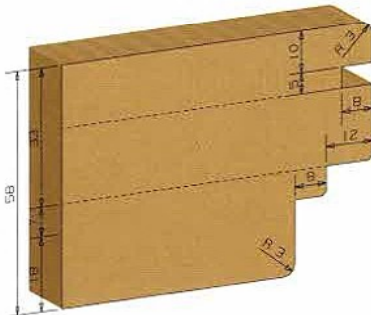
EU 200325 CP : B27



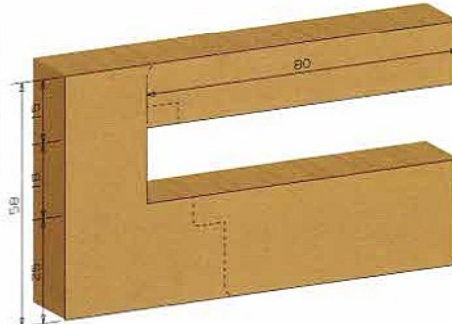
EU 200405 CP : F28



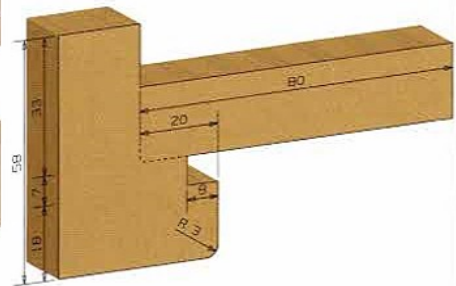
EU 200415 L=23 CP : D31
EU 200416 L=27 CP : D31
EU 200417 L=35 CP : D31



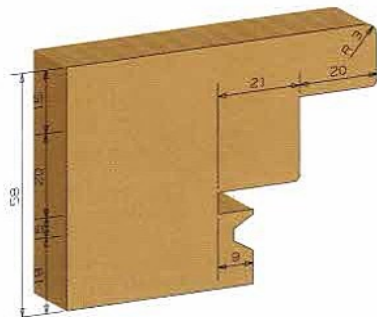
EU 200335 CP : G30



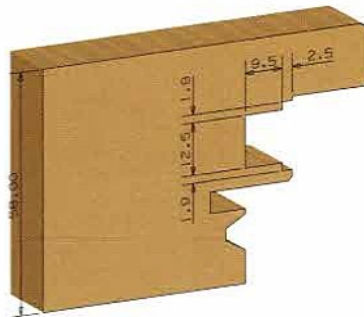
EU 200355 CP : E24



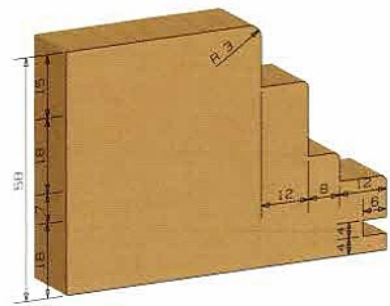
EU 200345 CP : A29



EU 200320 CP : B30



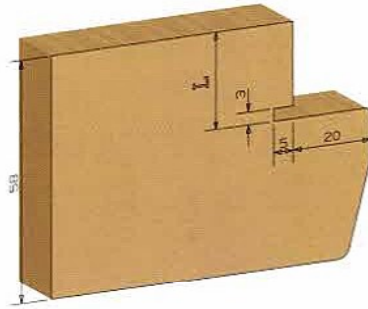
EU 200115 CP : J22



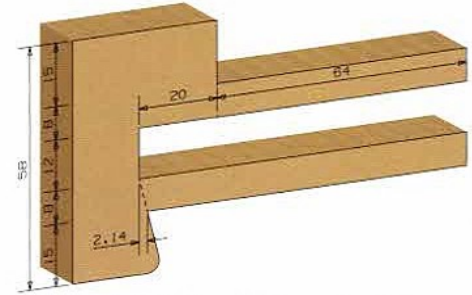
EU 200330 CP : J30

MENUISERIE BOIS/PVC AVEC FEUILLURE À VERRE 58-FV

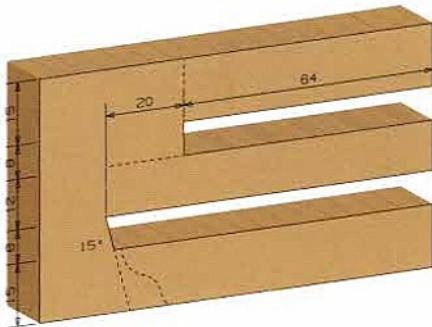
- WOODWORK/PVC JOINERY WITH 58-FV GLASS REBATE
- Столярные изделия / ПВХ с фальцем для остекления четверти 58-FV
- CARPINTERÍA MADERA/PVC CON RENVASE PARA CRISTAL 58-FV
- نجارة الخشب/ PVC مع حز زجاجي 58-FV



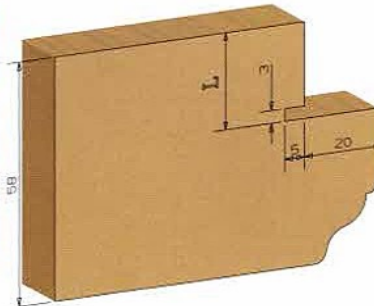
EU 200305 CP : D28



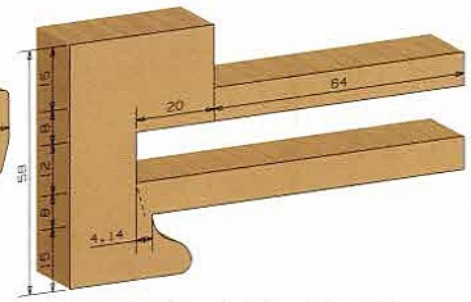
EU 200315 L=23 CP : D31
EU 200316 L=27 CP : D31
EU 200317 L=35 CP : D31



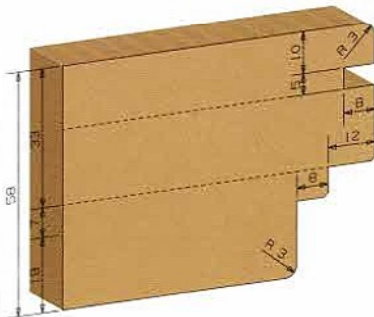
EU 200325 CP : B27



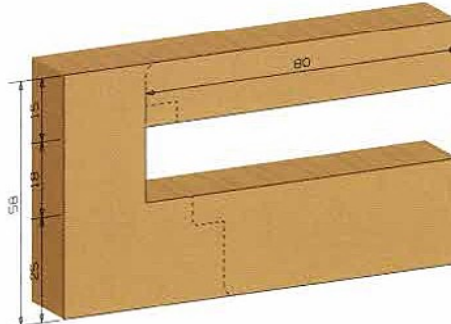
EU 200405 CP : F28



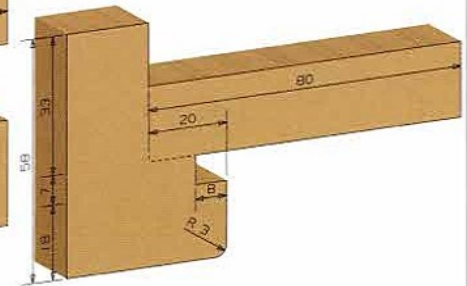
EU 200415 L=23 CP : D31
EU 200416 L=27 CP : D31
EU 200417 L=35 CP : D31



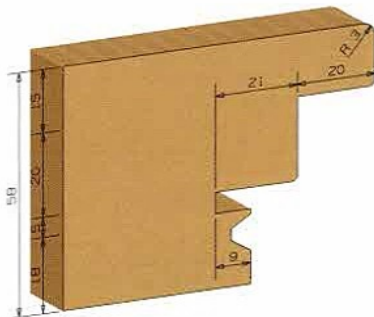
EU 200335 CP : G30



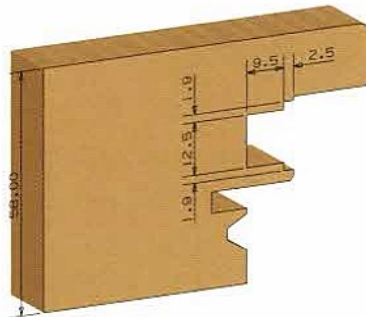
EU 200355 CP : E24



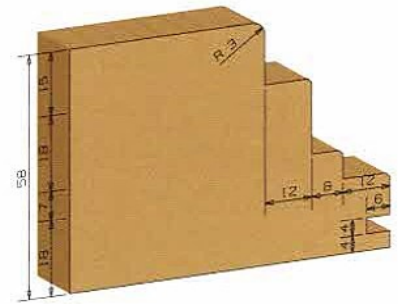
EU 200345 CP : A29



EU 200320 CP : B30



EU 200115 CP : J22



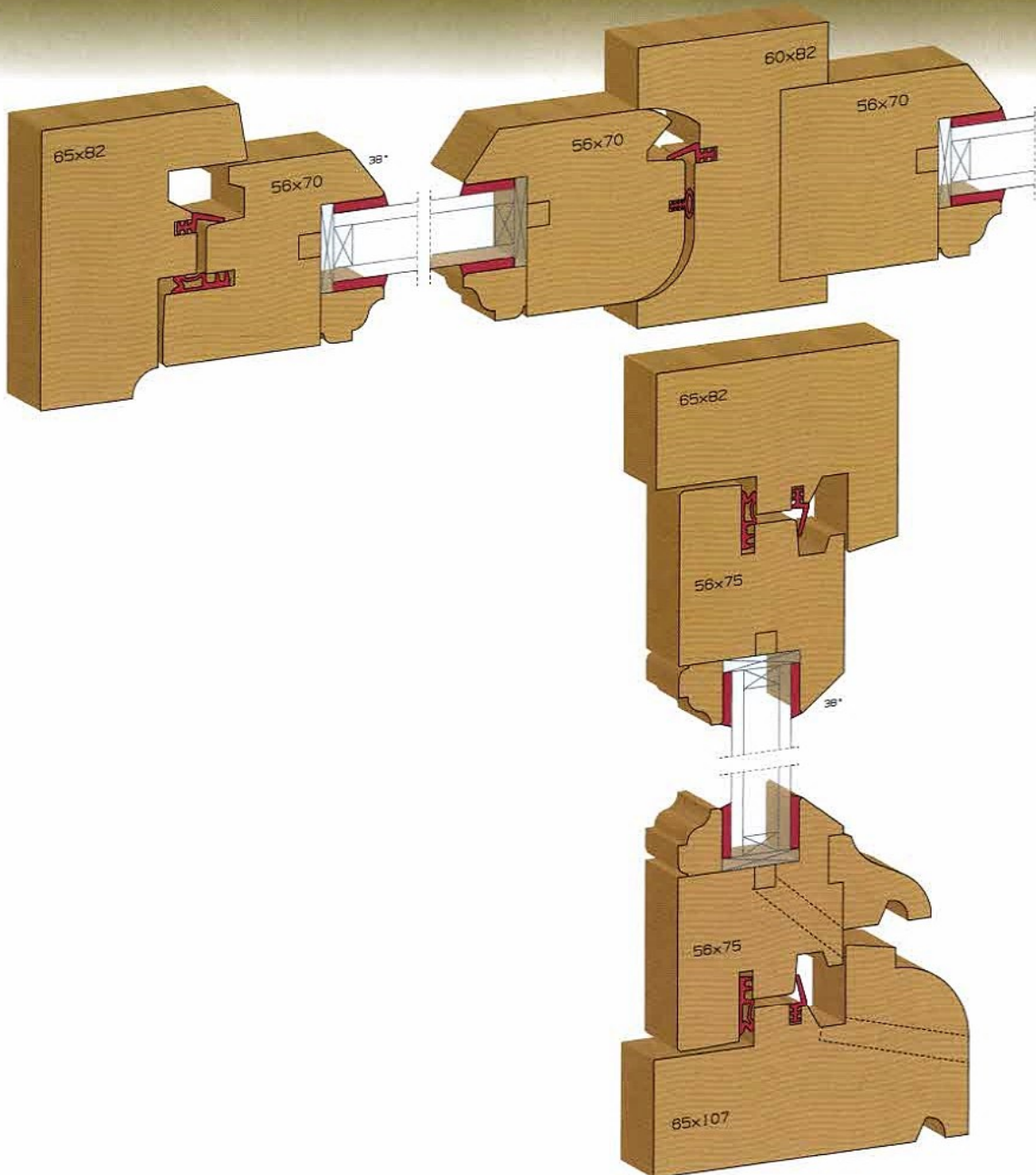
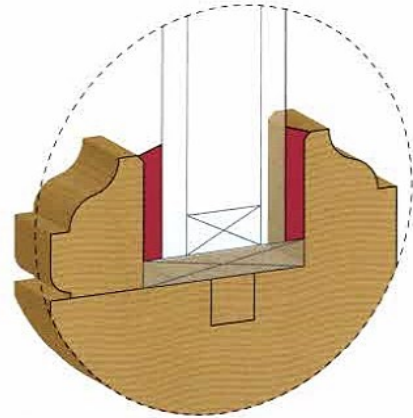
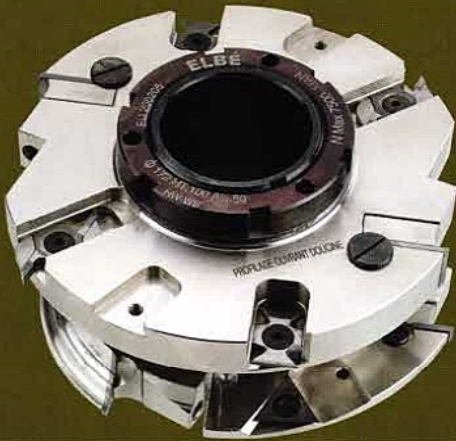
EU 200330 CP : J30

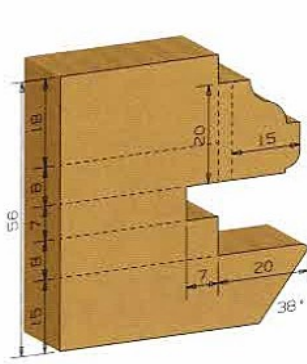
MENUISERIE À L'ANCIENNE

- TRADITIONAL WOODWORK
- CARPINTERÍA MADERA A LA ANTIGUA

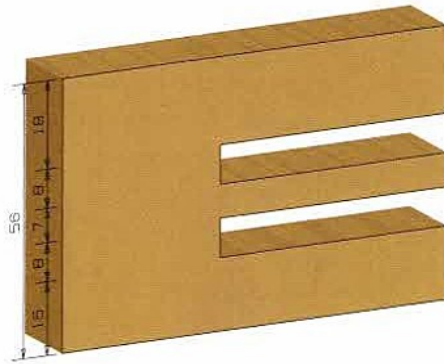
- СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПОД СТАРИНУ
- نجارة الخشب على الطريقة القديمة

WS

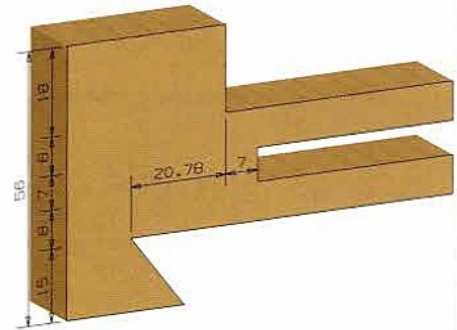




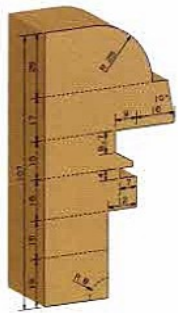
EU 700005 CP : H30



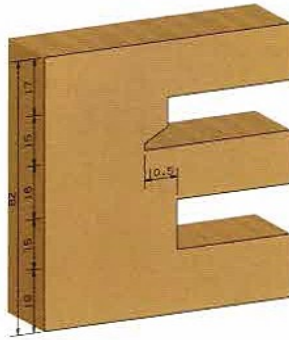
EU 700025 CP : E27



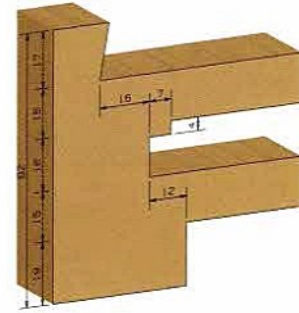
EU 700015 CP : D31



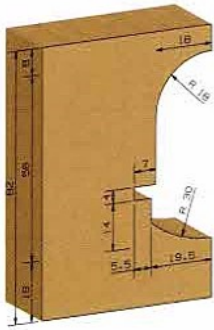
EU 700038 CP : A34



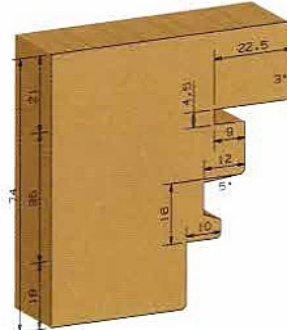
EU 700055 CP : J28



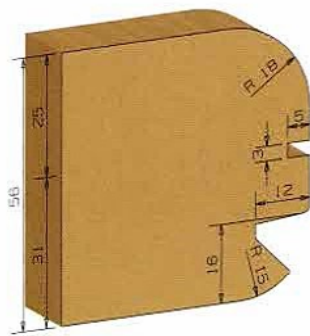
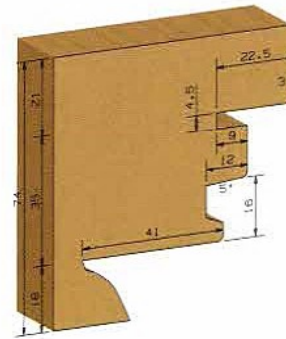
EU 700045 CP : H31



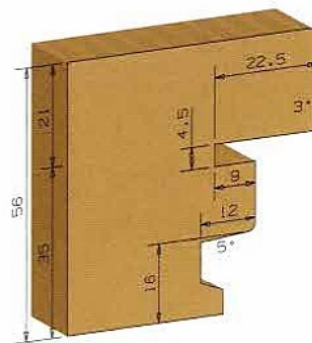
EU 700030 CP : C31



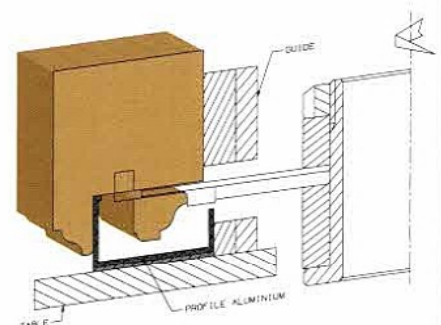
EU 700135 CP : B35



EU 700031 CP : D32



EU 700020 CP : G29



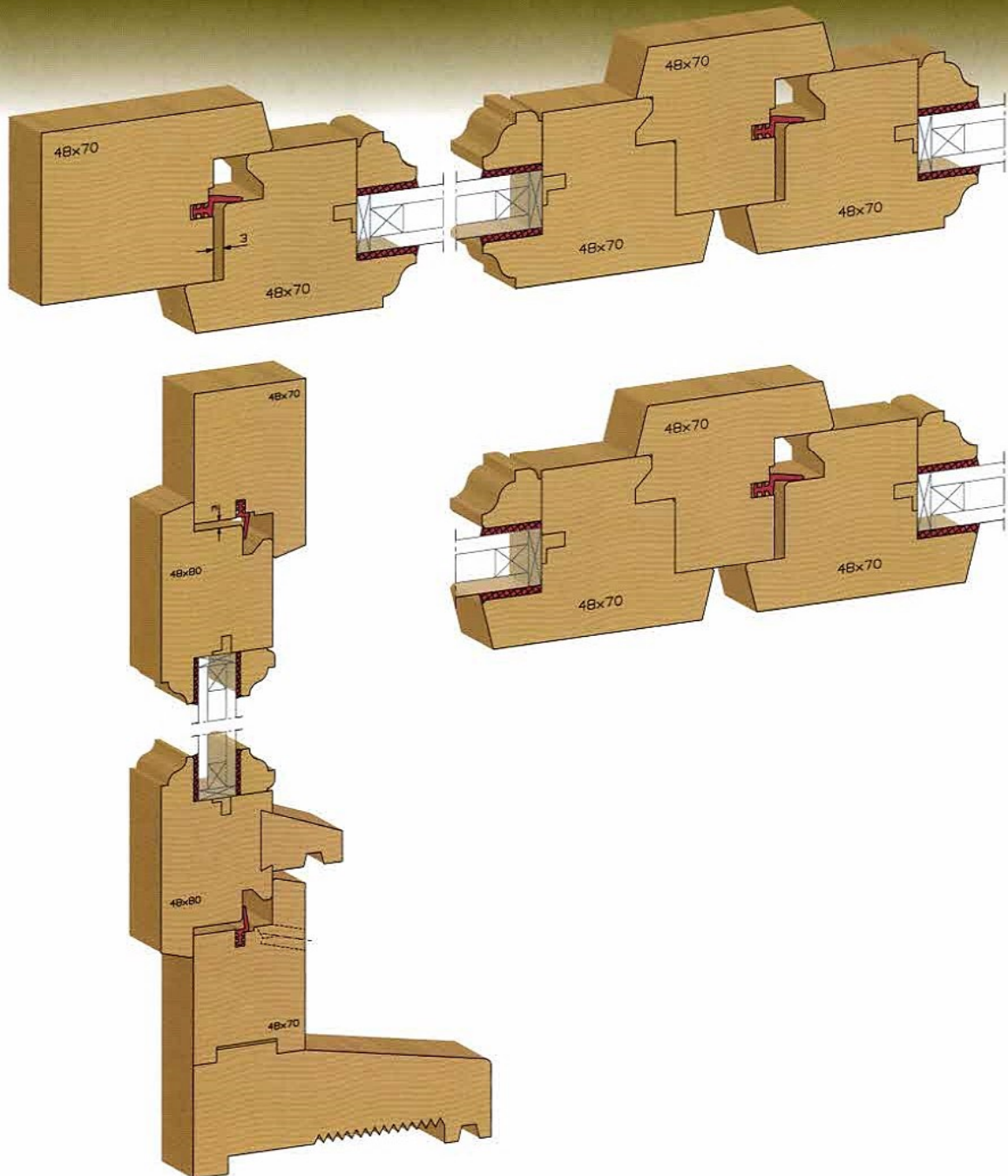
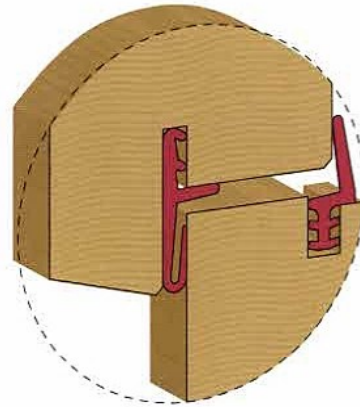
EU 700139 CP : K23

MENUISERIE BOIS 802

- WOODWORK 802
- CARPINTERÍA MADERA 802

- СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ 802
- نجارة الخشب 802

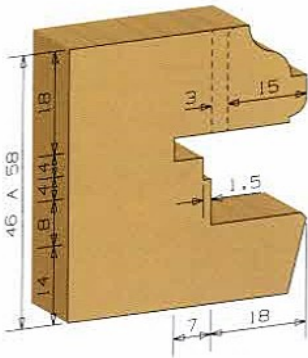
WS



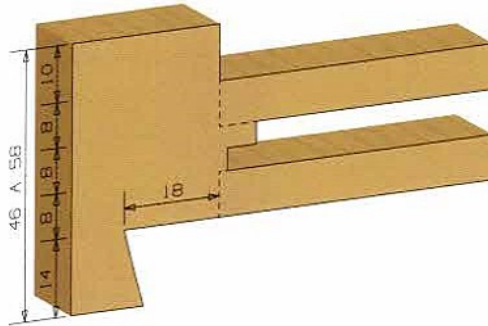
MENUISERIE BOIS 802

- WOODWORK 802
- CARPINTERÍA MADERA 802

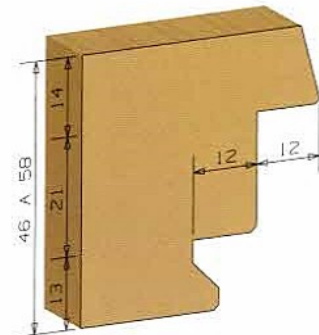
- СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ 802
- نجارة الخشب 802



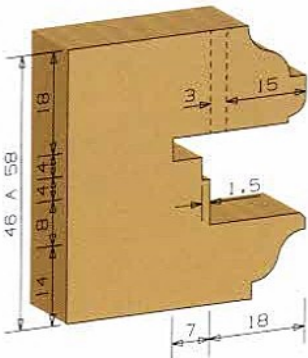
EU 071808 CP : G31



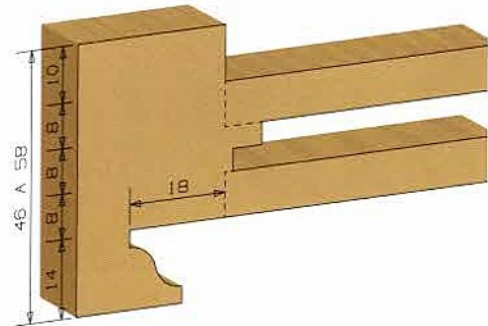
EU 071809 CP : F33



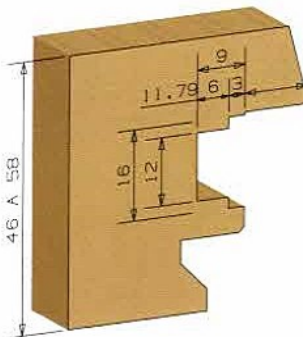
EU 070802 CP : A29



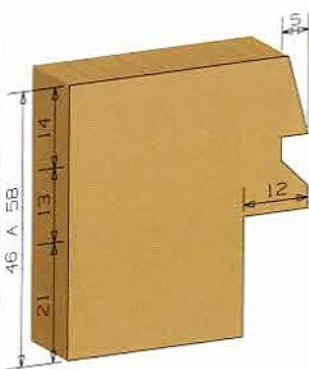
EU 071808 CP : G31



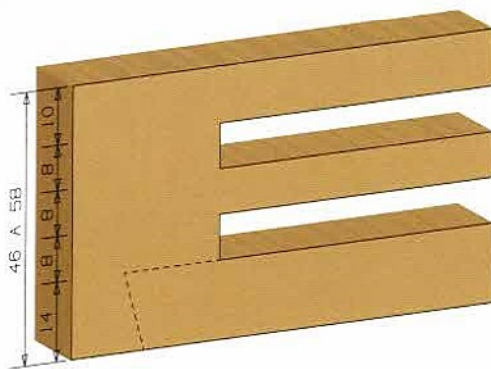
EU 071809 CP : F33



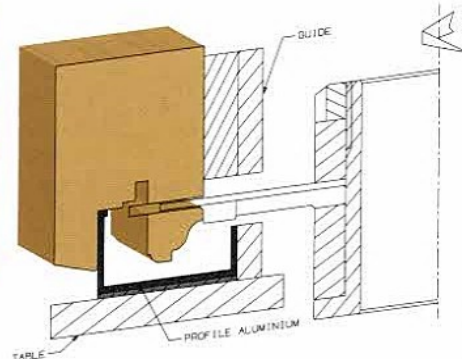
EU 066415 CP : D22



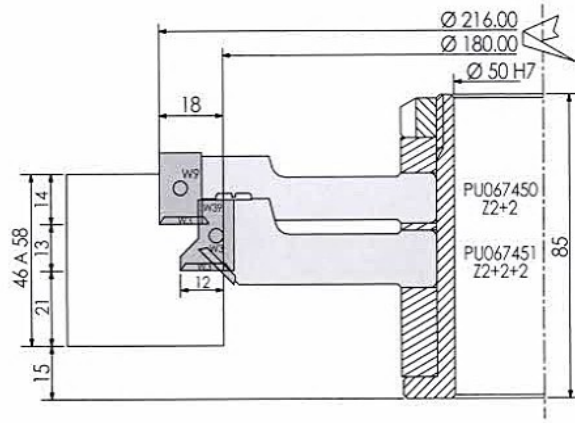
EU 066414 CP : C28



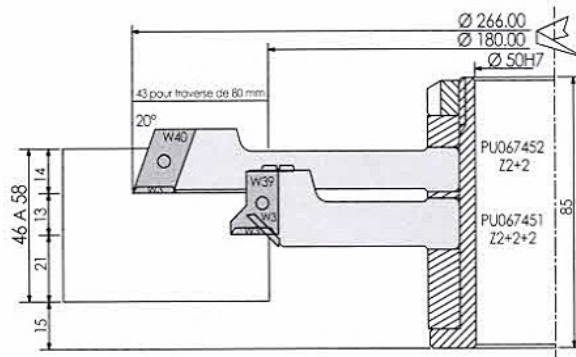
EU 071804 CP : G27



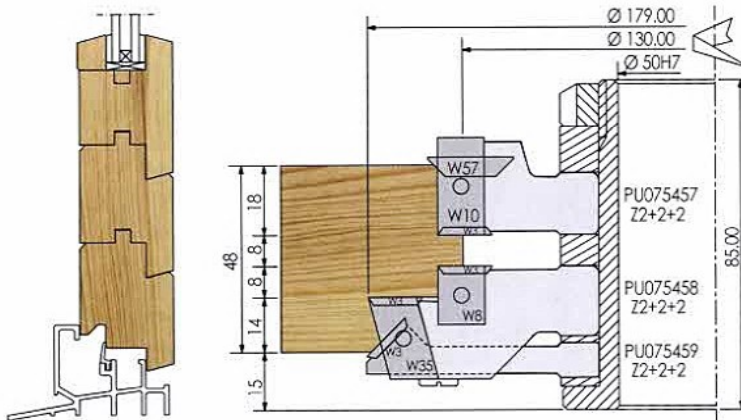
EU 064139 CP : K23



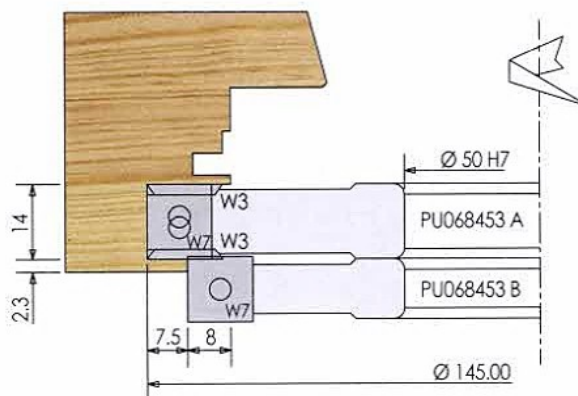
EU 073805 CP : H26



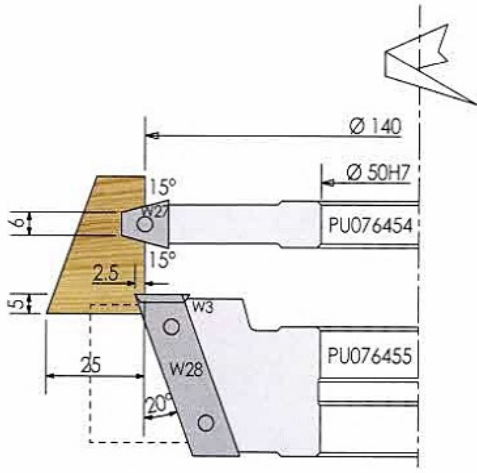
EU 073806 CP : K26



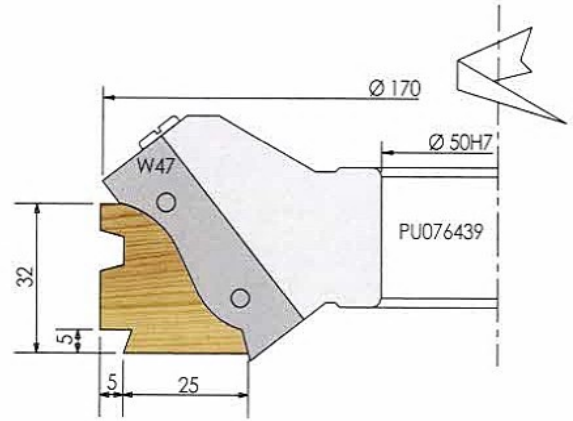
EU 075807 CP : A29



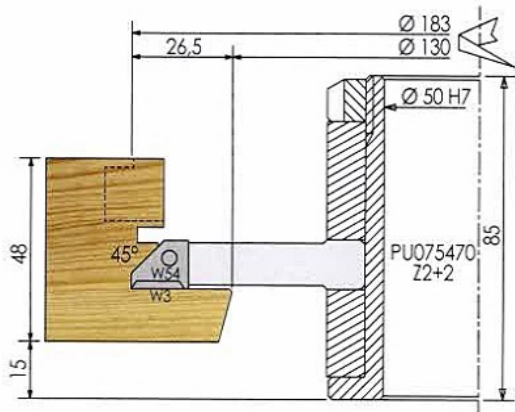
EU 068453 CP : A22



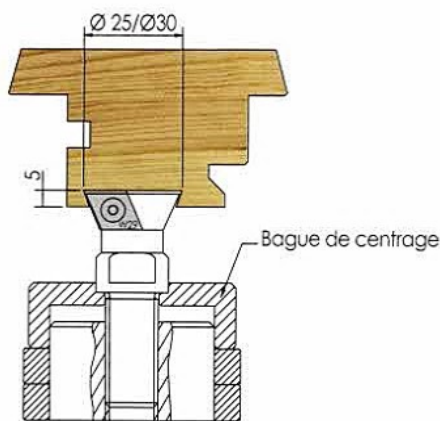
PU 076454 CP : A20
PU 076455 CP : D21



PU 076439 CP : F24



EU 075470 CP : D23



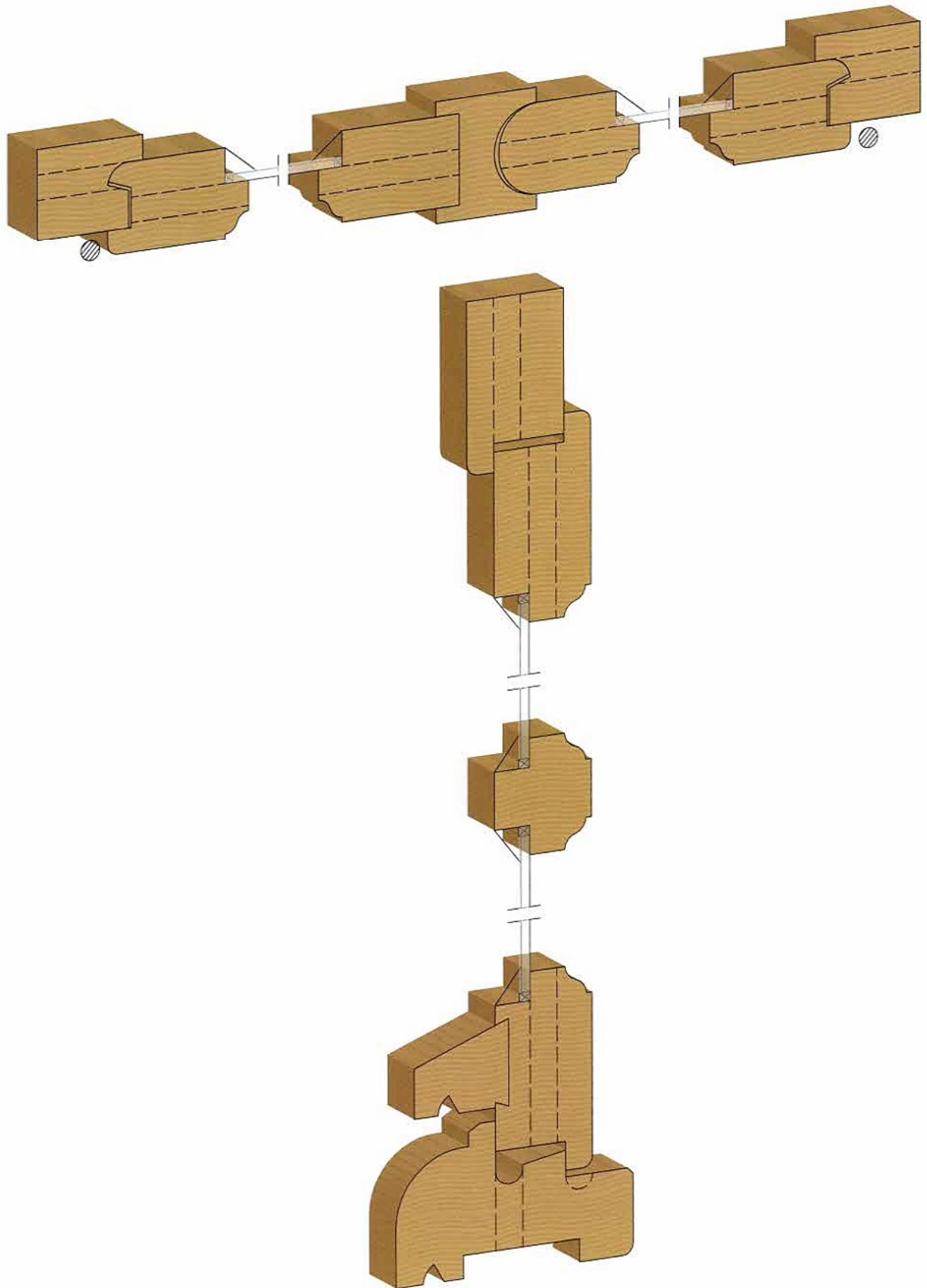
	Ø D	q	z	CP
PQ 057220	25	M16	1	K13
PQ 057225	30	M16	1	A14
PQ 057230	25	M14	1	K13
PQ 057235	30	M14	1	A14
BC 057240	Bague de centrage			G8

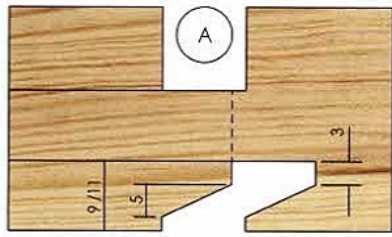


MENUISERIE BOIS 200

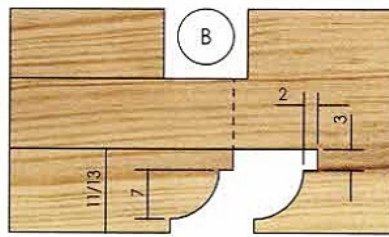
- WOODWORK 200
- CARPINTERÍA MADERA 200

- СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ 200
- نجارة الخشب 200

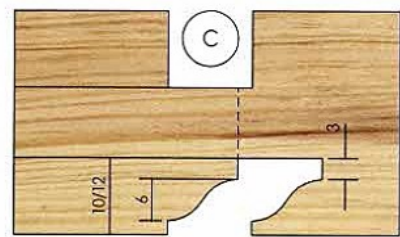




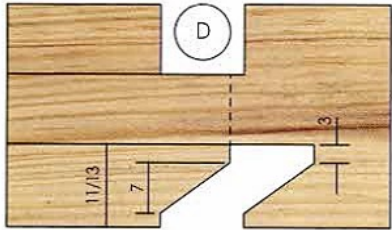
Chanfrein 25°



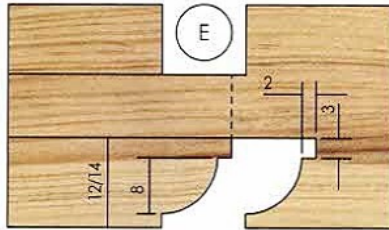
1/4 de rond R7



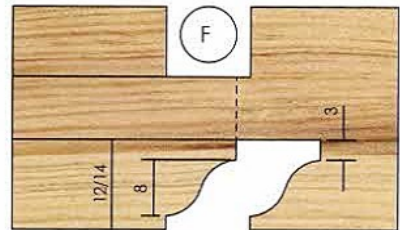
Talon 10x6



Chanfrein 36°



1/4 de rond R8

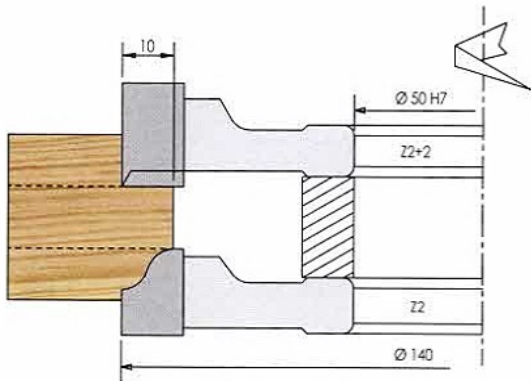


Talon 10x8

PROFILAGE - FEUILLURE À VERRE-HSS

- HSS GLASS REBATE MILLING CUTTER
- FRESA RENUALSE PARA CRISTAL HSS

- ФРЕЗА ДЛЯ ВЫРЕЗА ФАЛЬЦА ДЛЯ ОСТЕКЛЕНИЯ HSS
- مقطع تفریز ذو حز زجاجي HSS



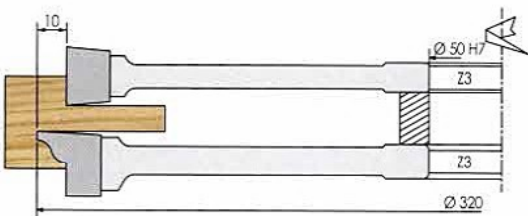
		Ø D	Z	CP
FU 053200	A	140	2	J19
FU 053205	B	140	2	J19
FU 053210	C	140	2	J19
FU 053215	D	140	2	J19
FU 053220	E	140	2	J19
FU 053225	F	140	2	J19

	▶◀	Ø D	Z	CP
FU 053260	20	140	2+2	J18

CONTRE-PROFILAGE - FEUILLURE À VERRE-HSS

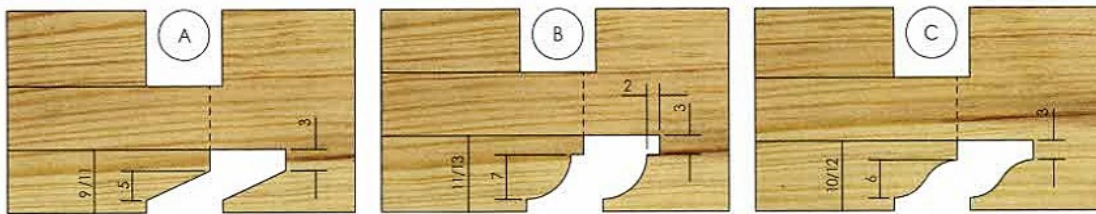
- HSS COUNTER-PROFIL MILLING CUTTER
- FRESA CONTRA PERFILADO HSS

- ФРЕЗА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНТР-ПРОФИЛЯ HSS
- مقطع تفریز داعم للشكل HSS



		Ø D	Z	CP
FU 053230	A	320	3	D23
FU 053235	B	320	3	D23
FU 053240	C	320	3	D23
FU 053245	D	320	3	D23
FU 053250	E	320	3	D23
FU 053255	F	320	3	D23

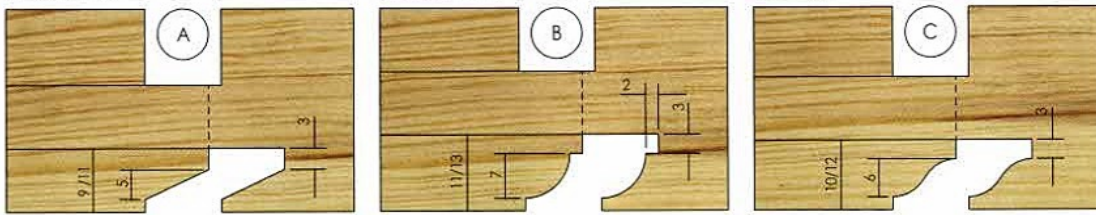
	▶◀	Ø D	Z	CP
FT 008025	20	300	3	B20



Chanfrein 25°

1/4 de rond R7

Talon 10x6



Chanfrein 25°

1/4 de rond R7

Talon 10x6

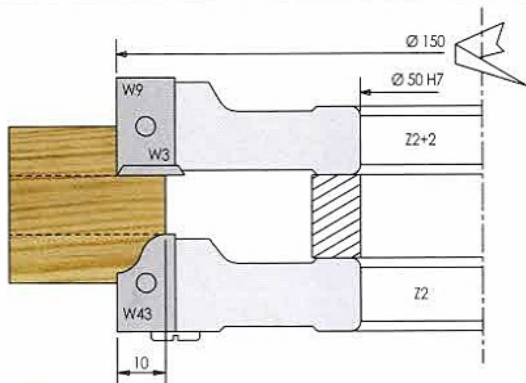
PORTES-OUTILS - PROFILAGE - FEUILLURE

■ GLASS REBATE CUTTER HEAD

■ PORTAHERRAMIENTAS RENUALSE PARA CRISTAL

■ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ВЫРЕЗА ФАЛЬЦА ДЛЯ ОСТЕКЛЕНИЯ

■ حامل الأدوات حز زجاجي



		Z		CP
PU 054200	A	2	W207	E20
PU 054204	B	2	W98	E20
PU 054218	C	2	W64	E20
PU 054205	D	2	W180	E20
PU 054210	E	2	W100	E20
PU 054215	F	2	W43	E20

	Ø D		Z		CP
PU 054235	150	20	2+2	W9-W3	H18

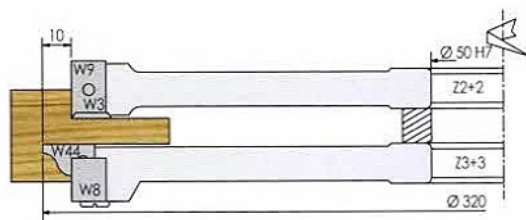
PORTES-OUTILS - CONTRE PROFILAGE

■ COUNTER-PROFIL CUTTER HEAD

■ PORTAHERRAMIENTAS CONTRA PERFILADO

■ НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНТР-ПРОФИЛЯ

■ حاملة أدوات ضد التجنيب



		Z		CP
PU 054251	A	3+3	W206 - W8	A24
PU 054253	B	3+3	W202 - W8	A24
PU 054240	C	3+3	W71 - W8	A24
PU 054220	D	3+3	W181 - W8	A24
PU 054225	E	3+3	W183 - W8	A24
PU 054230	F	3+3	W44 - W8	A24

	Ø D		Z		CP
PT 008525	300	20	4+2	W9-W3	B22

X6

W3 14 x 14 x 2	W8 15 x 12 x 1,5	W9 20 x 12 x 1,5	W43 20 x 12 x 1,5 Doucine 10 x 8	W44 20 x 18 x 1,5 Doucine 10 x 6	W64 24 x 12 x 1,5 Doucine 10 x 6	W71 20 x 18 x 1,5 Doucine 10 x 6	W98 20 x 12 x 1,5 △ 7
P.U. G1	P.U. G1	P.U. F1	P.U. J3	P.U. K3	P.U. J3	P.U. K3	P.U. G3

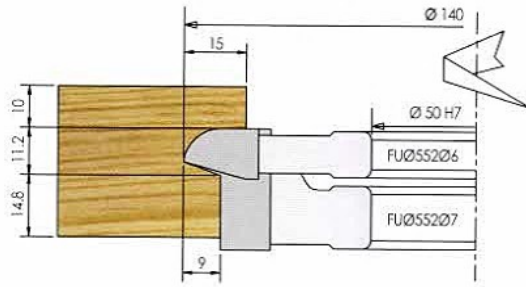
X6

W100 20 x 12 x 1,5 △ 8	W180 20 x 12 x 1,5 Ch. 36° AFNOR	W181 20 x 18 x 1,5 Ch. 36° AFNOR	W183 20 x 18 x 1,5 1/4 rond △ 8	W202 1/4 rond △ 7	W206 20 x 18 x 1,5 Ch. 25° AFNOR	W207 18 x 12 x 1,5 Ch. 25° AFNOR
P.U. K3	P.U. G3	P.U. J3	P.U. J3	P.U. J3	P.U. J3	P.U. J3

MONTANT DE CONTRE-NOIX-HSS

- HSS COUNTER HALF-ROUND GROOVE STILE
- MONTANTE DE CONTRA CAUCETA HSS

- СТОЙКА ОБВЯЗКИ ОКОННОГО ПЕРЕПЛЕТА HSS
- HSS دعامة للمحور

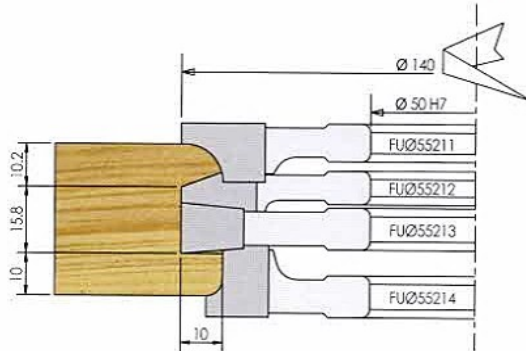


FU 055205 Z : 2 CP : 023

MONTANT DE RIVE À NOIX-HSS

- HSS HALF-ROUND GROOVE EDGE STILE
- MONTANTE DE CANTO DE CAUCETA HSS

- КОСЯК НАВЕСНОЙ СТОРОНЫ HSS
- HSS دعامة ذات حد للمحور

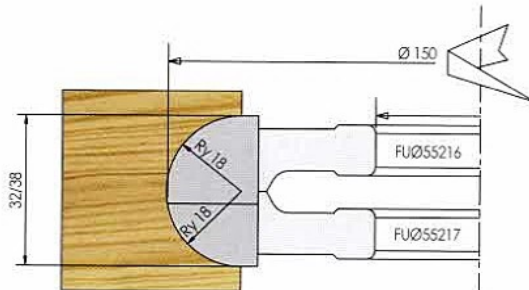


FU 055210 Z : 2 CP : E25

GUEULE DE LOUP-HSS

- HSS GROOVE
- BOCA DE LOBO HSS

- КРИВОЛИНЕЙНЫЙ ПАЗ HSS
- HSS قم ذنّب

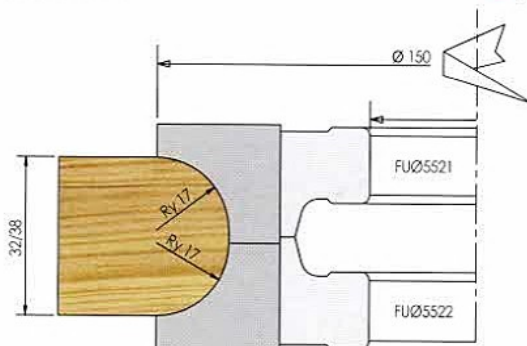


FU 055215 Z : 2 CP : K22

BATTANT MOUTON-HSS

- HSS SHEEP FLAP
- BATTIENTE "MOUTON" HSS

- СТОЙКА ДВУСТВОРЧАТОЙ РАМЫ HSS
- HSS رجل الخروف

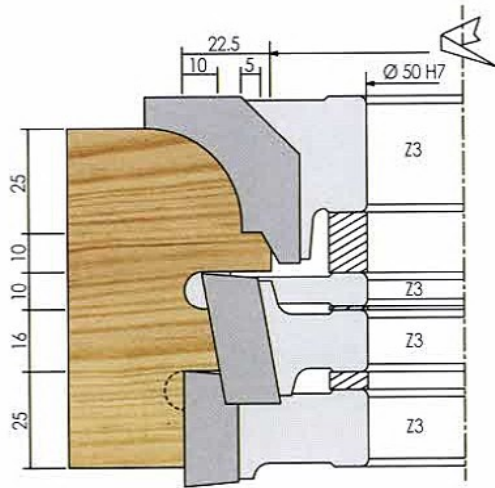


FU 055220 Z : 2 CP : A23

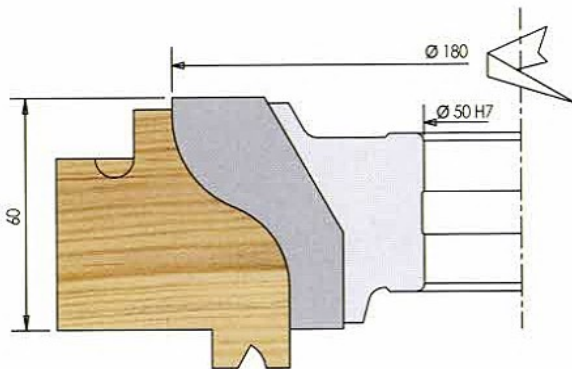
PIÈCE D'APPUI-HSS

- HSS SUPPORTING ELEMENT
- PIEZA DE APOYO HSS

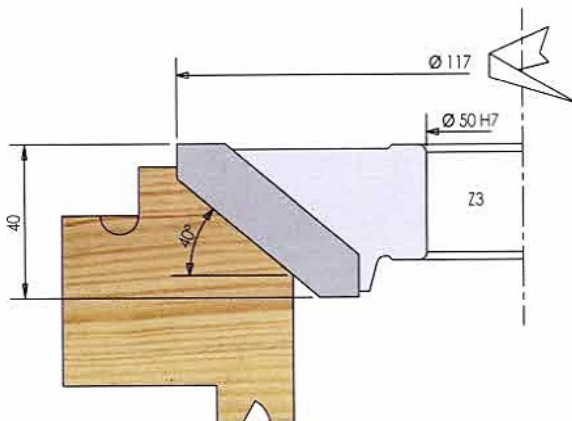
- ПОДУШКА ОКОННОЙ РАМЫ HSS
- HSS قطعة دعم



FU 056205 CP : R24
 FU 056210 CP : D19
 FU 056215 CP : D20
 FU 056220 CP : K19



FU 056230 CP : E24

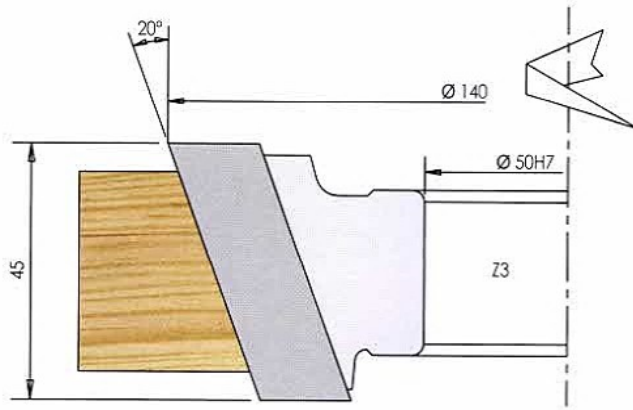


FU 056225 CP : J21

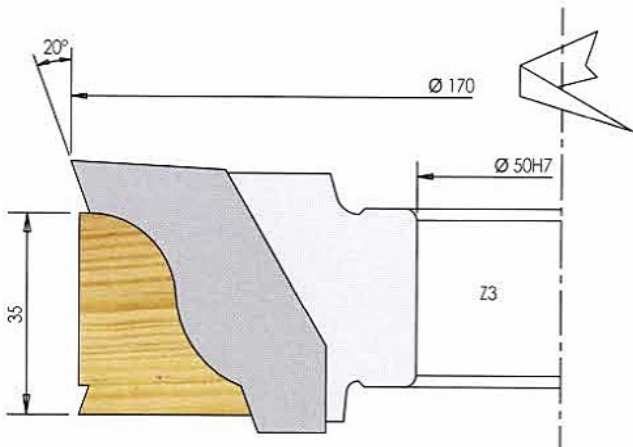
JET D'EAU RAPPORTÉ-HSS

- HSS ADDITIONAL WATER JET
- VIERTEAGUAS AÑADIDO HSS

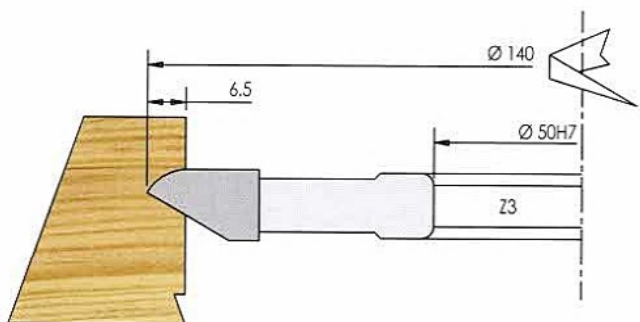
- ВСТАВНОЙ ОТЛИВ ОКОННОГО ПЕРЕПЛЕТА
- قذف الماء الراجع HSS



FU 057205 CP : J20



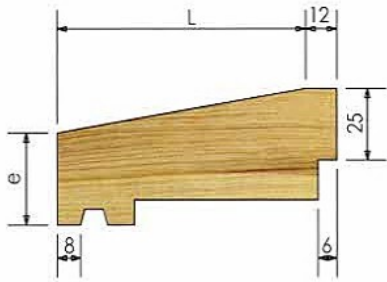
FU 057210 CP : J23



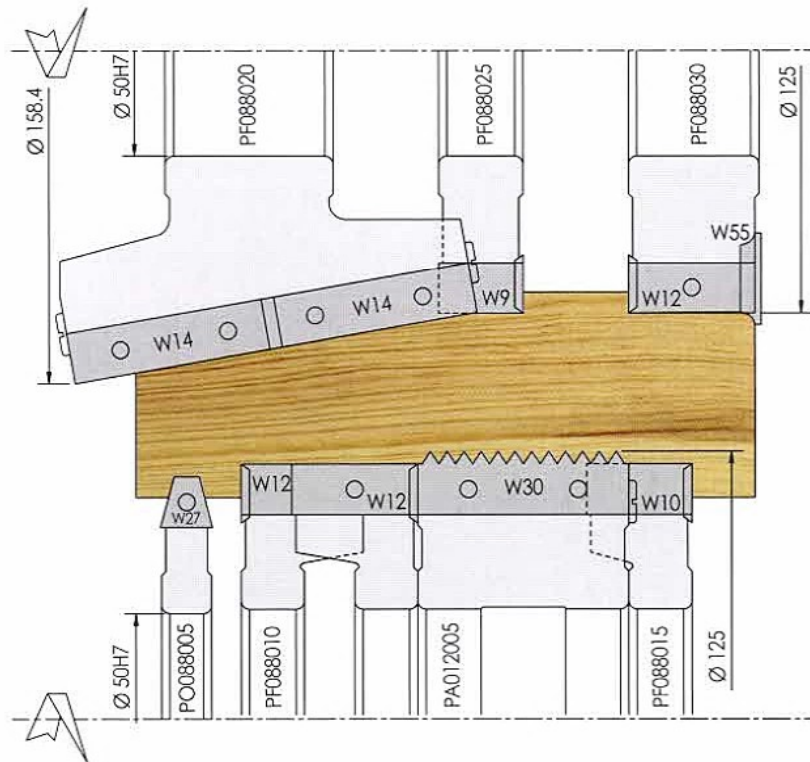
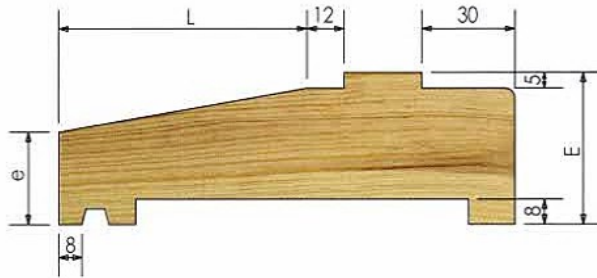
FU 057215 CP : A19

PORTE-OUTILS POUR PIÈCE D'APPUI NF P23 305

- CUTTER HEAD FOR NF P23 305 SUPPORTING ELEMENT
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОДУШКИ ОКОННОЙ РАМЫ NF P23 305
- PORTAHERRAMIENTAS PARA PIEZA DE APOYO NF P23 305
- حامل الأدوات لقطعة الدعم NF P23 305



L	⊕	⊖
70	28,6	46
80	29,6	48,7
90	32,3	53,2

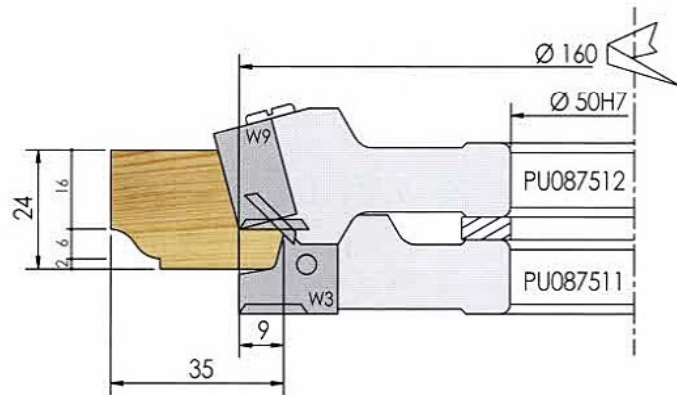
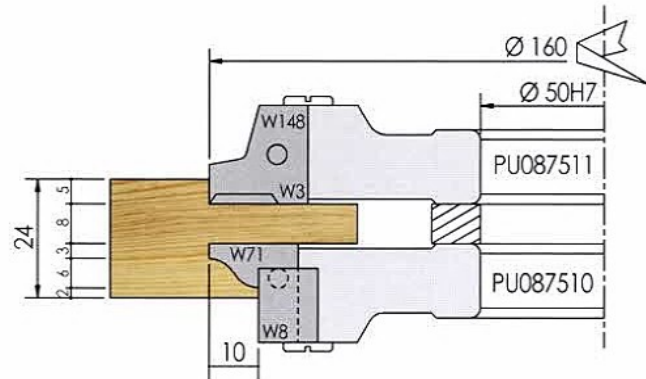
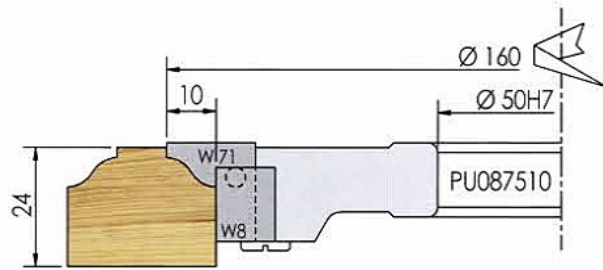
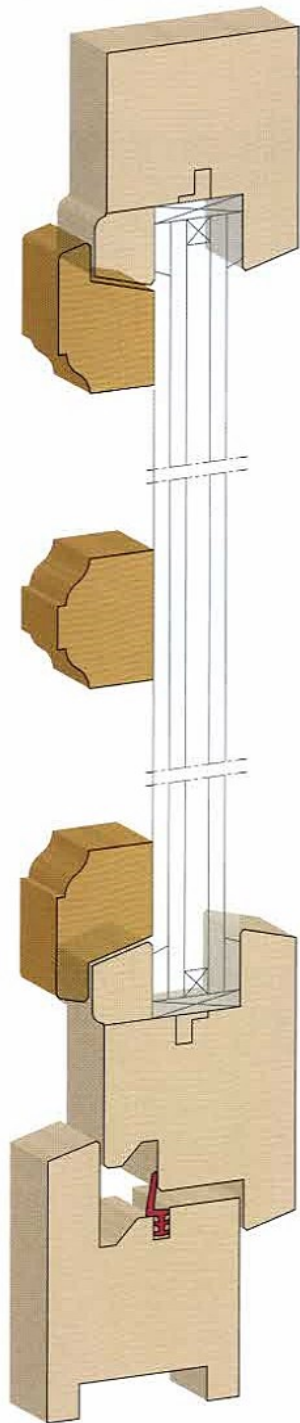


	z	Als	CP
PO 088005	2	50	E19
PF 088010	2+2+2	50	H22
PA 012005	2	50	D22
PF 088015	2+2	50	B18
PF 088020	2(2+2)	50	D23
PF 088025	2+2	50	D19
PF 088030	2+2+2	50	G20

GAILLE À PETIT BOIS RAPPORTÉE

- ADDITIONAL TIMBER GRILLE
- REJILLA DE PEQUEÑA MADERA AÑADIDA

- ВСТАВНАЯ РЕШЕТКА ОКОННОГО ГОРБЫЛЬКА
- شبكّة ذات خشب صغير مكمل



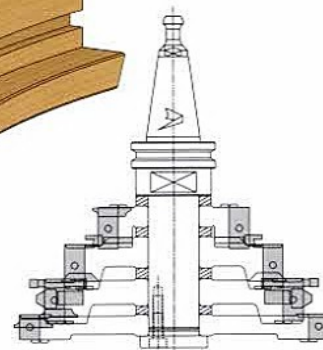
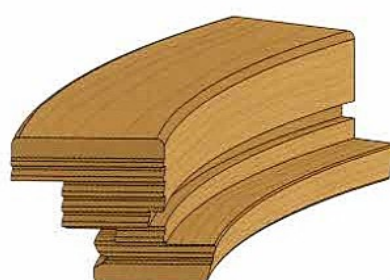
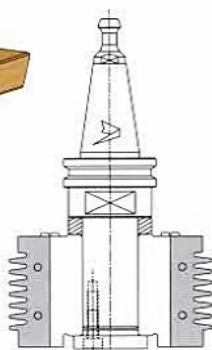
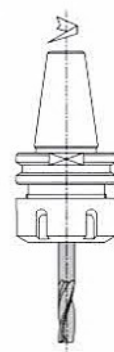
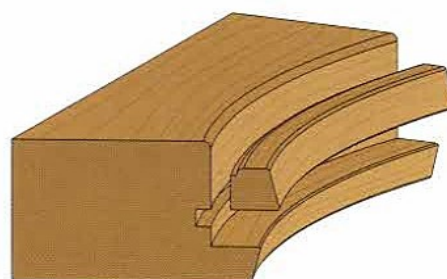
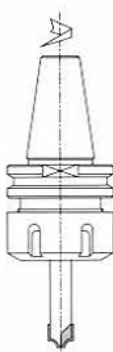
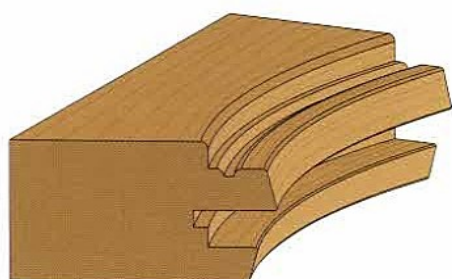
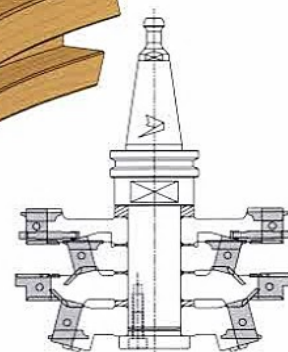
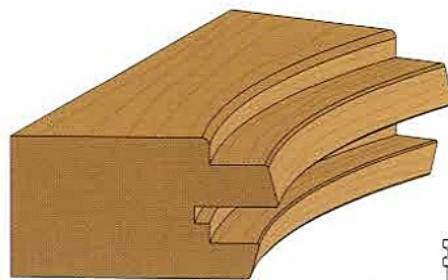
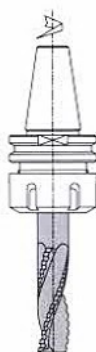
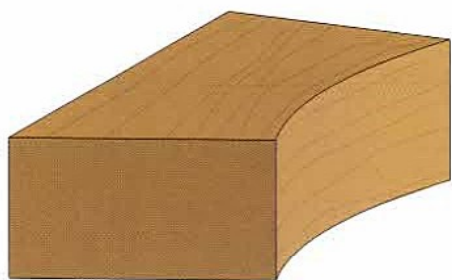
EU 087509	z	CP
	2	B28

PU 087510	z	Als	CP
PU 087511	2+2	50	A21
PU 087512	2+2	50	F20
	2+2+2	50	E22

MENUISERIE CINTRÉE

- ARCHED JOINERY
- CARPINTERÍA CIMBREADA

- ПОЛУКРУГЛЫЕ СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
- نجارة مقوسمة



HUISSERIE

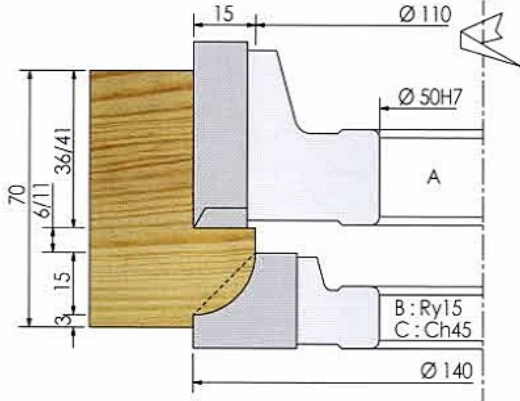
- FRAMES
- MARCOS

- ДВЕРНАЯ / ОКОННАЯ РАМА
- صناعة الأبواب

FRAISES PROFILAGE

- MILLING CUTTER FOR DOOR FRAME
- FRESA PARA BASTIDOR DE PUERTA

- ФРЕЗА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДВЕРНЫХ ПЕРЕПЛЕТОВ
- مقطع تفريز لشاسيه الباب



		ØD	z	CP
FU 058205	A	140	2+2	E21
FM 033095	B	140	3	B20
FU 058215	C	140	3	K19

PORTES-OUTILS POUR PROFILAGE

- CUTTER HEAD FOR DOOR FRAME
- PORTAHERRAMIENTAS PARA BASTIDOR DE PUERTA

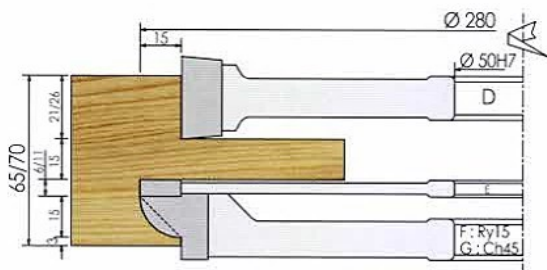
- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ДВЕРНЫХ ПЕРЕПЛЕТОВ
- حامل الأدوات لشاسيه الباب

		ØD	z		CP
PU 058220	A	140	2+2	W14-W3	E21
PM 034040	B	140	2	W103	A22
PU 058230	C	140	2	W190	E22

CONTRE PROFILAGE HSS

- HSS COUNTER-PROFIL
- CONTRA PERFIL HSS

- КОНТР-ПРОФИЛЬ HSS
- عكس الشكل HSS



		ØD	z	CP
FT 008015	D	250	3	J20
FU 058240	E	280	3	D20
FU 058245	F	280	3	A24
FU 058250	G	280	3	K23

PORTES-OUTILS - CONTRE PROFILAGE

- COUNTER-PROFIL CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS CONTRA PERFILADO

- НОЖЕВАЯ ГОЛОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНТР-ПРОФИЛЯ
- حاملة أدوات ضد التجنيب

		ØD	z		CP
PT 008515	D	250	4+2	W12-W3	B23
PU 058060	E	280	4+2	W5-W3	G20
PU 058065	F	280	2+2+2	W191-W3-W8	K24
PU 058070	G	280	2+2+2	W192-W3-W8	K24



ACCESSOIRES MENUISERIE

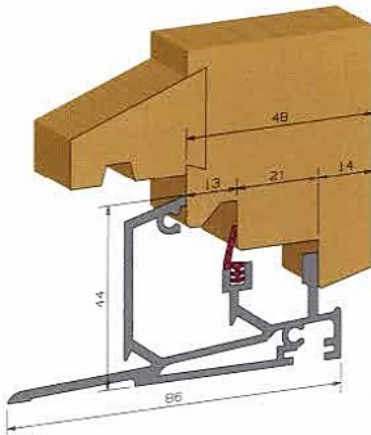
- JOINERY ACCESSORIES
- ACCESORIOS CARPINTERÍA


- СТОЛЯРНЫЕ АКССЕСУАРЫ
- ملحقات تكميلية للنجارة

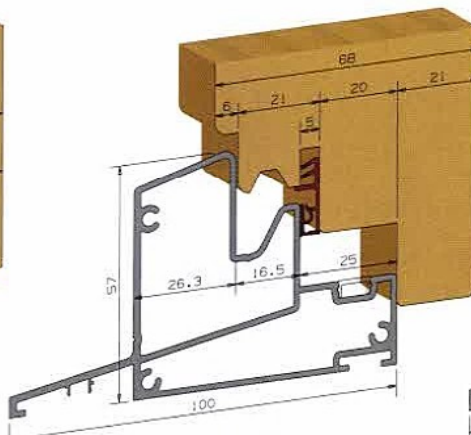
SEUILS


- THRESHOLDS
- UMBRALES

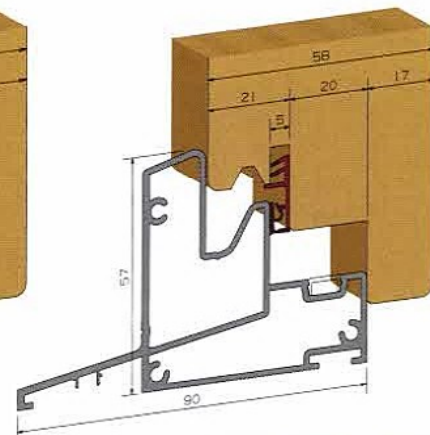
- ПОРОГИ
- عتبات



UNIVERSEUIL 47 



SEUIL 68LB-2006 

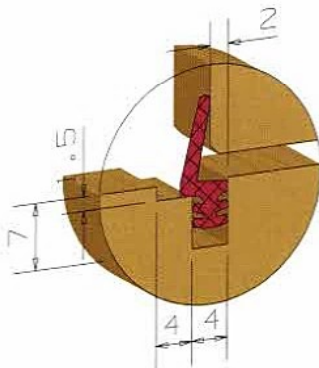


SEUIL 58LB-2006   

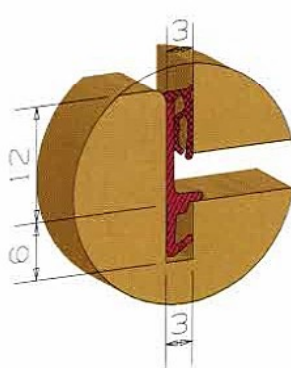
JOINT D'ÉTANCHÉITÉ

- SEALING JOINT
- JUNTA DE HERMETICIDAD

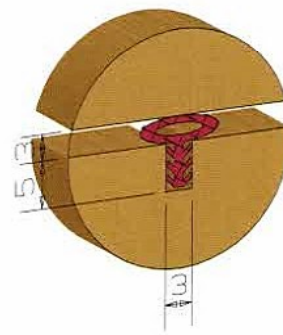
- УПЛОТНЯЮЩАЯ ПРОКЛАДКА / ПЛОТНЫЙ СТЫК
- طوق الإحكام



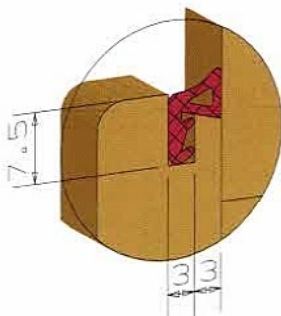
LPI PR DD  



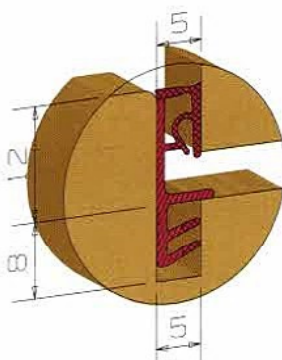
OPI PR DD 



TP2 



OCI PR FU    



OP9 PR DD    

JD
JOINT DUAL

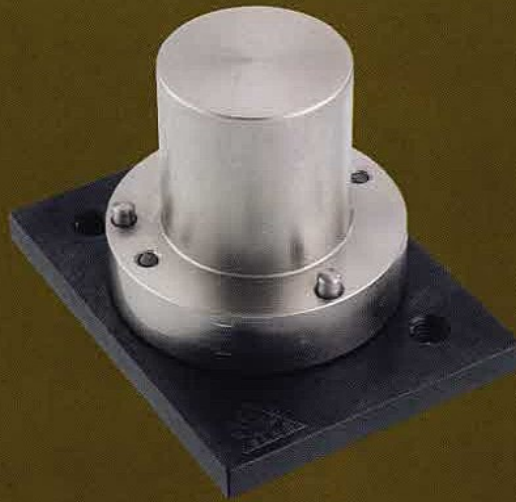
DISPOSITIF DE BLOCAGE

■ LOCKING ARBOR

■ DISPOSITIVO DE BLOQUEO

■ БЛОКИРОВОЧНОЕ УСТРОЙСТВО

■ أداة حصر



	D	H	CP
AM 200050	50	50	H15
AM 200040	40	40	H15
AM 200060	60	60	H15

DISPOSITIF DE MESURE

■ MEASURING DEVICE

■ DISPOSITIVO DE MEDIDA

■ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

■ أداة قياس



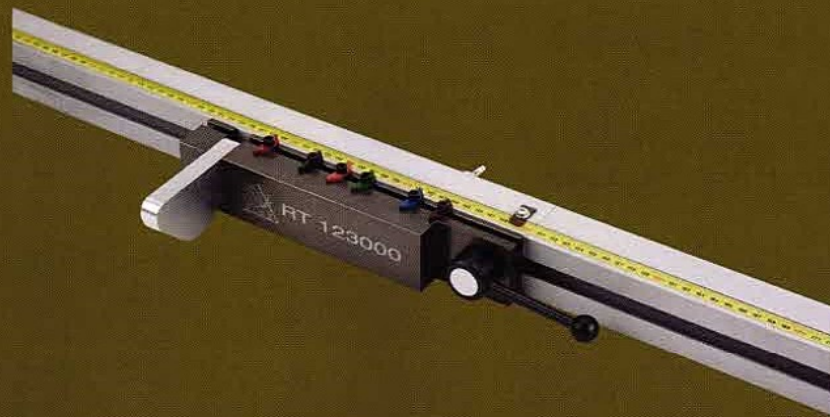
AM 055050	Comparateur + support magnétique	CP
AM 054250	Support magnétique	J12
AM 055058	Comparateur	E10
		B9



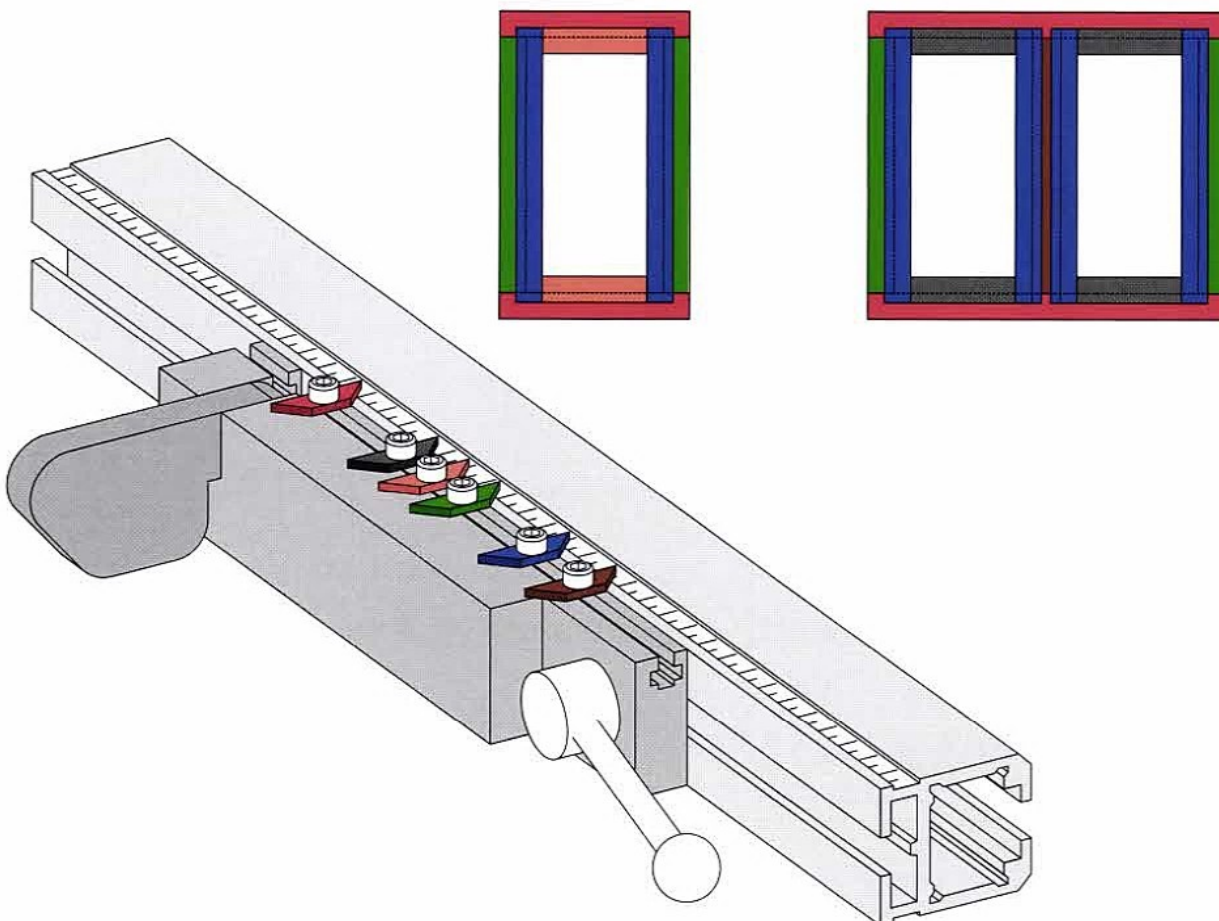
RÈGLE À TENONNER

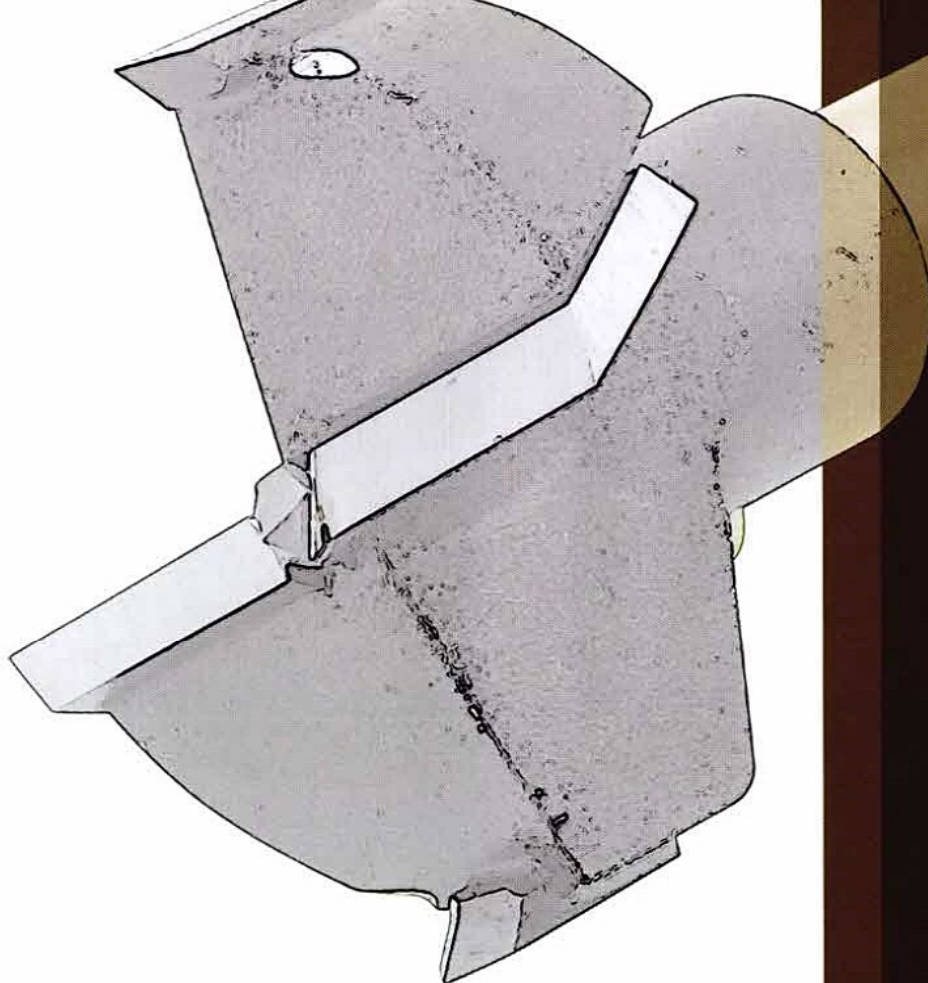
- TENONING RULER
- REGLA DE ESPIGAR

- ШАБЛОН ДЛЯ ВЫРЕЗАНИЯ ШИПОВ
- مسطرة للتسجين



RT 123000	Règle à tenonner complète	CP
RT 123001	Règle à tenonner sans support	C25
RT 123005	Support mobile seul	F21
RT 123010	Jeu de 6 curseurs (couleurs)	H22
RT 123015	Butée amovible	D9
RT 123020	5 talons de blocage pour serrage profilé alu	G12
RT 123025	Rallonge profilé alu (500 mm)	E2
RT 123030	Mètre ruban (3m)	D15
RT 123040	Profilé alu seul 150 (1500 mm)	J2
RT 123350	Butée simple	H18
		C17





Ref. Art. MID: ME108523
 Ref. Art. M12: ME108526
 øD: 8
 LU: 25
 L: 58

Ref. Art. MID: ME108633
 Ref. Art. M12: ME108636
 øD: 26
 LU: 40
 L: 73

Ref. Art. MID: ME108523
 Ref. Art. M12: ME108526
 øD: 8
 LU: 25
 L: 58

Ref. Art. MID: ME108633
 Ref. Art. M12: ME108636
 øD: 26
 LU: 40

L: 73 Ref. Art. MID: ME108523
 Ref. Art. M12: ME108526
 øD: 8
 LU: 25
 L: 58

Ref. Art. MID: ME108633
 Ref. Art. M12: ME108636
 øD: 26
 LU: 40

L: 73 Ref. Art. MID: ME108523
 Ref. Art. M12: ME108526
 øD: 8
 LU: 25
 L: 58

Ref. Art. MID: ME108633
 Ref. Art. M12: ME108636
 øD: 26
 LU: 40
 L: 73

130-143 Perçage

Boring / Taladrado / Сверление / ثقوب

130-140



Perçage
 Boring / Taladrado
 Сверление / ثقوب

141-143



Perçage Mortaisage
 Slot mortising boring / Taladrado Mortajado
 Сверление Долбление гнезд под шипы / ثقوب تنقيري

Ref. Art: 78ME23120601-D
N Max 12000
MEC

a0: 6
LU: 12
d: 12
LQ: 40
L: 70
Z: 1

Ref. Art: 78ME43161603-D

a0: 16
LU: 25
d: 16
LQ: 50
L: 85
Z: 3

Ref. Art: 78ME23120601-D

a0: 6
LU: 12
d: 12
LQ: 40
L: 70
Z: 1

Ref. Art: 78ME43161603-D

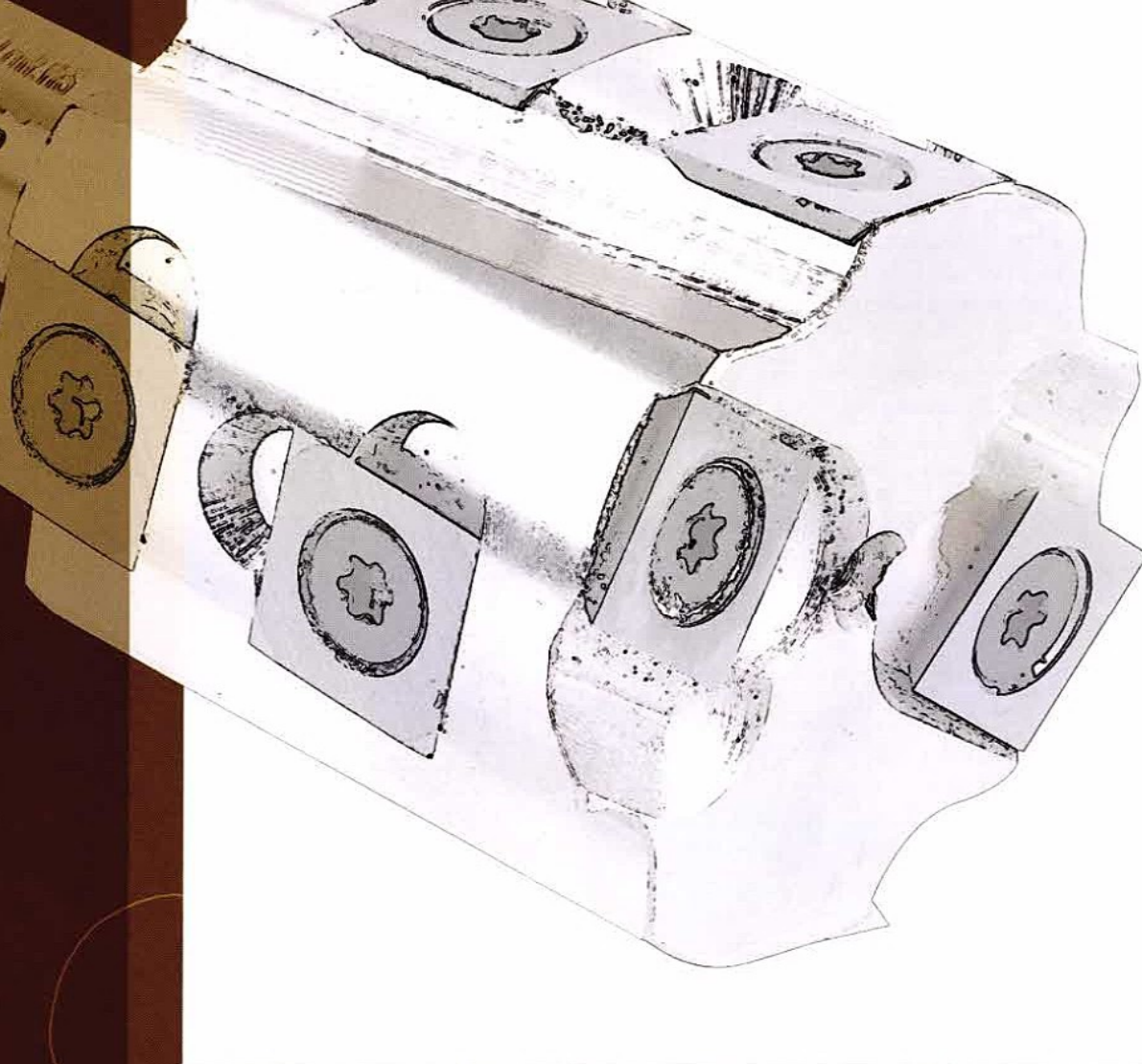
a0: 16
LU: 25
d: 16
LQ: 50
L: 85
Z: 3

Ref. Art: 78ME23120601-D

a0: 6
LU: 12
d: 12
LQ: 40
L: 70
Z: 1

Ref. Art: 78ME43161603-D

a0: 16
LU: 25
d: 16
LQ: 50
L: 85
Z: 3



Défonçage 144-189

Routing / Labrado

Фрезерование углублений / خرق

Défonçage portatif

Power tools / Labrado portátil

Передвижное фрезерование углублений / خرق متنقل



144-159

Défonçage à commande numérique

Routing CNC / Labrado de mando digital

Фрезерование углублений с цифровым управлением / خرق ذو تحكم رقمي



160-189

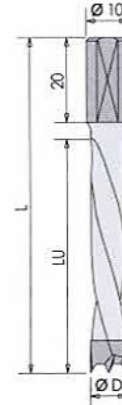


MÈCHE TOURILLON À PERCER

- HM BORING BIT
- BROCA GARRÓN PARA TALADRAR HM
- иверло с цапфой для сверления HM
- متقب ذو محور بتقب Hm



HW



RH	LH	Ø D	LU	L	CP
ME 104430	ME 104435	4	30	57	E7
ME 104440	ME 104445	5	30	57	E7
ME 104441	ME 104446	5,2	30	57	F7
ME 104442	ME 104447	5,5	30	57	F7
ME 104450	ME 104455	6	30	57	F7
ME 104460	ME 104465	7	30	57	A8
ME 104470	ME 104475	8	30	57	A8
ME 104471	ME 104476	8,2	30	57	G8
ME 104472	ME 104477	8,5	30	57	G8
ME 104480	ME 104485	9	30	57	G8
ME 104490	ME 104495	10	30	57	K8
ME 104500	ME 104505	11	30	57	D9
ME 104510	ME 104515	12	30	57	F9
ME 104680	ME 104685	13	30	57	D10
ME 104530	ME 104535	14	30	57	H10
ME 104640	ME 104645	15	30	57	C11
ME 104650	ME 104655	16	30	57	F11

- Z : 2 coupes + 2 traceurs + 1 pointe de centrage
- Z : 2 среза + 2 маркера + 1 центрирующая вершина
- Z: 2 cuts + 2 tracers + 1 centring tip
- Z: 2 قطع + 2 خط + 1 طرف تمرآز
- Z: 2 cortes + 2 trazadores + 1 punta de centrado

- Queues Ø 10 x 20 avec méplat de serrage et vis de réglage
- Shanks diameter 10 x 20 with tightening flat and adjusting screw
- Colas diámetro 10 x 20 con falso plano de apriete y tornillo de ajuste
- Хвостовик диаметром 10X20 с зажимной лыской и регулировочным винтом
- براميل ذات نصف قطر 10 x 20 مع شد شبه مسطح وبراغي الضبط

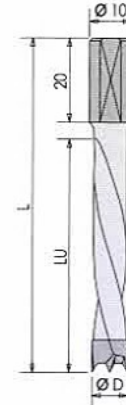
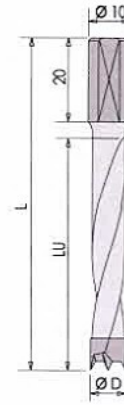


MÈCHE TOURILLON À PERCER

- HM BORING BIT
- BROCA GORRÓN PARA TALADRAR HM
- иверло с цапфой для сверления HM
- متقب ذو محور يتقب Hm



HW



RH	LH	Ø D	LU	L	CP
ME 104520	ME 104525	4	43	70	A8
ME 104540	ME 104545	5	43	70	H7
ME 104541	ME 104546	5,2	43	70	K7
ME 104542	ME 104547	5,5	43	70	K7
ME 104550	ME 104555	6	43	70	K7
ME 104560	ME 104565	7	43	70	C8
ME 104570	ME 104575	8	43	70	C8
ME 104571	ME 104576	8,2	43	70	K8
ME 104572	ME 104577	8,5	43	70	K8
ME 104580	ME 104585	9	43	70	K8
ME 104590	ME 104595	10	43	70	B9
ME 104600	ME 104605	11	43	70	F9
ME 104610	ME 104615	12	43	70	K9
ME 104690	ME 104695	13	43	70	H10
ME 104630	ME 104635	14	43	70	A11
ME 104660	ME 104665	15	43	70	F11
ME 104670	ME 104675	16	43	70	J11

- Z : 2 coupes + 2 traceurs + 1 pointe de centrage
- Z : 2 среза + 2 маркера + 1 центрирующая вершина
- Z: 2 cuts + 2 tracers + 1 centring tip
- Z: 2 قطع + 2 خط + 1 طرف تمرارز
- Z: 2 cortes + 2 trazadores + 1 punta de centrado

- Queues Ø 10 x 20 avec méplat de serrage et vis de réglage
- Shanks diameter 10 x 20 with tightening flat and adjusting screw
- Colas diámetro 10 x 20 con falso plano de apriete y tornillo de ajuste
- Хвостовик диаметром 10x20 с зажимной лыской и регулировочным винтом
- براميل ذات نصف قطر 10 x 20 مع شد شبه مسطح وبراغي الضبط

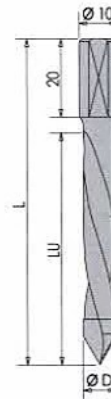


MÈCHE POUR PERÇAGES DÉBOUCHANTS

- DRILL - THROUGH BIT
- BROCA PARA TALADRADOS ABIERTOS A FUERA
- иверло для иАВГЗВГГ иВЕЖЕВЪЖ
- مثقب للثقوب المفتحة



HW



RH	LH	Ø D	LU	L	CP
ME 104850	ME 104855	5	27	57	H8
ME 104870	ME 104875	6	27	57	B9
ME 104890	ME 104895	8	27	57	F9
ME 104910	ME 104915	10	27	57	K9
ME 104930	ME 104935	12	27	57	D10
ME 104860	ME 104865	5	35	70	C9
ME 104880	ME 104885	6	35	70	F9
ME 104900	ME 104905	8	35	70	K9
ME 104920	ME 104925	10	35	70	D10
ME 104940	ME 104945	12	35	70	F10

- Queues Ø 10 x 20 avec méplat de serrage
- Shanks diameter 10 x 20 with tightening flat
- Colas diámetro 10 x 20 con falso plano de apriete
- Хвостовик диаметром 10x20 с зажимной лыской
- براميل بنصف قطر 20 x 10 مع شد شبه مستوي

RH	LH	Ø D	LU	L	CP
ME 104950	ME 104955	3	20	57	B9
ME 104960	ME 104965	4	27	57	H9
ME 104970	ME 104975	5	27	57	K9
ME 104980	ME 104985	6	27	57	A10
ME 104990	ME 104995	8	27	57	K10
ME 105000	ME 105005	4	35	70	D10
ME 105010	ME 105015	5	35	70	D10
ME 105020	ME 105025	6	35	70	E10
ME 105030	ME 105035	8	35	70	D11

- Queues Ø 10 x 27 avec méplat de serrage
- Shanks diameter 10 x 27 with tightening flat
- Colas diámetro 10 x 27 con falso plano de apriete
- Хвостовик диаметром 10x27 с зажимной лыской
- براميل نصف قطر 27 x 10 مع شد شبه مستوي

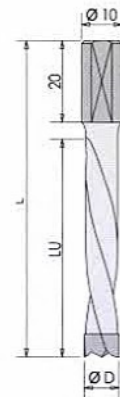
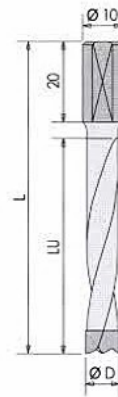


MÈCHE À PERCER À TRACEUR CURVILIGNE

- BORING DRILL WITH CURVILINEAR TRACER
- BROCA PARA TALADRAR CON TRAZADORA CURVILÍNEO
- иверло для иВЕжнЕВЪЖ и АжЪВГнЪВЕеВКБ БАжАЕжГБ
- مثقب لثقب خط مقوس



HW



RH	LH	Ø D	LU	L	CP
ME 027050	ME 027055	5	27	57,5	E7
ME 027060	ME 027065	6	27	57,5	F7
ME 027080	ME 027085	8	27	57,5	A8
ME 027100	ME 027105	10	27	57,5	K8
ME 027120	ME 027125	12	27	57,5	F9
ME 035050	ME 035055	5	35	70	H7
ME 035060	ME 035065	6	35	70	K7
ME 035080	ME 035085	8	35	70	C8
ME 035100	ME 035105	10	35	70	B9
ME 035120	ME 035125	12	35	70	K9

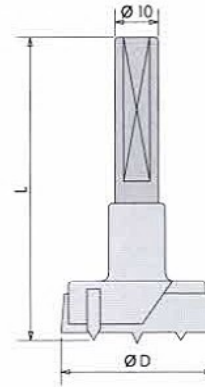
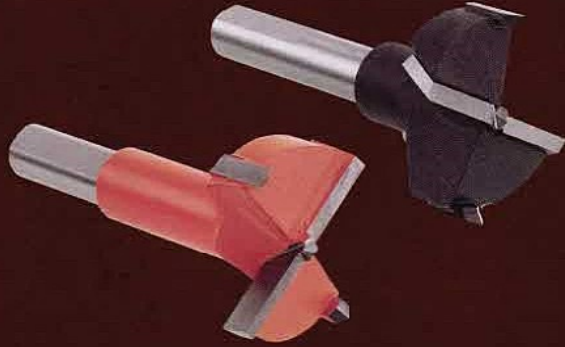


MÈCHE À TÊTE CYLINDRIQUE

- HM CYLINDRICAL DRILL
- BROCA DE CABEZA CILÍNDRICA HM
- иверло с цилиндрической головкой HM
- مثقب ذو رأس اسطوانية HM



HW



RH	LH	Ø D	L	CP
ME 102305	ME 102310	15	57	K11
ME 102315	ME 102320	16	57	K11
ME 102325	ME 102330	18	57	K11
ME 102335	ME 102340	20	57	K11
ME 102345	ME 102350	22	57	B12
ME 102355	ME 102360	24	57	B12
ME 102365	ME 102370	25	57	B12
ME 102375	ME 102380	26	57	B12
ME 102385	ME 102390	28	57	C12
ME 102395	ME 102400	30	57	C12
ME 102405	ME 102410	32	57	D12
ME 102415	ME 102420	35	57	D12
ME 102425	ME 102430	38	57	G12
ME 102435	ME 102440	40	57	K12
ME 102485	ME 102490	15	70	D11
ME 102495	ME 102500	20	70	E11
ME 102505	ME 102510	25	70	C12
ME 102535	ME 102540	30	70	D12
ME 102555	ME 102560	35	70	E12
ME 102575	ME 102580	40	70	A13

- Mèche à 2 coupes + 2 traceurs + 1 pointe de centrage
- 2-cut bit + 2 tracers + 1 centring tip
- Broca de 2 cortes + 2 trazadores + 1 punta de centrado
- Сверло с 2 срезам + 2 маркерами + 1 центрирующей вершиной
- مثقب ذو 2 قطع + 2 خطوط + 1 نقطة تمرآز

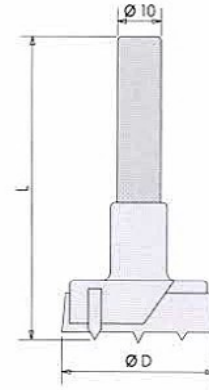
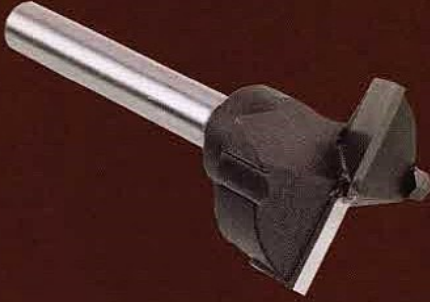


MÈCHE À TÊTE CYLINDRIQUE

- CYLINDRICAL DRILL
- BROCA DE CABEZA CILÍNDRICA
- иверло с цилиндрической головкой
- متقنب ذو رأس اسطوانية



HW



RH	Ø D	L	CP
ME 102025	15	90	D11
ME 102030	16	90	E11
ME 102035	18	90	G11
ME 102040	20	90	J11
ME 102045	22	90	K11
ME 102050	25	90	K11
ME 102055	26	90	A12
ME 102060	28	90	B12
ME 102065	30	90	B12
ME 102070	32	90	C12
ME 102075	35	90	D12

- Sans méplat et sans vis
- Without flat and screw
- Sin falso plano y sin tornillo

- Без лыски и без винта
- بدون سطح شبه مستوي وبدون براغي

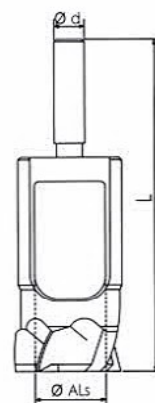




MÈCHE À BOUCHONNER

- BUNG DRILL
- BROCA PARA TAPONAR
- иверло для высверливания пробки
- مثقب الفرك

HSS

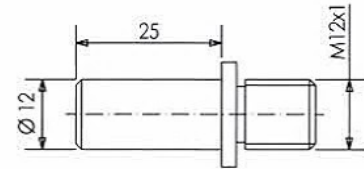
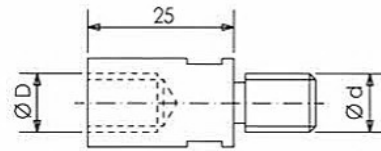


RH	Als	L	Ø d	CP
ME 102125	10	140	13 x 50	G15
ME 102130	12	140	13 x 50	G15
ME 102135	15	140	13 x 50	G15
ME 102140	20	140	13 x 50	D16
ME 102145	25	140	13 x 50	G16
ME 102150	30	140	13 X 50	A17
ME 102155	35	140	16 x 50	B17
ME 102160	40	140	16 x 50	C17
ME 102165	45	140	16 x 50	D17
ME 102170	50	140	16 x 50	G17



RALLONGE FILETÉE

- THREADED EXTENSION
- PROLONGADOR ROSCADO
- жЕзтБГВАЖ ВАДикАВАА
- وصلة ملولبة

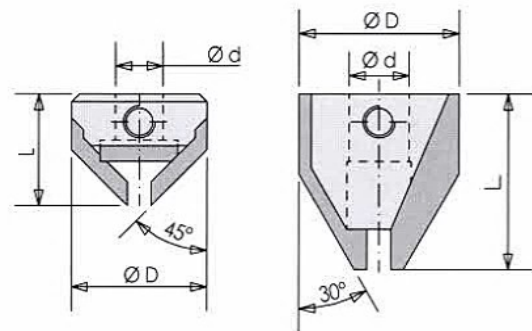


	Mandrin	Ø D	Ø d	CP
RF 100605	SCHEER-SCHEER	M 10 x 1,5	M 10 x 1,5	B9
RF 100610	ELU-ELU	M 12 x 1	M 12 x 1	B9
RF 100615	SCHEER-ELU	M 10 x 1,5	M 12 x 1	B9
RF 100620	ELU-SCHEER	M 12 x 1	M 10 x 1,5	B9
RF 100905	MAKITA	12 x 25		B8

FRAISOIR AMOVIBLE À 45° ET À 30°

- ADJUSTABLE COUNTER SINKS 45° AND 30°
- FRESADORA AMOVIBLE A 45° Y A 30°
- иЕЕБВКе АГћГВГжГк ВА 45° Ъ 30°
- محرز متقل بزاولبة 45° و 30°

HW



RH	LH	↘	ø d	L	Ø D	CP
RS 104640	RS 104645	45°	5	14	17	H7
RS 104650	RS 104655	45°	6	14	17	H7
RS 104660	RS 104665	45°	7	14	17	H7
RS 104670	RS 104675	45°	8	15	17	H7
RS 104680	RS 104685	45°	9	18	20	H7
RS 104690	RS 104695	45°	10	18	20	H7
RS 104700	RS 104705	45°	11	18	20	H7
RS 104710	RS 104715	45°	12	18	20	H7
RS 104730	RS 104735	45°	14	18	24	H7
RS 104740	RS 104745	30°	8	22	20	G10

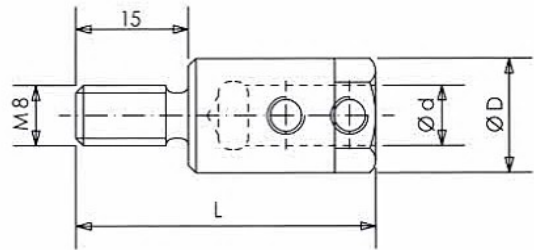


MANDRIL ADAPTATEUR

- DRILL HOLDER
- MANDRIL ADAPTADOR

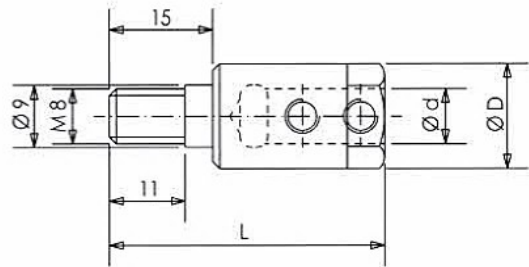
- йАкжГВ-йЕжЕМГДВБА
- مقعب حديد متوانم

- NOTTMEYER
- [Ancien modèle] ■ (Старая модель)
- [Former model] ■ (بدون موديل)
- [Antiguo modelo]



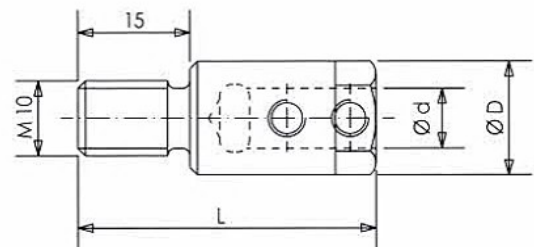
RH	LH	Ø d	Ø D	L	CP
MR 101000	MR 101005	8	15,5	40	J5
MR 101010	MR 101015	10	20	40	J5

- NOTTMEYER
- [nouveau modèle] ■ (новая модель)
- [New model] ■ (موديل جديد)
- [nuevo modelo]



RH	LH	Ø d	Ø D	L	CP
MR 101020	MR 101025	8	15,5	40	A6
MR 101030	MR 101035	10	20	40	A6

- AYEN, HOLZMA, KNOEVENAGEL, MAYER, TORWEGGE



RH	LH	Ø d	Ø D	L	CP
MR 101040	MR 101045	8	15,5	40	J5
MR 101050	MR 101055	10	20	40	J5

- Pour le montage de queues cylindriques de 8 ou 10 mm avec méplat
- For assembling 8 or 10mm cylindrical shanks with flats
- Para el montaje de colas cilíndricas de 8 ó 10 mm con falsos planos
- Для установки цилиндрических хвостовиков 8 или 10 мм с лыской
- لترايب البراميل الاسطوانية 8 أو 10 مم مع أسطح شبه مستوية

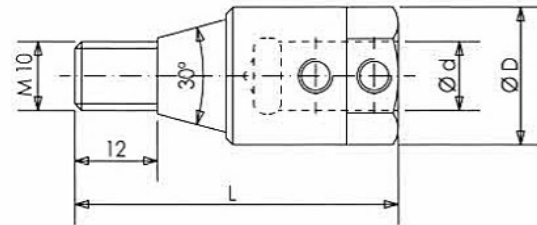


MANDRIN ADAPTATEUR

- DRILL HOLDER
- MANDRIL ADAPTADOR

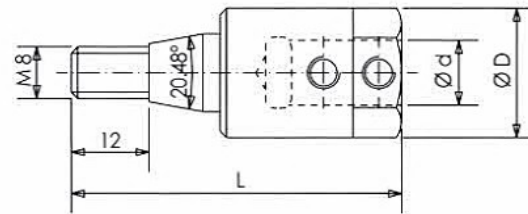
- йАкжГВ-йЕжЕмГДВЪА
- مقب جديد متوائم

- BILEK-DÜBELFIX C, D, PICCOLO, WEEK, SCHLEICHER, VITAP, OMPEC, ALBERTI



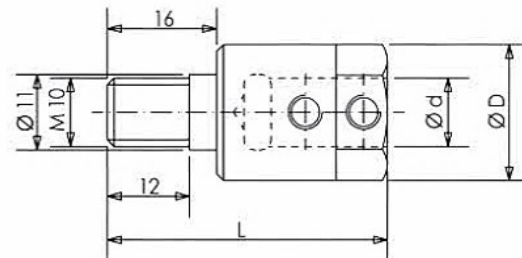
RH	LH	Ø d	Ø D	L	CP
MR 101060	MR 101065	8	15,5	47	A6
MR 101070	MR 101075	10	20	47	A6

- BILEK K, N



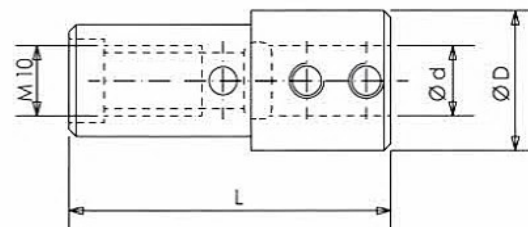
RH	LH	Ø d	Ø D	L	CP
MR 101080	MR 101085	8	15,5	51	E6
MR 101090	MR 101095	10	20	51	E6

- BÖTTCHER & GESSNER, BUSSELLATO, TORWEGGE, WEEKE, MORBIDELLI



RH	LH	Ø d	Ø D	L	CP
MR 101100	MR 101105	8	15,5	41	J6
MR 101110	MR 101115	10	20	41	J6

- SCHEER



RH	LH	Ø d	Ø D	L	CP
MR 101120	MR 101125	8	15,5	46	E6
MR 101130	MR 101135	10	20	46	E6



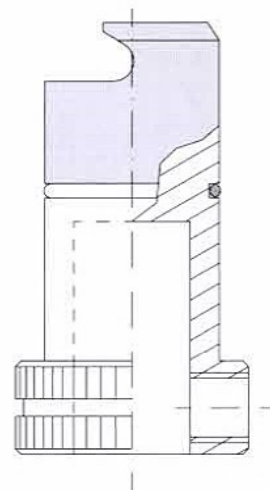
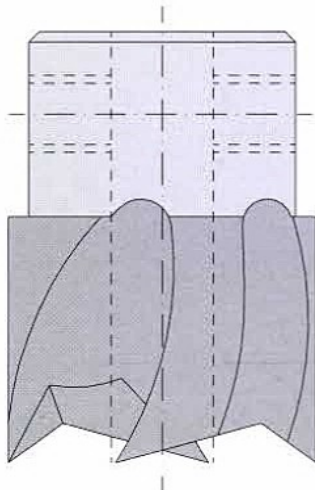
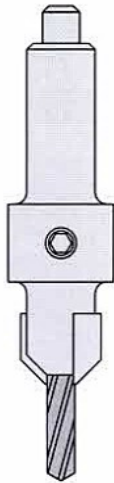
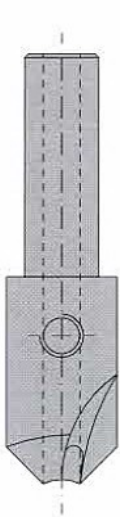
PERÇAGE - EXEMPLES

■ BORING - EXAMPLES

■ TALADRARO - EJEMPLOS

■ ИВЕЖЏЕВЏЕ - ЙЖЏБЕЖЏ

■ ثقب - أمثلة

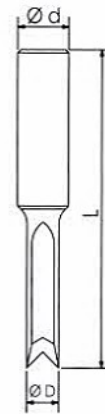




MÈCHE À MORTAISER OSCILLANTE

- OSCILLATING MORTISE DRILL
- BROCAS DE AMORTAJAR OSCILANTES
- иВЕЖҺА ААоАупГЕиЖ ДҺЖ ВКДАҺБҺТВАВТЖ ГВЕЗД
- مثاقب للنقر المتذبذب

HSS



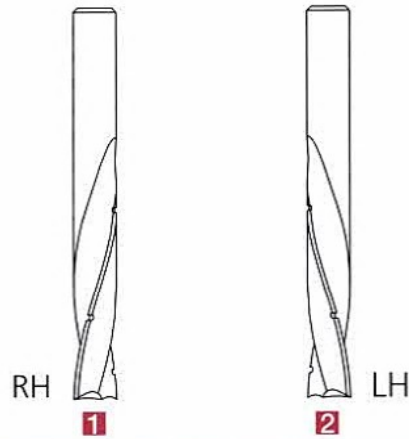
RH	Ø D	L	Ø d	z	CP
ME 103175	6	95	16 x 50	2	D7
ME 103180	7	95	16 x 50	2	D7
ME 103185	8	95	16 x 50	2	D7
ME 103190	9	95	16 x 50	2	F7
ME 103195	10	100	16 x 50	2	F7
ME 103200	11	100	16 x 50	2	F7
ME 103205	12	100	16 x 50	2	F7
ME 103210	13	100	16 x 50	2	A8
ME 103215	14	100	16 x 50	2	A8
ME 103225	16	100	16 x 50	2	J8
ME 103226	18	100	16 x 50	2	C10
ME 103227	20	100	16 x 50	2	E10
ME 103230	6	95	13 x 50	4	K7
ME 103235	7	95	13 x 50	4	K7
ME 103240	8	95	13 x 50	4	K7
ME 103245	9	95	13 x 50	4	K7
ME 103250	10	100	13 x 50	4	A8
ME 103255	11	100	13 x 50	4	D8
ME 103260	12	100	13 x 50	4	D8
ME 103265	13	100	13 x 50	4	F8
ME 103270	14	100	13 x 50	4	H8
ME 103280	16	100	13 x 50	4	B9
ME 103290	18	100	13 x 50	4	B10
ME 103300	20	100	13 x 50	4	E10



MÈCHE À MORTAISER HÉLICOÏDALE

- SPIRAL MORTISE DRILL
- BROCA DE AMORTAJAR HELICOIDAL
- иверла спиральные для выдалбливания гнезд
- متقب للنفق الحلزوني

HSS



1	RH	Ø D	L	Ø d	Z	CP
	MM D 6H	6	100	6	2	D3
	MM D 7H	7	105	7	2	E3
	MM D 8H	8	110	8	2	F3
	MM D 9H	9	115	9	2	G3
	MM D 10H	10	120	10	2	H3
	MM D 11H	11	125	11	2	J3
	MM D 12H	12	130	12	2	K3
	MM D 13H	13	135	13	2	F4
	MM D 14H	14	140	13	2	A5
	MM D 15H	15	145	13	2	A5
	MM D 16H	16	150	13	2	E5

2	LH	Ø D	L	Ø d	Z	CP
	MM G 6H	6	100	6	2	D3
	MM G 7H	7	105	7	2	E3
	MM G 8H	8	110	8	2	F3
	MM G 9H	9	115	9	2	G3
	MM G 10H	10	120	10	2	H3
	MM G 11H	11	125	11	2	J3
	MM G 12H	12	130	12	2	K3
	MM G 13H	13	135	13	2	F4
	MM G 14H	14	140	13	2	A5
	MM G 15H	15	145	13	2	A5
	MM G 16H	16	150	13	2	E5



COFFRET TUBO - 6 MÈCHES

- TUBO SET CONTAINING 6 SPIRAL MORTISE DRILLS
- CAJAS TUBO DE 6 BROCAS
- ВАБГЖА TUBO йГ 6 иВЕЖЕћ
- علبة TUBO 6 مثاقب

HSS



CMH 06 G Ø 6-8-10-12-14-16

CP
A13

COFFRET TUBO - 6 MÈCHES

- TUBO SET CONTAINING 6 SPIRAL MORTISE DRILLS
- CAJAS TUBO DE 6 BROCAS
- ВАБГЖА TUBO йГ 6 иВЕЖЕћ
- علبة TUBO 6 مثاقب

HSS



CMH 06 D Ø 6-8-10-12-14-16

CP
A13

MÈCHE POUR DÉFONCEUSE

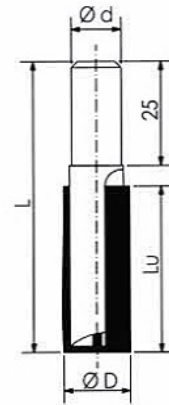
■ GROOVING DRILLS

■ BROCAS PARA REBAJADORA

■ иверла для фасонной фрезы

■ مثاقب خارقة

HW

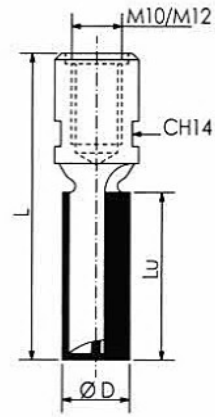


RH	Ø D	LU	L	Ø d	Z	CP
ME 106603	3	10	40	6	2	D9
ME 106613	3	10	40	8	2	D9
ME 106003	4	10	40	6	2	K9
ME 106013	4	10	40	8	2	K9
ME 106623	5	15	45	6	2	F9
ME 106633	5	15	45	8	2	F9
ME 106016	6	15	45	6	2	A10
ME 106026	6	15	45	8	2	A10
ME 106036	8	20	50	6	2	K10
ME 106046	8	20	50	8	2	K10
ME 105600	8	20	60	10	2	D10
ME 106073	10	20	50	6	2	A11
ME 106083	10	20	50	8	2	A11
ME 105700	10	23	70	10	2	H10
ME 105705	10	40	70	10	2	D11
ME 106106	12	20	50	6	2	B11
ME 106116	12	20	50	8	2	B11
ME 105710	12	23	70	10	2	H10
ME 105715	12	40	70	10	2	E11
ME 105810	12	25	55	12 x 25	2	A11
ME 105815	13	40	70	12 x 25	2	J11
ME 106143	14	20	50	6	2	C11
ME 106153	14	20	50	8	2	C11
ME 105820	14	25	55	12 x 25	2	D11
ME 105825	14	40	70	12 x 25	2	B12
ME 106258	15	20	50	6	2	J10
ME 106260	15	20	50	8	2	J10
ME 105830	15	40	70	12 x 25	2	B12
ME 106163	16	20	50	6	2	C11
ME 106173	16	20	50	8	2	C11
ME 105835	16	40	70	12 x 25	2	C12
ME 105840	17	40	70	12 x 25	2	C12
ME 106183	18	20	50	6	2	J11
ME 106193	18	20	50	8	2	J11
ME 105845	18	40	70	12 x 25	2	F12
ME 105850	19	40	70	12 x 25	2	F12
ME 106203	20	20	50	6	2	J11
ME 106213	20	20	50	8	2	J11
ME 105855	20	40	70	12 x 25	2	G12
ME 105860	21	40	70	12 x 25	2	G12
ME 105865	22	40	70	12 x 25	2	G12
ME 105870	23	40	70	12 x 25	2	H12
ME 105875	24	40	70	12 x 25	2	H12
ME 105880	25	40	70	12 x 25	2	J12
ME 105885	26	40	70	12 x 25	2	C13

MÈCHE À DÉFONCER POUR PORTATIVES

- GROOVING DRILLS
- BROCAS PARA REBAJAR PARA PORTÁTILES
- иВЕжѠА ДѠЖ лжЕэЕжГВАВѠЖ нГѠнБѠЕВѠе ДѠЖ йГжкАкѠВВКм лжЕэ
- مثاقب للخرق للمعدات المتقلة

HW



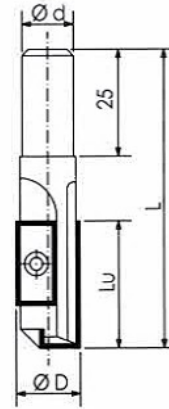
M10	M12	Ø D	LU	L	Z	CP
ME 108523	ME 108526	8	25	58	2	D11
ME 108533	ME 108536	10	40	73	2	B12
ME 108543	ME 108546	12	40	73	2	D12
ME 108553	ME 108556	14	40	73	2	G12
ME 108563	ME 108566	15	40	73	2	G12
ME 108573	ME 108576	16	40	73	2	G12
ME 108583	ME 108586	18	40	73	2	H12
ME 108593	ME 108596	20	40	73	2	K12
ME 108603	ME 108606	22	40	73	2	K12
ME 108613	ME 108616	24	40	73	2	A13
ME 108623	ME 108626	25	40	73	2	C13
ME 108633	ME 108636	26	40	73	2	E13

■ M10 : SCHEER - MAFFEL - HAFFNER / M12 : ELU - AVODEC - STIFFLER

MÈCHE À DÉFONCER À PLAQUETTES RÉVERSIBLES

- GROOVING BITS
- BROCAS PARA REBAJAR PLAQUITAS REVERSIBLE
- иВЕжѠА ДѠЖ лжЕзЕжГВАВѠЖ нГѠнБѠЕВѠе иГ иБЕВВѠБѠ йѠАикѠВААБѠ
- مثاقب تكسير ذات ألواح قابلة للانعكاس

WS



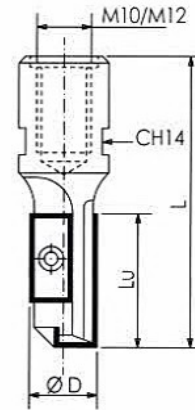
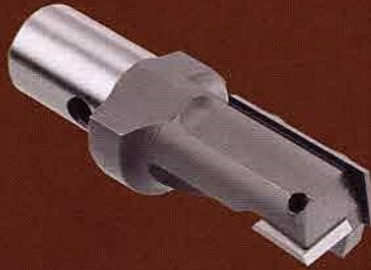
RH	Ø D	LU	L	Ø d	Z	CP
ME 107263	15	30	70	10	2	A15
ME 107266	15	30	70	12	2	A15
ME 107273	16	30	70	10	2	A15
ME 107276	16	30	70	12	2	A15
ME 107283	18	30	70	10	2	A15
ME 107286	18	30	70	12	2	A15
ME 107293	20	30	70	10	2	A15
ME 107296	20	30	70	12	2	A15

	 X10	 X10	
	 <p>W12 - M 30 x 12 x 1,5 P.U. G1</p>	 <p>V1119704 P.U. F1</p>	 <p>CL 119150 P.U. H3</p>
Ø 15-16	 <p>W199 6,65 x 12 x 1,5 P.U. J2</p>	 <p>V1119704 P.U. F1</p>	 <p>CL 119150 P.U. H3</p>
Ø 18-20 22	 <p>W6-M 9,6 x 12 x 1,5 P.U. K2</p>	 <p>V1119704 P.U. F1</p>	 <p>CL 119150 P.U. H3</p>

MÈCHE À DÉFONCER À PLAQUETTES RÉVERSIBLES

- GROOVING BITS
- BROCAS PARA REBAJAR PLAQUITAS REVERSIBLE
- иВЕжѠА ДѠЖ лЖЕзЕжГВАВѠЖ нГѠнБѠЕВѠе иГ иБЕВВКЪБѠ йѠАикѠВААБѠ
- مثاقب تكسير ذات الواح قابلة للانعكاس

WS



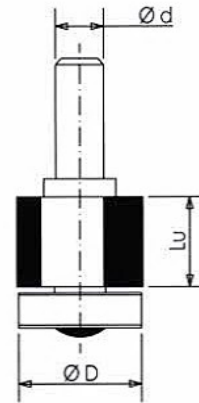
M10 x 1,5 (SCHEER)	M12 X 1 (ELU)	Ø D	LU	L	CP
ME 107313	ME 107336	15	30	65	A15
ME 107316	ME 107343	16	30	65	A15
ME 107323	ME 107346	18	30	65	A15
ME 107326	ME 107353	20	30	65	A15
ME 107333		22	30	65	A15

					
	 W12 - M 30 x 12 x 1,5 P.U. G1		 V1119704 P.U. F1	 CL 119150 P.U. H3	
Ø 15-16	 W199 6,65 x 12 x 1,5 P.U. J2		 V1119704 P.U. F1	 CL 119150 P.U. H3	
Ø 18-20 22	 W6-M 9,6 x 12 x 1,5 P.U. K2		 V1119704 P.U. F1	 CL 119150 P.U. H3	

MÈCHE À AFFLEURER BRASÉE

- TRIMING BITS
- BROCAS A AFLOAAA SOLDADURA FINA
- йжГВАжВКЕ иВЕжгА ДгЖ иГЕДГВЕВгЖ ВжГВЕВг
- مثاقب التسوية الملحومة

HW



RH	Ø D	L	Ø d	Z	CP
ME 109663	13	15	6	2	K7
ME 109666	13	15	6,35	2	K7
ME 109673	13	15	8	2	K7
ME 109676	16	15	6	2	C8
ME 109683	16	15	6,35	2	C8
ME 109686	16	15	8	2	C8
ME 109693	19	15	6	2	E8
ME 109696	19	15	6,35	2	E8
ME 109703	19	15	8	2	E8

- Avec guidabille amovible
- With removable ball bearing guide
- Con guiabola amovible

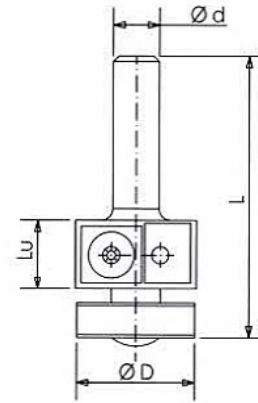
- Со съёмной шариковой направляющей
- مع أرية توجيه متحركة

Ø	RL	P.U.	V	P.U.	CL	P.U.
10	RL 111903	G3	V1119704	F1	CL 119025	A1
16	RL 109713	G3	V1119704	F1	CL 119025	A1
19	RL 109716	G3	V1119704	F1	CL 119025	A1

MÈCHE À AFFLEURER À PLAQUETTES RÉVERSIBLES

- TRIMING BITS
- BROCAS A AFLORAR PLAQUITAS REVERSIBLE
- иВЕжѠА ДѠЖ иГЕДѠВЕВѠЖ ВжГВЕВѠ иГ иБЕВВѠБѠ йѠАикѠВААБѠ
- مثاقب للتسوية ذات ألواح قابلة للعكس

WS



RH	Ø D	LU	L	Ø d		z	CP
ME 109723	19	12	49	6	W7	2	D13
ME 109726	19	12	49	6,35	W7	2	D13
ME 109733	19	12	49	8	W7	2	D13

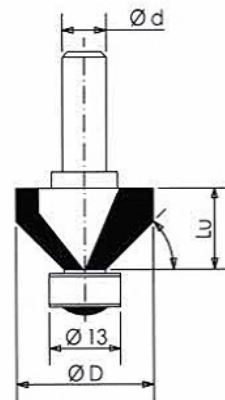
- Diamètre de coupe constant. Avec guidabille amovible.
- Constant cut diameter. With removable ball bearing guide.
- Diámetro de corte constante. Con guiabola amovible.
- Диаметр среза постоянный. Со съёмной шариковой направляющей.
- نصف قطر للقطع الثابت. مع أرية توجيه متقلة.

	 X10 W7 12 x 12 x 1,5 P.U. F1		 X1 RL109716 P.U. G3		 X10 Vi119704 P.U. F1		CL 119025 P.U. A1
---	---	---	---	---	--	---	----------------------

MÈCHE À AFFLEURER BRASÉE CHANFREINS 25°, 30°, 45°

- CHAMFER BITS - 25°, 30°, 45°
- ВРОСА А АФЛОРАА СОЛОАДУРА ФИНА - ЧАФЛАНЕС 25°, 30°, 45°
- йжЪВАжВЌЕ иВЕжЪА ДЪЖ иГЕДЪВЕВЪЖ ВжГВЕВТ - кромки 25°, 30°, 45°
- °45 ، °30 ، °25 منقّب تسوية ملحوم -

HW



RH	∠	Ø D	LU	Ø d	Z	CP
ME 110753	25°	25	15	6	2	H8
ME 110756	25°	25	15	6,35	2	H8
ME 110763	25°	25	15	8	2	H8
ME 110766	45°	26	12	6	2	H8
ME 110773	45°	26	12	6,35	2	H8
ME 110776	45°	26	12	8	2	H8

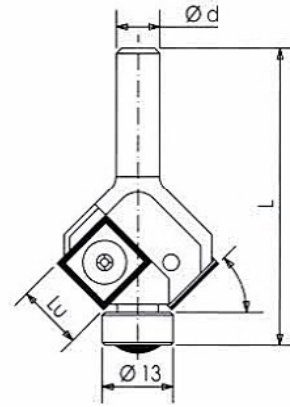
- Avec guidabille amovible
- With removable ball bearing guide
- Con guidaola amovibile
- Со съемной шариковой направляющей
- مع أرية توجيه متنقلة



MÈCHE À AFFLEURER À PLAQUETTES RÉVERSIBLES CHANFREINS 25°, 30°, 45°

- CHAMFER BIT WITH REVERSIBLE INSERTS 25°, 30°, 45°
- BROSA A AFLOAAA PLAQUITAS REVERSIBLE CHAFLANES 25°, 30°, 45°
- иВЕЖѠА ДѠЖ иГЕДѠВЕВѠЖ ВжГВЕВѠТ иГ иБЕВВѠБѠ йѠАиѠГѠВААБѠГ – кромки 25°, 30°, 45°
- منقب تسوية ذو ألواح قابلة للعكس ميل 25°، 30°، 45°

WS



RH	∠	Ø D	LU	L	Ø d	W	Z	CP
ME 110783	30°	26	8,5	54	6	W7	2	A14
ME 110786	30°	26	8,5	54	6,35	W7	2	A14
ME 110793	30°	26	8,5	54	8	W7	2	A14
ME 110796	45°	29	8,5	56	6	W7	2	A14
ME 110803	45°	29	8,5	56	6,35	W7	2	A14
ME 110806	45°	29	8,5	56	8	W7	2	A14

- Diamètre de coupe constant. Avec guidabille amovible.
- Constant cut diameter. With removable ball bearing guide.
- Diámetro de corte constante. Con guiabola amovible.
- Диаметр среза постоянный. Со съёмной шариковой направляющей.
- نصف قطر للقطع الثابت. مع أرية توجيه متنقلة.

 X10	 X1	 X1	 X10
 W7 12 x 12 x 1,5 P.U. F1	 RL109706 Ø D13 P.U. G3	 RL109713 Ø D16 P.U. G3	 V119704 P.U. F1
 CL119020 P.U. A1			

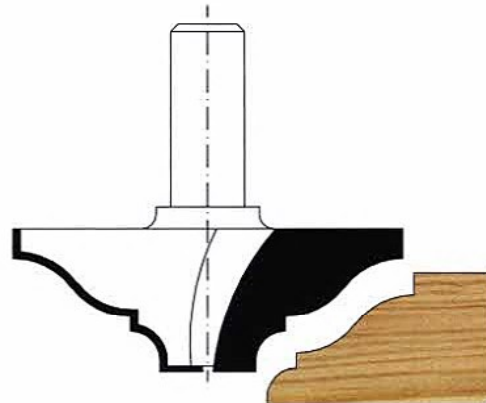
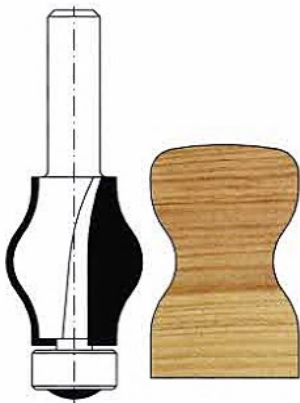
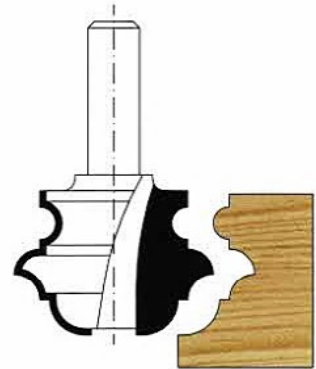
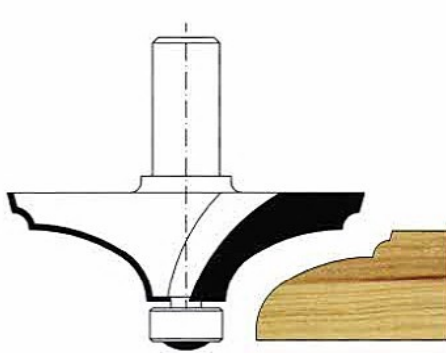
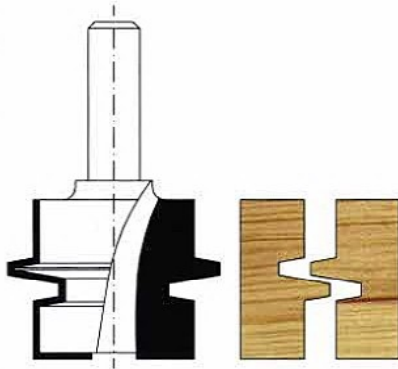
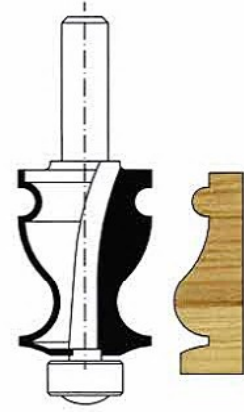
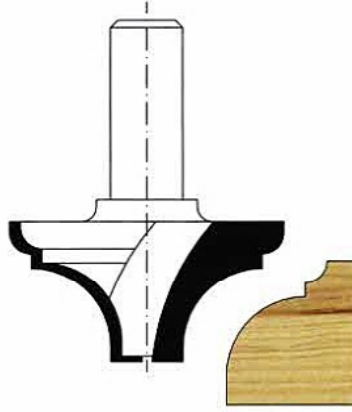
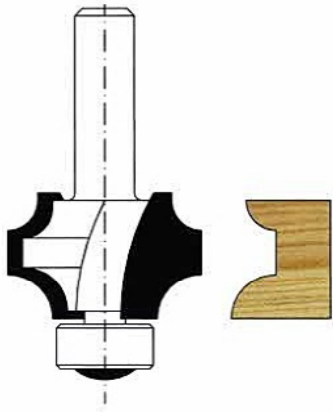
DÉFONÇAGE - EXEMPLES

■ PLUNGE CUT TURNING - EXAMPLES

■ лжЕзЕжГВАВЪЕ нГънБъЕВЪе - йжТБЕжК

■ LABRADO - EJEMPLOS

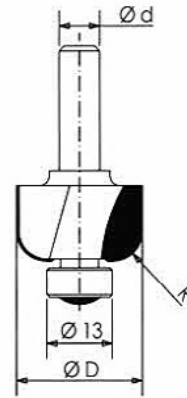
■ خرق - أمثلة



MÈCHE CONGÉ

- PROFIL BIT
- BROSA CUARATO BOCEL
- икругленное сверло
- منقب ربعي

HW



RH		∇	Ø D	Ø d	Z	CP
ME 113189		5	23	6	2	F10
ME 113199		5	23	6,35	2	F10
ME 113209		5	23	8	2	F10
ME 113270		6	25	6	2	J10
ME 113271		6	25	6,35	2	J10
ME 113272		6	25	8	2	J10
ME 113273		7	27	6	2	B11
ME 113274		7	27	6,35	2	B11
ME 113275		7	27	8	2	B11
ME 113219		8	29	6	2	E11
ME 113229		8	29	6,35	2	E11
ME 113239		8	29	8	2	E11

- Avec guidabille amovible
- With removable ball bearing guide
- Con guidaola amovibile

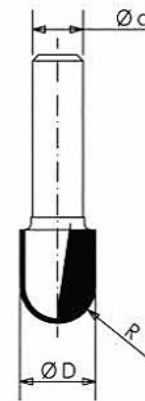
- Со съёмной шариковой направляющей
- مع آرية توجيه متنقلة

	 RL109706 Ø D13 P.U. G3		CL 119020 P.U. A1
---	---	---	----------------------

MÈCHE À RAINER 1/2 ROND

- HALF-ROUND BIT
- BROCA DE RANURAA SEMI REDONDA
- иверло для нарезки полукруглых пазов
- مثقب لعمل حز 2/1 مستدير

HW



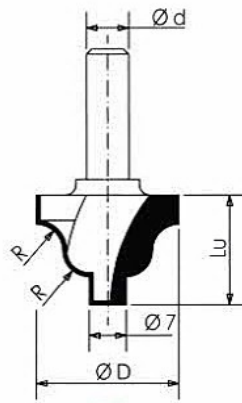
RH	Δ	Ø D	Ø d	Z	CP
ME 113369	5	10	6	2	A8
ME 113379	5	10	6,35	2	A8
ME 113389	5	10	8	2	A8
ME 113399	6	12	6	2	C8
ME 113409	6	12	6,35	2	C8
ME 113419	6	12	8	2	C8
ME 113480	7	14	6	2	D8
ME 113481	7	14	6,35	2	D8
ME 113482	7	14	8	2	D8
ME 113429	8	16	6	2	H8
ME 113439	8	16	6,35	2	H8
ME 113449	8	16	8	2	H8

- Usinage de bois durs et tendres sur défonceuse portative
- Hardwood and softwood machining on portable recessing machines
- Mecanizado de maderas duras y blandas en rebajadora portátil
- Обработка твердых и мягких пород дерева на переносной фасонной фрезе
- تصنيع الخشب الصلب والمرن بالمخرقة سهلة الحمل

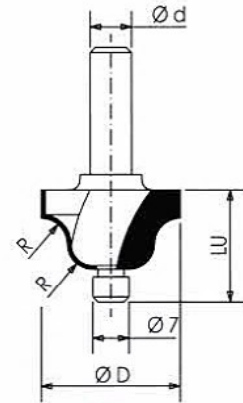
MÈCHE À PROFILER

- PROFILING BITS
- BROSCAS DE PERFILAR
- иверла для фасонной резьбы
- مثاقب للتشكيل

HW



1



2

1	RH	∇	Ø D	LU	Ø d	CP
	ME 112009	4	23	17	6	E10
	ME 112019	4	23	17	6,35	E10
	ME 112029	4	23	17	8	E10
	ME 112039	5	27	21	6	H10
	ME 112049	5	27	21	6,35	H10
	ME 112059	5	27	21	8	H10
	ME 112069	6	31	25	6	B11
	ME 112079	6	31	25	6,35	B11
	ME 112089	6	31	25	8	B11

2	RH	∇	Ø D	LU	Ø d	CP
	ME 112099	4	23	13	6	H10
	ME 112109	4	23	13	6,35	H10
	ME 112119	4	23	13	8	H10
	ME 112129	5	27	17	6	A11
	ME 112139	5	27	17	6,35	A11
	ME 112149	5	27	17	8	A11
	ME 112159	6	31	20	6	D11
	ME 112169	6	31	20	6,35	D11
	ME 112179	6	31	20	8	D11

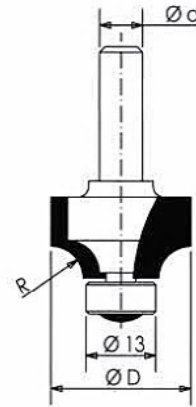
- Avec téton de guidage
- With guide nipple
- Con tetón de guiado

- С направляющим выступом
- مع لسان دليلي

MÈCHE 1/4 ROND AVEC GUIDABILLE

- PROFILING BIT WITH BALL BEARING GUIDE
- BROCA CUARTO REDONDA CON GUIABOLA
- иверло скругленное на 1/4 с шариковой направляющей
- مثقب 4/1 مستدير مع دليل ذو آريات

HW



RH		∇	$\varnothing D$	$\varnothing d$	Z	CP
ME 111803		3	20	6	2	B10
ME 111806		3	20	6,35	2	B10
ME 111809		3	20	8	2	B10
ME 111813		4	22	6	2	C10
ME 111816		4	22	6,35	2	C10
ME 111823		4	22	8	2	C10
ME 111826		5	24	6	2	D10
ME 111833		5	24	6,35	2	D10
ME 111836		5	24	8	2	D10
ME 111843		6	26	6	2	H10
ME 111846		6	26	6,35	2	H10
ME 111853		6	26	8	2	H10
ME 111856		8	30	6	2	C11
ME 111863		8	30	6,35	2	C11
ME 111866		8	30	8	2	C11
ME 111873		10	34	6	2	J11
ME 111876		10	34	6,35	2	J11
ME 111883		10	34	8	2	J11



RL109706
 $\varnothing D13$

PU. G3



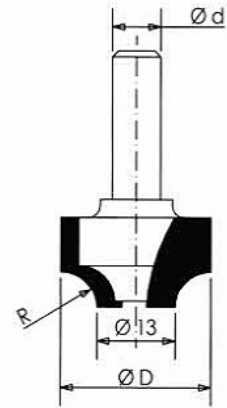
CL 119020

PU. A1

MÈCHE 1/4 ROND SANS GUIDABILLE

- PROFILING BIT WITHOUT BALL BEARING GUIDE
- BROCA CUARTO REDONDA SIN GUIABOLA
- иверло скругленное на 1/4 БЕз шариковой направляющей
- مثقب 4/1 مستدير بدون دليل ذو أريات

HW



RH	∇	Ø D	Ø d	CP
ME 111906	3	19	6	K7
ME 111913	3	19	6,35	K7
ME 111916	3	19	8	K7
ME 111923	4	21	6	K7
ME 111926	4	21	6,35	K7
ME 111933	4	21	8	K7
ME 111936	5	23	6	A8
ME 111943	5	23	6,35	A8
ME 111946	5	23	8	A8
ME 111953	6	25	6	B8
ME 111956	6	25	6,35	B8
ME 111963	6	25	8	B8
ME 111966	8	29	6	D8
ME 111973	8	29	6,35	D8
ME 111976	8	29	8	D8
ME 111983	10	33	6	A9
ME 111986	10	33	6,35	A9
ME 111993	10	33	8	A9

COFFRET 14 MÈCHES POUR DÉFONCEUSE PORTATIVE

- 14 BITS CASE FOR PORTABLE RECESSING MACHINE
- CAJA 14 BROCAS PARA REBAJADORA PORTÁTIL
- ВАБГж Тэ 14 иВЕжЕћ ДћЖ йЕжЕВгиВге лАиГВВге лжЕзК
- علبه 14 مثقب للخارقة سهلة الحمل



HW



		CP
MEC 14 PROMO		F13

COFFRET 30 MÈCHES POUR DÉFONCEUSE PORTATIVE

- 30 BITS CASE FOR PORTABLE RECESSING MACHINE
- CAJA 30 BROCAS PARA REBAJADORA PORTÁTIL
- ВАБГж Тэ 30 иВЕжЕћ ДћЖ йЕжЕВгиВге лАиГВВге лжЕзК
- علبه 30 مثقب للخارقة سهلة الحمل



HW



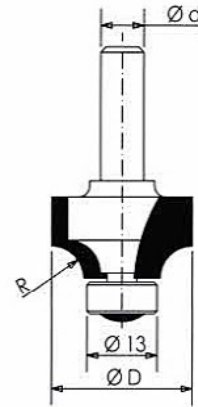
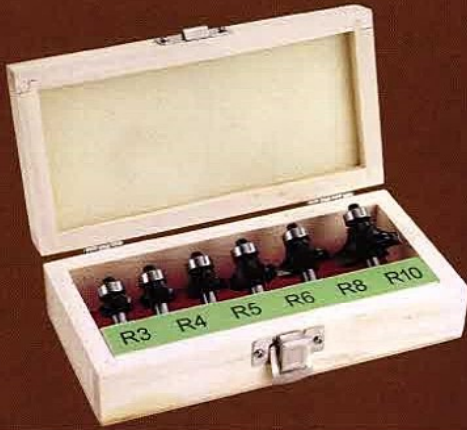
		CP
MEC 30 PROMO		F17

COFFRET 6 MÈCHES 1/4 ROND

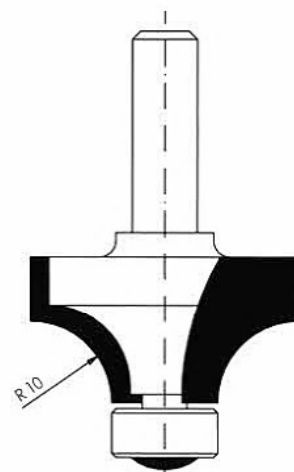
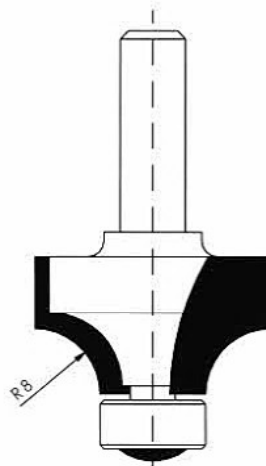
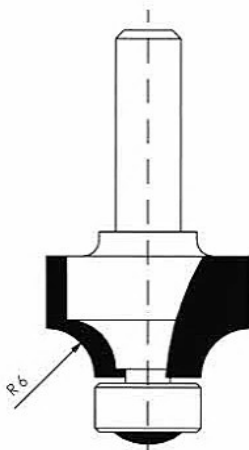
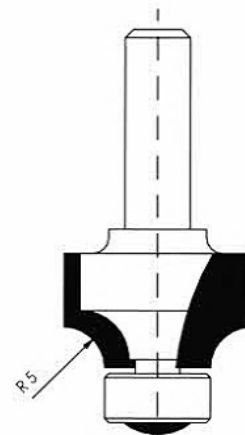
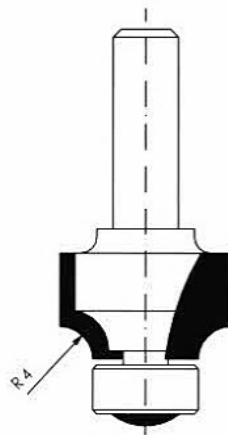
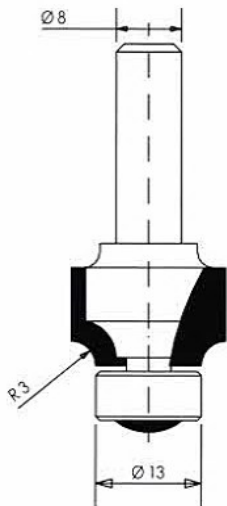
- 6 BITS QUARTERROUND
- САЖА 6 ВАОСАС СВАРТО РЕДОНДА
- ВАБГЖ Тз 6 иВЕЖЕћ иАЖнГћЕВВЌм ВА 1/4
- عبة 6 مثاقب 4/1 مستدير



HW



MEC 06 PROMO	R	CP
	3,4,5,6,8,10	J11

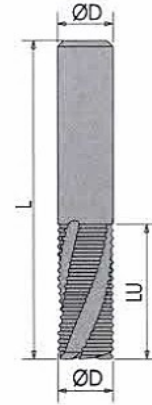


FRAISE D'ÉBAUCHE HÉLICOÏDALE

- ROUGHING SPIRAL CUTTERS
- FRESAS DE DESBASTE
- оЕжВГВКЕ лжЕзК
- مقاطع إفرزية للتخطيط



HW



RH	Ø D	LU	L	Z	CP
MH 053000	8	30	80	2	H13
MH 053001	10	30	80	2	E14
MH 053002	12	40	100	2	F15
MH 053003	14	35	90	2	A16
MH 053004	14	50	100	2	D16
MH 053005	16	40	100	2	G16
MH 053006	16	55	120	2	K17
MH 053050	14	35	90	3	H15
MH 053051	14	50	100	3	H16
MH 053052	16	40	100	3	K16
MH 053053	16	55	120	3	C18
MH 053054	18	55	120	3	A19
MH 053055	20	55	110	3	J19
MH 053056	20	70	120	3	K19

- Hélice positive
- Positive twist
- Hélice positiva

- Положительный угол кромки
- حلزون قاطع

RH	Ø D	LU	L	Z	CP
MH 053100	8	30	80	2	H13
MH 053101	10	30	80	2	E14
MH 053102	12	40	100	2	F15
MH 053103	14	35	90	2	A16
MH 053104	14	50	100	2	D16
MH 053105	16	40	100	2	G16
MH 053106	16	55	120	2	K17
MH 053150	14	35	90	3	K15
MH 053151	14	50	100	3	K16
MH 053152	16	40	100	3	K16
MH 053153	16	55	120	3	C18
MH 053154	18	55	120	3	A19
MH 053155	20	55	110	3	J19
MH 053156	20	70	120	3	K19

- Hélice négative
- Negative twist
- Hélice negativa

- Отрицательный угол кромки
- حلزون سلبي

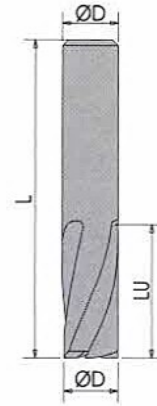
- Avance : 3 à 4 mètres par dents
- Feed rate: 3 - 4 m per tooth
- Avance: 3 a 4 metros por dientes
- Ход: 3-4 метра на зубец
- تقدم: 3 إلى 4 متر للأسنان

- Vitesse de rotation entre 14000 et 18000 trs/min
- Rotation speed between 14,000 and 18,000 rpm
- Velocidad de rotación entre 14000 y 18000 rpm
- Скорость вращения от 14000 до 18000 об/мин
- سرعة دوران بين 14000 و 18000 لفة/دقيقة

FRAISE DE FINITION HÉLICOÏDALE

- FINISHING SPIRAL CUTTERS
- FRESAS DE ACABADO
- лжЕзК ДѣЖ оѢикГВѣ ГкДЕѣАѢ
- مقاطع إفريزية للتشطيب

HW



RH	Ø D	LU	L	Z	CP
MH 053200	8	30	80	2	H12
MH 053201	10	30	80	2	C13
MH 053202	12	40	100	2	D14
MH 053203	14	35	90	2	H14
MH 053204	14	50	100	2	D15
MH 053205	16	40	100	2	A16
MH 053206	16	55	120	2	K16
MH 053250	14	35	90	3	F15
MH 053251	14	50	100	3	A16
MH 053252	16	40	100	3	K15
MH 053253	16	55	120	3	B17
MH 053254	18	55	120	3	J17
MH 053255	20	55	110	3	E18
MH 053256	20	70	120	3	J18

- Hélice positive
- Positive twist
- Hélice positiva

- Положительный угол кромки
- حلزون قاطع

RH	Ø D	LU	L	Z	CP
MH 053300	8	30	80	2	H12
MH 053301	10	30	80	2	C13
MH 053302	12	40	100	2	D14
MH 053303	14	35	90	2	H14
MH 053304	14	50	100	2	D15
MH 053305	16	40	100	2	A16
MH 053306	16	55	120	2	K16
MH 053350	14	35	90	3	F15
MH 053351	14	50	100	3	A16
MH 053352	16	40	100	3	K15
MH 053353	16	55	120	3	B17
MH 053354	18	55	120	3	J17
MH 053355	20	55	110	3	E18
MH 053356	20	70	120	3	J18

- Hélice négative
- Negative twist
- Hélice negativa

- Отрицательный угол кромки
- حلزون سلبي

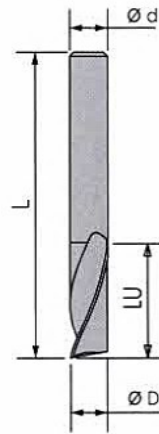
- Avance : 3 à 4 mètres par dents
- Feed rate: 3 - 4 m per tooth
- Avance: 3 a 4 metros por dientes
- Ход: 3-4 метра на зубец
- تقدم: 3 إلى 4 متر للأسنان

- Vitesse de rotation entre 14000 et 18000 trs/min
- Rotation speed between 14,000 and 18,000 rpm
- Velocidad de rotación entre 14000 y 18000 rpm
- Скорость вращения от 14000 до 18000 об/мин
- سرعة دوران بين 14000 و 18000 لفة/دقيقة

CARBURE MONOBLOC Z1

- Z1 SPIRAL ROUTER
- CARBURO MONOBLOQUE Z1
- кВЕжДгийѠАВВКе БГВГБѠГА Z1
- أربوني أحادي الكتلة Z1

HW



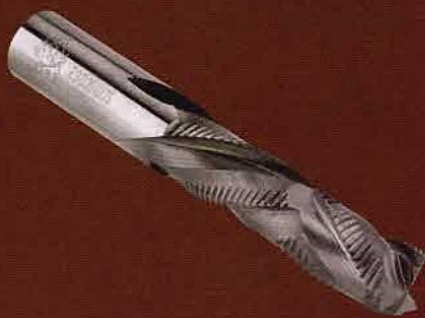
RH	Ø D	LU	Ø d	L	z	CP
FR 066006	6	15	6	55	1	B12
FR 056005	5	15	5	50	1	J11

- Utilisé pour la réalisation de gabarits
- Used for carrying out jigs
- Utilizado para la realización de gálibos
- Тспользуется для выполнения шаблонов
- يستخدم لعمل المقاييس

DUAL-CUT

- DUAL-CUT
- DUAL-CUT
- DUAL-CUT
- قطع ثنائي

HW

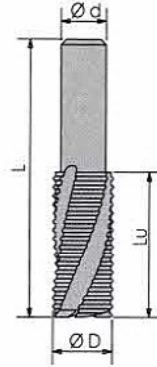


RH	Ø D	LU	Ø d	L	Z	CP
MD 165210	16	52	16	100	2+2	F20
MD 185210	18	52	18	100	2+2	F21
MD 205210	20	52	20	100	2+2	J21

CARBURE MONOBLOC ÉBAUCHE À HÉLICES POSITIVES

- SPIRAL ROUTER POSITIVE TWIST
- CARBURO MONOBLOQUE DESBASTE DE HÉLICES POSITIVAS
- кВЕЖДийћАВВКе БГВГБћГА - оЕжВГВАЖ ГБжАБГКАА АжГБАГе и йГћГЖТкЕћтВКБ нГћГБ
- أربوني أحادي الكتلة لتخطيط حلزونات موجبة

HW

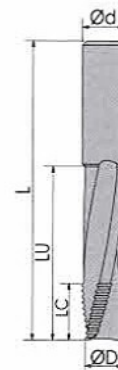


RH	Ø D	LU	Ø d	L	Z	CP
FC 184016	18	40	16	85	3	G22
FC 205016	20	40	16	85	3	C23
FC 224016	22	40	16	85	3	H24
MH 053005	16	40	16	100	2	H18

CARBURE MONOBLOC - USINAGE BOÎTIER DE SERRURE

- SPIRAL ROUTER - LOCK CASING MACHINING
- CARBURO MONOBLOQUE - MECANIZADO CAJA DE SERRADURA
- кВЕЖДийћАВВКе БГВГБћГА - ГБжАБГКАА АГжйниА ЗАБАА
- أربوني أحادي الكتلة - لتصنيع علبة القفل

HW



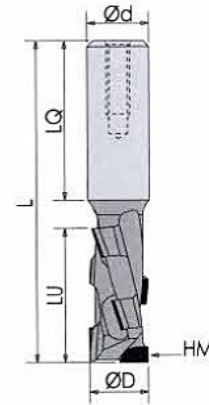
RH	Ø D	LC	LU	L	Ø d	Z	CP
FC 141514	14	15	60	100	14	2	H18
FC 162516	16	25	100	165	16	2	J20
FC 1625163	16	25	100	165	16	3	G21
FC 163016	16	30	130	200	16	2	B24
FC 1630163	16	30	130	200	16	3	E24
FC 1830183	18	30	100	165	18	3	J22

FRAISE DIAMANT À RAINURER ET DÉTOURER

- DIAMOND SLOT AND SIZING DRILL
- FRESA DIAMANTE PARA RANURAR Y CONTORNEAR
- АҥБАЭВАЖ лжЕэА ДҥЖ ВКжЕэАВҥЖ ААВАВГА ҥ АГВкнжГВ
- مقطع تقريز ماسي لعمل حز ودوران



DIA



LH	RH	Ø D	LU	Ø d	LQ	L	z	CP
ME 23120601-G	ME 23120601-D	6	12	12	40	70	1	F17
ME 23120801-G	ME 23120801-D	8	12	12	40	70	1	F17
ME 23121001-G	ME 23121001-D	10	12	12	40	70	1	F17
ME 23121002-G	ME 23121002-D	10	22	12	40	70	2	J22
ME 23121003-G	ME 23121003-D	10	25	12	40	75	3	F18
ME 23121203-G	ME 23121203-D	12	25	12	40	75	3	F18
ME 23121204-G	ME 23121204-D	12	35	12	40	85	4	K19
ME 23161603-G	ME 23161603-D	16	25	16	50	85	3	F18
ME 23161604-G	ME 23161604-D	16	35	16	50	95	4	K19
ME 23201803-G	ME 23201803-D	18	25	20	50	85	3	F18
ME 23201804-G	ME 23201804-D	18	35	20	50	96	4	K19
ME 23201805-G	ME 23201805-D	18	43	20	50	103	5	H21
ME 23202003-G	ME 23202003-D	20	25	20	50	85	3	F18
ME 23202004-G	ME 23202004-D	20	35	20	50	95	4	K19
ME 23202005-G	ME 23202005-D	20	43	20	50	103	5	H21
ME 23202006-G	ME 23202006-D	20	52	20	50	112	6	K22
ME 23251803-G	ME 23251803-D	18	25	25	55	90	3	F18
ME 23251804-G	ME 23251804-D	18	35	25	55	100	4	K19
ME 23251805-G	ME 23251805-D	18	43	25	55	108	5	H21
ME 23252003-G	ME 23252003-D	20	25	25	55	90	3	F18
ME 23252004-G	ME 23252004-D	20	35	25	55	100	4	K19
ME 23252005-G	ME 23252005-D	20	43	25	55	108	5	H21
ME 23252006-G	ME 23252006-D	20	52	25	55	117	6	K22

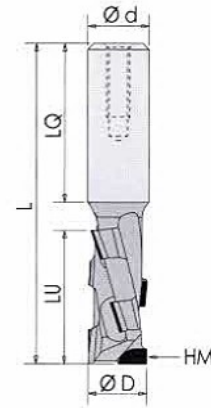
- Plaque hauteur 2,5 mm - Affûtable 2 à 3 fois
- Insert height 2.5mm - May be sharpened 2 - 3 times
- Plaquita altura 2,5 mm - Afilado 2 a 3 veces
- Пластины высотой 2,5 мм - затачиваются 2-3 раза
- لوح بارتفاع 2.5 مم - قابل للشحذ 2 إلى 3 مرات

FRAISE DIAMANT À RAINURER ET DÉTOURER

- DIAMOND SLOT AND SIZING DRILL
- FRESA DIAMANTE PARA RANURAR Y CONTORNEAR
- Алмазная фреза для фрезерования и контурной обработки
- مقطع تفريز ماسي لعمل حز ودوران



DIA



LH	RH	Ø D	LU	Ø d	LQ	L	z	CP
ME 43161603-G	ME 43161603-D	16	25	16	50	85	3	K22
ME 43161604-G	ME 43161604-D	16	35	16	50	95	4	E24
ME 43201803-G	ME 43201803-D	18	25	20	50	85	3	K22
ME 43201804-G	ME 43201804-D	18	35	20	50	96	4	E24
ME 43201805-G	ME 43201805-D	18	43	20	50	103	5	F25
ME 43202003-G	ME 43202003-D	20	25	20	50	85	3	K22
ME 43202004-G	ME 43202004-D	20	35	20	50	95	4	E24
ME 43202005-G	ME 43202005-D	20	43	20	50	103	5	F25
ME 43202006-G	ME 43202006-D	20	52	20	50	112	6	E26
ME 43251803-G	ME 43251803-D	18	25	25	55	90	3	K22
ME 43251804-G	ME 43251804-D	18	35	25	55	100	4	E24
ME 43251805-G	ME 43251805-D	18	43	25	55	108	5	F25
ME 43252003-G	ME 43252003-D	20	25	25	55	90	3	K22
ME 43252004-G	ME 43252004-D	20	35	25	55	100	4	E24
ME 43252005-G	ME 43252005-D	20	43	25	55	108	5	F25
ME 43252006-G	ME 43252006-D	20	52	25	55	117	6	E26

- Plaque hauteur 4 mm - Affûtable 8 à 10 fois
- Insert height 4mm - May be sharpened 8 - 10 times
- Plaquita altura 4 mm - Afilado 8 a 10 veces
- Пластины высотой 4 мм - затачиваются 8-10 раз
- لوح بارتفاع 4 مم - قابل للشحذ 8 إلى 10 مرات

- Possible avec plaquette en bout diamant
- Possible with diamond-tip insert
- Posible con plaquita extremo diamante

- Возможно с пластиной с алмазным концом
- ممكن مع لوح ذو طرف ماسي

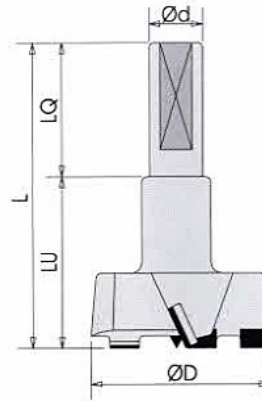


MÈCHE À TÊTE CYLINDRIQUE DIAMANT

- CYLINDRICAL HEAD DIAMOND BIT
- BROCA A CABEZA CILÍNDRICA DIAMANTE

- сверло с алмазной цилиндрической головкой
- مثقب ذو رأس اسطواني ماسي

DIA



LH	RH	Ø D	LU	Ø d	LQ	L	z	CP
ME 42101532-G	ME 42101532-D	15	32	10	25	57	2	J22
ME 42103002-G	ME 42103002-D	30	32	10	25	57	2	E23
ME 42103045-G	ME 42103045-D	30	45	10	25	70	2	H23
ME 42103502-G	ME 42103502-D	35	32	10	25	57	2	A24
ME 42103545-G	ME 42103545-D	35	45	10	50	70	2	B24
ME 421035232-G	ME 421035232-D	35,2	32	10	25	57	2	B25
ME 421035245-G	ME 421035245-D	35,2	45	10	25	70	2	C25
ME 42104002-G	ME 42104002-D	40	32	10	25	57	2	C24
ME 42104045-G	ME 42104045-D	40	45	10	25	70	2	D24

- Vitesse de descente : 1 m/min
- Descent speed: 1 m/min
- Velocidad de descenso: 1 m/min

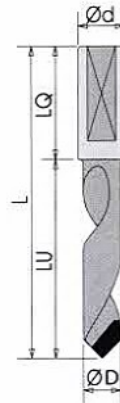
- Скорость опускания: 1 м/мин
- السرعة الهابطة: 1 م/دقيقة

MÈCHE TOURILLON DÉBOUCHANT DIAMANT

- DIAMOND DRILL-THROUGH BIT
- BROCA GORRÓN TRASPASANTE DIAMANTE

- иВЕЖГ и АНБАЗВГЕ ДАЙЛГЕ ДНЖ иАВГЗВГГГ иВЕЖГЕВГЖ
- مثقب بمحور ثاقب ماسي

DIA



LH	RH	Ø D	LU	Ø d	LQ	L	z	CP
ME 81100501-G1	ME 81100501-D1	5	32	10	25	57	1	C16
ME 81100501-G2	ME 81100501-D2	5	45	10	25	70	1	C16
ME 81100601-G1	ME 81100601-D1	6	32	10	25	57	1	E16
ME 81100601-G2	ME 81100601-D2	6	45	10	25	70	1	E16
ME 81100801-G1	ME 81100801-D1	8	32	10	50	57	1	F16
ME 81100801-G2	ME 81100801-D2	8	45	10	25	70	1	F16
ME 81101001-G1	ME 81101001-D1	10	32	10	25	57	1	H16
ME 81101001-G2	ME 81101001-D2	10	45	10	25	70	1	H16

- Vitesse de descente : 1,5 m/min
- Descent speed: 1.5 m/min
- Velocidad de descenso: 1,5 m/min

- Скорость опускания: 1,5 м/мин
- السرعة الهابطة: 1.5 م/دقيقة

MÈCHE À CALIBRER 3 COUPES DIAMANT

- 3-CUT DIAMOND SIZING BIT
- BROCA DE CALIBRAR 3 CORTES DIAMANTE
- калибровочное сверло с 3 алмазными режущими кромками
- مثقب للمعايرة 3 قطعات ماسي

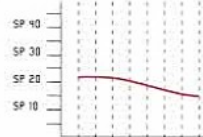
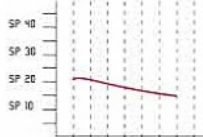


DIA

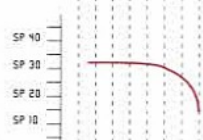
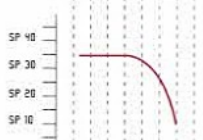


RH	Ø D	LU	Ø d	LQ	L	z	CP
ME 43252008-D	20	28	25	55	96	8	F26
ME 43252011-D	20	37	25	55	105	11	F27
ME 43252508-D	25	28	25	55	96	8	F26
ME 43252511-D	25	37	25	55	105	11	F27
ME 43252514-D	25	45	25	55	113	14	A29
ME 43252517-D	25	55	25	55	123	17	F30
ME 43252520-D	25	62	25	55	130	20	D31

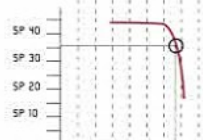
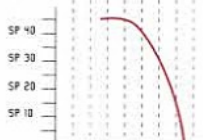
D12 > 14



D16 > 18



D18 > 25



RPM 18000
1.8 2.7 3.6 4.5 5.4 6.3 7.2 8.1 9.0

RPM 24000
1.2 2.4 3.6 4.8 6.0 7.2 8.4 9.6 10.8 (m/min)

- Tableau de vitesse
- Table of speeds
- Cuadro de velocidades
- Таблица скоростей
- جدول السرعات

Ø	n max	
10 - 15	24000	FRAISES JETABLES ET AFFÛTABLES
5 - 10	9000	MÈCHES À PERCER
15 - 40	7000	MÈCHES À TÊTE CYLINDRIQUE

- Les valeurs sont à multiplier par le nombre de coupes réelles de l'outil
- The values are to be multiplied by the effective amount of cuts of the tool
- Los valores deben multiplicar por el número de cortes reales de la herramienta
- Значения должны быть умножены на количество имеющихся режущих кромок инструмента
- القيم تضرب في رقم القطعات الحقيقية للأداة

PORTE-OUTILS À RAINURER ET DÉTOURER

- CUTTER HEAD FOR GROOVING AND SIZING
- PORTAHERRAMIENTAS A RANURAR Y CONTORNEAR
- ножевая головка для вырезания канавок и контуров
- حامل أدوات عمل حز والتفاف



WS



RH	Ø D	LU	Ø d	L	z	CP
ME 165016	16	50	16	100	1+1+1	J21
ME 185016	18	50	16	100	1+1+1	J21
ME 205016	20	50	16	100	1+1+1	J21
ME 165020	16	50	20	100	1+1+1	J21
ME 185020	18	50	20	100	1+1+1	J21
ME 205020	20	50	20	100	1+1+1	J21

- Vitesse de rotation : 18000 trs/min
- Rotation speed: 18,000 rpm
- Velocidad de rotación: 18000 rpm

- Скорость вращения: 18000 об/мин
- سرعة الدوران: 18000 لفة/دقيقة

- Avance : 3 à 4 mètres/dents
- Feed rate: 3 - 4 m/tooth
- Avance: 3 a 4 metros/dientes

- Ход подачи: 3-4 м/зубец
- تقدم: 3 إلى 4 متر/الأسنان

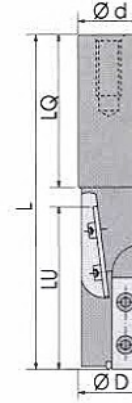
	W12AF 30 x 12 x 1,5 P.U. G3		VIS 027742 P.U. A2		CL 119150 P.U. H3
	W12 30 x 12 x 1,5 P.U. G1		VIS 027742 P.U. A2		CL 119150 P.U. H3
	W5 7,6 x 12 x 1,5 P.U. D1		VIS 027742 P.U. A2		CL 119150 P.U. H3

PORTE-OUTILS À RAINURER ET DÉTOURER Coupes biaisées alternées

- CUTTER HEAD FOR GROOVING AND SIZING Alternate shear cuts
- PORTAHERRAMIENTAS PARA RANURAR Y CONTORNEAR Cortes oblicuos alternados
- ВГЖЕВАЖ ГГГГВАА ДГЖ ВКжЕзАВГЖ ААВАВГА Г АГВжжГВ Аромки с попеременной косой заточкой
- حامل أدوات عمل حز والتفاف قطعات المتذبذبة التناوبية



WS



RH	Ø D	LU	Ø d	LQ	L	z	CP
1 ME 205020-1B	20	50	20	50	110	1+1	C20
2 ME 205020-B	20	50	20	55	125	2+2	E24
3 ME 203020-B	20	30	20	50	110	2+2	E23

	X10		X10		
1					
1					
2					
3					

Avance : 3 à 4 mètres/dents

Feed rate: 3 - 4 m/tooth

Avance: 3 a 4 metros/dientes

Vitesse de rotation : 18000 trs/min

Rotation speed: 18,000 rpm

Velocidad de rotación: 18000 rpm

Ход подачи: 3-4 м/зубец

تقدم: 3 إلى 4 متر/الأسنان

Скорость вращения: 18000 об/мин

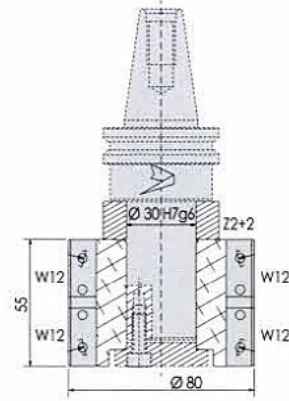
سرعة الدوران: 18000 لفة/دقيقة

PORTE-OUTILS À CALIBRER Coupes biaisées alternées

- SIZING CUTTER HEAD - Alternate shear cuts
- PORTAHERRAMIENTOS DE CALIBRAR - Cortes oblicuos alternados
- ВГЖЕВАЖ ГГГГВАА ДЖЖ ААААББЖГВААА Аромки с попеременной косой заточкой
- حامل أدوات معايرة الضربات المتذبذبة التناوبية



WS



	Ø D	LU	Als	z	CP
PC 808530BA	80	55	30	2+2	A23



W12MG
HM 30 x 12 x 1,5
P.U. G2



VI 119506
P.U. A1



CL 119030
P.U. A1

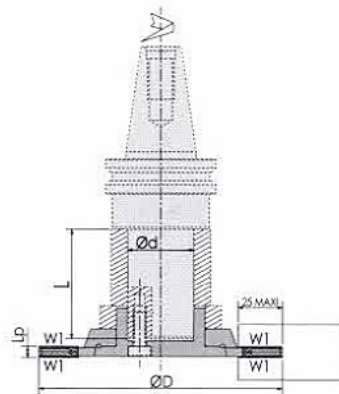
- Attachement en sus.
- Attachment in addition.
- Enganche en suplemento.
- Дополнительное соединение.
- لصق بزيادة.

PORTE-OUTILS À RAINIER EXTENSIBLE

- ADJUSTABLE GROOVE CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS DE RANURAA EXTENSIBLE
- разжимная ножевая головка для вырезки пазов
- حامل أدوات عمل حز قابل للمد



WS



	Ø D	✂	Ø d	z	CP
ME 110530	110	5-10	30	2+2	J22
ME 120530	120	5-10	30	2+2	J22

- Plaquettes carbure jetables
- Disposable carbide inserts
- Plaquetas carburo desechables
- Одноразовые твердосплавные пластинки
- ألواح أربونية غير قابلة للصيانة

 W1 14 x 14 x 1,2 P.U. G1	 VI 119405 M4 x 4,2 P.U. B1	 L-shaped metal piece
 W26 18 x 18 x 2,5 P.U. F3	 VI 119510 M5 x 10 P.U. B1	 L-shaped metal piece

- Attachement en sus
- Attachment in addition.
- Enganche en suplemento.
- Дополнительное соединение
- لصق بزيادة.

- Lame de scie denture biseau alternée
- Alternate bevel edge saw blade teeth
- Disco de sierra dentados oblicuo alternado
- Пильное полотно с попеременной косою заточкой зубцов
- نصل منشار بأسنان ذات حافه مائلة تتاوبية

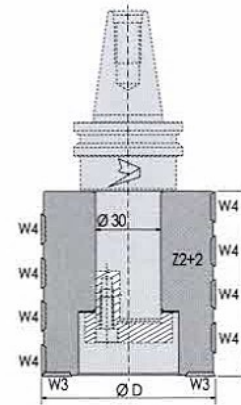
	Ø D	✂	Als	z	CP
BA 120353000	120	4	35	30	H15
BA 180354200	180	4	35	42	A16

PORTE-OUTILS À CALIBRER "ELISTAR"

- SIZING CUTTER HEAD "ELISTAR"
- PORTAHERRAMIENTAS DE CALIBRAR "ELISTAR"
- ВГЖЕВАЖ ГГґГВАА ДґЖ ААґґБЖГВАґ "ELISTAR"
- "ELISTAR" حامل أدوات المعايرة



WS



	Ø D	LU	Ø d	z	CP
PC 808530	80	85	30	2+2	A23
PC 808530AL	80	85	30	2+2	A23

- Coupe braise alternée ELISTAR
- ELISTAR Alternate shear cut
- Corte oblicuo alternado ELISTAR
- Кромка с попеременной косой заточкой ELISTAR
- ELISTAR الضربات المتذبذبة التناوبية



W3
14 x 14 x 2
P.U. G1



W4
14,5 x 14,5 x 2
P.U. D2



VI 119709
P.U. A1



CL 119200
P.U. H4

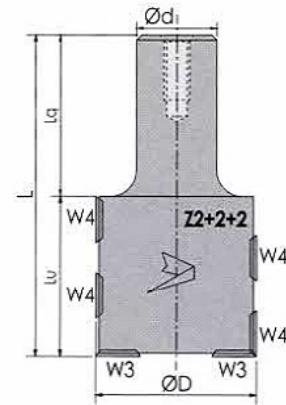
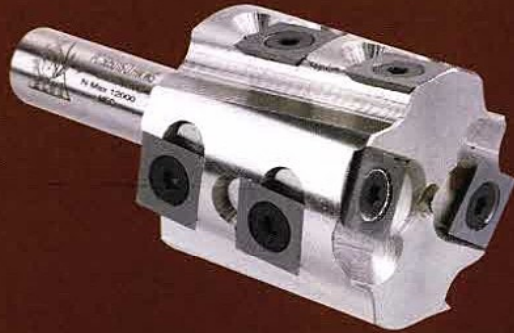
- Attachement en sus
- Attachment in addition
- Enganche en suplemento
- Дополнительное соединение
- لصق بزيادة.

PORTE-OUTILS À CALIBRER "ELISTAR"

- SIZING CUTTER HEAD ON SHANK "ELISTAR"
- PORTAHERRAMIENTAS DE CALIBRAR "ELISTAR"
- ВГЖЕВАЖ ГГГГВАА ДЖЖ ААААББЖЖВАА "ELISTAR"
- "ELISTAR" حامل أدوات المعايرة



WS



	$\varnothing D$	LU	$\varnothing d$	LQ	L	z	CP
PC 505016-D	50	50	16	50	100	2+2	A17
PC 505020-D	50	50	20	50	100	2+2	A17
PC 505020-G	50	50	20	50	100	2+2	A20
PC 505025-D	50	30	25	50	100	2+2	A20



W3
14 x 14 x 2
P.U. G1



W4
14,5 x 14,5 x 2
P.U. D2



VI 119709
M6 x 9
P.U. A1

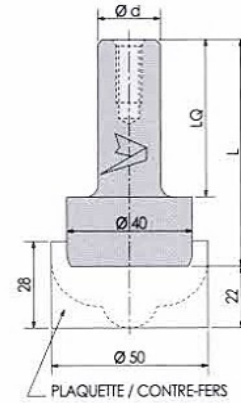


CL 119200
P.U. H4

PORTE-OUTILS MULTI-PROFIL

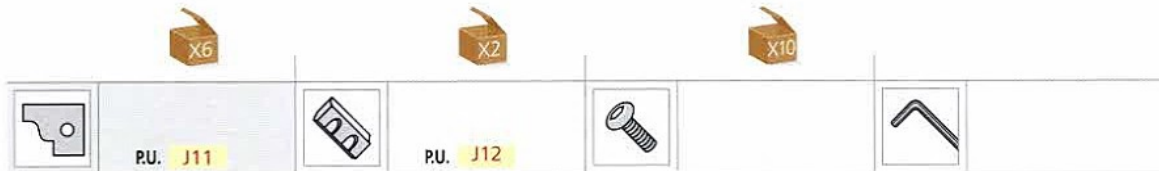
- MULTI-PROFILE CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS MULTI-PERFIL
- ВГЖЕВАЖ ГГГГВАА БВГГГжжГлГлтВКе
- حامل الأدوات متعددة الشكل

WS



	Ø D	LU	Ø d	LQ	L	z	CP
PM 049105	50	22	20	50	72	2	G21

- Outil avec 10° d'angle d'attaque et 5° d'angle de biais
- Tool with a 10° cutting angle and 5° skewed angle
- Herramienta con 10° de ángulo de ataque y 5° de ángulo de inclinación
- Резец с углом атаки 10о и углом наклона 5о
- أداة ذات زاوية عمل 10° و 5° زاوية ميل



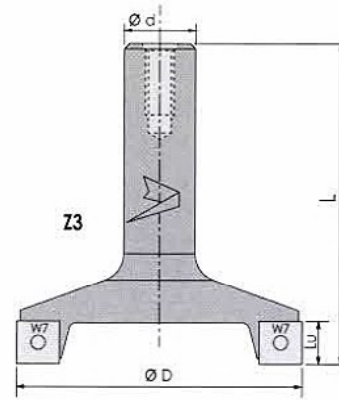
- Le jeu de plaquettes carbure et contre-fers est à rajouter
- The set of carbide inserts and counterplates is extra
- El juego de plaquitas carburo y contrahierros debe añadirse
- Комплект твердосплавных пластинок и язычков должен быть добавлен
- سوف يضاف طقم ألواح أربوني وداعم للحديد

PORTE-OUTILS À SURFACER

- SURFACING CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS PARA SUPERFICIE
- ВГЖЕВАЖ ГГГГВАА для полирования поверхностей
- حامل أدوات التلميس



WS



	$\varnothing D$	LU	$\varnothing d$	L	z	CP
78 PS 121690	50	12	16	90	3	F18
78 PS 122090	80	12	20	90	3	H18
78 PS 122590	100	12	25	90	3	D19



W7
12 x 12 x 1,5
P.U. F1



VI 119614
P.U. A1

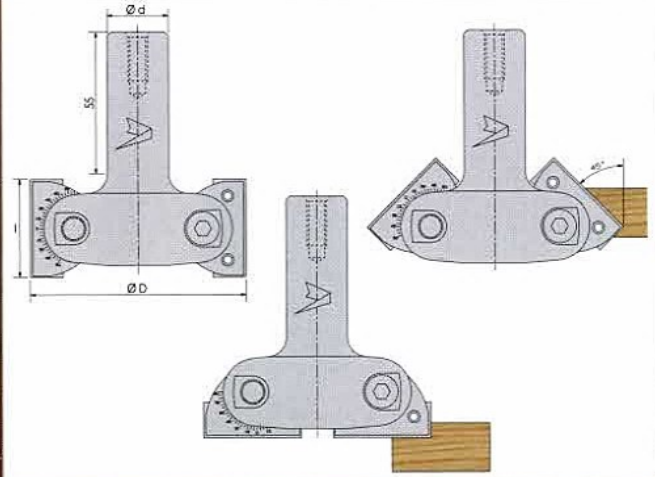


CL 119030
P.U. A1

PORTE-OUTILS MULTIPENTE

- VARIABLE ANGLE CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS MULTIPENDIENTE
- ВГЖЕВАЖ ГГГГВАА Бультиугловая
- حامل الأدوات متعدد الميل

WS



	Ø D	LU	LQ	Ø d	z	CP
ME 400520	85-102	40	55	20	2	B24
ME 400525	85-102	40	55	25	2	B24

- Réglable de 5° en 5° [45° ± / 90° ±]
- Adjustable 5° - 5° [45° ± / 90° ±]
- Ajustable de 5° en 5° [45° ± / 90° ±]
- Настраиваемый на 5 в (45° ± / 90° ±)
- يضبط بمقدار من 5° في (±90° / ±45°)

	W13AF 40 x 12 x 1,5 P.U. G3	W13 40 x 12 x 1,5 P.U. C2

	Ø D	LU	LQ	Ø d	z	CP
ME 400020	85-102	40	55	20	2	B25
ME 400025	85-102	40	55	25	2	B25

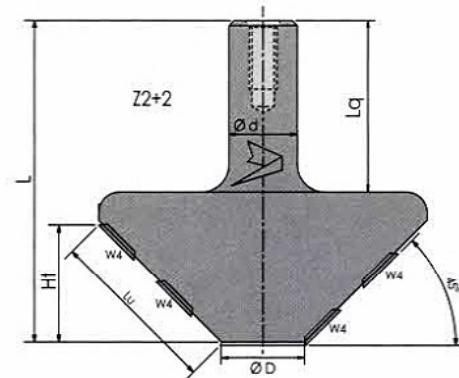
- Réglable en continu [45° ± / 45° ±]
- Continuously adjustable [45° ± / 45° ±]
- Ajustable en continuo [45° ± / 45° ±]
- Постоянно настроенный (45° ± / 45° ±)
- يضبط بالاستمرار (±45° / ±45°)

- Porte-outils livré avec 2 plaquettes pour chanfreiner
- Cutter head supplied with 2 inserts for chamfering.
- Portaherramientas entregado con 2 plaquitas para achafañar.
- Ножевая головка поставляется с 2 пластинками для фаски кромки зуба
- حامل الأدوات مسلّمة مع لوحين لعمل ميل.

PORTE-OUTILS À DÉFONCER

- RECESSING CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS PARA REBAJADO
- ВГЖЕВАЖ ГГГГВАА для прорезывания
- حامل الأدوات التكريس

WS



	Ø D	LU	Ø d	LQ	L	z	CP
78 ME 246020	24	50	20	60	125	23+2	J22

- Plaquettes carbure
- Carbide inserts
- Plaquetas carburo
- Твердосплавные пластинки
- ألواح أربونية
- Convient pour les ébauches de moulures
- Suitable for moulding blanks
- Conviene para los desbastes de molduras
- Подходит для черновой обработки сложных профилей
- يناسب تخطيطات القوالب

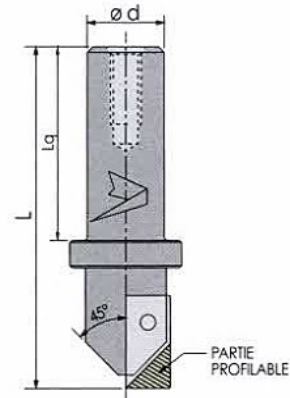
	W4 14,5 x 14,5 x 2 P.U. D2		VI 119506 P.U. A1		CL 119030 P.U. A1
--	----------------------------------	--	----------------------	--	----------------------



PORTE-OUTILS À RAINURES DÉCORATIVES

- DECORATIVE GROOVE CUTTER HEAD
- PORTAHERRAMIENTAS DE RANURAS DECORATIVAS
- ВГЖЕВАЖ ГГґГВАА для декоративной выточки
- حامل أدوات ذات حنوذ للزينة

WS



	Ø D	Ø d	LQ	L	z	CP
ME 212075	21	20	40	75	1	A17
ME 211675	21	16	40	75	1	A17
ME 211275	21	12	40	75	1	A17

- Outil seul
- Tool alone
- Herramienta sola
- Единственный резец
- أداة فقط

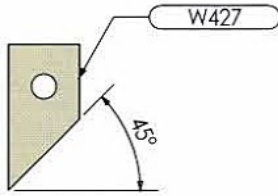
	Ø d	CP
ME 115100	20	A20
ME 115060	16	A20
ME 115050	20	A20

- Ensemble outil + 10 plaquettes
- Set containing tool + 10 inserts
- Conjunto herramienta + 10 plaquitas
- Набор резец + 10 пластинок
- مجموعة أدوات + 10 ألواح

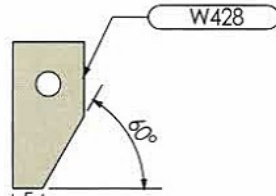
PLAQUETTES POUR PORTE-OUTILS À RAINURES DÉCORATIVES

- INSERTS FOR DECORATIVE GROOVE CUTTER HEAD
- PLAQUITAS PARA PORTAHERRAMIENTAS DE RANURAS DECORATIVAS
- йѠАикѠВАѠ ДѠЖ ВГЖЕВѠе ГГѠГВАѠѠ ДѠЖ ДЕАГЖАкѠВВѠе ВѠкѠѠАѠѠ
- ألواح لحامل الأدوات ذات حزوز للزينة

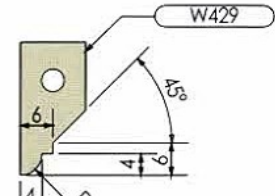
WS



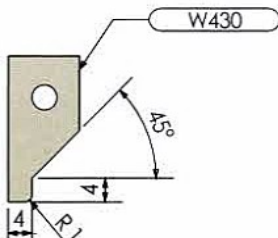
W427



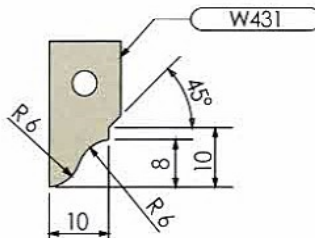
W428



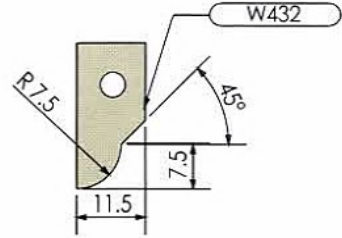
W429



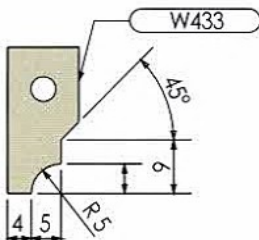
W430



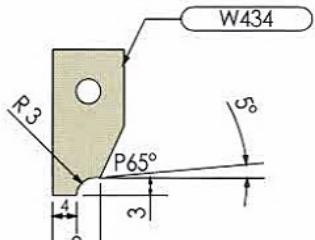
W431



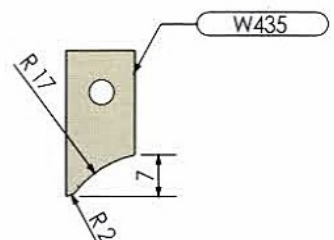
W432



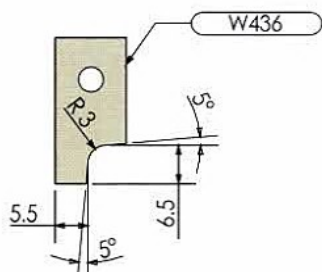
W433



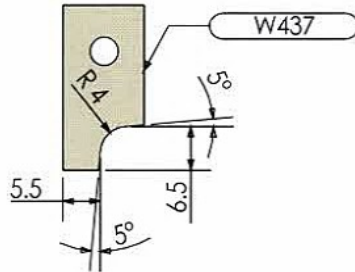
W434



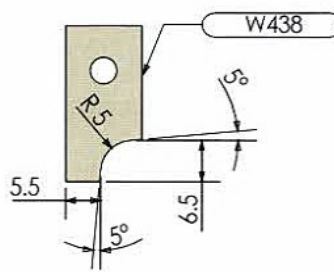
W435



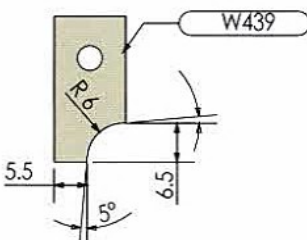
W436



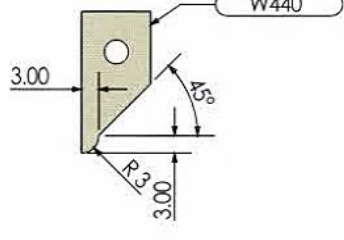
W437



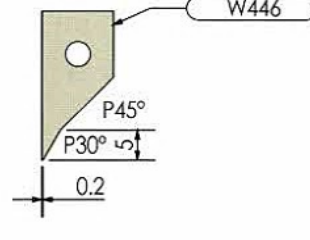
W438



W439



W440



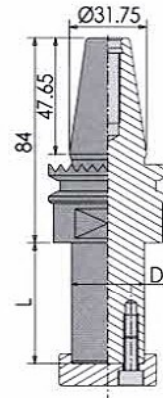
W446



	 W427 25 x 12 x 1,5 P.U. C6	 W428 25 x 12 x 1,5 P.U. C6	 W429 25 x 12 x 1,5 P.U. C6	 W430 25 x 12 x 1,5 P.U. C6	 W431 25 x 12 x 1,5 P.U. C6	 W432 25 x 12 x 1,5 P.U. C6	 W433 25 x 12 x 1,5 P.U. C6	
	 W434 25 x 12 x 1,5 P.U.	 W435 25 x 12 x 1,5 P.U. C6	 W436 25 x 12 x 1,5 P.U. C6	 W437 25 x 12 x 1,5 P.U. C6	 W438 25 x 12 x 1,5 P.U. C6	 W439 25 x 12 x 1,5 P.U. C6	 W440 25 x 12 x 1,5 P.U.	 W446 25 x 12 x 1,5 P.U.

ARBRE PORTE-FRAISES ISO 30 SCM

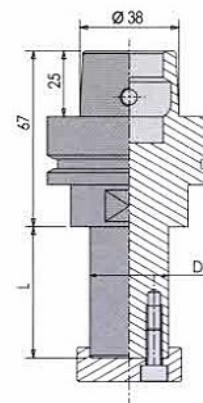
- ISO 30 SCM CHUCKS WITH ARBOR
- АРБОЛ ПОРТАФРЕСАС ISO 30 SCM
- сйѢВДЕѢт лжЕзЕжВГГГ икАВАА ISO 30 SCM
- عمود حامل المقاطع الإفريزية ISO 30 SCM



	Ø D	L	CP
COI 3013060	30	60	A23
COI 3013080	30	80	F23
SPECIAL	X	Y	sur demande

ARBRE PORTE-FRAISES HSK 63F

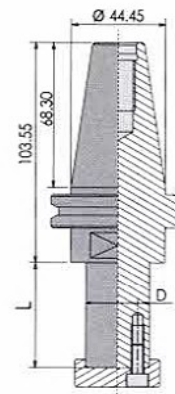
- CHUCKS WITH ARBOR HSK 63F
- АРБОЛ ПОРТАФРЕСАС HSK 63F
- сйѢВДЕѢт лжЕзЕжВГГГ икАВАА HSK 63F
- عمود حامل المقاطع الإفريزية HSK 63F



	Ø D	L	CP
COF 6303060	30	60	E17
COF 6303080	30	80	K17
SPECIAL	X	Y	sur demande

ARBRE PORTE-FRAISES ISO 30

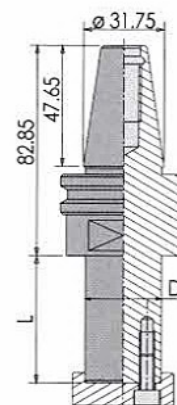
- ISO 30 CHUCKS WITH ARBOR
- ÁRBOL PORTAFRESAS ISO 30
- сѣѢВДЕѢт лжЕзЕжВГГГ икАВАА ISO 30
- عمود حامل المقاطع الإفريزية ISO 30



	Ø D	L	CP
COI 3003060	30	60	D16
COI 3003080	30	80	J16
SPECIAL	X	Y	sur demande

ARBRE PORTE-FRAISES ISO 40

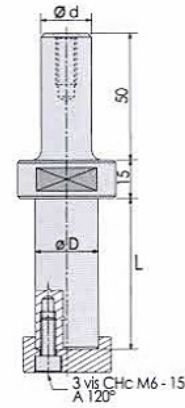
- ISO 40 CHUCKS WITH ARBOR
- ÁRBOL PORTAFRESAS ISO 40
- сѣѢВДЕѢт лжЕзЕжВГГГ икАВАА ISO 40
- عمود حامل المقاطع الإفريزية ISO 40



	Ø D	L	CP
COI 4003060	30	60	A21
COI 4003080	30	80	J21
SPECIAL	X	Y	sur demande

ARBRE PORTE-FRAISES QUEUE CYLINDRIQUE

- TOOL HOLDER CYLINDRIC
- ÁRBOL PORTAFRESAS COLA CILÍNDRICA
- сйѠВДЕѠт лжЕзЕжВГГГ икАВАА и ДѠѠѠВДжѠоЕиАѠѠ мВѠиКГВѠАГѠ
- عمود حامل المقاطع الإفريزية برميل اسطواني

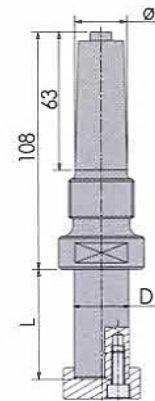


	Ø d	Ø D	L	CP
MR 20503060	20	30	60	A16
MR 25503060	25	60	80	A16
SPECIAL	X	X	X	sur demande

- Avec bouchon bout d'arbre [CH099530]
- With shaft-end button [CH099530]
- Con botón extremo de árbol [CH099530]
- С кнопкой на цапфе вала (CH099530)
- (CH099530) مع زر طرف العمود

ARBRE PORTE-FRAISES CM2/CM3

- TOOL HOLDER CM2/CM3
- ÁRBOL PORTAFRESAS CM2/CM3
- сйѠВДЕѠт лжЕзЕжВГГГ икАВАА CM2/CM3
- CM2/CM3 عمود حامل مقاطع إفريزية

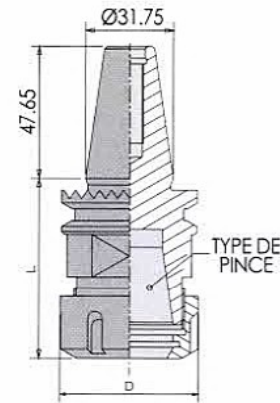


		Ø D	L	CP
COCM 203060	CM2	30	60	D18
COCM 203080	CM2	30	80	D18
COCM 303060	CM3	30	60	G18

- Avec bouchon bout d'arbre [CH099530]
- With shaft-end button [CH099530]
- Con botón extremo de árbol [CH099530]
- С кнопкой на цапфе вала (CH099530)
- (CH099530) مع زر طرف العمود

MANDRAIN ISO 30 SCM

- ISO 30 SCM CHUCK
- MANDRIL ISO 30 SCM
- йАкжГВ ISO 30 SCM
- ISO 30 SCM منقب



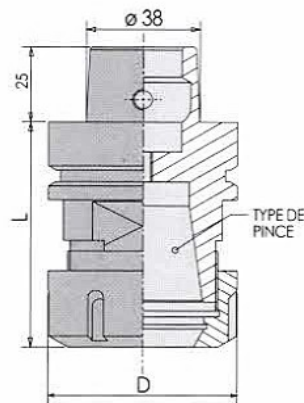
		Ø D	L	CP
COI 3012D	ER32 D. 2-20	50	60	E17
COI 3013D	ER40 D. 3-25	63	69	J17

- Livré avec écrou concentrique sans tirant
- Supplied with concentric nut without draw-in bolt
- Entregado con tuerca concéntrica sin tirante
- Поставляется вместе с концентрической гайкой без затяжки
- يسلم مع صمولة متحدة المراز بدون جلية



MANDRAIN À PINCE HSK 63F

- HSK 63F CHUCK
- MANDRIL DE PINZA HSK 63F
- йАкжГВ и ДАйлге HSK 63F
- HS K63F منقب للنقر



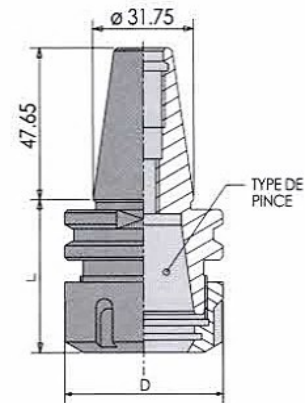
		Ø D	L	CP
COF 6302D	ER32 D. 2-20	50	70	D17
COF 6303D	ER40 D. 3-25	63	70	H17


- Livré avec écrou concentrique
- Supplied with concentric nut
- Entregado con tuerca concéntrica
- Поставляется вместе с концентрической гайкой без затяжки
- يسلم مع صمولة متحدة المراز بدون جلية



MANDRAIN ISO 30

- ISO 30 CHUCK
- MANDRIL ISO 30
- йАкжГВ ISO 30
- مقب ISO 30



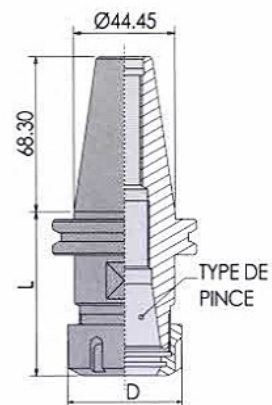
		Ø D	L	CP
COI 3002D	ER32 D. 2-20	50	44	E15
COI 3003D	ER40 D. 3-25	63	53	K15
COI 3002D-L	ER32 D. 2-20	50	67	F17


- Livré avec écrou concentrique sans tirant
- Supplied with concentric nut without draw-in bolt
- Entregado con tuerca concéntrica sin tirante
- Поставляется вместе с концентрической гайкой без затяжки
- يسلم مع صمولة متحدة المرآز بدون جلبة



MANDRAIN ISO 40

- ISO 40 CHUCK
- MANDRIL ISO 40
- йАкжГВ ISO 40
- مقب ISO 40



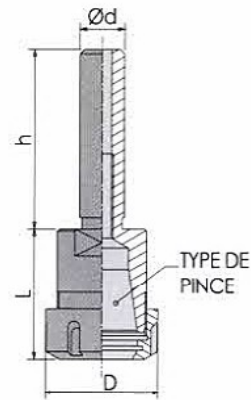
		Ø D	L	CP
COI 4002D	ER32 D. 2-20	50	68	G17
COI 4003D	ER40 D. 3-25	63	70	G17

- Livré avec écrou concentrique sans tirant
- Supplied with concentric nut without draw-in bolt
- Entregado con tuerca concéntrica sin tirante
- Поставляется вместе с концентрической гайкой без затяжки
- يسلم مع صمولة متحدة المرآز بدون جلبة



MANDRAIN À PINCE

- COLLET CHUCK
- MANDRIL DE PINZA
- йАкжГВ и ДАйлГе
- منقب للنقر



		Ø d	h	Ø D	L	CP
CYL 16401D	ER25 D. 1-16	16	40	42	47	K16
CYL 20405D	ER32 D. 2-20	20	40	50	59	B18
CYL 20401D	ER25 D. 1-16	20	40	42	41	F17



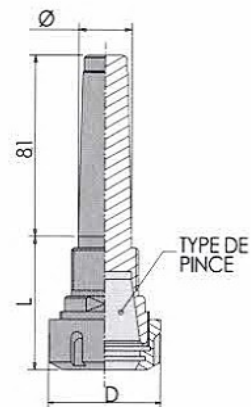
P. 186



P. 187

MANDRAIN À PINCE CM2/CM3

- COLLET CHUCK CM2/CM3
- MANDRIL DE PINZA CM2/CM3
- йАкжГВ и ДАйлГе 2 см/3 см
- منقب للنقر 2سم/3سم



			Ø D	L	CP
COCM 202D	CM2	ER32 D. 2-20	50	56	A16
COCM 302D	CM3	ER32 D. 2-20	50	62	A16

- Livré avec écrou concentrique
- Supplied with concentric nut
- Entregado con tuerca concéntrica

■ Поставляется вместе с концентрической гайкой

■ يسلم مع صمولة متحدة المراز



P. 186

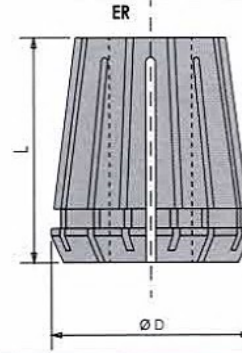


P. 187

PINCE ER

- ER CLAMP
- PINZA ER

- Дайла ER
- آلابة ER



		Ø D	L	Ød	CP
PER 250	ER25	26	34	1-2 /mm	H11
PER 250	ER25	26	34	3-16 /mm	E10
PER 320	ER32	33	40	2 mm	F12
PER 320	ER32	33	40	3-20 /mm	K9
PER 400	ER40	41	46	3 mm	J12
PER 400	ER40	41	46	4-25 /mm	B11

- Pince GR sur consultation
- GR clamp upon consultation
- Pinza GR bajo consulta

- Цанфа GR по запросу
- آلابة GR عند الطلب

EMBOUTS DE PRÉHENSION

- PULL STUD
- CONTERAS DE PRENSIÓN

- зАмВАккВАупАЖ ВАиАДАА
- حلقات الإمساك



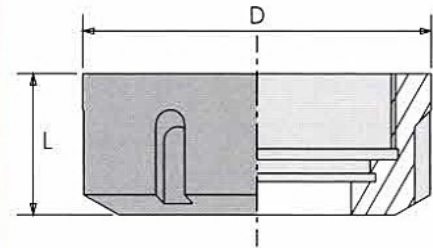
			MACHINE	CP
	TII 30001	ISO 30	SCM MORBIDELLI	A10
	TII 30002	ISO 30	BIESSE HOLZER MASTERWOOD	A10
	TI 30003	ISO 30	ALBERTI COLOMBO	A10
	TII 30005	ISO 30	COSMEC WEEKE BUSELATTO	A10
	TII 30009 DIN 69872	ISO 30	TNB BULLERI DUBUS POUWELS	A10
	TII 40001	ISO 40	SMC HOMAG MAKA	A10
	TII 40007	ISO 40	DUBUS	A10

ÉCROU DE SERRAGE

- TIGHTENING SCREW
- TUERCA DE APRIETE

- икГйГжЖлАЖ ГаеАА
- صامولة تثبيت

		Ø D	L	CP
EC 00100D	ER25	42	20	F9
EC 00200D	ER32	50	22	K9
EC 00201D à billes	ER32	50	25	F12
EC 00300D	ER40	63	25	D10
EC 00301D à billes	ER40	63	28	J12



CLÉ DE SERRAGE POUR ÉCROU ER

- ER NUT TIGHTENING WRENCH
- LLAVE DE APRIETE PARA TUERCA ER

- ΓΑΕοΒΚε Αήγο ΔήЖ ГаеАГ ER
- ER مفاتيح ربط للصمولة

		L	H	CP
CL 119E25M	ER 25 mini	128	36	E10
CL 119E25	ER25	210	65	B9
CL 119E32	ER32	250	75	A10
CL 119E40	ER40	290	90	B11

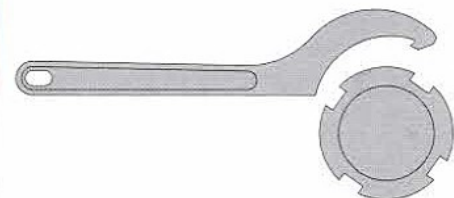


CLÉ DE SERRAGE ERGO

- ERGO TIGHTENING WRENCH
- LLAVE DE APRIETE ERGO

- ΓΑΕοΒΚε Αήγο ERGO
- ERGO مفاتيح ربط

		L	Capacité	CP
CL 119042	GR 16	206	40/42	J5
CL 119058	GR 25	242	58/62	C8
CL 119068	GR 32	242	68/78	D7



COLONNE DE MESURE

- MEASURING COLUMN
- COLUMNA DE MEDIDA
- Измерительная колонна
- عمود قياس



	Ø D	H	CP
78 AM 050202	200	200	K34
78 AM 050302	350	300	A35
78 AM 050402	400	200	J35

- Robuste, simple et précise (0,01 mm) permet de prérégler et de mesurer les outils en atelier afin d'optimiser les productivités
- Resistant, simple and accurate (0.01 mm), for presetting and measuring tools at the workshop to optimise productivity
- Resistente, sencillo y preciso (0,01 mm) permite ajustar y medir las herramientas en taller con objeto de optimizar las producciones
- Надежный, простой и точный (0,01 мм), он позволяет настраивать и измерять инструменты в мастерской с целью повысить производительность
- متين وبسيط ومحدد (0.01 مم) ويسمح بالضبط المسبق وقياس الأدوات من أجل تحسين الإنتاجية
- Livrée avec un adaptateur, ISO ou HSK au choix
- Supplied with an adaptor – either ISO or HSK
- Entregado con un adaptador, ISO ó HSK a elegir
- Поставляется с переходником ISO или HSK на выбор
- يسلم مع مهاتني، ISO أو HSK اختياري

	Adaptateur	CP
78 BA 050050	Bloc arbre Ø 50	D19
78 BA 053050	Bloc arbre Ø 30, 40, 50	J26
78 BC 050130	Bloc cône ISO 30	E21
78 BC 050140	Bloc cône ISO 40	E21
78 BC 050F63	Bloc cône HSK 63 F	E21

- OPTION COLONNE CN
- COLUMN/CN OPTION
- OPCIÓN COLUMNA /CN
- Выбор колонна / CN
- خيار العمود/CN

78 AM 050200	Transcodeur MITUTOYO DMX 2 - 2 câbles RS-232 C - Soft sur CD-ROM	CP D32
--------------	--	-----------

MONTE-DÉMONTE OUTILS

- TOOL ASSEMBLY/DISMANTLING SYSTEM FOR CHUCKS
- MONTA-DESMONTA HERRAMIENTAS
- НИКАВГВАА – ИВЖКВЪЕ ЃВикжнБЕВКГВ
- أدوات تآيب وطلع



			CP
78 AM 050130		Support de montage - cône ISO 30	C17
78 AM 050140		Support de montage - cônes ISO 40 ET HSK 63 F	C17
78 AM 050CMS		Support de montage - cône CMS ISO 30	E21

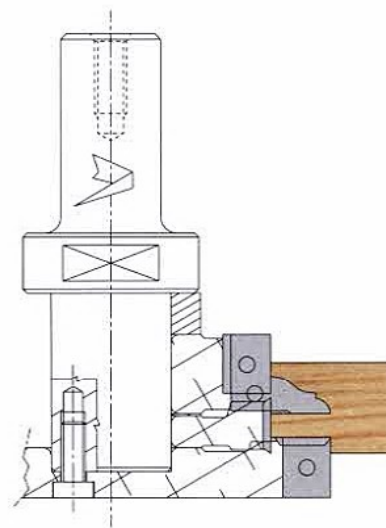
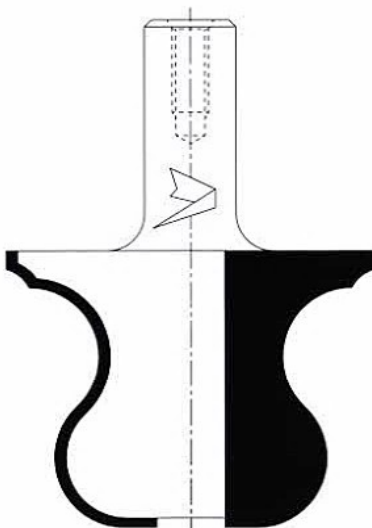
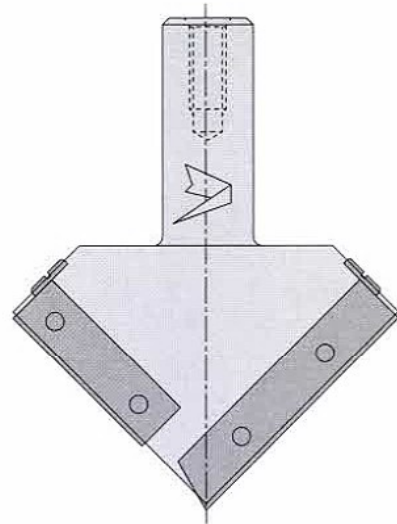
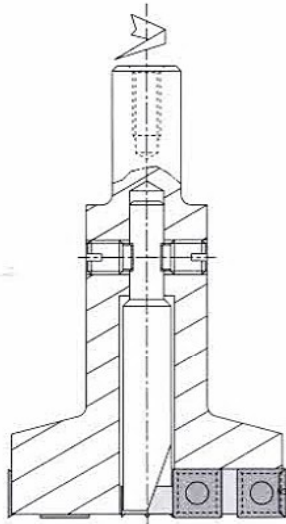
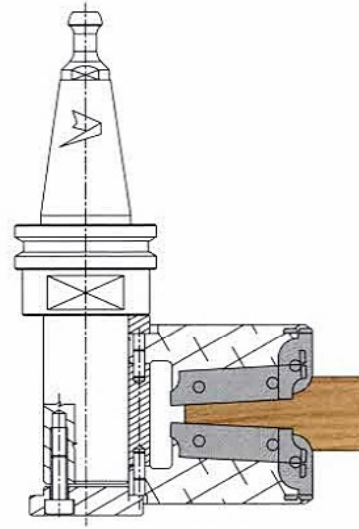
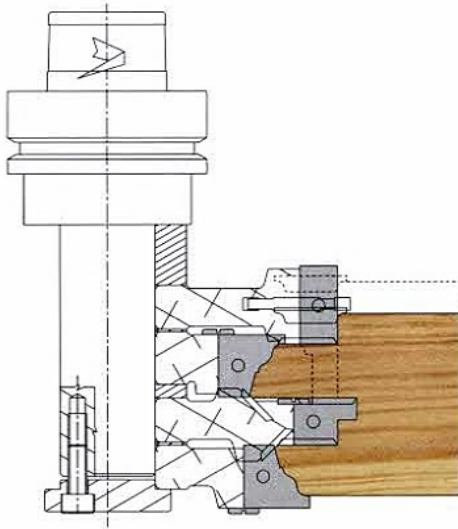
DÉFONÇAGE - ЕХЕМПЛЕС

■ ROUTING CNC - ЕХЕМПЛЕС

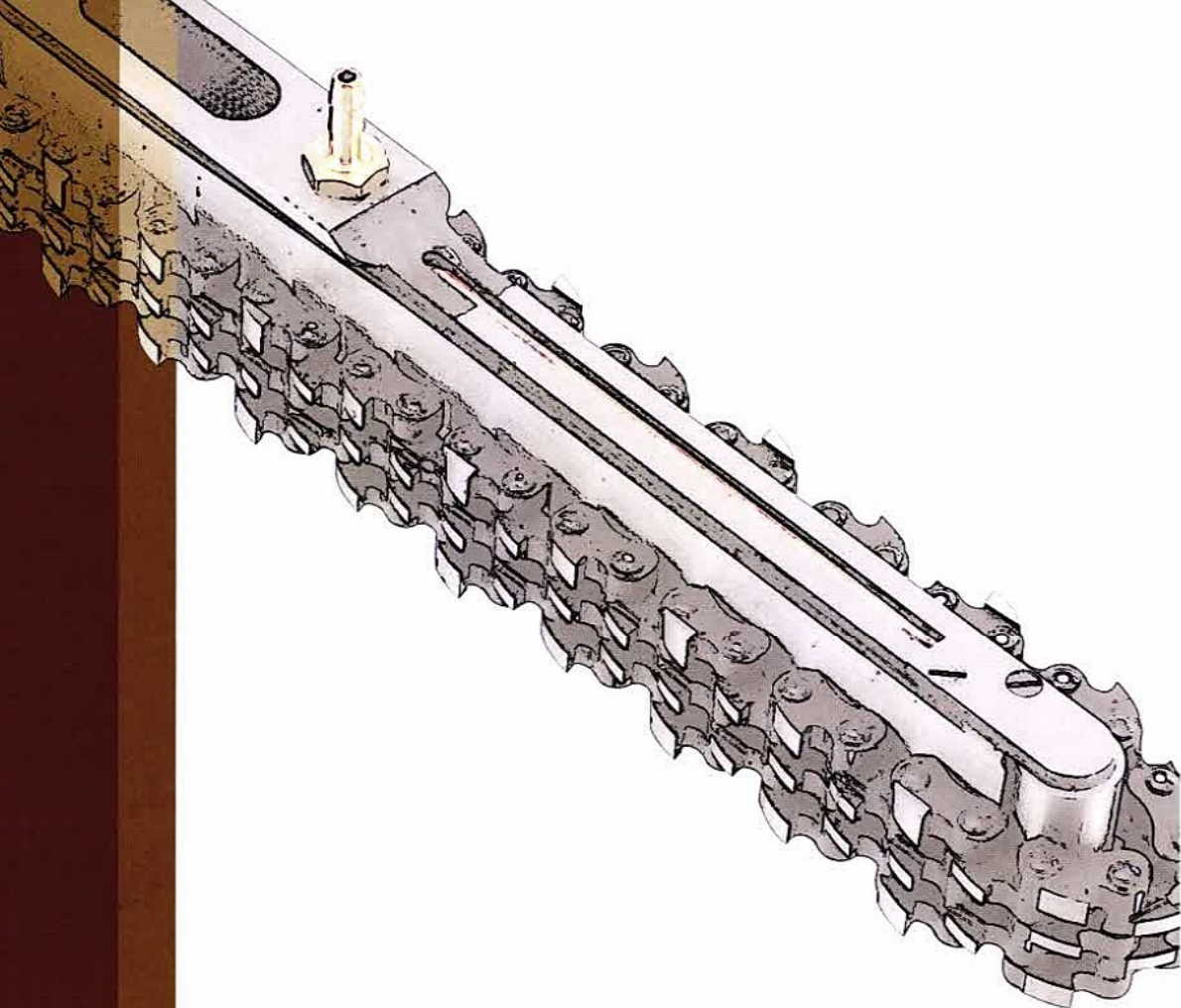
■ оЕжВГВАЖ ВКБГжАА - йжЋБЕжЌ

■ LABRADO - EJEMPLOS

■ خرق - أمثلة



Réf. Art: CM120500
 Désignation: Chaîne 22 R 29
 Réf. Art. Maillons: ML120230
 Nb: 5
 Réf. Art: TS120900
 Désignation: Chromage dur
 Réf. Art: GM120045
 Largeur chaîne: 13 à 20
 Dents: 4
 Réf. Art: CM120600
 Désignation: Chaîne 22 R 29
 Réf. Art. Maillons: ML120230
 Nb: 5
 Réf. Art: TS120900
 Désignation: Chromage dur
 Réf. Art: GM120045
 Largeur chaîne: 13 à 20
 Dents: 4
 Réf. Art: CM120600
 Désignation: Chaîne 22 R 29
 Réf. Art. Maillons: ML120230
 Nb: 5
 Réf. Art: TS120900
 Désignation: Chromage dur
 Réf. Art: GM120045
 Largeur chaîne: 13 à 20
 Dents: 4



Chaînes à Mortaiser 192-204

Mortise chains / Cadenas de amortajar

Цепи для вытачивания пазов / سلاسل نقر

Guide pas « B » et pas « A »

Guide pitch "B" and "A" / Guía paso "B" y paso "A"
 أدلة ليست « B » ولا « A » / « A »

192

Embout pas « B » et pas « A »

Guide end pitch "B" and "A" / Conteras paso "B" y paso "A"
 وصلات ليست « B » ولا « A » / « A »

193

Pignon pas « B » et pas « A »

Sprocket pitch "B" and "A" / Piñones paso "B"
 بنيون ليس "B" ليس "A" / « A »

194

Chaîne à mortaiser pas « B » - 15,8

Mortise chains pitch "B" - 15.8 / Cadena de amortajar paso "B" - 15,8
 سلاسل نقر ليست « B » - 15,8 / 15,8 - « B »

195-199

Chaîne à mortaiser pas « A » - 22,7

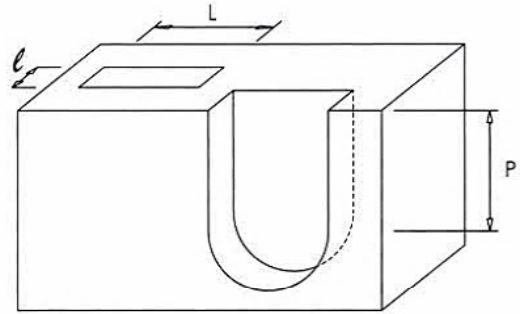
Mortise chains pitch "A" - 22.7 / Cadena de amortajar paso "A" - 22,7
 سلاسل نقر ليست « A » - 22,7 / 22,7 - « A »

200-204


GUIDE PAS "B" ET PAS "A"


- GUIDE PITCH "B" AND "A"
- GUÍA PASO "B" Y PASO "A"


- Вapрaвляющaя шaгa «B» и шaгa «A»
- أدلة لیسٹ «A» و «B»



■ PAS "B" ■ "B" PITCH ■ PASO "B" ■ ШAГ «B» ■ "B" لیسٹ

L.  6-7 mm.		CP
GD 120300	30 x 100	J14

L.  8-12 mm.		CP
GD 120305	25 x 100	J14
GD 120310	30 x 110	J14
GD 120315	35 x 100	J14


L.  13-20 mm.		CP
GD 120320	25 x 100	D15
GD 120325	30 x 110	D15
GD 120330	35 x 125	D15

L.  22-25 mm.		CP
GD 120335	30 x 110	K15


L.  30 mm.		CP
GD 120340	30 x 110	A16


■ PAS "A" ■ "A" PITCH ■ PASO "A" ■ ШAГ «A» ■ "A" لیسٹ

L.  6-7 mm.		CP
GD 120345	40 x 150	K14

L.  8-12 mm.		CP
GD 120355	40 x 150	K14

L.  13-20 mm.		CP
GD 120365	40 x 150	F15
GD 120370	50 x 150	J15

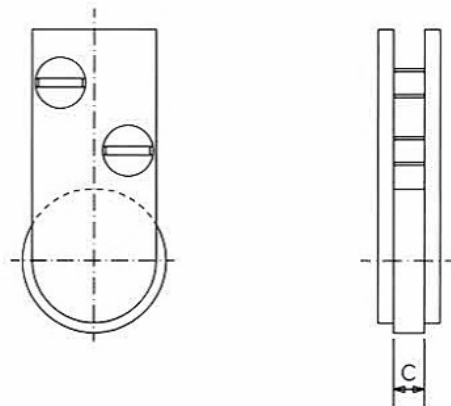
L.  22-25 mm.		CP
GD 120375	40 x 150	J15
GD 120380	50 x 150	A16

L.  30 mm.		CP
GD 120385	40 x 150	A16
GD 120390	50 x 150	D16






EMBOUIT PAS "B" ET PAS "A"


- GUIDE END PITCH "B" AND "A"
- CONTERAS PASO "B" Y PASO "A"

- Вагонечники шага «В» и шага «А»
- وصلات ليست «A» ولا «B»








■ PAS "B" ■ "B" PITCH ■ PASO "B" ■ ШАГ «B» ■ ليست "B"

	C	CP
L.  6-7 mm.		
EB 120075	2,5	F9
L.  8-12 mm.		
EB 120080	4	F9
EB 120081	4	F9
EB 120082	4	F9
L.  13-20 mm.		
EB 120085	9	C10
EB 120086	9	C10
EB 120087	9	C10
L.  22-25 mm.		
EB 120090	13	E10
L.  30 mm.		
EB 120095	22	H10

	C	CP
L.  6-7 mm.		
VI 120075	12	E4
L.  8-12 mm.		
VI 120080	12	E4
VI 120080	12	E4
VI 120080	12	E4
L.  13-20 mm.		
VI 120085	12	E4
VI 120085	12	E4
VI 120085	12	E4
L.  22-25 mm.		
VI 120090	12	E4
L.  30 mm.		
VI 120095	12	E4

■ PAS "A" ■ "A" PITCH ■ PASO "A" ■ ШАГ «A» ■ ليست "A"

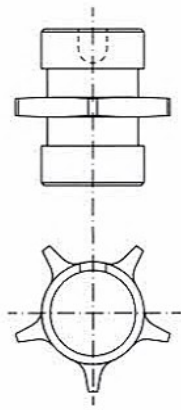
	C	CP
L.  6-7 mm.		
EB 120100	2,5	F9
L.  8-12 mm.		
EB 120110	4	C10
L.  13-20 mm.		
EB 120120	9	C10
L.  22-25 mm.		
EB 120130	13	E10
L.  30 mm.		
EB 120140	22	E10

	C	CP
L.  6-7 mm.		
VI 120075	12	E4
L.  8-12 mm.		
VI 120080	12	E4
L.  13-20 mm.		
VI 120085	12	E4
L.  22-25 mm.		
VI 120090	12	E4
L.  30 mm.		
VI 120095	12	E4

PIGNON PAS "B"

- SPOCKET PITCH "B"
- PIÑONES PASO "B"

- ШЕСТЕРНЯ ШАГА «B»
- "B" بنیون لیس

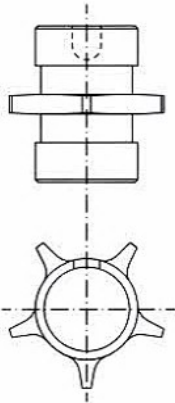



	L. 	z	CP
GN 120000	6-7	5	C6
GN 120005	8-12	5	C6
GN 120010	13-20	5	C6
GN 120015	22-25	5	A7
GN 120020	30	5	G7

PIGNON PAS "A"

- SPOCKET PITCH "A"
- PIÑONES PASO "A"

- ШЕСТЕРНЯ ШАГА «A»
- "A" بنیون لیس



	L. 	z	CP
GN 120025	6-7	4	F5
GN 120030	6-7	5	D6
GN 120035	8-12	4	F5
GN 120040	8-12	5	D6
GN 120045	13-20	4	B6
GN 120050	13-20	5	E7
GN 120055	22-25	4	K6
GN 120060	22-25	5	K7
GN 120065	30	4	G7
GN 120070	30	5	C8

FOURNITURES DIVERSES

[Graisseur Stauffer, embout de lubrification, tube de graissage]

- MISCELLANEOUS MATERIALS (STAUFFER LUBRICATOR, LUBRICATION NOZZLE, LUBRICATION TUBE)
- SUMINISTROS DIVERSOS (ENGRASADOR STAUFFER, CONTERA DE LUBRICACIÓN, TUBO DE ENGRASE)
- РАЗЛИЧНЫЕ ПРЕНАДЛЕЖНОСТИ (Масленка Stauffer, смазывающий наконечник, смазочная трубка)
- توريدات متنوعة (مشحمة Stauffer، وصلات تزليق، أنبوب تشحيم)

			CP
VI 120800	Graisseur Stauffer	1	D4
VI 120810	Embout de lubrification	1	K1
TG 120800	Tube de graissage - 150	1	G2

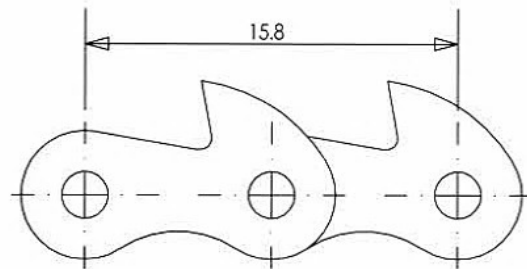
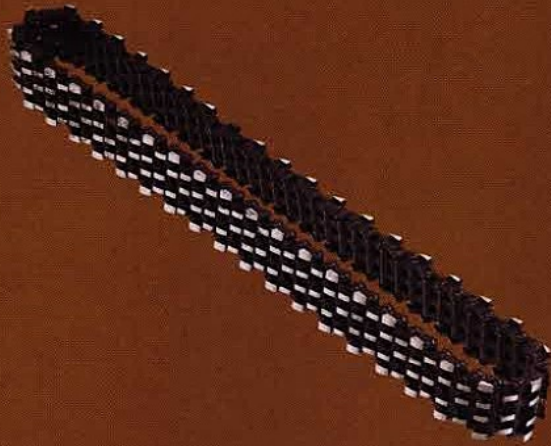
CHAÎNE À MORTAISER PAS "B" - 15,8

■ MORTISE CHAIN PITCH "B" - 15.8

■ CADENA DE AMORTAJAR PASO "B" - 15,8


■ Делья для вырезки шипов шага «В» 15,8

■ 15,8 - « B » سلاميل نقر ليست



Chromée = CM 121_ _ _


L.  6 mm.

		CP
CM 120400	6 B 38	E14
CM 120401	6 B 40	G14
CM 120402	6 B 42	J14
CM 120403	6 B 44	A15
CM 120404	6 B 46	D15
CM 120405	6 B 48	F15
CM 120406	6 B 50	H15
CM 120407	6 B 52	K15

		CP
ML 120150	5	C6

		CP
RI 120150	10	G2


L.  7 mm.

		CP
CM 120408	7 B 38	E14
CM 120409	7 B 40	G14
CM 120410	7 B 42	J14
CM 120411	7 B 44	A15
CM 120412	7 B 46	D15
CM 120413	7 B 48	F15
CM 120414	7 B 50	H15
CM 120415	7 B 52	K15

		CP
ML 120155	5	C6

		CP
RI 120155	10	G2

L.  8 mm.

		CP
CM 120416	8 B 38	E14
CM 120417	8 B 40	G14
CM 120418	8 B 42	J14
CM 120419	8 B 44	A15
CM 120420	8 B 46	D15
CM 120421	8 B 48	F15
CM 120422	8 B 50	H15
CM 120423	8 B 52	K15

		CP
ML 120160	5	C6

		CP
RI 120160	10	G2

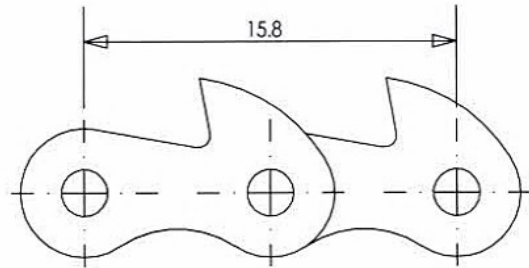
CHAÎNE À MORTAISER PAS "B" - 15,8

■ MORTISE CHAIN PITCH "B" - 15.8

■ CADENA DE AMORTAJAR PASO "B" - 15,8






■ Дель для вырезки шипов шага «B» 15,8







■ 15,8 - « B » سلاسل نقر ليست



Chromée = CM 121_ _ _

L.  9 mm.					
		CP			CP
CM 120424	9 B 38	E14	ML 120165	5	C6
CM 120425	9 B 40	G14			
CM 120426	9 B 42	J14			
CM 120427	9 B 44	A15			
CM 120428	9 B 46	D15			
CM 120429	9 B 48	F15			
CM 120430	9 B 50	H15			
CM 120431	9 B 52	K15			
					CP
			RI 120165	10	G2

L.  10 mm.					
		CP			CP
CM 120432	10 B 38	F14	ML 120170	5	C6
CM 120433	10 B 40	H14			
CM 120434	10 B 42	A15			
CM 120435	10 B 44	D15			
CM 120436	10 B 46	F15			
CM 120437	10 B 48	H15			
CM 120438	10 B 50	K15			
CM 120439	10 B 52	A16			
					CP
			RI 120170	10	G2

L.  11 mm.					
		CP			CP
CM 120440	11 B 38	F14	ML 120175	5	C6
CM 120441	11 B 40	H14			
CM 120442	11 B 42	A15			
CM 120443	11 B 44	D15			
CM 120444	11 B 46	F15			
CM 120445	11 B 48	H15			
CM 120446	11 B 50	K15			
CM 120447	11 B 52	A16			
					CP
			RI 120175	10	G2

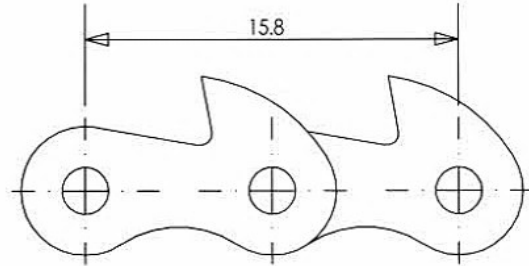
CHAÎNE À MORTAISER PAS "B" - 15,8

■ MORTISE CHAIN PITCH "B" - 15.8

■ CADENA DE AMORTAJAR PASO "B" - 15,8

■ Дель для вырезки шипов шага «B» 15,8

■ 15,8 - « B » سلاسل نقر ليست



Chromée = CM 121_ _ _

L.  12 mm.

		CP
CM 120448	12 B 38	G15
CM 120449	12 B 40	J15
CM 120450	12 B 42	K15
CM 120451	12 B 44	A16
CM 120452	12 B 46	D16
CM 120453	12 B 48	G16
CM 120454	12 B 50	K16
CM 120455	12 B 52	A17

		CP
ML 120180	5	K7


		CP
RI 120180	10	G2

L.  13 mm.

		CP
CM 120456	13 B 38	G15
CM 120457	13 B 40	J15
CM 120458	13 B 42	K15
CM 120459	13 B 44	A16
CM 120460	13 B 46	D16
CM 120461	13 B 48	G16
CM 120462	13 B 50	K16
CM 120463	13 B 52	A17

		CP
ML 120185	5	K7

		CP
RI 120185	10	G2

L.  14 mm.

		CP
CM 120464	14 B 38	G15
CM 120465	14 B 40	J15
CM 120466	14 B 42	K15
CM 120467	14 B 44	A16
CM 120468	14 B 46	D16
CM 120469	14 B 48	G16
CM 120470	14 B 50	K16
CM 120471	14 B 52	A17

		CP
ML 120190	5	K7

		CP
RI 120190	10	G2

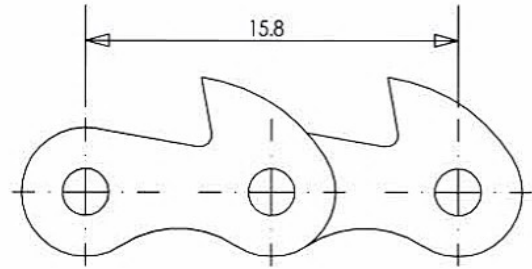
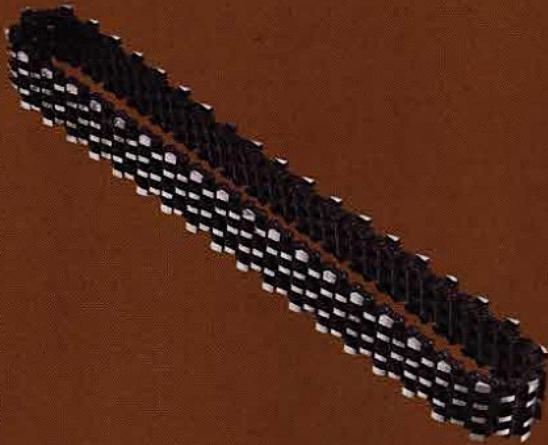
CHAÎNE À MORTAISER PAS "B" - 15,8

■ MORTISE CHAIN PITCH "B" - 15.8

■ CADENA DE AMORTAJAR PASO "B" - 15,8

■ Дель для вырезки шипов шага «B» 15,8

■ 15,8 - « B » سلاسل نقر ليست



Chromée = CM 121_ _ _


L.  15 mm.

		CP
CM 120472	15 B 38	J15
CM 120473	15 B 40	A16
CM 120474	15 B 42	B16
CM 120475	15 B 44	C16
CM 120476	15 B 46	F16
CM 120477	15 B 48	J16
CM 120478	15 B 50	A17
CM 120479	15 B 52	B17

		CP
ML 120195	5	K8

		CP
RI 120195	10	G2


L.  16 mm.



		CP
CM 120480	16 B 38	J15
CM 120481	16 B 40	A16
CM 120482	16 B 42	B16
CM 120483	16 B 44	C16
CM 120484	16 B 46	F16
CM 120485	16 B 48	J16
CM 120486	16 B 50	A17
CM 120487	16 B 52	B17

		CP
ML 120200	5	K8

		CP
RI 120200	10	G2

L.  18 mm.

		CP
CM 120488	18 B 38	J15
CM 120489	18 B 40	A16
CM 120490	18 B 42	B16
CM 120491	18 B 44	C16
CM 120492	18 B 46	F16
CM 120493	18 B 48	J16
CM 120494	18 B 50	A17
CM 120495	18 B 52	B17

		CP
ML 120205	5	K8

		CP
RI 120205	10	G2

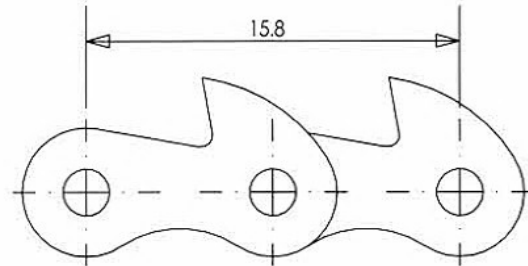
CHAÎNE À MORTAISER PAS "B" - 15,8

■ MORTISE CHAIN PITCH "B" - 15,8

■ Дель для вырезки шипов шага «В» 15,8

■ CADENA DE AMORTAJAR PASO "B" - 15,8

■ 15,8 - « B » سلاسل نقر ليست



Chromée = CM 121_ _ _

L. 20 mm.

		CP
CM 120496	20 B 38	B16
CM 120497	20 B 40	E16
CM 120498	20 B 42	A17
CM 120499	20 B 44	B17
CM 120500	20 B 46	C17
CM 120501	20 B 48	D17
CM 120502	20 B 50	G17
CM 120503	20 B 52	K17

		CP
ML 120210	5	C9

		CP
RI 120210	10	G2

L. 22 mm.

		CP
CM 120504	22 B 38	G16
CM 120505	22 B 40	A17
CM 120506	22 B 42	B17
CM 120507	22 B 44	D17
CM 120508	22 B 46	G17
CM 120509	22 B 48	K17
CM 120510	22 B 50	B18
CM 120511	22 B 52	D18

		CP
ML 120215	5	C9

		CP
RI 120215	10	G2

L. 25 mm.

		CP
CM 120512	25 B 38	G16
CM 120513	25 B 40	A17
CM 120514	25 B 42	B17
CM 120515	25 B 44	D17
CM 120516	25 B 46	G17
CM 120517	25 B 48	K17
CM 120518	25 B 50	B18
CM 120519	25 B 52	D18

		CP
ML 120220	5	C9

		CP
RI 120220	10	G2

L. 30 mm.

		CP
CM 120520	30 B 38	A18
CM 120521	30 B 40	B18
CM 120522	30 B 42	D18
CM 120523	30 B 44	G18
CM 120524	30 B 46	H18
CM 120525	30 B 48	B19
CM 120526	30 B 50	F19
CM 120527	30 B 52	J19

		CP
ML 120225	5	C10

		CP
RI 120225	10	G2

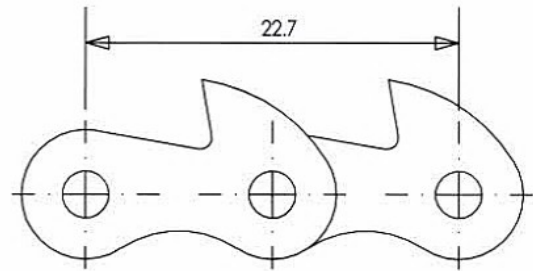
CHAÎNE À MORTAISER PAS "A" - 22,7

■ MORTISE CHAIN PITCH "A" - 22.7







■ CADENA DE AMORTAJAR PASO "A" - 22,7







■ Дель для вырезки шипов шага «А» 22,7







■ 22,7 - « A » سلاسل نقر ليست



Chromée = CM 121_ _ _

L.  6 mm					
		CP			CP
CM 120528	6 A 29	D14	ML 120230	5	C6
CM 120529	6 A 30	G14			
CM 120530	6 A 32	J14			CP
CM 120531	6 A 34	A15	RI 120230	10	G2
CM 120532	6 A 36	B15			

L.  8 mm					
		CP			CP
CM 120534	8 A 29	D14	ML 120235	5	C6
CM 120535	8 A 30	G14			
CM 120536	8 A 32	J14			CP
CM 120537	8 A 34	A15	RI 120235	10	G2
CM 120538	8 A 36	B15			

L.  9 mm					
		CP			CP
CM 120540	9 A 29	D14	ML 120240	5	C6
CM 120541	9 A 30	G14			
CM 120542	9 A 32	J14			CP
CM 120543	9 A 34	A15	RI 120240	10	G2
CM 120544	9 A 36	B15			

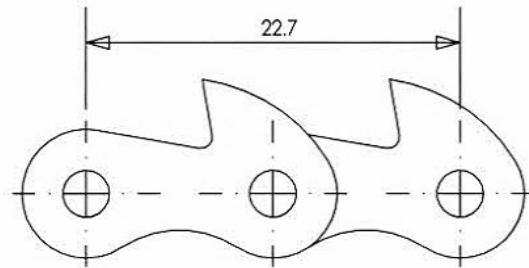
CHAÎNE À MORTAISER PAS "A" - 22,7

■ MORTISE CHAIN PITCH "A" - 22.7







■ Дель для вырезки шипов шага «А» 22,7







■ CADENA DE AMORTAJAR PASO "A" - 22,7







■ 22,7 - « A » سلاسل نقر ليست



Chromée = CM 121_ _ _

L.  10 mm.					
		CP			CP
CM 120546	10 A 29	D14	ML 120245	5	C6
CM 120547	10 A 30	G14			
CM 120548	10 A 32	J14			CP
CM 120549	10 A 34	A15	RI 120245	10	G2
CM 120550	10 A 36	B15			

L.  11 mm.					
		CP			CP
CM 120552	11 A 29	D14	ML 120250	5	C6
CM 120553	11 A 30	G14			
CM 120554	11 A 32	J14			CP
CM 120555	11 A 34	A15	RI 120250	10	G2
CM 120556	11 A 36	B15			

L.  12 mm.					
		CP			CP
CM 120558	12 A 29	A15	ML 120255	5	B7
CM 120559	12 A 30	C15			
CM 120560	12 A 32	F15			CP
CM 120561	12 A 34	K15	RI 120255	10	G2
CM 120562	12 A 36	K15			

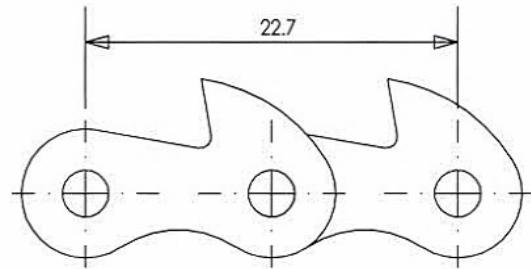
CHAÎNE À MORTAISER PAS "A" - 22,7

■ MORTISE CHAIN PITCH "A" - 22.7

■ CADENA DE AMORTAJAA PASO "A" - 22,7

■ Дель для вырезки шипов шага «А» 22,7

■ 22,7 - « A » سلاسل نقر ليست



Chromée = CM 121_ _ _

L.  13 mm.

		CP
CM 120564	13 A 29	B16
CM 120565	13 A 30	E16
CM 120566	13 A 32	J16
CM 120567	13 A 34	K16
CM 120568	13 A 36	K16

		CP
ML 120260	5	K7

		CP
RI 120260	10	G2

L.  14 mm.

		CP
CM 120570	14 A 29	B16
CM 120571	14 A 30	E16
CM 120572	14 A 32	J16
CM 120573	14 A 34	K16
CM 120574	14 A 36	K16

		CP
ML 120265	5	K7

		CP
RI 120265	10	G2

L.  15 mm.

		CP
CM 120576	15 A 29	B16
CM 120577	15 A 30	E16
CM 120578	15 A 32	J16
CM 120579	15 A 34	K16
CM 120580	15 A 36	K16

		CP
ML 120270	5	K7

		CP
RI 120270	10	G2

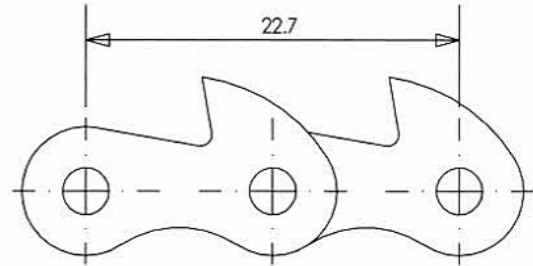
CHAINE À MORTAISE PAS "A" - 22,7

■ MORTISE CHAIN PITCH "A" - 22.7

■ Делья для вырезки шипов шага «А» 22,7


■ CADENA DE AMORTAJAR PASO "A" - 22,7

■ 22,7 - « A » سلاسل نقر ليست



Chromée = CM 121_ _ _

L.  16 mm.

		CP
CM 120582	16 A 29	B16
CM 120583	16 A 30	E16
CM 120584	16 A 32	J16
CM 120585	16 A 34	K16
CM 120586	16 A 36	K16

		CP
ML 120275	5	K7

		CP
RI 120275	10	G2

L.  18 mm.

		CP
CM 120588	18 A 29	B16
CM 120589	18 A 30	E16
CM 120590	18 A 32	J16
CM 120591	18 A 34	K16
CM 120592	18 A 36	K16

		CP
ML 120280	5	K8

		CP
RI 120280	10	G2

L.  20 mm.

		CP
CM 120594	20 A 29	B16
CM 120595	20 A 30	E16
CM 120596	20 A 32	J16
CM 120597	20 A 34	K16
CM 120598	20 A 36	K16

		CP
ML 120285	5	K8

		CP
RI 120285	10	G2

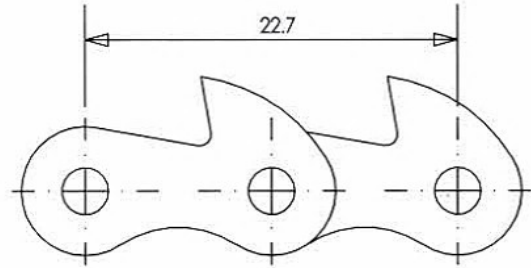
CHAÎNE À MORTAISER PAS "A" - 22,7

■ MORTISE CHAIN PITCH "A" - 22.7







■ CADENA DE AMORTAJAR PASO "A" - 22,7







■ Дель для вырезки шипов шага «А» 22,7






■ 22,7 - « A » سلاسل نقر ليست



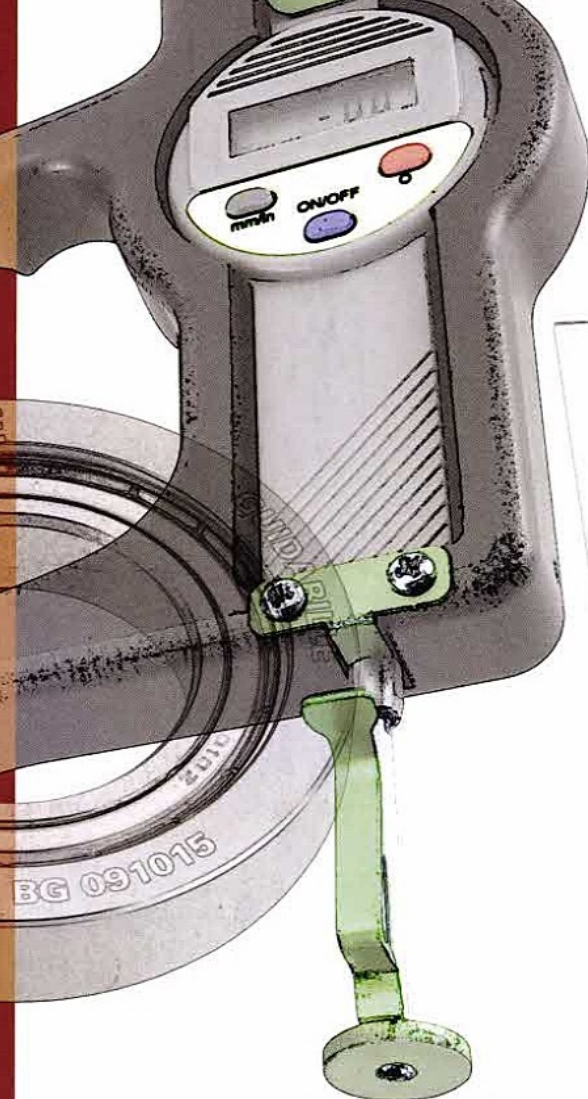
Chromée = CM 121_ _ _

L  22 mm.					
		CP			CP
CM 120600	22 A 29	K15	ML 120290	5	C9
CM 120601	22 A 30	A17			
CM 120602	22 A 32	D17			
CM 120603	22 A 34	J17			CP
CM 120604	22 A 36	J17	RI 120290	10	G2

L  25 mm.					
		CP			CP
CM 120606	25 A 29	K15	ML 120295	5	C9
CM 120607	25 A 30	A17			
CM 120608	25 A 32	D17			
CM 120609	25 A 34	J17			CP
CM 120610	25 A 36	J17	RI 120295	10	G2

L  30 mm.					
		CP			CP
CM 120612	30 A 29	B18	ML 120300	5	C10
CM 120613	30 A 30	D18			
CM 120614	30 A 32	G18			
CM 120615	30 A 34	J18			CP
CM 120616	30 A 36	J18	RI 120300	10	G2

Réf. Pla. : W13
 Désignation: 40x12x1.5
 Réf. Pla. : W36
 Désignation: 50x19x2
 Ep. : 5
 Als. 25 : BR090257
 Als. 30 : BR090307
 Als. 35 : BR090357
 Réf. Pla. : W13
 Désignation: 40x12x1.5
 Réf. Pla. : W36
 Désignation: 50x19x2
 Ep. : 5
 Als. 25 : BR090257
 Als. 30 : BR090307
 Als. 35 : BR090357
 Réf. Pla. : W13
 Désignation: 40x12x1.5
 Réf. Pla. : W36
 Désignation: 50x19x2
 Ep. : 5
 Als. 25 : BR090257
 Als. 30 : BR090307
 Als. 35 : BR090357



Accessoires 206-224

Accessories / Accesorios
 Аксессуары / ملحقات تكميلية

Couteaux à raboter
 Planing knives / Cuchillas para cepillar
 Строгальные ножи / سكاكين للسحج



206-209

Accessoires de ponçage
 Sanding accessories / Accesorios de lijado
 Приспособления для шлифовки / ملحقات تكميلية للصفل



210

Accessoires de sécurité
 Safety accessories / Accesorios de seguridad
 Приспособления безопасности / ملحقات تكميلية للأمان



211

Accessoires de réglage
 Adjusting accessories / Accesorios de ajuste
 Приспособления для настройки / ملحقات تكميلية للضبط



212-216

Accessoires de mesure
 Measurement accessories / Accesorios de medida
 Измерительные приборы / ملحقات تكميلية للقياس



217-218

Plaquettes
 Inserts / Plaquetas
 Пластины / ألواح



219-224

FEERS DE ARBOTEUSE ET DÉGAUCHISSEUSE

■ PLANING KNIVES

■ CUCHILLAS DE CEPILLADORA Y DESBASTADORA

■ йолотна строгальной машины и фуговочной машины

■ اتصال أشط وتسوية

HSS

18%



L.	l.	⌘		CP
136	25	2,5	LR 136 25 25	E3
150	20	2,5	LR 150 20 25	F3
150	30	3	LR 150 30 30	G3
186	30	3	LR 186 30 30	J3
200	20	2,5	LR 200 20 25	C4
200	30	3	LR 200 30 30	D4
210	20	2,5	LR 210 20 25	F4
210	25	2,5	LR 210 25 25	G4
210	30	3	LR 210 30 30	G4
260	20	2,5	LR 260 20 25	E5
260	20	3	LR 260 20 30	E5
260	25	2,5	LR 260 25 25	E5
260	25	3	LR 260 25 30	E5
260	30	3	LR 260 30 30	E5
300	30	3	LR 300 30 30	A6
310	20	2,5	LR 310 20 25	B6
310	25	3	LR 310 25 30	B6
310	30	3	LR 310 30 30	B6
320	30	3	LR 320 30 30	C7
350	30	3	LR 350 30 30	A6
360	25	2,5	LR 360 25 25	E7
360	30	3	LR 360 30 30	E7
410	25	2,5	LR 410 25 25	A8
410	25	3	LR 410 25 30	A8
410	30	2,5	LR 410 30 25	A8
410	30	3	LR 410 30 30	A8
410	35	3	LR 410 35 30	A8
420	25	2,5	LR 420 25 25	D8
420	25	3	LR 420 25 30	D8
420	30	2,5	LR 420 30 25	D8
420	30	3	LR 420 30 30	D8
420	35	3	LR 420 35 30	D8
510	25	2,5	LR 510 25 25	E9
510	25	3	LR 510 25 30	E9
510	30	2,5	LR 510 30 25	E9
510	30	3	LR 510 30 30	E9

L.	l.	⌘		CP
520	25	2,5	LR 520 25 25	G9
520	25	3	LR 520 25 30	G9
520	30	2,5	LR 520 30 25	G9
520	30	3	LR 520 30 30	G9
520	35	3	LR 520 35 30	G9
530	25	2,5	LR 530 25 25	H9
530	25	3	LR 530 25 30	H9
530	30	2,5	LR 530 30 25	H9
530	30	3	LR 530 30 30	H9
530	35	3	LR 530 35 30	H9
600	30	3	LR 600 30 30	D10
610	25	2,5	LR 610 25 25	D10
610	25	3	LR 610 25 30	D10
610	30	2,5	LR 610 30 25	D10
610	30	3	LR 610 30 30	D10
610	35	3	LR 610 35 30	D10
620	30	3	LR 620 30 30	E10
630	30	3	LR 630 30 30	F10
710	25	2,5	LR 710 25 25	B11
710	30	2,5	LR 710 30 25	B11
710	30	3	LR 710 30 30	B11
710	35	3	LR 710 35 30	B11
810	30	3	LR 810 30 30	J11
810	35	3	LR 810 35 30	J11
860	30	3	LR 860 30 30	K11
860	35	3	LR 860 35 30	K11
870	30	3	LR 870 30 30	B12
870	35	3	LR 870 35 30	B12
1050	20	2,5	LR 1050 20 25	F12
1050	20	3	LR 1050 20 30	F12
1050	25	2,5	LR 1050 25 25	F12
1050	25	3	LR 1050 25 30	F12
1050	30	2,5	LR 1050 30 25	F12
1050	30	3	LR 1050 30 30	F12
1050	35	3	LR 1050 35 30	F12

FEERS DE RABOTEUSE ET DÉGAUCHISSEUSE

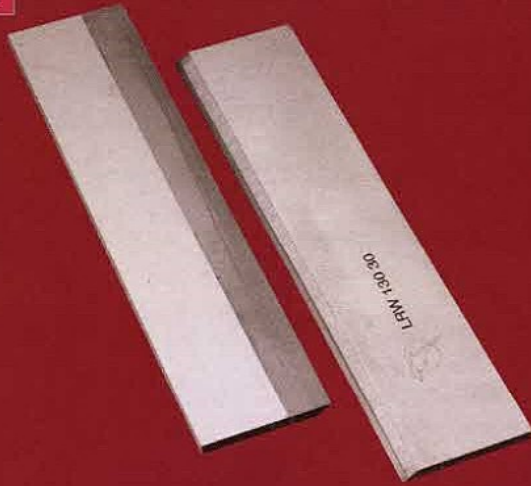
■ PLANING KNIVES

■ CUCHILLAS DE CEPILLADORA Y DESBASTADORA

■ йолотна строгальной машины и фуговочной машины

■ اتصال أشط وتسوية

HW



L.	l.	HK		CP
80	30	3	LRW 80 30	C7
110	30	3	LRW 110 30	B9
120	30	3	LRW 120 30	G9
130	30	3	LRW 130 30	B10
140	30	3	LRW 140 30	E10
150	30	3	LRW 150 30	J10
160	30	3	LRW 160 30	B11
170	30	3	LRW 170 30	D11
180	30	3	LRW 180 30	F11
200	30	3	LRW 200 30	B12
210	30	3	LRW 210 30	C12
230	30	3	LRW 230 30	F12
240	30	3	LRW 240 30	G12
250	30	3	LRW 250 30	J12
260	30	3	LRW 260 30	K12
300	30	3	LRW 300 30	D13
310	30	3	LRW 310 30	E13
360	30	3	LRW 360 30	A14
400	30	3	LRW 400 30	E14
410	30	3	LRW 410 30	F14
450	30	3	LRW 450 30	K14
460	30	3	LRW 460 30	A15
500	30	3	LRW 500 30	F15
510	30	3	LRW 510 30	G15
525	30	3	LRW 525 30	H15
600	30	3	LRW 600 30	B16
610	30	3	LRW 610 30	C16
630	30	3	LRW 630 30	E16
640	30	3	LRW 640 30	F16
710	30	3	LRW 710 30	A17
810	30	3	LRW 810 30	A18
860	30	3	LRW 860 30	C18
1010	30	3	LRW 1010 30	A19



FERES POUR RABOTS

■ HANDLE PLANING KNIVES

■ HIERROS PARA CEPILLOS

■ ВГЖТ ДѣЖ жнБАВАГВ

■ حديد للمسحاج

	Machine	L. x P. x H	HSS/HW		CP
	AEG	75 x 18 x 3	HSS	CR 096010	A6
		75 x 18 x 3	HW	CR 096015	C10
	BOSCH	75 x 18 x 3	HSS HW	CR 097010	A6
	DEWALT	260 x 21 x 3	HSS	CR 097015	J11
		260 x 21 x 3	HW	CR 097020	H16
	DEWALT	260 x 25 x 3	HSS	CR 097025	F12
		260 x 25 x 3	HW	CR 097030	H16
	ELECTRA	260 x 20 x 3	HSS	CR 097035	J11
		260 x 20 x 3	HW	CR 097040	H16
	ELU	80 x 27 x 2,9	HSS	CR 096020	E7
	HITACHI	82 x 28 x 3	HSS	CR 096070	K4
		82 x 28 x 3	HW	CR 096075	D8
	KITY/523	260 x 20 x 3	HSS	CR 097045	J11
		260 x 20 x 3	HW	CR 097050	H16
	KITY/623	260 x 20 x 3	HSS	CR 097055	J11
		260 x 20 x 3	HW	CR 097060	H16
	KITY/636	260 x 20 x 3	HSS	CR 097065	J11
		260 x 20 x 3	HW	CR 097070	H16
	MAFELL	76 x 18 x 3	HSS	CR 096025	A6
	MAKITA	82 x 29 x 3	HSS	CR 096180	F4
		82 x 29 x 3	HW	CR 096185	D8
		155 x 32 x 3	HSS	CR 097210	B10
		155 x 32 x 3	HW	CR 097215	K12
		170 x 35 x 3	HSS	CR 097080	A9
		170 x 35 x 3	HW	CR 097085	K15
	METABO	62 x 22 x 3	HW	CR 096030	C10
		260 x 20 x 3	HSS	CR 097090	J11
		260 x 20 x 3	HW	CR 097095	H16
	RYOBI	82 x 29 x 3	HSS	CR 097250	F4
		82 x 29 x 3	HW	CR 097255	D8
	SKIL	77 x 28,6 x 3,15	HW	CR 095035	G10



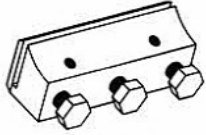
SYSTÈMES DE FIXATION POUR PLAQUETTES RÉVERSIBLES

■ FIXING SYSTEMS FOR REVERSIBLE INSERTS

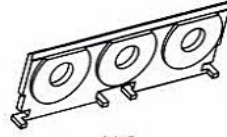
■ иҒикЕБА АжЕйҒЕВҒЖ ДҒЖ иБЕВВКм йҒАикҒВА

■ SISTEMAS DE FIJACIÓN PARA PLAQUITAS REVERSIBLES

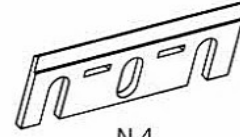
■ أنظمة تثبيت ألواح قابلة للعكس




Lg 75 : N 1
Lg 82 : N 2



N 3



N 4

		Machine	 x 2	CP PU.
SF 097400	SYSTEME N 1	AEG, Bosch, Haffner, Holzher, Maffel, Metabo	1	F7
SF 097405	SYSTEME N 2	AEG, , Haffner, , Maffel, Metabo	1	F7
SF 097410	SYSTEME N 3	Makita	1	F7
SF 097415	SYSTEME N 4	Hitachi, Ryoby	1	F7

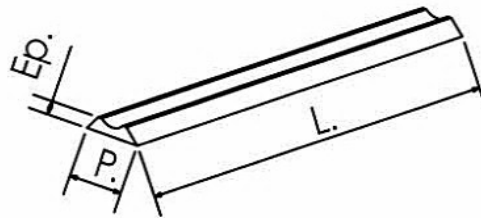
PLAQUETTES RÉVERSIBLES EN CARBURE DE TUNGSTÈNE

■ REVERSIBLE TUNGSTEN CARBIDE INSERTS

■ иБЕВВКЕ йҒАикҒВАҒ Ғз БЕКАҒҒ-ВҒҒтлжАБА

■ PLAQUITAS REVERSIBLE EN CARBURO DE TUNGSTENO

■ ألواح قابلة للعكس من الكربون التتجستين



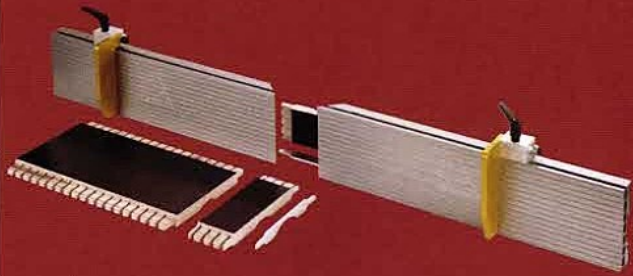
	L x P x 	Machine	 x 10	CP PU.
WM 097505	75,5 x 5,5 x 1,1	AEG, Bosch, Haffner, Holzher, Metabo, Maffel	1	C2
WM 097510	75,7 x 5,5 x 1,2	Skil	1	C2
WM 097515	80,5 x 5,9 x 1,2	Black & Decker, Elu	1	C2
WM 097520	82 x 5,5 x 1,1	AEG, Hitachi Holzher, Maffel, Makita	1	C2
WM 097525	92 x 5,5 x 1,2	Hitachi, Ryobi, Towa	1	C2
WM 097530	102 x 5,5 x 1,1	AEG	1	J3



GUIDE DE TOUPIE GTS

- GTS SPINDLE MOULDING FENCE
- GUÍA DE TORNO CÓNICO GTS

- ВайжАВЪЖупАЖ лжЕзЕжВГГГ икАВАА GTS
- GTS دليل قالب



GT 060500	Guide de 500 mm	CP
GT 060600	Guide de 600 mm	K25
GT 060850	Guide de 850 mm	D26
		B27

- COMPLÉMENTS POUR GUIDES GTS
- COMPLEMENTS FOR GTS FENCE
- COMPLEMENTOS PARA GUÍAS GTS

- ДГйГЪВЕВЪЕ А ВайжАВЪЖупЪБ GTS
- GTS مكملات للأدلة

GR 060800	Rallonge de guide	CP
		A20

- PIÈCES DÉTACHÉES
- SPARE PARTS
- PIEZAS SUELTAS

- зАйАиВКЕ оАикЪ
- قطع منفردة

GT190003	Guide alu de protection - 3 mm x 190 mm	CP
GT190080	Garniture de protection - 0,80 mm x 190 mm	B2
GT190400	Garniture de protection - 400 mm x 190 mm	H2
GT240002	Guide alu de protection - 3 mm x 240 mm	B9
GT240080	Garniture de protection - 0,80 mm x 240 mm	D2
GT240400	Garniture de protection - 400 mm x 240 mm	K2
GT290003	Guide alu de protection - 3 mm x 290 mm	F9
GT290080	Garniture de protection - 0,80 mm x 290 mm	G2
GT290400	Garniture de protection - 400 mm x 290 mm	B3
GT040025	Coulis. Fixat. Toupie T130 class	B10
GT040040	Manette de blocage M.12	D6
GT040050	Manette de blocage M.10	H4
GT040055	Fixation guide/machine HT=55 mm	H4
GT040080	Fixation guide/machine HT=80 mm	F3
GT050010	Butée aluminium	K3
GT050070	Goujon M8	E5
GT050090	Manette de blocage M8	K1
GT050500	Butée escamotable amovible	A3
GT060610	Guide droit nu 600 mm	A16
GT060620	Guide gauche nu 600 mm	C16
GT060810	Guide droit nu 850 mm	C16
GT060820	Guide gauche nu 800 mm	E18
		E18



BAGUE POUR GUIDABILLE

- RING FOR BALL BEARING GUIDE
- ANILLA PARA GUIABOLA

- АГѣтДГ ДѣЖ сАжѣАГВКм ВАЙжАВѣЖупѣм
- حلقة للدليل ذو آريات



Bague guidable avec roulement
Ring for ball bearing guide with bearing
Anilla guiabola con rodamiento
Аольцо шариковых направляющих с подшипником
حلقة للدليل ذو آريات مع المحمل

	Als	ø ext.	CP
BG 091010	80	90	F10
BG 091015	80	95	H10
BG 091020	80	100	J10
BG 091025	80	105	A11
BG 091030	80	110	C11
BG 091035	80	112	D11
BG 091040	80	115	E11
BG 091045	80	120	F11
BG 091050	80	125	H11
BG 091055	80	130	J11
BG 091060	80	135	K11
BG 091065	80	140	A12
BG 091070	80	145	D12
BG 091075	80	150	C12
BG 091080	80	155	E12
BG 091085	80	160	F12

	Als	ø ext.	CP
BG 091090	55	65	K9
BG 091095	55	70	A10
BG 091100	55	75	A11
BG 091105	55	80	C10
BG 091110	55	85	D10
BG 091115	55	90	E10
BG 091120	55	95	F10
BG 091125	55	100	H10
BG 091130	55	105	J10
BG 091140	55	110	K10
BG 091135	55	120	A11

Avec roulement	Ø ext.	Als		CP
JG 091300	90 - 110 - 120	50	1	K15
JG 091500	90 - 100 - 110 - 120 - 130	50	1	E18
JG 091700	90 - 100 - 110 - 115 - 120 - 125 - 130	50	1	A20

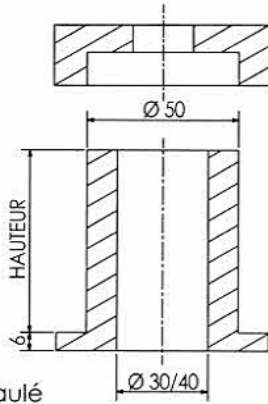
	Ø	Als		CP
RL 091052	52	25	15	A5
RL 091062	62	25	17	J6
RL 091055	55	30	13	G5
RL 091080	80	50	16	B9

- BAGUE GUIDABILLE AVEC ROULEMENT SERTI
- RING FOR BALL BEARING GUIDE WITH BALL BEARING
- ANILLA GUIABOLA CON RODAMIENTO ENGASTADO
- АГѣтДГ ДѣЖ сАжѣАГВКм ВАЙжАВѣЖупѣм иГ ВикАВѣЕВВКБ иГДсѣЙВѣАГБ
- حلقة للدليل ذو آريات مع المحمل المشدود

	Als	ø ext.	CP
BG 091005	50	85	G11

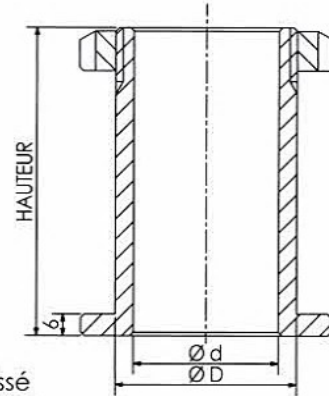


1



Manchon épaulé
Shoulder sleeve
Manguito reforzado
БнлКА и БнжКГААБГ
اسطوانة منبوعة

2



Manchon vissé
Screwed sleeve
manguito atornillado
ЖЕЗТБГВАЖ БнлКА
اسطوانة منبوعة

MANCHON ÉPAULÉ

- SHOULDER SLEEVE
- MANGUITO REFORZADO

- БнлКА и БнжКГААБГ
- اسطوانة منبوعة

1

Ht	Réduc. 30/50	Réduc. 40/50	CP
60	MA 089306	MA 089406	B13
80	MA 089308	MA 089408	G13
100	MA 089310	MA 089410	A14
130	MA 089313	MA 089413	E14
160	MA 089316	MA 089416	K14

MANCHON VISSÉ

- SCREWED SLEEVE
- MANGUITO ATORNILLADO

- ЖЕЗТБГВАЖ БнлКА
- اسطوانة منبوعة

2

Ht	Réduc. 40/50	Réduc. 50/60	CP
40	MA 086032	MA 086034	F14
50	MA 086050	MA 086060	H14
60	MA 087050	MA 087060	K14
70	MA 089060	MA 089070	C15
85	MA 002085	MA 062085	E15

MANCHON BOUT D'ARBRE

- SHAFT END SLEEVE
- MANGUITO EXTREMO DE ÁRBOL

- БнлКА АГВДА ВАБА
- اسطوانة طرف محور

Ht			CP
60	MA 089330	Réduction 25/50	H13

BAGUE DE RÉGLAGE ET DE REMPLISSAGE

■ SPACERS

■ ANILLA DE AJUSTE Y LLENADO

■ АГґтДГ жЕГнґжГВАґ ґ ВАЙґЕВЕВґЖ

■ حلقة ضبط وملء



⌘	Als 25	CP	Als 30	CP	Als 35	CP
0,05	BR 090250	B1				
0,1	BR 090251	B1	BR 090301	B1	BR 090351	B1
0,2	BR 090252	B1	BR 090302	B1	BR 090352	B1
0,5	BR 090253	B1	BR 090303	B1	BR 090353	B1
1	BR 090254	E1	BR 090304	E1	BR 090354	E1
2	BR 090255	G1	BR 090305	G1	BR 090355	G1
3	BR 090256	A2	BR 090306	A2	BR 090356	A2
5	BR 090257	J2	BR 090307	J2	BR 090357	J2
8	BR 090258	B3	BR 090308	B3	BR 090358	B3
10	BR 090259	D3	BR 090309	D3	BR 090359	D3
15	BR 090264	D3	BR 090314	D3	BR 090364	D3
20	BR 090260	G3	BR 090310	G3	BR 090360	G3
30	BR 090261	K3	BR 090311	K3	BR 090361	K3
40	BR 090262	B5	BR 090312	B5	BR 090362	B5
50	BR 090263	E5	BR 090313	E5	BR 090363	E5

⌘	Als 40	CP	Als 50	CP	Als 60	CP
0,05					BR 090600	B1
0,1	BR 090401	B1	BR 090501	B1	BR 090601	B1
0,2	BR 090402	B1	BR 090502	B1	BR 090602	B1
0,5	BR 090403	B1	BR 090503	B1	BR 090603	B1
1	BR 090404	H1	BR 090504	H1	BR 090604	H1
2	BR 090405	J1	BR 090505	J1	BR 090605	J1
3	BR 090406	A2	BR 090506	A2	BR 090606	A2
5	BR 090407	H2	BR 090507	H2	BR 090607	H2
8	BR 090408	B3	BR 090508	B3	BR 090608	B3
10	BR 090409	D3	BR 090509	D3	BR 090609	D3
15	BR 090414	D3	BR 090514	D3	BR 090614	D3
20	BR 090410	J3	BR 090510	J3	BR 090610	J3
30	BR 090411	K4	BR 090511	K4	BR 090611	K4
40	BR 090412	G5	BR 090512	G5	BR 090612	G5
50	BR 090413	K6	BR 090513	K6	BR 090613	K6



JEUX DE BAGUES

■ SETS OF SPACERS

■ JUEGOS DE ABRAZADERAS

■ 3АзГж АГГЕД

■ أطعم الحلقات

X10 de 1/10 à 1 mm - **■** (0,1 x 3) (0,2 x 3) (0,5 x 3) (1)

Als 25	CP	Als 30	CP	Als 40	CP	Als 50	CP	Als 60	CP
--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----

X10 de 1/10 à 3 mm - **■** (0,1 x 4) (0,2 x 2) (0,5) (1) (2) (3)


Als 25	CP	Als 30	CP	Als 40	CP	Als 50	CP	Als 60	CP
--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----

X10 de 1/10 à 10 mm - **■** (1 x 3) (2 x 2) (3 x 2) (5) (8) (10)

Als 25	CP	Als 30	CP	Als 40	CP	Als 50	CP	Als 60	CP
--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----

X10 - **■** (0,5) (1) (2) (3) (5) (8) (10) (20) (30) (40)

Als 25	CP	Als 30	CP	Als 40	CP	Als 50	CP	Als 60	CP
--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----

X10 +  - **■** (0,5) (1) (2) (3) (5) (8) (10) (20) (30) (40)

Als 25	CP	Als 30	CP	Als 40	CP	Als 50	CP	Als 60	CP
--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----

X2 Bagues de réduction épaulées / Shouldered reducer rings / Abrazaderas de reducción reforzadas

Переходные кольца с буртиками / حلقات تخفيض

: 50 x 25 - 50 x 40 - 60 x 50

Als 25	CP	Als 30	CP	Als 40	CP	Als 50	CP	Als 60	CP
--------	----	--------	----	--------	----	--------	----	--------	----

CHAPEAU 1 PIÈCE ET CHAPEAU 2 PIÈCES

■ 1-PART CAP AND 2-PART CAP

■ CABEZA 1 PIEZA Y CABEZA 2 PIEZAS

■ АжКсАА 1 ДЕКАнт Ъ АжКсАА 2 ДЕКАнт

■ غطاء 1 قطعة و غطاء 2 قطعة



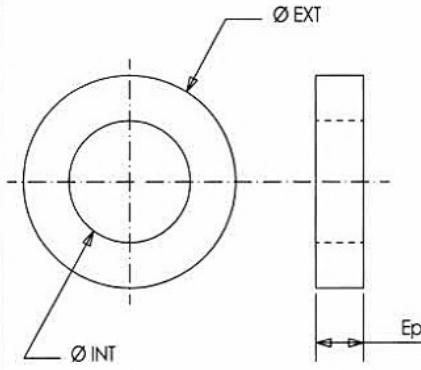
Chapeau 1 pièce CH 089005	Als 16	CP F5
Chapeau 2 pièces CH 089030	Als 30	CP E5
CH 089040	40	A8
CH 089050	50	E7





BAGUE DE RÉDUCTION CRANTÉE POUR LAMES

- NOTCHED REDUCER RINGS FOR BLADES
- зубчатые переходные кольца для полотен
- ABRAZADERAS DE REDUCCIÓN dentada para láminas
- حلقات تخفيض محززة للأنصال



	Ø ext.	Ø int.	⌘	CP
BRC 20127	20	12,7	1,4	G2
BRC 20160	20	16	1,4	G2
BRC 30160	30	16	1,8	G2
BRC 30200	30	20	1,8	G2
BRC 30250	30	25	1,8	G2
BRC 30180	30	18	1,8	G2
BRC 32160	32	16	1,8	G2
BRC 32300	32	30	1,8	G2
BRC 25160	25	16	1,4	G2
BRC 30150	30	15	1,8	G2

MODIFICATION DE L'ALÉSAGE STANDARD

- MODIFICATION OF STANDARD BORE
- ТЪЗБЕВЕВЪТЪ ИК АВДАЖКВЪ ЗАКЪОАТЪ
- MODIFICACIÓN DEL ALESADO ESTÁNDAR
- تعديل الخرطة القياسية

Réalésage	< 50 mm	CP C6
Clavette	1 clavette 2 Clavettes	D3 C5
Trou d'ergot	Classique Fraisé	G2 H5

PINCE EXTENSIBLE "PORTE-MÈCHE"

- EXTENSIBLE "BIT-SUPPORT" CLAMP
- жАзЖТБВАЖ ДАВГА «ДЕЖЖАВАА зНБДА
- PINZA EXTENSIBLE "PORTABROCA"
- آلية قابلة للمد "حامل مثقب"



		CP
EP 089608	M 16 x 2 - Pour queue D. 8	D13
EP 089609	M 16 x 2 - Pour queue D. 9	D13
EP 089610	M 16 x 2 - Pour queue D. 10	D13
EP 089420	M 14 x 2 - Pour queue D. 10	D13

VIS BOUT D'ARBRE DE TOUPIE

- SPINDLE MOULDING MACHINE SHAFT END SCREW
- ВТВк АГВДА ВАЪА лжЕзЕжВГТГ ИКАВАА
- TORNILLO EXTREMO DE ÁRBOL DE TORNO
- برغي لطرف المحور



		CP
VB 089072	M 14 x 2 - LT : 110 - LU : 72	B7
VB 089092	M 16 x 2 - LT : 130 - LU : 92	B7

BAGUE D'ADAPTATION POUR FRAISES À QUEUE Ø 6-8-10 SUR DÉFONCEUSES À PINCES AU 8-10-12

- ADAPTER RING FOR SHANK TYPE MILLING CUTTERS diameter 6-8-10 on recessing machines with clamps 8-10-12
- ANILLA ADAPTADORA PARA FRESAS DE COLA diámetro 6-8-10 en rebajadoras de pinzas al 8-10-12
- ИЕЖЕМДВТЕ АГТДГ ДТЖ лжЕз и мВГКГВТАГБ диаметр 6-8-10 на фасонных фрезех с цангами 8-10-12
- حلقة موائمة للمقاطع الإبريزية للبرميل بنصف قطر 10-8-6 على خارات للنقر 12-10-8



	Ø ext.	Ø int.	CP
BC 112006	8	6	A3
BC 112008	10	8	A3
BC 112010	12	10	A3
BC 112012	12	8	B5

WOODCALLIPER

- WOODCALLIPER
- WOODCALLIPER

- WOODCALLIPER
- أداة قياس سمك الخشب



AM 050111	Woodcalliper digital	CP D20

HEBOR

- HEBOR
- HEBOR

- HEBOR
- هيبور

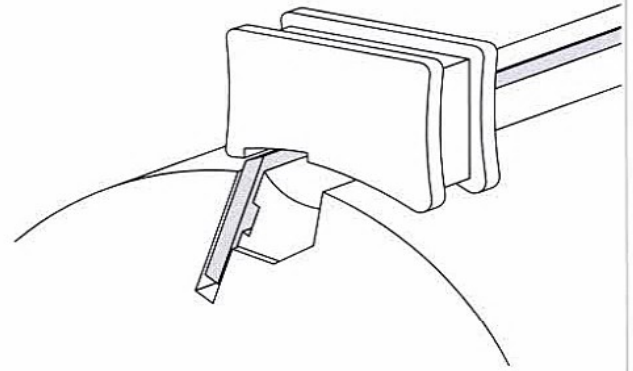


AC 060005		CP A20

POSITIONNEUR MAGNÉTIQUE

- MAGNETIC POSITIONER
- POSICIONADOR MAGNÉTICO

- БАГВѢкВГЕ йѢѢДѢГѢѢжнупЕЕ никжѢеикВГ
- آلة تدقيق مغناطيسية

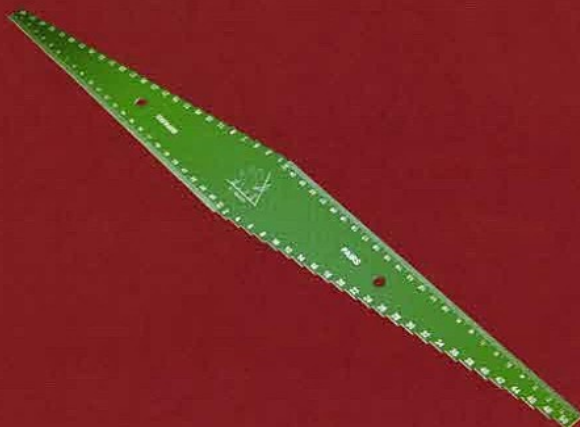


	Ø de coupe	CP
RF 100054	54	E13
RF 100056	56	E13
RF 100060	60	E13
RF 100070	70	E13
RF 100080	80	E13
RF 100086	86	E13
RF 100090	90	E13
RF 100100	100	E13
RF 100110	110	E13
RF 100120	120	E13
RF 100125	125	E13
RF 100140	140	E13
RF 100155	155	E13

RÉGLÉ DE TOUPILLEUR

- SHAPER RULE
- REGLERA DE TORNERO

- ѢѢВЕеАА лжЕзЕжѢВнѢАА
- مسطرة مقولبة



	ep	CP
Recto / Verso AC 060020	2 mm	F7
Recto / Verso AC 060025 en 1/2	2 mm	F7

PLAQUETTES CARBURE STANDARDS

■ STANDARD CARBIDE INSERTS

■ икАВДжжВКе кВЕжДгийћАВВКЕ йћАикЋВАЋ

■ PLAQUITAS CARBURO ESTÁNDAR

■ ألواح أربوني قياسية

			CP				CP
	W1	14x14x1,2	G1		W11AF	24,6x12x1,5 2Trous	H2
	W2	14x14x1,7	D2		W11MG	24,7x12x1,5 2Trous MG	J2
	W3	14x14x2	G1		W12	30x12x1,5	G1
	W3MG	14x14x2 MG	A2		W12AF	29,6x12x1,5	G3
	W4	14,5x14,5 x2	D2		W12AF-MG	29,6x12x1,5 MG	F3
	W5	7,6x12x1,5	D1		W12-M	29,6x12x1,5 Pente3°	G3
	W5-M	7,4x12x1,5	H2		W12MG	30x12x1,5 MG	G2
	W5MG	7,4x12x1,5 MG	K1		W13	40x12x1,5	C2
	W6	9,6x12x1,5	H1		W13AF	39,5x12x1,5	G3
	W6AF	9,6x12x1,5	C3		W13MG	40x12x1,5 MG	C2
	W6-M	9x12x1,5 Pente3°	K2		W14	50x12x1,5	D2
	W6MG	9,6x12x1,5 MG	E2		W14AF	49,5x12x1,5	G3
	W7	12x12x1,5	F1		W14MG	50x12x1,5 MG	D2
	W7MG	12x12x1,5 MG	J1		W15	60x12x1,5	C3
	W8	15x12x1,5	G1		W15MG	60x12x1,5 MG	E3
	W8AF	14,6x12x1,5	A3		W16	80,8x12x2,2	B8
	W8MG	15x12x1,5 MG	B2		W16MG	80,8x12x2,2 MG	G8
	W9	20x12x1,5	F1		W17	100,5x13x2,2	A7
	W9AF	19,6x12x1,5	G3		W18	121,2x13x2,2	H9
	W9MG	20x12x1,5 MG	H1		W20	15x15x2	F3
	W10	24,7x12x1,5 1 trou	B2		W21	14x14x1,95	F3
	W10AF	24,6x12x1,5 1 trou	G3		W22	14x14x2,5	G3
	W10MG	24,7x12x1,5 1 trou MG	D2		W23	14x14x3	H4
	W11	24,7x12x1,5 2 trous	F2		W24	18x18x1,95	C3



PLAQUETTES CARBURE STANDARDS

■ STANDARD CARBIDE INSERTS

■ икАВДАЖжкВКе кВЕжДлЙйћАВВКЕ йћАикТВАѠ

■ PLAQUITAS CARBURD ESTÁNDAR

■ ألواح أربوني قياسية

			CP			CP	
	W25	18x18x2,95	G3		W50	28x12 \llcorner 3	A7
	W26	18x18x2,5	F3		W50	28x12 \llcorner 3	A7
	W27	12x12x1,5	G3		W51	28x12 \llcorner 4	B7
	W28	40x12x1,5 Chanf. 20°	J3		W52	28x12 \llcorner 6	D7
	W29	18x12x1,5	H3		W54	15x12x1,5	K3
	W30	50x15x1,5	G7		W55	22x16 \triangle 3	G6
	W31	30x12x1,5 Chanf. 15°	K3		W56	22x16 \triangle 1,5	G6
	W32	50x15,5x2	G7		W57	22x16 Chanf. 45°	G6
	W33	49,5x12x1,5	J3		W59	28x12 \llcorner 5	C7
	W34	21x12x1,5 Chanf. 15°	H3		W63	19,8x12x1,5 Doucine 10x6	J3
	W35	21x12x1,5 Chanf. 15°	H3		W64	19,8x12x1,5 Doucine 10x6	J3
	W36	50x19x2	K8		W66	19,8x18x1,5 Doucine 10x6	K3
	W37	50x19x2	K8		W67	48,7x12x1,5	J4
	W38	19,8x15x1,5 Gorge de 13	K3		W68	48,7x12x1,5	J4
	W39	19,8x15x1,5 Gorge de 14	K3		W69	14,6x12x1,5	J2
	W40	20x12x1,5 Chanf. 20°	H3		W70	20x20x2 Doucine 10x6	B5
	W41	23,7x12x1,5	H3		W71	20x18x1,5 Doucine 10x6	K3
	W42	19,8x12x1,5 Doucine 10x8	J3		W72	25x20x2 Avt. 15	G5
	W43	19,8x12x1,5 Doucine 10x8	J3		W73	25x20x2 Avt. 15	H5
	W44	18,8x17,8x1,5 Doucine 10x8	K3		W74	30x20x2 Avt. 20	B6
	W45	19,2x12x1,5	J3		W75	32x20x2 Avt. 20	E6
	W46	19,8x13,2x1,5	K3		W76	25x20x2 Avt. 15	G5
	W47	50x20x2 Jet d'eau	K8		W77	25x20x2 Avt. 15	H5
	W49	60x34,5x2	D10		W78	30x20x2 Avt. 20	B6

PLAQUETTES CARBURE STANDARDS

■ STANDARD CARBIDE INSERTS

■ икАВДАЖкВКе кВЕЖДГийЃАВВКЕ йЃАикЃВАЃ

■ PLAQUITAS CARBURO ESTÁNDAR

■ ألواح أربوني قياسية

			CP				CP
	W79	32x20x2 Avt. 20	E6		W104	40x20x2 Δ 20	E7
	W80	46,5x12x1,5	J4		W105	40x25x2 Δ 25	H7
	W81	46,5x12x1,5	K4		W106	50x25x2 Δ 30	C9
	W82	23,5x12x1,5 Δ 6	H4		W107	19,8x22x2 Δ 2	J5
	W83	23,5x12x1,5 Δ 7	H4		W108	19,8x22x2 Δ 2	J5
	W84	23,8x12x1,5 Δ 5	H4		W109	19,8x22x2 Δ 3	J5
	W85	18x12x1,5	J2		W110	19,8x22x2 Δ 3	J5
	W86	23,4x12x1,5 Δ 9	H4		W111	19,8x22x2 Δ 4	J5
	W87	23,7x12x1,5 Pente 3°	H4		W112	19,8x22x2 Δ 4	J5
	W88	50x30x2	C10		W113	19,8x22x2 Δ 5	J5
	W90	46,5x12x1,5	J4		W114	19,8x22x2 Δ 5	J5
	W91	46,5x12x1,5	K4		W115	19,8x22x2 Δ 6	J5
	W92	23,5x12x1,5 Δ 6	H4		W116	19,8x22x2 Δ 6	J5
	W93	23,5x12x1,5 Δ 7	H4		W117	19,8x22x2 Δ 8	J5
	W94	23,5x12x1,5 Δ 5	H4		W118	19,8x22x2 Δ 8	J5
	W95	18x12x1,5	J2		W119	50x30x2	F10
	W96	23,5x12x1,5 Δ 9	H4		W120	11x12x1,5 Δ 6	G3
	W97	23,5x12x1,5 Pente 3°	H4		W121	11x12x1,5 Δ 6	G3
	W98	19,6x12x1,5 Δ 7	G3		W122	11x12x1,5 Δ 8	G3
	W99	19,6x12x1,5 Δ 6	K3		W123	12x11x1,5 Δ 8	G3
	W100	19,6x12x1,5 Δ 8	K3		W124	14x12x1,5 Δ 10	G3
	W101	24,2x12x1,5 Δ 10	K3		W125	14x12x1,5 Δ 10	G3
	W102	30x20x2 Δ 12	A6		W126	15x12x1,5 Δ 12	G3
	W103	30x20x2 Δ 15	A6		W127	15x12x1,5 Δ 12	G3





PLAQUETTES CARBURE STANDARDS

■ STANDARD CARBIDE INSERTS

■ икАВДжжВКе кВЕжДГийЊАВВКЕ йЊАикГВАЃ

■ PLAQUITAS CARBURO ESTÁNDAR

■ ألواح أربوني قياسية

			CP				CP
	W128	30x24x2 Δ 15	K6		W175	30x19,8x2	K6
	W130	40x25x2 Δ 20	E7		W176	15x19,5x2	K9
	W131	30x12x1,5 Chanf. 15°	K3		W177	29x12 Goutte d'eau	A9
	W132	40x25x2 Δ 25	E7		W178	29x12 Goutte d'eau	A9
	W134	25x25x2 Δ 8-10-12-15	A9		W180	20x12x1,5 CH 36° Afnor	G3
	W135	25x25x2 Δ 3-4-5-6	A9		W181	20x18x1,5 CH 36° Afnor	J3
	W140	20x12x1,5 Ch.36° Afnor	E4		W182	20x18x1,5 CH 36° Afnor	J3
	W141	50x29,5x2 Pas 8 Δ 1,5	C10		W183	19,5x18x1,5 1/4 de rond Δ 8	J3
	W142	14,5x12x1,5 Δ 1,5	H2		W184	19,5x18x1,5 1/4 de rond Δ 8	J3
	W143	19,6x12x1,5 Doucine 10x8	J3		W185	16x23x2	H6
	W144	19,6x17,8x1,5 Doucine 10x8	K3		W187	20x23x2	H6
	W145	24,5x12x1,5	J4		W190	29,5x12x1,5 Chanfrein 45°	E4
	W146	24,5x12x1,5	J4		W191	20x20x2 1/4 de rond Δ 15	B5
	W147	19,8x12x1,5	J3		W192	20x20x2	B5
	W148	23,5x20,8x2	F6		W193	20x19x2	G6
	W149	60x34,5x2	D10		W194	46,5x12x1,5	K4
	W150	25x25x2 4x Δ 10	F8		W196	20x17x2	J4
	W158	24,5x12x1,5 Pente 2°	E3		W198	25x28x2	J6
	W159	14,8x12x1,5 Pente 2°	E3		W199	6,65x12x1,5	J2
	W160	19,5x25x2	F5		W200	9,6x12x1,5 Chanfrein 15°	G3
	W163	24,6x23x2	K5		W201	9,6x12x1,5 Chanfrein 15°	G3
	W163-M	24,6x23x3	K5		W202	20x18x1,5 1/4 de rond Δ 7	J3
	W171	20x18x1,5 Doucine 10x6	J3		W203	20x18x1,5 1/4 de rond Δ 7	J3
	W172	20x18x1,5 Doucine 10x6	J3		W204	12x18x1,5 CH 25° Afnor	J3

PLAQUETTES CARBURE STANDARDS

■ STANDARD CARBIDE INSERTS

■ PLAQUITAS CARBURO ESTÁNDAR

■ икАВДжкВКе кВЕЖДГийЃАВВКЕ йЃАикЃВАЃ

■ ألواح أربوني قياسية

			CP				CP
	W205	20x18x1,5 CH 25° Afnor	J3		W229	14,5x12x1,5 Doucine 7x4,5	G3
	W206	20x18x1,5 CH 25° Afnor	J3		W230	20x60x4 \blacktriangleleft 5 CH 15°	K9
	W207	12x18x1,5 CH 25° Afnor	J3		W231	29x12 Joint phonique	A11
	W208	20x20x2 \blacktriangleleft 8	B5		W232	29x12 Joint phonique	A11
	W209	38x30x2 Coffret ERIC	G7		W233	12x12x1,5 Chanf. 15°	G3
	W210	20x20x2 \blacktriangleleft 10	B5		W234	7,6x12x1,5 Chanf. 15°	F3
	W211	20x25x2 Doucine 15x7	B5		W235	12x12x1,5 Chanf. 15°	G3
	W212	22x20x2 \blacktriangleleft 12	J5		W238	7,5x12x1,5 Chanf. 15°	F3
	W213	30x24,5x2 Bouv. W 10/28	F7		W240	15x20x2 Bouvetage W	F7
	W214	50x30x2 Bouv. W 15/48	D10		W241	30x12 Goutte d'eau \blacktriangleleft 11,25	E9
	W215	30x25x2 Louis XV \blacktriangleleft 25	K6		W242	14,6x19,4x2	K5
	W216	40x25x2 Louis XV \blacktriangleleft 32	G5		W243	30x12 Goutte d'eau \blacktriangleleft 10	F9
	W217	40x20x2 Pour montant	C8		W244	20x22x2	G5
	W218	24x12x1,5 Style corniche	G3		W246	30x28,8x2	C6
	W219	50x13x2,2 Style corniche	D10		W247	30x15,5x2	A9
	W220	20,5x20x2 Style corniche	B5		W250	22x22x22x2	D2
	W221	55x13x2,2 Style corniche	D10		W251	28,5x26,5x2 Multi-tenon doucine 10x6 \blacktriangleleft	H7
	W222	41,7x12x1,5	K5		W252	28,5x26,5x2 Multi-tenon doucine 10x6 \blacktriangleleft	H7
	W223	41,7x12x1,6	K5		W253	28x28x2 Multi-tenon Avt 15 \blacktriangleleft	H8
	W224	14,5x12x1,5 \blacktriangleleft 7	G3		W254	28x28x2 Multi-tenon Avt 15 \blacktriangleleft	H8
	W225	14,5x12x1,5 \blacktriangleleft 7	G3		W255	28x33x2 Multi-tenon Avt 20 \blacktriangleleft	H9
	W226	14,5x12x1,5 \blacktriangleleft 5	H3		W256	28x33x2 Multi-tenon Avt 20 \blacktriangleleft	H9
	W227	14,5x12x1,5 \blacktriangleleft 5	H3		W257	28,5x26x2 Multi-tenon 1/4 de rond \blacktriangleleft 8 \blacktriangleleft	H7
	W228	14,5x12x1,5 Doucine 7x4,5	G3		W258	28,5x26x2 Multi-teno 1/4 de rond \blacktriangleleft 8 \blacktriangleleft	H7



PLAQUETTES CARBURE STANDARDS

■ STANDARD CARBIDE INSERTS

■ икАВДАЖкВКе кВЕЖДгийЃАВВКЕ йЃАикЃВАЃ

■ PLAQUITAS CARBURD ESTÁNDAR

■ ألواح أربوني قياسية

			CP				CP
	W259	28,5x26,5x2 Multi-tenon CH. 36° Afnor	H7		W342	22x20x2	K5
	W260	28,5x26,5x2 Multi-tenon CH. 36° Afnor	H7		W470	14,6x24x2	D10
	W261	28,5x26,5x2 Multi-tenon doucine10x8	H7		W471	21,5x12x1,5	E7
	W262	28,5x26,5x2 Multi-tenon doucine10x8	H7		W472	20x24,2x2	D10
	W263	28,5x26,5x2 Multi-tenon CH. 25°	H7		W473	20x23,2x2	D10
	W264	28,5x26,5x2 Multi-tenon CH. 25°	H7		W474	15x19x2	G9
	W293	34x16x3	F12		W475	17,4x23,2x2	G9
	W293	34x16x3	F12		W476	40x25x2	K3
	W294	34x16x4	C10		W477	20x22,7x2	G9
	W295	34x16x5	A11		W478	20x22,6x2	G9
	W296	34x16x6	A11		W479	20x19x2	D10
	W300	80x13x2	H9		W480	30x28x2	E11
	W301	13x30x2	A9		W481	40x28,8x2	J11
	W326	15x19,5x2	H6		W482	15x19x2	G9
	W327	30x31,5x2	J8		W483	15x19x2	G9
	W328	20x22,5x2	F6		W484	30x18x2	K10
	W329	7,6x12x1,5	A5		W485	20x19,6x2	E11
	W330	17,6x12x1,5	B4		W486	25x28x2	K10
	W332	20x23,2x2	H6		W552	22x16 2	G6
	W334	20x24x2	H6				
	W335	27,6x12x1,5	B4				
	W336	20x19,4x2	G8				
	W337	20,6x24x2	A9				
	W338	17x19x2	F7				

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTES

Les conditions générales de vente ci-après régissent les obligations réciproques du client et/ou ses ayants-droit (ci-après « l'acheteur ») et de ELBÉ sous réserve de dispositions particulières dérogeant aux présentes conditions et convenues par écrit entre les parties.

1. OFFRES ET COMMANDES

Les offres ELBÉ ne constituent pas une obligation de livrer, les prix, délais, et conditions de crédit pouvant être modifiés par des événements ou des réglementations indépendants de notre bonne volonté. Les offres ELBÉ ont une validité de 30 jours.

Les commandes de l'acheteur doivent être placées par écrit ou par signature d'un contrat soumis par ELBÉ.

Faute de signature d'un tel contrat, toutes les commandes qui parviennent à ELBÉ ne deviennent définitives qu'après confirmation de la commande par écrit émanant du siège de celle-ci. Toute vente est subordonnée à cette acceptation et à l'acquiescement éventuellement tacite par l'acheteur des présentes conditions de vente. Sauf objection de la part de l'acheteur, formulée par écrit dans les trois jours de la réception du présent document, nous considérons qu'il accepte sans réserve et d'une manière définitive le contenu de réception de commande ainsi que nos conditions générales de vente, et qu'il renonce à toutes clauses contraires qu'il pourrait avoir inscrites dans ses propres conditions générales d'achat.

2. MODIFICATIONS ET REVOCATIONS

Si l'acheteur modifie ou révoque une commande dans un délai inférieur à 75 jours avant la date prévue pour la livraison, l'acheteur devra à titre de clause pénale pour réparation du dommage porté au service commercial d'ELBÉ, 10% du prix de liste des produits en question sans préjudice de réparation des autres dommages subis. Dans le cas de commandes de produits qui sont caractérisés comme produits ou services spéciaux, l'acheteur devra à ELBÉ la réparation de l'entier dommage si la date de livraison est modifiée par l'acheteur. ELBÉ se réserve le droit d'adapter les prix.

3. DELAIS DE LIVRAISON

Les délais de livraison indiqués par ELBÉ seront respectés dans la mesure du possible. Ces délais sont cependant donnés de bonne foi, mais seulement à titre indicatif et leur non respect ne saurait en aucun cas donner lieu à résiliation, à refus des produits ni à dommages-intérêts ou à pénalités de retard.

De même notre responsabilité est engagée de plein droit, de tout engagement relatif aux délais de livraison en cas de force majeure ou événements tels que « lock out », grève, réquisition, incendie, inondation, interruption ou retard dans les transports, ou tout autre cause amenant un chômage total ou partiel pour nous-mêmes ou nos fournisseurs.

En cas de dépassement d'un délai de livraison de plus de 180 jours, chaque partie a la faculté de résoudre le contrat quant aux produits concernés.

Cependant tous droits à des dommages-intérêts réciproques sont même dans ce cas expressément exclus. ELBÉ se réserve le droit de procéder à des livraisons fractionnées, et démettre les factures correspondantes ; sauf instructions préalables à l'acceptation de la commande, et expresses contraires.

4. EMBALLAGE ET EXPÉDITION

Les marchandises voyagent aux risques et périls du destinataire, et ELBÉ n'est en aucun cas responsable des dommages survenant en cours de transport.

L'acheteur est tenu d'annoncer par écrit à ELBÉ tous les manquements ou avaries, et ceci dans un délai maximum de huit jours suivant la réception des marchandises. Cette déclaration devra être accompagnée d'un rapport circonstancié du transporteur.

C'est-à-dire :

- Prises de réserves précises et motivées sur le bordereau de livraison du transporteur.
- Confirmation des réserves au transporteur par lettre recommandée avec accusé de réception dans les trois jours suivant la livraison.
- Le refus de satisfaire à cette demande donnera à ELBÉ le droit d'annuler tout ou partie de la commande.

5. PRIX ET CONDITIONS DE PAIEMENT

Sauf stipulation contraire, nos factures sont payables au comptant à date de facture et sans escompte.

Toute facturation dont le paiement ne sera demandé et fait par lettre de change relevé entraînera la facturation de frais administratifs supplémentaires par facture. Les règlements s'effectuent à notre siège social. Nos traites ou l'acceptation de modalités de paiement n'opèrent ni novation,

ni dérogation à cette clause attributive de juridiction.

En tout état de cause, ELBÉ est en droit d'exiger soit le paiement d'avance de tout ou partie des marchandises, soit des sûretés ou garanties.

6. DEFAUT DE PAIEMENT

Conformément à la loi 92-1442 du 31/12/1992 relative aux délais de paiement entre les entreprises, le non-paiement de l'échéance fixée :

- 1. Donnera lieu au versement d'une pénalité calculée sur la base d'une fois et demie le taux d'intérêt légal en vigueur au jour de l'échéance,
- 2. Entraînera la déchéance du terme pour l'ensemble de notre créance, toutes les factures non encore échues deviennent de ce fait exigibles, y compris celles qui ont fait l'objet de l'émission des traites,
- 3. Donnera lieu au versement d'une indemnité égale à 10 % du montant des sommes impayées.

En outre, les frais de recouvrement sont à la charge du client.

Toute modification dans l'état ou dans la structure juridique sociale ou économique de l'acheteur tels que décès, incapacité, dissolution, modification de société, fusion, cession partielle ou totale de fonds de commerce, hypothèque, nantissement, retard dans les règlements ou aménagement de créance, cessation de paiements, autorise à suspendre ou à résilier les contrats en vigueur.

7. RECEPTION

La réception de l'ensemble des produits livrés par ELBÉ est effectuée selon les prescriptions d'essai prévues par ELBÉ.

Si l'installation est faite par ELBÉ, la réception se passe en même temps que l'installation, après la signature du bulletin de livraison.

8. GARANTIE

1. Matériel

Les réclamations y compris pour défauts de qualité, de conformité ou de quantité seront réputées recevables si celles-ci parviennent au siège d'ELBÉ dans les huit jours suivant la réception de la marchandise. En cas de réclamation justifiée faite dans les délais prescrits et après en avoir conféré avec le fournisseur du matériel, ELBÉ se réserve le droit soit de remplacer gratuitement les parties défectueuses soit de réparer les défauts constatés. Faute de réclamation dans les délais prescrits, les matériels livrés seront réputés de bonne qualité et quantité et conformes aux besoins de l'acheteur.

La responsabilité d'ELBÉ en matière de défauts de qualité, de conformité ou de quantité se limite exclusivement au remplacement des marchandises ou à leur remboursement dans les conditions ci-dessus prévues à l'exclusion de tout autre dédommagement.

Il appartient à l'acheteur d'informer ou de faire informer toutes personnes intéressées des limitations de responsabilité ci-dessus stipulées, sous peine de voir engagée sa responsabilité.

9. RECOURS

ELBÉ ne pourra être tenue responsable des dommages, directs ou indirects, ou accidents consécutifs à un mauvais fonctionnement des produits qu'en cas de grave négligence de la part d'ELBÉ. ELBÉ n'est responsable des dommages causés aux biens de l'acheteur par les employés d'ELBÉ lors de l'accomplissement des travaux d'entretien que si le préjudice a été causé intentionnellement ou par effet d'une grave négligence. Dans le cas de perte d'informations, l'acheteur ne pourra rendre ELBÉ responsable de la reconstitution de celles-ci, à moins que la perte ne soit causée intentionnellement ou par effet d'une grave négligence et sous réserve que l'acheteur ne soit assuré que ces données restent disponibles sous une forme de sauvegarde qui se prête à un traitement par ordinateur et de ce fait puissent être aisément rétablies avec les moyens appropriés.

10. RESERVE DE PROPRIÉTÉ

Les marchandises restent l'entière propriété d'ELBÉ jusqu'au paiement total du prix d'achat. Cependant les risques sur les marchandises sont transférés à l'acheteur dès leur sortie du magasin d'ELBÉ. En aucun cas, l'acheteur n'a le droit d'aliéner les marchandises à un tiers avant leur paiement. ELBÉ est en droit de reprendre, aux frais de l'acheteur, les produits.

La vente sera alors résolue de plein droit. En cas de règlement judiciaire ou de liquidation de biens de l'acheteur, ELBÉ aura le droit de revendiquer la propriété des biens vendus, conformément aux dispositions des articles 121 et 122 de la loi 25/01/1985, dans un délai de trois mois à partir de la publication de jugement.

11. LOI APPLICABLE - ATTRIBUTION DE COMPETENCE

Les présentes conditions sont régies par le droit français. En cas de contestation, les tribunaux de la ville du siège social d'ELBÉ seront seuls compétents et ce, même en cas de pluralité de défendeurs, de référé ou d'appel de garantie.

L'émission de traites ou l'acceptation en paiement de chèques ou effets quelconques n'opèrent en aucun cas novation, ni dérogation à cette clause attributive de juridiction.



elbe
WOODTOOLS

Z.A. Chalain d'Uzore - RD 8 - B.P. 101
42603 Montbrison Cedex - France
Tél : +33 (0)4 77 97 18 28 - Fax : +33(0)4 77 97 12 80
elbe@elbe.fr - www.elbe.fr