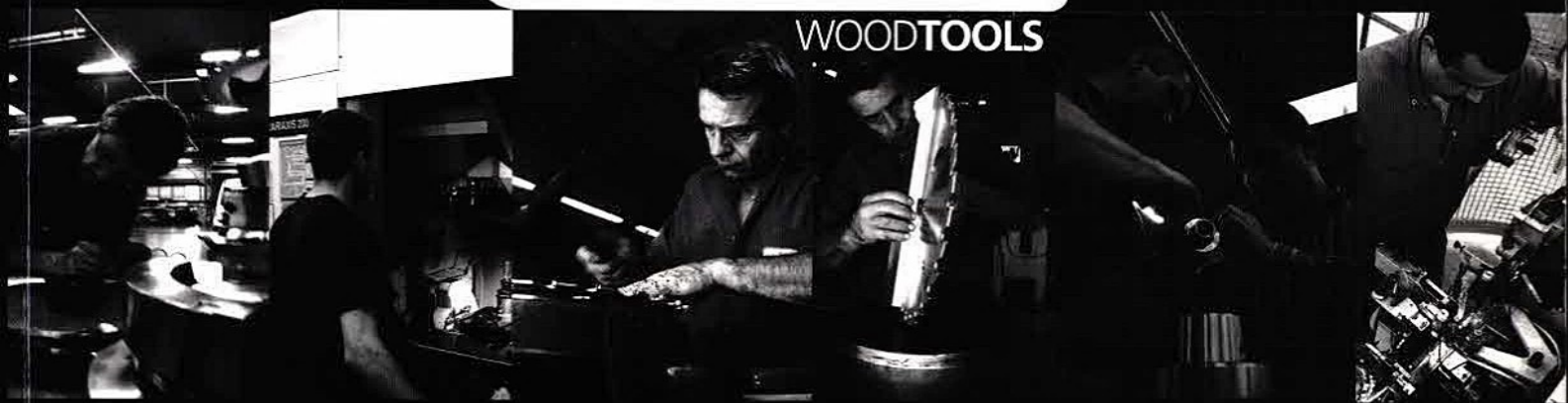




elbe

WOODTOOLS



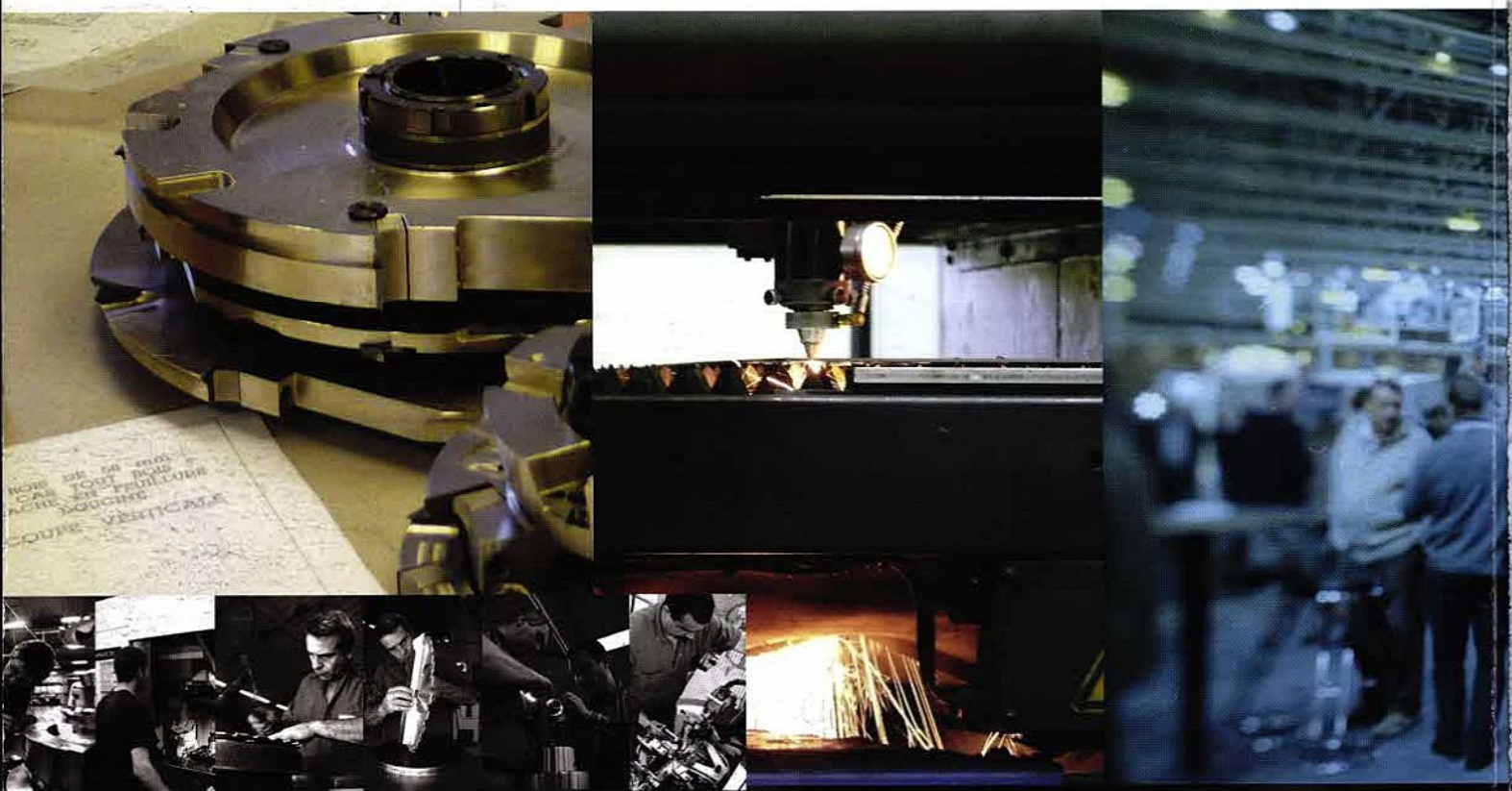


"Nos investissements stimulent notre développement"

Lucien Brunel, Fondateur de la société ELBÉ

"Our investments encourage our development"

Lucien Brunel, Founder



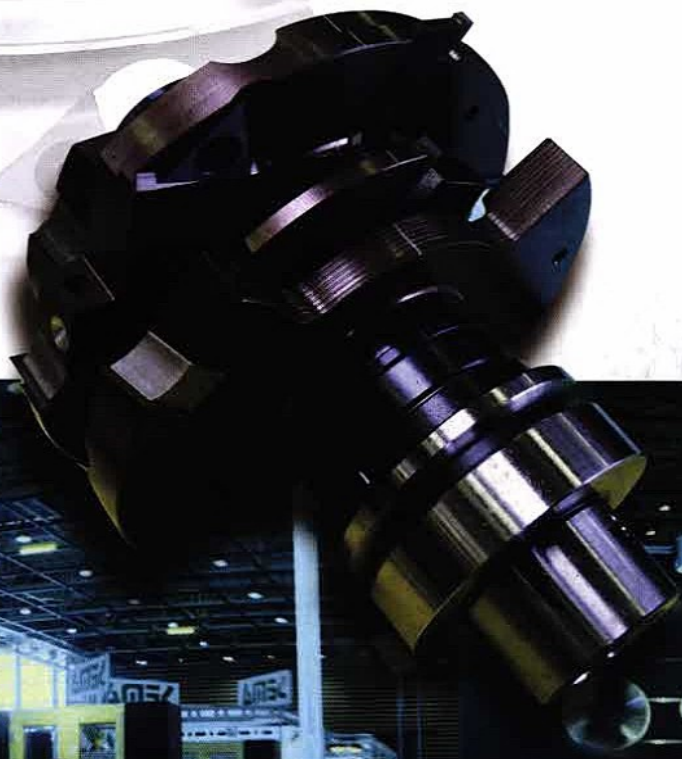
Parce que vos outils sont le prolongement de votre créativité et de votre productivité elbé s'engage sur la qualité de ses produits.

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

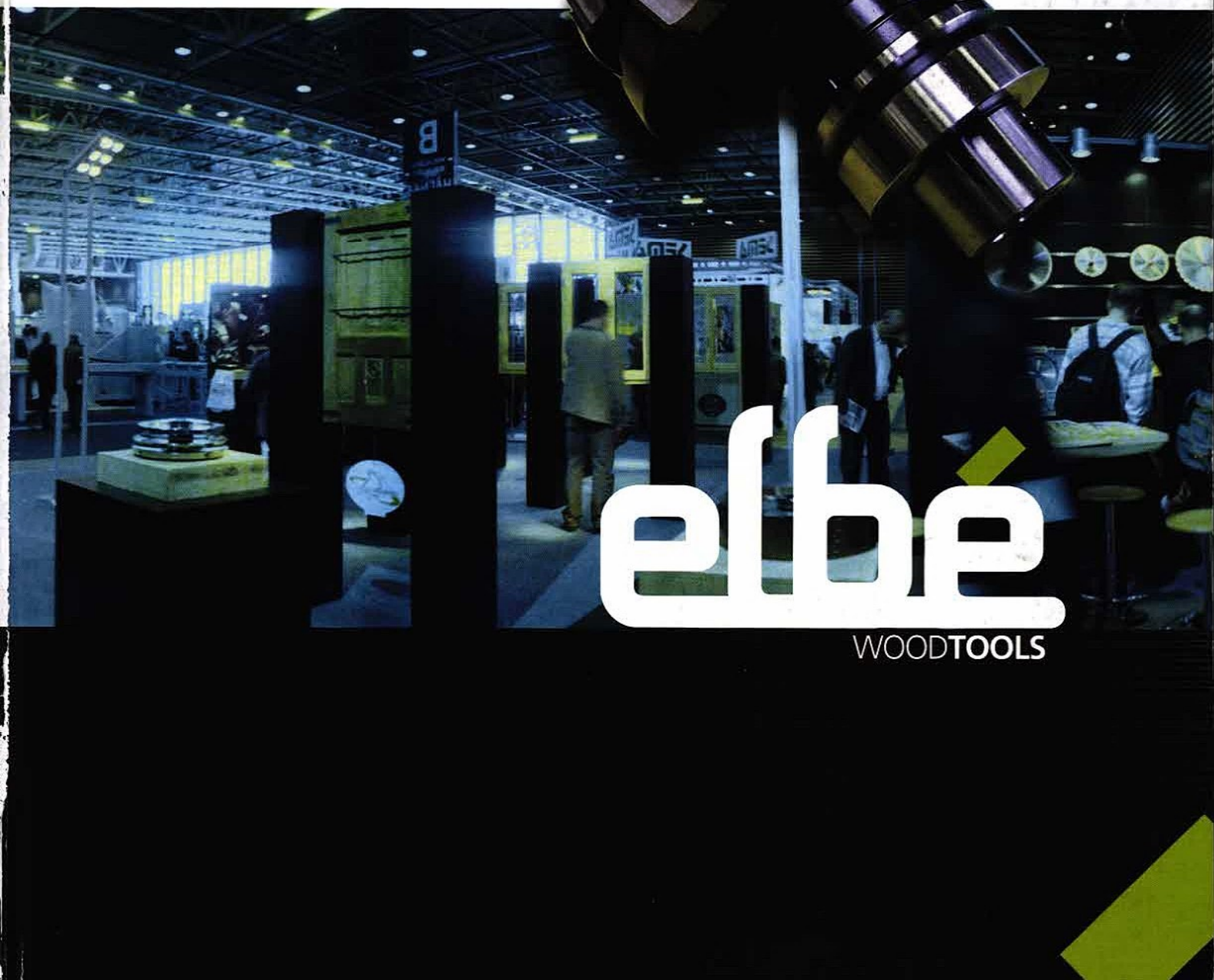
Elbé, leader français des outils de découpe du bois reste un partenaire durable, qui intègre conseils, essais et formations.

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 Оборудованию

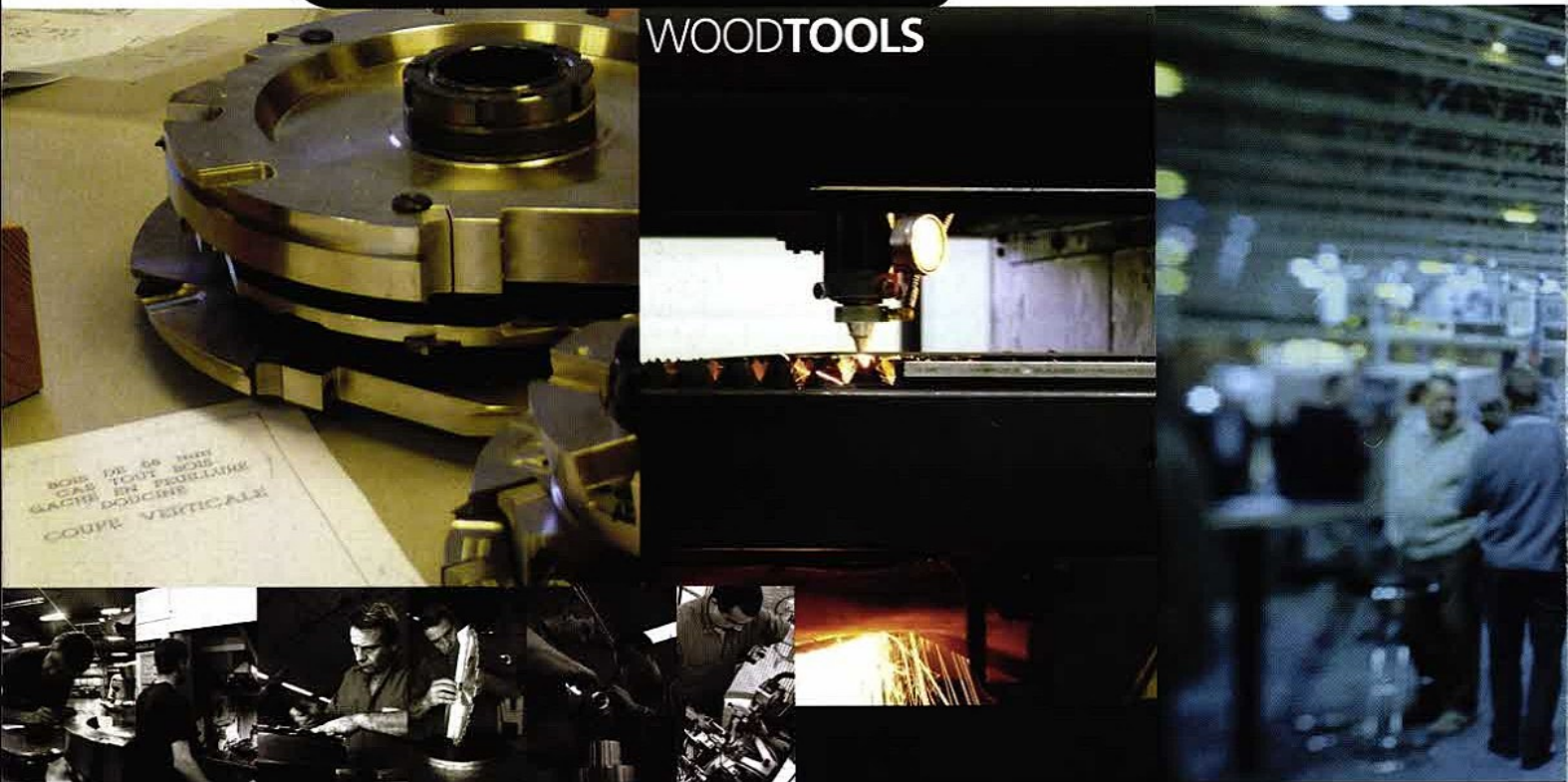
- Лидер среди французских производителей оборудования для деревообработки и продуктов деревообработки, компания ELBÉ постоянно инвестирует в конечные эксплуатационные характеристики своего оборудования, в ЧПУ, в компьютерное управление и автоматизированное производство. Это настоящая промышленная стратегия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

عشق الأداة

- رائد المصنعين الفرنسيين للأدوات الخشبية ومشتقاته، قامت ELBÉ بالاستثمار الدائم للأداء النهائي لأدواتها في الفآو، GPAO وإنتاج الي. 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 ELBÉ 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, ELBÉ 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 بتمكنه في ال مراحل التصنيعية. التعهد 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 دائماً حلولاً لصناعية متخطية ال الحدود التقنية للأدوات الخشبية. ELBÉ، مصنع يسير في قلب القطب الفرنسي للأدوات الخشبية.

DÉTERMINATION DES VITESSES D'AVANCE

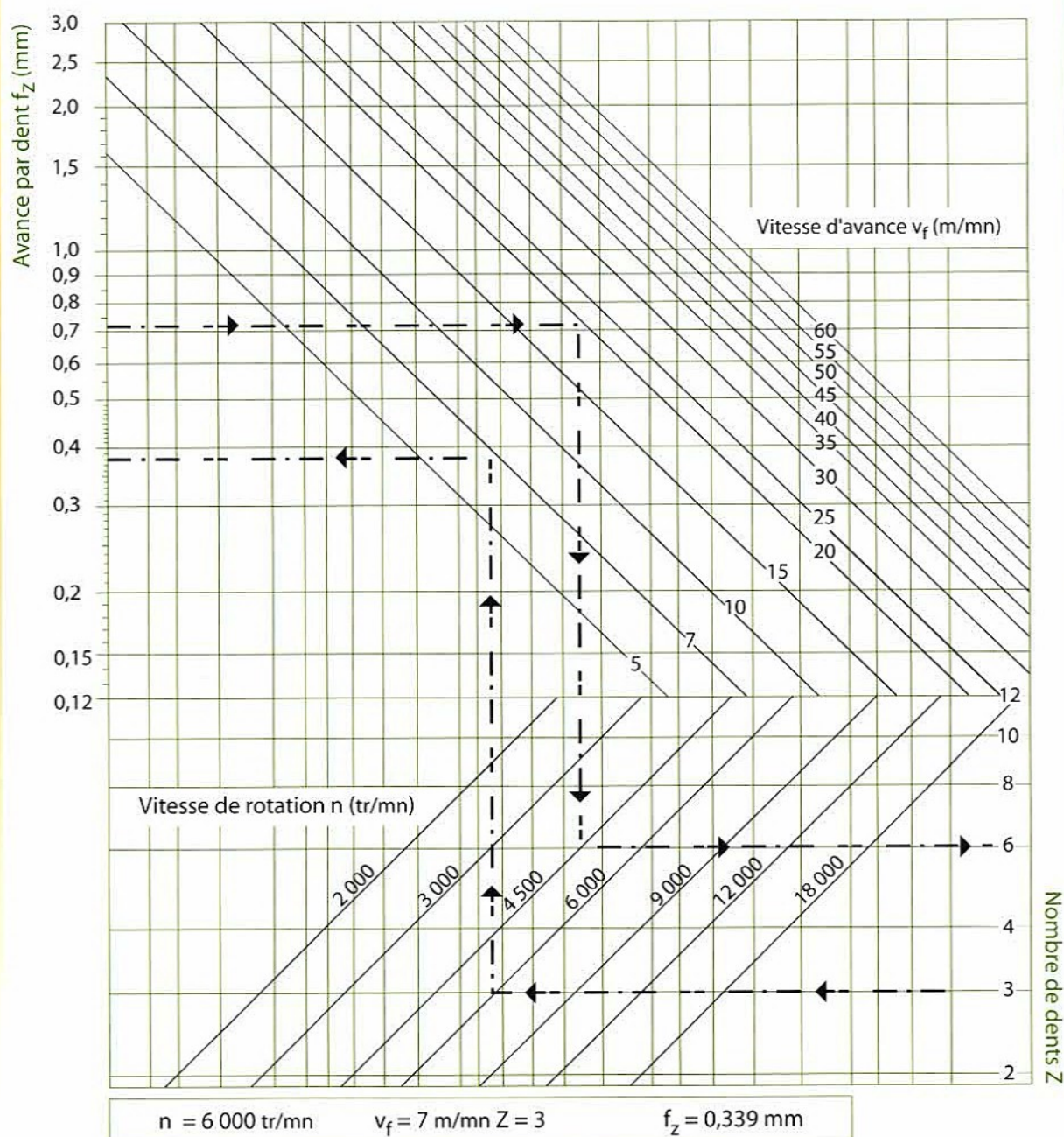
■ FEED RATE DÉTERMINATION

■ 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

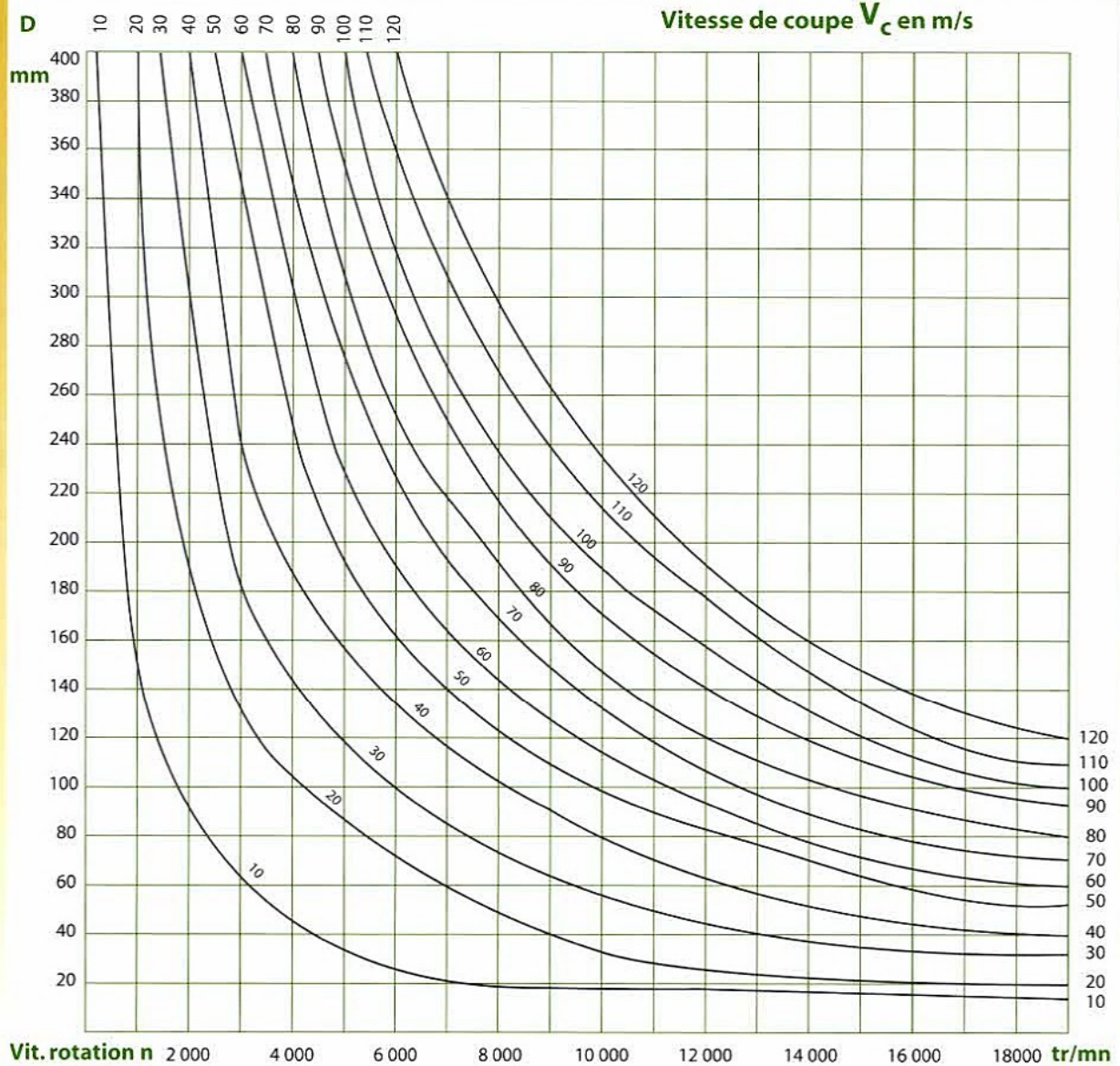
CUTTING SPEED DÉTERMINATION

DETERMINACIÓN DE LA VELOCIDAD DE CORTE

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

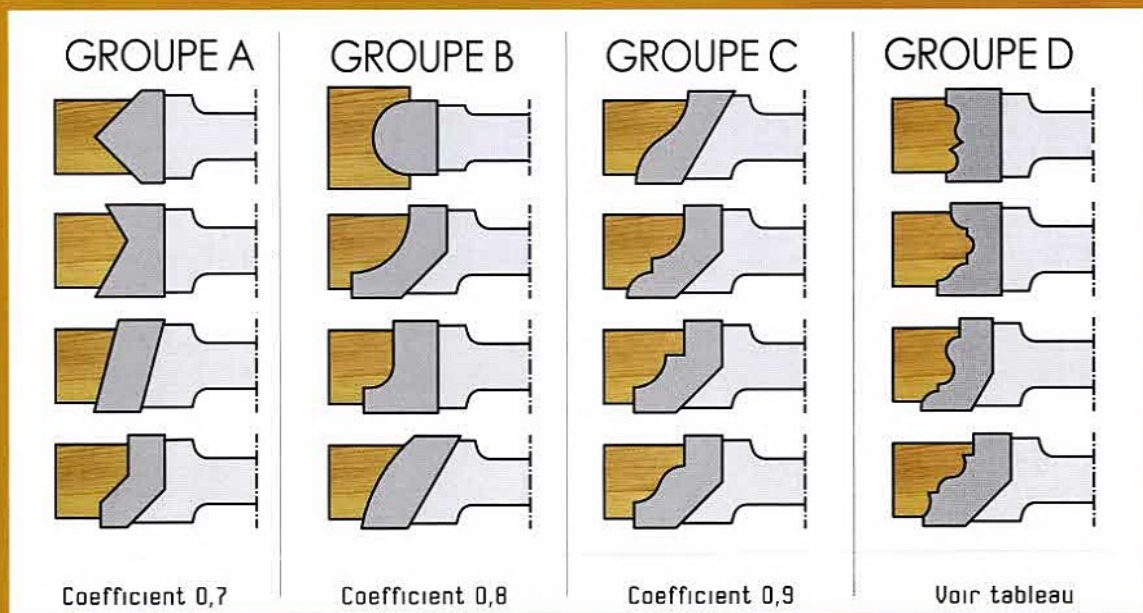
تحدد سرعة القطع

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



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%
 Stélite = HW + 15 %