

Fibrociment

Solutions d'outillage et d'usinage
pour les spécialistes



Contenu

Préface	3
Fibrociment	
Matériau innovant, usiné de manière rentable	4
Usinage lubrifié	
Découpe en long et en travers	6
Usinage à sec	
Exemple de procédé de profilage de panneau de fibrociment	8
Profilage en long et en travers	10
Refente	12
Mise à format	13
Sciage	14
Perçage	17
Captage de copeaux	
DFC®-Capots d'aspiration avec protection contre l'usure en céramique	18
Leitz Service	
Service en qualité constructeur	20
Leitz à travers le monde	
Un partenaire proche de vous	22



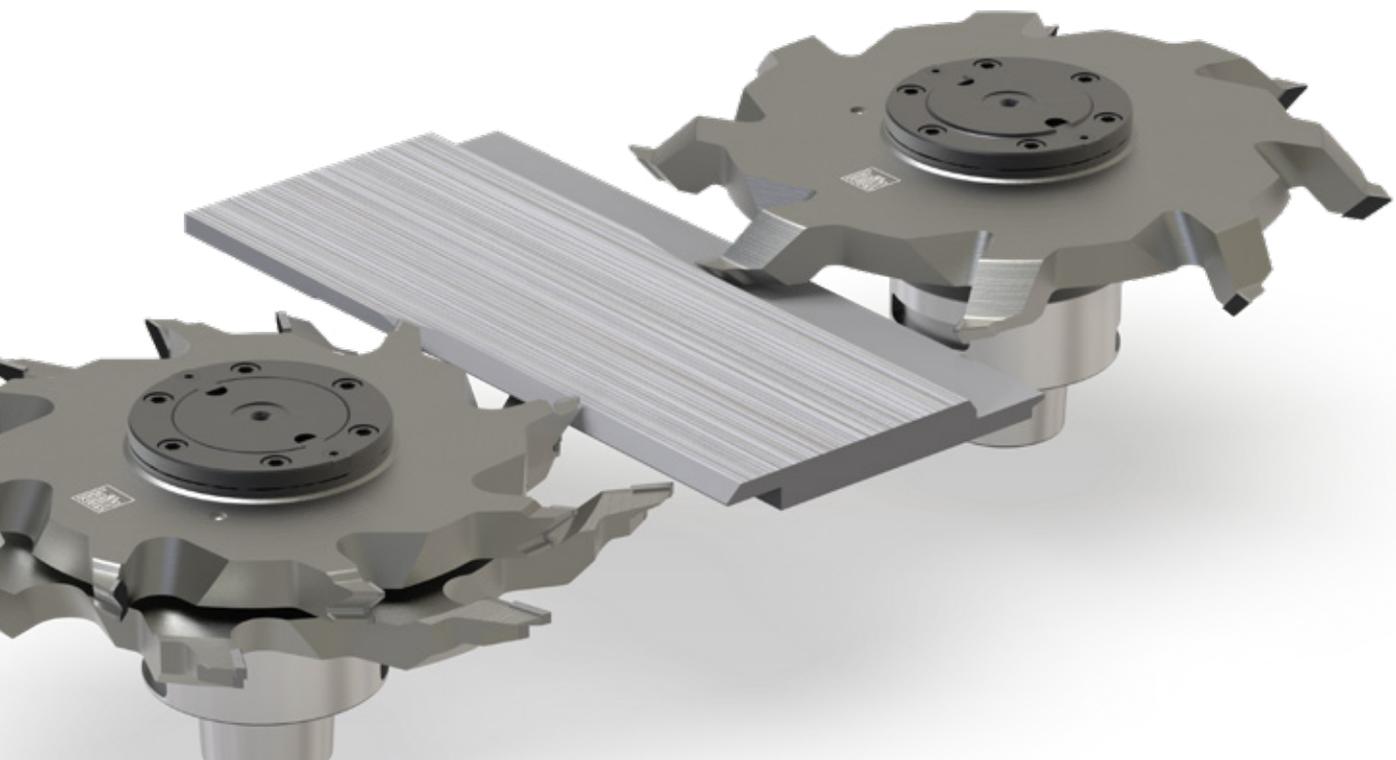
Préface

Fibrociment, un matériau durable. Le fibrociment représente un challenge quotidien en terme de production et d'usinage.

Principalement pour les industries de fabrication et de transformation, ces exigences sont d'une importance cruciale, ce qui en fait des spécialistes absolus. Plus on en sait sur le fibrociment, plus les exigences sont hautes concernant les outils et les solutions d'usinage. En particulier en ce qui concerne les critères de qualité du produit final, l'holistique des solutions d'outillage, des conditions techniques et des séquences de processus est la condition préalable au succès économique.

Cependant, ce succès n'est assuré de manière durable que par l'utilisation de technologies et de concepts de services adaptés à chaque cas.

Pour Leitz, avant toute autre priorité, c'est la réussite de ses clients et un partenariat à long terme qui prévalent. En tant que fournisseur leader de solutions d'outillage de haute qualité technique, notre objectif déclaré est d'augmenter l'efficacité, la productivité, la qualité et la durabilité pour le client. Ceci est rendu possible par plus de 140 ans d'expérience dans la fabrication d'outils et par notre connaissance particulièrement approfondie des besoins du marché et des utilisateurs. Tout cela ajouté à un réseau de service mondial Leitz avec plus de 100 stations d'affûtage, ainsi que notre garantie de qualité certifiée, font de Leitz le partenaire de votre succès.



Fibrociment

Matériau innovant, usiné de manière rentable

Plus de productivité, de qualité & de durabilité dans l'usinage à sec & lubrifié

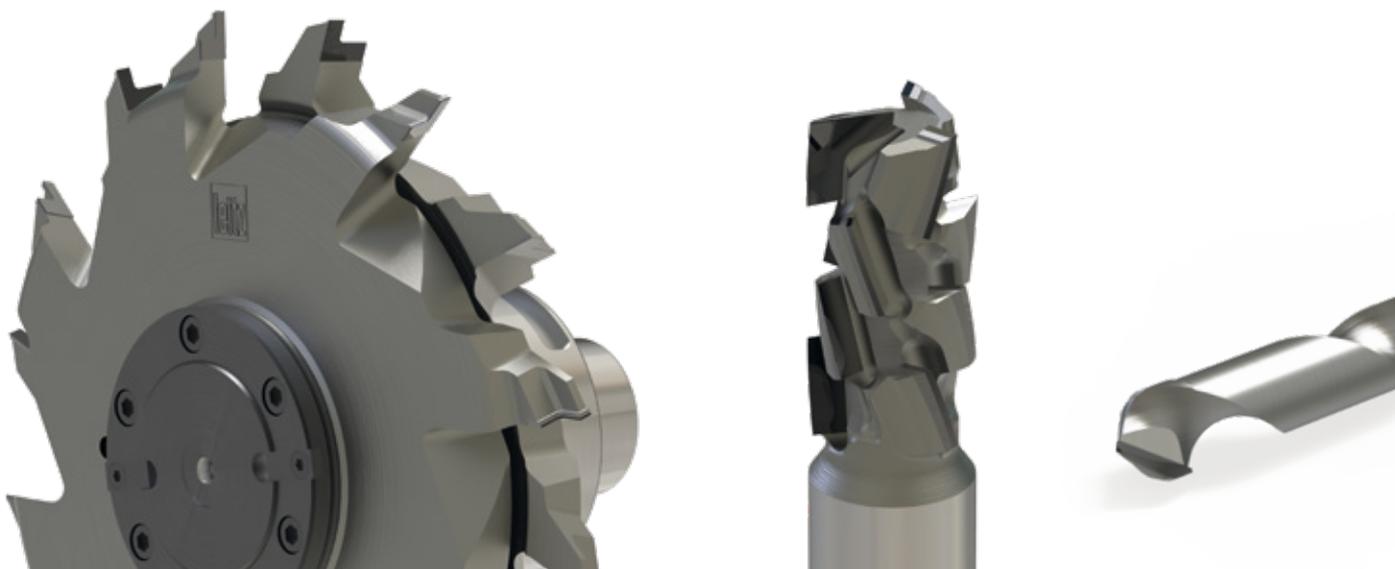
Qu'il s'agisse de décorations de façade, de couverture de toit ou d'aménagement intérieur, le fibrociment est un premier choix dès qu'il s'agit de résistance au feu, de résistance aux intempéries et de durabilité.

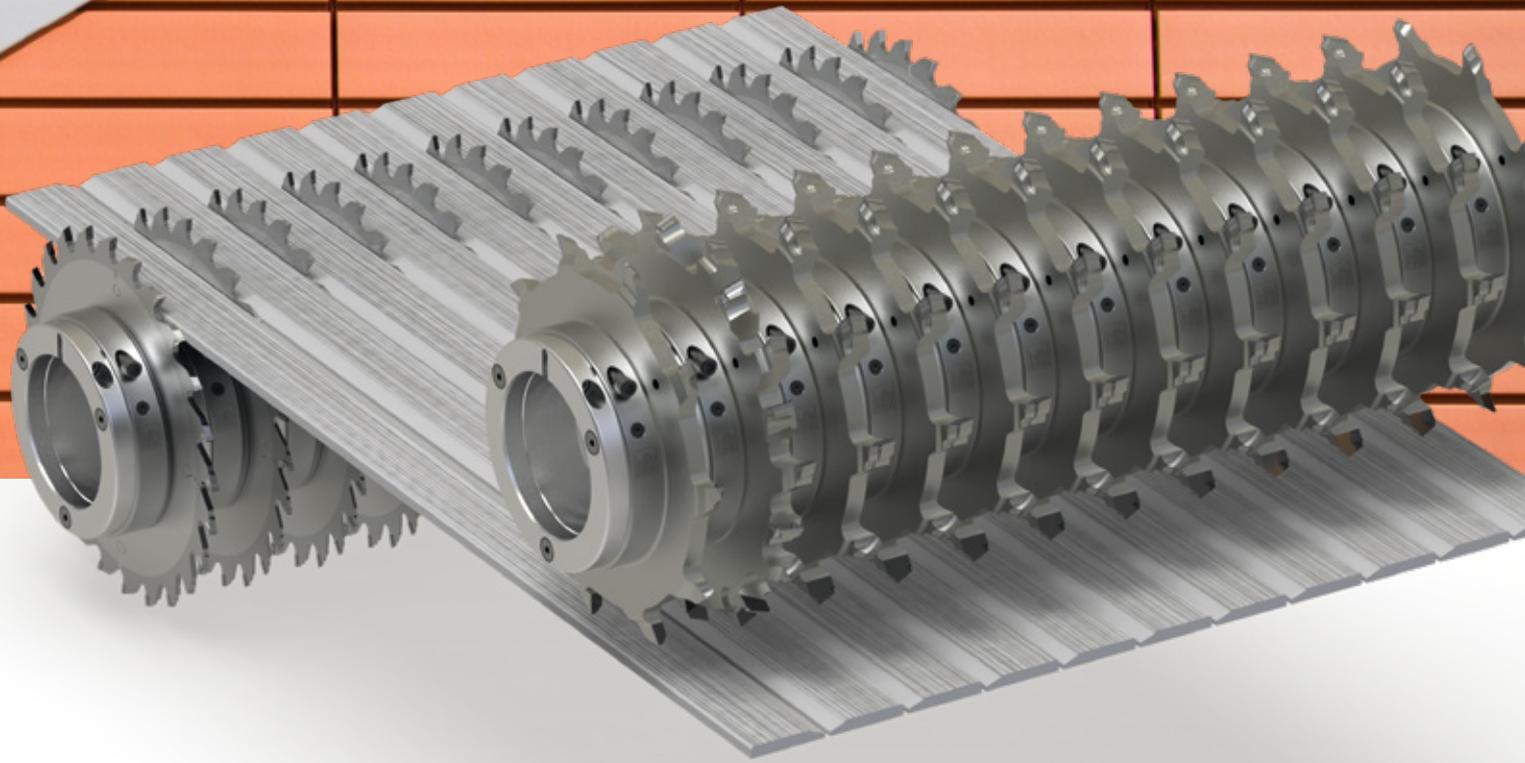
Avec sa connaissance des procédés, Leitz offre des solutions produit individuelles incluant des technologies d'aspiration de pointe pour l'usinage sur mesure du fibrociment.

Couper & profiler

Couper et profiler le fibrociment à la perfection

Qu'il s'agisse de machines standard ou au défilé, Leitz offre une connaissance approfondie du procédé de fabrication pour une mise en forme parfaite. Selon les exigences du client, des solutions individuelles sont élaborées et apportent une vraie valeur ajoutée dans l'usinage du fibrociment.





Mise à format & rainurage

Usinage CNC de panneaux en fibrociment

En particulier pour l'usinage de petits lots ou de mises en forme individuelles, l'usinage CNC est avantageux. Leitz offre un programme standard varié adapté aux besoin de l'usinage du fibrociment sur machines CNC.



Usinage lubrifié

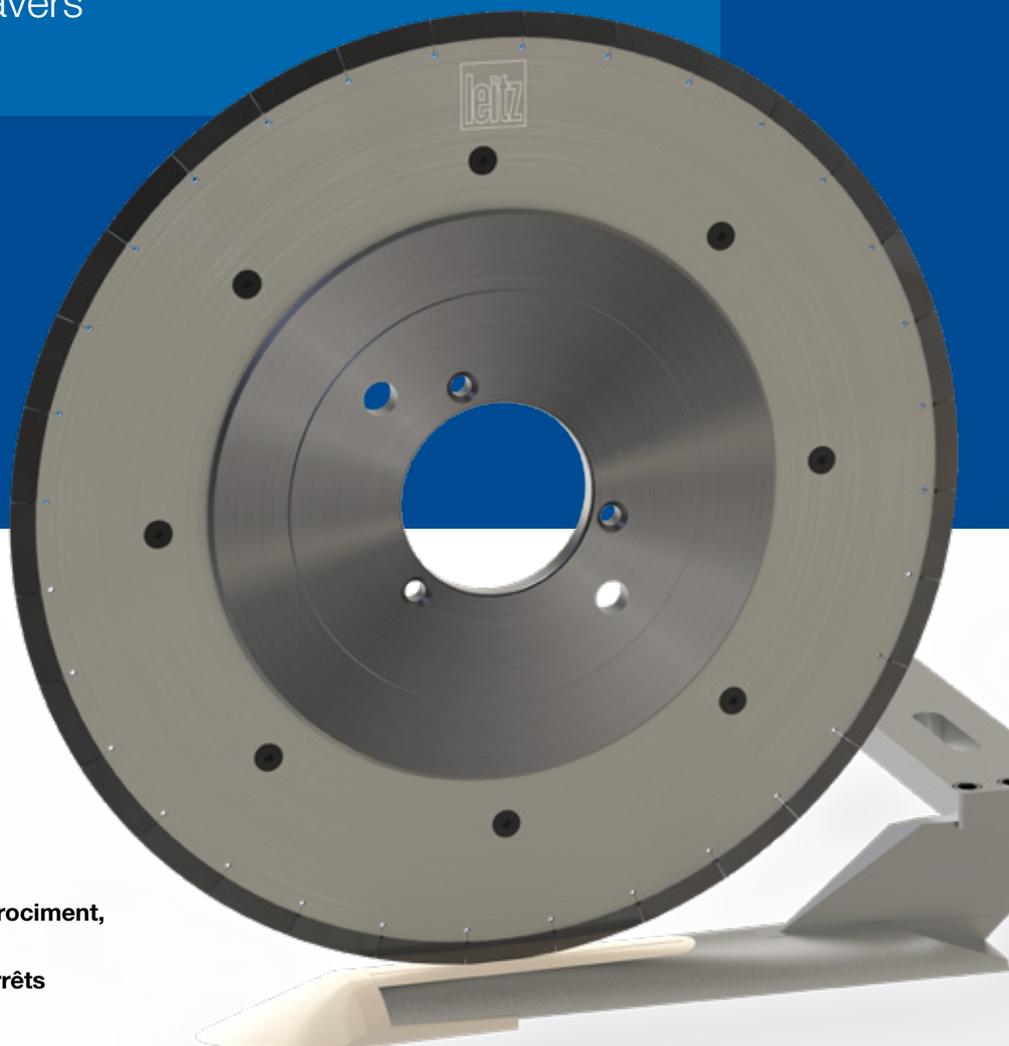
Découpe en long et en travers

Disque de coupe Diamaster EvolutionCut

Pour la découpe d'ébauches
de panneaux en fibrociment

Lors de la fabrication de panneaux de fibrociment, les disques de découpe carbure s'usent particulièrement vite. Il en découle des arrêts machine fréquents et coûteux.

L'utilisation des disques de découpe diamant Leitz font ici économiser du temps et de l'argent. Le disque EvolutionCut garantit une coupe durable à haute vitesse d'avance tout en gardant une qualité de coupe parfaite.



VOS AVANTAGES

- Grande durée de vie
- Moins de temps d'arrêt machine
- Coûts de production faibles
- Qualité de coupe parfaite
- Coupe sûre

EN UN COUP D'OEIL

- Réaffûtable 8 fois
- Outil livré avec patin et flasque de serrage
- Pièces d'usure remplaçables au niveau de patin de serrage
- Coupe en diamant

30 fois



PLUS DE TENUE DE COUPE COMPARÉ AUX DISQUES CARBURE

8



RÉAFFÛTAGES

-95 %

MOINS DE TEMPS D'ARRÊT MACHINE – 60 JOURS DE TRAVAIL NON-STOP

Vos avantages par ...



EFFICIENCE & PRODUCTIVITÉ

Longévité maximale et temps de montage réduit

- Réduction sensible des temps d'arrêt machine
- Moins de changement d'outil
- Durée de vie accrue grâce au diamant



QUALITÉ

Résultats de coupe parfaits dans différentes épaisseurs

- Grande qualité de coupe grâce aux arêtes tranchantes
- Qualité d'usinage constante sur toute la durée de vie de l'outil
- Moins de rebus grâce à un procédé plus constant

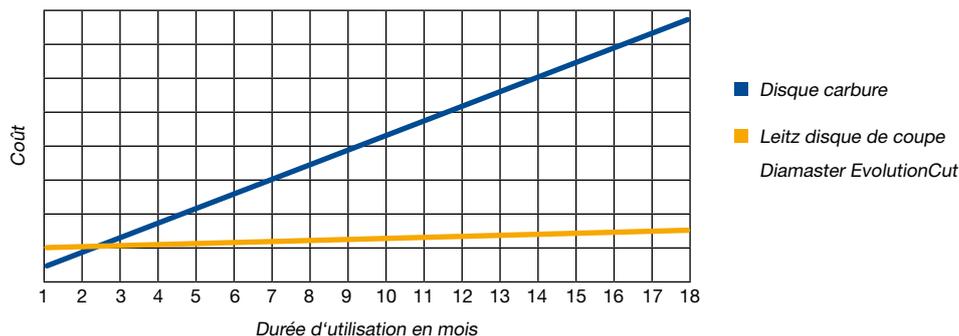


DURABILITÉ

Un plus pour l'utilisateur et l'environnement

- Risque d'accident réduit grâce aux caractéristiques absorbantes du système en terme de vibrations
- Economie de matériaux grâce au diamant durable
- Grande zone de réaffûtage

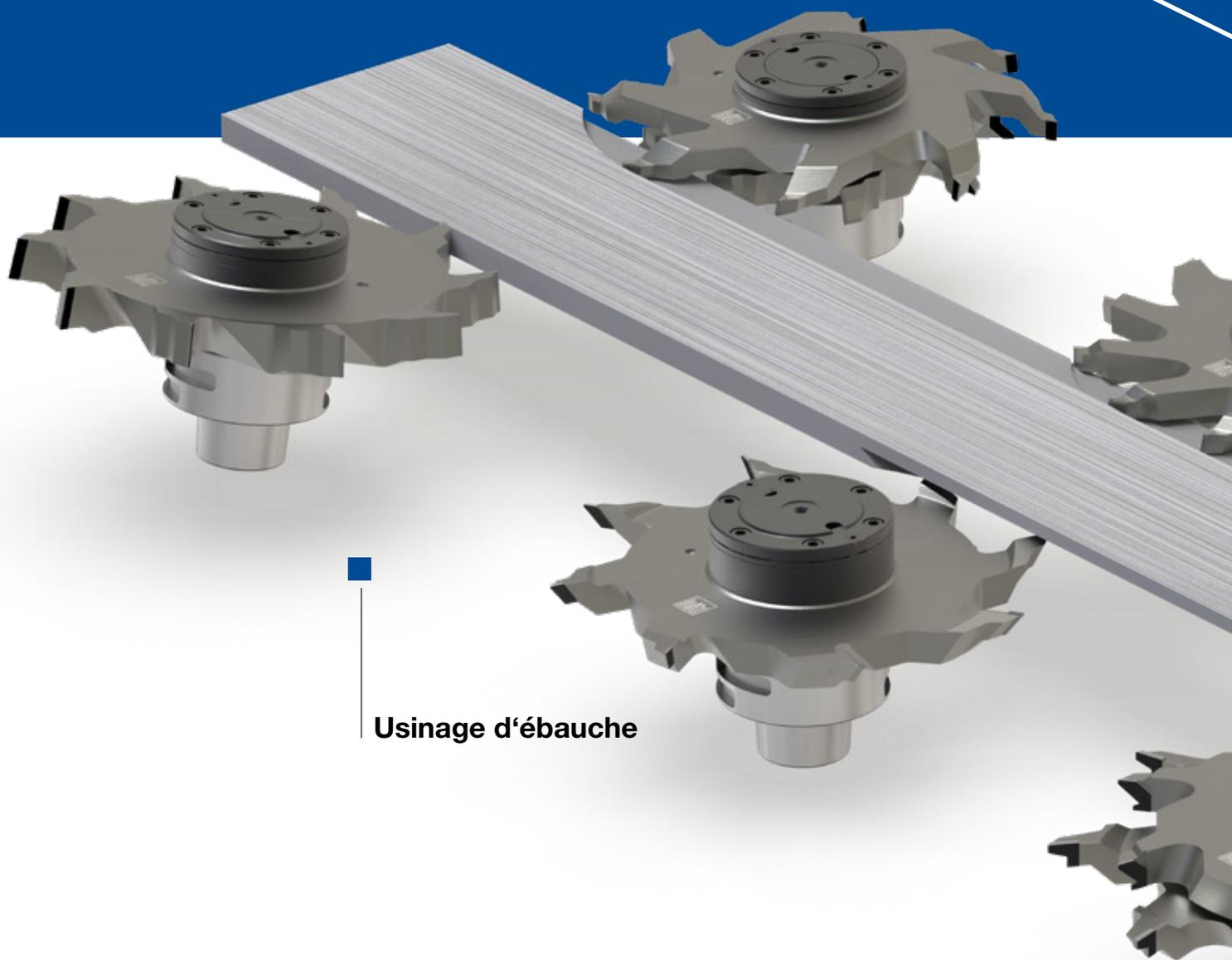
Comparatif Coût-Durée d'utilisation entre disque carbure et diamant



Usinage à sec

Exemple de procédé de profilage de panneau de fibrociment

Usinage



Usinage d'ébauche

en long

Panneaux en fibrociment sur une tenonneuse double au défilé



■
Usinage de finition

Usinage à sec

Profilage en long et en travers

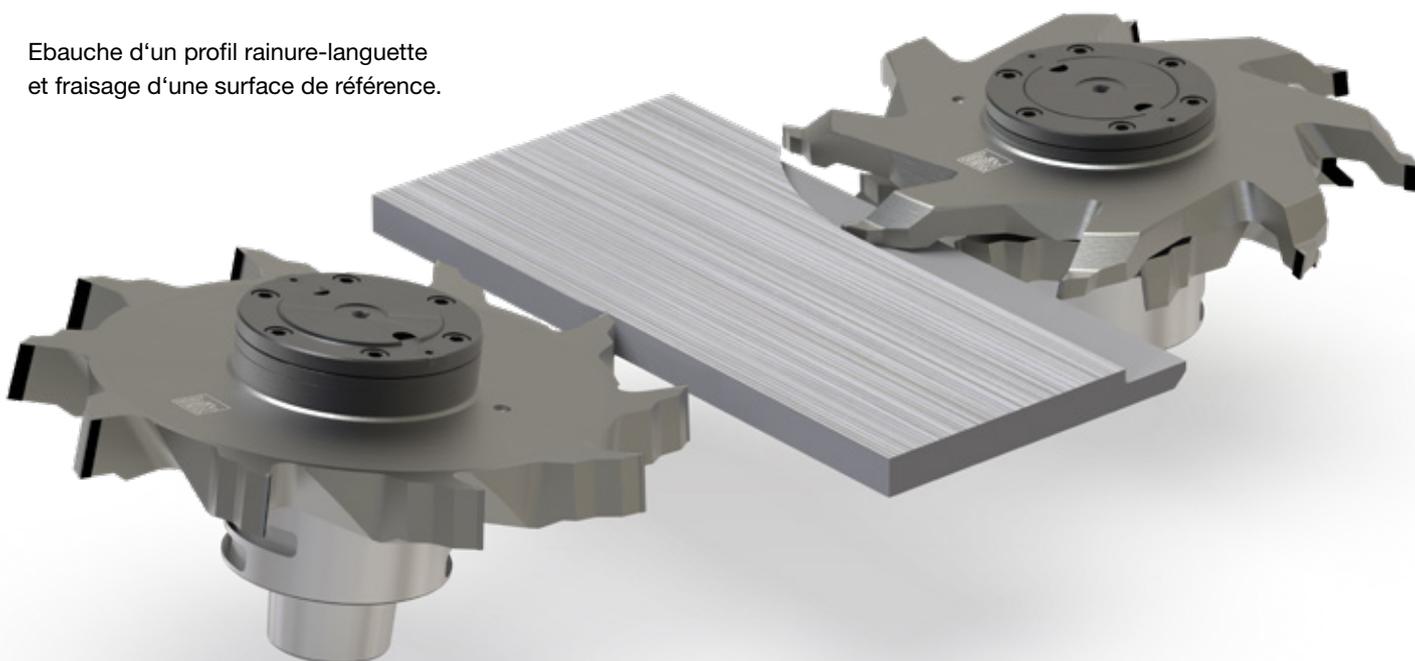
Etapas fabrication sur machines au défilé

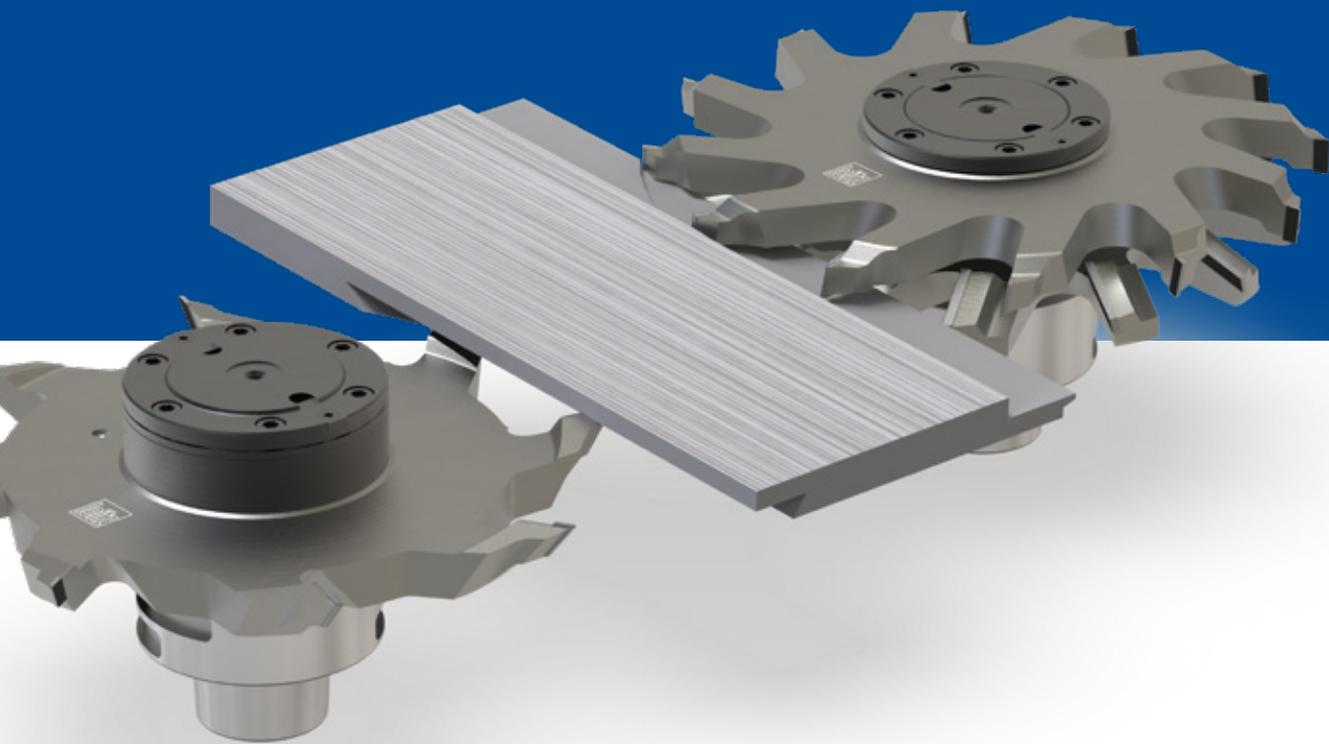
Usinage d'ébauche et de finition

Lors du profilage de panneaux de fibrociment dans des machines au défilé, par exemple sur des tenonneuses doubles, la rentabilité du procédé de fabrication est un point décisif. Un usinage type se décompose en un usinage d'ébauche et de finition. Chaque étape de fabrication se base sur la précédente. Les outils sont conçus sur la base du profil et de la qualité attendue en décomposant le procédé d'usinage sur plusieurs arbres afin d'obtenir un résultat d'usinage parfait.

Usinage d'ébauche

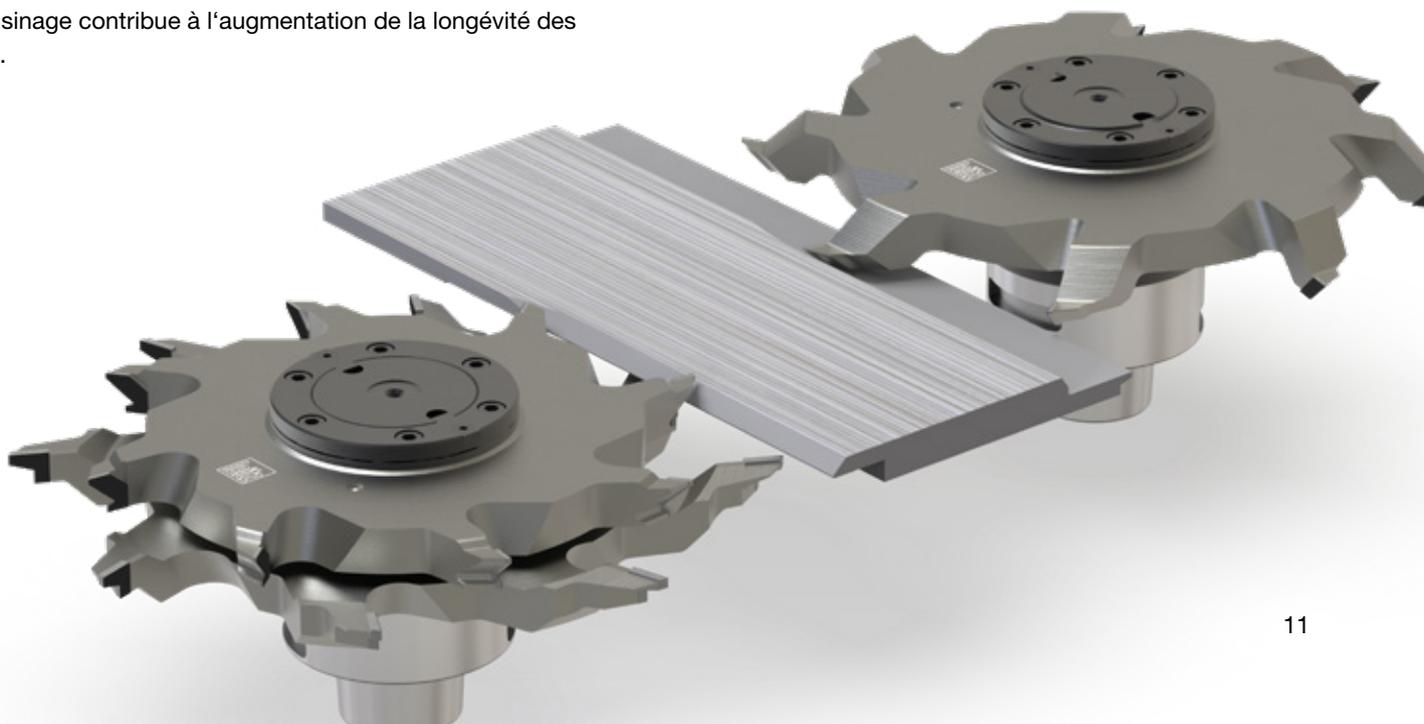
Ebauche d'un profil rainure-languette et fraisage d'une surface de référence.





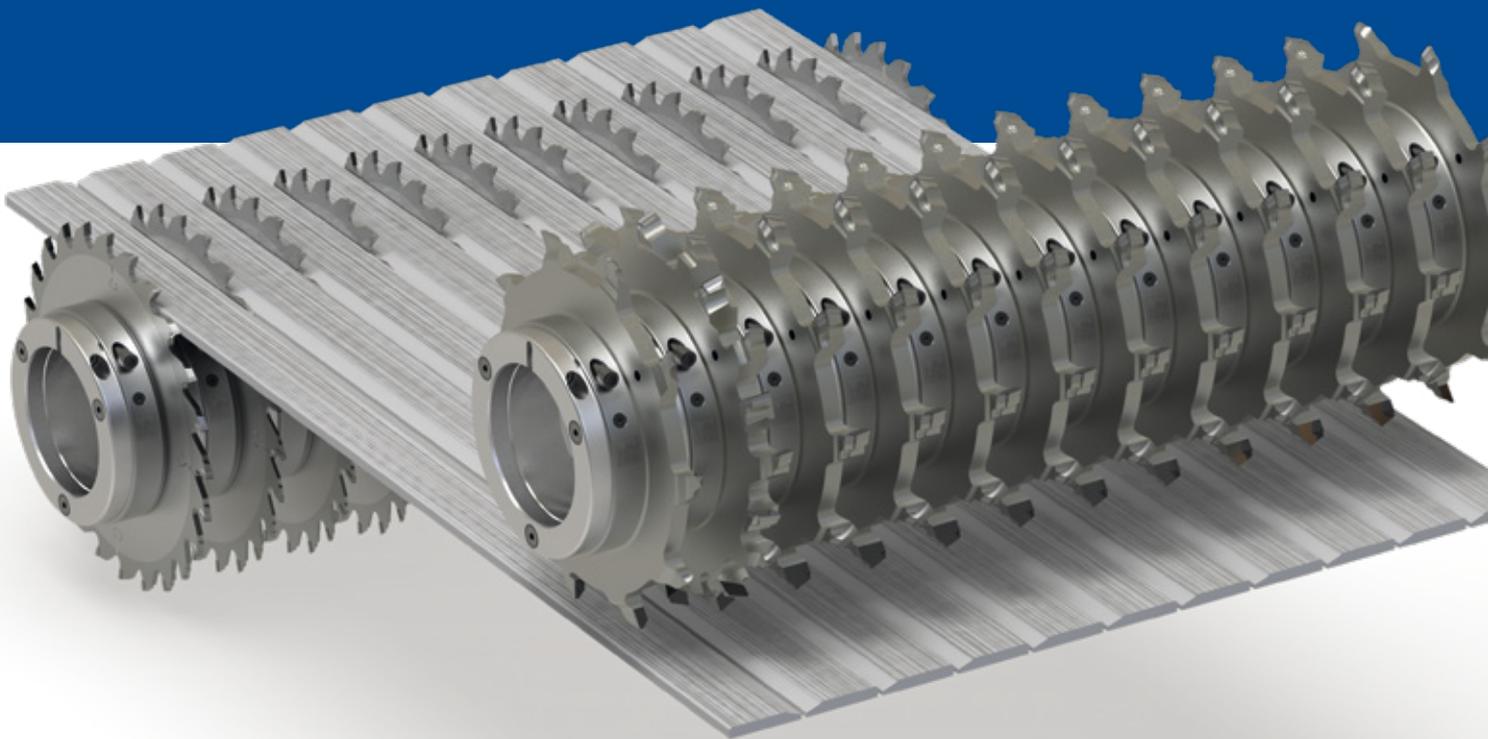
Usinage intermédiaire et de finition

Grâce à l'usinage d'ébauche, il est possible d'obtenir un meilleur résultat lors de l'usinage de finition. La décomposition de l'usinage contribue à l'augmentation de la longévité des outils.



Usinage à sec

Refente



Profilage & découpe sur machines spéciales

Ave fraise de profil ou jeu d'arbres de sciage

La refente de panneaux de fibrociment en plusieurs panneaux plus petits est réalisé sur une machine spécifique. Celle ci peut par exemple être constituée d'un arbre horizontal inférieur et d'un arbre horizontal supérieur. Grâce à l'utilisation d'outils à profils multiples, l'usinage de panneaux de fibrociment une une seule fois est particulièrement efficace. Dans ce cas de figure, l'arbre supérieur réalise le profilage et l'arbre inférieur réalise la découpe des panneaux.

Usinage à sec

Mise à format



Fraise défonçage Diamaster PRO³

Pour la mise à format et la rainurage en Nesting

Fraise de défonçage hélicoïdale avec angle d'axe alterné, pour des chants sans éclats au dessus et en dessous. Avec l'exécution Z3 réel sur toute la hauteur d'usinage ainsi que la coupe en bout en diamant, on obtient une tenue de coupe considérable accompagnée d'une qualité de coupe exceptionnelle.

Fraise défonçage Diamaster PRO³

D mm	GL mm	NL mm	S mm	DRI	ID
12	65	19	12x42	RL	191030
12	70	24	12x42	RL	191031
12	75	28	12x42	RL	191032
14	90	33	16x50	RL	191033

Fraise défonçage Diamaster PRO³, Dimensions en pouces

D mm	D in	GL mm	GL in	NL mm	NL in	S mm	S in	DRI	ID
12,7	1/2"	70	2 3/4"	24	15/16"	12,7x42	1/2" x 1 5/8"	RL	191057
12,7	1/2"	75	2 15/16"	28	1 1/8"	12,7x42	1/2" x 1 5/8"	RL	191058

Possibilité de dimensions différentes sur demande.

VOS AVANTAGES

- Qualité de coupe parfaite sur les chants et le flanc
- Vitesse d'avance élevée
- Grande tenue de coupe

EN UN COUP D'OEIL

- Géométrie Z3 réel
- Réaffûtable plusieurs fois
- Livrable sur stock
- Coupe en diamant

Usinage à sec

Sciage



Lame de scie à panneaux TR/TR Excellent

Pour le sciage en panneau individuel ou en paquet

Lames de scies avec coupe en diamant pour une longévité accrue. Exécution Excellent avec pas aléatoire et ornements laser remplis pour moins de vibrations et de bruit.

Lame de scie à panneaux TR/TR, Diamaster PLUS

Machine	D mm	SB mm	TDI mm	BO mm	NLA mm	Z	ZF	SW °	ID
	300	4,4	3,2	30	KNL	60	TR/TR	15	190706
Homag	308	3,2	2,4	60	2/14/100	96	TR/TR	10	190746
Holz-Her, Mayer, Schelling	350	4,4	3,2	30	KNL 2/13/94	72	TR/TR	15	190707
Homag	350	4,4	3,2	60	2/14/100 2/14/125	72	TR/TR	15	190708
Homag	380	4,4	3,2	60	2/14/100 2/14/125	72	TR/TR	15	190709
Homag	380	4,8	3,5	60	2/14/100 2/14/125	72	TR/TR	15	190710
Mayer, Schelling	400	4,4	3,2	30	KNL 2/13/94	72	TR/TR	15	190711
Homag	450	4,8	3,5	60	2/14/125 2/19/120	72	TR/TR	15	190712

Possibilité de dimensions différentes sur demande.

VOS AVANTAGES

- Grande qualité d'usinage
- Pour le découpe en paquet ou non
- Grande tenue de coupe

EN UN COUP D'OEIL

- Réaffûtable plusieurs fois
- Pour toutes les scies à panneaux standard
- Livrable sur stock



Lame de scie à table et de mise à format DZ/TR

Pour des découpes propres

Lame de scies DP avec géométrie de dent robuste pour une tenue de coupe accrue même dans les matériaux les plus abrasifs comme le fibrociment. Exécution Excellent avec pas aléatoire et ornements laser remplis pour moins de vibrations et de bruit.

Lame de scie à table et de mise à format DZ/TR, Diamaster PRO

D mm	SB mm	TDI mm	BO mm	NLA mm	Z	ZF	SW °	ID
180	3,2	2,2	30		36	DZ/TR	10	190747
250	3,2	2,2	30	KNL	48	DZ/TR	10	190748
303	3,2	2,2	30	KNL	60	DZ/TR	10	190673
303	3,2	2,2	30	KNL	96	DZ/TR	10	190674
350	3,5	2,5	30	KNL	72	DZ/TR	10	190749

Possibilité de dimensions différentes sur demande.

VOS AVANTAGES

- Grande performance d'usinage
- Longévité accrue
- Emission de bruit réduite

EN UN COUP D'OEIL

- Ornements laser remplis
- Réaffûtable plusieurs fois
- Livrable sur stock
- Coupes en diamant

Usinage à sec

Sciage



Lame électroportative

Pour la mise à longueur et à format

Lame diamant pour une longévité accrue, corps ajouré pour une évacuation de la poussière et de la chaleur.

Lame électroportative sur batterie

D mm	SB mm	TDI mm	BO mm	Z	ZF	SW °	ID
160	2,2	1,6	20	4	FZ	5	190752
165	2,2	1,6	20	4	FZ	5	190753
190	2,2	1,6	30	4	FZ	5	190754

Lame électroportative filaires

D mm	SB mm	TDI mm	BO mm	NLA mm	Z	ZF	SW °	ID
160	3,2	2,4	20		4	P	5	190302
184	3,2	2,4	20		4	P	5	190696
190	3,2	2,4	20		4	P	5	190303
190	3,2	2,4	30		4	P	5	190745
225	3,2	2,4	30		6	P	5	190304
300	3,2	2,4	30	KNL	8	P	5	190305

Possibilité de dimensions différentes sur demande.

VOS AVANTAGES

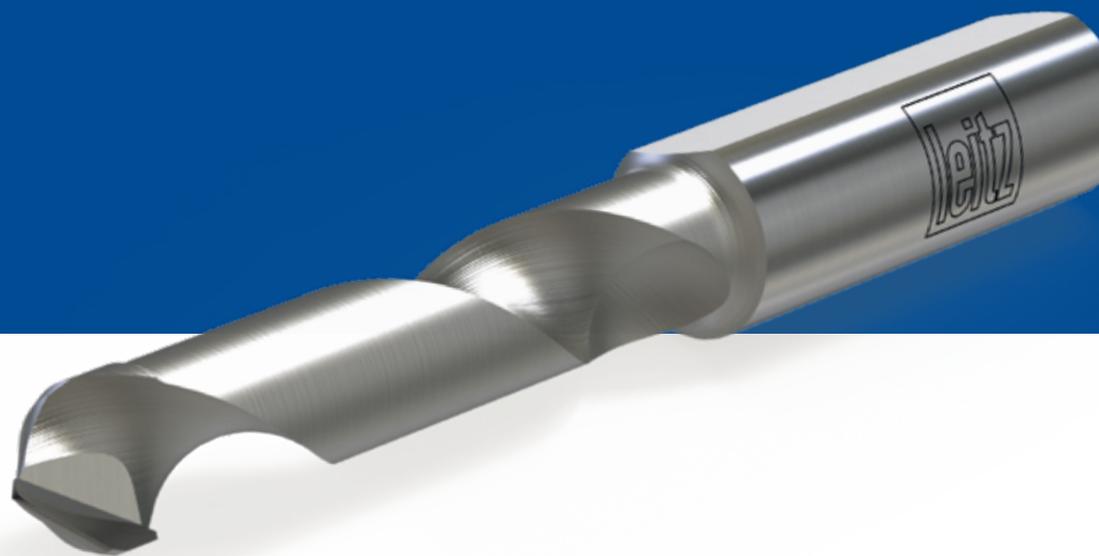
- Peu d'effort de coupe
- Largeur de coupe réduite
- Grande longévité

EN UN COUP D'OEIL

- Denture spéciale
- Corps d'outils avec ouïes de refroidissement pour des surfaces de coupe propres
- Livrable sur stock

Usinage à sec

Perçage



Trou débouchant DP

Pour une utilisation maximale

Foret trou débouchant DP pour une longévité maximale, surtout dans les matériaux abrasifs comme le fibrociment. Poche à copeaux augmentée pour une meilleure évacuation des copeaux hors du trou.

Foret trou débouchant DP

D mm	GL mm	NL mm	S mm	Z	ID LL	ID RL
5	70	30	10x27	1	091186	091185
6	70	30	10x27	1	091188	091187
8	70	30	10x27	1	091192	091191
10	70	30	10x27	1	091194	091193

Possibilité de dimensions différentes sur demande.

VOS AVANTAGES

- Perçages sans éclats
- Grande stabilité de l'outil
- Parfaite évacuation des copeaux
- Grande longévité

EN UN COUP D'OEIL

- Géométrie de coupe spéciale
- Grande poche à copeaux
- Réaffûtable plusieurs fois
- Coupes en diamant

Captage de copeaux

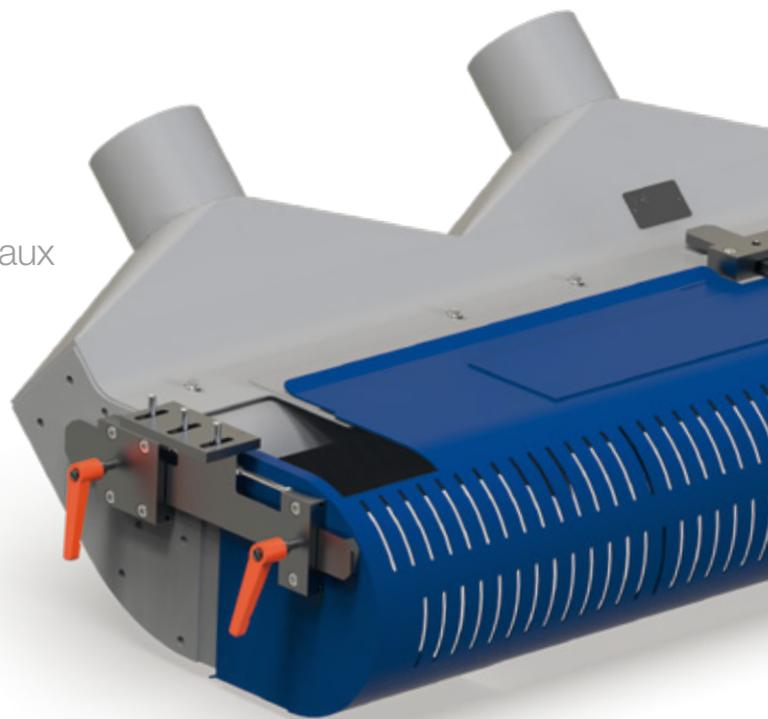
DFC®-Capots d'aspiration avec protection contre l'usure en céramique

DFC®-Capots d'aspiration avec protection contre l'usure en céramique

Meilleure qualité, plus de rentabilité et de sécurité grâce au captage optimisé des copeaux

Les capots d'aspiration ont une influence énorme sur la qualité de l'ensemble du procédé d'usinage. Un point crucial est la compatibilité de l'outil avec le capot qui doit être fait sur mesure.

Les capots d'aspiration Leitz sont conçus sur mesure en fonction de l'outil et de l'environnement machine. Tous les paramètres sont pris en compte, notamment les différentes épaisseurs de matériau à usiner. Un blindage interne en céramique réduit l'usure du capot à son minimum.



VOS AVANTAGES

- Capot sur mesure
- Adapté au profil et à l'épaisseur à usiner
- Moins d'usure sur l'outil
- Usure du capot réduite grâce à la céramique
- Emission de bruit réduite

EN UN COUP D'OEIL

- Montage rapide sur site
- Technologie Dust Flow Control (DFC®)
- Remplacement aisé des pièces d'usure
- Pour la quasi totalité de toutes les branches et impératifs d'usinage

Jusqu'à 98 %

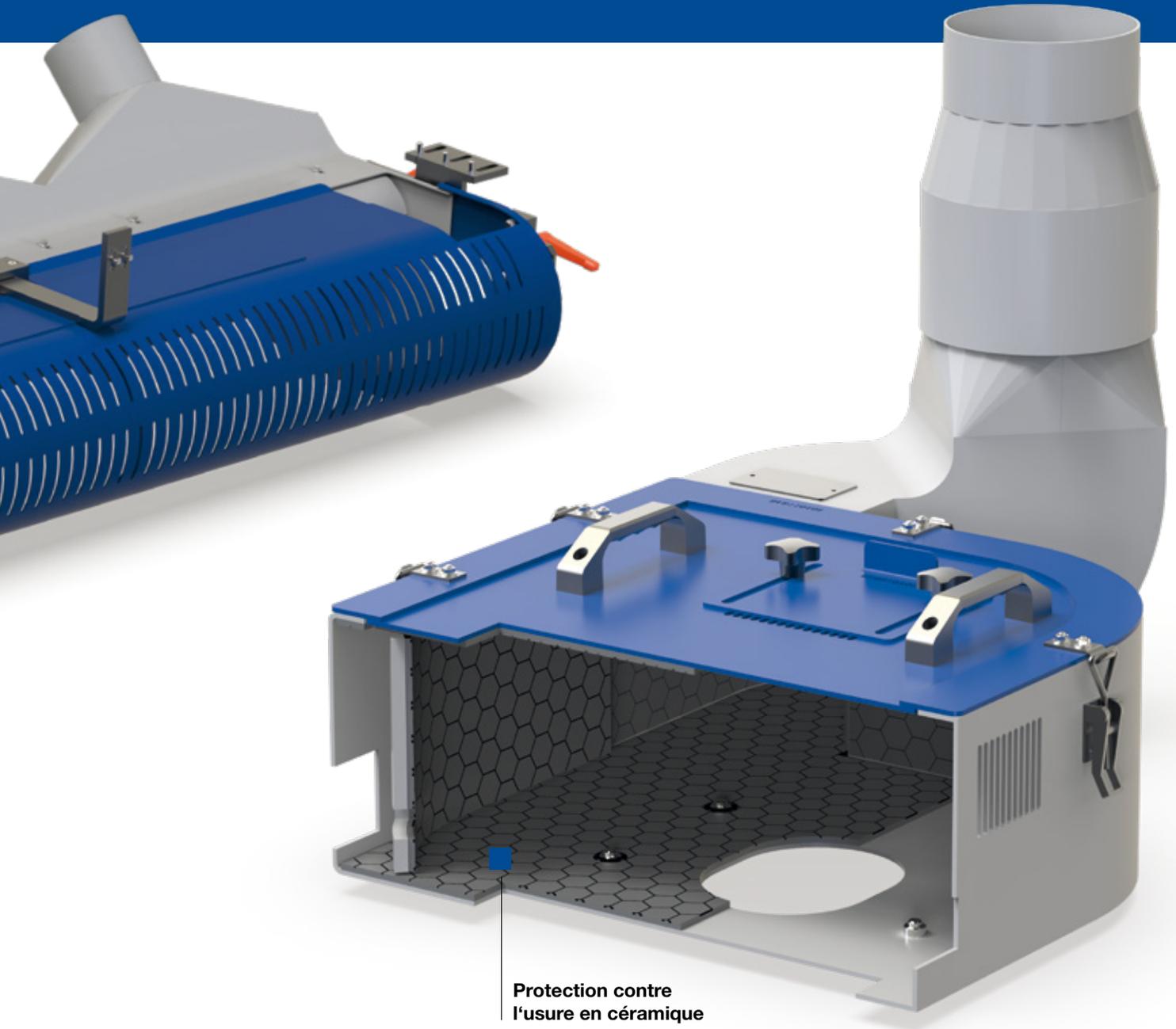
- COLLECTE DE COPEAUX

-5 dB(A)

- MOINS BRUYANT GRÂCE À LA CONCEPTION DE LA HOTTE D'ASPIRATION DFC®

-40 %

- MONTAGE PLUS RAPIDE GRÂCE À UNE PLANIFICATION PRÉALABLE PRÉCISE



Protection contre l'usure en céramique

Leitz Service

Service en qualité constructeur

Des arguments pour votre succès

Des outils comme neufs – ce principe repose sur la philosophie d'une durée de vie maximale et d'une qualité d'usinage parfaite sur tout le cycle de vie des produits Leitz. Le service d'outillage Leitz joue un rôle déterminant à cet égard. En tenant compte des normes de qualité les plus élevées, Leitz est en mesure de réaffûter des outils de tous types et de tous les fabricants et de les livrer au client en qualité fabricant – partout dans le monde dans plus de 150 pays.

Vos avantages par ...



QUALITÉ

... en de bonnes mains

- Qualité de service standard et normée à travers le monde
- Précision à tous les niveaux du processus de service
- Logistique assurée par du personnel qualifié Leitz
- Documentation complète du processus de service



FIABILITÉ

... avec nous en tant de partenaire

- Partenaire personnel proche de chez vous
- Fiabilité de la prise en charge et de la livraison de vos outils
- Tarification simple et transparente



SAVOIR FAIRE

... grâce à notre savoir faire

- Centre de formation d'affûtage pour le personnel Leitz et pour ses clients
- Qualification continue des employés en termes de technologie et de technique de fabrication
- Service de conseil dans la quasi totalité des industries de la transformation du bois et de ses dérivés



PRODUCTIVITÉ

... est notre motivation

- Joignable rapidement, très forte réactivité
- Prise en compte de votre processus de fabrication
- Temps de configuration courts et aide à la programmation des paramètres d'application (Plug-and-Play)
- Optimisation de l'exploitation de vos outils sur l'ensemble de leur cycle de vie



100

centres d'affûtage à travers le monde



1000

affûteurs à travers le monde



15 Mio

d'outils par an



FLEXIBILITÉ

... grâce à nos solutions

- Technologie et machines de pointe
- Personnalisation du suivi clients autour du service (ex. Complete Care)
- Affûtage des outils de toutes marques
- Modèles de facturation flexibles (surface, mètres linéaires, quantité de pièces, ...)



EFFICACITÉ

... grâce à nos process

- Administration et suivis simplifiés
- Système de saisie électronique moderne à travers Smartphone et tablette
- Des moyens clairs et une chronologie de travail transparente



DURABILITÉ

... pour notre environnement

- Transformation matière et usure optimisée autant que nécessaire
- Administration / production sans papier
- Exploitation vertueuse des ressources

Leitz à travers le monde

Un partenaire proche de vous



38

Enterprises nationales



100

Stations d'affûtage



150000

Clients satisfaits



3000

Employés



AMÉRIQUE DU NORD ET AMÉRIQUE CENTRALE

- 3 Sociétés nationales
- 7 Sites d'affûtage



AMÉRIQUE DU SUD

- 1 Société nationale
- 1 Sites de production
- 3 Sites d'affûtage



EUROPE

- 24 Sociétés nationales
- 5 Sites de production
- 65 Sites d'affûtage



ASIE

- 8 Sociétés nationales
- 1 Sites de production
- 19 Sites d'affûtage



AUSTRALIE / OCÉANIE

- 2 Sociétés nationales
- 5 Sites d'affûtage

BO = Diamètre de l'alésage
D = Diamètre du cercle de coupe
DFC = Dust Flow Control (Optimisation de l'évacuation des copeaux)
DP = Diamant polycristalin
DRI = Sens de rotation
DZ/TR = Denture Toit/Trapèze
GL = Longueur totale

ID = Référence
KNL = Combinaison de NL composée de : 2/7/42 2/9/46,35 2/10/60
LL = Rotation à gauche
NL = Longueur utile
NLA = Dimensions des perçages
RL = Rotation à droite

S = Dimensions de queue
SB = Largeur de coupe
SW = Angle d'attaque
TDI = Epaisseur du corps
TR/TR = Trapèze/Trapèze
Z = Nombre de coupes
ZF = Forme de denture (forme des coupes)



Votre interlocuteur local :
Scannez le QR code ou
visitez www.leitz.org.



www.leitz.org

