



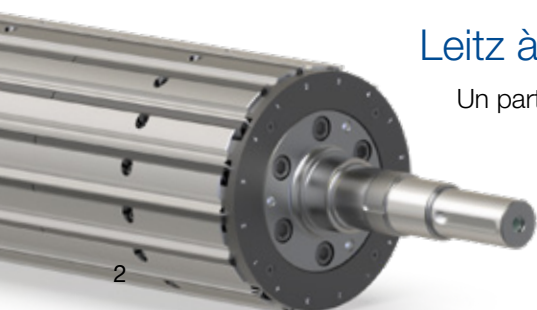
Mousses rigides XPS, EPS et PU

Solutions d'outillage et d'usinage
pour les spécialistes



Contenu

Préface	3
Usinage de panneaux d'isolation	4
Mousse rigide XPS, EPS & PU	4
Usinage en long & en bout	8
Chronologie d'usinage de l'XPS	8
Usinage des chants	10
Aperçu des systèmes d'outils	18
Usinage en long	20
Pré-usinage des chants	20
Calibrage du parement & de l'épaisseur	24
Rainurage & coupe transversale	26
Usinage en bout	27
Coupe de refente	27
Hors ligne d'usinage	28
Déchiquetage, usinages CNC & sciage	28
Applications spéciales & DFC®-Capots d'aspiration	30
Leitz Service	32
Service en qualité constructeur	32
Leitz à travers le monde	34
Un partenaire proche de vous	34



Préface

Matériaux d'isolation – un terme qui trouve son sens dans de nombreux produits du quotidien pour lesquels quasiment personne ne soupçonne les exigences particulières qu'impose leur mise en oeuvre.

Principalement pour les industries de fabrication et de transformation, ces exigences sont d'une importance cruciale, ce qui en fait des spécialistes absolus. Plus la connaissance des matériaux tels que la mousse rigide XPS, EPS et PU est pointue, plus les exigences en matières d'outils et de solutions d'usinage sont élevées. 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.





Usinage de panneaux d'isolation

Mousse rigide XPS, EPS & PU

Flexibilité & productivité pour un résultat d'usinage idéal

Les domaines d'application des matériaux d'isolation en mousse sont variés et vont de l'isolation des toits et des façades à l'isolation périphérique et à l'isolation contre les bruits d'impacts. Cependant, la diversité des types d'application pose également des défis aux entreprises de fabrication et de transformation lorsqu'il s'agit d'obtenir un résultat parfait.

Leitz propose dans sa gamme de produits des systèmes d'outils éprouvés, qui convainquent par leurs performances. Le savoir-faire particulièrement abouti de Leitz en matière de processus et de matériaux permet de proposer des solutions d'outils performantes, adaptées à chaque exigence, axées sur les résultats.

Surfacer & calibrer en épaisseur

L'uniformité est l'atout

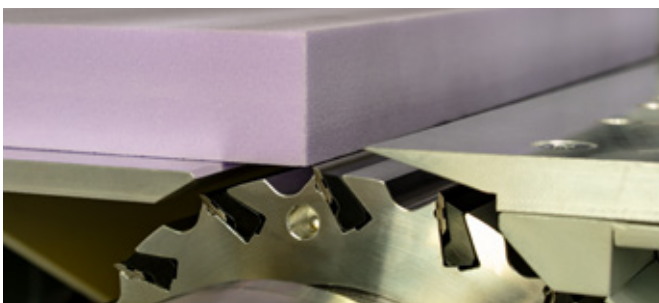
La surface et l'épaisseur finales des matériaux en mousse sont définies lors du surfacage et du calibrage de l'épaisseur. Les applications dans le domaine de la construction et de l'industrie, telles que l'isolation extérieure ou la conception de salles de bains, exigent des niveaux de qualité différents en matière d'usinage. Avant tout, l'aspect optique uniforme du produit final est particulièrement important, notamment pour les facilités des opérations ultérieures.



Usinage en long, en bout & de la coupe de refente

Usinage à la perfection des chants des panneaux de mousses rigides

La surface et l'épaisseur finales des matériaux en mousse sont définies lors du surfacage et du calibrage de l'épaisseur. La forme des chants peut être très différente, d'une surface lisse en passant par des feuillures jusqu'à des assemblages rainure-languette. Lors de la coupe de refente, le panneau est coupé à la dimension finale pour de multiples longueurs. La perfection des chants et des arêtes sciés est impérative et conditionne les applications ultérieures.



Exemples d'usinage de matériaux d'isolation – CentroFix (photo de gauche) pour le calibrage de l'épaisseur et HeliCut (photo de droite) pour l'usinage latéral.

Usinage de panneaux d'isolation

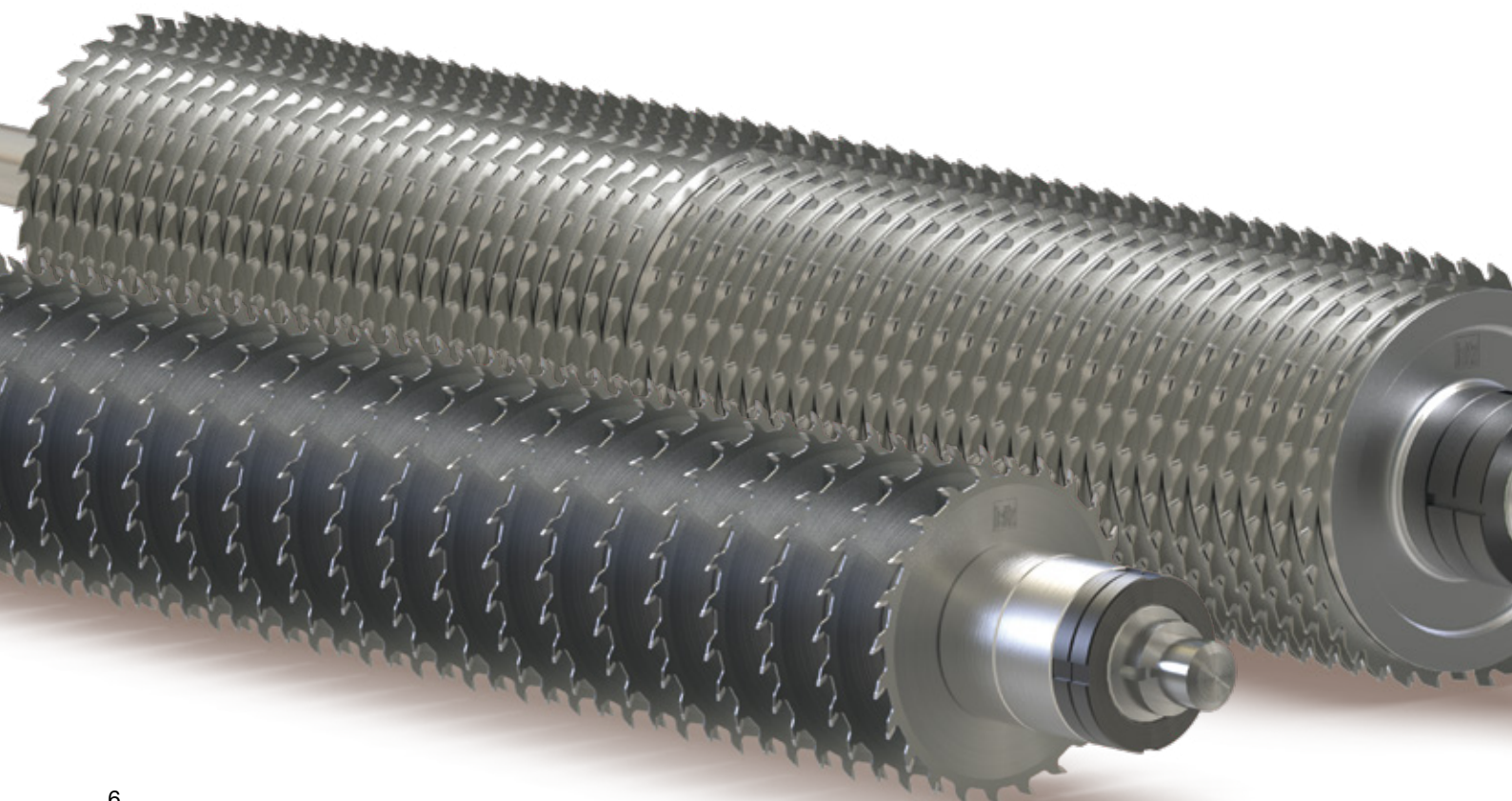
Mousse rigide XPS, EPS & PU

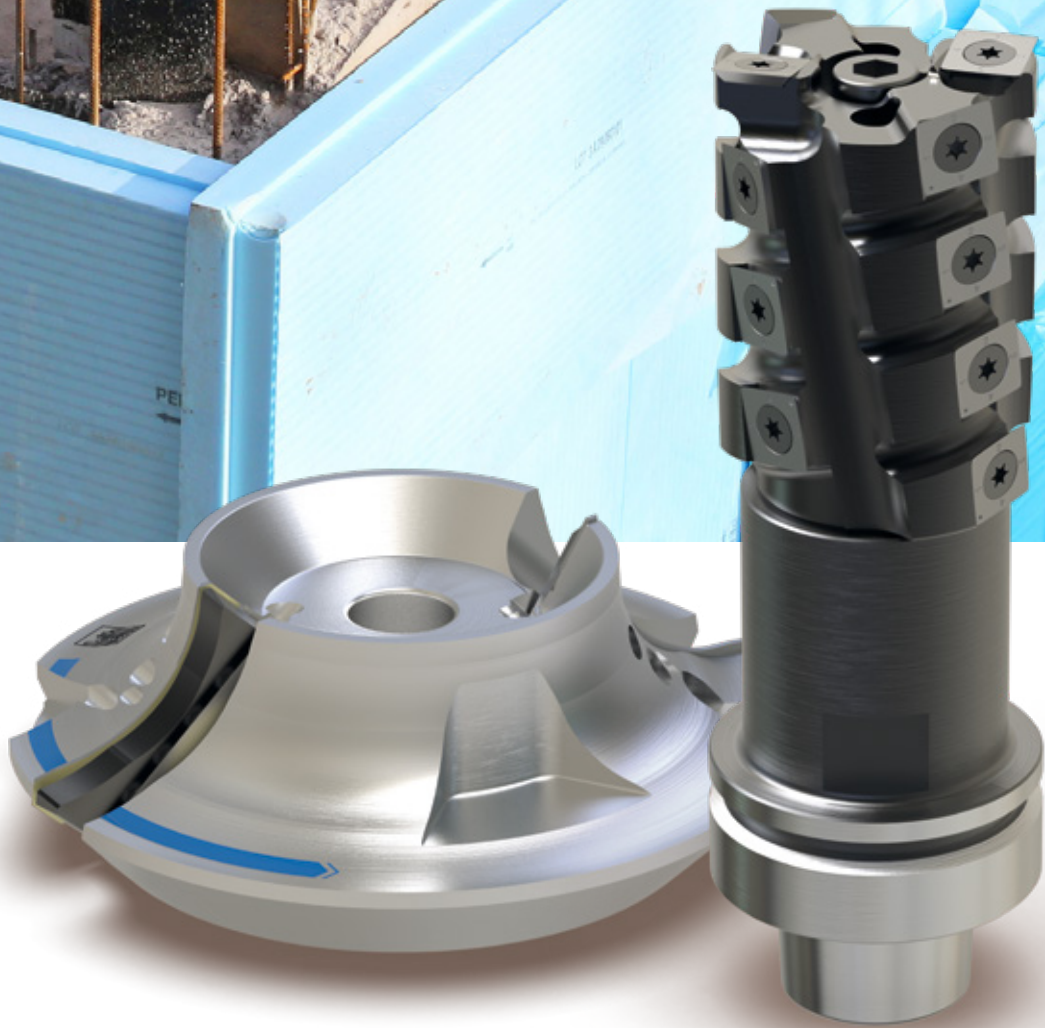


Rainurer, profiler, déchiqueter

Du produit semi-fini au produit spécifique

Pour l'usinage ultérieur, tel que l'usinage de rainures, le fraisage de formes décoratives ou le recyclage de matériaux résiduels dans le circuit de fabrication, des solutions d'outils personnalisés sont nécessaires en fonction des exigences et de la conception du processus. Ces outils doivent permettre d'effectuer ces opérations de manière rapide et rentable.





Usinage CNC

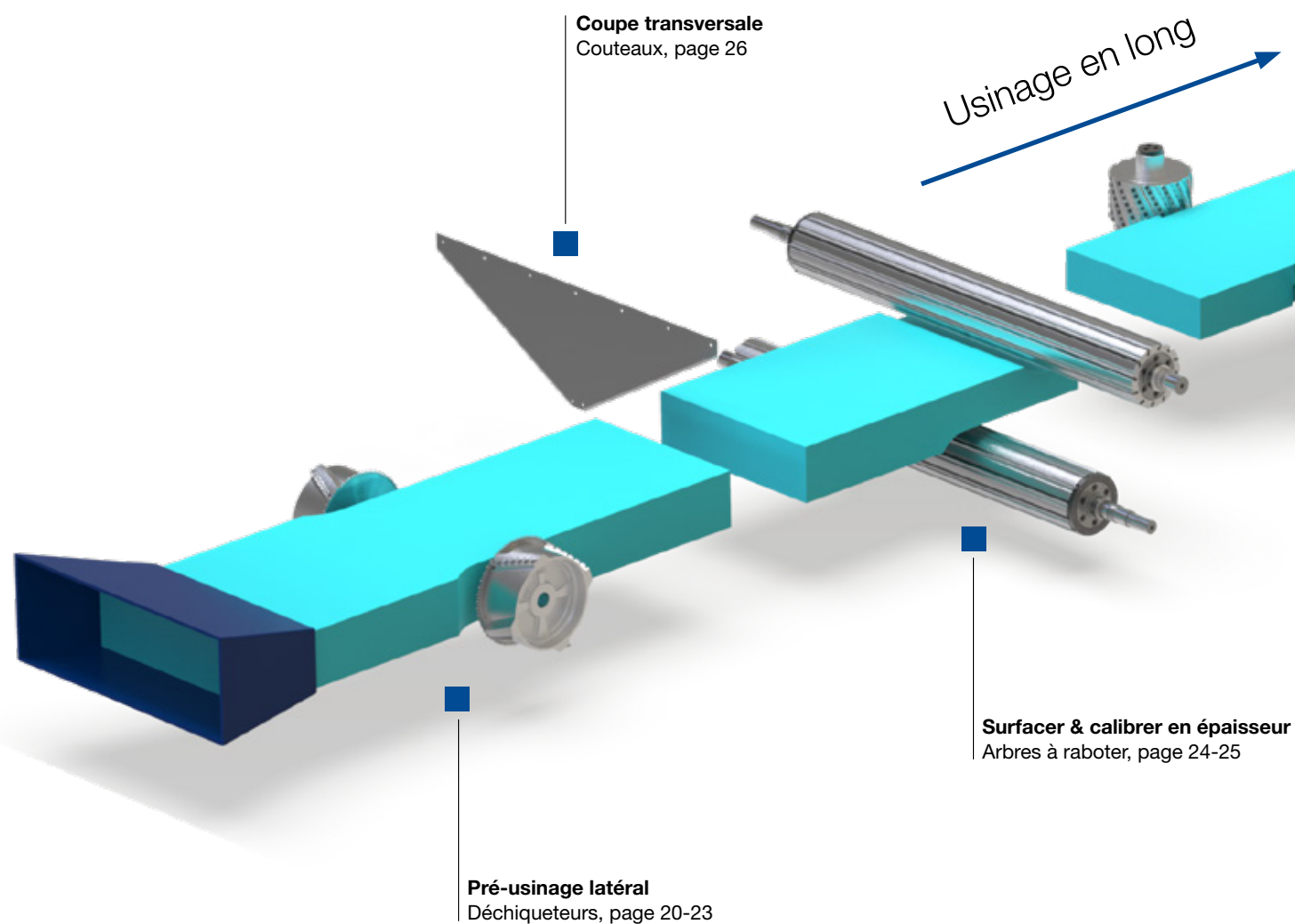
Contour et mise à format

L'emploi de machines CNC est optimal pour le fraisage de poches, de lumières et de formes quelconques. Un grand volume de copeaux ainsi que la stratégie de fraisage appropriée sont des facteurs décisifs pour un procédé de fabrication efficace. Ceci garantit la précision dimensionnelle ainsi qu'une grande qualité de finition.



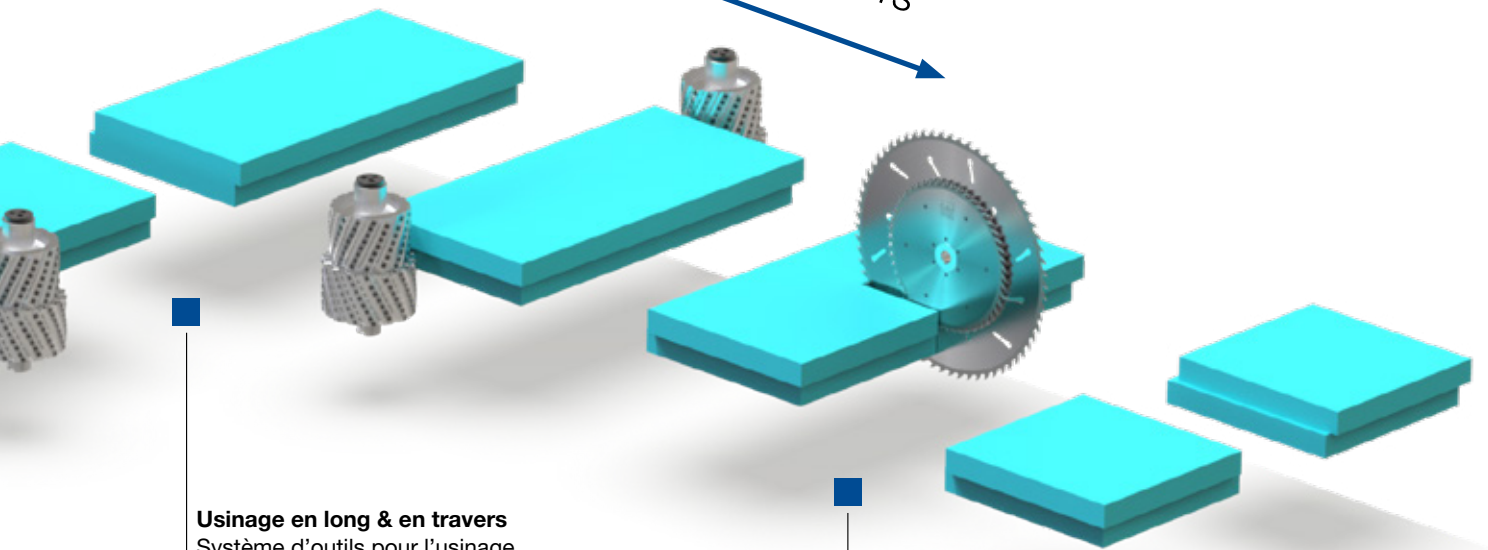
Usinage en long & en bout

Chronologie d'usinage de l'XPS





Usinage en travers



Usinage en long & en travers
Système d'outils pour l'usinage
latéral, page 10-19

Coupe médiane
Jeu de scies circulaires, page 27

Usinage en long & en bout

Usinage des chants

Jeu d'outils HeliCut système de couteaux réversibles

Nouveau, flexible, durable

Le système HeliCut est la solution parfaite d'outils pour des matériaux très différents comme par exemple l'XPS, l'EPS et la mousse polyuréthane. Ce système procure plus d'avantages que les systèmes d'outils traditionnels tout en répondant aux exigences propres à ce type d'usinage.

Le système à couteaux réversibles HeliCut avec angle d'axe convaincant par la qualité d'usinage ainsi que par des arêtes exemptes d'éclats. Le porte-outil léger en aluminium permet une manipulation aisée et préserve les moteurs et les interfaces. De par la construction compacte de l'outil, la production de bruit ainsi que la consommation d'énergie sont sensiblement réduites. En outre, l'outil est simple d'entretien avec ses couteaux réversibles à 4 tenues de coupe.



VOS AVANTAGES

- Qualité de coupe élevée
- Délignage et feuillement simultanés des panneaux
- Diamètre constant
- 4 tenues de coupe
- Réduction des émissions sonores et de consommation d'énergie conséquentes

EN UN COUP D'OEIL

- Particulièrement adapté aux fortes épaisseurs
- Corps en alliage d'aluminium
- Réalisation de chants lisses et de feuillures étagées par réglage en hauteur de l'outil
- Profil rainure-languettes réalisable
- Version Ø 230/200 Z 16 (adaptable individuellement)
- Pour machines à broche verticale
- Utilisable dans la quasi-totalité des panneaux XPS/EPS et mousses dures PU

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

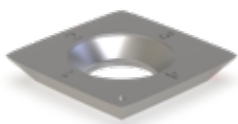
Vous trouverez les recommandations d'emploi pour l'outil à la page 18

Jeu d'outils HeliCut feuillure étagée, feuillure centrale

Épaisseur du matériau mm	D1 mm	D2 mm	SB mm	Z	BO mm	ID Sur douille	ID Sur arbre porte-fraise avec interface HSK-C80
Jusqu'à 120	230	200	140	16	50	132750	132753
Jusqu'à 220	230	200	240	16	50	132751	132754
Jusqu'à 320	230	200	340	16	50	132752	132755

Possibilité de dimensions différentes sur demande.

Couteau de rechange HeliCut



BEZ	ABM mm	QAL	BEM	VE PCS	ID
Couteau réversible	15x15x2,5	HW	HeliCut 15	10	009549
Couteau réversible	15x15x2,5	HW-MF	HeliCut 15	10	009543
Couteau réversible	11x11x1,5	HW	HeliCut 11	10	602515

Pièces de rechange

BEZ	ABM mm	ID
Vis à tête fraisée Torx® 20	M5x18	114030
Tournevis, Torx®	Torx® 20	006091

4 tenues de coupe – un couteau



La rotation de la plaquette est très facile et peut de ce fait être réalisée par le client sur sites. Après 4 tenues de coupe a lieu un simple remplacement de plaquette réversible sur l'outil.

Usinage en long & en bout

Usinage des chants

Jeu de lames de scie à mises rapportées HW

Une solution qui a fait ses preuves

Le jeu de lames de scie à mises rapportées HW est un système d'outils ayant fait ses preuves qui convainc par ses performances et peut être adapté de manière variable à différentes exigences produit.

L'outil se démarque par une excellente qualité d'usinage et génère des surfaces de coupe d'une qualité supérieure, ainsi que des arêtes exemptes d'éclats. Les surfaces de coupe comportent une structure plane et homogène sans différences de couleur. Cela est rendu possible grâce à un nombre de dents optimal, une bonne répartition des coupes, ainsi que de faibles efforts de coupe. Le système d'outils est réaffûtable plusieurs fois.



VOS AVANTAGES

- Qualité de coupe élevée
- Longue tenue de coupe
- Délignage et feuillurage simultanés des panneaux
- Usinage fin
- Réduction des temps d'usinage
- Technologie de fraisage éprouvée

EN UN COUP D'OEIL

- Réalisation de chants lisses et de feuillures étagées par réglage en hauteur de l'outil
- Profil rainure-languettes réalisable
- Réaffûtable plusieurs fois
- Version Ø 230/200 Z 28 (adaptable individuellement)
- Pour machines à broche verticale
- Utilisable dans la quasi-totalité des panneaux XPS/EPS et mousses dures PU

**INFORMATIONS
COMPLÉMENTAIRES**

*Vous trouverez les recommandations
d'emploi pour l'outil à la page 18*

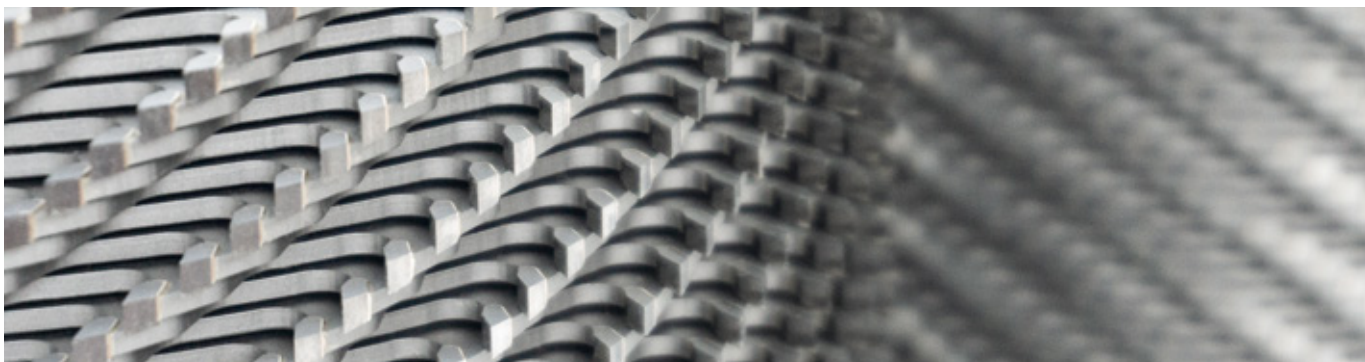
Jeu de lames de scies à mises rapportées HW feuillure étagée, feuillure centrale

Épaisseur du matériau mm	D1 mm	D2 mm	BO mm	SB mm	Z	ID Sur douille	ID Sur arbre porte-fraise avec interface HSK-C80
Jusqu'à 120	230	200	50	135	28	742800	742803
Jusqu'à 220	230	200	50	235	28	742801	742804
Jusqu'à 320	230	200	50	335	28	742802	742805

Possibilité de dimensions différentes sur demande.

Lames de scies de rechange

D1 mm	SB mm	BO mm	Z	ZF	ID
200	3,5	120	28	FZ	166646
230	3,5	120	28	FZ	166647



Le jeu de lames de scies à mises rapportées HW garantit une qualité et une tenue de coupe supérieures.

Usinage en long & en bout

Usinage des chants

Jeu d'outils CentroFix système de couteaux réversibles

Léger et efficace

Le jeu d'outils à couteaux réversibles CentroFix ou CentroFix Plus garantit des chants et des arêtes de qualité supérieure.

CentroFix : système de serrage par force centrifuge pour un changement **axial** rapide du couteau.

CentroFix Plus : Système de fixation par force centrifuge pour un changement **axial et radial** des couteaux facile et rapide.



VOS AVANTAGES

- Qualité de coupe élevée
- Changement de couteau simple et rapide
- Délignage et feuillurage simultanés des panneaux
- Réduction des temps d'usinage
- Diamètre constant
- Économe en énergie

EN UN COUP D'OEIL

- Particulièrement adapté aux fortes épaisseurs
- Système à couteaux réversibles
- Corps en alliage d'aluminium
- Réalisation de chants lisses et de feuillures étagées par réglage en hauteur de l'outil
- Version Ø 230/200 Z 18 (adaptable individuellement)
- Pour machines à broche verticale
- Utilisable dans la quasi-totalité des panneaux XPS/EPS et mousses dures PU

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

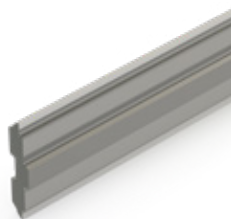
Vous trouverez les recommandations d'emploi pour l'outil à la page 18

Jeu d'outils CentroFix/CentroFix Plus feuillure étagée, feuillure médiane

Système	Épaisseur du matériau mm	D1 mm	D2 mm	BO mm	SB mm	Z	ID Sur douille	ID Sur arbre porte-fraise avec interface HSK-C80
CentroFix	Jusqu'à 120	230	200	50	140	18	130300	130303
CentroFix	Jusqu'à 220	230	200	50	240	18	130301	130304
CentroFix	Jusqu'à 320	230	200	50	340	18	130302	130305
CentroFix Plus	Jusqu'à 120	230	200	50	140	18	130306	130309
CentroFix Plus	Jusqu'à 220	230	200	50	240	18	130307	130310
CentroFix Plus	Jusqu'à 320	230	200	50	340	18	130308	130311

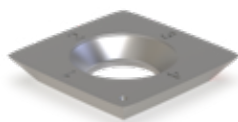
Possibilité de dimensions différentes sur demande.
Usinage de finition dans la zone de feuillure possible.

Couteau de rechange CentroFix HS/HW-F



SB mm	H mm	DIK mm	SET PCS	QAL	ID
70	12	2,7	4	HS	610289
120	12	2,7	4	HS	610204
170	12	2,7	4	HS	610210
70	12	2,7	2	HW-F	610602
120	12	2,7	2	HW-F	610610
170	12	2,7	2	HW-F	610620

Couteau de rechange HeliCut



BEZ	ABM mm	QAL	BEM	VE PCS	ID
Couteau réversible	11x11x1,5	HW	HeliCut 11	10	602515

Usinage en long & en bout

Usinage des chants

Jeu de fraises brasées HW coupe continue & brise-copeaux

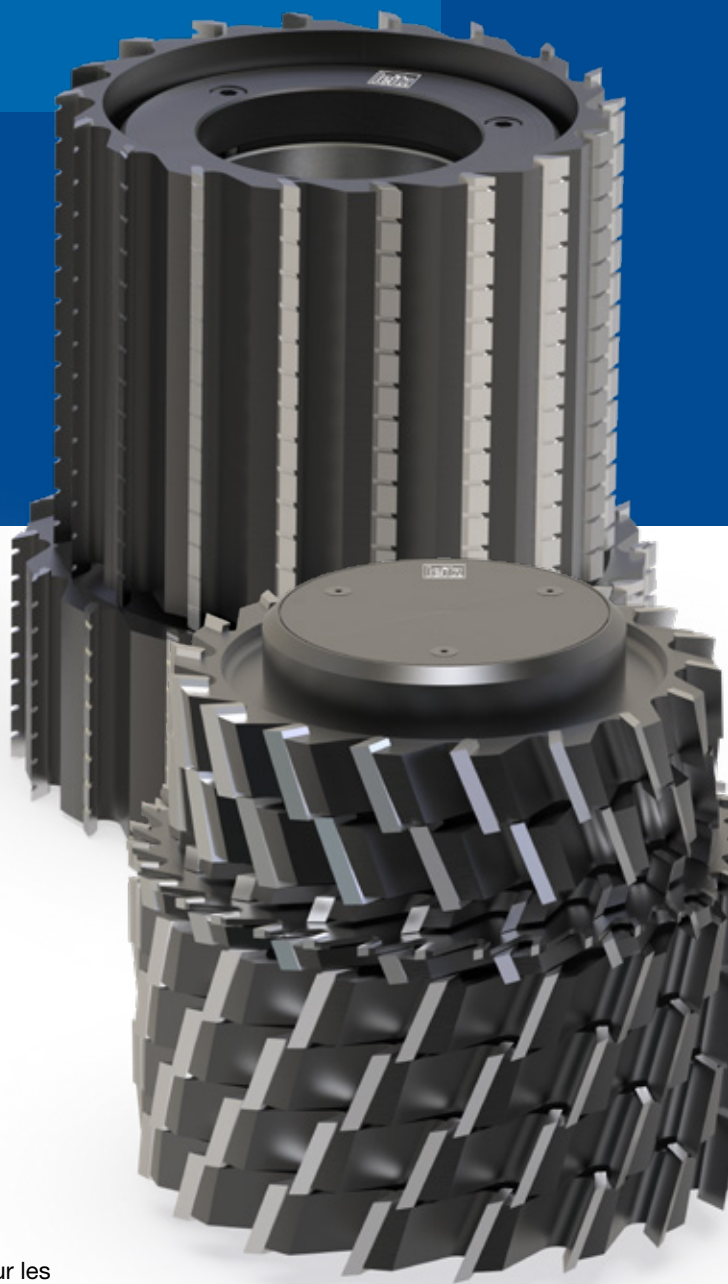
Simple et classique

Ce jeu d'outils assure des efforts de coupe réduits.
Il est particulièrement approprié à l'usinage de l'XPS,
l'EPS et les panneaux de mousse PU.

Jeu de fraises brasées HW angle d'axe

Robuste et fiable

Ce jeu d'outils avec angles d'axes et lames de scies dans la zone de
feuillement assure des surfaces de coupe et des chants excellents pour les
panneaux en XPS et EPS.



VOS AVANTAGES

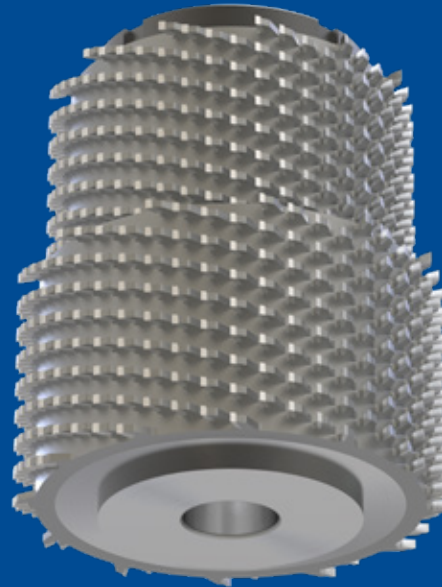
- Qualité de coupe élevée
- Grande durée de vie
- Délignage et feuillement simultanés des panneaux
- Combinable individuellement

EN UN COUP D'OEIL

- Avec ou sans usinage de finition
- Corps en acier
- Réalisation de chants lisses et de feuilures étagées par réglage en hauteur de l'outil
- Réaffutable plusieurs fois
- Version Ø 230/200 Z 18 (adaptable individuellement)
- Pour machines à broche verticale
- Utilisable dans la quasi-totalité des panneaux XPS/EPS et mousses dures PU



Outil avec arbre porte-fraise à interface HSK



Outil avec douille sans sécurité anti-rotation

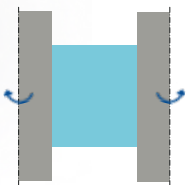
Systèmes de serrage

Pour la liaison parfaite

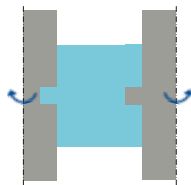
Pour pouvoir utiliser les outils sur les machines à entraînement continu, des systèmes de serrage qui s'adaptent à la forme de la broche ou à l'arbre de l'outil sont requis. Leitz offre pour cela une gamme de produits étendue de douilles, systèmes de serrage rapide ou hydraulique qui assurent une transmission optimale de la force aux outils.

Exemples d'assemblages de chants

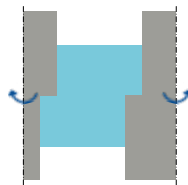
Outil seul
Chant lisse



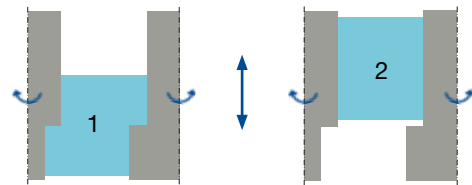
Outil seul
Rainure-langnette



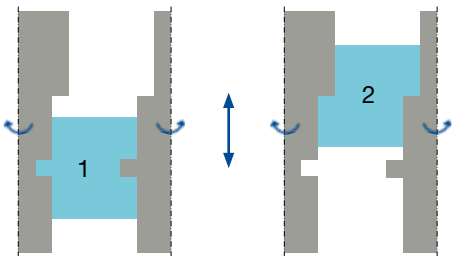
Outil seul
Feuillure étagée



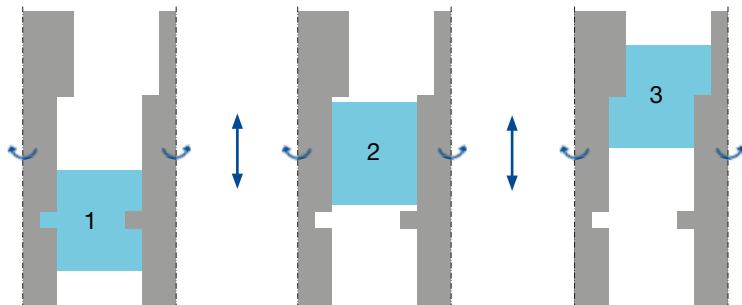
Combinaison d'outils
Feuillure étagée (1), chant lisse (2)



Combinaison d'outils
Rainure-langnette (1), feuillure étagée (2)



Combinaison d'outils
Rainure-langnette (1), chant lisse (2), feuillure étagée (3)



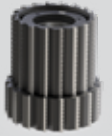


Différentes formes de chants sont possibles via le réglage en hauteur de la combinaison d'outils.

Usinage en long & en bout

Aperçu des systèmes d'outils

Paramètres de coupe pour l'usinage de l'XPS, l'EPS et les mousses PU

Illustration de l'outil	Système d'outils / Jeu de feuillures étagées	XPS	EPS	Mousse de PU
	Jeu d'outils HeliCut système de couteaux réversibles	$v_c = 40-50 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,4 \text{ mm}$ Résistance à la pression = 300-500 kPa $v_f \leq 25 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,8 \text{ mm}$ $v_f \leq 35 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-1,0 \text{ mm}$ $v_f \leq 50 \text{ m/min.}$
	Jeu de lames de scie à mises rapportées HW	$v_c = 40-50 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,4 \text{ mm}$ Résistance à la pression = 200-700 kPa $v_f \leq 70 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,8 \text{ mm}$ $v_f \leq 60 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-1,0 \text{ mm}$ $v_f \leq 100 \text{ m/min.}$
	Jeu d'outils CentroFix système de couteaux réversibles	$v_c = 40-50 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,4 \text{ mm}$ Résistance à la pression $\leq 500 \text{ kPa}$ $v_f \leq 30 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,8 \text{ mm}$ $v_f \leq 40 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-1,0 \text{ mm}$ $v_f \leq 50 \text{ m/min.}$
	Jeu de fraises brasées HW angle d'axe	$v_c = 40-50 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,4 \text{ mm}$ Résistance à la pression $\leq 500 \text{ kPa}$ $v_f \leq 30 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,8 \text{ mm}$ $v_f \leq 40 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-1,0 \text{ mm}$ $v_f \leq 60 \text{ m/min.}$
	Jeu de fraises brasées HW coupe continue & brise-copeaux	$v_c = 40-50 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,4 \text{ mm}$ Résistance à la pression $\leq 500 \text{ kPa}$ $v_f \leq 30 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-0,8 \text{ mm}$ $v_f \leq 40 \text{ m/min.}$	$v_c = 40-80 \text{ m/s}$ $f_z = 0,2-1,0 \text{ mm}$ $v_f \leq 60 \text{ m/min.}$

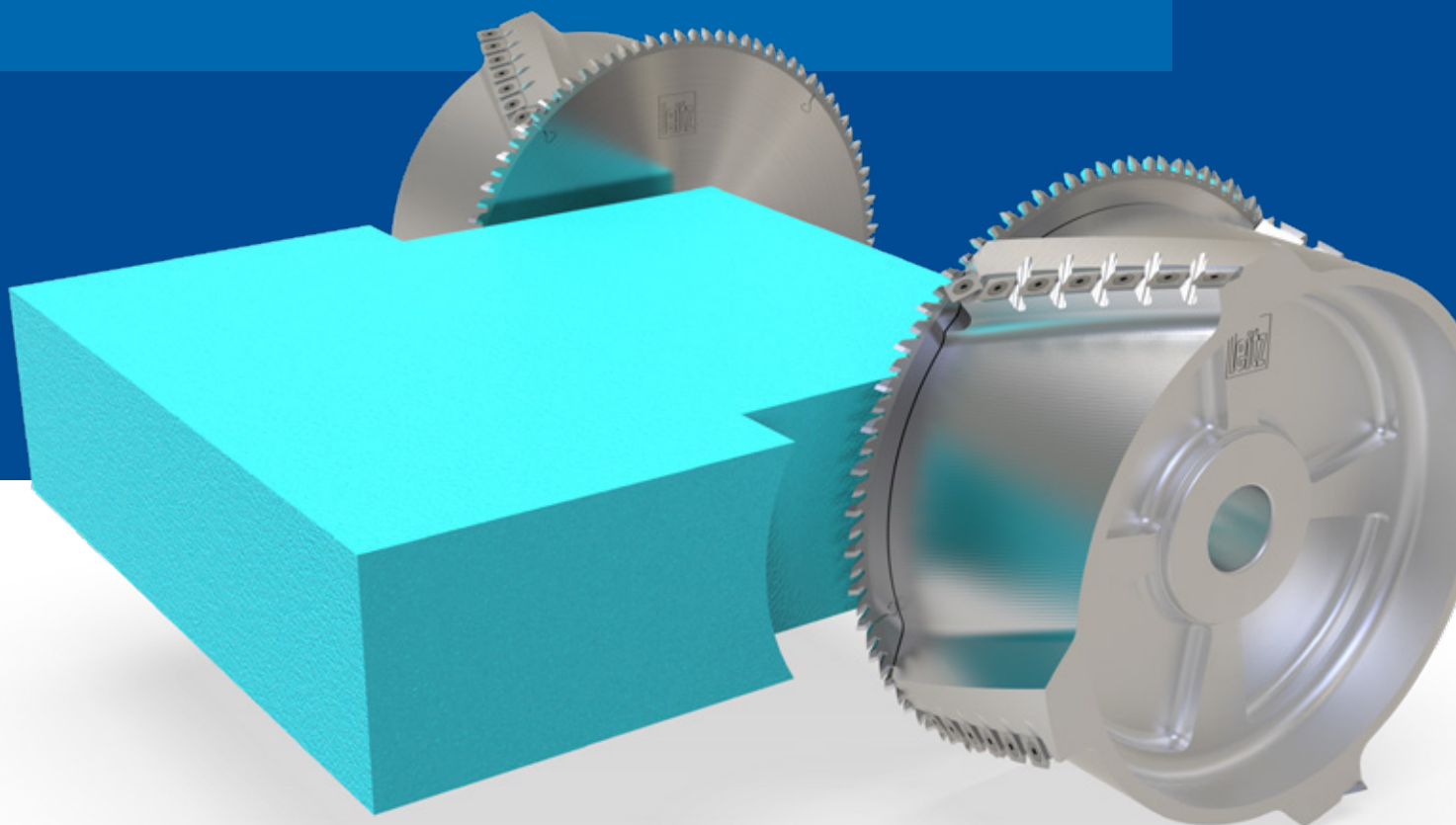
Les informations représentées ci-dessus concernent les paramètres d'usinage optimaux pour les matériaux décrits. Les données sur les outils et les paramètres d'usinage sont des références sans prétention d'exhaustivité et de validité absolues. Des contraintes machines ou process peuvent mener à des paramètres d'utilisation différents.



	Poids réduit	Diamètre constant	Réaffutable	Coupe progressive	Système de couteaux réversibles	Facile d'entretien	Répartition de la coupe	Qualité de coupe
	● ●	●		●	●	●	●	●
	●		●				●	● ●
	● ●	●			●	●		● ●
			●	●			●	●
			●				●	●

Usinage en long

Pré-usinage des chants



Déchiqueteur HeliCut

Surfaces de coupe parfaites et copeaux recyclables

Le déchiqueteur HeliCut convainc par ses surfaces de coupe parfaites, un grand volume de copeaux et produit des copeaux de taille optimale pour le recyclage. Les copeaux peuvent ainsi être sans problème réintégrés au procédé de fabrication des panneaux.

Le corps en alliage léger d'aluminium permet une manipulation facile et préserve les moteurs et les interfaces. Les arêtes de coupe de l'HeliCut maîtrisent parfaitement la production de gros volumes de copeaux. La structure compacte de l'outil permet une production de bruit moindre et réduit la consommation d'énergie. Le système de couteaux réversibles à 4 tenues de coupe rend l'outil facile d'entretien.

VOS AVANTAGES

- Qualité de coupe élevée
- Copeaux recyclables
- Réduction des émissions sonores et de consommation d'énergie conséquentes
- Changement de couteau facile sans démontage de l'outil
- 4 tenues de coupe

EN UN COUP D'OEIL

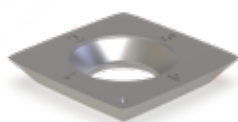
- Approprié à de grosses épaisseurs de matériau
- Version Ø 285, Ø 335 Z 2/2 (adaptable individuellement)
- Corps en alliage d'aluminium
- Utilisable dans la quasi-totalité des panneaux XPS/EPS et mousses dures PU

Déchetiseur HeliCut Z 2/2

BEZ	D mm	SB mm	BO mm	ID
Jeu de déchetiseurs HeliCut droite	285	124	40 avec rainure de clavette	132756
Jeu de déchetiseurs HeliCut gauche	285	124	40 avec rainure de clavette	132757
Jeu de déchetiseurs HeliCut droite	335	124	40 avec rainure de clavette	132758
Jeu de déchetiseurs HeliCut gauche	335	124	40 avec rainure de clavette	132759

Possibilité de dimensions différentes sur demande.

Couteau de rechange HeliCut



BEZ	ABM mm	QAL	BEM	VE PCS	ID
Couteau réversible	15x15x2,5	HW	HeliCut 15	10	009549
Couteau réversible	11x11x1,5	HW	HeliCut 11	10	602515

Lame de scie de rechange pour jeu de déchetiseurs HeliCut



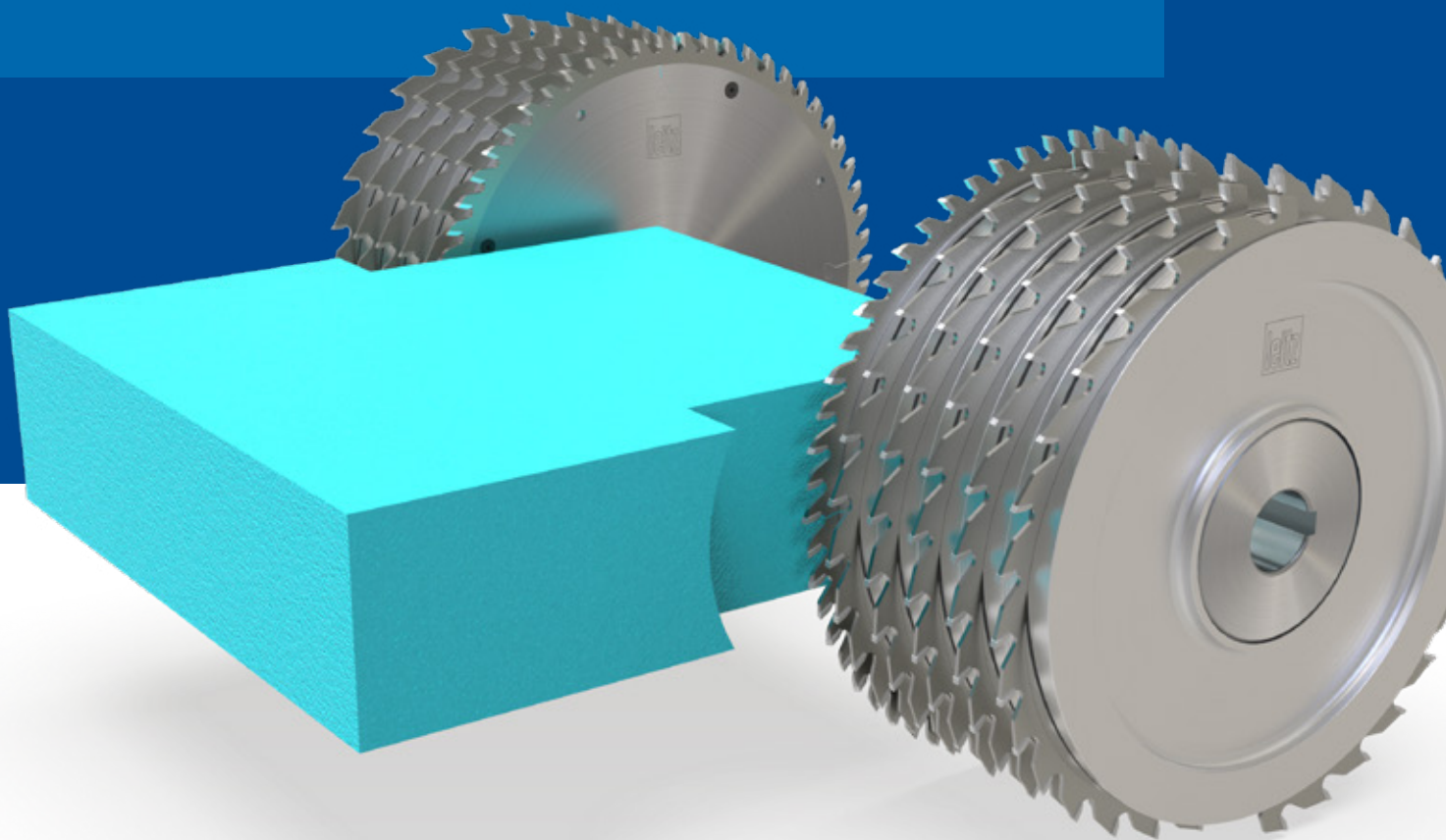
BEZ	D mm	SB mm	BO mm	Z	ZF	ID
Lame de scie droite/gauche	285	4,0/2,8	70	46 (48)	WZ	166648
Lame de scie droite/gauche	339	4,0/2,8	70	58 (60)	WZ	166649

Pièces de rechange

BEZ	ABM mm	ID
Vis à tête fraisée Torx® 20	M5x18	114030
Tournevis, Torx®	Torx® 20	006091

Usinage en long

Pré-usinage des chants



Jeu de déchiqueteurs sur douille

Qualité de coupe parfaite et copeaux recyclables

Le jeu de déchiqueteurs à segments de Leitz est la solution parfaite pour la première mise à format en long des mousses neuves. Usinage efficace et rapide de la quasi totalité des panneaux XPS/EPS et mousses PU.

Le jeu de déchiqueteurs à segments est constitué de déchiqueteurs de base et d'une scie circulaire, le tout vissé sur une douille. La largeur de coupe est variable et peut selon la largeur de coupe souhaitée être réglée par pas de 30 mm. Les copeaux peuvent être réintégrés au procédé de fabrication des panneaux. Le système convainc par ses chants parfaits, un grand volume de copeaux et des copeaux recyclables.

VOS AVANTAGES

- Grande durée de vie
- Copeaux recyclables
- Qualité de coupe élevée
- Grand volume de copeaux

EN UN COUP D'OEIL

- Largeur de coupe extensible selon un pas de 30 mm
- Les segments peuvent être changés
- Réaffutable plusieurs fois
- Pour machines à broche horizontale
- Utilisable dans la quasi-totalité des panneaux XPS/EPS et mousses dures PU

Jeu de déchiqueteurs sur douille

BEZ	D mm	SB mm	BO mm	ID
Jeu de déchiqueteurs sur douille droite	285	124	40 avec rainure de clavette	132760
Jeu de déchiqueteurs sur douille gauche	285	124	40 avec rainure de clavette	132761
Jeu de déchiqueteurs sur douille droite	335	124	40 avec rainure de clavette	132762
Jeu de déchiqueteurs sur douille gauche	335	124	40 avec rainure de clavette	132763



Déchiqueteurs de base et complémentaires

BEZ	D mm	SB mm	BO mm	Z	ID
Déchiqueteur droite	285	30	70	2x14	064902
Déchiqueteur gauche	285	30	70	2x14	064903
Déchiqueteur droite	335	30	70	2x16	064904
Déchiqueteur gauche	335	30	70	2x16	064905



Segment de lame de scie pour jeu de déchiqueteurs

BEZ	D mm	SB mm	BO mm	Z	ID
Segment de lame de scie	281	4,2	205	14	064978
Segment de lame de scie	335	4,2	254	16	064979



Lame de scie de remplacement pour jeu de déchiqueteurs

BEZ	D mm	SB mm	BO mm	Z	ZF	ID
Lame de scie gauche/droite	285	4,0/2,8	70	48	WZ	166650
Lame de scie gauche/droite	339	4,0/2,8	70	60	WZ	166651

Usinage en long

Calibrage du parement & de l'épaisseur



Arbre de rabotage CentroFix, CentroFix Plus & HeliCut

Les spécialistes du planage et du calibrage en épaisseur

Une apparence lisse et homogène est requise dans le cas du planage et calibrage en épaisseur de l'XPS, de l'EPS et des mousses PU. Leitz offre des systèmes d'outils parfaitement accordés à ces exigences.

Pour l'usinage de l'XPS et de l'EPS, des arbres de rabotage à nombreux couteaux sont conseillés, afin d'obtenir des surfaces à la porosité la plus faible possible. Les arbres de rabotage CentroFix et CentroFix Plus sont conçus de manière optimale pour cette tâche. Ces systèmes d'outils conviennent surtout par des résultats de coupe excellents et une grande facilité d'entretien. Les couteaux peuvent être retirés axialement (CentroFix) ou axialement et radialement (CentroFix Plus).

Pour l'usinage du PET et des mousses PU, il n'y a pas besoin d'utiliser d'arbres de rabotage avec beaucoup de couteaux car ces matériaux ne fondent pas durant l'usinage. L'arbre d'usinage CentroFix avec Z 6 ou avec le système de couteaux réversibles HeliCut Z 4+4 sont optimaux pour ce type d'usinage. Les couteaux réversibles de l'HeliCut peuvent être pivotés ou changés même si l'arbre est monté sur la machine.

VOS AVANTAGES

- Haute qualité de coupe
- Grande longévité
- Versions d'outils individuels
- Couteaux recyclables

EN UN COUP D'OEIL

- Système de couteaux interchangeables réversibles
- Pour machines à broche horizontale
- Utilisable dans la quasi-totalité des panneaux XPS/EPS et mousses dures PU

Usinage de l'XPS et l'EPS – Arbres de rabotage CentroFix/CentroFix Plus



BEZ	D mm	L mm	Z	ID LL	ID RL
Arbre de rabotage CentroFix ¹	180	710	12	130900	130904
Arbre de rabotage CentroFix ¹	180	1335	12	130901	130905
Arbre de rabotage CentroFix ¹	200	710	16	130902	130906
Arbre de rabotage CentroFix ¹	200	1335	16	130903	130907

Possibilité de dimensions différentes sur demande.



Arbre de rabotage CentroFix Plus ¹	180	710	12	130908	130913
Arbre de rabotage CentroFix Plus ¹	180	1335	12	130909	130914
Arbre de rabotage CentroFix Plus ¹	200	710	16	130910	130915
Arbre de rabotage CentroFix Plus ¹	200	1335	16	130911	130916
Arbre de rabotage CentroFix Plus ¹	210	1652	16	130912	130917

Possibilité de dimensions différentes sur demande.

Usinage du PET et des mousses PU – Arbre de rabotage CentroFix/HeliCut



BEZ	D mm	L mm	Z	ID LL	ID RL
Arbre de rabotage CentroFix ¹	180	710	6	130918	130920
Arbre de rabotage CentroFix ¹	180	1335	6	130919	130921

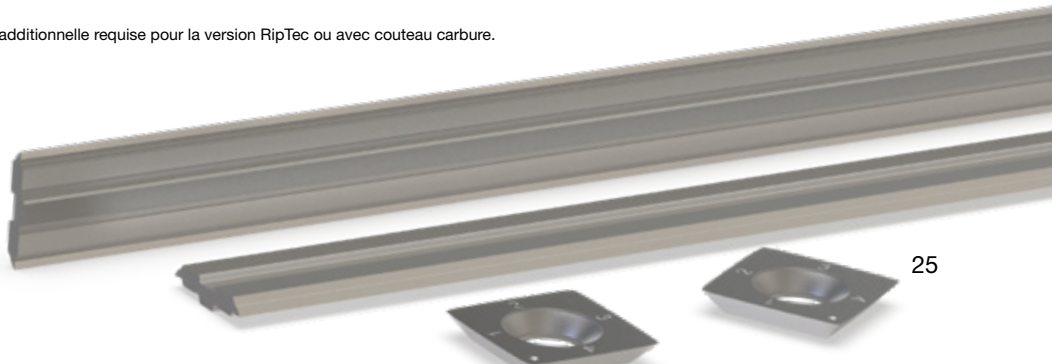
Possibilité de dimensions différentes sur demande.



Arbre de rabotage HeliCut	180	710	4+4	130922	130924
Arbre de rabotage HeliCut	180	1335	4+4	130923	130925

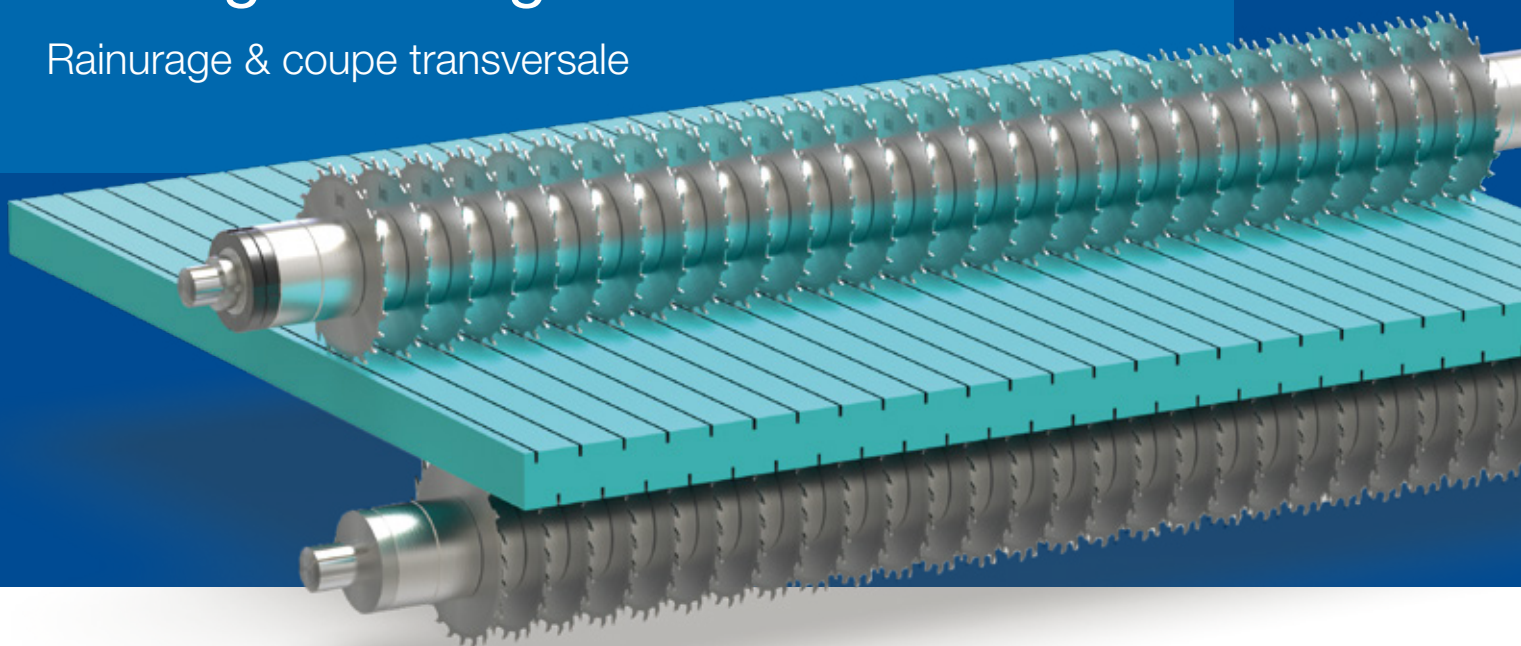
Possibilité de dimensions différentes sur demande.

¹ Rondelle de butée additionnelle requise pour la version RipTec ou avec couteau carbure.



Usinage en long

Rainurage & coupe transversale



Arbre de rainurage

Le système parfait pour le rainurage individuel

Lors de l'apport de rainures visant à élargir les fonctions du produit, des solutions individuelles sont requises lorsqu'il s'agit de jouer sur leurs largeurs, distance et forme. Leitz offre pour cela des solutions flexibles telles que des systèmes d'outils spéciaux modulaires à mises rapportées HW. Des bagues intercalaires garantissent la distance entre les rainures.

Arbre de rainurage

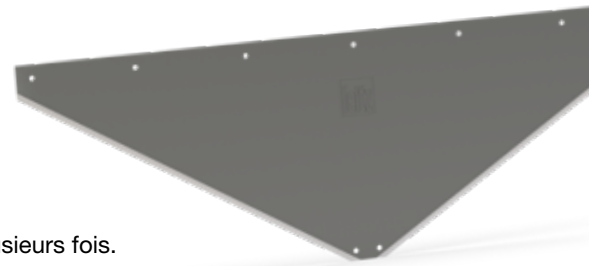
D mm	SB mm	Nombre de rainures	Largeur de panneau mm	ID
180	2,0	17	600	742806
180	2,0	35	1250	742807
180	5,0	13	600	742808

Possibilité de dimensions différentes sur demande.

Couteaux

Découpe en panneaux individuels

Le couteau délivre une coupe optimale dans l'XPS et est couramment utilisé. Il peut être fabriqué individuellement selon le souhait du client et est réaffûtâble plusieurs fois.



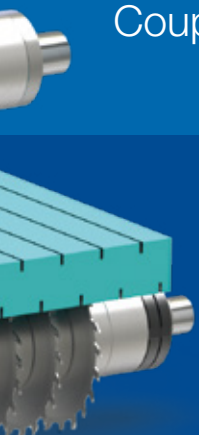
Couteaux

L mm	H mm	DIK mm	ID
850	330	1,63	749400
1100	350	1,63	749401
900	300	1,63	749402

Possibilité de dimensions différentes sur demande.

Usinage en bout

Coupe de refente



Jeu de scies circulaires

Le spécialiste de la coupe médiane

La coupe médiane de l'usinage en travers est nécessaire sur un multiple de la longueur du panneau. La formation de chants lisses et de feuillure étagée est courante. Leitz offre la possibilité de recourir à des systèmes d'outils qui s'adaptent en permanence aux exigences produit.

Jeu de scies circulaires pour feuillure 15 mm

Épaisseur du matériau mm	D1 mm	D2 mm	BO mm	ID
100	550	300	40 avec double clavette	742809
120	600	310	40 avec double clavette	742810
160	700	375	40 avec double clavette	742811

Possibilité de dimensions différentes sur demande.

VOS AVANTAGES

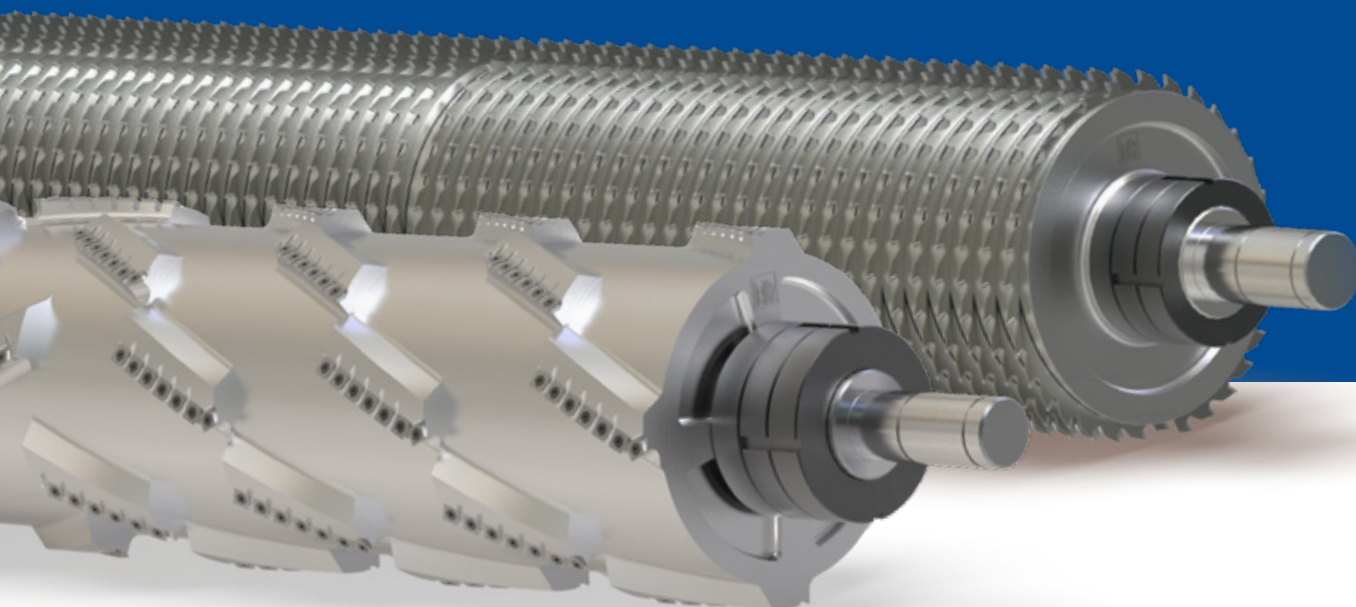
- Grande longévité
- Version d'outils individuels
- Qualité de coupe élevée
- Copeaux recyclables

EN UN COUP D'OEIL

- Utilisable en combinaison ou en outil seul
- Réaffutable plusieurs fois
- Pour machines à broche horizontale
- Utilisable dans la quasi-totalité des panneaux XPS/EPS et mousses dures PU

Hors ligne d'usinage

Déchiquetage, usinages CNC & sciage



Déchiqueteurs & arbre de broyage HeliCut

Broyer pour recycler

Lors de la fabrication de mousses, les chutes, rebuts et surplus sont généralement broyés afin de les réintégrer à la fabrication de panneaux. Leitz offre pour cela des solutions d'outils adaptées individuellement.

Usinage CNC

L'outil approprié pour chaque utilisation



Fraise de finition en spirale

Porte-outils à copier à plaquettes réversibles HeliCut¹

Fraise d'ébauche finition Marathon¹

¹ Voir l'encyclopédie Leitz pour les informations de commande.



Scies circulaires pour l'usinage d'isolants

Pour des coupes de séparation parfaites

La coupe de séparation est par exemple utilisée dans la coupe transversale de panneaux d'isolants sur un multiple de sa longueur. La formation de chants lisses est réalisée. La scie circulaire peut être utilisée en combinaison ou en outil seul et est spécialement conçue pour l'usinage de panneaux d'isolants. Les fentes de refroidissement et le dépassement important des dents contrent la tendance à fondre du matériau. Les grands dégagements de copeaux veillent à un volume d'usinage important, ce qui fait de la scie circulaire un expert de l'usinage d'isolants.

Scie circulaire pour l'usinage d'isolants

D mm	SB mm	TDI mm	BO mm	Z	ZF	ID
500	4,4	2,8	30	42	WZ	166640
550	4,4	3,0	30	48	WZ	166641
600	5,0	3,2	30	52	WZ	166642
650	5,0	3,2	30	54	WZ	166643
700	5,0	3,2	30	60	WZ	166644
750	5,5	3,5	30	64	WZ	166645
800	5,5	3,5	30	68	WZ	166652

Possibilité de dimensions différentes sur demande.

VOS AVANTAGES

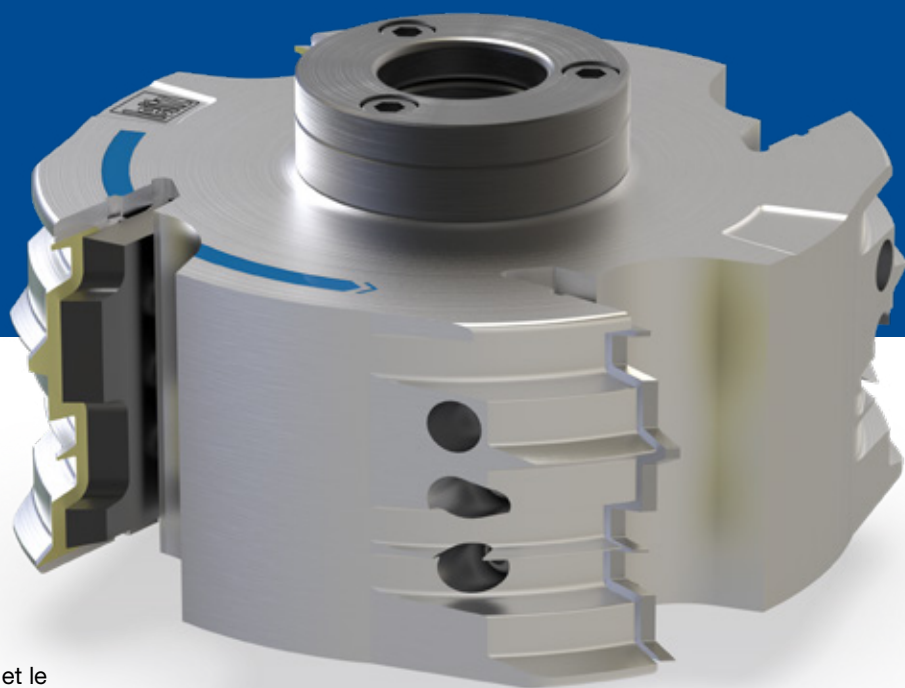
- Zones de fonte réduites
- Qualité de coupe élevée
- Grande longévité
- Volume d'usinage important
- Copeaux recyclables

EN UN COUP D'OEIL

- Utilisable en combinaison ou en outil seul
- Avec fentes de refroidissement pour éviter la fusion
- Réaffûtable plusieurs fois
- Utilisable dans la quasi-totalité des panneaux XPS/EPS et mousses dures PU

Hors ligne d'usinage

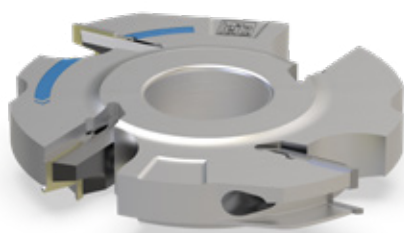
Applications spéciales & DFC®-Capots d'aspiration



Gamme complète ProfilCut Q

Le système offrant une polyvalence d'applications inégalée

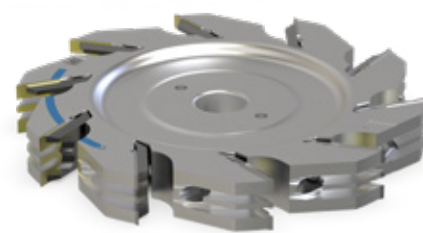
Un système qui allie la meilleure qualité de coupe et le rendement. ProfilCut Q – la solution sur mesure pour la quasi totalité des profilages dans des mousses variées comme l'XPS, le PE, le PU, ou le PVC.



Exemple ProfilCut Q pour l'usinage de mousses PVC



Exemple ProfilCut Q pour l'usinage de mousses PU



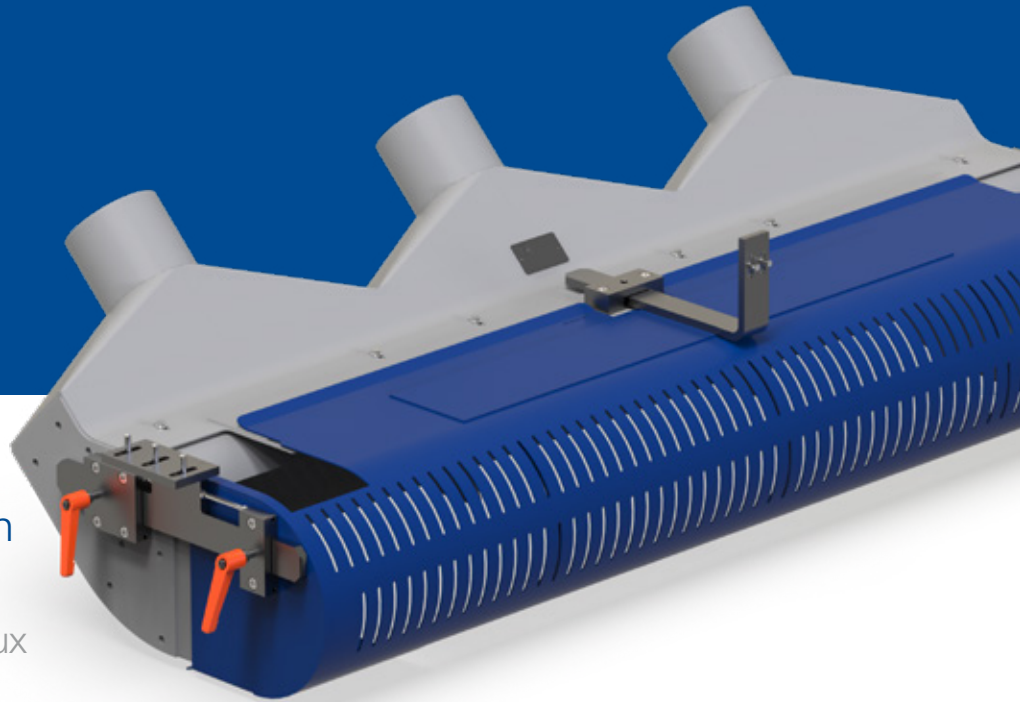
Exemple ProfilCut Q pour l'usinage de mousses PE

VOS AVANTAGES

- Grande tenue de coupe
- Qualité de coupe excellente
- Temps de montage réduits
- Profil et diamètre constants
- Réduction du bruit

EN UN COUP D'OEIL

- Changement de couteau possible sur le jeu d'outils monté
- Matériau de coupe parfaitement adapté grâce à la possibilité de combinaison entre le HW et le Diamant dans le jeu d'outils
- Adapté pour des matériaux variés tels que les mousses, les plastiques et les matériaux composites à fibres
- Pas de réglage machine superflu

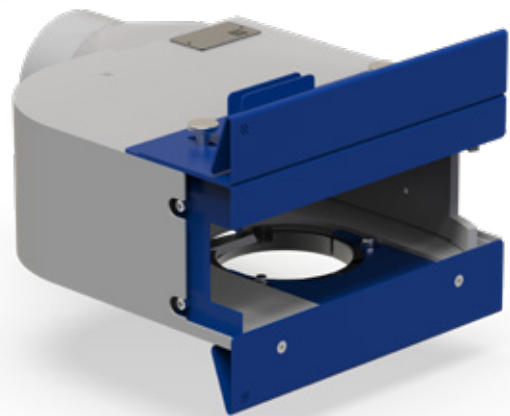


DFC®-Capots d'aspiration

Les spécialistes pour un captage efficace des copeaux

Les capots d'aspiration sont souvent considérés comme secondaires bien qu'ils aient une influence énorme sur la qualité, la rentabilité et la sécurité du procédé d'usinage. Il est important que l'outil et le capot d'aspiration soient parfaitement adaptés l'un à l'autre.

Les capots d'aspiration Leitz DFC® sont conçus individuellement et adaptés précisément aux exigences respectives. Pour ce faire, toutes les possibilités d'usinage telles que les variations de profils ou les différentes épaisseurs de matériau sont prises en compte. C'est à travers le nettoyage plus simple de la machine et l'absence de copeaux ou de poussière sur les outils que les coûts sont réduits.



Exemple de DFC®-Capot d'aspiration pour l'usinage latéral

VOS AVANTAGES

- Nettoyage minimal
- Pièces indemnes de poussière
- Tenue de coupe élevée
- Manipulation aisée
- Réduction des émissions sonores et de la consommation d'énergie

EN UN COUP D'OEIL

- Capots d'aspiration adaptés individuellement
- 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

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

ABM	=	Dimension	HS	=	Acier rapide (HS)	QAL	=	Qualité du matériau de coupe
BEM	=	Remarque	HW	=	Carbure de tungstène	RL	=	Rotation à droite
BEZ	=	Description	ID	=	Référence	SB	=	Largeur de coupe
BO	=	Diamètre de l'alésage	kPa	=	Kilopascal	SET	=	Set
D	=	Diamètre du cercle de coupe	L	=	Longueur	TDI	=	Epaisseur du corps
DFC	=	Dust Flow Control (Optimisation de l'évacuation des copeaux)	LL	=	Rotation à gauche	v_c	=	Vitesse de coupe
DIK	=	Epaisseur	PE	=	Polyéthylène	VE	=	Conditionnement
EPS	=	Polystyrène expansé	PET	=	Polyéthylènetéréphthalate	v_f	=	Vitesse d'avance
f_z	=	Avance par dent	PP	=	Polypropylène	XPS	=	Polystyrène extrudé
H	=	Hauteur	PU	=	Polyuréthane	Z	=	Nombre de coupes
			PVC	=	Polychlorure de vinyle	ZF	=	Forme de denture (forme des coupes)



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



www.leitz.org

