

## QXD 250

////////// OUTILS ROTATIFS PCD //

Machine d'érosion à disque pour l'usinage complet des outils en PCD



## QUELLES SONT VOS EXIGENCES ?

30 % D'ENLÈVEMENT DE MATIÈRE EN PLUS POUR UNE EFFICACITÉ ACCRUE OU UN ÉTAT DE SURFACE OPTIMISÉ POUR UNE QUALITÉ EXEMPLAIRE ?

QUE VOUS PRODUISIEZ DES OUTILS POUR L'USINAGE DU BOIS OU DU MÉTAL, LA NOUVELLE MACHINE **QXD 250**, AVEC SES 6 AXES CNC, RÉPOND À TOUS VOS BESOINS.

NOTRE MACHINE S'ADAPTE RAPIDEMENT À VOS EXIGENCES DE PRODUCTIVITÉ, DE QUALITÉ ET DE PRÉCISION GRÂCE À L'EFFICACITÉ DE LA NOUVELLE TECHNOLOGIE D'ÉROSION **Vpulse** EDM ET AUX NOMBREUSES OPTIONS DISPONIBLES.

**VOLLMER QXD 250 :  
LA FLEXIBILITÉ AU SERVICE  
DE LA PRÉCISION.**

## QXD 250 : ADAPTÉE À TOUTES LES EXIGENCES



### //// 1 **v pulse EDM**

Le nouveau générateur d'érosion pour une rentabilité maximale lors de la fabrication d'outils PCD

### //// 3 **CHANGEUR D'ÉLECTRODES / MEULES**

Que vous souhaitiez éroder, affûter ou polir, la capacité de six positions du changeur d'électrode/meules jusqu'au diamètre 200 mm, vous permet d'être équipé pour chaque étape de l'usinage

### //// 2 **COMMANDE INTUITIVE**

Des symboles et des graphiques clairs assurent un guidage optimal de l'utilisateur et vous permettent d'atteindre simplement et efficacement votre objectif

### //// 4 **CHARGEUR DE PIÈCES À USINER FLEXIBLE**

Le HC 5 permet de stocker jusqu'à 28 pièces à usiner d'un diamètre  $\leq 320$  mm, d'une longueur  $\leq 250$  mm et d'un poids  $\leq 25$  kg, pour une flexibilité continue

### //// **EXLEVEL PRO**

Spectre d'outils PCD de perçage et de fraisage élargi, pour davantage de flexibilité et de diversité en matière de service et de production. Programmation et utilisation simples et intuitives, installation en fonction de vos besoins grâce à une conception modulaire.

ExLevel PRO 3D-View : Encore plus de sécurité grâce à la surveillance en 3D des collisions



## /// LE CONCEPT DE LA MACHINE

La perfection peut-elle être améliorée ? La nouvelle machine VOLLMER QXD 250 répond à cette question, avec une conception générale améliorée dans de nombreux domaines et d'importantes nouveautés :

/// Interpolation simultanée de trajectoire sur 6 axes CNC, y compris un diviseur de nouvelle génération (axe A)

/// Courses et angles de pivotement plus grands pour un diamètre d'outil jusqu'à 320 mm et une longueur d'outil jusqu'à 250 mm

/// Nouvel entraînement de la broche principale pour un affûtage efficace

/// **Vpulse EDM**, la technologie optimale pour chaque projet d'usinage

/// Nombreuses options pour une adaptation parfaite aux besoins spécifiques des outils pour l'usinage du bois ou du métal

/// Usinage complet en un seul serrage : palpation, érosion, affûtage et polissage



/// FLEXIBILITÉ OPTIMALE GRÂCE AUX 6 AXES CNC



/// PALPAGE DES TRANCHANTS



/// ÉROSION D'UN OUTIL PROFILÉ

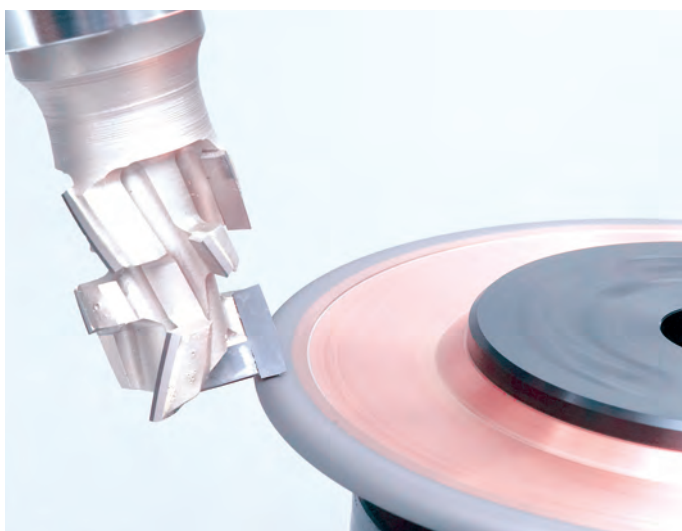
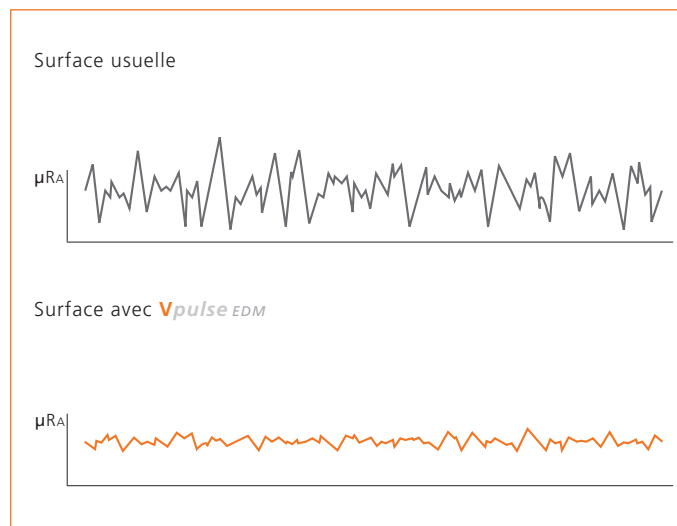
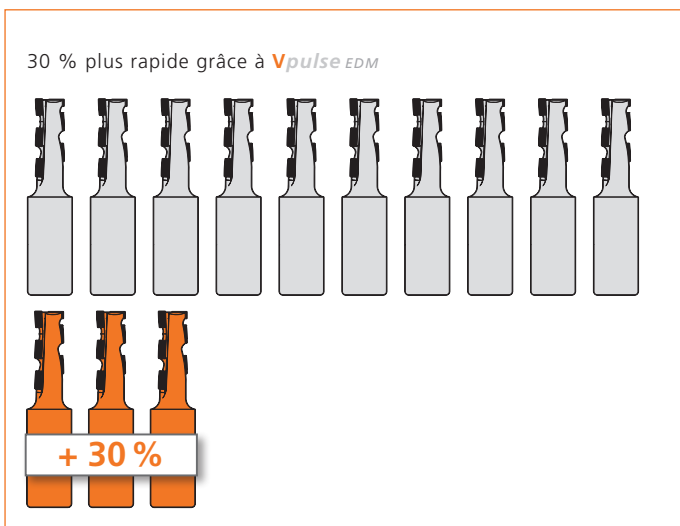


### /// GÉNÉRATEUR D'ÉROSION **Vpulse EDM**

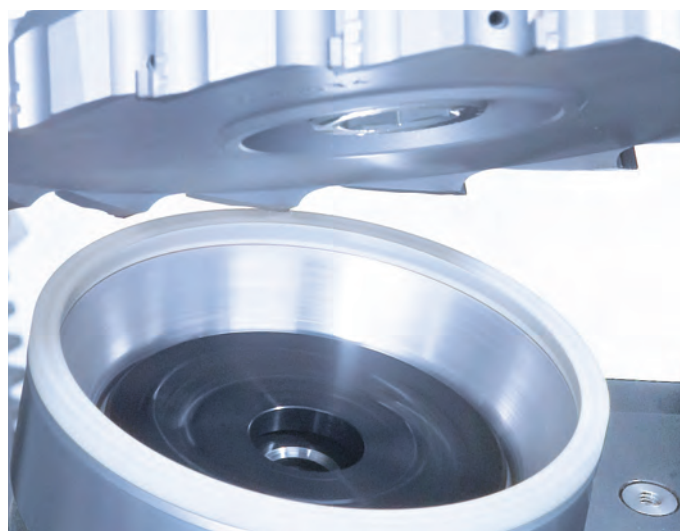
Une grande efficacité est la base de toute réussite. C'est pourquoi nous avons développé **Vpulse EDM**, un nouveau générateur d'érosion spécialement conçu pour l'usinage des matériaux de coupe ultra-durs. Pour une efficacité optimale ou une qualité accrue, en fonction de vos besoins.

Vous accordez beaucoup d'importance à la rapidité et à la rentabilité ? Dans ce cas, vous apprécierez la puissance disponible de **Vpulse EDM** et le gain de temps à l'érosion (jusqu'à 30 %).

Ou peut-être voulez-vous une qualité d'état de surface maximale ? Pas de problème : les impulsions plus précises et plus ciblées permettent à **Vpulse EDM** de relever tous les défis et d'usiner des surfaces dont la rugosité peut atteindre jusqu'à 0,1  $\mu\text{Ra}$ . Quelles que soient vos priorités, grâce au large spectre d'application et à la flexibilité de **Vpulse EDM**, de toutes nouvelles possibilités s'offrent à vous.



/// DÉTALONNAGE



/// FONCTIONNALITÉ DE POLISSAGE

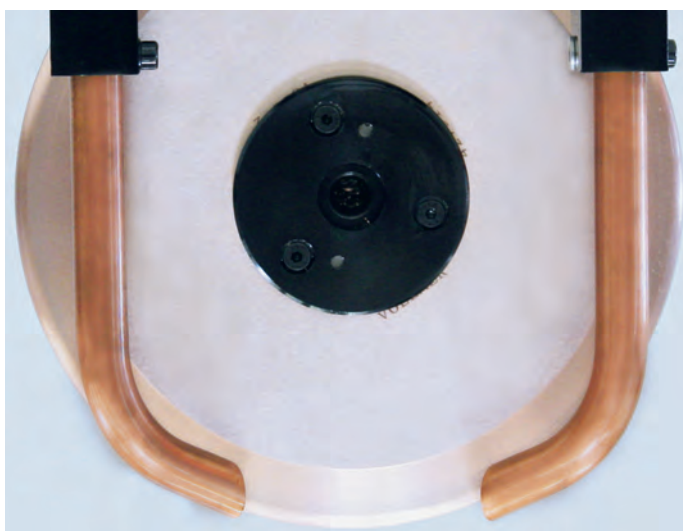


### /// L'AUTOMATISATION

Vous voulez usiner vos outils rotatifs PCD de manière très efficace et productive ? Sans pour autant compromettre la qualité finale ? Pas de problème : la QXD 250 est déjà prête pour l'automatisation. Pour un travail robotisé 24 heures sur 24 sans opérateur, et une rentabilité optimale, avec changement automatique des électrodes / meules, des pièces à usiner ou des deux. À vous de faire le choix.

### /// CHANGEUR D'ÉLECTRODES / MEULES

Avec le changeur intégré à six positions, vous avez toujours l'électrode ou la meule nécessaire disponible pour éroder, affûter ou polir en toute précision une large gamme d'outils.



/// ÉLECTRODE D'ÉROSION AVEC TUYAUX D'ARROSAGE



/// MEULE AVEC TUYAUX D'ARROSAGE



/// CHANGEUR D'ÉLECTRODES / MEULES 6 POSITIONS  
électrodes / meules jusqu'à 200 mm de diamètre

## /// CHARGEUR DE PIÈCES À USINER

Les chargeurs HC 5 et HC 11 ont une capacité maximale respective de 28 et 64 pièces. Leur chargement et déchargement manuel peut être effectué en temps masqué pendant l'usinage, donc sans perte de temps. C'est l'efficacité VOLLMER.



/// CHARGEUR DE PIÈCES À USINER EXTERNE  
HC 5

### HC 5

	Maximum	
Capacité de stockage	28	Pièce
PIÈCES À USINER		
Diamètre	320	mm
Longueur	250	mm
Masse	25	kg
Charge maximale	600	kg

### HC 11

	Maximum	
Capacité de stockage	64	Pièce
PIÈCES À USINER		
Diamètre	320	mm
Longueur	250	mm
Masse	25	kg
Charge maximale	1200	kg





## ////// APPLICATION MÉTAL

### /// APPLICATION MÉTAL

Une très grande précision et une haute flexibilité sont nécessaires pour produire et reconditionner les outils sophistiqués et complexes pour l'usinage du métal. Nous avons développé la QXD250 pour vous aider au mieux à réaliser ces projets.

/// Technologie **Vpulse EDM** offrant les meilleurs états de surface jusqu'à  $0,1 \mu\text{Ra}$

/// Longueur des pièces à usiner jusqu'à 250 mm

/// Nombreuses options pour augmenter les fonctionnalités de la machine, par exemple le polissage ou l'usinage des forets



/// ÉROSION DE LA GOUJURE  
foret hélicoïdal PCD

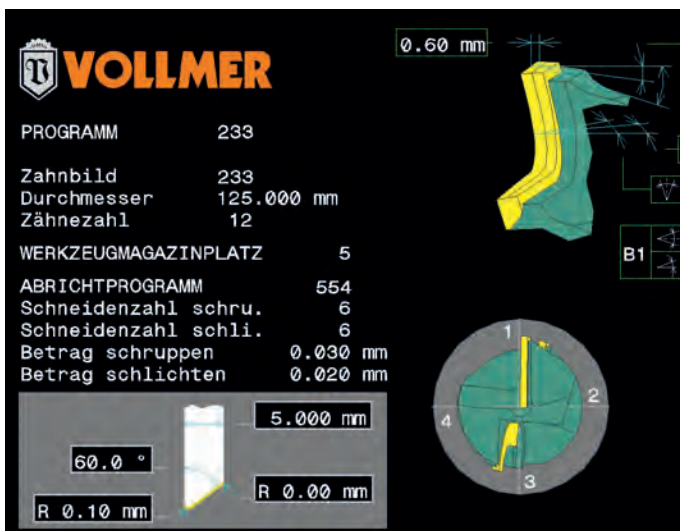


/// AFFÛTAGE DE LA GOUJURE  
foret hélicoïdal PCD

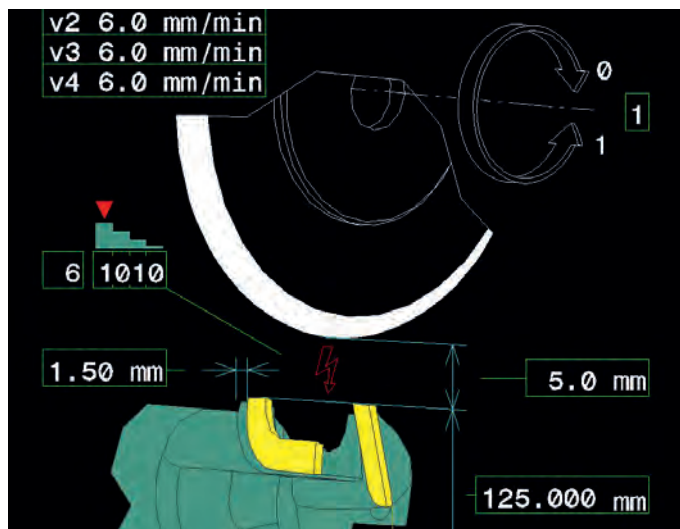


### /// LE CONCEPT DE COMMANDE

Les connaisseurs le savent : la conception unique du système de commande VOLLMER permet de réaliser des opérations d'usinage complexes rapidement, en toute sécurité et de manière fiable, même avec peu de formation. Grâce à la clarté des symboles VOLLMER, la programmation se fait intuitivement. En outre, l'interface basée sur Windows et les représentations graphiques facilement compréhensibles assurent la sécurité de la saisie. Toutes ces caractéristiques permettent de garantir une qualité élevée et homogène.



/// AIDE GRAPHIQUE facilitant la programmation en fonction de la pièce à usiner



/// PROGRAMMATION outils profilés

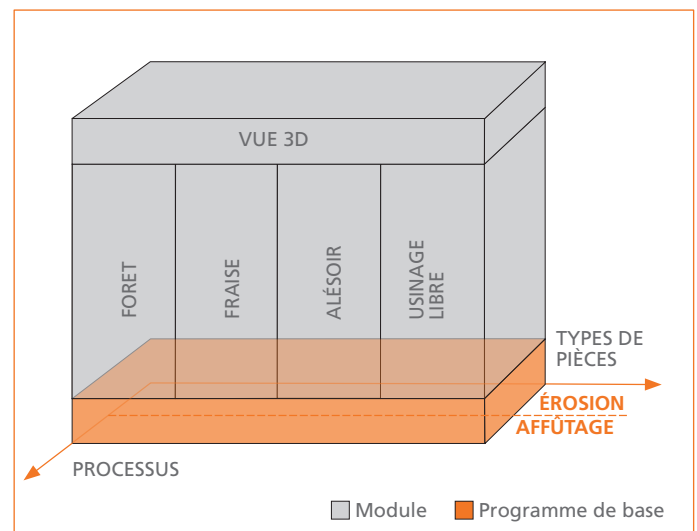
### /// EXLEVEL PRO : PLUS DE DIVERSITÉ, PLUS DE FLEXIBILITÉ, PLUS DE SÉCURITÉ.

/// ExLevel PRO vous offre un large choix pour la fabrication et le reconditionnement d'outils de perçage et de fraisage PCD.

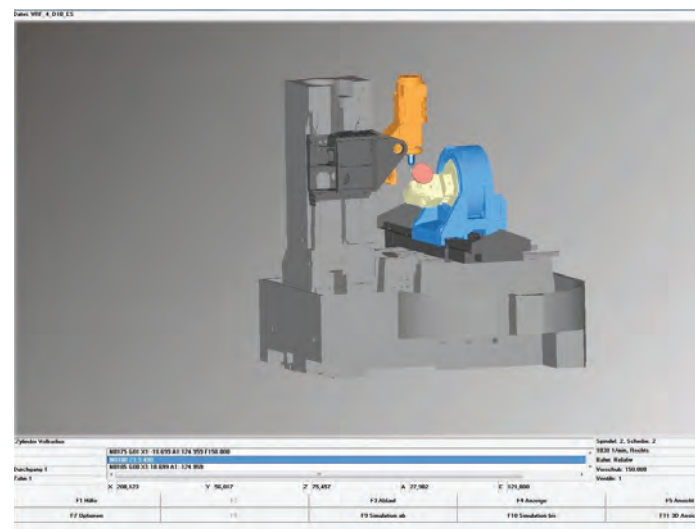
/// En associant les processus d'érosion et d'affûtage (usinage hybride), l'usinage complet est possible à plus grande échelle.

/// De nombreux types d'usinage, jusqu'à présent utilisés uniquement pour les outils en carbure monobloc, s'adaptent désormais à la fabrication d'outils PCD.

/// Conception modulaire : une installation adaptée aux besoins et aux applications.



/// CONCEPTION MODULAIRE AVEC UN LARGE SPECTRE D'APPLICATIONS pour la simulation, la mesure, l'érosion et l'affûtage avec ExLevel PRO



/// PLUS DE SÉCURITÉ grâce à la surveillance des collisions d'ExLevel PRO 3D-View

## /// LES CARACTÉRISTIQUES

### Pièce à usiner

Diamètre extérieur	jusqu'à 320 mm
Longueur	jusqu'à 250 mm

### Électrodes et meules

Diamètre extérieur	max. 200 mm
Diamètre d'alésage	max. 60 mm

### Entraînement de broche principale

Vitesse de rotation	4 500 t/min <sup>-1</sup>
Couple	6 Nm

### Courses de déplacements

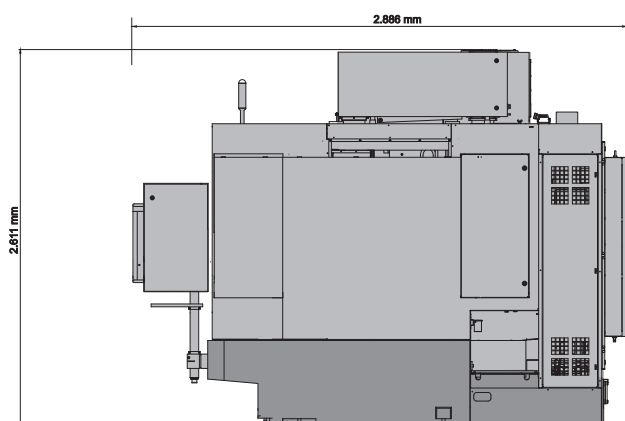
Axe X1	520 mm	100 mm/s
Axe Y1	970 mm	200 mm/s
Axe Z1	420 mm	200 mm/s
Axe A1	360°	250 t/min (1500°/s)
Axe B1	± 20°	10°/s
Axe E1	210°	180°/s

### Réfrigérant

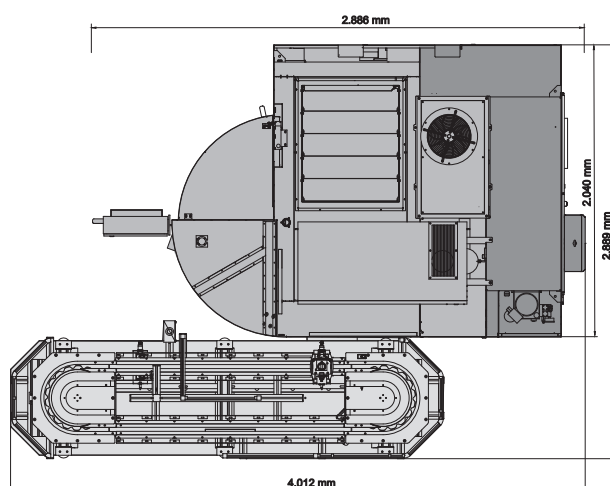
Capacité du réservoir de réfrigérant	310 l
--------------------------------------	-------

Connexion électrique	env. 8,7 kVA / 6,8 kW
----------------------	-----------------------

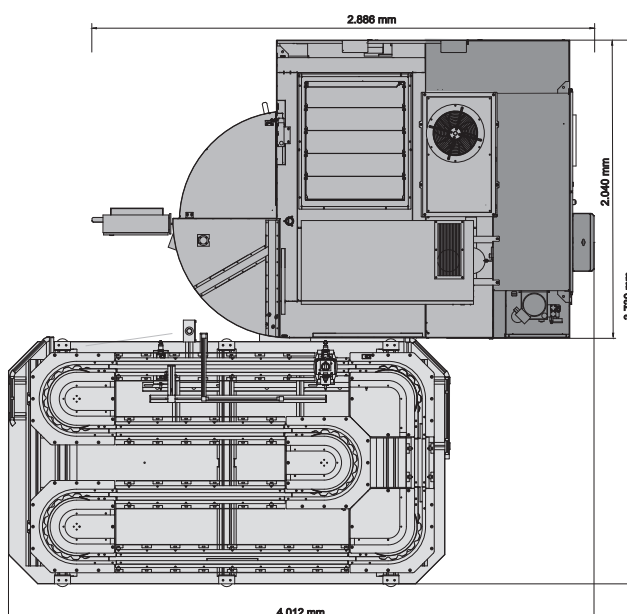
Masse	env. 7 200 kg (net)
-------	---------------------



### /// DIMENSIONS DE LA MACHINE



### /// DIMENSIONS DE LA MACHINE // QXD 250 avec HC 5



### /// DIMENSIONS DE LA MACHINE // QXD 250 avec HC 11

Sous réserve de modifications de la conception dans l'intérêt du progrès technique. Brevets déposés.

## /// SERVICE SUR MESURE

VOLLMER vous apporte son assistance grâce à un programme complet de services utiles et économiques. Des conseils adaptés d'experts en financement au contrat d'entretien de service après-vente, vous pouvez dès à présent maîtriser les coûts de votre outil de production.

**En bref : nous faisons tout pour vous permettre de vous concentrer pleinement sur l'essentiel : votre réussite.**

/// Conseil et planification détaillés

/// Financement et assurance

/// Formation et mise en service

/// Maintenance et service après-vente

/// Pièces de rechange d'origine

/// Mise à niveau et logiciels

/// Achat et vente de machines d'occasion

### QXD 250 – VOS PRINCIPAUX AVANTAGES EN UN COUP D'ŒIL :

#### /// PLUS RAPIDE

Réduction du temps d'érosion pouvant atteindre 30 %.  
Avec la même haute précision et qualité d'état de surface.  
**Vous avez ainsi une longueur d'avance sur vos concurrents.**

#### /// PLUS D'ACUITÉ D'ARÊTE

Surfaces dont la rugosité peut atteindre jusqu'à 0,1  $\mu$ Ra.  
**Vous affûtez ainsi votre image, dans le monde entier.**

#### /// PLUS DE FLEXIBILITÉ

Pour les outils d'un diamètre jusqu'à 320 mm et d'une longueur jusqu'à 250 mm.  
**Répond à la plupart des exigences.**