



OMICRON

CONVENTIONNELLES

RECTIFIEUSES CYLINDRIQUES UNIVERSELLES

PRECISION SINCE 1936



Robbi Group srl
Via dell'Industria 7
37040 Veronella - VR
Italia
39 0442 47700
39 0442 47966
robbi@robbigroup.com
<https://rettificatrici-robbi.com>



TRADITIONNELLES

CONSTRUITES EN RESPECTANT LES CANONS TRADITIONNELS DE LA MÉCANIQUE DE PRÉCISION ITALIENNE

- De haute précision
- Flexibilité
- Montage Rapide
- Parfaites pour les composants d'usinage avec des tolérances serrées
- Robustesse et stabilité:
 - bâti en fonte stabilisée
 - broche porte-meule montée sur coussinets



LES MACHINES
LES PLUS APPRÉCIÉES
DES PROFESSIONNELS
DE LA RECTIFICATION



LA GAMME DES RECTIFIEUSES
CYLINDRIQUES UNIVERSELLES TRADITIONNELLES
EST COMPOSÉE DE:
MODÈLE R - LÉGÈRE
MODÈLE E - CONVIENT POUR DES TRAVAUX PLUS LOURD

TRADITIONNELLES

MÉCANIQUE TRADITIONNELLE ASSISTÉE RÈGLE OPTIQUE ET AFFICHAGE DIGITAL

Sur le panneau de l'écran tactile sont définis:

- vitesse de rotation la tête porte-pièce
- vitesse de rotation de la tête porte-meule
- paramètres du cycle automatique, comme par exemple:
 - durée des pauses à l'inversion
 - nombre de passes à vide.

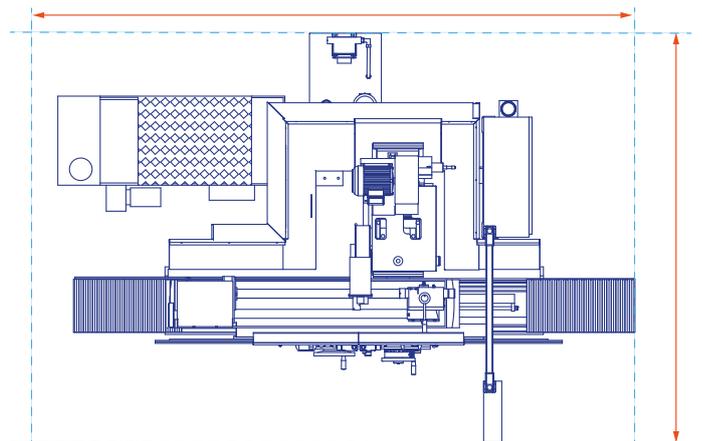
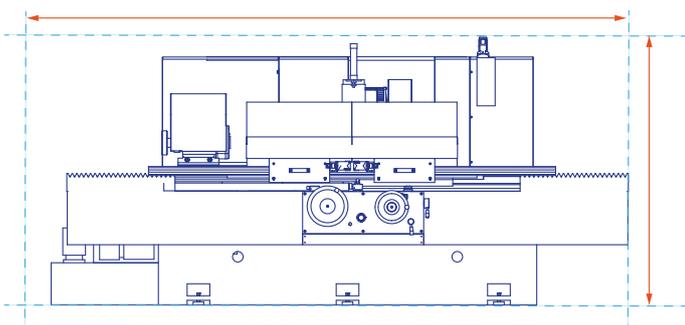


VOLANTS DES AVANCES MANUELLES TABLE ET POUPÉE PORTE MEULE

Division en mm	
Volant principal	0,01
Volant micromètre	0,001
Arrêt automatique à zéro	



OMICRON R



CAPACITÉ DE TRAVAIL	600	1000
Distance entre pointes	max 600	1000 mm
Longueur rectifiable	max 600	1000 mm
Hauteur pointes sur la table	160 mm	
Diamètre admis	max	315 mm
Poids entre pointes	max	120 Kg
Poids sans contrepointe ¹	max	40 kg

TABLE (AXE Z)	600	1000
Course automatique	max 680	1080 mm
Orientabilité table supérieure	+9°	+8°
	-5°	-4°
Course automatique minimal	3 mm	
Vitesse translation hydraulique	1-5000 mm/min	
Déplacement manuel sur un tour du volant	13 mm	

POUPÉE PORTE-PIÈCE		
Vitesse de rotation	0-600 rpm	
Diamètre trou broche	26 mm	
Cône d'attaque	intérieur	4 CM
	extérieur	5 ASA
Orientabilité maximale	90°	

CONTREPOINTE	
Course fourreau	25 mm
Diamètre fourreau	43 mm
Cône d'attaque intérieur	4 CM

POUPÉE PORTE-MEULE (ASSE X)	
Orientabilité	max + -180°
Course	max 180 mm
Déplacement rapide hydraulique	50 mm
Avance	130 mm
Vitesse rotation meule (inverter)	600-1600 rpm

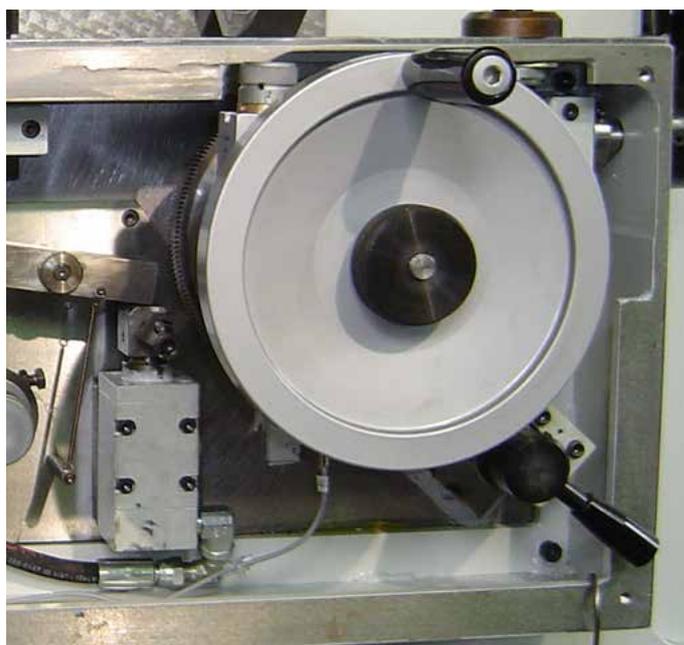
CARACTÉRISTIQUES MEULE	
Diamètre	max 450 mm
Trou	127 mm
Épaisseur	min 20 mm
	max 50 mm

AVANCES DE TRAVAIL	(mm)	
Avance automatique à l'inversion de la table	0,01	0,02
	0,03	0,04
Avance meule sur un tour du volant	2	
	micrométrique	0,05
Valeur division volant	0,01	
	micrométrique	0,002

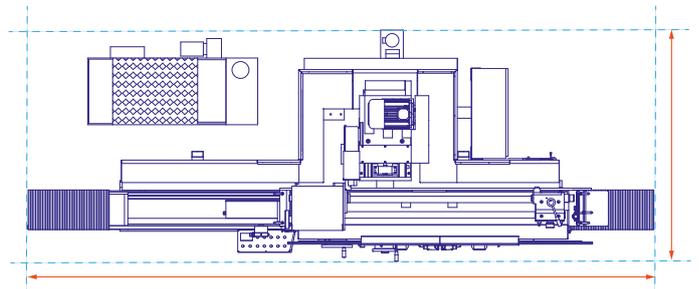
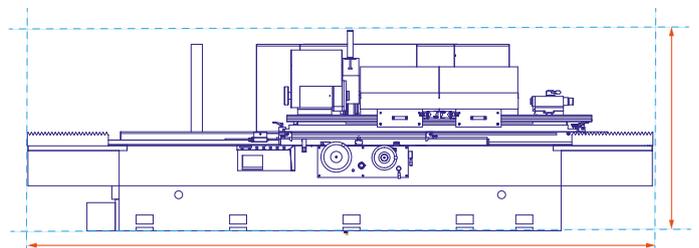
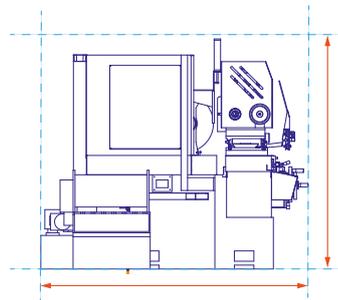
APPAREIL RECTIFICATION INTÉRIEURE		
	3	
Diamètre trou pour mandrin	80	80 mm
Moteur électrique	1,1	1,5 kW

MOTEURS	
Poupée porte-meule	4,00 kW
Poupée porte-pièce	0,75 kW
Groupe hydraulique	0,75 kW
Pompe d'arrosage	0,18 kW

DIMENSIONS	600	1000
Longueur	2540	3750 mm
Largeur	1350	1350 mm
Hauteur	1750	1750 mm
Poids net	2600	3300 Kg



OMICRON E



CAPACITÉ DE TRAVAIL		600	1000	1500
Distance entre pointes	max	630	1030	1530 mm
Longueur rectifiable	max	630	1030	1530 mm
Hauteur pointes sur la table		180	230	³ mm
Diamètre admis	max	355	455	³ mm
Poids entre pointes	max	250	300	³ Kg
Poids sans contrepointe ¹	max	80	100	³ kg

TABLE (AXE Z)		600	1000	1500
Course automatique	max	780	1180	1680 mm
Orientabilité table supérieure		+9°	+8°	+7°
		-5°	-4°	-3°
Course automatique minimal		3 mm		
Vitesse translation hydraulique		1-5000 mm/min		
Déplacement manuel sur un tour du volant		13 mm		

POUPÉE PORTE-PIÈCE		
Vitesse de rotation		0-600 rpm
Diamètre trou broche		31 mm
Cône d'attaque	intérieur	5 CM
	extérieur	5 ASA
Orientabilité maximale		90° max

CONTREPOINTE	
Course fourreau	35 mm
Diamètre fourreau	48 mm
Cône d'attaque intérieur	4 CM

POUPÉE PORTE-MEULE (ASSE X)	
Orientabilité	max +180°
Course	max 250 mm
Déplacement rapide hydraulique	50 mm
Avance	200 mm
Vitesse rotation meule (inverter)	600-1600 rpm

CARACTÉRISTIQUES MEULE	
Diamètre	max 450 mm
Trou	127 mm
Épaisseur	min 20 mm
	max 80 mm

AVANCES DE TRAVAIL		(mm)	
Avance automatique à l'inversion de la table		0,01	0,02
		0,03	0,04
Avance meule sur un tour du volant		2	
		micrométrique	0,05
Valeur division volant		0,01	
		micrométrique	0,002

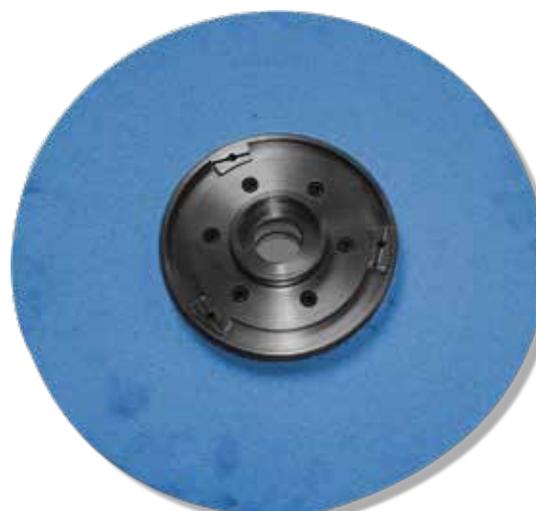
APPAREIL RECTIFICATION INTÉRIEURE	
Diamètre trou pour mandrin	80 mm
Moteur électrique	1,5 kW

MOTEURS		600	1000	1500
Poupée porte-meule		5,50	5,50	5,50kW
Poupée porte-pièce		1,50	1,50	2,20kW
Groupe hydraulique		1,50	1,50	1,50kW
Pompe d'arrosage		0,18	0,18	0,18kW

DIMENSIONS		600	1000	1500
Longueur		3350	4150	5500 mm
Largeur		1350	1350	1500 mm
Hauteur		1750	1750	1750 mm
Poids net		3500	4400	5800 Kg



ÉQUIPEMENT STANDARD



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



BASE

Structure en fonte normalisée et stabilisée avec de grands guides rectifiés.
Sur toute la partie inférieure du périmètre ; des évidements sont disposés pour le nivellement de la machine.

TABLE

La table est fabriquée en deux parties, les deux sont en fonte normalisée et stabilisée.
La partie supérieure est pivotable dans les deux directions afin de mieux rectifier les pièces coniques.
La lubrification est assurée par un flux constant d'huile sur toute la longueur de la table.

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

L'armoire électrique est séparée de la machine.
L'armoire abrite tous les composants électriques et électroniques

INSTALLATION DE LUBRIFICATION

Le bloc d'alimentation de lubrification est séparé de la machine et assure une alimentation continue en huile sur la poupée porte-meule
L'huile de table récupérée est filtrée et renvoyée au bloc d'alimentation.

INSTALLATION HYDRAULIQUE

Le bloc d'alimentation hydraulique est séparé de la machine

INSTALLATION PNEUMATIQUE

Elle permet de répartir le film d'air sur la poupée porte-meule, la poupée mobile, la table et le chariot supérieur de la poupée porte-meule lors des mouvements manuels.

PROTECTIONS

Pour la protection de l'opérateur, toutes les pièces mobiles sont couvertes par des dispositifs appropriés.

Plus précisément : boîtier de protection pour courroies, carter de protection pour rectifieuse et soufflets pour guides.

Les protections avant sont des portes coulissantes avec des écrans en polycarbonate.

Un écran mobile en tôle, commandé par un vérin pneumatique, protège l'opérateur lorsque la poupée porte-meule est en rotation, et les portes coulissantes frontales sont ouvertes.

Un dispositif de sécurité empêche de lancer le cycle automatique si les portes coulissantes avant sont ouvertes

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TABLE	Mouvement longitudinal automatique de la table: Vérin hydraulique	✓
	Guides rectifiés et grattés soigneusement à la main pour une meilleure précision	✓
	Règle optique millésimale pour visualisation de la position	✓
	Dispositif micrométrique avec comparateur centésimale pour contrôle de conicité	✓
DIAMANTEUR	Diamanteur de meule externe fixé sur la contrepointe	✓
	Diamanteur de meule interne fixée à la table	✓
ARMOIRE ÉLECTRIQUE CLIMATISÉE		
Température contrôlée dans l'armoire électrique grâce à une installation de refroidissement dédiée		0
ACTIONNEMENT HYDRAULIQUE PAR VERIN	Déplacement table et tête porte-meule	✓
	Contrepointe	0
NOIX DE LA VIS À RECIRCULATIONS DE BILLES LUBRIFIÉE PAR GRAISSE		
INSTALLATION REFRIGÉRANT	Ouverture et fermeture de l'alimentation en réfrigérant en mode automatique	✓
	Réservoir de grande capacité et pompe électrique	✓
	Séparateur magnétique ou combinaison filtre papier + magnétique	0
CARTERS METALIQUES FIXÉS INSTALLÉS LATERALMENT SUR LE BÂTI		
CARENAGE INTEGRAL		
		0

ÉQUIPEMENT STANDARD

Installation de réfrigérant, équipement électrique, réservoir de collecte du liquide de refroidissement		✓
Epurateur	Magnétique et à Tissu Filtrant	○
	à Tissu	○
	Magnétique	○
Meule	Une Meule	✓
	Flasque	✓
	Arbre d'équilibrage	✓
	Extracteur	✓
Set de vis et plaques de mise à niveau		○
2 soufflets en tissu pour protéger les guides de la table		✓
Jeu de clés	De service	✓
	Hexagonales	✓
Huile pour lubrification guide 5 kg		○
Manuel d'instruction		✓

ÉQUIPEMENT

Rirègle optique sur axe	X	✓
	Z	✓
Dispositif de réglage de l'orientation de la table basculante avec comparateur (rectification de cônes)		✓
Tête porte meule	Matériel anti-friction sur les guides	✓
	Guides à rouleaux	○
Centrale hydraulique pour commande contrepointe		○
Installation	pneumatique	✓
	lubrification centralisée	✓

POUPÉE PORTE-MEULE

PRECISION DE POSITIONNEMENT

Il se compose de 2 chariots en fonte normalisé.
Le chariot supérieur qui loge le mandrin à support hydrodynamique: fournit un positionnement manuel qui permet d'optimiser l'utilisation de la meule.
Le mouvement sur coussin d'air facilite le glissement.
La partie inférieure est déplacée par une vis à billes précharges et coulisse sur des guides recouverts d'un matériau anti-friction.
La lubrification des guides est minutée.
Le chariot inférieur effectue deux mouvements: approche rapide par vérin hydraulique progression du travail, au moyen d'une vis en acier et d'un écrou en bronze.
La position de la tête de la meule est visualisée par une règle digitale millésimale (résolution 0,001 mm)

ROTATION DE 45°

La poupée porte-meule tourne de +/- 45.
La rotation peut être réalisée (sur demande):

- manuellement
- manuellement avec affichage digitale
- manuellement avec indexation 2,5° sur denture HIRTH

CONFIGURATION POUPÉE PORTE-MEULE

La poupée peut être équipée avec une deuxième meule pour rectification extérieure, montée sur le côté droit de la même broche.

PERSONNALISATION POUPÉE PORTE-MEULE

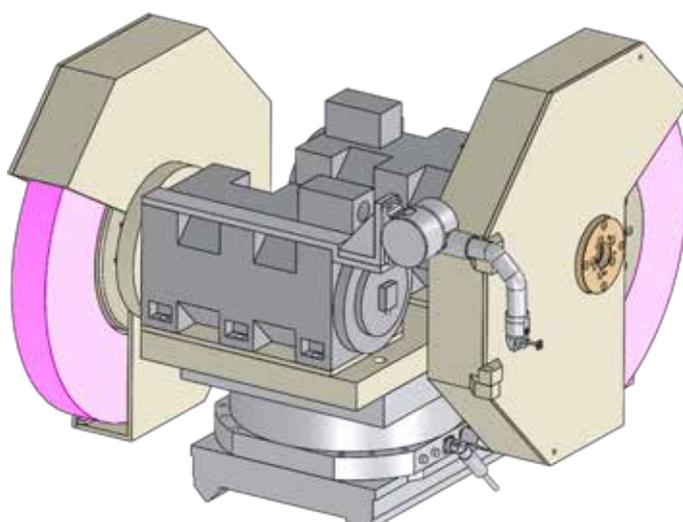
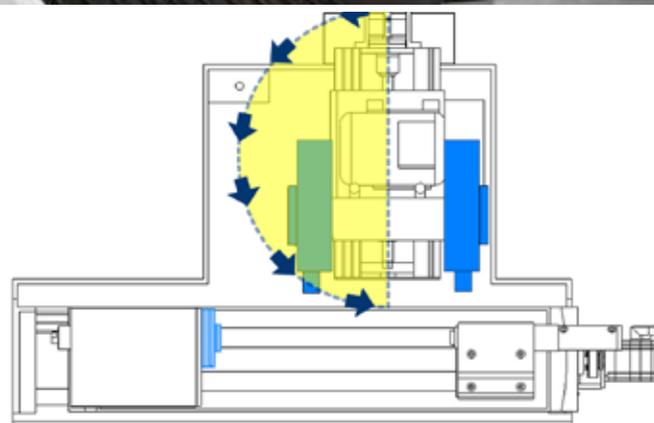
Pour répondre aux travaux plus complexes, on peut réaliser des configurations personnalisées telles que, par exemple, meules montées sur deux électro-broches

BROCHE DE LA POUPÉE PORTE-MEULE

La broche, type hydrodynamique, tourne sur des bagues en métal anti-friction, ce qui garantit un degré élevé de finition.
La rotation se fait au moyen d'un moteur AC
La transmission se fait au moyen de poulies et de courroies Poly-V.
La vitesse de la broche est réglée par un onduleur

PERSONNALISATIONS

La machine peut monter des électro-broche de diverses puissances



POUPÉE PORTE-PIÈCE



POINTE FIXE OU ROTATIVE SUSPENSION SUR COUSSIN D'AIR

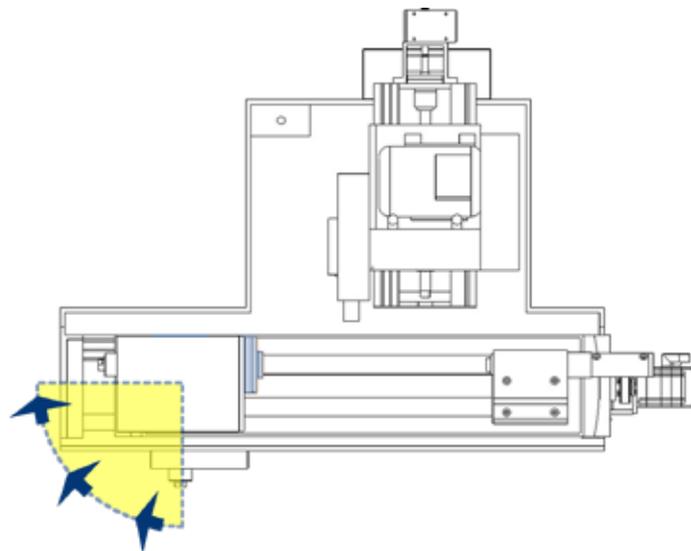
Elle est constituée par un corps en fonte stabilisée normalisé et bien nervurée, adaptée pour supporter le poids de la pièce à usiner et les forces générées. La poupée est équipée avec une broche à pointe fixe et rotative.

La broche tourne sur des roulements de haute précision, qui assurent des tolérances serrées et une grande rigidité dans les cycles de travail.

La rotation de la broche se fait au moyen d'un moteur brushless: dans la version CNC (moteurs AC sur versions PLC et Traditionnelles) la variation de la vitesse de rotation est programmable.

La rotation de la broche peut être manuelle, par intermittence ou automatique.

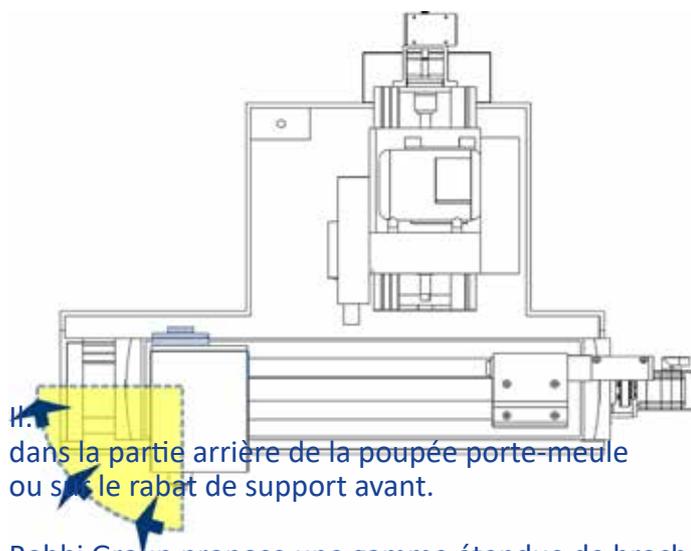
Le mouvement de positionnement sur la table est facilité par suspension sur coussin d'air.



ROTATION DE 90°

La poupée porte-pièce peut tourner de 90°. La rotation peut être réalisée (sur demande):

- manuellement
- manuellement avec affichage digitale
- manuellement avec indexation 1° sur denture HIRTH



dans la partie arrière de la poupée porte-meule ou sur le rabat de support avant.

Robbi Group propose une gamme étendue de broches pour le broyage interne qui peut être: courroie, jusqu'à 42 000 tours par minute (sur demande, munie d'une lubrification par brouillard d'huile) électrobroches jusqu'à 120 000 tours par minute

différents types d'extensions sont disponibles pour les roues à alésage ou tige.

RECTIFICATION POUR INTÉRIEURS

La machine peut être équipée avec une broche pour la rectification intérieure, qui peut être positionnée:

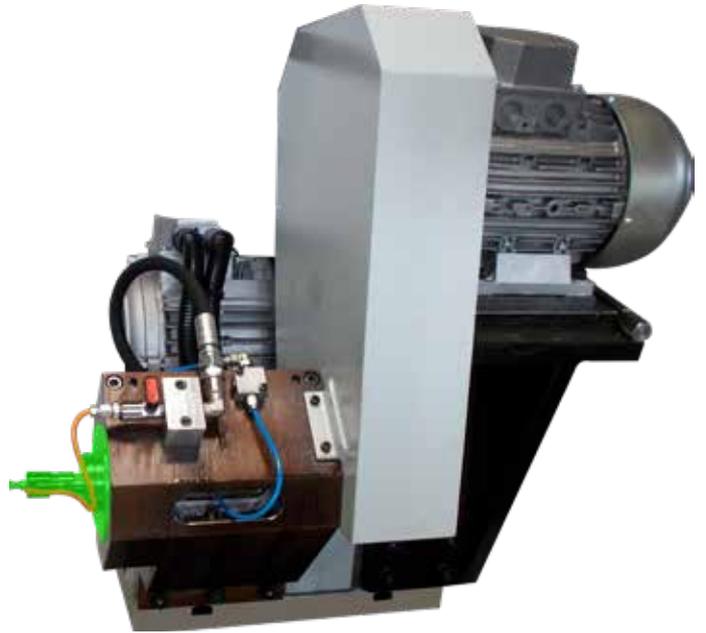
- dans la partie arrière de la poupée porte-meule
- sur support abbatable frontal.

Robbi Group propose une gamme étendue de broches pour la rectification des intérieurs qui peuvent être:

- à courroie, jusqu'à 42.000 tr/min (sur demande, munie d'une lubrification par brouillard d'huile)
- électrobroches jusqu'à 120.000 tr/min

Elles sont disponibles différents types de rallonges porte-meules pour s'adapter à la profondeur

MANDRIN DE RECTIFICATION POUR INTÉRIEUR
POSITIONNÉ DANS LA PARTIE
ARRIÈRE DE LA MACHINE



MANDRIN DE RECTIFICATION POUR INTÉRIEUR
SITUÉ SUR
SUPPORT AVANT ABATTABLE



DRESSAGE DE LA MEULE

PERSONNALISABLE SELON LES BESOINS

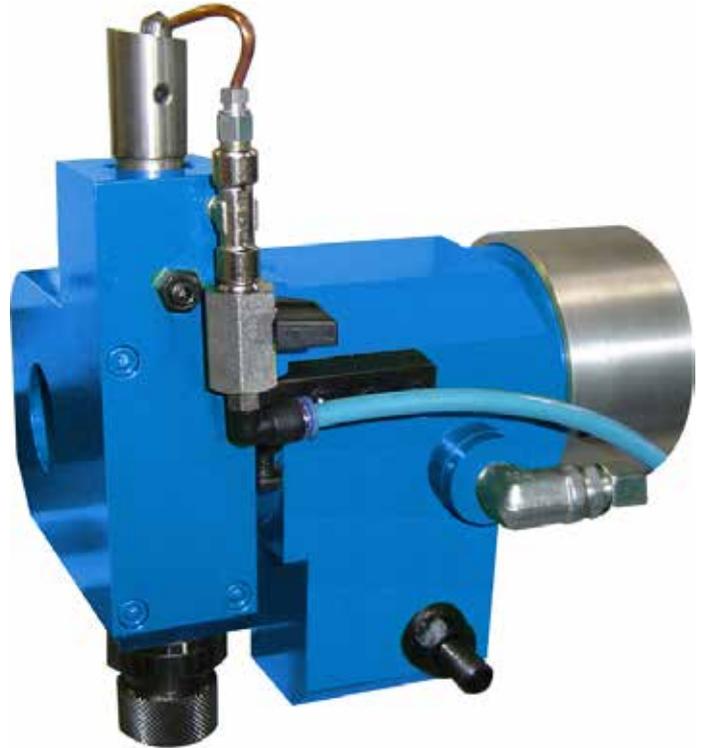
Une meule efficace est fondamentale pour un processus de rectification performant et de qualité.

Le diamanteur pour extérieur peut être attaché à:

- table
- poupée mobile

Il peut être:

- fixé
- Abbatable hydrauliquement



À VOTRE SERVICE DEPUIS 1936



Robbi est présent sur le marché de la machine-outil depuis 1936 et spécialisé dans la fabrication de machines sur mesure pour répondre aux besoins les plus exigeants, aux demandes les plus complexes, avec des solutions personnalisées pour chaque client.



Tout en maintenant des prix compétitifs, Robbi garantit la stabilité et la précision des machines produites. Les Rectifieuses Robbi, utilisent la meilleure technologie et les composants les plus robustes et fiables disponibles sur le marché.



Robbi tient l'engagement d'aider, de manière proactive, ses clients afin d'assurer qu'ils maximisent l'efficacité de leurs machines.

Robbi propose diverses solutions de services: Y compris le développement de procédés de fabrication; remplacement des pièces de rechange, création de programme pièce, et fabrication de pièces disponibles même pour les anciens modèles.



Des programmes de formation sur mesure et de formation opérationnelle de maintenance permettent de maximiser les résultats et de maintenir la longévité des rectifieuses Robbi.

Comprendre les besoins de nos clients est la clé qui nous permet de leur offrir les meilleures solutions et services pour augmenter leur retour sur investissement.

Nos idées et notre force de proposition au près des clients sont toujours appréciés.

Nous souhaitons améliorer votre expérience et sommes à votre écoute.

Robbi a pris l'engagement d'assurer que tous ses clients soit entièrement satisfaits.

Choisissez la précision Robbi pour une productivité accrue et un retour plus rapide sur votre investissement.

Appelez-nous aujourd'hui, nous avons une solution pour votre application de rectification.



Les textes, illustrations et spécifications contenus dans ce catalogue sont basés sur les informations disponibles au moment de la publication. Malgré les efforts déployés, il peut y avoir des inexactitudes techniques ou des erreurs typographiques.

Robbi Group srl se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans préavis, tout contenu (y compris les textes et les images) Robbi Group srl décline toute responsabilité quant aux inexactitudes, erreurs ou omissions contenues dans ce catalogue.



Robbi Group srl
Via dell'Industria 7
37040 Veronella - VR
Italia
39 0442 47700
39 0442 47966
robbi@robbigroup.com
<https://rettificatrici-robbi.com>

