

LA TRADITION EN TECHNIQUES DE RECTIFICATION D'OUTILS DEPUIS 1859

Depuis 1859, la marque REINECKER est réputée pour ses machines innovantes et fiables destinées à la production d'outils de précision. Depuis plus de 25 ans, celles-ci sont fabriquées dans le sud de l'Allemagne par la société Ulmer Werkzeugeschleiftechnik.

Notre longue expérience dans le domaine de l'affûtage d'outils fait de nous des partenaires reconnus de nos clients, qui peuvent compter non seulement sur notre précision et nos performances, mais aussi sur des solutions adaptées à leurs applications, qu'il s'agisse de petites entreprises familiales ou de grands groupes.

Sur notre site d'Ulm-Einsingen, environ 170 employés travaillent au développement, à la conception, à la fabrication et à la distribution de pièces de machines et de rectifieuses.

Les machines performantes de REINECKER offrent des solutions pour l'ensemble de la chaîne de processus de fabrication d'outils de précision, de l'usinage des extrémités à la rectification géométrique en passant par la rectification cylindrique.

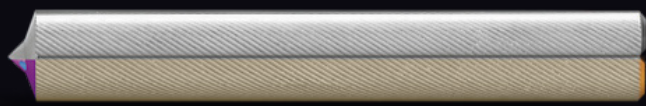
Nos activités mondiales sont soutenues avec succès par un réseau de distribution et de service en pleine expansion, ainsi que par nos deux filiales REINECKER ITALIA et REINECKER AMERICA.





TOUTE LA CHAÎNE DE PROCESS AUPRÈS D'UN FOURNISSEUR UNIQUE.

De la pièce brute à l'outil de précision fini.

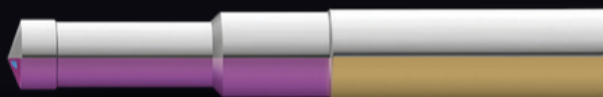


RECTIFICATION DE FINITION

Usinage de pointes, chanfreins, rainures et de leurs combinaisons sur des pièces d'outils brutes en métal dur massif et HSS.

RECTIFICATION DE CONTOURS / CYLINDRIQUE

Usinage polyvalent de pièces d'outils brutes en métal dur massif et HSS selon les procédés longitudinal, de plongée et d'enchaînement de contours.



RECTIFICATIONS DE GÉOMÉTRIES

Fabrication et réaffûtage optimal d'outils de production haute performance en métal dur et HSS.



	SF 50 REINECKER	RS 50 REINECKER	RS 800 REINECKER	WZS 8 REINECKER	WZS 70 REINECKER	WZS 800 REINECKER
--	----------------------------	----------------------------	-----------------------------	----------------------------	-----------------------------	------------------------------

Courses de déplacement

Axe X	220 mm	220 mm	319 mm	750 mm	740 mm	350 mm
Axe Y	-	-	-	250 mm	250 mm	590 mm
Axe Z	900 mm	900 mm	730 mm	600 mm	740 mm	700 mm
Axe B	-	+10° / +90° (en option)	-195° / +95°	+20° / -200°	-180° / +210°	-180° / +90°

Broche porte-meule

Puissance nominale	11 kW	11 kW	11 kW	10 kW	10 kW	22 kW
Puissance maximale	17 kW	14 kW	17 kW	16 kW	26 kW	33 kW
Plage de vitesse continue (option)	Jusqu'à 6 500 tr/min	500 à 7 500 tr/min	jusqu'à 6 500 tr/min	jusqu'à 9 000 (12 000) tr/min	jusqu'à 9 000 (12 000) tr/min	jusqu'à 9 000 (12 000) tr/min
Couple constant	20 Nm à 5 500 tr/min	27 Nm à 5 000 tr/min	20 Nm à 5 500 tr/min	12 Nm à 9 000 tr/min	24 Nm à 6 000 tr/min	35 Nm à 6 000 tr/min
Ø max. de meule (option)	300 mm	350 mm	400 mm	150 mm	203 mm	203 (250) mm

Broche porte-pièce

Vitesse de rotation max. (option)	2 000 tr/min	3 000 tr/min	3 000 tr/min	2 000 tr/min	1 200 (2 000) tr/min	2 000 tr/min
Couple de rotation max. (option)	22 Nm	22 Nm	22 Nm	60 Nm	60 Nm (100 Nm)	60 Nm

Dimensions de la pièce

(Chargement manuel)

Ø max.	50 mm	50 mm	100 / 200 mm	200 mm	270 mm	200 mm
Longueur max.	450 mm	460 mm	700 / 500 mm	250 mm	570 / 700 mm	600 mm
Poids max. (option)	20 kg	20 kg	20 kg	20 kg	20 kg (60 kg)	20 kg

Dimensions de la pièce

(Chargement automatique)

Ø max.	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm
Longueur max.	450 mm	460 mm	480 mm	150 / 250 mm	450 mm	450 mm
Poids max.	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg

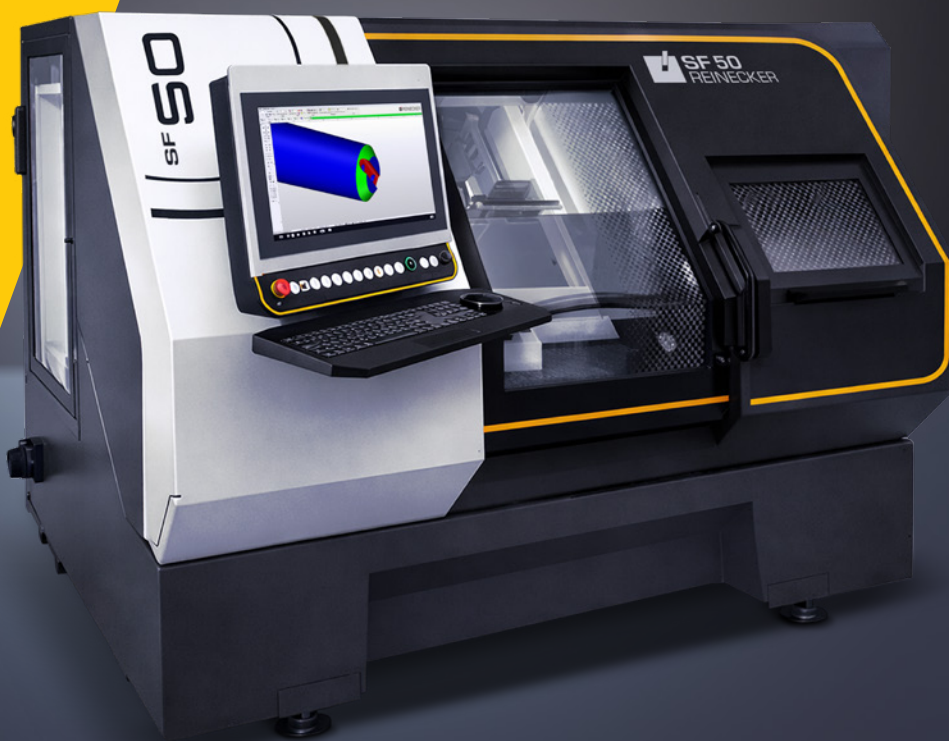
Dimensions de la machine

l x p x h	2 420 x 2 130 x 1 800 mm	2 420 x 2 130 x 1 800 mm	3 000 x 2 400 x 2 200 mm	2 070 x 2 210 x 2 440 mm	2 120 x 2 680 x 2 420 mm	3 000 x 2 400 x 2 200 mm
-----------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

MACHINE DE RECTIFICATION DE FINITION

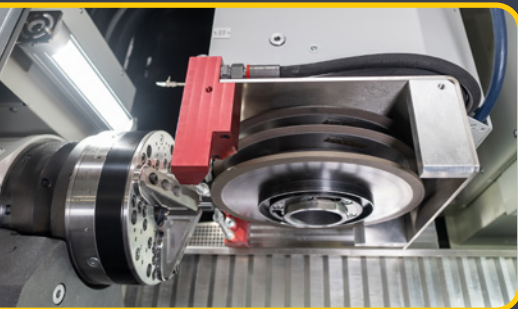
SF 50 REINECKER

Discipline : Triathlon - une championne venue à bout de trois défis



BON À SAVOIR :

- Géométries individuelles :
Usinage de pointes, chanfreins et rainures de liaison sur des canaux de liquide de refroidissement.
- Solution complète :
Station de retournement intégrée pour l'usinage des deux extrémités.
- Faibles coûts d'équipement :
Jusqu'à quatre meules différentes peuvent être montées dans un même logement.
- Optimisation du processus :
L'automatisation robotisée est disponible en option.
- Mandrin à trois mors à commande mécanique avec inserts interchangeables pour des plages de serrage de \varnothing 3 mm à 32 mm.
- Utilisation conviviale :
Pupitre de commande avec écran Multi-Touch 21,5".



Courses de déplacement

Axe X	220 mm
Axe Z	900 mm

Broche porte-meule

Puissance nominale	11 kW
Puissance maximale	17 kW
Plage de vitesse continue	jusqu'à 6 500 tr/min
Couple constant	20 Nm à 5 500 tr/min
\varnothing max. de meule	300 mm

Broche porte-pièce

Vitesse de rotation max.	2 000 tr/min
Couple de rotation max.	22 Nm

Dimensions de la pièce (Chargement manuel)

\varnothing max.	32 mm
Longueur max.	450 mm
Poids max.	20 kg

Dimensions de la pièce (Chargement automatique)

\varnothing max.	32 mm
Longueur max.	450 mm
Poids max.	2,5 kg

Dimensions de la machine

l x p x h	2 420 x 2 130 x 1 800 mm
-----------	--------------------------

RECTIFIEUSE CYLINDRIQUE

RS 50 REINECKER

Discipline : Le sprint - configurée en un clin d'œil pour parvenir rapidement au but



BON À SAVOIR :

- Solutions individuelles :
Production de surfaces cylindriques et coniques combinables avec des pointes, chanfreins, rayons et épaulements.
- Résultats fiables :
Grande précision en application de contournage ou pour profil multi-pans.
- Puissance d'enlèvement élevée :
Module de rectification pivotant pour un travail d'ébauche et de finition de haute qualité, en un seul serrage.
- Faibles coûts d'équipement :
Deux meules différentes peuvent être montées sur le même arbre.
- Systèmes à processus optimisés :
En option, dispositif de chargement automatique pour l'usinage de petites séries.
- Serrage de pièces dans des mandrins à expansion hydraulique et des pinces de serrage à pression.
- Utilisation conviviale :
Pupitre de commande avec écran Multi-Touch 21,5".



Courses de déplacement

Axe X	220 mm
Axe Z	900 mm
Axe B (option)	+10° / +90°

Broche porte-meule

Puissance nominale	11 kW
Puissance maximale	14 kW
Plage de vitesse continue	500 à 7 500 tr/min
Couple constant	27 Nm à 5 000 tr/min
ø max. de meule	350 mm

Broche porte-pièce

Vitesse de rotation max.	3 000 tr/min
Couple de rotation max.	22 Nm

Dimensions de la pièce (Chargement manuel)

ø max.	50 mm
Longueur max.	460 mm
Poids max.	20 kg

Dimensions de la pièce (Chargement automatique)

ø max.	32 mm
Longueur max.	460 mm
Poids max.	2,5 kg

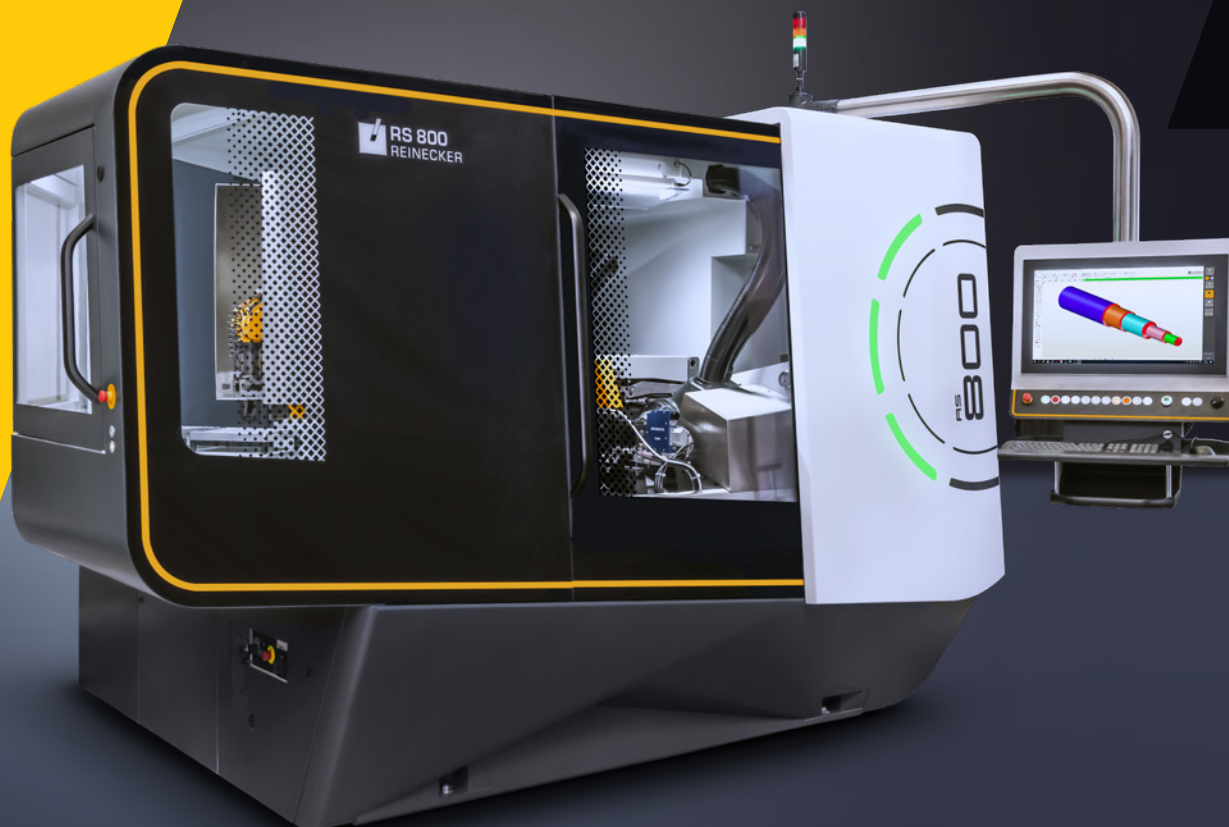
Dimensions de la machine

l x p x h	2 420 x 2 130 x 1 800 mm
-----------	--------------------------

RECTIFIEUSE CYLINDRIQUE

RS 800 REINECKER

Discipline : Course de relais - passage sans faute



BON À SAVOIR :

- Puissance d'enlèvement élevée :
Deux broches de rectification refroidies par liquide pour un travail d'ébauche et de finition de haute qualité, en un seul serrage.
- Grande autonomie de production :
Chargement des pièces par robot avec capacité d'extention du dispositif.
- Solutions individuelles :
Différents systèmes de serrage de pièces et usinage (flottant) de pièces en mandrin et de pièces précises entre-pointes.
- Conception innovante :
Effet lumineux intégré en zone frontale avec effet à distance pour une détection rapide des états de fonctionnement de la machine.
- Sécurité en temps utile :
Sélecteur de mode de fonctionnement et dispositif d'identification par radiofréquence RFID avec niveaux d'autorisation et architecture de sécurité intégrée NUM-Safe.
- Utilisation conviviale :
Pupitre de commande réglable en hauteur avec écran Multi-Touch 24".

Courses de déplacement

Axe X	319 mm
Axe Z	730 mm
Axe A (option)	n x 360°(synchrone C)
Axe B	-195° / +95°

Broche porte-meule

Puissance nominale	11 kW
Puissance maximale	17 kW
Plage de vitesse continue	jusqu'à 6 500 tr/min
Couple constant S6 _{60%}	20 Nm à 5 500 tr/min
ø max. de meule	400 mm

Broche porte-pièce

Vitesse de rotation max.	3 000 tr/min
Couple de rotation max.	22 Nm

Dimensions de la pièce

(Chargement manuel)

ø max.	100 / 200 mm
Longueur max.	700 / 500 mm
Poids max.	20 kg

Dimensions de la pièce

(Chargement automatique)

ø max.	32 mm
Longueur max.	480 mm
Poids max.	2,5 kg

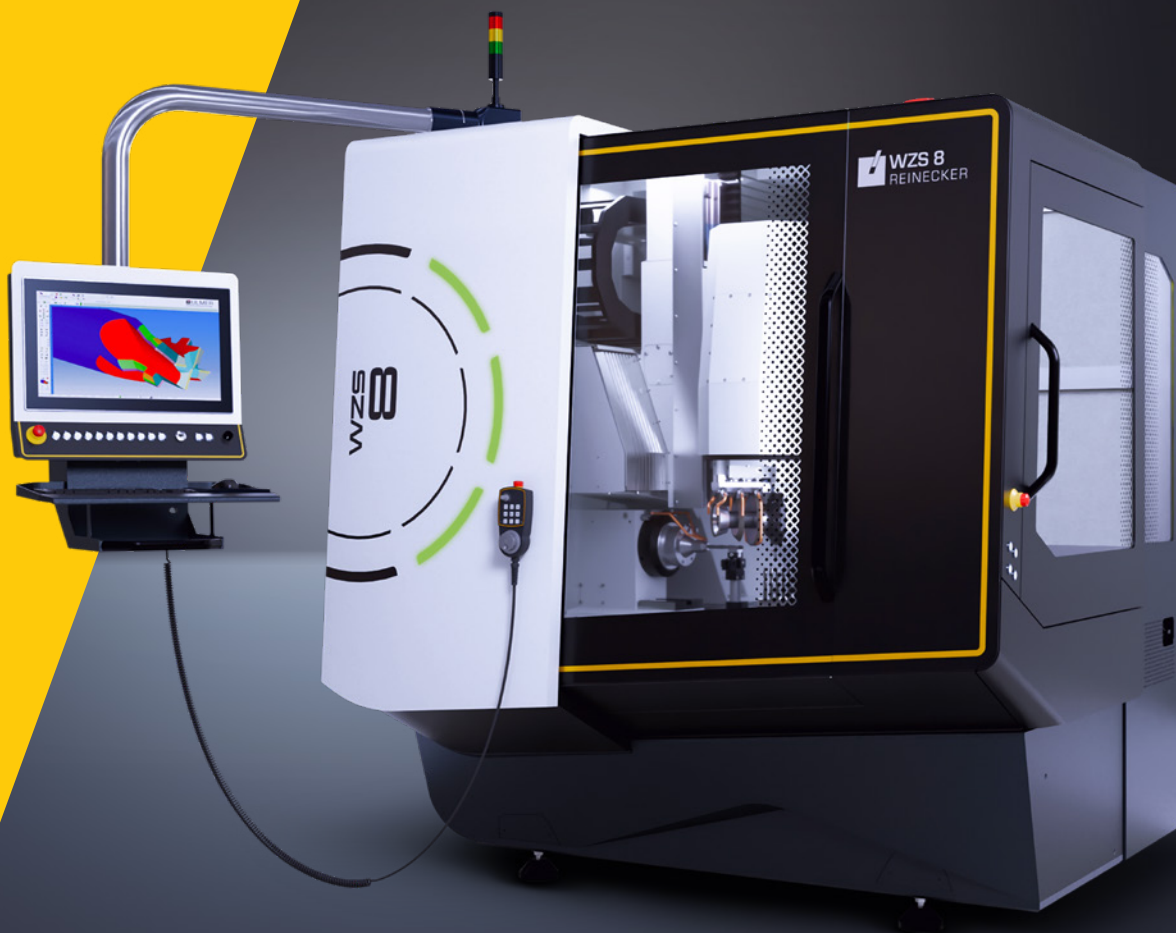
Dimensions de la machine

l x p x h	3 000 x 2 400 x 2 200 mm
-----------	--------------------------

AFFÛTEUSE D'OUTILS

WZS 8 REINECKER

Discipline : Style libre – pour la fabrication et le réaffûtage d'outils



BON À SAVOIR :

- Encombrement faible :
Machine compacte aux dimensions réduites.
- Précision maximale :
Systèmes de mesure à haute résolution proches du point de rectification.
- Dynamique et faible usure :
Entraînement linéaire sur les axes X et Z.
- Des processus optimisés :
Magasin de meules à 8 positions ainsi qu'en option, différents systèmes d'automations pour les pièces à usiner.
- Conception innovante : Effet lumineux intégré en zone frontale pour une détection rapide des états de fonctionnement de la machine.
- Sécurité moderne :
Sélecteur de mode de fonctionnement avec reconnaissance des utilisateurs et de leurs autorisations par codage RFID et architecture de sécurité intégrée NUMSafe.
- Application conviviale pour l'opérateur :
Pupitre de commande avec écran Multi-Touch 24".
- NUM FlexiumPro :
Commande numérique avec puissants entraînements NUM DrivePro.

Courses de déplacement

Axe X	750 mm
Axe Y	250 mm
Axe Z	600 mm
Axe B	+20° / -200°

Broche porte-meule

Puissance nominale	10 kW
Puissance maximale	16 kW
Plage de vitesse continue (opt.)	jusqu'à 9 000 (12 000) tr/min
Couple constant	12 Nm à 9 000 tr/min
ø max. de meule	150 mm

Broche porte-pièce

Vitesse de rotation max.	2 000 tr/min
Couple de rotation max.	60 Nm

Dimensions de la pièce (Chargement manuel)

ø max.	200 mm
Longueur max.	250 mm
Poids max.	20 kg

Dimensions de la pièce (Chargement automatique)

ø max.	32 mm
Longueur max.	150 / 250 mm
Poids max.	2,5 kg

Dimensions de la machine

Machine de base l x p x h	2 070 x 2 210 x 2 440 mm
Avec robot rapporté l x p x h	2 430 x 2 210 x 2 440 mm

CENTRE DE RECTIFICATION D'OUTILS

WZS 70 REINECKER

Discipline : Le décathlon - un multi-talent dans de nombreuses disciplines



BON À SAVOIR :

- Machine compacte :
Espace d'usinage généreux pour un encombrement de machine minimal.
- Temps de réglage courts :
Interface de précision pour des systèmes de serrage de pièces modulaires.
- Précision maximale :
Tous les 5 axes sont équipés de systèmes de mesure directs à haute résolution.
- Puissance d'enlèvement élevée :
Broche de rectification et axes rotatifs avec entraînements directs à refroidissement liquide.
- Processus optimisés :
Linear Drive en option et magasin de 12 meules.
- Degré d'automatisation élevé :
Dispositif de chargement intégré ou robot d'automatisation, avec jusqu'à 14 palettes (cellule XL).

Courses de déplacement

Axe X	740 mm
Axe Y	250 mm
Axe Z	740 mm
Axe B	-180° / +210°

Broche porte-meule

Puissance nominale	10 kW
Puissance maximale	26 kW
Plage de vitesse continue (opt.)	jusqu'à 9 000 (12 000) tr/min
Couple constant	24 Nm à 6 000 tr/min
ø max. de meule	203 mm

Broche porte-pièce

Vitesse de rotation max. (opt.)	1 200 (2 000) tr/min
Couple de rotation max. (opt.)	60 Nm (100 Nm)

Dimensions de la pièce (Chargement manuel)

ø max.	270 mm
Longueur max.	570 / 700 mm
Poids max.	20 kg

Dimensions de la pièce (Chargement automatique)

ø max. robot / pick up	32 / 25 mm
Longueur max. robot / pick Up	450 / 200 mm
Poids max. robot / pick Up	2,5 / 1,5 kg

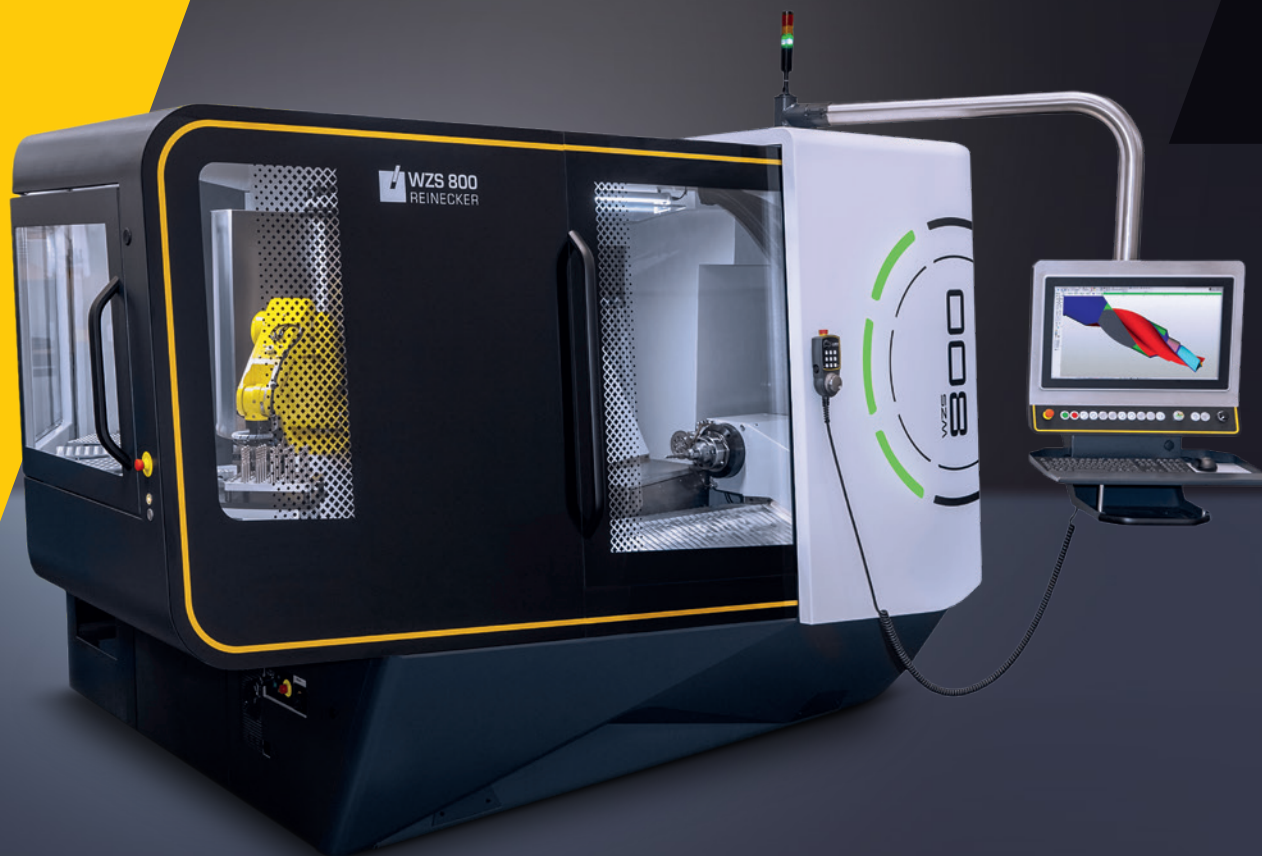
Dimensions de la machine

Machine de base l x p x h	2 120 x 2 680 x 2 420 mm
Avec robot rapporté l x p x h	3 130 x 2 680 x 2 420 mm

CENTRE DE RECTIFICATION D'OUTILS

WZS 800 REINECKER

Discipline : Marathon - endurance maximale



BON À SAVOIR :

- Précision maximale :
Systèmes de mesure de haute résolution à proximité de la zone de rectification.
- Grande autonomie de production :
Magasin de 14 meules et dispositif automatique de chargement.
- Processus optimisés :
Entraînements linéaires en option et magasin de 12 meules, jusqu'à 250 mm de diamètre.
- Conception innovante :
Effet lumineux intégré en zone frontale avec effet à distance pour une détection rapide des états de fonctionnement de la machine.
- Sécurité en temps utile :
Sélecteur de mode de fonctionnement et dispositif d'identification par radiofréquence RFID avec niveaux d'autorisation et architecture de sécurité intégrée NUM-Safe.
- Utilisation conviviale :
Pupitre de commande réglable en hauteur avec écran Multi-Touch 24"

Courses de déplacement

Axe X	350 mm
Axe Y	590 mm
Axe Z	700 mm
Axe B	-180° / +90°

Broche porte-meule

Puissance d'entraînement	22 kW
Puissance max.	33 kW
Plage de vitesse continue (opt.)	jusqu'à 9 000 (12 000) tr/min
Couple constant	35 Nm à 6 000 tr/min
Meules max. (opt.)	203 (250) mm

Broche porte-pièce

Vitesse de rotation max.	2 000 tr/min
Couple de rotation max.	60 Nm

Dimensions de la pièce (Chargement manuel)

ø max.	200 mm
Longueur max.	600 mm
Poids max.	20 kg

Dimensions de la pièce (Chargement automatique)

ø max.	32 mm
Longueur max.	450 mm
Poids max.	2,5 kg

Dimensions de la machine

l x p x h	3 000 x 2 400 x 2 200 mm
-----------	--------------------------

MACHINE DE DRESSAGE

K43C KIRNER

Discipline : Lancer du disque – parlons meules



BON À SAVOIR :

- Dressage et profilage de meules diamant et CBN.
- Usinage des meules individuelles et des paquets de meules.
- Interface :
Logement ISO 40 (HSK 50 en option).
- Les plus petits rayons jusqu'à 0,05 mm sont visualisables, pour un profilage exceptionnel.
- Système de mesure de déplacement intégré pour les axes X / Y et avance automatique en option.

Poupée porte-pièce

Broche porte-pièce	100 x 160 mm
Vitesse de rotation continue	100 - 1 000 tr/min
Sens de rotation	En avalant / en opposition
ø max. de meule	400 mm

Table des coordonnées

Course de déplacement axe X	150 mm
Réglage grossier axe X	80 mm
Course de déplacement axe Y	130 mm
Réglage grossier axe Y	70 mm

Unité de dressage

ø max. de meule de dressage	200 mm
Largeur max. de meule de dressage	20 mm
Plage de vitesse continue	1 000 - 3 000 tr/min
Alésage de réception	32 mm
Zone de pivotement	± 96°
Course d'oscillation	42 mm
Passerelle	Manuelle / automatique

Caméra du système de surveillance

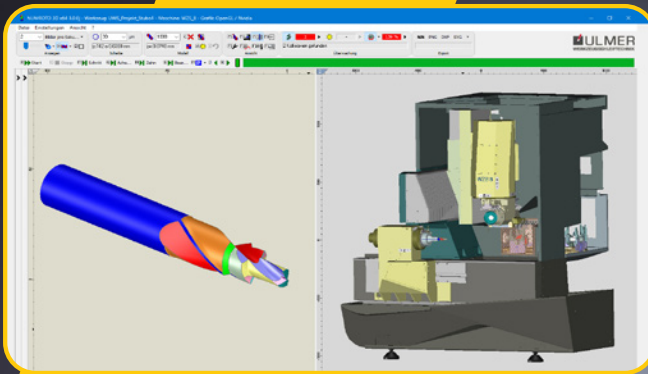
Écran	19" Industrie TFT
Plage de zoom caméra	9, 20, 40, 55 et 100 x

Dimensions de la machine

l x p x h (capot de protection fermé)	1 500 x 1 500 x 2 200 mm
l x p x h (capot de protection ouvert)	1 500 x 1 500 x 2 800 mm



COMMANDE, ENTRAÎNEMENTS ET COMMUNICATION



NUMROTO



REINECKER CONTROL

SYSTÈMES DE COMMANDE ET D'ENTRAÎNEMENT CNC DE NUM®

- NUM Flexium +: commande CNC avec entraînements NUM DriveX performants.
- NUM FlexiumPro avec entraînements NUM DrivePro à partir de la nouvelle génération de machines WZS 8.
- Unité NUM SamX intégrée pour la surveillance des mouvements liés à la sécurité.

NUMROTOPLUS®

Calcul, simulation et fabrication de géométries complexes pour des temps de préparation courts, une grande précision et une sécurité de processus élevée.

REINECKER CONTROL

L'interface utilisateur innovante pour les machines REINECKER de nouvelle génération :

- Tableau de bord pour la visualisation de l'état de la machine
- Configuration et surveillance des solutions d'automatisation
- Analyse statistique des données machine
- Maintenance et service de la machine
- Instructions et documentation numériques
- Test et réglage des fonctions de la machine

NUM IIOT-GATEWAY

Transmission des données machine aux systèmes supérieurs via OPC UA, MQTT et MTConnect.

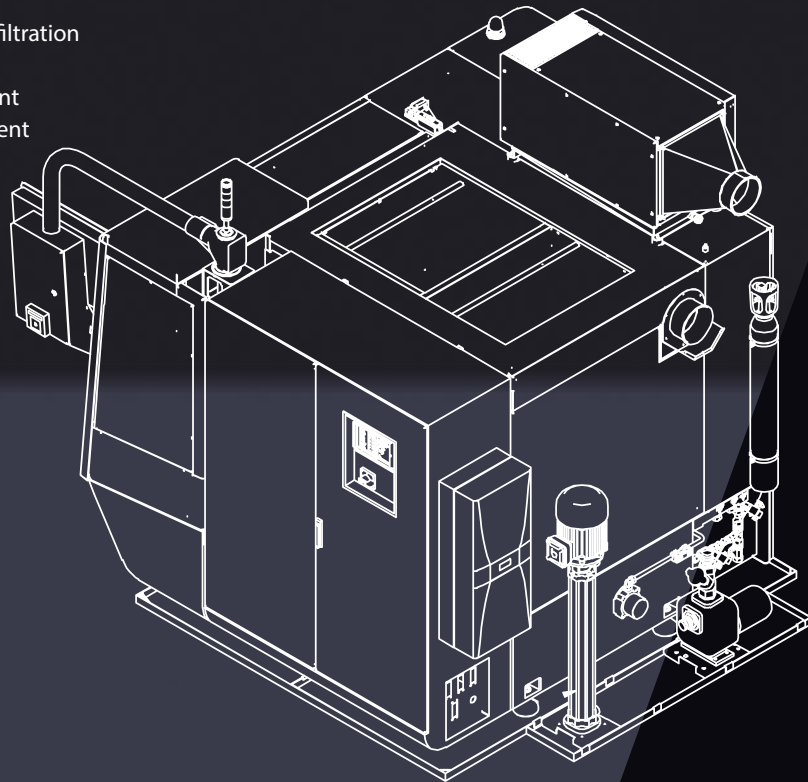
EN OPTION – ÉQUIPEMENTS COMPLÉMENTAIRES

**SUR DEMANDE, NOUS FOURNISSONS
AUSSI LES PÉRIPHÉRIQUES ADAPTÉS
À LA MACHINE.**

- Appareil de contrôle de la concentricité
- Jeu de matériels de contrôle pour les mesures de machines

Sélection, dimensionnement et spécification
des éléments suivants :

- Installations d'aspiration d'air et de filtration
- Système d'extinction d'incendie
- Pompes de liquide de refroidissement
- Filtration du liquide de refroidissement




UN SERVICE À LA HAUTEUR DE NOS PRESTATIONS.

ASSISTANCE TECHNIQUE

- Conseils concernant les applications.
- Développement d'idées et élaboration de solutions spécifiques au client.
- Établissement des plans d'installation pour le dimensionnement suffisant de l'alimentation d'énergie.
- Développement concerté de solutions spéciales dans le domaine de l'automatisation.
- Conseils lors de la sélection de l'installation de protection anti-incendie et du dimensionnement de l'installation d'aspiration d'air et de l'alimentation en liquide de refroidissement.
- Assistance lors de l'élaboration des programmes d'usinage.
- Intégration parfaite du système dans les domaines du serrage de pièces et de l'automatisation.
- Formations pour la commande de la machine et la programmation dans le cadre de la réception préalable de la machine à Ulm (Allemagne) et de la mise en service sur site.





UN SERVICE COMPLET ARRONDI NOS PRESTATIONS.

- Service mondial avec des partenaires dans de nombreux pays.
- Service mondial.
- Ligne d'assistance téléphonique en allemand et en anglais.
- Maintenance en ligne par TeamViewer pour le diagnostic des défaillances.
- Disponibilité étendue de pièces détachées (éléments standard) et expédition par service express en un temps minimal.
- Révision des machines à l'usine d'Ulm, Allemagne.
- Réparation d'éléments par échange standard.
- Formations de maintenance sur le site du client.

SIÈGE SOCIAL ET PRODUCTION

Ulmer Werkzeugschleiftechnik GmbH & Co. KG

August-Nagel-Str. 9

D-89079 ULM

Tel. +49(0)7305/171-324

info@werkzeugschleifen.de

www.werkzeugschleifen.de

FILIALES

REINECKER Italia S.r.l.

Via Carlo Cattaneo, 33/35

I – 21013 Gallarate (VA)

Phone +39.0331.1851122

Cellulare/Mobile: +39.334.8743395

v.bottiani@reinecker-italia.it

www.reinecker-italia.it

REINECKER AMERICA Inc.

11179 Hopson Road, Unit 3

Ashland, Virginia 23005

Phone +1 954/974/6190

reinecker.team/us

DISTRIBUTEURS AGRÉÉS

