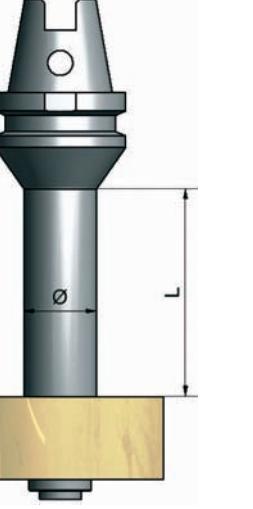
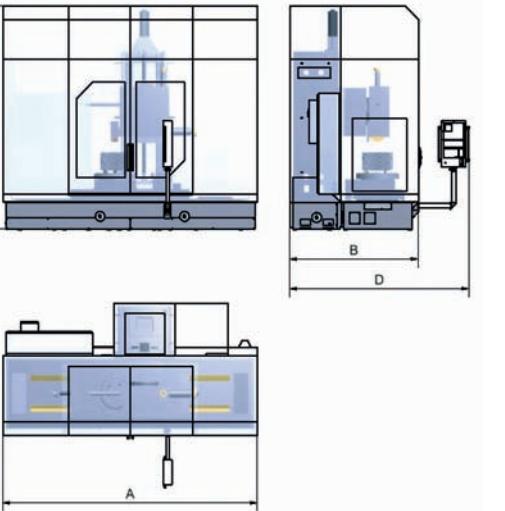


AUTOMATIC TOOL EXCHANGE QUILL EXAMPLES
EXEMPLES DE RALONGES POUR CHANGEMENT AUTOMATIQUE D'OUTIL



Ø (mm)	L (mm)	RIGIDITY RIGIDITÉ (N/mm)	MAX WHEEL MEULE MAXI (mm)
20	32÷63	151÷19	32x25x13
32	50÷100	259÷32	50x40x20
55	63÷250	1.216÷20	80x45x32
75	175÷250	178÷61	125x50x50,8
100	230÷300	261÷110	250x60x76,2



GENERAL DIMENSIONS
DIMENSIONS GÉNÉRALES

UNIT	UVG 6	UVG 8	UVG 10	UVG 12	UVG 15	UVG 18
A mm.	4.700	5.930	5.930	6.700	7.230	
B mm.	2.370	3.020	3.020	3.440	3.920	
C mm.	4.000	4.600	4.600	4.600	4.600	
D mm.	3.360	4.170	4.170	4.600	5.070	

OTHER GER GRINDERS • AUTRES RECTIFIEUSES GER



GER rotary table flat surface grinders
Rectifieuses planes à table rotative GER



GER internal grinders
Rectifieuses d'intérieures GER



GER vertical cylindrical grinders
Rectifieuses cylindriques verticales GER



GER plane surface grinders
Rectifieuses planes GER

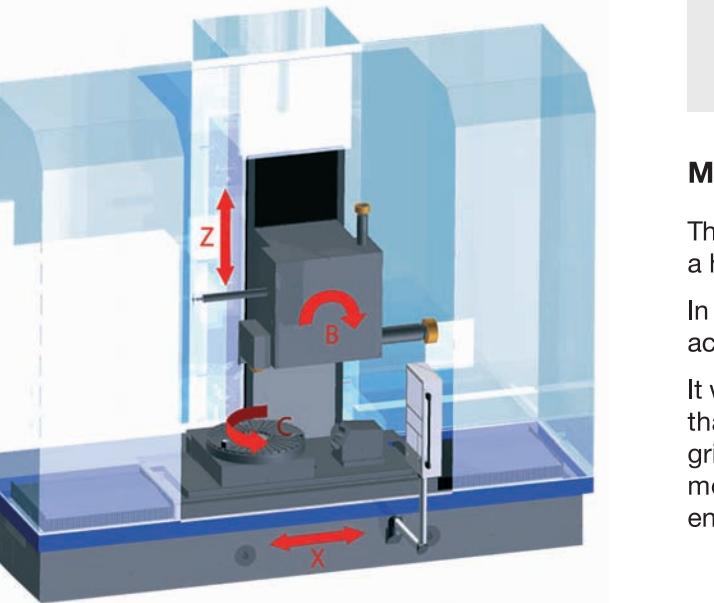


GER cylindrical grinders
Rectifieuses cylindriques GER



UVG CNC SERIES





MAIN TECHNICAL FEATURES

The machine makes use of proven methods to achieve a high level of precision.

In developing the machine, reliability, safety, strength, accuracy and output were major considerations.

It was built following the successful software designs that are used through the range of high precision grinders produced by GER for the aerospace, automotive, bearing gear manufacturers and general engineering Industry sectors.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES

La machine a été conçue suite à des développements, matériaux et méthodes de fabrication prouvées pour assurer le plus haut degré de précision.

La fiabilité, sécurité d'utilisation et performance productive de la même ont été les directrices qu'ont gérées nos développements.

La satisfaction des clients GER dans des différentes marches comme l'aéronautique, automobile, fabrication des engrainages et roulements et mécanique générale témoignent la validité des mêmes.

STANDARD TECHNICAL FEATURES • CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES STANDARD

TABLE DIAMETRE DIAMETRE TABLE	UVG 6	UVG 8	UVG 10	UVG 12	UVG 15	UVG 18
mm	600	800	1.000	1.200	1.500	1.800
MAX GRINDING DIAMETRE DIAMETRE MAXI RECTIFIABLE	800	800	1.200	1.200	1.500	1.800
MAX GRINDING HEIGHT HAUTEUR MAXI RECTIFIABLE	500	500	700	700	700	700
MAX JOB WEIGHT POIDS PIECE MAXI	2.000	2.000	3.500	3.500	3.500	4.000
TABLE SPEED VITESSE TABLE	r.p.m.	0-130	0-130	0-100	0-100	0-85
MAX WORKING STATIONS N° POSTES DE TRAVAIL		Up to 4 (3 grinding 1 measuring or 4 grinding). Maxi 4 (3 rectification et 1 mesure ou 4 rectification).				
SPINDLE POWER PUISSEANCE DES MANDRINS	kW	5,5 to 30 5,5 à 30				
DRESSING STATION POSTE DE DIAMANTAGE		ø120 mm diamond disc speed controlled rotary dresser + 2 fixed diamond holders. Diamanteur à disque rotatif ø120 mm à vitesse variable + 2 diamants fixes.				
MACHINE WEIGHT POIDS MACHINE	kg	19.000	20.000	30.000	31.500	35.000
		38.000				

All machine data described are not binding. We reserve the right to make all the modifications deemed necessary without previous notice.

Les données indiquées ne sont pas contraignantes. GER se réserve le droit de faire tous les modifications considérées nécessaires sans obligation d'information préalable.

THE MAIN FEATURES

- * Generously ribbed rigid cast iron structure based in fixed column arrangement provides necessary damping and stability required for this type of high technology application.
- * Unsurpassable axis behavior through hydrostatic longitudinal and hydrodynamic vertical guide ways.
- * High process stability thanks to the temperature compensation and wheel dressing /measuring facilities integrated in the machine
- * High positioning accuracy through combined hydraulic continuous/hirth coupling clamping swiveling wheel-head and digital glass scale managed axis.
- * Best grinding flexibility thanks to all possible multi-spindle wheel head combinations.
- * Powerful direct rotary table drive through built-in torque motor precisely managed by in-axis encoder.
- * Dimensional and geometrical part measuring touch probe arm option with calibration station on the table.
- * Automatic tool exchanger option.
- * Speed controlled rotary diamond disc dresser included dressing station suitable for all wheel and face combination dressing.
- * Pallet workholding system option.

MACHINE STANDARD OPTIONS

- * Direct tableextractor de e drive through torque motor
- * Centralised parametrized greasing
- * Multi functional portable handwheel
- * Electropermanent magnetic chuck
- * Plateau magnetique electro permanent
- * One grinding spindle
- * Automatic swivelling wheel head
- * Hydrostatic longitudinal guide ways
- * Hydrodynamic vertical guide ways
- * Digital glass scales in all linear axis
- * Temperature compensation
- * Rotary table cooling unit
- * Speed controlled diamond disc rotary dresser
- * Standard machine ready to work options
- * Suitable operating instructions and programming manuals

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- * Construction basée sur structure de colonne fixe étant les éléments principaux faits en fonte perlite nervurée, ce qui assure la rigidité et stabilité de l'ensemble pour ce type d'application d'haute technologie.
- * Excellent comportement des axes grâce à l'intégration des glissières hydrostatiques sur l'axe longitudinal et glissières hydrodynamiques sur l'axe verticale.
- * Haute stabilité du procès par la conjugaison du dispositif de compensation de température avec le control du diamètre réel de la meule par diamantage ou mesure.
- * Haute précision de positionnement par diviseur combiné continu avec blocage hydraulique et denture Hirth et axes linéaires contrôlés par des règles digitales en verre.
- * Les multiples combinaisons des mandrins possibles sur la tête porte meules donnent une grande flexibilité de rectification.
- * Entrainement de table rotative par puissant moteur torque built-in avec guidage par roulement axial de précision et positionnement par codeur à l'axe.
- * Option de bras mesureur pour control dimensionnel et géométrique de la pièce.
- * Option de magasin de meules avec changement automatique.
- * Poste de diamantage avec diamanteur rotative à disque diamant pour dressage de toutes les faces et périphéries des meules intégrables dans la machine.
- * Possibilité de palettisation.

OPTIONS STANDARD DE LA MACHINE

- * Entrainement direct de table par torque moteur
- * Graisage centralisée et paramétrisée
- * Volant portable multi-fonctionnel
- * Plateau magnétique électro permanent
- * Une broche de rectification
- * Automatique à disque rotatif
- * Tête porte meules à rotation automatique
- * Glissières longitudinales hydrostatiques
- * Glissières verticales hydrodynamiques
- * Règles digitales en verre sur tous les axes linéaires
- * Compensation de température
- * Refroidisseur de table rotative
- * Diamanteur à disque diamant à vitesse variable
- * Options machine prises à travailler
- * Manuels d'instructions / programmation

GERGRINDER SOFTWARE INTERFACE

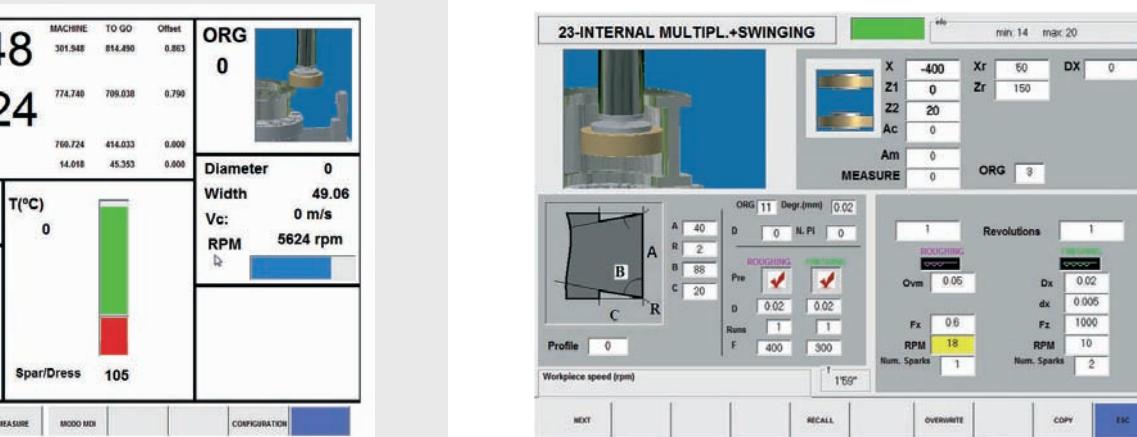
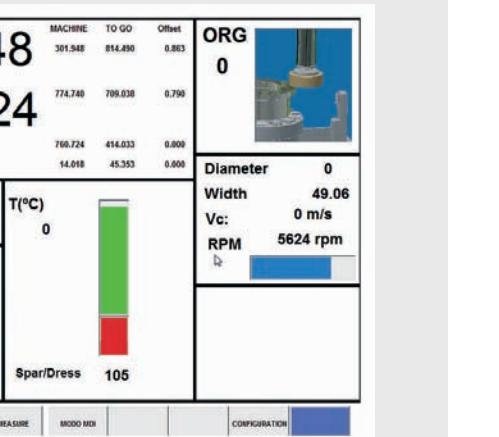
- GerGrinder allows conversational user friendly programming for grinding and dressing processes by sequencing predefined parametric graphical cycles.
- Optionally the possibility of direct programming from part drawing can be added.
- Grinding and dressing cycles based on predefined profiles.
- Easy to use profile editor for free profile creation either for C axis interpolation, axis interpolation or profile dressing.

L'interface GerGrinder est paramétrée et inclus des macros très visuelles et d'utilisation très facile même pour l'opérateur moins expérimenté avec des systèmes à CN.

En option la possibilité de programmation directe à partir du plan pièce peut être ajoutée.

D'une utilisation très conviviale permet de réaliser des programmes de rectification et dressage enchainant les cycles principaux déjà prédefinies.

Le logiciel GerGrinder inclus un éditeur de profils pour création des profils libres de dressage de meules, interpolation des axes ou génération de formes avec l'axe C.



PROGRAMMATION GERGRINDER

GerGrinder allows conversational user friendly programming for grinding and dressing processes by sequencing predefined parametric graphical cycles.

Optionally the possibility of direct programming from part drawing can be added.

Grinding and dressing cycles based on predefined profiles.

Easy to use profile editor for free profile creation either for C axis interpolation, axis interpolation or profile dressing.

OPTIONAL ACCESSORIES • OPTIONS EXTRA DE LA MACHINE



All kind of coolant filtration systems.
Tout type de systèmes de filtration d'arrosage.



All kind of multi spindle wheelhead configuration choices.
Tout type de configuration possible de porte meules.



Tooling related accessories.
Options de fixation de pièce.



C axis.
Axe C.



Fog extractor.
Extrateur de brouillard.



Radius dressers.
Diamanteur des rayons.



Turning option with CBN galvanic wheels.
Option de tourage avec des meules en CBN galvanique.



Automatic tool exchanger.
Magasin de meules.



Coolant chilling unit.
Refroidisseur d'arrosage.



Pallet workholding system.
Possibilités de palettisation.



Spindle motor power consumption managed Gap & Crash.
Gap et Crash gérés par la consommation du moteur meule.



Increased machine capacity.
Augmentation capacité machine.



Semi automatic wheel balancing.
Equilibrage des meules semi automatique.



Part contour laser measure.
Mesureur laser des contours de pièce.



Wheel measuring laser gauge.
Mesureur laser de meule.



Part measuring probe.
Bras de mesure pièce.

Complicated profiles defined in ISO programming can be directly imported.

GerGrinder allows grinding wheel and dressing tool definition and data base creation.

GerGrinder offers many possibilities of in-time intervention in programs in automatic execution to adapt the parameters to the real needs shown by the process without aborting the program.

Program file management system. Ethernet and USB interface for program input output.

Geometric correction tools (taper, comber, etc.) that can be superimposed to the grinding cycle without modifying the original program.

GerGrinder offers integrated Grinding knowledge that helps the operator to select the appropriate grinding parameters.

Integrated grinding and dressing time estimation especially useful to (make budgets) machining cost calculation.

Internet based teleservice software for maintenance purposes (option).

Measuring cycles integrated within the grinding cycles either for pre or post process measuring.

Fully developed by GER any key in hand solution can be integrated to answer to specific customer/process needs.

Windows embedded environment where other applications can run together with GerGrinder.

Des autres applications bases sous entourage Windows peuvent être exécutés en simultanée avec GerGrinder.

Des profils complexes en fichier ISO peuvent être absorbés directement par le logiciel.

GerGrinder permet la création et sauvegarde d'une base de données pour la définition de différentes meules et outils de dressage.

GerGrinder inclus beaucoup des options d'intervention dans un cycle en exécution qu'a été déjà programmée sans l'aborder pour l'adapter aux besoins réels du procès.

Les prises USB et Ethernet sur le panneau commande facilitent la gestion et sauvegarde des programmes ainsi que l'intégration avec des autres applications sous entourage Windows embedded.

Des options de correction de géométrie de pièce (conicité, bombée, etc.) peuvent être superposées à un programme déjà réalisée sans le devoir modifier.

GerGrinder inclus une bibliothèque avec des messages d'aide et donne des conseils à l'opérateur à l'heure de sélectionner les paramètres de rectification plus adaptées.

L'interface inclut une application de calcul des temps d'usinage très utile pour la définition des devis d'opération.

La CN offre en option le choix de télé maintenance pour dépannage par internet.

Des cycles de palpation et mesure de pièce pré ou post-procès peuvent être programmés et exécutées.

Il s'agit d'une programmation ouverte et on au savoir-faire nécessaire pour pouvoir l'adapter sur demande à des besoins spécifiques clef en main de pièce ou d'automatisation comme l'intégration des chargeurs automatiques, etc.

Des autres applications bases sous entourage Windows peuvent être exécutés en simultanée avec GerGrinder.