

# J600

Une précision et une qualité de surface  
uniques au monde pour un résultat parfait



## Données clés

J600 – la rectifieuse optimale pour pièce unitaire  
ou pour les petites séries

Zone de rectification 300 x 600 mm

Précision de profil maximale

Qualité de surface de niveau « poli miroir »

Flexibilité maximale

Fabriquée selon les exigences de qualité al-  
lemandes



## Blohm Jung GmbH

---

Productivité, performances et précision – trois caractéristiques communes aux utilisateurs de rectifieuses planes et de profils de BLOHM et JUNG dans le monde entier. Depuis des décennies, nos machines sont utilisées dans le monde entier dans de nombreux domaines d'application sous diverses conditions. Les expériences acquises au fil des livraisons de plus de 35 000 machines sont continuellement mises à profit dans les perfectionnements et les innovations pour améliorer en permanence l'efficacité de la production de nos clients.

La gamme de produits de Blohm Jung GmbH s'étend des rectifieuses planes aux machines de production ciblées sur les besoins des clients, en passant par les machines universelles axées sur les applications. Nos spécialistes des services et de la technologie soutiennent nos clients tout au long du cycle de vie des machines. Des essais de rectification, en passant par les contrats de formation et de maintenance jusqu'aux modernisations, nous offrons à nos clients des conseils personnalisés et rapides.

2008 fut l'année de la fusion des deux marques renommées BLOHM et JUNG. La société Blohm Jung GmbH a ainsi concentré l'énorme savoir-faire sous un seul toit, ce qui lui permet d'atteindre des impératifs de plus en plus élevés en termes de précision, de qualité et de rentabilité. Cette fusion offre en plus de nombreuses possibilités pour adapter au mieux les solutions de production aux besoins de nos clients. En tant qu'entreprise du UNITED GRINDING Group, Blohm Jung GmbH est représentée au niveau international par ses propres filiales en Inde, en Chine, en Russie et aux États-Unis. De plus, 40 autres représentations assurent une présence mondiale et une proximité des clients. Les principaux sites de l'entreprise sont le site de développement et de production de Hambourg ainsi que le centre de services et de technologie de Göppingen.

# J6000

Molette de commande numérique des axes X, Y et Z,  
· l'Easy Mode permet d'ajuster annuellement des opérations de rectification plane ou de plongée · Flasque en appui plan sur la broche · Exposition aux bruits réduite pour l'opérateur · Meilleure précision d'inversion de l'axe X · Accessibilité optimale de l'espace de travail · Diviseur mono-axe pour la rectification de polygones · Rectification de formes extérieures circulaires et non circulaires

# Caractéristiques

## Dimensions

- Zone de rectification : 300 x 600 mm
- Distance able - axe broche : 580 mm

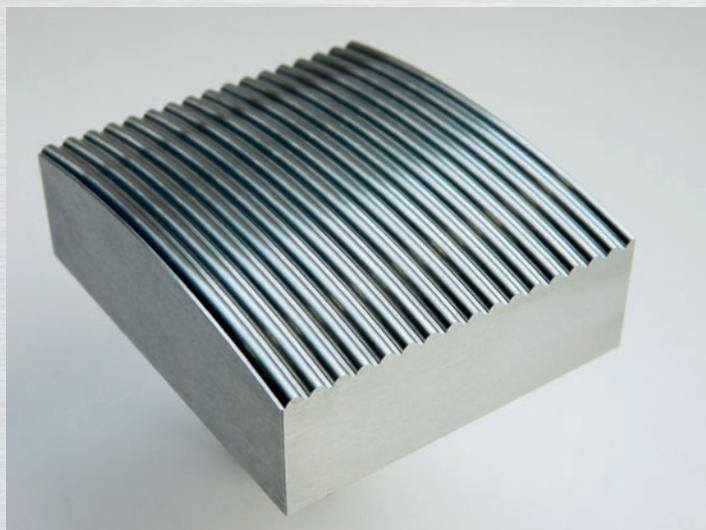
## Matériel

- Tous les éléments principaux sont en fonte grise
- Installation 3 points
- Structure thermosymétrique à coulisses en croix
- Axe X avec guidage à glissement hydrodynamique EasySlide
- Volant à main électronique supplémentaire dans la zone de la porte de l'espace de travail (option)
- 2 portes coulissantes pour une accessibilité optimale à l'espace de travail



## Commande

- La commande SINUMERIK 840D sl contrôle toutes les fonctions de la J600.
- Basée sur le format 16:9 moderne, l'interface opérateur offre un confort d'utilisation optimal.
- La fonction de sécurité Safety Integrated permet d'atteindre une sécurité maximale pour l'opérateur et la machine, entre autres, pour le réglage de la machine lorsque les portes de protection sont ouvertes.
- Les entraînements Siemens assurent une dynamique et une précision maximales lors de l'usinage.



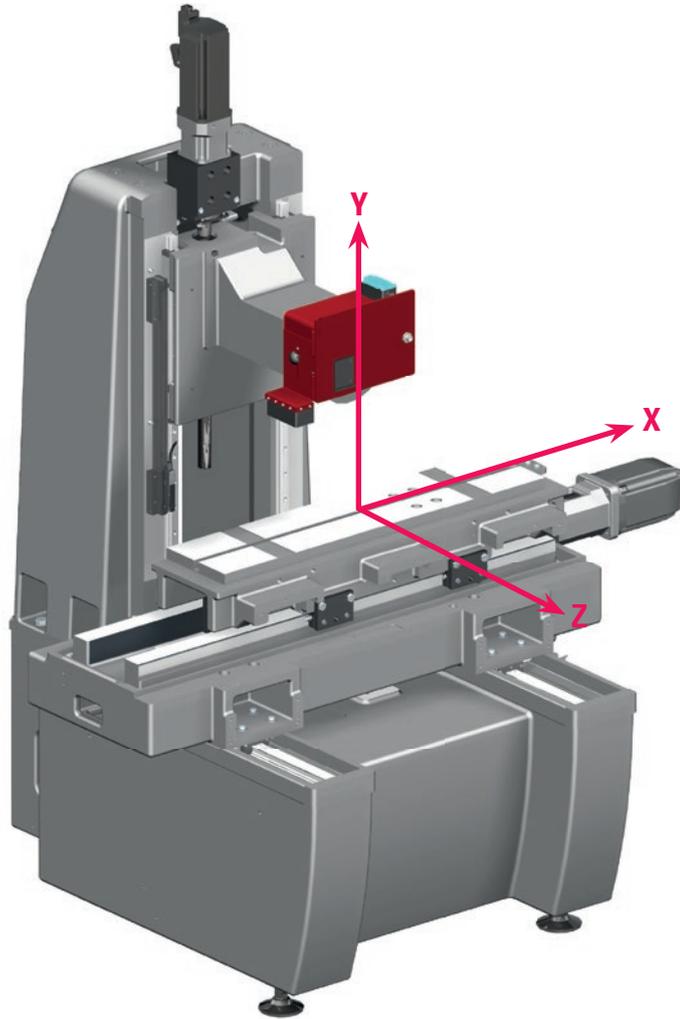
La présentation de la J600 est pour JUNG l'occasion de vous offrir une rectifieuse de surfaces planes et de profils moderne pour une précision et une qualité de surface maximales. Cette machine offre un grand nombre de possibilités d'utilisation, de la production unitaire à la production de petites séries, dans toutes les branches de l'industrie. La machine montre l'étendue de son potentiel dans les applications de rectification particulièrement exigeantes.

Le principe de construction est basé sur un système modulaire, ce qui permet d'adapter la J600 de manière optimale aux exigences spécifiques des clients. Les excellentes propriétés d'amortissement de la J600 sont entre autres le fruit des glissières hydrodynamiques EasySlide. Les vis à billes de haute précision assurent des accélérations élevées et une dynamique maximale.

Produite en Allemagne, La J600 offre un confort d'utilisation unique. La double porte coulissante d'accès à la zone de travail et les volets de maintenance supplémentaires garantissent un maniement et un nettoyage optimaux de la machine.

Les cycles d'usinage automatiques constituent la base d'une disponibilité et d'un taux d'utilisation maximaux. La manipulation simple et conventionnelle améliore la productivité et la flexibilité.

# Principe de construction éprouvé



Le bâti, les supports, les coulisses en croix et le porte-broche de la J600 sont fabriqués en fonte grise. Tous les composants sont parfaitement accordés entre eux. La rigidité, le poids et un comportement d'amortissement de première classe forment la base mécanique pour la précision et la qualité de la surface.

Le système de coulisses en croix assure un positionnement constant de la meule par rapport aux guidages du porte-broche ainsi qu'une absorption directe des forces de rectification par les guidages de la table.

Des vis à billes de haute précision et des moteurs d'entraînement dynamiques déplacent 400 kg de charge avec jusqu'à 330 courses pendulaires par minute.

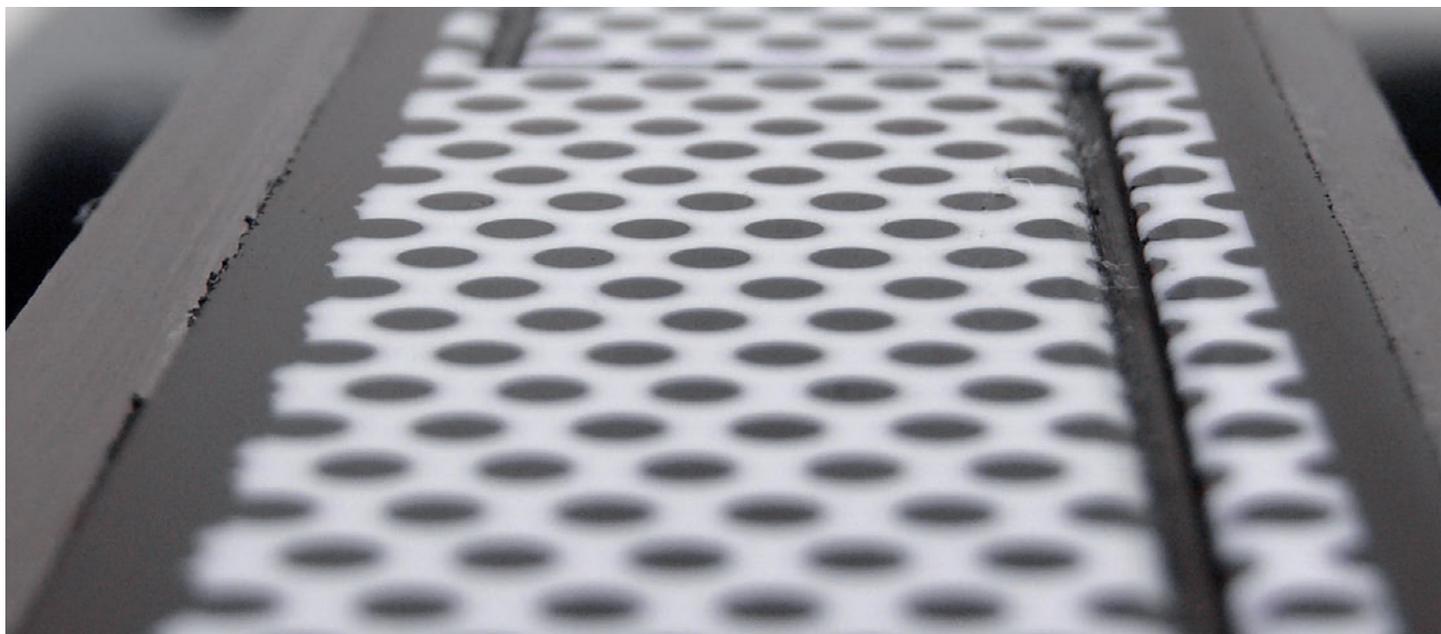
En rectification à passe profonde, en bandes ou de polygones, de gros

volumes d'usinage sont réalisés via la régulation intégrée de la force de coupe.

Le principe de construction de la J600 offre de nombreux avantages :

- Grande zone de rectification pour des dimensions extérieures compactes
- 3 éléments d'implantation assurent une précision maximale, même dans des lieux d'implantation critiques
- Une charge de table de 400 kg permet une large utilisation de l'espace de travail
- La grande ouverture des portes permet un chargement individuel de pièces lourdes
- La machine, l'armoire électrique et le pupitre de commande forment une unité pour un transport sûr

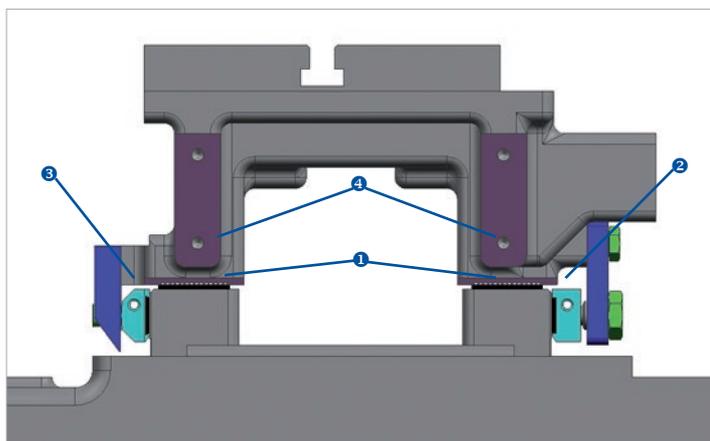
# Le principe de glissière de guidage thermosymétrique EasySlide



Un amortissement optimal et un fonctionnement extrêmement silencieux contribuent à une plus grande précision du processus de rectification. Pour parvenir à ce résultat, la J600 est équipée de glissières de guidage arasées sur l'axe X. Les guidages de la face inférieure de la table sont équipés du nouveau revêtement de glissière EasySlide. Grâce à cette technologie, vos pièces obtiennent une qualité de surface particulièrement élevée. Le nouveau revêtement composite résistant à l'usure EasySlide assure latéralement et sous les glissières arasées de la table un fonctionnement extrêmement silencieux, une précision accrue et une haute qualité de surface.

## Vos avantages

- Glissières EasySlide offrant une très haute résistance à l'usure
- Guidage latéral assuré par des barrettes de guidage précontraintes situées à l'extérieur
- Séparation du niveau de charge et du niveau de guidage
- Fonctionnement encore plus silencieux et propriétés d'amortissement optimales
- Qualité de surface des pièces à usiner particulièrement élevée
- 400 kg de charge de table
- 330 courses de table/min
- Avance de table jusqu'à 50 m/min grâce à une faible adhérence
- Graissage permanent avec lubrifiant adapté



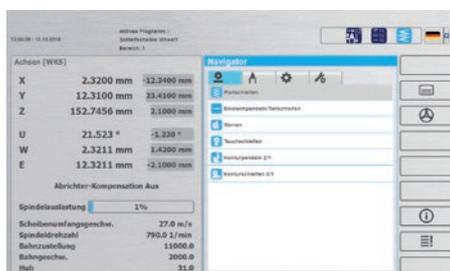
- 1 Support des glissières de guidage
- 2 Guidage latéral de la table, côté fixe avec revêtement de glissière
- 3 Guidage latéral de la table, côté mobile avec revêtement de glissière
- 4 Revêtement de glissière sur la table

Configuration adéquate pour l'usinage d'outillages et de moules : commande numérique pour les pièces unitaires et petites séries.

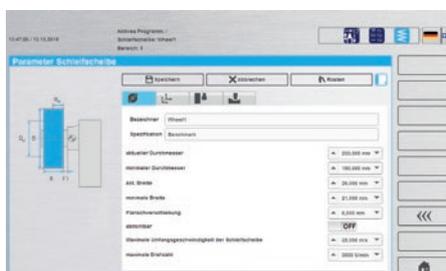


#### Vos avantages

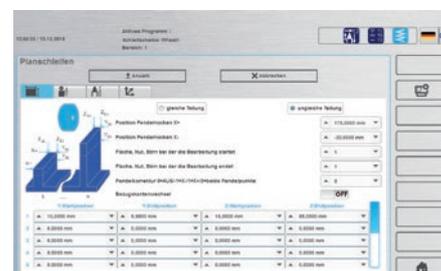
- Écran 15" au format 16:9
- Convivial, avec une grande simplicité de programmation
- Configuration simple de la machine et des paramètres
- Modification des paramètres technologiques en cours d'usinage sans interruption du programme
- Packs logiciels pratiques pour améliorer l'efficacité



Page d'accueil



La gestion des outils



Rectification sur différents niveaux

L'interface opérateur pour outilleurs combine la technologie SIEMENS 840D solution line aux performances éprouvées avec les modules logiciels développés par JUNG pour la fabrication de moules et d'outils.

Cette combinaison fait de la série J600 un spécialiste des solutions économiques et flexibles pour des tâches de rectification exigeantes. Les profils généralement exigés à cet effet tels que, en-

tre autres, le « démarrage rapide de programmes de rectification réciproque », sont déjà intégrés.

Les séquences des programmes peuvent être adaptées rapidement et facilement aux exigences de vos processus de rectification.

Le navigateur représente l'entrée dans la création de programme assistée par des dialogues. De là, vous accédez aux programmes principaux de la programmation de rectification et de dress-

sage ainsi qu'à la gestion des outils. Le système possède de plus des programmes auxiliaires prédéfinis pour la mise en température de la machine, pour les cycles de mesure ou pour l'ajustage automatique de l'outil. Le navigateur vous permet aussi d'accéder au logiciel CAO ou au complément logiciel GripsProfile pour la réalisation de contours.

## Modules logiciels

### GripsProfile et module CAO :

- 13 contours standard
- Réalisation personnalisée de contours
- Dress Check
- Simulation de dressage
- Dressage différentiel

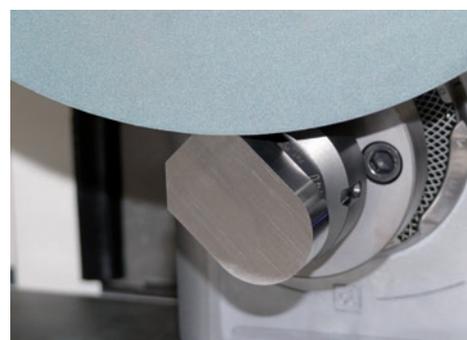
### Programmes de rectification optionnels :

- Dressage de contour
- Dressage CD
- Rectification à passe profonde avec régulation AC
- Rectification en plongée
- Rectification de trajectoires X/Y
- Rectification de trajectoires et pendulaire Z/Y
- Logiciel de rectification de poinçons
- Programme d'usinage subséquent / par lot
- Palpeur
- Palpage/Dressage par contact acoustique

### Programmation optionnelle :

- Mise en température (préchauffe et refroidissement)
- Module CAO
- GripsProfile
- Gestion des outils
- Enregistrement des données de fonctionnement
- Digital Solutions™

## La rectification de polygones



### **Temps d'usinage réduits**

Le logiciel « Rectification de polygones » permet de rectifier des contours de 360° sur la J600, en un seul serrage. Pour cette fonction, la J600 peut être équipée d'un diviseur appliqué unilatéralement (en option avec une contre-poupée).

### **Rectification de formes extérieures circulaires et non circulaires**

Avec la rectification de polygones, la J600 peut rectifier des contours extérieurs quelconques composés de lignes et d'éléments circulaires. Une précision et une qualité de surface maximales peuvent aussi être obtenues lors des opérations de rectification de formes extérieures circulaires et non circulaires.

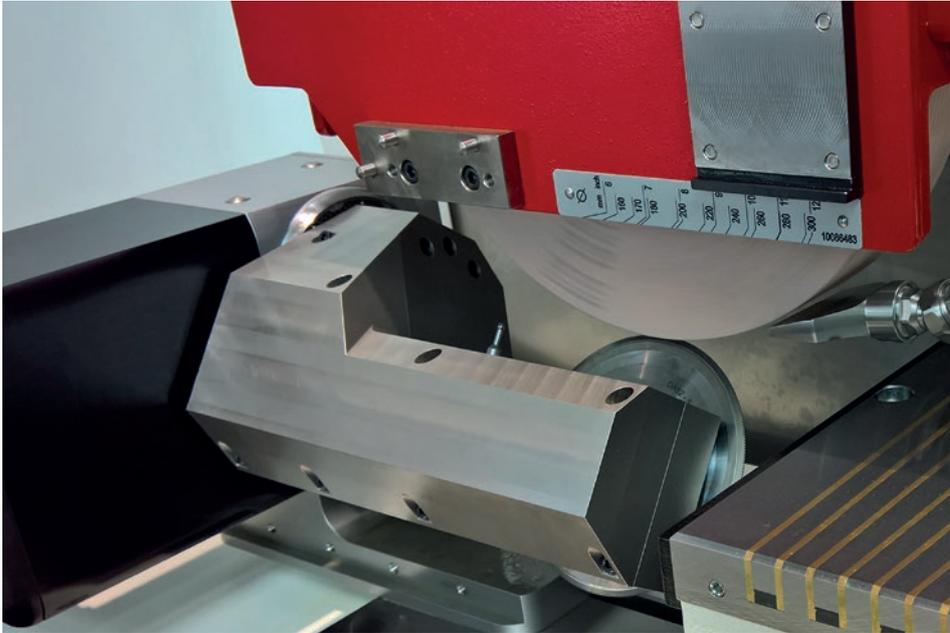
### **Flexibilité et polyvalence maximales dans l'usinage des pièces**

La configuration d'un nouveau processus de rectification est facile et simple sur la J600 : il suffit à l'utilisateur d'élaborer dans la CAO le contour bidimensionnel de la pièce et de le transférer dans le programme. Toutes les étapes suivantes sont exécutées automatiquement. Il n'est pas nécessaire que l'opérateur de la machine possède des connaissances en programmation, car le programme de rectification convertit automatiquement les données en 3D. L'opérateur doit ensuite seulement sélectionner les paramètres technologiques.

## Domaines d'application de la J600



## Dispositifs de dressage – une flexibilité maximale pour une production rentable



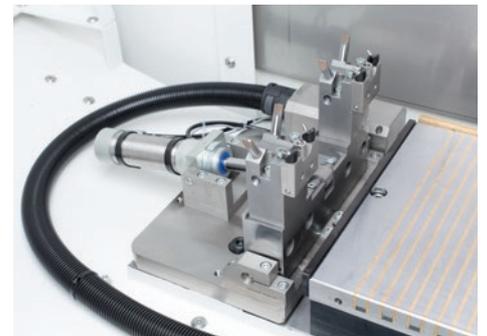
**Dispositif de dressage réversible PA-T130** monté à gauche sur la table de la machine. Bras de dressage en porte à faux résistant à la torsion pour un contour précis de l'ordre du micromètre et un changement rapide de l'outil. Réglage automatique des molettes de dressage (profondeur de profil jusqu'à 30 mm).



**Porte-diamant** avec inserts amovibles (90, 150, 300 mm) pour un dressage périphérique et latéral efficace et pour le calibrage.



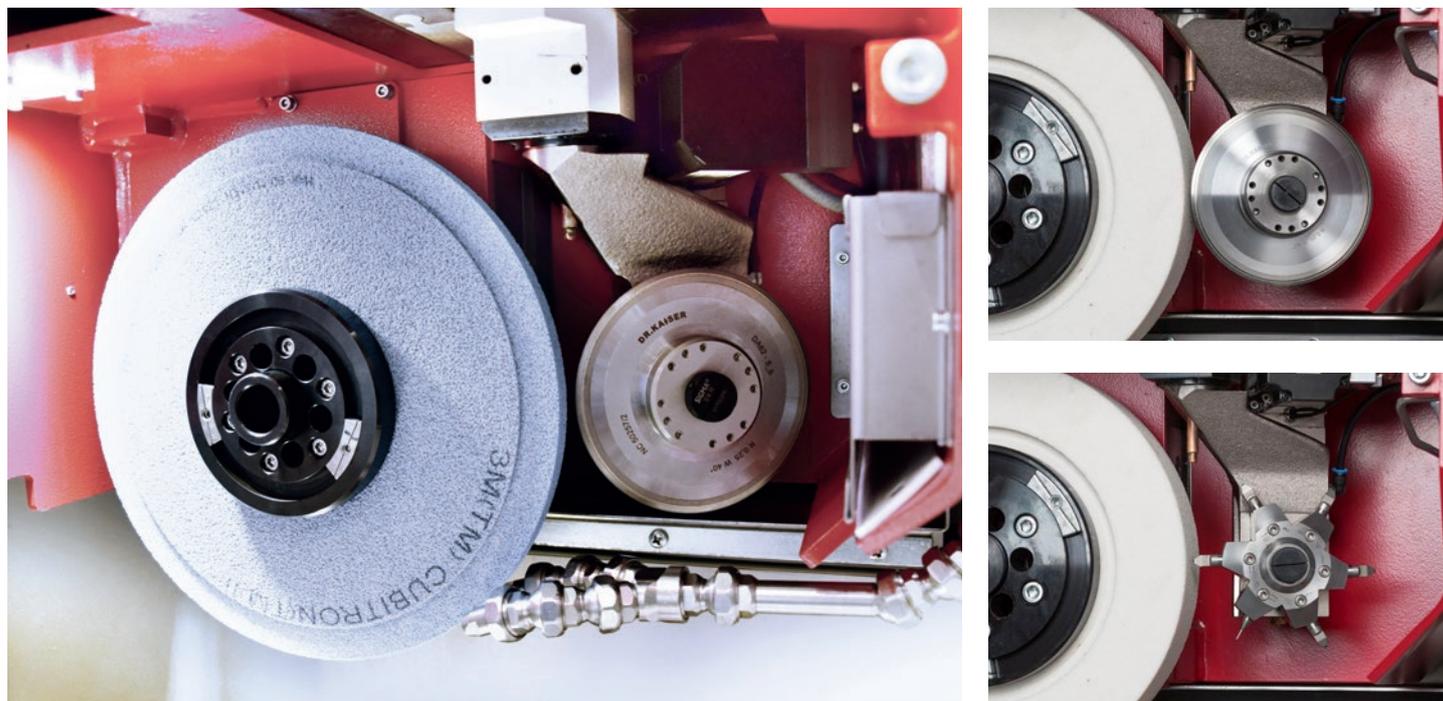
**Dispositif de dressage sur table PA-TLR28** pour l'utilisation de deux meulettes diamant de dressage universelles pour le dressage à trajectoire commandée.



**Dispositif de dressage** (sur table) rabattable (pneu.) pour le dressage à plat, radial et facial pour les profils. En position rabattue aucune collision entre le disposition et la meule, voire le carter de protection, n'est pas possible.

# Dispositif de dressage monté sur tête PA-K37

## Dispositif de dressage de JUNG sur 4 axes CNC



### Précision

- Entraînements directs des axes, de haute précision, avec une résolution de 0,1 µm

### Commande

Système de programmation GripsProfile de JUNG pour

- la création géométrique des profils des pièces à usiner
- Contrôle anticollision et étude de faisabilité
- Intégration CAO/FAO

### Flexibilité

- Porte-outil à 6 logements pour des diamants de profilage ou porte-outil alternatif pour molette diamantée rotative
- Système de changement rapide

### Productivité

- Dressage continu de la meule pendant l'usinage

### Performance

- Ajustement et mesure automatiques des outils sur la machine
- Gestion intégrée des outils
- Technologie de dressage commandée par contact acoustique

### Sécurité de la production

- La disposition au-dessus de la tête évite toute collision avec les dispositifs de serrage/équipements dans l'espace de travail

### Rentabilité

- Plus grandes tenues des outils de dressage
- Précision maximale pour un fonctionnement sans opérateur

# Customer Care



Les rectifieuses de surfaces planes et de profils de BLOHM et JUNG doivent satisfaire aux exigences des clients de manière durable, travailler de manière rentable, fonctionner de manière fiable et être disponibles en permanence. De la mise en service au « retrofit », notre équipe d'assistance à la clientèle reste à vos côtés pendant toute la durée de vie de votre machine. Six services d'assistance téléphonique et plus de 25 techniciens SAV expérimentés sont à votre disposition près de chez vous :

- Nous sommes rapidement sur place et vous offrons des solutions simples.
- Nous vous aidons à accroître votre productivité.
- Notre travail est professionnel, fiable et transparent.
- En cas de problème, nous vous proposons une solution compétente.



### Démarrage

Mise en service  
Extension de garantie



### Qualification

Formation  
Assistance production



### Prévention

Maintenance  
Inspection



### Service

Service après-vente  
Conseil client  
HelpLine  
Télémaintenance



### Digital Solutions

Service à distance  
Service Monitor  
Production Monitor



### Matériau

Pièces de rechange  
Pièces révisées  
Accessoires



### Rattrapage

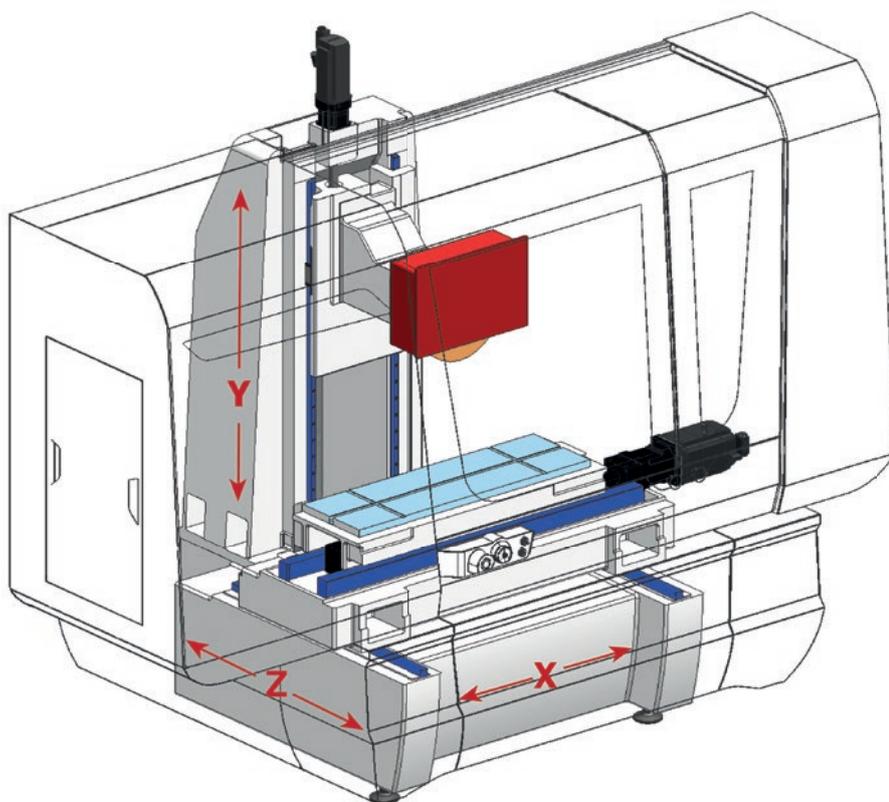
Révision de la machine  
Révision de sous-groupes



### Retrofit

Travaux de transformation  
Équipements additionnels /  
Mises à niveau  
Reprise de machines

# Caractéristiques techniques



## J600

Zone de rectification	mm	300 x 600
Plaque de serrage magnétique	mm	300 x 600
Surface de serrage sur la table avec surfaces supplémentaires	mm	300 x 1 000
Distance table - axe broche	mm	130...580
Charge de table avec plateau à serrage magnétique, max.	kg	400
Hauteur de table par rapport au sol	mm	925
Axe X, course longitudinale de la table, max.	mm	700
Vitesse d'avance	mm/min	30...50 000
Axe Y, course verticale de la tête de rectification, max.	mm	450
Vitesse d'avance	mm/min	4...3 750
Axe Z, course transversale de la coulisse en croix, max.	mm	345
Vitesse d'avance	mm/min	4...4 000
Broche moteur triphasé, réglable	kW/min <sup>-1</sup>	8,5/1 500
Vitesse de rotation, max.	1/min	5 000
Meules (D x l x d)	mm	150...300 x 14...50 x 76,2
Dimensions Largeur	mm	3 360
Profondeur, armoire électrique comprise sans pupitre de commande	mm	2 410
Hauteur	mm	2 500
Poids, armoire électrique comprise	kg	4 500
Nombre de courses en mode pendulaire à courses courtes		330 courses de 15 mm

Sous réserve de modifications techniques



Blohm Jung GmbH

**Site d'Hambourg**

Kurt-A.-Körber-Chaussee 63-71  
21033 Hambourg  
Tél. +49 40 33461 2000  
Fax +49 40 33461 2001  
sales-hh@blohmjung.com

**Site de Göppingen**

Jahnstraße 80-82  
73037 Göppingen  
Tél. +49 7161 612 0  
Fax +49 7161 612 170  
sales-gp@blohmjung.com

[www.blohmjung.com](http://www.blohmjung.com)

