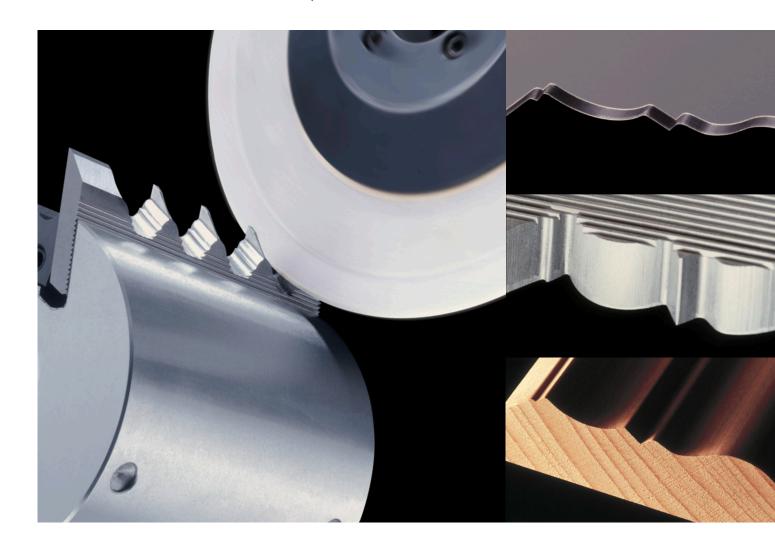
# LA SÉRIE RONDAMAT

# Les affûteuses d'outils WEINIG

Du couteau brut à l'outil parfaitement affuté







# WEINIG offre davantage

La réussite de WEINIG dans l'usinage du bois est marquée par le sceau du génie de l'invention et des impulsions permanentes pour la branche. Nos services de développement trouvent toujours de nouvelles solutions, orientées vers la pratique, pour l'industrie et l'artisanat. Elles doivent autant à nos nombreuses années d'expérience et à notre place de leader du marché, qu'à notre étroite collaboration avec nos clients. Qui achète aujourd'hui une machine WEINIG sait qu'il est ainsi équipé au mieux pour l'avenir de son entreprise.

**Qualité à 100% –** Les machines de WEINIG doivent répondre à des exigences élevées. C'est la raison pour laquelle le développement et la production font l'objet des plus grands soins, qualité traditionnelle chez WEINIG. Vous en profitez grâce à la longue durée de vie de votre investissement de grande valeur.

**Fiabilité** – La disponibilité de la machine est décisive quand il y va de la rentabilité financière d'une entreprise. La technique WEINIG est connue pour son standard élevé. Plus de 80 000 machines de WEINIG fonctionnent dans le monde, à la plus grande satisfaction de nos clients.

**Conseil –** Que vous ayez besoin de la compétence en systèmes de WEINIG ou du savoir-faire de l'expert de WEINIG sur place – vous pouvez compter sur notre équipe de vente engagée. Vous disposez, à la fin, d'une solution taillée sur mesure qui vous offre le maximum de valeur ajoutée.

**Tout d'une seule source –** Avec WEINIG, vous bénéficiez d'un fournisseur complet et expérimenté comme partenaire. Du débit au dépilage, de la machine isolée à la chaîne de production entièrement automatique, clés en main. Il va de soi que ces fournitures sont accompagnées d'un paquet de prestations de service complet.

**Service** – La sécurité rassure. En cas de nécessité, nos techniciens de service après-vente bien formés arrivent vite sur place. WEINIG entretient un réseau de service après-vente d'une densité unique qui couvre le monde entier. Aucun client ne peut tomber par ces mailles.

Dans notre ExpoCenter, nos spécialistes vous montrent tout ce qu'il est possible de réaliser grâce à la technologie de pointe. Vous y verrez les machines en situation réelle de fonctionnement

L'« ExpoCenter » de WEINIG



# Le système d'affûtage de WEINIG : la réponse adéquate à toute exigence

Avec la série Rondamat, WEINIG offre un programme d'affûteuses d'outils parfaitement adaptées aux exigences et aux circonstances individuelles – de la machine manuelle à l'affûteuse entièrement automatisée. La caractéristique commune à tous les modèles est la précision hors pair. Toutes les affûteuses sont construites d'après le même standard de qualité élevé que les moulurières de WEINIG. Ce n'est certainement pas un hasard si la majorité des services d'affûtage travaillent aujourd'hui avec les Rondamat de WEINIG.

Que vous usiniez du bois dur ou tendre, des panneaux de particules, du MDF ou des matières synthétiques – vous pouvez toujours compter sur la Rondamat. Au moyen des meules appropriées, on peut fabriquer et affûter des fers en HSS tout comme des fers en Stellite ou au carbure.

# Depuis des décennies, le réaffûtage des outils est notre affaire

Réaffûtage des fers droits dans le porte-outils



Réaffûtage des fraises d'aboutage, par jeu



Fabrication et réaffûtage des fers profilés



Sous réserve de modifications techniques. Les déclarations et illustrations de cette brochure incluent également les équipements optionnels qui ne font pas partie de l'étendue standard de la livraison. Couvertures protectrices partiellement enlevées pour la photographie.

# Rondamat 980: la machine à affûter entièrement automatique pour les outils de rabotage

La qualité de la surface du produit final est décidée au moment où l'arête de coupe de l'outil rencontre la pièce. Il est donc essentiel de toujours disposer d'outils préparés de manière optimale et de les réaffûter si nécessaire. La Rondamat 980 est la solution très efficace et entièrement automatique à ce problème. Il suffit de monter l'outil dans l'affuteuse et de saisir les paramètres d'usinage via un pupitre de commande. La Rondamat 980 fait le reste toute seule.

- Résultats parfaits lors du réaffûtage des couteaux droits dans la tête de rabotage avec un serrage conventionnel, Hydro- ou PowerLock
- Affûtage des outils d'aboutage et des fraises brasées avec l'option 'Pack d'affutage de fraises'
- Travail entièrement automatique, après le réglage de la machine
- Le nombre de cycles de rectification et les prises de passe sont librement programmables
- Saisie directe des paramètres d'usinage via le pupitre de commande
- Diviseur entièrement automatique, jusqu'à 36 arêtes de coupe



### Données techniques importantes:

Largeur de l'outil max. 330 mm - extension (option) 460 mm - en combinaison avec PowerLock 322 mm 100 / 300 mm Diamètre de coupe des outils min. / max. 100 / 250 mm - en combinaison avec PowerLock - extension (option) 140 / 340 mm Poids de l'outil max. 100 kg - en combinaison avec PowerLock 80 kg Diamètre de l'arbre de travail à choisir Nombre d'arêtes de coupe 1 - 36 Angle de dépouille 15 - 35°

pour outils à fers droits
pour les fraises
Puissance moteur arbre porte-meule
Vitesse de rotation de la meule
125 mm
200 mm
1,5 kW (2 cv)
4.600 tr/min

- variateur de vitesse (option) 1.500 - 4.600 tr/min

Attachement PowerLock option
Pack d'affutage de fraises option
Puissance totale 2 kW (2,7 cv)

### 1 Pupitre de commande

Diamètre de la meule

pour faciliter la saisie de tous les paramètres d'affûtage, par exemple le nombre de dents et le nombre de cycles.

### 2 Fers droits

sont affutés sur le porte-outil. Cela garantit la meilleure concentricité possible.

# 3 Pack d'affutage de fraises

Les fraises et les outils d'aboutage sont affutés sur la face. Le positionnement indépendant de de la meule combinée au contrôle automatique de la mesure du cercle de coupe de l'outil garantit une précision extrême.







# Rondamat 985:

# Affûtage automatique des outils larges

La Rondamat 985 permet l'affûtage sans surveillance de couteaux droits d'une largeur maximale de 720 mm, qu'il s'agisse d'un outil à alésage, d'un outil hydraulique ou d'un arbre. Grâce au kit d'affûtage des fraises, en option, vous pouvez désormais réaffûter les outils d'aboutage et les fers droits. La base de la haute précision de la machine est le support massif de la broche. L'opérateur n'a qu'à régler les paramètres d'usinage et peut effectuer d'autres tâches pendant le processus d'affûtage, car la machine fonctionne de manière totalement indépendante.

- Rectification entièrement automatique des outils à alésage et hydrauliques, ainsi que des arbres tournant à droite ou à gauche
- Affûtage des outils d'aboutage et des fraises (option)
- Gain de temps de réglage et grande concentricité des outils grâce à l'affûtage des fers dans l'outil
- Travail sans opérateur après le réglage de la machine
- Réglage rapide de la machine grâce au pupitre de commande tactile
- Qualité élevée et constante du résultat d'affûtage
- Gain de temps lors de la mesure des rayons d'outils grâce à l'intégration dans l'affûteuse
- Gain de temps de réglage et de précision dimensionnelle des produits finis sur la raboteuse grâce à la mesure des outils
- Levage sûr et facile des charges lourdes par le biais de l'option 'dispositif de levage'
- Sécurité élevée grâce au capotage complet de la machine



### Données techniques importantes:

Largeur de l'outil max. Diamètre de coupe des outils

- pour outils de rabotage min. / max.

- pour l'affutage des fraises min. / max.

Poids de l'outil max.

Nombre d'arêtes de coupe

Affûtage de la dépouille, réglage motorisé

Diamètre de la meule

Puissance moteur arbre porte-meule

Vitesse de la broche, contrôlée par variateur de fréquence Système de refroidissement central avec papier filtrant

Dispositif intégré de mesure du rayon d'outil

Éclairage intérieur

Capotage complet de la machine

Dispositif de levage d'outils

Pack d'affutage de fraises

Puissance totale

720 mm

100 / 310 mm

100 / 350 mm

300 kg

1 - 36

15 - 35°

125 mm

1,5 kW (2 cv)

1.500 - 4.600 tr/min

Standard

Standard

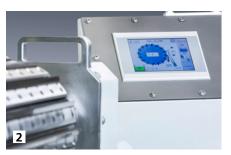
Standard

Standard Option

Option

2 kW (2,7 cv)











# 1 Unité d'affûtage entièrement automatique

Le guidage précis de l'unité d'affûtage assure une qualité élevée et constante avec une grande concentricité. De plus, le fait que les couteaux soient affûtés dans l'outil, cela permet de gagner énormément de temps.

# 2 Fonctionnement intuitif

Le système de commande est très clairement agencé avec des graphiques clairs, de sorte que la machine peut être utilisée rapidement, en toute sécurité et sans erreur.

# 3 Mesure intégrée du rayon

La mesure des outils dans l'affûteuse permet de gagner beaucoup de temps lors de la mesure des outils euxmêmes, mais aussi lors du réglage de la raboteuse. En mesurant avec une

précision de 0,01 mm, la raboteuse peut être réglée avec précision.

## 4 Système de refroidissement central

Le liquide de refroidissement est nettoyé par un papier filtrant et peut donc être réutilisé. La consommation de liquide de refroidissement et l'effort de maintenance sont tous deux considérablement réduits.

### 5 Dispositif de levage d'outils

Grâce au dispositif de levage optionnel, les outils lourds peuvent être soulevés dans l'affûteuse en toute sécurité et sans problème. Cela permet de gagner du temps et d'améliorer l'ergonomie et la sécurité de l'opérateur.

# Rondamat 960: Affûtez vos outils vous-même

Soyez indépendant! C'est uniquement si l'outillage requis est toujours disponible à court terme, que vous êtes en mesure d'exploiter de manière optimale les moulurières de haute vitesse et les systèmes de réglage rationnels. Ce n'est qu'en fabriquant vos outils vous même que vous maîtrisez la totalité des facteurs: le temps, la qualité et les coûts d'outils. La Rondamat 960 vous permet d'affûter des outils de manière indépendante. Vous pouvez produire et réaffûter des couteaux à raboter droits ou des couteaux à moulurer selon un modèle.

- Précis, rapide et indépendant dans la production des outils de profilage en fonction des besoins.
- Précision absolue du profil grâce au réaffûtage suivant le gabarit
- Réduction du temps de réglage de la raboteuse grâce au système ' Axial constant'
- Table de machine solide équipée de guides à rouleaux linéaires croisés pour une plus grande précision et une plus grande facilité d'utilisation
- Le support de meule solide avec des guides précis permet une concentricité de 0,005 mm
- Broche de rectification avec support conique pour un changement de meule rapide et répétable
- Système de refroidissement
- Divers équipements permettent d'adapter exactement la machine à l'usage auquel elle est destinée



### Les données techniques les plus importantes :

Largeur de l'outil max., (Standard)

- extension (option)

- en combinaison avec PowerLock (option)

Diamètre de coupe des outils min. / max.

- en combinaison avec PowerLock

Poids de l'outil max.

Diamètre de l'arbre de travail

Rectification des angles de dépouille

- radial sur le dos du fer

- latéralement en mode manuel

Diamètre de la meule min/max Puissance moteur arbre porte-meule

Vitesse de la meule, standard

- variateur de vitesse (option)

Attachement PowerLock

Puissance totale

240 mm 350 mm

322 - 360 mm 100 / 300 mm

250 / 300 mm

80 kg à choisir

10 - 30°

0 - 20°

150 / 225 mm 1,1 kW (1,5 cv)

1700; 2000; 2400; 3000 tr/min

1.500 - 3.000 tr/min

option

2 kW (2,7 cv)





# 3



### 1 Dispositif de copiage

Porte-gabarit avec système axialconstant du profil.

### 2 Dispositif de refroidissement

Le refroidissement par le haut au moyen de tuyaux articulés en matiére synthétique et par le bas à travers le support des fers directement au point d'affûtage empêche la surchauffe des couteaux même en cas d'enlèvement important de métal.

### 3 Pack "Pierres à jointer"

Les pierres à jointer peuvent être profilées selon un gabarit.

# 4 Pack "Affûtage automatique dans le porte-outils à fers droits"

Rectification automatique rapide et précise des couteaux dans l'outil, en particulier avec un nombre élevé de couteaux. Avec diviseur automatique jusqu'à 16 arêtes de coupe.

# Rondamat 1000 CNC:

# Affûtage d'outils entièrement automatique avec la plus grande précision

L'organisation efficace de l'environnement de travail joue un rôle de plus en plus important dans l'optimisation du processus de production. Le potentiel de performance de votre moulurière ne peut être pleinement exploité que si les outils sont affûtés, mesurés et disponibles. La Rondamat 1000 CNC affûte les outils de manière entièrement automatique en utilisant le dessin CAO depuis Moulder Master et constitue ainsi la base d'un profilage précis sur la moulurière. Avec la Rondamat 1000 CNC, vous porterez votre atelier d'affûtage à un niveau supérieur en termes d'économie et de valeur ajoutée.

- Production entièrement automatique de couteaux profilés à partir d'un fer brut
- Affûtage entièrement automatique des couteaux profilés sur le porte-outil
- Travail sans opérateur après la mise en place de la machine
- Une qualité élevée constante et indépendante de l'opéra-
- Gain de temps énorme grâce à l'importation automatique des données de Moulder Master
- Haute précision grâce à l'affûtage basée sur des données CAO
- La production et le stockage de gabarits sont supprimés
- Représentation graphique des outils pour une meilleure vue d'ensemble et pour éviter les erreurs de fonctionnement
- Convient pour les outils rotation à droite ou à gauche avec des arêtes de coupe en HSS ou en carbure
- Sécurité élevée grâce au capotage complet de la machine
- Indépendance vis-à-vis des fournisseurs d'outils



### Les données techniques les plus importantes :

Largeur de l'outil max. 360 mm
Largeur de l'outil max. 360 mm
Diamètre de coupe des outils max. 300 mm
Poids de l'outil max. 50 kg
2 PowerLock-Porte-outils

pour un outil rotation à gauche et un à droite Standard Affûtage de la dépouille 10 - 30° Dépouille latérale 0 - 20°

Diamètre de la meule min. / max. 150 - 200 mm
Puissance moteur arbre porte-meule 4 kW (5,5 cv)

Vitesse de la broche, contrôlée par variateur de fréquence

Capotage complet de la machine Standard
Mesure automatique des meules Standard
Arbre porte-meule avec attachement HSK Standard

Arbre porte-meule avec attachement HSK Standard
Magasin de meules à 3 places Standard
Système de refroidissement central

avec papier filtrante Standard
Puissance totale Standard
5,5 kW (7,5 cv)

# 1 Affûtage entièrement automatique

Quelles que soient les compétences de l'opérateur, les fers de profilage sont complétement fabriqués avec une qualité constante à partir d'une ébauche. La fabrication du gabarit est complètement supprimée.

### 2 Gestion des données de l'outil

Toutes les données relatives aux outils sont gérées de manière centralisée au niveau du terminal d'exploitation. La navigation claire dans le menu et l'affichage graphique des outils permettent d'éviter les erreurs d'utilisation.

# 3 Arbre porte-meule avec support HSK

Le montage HSK permet de changer rapidement la meule, ce qui réduit le temps de changement pendant l'usinage. Et aussi, garantie une grande concentricité.

1.500 - 4.800 tr/min

### 4 Magasin de meules

Le magasin de meules à trois emplacements permetant le changement automatique de la meule et donc un affûtage complet du fer sans intervention de l'opérateur. Cela permet de réduire les temps d'arrêt et d'accroître la sécurité de l'opérateur.

# 5 Systéme de refroidissement central

Le liquide de refroidissement est nettoyé par un papier filtrant et peut donc être réutilisé. La consommation de liquide de refroidissement et l'effort de maintenance sont tous deux considérablement réduits.





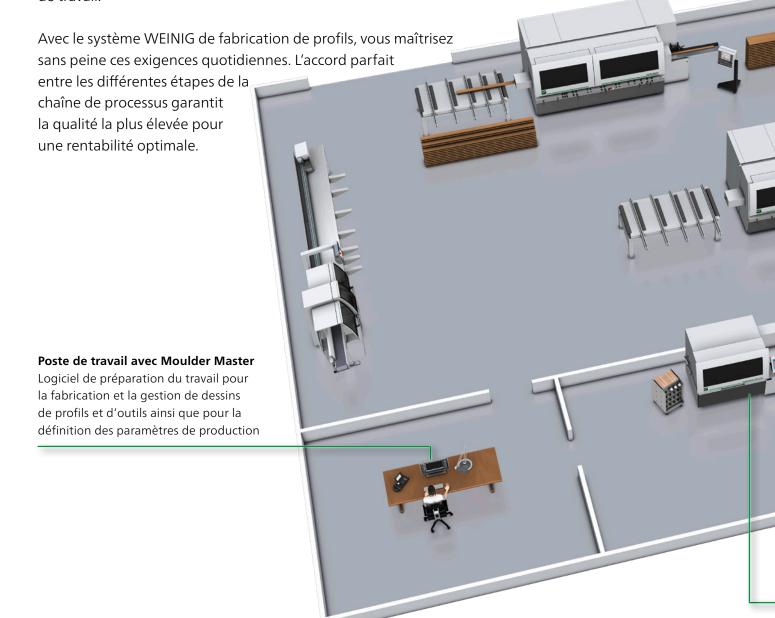






# Tout d'une seule source, WEINIG : le système complet de fabrication de profil

WEINIG est le leader technologique de l'usinage du bois massif, aussi bien pour l'industrie que pour l'artisanat. Des prestations complètes, un service après-vente aux dimensions de la planète et des solutions de système rentables font de WEINIG un partenaire tout à fait idéal dès lors qu'il s'agit de fabrication et de rentabilité. En ce qui concerne, justement, les défis auxquels chacun est de plus en plus confronté, tels que délais de livraison courts, lots de petite taille et produits de client personnalisés, la compétence et la force d'innovation de WEINIG se démontrent, non seulement en tout ce qui touche à la construction mécanique mais également dans la prise en compte de l'ensemble de l'environnement de travail.



# **Optimal pour les entreprises** présentant les caractéristiques suivantes:

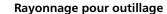
- diversité de profils élevée
- changements de profils fréquents
- fabrication personnalisée
- plusieurs machines
- fabrication d'outillage propre

# Les bénéfices essentiels du système

- Un système sans rupture, de l'idée jusqu'à la production
- Raccourcissement de la durée de fabrication par la diminution des étapes de processus
- Fabrication sans papier, grâce au transfert de données
- Récupération de profils et d'outils déjà créés à l'aide de la fonction de recherche de la gestion
- Sécurité élevée de processus grâce aux données de CAO
- Réduction maximale des temps d'immobilisation grâce à une préparation optimale du travail

### Powermat avec PowerCom

Moulurière pour les exigences de qualité les plus élevées qui est pointée en fonction des informations fournies par Moulder Master et les valeurs de mesure provenant d'OptiControl Digital.



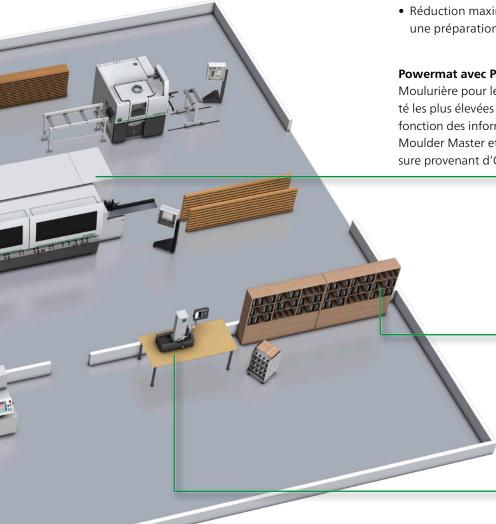
Emplacement de rangement des outils et couteaux existants qui peuvent être gérés et réutilisés, grâce aux banques de données de Moulder Master.

## **OptiControl Digital**

Poste de mesure numérique avec système de caméra et écran tactile pour une mesure précise et confortable des outils.

### **Rondamat 1000 CNC**

Machine entièrement automatique pour le profilage et l'affûtage des outils en utilisant les données CAO du Moulder Master.



# Moulder Master:

# le chemin le plus court de l'idée au profil

L'organisation efficace de l'environnement de travail joue un rôle toujours plus grand pour l'optimisation du déroulement de la fabrication. Le logiciel Moulder Master réalise la liaison entre les différents processus en amont de la production. Les informations correspondantes sont transmises à des postes situés en aval dans l'atelier d'affûtage et dans la fabrication. Les erreurs sont réduites le plus possible, la sécurité du processus est accrue et la qualité garantie aux produits est élevée et constante. Le programme Moulder Master assiste de cette façon la moulurière et lui permet de fabriquer de façon efficace et rentable.

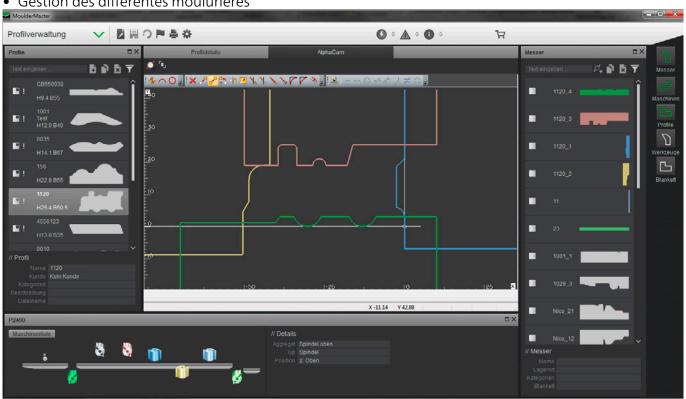
### **Fonctions essentielles**

- CAO en 2D intégrée complètement pour le dessin de profils et d'outils
- Banques de données pour la gestion de profils et d'outils, avec fonction de recherche
- Intégration des données de machine avec disposition des broches
- Échange de données avec la Rondamat 1000 CNC, OptiControl Digital et système PowerCom

• Gestion des différentes moulurières

# **Avantages**

- Un système pour la préparation de l'ensembledu travail
- Précision élevée grâce aux données de CAO
- Gestion efficace de profils et d'outils
- Rapprochement des connaissances de différents services
- Automatisation des différentes étapes de processus



# OptiControl Digital: mesure des outils en un tour de main

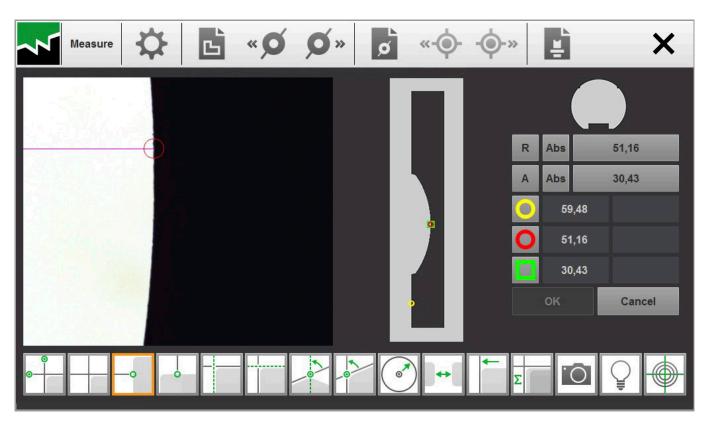
La prise de mesure des outils est indispensable à un réglage précis de la machine et, ainsi, à une fabrication de profils de qualité élevée. Les données de profil et d'outils, ainsi que les images correspondantes avec les points de référence sont mises à disposition à partir du programme Moulder Master. Opti-Control Digital complète de façon parfaite le déroulement du processus dans l'atelier d'affûtage et pose les fondements d'un pointage rapide et sans erreurs de la moulurière grâce à un mesurage de haute précision.

### **Fonctions essentielles**

- Rattachement à Moulder Master et à PowerCom
- Fonctions auxiliaires pour un mesurage minutieux
- Gestion d'adaptateur pour le mesurage d'outils avec différents porte-outils
- Mesure des rayons et des angles pour un contrôle de qualité
- Commande tactile

### **Avantages**

- Mesure confortable par un système de prise de vues moderne, avec un grossissement de 24 fois
- Détection automatique du tranchant de l'outil sur la photo prise
- Erreurs évitées grâce à la représentation des profils, des outils et des points de réference
- Haute précision de mesure



# Comparaison des données techniques

	Rondamat 980	Rondamat 985	Rondamat 960	Rondamat 1000 CNC
Affûtage de couteaux droits	•	•	•	•
Affûtage de couteaux de profil	-	-	•	•
Affûtage des fraises	0	0	-	-
processus d'affûtage manuel	-	-	•	-
processus d'affûtage entièrement automatique	•	•	-	•
Porte-outils PowerLock	0	0	0	•
Capotage complet	•	•	-	•
Largeur d'outil max. (Standard)	330 mm	720 mm	240 mm	360 mm
- Extension (option)	460 mm	-	350 mm	-
- en combinaison avec PowerLock	322 mm	-	322 / 360 mm	-
diamétre des outils min. / max.	100 / 300 mm	100 / 350 mm	100 / 300 mm	-
- Extension (option)	140 / 340 mm	-	-	-
- en combinaison avec PowerLock	100 / 250 mm	-	250 mm / 300 mm	300 mm
Poids de l'outilt max.	100 kg	300 kg	80 kg	-
- en combinaison avec PowerLock	80 kg	-	80 kg	50 kg
diamètre de la meule	125 / 200 mm	125 mm	150 / 225 mm	150 / 200 mm
Vitesse de rotation de la meule	4.600 tr/min	-	1.700 - 2.000 - 2.400 - 3.000 tr/min	-
- en combinaison avec variateur de vitesse	1.500 - 4.600 tr/min	1.500 - 4.600 tr/min	1.500 - 3.000 tr/min	1.500 - 4.800 tr/min
Puissance totale connectée	2 kW (2,7 cv)	2 kW (2,7 cv)	2 kW (2,7 cv)	5,5 kW (7,5 cv)

StandardOption



# LA SÉRIE RONDAMAT



WEINIG GROUP

sales@weinig.com www.weinig.com