### **RONDAMAT-SERIE**

# Werkzeugschleifmaschinen von WEINIG

Vom Rohblankett zum perfekt geschliffenen Werkzeug







## WEINIG bietet mehr

Der erfolgreiche Weg von WEINIG in der Holzbearbeitung ist geprägt von Erfindergeist und stetigen Impulsen für die Branche. Geboren aus der langjährigen Erfahrung, entstehen in den Entwicklungsabteilungen des Marktführers immer neue, praxisorientierte Lösungen für Industrie und Handwerk in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden. Wer heute eine WEINIG Maschine kauft, weiß, dass er damit bestens für die Zukunft seines Betriebes gerüstet ist.

**100% Qualität** – WEINIG Maschinen müssen hohen Ansprüchen gerecht werden. Deshalb ist größte Sorgfalt bei Entwicklung und Produktion eine traditionelle WEINIG Tugend. Sie profitieren davon durch eine lange Lebensdauer Ihrer wertvollen Investition.

**Zuverlässigkeit** – Die Verfügbarkeit der Maschine entscheidet auch darüber, wie profitabel Ihr Betrieb ist. WEINIG Technik ist bekannt für ihren hohen Standard. Mehr als 80.000 WEINIG Maschinen arbeiten in aller Welt zur vollsten Zufriedenheit unserer Kunden.

**Beratung** – Ganz gleich, ob Sie die Systemkompetenz von WEINIG Concept brauchen oder das Know-how des WEINIG Experten vor Ort – auf unser engagiertes Vertriebsteam ist Verlass. Am Ende steht eine maßgeschneiderte Lösung, die Ihnen maximale Wertschöpfung bietet.

**Alles aus einer Hand** – Mit WEINIG haben Sie einen erfahrenen Komplettanbieter als Partner. Vom Zuschnitt bis zum Abstapeln, von der Einzelmaschine bis zur schlüsselfertigen, vollautomatisierten Produktionsanlage. Selbstverständlich inklusive umfassendem Dienstleistungspaket.

**Service** – Sicherheit beruhigt. Im Fall der Fälle sind unsere geschulten Service-Techniker schnell zur Stelle. WEINIG unterhält ein einzigartig dichtes, weltweites Service-Netz. Durch diese Maschen kann kein Kunde fallen!

# In unserem ExpoCenter der wir Ihnen, was Spitzentech





# Das WEINIG Schleifsystem: Die präzise Antwort auf jede Anforderung

Mit der Rondamat-Serie bietet WEINIG ein auf individuelle Ansprüche und Gegebenheiten zugeschnittenes Werkzeug-Schleifmaschinen-Programm. Von der manuellen Maschine bis zum CNC-gesteuerten Vollautomaten. Allen Modellen gemeinsam ist die außergewöhnliche Präzision. Und alle sind nach dem gleichen hohen Qualitätsstandard gebaut wie die WEINIG Kehlmaschinen. Deshalb ist es gewiss kein Zufall, dass die meisten Schärfdienste heute mit WEINIG Rondamaten arbeiten.

Ob Sie Hart- oder Weichholz, Spanplatten, MDF oder Kunststoff verarbeiten – auf den Rondamat ist immer Verlass. Mit den entsprechenden Schleifscheiben können sowohl HSS- als auch Stellite- oder Hartmetallmesser gefertigt und geschärft werden.

## Das Nachschärfen von Werkzeugen ist seit Jahrzehnten unser Geschäft

Nachschärfen von Hobelmessern in Hobelköpfen



Nachschärfen von Keilzinkenfräsern, satzweise



Herstellen und Nachschärfen von Profilmessern



Technische Änderung vorbehalten. Aussagen und Abbildungen in diesem Prospekt beinhalten auch Sonderausstattungen, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören. Schutzabdeckungen teilweise zum Fotografieren abgenommen.

# Rondamat 980: Die vollautomatische Schleifmaschine für Geradmesserköpfe

In dem Moment, in dem die Werkzeugschneide auf das Werkstück trifft, entscheidet sich die Oberflächenqualität des Endprodukts. Deshalb ist es essentiell, immer optimal vorbereitete Werkzeuge zu haben und diese wenn nötig nachzuschärfen. Der Rondamat 980 ist eine sehr effiziente, weil vollautomatische Lösung für dieses Problem. Alles was Sie tun müssen: das Werkzeug auf die Schleifmaschine spannen und die Bearbeitungsparameter über ein Bedienterminal eingeben. Den Rest erledigt der Rondamat 980 ganz von alleine.

- Perfekte Ergebnisse beim Nachschärfen von geraden Hobelmessern im Hobelkopf mit konventioneller, Hydrooder PowerLock Spannung
- Nachschärfen von Keilzinkenwerkzeugen und Fräsern mit dem optionalen Fräserschleifpaket
- Mannloses Arbeiten nach dem Einrichten der Maschine
- Schleifumläufe und Schleifzustellung sind frei programmierbar
- Direkte Eingabe der Bearbeitungsparameter über das Bedienterminal
- Vollautomatischer Teilapparat für bis zu 36 Schneiden



Werkzeugbreite max. 330 mm - erweitert (optional) 460 mm - in Verbindung mit PowerLock 322 mm Werkzeugflugkreis min. / max. 100 / 300 mm - in Verbindung mit PowerLock 100 / 250 mm - erweitert (optional) 140 / 340 mm Werkzeuggewicht max. 100 kg -in Verbindung mit PowerLock 80 kg Aufspanndorn Durchmesser nach Wahl vollautom. Teileinrichtung, Anzahl der Schneiden 1 - 36 Freiwinkelschliff, radial am Messerrücken 15 - 35 Grad

Schleifscheibendurchmesser

für Messerköpfe
 für Fräser
 Schleifspindelantrieb
 Schleifspindeldrehzahl
 frequenzgeregelt(optional)
 125 mm
 200 mm
 5kW (2 PS)
 4.600 UpM
 1.500 - 4.600 UpM

System PowerLock optional
Fräserschleifpaket optional
Gesamtanschlusswert 2 kW (2,7 PS)

#### 1 Bedienterminal

zur einfachen Eingabe aller Schleifparameter, z.B. Zahnzahl und Schleifumläufe

#### 2 Geradmesser

werden im Messerkopf geschliffen. Das garantiert best mögliche Rundlaufgenauigkeit.

#### 3 Fräserschleifpaket

Fräser und Keilzinkenwerkzeuge werden an der Messerbrust geschliffen. Die selbstständige Scheibenzustellung kombiniert mit automatischer Messsteuerung über den Schneidenflugkreis garantiert äußerste Präzision.







# Rondamat 985: Automatisches Schleifen breiter Werkzeuge

Der Rondamat 985 ermöglicht das mannlose Schleifen von Geradmessern mit bis zu 720 mm Breite – ganz gleich ob es sich um ein Bohrungswerkzeug, Hydro-Werkzeug oder eine Messerwelle handelt. Mit dem optionalen Fräserschleifpaket können Sie jetzt auch Keilzinkenwerkzeuge und Fräser nachschärfen. Die Basis für die hohe Präzision der Maschine ist der massive Spindelträger. Der Bediener muss lediglich die Bearbeitungsparameter vorgeben und kann während des Schleifvorgangs anderen Aufgaben nachgehen, denn die Maschine arbeitet vollkommen selbstständig.

- Vollautomatisches Schleifen von Bohrungs- und Hydro-Werkzeugen, sowie von rechts- und links-drehenden Messerwellen
- Nachschärfen von Keilzinkenwerkzeugen und Fräsern (optional)
- Rüstzeitersparnis und hohe Rundlaufgenauigkeit der Werkzeuge durch Schleifen der Messer im Messerkopf
- Mannloses Arbeiten nach dem Einrichten der Maschine
- Schnelle Einstellung der Maschine durch übersichtliche Steuerung mit Touch-Bedienung
- Konstant hohe Qualität des Schleifergebnisses
- Zeitersparnis beim Vermessen der Werkzeugradien durch Integration in die Schleifmaschine
- Rüstzeitersparnis an der Hobelmaschine und maßhaltige Endprodukte durch Vermessung der Werkzeuge
- Sicheres und einfaches Heben von schweren Bohrungswerkzeugen und Messerwellen durch optionale Hebevorrichtung
- Hohe Sicherheit durch Vollkapselung



Werkzeugbreite max. 720 mm Werkzeugflugkreis 100 / 310 mm - beim Hobelkopf Schleifen min. / max. - beim Fräser Schleifen min. / max. 100 / 350 mm Werkzeuggewicht max. 300 kg Vollautom. Teileinrichtung, Anzahl der Schneiden 1 - 36 Freiwinkelschliff radial am Messerrücken, motorisch 15 - 35 Grad positionierbar Schleifscheibendurchmesser 125 mm Schleifspindelantrieb 1,5 kW (2 PS) Schleifspindeldrehzahl, frequenzgeregelt Zentrale Kühlmitteleinrichtung mit Filtervlies Standard Integrierte Werkzeug-Radien-Messeinrichtung Standard Innenraumbeleuchtung Standard Vollkapselung der Maschine



Die präzise Führung des Schleifaggregats gewährleistet eine konstant hohe Qualität mit hoher Rundlaufgenauigkeit. Zudem ergibt sich eine enorme Rüstzeitersparnis, weil die Messer im Hobelkopf geschliffen werden.

#### 2 Intuitive Bedienung

Werkzeughebevorrichtung

Fräserschleifpaket

Gesamtanschlusswert

Die Steuerung ist sehr übersichtlich und mit anschaulichen Grafiken gestaltet, so dass die Maschine schnell, sicher und fehlerlos bedienbar ist.

#### 3 Integrierte Radiusvermessung

Die Vermessung der Werkzeuge in der Schleifmaschine bringt eine deutliche Zeitersparnis beim Vermessen selbst, aber auch beim Rüsten der Hobelmaschine. Durch das Vermessen auf 0,01 mm genau kann die Hobelmaschine exakt eingestellt werden.

1.500 - 4.600 UpM Standard Option

#### 4 Zentrale Kühlmitteleinrichtung

2 kW (2,7 PS)

Option

Das Kühlmittel wird durch ein Filtervlies gereinigt und kann dadurch wiederverwendet werden. Sowohl der Kühlmittelverbrauch als auch der Wartungsaufwand sinken deutlich.

#### 5 Werkzeughebevorrichtung

Mit der optionalen Hebevorrichtung können die schweren Werkzeuge problemlos und sicher in die Schleifmaschine gehoben werden. Das spart Zeit und erhöht Ergonomie und Sicherheit des Bedieners.











## Rondamat 960:

## Messerschleifen in Eigenregie

Machen Sie sich unabhängig! Die schnellsten Kehlmaschinen und rationellsten Rüstsysteme können Sie nur optimal nutzen, wenn das erforderliche Werkzeug immer kurzfristig einsatzfähig ist. Nur wenn Sie Ihr Werkzeug selbst herstellen, haben Sie alle Faktoren fest im Griff: Zeit, Qualität und Werkzeugkosten. Der Rondamat 960 ermöglicht den Einstieg ins selbstständige Werkzeugschleifen. Sie können gerade Hobelmesser oder Profilmesser nach Schablone herstellen und nachschärfen.

- Präzise, schnell und unabhängig bei der Herstellung von Profilwerkzeugen nach Kundenwunsch
- Absolute Profiltreue durch Nachschärfen nach Schablone
- Reduzierung der Rüstzeit an der Hobelmaschine durch Axialkonstant-System
- Massiver Maschinentisch und linearer Kreuzrollentisch für höchste Präzision und Bedienkomfort
- Der massive Spindelträger mit präzisen Führungen ermöglicht eine Rundlaufgenauigkeit von 0,005 mm
- Schleifspindel mit Konusaufnahme für schnellen und wiederholgenauen Schleifscheibenwechsel
- Kühlmitteleinrichtung
- Durch verschiedene Ausstattungspakete lässt sich die Maschine genau für ihren Einsatzzweck anpassen



Werkzeugbreite max., (Standard)

- erweitert (optional)

- in Verbindung mit PowerLock (optional)

Werkzeugflugkreis min. / max.

- in Verbindung mit PowerLock

Werkzeuggewicht max.

Aufspanndorn Durchmesser

Freiwinkelschliff

- radial am Messerrücken

- seitlich im manuellen Betrieb

Schleifscheibendurchmesser min/max

Schleifspindelantrieb

Schleifspindeldrehzahl, Standard

- frequenzgeregelt(optional)

System PowerLock Gesamtanschlusswert 240 mm 350 mm 322 - 360 mm 100 / 300 mm 250 / 300 mm 80 kg

80 kg nach Wahl

10 - 30 Grad 0 - 20 Grad 150 / 225 mm 1,1 kW (1,5 PS)

1700; 2000; 2400; 3000 UpM

1.500 - 3000 UpM

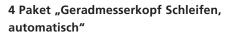
optional

2 kW (2,7 PS)



#### 3 Paket "Jointstein Profilieren"

Jointsteine können nach Schablone eingeschliffen werden.



Schnelles und präzises automatisches Nachschleifen der Messer im Kopf, speziell bei hoher Messeranzahl im Werkzeug. Mit automatischem Teilapparat für bis zu 16 Schneiden.





#### 1 Kopiereinrichtung

mit Schablonenkreuzsupport mit Axial-Constant-System zur Aufnahme der Profilschablone.

2 Kühlung von oben durch Kunststoffgelenkschläuche und von unten durch die Messerauflage unmittelbar am Schleifpunkt verhindert ein Überhitzen der Messer auch bei großer Spanabnahme.

# Rondamat 1000 CNC: Vollautomatisches Werkzeugschleifen mit höchster Präzision

Die effiziente Organisation des Arbeitsumfeldes spielt eine immer größere Rolle bei der Optimierung des Fertigungsablaufs. Das volle Leistungspotential Ihrer Kehlmaschine können Sie schließlich nur dann ausschöpfen, wenn die Werkzeuge geschliffen, vermessen und verfügbar sind. Der Rondamat 1000 CNC schleift Werkzeuge vollautomatisch anhand der CAD-Zeichnung aus dem Moulder Master und bildet damit die Basis für präzises Profilieren auf der Kehlmaschine. Mit dem Rondamat 1000 CNC heben Sie Ihren Schleifraum in Bezug auf Wirtschaftlichkeit und Wertschöpfung auf ein neues Niveau.

- Vollautomatisches Herstellen von Profilmessern aus dem vollen Blankett
- Vollautomatisches Nachschärfen von geraden und Profilmessern im Messerkopf
- Mannloses Arbeiten nach dem Einrichten der Maschine
- Konstant hohe Qualität unabhängig vom Bediener
- Enorme Zeitersparnis durch automatischen Datenimport aus Moulder Master
- Hohe Präzision durch Schleifen auf Basis von CAD-Daten
- · Schablonenherstellung und -aufbewahrung entfällt
- Grafische Darstellung der Werkzeuge für bessere Übersichtlichkeit und Vermeidung von Bedienfehlern
- Geeignet für rechts- und linksdrehende Werkzeuge mit HSSund Hartmetall-Schneiden
- Hohe Sicherheit durch Vollkapselung
- Unabhängigkeit von Werkzeuglieferanten



Werkzeugbreite max. 360 mm Werkzeugflugkreis max. 300 mm Werkzeuggewicht max. 50 kg 2 PowerLock-Werkzeugaufnahmen für ein links- und ein rechtsdrehendes Werkzeug Standard Freiwinkelschliff radial am Messerrücken 10 - 30 Grad Freiwinkelschliff seitlich 0 - 20 Grad Schleifscheibendurchmesser min. / max. 150 - 200 mm Schleifspindelantrieb 4 kW (5,5 PS) Schleifspindeldrehzahl, frequenzgeregelt 1.500 - 4.800 UpM Vollkapselung der Maschine Standard Automatische Schleifscheibenvermessung Standard Schleifspindel mit HSK-Aufnahme Standard Schleifscheibenmagazin mit 3 Plätzen Standard



Gesamtanschlusswert

Unabhängig von den Fertigkeiten des Bedieners werden Profilmesser aus einem vollen Blankett mit konstant hoher Qualität hergestellt. Die Erstellung der Schablone entfällt komplett.

Zentrale Kühlmitteleinrichtung mit Filtervlies

#### 2 Verwaltung der Werkzeugdaten

Am Bedienterminal werden zentral alle Werkzeugdaten verwaltet. Durch die übersichtliche Menüführung und die grafische Darstellung der Werkzeuge werden Bedienfehler vermieden.

#### 3 Schleifspindel mit HSK-Aufnahme

Die HSK-Aufnahme erlaubt einen schnellen Wechsel der Schleifscheibe und verkürzt damit die Umrüstzeit innerhalb der Bearbeitung. Zudem ist eine hohe Rundlaufgenauigkeit gewährleistet.

#### 4 Schleifscheibenmagazin

Standard

5,5 kW (7,5 PS)

Das Schleifscheibenmagazin mit drei Plätzen ermöglicht den automatischen Wechsel der Schleifscheibe und damit eine Komplettbearbeitung des Profilmessers ohne Eingriff des Bedieners. Das reduziert die Stillstandzeiten und erhöht die Sicherheit des Bedieners.

#### 5 Zentrale Kühlmitteleinrichtung

Das Kühlmittel wird durch ein Filtervlies gereinigt und kann dadurch wiederverwendet werden. Sowohl der Kühlmittelverbrauch als auch der Wartungsaufwand sinken deutlich.







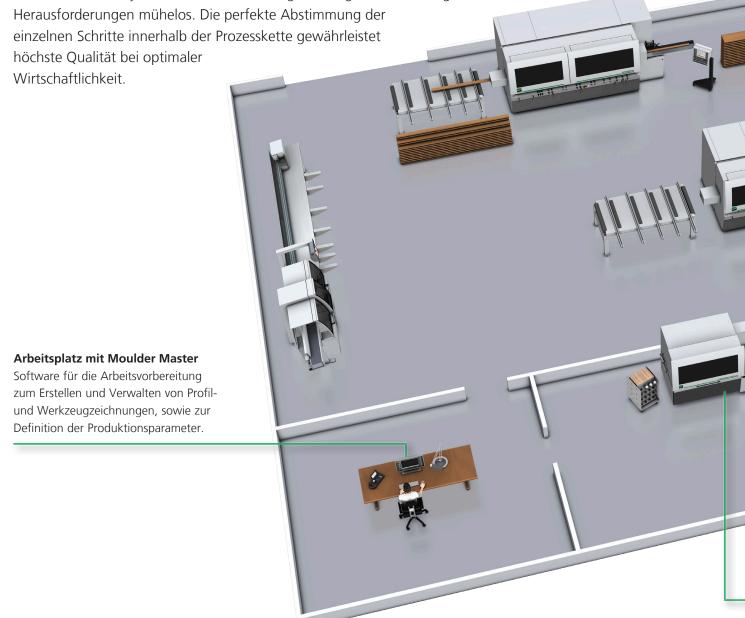




# Alles aus WEINIG Hand: Das Gesamtsystem zur Profilherstellung

WEINIG ist der führende Technologie-Anbieter für die Massivholz verarbeitende Industrie und das Handwerk. Umfassende Dienstleistungen, weltweiter Service und wirtschaftliche Systemlösungen machen WEINIG zum rundum idealen Partner, wenn es um eine profitable Fertigung geht. Gerade bei den aufkommenden Herausforderungen wie kurze Lieferzeiten, kleine Losgrößen und individuelle Kundenprodukte zeigen sich Kompetenz und Innovationskraft von WEINIG – nicht nur in Bezug auf die Maschinentechnik, sondern auch unter Berücksichtigung des gesamten Arbeitsumfeldes.

Mit dem WEINIG System zur Profilherstellung bewältigen Sie diese täglichen



#### **Optimal für Unternehmen** mit

- hoher Profilvielfalt
- häufigen Profilwechseln
- auftragsbezogener Fertigung
- mehreren Maschinen
- eigener Werkzeugherstellung

#### Die wesentlichen Systemnutzen

- Ein durchgängiges System von der Idee bis zur Produktion
- Verkürzung der Durchlaufzeit durch Reduzierung der Prozessschritte
- Papierlose Fertigung dank Datentransfer
- Wiederauffinden vorhandener Profile und Werkzeuge durch Verwaltung mit Suchfunktion
- Hohe Prozesssicherheit durch CAD-Daten
- Minimierung der Stillstandzeiten durch optimale Arbeitsvorbereitung

#### **Powermat mit PowerCom**

Kehlmaschine für höchste Qualitätsansprüche, die entsprechend der Informationen aus dem Moulder Master und der Messwerte vom OptiControl



Lagerort für vorhandene Werkzeuge und Messer, die dank der Datenbanken im Moulder Master verwaltet und wiederverwendet werden können.

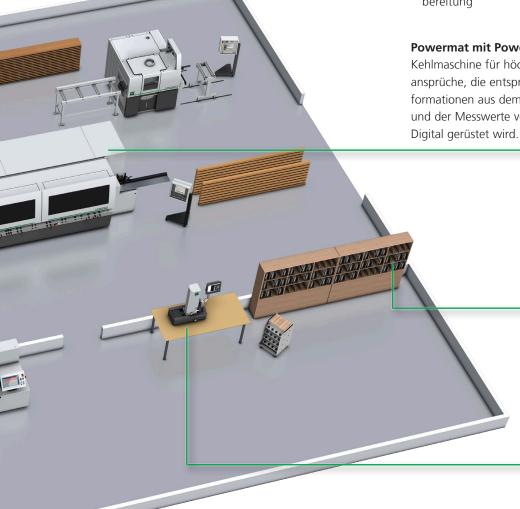
#### **OptiControl Digital**

Digitaler Messstand mit Kamerasystem und Touchscreen zum präzisen und komfortablen Vermessen der Werkzeuge.

#### Rondamat 1000 CNC

Vollautomatische Schleifmaschine zum Schleifen von Messerwerkzeugen anhand der CAD Daten aus dem Moulder Master





### Moulder Master:

## Der kürzeste Weg von der Idee zum Profil

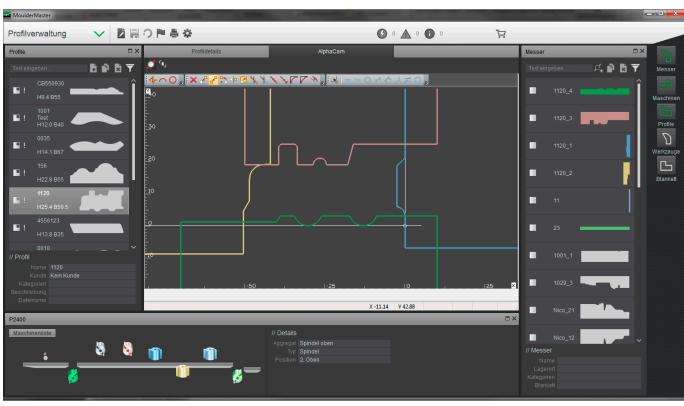
Die effiziente Organisation des Arbeitsumfeldes spielt eine immer größere Rolle bei der Optimierung des Fertigungsablaufs. Der Moulder Master verknüpft alle Prozesse, die der Produktion vorgelagert sind. Das Programm liefert die für den Betrieb des Rondamat 1000 notwendigen CNC-Daten. Es werden keine Profilschablonen benötigt, die vorher aufwändig hergestellt werden müssen. Fehler werden minimiert, die Prozesssicherheit erhöht und eine gleichbleibend hohe Qualität der Produkte gewährleistet.

#### Wesentliche Funktionen

- Voll integriertes 2D CAD zum Zeichnen von Profilen und Werkzeugen
- Datenbanken zur Verwaltung von Profilen und Werkzeugen mit Suchfunktion
- Integration der Maschinendaten mit Spindelbild
- Datenaustausch mit Rondamat 1000 CNC,
   OptiControl Digital und PowerCom-System
- Auftragsverwaltung für Kehlmaschinen

#### Vorteile

- Ein System für die gesamte Arbeitsvorbereitung
- Hohe Genauigkeit durch CAD-Daten
- Effiziente Verwaltung von Profilen und Werkzeugen
- Zusammenführen von Wissen verschiedener Abteilungen
- Automatisierung einzelner Prozessschritte



## OptiControl Digital:

## Werkzeuge im Handumdrehen vermessen

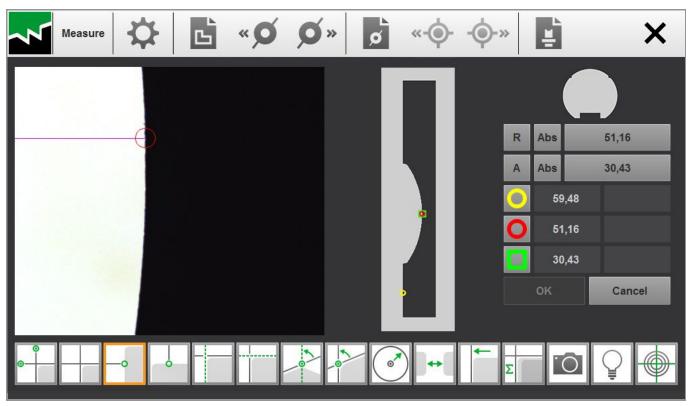
Die Vermessung der Werkzeuge ist essentiell für eine exakte Einstellung der Maschine und damit für eine qualitativ hochwertige Profilfertigung. Aus dem Moulder Master werden sowohl die Profil- und Werkzeugdaten, als auch die entsprechenden Bilder mit den Referenzpunkten zur Verfügung gestellt. Das OptiControl Digital ergänzt auf perfekte Weise den Prozessablauf im Schleifraum und legt durch die hochpräzise Vermessung die Grundlage für ein schnelles, fehlerfreies Rüsten der Kehlmaschine.

#### Wesentliche Funktionen

- Anbindung an Moulder Master, Rondamat 1000 CNC und PowerCom
- Hilfsfunktionen f
   ür akkurate Vermessung
- Adapterverwaltung zum Vermessen von Werkzeugen und Schleifscheiben mit unterschiedlichen Aufnahmen
- Vermessen von Radien und Winkeln zur Qualitätskontrolle
- Touchbedienung

#### Vorteile

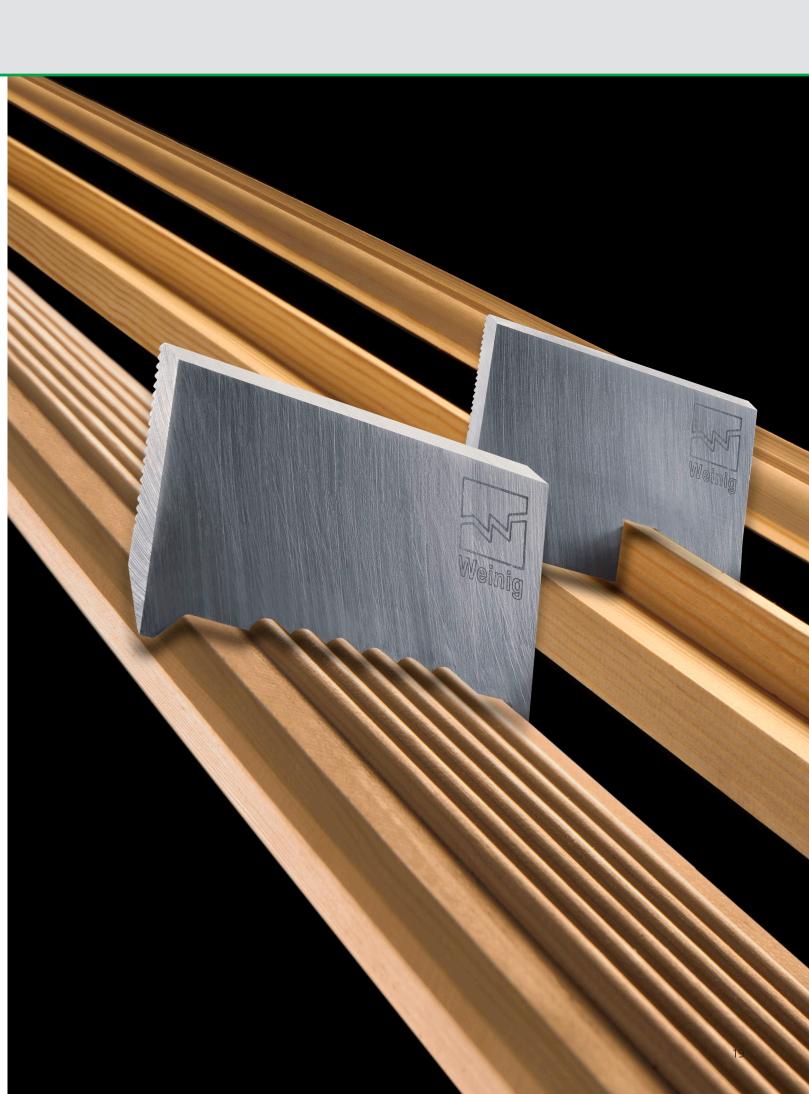
- Berührungsloses Vermessen der Werkzeug Dimensionen durch modernes Kamerasystem mit 24-facher Vergrößerung
- Automatische Erkennung der Werkzeugschneide im Kamerabild
- Fehlervermeidung durch bildliche Darstellung der Profile, Werkzeuge und Referenzpunkte
- Hohe Messgenauigkeit



# Die technischen Daten im Vergleich

	Rondamat 980	Rondamat 985	Rondamat 960	Rondamat 1000 CNC
Geradmesser Schleifen	•	•	•	•
Profilmesser Schleifen	-	-	•	•
Fräser Schleifen	0	0	-	-
manueller Schleifvorgang	-	-	•	-
vollautomatischer Schleifvorgang	•	•	-	•
PowerLock Werkzeugaufnahme	0	0	0	•
Vollkapselung der Maschine	•	•	-	•
Werkzeugbreite max. (Standard)	330 mm	720 mm	240 mm	360 mm
- erweitert (optional)	460 mm	-	350 mm	-
- in Verbindung mit PowerLock	322 mm	-	322 / 360 mm	-
Werkzeugflugkreis min. / max.	100 / 300 mm	100 / 350 mm	100 / 300 mm	-
- erweitert (optional)	140 / 340 mm	-	-	-
- in Verbindung mit PowerLock	100 / 250 mm	-	250 mm / 300 mm	300 mm
Werkzeuggewicht max.	100 kg	300 kg	80 kg	-
- in Verbindung mit PowerLock	80 kg	-	80 kg	50 kg
Schleifscheibendurchmesser	125 / 200 mm	125 mm	150 / 225 mm	150 / 200 mm
Schleifspindeldrehzahl	4.600 UpM	-	1.700 - 2.000 - 2.400 - 3.000 UpM	-
- frequenzgeregelt	1.500 - 4.600 UpM	1.500 - 4.600 UpM	1.500 - 3.000 UpM	1.500 - 4.800 UpM
Gesamtanschlusswert	2 kW (2,7 PS)	2 kW (2,7 PS)	2 kW (2,7 PS)	5,5 kW (7,5 PS)

• Standard O Option



### **RONDAMAT-SERIE**



#### **Produktbereich Profilieren**

MICHAEL WEINIG AG Weinigstraße 2/4 97941 Tauberbischofsheim Deutschland

Telefon +49 9341 86-0 Fax +49 9341 7080 info-profiling@weinig.com www.weinig.com