

Universal combined machines CU Series

Kombinierte Universalmaschinen Serie CU

CU 300 K

CU 350 K

CU 410 K



MiniMax

CU 300 K

The top of the range 300 mm universal machining centre for maximum strength and performance. A cost-effective machine for heavy duty work in the compact size of a smaller universal machine.

The CU 300 K guarantees top performance on each machining function. Adjustable machining units are purpose-built to ensure a precision, quality finish.

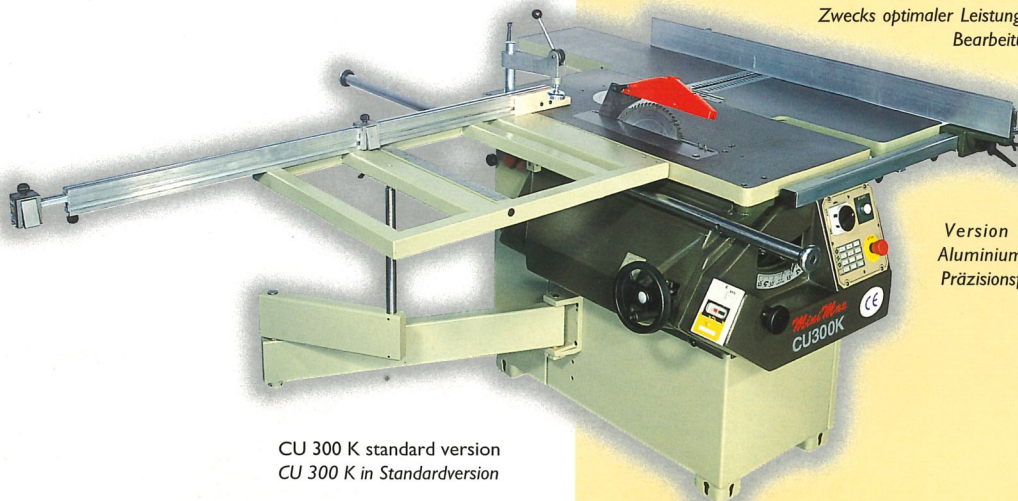
Standard features include: saw unit with 300 mm diameter saw, strong, wide squaring support with tubular steel structure, 4-speed spindle moulder (with mechanical speed selection), fence with micrometric adjustment, planer with adjustable spindle and feed system with helical feed roller.

Diese Kombimaschine mit 300 mm Hobelbreite ist ein absolutes Spitzenerzeugnis hinsichtlich Stabilität und Leistung.

Sie ist der ideale Partner für anspruchsvolle Hobbytischler und Handwerker, die mit einer begrenzten Investition auch äußerst aufwendige Bearbeitungen ausführen wollen, ohne auf die kompakten Abmessungen einer kleinen Kombimaschine zu verzichten.

CU 300 K bedeutet Höchstleistung bei jeder Bearbeitung, da jedes Arbeitsaggregat mit Vorrichtungen und Einstellungsmöglichkeiten versehen ist, die größte Funktionalität und Präzision garantieren.

Zu den Haupteigenschaften zählen: Das Sägeaggregat mit 300 mm Sägeblattdurchmesser, der großzügig dimensionierte und robuste Besäumrahmen aus Stahlrohrkonstruktion, das Fräsaggregat mit vier mechanisch einstellbaren Drehzahlen, der feineinstellbare Anschlag, die einstellbare Messerwelle und das Vorschubsystem mit schrägverzahnter Vorschubwalze.



CU 300 K standard version
CU 300 K in Standardversion

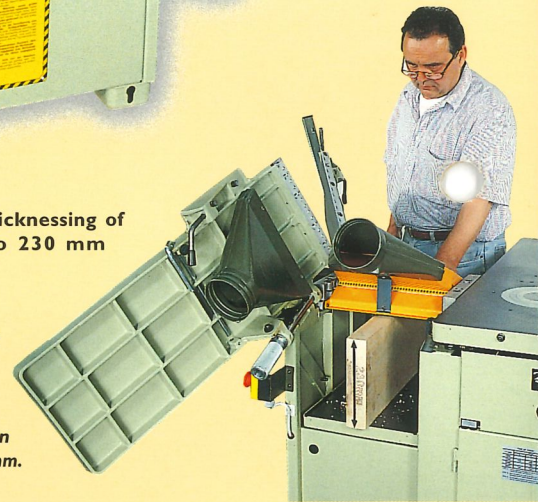


Version with aluminium sliding table available on request.

Version mit Schiebetisch aus Aluminium (auf Wunsch).

CU 300 K enables thicknessing of large panels up to 230 mm thick.

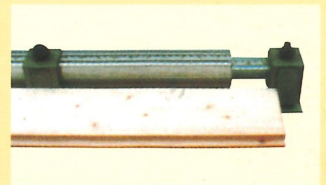
Die CU 300 K ermöglicht das Hobeln von Platten mit großen Abmessungen bis zu einer maximalen Plattenstärke von 230 mm.



The telescopic crosscutting fence provides a secure support for the panel during squaring operation. The spring loaded reference stops can be tipped back out of the way with a light push when not in use.

Der Teleskopanschlag bildet eine sichere Auflage für die Platten beim Besäumen.

Die Anschläge sind gefedert und werden einfach weggeklappt, wenn sie nicht benutzt werden.



The CU 300 K offers top performance on all functions. The standard version is fitted with a wide squaring support with tubular steel structure running on a table arm.

On request machine is also available with an anodised aluminium sliding table running on high precision ground and hardened steel guides.

Zwecks optimaler Leistung im Verhältnis zu den verschiedenen Bearbeitungsanforderungen ist die CU 300 K in der Standardversion mit einem großzügig dimensionierten Besäumrahmen aus Stahlrohrkonstruktion mit Auslegestützarm ausgerüstet.

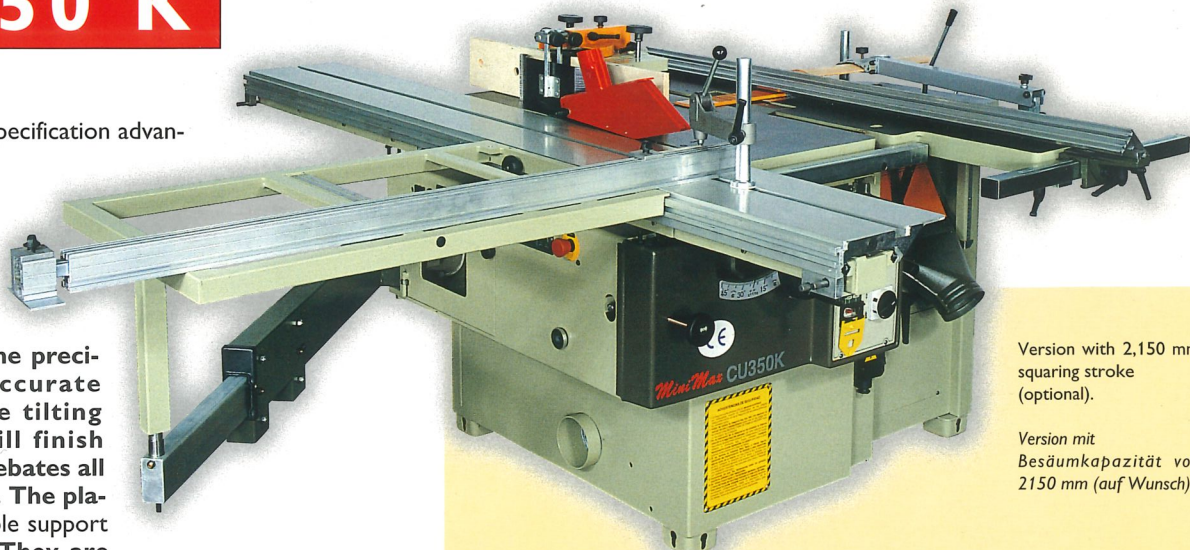
Auf Wunsch ist sie auch in der Version mit Schiebetisch aus eloxiertem Aluminium auf gehärteten und geschliffenen Präzisionsführungen lieferbar.

CU 350 K

The CU 350 K is a full specification advanced machining centre. For the production of custom design furniture, the aluminium sliding table running on hardened and ground slideways guarantees the precision needed for accurate panel squaring. The tilting spindle moulder will finish perfect moulds and rebates all with the same cutter. The planing tables offer a stable support even for large boards. They are raised inwards to reduce operating dimensions to the minimum and to provide easy operator access for workpiece infeed and outfeed during thicknessing. The planing tables have an anti-tipping device and are adjusted by a parallelogram system which maintains a constant distance between the table and the planing spindle for greater operator safety.

Ein hochmodernes Bearbeitungszentrum mit innovativen technischen Lösungen.

Der Schiebetisch aus Aluminium läuft auf gehärtetem und geschliffenem Stahlführungen und gewährleistet absolute Präzision beim Besäumen der Platten, selbst zur Herstellung von Möbeln mit ausgesuchtem Design. Das schrägstellbare Fräsaggregat ermöglicht die einwandfreie Herstellung von unterschiedlichen Profilen mit demselben Fräser. Die Abrichttische bilden eine stabile Auflage auch für große Platten. Sie sind nach innen schwenkbar, wodurch der Platzbedarf auf ein Minimum beschränkt und somit eine bequeme Bedienung bei der Aufgabe und Entnahme der Werkstücke ermöglicht wird. Sie sind mit Kippsicherung versehen und können zur Sicherheit des Bedieners durch ein Parallelogrammsystem weggeschwenkt werden, das den Abstand zur Abrichtwelle konstant hält.

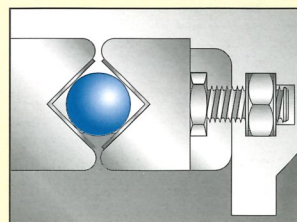


Version with 2,150 mm squaring stroke (optional).

Version mit Besäumkapazität von 2150 mm (auf Wunsch).

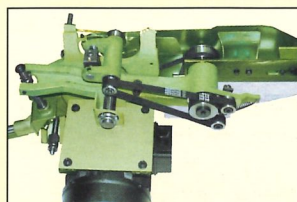
Salient points on CU series machines

Die Pluspunkte der Serie CU



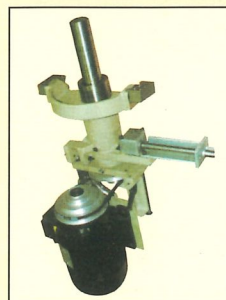
Sliding table mounted on precision ground and hardened steel slideways through ball bearings to guarantee smoothness travel, reliability and top cutting accuracy (optional on CU 300 K).

Gleitsystem des kugelgelagerten Schiebetisches auf gehärteten und geschliffenen Hochpräzisionsführungen für einen hochgenauen Schnitt, Leichtläufigkeit und dauerhafte Zuverlässigkeit (auf Wunsch bei der CU 300 K).



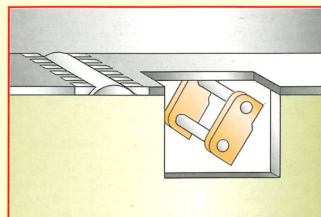
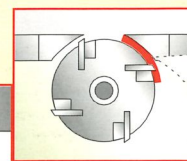
Large size cast-iron saw unit, balanced to provide a vibration-free, precision cut.

Großes, ausgewuchtetes Sägeaggregat aus Gußeisen, Schwingungsfreiheit und Schnittgenauigkeit sind garantiert.



A dynamically balanced spindle moulder in steel and cast-iron throughout. The 4 speeds (mechanically set) ensure that full motor power is delivered to the tool under all working conditions.

Frässpindel vollkommen aus Gußeisen und Stahl, dynamisch ausgewuchtet. Die vier mechanisch einstellbaren Drehzahlen erlauben es, unter jeder Arbeitsbedingung die gesamte Motorleistung auszunutzen.



The planing tables are operated by a connecting rod parallelogram system which maintains a constant distance between the table and the planing spindle. (Std. on CU 350 K and CU 410 K).

Die Abrichttische werden mit Hilfe eines Parallelogrammsystems mit Pleuelstangen betätigt. Das sorgt für eine perfekte Symmetrie der Tische und den konstanten Abstand der Messer von der Abrichtwelle (bei CU 350 K und CU 410 K).

CU 410 K



A versatile machine

designed for today's woodworking jobs.

Practical, easy changeover between functions keeps set-up times to the absolute minimum.

The 300 mm saw unit has cutting heights up to 96 mm and can be fitted with the optional scoring saw to ensure a perfect finish on veneered panels.

The high-precision sliding table in extruded anodised aluminium guarantees straight line cutting on panels. Squaring carriages are also available with cutting strokes of 2,150 mm and 2,900 mm - ideal for squaring large doors and panels.

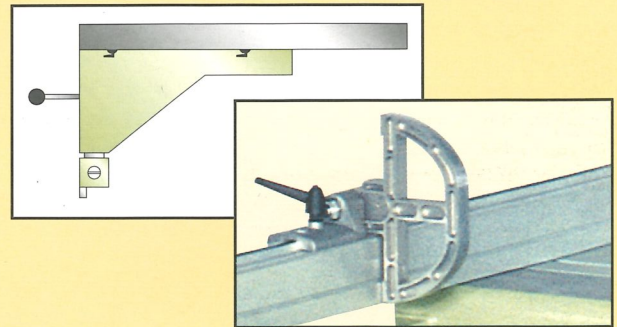
The squaring support, with telescopic millimetre fence, provides a stable support even for heavy duty processings.

*Eine vielseitige Maschine mit Eigenschaften, die im Einklang mit den modernen Bearbeitungsanforderungen stehen: **Praktisch beim Wechsel von einer Bearbeitung zur Anderen und mit minimalen Umrüstzeiten.***

Das Sägeaggregat mit einem Sägeblattmesser von 300 mm und einer Schnitttiefe bis zu 96 mm erlaubt die genaue Bearbeitung von Dekorplatten unter Verwendung des als Sonderzubehör erhältlichen Vorritzers.

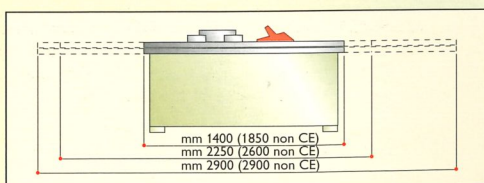
*Das perfekte Besäumen der Platten wird durch den **Hochpräzisions-schiebetisch aus stranggepresstem, eloxierten Aluminium gesichert, auch verfügbar mit einem Schnittkapazität von 2150 mm und 2900 mm für den Formatschnitt von Türen oder großen Platten.***

Der Besäumrahmen, mit einem Teleskopanschlag mit Maßstab ausgerüstet, bietet eine stabile Auflage auch bei besonders schwierigen Bearbeitungen.



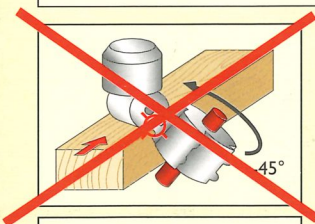
The **S** version has rule-mounted flip-over stops and a rip fence with micrometric adjusted and lever locked support. (Std. only on CU 410 K CE mark version).

*In der Version **S** (Standardausrüstung nur bei CU 410 K CE) ist die Maschine ausgerüstet mit direkt ablesbaren Klappanschlägen und Parallelanschlag mit Spannvorrichtung über Exzenterhebel sowie Feineinstellung.*



The right size for the every job. Tables with squaring strokes ranging from 1,400 mm to 2,900 mm (2,900 mm squaring stroke is not available on CU 300K).

Das ideale Format für jede Einsatzanforderung: Besäumkapazität von 1400 mm bis 2900 mm (bei CU 300 K ist 2900 mm Format nicht möglich).



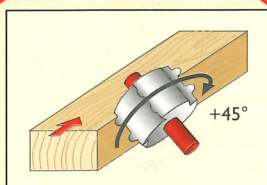
The moulder spindle is designed to tilt towards the worktable. This has the following advantages:

Higher quality thanks to greater workpiece stability because the tool pushes the workpiece towards the table.

Higher flexibility since larger tools can be used at the extreme tilt angles.

Greater safety when working without a workpiece feeder since the workpiece is pressed towards the support surface.

(Available on CU 350 K and CU 410 K)



Die Frässpindel wird zum Arbeitstisch hin geschwenkt, um die folgenden Vorteile zu erzielen:

Besseres Finish dank der höheren Stabilität des Werkstücks, bedingt durch den Druck des Werkzeuges auf dem Arbeitstisch.

Höhere Vielseitigkeit dank der Möglichkeit, Werkzeuge mit großem Durchmesser einzusetzen, auch bei extremen Bearbeitungswinkeln.

Höhere Sicherheit bei der Bearbeitung ohne Vorschubwalze, da das Werkstück gegen den Auflagetisch gedrückt wird (verfügbar bei CU 350 K und CU 410 K).



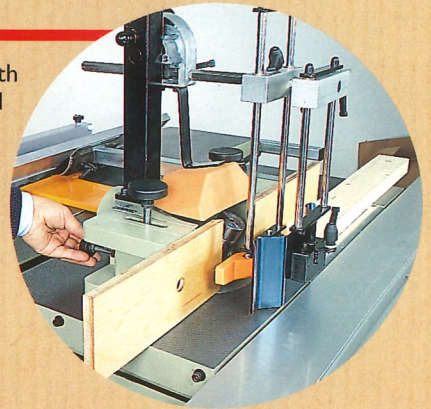
Safety, first and foremost

Vor allem Sicherheit



All CE-mark machines are fitted with a padlocked main switch, overload protection, emergency stop pushbuttons in the working area and safety limit switches to prevent damage to the machine or injury to the operator.

Alle CE-Maschinen sind mit abschließbarem Hauptschalter, Motorschutzschalter, Not-Aus-Tasten im Arbeitsbereich und Endschalern.



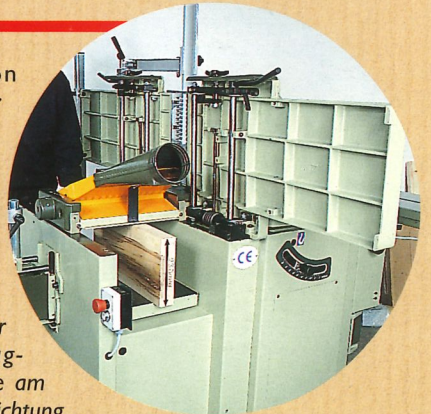
Spindle moulder hood with vertical and horizontal holddown for workpiece feed close to the spindle.

Frässhutz mit vertikalen und horizontalen Druckschuhen für den Werkstückvorschub in Nähe des Werkzeuges.



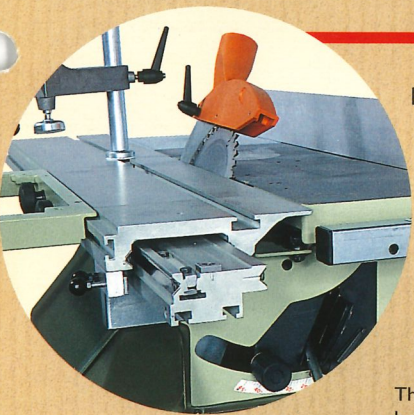
Cutter block guard complete with extraction hood suitable for machining curved or moulded workpieces.

Bogenfräsaggregat komplett mit Absaugstutzen für die Bearbeitung am Anlaufring.



Anti-tipping device on planing worktables. Cutter block prism guard, shaving extraction hood and start/stop pushbutton from the operator's position at the mortiser.

Kippicherung der Abrichtische Schwingschutz der Messerwelle, Spanabsaugstutzen und Start/Stopptaste am Arbeitsplatz der Langlocheinrichtung.



Blade guard at riving knife with incorporated extraction outlet.

Sägeblattschutz am Spaltkeil mit integrierter Absaugöffnung.

The safety protections shown can be modified according to the model but always in respect of CE regulations.

Die dargestellten Schutzvorrichtungen können gemäß des Modelles ändern aber werden immer den EG-Bescheinigungen entsprechen.

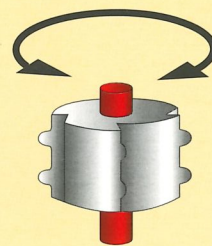
Modell Modell	NOISE-DUST		GERAUSCH-STAUH		
	Sound emission according to ISO/DIS 7960 Schallemission nach ISO/DIS 7960		Machine working Bearbeitung	Sawdust emission according to DIN 33893 Staubemission nach DIN 33893	
	Operator position LA eq [dB(A)] Arbeitsplatz LAeq [dB(A)]	Workpiece infeed Werkstückeinlauf		(mg/m ³)	
	Workpiece outfeed Werkstückauslauf		1st station 1. Station	2nd station 2. Station	
CU 300K	88,2	96,2	Thicknesser Dicke	0,16	0,18
	94,5		Surfacer Abrichte	0,20	0,19
	90,8		Circular saw Kreissäge	0,40	0,14
	91,8		Spindle moulder Tischfräse	0,23	0,20
	91,5		Mortiser (Opt) Langlocheinrichtung (Opt)	0,25	0,22
CU 350 K	85,2	85,3	Thicknesser Dicke	0,16	0,18
	90,1		Surfacer Abrichte	0,79	0,49
	85,9		Circular saw Kreissäge	0,40	0,15
	90,8		Spindle moulder Tischfräse	0,39	0,16
	78,3		Mortiser (Opt) Langlocheinrichtung (Opt)	0,18	0,15
CU 410 K	84	83,7	Thicknesser Dicke	0,16	0,18
	91,7		Surfacer Abrichte	0,79	0,49
	87,7		Circular saw Kreissäge	0,40	0,15
	89,8		Spindle moulder Tischfräse	0,39	0,16
	78		Mortiser (Opt) Langlocheinrichtung (Opt)	0,18	0,15

Enclosures: Certificate of conformity and instruction manual
Beilagen: Konformitätsnachweis und Bedienungsanleitung

A complete range of accessories to customise your machine

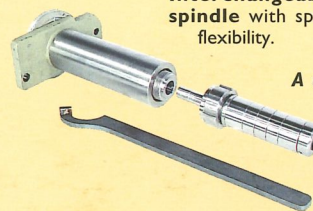
Eine komplette Auswahl an Zubehör zur individuellen Anpassung der Maschine

- **Castors** to make the machine easy to move around.
Fahrwerk zum problemlosen Verfahren der Maschine.
- **Mortiser** complete with clamp and extractor hood. Ideal for mortising, tenoning and slotting. Available with a self-centring chuck.
Langlochfräseinrichtung komplett mit Exzenterspanner und Absaughaube. Unentbehrlich zur Bearbeitung von Nuten, Zapfenlöchern und Steckverbindungen. Kann auch mit selbstzentrierender Spindel geliefert werden.
- **Scoring saw:** to ensure a quality cut on veneered panels.
Vorritzeraggregat, ideal zum Trennen von Dekorplatten für ein optimales Finish.
- **Special, extra-rigid planing fence** as an alternative to the standard multi-purpose fence.
Spezieller verwindungssteifer Fügeanschlag als Alternative zum multifunktionalen Anschlag der Grundausrüstung.
- The **S version** has flip-over cutting stops and rip fence, lever locking and micrometric adjustment.
Version "S" komplett mit direkt ablesbaren Klappanschlägen und Parallelschlag mit Spannvorrichtung über Exzenterhebel sowie Feineinstellung.
- **Cutter block with disposable knives** making it possible to dispense with time-consuming set-up and sharpening at knife changeover. Special spanners and gauges are not required.
Abrichtwelle mit Einwegwendemessern: Um Einstellungen während der Montage zu vermeiden. Es sind weder Messereinstellehren noch Schlüssel erforderlich.



Spindle moulder reversing device.

Vorrichtung zur Umkehrung der Drehrichtung der Frässpindel



Interchangeable spindle moulder spindle with spare spindle for greater flexibility.

Austauschbare Frässpindel mit zugehöriger Ersatzspindel, für größere Vielseitigkeit.

Technical specifications *

	CU 300 K	CU 350 K	CU 410 K
CIRCULAR SAW			
Standard squaring carriage working stroke mm	1280	1850	1850
Max. blade diam. without scorer mm	300	300	300
Max. depth of cut blade at 90° mm	96	96	96
Saw blade tilting degrees	90°- 45°	90°- 45°	90°- 45°
Spindle speed rpm	4000	4000	4000
Cutting width on rip fence mm	800	850	900
SURFACE UNIT			
Working width mm	300	350	410
Total tables length mm	1500	1800	2000
Infeed table length mm	820	920	1000
Spindle speed rpm	5200	4850	5300
Fence tilting degrees	90°- 45°	90°- 45°	90°- 45°
Number of knives on cutterblock	3	3	3
THICKNESSING UNIT			
Table dimensions mm	540x300	600x350	700x410
Max. working height mm	230	230	230
Min. working height mm	3	3	3
Max. depth of cut mm	4	5	5
SPINDLE MOULDER			
Spindle working length mm	136	136	136
Spindle speed at 50 Hz rpm	1400-3500-6000-8000	1400-3500-6000-8000	1400-3500-6000-8000
Spindle speed at 60 Hz rpm	1700-4000-7000-9500	1700-4000-7000-9500	1700-4000-7000-9500
Max. diameter of tool retractable under the table mm	180	180	180
MORTISER			
Motors N°/HP/KW/HZ	Option 3/2.2/1,85/50	Option 3/3/2.2/50	Option 3/4/3/50
Total weight kg	500	560	755
Max. overall dimensions: (Width x Length) mm	1077x2515	1600x3550	2935x4100

Technische Daten *

KREISSÄGE

Schiebetischhub in standard Ausführung mm
Max. Durchmesser des Sägeblattes ohne Vorritzer mm
Max. Schnitthöhe des Sägeblatts bei 90° mm
Sägeblattneigung Grad
Spindeldrehzahl U/min
Schnittbreite auf Parallelfügel mm

ABRICHTE

Arbeitsbreite mm
Gesamtlänge der Tische mm
Aufgabeschlängle mm
Spindeldrehzahl U/min
Neigung des Fügeanschlag Grad
Messeranzahl

DICKTE

Tischgröße mm
Max. Arbeitshöhe mm
Min. Arbeitshöhe mm
Max. Spanabnahme mm

TISCHFRÄSE

Arbeitslänge mm
Drehzahl bei 50 Hz U/min
Drehzahl bei 60 Hz U/min
Max. Durchmesser des Werkzeugs unter den Tisch absenkbar mm

LANGLOCHFRÄSEINRICHTUNG

Motor Nr/PS/KW/HZ
Gesamtgewicht kg
Max. Abmessungen (Breite x Länge) mm

All models are available with single or three-phase standard or oversized motors to tailor the machine to all working conditions.

Alle Modelle sind mit Einphasen- oder Drehstrommotoren in Standardausführung oder mit erhöhter Leistung lieferbar, um die Maschine an die jeweiligen Einsatzanforderungen anzupassen.

* foreseen for standard machines, not for CE compositions

* Für standard Ausführungen, nicht für EG Ausführungen.

In this catalogues, machines are shown with optionals MINIMAX reserves the right to modify technical specifications without prior notice, provided that such modifications do not affect safety foreseen by E.C. certification.

Bemerkung: In diesem Katalog sind die Maschinen mit Sonderzubehör dargestellt. Die Firma behält sich das Recht vor, die Daten und Maße ohne Vorankündigung zu ändern, ohne dabei die durch EG-Bescheinigung Sicherheit zu beeinflussen.

MiniMax

Via Casale, 450
47040 Villa Verucchio (RN) - Italia
Tel. 0541/677208 - 679578 - 679580 Fax 0541/674273
e-mail: minimax@woodwork.it