



masterwood<sup>®</sup>  
Deutschland GmbH 

# MASTERWOOD

**Seit 1990**

# MASTERWOOD

Seit 1990 / 1960

Im Jahre 1990 wurde MASTERWOOD durch den Zusammenschluss von MUTI und ZANGHERI & BOSCHETTI gegründet.

Beide Firmen wurden 1960 gegründet, so dass MASTERWOOD auf über 50 Jahre Erfahrung zurück blicken kann. In dieser Zeit wurden über **10.000 Maschinen** weltweit ausgeliefert. MASTERWOOD versteht sich als **echter Europäer**.

Komponenten der Bearbeitungszentren, wie z. Bsp. Vakuumpumpen, Vakuumsaugersysteme, Steuerungen sowie elektronische Bauteile, die nicht im Werk Rimini gefertigt werden, kommen zum großen Teil aus Deutschland.

Anfang 2016 wurde die **MASTERWOOD Deutschland GmbH** gegründet. Gesellschafter sind die Geronne GmbH und Masterwood spa.

Seit 2018 ist die Firma **KDT Hauptgesellschafter** der MASTERWOOD spa. Hierdurch erreichen **KDT/MASTERWOOD** die **Position 2 auf dem Weltmarkt**.



**TF 600 KT**

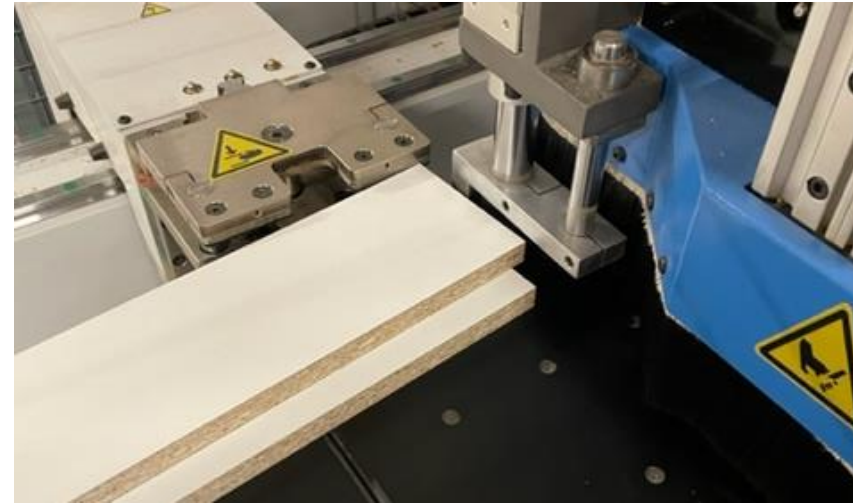
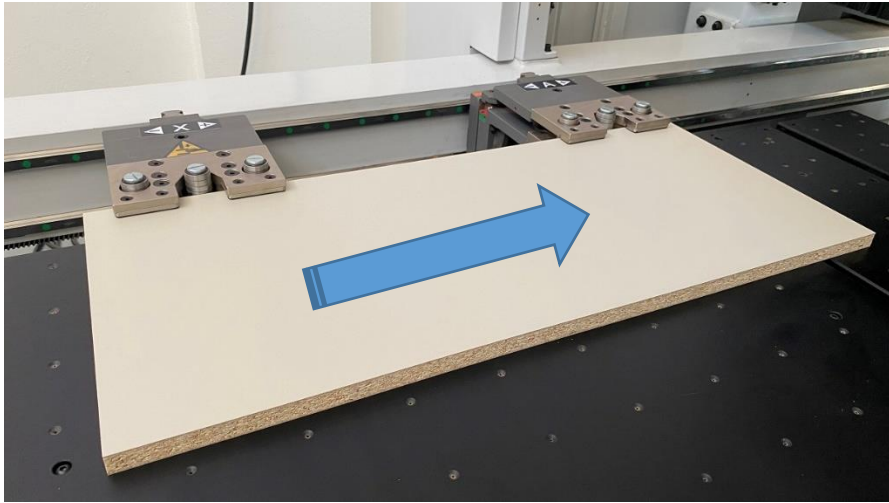
# MASTERWOOD TF 600 KT



**MASTERWOOD TF 600 KT**

# Das Prinzip

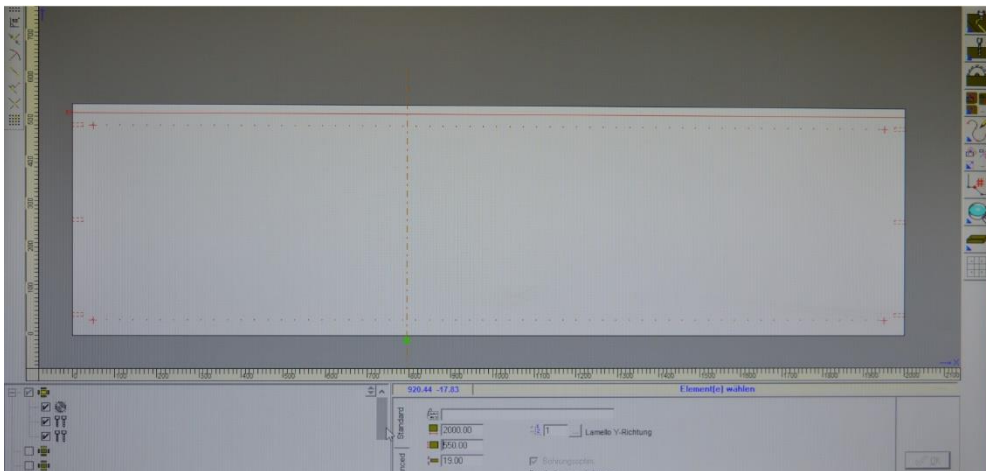
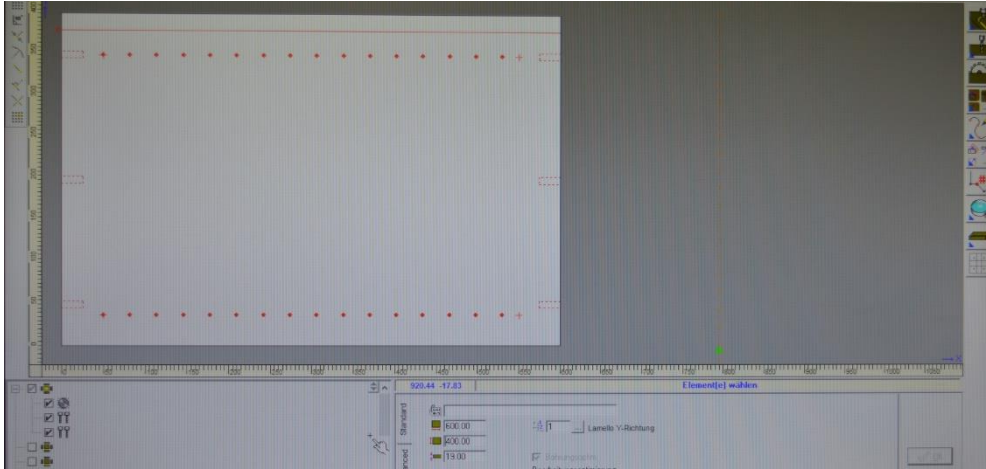
# Das Prinzip **TF 600 KT**



## Produktionsdurchlauf

- Der Bediener legt das Werkstück links auf die Maschine in die Spannzangen.
- Das Werkstück wird durch die Maschine geführt und entsprechend bearbeitet.
- Die Bearbeitung findet durch 2 Bohrköpfe, 2 Fräsaggregaten und eine Nutsäge an allen 6 Seiten statt.
- So können auch mehrseitige Bearbeitungen ohne Wenden oder sogar **zwei Werkstücke im Doppel** (z.B Fronten) gleichzeitig bearbeitet werden.
- Nach der Bearbeitung wird das Werkstück wieder zum Bediener zurück befördert.

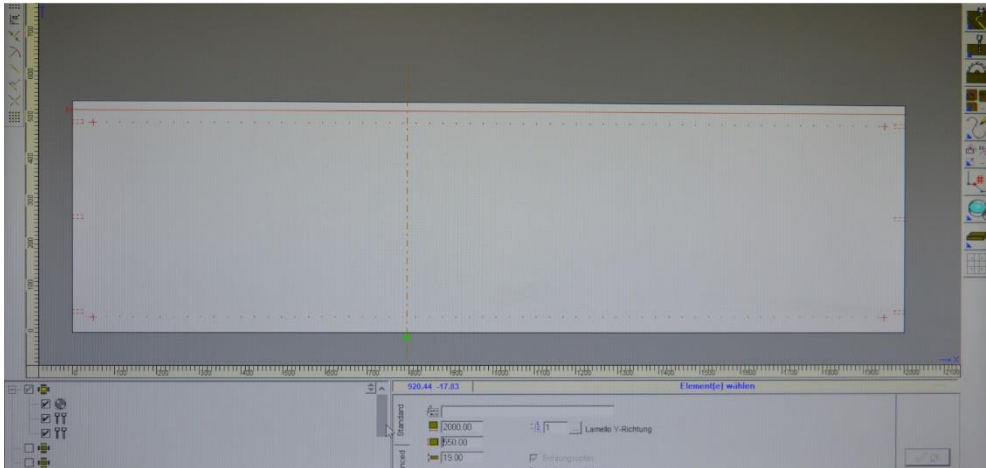
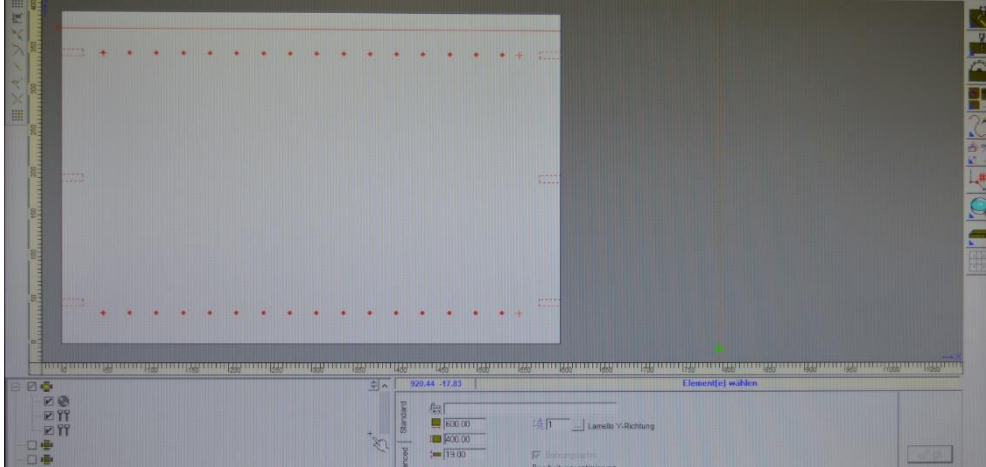
# Möbel konstruieren **TF 600 KT**



## Schrank und oder Möbelteile konstruieren

- Mit **MASTERWORK** kann an der Maschine oder im Büro ein Werkstück sehr einfach programmiert werden.
- **MASTERWORK** zu erlernen, dauert nur 6 bis 8 Stunden (je nach Vorkenntnisse)
- **MASTERWORK** wird im Standard mit der Maschine geliefert. Eine Büroversion ist optional erhältlich.
- Sämtliche Teile werden **variabel programmiert**. D.h., dass man z. Bsp. eine Standardschrankseite nur ein einziges Mal programmiert. Anschließend muss der Bediener nur die Maße der gewünschten Seite eingeben und alle Bohrungen und Nuten passen sich der Seitengröße an.

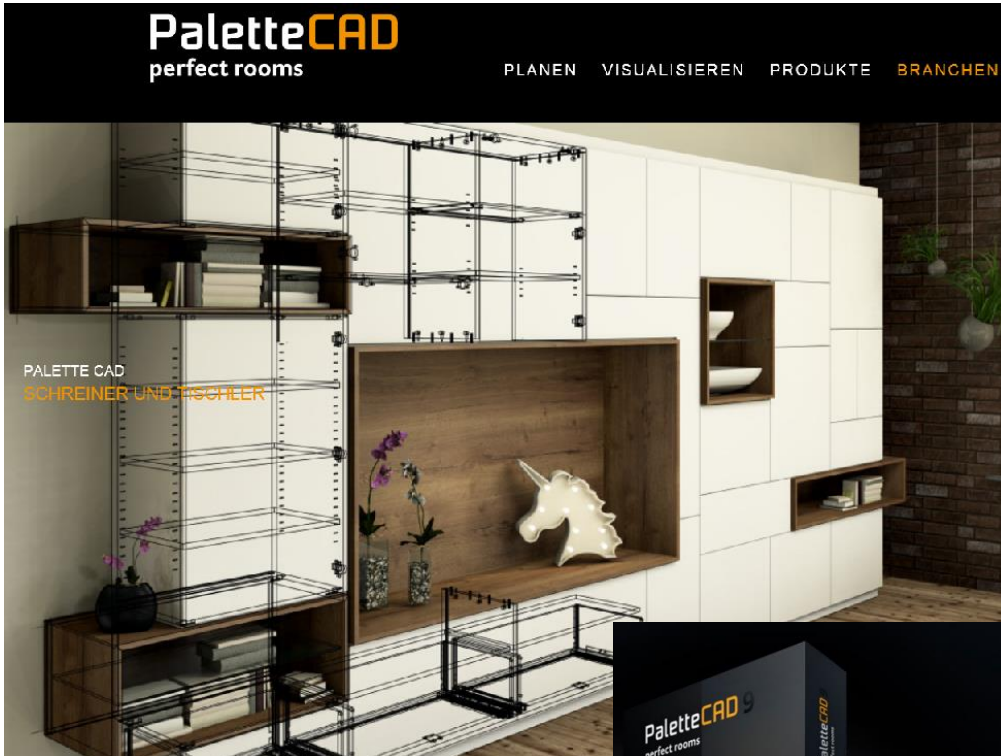
# Möbel konstruieren **TF 600 KT**



## Schrankseite konstruieren

- Beispiel:
  - Schrankseite 600 x 400 mm
  - 5er Lochreihe, 8 mm Rückwandnut, 8 mm Dübellöcher
  - Programmierdauer: 1 Minute
- 
- Dauer für Änderung der Schrankseite von 600 x 400 mm auf 2.000 x 550 mm: 5 Sekunden

# Möbel konstruieren **TF 600 KT**



## ODER: Komplette Schränke, Küchen und Möbel mit Palette CAD konstruieren (Optional)

- Mit dem Masterwood Premium Partner **Palette CAD** können nicht nur Schränke, Küchen, Möbel, etc. konstruiert und an die TF 600 übergeben werden, mit **Palette CAD** können Sie die Möbel auch professionell virtuell präsentieren.
- Fragen Sie uns!

# Möbel konstruieren **TF 600 KT**



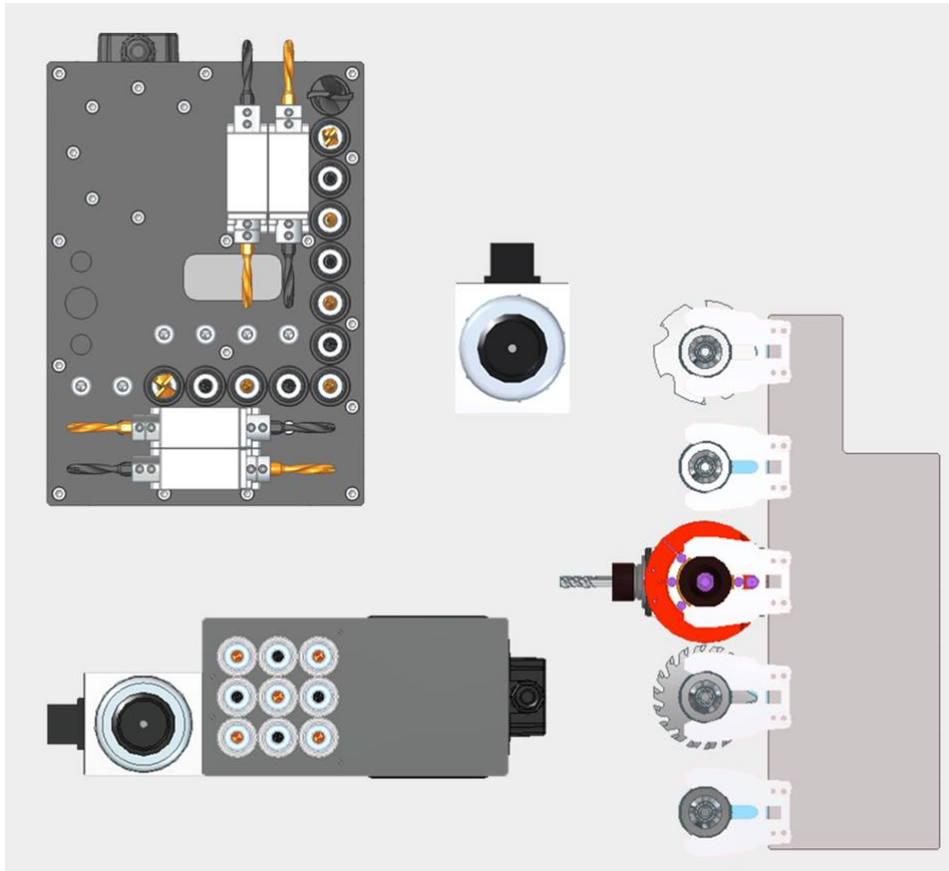
## **ODER: Import von .mpr, .bpp, .cix, .dxf und .xml Dateien**

- Sie arbeiten mit einer Homag und konstruieren mit woodWOP?
- Sie arbeiten mit einer Biesse im WOP System?
- Sie benötigen eine Zweitmaschine zur rationellen Korpusfertigung, da Ihre Konsolenmaschine das Nadelöhr in Ihrer Fertigung ist?
- Dann können Sie Ihre Daten einfach an die TF 600 KT übergeben.

**MASTERWOOD TF 600 KT**

# **Highlights & Arbeitsweise**

# Die Highlights **TF 600 KT**



## Die Aggregate

- 2 unabhängige Bohrköpfe:
- 1. Bohrkopf von oben mit 12 vertikale Spindeln und 4 horizontale Doppelbohrspindeln
- 2. Bohrkopf von unten mit 9 vertikale Spindeln
- 1 Nutsägeaggregat von oben
- 1 Fräsaggregat von oben
- 5 - fach Werkzeugwechsler für die obere Frässpindel (auch für Winkelgetriebe geeignet)
- 1 Fräsaggregat von unten

Abstand der Bohrspindeln: 32 mm

Alle Bohrspindeln sind einzeln oder im Block ansteuerbar.

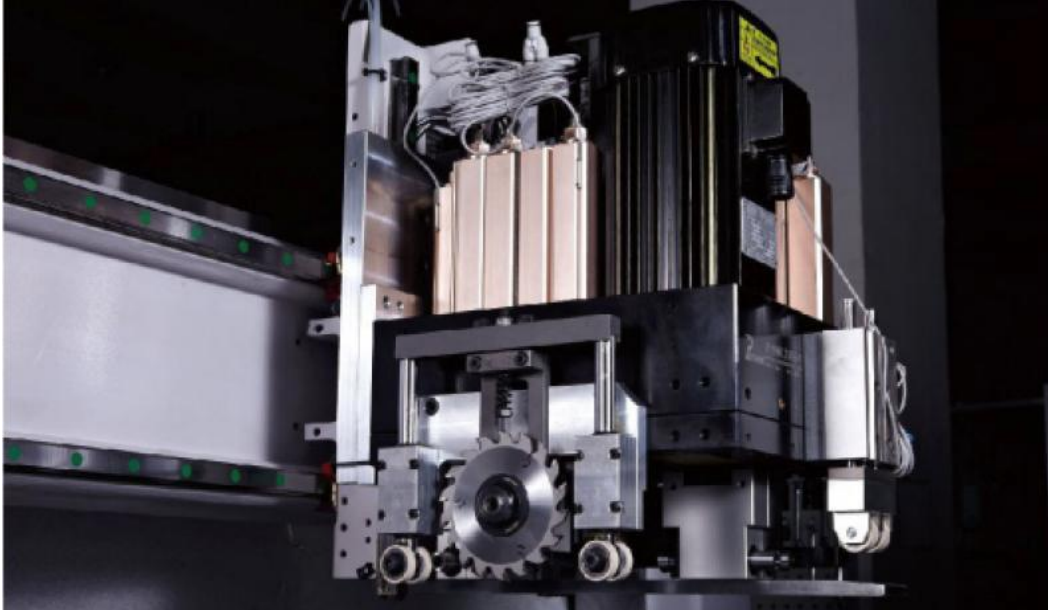
# Die Highlights **TF 600 KT**



## Der obere Bohrkopf

- 1 oberer Bohrkopf mit 12 vertikalen und 8 horizontalen Bohrspindeln.
- Die oberen horizontalen Bohrspindeln dienen zudem als Gegendruck beim Bohren von unten.
- Alle Bohrer haben eine Gesamtlänge von 70 mm.

# Die Highlights **TF 600 KT**



## Das Nutsägeaggregat

Für Rückwandnuten von oben, einschl.:

- 120 mm Sägeblatt
- Max. Sägeblattstärke: 9 mm
- Für Nuten in X-Richtung
- Auf der Y-Achse von 55 mm programmierbar
- Einschl. Andruckrollen vor und hinter dem Sägeblatt

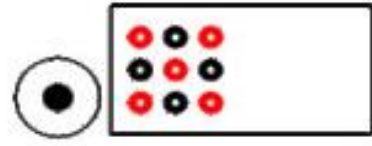
# Die Highlights **TF 600 KT**



## Die obere Frässpindel

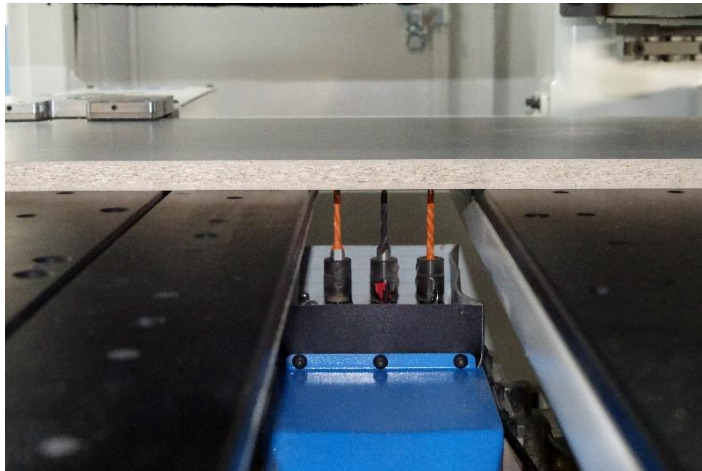
- 1 oberes Fräsaggregat mit 5,5 kW Motor und 5-fach Werkzeugwechsler.
- SK 30 Aufnahme.
- Schnittstelle für Winkelaggregate.
- Clamex ist möglich.
- Zwei Niederhalter mit gesteuerten Luftkissen unterstützen die Fräse. Dadurch wird das Fräsergebnis verbessert und Beschädigungen der Oberfläche vermieden.

# Die Highlights **TF 600 KT**



## Der untere Bohrkopf und das untere Fräsaggregat

- Die Spindeln arbeiten einzeln oder in Gruppen.
- Das Fräsaggregat ist neben dem Bohrkopf montiert. Der Fräser wird mit einer Spannzange befestigt (ähnlich wie bei Oberfräsen).



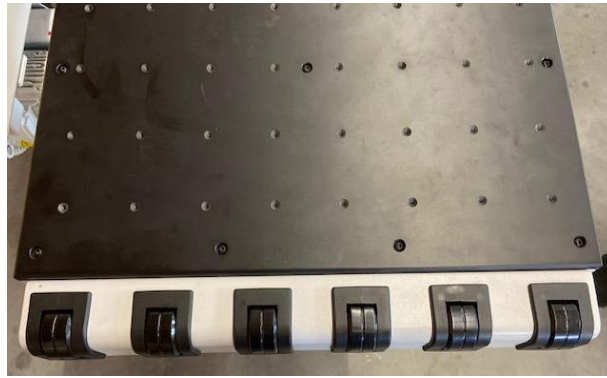
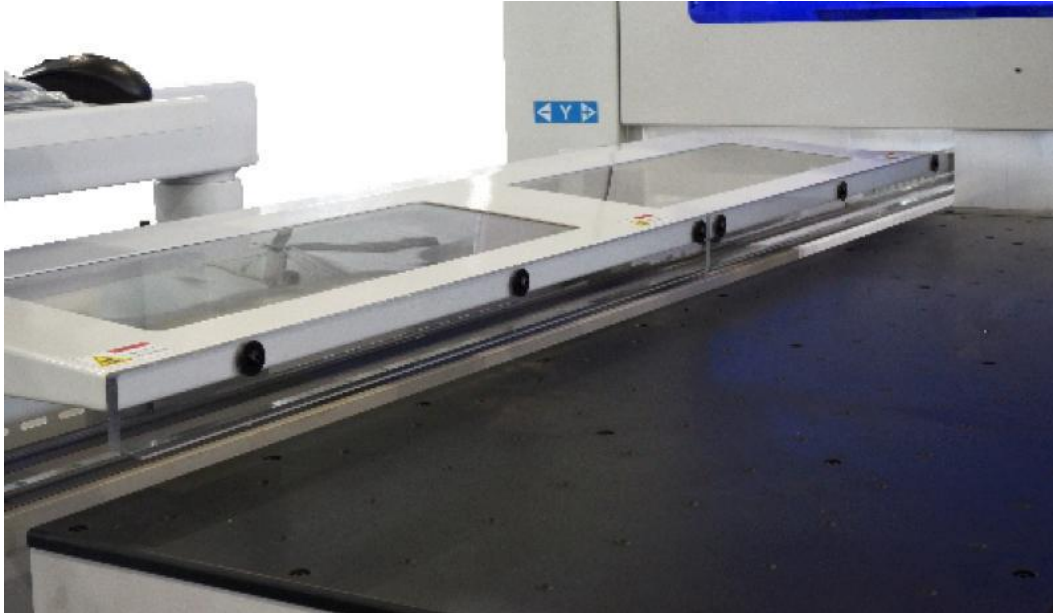
# Die Highlights **TF 600 KT**



## **Klappensteuerung aller Absaugstutzen**

- Es werden automatisch immer nur die Absaugstutzen geöffnet, die benötigt werden. Dies garantiert eine optimale Absaugung der Späne und Stäube und es muss kein überdimensioniertes Absauggerät angeschafft werden.

# Die Highlights **TF 600 KT**



## Die Materialauflagetische

- Im Ein- und Ausfuhrbereich befindet sich ein Luftkissentisch mit integriertem Ventilator (deutlich energieeffizienter als Druckluft).
- Der Luftkissentisch ist kugellos. Dies ermöglicht höchste Geschwindigkeiten bei maximaler werkstückschonender Bearbeitung.
- Die Luftkissentische sind – im Gegensatz zu Kugel-Luftkissentische – wartungsfrei.
- Auflaufrollen am seitlichen Ende erleichtern das Bestücken schwerer Werkstücke.

# Die Highlights **TF 600 KT**



## Die Materialklemmzangen

- Das Werkstück wird mittels gesteuerten Materialklemmzangen durch die Maschine befördert.
- Die Vorschubgeschwindigkeit beträgt hierbei max. 25 m/min.
- Das Werkstück wird vor dem Schließen der Klemmzangen automatisch durch Düsen in den Klemmzangen abgeblasen.
- Die Klemmzangen sind mit Gummiauflagen belegt.
- Die 2 Klemmzangen arbeiten unabhängig von einander. Dieses hat folgende Vorteile:
  - Schnellste Bearbeitung durch Umgreifen einer Zange.
  - Horizontale Bearbeitung von der Zangenseite möglich.
  - Bearbeitung kleinster Werkstücke (70 x 35 mm) möglich.
- Hochpräzise, automatische Werkstückvermessung in X, Y und Z.

# Die Highlights **TF 600 KT**



## Das Bedienpult

- Das Bedienpult ist fahrbar.
- Im Standard ist eine Tastatur, eine PC Maus und ein kabelloser Bar und QR Code Scanner enthalten.

# Arbeitsweise **TF 600 KT**

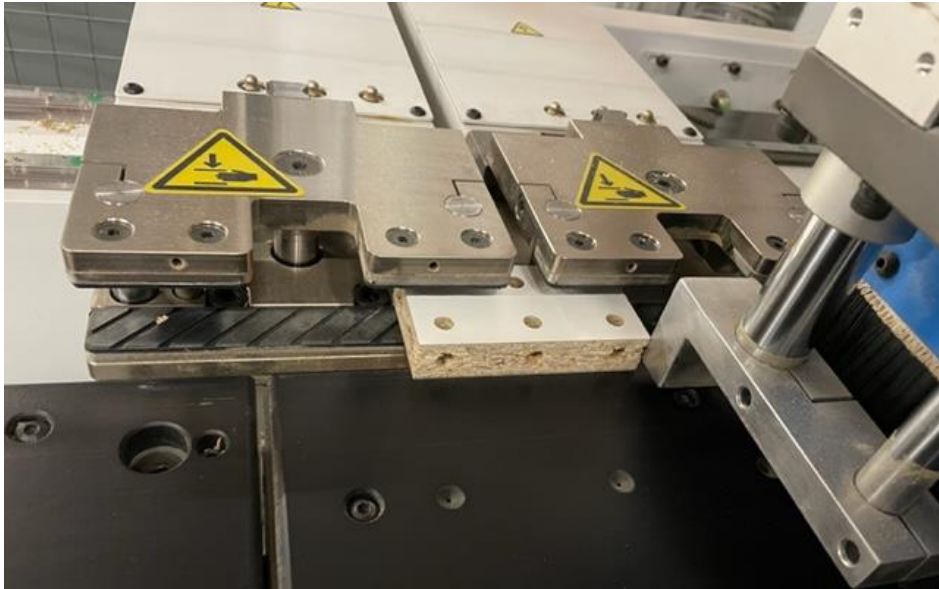


## Die Materialklemmzangen

- Das Werkstück wird in die Zangen hineingelegt und rechts an den Anschlag positioniert.
- Die Zangen greifen das Werkstück und der Anschlag gibt die Bearbeitung frei.



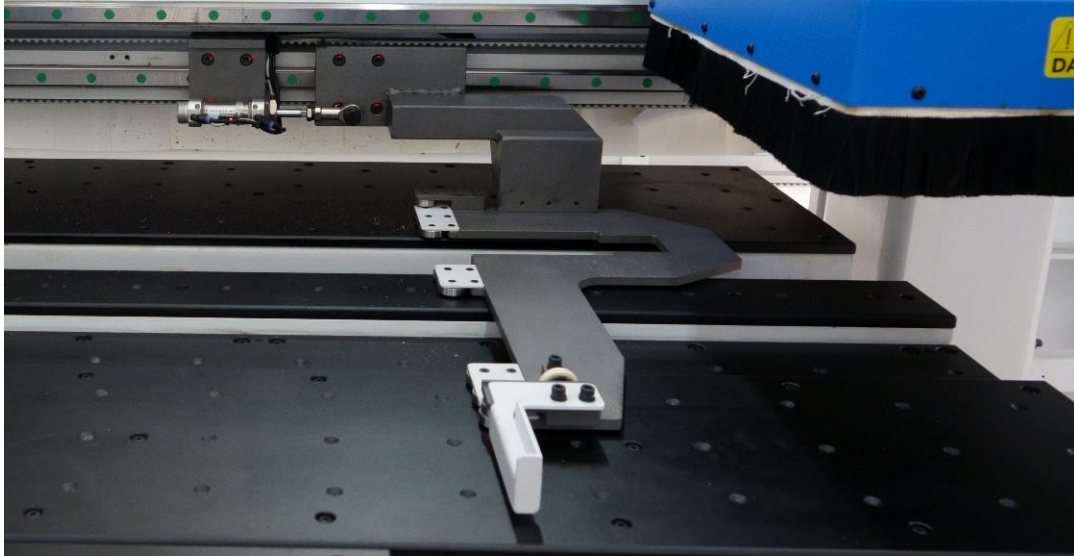
# Arbeitsweise **TF 600 KT**



## Kleinste Werkstücke

- Durch die zwei Zangen Technik und einer optimalen Unterstützung des Werkstückes können Kleinteile von **35 x 70 (mm)** an allen 6 Seiten bearbeitet werden!!

# Arbeitsweise **TF 600 KT**



## Der Parallelanschlag

- Der Parallelanschlag fixiert das Werkstück von rechts.
- Der Anschlag ist so geformt, dass auch eine Bearbeitung von rechts möglich ist.
- Gleichzeitig wird die Werkstückbreite kontrolliert, so dass falsch eingelegte Werkstücke nicht für die Bearbeitung freigegeben werden.

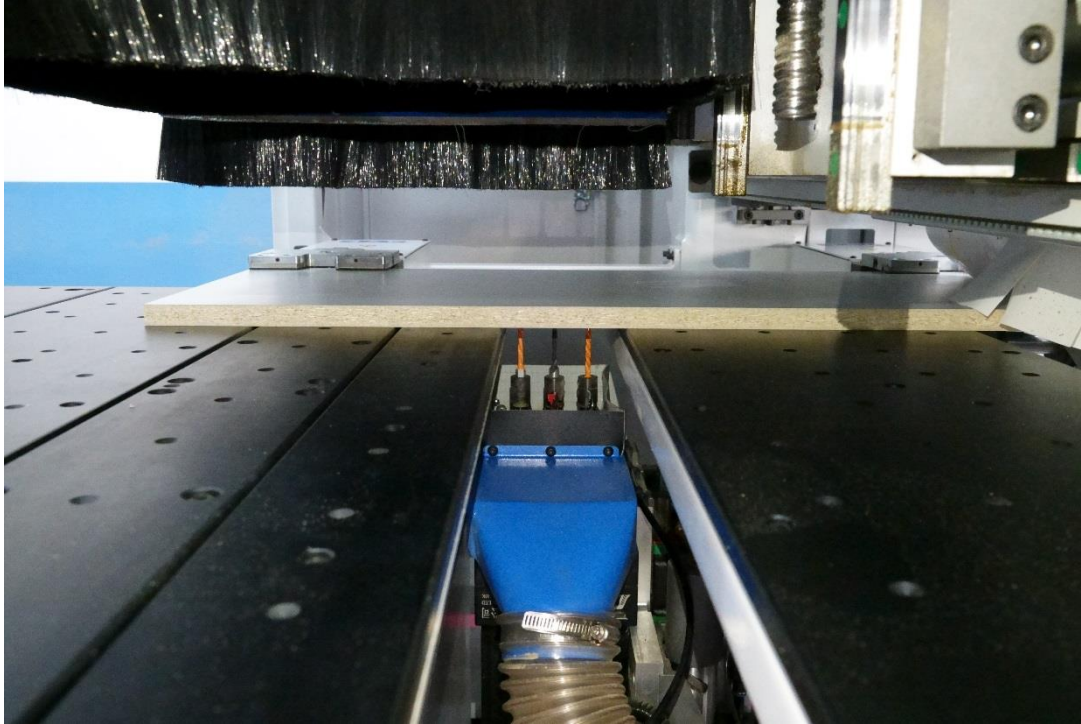
# Arbeitsweise **TF 600 KT**



## Das obere Fräsaggregat

- Das obere Fräsaggregat ist mit einem Luftkissen-Andruckplatte ausgestattet.
- Dies garantiert einen guten Andruck auch bei empfindlichen Plattenoberflächen.

# Arbeitsweise **TF 600 KT**



## Intelligenter Arbeitstisch (patentiert)

- Ein beweglicher Auflagetisch ist motorisch gesteuert und verfährt seitlich.
- Bei vertikalen Bohrungen und Fräsungen von unten, verfährt der Tisch seitlich und gibt den Raum für die Aggregate frei.
- Bei Bearbeitungen von unten, dienen die oberen Aggregate als Gegendruck.

**MASTERWOOD TF 600 KT**

# Der Maschinenbau

# Der Maschinenbau **TF 600 KT**



## Warum liegende Bearbeitung?

- Einfaches Materialhandling.
- Keine Kantenbelastung.
- Der Ablauf ist oftmals wie folgt: Liegende Anlieferung und Lagerung der Platten, liegender Zuschnitt, Bekanten im horizontaler Position UND liegende Bearbeitung durch eine TF 600.
- Es gibt viele Hilfsmittel wie z. Bsp. Hubtische, für den liegenden Transport von einer Maschine zur nächsten.
- Liegende Bearbeitung entspricht dem Möbelindustrie-Standard.

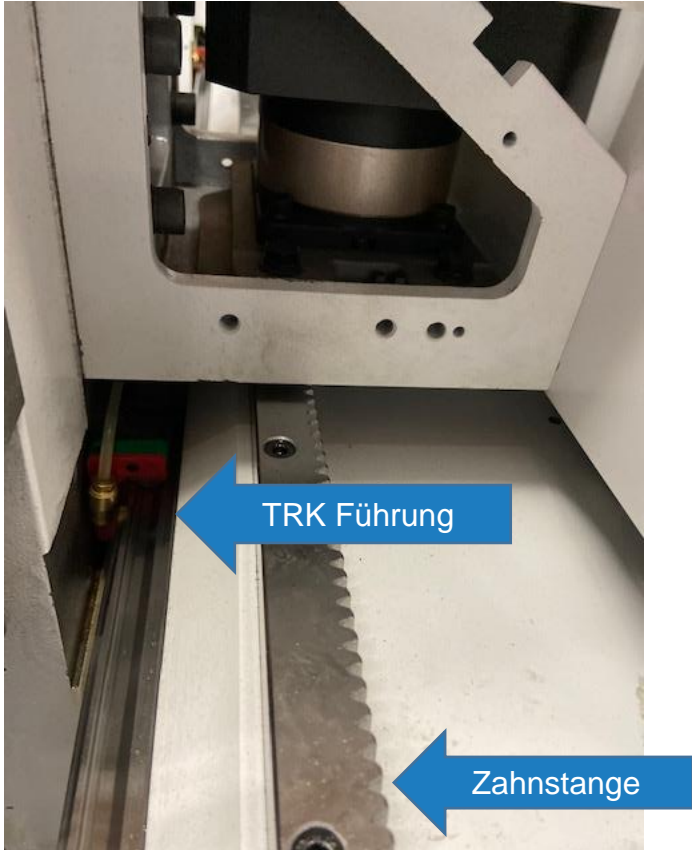
# Der Maschinenbau **TF 600 KT**



## Die Konstruktion

- Die Maschinenstruktur besteht aus einer extrem stabilen Brückenkonstruktion.
- Das Gesamtgewicht liegt bei 2,8 Tonnen. (entspricht ca. dem Gewicht von 2 VW Golf).
- Dies garantiert vibrationsfreie Bearbeitung, Präzision und Langlebigkeit.
- Nur durch das hohe Gewicht sind die extrem hohen Vorschubgeschwindigkeiten möglich.

# Der Maschinenbau **TF 600 KT**



## Der Antrieb und die Führungen

- Die X und Y-Achsen werden über Zahnstangen angetrieben. Nur hierdurch werden die hohen Geschwindigkeiten erreicht.
- Alle Achsen werden auf hochpräzisen geschliffenen TRK Führungen bewegt.

**MASTERWOOD TF 600 KT**

# Optionen

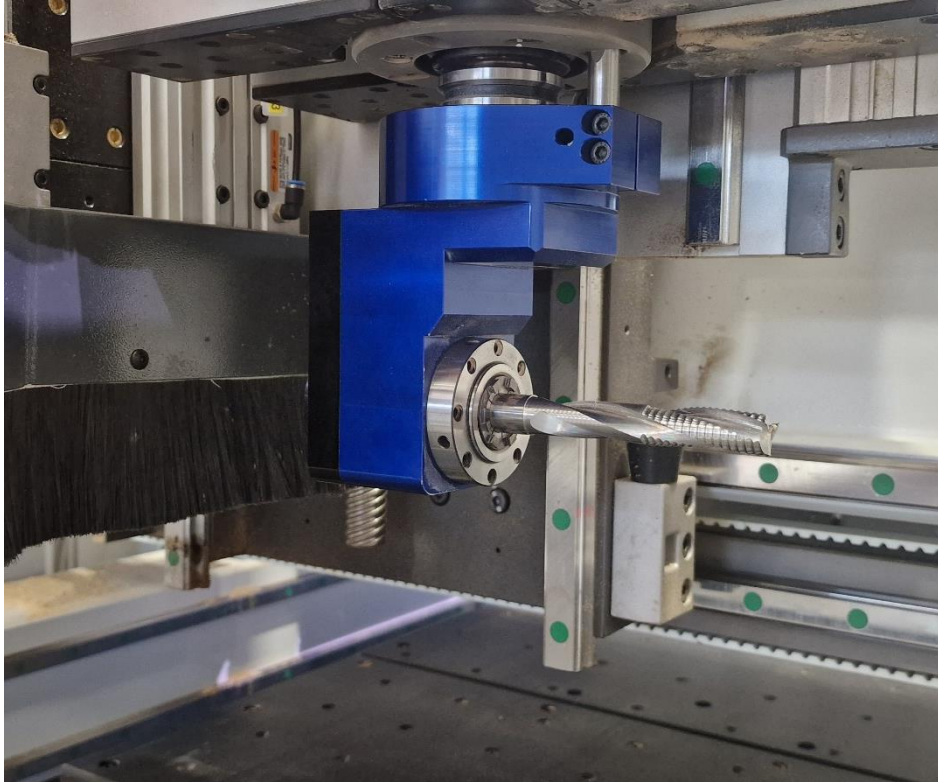
# Optionen **TF 600 KT**



## Softwarepaket Palette CADstart – CAM Anbindung

- Die Premium-Software mit perfekt abgestimmter CNC Schnittstelle, einschl.:
- Voll integriertes 3D & 2D-Planungspaket für Schreiner und Tischler.
- Herausragende Visualisierung von Möbeln und Inneneinrichtungen.
- Professionelle Stücklisten.
- Umfangreiche Kataloge der Hersteller.
- Siehe auch: [www.palettecad.com](http://www.palettecad.com)

# Optionen **TF 600 KT**



## Horizontalfräs- Winkelaggregat

- Der obere Fräsmotor kann aus dem Wechsler auch ein Winkelaggregat aufnehmen
- Dadurch können horizontale Fräsbearbeitungen durchgeführt werden: Schlosskästen, Tectus Bänder, etc.

# Optionen **TF 600 KT**



## LAMELLO Clamex Paket

- Bestehend aus: Ein Clamex Stiftfräser und ein Clamex Scheibennutfräser.
- Besonderheit der TF 600 KT: Die Fräsung in der Fläche wird von zwei Seiten durchgeführt, welches ein ausrissfreies Ergebnis garantiert.

**MASTERWOOD TF 600 S**

# **Technische Daten & Platzbedarf**

# Geschwindigkeit **TF 600 KT im Vergleich zur TF 100 und zur Konsolenmaschine**

Beispiel: Schrankseite 2.000 mm lang, 400 mm breit

Rückwandnut: 8 mm

Lochreihe: durchgehend – insgesamt 120 Löcher

Dübel- und Verbinderlöcher: oben und unten – insgesamt 12 Löcher



**TF 100 2.0**

**Bearbeitungszeit: 3 Min. 25 Sek.**

**Bei 6 m<sup>2</sup>**



**Konsolenmaschine**

**Bearbeitungszeit: 2 Min. 19 Sek.**

**Bei 45 m<sup>2</sup>**



**TF 600 KT**

**Bearbeitungszeit: 1 Min. 21 Sek**

**Bei 12 m<sup>2</sup>**

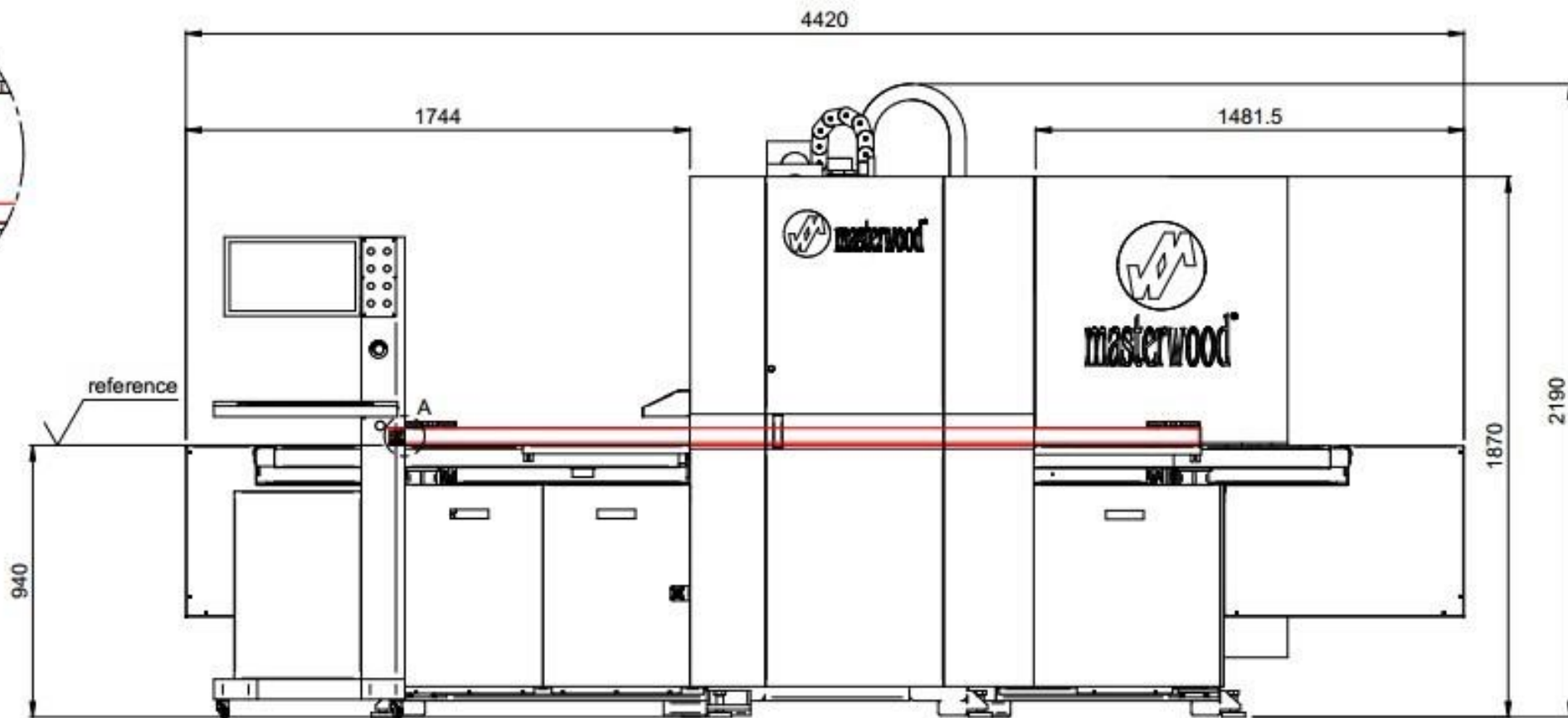
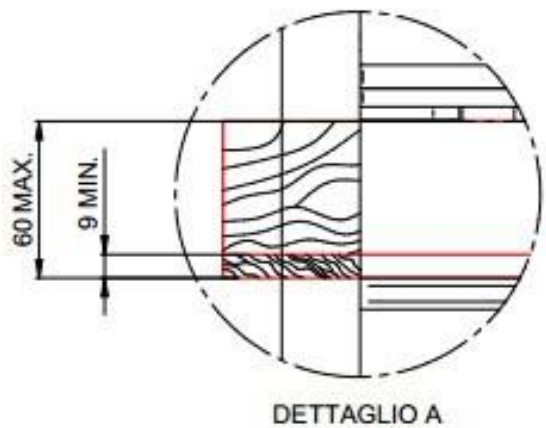
# Technische Daten & Platzbedarf **TF 600 KT**

## Platzbedarf

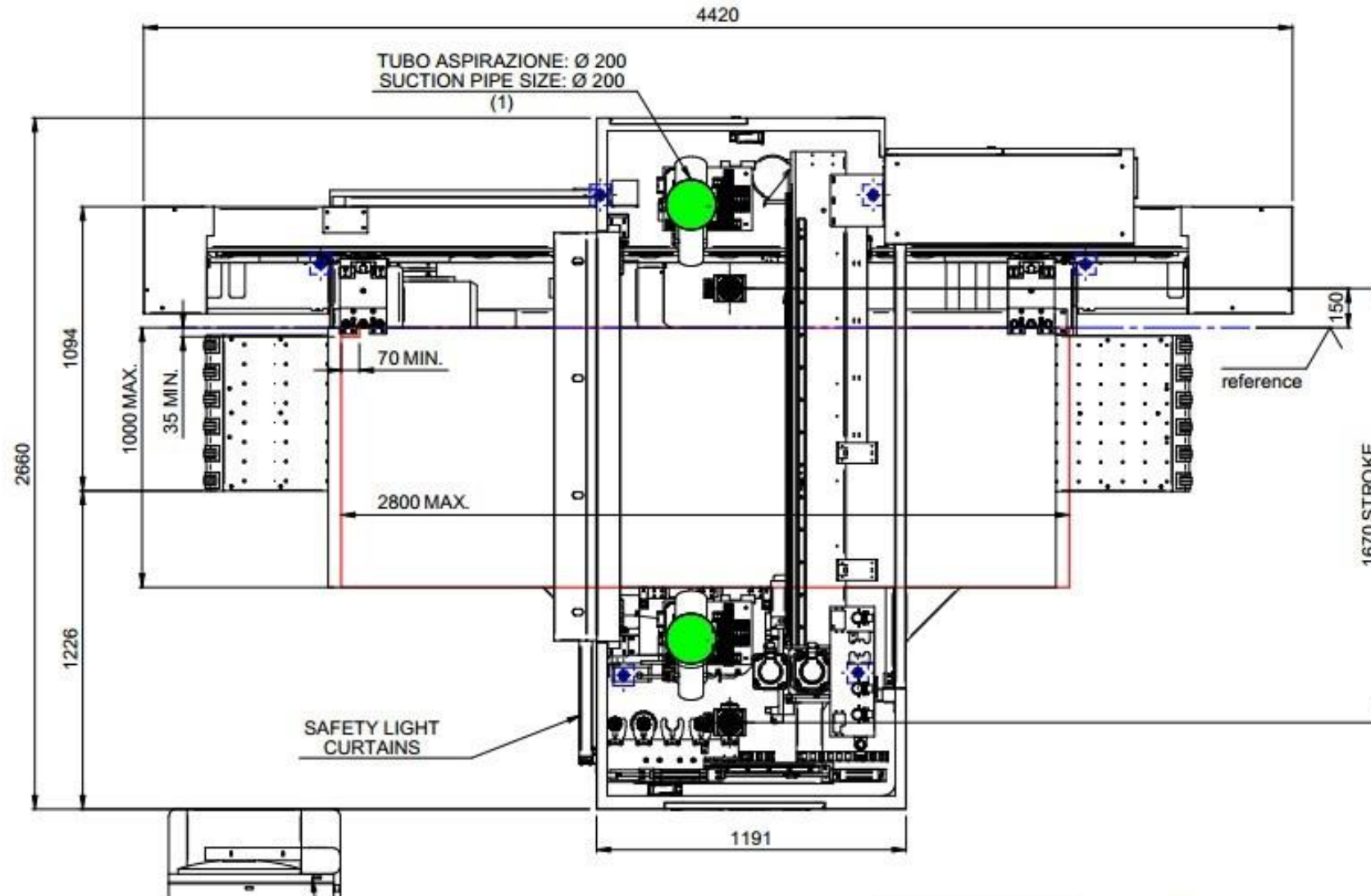
- 4.420 x 2.660 x 2.190 mm (L x B x H)
- Gewicht: 2.800 kg
- Absaugstutzen: 2 x 200 mm
- Plattenstärke: 9 – 60 mm
- Plattenlänge: 70 mm – unendlich
- Plattenbreite: 35 – 1.000 mm



# Technische Daten & Platzbedarf **TF 600 KT**



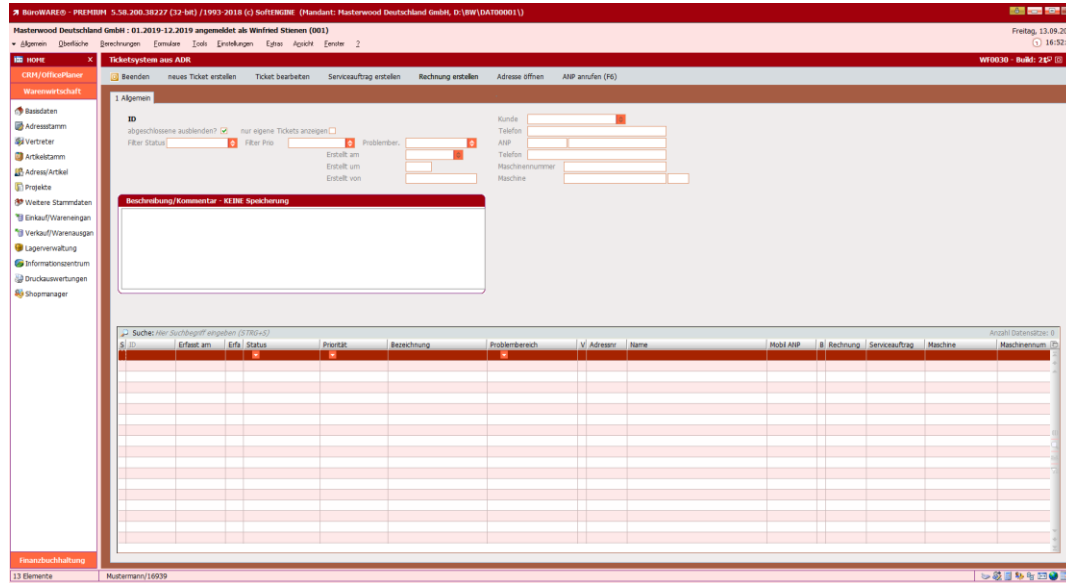
# Technische Daten & Platzbedarf TF 600 KT



**MASTERWOOD TF 600 S / SA**

# Support

# Support TF 600 KT



## Support wird bei Masterwood GROSS geschrieben

- Im Stammhaus stehen 3 speziell geschulte CNC Techniker für den Tele-Support und/oder Telefon-support zur Verfügung. (Im Bild von links nach rechts: Randolph Rose, Henry Milas, Kai Schwerhoff)
- 3 Techniker werden bei der Installation der Hardware eingesetzt.
- Weitere 2 Techniker stehen überwiegend für den süd-deutschen Raum zur Verfügung.
- Masterwood Deutschland arbeitet mit einem Ticket System: Wenn keine Monteur frei ist, werden Tickets erstellt, welche nacheinander nach Priorität abgearbeitet werden.
- Bei Bedarf wird auch im Werk Rimini ein Tele-Support und/oder Telefonsupport angeboten.



masterwood®  
Deutschland GmbH 

Die TF 600 S / SA wird exklusive durch Handelspartner der Masterwood Deutschland GmbH vertrieben. Die hohe Qualität und Langlebigkeit aller Masterwood Bearbeitungszentren begeistern Anwender mit hohen Ansprüchen! Haben Sie Fragen zur TF 600 oder zu einem anderen Bearbeitungszentrum? Gerne stehen wir Ihnen mit Rat und Tat zur Seite.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!