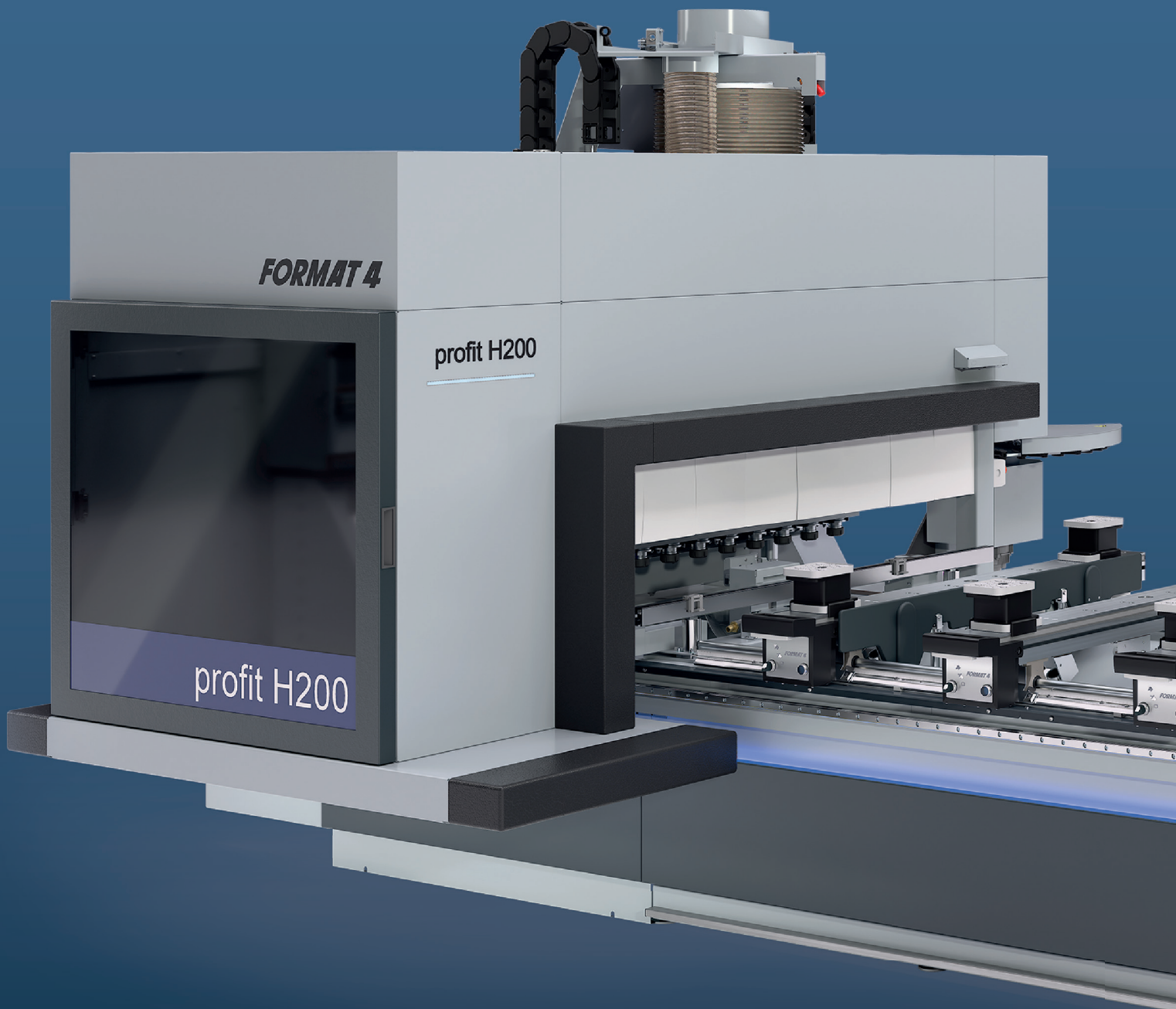


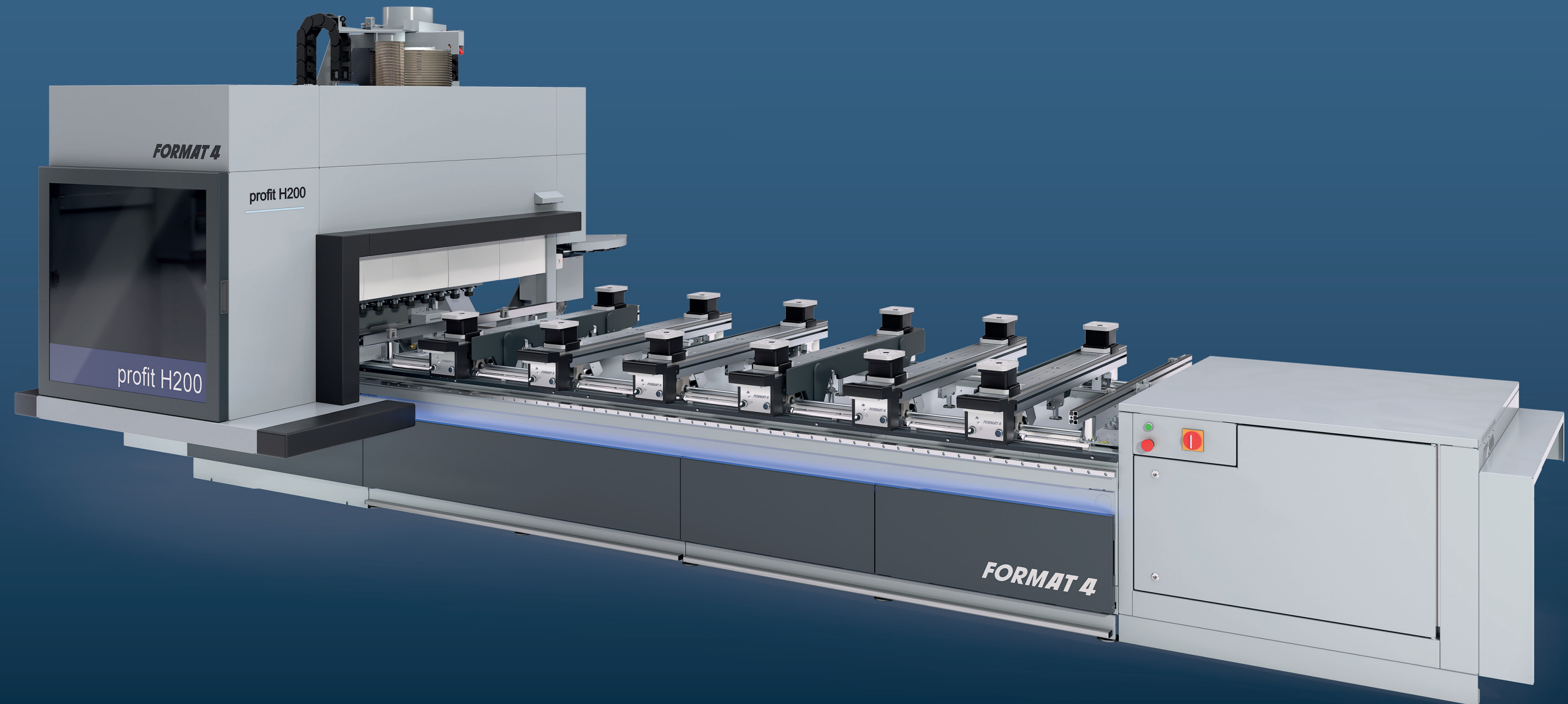
FORMAT 4®

profit H200R

HIGH-END CNC-TECHNOLOGIE



FORMAT 4[®]



High-End CNC-Technologie bei geringstem Investitionsvolumen



profit H200R

- » Kleines Aufstellmaß – geringer Platzbedarf!
- » Zeichnen = Programmieren, intuitiv bedienbare Software
- » CNC-Software inkl. 3D-Korpussoftware „F4-Design“ für Präsentation, Stückliste und Anbindung an Maschine
- » Portalbauweise, massive Konstruktion für maximale Leistung
- » Bohrkopf deckt komplettes Arbeitsfeld ab
- » Hochwertiges 2-Kreis Vakuumspannsystem mit 100 mm Saugerhöhe
- » F4®Solutions^{ready}

Leistbare CNC-Technologie gewinnt speziell im universellen Handwerksbetrieb immer mehr an Bedeutung. Ob gängige Standardprodukte oder individuell gestaltete Unikate, die vielseitigen Format4 CNC-Bearbeitungszentren profit H200R und profit H300R fertigen Einzelstücke und Großserien mit höchster Effizienz und sind ab dem ersten Einsatz tag echte Gewinnbringer.

FORMAT4 Premium-Maschinen für Premium-Ansprüche

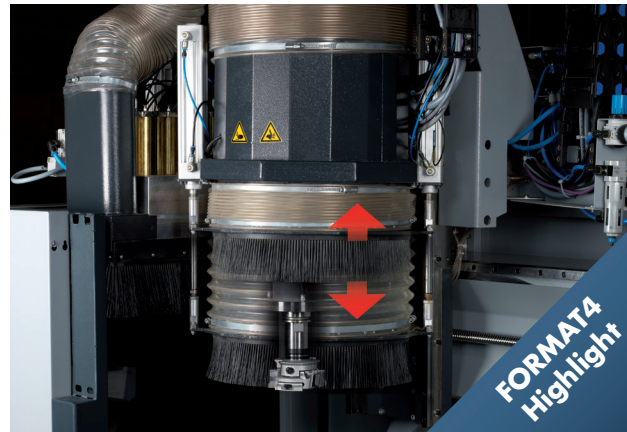
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> » Konstante Höchstleistung im industriellen Dauerbetrieb » Kundenspezifisch optimierte Produktionslösungen » Massivste Bauweise mit Premium-Komponenten » Variantenreiche Ausstattungspakete mit High-Tech-Lösungen » Vollendete Maschinenbaupräzision | <ul style="list-style-type: none"> » Premium-Bedienkomfort » Qualität und Präzision aus Österreich » Kompromisslose Produktivität » Perfektes Dienstleistungspaket vor, während und nach dem Kauf » Maßgeschneiderte Finanzierungslösungen » Maschinenbauerfahrung seit 1956 |
|--|--|

Die wichtigsten Highlights auf einen Blick



lightPos – LED-Saugerpositionierung, revolutionär einfach & genau

Mit lightPos erfolgt die Werkstückpositionierung im Pendelbetrieb ohne teure Rüstzeiten. Das ist Komfort der Extraklasse. Durch ein ausgeklügeltes Farbmanagement wird jeder Saugertyp und seine Ausrichtung in definierten Farben dargestellt. RGB-LEDs auf der X-Achse informieren über den Bearbeitungsstatus. LEDs entlang der X- und Y-Achse visualisieren Position und Dimension des Werkstücks.



Gesteuerte Absaughaube

Die Absaughaube passt sich vollautomatisch mit 3 Stufen auf die jeweiligen Werkstückhöhe an und reduziert so die Staub- und Geräuschbelastung erheblich.

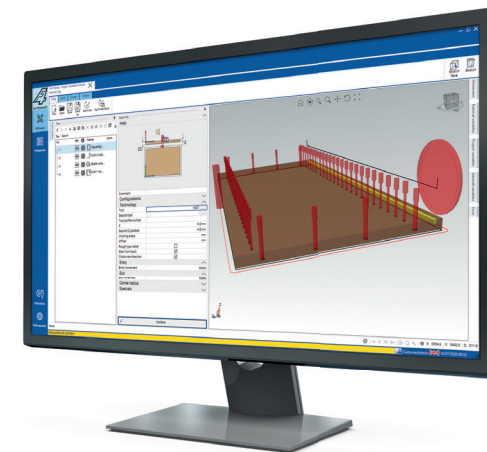


2-Kreis-Vakuummanagement

Durch das 2-Kreis-Vakuummanagement auf unseren Konsolen werden die Spannmittel noch vor der Werkstückpositionierung fixiert. Ein Verschieben der Vakuumsauger ist somit nicht mehr möglich und die Prozesssicherheit wird erheblich erhöht.

FORMAT 4®

Details



F4Integrate – Die richtungsweisende CNC-Software

Für höchste Ansprüche, alles inkludiert – Werkzeugarchiv, Programmierbereich und Bedienoberfläche an der Maschine mit durchgehender und intuitiver Benutzeroberfläche. F4Integrate ist eine Format4® Software-Eigenentwicklung. Gemeinsam mit unseren CNC-Kunden aus der Praxis für die Praxis entwickelt, erfüllt F4Integrate die höchsten Ansprüche in der modernen CNC-Bearbeitung.

Genießen sie den Komfort einer modernen und aufeinander abgestimmten Benutzeroberfläche. Werkzeugarchiv (F4Toolbox), Programmierbereich (CAM-Bereich mit integriertem CAD-Bereich, F4Create) und Bedienoberfläche der Maschine (F4Operate) verpackt in nur einem Fenster, mit einer durchgehenden und intuitiven Benutzeroberfläche.

F4Integrate basiert auf G-Code, so können externe Branchenprogramme leicht angeschlossen und die Übergabe der Programme reibungslos gestaltet werden.



Anschlagreihen

Hierfür ist die H200 Baureihe mit einer hinteren und mittleren Anschlagreihe ausgestattet. Die soliden Anschlagzylinder ermöglichen eine flexible Bauteilreferenzierung von kleinen, mittelgroßen und großen Werkstücken am Arbeitsfeld.



Wartungsöffnung

Für einen schnellen Zugang bei Bohrerwechseln, Reinigungs- oder Wartungsarbeiten kann die Haube einfach geöffnet werden.



Flexibler und uneingeschränkter Einsatz von Spannmittel

Unterschiedlichste Saugerformen garantieren Ihnen das sichere Fixieren jeder nur erdenklichen Werkstückform. Zudem können die Vakuumsauger und Spannmittel in der Anzahl flexibel auf der kompletten Konsole uneingeschränkt eingesetzt werden.



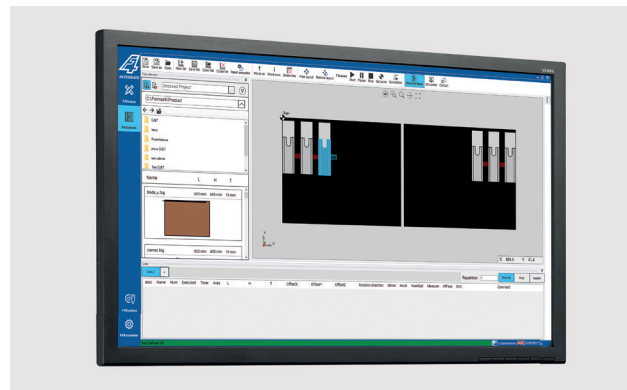
Rahmenbearbeitung

Neben den Vakuumsaugern können auch Rahmenspanner für die Bearbeitung von Rahmenbauteilen eingesetzt werden. Im Unterschied zu Vakuumsaugern, erzeugen Rahmenspanner ihre Klemmkraft über Druckluft. So kann eine deutlich höhere Klemmkraft erzielt werden. Die Druckluftanschlüsse befinden sich jeweils an der Konsolenunterseite.



Positionieranzeige der Werkstückauflagen und Vakuumsauger

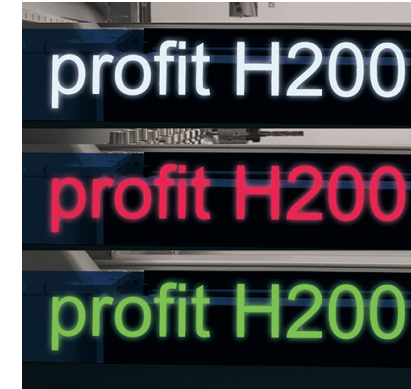
Das Werkstück, die Werkstückauflagen und die Vakuumsauger werden in der Standardkonfiguration im CNC-Board gleichzeitig dargestellt. Damit ist garantiert, dass das Werkstück sicher positioniert wird und es zu keiner Kollision zwischen Werkzeug und Sauger kommt. Die exakte Position der Vakuumsauger auf den Werkstückauflagen wird mittels Laser angezeigt. Als Erweiterung zu unserer Standardpositionierhilfe steht das lightPos System zur Verfügung.



Intuitive Touch-Screen-Steuerung am 24" Monitor

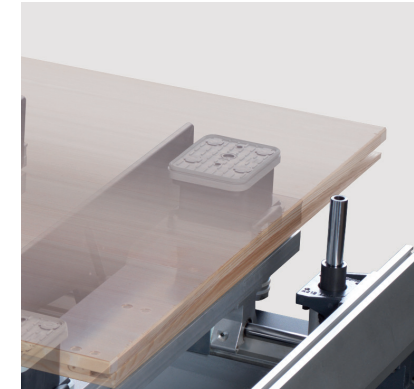
Das fortschrittliche und intuitive Touch-Screen-Steuerungskonzept garantiert höchsten Bedienkomfort. Die klar strukturierte und selbsterklärende Oberfläche lässt Sie die Maschine einfach bedienen und ermöglicht höchste Produktivität. Die Maschinenfunktionen werden grafisch übersichtlich dargestellt und verschiedene Programme, Setpoints und Befehlseingaben können auf Fingerdruck schnell, einfach und genau gesteuert werden.

FORMAT 4®



Statusanzeige

Durch die wechselnden Farben des innovativen Beleuchtungskonzeptes werden verschiedene Statusmeldungen der Maschine sofort visualisiert. Über den aktuellen Status Ihres profit CNC-Bearbeitungszentrums sind sie sofort informiert.



Werkstück-Einlagehilfe

Einlagehilfen sorgen für einfachstes Auf- und Abspannen von großen oder schweren Werkstücken. Dieser Vorteil ermöglicht es Ihnen, Ihr Bearbeitungszentrum im Einmannbetrieb zu bedienen.



Schablonenfräsarbeiten

Für Schablonen-Fräsarbeiten steht ein separater Anschluß zur Verfügung. Mittels Schablonen können Sie komplexe Teile, die nicht mehr über Sauger fixierbar sind, zur Bearbeitung ansaugen.



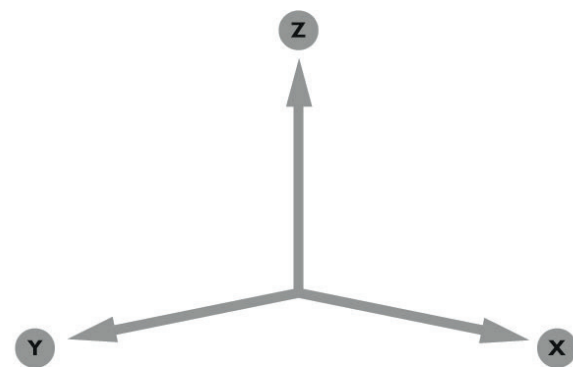
Konsolenfreischaltung

Speziell ausgerichtet auf den Einsatz mit druckluftgesteuerten Rahmenspannsystemen, bietet diese Funktion neue Möglichkeiten und enorme Spannkraften für die Massivholzbearbeitung. Durch die einzeln deaktivierbaren Konsolen können Abfallteile entnommen werden, ohne die Fixierung des Werkstückes aufzuheben. So bleibt das Werkstück für die weitere Bearbeitung (Innenprofilierung etc.) exakt in Position.



Werkstückanschlag für furnierte Flächen

Zusätzlich zu den Werkstückanschlagzylindern stehen Ihnen für die Bearbeitung furnierter Flächen mit Furnierüberstand oder Schichtstoffplatten separate Anschläge zur Verfügung.

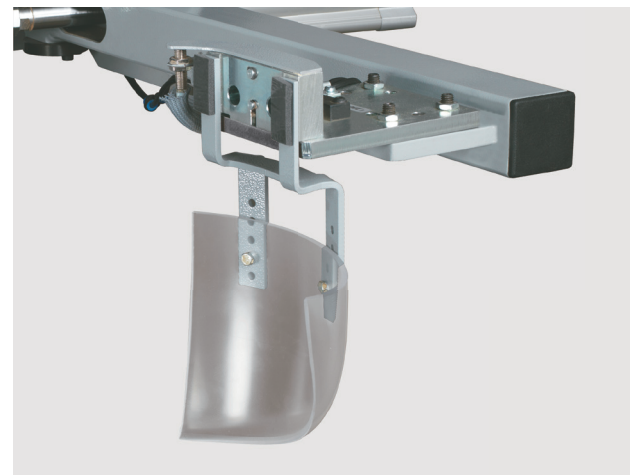


Arbeitsfeldgrößen

Arbeitsfeld: X= 3300 mm Y= 1280 mm Z= 250 mm
(Durchlasshöhe ab Konsolenhöhe)

Spindel

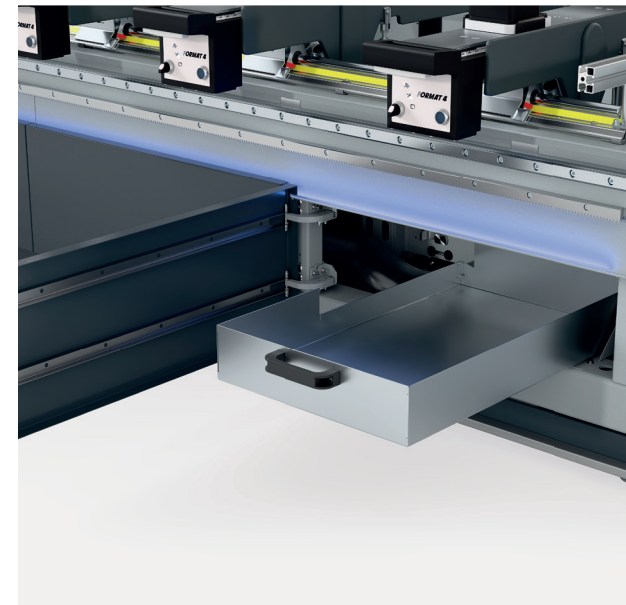
Mit einer Motorleistung von 12 und 15 kW und bis zu 24.000 U/min wird der Fräsmotor über Inverter gesteuert und ist direkt am Trägermodul des Bohrkopfes auf der Z-Achse angebracht. Zwei Linearführungen gewährleisten die hochpräzise vertikale Führung. Der Fräsmotor wird mittels geschliffener Kugelumlaufspindel positioniert. Die Werkzeugspannung HSK F63 erfolgt automatisch. Über Sensoren wird die Spannung des Werkzeuges überprüft und die Sicherheit für den Betrieb bestätigt. Die Werkzeugaufnahme wird pneumatisch gereinigt. Die C-Achse steht als vierte Achse interpolierend (360°) mit Druckluftschnittstelle für Aggregate zur Verfügung.



Späneleitschild

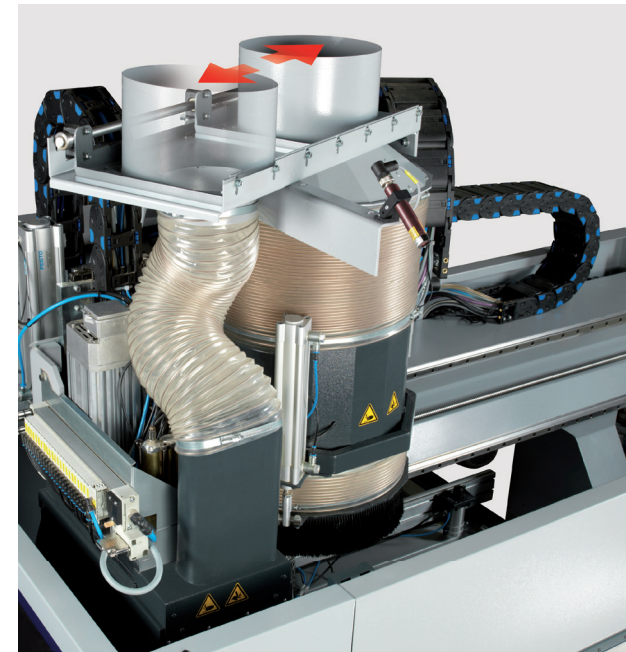
Das durch die C-Achse gesteuerte Späneleitschild an der Frässpindel erlaubt den uneingeschränkten Einsatz der bestehenden Werkzeuge. Bei einer Kantenbearbeitung des Werkstückes werden die Späne in Richtung Absaugkanal geleitet.

FORMAT 4®



Spänetransportband

Spänetransportband für Abfallstücke und Restspäne: Zum Abtransport von Reststücken und Spänen aus dem Maschinenständer (rechte Seite). Am Bandende werden diese über eine Separier-Rutsche voneinander getrennt und abgesaugt. Die Reststücke werden in einem Container gesammelt.



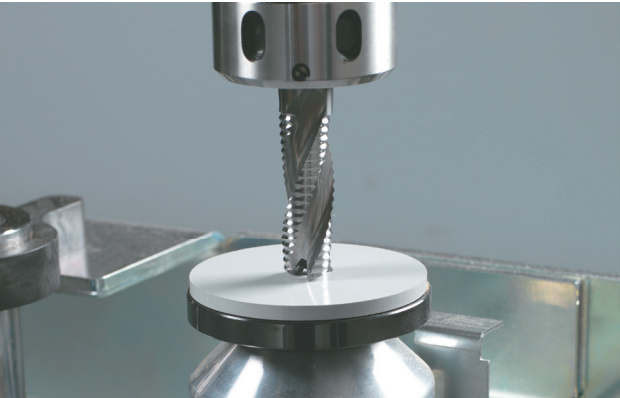
Absaugstutzen

Durch die automatische Steuerung des Absaugstutzens wechselt die volle Absaugleistung immer zwischen Bohrkopf und Hauptspindel, je nachdem was gerade eingesetzt wird.



Druckluftdüse/Sprüheinrichtung

Zur Optimierung der Fräsbearbeitung an der Frässpindel montiert. Komfortabel gesteuert mit Magnetventil direkt über die Steuerungssoftware.



Längenmess-System

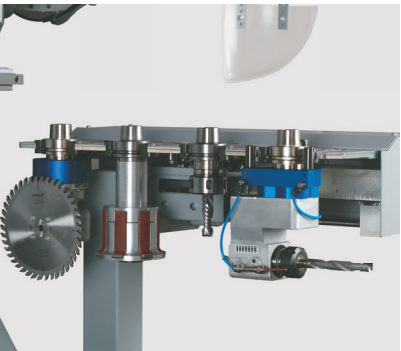
Die automatische Längenmeseinheit ermittelt die Werkzeuglänge hundertstel millimetergenau direkt in der Maschine. Messfehler des Maschinenbedieners sind somit ausgeschlossen.



12-fach-Linearwechsler, am Maschinenständer links montiert

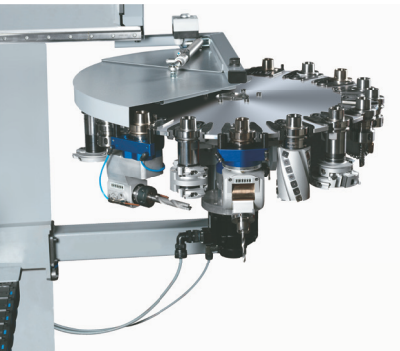
Der 12-fach Linearwechsler links am Maschinenständer, bietet ebenso die Möglichkeit, bis zu 3 Aggregate einzulagern. Außerdem kann der vorderste Aggregatablageplatz als Pick-up Abholstation für schlecht zugängliche Werkzeugwechselplätze verwendet werden.

Eine optionale Abdeckung schützt die hochpräzisen HSK-Werkzeugaufnahmen zudem optimal vor Staub und Spänen.



4-fach-Linearwechsler in der X-Achse mitfahrend

Wechselplatz für 4 Fräswerkzeuge oder Aggregate, am Fahrportal montiert. Sorgt für schnellsten Wechsel auch während des Pendelbetriebes.



18-fach Teller-Werkzeugwechsler am Ausleger mitfahrend

Der Tellerwechsler mit 18 Werkzeugpositionen ist am Fahrportal hinten montiert und fährt so mit dem Fahrportal in X mit. Die Werkzeug-Rüstzeiten werden mit dem Einsatz des 18-fach-Tellerwechslers so gering wie möglich gehalten.



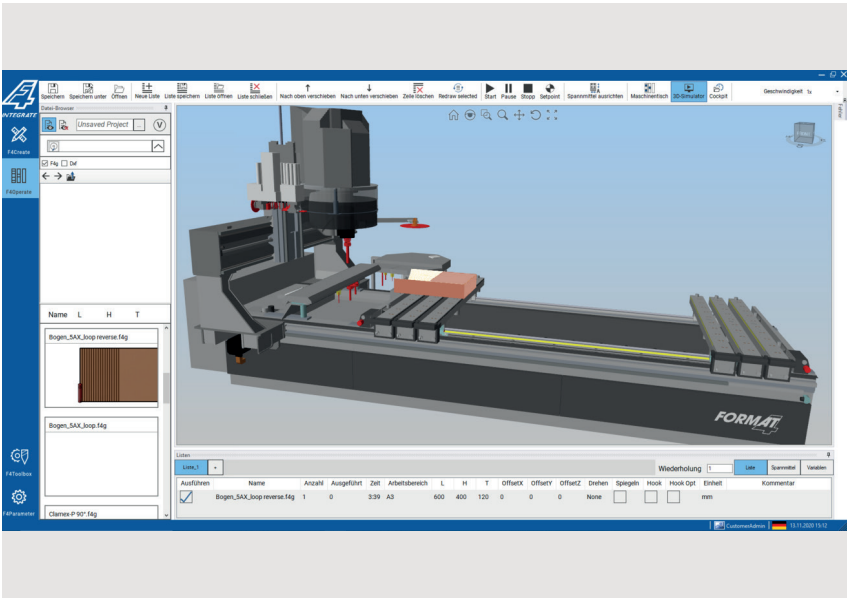
12-fach-Linearwechsler, am Maschinenständer rechts montiert

Die Werkzeugwechsler mit 24 Werkzeugpositionen erweitern die Produktivität und schaffen mehr Platz für zusätzliche Werkzeuge an der Maschine.

FORMAT 4®

3D-Simulator mit Kollisionskontrolle

Mit dem 3D-Simulator werden Verfahrswege, Vorschubgeschwindigkeiten, Überfahrhöhen und Optionsausstattungen wie das 5-motion Aggregat, das Späneleitschild, alle Tellerwechsler oder Bohrköpfe exakt dargestellt und genaue Arbeitszeiten ermittelt. Die Kollisionskontrolle prüft, ob etwaige Kollisionen entstehen könnten und garantiert die Arbeitssicherheit an der Maschine. Durch Zuweisung des Werkzeug-DXF-Profils wird die Kontur Ihres Fräasers an das Werkstück gebracht. Auch beim „Einfahren“ von Neuwerkzeugen kann das DXF-Profil als Hilfe verwendet werden und verringert so den Materialverbrauch.



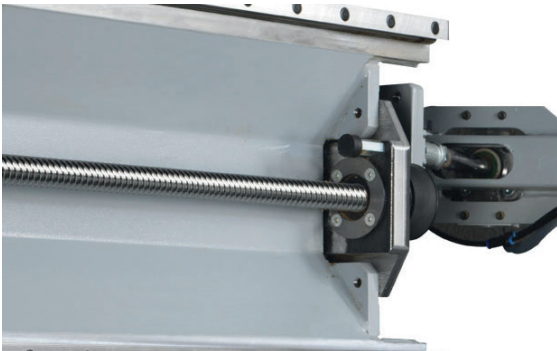
Automatische Zentralschmierung

Das Fett wird kontrolliert an die Führungswagen der X-, Y- und Z-Achse sowie an die Kugelumlaufspindeln in Y und Z gefördert. Der Schmiervorgang wird zeitgesteuert vollautomatisch ausgeführt.

Linearführungen

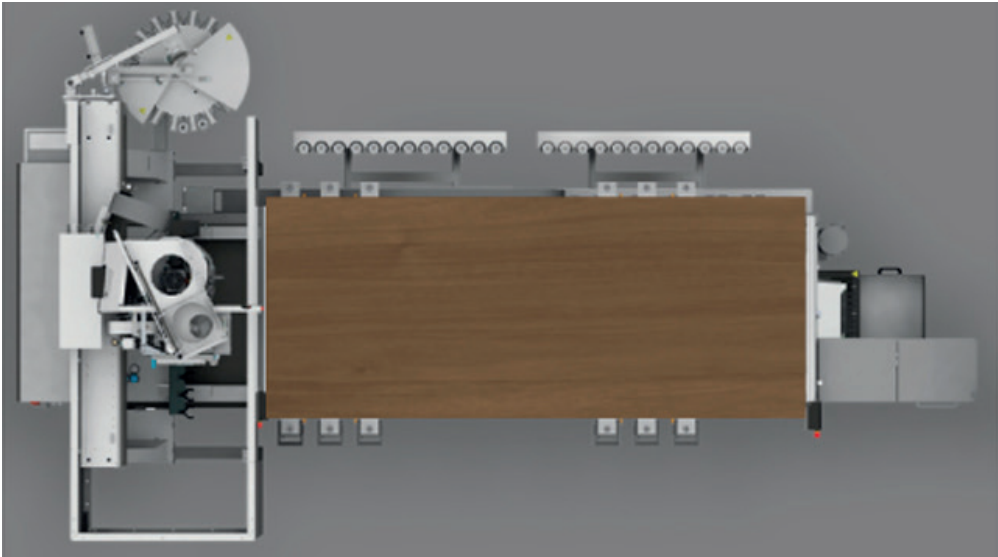
Führungssystem X-Achse: Die Lagerung erfolgt über gekapselte, auf gehärteten und geschliffenen Linearführungen laufende Kugelumlaufbacken. Die X-Achse wird über ein bombiertes Zahnstangen-Ritzelgetriebe positioniert.

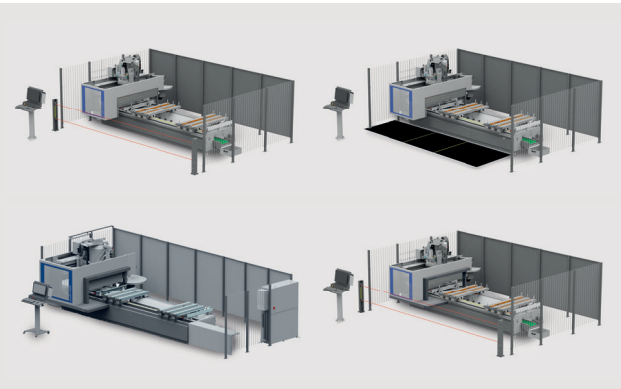
Führungssystem Y- und Z-Achse: Die Lagerung erfolgt über gekapselte, auf gehärteten und geschliffenen Linearführungen laufende Kugelumlaufbacken. Die Y- und Z-Achsen werden durch eine geschliffene Kugelumlaufspindel positioniert.



Freies Arbeitsfeld durch Hauben-Parkpositionierung

Befindet sich die Haube in Parkposition, ist das komplette Arbeitsfeld frei zugänglich. Der Maschinenbediener hat dadurch keinerlei Einschränkungen während der Werkstückpositionierung.

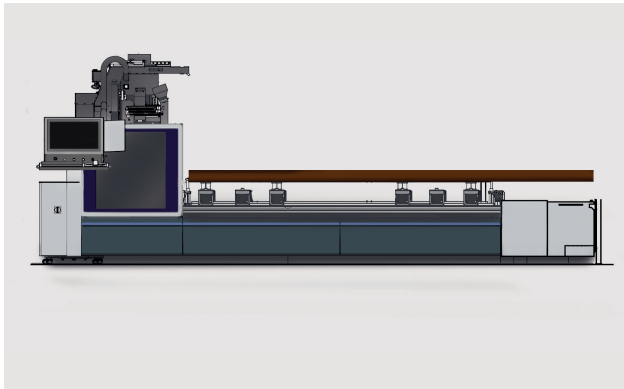




Frei wählbare Sicherheitskonzepte

Um unseren Kunden unterschiedliche Vorteile (Bedienkomfort, Produktivität, Platzbedarf, ...) bieten zu können, ist die Maschine in mehreren Sicherheitskonzepten verfügbar:

- » Lichtschranken
- » Trittmatten
- » Bumper



Flexible Bearbeitung überlanger Bauteile

Werkzeugwechsler und Schaltschrank sind unterhalb der Nullebene des Arbeitsfeldes angeordnet. So können überlange Bauteile flexibel in zwei Schritten aufgespannt und abgearbeitet werden.



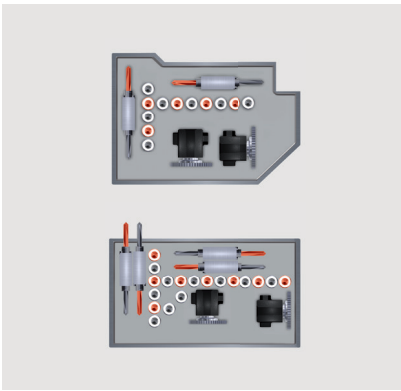
100 Millimeter Saugerhöhe

Unsere Maschinen werden mit Vakuumsaugern mit einer Höhe von 100 mm ausgestattet. Durch den erhöhten Abstand zwischen Konsole und Werkstück, ist die Einschränkung bei der Bearbeitung auf der Bauteilunterseite deutlich minimiert, sowie auch beim Einsatz von Aggregaten in den Seitenflächen.



Komfort-Fußschaltleiste

An der Maschinenvorderseite ist entlang der kompletten Arbeitsfeldlänge eine Fußschaltleiste im Ständer integriert. Ein Suchen oder Verschieben des Fußpedals während der Werkstückpositionierung ist dadurch ausgeschlossen. Die schlichte Konstruktion integriert sich in das schlüssige Design der Maschine.

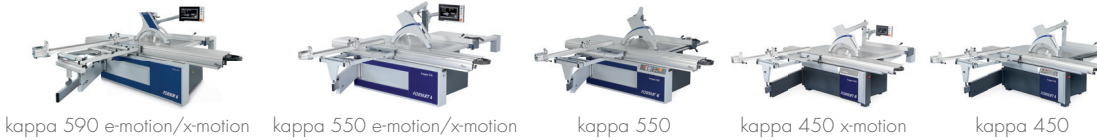


Individuelle Bohrkopfkonfiguration

Egal ob reiner Korpusbauer oder Allrounder, entscheiden Sie selbst, welche Bohrkopfkonfiguration die Richtige ist. Wählen Sie aus dem großzügigem Sortiment den Bohrkopf der zu Ihrer Bearbeitung passt! Motor über Inverter gesteuert bis 7500 U/min.

Lieferprogramm

Kreis- & Formatkreissägen



Fräsmaschinen



Hobelmaschinen



Kantenanleimmaschinen



Breitbandschleifmaschinen & Bürstmaschine



Heizplattenpressen



CNC-Bearbeitungszentren



CNC-Nesting Bearbeitungszentren



Plattenaufteilsägen



Vakuum-Plattenheber Returnsysteme Beschickungseinheiten



FORMAT 4®

FORMAT4. Kompromisslose Kompetenz für höchste Ansprüche.

Die Premiummarke der Felder Group erfüllt seit 2001 die höchsten Ansprüche professioneller Anwender. Die maßgeschneiderten High-Performance Lösungen sind kompromisslos innovativ, bieten höchsten Bedienkomfort und absolute Produktivität.

FELDER GROUP

KR-Felder-Straße 1
A-6060 HALL in Tirol

- Ⓐ Tel. 05223 55306
www.format-4.at
[Kontakt](#)

- Ⓓ Tel. 089 383 804-68
www.format-4.de
[Kontakt](#)

- Ⓒⓗ Tel. 044 872 51 00
www.format-4-suisse.com
[Kontakt](#)

- Ⓘ Tel. 0472 832 628
www.format-4.it
[Kontakt](#)