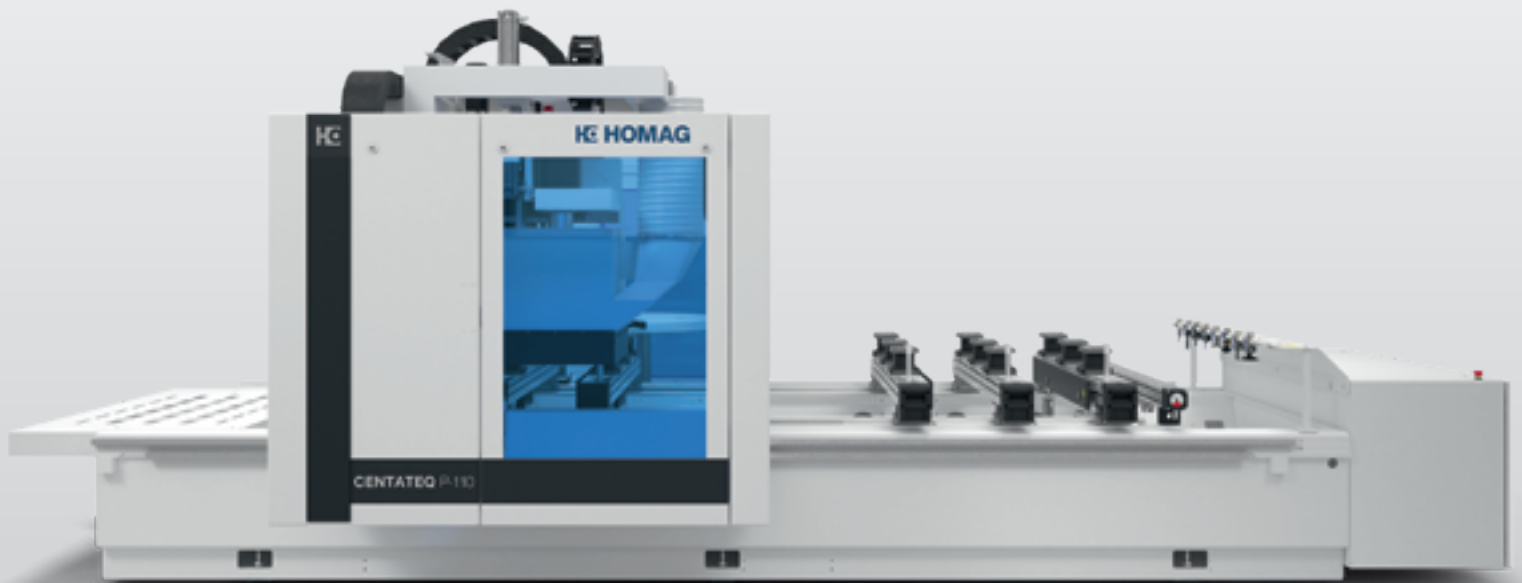


# 360° Freiheit. Grenzenlose Möglichkeiten.

**HC HOMAG**

**Unser CNC-Bearbeitungszentrum**  
CENTATEQ P-110

**YOUR SOLUTION**







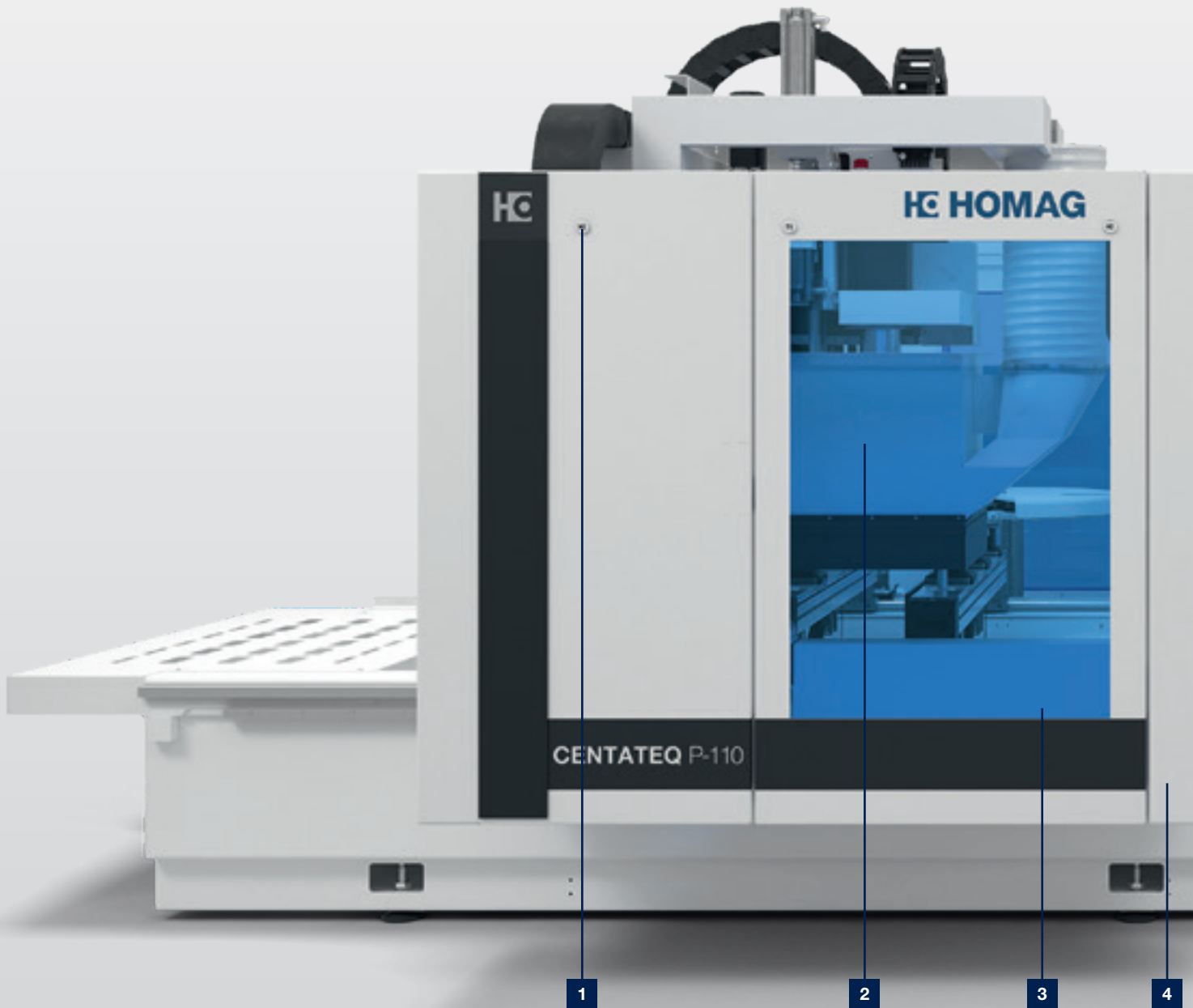
## CENTATEQ P-110 – kleiner Platz, große Möglichkeiten

Kompakte Technologie, reduzierte Aufstellfläche und maschinennahe Bedienung – darauf basiert das Maschinenkonzept. Hier finden Sie 3-, 4- und 5-Achs-Lösungen. Für den anspruchsvollen Einstieg in die horizontale CNC-Bearbeitung.

### YOUR SOLUTION

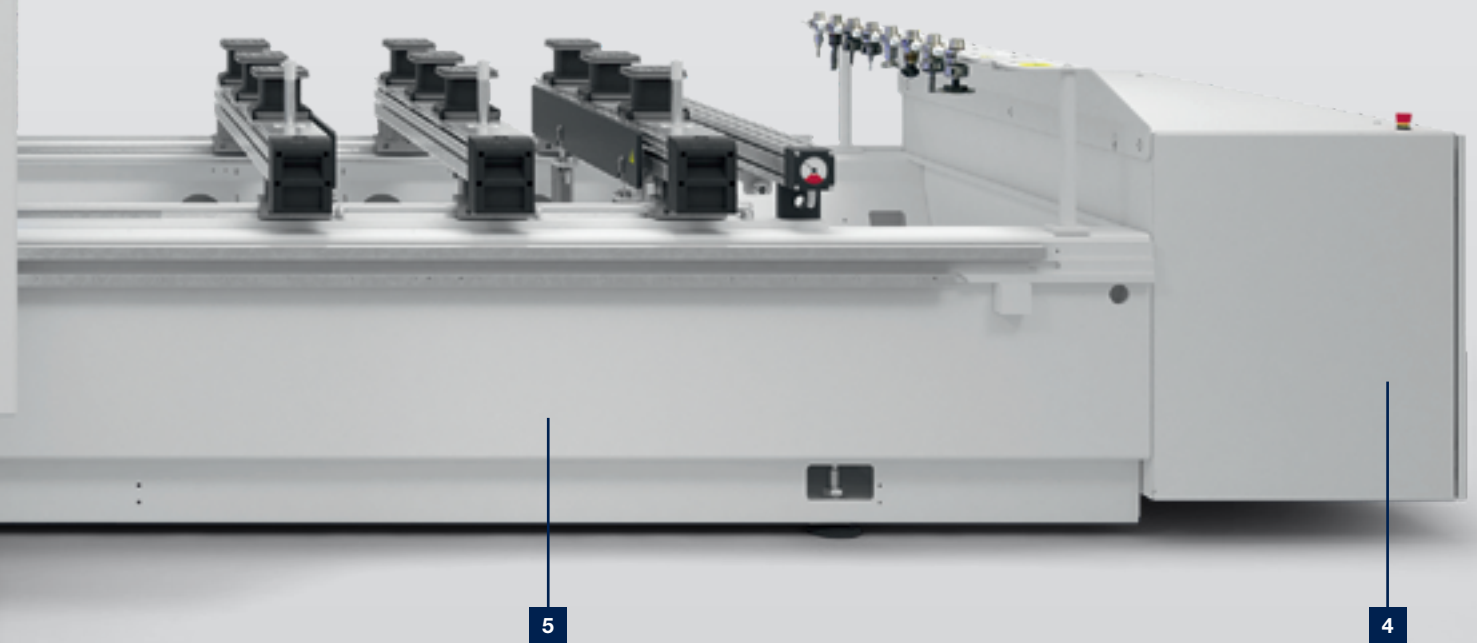
#### INHALT

- 04 Das Konzept
- 06 360° Freiraum
- 07 Option: Komfortpaket
- 08 Qualität
- 10 Bearbeitungsbeispiele
- 12 HOMAG Bohrtechnologie
- 14 Frässpindeln
- 16 Wechslersysteme
- 18 Aggregate
- 20 Konsolentisch
- 24 Rastertisch
- 28 Software
- 30 powerTouch2
- 32 tapio
- 34 Life Cycle Services
- 36 Übersicht | Konfigurationen
- 38 Technische Daten



## CENTATEQ P-110

- 3-Achs-Technologie
- 4-Achs-Technologie
- 5-Achs-Technologie



**1** **Komfortpaket (Option)**  
Bedienfunktionen können einfach per Tastendruck direkt an der Maschine angesteuert werden. Ein Näherungsscanner für intelligentes Pausieren ist integriert.

**2** **Aggregatetechnik...**  
3-, 4- und 5-Achs-Ausstattungen verfügbar. Ein Alleskönner für anspruchsvolle Anwender.

**3** **Immer alles im Blick...**  
Maximale Einsicht in die Maschine und gleichzeitig optimaler Schutz des Bedieners durch großes Sichtfenster.

**4** **360° mehr Freiraum...**  
Integrierter Schaltschrank, Bumpertechnologie und mobiles Bedienterminal sorgen für bis zu 15% reduzierte Aufstellfläche und allseitig freien Zugang.

**5** **Schwergewicht...**  
Schweres Maschinengestell aus einer Stahl-Schweißkonstruktion und stabile Fahrportalbauweise sorgen für präzise Bearbeitungen.

## 360° Freiraum

Durch die kompakte Bauweise haben wir bis zu 15% Aufstellfläche reduziert. Zusätzlich ist die Maschine von allen Seiten zugänglich.



- Schaltschrank in die Maschine integriert
- Bumper-Sicherheitstechnik anstelle von Sicherheitstritmatten und Schutzgittern
- Mobiles Bedienterminal frei positionierbar

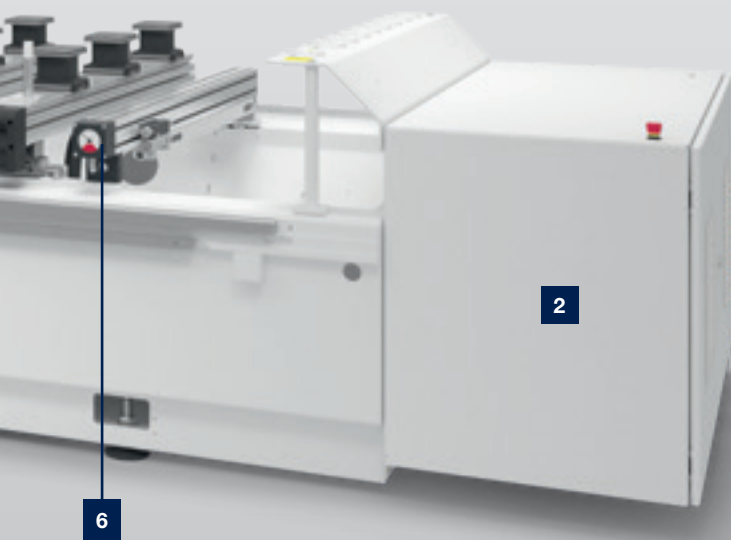


- Effizientere Raumnutzung
- Variable Aufstellmöglichkeiten
- Einfache Pflege und Reinigung

## Option: Komfortpaket

Maschinennahes Handling wörtlich genommen. Programmstart, Pausieren, Freifahren des Arbeitsfelds und Hochstellen der Absaughaube können über Tasten direkt an der Portalumhausung vorgenommen werden. Dazu kommt der Laserscanner: Befindet sich der Bediener im Scanbereich, hält die Maschine an, ohne dass es zu einem Programmabbruch durch Bumperkontakt kommt. Zum Weiterarbeiten reicht ein einfaches Quittieren an der Maschine.

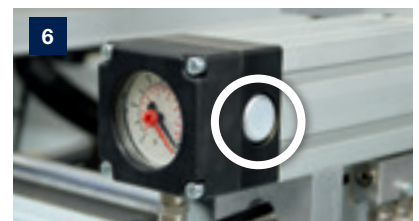
- 1 Bumper-Sicherheitssystem**  
Stop bei Bumperkontakt, keine störenden Trittmatten, keine Schutzgitter erforderlich
- 2 Schaltschrank**  
In der Maschine integriert
- 3 Laserscanner**  
An der Sicherheitsumhausung der Maschine montiert, zur Überwachung des Arbeitsraums. Stoppt die Maschine vor Kontakt mit den Bumpern und vermeidet Programmabbruch.



**Programm starten/Freifahren/  
Programm pausieren**



**Haube anheben/absenken**



**Taster für den Programmstart** Je ein Taster am linken und rechten Anschlagprofil dienen als Programmstart der Bearbeitung

## Qualität: Heute für morgen

Hohe Standards: Um nachhaltig höchste Leistung liefern zu können muss die Basis stimmen.

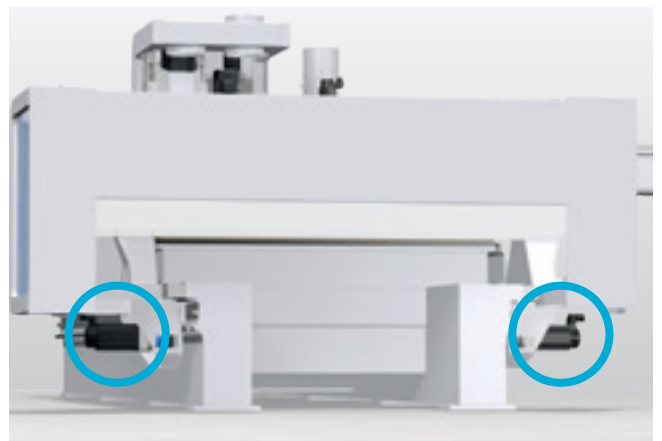
Wir setzen auf hochwertige und bewährte Komponenten, so dass Sie von Anfang an top ausgestattet sind.



**Linearführungssystem** Langlebiges Linearführungssystem mit Abdeckung und Streifdichtungen. Hochwertiger Schutz vor Staub und Schmutz. Sorgt für nachhaltige Genauigkeit.



**Spänetransport (Option)** Integriertes, breites Spänetransportband zum leichten Entsorgen der Reststücke und der Späne



**Synchronantrieb** 2 synchronisierte digitale Servoantriebe in X-Richtung garantieren höchste Präzision





**USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) (Option)**

- Schützt den Computer vor Schäden bei einer Netzstörung, bei Überlast und Kurzschluss



**Klimaanlage (Option)**

- Klimatisierter Schaltschrank



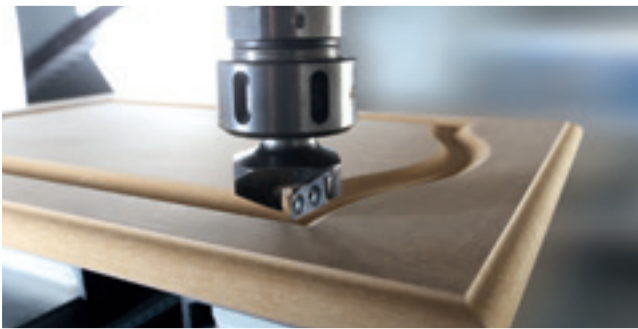
**ecoPlus – Energiesparfunktion**

- Einfache Aktivierung des Stand-By Modus
- Abschalten der Vakuumpumpe (bis zu 12% Einsparung)
- Reduzierung der Druckluft (bis zu 6% Einsparung)

## Alles, was geht

Wenn Sie sich für eine HOMAG Maschine entscheiden, erhalten Sie ein leistungsfähiges Bearbeitungszentrum für ein breites Aufgabenspektrum. Denn jede Maschine ist ein komplettes System, das jederzeit ein Maximum an Leistung und Effizienz bei individuellen Produktionsaufgaben garantiert.

### 3- und 4-Achs-Anwendungsbeispiele



Möbelfronten profilieren



Schlosskasten ausfräsen



Gehrungsschnitte sägen

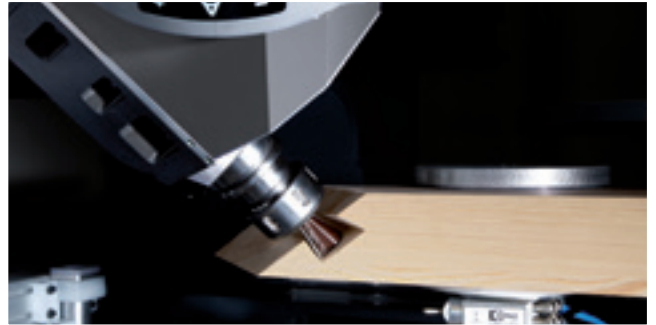


Ausfräsungen für Verbindungsbeschläge

## 5-Achs-Anwendungsbeispiele



Schifterschnitt mit großer Schnitttiefe für Rahmenteile



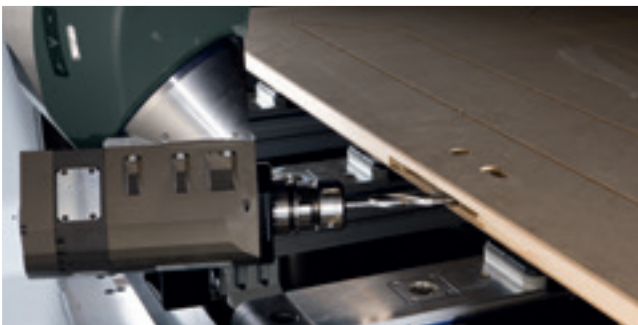
Fräsen einer Gratverbindung für Pfosten-/Riegelkonstruktionen



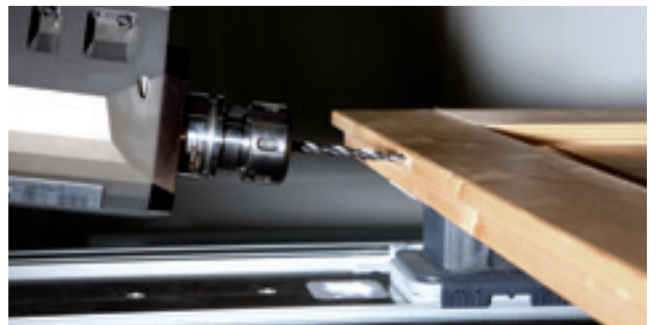
Fase anfräsen an eine Tischplatte



Eckiges Ausspitzen einer Glasfalz-Ecke



Schlosskasten fräsen



Stufenbohrung für Einbohrbänder



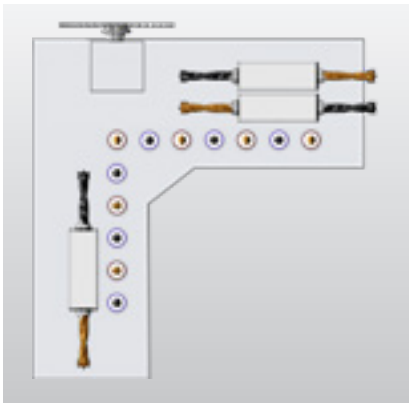
Exakte und ausrissfreie Gehrungsschnitte



Staketenbohrungen in engem Winkel

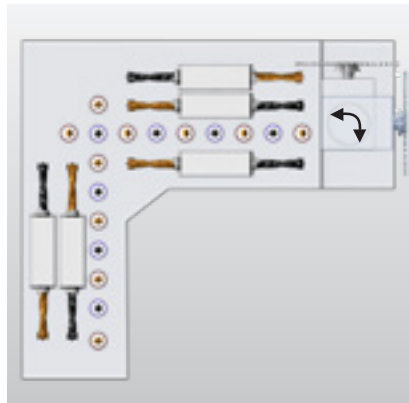
# HOMAG Bohrtechnologie: Das Beste vom Besten

High-Speed-Bohrtechnik, patentierte Klemmung der Spindel und Schnellwechselsystem für Werkzeuge. Präzises Bohren, schnelle Takte, wartungsfreie und langlebige Bauweise.



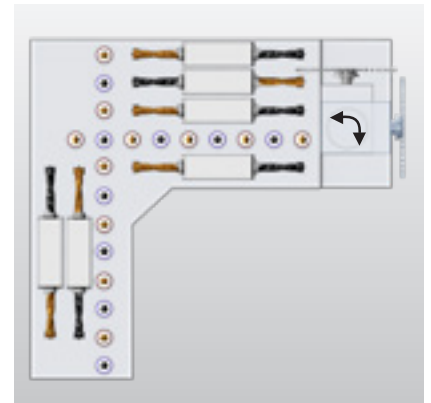
## Bohrgetriebe V12/H4X2Y [3-/4-Achs | 1 Z-Achse]

- 18 Bohrspindeln [High-Speed 7500]
- 12 vertikale Bohrspindeln
- 4 horizontale Bohrspindeln in X
- 2 horizontale Bohrspindeln in Y
- Nutsäge Ø 100 mm



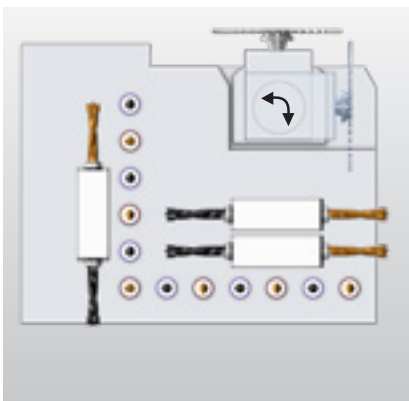
## Bohrgetriebe V17/H6X4Y [3-/4-Achs | 1 Z-Achse]

- 27 Bohrspindeln [High-Speed 7500]
- 17 vertikale Bohrspindeln
- 6 horizontale Bohrspindeln in X
- 4 horizontale Bohrspindeln in Y
- Nutsäge Ø 125 mm (0° / 90°)



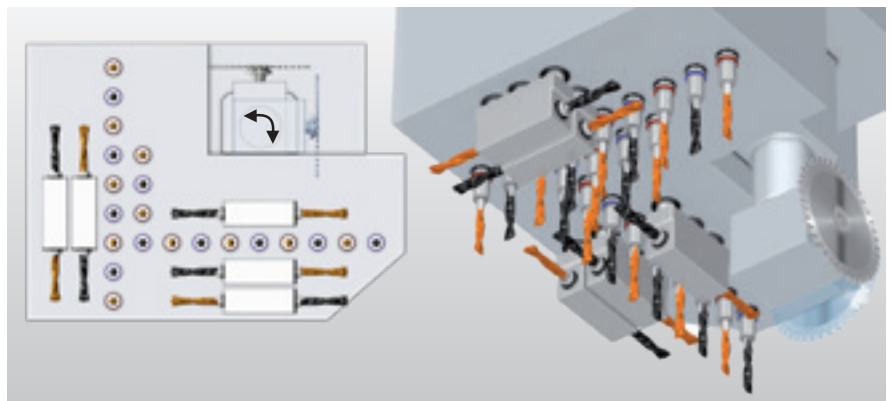
## Bohrgetriebe V21/H8X4Y [3-/4-Achs | 1 Z-Achse]

- 33 Bohrspindeln [High-Speed 7500]
- 21 vertikale Bohrspindeln
- 8 horizontale Bohrspindeln in X
- 4 horizontale Bohrspindeln in Y
- Nutsäge Ø 125 mm (0° / 90°)



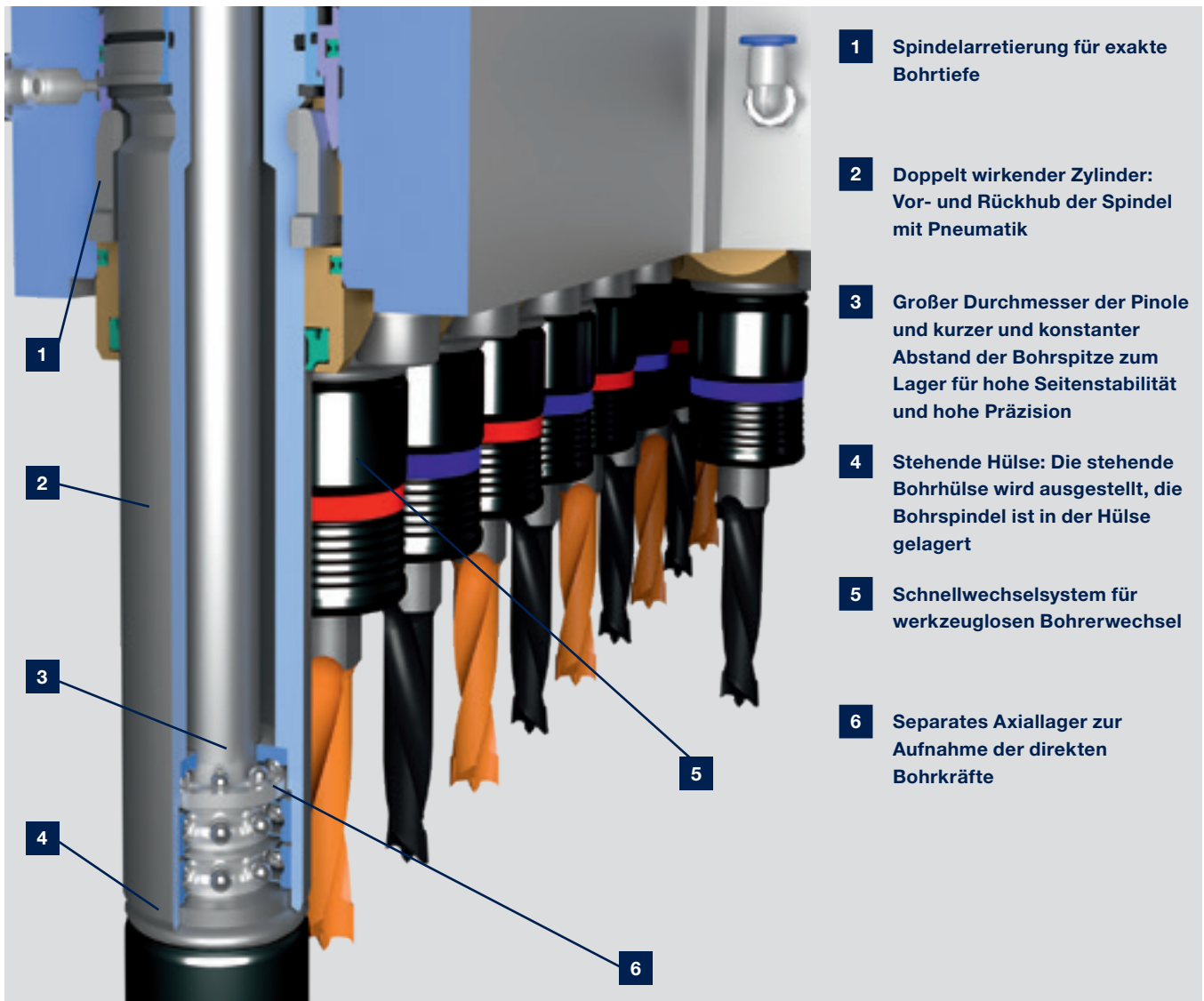
## Bohrgetriebe V12/H4X2Y [3-/4-/5-Achs | 2 Z-Achsen]

- 18 Bohrspindeln [High-Speed 7500]
- 12 vertikale Bohrspindeln
- 4 horizontale Bohrspindeln in X
- 2 horizontale Bohrspindeln in Y
- Nutsäge Ø 125 mm (0° / 90°)

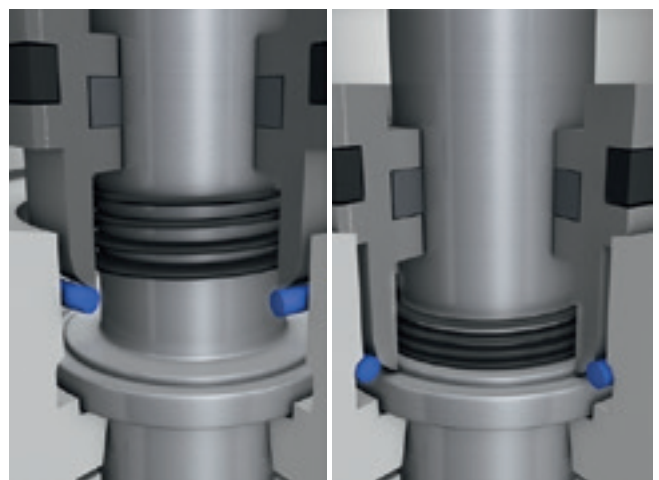


## Bohrgetriebe V21/H6X4Y [3-/4-/5-Achs | 2 Z-Achsen]

- 31 Bohrspindeln [High-Speed 7500]
- 21 vertikale Bohrspindeln
- 6 horizontale Bohrspindeln in X
- 4 horizontale Bohrspindeln in Y
- Nutsäge Ø 125 mm (0° / 90°)



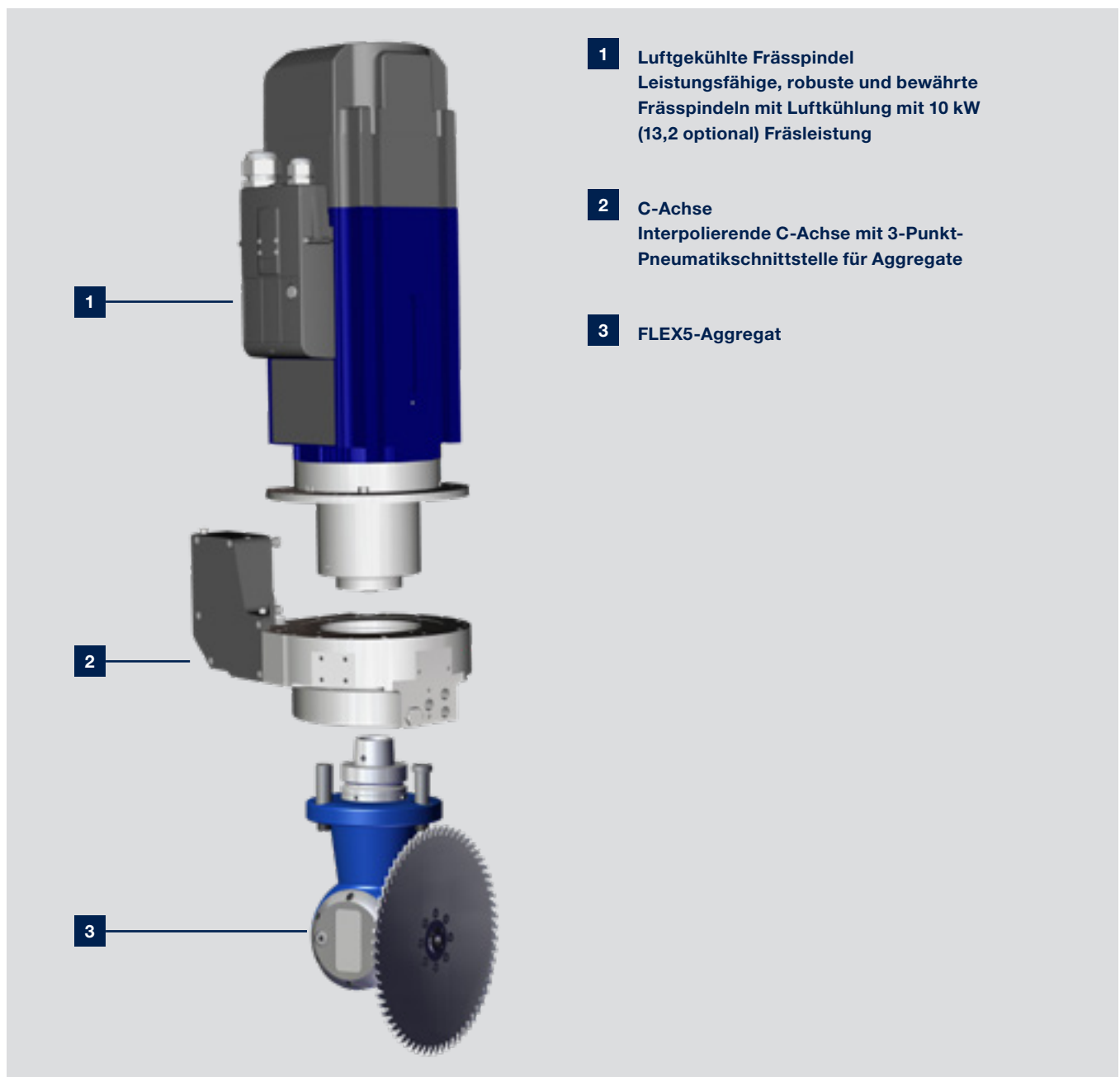
**Patentiertes Schnellwechselsystem** für einen Bohrerwechsel ohne Werkzeuge zur Reduzierung der Rüstzeiten.

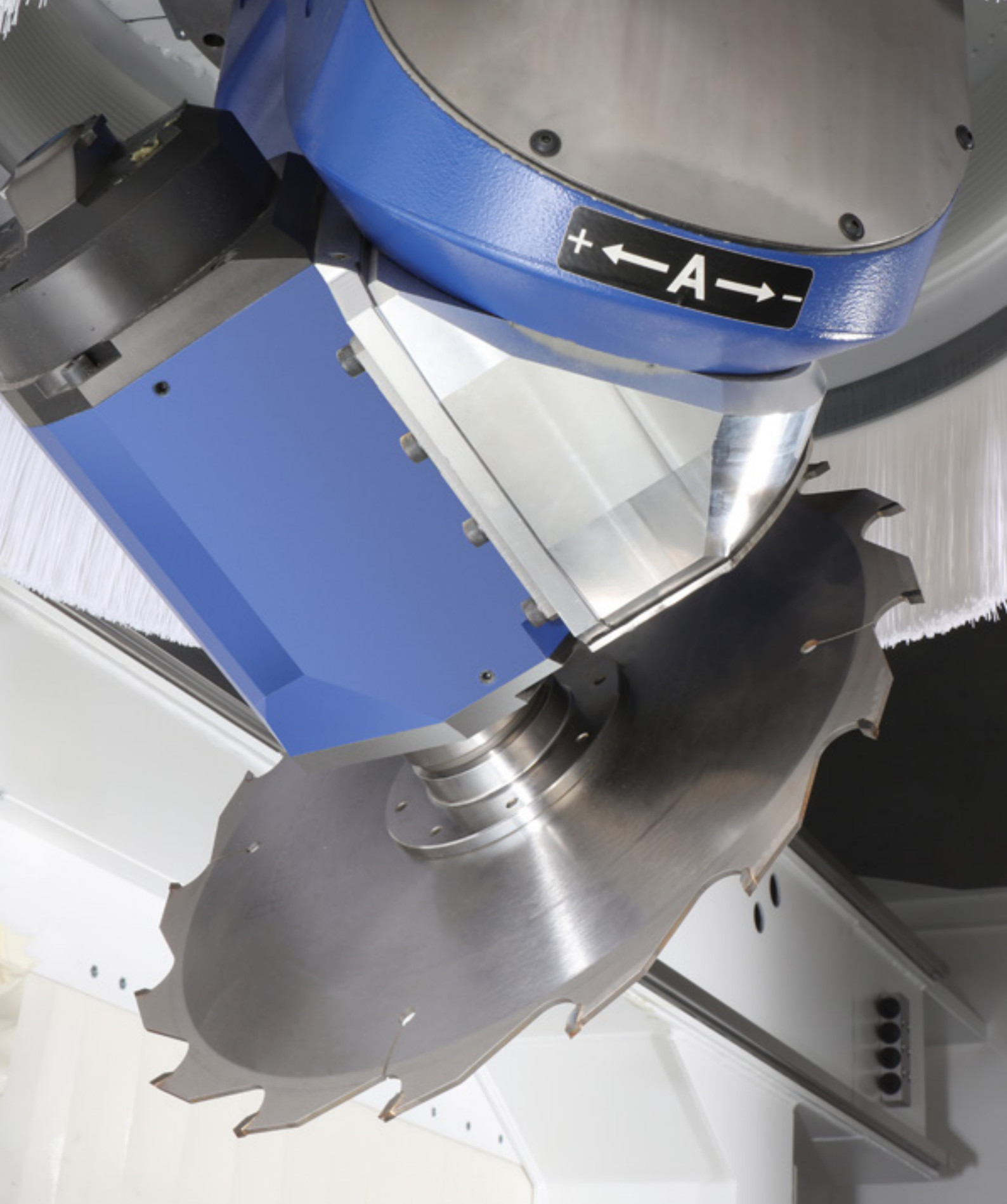


**Automatische Spindelarretierung** – patentiertes System für eine immer exakte Bohrtiefe bei unterschiedlichen Werkstoffen. Mit Drehzahlen von 1500–7500 1/min. für hohe Vorschübe bzw. kurze Bohrtakte.

## Frässpindeln: Für jeden etwas dabei

Anschlüsse an die Zukunft – Unsere Schnittstellen enthalten patentierte Technologien, die das Aufgabenspektrum Ihrer Anlage erweitern. Es eröffnen sich uneingeschränkte Fertigungsmöglichkeiten. Sägen, Bohren, Fräsen oder Bearbeitung mit Aggregaten – die Wahl liegt bei Ihnen.



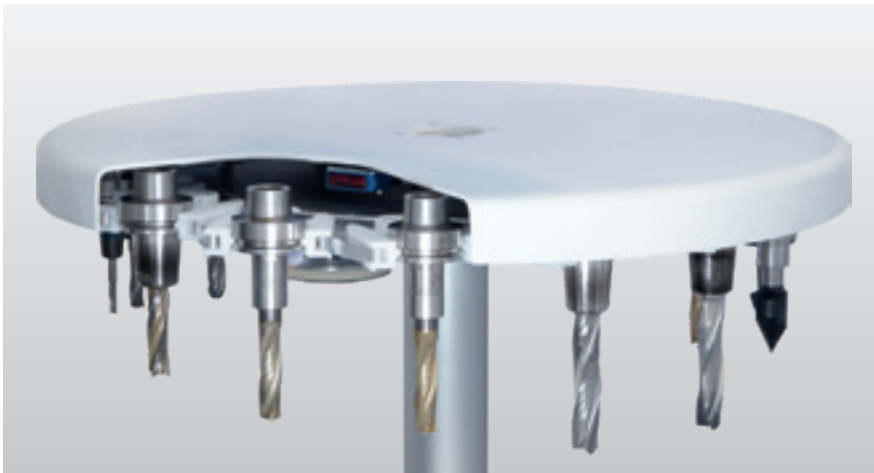


**DRIVE5CS**  
.....

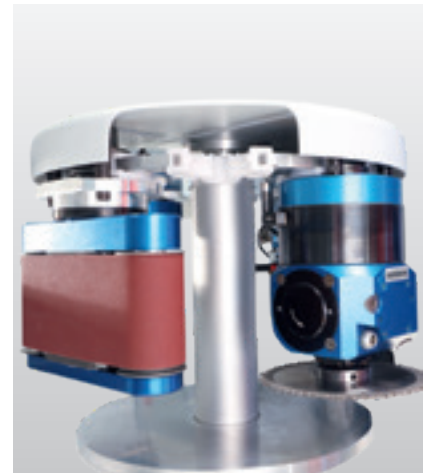
**Der smarte DRIVE5CS 5-Achs-Kopf** – kompakter gebaut mit kurzen Kraftwegen. Viel Technik auf kleinem Raum ohne Einschränkungen im Bearbeitungsspektrum. Flüssigkeitsgekühlte Spindeln mit 10 kW (optional 12 kW Fräsleistung) für kraftvolles Arbeiten. Die kurze Bauform sorgt für mehr Platz zum Bearbeiten (z.B. mit einem 350 mm Sägeblatt).

## Wechslersysteme: Einfach flexibel sein

Alles gut aufgehoben und im schnellen Zugriff. Werkzeugwechsler sind die Grundlage für den flexiblen Einsatz von Werkzeugen und Aggregaten, auch für große Sägeblätter oder schwere Aggregate. Sie erhalten bis zu 24 Werkzeugwechsellplätze.



**14-fach Tellerwechsler** in X-Richtung, mitfahrend



**8-fach Tellerwechsler** in X-Richtung, mitfahrend







### Linearwechsler

- Zusätzliches Werkzeugwechselmagazin mit 10 Plätzen und integriertem Werkzeugübergabeplatz, seitlich angebaut
- Ein Platz ist vorbereitet für die Aufnahme einer Säge mit einem Durchmesser von 350 mm



### Werkzeuglängenkontrolle (Option)

- Geeignet zur Längenvermessung von Schaftwerkzeugen
- Nach dem Einwechseln des Werkzeuges über den Bestückungsplatz wird eine Längenkontrolle durchgeführt und mit der Werkzeugdatenbank abgeglichen



### Werkzeugübergabeplatz

- Sicheres und schnelles Beschicken des Werkzeugwechselmagazines
- Hohe Sicherheit durch Sensorabfrage ob der Werkzeugübergabeplatz frei oder belegt ist

## Optionen: Aggregate für 4-Achs-Ausstattung

### Aggregate-Baukasten für flexibles Arbeiten

Die für den jeweiligen Bearbeitungsschritt notwendigen Aggregate werden aus den Werkzeugwechselsystemen vollautomatisch in die Hauptspindel der Maschinen eingewechselt. Sie lassen sich z.B. über die C-Achse von 0 bis 360° schwenken. Sie erhalten viel Flexibilität und daher einen großen Spielraum um Ihre Ideen umzusetzen. Immer die optimale Lösung für Ihre spezifischen Aufgaben.



**High Performance**  
Hobeln\*



**Bohren/Sägen, schwenkbar\***,  
(0° - 90°)



**High Performance**  
Bohren/Sägen/Fräsen\*, 2 Spindeln



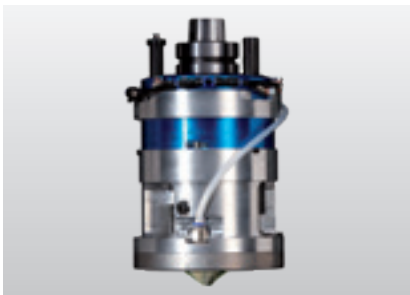
**Bohren/Fräsen\***,  
4 Spindeln



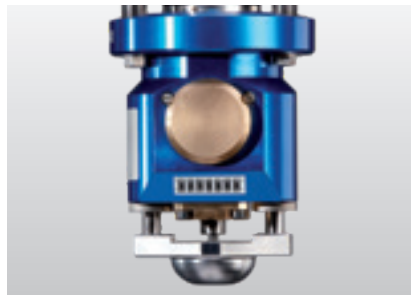
**Schlosskasten\***,  
2 Spindeln



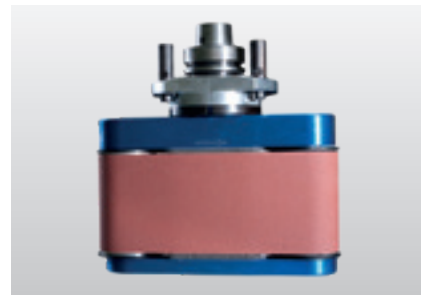
**Erweiterung auf FLEX5 (für 4-Achs-Variante)** Bestehend aus FLEX5-Schnittstelle und FLEX5-Aggregat



**Getastetes Fräsaggregat mit Tastring\***



**Schneidaggregat\***



**Bandschleifaggregat**



Viele Aggregate sind optional als High Performance-Ausführung verfügbar. Das gewährleistet die optimale Schmierung der Getriebebauteile bei lang andauernden Bearbeitungen.

## Sauber und schnell: der Konsolentisch

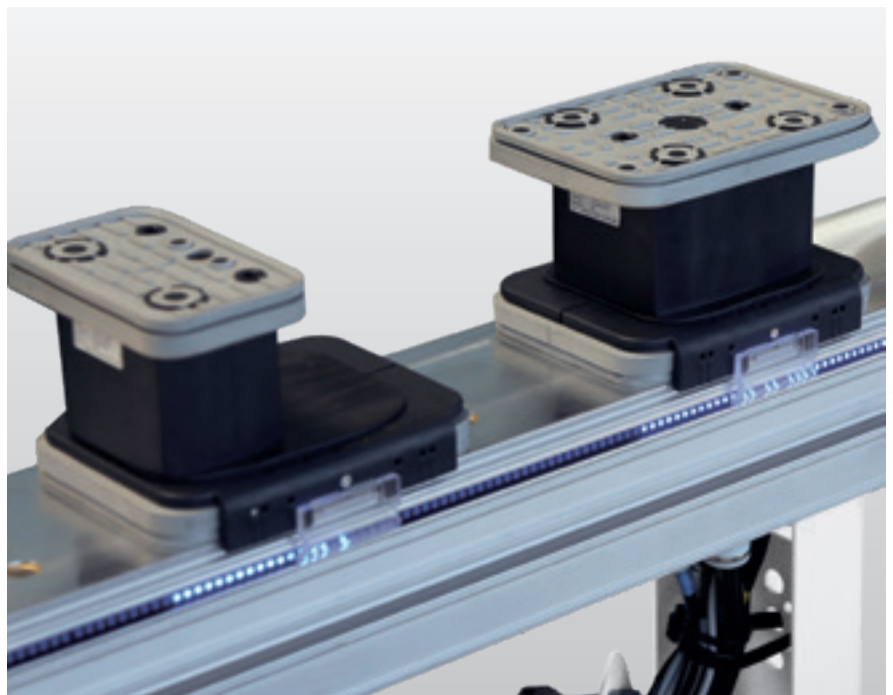
### Der Klassiker mit Einkreisvakuumsystem.

Die Vakuumspanner sind stufenlos positionierbar und bieten einen Freiraum für den Einsatz von Werkzeugen sowie für die wegfallenden Reststücke. Das exakte Positionieren wird im

Standard durch Maßbänder unterstützt. Für schnelleres und einfaches Positionieren der Sauger stehen LED- oder Laser-Positionierhilfe zur Verfügung.



**Maßband** zur Positionierung der Sauger



**LED-Positioniersystem (Option)** LED-Leuchten zeigen dem Bediener exakt die Position, die Ausrichtung und die Größe der Sauger sowie die Position der Konsolen an  
→ bis zu 70% schnellere Positionierung



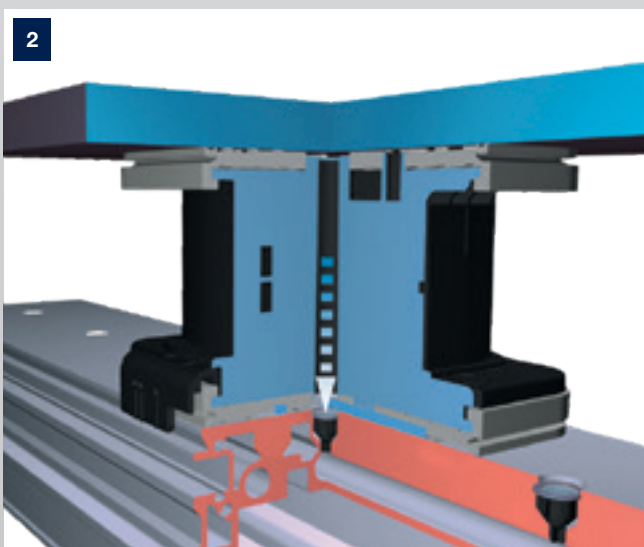
**LASER-Positionierhilfe (Option)** Vakuumsauger werden mit einem Laser-Fadenkreuz angezeigt. Als Positionierhilfe für Freiformteile kann die Werkstückkontur „abgefahren“ werden.



**Laserprojektion** der Spannmittel und der Werkstückkontur für optimale Ausnutzung und einfaches Auflegen von Rohteilen, die nicht an den Anschlägen ausgerichtet werden können.



**Saugerablageplatz** Seitlich in die Maschine integrierter Ablageplatz für Vakuumsauger zum einfachen und schnellen Zugriff



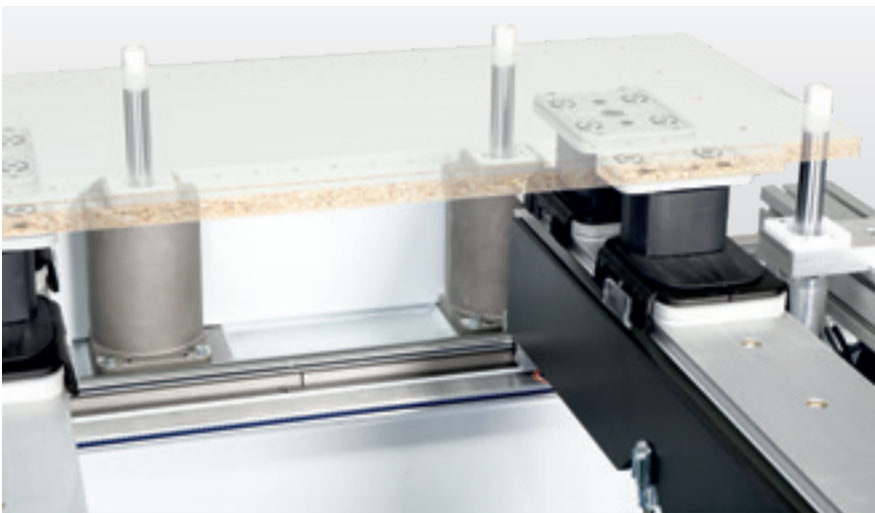
**Beim Einkreisvakuumsystem** werden Vakuumspanner mit 100 mm Höhe eingesetzt. Das Vakuum spannt Werkstück und Spanner gleichzeitig. Die gummierten Oberflächen der Vakuumspanner gewährleisten mit ihrer Lippentechnik die maximale Kraftverteilung. Durch die Doppellippentechnik an der Unterseite des Vakuumspanners ist eine stufenlose Positionierung auf den Konsolen möglich.

## Präzise und sicher mit dem Konsolentisch

Durch das patentierte System der Magnetventile können Vakuumsauger und andere Spannmittel in beliebiger Zahl und an beliebiger Stelle auf die Konsolen aufgesetzt werden. Anwendungsoptimierte Anschläge und Einlegehilfen sichern ein präzises Auflegen und Positionieren der Bauteile.



**Werkstückeinlegehilfen** Robuste Einlegehilfen zum Belegen schwerer Werkstücke mit 2 Pneumatikzylindern. Die lineare Bewegung der Einlegehilfen gewährleistet ein sicheres Anlegen der Werkstücke, egal, ob an den vorderen oder hinteren Anschlägen bearbeitet wird.



**Anschlagsystem (hinten, vorne und seitlich)** Massive Anschlagbolzen pneumatisch absenkbar inkl. elektronischer Endlagenabfrage

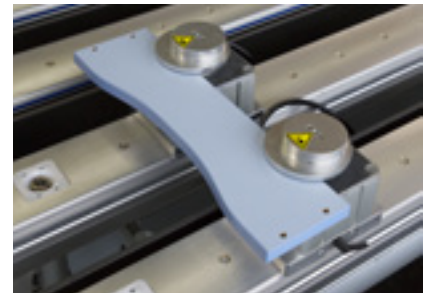
**Elektronische Endlagenabfrage** Erhöhte Sicherheit durch eine elektronische Endlagenabfrage an allen vorhandenen Anschlagzylindern

**Anschläge bei Deckschichtüberstand (Option)** Gewährleistet einfaches Positionieren bei Material mit Deckschichtüberstand (z.B. Furnier)

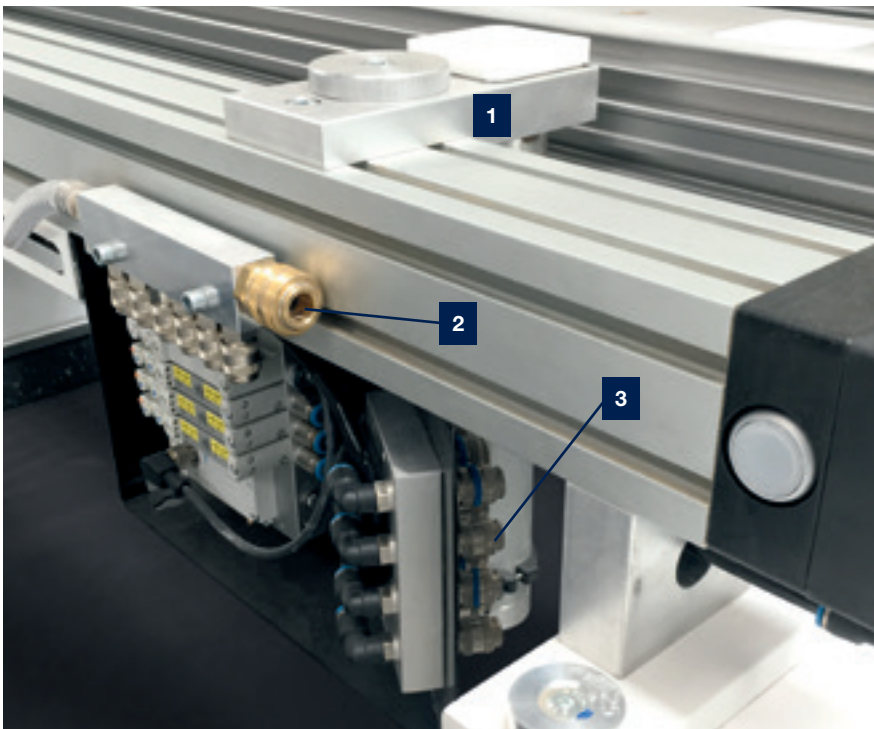
**PowerClamp** z.B. für die 6-seitige Bearbeitung von Massivholzkomponenten (absenkbare Grundplatte)



**Klemmvorrichtung** im Handumdrehen lassen sich Pfosten und Kanteln durch diese Klemmvorrichtung sicher spannen



**Multispannsystem** z.B. für Rahmen- und Schmalteile



**Grundplattenmodul** zum Aufsetzen auf die Konsole als Basis für Sonderspannvorrichtungen

**1** Einfache Verstellung der Seitenansläge

**2** Vakuumanschluss für Schablonen

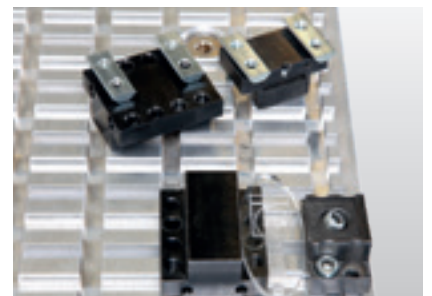
**3** Pneumatik-Anschluss mit 2-Druck-Steuerung für 2 Spannreihen (Option)



**1" Vakuumanschlüsse mit Schnellöffnung** mittels Schaltschrankschlüssel, Vakuumöffnungen mit Feingewinde zur Befestigung von Spannmitteln



**Nutensteine** mit Gewinde zur formschlüssigen Fixierung von Spannvorrichtungen in der Schwalbenschanzführung.



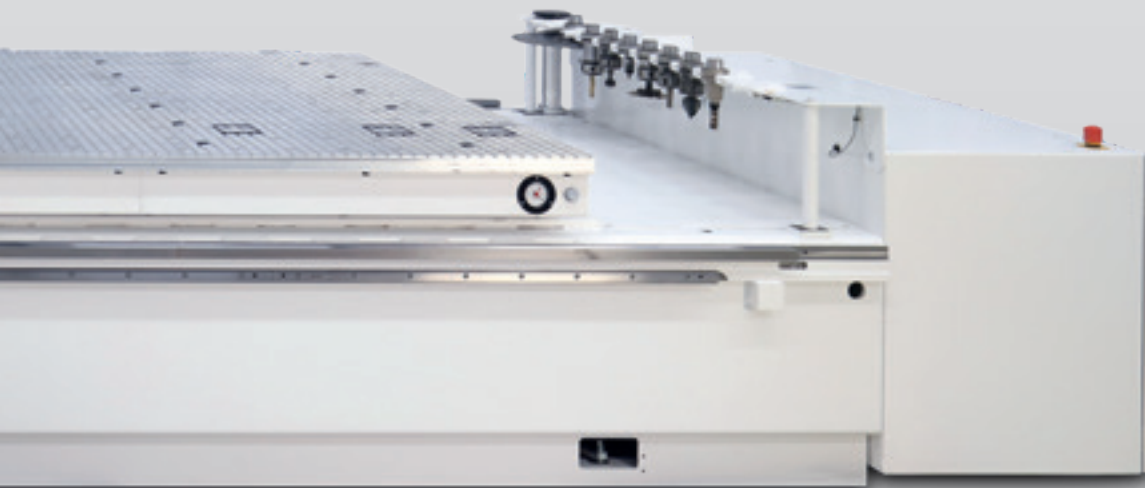
**Aluminium-Rastertisch** mit trapezförmigen Nuten zur formschlüssigen, flexiblen Befestigung von Spannmitteln aller Art



## Vielseitig einsetzbar: der Rastertisch

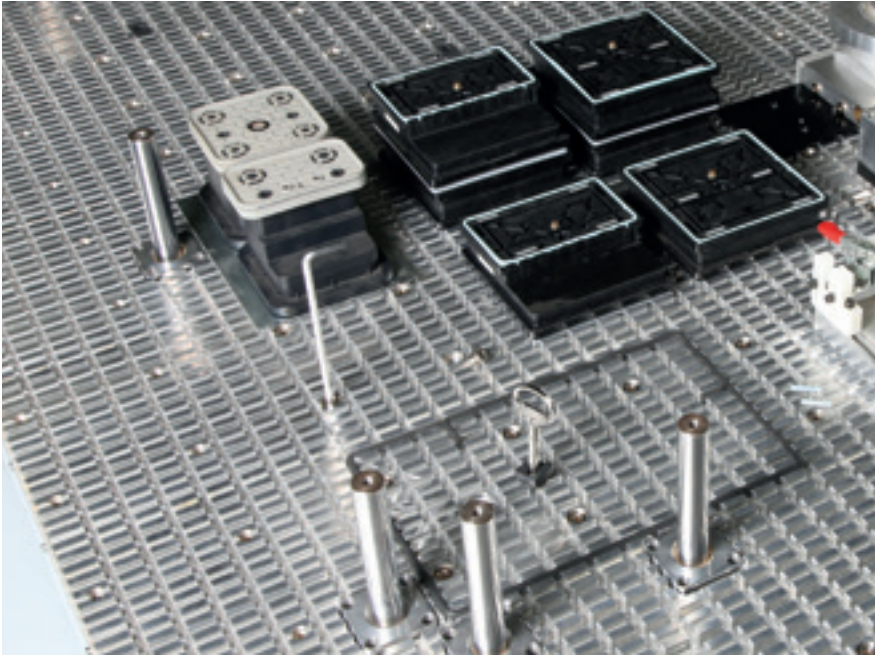
Der genutete Aluminium-Rastertisch ermöglicht die formschlüssige Befestigung von Spannmitteln und damit die sichere Fixierung der Werkstücke auch bei großen Zerspanungskräften. Die Vakuumübertragung durch die Tischkonstruktion optimiert die Verteilung des Vakuums, reduziert

Leckagen und Übertragungsverluste und macht aufwändige Installationen überflüssig. Durch unterschiedliche Spannmittel mit variablen Aufspannhöhen eignet sich der Rastertisch auch für den Einsatz von Aggregaten.

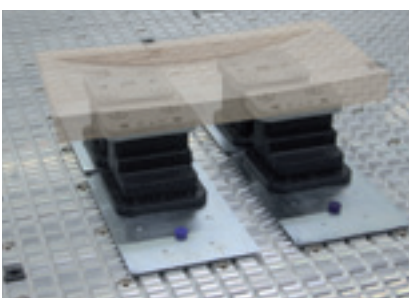
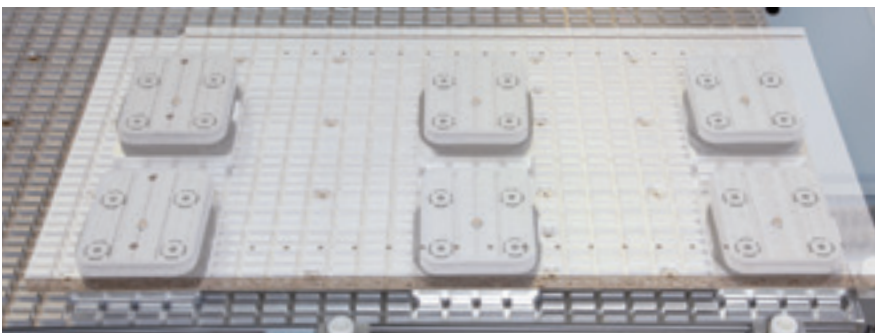
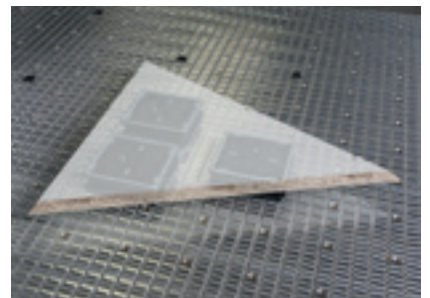


**Laserpositionierung** Die Fräskontur kann durch den Fadenkreuzlaser abgefahren werden

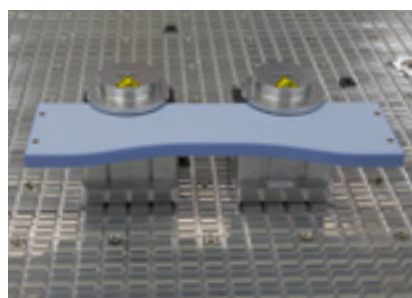
## Der Rastertisch – für Nesting und viele weitere Anwendungen



**Vakuumspanner** Vakuumspannelemente zum Einsetzen in die Nuten des Rastertisches



**Maxi-Flex-System** Frei bestückbare Systemgrundplatte für Vakuumspanner

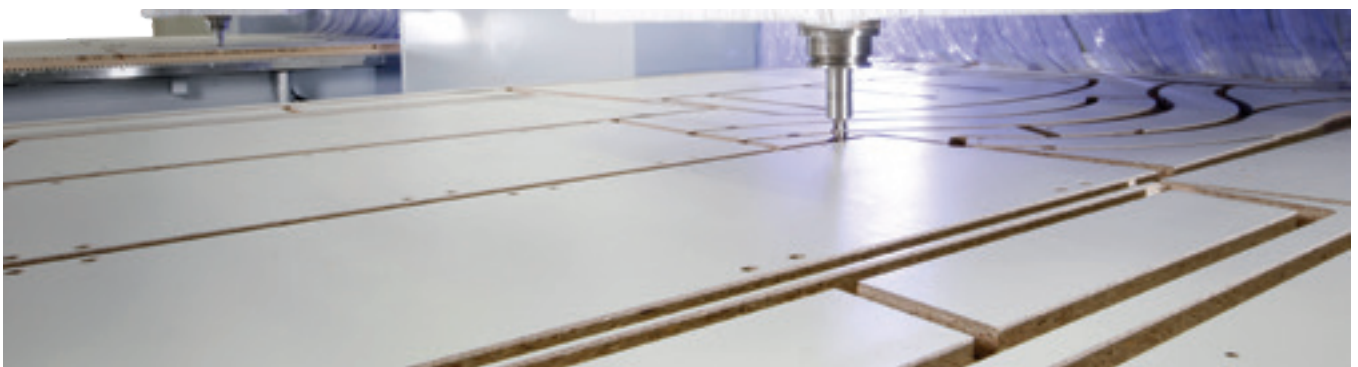
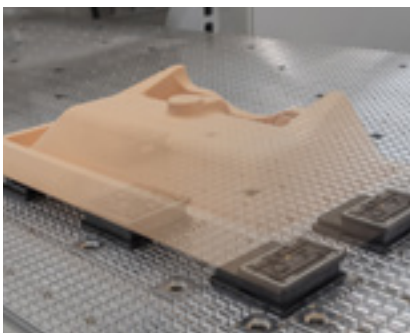
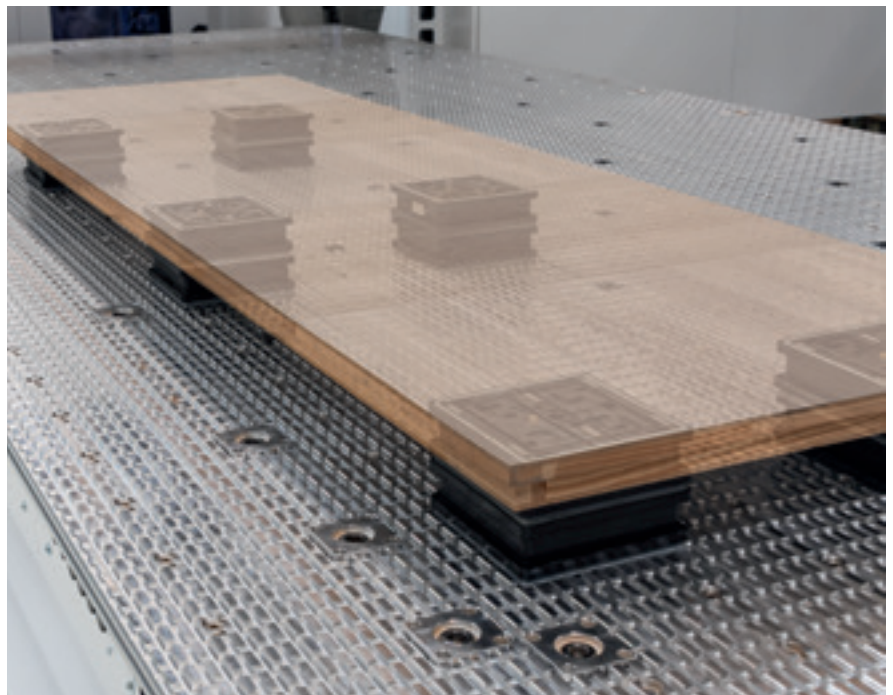
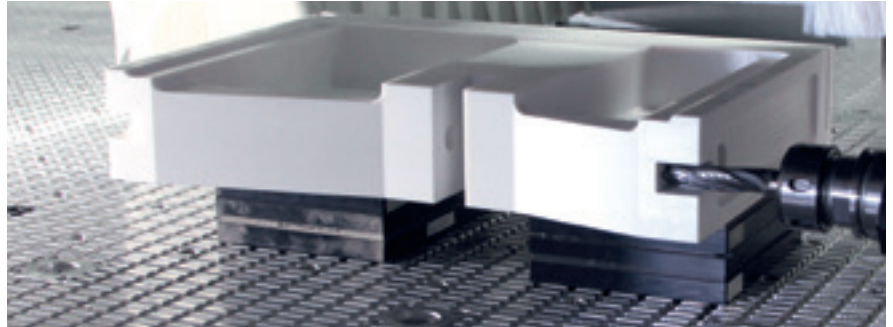


**Multispanner** Vakuumbetätigte Spannelemente zum Spannen von Leisten und Kanten



**Befestigung von Sonderspannmitteln** Der Aluminiumrastertisch mit Schwabenschwanzführungen gewährleistet die präzise formschlüssige Spannelementfixierung

Durch verschiedenste Vakuumsaugervarianten mit unterschiedlichen Aufbauhöhen ist die horizontale Bearbeitung, z.B. für Türen schnell und einfach durchführbar. Und bei der Bearbeitung von technischen Komponenten und Formteilen kann dadurch auch teilweise auf Spannschablonen verzichtet werden.

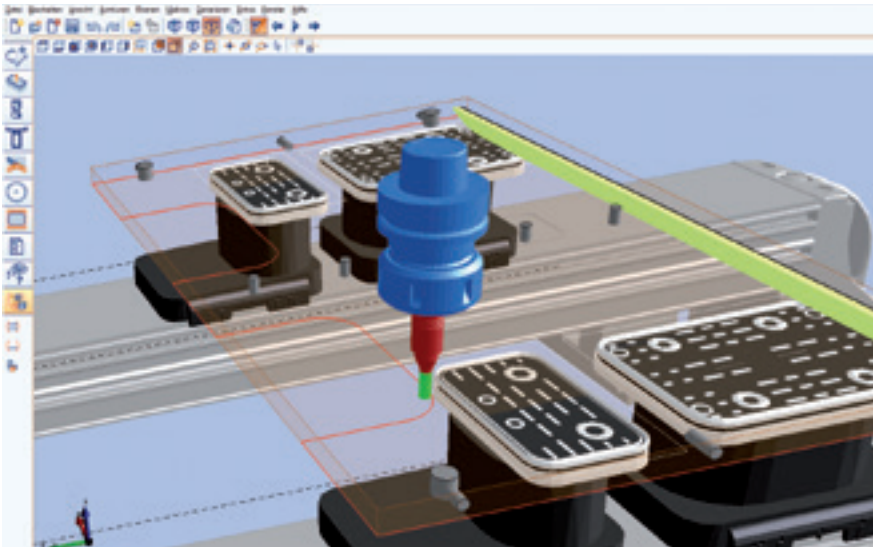


**Nesting-Bearbeitung** von Plattenwerkstoffen: Verschnittoptimiertes Aufteilen und Bearbeiten in der Fläche

## HOMAG Softwarelösungen: Die Basis für einfache und effiziente Bedienung

Unsere Bearbeitungszentren sind das Eine – die Software, um sie Tag für Tag bequem und einfach zu bedienen, das Andere. HOMAG Software- und Steuerungsmodule garantieren höchste Flexibilität und Betriebssicherheit.

Selbstverständlich bei HOMAG: Schnittstellen zu externen Programmier- und Konstruktionssystemen, Hilfsprogramme zur Verschachtelung und Module zur Maschinenüberwachung und Leistungsverfolgung.

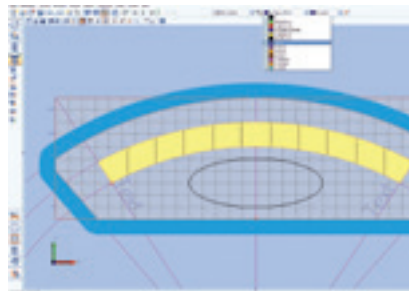


**Nutzen Sie auch unsere Internetpräsenz!  
Weltweit größtes Forum zum Thema woodWOP:  
[forum.homag.com](http://forum.homag.com)**



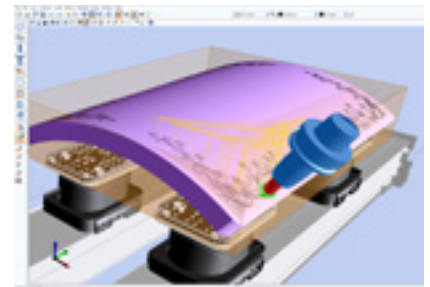
### woodWOP – Rationell durch schnelle Programmierung

- Schnelle und intuitive Bedienung durch einfache, direkte Navigation
- Beliebiger Einsatz von Variablen zur flexiblen Variantenprogrammierung
- Schnelles Anlegen von eigenen Unterprogrammen
- Mehr Programmiersicherheit durch 3D-Grafik von Werkstück und Bearbeitungen



### woodWOP CAD-Plugin

- CAD-Funktionen direkt in woodWOP integriert
- Erstellen eigener CAD-Zeichnungen an der Maschine und am AV-Platz
- Import von CAD-Objekten in den Formaten DXF, IGS, STP, STL



### woodWOP CAM-Plugin

- Schnelles Konstruieren von 3D-Flächen im CAD-Plugin oder durch den Import von 3D-Modellen
- Automatische Generierung der Fräsbahnen zum Schrumpfen, Schlichten und Formatieren von 3D-Objekten
- Sicheres Arbeiten, da die Fräsbahnen und die Überfahrbewegungen in woodWOP grafisch dargestellt und simuliert werden



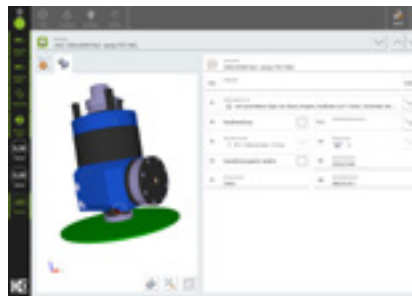
**powerControl mit powerTouch2**

- Full-HD Multitouch-Display im Breitbildformat 16:9
- Bereitstellung Teleservice
- Front USB-Schnittstelle
- Ethernetanschluss 10/100 Mbit
- Ergonomisches Bedienterminal
- Schaltschrankposition frei wählbar (rechts/links)



**woodScout – Hilfe in Ihrer Sprache**

- Optionales leistungsfähiges Diagnosesystem
- Grafische Anzeige des Störungsortes an der Maschine
- Verständliche Klartextfehlermeldungen in verschiedenen Sprachen
- Lernendes System durch Zuordnung von Ursachen und Maßnahmen



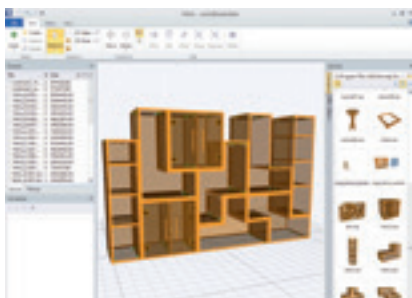
**Grafische Werkzeugdatenbank**

- Bemaßte Grafiken zum einfachen Einrichten und Verwalten von Werkzeugen und Aggregaten
- 3D-Darstellung der Werkzeuge und Aggregate
- Grafisches Rüsten des Werkzeugwechslers durch Drag & Drop



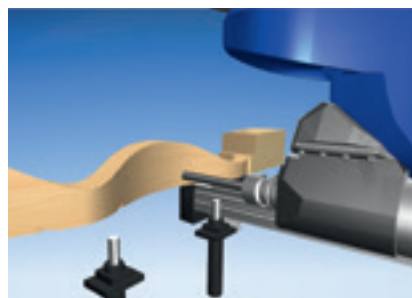
**Maschinendatenerfassung MMR Basic**

- Erfassen von Stückzahlen und IST-Einsatzzeiten an der Maschine
- Integrierte Wartungshinweise zur optimalen zeit- und mengenbasierten Planung und Durchführung von Wartungen



**woodAssembler**

- Zur 3D-Visualisierung von woodWOP-Programmen (MPR)
- Ermöglicht den Zusammenbau von einzelnen Werkstücken zu fertigen Objekten



**3D CNC-Simulator**

- Simuliert Bearbeitungsabläufe der im NC Programm festgelegten Reihenfolge
- Ermöglicht Zeitberechnungen
- Kollisionsüberprüfung der Spannmittel



**woodWOP DXF Basic**

- Schnittstelle für CAD-Datenimport
- Grundlage für die Erzeugung von woodWOP-Programmen

## powerTouch der nächsten Generation: **powerTouch2**

Schneller, komfortabler, übersichtlicher: Nutzen Sie die Vorteile unserer weiterentwickelten Touch-Bedienoberfläche powerTouch. Wir haben unser einheitliches Bedienkonzept weiter optimiert und den Anforderungen unserer Kunden angepasst. Steuern Sie Ihre HOMAG Maschinen jetzt noch

schneller und intuitiver. Das neue, moderne Design ist klar und übersichtlich. Die innovative Touch-Bedienung ist so konzipiert, dass Sie ganz einfach und komfortabel zum gewünschten Ergebnis gelangen.



Unsere erfolgreiche powerTouch Philosophie –  
**einfach, einheitlich, ergonomisch, evolutionär** – konsequent weiterentwickelt



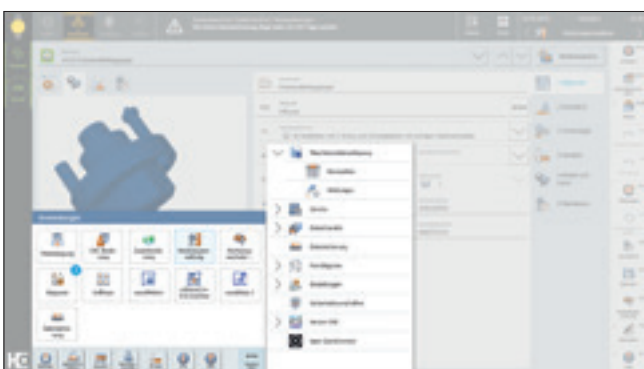
#### **Noch übersichtlicher**

Wir haben die powerTouch2 Bildfläche noch klarer strukturiert. Sie sehen nur die für Sie relevanten Informationen. Alles Wesentliche auf einen Blick – und trotzdem entgeht Ihnen kein Detail. Und das alles in einem frischen, ansprechenden Design.



#### **Noch schneller**

Mit der neuen powerTouch Generation nehmen Sie noch schneller Eingaben an Ihrer Maschine vor. Im Vergleich zur bisherigen Version sparen Sie bis zu 30 % Zeit ein. Möglich machen dies neue Features wie eine automatische Wort-Vervollständigung, eine Popup-Tastatur, die durchgehend geöffnet bleiben kann, und Windows-ähnliche Funktionen wie das Auswählen gängiger Aktionen direkt über den Start-Button.



#### **Noch komfortabler**

Auch den Ampel-Dialog und das Startmenü haben wir nochmals verbessert. Durch längeres Drücken der Programm-Icons werden mögliche Aktionen nicht nur angezeigt, sondern können direkt aufgerufen und aktiviert werden. Die Bedienung ist somit unmittelbar und Sie verlieren keine Zeit durch das Öffnen von Anwendungen. Zudem können für die Applikationen auch Vorschaubilder und Zusatzinformationen statt einfacher Programm-Icons angezeigt werden. Dies führt ebenfalls zu mehr Transparenz und vermeidet unnötige Navigation in Applikationen hinein.



#### **Noch intuitiver**

Die Maschinenbedienung ist kinderleicht. Viele Funktionen ähneln denen eines Smartphones bzw. eines Tablets und sind dadurch bereits vertraut. Selbst Einsteiger finden sich auf Anhieb zurecht und können die Maschine innerhalb kurzer Zeit bequem steuern.

# Easy to get. And easy to use.

## tapio ist das offene Ökosystem der Holzbranche

Das bedeutet, dass alle mitmachen können, die in der Holzbranche tätig sind.  
Denn zusammen mit unseren Business Partnern entwickeln wir digitale Lösungen für alle.



### Ganz einfach mal machen:

Das MachineBoard ist ab sofort für HOMAG Maschinen kostenlos verfügbar! Zur Nutzung ist nur eine Registrierung bei tapio und ein „Connecten“ der Maschine erforderlich – ganz einfach auf [www.tapio.one](http://www.tapio.one).



# Apps, die das Arbeiten leichter machen.

# tapio

Partner

## DataSave

- Schützt Know-how zu Maschine und Konfiguration
- Schnellerer Service bei Maschinenausfällen
- Spart Zeit bei der Wiederaufnahme der Produktion
- Spart Wartungskosten
- Automatische Backups mehrerer Maschinen

## ServiceBoard

- Servicefälle schnell und einfach erstellen und an den richtigen Servicepartner senden
- Live-Videodiagnose, um Servicefälle mit Bildunterstützung zu lösen
- Reduktion von Sprach- und Entfernungshürden durch Video
- Funktioniert auch ohne Maschinenanbindung an tapio (somit ideal für ältere Maschinen)

## MachineBoard

- Push-Benachrichtigungen
- Maschinendaten und -zustand in Echtzeit von überall einsehbar
- Listen von Fehlern, Warnungen, Wartungen und Aktionen
- Anzeige der verbleibenden Zeit bis zum nächsten Eingriff des Maschinenbedieners



**Kostenlose Demo ohne Registrierung bei allen tapio Apps. Einfach downloaden und testen.**

Verfügbar aktuell in der EU und der Schweiz.

(Aufgrund der Schnelllebigkeit der IT-Landschaft gewährleisten wir für 5 Jahre die Kompatibilität zur tapio Plattform)

# HC LIFE CYCLE SERVICES

Optimaler Service und individuelle Beratung sind beim Kauf unserer Maschinen inbegriffen. Wir unterstützen Sie mit Service-Innovationen und Produkten, die auf Ihre Anforderungen optimal zugeschnitten sind. Mit kurzen

Reaktionszeiten und schnellen Kundenlösungen sichern wir Ihnen eine hohe Verfügbarkeit und eine wirtschaftliche Produktion – über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Maschine hinweg.



## TELESERVICE

- Hotline-Support durch geschulte Experten im TeleService bezüglich Steuerung, Mechanik und Verfahrenstechnik. Dadurch über 90 % weniger Vor-Ort-Service-Einsätze und somit eine schnellere Lösung für Sie!
- Die ServiceBoard App hilft schnell, einfach und konkret Aufgaben zu lösen. Dies ermöglicht die mobile Live-Videodiagnose, das automatische Versenden von Serviceanfragen oder der Online-Ersatzteilkatalog eParts.



## SPARE PARTS SERVICE

- Hohe Teileverfügbarkeit und schnelle Lieferung.
- Sicherung der Qualität durch vordefinierte Ersatz- und Verschleißteil-Kits, bestehend aus Originalersatzteilen.
- 24h Ersatzteile online identifizieren und anfragen unter [www.eParts.de](http://www.eParts.de) oder im neuen HOMAG Webshop eCommerce ([Shop.homag.com](http://Shop.homag.com)) noch schneller und bequem bestellen.



## MODERNISIERUNG

- Halten Sie Ihren Maschinenpark aktuell und steigern Sie Ihre Produktivität sowie Produktqualität. Damit werden Sie schon heute den Produkthanforderungen von morgen gerecht!
- Wir unterstützen Sie mit Upgrades, Modernisierungen sowie individueller Beratung und Entwicklung.



## DIGITAL SERVICES

- ISN (intelliServiceNet) – Die neue TeleService-Lösung der Zukunft! Schnelle Wiederaufnahme der Produktion durch umfangreichen Zugriff des TeleService-Mitarbeiters auf relevante physikalische Daten.
- intelliAdvice App – bietet Ihnen Hilfe zur Selbsthilfe. Die Kombination aus unseren Erfahrungen und den vorhandenen Maschinendaten ergeben die präventiven Lösungsvorschläge der neuen App.



## SOFTWARE

- Telefonische Unterstützung und Beratung durch Software-Support.
- Digitalisierung Ihrer Musterteile mittels 3D-Scannen spart Zeit und Geld im Vergleich zu Neuprogrammierung.
- Nachträgliche Vernetzung Ihres Maschinenparks mit intelligenten Softwarelösungen von Konstruktion bis Produktion.



## FIELD SERVICE

- Steigerung der Maschinenverfügbarkeit und Erhöhung der Produktqualität durch zertifiziertes Service-Personal.
- Regelmäßige Überprüfung durch Wartung/Inspektion sichert höchste Qualität Ihrer Produkte.
- Minimierung von Stillstandzeiten bei unvorhersehbaren Störungen durch unsere hohe Technikerverfügbarkeit.



#### TRAININGS

- Durch exakt auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Trainings können Ihre Maschinenbediener HOMAG Maschinen optimal bedienen und warten.
- Verbunden damit erhalten Sie kundenspezifische Trainingsunterlagen mit praxiserprobten Übungen.
- Online Trainings und Webinare: Lernen ohne zu reisen – treffen Sie Ihren Trainer im digitalen Klassenraum.

Für Sie mehr als...

**1.350**

Servicemitarbeiter weltweit

**90 %**

weniger Vor-Ort-Einsätze durch  
erfolgreiche TeleService

**5.000**

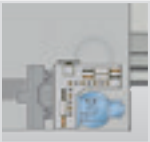


Kunden in Trainings/Jahr

**150.000**

Maschinen in 28 Sprachen  
elektronisch dokumentiert in eParts





# Übersicht: Konfigurationen

Sie haben die freie Wahl. Für alle gängigen Anforderungen ist ein Paket verfügbar. Damit bleiben keine Wünsche offen.

		Spindel	C-Achse	Schnittstelle FLEX5	8-fach Tellerwechsler Mitfahrend in X
<b>3-/4-Achs</b> (1 Z-Achse) 	<b>Basic</b>	Luftgekühlt 10 kW / 13,2 kW	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	✓
	<b>Future</b>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	<b>Performance</b>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<b>3-/4-Achs</b> (2 Z-Achsen) 	<b>Basic</b>	Luftgekühlt 10 kW / 13,2 kW	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	✓
	<b>Future</b>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	<b>Performance</b>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<b>5-Achs</b> (2 Z-Achsen) 	<b>Basic</b>	<b>DRIVE5CS</b> Flüssigkeitsgekühlt 10 kW / 12 kW			✓
	<b>Future</b>				
	<b>Performance</b>				

- Basic**                      Universelle Basiskonfiguration für Möbelteile und Bauelemente.
- Future**                    Mehr Leistung in der Plattenbearbeitung durch mehr Bohrspindeln.
- Performance**           Schnelles Bohren und universeller Einsatz mit hoher Werkzeugvielfalt.



Werkzeugwechsler		Bohrgetriebe				
14-fach Tellerwechsler	10-fach Linearwechsler	Bohren [7500 High-Speed]			Nuten	
						
Mitfahrend in X		vertikal	horizontal in X	horizontal in Y	Ø mm	S0/90°
	✓	12	4	2	100	
✓	✓	17	6	4	125	✓
✓	✓	21	8	4	125	✓
	✓	12	4	2	125	✓
✓	✓	12	4	2	125	✓
✓	✓	21	6	4	125	✓
	✓	12	4	2	125	✓
✓	✓	12	4	2	125	✓
✓	✓	21	6	4	125	✓

Standard: ✓

Option: ○



**ARBEITSMASSE**

Y = Werkstückbreite [mm/Zoll]	A = 0° mit Werkzeugdurchmesser 25 mm	A = 90° mit Werkzeuglänge 200 mm / mit allen Aggregaten
	Anschlag hinten	Anschlag hinten
1 Z-Achse	1.550 / 61,0	1.440 / 56,7
2 Z-Achsen	1.415 / 55,7	1.210 / 47,6

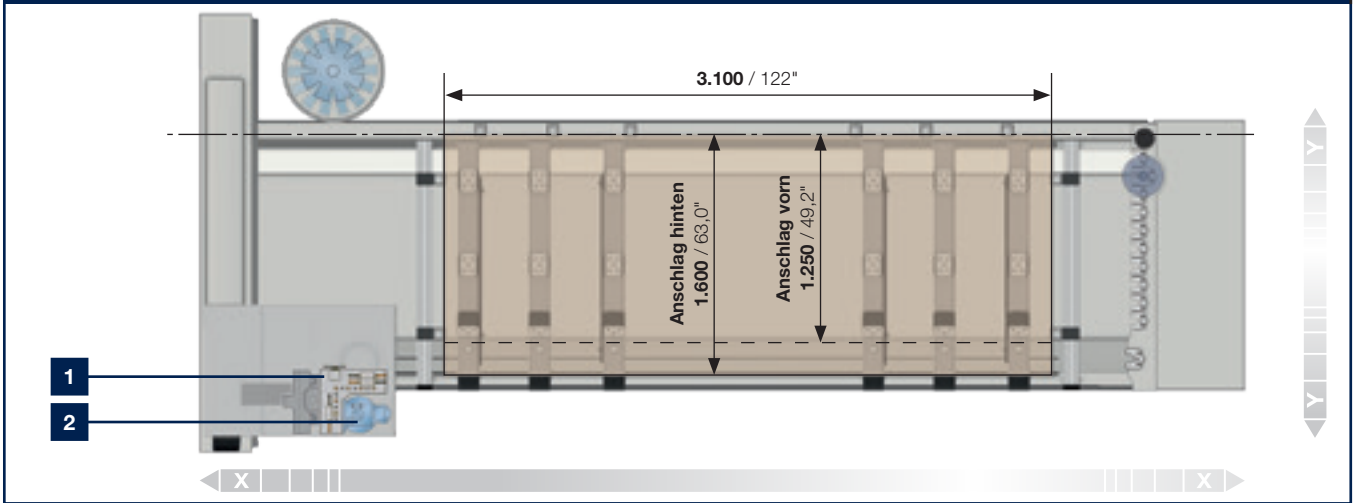
X = Werkstücklänge [mm/Zoll]	A = 90° mit Werkzeuglänge 195 mm / mit allen Aggregaten	
	Einzelbearbeitung	Pendelbearbeitung
/31	3.100 / 122,0	1.025 / 40,4
/42	4.200 / 165,4	1.575 / 62,0

Z = Werkstückdicke [mm/Zoll]	ab Konsole
	260 / 10,2

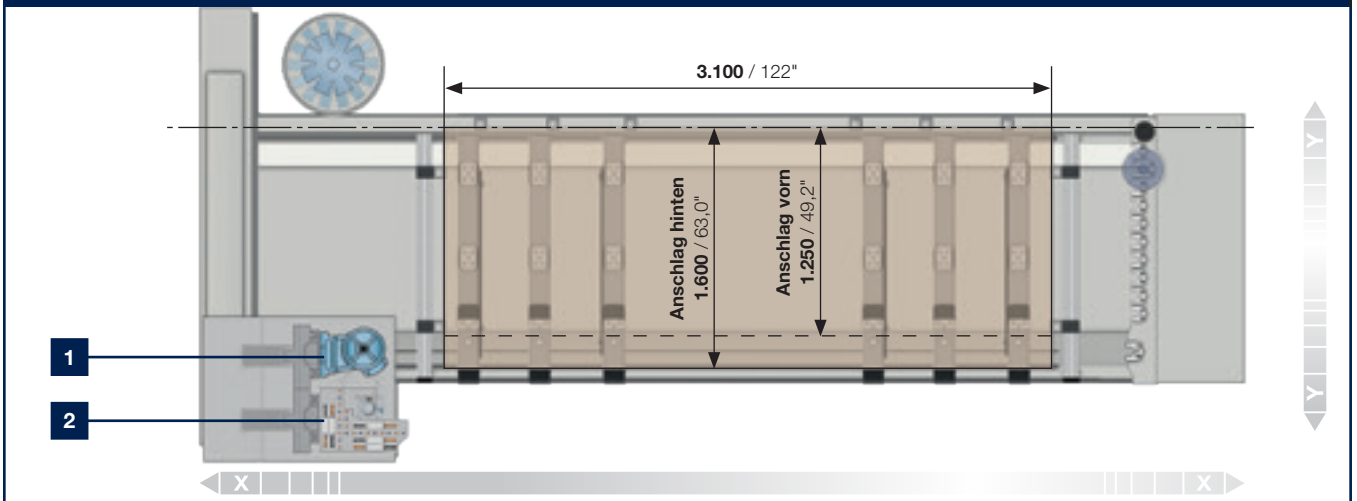
**AUFSTELLMASSE**

Maschinentyp		Aufstelllänge [mm/Zoll]	Aufstelltiefe [mm/Zoll]		Aufstellhöhe [mm/Zoll]
		L	B mit 8-fach WZW	B mit 14-fach WZW	H
1 Z-Achse	/31	6.850 / 269,7	3.171 / 124,9	3.616 / 142,4	2.400 / 94,5
	/42	7.950 / 313,0	3.171 / 124,9	3.616 / 142,4	2.400 / 94,5
2 Z-Achsen	/31	6.850 / 269,7	3.616 / 142,4	3.616 / 142,4	2.650 / 104,3
	/42	7.950 / 313,0	3.616 / 142,4	3.616 / 142,4	2.650 / 104,3

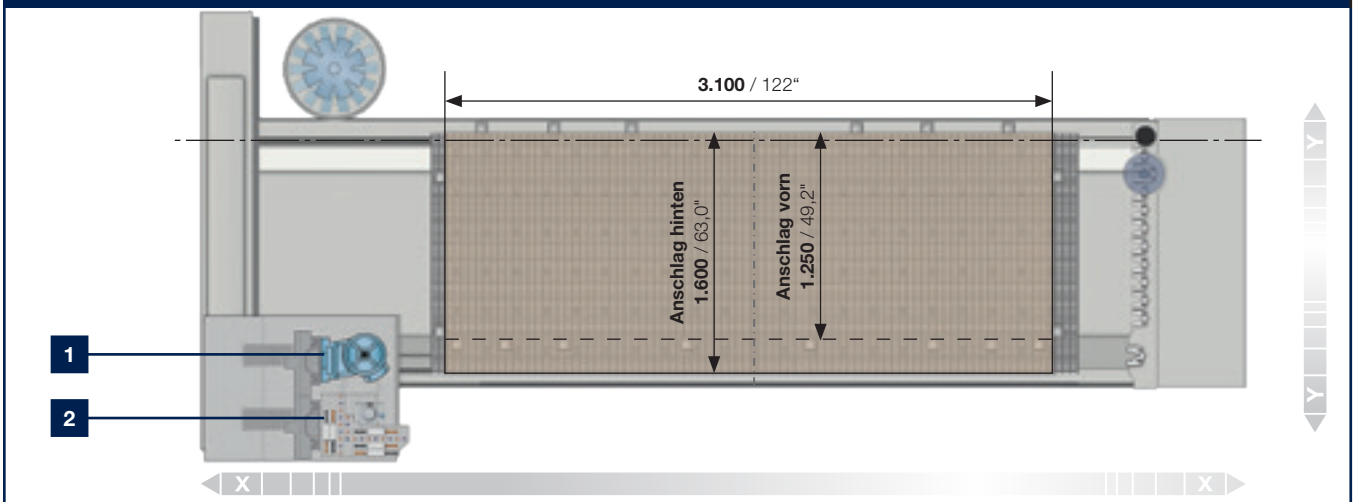
1 Z-ACHSE | KONSOLENTISCH



2 Z-ACHSEN | KONSOLENTISCH



2 Z-ACHSEN | RASTERTISCH



1 Frässpindel

2 Bohrgetriebe

mm / Zoll

## **HOMAG Group AG**

info@homag.com

www.homag.com



## **YOUR SOLUTION**