

CENTATEQ P-210

Der flexible Allrounder.

Leistungsstark von 3-Achs bis 5-Achs.



Building living spaces.

Ob Möbel oder Haus: Zukunft wird aus Holz gebaut.

Zusammen decken HOMAG, WEINMANN, SYSTEM TM und KALLESOE die gesamte Wertschöpfungskette für Industrie und Handwerk ab: von Massivholzbearbeitung und Leimholzproduktion bis zu Holzbau und Möbelfertigung – mit nahtlos kompatiblen Lösungen und über 500 Jahren gemeinsamer Erfahrung. Unsere Expertise in Sachen Technologie, Service und Software ist Ihr Vorteil in Sachen Produktivität, Präzision und Partnerschaft.

So bauen wir Lebensräume. Gemeinsam mit Ihnen.

HOMAG – YOUR SOLUTION



Hochpräzise CNC-Lösungen.

Maßhaltigkeit, Wiederholgenauigkeit, Passungen: In der CNC-Bearbeitung ist Präzision das oberste Gebot. Darum bieten wir überlegene Technik und individuelle Ausstattung zur hochpräzisen Fertigung von Möbeln, Innenausbau und Bauelementen – mit drei, vier oder fünf Achsen.

Damit Ihre individuellen Möbel auch in Zukunft Räume zu Lebensräumen machen.

Building living spaces.

Building precision.

Millimeter sind Welten.





Mit HOMAG sind Sie auf der sicheren Seite

Bei der Investition in eine neue Maschine oder Anlage sollten Sie keine Experimente machen. Setzen Sie auf die Kompetenz, Erfahrung und Zuverlässigkeit eines starken Partners – setzen Sie auf HOMAG.

YOUR SOLUTION

INHALT

06	Bedienkonzept
09	Optionen Komfortpaket & safeScan
10	Qualität
12	Bearbeitungsbeispiele
14	Bohrtechnologie
16	Hauptspindeltechnik
18	Wechslersysteme
20	Aggregate
22	Konsolentisch
26	A-FLEX-Tisch
28	Rastertisch
32	Software
36	Apps und digitale Assistenten
38	Life Cycle Services
40	Konfigurationen
42	Technische Daten

Bedienung leicht gemacht

SO EINFACH UND KOMFORTABEL WAR DAS ARBEITEN AN EINER CNC-MASCHINE NOCH NIE:

Alle wesentlichen Funktionen sind direkt im Blick und direkt an der Maschine angebracht. Durch das große Sichtfenster ist immer alles im Blick. Der Zugang zum Tisch ist frei, es sind keine störenden Zäune und Abschränkungen links und rechts erforderlich. Die vollflächige Ausführung der Bumper verbindet optimal Produktivität, Sicherheit und Zugang zur Maschine.

- 1

Späneband (Option): Einfache Entsorgung der Reststücke und Späne durch das integrierte Späneband. Eine Abfallkiste kann einfach von vorne an das Band geschoben werden.
- 2

Ablageplatz links an der Maschine für Spannmittel.
- 3

Komfortpaket (Option): Freifahren, Programm starten, pausieren und fortsetzen, Haube heben und senken können einfach per Tastendruck direkt an der Maschine angesteuert werden. Ein Näherungsscanner für intelligentes Pausieren ist integriert.
- 5

safeScan (Option): Bereichsscanner für berührungslose Absicherung der Positionierung beim automatischen Tisch und Vorschubreduktion in Verbindung mit dem Speed-Pack.



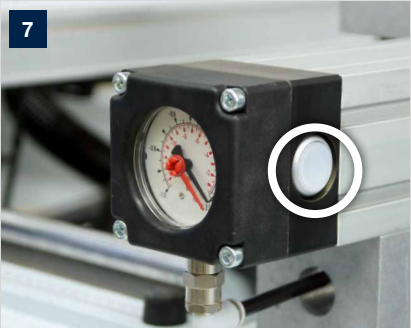
Komfortpaket (Option) – Freifahren, Programm starten, pausieren und fortsetzen, Haube heben und senken können einfach per Tastendruck direkt an der Maschine angesteuert werden. Die Leuchtanzeige der Taster zeigt jederzeit den Status an.



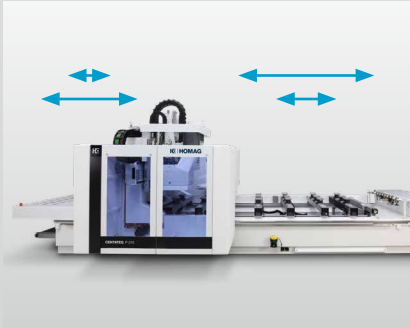
Maximale Einsicht in die Maschine und gleichzeitig optimaler Schutz des Bedieners durch großes Sichtfenster. Bohrerwechsel und Service können bequem von der Vorderseite der Maschine durchgeführt werden.



Schaltleiste statt Fußtaster – Kein Suchen und Verschieben des Fußtasters – Anschläge, Aushubschienen und Vakuumspannung können einfach aktiviert werden.



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



Dynamischer Pendelbetrieb ohne feste Feldeinteilung. So kann auch bei langen Teilen auf der einen Maschinenseite immer noch ein kurzes Teil auf der anderen Seite aufgelegt werden.

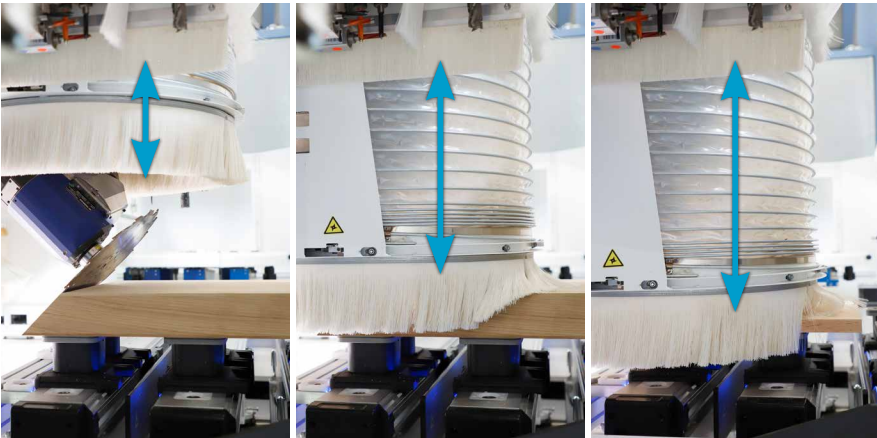


Smarte Unterstützung für Support und Wartungen durch das Servicepad und Anzeige des Maschinenstatus auf Smart Devices.

Energieeffizienz

Effektive Absaugung bei geringer Anschlussleistung durch optimierte Erfassung und Ableitung der Späne. Reduzierter Stromverbrauch durch Stand-by-Betrieb aller Leistungskomponenten auf Knopfdruck oder automatisch nach Zeitintervall. Reduzierter Druckluftverbrauch durch optimierte Pneumatikkomponenten.

Absaugsteuerung
Zentraler Anschluss für die Absaugung. Durch die Steuerung des Schiebers wird jeweils nur die aktive Bearbeitungseinheit abgesaugt.



Immer an der richtigen Stelle
Effektive Absaugung bei geringer Anschlussleistung durch optimierte Erfassung und Ableitung der Späne. Die Haube ist stufenlos motorisch verstellbar und passt sich automatisch der Werkstückdicke an.



Wartungsarme und steuerbare Vakuumtechnik
Vakuumpumpen in wartungsarmer Technik sichern einen gleichbleibend hohen Wirkungsgrad. Durch automatisches (oder manuelles) Zu- und Abschalten der Pumpen oder eine Drehzahlregelung lässt sich die Vakuumerzeugung dem Bedarf anpassen.

-
- ecoPlus – Energiesparfunktion**

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

Option: Komfortpaket

Maschinennahes Handling wörtlich genommen. Programmstart, Pausieren, Freifahren des Arbeitsfelds und Hochstellen der Absaughaube können über Tasten direkt an der Portalumhausung vorgenommen werden. Der zusätzliche Näherungsscanner hält ein Programm an, bevor es zur Bumperberührung kommt. Per Tastendruck wird das Programm an der gleichen Stelle fortgesetzt.



Option: safeScan

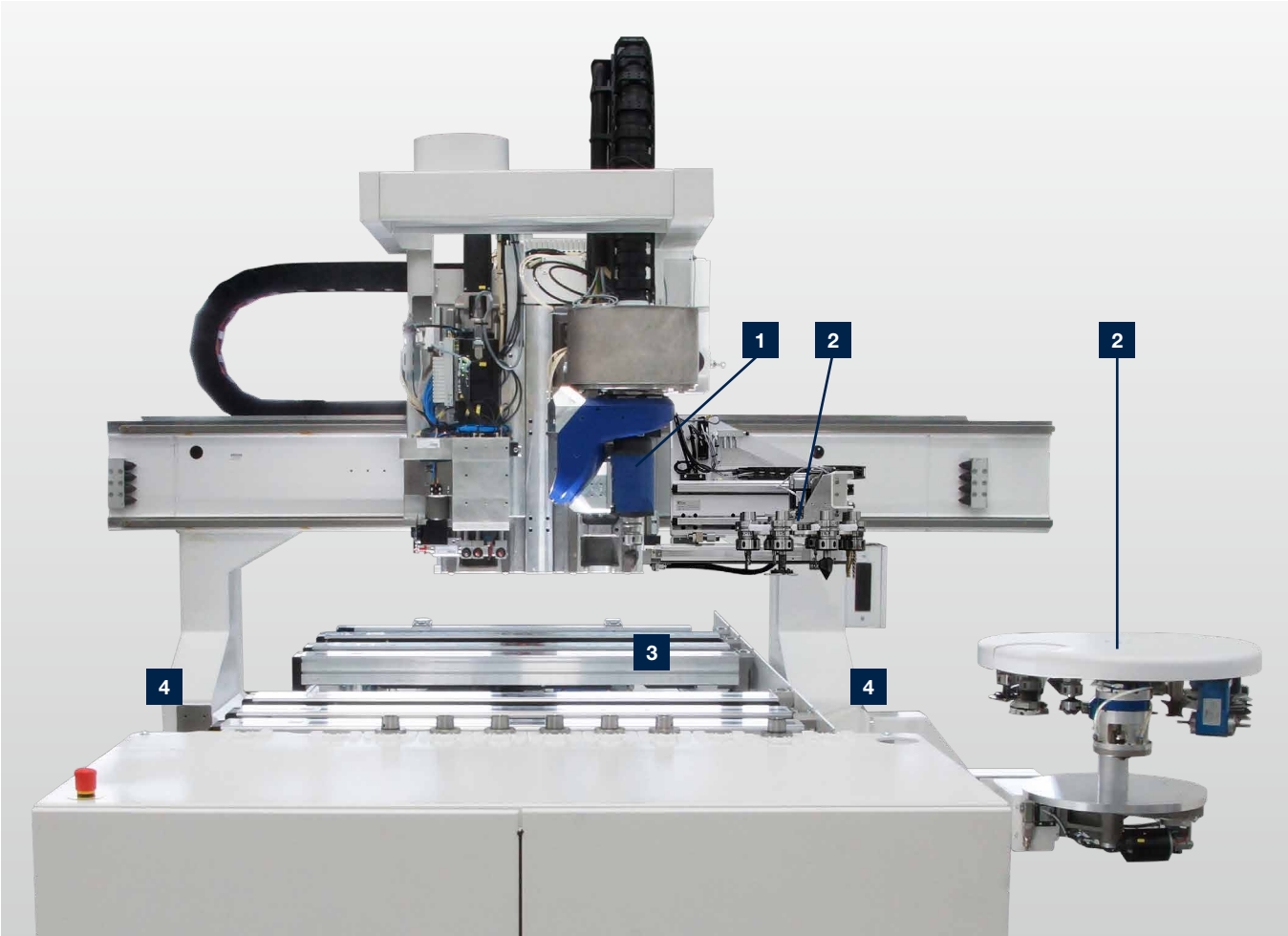
Bereichsscanner für berührungslose Absicherung der Positionierung beim automatischen Tisch und Vorschubreduktion in Verbindung mit dem Speed-Pack.



Qualität und Innovation bis ins Detail

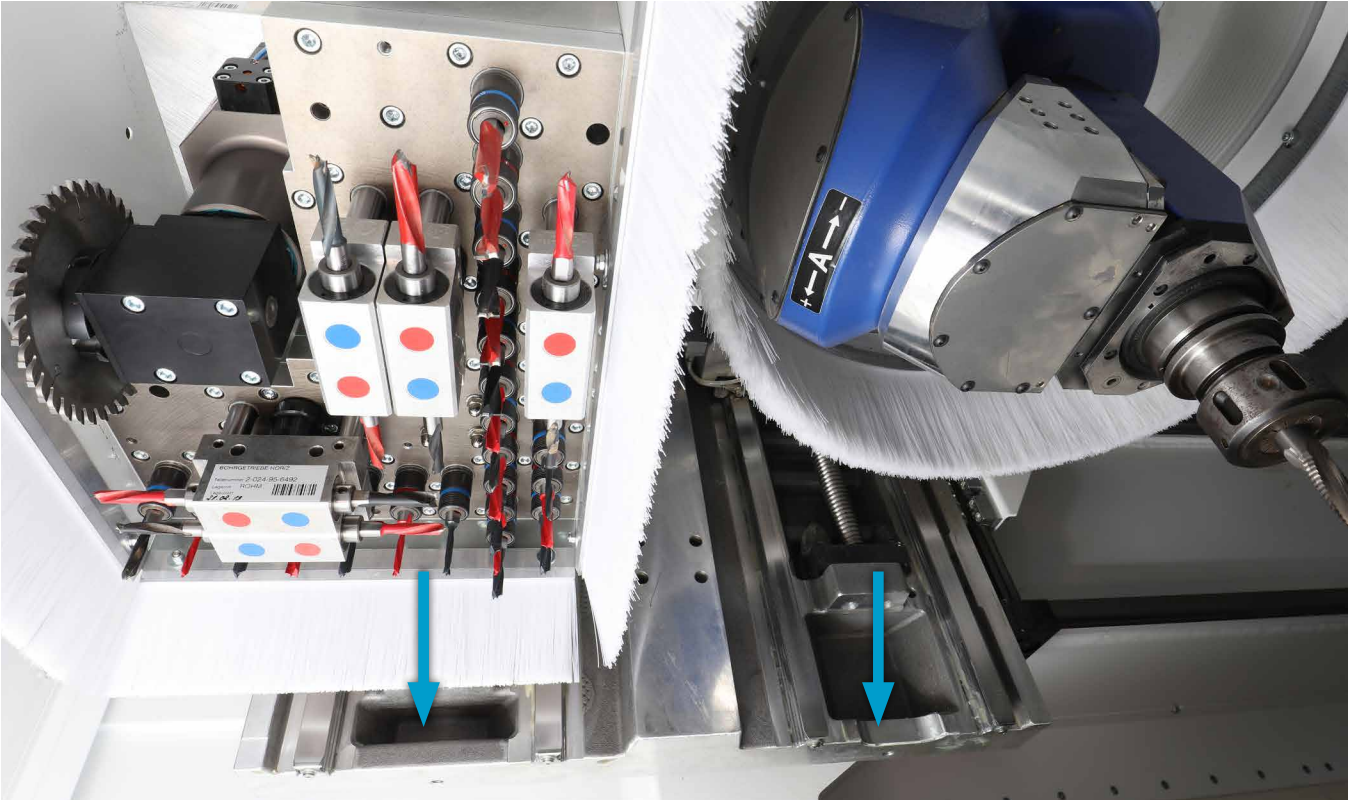
Innovative Lösungen für jede Aufgabe. Überlegene Technik von Anfang an. Von der HOMAG Systemkompetenz profitiert jeder Kunde. In unseren Bearbeitungszentren steckt die Summe jahrzehntelanger Erfahrung im Maschinen- und

Anlagenbau. Baugleiche Systemkomponenten, einheitliche Steuerungstechnik und ergonomische Bedienung sorgen für mehr Produktivität. Neueste Technologien für variable Werkstückformen in hoher Qualität.

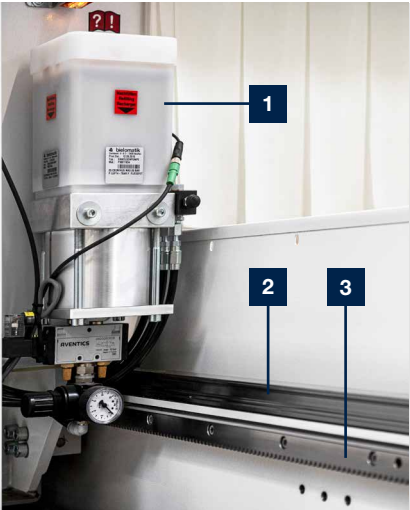


- 1 Leistungsstarke 4- und 5-Achs-Frässpindeln
- 2 Werkzeugwechselsysteme mitfahrend für hohe Kapazität und schnellen Zugriff
- 3 Konsolentisch mit hochpräzisen Führungen und robusten Einlegehilfen
- 4 2 synchronisierte digitale Servoantriebe in X-Richtung garantieren höchste Präzision

Zwei separate Z-Achsen für Bohrkopf und Hauptspindel ermöglichen den schnellen abwechselnden Einsatz von Bohrkopf und Hauptspindel. Ein Antrieb bewegt nur eine Einheit über die volle Achslänge.



Mobiles Bedienterminal mit 24" Full-HD Multitouch Display kann frei bewegt werden. Links oder rechts neben der Maschine oder für das Einfahren direkt vor der Maschine – das Terminal ist immer am richtigen Platz.

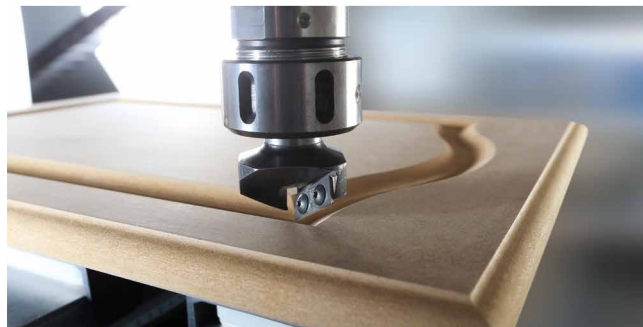


- 1 Automatische Zentralschmierung aller Hauptachsen
- 2 Abgedeckte Linearführung mit geschlossenen Führungswagen
- 3 Zahnstangen-Ritzel-Antriebssysteme in X und Y

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



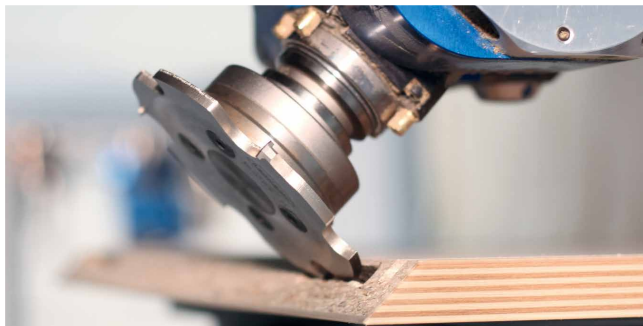
Möbelfronten profilieren



Schlosskasten ausfräsen



Gehrungsschnitte sägen



Ausfräsungen für Verbindungsbeschläge

5-Achs-Anwendungsbeispiele



Schifferschnitt mit großer Schnitttiefe für Rahmenteile



Fräsen von Formholz



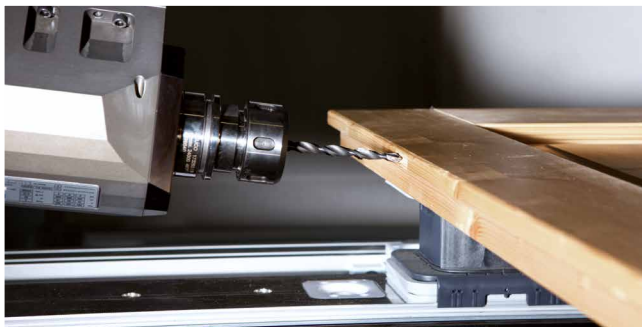
Fase anfräsen an eine Tischplatte



Eckiges Ausspitzen einer Glasfalz-Ecke



Schlosskasten fräsen



Stufenbohrung für Einbohrbänder



Fräsen einer Gratverbindung für Pfosten-/Riegelkonstruktionen

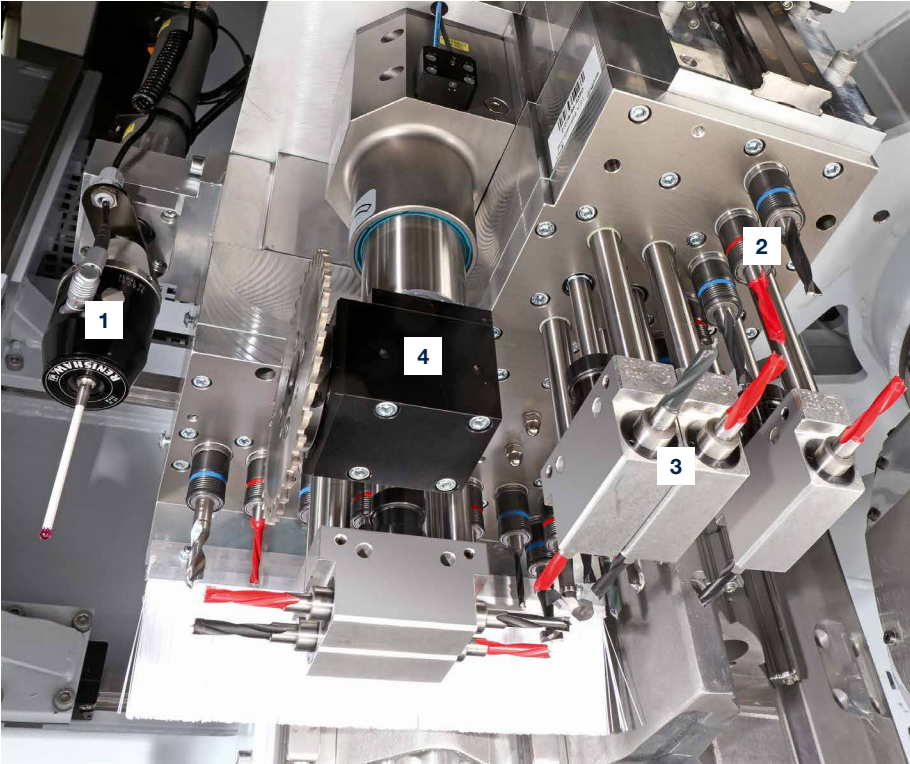


Staketenbohrungen in engem Winkel

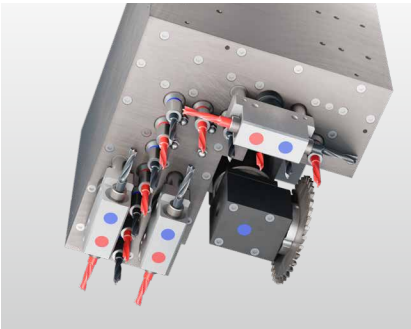
HOMAG Bohrtechnologie: Das Beste vom Besten

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

Zusätzliche optionale Anbaueinheiten erweitern das Einsatzspektrum der Maschine.

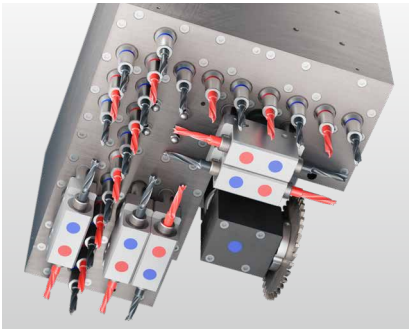


- 1 Messtaster zur Ermittlung der relevanten Ist-Maße in X, Y, Z mit automatischer Korrekturverrechnung im Bearbeitungsprogramm (Option)
- 2 Vertikale Bohrspindeln
- 3 Horizontale Bohrspindeln
- 4 Nutsäge



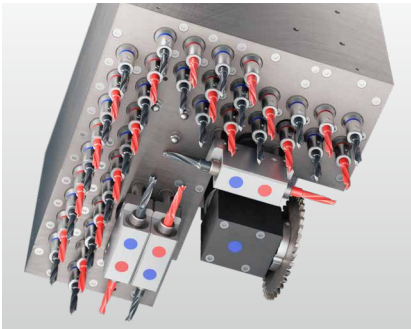
Bohrgetriebe V12/H4X2Y

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



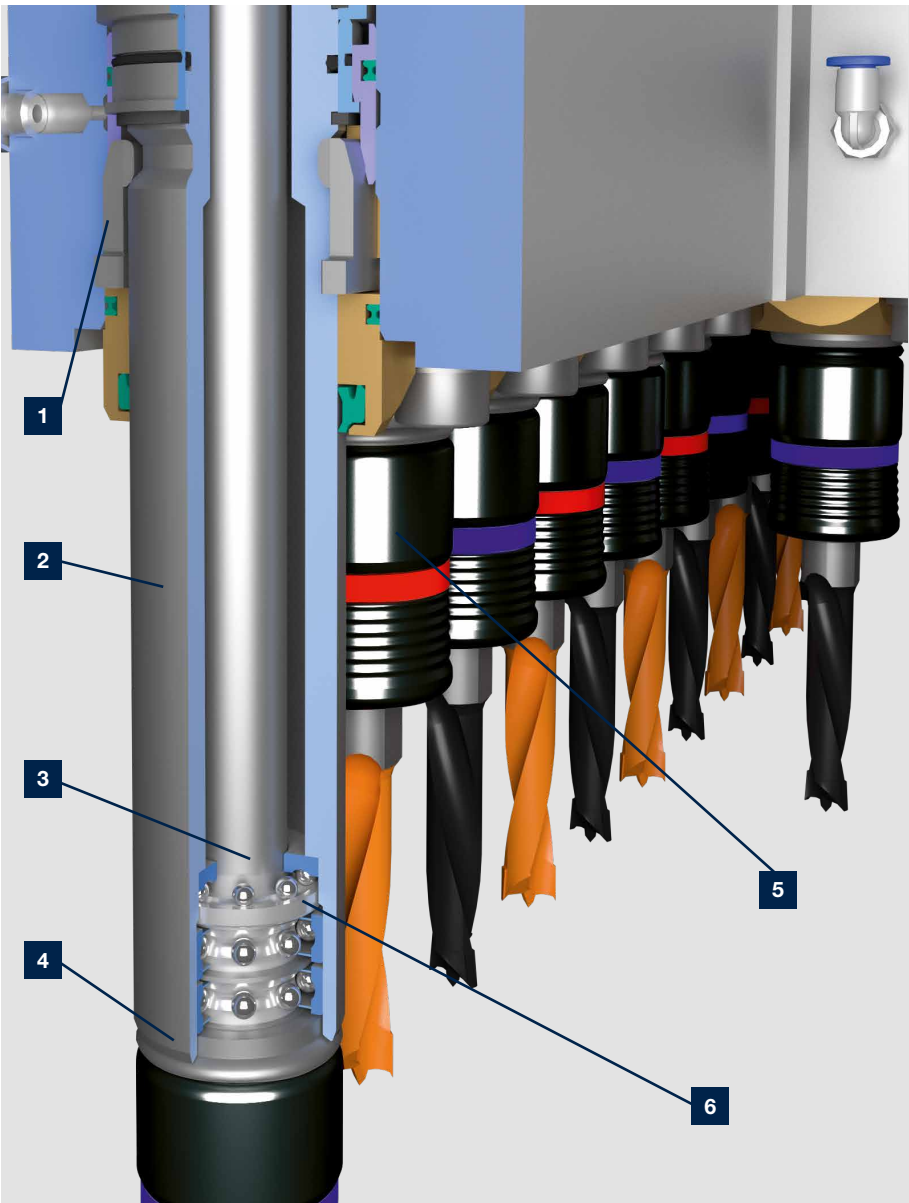
Bohrgetriebe V21/H6X4Y

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



Bohrgetriebe V36/H4X2Y

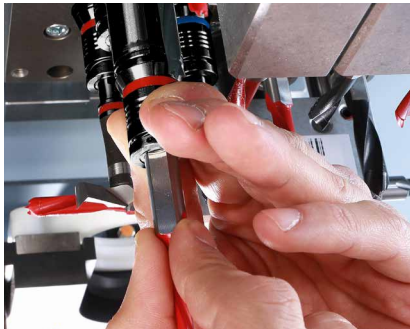
- 42 Bohrspindeln [High-Speed 7500]
- 36 vertikale Bohrspindeln
- 4 horizontale Bohrspindeln in X
- 2 horizontale Bohrspindeln in Y
- Nutsäge Ø 125 mm (0° / 90°)



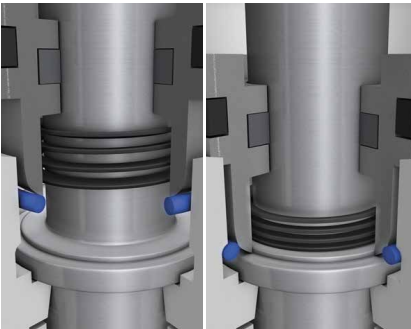
- 1 Spindelarretierung für exakte Bohrtiefe
- 2 Doppelt wirkender Zylinder: Vor- und Rückhub der Spindel mit Pneumatik
- 3 Großer Durchmesser der Pinole und kurzer und konstanter Abstand der Bohrspitze zum Lager für hohe Seitenstabilität und hohe Präzision
- 4 Stehende Hülse: Die stehende Bohrhülse wird ausgestellt, die Bohrspindel ist in der Hülse gelagert
- 5 Schnellwechselsystem für werkzeuglosen Bohrerwechsel Alternativ: Weldon Wechselsystem
- 6 Separates Axiallager zur Aufnahme der direkten Bohrkkräfte



Weldon Wechselsystem für einen Bohrerwechsel mit Werkzeugen



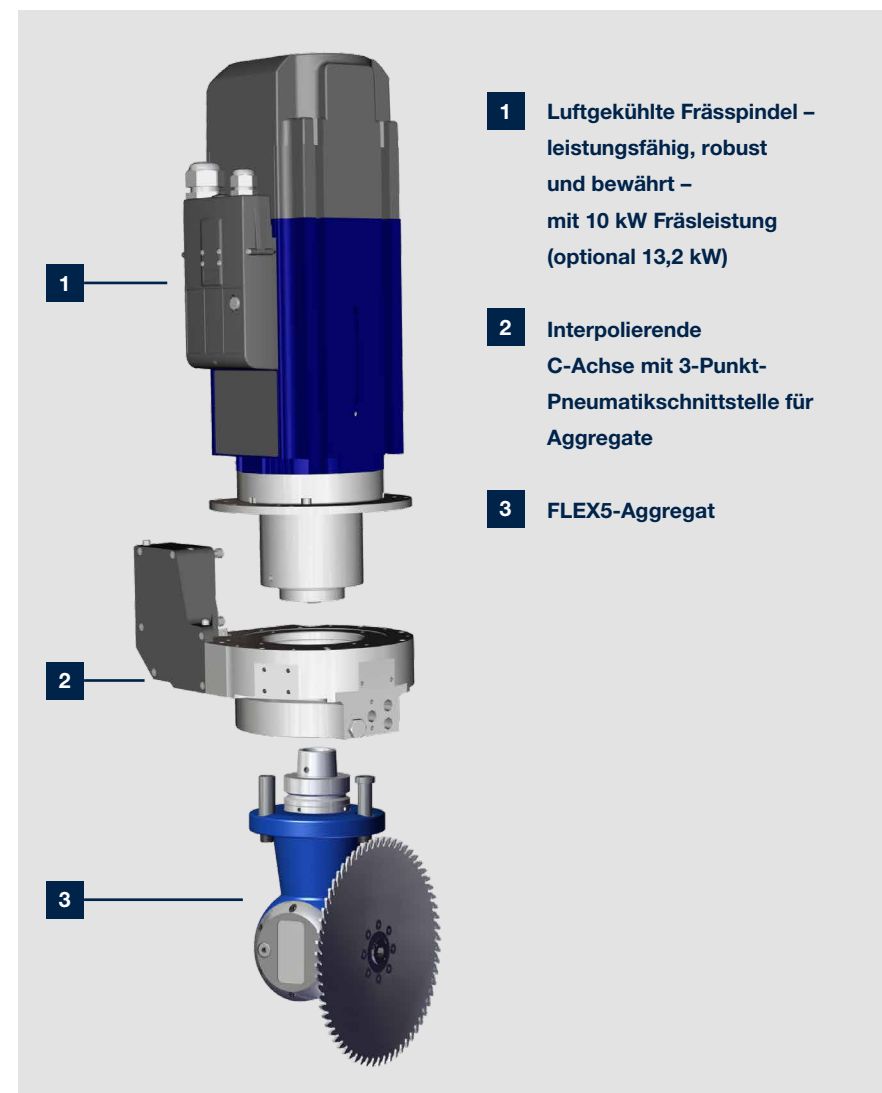
Schnellwechselsystem für einen Bohrerwechsel ohne Werkzeuge zur Reduzierung der Rüstzeiten.



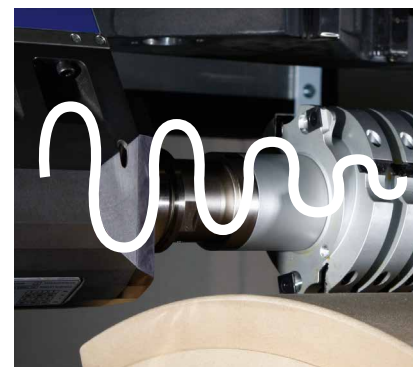
Automatische Spindelarretierung – System für eine immer exakte Bohrtiefe bei unterschiedlichen Werkstoffen. Mit Drehzahlen von 1500–7500 1/min. für hohe Vorschübe bzw. kurze Bohrtakte.

Hauptspindeltechnik

Mit unserer Hauptspindeltechnik setzen wir Maßstäbe und steigern damit die Leistung und Flexibilität unserer Maschinen. Unsere Highlights sind die Schwingungssensoren zur Vermeidung von Beschädigungen der Frässpindeln und die 5-Achs-Technik. Wählen Sie Ihre Spindel passend für Ihr Produktspektrum von heute und morgen.



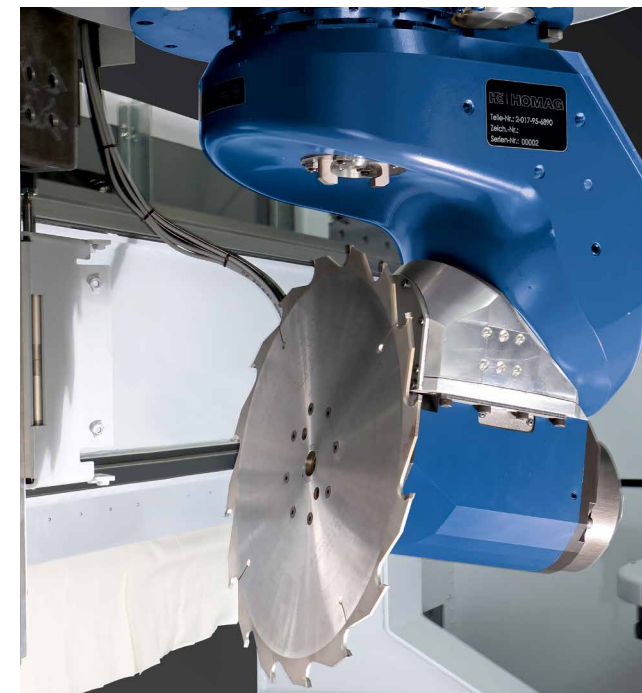
4-Achs-Frässpindel mit Aggregate-Schnittstellen, die praktisch uneingeschränkte Fertigungsmöglichkeiten eröffnen.



Flüssigkeitskühlung und Spindelsensor (optional für DRIVE5CS) – Flüssigkeitsgekühlte Frässpindeln mit Hybridlagerung bieten eine hohe Lebensdauer. Ein zusätzlicher Schwingungssensor erkennt Werkzeugunwuchten und schützt die Spindel vor Überlastung wie z.B. durch zu hohe Vorschübe.



Sägen, Fräsen, Bohren in jedem Winkel – FLEX5 Aggregat mit automatischer Winklereinstellung. Ein einzigartiges Aggregat für 4-Achs-Spindeln, das über 90% von 5-Achs-Applikationen abdeckt.



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. auch mit einem 350 mm Sägeblatt, unter der Haube).



Pneumatikschnittstelle – die Schnittstelle mit 3-fach-Abstützung an allen C-Achsen und optional am DRIVE5CS ermöglicht den Einsatz getasteter Aggregate z.B. für exaktes Abrunden oben und unten unabhängig von Dickentoleranzen.

Wechslersysteme

Einfach flexibel sein

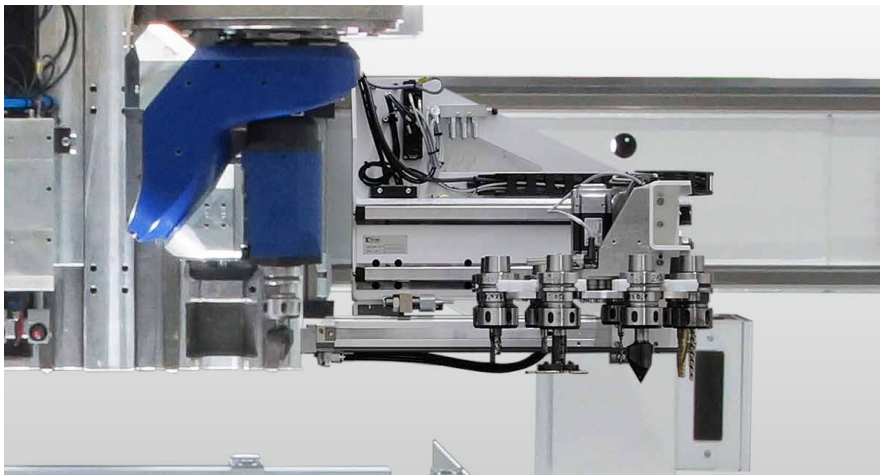
Alles gut aufgehoben und im schnellen Zugriff. Werkzeugwechsler sind die Grundlage für den flexiblen Einsatz von Werkzeugen und Aggregaten, auch für große Sägeblätter oder schwere Aggregate. Sie erhalten bis zu 24 Werkzeugwechselplätze.



24-fach Tellerwechsler in X-Richtung, mitfahrend. Große Speicherkapazität mit schnellem Zugriff. Auch für Sägeblätter mit einem Durchmesser bis zu 300 mm.



14-fach Tellerwechsler in X-Richtung, mitfahrend. Auch für Sägeblätter mit einem Durchmesser bis zu 300 mm.



8-fach Werkzeugwechsler in X- und Y- 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 (optional)

- 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

Aggregate

Hervorragende Bearbeitungsqualität und Bestmarken in punkto Geschwindigkeit

Die Aggregate der HOMAG stellen zahlreiche innovative Technologien zur Verfügung. Sie lassen sich kombinieren und auf Ihre spezifische Anwendungssituation exakt abstimmen. So werden selbst Spezialaufgaben sicher und effizient gelöst.



Eckenausklinkaggregat



Unterflurfräsaggregat



Bohr-/Fräsaggregat



Bohr-/Fräsaggregat



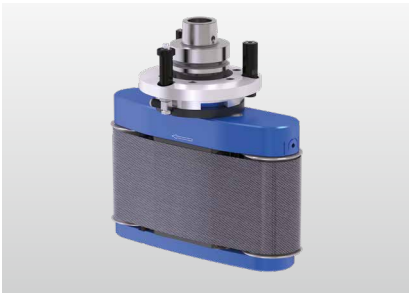
FLEX5 Bohr-/Säge-/Fräsaggregat



Fräsaggregat



Schlosskastenfräsaggregat



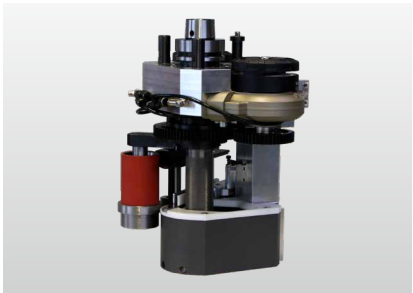
Bandschleifaggregat



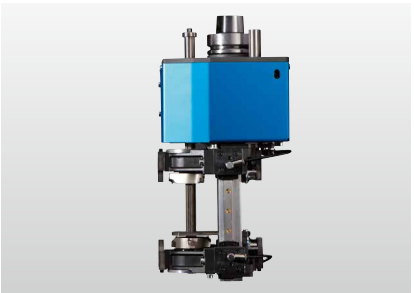
Exzentrerschleifaggregat



Elektroschnittstelle für den seitlichen Linearwechsler zum zeitparallelen Aufheizen des Kantenanleimaggates.



easyEdge Kantenanleimaggregat
Die schlaue Lösung für die Bekantung bei kleinem Mengenvolumen für Furnier, ABS, PP, PVC, Melamin und Dünnkanten.



Kombi-Bündigfräs-Ziehklingenaggregat
zum Bündigfräsen und zur Ziehklennachbearbeitung des Kantenprofils. Die dreiseitige Tastung des Aggregats gleicht Werkstück- und Kantentoleranzen aus und garantiert hohe Bearbeitungsqualität inkl. Werkzeuge.



Mehr Infos
finden Sie auf unserer Website im Prospekt
»Aggregate- und Spannmittelkatalog«

K-Tisch

Flexibel und schnell

DER KLASSIKER, DAS ZWEIKREISVAKUUMSYSTEM.

Durch das System der Magnetventile können Vakuumsauger und andere Spannmittel in beliebiger Zahl und an beliebiger Stelle auf die Konsolen aufgesetzt werden. Der K-Tisch ist die ideale Lösung, wenn Flexibilität, sicheres Spannen unterschiedlichster Teile und schneller Tausch der

Spannsysteme gefordert sind. Das schnelle, exakte und vor allem einfache Positionieren der Sauger wird durch die LED- oder Laser-Positionierhilfe ermöglicht.



Maßband zur Positionierung der Sauger.



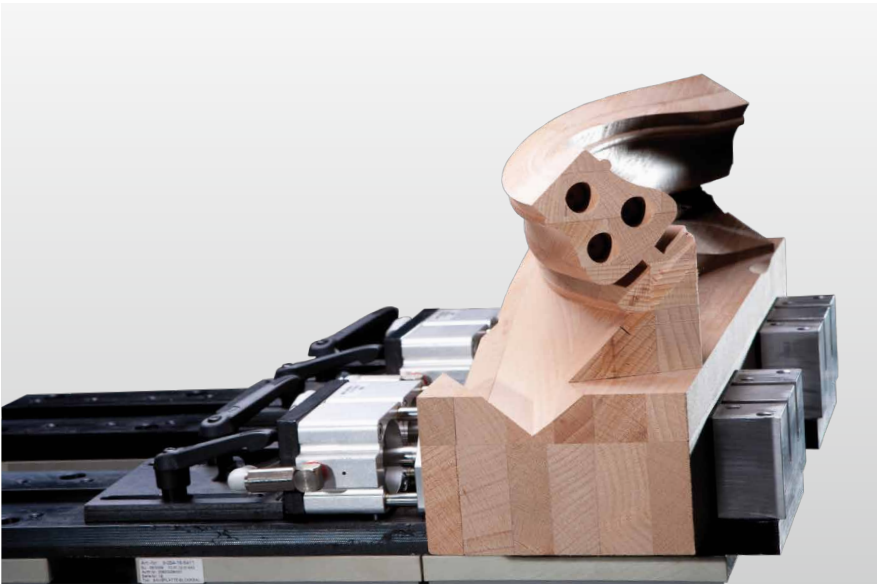
LED-System – schnell und sicher Rüsten. LED-Leuchtstreifen zeigen sowohl den Saugertyp und dessen Ausrichtung als auch die Position der Sauger und Konsolen an.



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



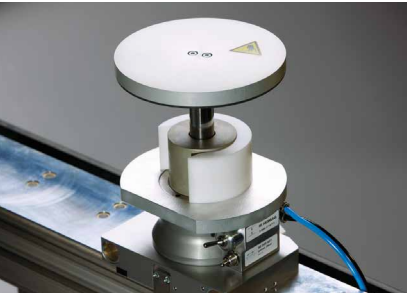
Laserprojektion der Spannmittel und der Werkstückkontur für optimale Ausnutzung und einfaches Auflegen von Rohteilen, die nicht an den Anschlägen ausgerichtet werden können.



Klemmvorrichtung sorgt für sicheres und schnelles Spannen von Pfosten und Kanteln.



Multispanner für Zweikreisvakuumssystem. Vakuumbetätigtes Spannelement zum Spannen von Leisten und Kanteln.



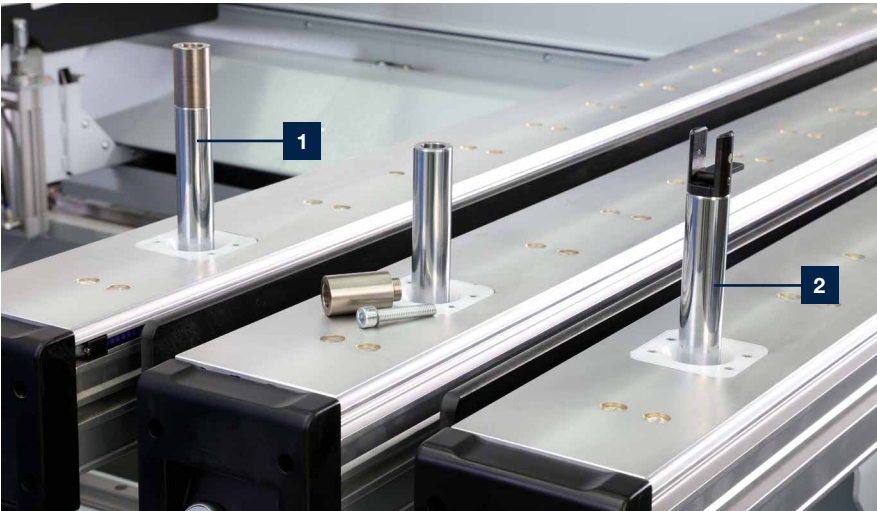
PowerClamp z.B. für die 6-seitige Bearbeitung von Massivholzkomponenten (absenkbare Grundplatte)



Grundplattenmodul zum Aufsetzen auf die Konsole als Basis für Sonderspannvorrichtungen

Präzise und sicher mit dem Konsolentisch

Durch das 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.



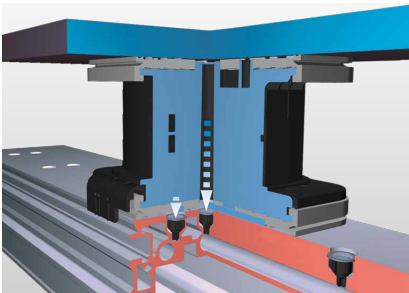
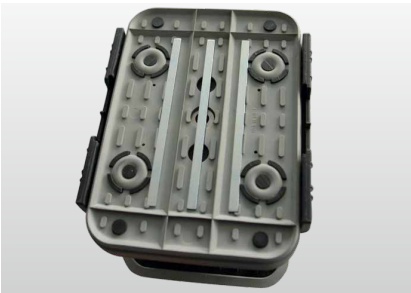
- 1 Anschlagbolzen
- 2 Anschlagbolzen für Deckschichtüberstand



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



Anschlagbolzen für Deckschichtüberstand mit Endlagenüberwachung zum Schutz von Werkzeugen, Aggregaten und Maschinenbedienpersonal.



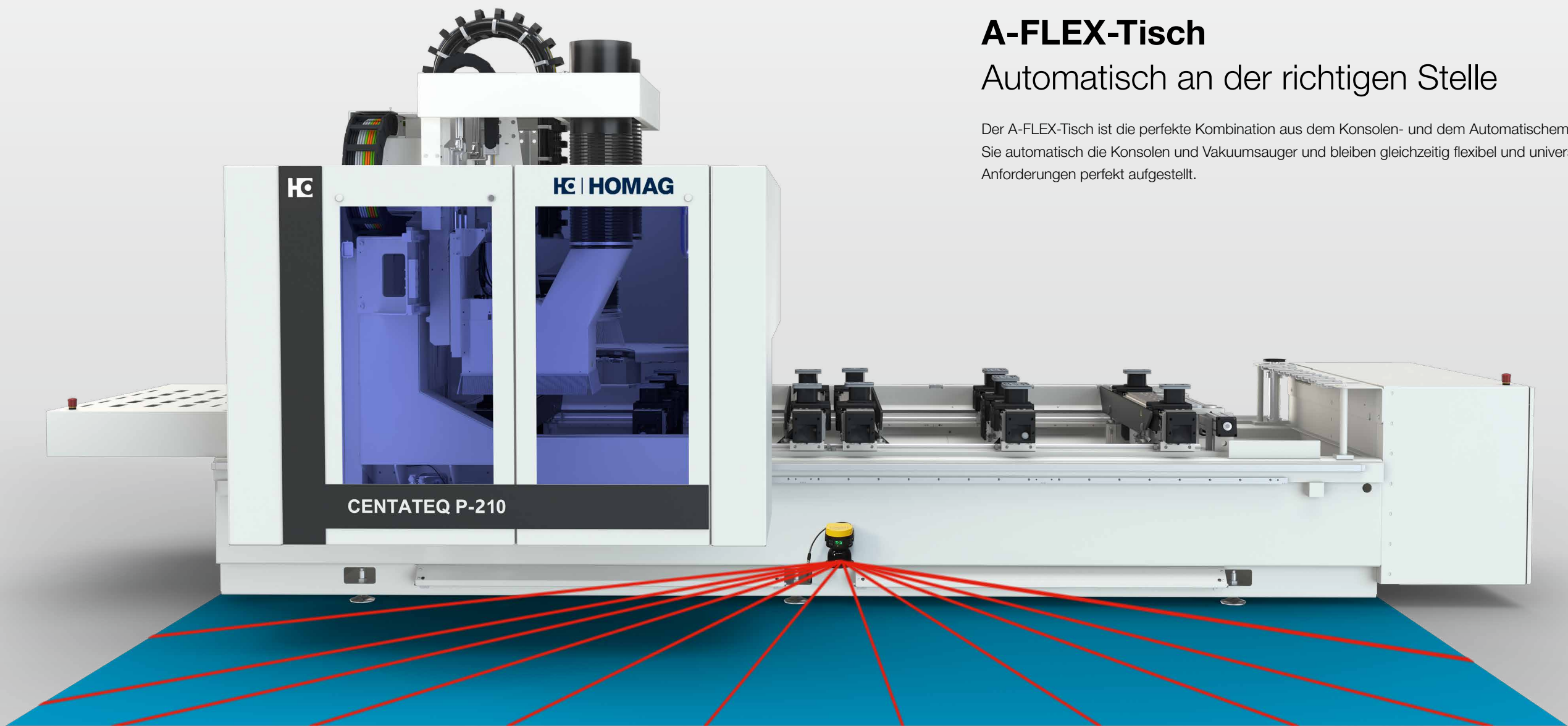
Zweikreisvakuumssystem – exklusive Vakuumspanntechnik mit Doppeldichtlippe zum stufenlosen Verschieben der Spanner entlang der Konsole. Der erste Spannkreis fixiert den Spanner auf der Konsole und verhindert ungewolltes Verschieben, der zweite hält anschließend das Material stabil in Position.



- 1 Einfache Verstellung der Seitenanschlüsse
- 2 Vakuumanschluss für Schablonen
- 3 Pneumatik-Anschluss mit 2-Druck-Steuerung für 2 Spannreihen (optional)
- 4 Taster für den Programmstart im Anschlagprofil integriert.



Werkstückeinlegehilfen Robuste Einlegehilfen zum Belegen schwerer Werkstücke mit 2 Pneumatikzylindern. Durch die lineare Bewegung der Einlegehilfen werden die Werkstücke beim Absenken nicht von den Anschlägen weggezogen, egal, ob an den vorderen oder hinteren Anschlägen bearbeitet wird.



A-FLEX-Tisch

Automatisch an der richtigen Stelle

Der A-FLEX-Tisch ist die perfekte Kombination aus dem Konsolen- und dem Automatischen-Tisch. Mit dem A-FLEX-Tisch rüsten Sie automatisch die Konsolen und Vakuumsauger und bleiben gleichzeitig flexibel und universell im Einsatz. Somit sind Sie für alle Anforderungen perfekt aufgestellt.

safeScan Sicherheitstechnik
Bereichsscanner
für berührungslose
Absicherung ohne störende
Zusatzinstallationen. Nach
Startfreigabe startet der Tisch
das Rüsten eigenständig
beim Verlassen des
Sicherheitsbereichs.



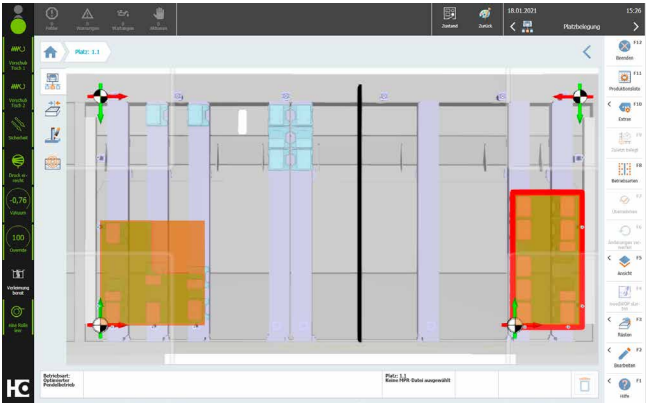
Schweben statt Schieben
Die Vakuumsauger bewegen sich auf einem Luftkissen auf der Konsole. Abblasdüsen vorne und hinten blasen Staub und Späne von der Konsole und sorgen für ein störungsarmes und langlebiges System.



Alle Spannmittel verfügbar
Basis des Tisches ist das bewährte 2-Kreis-Vakuumsystem. So können im manuellen Betrieb zusätzlich zu den automatisch positionierbaren Elementen auch alle Standardspannmittel verwendet werden.



LED-Rüsthilfe und freie Anzahl Vakuum Sauger
Die richtigen Sauger, richtig ausgerichtet und in der richtigen Reihenfolge aufsetzen. Schnell und sicher, unterstützt durch die LED-Anzeige an der Konsole. Die Anzahl der Sauger je Konsole ist frei, bis zu 8 können automatisch positioniert werden.



PC 87 Platzbelegung
Die PC 87 Platzbelegung ermittelt platzspezifisch die beste Saugeranordnung für die auf der Maschine vorhandenen Spannmitteln.



Rastertisch

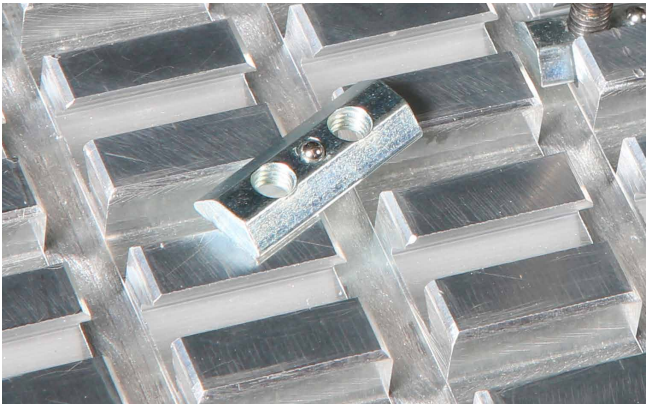
Vielseitig einsetzbar

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

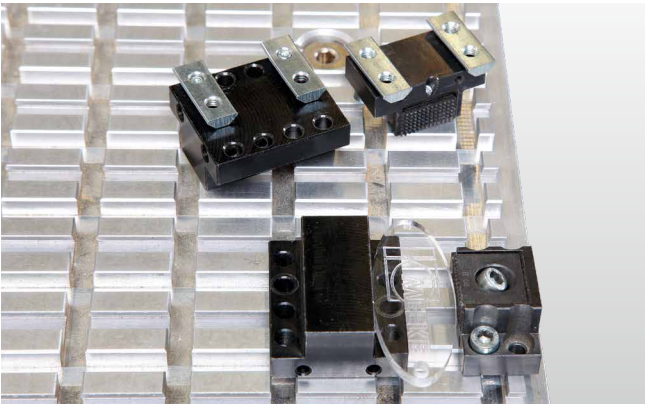
Leckagen und Übertragungsverluste und macht aufwändige Installationen überflüssig. Durch unterschiedliche Spannmittel mit variablen Aufspannhöhen eignet sich der Rastertisch auch für den Einsatz von Aggregaten.



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

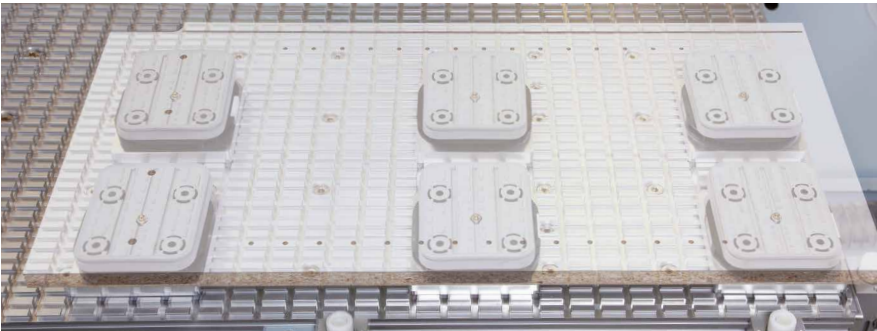


Nutensteine mit Gewinde zur formschlüssigen Fixierung von Spannvorrichtungen in der Schwalbenschanzführung

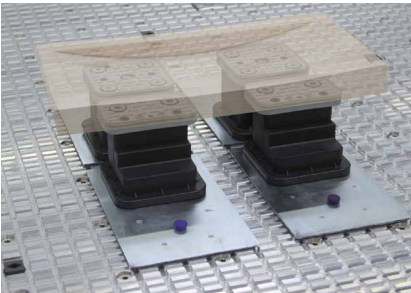


Aluminium-Rastertisch mit trapezförmigen Nuten zur formschlüssigen, flexiblen Befestigung von Spannmitteln aller Art

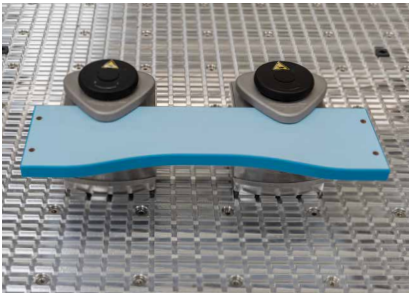
Der Rastertisch – für Nesting und viele weitere Anwendungen



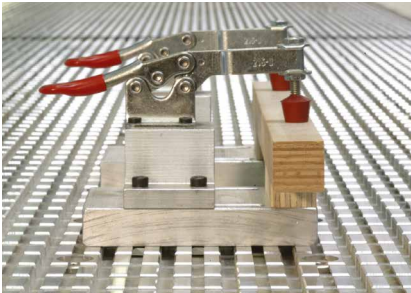
Vakuumspanner Vakuumspannelemente zum Einsetzen in die Nuten des Rastertisches



Maxi-Flex-System Frei bestückbare Systemgrundplatte für Vakuumspanner

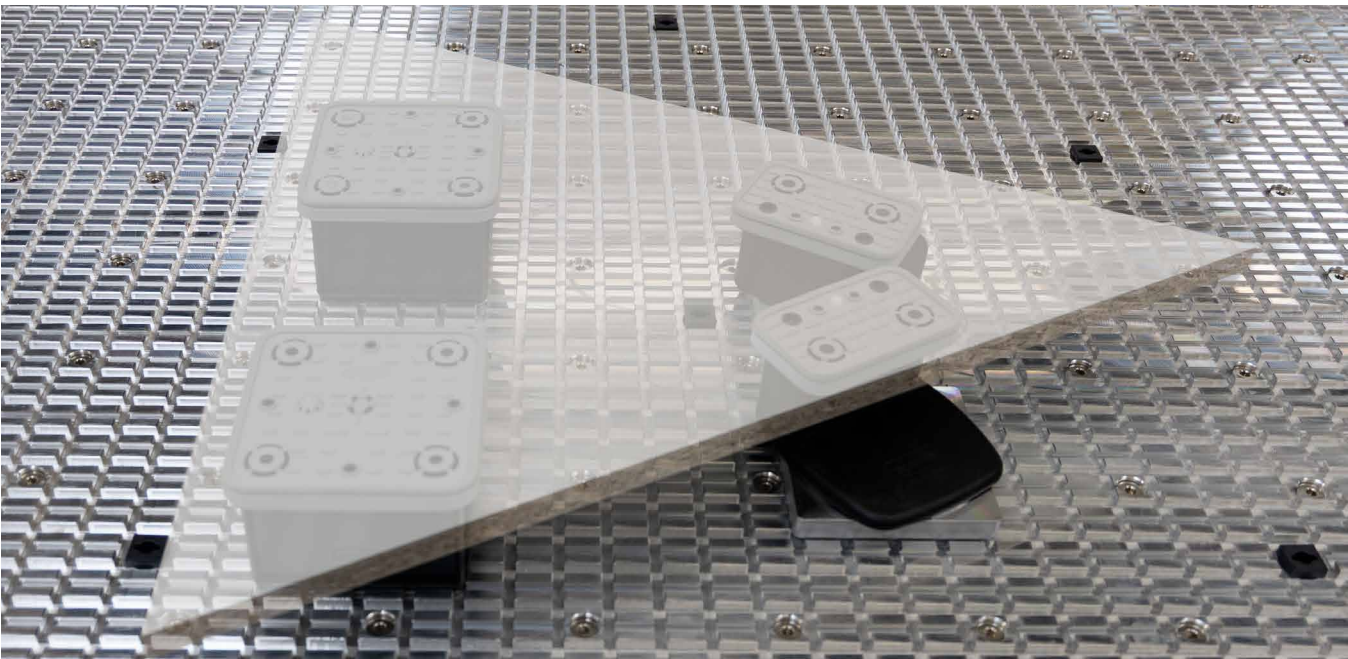
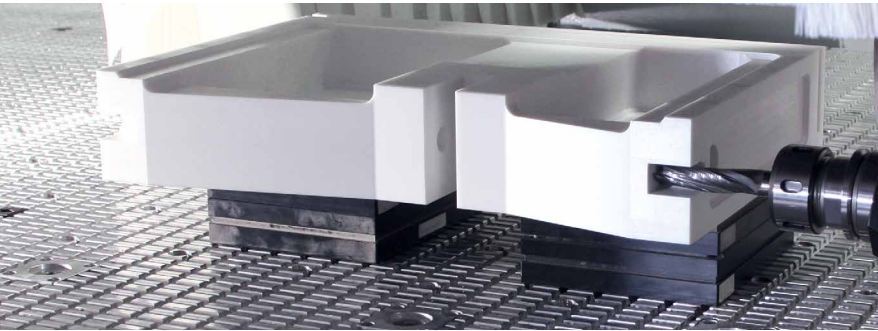


Multispanner Vakuumbetätigte Spannelemente zum Spannen von Leisten und Kanten



Befestigung von Sonderspannmitteln Der Aluminiumrastertisch mit Schwalbenschwanzführungen 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.



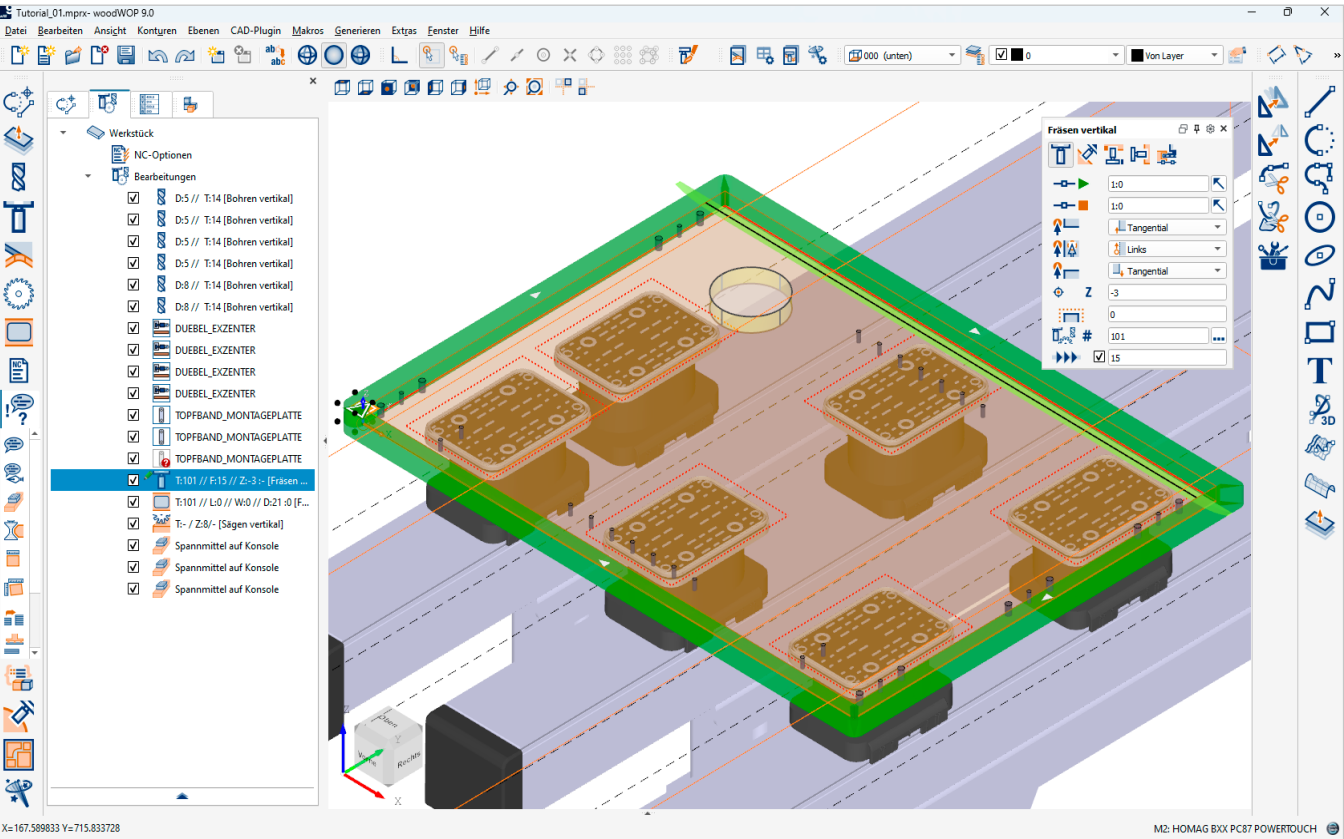
Nesting-Bearbeitung von Plattenwerkstoffen: Verschnittoptimiertes Aufteilen und Bearbeiten in der Fläche

HOMAG Softwarelösungen

Die Basis für einfache und effiziente Bedienung

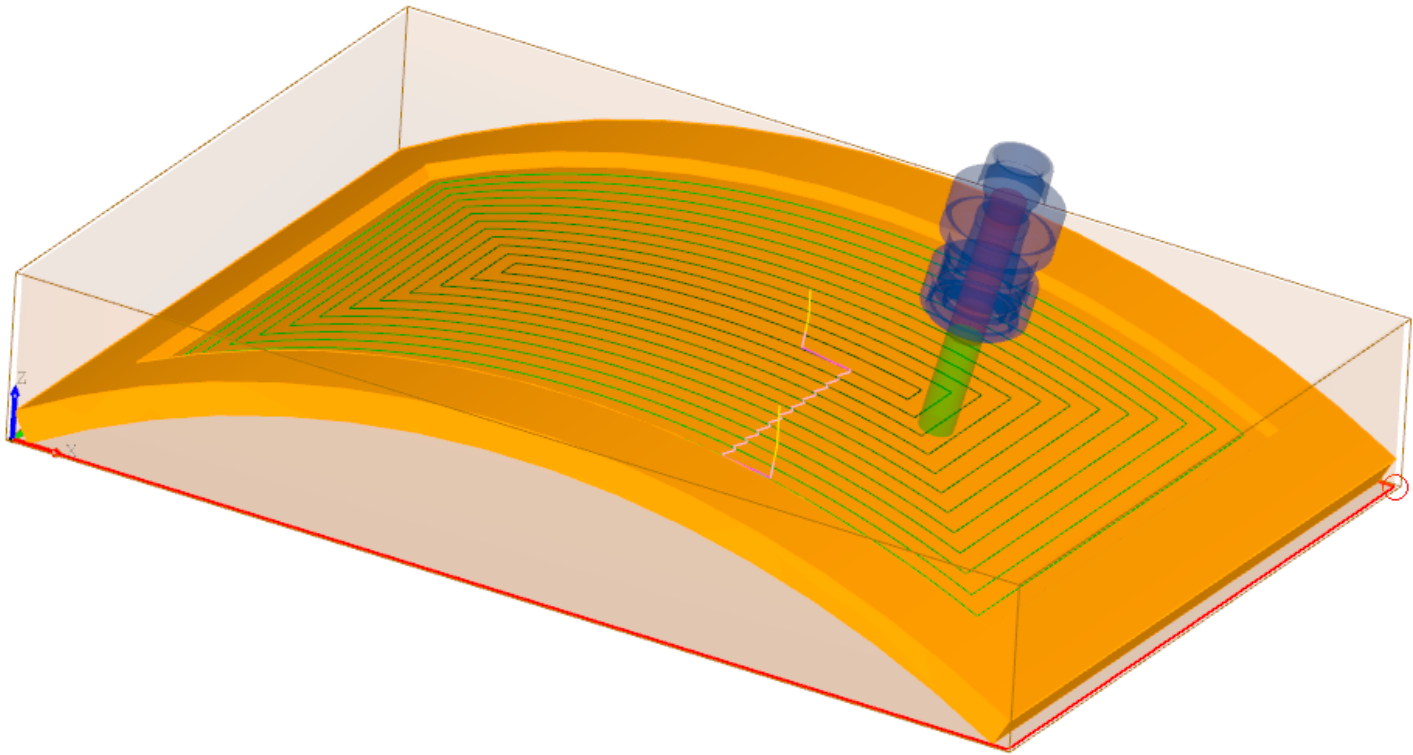
Unsere Bearbeitungszentren sind das Eine – die Software, um sie Tag für Tag bequem und einfach zu bedienen, das Andere. HOMAG Software- und Steuerungsmodul garantieren höchste Flexibilität und Betriebssicherheit.

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



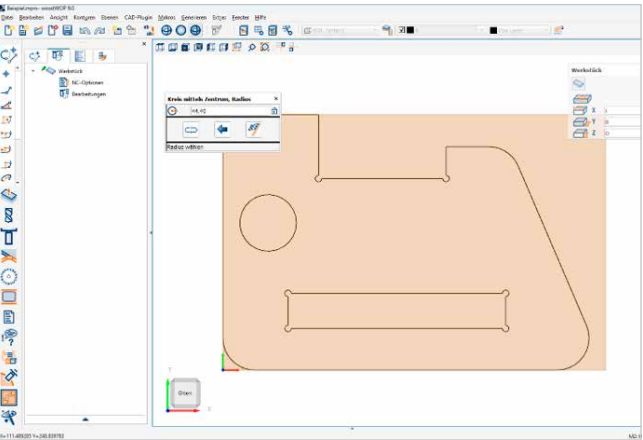
woodWOP – Rationell durch schnelle Programmierung

- 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, Bearbeitungen und Spannmittel
- Hoher Bedienkomfort durch frei einstellbare Fenster, Multiscreenfähigkeit, sprachneutrale Eingabemasken, Hilfsgrafiken, uvm.
- Größtes Forum zur CNC-Programmierung im Internet: forum.homag.com



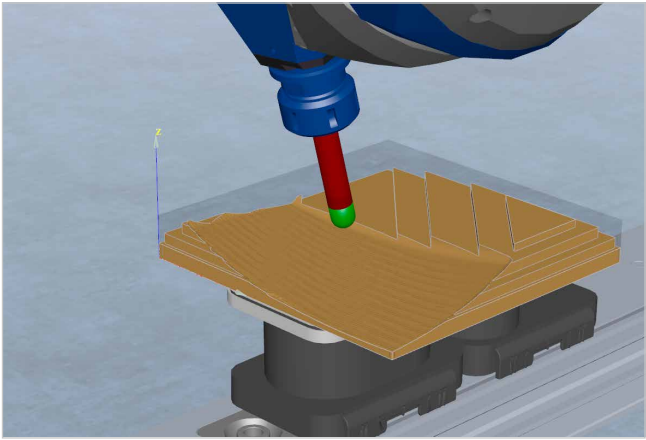
woodWOP CAM-Plugin

- CAD/CAM-Funktionen direkt in woodWOP integriert
- Einfacher und schneller Import von 3D-Modellen oder Erstellen von 3D-Flächen durch integriertes CAD-Plugin
- Automatische Generierung der Fräsbahnen zum Schruppen, Schlichten und Formatieren von 3D-Objekten
- Sicheres Arbeiten, da die Fräsbahnen und die Überfahrbewegungen in woodWOP grafisch dargestellt und simuliert werden



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

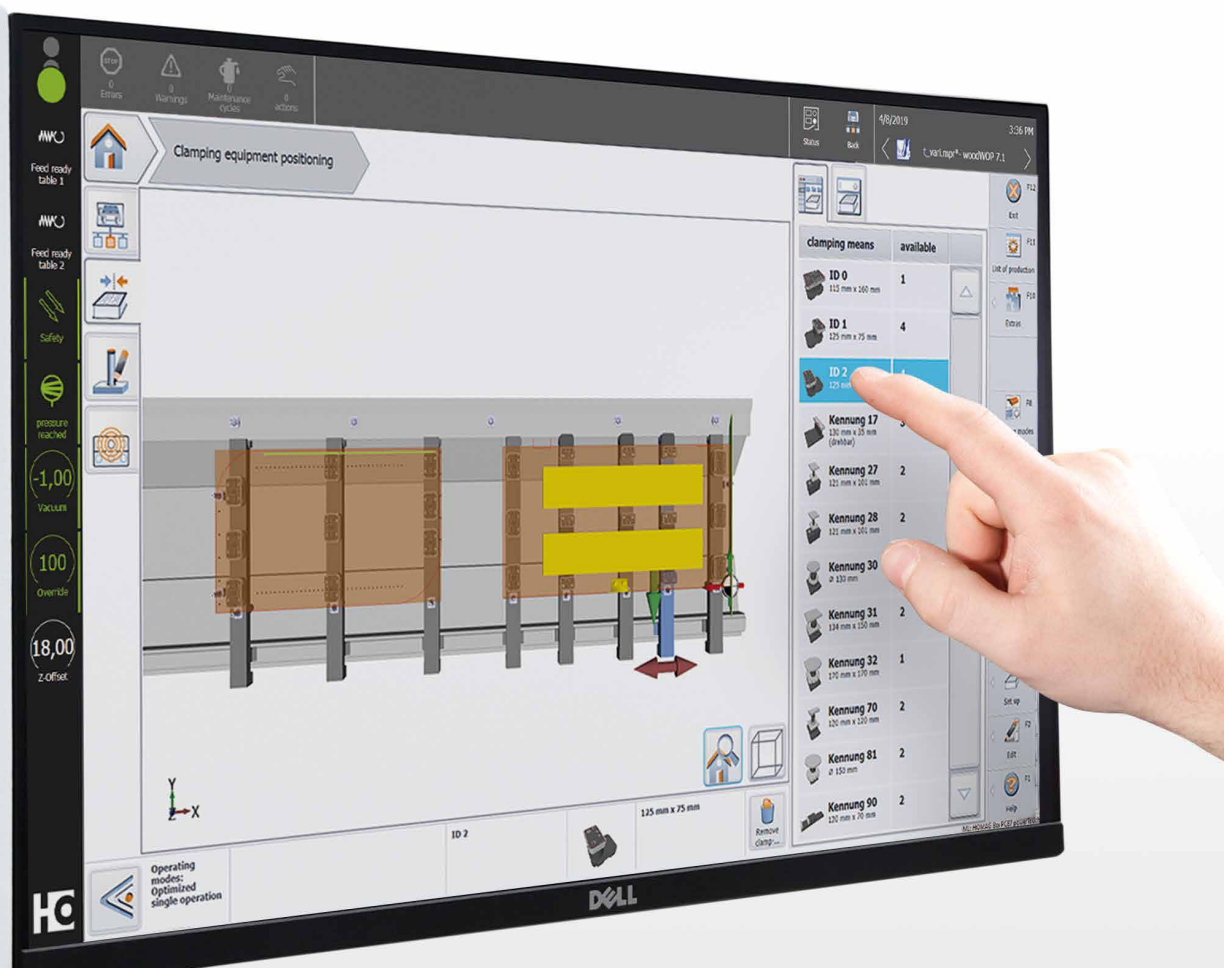


woodMotion – Bearbeitungssimulation von Programmen

- Verkürzung der Einfahrzeiten an der Maschine durch optimale Vorbereitung der Programme
- Simulation von 5-Achs-Bearbeitungen inklusive Materialabtrag
- Anzeige der realen Bearbeitungszeiten und Kollisionsüberwachung zwischen Werkzeug und Spannelementen
- Simulation auf Basis eines virtuellen 1:1-Abbilds der Maschinenkonfiguration ergibt ein sehr genaues Bild der realen Bearbeitung

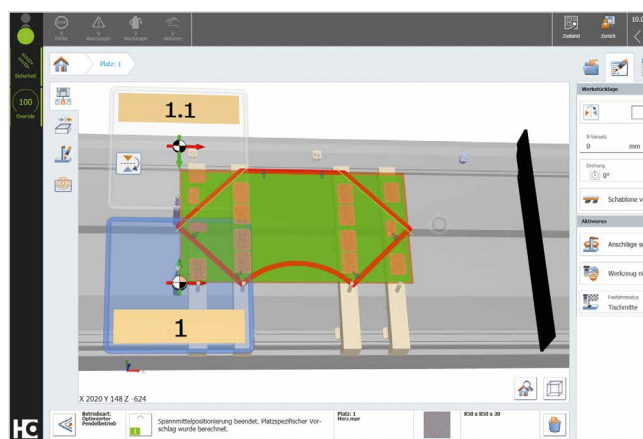


Mehr Infos
finden Sie auf unserer Website im Prospekt
»Software der HOMAG Group«



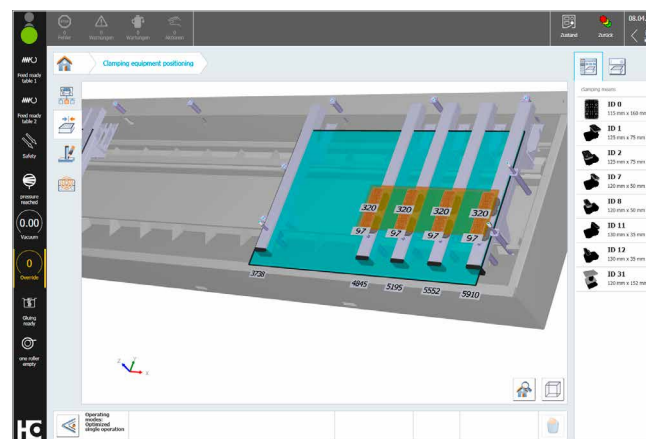
powerTouch PC87 in kompletter Touch-Bedienung

- 3D-Ansicht des Maschinenbetts, der Konsolen, der Sauger und des Werkstücks
- Einfaches Belegen durch Drag & Drop
- Speichern und Laden von kompletten Belegungssituationen
- Automatischer, platzspezifischer Saugervorschlag mit vorwählbaren Saugertypen
- Manuelle Spannmittelpplatzierung per Touch unter Berücksichtigung aller Verfahrbereiche



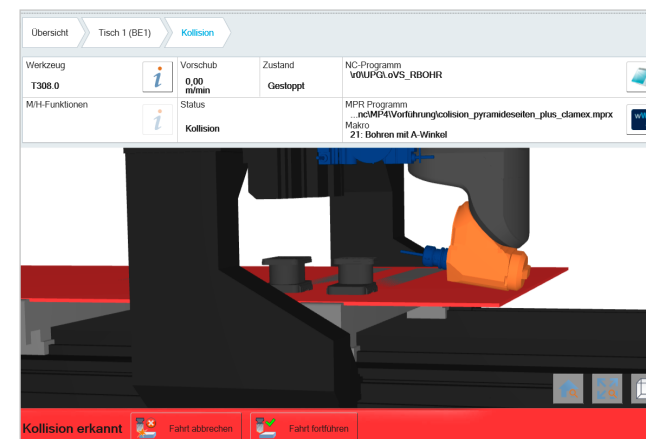
Platzbelegung

- Vollständig Touch-bedienbar
- Einfaches Belegen durch Drag & Drop
- Vorschau der woodWOP-Programme als Miniaturansicht
- Belegen von Teilen mit unterschiedlicher Dicke
- Speichern und Laden von kompletten Belegungssituationen
- 3D-Ansicht frei rotierbar
- 3D-Darstellung von Maschinenbett, Konsolen, Anschlagzylindern, Saugern und Spannern, Werkstück und Bearbeitungen



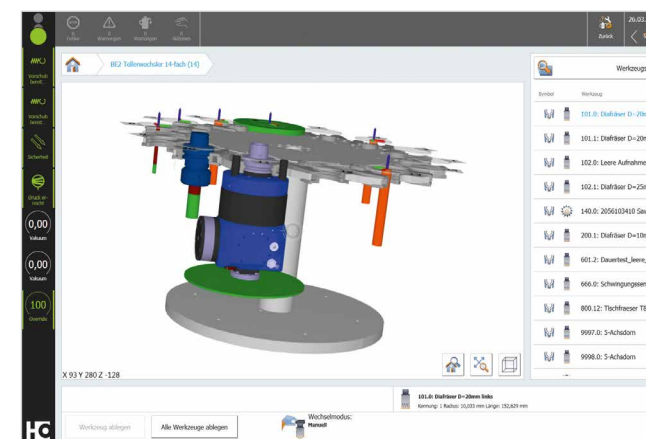
Automatischer Saugervorschlag für Werkstück bzw. gesamten Tisch

- Saugervorschlag mit vorwählbaren Saugertypen
- Bearbeitungsspuren als Hilfe zur Spannmittelpositionierung
- Manuelle Spannmittelpplatzierung per Touch unter Berücksichtigung aller Verfahrbereiche
- Überprüfung von Saugern, die bereits im woodWOP-Programm enthalten sind
- Warnung, wenn Sauger an falscher Stelle stehen



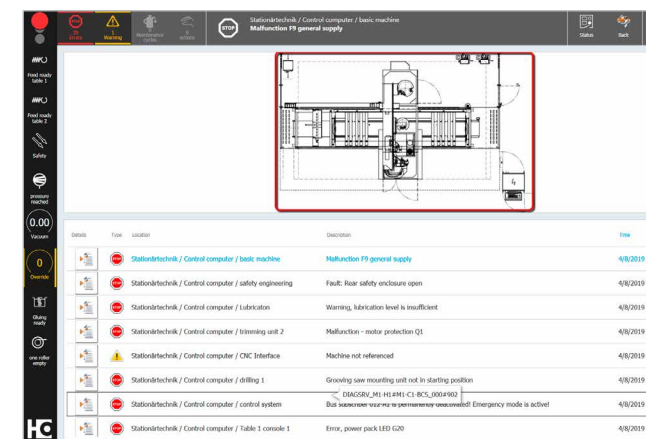
collisionControl – permanente Sicherheit für Ihre Maschine

- Überwacht während der Bearbeitung mögliche Kollisionen von Maschinenkomponenten und Spannmitteln
- Automatischer Maschinenstopp im Falle einer bevorstehenden Crashsituation
- Anzeige der Crashsituation als Momentaufnahme mit eingefärbten Kollisionskörpern
- Darstellung der Maschine als bewegtes 3D-Modell im Live-Betrieb



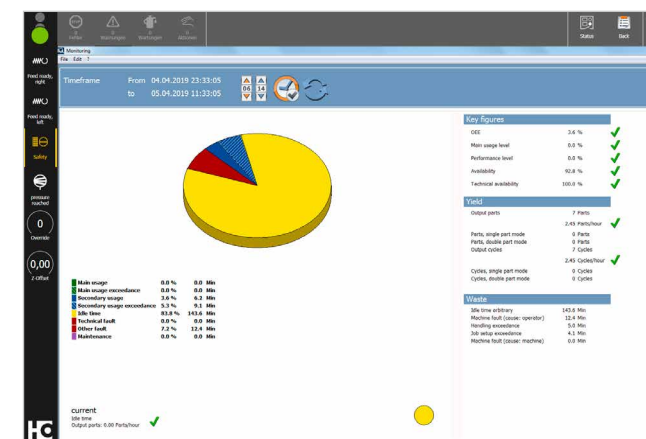
Grafische Werkzeugdatenbank

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



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



Maschinendatenerfassung MMR – für ein produktives Umfeld

- Erfassen von Stückzahlen und IST-Einsatzzeiten an der Maschine
- Integrierte Wartungshinweise zur optimalen zeit- und mengenbasierten Planung und Durchführung von Wartungen
- Optionale Professional-Version ermöglicht detaillierte Aufschlüsselung und Protokollierung der erfassten Daten

Apps und digitale Assistenten.

Schnelle und einfache Unterstützung in Ihrem Maschinenumfeld.

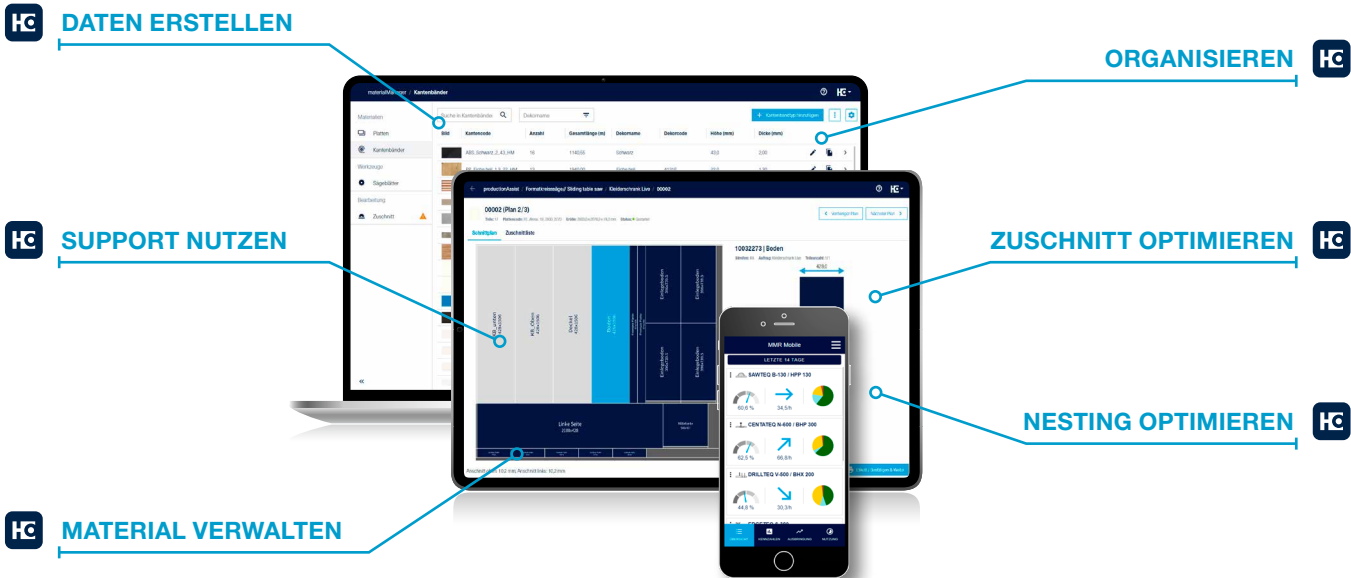
Manch einer erstellt seine Schnittpläne noch mit Stift und Papier. Dafür schaut er aber aufs Smartphone, wenn er wissen möchte wie das Wetter ist – anstatt zum Fenster raus. Wir haben uns gefragt: Warum nicht das Beste von beidem verbinden? Mit unseren Apps und digitalen Lösungen erleichtern wir Ihren Arbeitsalltag: Maschinen, Material, Werkzeuge, Schnittpläne, Bauteile – Sie haben immer alles in der Tasche oder auf dem Schreibtisch.

AUSZÜGE AUS IHREN FEEDBACKS:

- Gibt es einfache Lösungen, die im Arbeitsalltag verschiedene Hürden (bspw. die Organisation von Material oder das Sortieren von Teilen) beseitigen können?
- Wie kann man sich langsam an den Einsatz von digitalen Helfern in der Werkstatt herantasten?
- Welche Tools kann man einfach und unkompliziert ausprobieren, ohne gleich große Summen zu investieren?

UNSERE ANTWORT DAZU SIND LEISTUNGSSTARKE UND SMARTE LÖSUNGEN:

- ✓ Immer niedriger Invest
- ✓ Immer aktuell (keine Updates notwendig)
- ✓ Immer einfach zu bedienen (keine komplexe Software)
- ✓ Immer hilfreich



DIE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Keine Investitions-, Update- oder Wartungskosten
Niedriger Einstiegspreis, kein ungeplanter finanzieller Aufwand
- Lizenzen sind unabhängig vom Benutzer
Beliebig viele Mitarbeiter können die Anwendung nutzen, ohne dass Mehrkosten entstehen
- Unabhängig von Hardware und Betriebssystem
Nutzung an jedem Ort zu jeder Zeit
- Offenes System – Import aus fast allen Systemen möglich (ERP, Branchensoftware, CAD/CAM, Excel, CSV)
Keine feste Bindung an bestimmte Softwaresysteme
- Einfache, smarte Bedienung
Minimaler Schulungsaufwand
- Effizienter produzieren
Aufträge schneller, sicherer und in noch besserer Qualität erledigen



Mehr Infos auf
digital.homag.com

LIFE CYCLE SERVICES

Mehr Leistung, effizientere Abläufe, schnellere Hilfe, Sicherstellung der Verfügbarkeit und schlauer werden.

TEAM & GRÖSSE

Größtes weltweites Service-Netzwerk in der Branche mit über 1.350 Servicemitarbeitern.

INSTALLATION & INBETRIEBNAHME

Für den richtig guten Start lassen wir nur ausgewiesene Experten ran.

BEDIENUNG & STEUERUNG

Nach kompetenter Einweisung des Bedienpersonals in die intuitive Steuerung helfen clevere Apps das Bediener-Leben enorm zu erleichtern.

WARTUNG & INSTANDHALTUNG

Damit es einfach immer läuft schauen wir gern vorbei. Wie oft und wie intensiv wir helfen dürfen, entscheiden Sie. Vorsorge ist bekanntlich besser als Nachsorge.

eSHOP & ONLINEVORTEIL

Ein paar Klicks und dann geht's fix. In den verfügbaren Märkten genießen vor allem Ersatzteile exklusive Online Vorteile, die sich lohnen. shop.homag.com.

HOTLINE & ERREICHBARKEIT

Wenn es brennt, sind wir da, mehrfach. Direkt per Telefon, digital per App und Video oder mit dem Vor-Ort-Service. Wir sind mit über 90 regionalen Service-Organisationen weltweit in Ihrer Nähe. Durch über 35.000 sofort verfügbare Ersatzteile können wir 85 % Ihrer Bestellungen sofort ausliefern.

TRAINING & WEITERBILDUNG

Mit Präsenz-, Live-Online-Training oder mit eLearning bieten wir alle modernen Wege zu hilfreichen Wissen. Wir führen jährlich über 4.000 Kundens Schulungen durch. Dazu sind wir für Sie allein in 19 Ländern mit eigenen Trainingscentern vor Ort.

MODERNISIERUNG & VERBESSERUNG

Unser Modernisierungsprogramm ist auf Ihre Maschine zugeschnitten. Wir werten auf Wunsch Ihre Daten aus und beraten Sie gern beim nächsten Schritt.

ANALYSE & NACHHALTIGKEIT

Auf Wunsch analysieren wir all Ihre Prozesse mit renommierten Tools und Verfahren (LeanSixSigma). Wir haben dazu ein großes zertifiziertes Expertenteam.

FINANZIERUNG & BERATUNG

Wir bieten Ihnen weltweit maßgeschneiderte Finanzierungs-konzepte. Mehr als 60 Jahre Erfahrung und ein enges Partnernetzwerk aus renommierten Banken und Versicherungen helfen dabei, für Sie das Richtige zu finden. Immer transparent und verlässlich in der Abwicklung.

Schnell geholfen:
94 % Lösungsquote
in unserer Hotline

Experten in Ihrer Nähe:
1.350 Servicemitarbeiter weltweit

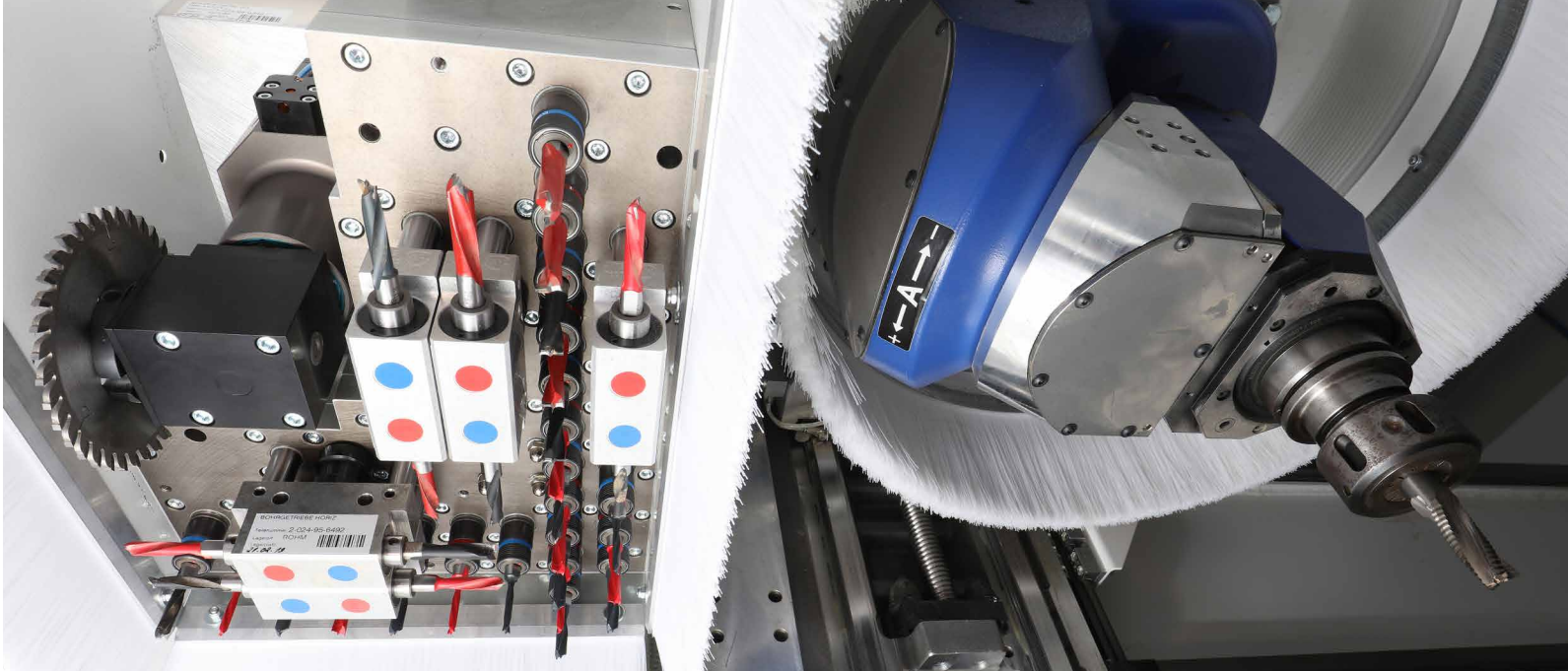
Wir bewegen was:
>1.000 weltweite
Ersatzteilsendungen pro Tag

Das hat so kein anderer:
>150.000 Maschinen in 28
Sprachen elektronisch dokumentiert
in eParts

Konfigurationen

Übersicht

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



		Spindel	C-Achse	Optionale Schnittstelle	Werkzeugwechsler			Bohrgetriebe				
					14-fach Tellerwechsler  Mitfahrend in X	24-fach Tellerwechsler  Mitfahrend in X	10-fach Linearwechsler 	Bohren [7500 High-Speed] 			Nuten 	
								vertikal	horizontal in X	horizontal in Y	Ø mm	0/90°
3-/4-Achs	Classic		<input type="radio"/>	FLEX5	✓		✓	12	4	2	125	✓
	Advanced		<input type="radio"/>	FLEX5	✓		✓	21	6	4	125	✓
	Premium		<input type="radio"/>	FLEX5		✓	✓	21	6	4	125	✓
	Solid		<input type="radio"/>	FLEX5		✓	✓	12	4	2	125	✓
5-Achs	Classic			Aggregate-Schnittstelle mit 3-fach Pneumatik	✓		✓	12	4	2	125	✓
	Advanced			Aggregate-Schnittstelle mit 3-fach Pneumatik	✓		✓	21	6	4	125	✓
	Premium			Aggregate-Schnittstelle mit 3-fach Pneumatik		✓	✓	21	6	4	125	✓
	Solid			Aggregate-Schnittstelle mit 3-fach Pneumatik		✓	✓	12	4	2	125	✓

- Classic

Advanced

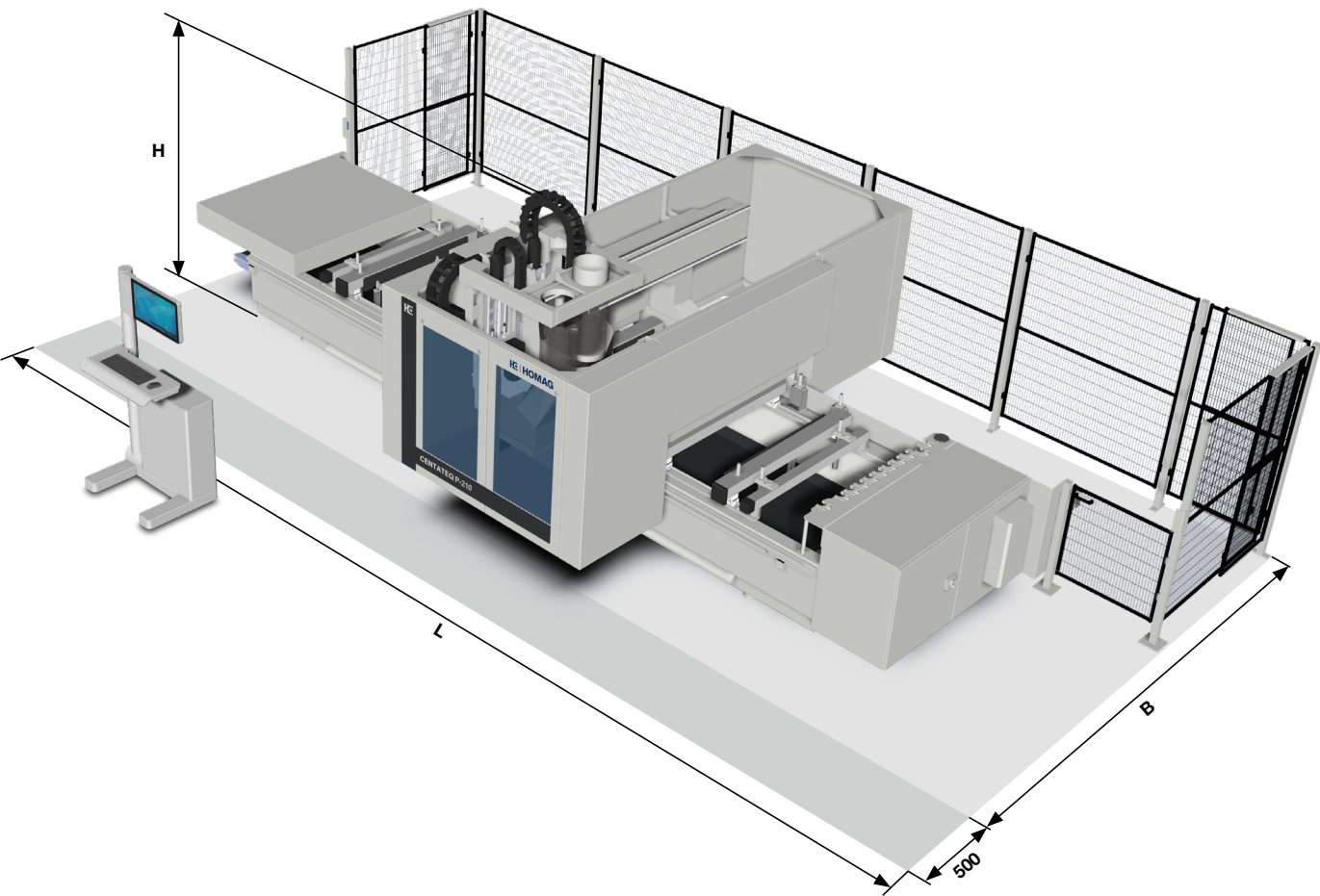
Premium

Solid
- Universelle Basiskonfiguration für Möbelteile, Bauelemente und die Kantenverleimung.

Mehr Leistung in der Plattenbearbeitung durch mehr Bohrspindeln.

Schnelles Bohren und universeller Einsatz mit hoher Werkzeugvielfalt.

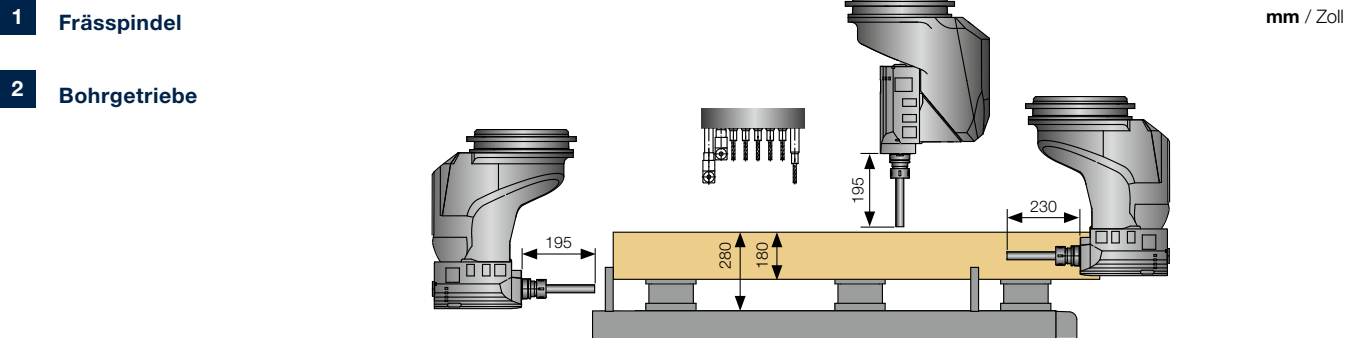
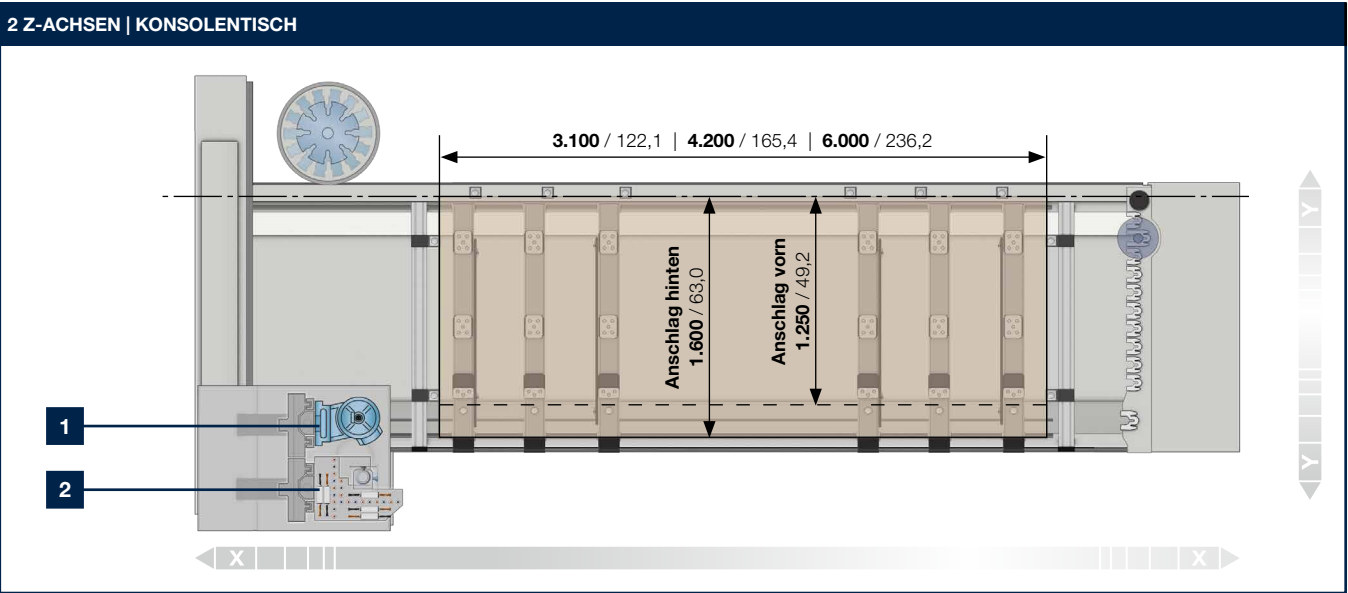
Leistungsstarke Frässpindel und großer Wechsler. Ideal für Fenster-, Treppen- und Türenfertigung.



ARBEITSMASSE			
Y = Werkstückbreite [mm/Zoll]	A = 0° mit Werkzeugdurchmesser 25 mm	A = 90° mit Werkzeuglänge 195 mm / mit allen Aggregaten	Bohren / Auflegbares Werkstück
	Anschlag hinten	Anschlag hinten	Anschlag hinten
2 Z-Achsen	1.550 / 61,0	1.345 / 53,0	1.600 / 63,0
X = Werkstücklänge [mm/Zoll]	A = 90° mit Werkzeuglänge 195 mm / mit allen Aggregaten		
	Einzelbearbeitung	Pendelbearbeitung	
/31	3.100 / 122,1	1.025 / 40,4	
/42	4.200 / 165,4	1.575 / 62,0	
/60	6.000 / 236,2	2.375 / 95,5	
Z = Werkstückdicke [mm/Zoll]	ab Konsole	mit Spannmittel H = 100 mm	
	280 / 11,0	180 / 7,1	

AUFSTELLMASSE			
Maschinentyp	Aufstelllänge [mm/Zoll]	Aufstelltiefe [mm/Zoll]	Aufstellhöhe [mm/Zoll]
	L	B mit 14-fach WZW	H
/31	7.300 / 287,4	4.805 / 189,2	2.650 / 104,3
/42	8.400 / 330,7	4.805 / 189,2	2.650 / 104,3
/60	10.200 / 401,6	4.805 / 189,2	2.650 / 104,3

Technische Daten und Fotos sind nicht in allen Einzelheiten verbindlich. Wir behalten uns Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vor.





HOMAG Group AG

info@homag.com
www.homag.com

YOUR SOLUTION