

Bearbeitungszentren BMG 300



Ein Unternehmen der HOMAG Group



HOMAG Holzbearbeitungssysteme GmbH
Homagstraße 3-5
72296 SCHOPFLOCH
DEUTSCHLAND
Tel. +49 7443 13-0
Fax +49 7443 13-2300
info@homag.de
www.homag.com

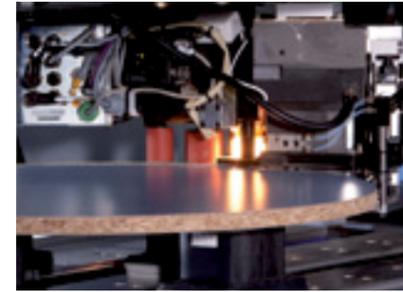
HOMAG: Produktivität von Anfang an

Wer in neue Holzbearbeitungsmaschinen investiert, erwartet eine Lösung seiner Fertigungsaufgabe. Produktiv, flexibel und hoch verfügbar soll sie sein. Und lange Zeit perfekte Ergebnisse liefern. HOMAG Bearbeitungszentren bieten überlegene Technik und eine individuelle Ausstattung zur hoch effizienten Fertigung. Unser Dienstleistungspaket und weltweite Serviceangebote sichern die Verfügbarkeit Ihrer Anlage über den gesamten Lebenszyklus und bieten Ihnen Investitionssicherheit.

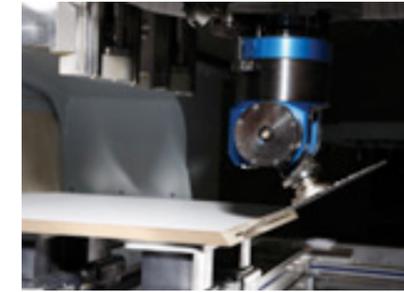
- Über 50 Jahre Erfahrung im Maschinen- und Anlagenbau
- 12 Standorte weltweit mit mehr als 5 000 Mitarbeitern
- Fertigung von über 1 500 Bearbeitungszentren in der HOMAG Group pro Jahr
- Überlegene Technik und Hochleistungsfeatures weit über dem Branchenstandard

Hochtechnologie für Handwerk und Industrie:

- Unterschiedliche Verfahrenstechniken wie Sägen, Fräsen, Messvorgänge und 3D-Bearbeitungen sind kombinierbar zu einer zukunftssicheren Investition
- Hohe Bearbeitungsqualität durch schweres Grundgestell und stabiles Fahrportal



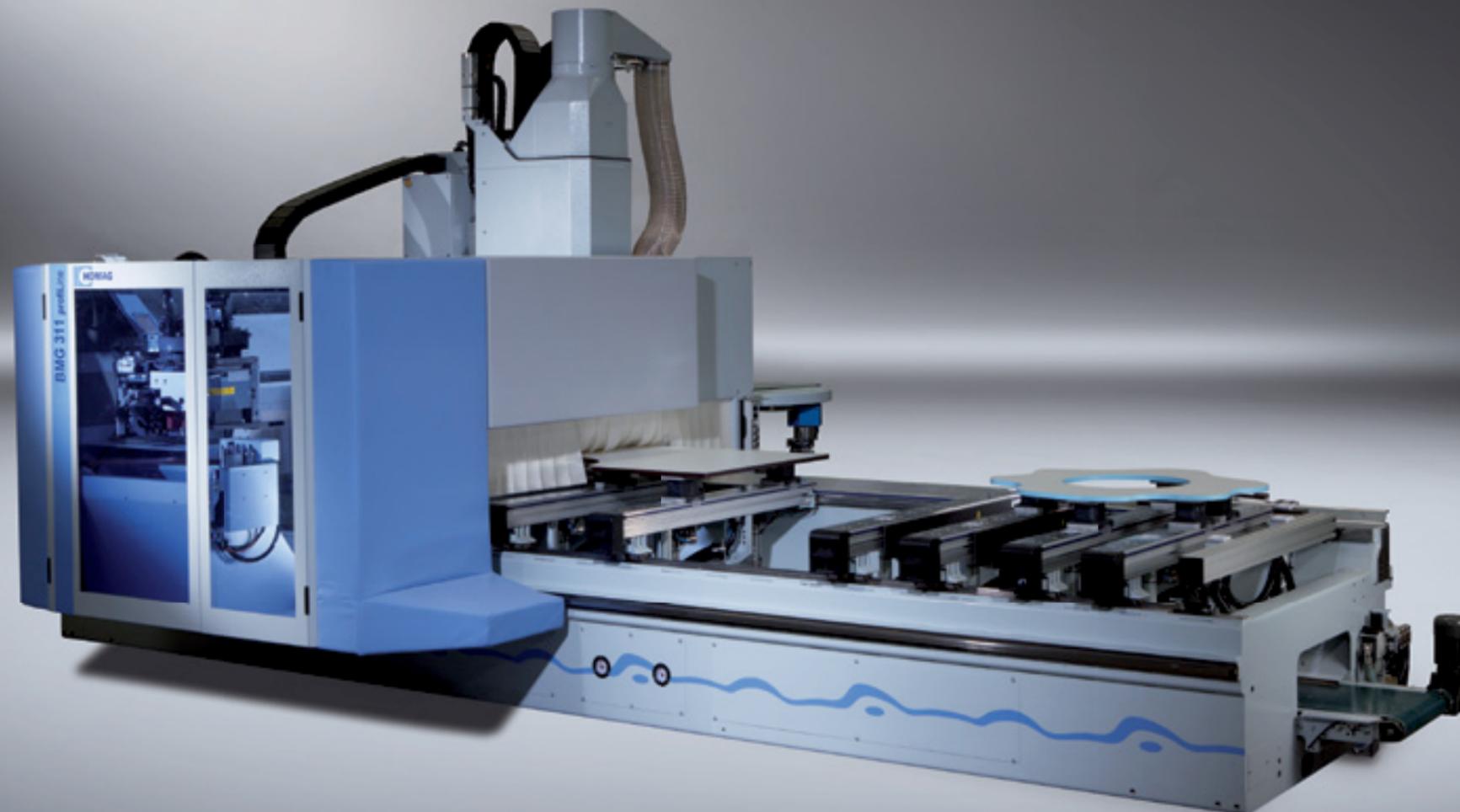
Kanten Anleimen mit dem **powerEdge** Aggregat



Bearbeitung in freiem Winkel mit dem **FLEX5+** Aggregat

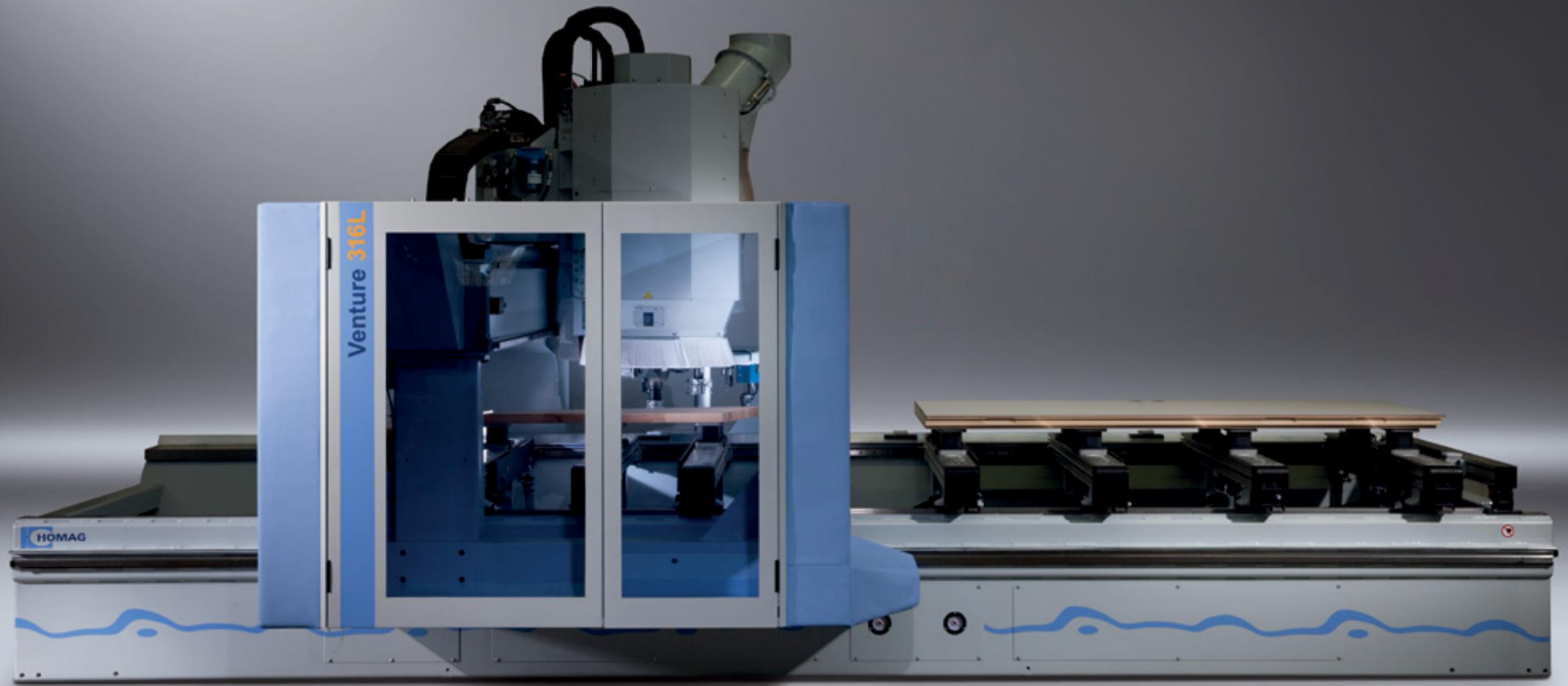


Exakte Gehrungsschnitte – passgenau auf Antrieb



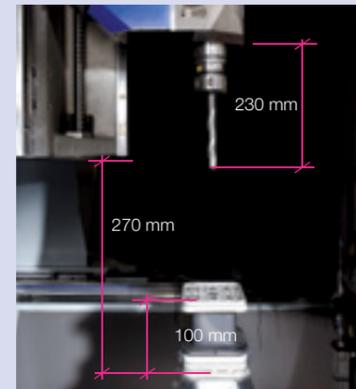
Inhalt

06	Qualität und Innovation bis ins Detail
08	So individuell wie Ihr Bedarf
10	Frässpindeln
12	High Speed Bohrtechnik
14	Werkzeugwechsler
15	Aggregate
16	Innovative Kantenanleimtechnologie für alle
18	Sauber und schnell: der Konsolentisch
20	Der automatisch rüstende AP-Tisch
20	Der Rastertisch
22	Software
24	Dienstleistung / Service
26	Technische Daten

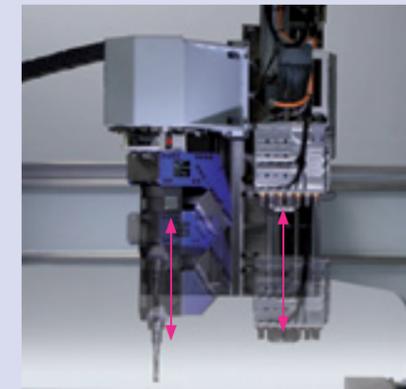


Qualität und Innovation bis ins Detail

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.



Bearbeitungshöhe 250 mm ab Oberkante Konsole, auch bei Einsatz von Aggregaten oder langen Werkzeugen.



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.



Abgedeckte Linearführungen mit geschlossenen Führungswagen und integrierter automatischer Zentralschmierung aller Achsen. Geschlossene Energieketten zum Schutz von Kabeln und Schläuchen.

Bequemes und schnelles Einlegen und Tauschen von Kantenmaterialien von vorne

Einfaches Nachfüllen von Schmelzkleber, auch bei geschlossener Tür

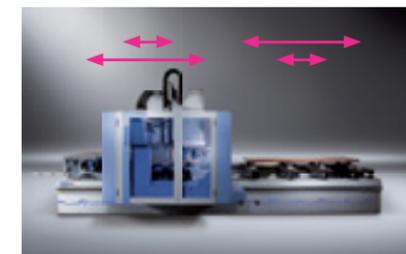
Optimaler Zugang zu den Bearbeitungseinheiten durch eine große Tür

Maximale Einsicht in die Maschine während der Bearbeitung gleichzeitig optimaler Schutz des Bedieners durch großes Sichtfenster.

Schweres Maschinengestell aus einer schweren Stahl-Schweißkonstruktion und stabile Fahrportalbauweise

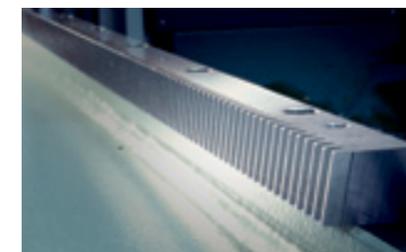
Dynamisches Pendelfeld

Bumper Sicherheitstechnik ermöglicht eine dynamische Pendelfeldgröße, es gibt keine feste Feldeinteilung. So kann auch bei längeren Teilen auf der einen Maschinenseite immer noch auf der anderen Seite ein kürzeres Teil vorbereitet und aufgelegt werden.



Energieeffizienz eingebaut

Effektive Absaugung bei geringer Anschlussleistung durch automatisches Schließen nicht benötigter Absaugstutzen. Reduzierter Stromverbrauch durch Stand-by-Betrieb aller Leistungskomponenten auf Knopfdruck oder automatisch nach Zeitintervall. Reduzierter Druckluftverbrauch durch optimierte Pneumatikkomponenten.



Zahnstangen-Ritzel-Antrieb

Die hochdynamischen, schwingungsarmen Zahnstangen-Ritzel-Antriebssysteme in X und Y sichern schnelle Bearbeitungszyklen und führen zu hoher Werkstückqualität.



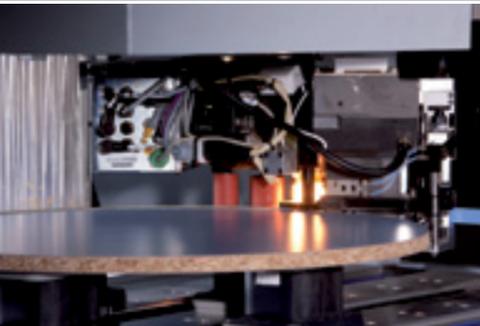
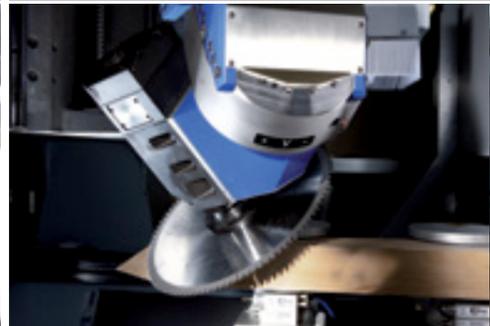
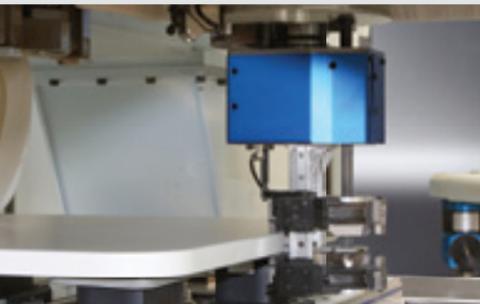
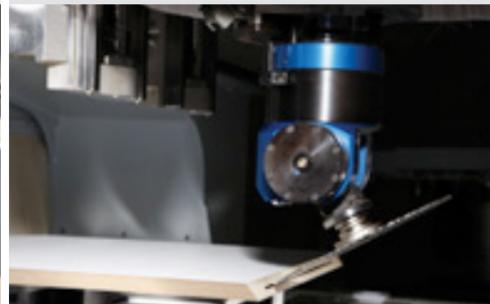
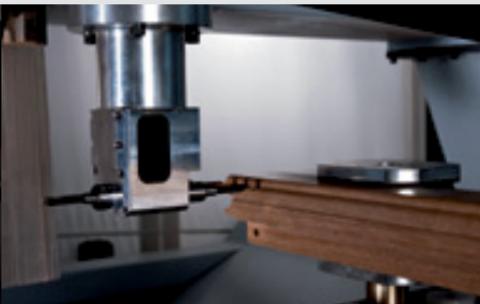
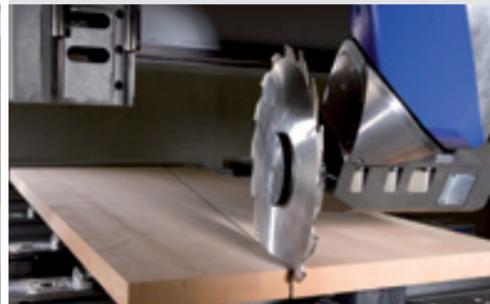
Schutz vor Datenverlusten

Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) zur Vermeidung von Datenverlusten bei Stromausfall und Netzspannungsschwankungen.

So individuell wie Ihr Bedarf

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.



Kantenanleimen	Bohren & Fräsen	Ablängen & Verbinden	Fenster Teile bearbeiten	Türen bearbeiten	Treppen bearbeiten
 <p>360° Kantenverleimung mit dem powerEdge Kantenleimaggregat</p>	 <p>High-Speed-Bohrtechnik mit Nutsäge</p>	 <p>Schifferschnitt mit großer Schnitttiefe für Rahmenteile</p>	 <p>Rundbogenteile bearbeiten</p>	 <p>Schlosskasten fräsen</p>	 <p>Fräsen eines Treppen-Handlaufs</p>
 <p>Verleimaggregat easyEdge zum rationellen Anleimen an Formteile</p>	 <p>Fase Anfräsen an eine Tischplatte</p>	 <p>Fräsen einer Gratverbindung für Pfosten-/Riegelkonstruktionen</p>	 <p>Rahmenteile spannen und profilieren</p>	 <p>Stufenbohrung für Einbohrbänder</p>	 <p>Staketenbohrungen in engem Winkel</p>
 <p>Perfektes Kantenfinish durch getastetes Kombi-Bündigfräs-/Nachputzaggregat</p>	 <p>Eckiges Auspitzen einer Glasfalz-Ecke</p>	 <p>Fräsen schräger Nuten für eine Plattenverbindung</p>	 <p>Passgenaue Dübeleckverbindungen</p>	 <p>Exakte und aussrissfreie Gehrungsschnitte</p>	 <p>Trennschnitte bis 110mm Höhe</p>

Frässpindeln

Mit unserer Hauptspindeltechnik setzen wir Maßstäbe und steigern damit die Leistung und Flexibilität unserer Maschinen. So bietet eine geregelte Hauptspindel mit elektronischer Drehzahlüberwachung enorme Vorteile. Weitere Highlights sind die Schwingungssensoren zur Vermeidung von Beschädigungen der Frässpindeln, das sensoFlex-Tastsystem und die Fünf-Achs-Technik. Wählen Sie Ihre Spindel passend für Ihr Produktspektrum von heute und morgen.



Aggregate-Schnittstellen

Die Aggregate-Schnittstellen eröffnen praktisch uneingeschränkte Fertigungsmöglichkeiten. Mit patentierten Technologien kann das Aufgabenspektrum jederzeit erweitert werden kann.

Frässpindel

Hauptspindel mit vektorgeregelter Spindeldrehzahl 0–24 000 1/min für ein extrem starkes Drehmoment auch bei geringen Drehzahlen wie z. B. beim Schleifen.

Elektronikschnittstelle

Patentiert Technologien wie die Elektronikschnittstelle bieten eine Erweiterung des Anwendungsspektrums Ihres Bearbeitungszentrums: Dazu gehört der Einsatz von Kantenleimaggagaten. Die Steuerungssignale und die notwendige Energie, z. B. für das Aufschmelzen des Leims, werden in das Aggregat übertragen.

Fünf-Achs-Frässpindel

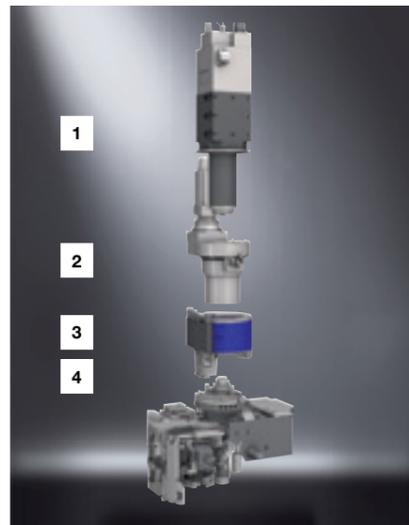
Kompakte DRIVESC Fünf-Achs-Spindel mit 10 kW Leistung (optional 12 kW) und einer geregelten Spindeldrehzahl von 1 000 bis 24 000 1/min für ein hohes Drehmoment bereits bei geringen Drehzahlen.

Werkzeug- und Aggregateschnittstelle

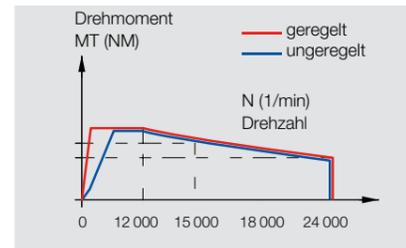
Die patentierte Pneumatikschnittstelle erlaubt den Einsatz von getasteten Aggregaten z. B. für das Profilieren von Möbelfronten.

Sägen, Fräsen, Bohren in jedem Winkel

FLEX5+ Aggregat mit automatischer Winklereinstellung und automatischem Werkzeugwechsel. Ein einzigartiges Aggregat für 4 Achs- Spindeln, welches über 90 % von Fünf-Achs-Applikationen abdeckt.

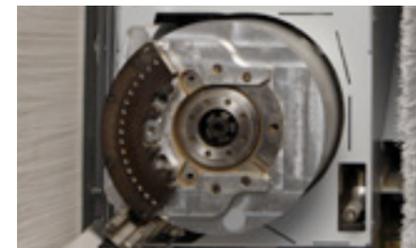


- 1 AC Motor mit Flüssigkeitskühlung
- 2 Interpolierende C-Achse
- 3 E-Schnittstelle
- 4 FLEX5(+) Schnittstelle



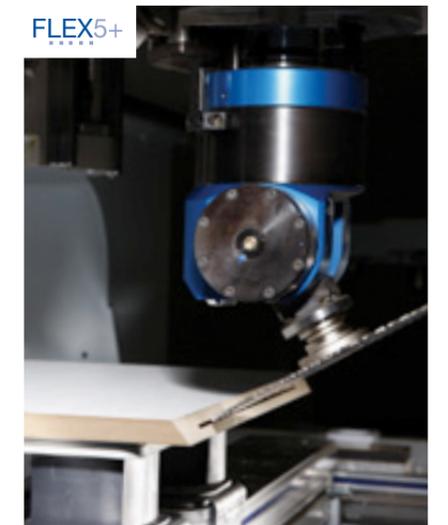
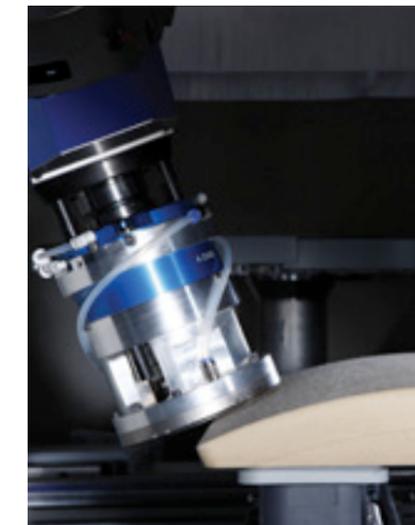
Flüssigkeitskühlung und Spindelsensor

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.



sensoFlex Tastsystem

- Perfekte Werkstückqualität – die getastete Spindel gleicht alle Unebenheiten und Toleranzen aus
- Volle Flexibilität durch Einsatzmöglichkeit der Tastung für verschiedene Werkzeuge
- Funktionserweiterung durch die Einsatzmöglichkeiten einer Vielzahl von Aggregaten



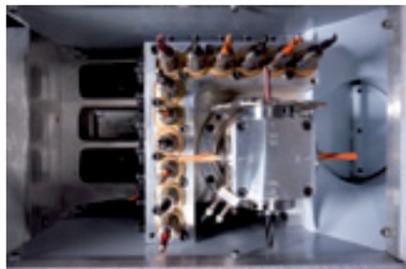
Bohrsysteme auf höchstem Niveau

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



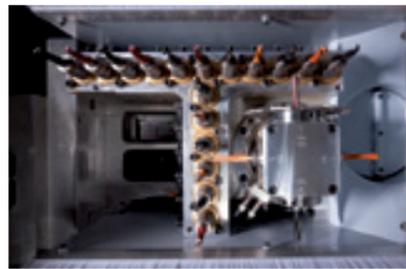
Bohrkopf V12/H4

HIGH-SPEED Bohrkopf bis 7 500 1/min mit 12 Vertikalspindeln, Nutsäge und 4 Horizontalspindeln 0/90° schwenkbar. Schnelles Bohren inkl. Nuten in X/Y-Richtung.



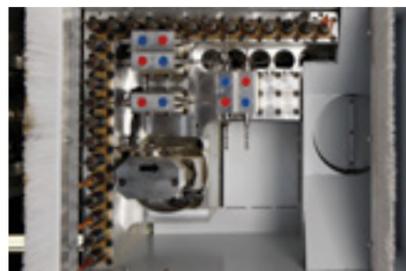
Bohrkopf V17/H4

HIGH-SPEED Bohrkopf bis 7 500 1/min mit 17 Vertikalspindeln, Nutsäge und 4 Horizontalspindeln 0/90° schwenkbar. Weniger Bohrtakte inkl. Nuten in X/Y-Richtung.



Bohrkopf V9/H4

HIGH-SPEED Bohrkopf bis 7 500 1/min mit 9 Vertikalspindeln und 4 Horizontalspindeln.



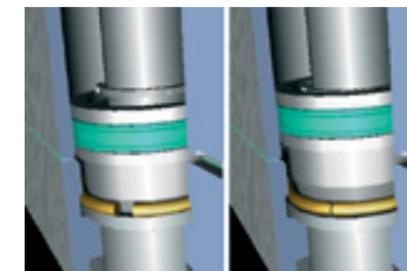
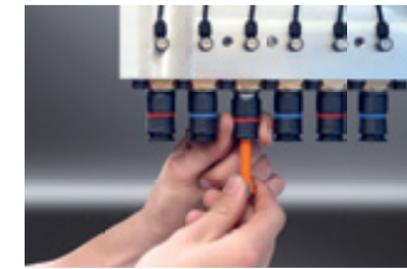
Bohrkopf V25/H10

HIGH-SPEED Bohrkopf bis 7 500 1/min mit 25 Vertikalspindeln, 6 Horizontalspindeln in X- und 4 in Y-Richtung inkl. Nuten in X-Richtung.



Schnellwechselsystem

Patentiertes Schnellwechselsystem für einen Bohrwechsel ohne Werkzeuge zur Reduzierung der Rüstzeiten.

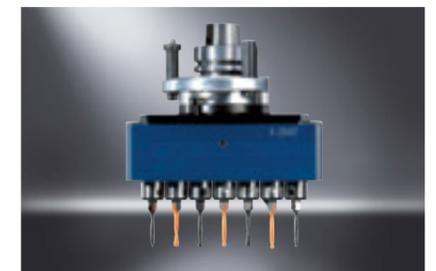


Bohrkopf mit Spindelarrretierung

Automatische Spindelarrretierung: Patentiertes System für eine immer exakte Bohrtiefe bei unterschiedlichen Werkstoffen. Mit Drehzahlen von 1500–7500 1/min. für hohe Vorschübe bzw. kurze Bohrtakte (ca. 1,5 sec.).

Bohr- und Fräsaggregat mit 4-Spindeln

Durch den 4-seitigen Spindelaustritt stehen vier unterschiedliche Bohr- und Fräswerkzeuge ohne Werkzeugwechsel zur Verfügung. Ideal für den Innenausbau und Möbelbau mit unterschiedlichen Verbindungs- und Beschlagbohrungen.



Bohrkopf, 7 Spindeln im 25 mm Raster

Speziell für den Büromöbelbereich können zeitgleich 7 Löcher in beliebigem Winkel gebohrt werden. In Ergänzung zum Bohrkopf mit dem häufigen 32 mm Raster ergibt sich eine hohe Flexibilität bei geringen Fertigungszeiten. Auf Anfrage sind auch andere Abstände und Bohrerzahlen möglich, z. B. für Topfbandbeschlagsbohrung in einem Arbeitsgang.

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.

Aggregate

Hervorragende Bearbeitungsqualität und Bestmarken in punkto Geschwindigkeit. Die Aggregate der HOMAG Group 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.

18-fach Tellerwechsler

Erhöht die Anzahl der Werkzeuge und Aggregate im direkten Zugriff und senkt die Rüstzeiten. Auch hier kann ein Sägeblatt mit bis zu 350 mm Durchmesser eingewechselt werden.

14-fach Tellerwechsler

Für Werkzeuge und Aggregate mit einem Durchmesser von bis zu 200 mm. Ein Sägeblatt mit bis zu 350 mm Durchmesser kann in den Wechsler eingesetzt werden.

Eckenausklagggregat

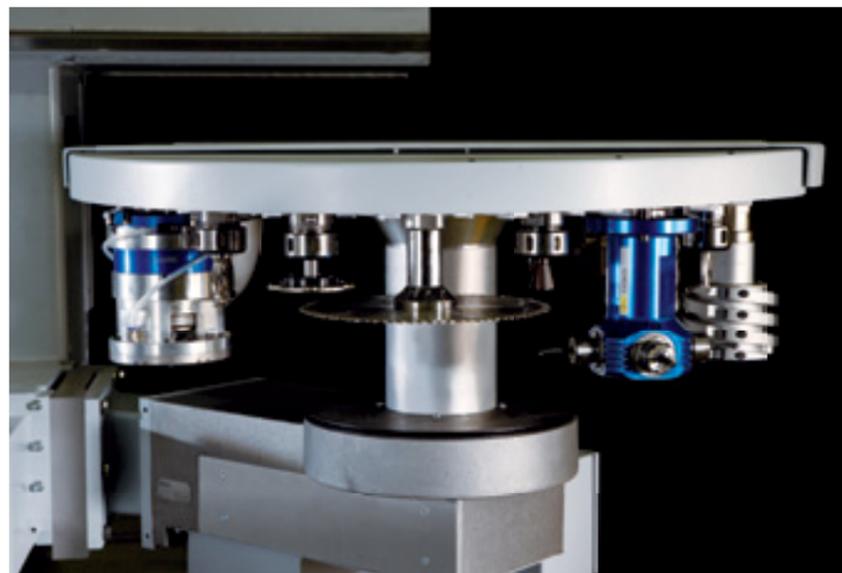
Zur Herstellung von rechtwinkligen, ausrissfreien und scharfkantigen Aussparungen z. B. für Türenlichtausschnitte, Spülenausschnitte für Küchenarbeitsplatten.

Unterflurfräsaggregat

Zum Fräsen und Bohren von Werkstücken von der Unterseite z. B. Ausfräsungen für Küchenarbeitsplattenverbinder oder Beschlagsbohrungen im Randbereich ohne dass die Werkstücke gewendet werden müssen. Der maximale Abstand zur Werkstückkante beträgt maximal 110 mm und der Werkzeugausstand beträgt maximal 30 mm.

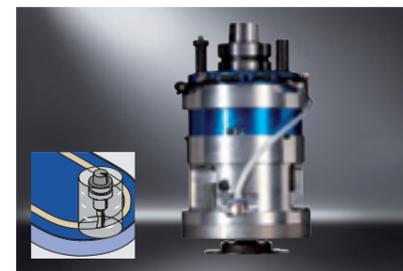
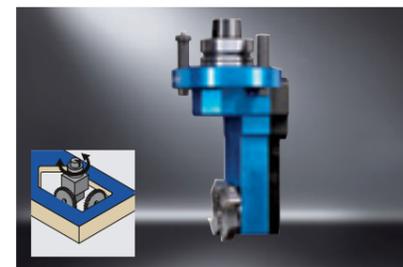
Abblasdüse

Zum Reinigen der gefrästen Kanten von Staub und Spänen für eine optimale Qualität der Leimfuge beim Kantenanleimen.



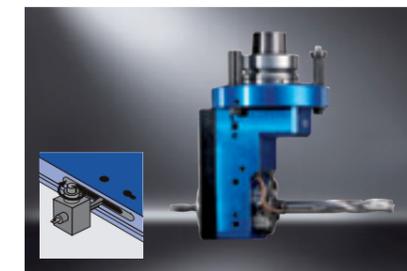
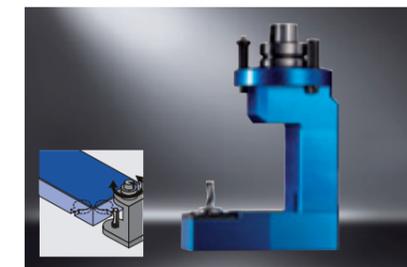
Linearwechsler

Zusätzliches Werkzeugwechsellmagazin mit 8/9 Plätzen und integriertem Werkzeugübergabepplatz, seitlich angebaut. Das Magazin nimmt auch den Pick-up-Platz für das optionale easyEdge-Aggregat auf.



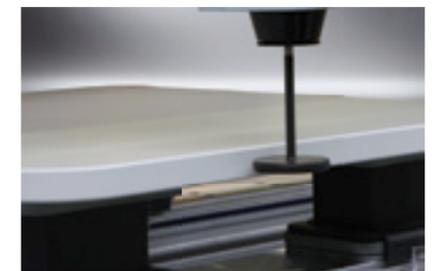
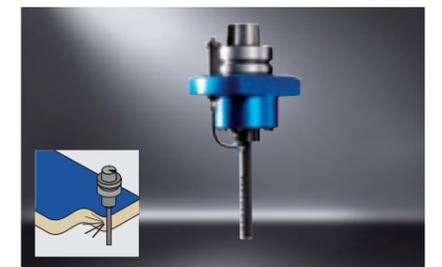
Fräsaggregat vertikal getastet

Mittels eines Tastrings mit $\varnothing 70$ mm bzw. $\varnothing 130$ mm oder eines Tastschuhs können z. B. Taschenfräsungen exakt im Verhältnis zur Werkstückoberfläche ausgeführt werden. Bei der Verbindung von Küchenarbeitsplatten garantiert die Tastung einen versatzfreien Übergang durch präzises Fräsen von Nuten für die Federverbindung.



Schlosskastenfräsaggregat mit 2 Werkzeugaufnahmen

Für Fräsungen wie z. B. Schlosskasten und Stulp bei Türen, mit integrierter Ausblasdüse zur optimalen Späneabfuhr. Das Aggregat verfügt über einen zweiseitigen Spindelaustritt für zwei Werkzeuge mit einer maximalen Nutzlänge von 135 mm bzw. 35 mm.



Messtaster

Tastsystem zur Ermittlung der für die Bearbeitung relevanten Istmaße in X, Y, Z mit automatischer Korrekturverrechnung im Bearbeitungsprogramm.

Innovative Kantenanleimtechnologie für alle

Bearbeitungszentren der HOMAG Group sind bestens auf den Einsatz hochmoderner Kantenanleimtechnologien vorbereitet. Die Kantenanleimaggregate werden in verschiedenen Leistungsklassen angeboten und können optimal auf Ihre individuellen Fertigungsanforderungen abgestimmt werden. Über die patentierte Elektronikchnittstelle sind sie einfach zu bedienen und präzise zu steuern.



easyEdge und DRIVE5C+

Die perfekte Kombination von Kantenverleimung mit leistungsstarker 5-Achs-Bearbeitung. Die DRIVE5C+ Spindel nimmt das easyEdge Aggregat direkt aus der PickUp Station im seitlichen Linearwechsler, Kante zuführen, und los geht's.

powerEdge Kantenanleimaggreat

Das **powerEdge** Kantenanleimaggreat ist das Resultat von über 2.000 Bearbeitungszentren zum Kantenanleimen und die Basis einer kompletten Familie von Kantenanleimaggreaten für unterschiedlichste Anwendungen.

easyEdge Kantenanleimaggreat

Die kleinste Kantenanleimmaschine der Welt – preiswert, einfach und effizient. Die universale Lösung für die Bekantung von kleinen Werkstückmengen mit Furnierkanten, ABS-Kanten, PP-Kanten, Melamin-kanten PVC-Dünnkanten. In Verbindung mit einem manuellen Kappaggreat sind sogar 360° Stoßkantenanleimung in handwerklicher Qualität möglich.

Kombi-, Kapp- und Eckenrundungsaggreat

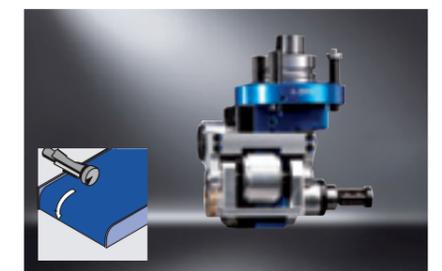
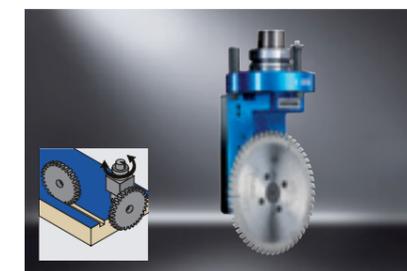
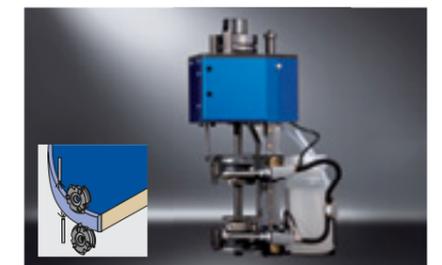
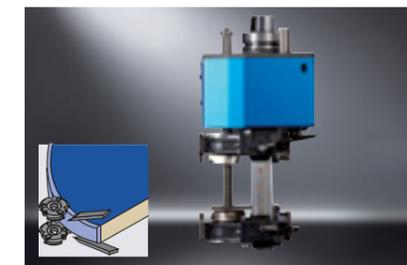
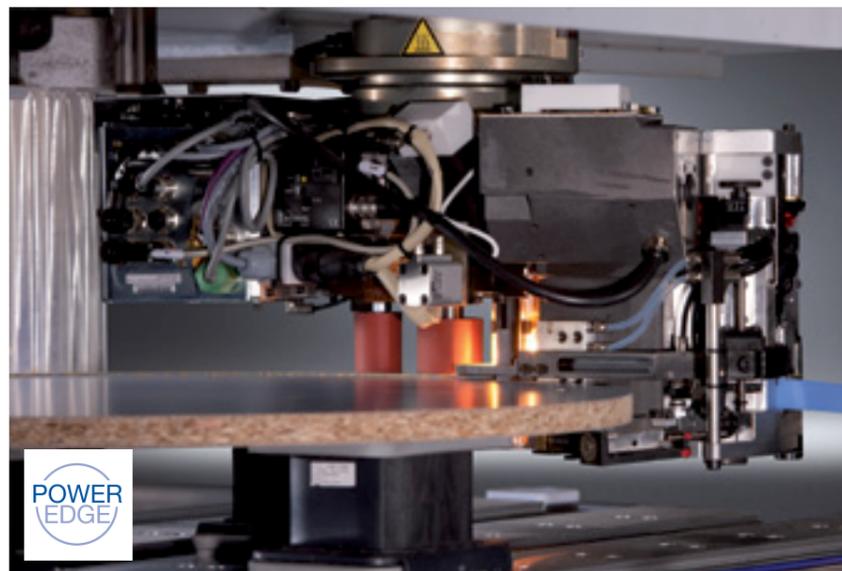
Oftmals werden bereits bekantete rechteckige Werkstücke auf einem Bearbeitungszentrum nachbearbeitet um z. B. Abschrägungen oder runde Konturen zu fertigen. Für die Nachbearbeitung bietet das patentierte Aggregat neben dem getasteten Ablängen der Kantenüberstände auch eine präzise Eckenrundung von Kanten bis zu einer Stärke von 3 mm an einer 90° Werkstückecke.

Kombi-Bündigfräs-Ziehklinnenaggreat

Kombinationsaggreat zum Bündigfräsen des Kantenüberstands und zur Ziehklinnenachbearbeitung um die Messerschläge und andere Unebenheiten am Kantenprofil zu entfernen. Die dreiseitige Tastung des Aggregates gleicht Werkstück- und Kanten toleranzen aus und garantiert eine hohe Bearbeitungsqualität. Das Aggregat ist für die Werkstückdicke 60 mm und 100 mm verfügbar.

Bündigfräsaggreat mit Trennmittel

Der Trennmittelauftrag beim Bündigfräsen reduziert die Leimrückstände auf dem Werkstück und erübrigt oftmals das Nachputzen der Leimfuge mittels eines Leimfugeziehklinnenaggreates (abhängig von der Leim- und Kantenart und den Qualitätsansprüchen). (Zwei Ausführungen für die Werkstückdicke 60 mm und 100 mm stehen zu Ihrer Verfügung).



Mittels der Elektronikchnittstelle werden zusätzlich Energie zum Heizen und Steuerungssignale für eine hochpräzise, automatische Stoßkantenanleimung übertragen. Die Schnittstelle bietet die einzigartige Flexibilität auch unterschiedliche Kantenanleimaggreats auf einem Bearbeitungszentrum einzusetzen oder das Bearbeitungszentrum während der Wartung des Kantenanleimaggreats zu nutzen.

Säge- und Kappaggreat

Durch die Lage des Sägeblattes im Zentrum der C-Achse werden speziell Kappschnitte beim Kantenanleimen hochpräzise durchgeführt. Selbstverständlich können auch alle anderen Sägebearbeitungen bis zu einer Schnitttiefe von 65 mm geleistet werden.

Fräsaggreat horizontal getastet

Mittels einer Tastrolle werden Horizontalfräsungen exakt zur Werkstückoberfläche ausgeführt z. B. beim Bündigfräsen von Kantenüberständen am Postformprofil einer Küchenarbeitsplatte. Die Tastrolle und der Fräser werden hierzu im Durchmesser abgestimmt, in der Regel auf 20 mm.

Sauber und schnell: der Konsolentisch

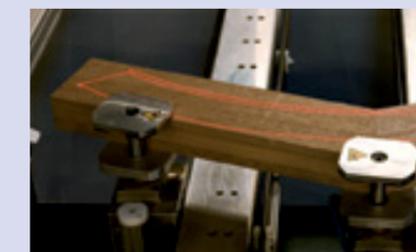
Der Klassiker mit dem Zweikreisvakuumsystem. Die Vakuumspanner sind stufenlos positionierbar und bieten einen Freiraum für den Einsatz von Werkzeugen sowie für die wegfallenden Reststücke. Das schnelle, exakte und vor allem einfache Positionieren der Sauger wird durch die LED- oder Laser-Positionierhilfe ermöglicht. Holzkanteln, Leisten, Bogenteile, Schmal- oder Rahmenteile – HOMAG Spannsysteme halten auch außergewöhnliche Werkstücke auf Position.



Vakuumsauger werden mit einem Laserstrahl (Fadenkreuz) angezeigt. Als Positionierhilfe für Freiformteile kann die Werkstückkontur „abgefahren“ werden.



LED-System – wohl das schnellste und sicherste Positioniersystem für Konsole und Spannelemente (patentiert).



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

Linearführung und Einlegehilfen

Einfaches Handling durch Konsolen mit hochpräzisen Linearführungen und robusten Einlegehilfen mit zwei Pneumatikzylindern. In den Konsolen sind Vakuum- und Druckluftanschlüsse für Pneumatikspanner und Spannschablonen integriert.

Bolzen mit Endlagenabfrage und für Deckschichtüberstand

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

powerClamp

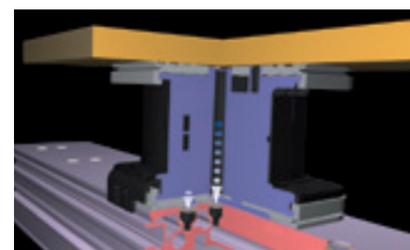
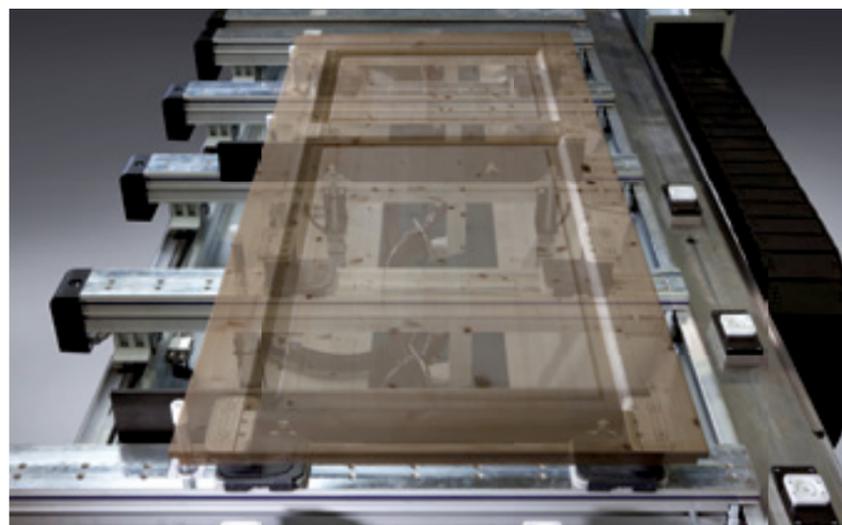
Manuelle Spannvorrichtung **powerClamp** für gerade und geschweifte Teile. Ideal für alle Bogen-, Schmal- und Rahmenteile.

Klemmvorrichtung

Im Handumdrehen lassen sich Pfosten und Kanteln durch diese Klemmvorrichtung sicher spannen.

3-Stufen-Spanner

Hochsteife 3-Stufen-Spanner mit großer Spannhöhe zur präzisen Komplettbearbeitung von Fenster- und Haustürteilen ohne nachträgliches Umfälen.



Zweikreisvakuumsystem

Exklusive Vakuumspanntechnik mit patentierter 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.

Multispanner für Zweikreisvakuumsystem

Vakuumbetätigtes Spannelement zum Spannen von Leisten und Kanteln.

Matrix-Adapterplatte

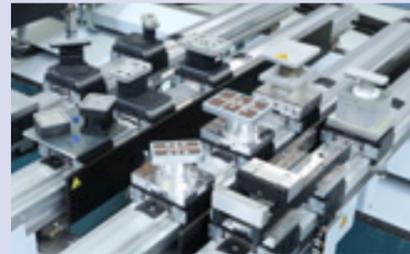
Hochflexible Spannsysteme bieten auch bei filigranen Werkstücken eine sichere Fixierung. Mit der Matrix-Adapterplatte können auch auf einer Konsolentischmaschine Formteile im Nesting-Verfahren verschnittoptimiert „zugeschnitten“ werden.

Vakuumspanner aus Aluminium

Vakuumspanner aus Aluminium mit zusätzlicher mechanischer Klemmung auf der Konsole zum Aufspannen von Massivholzteilen. Die Saugplatte ist drehbar und austauschbar, Belag aus Schmirgelleinen.

Spart Zeit und steigert die Flexibilität: der automatisch rüstende AP-Tisch

AP – automatic Positioning – ist der Schlüssel zu mehr Komfort, schnellerem Rüsten und zur Optimierung der Bearbeitungsschritte. Durch die automatische Positionierung der Spannmittel lassen sich Werkstücke zum Beispiel auch nach einem Trennschnitt verfahren.



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.



movePart

Automatisches Auseinanderfahren nach dem Auftrennen im Programmablauf für Komplettbearbeitung.



powerClamp

Spannvorrichtung **powerClamp** für gerade und geschweifte Teile. Mit . Ideal für alle Bogen-, Schmal- und Rahmenteile. Auch mit automatischem Umspannen für eine 5-seitige Bearbeitung.

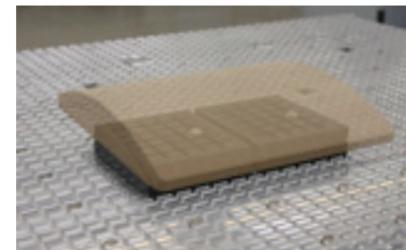


Klemmvorrichtung

Im Handumdrehen lassen sich Pfosten und Kanteln durch diese Klemmvorrichtung sicher spannen.

Maxi-Flex-System

Frei bestückbare Systemgrundplatte für Vakuumspanner.

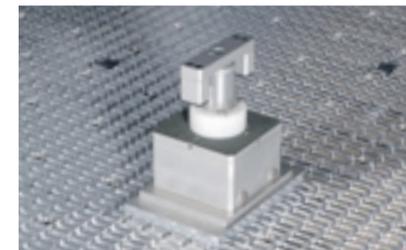
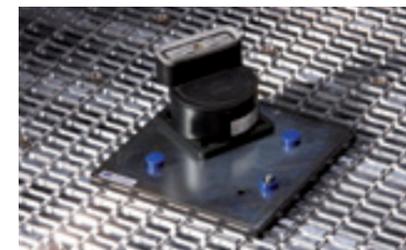


Vakuumspanner

Vakuumspannelemente zum Einsetzen in die Nuten des Rastertisches.

Maxi-Flex-System für Rastertische

Systemgrundplatte, frei bestückbar für Vakuumspanner mit Magnetgrundplatte



Multispanner

Vakuumbetätigte Spannelemente zum Spannen von Leisten und Kanteln.

Befestigung von Sonderspannmitteln

Der Aluminiumrastertisch mit Schwalbenschwanzführungen gewährleistet die präzise formschlüssige Spannelementfixierung.



Vakuum-Rastertisch mit Luftkissenfunktion

Die Übertragung des Vakuums ist in die Konstruktion des Aluminiumrastertisches integriert. Zonenteilung und leistungsfähige Vakuumpumpen sorgen für sichere Spannung, auch bei Nesting-Bearbeitung mit Unterlegplatten. Durch die Luftkissenfunktion fällt das Handling großformatiger plattenförmiger Werkstücke leicht.

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 Steuerungsmodulare garantieren höchste Flexibilität und Betriebssicherheit. Selbstverständlich bei HOMAG: Schnittstellen zu externen Programmier- und Konstruktionssystemen, Hilfsprogramme zur Verschachtelung und Module zur Maschinenüberwachung und Leistungsverfolgung

powerTouch ist die neue Bedienphilosophie der HOMAG Group. Sie vereint Design und Funktion zu einer völlig neuen Steuerungsgeneration. Der Full-HD Multitouch Monitor, die ergonomische Touchbedienung, die einfache Navigation und die einheitliche Benutzeroberfläche kennzeichnen das neue System.



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: www.woodWOP-Forum.de

woodWOP CAD-Plugin

- CAD Funktionen direkt in woodWOP integriert
- Erstellen eigener CAD-Zeichnungen an der Maschine und am AV-Platz
- Import von CAD-Zeichnungen im DXF-Format
- Intuitive Bedienung und schnelles Einarbeiten durch einheitliche Bedienoberfläche

woodWOP Wizard – automatisch zur perfekten Kante

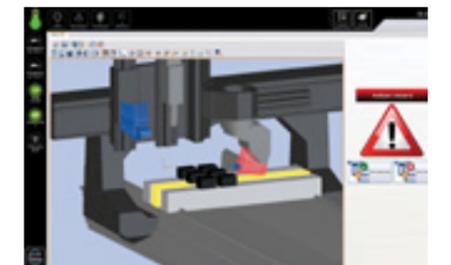
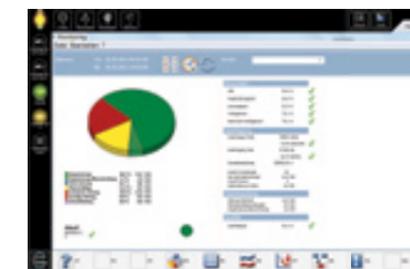
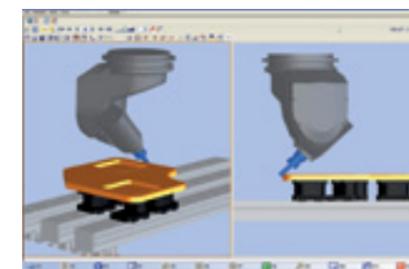
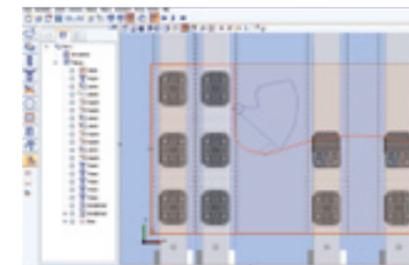
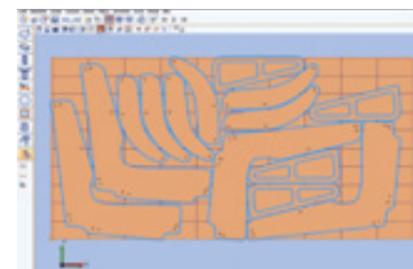
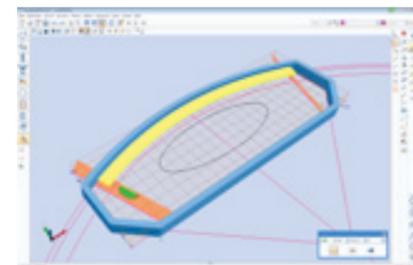
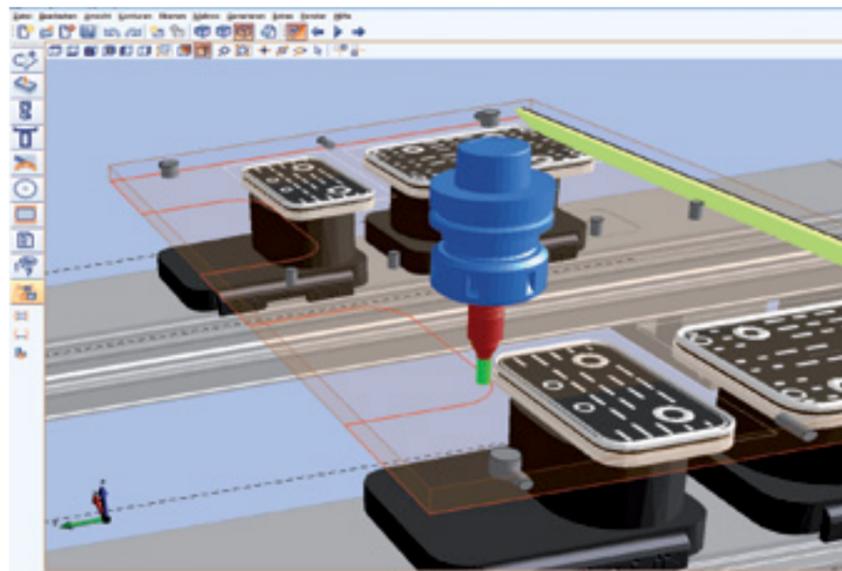
- Automatische Generierung des kompletten Bearbeitungsablaufs für die Bekantung
- Erstellung sämtlicher Bearbeitungsschritte, wie Vorfäsen, Fügefräsen, Bekanten, Kappen, Bündigfräsen und Ziehklinge
- Berücksichtigt Werkstückgeometrie, Kantenübergänge, und Kantenart
- Zeitersparnis von über 90 % gegenüber herkömmlicher Programmierung

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 (Expertenwissen)

collisionControl – Permanente Sicherheit für Ihre Maschine

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



Weitere Infos in unserem Prospekt Software für Bearbeitungszentren.



woodNest - Reduziert den Verschnitt

- Nestingsoftware zum automatischen Verschachteln von Werkstücken auf einer Rohplatte
- Materialkostensparnis durch optimale Ausnutzung der Rohplatte
- Individuell einstellbare Optimierungsparameter reduzieren die Gesamtbearbeitungszeit und sorgen für Prozesssicherheit

woodMotion - Bearbeitungssimulation von Programmen

- Grafische Simulation des CNC-Programms am Arbeitsplatz-PC
- Verkürzung der Einfahrzeiten an der Maschine durch optimale Vorbereitung der Programme
- Simulation von 5-Achs-Bearbeitung inklusive Materialabtrag
- Anzeige der realen Bearbeitungszeit
- Kollisionsüberwachung zwischen Werkzeug und Spannelementen

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

Grafische Werkzeugdatenbank

- Bemaßte Grafiken zum einfachen Einrichten und Verwalten von Werkzeugen und Aggregaten
- Räumliche Darstellung der Werkzeuge

Dienstleistung / Service



lifeline | service

Optimaler Service und individuelle Beratung sind beim Kauf unserer Maschinen inbegriffen. Wir unterstützen Sie mit unserem ganzen Know-how, bei Fragen der Anschaffung und im laufenden Betrieb. Der HOMAG Group lifeline | service sichert hohe Verfügbarkeit und wirtschaftliche Produktion – über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Maschine hinweg.



Geringe Energiekosten

- Intelligenter Standby-Betrieb reduziert die Energiekosten in den Pausen oder bei Teillastungen um bis zu 10 %, was bis zu 8 000 kWh Strom pro Jahr einspart
- Eine Klappensteuerung schaltet den Volumenstrom der Absaugung auf die im Einsatz befindlichen Bearbeitungseinheiten, um die Absaugkosten um bis zu 20 % zu reduzieren. Dieses entspricht einer Stromersparung von bis zu 12 000 kWh pro Jahr



Wertstabilität und lange Maschinennutzungsdauer

- Durch eine ständige Erweiterbarkeit der Funktionalität über standardisierte Schnittstellen wird das Bearbeitungszentrum auch den Produktanforderungen von morgen gerecht
- Die HOMAG Umbauabteilung bietet auch bei größeren „Eingriffen“ Lösungen an und sichert eine hohe Investitionssicherheit über Jahre

Optimale Finanzierung

- HOMAG Finance bietet optimierte Finanzierungs-konzepte in Abhängigkeit von den betriebswirtschaftlichen Anforderungen
- Die hohe Wertstabilität von HOMAG Bearbeitungszentren bietet Vorteile beim Leasing und späteren Ersatzinvestitionen



Hohe Verfügbarkeit durch vorbeugende Wartung und weltweiten Service

- Weltweiter Service mit über 500 Technikern
- Durch regelmäßige Inspektionen und vorbeugende Wartung werden Störungen vermieden und die Lebensdauer verlängert
- MDE-Software weist den Maschinenbediener auf Wartungen hin und bringt eine Kostentransparenz für die Kalkulation
- TeleServiceNet – unser „Auge“ in die Maschinen vermeidet Einsätze von Service-Technikern vor Ort
- woodScout Diagnose-Software – die intelligente Selbsthilfe für jeden Maschinenbediener



Für weitere Anwendungen fordern Sie bitte unseren **ecoPlus** Prospekt an.



Für weitere Anwendungen fordern Sie bitte unseren **Aggregate- und Spannmittelkatalog** an.

Technische Daten BMG 300

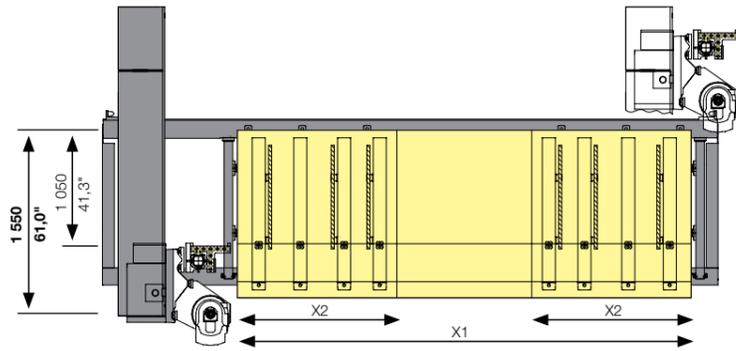
Maschinen mit 5-Achs-Spindel

Modell	X = Werkstücklänge [mm]				Y = Werkstückbreite [mm]			Werkstückdicke [mm]
	alle Aggregate		mit Werkzeugdurchmesser 25 mm		A = 0° mit Werkzeugdurchmesser 25 mm	A = 90° mit Werkzeuglänge 230 mm	A = 0° alle Aggregate A = 90° mit Werkzeuglänge 230 mm	
	Einzelbearbeitung (X1)	Pendelbearbeitung* (X2)	Einzelbearbeitung	Pendelbearbeitung*	Anschlag hinten	Anschlag hinten	Anschlag vorne	ab Konsole
BMG311/33	3 300 129,9"	1 020 40,2"	3 475 136,8"	1 200 47,2"	1 550 61,0"	1 400** 55,1"	1 050** 41,3"	270 10,6"
BMG311/42	4 200 165,4"	1 470 57,9"	4 375 172,2"	1 650 65,0"	1 550 61,0"	1 400** 55,1"	1 050** 41,3"	270 10,6"
BMG311/60	6 000 236,2"	2 370 93,3"	6 175 243,1"	2 550 100,4"	1 550 61,0"	1 400** 55,1"	1 050** 41,3"	270 10,6"

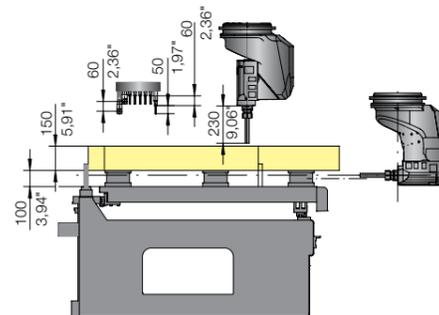
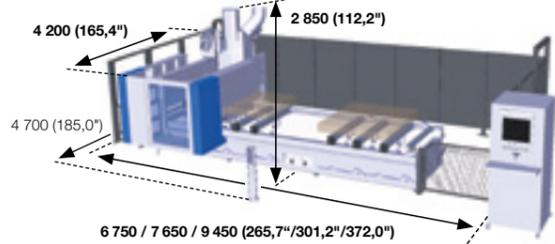
* Abmessung bei mittiger Aufteilung. Größe Pendelfeld dynamisch angepasst an Bauteilegröße.

** Gesamtlänge Werkzeug für Bearbeitung hinten max. 150 mm.

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



X1 = Einfachbelegung
X2 = Pendelbelegung



* Abhängig von der Maschinenkonfiguration

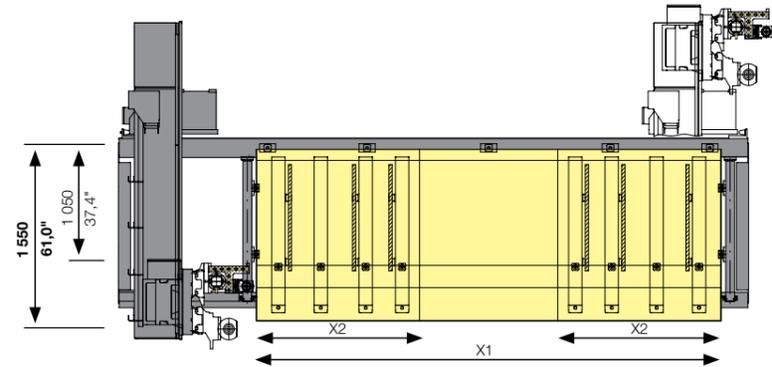
Maschinen mit 4-Achs-Spindel

Modell	X = Werkstücklänge [mm]				Y = Werkstückbreite [mm]				Werkstückdicke [mm]
	alle Aggregate		mit Werkzeugdurchmesser 25 mm		mit Werkzeugdurchmesser 25 mm	alle Aggregate in Hauptspindel	Verleimen		
	Einzelbearbeitung (X1)	Pendelbearbeitung* (X2)	Einzelbearbeitung	Pendelbearbeitung*	Anschlag hinten	Anschlag hinten	Anschlag vorne	Anschlag hinten	ab Konsole
BMG311/33	3 300 129,9"	1 020 40,2"	3 475 136,8"	1 200 47,2"	1 550 61,0"	1 400 55,1"	1 050 37,4"	1 500 59,1"	270 10,6"
BMG311/42	4 200 165,4"	1 470 57,9"	4 375 172,2"	1 650 65,0"	1 550 61,0"	1 400 55,1"	1 050 37,4"	1 500 59,1"	270 10,6"
BMG311/60	6 000 236,2"	2 370 93,3"	6 175 243,1"	2 550 100,4"	1 550 61,0"	1 400 55,1"	1 050 37,4"	1 500 59,1"	270 10,6"

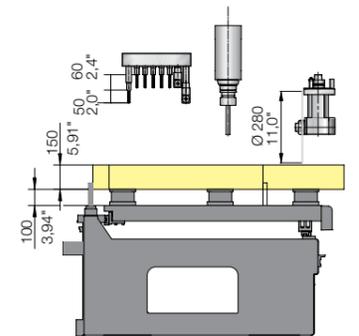
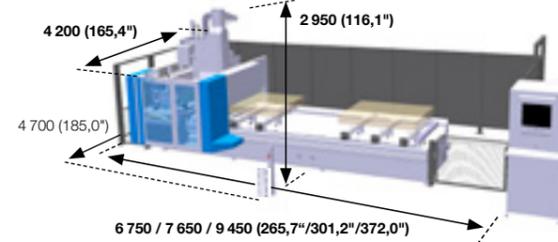
* Abmessung bei mittiger Aufteilung. Größe Pendelfeld dynamisch angepasst an Bauteilegröße.

Arbeitsfeld Bohrkopf abhängig von Konfiguration.

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



X1 = Einfachbelegung
X2 = Pendelbelegung



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