

CNC-Bearbeitungszentren BHX 500er-Baureihe







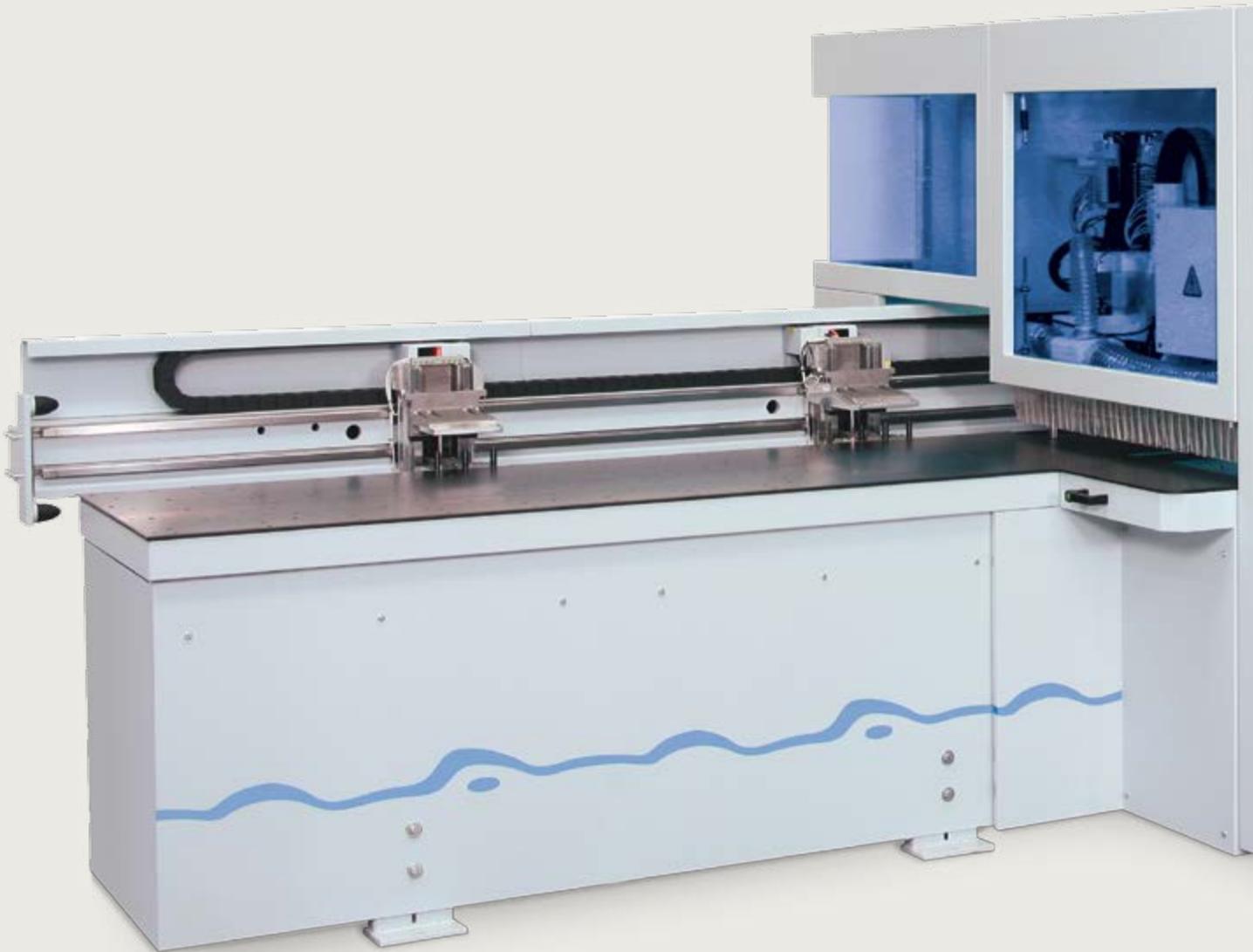
BHX 500er – Bohren nur für Profis... Macht in Summe: **IHRE LÖSUNG**

Nie wurde unsere Bohrkompetenz in so klarer, kompakter und innovativer Form verpackt. Die BHX 500er Baureihe besticht seit Jahren durch Schnelligkeit und Präzision – beim Werkstückhandling sowie bei der Bearbeitung.

Jede Bohrung wird mit extremer Wiederholgenauigkeit gesetzt. Das Gleiche gilt für die Fräs- und Nutbearbeitungen. Die Werkstückoberflächen werden trotz extrem schneller Verfahrensgeschwindigkeiten perfekt geschützt. Die Möglichkeit, zwei Werkstücke gleichzeitig zu bearbeiten, ergibt extreme Effizienz und die vielseitigen Anbindungsmöglichkeiten der Maschine bringen extreme Flexibilität. Das Resultat: CNC-Xtreme. Feinste Technik, die kombinierbar ist und aufeinander aufbaut. Hier erfahren Sie mehr: www.homag.com

Inhalt

- 04 BHX 500 | BHX 500/D
- 06 BHX 560 | BHX 560/D
- 08 3D-Modell
- 10 All inclusive – Hardware
- 12 All inclusive – Software
- 13 Zusatzausstattungen – Optionen
- 14 Konfigurationen und Bestückung
- 16 Anbindungsmöglichkeiten
- 18 LifeCycleServices
- 19 Technische Daten



Durch die optionalen Dübeleintreibwerkzeuge ist die Flexibilität auch bei geringsten Losgrößen gesichert. Die BHX 500/D hat je ein Dübeleintreibwerkzeug an der linken und rechten Aggregateseite.

BHX 500 | BHX 500/D – Flexibilität kennt keine Grenzen...

BIS ZU 104 BOHRSPINDELN können für präzise Bearbeitungen in jeglichen Anwendungsbereichen sorgen. Wählen Sie aus einer Vielzahl von clever zusammengestellten Bestückungen die richtige für Ihre Anwendungen. Mit den entsprechenden Bestückungen lassen sich selbst Akustikplatten professionell und schnell fertigen – z.B. 3400 Bohrungen in unter 3 Minuten. Und wenn horizontal gedübelt werden soll... für die BHX 500/D kein Problem.



WIE EIN CHAMÄLEON...

Nie war ein Bearbeitungszentrum flexibler in den Anbindungsmöglichkeiten – egal ob Roboter oder Portalbeschicker, rechte oder linke Seite, manuell oder automatisiert

UNGLAUBLICH SCHNELL...

Bis zu 130 m/min Verfahrgeschwindigkeit sorgen für rasante Erledigung der Aufgaben

ALLES FEST IM GRIFF...

Zwei CNC-gesteuerte Spannzangen sorgen für permanent festen Halt und präzise Positionierung der Werkstücke – egal bei welchem Tempo

ZUPACKEN KÖNNEN...

Selbst eine Werkstückdicke bis zu 80 mm (2 x 40 mm) wird einfach erledigt

ABLÄUFE WERDEN ABGESICHERT...

Dickenkontrolle und Längenvermessung sorgen für sichere Prozessabläufe

PRÄZISE IN DER TIEFE...

Die patentierte Spindelklemmung sorgt für eine immer exakte Bohrtiefe bei allen Bohrbearbeitungen

DAUERHAFT AUF TOP NIVEAU...

Das geschlossene Linearführungssystem ist vor Staub und Schmutzsicher und daher sehr langlebig

SANFT SEIN – QUALITÄT SICHERN...

Das Smooth-Pressure System© sorgt für ein schützendes Luftpolster unter dem Werkstück und somit für ein hochwertiges Teilehandling



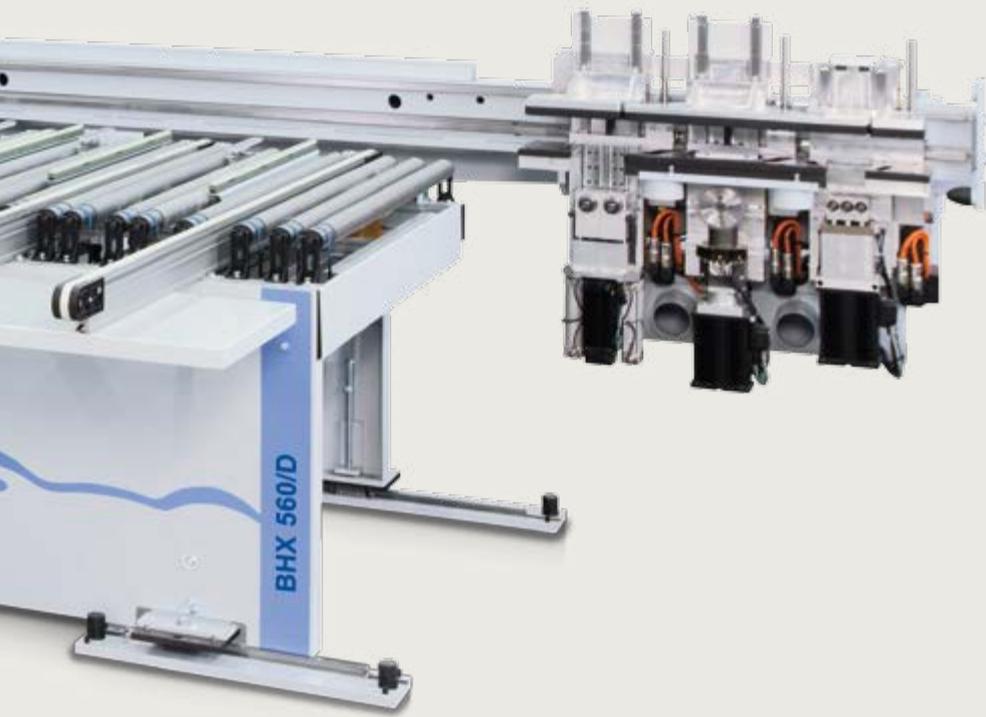
BHX 560 | BHX 560/D – Bearbeitung von sechs Seiten

KOMPLETTBEARBEITUNG...

Das Aggregat für die Bearbeitung der 6. Seite bietet die Komplettbearbeitung des Werkstücks. Somit können Fräsbearbeitungen und horizontale Bohrbearbeitungen durchgeführt oder auch per Säge Ecken ausgeklinkt werden...

WIE EIN CHAMÄLEON...

Nie war ein Bearbeitungszentrum flexibler in den Anbindungsmöglichkeiten – egal ob Roboter oder Portalbeschicker, rechte oder linke Seite, manuell oder automatisiert



Variante 1:

Bohraggregat, 3 Spindeln

Variante 2:

Eckenausklinksäge (0° / 90° / 180°)

Variante 3:

Fräsaggregat, 2 Spindeln



Option: Präzises Dübelaggregat

UNGLAUBLICH SCHNELL...

Bis zu 130 m/min Verfahrgeschwindigkeit sorgen für rasante Erledigung der Aufgaben

ALLES FEST IM GRIFF...

Zwei CNC-gesteuerte Spannanzgen sorgen für permanent festen Halt und präzise Positionierung der Werkstücke – egal bei welchem Tempo

ZUPACKEN KÖNNEN...

Selbst eine Werkstückdicke bis zu 80 mm (2 x 40 mm) wird einfach erledigt

ABLÄUFE WERDEN ABGESICHERT...

Dickenkontrolle und Längenvermessung sorgen für sichere Prozessabläufe

PRÄZISE IN DER TIEFE...

Die patentierte Spindelklemmung sorgt für eine immer exakte Bohrtiefe bei allen Bohrbearbeitungen

DAUERHAFT AUF TOP NIVEAU...

Das geschlossene Linearführungssystem ist vor Staub und Schmutz sicher und daher sehr langlebig

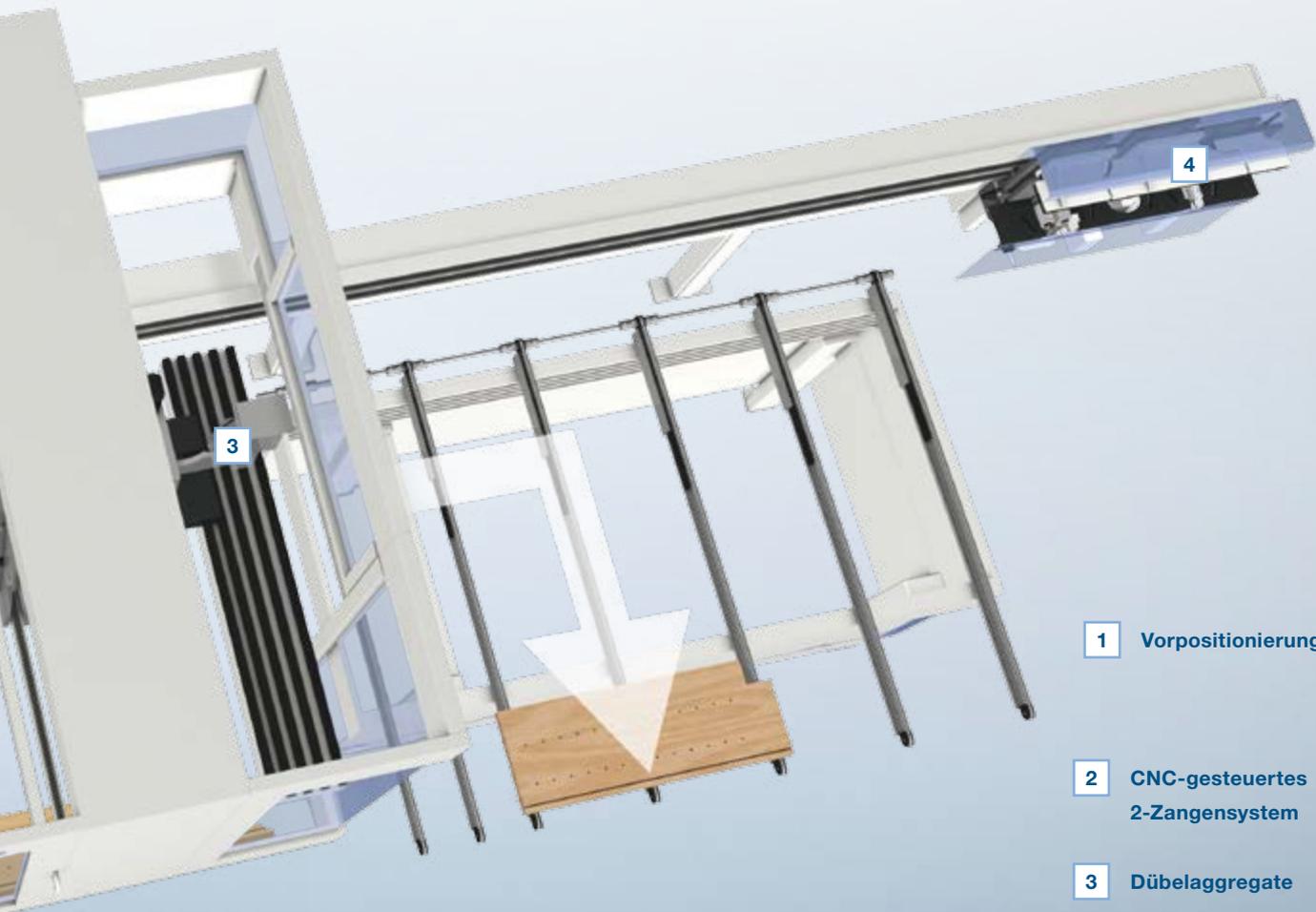
SANFT SEIN – QUALITÄT SICHERN...

Das Smooth-Pressure System© sorgt für ein schützendes Luftpolster unter dem Werkstück und somit für ein hochwertiges Teilehandling

Entdecken Sie die Möglichkeiten...

UM SICH IN DER MASCHINENLOGIK DIESER BAUREIHE orientieren zu können, steht Ihnen hier beispielhaft die BHX 560/D mit Vorpositioniereinheit als 3D-Modell zur Verfügung





1 Vorpositionierung

2 CNC-gesteuertes
2-Zangensystem

3 Dübelaggregate

4 Aggregat zur Bearbeitung
der 6. Seite (Bohren, Fräsen,
Sägen)



All inclusive – Hardware

DIE STANDARDS IN DER HARDWARE DER BHX 500ER BAUREIHE stellen diese in puncto Qualitätssicherung, Flexibilität und Performance auf Premiumniveau. Präzision und Wiederholgenauigkeit bei allen Bearbeitungen werden auch unter höchstem Tempo gewährleistet.





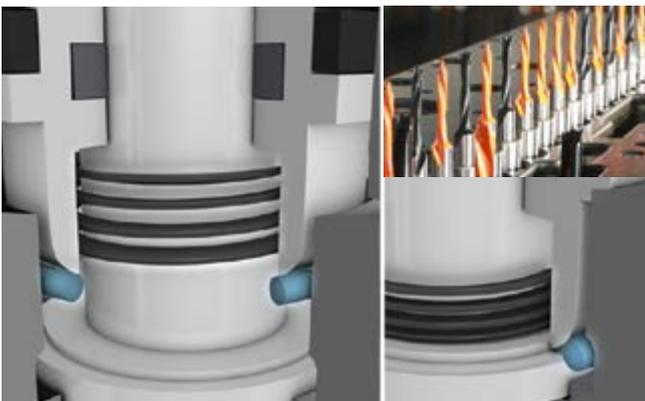
CNC-gesteuertes Spannzangensystem

- Schnell und präzise – keine Rüstzeiten
- Integriertes Messsystem für Werkstücklänge
- Integriertes Kontrollsystem für Werkstückdicke
- Werkstückdicke bis 80 mm (2 x 40 mm)



Geteilter Drucktischbalken

- Die vorderen Tischelemente können nach oben und unten verfahren werden um Bearbeitungen an der Null-Kante einfach zu erledigen



Automatische Spindelklemmung

- Patentiertes System
- Immer exakt die gleiche Bohrtiefe – unabhängig von den Werkstoffen
- Gleichbleibende Qualität durch hohe Wiederholgenauigkeit



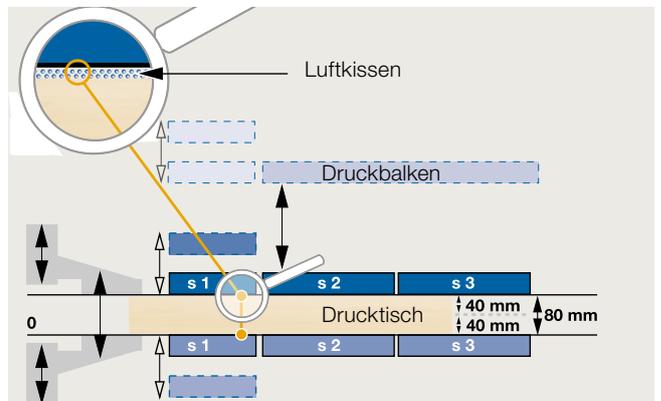
„The simple way“

- Bei Bedarf erhält der Bediener schnellen und einfachen Zugriff auf die Bearbeitungsaggregate
- Reinigungs- und Wartungsaufgaben gehen leichter von der Hand



TBO-System©

- Zange öffnet oben und unten – keine Berührungspunkte mit dem Werkstück
- Keine Reibungspunkte



Smooth-Pressure System©

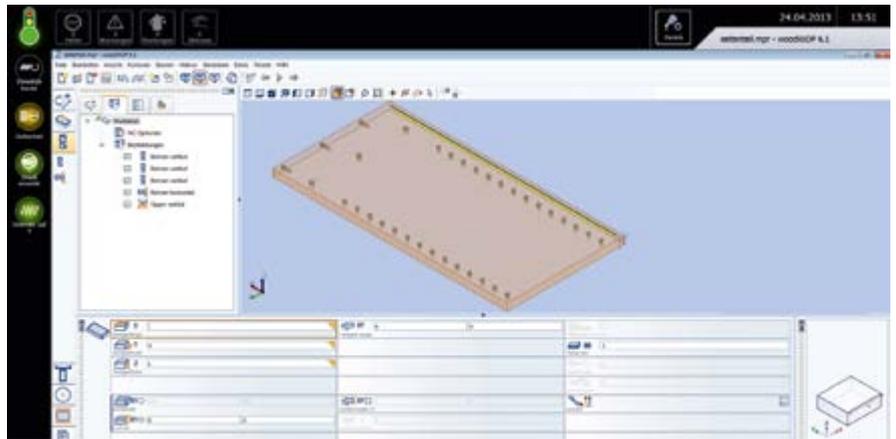
- Druckbalken und Drucktisch erschaffen ein winziges, aber stabiles Luftkissen
- Optimale, sanfte Werkstückführung
- Steuerbarer Luftverbrauch

All inclusive – powerTouch

POWERTOUCH REALISIERT DIE NEUE BEDIENPHILOSOPHIE DER HOMAG GROUP: EINHEITLICH, EINFACH, ERGONOMISCH, EVOLUTIONÄR. Das innovative Touchscreen-Bedienkonzept vereint Design und Funktion zu einer völlig neuartigen Steuerungsgeneration.

Im Mittelpunkt dieser Lösung steht ein großer Multi-Touch-Monitor im Breitbildformat, auf dem durch direkte Berührung die Maschinenfunktionen gesteuert werden. Die gesamte Programmoberfläche ist für Touch-Bedienung optimiert und bietet zahlreiche, neue Hilfs- und Assistentenfunktionen, die das Arbeiten wesentlich vereinfachen. Einheitliche Bedienelemente und Softwarebausteine sorgen dafür,

dass sich mit diesem neuen Konzept alle HOMAG Group Maschinen auf die gleiche Art und Weise bedienen lassen. Sie unterscheiden sich nur noch in wenigen maschinenspezifischen Details. Dadurch wird die Bedienung unterschiedlicher Maschinen nicht nur einfacher, sondern auch effizienter, da der Aufwand für Schulung und Service um ein erhebliches Maß reduziert wird.



powerControl mit powerTouch

- 21,5" Full-HD Multitouch-Display im Breitbildformat 16:9
- Front USB-Schnittstelle
- Ethernetanschluss 10/100 Mbit

woodWOP

- Moderne auf Windows® basierende Software
- Mehr als 30.000 Installationen weltweit



Maschinendatenerfassung Basic

- Erfassung und Auswertung von Maschinenzuständen über Zeitähler und Ereigniszähler

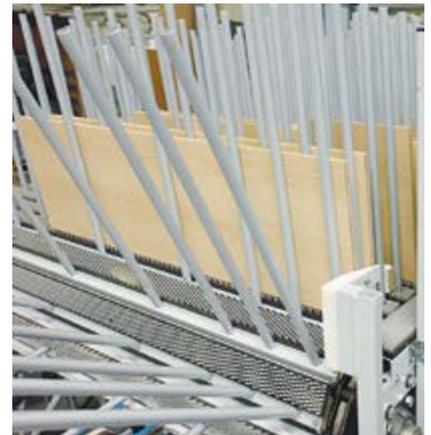
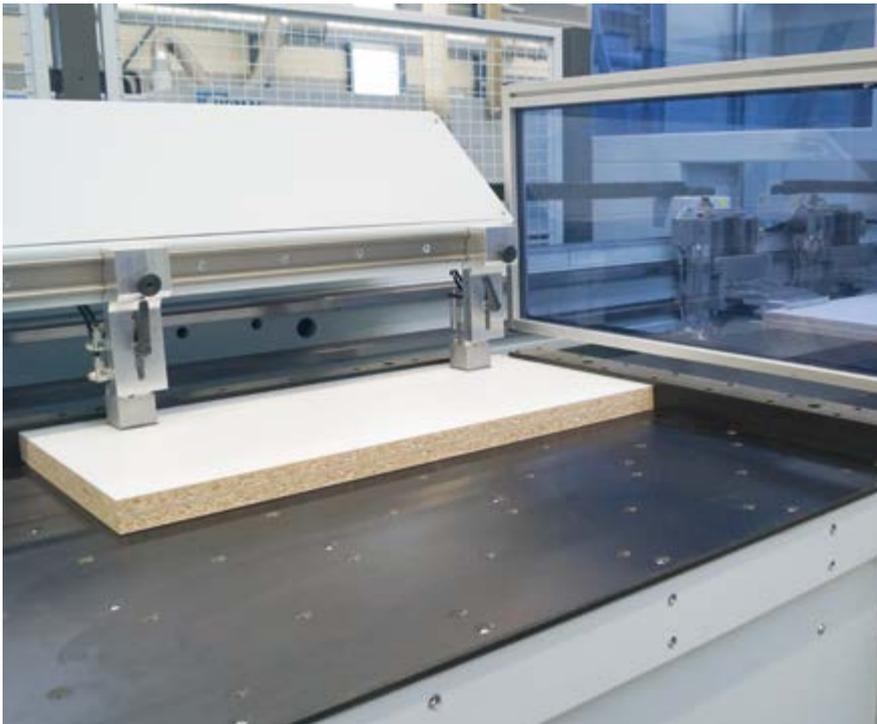


woodWOP DXF Basic

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

Zusatzausstattungen – Optionen

MIT DIESEN ABGESTIMMTEN ZUSATZAUSSTATTUNGEN können Sie Ihre Maschine weiter optimieren und automatisieren...



Horizontales Igelpuffer-System

- Zum manuellen Beschicken bzw. Entnehmen von Werkstücken
- Höhere Pufferkapazität auf relativ kleiner Grundfläche

Vorpositionierung

- Automatisiert schnell und einfach die Prozesskette
- Einfaches Handling durch Anschlaglineale
- Sicheres Positionieren durch Spannzylinder



Barcodeanbindung

- Barcodescanner / -software
- Unterstützte Barcodes: 1D – Strich Code | 2D – Data Matrix Code
- Jedes Werkstück wird für den weiteren Teilfluss konkret identifiziert

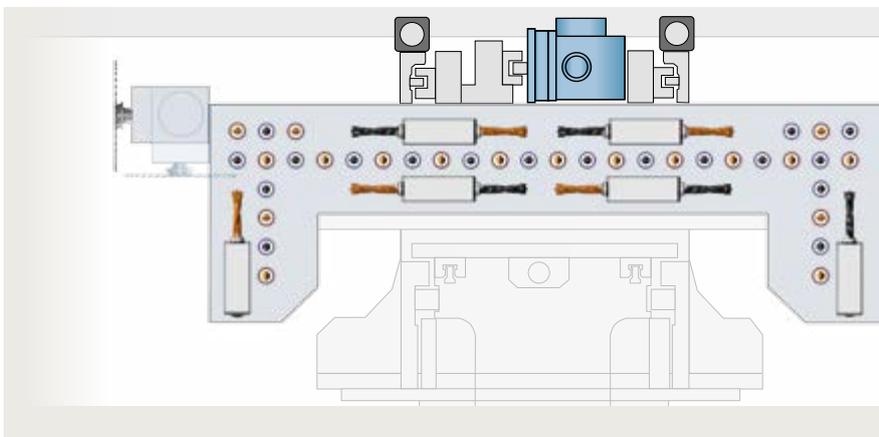


Klimaanlage

- Klimatisierter Schaltschrank
- Sorgt auch bei anspruchsvollen Klimabedingungen für dauerhaft stabile Temperaturverhältnisse – kontinuierlicher Systemschutz

Konfiguration und Bestückung

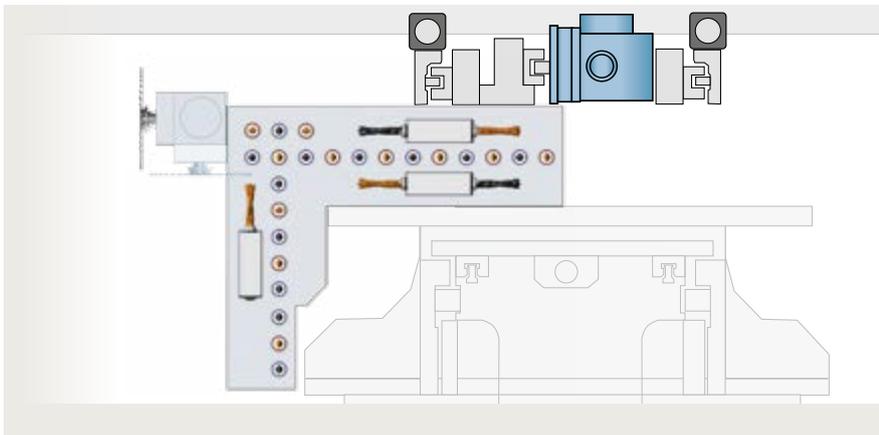
ALLES DA – ALLES NAH! DURCH DIE KONFIGURATIONSVIELFÄLT IN DEN BOHRBESTÜCKUNGEN DER BHX 500ER BAUREIHE STEHEN IHNEN ALLE MÖGLICHKEITEN BEZÜGLICH IHRER ANFORDERUNGEN OFFEN.



92

Konfiguration 0025 | 36-Spindler

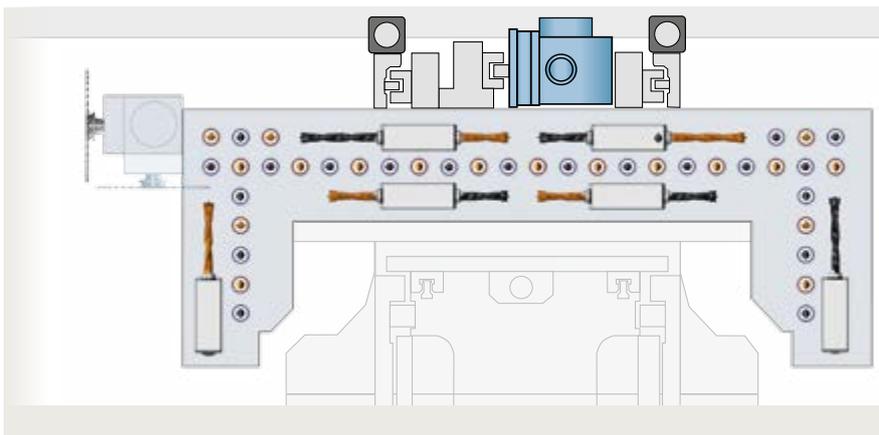
- 2 x 36 vertikale Bohrspindeln
- 2 x 8 horizontale Bohrspindeln in X
- 2 x 2 horizontale Bohrspindeln in Y
- 2 x schwenkbare Nutsäge (90°)
- 2 x 6 kW ETP Fräsmotor



56

Konfiguration 0026 | 23-Spindler

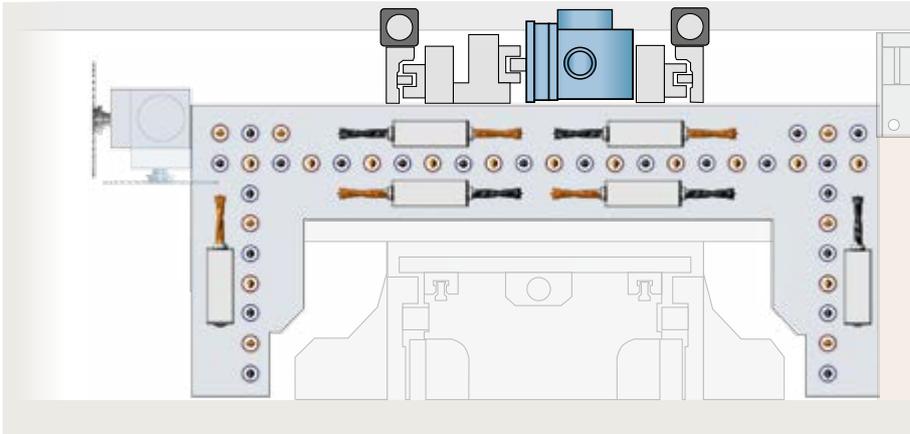
- 2 x 23 vertikale Bohrspindeln
- 2 x 4 horizontale Bohrspindeln in X
- 2 x 1 horizontale Bohrspindel in Y
- 2 x schwenkbare Nutsäge (90°)
- 2 x 6 kW ETP Fräsmotor



96

Konfiguration 0034 | 38-Spindler

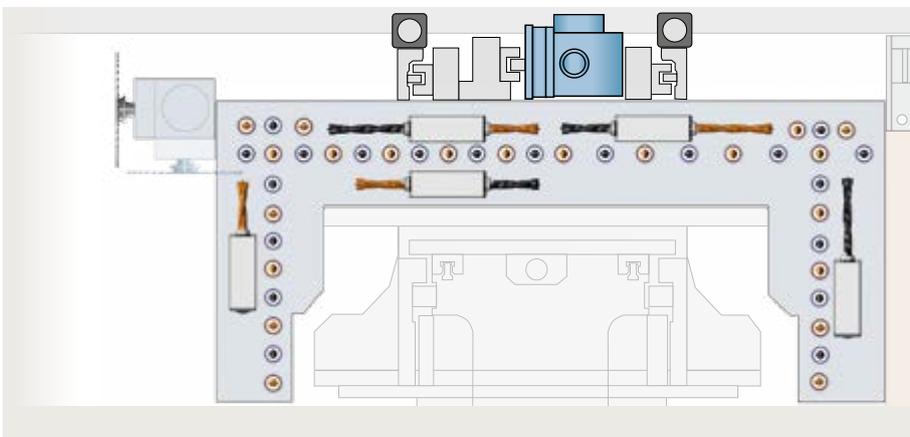
- 2 x 38 vertikale Bohrspindeln
- 2 x 8 horizontale Bohrspindeln in X
- 2 x 2 horizontale Bohrspindeln in Y
- 2 x schwenkbare Nutsäge (90°)
- 2 x 6 kW ETP Fräsmotor



104

Konfiguration 0033 | 42-Spindler

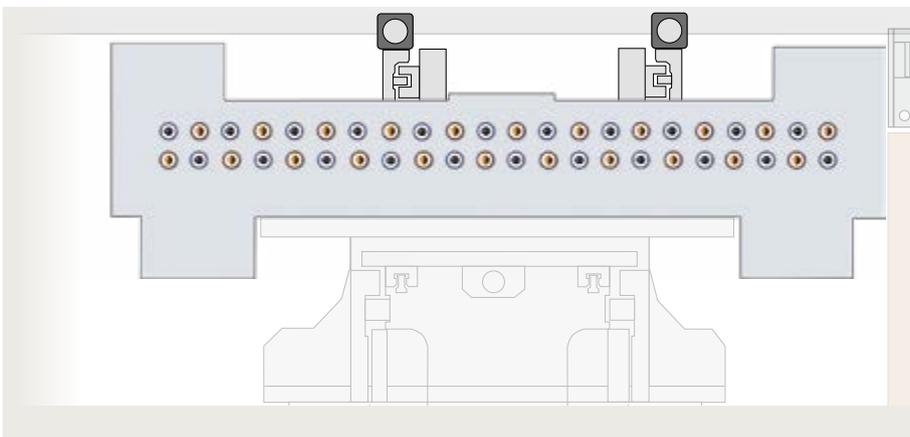
- 2 x 42 vertikale Bohrspindeln
- 2 x 8 horizontale Bohrspindeln in X
- 2 x 2 horizontale Bohrspindeln in Y
- 2 x schwenkbare Nutsäge (90°)
- 2 x 6 kW ETP Fräsmotor



98

Konfiguration 0032 | 41-Spindler

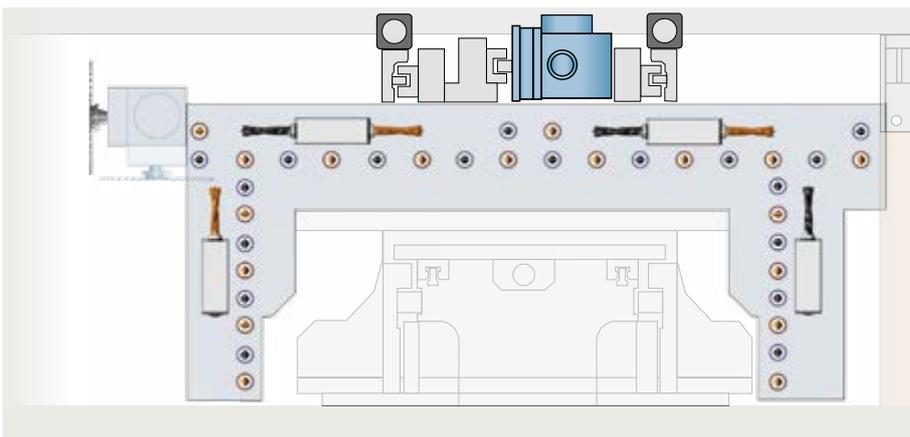
- 2 x 41 vertikale Bohrspindeln
- 2 x 6 horizontale Bohrspindeln in X
- 2 x 2 horizontale Bohrspindeln in Y
- 2 x schwenkbare Nutsäge (90°)
- 2 x 6 kW ETP Fräsmotor



88

Konfiguration 0062 | 44-Spindler

- 2 x 44 vertikale Bohrspindeln
- Speziell zur Herstellung von Akustikplatten



84

Konfiguration 0037 | 36-Spindler

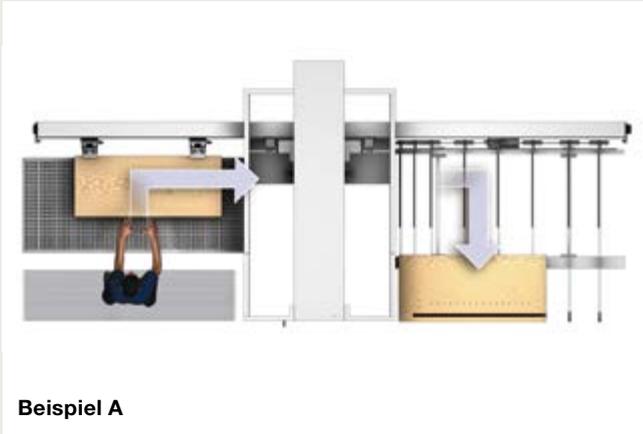
- 2 x 36 vertikale Bohrspindeln
- 2 x 4 horizontale Bohrspindeln in X
- 2 x 2 horizontale Bohrspindeln in Y
- 2 x schwenkbare Nutsäge (90°)
- 2 x 6 kW ETP Fräsmotor

Entdecken Sie die BHX-Anbindungsmöglichkeiten – mindestens eine ist für Sie...

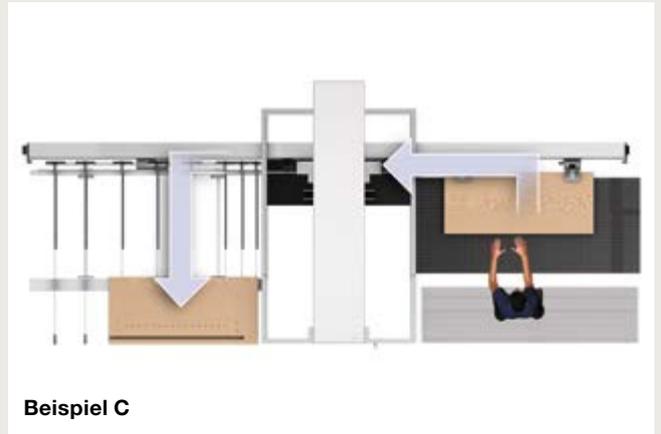
WIE EIN CHAMÄLEON PASST SICH DIE BHX 500ER BAUREIHE IHRER UMGEBUNG HARMONISCH AN.

Aus einem Pool vielseitiger Anbindungsmöglichkeiten finden Sie hier einen Auszug unserer etabliertesten Varianten. So stehen Ihnen von manueller Beschickung bis zu vollautomatisierten Prozessen alle Möglichkeiten offen.

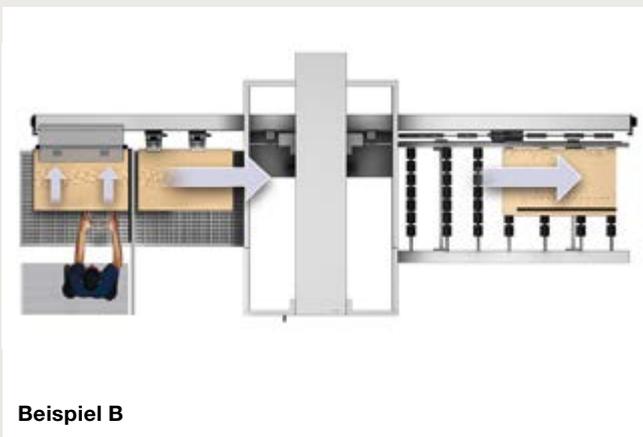




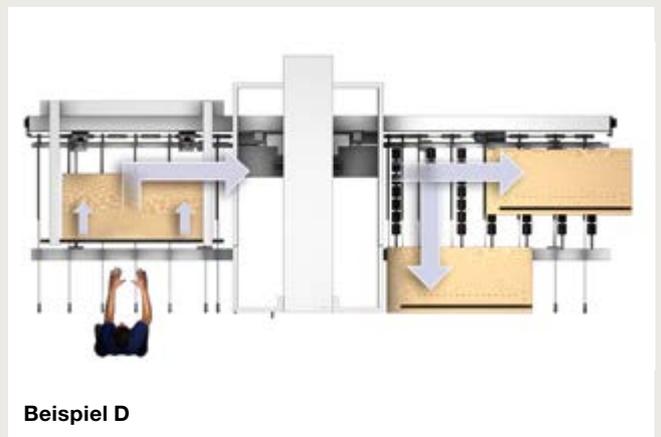
Beispiel A



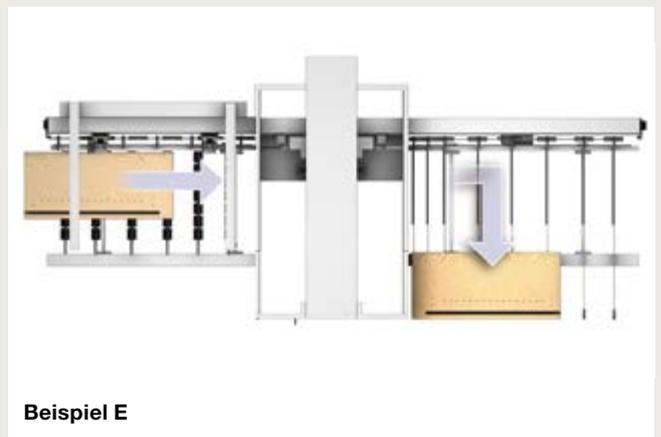
Beispiel C



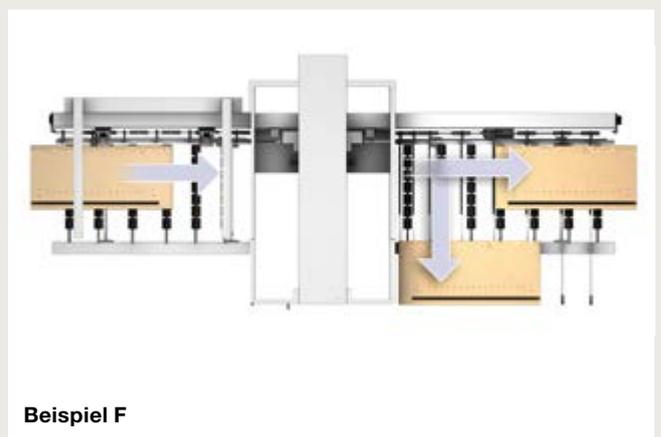
Beispiel B



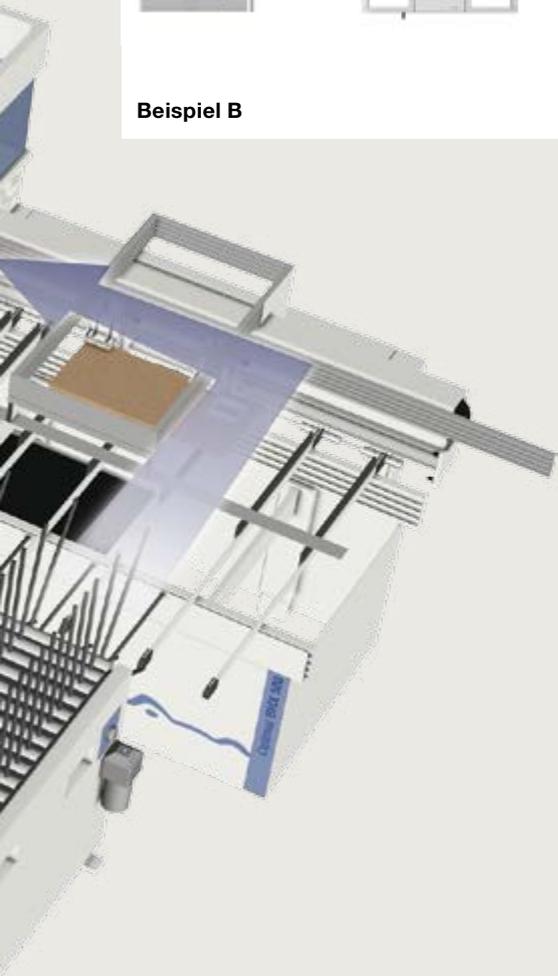
Beispiel D

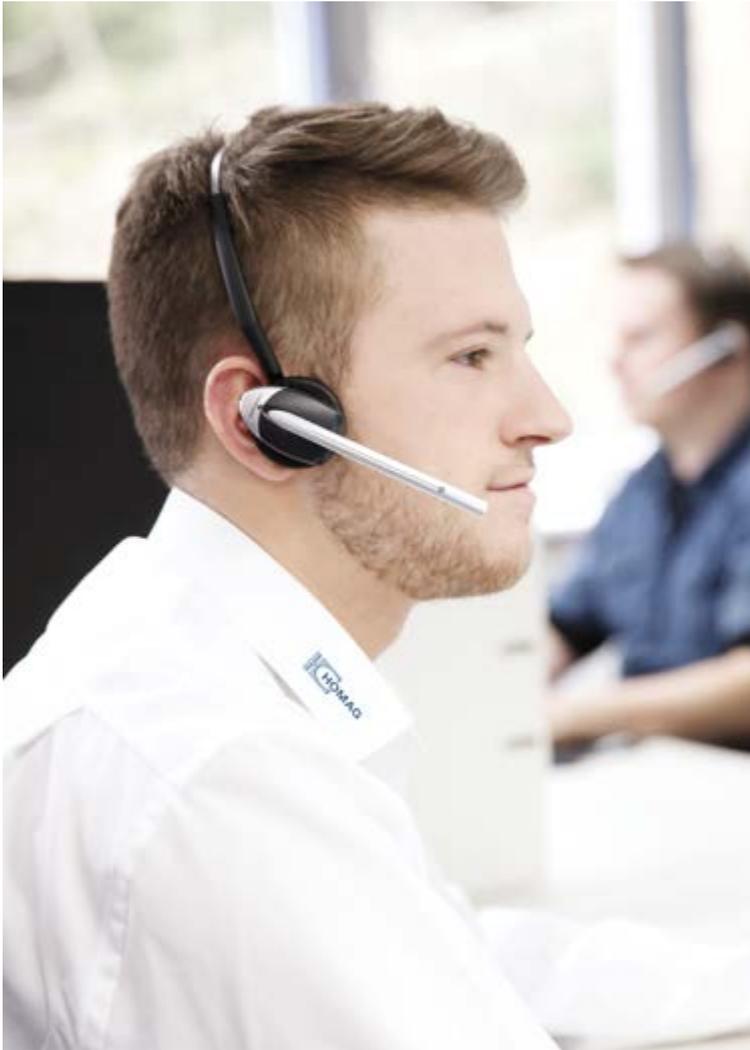


Beispiel E



Beispiel F





1.200

Servicemitarbeiter weltweit



85,2 %

weniger Vor-Ort-Einsätze durch erfolgreiche Ferndiagnosen

650

bearbeitete Ersatzteilaufträge / Tag

>150.000

Maschinen in 28 Sprachen elektronisch dokumentiert in eParts

HOMAG Group LifeCycleServices

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.



Remote Service

- Hotline Support durch Fernservice bezüglich Steuerung, Mechanik und Verfahrenstechnik. Dadurch 85,2% weniger Vor-Ort-Service-Einsätze!
- Mobile Anwendungen wie z. B. ServiceBoard senken die Kosten durch schnelle Hilfe bei Störungen mit mobiler live-Videodiagnose, Online-Service-meldung, Online-Ersatzteilshop eParts



Spare Part Service

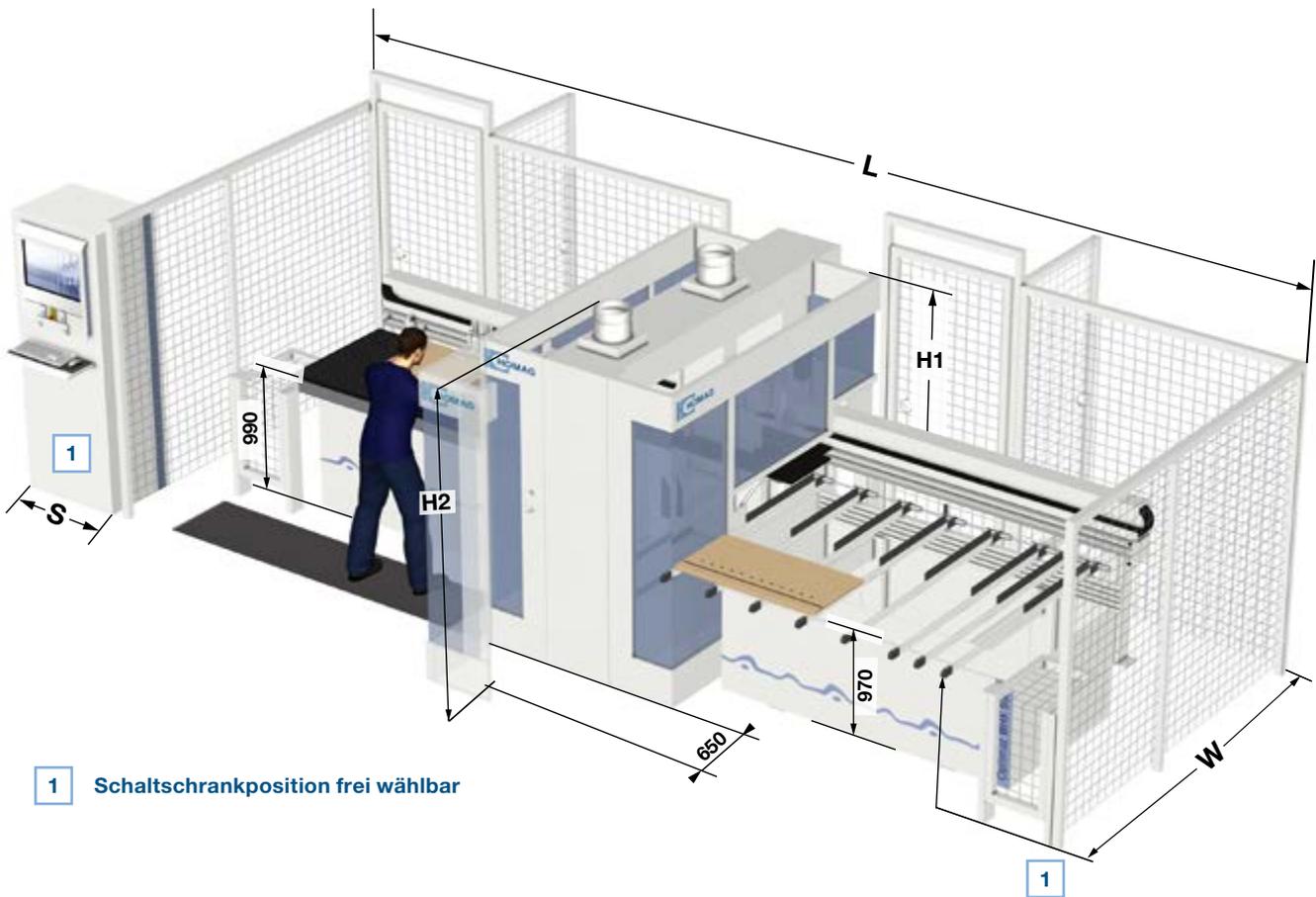
- 24h Ersatzteile identifizieren, anfragen und direkt bestellen über www.eParts.de
- Weltweit lokale Teileverfügbarkeit durch Vertriebs- und Servicegesellschaften sowie Vertriebs- und Servicepartner
- Reduktion der Stillstandzeiten durch definierte Ersatzteil- und Verschleißteil-Kits



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

Technische Daten



1 Schaltschrankposition frei wählbar

Maße in mm

AUFSTELLMASSE		BHX 500	BHX 500/D	BHX 560	BHX 560/D
L	mm / Zoll	7300 / 287.4	8050 / 316.9	9250 / 364.2	9650 / 379.9
W	mm / Zoll	3850 / 151.6	4750 / 187	3850 / 151.6	4750 / 187
H1	mm / Zoll	2100 / 82.7	2100 / 82.7	2100 / 82.7	2100 / 82.7
H2	mm / Zoll	2800 / 110.2	2800 / 110.2	2800 / 110.2	2800 / 110.2
S	mm / Zoll	1000 x 800 / 39.4 x 31.5	1000 x 800 / 39.4 x 31.5	2000 x 600 / 78.7 x 23.6	2000 x 600 / 78.7 x 23.6

TECHNISCHE DATEN HOMAG BHX 500		BHX 500	BHX 500/D	BHX 560	BHX 560/D
Werkstückdurchlaufgröße	mm	2500 x 1300	2500 x 1300	2500 x 1300	2500 x 1300
Werkstückbearbeitungsgröße	mm	2500 x 1000	2500 x 1000	2500 x 1000	2500 x 1000
Verfahrgeschwindigkeit X - Y - Z-Achse	m/min	138 - 80 - 50	138 - 80 - 50	138 - 80 - 50	138 - 80 - 50
Druckluftanschluss	Zoll	1	1x1 + 1x½	1	1x1 + 1x½
Druckluft	bar	7	7	7	7
Absaugstutzen	mm	2x Ø 280	2x Ø 280	2x Ø 280 1x Ø 160	2x Ø 280 1x Ø 160
Absaugleistung	m³/h	min. 2x 4450	min. 2x 4450	min. 2x 4450	min. 2x 4450
Elektrischer Anschlusswert	kW	19,5	19,5	23,5	23,5
Maschinengesamtgewicht	kg	ca. 5500	ca. 5700	ca. 6000	ca. 6200

HOMAG Bohrsysteme GmbH

Benzstraße 10-16
33442 Herzebrock-Clarholz
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 5245 445-0
info-herzebrock@homag.com
www.homag.com



**Choose the Original
Choose Success!**

Für den Erfolg der
Originaltechnologie. Eine
Kampagne des VDMA