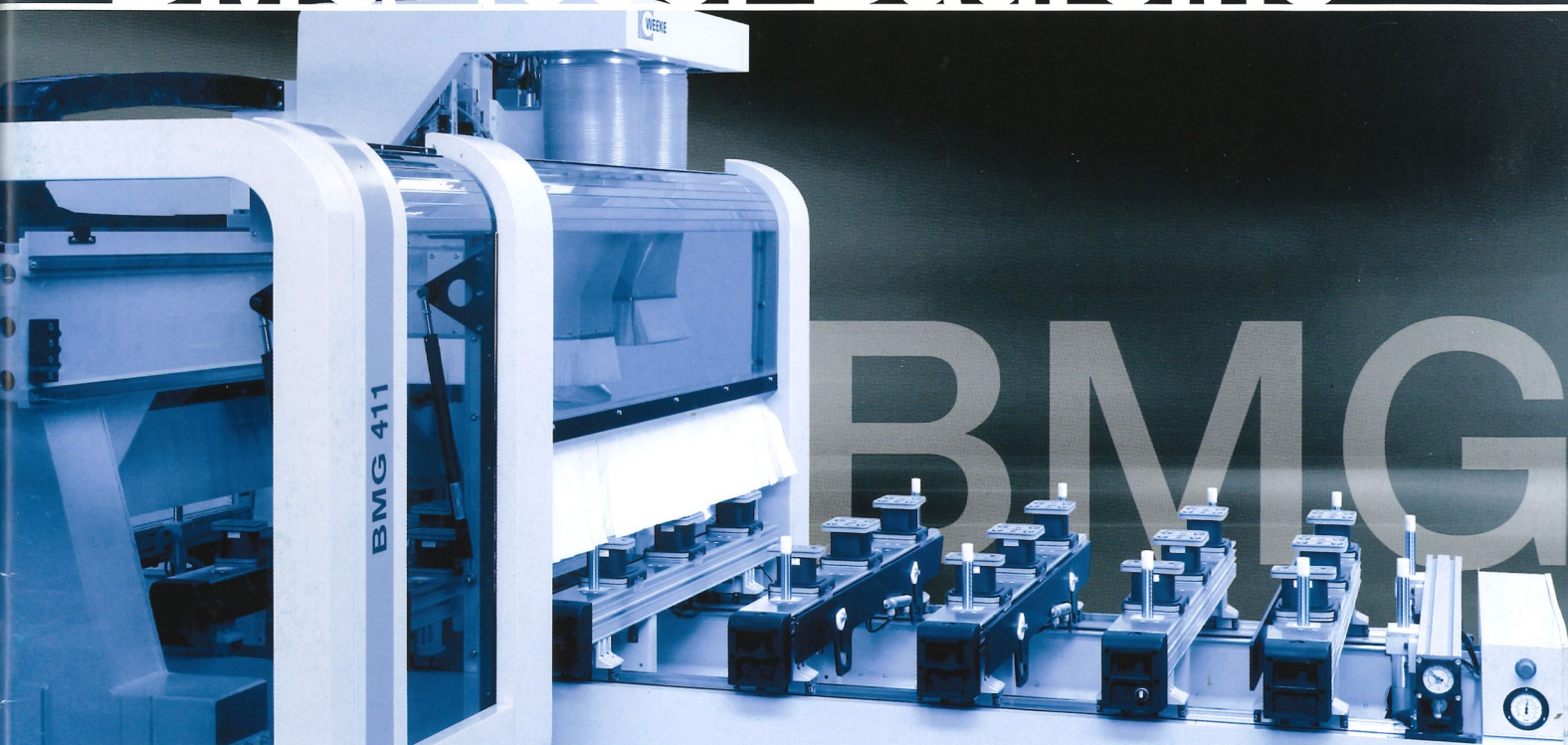


**CNC-Bearbeitungszentren**

# BMG 400er Baureihe

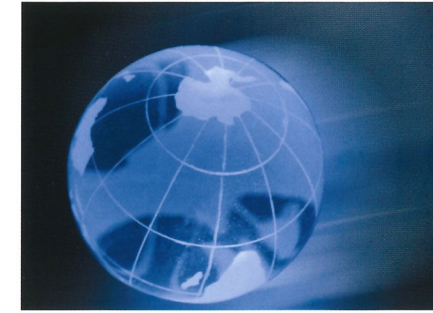




# Die BMG-Baureihe – Die neue Generation der CNC-Bearbeitungszentren

BMG steht sowohl für ein höchstes Maß an Flexibilität als auch absolute Leistungsstärke. Durch das Baukastenprinzip kann genau die Konfiguration gewählt werden, die Ihrem individuellen Bedarf entspricht. BMG steht für „Made in Germany“ und durchgehend höchste Qualitätsstandards. Das bildet die Basis für eine sichere Produktion und gewährleistet Ihnen eine hohe Verfügbarkeit.

CNC-Technik ohne Kompromisse – BMG!



## Inhalt

04	BMG 411
06	Tischgrößen
08	Der K-Tisch
10	Der Aluminium-Rastertisch
12	Der AP-Tisch
15	Sicheres Arbeiten
16	Konfigurationen
18	Schnittstellenwahl
20	Wechslersysteme
22	Aggregateauswahl
24	Software
26	Technische Daten

Qualität ist das Resultat aus Verlässlichkeit, Motivation – und Erfahrung



# BMG 411

## Highlights:

- Maschinenbett aus SORB TECH → schnellere Schwingungsdämpfung (bis zu 80%)
- Arbeitslängen: in 3300 mm, 4500 mm und 6500 mm verfügbar
- Fräsmaß in Y: bis zu 1550 mm

### Optional verfügbar:

- ✓ bis zu 22 Werkzeugwechselplätze (1x14, 1x8)
- ✓ FLEX5 und FLEX5+-Schnittstelle
- ✓ HSK 63 Frässpindel bis zu 15 kW
- ✓ Aluminium-Rastertisch
- ✓ AP-Tisch (Automatisches Positioniersystem)
- Programmgesteuerter Absaugstutzen für ein optimiertes Absaugergebnis und das Einsparen von Energie (**ecoPlus**)
- Verschiedene Ausstattungen stehen optional zur Verfügung



ecoPlus





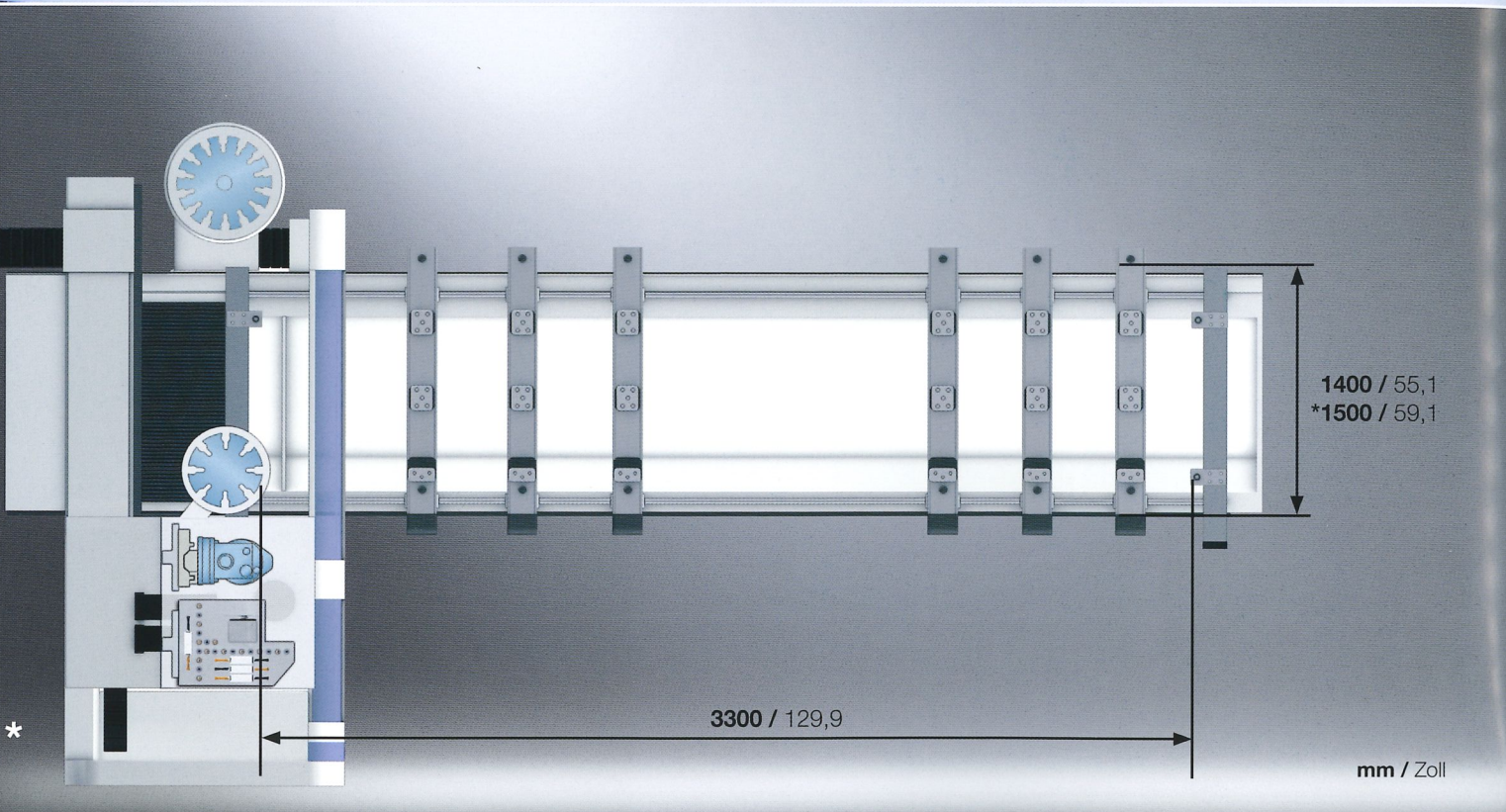


## Tischgrößen

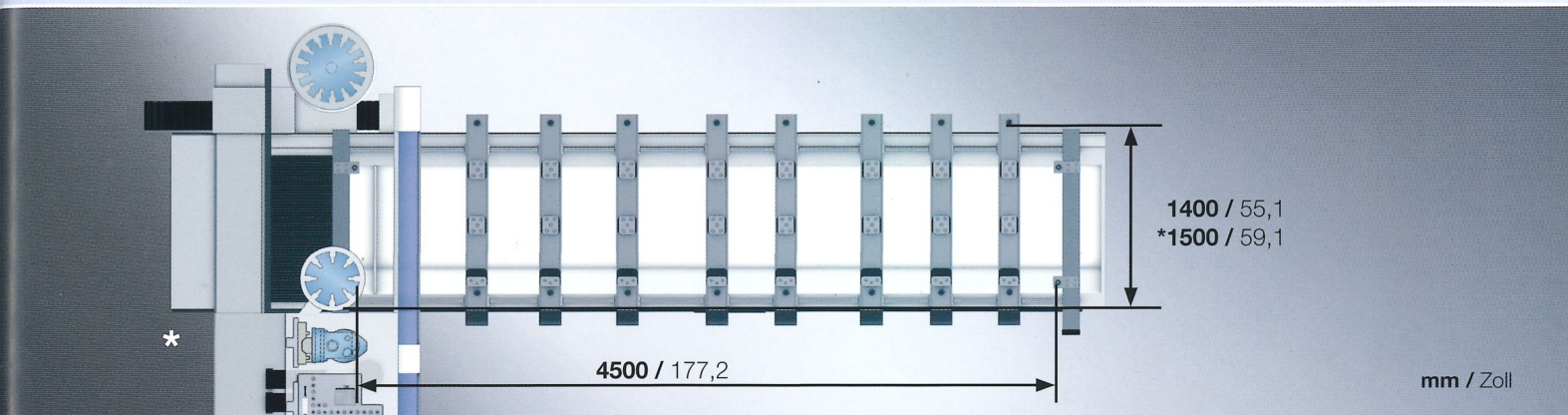
„Individuell wie Ihre Fertigung“

Verfügbare Tischgrößen				
BMG 411	X	Y	Y Fräsen Ø 20 mm	Z
	3300 / 129,9	1400 / 55,1	1550 / 61,0	135 / 5,3
	4500 / 177,2	1400 / 55,1	1550 / 61,0	
	6500 / 255,9	1400 / 55,1	1550 / 61,0	
	3300 / 129,9	*1500 / 59,1	1550 / 61,0	
	4500 / 177,2	*1500 / 59,1	1550 / 61,0	
	6500 / 255,9	*1500 / 59,1	1550 / 61,0	

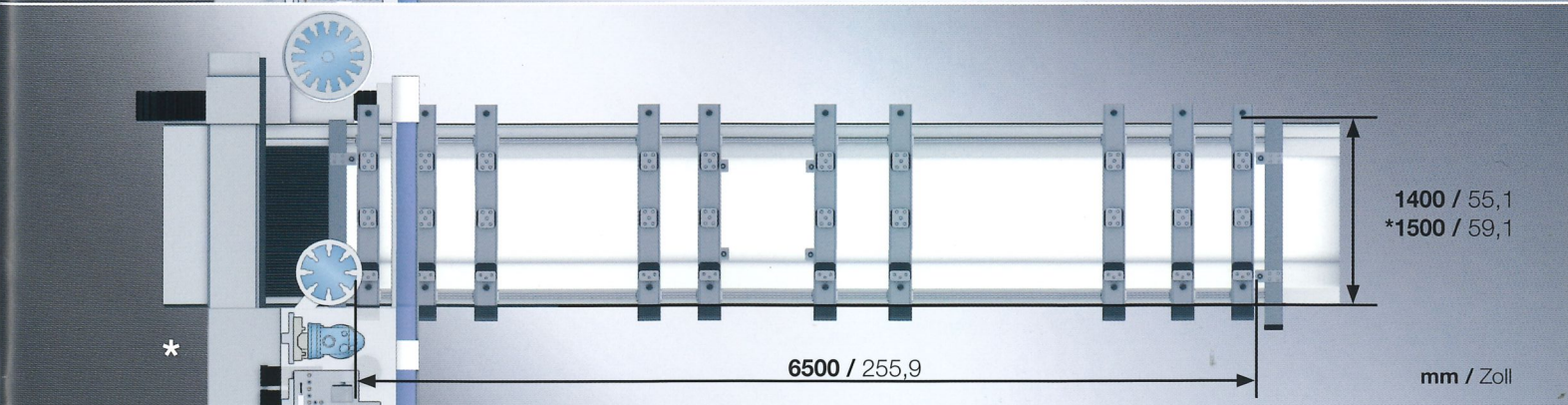
mm / Zoll



mm / Zoll



mm / Zoll



mm / Zoll

\* Bestückungs-/Ausstattungsvariante

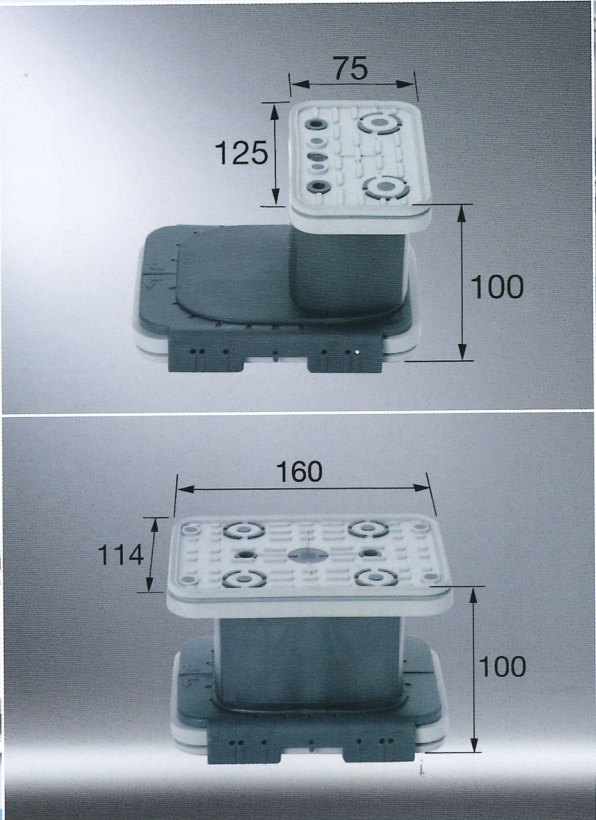


# Der K-Tisch - Ein Klassiker, der hält was er verspricht

Bereits mehrere tausend Mal eingesetzt, bietet der K-Tisch durch sein etabliertes System enorme Sicherheit und hohe Flexibilität. Die Sauger sind beim K-Tisch 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.

## Vakuumsauger\* - schmal

Höhe 100 mm



## Konsolen

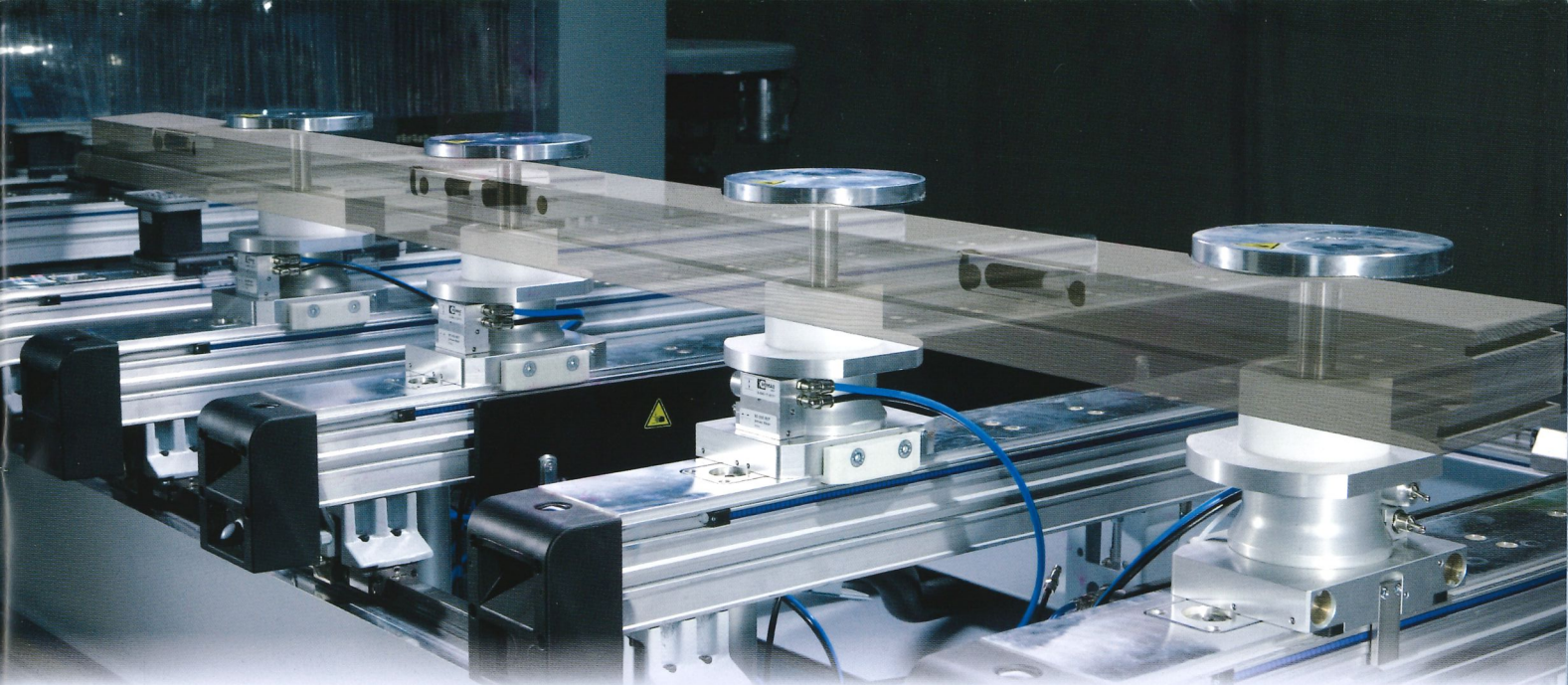
Ergonomisch und einfach zu bedienen, erleichtern die etablierten Konsolen des K-Tisches, das Handling des Bediener

## Vakuumsauger\* - breit

Höhe 100 mm

\* weitere Spannungsmöglichkeiten und Saugervarianten entnehmen Sie bitte unserem Spannmittelkatalog



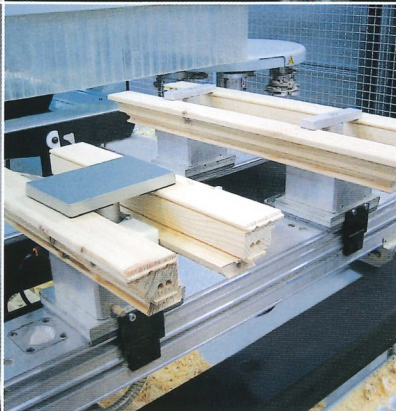
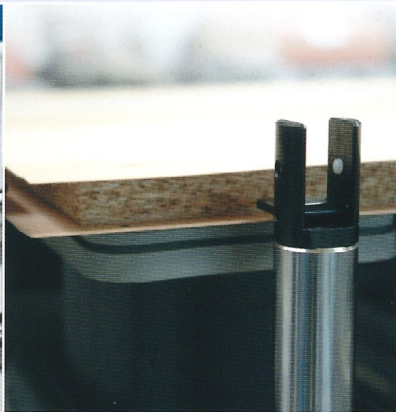


### Werkstückeinlegehilfen

Robuste Einlegehilfen zum Belegen schwerer Werkstücke

### Anschläge bei Furnierüberstand

Gewährleistet einfaches Positionieren bei Material mit Furnierüberstand



### Zusätzlicher Vakuumerzeuger

### Multispanner

### LED-Positioniersystem

LED-Leuchten zeigen dem Bediener exakt an, wo die Sauger platziert werden müssen → bis zu 70% schnellere Positionierung

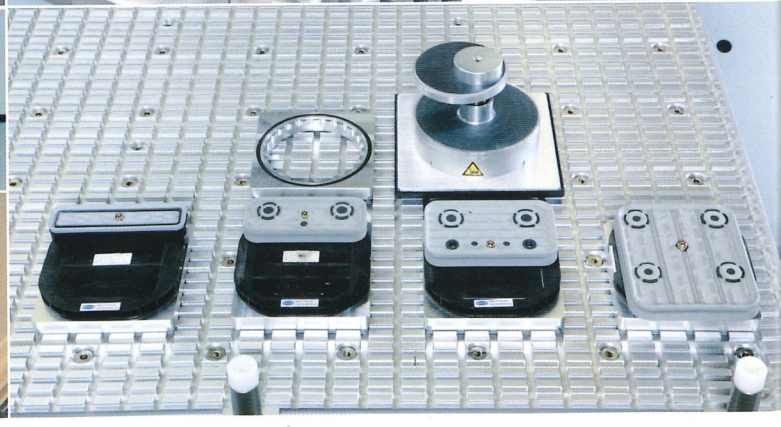
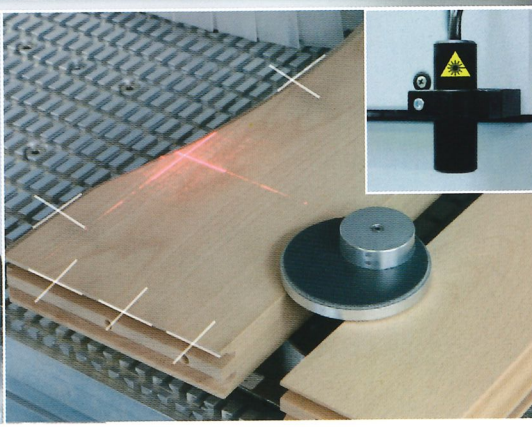
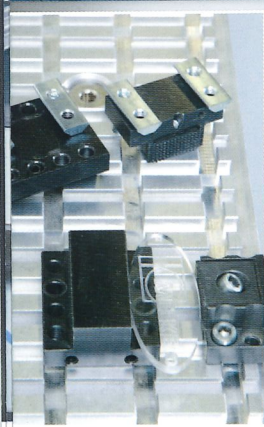
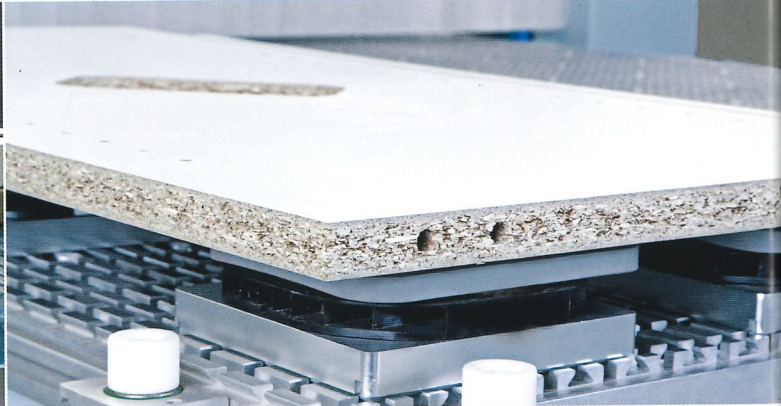
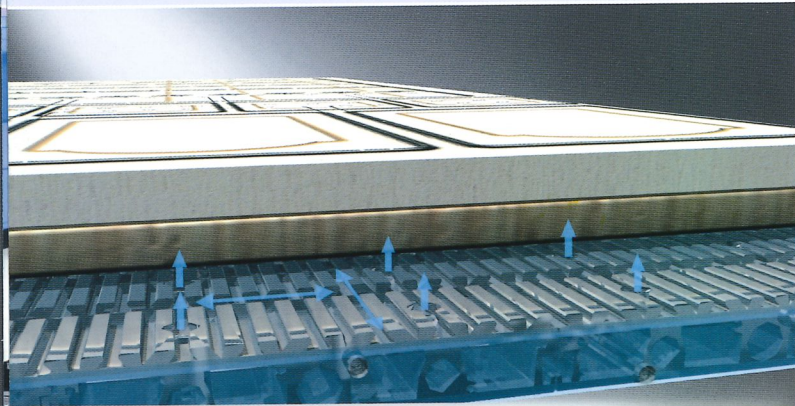
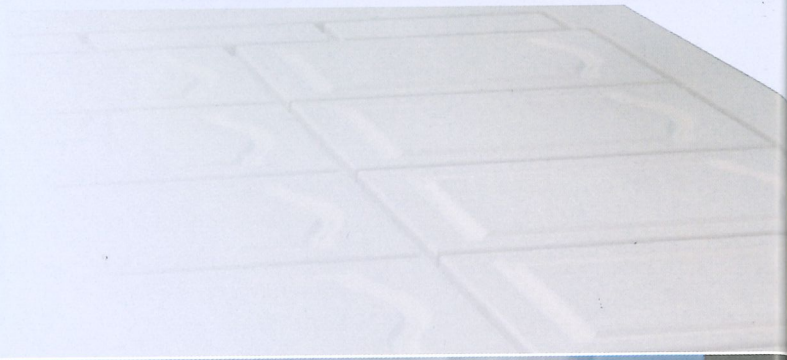


# Der Aluminium-Rastertisch – für Nesting und viele weitere Anwendungen

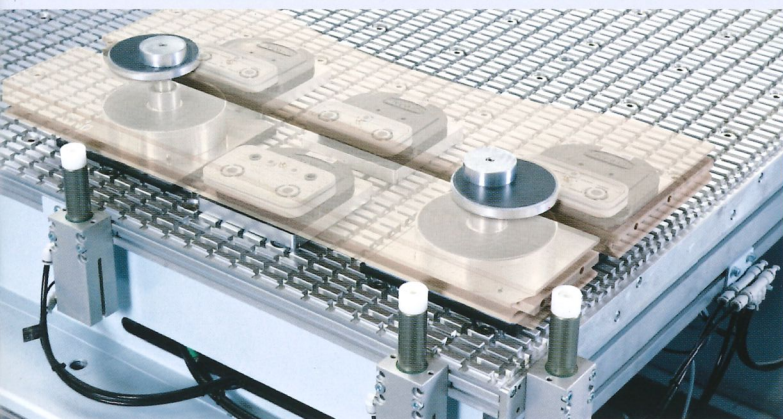
Der genutete Aluminium-Rastertisch ermöglicht die formschlüssige Befestigung von Spannmitteln und damit die sichere Fixierung der Werkstücke auch bei großen Zerspanungskräften.

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.

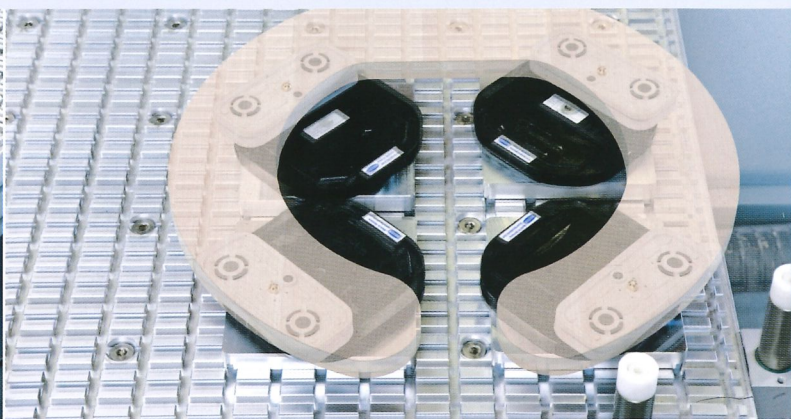






**Bearbeitungsbeispiel:**

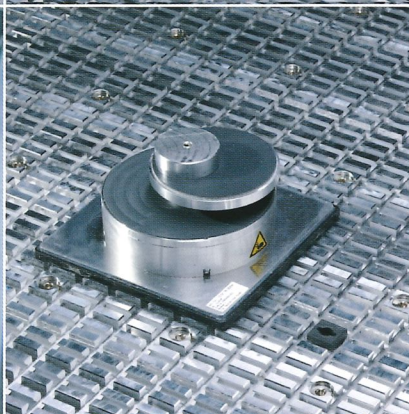
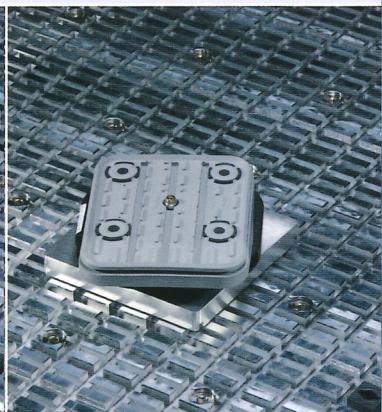
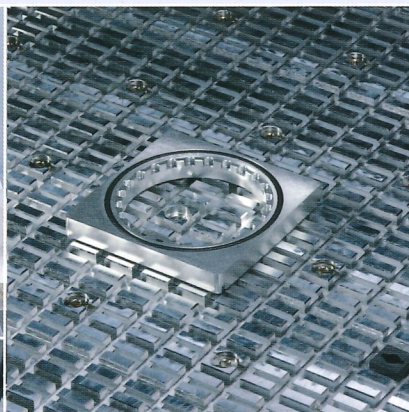
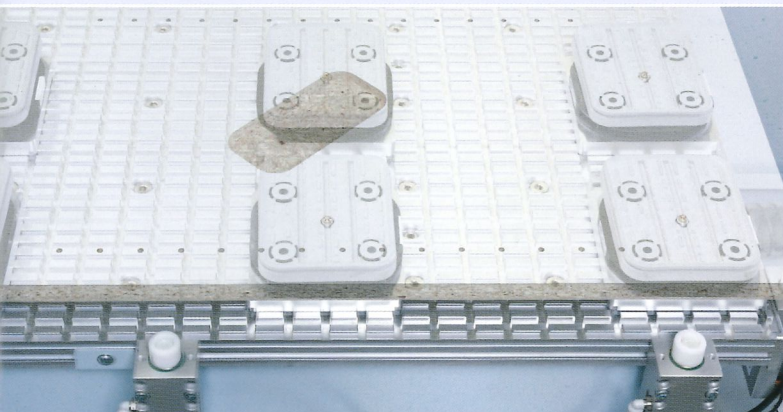
Multispanner



**Bearbeitungsbeispiel:**

Vakuumsauger drehbar

Durch verschiedenste Vakuumblocksaugervarianten ist die horizontale Bearbeitung auch beim Rastertisch schnell und einfach durchführbar

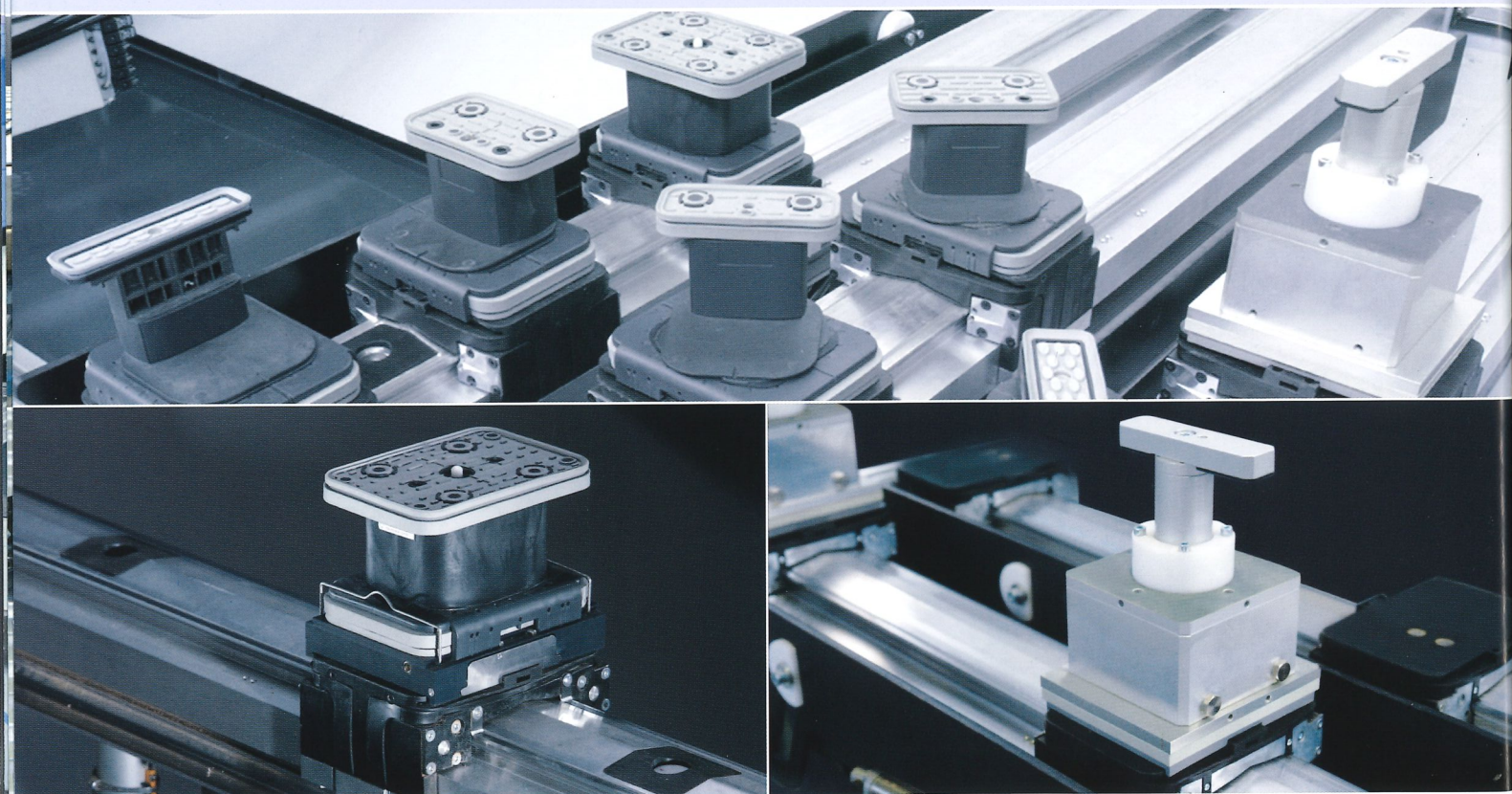




# Spart Zeit und erhöht die Flexibilität – der AP-Tisch

AP – automatisches Positioniersystem – ist der Schlüssel zu mehr Komfort, schnellerem Rüsten und zur Optimierung der Bearbeitungsschritte.

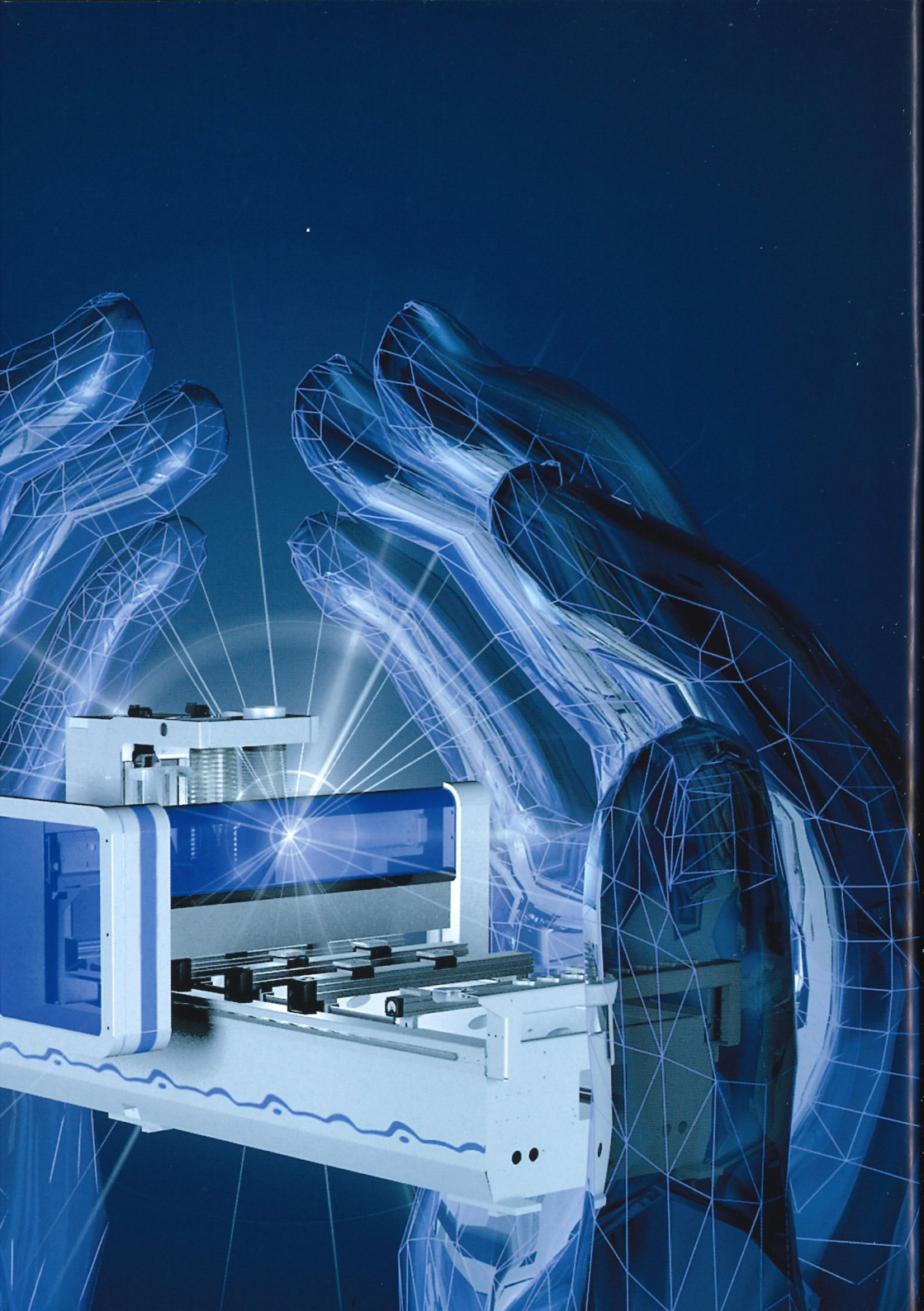
Da beim AP-System in den Spannmittelpattformen das bewährte Zweikreisvakuumssystem des K-Tisches verwendet wird, kann auf die umfangreiche Spannmittelauswahl des K-Tisches zurück gegriffen werden







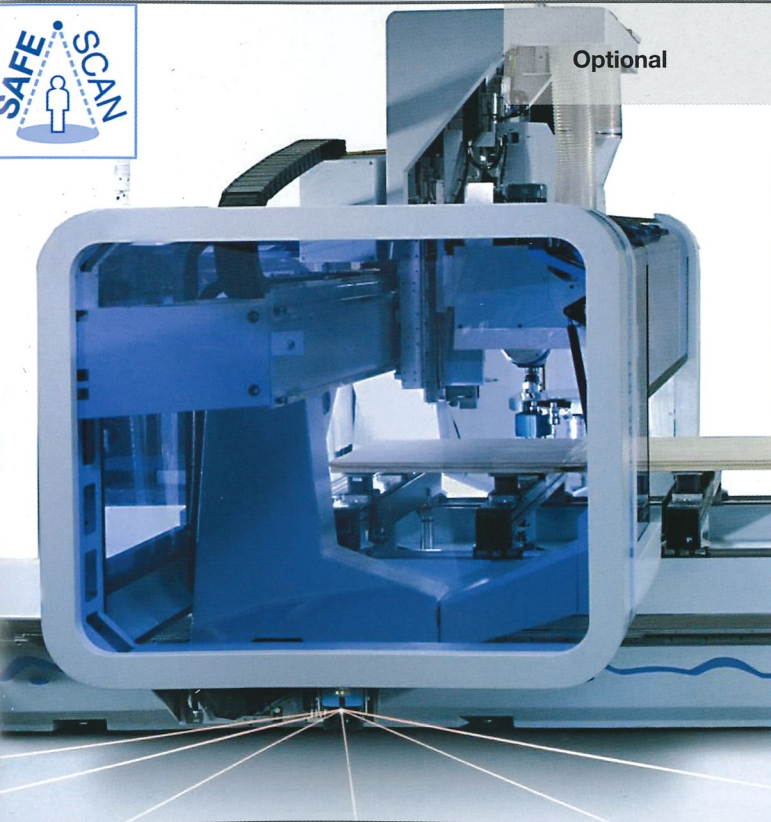




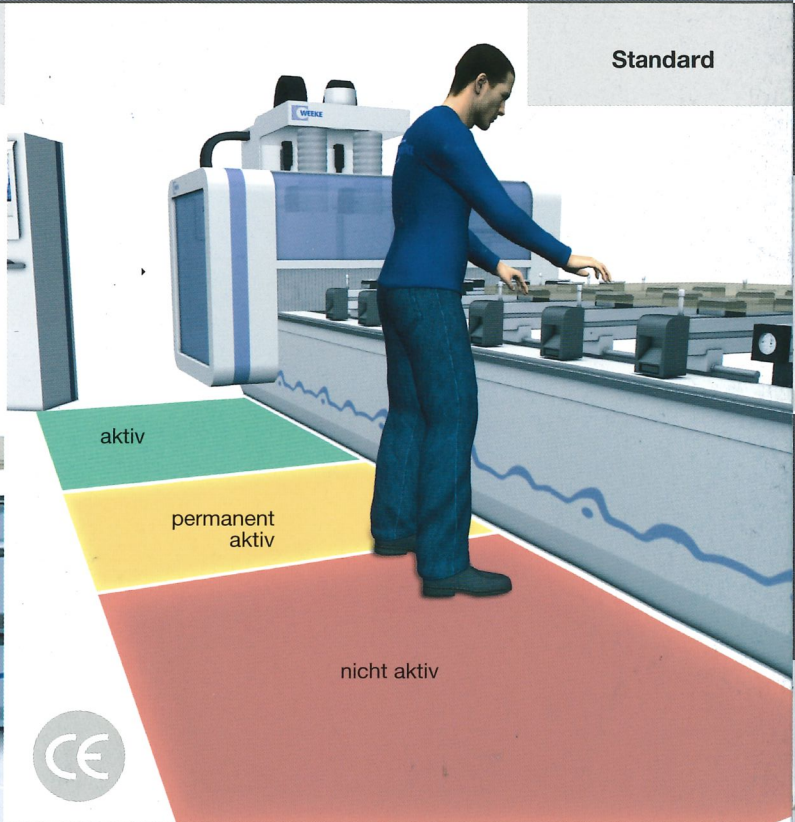


# Sicheres Arbeiten

„Die Sicherheit im Fokus“



Safe Scan



Trittmatte

CE-Ausführung mit Sicherheitstrittmatte



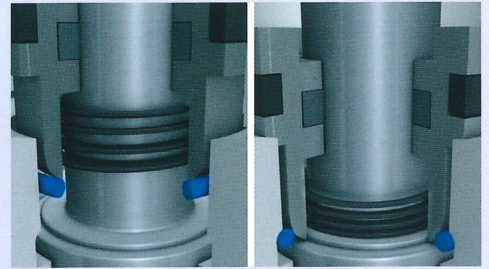
# Konfigurationen

„Bohrsysteme auf höchstem Niveau“



## Schnellwechselsystem

\*optional für alle vertikalen Bohrkonfigurationen verfügbar



## Automatische Spindelklemmung

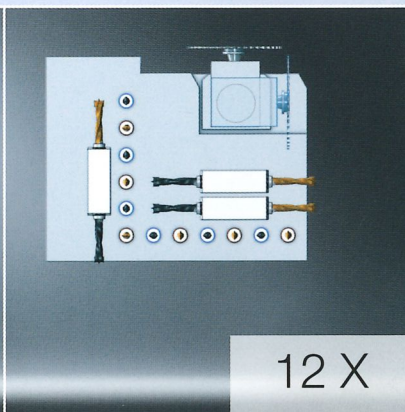
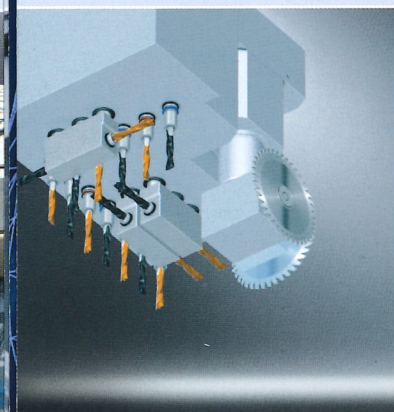
Patentiertes System für eine immer exakte Bohrtiefe bei verschiedenen Werkstoffen

### 12-Spindler –

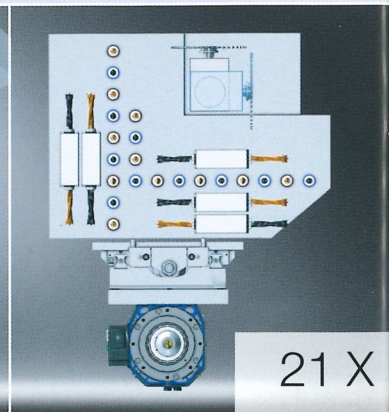
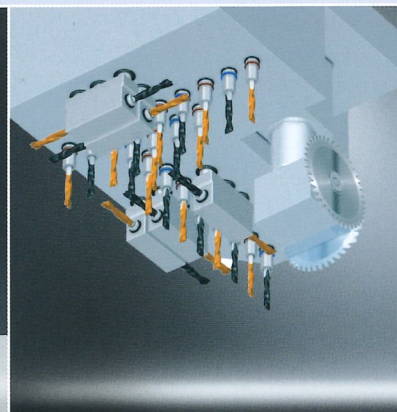
12 vertikale High-Speed Bohrspindeln\*

### 21 Spindler –

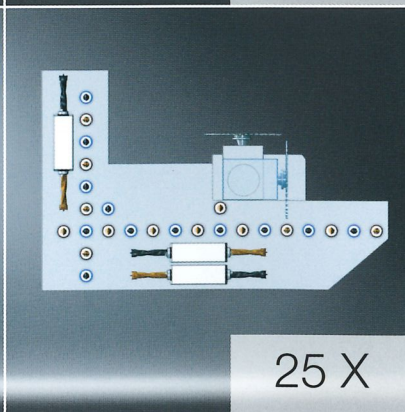
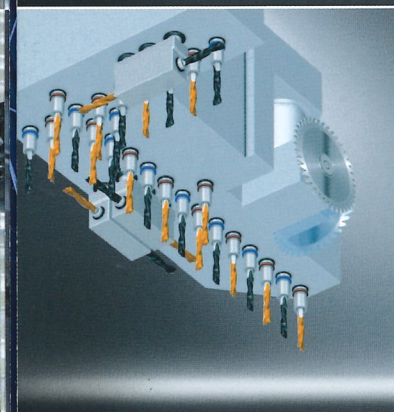
21 vertikale High-Speed Bohrspindeln\*



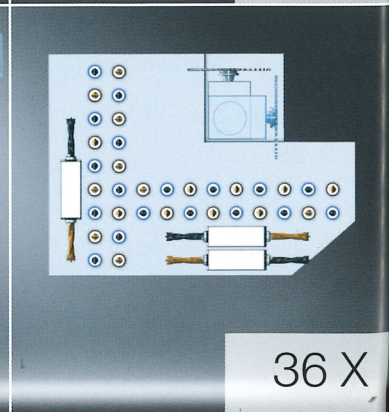
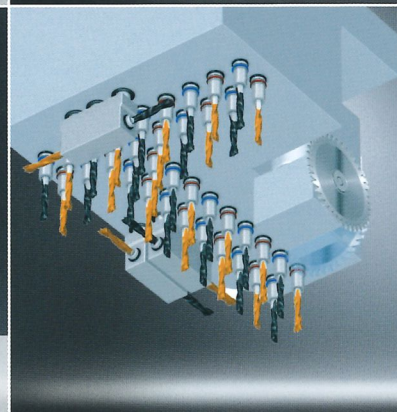
12 X



21 X



25 X



36 X

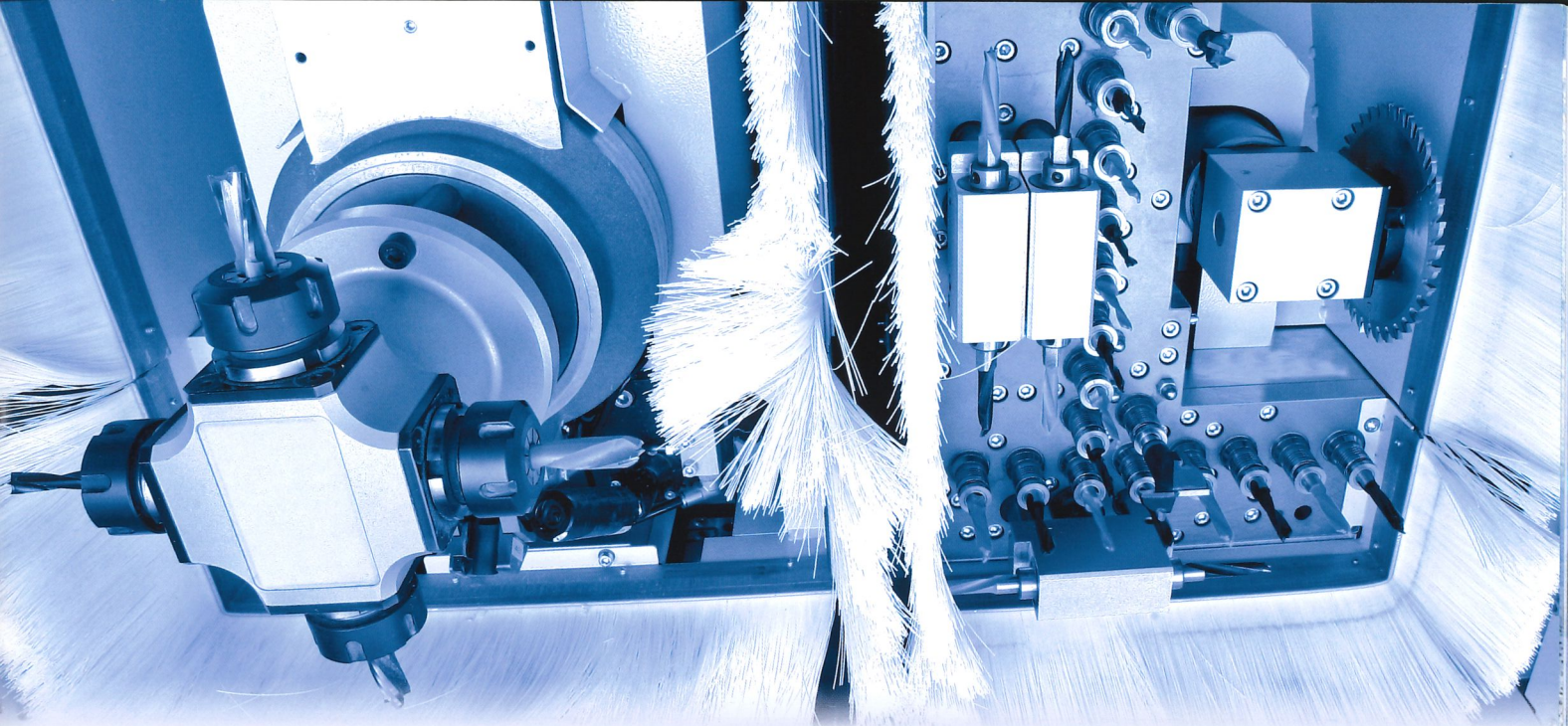
### 25-Spindler –

25 vertikale High-Speed Bohrspindeln\*

### 36-Spindler –

36 vertikale High-Speed Bohrspindeln\*



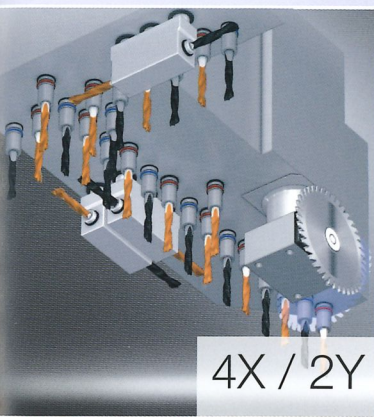


6 horizontale High-Speed Bohrspindeln

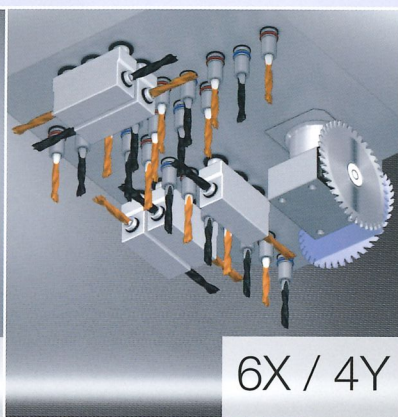
10 horizontale High-Speed Bohrspindeln

Fräsmotor luftgekühlt

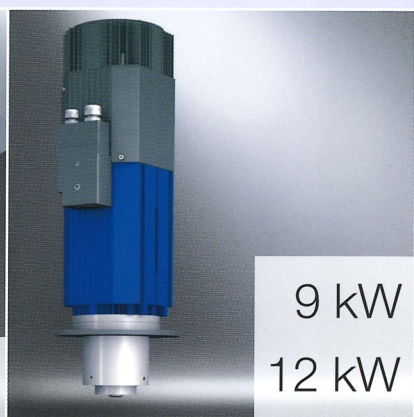
Fräsmotor flüssigkeitsgekühlt



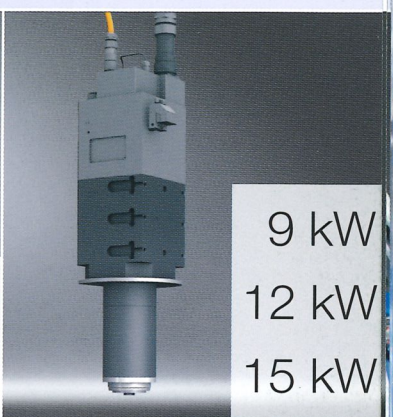
4X / 2Y



6X / 4Y



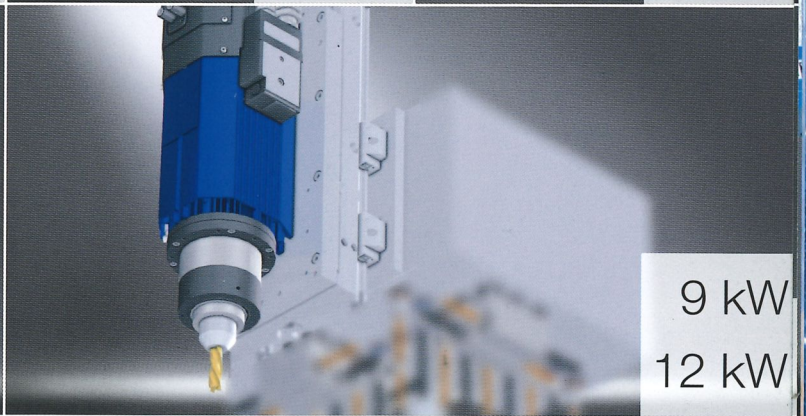
9 kW  
12 kW



9 kW  
12 kW  
15 kW



High-Speed Nutsäge (0° / 90°) – schwenkbar in X und Y



9 kW  
12 kW

HSK-Nebenspindel zum Einsparen von Werkzeugwechselzeiten



# Schnittstellenwahl

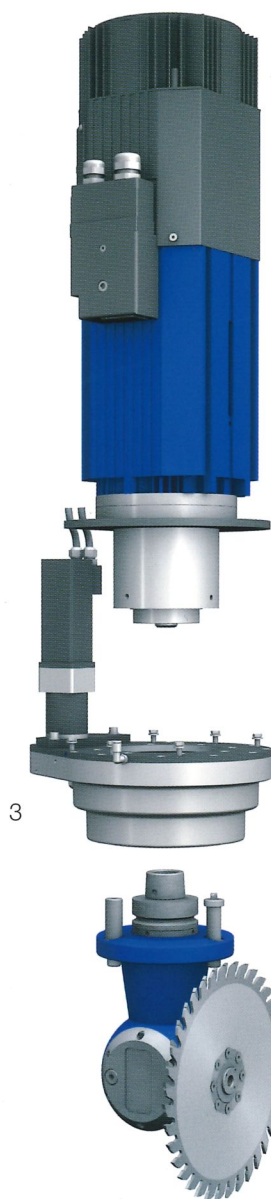
Die Aggregate-Schnittstellen in der HOMAG Group sind ihrer Zeit voraus. Sie enthalten patentierte Technologien, durch die das Aufgabenspektrum Ihrer Anlage jederzeit erweitert werden kann. In Verbindung mit der Aggregate-Technik der HOMAG Group eröffnen sich Ihnen dadurch praktisch uneingeschränkte Fertigungsmöglichkeiten.

**A** Drehmomentstütze



- 1 AC-Motor, Kurzhals, luftgekühlt
- 2 Drehmomentstütze
- 3 C-Achse

**B** C-Achse



- 4 AC-Motor, Langhals, flüssigkeitsgekühlt
- 5 Interpolierende C-Achse
- 6 FLEX5(+) Schnittstelle

**C** Interpolierende C-Achse

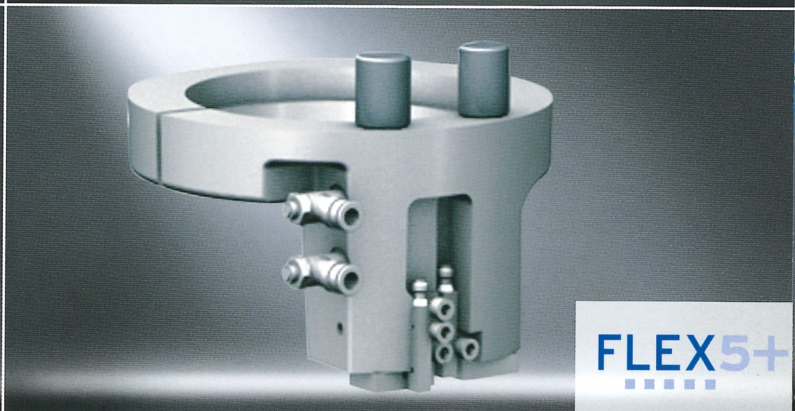
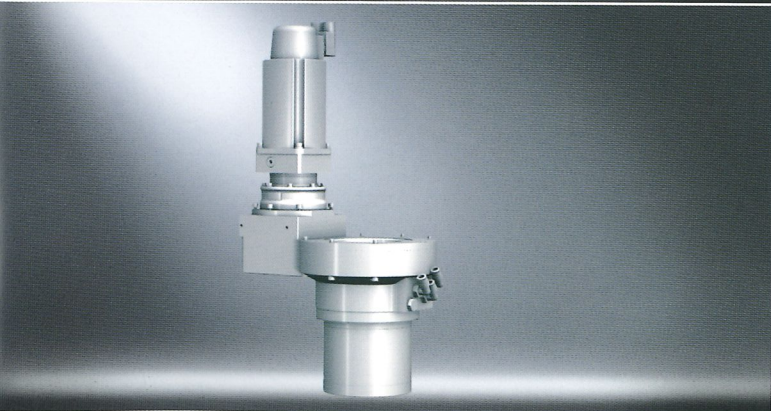
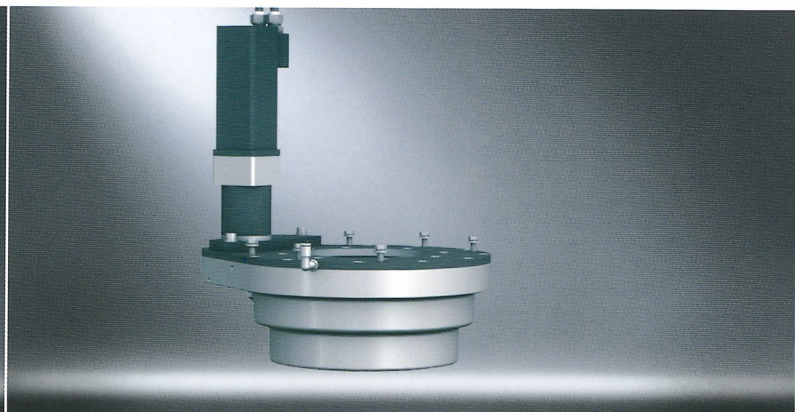
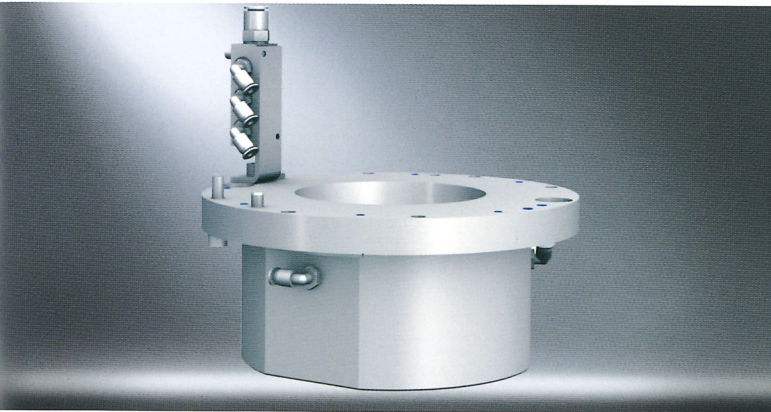






**Drehmomentstütze**

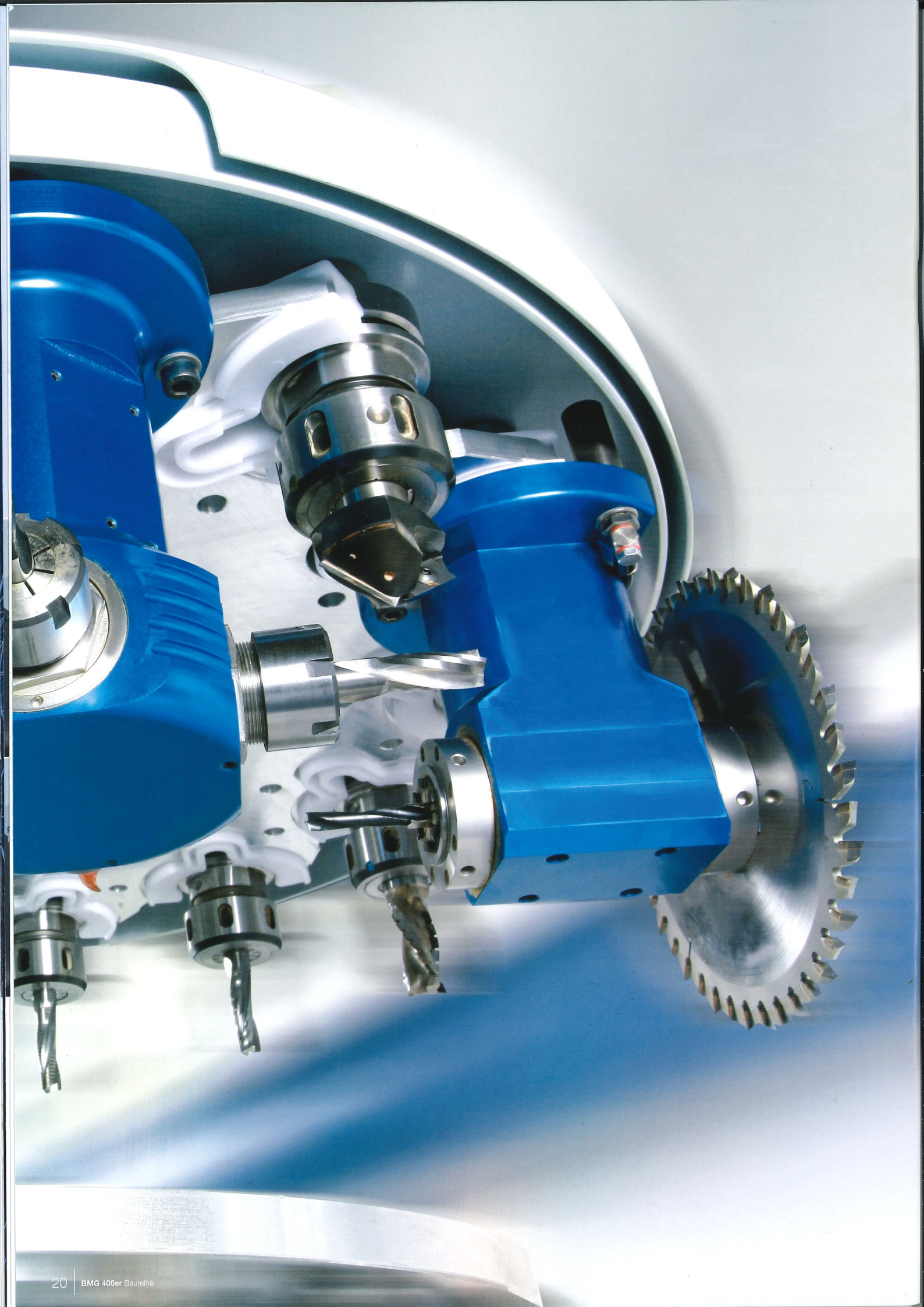
**C-Achse**



**Interpolierende C-Achse**

**FLEX5+ -Schnittstelle**







# Wechslersysteme

„Einfach flexibel sein“



**8-fach Werkzeugwechsler** (mitfahrend in X-Y)



**14-fach Werkzeugwechsler** (mitfahrend in X)

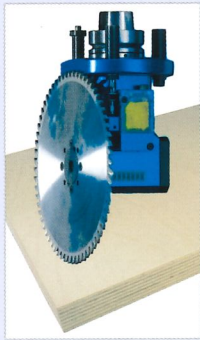


# Aggregateauswahl

## HIGH PERFORMANCE



High Performance  
Hobelaggregat



High Performance  
Sägen,  
Ø 240 mm



High Performance  
Bohren/Sägen/  
Fräsen,  
2 Spindeln,  
Ø 240 mm



High Performance  
Schlosskasten,  
2 Spindeln,  
Ø 16/20 mm



High Performance  
Bohren/Sägen,  
schwenkbar  
(0° - 90°),  
Ø 220 mm



Bohren / Sägen  
Fräsen



Bohren/Fräsen/  
Sägen, 2 Spindeln,  
240 mm



Bohren/Fräsen,  
4 Spindeln,  
70 mm



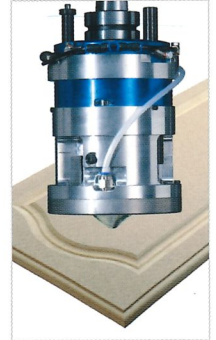
Schlosskasten,  
2 Spindeln,  
Ø 16/20 mm



Bohren/Sägen,  
schwenkbar -  
(0° - 90°),  
Ø 220 mm



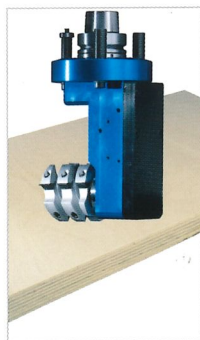
Bohren/Fräsen,  
schwenkbar  
gekröpft -  
(0° - 90°)



Getastetes  
Fräsaggregat mit  
Tastring,  
Ø 70 mm | 130 mm



Ecken ausklinken



Horizontales  
Fräsaggregat



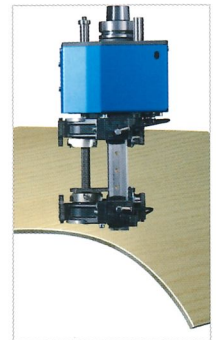
Beschlagbohrkopf,  
3 Spindeln



Schneidaggregat

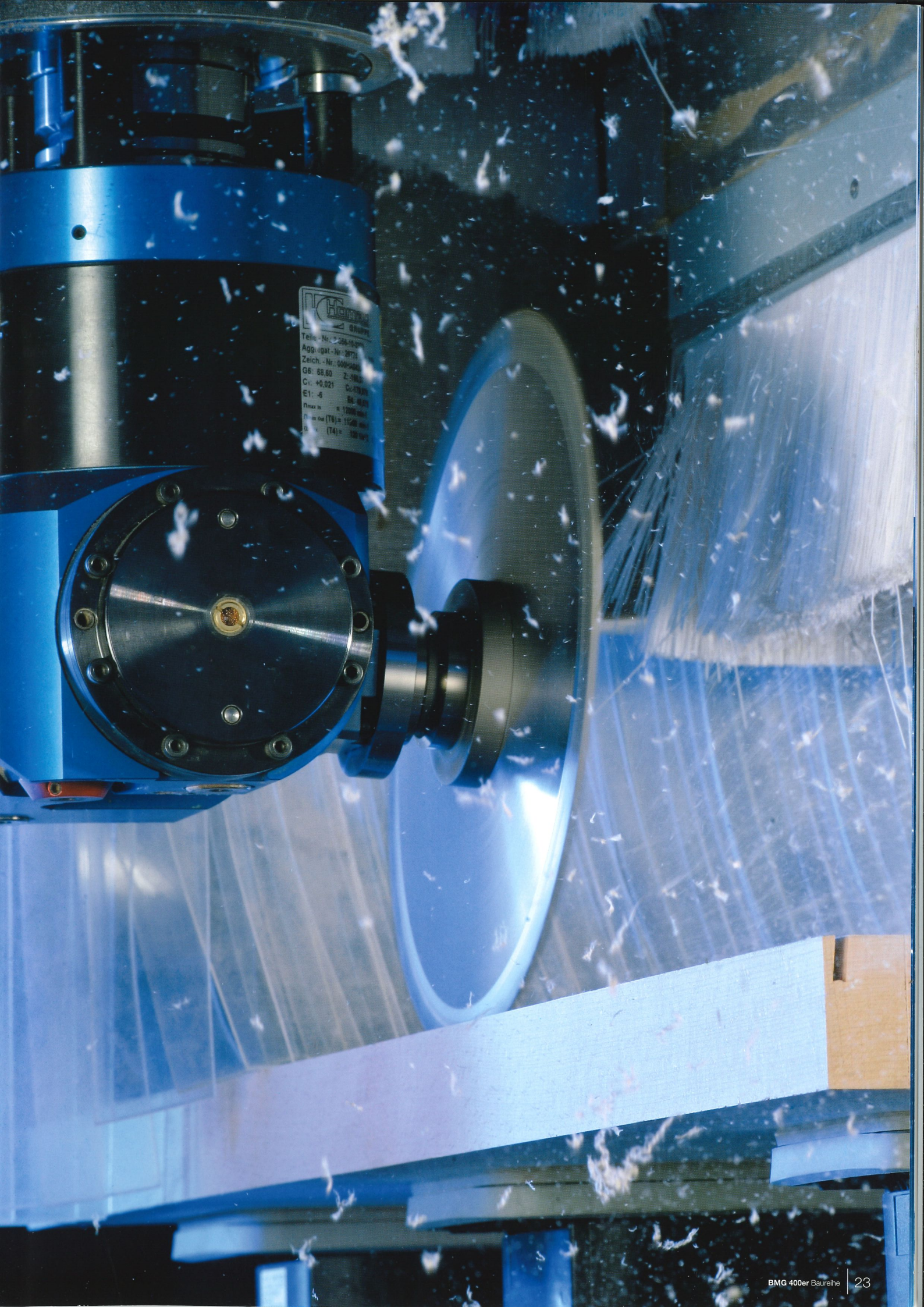


Unterfluraggregat



Bündigfräs-  
aggregat





Teil-Nr.: 256-10-01  
Aggregat-Nr.: 2072  
Zeich.-Nr.: 000566  
GS: 68,60 Z-100  
Cr: +0,021 Co-100  
E1: -6 SS-400  
Fluss: n 1200 mm  
Fluss out (T8): 1500 mm  
D: (T4): 100 mm



# Software – Im Standard High-End



## power control PC85

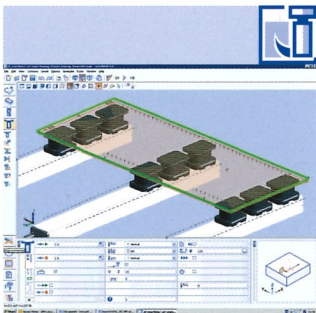
- 17" TFT-Bildschirm
- Intel®Core™ 2 Duo Prozessor
- Bereitstellung Teleservice
- Front USB-Schnittstelle
- Ethernetanschluss 10/100 Mbit



## Ergonomisches Handterminal

# Software – Standard in jeder Variante

Software | Machine



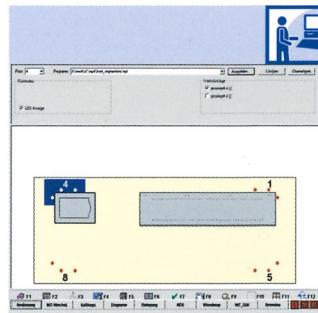
## woodWOP

- Moderne auf Windows® basierende Software
- Mehr als 16.000 Installationen weltweit



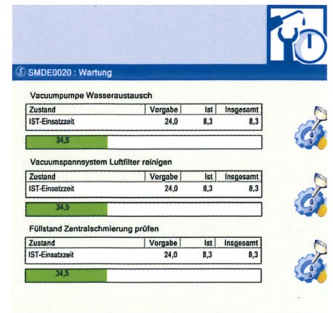
## 3D CNC-Simulator

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



## MCC

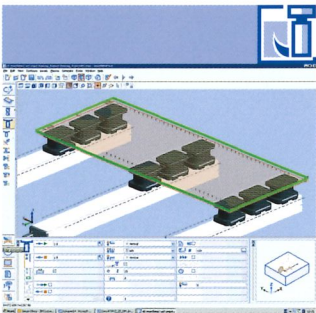
- Einfache Steuerung der Maschinenfunktionen über Softkeys
- Grafische Belegung



## Maschinendatenerfassung Basic

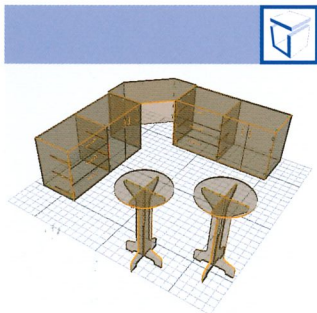
- Erfassung und Auswertung von Maschinenzuständen über Zeitzähler und Ereigniszähler

Software | Office



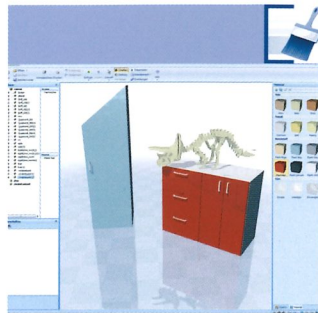
## woodWOP

- Moderne auf Windows® basierende Software
- Mehr als 16.000 Installationen weltweit



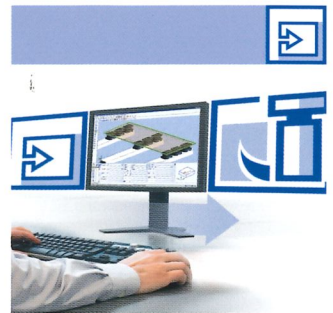
## woodAssembler

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



## woodVisio

- In woodAssembler und Blum Dynalog erstellte Objekte können mit Oberflächenmaterialien versehen werden
- Objekte werden frei im Raum positioniert



## woodWOP DXF Basic

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



# Software – Optionen



## woodCAD/CAM

- Schafft Sicherheit im Auftrags- und Fertigungsprozess: Von der ersten Skizze bis zum Endprodukt



## Barcodeanbindung – Basic

- Barcodelesepaket Basic inklusive Software und Scanner



## Barcodeanbindung – Professional

- Barcodelesepaket Professional inklusive Software und Scanner





# Technische Daten – Übersicht

**BMG 411/33**

**BMG 411/45**

**BMG 411/65**

## Arbeitsfeld

Arbeitslänge	<b>X</b>	mm / Zoll	<b>3300 / 129,9</b>	<b>4500 / 177,2</b>	<b>6500 / 255,9</b>
Arbeitsbreite	<b>Y</b>	mm / Zoll	<b>1400 / 55,1   1500 / 59,1</b>	<b>1400 / 55,1   1500 / 59,1</b>	<b>1400 / 55,1   1500 / 59,1</b>
Werkstückdicke	<b>Z</b>	mm / Zoll	<b>135 / 5,3</b>	<b>135 / 5,3</b>	<b>135 / 5,3</b>

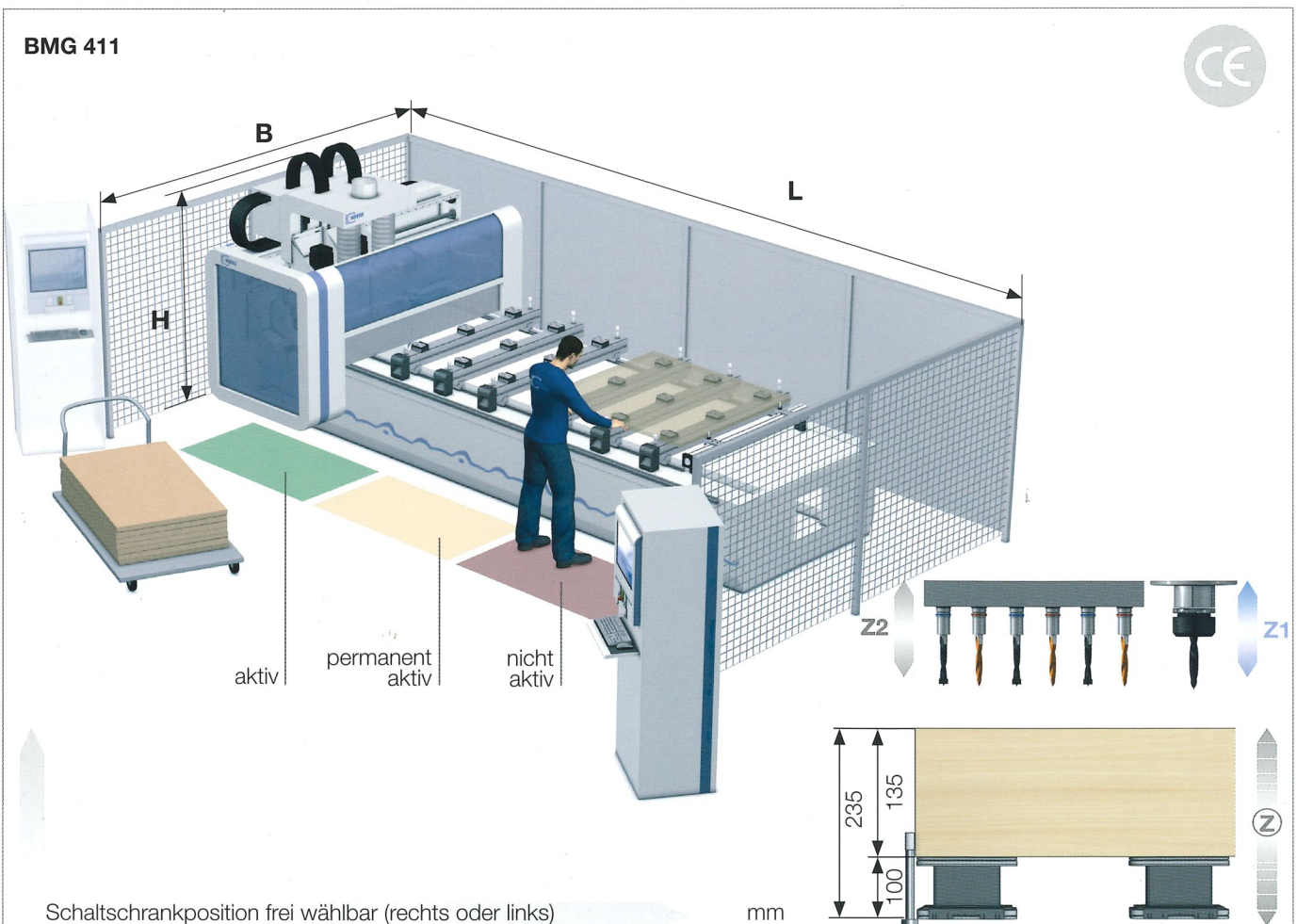
## Technische Daten

Vektorgeschwindigkeit	X-Y	m/min	110	110	110
	Z	m/min	20	20	20
Druckluftanschluss		Zoll	R ½	R ½	R ½
Druckluft		bar	7	7	7
Absauganschluss		mm	Ø 250	Ø 250	Ø 250
Gesamtabsaugleistung		m³/h	min. 4950	min. 4950	min. 4950
elektrischer Anschlusswert		kW	23,5*	23,5*	23,5*
Gesamtgewicht		ca. kg	8000*	9300*	10800*

## Aufstellmaße

<b>Version Y-1400</b>	L / B / H	mm	6830 / 5210 / 2750	8080 / 5210 / 2750	10080 / 5210 / 2750
<b>Version Y-1500</b>	L / B / H	mm	6830 / 5210 / 2750	8080 / 5210 / 2750	10080 / 5210 / 2750

\*ausstattungsabhängig







SORB TECH – macht Qualität fühlbar!





**Choose the Original  
Choose Success!**

Technische Änderungen und Weiterentwicklungen vorbehalten. Maschinentypen zeigen auch Optionen, die nicht zur Standardausführung gehören. Technische Daten beziehen sich auf Standardbestückungen und sind nicht für den Auftrag bindend.



**Weltweit für Sie erreichbar!**

Ferndiagnose durch die Standard-Internet-Anbindung (TSN-Fähigkeit) möglich

Kompetenter Ersatzteilservice

WEEKE-Kommunikation: Jederzeit aktuelle Informationen auf unserer Website:

**[www.weeke.de](http://www.weeke.de)**

Jederzeit Fragen, Anregungen, Kritik und Lob: **[info@weeke.de](mailto:info@weeke.de)**

Ein Unternehmen der HOMAG Group



**WEEKE Bohrsysteme GmbH**

Benzstraße 10-16  
33442 Herzebrock-Clarholz  
DEUTSCHLAND

Tel.: +49 5245 445-0

Fax: +49 5245 445-44 139

[info@weeke.de](mailto:info@weeke.de) – [www.weeke.de](http://www.weeke.de)