

## PRO-MASTER S

Der perfekte Einstieg in die wirtschaftliche CNC-Fertigung

CNC-Bearbeitungszentren



Ihr Partner für Produktivität und Präzision

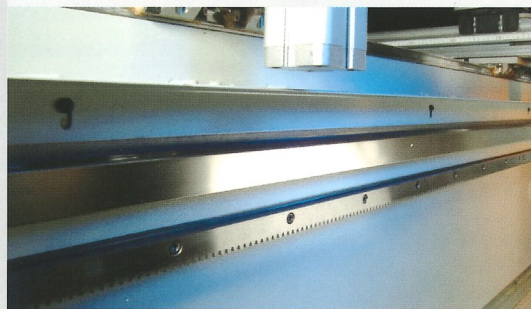
**HOLZHER**®

Spezialmaschinen

## Präzision durch die Linearführung



Hochgenaue Linearführungen in Referenzqualität lassen alle Achsen leichtgängig verfahren. Sie sind ausgelegt für äußerste Präzision und eine sehr lange Lebensdauer. Staubgeschützte Kugelumlaufgleitschuhe sorgen zusätzlich für besondere Laufruhe.



## Zuverlässig durch die Zentralschmierung

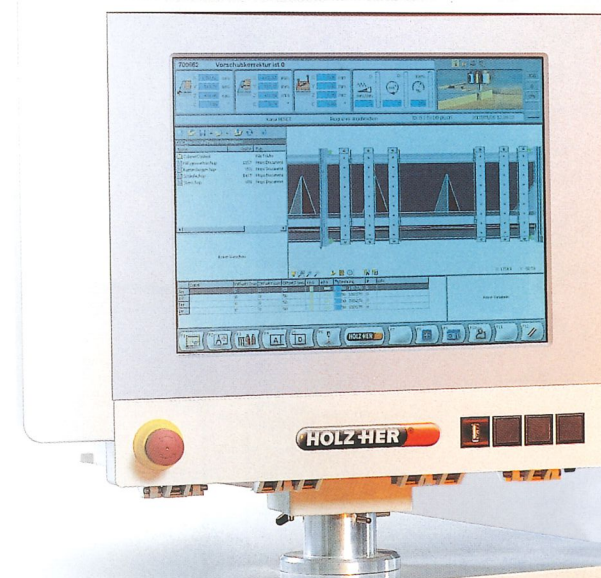
Die praktische Zentralschmierung ist Grundausstattung. Sie minimiert den Wartungsaufwand, unterstützt die hohe Präzision der Verfahrswege und verspricht eine hohe Lebensdauer der Bauteile.



## PRO-MASTER S

# Flexibel, präzise, vielseitig

Mit der PRO-MASTER S eröffnet HOLZ-HER modernen Fertigungsbetrieben den perfekten Einstieg in die CNC-Technologie. Technik vom Feinsten, praxisorientierte Ausstattung, einfache, ergonomisch vorbildliche Bedienung sowie ein überaus wirtschaftliches Preis-Leistungs-Verhältnis sind die Eckpunkte des Bearbeitungszentrums. Das geschweißte Maschinengestell, geschliffene und gehärtete Prismenführungen sowie der stabile Fahrständer stehen für die hohe Fertigungspräzision auch im Dauereinsatz und bei starken Belastungen. Speziell bei der Fertigung von Korpus-teilen bietet die PRO-MASTER S eine rationelle Bearbeitung und hohe Flexibilität. Eine optionale 3-Feld-Sicherheitstrittmatte macht Pendelbearbeitung möglich.

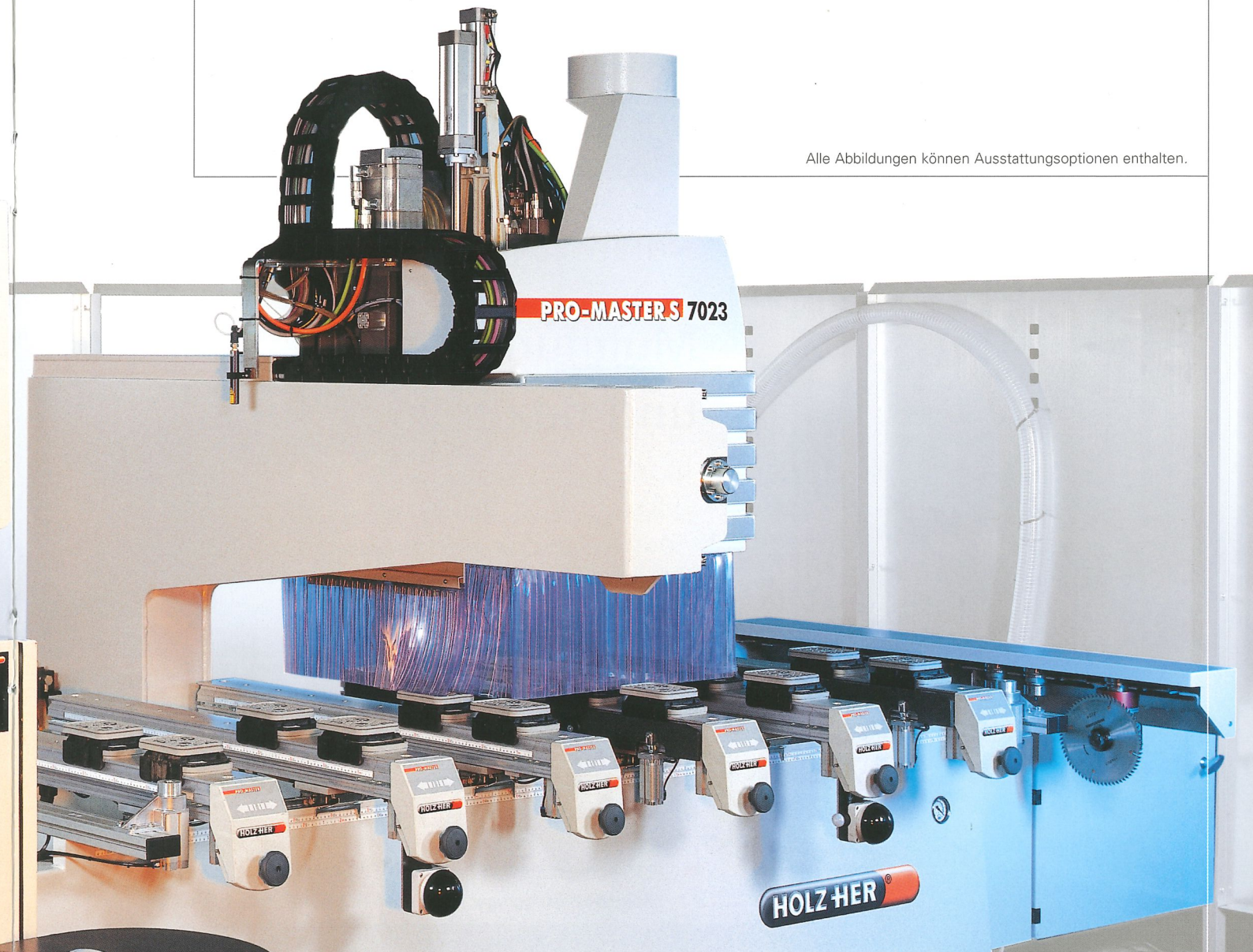


Abgebildeter Bildschirm ist Option.

## Der Fahrständer – schnell und dynamisch

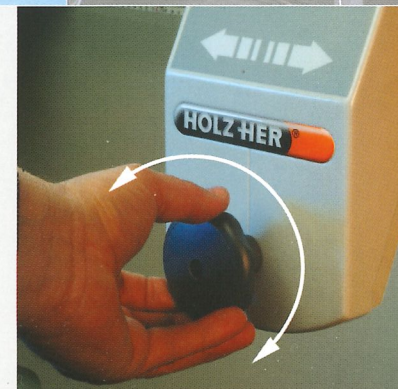
Die Steifigkeit des Fahrständers der PRO-MASTER S wurde mit der »Finite-Elemente-Methode« optimiert. Sie erlaubt eine hohe Belastung bei geringem Gewicht. Dies ermöglicht extreme Beschleunigungswerte, eine besondere Dynamik und eine vorbildliche Positioniergenauigkeit.

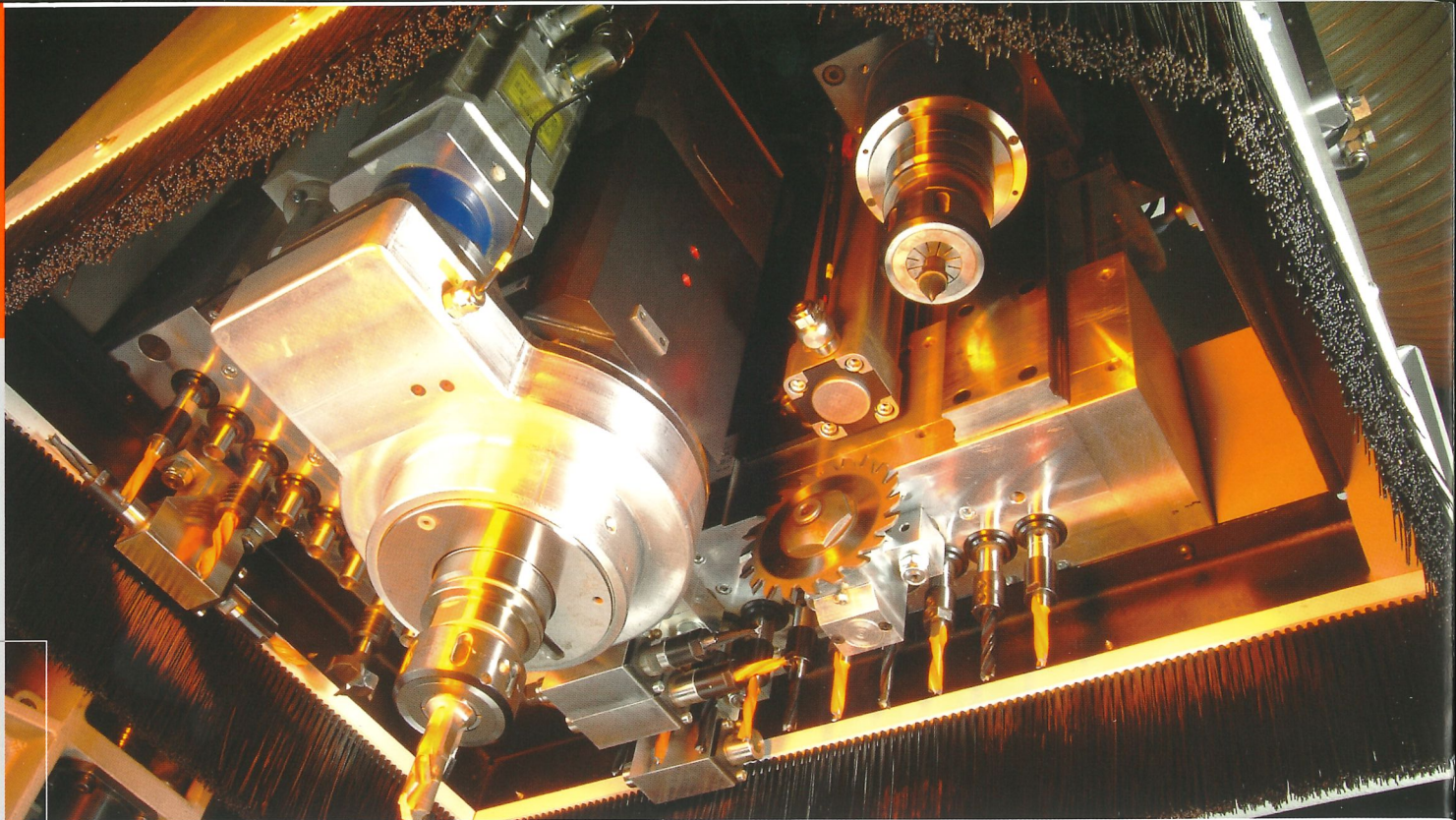
Alle Abbildungen können Ausstattungsoptionen enthalten.



Die Konsolen sind in X-Richtung auf geschliffenen und gehärteten Linearführungen verschiebbar. Vier pneumatisch heb- und senkbare Beschickungshilfen machen das Handling von schweren Werkstücken zum Kinderspiel.

Sowohl Rechts- als auch Linkshänder können die Konsolen pneumatisch per Drehknopf leicht lösen, verstellen und festklemmen.



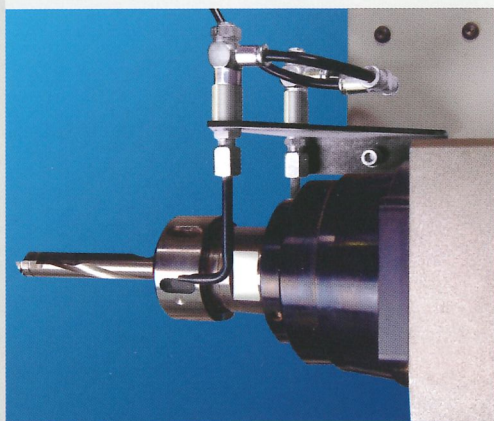


## DER BEARBEITUNGSKOPF

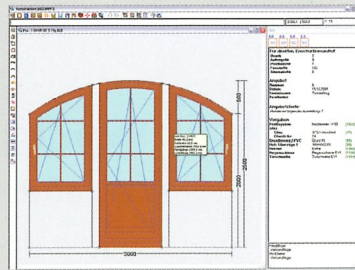
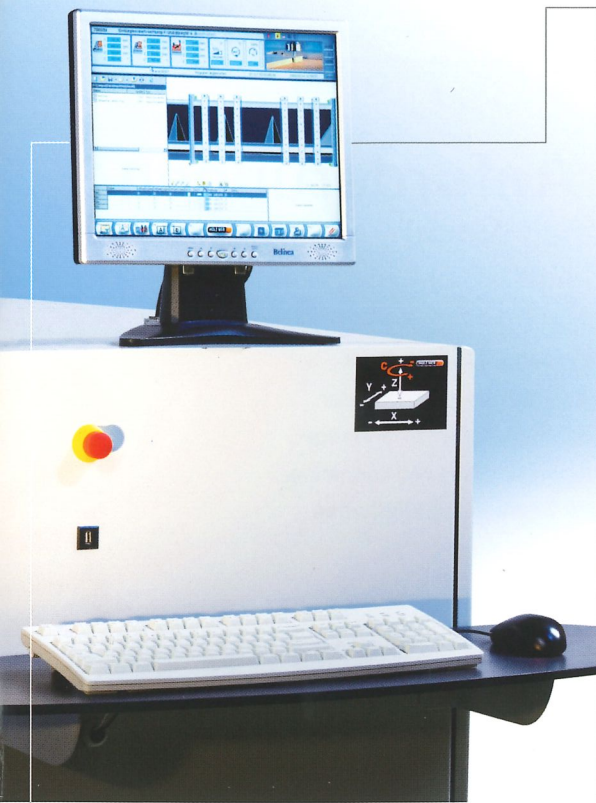
# Multifunktional bestückt und flexibel im Einsatz

Bohren, sägen, fräsen, nuten – der Bearbeitungskopf der PRO-MASTER S ist multifunktional ausgestattet und gut bestückt für die rationelle Fertigung einfacher und komplexer Korpusteile im Dauereinsatz.

- Bohrreggat mit 18 einzeln abrufbaren Spindeln, vertikal in L-Form angeordnet; Leistung 3 kW, 1000–6800 min<sup>-1</sup>
- Horizontalbohrreggat mit 2 Doppelspindeln in X- und 1 Doppelspindel in Y-Richtung; 3. Doppelspindel in X-Richtung (Option)
- Fräsreggat mit 6 kW mit HSK-F 63 auf Platz 1; alternativ Fräsreggat mit 9 oder 16 kW auf Platz 1 (Option)
- 2. Fräsreggat mit 6 kW mit HSK-F 63 auf Platz 2 (Option)
- Sägereggat ø 120 mm in X-Richtung (Option)
- Sägereggat ø 200 mm in X- und Y-Richtung schwenkbar (Option)
- Vektorachse (C-Achse) 0–360° endlos drehbar für eine vielfältige Verwendung von Wechselreggaten (Option)



Das kraftvolle Horizontalfräsreggat ist die ideale Ergänzung für hohe Leistungsanforderungen, die beim Schlosskastenfräsen und Horizontalbohren mit hoher Zerspannung bestehen. Das Reggat liefert perfekte Ergebnisse auch bei großen Stückzahlen und im Dauerbetrieb (optional).



Die offene Architektur der Maschinensoftware erlaubt die Anbindung an vielseitige Branchenprogramme, Design- und CAD/CAM-Lösungen.

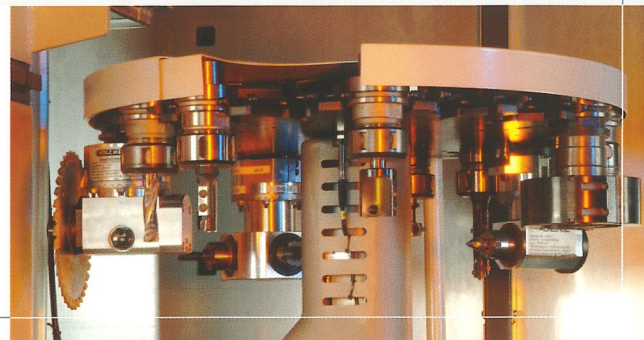
## Die Steuerung – einfach übersichtlich

Die neue HOLZ-HER Maschinensteuerung ist integraler Bestandteil der Maschinenkonzeption. Programmierungen können auf verschiedene Arten vorgenommen werden. Die Parameterprogrammierung kombiniert plattenbezogene Referenzmaße mit Variablen und Formeln. Der große Vorteil ist eine hohe Wiederverwendbarkeit der Daten und die Möglichkeit einer gespiegelten Bearbeitung ohne zusätzlichen Programmieraufwand.

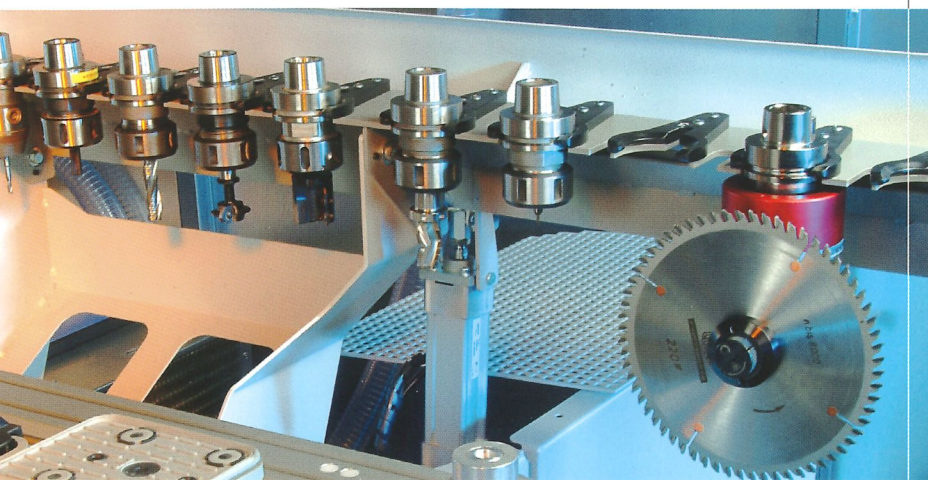


## Offen in alle Richtungen – die C-Achse

Offen in alle Richtungen wird die PRO-MASTER S durch die C-Achse (Bild links). Sie erweitert das Spektrum für anspruchsvolle Bearbeitungsprogramme. Mit ihr ist das stufenlose und endlose Drehen von Aggregaten möglich (0–360°).



Rationell durch variable Bestückung. Der mitfahrende Werkzeugwechsler (Option) mit 6, 8, 12 oder 18 Werkzeugplätzen sorgt für kurze Rüstzeiten und hohe Produktivität (Bild oben).

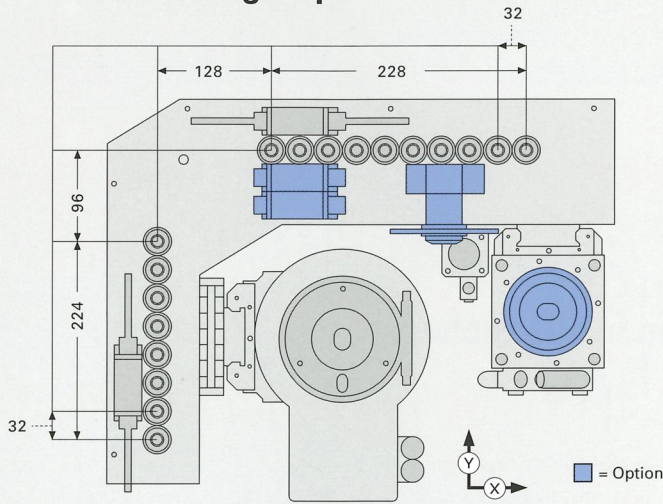


Ebenfalls optional gibt es einen 12-fach-Pick-up-Werkzeugwechsler auf der rechten Gestellseite (Bild links).

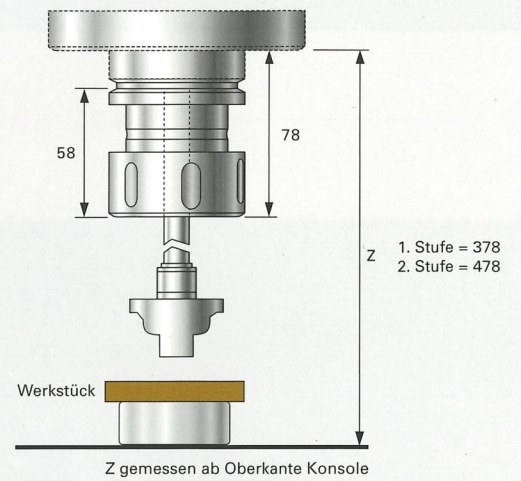
# Das Maß für besondere Anforderungen

Die PRO-MASTER S arbeitet Aufträge individuell ab. Die modular ausgelegte X-Achse lässt problemlos Pendelbearbeitungen zu und garantiert hohe Produktivität. Die Abmessungen der Y-Achse in Kombination mit dem kompakten Bearbeitungskopf ermöglichen hohe Verfahrenwege. Große Werkstücke können sehr leicht platziert werden. Der zweistufige Z-Verfahrweg mit seiner maximalen Verfahrmöglichkeit bis zu 325 mm meistert problemlos die Bearbeitung mit hohen Werkzeugen bzw. Winkelagregaten selbst bei dicken Werkstücken.

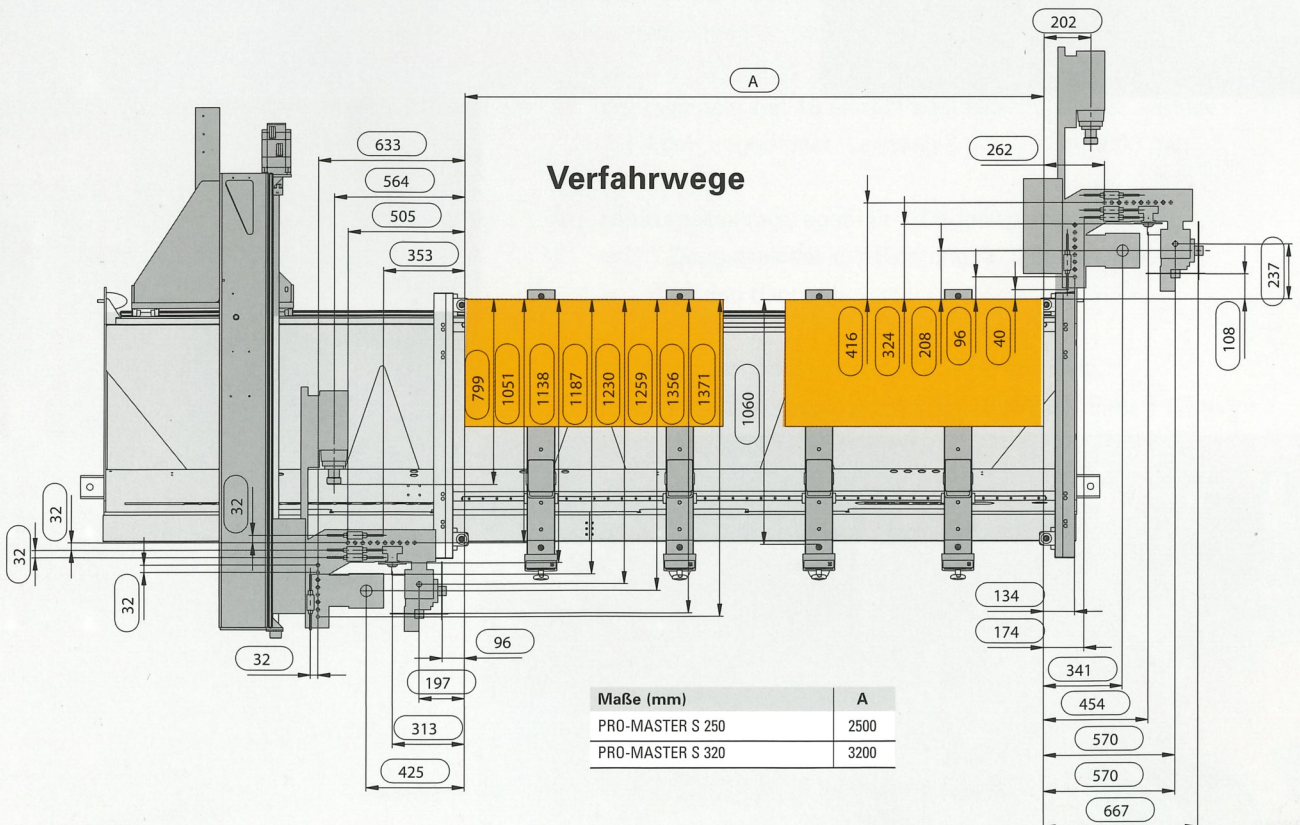
## Bearbeitungskopf



## Z-Achse



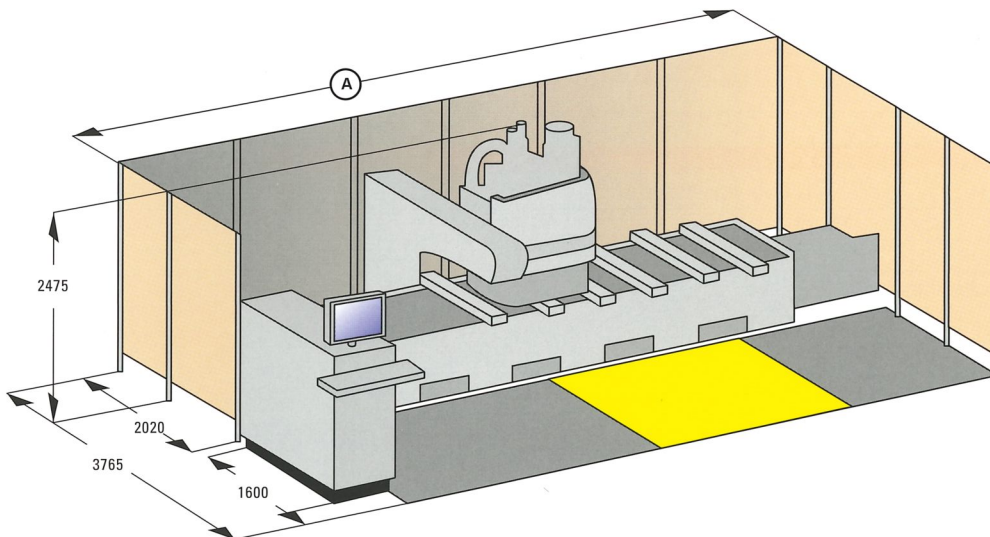
## Verfahrwege



## Sicherheit und Effizienz durch Pendelbearbeitung

Die optionale 3-Feld-Sicherheittrittmatte öffnet bereits bei der PRO-MASTER S die Tür zu einer erheblichen Leistungssteigerung und großer Wirtschaftlichkeit. Denn mit ihr sind Werkstückentnahme und Bestückung auf der einen Seite möglich, während das Bearbeitungszentrum auf der anderen Seite des Maschinentisches weiterarbeitet.

### Schaltschrank linke Maschinenseite

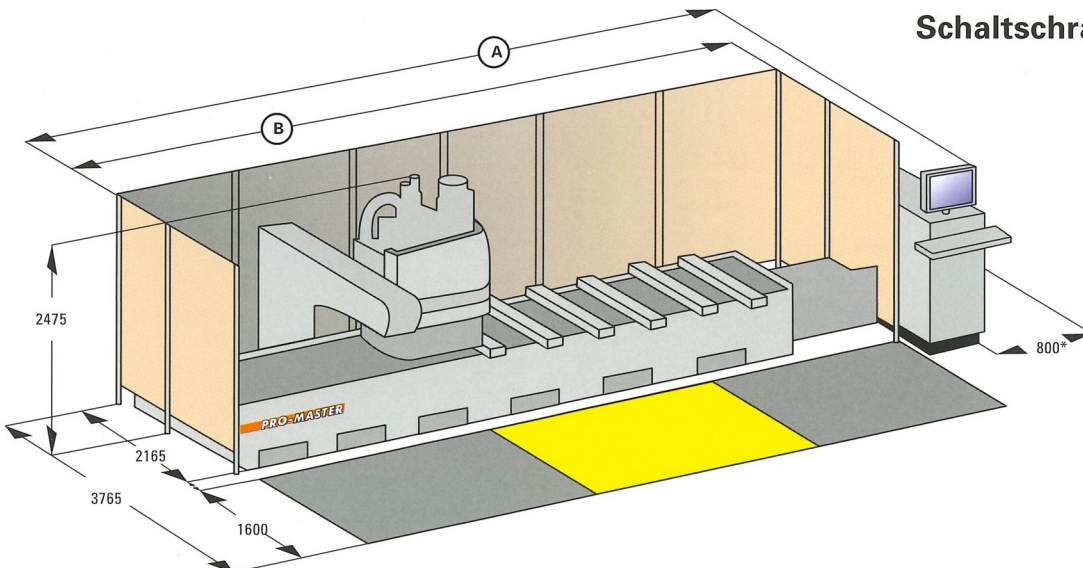


Maße (mm)	A
7023 PRO-MASTER S 250	5750
7023 PRO-MASTER S 320	6420

■ = Trittmatte immer aktiv

Standard: 1-Feld-Trittmatte  
Option: 3-Feld-Trittmatte

### Schaltschrank rechte Maschinenseite



Maße (mm)	A	B
7023 PRO-MASTER S 250	6700	6180
7023 PRO-MASTER S 320	7486	6880

■ = Trittmatte immer aktiv

\* = Tür geöffnet

Standard: 1-Feld-Trittmatte  
Option: 3-Feld-Trittmatte

## Technische Daten

	PRO-MASTER S
<b>Maschinenabmessungen</b>	
Gewicht (kg)	4300
<b>Antriebe Grundmaschine</b>	
Max. Verfahrgeschwindigkeit X-Achse (m/min)	70
Max. Verfahrgeschwindigkeit Y-Achse (m/min)	70
Max. Verfahrgeschwindigkeit Z-Achse (m/min)	15
Max. Verfahrgeschwindigkeit C-Achse (min <sup>-1</sup> )	60
Motorleistung Fräsaggregat Typ 7930 (kW)	6,0
Drehzahl Fräsaggregat Typ 7930 (min <sup>-1</sup> )	1000–18000
Motorleistung Fräsaggregat Typ 7933 (Option) (kW)	9,0
Drehzahl Fräsaggregat Typ 7933 (Option) (min <sup>-1</sup> )	1000–24000
Motorleistung Fräsaggregat Typ 7935 (Option) (kW)	16,0
Drehzahl Fräsaggregat Typ 7935 (Option) (min <sup>-1</sup> )	1000–24000
Motorleistung Bohraggregat Typ 7964 (kW)	3,0
Drehzahl Bohraggregat Typ 7964 (min <sup>-1</sup> )	1000–6800
<b>Elektrik</b>	
Anschlussspannung (Volt)	3 x 400
Netzfrequenz (Hz)	50/60
Leistung (abhängig von Bestückung) (kW)	22
<b>Druckluft</b>	
Betriebsdruck (bar)	6,0
Zulässiger Grenzdruck (bar)	8,0
Druckluftbedarf (l/min)	300
<b>Absaugung</b>	
Absaugleistung (m <sup>3</sup> /h)	5300
Statischer Unterdruck (Pa)	2500–3000
Anschlussstutzen ø (mm)	250
Absauggeschwindigkeit am Anschlussstutzen (m/sec)	30

Alle Produktbroschüren  
zum Download unter  
[www.holzher.de](http://www.holzher.de)

Die technischen Daten stellen Richtwerte dar. Änderungen von Konstruktion und Ausstattung vorbehalten, da HOLZ-HER Maschinen ständig weiterentwickelt werden. Die Abbildungen sind unverbindlich. Die Maschinen enthalten zum Teil Sonderausstattungen, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören. Zur besseren Information wurden die Maschinen zum Teil ohne die vorgesehene Schutzhaube abgebildet.

Drucklegung: 7. Juni 2008  
Erstausgabe: 10. Juli 2007

Ihr autorisierter HOLZ-HER Spezialmaschinen-Händler

**REICH**

Spezialmaschinen GmbH  
D-72608 Nürtingen

Tel.: +49 (0) 70 22 702-0  
Fax: +49 (0) 70 22 702-101  
[www.holzher.de](http://www.holzher.de)

**HOLZ-HER**<sup>®</sup>  
Spezialmaschinen