

(3x) 2-Spindel-Bearbeitungszentrum

Diese Maschine wurde für die Bearbeitung von LKW-Bremssattelgehäusen in einer Spannlage konzipiert. Verschiedene Werkstückvarianten können dabei auf der gleichen Spannvorrichtung bearbeitet werden, da die Spannpunkte bei allen Werkstückvarianten identisch angeordnet sind.

Für die komplexe Bearbeitung wurde die Maschine mit einer Schwenkbrücke (A-Achse) ausgestattet, welche beidseitig mittels Ø500 mm Torque-Motoren angetrieben wird. Auf der Schwenkbrücke sind zwei Ø500 mm Schwenktische (B-Achsen) angebracht, welche ebenfalls über Torque-Motoren angetrieben werden. Alle Rotationsachsen verfügen über eine hydraulische Klemmung.

Die zwei Arbeitseinheiten können vollkommen unabhängig voneinander verfahren werden - somit besteht in allen drei Achsen eine Korrekturmöglichkeit von Werkzeuglängen und Werkzeugdurchmessern. Die Maschine ist weiterhin mit einem 80-fach Pick-up Werkzeugmagazin ausgestattet. In dem Magazin können mehrere Bohrköpfe und Fräsköpfe aufgenommen werden.

Technische Daten

Verfahrwege

X-Achsen	500 mm
Y-Achsen (Werkzeugwechsel)	500 (925) mm
Z-Achsen	500 mm

Vorschübe

Max. Geschwindigkeit	40 m/min
Max. Beschleunigung	4 m/sec ²
Max. Vorschubkraft	10.000 N

Arbeitseinheit

Max. Leistung S1 / S6	50 / 75 kW
Max. Drehmoment S1 / S6	256 / 386 Nm
Max. Drehzahl	7.500 U/min
Spindelabstand	800 mm

Schwenkachsen

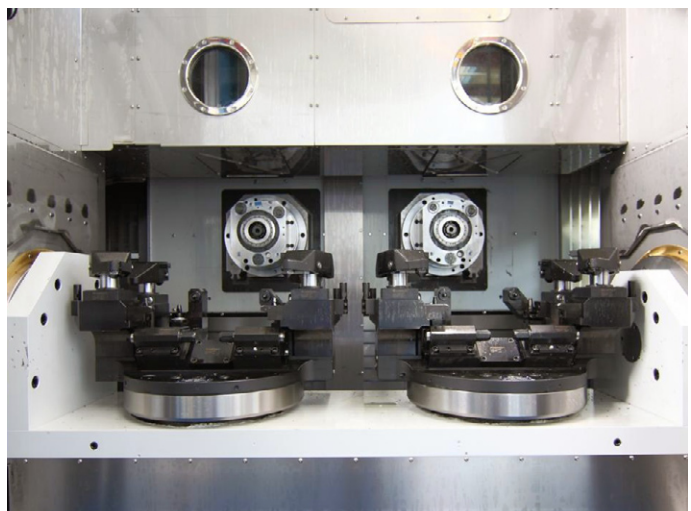
Durchm. A-Achsen / Anzahl	Ø500 mm (1x)
Durchm. B-Achsen / Anzahl	Ø500 mm (2x)

Werkzeugmagazin

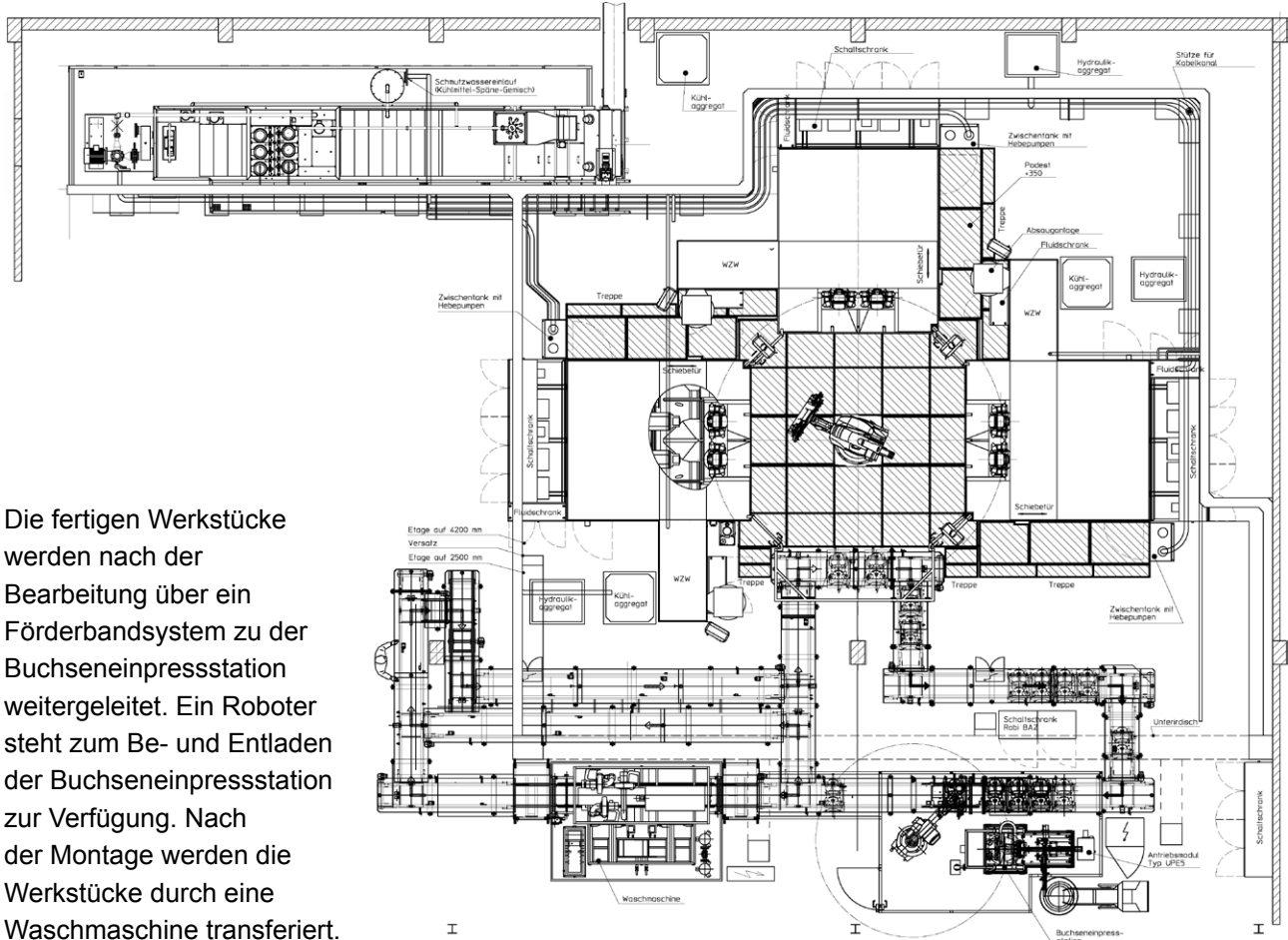
Werkzeugplätze	80
Werkzeugaufnahme	HSK-A100
Werkzeugwechselzeit	8 sec

Maschinendaten

Aufstellbedarf	6 x 5,2 x 4,5 m
Gesamtgewicht	34.000 kg
Stückzeit	133 sec



SMX 5189



Die fertigen Werkstücke werden nach der Bearbeitung über ein Förderbandsystem zu der Buchsenpressstation weitergeleitet. Ein Roboter steht zum Be- und Entladen der Buchsenpressstation zur Verfügung. Nach der Montage werden die Werkstücke durch eine Waschmaschine transferiert.



ELHA-MASCHINENBAU Liemke KG
Geschäftsbereich XL Fertigungssysteme
Allee 16
33161 Hövelhof

Telefon 0 52 57 / 5 08 - 0
Fax 0 52 57 / 5 08 - 28
E-Mail info@elha.de
Internet www.elha.de