

Schwerpunkte 2007

Tiefbohren und fräsen mit



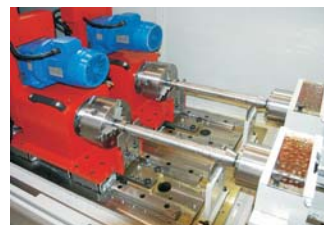
Allgemeine Informationen:

- ⇒ Tiefbohrängen von 500 - 2500 mm
- ⇒ ELB oder BTA einzeln oder kombiniert
- ⇒ für Wellen oder kubische Bauteile
- ⇒ Frässpindel bis 650 Nm und 20 KW
- ⇒ Schwenkachse +/-20° für das Fräsen und Tiefbohren
- ⇒ Werkstückgewichte bis 35 t
- ⇒ Werkzeugwechsel für Fräser und Einlippenbohrstangen
- ⇒ extrem steifer Gantry Aufbau
- ⇒ sehr prozesssicher und dadurch automatisiert einsetzbar



Fräsen und Bohren:

- ⇒ komplett unabhängige Fräs- und Bohrspindeln für höchste Leistung und Prozesssicherheit
- ⇒ fliegender Wechsel zwischen Fräsen und Bohren in 5-7 Sekunden
- ⇒ Frässpindel mit eigenem Hub, um tief in die Form hinein zu kommen



Wellenbearbeitung:

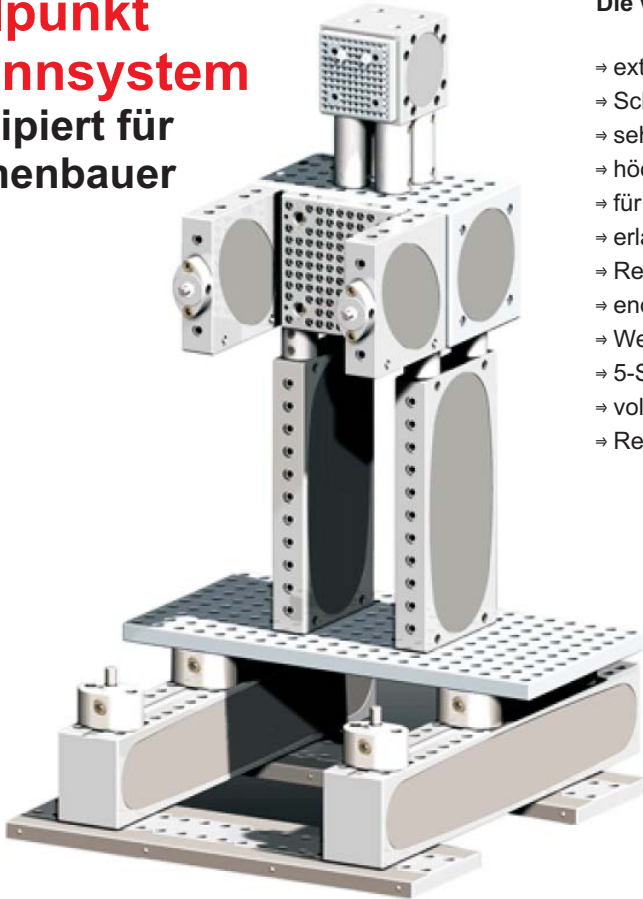
- ⇒ mit oder ohne Gegenlauf
- ⇒ ELB oder BTA (STS)
- ⇒ ein- oder mehrspindlig
- ⇒ auch als Bohreinheiten für Fertigungsstrassen

Fräsmaschinen zum Fräsen, Schneiden, Beschichten



- ⇒ zur Bearbeitung von Aluminium, CFK, GFK, Ureol, Styropor, etc.
- ⇒ unterschiedlichste Fräsköpfe und Leistungsklassen, je nach Bedarf
- ⇒ unterschiedliche Verfahrenstechniken und Anwendungen
- ⇒ Platten, Profil oder 5-achsige Formbearbeitung mit Automatisierung
- ⇒ Portalanlagen bis zu 20 x 8 m
- ⇒ variable Bauarten zur optimalen Anpassungen an Anforderungen und vorhandenem Budget
- ⇒ flexible Maschinentischgestaltung
- ⇒ Baukastensystem für schnelle Konfiguration und Fertigung Ihrer Maschine

Nullpunkt Spannsystem konzipiert für Formenbauer

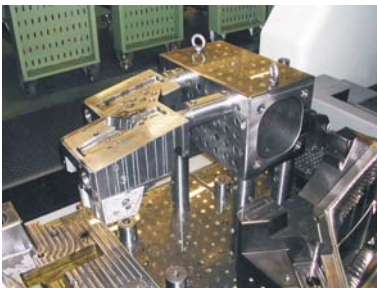


Die wichtigsten Informationen auf einen Blick:

- extrem robust und verschleißfest
- Schruppen, Semischichten und Schichten mit einem System
- sehr flexibel und kostengünstig erweiterbar
- höchste Steifigkeit und Wiederholgenauigkeit
- für die Einzelteil- oder Serienfertigung
- erlaubt den Einsatz von Palettenwechslern im Formenbau
- Reduzierung des Maschinenstillstandes um bis zu 50%
- enorme Reduzierung der Durchlaufzeiten
- Werkstückgewichte bis 10 t und mehr
- 5-Seitenbearbeitung auch für sehr komplexe Bauteile
- volle Integration in die CAD/CAM Welt durch Solid Library
- Referenzen zeigen den vollautomatisierten Formenbau



Mehrfachbeladung auf engstem Raum



Komplexe Bauteile leicht gespannt

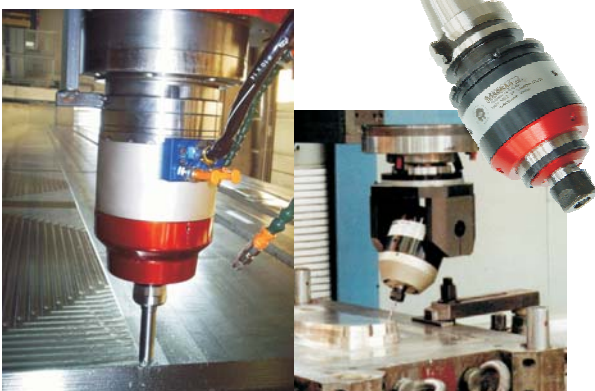


Palettenstrasse im Formenbau



Erodieranordnung

HSC Spindeln und Reparaturen



Spindel Reparaturservice:

- für HSC- und Elektroschpindeln aller Marken

HSC-Spindeln:

- angepasste Drehzahlen und Leistungen je nach Bedarf
- mit Winkelköpfen, Wechslern und Minimalschmiersystemen
- Festeinbauspindel oder Adapterspindeln mit HSK oder SK

Mechanische Schnellläufer:

- Keramiklager für höchste Lebensdauer
- Übersetzungsverhältnisse bis Faktor 7
- Drehzahlen bis 30.000 U/min
- Auch für den Werkzeugwechsler geeignet