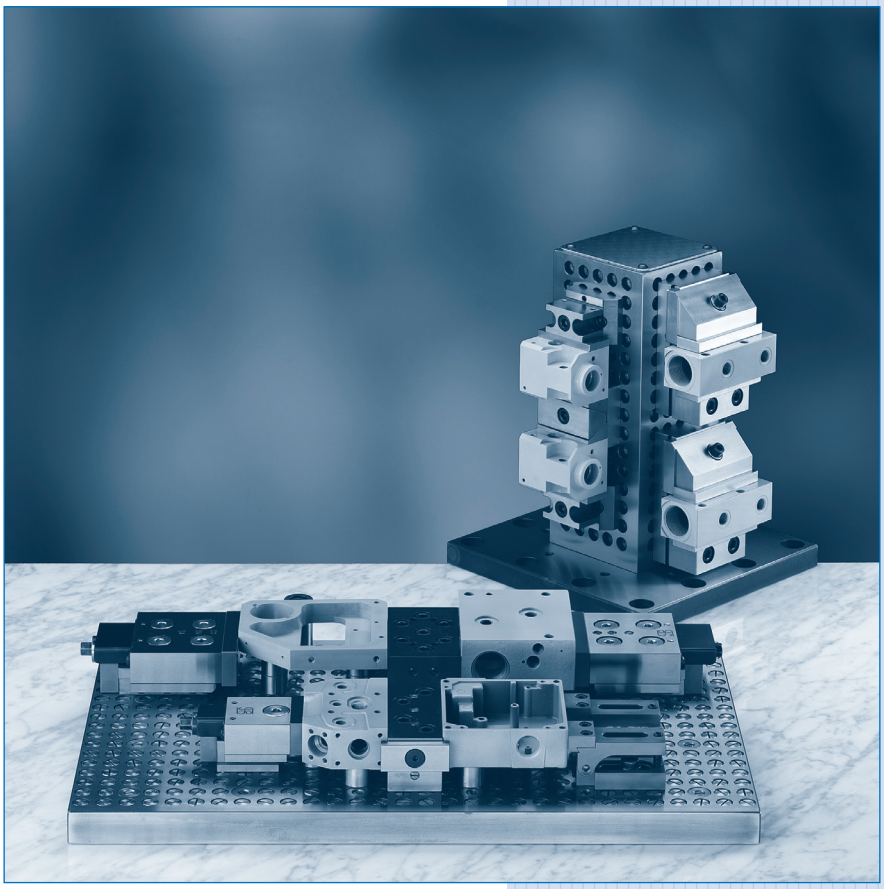
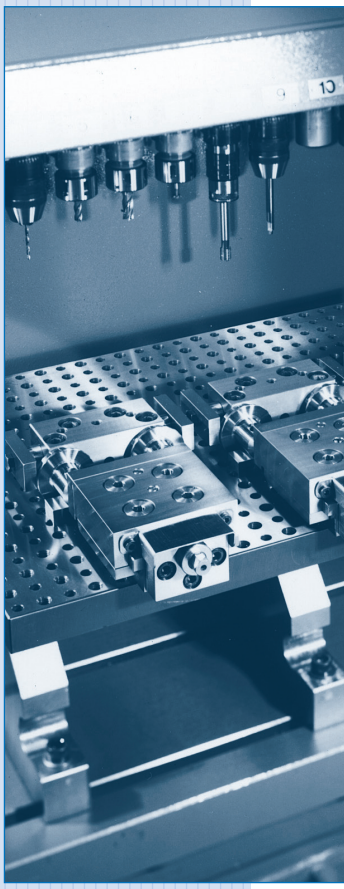
SPREITZER

>> Universal-Spannsystem
Universal fixturing and clamping system





Universal-Spannsystem
Universal fixturing and clamping system

Das Universal-Spannsystem ist ein modularer Spannbaukasten, der auf einem Bohrungs-system beruht und in drei verschiedenen Rastertypen angeboten wird. Unterschiedliche Grund-, Spann-, und Auflageelemente können systemlogisch durch lösbare Verbindungen zu einer, dem Anwendungsfall entsprechenden, Vorrichtung zusammengesetzt werden. Das Universal-Spannsystem ist für die Einzelteil- sowie Kleinserienfertigung und mit Vielfachaufspannung auch für die Großserienfertigung konzipiert. Aufgrund der Wiederverwendbarkeit der Bauelemente ist das Universal-Spannsystem flexibel und kostengünstig einsetzbar.

Grundelemente
Aufspannwürfel, Aufspannquader und Doppelwinkel werden aus Sphäroguß gefertigt und sind somit äußerst stabil, verwindungssteif und schwingungsdämpfend. Zusätzlich stehen Aufspannplatten aus vergütetem und oberflächengehärtetem Werkzeugstahl in verschiedenen Abmaßen zur Verfügung. Die Auflage- und Aufspannfläche der Grundelemente sind präzisionsgeschliffen.

Spann- und Auflageelemente
Eine Vielzahl Spannelemente wie mechanische und hydraulische Spannblock, Festblockeinheiten, Niederzug- und Auflagespanner, erlauben ein verzugfreies Spannen. Verschiedene Auflageleisten , -rollen sowie Anschläge erlauben die exakte Positionierung auf den Grundelementen. Hakenspanner, Hebelspanner, Vorderspannpratzen spannen sie zu bearbeitenden Teile. Auflageblöcke dienen als Auflageelemente und stabilisieren das Werkstück während des Zerspanungsvorgangs.

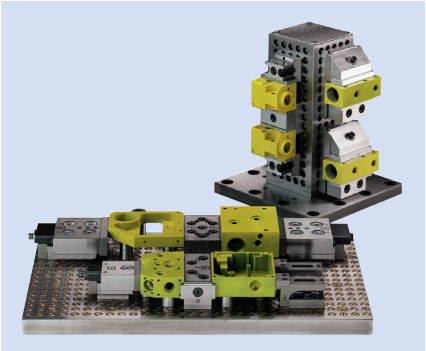
Spannbrücken
CNC-Rundtische werden zur 3- und 4-Seitenbearbeitung als optionale vierte Achse auf vertikalen Bearbeitungszentren eingesetzt. Sowohl in der Einzelteil- bzw. Kleinserienfertigung wie auch in der Großserienfertigung. Durch den Anbau einer geeigneten Spannbrücke an den CNC-Rundtisch, wird die 3- und 4-Seitenbearbeitung von mehreren Werkstücken in einem Bearbeitungszyklus erreicht.
Unterschiedliche Ausführungen können individuell auf den jeweiligen Maschinentisch angepasst werden.

The Universal fixturing and clamping system is a modular fixturing kit based on a system of holes offered with three different grid types. Various basic, clamping and positioning elements can be mounted to devices adequate to the application case. The Universal fixturing and clamping system is designed for the production of individual parts or small lots, with multiple clamping also for large batch production. The possibility of reusing the elements guarantees a flexible and cost-effective application of the Universal fixturing and clamping system.

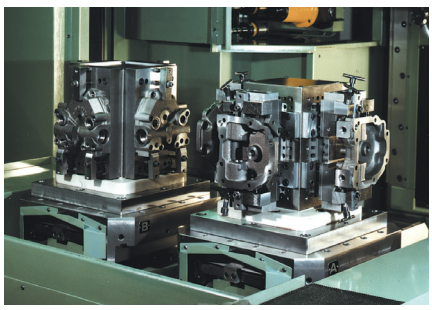
Basic elements
The clamping column, clamping blocks and double sided clamping column are made out of cast iron and are extremely stable, warp resistant and vibration reducing. In addition to this, there are base plates in different sizes in the delivery programme, which are made out of tempered and surface hardened steel. The supporting and clamping areas of the basic elements are precision grinded.

Clamping and positioning elements
A number of clamping elements such as mechanical and hydraulic clamping blocks as well as stop blocks and side clamps, allow an unhindered clamping. Different Supports as well as adjustable stops allow the exact positioning on the basic elements. Support blocks serve as support element and stabilize the work piece during the clamping process.

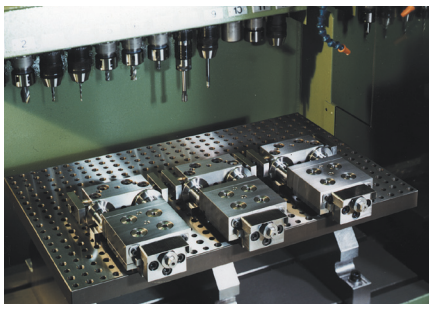
Clamping bridges
CNC indexing tables are used for 3- and 4-sided machining as optional 4th axis on vertical machining centres for the production of single parts and batch production. Through the mounting of a suitable clamping bridge on the CNC indexing table the 3- and 4-sided machining of more than one work piece can be achived in one machining cycle.
Different applications can be adapted individually to the machining table in questions.



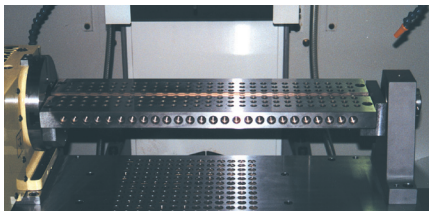
Aufspannplatte und Aufspannwürfel mit Spannelementen
Base plate and clamping column with clamping modules



Wechselpaletten mit Aufspannwürfel
Pallets with clamping column



Aufspannplatte mit Unterbausatz
Base plate with substructure



Spannbrücke mit Wiegenplatte
Clamping bridge with centrical base plate

Spreitzer GmbH & Co. KG
Spannen I Prüfen I Automation
Stuttgarter Straße 58 78628 Rottweil Deutschland
Fon +49 (0) 7 4 26 - 94 75-0 Fax +49 (0) 7 4 26 - 94 75-20
info@spreitzer.de
www.spreitzer.de

C&F | Werbung und Dokumentation, VS-Villingen · 03/2007 · © Spreitzer GmbH & Co. KG · Technische Änderungen vorbehalten / Technical subject to change