

**zum Thema:  
Flexibilitäts- und Produktivitätserhöhung  
durch innovative Spann- und Vorrichtungskonzepte  
im Produktionsablauf**

**Michael Spreitzer**

**Spreitzer GmbH & Co. KG  
Brücklestr. 21  
78559 Gosheim**

### **Unternehmen**

Das Familienunternehmen Spreitzer Präzisionswerkzeuge GmbH & Co. KG wurde 1983 durch Johann Spreitzer gegründet und steht seither für die Entwicklung, Konstruktion und Fertigung komplexer Systemlösungen im Bereich der Spann- und Vorrichtungstechnik sowie im Bau von Meß- und Prüfgeräten. Der Innovationsgedanke stand seit den Anfängen des Unternehmens immer im Vordergrund und wird auch in zweiter Generation weitergetragen. Ein internationaler Kundenkreis profitiert aus dem "Erfahrungs-Know-how" des Hauses SPREITZER GmbH & Co. KG und seinen engagierten Mitarbeitern.

### **Leistungsspektrum**

Das Leistungsspektrum umfasst modulare Spannmittel und Baukastensysteme für Bearbeitungszentren und Koordinaten-Meßmaschinen, eine große Palette an Präzisions-Spannmittel sowie Zubehör für den universellen Einsatz an Schleif- und Funkenerosionsmaschinen. Außerdem fertigt SPREITZER GmbH & Co. KG Spannmittel zur Anwendung auf Werkzeugfräsmaschinen sowie im Mess- und Prüfraum. Zudem werden Sonderspannvorrichtungen und ferner Meß- und Prüfgeräte hergestellt.

### **Wandel**

Die Fertigungsindustrie arbeitet heute unter anderen Gegebenheiten als noch vor einigen Jahren. Die Kunden fordern immer kürzere Lieferzeiten, es werden immer kleinere Serien nachgefragt und die Produkte sollen mit zunehmend geringeren Toleranzen gefertigt werden. Zudem sinken die Preise kontinuierlich und der Wettbewerb wird stetig globaler. Diesen neuen Voraussetzungen muss man mit erhöhter Flexibilität, verbesserter Qualität und gesteigerter Produktivität entgegen-treten.

Unsere Kunden müssen reagieren und sind offen für neue Technologien.

SPREITZER GmbH & Co. KG sieht sich hier nicht nur als Lieferant, sondern auch als Dienstleistungspartner und engagiert sich daher aktiv in der Manufacturing-Alliance. Dies ist ein Verbund aus namhaften Produktionsspezialisten, die gemeinsam Lösungen anbieten, um die Flexibilität im Fertigungsablauf zu erhöhen, die Fertigungsqualität zu verbessern sowie die Produktivität des Kunden zu steigern.

### **Modulare Spannbaukästen**

Unsere modularen Spannbaukästen sowohl aus Stahl für Bearbeitungszentren und Werkzeugfräsmaschinen als auch aus Aluminium auf Koordinaten-Meßmaschinen

ermöglichen schnellste Reaktionszeiten in der Umsetzung von reproduzierbaren Problemlösungen neuer Kundenprojekte. Aufgrund der Wiederverwendbarkeit der Bauelemente sind die Baukästen langfristig flexibel und kostengünstig einsetzbar.

Das Ziel dieser modularen Spannsysteme ist es, dem Anwender ein schnelles Umrüsten der Vorrichtung bei ständig wechselnden Aufgaben zu ermöglichen. Vor allem Neueinsteiger aber auch Anwender in der Lohnbearbeitung profitieren von den einfachen und schnell zu bedienenden Systemen. Unsere Spannbaukästen verringern Stillstandszeiten unter anderem in der Einzelteilbearbeitung vielfältiger Werkstückvarianten.

### **Zentrische Maschinenschraubstöcke**

Die 5- und Mehrachsen-Bearbeitung auf Werkzeugmaschinen ist der heutige Stand der Technik in der Metallzerspanung und wird mehr und mehr in den Fertigungsbetrieben implementiert. Die Rohteilspannung sowie -bearbeitung fordert neue Spannlösungen speziell auf 5-Achsen-Bearbeitungszentren. Neben einem kompakten und soliden Spannmittel werden variable Spannbackenlösungen gefordert wie benötigt. SPREITZER GmbH & Co. KG bietet seit Jahren eines der umfangreichsten Lieferprogramme im Bereich der zentrischen Maschinenschraubstöcke, der sogenannten Zentrischspanner. Diese Technik haben wir bereits seit dem Jahre 1985 in einem breiten Anwendungsfeld erfolgreich eingeführt und sehen uns als eines der innovativsten Unternehmen in diesem Bereich. Wir liefern mechanische, pneumatische und hydraulische Varianten in Backenbreiten von 36 bis 160 mm.

### **Magnet- und Vakuumspanntechnik**

Um die zukünftigen Anforderungen des Marktes an einen Spannmittelhersteller zu erfüllen und unser Produktprogramm abzurunden, haben wir 2008/2009 unser Lieferprogramm um den Magnet- und Vakuumspanntechnik-Bereichen erweitert. Wir können auch hier auf leistungsfähige Produkte zurückgreifen und ermöglichen unseren Kunden daher eine optimale Komplettlösung.

### **Ausstatten von Automationszellen**

Wir bieten effiziente Spannentechnik für die „Palettenhandling-Automation“ von Bearbeitungszentren, d.h. dem automatischen Be- und Entladen von einer Vielzahl bestückter Paletten. Hierbei liegt der Fokus auf maximaler Leistung und Variabilität des Spannmittels bei einer wirtschaftlich ökonomischen Investitionssumme.

Ferner stellen wir pneumatische und hydraulische Spannösungen für die „Werkstückhandling-Automation“ her, d.h. dem automatischen Be- und Entladen von einem Bearbeitungszentrum durch marktübliche Industrieroboter.

Somit decken wir den aktuellen Spannmittelbedarf im Bereich der gängigen Automation von Bearbeitungszentren ab. Außerdem optimieren wir unsere Produkte kontinuierlich für zukünftige Marktvorgaben.

### **Spannbrücken zur 5- und Mehrseitenbearbeitung**

SPREITZER GmbH & Co. KG bietet seinen Kunden durch den Einsatz der patentierten Zentrier-, Spann- und Teileinheiten auf Spannbrücken für 3-Achsen-Bearbeitungszentren die Möglichkeit, mehrere Werkstücke von fünf und mehr Seiten in einer Aufspannung zu bearbeiten. Diese wirtschaftlich effizient nachrüstbaren

hydraulischen Vorrichtungslösungen ermöglichen den zukünftigen Einsatz von vorhandenen oder neuen 3-Achsen-Vertikalbearbeitungszentren im Feld der 5- und Mehrseiten-Komplettbearbeitung zu überschaubaren Kosten.

### **Sondervorrichtungsbau**

Kundenorientiertes Denken und Handeln steht bei der Projektausarbeitung sowie der Projektbetreuung im Vordergrund. SPREITZER GmbH & Co. KG liefert mechanische, pneumatische und hydraulische Spannvorrichtungen und Vorrichtungseinheiten sowie Montagevorrichtungen und -stationen. Ziel unseres Engagements im Sondervorrichtungsbau ist es, aus dem vorhandenen Ausstattungsumfeld des Kunden das Maximale herauszuholen. Bei der Umsetzung von Neuprojekten wie auch beim Retro-Fitting von alten Anlagen sind wir ein zuverlässiger und innovativer Partner mit jahrelanger Erfahrung innerhalb von „Turn-Key-Lösungen“.

### **Umsetzung im Hause SPREITZER GmbH & Co. KG**

Neue Herausforderungen in der täglichen Umsetzung von Kundenanforderungen ergeben sich auch für SPREITZER GmbH & Co. KG. Speziell die Kunden von Sondervorrichtungen fordern kürzeste Reaktions- und Durchlaufzeiten. Oftmals wünscht der Kunde, dass das Komplettsystem vor dem Projektstart bereits realisiert sein sollte. Voraussetzung dafür ist eine hochpräzise und produktive Produktion nach neuesten Erkenntnissen und innovativen Technologien wie im Hause SPREITZER GmbH & Co. KG.

### **Entwicklungsumgebung**

Um den Zeitaufwand für Routinearbeiten zu verkürzen, werden unsere Entwicklungen und Konstruktionen an modernen und leistungsfähigen 3D-CAD-Arbeitsplätzen durchgeführt. Dadurch kann mehr Zeit auf die kreativen Aufgaben eines Projekts verwendet werden. Speziell die Kunden von Sonderprojekten profitieren von dem schnellen Zugriff auf Entwurf- und Konstruktionszeichnungen sowie von einem problemlosen Datenaustausch über alle gängigen Datenformate.

### **Fertigung**

Die wirtschaftliche Fertigung wird durch den Einsatz moderner, automatisierter CNC-Fertigungstechnologie erreicht und durch ein leistungsfähiges CAM-System unterstützt. Qualifizierte Mitarbeiter führen die Montage und Funktionskontrolle durch. Um eine gleich bleibend hohe Präzision zu gewährleisten, steht eine moderne CNC-Koordinaten-Messtechnik zur qualitativen Kontrolle und Beurteilung zur Verfügung.

### **Auftragsbearbeitung, Arbeitsvorbereitung und Überwachung**

Für die gesamte Organisation des Unternehmens und dessen Abläufe steht ein ERP-System zur Verfügung. Die termingerechte Auslieferung unserer Produkte und Projekte wird durch FAUSER JobDispo MES überwacht und sichergestellt. Nur durch einen schnellen Vergleich von genauen Soll- und Ist-Daten sind kürzeste Lieferzeiten plan- und umsetzbar.

Wir fühlen uns unseren Kunden verpflichtet, denn gute Zusammenarbeit basiert auf Vertrauen und Verlässlichkeit.