



Ein Peiseler-Mitarbeiter bei der Montage einer Zweiachs-Schwenkeinrichtung, die zu den Top-Produkten des Unternehmens gehört

Bilder: Peiseler

Innovative Teilgeräte für vielfältige Bearbeitungsaufgaben

# Mit Präzision zum Erfolg

Komponenten wie Schwenkeinrichtungen und -köpfe, Tische oder NC-Teilgeräte tragen wesentlich zur Leistungsfähigkeit und Präzision von Werkzeugmaschinen bei. Das Remscheider Unternehmen Peiseler hat sich hier im Qualitätssegment einen exzellenten Ruf erworben und ist bei vielen namhaften Maschinenherstellern die erste Adresse.

„Wir fragen bei anderen Anbietern gar nicht mehr an“, betont Reiner Wahlers, Geschäftsführer bei den auf Strömungsbauteile für die Luft- und Raumfahrt spezialisierten Präwest Präzisionswerkstätten in Bremen. „Ein größeres Kompliment kann man einem Lieferanten überhaupt nicht machen.“ Er spricht über das Remscheider Unternehmen Peiseler, mit dem Präwest seit mehr als 30 Jahren zusammenarbeitet. Mit seinen für höchste Präzision bekannten Teilgeräten beliefert der Spezialist für Antriebs- und Positionier-Technologie im Wesentlichen als Erstausrüster den Maschinenbau. Diese sind in Werkzeugmaschinen, wie zum Beispiel Bohr-, Fräs- und Bearbeitungszentren, essenzielle Komponenten. Sie bringen dort die Werkstücke exakt und sekunden-

schnell in die für die Bearbeitung gewünschte Position. „Für uns ist dieses Unternehmen wegen seiner hohen Kompetenz im Engineering und der ausgeprägten Flexibilität bei Sonderlösungen ganz klar die erste Adresse“, hebt Wahlers hervor.

## Stark bei kundenspezifischen Lösungen

Auch Dr. Andreas Scheidegger, Head of Development bei Liechti Engineering, kennt „keinen vergleichbaren Anbieter, der wirklich solch kundenspezifische Antriebe und Lösungen entwickelt.“ Der Schweizer Hersteller von Bearbeitungslösungen für Strömungsprofile von Flugzeugtriebwerken sowie Dampf- und Gasturbinen setzt dessen Teilgeräte bei zwei Plattformen ein. „Wenn

es um spezielle Anwendungen geht, ist Peiseler für uns immer eine Alternative zu unseren eigenen Produkten“, erklärt Scheidegger. Denn dort verstehe man sehr schnell, welche technische Anforderungen und Bedürfnisse zu erfüllen seien und liefere vor allem eine hohe Präzision und Qualität.

Präzision ist für Peiseler eine der wichtigsten Grundlagen für den Erfolg. Die Positionier- und Teilgeräte erreichen mit bis zu einer Winkelsekunde eine extrem hohe Genauigkeit. Das entspricht etwa dem Winkel, unter dem eine 1-Euro-Münze aus einer Entfernung von 4800 Metern erscheint. „Man stelle sich vor, auf der ausgestreckten Hand steht ein 27 Tonnen schwerer Sattelzug, den es dann gilt festzuhalten, ohne die Position des Arms um weniger als ein Zehntel der Dicke eines Haars zu verändern“, veranschaulicht Dr. Benedict Korischem, einer der beiden geschäftsführenden Gesellschafter. Der Unterschied zur Konkurrenz liege teilweise bei nur tausendstel Millimetern, aber diese seien oftmals entscheidend im internationalen Marktvergleich.

„Für uns ist diese Hochgenauigkeit das Peiseler-Gen, das sich wie ein roter Faden

durch die Geschichte unseres bereits 1819 gegründeten Unternehmens zieht und den größten Teil unserer Produktpalette umfasst“, ergänzt sein Partner Lothar Schwarzlose. Dazu gehören Wender, Tische, Schwenkköpfe und Werkstückwechseltische sowie Zweiachs-Schwenkeinrichtungen, die mit zwei rotativen Achsen das Bearbeiten der Werkstücke in allen Positionen erlauben. Letztere ergänzen häufig Werkzeugmaschi-



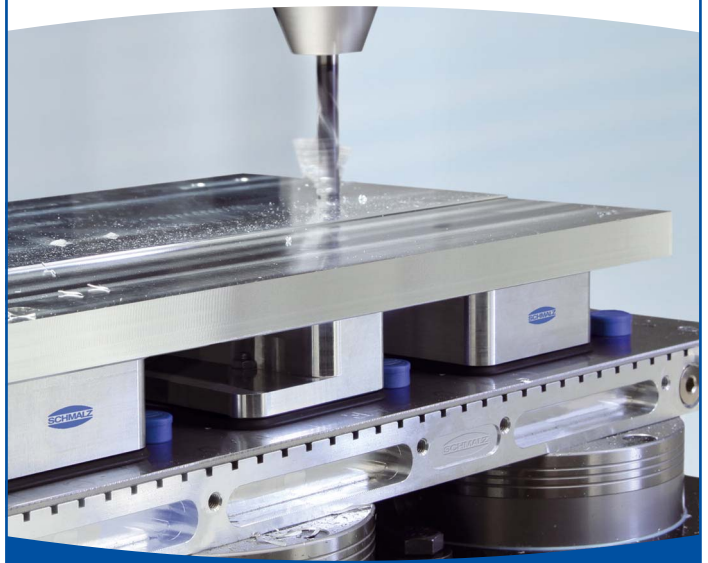
nen, die mit drei weiteren Linear-Achsen ausgerüstet sind und so beliebige Drehungen ermöglichen.

Für die unterschiedlichsten Bearbeitungen von Werkstücken bieten die Remscheider ein breites Portfolio an. Das Standardprogramm umfasst 14 Gehäusegrößen zwischen 100 und 2000 Millimetern sowie Planscheiben-Durchmesser von 100 bis 3500 Millimetern. Die zwischen 50 und 22 000 Kilogramm schweren Teilgeräte erlauben Werkstückzuladungen zwischen einem Gramm und 50 000 Kilogramm. Auch wenn die Standard-Produkte häufig noch auf individuelle Bedürfnisse ausgerichtet werden, so entwickelt der Hersteller häufig maßgeschneiderte Sonderkonstruktionen.

„Gerade in der Fähigkeit, Fertigungstechnik, Innovation und Kundenanforderungen zu einem System zusammenzuführen, hebt sich Peiseler vom Wettbewerb ab“, unterstreicht Edmund Woldomirski, Leiter Einkauf bei Werkzeugmaschinenhersteller Chiron in Tuttlingen. Mit einem Anteil von über 80 Prozent bei den eingesetzten Teilgeräten gilt Peiseler dort seit Jahrzehnten als 'First Supplier'. „Wir pflegen einen regen und positiven Technologeaustausch“, erläutert Woldomirski, „und die Innovationen unseres

*Montage einer Sonderkonstruktion, die auf den individuellen Kundenbedarf ausgerichtet ist*

Effiziente Aufspannsysteme



## Metallbearbeitung fix mit Vakuum!

Kurze Rüstzeiten, hohe Haltekräfte, präzise Ergebnisse – in der Metallbearbeitung steigert das Vakuum-Spannsystem Matrixplatte von Schmalz die Flexibilität und Wirtschaftlichkeit bei häufig wechselnden Werkstücken. Weitere Informationen:

[www.schmalz.com/mpl](http://www.schmalz.com/mpl) | Tel. +49 7443 2403-501

J. Schmalz GmbH, Aacher Str. 29, D-72293 Glatten, [schmalz@schmalz.de](mailto:schmalz@schmalz.de), [www.schmalz.com](http://www.schmalz.com)

- Stückkosten **20, 30%... reduzieren!**
- Just in Time **produzieren!**
- Wertschöpfung **organisieren!**

**Investitionsklasse A++**  
[www.worksprinter.com](http://www.worksprinter.com)

**KLEMA**  
GmbH

KLEMA GmbH  
Maschinen Transporte  
Maschinenversetzungen

Telefon:  
089-96 80 30  
08 21-51 37 73  
[info@klema.de](mailto:info@klema.de)  
[www.klema.de](http://www.klema.de)

# SPECIAL Innovative Komponenten



Ein Peiseler-Mitarbeiter programmiert die Fertigung in einem Bearbeitungszentrum

technisch kompetenten und leistungsfähigen Partners kommen auch Chiron ausgesprochen zugute.“

Rund ein Drittel seiner aktuellen Produkte hat Peiseler in den letzten drei bis fünf Jahren auf den Markt gebracht. Etwa fünf Prozent des Umsatzes investiert das Unternehmen jährlich in die Forschung und Entwicklung. Dank seiner zahlreichen Innovationen gilt es auf seinem Gebiet heute als einer der Technologieführer. So präsentierte es 1997 die weltweit ersten NC-Teilgeräte mit Direktantrieb. 2001 folgte die erste direkt angetriebene Zweiachs-Schwenkeinrichtung. Neben diesen Direktantrieben verwendet Peiseler auch Ott-Getriebe, Hirth-Verzahnungen sowie vorgespannte Getriebe.

## Schneller Werkstückwechsel

Weitere Innovationen sind beispielsweise auch die pneumatisch gesteuerten Werkstückwechsel-Systeme, die kürzeste Wechselzeiten ermöglichen. Sich drehende Paletten erlauben einen pendelnden Austausch der Werkstücke zwischen Bearbeitungsraum und Beladeposition. Darüber hinaus sind alle Geräte mit einer verzugsfreien Klemmung ausgerüstet. Neben hydraulischen Systemen kommen auch patentierte pneumatische Klemmungen mit stärksten Haltemomenten zum Einsatz.

Zudem sind die Teilgeräte laut Hersteller im Wettbewerbsvergleich häufig technologisch überlegen. Bei vergleichbarer Größe laufen sie mitunter doppelt so schnell und können ein 30 bis 40 Prozent höheres Gewicht verarbeiten. „Wenn uns zum Beispiel

ein japanischer Konkurrent im Preis unterbietet, der Kunde dann aber für die gleiche Leistung dort ein größeres Gerät erwerben muss, dann gleicht sich der Unterschied mehr als aus“, legt Korischem dar.

Neben dem Hauptgeschäft der Erstausrüstung von Kunden, die mit ihren Werkzeugmaschinen Lösungen für den Auto-

mobilbau, die Energietechnik und Luftfahrt, aber auch die Präzisionsfertigung, Medizintechnik und Werkzeugtechnik sowie den Formenbau anbieten, spechen die Remscheider seit kurzem auch die Endkunden direkt an. Vor allem für kleinere Unternehmen, die bislang Geräte mit drei linearen Achsen eingesetzt haben, hat Peiseler die neue ATC-Baureihe auf den Markt gebracht. Diese ermöglicht die Nachrüstung um zwei rotative Achsen und damit fünfachsigte Anwendungen. Aber auch Kunden, die nicht über das erforderliche Knowhow oder die entsprechenden Maschinen verfügen, sind für Peiseler interessant. Ihnen bietet das Unternehmen eine Lohnfertigung und die Produktion auf den eigenen Anlagen an. Dafür stehen auf über 11 000 Quadratmeter Fertigungsfläche 50 CNC- und konventionelle Werkzeugmaschinen zur Verfügung. ■

Peiseler GmbH & Co. KG  
[www.peiseler.de](http://www.peiseler.de)

## Teilgeräte für den Weltmarkt

Die 1819 gegründete **Peiseler GmbH & Co. KG** ist einer der weltweit führenden Hersteller von Teilgeräten. Neben dem Stammsitz in Remscheid unterhält das Unternehmen ein zweites Werk in Morbach, eine US-Niederlassung in Grand Rapids sowie Vertretungen in zahlreichen Ländern. Technologische Meilensteine, hohe Qualität und Präzision haben Peiseler in seinem Qualitätssegment und dort im Vergleich zu den vier Hauptwettbewerbern mit geschätzten 30 Prozent Anteil an die Spitze des Weltmarktes gebracht. Der Umsatz kletterte kontinuierlich auf 25 Millionen Euro im vergangenen Jahr. Mit rund 200 Mitarbeitern setzt das Unternehmen auf eine hohe Fertigungstiefe von 70 Prozent.

Der Unternehmenserfolg ist Ergebnis einer **kompletten Umstrukturierung**. Nachdem Dr. Benedict Korischem und Lothar Schwarzlose die Firma Anfang 2001 übernommen hatten, setzten neben umfangreichen Erneuerungen der Hallen und Maschinen einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess um. In vier Jahren gestalteten sie EDV und Fertigungssteuerung völlig neu. Sie integrierten 40 000 auf Papier vorhandene Konstruktionszeichnungen in das neue 3D-CAD-System und klassifizierten alle bislang 127 000 verbauten Komponenten, wozu auch die insgesamt 40 000 in der Firmengeschichte gebauten Teilgeräte gehören. Das eingeführte CAM-Fertigungssystem steuert nun den kompletten Prozess von der Auftragsfassung bis zur Fertigstellung und sorgt für einen maximal effizienten Produktionsablauf. Die Optimierung zahlte sich schnell aus: Um 25 Prozent stieg die Produktionseffizienz. Außerdem weist man die im Branchenvergleich kürzesten Lieferzeiten auf.



Stammsitz von Peiseler in Remscheid