



# VOM KUPPLUNGsherSTELLER ZUM INNOVATIONSPARTNER

**JAKOB**  
Antriebstechnik 

The background image shows a spacious industrial factory floor. On the left, there is a large, grey, box-like machine on wheels. In the center and right, various other industrial equipment, including blue and green storage units and more complex machinery, are visible. A man in a dark blue polo shirt and dark trousers is walking from right to left in the foreground, holding a white sheet of paper. The ceiling is high with exposed metal beams and numerous fluorescent light fixtures. The floor is a smooth, light-colored concrete.

**FLEXIBILITÄT, ZUVERLÄSSIGKEIT UND  
INNOVATION SIND UNSER ANTRIEB.  
HEUTE UND IN DER ZUKUNFT.**

**HERZLICH WILLKOMMEN  
BEI JAKOB ANTRIEBSTECHNIK!**

Mit über 40 Jahren Erfahrung sind wir einer der führenden Anbieter für mechanische Baugruppen für den Maschinenbau. Mit unseren Kupplungen für die Antriebstechnik und Kraftspannelementen für die Werkstück- und Werkzeugspannung setzen wir die Standards im Markt. Aber auch mit unseren neu entwickelten Motorspindelschutzsystemen unterstreichen wir unsere hohe Innovationskraft und bieten optimale Sicherheitslösungen für den Kollisionsschutz.

Wir sehen uns als Innovationstreiber für marktgerechte neue Technologien – auch außerhalb unserer bisherigen Produktbereiche – unter Nutzung aller Synergien der JAKOB-Gruppe im Hintergrund.

**EIN UNTERNEHMEN,  
DREI PRODUKTBEREICHE, EIN ZIEL:  
FÜHRENDE TECHNOLOGIEN.**



Flexibilität, Zuverlässigkeit und Innovation –  
das bedeutet für uns:

- ▲ Ein Höchstmaß an Flexibilität, insbesondere in der Antriebstechnik, wo unsere vielfältigen Kupplungen aus einem modularen Baukastensystem und Sonderkomponenten jeweils optimal konfiguriert werden können.
- ▲ Maximale Zuverlässigkeit – von der kompetenten Beratung über eine hohe Liefertreue bis hin zu einer exzellenten Produktqualität. Zum Beispiel bei unseren Spanntechnikkomponenten, die auch bei Werkstücken bis zu 500 Tonnen halten, was sie versprechen.
- ▲ Innovative Technologien und neue marktfähige Produkte, die durch intensive Forschungs- und Entwicklungsarbeit und die Kooperationen mit Hochschulen entstehen. Bestes Beispiel: Das neue Motorspindelschutzsystem MS<sup>3</sup>.

**SO VIEL STANDARD WIE NÖTIG.**  
SO VIEL FLEXIBILITÄT WIE MÖGLICH.



**WENN ES UM KUPPLUNGEN GEHT,  
DENKEN WIR EXTREM FLEXIBEL.**

Als Erfinder der Metallbalgkupplung vor über 40 Jahren haben wir unser Produktspektrum bei Kupplungen kontinuierlich ausgebaut. Heute bieten wir von Metallbalg- über Elastomer-, Miniatur- und Distanzkupplungen bis hin zu Sicherheitskupplungen ein breites Produkt- und Lösungsspektrum für unterschiedlichste Antriebsarten und Anwendungen.

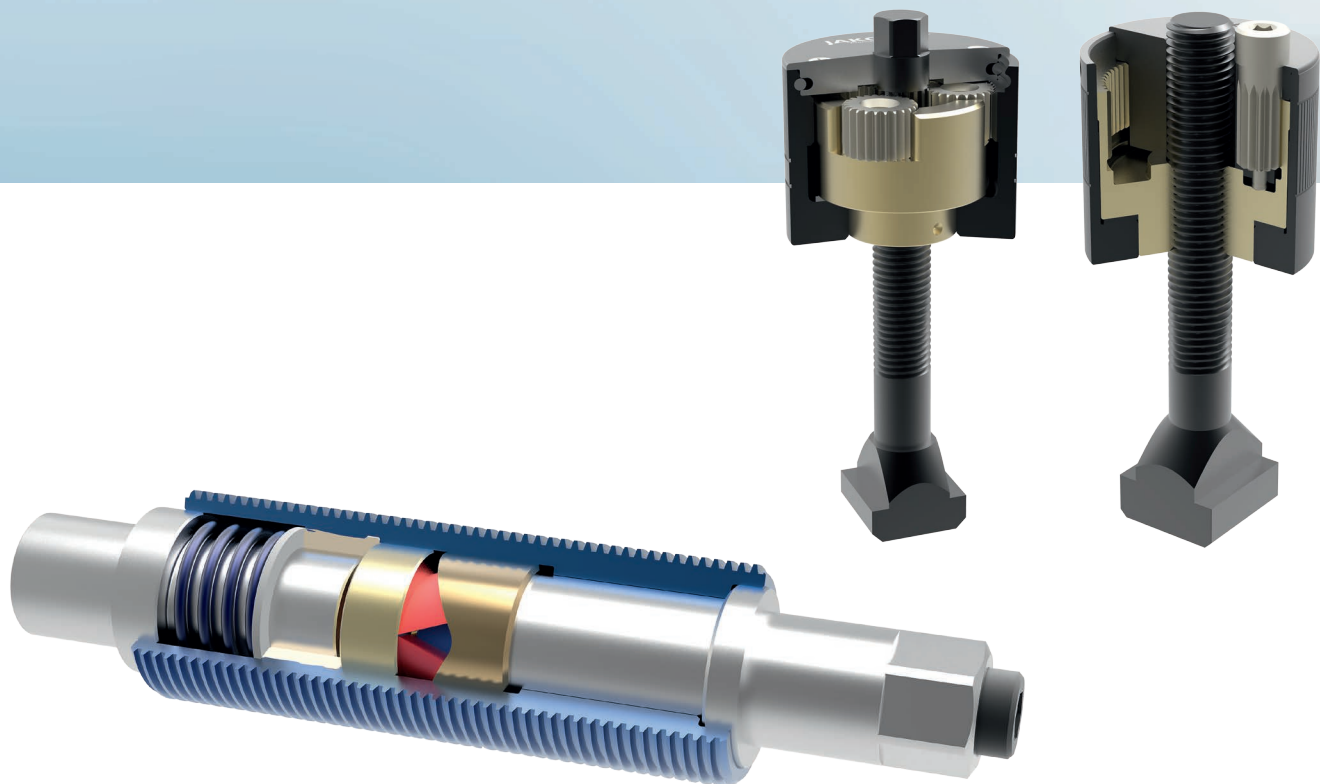
Dank unseres flexiblen, modularen Baukastensystems können wir heute aus Standardkomponenten, die stets auf Lager liegen, und kundenspezifisch gefertigten Sonderteilen in jedem Fall die optimale Kupplungslösung anbieten.

**METALLBALGKUPPLUNGEN FÜR  
STANDARDREIHEN UND SONDERLÖSUNGEN.**

Unsere Metallbalgkupplungen zeichnen sich durch Vielfalt und Variabilität aus, sowohl was Balglänge, Balgform und Klemmung angeht. Bei hohen Drehzahlen und Drehmomenten von 0,4 bis 50.000 Nm werden Wellenversätze ausgeglichen und die robuste Ganzmetallausführung sorgt für eine hohe Torsionssteife.

Darüber hinaus sind diese Kupplungen verschleißfrei bis 350° C und absolut wartungsfrei. Neben unserem Standardprogramm bieten wir auf Wunsch auch Metallbalgkupplungen für Sonderlösungen.

**WIE ZUVERLÄSSIG UND ROBUST EIN  
SPANNSYSTEM WIRKLICH IST, MERKT MAN  
MANCHMAL ERST BEI 500 TONNEN.**





**BEI KRAFTSPANNELEMENTEN  
SPIELEN WIR UNSERE STÄRKEN  
GANZ BESONDERS AUS.**

Alle unsere mechanischen Spannelemente verfügen über eine interne Kraftverstärkung, die höchste Spannkraft bei einem kleinen Anzugsmoment ermöglicht. Dies zahlt sich besonders bei der Werkzeugspannung in Pressen, der Werkstückspannung im allgemeinen Maschinenbau sowie auf Prüfständen aus. Ob mechanische Kraftspannmutter, Kraftspannschrauben oder hydromechanische Federspannsysteme – JAKOB Antriebstechnik bietet für Ihre Anwendung immer das richtige Produktspektrum in höchster Qualität und mit der entsprechenden Robustheit. Darüber hinaus verfügen wir auch über die entsprechende technische Beratungskompetenz für Sonderlösungen.

**HOHE SPANNKRÄFTE BEI NIEDRIGEN  
ANZUGSMOMENTEN: MECHANISCHE  
KRAFTSPANNSPINDEL MSP / MSPD.**

Wenn es darum geht, Werkstücke mit bis zu 500 Tonnen Gewicht sicher und präzise für die Schwerzerspannung zu spannen, braucht man nicht nur die richtige Technologie, sondern auch die entsprechende Erfahrung. Wie alle JAKOB Spannelemente ermöglichen auch die mechanischen Kraftspannschrauben der MSP und MSPD Baureihe sehr hohe Spannkraft bei extrem niedrigen Anzugsmomenten. Sie bieten durch die hohe Steifigkeit und Spannhubkontrolle eine maximale Betriebssicherheit. Außerdem überzeugen unsere mechanischen Kraftspannschrauben durch die einfache Bedienung und Montage sowie den geringen Wartungsaufwand.

## ■ MOTORSPINDELSCHUTZSYSTEM MS<sup>3</sup>



### NEUE IDEEN FÜR NEUE ANWENDUNGEN: DAS MOTORSPINDELSCHUTZSYSTEM MS<sup>3</sup>.

Das neu entwickelte Motorspindelschutzsystem bietet optimale Sicherheitslösungen für den Kollisionsschutz der Spindel in Fräsmaschinen. Das einzigartige mechanische Schutzprinzip arbeitet im Vergleich zu den herkömmlichen, softwarebasierten Lösungen noch schneller und sicherer und sorgt damit für einen wesentlich besseren Kollisionsschutz für das Herzstück der Werkzeugmaschine.

Die JAKOB MS<sup>3</sup> Systeme werden in enger Kooperation mit unseren Kunden maschinenspezifisch entwickelt und von uns in eigener Fertigung produziert – made in Germany.

### EIN INNOVATIVES FUNKTIONSPRINZIP SORGT FÜR MAXIMALE SICHERHEIT.

Beim Überschreiten der zulässigen Höchstkraft unterbricht das Motorspindelschutzsystem MS<sup>3</sup> den Kraftfluss zwischen Maschine und Motorspindel. Das Auskoppeln der Spindel erfolgt abhängig von der Kollisionsrichtung – entweder durch axialen Hub oder durch seitliches Ausschwenken der Spindel. Dabei absorbiert das System die beim Crash wirksame Stoßkraft auf effektivste Art.

Sensoren erkennen die Ausrückbewegung und ermöglichen Gegenmaßnahmen durch die Maschinensteuerung. MS<sup>3</sup> bietet also einen Rundumschutz, sowohl bei axialen als auch radialen Kollisionen mit hoher Verfahrensgeschwindigkeit der Vorschubachsen und hat damit einen signifikanten Vorteil gegenüber rein elektronischen Überwachungssystemen.

**INNOVATIONEN SIND BEI UNS KEIN ZUFALL.**  
SONDERN DAS ERGEBNIS  
INTENSIVER ENTWICKLUNGSARBEIT.



# EINE FESTE GRÖSSE IM HINTERGRUND: DIE JAKOB-GRUPPE.

## SIEBEN UNTERNEHMEN, EINE GRUPPE, EINE ERFOLGSGESCHICHTE.

Die JAKOB-Gruppe hat sich seit der Gründung des ersten Unternehmens 1971 durch Ludwig JAKOB kontinuierlich weiterentwickelt. Heute steht die Gruppe mit ihren sieben Unternehmen an sechs Standorten in Deutschland und mit einem internationalen Vertriebsnetz in über 20 Ländern auf vier Kontinenten für höchste Qualität, Zuverlässigkeit und technische Kompetenz in den unterschiedlichsten Bereichen:

- ▲ OTT-JAKOB Spanntechnik, Lengenwang
- ▲ Multitec-JAKOB Werkzeugwechselsysteme, Pfronten
- ▲ ALLMATIC-JAKOB Spannsysteme, Unterthingau
- ▲ JAKOB Antriebstechnik, Kleinwallstadt
- ▲ GPA-JAKOB Pressenautomation, Karlsruhe
- ▲ OPTIMA Spanntechnik, Scheuerfeld
- ▲ JAKOB Vakuumtechnik, Kleinwallstadt

## EIN ATTRAKTIVER ARBEITGEBER MIT ZUKUNFT: JAKOB ANTRIEBSTECHNIK.

Mit insgesamt 45 Mitarbeitern gilt JAKOB Antriebstechnik am Standort Kleinwallstadt als attraktiver, zuverlässiger und innovativer Arbeitgeber in der Region. Eine konstante Mitarbeiterzahl und die geringe Fluktuation sprechen für sich und die guten Arbeitsbedingungen, ganz gleich ob im technischen Bereich, in der Fertigung oder im kaufmännischen Bereich.

Als Ausbildungsbetrieb übernehmen wir Verantwortung für die Generationen von morgen und bieten auch mit der Sicherheit der JAKOB-Gruppe im Hintergrund ein optimales Ausbildungsumfeld. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!



**1971**

Gründung der Firma JAKOB nebenberuflich.

**1973**

Produktion von Resolver-messgetrieben und einfachen Balgkupplungen mit Passfederverbindungen.

**1974**

Entwicklung und Patentierung der Kupplung KSS. Dabei wurde erstmals weltweit das Prinzip der kraftschlüssigen Welle-Nabe-Verbindung angewandt.

**1989**

Umzug der Produktion in die neue, größere Fertigungshalle im Daimler Ring 42.

**1993**

Erwerb der Fa. Ott Maschinentechnik, Lengenwang.

**1995**

Erwerb der Fa. GPA, Karlsruhe. Gründung der Fa. JAKOB Vakuumtechnik.

**1999**

Umzug von JAKOB Antriebstechnik und JAKOB Vakuumtechnik, in das neue Verwaltungsgebäude im Daimler Ring 42.

**2001**

Erwerb der Fa. ALLMATIC Spannsysteme, Kempten.



Rupert Hohm, Geschäftsführer

Ludwig Jakob, Geschäftsführer

**1977** ▲

Entwicklung der ersten Sicherheitskupplung, die einen Wellenversatz ausgleicht (Typ SKA). Vorstellung der Kupplung SKA auf der EMO 77 in Hannover mit sehr großem Erfolg. Bezug der Fertigungshalle in der Dieselstraße.

**1983** ▲

Umzug in das neue Verwaltungsgebäude in der Dieselstraße.

**1988** ▲

Erwerb einer Mehrheitsbeteiligung an der Fa. Optima Spanntechnik, Scheuerfeld.

**2005** ▲

Umzug der Fa. ALLMATIC-Jakob in die neue Immobilie Unterthingau. Eröffnung des neuen Verwaltungsgebäudes von OTT-JAKOB in Lengenwang.

**2006** ▲

Übernahme der Fa. Trenkle + Schneider, Pfronten.

**2012** ▲

Übernahme der Firma Multitec, Nesselwang. Neubau Multitec-Jakob.

**2013** ▲

Verschmelzung von T+S JAKOB mit Multitec zu Multitec-JAKOB.

**2015** ▲

Neubau OPTIMA-JAKOB.



**JAKOB Antriebstechnik GmbH**

Daimler Ring 42

D-63839 Kleinwallstadt // Germany

☎ (+49) 6022 2208 0 // 📠 -22

✉ [info@jakobantriebstechnik.de](mailto:info@jakobantriebstechnik.de)



JAKOB ist ein  
Unternehmen der  
**JAKOB-Gruppe**



FLEXIBILITÄT, ZUVERLÄSSIGKEIT, INNOVATION.  
**HEUTE UND MORGEN.**

[www.jakobantriebstechnik.de](http://www.jakobantriebstechnik.de)