



## TRANSMISSION

---

Mit weltweit führender Kompetenz stellen wir Gangräder und Flansche in verschiedenen Wertschöpfungsstufen her. Unsere Herstellungsprozesse für Wellen von Handschalt- und Automatikgetrieben basieren auf modernsten Umformverfahren und den daraus resultierenden Kombinationen. Zudem kommen erprobte Reibschweiß- und

Presstechnologien sowie innovative Montageverfahren (Tekmount® Technologie) zum Einsatz. So sind wir in der Lage, Komponenten wie z.B. Innensynchronringe, Rückwärtsgangräder mit fertig gepresster Verzahnung sowie einbaufertige Kegelräder und Teile mit einbaufertigen Steckverzahnungen zu produzieren.

## WELLE FÜR SCHALTGETRIEBE

- Großserienproduktion von Antriebswellen
- Möglichkeit der Herstellung von Baugruppen mit Reibschweißtechnik
- Wir sind in der Lage, gemeinsam mit unseren Kunden spezifische Formteile zu entwickeln

## WELLE FÜR DOPPELKUPPLUNGSGETRIEBE

- Einbaufertige Innengeometrie mittels Rundknettechnik
- Hohe Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit durch mehrstufiges Pressen und Zusammenlegung mehrerer Arbeitsgänge
- Mechanische Teilbearbeitung mit definierten Aufnahmestellen für die Weiterbearbeitung möglich

## SCHIEBEMUFFE

- Kaltgepresste Synchronverzahnungen werden auf speziell konzipierten Pressen und von uns entwickelten Presswerkzeugen hergestellt
- Lebensdauer bei Verschleiß und Belastung höher als bei anderen Herstellungsverfahren
- Das Bauteil ist drehmomentfest in beiden Drehrichtungen

## INNENSYNCHRONRING

- Hohe Beanspruchbarkeit der Oberfläche aufgrund von warm- und kaltumgeformten Werkstoffen und zusätzlicher Wärmebehandlung möglich
- Unterstützung in der Auswahl von Materialien sowie Wärmebehandlung zur Erzielung kundenspezifischer Forderungen
- Seriennahe Prototypenfertigung und Simulation

## FREILAUFRING

- Hocheffiziente Fertigung auf Hatebur Pressen
- Mechanische Bearbeitung auf Roboter Zellen
- Hochpräzise Herstellung durch angepasste Zerspanungsverfahren

## EINGANGSWELLE

- Eigenentwickeltes Verfahren zur Kaltumformung der Innenverzahnung
- Einzigartiger Normalisierungsprozess nach der Warmumformung, der eine homogene Mikrostruktur und geringere Härteunterschiede garantiert
- Effizienter Herstellungsprozess auf Hatebur Pressen

## PILOT HUB

- Hochkomplexes, komplett einbaufertiges Bauteil
- Hergestellt durch die Kombination von Umformen und präziser Bearbeitung
- Effiziente Umformung auf Hatebur Schnellschmiedepressen

