

Driveline. Die Antriebsspezialisten.

Wir entwickeln und liefern komplexe Antriebskomponenten wie Gleichlaufgelenkgehäuse, Kugelnaben, Tripodengehäuse, Wellenzapfen, Radnaben und Radzapfen sowie fertig montierte Gelenkmodule.

Durch optimierte Herstellverfahren und kombiniertes Blech- und Massivumformungsdesign ist es gelungen, besonders kleine, gewichts- und geräuschoptimierte Gelenkteile in Serie zu bringen.

Im Bereich Antriebsstrang gehören wir zu den führenden Lösungsanbietern durch exklusives Design-Know-how und Beherrschung kombinierter Warm-, Halbwarm- und Kaltumformverfahren.



Seitenwellengelenk-Komponenten

- Konturnah umgeformte Schmiederohlinge, dadurch keine Weichfräsbearbeitung notwendig
- Reduzierter Materialaufwand
- Einbaufertig umgeformte Laufbahnen



Längswellengelenke

- Durch die Kombination von massiv umgeformten Teilen mit Blech und dem Prinzip der Steckanbindung werden Gewichtsvorteile von bis zu 55 % erreicht
- Gelenke mit Schwingungsentkopplung
- Verschiebegelenke, die auch unter vollem Motormoment nahezu kraftfrei arbeiten



Radnaben

- Leichtbaulösungen mit ca. 15 % Gewichtsreduktion
- Komplette Entwicklungs- und Fertigungskompetenz als Tier1-Lieferant
- Near-net-shape-Umformung für Generation 1 – 3
- Radnaben mit Speichendesign zur weiteren Gewichtsreduktion in Erprobung



Doppelmutter

- Substitution der bisherigen Flanschlösung durch ein optimiertes Stecksystem
- Geringere Bauteilgröße bei entsprechender Gewichtsreduktion, minimale Unwucht und einfachere Montage

Engine. Bewegende Präzision.

Unsere hochgenauen, einbaufertigen NT®CamShaft-Nockenwellen werden auf hausintern entwickelten Montageautomaten gefertigt. Dank einer ausgereiften Produktionstechnik können unsere fertig geschliffenen Einzelnocken und Komponenten ohne Nacharbeit präzise montiert werden.

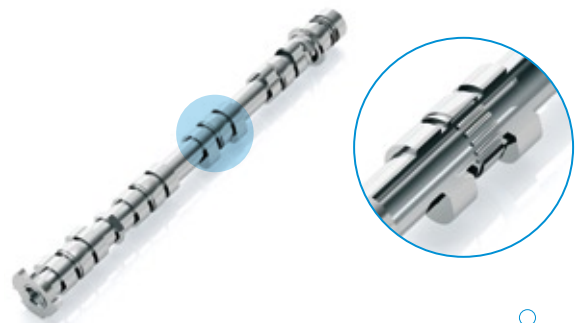
Weiterhin produzieren wir:

- Einbaufertige Stahlnocken und Ventiltriebskomponenten
- Modernste, einbaufertige Stahlpleuel mit kleinsten Toleranzen und höchsten Leistungsmerkmalen
- Einbaufertige Ventildederteller (hergestellt mit kombinierter Warm-/Kaltpressung)



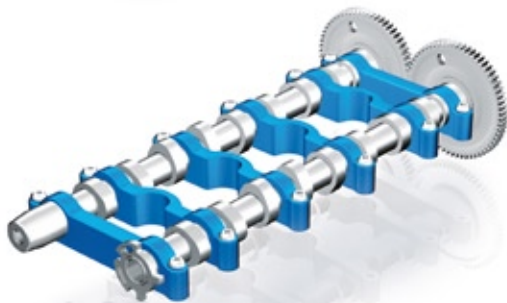
Nockenwelle NT®CamShaft

- Gewichtsreduktion um bis zu 45 % durch Hohlräume und optimierte Endstückanbindung
- Sicherer und berechenbarer Pressverband
- Alle Materialien kombinierbar, selbst hochfeste Rohrwerkstoffe möglich
- Reduzierung der Rohrwandstärke auf 2-2,5 mm
- Keine Schleifbearbeitung nach der Montage notwendig
- Kostenvorteile durch Schleifen der Nocken im Paket
- Nahezu alle Geometrien realisierbar, auch sehr kleine negative Radien
- Hohe Flächenpressung übertragbar durch Nocken aus hochfestem Wälzlagerstahl
- Diverse Beschichtungen einzelner Nocken möglich



NT®CamShaft mit integrierten Wälzlagern

- Integration von einteiligen Wälzlagern
- Reibungsreduzierung um bis zu 20 %, speziell bei niedrigen Drehzahlen (Hybrid: Start-Stop)
- Keine Bearbeitung nach der Montage notwendig: keine Verschmutzungsgefahr für Wälzlager
- Kostenreduzierung durch Entfall der komplexen Ölversorgung des Zylinderkopfes
- Minimalölversorgung: deutlich kleinere Ölpumpe
- Wesentlicher Beitrag zur CO₂-Reduktion



Nockenwellenmodul NT®ModulCam

- Integration von einbaufertigen, einteiligen Lagerbrücken
- Geringerer Fertigungs- und Montageaufwand durch weniger Schnittstellen
- Keine Verschmutzungsgefahr für Lagerbrücken durch Schleifen vor der Montage
- Einfachere Handhabung bei der Montage
- Deutliche Kostenvorteile
- Integration von einteiligen Wälzlagern möglich



Pleuel

- Gewichtsreduktion durch topologieoptimierte Geometrien und Verwendung hochfester Werkstoffe
- Entwicklung von Pleuel aus Leichtbau-Werkstoffen wie z.B. Keramik und hochfeste Stähle

Fastener. Führende Verbindungen.

Das können Sie von uns erwarten:

- Komplettes Produktportfolio
- Kompetente Anwendungsunterstützung für sicherheitskritische Achs-, Getriebe- und Radanwendungen
- Als Erfinder der zweiteiligen Radmutter (NT®WheelNut) weltweit führend bei der Befestigungstechnik von Lkw-Rädern
- Globale Fertigung von Muttern (sicherheitsrelevante Anwendungen sowie spezialisierte Achszentral- und Getriebemuttern)

Gewinde

- M6 – M100
- Bis Festigkeitsklasse 12
- Verschiedene Oberflächenbeschichtungen
- Verschiedene Kraftangriffe

Sondermuttern

Flanschmutter, Schweißmutter,
Hutmutter, Verschluss-Stopfen



NT®WheelNut

- Radmutter für Lkws
- Für Stahl- und Aluminium-Felgen



Ganzmetall-Sicherungsmutter ENKO®

- Hohe Sicherheit
- Exakter Planlauf
- Enge Toleranzen
- Gleichmäßiges Klemm-Moment
- Mehrfachverwendung

Special Applications. Sicherheit im Focus.

In Sicherheitsfragen wie Lenkung, Bremsen, Airbags etc. überzeugen unsere Entwicklungsingenieure mit Spezial-Know-how: von modernen Fügeverfahren über optimale Verbindungstechnik bis hin zu Kaltfließpressteilen aus Sonderwerkstoffen. Die einbaufertigen Einzelkomponenten und Baugruppen werden in großen Jahresstückzahlen und mit hoher Präzision hergestellt.



Buchse für Hinterachsaufnahme

- Kombination verschiedener Umformprozesse
- Intelligente Werkzeugsysteme
- Vielfältige Geometrien
- Konkrete Besonderheiten: gute mechanische Eigenschaften durch Ausnutzung der Kaltverfestigung und des optimalen Faserverlaufs
- Spezielle Prozesse für dieses Produkt: Herstellung des „Spatens“ durch Querfließpressen



Nabe für Lenkrad

- Gezielte Ausnutzung der Kaltverfestigung
- Spezielle Eigenschaften für Crash-Elemente, sehr dünne Materialstärken und nicht unterbrochener Faserverlauf ergeben definierte Festigkeitseigenschaften (Crash-Verhalten)



Freilaufnabe für Scheibenbremse bei Nutzfahrzeugen

- Kombination von Warm- und Kaltumformung
- Komplexe Geometrie realisierbar
- Effektiver Materialeinsatz
- Höchste Genauigkeit in der Zerspanung



Druckbehälter für Airbags

- Einteilige Lösung als Kaltfließpressteil mit Boden
- Besondere Legierungen und gezielt eingebrachte Umformgrade/Faserverläufe, dadurch bestmögliche Eigenschaften, insbesondere Druckbeständigkeit auch bei niedrigen Temperaturen
- Unterschiedliche Wandstärken (innen unrund) ermöglichen beste Abstimmung von Festigkeit und Materialeinsatz
- Bisher aufwändige zweiteilige Lösung mit Verschweißen von Rohr und Platte entfällt

Transmission. Effiziente Kraftübertragung.

Unsere Herstellungsprozesse für Wellen von Handschalt- und Automatikgetrieben basieren auf modernsten Umform- und Zerspanverfahren. Ergänzend bringen wir erprobte Reibschweiß-, Press- und Querwalztechnologien sowie Montageverfahren zum Einsatz. Das Präzisionsschmieden von Verzahnungen erhöht die Belastbarkeit, reduziert Bauraum und Gewicht. Die Neumayer Tekfor Group ist kontinuierlich bestrebt, die Grenzen des Machbaren zu verschieben.

- Besonderheiten:
- Leichtbaugangräder in verschiedenen Ausführungen
 - Einbaufertige Kegelräder und alle Arten von einbaufertigen Steckverzahnungen
 - Einbaufertige Innensynchronringe aus Stahl



Stahl-Synchronring

- Für hohe Belastungen in modernen Getrieben
- Höchste Drehmomente auf kleinem Raum
- Wirtschaftliche Alternative



Leichtbau-Gangrad

- Kosteneffizienz und Leichtbau
- Topologische Auslegung und Auswahl des optimalen Herstellprozesses
- Bis zu 20% Gewichtsoptimierung
- Patentiertes Herstellverfahren
- Reduzierte Kosten im Vergleich zu zerspannten Leichtbau-Gangrädern



Gebaute Hohlwelle

- Hohl umgeformte Wellen mit reduziertem Materialeinsatz und erhöhter Festigkeit
- Modulares Design – Welle und Gangrad aus unterschiedlichen, auf die Funktion abgestimmten Materialien
- Montage mit patentiertem TEKMount®-Verfahren
- Zahnräder vor Montage einbaufertig bearbeitet
> Hohe Flexibilität bei der Bauteilgestaltung
(z.B. geringe Abstände zw. den Gangrädern)



Leichtbaudifferenzial

- Gehäuseloses Differenzial geeignet für Motormomente < 250 Nm
 - Gewalztes Stirnrad mit reduziertem Bearbeitungsaufwand
- Zweiteiliges Schmiedegehäuse für Anwendungen mit hohem Drehmoment
 - Optimierte Wandstärke durch Schmiedetechnik
 - Vereinfachte Bearbeitung durch zweiteilige Konstruktion
- Bis zu 25 % Gewichtsreduzierung
- Bis zu 20 % Bauraumreduzierung