

BRANCHENLÖSUNGEN

AUTOMOTIVE



**UNSER ANTRIEB –  
PRÄZISION & PROZESSSICHERHEIT**

Spannlösungen für die Automobil- und Zuliefererbranche

[www.hainbuch.com](http://www.hainbuch.com)

**HAINBUCH**  
SPANNENDE TECHNIK



## AUTOMOTIVE – MOTOR DER INNOVATION

### Ihre Anforderungen – unsere Lösungen

Kunden aus der Automobil- und ihrer Zulieferindustrie stellen höchste Anforderungen an ihre Produkte. Spannlösungen von HAINBUCH erfüllen hierfür die Sicherheitsnormen und Qualitätsansprüche. Ob für Motor, Fahrwerk, Antrieb oder alle weiteren Komponenten in der Automobilindustrie – HAINBUCH entwickelt und fertigt Spannsysteme, die eine wirtschaftliche und prozesssichere Bearbeitung garantieren.

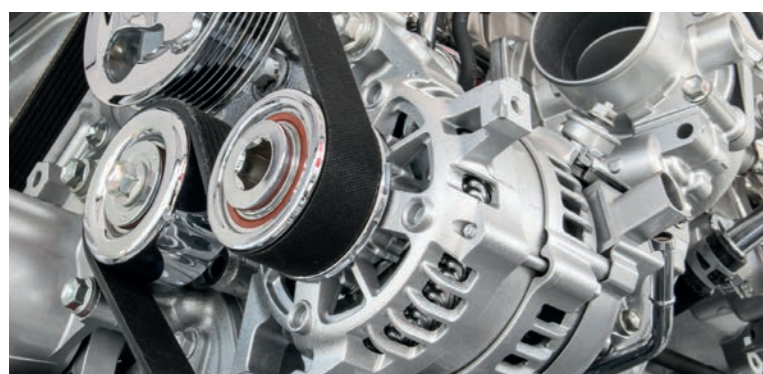
### HAINBUCH – die Spezialisten in Sachen Spannmittel

- über 60 Jahre Erfahrung in der Spanntechnik
- mehr als 150 Patente – Kreativität ist Teil unserer Firmenphilosophie
- Experten im Bereich Vulkanisierung; Kombination von Stahl mit Gummi
- eigene Herstellung von Komposit-Bauteilen mit Mineralguss oder auch kohlenstofffaserverstärktem Kunststoff [CFK]
- Schnellwechselsysteme zur Rüstzeitreduzierung
- langjährige Erfahrung mit Engineering-Projekten in der Automobilbranche

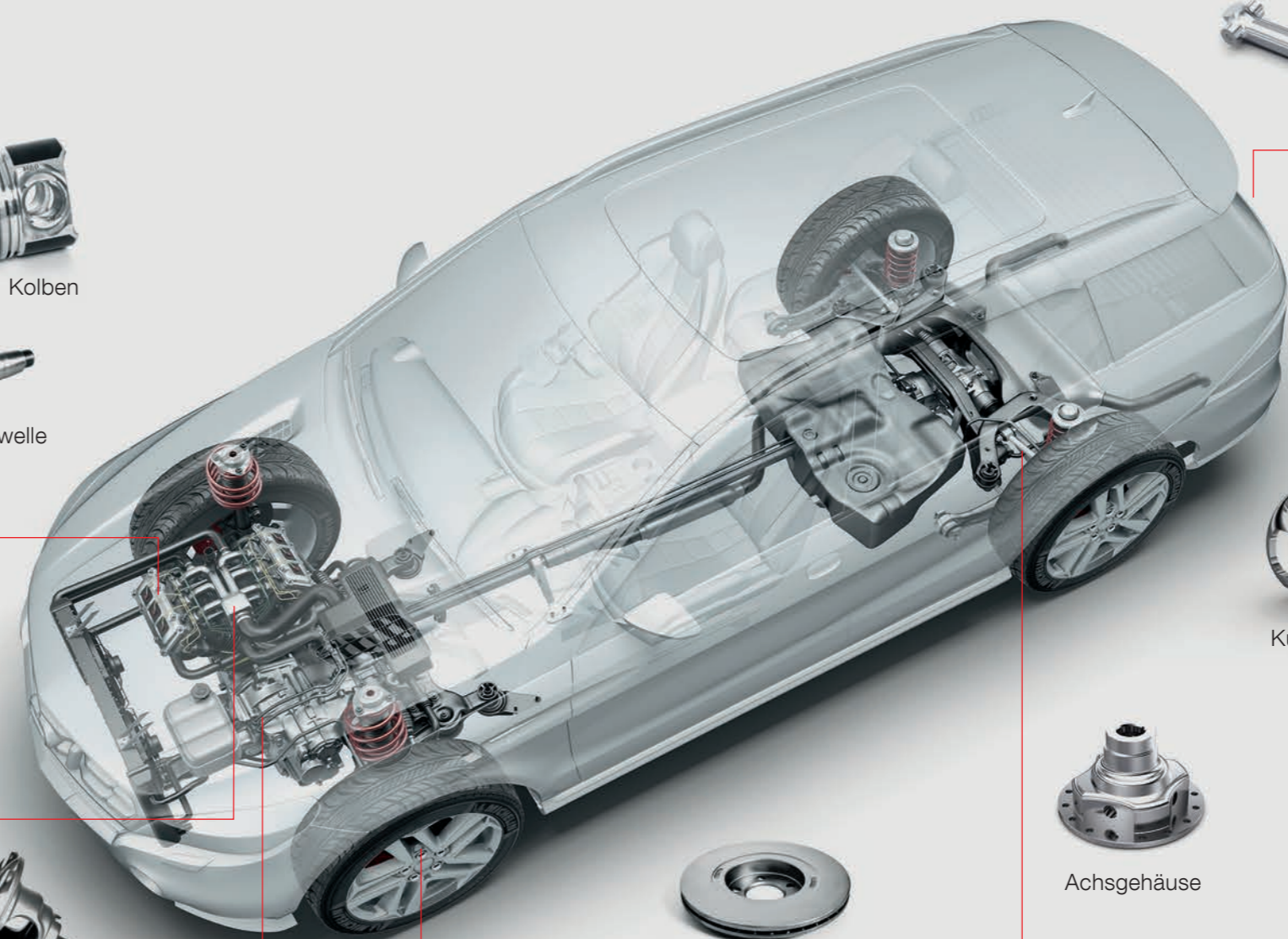
### Unser Expertenwissen unterstützt Ihre Kompetenzen

Viele Kunden produzieren mit unseren HAINBUCH Lösungen leichter, schneller und kostengünstiger. Sie wollen auch schneller rüsten und so weniger Zeit aufwenden? Dann sind Sie bei uns genau richtig – werden auch Sie zum HAINBUCH FAN!

Anruf genügt: 07144. 907-333 oder per E-mail an [verkauf@hainbuch.de](mailto:verkauf@hainbuch.de)



# IHRE HERAUSFORDERUNG – KOMPLEXE WERKSTÜCKE



Nockenwellenbuchse



Zylinderlaufbuchse



Kolben



Injektor



Nockenwelle

## Verbrennungsmotor



Laufblad



Leitrad



Flügelrad

## Turbolader



Schaltnocken



Zahnrad



Sonnenwelle



Differentialgehäuse

## Getriebe



Anhängerkupplung

## Zubehör



Kugelnabe



Kugellager



Kugelkäfig



Achszapfen



Achsgehäuse



Kegelrad



Kugelzapfen

## Antriebsstrang



Bremscheibe

## Bremssystem



**Werkstück**  
**Spannaufgabe**  
**Bearbeitung**

Achsgehäuse  
Innenspannung  
Drehen der zentralen Bohrung  
und Außenkontur

## Lösung: TOPlus Spanndorn

### Spanntechnik

- Sechskantspanndorn mit Niederzugeffekt für eine hohe Drehmomentübertragung und für eine steife, vibrationsdämpfende Spannung
- vulkanisierte Segmentspannbüchse und abgedichteter Werkstückanschlag für hohe Spänesicherheit



**Werkstück**  
**Spannaufgabe**  
**Bearbeitung**

Achszapfen  
Außenspannung und formausgleichende Abstützung  
Hartbearbeitung der Kugelbahnen

## Lösung: SPANNTOP Futter mit vorgelagerter TALEMENT Spannkassette

### Spanntechnik

- Außenspannung am Werkstückschaft durch einen Spannkopf und zusätzliche form- und lageausgleichende Abstützung im vorderen, unbearbeiteten Glockenbereich
- Komplettlösung mit allen erforderlichen Komponenten [Spannzylinder, Medienzuführung und Steuerungseinheit]



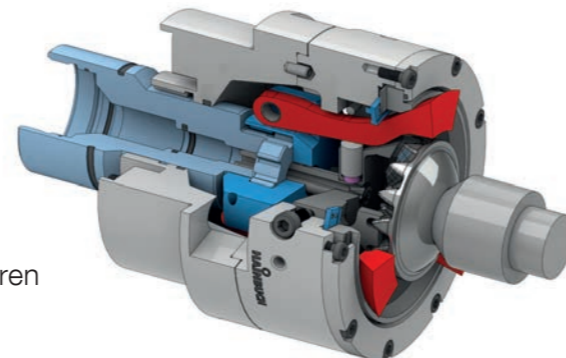
**Werkstück**  
**Spannaufgabe**  
**Bearbeitung**

Kegelrad  
Außenspannung und fliegende Axialspannung in zwei Bearbeitungsschritten auf einem Mehrspindeldrehautomat  
Drehen der Bohrung und Kugelfläche inkl. Außendurchmesser

## Lösung: Lageausgleichendes Spannhebelfutter

### Spanntechnik

- Werkstückpositionierung über verzahnten Werkstückanschlag
- schwimmender Spannkegel und kalottengelagerte Spannhebel sorgen für lageausgleichende Außenspannung
- durch Gegenhalten einer Spitze können die Spannhebel wegfahren und der Außendurchmesser der Verzahnung überdreht werden



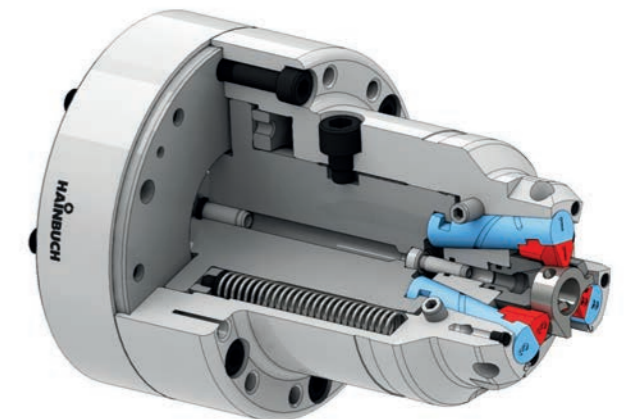
**Werkstück**  
**Spannaufgabe**  
**Bearbeitung**

Schaltnocken  
Außenspannung  
Dreh- und Querbearbeitung zwischen den Spannbacken

## Lösung: Bolzenfutter

### Spanntechnik

- Bolzenfutter mit Niederzugeffekt und werkzeugoptimierter Störkontur
- Federbetätigung für eine reduzierte Spannkraft
- Luftanlagekontrolle zur Prozesssicherheit
- integrierter Wuchtausgleich



# WIR SIND FÜR SIE DA – WELTWEIT

3 nationale Niederlassungen | 11 internationale Tochterunternehmen | über 40 Vertretungen



Unsere Tochterfirmen und Vertretungen weltweit finden Sie auf [www.hainbuch.com](http://www.hainbuch.com)

HAINBUCH GMBH · SPANNENDE TECHNIK  
Postfach 12 62 · 71667 Marbach  
Erdmannhäuser Straße 57 · 71672 Marbach  
Tel. +49 7144.907-0 · Fax +49 7144.18826

  
**HAINBUCH**  
SPANNENDE TECHNIK