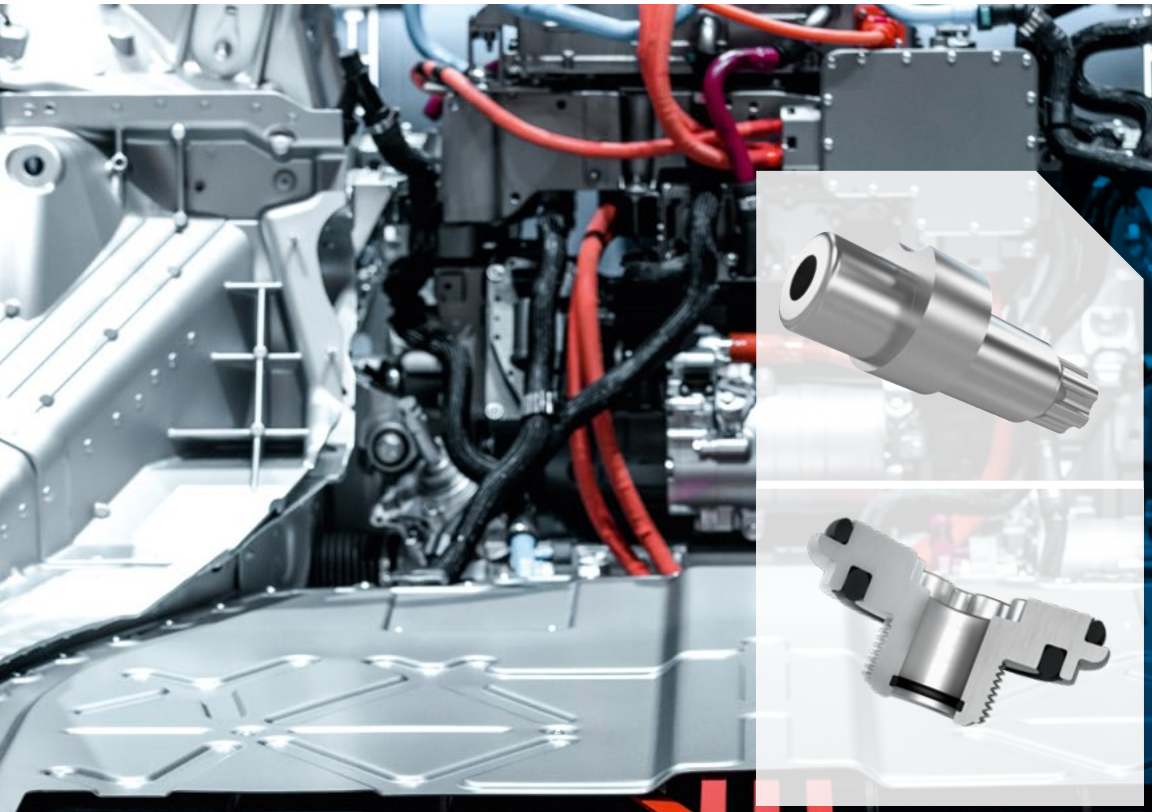
Stand 03.2026
www.arnold-fastening.com

ARNOLD®
BlueFastening Systems







# Conform®
# Conform® Next

## Kostenoptimierte Multifunktionsteile

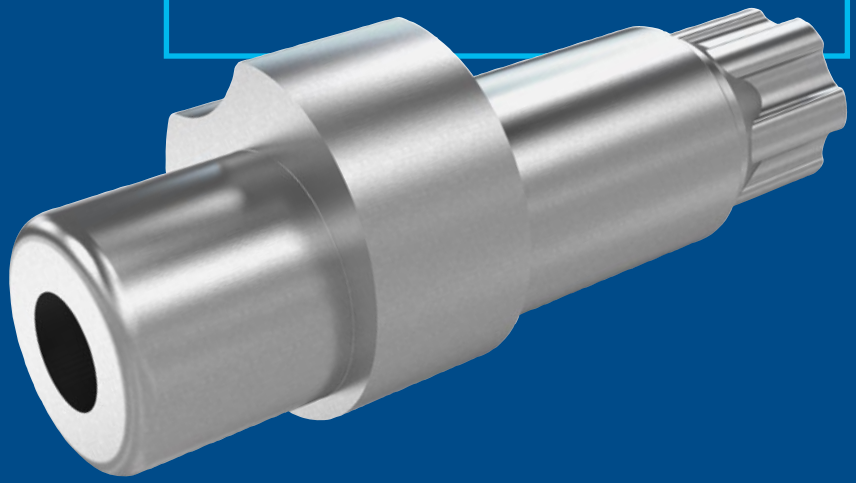
- Großserienreife von Beginn an
- Alternative zu teuren Drehteilen
- Kosteneinsparung bis zu 80%
- kurzfristige Funktionsmuster
- multifunktionale Anwendungsfälle
- vielfältige Inhouse-Bearbeitungsmöglichkeiten

shutterstock-ID: 1056802754 | © Sergii Chernov

# 80 %

## Kostenersparnis

**Bei Großserien sparen Sie mit unserer innovativen Mehrstufenumformung bis zu 80 % gegenüber drehtechnisch gefertigten Teilen. Grund für diese enorme Kosteneinsparung ist unter anderem der geringere Materialeinsatz bei der spanlosen Umformung. Außerdem bringen Mehrstufenpressen gegenüber herkömmlichen Drehautomaten eine deutlich höhere Stückleistung.**



# Der Conform® Effekt

### Kundenspezifische Geometrien

↘ Individuelle Bauteilgeometrie für den optimalen Einsatz unter Berücksichtigung der Kundenapplikation.

### Individuelle Materialauswahl

↘ Gemeinsame Entwicklung zur optimalen Auslegung & Auswahl der Werkstoffpaarung zur Kosten-, Gewicht- & $CO^2$ Optimierung.

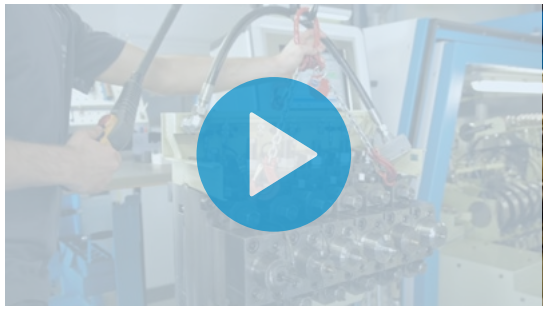
### Multifunktionale Verbindungslösung

↘ Vereint diverse Anforderungen in einem Mehrstufenkaltmassivumformteil.

### Elektrifizierung & Leichtbau

↘ Erfordert eine geeignete Material- und Designauswahl, um Gewichtseinsparungen, Belastbarkeit und Leitfähigkeit gerecht zu werden.

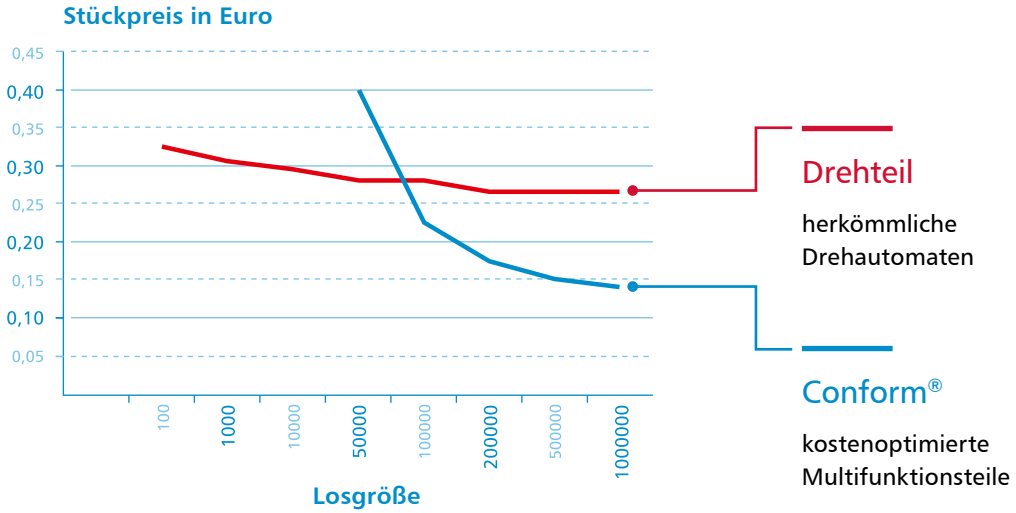
# Conform®
# Kostenoptimierte Multifunktionsteile



## Kundenkonforme, komplexe Kaltumformteile

Konform mit den Bedürfnissen unserer Kunden. Unter dem Markennamen Conform® entwickeln und produzieren wir komplexe Kaltumformteile für multifunktionale Einsatzfälle, oft kundenspezifisch, immer mit ausgefeiltem Entwicklungs-Know-how und modernem Maschinenpark. Durch die Metallumformung sind unsere Conform® Teile wesentlich günstiger als herkömmliche Präzisions- und Drehteile, die mit spanabhebenden Verfahren hergestellt werden.

## Exemplarischer Kostenvergleich Drehteil / Conform®



# Conform®
# Optimaler Entwicklungsprozess

**Kunde**
Bereitstellung der Funktionsanforderungen / Problemstellungen

**ARNOLD**
Beratung, Großseriencheck

**01**
- Neues Projekt
- Erstellung eines Lastenheftes

**02**
- Technische Abstimmung
- Erstellung eines Pflichtenheftes

**03**
- Simulationen
- Konzepterstellung

**04**
- Kosten- und verfahrensoptimiertes Produkt

**05**
- Musterphase

**ARNOLD Fastener Express**
Funktionsmusterbau unter seriennahen Bedingungen

**06**
Validierung der Funktionsmuster in der Applikation
- Designfreeze

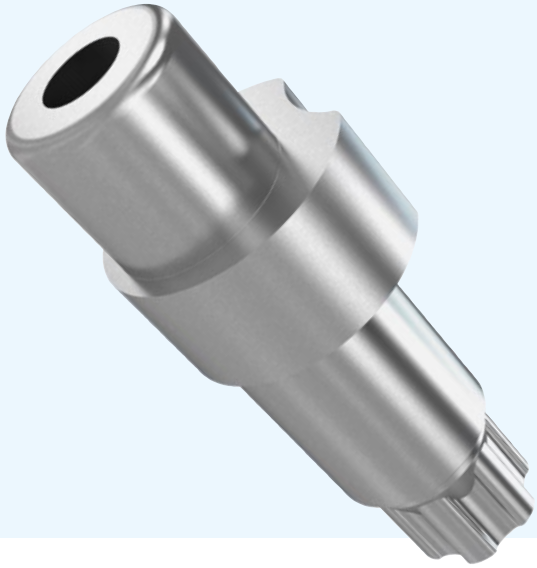
**07**
Bestellung
- Festegung Stadienfolge
- Werkzeugkonstruktion



## Schneller durch Großserienreife von Anfang an.

Bereits in der Entwicklungsphase und im Prototypenbau profitieren Konstrukteure und Entwickler von unserem Engineeringtool „ARNOLD Fastener Express“. Es ist in den Entwicklungsprozess integriert und liefert durch einen frühzeitigen Großseriencheck die erforderlichen Parameter sowohl für kosteneffiziente und optimierte Entwicklungs- und Fertigungsschritte als auch für funktionale Muster in großseriennaher Qualität. So können wir eventuell notwendige Anpassungen frühzeitig in den Produktentstehungsprozess einfließen lassen, bewerten und umsetzen. Das spart Zeit und Entwicklungskosten.

# Conform® – Kaltumformung
## Nachhaltig, kostenoptimiert, multifunktional



Die Conform® Produktionsmöglichkeiten decken komplizierte Außen- wie auch Innenkonturen ab. Dank geeigneter Nachbearbeitungsmöglichkeiten lassen sich zusätzliche Konturen sowie Außen- und Innengewinde realisieren.
Durch eigene Wärme-und Oberflächenbehandlung können wir die Komplettherstellung inhouse in einem durchgängigen Prozess realisieren.

### Produktion

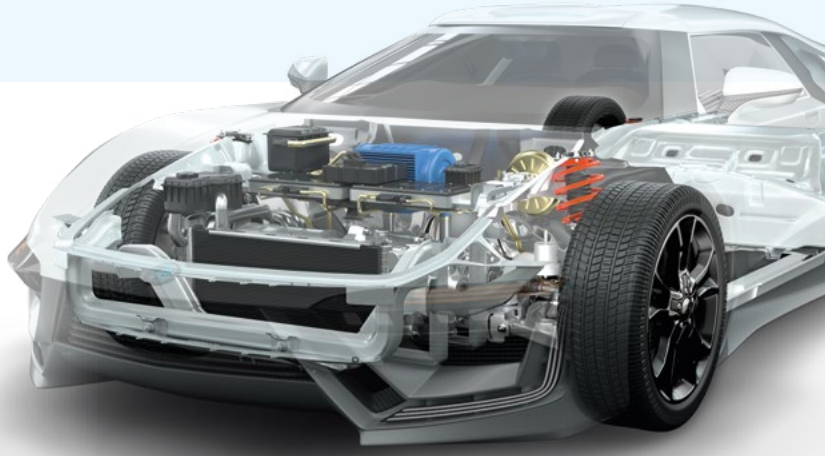
Unsere Conform® Teile produzieren wir mit einem **modernen Maschinenpark:**

- Mehrstufenpressen mit bis zu 7 Umformstufen
- Maschinen zur komplexen Innen- und Außenbearbeitung
- Umfangreiche Nachbearbeitungszentren
- Fertigungsmöglichkeiten für Stahl, Edelstahl sowie Aluminium und Kupfer

### Produktspektrum

Dadurch sind die Anwendungsfälle und das Design der Conform® Produkte beinahe unbegrenzt. Unser **vielfältiges Produktspektrum** umfasst unter anderem:

- Außenverzahnungen
- Formgewalzte Teile
- Hohl- und Halbhohlteile
- Exzentrische Teile
- Lagerbuchsen

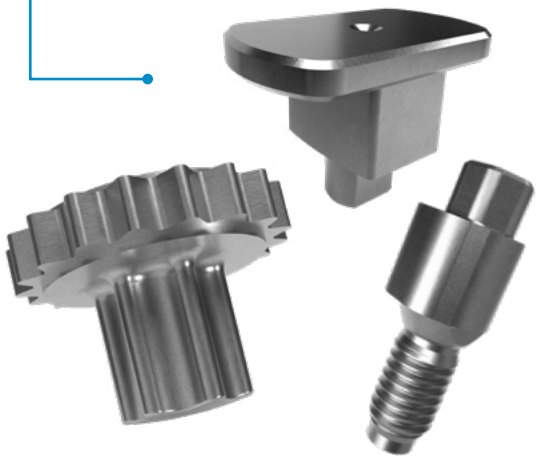


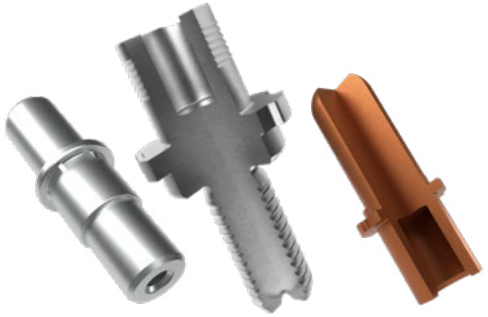
# Das Conform® Produktspektrum
## Von Präzisionsteilen bis Baugruppen

### Conform® – Sonderteile

Für unsere Kaltumformung verwenden wir moderne hochglanzpolierte und beschichtete Umformwerkzeuge.Dadurch erreichen wir hohe Genauigkeiten. Einige Beispiele für Conform® Sonderteile:

- Reibschweißelemente
- Bauteile zur Anwendung in Elektronikbaugruppen
- Distanz-und Anbindungselemente
- Teile zum Nieten/Schälen/Einpressen





### Conform® – Hohl-& Halbhohlteile

Die Leichtbauweise im Automobilbau erfordert Material- und Gewichtsersparnisse bei gleichzeitig hoher Belastbarkeit von Materialien und Baugruppen. Dieser Entwicklung tragen kunststoffumspritzte Buchsen Rechnung. Sie verstärken den Kunststoff, machen damit Schwachstellen zu belastbaren Funktionselementen und nehmen Vorspannkräfte von Verschraubungen auf. Der Einsatz von Aluminiumbuchsen bringt weitere Gewichtseinsparung und bietet raffinierte Lösungen in Kombination mit den gewindefurchenden Schrauben TAPTITE 2000®. Die Conform®-Buchsen weisen hohe Genauigkeiten in Länge und Durchmesser auf.

- Geeignete Konturen zur Verdreh- und Auszugssicherung
- Dünnwandige Teile mit Außen- und Innengewinde
- Stützhülsen
- Ovalbuchsen

### Conform® – Sonderteile mit Zusatzelementen

Systematische Entwicklungsarbeit führt immer wieder zu multifunktionalen Verbindungselementen, die durch Ihre Form zwei oder mehrere Komponenten in sich vereinen. Beispielsweise Sonderteile mit montierten bzw. aufvulkanisierten Dichtungen.

- Batterieverschraubungen
- Kühlmittelstutzen
- Baugruppen



# Conform® Next – Fertigung in Perfektion
## Nachhaltig, Bauteilspezifisch, Multifunktional



Conform® Next – Nachhaltige Fertigung von Kaltmassiv-umformteilen für die Mobilität der Zukunft.
Neueste Anlagentechnik und überarbeitete Fertigungsprozesse ermöglichen die Herstellung komplexester Produkte überwiegend aus Aluminium und Kupfer.

### Produktion

Unsere Conform® Next Teile produzieren wir mit **eigens entwickelter Fertigungstechnik**:

- Mehrstufenpressen mit mehr als 10 Umformstufen
- Bauteilspezifische Inlinebearbeitung für komplexe Innen- und Außengeometrien
- Diverse kundenspezifische Prüf-, Montage- und Verpackmöglichkeiten
- Serienbegleitende 100% Dichtheitsprüfung
- Rückverfolgbarkeit auf Bauteilebene durch DMC Kennzeichnung

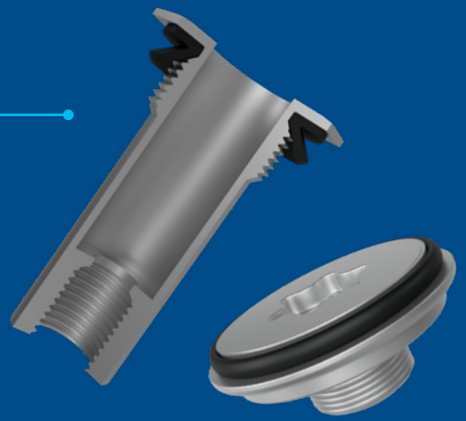
### Produktspektrum

Dadurch sind die Anwendungsfälle und das Design der Conform® Next Produkte beinahe unbegrenzt. Unser **vielfältiges Produktspektrum** umfasst unter anderem:

- Bauteile aus Sondermaterial (Aluminium u. Kupfer)
- Dünnwandige Bauteile mit Außengewinde
- Bauteile bis zu einer Länge von 150 mm sowie einem Durchmesser von bis zu 50 mm



# Das Conform® Next Produktspektrum
## Für die Mobilität der Zukunft



### Conform® Next – Batteriestrukturteile

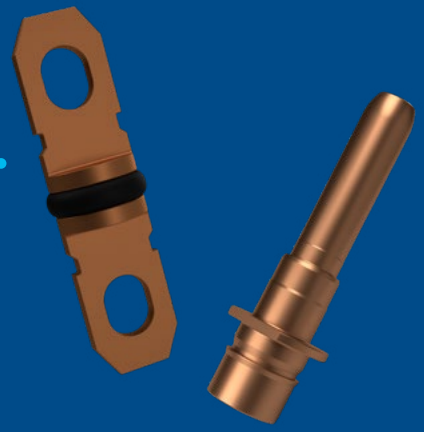
Für unsere Strukturelemente die hauptsächlich mechanischen Anforderungen unterliegen nutzen wir gängige Werkstoffe der Massivumformung sowie Aluminiumwerkstoffe aus dem Karosserie- und Fahrwerksbereich. Nachfolgend einige Beispiele:

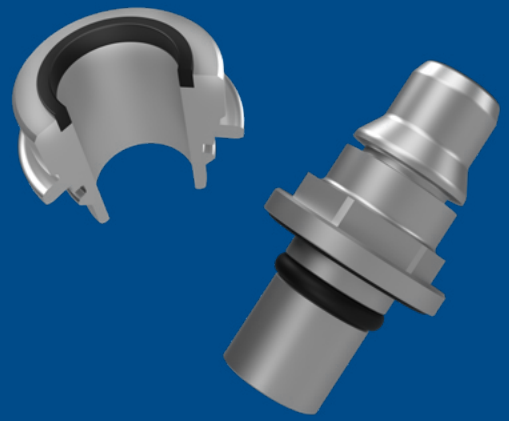
- Durchgangshülsen zum verschrauben oder schweißen
- Multifunktionale Sonderschrauben mit beispielsweise Dichtsitz
- Versteifungskomponenten

### Conform® Next – Leistungselektronikteile

Fertigfallende Steckerkontakte aus Kupfer als alternative zu herkömmlichen Drehteilen. Unsere Kupferbauteile zeichnen sich durch eine wirtschaftliche Fertigung sowie einen effizienten Materialeinsatz aus. Beispiele hierfür sind:

- Hochvoltstecker (Rundkontakte, Flachstecker)
- Stromdurchführungen
- Bauteile mit Querloch
- Bauteile mit Dichtsitz





### Conform® Next – Teile zur Kühlmittelanbindung

Standardisierte Kupplungskonturen sind in gleichem Maße möglich wie kundenspezifische Ausführungen. Speziell die Anbindung an den Kühlmittelkreislauf kann durch Schweißen oder Löten ebenso realisiert werden wie Schraublösungen mit zusätzlicher Dichtung.

- Kühlmittelstutzen zum Schrauben o. zum Löten
- Anschlussstücke
- Verteilerstutzen
- Sonderausführung

ARNOLD® BlueFastening Systems

# Notizen



# Die ARNOLD GROUP

www.arnold-fastening.com

## Immer dort, wo der Kunde uns braucht.

**ARNOLD – dieser Name steht international für effiziente und nachhaltige Verbindungssysteme auf höchstem Niveau.**

Auf der Basis des langjährigen Know-hows in der Produktion von intelligenten Verbindungselementen und hoch-komplexen Fließpressteilen hat sich die ARNOLD GROUP bereits seit mehreren Jahren zu einem umfassenden Anbieter und Entwicklungspartner von komplexen Verbindungssystemen entwickelt.

Mit der Positionierung „BlueFastening Systems“ wird diese Entwicklung unter einem einheitlichen Dach kontinuierlich weitergeführt. Engineering, Services, Verbindungs- und Funktionselemente sowie Zuführ- und Verarbeitungssysteme aus einer Hand – effizient, nachhaltig und international.


**ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG**
Carl-Arnold-Straße 25
74670 Forchtenberg-Ernsbach
Deutschland
T +49 7947 821-0
F +49 7947 821-111



**ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG**
Im Weitblick 1
74670 Forchtenberg-Rauhbusch
Deutschland
T +49 7947 821-0
F +49 7947 821-111



**ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG**
Max-Planck-Straße 19
74677 Dörzbach
Deutschland
T +49 7947 821-0
F +49 7947 821-111



**ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG**
Logistikzentrum
Werk Dörzbach
Deutschland
T +49 7947 821-0
F +49 7947 821-111




**ARNOLD FASTENING SYSTEMS Inc.**
1873 Rochester Industrial Ct.
Rochester Hills, MI 48309-3336
USA
T +1 248 997-2000
F +1 248 475-9470



**ARNOLD FASTENERS (SHENYANG) Co., Ltd.**
No. 119-2 Jianshe Road
110122 Shenyang
China
T +86 2488 790633
F +86 2488 790999




**ARNOLD TECHNIQUE FRANCE SAS**
267 Route Nationale 7
38150 Salaise sur Sanne
Frankreich
T +33 (0)427 698177
F +33 (0)427 698178





Technische Änderungen vorbehalten · Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung.
AUM · Hela · ARN_2026_055 · 03/26 © by ARNOLD UMFORMTECHNIK GmbH & Co. KG