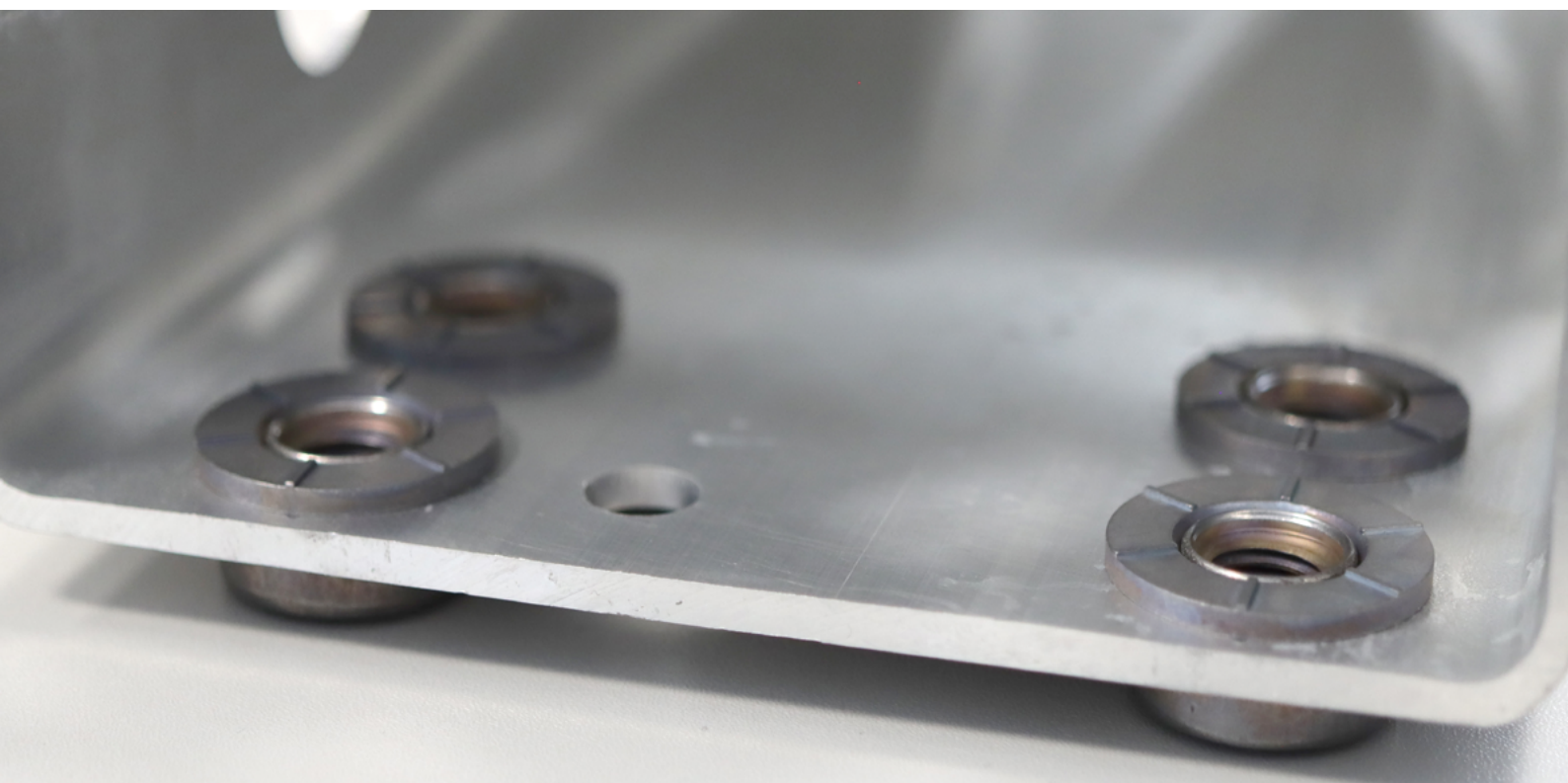




Kombination aus Nietmutter und Scheibe

- ▶ Für verschiedenste Funktions- und Einsatzmöglichkeiten
- ▶ Höchstfeste strukturelle Verbindung

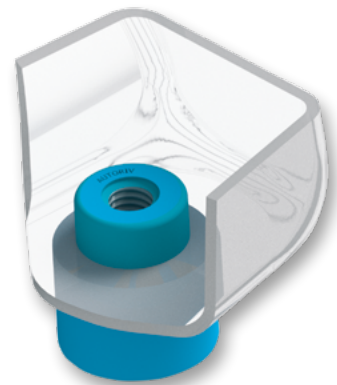


- ▶ Drei Arbeitsschritte werden durch eine einstufige Verarbeitung abgedeckt
- ▶ Höchste Drehmoment-, Auspress- und Durchzugskräfte möglich
- ▶ Frei variable Abmessungen von Mutter und Scheibe je nach Anforderung
- ▶ Vollautomatische prozesssichere Verarbeitung



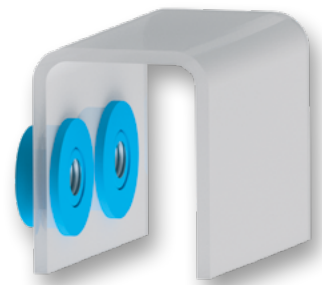
Anwendungsgebiete

- ▶ Verarbeitung bei sehr geringem Bauraum
- ▶ Für eng tolerierte Distanzen zwischen verschraubten Bauteilen
- ▶ Als Auflagefläche bei Stoßdämpfern und Heckklappen
- ▶ Längsträger/Crashbox Kombination
- ▶ Als Verbindungsgewinde für große Blechdicken, in denen keine Sicke möglich ist
- ▶ Für dicke Blechstärken in denen keine Tülle möglich ist
- ▶ Als Formschluss bzw. Verdrehsicherung für Anbauteile
- ▶ Als Formschluss um Verschiebekräften entgegen zu wirken
- ▶ Für Batterieträgeranbindung
- ▶ Als Anschlagfläche
- ▶ Als Abstandhalter für eng tolerierte Distanzen
- ▶ Als chemischer Isolator zwischen Stahl und Aluminium
- ▶ Als Blechverstärkung für Dünobleche

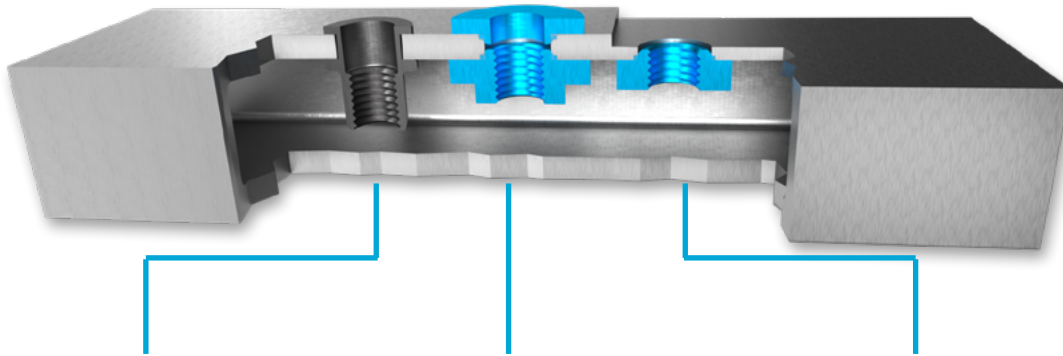


Vorteile

- ▶ Strukturelle Verbindung mit hohen Drehmoment-, Auspress- und Durchzugskräften
- ▶ Drei Prozessschritte werden durch eine einstufige Verarbeitung abgedeckt
- ▶ Dadurch ergeben sich Kosteneinsparungen
- ▶ Vollautomatische und prozesssichere Verarbeitung
- ▶ Schnelle Taktzeiten und hohe Verfügbarkeiten
- ▶ Frei variable Abmessungen von Mutter und Scheibe
- ▶ Sonderlösungen möglich



Gegenüberstellung: Mutter-Scheiben-Kombination vs. Blindnietmutter



Blindnietmutter

Mutter mit Abstandshalter

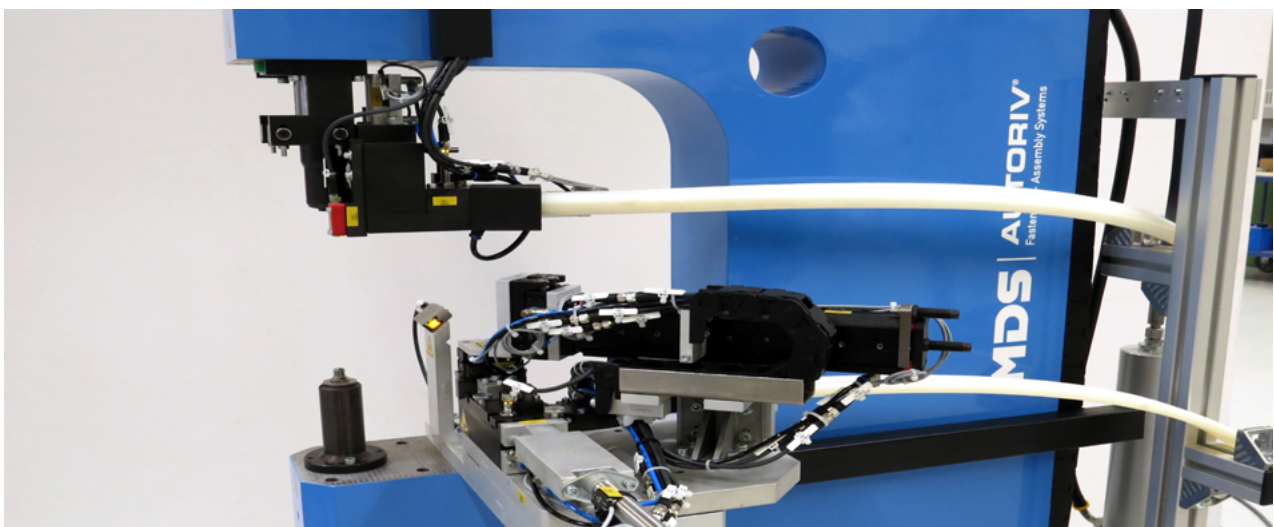
Mutter ohne Abstandshalter

Eingeschränkte Festigkeit und geringe Durchzugskraft
 - durch geringe Härte des Elements
 - durch wenig belastbaren kleinen Nietwulst
 - da keine reguläre Vorspannkraft zwischen den Blechen erzeugt werden kann
 - da Gefahr von Setzverhalten in der Verbindung gegeben ist

Hohe Festigkeit und hohe Durchzugskraft
 - durch hochvergütete Mutter
 - durch großen und hohen Mutternkörper
 - da regulär erzeugte Vorspannkraft zwischen verbundenen Blechen besteht
 - da durch den großen Mutternkörper kein Setzverhalten möglich ist

Auch als Einzelteil mit gleichen Festigkeitsvorteilen ausführbar

Montagesystem für die Mutter-Scheiben-Kombination



Verbindungselemente



Montagesysteme



AUTORIV

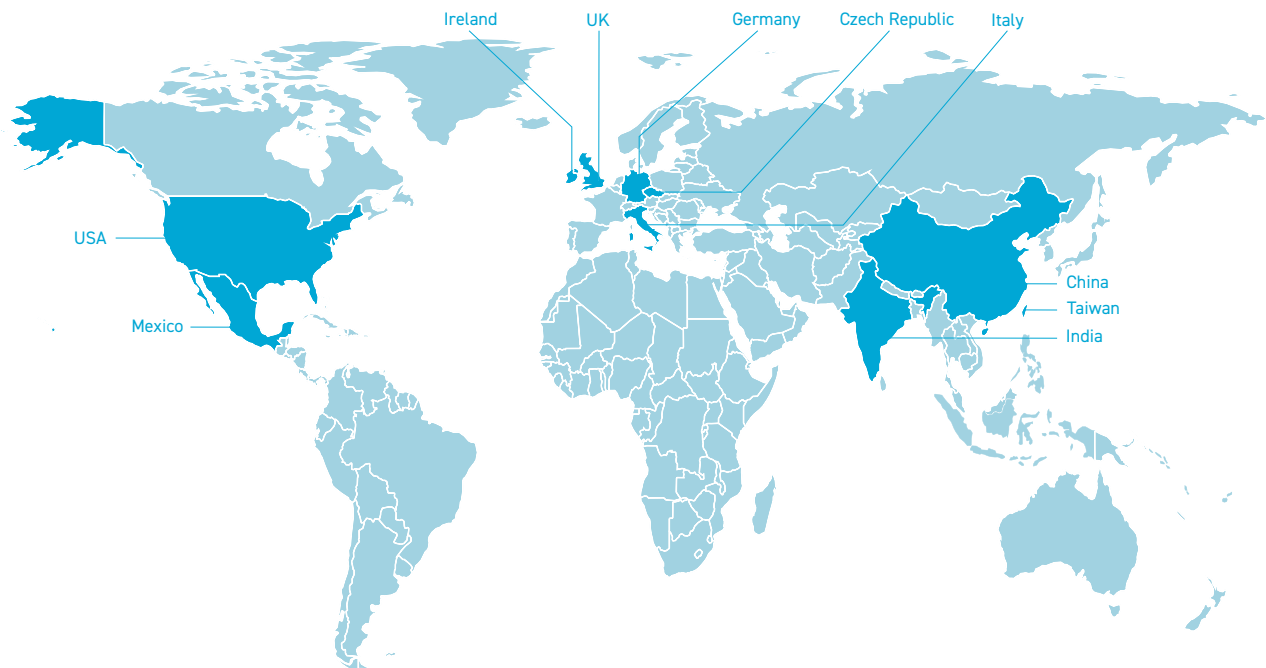
AUTORIV: Über unser Unternehmen

Aus der MDS Maschinen- und Werkzeugbau GmbH & Co. KG ist nun die MDS Germany GmbH, ein Unternehmen der PennEngineering® Gruppe, geworden.

Die Übernahme ist ein wichtiger Schritt in unserer langfristigen globalen Wachstumsstrategie. Damit erweitern wir unser Produktportfolio und können ein noch breiteres Spektrum an individuellen Lösungen und Serviceleistungen anbieten.

Unsere Kunden kommen aus der blechverarbeitenden Industrie, größtenteils aus der Automobilbranche. Wir beliefern Fahrzeughersteller (OEMs), Tier1, kleinere Tiers und Zulieferer.

Auch in den Industriezweigen LKW, Küchen- und Haushaltsgeräte, Klimatechnik (HVAC), Elektronik, sowie Landwirtschafts- und Nutzmanmaschinen sind wir mit unseren Produktionsautomatisierungen vertreten. Unsere Hauptabsatzmärkte sind Europa, Nord- und Mittelamerika.



AUTORIV: Eine Marke der MDS

MDS Germany GmbH
 Ditthornstraße 22
 93055 Regensburg
 GERMANY

Tel.: +49 941-6042-210
 Fax: +49 941-6042-162
 E-Mail: vertrieb@mds-r.de
 Web: www.autoriv.com

MDS Fastening Systems, LLC
 P.O. Box 417
 Washington, MI 48094
 USA

E-Mail: inquiries@mds-fs.com
 Web: www.autoriv.com