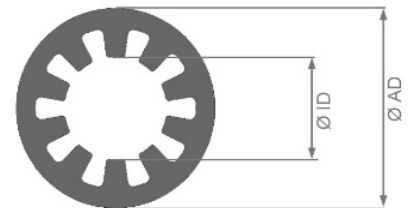


# ClassicFixbasic

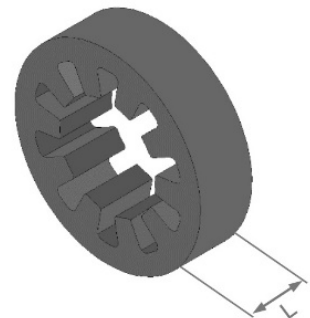


Der ClassicFixbasic, das Basismodell unserer Leitungsschutzsysteme, bietet Ihnen in der Anwendung folgende Vorteile:

- **Sehr gute Dämpfungseigenschaften**
- **Optimaler Toleranzausgleich durch Zacken**
- **Geringer Wärmestau**
- **Einfache Montage**



Material:	Standardmaterialien sind EPDM und NBR. Als Sonderausführung bei erhöhtem Temperatureinsatz wird auch VMQ angeboten.
Abmessungen:	5 bis 38 mm Innendurchmesser
Härtebereich:	50 bis 95 Shore A je nach Werkstoff



Weitere Abmessungen designen wir ganz nach Ihren Wünschen und Anforderungen.

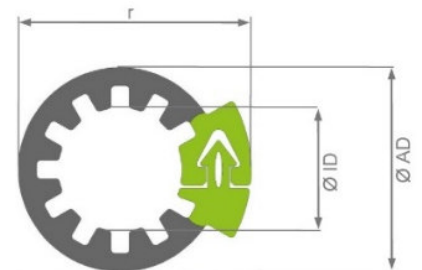
Prinzip Darstellung: Geometrie und Zackenanzahl variieren je nach Querschnitt.

# ClipFixbasic

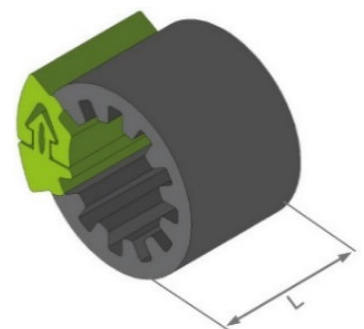


Der ClipFixbasic beinhaltet mehrere Vorteile bei der Verarbeitung:

- **Geeignet für nachträgliche Montage**
- **Montage an schwer zugänglichen Stellen**
- **Reparaturfreundliches Handling**
- **Schnelle, klebstofffreie Montage**
- **Demontage möglich**



Material:	Standardmaterial ist EPDM
Abmessungen:	5 bis 32 mm Innendurchmesser (in 1 mm Abstufungen)
Wandstärke Clip:	mind. 5 mm
Längen:	10 mm bis Meterware
Härtebereich Clip:	95 Shore A
Härtebereich Grundkörper:	50 oder 60 Shore A je nach Werkstoff



Weitere Abmessungen designen wir gerne anhand Ihrer individuellen Anforderungen.

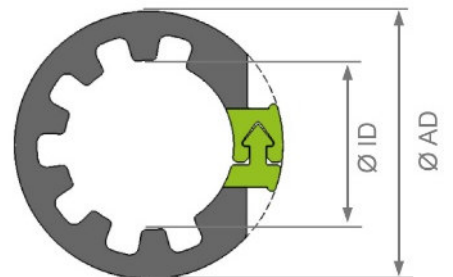
Europäische Patent Nr.: EP 1 099 899 (ausgelaufen zum 30.09.2020)  
Chinesische Design Applikationsnummer: 201630060486.8  
Markenregister Clip Fix®: 302015047964  
Prinzip Darstellung: Geometrie, Zackenzahl und Clip variieren je nach Querschnitt.

# ClipFixcycle

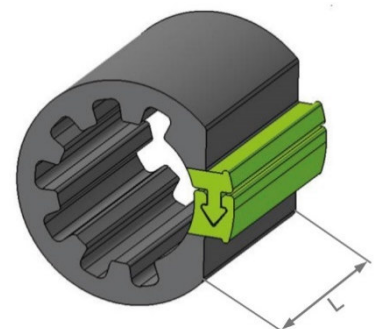


Der ClipFixcycle beinhaltet mehrere Vorteile bei der Verarbeitung

- **Clip integriert im Außendurchmesser (geringer Platzbedarf)**
- **Geeignet für nachträgliche Montage**
- **Montage an schwer zugänglichen Stellen**
- **Reparaturfreundliches Handling**
- **Schnelle, klebstofffreie Montage**
- **Demontage möglich**



Material:	Standardmaterial ist EPDM
Abmessungen:	8 bis 30 mm Innendurchmesser
Wandstärke Clip:	mind. 5 mm
Längen:	10 mm bis Meterware
Härtebereich Clip:	95 Shore A
Härtebereich Grundkörper:	50 oder 60 Shore A je nach Werkstoff



Weitere Produkte designen wir ganz individuell unter Berücksichtigung des zur Verfügung stehenden Bauraums.

Europäische Patent Nr.: EP 1 099 899 (ausgelaufen zum 30.09.2020)  
 Chinesische Design Applikationsnummer: 201630060486.8  
 Markenregister Clip Fix®: 302015047964  
 Prinzip Darstellung: Geometrie, Zackenanzahl und Clip variieren je nach Querschnitt.

# ClassicFixtwins und ClipFixtwins



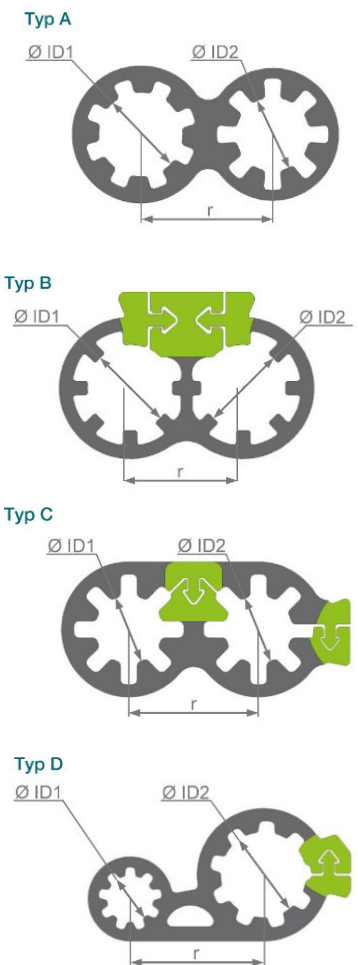
Der ClassicFixtwins und die ClipFixtwins schützen gleichzeitig zwei Leitungen und bieten zusätzlich weitere Vorteile:

- Vereint Abstandshalter, Klapperschutz und Dämpfer
- Toleranzausgleich für Leitungsabstände
- Schnelle Montage
- Einfache Fixierung der Leitung
- Geeignet auch für unterschiedliche Leitungsdurchmesser

Material:	Standardmaterial ist EPDM
Abmessungen:	8 bis 28,5 mm Innendurchmesser
Wandstärke Clip:	mind. 5 mm
Längen:	10 mm bis Meterware
Härtebereich Clip:	95 Shore A
Härtebereich Grundkörper:	50 oder 60 Shore A je nach Werkstoff

Gerne unterstützen wir auch Sie bei der Entwicklung und Umsetzung von Abstandshaltern für die Zusammenführung Ihrer Leitungen.

Europäische Patent Nr.: EP 1 099 899 (ausgelaufen zum 30.09.2020)  
 Chinesische Design Applikationsnummer: 201630060486.8  
 Markenregister Clip Fix®: 302015047964  
 Prinzip Darstellung: Geometrie, Zackenzahl und Clip variieren je nach Querschnitt.



Abstandshalter | 4

# ClipFixspecs



Neben unserem Katalogmaterial fertigen wir auch spezielle Artikel nach Ihren Anforderungen. Am Beispiel der abgebildeten Querschnitte erhalten Sie einen Eindruck der bereits bei uns fertigungstechnisch umgesetzten Sonderabmessungen.

Design, Abmessungen, Wandstärken und Längen entwickeln wir individuell und in enger Zusammenarbeit mit Ihnen.

**Rapid Prototyping** · Wir erstellen Ihnen kurzfristig und kostengünstig seriennahe Versuchsmusterteile in den unterschiedlichsten Designs. Unsere Muster werden aus original Werkstoffplatten detailgetreu per Wasserstrahltechnik ausgeschnitten und eignen sich optimal für Bauraumabstimmungen und erste Funktionsprüfungen.

Das Rapid Prototyping bietet Ihnen die folgenden Vorteile:

- **Seriennahe Ausführung**
- **Kurze Lieferzeiten und hohe Flexibilität**
- **2-Komponentensysteme aus Hart- und Weichmaterial**
- **Geringer Kosteneinsatz**
- **Fertigung in Original-Werkstoff**

Sparen Sie Zeit und Kosten – sprechen Sie uns an.



P21009AA



P20858AA



P21115AA



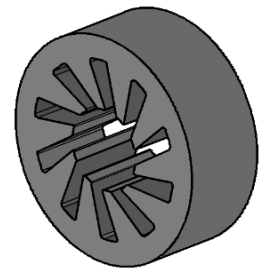
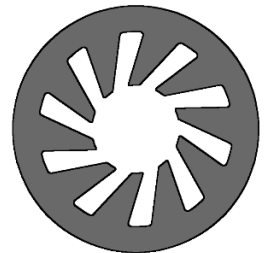
P21117AA

# ClassicFixmulti



Der ClassicFixmulti ist für unterschiedliche Leitungsdurchmesser geeignet und bietet mehrere Vorteile bei der Verarbeitung:

- **Reduzierung der Produktvielfalt durch variable Einsetzbarkeit**
- **Steigerung der Flexibilität**
- **Sehr guter Toleranzausgleich durch flexible Zacken**
- **Standardisierung durch Variantenreduzierung**



Material:	Standardmaterialien sind EPDM und NBR. Als Sonderausführung bei erhöhtem Temperatureinsatz wird auch VMQ angeboten.
-----------	---

Abmessungen:	16 bis 20 mm Innendurchmesser
--------------	-------------------------------

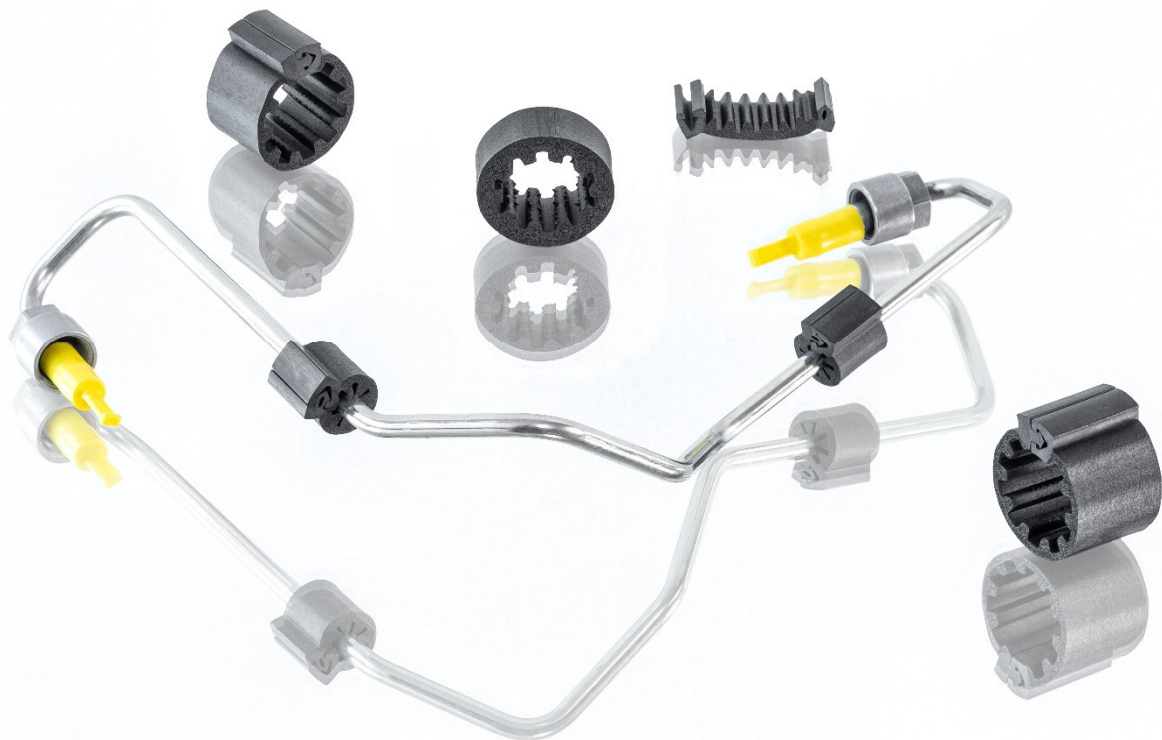
Längen:	10 mm bis Meterware
---------	---------------------

Härtebereich Grundkörper:	50 oder 95 Shore A je nach Werkstoff
------------------------------	--------------------------------------

Weitere Abmessungen setzen wir gerne für Sie um.

Prinzip Darstellung: Geometrie und Zackenzahl variieren je nach Querschnitt.

# ClassicFixmicro und ClipFixmicro



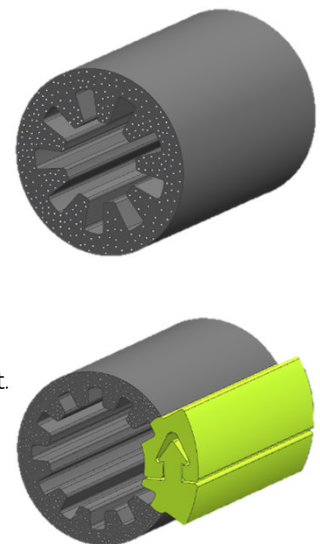
## Ausblick und Weiterentwicklungen

Die Firma Poppe stellt sich auch in Zukunft den veränderten Marktgegebenheiten und daraus resultierenden Weiterentwicklungen. Elektrofahrzeuge werden zukünftig eine gewichtigere Rolle in der Automobilindustrie spielen und sukzessive den klassischen Verbrennungsmotor verdrängen. Bedingt durch diese Tatsache wird das Thema NVH (Noise Vibration Harshness) in der Fahrzeugentwicklung eine noch größere Rolle spielen. Durch den Wegfall des klassischen Motorengeräuschs, fokussiert sich die Wahrnehmung von Geräuschen und Schwingungen im Fahrgastinnenraum auf jedes hörbare Detail. Vorher ungehörte Geräusche drängen nun in den Vordergrund. Das Ziel ist es, das Schwingungs- und Akustikverhalten des Fahrzeugs weiter zu optimieren. Dazu kann die Firma Poppe einen wichtigen Teil beitragen.

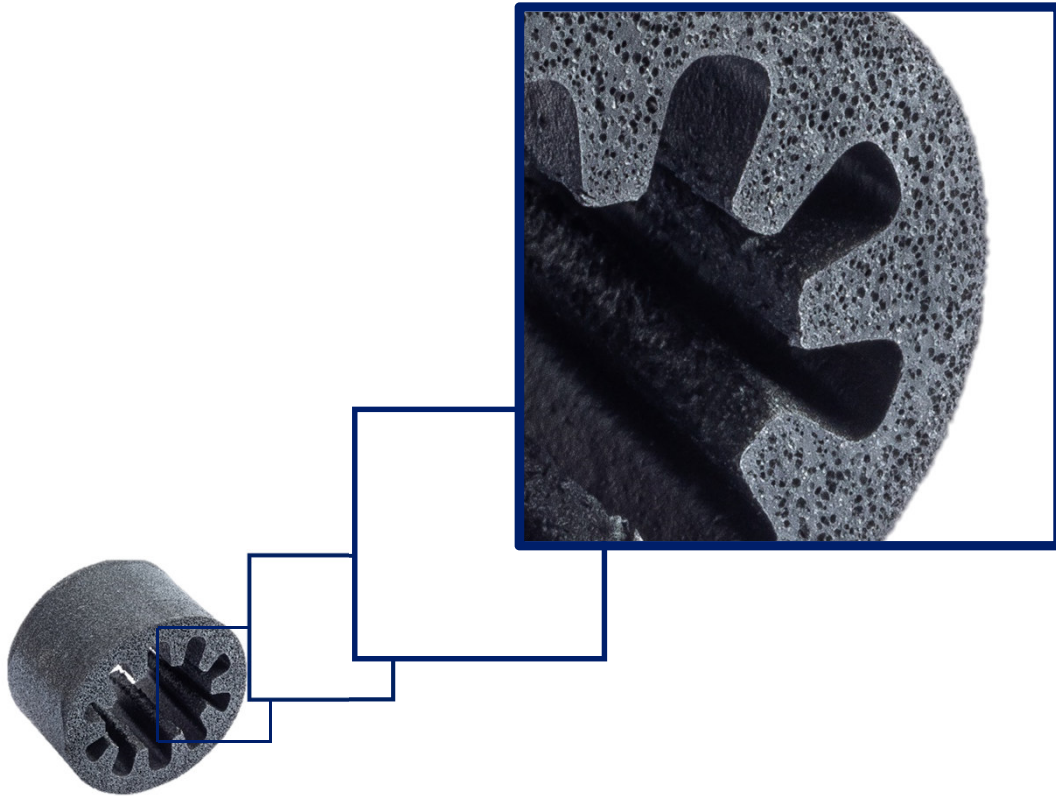
Aus diesem Grund haben wir einen mikroporigen EPDM Werkstoff entwickelt. Dämpfung sowie Schallentkopplung im Motorraum und Fahrzeugunterboden werden verbessert. Außerdem wird eine Gewichtsreduktion geboten. Auch Gesichtspunkte im Thema Nachhaltigkeit werden damit erreicht. Der geringere Materialeinsatz schont die Ressourcen und das geringere Gewicht führt zur Emissionseinsparung.

Auf Wunsch können wir jeden unserer ClipFix® Artikel mit diesem Material herstellen und die bisherige traditionelle 50 Shore Vollgummikomponente ersetzen. Auch unsere klassischen ClassicFixbasic Artikel, die bisher ausschließlich in unserem EPDM Vollgummi gefertigt wurden, sind zukünftig in diesem Material herstellbar.

Wenn wir Ihr Interesse geweckt haben, fragen Sie bei uns an. Gerne geben wir Ihnen nähere Auskünfte und unterbreiten Ihnen ein entsprechendes Angebot.



# ClassicFixmicro

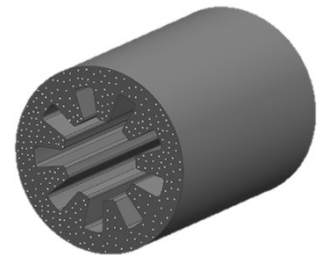
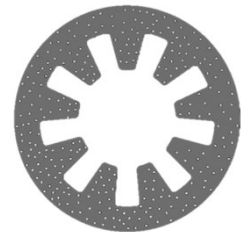


Der ClassicFixmicro bietet Ihnen folgende Vorteile:

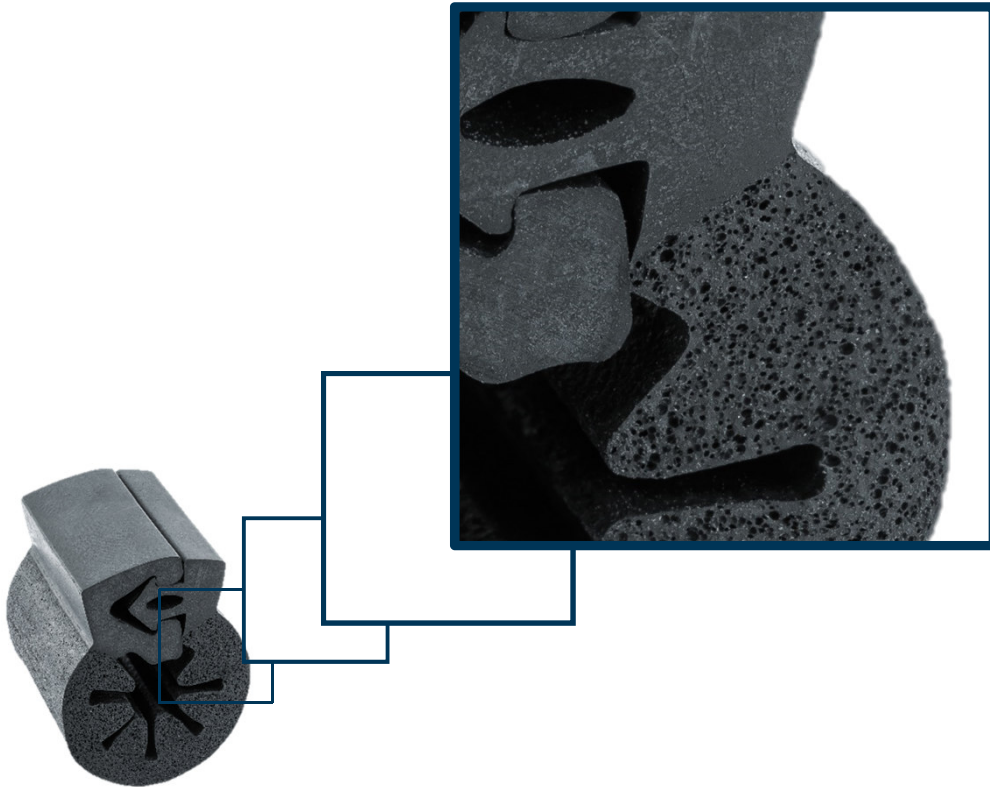
- **Gewichtsreduktion um bis zu 10 %**
- **Verbesserte Dämpfungseigenschaften**
- **Geräuschminimierung**
- **Noch dehnbarer Dimensionsausgleich, daher verwendbar für mehrere naheliegende Geometrien**

Material:	*Mikroporiges EPDM, siehe Materialdatenblatt
Abmessungen:	5 bis 32 mm Innendurchmesser
Längen:	10 mm bis Meterware
Härtebereich Grundkörper:	Siehe Materialdatenblatt für mikroporiges Material

Mögliche Abmessungen siehe unter ClassicFixbasic!



# ClipFixmicro



Der ClipFixmicro bietet Ihnen folgende Vorteile:

- **Gewichtsreduktion um bis zu 10 %**
- **Verbesserte Dämpfungseigenschaften**
- **Geräuschminimierung**
- **Noch dehnbarer Dimensionsausgleich, daher verwendbar für mehrere naheliegende Geometrien**

Material:	*Mikroporiges EPDM, siehe Materialdatenblatt
Abmessungen:	5 bis 32 mm Innendurchmesser
Wandstärke Clip:	mind. 5 mm
Längen:	10 mm bis Meterware
Härtebereich Clip:	95 Shore A
Härtebereich Grundkörper:	Siehe Materialdatenblatt für mikroporiges Material

Mögliche Abmessungen siehe unter ClipFixbasic!

