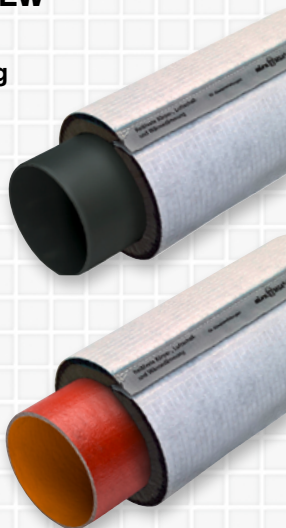


# Montageanleitung

## Misselsystem-Abwasser® MSA®-KLW




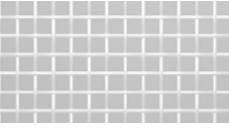
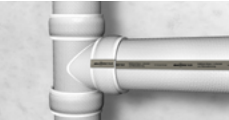
Körper-, Luftschall- und Tauwasserdämmung  
von Abwasserleitungen



# Misselsystem-Abwasser® MSA®-KLW

## Körperschall-/Luftschall- und Wärmedämmung

### Wesentliche Produkt-Merkmale

 <p>KÖRPERSCHALL OK</p>	<p>Körperschall-Reduzierung durch <u>weichfederndes Material</u></p>
 <p>LUFTSCHALL OK</p>	<p>Luftschall-Reduzierung durch <u>schallabsorbierenden Materialkomposit</u></p>
 <p>TAUWASSER OK</p>	<p>Tauwasservermeidung durch <u>Wärmedämmschicht</u></p>
	<p>Funktionssicherung durch <u>reißfeste Oberfläche</u></p>
	<p>Reduzierung Montagekosten durch <u>werkseitige Passform und Schnellverschluss</u></p>

### Technische Daten

Dicke	20 mm	Länge	1 Meter
$\vartheta_{\max}$	+ 100 °C	DEGA 103	✓
$\vartheta_{\min}$	– 40 °C	VDI 4100	✓
Rohr-Ø <sub>min</sub>	DN 50 <sup>1)</sup>	DIN 4109	✓
Rohr-Ø <sub>max</sub>	DN 200 <sup>1)</sup>	DIN EN 13501-1	E <sub>L</sub>

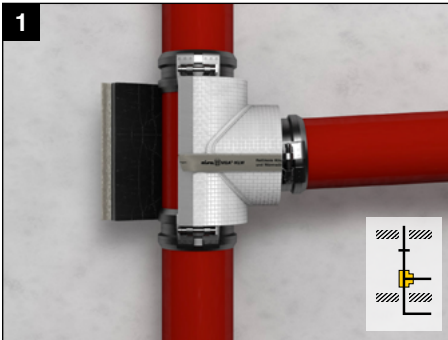
<sup>1)</sup> Weitere Dimensionen auf Anfrage.

## Einsatzgebiete (Beispiele)

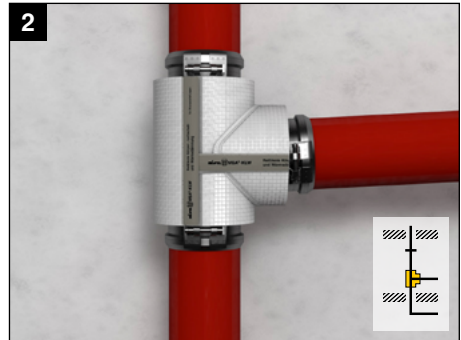
<p>in <b>Zwischendecken</b></p>	
<p><b>innenliegende Regenwasserleitungen</b></p>	
<p><b>frei verlegt</b> (z. B. nachträglich geänderte Raumeinteilung)</p>	
<p>in <b>Rohrleitungschächten</b></p>	
<p><b>Industrieanlagen</b> Maschinen / Anlagen</p>	
<p><b>Industrieanlagen</b> Rohrleitungen (z. B. Granulat)</p>	

# Montage

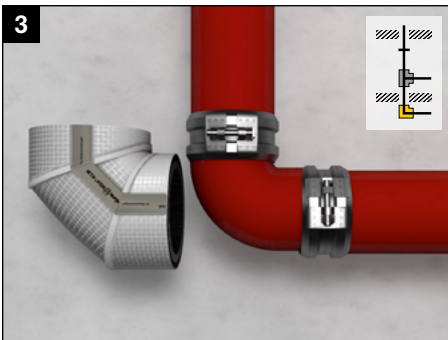
## Formteile / Streckendämmung



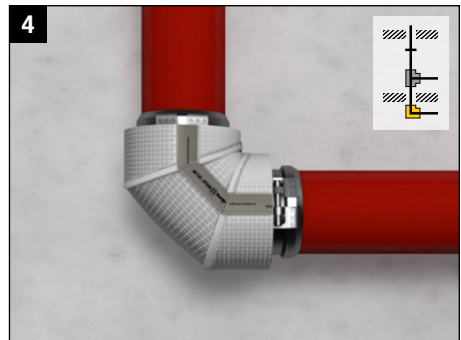
Abzweig (z.B. 88°) montieren



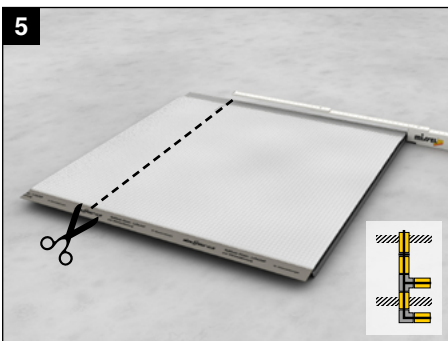
Abzweig schließen, Formteile ggf. kürzen, wenn erforderlich



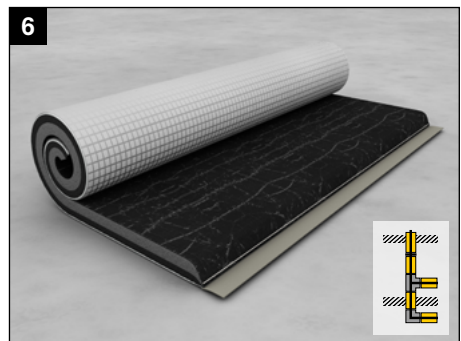
Bogen (z.B. 88°) montieren



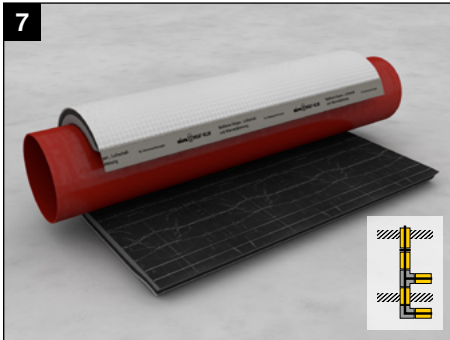
Bogen schließen



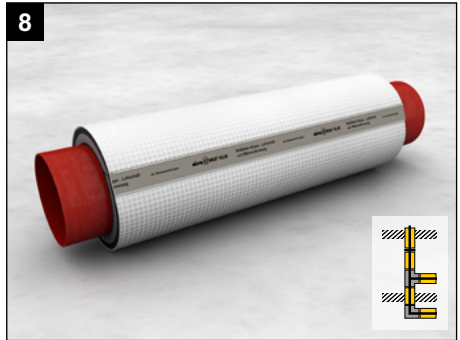
Schlauchstücke messen und zuschneiden



Schlauchstück bei kleinem Durchmesser vorformen (bis DN 70)

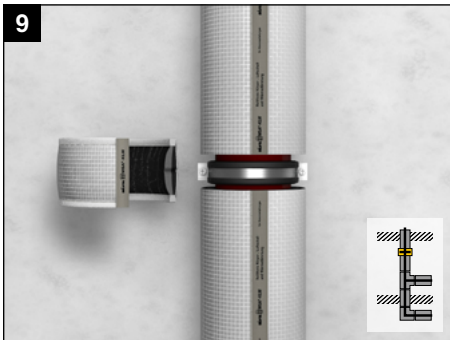


Schlauchstück montieren

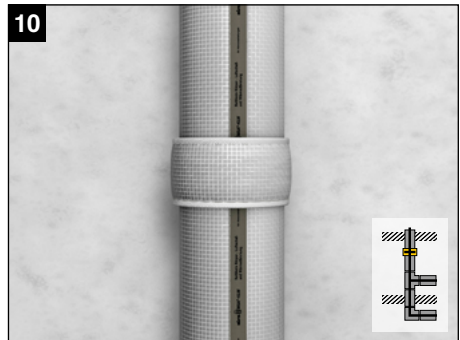


Dämmung mit Schnellverschluss verschließen

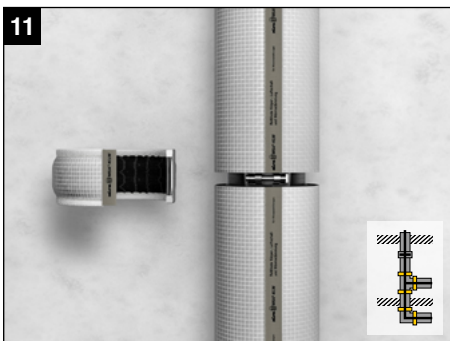
### Rohrschelle/Stöße



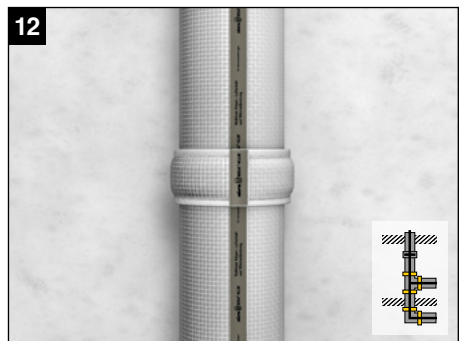
Formteil Rohrschelle montieren – Schritt 1



Formteil Rohrschelle montieren – Schritt 2

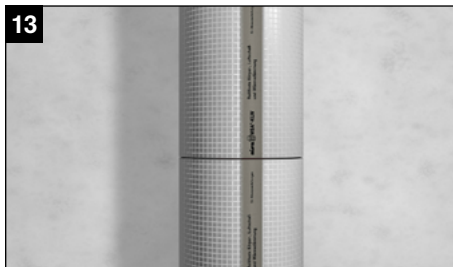


Formteil Verbinder (z.B. bei Einsatz am Guss-Rohr) montieren – Schritt 1

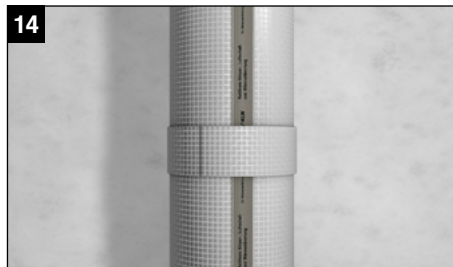


Formteil Verbinder montieren – Schritt 2

## Alternativlösung für Stöße

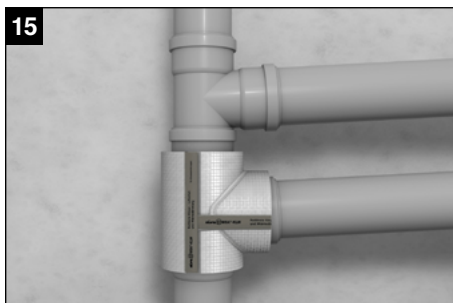


Formteil/Schläuche ohne Lücke

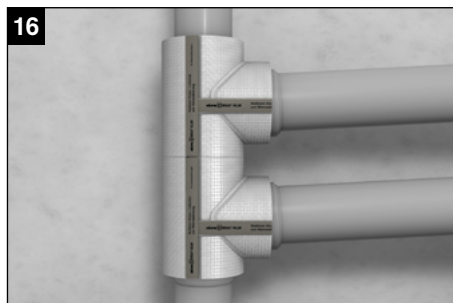


Stoß mit KLV-Schallschutzband (Überlappung ~ 50 mm) abkleben. Ende Schallschutzband mit Missel Klebeband (z.B. MKB-Flex 50) sichern.

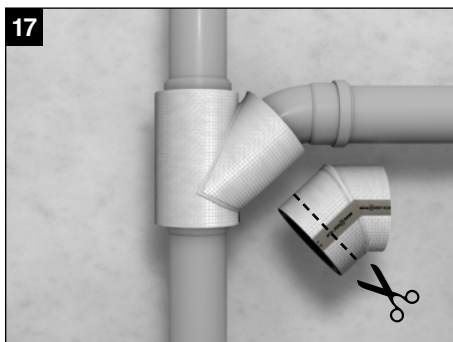
## Formteile anpassen



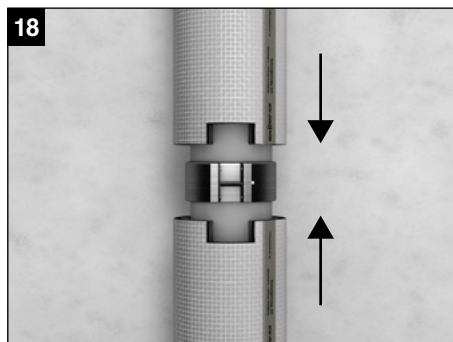
Passgenaues KLV-Formteil bis Mitte Muffe



Zweites Formteil in der Regel ohne Einkürzen montierbar



KLV-Formteil kürzen, wenn systemabhängig erforderlich



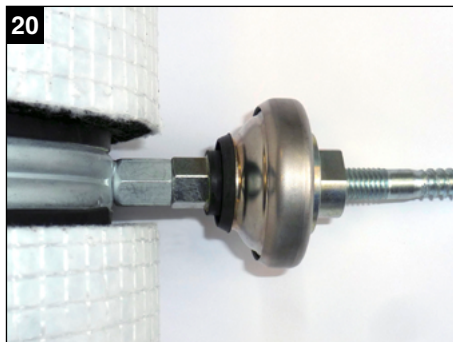
KLV-Formteile/Schläuche ggf. systembezogen anpassen (Lücken mit KLV überdämmen)

# Schalltechnische Optimierung

für maximale Schallreduzierung im fremden Bereich

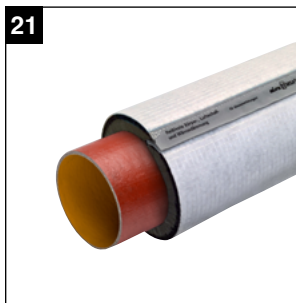


Schallentkoppler einzeln  
(z.B. Düker Art.-Nr. 239681,  
Saint Gobain Art.-Nr. 205113)

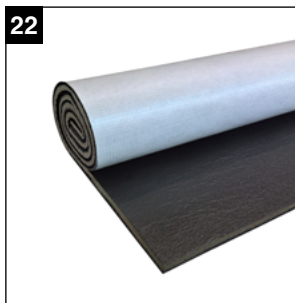


Montierter Schallentkoppler, Reduzierung der Körperschallübertragung in den fremden Bereich um ca. 10 dB

## Produktumfang



Schläuche



Plattenware



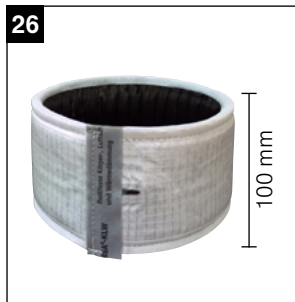
Bögen 45°/88°



Abzweige 45°/88°



Verbinder



Rohrschelle

# Tauwasserschutz bei innenliegenden Regenwasserleitungen

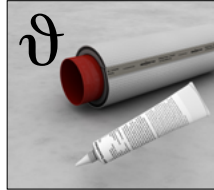
(Verklebung / Sicherung aller diffusionsrelevanten Nahtstellen erforderlich)

## Kleber

Verarbeitung



Betrieb



Lagerung



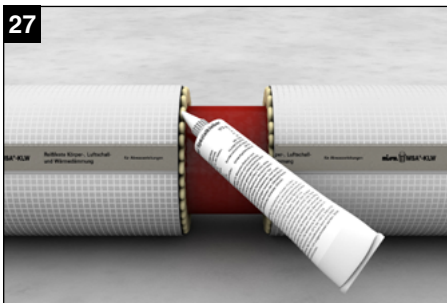
Rohrverwendung



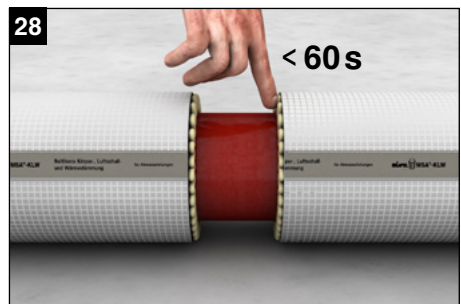
$\vartheta_{\text{min}} = 15^{\circ}\text{C}$  ☹️  
 $\vartheta_{\text{max}} = 18 - 25^{\circ}\text{C}$  😊

$\vartheta_{\text{min}} - 30^{\circ}\text{C}$   
 $\vartheta_{\text{max}} + 80^{\circ}\text{C}$

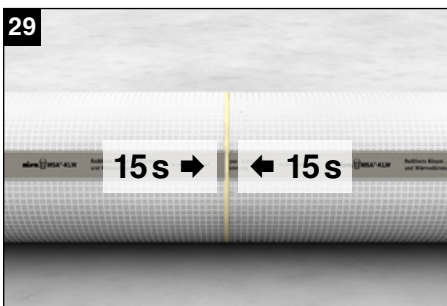
$\vartheta$  10 – 20°C  
 $t_{\text{max}}$  12 Monate



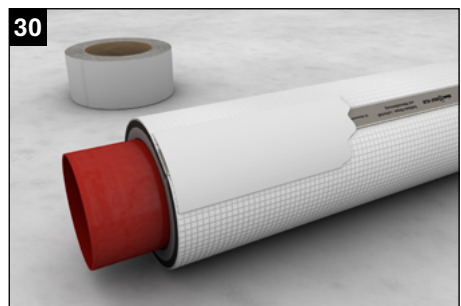
27  
 Kleberauftrag mit Missel Spezialkleber  
 (Art.-Nr. 301-9107)



28  
 $< 60\text{ s}$   
 Ablüften Kleber (ca. 5 – 10 Minuten je  
 nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit)

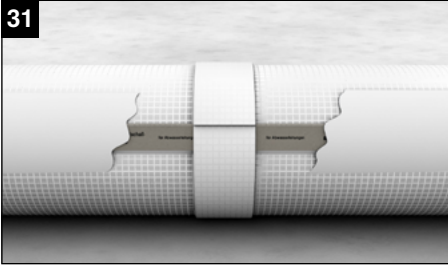


29  
 Naht zusammenpressen

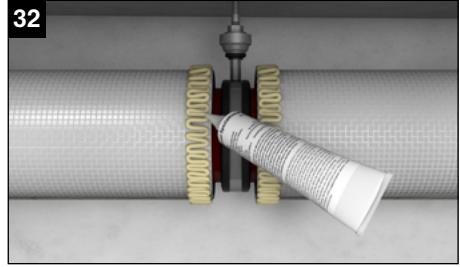


30  
 KLV-Schnellverschluss durchgehend  
 überkleben (MKB-Flex 100; 301-9129)

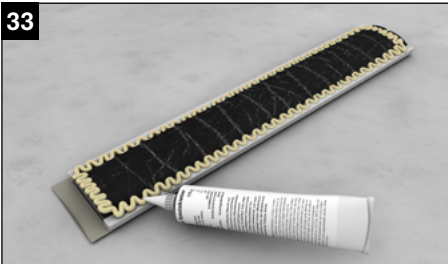




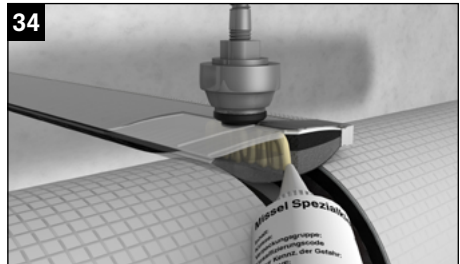
Nahtsicherung mit KLV-Schallschutzband MSA-KLV 607/S (Art.-Nr. 301-9130). Ende Schallschutzband mit Missel Klebeband (z.B. MKB-Flex 50) sichern. Bei Spaltfreiheit alternativ auch komplett umlaufend mit MKB-Flex möglich.



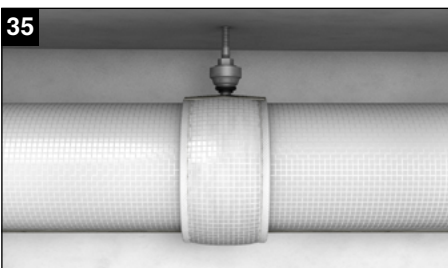
Sicherung Verbinder-Stoßstellen bzw. Rohrschelle mit Missel Spezialkleber (Art.-Nr. 301-9107)



Klebeauftrag auf KLV-Formteil Verbinder/Rohrschelle



Durchführung Rohrschellenbefestigung mit Kleber beschichten



KLV-Formteil Verbinder/Rohrschelle montieren

Bei technischen Fragen zur Verwendung an speziellen Rohrsystemen und bei Montage mit Sicherungskralle wenden Sie sich bitte an die **Technik-Hotline 0711 / 5308-111** oder **support.insulation@kolektor.com**

### Tauwasserschutz bei innenliegenden Regenwasserleitungen

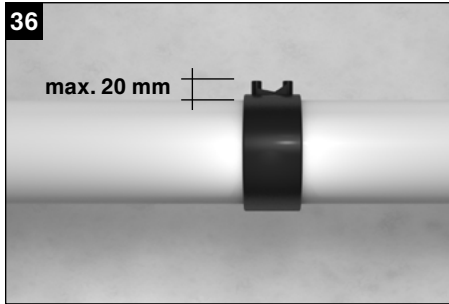
Raumlufttemperatur [°C]	15	15	20	20	25	30
relative Luftfeuchte [%]	60	70	60	70	60	60
MSA-KLV DN 100	✓	✓	✓	✓	✓	✓

# MSA-KLW 2L und 3L: Dämmung für die Druckentwässerung

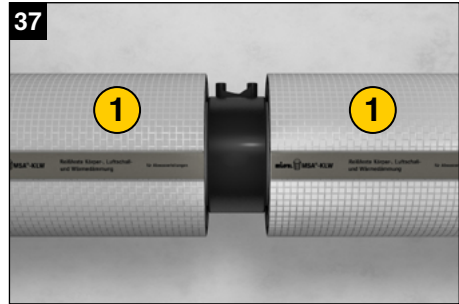
Montagebeispiel

## Lösung für Rohrsystembauteile mit max. 20 mm Höhe\*

Zweilagiger Aufbau

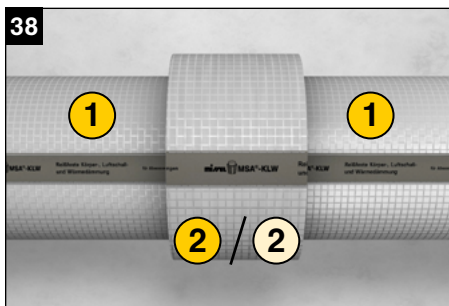


Für Rohrsystembauteil mit max. 20 mm Höhe



### ① MSA-KLW Streckendämmung:

Erste Lage als Dämmung für dünn-/dickwandige Kunststoff- oder Gussleitungen  
1. Schlauchstücke messen und zuschneiden, 2. Schlauchstück bei kleinem Durchmesser vorformen (bis DN 70), 3. Schlauchstück montieren, 4. Dämmung mit Schnellverschluss verschließen



### ② / ② MSA-KLW FTS 2L:

Zweite Lage über Streckendämmung.  
Zur Dämmung von z.B. Schweißmuffen

**Hinweis:** alle Ausführungen von FTS 2L ② / ② zur Montage geeignet, siehe Missel Katalog

\* gemessen ab Rohroberkante

# MSA-KLW für die Druckentwässerung

Montage für Rohrsystembauteile mit max. 20 mm Höhe

## Montagebeispiel Abzweig 2L



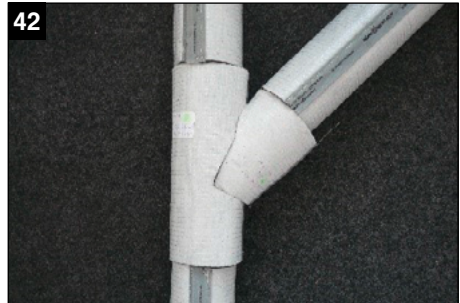
Ausgangssituation (Beispiel)



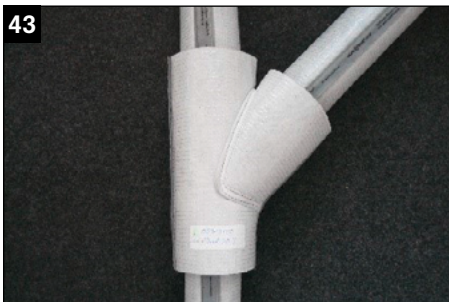
**Formteil dämmen mit Füllteil 1:** Füllteil im Bereich der Zapfen einschneiden oder diese abbrechen ggf. Schlauch oder Formteil kürzen



**Formteil dämmen mit Füllteil 2:** identisches Vorgehen zu Bild 40



Dämmen der Rohrleitungen



**Dämmen mit Hüllteil:** Für Diffusionsdichtigkeit: Hüllteil mit Missel Spezialkleber auf Streckendämmung verkleben

## Montagebeispiel Bogen 2L / Doppelbogen 2L



Ausgangssituation



**Formteil dämmen mit Füllteil:** Füllteil im Bereich der Zapfen einschneiden oder diese abbrechen ggf. Schlauch oder Formteil kürzen



Dämmen der Rohrleitungen



**Dämmen mit Hüllteil:** Für Diffusionsdichtigkeit: Hüllteil mit Missel Spezialkleber auf Streckendämmung verkleben

### Hinweis Auswahl Bogenformteil:

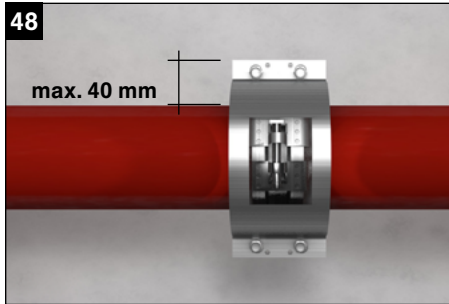
bei 1 x Rohrbogen 45°:  
Auswahl K LW-Bogen 2L  
bei 2 x Rohrbogen 45°  
unmittelbar hintereinander (s. Bild 44):  
Auswahl K LW-Doppelbogen 2L

### Für diffusionssichere Montage:

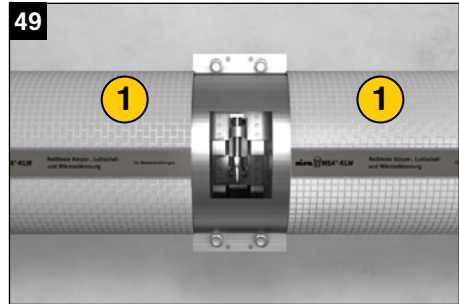
1. Überlappungen Formteile/  
Streckendämmung mit Missel  
Spezialkleber verkleben
2. K LW-Schnellverschluss mit  
Klebeband MKB-Robust (alternativ  
MKB flex) verkleben
3. Offene Stellen und bei Bedarf  
Übergänge Formteil/Strecken-  
dämmung zusätzlich mit Klebeband  
MKB-Flex verkleben

# Lösung für Rohrsystembauteile mit 21 – 40 mm Höhe\*

Dreilagiger Aufbau

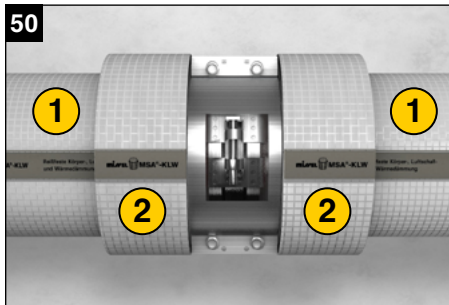


Für Rohrsystembauteil mit 21 – 40 mm Höhe



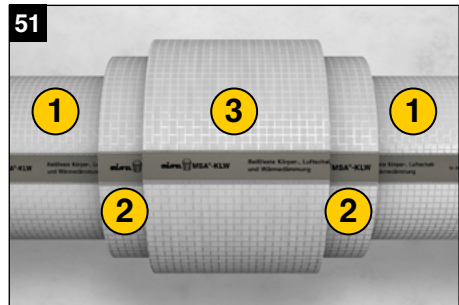
## 1 MSA-KLW Streckendämmung:

Erste Lage als Dämmung für dünn-/dickwandige Kunststoff- oder Gussleitungen  
 1. Schlauchstücke messen und zuschneiden, 2. Schlauchstück bei kleinem Durchmesser vorformen (bis DN 70), 3. Schlauchstück montieren, 4. Dämmung mit Schnellverschluss verschließen



## 2 MSA-KLW FTS 2L:

Zweite Lage über Streckendämmung als Aufdopplung für Formteil Schlauchstück FTS 3L



## 3 MSA-KLW FTS 3L:

Dritte Lage über Streckendämmung. Zur Dämmung z.B. für Abzweig / Bogen und zur Dämmung z.B. Längskraftschelle / Sicherungskralle

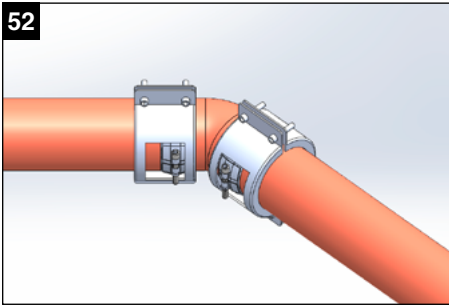
**Hinweis:** ausgewählte Ausführungen von **FTS 2L** 2 zur Montage geeignet, siehe Missel Katalog

\* gemessen ab Rohroberkante

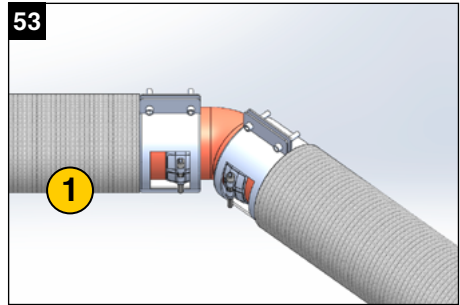
# MSA-KLW für Druckentwässerung

Montage für Rohrsystembauteile mit max. 40 mm Höhe

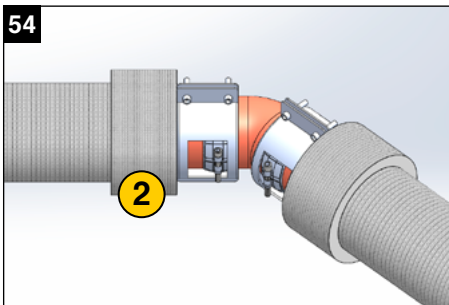
## Montagebeispiel Bogen 3L



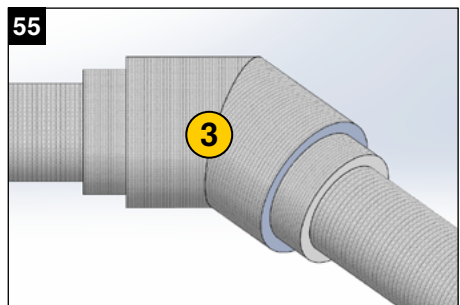
52 Ausgangssituation



53 1 MSA-KLW Streckendämmung



54 2 MSA-KLW Formteil Schlauchstück 2L zur „Aufdopplung“ auf Streckendämmung



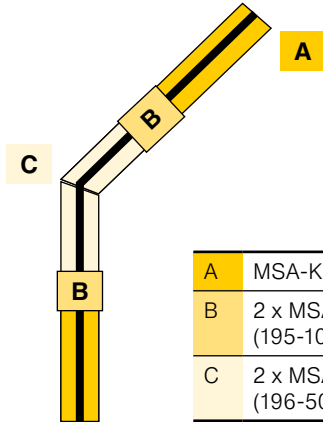
55 3 MSA-KLW Formteil Schlauchstück 3L (Baulänge dimensionsabhängig  $\geq$  250 mm)

# Materialbedarf MSA-KLW

Schematische Beispiele DN 80

## 1 x Bogen (DN 80)

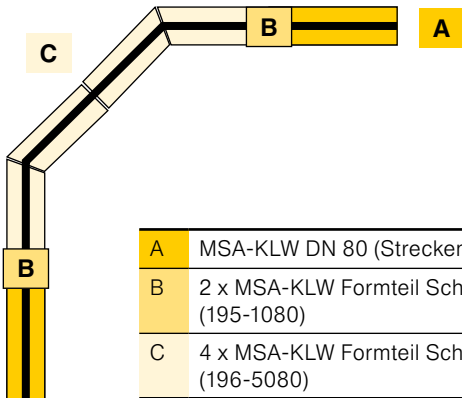
56



A	MSA-KLW DN 80 (Streckendämmung 195-0080)
B	2 x MSA-KLW Formteil Schlauchstück 2L 80 mm DN 80 (195-1080)
C	2 x MSA-KLW Formteil Schlauchstück 3L 250 mm DN 80 (196-5080)

## 2 x Bogen (DN 80)

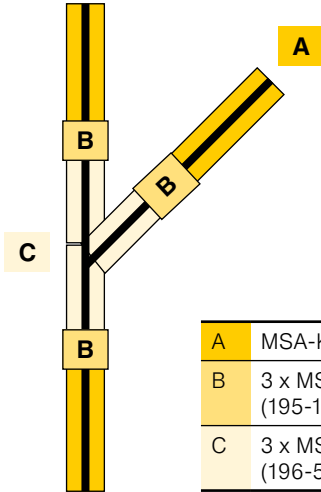
57



A	MSA-KLW DN 80 (Streckendämmung 195-0080)
B	2 x MSA-KLW Formteil Schlauchstück 2L 80 mm DN 80 (195-1080)
C	4 x MSA-KLW Formteil Schlauchstück 3L 250 mm DN 80 (196-5080)

## Abzweig DN 80

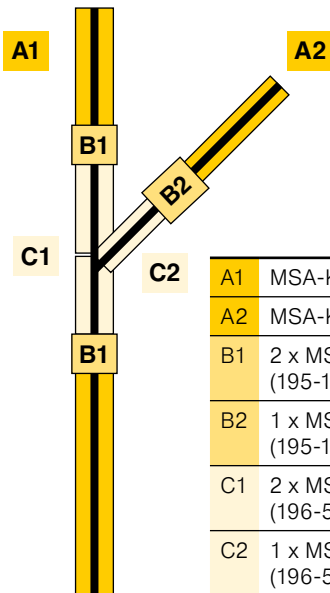
58



A	MSA-KLW DN 80 (Streckendämmung 195-0080)
B	3 x MSA-KLW Formteil Schlauchstück 2L 80 mm DN 80 (195-1080)
C	3 x MSA-KLW Formteil Schlauchstück 3L 250 mm DN 80 (196-5080)

## Abzweig DN 80 (reduziert)

59

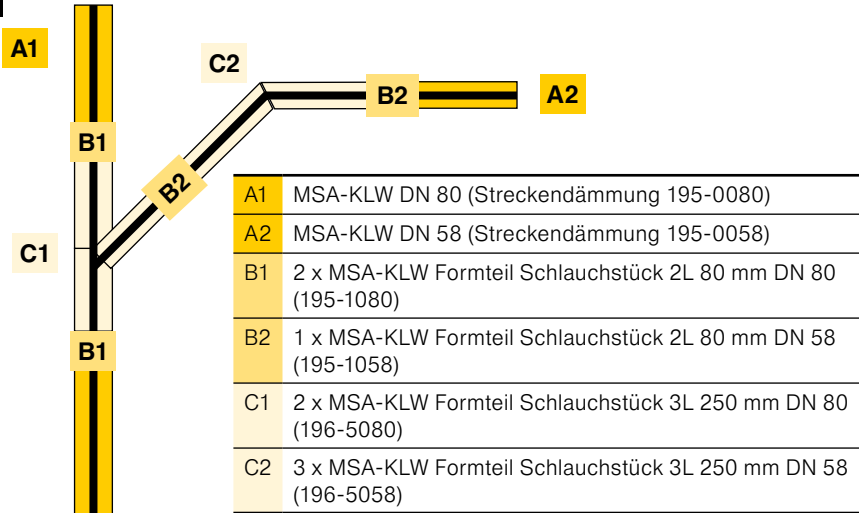


A1	MSA-KLW DN 80 (Streckendämmung 195-0080)
A2	MSA-KLW DN 58 (Streckendämmung 195-0058)
B1	2 x MSA-KLW Formteil Schlauchstück 2L 80 mm DN 80 (195-1080)
B2	1 x MSA-KLW Formteil Schlauchstück 2L 80 mm DN 58 (195-1058)
C1	2 x MSA-KLW Formteil Schlauchstück 3L 250 mm DN 80 (196-5080)
C2	1 x MSA-KLW Formteil Schlauchstück 3L 250 mm DN 58 (196-5058)



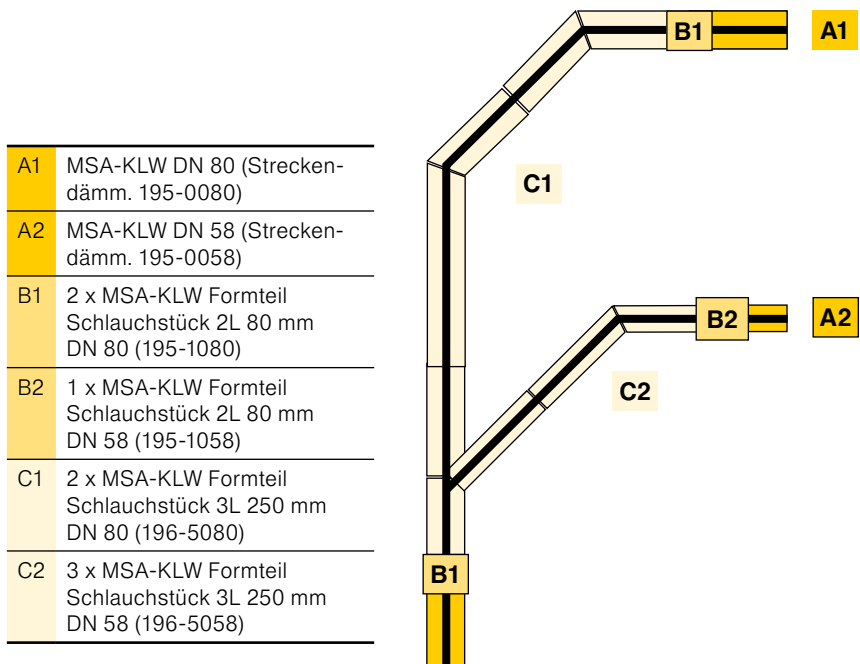
## Abzweig DN 80 (reduziert)

60



## Abzweig DN 80 x 58 mit 2 x Bogen DN 80 und 1 x Bogen DN 58

61

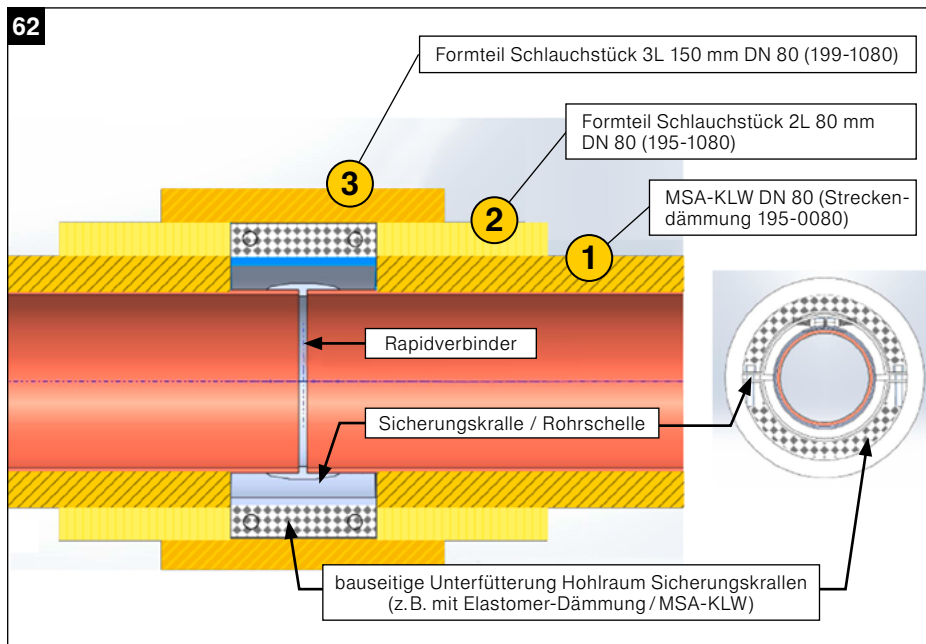


### ANMERKUNGEN Montage MSA-KLW 3L:

- Dämmformteile unabhängig von Position der Sicherungskralen
- „Aufdopplung“ immer bei Übergang auf Streckendämmung erforderlich
- Anpassung der Schlauchstück-Formteile zur Dämmung von Bögen, Abzweigen, Reduzierungen etc. bauseits
- Schlauchstück-Formteile untereinander stirnseitig verkleben
- stirnseitige Verklebung der Schlauchstück-Formteile außen mit Klebeband (MKB-Flex) sichern
- Aufdopplung radial mit Streckendämmung verkleben
- Schlauchstück-Formteile radial mit Aufdopplung verkleben

## Montageschema

Beispiel Sicherungskralle DN 80 oder Rohrschelle DN 80 in Strecke

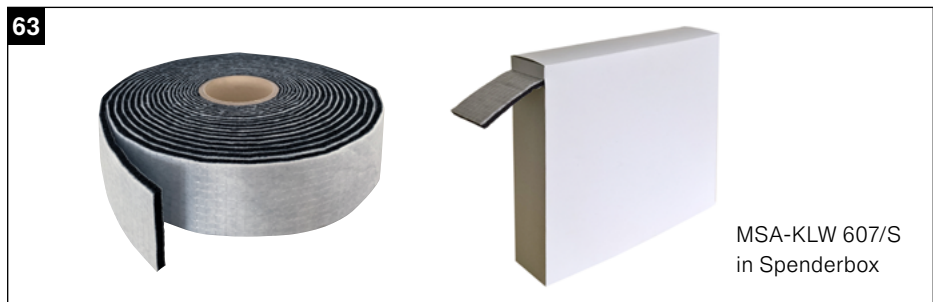


## MSA-KLW kann u.a. für folgende Rohrsysteme verwendet werden:

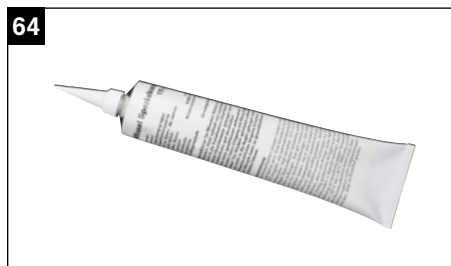
- **GC** Conel Drain
- **Friatec** Friaphon
- **Geberit** Silent PP / Silent pro / Silent dB / PE
- **Ostendorf** HT safe / Skolan safe / KG 2000
- **Poloplast** Polokal NG / Polokal 3S / Polokal XS
- **Rehau** Raupiano plus
- **Wavin** Wavin AS / Wavin SiTech + / Wavin PE
- **R&F** Silenta Comfort / Silenta Premium
- **Düker / SML** SML (Guss)
- **Saint Gobain** SML (Guss)

Die MSA-KLW-Produktpalette ist auf die systemspezifischen Rohrdurchmesser abgestimmt. Deshalb ist für Materialbestellungen die Angabe des Rohrsystems erforderlich.

## Zubehör



MSA-KLW 607/S



Missel Spezialkleber (Tube)



MKB-Flex 100

# Prüfzeugnisse MSA®-KLW (Akustik)



Prüfbericht für  
**Abwassersystem  
aus Guss**

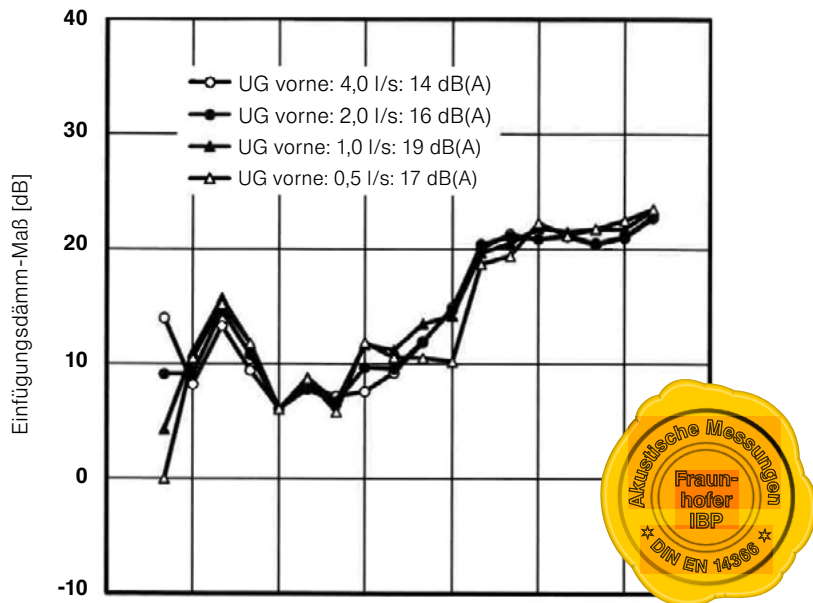


Prüfbericht für  
**Abwassersystem  
aus leichtem Kunststoff**



Prüfbericht für  
**Abwassersystem  
aus schwerem Kunststoff**

## Fraunhofer geprüft



Das Montagebeispiel in dieser Anleitung entspricht dem neuesten Stand und informiert über Missel Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten. Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr nach bestem Wissen und unter Berücksichtigung einschlägiger Normen und Regelwerke. Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behält Kolektor Insulation GmbH

sich vor. Eine stets einwandfreie Qualität gewährleistet Kolektor Insulation GmbH im Rahmen der allgemeinen Verkaufsbedingungen. Zeichnungen und Bilder dienen lediglich der Erläuterung. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung der Kolektor Insulation GmbH. Bitte beachten Sie besonders die detaillierten technischen Produkt-Informationen.

### Kolektor Insulation GmbH

Max-Planck-Straße 23 · D-70736 Fellbach/Stuttgart  
Telefon +49 711 53080 · Telefax +49 711 5308149  
www.kolektor-insulation.com · insulation@kolektor.com