

# multi gebo®

Unterschiedliche  
Mehrschicht-  
verbundrohre ...



... EINE LÖSUNG!

# multi gebo®



## Die perfekte Reparaturlösung für Mehrschichtverbundrohre von unterschiedlichen Herstellern

Höchste Flexibilität dank des modularen Baukastensystems (ein Körper für den jeweiligen Außendurchmesser, unterschiedliche Stützkörper für unterschiedliche Innendurchmesser)

### UNSERE INNOVATION

- ✎ Klemmverbinder mit Längenausgleich zur Reparatur von bestehenden Rohrsystemen oder für die Verbindung von zwei unterschiedlichen Mehrschichtverbundrohren



- ✎ Klemmverbinder mit Außengewinde nach DIN 10226-1 (ISO 7/1) für Reduzierungen/Übergänge/Erweiterungen von Mehrschichtverbundrohren



### MULTIGEBO IST GEEIGNET FÜR

- ✎ Reparaturen von Trinkwasserleitungen (kalt + warm)
- ✎ Reparaturen von wasserführenden Heizungsleitungen
- ✎ den Einbau in Wand und Boden – Verlegerichtlinien beachten! Korrosionsschutz aufbringen und Dehnungsausgleich gewährleisten!
- ✎ Betriebsdruck 10 bar (20 °C) / 6 bar (70 °C)
- ✎ max. Temperatur bis 95 °C

Der Messingwerkstoff und die Dichtungen erfüllen die neuesten hygienischen Anforderungen für Trinkwasser.

# REPARATUR-SET



## für Mehrschichtverbundrohre

gemäß DIN 16836 und DIN EN ISO 21003 (Typ M)

### MULTIGEBO

#### Klemmverbinder mit Längenausgleich



**16 x 16 mm**

Artikelnr. 14.320.02.16KIT

#### VE Beschreibung

- 1 Multigebo 16 x 16 mm mit Längenausgleich
- 2 Stützkörper 11,5–11,6 mm
- 2 Stützkörper 12,0 mm
- 1 Messdorn zum Messen des Innendurchmessers



**20 x 20 mm**

Artikelnr. 14.320.02.20KIT

#### VE Beschreibung

- 1 Multigebo 20 x 20 mm mit Längenausgleich
- 2 Stützkörper 14,4 mm
- 2 Stützkörper 15,0 mm
- 2 Stützkörper 15,5 mm
- 2 Stützkörper 16,0 mm
- 1 Messdorn zum Messen des Innendurchmessers



### MULTIGEBO

#### Klemmverbinder mit Außengewinde (ISO 7/1)



**16 mm x 1/2"**

Artikelnr. 14.320.00.16KIT

#### VE Beschreibung

- 1 Multigebo 16 mm x 1/2" mit Außengewinde
- 1 Stützkörper 11,5–11,6 mm
- 1 Stützkörper 12,0 mm
- 1 Messdorn zum Messen des Innendurchmessers



**20 mm x 3/4"**

Artikelnr. 14.320.00.20KIT

#### VE Beschreibung

- 1 Multigebo 20 mm x 3/4" mit Außengewinde
- 1 Stützkörper 14,4 mm
- 1 Stützkörper 15,0 mm
- 1 Stützkörper 15,5 mm
- 1 Stützkörper 16,0 mm
- 1 Messdorn zum Messen des Innendurchmessers



## für Mehrschichtverbundrohre

gemäß DIN 16836 und DIN EN ISO 21003 (Typ M)

### REPARATURKOFFER

für verschiedene Mehrschichtverbundrohre mit Außendurchmesser 16 mm und 20 mm



Artikelnr.

14.320.35.1620

**Inhalt:** Alle Artikel zum Wiederauffüllen des Koffers einzeln nachbestellbar!

	Artikelnr.
1x Multigebo mit Längenausgleich 20 x 20 mm *	14.320.02.20
2x Multigebo mit Außengewinde 20 mm x 3/4" **	14.320.00.20
4x Stützkörper für Innendurchmesser 14,4 mm	14.320.34.144
4x Stützkörper für Innendurchmesser 15,0 mm	14.320.34.150
4x Stützkörper für Innendurchmesser 15,5 mm	14.320.34.155
4x Stützkörper für Innendurchmesser 16,0 mm	14.320.34.160
1x Messdorn für Innendurchmesser von Mehrschichtverbundrohren mit Außendurchmesser 20 mm	14.320.27.20
2x Messing-Reduziermuffen 1/2" x 3/4"	240-22BH
1x Multigebo mit Längenausgleich 16 x 16 mm *	14.320.02.16
2x Multigebo mit Außengewinde 16 mm x 1/2" **	14.320.00.16
4x Stützkörper für Innendurchmesser 11,5/11,6 mm	14.320.34.115
4x Stützkörper für Innendurchmesser 12,0 mm	14.320.34.120
1x Messdorn für Innendurchmesser von Mehrschichtverbundrohren mit Außendurchmesser 16 mm	14.320.27.16

\* mit zwei Überwurfmuttern und zwei Klemmhülsen

\*\* mit einer Überwurfmutter und einer Klemmhülse

## VORTEILE

- Die perfekte Reparaturlösung für Mehrschichtverbundrohre von unterschiedlichen Herstellern
- Höchste Flexibilität dank des modularen Baukastensystems (ein Körper für den jeweiligen Außendurchmesser, unterschiedliche Stützkörper für unterschiedliche Innendurchmesser)
- Für den dauerhaften Einsatz getestet und geprüft mittels Temperaturwechseltest (Test erfolgte durch ein akkreditiertes Prüflabor)
- Keine Wartung notwendig
- Geeignet für die Anwendung im Kalt- und Heißwasserbereich
- Entspricht den neuesten hygienischen Anforderungen für die Trinkwasseranwendung (Metallbewertungsgrundlage des UBA für Trinkwasser)
- EPDM Dichtung mit DVGW-Zertifizierung für Trinkwasser
- Bis zu 10 bar bei Kaltwasser und 6 bar bei Heißwasser
- Temperaturbeständigkeit bis zu 95 °C
- Montierbar mit Standardschlüsseln



## Montageanleitung

### Montageanleitung Multigebo Klemmverbinder mit Längenausgleich; Serie 320 für Mehrschichtverbundrohre

- **Technische Merkmale:** Die Verschraubungen eignen sich zum Verbinden von Mehrschichtverbundrohren mit glatten Enden. Die Verbindung ist zug- und schubfest. Die Rohrverbinder sind für den einmaligen Einbau vorgesehen. Eine Montage im Reparaturfall ist durch den Längenausgleich möglich.
- **Einsatzbereich:** Installation für Trinkwasser und Heizung
- **max. Betriebsdruck:** 10 bar
- **Temperatur:** Trinkwasser: Kaltwasser (+25 °C) und Warmwasser bis +70 °C; Heizungswasser: bis +70 °C
- **Medium:** Trinkwasser nach DIN 2000; Heizungswasser
- **Rohrart:** Mehrschichtverbundrohre nach DIN 16836 und DIN EN ISO 21003 (Typ M)
- **Abmessungen:**

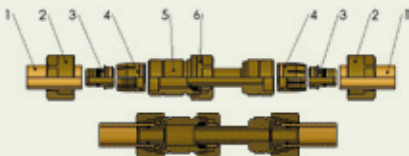
Rohr außen-Ø	16 mm x 16 mm	20 mm x 20 mm
dazugehörige Stützkörpervarianten für Rohrinne Durchmesser	12,0 mm oder 11,6 / 11,5 mm	16,0 mm oder 15,5 mm oder 15,0 mm oder 14,4 mm
- **Zertifikate:** Alle wasserberührten Bauteile entsprechen den aktuellen Hygienevorschriften des UBA!

### Montagevorgang:

Für die Montage ist die Verwendung eines trinkwasserzugelassenen, für EPDM geeigneten, fettfreien Gleitmittels erforderlich.

1. Rohr außen-Ø messen. Rohr (1) senkrecht zur Achse trennen. Die Montage der Ausgleichsarmatur (5) im Rohrverlauf erfordert einen Minimalabstand zu den Rohrenden von 88 mm und erlaubt eine Anwendung bis zu einem Maximalabstand von 92 mm. Die Rohrenden müssen innen und außen angefasst werden sowie gratfrei und unverformt sein (Anfaswerkzeug benutzen). Verunreinigungen sind zu entfernen. **Im Falle von Ovalitäten führen Sie bitte eine Rückrundung des Rohres mittels geeignetem Kalibrierwerkzeug durch.**
2. Rohrinne-Ø mittels Messdorn ermitteln und passenden Stützkörper auswählen.
3. Den ausgewählten Stützkörper (3) in das Mehrschichtverbundrohr (1) bis zum Anschlag eindrücken. Überwurfmutter (2) über das Mehrschichtverbundrohr (1) schieben.
4. Klemmhülse (4) auf das Mehrschichtverbundrohr bis zum Anschlag aufstecken (hörbares Einrasten!).
5. Ausgleichsarmatur (5) in Richtung der Rohrenden auseinanderschieben, bis die Verschraubungsenden hörbar auf den Klemmhülsen (4) einrasten. Fließrichtung beachten!
6. Überwurfmutter (2) aufschrauben und so lange anziehen, bis die Klemmhülse (4) max. 1–2 mm aus der Überwurfmutter hervortritt. Hierbei ist eine Verdrehung des Mehrschichtverbundrohres zu vermeiden!
7. Abschließend ist die mit Rille markierte Mittelmutter (6) mit der Ausgleichsarmatur (5) fest zu verschrauben.

Bei Installation „unter Putz“ ist ein entsprechend geeigneter Korrosionsschutz bauseits aufzubringen. Ein ausreichender Dehnungsausgleich ist zu gewährleisten.



- 1 Rohr
- 2 Überwurfmutter
- 3 Stützkörper
- 4 Klemmhülse
- 5 Ausgleichsarmatur
- 6 Mittelmutter

## Montageanleitung

### Montageanleitung Multi-gebo Klemmverbinder mit Anschlussgewinde; Serie 320 für Mehrschichtverbundrohre

- **Technische Merkmale:** Die Verschraubungen eignen sich zum Verbinden von Mehrschichtverbundrohren mit glatten Enden. Die Verbindung ist zug- und schubfest. Die Rohrverbinder sind für den einmaligen Einbau vorgesehen. Das Anschlussgewinde ist nach ISO 7/1 bzw. DIN EN 10226-1 ausgeführt.
- **Einsatzbereich:** Installation für Trinkwasser und Heizung
- **max. Betriebsdruck:** 10 bar
- **Temperatur:** Trinkwasser: Kaltwasser (+25 °C) und Warmwasser bis +70 °C; Heizungswasser: bis +70 °C
- **Medium:** Trinkwasser nach DIN 2000; Heizungswasser
- **Rohrart:** Mehrschichtverbundrohre nach DIN 16836 und DIN EN ISO 21003 (Typ M)
- **Abmessungen:**

Rohr außen-Ø	16 mm x R 1/2	20 mm x R 3/4
dazugehörige Stützkörpervarianten für Rohrdurchmesser	12,0 mm oder 11,6/11,5 mm	16,0 mm oder 15,5 mm oder 15,0 mm oder 14,4 mm
Anschlussgewinde	1/2"	3/4"
- **Zertifikate:** Alle wasserberührten Bauteile entsprechen den aktuellen Hygienevorschriften des UBA!

### Montagevorgang:

Für die Montage ist die Verwendung eines trinkwasserzugelassenen, für EPDM geeigneten, fettfreien Gleitmittels erforderlich.

1. Rohr außen-Ø messen. Rohr (1) senkrecht zur Achse trennen. Die Montage der Ausgleichsarmatur (5) im Rohrverlauf erfordert einen Minimalabstand zu den Rohrenden von 88 mm und erlaubt eine Anwendung bis zu einem Maximalabstand von 92 mm. Die Rohrenden müssen innen und außen angefasst werden sowie gratfrei und unverformt sein (Anfaswerkzeug benutzen). Verunreinigungen sind zu entfernen. **Im Falle von Ovalitäten führen Sie bitte eine Rückrundung des Rohres mittels geeignetem Kalibrierwerkzeug durch.**
2. Rohrdurchmesser (Ø) mittels Messdorn ermitteln und passenden Stützkörper auswählen.
3. Den ausgewählten Stützkörper (3) in das Mehrschichtverbundrohr (1) bis zum Anschlag eindrücken. Überwurfmutter (2) über das Mehrschichtverbundrohr (1) schieben.
4. Klemmhülse (4) auf das Mehrschichtverbundrohr bis zum Anschlag aufstecken (hörbares Einrasten!).
5. Ausgleichsarmatur (5) in Richtung der Rohrenden auseinanderschieben, bis die Verschraubungsenden hörbar auf den Klemmhülsen (4) einrasten. Fließrichtung beachten!
6. Überwurfmutter (2) aufschrauben und so lange anziehen, bis die Klemmhülse (4) max. 1–2 mm aus der Überwurfmutter hervortritt. Hierbei ist eine Verdrehung des Mehrschichtverbundrohres zu vermeiden!
7. Abschließend ist die mit Rille markierte Mittelmutter (6) mit der Ausgleichsarmatur (5) fest zu verschrauben.

Bei Installation „unter Putz“ ist ein entsprechend geeigneter Korrosionsschutz bauseits aufzubringen. Ein ausreichender Dehnungsausgleich ist zu gewährleisten.



- 1 Rohr
- 2 Überwurfmutter
- 3 Stützkörper
- 4 Klemmhülse
- 7 Anschlussverschraubung

## Montageanleitung

### Montageanleitung für Multigebo mit Längenausgleich:



- ✎ Rohraußen-Ø messen. Beschädigtes Rohrstück senkrecht zur Achse abtrennen (88–92 mm).

Entgraten Sie die Rohrenden innen und außen mit einem geeigneten Anfaswerkzeug.



- ✎ Rohrrinnen-Ø mittels Messdorn ermitteln. Passende Stützkörper bis zum Anschlag eindrücken.

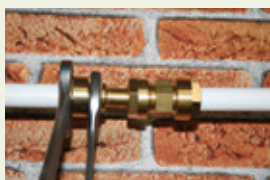
Überwurfmuttern über die Rohrenden schieben.



- ✎ Klemmhülsen bis zum Anschlag aufstecken (hörbares Einrasten).

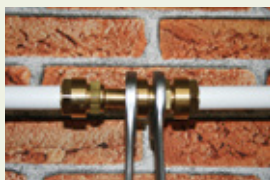


- ✎ Ausgleichsarmatur in Richtung der Rohrenden auseinanderschieben, bis die Verschraubungsenden auf der Klemmhülse einrastet.



- ✎ Überwurfmuttern aufschrauben und so lange anziehen bis die Klemmhülse max. 1–2 mm aus der Überwurfmutter hervortritt.

Hier ist zu vermeiden, dass sich das Rohr mitdreht.



- ✎ Abschließend die mit einer Rille markierten Mittelmutter mit der Ausgleichsarmatur fest verschrauben.