

BEULCO®

BEULCO Repair.

Reparatursortiment für Rohrleitungen



R

FÜR ALLES.

AUßER STARKSTROM.

BEULCO Repair - R / R1

Universalverbinder und Reparaturverbinder



Mit BEULCO Repair ist eine neue Produktreihe innovativer Reparaturprodukte entstanden. Die Anliegen unserer Kunden sind uns wichtig. Aus diesem Grund haben wir BEULCO Repair ins Programm aufgenommen - wir möchten Ihnen einfache, sichere und flexible Produkte für die Reparatur von Rohrschäden bieten. In dieser Broschüre stellen wir Ihnen 2 Produkte für unterschiedliche Anwendungsbereiche vor:

Universalverbinder aus Kunststoff für den Kalt und Warmwasserbereich bis 40°C

Reparaturverbinder aus Messing für den Kalt- und Heißwasserbereich bis 75°C

BEULCO Repair Universalverbinder

Der Universalverbinder wurde so konstruiert, dass er die Verbindung von unterschiedlichsten Rohrarten ermöglicht. Als innovatives Produkt eignet er sich speziell für Reparaturen an Verbindungen mit unterschiedlichen Rohrarten im Kalt- und Warmwasserbereich bis 40°C.



Anwendungsbereiche

Reparaturarbeiten:

Der Universalverbinder wird in hohem Maße von Versorgungsunternehmen, Installateuren und Bauunternehmen für Reparaturarbeiten genutzt.

Neuinstallationen:

Auch bei Neuinstallationen spielt der Verbinder eine große Rolle. Hier wird das Produkt vor allem für die Verbindung von PE-Rohren und Metallrohren genutzt.

Netzausbau:

Der Universalverbinder ist besonders hilfreich und sinnvoll, wenn es um den Ausbau von Ver- und Entsorgungsnetzen geht. Egal welches der oben genannten Rohre bereits vorhanden ist - mit dem Universalverbinder lässt es sich problemlos verbinden.

Durch die speziellen Eigenschaften des Materials ist der Verbinder auch für anspruchsvolle Einsatzgebiete geeignet. Darunter fallen Bergbau, Industrieranwendungen, Landwirtschaft, Abwassersysteme, etc.

Weitere Produktdetails s. Seiten 4-9.

Artikelübersicht s. Seiten 8-9.

BEULCO Repair Reparaturverbinder

Der Reparaturverbinder wurde für die Reparatur von PVC-C- und PP-R-Rohren konzipiert, die in den 90er Jahren vielfach eingebaut wurden und jetzt nach und nach undicht werden. Sie bieten eine kostengünstige Alternative für aufwändige Reparaturen oder Neuinstallationen im Kalt- und Heißwasserbereich bis 75°C.



Anwendungsbereiche

Reparaturarbeiten:

Mit dem Reparaturverbinder können Rohrschäden an PVC-C- und PP-R-Rohren behoben werden. Zum Sortiment gehören Übergangsstücke mit AG und IG sowie Reparaturübergangsstücke und -kupplungen. Diese können Rohrschäden in Längen von 180, 200, 220 und 240 mm ausgleichen.

Weitere Produktdetails ab Seite 11.

Artikelübersicht s. Seiten 14-15.



Eigenschaften

Dynamisches Dichtverfahren

Die speziell geformte Dichtung besitzt eine große Anpressfläche. So ist sichergestellt, dass die Dichtung auch bei großen Toleranzen fest anliegt und die Dichtfunktion gegeben ist. Eine Deformation oder Verschiebung der Dichtung wird durch den Druckring unterbunden.

Große Dichtung

Die große Dichtung ermöglicht einen Einsatz auch bei leicht ovalen Rohren und überbrückt zuverlässig leichte Oberflächenbeschädigungen.

Steck- und Schraubmechanismus

Das Rohr sollte vor der Installation angefast bzw. entgratet werden und kann anschließend mit wenig Kraftaufwand in den Verbinder geschoben werden. Die Montage erfolgt ohne Spezialwerkzeuge.

Einfache Demontage

Der Verbinder wurde so konstruiert, dass er durch Lösen der Mutter problemlos demontiert werden kann. Im Anschluss können die Komponenten einfach und sicher ohne Gefahr einer Beschädigung einzeln entfernt werden.

Leistungsfähiges Material

Das hochqualitative thermoplastische Material zeichnet sich durch seine Resistenz gegenüber UV-Strahlung, Chemikalien und Korrosion aus. Zudem werden keine Geschmacks- oder Geruchsstoffe an das Medium abgegeben.

Chemische Resistenz

Die chemische Beständigkeit der Materialien ermöglicht auch den Einsatz mit Flüssigkeiten außer Wasser. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Kompatibilität des Verbinders mit unterschiedlichen Chemikalien. In speziellen Fällen oder bei Unsicherheiten wenden Sie sich bitte an uns.

Chemikalien*	Geeignet	Ungeeignet
Abwasser	x	
Aceton		x
Alkohol	x	
Ammonium Hydroxid	x	
Automatikgetriebeöl	x	
Benzin		x
Benzol		x
Butan	x	
Caliumsalze	x	
Diesel	x	
Ethanol	x	
Frostschutzmittel	x	
Glycol	x	
Kerosin		x
Kresol		x
Kupfersalze	x	

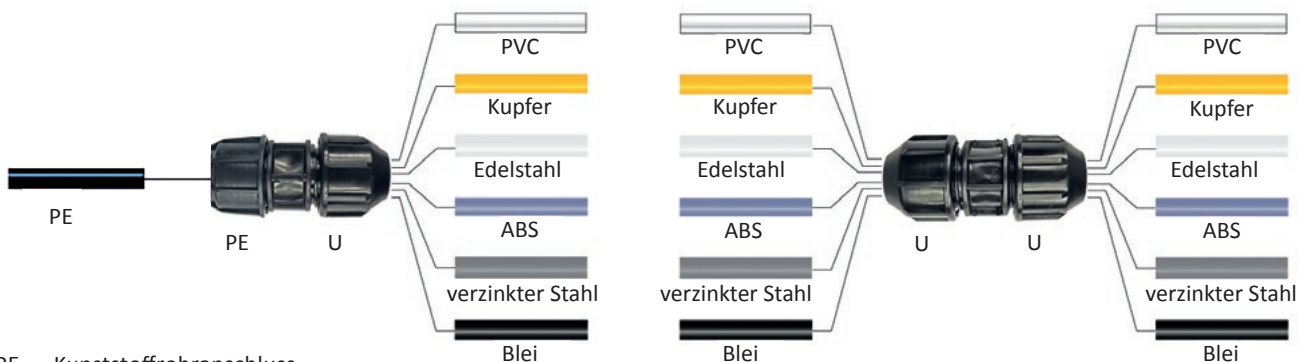
Chemikalien*	Geeignet	Ungeeignet
Methan	x	
Methansäure		x
Methylenchlorid		x
Mineralöl	x	
Natriumcyanid	x	
Natriumhydroxid (40% wasserhaltig)	x	
Petroleumöl	x	
Salpetersäure		x
Salzsäure		x
Schwefelsäure		x
Terpentin		x
Toluol		x
Trafoöl	x	
Zink-Salz Lösung	x	
Zitronensäure (10% wasserhaltig)	x	

*bei einer Flüssigkeitstemperatur von 20°C

Produktportfolio

 <p>Kupplung Universal x Universal Dimensionen U: 15 - 61 mm</p>	 <p>Reduzierkupplung Universal x Universal Dimensionen U: 21 - 43 mm</p>	 <p>Kupplung Universal x PE Dimensionen U: 15 - 61 mm PE: 20 - 63 mm</p>	 <p>Winkel 90° Universal x PE Dimensionen U: 15 - 27 mm PE: 25 - 32 mm</p>	 <p>Umrüstset von PE auf Universal Dimensionen U: 15 - 35 mm</p>
---	---	---	--	---

Kombinationsmöglichkeiten



PE = Kunststoffrohranschluss

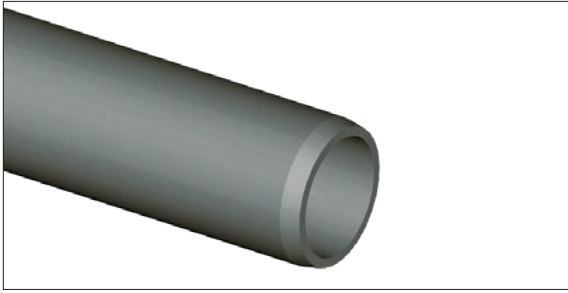
U = Universalanschluss

Übersicht geeigneter Rohrdimensionen**

Rohrwerkstoff	15-21 mm	21-27 mm	27-35 mm		34-39 mm	39-43 mm	47-49 mm	59-61 mm
PE (DIN 8074)	16/20 mm	25 mm	32 mm			40 mm		
PE-X (DIN 16893)	16/20 mm	25 mm	32 mm			40 mm		
PVC (DIN 8062, Reihe 5)	16/20 mm	25 mm	32 mm			40 mm		
Kupfer (DIN EN 1057)	15/18 mm	22 mm	28 mm	35 mm	42 mm			
Edelstahl	15/18 mm	22 mm	28 mm	35 mm	42 mm			
ABS (DIN EN ISO 15493:2003-10)	16/20 mm	25 mm	32 mm			40 mm		
verzinkter Stahl (DIN EN 10255)	3/8" (17,2 mm)	1/2" (21,3 mm)	3/4" (26,9 mm)	1" (33,7 mm)		1 1/4" (42,4 mm)	1 1/2" (48,3 mm)	2" (60,3 mm)
Blei	3/8"	1/2"	3/4"		1"	1 1/4"	1 1/2"	2"

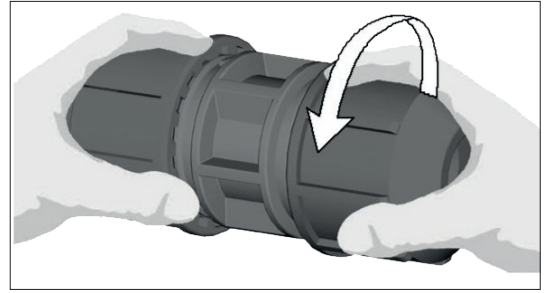
**Diese Übersicht gibt nur einen Anhaltspunkt für die Außendurchmesser und die Eignung an.
Für alle Rohre, die nicht in dieser Übersicht sind, messen Sie bitte den Außendurchmesser.

Montageanleitung Universalverbinder



Schritt 1

Rohr rechtwinklig abschneiden. Es wird empfohlen, die Kanten der Schnittstelle anzuschärfen (bei Kunststoffrohren z.B. mit der Anschläglocke, Modell 8880, Produktgruppe A3).



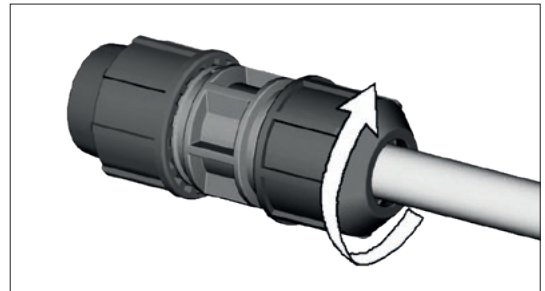
Schritt 2

Überwurfmutter lockern, ohne sie vom Gehäuse abzunehmen.



Schritt 3

Rohr bis zum Anschlag einstecken.



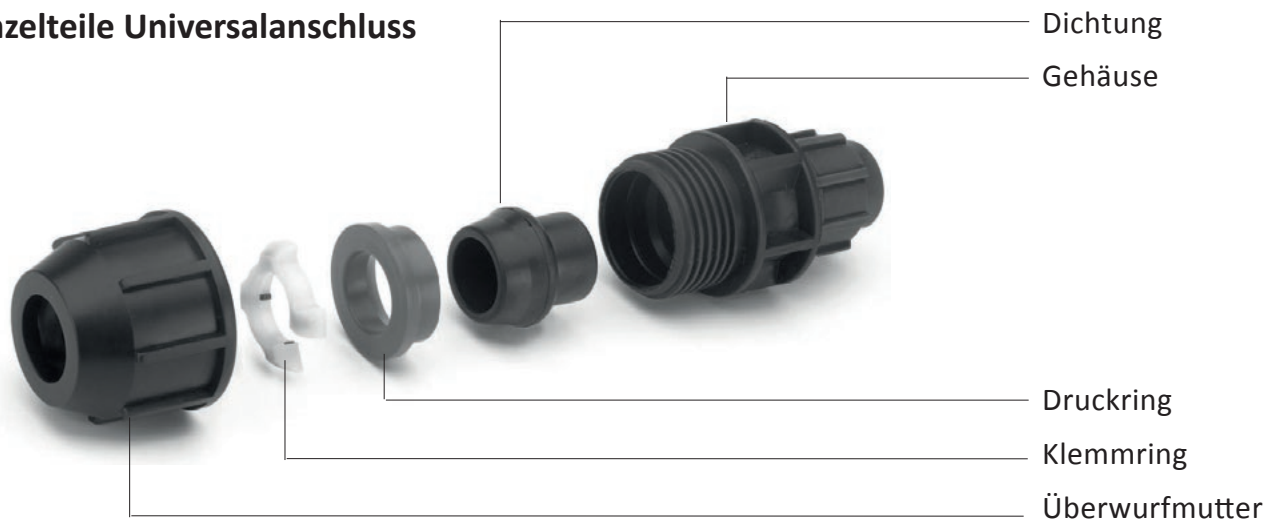
Schritt 4

Überwurfmutter erst mit der Hand und dann mit einem Werkzeug fest anziehen.

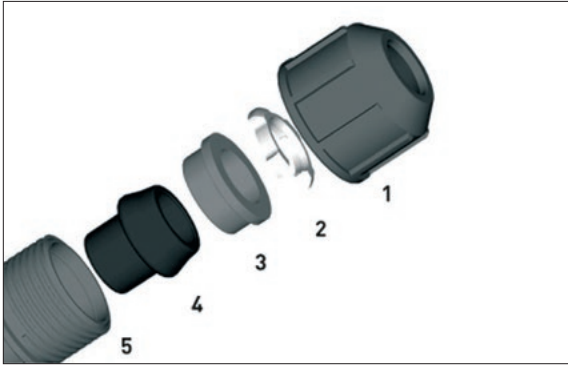
Hinweis: Die Mutter wird den Anschlag des Grundkörpers nicht berühren, wenn der Rohrdurchmesser an der oberen Grenze des zulässigen Außendurchmessers des Verbinders ist.

Zur Demontage die Mutter mit einer Rohrzange lösen und das Rohr einfach herausziehen.

Einzelteile Universalanschluss

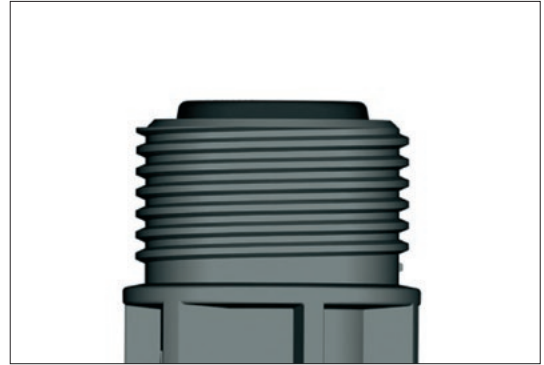


Umrüsten eines PE-Rohranschlusses auf einen Universalanschluss



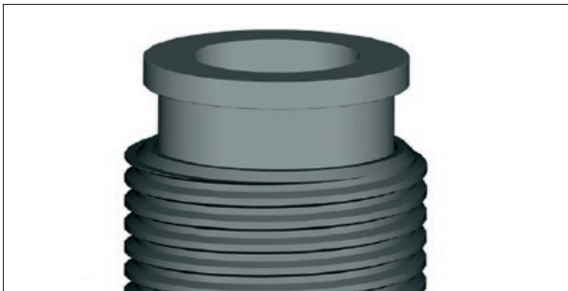
Schritt 1

Alle Komponenten des PE-Anschlusses auseinanderbauen (1, 2, 3 und 4) und entfernen.



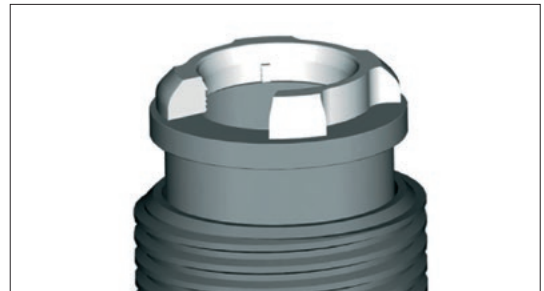
Schritt 2

Die Dichtung (4) in das Gehäuse (5) einsetzen, bis die obere Kante nahezu mit der Kante des Gehäuses abschließt.



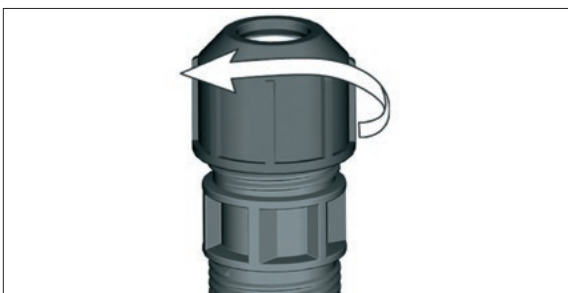
Schritt 3

Den Gleitring (3) über die Dichtung mit der flachen Seite nach oben aufsetzen.



Schritt 4

Klemmring (2) auf den Gleitring (3) legen, sodass die Stahlgreifer auf der flachen Seite des Einsatzes liegen.



Schritt 5

Überwurfmutter (1) aufsetzen und um eine Umdrehung im Uhrzeigersinn festziehen, sodass das Rohr noch eingesteckt werden kann.

Universalverbinder - BEULCO Repair - R



KUPPLUNG Modell 9905U

mit beidseitigem Universalanschluss

Artikel kann von der Abbildung abweichen.

Abmessung Universal x Universal	TW	W	VE	EAN-Nr. 4027848-
15 - 21	●	●	5	372560
21 - 27	●	●	5	372577
27 - 35	●	●	5	372584
34 - 39	●	●	5	372591
39 - 43	●	●	5	372607
47 - 49	●	●	5	372614
59 - 61	●	●	5	372621



KUPPLUNG - REDUZIERT Modell 99050U

mit beiseitigem Universalanschluss, reduziert

Artikel kann von der Abbildung abweichen.

Abmessung Universal x Universal	TW	W	VE	EAN-Nr. 4027848-
21 - 27 x 15 - 21	●	●	5	372638
27 - 35 x 15 - 21	●	●	5	372645
39 - 43 x 27 - 35	●	●	5	372669



ÜBERGANGSKUPPLUNG Modell 99055U

mit Universalanschluss und PE-Rohranschluss

Artikel kann von der Abbildung abweichen.

Abmessung Universal x PE-Rohranschluss	TW	W	VE	EAN-Nr. 4027848-
15 - 21 x 20	●	●	5	372676
15 - 21 x 25	●	●	5	372683
21 - 27 x 20	●	●	5	372690
21 - 27 x 25	●	●	5	372706
27 - 35 x 25	●	●	5	372720
27 - 35 x 32	●	●	5	372737
34 - 39 x 32	●	●	5	372744
34 - 39 x 40	●	●	5	372751
39 - 43 x 32	●	●	5	372768
47 - 49 x 50	●	●	5	372775
47 - 49 x 63	●	●	5	372782
59 - 61 x 63	●	●	5	372799

ANWENDUNG TW ● = Trinkwasser
W ● = Wasser



ÜBERGANGSWINKELSTÜCK 90°
Modell 99301U

mit Universalanschluss und PE-Rohranschluss

Artikel kann von der Abbildung abweichen.

Abmessung Universal x PE-Rohranschluss	TW	W	VE	EAN-Nr. 4027848-
15 - 21 x 25	●	●	5	372805
21 - 27 x 32	●	●	5	372829



UMRÜSTSET

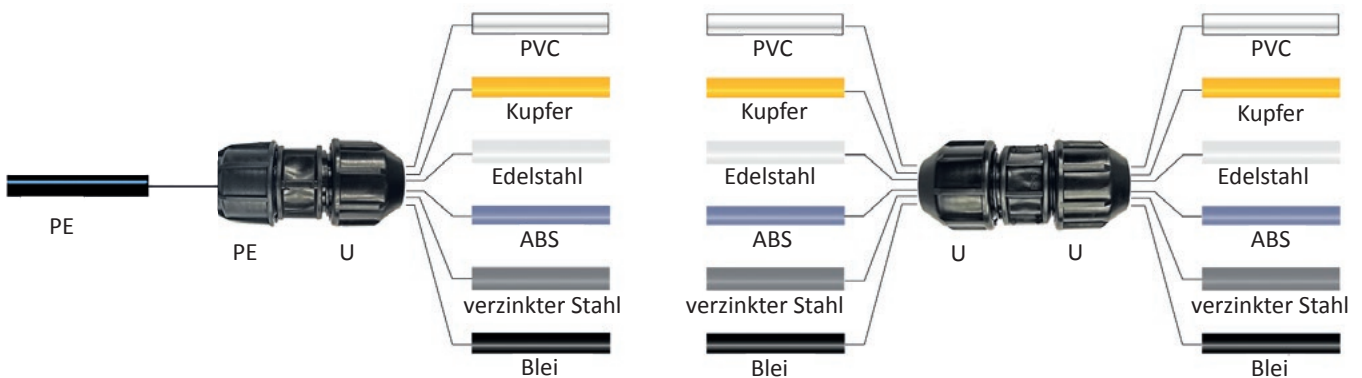
Modell 9990U

zum Umrüsten eines PE-Anschlusses auf einen Universalverbinder für den Übergang auf Rohre aus PVC, Kupfer, Edelstahl, ABS, verzinkter Stahl und Blei bestehend aus: Druckmutter, Klemmring, Druck- und Dichtring

Artikel kann von der Abbildung abweichen.

für Rohr-Außendurchmesser (mm)	Abmessung PE-Verbinder (mm)	TW	W	VE	EAN-Nr.
15 - 21	25	●	●	1	375684
21 - 27	32	●	●	1	375691
27 - 35	40	●	●	1	375707

Kombinationsmöglichkeiten



REPARIEREN.

STATT

NEU INSTALLIEREN.

Reparaturverbinder für PP-R- und PVC-C-Rohre

Kennen Sie das Problem?

Trinkwasser-Versorgungsleitungen aus PVC-C und PP-R, mit denen in den 90er Jahren die Häuser saniert bzw. ausgestattet wurden, werden jetzt nach Ablauf ihrer durchschnittlichen Lebensdauer von 20-25 Jahren nach und nach undicht. Viele Rohrhersteller bieten keine Reparaturteile mehr an oder die Reparatur ist zu aufwändig. Hier blieb dem Eigentümer bisher keine andere Wahl, als die Versorgungsleitungen komplett sanieren zu lassen.

Wir haben die Lösung!

Als erfahrener Hersteller von Verbindungsteilen im Rohrleitungsbau haben wir uns zusammen mit unseren Kunden mit dem Problem befasst und können jetzt eine günstige Alternative für die Reparatur von PVC-C- und PP-R-Rohren im Heißwasserbereich anbieten.

Statt aufwändiger Reparaturen durch Schweißen oder Kleben, die oft ein Stilllegen der Leitungen über einen längeren Zeitraum notwendig machen, ist es mit dem BEULCO-Reparaturverbinder durch die einfache Stecktechnik möglich, den Schaden in kurzer Zeit zu beheben. Rohrleitungen sind nach dem Einbau der Verbinder sofort wieder befüllbar. Ein weiterer Vorteil ist, dass kein Spezialwerkzeug benötigt wird.

Einfach reparieren, statt teuer sanieren und entsorgen. Das entlastet das Budget und schont außerdem die Umwelt.

Anwendungsbereiche

- Trinkwasser
- Kalt- und Heißwasser bis 75° C

Eigenschaften

smart-grip-Technologie

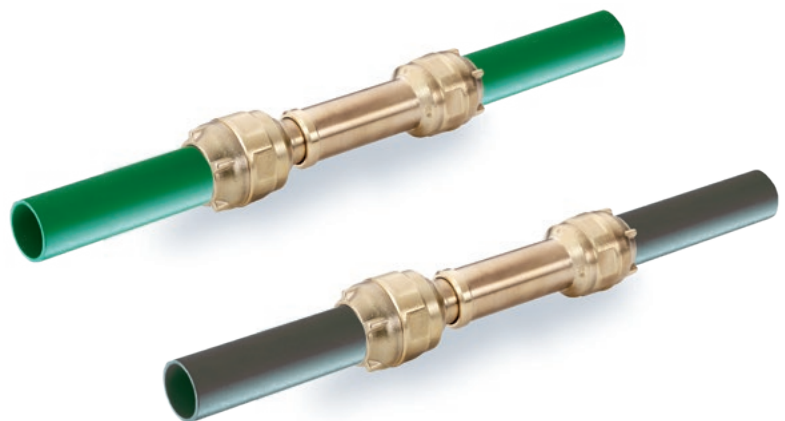
Dieser Verbinder ist so konstruiert, dass er das Rohr mit einer materialschonenden smart-grip-Technologie klemmt. Das Rohr wird durch den Klemmring immer nur so stark beansprucht, wie es die Druckverhältnisse notwendig machen. Dadurch wird das vorhandene Rohr nicht unnötig mit Druck belastet.

Abdichtung

Der Verbinder besitzt eine getrennte Dicht- und Klemmfunktion. Die Funktionen sind unabhängig voneinander. Deshalb ist dieser Verbinder besonders sicher.

Leistungsfähiges Material

Unsere Verbinder sind aus thermisch entspanntem Messing gefertigt. Alle trinkwasserberührenden Komponenten bestehen aus hochwertigem UBA-konformen Material. Das Material ist trinkwasserhygienisch geeignet und entspricht den gesetzlichen Vorgaben (Trinkwasserverordnung, UBA-Liste, KTW, W 270). Der zuverlässige Messingwerkstoff sorgt für besondere Langlebigkeit.



Der Aufbau



Die metallene Klemmkralle ermöglicht durch ihre Positionierung eine torsionsfreie Montage. Der Verbinder kann sehr leicht demontiert werden.

Kombinationsmöglichkeiten



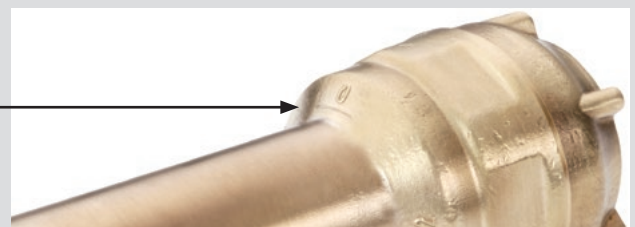
Hinweis:

Mit dem Reparaturverbinder können auch PP-R-Rohre mit PVC-C-Rohren verbunden werden. Hierzu ist es jedoch unbedingt notwendig, das Stützröhrchen entsprechend der Rohrwandstärke auszutauschen!

Die nachstehend aufgeführten Rohre, die in den 90er Jahren am häufigsten eingesetzt wurden, haben wir in unserer Teststrecke und in Feldtests mit positiven Ergebnissen eingebaut:

Hersteller	Bezeichnung	Rohrart	SDR
Aquatherm	green pipe S / fusiotherm	PP-R (einschichtig)	SDR 6
WKT		PVC-C	SDR 9
TECE	Quickpipe	PVC-C	
Friatec	Friatherm starr	PVC-C	

! Die Einstecktiefe des Rohres ist auf dem Verbinder mit einer Markierung sichtbar gemacht.



Montageanleitung Reparaturverbinder für PP-R- oder PVC-C-Rohr



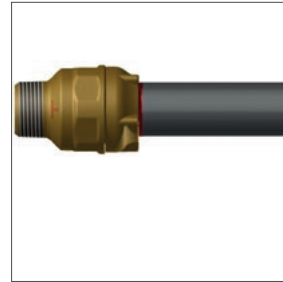
Schritt 1
Rohr rechtwinkling an der zuvor angebrachten Markierung abschneiden.



Schritt 2
Rohr bis auf den Innendurchmesser anschrägen (z.B. mit Ansträglöcke Modell 8880, Art.-Nr. 124527).



Schritt 3
Einstecktiefe auf dem Rohr markieren und Stützröhrchen bis zum Anschlag einsetzen.



Schritt 4
Bauteile bis zur Markierung zusammenstecken.

Montageanleitung Reparaturübergangsstück /-kupplung für PP-R- oder PVC-C-Rohr



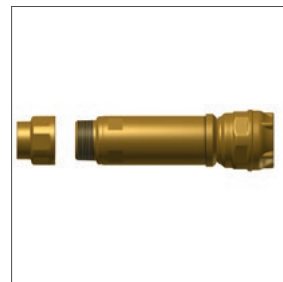
Schritt 1
Rohr rechtwinkling an der zuvor angebrachten Markierung abschneiden.



Schritt 2
Rohr bis auf den Innendurchmesser anschrägen (z.B. mit Ansträglöcke Modell 8880, Art.-Nr. 124527).



Schritt 3
Einstecktiefe auf dem Rohr markieren und Stützröhrchen bis zum Anschlag einsetzen.



Schritt 4
Reparatur-Übergangsstück mit der Armatur verschrauben (auf entsprechende Abdichtung achten!).



Schritt 5
Reparatur-Übergangsstück bis zur Markierung auf das Rohr schieben.

Hinweise:

Bei den Reparaturkupplungen ist der Schritt 3 auf beiden Anschlussseiten durchzuführen; der Schritt 4 entfällt.

- ! Wir empfehlen, die Reparaturkupplungen und -übergangsstücke bei der Montage auf die maximale Länge ausziehen und das Rohr entsprechend zu kürzen. Wenn das nicht möglich ist, müssen vor und hinter dem
- Verbinder Festpunkte gesetzt werden.

Reparaturverbinder - BEULCO Repair - R1



ÜBERGANGSSTÜCK AG Modell 1101V

mit Kunststoffrohranschluss und Rohraußengewinde
mit Stützrohr

Artikel kann von der Abbildung abweichen.

Kunststoffrohr- abmessung (mm)	Rohr- werkstoff	Gewinde	HW	TW	W	VE	EAN-Nr. 4027848-
25 x 2,8	PVC-C	3/4"	●	●	●	5	377848
25 x 4,2	PP-R	3/4"	●	●	●	5	377602
32 x 3,6	PVC-C	1"	●	●	●	5	377855
32 x 5,4	PP-R	1"	●	●	●	5	377619
40 x 4,5	PVC-C	1 1/4"	●	●	●	2	377862
40 x 6,7	PP-R	1 1/4"	●	●	●	2	377626
50 x 5,6	PVC-C	1 1/2"	●	●	●	2	377879
50 x 8,3	PP-R	1 1/2"	●	●	●	2	377633



ÜBERGANGSSTÜCK IG Modell 1110V

mit Kunststoffrohranschluss und Rohringengewinde
mit Stützrohr

Artikel kann von der Abbildung abweichen.

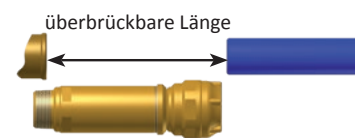
Kunststoffrohr- abmessung (mm)	Rohr- werkstoff	Gewinde	HW	TW	W	VE	EAN-Nr. 4027848-
25 x 2,8	PVC-C	3/4"	●	●	●	5	377725
25 x 4,2	PP-R	3/4"	●	●	●	5	377480
32 x 3,6	PVC-C	1"	●	●	●	5	377732
32 x 5,4	PP-R	1"	●	●	●	5	377497
40 x 4,5	PVC-C	1 1/4"	●	●	●	2	377749
40 x 6,7	PP-R	1 1/4"	●	●	●	2	377503
50 x 5,6	PVC-C	1 1/2"	●	●	●	2	377756
50 x 8,3	PP-R	1 1/2"	●	●	●	2	377510

REPARATUR-ÜBERGANGSSTÜCK AG Modell 1102V



mit Kunststoffrohranschluss und Rohraußengewinde
mit Stützrohr

Wir empfehlen, die Reparatur-Übergangsstücke bei der Montage auf die maximale Länge auszu-
ziehen und das Rohr entsprechend zu kürzen. Wenn das nicht möglich ist, müssen vor und hinter dem
Verbinder Festpunkte gesetzt werden.



Artikel kann von der Abbildung abweichen.

Kunststoffrohr- abmessung (mm)	Gewinde	Rohr- werkstoff	überbrückbare Längen (mm)	HW	TW	W	VE	EAN-Nr. 4027848-
25 x 2,8	3/4"	PVC-C	150 - 180	●	●	●	1	377817
25 x 4,2	3/4"	PP-R	150 - 180	●	●	●	1	377572
32 x 3,6	1"	PVC-C	170 - 200	●	●	●	1	377800
32 x 5,4	1"	PP-R	170 - 200	●	●	●	1	377565
40 x 4,5	1 1/4"	PVC-C	190 - 220	●	●	●	1	377824
40 x 6,7	1 1/4"	PP-R	190 - 220	●	●	●	1	377589
50 x 5,6	1 1/2"	PVC-C	210 - 240	●	●	●	1	377831
50 x 8,3	1 1/2"	PP-R	210 - 240	●	●	●	1	377596

ANWENDUNG HW ● = Heißwasser bis 75°C
 TW ● = Trinkwasser
 W ● = Wasser

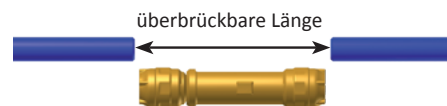
REPARATUR-KUPPLUNG

Modell 1106V



mit beidseitigem Kunststoffrohranschluss
 mit Stützrohr

Wir empfehlen, die Reparaturkupplungen bei der Montage auf die maximale Länge ausziehen und das Rohr entsprechend zu kürzen. Wenn das nicht möglich ist, müssen vor und hinter dem Verbinder Festpunkte gesetzt werden.



Artikel kann von der Abbildung abweichen.

Kunststoffrohr-abmessung (mm)	Rohr-werkstoff	überbrückbare Längen (mm)	HW	TW	W	VE	EAN-Nr. 4027848-
25 x 2,8	PVC-C	150 - 180	●	●	●	1	377770
25 x 4,2	PP-R	150 - 180	●	●	●	1	377534
32 x 3,6	PVC-C	170 - 200	●	●	●	1	377763
32 x 5,4	PP-R	170 - 200	●	●	●	1	377527
40 x 4,5	PVC-C	190 - 220	●	●	●	1	377787
40 x 6,7	PP-R	190 - 220	●	●	●	1	377541
50 x 5,6	PVC-C	210 - 240	●	●	●	1	377794
50 x 8,3	PP-R	210 - 240	●	●	●	1	377558



KLEMMRING

Modell 1191V

Artikel kann von der Abbildung abweichen.

Abmessung (mm)	HW	TW	W	VE	EAN-Nr. 4027848-
25	●	●	●	1	377459
32	●	●	●	1	377466
40	●	●	●	1	377473
50	●	●	●	1	378012



STÜTZRÖHRCHEN

Modell 8900V

Artikel kann von der Abbildung abweichen.

Abmessung (mm)	Rohrwerkstoff	HW	TW	W	VE	EAN-Nr. 4027848-
25 x 2,8	PVC-C	●	●	●	2	377688
25 x 4,2	PP-R	●	●	●	2	377640
32 x 3,6	PVC-C	●	●	●	2	377695
32 x 5,4	PP-R	●	●	●	2	377657
40 x 4,5	PVC-C	●	●	●	2	377701
40 x 6,7	PP-R	●	●	●	2	377664
50 x 5,6	PVC-C	●	●	●	2	377718
50 x 8,3	PP-R	●	●	●	2	377671



BEULCO® GmbH & Co. KG

Kölner Str. 92
D-57439 Attendorn

Postfach 1 20
D-57425 Attendorn

Tel. +49 2722 695-0
Fax +49 2722 695-5240

info@beulco.de
www.beulco.de