

Montage- und Einbauanleitung zu dem Modell 03.05 Flexibles Übergangsstück U - PE für Guss-, Stahl-, PVC-, PE- und FZ(AZ) - Rohr

Bauart: Das Übergangsstück dient als Verbindungselement (Kupplung) für Druckrohre aus Stahl, Grau- und Duktiguss, PVC, PE, Faser- und Asbestzement. Die Kupplungen sind nicht zugfest. Zu erwartende Axialkräfte sind bauseits durch geeignete Maßnahmen abzufangen bzw. abzusichern.

Dimensionen: DN 80 - DN 200
 Rohrtypen: Guss-, Stahl-, PVC-, PE- und FZ(AZ) -Rohre
 Einsatzbereich: Wasser / Gase nach DVGW G260
 Zul. Betriebsdruck: Wasser bis PN 16 bar / Gas bis MOP 5 (1*) bar
 (1* Bei PVC - Rohren sind die Anwendungsgrenzen nach Vorgaben aus der DVGW G 466-3 zu beachten.)
 Zul. Betriebstemperatur: - 10 °C bis + 40 °C
 Ausrüstung: Dichtungen aus NBR 70 nach EN682 und KTW
 (Für Trinkwasser optional EPDM 70 nach EN 681-1 und DVGW W270)

Stützhülsen für die Gasanwendung:

Achtung: Für die Anwendung im Gasbereich sind bei PE-Rohren geeignete Stützhülsen zu verwenden. (siehe Katalog Seiten 10.32)

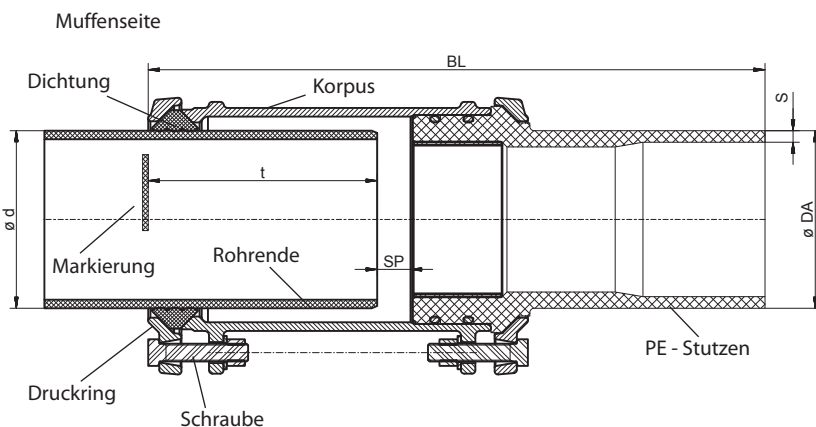
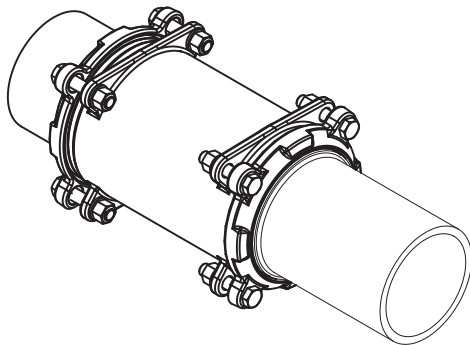


Tabelle 1

DN	d1 - d2		t		Sp	Anzugs- moment	
	[mm]				ca.	Nm	
	min.	max.	min.	max.		min.	max.
80	88 -	100	165 -	195	30	60 -	90
100	108 -	119	165 -	195	30	60 -	90
150	158 -	174	165 -	200	40	80 -	120
200	218 -	227	205 -	240	40	80 -	120

Montage - Muffenseite:

1. Das Rohrende ist auf der gesamten Einstecktiefe + ca. 30 mm von störenden Anhaftungen, Schmutz, Rost und losen Beschichtungsresten zu reinigen.
2. Der Außendurchmesser des Rohres **d** ist mit dem Spannbereich der Kupplung **d1 - d2** zu vergleichen.
3. Auf dem Rohrende ist die Einstecktiefe **t** zu markieren (siehe Tab.1).
4. Wenn bei der Gasanwendung eine Stützhülse notwendig wird, ist diese entsprechend den Herstellerangaben zu montieren.
5. Die Schrauben der Muffenseite sind zu lösen und die Kupplung ist dann, wenn erforderlich mit Gleitmittel (Seifenwasser), bis zur Markierung der Einstecktiefe **t** auf das Rohrende aufzuschieben. Wenn notwendig, kann der Druckring und die Dichtung vorab auf das Rohrende geschoben und dann mit dem Kupplungskorpus verschraubt werden.
4. Um die Flexibilität der Kupplung nicht einzuschränken, ist zum Anschlag auf der PE - Seite ein Spalt **SP** zu belassen (siehe Tab.1).
5. Es ist zu empfehlen vor dem Festschrauben den PE - Stutzen mit der PE - Rohrseite zu verschweißen (siehe Seite 2). Die Schrauben sind dann nachfolgend wechselweise und gleichmäßig anzuziehen. Zur Einhaltung der ausgewiesenen Anzugsmomente (Tab. 1) wird die Montage mit einem Drehmomentschlüssel empfohlen.

Montage / Schweißung der PE - Stutzensseite:

6. Der PE - Rohrstützen ist mit handelsüblichen E-Heizwendelschweißmuffen, die für die o.a. Rohrtypen geeignet sind bzw. mit geeigneten Stumpfschweißmaschinen nach DVS 2208-1 und für den Anwendungsbereich zulässigen Rohren bzw. Rohrleitungsteilen zu verschweißen. Er ist in der Länge für zwei Schweißungen mit handelsüblichen E-Heizwendelschweißmuffen ausgelegt. Maßgebend für die Verschweißung der PE-Spitzenenden sind die Montageanleitungen der E-Schweißmuffenhersteller, der PE - Rohrhersteller bzw. die Richtlinien des DVGW und des DVS.

Die dort beschriebenen Arbeitsvorgänge, Abkühlzeiten bzw. deren Reihenfolge etc. sind zwingend einzuhalten.

Grundsätzlich sind jedoch folgende Arbeitsgänge durchzuführen :

6.1 Rohre rechtwinklig trennen

6.2 Oxydhaut vollständig im Bereich der Schweißzone entfernen. Rotative Schälgeräte werden empfohlen.

6.3 Schnittkanten außen und innen entgraten; Schweißzonen abmessen und kennzeichnen.

6.4 Unrunde / ovale Rohre richten, bzw. Rundrückklemmen verwenden.

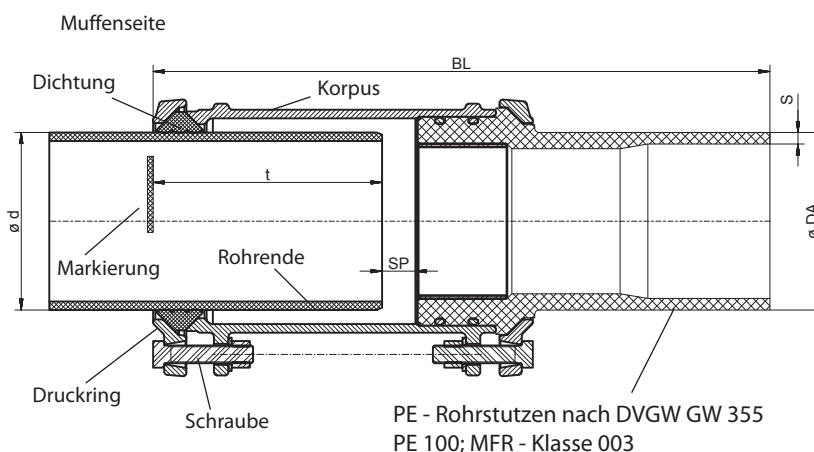
6.5 Reinigen (erzielen einer sauberen, trockenen und fettfreien Oberfläche) der Schweißfläche vor Durchführung der Schweißung. Unmittelbar vor der Montage und nach dem Abschaben sind diese Flächen mit einem geeigneten Reinigungsmittel nach DVGW VP 603 zu reinigen

6.6 Auf eine spannungsfreie Montage der Bauteile achten

6.7 Einhaltung der Abkühlzeiten.

Tabelle 2

DA	BL	SDR 11	SDR 17
	[mm]	S	S
90	486	8,2	5,3
110	480	10,0	6,6
125	480	11,4	7,5
160	556	14,6	9,5
225	642	20,5	13,5



7. Die Schrauben der Muffenseite sind wechselweise und gleichmäßig anzuziehen. Zur Einhaltung der ausgewiesenen Anzugsmomente (**Tab.1**) wird die Montage mit einem Drehmomentschlüssel empfohlen. Sollten Schrauben der Stutzensseite gelöst worden sein, sind diese entsprechend anzuziehen.

8. Bewegungen der Rohrenden, die durch Druckbeaufschlagung oder Temperaturänderungen hervorgerufen werden können, sind bauseits durch geeignete Maßnahmen wie Wiederlager zu sichern.

7. Die Kupplung ist abschließend einer Druckprobe im Rahmen der Vorgaben aus den Regelwerken (2*) und des jeweiligen Anwendungsbereiches zu unterziehen.

8. Wird bauseits ein zusätzliches Korrosionsschutzsystem aufgebracht muß dabei sichergestellt werden, dass der PE-Stutzen im Bereich der Schrauben nicht unzulässig überhitzt wird. (kurzfristig max. 70 °C)

Sonstige Hinweise und zu beachtende Vorschriften (2*):

Die einschlägigen Vorschriften und Regelwerke der Fachverbände wie EN, DIN, DVGW, DVS, TÜV, Sicherheitsvorschriften, UVV und die Regeln der Technik sind zu beachten und einzuhalten. Die Arbeiten dürfen nur von geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.