



# **TRINKWASSERVERSORGUNG**

www.wkt-online.de





## WESTFÄLISCHE KUNSTSTOFF TECHNIK TRINKWASSERVERSORGUNG DRINKING WATER SUPPLY

Rohrleitungen für die Trinkwasserversorgung aus Polyethylen werden bei der WKT nach höchsten internationalen Sicherheitsstandards gefertigt. Die Westfälische Kunststoff Technik hat sich diesem brisanten Thema angenommen und einzigartige Produkte entwickelt. So geben unsere Trinkwasserohre zum Beispiel durch die Vermeidung von Weichmachern keine schädlichen Stoffe in das Trinkwasser ab.

Alle Rohre haben durch ausgewählte Materialien und dank einer speziellen Verarbeitungstechnik eine enorm lange Lebensdauer (mind. 100 Jahre).

- Einfache und schnelle Verlegung durch das längskraftschlüssige PE-Steckmuffenrohrsystem
- Bis 70% Zeitersparnis
- Wegfall von Widerlagern da längskraftschlüssig
- Wetterunabhängige Verlegung
- Kürzere Verlege- und Verarbeitungszeiten

Polyethylene pipelines for drinking water are manufactured to the highest international safety standards at WKT. Westfälische Kunststoff Technik has embraced this important subject matter and developed unique products. Our drinking water pipes do not, for example, release harmful substances into the drinking water due to the fact that softening agents are not used.

All pipes have an extremely long service life (min. 100 years) due to the materials selected and special processing technology employed.

- Simple and fast pipe laying due to polyethylene longitudinal forcefit plug-in sleeve pipe system
- Up to 70% time saving
- No need for supports due to longitudinal force-fit
- Weather-independent pipe laying
- Reduced pipe-laying and processing times



## DRUCKROHRE PE 100 RC für Trinkwasser

Werkstoff Polyethylen hoher Dichte PE 100 RC Außen Königsblau (ähnlich RAL 5005) oder Farbe Schwarz (ähnlich RAL 9004) mit königsblauen

Streifen (ähnlich RAL 5005)

5, 6, 12 oder 20 m Stangen, 100, 200 oder 300 m Längen Ringbunde (bis Ø 160 mm); größere Längen auf

Trommeln

Ausführung Einschicht Vollwandrohr/Coex-Mehrschichtrohr

Normen und Richtlinien

DIN 8074, DIN 8075, DIN EN 12201,

GW 335-A2, PAS 1075

Trinkwasserrohre tragen die Zulassungen

Registriernummer des DVGW

Kennzeichnung Mit farbiger Metersignierung Unverbindliche Preisempfehlung

zuzüglich Mehrwertsteuer.

Material Colour

High density polyethylene PE 100 RC Outerlayer royal blue (similar to RAL 5005)or black (similar to RAL 9004) with royal blue stripes

(similar to RAL 5005)

Lengths

Prices

5, 6, 12 or 20 m rods, 100, 200 or 300 m coiled bundles (up to 160 mm in diameter);

larger lengths on drums

Single layer solid wall/coex multi layer Version

Standards and Guidelines

DIN 8074, DIN 8075, DIN EN 12201,

GW 335-A2, PAS 1075

Regulations Drinking water pipes bear the

registration number of the DVGW Identification With coloured meter markings

Non-binding price recommendation





PE 100 RC	SDR 17 PN	10* \$8
d x e mm	kg/m	
63 x 3,8 **	0,728	
75 x 4,5 **	1,030	
90 x 5,4	1,470	
110 x 6,6	2,190	
125 x 7,4	2,790	
140 x 8,3	3,500	
160 x 9,5	4,570	
180 x 10,7	5,770	
200 x 11,9	7,120	
225 x 13,4	9,030	
250 x 14,8	11,100	
280 x 16,6	13,900	
315 x 18,7	17,600	
355 x 21,1	22,400	
400 x 23,7	28,300	
450 x 26,7	35,800	
500 x 29,7	44,200	
560 x 33,2	55,400	
630 x 37,4	70,200	

- ermittelt mit SF 1,25 bei 20°C und 50 Betriebsjahren
- calculated using SF 1.25 at 20°C and 50 years of service
- \*\* Sonderfertigung, keine DVGW-Zulassung
- \*\* custom manufacture, no DVGW authorisation

PE 100 RC	SDR 11 PN	16* S 5
d x e	kg/m	
mm		
20 x 2,0	0,118	
25 x 2,3	0,173	
32 x 3,0	0,282	
40 x 3,7	0,434	
50 x 4,6	0,673	
63 x 5,8	1,060	
75 x 6,8	1,480	
90 x 8,2	2,140	
110 x 10,0	3,180	
125 x 11,4	4,120	
140 x 12,7	5,130	
160 x 14,6	6,740	
180 x 16,4	8,510	
200 x 18,2	10,500	
225 x 20,5	13,300	
250 x 22,7	16,300	
280 x 25,4 315 x 28,6	20,500 25,900	
355 x 32,2	32,900	
400 x 36,3	41,700	
450 x 40,9	52,800	
500 x 45,4	65,200	
560 x 50,8	81,700	
630 x 57,2	103,000	
JOU K JI I	100,000	

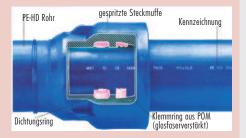




# WKT DRUCKROHRE aus PE 100 RC mit längskraftschlüssiger Steckmuffe

#### Die Vorteile für den Anwender

- Komplettsystem in PE100 RC
- einfache und schnelle Verlegung
- bis 70 % Zeitersparnis
- Wegfall von Widerlagern da längskraftschlüssig
- wetterunabhängige Verlegung
- Herstellung der Verbindung bei Restwasser möglich
- geringerer Tiefbauaufwand
- Lieferlängen bis 22 Meter
- hohe Flexibilität von PE-HD-Rohren wird beibehalten
- weniger Formteilbedarf gegenüber starren Rohren
- dauerhaft dichte Verbindungen
- bis 16 bar Nenndruck (PE 100 RC)
- geringes Gewicht
- umfangreiches Formteilprogramm
- keine technischen Hilfsmittel notwendig
- keine Schweißerausbildung für das Verlegepersonal
- über 15 Jahre Systemerfahrung in Europa
- hohe Lebensdauer
- chemische Beständigkeit gegen aggressive und abrasive Medien
- keine Beeinträchtigung der hydraulischen Leistung
- Rohrreste und ausgebaute Rohre sind voll recyclingfähig



### Die schnelle Verbindung

Steckmuffensysteme werden traditionell von vielen Wasserversorgungsunternehmen für die Verbindungen von erdverlegten Rohrleitungen eingesetzt. Die Abdichtung erfolgt über einen Gummiring, der in der Muffe sitzt. Diese Methode wird für GG-, AZ- und PVC-U-Rohre angewandt.

Ungeachtet der Fortschritte, die in zuverlässigen Methoden des Verschweißens von PE 100 RC-Rohren gemacht wurden, ist es klar, dass eine Notwendigkeit für ein System besteht, das auf der einen Seite die Vorteile des Werkstoffes PE 100 RC bietet, auf der anderen Seite aber die konventionelle Steckmuffenverbindung beibehält.

Ein Fittinghersteller in Großbritannien entwickelte daraufhin vor mehr als 15 Jahren eine gummiabgedichtete Steckmuffe, die außerdem noch längskraftschlüssig ist. Die Längskraftschlüssigkeit wird durch einen glasfaserverstärkten POM Klemmring erreicht, der ebenso wie der Dichtring in die Steckmuffe integriert wird.

Die zahlreichen internen und externen Untersuchungen sowie die praktischen Erfahrungen konnten viele Anwender von der Leistungsfähigkeit dieses Systems überzeugen. Mit der beschriebenen Verbindungstechnik steht den Versorgungsbetrieben ein sicheres, flexibles und mit allen gängigen Einbauelementen der PE-Rohrtechnik zu kombinierendes System zur Verfügung.

Durch kürzere Verlegezeiten und Wegfall von Zugsicherungen, Betonwiderlagern und Schweißmuffen ist das System auch wirtschaftlich konkurrenzfähig.

Neben den Einsatzmöglichkeiten in der Trinkwasserversorgung wird dieses System auch in der Abwasserentsorgung als Abwasserdruckrohr eingesetzt.

## 



### Technische Daten

Druckrohre Werkstoff: Farbe:

Lieferlängen: 6 oder 12 bis 22 m DIN 8074

Zulassung: Kennzeichnung:

SDR: Lieferform: **Trinkwasser**PE100 RC
königsblau
schwarz auf Anfrage
6 oder 12 m

schwarz auf Anfrag 6 oder 12 m bis 22 m DIN 8074/75 DIN EN 12201

DVGW Mit farbiger Metersignierung 11,17 (PE 100 RC) in Paletten Abwasser PE 100/PE100 RC schwarz mit braunen Streifen 6 oder 12 m bis 22 m DIN 8074/75 DIN EN 12201 DIN CERTCO

Mit farbiger Metersignierung 11,17 (PE 100 RC) in Paletten

Es werden nur geprüfte und in der KRV-Werkstoffliste geführte Rohstoffe eingesetzt. Die Rohrfertigung und die gefertigten Druckrohre werden neben den Eigenkontrollen regelmäßig durch Prüfingenieure von unabhängigen Prüfinstituten überprüft.

### Vergleich der Verarbeitungszeiten\*

Rohr		Vorbereitung	Schweißen Stecken	Abkühlen	Gesamtzeit
mm	PN 10	min.	min.	min.	min.
110	Heizelement - Stumpfschweißung	14	2	16	32
	Heizwendel - Muffenschweißung	14	2	9	25
	WKT - PF - Steckmuffensystem	3	3	0	6
160	Heizelement - Stumpfschweißung	17	3	24	44
	Heizwendel - Muffenschweißung	17	4	9	30
	WKT - PF - Steckmuffensystem	4	3	0	7

<sup>\*</sup>Die aufgeführten Daten geben einen durchschnittlichen Wert wieder.

Rohre und Formstücke mit längskraftschlüssiger PF-PE-Steckmuffe								
Rohre Formteile mit PF - PE - Muffe	Ø in mm Ø in mm	90 90	110 110	125 125	160 160	180 180	225 225	250 250
Benennung	Kurzzeichen							
Winkel mit einer Muffe 90°	MVV - PF - PE	Х	Χ	Χ	Х	Х	Х	Х
Winkel mit zwei Muffen 90°	MMW - PF - PE	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Х
Winkel mit einer Muffe 45°	MW - PF - PE	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Winkel mit zwei Muffen 45°	MMW- PF - PE	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Х
Bogen mit einer Muffe 90°	MQ - PF - PE	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ
Bogen mit zwei Muffen 90°	MMQ - PF - PE	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
Bogen mit einer Muffe 45°	MK - PF - PE	Х	Χ	Χ	Х	Χ	Х	Х
Bogen mit zwei Muffen 45°	MMK- PF - PE	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
Bogen mit einer Muffe 22,5°	MK - PF - PE	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
Bogen mit zwei Muffen 22,5°	MMK - PF - PE	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
Doppelmuffe mit Muffenstutzen	MMB - PF - PE	Х	Х	Х	Х	Χ	Χ	Χ
Doppelmuffe mit Flanschstutzen	MMA- PF - PE	Х	Χ	Х	Χ	Χ	Х	Χ
Überschiebmuffe**	U - PF - PE	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
Doppelsteckmuffe	MM-PF - PE	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
Doppelmuffen - Reduktionstück	MMR - PF - PE	auf	90	90 110	90 110 125	125 160	160	
Flanschmuffenstück	E - PF - PE	Х	Χ	Х	Χ	Χ	Х	Χ
Einflanschstück	F - PF - PE	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
Winkel mit PF-Rolle und Flanschstutzen	EQ - PF - PE	Х	Χ	Х	Χ	Χ	Х	Χ
Ersatzset (Dicht-und Klemmring)	ES - PF - PE	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ



## DATA DRINKINGWATER SUPPLY



## **WKT** PRESSURE PIPES

# PE 100 RC with longitudinal force-fit plug-in socket

#### The advantages for users

- Complete system in PE 100 and PE100 RC
- Simple and quick pipe laying
- Up to 70% time saving
- No need for supports due to longitudinal force-fit
- Weather-independent pipe laying
- Fabrication of connection possible in case of residual water
- Minimum underground work required
- Delivery lengths up to 22 m
- High flexibility of PE-HD pipes maintained
- Less moulded parts required compared to rigid pipes
- Permanently sealed connections
- Up to 16 bar nominal pressure (PE 100 RC)
- Low weight
- Extensive range of moulded parts
- No technical aids necessary
- No welding training for pipe laying personnel
- Over 15 years of system experience in Europe
- High service life
- Chemical resistance to aggressive and abrasive media
- No impairment of hydraulic performance
- Residual pipes and pipes that have been removed are fully recyclable



### The quick connection

Traditionally, many water distribution companies use plug-in sleeve systems for the connections of earth-laid pipelines. The sealing was made by means of an O-ring seal located in the socket and this method is used for cast-iron, fibre-cement and PVC-U pipes.

Regardless of the progress made in reliable methods of PE 100 and PE 100 RC pipe welding, it is clear that there is necessity for a system that on the one hand offers the advantages of the material PE 100 and PE 100 RC and on the other hand also maintains the conventional plug-in sleeve connection.

A fitting manufacturer in Great Britain thereupon developed a longitudinal force-fit rubber-sealed plug-in socket over 15 years ago. The socket's longitudinal force fit is attained by means of a fibre-glass reinforced POM clamp ring, which is also integrated into the plug-in socket as is the case with the sealing ring.

The multitude of internal and external tests as well as practical experiences have been sufficient in convincing many users as to the capability of this system. The connection methods described therefore provide public utilities with a safe and flexible system that can be combined with all the established installation elements in PE pipe technology. And the system is also economically competitive due to reduced pipe laying times and the fact that there is no need for strain relief, concrete abutments or welded sleeves.

Apart from applications in the drinking water supply sector, this system is also used as a sewage pressure pipe in the sewage industry.

### Example of drinking water pipe identification coding



### **Example of sewer pipe identification coding**



#### Technical Data **Drinking water** PE 100 RC Sewage PE 100 RC Pressure pipe material: **Colour:** royal blue black with (similar to RAL 5005), brown stripes black on request **Delivery** 6 or 12 m up to 22 m DIN 8074/75 lengths: Special lengths: 6 or 12 m up to 22 m Standards: DIN 8074/75 DIN EN 12201 DIN EN 12201 DIN CERTCO Regulations: DVGW Identification: with coloured with coloured meter markings meter markings 11,17 (PE100) 11,17 (PE100) SDR: Freight: in pallets in pallets

Only tested raw materials named in the KRV materials list are used. The pipe fabrication and the manufactured pressure pipes are regularly checked by inspection engineers from test facilities as well as being monitored within the company.

## Comparison of processing times\*

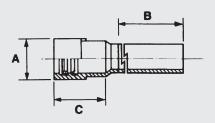
Pipe mm	PN 10	Preparation min.	Welding Plugging min.	Cooling off min.	Overall time min.
110	Heating element - butt welding	14	2	16	32
	Heating spiral - socket welding	14	2	9	25
	WKT - PF - plug-in socket system	3	3	0	6
160	Heating element - butt welding	17	3	24	44
	Heating spiral - socket welding	17	4	9	30
	WKT - PF - plug-in socket system	4	3	0	7

<sup>\*</sup>The data listed reflects an average value.

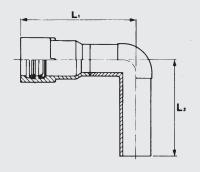
Pipes and moulded parts with longitudinal force fit PF-PE plug-in socket								
Pipes Moulded parts with PF - PE - socket	Ø in mm Ø in mm	90 90	110 110	125 125	160 160	180 180	225 225	250 250
Name	Abbreviation							
Bend with one socket 90°	MVV - PF - PE	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х
Bend with two sockets 90°	MMW - PF - PE	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Bend with one socket 45°	MW - PF - PE	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Bend with two sockets 45°	MMW- PF - PE	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Bend with one socket 90°	MQ - PF - PE	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Bend with two sockets 90°	MMQ - PF - PE	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Bend with one socket 45°	MK - PF - PE	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Bend with two sockets 45°	MMK- PF - PE	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
Bend with one socket 22.5°	MK - PF - PE	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
Bend with two sockets 22.5°	MMK - PF - PE	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Double socket with socketed fitting	MMB - PF - PE	Х	Χ	Х	Х	Х	Χ	Х
Double socket with flange tube	MMA- PF - PE	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Slip-on socket**	U - PF - PE	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Double plug-in socket	MM-PF - PE	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Double socket - reducing coupling	MMR - PF - PE	auf	90	90 110	90 110 125	125 160	160	
Flanged socket	E - PF - PE	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Flanged spigot	F - PF - PE	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Bend with PF-roll and flange tube	EQ - PF - PE	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Replacement set (sealing and clamp ring)	ES - PF - PE	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ



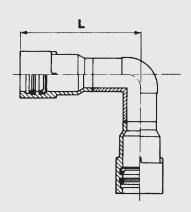
# PF-PE 100 RC-ROHRE UND FORMTEILE



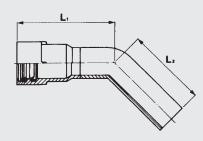
PF-PE-R	PF-PE-Rohre mit Steckmuffe					
d/mm	A	В	C			
90	130	6 m od. 12 m	125			
110	156	6 m od. 12 m	125			
125	170	6 m od. 12 m	128			
160	216	6 m od. 12 m	168			
180	250	6 m od. 12 m	178			
225	302	6 m od. 12 m	218			
250	330	6 m od. 12 m	242			



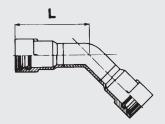
Winkel mit	einer PF-Muffe 90°	MW-PF-PE	
d/mm	L 1	L 2	
90	255	147	
110	270	160	
125	260	159	
160	350	225	
180	370	235	
225	435	274	
250	480	300	



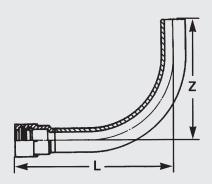
Winkel	mit zwei PF-Muffen	90° MMW-PF-PE
d/mm	L	
90	255	
110	270	
125	260	
160	350	
180	370	
225	435	
250	480	



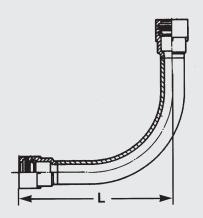
Winkel mit	einer PF-Muffe	15° MW-PF-PE	
d/mm	L 1	L 2	
90	215	106	
110	225	112	
125	225	125	
160	280	142	
180	315	183	
225	380	213	
250	410	232	



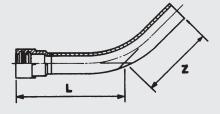
Winkel n	nit zwei PF-Muffen	45° MMW-PF-PE
d/mm	L	
90	215	
110	225	
125	225	
160	280	
180	315	
225	380	
250	410	



Bogen mit	einer PF-Muffe 90°	MQ-PF-PE	
d/mm	L	Z	
90	340	300	
110	430	380	
125	440	400	
160	570	480	
180	640	530	
225	740	590	
250	800	730	



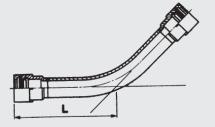
Bogen mit	zwei PF-Muffen 90°	MMQ-PF-PE
d/mm	L	
90	340	
110	430	
125	440	
160	570	
180	640	
225	740	
250	800	



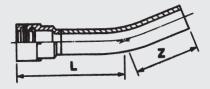
Bogen mit	einer PF-Muffe 45°	MQ-PF-PE	
d/mm	L	Z	
90	260	220	
110	290	240	
125	290	250	
160	450	330	
180	460	350	
225	530	380	
250	560	490	



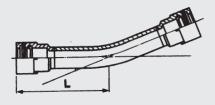
# PF-PE 100 RC-ROHRE UND FORMTEILE



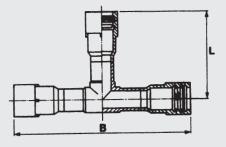
Bogen m	it zwei PF-Muffen 4	15° MMQ-PF-PE
d/mm	L	
90	260	
110	290	
125	290	
160	450	
180	460	
225	530	
250	560	



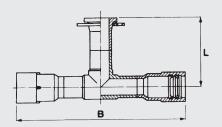
Bogen mit	einer PF-Muffe 22°	MQ-PF-PE	
d/mm	L	Z	
90	260	220	
110	290	240	
125	290	250	
160	450	330	
180	460	350	
225	530	380	
250	560	490	



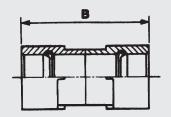
Bogen mi	it zwei PF-Muffen 22°	MMQ-PF-PE
d/mm	L	
90	260	
110	290	
125	290	
160	450	
180	460	
225	530	
250	560	



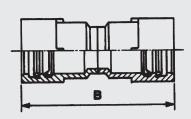
Doppelmuff	en mit Muffenstutzen	MMB-PF-PE
d/mm	В	L
90	535	265
110	585	295
125	575	290
160	745	375
180	855	430
225	1040	520
250	1145	570



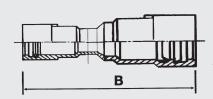
Doppelmuffe	Flanschstutzen	MMA-PF-PE	
d/mm	В	L	
90	535	220	
110	585	245	
125	575	215	
160	745	280	
180	855	300	
225	1040	340	
250	1145	375	



Überschiebmuff	e (nicht	längskraftschlüssig)	U-PE-PF
d/mm	В	·	
90	280		
110	250		
125	270		
160	360		
180	380		
225	450		
250	480		



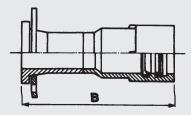
Doppelmuffe	MM-PF-PE	
d/mm	В	
90	345	
110	355	
125	335	
160	435	
180	475	
225	560	
250	605	



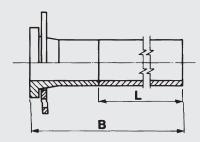
Doppelmuffen -	- Reduzierstück	MMR-PF-PE
d/mm	В	
110 auf 90	435	
125 auf 90	440	
125 auf 110	445	
160 auf 90	515	
160 auf 110	510	
160 auf 125	500	
180 auf 125	530	
180 auf 160	580	
225 auf 160	660	
250 auf 180	710	



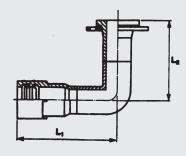
# PF-PE 100 RC-ROHRE UND FORMTEILE



Flanschmuf	fenstück	E-PF-PE
d/mm	В	
90	250	
110	255	
125	245	
160	300	
180	325	
225	360	
250	390	



Einflanschstück	F-PF-PE		
d/mm	В	L	
90	439	300	
110	437	300	
125	475	300	
160	530	350	
180	522	350	
225	580	400	
250	694	420	



Winkel mit	PF - Muffe und	Flanschstutzen	EQ-PF-PE
d/mm	L 1	<b>L</b> 2	
90	255	220	
110	270	245	
125	260	215	
160	350	280	
180	370	300	
225	435	340	
250	480	375	

### Verlegeanleitung

### Verlegeanleitung für WKT-PF-PE-Druckrohre mit längskraftschlüssiger Steckmuffe

Grundsätzlich gilt die Verlegeanleitung für PE-Druckrohre (Trink - und Brauchwasserversorgung außerhalb von Gebäuden) des Kunststoffrohrverbandes e.V., Bonn.

## Darüber hinaus ist auf folgendes zu achten:

Für die Herstellung von PF-PE-Steckmuffenverbindungen ist es wichtig zu wissen, dass die Funktion der Verbindung von der Effektivität der Abdichtung zwischen der Gummidichtung, dem Rohr und der Muffe abhängt. Eine Beschädigung der Rohr- oder Fittingenden sowie auch Schmutz im Bereich der Gummidichtung wird die Güte der Abdichtung nachhaltig beeinflussen. Die Schutzkappen und netze sollten so lange nicht entfernt werden, bis alle Komponenten vorbereitet sind.

#### Herstellung der Verbindungen

- 1. Entfernen des Schutznetzes und der Verschlußkappen. Danach optische Untersuchung der Muffen und Rohrenden auf Verschmutzungen und Beschädigungen. Verschmutzte Rohrleitungsteile sind zu säubern. Beschädigte Enden müssen zurückgeschnitten werden. Die Rohrenden müssen dann ca. 15° angeschrägt werden. Bei Beschädigungen der Dicht- oder Halteringe müssen diese entfernt und durch einwandfreie ersetzt werden.
- **2.** Die Einstecktiefe muß vor Montage auf dem Rohrende angezeichnet werden.
- **3.** Gleitmittel dünn auf Rohrende, Haltering und Dichtung auftragen.
- **4.** Das Rohr bis zum Anschlag (WICHTIG) in die Muffe einschieben.

### Instructions

# Installation instructions for WKT-PF-PE pressure pipes with longitudinal force-fit plug-in socket

Basically, the installation instructions for PE pressure pipes (drinking water and industrial water supply outside of buildings) apply as laid out by the German plastic pipe association. Bonn.

## The following is also to be paid attention to:

For the manufacture of PF-PE plug-in socket connections, it should also be mentioned that the function of the connection depends on the efficiency of the seal in between the rubber seal, the pipe and the socket. Damage to the pipe or fitting ends as well as dirt in the area of the rubber seal will have a lasting impact on the performance of the seal. The protective caps and safety nets should not be removed until all components have been prepared.

#### **Fabrication of Connections**

- 1. Remove the safety net and the locking caps. Then make visual checks of the sockets and pipe ends for dirt and damages. Contaminated pipeline parts are to be cleaned. Damaged ends have to be cut back. The pipe ends then have to be bevelled approx. 15°. In case of damage to the sealing or retainer rings, these must be removed and replaced by flawless items.
- **2.** The insertion depth must be marked on the pipe end prior to assembly.
- **3.** Apply a thin layer of lube to the pipe end, retainer ring and sealing ring.
- **4.** Insert the pipe into the socket until it fits tightly (IMPORTANT)

#### Verpackungsdaten und Palettenmaße für PF-PE-Steckmuffenrohre Inhalt Rohr-Ø Inhalt Gewicht Gewicht Stangen Breite Höhe Stück pro m bei 6 m kg pro Bund m bei 12 m kg pro Bund mm mm mm Bund



# WKT PE 100 + PE 100 RC PF-SYSTEM

PE 100 RC-Rohre in blau PE 100 RC-Rohre in schwarz auf Anfrage

WKT PE 100 PF-SYSTEM PE 100 schwarz

## **DATEN TRINKWASSERVERSORGUNG**

PE 100 RC Rohr	e mit PF-Steckmuffe PN 10, SDR 17 und PN 16, SDR 11
SDR 17	SDR 11
Abmessungen	Abmessungen
90 x 5,4 mm	90 x 8,2 mm
110 x 6,6 mm	110 x 10,0 mm
125 x 7,4 mm	125 x 11,4 mm
160 x 9,5 mm	160 x 14,6 mm
180 x 10,7 mm	180 x 16,4 mm
225 x 13,4 mm	
250 x 14,8 mm	

<b>MW-PF-Winke</b>	l 90°	mit eine	r Steckm	uffe				
Abmessungen	90	110	125	160	180	225	250	
PN 10, SDR 17							-	
PN 16, SDR 11						-	-	
MMW-PF-Win	kel 9	0° mit zv	vei Steck	muffen				
Abmessungen	90	110	125	160	180	225	250	
PN 10, SDR 17							-	
PN 16, SDR 11						-	-	
MW-PF-Winke	d 45°	mit eine	r Steckm	uffe				
Abmessungen	90	110	125	160	180	225	250	T
PN 10, SDR 17							-	
PN 16, SDR 11						-	-	
<b>MMW-PF-Win</b>	kel 4	5° mit zw	vei Steck	muffen				
Abmessungen	90	110	125	160	180	225	250	
PN 10, SDR 17							-	
PN 16, SDR 11						-	-	
<b>MQ-PF-Bogen</b>	90° ı	mit einer	Steckmu	ffe				
Abmessungen	90	110	125	160	180	225	250	
PN 10, SDR 17								
PN 16, SDR 11						-	-	
MMQ-PF-Boge	n mit	zwei Ste	eckmuffe	n				
Abmessungen	90	110	125	160	180	225	250	
	_	_	_		_	_	_	

PN 10, SDR 17 PN 16, SDR 11

MK-PF-Bogen	11° bis	45° mit	einer St	teckmuf	fe		
Abmessungen	90	110	125	160	180	225	250
PN 10, SDR 17							
PN 16, SDR 11						-	-
MMK-PF-Boge	n 11° b	is 45° m	it zwei	Steckm	uffen		
Abmessungen	90	110	125	160	180	225	250
PN 10, SDR 17							
PN 16, SDR 11						-	-
MMB-PF Dopp	elmuffe	mit Muf	fenstutz	zen			
Abmessungen	90	110	125	160	180	225	250
PN 10, SDR 17							
PN 16, SDR 11	•					-	-
,							
MMA-PF Dopp	elmuffe	<b>Flanschs</b>	tutzen				
Abmessungen	90	110	125	160	180	225	250
PN 10, SDR 17							
PN 16, SDR 11	•					-	-
U-PF Überschie	ebmuffe	(nicht lä	ngskraf	tschlüss	iq)		
Abmessungen	90	110	125	160	180	225	250
PN 10, SDR 17							
PN 16, SDR 11	•					-	-
MM-PF Doppe	lmuffe						
Abmessungen	90	110	125	160	180	225	250
PN 10, SDR 17				•	•		•
PN 16, SDR 11						-	-
7							



## WKT PE 100 PF-SYSTEM PE 100-Formteile in schwarz

## **DATEN TRINKWASSERVERSORGUNG**

MMR-PF Doppe	elmuffen-Reduzierstück
Abmessungen	Abmessungen
PN 10, SDR 17	PN 16, SDR 11
110 auf 90	110 auf 90
125 auf 90	125 auf 90
160 auf 90	160 auf 90
160 auf 110	160 auf 110
180 auf 90	180 auf 125
180 auf 125	
225 auf 125	
225 auf 160	
225 auf 180	
250 auf 180	
250 auf 225	

MMB-PF D	oppelmuffen mit Muffenstutzen, reduziert	
Abmessungen	Abmessungen	
PN 10, SDR 17	PN 16, SDR 11	
110 auf 90	110 auf 90	
125 auf 90	125 auf 90	
160 auf 90	160 auf 90	
160 auf 110	160 auf 110	
180 auf 90	180 auf 125	
180 auf 125		
225 auf 125		
225 auf 160		
225 auf 180		
250 auf 180		
250 auf 225		

MMA-PF Doppe	lmuffen mit Flanschstutzen, reduziert
Abmessungen	Abmessungen
PN 10, SDR 17	PN 16, SDR 11
110 auf 90	110 auf 90
125 auf 90	125 auf 90
160 auf 90	160 auf 90
160 auf 110	160 auf 110
180 auf 90	180 auf 125
180 auf 125	
225 auf 125	
225 auf 160	
225 auf 180	
250 auf 180	
250 auf 225	

E-PF Flanschn	nuffen	stück						
Abmessungen	90	110	125	160	180	225	250	
PN 10, SDR 17								
PN 16, SDR 11						-	-	
F-PF Einflans	chstüc	k						
Abmessungen	90	110	125	160	180	225	250	
PN 10, SDR 17								
PN 16, SDR 11						-	-	
<b>EQ-PF</b> Winke	l mit e	einer Muff	e und Flo	anschstu	Jtzen			
EQ-PF Winke Abmessungen	<b>l mit e</b> 90	einer Muff 110	e und Flo	anschstu 160	<b>Itzen</b> 180	225	250	
_						225	250	
Abmessungen						225 •	250	
Abmessungen PN 10, SDR 17						225	250	
Abmessungen PN 10, SDR 17	90	110	125	160	180	225	250	
Abmessungen PN 10, SDR 17 PN 16, SDR 11	90	110	125	160	180	225	250	
Abmessungen PN 10, SDR 17 PN 16, SDR 11  EQ-PF Winke	90 • •	110 • einer Muff	125 • • • und Flo	160 • • • • •	180 • • • •	•	•	