

# PIPETEC®



INNOVATIVE ROHRSYSTEME.

FÜR INDUSTRIE, HANDEL  
UND HANDWERK.

---

# PRODUKTKATALOG

## 2024 / 2025

Gültig ab 1. März 2024





# PIPE TEC

## IHR ROHRSYSTEMHERSTELLER auf der Schwäbischen Alb

Als schwäbisches Familienunternehmen entwickeln, produzieren und vermarkten wir innovative Rohrsysteme für die Industrie, den Handel und das Handwerk in über 30 Länder weltweit. Angefangen bei Metallverbundrohren, über Fittings bis hin zum Zubehör und Spezialwerkzeug – wir sind Ihr kompetenter Ansprechpartner im Bereich der Installationstechnik.



### QUALITÄT „MADE IN GERMANY“

Mit unserem Produktionsstandort in Bisingen auf der Schwäbischen Alb setzen wir auf echte Qualität „Made in Germany“.

Unsere Mitarbeiter fertigen hier nach höchsten Standards und Qualitätsvorgaben und sorgen für perfekte Ergebnisse.



## IHR VORTEIL

Mehr als 25 Jahre Erfahrung im Bereich der Installationstechnik geben uns ein sicheres Gespür für die Bedürfnisse des Marktes. Daher haben wir uns in den letzten Jahren als gefragter OEM-Partner einen Namen gemacht. Unseren Kunden bieten wir mit unseren Produkten Sicherheit in der Montage und in der Anwendung, aber auch einen klaren Kostenvorteil gegenüber herkömmlichen Systemen am Markt.

Durch unseren direkten Vertrieb und unsere flachen Hierarchien können wir unsere Kostenvorteile direkt an unsere Kunden weitergeben. Unsere durchdachte Logistik sorgt für eine schnelle und zuverlässige Lieferung und unser Vertrieb berät Sie gerne, kompetent und direkt bei Ihnen vor Ort.

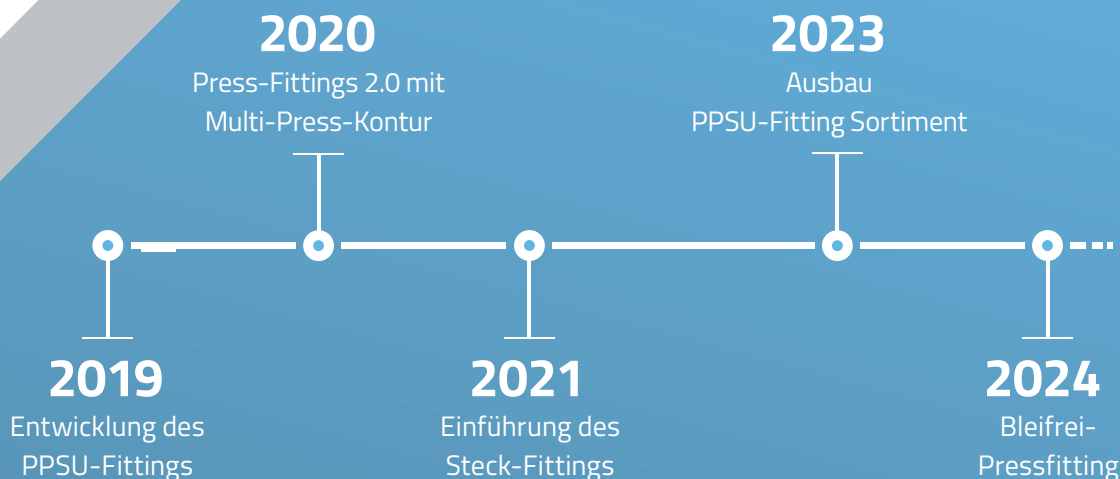
## INNOVATIONEN

Unser Anspruch ist es, unseren Kunden die beste Lösung für Ihre Anwendung zu bieten. Daher investieren wir intensiv in die Entwicklung neuer Systeme und Materialien.

Bitte sprechen Sie uns hierzu einfach an – wir beraten Sie gerne!

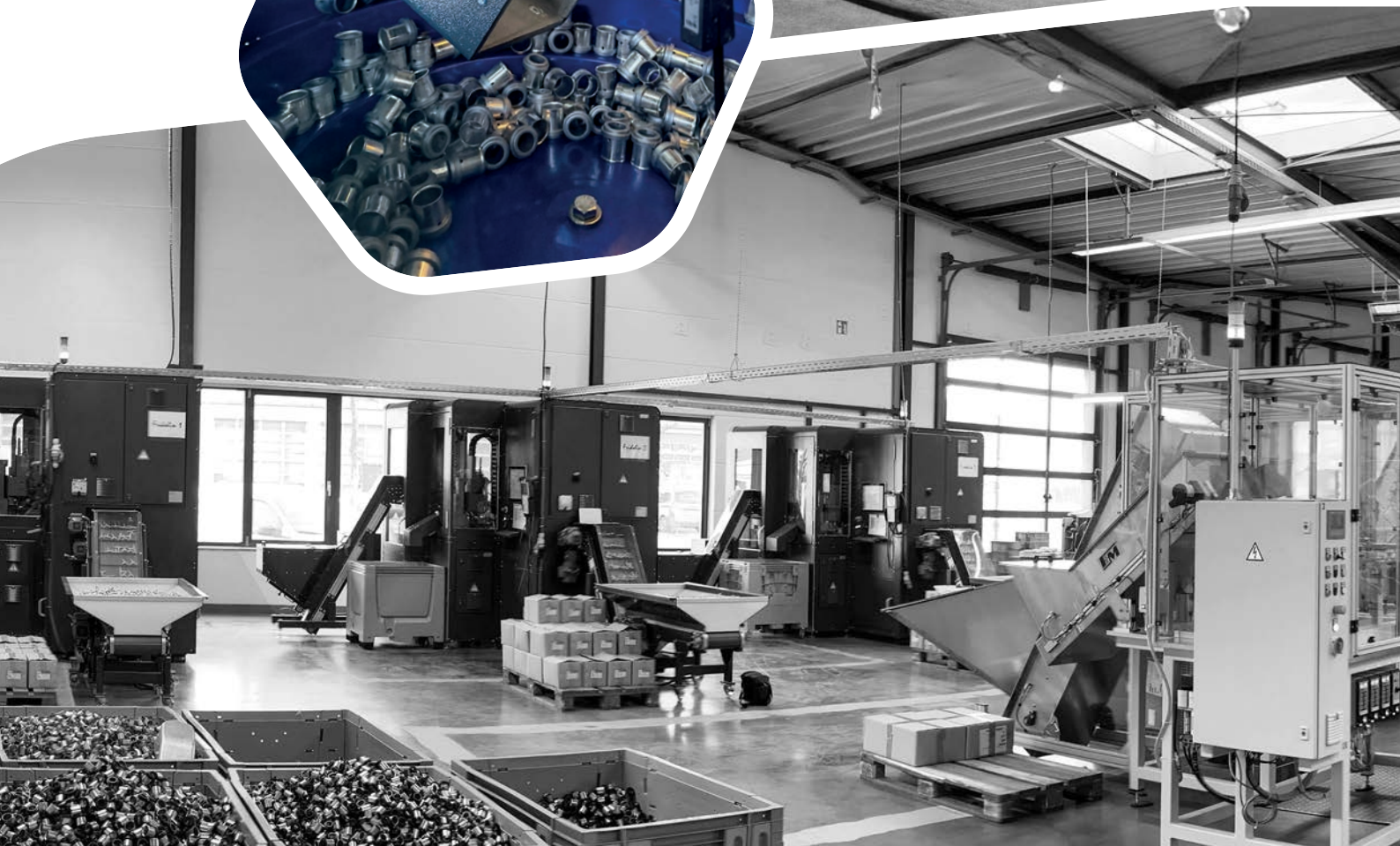


## UNSERE INNOVATIONEN DER LETZTEN JAHRE





## UNSERE PRODUKTION IN BISINGEN





# UNSER UNTERNEHMEN



Hightech und Präzision:  
**ÜBER 25 JAHRE**  
**ERFAHRUNG**

## IHR DIREKTER DRAHT ZU UNS

**FRANK MAUERSBERGER**  
GESCHÄFTSFÜHRER

+49 (0) 74 76 / 667 99 32  
f.mauersberger@pipetec.eu

**PETER RIMBACH**  
VERTRIEBSLEITER NORD

+49 (0) 157 / 53699307  
p.rimbach@pipetec.eu

**NICOLAE KOVACS**  
BETRIEBSLEITER

+49 (0) 74 76 / 667 99 32  
n.kovacs@pipetec.eu

**FRANCESCO CASOLA**  
VERTRIEBSLEITER SÜD

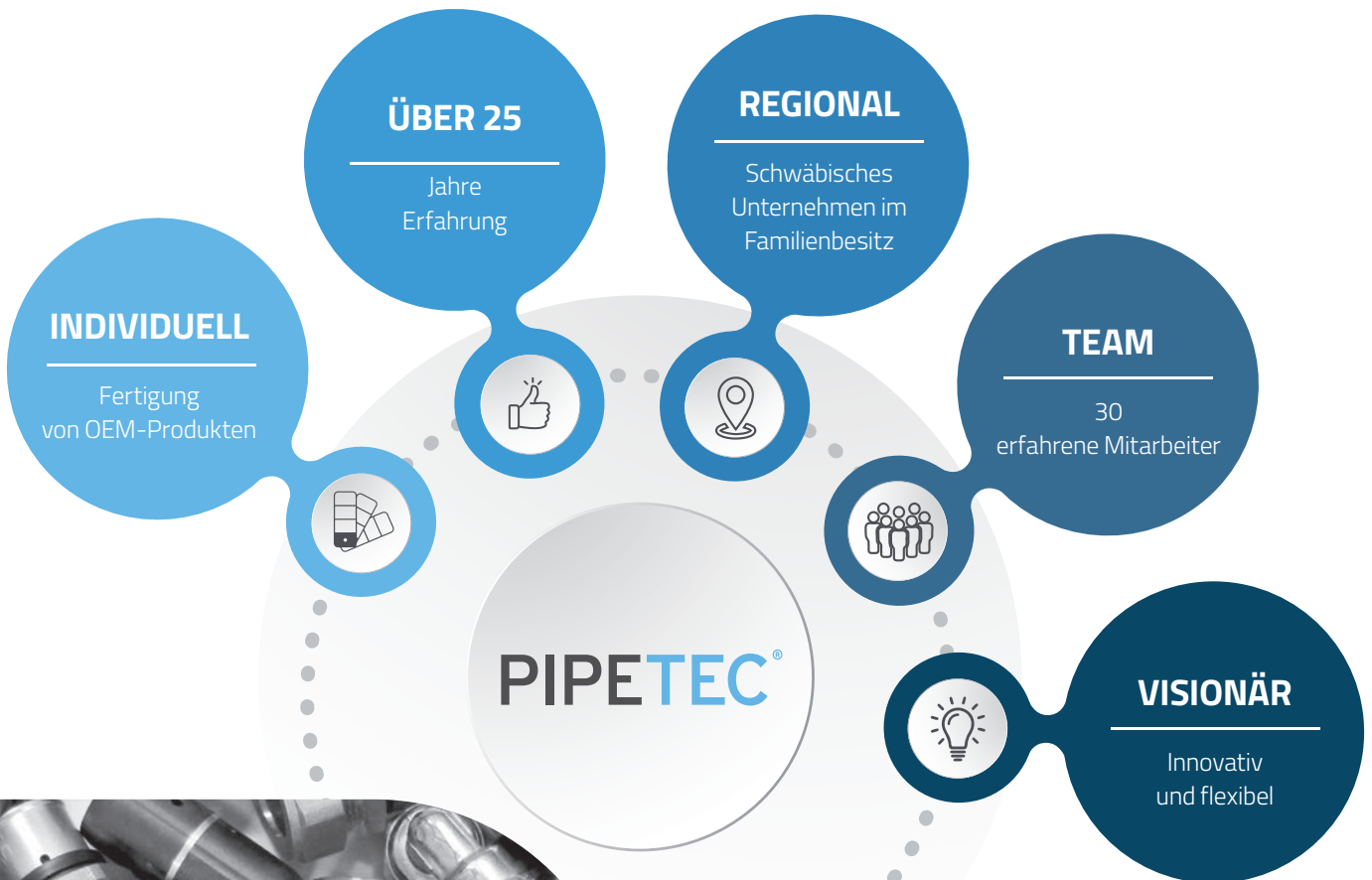
+49 (0) 152 / 09862519  
f.casola@pipetec.eu

## ZENTRALE

+49 (0) 74 76 / 667 99 32

+49 (0) 74 76 / 667 99 33

info@pipetec.eu



## WARUM PIPETEC?

Über 25 Jahre Erfahrung im Bereich der Installationstechnik.





## PIPETEC: IHR OEM PARTNER IHR GEWINN



### DAS BIETEN WIR IHNEN ALS OEM PARTNER:

- **Hoher Qualitätsanspruch**  
geprüfte Systeme mit interner und externer Qualitätskontrolle
- **Zulassungskonforme Produkte**  
DVGW- und KIWA Zulassungen nutzbar über eigene Vertreiberzertifikate
- **Product Branding**  
Rohrsysteme mit eigenem Aufdruck, Fittings und Werkzeuge in Ihrem eigenem Farbton
- **Corporate Design**  
Verpackung und Aufdruck mit Ihrem eigenen Firmen-Layout
- **Logistik**  
Verpackungseinheiten ganz nach Ihren Wünschen, paketedienstfähige Umverpackungen
- **Support vor Ort**  
Unser Vertrieb berät Sie kompetent bei technischen Fragen und bei dem Aufbau Ihres eigenen Rohrsystems – direkt vor Ort

## WARUM EIN ROHR- SYSTEM ALS OEM?

- **DURCHDACHTES PRODUKTPORTFOLIO**  
als Stärkung Ihrer Marke
- **MEHR GEWINN**  
durch attraktive Einkaufskonditionen
- **ABGRENZUNG VON WETTBEWERBSPRODUKTEN**  
durch Ihre eigene Marke

» Fittings..., Werkzeuge...  
... in Ihrer Wunsch-Farbe  
... mit Ihrem Logo  
... in Ihrer gewünschten Verpackung «

## INHALTSVERZEICHNIS

9



ROHRE

16



PRESSFITTINGS BLEIFREI

26



PRESSFITTINGS

44



STECKFITTINGS

50



SCHRAUBFITTINGS

57



WERKZEUGE

62



TECHNISCHES HANDBUCH

93



PRÜFPROTOKOLLE

100



ZERTIFIKATE, GEWÄHRLEISTUNG

107



VERPACKUNGS- UND VERSANDINFOS

114



VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN







PIPETEC<sup>®</sup>  
**ROHRE**








Das Pipetec Aluminium-Mehrschichtverbundrohr ist ein fünf-schichtiges Kunststoff-Metall-Verbundrohr für **Sanitär- und Heizungsanwendungen**. Es hält einer Dauertemperatur von 70 °C und einem Maximaldruck von 10 bar über 50 Jahre stand. Die zulässige maximale Betriebstemperatur beträgt 95°C für max. ein Jahr.

## PIPETEC ALUMINIUM-MEHRSCICHT-VERBUNDROHR

FÜR HEIZUNGSANWENDUNGEN  
(MIT DVGW ZULASSUNG)

### ► ANWENDUNGSBEREICHE

-  Trinkwasserinstallationen
-  Flächen- / Decken-Heizung
-  Flächen- / Decken-Kühlung
-  Heizkörperanbindung
-  Ölfreie Druckluft bis 10 bar

### ► VORTEILE

- Keine Sauerstoff-Diffusion dank stumpfgeschweißter Aluminiumschicht
- Hohe Temperatur- und Druckbeständigkeit
- Korrosionsfrei
- Keine Inkrustation dank glatter Innenrohroberfläche
- Geräuscharm (Schallschutz)
- Hohe Flexibilität und trotzdem formstabile Verlegung
- Deutlich niedrigeres Gewicht als beim Metallrohr, dadurch leichter in der Handhabung
- UV-Beständigkeit mind. 6 Monate bei ungeschützter Lagerung
- Geringe thermische Längenausdehnung
- Rohrumfang und Materialeigenschaften werden feinsten Toleranzen gerecht

### ► ZERTIFIZIERUNGEN

- |  |   |
|--|---|
|  DVGW |  EN ISO 21003        |
|  SKZ  |  GOST                |
|  KIWA |  HYGIENE CERTIFICATE |
|  ÜA   |   |





## ALUMINIUM-MEHRSCHICHT- VERBUNDROHR DVGW / ROLLENWARE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	LÄNGE	
4260494170009	VR1620010	16 x 2,0 mm	10 m	180
4260494170016	VR1620025	16 x 2,0 mm	25 m	72
4260494170023	VR1620050	16 x 2,0 mm	50 m	68
4260494170030	VR1620100	16 x 2,0 mm	100 m	17
4260494170047	VR1620200	16 x 2,0 mm	200 m	17
4260494170054	VR1620500	16 x 2,0 mm	500 m	4
4260494170061	VR2020010	20 x 2,0 mm	10 m	72
4260494170078	VR2020025	20 x 2,0 mm	25 m	88
4260494170085	VR2020050	20 x 2,0 mm	50 m	44
4260494170092	VR2020100	20 x 2,0 mm	100 m	17
4260494170108	VR2630010	26 x 3,0 mm	10 m	28
4260494170115	VR2630025	26 x 3,0 mm	25 m	17
4260494170122	VR2630050	26 x 3,0 mm	50 m	17
4260494170139	VR3230010	32 x 3,0 mm	10 m	17
4260494170146	VR3230025	32 x 3,0 mm	25 m	17
4260494170153	VR3230050	32 x 3,0 mm	50 m	8

## ALUMINIUM-MEHRSCHICHT- VERBUNDROHR DVGW / STANGENWARE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	LÄNGE		
4260494170191	VS162	16 x 2,0 mm	2 m	40	1.800
4260494170207	VS202	20 x 2,0 mm	2 m	40	1.374
4260494170214	VS262	26 x 3,0 mm	2 m	30	791
4260494170221	VS322	32 x 3,0 mm	2 m	30	513
4260494170238	VS402	40 x 3,5 mm	2 m	10	330
					
4260494170245	VS165	16 x 2,0 mm	5 m	24	1.536
4260494170252	VS205	20 x 2,0 mm	5 m	24	864
4260494170269	VS265	26 x 3,0 mm	5 m	10	640
4260494170276	VS325	32 x 3,0 mm	5 m	10	360
4260494170283	VS405	40 x 3,5 mm	5 m	10	250
4260494170290	VS505	50 x 4,0 mm	5 m	7	140
4260494170306	VS635	63 x 4,5 mm	5 m	3	60



## PIPETEC VORGEDÄMMTE ALUMINIUM-MEHRSCICHT-VERBUNDROHRE

Das vorgedämmte Aluminium-Mehrschichtverbundrohr ist ein fünf-schichtiges Kunststoff-Metall-Verbundrohr für Sanitär- und Heizungsanwendungen mit vorgefertigter Kälte- / Wärmedämmung aus thermogeschweißtem, extrudiertem PE-Schaum sowie mit einer Schutzschicht aus PE-Folie.

### ► ZERTIFIZIERUNGEN



### ► VORTEILE

- Nachträgliches Dämmen von montierten Rohren entfällt
- Außenschicht bietet zusätzlichen Schutz gegen UV-Strahlen sowie gegen mechanische Beanspruchungen
- Gute Wärmedämmung: Wärmeleitfähigkeit bei 40 °C = 0.040 W/mK (0.035 W/mK bei 10 mm und 20 mm ISO)
- Geschlossene Zellenstruktur


- Temperaturbeständig
- Brandschutz: selbstlöschend / Klasse B 1
- Leichte Montage durch gute Biegsamkeit
- **Unsere Aluminium-Mehrschichtverbundrohre mit 10 mm Isolierung entsprechen GEG 50%**
- **Unsere Aluminium-Mehrschichtverbundrohre mit 20 mm Isolierung entsprechen GEG 100%**



### ALUMINIUM-MEHRSCICHT-VERBUNDROHR DVGW / ROLLENWARE ISOLIERT



#### BLAU / 6 MM


GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	LÄNGE	
4260494170313	VRI1620650B	16 x 2,0 mm - 6 mm	50 m	17
4260494170320	VRI2020650B	20 x 2,0 mm - 6 mm	50 m	15
4260494170337	VRI2630625B	26 x 3,0 mm - 6 mm	25 m	15



### ALUMINIUM-MEHRSCICHT-VERBUNDROHR DVGW / ROLLENWARE ISOLIERT



#### ROT / 10 MM (50% GEG)

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	LÄNGE	
4260494170344	VRI1621050R	16 x 2,0 mm - 10 mm	50 m	15
4260494170351	VRI2021050R	20 x 2,0 mm - 10 mm	50 m	15
4260494170368	VRI2631025R	26 x 3,0 mm - 10 mm	25 m	9

#### ROT / 20 MM (100% GEG)

4255750506937	VRI1622025R	16 x 2,0 mm - 20 mm	25 m	7
4255750506944	VRI2022025R	20 x 2,0 mm - 20 mm	25 m	6
4255750506951	VRI2632015R	26 x 3,0 mm - 20 mm	15 m	6








Das Pipetec Aluminium-Mehrschichtverbundrohr ist ein fünfschichtiges Kunststoff-Metall-Verbundrohr für **Heizungsanwendungen** und hält einer Dauertemperatur von 60 °C und einem Maximaldruck von 6 bar über 50 Jahre stand. Die zulässige maximale Betriebstemperatur beträgt 80°C für max. 1 Jahr.

## PIPETEC ALUMINIUM-MEHRSCICHT-VERBUNDROHR

FÜR HEIZUNGSANWENDUNGEN  
**(KEINE DVGW ZULASSUNG)**

### ► ANWENDUNGSBEREICHE

-  Flächen- / Decken-Heizung
-  Flächen- / Decken-Kühlung
-  Heizkörperanbindung

### ► ZERTIFIZIERUNGEN

 **DIN** Eigenschaften gemäß DIN

 **EN ISO 21003**


### ► VORTEILE

- Keine Sauerstoff-Diffusion dank stumpfgeschweißter Aluminiumschicht
- Hohe Temperatur- und Druckbeständigkeit
- Korrosionsfrei
- Keine Inkrustation dank glatter Innenrohroberfläche
- Geräuscharm (Schallschutz)
- Hohe Flexibilität und trotzdem formstabile Verlegung
- Einfache und wirtschaftliche Verarbeitung
- Deutlich niedrigeres Gewicht als beim Metallrohr, dadurch leichter in der Handhabung.
- Geringe thermische Längenausdehnung
- Rohrfumfang und Materialeigenschaften werden feinsten Toleranzen gerecht

## MEHRSCICHTVERBUNDROHR

NUR HEIZUNGSANWENDUNGEN / KEINE DVGW ZULASSUNG



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	LÄNGE	
4260494170160	VR1620100HZ	16 x 2,0 mm	100 m	17
4260494170177	VR1620200HZ	16 x 2,0 mm	200 m	17
4260494170184	VR1620500HZ	16 x 2,0 mm	500 m	4

Das Kunststoff-Heizrohr Pipetec Ultraflex wurde speziell für den Heizungsbau entwickelt. Durch seine Flexibilität lässt es sich sehr leicht und kräfteschonend als Flächenheizung / -kühlung verlegen. Durch seinen **5-schichtigen** Aufbau mit innenliegender EVOH Diffusionssperrschicht bietet es maximalen Baustellenschutz.

## PIPETEC ULTRAFLEX VOLLKUNSTSTOFFROHR





EXTREM FLEXIBLES, 5-SCHICHTIGES  
KUNSTSTOFF-HEIZROHR

**TYP 1**

### ► VORTEILE

- Extrem flexibel und verlegefreundlich
- Diffusionsdicht nach DIN 4726
- Enge Biegeradien möglich
- Ausgezeichneter Spannungsrisswiderstand
- Keine Inkrustation dank glatter Innenrohroberfläche




### ► ANWENDUNGSBEREICHE

-  Fußboden- / Wandheizung
-  Deckenheizung / -kühlung
-  Betonkernaktivierung
-  Industrieflächenheizung

### ► TECHNISCHE DATEN

- Anwendungsklassen Kl. 4 / 6 bar
- $T_{max}$  70°C
- Material: PE-RT Typ 1
- Diffusionssperre EVOH
- Farbe: Natur oder nach Kundenwunsch (Mehrpreis)

### ► LIEFERUNG, OEM

-  Lieferzeit: auf Anfrage
-  OEM: Aufdruck und Farbe möglich gegen Aufpreis
-  MOQ: 10 Paletten pro Produkt



### PE-RT HEIZROHR / 5 SCHICHTEN

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	LÄNGE	
4260494176063	HRUF16200	16 x 2 mm	200 m	10 (Folie)
4260494176070	HRUF16500	16 x 2 mm	500 m	5 (PE-Sack)
4260494176087	HRUF17200	17 x 2 mm	200 m	10 (Folie)
4260494176094	HRUF17500	17 x 2 mm	500 m	4 (PE-Sack)





Das Pipetec PE-RT Rohr ist ein **5-schichtiges Vollkunststoffrohr** für die **Anwendung in Fußbodenheizungen**. Es ist bei einer Dauertemperatur von 70 °C und einem Maximaldruck von 6 bar beständig. Die zulässige maximale Betriebstemperatur beträgt 90°C für max. 1 Jahr.

## PIPETEC VOLLKUNSTSTOFFROHR

FÜR FUSSBODENHEIZUNGEN – PE-RT  
(KEINE DVGW ZULASSUNG)

**TYP 2**

### ► ANWENDUNGSBEREICHE

-  Fußboden- / Wandheizung
-  Deckenheizung / -kühlung

### ► ZERTIFIZIERUNGEN



### ► VORTEILE

- Sauerstoffdichtheit mit koextrudierter EVOH-Beschichtung nach DIN 4726
- Hohe Temperatur- und Druckbeständigkeit
- Korrosionsfrei, Reaktion der Werkstoffe und deren Veränderung können ausgeschlossen werden
- Schweißbares Basisrohr
- Ausgezeichneter Spannungsrisswiderstand
- Keine Inkrustation dank glatter Innenrohroberfläche
- Geräuscharm (Schallschutz)
- Flexibel und verlegefreundlich – auch kalt verlegbar
- Enge Biegeradien möglich
- Für besonders raue Verlegebedingungen geeignet
- Eigenschaften gemäß DIN 16833 / 16834



### PE-RT HEIZROHR / 5 SCHICHTEN

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	LÄNGE	
4260494170405	HR1220200	12 x 2 mm	200 m	17
4260494170412	HR1420200	14 x 2 mm	200 m	17
4260494170436	HR1620200	16 x 2 mm	200 m	17
4260494170443	HR1620500	16 x 2 mm	500 m	4
4260494170450	HR1720200	17 x 2 mm	200 m	8
4260494170467	HR1720500	17 x 2 mm	500 m	4



# PIPETEC® PRESSFITTINGS BLEIFREI



- **Bleifrei**  
Bereit für die Europäische  
Positivliste 2024



- **Großes Produktsortiment**



- **Leicht in der Verarbeitung**



- **Bruchsicher**  
durch zusätzliche Verstärkungen



- **Unverpresst undicht**  
16-32 mm



- **TH- und U-Presskontur**  
16-32 mm



PE-Beutel  
aus 50% Recycling-Material



Wiederverschließbarer Karton  
In unserer neuen  
ECO-Verpackung



REACH konform








Entzinkungsbeständig







## ► ANWENDUNGSBEREICHE

-  Trinkwasserinstallationen
-  Flächen- / Decken-Heizung
-  Flächen- / Decken-Kühlung
-  Heizkörperanbindung
-  Ölfreie Druckluft bis 10 bar








## ► ZERTIFIZIERUNGEN

-  DVGW
-  IMA
-  ÜA
-  EN ISO 21003

## ► VORTEILE


- Sehr guter Widerstandsbeiwert (Zeta) für einen geringeren Druckverlust
- Freier Durchgang und so gut wie keine Strömungsgeräusche
- Alle Werkstoffe sind für die Verwendung im Trinkwasser unbedenklich und entsprechen der UBA-Positivliste
- Zwei O-Ringe für optimale Sicherheit
- Stabiler Kunststoffführungsring für eine sichere Verpressung auch in Zwangslagen
- Drei Kontrollfenster in der Edelstahlhülse zur Kontrolle der Einstecktiefe
- Die Zwangundichtigkeit des Systems sorgt dafür, dass unverpresste Verbindungen bereits bei der Druckprobe lokalisiert werden können (Dimension 16-32 mm)

## ► EIGENSCHAFTEN


-  DVGW DW-8501BS5049
-  Dauerbelastbarkeit: 10 bar / 70° C / 50 Jahre
-  Maximale Betriebstemperatur 95° C
-  TH-Presskontur (bis 63 mm) und U-Presskontur (bis 32 mm)
-  Unverpresst undicht (Dimensionen 16-32 mm)
-  Gewinde nach EN 10226-1
-  Messing: CW 724R



**PRESS-ÜBERGANG MIT AUSSENGEWINDE**

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4255750506289	ECOPFUA1604	16 x 2 - 1/2"	Messing	60
4255750506296	ECOPFUA2004	20 x 2 - 1/2"	Messing	60
4255750506302	ECOPFUA2005	20 x 2 - 3/4"	Messing	50
4255750506319	ECOPFUA2605	26 x 3 - 3/4"	Messing	25
4255750506326	ECOPFUA2606	26 x 3 - 1"	Messing	25
4255750506333	ECOPFUA3206	32 x 3 - 1"	Messing	15
4255750506340	ECOPFUA3207	32 x 3 - 1 1/4"	Messing	15
4255750506357	ECOPFUA4006	40 x 3,5 - 1"	Messing	10
4255750506364	ECOPFUA4007	40 x 3,5 - 1 1/4"	Messing	10
4255750506371	ECOPFUA5008	50 x 4 - 1 1/2"	Messing	5
4255750506388	ECOPFUA6309	63 x 4,5 - 2"	Messing	2

**PRESS-ÜBERGANG MIT INNENGEWINDE**


GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4255750506395	ECOPFUI1604	16 x 2 - 1/2"	Messing	60
4255750506401	ECOPFUI2004	20 x 2 - 1/2"	Messing	60
4255750506418	ECOPFUI2005	20 x 2 - 3/4"	Messing	45
4255750506425	ECOPFUI2605	26 x 3 - 3/4"	Messing	25
4255750506432	ECOPFUI2606	26 x 3 - 1"	Messing	25
4255750506449	ECOPFUI3206	32 x 3 - 1"	Messing	15
4255750506456	ECOPFUI3207	32 x 3 - 1 1/4"	Messing	15
4255750506463	ECOPFUI4006	40 x 3,5 - 1"	Messing	10
4255750506470	ECOPFUI4007	40 x 3,5 - 1 1/4"	Messing	10
4255750506487	ECOPFUI5008	50 x 4 - 1 1/2"	Messing	5
4255750506494	ECOPFUI6309	63 x 4,5 - 2"	Messing	2





## PRESS-WINKEL 90°




GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4260494175165	KPFW1616	16 x 2	PPSU	40
4260494175172	KPFW2020	20 x 2	PPSU	30
4260494175189	KPFW2626	26 x 3	PPSU	20
4260494175196	KPFW3232	32 x 3	PPSU	10
4255750506623	ECOPFW4040	40 x 3,5	Messing	10
4255750506630	ECOPFW5050	50 x 4	Messing	5
4255750506647	ECOPFW6363	63 x 4,5	Messing	2



## PRESS-WINKEL 45°




GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4255750506739	ECOPFWH2626	26 x 3	Messing	20
4255750506746	ECOPFWH3232	32 x 3	Messing	10
4255750506753	ECOPFWH4040	40 x 3,5	Messing	10
4255750506760	ECOPFWH5050	50 x 4	Messing	5
4255750506777	ECOPFWH6363	63 x 4,5	Messing	2



## PRESS-ÜBERGANGSWINKEL MIT AUSSENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4255750506654	ECOPFWA1604	16 x 2 - 1/2"	Messing	40
4255750506661	ECOPFWA2004	20 x 2 - 1/2"	Messing	40
4255750506678	ECOPFWA2005	20 x 2 - 3/4"	Messing	30
4255750506685	ECOPFWA2605	26 x 3 - 3/4"	Messing	20
4255750506692	ECOPFWA3206	32 x 3 - 1"	Messing	10
4255750506708	ECOPFWA4007	40 x 3,5 - 1 1/4"	Messing	10



## PRESS-ÜBERGANGSWINKEL MIT INNENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4255750506784	ECOPFWI1604	16 x 2 - 1/2"	Messing	40
4255750506791	ECOPFWI2004	20 x 2 - 1/2"	Messing	40
4255750506807	ECOPFWI2005	20 x 2 - 3/4"	Messing	30
4255750506814	ECOPFWI2605	26 x 3 - 3/4"	Messing	20
4255750506821	ECOPFWI3206	32 x 3 - 1"	Messing	10
4255750506838	ECOPFWI4007	40 x 3,5 - 1 1/4"	Messing	10

## PRESS-T-STÜCK



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4260494175127	KPFT161616	16 x 2	PPSU	25
4260494175134	KPFT202020	20 x 2	PPSU	20
4260494175141	KPFT262626	26 x 3	PPSU	10
4260494175158	KPFT323232	32 x 3	PPSU	5
4255750505978	ECOPFT404040	40 x 3,5	Messing	5
4255750506036	ECOPFT505050	50 x 4	Messing	2
4255750506067	ECOPFT636363	63 x 4,5	Messing	2

## PRESS-T-STÜCK MITTELABGANG ERWEITERT




GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4260494178937	KPFT162016	16 x 2 - 20 x 2 - 16 x 2	PPSU	25
4260494178975	KPFT202620	20 x 2 - 26 x 3 - 20 x 2	PPSU	10
4255750505886	ECOPFT263226	26 x 3 - 32 x 3 - 26 x 3	Messing	10






## PRESS-T-STÜCK REDUZIERT



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4260494178944	KPFT201616	20 x 2 - 16 x 2 - 16 x 2	PPSU	25
4260494178968	KPFT202016	20 x 2 - 20 x 2 - 16 x 2	PPSU	25
4260494178982	KPFT261620	26 x 3 - 16 x 2 - 20 x 2	PPSU	10
4260494179002	KPFT262016	26 x 3 - 20 x 2 - 16 x 2	PPSU	10
4260494179019	KPFT262020	26 x 3 - 20 x 2 - 20 x 2	PPSU	10
4260494179033	KPFT262616	26 x 3 - 26 x 3 - 16 x 2	PPSU	10
4260494179040	KPFT262620	26 x 3 - 26 x 3 - 20 x 2	PPSU	10
4255750505893	ECOPFT322026	32 x 3 - 20 x 2 - 26 x 3	Messing	10
4260494179071	KPFT322626	32 x 3 - 26 x 3 - 26 x 3	PPSU	10
4255750505909	ECOPFT323226	32 x 3 - 32 x 3 - 26 x 3	Messing	10
4255750505923	ECOPFT402632	40 x 3,5 - 26 x 3 - 32 x 3	Messing	5
4255750505947	ECOPFT403232	40 x 3,5 - 32 x 3 - 32 x 3	Messing	5
4255750505961	ECOPFT404032	40 x 3,5 - 40 x 3,5 - 32 x 3	Messing	5
4255750506005	ECOPFT504040	50 x 4 - 40 x 3,5 - 40 x 3,5	Messing	2
4255750506029	ECOPFT505040	50 x 4 - 50 x 4 - 40 x 3,5	Messing	2


## PRESS-T-STÜCK MITTELABGANG REDUZIERT




GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4260494178951	KPFT201620	20 x 2 - 16 x 2 - 20 x 2	PPSU	25
4260494178999	KPFT261626	26 x 3 - 16 x 2 - 26 x 3	PPSU	10
4260494179026	KPFT262026	26 x 3 - 20 x 2 - 26 x 3	PPSU	10
4260494179057	KPFT321632	32 x 3 - 16 x 2 - 32 x 3	PPSU	10
4260494179064	KPFT322032	32 x 3 - 20 x 2 - 32 x 3	PPSU	10
4260494179088	KPFT322632	32 x 3 - 26 x 3 - 32 x 3	PPSU	10
4255750505916	ECOPFT402040	40 x 3,5 - 20 x 2 - 40 x 3,5	Messing	5
4255750505930	ECOPFT402640	40 x 3,5 - 26 x 3 - 40 x 3,5	Messing	5
4255750505954	ECOPFT403240	40 x 3,5 - 32 x 3 - 40 x 3,5	Messing	5
4255750505985	ECOPFT502650	50 x 4 - 26 x 3 - 50 x 4	Messing	2
4255750505992	ECOPFT503250	50 x 4 - 32 x 3 - 50 x 4	Messing	2
4255750506012	ECOPFT504050	50 x 4 - 40 x 3,5 - 50 x 4	Messing	2
4255750506043	ECOPFT634063	63 x 4,5 - 40 x 3,5 - 63 x 4,5	Messing	2
4255750506050	ECOPFT635063	63 x 4,5 - 50 x 4 - 63 x 4,5	Messing	2



**PRESS-T-STÜCK MIT INNENGEWINDE**

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4255750506166	ECOPFTI160416	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	Messing	25
4255750506173	ECOPFTI200420	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	Messing	20
4255750506180	ECOPFTI200520	20 x 2 - 3/4" - 20 x 2	Messing	20
4255750506197	ECOPFTI260426	26 x 3 - 1/2" - 26 x 3	Messing	10
4255750506203	ECOPFTI260526	26 x 3 - 3/4" - 26 x 3	Messing	10
4255750506210	ECOPFTI320432	32 x 3 - 1/2" - 32 x 3	Messing	10
4255750506227	ECOPFTI320532	32 x 3 - 3/4" - 32 x 3	Messing	10
4255750506234	ECOPFTI320632	32 x 3 - 1" - 32 x 3	Messing	10
4255750506241	ECOPFTI400640	40 x 3,5 - 1" - 40 x 3,5	Messing	5
4255750506258	ECOPFTI400740	40 x 3,5 - 1 1/4" - 40 x 3,5	Messing	5
4255750506265	ECOPFTI500750	50 x 4 - 1 1/4" - 50 x 4	Messing	2
4255750506272	ECOPFTI500850	50 x 4 - 1 1/2" - 50 x 4	Messing	2


**PRESS-T-STÜCK MIT AUSSENGEWINDE**

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4255750506074	ECOPFTA160416	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	Messing	25
4255750506081	ECOPFTA200420	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	Messing	20
4255750506098	ECOPFTA200520	20 x 2 - 3/4" - 20 x 2	Messing	20
4255750506104	ECOPFTA260426	26 x 3 - 1/2" - 26 x 3	Messing	10
4255750506111	ECOPFTA260526	26 x 3 - 3/4" - 26 x 3	Messing	10
4255750506128	ECOPFTA260626	26 x 3 - 1" - 26 x 3	Messing	10
4255750506135	ECOPFTA320532	32 x 3 - 3/4" - 32 x 3	Messing	10
4255750506142	ECOPFTA320632	32 x 3 - 1" - 32 x 3	Messing	10




## PRESS-KUPPLUNG



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4260494175059	KPFK1616	16 x 2 - 16 x 2	PPSU	50
4260494175073	KPFK2020	20 x 2 - 20 x 2	PPSU	40
4260494175097	KPFK2626	26 x 3 - 26 x 3	PPSU	25
4260494175110	KPFK3232	32 x 3 - 32 x 3	PPSU	15
4255750505770	ECOPFK4040	40 x 3,5 - 40 x 3,5	Messing	15
4255750505800	ECOPFK5050	50 x 4 - 50 x 4	Messing	5
4255750505831	ECOPFK6363	63 x 4,5 - 63 x 4,5	Messing	2

## PRESS-REDUZIERUNG



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4260494175066	KPFK2016	20 x 2 - 16 x 2	PPSU	40
4255750505725	ECOPFK2616	26 x 3 - 16 x 2	Messing	25
4260494175080	KPFK2620	26 x 3 - 20 x 2	PPSU	25
4255750505732	ECOPFK3216	32 x 3 - 16 x 2	Messing	25
4255750505749	ECOPFK3220	32 x 3 - 20 x 2	Messing	25
4260494175103	KPFK3226	32 x 3 - 26 x 3	PPSU	25
4255750505756	ECOPFK4026	40 x 3,5 - 26 x 3	Messing	15
4255750505763	ECOPFK4032	40 x 3,5 - 32 x 3	Messing	15
4255750505787	ECOPFK5032	50 x 4 - 32 x 3	Messing	5
4255750505794	ECOPFK5040	50 x 4 - 40 x 3,5	Messing	5
4255750505817	ECOPFK6340	63 x 4,5 - 40 x 3,5	Messing	2
4255750505824	ECOPFK6350	63 x 4,5 - 50 x 4	Messing	2







## PRESS-STOPFEN



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4255750505848	ECOPFS16	16 x 2	Messing	75
4255750505855	ECOPFS20	20 x 2	Messing	75
4255750505862	ECOPFS26	26 x 3	Messing	50
4255750505879	ECOPFS32	32 x 3	Messing	30

## PRESS-WANDWINKEL



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4255750506845	ECOPFWWK1604	16 x 2 - 1/2" - 39 mm	Messing	25
4255750506876	ECOPFWWM1604	16 x 2 - 1/2" - 52 mm	Messing	20
4255750506852	ECOPFWWL1604	16 x 2 - 1/2" - 78 mm	Messing	15
4255750506883	ECOPFWWM2004	20 x 2 - 1/2" - 52 mm	Messing	20
4255750506869	ECOPFWWL2004	20 x 2 - 1/2" - 78 mm	Messing	15
4255750506890	ECOPFWWM2005	20 x 2 - 3/4" - 52 mm	Messing	15
4255750506906	ECOPFWWM2605	26 x 3 - 3/4" - 52 mm	Messing	15

## PRESS-WANDWINKEL – DOPPELT – U-FORM



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4255750506913	ECOPFWUSA160416	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	Messing	5
4255750506920	ECOPFWUSA200420	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	Messing	5

Nicht mit Handpresszange HPZTH1632 pressbar!



## PRESS-WANDDURCHFÜHRUNG MIT INNENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4255750506715	ECOPFWDF1604	16 x 2 mm - ½"	Messing	10
4255750506722	ECOPFWDF2004	20 x 2 mm - ½"	Messing	10



## PRESS-SPÜLKASTENANSCHLUSS



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4255750506159	ECOPFTC16	16 x 2 mm - ½"	Messing	15



## PRESS-ÜBERGANGSVERSCHRAUBUNG MIT INNENGEWINDE



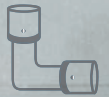
GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	
4255750506500	ECOPFV1604	16 x 2 - ½"	Messing	50
4255750506517	ECOPFV1605	16 x 2 - ¾"	Messing	50
4255750506524	ECOPFV2004	20 x 2 - ½"	Messing	40
4255750506531	ECOPFV2005	20 x 2 - ¾"	Messing	40
4255750506548	ECOPFV2006	20 x 2 - 1"	Messing	30
4255750506555	ECOPFV2605	26 x 3 - ¾"	Messing	25
4255750506562	ECOPFV2606	26 x 3 - 1"	Messing	25
4255750506579	ECOPFV3206	32 x 3 - 1"	Messing	15
4255750506586	ECOPFV3207	32 x 3 - 1 ¼"	Messing	15
4255750506593	ECOPFV3208	32 x 3 - 1 ½"	Messing	15
4255750506609	ECOPFV4007	40 x 3,5 - 1 ¼"	Messing	10
4255750506616	ECOPFV4008	40 x 3,5 - 1 ½"	Messing	10



PIPETEC<sup>®</sup>  
**PRESSFITTINGS**
















## PRESSFITTINGS






### ► VORTEILE

- Sehr guter Widerstandsbeiwert (Zeta) für einen geringeren Druckverlust
- Freier Durchgang und so gut wie keine Strömungsgeräusche
- Alle Werkstoffe sind für die Verwendung im Trinkwasser unbedenklich und entsprechen der UBA-Positivliste
- Zwei O-Ringe für optimale Sicherheit
- Stabiler Kunststoffführungsring für eine sichere Verpressung auch in Zwangslagen
- Drei Kontrollfenster in der Edelstahlhülse zur Kontrolle der Einstecktiefe
- Die Zwangsundichtigkeit des Systems sorgt dafür, dass unverpresste Verbindungen bereits bei der Druckprobe lokalisiert werden können (Dimension 16-32 mm)














### ► EIGENSCHAFTEN

-  DVGW DW-8501BS5049
-  KIWA Zertifikat K98456/01
-  Dauerbelastbarkeit: 10 bar / 70° C / 50 Jahre
-  Maximale Betriebstemperatur 95° C
-  TH-Presskontur (bis 63 mm) und U-Presskontur (bis 32 mm)
-  Unverpresst undicht (Dimensionen 16-32 mm)
-  Gewinde nach EN 10226-1
-  Messing: CW 617N
-  PE-Beutel aus 50% Recycling-Material

### ► ANWENDUNGSBEREICHE

-  Trinkwasserinstallationen
-  Flächen- / Decken-Heizung
-  Flächen- / Decken-Kühlung
-  Heizkörperanbindung
-  Ölfreie Druckluft bis 10 bar






### ► ZERTIFIZIERUNGEN

-   DVGW
-   IMA
-   KIWA
-   ÜA
-   EN ISO 21003
-   GOST
-   HYGIENE CERTIFICATE



## PRESSFITTINGS PPSU

### ► ANWENDUNGSBEREICHE

-  Trinkwasserinstallationen
-  Flächen- / Decken-Heizung
-  Flächen- / Decken-Kühlung
-  Heizkörperanbindung
-  Ölfreie Druckluft bis 10 bar






### ► VORTEILE

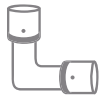
- 100% bleifrei, da Hochleistungskunststoff PPSU (Polyphenylsulfon)
- Alle Werkstoffe sind für die Verwendung im Trinkwasser unbedenklich und entsprechen der UBA-Positivliste
- Leichter und hochwiderstandsfähiger Fitting, bruchstabil und beständig
- Sehr guter Widerstandsbeiwert (Zeta) für einen geringeren Druckverlust
- Freier Durchgang, so gut wie keine Strömungsgeräusche
- Zwei O-Ringe für optimale Sicherheit
- Stabiler Kunststoffführungsring für eine sichere Verpressung auch in Zwangslagen
- Drei Kontrollfenster in der Edelstahlhülse zur Kontrolle der Einstecktiefe
- Die Zwangundichtigkeit des Systems sorgt dafür, dass unverpresste Verbindungen bereits bei der Druckprobe lokalisiert werden können

### ► ZERTIFIZIERUNGEN

-  DVGW
-  IMA
-  ÜA
-  EN ISO 21003
-  GOST
-  HYGIENE CERTIFICATE

### ► EIGENSCHAFTEN

-  DVGW DW-8501BS5049
-  Dauerbelastbarkeit: 10 bar / 70° C / 50 Jahre
-  Maximale Betriebstemperatur 95° C
-  TH- und U-Presskontur
-  Unverpresst undicht (Dimensionen 16-32 mm)



## PRESSFITTING 2.0

### ► DAS IST NEU

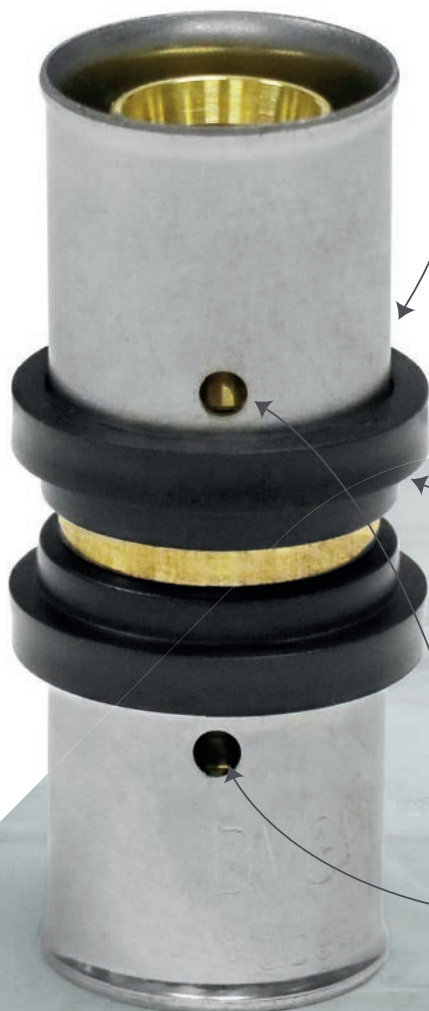
- Verbesserter Halt der Edelstahlpresshülse auf dem Fitting = noch sicherere Verpressung
- Strömungsoptimierte Formteile
- Verbesserte Ablesbarkeit der Einstecktiefe
- Gewohnte Qualität mit allen relevanten internationalen Zertifikaten

### ► MULTIKONTUR (TH + U)

Vollständige Kompatibilität mit TH- und U-Pressbacken bis zur Dimension 32 x 3,0 mm.

- 16 x 2,0 mm = TH + U kompatibel
- 20 x 2,0 mm = TH + U kompatibel
- 26 x 3,0 mm = TH + U kompatibel (25er Pressbacke)
- 32 x 3,0 mm = TH + U kompatibel
- 40 x 3,5 mm = TH
- 50 x 4,0 mm = TH
- 63 x 4,5 mm = TH

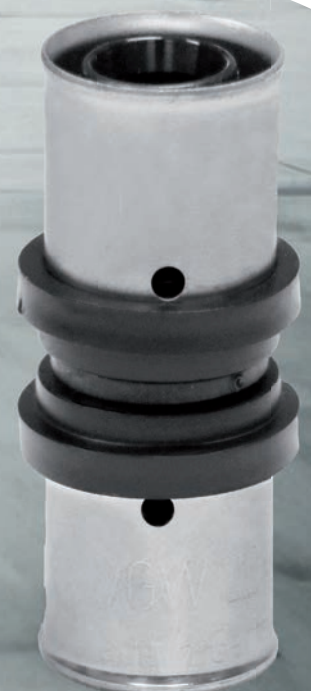
Verbesserter Halt auf dem Fitting  
bedeutet noch sicherere Verpressung



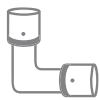
Strömungsoptimierte  
Formteile

Verbesserte Ablesbarkeit  
der Einstecktiefe

Gültig auch für Pressfitting PPSU









## PRESS-ÜBERGANG MIT AUSSENGEWINDE

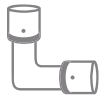


GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494170948	PFUA1604	16 x 2 - 1/2"	Messing	10	120
4260494170955	PFUA1605	16 x 2 - 3/4"	Messing	10	120
4260494170962	PFUA2004	20 x 2 - 1/2"	Messing	10	120
4260494170979	PFUA2005	20 x 2 - 3/4"	Messing	10	100
4260494170986	PFUA2006	20 x 2 - 1"	Messing	10	80
4260494170993	PFUA2604	26 x 3 - 1/2"	Messing	5	50
4260494171006	PFUA2605	26 x 3 - 3/4"	Messing	5	50
4260494171013	PFUA2606	26 x 3 - 1"	Messing	5	50
4260494171020	PFUA3206	32 x 3 - 1"	Messing	5	30
4260494171037	PFUA3207	32 x 3 - 1 1/4"	Messing	5	30
4260494171044	PFUA4006	40 x 3,5 - 1"	Messing	1	20
4260494171051	PFUA4007	40 x 3,5 - 1 1/4"	Messing	1	20
4260494171068	PFUA5007	50 x 4 - 1 1/4"	Messing	1	10
4260494171075	PFUA5008	50 x 4 - 1 1/2"	Messing	1	10
4260494171082	PFUA6309	63 x 4,5 - 2"	Messing	1	5

## PRESS-ÜBERGANG MIT INNENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494171167	PFUI1604	16 x 2 - 1/2"	Messing	10	120
4260494171174	PFUI1605	16 x 2 - 3/4"	Messing	10	120
4260494171181	PFUI2004	20 x 2 - 1/2"	Messing	10	120
4260494171198	PFUI2005	20 x 2 - 3/4"	Messing	10	100
4260494171204	PFUI2605	26 x 3 - 3/4"	Messing	5	50
4260494171211	PFUI2606	26 x 3 - 1"	Messing	5	50
4260494171228	PFUI3206	32 x 3 - 1"	Messing	5	30
4260494171235	PFUI3207	32 x 3 - 1 1/4"	Messing	5	30
4260494171242	PFUI4006	40 x 3,5 - 1"	Messing	1	20
4260494171259	PFUI4007	40 x 3,5 - 1 1/4"	Messing	1	20
4260494171266	PFUI4008	40 x 3,5 - 1 1/2"	Messing	1	20
4260494171273	PFUI5007	50 x 4 - 1 1/4"	Messing	1	10
4260494171280	PFUI5008	50 x 4 - 1 1/2"	Messing	1	10
4260494171297	PFUI6309	63 x 4,5 - 2"	Messing	1	5



## PRESS-WINKEL 90°



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494171099	PFW1616	16 x 2	Messing	10	80
4260494175165	KPFW1616	16 x 2	PPSU	10	80
4260494171105	PFW2020	20 x 2	Messing	10	60
4260494175172	KPFW2020	20 x 2	PPSU	10	60
4260494171112	PFW2626	26 x 3	Messing	5	40
4260494175189	KPFW2626	26 x 3	PPSU	5	40
4260494171129	PFW3232	32 x 3	Messing	5	20
4260494175196	KPFW3232	32 x 3	PPSU	5	20
4260494171136	PFW4040	40 x 3,5	Messing	1	15
4260494171143	PFW5050	50 x 4	Messing	1	10
4260494171150	PFW6363	63 x 4,5	Messing	1	5



## PRESS-WINKEL 45°



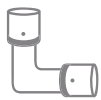
GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494171525	PFWH2626	26 x 3	Messing	5	40
4260494171532	PFWH3232	32 x 3	Messing	5	20
4260494171549	PFWH4040	40 x 3,5	Messing	1	20
4260494171556	PFWH5050	50 x 4	Messing	1	10
4260494171563	PFWH6363	63 x 4,5	Messing	1	5



## PRESS-ÜBERGANGSWINKEL MIT AUSSENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494171303	PFWA1604	16 x 2 - 1/2"	Messing	10	80
4260494171310	PFWA1605	16 x 2 - 3/4"	Messing	10	80
4260494171327	PFWA2004	20 x 2 - 1/2"	Messing	10	80
4260494171334	PFWA2005	20 x 2 - 3/4"	Messing	10	60
4260494171341	PFWA2605	26 x 3 - 3/4"	Messing	5	40
4260494171358	PFWA2606	26 x 3 - 1"	Messing	5	40
4260494171365	PFWA3206	32 x 3 - 1"	Messing	5	20
4260494171372	PFWA4007	40 x 3,5 - 1 1/4"	Messing	1	15
4260494171389	PFWA5007	50 x 4 - 1 1/4"	Messing	1	10
4260494171396	PFWA5008	50 x 4 - 1 1/2"	Messing	1	10
4260494171402	PFWA6309	63 x 4,5 - 2"	Messing	1	5



## PRESS-ÜBERGANGSWINKEL MIT INNENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494171419	PFWI1604	16 x 2 - 1/2"	Messing	10	80
4260494171426	PFWI1605	16 x 2 - 3/4"	Messing	10	80
4260494171433	PFWI2004	20 x 2 - 1/2"	Messing	10	80
4260494171440	PFWI2005	20 x 2 - 3/4"	Messing	10	60
4260494171457	PFWI2605	26 x 3 - 3/4"	Messing	5	40
4260494171464	PFWI2606	26 x 3 - 1"	Messing	5	40
4260494171471	PFWI3206	32 x 3 - 1"	Messing	5	20
4260494171488	PFWI4007	40 x 3,5 - 1 1/2"	Messing	1	15
4260494171495	PFWI5007	50 x 4 - 1 1/4"	Messing	1	10
4260494171501	PFWI5008	50 x 4 - 1 1/2"	Messing	1	10
4260494171518	PFWI6309	63 x 4,5 - 2"	Messing	1	5



## PRESS-T-STÜCK



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494171570	PFT161616	16 x 2	Messing	10	50
4260494175127	KPFT161616	16 x 2	PPSU	10	50
4260494171587	PFT202020	20 x 2	Messing	10	40
4260494175134	KPFT202020	20 x 2	PPSU	10	40
4260494171594	PFT262626	26 x 3	Messing	5	20
4260494175141	KPFT262626	26 x 3	PPSU	5	20
4260494171600	PFT323232	32 x 3	Messing	5	10
4260494175158	KPFT323232	32 x 3	PPSU	5	10
4260494171617	PFT404040	40 x 3,5	Messing	1	10
4260494171624	PFT505050	50 x 4	Messing	1	5
4260494171631	PFT636363	63 x 4,5	Messing	1	5

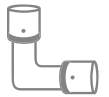


## PRESS-T-STÜCK MITTELABGANG ERWEITERT





GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494171648	PFT162016	16 x 2 - 20 x 2 - 16 x 2	Messing	10	50
4260494178937	KPFT162016	16 x 2 - 20 x 2 - 16 x 2	PPSU	10	50
4260494171655	PFT202620	20 x 2 - 26 x 3 - 20 x 2	Messing	5	20
4260494178975	KPFT202620	20 x 2 - 26 x 3 - 20 x 2	PPSU	5	20
4260494171662	PFT263226	26 x 3 - 32 x 3 - 26 x 3	Messing	5	20
4260494171679	PFT324032	32 x 3 - 40 x 3,5 - 32 x 3	Messing	1	10

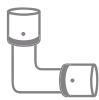




## PRESS-T-STÜCK REDUZIERT



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494171839	PFT201616	20 x 2 - 16 x 2 - 16 x 2	Messing	10	50
4260494178944	KPFT201616	20 x 2 - 16 x 2 - 16 x 2	PPSU	10	50
4260494171846	PFT202016	20 x 2 - 20 x 2 - 16 x 2	Messing	10	50
4260494178968	KPFT202016	20 x 2 - 20 x 2 - 16 x 2	PPSU	10	50
4260494171853	PFT261620	26 x 3 - 16 x 2 - 20 x 2	Messing	5	20
4260494178982	KPFT261620	26 x 3 - 16 x 2 - 20 x 2	PPSU	5	20
4260494171860	PFT262016	26 x 3 - 20 x 2 - 16 x 2	Messing	5	20
4260494179002	KPFT262016	26 x 3 - 20 x 2 - 16 x 2	PPSU	5	20
4260494171877	PFT262020	26 x 3 - 20 x 2 - 20 x 2	Messing	5	20
4260494179019	KPFT262020	26 x 3 - 20 x 2 - 20 x 2	PPSU	5	20
4260494171884	PFT262616	26 x 3 - 26 x 3 - 16 x 2	Messing	5	20
4260494179033	KPFT262616	26 x 3 - 26 x 3 - 16 x 2	PPSU	5	20
4260494171891	PFT262620	26 x 3 - 26 x 3 - 20 x 2	Messing	5	20
4260494179040	KPFT262620	26 x 3 - 26 x 3 - 20 x 2	PPSU	5	20
4260494171907	PFT322020	32 x 3 - 20 x 2 - 20 x 2	Messing	5	20
4260494171914	PFT322026	32 x 3 - 20 x 2 - 26 x 3	Messing	5	20
4260494171921	PFT322626	32 x 3 - 26 x 3 - 26 x 3	Messing	5	20
4260494179071	KPFT322626	32 x 3 - 26 x 3 - 26 x 3	PPSU	5	20
4260494171938	PFT323220	32 x 3 - 32 x 3 - 20 x 2	Messing	5	20
4260494171945	PFT323226	32 x 3 - 32 x 3 - 26 x 3	Messing	5	20
4260494171952	PFT402632	40 x 3,5 - 26 x 3 - 32 x 3	Messing	1	10
4260494171969	PFT403232	40 x 3,5 - 32 x 3 - 32 x 3	Messing	1	10
4260494171976	PFT404026	40 x 3,5 - 40 x 3,5 - 26 x 3	Messing	1	10
4260494171983	PFT404032	40 x 3,5 - 40 x 3,5 - 32 x 3	Messing	1	10
4260494171990	PFT503240	50 x 4 - 32 x 3 - 40 x 3,5	Messing	1	10
4260494172003	PFT504040	50 x 4 - 40 x 3,5 - 40 x 3,5	Messing	1	5
4260494172010	PFT505032	50 x 4 - 50 x 4 - 32 x 3	Messing	1	5
4260494172027	PFT505040	50 x 4 - 50 x 4 - 40 x 3,5	Messing	1	5
4260494172034	PFT634050	63 x 4,5 - 40 x 3,5 - 50 x 4	Messing	1	5
4260494172041	PFT635050	63 x 4,5 - 50 x 4 - 50 x 4	Messing	1	5
4260494172058	PFT636340	63 x 4,5 - 63 x 4,5 - 40 x 3,5	Messing	1	5
4260494172065	PFT636350	63 x 4,5 - 63 x 4,5 - 50 x 4	Messing	1	5



## PRESS-T-STÜCK MITTELABGANG REDUZIERT



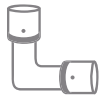
GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494171686	PFT201620	20 x 2 - 16 x 2 - 20 x 2	Messing	10	50
4260494178951	KPFT201620	20 x 2 - 16 x 2 - 20 x 2	PPSU	10	50
4260494171693	PFT261626	26 x 3 - 16 x 2 - 26 x 3	Messing	5	20
4260494178999	KPFT261626	26 x 3 - 16 x 2 - 26 x 3	PPSU	5	20
4260494171709	PFT262026	26 x 3 - 20 x 2 - 26 x 3	Messing	5	20
4260494179026	KPFT262026	26 x 3 - 20 x 2 - 26 x 3	PPSU	5	20
4260494171716	PFT321632	32 x 3 - 16 x 2 - 32 x 3	Messing	5	20
4260494179057	KPFT321632	32 x 3 - 16 x 2 - 32 x 3	PPSU	5	20
4260494171723	PFT322032	32 x 3 - 20 x 2 - 32 x 3	Messing	5	20
4260494179064	KPFT322032	32 x 3 - 20 x 2 - 32 x 3	PPSU	5	20
4260494171730	PFT322632	32 x 3 - 26 x 3 - 32 x 3	Messing	5	20
4260494179088	KPFT322632	32 x 3 - 26 x 3 - 32 x 3	PPSU	5	20
4260494171747	PFT402040	40 x 3,5 - 20 x 2 - 40 x 3,5	Messing	1	10
4260494171754	PFT402640	40 x 3,5 - 26 x 3 - 40 x 3,5	Messing	1	10
4260494171761	PFT403240	40 x 3,5 - 32 x 3 - 40 x 3,5	Messing	1	10
4260494171778	PFT502650	50 x 4 - 26 x 3 - 50 x 4	Messing	1	5
4260494171785	PFT503250	50 x 4 - 32 x 3 - 50 x 4	Messing	1	5
4260494171792	PFT504050	50 x 4 - 40 x 3,5 - 50 x 4	Messing	1	5
4260494171808	PFT633263	63 x 4,5 - 32 x 3 - 63 x 4,5	Messing	1	5
4260494171815	PFT634063	63 x 4,5 - 40 x 3,5 - 63 x 4,5	Messing	1	5
4260494171822	PFT635063	63 x 4,5 - 50 x 4 - 63 x 4,5	Messing	1	5



## PRESS-T-STÜCK MIT INNENGEWINDE





GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494172072	PFT1160416	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	Messing	10	50
4260494172089	PFT1200420	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	Messing	10	40
4260494172096	PFT1200520	20 x 2 - 3/4" - 20 x 2	Messing	10	40
4260494172102	PFT1260426	26 x 3 - 1/2" - 26 x 3	Messing	5	20
4260494172119	PFT1260526	26 x 3 - 3/4" - 26 x 3	Messing	5	20
4260494172126	PFT1320432	32 x 3 - 1/2" - 32 x 3	Messing	5	20
4260494172133	PFT1320532	32 x 3 - 3/4" - 32 x 3	Messing	5	20
4260494172140	PFT1320632	32 x 3 - 1" - 32 x 3	Messing	5	15
4260494172157	PFT1320732	32 x 3 - 1 1/4" - 32 x 3	Messing	1	15
4260494172164	PFT1400640	40 x 3,5 - 1" - 40 x 3,5	Messing	1	10
4260494172171	PFT1400740	40 x 3,5 - 1 1/4" - 40 x 3,5	Messing	1	10
4260494172188	PFT1500750	50 x 4 - 1 1/4" - 50 x 4	Messing	1	5
4260494172195	PFT1500850	50 x 4 - 1 1/2" - 50 x 4	Messing	1	5
4260494172201	PFT1630663	63 x 4,5 - 1" - 63 x 4,5	Messing	1	5
4260494172218	PFT1630863	63 x 4,5 - 1 1/2" - 63 x 4,5	Messing	1	5



## PRESS-T-STÜCK MIT AUSSENGEWINDE





GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494172225	PFTA160416	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	Messing	10	50
4260494172232	PFTA200420	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	Messing	10	40
4260494172249	PFTA200520	20 x 2 - 3/4" - 20 x 2	Messing	10	40
4260494172256	PFTA260426	26 x 3 - 1/2" - 26 x 3	Messing	5	20
4260494172263	PFTA260526	26 x 3 - 3/4" - 26 x 3	Messing	5	20
4260494172270	PFTA260626	26 x 3 - 1" - 26 x 3	Messing	5	20
4260494172287	PFTA320532	32 x 3 - 3/4" - 32 x 3	Messing	5	20
4260494172294	PFTA320632	32 x 3 - 1" - 32 x 3	Messing	5	15
4260494172300	PFTA320732	32 x 3 - 1 1/4" - 32 x 3	Messing	1	15
4260494172317	PFTA400640	40 x 3,5 - 1" - 40 x 3,5	Messing	1	10
4260494172324	PFTA500750	50 x 4 - 1 1/4" - 50 x 4	Messing	1	5
4260494172331	PFTA500850	50 x 4 - 1 1/2" - 50 x 4	Messing	1	5
4260494172348	PFTA630963	63 x 4,5 - 2" - 63 x 4,5	Messing	1	5

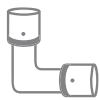


## PRESS-KUPPLUNG





GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494172355	PFK1616	16 x 2 - 16 x 2	Messing	10	100
4260494175059	KPFK1616	16 x 2 - 16 x 2	PPSU	10	100
4260494172362	PFK2020	20 x 2 - 20 x 2	Messing	10	80
4260494175073	KPFK2020	20 x 2 - 20 x 2	PPSU	10	80
4260494172379	PFK2626	26 x 3 - 26 x 3	Messing	5	50
4260494175097	KPFK2626	26 x 3 - 26 x 3	PPSU	5	50
4260494172386	PFK3232	32 x 3 - 32 x 3	Messing	5	30
4260494175110	KPFK3232	32 x 3 - 32 x 3	PPSU	5	30
4260494172393	PFK4040	40 x 3,5 - 40 x 3,5	Messing	1	30
4260494172409	PFK5050	50 x 4 - 50 x 4	Messing	1	10
4260494172416	PFK6363	63 x 4,5 - 63 x 4,5	Messing	1	5







## PRESS-REDUZIERUNG

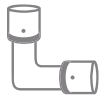


GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494172423	PFK2016	20 x 2 - 16 x 2	Messing	10	80
4260494175066	KPFK2016	20 x 2 - 16 x 2	PPSU	10	80
4260494172430	PFK2616	26 x 3 - 16 x 2	Messing	5	50
4260494172447	PFK2620	26 x 3 - 20 x 2	Messing	5	50
4260494175080	KPFK2620	26 x 3 - 20 x 2	PPSU	5	50
4260494172454	PFK3216	32 x 3 - 16 x 2	Messing	5	50
4260494172461	PFK3220	32 x 3 - 20 x 2	Messing	5	50
4260494172478	PFK3226	32 x 3 - 26 x 3	Messing	5	50
4260494175103	KPFK3226	32 x 3 - 26 x 3	PPSU	5	50
4260494172485	PFK4026	40 x 3,5 - 26 x 3	Messing	1	30
4260494172492	PFK4032	40 x 3,5 - 32 x 3	Messing	1	30
4260494172508	PFK5032	50 x 4 - 32 x 3	Messing	1	10
4260494172515	PFK5040	50 x 4 - 40 x 3,5	Messing	1	10
4260494172522	PFK6340	63 x 4,5 - 40 x 3,5	Messing	1	10
4260494172539	PFK6350	63 x 4,5 - 50 x 4	Messing	1	10

## PRESS-STOPFEN



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494172614	PFS16	16 x 2	Messing	10	150
4260494172621	PFS20	20 x 2	Messing	10	150
4260494172638	PFS26	26 x 3	Messing	5	100
4260494172645	PFS32	32 x 3	Messing	5	60
4260494172652	PFS40	40 x 3,5	Messing	1	40
4260494172669	PFS50	50 x 4	Messing	1	30
4260494172676	PFS63	63 x 4,5	Messing	1	10



### PRESS-WANDWINKEL



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494175332	PFWWK1603	16 x 2 - 3/8" - 39 mm	Messing	10	30
4260494172546	PFWWK1604	16 x 2 - 1/2" - 39 mm	Messing	10	50
4260494172553	PFWWM1604	16 x 2 - 1/2" - 52 mm	Messing	10	40
4260494172560	PFWWL1604	16 x 2 - 1/2" - 78 mm	Messing	5	25
4260494172577	PFWWM2004	20 x 2 - 1/2" - 52 mm	Messing	10	40
4260494172584	PFWWL2004	20 x 2 - 1/2" - 78 mm	Messing	5	25
4260494172591	PFWWM2005	20 x 2 - 3/4" - 52 mm	Messing	10	30
4260494172607	PFWWM2605	26 x 3 - 3/4" - 52 mm	Messing	5	25



### PRESS-WANDWINKEL – DOPPELT – V-FORM



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	WINKEL α	MATERIAL		
4260494172683	PFWWD160416	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	90°	Messing	5	20
4260494172690	PFWWD200420	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	90°	Messing	5	20

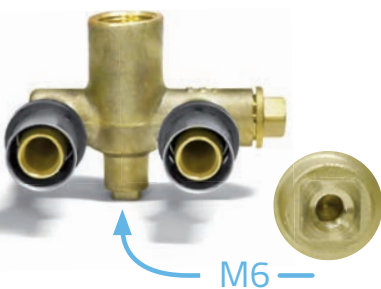


### PRESS-WANDWINKEL – DOPPELT – SERIEN-FORM



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	WINKEL α	MATERIAL		
4260494172706	PFWWS160416	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	165°	Messing	5	20
4260494172713	PFWWS200420	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	165°	Messing	5	20

Nicht mit Handpresszange HPZTH1632 pressbar!



### PRESS-WANDWINKEL – DOPPELT – U-FORM



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494172720	PFWWU160416	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	Messing	5	15
4260494172737	PFWWU200420	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	Messing	5	15

Nicht mit Handpresszange HPZTH1632 pressbar!

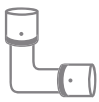


### PRESS-WANDWINKEL – DOPPELT – U-FORM GEBOGEN



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494178593	PFWWUSA160416	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	Messing	5	15
4260494178609	PFWWUSA200420	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	Messing	5	15

Nicht mit Handpresszange HPZTH1632 pressbar!



## PRESS-WANDDURCHFÜHRUNG MIT INNENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494175288	PFWDF1604	16 x 2 mm - 1/2"	Messing	1	20
4260494175295	PFWDF2004	20 x 2 mm - 1/2"	Messing	1	20



## PRESS-SPÜLKASTENANSCHLUSS



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494175325	PFTC16	16 x 2 mm - 1/2"	Messing	1	30

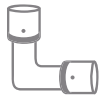


## PRESS-ÜBERGANGSVERSCHRAUBUNG MIT INNENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494172744	PFV1604	16 x 2 - 1/2"	Messing	10	100
4260494172751	PFV1605	16 x 2 - 3/4"	Messing	10	100
4260494172768	PFV2004	20 x 2 - 1/2"	Messing	10	80
4260494172775	PFV2005	20 x 2 - 3/4"	Messing	10	80
4260494172782	PFV2006	20 x 2 - 1"	Messing	10	60
4260494172799	PFV2008	20 x 2 - 1 1/2"	Messing	10	30
4260494172805	PFV2605	26 x 3 - 3/4"	Messing	5	50
4260494172812	PFV2606	26 x 3 - 1"	Messing	5	50
4260494172829	PFV2608	26 x 3 - 1 1/2"	Messing	5	30
4260494172836	PFV3206	32 x 3 - 1"	Messing	5	30
4260494172843	PFV3207	32 x 3 - 1 1/4"	Messing	5	30
4260494172850	PFV3208	32 x 3 - 1 1/2"	Messing	5	30
4260494172867	PFV4007	40 x 3,5 - 1 1/4"	Messing	1	15
4260494172874	PFV4008	40 x 3,5 - 1 1/2"	Messing	1	15
4260494172881	PFV5009	50 x 4 - 2"	Messing	1	10
4260494172898	PFV6310	63 x 4,5 - 2 1/2"	Messing	1	10





## PRESS-ÜBERGANGSVERSCHRAUBUNG MIT EUROKONUS-GEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494172904	PFV1605EK	16 x 2 - 3/4"	Messing	10	100
4260494172911	PFV2005EK	20 x 2 - 3/4"	Messing	10	80



## PRESS-ÜBERGANGSVERSCHRAUBUNG MIT EUROKONUS-GEWINDE VERNICKELT

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494175264	PFV1605EKNI	16 x 2 - 3/4"	Messing	10	50
4260494175271	PFV2005EKNI	20 x 2 - 3/4"	Messing	10	50



## PRESS-ÜBERGANGSVERSCHRAUBUNG MIT IG



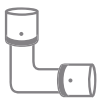
GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494172928	PFV1604IG	16 x 2 - 1/2"	Messing	10	100
4260494172935	PFV1605IG	16 x 2 - 3/4"	Messing	10	100
4260494172942	PFV2004IG	20 x 2 - 1/2"	Messing	10	80
4260494172959	PFV2005IG	20 x 2 - 3/4"	Messing	10	80
4260494172966	PFV2605IG	26 x 3 - 3/4"	Messing	5	50
4260494172973	PFV2606IG	26 x 3 - 1"	Messing	5	50
4260494172980	PFV3206IG	32 x 3 - 1"	Messing	5	30
4260494172997	PFV3207IG	32 x 3 - 1 1/4"	Messing	5	30



## PRESS-ÜBERGANGSVERSCHRAUBUNG MIT AG



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494173000	PFV1604AG	16 x 2 - 1/2"	Messing	10	100
4260494173017	PFV1605AG	16 x 2 - 3/4"	Messing	10	100
4260494173024	PFV2004AG	20 x 2 - 1/2"	Messing	10	80
4260494173031	PFV2005AG	20 x 2 - 3/4"	Messing	10	80
4260494173048	PFV2605AG	26 x 3 - 3/4"	Messing	5	50
4260494173055	PFV2606AG	26 x 3 - 1"	Messing	5	50
4260494173062	PFV3206AG	32 x 3 - 1"	Messing	5	30
4260494173079	PFV3207AG	32 x 3 - 1 1/4"	Messing	5	30



## PRESS-ÜBERGANG AUF KUPFERROHR ZUM SCHRAUBEN



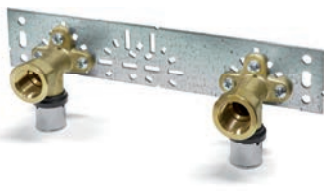
GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494173086	PFUEK1615	16 x 2 - 15 mm	Messing	10	100
4260494173093	PFUEK2018	20 x 2 - 18 mm	Messing	10	80
4260494173109	PFUEK2022	20 x 2 - 22 mm	Messing	10	60
4260494173116	PFUEK2622	26 x 3 - 22 mm	Messing	5	50
4260494173123	PFUEK2628	26 x 3 - 28 mm	Messing	5	50
4260494173130	PFUEK3228	32 x 3 - 28 mm	Messing	5	30
4260494173147	PFUEK3235	32 x 3 - 35 mm	Messing	5	30
4260494173154	PFUEK4035	40 x 3,5 - 35 mm	Messing	1	20

## PRESS-ÜBERGANG AUF KUPFERROHR VERNICKELT ZUM PRESSEN



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494175202	PFUEK1615NI	16 x 2 mm - 15 mm	Messing	10	50
4260494175219	PFUEK2015NI	20 x 2 mm - 15 mm	Messing	10	50
4260494175226	PFUEK2018NI	20 x 2 mm - 18 mm	Messing	10	50
4260494175233	PFUEK2022NI	20 x 2 mm - 22 mm	Messing	10	50
4260494175240	PFUEK2622NI	26 x 3 mm - 22 mm	Messing	5	50
4260494175257	PFUEK3228NI	32 x 3 mm - 28 mm	Messing	5	50

## PRESS-WANDWINKELSET / MONTIERT AUF MONTAGEPLATTE STICHMASS 153 MM





GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494173161	PFWWSET1604	16 x 2 - 1/2"	Messing	1	30
4260494173178	PFWWSET2004	20 x 2 - 1/2"	Messing	1	30

## PRESS-WANDWINKELSET / WANDWINKEL MONTIERT AUF MONTAGEPLATTE, ABGEWINKELT, STICHMASS 153 MM





GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494175912	PFWWSETGU16	16 x 2 - 1/2"	Messing	1	15
4260494175929	PFWWSETGU20	20 x 2 - 1/2"	Messing	1	15




**PRESS-WANDWINKELSET /**  
 WANDWINKEL MONTIERT AUF MONTAGEPLATTE


GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494175936	PFWWSETKU16	16 x 2 - 1/2"	Messing	1	30
4260494175943	PFWWSETKU20	20 x 2 - 1/2"	Messing	1	30




**PRESS-WANDWINKELSET / MONTIERT AUF MONTAGEPLATTE**  
 STICHMASS 153 MM MIT SCHALLSCHUTZSET


GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494179118	PFWWSETMP16395S	16 x 2 - 1/2" IG 39 mm	Messing	1	30
4260494179309	PFWWSETMP16525S	16 x 2 - 1/2" IG 52 mm	Messing	1	30
4260494179347	PFWWSETMP20525S	20 x 2 - 1/2" IG 52 mm	Messing	1	30


**PRESS-WANDWINKELSET / MONTIERT AUF MONTAGEPLATTE,**  
 ABGEWINKELT, STICHMASS 153 MM MIT SCHALLSCHUTZSET


GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494179354	PFWWSETGU16395S	16 x 2 - 1/2" IG 39 mm	Messing	1	15
4260494179361	PFWWSETGU16525S	16 x 2 - 1/2" IG 52 mm	Messing	1	15
4260494179378	PFWWSETGU20525S	20 x 2 - 1/2" IG 52 mm	Messing	1	15




**MONTAGEPLATTE / FÜR WANDWIKEL,**  
 STICHMASSE 73, 80, 100, 153 MM INKL. 6 SCHRAUBEN

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494173185	MP153	250 / 48 mm	1	100

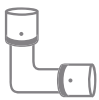

**MONTAGEPLATTE / FÜR ZWEI WANDWINKEL,**  
 STICHMASSE 73, 80, 100, 153 MM INKL. 6 SCHRAUBEN

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175950	MPGU	380 mm	1	15


**MONTAGEPLATTE / FÜR EINEN WANDWINKEL**


GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175967	MPKU	228 mm, Einbautiefe 40 mm	1	30





## PRESSHÜLSE AUS EDELSTAHL




GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	
4260494173192	PFH16	16 x 2	1
4260494173208	PFH20	20 x 2	1
4260494173215	PFH26	26 x 3	1
4260494173222	PFH32	32 x 3	1
4260494173239	PFH40	40 x 3,5	1
4260494173246	PFH50	50 x 4	1
4260494173253	PFH63	63 x 4,5	1



## PRESS-O-RING AUS EPDM





GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	
4260494173260	PFO16	16 x 2	1
4260494173277	PFO20	20 x 2	1
4260494173284	PFO26	26 x 3	1
4260494173291	PFO32	32 x 3	1
4260494173307	PFO40	40 x 3,5	1
4260494173314	PFO50	50 x 4	1
4260494173321	PFO63	63 x 4,5	1

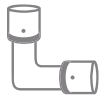


## PRESS-KREUZUNGSFREIES T-STÜCK



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494173338	PFKFT161616	16 x 2 - 16 x 2 - 16 x 2	Messing	1	10
4260494173345	PFKFT201616	20 x 2 - 16 x 2 - 16 x 2	Messing	1	10
4260494173352	PFKFT201620	20 x 2 - 16 x 2 - 20 x 2	Messing	1	10
4260494173369	PFKFT202020	20 x 2 - 20 x 2 - 20 x 2	Messing	1	10

 **Nicht mit Handpresszange HPZTH1632 pressbar!**


**PRESS-KUGELHAHN / FLÜGELGRIFF GRÜN**

SANITÄR (DVGW-ZULASSUNG) – INKL. BEIGELEGTEM HEBELGRIFF



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494173444	PFKU16D	16 x 2	Messing	1	20
4260494173451	PFKU20D	20 x 2	Messing	1	20
4260494173468	PFKU26D	26 x 3	Messing	1	10
4260494173475	PFKU32D	32 x 3	Messing	1	10
4260494173482	PFKU40D	40 x 3,5	Messing	1	5
4260494173499	PFKU50D	50 x 4	Messing	1	5
4260494173505	PFKU63D	63 x 4,5	Messing	1	5


**PRESS-KUGELHAHN / FLÜGELGRIFF ROT**

HEIZUNG (KEINE DVGW-ZULASSUNG) – INKL. BEIGELEGTEM HEBELGRIFF

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL		
4260494173376	PFKU16	16 x 2	Messing	1	20
4260494173383	PFKU20	20 x 2	Messing	1	20
4260494173390	PFKU26	26 x 3	Messing	1	10
4260494173406	PFKU32	32 x 3	Messing	1	10
4260494173413	PFKU40	40 x 3,5	Messing	1	5
4260494173420	PFKU50	50 x 4	Messing	1	5
4260494173437	PFKU63	63 x 4,5	Messing	1	5


**SCHALLSCHUTZSET FÜR WANDWINKEL**

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494178814	PFSSSET39	39 mm	1	50
4260494173512	PFSSSET52	52 mm	1	50
4260494173529	PFSSSET78	78 mm	1	50

**KOMPATIBILITÄTS-ÜBERSICHT:**

PFSSSET39	PFWWK1603, PFWWK1604, SPWWK1604, SFWW1604, SFWW2004
PFSSSET52	PFWWM1604, PFWWM2004, SPWWM1604, SPWWM2004
PFSSSET78	PFWWL1604, PFWWL2004, SPWWL1604, SPWWL2004

**PRESS-HEIZKÖRPERANSCHLUSSWINKEL VERNICKELT**

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494173536	PFHAW16300	16 x 2 - 15 mm - 300 mm	1	30
4260494173543	PFHAW20300	20 x 2 - 15 mm - 300 mm	1	30










PIPETEC®  
**STECKFITTINGS**







### ▶ ANWENDUNGSBEREICHE

-  Trinkwasserinstallationen
-  Flächen- / Decken-Heizung
-  Flächen- / Decken-Kühlung
-  Heizkörperanbindung
-  Ölfreie Druckluft bis 10 bar

### ▶ ZERTIFIZIERUNGEN

-  DVGW
-  IMA
-  ÜA
-  EN ISO 21003

## STECKFITTINGS







### KEIN VERPRESSEN – EINFACH STECKEN!

-  Schneiden 
  Kalibrieren 
  Stecken 
  FERTIG

### ▶ VORTEILE

- **Kein Presswerkzeug notwendig**
- Außenhülse aus widerstandsfähigem Hochleistungskunststoff PA6 für maximale Schlagsicherheit
- Automatische Abdichtung durch EPDM-Keildichtung mit großem Sicherheitspuffer
- Messingteile aus CW617N (CuZn40Pb2) in schwerer Ausführung für hohe Montagesicherheit
- Sehr guter Widerstandsbeiwert (Zeta) für einen geringeren Druckverlust
- Freier Durchgang und so gut wie keine Strömungsgeräusche
- Alle Werkstoffe sind für die Verwendung im Trinkwasser unbedenklich und entsprechen der UBA-Positivliste
- Zwei Kontrollfenster zur Kontrolle der Einstecktiefe

### ▶ EIGENSCHAFTEN

-  DVGW DW-8501DL0064
-  Maximale Betriebstemperatur 95° C
-  Dauerbelastbarkeit: 10 bar / 70° C / 50 Jahre
-  Einzeln verpackt im PE-Beutel aus 50% Recycling-Material
-  Gewinde nach EN 10226-1
-  Messing: CW 617N



### ▶ WICHTIG

**Bitte verwenden Sie zum Kalibrieren ausschließlich unseren Kalibrierer K1626 in grau!**



## STECK-ÜBERGANG MIT AUSSENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175349	SPUA1604	16 x 2 – ½"	1	80
4260494175356	SPUA1605	16 x 2 – ¾"	1	80
4260494175363	SPUA2004	20 x 2 – ½"	1	60
4260494175370	SPUA2005	20 x 2 – ¾"	1	60

## STECK-ÜBERGANG MIT INNENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175400	SPUI1604	16 x 2 – ½"	1	60
4260494175417	SPUI1605	16 x 2 – ¾"	1	60
4260494175424	SPUI2004	20 x 2 – ½"	1	50
4260494175431	SPUI2005	20 x 2 – ¾"	1	50

## STECK-WINKEL 90°



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175387	SPW1616	16 x 2	1	60
4260494175394	SPW2020	20 x 2	1	50

## STECK-WINKEL MIT AUSSENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175448	SPWA1604	16 x 2 – ½"	1	60
4260494175455	SPWA1605	16 x 2 – ¾"	1	60
4260494175462	SPWA2004	20 x 2 – ½"	1	50
4260494175479	SPWA2005	20 x 2 – ¾"	1	50

## STECK-WINKEL MIT INNENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175486	SPWI1604	16 x 2 – ½"	1	60
4260494175493	SPWI1605	16 x 2 – ¾"	1	60
4260494175509	SPWI2004	20 x 2 – ½"	1	50
4260494175905	SPWI2005	20 x 2 – ¾"	1	50



## STECK-T-STÜCK



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175516	SPT161616	16 x 2	1	50
4260494175523	SPT202020	20 x 2	1	40

## STECK-T-STÜCK REDUZIERT



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175530	SPT201620	20 x 2 – 16 x 2 – 20 x 2	1	40
4260494175547	SPT201616	20 x 2 – 16 x 2 – 16 x 2	1	40
4260494175554	SPT202016	20 x 2 – 20 x 2 – 16 x 2	1	40

## STECK-T-STÜCK MIT INNENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175561	SPT160416	16 x 2 – ½" – 16 x 2	1	40
4260494175578	SPT1200420	20 x 2 – ½" – 20 x 2	1	40
4260494175585	SPT1200520	20 x 2 – ¾" – 20 x 2	1	40

## STECK-KUPPLUNG



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175592	SPK1616	16 x 2 – 16 x 2	1	80
4260494175608	SPK2016	20 x 2 – 16 x 2	1	60
4260494175615	SPK2020	20 x 2 – 20 x 2	1	60

## STECK-ENDSTOPFEN



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175677	SPS16	16 x 2	1	80
4260494175684	SPS20	20 x 2	1	80





## STECK-WANDWINKEL



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175622	SPWWK1604	16 x 2 – ½" – 39 mm	1	40
4260494175639	SPWWM1604	16 x 2 – ½" – 52 mm	1	40
4260494175646	SPWWL1604	16 x 2 – ½" – 78 mm	1	30
4260494175653	SPWWM2004	20 x 2 – ½" – 52 mm	1	30
4260494175660	SPWWL2004	20 x 2 – ½" – 78 mm	1	30



## SCHALLSCHUTZSET FÜR WANDWINKEL

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494178814	PFSSSET39	39 mm	1	50
4260494173512	PFSSSET52	52 mm	1	50
4260494173529	PFSSSET78	78 mm	1	50

### KOMPATIBILITÄTS-ÜBERSICHT:

PFSSSET39	PFWWK1603, PFWWK1604, SPWWK1604, SFWW1604, SFWW2004
PFSSSET52	PFWWM1604, PFWWM2004, SPWWM1604, SPWWM2004
PFSSSET78	PFWWL1604, PFWWL2004, SPWWL1604, SPWWL2004



## STECK-WANDWINKEL – V-FORM



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175691	SPWWV1604	16 x 2 – ½" – 16 x 2	1	20
4260494175707	SPWWV2004	20 x 2 – ½" – 20 x 2	1	20



## STECK-ÜBERGANG AUF KUPFERROHR / SCHRAUBANSCHLUSS



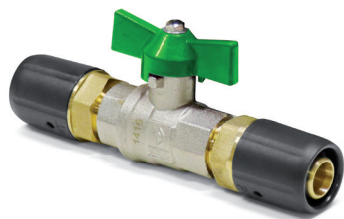
GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175783	SPUEK1615S	16 x 2 – 15 mm	1	80
4260494175790	SPUEK2015S	20 x 2 – 15 mm	1	80
4260494175806	SPUEK2022S	20 x 2 – 22 mm	1	80



## STECK-ÜBERGANG AUF KUPFERROHR / PRESSANSCHLUSS





GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175813	SPUEK1615P	16 x 2 – 15 mm	1	80
4260494175820	SPUEK2015P	20 x 2 – 15 mm	1	80
4260494175837	SPUEK2022P	20 x 2 – 22 mm	1	80



## STECK-KUGELHAHN FÜR TRINKWASSER (DVGW)

INKL. BEIGELEGTEM HEBELGRIFF





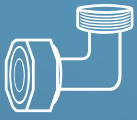
GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175868	SPKU16D	16 x 2	1	20
4260494175875	SPKU20D	20 x 2	1	20



## STECK-KUGELHAHN FÜR HEIZUNG

INKL. BEIGELEGTEM HEBELGRIFF

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494175844	SPKU16H	16 x 2	1	20
4260494175851	SPKU20H	20 x 2	1	20



PIPETEC®  
**SCHRAUBFITTINGS**











## SCHRAUBFITTINGS






### ► VORTEILE

- Schraubfitting für die einfache und schnelle Montage ohne Presswerkzeug
- Wirtschaftliche Alternative zu herkömmlichen Presssystemen
- Alle Werkstoffe sind für die Verwendung im Trinkwasser unbedenklich und entsprechen der UBA-Positivliste
- Zwei O-Ringe verhindern das Eindringen von Luftsauerstoff

### ► EIGENSCHAFTEN

-  DVGW DW-8501CP0053
-  Dauerbelastbarkeit: 10 bar / 70° C / 50 Jahre
-  Maximale Betriebstemperatur 95° C
-  Gewinde nach EN 228-1
-  Messing: CW 617N
-  PE-Beutel aus 50% Recycling-Material

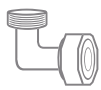
### ► ANWENDUNGSBEREICHE

-  Trinkwasserinstallationen
-  Flächen- / Decken-Heizung
-  Flächen- / Decken-Kühlung
-  Heizkörperanbindung
-  Ölfreie Druckluft bis 10 bar

### ► ZERTIFIZIERUNGEN

-   DVGW
-   IMA
-   ÜA
-   EN ISO 21003
-   GOST
-   HYGIENE CERTIFICATE





## SCHRAUB-ÜBERGANG MIT AUSSENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494173550	SFUA1604	16 x 2 - 1/2"	10	120
4260494173567	SFUA1605	16 x 2 - 3/4"	10	120
4260494173574	SFUA2004	20 x 2 - 1/2"	10	120
4260494173581	SFUA2005	20 x 2 - 3/4"	10	100
4260494173598	SFUA2006	20 x 2 - 1"	10	80
4260494173604	SFUA2604	26 x 3 - 1/2"	5	50
4260494173611	SFUA2605	26 x 3 - 3/4"	5	50
4260494173628	SFUA2606	26 x 3 - 1"	5	50
4260494173635	SFUA3205	32 x 3 - 3/4"	1	30
4260494173642	SFUA3206	32 x 3 - 1"	1	30



## SCHRAUB-ÜBERGANG MIT INNENGEWINDE



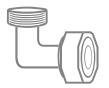
GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494173659	SFUI1604	16 x 2 - 1/2"	10	120
4260494173666	SFUI1605	16 x 2 - 3/4"	10	120
4260494173673	SFUI2004	20 x 2 - 1/2"	10	120
4260494173680	SFUI2005	20 x 2 - 3/4"	10	100
4260494173697	SFUI2006	20 x 2 - 1"	10	50
4260494173703	SFUI2604	26 x 3 - 1/2"	5	50
4260494173710	SFUI2605	26 x 3 - 3/4"	5	40
4260494173727	SFUI2606	26 x 3 - 1"	5	40
4260494173734	SFUI3205	32 x 3 - 3/4"	1	30
4260494173741	SFUI3206	32 x 3 - 1"	1	30



## SCHRAUB-WINKEL 90°




GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494173758	SFW1616	16 x 2	10	80
4260494173765	SFW2020	20 x 2	10	60
4260494173772	SFW2626	26 x 3	5	40
4260494173789	SFW3232	32 x 3	1	30



## SCHRAUB-ÜBERGANGSWINKEL MIT AUSSENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494173796	SFWA1604	16 x 2 - 1/2"	10	80
4260494173802	SFWA1605	16 x 2 - 3/4"	10	80
4260494173819	SFWA2004	20 x 2 - 1/2"	10	80
4260494173826	SFWA2005	20 x 2 - 3/4"	10	60
4260494173833	SFWA2605	26 x 3 - 3/4"	5	40
4260494173840	SFWA2606	26 x 3 - 1"	5	40
4260494173857	SFWA3205	32 x 3 - 3/4"	1	30
4260494173864	SFWA3206	32 x 3 - 1"	1	30



## SCHRAUB-ÜBERGANGSWINKEL MIT INNENGEWINDE





GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494173871	SFWI1604	16 x 2 - 1/2"	10	80
4260494173888	SFWI1605	16 x 2 - 3/4"	10	80
4260494173895	SFWI2004	20 x 2 - 1/2"	10	80
4260494173901	SFWI2005	20 x 2 - 3/4"	10	60
4260494173918	SFWI2605	26 x 3 - 3/4"	5	40
4260494173925	SFWI2606	26 x 3 - 1"	5	40
4260494173932	SFWI3205	32 x 3 - 3/4"	1	30
4260494173949	SFWI3206	32 x 3 - 1"	1	30

## SCHRAUB-WANDWINKEL



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494174441	SFWW1604	16 x 2 - 1/2"	10	50
4260494174458	SFWW1605	16 x 2 - 3/4"	10	40
4260494174465	SFWW2004	20 x 2 - 1/2"	10	40
4260494174472	SFWW2005	20 x 2 - 3/4"	10	30

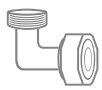
## SCHALLSCHUTZSET FÜR WANDWINKEL

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494178814	PFSSSET39	39 mm	1	50
4260494173512	PFSSSET52	52 mm	1	50
4260494173529	PFSSSET78	78 mm	1	50

### KOMPATIBILITÄTS-ÜBERSICHT:

PFSSSET39	PFWWK1603, PFWWK1604, SPWWK1604, SFWW1604, SFWW2004
PFSSSET52	PFWWM1604, PFWWM2004, SPWWM1604, SPWWM2004
PFSSSET78	PFWWL1604, PFWWL2004, SPWWL1604, SPWWL2004





## SCHRAUB-WANDWINKEL 90°



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494174519	SFWWD1604	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	1	30
4260494174526	SFWWD2004	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	1	30



## SCHRAUB-T-STÜCK



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494173956	SFT161616	16 x 2	10	60
4260494173963	SFT202020	20 x 2	10	40
4260494173970	SFT262626	26 x 3	5	20
4260494173987	SFT323232	32 x 3	1	20



## SCHRAUB-T-STÜCK MITTELABGANG REDUZIERT



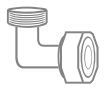
GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494173994	SFT201620	20 x 2 - 16 x 2 - 20 x 2	10	50
4260494174014	SFT262026	26 x 3 - 20 x 2 - 26 x 3	5	20
4260494174007	SFT261626	26 x 3 - 16 x 2 - 26 x 3	5	20
4260494174021	SFT321632	32 x 3 - 16 x 2 - 32 x 3	1	20
4260494174038	SFT322032	32 x 3 - 20 x 2 - 32 x 3	1	20
4260494174045	SFT322632	32 x 3 - 26 x 3 - 32 x 3	1	20



## SCHRAUB-T-STÜCK MITTELABGANG ERWEITERT



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494174052	SFT162016	16 x 2 - 20 x 2 - 16 x 2	10	20
4260494174069	SFT202620	20 x 2 - 26 x 3 - 20 x 2	5	20
4260494174076	SFT263226	26 x 3 - 32 x 3 - 26 x 3	5	20



## SCHRAUB-T-STÜCK REDUZIERT



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494174083	SFT201616	20 x 2 - 16 x 2 - 16 x 2	10	40
4260494174090	SFT202016	20 x 2 - 20 x 2 - 16 x 2	10	40
4260494174106	SFT261620	26 x 3 - 16 x 2 - 20 x 2	5	20
4260494174113	SFT262020	26 x 3 - 20 x 2 - 20 x 2	5	20
4260494174120	SFT262616	26 x 3 - 26 x 3 - 16 x 2	5	20
4260494174137	SFT262620	26 x 3 - 26 x 3 - 20 x 2	5	20
4260494174144	SFT322020	32 x 3 - 20 x 2 - 20 x 2	1	20
4260494174151	SFT322026	32 x 3 - 20 x 2 - 26 x 3	1	20
4260494174168	SFT322626	32 x 3 - 26 x 3 - 26 x 3	1	20
4260494174175	SFT323220	32 x 3 - 32 x 3 - 20 x 2	1	20
4260494174182	SFT323226	32 x 3 - 32 x 3 - 26 x 3	1	20



## SCHRAUB-T-STÜCK MIT INNENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494174199	SFT1160416	16 x 2 - ½" - 16 x 2	10	50
4260494174205	SFT1160516	16 x 2 - ¾" - 16 x 2	10	50
4260494174212	SFTI200420	20 x 2 - ½" - 20 x 2	10	40
4260494174229	SFTI200520	20 x 2 - ¾" - 20 x 2	10	40
4260494174236	SFTI260526	26 x 3 - ¾" - 26 x 3	5	20
4260494174243	SFTI260626	26 x 3 - 1" - 26 x 3	5	20
4260494174250	SFTI320532	32 x 3 - ¾" - 32 x 3	1	20
4260494174267	SFTI320632	32 x 3 - 1" - 32 x 3	1	20

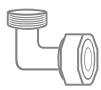


## SCHRAUB-T-STÜCK MIT AUSSENGEWINDE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494174274	SFTA160416	16 x 2 - ½" - 16 x 2	10	50
4260494174281	SFTA160516	16 x 2 - ¾" - 16 x 2	10	50
4260494174298	SFTA200420	20 x 2 - ½" - 20 x 2	10	40
4260494174304	SFTA200520	20 x 2 - ¾" - 20 x 2	10	20
4260494174311	SFTA260526	26 x 3 - ¾" - 26 x 3	5	20
4260494174328	SFTA260626	26 x 3 - 1" - 26 x 3	5	20
4260494174335	SFTA320532	32 x 3 - ¾" - 32 x 3	1	20
4260494174342	SFTA320632	32 x 3 - 1" - 32 x 3	1	20





## SCHRAUB-KUPPLUNG



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494174359	SFK1616	16 x 2 - 16 x 2	10	100
4260494174366	SFK2020	20 x 2 - 20 x 2	10	80
4260494174373	SFK2626	26 x 3 - 26 x 3	5	50
4260494174380	SFK3232	32 x 3 - 32 x 3	1	30



## SCHRAUB-REDUZIERUNG



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494174397	SFK2016	20 x 2 - 16 x 2	10	80
4260494174403	SFK2616	26 x 3 - 16 x 2	5	50
4260494174410	SFK2620	26 x 3 - 20 x 2	5	50
4260494174427	SFK3220	32 x 3 - 20 x 2	1	40
4260494174434	SFK3226	32 x 3 - 26 x 3	1	40



## SCHRAUB-STOPFEN



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494174533	SFS16	16 x 2	10	100
4260494174540	SFS20	20 x 2	10	100
4260494174557	SFS26	26 x 3	5	50
4260494174564	SFS32	32 x 3	1	30



## SCHRAUB-KREUZUNG

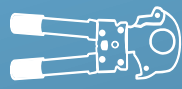


GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494174489	SFKR16	16 x 2	1	30
4260494174496	SFKR20	20 x 2	1	20
4260494174502	SFKR26	26 x 3	1	20



## KLEMMVERSCHRAUBUNG MIT MUTTER 3/4" EUROKONUS

GTIN NO. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE		
4260494174571	KV12M	12 x 2 - 3/4"	10	100
4260494174588	KV14M	14 x 2 - 3/4"	10	100
4260494174595	KV16M	16 x 2 - 3/4"	10	100
4260494174601	KV17M	17 x 2 - 3/4"	10	100
4255750506968	KV18M	18 x 2 - 3/4"	10	100
4260494174618	KV20M	20 x 2 - 3/4"	10	100
4255750506975	KV20225M	20 x 2,25 - 3/4"	10	100




PIPETEC®

# WERKZEUGE






## AUSSEN-BIEGEFEDER FÜR VERBUNDROHR

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	
4260494174649	BFA16	16 x 2,0 mm	80
4260494174656	BFA20	20 x 2,0 mm	50
4260494174663	BFA26	26 x 3,0 mm	30

 Auch einzeln bestellbar!



## INNEN-BIEGEFEDER FÜR VERBUNDROHR

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	
4260494174670	BFI16	16 x 2,0 mm	250
4260494174687	BFI20	20 x 2,0 mm	160
4260494174694	BFI26	26 x 3,0 mm	100

 Auch einzeln bestellbar!



## KALIBRIERER FÜR STECKFITTINGS, PRESSFITTINGS UND SCHRAUBFITTINGS

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE	
4260494174700	K1626	16 x 2 mm 20 x 2 mm 26 x 3 mm	50

 Auch einzeln bestellbar!



## KALIBRIERER FÜR PRESSFITTINGS UND SCHRAUBFITTINGS

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE
4260494174717	K1632	16 x 2 mm - 20 x 2 mm - 26 x 3 mm - 32 x 3 mm

 **ACHTUNG!** Nicht geeignet für die Verwendung mit PIPEDEC Steckfitting



## KALIBRIERER FÜR PRESSFITTINGS

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	GRÖSSE
4260494174724	K40	40 x 3,5 mm
4260494174731	K50	50 x 4 mm
4260494174748	K63	63 x 4,5 mm



## PROFI-KALIBRIERER FÜR PRESS- UND SCHRAUBFITTINGS

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	BESCHREIBUNG
4255750506982	KS1632_Set	Profi-Kalibrierer-Set für Alu-Mehrschichtverbundrohr 16 x 2, 20 x 2, 26 x 3 und 32 x 3 mm – Edelstahl inkl. Kunststoffkoffer
4255750506999	KS16	Profi-Kalibrierer für Alu-Mehrschichtverbundrohr 16 x 2 Edelstahl
4255750507002	KS20	Profi-Kalibrierer für Alu-Mehrschichtverbundrohr 20 x 2 Edelstahl
4255750507019	KS26	Profi-Kalibrierer für Alu-Mehrschichtverbundrohr 26 x 3 Edelstahl
4255750507026	KS32	Profi-Kalibrierer für Alu-Mehrschichtverbundrohr 32 x 3 Edelstahl



Ersatzklinge für Profi Rohrschere  
speziell für Verbundrohr bis 26 mm

## PROFI ROHRSCHERE FÜR VERBUNDROHR BIS 26 MM

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	BESCHREIBUNG
4260494174762	RS26	Rohrschere
4260494174779	RS26E	Ersatzklinge



## ROHRSCHERE FÜR VERBUNDROHR BIS 40 MM

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	BESCHREIBUNG
4260494174755	RS40	50

**i** Auch einzeln bestellbar!



## ROHRABSCHNEIDER

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	BESCHREIBUNG
4260494175882	RAS45	Rohrabschneider für Rohrdurchmesser von 3 bis 45 mm
4260494175899	RAS76	Rohrabschneider für Rohrdurchmesser von 6 bis 76 mm





## REMS MINI PRESS ACC

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	BESCHREIBUNG
4260494174809	RMACC	REMS Mini Press ACC inkl. Kunststoffkoffer
4260494174816	RMTH16	Presszange Mini-Press TH 16*
4260494174823	RMTH20	Presszange Mini-Press TH 20*
4260494174830	RMTH26	Presszange Mini-Press TH 26*
4260494174847	RMTH32	Presszange Mini-Press TH 32*
4260494174854	RMTH40	Presszange Mini-Press TH 40*

**i** \* Presszangen nur für REMS Mini-Press ACC geeignet.

## PRESSZANGEN TH FÜR ELEKTRISCHE RADIAL-PRESSMASCHINE



GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	BESCHREIBUNG
4260494174908	RTH16	Presszange TH 16
4260494174915	RTH20	Presszange TH 20
4260494174922	RTH26	Presszange TH 26
4260494174939	RTH32	Presszange TH 32
4260494174946	RTH40	Presszange TH 40
4260494174953	RTH50	Presszange TH 50
4260494174960	RTH63	Presszange TH 63

Z. B. für Rems Power-Press, Rems Power-Press E, Rems Power-Press SE, Rems Power-Press ACC, Rems Akku Press, Rems Akku-Press ACC (nicht Mini), Rothenberger Romax AC Eco, Klauke UAP2, Viega PT2, Novopress EFP2..



## REMS SWING EINHAND ROHRBIEGE-SET

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	BESCHREIBUNG
4260494174977	RSWI	14, 16, 18, 20, 25 und 26 mm

*Praktisches Einhand-Werkzeug zum maßgenauen Biegen von Rohren bis 90°. Ideal für Arbeiten vor Ort.*

**Details:**  
Stabiler Koffer aus Stahlblech für Alu-Mehrschicht-Verbundrohre der Außendurchmesser: 14, 16, 18, 20, 25 und 26 mm

**Vorteile:**

- Rohre dort biegen, wo sie verlegt werden.
- Universell für viele Rohre einsetzbar.
- Schnelles Arbeiten durch patentierten Schnellvorschub und Schnellrücklauf.
- Bewährter, zuverlässiger Ratschenvorschub.
- Ideal auch für ummantelte Rohre.



## HANDPRESSZANGE TH-PROFIL INKL. KOFFER UND PRÜFLEHRE FÜR PRESSFITTINGS

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	BESCHREIBUNG
4260494174984	HPZTH1632	TH-Profil und Einlagen für 16 x 2, 20 x 2, 26 x 3, 32 x 3

*Voreingestellt auf PIPETEC-Pressfittings. Nicht verwendbar für metallische Rohrsysteme.*



## PRÜFLEHRE FÜR PRESSFITTINGS (TH-PROFIL)

GTIN-NR. (EAN)	ART.-NR.	BESCHREIBUNG	
4260494175998	PLPF1632	Prüflehre für Pressfitting 16 – 32 mm TH Profil	50



**Verpressung ist OK**

*Prüflehre kann ohne Druck über beide Pressbereiche geschoben werden.*

*Der Pressdurchmesser befindet sich in der Toleranz.*

*Ausschließlich zur Kontrolle von Pipetec TH Verpressungen geeignet.*



**Verpressung ist nicht OK**

*Prüflehre kann nicht über den Pressbereich geschoben werden.*

*Die Verpressung hat nicht den erforderlichen Durchmesser und liegt außerhalb der Toleranz.*



# PIPETEC® TECHNISCHES HANDBUCH

## INHALTSVERZEICHNIS

### ROHRE

- 63 ALUMINIUM-MEHRSCICHTVERBUNDRÖHR
- 65 ALUMINIUM-MEHRSCICHTVERBUNDRÖHR: TECHNISCHE DATEN
- 66 VOLLKUNSTSTOFFRÖHR PE-RT: AUFBAU, WERKSTOFFE UND VORTEILE
- 67 VOLLKUNSTSTOFFRÖHR PE-RT: TECHNISCHE DATEN

### FITTINGS

- 68 TECHNISCHE DATEN FITTINGS, ZETA-WERTE PIPETEC-PRESSFITTINGS
- 69 EINBAUMASSE / Z-MASS PRESSFITTINGS

### ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

- 83 LÄNGENAUSDEHNUNG PIPETEC METALLVERBUNDRÖHRE
- 83 ROHRRAUIGKEIT PIPETEC METALLVERBUNDRÖHR UND PE-RT
- 84 DÄMMUNG VON ROHRLEITUNGEN
- 84 FUSSBODENAUFBAU
- 85 SCHALLSCHUTZ NACH DIN ENEV
- 85 LÄNGENAUSDEHNUNG
- 86 BEFESTIGUNGSABSTÄNDE
- 86 VERLEGEHINWEISE
- 87 INSTALLATIONSBEISPIELE
- 88 MONTAGE- UND VERLEGERICHTLINIEN
- 89 BERECHNUNGSBEISPIEL

### MONTAGEANLEITUNGEN

- 90 MONTAGEANLEITUNG FÜR PIPETEC-PRESSFITTINGS MS / PPSU
- 91 MONTAGEANLEITUNG FÜR PIPETEC-SCHRAUBFITTINGS
- 92 MONTAGEANLEITUNG FÜR PIPETEC-STECKFITTINGS



## ROHRE

### ALUMINIUM-MEHRSCHICHTVERBUNDROHR

Das Pipetec Metallverbundrohr wurde entwickelt, um dem großen Spektrum an Temperaturen und Druck in Kalt- und Warmwassersystemen standzuhalten.

#### ► AUFBAU

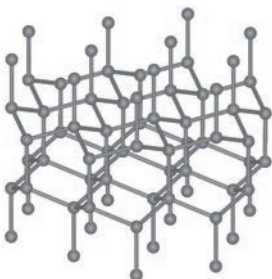
Ein Basisrohr aus Polyethylen wird extrudiert und es wird ein Haftvermittler aufgetragen. Ein Aluminiumband wird um das Rohr geformt, längs stumpfgeschweißt und auf das Innenrohr kalibriert. Anschließend werden eine weitere Haftschiicht und eine Deckschicht aus Polyethylen aufgetragen. Die Schweißnaht wird während des Produktionsprozesses inline geprüft. Der Innendurchmesser des fertigen Produkts wird durch eine Kugel kontrolliert.

#### ► WERKSTOFFE

#### PE-RT – ELASTIZITÄT BEI JEDER TEMPERATUR

Das Innenrohrmaterial PE-RT (Raised Temperature) wurde speziell für die Anwendungen in Kalt- und Warmwassersystemen entwickelt. Es werden ausschließlich reine Materialqualitäten von renommierten Rohmaterialherstellern eingesetzt. Der Werkstoff weist durch seine vernetzte Struktur eine hohe thermische Widerstandsfähigkeit auf und eignet sich daher im besonderen Maße für den Einsatz in diesem Bereich.

#### POLYETHYLEN



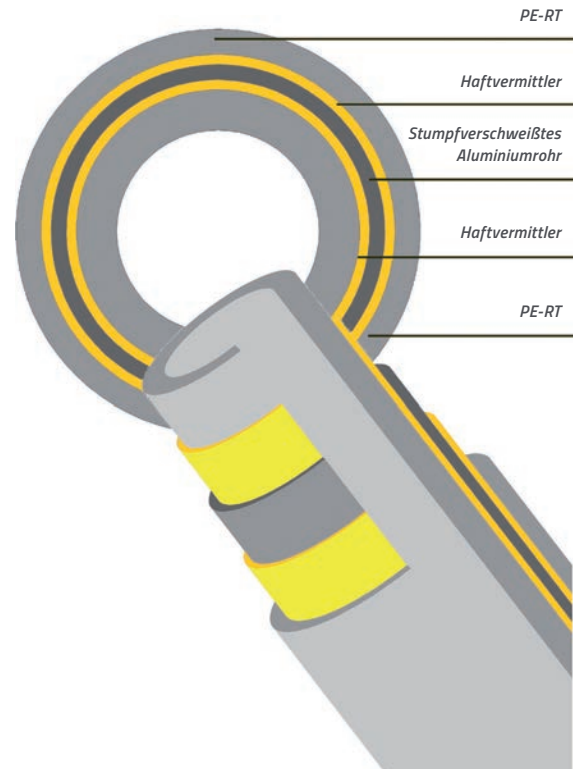
Vernetzt (physikalisch)  
Bessere Struktur



Unvernetzt (physikalisch)  
Schlechtere Struktur

Hochtemperaturbeständiger Polyethylen oder PE-RT erweitert die typischen Eigenschaften des Polyethylens. Es bleibt aufgrund seines molekularen Aufbaus und seiner Prozesseigenschaften auch bei hohen Temperaturen extrem stabil. Dadurch ist es optimal geeignet für Anwendungen im Bereich der Kalt- und Warmwassersysteme. Die

Kombination aus PE-RT, Aluminium und Haftvermittler bietet im Vergleich zu herkömmlichen Rohwerkstoffen, wie z.B. Kupfer oder C-Stahl, große Vorteile in der Verarbeitung und Wirtschaftlichkeit von Installationen. Alle Werkstoffe sind für die Verwendbarkeit in Trinkwasserinstallationen geprüft und unbedenklich.





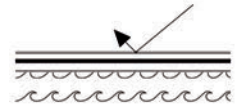


## ► VORTEILE ALUMINIUM-MEHRSCICHTVERBUNDRÖHR

Das Pipetec-Rohrsystem ist auf einen universellen Einsatz ausgelegt und bietet dem Verarbeiter einige wichtige Vorteile:

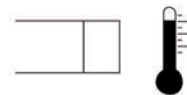
### 100% DIFFUSIONSDICHT

Das Pipetec-Mehrschichtverbundrohr ist 100% diffusionsdicht durch innenliegendes stumpfverschweißtes Aluminiumrohr (Sauerstoffsperre).



### GERINGE WÄRMEAUSDEHNUNG

Durch das innenliegende Aluminiumrohr ist die Wärmeausdehnung wesentlich verringert (gegenüber herkömmlichen Kunststoffrohren). Sie entspricht etwa der von Metallrohren (0,024 mm/m x K).



### PHYSIKALISCH VERNETZTER KUNSTSTOFF INNEN UND AUSSEN PE-RT

Das Pipetec-System-Mehrschichtverbundrohr hat innen und außen die gleiche Kunststoffqualität. So sind unterschiedliche Alterungsprozesse bzw. Materialeigenschaften ausgeschlossen.



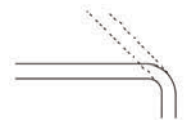
### KEIN MATERIALABRIEB, KEINE ABLAGERUNGEN

Durch die geringe Rauigkeit des vernetzten Kunststoffes kommt es zu keinen Materialabtragungen oder Ablagerungen, die den Rohrquerschnitt verändern.



### FORMSTABILITÄT, KAUM FORMTEILE FÜR RICHTUNGSÄNDERUNGEN

Das Pipetec-System-Mehrschichtverbundrohr kann leicht von Hand gebogen werden und bleibt in der gewünschten Form ohne Rückfederung. Richtungsänderungen können ohne Formteile ausgeführt werden. Nur in Ausnahmefällen sind entsprechende Formteile notwendig.



### DAUERBELASTBARKEIT 70° BEI 10 BAR

Das Pipetec-System-Mehrschichtverbundrohr besitzt eine Dauerbelastbarkeit von 70°C bei 10 bar. Kurzfristig mögliche Temperaturspitzen liegen bei 95°C nach DVGW-Arbeitsblatt W542 und W534.



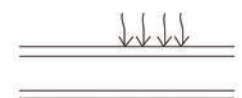
### SCHALLSCHUTZMASSNAHMEN

Durch die glatte Rohrwand entstehen keine hörbaren Fließgeräusche. Fittings, Formteile und Armaturen können mit entsprechender Dämmung vom Baugrundkörper entkoppelt werden (DIN 4109 / EnEV).



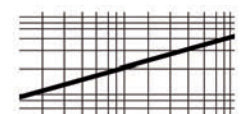
### KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT

Die Fittings sind, wie das Pipetec-System-Mehrschichtverbundrohr in ihrer Korrosionsbeständigkeit aufeinander abgestimmt. So eignen sich die Programmierkomponenten für alle Arten von Trinkwasser.



### LEBENSDAUER

Das Pipetec-System-Mehrschichtverbundrohr ist bei der oben genannten Dauerbelastung (70 °C bei 10 bar) auf eine Lebensdauer von mindestens 50 Jahren ausgelegt (kurzfristig 95 °C). Verlegung und Prüfung nach DIN 1988.



ENTSPRICHT DER UBA-POSITIVLISTE (DVGW- UND KIWA-ZULASSUNG)





## ► TECHNISCHE DATEN ALUMINIUM-MEHRSCHICHTVERBUNDRÖHR (STAND 11/2018)

DIMENSION	16X2,0	16X2,0	20X2,0	26X3,0	32X3,0	40X3,5	50X4,0	63X4,5
Artikel-Nr.	VR1620...HZ	VR1620... VS1620... VRI162...	VR2020... VS2020... VRI202...	VR2630... VS2630... VRI263...	VR3230... VS3230...	VS402 VS405	VS505	VS635
Zulassungen / Prüfungen	keine (nur Heiz- anwendungen)	DVGW KIWA	DVGW KIWA	DVGW KIWA	DVGW KIWA	DVGW KIWA	DVGW KIWA	DVGW KIWA
Farbe	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß
Rohraufbau in Schichten	5	5	5	5	5	5	5	5
Rohraußendurchmesser (mm)	16,0	16,0	20,0	26,0	32,0	40,0	50,0	63,0
Rohrwandstärke (mm)	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	3,5	4,0	4,5
Rohrinnendurchmesser (mm)	12,0	12,0	16,0	20,0	26,0	33,0	42,0	54,0
Aluminium-Schichtdicke (mm)	0,15	0,20	0,25	0,35 / 0,30	0,50	0,50	0,60	0,80
Dichte								
Kleinster Biegeradius (mm) ohne Biegehilfe (T = 20° C)	80	80	100	260	-			-
Kleinster Biegeradius (mm) mit Biegehilfe (T = 20° C)	32	48	60	104	128	160	200	252
Metergewicht (g / m)	100	105	140	260	350	500	700	1.100
Wasserinhalt (Liter / m)	0,113	0,113	0,201	0,314	0,531	0,855	1,385	2,290
Linearer Ausdehnungskoeffizient (mm / (m K))	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,026	0,026
Wärmedurchlasswiderstand (m <sup>2</sup> K / W)	0,0046	0,0045	0,0044	0,0066	0,0063	0,0075	0,0085	0,0093
Wärmeleitfähigkeit (W / m K)	0,43	0,44	0,46	0,45	0,48	0,47	0,47	0,49
Max. Betriebstemperatur, über 50 Jahre (° C)	60,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
Max. Betriebstemperatur, max. 1 Jahr (° C)	80	95	95	95	95	95	95	95
Notlauftemperatur, max. 100 Stunden (° C)	95	110	110	110	110	110	110	110
Max. Betriebsdruck, über 50 Jahre (bar)	6	10	10	10	10	10	10	10
Max. Betriebsdruck, max. 1 Jahr (bar)	8	12	12	12	12	12	12	12
Max. Betriebsdruck, Anw.-Klassen 4/5 (bar)								
Oberflächenrauigkeit (mm)	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Sauerstoffdurchlässigkeit (g / m <sup>3</sup> d)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1



## VOLLKUNSTSTOFFROHR PE-RT

Wärmestabiles Vollkunststoffrohr für Fußbodenheizungen - PE-RT ist ein qualitativ hochwertiges, fünfschichtiges Fußbodenheizrohr. Durch diesen Aufbau wird eine hohe Sauerstoffdichtheit erzielt, die auch bei rauen Baustellenbedingungen erhalten bleibt.

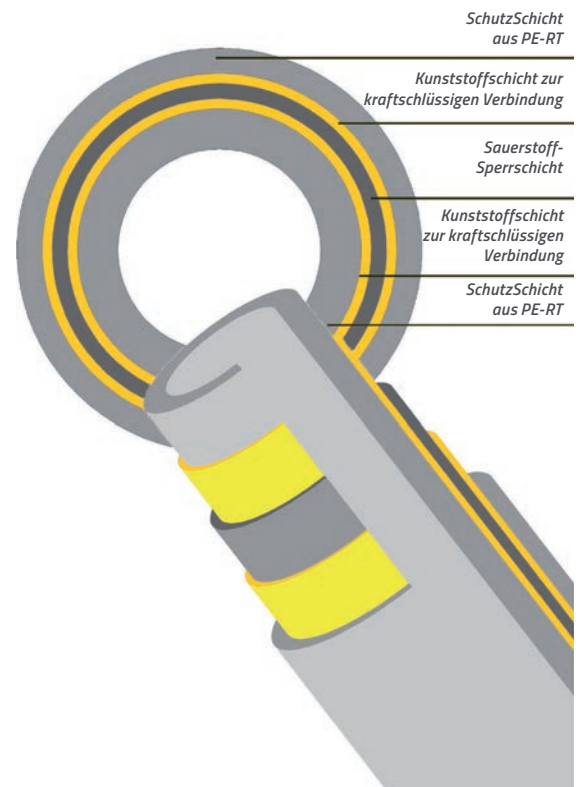
### ► AUFBAU – MATERIAL

Für Heizungsrohre aus PE-RT (Raised Temperature) wird ein speziell modifizierter Polyethylen verwendet, dessen Molekülstruktur und Zusammensetzung eine sehr gute Wärmestabilität und hohe mechanische Festigkeit bis zu Temperaturen von 90° C garantieren.

Der fünfschichtige Rohraufbau wird im Extrusionsverfahren in einem einzigen Arbeitsgang hergestellt. Eine EVOH-Schicht sorgt für eine sehr gute Sauerstoff-Barrierewirkung, während die äußere PE-RT Schicht den gesamten Schichtaufbau gegen äußere Einflüsse schützt. Die Schichten werden über Haftvermittler kraftschlüssig und dauerhaft verbunden. Durch dieses Herstellungsverfahren eignet sich dieses Rohr in besonderem Maße für die wirtschaftliche und sichere Verlegung von Fußbodenheizungen.

### ► VORTEILE VOLLKUNSTSTOFFROHR PE-RT

- Sauerstoffdichtheit mit koextrudierter EVOH-Beschichtung nach DIN 4726
- Einsatzbereich max. 90° C, max. 6 bar, Dauertemperatur 70° C
- Rohre aus PE-RT sind korrosionsfrei. Eine Reaktion der Werkstoffe und deren Veränderung können ausgeschlossen werden.
- Schweissbares Basisrohr
- Ausgezeichneter Spannungsrisswiderstand
- Geeignet für besonders raue Verlegebedingungen durch die 5-Schicht-Technologie
- Flexibel und verlegefreundlich – kalt verlegbar
- Enge Biegeradien möglich
- Beständig gegen zahlreiche Chemikalien (Details auf Anfrage)
- Keine Inkrustation dank glatter Innenrohroberfläche
- Niedriges Gewicht





## ► TECHNISCHE DATEN VOLLKUNSTSTOFFROHR PE-RT (STAND 11/2018) INKL. ULTRAFLEX

DIMENSION	12X2,0	14X2,0	16X2,0	17X2,0
Artikel-Nr.	HR120...	HR1420...	HR1620...	HR1720...
Zulassungen / Prüfungen (nur Typ 2)	SKZ	SKZ	SKZ	SKZ
Farbe	natur	natur	natur	natur
Rohraufbau in Schichten	5	5	5	5
Rohraußendurchmesser (mm)	12,0	14,0	16,0	17,0
Rohrwandstärke (mm)	2,0	2,0	2,0	2,0
Rohrinnendurchmesser (mm)	8,0	10,0	12,0	13,0
Dichte	0,945	0,945	0,945	0,945
Kleinster Biegeradius (mm) ohne Biegehilfe (T = 20° C)	60	70	80	90
Kleinster Biegeradius (mm) mit Biegehilfe (T = 20° C)	24	28	32	36
Metergewicht (g / m)	62	75	87	94
Wasserinhalt (Liter / m)	0,050	0,079	0,113	0,133
Linearer Ausdehnungskoeffizient (mm / (m K))	0,195	0,195	0,195	0,195
Wärmedurchlasswiderstand (m <sup>2</sup> K / W)	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050
Wärmeleitfähigkeit (W / m K)	0,40	0,40	0,40	0,40
Max. Betriebstemperatur, über 50 Jahre (° C)	70,0	70,0	70,0	70,0
Max. Betriebstemperatur, max. 1 Jahr (° C)	90	90	90	90
Notlauftemperatur, max. 100 Stunden (° C)	100	100	100	100
Max. Betriebsdruck, über 50 Jahre (bar)	-	-	-	-
Max. Betriebsdruck, max. 1 Jahr (bar)	-	-	-	-
Max. Betriebsdruck, Anw.-Klassen 4/5 (bar)	8	8	8	8
Oberflächenrauigkeit (mm)	0,007	0,007	0,007	0,007
Sauerstoffdurchlässigkeit (g / m <sup>3</sup> d)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01





## TECHNISCHE DATEN FITTINGS

### ZETA-WERTE PIPETEC-PRESSFITTINGS

Verlust Beiwert  $\zeta$

BAUTEIL	SYMBOL	DIM 16	DIM 20	DIM 26	DIM 32	DIM 40	DIM 50
T-STÜCK STROMTRENNUNG		9,8	7,6	5,5	3,4	2,8	2,2
T-STÜCK DURCHGANG (KUPPLUNG)		5,4	4,2	3,1	2,6	2,1	1,6
T-STÜCK GEGENLAUF BEI STROMTRENNUNG		12,2	8,5	6,8	5,1	3,4	2,8
T-STÜCK GEGENLAUF BEI STROMVEREINIGUNG		12,2	8,5	6,8	5,1	3,4	2,8
WINKEL 90°		8,7	6,3	4,5	2,9	1,3	1,3
ROHRBOGEN		1,3	0,9	0,7	0,4	0,2	-
ÜBERGANG REDUKTION		8,3	6,3	5,1	2,8	1,6	1,3
WANDSCHEIBE		5,5	5,4	-	-	-	-

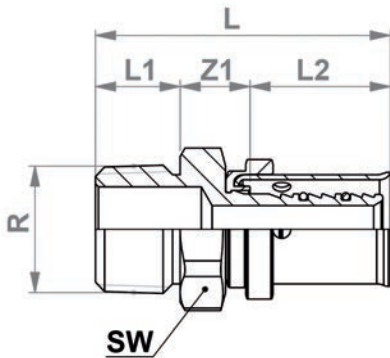


## EINBAUMASSE / Z-MASSE

### PIPETEC PRESSFITTINGS



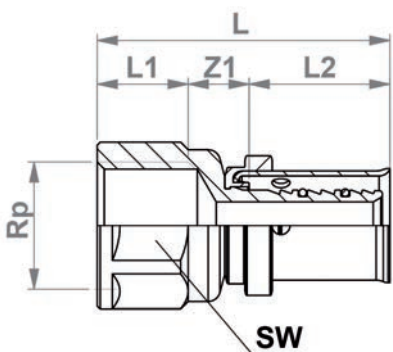
#### PRESS-ÜBERGANG MIT AUSSENGEWINDE



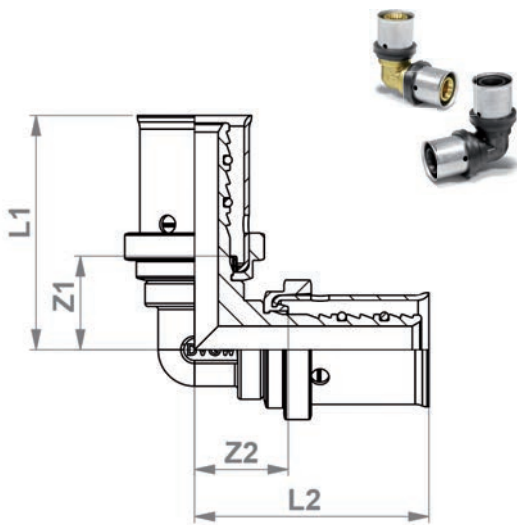
ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L mm	L1 mm	L2 mm	Z1 mm	SW mm	R "
PFUA1604	16 x 2 - 1/2"	Messing	48	14	23	11	24	1/2
PFUA1605	16 x 2 - 3/4"	Messing	51	16	23	12	27	3/4
PFUA2004	20 x 2 - 1/2"	Messing	48	14	23	11	24	1/2
PFUA2005	20 x 2 - 3/4"	Messing	51	16	23	12	27	3/4
PFUA2006	20 x 2 - 1"	Messing	57	20	23	14	36	1
PFUA2604	26 x 3 - 1/2"	Messing	48	14	23	11	24	1/2
PFUA2605	26 x 3 - 3/4"	Messing	51	16	23	12	27	3/4
PFUA2606	26 x 3 - 1"	Messing	57	20	23	14	36	1
PFUA3206	32 x 3 - 1"	Messing	57	20	23	14	36	1
PFUA3207	32 x 3 - 1 1/4"	Messing	59	22	23	14	46	1 1/4
PFUA4006	40 x 3,5 - 1"	Messing	47	20	23	14	36	1
PFUA4007	40 x 3,5 - 1 1/4"	Messing	59	22	23	14	46	1 1/4
PFUA5007	50 x 4 - 1 1/4"	Messing	71	22	35	14	46	1 1/4
PFUA5008	50 x 4 - 1 1/2"	Messing	71	22	35	14	51	1 1/2
PFUA6309	63 x 4,5 - 2"	Messing	79	25	39	15	65	2



#### PRESS-ÜBERGANG MIT INNENGEWINDE



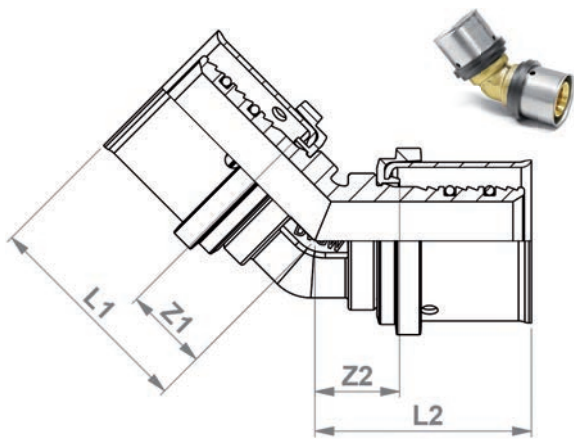
ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L mm	L1 mm	L2 mm	Z1 mm	SW mm	Rp "
PFUI1604	16 x 2 - 1/2"	Messing	48	16	23	9	25	1/2
PFUI1605	16 x 2 - 3/4"	Messing	51	17	23	11	32	3/4
PFUI2004	20 x 2 - 1/2"	Messing	47	16	23	8	27	1/2
PFUI2005	20 x 2 - 3/4"	Messing	50	17	23	10	32	3/4
PFUI2605	26 x 3 - 3/4"	Messing	49	17	23	9	32	3/4
PFUI2606	26 x 3 - 1"	Messing	54	21	23	10	41	1
PFUI3206	32 x 3 - 1"	Messing	53	21	23	9	41	1
PFUI3207	32 x 3 - 1 1/4"	Messing	57	23	23	11	50	1 1/4
PFUI4006	40 x 3,5 - 1"	Messing	53	21	23	9	38	1
PFUI4007	40 x 3,5 - 1 1/4"	Messing	59	23	23	13	50	1 1/4
PFUI4008	40 x 3,5 - 1 1/2"	Messing	59	23	23	13	55	1 1/2
PFUI5007	50 x 4 - 1 1/4"	Messing	66	23	35	8	50	1 1/4
PFUI5008	50 x 4 - 1 1/2"	Messing	67	23	35	9	55	1 1/2
PFUI6309	63 x 4,5 - 2"	Messing	72	27	39	6	65	2



## PRESS-WINKEL 90°



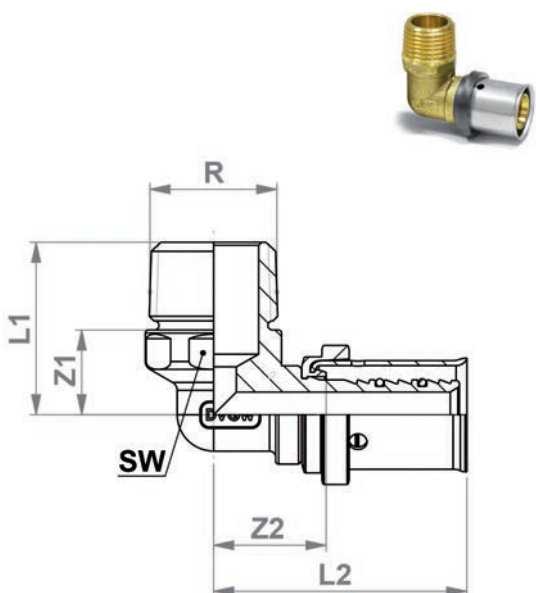
ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	Z1 mm	L1 mm	Z2 mm	L2 mm
PFW1616	16 x 2	Messing	16	39	16	39
KPFW1616	16 x 2	PPSU	16	39	16	39
PFW2020	20 x 2	Messing	18	41	18	41
KPFW2020	20 x 2	PPSU	18	41	18	41
PFW2626	26 x 3	Messing	18	41	18	41
KPFW2626	26 x 3	PPSU	18	41	18	41
PFW3232	32 x 3	Messing	24	47	24	47
KPFW3232	32 x 3	PPSU	24	47	24	47
PFW4040	40 x 3,5	Messing	26	49	26	49
PFW5050	50 x 4	Messing	32	67	32	67
PFW6363	63 x 4,5	Messing	43	81	43	81



## PRESS-WINKEL 45°



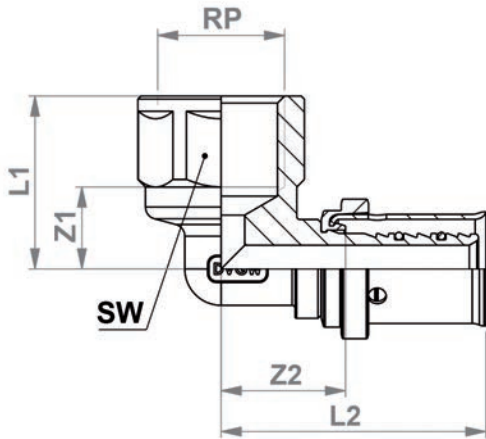
ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	Z2 mm
PFWH2626	26 x 3	Messing	38	15	38	15
PFWH3232	32 x 3	Messing	39	16	39	16
PFWH4040	40 x 3,5	Messing	45	22	45	22
PFWH5050	50 x 4	Messing	57	22	57	22
PFWH6363	63 x 4,5	Messing	62,5	24	62,5	24



## PRESS-ÜBERGANGSWINKEL MIT AUSSENGEWINDE



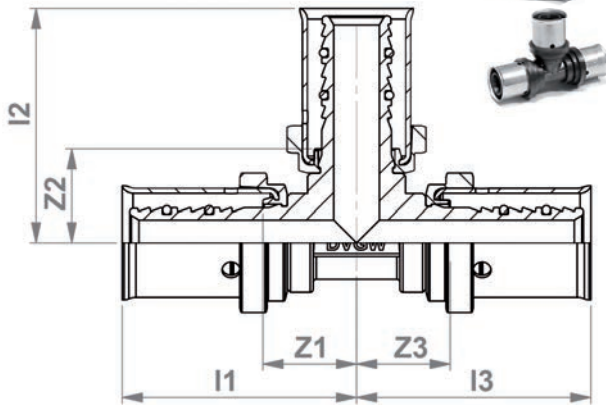
ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L mm	L1 mm	L2 mm	Z1 mm	SW mm	Rp ..
PFWA1604	16 x 2 - 1/2"	Messing	30	16	41	18	22	1/2
PFWA1605	16 x 2 - 3/4"	Messing	32	16	45	22	27	3/4
PFWA2004	20 x 2 - 1/2"	Messing	32	18	42	19	22	1/2
PFWA2005	20 x 2 - 3/4"	Messing	34	18	44	21	27	3/4
PFWA2605	26 x 3 - 3/4"	Messing	34	18	44	21	-	3/4
PFWA2606	26 x 3 - 1"	Messing	42	22	48	25	34	1
PFWA3206	32 x 3 - 1"	Messing	45	25	48	25	34	1
PFWA4007	40 x 3,5 - 1 1/4"	Messing	56	34	53	30	43	1 1/4
PFWA5007	50 x 4 - 1 1/4"	Messing	61	39	65	30	43	1 1/4
PFWA5008	50 x 4 - 1 1/2"	Messing	61	39	68	33	50	1 1/2
PFWA6309	63 x 4,5 - 2"	Messing	70	45	78	39	60	2



## PRESS-ÜBERGANGSWINKEL MIT INNENGEWINDE



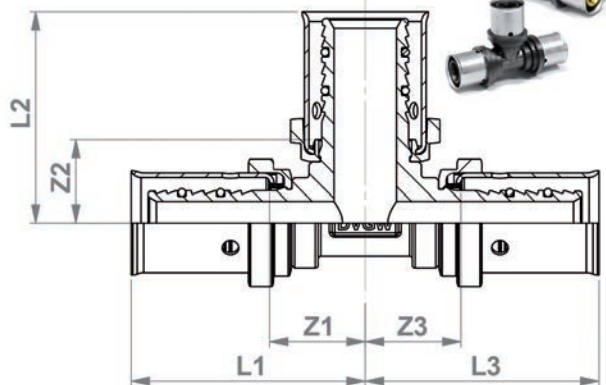
ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	Z2 mm	SW mm	Rp ..
PFWI1604	16 x 2 - 1/2"	Messing	29	13	45	22	27	1/2
PFWI1605	16 x 2 - 3/4"	Messing	32	15	48	25	33	3/4
PFWI2004	20 x 2 - 1/2"	Messing	31	15	45	22	27	1/2
PFWI2005	20 x 2 - 3/4"	Messing	33	16	48	25	33	3/4
PFWI2605	26 x 3 - 3/4"	Messing	34	17	48	25	33	3/4
PFWI2606	26 x 3 - 1"	Messing	41	20	53	30	41	1
PFWI3206	32 x 3 - 1"	Messing	42	21	53	30	41	1
PFWI4007	40 x 3,5 - 1 1/4"	Messing	50	27	58	35	50	1 1/4
PFWI5007	50 x 4 - 1 1/4"	Messing	51	28	72	37	50	1 1/4
PFWI5008	50 x 4 - 1 1/2"	Messing	52	29	73	38	56	1 1/2
PFWI6309	63 x 4,5 - 2"	Messing	62	35	81	42	67	2



## PRESS-T-STÜCK



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	Z1 mm	L1 mm	Z2 mm	L2 mm	Z3 mm	L3 mm
PFT161616	16 x 2	Messing	16	39	16	39	16	39
KPFT161616	16 x 2	PPSU	16	39	16	39	16	39
PFT202020	20 x 2	Messing	18	41	18	41	18	41
KPFT202020	20 x 2	PPSU	18	41	18	41	18	41
PFT262626	26 x 3	Messing	18	41	18	41	18	41
KPFT262626	26 x 3	PPSU	18	41	18	41	18	41
PFT323232	32 x 3	Messing	24	47	24	47	24	47
KPFT323232	32 x 3	PPSU	24	47	24	47	24	47
PFT404040	40 x 3,5	Messing	26	49	26	49	26	49
PFT505050	50 x 4	Messing	32	67	32	67	32	67
PFT636363	63 x 4,5	Messing	43	81	43	81	43	81



## PRESS-T-STÜCK MITTELABGANG ERWEITERT

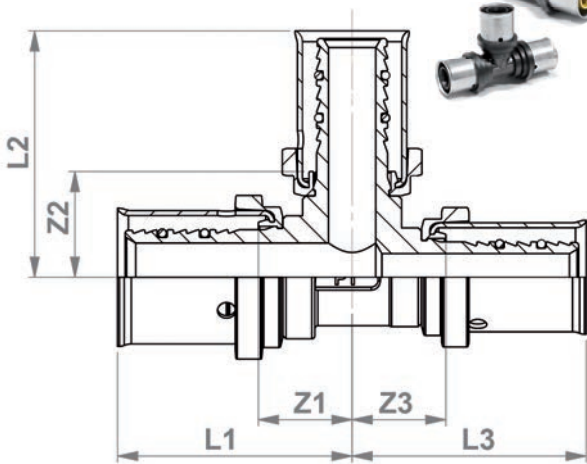


ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	Z2 mm	L3 mm	Z3 mm
PFT162016	16 x 2 - 20 x 2 - 16 x 2	Messing	40	17	38	15	40	17
KPFT162016	16 x 2 - 20 x 2 - 16 x 2	PPSU	40	17	38	15	40	17
PFT202620	20 x 2 - 26 x 3 - 20 x 2	Messing	43	20	41	8	43	20
KPFT202620	20 x 2 - 26 x 3 - 20 x 2	PPSU	43	20	41	8	43	20
PFT263226	26 x 3 - 32 x 3 - 26 x 3	Messing	45	22	43	20	45	22
PFT324032	32 x 3 - 40 x 3,5 - 32 x 3	Messing	49	26	45	22	49	26

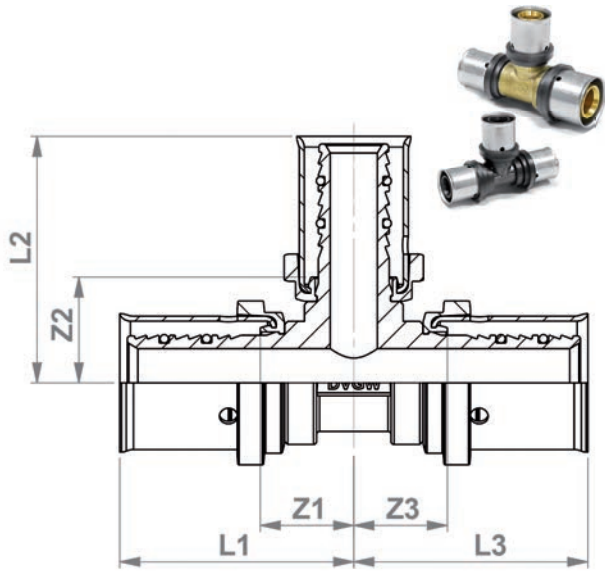




## PRESS-T-STÜCK REDUZIERT



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	Z2 mm	L3 mm	Z3 mm
PFT201616	20 x 2 - 16 x 2 - 16 x 2	Messing	38	15	40	17	39	16
KPFT201616	20 x 2 - 16 x 2 - 16 x 2	PPSU	38	15	40	17	39	16
PFT202016	20 x 2 - 20 x 2 - 16 x 2	Messing	40	17	40	17	41	18
KPFT202016	20 x 2 - 20 x 2 - 16 x 2	PPSU	40	17	40	17	41	18
PFT261620	26 x 3 - 16 x 2 - 20 x 2	Messing	39	16	43	20	38	15
KPFT261620	26 x 3 - 16 x 2 - 20 x 2	PPSU	39	16	43	20	38	15
PFT262016	26 x 3 - 20 x 2 - 16 x 2	Messing	41	18	44	21	39	16
KPFT262016	26 x 3 - 20 x 2 - 16 x 2	PPSU	41	18	44	21	39	16
PFT262020	26 x 3 - 20 x 2 - 20 x 2	Messing	41	18	43	20	40	17
KPFT262020	26 x 3 - 20 x 2 - 20 x 2	PPSU	41	18	43	20	40	17
PFT262616	26 x 3 - 26 x 3 - 16 x 2	Messing	44	21	43	20	43	20
KPFT262616	26 x 3 - 26 x 3 - 16 x 2	PPSU	44	21	43	20	43	20
PFT262620	26 x 3 - 26 x 3 - 20 x 2	Messing	44	21	43	20	43	20
KPFT262620	26 x 3 - 26 x 3 - 20 x 2	PPSU	44	21	43	20	43	20
PFT322020	32 x 3 - 20 x 2 - 20 x 2	Messing	41	18	47	24	41	18
PFT322026	32 x 3 - 20 x 2 - 26 x 3	Messing	41	18	47	24	41	18
PFT322626	32 x 3 - 26 x 3 - 26 x 3	Messing	44	21	47	24	43	20
KPFT322626	32 x 3 - 26 x 3 - 26 x 3	PPSU	47	24	47	24	46	23
PFT323220	32 x 3 - 32 x 3 - 20 x 2	Messing	47	24	47	24	46	23
PFT323226	32 x 3 - 32 x 3 - 26 x 3	Messing	47	24	47	24	46	23
PFT402632	40 x 3.5 - 26 x 3 - 32 x 3	Messing	43	20	49	26	42	19
PFT403232	40 x 3.5 - 32 x 3 - 32 x 3	Messing	47	24	50	27	46	23
PFT404026	40 x 3.5 - 40 x 3.5 - 26 x 3	Messing	49	26	49	26	49	26
PFT404032	40 x 3.5 - 40 x 3.5 - 32 x 3	Messing	49	26	49	26	49	26
PFT503240	50 x 4 - 32 x 3 - 40 x 3.5	Messing	58	23	54	31	46	23
PFT504040	50 x 4 - 40 x 3.5 - 40 x 3.5	Messing	61	26	54	31	50	27
PFT505032	50 x 4 - 50 x 4 - 32 x 3	Messing	67	32	67	32	55	32
PFT505040	50 x 4 - 50 x 4 - 40 x 3.5	Messing	67	32	67	32	56	33
PFT634050	63 x 4.5 - 40 x 3.5 - 50 x 4	Messing	65	26	61	38	61	26
PFT635050	63 x 4.5 - 50 x 4 - 50 x 4	Messing	71	32	73	38	66	31
PFT636340	63 x 4.5 - 63 x 4.5 - 40 x 3.5	Messing	77	38	77	38	62	39
PFT636350	63 x 4.5 - 63 x 4.5 - 50 x 4	Messing	77	38	77	38	73	38

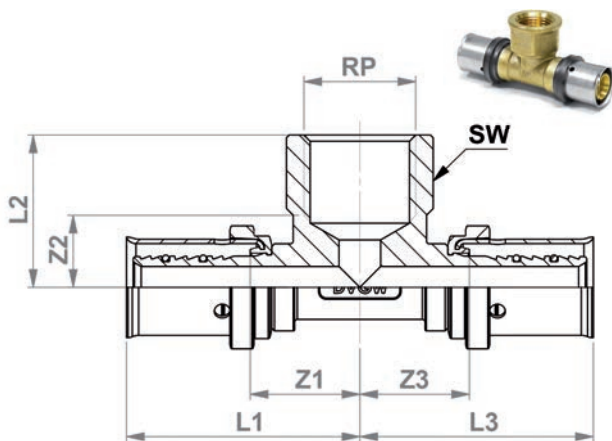


## PRESS-T-STÜCK MITTELABGANG REDUZIERT



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	Z2 mm	L3 mm	Z3 mm
PFT201620	20 x 2 - 16 x 2 - 20 x 2	Messing	38	15	41	18	38	15
KPFT201620	20 x 2 - 16 x 2 - 20 x 2	PPSU	39	16	43	20	38	15
PFT261626	26 x 3 - 16 x 2 - 26 x 3	Messing	39	16	44	21	39	16
KPFT261626	26 x 3 - 16 x 2 - 26 x 3	PPSU	39	16	44	21	39	16
PFT262026	26 x 3 - 20 x 2 - 26 x 3	Messing	41	18	44	21	41	18
KPFT262026	26 x 3 - 20 x 2 - 26 x 3	PPSU	41	18	44	21	41	18
PFT321632	32 x 3 - 16 x 2 - 32 x 3	Messing	39	16	47	24	39	16
KPFT321632	32 x 3 - 16 x 2 - 32 x 3	PPSU	39	16	47	24	39	16
PFT322032	32 x 3 - 20 x 2 - 32 x 3	Messing	41	18	47	24	41	18
KPFT322032	32 x 3 - 20 x 2 - 32 x 3	PPSU	41	18	47	24	41	18
PFT322632	32 x 3 - 26 x 3 - 32 x 3	Messing	42	19	47	24	42	19
KPFT322632	32 x 3 - 26 x 3 - 32 x 3	PPSU	42	19	47	24	42	19
PFT402040	40 x 3,5 - 20 x 2 - 40 x 3,5	Messing	41	18	49	26	41	18
PFT402640	40 x 3,5 - 26 x 3 - 40 x 3,5	Messing	43	20	49	26	43	20
PFT403240	40 x 3,5 - 32 x 3 - 40 x 3,5	Messing	46	23	49	26	46	23
PFT502650	50 x 4 - 26 x 3 - 50 x 4	Messing	55	20	56	33	55	20
PFT503250	50 x 4 - 32 x 3 - 50 x 4	Messing	58	23	56	33	58	23
PFT504050	50 x 4 - 40 x 3,5 - 50 x 4	Messing	62	27	56	33	62	27
PFT633263	63 x 4,5 - 32 x 3 - 63 x 4,5	Messing	62	23	61	38	62	23
PFT634063	63 x 4,5 - 40 x 3,5 - 63 x 4,5	Messing	66	27	62	39	66	27
PFT635063	63 x 4,5 - 50 x 4 - 63 x 4,5	Messing	71	32	72	37	71	32

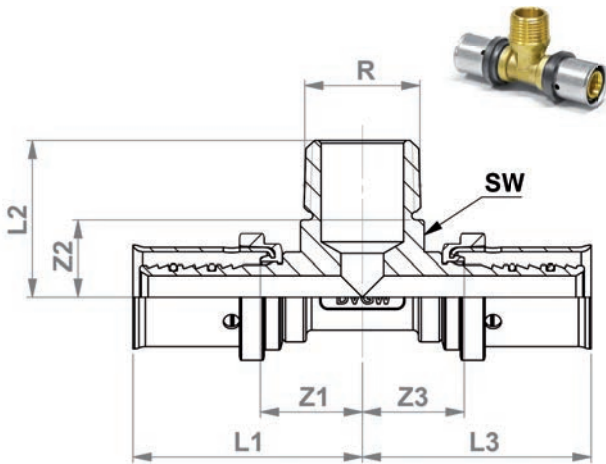
## PRESS-T-STÜCK MIT INNENGEWINDE



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	Z2 mm	Z3 mm	L3 mm	Rp "	SW mm
PFTI160416	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	Messing	46	23	30	14	46	23	1/2	27
PFTI200420	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	Messing	46	23	30	14	46	23	1/2	27
PFTI200520	20 x 2 - 3/4" - 20 x 2	Messing	49	26	33	16	49	26	3/4	33
PFTI260426	26 x 3 - 1/2" - 26 x 3	Messing	46	23	32	16	46	23	1/2	27
PFTI260526	26 x 3 - 3/4" - 26 x 3	Messing	49	26	34	17	49	26	3/4	33
PFTI320432	32 x 3 - 1/2" - 32 x 3	Messing	46	23	35	19	46	23	1/2	27
PFTI320532	32 x 3 - 3/4" - 32 x 3	Messing	49	26	38	21	49	26	3/4	33
PFTI320632	32 x 3 - 1" - 32 x 3	Messing	53	30	43	22	53	30	1	41
PFTI320732	32 x 3 - 1 1/4" - 32 x 3	Messing	57	34	47	24	57	34	1 1/4	50
PFTI400640	40 x 3,5 - 1" - 40 x 3,5	Messing	53	30	44	23	53	30	1	41
PFTI400740	40 x 3,5 - 1 1/4" - 40 x 3,5	Messing	58	35	49	26	58	35	1 1/4	50
PFTI500750	50 x 4 - 1 1/4" - 50 x 4	Messing	69	34	50	27	69	34	1 1/4	50
PFTI500850	50 x 4 - 1 1/2" - 50 x 4	Messing	72	37	52	29	72	37	1 1/2	56
PFTI630663	63 x 4,5 - 1" - 63 x 4,5	Messing	68	29	55	34	68	29	1	41
PFTI630863	63 x 4,5 - 1 1/2" - 63 x 4,5	Messing	76	37	56	33	76	37	1 1/2	56

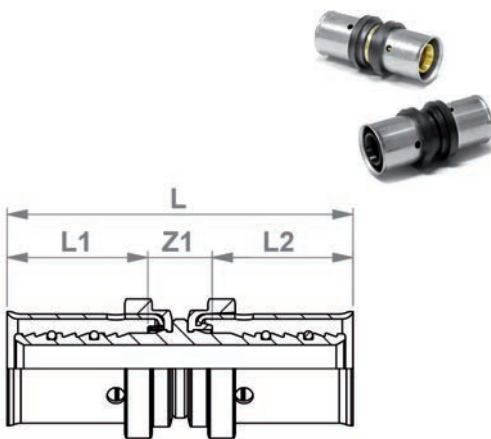


## PRESS-T-STÜCK MIT AUSSENGEWINDE

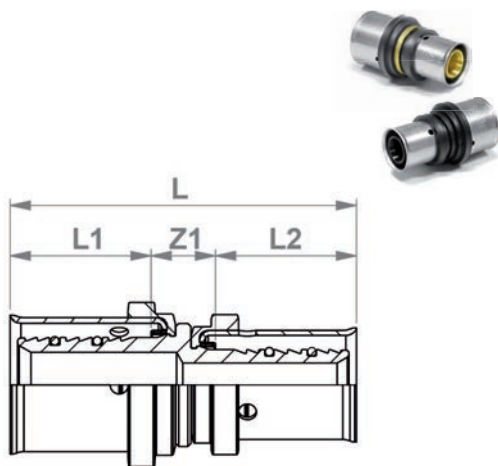


ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	Z2 mm	Z3 mm	L3 mm	Rp "	SW mm
PFTA160416	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	Messing	42	19	30	16	42	19	1/2	21
PFTA200420	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	Messing	42	19	32	18	42	19	1/2	21
PFTA200520	20 x 2 - 3/4" - 20 x 2	Messing	45	22	34	18	45	22	3/4	27
PFTA260426	26 x 3 - 1/2" - 26 x 3	Messing	41	18	34	18	41	18	1/2	21
PFTA260526	26 x 3 - 3/4" - 26 x 3	Messing	44	21	36	20	44	21	3/4	27
PFTA260626	26 x 3 - 1" - 26 x 3	Messing	49	26	42	22	49	26	1	34
PFTA320532	32 x 3 - 3/4" - 32 x 3	Messing	45	22	40	24	45	22	3/4	27
PFTA320632	32 x 3 - 1" - 32 x 3	Messing	49	26	45	25	49	26	1	34
PFTA320732	32 x 3 - 1 1/4" - 32 x 3	Messing	53	30	52	30	53	30	1 1/4	43
PFTA400640	40 x 3,5 - 1" - 40 x 3,5	Messing	49	26	48	28	49	26	1	34
PFTA500750	50 x 4 - 1 1/4" - 50 x 4	Messing	65	30	62	40	65	30	1 1/4	43
PFTA500850	50 x 4 - 1 1/2" - 50 x 4	Messing	68	33	62	40	68	33	1 1/2	50
PFTA630963	63 x 4,5 - 2" - 63 x 4,5	Messing	78	39	69	44	78	39	2	60

## PRESS-KUPPLUNG



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L mm	L1 mm	L2 mm	Z1 mm
PFK1616	16 x 2 - 16 x 2	Messing	57	23	23	11
KPFK1616	16 x 2 - 16 x 2	PPSU	57	23	23	11
PFK2020	20 x 2 - 20 x 2	Messing	57	23	23	11
KPFK2020	20 x 2 - 20 x 2	PPSU	57	23	23	11
PFK2626	26 x 3 - 26 x 3	Messing	57	23	23	11
KPFK2626	26 x 3 - 26 x 3	PPSU	57	23	23	11
PFK3232	32 x 3 - 32 x 3	Messing	58	23	23	12
KPFK3232	32 x 3 - 32 x 3	PPSU	58	23	23	12
PFK4040	40 x 3,5 - 40 x 3,5	Messing	59	23	23	13
PFK5050	50 x 4 - 50 x 4	Messing	83	35	35	13
PFK6363	63 x 4,5 - 63 x 4,5	Messing	90	38,5	38,5	13



## PRESS-REDUZIERUNG

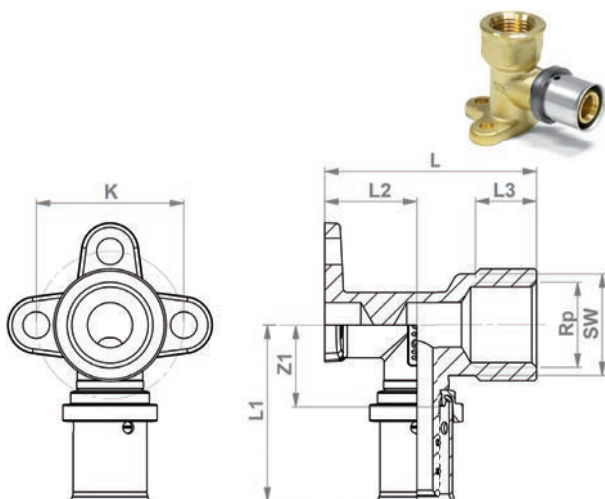
ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L mm	L1 mm	L2 mm	L1 mm
PFK2016	20 x 2 - 16 x 2	Messing	57	23	23	11
KPFK2016	20 x 2 - 16 x 2	PPSU	57	23	23	11
PFK2616	26 x 3 - 16 x 2	Messing	57	23	23	11
PFK2620	26 x 3 - 20 x 2	Messing	57	23	23	11
KPFK2620	26 x 3 - 20 x 2	PPSU	57	23	23	11
PFK3216	32 x 3 - 16 x 2	Messing	58	23	23	12
PFK3220	32 x 3 - 20 x 2	Messing	58	23	23	12
PFK3226	32 x 3 - 26 x 3	Messing	58	23	23	12
KPFK3226	32 x 3 - 26 x 3	PPSU	58	23	23	12
PFK4026	40 x 3,5 - 26 x 3	Messing	59	23	23	13
PFK4032	40 x 3,5 - 32 x 3	Messing	59	23	23	13
PFK5032	50 x 4 - 32 x 3	Messing	71	35	23	13
PFK5040	50 x 4 - 40 x 3,5	Messing	71	35	23	13
PFK6340	63 x 4,5 - 40 x 3,5	Messing	75	39	23	13
PFK6350	63 x 4,5 - 50 x 4	Messing	87	39	35	13



## PRESS-STOPFEN



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L mm	L1 mm	Z1 mm
PFS16	16 x 2	Messing	30	23	7
PFS20	20 x 2	Messing	30	23	7
PFS26	26 x 3	Messing	30	23	7
PFS32	32 x 3	Messing	31	23	8
PFS40	40 x 3,5	Messing	32	23	9
PFS50	50 x 4	Messing	45	35	10
PFS63	63 x 4,5	Messing	48	39	9



## PRESS-WANDWINKEL

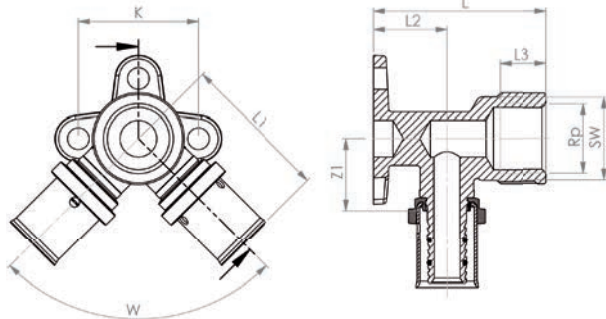


ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	L3 mm	L mm	K mm	Rp "	SW mm
PFWWK1603	16 x 2 - 3/8" - 39 mm	Messing	44	21	175	14	39	36	3/8	25
PFWWK1604	16 x 2 - 1/2" - 39 mm	Messing	46	23	175	14	39	36	1/2	27
PFWWM1604	16 x 2 - 1/2" - 52 mm	Messing	46	23	225	14	52	36	1/2	27
PFWWL1604	16 x 2 - 1/2" - 78 mm	Messing	46	23	225	14	78	36	1/2	27
PFWWM2004	20 x 2 - 1/2" - 52 mm	Messing	46	23	225	14	52	36	1/2	27
PFWWL2004	20 x 2 - 1/2" - 78 mm	Messing	46	23	225	14	78	36	1/2	27
PFWWM2005	20 x 2 - 3/4" - 52 mm	Messing	48	23	225	14	78	36	1/2	27
PFWWM2605	26 x 3 - 3/4" - 52 mm	Messing	48	25	225	16	52	36	3/4	33



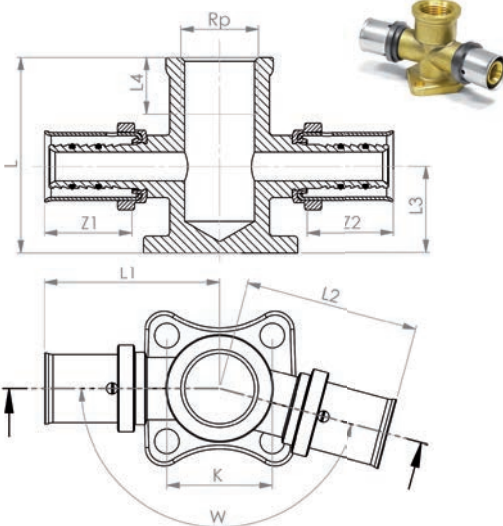


## PRESS-WANDWINKEL DOPPELT – V-FORM



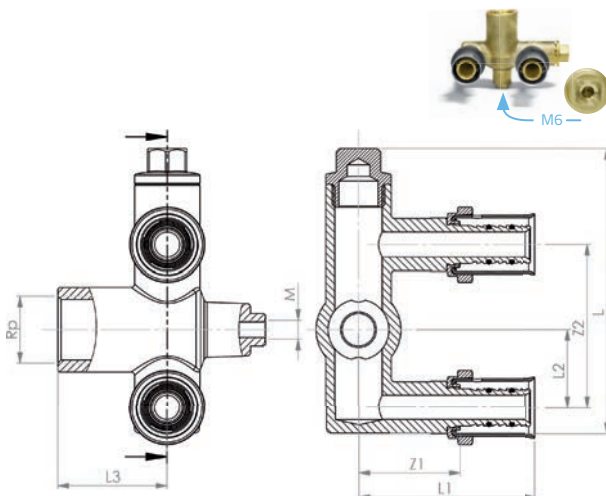
ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	L mm	L3 mm	Rp "	SW mm	W mm	K mm
PFWWD160416	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	Messing	45	22	22	52	14	1/2	27	90	36
PFWWD200420	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	Messing	45	22	24	52	14	1/2	27	90	36

## PRESS-WANDWINKEL DOPPELT – SERIEN-FORM



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	Z2 mm	L3 mm	Rp "	L4 "	W mm	K mm	Z4 mm
PFWWS16416	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	Messing	46	23	46	23	23	1/2	14	165	28	52
PFWWS200420	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	Messing	46	23	46	23	23	1/2	14	165	25	52

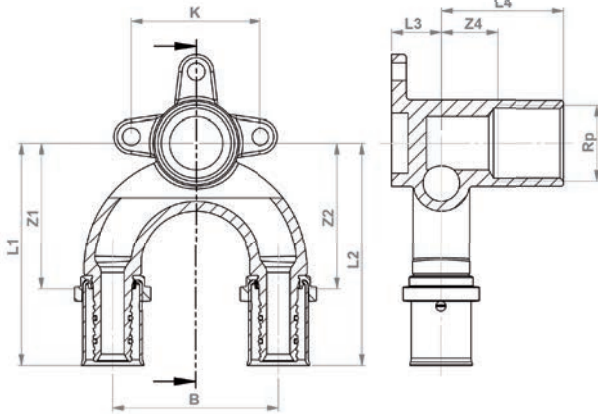
## PRESS-WANDWINKEL DOPPELT – U-FORM



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	Z2 mm	L mm	Rp "	M mm	L3 mm
PFWWU160416	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	Messing	54	31	24	50	88	1/2	6	34
PFWWU200420	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	Messing	54	31	24	50	88	1/2	6	34



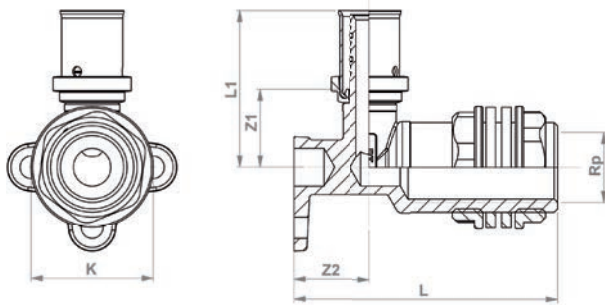
## PRESS-WANDWINKEL DOPPELT – U-FORM GEBOGEN



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	Z2 mm	B mm	K mm	Rp "	L3 mm	L4 mm	Z4 mm
PFWWUSA160416	16 x 2 - 1/2" - 16 x 2	Messing	67	44	67	44	50	39	1/2	15	37	17
PFWWUSA200420	20 x 2 - 1/2" - 20 x 2	Messing	67	44	67	44	50	39	1/2	15	37	17



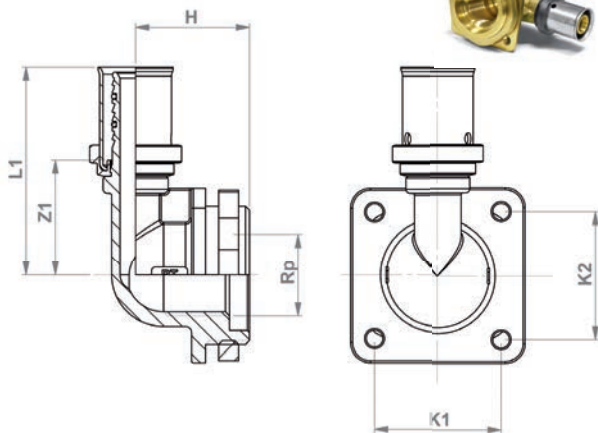
## PRESS-WANDDURCHFÜHRUNG MIT INNENGEWINDE



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L mm	Z2 mm	Rp "	K mm
PFWDF1604	16 x 2 mm - 1/2"	Messing	46	23	78	225	1/2	36
PFWDF2004	20 x 2 mm - 1/2"	Messing	46	23	78	225	1/2	36



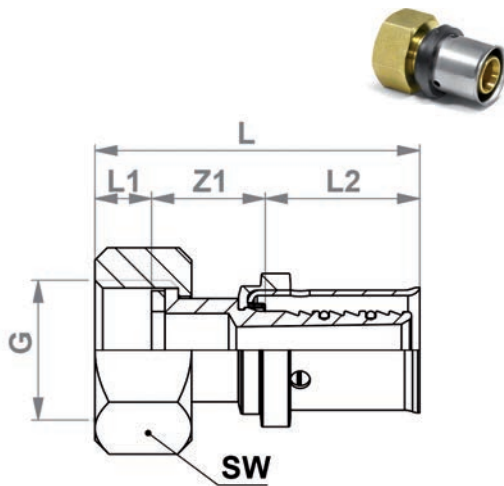
## PRESS-SPÜLKASTENANSCHLUSS



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	H mm	Rp "	K1 mm	K2 mm
PFTC16	16 x 2 mm - 1/2"	Messing	52	29	285	1/2	32	32

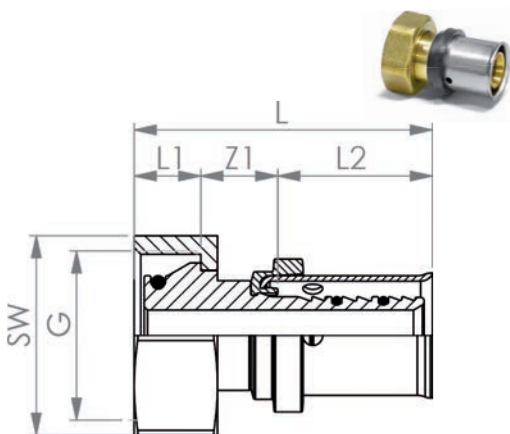


## PRESS-ÜBERGANGSVERSCHRAUBUNG MIT INNENGEWINDE



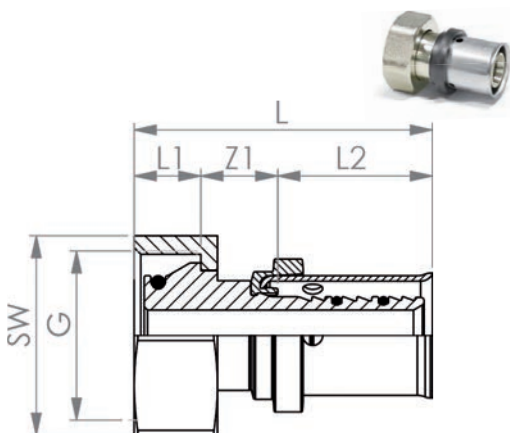
ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	L mm	G "	SW mm
PFV1604	16 x 2 - 1/2"	Messing	9	17	23	49	1/2	27
PFV1605	16 x 2 - 3/4"	Messing	8	15	23	46	3/4	32
PFV2004	20 x 2 - 1/2"	Messing	9	17	23	49	1/2	27
PFV2005	20 x 2 - 3/4"	Messing	9	17	23	49	3/4	32
PFV2006	20 x 2 - 1"	Messing	10	19	23	53	1	40
PFV2008	20 x 2 - 1 1/2"	Messing	10	13	23	46	1 1/2	52
PFV2605	26 x 3 - 3/4"	Messing	8	18	23	49	3/4	32
PFV2606	26 x 3 - 1"	Messing	10	21	23	54	1	40
PFV2608	26 x 3 - 1 1/2"	Messing	10	13	23	46	1 1/2	54
PFV3206	32 x 3 - 1"	Messing	10	19	23	53	1	40
PFV3207	32 x 3 - 1 1/4"	Messing	10	19	23	53	1 1/4	48
PFV3208	32 x 3 - 1 1/2"	Messing	10	20	23	53	1 1/2	54
PFV4007	40 x 3,5 - 1 1/4"	Messing	10	22	23	55	1 1/4	48
PFV4008	40 x 3,5 - 1 1/2"	Messing	10	20	23	53	1 1/2	52
PFV5009	50 x 4 - 2"	Messing	13	25	35	73	2	66
PFV6310	63 x 4,5 - 2 1/2"	Messing	19	34	39	92	2 1/2	82

## PRESS-ÜBERGANGSVERSCHRAUBUNG MIT EUROKONUS-GEWINDE

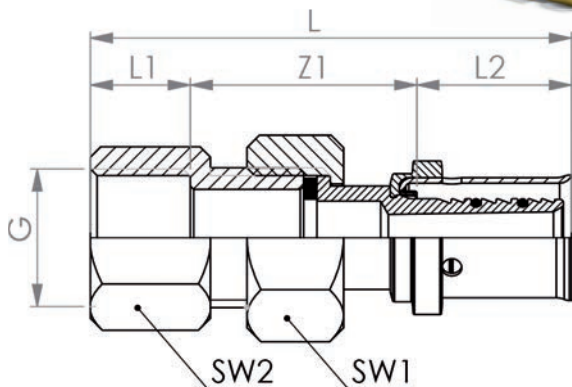


ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L mm	L1 mm	L2 mm	Z1 mm	G mm	SW mm
PFV1605EK	16 x 2 - 3/4"	Messing	45	10	23	12	3/4	30
PFV2005EK	20 x 2 - 3/4"	Messing	47	10	23	14	3/4	30

## PRESS-ÜBERGANGSVERSCHRAUBUNG MIT EUROKONUS-GEWINDE VERNICKELT



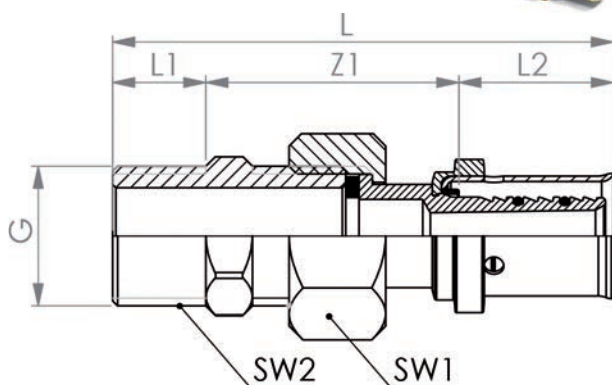
ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L mm	L1 mm	L2 mm	Z1 mm	G mm	SW mm
PFV1605EK	16 x 2 - 3/4"	Messing vernickelt	45	10	23	12	3/4	30
PFV2005EK	20 x 2 - 3/4"	Messing vernickelt	47	10	23	14	3/4	30



## PRESS-ÜBERGANGSVERSCHRAUBUNG MIT IG



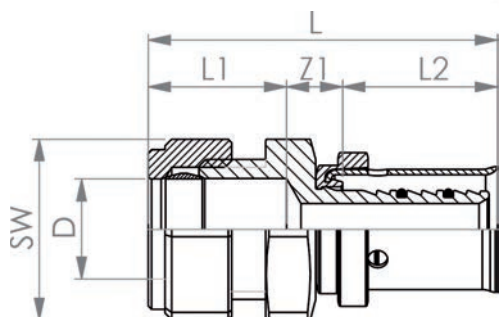
ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	L mm	G mm	SW1 mm	SW2 mm
PFV1604IG	16 x 2 - 1/2"	Messing	15	34	23	72	1/2	27	24
PFV1605IG	16 x 2 - 3/4"	Messing	16	33	23	72	3/4	32	31
PFV2004IG	20 x 2 - 1/2"	Messing	15	35	23	73	1/2	27	24
PFV2005IG	20 x 2 - 3/4"	Messing	16	34	23	73	3/4	32	31
PFV2605IG	26 x 3 - 3/4"	Messing	16	35	23	74	3/4	32	31
PFV2606IG	26 x 3 - 1"	Messing	16	40	23	79	1	40	37
PFV3206IG	32 x 3 - 1"	Messing	16	42	23	81	1	40	37
PFV3207IG	32 x 3 - 1 1/4"	Messing	17	40	23	80	1 1/4	48	46



## PRESS-ÜBERGANGSVERSCHRAUBUNG MIT AG



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	L mm	G mm	SW1 mm	SW2 mm
PFV1604AG	16 x 2 - 1/2"	Messing	14	38	23	75	1/2	27	21
PFV1605AG	16 x 2 - 3/4"	Messing	15	37	23	75	3/4	32	27
PFV2004AG	20 x 2 - 1/2"	Messing	14	39	23	76	1/2	27	21
PFV2005AG	20 x 2 - 3/4"	Messing	15	38	23	76	3/4	32	32
PFV2605AG	26 x 3 - 3/4"	Messing	15	40	23	78	3/4	32	27
PFV2606AG	26 x 3 - 1"	Messing	16	44	23	83	1	40	35
PFV3206AG	32 x 3 - 1"	Messing	16	45	23	84	1	40	35
PFV3207AG	32 x 3 - 1 1/4"	Messing	16	43	23	82	1 1/4	48	44



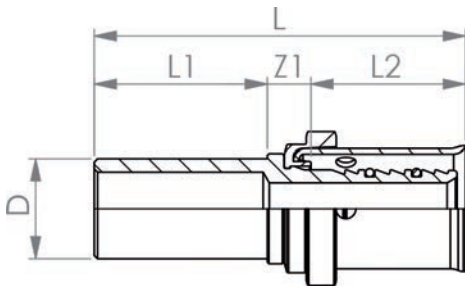
## PRESS-ÜBERGANG AUF KUPFERROHR ZUM SCHRAUBEN

ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L mm	L1 mm	L2 mm	Z1 mm	D mm	SW mm
PFUEK1615	16 x 2 - 15 mm	Messing	51	20	23	8	15	25
PFUEK2018	20 x 2 - 18 mm	Messing	54	22	23	9	18	28
PFUEK2022	20 x 2 - 22 mm	Messing	54	22	23	9	22	35
PFUEK2622	26 x 3 - 22 mm	Messing	54	22	23	9	22	35
PFUEK2628	26 x 3 - 28 mm	Messing	56	22	23	11	28	40
PFUEK3228	32 x 3 - 28 mm	Messing	57	22	23	12	28	40
PFUEK3235	32 x 3 - 35 mm	Messing	59	25	23	11	35	49
PFUEK4035	40 x 3,5 - 35 mm	Messing	59	25	23	11	35	49





## PRESS-ÜBERGANG AUF KUPFERROHR VERNICKELT – ZUM PRESSEN

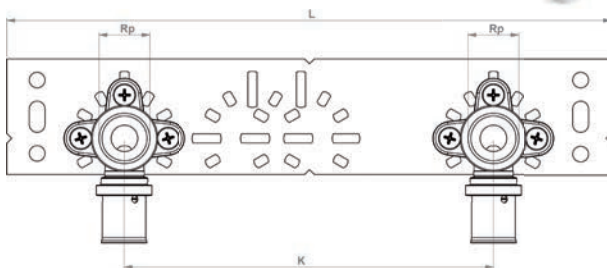


ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L mm	L1 mm	L2 mm	Z1 mm	D mm
PFUEK1615	16 x 2 - 15 mm	Messing vernickelt	56	26	23	7	15
PFUEK2018	20 x 2 - 18 mm	Messing vernickelt	56	26	23	7	15
PFUEK2022	20 x 2 - 22 mm	Messing vernickelt	56	26	23	7	18
PFUEK2622	26 x 3 - 22 mm	Messing vernickelt	56	26	23	7	22
PFUEK2628	26 x 3 - 28 mm	Messing vernickelt	56	26	23	7	22
PFUEK3228	32 x 3 - 28 mm	Messing vernickelt	56	25	23	8	28



## PRESS-WANDWINKEL

MONTIERT AUF MONTAGEPLATTE STICHMASS 153 MM

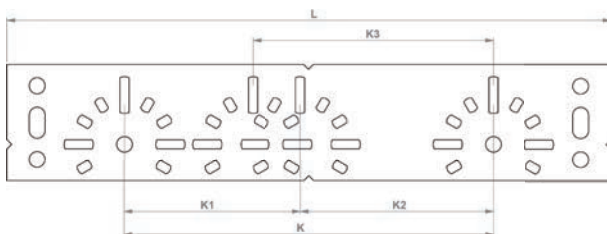


ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	K mm	L mm	Rp "	Rp "
PFWWSET1604	16 x 2 - 1/2"	Blech DIN EN 10142 DX51 D+Z	153	250	1/2	1/2
PFWWSET2004	20 x 2 - 1/2"	oder Kunststoff	153	250	1/2	1/2



## MONTAGEPLATTE

FÜR WANDWIKEL, STICHMASSE 73, 80, 100, 153 MM

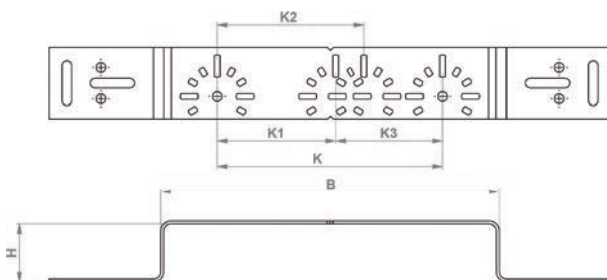


ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L mm	K mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm
MP153	250 / 48 mm	Blech DIN EN 10142 DX51 D+Z oder Kunststoff	250	153	73	80	100



## MONTAGEPLATTE

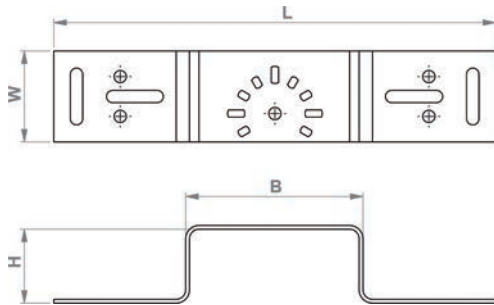
FÜR ZWEI WANDWINKEL, STICHMASSE 73, 80, 100, 153 MM



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	B mm	H mm	K mm	K1 mm	K2 mm	K3 mm
MPGU	385 mm	Blech DIN EN 10142 DX51 D+Z	229	39	153	80	100	73

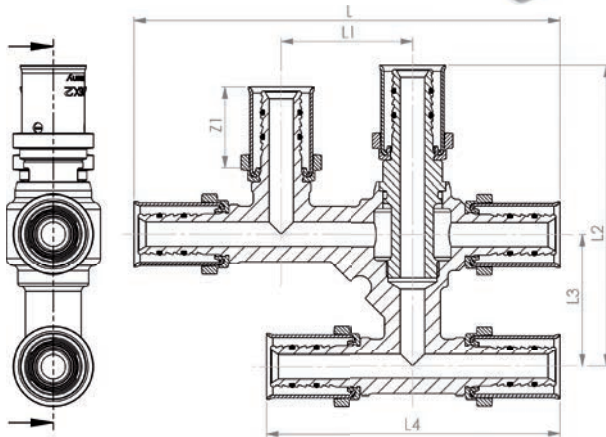


## MONTAGEPLATTE FÜR EINEN WANDWINKEL



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	B mm	H mm	W mm	L mm
MPKU	228 mm, Einbautiefe 40 mm	Blech DIN EN 10142 DX51 D+Z	94	39	48	228

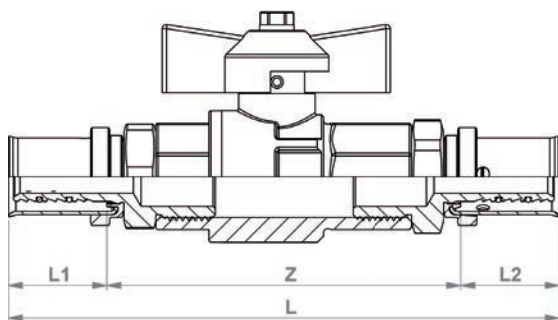
## PRESS-KREUZUNGSFREIES T-STÜCK



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L mm	L1 mm	Z1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm
PFKFT161616	16 x 2 - 16 x 2 - 16 x 2	Messing	122	38	23	86	38	84
PFKFT201616	20 x 2 - 16 x 2 - 16 x 2	Messing	122	38	23	86	38	84
PFKFT201620	20 x 2 - 16 x 2 - 20 x 2	Messing	122	38	23	86	38	84
PFKFT202020	20 x 2 - 20 x 2 - 20 x 2	Messing	122	38	23	86	38	84

## PRESS-KUGELHAHN

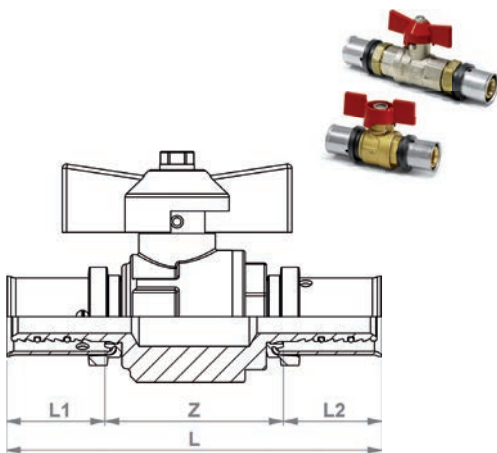
FLÜGELGRIFF GRÜN – SANITÄR (DVGW-ZULASSUNG)



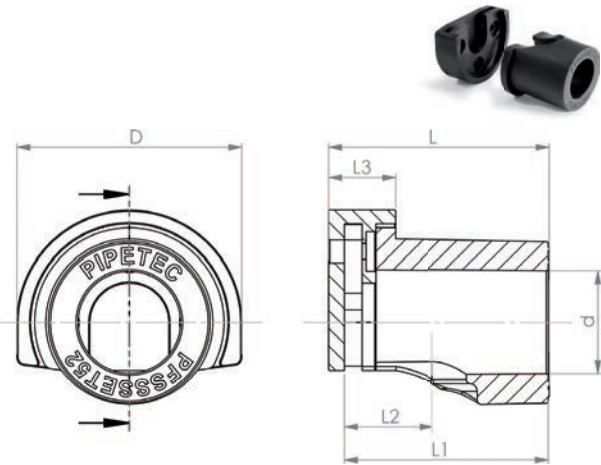
ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z mm	L2 mm	L mm
PFKU16D	16 x 2	Messing	23	83	23	129
PFKU20D	20 x 2	Messing	23	84	23	130
PFKU26D	26 x 3	Messing	23	91	23	137
PFKU32D	32 x 3	Messing	23	113	23	159
PFKU40D	40 x 3,5	Messing	23	139	23	185
PFKU50D	50 x 4	Messing	35	154	35	224
PFKU63D	63 x 4,5	Messing	39	161	39	239

**PRESS-KUGELHAHN**

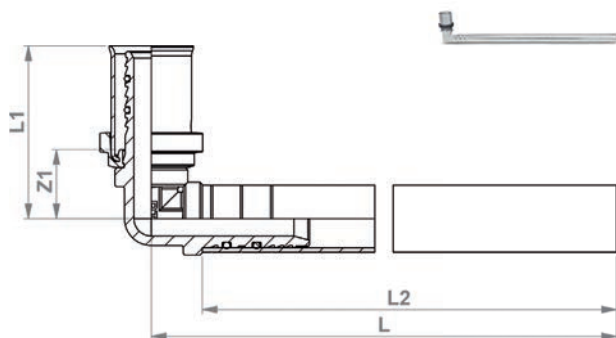
FLÜGELGRIFF ROT – HEIZUNG (KEINE DVGW-ZULASSUNG)



ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z mm	L2 mm	L mm
PFKU16	16 x 2	Messing	23	39	23	85
PFKU20	20 x 2	Messing	23	40	23	86
PFKU26	26 x 3	Messing	23	45	23	91
PFKU32	32 x 3	Messing	23	106	23	152
PFKU40	40 x 3,5	Messing	23	120	23	166
PFKU50	50 x 4	Messing	35	126	35	196
PFKU63	63 x 4,5	Messing	39	148	39	226

**SCHALLSCHUTZSET FÜR WANDWINKEL**

ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	d mm
PFSSSET39	39 mm	TPE	43	39	17,5	17	57	26
PFSSSET52	52 mm	TPE	56	52	22,5	17	57	26
PFSSSET78	78 mm	TPE	82	78	22,5	17	57	26

**PRESS-HEIZKÖRPERANSCHLUSSWINKEL VERNICKELT**

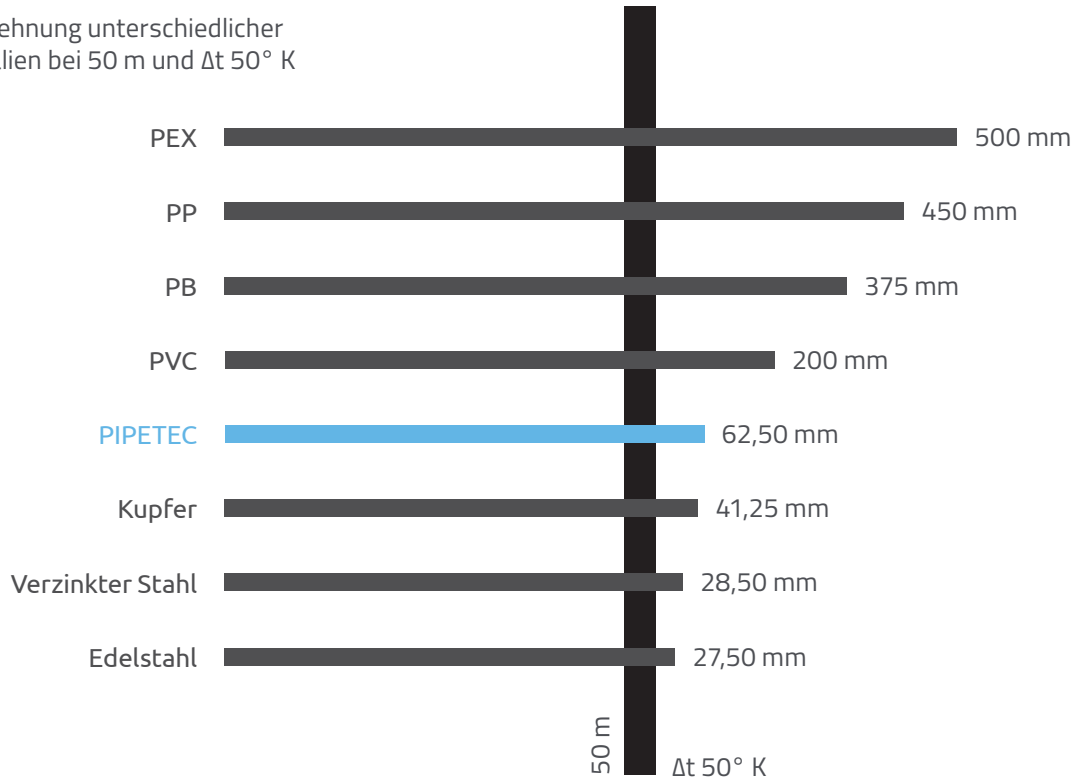
ART.-NR.	GRÖSSE	MATERIAL	L1 mm	Z1 mm	L mm	L2 mm
PFHAW16300	16 x 2 - 15 mm - 300 mm	Messing/Kupfer vernickelt	39	15	300	289
PFHAW20300	20 x 2 - 15 mm - 300 mm	Messing/Kupfer vernickelt	41	17	300	287



## ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN / MONTAGEHINWEISE

### LÄNGENAUSDEHUNG PIPETEC METALLVERBUNDRÖHRE

Längenausdehnung unterschiedlicher Rohrmaterialien bei 50 m und  $\Delta t$  50° K



### ROHRRAUIGKEIT PIPETEC METALLVERBUNDRÖHR UND PE-RT

Rohrwandrauigkeitswerte verschiedener Materialien:

#### KUPFER

$k_{\text{neu}}$  0,0015 mm  
 $k_{\text{gebraucht}}$  0,03 mm

#### PIPETEC / KUNSTSTOFF

$k_{\text{neu}}$  0,007 mm  
 $k_{\text{gebraucht}}$  0,007 mm

#### STAHLROHR VERZINKT

$k_{\text{neu}}$  0,15 mm - 0,16 mm  
 $k_{\text{gebraucht}}$  bis 4,0 mm

#### NAHTLOSE STAHLROHRE

$k_{\text{neu}}$  0,02 - 0,06 mm  
 $k_{\text{gebraucht}}$  bis 4,0 mm





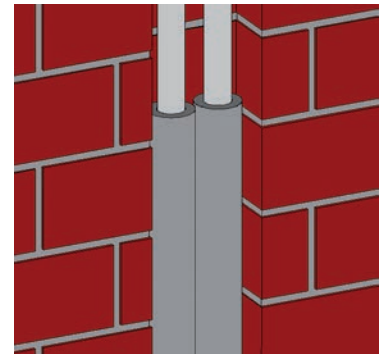
## DÄMMUNG VON ROHRLEITUNGEN

Entsprechend Gebäudeenergiegesetz (GEG)

## 50% Dämmung 100%

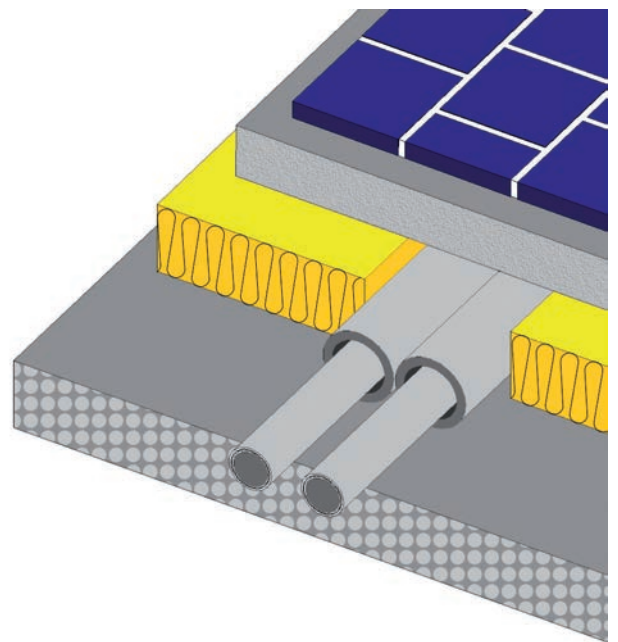
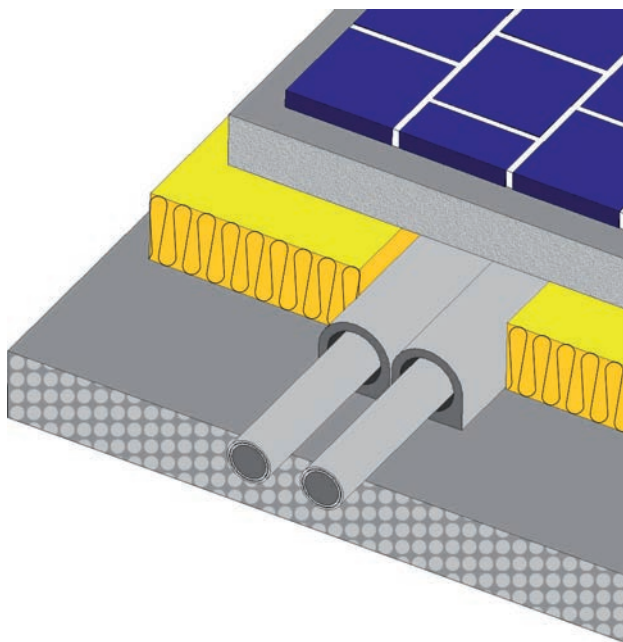
Steigleitungen im Schacht oder Unterputz zwischen beheizten Räumen verschiedener Nutzer

Verlegung gegen unbeheizte Räume, Erdreich und Außenluft



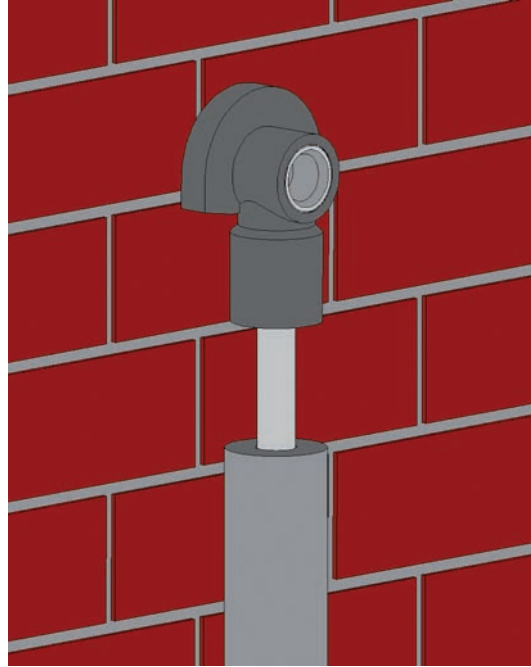
## FUSSBODENAUFBAU

Vorgedämmtes Pipetec-Mehrschichtverbundrohr

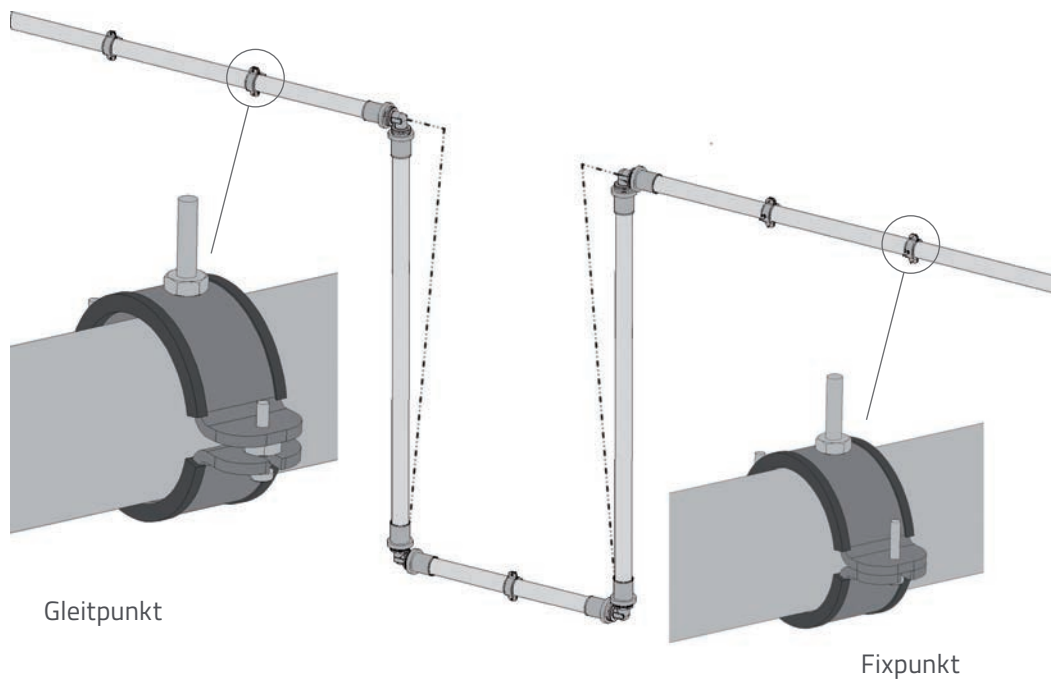




## SCHALLSCHUTZ



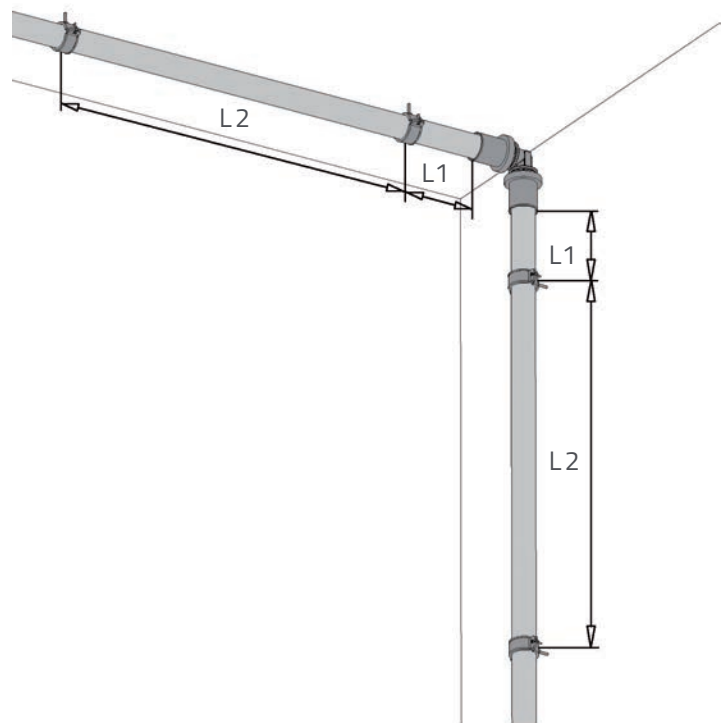
## LÄNGENAUSDEHNUNG





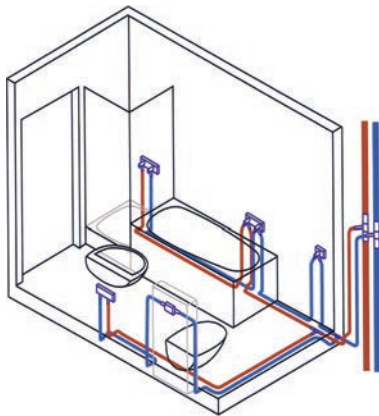
## BEFESTIGUNGSABSTÄNDE

DN	ROHR-DIMENSION MM	L2 (CM) MAX. BEFESTIGUNGSABSTAND	
		VERTIKAL	HORIZONTAL
16	16 x 2,00	135	150
20	20 x 2,00	150	175
26	26 x 3,00	165	200
32	32 x 3,00	200	200
40	40 x 3,50	250	250
50	50 x 4,00	250	250
63	63 x 4,50	250	250

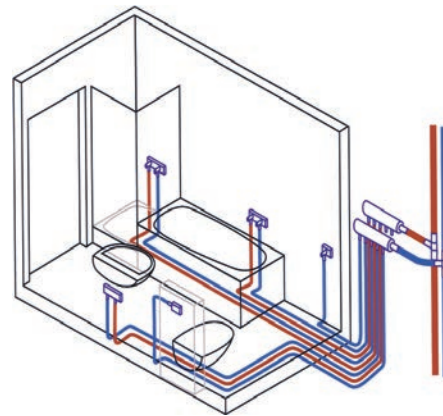


## VERLEGEHINWEISE

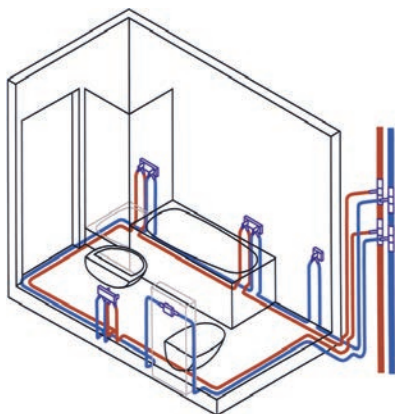
Gruppenanschluss



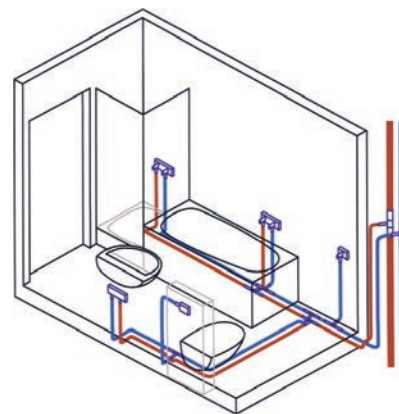
Verteilersystem



Ringleitung

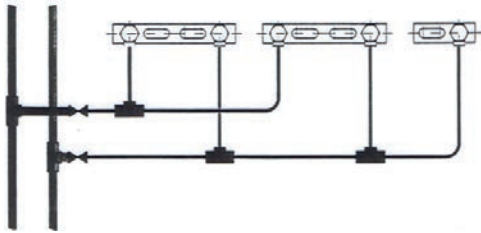


T-Stück-Installation

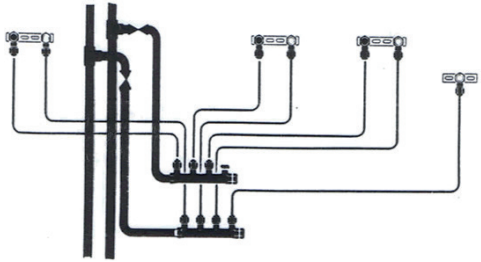




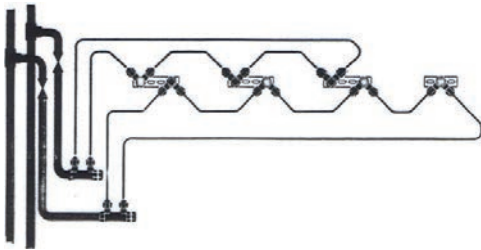
## INSTALLATIONSBEISPIELE



Konventionelles  
Verteilungssystem



Einzelverteilungssystem



Ringleitungssystem



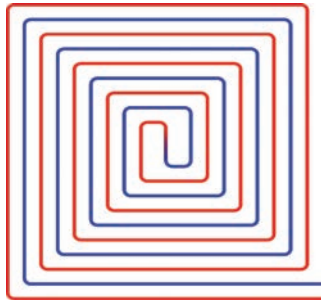


## MONTAGE- UND VERLEGERICHTLINIEN

Fußbodenheizung

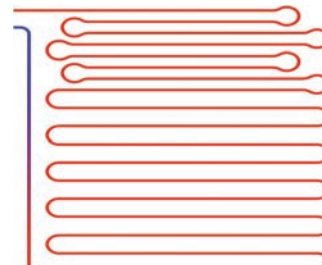
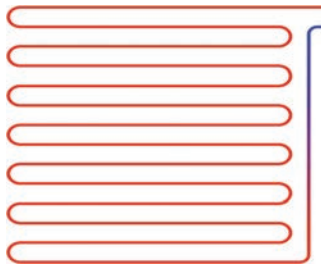
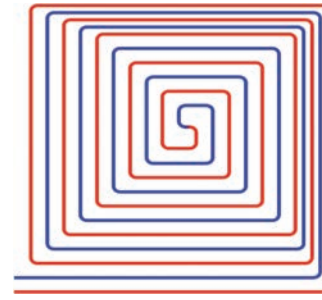
## BIFILARE VERLEGUNG

Schneckenförmiger Aufbau mit Umkehrschleife im Heizkreiszentrum. Durch die ausgeglichene Verlegung von Vor- und Rücklauf ergibt sich eine sehr gleichmäßige Wärmeverteilung.



## BIFILARE VERLEGUNG MIT RANDZONE

Schneckenförmiger Aufbau mit einbezogener Randzone an zwei Seiten des Raumes.



## MÄANDERFÖRMIGE VERLEGUNG

Schlangenförmiger Aufbau mit Umkehrschleife am Heizkreisende. Die durchgehende Verlegung erzielt ohne Einbeziehung des Rücklaufes eine am Heizkreisanzug höhere Temperatur.

## MÄANDERFÖRMIGE VERLEGUNG MIT RANDZONE

Die Randzone verstärkt bei dieser Verlegeform die Temperatursteigerung am Heizkreisanzug.



## BERECHNUNGSBEISPIEL

### Zweirohrheizung mit Heizkörpern

Unter Berücksichtigung maximaler Fließgeschwindigkeiten können folgende Wärmeleistungen/Volumenströme angeschlossen werden:

<i>Empfehlung:</i>	Heizkörper-Anbindungsleitungen	≤ 0,3 m/s
	Heizungs-Verteilungsleitungen	≤ 0,5 m/s
	Heizungssteig- und Kellerleitungen	≤ 1,0 m/s

Druckverlust  $\Delta p$  beachten!

## HEIZKÖRPER-ANBINDUNGSLEITUNGEN

ROHRDIMENSION IN MM Ø	16 X 2	20 X 2	26 X 3	32 X 3
VOLUMENSTROM VMAX IN L/H	130			
FLIESSGESCHWINDIGKEIT MAX IN M/S	0,30			
WÄRMELEISTUNG QN IN KCAL/H $\Delta T$ 20°C	2.600			
WÄRMELEISTUNG QN IN WATT $\Delta T$ 20°C	3.023			

## HEIZUNGS-VERTEILUNGSLEITUNGEN

ROHRDIMENSION IN MM Ø	16 X 2	20 X 2	26 X 3	32 X 3
VOLUMENSTROM VMAX IN L/H	220	450	700	900
FLIESSGESCHWINDIGKEIT MAX IN M/S	0,50	0,50	0,50	0,50
WÄRMELEISTUNG QN IN KCAL/H $\Delta T$ 20°C	4.400	6.800	14.500	18.000
WÄRMELEISTUNG QN IN WATT $\Delta T$ 20°C	5.116	7.890	16.800	20.930

## HEIZUNGSSTEIG- UND KELLERLEITUNGEN

ROHRDIMENSION IN MM Ø	16 X 2	20 X 2	26 X 3	32 X 3
VOLUMENSTROM VMAX IN L/H	440	900	1.400	1.800
FLIESSGESCHWINDIGKEIT MAX IN M/S	1,00	1,00	1,00	1,00
WÄRMELEISTUNG QN IN KCAL/H $\Delta T$ 20°C	8.800	13.600	29.000	36.000
WÄRMELEISTUNG QN IN WATT $\Delta T$ 20°C	10.233	15.780	33.600	41.860

## BEISPIEL ZUR BERECHNUNG DES VOLUMENSTROMES (DURCHFLUSSMENGE IN L/H)

$$\frac{\text{Wärmeleistung: } Q_N/W \times 0,86}{\text{Temperaturspannung: } \Delta t \text{ (TV-TR)}} = \text{Volumenstrom } V \text{ in l/h}$$

$$\frac{Q_N = 1.000 \text{ W} \times 0,86}{\Delta t \text{ 20°C}} = V = 43 \text{ l/h}$$

### Anmerkung:

Bei systemgebundenen Heizkreisen (Einrohrheizung) ist der gesamte Ringvolumenstrom aller Heizkörper zu beachten!



## MONTAGEANLEITUNG FÜR PIPETEC-PRESSFITTINGS MS / PPSU

Das Alu-Verbundrohr wird mit einer Rohrschere auf die gewünschte Länge gekürzt. Anschließend gewährleistet das Kalibrieren, dass das Rohrende nach dem Schnitt wieder absolut rund ist und entgratet wird. Gleichzeitig wird das Rohr innen angefast, so dass der Fitting ohne Beschädigung des O-Rings in das Rohr eingeführt werden kann. Letzte Sicherheit für eine korrekte Verpressung geben die drei Öffnungen (Sichtfenster) am Ende der Edelstahlhülse, die den richtigen Sitz des Rohres im Fitting anzeigen.

## ► HINWEIS

Eine einwandfreie Funktion der Rohrverbindung kann nur bei Einsatz der Fittings mit dem DVGW-zertifizierten Pipetec-Aluminium-Mehrschichtverbundrohr sichergestellt werden. Wir weisen auf die hohe Wichtigkeit einer korrekten und fachgerechten Kalibrierung und Entgratung mittels eines geeigneten Werkzeuges hin. Schützen Sie Fittings stets mit Isolierung oder geeignetem Klebeband, um diese vor direktem Kontakt mit Beton, Estrich, Bauschaum, Mörtel etc. zu schützen. Auf spannungsfreien Einbau achten! Zu stark abgedichtete Messinggewinde (v.a. beim Einsatz von Hanf) können zu Spannungen im Messing führen. Dadurch kann es montagebedingt zu Spannungsrissskorrosion kommen.



1

## ABLÄNGEN DES ROHRES

Mit einem geeigneten Werkzeug ist das Rohr auf Wunschlänge zuzuschneiden. Die Querschnittsfläche des Schnittes muss im rechten Winkel zum Rohr stehen. Schräge Schnitte sind zu vermeiden.

Hand- und Stichsagen sowie stumpfe Werkzeuge sind zum Ablängen nicht geeignet.



2

## KALIBRIERUNG UND ENTGRATUNG DES ROHRES

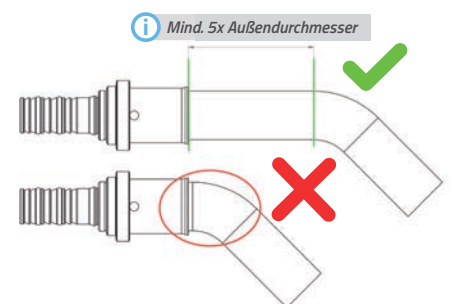
Nach dem Ablängen muss das Rohrende kalibriert und entgratet werden. Dazu wird der Kalibrierer zunächst bis zum Anschlag in das Rohr eingeführt. Das Entgraten erfolgt nun durch Drehen des Kalibrierers. Auf der Rohrinnenseite wird durch das Drehen Material abgetragen, so dass eine Fase am Rohrende entsteht. Diese Fase erleichtert das Einführen des Fittings und schützt die O-Ringe vor Beschädigung.



3

## MONTAGE DES FITTINGS

Führen Sie den Fitting mit angemessenem Druck und in axialer Richtung bis zum Anschlag auf das Rohrende ein. Die korrekte Einschubtiefe ist durch die drei Kontrollfenster der Edelstahlpresshülse zu erkennen. Bitte verwenden Sie keine zusätzlichen Gleitmittel.



4

## VERPRESSUNG

Mittels geeignetem Presswerkzeug und einer je nach Fittingabmessung maßkonformen Pressbacke führen Sie den Pressvorgang solange durch, bis die Pressbacke vollständig geschlossen hat und der Pressvorgang beendet ist. Überprüfen Sie die Verbindung im Anschluss. Führen Sie unbedingt eine Druck- und Dichtigkeitsprüfung durch (siehe Seite 94).





## MONTAGEANLEITUNG FÜR PIPETEC-SCHRAUBFITTINGS

Für die Montage von Klemmverschraubungen werden weder Presswerkzeug noch Pressbacken benötigt. Die Dichtheit erreicht man durch einfaches Anziehen der Überwurfmutter. Durch den Konus an der Überwurfmutterinnenseite wird der Klemmring auf das Rohr gequetscht.

### ► HINWEIS

Eine einwandfreie Funktion der Rohrverbindung kann nur bei Einsatz der Fittings mit dem DVGW-zertifizierten Pipetec-Aluminium-Mehrschichtverbundrohr sichergestellt werden. Wir weisen auf die hohe Wichtigkeit einer korrekten und fachgerechten Kalibrierung und Entgratung mittels eines geeigneten Werkzeuges hin. Schützen Sie Fittings stets mit Isolierung oder geeignetem Klebeband, um diese vor direktem Kontakt mit Beton, Estrich, Bauschaum, Mörtel etc. zu schützen. Auf spannungsfreien Einbau achten! Zu stark abgedichtete Messinggewinde (v.a. beim Einsatz von Hanf) können zu Spannungen im Messing führen. Dadurch kann es montagebedingt zu Spannungsrissskorrosion kommen.



### 1 ABLÄNGEN DES ROHRES

Mit einem geeigneten Werkzeug ist das Rohr auf Wunschlänge zuzuschneiden. Die Querschnittsfläche des Schnittes muss im rechten Winkel zum Rohr stehen. Schräge Schnitte sind zu vermeiden.

Hand- und Stichsägen sowie stumpfe Werkzeuge sind zum Ablängen nicht geeignet.



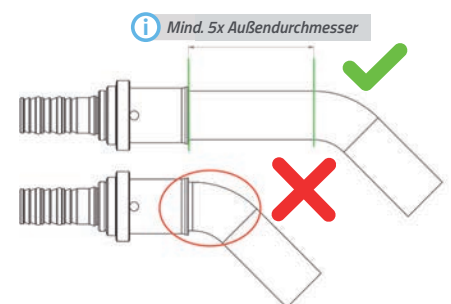
### 2 KALIBRIERUNG UND ENTGRATUNG DES ROHRES

Nach dem Ablängen muss das Rohrende kalibriert und entgratet werden. Dazu wird der Kalibrierer zunächst bis zum Anschlag in das Rohr eingeführt. Das Entgraten erfolgt nun durch Drehen des Kalibrierers. Auf der Rohrinnenseite wird durch das Drehen Material abgetragen, so dass eine Fase am Rohrende entsteht. Diese Fase erleichtert das Einführen des Fittings und schützt die O-Ringe vor Beschädigung.



### 3 MONTAGE DES FITTINGS

Überwurfmutter und Klemmring sind gemäß Abbildung auf dem Rohr zu positionieren. Im Anschluss wird der Nippel des Grundkörpers vollständig in das Rohr eingeführt. Klemmring und Überwurfmutter werden bis zum Anschlag auf den Fittinggrundkörper geschoben. Die Überwurfmutter kann nun handfest angezogen werden.



### 4 ANZIEHEN DER VERBINDUNG

Die Überwurfmutter muss mit einem geeigneten Werkzeug bis zum Erreichen des entsprechenden Widerstandes angezogen werden. Überprüfen Sie die Verbindung im Anschluss. Führen Sie unbedingt eine Druck- und Dichtheitsprüfung durch (siehe Seite 94).

### Die empfohlenen Anzugsmomente für unsere Schraubfittings sind:

16er Rohr	>	10 Nm
20er Rohr	>	20 Nm
26er Rohr	>	25 Nm
32er Rohr	>	45 Nm





## MONTAGEANLEITUNG FÜR PIPETEC-STECKFITTINGS

Das Alu-Verbundrohr wird mit einer Rohrschere auf die gewünschte Länge gekürzt. Die Kalibrierung ist erforderlich, damit das Rohrende nach dem Schnitt wieder absolut rund ist und entgratet wird. Gleichzeitig entsteht durch die Kalibrierung eine Fase. So kann der Fitting ohne Beschädigung des Dichtrings in das Rohr eingeführt werden.

**► HINWEIS**

Eine einwandfreie Funktion der Rohrverbindung kann nur bei Einsatz der Fittings mit dem DVGW-zertifizierten Pipetec Aluminium-Mehrschichtverbundrohr sichergestellt werden. Wir weisen auf die hohe Wichtigkeit einer korrekten und fachgerechten Kalibrierung und Entgratung mittels eines geeigneten Werkzeuges hin. Es handelt sich um eine nicht wieder lösbare Verbindung! Bitte vergewissern Sie sich vor das Anbringen des Fittings, dass das Rohr die gewünschte Länge hat und keine Befestigungsschellen o.ä. über das Rohr gezogen werden müssen. Schützen Sie Fittings stets mit Isolierung oder geeignetem Klebeband, um diese vor direktem Kontakt mit Beton, Estrich, Bauschaum, Mörtel etc. zu schützen. Auf spannungsfreien Einbau achten! Zu stark abgedichtete Messinggewinde (v.a. beim Einsatz von Hanf) können zu Spannungen im Messing führen. Dadurch kann es montagebedingt zu Spannungsrisskorrosion kommen.

**1 ABLÄNGEN DES ROHRES**

Mit einem geeigneten Werkzeug ist das Rohr auf Wunschlänge zuzuschneiden. Die Querschnittsfläche des Schnittes muss im rechten Winkel zum Rohr stehen. Schräge Schnitte sind zu vermeiden.

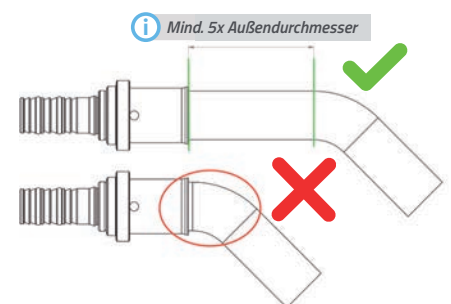
Hand- und Stichsägen sowie stumpfe Werkzeuge sind zum Ablängen nicht geeignet.

**2 KALIBRIERUNG UND ENTGRATUNG DES ROHRES**

Nach dem Ablängen muss das Rohrende kalibriert und entgratet werden. Dazu wird der Kalibrierer zunächst bis zum Anschlag in das Rohr eingeführt. Das Entgraten erfolgt nun durch das Drehen des Kalibrierers. Auf der Rohrinne-Seite wird durch das Drehen Material abgetragen, so dass ein Konus am Rohr entsteht, der das Einführen des Fittings erleichtert und die Keildichtung dadurch vor Beschädigungen schützt. **ACHTUNG: Zur Kalibrierung ausschließlich unseren Kalibrierer K1626 in Grau verwenden!**

**3 MONTAGE DES FITTINGS**

Führen Sie den Fitting mit angemessenem Druck und in axialer Richtung bis zum Anschlag auf das Rohrende ein. Die korrekte Einschubtiefe ist durch die zwei integrierten Kontrollfenster zu erkennen. Beide Kontrollfenster müssen durch das weiße Rohr ausgefüllt sein. Die Fittings sind für die sofortige Montage vom Werk aus vorbereitet, bitte verwenden Sie keine zusätzlichen Gleitmittel.

**4 ENDPRÜFUNG**

Prüfen Sie das Rohr auf festen Sitz, das Rohr darf sich nicht mehr herausziehen lassen. Führen Sie unbedingt eine Druck- und Dichtigkeitsprüfung durch (siehe Seite 94).



PIPETEC®

# PRÜF- PROTOKOLLE

## DRUCK- UND DICHTHEITSPRÜFUNG SOWIE SPÜLEN VON PIPETEC-TRINKWASSER- UND HEIZUNGSINSTALLATION

DICHTHEITSPRÜFUNG MIT DRUCKLUFT / INERTGAS / FORMIERGAS

## INHALTSVERZEICHNIS

- 94 ALLGEMEIN
- 94 DRUCKPRÜFUNG MIT DRUCKLUFT BZW. INERTEN GASEN
- 95 DICHTHEITSPRÜFUNGSProtokoll FÜR PIPETEC-WASSER- / HEIZUNGSINSTALLATIONEN. PRÜFMEDIUM: DRUCKLUFT / INERTE GASE
- 96 DRUCKPRÜFUNG MIT WASSER
- 97 DICHTHEITSPRÜFUNGSProtokoll FÜR PIPETEC-TRINKWASSERINSTALLATIONEN. PRÜFMEDIUM: WASSER
- 98 SPÜLEN VON PIPETEC TRINKWASSERINSTALLATIONEN
- 99 SPÜLProtokoll FÜR PIPETEC-TRINKWASSERINSTALLATIONEN. SPÜLMEDIUM: WASSER

Alle rechtlichen und technischen Informationen wurden nach bestem Wissen sorgfältig zusammengestellt. Fehler können dennoch nicht vollständig ausgeschlossen und hierfür keine Haftung übernommen werden. Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der durch das Urhebergesetz zugelassenen Ausnahmen ist ohne Zustimmung der Pipe-

tec GmbH nicht gestattet. Insbesondere Vervielfältigungen, der Nachdruck, Bearbeitungen, Speicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen, Übersetzungen und Mikroverfilmungen behalten wir uns vor. Technische Änderungen vorbehalten.

Copyright 2024 PIPETEC GmbH



# DRUCK- UND DICHTHEITSPRÜFUNG SOWIE SPÜLEN VON PIPETEC-TRINKWASSER- / HEIZUNGSINSTALLATIONEN

## ► ALLGEMEIN

Für die Pipetec-Trinkwasser-Installationssysteme ist eine Druckprüfung nach DIN EN 806-4 bzw. ZVSHK Merkblatt „Dichtheitsprüfungen von Trinkwasser-Installationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser“ durchzuführen. Zuvor muss sichergestellt sein, dass alle Installationskomponenten frei zugänglich und sichtbar sind, um z. B. fehlerhaft installierte Fittings lokalisieren zu können. Die Dichtheits-

prüfung mit Wasser kann nur durchgeführt werden, wenn vom Zeitpunkt der Dichtheitsprüfung bis zur Inbetriebnahme der Trinkwasser-Installation in regelmäßigen Abständen, spätestens nach sieben Tagen, ein Wasseraustausch sichergestellt wird. In allen anderen Fällen empfiehlt sich die Durchführung einer Druckprüfung mit Druckluft bzw. inerten Gasen.

## ► DRUCKPRÜFUNG MIT DRUCKLUFT BZW. INERTEN GASEN

Druckprüfung mit Druckluft bzw. inerten Gasen (ZVSHK Merkblatt „Dichtheitsprüfungen von Trinkwasser-Installationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser“). Die Druckprüfung mit Druckluft bzw. inerten Gasen erfolgt unter Berücksichtigung der anerkannten Regeln der Technik in zwei Arbeitsschritten, der Dichtheitsprüfung und der Belastungsprüfung. Bei beiden Prüfungen muss nach Druckaufbau der Temperatursausgleich und Beharrungszustand abgewartet werden, danach beginnt die Prüfzeit. Appara-

te, Trinkwassererwärmer, Armaturen oder Druckbehälter müssen vor der Druckprobe mit Luft von den Rohrleitungen getrennt werden, wenn sich deren Volumen auf die Sicherheit und Prüfgenauigkeit auswirken können. Alle Leitungen müssen durch metallene Stopfen, metallene Steckscheiben oder Blindflansche, die dem Prüfdruck widerstehen, direkt verschlossen werden. Geschlossene Absperrarmaturen gelten nicht als dichte Verschlüsse.

## ► DICHTHEITSPRÜFUNG

Vor der Dichtheitsprüfung ist die Sichtprobe aller Rohrverbindungen vorzunehmen. Das bei der Prüfung verwendete Manometer muss für die zu messenden Drücke eine entsprechende Genauigkeit von 1 mbar im Anzeigebereich haben. Das System wird mit einem Prüfdruck von 150 mbar

(150 hPa) beaufschlagt. Bei einem Anlagenvolumen bis 100 Liter beträgt die Prüfzeit mind. 120 Minuten. Die erforderliche Zeit verlängert sich je zusätzliche 100 Liter um weitere 20 Minuten. Während der Prüfung darf an den Verbindern keine Undichtigkeit auftreten.

## ► BELASTUNGSPRÜFUNG

Im Anschluss an die Dichtheitsprüfung erfolgt die Belastungsprüfung. Hierbei wird der Druck auf max. 3 bar (Rohrdimension  $\leq 63 \times 6$  mm) bzw. max. 1 bar (Rohrdimensionen

$\geq 63 \times 6$  mm) erhöht. Bei einem Anlagenvolumen bis 100 Liter beträgt die Prüfzeit mind. 10 Minuten.

## ► DICHTHEITSPRÜFPROTOKOLL

Die Dichtheitsprüfung ist vom verantwortlichen Fachmann unter Berücksichtigung der eingesetzten Werkstoffe in ei-

nem Druckprobenprotokoll zu dokumentieren. Die Dichtheit der Anlage muss gegeben sein und ist zu bestätigen.



## DICHTHEITSPRÜFUNGSprotokoll

FÜR PIPETEC-WASSER- / HEIZUNGSINSTALLATIONEN. PRÜFMEDIUM: DRUCKLUFT / INERTE GASE

*HINWEIS: Die begleitenden Erläuterungen und Beschreibungen in den aktuellen technischen Dokumentationen von Pipetec sind zu beachten.*

Bauvorhaben: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Auftraggeber vertreten durch: \_\_\_\_\_

Auftragnehmer Verantwortlicher: \_\_\_\_\_

Eingesetztes Installationssystem:  Metallverbundrohrsystem  Anderes

Anlagendruck: \_\_\_\_\_ bar Umgebungs-temperatur: \_\_\_\_\_ °C

Temperatur vom Prüfmedium: \_\_\_\_\_ °C

Prüfmedium:  Ölfreie Druckluft  Stickstoff  Kohlendioxid  \_\_\_\_\_

Leitungsvolumen: \_\_\_\_\_ Liter

Die Trinkwasseranlage wurde

Die Heizungsanlage wurde  als Gesamtanlage  in \_\_\_\_\_ Teilabschnitten geprüft.

Alle Leitungen sind mit metallenen Stopfen, Kappen, Steckscheiben oder Blindflanschen geschlossen. Apparate, Druckbehälter oder Trinkwassererwärmer sind von den Leitungen getrennt. Eine Sichtkontrolle aller Rohrverbinder und fachgerechte Ausführung wurde durchgeführt

### 1) DICHTHEITSPRÜFUNG:

Prüfdruck: 150 mbar (150 hPa)

Prüfzeit: bis 100 Liter Leitungsvolumen min. 120 Minuten je weitere 100 Liter +20 Minuten.

\_\_\_\_\_ Liter \_\_\_\_\_ Minuten. (Leistungsvolumen = Prüfzeit)

Die Temperatur und Beharrungszustand wird abgewartet, danach beginnt die Prüfzeit.

Während der Prüfzeit wurde kein Druckabfall festgestellt.

### 2) BELASTUNGSPRÜFUNG:

Prüfdruck: Pipetec-Installationsrohr da ≤ 63 mm max. 3 bar,

Pipetec-Installationsrohr > 63 mm max. 1 bar

Prüfzeit: 10 Minuten. Die Temperatur und Beharrungszustand wird abgewartet, danach beginnt die Prüfzeit.

Während der Prüfzeit wurde kein Druckabfall festgestellt.

### DAS ROHRLEITUNGSSYSTEM IST DICHT.

\_\_\_\_\_  
 Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
 Unterschrift Auftraggeber

\_\_\_\_\_  
 Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
 Unterschrift / Stempel Auftragnehmer





# DRUCK- UND DICHTHEITSPRÜFUNG VON PIPETEC-TRINKWASSERINSTALLATIONEN DIN EN 806 / ZVSHK

## ► DRUCKPRÜFUNG MIT WASSER

Druckprüfung mit Wasser (DIN EN 806-4 bzw. ZVS-HK Merkblatt „Dichtheitsprüfungen von Trinkwasser-

Installationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser“)

## ► VORBEREITUNG DER DICHTHEITSPRÜFUNG

Generell ist eine Sichtprobe aller Rohrverbindungen vor der Dichtheitsprüfung mit Wasser durchzuführen. Das Druckmessgerät ist am tiefsten Punkt der zu prüfenden Installation anzuschließen. Es dürfen nur Messgeräte eingesetzt werden, an denen eine Druckdifferenz von 0,1 bar sicher ablesbar angezeigt wird. Die Installation ist mit gefiltertem Trinkwasser (Partikelgröße  $\leq 150 \mu\text{m}$ ) aufzufüllen, zu entlüften und vor Einfrieren zu schützen. Absperrorgane vor und hinter Wärmeerzeugern und Speicher sind zu schließen,

damit der Prüfdruck von der übrigen Anlage ferngehalten wird. Bestehen zwischen Umgebungs- und Wassertemperatur erhebliche Differenzen ( $>10 \text{ K}$ ), muss nach dem Aufbringen des Systemprüfdrucks 30 Minuten gewartet werden, um einen Temperaturengleich zu ermöglichen. Der Druck muss mindestens für 10 Minuten aufrechterhalten werden. Es dürfen weder ein Druckabfall noch ein sichtbarer Hinweis auf eine Undichtheit auftreten.

## ► PRÜFUNG VON PRESSVERBINDUNGEN (UNVERPRESST UNDICHT)

Damit eine unverpresst undichte Verbindung bei einer Dichtheitsprüfung festgestellt werden kann, müssen Pipe-tec-Leitungsanlagen mit 3 bar Druck geprüft werden bevor die eigentliche Dichtheitsprüfung durchgeführt wird. Die

Prüfzeit soll 15 Minuten betragen. In dieser Zeit darf keine Undichtheit erkennbar sein. Erst danach beginnt die Dichtheitsprüfung mit den vorgegebenen Prüfzeiten.

## ► DURCHFÜHRUNG DER DICHTHEITSPRÜFUNG

Zunächst wird das Rohrleitungssystem mit einem Prüfdruck beaufschlagt, der das 1,1fache des Betriebsdrucks betragen muss (bezogen auf den tiefsten Punkt der Anlage). Der Betriebsdruck nach DIN EN 806-2 beträgt 10 bar (1 MPa). Demnach ist ein Prüfdruck von 11 bar (1,1 MPa) erforderlich. Danach ist eine Inspektion des geprüften Rohrleitungsabschnittes durchzuführen, um eventuelle Undichtigkeiten feststellen zu können. Nach 30 Minuten Prüfzeit ist der Druck durch Ablassen von Wasser auf 5,5 bar (0,55

MPa), was dem 0,5fachen Anfangsprüfdruck entspricht, zu reduzieren. Die Prüfzeit bei diesem Druck beträgt 120 Minuten. Während dieser Prüfzeit darf keine Undichtigkeit erkennbar sein. Der Prüfdruck am Manometer muss konstant bleiben ( $D_p = 0$ ). Falls während der Prüfzeit ein Druckabfall auftritt liegt eine Undichtigkeit im System vor. Der Druck ist aufrecht zu erhalten und die undichte Stelle festzustellen. Der Mangel ist zu beheben und anschließend ist die Dichtheitsprüfung zu wiederholen.

## ► DRUCKPROBENPROTOKOLL

Die Dichtheitsprüfung ist vom verantwortlichen Fachmann unter Berücksichtigung der eingesetzten Werkstoffe in einem Druckprobenprotokoll zu dokumentieren. Die Dichtheit der Anlage muss gegeben sein und ist zu bestätigen.

*\*Beim Einsatz von Pipetec-Pressverbindern „unverpresst undicht“ muss vorab eine Dichtheitsprüfung der Verbindungen erfolgen (3 bar, 15 Minuten).*



## DICHTHEITSPRÜFUNGSprotokoll

FÜR PIPETEC-TRINKWASSERINSTALLATIONEN. PRÜFMEDIUM: WASSER

*HINWEIS: Die begleitenden Erläuterungen und Beschreibungen in den aktuellen technischen Dokumentationen von Pipetec sind zu beachten.*

Bauvorhaben: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Bauabschnitt: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Auftraggeber vertreten durch: \_\_\_\_\_

Auftragnehmer Verantwortlicher: \_\_\_\_\_

Eingesetztes Installationssystem:  Metallverbundrohrsystem  Anderes

Alle Behälter, Geräte und Armaturen, z. B. Sicherheitsventil und Ausdehnungsgefäße, die für den Prüfdruck nicht geeignet sind, sind während der Druckprüfung von der zu prüfenden Anlage zu trennen. Die Anlage ist mit filtriertem Wasser gefüllt und vollständig entlüftet. Während der Prüfung ist eine Sichtkontrolle der Rohrverbinder und bei dem modularen Fittingsystem der Verriegelungselemente durchgeführt worden. Der Temperaturengleich zwischen Umgebungstemperatur und Füllwassertemperatur ist nach Herstellen des Prüfdruckes durch eine entsprechende Wartezeit zu berücksichtigen. Der Prüfdruck ist nach der Wartezeit gegebenenfalls wiederherzustellen.

### 1) DICHTHEITSPRÜFUNG PRESSVERBINDER:

(bei Einsatz von Pipetec-System Pressverbindern „unverpresst undicht“)

Prüfdruck: 3 bar

Prüfzeit: 15 Minuten

Das Rohrleitungssystem ist dicht (Sichtkontrolle).

### 2) DICHTHEITSPRÜFUNG, TEIL I:

Prüfdruck: 11 bar (1,1 MPa), entspricht dem 1,1-fachen Betriebsdruck gemäß DIN EN 806-4

Prüfzeit: 30 Minuten

Das Rohrleitungssystem ist dicht (Sichtkontrolle, kein Druckabfall am Manometer).

### 3) DICHTHEITSPRÜFUNG, TEIL II:

Prüfdruck: 5,5 bar (0,55 MPa), entspricht dem 0,5-fachen Anfangs Prüfdruck aus Dichtheitsprüfung, Teil I

Prüfzeit: 120 Minuten

Der Prüfdruck am Manometer war während der Prüfzeit konstant ( $D_p = 0$ )

Das Rohrleitungssystem ist dicht.

Bestätigung der Anlagendichtheit

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Auftraggeber

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift / Stempel Auftragnehmer



## SPÜLEN VON PIPETEC-TRINKWASSERINSTALLATIONEN

Aus hygienischen Gründen sollte das Spülen erst unmittelbar vor der eigentlichen Inbetriebnahme erfolgen. Für das Spülverfahren sind die nationalen Richtlinien zu beachten. Als Spülflüssigkeit ist filtriertes Trinkwasser zu verwenden (Filter nach DIN EN 13443-1). Um eine uneingeschränkte Betriebssicherheit sicher zu stellen, müssen durch das

Spülen Verschmutzungen und Montagerückstände von den Innenoberflächen der Rohre und Anlagenkomponenten entfernt, die Trinkwasserqualität gesichert sowie Korrosionsschäden und Funktionsstörungen an Armaturen und Apparaten vermieden werden. Es können prinzipiell zwei Spülmethoden angewendet werden:

### ► SPÜLVERFAHREN MIT WASSER/LUFT-GEMISCH NACH DIN EN 806-4

Das Verfahren basiert auf einem pulsierenden Strom aus Wasser und Luft und wird in den technischen Regeln für die Trinkwasserinstallation DIN EN 806-4 näher beschrieben. Hierzu sind geeignete Spülgeräte zu verwenden. Das

Spülverfahren sollte dann angewendet werden, wenn beim Spülen mit Wasser keine ausreichende Spülwirkung zu erwarten ist.

### ► SPÜLVERFAHREN MIT WASSER

Die Pipetec-Trinkwasserleitungen werden, sofern kein anderes Spülverfahren vertraglich vereinbart bzw. gefordert wird, gemäß DIN EN 806-4, mittels Wasserspülverfahren mit dem örtlichen Versorgungsdruck gespült. Das Verfahren für die Rohrleitungsspülung entspricht den Angaben in der ZVSHK-Broschüre „Spülen, Desinfizieren und Inbetriebnahme von Trinkwasser-Installationen“. Diese Bro-

schüre ist beim Zentralverband Sanitär Heizung Klima, Rathausstrasse 6, 53757 St. Augustin zu beziehen und gilt für Trinkwasser-Installationen nach DIN 1988 und DIN EN 806. Nähere Einzelheiten und Informationen zum Spülverfahren mit Wasser sind dem Merkblatt zu entnehmen. Das für die Spülung verwendete Trinkwasser muss filtriert sein (Filter nach DIN EN 13443-1).

### ► WEITERE HINWEISE ZU DEN SPÜLVERFAHREN

Je nach Anlagengröße und Leitungsführung ist abschnittsweise zu spülen. Dabei sollte die Spülrichtung von der Hauptabsperrarmatur in der Spülfolge abschnitt- und strangweise (aktueller Spülabschnitt) vom nächstgelegenen zum entferntesten Strang eingehalten werden. Ausgehend vom Steigstrangende wird stockwerkweise gespült.

- Innerhalb der Stockwerks- und Einzelzuleitungen werden geschossweise nacheinander die Entnahmestellen (Mindestanzahl siehe Tabelle im nachfolgenden Spülprotokoll) für mindestens 5 Minuten voll geöffnet.
- Innerhalb eines Geschosses werden die Entnahmestellen mit der vom Steigstrang entferntesten Entnahmestelle beginnend voll geöffnet.
- Zum Schutz von empfindlichen Armaturen (z. B. Magnetventile, Druckspüler, Thermostatarmaturen) und Apparaten (z. B. Trinkwassererwärmer) vor Schäden durch ein gespülte Fremdstoffe sollten diese Bauteile erst nach dem Spülen montiert und vorab Passtücke eingesetzt werden.

- Feinsiebe vor Armaturen, die nicht ausgebaut oder überbrückt werden können, sind nach der Spülung zu reinigen.
- Luftsprudler, Strahlregler, Durchflussbegrenzer, Brauseköpfe oder Handbrausen müssen während der Spülung mit bereits eingebauten Armaturen demontiert werden.
- Bei Unterputz-Thermostatarmaturen und anderen empfindlichen Armaturen, die während des Spülens nicht ausgebaut werden können, sind die Montageanleitungen der Hersteller zu beachten.
- Alle Wartungsarmaturen, Etagenabsperungen und Vorabsperungen (z. B. Eckventile) müssen voll geöffnet sein.
- Druckminderer müssen voll geöffnet sein und werden erst nach dem Spülen einreguliert.
- Nach einer Spüldauer von 5 Minuten an der zuletzt geöffneten Spülstelle werden die Entnahmestellen nacheinander in umgekehrter Reihenfolge geschlossen.

### ► SPÜLPROTOKOLL

Der Spülvorgang ist vom verantwortlichen Fachmann in einem Spülprotokoll zu dokumentieren.



## SPÜLPROTOKOLL

FÜR PIPETEC-TRINKWASSERINSTALLATIONEN. SPÜLMEDIUM: WASSER

Bauvorhaben: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Auftraggeber vertreten durch: \_\_\_\_\_

Auftragnehmer Verantwortlicher: \_\_\_\_\_

Eingesetztes Installationssystem:  Metallverbundrohrsystem  Anderes

Tabelle: Richtwert für die Mindestzahl der zu öffnenden Entnahmestellen bezogen auf die größte Nennweite der Verteilungsleitung.

Größter Außendurchmesser $d_a$ [mm] der Verteilungsleitung im aktuellen Spülabschnitt	32	40	50	63	75	90	110
Mindestanzahl der zu öffnenden Entnahmestellen $d = 15$ mm	2	4	6	8	12	18	28

Innerhalb eines Geschosses werden die Entnahmestellen mit der vom Steigstrang am weitesten entfernten Entnahmestelle beginnend voll geöffnet.

Nach einer Spüldauer von 5 Minuten an der zuletzt geöffneten Spülstelle werden die Entnahmestellen nacheinander geschlossen.

Das zur Spülung verwendete Trinkwasser ist filtriert, Ruhedruck  $p_w =$  \_\_\_\_\_ bar

Wartungsarmaturen (Etagenabsperungen, Vorabsperungen) sind voll geöffnet.

Empfindliche Armaturen und Apparate sind ausgebaut und durch Passstücke ersetzt bzw. durch flexible Leitungen überbrückt.

Luftsprudler, Perlatoren, Durchflussbegrenzer waren ausgebaut.

Eingebaute Schmutzfangsiebe und Schmutzfänger vor Armaturen wurden nach der Wasserspülung gereinigt.

Die Spülung erfolgte beginnend von der Hauptabsperarmatur in der Spülfolge abschnittsweise zur am weitesten entfernten Entnahmestelle.

Die Spülung der Trinkwasseranlage ist ordnungsgemäß erfolgt.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Auftraggeber

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift / Stempel Auftragnehmer





**CERT**

## DVGW-Baumusterprüfzertifikat DVGW type examination certificate

**DW-8501BS5049**

Registriernummer  
registration number

<b>Anwendungsbereich</b> <i>field of application</i>	Produkte der Wasserversorgung <i>products of water supply</i>
<b>Zertifikatinhaber</b> <i>owner of certificate</i>	PIPETEC GmbH Hinter Stöck 6, D-72406 Bisingen
<b>Vertreiber</b> <i>distributor</i>	PIPETEC GmbH Hinter Stöck 6, D-72406 Bisingen
<b>Produktart</b> <i>product category</i>	Installationssysteme und Systemverbinder (PN 10): Trinkwasserinstallationssystem (8501)
<b>Produktbezeichnung</b> <i>product description</i>	Trinkwasserinstallationssystem bestehend aus Verbundrohren (PE-RT/Al/PE-RT) und Pressverbindern aus Metall (Typ M-MV, DN 16 - 63 mm) und Kunststoff (Typ M-KV, DN 16 - 32 mm); unverpresst undicht (DN 16 - 32 mm)
<b>Modell</b> <i>model</i>	Pipetec Connect
<b>Prüfberichte</b> <i>test reports</i>	Kontrollprüfung Labor: V046/22.2 vom 27.04.2022 (IMA) Baumusterprüfung: V127/20.2 vom 02.02.2021 (IMA) Baumusterprüfung: V127/20.1 vom 25.08.2020 (IMA) Baumusterprüfung: V157/18 vom 15.01.2019 (IMA) Baumusterprüfung: B031/13.2 vom 02.04.2015 (IMA)
<b>Prüfgrundlagen</b> <i>test basis</i>	DVGW W 534-(P) (01.07.2015) DVGW CERT ZP 8500 (01.01.2017) UBA BWGL-Metalle (14.05.2020) UBA Übergangsregelung KTW-BWGL (10.07.2020) UBA ELASTOM (16.03.2016) DVGW W 270 (01.11.2007)
<b>Ablaufdatum / AZ</b> <i>date of expiry / file no.</i>	21.09.2027 / 22-0488-WNV

7009-04-A-DE

04.08.2022 LE A-1/2

Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle  
date, issued by, sheet, head of certification body



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-ZE-16028-01-05

DVGW CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle

Josef-Wirmer-Str. 1-3  
53123 Bonn

Tel. +49 228 91 88 - 888  
Fax +49 228 91 88 - 993

www.dvgw-cert.com  
info@dvgw-cert.com


**CERT**

## DVGW-Baumusterprüfzertifikat

### DVGW type examination certificate

**DW-8501CP0053**

 Registriernummer  
 registration number

<b>Anwendungsbereich</b> <i>field of application</i>	Produkte der Wasserversorgung <i>products of water supply</i>
<b>Zertifikatinhaber</b> <i>owner of certificate</i>	PIPETEC GmbH Hinter Stöck 6, D-72406 Bisingen
<b>Vertreiber</b> <i>distributor</i>	PIPETEC GmbH Hinter Stöck 6, D-72406 Bisingen
<b>Produktart</b> <i>product category</i>	Installationssysteme und Systemverbinder (PN 10): Trinkwasserinstallationssystem (8501)
<b>Produktbezeichnung</b> <i>product description</i>	Trinkwasserinstallationssystem bestehend aus Klemmverbindern aus Metall (Typ: M-MV) und Verbundrohren PE-RT/Al/PE-RT
<b>Modell</b> <i>model</i>	Pipetec Connect
<b>Prüfberichte</b> <i>test reports</i>	Kontrollprüfung Labor: V030/23-1 vom 25.04.2023 (IMA) Baumusterprüfung: B305/13.2 vom 28.02.2014 (IMA)
<b>Prüfgrundlagen</b> <i>test basis</i>	DVGW W 534-(P) (01.07.2015) DVGW CERT ZP 8500 (23.05.2022) UBA BWGL-Metalle: Grundwerkstoffe (11.01.2023) UBA ELASTOM (16.03.2016) UBA KTW-BWGL (07.03.2022) DVGW W 270 (01.11.2007)
<b>Ablaufdatum / AZ</b> <i>date of expiry / file no.</i>	28.02.2029 / 23-0753-WNV

10.11.2023 LE A-1/2

 Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle  
 date, issued by, sheet, head of certification body

 DVGW CERT GmbH  
 Zertifizierungsstelle

 Josef-Wirmer-Str. 1-3  
 53123 Bonn

 Tel. +49 228 91 88 - 888  
 Fax +49 228 91 88 - 993

 www.dvgw-cert.com  
 info@dvgw-cert.com



## DVGW-Baumusterprüfzertifikat

### DVGW type examination certificate

**DW-8501DL0064**

Registriernummer  
registration number

<b>Anwendungsbereich</b> <i>field of application</i>	Produkte der Wasserversorgung <i>products of water supply</i>
<b>Zertifikatinhaber</b> <i>owner of certificate</i>	PIPETEC GmbH Hinter Stöck 6, D-72406 Bisingen
<b>Vertreiber</b> <i>distributor</i>	PIPETEC GmbH Hinter Stöck 6, D-72406 Bisingen
<b>Produktart</b> <i>product category</i>	Installationssysteme und Systemverbinder: Trinkwasserinstallationssystem (8501)
<b>Produktbezeichnung</b> <i>product description</i>	Trinkwasserinstallationssystem bestehend aus Steckverbindern aus Metall (M-MV) und Verbundrohren (PE-RT/Al/PE-RT)
<b>Modell</b> <i>model</i>	Pipetec Connect
<b>Prüfberichte</b> <i>test reports</i>	Baumusterprüfung: V195/19 vom 03.03.2020 (IMA) UBA-Leitlinie: KA 0372/19 vom 14.01.2020 (TZW) Mikrobiologische Prüfung: MO 249/19 vom 14.01.2020 (TZW)
<b>Prüfgrundlagen</b> <i>test basis</i>	DVGW W 534-(P) (01.07.2015) DVGW CERT ZP 8500 (09.03.2017) UBA METALLE (21.11.2018) UBA ELASTOM (16.03.2016) UBA KTW (07.03.2016) DVGW W 270 (01.11.2007)
<b>Ablaufdatum / AZ</b> <i>date of expiry / file no.</i>	03.03.2025 / 20-0084-WNE

2020-04-12

09.09.2020 LE A-1/2

Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle  
*date, issued by, sheet, head of certification body*

DVGW CERT GmbH ist von der DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17065:2013 akkreditierte Stelle für die Zertifizierung von Produkten der Energie- und Wasserversorgung.

DVGW CERT GmbH is an accredited body by DAkkS according to DIN EN ISO/IEC 17065:2013 for certification of products for energy and water supply industry.

*P. Schmidt*



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-ZE-16028-01-05

DVGW CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle

Josef-Wirmer-Str. 1-3  
53123 Bonn

Tel. +49 228 91 88 - 888  
Fax +49 228 91 88 - 993

www.dvgw-cert.com  
info@dvgw-cert.com





# CERTIFICATE

## Technical approval-with-product certificate K98456/03



**Issued** 2020-04-20

**Replaces** K98456/02

**Page** 1 of 4

### PIPETEC Press System

#### STATEMENT BY KIWA

With this technical approval-with-product certificate, issued in accordance with the Kiwa Regulations for Certification, Kiwa declares that legitimate confidence exists that the products supplied by

### PIPETEC GmbH

as specified in this (technical-approval-with-)product certificate and marked with the Kiwa®-mark in the manner as indicated in this product certificate may, on delivery, be relied upon to comply with Kiwa evaluation guideline BRL-K536 G "Plastics piping systems of PE-RT/Al intended for transport of hot and cold drinking water" dated 15-12-2011, inclusive amendment sheet dated 13-03-2018.

Within the framework of this technical approval-with-product certificate Kiwa does not impose any inspections with regard to the production of other parts of the PIPETEC Press System nor the manufacturing of the PIPETEC Press System itself.

Ron Scheepers  
Kiwa

*Publication of this certificate is allowed.*

*Advice: consult [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl) in order to ensure that this certificate is still valid.*

**Kiwa Nederland B.V.**  
 Sir Winston Churchillaan 273  
 Postbus 70  
 2280 AB RIJSWIJK  
 The Netherlands  
 Tel. +31 88 998 44 00  
 Fax +31 88 998 44 20  
 info@kiwa.nl  
 www.kiwa.nl

**Company**  
 PIPETEC GmbH  
 Hinter Stöck 6  
 72406 BISINGEN  
 Germany  
 Tel. +49 (0)7476 / 667 99 32  
 info@pipetec-deutschland.de  
 www.pipetec-deutschland.de



**Certification process  
 consists of initial and  
 regular assessment of:**

- quality system
- product



Amt der Salzburger Landesregierung  
Altstadterhaltung und Hochbautechnik  
5020 Salzburg, Michael-Pacher-Straße 36



**LAND  
SALZBURG**

Zahl: 20604-ÜA/20/1/8-2022

## REGISTRIERUNGSBESCHEINIGUNG

Nr.: R-15.2.1-21-17136 (1. Verlängerung)

Hiermit wird gemäß § 6 des Salzburger Bauproduktgesetzes, LGBl. Nr. 75/2014 idgF, bestätigt, dass die Bauprodukte

### Rohre und Formstücke aus organischen Werkstoffen Formstücke (lt. Anhang Produktkennwerte)

des Herstellers

**Pipetec GmbH  
D-72406 Bisingen, Hinter Stöck 6**

des Herstellwerkes

**Pipetec GmbH  
D-72406 Bisingen, Hinter Stöck 6**

den Bestimmungen der in der Baustoffliste ÖA (Neufassung 2015), idF der 1. Novelle zu dieser Baustoffliste festgelegten Regelwerke

### ÖNORM B 5014-1 (Ausgabe 2016.08.15); zusätzlich gilt Anlage A, Pkt. 15.2.1

entsprechen.

Die Produkte unterliegen einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Fremdüberwachung durch

OFI Technologie & Innovation GmbH, A-1030 Wien, Franz-Grill-Straße 5, Objekt 213

Nummer des Überwachungsvertrages: PH400

Gemäß der nach § 5 Abs. 3 Pkt. 3 des Salzburger Bauproduktgesetzes, LGBl. Nr. 75/2014 idgF, zu erfolgenden Festlegung der Geltungsdauer gilt die Registrierungsbescheinigung bis

**30. April 2025**

Die oben angeführten Bauprodukte sind gemäß § 3 Abs 2 des Salzburger Bauproduktgesetzes, LGBl. Nr. 75/2014 idgF, verwendbar und der Hersteller ist somit berechtigt, die Bauprodukte mit dem Einbauzichen entsprechend § 7 des Salzburger Bauproduktgesetzes, LGBl. Nr. 75/2014 idgF zu kennzeichnen. Die Registrierungsbescheinigung wird von den Vertragsparteien anerkannt.

Die wesentlichen Produktkennwerte sind im Anhang zu dieser Registrierungsbescheinigung dargestellt. Die Registrierungsbescheinigung umfasst inklusive Anhang 2 Seiten.

Zeichnungsberechtigte  
Dipl.-Ing. (FH) Andrea Barth, M.A. MEng

Amtssigniert. Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur oder des elektronischen Siegels finden Sie unter [www.salzburg.gv.at/amtssignatur](http://www.salzburg.gv.at/amtssignatur)



Salzburg, am 26.04.2022

Gebühr € 14,30 entrichtet.





Amt der Salzburger Landesregierung  
Altstadterhaltung und Hochbautechnik  
5020 Salzburg, Michael-Pacher-Straße 36



**LAND  
SALZBURG**

Zahl: 20604-ÜA/22/3/10-2022

## REGISTRIERUNGSBESCHEINIGUNG

Nr.: R-15.2.3-21-17135 (1. Verlängerung)

Hiermit wird gemäß § 6 des Salzburger Bauproduktgesetzes, LGBl. Nr. 75/2014 idGF, bestätigt, dass die Bauprodukte

### Rohre und Formstücke aus metallischen Werkstoffen Formstücke (lt. Anhang Produktkennwerte)

des Herstellers

**Pipetec GmbH**  
**D-72406 Bisingen, Hinter Stöck 6**

des Herstellwerkes

**Pipetec GmbH**  
**D-72406 Bisingen, Hinter Stöck 6**

den Bestimmungen der in der Baustoffliste ÖA (Neufassung 2015), idF der 1. Novelle zu dieser Baustoffliste festgelegten Regelwerke

### ÖNORM B 5014-3 (Ausgabe 2017.05.01); zusätzlich gilt Anlage A, Pkt. 15.2.3

entsprechen.

Die Produkte unterliegen einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Fremdüberwachung durch

OFI Technologie & Innovation GmbH, A-1030 Wien, Franz-Grill-Straße 5, Objekt 213

Nummer des Überwachungsvertrages: P-02-01-01-01

Gemäß der nach § 5 Abs. 3 Pkt. 3 des Salzburger Bauproduktgesetzes, LGBl. Nr. 75/2014 idGF, zu erfolgenden Festlegung der Geltungsdauer gilt die Registrierungsbescheinigung bis

**30. April 2025**

Die oben angeführten Bauprodukte sind gemäß § 3 Abs 2 des Salzburger Bauproduktgesetzes, LGBl. Nr. 75/2014 idGF, verwendbar und der Hersteller ist somit berechtigt, die Bauprodukte mit dem Einbauzichen entsprechend § 7 des Salzburger Bauproduktgesetzes, LGBl. Nr. 75/2014 idGF zu kennzeichnen. Die Registrierungsbescheinigung wird von den Vertragsparteien anerkannt.

Die wesentlichen Produktkennwerte sind im Anhang zu dieser Registrierungsbescheinigung dargestellt. Die Registrierungsbescheinigung umfasst inklusive Anhang 9 Seiten.

Zeichnungsberechtigte  
Dipl.-Ing. (FH) Andrea Barth, M.A. MEng

Amtssigniert. Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur oder des elektronischen Siegels finden Sie unter [www.salzburg.gv.at/amtssignatur](http://www.salzburg.gv.at/amtssignatur)



Salzburg, am 26.04.2022

Gebühr € 14,30 entrichtet



## 10 JAHRE – ERWEITERTE GEWÄHRLEISTUNG FÜR PIPETEC ROHRSYSTEME

Hiermit bestätigen wir die Erweiterungen unserer Gewährleistung für unsere Rohrsysteme PIPETEC Connect, bestehend aus unseren PIPETEC Rohrleitungen und unseren PIPETEC Fittings.

Wir bestätigen, dass wir für einen Zeitraum von zehn Jahren ab Kaufdatum Ersatz für folgende Produkte und Schäden leisten:

- Die erweiterte Gewährleistung bezieht sich auf alle Systemkomponenten der PIPETEC Connect Rohrsysteme wie Rohr, Rohrverbindungen und Anschlusssteile, sofern diese von uns geliefert wurden.
- Verlege- und Installationsfehler werden ausdrücklich von der Gewährleistung ausgenommen. Maßgebend hierfür sind unser technisches Handbuch und unsere Montageanleitungen im Handbuch. Zur Erlangung der erweiterten Gewährleistung darf die Installation nur mit den von uns vorgegebenen Systemkomponenten und Werkzeugen erfolgen. Druckprüfungen müssen fachgerecht ausgeführt werden.
- Die erweiterte Gewährleistung bezieht sich auf Schäden, die nachweisbar auf Produktions- oder Materialfehler zurückzuführen sind, soweit PIPETEC hierfür ein Verschulden trifft. Des Weiteren bezieht sich die Gewährleistung auf Schäden, die durch Produktionsfehler an Sachen Dritter eintreten.

- Die erweiterte Gewährleistung bezieht sich auch auf Aufwendungen Dritter, die durch die Beseitigung, Ausbau, Abnahme oder Freilegung mangelhafter Erzeugnisse und durch den Einbau und Verlegung der von uns zu liefernden mangelfreien Erzeugnisse entstehen.

Die Absicherung erfolgt über eine erweiterte Produkthaftpflichtversicherung mit folgenden Deckungssummen:

- 3.000.000,- Euro pauschal für Personen-, Sach- und Produktvermögensschäden
- 1.000.000,- Euro pauschal für Vermögensschäden

Bisingen, im Oktober 2022

Frank Mauersberger

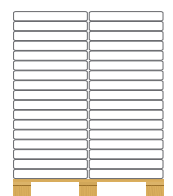
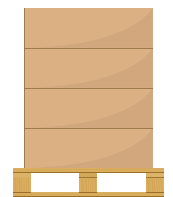
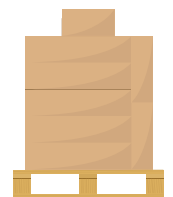
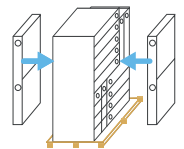
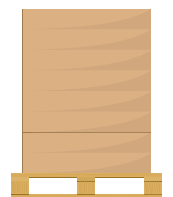
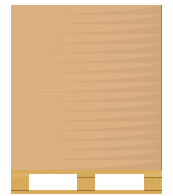
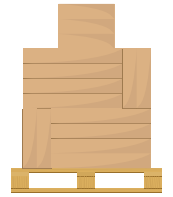
Geschäftsführer der PIPETEC GmbH





## ROLLENWARE, ROHRE (VR, VRI, HR)

DIMENSION (MM)	ART.-NR.	GEWICHT ROLLE	ROLLEN PALETTE	KARTONGRÖSSE (MM)	ROLLENGRÖSSE AD/ID/BREITE (MM)	GRÖSSE STELLPLATZ (CM)	PALETTEN ART
12 x 2,0	HR1220200	12,4 kg	17	790 x 150 x 780	780 x 600 x 150	80 x 120 x 225	Einweg
14 x 2,0	HR1420200	15,0 kg	17	790 x 150 x 780	780 x 500 x 150	80 x 120 x 225	Einweg
16 x 2,0	HR1620200	17,4 kg	17	790 x 150 x 780	780 x 415 x 150	80 x 120 x 225	Einweg
32 x 3,0	VR3230025	8,75 kg	17	790 x 150 x 780	780 x 600 x 150	80 x 120 x 225	Einweg
16 x 2,0	VR1620200HZ	20,0 kg	17	790 x 150 x 780	780 x 415 x 150	80 x 120 x 225	Einweg
16 x 2,0	VR1620100HZ	10,0 kg	17	790 x 150 x 780	780 x 600 x 150	80 x 120 x 225	Einweg
16 x 2,0	VR1620200	21,0 kg	17	790 x 150 x 780	780 x 415 x 150	80 x 120 x 225	Einweg
16 x 2,0	VR1620100	10,5 kg	17	790 x 150 x 780	780 x 600 x 150	80 x 120 x 225	Einweg
20 x 2,0	VR2020100	14,0 kg	17	790 x 150 x 780	780 x 490 x 150	80 x 120 x 225	Einweg
26 x 3,0	VR2630025	6,50 kg	17	790 x 150 x 780	780 x 640 x 150	80 x 120 x 225	Einweg
32 x 3,0	VR3230010	3,50 kg	17	790 x 120 x 780	780 x 650 x 120	80 x 80 x 225	Einweg
17 x 2,0	HR1720200	18,8 kg	8	790 x 190 x 780	780 x 480 x 190	80 x 80 x 167	Einweg
26 x 3,0	VR2630050	13,0 kg	17	790 x 190 x 780	780 x 590 x 190	120 x 120 x 195	Einweg
14 x 2,0	HR1420500	37,5 kg	8	790 x 310 x 780	780 x 460 x 310	80 x 120 x 210	Einweg
32 x 3,0	VR3230050	17,5 kg	8	790 x 310 x 780	780 x 600 x 310	80 x 120 x 210	Einweg
16 x 2,0	HR1620500	43,5 kg	4	790 x 510 x 780	780 x 560 x 500	80 x 80 x 225	Einweg
17 x 2,0	HR1720500	47,0 kg	4	790 x 510 x 780	780 x 510 x 500	80 x 80 x 225	Einweg
16 x 2,0	VR1620500HZ	50,0 kg	4	790 x 510 x 780	780 x 560 x 500	80 x 80 x 225	Einweg
16 x 2,0	VR1620500	52,5 kg	4	790 x 510 x 780	780 x 560 x 500	80 x 80 x 225	Einweg
16 x 2,0	VR1620050	5,25 kg	68	Folie	590 x 400 x 120	120 x 120 x 220	Einweg

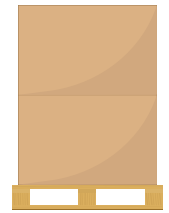


**i** Rollen einzeln in Folie und jeweils 1 Etikett pro Rolle auf Folie und 4 Etiketten auf Palette (auf jeder Seite)



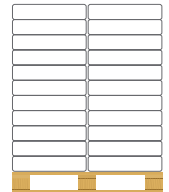


DIMENSION (MM)	ART.-NR.	GEWICHT ROLLE	ROLLEN PALETTE	KARTONGRÖSSE (MM)	ROLLENGRÖSSE AD/ID/BREITE (MM)	GRÖSSE STELLPLATZ (CM)	PALETTEN ART
16 x 2,0	VR1620010	1,05 kg	180	1.180 x 980 x 920	390 x 290 x 70	100 x 120 x 230	Einweg
16 x 2,0	VR1620025	2,63 kg	72	1.180 x 980 x 920	390 x 290 x 140	100 x 120 x 230	Einweg
20 x 2,0	VR2020010	1,40 kg	72	1.180 x 980 x 920	390 x 290 x 140	100 x 120 x 230	Einweg
20 x 2,0	VR2020025	3,50 kg	88	1.180 x 980 x 920	490 x 290 x 90	100 x 120 x 230	Einweg
26 x 3,0	VR2630010	2,60 kg	28	1.180 x 980 x 920	495 x 400 x 105	100 x 120 x 230	Einweg



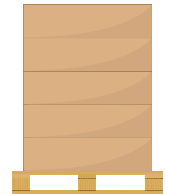
**i** Rollen einzeln in Folie und jeweils 1 Etikett pro Rolle auf Folie und 4 Etiketten auf Palette (auf jeder Seite)

20 x 2,0	VR2020050	7,0 kg	44	Folie	590 x 450 x 190	120 x 120 x 225	Einweg
----------	-----------	--------	----	-------	-----------------	-----------------	--------

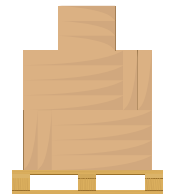


**i** Rollen einzeln in Folie und jeweils 1 Etikett pro Rolle auf Folie und 4 Etiketten auf Palette (auf jeder Seite)

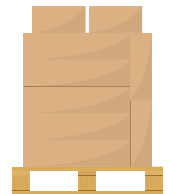
20 x 2,0	HR2020500	56,0 kg	5	PE-Sack	1.050 x 500 x 310	100 x 120 x 176	Einweg
16 x 2,0	VRI1622025R	5,00 kg	7		790 x 290 x 775	80 x 80 x 225	Einweg
20 x 2,0	VRI2022025R	6,25 kg	6		780 x 320 x 765	80 x 80 x 213	Einweg
26 x 3,0	VRI2632015R	5,85 kg	6		780 x 320 x 765	80 x 80 x 213	Einweg



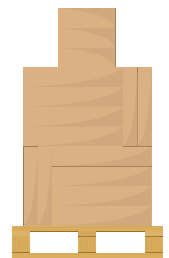
16 x 2,0	VRI1620650B	6,70 kg	17		790 x 150 x 780	80 x 120 x 225	Einweg
----------	-------------	---------	----	--	-----------------	----------------	--------



26 x 2,0	VRI2631025R	7,80 kg	9		790 x 310 x 780	80 x 120 x 240	Einweg
----------	-------------	---------	---	--	-----------------	----------------	--------

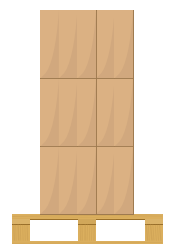


20 x 2,0	VRI2020650B	8,70 kg	15		790 x 190 x 780	80 x 120 x 235	Einweg
----------	-------------	---------	----	--	-----------------	----------------	--------



16 x 2,0	VRI1621050R	7,40 kg	15		790 x 190 x 780	80 x 120 x 235	Einweg
----------	-------------	---------	----	--	-----------------	----------------	--------

26 x 2,0	VRI2630625B	7,50 kg	15		790 x 190 x 780	80 x 120 x 235	Einweg
----------	-------------	---------	----	--	-----------------	----------------	--------



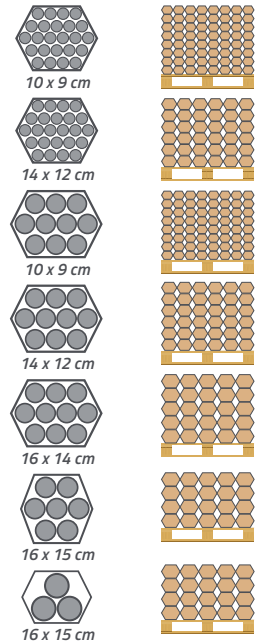
20 x 2,0	VRI2021050R	9,40 kg	15		790 x 220 x 780	80 x 120 x 255	Einweg
----------	-------------	---------	----	--	-----------------	----------------	--------



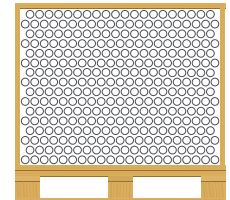


## STANGENWARE, ROHRE (VS)

DIMENSION (MM)	ART.-NR.	GEWICHT STANGE / WABE	STANGEN WABE	WABEN PALETTE	PALETTENGRÖSSE (CM)
16 x 2,0	VS165	0,53 kg / 15,0 kg	24	64	80 x 500 x 75
20 x 2,0	VS205	0,70 kg / 19,0 kg	24	36	80 x 500 x 72
26 x 3,0	VS265	1,30 kg / 15,0 kg	10	64	80 x 500 x 75
32 x 3,0	VS325	1,75 kg / 20,0 kg	10	36	80 x 500 x 72
40 x 3,5	VS405	2,50 kg / 27,0 kg	10	25	80 x 500 x 68
50 x 4,0	VS505	3,70 kg / 28,0 kg	7	20	80 x 500 x 60
63 x 4,5	VS635	5,50 kg / 19,0 kg	3	20	80 x 500 x 60



DIMENSION (MM)	ART.-NR.	GEWICHT STANGE	STANGEN / BOX	PALETTENGRÖSSE (CM)	PALETTENART
16 x 2,0	VS162	0,21 kg	1.800 / 1	2.080 x 800 x 910	Einweg
20 x 2,0	VS202	0,28 kg	1.374 / 1	2.080 x 800 x 910	Einweg
26 x 3,0	VS262	0,52 kg	791 / 1	2.080 x 800 x 910	Einweg
32 x 3,0	VS322	0,70 kg	513 / 1	2.080 x 800 x 910	Einweg
40 x 3,5	VS402	1,00 kg	330 / 1	2.080 x 800 x 910	Einweg



**i** Bei Versandeinheit Karton: Abmessungen des Kartons: 140 x 140 x 2020 mm

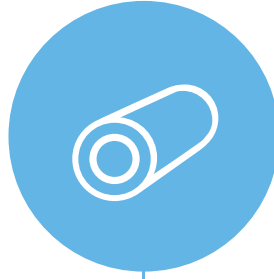




## VERPACKUNGSEINHEITEN



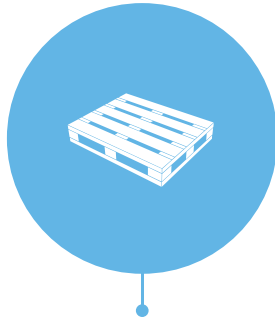
VERPACKUNGSEINHEIT  
ANZAHL FITTINGS / 2 M STANGEN  
PRO KARTON



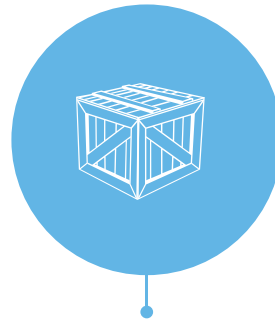
VERPACKUNGSEINHEIT  
ROHRSTANGEN PRO  
TRANSPORT-HÜLSE / WABE



VERPACKUNGSEINHEIT  
ANZAHL FITTINGS  
PRO BEUTEL



VERPACKUNGSEINHEIT  
ROHRE PRO  
PALETTE



VERPACKUNGSEINHEIT  
ROHRSTANGEN PRO  
HOLZKISTE

## VERSANDBEDINGUNGEN

### Versandkosten innerhalb Deutschlands (ausgenommen Inseln):

**Fittings und Werkzeug:** Auftragsnettowert > 1.000 Euro = versandkostenfrei  
Auftragsnettowert < 1.000 Euro = 8 Euro je Paket

Verbundrohr: > 5 Paletten versandkostenfrei  
< 5 Paletten = 8 Euro je Paket / 80 Euro je Palette

Rohrbund: 1. Bund: 50 Euro, jeder weitere Bund á 20 Euro

Bei Bestellungen unter 500 Euro fallen zusätzlich zu den Versandkosten 30 € Mindermengenzuschlag an.  
Versandkosten für Lieferungen außerhalb von Deutschland auf Anfrage.

Expresslieferung: zusätzlich zum Paketpreis 15 Euro / Paket



NOTIZEN





**ALLGEMEINE VERKAUFS-/LIEFERBEDINGUNGEN****1. Allgemeine Bestimmungen**

- 1.1 Die vorliegenden Allgemeinen Verkaufs-/Lieferbedingungen (AVLB) gelten für sämtliche Geschäftsbeziehungen zwischen der PIPETEC GmbH (im Folgenden: PIPETEC) und den Kunden, wenn diese Unternehmer (§ 14 BGB), eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen sind – insbesondere gelten diese AVLB für Verträge über den Verkauf und/oder die Lieferung beweglicher Sachen, ohne Rücksicht darauf, ob PIPETEC diese selbst herstellt oder bei Zulieferern einkauft.
- 1.2 Diese AVLB gelten ausschließlich; abweichende, entgegenstehende oder ergänzende Geschäftsbedingungen des Kunden werden nur und insoweit Vertragsbestandteil, als PIPETEC ihrer Geltung ausdrücklich zustimmt. Dieses Zustimmungserfordernis gilt auch dann, wenn der Kunde im Rahmen der Bestellung auf seine Geschäftsbedingungen verweist und PIPETEC dem nicht ausdrücklich widerspricht.
- 1.3 Sofern nicht anders vereinbart, gelten die AVLB in der zum Zeitpunkt der Bestellung des Kunden gültigen bzw. jedenfalls der ihm zuletzt in Textform mitgeteilten Fassung als Rahmenvereinbarung auch für gleichartige künftige Verträge, ohne dass PIPETEC in jedem Einzelfall wieder auf sie hinweisen muss.
- 1.4 Individuelle Vereinbarungen wie Angaben in Auftragsbestätigungen haben Vorrang vor diesen AVLB. Handelsklauseln sind im Zweifel entsprechend den von der Internationalen Handelskammer in Paris (ICC) herausgegebenen Incoterms in der bei Vertragsabschluss gültigen Fassung auszulegen.
- 1.5 Hinweise auf die Geltung gesetzlicher Vorschriften haben nur klarstellende Bedeutung. Auch ohne eine derartige Klarstellung gelten daher die gesetzlichen Vorschriften, soweit sie in diesen AVLB nicht unmittelbar abgeändert oder ausgeschlossen werden.

**2. Vertragsschluss**

- 2.1 Angebote von PIPETEC sind freibleibend und unverbindlich. Das gilt auch, wenn PIPETEC dem Kunden Kataloge, technische Dokumentationen (z.B. Zeichnungen, Pläne oder Berechnungen), sonstige Produktbeschreibungen oder Unterlagen – auch in elektronischer Form – überlässt, an denen sich PIPETEC Eigentums- und Urheberrechte vorbehält.
- 2.2 Die Bestellung der Ware durch den Kunden gilt als verbindliches Vertragsangebot. Sofern sich aus der Bestellung nicht etwas anderes ergibt, ist PIPETEC berechtigt, dieses Vertragsangebot innerhalb von drei Werktagen nach Zugang des Angebots bei PIPETEC anzunehmen.
- 2.3 Die Annahme kann durch Auftragsbestätigung, Mitteilung über den Versand der Ware oder die Auslieferung der Ware an den Kunden erklärt werden.

**3. Preise / Transportkosten / Zahlungsbedingungen**

- 3.1 Sofern im Einzelfall nichts anderes vereinbart ist, gelten die jeweils zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses aktuellen Preise zzgl. der gesetzlichen Umsatzsteuer.
- 3.2 Versendet PIPETEC auf Verlangen des Kunden Waren nach einem anderen Ort als dem Erfüllungsort (sog. Versandkauf), hat der Kunde, sofern im Einzelfall nichts anderes vereinbart ist, die Transportkosten ab Lager und die Kosten einer ggfs. gewünschten Transportversicherung zu tragen.
- 3.3 Etwaig anfallende Zölle oder sonstige öffentliche Abgaben sind vom Kunden zu tragen.
- 3.4 Der Rechnungsbetrag ist, sofern im Einzelfall nichts anderes vereinbart ist, innerhalb von 30 Tagen ab Zugang der Rechnung fällig und ohne Abzug an PIPETEC zu zahlen. Ein Skontoabzug wird nur anerkannt, wenn dieser vereinbart worden ist und die Zahlung des Kunden innerhalb der Zahlungsfrist bei PIPETEC gutgeschrieben wird.
- 3.5 Bei ergebnislosem Ablauf der Zahlungsfrist kommt der Kunde in Verzug. Während des Verzugs ist der Rechnungsbetrag zum jeweils geltenden gesetzlichen Verzugszinsatz zu verzinsen. PIPETEC behält sich die Geltendmachung eines weitergehenden Verzugschadens vor; gegenüber Kaufleuten bleibt der Anspruch auf den kaufmännischen Fälligkeitszins (§ 353 HGB) unberührt.
- 3.6 Dem Kunden stehen Aufrechnungs- oder Zurückbehaltungsrechte nur insoweit zu, als sein Anspruch rechtskräftig festgestellt oder unbestritten ist. Bei Mängeln der Lieferung bleiben die Gegenrechte des Kunden – insbesondere das Recht, einen im Verhältnis zum Mangel angemessenen Teil des Kaufpreises zurückzubehalten – unberührt.

**4. Lieferung / Gefahrübergang**

- 4.1 Auf Verlangen des Kunden wird die Ware an einen anderen Bestimmungsort versandt (sog. Versandkauf). Soweit nicht etwas anderes vereinbart ist, ist PIPETEC dazu berechtigt, die Art der Versendung (u.a. auch Versandweg, Transportunternehmen und Verpackung) selbst zu bestimmen.

4.2 Falls Ware, die als „nicht vorrätig“ gekennzeichnet ist, durch den Lieferanten von PIPETEC nicht rechtzeitig geliefert werden, verlängert sich die maßgebliche Versandfrist bis zur Belieferung durch den Lieferanten von PIPETEC zuzüglich eines Zeitraums von drei Arbeitstagen, insgesamt jedoch höchstens um einen Zeitraum von drei Wochen, jeweils vorausgesetzt, die Verzögerung der Lieferung durch den Lieferanten ist nicht von PIPETEC zu vertreten und PIPETEC hat die Ware vor dem Zustandekommen des Kaufvertrages so rechtzeitig nachbestellt, dass unter normalen Umständen mit einer rechtzeitigen Belieferung gerechnet werden konnte. Ist die Ware ohne ein Verschulden von PIPETEC nicht oder trotz einer rechtzeitigen Nachbestellung nicht rechtzeitig lieferbar, ist PIPETEC berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten; PIPETEC wird in diesem Fall die Nichtverfügbarkeit der Ware dem Kunden unverzüglich anzeigen und ihm im Falle eines Rücktritts seine an PIPETEC geleisteten Zahlungen unverzüglich erstatten.

4.3 Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware sowie die Verzögerungsgefahr gehen beim Versandkauf bereits mit Auslieferung der Ware an den Spediteur, den Frachtführer oder der sonst zur Ausführung der Verzögerung bestimmten Person oder Anstalt über.

**5. Annahmeverzug**

Kommt der Kunde in Annahmeverzug, unterlässt er eine Mitwirkungshandlung oder verzögert sich die Lieferung aus anderen, vom Kunden zu vertretenden Gründen, ist PIPETEC berechtigt, Ersatz des hieraus entstehenden Schadens einschließlich Mehraufwendungen (z.B. Lagerkosten) zu verlangen. Hierfür berechnet PIPETEC eine pauschale Entschädigung in Höhe von EUR 1,00 je Palettenstellplatz pro Kalendertag, beginnend mit der Lieferfrist bzw. – mangels einer Lieferfrist – mit der Mitteilung der Versandbereitschaft der Ware. Der Nachweis eines höheren Schadens und ggfs. weitergehende Ansprüche und/oder Forderungen (z.B. Kündigung, Ersatz von Mehraufwendungen, angemessene Entschädigung) bleiben unberührt; die Pauschale ist aber auf weitergehende Geldansprüche anzurechnen. Dem Kunden bleibt zudem der Nachweis gestattet, dass PIPETEC überhaupt kein oder nur ein wesentlich geringerer Schaden als vorstehende Pauschale entstanden ist.

**6. Eigentumsvorbehalt**

- 6.1 Bis zur vollständigen Bezahlung aller gegenwärtigen und künftigen Forderungen aus dem Kaufvertrag und einer laufenden Geschäftsbeziehung (gesicherte Forderungen) behält sich PIPETEC das Eigentum an den verkauften Waren vor.
- 6.2 Die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren dürfen vor vollständiger Bezahlung der gesicherten Forderungen weder an Dritte verpfändet, noch zur Sicherheit übereignet werden. Der Kunde hat PIPETEC unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, wenn ein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt oder soweit Zugriffe Dritter (z.B. Pfändungen) auf die PIPETEC gehörenden Waren erfolgen.
- 6.3 Bei vertragswidrigem Verhalten des Kunden, insbesondere bei Nichtzahlung des fälligen Kaufpreises, ist PIPETEC berechtigt, nach den gesetzlichen Vorschriften vom Vertrag zurückzutreten oder/und die Ware aufgrund des Eigentumsvorbehalts heraus zu verlangen. Das Herausgabeverlangen beinhaltet nicht zugleich die Erklärung des Rücktritts; PIPETEC ist vielmehr berechtigt, lediglich die Ware heraus zu verlangen und sich den Rücktritt vorzubehalten. Zahlt der Kunde den fälligen Kaufpreis nicht, darf PIPETEC diese Rechte nur geltend machen, wenn dem Kunden zuvor erfolglos eine angemessene Frist zur Zahlung gesetzt wurde oder eine derartige Fristsetzung nach den gesetzlichen Vorschriften entbehrlich ist.
- 6.4 Der Kunde ist bis auf Widerruf gemäß der nachstehenden lit. c) dazu befugt, die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren im ordnungsgemäßen Geschäftsgang weiter zu veräußern und/oder zu verarbeiten. In diesem Fall gelten ergänzend die nachfolgenden Bestimmungen.
- a) Der Eigentumsvorbehalt erstreckt sich auf die durch Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung der Waren entstehenden Erzeugnisse zu deren vollem Wert, wobei PIPETEC als Hersteller gilt. Bleibt bei einer Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung mit Waren Dritter deren Eigentumsrecht bestehen, so erwirbt PIPETEC Miteigentum im Verhältnis der Rechnungswerte der verarbeiteten, vermischten oder verbundenen Waren. Im Übrigen gilt für das entstehende Erzeugnis das Gleiche wie für die unter Eigentumsvorbehalt gelieferte Ware.
- b) Die aus dem Weiterverkauf der Ware oder des Erzeugnisses entstehenden Forderungen gegen Dritte tritt der Kunde schon jetzt insgesamt bzw. in Höhe des etwaigen Miteigentumsanteils gemäß vorstehender lit. a) zur Sicherheit an PIPETEC ab. PIPETEC nimmt die Abtretung an. Die in Ziffer 6.2 genannten Pflichten des Kunden gelten auch in Ansehung der abgetretenen Forderungen.
- c) Zur Einziehung der Forderung bleibt der Kunde neben PIPETEC ermächtigt. PIPETEC verpflichtet sich, die Forderung nicht einzuziehen, solange der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen gegenüber PIPETEC nachkommt, kein Mangel seiner Leistungsfähigkeit vorliegt und PIPETEC den Eigentumsvorbehalt nicht durch Aus-

# VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN

übung eines Rechts gemäß Ziffer 6.3 geltend macht. Ist dies aber der Fall, kann PIPE-TEC verlangen, dass der Kunde die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner gegenüber PIPE-TEC bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldner (Dritten) die Abtretung mitteilt. Außerdem ist PIPE-TEC in diesem Fall berechtigt, die Befugnis des Kunden zur weiteren Veräußerung und Verarbeitung der unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren zu widerrufen.

d) Übersteigt der realisierbare Wert der Sicherheiten die Forderungen von PIPE-TEC um mehr als 10 Prozent, wird PIPE-TEC auf Verlangen des Kunden Sicherheiten nach Wahl von PIPE-TEC freigeben.

## 7. Mängelansprüche des Kunden / Gewährleistung

7.1 Für die Rechte des Kunden bei Sach- und Rechtsmängeln (einschließlich Falsch- und Minderlieferung sowie unsachgemäßer Montage/Installation oder mangelhafter Anleitungen) gelten die gesetzlichen Vorschriften, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist. In jedem Fall unberührt bleiben die gesetzlichen Bestimmungen über den Verbrauchsgüterkauf (§§ 474 ff. BGB) und die Rechte des Kunden aus ggfs. gesondert abgegebenen Garantien insbesondere seitens des Herstellers.

7.2 PIPE-TEC haftet grundsätzlich nicht für Mängel, die der Kunde bei Vertragsschluss kennt oder grob fahrlässig nicht kennt (§ 442 BGB). Weiterhin setzen die Mängelansprüche des Kunden voraus, dass er seinen gesetzlichen Untersuchungs- und Anzeigepflichten (§§ 377, 381 HGB) nachgekommen ist. Bei Baustoffen und anderen, zum Einbau oder sonstigen Weiterverarbeitung bestimmten Waren hat eine Untersuchung in jedem Fall unmittelbar vor der Verarbeitung zu erfolgen.

Zeigt sich bei der Lieferung, der Untersuchung oder zu irgendeinem späteren Zeitpunkt ein Mangel, hat der Kunde diesen unverzüglich gegenüber PIPE-TEC anzuzeigen. In jedem Fall sind offensichtliche Mängel innerhalb von zehn Werktagen ab Lieferung und bei der Untersuchung nicht erkennbare Mängel innerhalb von zehn Werktagen ab deren Entdeckung schriftlich anzuzeigen.

Versäumt der Kunde die ordnungsgemäße Untersuchung und/oder Mängelanzeige, ist die Haftung für den nicht bzw. nicht rechtzeitig oder nicht ordnungsgemäß angezeigten Mangel nach den gesetzlichen Vorschriften ausgeschlossen. Bei einer zum Einbau, zur Anbringung oder Installation bestimmten Ware gilt dies auch dann, wenn der Mangel infolge der Verletzung einer dieser Pflichten erst nach der entsprechenden Verarbeitung offenbar wurde; in diesem Fall bestehen insbesondere keine Ansprüche des Kunden auf Ersatz entsprechender Kosten (sog. Aus-/Einbaukosten).

7.3 Ist die gelieferte Sache mangelhaft, kann PIPE-TEC zunächst wählen, ob Nacherfüllung durch Beseitigung des Mangels (Nachbesserung) oder durch Lieferung einer mangelfreien Sache (Ersatzlieferung) geleistet wird. Ist die von PIPE-TEC gewählte Art der Nacherfüllung im Einzelfall für den Kunden unzumutbar, kann dieser sie ablehnen. Das Recht von PIPE-TEC, die Nacherfüllung unter den gesetzlichen Voraussetzungen zu verweigern, bleibt unberührt.

7.4 PIPE-TEC ist berechtigt, die geschuldete Nacherfüllung davon abhängig zu machen, dass der Kunde den fälligen Kaufpreis bezahlt. Der Kunde ist jedoch berechtigt, einen im Verhältnis zum Mangel angemessenen Teil des Kaufpreises zurückzubehalten.

7.5 Der Kunde hat PIPE-TEC die zur geschuldeten Nacherfüllung erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben, insbesondere die beanstandete Ware zu Prüfungszwecken zu übergeben. Im Falle der Ersatzlieferung hat der Kunde die mangelfreie Sache auf Verlangen von PIPE-TEC nach den gesetzlichen Vorschriften zurückzugeben; einen Rückgabeanspruch hat der Kunde jedoch nicht. Die Nacherfüllung beinhaltet weder den Ausbau, die Entfernung oder Desinstallation der mangelhaften Sache noch den Einbau, die Anbringung oder die Installation einer mangelfreien Sache, wenn PIPE-TEC ursprünglich nicht zu diesen Leistungen verpflichtet war; Ansprüche auf Ersatz entsprechender Kosten (sog. Aus-/Einbaukosten) bleiben unberührt.

7.6 Die zum Zweck der Prüfung und Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, unter anderem auch Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten sowie ggf. Aus- und Einbaukosten trägt bzw. erstattet PIPE-TEC nach Maßgabe der gesetzlichen Regelung und diesen AVLB, wenn tatsächlich ein Mangel vorliegt. Andernfalls kann PIPE-TEC vom Kunden die aus dem unberechtigten Mangelbeseitigungsverlangen entstandenen Kosten ersetzt verlangen, wenn der Kunde wusste oder hätte erkennen können, dass tatsächlich kein Mangel vorliegt.

7.7 In dringenden Fällen, z.B. bei Gefährdung der Betriebssicherheit oder zur Abwehr unverhältnismäßiger Schäden, hat der Kunde das Recht, den Mangel selbst zu beseitigen und Ersatz der hierzu objektiv erforderlichen Aufwendungen zu

verlangen. Von einer derartigen Selbstvornahme ist PIPE-TEC unverzüglich, nach Möglichkeit vorher, zu benachrichtigen. Das Selbstvornahmerecht besteht nicht, wenn PIPE-TEC berechtigt wäre, eine entsprechende Nacherfüllung nach den gesetzlichen Vorschriften zu verweigern.

## 8. Sonstige Haftungsbestimmungen

8.1 Soweit sich aus diesen AVLB einschließlich der nachfolgenden Bestimmungen nichts anderes ergibt, haftet PIPE-TEC bei der Verletzung von vertraglichen und außer-vertraglichen Pflichten nach den gesetzlichen Vorschriften.

8.2 Auf Schadensersatz haftet PIPE-TEC – gleich aus welchem Rechtsgrund – im Rahmen der Verschuldenshaftung bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit. Bei einfacher Fahrlässigkeit haftet PIPE-TEC, vorbehaltlich gesetzlicher Haftungsbeschränkungen (z.B. Sorgfalt in eigenen Angelegenheiten; unerhebliche Pflichtverletzung), nur

- für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit und  
- für Schäden aus der Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (Verpflichtung, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrags überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertraut und vertrauen darf); in diesem Fall ist die Haftung jedoch auf den Ersatz des vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schadens begrenzt.

8.3 Die sich aus Ziffer 8.2 ergebenden Haftungsbeschränkungen gelten auch gegenüber Dritten sowie bei Pflichtverletzungen durch Personen (auch zu ihren Gunsten), deren Verschulden wir nach gesetzlichen Vorschriften zu vertreten haben. Sie gelten nicht, soweit ein Mangel von PIPE-TEC arglistig verschwiegen wurde oder seitens PIPE-TEC eine Garantie für die Beschaffenheit der Ware übernommen wurde und für Ansprüche des Kunden nach dem Produkthaftungsgesetz (ProdHaftG).

## 9. Verjährung

9.1 Abweichend von § 438 Abs. 1 Nr. 3 BGB beträgt die allgemeine Verjährungsfrist für Ansprüche aus Sach- und Rechtsmängeln ein Jahr ab Ablieferung der Ware beim Kunden. Handelt es sich bei der Ware um eine Sache, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet worden ist und dessen Mangelhaftigkeit verursacht hat (Baustoff), beträgt die Verjährungsfrist 5 Jahre ab Ablieferung der Ware beim Kunden.

9.2 Die vorstehenden Verjährungsfristen des Kaufrechts gelten auch für vertragliche und außervertragliche Schadensersatzansprüche des Kunden, die auf einem Mangel der Ware beruhen, es sei denn die Anwendung der regelmäßigen gesetzlichen Verjährung würde im Einzelfall zu einer kürzeren Verjährung führen. Schadensersatzansprüche des Kunden gemäß Ziffer 8.2 dieser AVLB und nach dem Produkthaftungsgesetz (ProdHaftG) verjähren ausschließlich nach den gesetzlichen Verjährungsfristen.

9.3 Mit den nach diesen AVLB vereinbarten Fristen verbundene Verjährungsleichterungen gelten nicht, soweit PIPE-TEC nach den sonstigen Haftungsbestimmungen gemäß Ziffer 8.2 dieser AVLB haftet oder es um das dingliche Recht eines Dritten geht, aufgrund dessen die Herausgabe des Liefergegenstandes verlangt werden kann.

9.4 Die in § 478 BGB bestimmten Rückgriffsansprüche von Unternehmern bleiben von den Regelungen der Ziffern 1 bis einschließlich 3 dieser AVLB unberührt.

## 10. Schlussbestimmungen

10.1 Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Bestimmungen des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (UN-Kaufrecht) finden keine Anwendung.

10.2 Ist der Kunde Kaufmann i.S.d. Handelsgesetzbuchs, juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen, ist ausschließlicher – auch internationaler Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten der Geschäftssitz von PIPE-TEC. Dasselbe gilt, wenn der Kunde Unternehmer ist und keinen allgemeinen Gerichtsstand in Deutschland hat oder Wohnsitz oder gewöhnlicher Aufenthalt im Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt sind. Die Befugnis von PIPE-TEC, auch das Gericht an einem anderen gesetzlichen Gerichtsstand anzurufen, bleibt hiervon unberührt.

PIPE-TEC GmbH  
vertreten durch den Geschäftsführer: Frank Mauersberger  
Hinter Stöck 6 | 72406 Bisingen / Deutschland  
Fon: +49 (0) 7476 / 667 99 32 | Fax: +49 (0) 7476 / 667 99 33  
E-Mail: info@pipetec.eu | USt-Ident.Nr.: DE 286342665  
Handelsregister: Amtsgericht Stuttgart (HRB 742988)

# PIPETEC®



**PIPETEC GMBH**  
Hinter Stöck 6  
D-72406 Bisingen

**TELEFON / FAX**  
☎ +49 (0) 74 76 / 667 99 32  
☎ +49 (0) 74 76 / 667 99 33

**ONLINE**  
✉ [info@pipetec.eu](mailto:info@pipetec.eu)  
🌐 [www.pipetec.eu](http://www.pipetec.eu)