

PRODUKTKATALOG ELEKTRO

Starre und biegsame Kunststoff-Leerrohre,
Metallrohre, Stecksysteme, Kabelschutz, Installationshilfen

Stand: November 2022

PIPELIFE 
always part of your life

ÖKOLOGISCH. ÖKONOMISCH. BEWÄHRT.

IHRE INFRASTRUKTUR FLEXIBEL GESTALTET AUS EINER HAND

Mit vielen zukunftsweisenden Infrastrukturlösungen im **Wasser- und Energiemanagement** sind wir für unsere Kunden der zuverlässige Ansprechpartner bei allen Fragen rund um die Planung, Organisation und den Verbau der optimalen Systeme.

Einfach und interdisziplinär: Mit Blick auf die ideale Lösung denken wir mit, verknüpfen Möglichkeiten und entwickeln Konzepte, die über Kategorie-Grenzen hinausgehen.

Dabei verfügen wir für jede Herausforderung über die richtige Infrastruktur: wir bieten **materialübergreifende Systeme für Abwasser, Regenwasser, Drainage und und Elektroinstallationen.**



WIR GESTALTEN PROJEKTE

Unter Infrastruktur-Management verstehen wir: Machen – Lernen – Weiterdenken! In jedem Bauprojekt machen wir neue Erfahrungen – und nutzen die wertvollen Erkenntnisse, um unsere Produkte und Prozesse stetig weiterzuentwickeln. So erkennen wir frühzeitig zukunftssichere Lösungen für Ihre Herausforderungen und bringen mit unseren ideenreichen Impulsen die gesamte Branche einer nachhaltigen Klima-Resilienz näher und gestalten so klimafreundliche Infrastrukturen. Übrigens: ist PIPELIFE Ihr ganzheitlicher Partner in der Infrastruktur – vom Wasser – bis zum Energiemanagement. Informieren Sie sich auch zu unseren Lösungen für Elektroinstallationen.


MODERNE ELEKTRO- INSTALLATIONEN


SEHR GEEHRTE PIPELIFE-KUNDEN,


schön, dass Sie sich für unsere Produkte im Bereich Elektro interessieren! Auf den folgenden Seiten finden Sie alle Fakten und Informationen für Ihre Planung. Für eine bessere Übersichtlichkeit, nutzen wir eine Symbolik, die sich durch die gesamte Broschüre zieht. So können Sie die Produktbereiche starre und biegsame Kunststoffrohre, Metallrohre, Stecksysteme, Kabelschutz und Installationshilfen noch einfacher voneinander unterscheiden:


PRODUKTEIGENSCHAFTEN


 Farbe	 Kennzeichnung	 Funktionserhalt
 Material	 Normen	 Edelstahl V2
 Scheiteldruckfestigkeit	 Halogenfrei	 Edelstahl V4
 Schlagfestigkeit	 UV-stabil	
 Temperaturbereich	 TopSpeed	
 Brandverhalten	 Low Smoke	

 Das Installations-Leerrohr besitzt eine hochgleitfähige Innenschicht. Durch minierte Reibungswiderstände lässt sich das Kabel deutlich einfacher durch das Rohr ziehen.

 Das Installations-Leerrohr ist halogenfrei nach DIN VDE V 0604-2-100, es enthält 0% Halogene und ist somit ideal geeignet für öffentliche Einrichtungen und überall dort, wo höchste Sicherheit gefordert ist.

 Das Installations-Leerrohr ist bis zu 10 Jahre UV-stabil und somit ideal geeignet für die Verlegung im Freien.

 Das Installations-Leerrohr ist für die Verlegung von Leitungen mit notwendigem Funktionserhalt geeignet. Vorausgesetzt ist ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis des Leitungsherstellers.

 Das Installations-Leerrohr entwickelt im Brandfall geringe Rauchgase und gewährleistet so eine hohe Lichtdurchlässigkeit (>80%) in Anlehnung an DIN EN 61034-2 VDE 0482-1034-2. Es ist halogenfrei nach DIN VDE V 0604-2-100 (0% Halogen).



KLASSIFIZIERUNG DES ROHRSYSTEMS

Rohrkennzeichnungs-Code Nr. **2 2 3 2 2** (Beispiel)

1. Stelle: Druckfestigkeit		
1. sehr leicht	Druckkraft	125 N
2. leicht	Druckkraft	320 N
3. mittel	Druckkraft	750 N
4. schwer	Druckkraft	1250 N
5. sehr schwer	Druckkraft	4000 N
2. Stelle: Schlagfestigkeit		
1. sehr leicht	Fallenergie	0,5 kg/100 mm
2. leicht	Fallenergie	1,0 kg/100 mm
3. mittel	Fallenergie	2,0 kg/100 mm
4. schwer	Fallenergie	2,0 kg/300 mm
5. sehr schwer	Fallenergie	6,8 kg/300 mm
3. Stelle: Minimaltemperatur		
1. + 5 °C	Transport, Gebrauch, Installation	
2. - 5 °C	Transport, Gebrauch, Installation	
3. - 15 °C	Transport, Gebrauch, Installation	
4. - 25 °C	Transport, Gebrauch, Installation	
5. - 45 °C	Transport, Gebrauch, Installation	

5. Stelle: Biegeverhalten	
1. starr	nach DIN EN 61386-21
2. biegsam	nach DIN EN 61386-22
3. biegsam	selbst zurückbildend DIN EN 61386-22
4. flexibel	nach DIN EN 61386-23
4. Stelle: Maximaltemperatur	
1. 60 °C	Transport, Gebrauch, Installation
2. 90 °C	Transport, Gebrauch, Installation
3. 105 °C	Transport, Gebrauch, Installation
4. 120 °C	Transport, Gebrauch, Installation
5. 150 °C	Transport, Gebrauch, Installation
6. 250 °C	Transport, Gebrauch, Installation
7. 400 °C	Transport, Gebrauch, Installation
Rohrfarbe / Brandverhalten	
	jede Farbe außer orange, gelb und rot widersteht der Flammenausbreitung
	orange, gelb, rot widersteht nicht der Flammenausbreitung

VERTRIEBS- PARTNER

Wir verfügen über ein starkes Netz an Handelspartnern, die Ihnen sehr gerne beratend zur Seite stehen.

Kittler Elektro Vertriebs GmbH
Ruhlsdorfer Straße 138
14513 Teltow
M +49 (0)170 8334254
E info@hv-kittler.de

Handelsvertretung Udo Wendelmuth
Erfurter Straße 61
99195 Großrudstedt - Schwansee
M +49 (0)172 3620778
E info@wendelmuth.de

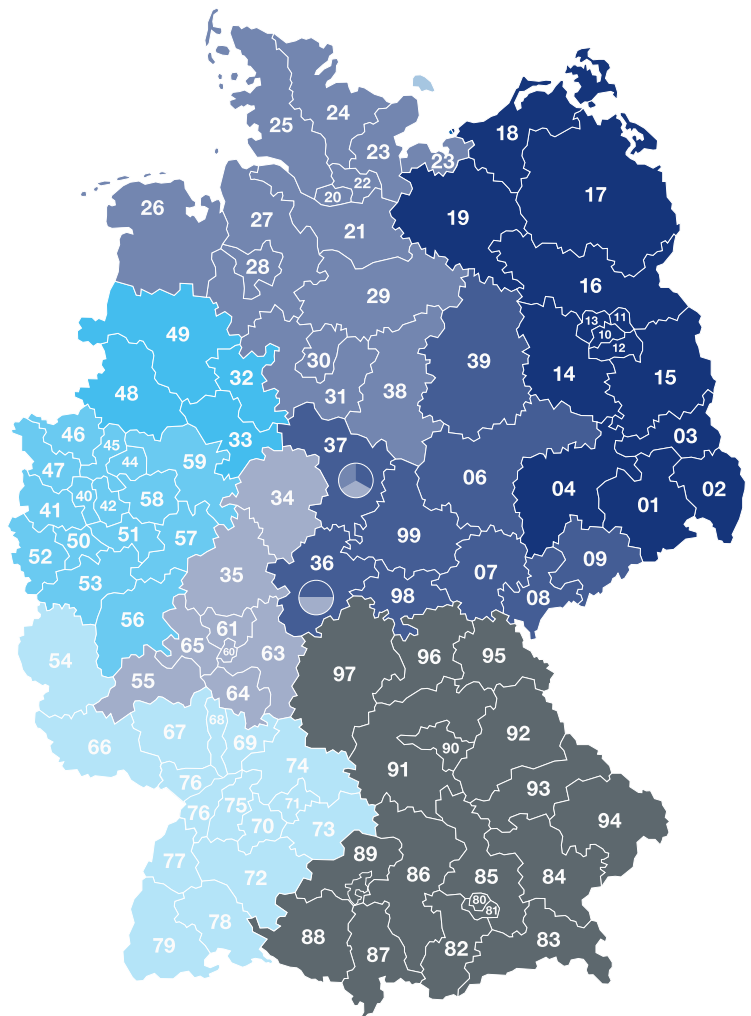
TBB-Technischer Bedarf Böttcher GmbH
Gänseweide 7
21379 Lüdersburg
M +49 (0)157 39228864
E karsten.boettcher@tbb-boettcher.de

Handelsvertretung Ronny Münch
Jägerstraße 3
35099 Burgwald
M +49 (0)174 3711202
E info@hv-muench.de

Bernd Guse Industriervertretungen
Inhaber: Sven Köhler e.K.
Bahndamm 15
33803 Steinhagen
T +49 (0)5204 914180
E info@bernd-guse.de

Maffei GmbH Industriervertretung
Selkamp 16
44287 Dortmund
T +49 (0)231 9933860
E info@maffei-gmbh.de

Christian Herzog Industriervertretung
Fritz-Karl-Henkel-Str. 12-16
67454 Haßloch
M +49 (0)152 54047058
E info@herzog-iv.de



IHRE DIREKTE VERBINDUNG ZU PIPELIFE

IHRE ANSPRECHPARTNER

Thorben Sindermann

Geschäftsfeldleiter Elektro

T +49 172 356 83 33

E Thorben.Sindermann@pipelife.com

Marcel Mendel

Prozessmanager Elektro

T +49 171 6452128

E Marcel.Mendel@pipelife.com

Rieke Voskamp

Innendienstleitung Elektro-Logistik | Export | Intercompany

T +49 4403 605 341

E Rieke.Voskamp@pipelife.com

Erika Bosche

Vertriebsinnendienst Elektro

T +49 4403 605 339

E Erika.Bosche@pipelife.com

KONTAKT ALLGEMEIN

PIPELIFE DEUTSCHLAND GMBH & CO. KG

Steinfeld 40 / 26160 Bad Zwischenahn / Ekern

T Elektro +49 4403 605 - 550, F -770

E info@pipelife.de, pipelife.de

INHALT

8

STARRE KUNSTSTOFF-LEERROHRE

- 9 Stangenrohr
 - 12 Stangenrohr UV-stabilisiert
 - 14 Stangenrohr halogenfrei
-

17

BIEGSAME KUNSTSTOFF-LEERROHRE

- 18 Wellrohr
 - 24 Wellrohr UV-stabilisiert
 - 26 Wellrohr halogenfrei, low smoke
-

29

METALLROHRE

- 30 Aluminium
 - 35 Stahl, lackiert
 - 39 Stahl, feuerverzinkt
 - 43 Edelstahl V2/V4
 - 46 Stahl, biegsam
-

48

STECKSYSTEM

- 49 Verlegung von Rohren
 - 51 Verlegung von Kabeln und Leitungen
 - 53 Trassenförmige Verlegung von Rohren
 - 54 Verlegung von Trockenbauwänden
 - 54 Zubehör
-

55

KABELSCHUTZ

61

INSTALLATIONSHILFEN

63

ANHANG

- 64 Technischer Anhang
- 68 Allgemeine Geschäftsbedingungen
- 72 Impressum



STARRE KUNSTSTOFF- LEERROHRE

STANGENROHR

IPM-E-LF - STARRES KUNSTSTOFF-LEERROHR LEICHT, 320 N / 5 CM

Starres Kunststoff-Leerrohr aus PVC-U; für leichte mechanische Beanspruchung, mit einseitig angeformter Muffe.

Anwendungsbereich:

Auf-, Im- und Unterputz-Installationen, Industrie, Betoninstallationen



RAL 7035, grau



PVC-U



Leicht, 320 N / 5 cm



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21)
DIN EN 60423



1,0 kg / 100 mm



-5 °C bis 60 °C



22211



Flammwidrig, selbstverlöschend



ART.-NR.	TYPE	LÄNGE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/BUND	KG/BUND	PREIS (€/100M)
1396325316	16	3 m	16,0 mm	14,3 mm	3.885 m	111 m	6,5 kg	auf Anfrage
1396325320	20	3 m	20,0 mm	18,3 mm	2.775 m	111 m	9,2 kg	auf Anfrage
1396325325	25	3 m	25,0 mm	22,6 mm	1.710 m	57 m	7,1 kg	auf Anfrage
1396325332	32	3 m	32,0 mm	29,4 mm	1.026 m	57 m	9,9 kg	auf Anfrage
1396325340	40	3 m	40,0 mm	37,0 mm	630 m	21 m	5,3 kg	auf Anfrage
1396325350	50	3 m	50,0 mm	46,4 mm	378 m	21 m	7,1 kg	auf Anfrage
1396325363	63	3 m	63,0 mm	59,2 mm	252 m	21 m	10,6 kg	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 11

PSM-E-MF - STARRES KUNSTSTOFFPANZER-LEERROHR MITTEL, 750 N / 5 CM

Starres Kunststoff-Leerrohr aus PVC-U; für mittlere mechanische Beanspruchung, mit einseitig angeformter Muffe.

Anwendungsbereich:


Auf-, Im- und Unterputz-Installationen, Industrie, Betoninstallationen



 RAL 7035, grau

 PVC-U

 Mittel, 750 N / 5 cm

 DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21)
DIN EN 60423

 2,0 kg / 100 mm

 -25 °C bis 60 °C

 33411

 Flammwidrig, selbstverlöschend

ART.-NR.	TYPE	LÄNGE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/BUND	KG/BUND	PREIS (€/100M)
1396326220	20	2 m	20,0 mm	17,1 mm	1.850 m	74 m	8,4 kg	auf Anfrage
1396326225	25	2 m	25,0 mm	21,7 mm	1.140 m	38 m	6,4 kg	auf Anfrage
1396326232	32	2 m	32,0 mm	28,4 mm	684 m	38 m	8,8 kg	auf Anfrage
1396326316	16	3 m	16,0 mm	13,4 mm	3.885 m	111 m	9,2 kg	auf Anfrage
1396326320	20	3 m	20,0 mm	17,1 mm	2.775 m	111 m	12,6 kg	auf Anfrage
1396326325	25	3 m	25,0 mm	21,7 mm	1.710 m	57 m	9,6 kg	auf Anfrage
1396326332	32	3 m	32,0 mm	28,4 mm	1.026 m	57 m	13,2 kg	auf Anfrage
1396326340	40	3 m	40,0 mm	35,8 mm	630 m	21 m	7,5 kg	auf Anfrage
1396326350	50	3 m	50,0 mm	46,1 mm	378 m	21 m	10,0 kg	auf Anfrage
1396326363	63	3 m	63,0 mm	58,8 mm	252 m	21 m	13,9 kg	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 11

IPM-E-LF / PSM-E-MF - BOGEN 90°



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395385016	16	50	auf Anfrage
1395385020	20	50	auf Anfrage
1395385025	25	50	auf Anfrage
1395385032	32	50	auf Anfrage
1395385040	40	25	auf Anfrage
1395385050	50	10	auf Anfrage
1395385063	63	5	auf Anfrage

UNIVERSAL-MUFFE FÜR STARRES ROHR MIT MITTELSTEG



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395380016	16	100	auf Anfrage
1395380020	20	100	auf Anfrage
1395380025	25	50	auf Anfrage
1395380032	32	25	auf Anfrage
1395380040	40	25	auf Anfrage
1395380050	50	10	auf Anfrage
1395380063	63	5	auf Anfrage

UNIVERSAL-KLEMMSCHELLE FÜR STARRES ROHR



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1196901182	16	100	auf Anfrage
1196901184	20	100	auf Anfrage
1196901186	25	100	auf Anfrage
1196901188	32	100	auf Anfrage
1196901190	40	50	auf Anfrage
1196901192	50	25	auf Anfrage
1196901193	63	25	auf Anfrage

STANGENROHR UV-STABILISIERT

PSM-E-MF-UV - STARRES KUNSTSTOFFPANZER-LEERROHR, MITTEL, 750 N / 5 CM, UV-STABILISIERT

Starres Kunststoffpanzer-Leerrohr aus PVC modifiziert, UV-stabilisiert; mit einseitig angeformter Muffe.

Anwendungsbereich:

UV-stabilisiertes, langlebiges Kunststoffstangenrohr für die Aufputzinstallation im Freien. Durch seine UV-Stabilität, die mittlere Druckfestigkeit und seine Korrosionsbeständigkeit gegen Säuren und Laugen, ist das Rohr für alle Installationen im Freien und Industrieanlagen geeignet. Besonders geeignet im industriellen Außenbereich, wo z.B. mit dynamischen Kräften auch bei Minustemperaturen zu rechnen ist.



RAL 9005, schwarz



2,0 kg / 100 mm



PVC-U, Spezialkunststoff



-25 °C bis 60 °C



Mittel, 750 N / 5 cm



33411



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21)
DIN EN 60423



Flammwidrig, selbstverlöschend



UV-stabilisiert

ART.-NR.	TYPE	LÄNGE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/BUND	KG/BUND	PREIS (€/100M)
1196011900	16	3 m	16,0 mm	12,8 mm	75 m	6,4 kg	auf Anfrage
1196041500	20	3 m	20,0 mm	16,6 mm	75 m	8,8 kg	auf Anfrage
1196072500	25	3 m	25,0 mm	21,0 mm	57 m	9,6 kg	auf Anfrage
1169113400	32	3 m	32,0 mm	27,6 mm	45 m	5,1 kg	auf Anfrage
1196142800	40	3 m	40,0 mm	35,2 mm	21 m	7,2 kg	auf Anfrage
1169183400	50	3 m	50,0 mm	44,7 mm	30 m	10,0 kg	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 13

PSM-E-MF-UV - BOGEN 90°

 schwarz  PVC-U Spezialkunststoff  UV-stabilisiert



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395310416	16	25	auf Anfrage
1395310420	20	25	auf Anfrage
1395310425	25	25	auf Anfrage
1395310432	32	25	auf Anfrage
1395310440	40	25	auf Anfrage
1395310450	50	10	auf Anfrage

PSM-E-MF-UV - MUFFE

 schwarz  PVC-U Spezialkunststoff  UV-stabilisiert



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395310316	16	25	auf Anfrage
1395310320	20	25	auf Anfrage
1395310325	25	25	auf Anfrage
1395310332	32	25	auf Anfrage
1395310340	40	25	auf Anfrage
1395310350	50	10	auf Anfrage

PSM-E-MF-UV - KLEMMSCHELLE

 schwarz  PVC-U Spezialkunststoff  UV-stabilisiert



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1196901411	16	100	auf Anfrage
1196901412	20	100	auf Anfrage
1169901413	25	100	auf Anfrage
1196901414	32	100	auf Anfrage
1196901415	40	50	auf Anfrage
1196901416	50	25	auf Anfrage

STANGENROHR HALOGENFREI

PSM-E-MF-H - STARRES KUNSTSTOFFPANZER-LEERROHR MITTEL, 750 N / 5 CM, HALOGENFREI

E30/E90


Starres, halogenfreies Kunststoffpanzer-Leerrohr mit einseitig angeformter Muffe.

Anwendungsbereich:

Krankenhäuser, Kernkraftwerke, U-Bahnen, Flughäfen, Rechenzentren Tunnelbau und überall dort, wo die Anlagensicherheit einen hohen Stellenwert hat.



RAL 7035, grau



Spezialkunststoff



Mittel, 750 N / 5 cm



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21)
DIN EN 60423
DIN VDE 0604-2-100



2,0 kg / 100 mm



-25 °C bis 90 °C



33421



Flammwidrig, selbstverlöschend



Halogenfrei



Funktionserhalt

ART.-NR.	TYPE	LÄNGE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/BUND	KG/BUND	PREIS (€/100M)
1196010200	16	3 m	16,0 mm	13,4 mm	3.885 m	111 m	7,1 kg	auf Anfrage
1196040100	20	3 m	20,0 mm	17,1 mm	2.775 m	111 m	9,9 kg	auf Anfrage
1196070500	25	3 m	25,0 mm	21,7 mm	1.710 m	57 m	7,5 kg	auf Anfrage
1196110800	32	3 m	32,0 mm	28,5 mm	1.026 m	57 m	10,7 kg	auf Anfrage
1196140101	40	3 m	40,0 mm	36,1 mm	630 m	21 m	5,7 kg	auf Anfrage
1196180100	50	3 m	50,0 mm	46,1 mm	378 m	21 m	8,3 kg	auf Anfrage
1196230000	63	3 m	63,0 mm	58,8 mm	252 m	21 m	11,1 kg	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 15

UNIVERSAL-MUFFE HALOGENFREI



Spezialkunststoff



Halogenfrei



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1196901208	16	25	auf Anfrage
1196901209	20	50	auf Anfrage
1196901210	25	50	auf Anfrage
1196900211	32	25	auf Anfrage
1196900213	40	25	auf Anfrage
1196901211	50	10	auf Anfrage
1395312163	63	5	auf Anfrage

PSM-E-MF-H - BOGEN 90°



Spezialkunststoff



Halogenfrei



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395312216	16	25	auf Anfrage
1395312220	20	25	auf Anfrage
1395312225	25	25	auf Anfrage
1395312232	32	25	auf Anfrage
1395312240	40	25	auf Anfrage
1395312250	50	10	auf Anfrage
1395312263	63	5	auf Anfrage

PSM-E-MF-H - KLEMMSCHELLE



grau



Spezialkunststoff



Halogenfrei



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1196900214	16	50	auf Anfrage
1196901183	20	50	auf Anfrage
1196901185	25	50	auf Anfrage
1196901187	32	50	auf Anfrage
1196901189	40	25	auf Anfrage
1196901191	50	25	auf Anfrage
1395312363	63	10	auf Anfrage



**BIEGSAME
KUNSTSTOFF
-LEERROHRE**

WELLROHR

KU-E-LF - BIEGSAMES KUNSTSTOFF-LEERROHR LEICHT, 320 N / 5 CM

Sehr biegsames Kunststoff-Leerrohr aus PVC-U; leichte Druckfestigkeit.

Anwendungsbereich:

Für alle Auf-, Im- und Unterputzinstallationen geeignet.



RAL 1013, beige



PVC-U



Leicht, 320 N / 5 cm



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21)
DIN EN 60423



1,0 kg / 100 mm



-5 °C bis 60 °C



22212



Flammwidrig, selbstverlöschend



ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/RING	KG/RING	BIEGERADIUS ≥	PREIS (€/100M)
1396330316	16	16,0 mm	10,8 mm	2.500 m	100 m	3,0 kg	60 mm	auf Anfrage
1396330320	20	20,0 mm	14,4 mm	2.800 m	100 m	4,5 kg	80 mm	auf Anfrage
1396330325	25	25,0 mm	18,5 mm	1.600 m	50 m	3,5 kg	100 mm	auf Anfrage
1396330332	32	32,0 mm	24,6 mm	1.200 m	50 m	5,5 kg	130 mm	auf Anfrage
1396330340	40	40,0 mm	32,2 mm	500 m	25 m	2,9 kg	170 mm	auf Anfrage
1396330350	50	50,0 mm	40,9 mm	250 m	25 m	4,5 kg	220 mm	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 28

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 38

FB-E-LF-TOPSPEED* - BIEGSAMES KUNSTSTOFF-LEERROHR LEICHT, 320 N / 5 CM

TopSpeed

Biegsames Kunststoff-Leerrohr aus Polyolefinen für hohe Temperaturbeständigkeit und leichte Druckfestigkeit.

Anwendungsbereich:

Für alle Auf-, Im- und Unterputzinstallationen, sowie Hohlwandinstallation mit geringerer mechanischer Belastung geeignet.

 schwarz

 HD-PE

 Leicht, 320 N / 5 cm

DIN DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-22 (VDE 0605-22)
DIN EN 60423

 1,0 kg / 100 mm

 -15 °C bis 90 °C

 22322

 Flammwidrig, selbstverlöschend

 *Nennweite 16-25



BIEGSAME KUNSTSTOFFROHRE

ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/RING	KG/RING	BIEGERADIUS ≥	PREIS (€/100M)
1396314016	16	16,0 mm	10,8 mm	2.000 m	100 m	4,8 kg	60 mm	auf Anfrage
1396314020	20	20,0 mm	14,0 mm	2.800 m	100 m	6,9 kg	80 mm	auf Anfrage
1396314025	25	25,0 mm	18,2 mm	1.600 m	50 m	4,8 kg	100 mm	auf Anfrage
1396314032	32	32,0 mm	24,2 mm	1.200 m	50 m	6,3 kg	130 mm	auf Anfrage
1396314040	40	40,0 mm	31,5 mm	500 m	25 m	4,5 kg	170 mm	auf Anfrage
1396314050	50	50,0 mm	40,0 mm	250 m	25 m	5,9 kg	220 mm	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 28

FB-E-LF-TOPSPEED PLUS - BIEGSAMES KUNSTSTOFF-LEERROHR, LEICHT, 320 N / 5 CM, INKL. INNENLIEGENDEM ZUGDRAHT

TopSpeed



ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/RING	KG/RING	BIEGERADIUS ≥	PREIS (€/100M)
1396314720	20	20,0 mm	14,0 mm	2.800 m	100 m	7,2 kg	80 mm	auf Anfrage
1396314725	25	25,0 mm	18,2 mm	1.600 m	50 m	4,8 kg	100 mm	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 28

FB-E-LF-TOPSPEED - BIEGSAMES KUNSTSTOFF-LEERROHR LEICHT, 320 N / 5 CM



Biegsames Kunststoff-Leerrohr aus Polyolefinen für hohe Temperaturbeständigkeit und leichte Druckfestigkeit.

Anwendungsbereich:

Für alle Auf-, Im- und Unterputzinstallationen, sowie Hohlwandinstallation mit geringerer mechanischer Belastung geeignet.



 weiß, grün, grau, blau (s. Tabelle)

 1,0 kg / 100 mm

 HD-PE

 -15 °C bis 90 °C

 Leicht, 320 N / 5 cm

 22322

DIN DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21)
DIN EN 60423

 Flammwidrig, selbstverlöschend

 TopSpeed

ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/RING	KG/RING	BIEGERADIUS ≥	PREIS (€/100M)
Farbe weiß**:								
1396316520	20	20,0 mm	14,0 mm	2.800 m	100 m	6,9 kg	80 mm	auf Anfrage
1396316525	25	25,0 mm	18,2 mm	1.600 m	50 m	4,8 kg	100 mm	auf Anfrage
Farbe grün**:								
1396317020	20	20,0 mm	14,0 mm	2.800 m	100 m	6,9 kg	80 mm	auf Anfrage
1396317025	25	25,0 mm	18,2 mm	1.600 m	50 m	4,8 kg	100 mm	auf Anfrage
Farbe blau**:								
1396318020	20	20,0 mm	14,0 mm	2.800 m	100 m	6,9 kg	80 mm	auf Anfrage
1396318025	25	25,0 mm	18,2 mm	1.600 m	50 m	4,8 kg	100 mm	auf Anfrage
Farbe grau**:								
1396319020	20	20,0 mm	14,0 mm	2.800 m	100 m	6,9 kg	80 mm	auf Anfrage
1396319025	25	25,0 mm	18,2 mm	1.600 m	50 m	4,8 kg	100 mm	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 28

** Lieferzeit auf Anfrage

FB-E-LF - BIEGSAMES KUNSTSTOFF-LEERROHR, LEICHT, 320 N / 5 CM

ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/RING	KG/RING	BIEGERADIUS ≥	PREIS (€/100M)
Farbe weiß**:								
1396316532	32	32,0 mm	24,2 mm	1.200 m	50 m	6,3 kg	130 mm	auf Anfrage
Farbe grün**:								
1396317032	32	32,0 mm	24,2 mm	1.200 m	50 m	6,3 kg	130 mm	auf Anfrage
Farbe blau**:								
1396318032	32	32,0 mm	24,2 mm	1.200 m	50 m	6,3 kg	130 mm	auf Anfrage
Farbe grau**:								
1396319032	32	32,0 mm	24,2 mm	1.200 m	50 m	6,3 kg	130 mm	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 28

** Lieferzeit auf Anfrage

KUMS-E-MF-TOPSPEED - BIEGSAMES KUNSTSTOFF-PANZER-LEERROHR MITTEL, 750 N / 5 CM

TopSpeed

Biegsames Kunststoffpanzer-Leerrohr aus PVC-U mit hochleitfähiger Innenschicht; mittlerer Druckfestigkeit; leichte Verlegung bei sehr engen Radien.

Anwendungsbereich:

Für alle Auf-, Im- und Unterputzinstallationen geeignet sowie für Hohlwandinstallationen in Zwischendecken oder für leichte Betonarbeiten ohne Bewehrung.



BIEGSAME KUNSTSTOFFROHRE



RAL 7035, grau



PVC-U



Mittel, 750 N / 5 cm



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-22 (VDE 0605-22)
DIN EN 60423



2,0 kg / 100 mm



-5 °C bis 60 °C



33212



Flammwidrig, selbstverlöschend



TopSpeed

ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/RING	KG/RING	BIEGERADIUS ≥	PREIS (€/100M)
1396332016	16	16,0 mm	10,8 mm	2.000 m	50 m	3,4 kg	60 mm	auf Anfrage
1396332020	20	20,0 mm	14,4 mm	1.800 m	50 m	3,8 kg	80 mm	auf Anfrage
1396332025	25	25,0 mm	18,5 mm	1.600 m	50 m	5,1 kg	100 mm	auf Anfrage
1396332032	32	32,0 mm	24,6 mm	600 m	25 m	3,4 kg	130 mm	auf Anfrage
1396332040	40	40,0 mm	32,2 mm	500 m	25 m	4,5 kg	170 mm	auf Anfrage
1396332050	50	50,0 mm	40,9 mm	250 m	25 m	6,2 kg	220 mm	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 28

RP-E-MF-TOPSPEED - BIEGSAMES KUNSTSTOFF-PANZER-LEERROHR MITTEL, 750 N / 5 CM



Biegsames Kunststoffpanzer-Leerrohr mit Mantel und hochleitfähiger Innenschicht. Kern: PVC-U, Mantel: PVC-P.

Anwendungsbereich:

Für alle Auf-, Im- und Unterputzinstallationen sowie für Hohlwandinstallationen in Zwischendecken und für mittlere Betonarbeiten geeignet.



 RAL 7035, grau

 2,0 kg / 100 mm

 PVC-U

 -25 °C bis 60 °C

 Mittel, 750 N / 5 cm

 33412

DIN DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-22 (VDE 0605-22)
DIN EN 60423

 Flammwidrig, selbstverlöschend

 TopSpeed

ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/RING	KG/RING	BIEGERADIUS ≥	PREIS (€/100M)
1396330016	16	16,0 mm	10,0 mm	2.000 m	50 m	3,7 kg	70 mm	auf Anfrage
1396330020	20	20,0 mm	13,5 mm	2.000 m	50 m	5,0 kg	90 mm	auf Anfrage
1396330025	25	25,0 mm	18,0 mm	1.400 m	50 m	6,9 kg	110 mm	auf Anfrage
1396330032	32	32,0 mm	23,3 mm	800 m	25 m	5,3 kg	130 mm	auf Anfrage
1396330040	40	40,0 mm	30,7 mm	300 m	25 m	6,8 kg	170 mm	auf Anfrage
1396330050	50	50,0 mm	39,8 mm	300 m	25 m	9,4 kg	220 mm	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 28

RP-E-MF-TOPSPEED PLUS - BIEGSAMES KUNSTSTOFF-PANZER-LEERROHR MITTEL, 750 N / 5 CM, INKL. INNENLIEGENDEM ZUGDRAHT



ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/RING	KG/RING	BIEGERADIUS ≥	PREIS (€/100M)
1396330720	20	20,0 mm	13,5 mm	2.000 m	50 m	5,0 kg	90 mm	auf Anfrage
1396330725	25	25,0 mm	18,0 mm	1.400 m	50 m	6,8 kg	110 mm	auf Anfrage
1396330732	32	32,0 mm	23,3 mm	800 m	25 m	5,3 kg	130 mm	auf Anfrage
1396330740	40	40,0 mm	30,7 mm	300 m	25 m	6,7 kg	170 mm	auf Anfrage
1396330750	50	50,0 mm	39,8 mm	300 m	25 m	9,4 kg	220 mm	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 28

KU-P-AS-E-MF-105-TOPSPEED* - BIEGSAMES KUNSTSTOFF-PANZER-LEERROHR, MITTEL, 750 N / 5 CM

TopSpeed

Biegsames, hochflexibles Kunststoffpanzer-Leerrohr aus Spezialkunststoff.

Anwendungsbereich:

Betonverlegung und überall dort, wo erhöhte Temperaturen auftreten.



BIEGSAME KUNSTSTOFFROHRE



RAL 7037, grau



PP-Spezialkunststoff



Mittel, 750 N / 5 cm



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-22 (VDE 0605-22)
DIN EN 60423



2,0 kg / 100 mm



-15 °C bis 105 °C



33332



Flammwidrig, selbstverlöschend



*Nennweite 20, 25

ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/RING	KG/RING	BIEGERADIUS ≥	PREIS (€/100M)
1396333120	20	20,0 mm	14,0 mm	1.800 m	50 m	3,4 kg	80 mm	auf Anfrage
1396333125	25	25,0 mm	18,2 mm	1.600 m	50 m	4,6 kg	100 mm	auf Anfrage
1396333132	32	32,0 mm	24,2 mm	600 m	25 m	3,3 kg	130 mm	auf Anfrage
1396333140	40	40,0 mm	31,5 mm	300 m	25 m	4,5 kg	170 mm	auf Anfrage
1396333150	50	50,0 mm	40,0 mm	250 m	25 m	5,7 kg	220 mm	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 28

WELLROHR UV-STABILISIERT

RP-E-MF-UV-TOPSPEED - BIEGSAMES, UV-STABILISIERTES KUNSTSTOFF-PANZER-LEERROHR, MITTEL, 750 N / 5 CM



Biegsames UV-stabilisiertes Kunststoffpanzer-Leerrohr mit Mantel und einer hochleitfähigen Innenschicht.

Anwendungsbereich:

Für alle Auf-, Im- und Unterputzinstallationen sowie für Hohlwandinstallationen in Zwischendecken und für mittlere Betonarbeiten geeignet.



RAL 9005, schwarz



Kern: PVC-U, Mantel: PVC-P



Mittel, 750 N / 5 cm



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-22 (VDE 0605-22)
DIN EN 60423



2,0 kg / 100 mm



-25 °C bis 60 °C



33412



Flammwidrig, selbstverlöschend



bis zu 10 Jahre



TopSpeed

ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/RING	KG/RING	BIEGERADIUS ≥	PREIS (€/100M)
1396338016	16	16,0 mm	10,0 mm	2.000 m	50 m	3,7 kg	70 mm	auf Anfrage
1396338020	20	20,0 mm	13,5 mm	2.000 m	50 m	5,0 kg	90 mm	auf Anfrage
1396338025	25	25,0 mm	18,0 mm	1.400 m	50 m	6,9 kg	110 mm	auf Anfrage
1396338032	32	32,0 mm	23,3 mm	800 m	25 m	5,3 kg	130 mm	auf Anfrage
1396338040	40	40,0 mm	30,7 mm	300 m	25 m	6,8 kg	170 mm	auf Anfrage
1396338050	50	50,0 mm	39,8 mm	300 m	25 m	9,4 kg	220 mm	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 28

RP-E-SF-UV-TOPSPEED - BIEGSAMES, UV-STABILISIERTES KUNSTSTOFF-PANZER-LEERROHR, SCHWER, 1250 N / 5 CM



Biegsames UV-stabilisiertes Kunststoffpanzer-Leerrohr mit Mantel und einer hochleitfähigen Innenschicht.

Anwendungsbereich:

Für alle Installationen geeignet.



RAL 9005, schwarz



Kern: PVC-U, Mantel: PVC-P



Schwer, 1250 N / 5 cm



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-22 (VDE 0605-22)
DIN EN 60423



2,0 kg / 100 mm



-25 °C bis 60 °C



43412



Flammwidrig, selbstverlöschend



bis zu 10 Jahre



TopSpeed

ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/RING	KG/RING	BIEGERADIUS ≥	PREIS (€/100M)
1396336016	16	16,0 mm	9,7 mm	2.500 m	50 m	5,1 kg	110 mm	auf Anfrage
1396336020	20	20,0 mm	13,2 mm	2.000 m	50 m	6,3 kg	140 mm	auf Anfrage
1396336025	25	25,0 mm	17,7 mm	1.400 m	50 m	7,8 kg	160 mm	auf Anfrage
1396336032	32	32,0 mm	23,0 mm	800 m	25 m	7,0 kg	180 mm	auf Anfrage
1396336040	40	40,0 mm	30,4 mm	300 m	25 m	8,4 kg	200 mm	auf Anfrage
1396336050	50	50,0 mm	39,4 mm	300 m	25 m	11,7 kg	300 mm	auf Anfrage
1395336063	63	63,0 mm	50,3 mm	125 m	25 m	14,0 kg	400 mm	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 28

WELLROHR HALOGENFREI, LOW SMOKE

KUMS-E-LF-LSZH-TOPSPEED* - BIEGSAMES, HALOGENFREIES KUNSTSTOFF-LEERROHR, LEICHT, 320 N / 5 CM



Biegsames, halogenfreies Kunststoff-Leerrohr Low Smoke (rauchgasarm) mit seitlich farbiger Kennzeichnung und hochgleitfähiger Innenschicht. Hochtemperaturbeständig.

Anwendungsbereich:

Für höchste Ansprüche bei geforderter Brandsicherheit und Halogenfreiheit.

Sicherheit und Schutz für öffentliche Bauten wie Flughäfen, Schulen, Krankenhäuser oder Industriebauten. Für alle Auf-, Im- und Unterputzinstallationen, sowie für die Verlegung in Hohlwänden und Zwischendecken geeignet.



RAL 9005, schwarz



PP-Spezialkunststoff



Leicht, 320 N / 5 cm



DIN EN 60423
DIN EN 61034-2 (VDE 0482-1034-2)
DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-22 (VDE 0605-22)
DIN VDE 0604-2-100



1,0 kg / 100 mm



-5 °C bis 105 °C



22232



Flammwidrig, selbstverlöschend



Halogenfrei



Low Smoke



*Nennweite 16-25

ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/RING	KG/RING	BIEGERADIUS ≥	PREIS (€/100M)
1396334116	16	16,0 mm	10,2 mm	2.500 m	100 m	4,2 kg	60 mm	auf Anfrage
1396334120	20	20,0 mm	14,5 mm	2.800 m	100 m	5,0 kg	80 mm	auf Anfrage
1396334125	25	25,0 mm	18,5 mm	1.600 m	50 m	3,5 kg	100 mm	auf Anfrage
1396334132	32	32,0 mm	24,4 mm	1.000 m	50 m	4,6 kg	130 mm	auf Anfrage
1396334140	40	40,0 mm	31,4 mm	300 m	25 m	4,3 kg	170 mm	auf Anfrage
1396334150	50	50,0 mm	39,6 mm	250 m	25 m	5,5 kg	220 mm	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 28



KU-P-AS-E-MF-LSZH-TOPSPEED* - BIEGSAMES KUNSTSTOFFPANZER-LEERROHR, MITTEL, 750 N / 5 CM, HALOGENFREI

Biegsames, halogenfreies Kunststoff-Leerrohr Low Smoke (rauchgasarm) mit seitlich farbiger Kennzeichnung und hochleitfähiger Innenschicht. Hochtemperaturbeständig.

Anwendungsbereich:

Für höchste Ansprüche bei geforderter Brandsicherheit und Halogenfreiheit.

Sicherheit und Schutz für öffentliche Bauten wie Flughäfen, Schulen, Krankenhäuser oder Industriebauten. Für Putz-, Hohlwand- und Betonarbeiten geeignet.



RAL 9005, schwarz



PP-Spezialkunststoff



Mittel, 750 N / 5 cm



DIN EN 60423
DIN EN 61034-2 (VDE 0482-1034-2)
DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-22 (VDE 0605-22)
DIN VDE 0604-2-100



2,0 kg / 100 mm



-25 °C bis 105 °C



33432



Flammwidrig, selbstverlöschend



Halogenfrei



Low Smoke



*Nennweite 16-25

ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/RING	KG/RING	BIEGERADIUS ≥	PREIS (€/100M)
1396335616	16	16,0 mm	10,4 mm	2.000 m	50 m	3,0 kg	70 mm	auf Anfrage
1396335620	20	20,0 mm	13,5 mm	1.800 m	50 m	3,9 kg	90 mm	auf Anfrage
1396335625	25	25,0 mm	17,4 mm	1.600 m	50 m	4,9 kg	110 mm	auf Anfrage
1396335632	32	32,0 mm	23,3 mm	600 m	25 m	3,5 kg	130 mm	auf Anfrage
1396335640	40	40,0 mm	29,9 mm	300 m	25 m	5,0 kg	170 mm	auf Anfrage
1396335650	50	50,0 mm	38,7 mm	250 m	25 m	6,8 kg	220 mm	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 28

DOSENADAPTER FÜR BIEGSAMES ROHR



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1396339029	16	50	auf Anfrage
1396339030	20	50	auf Anfrage
1396339031	25	25	auf Anfrage
1396339032	32	15	auf Anfrage
1396339033	40	15	auf Anfrage
1396339034	50	5	auf Anfrage

UNIVERSALMUFFE FÜR BIEGSAMES ROHR



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395381416	16	50	auf Anfrage
1395381420	20	100	auf Anfrage
1395381425	25	100	auf Anfrage
1395381432	32	50	auf Anfrage

Hinweis: für die Nennweiten 40, 50 und 63 verwenden Sie bitte die zugfeste Flexmuffe (siehe unten)

ZUGFESTE FLEXMUFFE FÜR BIEGSAMES ROHR



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1196901421	16	100	auf Anfrage
1196900774	20	100	auf Anfrage
1196900777	25	50	auf Anfrage
1196900779	32	25	auf Anfrage
1196900780	40	25	auf Anfrage
1196900782	50	15	auf Anfrage
1196900783	63	8	auf Anfrage

MEMBRAN STOPFEN



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395381316	16	25	auf Anfrage
1395381320	20	50	auf Anfrage
1395381325	25	50	auf Anfrage
1395381332	32	25	auf Anfrage
1395381340	40	25	auf Anfrage



METALLROHRE

ALUMINIUM

ALU STECK-E-S - ALUMINIUM-LEERROHR, SCHWER, 1250 N / 5CM

Aluminium-Steckrohr, innen und außen glatt.

Anwendungsbereich:

Anlagenbau mit hohen Temperaturen und aggressiver Umgebung. Außerdem für optisch anspruchsvolle Außeninstallation geeignet.



Aluminium



2,0 kg / 300 mm



Aluminium



-45 °C bis 250 °C



Schwer, 1250 N / 5 cm



44561



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21)
DIN EN 60432

ART.-NR.	TYPE	LÄNGE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/BUND	KG/BUND	PREIS (€/100M)
1395258516	16	3 m	16,0 mm	14,0 mm	600 m	30 m	3,2 kg	auf Anfrage
1395258520	20	3 m	20,0 mm	18,0 mm	600 m	30 m	3,9 kg	auf Anfrage
1395258525	25	3 m	25,0 mm	22,6 mm	600 m	30 m	5,0 kg	auf Anfrage
1395258532	32	3 m	32,0 mm	29,2 mm	300 m	30 m	7,1 kg	auf Anfrage
1395258540	40	3 m	40,0 mm	36,9 mm	150 m	15 m	5,0 kg	auf Anfrage
1395258550	50	3 m	50,0 mm	46,8 mm	150 m	15 m	6,3 kg	auf Anfrage
1395258563	63	3 m	63,0 mm	59,1 mm	150 m	15 m	10,2 kg	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 32 - 34

ALU GEWINDE-E-S - ALUMINIUM-LEERROHR, SEHR SCHWER, 4000 N / 5 CM

Aluminium-Gewinderohr, innen und außen glatt; beidseitig mit Gewinde und einseitig aufgeschraubter Muffe.

Anwendungsbereich:

Anlagenbau mit hohen Temperaturen und aggressiver Umgebung. Außerdem für optisch anspruchsvolle Außeninstallation geeignet.



Aluminium



6,8 kg / 300 mm



Aluminium



-45 °C bis 250 °C



Sehr schwer, 4000 N / 5 cm



55561



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21)
DIN EN 60423

ART.-NR.	TYPE	LÄNGE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/BUND	KG/BUND	PREIS (€/100M)
1395259516**	16	3 m	16,0 mm	12,8 mm	600 m	30 m	5,3 kg	auf Anfrage
1395259520	20	3 m	20,0 mm	16,6 mm	600 m	30 m	7,6 kg	auf Anfrage
1395259525	25	3 m	25,0 mm	21,4 mm	600 m	30 m	9,0 kg	auf Anfrage
1395259532	32	3 m	32,0 mm	28,5 mm	300 m	30 m	11,7 kg	auf Anfrage
1395259540	40	3 m	40,0 mm	36,3 mm	150 m	15 m	7,9 kg	auf Anfrage
1395259550	50	3 m	50,0 mm	46,3 mm	150 m	15 m	9,9 kg	auf Anfrage
1395259563	63	3 m	63,0 mm	56,8 mm	150 m	15 m	16,8 kg	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 32 - 34

** Klassifizierung der Nennweite 16 : 44561

ALU STECK-E-S BOGEN 90°, BEIDSEITIG GEMUFFT

Aluminium



Aluminium



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395268516	16	15	auf Anfrage
1395268520	20	25	auf Anfrage
1395268525	25	25	auf Anfrage
1395268532	32	20	auf Anfrage
1395268540	40	15	auf Anfrage
1395268550	50	5	auf Anfrage
1395268563	63	3	auf Anfrage

ALU GEWINDE-E-S BOGEN 90°, MIT BEIDSEITIGEM GEWINDE UND EINSEITIG AUFGESCHRAUBTER MUFFE

Aluminium



Aluminium



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395269516	16	15	auf Anfrage
1395269520	20	25	auf Anfrage
1395269525	25	25	auf Anfrage
1395269532	32	20	auf Anfrage
1395269540	40	15	auf Anfrage
1395269550	50	5	auf Anfrage
1395269563	63	3	auf Anfrage

ALU STECK-E-S MUFFE

Aluminium



Aluminium



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395278516	16	50	auf Anfrage
1395278520	20	50	auf Anfrage
1395278525	25	50	auf Anfrage
1395278532	32	50	auf Anfrage
1395278540	40	20	auf Anfrage
1395278550	50	20	auf Anfrage
1395278563	63	20	auf Anfrage

ALU GEWINDE-E-S MUFFE



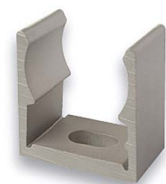
ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395279516	16	50	auf Anfrage
1395279520	20	50	auf Anfrage
1395279525	25	50	auf Anfrage
1395279532	32	50	auf Anfrage
1395279540	40	20	auf Anfrage
1395279550	50	20	auf Anfrage
1395279563	63	20	auf Anfrage

PVC-ENDTÜLLE FÜR ALU-ROHRE



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395971016	16	100	auf Anfrage
1395971020	20	100	auf Anfrage
1395971025	25	50	auf Anfrage
1395971032	32	25	auf Anfrage
1395971040	40	25	auf Anfrage
1395971050	50	25	auf Anfrage
1395971063	63	20	auf Anfrage

ALU-KLEMMSCHELLE



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395248516	16	50	auf Anfrage
1395248520	20	50	auf Anfrage
1395248525	25	50	auf Anfrage
1395248532	32	50	auf Anfrage
1395248540	40	25	auf Anfrage
1395248550	50	25	auf Anfrage
1395248563	63	15	auf Anfrage

ALU-BÜGELSCHELLE



Aluminium



Aluminium



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395238516	16	50	auf Anfrage
1395238520	20	50	auf Anfrage
1395238525	25	50	auf Anfrage
1395238532	32	25	auf Anfrage
1395238540	40	25	auf Anfrage
1395238550	50	25	auf Anfrage
1395238563	63	20	auf Anfrage

STAHL, LACKIERT

STAPA STECK-E-S - PULVERBESCHICHTETES STAHLPANZER-LEERROHR SCHWER, 1250 N / 5 CM

Pulverbeschichtetes Stahlpanzer-Steckrohr aus St 34 Flusstahl gewalzt; für schwere Druckfestigkeit ohne Isolation.

Anwendungsbereich:

Für alle Installationen, bei denen hohe Temperaturen auftreten und höchster mechanischer Schutz gefordert ist.

E30/E90



METALLROHRE



RAL 9005, schwarz



2,0 kg / 300 mm



St 34, Flusstahl gewalzt



-45 °C bis 250 °C



Schwer, 1250 N / 5 cm



44561



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21)
DIN EN 60423



Funktionserhalt

ART.-NR.	TYPE	LÄNGE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/BUND	KG/BUND	PREIS (€/100M)
1395255516	16	3 m	16,0 mm	14,0 mm	600 m	30 m	11,10 kg	auf Anfrage
1395255520	20	3 m	20,0 mm	18,0 mm	600 m	30 m	14,10 kg	auf Anfrage
1395255525	25	3 m	25,0 mm	22,6 mm	600 m	30 m	21,00 kg	auf Anfrage
1395255532	32	3 m	32,0 mm	29,6 mm	420 m	21 m	19,11 kg	auf Anfrage
1395255540	40	3 m	40,0 mm	37,6 mm	150 m	15 m	17,25 kg	auf Anfrage
1395255550	50	3 m	50,0 mm	47,6 mm	150 m	15 m	21,75 kg	auf Anfrage
1395255563	63	3 m	63,0 mm	60,6 mm	150 m	15 m	27,45 kg	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 37 - 38

Gesamtübersicht Zubehör Seite 26

STAPA GEWINDE-E-S - PULVERBESCHICHTETES STAHLPANZER-LEERROHR, SEHR SCHWER, 4000 N / 5 CM

E30/E90

Pulverbeschichtetes Stahlpanzer-Gewinderohr aus St 34 Flussstahl gewalzt; für sehr schwere Druckfestigkeit ohne Isolation; beidseitig mit Gewinde und einseitig aufgeschraubter Muffe.

Anwendungsbereich:

Für alle Installationen, bei denen hohe Temperaturen auftreten und höchster mechanischer Schutz und eine feste Verbindung erforderlich ist.



RAL 9005, schwarz



St 34, Flussstahl gewalzt



Sehr schwer, 4000 N / 5 cm



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21)
DIN EN 60423



6,8 kg / 300 mm



-45 °C bis 250 °C



55561



Funktionserhalt

ART.-NR.	TYPE	LÄNGE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/PAL	M/BUND	KG/BUND	PREIS (€/100M)
1395255116	16	3 m	16,0 mm	13,0 mm	600 m	30 m	15,00 kg	auf Anfrage
1395255120	20	3 m	20,0 mm	16,8 mm	600 m	30 m	21,60 kg	auf Anfrage
1395255125	25	3 m	25,0 mm	21,8 mm	600 m	30 m	27,60 kg	auf Anfrage
1395255132	32	3 m	32,0 mm	28,8 mm	420 m	21 m	24,99 kg	auf Anfrage
1395255140	40	3 m	40,0 mm	36,8 mm	150 m	15 m	22,65 kg	auf Anfrage
1395255150	50	3 m	50,0 mm	46,8 mm	150 m	15 m	28,50 kg	auf Anfrage
1395255163	63	3 m	63,0 mm	59,4 mm	150 m	15 m	40,50 kg	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 37 - 38

STAPA STECK-E-S - BOGEN 90°, SCHWARZ, PULVERBESCHICHTET, BEIDSEITIG GEMUFFT



Schwarz



St 34, Flusstahl gewalzt



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395265516	16	15	auf Anfrage
1395265520	20	25	auf Anfrage
1395265525	25	25	auf Anfrage
1395265532	32	20	auf Anfrage
1395265540	40	15	auf Anfrage
1395265550	50	5	auf Anfrage
1395265530	63	3	auf Anfrage

STAPA GEWINDE-E-S - BOGEN 90°, SCHWARZ, PULVERBESCHICHTET, MIT BEIDSEITIGEM GEWINDE UND EINSEITIG AUFGESCHRAUBTER MUFFE



Schwarz



St 34, Flusstahl gewalzt



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395265116	16	15	auf Anfrage
1395265120	20	25	auf Anfrage
1395265125	25	25	auf Anfrage
1395265132	32	20	auf Anfrage
1395265140	40	15	auf Anfrage
1395265150	50	5	auf Anfrage
1395265163	63	3	auf Anfrage

STAPA STECK-E-S - MUFFE SCHWARZ, PULVERBESCHICHTET, LACKIERT



Schwarz



St 34, Flusstahl gewalzt



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395275516	16	25	auf Anfrage
1395275520	20	50	auf Anfrage
1395275525	25	50	auf Anfrage
1395275532	32	50	auf Anfrage
1395275540	40	25	auf Anfrage
1395275550	50	10	auf Anfrage
1395275563	63	5	auf Anfrage

STAPA GEWINDE-E-S - MUFFE SCHWARZ PULVERBESCHICHTET

Schwarz



St 34, Flusstahl gewalzt

ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395275116	16	25	auf Anfrage
1395275120	20	50	auf Anfrage
1395275125	25	50	auf Anfrage
1395275132	32	50	auf Anfrage
1395275140	40	25	auf Anfrage
1395275150	50	10	auf Anfrage
1395275163	63	5	auf Anfrage

STAPA E-S - BEFESTIGUNGSCHELLE SCHWARZ PULVERBESCHICHTET

Schwarz



St 34, Flusstahl gewalzt

ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395287120	20	100	auf Anfrage
1395287125	25	100	auf Anfrage
1395287132	32	100	auf Anfrage
1395287140	40	50	auf Anfrage
1395287150	50	50	auf Anfrage
1395287163	63	50	auf Anfrage

STAHL, FEUERVERZINKT

STAPA STECK-E-S-V - VERZINKTES STAHLPANZER-LEERROHR, SCHWER, 1250 N / 5 CM

E30/E90

Verzinktes Stahlpanzer-Steckrohr aus St 34 Flusstahl gewalzt; feuerverzinkt nach EN ISO 1461; für schwere Druckfestigkeit ohne Isolation.

Anwendungsbereich:

Für alle Installationen, bei denen hohe Temperaturen auftreten und höchster mechanischer Schutz sowie erhöhte Wertbeständigkeit oder Korrosionsfestigkeit gefordert ist.



METALLROHRE

-  Stahl, feuerverzinkt
-  St 34, Flusstahl gewalzt, feuerverzinkt
-  Schwer, 1250 N / 5 cm
-  DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21)
DIN EN 60423
-  2,0 kg / 300 mm
-  -45 °C bis 400 °C
-  44571
-  Funktionserhalt

ART.-NR.	TYPE	LÄNGE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/BUND	KG/BUND	PREIS (€/100M)
1395256516	16	3 m	16,0 mm	14,0 mm	30 m	11,1 kg	auf Anfrage
1395256520	20	3 m	20,0 mm	18,0 mm	30 m	14,1 kg	auf Anfrage
1395256525	25	3 m	25,0 mm	22,6 mm	30 m	21,0 kg	auf Anfrage
1395256532	32	3 m	32,0 mm	29,6 mm	21 m	19,1 kg	auf Anfrage
1395256540	40	3 m	40,0 mm	37,6 mm	15 m	17,3 kg	auf Anfrage
1395256550	50	3 m	50,0 mm	47,6 mm	15 m	21,8 kg	auf Anfrage
1395256563	63	3 m	63,0 mm	60,6 mm	15 m	27,5 kg	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 41 - 42

STAPA GEWINDE-E-S-V - VERZINKTES STAHLPANZER-LEERROHR, SEHR SCHWER, 4000 N / 5 CM

E30/E90

Verzinktes Stahlpanzer-Gewinderohr aus St 34 Flusstahl gewalzt; feuerverzinkt nach EN ISO 1461; für sehr schwere Druckfestigkeit ohne Isolation; beidseitig mit Gewinde und einseitig aufgeschraubter Muffe.

Anwendungsbereich:

Für alle Installationen, bei denen hohe Temperaturen auftreten und höchster mechanischer Schutz und eine feste Verbindung erforderlich ist.



Stahl, feuerverzinkt



6,8 kg / 300 mm



St 34, Flusstahl gewalzt, feuerverzinkt



-45 °C bis 400 °C



Sehr schwer, 4000 N / 5 cm



55571



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21)
DIN EN 60423



Funktionserhalt

ART.-NR.	TYPE	LÄNGE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/BUND	KG/BUND	PREIS (€/100M)
1395256116	16	3 m	16,0 mm	13,0 mm	30 m	15,0 kg	auf Anfrage
1395256120	20	3 m	20,0 mm	16,8 mm	30 m	21,6 kg	auf Anfrage
1395256125	25	3 m	25,0 mm	21,8 mm	30 m	27,6 kg	auf Anfrage
1395256132	32	3 m	32,0 mm	28,8 mm	21 m	24,9 kg	auf Anfrage
1395256140	40	3 m	40,0 mm	36,8 mm	15 m	22,7 kg	auf Anfrage
1395256150	50	3 m	50,0 mm	46,8 mm	15 m	28,5 kg	auf Anfrage
1395256163	63	3 m	63,0 mm	59,8 mm	15 m	40,5 kg	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 41 - 42

STAPA STECK-E-S-V - BOGEN 90° VERZINKT BEIDSEITIG GEMUFFT

 Stahl, feuerverzinkt  St 34, Flusstahl gewalzt, feuerverzinkt



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395266516	16	15	auf Anfrage
1395266520	20	25	auf Anfrage
1395266525	25	25	auf Anfrage
1395266532	32	20	auf Anfrage
1395266540	40	15	auf Anfrage
1395266550	50	5	auf Anfrage
1395266563	63	3	auf Anfrage

STAPA GEWINDE-E-S-V - BOGEN 90° VERZINKT, MIT BEIDSEITIGEM GEWINDE UND EINSEITIG AUFGESCHRAUBTER MUFFE

 Stahl, feuerverzinkt  St 34, Flusstahl gewalzt, feuerverzinkt



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395266116	16	15	auf Anfrage
1395266120	20	25	auf Anfrage
1395266125	25	25	auf Anfrage
1395266132	32	20	auf Anfrage
1395266140	40	15	auf Anfrage
1395266150	50	5	auf Anfrage
1395266163	63	3	auf Anfrage

STAPA STECK-E-S-V - MUFFE VERZINKT

 Stahl, feuerverzinkt  St 34, Flusstahl gewalzt, feuerverzinkt



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395276516	16	25	auf Anfrage
1395276520	20	50	auf Anfrage
1395276525	25	50	auf Anfrage
1395276532	32	50	auf Anfrage
1395276540	40	25	auf Anfrage
1395276550	50	10	auf Anfrage
1395276563	63	5	auf Anfrage

METALLROHRE

STAPA GEWINDE-E-S-V - MUFFE VERZINKT

Stahl, feuerverzinkt



St 34, Flusstahl gewalzt, feuerverzinkt



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395276116	16	25	auf Anfrage
1395276120	20	50	auf Anfrage
1395276125	25	50	auf Anfrage
1395276132	32	50	auf Anfrage
1395276140	40	25	auf Anfrage
1395276150	50	10	auf Anfrage
1395276163	63	5	auf Anfrage

STAPA E-S-V - BEFESTIGUNGSSCHELLE VERZINKT

Stahl, feuerverzinkt



St 34, Flusstahl gewalzt, feuerverzinkt



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395288120	20	100	auf Anfrage
1395288125	25	100	auf Anfrage
1395288132	32	100	auf Anfrage
1395288140	40	50	auf Anfrage
1395288150	50	50	auf Anfrage
1395288163	63	50	auf Anfrage

EDELSTAHL V2/V4

EDELSTAHL STECK-E-S - V2-EDELSTAHL-LEERROHR, MATT, SEHR SCHWER, 4000 N / 5 CM



Pipelife-Edelstahlrohre bieten Rundumschutz für Kabel und deren Funktionen in verschiedensten Einsatzgebieten. Innen und außen glatte Steckrohre; korrosionsbeständig. Pipelife-Edelstahlrohre und deren Zubehör sind einfach und sicher zu montieren. In die Formteile eingeprägte Haltenocken klemmen bei der Montage Rohr und Formteil zusammen und erleichtern somit rationelles Arbeiten.

Anwendungsbereich:

Für Installationen geeignet, bei denen Korrosions- und Wertbeständigkeit gefordert werden, wie z. B.: Lebensmittelindustrie, Medizintechnik, Tunnelbau. Besonders geeignet für optisch ansprechende Installationen.



METALLROHRE



Edelstahl, matt



6,8 kg / 300 mm



Edelstahl W 1.4301, rostfrei



-45 °C bis 400 °C



Sehr schwer, 4000 N / 5 cm



55571



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21)
DIN EN 60423



Edelstahl V2

ART.-NR.	TYPE	LÄNGE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/BUND	KG/BUND	PREIS (€/100M)
1395253516	16	3 m	16,0 mm	14,0 mm	15 m	5,4 kg	auf Anfrage
1395253520	20	3 m	20,0 mm	18,0 mm	15 m	9,9 kg	auf Anfrage
1395253525	25	3 m	25,0 mm	22,6 mm	15 m	10,2 kg	auf Anfrage
1395253532	32	3 m	32,0 mm	29,6 mm	15 m	13,2 kg	auf Anfrage
1395253540	40	3 m	40,0 mm	37,6 mm	9 m	9,9 kg	auf Anfrage
1395253550	50	3 m	50,0 mm	47,4 mm	6 m	8,7 kg	auf Anfrage
1395253563	63	3 m	63,0 mm	59,8 mm	6 m	13,8 kg	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 45

EDELSTAHL STECK-E-S - V4-EDELSTAHL-LEERROHR, MATT SEHR SCHWER, 4000 N / 5 CM



Pipelife-Edelstahlrohre bieten Rundumschutz für Kabel und deren Funktionen in verschiedensten Einsatzgebieten. Innen und außen glatte Steckrohre; korrosionsbeständig. Pipelife-Edelstahlrohre und deren Zubehör sind einfach und sicher zu montieren. In die Formteile eingeprägte Haltenocken klemmen bei der Montage Rohr und Formteil zusammen und erleichtern somit rationelles Arbeiten.

Anwendungsbereich:

Für Installationen geeignet, bei denen Korrosions- und Wertbeständigkeit gefordert werden, wie z. B.: Lebensmittelindustrie, Medizintechnik, Schiffsbau, chemische Industrie, Tunnelbau, Salzwasser, Schwimmbäder. Besonders geeignet für optisch ansprechende Installationen.



Edelstahl, matt



6,8 kg / 300 mm



Edelstahl W 1.4571, rostfrei



-45 °C bis 400 °C



Sehr schwer, 4000 N / 5 cm



55571



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21)
DIN EN 60423



Edelstahl V4

ART.-NR.	TYPE	LÄNGE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/BUND	KG/BUND	PREIS (€/100M)
1395253716	16	3 m	16,0 mm	14,0 mm	15 m	5,4 kg	auf Anfrage
1395253720	20	3 m	20,0 mm	18,0 mm	15 m	9,9 kg	auf Anfrage
1395253725	25	3 m	25,0 mm	22,6 mm	15 m	10,2 kg	auf Anfrage
1395253732	32	3 m	32,0 mm	29,6 mm	15 m	13,2 kg	auf Anfrage
1395253740	40	3 m	40,0 mm	37,6 mm	9 m	9,9 kg	auf Anfrage
1395253750	50	3 m	50,0 mm	47,4 mm	6 m	8,7 kg	auf Anfrage
1395253763	63	3 m	63,0 mm	59,8 mm	6 m	13,8 kg	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 45

STECK-E-S - V4-EDELSTAHL-BOGEN 90°, BEIDSEITIG GEMUFFT, MATT



Edelstahl matt



Edelstahl W 1.4571, rostfrei



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395263716	16	5	auf Anfrage
1395263720	20	5	auf Anfrage
1395263725	25	5	auf Anfrage
1395263732	32	5	auf Anfrage
1395263740	40	3	auf Anfrage
1395263750	50	3	auf Anfrage
1395263763	63	3	auf Anfrage

STECK-E-S - V4-EDELSTAHL-MUFFE, MATT



Edelstahl matt



Edelstahl W 1.4571, rostfrei



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395273716	16	5	auf Anfrage
1395273720	20	5	auf Anfrage
1395273725	25	5	auf Anfrage
1395273732	32	5	auf Anfrage
1395273740	40	3	auf Anfrage
1395273750	50	3	auf Anfrage
1395273763	63	3	auf Anfrage

STECK-E-S - V4-EDELSTAHL-BÜGELSCELLE, MATT



Edelstahl matt



Edelstahl W 1.4571, rostfrei



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395293516	16	25	auf Anfrage
1395293520	20	25	auf Anfrage
1395293525	25	25	auf Anfrage
1395293532	32	25	auf Anfrage
1395293540	40	10	auf Anfrage
1395293550	50	5	auf Anfrage
1395293563	63	5	auf Anfrage

STAHL, BIEGSAM

STAPA FLEX-E-S - BIEGSAMES STAHLPANZER-LEERROHR, SCHWER, 1250 N / 5 CM

Biegsames Stahlpanzer-Leerrohr aus Bandstahl mit enger Rillung; mit imprägnierten und isolierenden Papiereinlagen als Feuchtigkeitsschutz.

Anwendungsbereich:

Einsetzbar für alle Auf- und Unterputzinstallationen im Haus- oder Industriebau, sowie bei hoher thermischer Belastung, wie bspw. bei der Verlegung in Heißasphalt. Zusätzlich können Kabel und Leitungen sicher abgeschirmt werden.



Stahl



2,0 kg / 300 mm



Bandstahl



-45 °C bis 250 °C



Schwer, 1250 N / 5 cm



44562



DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1)
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21)
DIN EN 60423

ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø*	INNEN Ø	M/RING	KG/RING	BIEGERADIUS ≥	PREIS (€/100M)
1395257516	16	16,0 mm	11,7 mm	25 m	4,9 kg	140 mm	auf Anfrage
1395257520	20	20,0 mm	15,7 mm	25 m	6,0 kg	140 mm	auf Anfrage
1395257525	25	25,0 mm	20,2 mm	25 m	7,7 kg	160 mm	auf Anfrage
1395257532	32	32,0 mm	26,7 mm	25 m	9,8 kg	200 mm	auf Anfrage
1395257540	40	40,0 mm	34,2 mm	25 m	12,3 kg	300 mm	auf Anfrage
1395257550	50	50,0 mm	43,7 mm	25 m	15,4 kg	400 mm	auf Anfrage

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN EN 60423

Gesamtübersicht Zubehör Seite 47

STAPA GEWINDE-E-S-V - MUFFE VERZINKT



Stahl, feuerverzinkt



St 34 Flusstahl gewalzt, feuerverzinkt



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395276116	16	25	auf Anfrage
1395276120	20	50	auf Anfrage
1395276125	25	50	auf Anfrage
1395276132	32	50	auf Anfrage
1395276140	40	25	auf Anfrage
1395276150	50	10	auf Anfrage
1395276163	63	5	auf Anfrage

STAPA E-S-V - BEFESTIGUNGSSCHELLE VERZINKT



Stahl, feuerverzinkt



St 34 Flusstahl gewalzt, feuerverzinkt



ART.-NR.	TYPE	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1395288120	20	100	auf Anfrage
1395288125	25	100	auf Anfrage
1395288132	32	100	auf Anfrage
1395288140	40	50	auf Anfrage
1395288150	50	50	auf Anfrage
1395288163	63	50	auf Anfrage



STECKSYSTEM

VERLEGUNG VON ROHREN

STECKDÜBEL, HALOGENFREI, HELLGRAU



PA6



-20°C bis 85°C



Halogenfrei



ART.-NR.	DÜBELLÄNGE	STÜCK JE BEUTEL	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STÜCK)
1236010290	11 mm	200	10.000	auf Anfrage
1236010289	25 mm	100	7.000	auf Anfrage
1236010288	50 mm	100	5.000	auf Anfrage

Kombinierbar mit Pipelife-Klemmschellen

TRASSENFÖRMIGE VERLEGUNG VON ROHREN

STECKANKER, HALOGENFREI, HELLGRAU



PP



-20°C bis 85°C



Halogenfrei



ART.-NR.	SCHAFTLÄNGE	DÜBELLÄNGE	STÜCK/BEUTEL	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STCK.)
1236010281	100	30	100	2.500	auf Anfrage

STECKANKER, HALOGENFREI, HELLGRAU



PP



-20°C bis 85°C



Halogenfrei



ART.-NR.	SCHAFTLÄNGE	DÜBELLÄNGE	STÜCK/BEUTEL	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STCK.)
1236010282	100	55	100	2.500	auf Anfrage

TRAGBÜGEL, HALOGENFREI, HELLGRAU



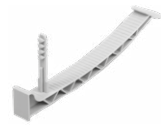
ART.-NR.	FASSUNGSVERMÖGEN	STÜCK/BEUTEL	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STCK.)
1236010280	14	50	1.000	auf Anfrage

TRAGBÜGEL, HALOGENFREI, HELLGRAU



ART.-NR.	FASSUNGSVERMÖGEN	STÜCK/BEUTEL	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STCK.)
1236010279	26	25	400	auf Anfrage

KABELTRASSENBÜGEL, HALOGENFREI, HELLGRAU



ART.-NR.	FASSUNGSVERMÖGEN	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STCK.)
1236010287	max. 14	50	auf Anfrage

KABELTRASSENBÜGEL, HALOGENFREI, HELLGRAU



ART.-NR.	FASSUNGSVERMÖGEN	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STCK.)
1236010286	max. 26	25	auf Anfrage

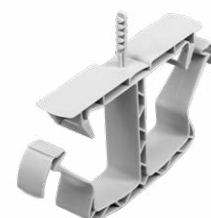
VERLEGUNG VON KABELN UND LEITUNGEN

KABELSAMMELHALTER, HALOGENFREI, HELLGRAU



ART.-NR.	FASSUNGSVERMÖGEN	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STCK.)
1236010283	max. 35	150	auf Anfrage

KABELSAMMELHALTER, HALOGENFREI, HELLGRAU



ART.-NR.	FASSUNGSVERMÖGEN	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STCK.)
1236010285	max. 70	90	auf Anfrage

KABELSAMMELHALTER, HALOGENFREI, HELLGRAU



ART.-NR.	FASSUNGSVERMÖGEN	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STCK.)
1236010284	max. 35	150	auf Anfrage

STECKSYSTEM

UNTERPUTZ-VERLEGUNG VON ROHREN

UNTERPUTZ ROHRSCHELLE EASY, HALOGENFREI, HELLGRAU



ART.-NR.	DÜBELLÄNGE	SPANNBEREICH	STÜCK JE BEUTEL	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STCK.)
1236010276	11 mm	20-25 mm	100	1.600	auf Anfrage
1236010277	25 mm	20-25 mm	100	1.200	auf Anfrage
1236010278	55 mm	20-25 mm	100	1.200	auf Anfrage

UNTERPUTZ ROHRSCHELLE EINFACH, HALOGENFREI, HELLGRAU



ART.-NR.	DÜBELLÄNGE	SPANNBEREICH	STÜCK JE BEUTEL	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STCK.)
1236010273	55 mm	20-25 mm	100	2.400	auf Anfrage

UNTERPUTZ ROHRSCHELLE DOPPELT, HALOGENFREI, HELLGRAU



ART.-NR.	DÜBELLÄNGE	SPANNBEREICH	STÜCK JE BEUTEL	STÜCK/KARTON	PREIS (€/100 STCK.)
1236010274	25 mm	20-25 mm	100	3.000	auf Anfrage
1236010275	55 mm	20-25 mm	100	2.000	auf Anfrage

KABELSCHUTZ

KABELFLEX - ERDVERLEGTES KABELSCHUTZROHR 450 N / 10 CM

Flexibles Kabelschutzrohr mit einem Innen- und Außenmantel aus HD-PE und innenliegendem Zugdraht. Beständig gegen herkömmliche am Boden vorkommende Säuren und Chemikalien

Anwendungsbereich:

Kabelflex bietet Sicherheit bei der Verlegung von Erdkabeln z.B. im Erdreich, in öffentlichen Straßen und Plätzen.

Produkteigenschaften:



Schwarz, Rot



HD-PE



450 N / 10 cm

- korrosionsfest
- hochflexibel
- innenliegender Zugdraht
- helle, glatte Innenschicht
- recycelbar



DIN EN 61386-24
DIN EN 60529



Ringware  Schwarz

ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø	INNEN Ø	M/RING	PREIS (€/100M)
1395400050	50	50,0 mm	41,0 mm	50 m	auf Anfrage
1395400063	63	63,0 mm	52,0 mm	50 m	auf Anfrage
1395400075	75	75,0 mm	61,0 mm	50 m	auf Anfrage
1395400090	90	90,0 mm	75,0 mm	50 m	auf Anfrage
1395400110	110	110,0 mm	94,0 mm	50 m	auf Anfrage
1395400125	125	125,0 mm	108,0 mm	50 m	auf Anfrage
1395400160	160	160,0 mm	136,0 mm	50 m	auf Anfrage

Ringware  Rot

ART.-NR.	TYPE	AUSSEN Ø	INNEN Ø	M/RING	PREIS (€/100M)
1496150024	50	50,0 mm	41,0 mm	50 m	auf Anfrage
1496150033	63	63,0 mm	52,0 mm	50 m	auf Anfrage
1496150047	75	75,0 mm	61,0 mm	50 m	auf Anfrage
1496150059	90	90,0 mm	75,0 mm	50 m	auf Anfrage
1496150075	110	110,0 mm	94,0 mm	50 m	auf Anfrage
1496150092	125	125,0 mm	108,0 mm	50 m	auf Anfrage
1496150108	160	160,0 mm	136,0 mm	50 m	auf Anfrage

KABELFLEX - MUFFE



ART.-NR.	TYPE	PREIS (€/100 STÜCK)
1196900481	50	auf Anfrage
1196900482	63	auf Anfrage
1195006596	75	auf Anfrage
1195006598	90	auf Anfrage
1195006597	110	auf Anfrage
1395001064	125	auf Anfrage
1395001065	160	auf Anfrage

KABELFLEX - SANDSTOPFEN



ART.-NR.	TYPE	PREIS (€/100 STÜCK)
911157025	50	auf Anfrage
1196900001	63	auf Anfrage
1196900003	75	auf Anfrage
1196900005	90	auf Anfrage
1196900008	110	auf Anfrage
1196900009	125	auf Anfrage
1196900011	160	auf Anfrage

KABELSCHUTZ



THE - KABELSCHUTZHAUBE

Kabelschutzhauben, halbrund, in Längen von 100 cm. Auch in anderen Längen und Farben lieferbar. Auf Wunsch können die Hauben auch signiert werden.

Anwendungsbereich:

Kabelschutzhauben bieten Sicherheit bei der Verlegung von Erdkabeln.



Produkteigenschaften:

- korrosionsfest
- beständig gegen herkömmliche am Boden vorkommende Säuren und Chemikalien
- Materialdicke: 2 mm

ART.-NR.	WERKSTOFF	LÄNGE	TYPE	M/PAL	PREIS (€/100 M)
1395915542	PVC	1 m	40	2.000 m	auf Anfrage
1395915547	PVC	1 m	50	2.000 m	auf Anfrage
1395915552*	PVC	1 m	60	1.500 m	auf Anfrage
1395915555*	PVC	1 m	75	1.500 m	auf Anfrage
1395915559*	PVC	1 m	80	1.500 m	auf Anfrage
1395915560*	PVC	1 m	100	1.000 m	auf Anfrage

*Abnahme von vollen Paletten.

DH-SE - KABELSCHUTZHAUBE

Kabelschutzhauben, eckig, in Längen von 100 cm. Auch in anderen Längen und Farben lieferbar. Auf Wunsch können die Hauben auch signiert werden.

Anwendungsbereich:

Kabelschutzhauben bieten Sicherheit bei der Verlegung von Erdkabeln.



Produkteigenschaften:

- korrosionsfest
- beständig gegen herkömmliche am Boden vorkommende Säuren und Chemikalien
- Materialdicke: 2 mm



ART.-NR.	WERKSTOFF	LÄNGE	TYPE	M/PAL	PREIS (€/100 M)
1395915574*	PVC	1 m	100	2.000 m	auf Anfrage
1395915571*	PVC	1 m	110	2.000 m	auf Anfrage
1395915579	PVC	1 m	120	2.000 m	auf Anfrage
1395915580*	PVC	1 m	140	2.000 m	auf Anfrage
1395915583*	PVC	1 m	160	2.000 m	auf Anfrage
1395915586*	PVC	1 m	180	1.500 m	auf Anfrage
1395915589*	PVC	1 m	200	1.500 m	auf Anfrage

*Abnahme von vollen Paletten.



PLE - KABELSCHUTZPLATTE

Kabelschutzplatten in Längen von 100 cm. Auch in anderen Längen lieferbar.

Anwendungsbereich:

Ideale Abdeckung erdverlegter Hoch- und Niederspannungs-Kabel, Fernmelde-, Steuer- und Signalleitungen. Sie bieten Schutz gegen mechanische Beschädigungen der Kabel sowohl beim Verfüllen der Kabelgräben als auch bei späteren Erdarbeiten.

Produkteigenschaften:

- frost- und korrosionsbeständig
- beständig gegen herkömmliche am Boden vorkommende Säuren und Chemikalien
- Dichte von 1,4 g/cm³ verhindert, dass die Platten bei Regen im noch offenen Kabelgraben aufschwimmen
- Materialdicke: 2 mm



PVC



Rot, Aufdruck in schwarz: „Achtung Starkstromkabel“



flammwidrig und selbstverlöschend

ART.-NR.	WERKSTOFF	LÄNGE	TYPE	M/PAL	PREIS (€/100 M)
1395915594*	PVC	1 m	120	2.000 m	auf Anfrage
1395915598*	PVC	1 m	150	2.000 m	auf Anfrage
1395915601*	PVC	1 m	160	2.000 m	auf Anfrage
1395915605*	PVC	1 m	180	2.000 m	auf Anfrage
1395915608*	PVC	1 m	200	1.500 m	auf Anfrage
1395915610*	PVC	1 m	220	1.500 m	auf Anfrage
1395915613*	PVC	1 m	240	1.500 m	auf Anfrage
1395915617*	PVC	1 m	250	1.500 m	auf Anfrage
1395915621*	PVC	1 m	300	1.500 m	auf Anfrage

*Abnahme von vollen Paletten.

KABELSCHUTZ-HALBSCHALEN

Kabelschutz-Halbschalen in Längen von 3 m.

Anwendungsbereich:

Halbschalen werden eingesetzt, wenn bereits verlegte Kabel nachträglich (z.B. nach Reparaturen) gegen mechanische Einflüsse geschützt werden sollen. Zwei ineinander geschobene Halbschalen ergeben ein Rohr mit rundem Innen-Querschnitt. Bei größeren Verlegestrecken werden die Halbschalen gegenseitig in Längsrichtung versetzt. Dadurch erhält man ein durchlaufendes Rohr, ohne dass die einzelnen Halbschalen mit Muffen verbunden werden müssen.



PVC-U



RAL 7011, dunkelgrau

ART.-NR.	WERKSTOFF	AUSSEN Ø	INNEN Ø	WANDSTÄRKE	KG/M	PREIS (€/100 M)
1395989011*	PVC-U	116,0 mm	110,0 mm	3,2 mm	1,70 m	auf Anfrage

*Lieferzeit auf Anfrage

PE-LD - TRASSENWARNBAND

Trassenwarnband aus Polyethylen-Folie. Abmessungen: 0,15 mm stark, 40 mm breit, in Rollen zu 250 m.



Produkteigenschaften:

- dauerhaft lesbarer Druck durch glasklare Folienbeschichtung
- alterungs- und kältebeständig



Polyethylen-Folie



gelb, Aufdruck in schwarz: „Achtung Starkstromkabel“

ART.-NR.	WERKSTOFF	ROLLENINHALT	BREITE	FOLIENSTÄRKE	PREIS (€/100 M)
1395984210	Polyethylen-Folie	250 mm	40 mm	0,15 mm	auf Anfrage

INSTALLATIONS- HILFEN



EINZIEHDRAHT, UMMANTELT MIT HOCHWERTIGEM KUNSTSTOFF.



Anwendungsbereich:

In Kombination mit unseren Topspeed-Rohren lässt sich das Kabel noch besser und ohne großen Kraftaufwand durch das Rohr ziehen. Aufgrund des geringen Reibungswiderstandes werden keine weiteren Hilfsmittel benötigt.

Produkteigenschaften:

- Topspeed Außenschicht
- rostfrei
- keine Fettflecken
- wird nicht rissig oder brüchig
- spart Zeit



Schwarz

ART.-NR.	LÄNGE	PREIS (€/STÜCK.)
1195006523	15m	auf Anfrage
1195006528	30m	auf Anfrage

ANLEITUNG

1. Einführen des Einziehdrahts in das Rohr
2. Festes Verbinden des Kabels mit dem Ende des Einziehdrahts
3. Einziehen des Kabels mit dem Einziehdraht



ANHANG



TECHNISCHER ANHANG

LEERROHRSYSTEME NACH ANWENDUNGSGEBIETEN

EINSATZBEREICHE LEERROHRSYSTEME

Mindestanforderung der Druckfestigkeit nach DIN EN 61386				2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	Seite
PRODUKTGRUPPE	BEZEICHNUNG	DRUCK-FESTIGKEIT	KLASSE	Aufputz	Unterputz	Imputz	Holzbaubau	Erdreich	Beton	Maschinen-/Anlagenbau	Unterflur (Bitumen)	Unterflur (Estrich)	Fertigbau	Außen-Installation	
Kunststoff-Leerrohre starr	IPM-E-LF	leicht	22211	✓	✓	✓	✓						✓		6
	PSM-E-MF	mittel	33411	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓		7
	PSM-E-MF-UV	mittel	33411	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	9
Halogenfreie Leerrohre starr	PSM-E-MF-H	mittel	33421	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓		11
Stahlpanzer-Leerrohre starr	Stapa Steck-E-S	schwer	44561	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		13
	Stapa Gewinde-E-S	sehr schwer	55561	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		14
	Stapa Steck-E-S-v	schwer	44571	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	17
	Stapa Gewinde-E-S-v	sehr schwer	55571	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	18
Edelstahl-Leerrohre starr	Edelstahl Steck-E-S V2 matt	sehr schwer	55571	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	21
	Edelstahl Steck-E-S V4 matt	sehr schwer	55571	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	22
Aluminium-Leerrohre starr	Alu Steck-E-S	schwer	44561	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	24
	Alu Gewinde-E-S*	sehr schwer	55561	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	25
	*Nennweite 16	schwer	44561	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	25
Kunststoff-Leerrohre biegsam	Ku-E-LF	leicht	22212	✓	✓	✓	✓					✓	✓		30
	FB-E-LF-Topspeed*	leicht	22322	✓	✓	✓	✓					✓	✓		31
	FB-E-LF-Topspeed Plus	leicht	22322	✓	✓	✓	✓					✓	✓		31
	KuMS-E-MF-Topspeed	mittel	33212	✓	✓	✓	✓		(v)**			✓	✓		33
	Ku-P-AS-E-MF-105-Topspeed*	mittel	33332	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		34
	RP-E-MF-Topspeed	mittel	33412	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		35
	RP-E-MF-UV-Topspeed	mittel	33412	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	37
	RP-E-MF-Topspeed Plus	mittel	33412	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		35
	RP-E-SF-UV-Topspeed	schwer	43412	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	38
Halogenfreie Leerrohre biegsam	KuMS-E-LF-LSZH-Topspeed*	leicht	22232	✓	✓	✓	✓					✓	✓		39
	Ku-P-AS-E-MF-LSZH-Topspeed*	mittel	33432	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		40
Stahlpanzer-Leerrohre biegsam	Stapa Flex-E-S	schwer	44562	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		42

*auch für die Variante ohne Gleitschicht

**nur leichte Betonarbeiten

NORMEN IN DER ELEKTROINSTALLATION

DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1) :2009-03	Elektroinstallationsrohrsysteme für elektrische Energie und für Informationen Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21) :2011-12	Elektroinstallationsrohrsysteme für elektrische Energie und für Informationen Teil 21: Besondere Anforderungen für starre Elektroinstallationsrohrsysteme
DIN EN 61386-22 (VDE 0605-22) :2011-12	Elektroinstallationsrohrsysteme für elektrische Energie und für Informationen Teil 22: Besondere Anforderungen für biegsame Elektroinstallationsrohrsysteme
DIN EN 61386-23 (VDE 0605-23) :2011-12	Elektroinstallationsrohrsysteme für elektrische Energie und für Informationen Teil 23: Besondere Anforderungen für flexible Elektroinstallationsrohrsysteme
DIN EN 61386-24 (VDE 0605-24) :2011-08	Elektroinstallationsrohrsysteme für elektrische Energie und für Informationen Teil 24: Besondere Anforderungen für erdverlegte Elektroinstallationsrohrsysteme
DIN VDE V 0604-2-100:2012-08	Elektroinstallationssysteme für elektrische Energie und Informationen – Teil 2-100: Prüfverfahren für Halogenfreiheit
DIN VDE 0100-520	Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel; Kapitel 52: Kabel- und Leitungsanlagen VDE 0100-520:2013-06
DIN EN 60423	Elektroinstallationsrohrsysteme für elektrische Energie und für Informationen - Außen- durchmesser von Elektroinstallationsrohren und Gewinde für Elektroinstallationsrohre und deren Zubehör
DIN EN 61034-2	Messung der Raumdichte von Kabeln und isolierten Leitungen beim Brennen unter definierten Bedingungen
VDE 0482-1034-2	Teil 2: Prüfverfahren und Anforderungen

BRANDLAST VON PIPELIFE-ELEKTROINSTALLATIONSROHREN AUS KUNSTSTOFF, IN KWH/M

ROHRBEZEICHUNG TYPE	16	20	25	32	40	50	63
IPM-E-LF	0,293	0,410	0,614	-	-	-	-
PSM-E-MF	0,410	0,568	0,807	-	-	-	-
IPM-E-LF	-	-	-	0,860	0,238	0,690	0,500
PSM-E-MF	-	-	-	1,158	1,762	2,381	3,286
PSM-E-MF-UV	-	0,570	0,754	1,095	1,238	2,024	-
PSM-E-MF-H	0,499	0,689	1,026	1,451	2,080	3,046	4,086
Ku-E-LF	0,150	0,225	0,350	0,550	0,580	0,880	1,180
FB-E-LF-Topspeed	0,586	0,878	1,098	-	-	-	-
FB-E-LF	-	-	-	1,464	2,147	2,879	3,367
FB-E-LF-Topspeed Plus	-	0,878	1,098	-	-	-	-
KuMS-E-MF-Topspeed	0,340	0,370	0,500	0,680	0,900	1,240	1,700
Ku-P-AS-E-MF-105	0,452	0,530	0,718	1,030	1,404	1,747	2,808
Ku-P-AS-E-MF-105-Topspeed	0,452	0,530	0,718	1,030	1,404	1,747	2,808
RP-E-MF-Topspeed	0,370	0,490	0,640	1,060	1,400	1,880	2,300
RP-E-MF-Topspeed Plus	-	0,490	0,640	1,060	1,400	1,880	-
RP-E-MF-UV-Topspeed	0,370	0,490	0,640	1,060	1,400	1,880	2,300
RP-E-SF-UV-Topspeed	0,510	0,630	0,780	1,400	1,660	2,320	2,960
KuMS-E-LF-LSZH	0,210	0,250	0,350	0,460	0,860	1,100	1,420
KuMS-E-LF-LSZH-Topspeed	0,210	0,250	0,350	0,460	0,860	1,100	1,420
Ku-P-AS-E-MF-LSZH	0,300	0,390	0,490	0,690	1,000	1,360	1,960
Ku-P-AS-E-MF-LSZH-Topspeed	0,300	0,390	0,490	0,690	1,000	1,360	1,960

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

WERKSTOFF	PVC-U	PE-LD UND PE-HD (POLYOLEFINE)	HALOGENFREIER WERKSTOFF
Dichte	1,4 g / cm ³	0,91–0,96 g / cm ³	1,10 g / cm ³
Reißfestigkeit	ca. 5000 N / cm ²	1000–2500 N / cm ²	4500–5000 N / cm ²
Reißdehnung	20–50 %	400–800 %	30–60 %
Kugeldruckhärte	ca. 10 000 N / cm ²	ca. 1500–6000 N / cm ²	ca. 11 000 N / cm ²
Kerbschlagzähigkeit	20–40 Ncm / cm ²	bei ± 0 °C und 20 °C ohne Bruch	20–40 Ncm / cm ²
Temperaturanwendungsbereich	– 5 °C bis + 60 °C über 40 °C Festigkeits-Abnahme	– 40 °C bis ca. + 105 °C ohne mechanische Belastung	– 40 °C bis + 110 °C
Wärmeleitfähigkeit	0,163 W/k · m	0,337 W/k · m	0,160 W/k · m
Lin. Wärmeausdehnungskoeffizient	0,8 · 10 ⁻⁴ 1/°C	bei 20 °C 2,3 · 10 ⁻⁴ bei 80 °C 4,5 · 10 ⁻⁴	0,7 · 10 ⁻⁴ 1/°C
Entflammbarkeit	schwer entflammbar	Entzündungstemperatur 350 °C, brennt wachsartig	schwer entflammbar
Durchschlagsfestigkeit	ca. 40 MV/m	bei 1 mm Platte: ca. 40 MV/m	10–20 MV/m
Spez. Durchg.-Widerstand	ca. 1015 Ω cm	ca. 1018 Ω cm	> 1015 Ω cm
Feuchtigkeitsaufnahme	3–20 mg	4 Tage: < 0,01 mg	0,15 % / 23 °C 0,3 % / 100 °C
Witterungsbeständigkeit	bei entsprechender Stabilisierung gut	für Außenmontage Außenlagerung, lichtstabile Typen	

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEITS-TABELLE I (A BIS H)

Einwirkung von	PVC-U			PE-LD, PE-HD (POLYOLEFINE)			HALOGENFREIER SPEZIALKUNSTSTOFF		
	beständig	bedingt beständig	unbeständig	beständig	bedingt beständig	unbeständig	beständig	bedingt beständig	unbeständig
Abgase, salzsäurehaltig	✓			✓				✓	
Abgase, schwefelsäurehaltig	✓			✓				✓	
Aceton, wässrig			✓	✓					
Äthylacetat			✓		✓				
Äthyläther	✓				✓				
Äthylalkohol, wässrig	✓			✓					
Ameisensäure, wässrig	✓			✓			✓		
Ammoniak	✓			✓			✓		
Anilin			✓		✓			✓	
Arsensäure, wässrig	✓			✓					
Benzin	✓				✓			✓	
Benzol			✓		✓				
Bier	✓			✓				✓	
Bleiacetat, wässrig	✓			✓					
Butan, gasförmig	✓								
Borax, wässrig	✓			✓				✓	
Borsäure, wässrig	✓			✓			✓		
Calciumchlorid, wässrig	✓			✓					
Chlor, gasförmig, trocken		✓			✓		✓		
Chlorwasser		✓				✓	✓		
Cyankali, wässrig	✓			✓					
Dextrin, wässrig	✓			✓					
Dieselöl				✓				✓	
Düngesalze, wässrig	✓			✓					
Eisenchlorid, wässrig	✓			✓					
Essig und Essigsäure, wässrig	✓			✓					
Fettsäuren	✓				✓				
Flusssäure, wässrig	✓			✓			✓		
Fotoentwickler	✓			✓			✓		
Fruchtsäfte	✓			✓			✓		
Glyzerin, wässrig			✓	✓			✓		
Harnstoff, wässrig							✓		
Hefe, wässrig	✓			✓					

ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

Allgemeine Lieferungs- und Zahlungsbedingungen zur Verwendung gegenüber Kaufleuten oder juristischen Personen des öffentlichen Rechts

1. Geltungsbereich

- 1.1. Die nachstehenden Verkaufsbedingungen gelten für alle unsere Lieferungen und Leistungen. Sie sind Bestandteil unserer Lieferungs- und Leistungsverträge. Abweichungen haben nur dann Gültigkeit, wenn dieselben schriftlich von uns bestätigt werden. Diese Bedingungen gelten auch für zukünftige Lieferungen aufgrund schriftlicher, E-Mail- oder fernmündlicher Bestellungen, sofern davon ausgegangen werden kann, dass der Käufer die AGB aus vorhergegangenen Kaufabschlüssen kennen musste und er bei Vertragsabschluss nochmals ausdrücklich darauf hingewiesen wurde.
- 1.2. Abweichende Bedingungen des Käufers, die wir nicht ausdrücklich anerkennen, werden durch unsere AGB ausdrücklich widersprochen. Die nachstehenden Verkaufsbedingungen gelten auch dann, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender oder abweichender Bedingungen des Käufers die Bestellung des Käufers vorbehaltlos ausführen.
- 1.3. Mit der Erteilung des Auftrages, spätestens mit und durch die Entgegennahme der Waren erkennt der Käufer unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen an. Mündliche und telefonische Zusagen, Vereinbarungen, Nebenabreden usw. sowie durch unsere Vertreter getätigte Verkäufe oder Sondervereinbarungen sind für uns erst verbindlich bzw. gültig, sofern sie von uns nachträglich schriftlich bestätigt sind.
- 1.4. Wir sind berechtigt, die bezüglich der Geschäftsbeziehung oder im Zusammenhang mit dieser erhaltenen Daten über den Käufer, gleich, ob diese vom Käufer selbst oder von Dritten stammen, im Sinne des M/Bundesdatenschutzgesetzes zu verarbeiten.

2. Lieferbedingungen

- 2.1. Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich, es sei denn, dass wir diese ausdrücklich als verbindlich bezeichnet haben.

- 2.2. Erst mit Zugang unserer schriftlichen Auftragsbestätigung werden Bestellungen, Aufträge, Abreden, Zusicherungen sowie alle rechtsgeschäftlichen Erklärungen unsererseits verbindlich. Die Auftragsbestätigung ist allein für Umfang und Ausführung der Bestellung maßgebend und gilt auch für Abweichungen der Bestellung, sofern nicht innerhalb einer Woche widersprochen wird und dieser Widerspruch von uns anerkannt wurde.
- 2.3. Unsere Lieferungsverpflichtung setzt die Kreditwürdigkeit des Käufers voraus. Sollten begründete Zweifel in dieser Beziehung auftreten, so sind wir berechtigt, die Lieferung von einer Sicherheitsleistung abhängig zu machen. Sollten diese Sicherheiten in einer angemessenen Frist nicht beigebracht werden, sind wir berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten.
- 2.4. Die in Listen und Katalogen angegebenen Zeichnungen, Abbildungen, Maße und Gewichte sowie zugesicherte Eigenschaften verstehen sich unter Berücksichtigung der handelsüblichen Toleranzen, der DIN oder der geltenden Übung. Abweichungen von diesen Eigenschaften sind kein Mangel, sofern sie nicht schriftlich ausdrücklich bestätigt werden.
- 2.5. An allen Abbildungen, Kalkulationen, Zeichnungen sowie anderen Unterlagen behalten wir uns unsere Eigentums-, Urheber- sowie sonstige Schutzrechte vor. Der Käufer darf diese nur mit unserer schriftlichen Einwilligung an Dritte weitergeben, unabhängig davon, ob wir diese als vertraulich gekennzeichnet haben.
- 2.6. Die Abtretung von Ansprüchen, welche aus einem Geschäftsabschluss gegen uns erworben werden, ist ausdrücklich ausgeschlossen.

3. Zahlungsbedingungen

- 3.1. Unsere Preise verstehen sich freibleibend und unverbindlich. Sie gelten ab Werk bzw. Lager zuzüglich Verpackung, Paletten und Gitterboxen, Frachten und Sonderfrachten, Montagen und externer Dienstleistungen, jeweils zuzüglich der am Liefertag gültigen Mehrwertsteuer, falls in der Auftragsbestätigung nichts anderes festgelegt wurde. Unsere detaillierten Lieferungs- und Zahlungsbedingungen erhalten Sie auf Anfrage.

- 3.2. Alle Rechnungen sind zahlbar frei Zahlstelle Pipelife Deutschland GmbH & Co. KG, Bad Zwischenahn, innerhalb 10 Tagen nach Rechnungsdatum mit 3 % Skonto; innerhalb 30 Tagen nach Rechnungsdatum rein netto Kasse. Voraussetzung für die Skontogewährung ist, dass bis dahin alle früheren Rechnungen beglichen sind. Für die Skontoerrechnung ist der Nettorechnungsbetrag nach Abzug von Rabatten, Verpackung (inkl. Paletten und Gitterboxen), Frachten und Sonderfrachten sowie Montage und externe Dienstleistungen etc. maßgeblich.
- 3.3. Gerät der Käufer mit einer Zahlung in Verzug, gelten die gesetzlichen Regelungen.
- 3.4. Die Annahme von Schecks erfolgt stets zahlungshalber und nicht an Zahlung statt und gilt erst mit unwiderruflicher Einlösung als Zahlung.
Die Annahme von Wechseln ist ausgeschlossen.
- 3.5. Nichteinhaltung der Zahlungsbedingungen oder sonstige Umstände, welche Zweifel an der Kreditwürdigkeit des Käufers zulassen, haben die sofortige Fälligkeit aller unserer Forderungen zur Folge.
- 3.6. Lieferungen an Käufer, mit denen wir nicht in ständiger Geschäftsbeziehung stehen, führen wir auch ohne ausdrückliche Vereinbarung nur per Nachnahme, Vorauskasse oder gegen Bankbürgschaft aus. Das gleiche gilt unabhängig von vereinbarten Zahlungsfristen, wenn wir nach Vertragsschluss von Umständen erfahren, die Zweifel an der Zahlungsfähigkeit oder Zahlungswilligkeit des Käufers zulassen.
- 3.7. Zahlungen haben ausschließlich auf eines unserer Geschäftskonten zu erfolgen. Ausnahmen bedürfen unserer ausdrücklichen schriftlichen Einwilligung.
- 3.8. Der Käufer ist zur Aufrechnung, auch wenn Mängelrügen oder Gegenansprüche geltend gemacht werden, nur berechtigt, wenn die Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt, von uns anerkannt wurden oder unstrittig sind. Zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts ist der Käufer nur befugt, wenn sein Gegenanspruch auf dem gleichen Vertragsverhältnis beruht.
- 4. Liefer- und Leistungszeit**
- 4.1. Liefertermine oder Fristen, die nicht ausdrücklich als verbindlich vereinbart worden sind, sind ausschließlich unverbindliche Angaben. Die von uns angegebene Lieferzeit beginnt erst, wenn die technischen Fragen abgeklärt sind. Ebenso hat der Käufer alle ihm obliegenden Verpflichtungen ordnungsgemäß und rechtzeitig zu erfüllen.
- 4.2. Handelt es sich bei dem zugrunde liegenden Kaufvertrag um ein Fixgeschäft im Sinne von § 286 Abs. 2 Nr. 4 BGB oder von § 376 HGB, haften wir nach den gesetzlichen Bestimmungen. Gleiches gilt, wenn der Käufer infolge eines von uns zu vertretenden Lieferverzugs berechtigt ist, den Fortfall seines Interesses an der weiteren Vertragserfüllung geltend zu machen. In diesem Fall ist unsere Haftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt, wenn der Lieferverzug nicht auf einer von uns zu vertretenden vorsätzlichen Verletzung des Vertrages beruht, wobei uns ein Verschulden unserer Vertreter oder Erfüllungsgehilfen zuzurechnen ist.
- 4.3. Ebenso haften wir dem Käufer bei Lieferverzug nach den gesetzlichen Bestimmungen, wenn dieser auf einer von uns, unserer Vertreter oder Erfüllungsgehilfen zu vertretenden vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Verletzung des Vertrages beruht. Unsere Haftung ist auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt, wenn der Lieferverzug nicht auf einer von uns, unseren Vertretern oder Erfüllungsgehilfen zu vertretenden vorsätzlichen Verletzung des Vertrages beruht.
- 4.4. Für den Fall, dass ein von uns zu vertretender Lieferverzug auf der schuldhaften Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht beruht, wobei uns ein Verschulden unserer Vertreter oder Erfüllungsgehilfen zuzurechnen ist, haften wir nach den gesetzlichen Bestimmungen mit der Maßgabe, dass in diesem Fall die Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt ist.
- 4.5. Ansonsten kann der Käufer im Falle eines von uns zu vertretenden Lieferverzugs für jede vollendete Woche des Verzugs eine pauschalierte Entschädigung in Höhe von 3% des Lieferwertes, maximal jedoch nicht mehr als 15% des Lieferwertes, geltend machen.
- 4.6. Eine weitergehende Haftung für einen von uns zu vertretenden Lieferverzug ist ausgeschlossen. Die weiteren gesetzlichen Ansprüche und Rechte des Käufers, die ihm neben dem Schadensersatzanspruch wegen eines von uns zu vertretenden Lieferverzugs zustehen, bleiben unberührt.
- 4.7. Wir sind zu Teillieferungen und Teilleistungen jederzeit berechtigt, soweit dies für den Kunden zumutbar ist.
- 4.8. Kommt der Käufer in Annahmeverzug, so sind wir berechtigt, Ersatz des entstehenden Schadens und etwaiger Mehraufwendungen zu verlangen. Sollte der Annahmeverzug nicht innerhalb einer von uns zu setzenden angemessenen Nachfrist entfallen, sind wir berechtigt vom Vertrag zurückzutreten und Schadensersatz zu fordern. Gleiches gilt, wenn der Käufer Mitwirkungspflichten schuldhaft verletzt. Mit Eintritt des Annahme- bzw. Schuldnerverzuges geht die Gefahr der zufälligen Verschlechterung und des zufälligen Untergangs auf den Käufer über.
- 4.9. Auf Abruf bestellte Ware ist innerhalb von 6 Monaten abzurufen, sofern keine andere Frist schriftlich vereinbart oder durch uns bestätigt wurde. Erfolgt innerhalb dieser Frist kein Abruf, kommt der Käufer in Annahmeverzug.
- 5. Gefahrübergang –Versand/Verpackung**
- 5.1. Verladung und Versand erfolgen unversichert auf Gefahr des Käufers. Wir werden uns bemühen, hinsichtlich Versandart und Versandweg Wünsche und Interessen des Käufers zu berücksichtigen; dadurch bedingte Mehrkosten – auch bei vereinbarter Frachtfreilieferung – gehen zu Lasten des Käufers.
- 5.2. Evtl. notwendige Verpackung wird zum Selbstkostenpreis berechnet und nicht zurückgenommen (Interseroh-Vertrag Nr.111467, PKR-Pool-Vertrag vom 18. 2. 2003).
- 5.3. Mit der Übergabe der Ware an den Spediteur oder Frachtführer, spätestens jedoch mit dem Verlassen ab Werk oder Lager geht die Gefahr auf den Käufer über.
- 5.4. Wird der Versand auf Wunsch oder aus Verschulden des Käu-

fers verzögert, so lagern wir die Waren auf Kosten und Gefahr des Käufers. In diesem Fall steht die Anzeige der Versandbereitschaft dem Versand gleich.

- 5.5. Auf Wunsch und Kosten des Käufers werden wir die Lieferung durch eine Transportversicherung absichern.

6. Eigentumsvorbehalt

- 6.1. Bis zur Erfüllung aller Forderungen, einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent, die uns gegen den Käufer jetzt oder zukünftig zustehen, bleibt die gelieferte Ware (Vorbehaltware) unser Eigentum. Im Falle des vertragswidrigen Verhaltens des Käufers, z. B. Zahlungsverzug, haben wir nach vorheriger Setzung einer angemessenen Frist das Recht, die Vorbehaltware zurückzunehmen. Nehmen wir die Vorbehaltware zurück, stellt dieses einen Rücktritt vom Vertrag dar. Pfänden wir die Vorbehaltware, ist dieses ein Rücktritt vom Vertrag. Wir sind berechtigt, die Vorbehaltware nach der Rücknahme zu verwerten. Nach Abzug eines angemessenen Betrages für die Verwertungskosten, ist der Verwertungserlös mit den uns vom Käufer geschuldeten Beträgen zu verrechnen.
- 6.2. Der Käufer hat die Vorbehaltware pfleglich zu behandeln und diese auf seine Kosten gegen Feuer-, Wasser- und Diebstahlschäden ausreichend zum Neuwert zu versichern. Wartungs- und Inspektionsarbeiten, die erforderlich werden, sind vom Käufer auf eigene Kosten rechtzeitig durchzuführen.
- 6.3. Der Käufer ist berechtigt, die Vorbehaltware ordnungsgemäß im Geschäftsverkehr zu veräußern und/oder zu verwenden, solange er nicht in Zahlungsverzug ist. Verpfändungen oder Sicherungsübereignungen sind unzulässig. Die aus dem Weiterverkauf oder einem sonstigen Rechtsgrund (Versicherung, unerlaubte Handlung) bezüglich der Vorbehaltware entstehenden Forderungen (einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent) tritt der Käufer bereits jetzt sicherungshalber in vollem Umfang an uns ab; wir nehmen die Abtretung hiermit an. Wir ermächtigen den Käufer widerruflich, die an uns abgetretenen Forderungen für dessen Rechnung im eigenen Namen einzuziehen. Die Einzugsermächtigung kann jederzeit widerrufen werden, wenn der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen nicht ordnungsgemäß nachkommt. Zur Abtretung dieser Forderung ist der Käufer auch nicht zum Zwecke des Forderungseinzugs im Wege des Factoring befugt, es sei denn, es wird gleichzeitig die Verpflichtung des Factors begründet, die Gegenleistung in Höhe der Forderungen – solange unmittelbar an uns zu bewirken – als noch Forderungen von uns gegen den Käufer bestehen.
- 6.4. Eine Verarbeitung oder Umbildung der Vorbehaltware durch den Käufer wird in jedem Fall für uns vorgenommen. Sofern die Vorbehaltware mit anderen, uns nicht gehörenden Sachen verarbeitet wird, erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltware (Rechnungsendbetrag inklusive der Mehrwertsteuer) zu den anderen verarbeiteten Sachen im Zeitpunkt der Verarbeitung. Für die durch Verarbeitung entstehende neue Sache gilt das Gleiche wie für die Vorbehaltware. Im Falle der untrennbaren Vermischung der Vorbehaltware mit anderen, uns nicht gehörenden Sachen erwerben wir Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltware (Rechnungsendbetrag inklusive der Mehrwertsteuer), zu den anderen vermischten Sachen im Zeitpunkt der Vermischung. Ist die Sache des Käufers in Folge der Vermischung

als Hauptsache anzusehen, sind der Käufer und wir uns einig, dass der Käufer uns anteilmäßig Miteigentum an dieser Sache überträgt; die Übertragung nehmen wir hiermit an. Unser so entstandenes Allein- oder Miteigentum an einer Sache verwahrt der Käufer für uns.

- 6.5. Bei Zugriffen Dritter auf die Vorbehaltware, insbesondere Pfändungen, wird der Käufer auf unser Eigentum hinweisen und uns unverzüglich benachrichtigen, damit wir unsere Eigentumsrechte durchsetzen können. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, uns die in diesem Zusammenhang entstehenden gerichtlichen oder außergerichtlichen Kosten zu erstatten, haftet hierfür der Käufer.
- 6.6. Wir sind verpflichtet, die uns zustehenden Sicherheiten insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert unserer Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 10% übersteigt, dabei obliegt uns die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten.

7. Mängelrügen und Gewährleistung

- 7.1. Mängelansprüche des Käufers bestehen nur, wenn der Käufer seinen nach § 377 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügepflichten ordnungsgemäß nachgekommen ist.
- 7.2. Soweit ein von uns zu vertretender Mangel der Ware vorliegt, sind wir zur Nacherfüllung verpflichtet, es sei denn, dass wir aufgrund der gesetzlichen Regelungen zur Verweigerung der Nacherfüllung berechtigt sind. Das Recht des Käufers, vom Vertrag zurückzutreten oder den Kaufpreis herabzusetzen (Minderung) ist ausgeschlossen. Der Käufer hat uns eine angemessene Frist zur Nacherfüllung zu gewähren. Die Nacherfüllung kann nach Wahl des Käufers durch Beseitigung des Mangels (Nachbesserung) oder Lieferung einer neuen Ware erfolgen. Wir tragen im Falle der Mangelbeseitigung die erforderlichen Aufwendungen, soweit sich diese nicht erhöhen, weil der Vertragsgegenstand sich an einem anderen Ort als dem Erfüllungsort befindet. Ist die Nacherfüllung fehlgeschlagen, kann der Käufer nach seiner Wahl Herabsetzung des Kaufpreises (Minderung) verlangen oder den Rücktritt vom Vertrag erklären. Die Nachbesserung gilt mit dem zweiten vergeblichen Versuch als fehlgeschlagen, soweit nicht aufgrund des Vertragsgegenstands weitere Nachbesserungsversuche angemessen und dem Käufer zumutbar sind. Schadensersatzansprüche wegen des Mangels kann der Käufer zu den nachfolgenden Bedingungen erst geltend machen, wenn die Nacherfüllung fehlgeschlagen ist. Das Recht des Käufers zur Geltendmachung von weitergehenden Schadensersatzansprüchen zu den nachfolgenden Bedingungen bleibt hiervon unberührt.
- 7.3. Ansprüche des Käufers wegen eines Mangels verjähren ein Jahr nach Ablieferung der Ware bei dem Käufer. Dies gilt jedoch nicht in den Fällen des § 438 Abs. 1 Nr. 1 BGB (Rechtsmängel bei unbeweglichen Sachen), § 438 Abs. 1 Nr. 2 BGB (Bauwerke und Sachen für Bauwerke), § 634a Abs. 1 Nr. 2 BGB (Bauwerke oder Werk, dessen Erfolg in der Erbringung von Planungs- oder Überwachungsleistungen hierfür besteht) oder falls wir den Mangel arglistig verschwiegen haben. Im Falle des § 438 Abs. 1 Nr. 1 BGB (Rechtsmängel bei unbeweglichen Sachen), im Falle des § 438 Abs. 1 Nr. 2 BGB (Bauwerke und Sachen für Bauwerke) oder im Falle des § 634a Abs. 1 Nr. 2 BGB (Bauwerke oder Werk, dessen Erfolg in der Erbringung von Planungs- oder

Überwachungsleistungen hierfür besteht) verjähren die Ansprüche wegen Mängeln innerhalb von drei Jahren. Die Verjährung tritt im Falle des arglistigen Verschweigens von Mängeln in der gesetzlichen Frist, die ohne Vorliegen von Arglist gelten würde, unter Ausschluss der Fristverlängerung bei Arglist gemäß §§ 438 Abs. 3, 634a Abs. 3 BGB, ein. Unsere Pflichten aus Ziffer 7.4. und 7.5. bleiben von der Abkürzung der Verjährungsfristen unberührt. Die Verjährungsfristen gelten auch für Schadenersatzansprüche gegen uns, die mit dem Mangel in Zusammenhang stehen.

- 7.4. Wir sind entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zur Rücknahme der neuen Ware bzw. zur Herabsetzung (Minderung) des Kaufpreises auch ohne die sonst erforderliche Fristsetzung verpflichtet, wenn der Abnehmer des Käufers als Verbraucher der verkauften neuen beweglichen Sache (Verbrauchsgüterkauf) wegen des Mangels dieser Ware gegenüber dem Käufer die Rücknahme der Ware oder die Herabsetzung (Minderung) des Kaufpreises verlangen konnte oder dem Käufer ein ebensolcher daraus resultierender Rückgriffsanspruch entgegengehalten wird. Wir sind darüber hinaus verpflichtet, Aufwendungen des Käufers, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten zu ersetzen, die dieser im Verhältnis zum Endverbraucher im Rahmen der Nacherfüllung aufgrund eines bei Gefahrübergang von uns auf den Käufer vorliegenden Mangels der Ware zu tragen hatte. Der Anspruch ist ausgeschlossen, wenn der Käufer seinen nach § 377 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügepflichten nicht ordnungsgemäß nachgekommen ist.
- 7.5. Die Verpflichtung gemäß Ziffer 7.4. ist ausgeschlossen, soweit es sich um einen Mangel aufgrund von Werbeaussagen oder sonstiger vertraglicher Vereinbarungen handelt, die nicht von uns herrühren, oder wenn der Käufer gegenüber dem Endverbraucher eine besondere Garantie abgegeben hat. Die Verpflichtung ist ebenfalls ausgeschlossen, wenn der Käufer selbst nicht aufgrund der gesetzlichen Regelungen zur Ausübung der Gewährleistungsrechte gegenüber dem Endverbraucher verpflichtet war oder diese Rüge gegenüber einem ihm gestellten Anspruch nicht vorgenommen hat. Dies gilt auch, wenn der Käufer gegenüber dem Endverbraucher Gewährleistungen übernommen hat, die über das gesetzliche Maß hinausgehen.
- 7.6. Wir haften nach den gesetzlichen Bestimmungen für Schäden an Leben, Körper und Gesundheit, die auf einer fahrlässigen oder vorsätzlichen Pflichtverletzung von uns, unseren gesetzlichen Vertretern oder unseren Erfüllungsgehilfen beruhen, sowie für Schäden, die von der Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz umfasst werden. Für Schäden, die nicht von Satz 1 erfasst werden und die auf vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Vertragsverletzungen sowie Arglist von uns, unseren gesetzlichen Vertretern oder unseren Erfüllungsgehilfen beruhen, haften wir nach den gesetzlichen Bestimmungen. In diesem Fall ist aber die Schadenersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt, soweit wir, unsere gesetzlichen Vertreter oder unsere Erfüllungsgehilfen nicht vorsätzlich gehandelt haben. In dem Umfang, in dem wir bezüglich der Ware oder Teile derselben eine Beschaffenheits- und/oder Haltbarkeitsgarantie abgegeben haben, haften wir auch im Rahmen dieser Garantie. Für Schäden, die auf dem Fehlen der garantierten Beschaffenheit oder Haltbarkeit beruhen, aber nicht unmittelbar an der Ware eintreten, haften wir allerdings nur dann, wenn das Risiko eines solchen Schadens ersichtlich von der

Beschaffenheits- und Haltbarkeitsgarantie erfasst ist.

- 7.7. Wir haften auch für Schäden, die durch einfache Fahrlässigkeit verursacht werden, soweit die Fahrlässigkeit die Verletzung solcher Vertragspflichten betrifft, deren Einhaltung für die Erreichung des Vertragszwecks von besonderer Bedeutung ist (Kardinalpflichten). Wir haften jedoch nur, soweit die Schäden typischerweise mit dem Vertrag verm./Bunden und vorhersehbar sind.
- 7.8. Eine weitergehende Haftung ist ohne Rücksicht auf die Rechtsnatur des geltend gemachten Anspruchs ausgeschlossen, dies gilt insbesondere auch für deliktische Ansprüche oder Ansprüche auf Ersatz vergeblicher Aufwendungen statt der Leistung; hier von unberührt bleibt unsere Haftung wegen Lieferverzuges gemäß Ziffer 4.2. bis 4.5. dieses Vertrages. Soweit unsere Haftung ausgeschlossen oder beschränkt ist, gilt dies auch für die persönliche Haftung unserer Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, Vertreter und Erfüllungsgehilfen.
- 7.9. Schadenersatzansprüche des Käufers, die nicht mit einem Mangel in Zusammenhang stehen, verjähren ein Jahr ab Ablieferung der Ware, es sei denn, dass wir den Schaden vorsätzlich herbeigeführt haben.

8. Datenschutz

Sämtliche Datenschutzinformationen finden Sie auf unserer Homepage unter <https://www.pipelife.de/de/datenschutz-erklaerung.php>

9. Erfüllungsort und Gerichtsstand, anzuwendendes Recht

- 9.1. Erfüllungsort und Gerichtsstand für Lieferungen und Zahlungen (einschließlich Scheckklagen) sowie sämtliche sich zwischen uns und dem Käufer ergebenden Streitigkeiten aus den zwischen uns und ihm geschlossenen Kaufverträgen ist unser Firmensitz. Wir sind jedoch berechtigt, den Käufer auch an seinem Wohn- und/oder Geschäftssitz zu verklagen.
- 9.2. Die Beziehungen zwischen den Vertragsparteien regeln sich ausschließlich nach dem in der M/Bundesrepublik Deutschland geltenden Recht. Die Anwendung des einheitlichen Gesetzes über den internationalen Kauf beweglicher Sachen sowie des Gesetzes über den Abschluss von internationalen Kaufverträgen über bewegliche Sachen ist ausgeschlossen.

IMPRESSUM

Herausgeber:

Pipelife Deutschland GmbH & Co. KG, Steinfeld 40, 26160 Bad Zwischenahn
Kommanditgesellschaft, Sitz Bad Zwischenahn,
Registergericht Oldenburg, HRA 120593
Persönlich haftende Gesellschafterin:
Pipelife Deutschland Verwaltungs-GmbH Bad Zwischenahn
Registergericht Oldenburg, HRB 120031
Geschäftsführer: Bernd Ebbers , Marcin Dudek

Fotos:

Archiv Pipelife, kunstfotografin.at, Pipelife Austria

Alle Rechte sind vorbehalten. Insbesondere ist die Übernahme in maschinenlesbare Form sowie das Speichern in Informationssystemen, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung von Pipelife Deutschland GmbH & Co. KG gestattet.

August 2021

WIR SIND INFRASTRUKTUR- MANAGER.

Wir sind Wasser- und Energiemanager. Gemeinsam entlasten wir unsere Kunden mit ganzheitlichen Systemlösungen und vereinfachen das Planen, Organisieren und Verbauen komplexer Infrastruktursysteme.

Wir haben die richtige Lösung für jede Herausforderung: Von Kunststoff bis Steinzeug entwickeln und vertreiben wir hochwertige, materialunabhängige Rohrsysteme für Abwasser, Regenwasser, Drainage und Elektro.

Damit bieten wir nicht nur Produkte an, sondern lösen Infrastrukturprobleme umfassend und zukunftssicher. Als verlässliche und proaktiv vorausdenkende Partner für zukunftsweisende Wasser- und Energielösungen.



PIPELIFE - ABWASSERLÖSUNGEN



PIPELIFE - REGENWASSERMANAGEMENT



PIPELIFE - ELEKTROINSTALLATIONSROHRSYSTEME



PIPELIFE - DRÄNAGESYSTEME

Weitere Lösungen finden Sie auf unserer Webseite www.pipelife.de

PIPELIFE 

Copyright 2022 Pipelife | Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung. Alle Maße sind zu überprüfen. Technische Änderungen vorbehalten.

PIPELIFE Deutschland GmbH & Co. KG Bad Zwischenahn
D-26160 Bad Zwischenahn, Steinfeld 40
T +49 4403 605-0, F +49 4403 605-770, E info@pipelife.de
www.PIPELIFE.de, www.facebook.com/PIPELIFEDeutschlandGmbH

PIPELIFE 
always part of your life

Stand: 11.2022