

# PREIS LISTE 2026

**ABWASSER**

Gültig ab 1. Januar 2026



# INHALT

## Hinweise / Preisstellung

Hinweise / Preisstellung	5
Servicedienstleistungen	9

## Rohre 15

Rohre für Freispiegel- und Abwasserdruckleitungen	
INTEGRAL BioZinalium	17
Rohre mit Zementmörtel-Umhüllung	ZMU 22
Rohre <i>directional</i>	25
Rohre mit Polyethylen-Umhüllung	PEU 26
Rohre mit Polyurethan-Umhüllung	PUX 29
Rohre mit Polyurethan-Auskleidung	PH 1 29
Rohre mit Polyurethan-Auskleidung/-Umhüllung	PH 1/ PUX 30
INTEGRAL Ductan	30
Doppelflansch-/ Einflanschrohre	31

## Formstücke 39

Formstücke für Freispiegelleitungen	
Schachtanschlussstück	SAS 40
<b>NEU</b> Doppelmuffenbogen	MMK 40
<b>NEU</b> Muffenbogen	MK 41
<b>NEU</b> Doppelmuffenabzweig	MMC 45 41
<b>NEU</b> Abzweig 67° mit Einsteckenden	ICI 67 41
<b>NEU</b> Doppelmuffenabzweig zum Anschluss an Kunststoff	MMC 45 KLIKSO 41
<b>NEU</b> Kupplungen	42
Rohrverschlussdeckel	42
Anbohrsattelstücke Abgang DN 150	ABS/ ABS Kunststoff 43
Anbohrsattelstücke Abgang DN 200	KSB 43
Anschlussstutzen für Betonrohr	AS 43
<b>NEU</b> Übergangskupplungen	44

Formstücke für Freispiegel- und Druckleitungen	
Überschiebmuffe	U 46
Doppelmuffenbogen	MMK/MMQ 47
Doppelmuffe mit Muffenstutzen	MMB 50
Doppelmuffe mit Flanschstutzen	MMA 51
Flanschmuffenstück	E 53
Rohrreinigungskasten	RRK 53
Einflanschstück	F 54
Blindflansch mit 2" Bohrung	XG 54

<b>Armaturen</b>	<b>55</b>
Absperrschieber EUROplus	56
Teleskopeinbaugarnitur für EURO 20 Absperrschieber	57
Handrad für EURO 20 Absperrschieber	57
Einklemmklappe	
HYDRO	58
HYDRO-E	59
Plattenschieber PAM <sup>CUT</sup>	60
Rückschlagklappe	60
Be- und Entlüftungsventil	61
<b>Zubehör</b>	<b>63</b>
Zubehör Rohre und Formstücke	
Verbindungselemente	64
Montage und Demontage	65
Schweißen und Trennen	74
Zubehör ABS	75
Zugköpfe UNIVERSAL TIS-K	75

### **1. Allgemeines**

Unsere Allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen finden Sie im Internet unter [pamline.de](http://pamline.de). Selbstverständlich senden wir Ihnen die genannten Bedingungen bei Bedarf auch gerne zu. Alle Angaben gelten für Lieferungen in Deutschland.

Die von SAINT-GOBAIN PAM Deutschland angebotenen Rohre, Formstücke, Flanschenrohre und Armaturen aus duktilem Gusseisen entsprechen den Anforderungen nach DIN EN 598 bzw. EN 545 und sind DVGW zertifiziert.

Alle Flansche entsprechen den Anforderungen nach DIN EN 1092-2. Sie sind einbaufertig bearbeitet. Bei Formstücken mit Losflansch werden größere Schraubenlängen benötigt. Die entsprechenden Angaben entnehmen Sie bitte unseren Katalogen unter [pamline.de](http://pamline.de).

Für Katalogprodukte, Flanschenformstücke PN 40 sowie alternative Sonderbeschichtungen und weitere Artikel, die nicht in dieser Preisliste enthalten sind, erbitten wir Ihre separate Anfrage.

### **2. Preise**

Alle angegebenen Preise verstehen sich als Nettopreise (ohne Mehrwertsteuer).

### **3. Preisstellung**

#### **a) Rohre**

Die Preise für Rohre verstehen sich

- je Meter ohne Muffenverbindung
- ohne Muffenschutz
- für komplette Lieferungen von mindestens 15t
- für Einzillieferungen und Lieferungen bis 7,5t berechnen wir 680 Euro
- für Lieferungen > 7,5t und < 15t berechnen wir 420 Euro

Die Beteiligung an den Frachtkosten durch den Käufer auf Basis von Bestellungen von Mindermengen, hat keine Änderung des vertraglich vereinbarten Incoterms zur Folge.

Die Verbindungselemente, sonstiges Zubehör sowie Serviceleistungen, bieten wir als eigene Position an.

Ab DN 700 (Baulänge 7 m) liefern wir zur besseren Entladung mit offenem LKW.

In Einklang mit den aktuell gültigen Normen DIN EN 598 oder DIN EN 545 können bei Rohrlieferungen bis zu 10% Minderlängen enthalten sein.

#### **b) Flanschrohre, Formstücke, Armaturen, Kanalguss und Zubehör**

Die angegebenen Preise sind Stückpreise zur Lieferung innerhalb Deutschland gemäß der Artikelbeschreibung. Bei Formstücken und Armaturen mit Muffen bieten wir die Verbindungselemente als eigene Position an. Abweichungen davon werden separat ausgewiesen.

Für die Flanschenverbindungen bitten wir Sie, sich an den Fachhandel zu wenden. Die Kontaktdaten des Fachhandels stellen wir gerne zur Verfügung.

Für Fracht berechnen wir auf alle Bestellungen (d.h. beauftragte Einzillieferungen) im Wert (Preise gemäß Preisliste)

- bis 2.000,00 Euro 4 % Aufschlag, mindestens jedoch 100 Euro
- ab 2.000,00 Euro erfolgt bei ungeteilter Anlieferung diese frachtfrei

Für die Einzillieferung von Flanschrohren > 2.400 mm berechnen wir 200 Euro.

Die Beteiligung an den Frachtkosten durch den Käufer auf Basis von Bestellungen von Mindermengen, hat keine Änderung des vertraglich vereinbarten Incoterms zur Folge.

#### **c) besondere Lieferbedingungen**

Die Lieferungen erfolgen grundsätzlich nach FCA Incoterms® 2020 und können bei Bedarf auf Kundenwunsch angepasst werden ([www.icc-deutschland.de](http://www.icc-deutschland.de)).

### **4. Produktklassifizierung und Rabattgruppen**

Die Einteilung unserer Produkte erfolgt in Klassifizierungen (A-B-C-D) und Rabattgruppen (RG I – X). Für die Produktgruppen Rohre und Kanalguss einschließlich der dazugehörigen Zubehörteile sind zudem Angaben zur Verfügbarkeit gemacht. Die angegebene Zahl hinter der Klassifizierung gibt die Dauer in Werktagen an, in der wir uns verpflichten unsere Produkte in handelsüblichen Mengen bereitzustellen (Service Level Agreement).

Gerne passen wir unsere Produktklassifizierung und die damit verbundene Produktions- und Logistikplanung im Rahmen einer wirtschaftlichen Umsetzungsmöglichkeit an Ihren Bedarf an. Sprechen Sie uns an, gerne bieten wir entsprechend Ihren Anforderungen an.

In Abhängigkeit der Produktgruppe können je nach Rabattgruppe unterschiedliche Nachlässe in Abzug gebracht werden.

In allen Preislisten, Angeboten und Auftragsbestätigungen wird die Produktklassifizierung hinter der Artikelnummer angegeben und zusätzlich in einem Vermerk darauf hingewiesen.

Unsere Produktklassifizierung erfolgt nach folgenden Rahmenbedingungen:

- A-Produkte sind in handelsüblichem Umfang aus Lagervorrat lieferbar.
- B-Produkte sind in geringem Umfang aus Lagervorrat lieferbar, darüber hinaus erfolgt die Lieferung nach Vereinbarung
- Für C- und D-Produkte (ggf. kundenspezifisch, mit Abstimmung der technischen und/oder organisatorischen Anforderungen) bitten wir Sie grundsätzlich um schriftliche Freigabe zur Produktion und Bestätigung des vereinbarten Liefertermins.

Eine Änderung oder Stornierung bei C- und D-Produkten, ist auf Grund dieser auftragsbezogenen Fertigung nicht möglich.

In jedem Fall werden unsere Mitarbeiter bemüht sein, in Abstimmung mit Ihnen und unseren aktuellen Möglichkeiten eine Lösung zu finden.

## Hinweise / Preisstellung

### **5. Lieferung, Verpackung und Verladung**

Alle Lieferungen unseres Sortimentes erfolgen gemäß den jeweils aktuell gültigen Richtlinien und Normen.

Die Lieferung von Trinkwasserrohren, -formstücken und Armaturen erfolgt gemäß dem gültigen Regelwerk mit werksseitig verschlossenen Öffnungen. Bitte beachten Sie, dass alle Lieferungen mit geschlossenem LKW erfolgen (außer Rohre ab DN700). Bei Bedarf bieten wir ihnen eine andere Anlieferung nach Ihren Wünschen und nach unseren Möglichkeiten gesondert an. Siehe auch Servicedienstleistungen (Transport).

#### **a) Liefertermin**

Grundsätzlich bitten wir Sie, Ihre Bestellungen mit dem geplanten Liefertermin an uns zu übermitteln. Sie erhalten umgehend eine Auftragsbestätigung mit dem unverbindlichen vorgegebenen Liefertermin, bzw. wenn uns dieser Termin nicht möglich ist, einen unverbindlichen Alternativtermin. Für eine vorausschauende Lieferplanung bitten wir Sie, zwischen Bestellung und Liefertermin mindestens 3 Tage einzuplanen.

Da Änderungen an bestätigten Lieferungen erhebliche Mehrkosten durch Anpassungen in der Produktion und der Logistik nach sich ziehen, berechnen wir für jede Änderung innerhalb von 14 Kalendertagen vor dem bestätigten Liefertermin 50 Euro pro geänderte Position.

Ausdrücklich weisen wir darauf hin, dass Bestellungen „Auf Abruf“ nicht in unsere Produktionsplanung einfließen und eine Fertigung erst erfolgt, wenn ein konkreter Liefertermin angegeben wird. Vor diesem Hintergrund sind Lieferungen aus Bestellungen „Auf Abruf“ kurzfristig nur bedingt und gem. unserer Produktklassifizierung möglich. Für Anlieferungen sind im Einzelfall bis zu 3 Abladestellen im Umkreis von 100 km möglich, allerdings nur, wenn dies innerhalb eines Tages erfolgen kann. Bitte sprechen Sie uns im konkreten Einzelfall an, Sie erhalten eine genaue Angabe zu den gewünschten Lieferungen und bei Bedarf Lösungsvorschläge, um Ihren Wünschen möglichst zu entsprechen.

Für Projektanlieferungen, bzw. mehreren, zusammenhängenden Lieferungen bitten wir Sie, einen Lieferplan an uns zu übermitteln, damit eine baustellengerechte Einplanung der Lieferungen erfolgen kann. Ihr Ansprechpartner unterstützt Sie gerne bei der Vorplanung und Aktualisierung der geplanten Lieferungen.

Für alle Anlieferungen (Lager und Baustelle) haben wir mit unseren Logistikdienstleistern für Sie ein Zeitfenster von 2 Stunden für die Entladung reserviert. Bitte versuchen Sie dies einzuhalten. Bei Zeitverzögerungen über das genannte Zeitfenster hinaus werden wir die entstehenden Kosten (Standgeld) weiterberechnen.

Wenn eine Lieferung zum bestätigten Termin nicht abgenommen werden kann, berechnen wir 2% der Rechnungssumme je angefangenen Monat für Lagerkosten. Nach Ablauf von 6 Monaten werden wir die bestellte Ware bei PAM Deutschland getrennt lagern und in Rechnung stellen.

#### **b) Rohre**

Unsere Rohre erhalten Sie ab Werk

- Gebündelt: DN 80 – DN 300
- Lose: größer DN 300

Die Bündelabmessungen (Anzahl der Rohre, Gewichte, usw.) stellt Ihnen Ihr Ansprechpartner gerne zur Verfügung.

#### **c) Formstücke**

Bei Lageranlieferungen werden Formstücke in Gitterboxen, auf Europaletten oder auf Einwegpaletten angeliefert. Die Anlieferung auf Baustellen erfolgt auf Einwegpaletten, in Kisten oder bei großen Nennweiten einzeln.

#### **d) Armaturen/Kanalguss**

Die Anlieferung an Ihr Lager erfolgt jeweils auf Euro- oder Einwegpaletten.

Die Baustellenanlieferung erfolgt auf Einwegpaletten.

#### **e) Rückführung von Verpackung, Packmittel und Verladehilfsmittel**

Gemäß der gesetzlichen Verpackungsverordnung nehmen wir die Verpackungsmaterialien frei Lager Saarbrücken/Brebach zurück. Bitte sprechen Sie Ihren Ansprechpartner für die Auftragskoordination darauf an.

##### • Packmittel

Die Anlieferung unserer Ware erfolgt durch einen Transportdienstleister. Sämtliche im Frachtbrief bzw. im Paletten Begleitschein aufgeführten Packmittel (Gitterboxen und Euroflachpaletten) sind Eigentum von PAM Deutschland. Diese Packmittel stellen Tauschgüter dar, die entweder in Rechnung gestellt werden oder direkt bei Anlieferung getauscht werden.

Euro-Paletten und Euro-Gitterboxen, die bei Lieferung nicht getauscht oder innerhalb von 3 Monaten zurückgeführt werden, stellen wir wie folgt in Rechnung:

- Euro-Paletten 30 EUR/Palette
- Euro-Gitterboxen 200 EUR/Palette

• Wir weisen Sie daraufhin, dass wir nur tauschfähige Ladegeräte akzeptieren. Sollte ein solcher Austausch nicht innerhalb von einem Monat möglich sein, werden die ausstehenden Ladegeräte berechnet. Gerne übermittelt Ihnen Ihr Ansprechpartner den aktuellen Status.

##### • Verladehilfsmittel

Die Rohre werden auf Verladehölzern transportiert. Diese erwarten wir nach erfolgtem Transport grundsätzlich gestapelt und in einem ordentlichen Zustand zurück an das Herstellerwerk von PAM Deutschland.

#### **f) Selbstabholung**

Für Selbstabholungen ab Herstellerwerk setzen Sie sich bitte mit Ihrem Ansprechpartner in Verbindung.

Voraussetzung für eine Selbstabholung sind gemäß den einschlägigen Richtlinien und Vorschriften, geeignete Fahrzeuge und das Mitführen entsprechender Hilfsmittel zur Ladungssicherung.

Eine Abholung ist ausschließlich nach Rücksprache mit Ihrem Ansprechpartner und schriftlicher Bestätigung möglich.

### **g) Baustellenbelieferung**

Nach Absprache mit Ihrem Ansprechpartner können Rohre, Formstücke und Armaturen direkt auf die Baustelle geliefert werden. Bitte beachten Sie, dass zwischen Auftragserteilung und Verladung bis zu 3 volle Arbeitstage liegen.

Wir weisen Sie daraufhin, dass die Anfahrt zur Entladestelle grundsätzlich witterungsbedingt erfolgt und die Beschaffenheit des Anfahrtsweges so ausgelegt sein muss, dass übliche LKW des Nah- und Fernverkehrs keine Probleme haben.

### **h) Expresslieferung**

Für Expresslieferungen sprechen Sie Ihren Ansprechpartner an. Bei Auftragseingang bis 9 Uhr garantieren wir Ihnen die Zustellungen am folgenden Arbeitstag.

In Abstimmung und nach unseren Möglichkeiten versuchen wir gerne mit Ihnen im Einzelfall eine bedarfsgerechte, andere Lösung zu finden.

Anfallende Mehrkosten berechnen wir Ihnen im Auftragsfall weiter.

### **6. Stornierungs- und Rücknahmebedingungen**

Wir bitten Sie jede Rücklieferung vorab (mindestens 3 Tage vor dem geplanten Anlieferungstermin) mit Ihrem Ansprechpartner bei SAINT-GOBAIN PAM Deutschland abzustimmen. Ihr Ansprechpartner wird Ihnen eine abgestimmte Rücklieferung schriftlich unter der Angabe der Artikel, der Menge, des Termins und des Abschlags auf den Rechnungswert bestätigen.

Generell sind alle C- und D-Produkte von der Rücknahme ausgeschlossen. Für die Stornierungen aus einem bereits bestätigten Auftrag stellen wir grundsätzlich 100% des jeweiligen Auftragswertes in Rechnung. Für alle anderen Produkte vergüten wir den Rechnungswert mit einem Abschlag von 40%, abzüglich des ggf. gewährten Skontos.

Auf Grund der besonderen technischen Anforderungen behalten wir uns vor, Dichtelemente von einer Rücknahme auszuschließen.

Wir bitten um Ihr Verständnis, dass wir nur bestätigte und ordnungsgemäß verpackte Ware als Rücklieferungen annehmen können. Bitte beachten Sie, dass bei der Rücknahme von beschädigter Ware der Abschlag entsprechend des Aufwandes für Nacharbeitskosten nach oben korrigiert werden kann.

Die Rücklieferung erwarten wir frachtfrei an den vereinbarten Produktionsstandort.

### **7. Preise für Produkte**

Wasserversorgung: Preisliste Wasser

Abwasserentsorgung: Preisliste Abwasser

Kanalguss: Technische Preisliste Kanalguss

Armaturen: Technische Preisliste Armaturen

Spezialanwendungen: Preisliste Spezialanwendungen

### **8. Mit dieser Preisliste verlieren alle bisherigen Preislisten und Logistikregelwerke der SAINT-GOBAIN PAM Deutschland GmbH für Lieferungen in Deutschland ihre Gültigkeit.**

### **9. Alle Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen.**

### **10. Kontakt**

Die Kontaktdaten der regionalen Vertriebsingenieure sowie Ihre Ansprechpartner im Customer Service finden Sie unter [pamline.de](http://pamline.de). oder Sie senden eine E-Mail an [info@pam-d.saint-gobain.com](mailto:info@pam-d.saint-gobain.com). Gerne vermitteln wir Ihnen die weltweiten Ansprechpartner von SAINT-GOBAIN PAM für Angebote zur Lieferung in Länder außerhalb Deutschlands.

### **11. Hinweise**

Detaillierte Produktbeschreibungen finden Sie in den jeweiligen Produktkatalogen oder unter [pamline.de](http://pamline.de), Kataloge und Produktinformationen stehen hier auch zum Download bereit.

Ausschreibungstexte im PDF- oder X81-Format zum Einlesen über die GAEB-Schnittstelle finden Sie ebenfalls im Internet unter [pamline.de](http://pamline.de).

**Stand: Januar 2026**

Unsere Allgemeinen Lieferungs- und Zahlungsbedingungen finden Sie im Internet unter [pamline.de](http://pamline.de)

# REDUZIEREN SIE IHREN CO<sub>2</sub>-FUSSABDRUCK

Wählen Sie HVO-Biokraftstoff für den  
Transport Ihrer PAM-Produkte

## Servicedienstleistungen

### Allgemeines

Alle Dienst- und Beratungsleistungen gelten nur im Bezug auf Produkte von SAINT-GOBAIN PAM Deutschland GmbH.  
Anfahrtskosten sind abhängig vom Standort des Baustellenbetreuers. Die genauen Kosten teilen wir Ihnen auf Anfrage vor Auftragserteilung gerne mit.  
Weitere Dienstleistungen und Schulungen entsprechend Ihrem Bedarf auf Anfrage.

### Dienstleistungen

#### Schulung / PAM Academy

Beschreibung	Artikel-Nr.	RG	Preis [Euro/Stück]
Praxisseminar „Handhabung von Rohren aus duktilem Gusseisen in Theorie und Praxis“ Veranstaltung auf Wunsch vor Ort, Dauer: ca. 3 Stunden, bis zu einer Teilnehmeranzahl von max. 10 Personen, zuzüglich Reisekosten.	21034	IX	1.100,00
Praxisseminar „Handhabung von Rohren aus duktilem Gusseisen in Theorie und Praxis“ Veranstaltung auf Wunsch vor Ort, Dauer: ca. 3 Stunden, ab einer Teilnehmeranzahl von mehr als 10 Personen, zuzüglich Reisekosten.	Auf Anfrage	IX	1.400,00
Bestehend aus: Theoretischer Teil • Rohrsysteme aus duktilem Gusseisen, Umhüllungsarten und Verbindungstechnik, Bearbeitung, Lagerung und Handhabung  Praktischer Teil Montage von Steckmuffenverbindungen, Schneiden und Nachbearbeiten von Rohren, Handhabung von (Sonder-) Umhüllungen			

### Planungsdienstleistungen

Beschreibung	Artikel-Nr.	RG	Preis
Empfehlung der geeigneten Rohrumhüllung auf Basis eines Bodengutachtens mit Einstufung nach DVGW GW9	20784	IX	300 Euro/Stück
Technische Beratung und Planungsunterstützung (Stücklisten, CAD, technische Unterlagen und Berechnungen)	20424	IX	110 Euro/Stunde
Hydraulische Vordimensionierung von Armaturen	20426	IX	880 Euro/Stück

### Statische Berechnungen

nach Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 127	Artikel-Nr.	RG	Preis
SAINT-GOBAIN PAM Deutschland stellt unter <a href="http://pamline.de">pamline.de</a> sogenannte Regelstatiken zum kostenfreien Download zur Verfügung. Regelstatiken sind statische Berechnungen, bei denen der Nachweis der Gebrauchstauglichkeit unter Verwendung von Mindestanforderungen erstellt wurde. Sie gelten nennweitenabhängig für bestimmte Lastannahmen und Einbauparameter. Für statische Berechnungen mit projektspezifischen Lastannahmen und Einbaubedingungen bieten wir folgende Dienstleistungen an:			
Erstellen einer prüffähigen Statik für Rohrleitungen mit Straßenverkehrslasten	20425	IX	420 Euro/Stück
Erstellen einer prüffähigen Statik für Rohrleitungen zum Einbau auf Pfahljoch	21162	IX	620 Euro/Stück
Erstellen einer geprüften Statik für Rohrleitungen mit Straßenverkehrslast	20783	IX	940 Euro/Stück
Erstellen einer geprüften Statik für Rohrleitungen mit Eisenbahnverkehrslast	20782	IX	1.550 Euro/Stück
Erstellen einer geprüften Statik für Rohrleitungen mit Flugzeugverkehrslast	21161	IX	1.250 Euro/Stück

## Servicedienstleistungen

### Allgemeine Servicekosten

Beschreibung	Artikel-Nr.	RG	Preis
Einweisung Baustellenpersonal	20423	IX	110 Euro/Stunde
Einsatz Servicetechniker	20430	IX	110 Euro/Stunde
Tagespauschale (Mo. bis Fr. Tagesstunden (7-18 Uhr) bis 8 Stunden)	20432	IX	880 Euro/Tag
Übernachtungsaufwendungen (Hotel)	21051	IX	110 Euro/Übernachtung
Fahrtkosten Servicefahrzeug	20792	IX	1,05 Euro/km

Beschreibung	Artikel-Nr.	RG	Preis
LKW ohne Plane / LKW Ladefläche ohne Aufbau	Auf Anfrage	IX	Auf Anfrage
Entladehilfe 2. Mann / 2. LKW Fahrer zur zusätzlichen Entladehilfe	Auf Anfrage	IX	370,00 EUR/Entladung
Blueway TRANSPORT – Ein Beitrag zum Klimaschutz CO2-Kompensation durch emissionsarmen Transport mit HVO-Biodiesel LKWs Berechnung und Bescheinigung der CO2 Einsparung auf Basis von gelieferten Tonnen je Kilometer	21211	IX	Auf Anfrage

### Prüfbescheinigungen

Prüfbescheinigungen nach DIN EN 10204 berechnen wir je Einzelauftrag. Die Anforderung muss mit der Auftragserteilung der betroffenen Produkte erfolgen.

Beschreibung	Artikel-Nr.	RG	Preis [Euro/Stück]
Werksbescheinigung 2.1	20427	IX	180,00
Werkszeugnis 2.2	20428	IX	230,00
Abnahmeprüfzeugnis 3.1	20429	IX	1.830,00
Abnahmeprüfzeugnis 3.1 für Armaturen	20791	IX	230,00
Der Stückpreis ist gültig für max. 9 Stück. Ab Bestellmengen > 9 Stück berechnen wir je Einzelauftrag einen Pauschalpreis von 1.750 Euro			

Weitere Bescheinigungen sind auf Kundenwunsch möglich, evtl. anfallende Mehrkosten berechnen wir weiter.

### Zollbescheinigungen

Zollbescheinigungen berechnen wir je Einzelauftrag

Beschreibung	Artikel-Nr.	RG	Preis [Euro/Stück]
Ursprungszeugnis	21035	IX	50,00
Ausfuhranmeldung (Nicht-EU-Land)	21036	IX	50,00
Warenverkehrsbescheinigung (WVB) A.T.R.	21037	IX	100,00
Warenverkehrsbescheinigung (WVB) EUR.1	21038	IX	100,00
Versandpapier T2L	21039	IX	100,00

Weitere Bescheinigungen sind auf Kundenwunsch möglich, evtl. anfallende Mehrkosten berechnen wir weiter.

### Dienstleistungen

#### Schneiden und Anfasen von Rohren, inkl. Nachstreichen

Beschreibung	Artikel-Nr.	RG	Preis* [Euro/Stück]
DN 80 - DN 200	20786	IX	110,00
DN 250 - DN 600	20788	IX	210,00
DN 700 - DN 900**	20785	IX	670,00
DN 1000 - DN 1400**	21278	IX	780,00
Aufbringen einer Schweißbraupe für TIS-K Verbindungen auf der Baustelle	Auf Anfrage	IX	Auf Anfrage

\*) alle Preise zzgl. Reisekosten und einschließlich aller notwendigen Werkzeuge und Materialien, für Sonderumhüllungen 25% Aufpreis

\*\*\*) 2 Servicetechniker erforderlich

Eine entsprechende Baustellenvorbereitung ist vorzusehen. Nicht von uns zu vertretende Wartezeiten, gelten als Arbeitszeit.

#### Bauseitige CO<sub>2</sub> - Behandlung von Rohren

Beschreibung	Artikel-Nr.	RG	Preis
Baustelleneinrichtung	20773	IX	Auf Anfrage
Überdruckprüfung vor CO <sub>2</sub> -Behandlung	20774	IX	Auf Anfrage
CO <sub>2</sub> -Behandlung von Rohren (min 500 m)			
• Bauseitige CO <sub>2</sub> -Behandlung von Rohren DN 80 - 150	20771	IX	Auf Anfrage
• Bauseitige CO <sub>2</sub> -Behandlung von Rohren DN 200 - 300	21032	IX	Auf Anfrage
• Bauseitige CO <sub>2</sub> -Behandlung von Rohren DN 350 - 400	21033	IX	Auf Anfrage

### Asset Management Dienstleistungen

#### Nicht-invasive Untersuchung und Zustandsbewertung von Versorgungsnetzen

Beschreibung	Artikel-Nr.	RG	Preis
"ePulse" Vorort Messungsgebühren (inkl. Anfahrt und Übernachtung)	21143	IX	Auf Anfrage
ePulse - Zustandsbewertung Richtpreis, variabel in Abhängigkeit der Rohrleitungsstruktur			
Untersuchung und Analyse		IX	20,00 Euro/m

Die genauen Kosten inkl. Anfahrt und Übernachtungskosten teilen wir Ihnen auf Anfrage vor Auftragserteilung gerne mit.

#### PAM Diagnostics (anhand einer Rohrprobe)

Beschreibung	Artikel-Nr.	RG	Preis
Werkstoffanalyse von Rohren aus Gusseisen • Bestimmung der Materialbeschaffenheit und der chemischen Zusammensetzung	21239	IX	Auf Anfrage
Einschätzung der Restlebensdauer von Rohren aus Gusseisen • Visuelle Prüfung und Kontrolle eines Probestückes • Vergleichsmessungen von Restwanddicken und nominalen Wanddicken mittels 3D-Scanner	21240	IX	Auf Anfrage
Zustands- und Bruchrisiko-Bewertung von Rohren aus Gusseisen • Analyse der Bodenkorrosivität • Messung der Restwanddicke • Zustandsanalyse von Beschichtung/Auskleidung • Charakterisierung vorhandener Korrosionsangriffe	21241	IX	Auf Anfrage

## Servicedienstleistungen

### Wartung Armaturen

#### Wartungen automatisches Membranregelventil (PAM AMRV)

Beschreibung	Artikel-Nr.	RG	Preis* [Euro/Stück]
Wartung PAM automatisches Membranregelventil - Hauptventil inkl. einem Steuerventil	21041	IX	290,00
Wartung PAM automatisches Membranregelventil - je zusätzlichem Steuerventil	21042	IX	150,00
Inbetriebnahme eines PAM automatischen Membranregelventils mit maximal zwei Steuerventilen (nach Wartung)	21043	IX	150,00
Inbetriebnahme eines PAM automatischen Membranregelventils mit mehr als zwei Steuerventilen (nach Wartung)- je zusätzlichem Steuerventil	21044	IX	95,00

Für die Inbetriebnahme ist zwingend die Anwesenheit und Unterstützung eines örtlichen, wassernetzkundigen Mitarbeiters des Kunden erforderlich.  
Bei automatischen Membranregelventilen mit elektrischer Steuerung ist ggf. zusätzlich die Anwesenheit und Unterstützung eines Elektrikers bei der Inbetriebnahme erforderlich.  
In der Inbetriebnahme ist die Installation nicht inbegriffen. Ersatzteile siehe Kapitel Zubehör.

\*) ohne Aus- und Einbau, zzgl. erforderlicher Ersatzteile und Reisekosten

#### Wartungen Absperrklappe PAM EUROSTOP

Beschreibung	Artikel-Nr.	RG	Preis* [Euro/Stück]
Dichtungsaustausch Absperrklappe PAM EUROSTOP bis DN 300 (Die Klappe muss demontiert sein, damit die Arbeiten ausgeführt werden können.)	21045	IX	120,00
Dichtungsaustausch Absperrklappe PAM EUROSTOP DN 350 - DN 600 (Die Klappe muss demontiert sein, damit die Arbeiten ausgeführt werden können.)	21046	IX	240,00
Getriebe - Endlageneinstellung PAM EUROSTOP	21047	IX	120,00

\*) ohne Aus- und Einbau, zzgl. erforderlicher Ersatzteile und Reisekosten

#### Wartungen PAM Ringkolbenventil

Beschreibung	Artikel-Nr.	RG	Preis* [Euro/Stück]
Getriebe - Endlageneinstellung PAM Ringkolbenventil	21047	IX	120,00
Große Wartung PAM Ringkolbenventil (Austausch Dichtungen, Reinigung und Desinfektion)	Auf Anfrage	IX	Auf Anfrage
Komplettrevision PAM Ringkolbenventil	Auf Anfrage	IX	Auf Anfrage

\*) ohne Aus- und Einbau, zzgl. erforderlicher Ersatzteile und Reisekosten

Dienstleistungen

Rücknahme Zugkopf UNIVERSAL TIS-K	
Beschreibung	Erstattung [Euro/Stück]
Erstattung für Zugkopf DN 80, Gutbefund vorausgesetzt	1.110,00
Erstattung für Zugkopf DN 100, Gutbefund vorausgesetzt	1.230,00
Erstattung für Zugkopf DN 125, Gutbefund vorausgesetzt	1.290,00
Erstattung für Zugkopf DN 150, Gutbefund vorausgesetzt	1.410,00
Erstattung für Zugkopf DN 200, Gutbefund vorausgesetzt	1.480,00
Erstattung für Zugkopf DN 250, Gutbefund vorausgesetzt	1.720,00
Erstattung für Zugkopf DN 300, Gutbefund vorausgesetzt	1.720,00
Erstattung für Zugkopf DN 350, Gutbefund vorausgesetzt	3.010,00
Erstattung für Zugkopf DN 400, Gutbefund vorausgesetzt	3.010,00
Erstattung für Zugkopf DN 500, Gutbefund vorausgesetzt	4.120,00
Erstattung für Zugkopf DN 600, Gutbefund vorausgesetzt	5.290,00
Erstattung für Zugkopf DN 700, Gutbefund vorausgesetzt	6.150,00

# INTEGRAL

## DER MAßSTAB. BESTÄNDIG. SICHER. BESSER.

Abwasserrohre mit aktiver  
BioZinalium-Umhüllung

AQUACOAT  
Acryl-Deckbe-  
schichtung auf  
Wasserbasis

Frei von Bisphenol  
(A) und flüchtigen  
organischen Be-  
standteilen  
(VOC)

Leistungsstarke Zink-  
Aluminium-Legierung,  
mit Kupfer gegen mik-  
robielle Korrosion

Duktiles  
Gusseisen

A SAFE PATH FOR WATER

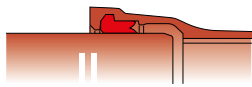


**PAM**  
SAINT-GOBAIN

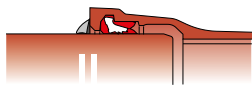
## Rohre für Freispiegel- und Abwasserdruckleitungen

INTEGRAL BioZinalium		17
Rohre mit Zementmörtel-Umhüllung	ZMU	22
Rohre <del>directional</del>		25
Rohre mit Polyethylen-Umhüllung	PEU	26
Rohre mit Polyurethan-Umhüllung	PUX	29
Rohre mit Polyurethan-Auskleidung	PH 1	29
Rohre mit Polyurethan-Auskleidung/-Umhüllung	PH 1/ PUX	30
INTEGRAL Ductan		30
Doppelflansch-/ Einflanschrohre		31

Rohre mit STANDARD-Verbindung nach DIN 28603



STANDARD



STANDARD Vi

DN	STANDARD Dichtung	
	Zulässiger Bauteilbetriebsdruck (PFA) [bar]	
	STANDARD	STANDARD Vi
150	40	16
200	40	16
250	38	12
300	35	12
350	32	12
400	30	12
500	28	10
600	26	8
700	29	8
800	28	-
900	27	-
1000	26	-
1200	29	-
1400	28	-
1600	27	-
1800	27	-
2000	26	-

## Rohre für Freispiegel- und Abwasserdruckleitungen

DN 150 - DN 2000

INTEGRAL

Druckrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, als Freispiegel- oder Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, für Steckmuffenverbindung, Dichtung aus NBR (Perbunan).

Auskleidung: Zementmörtel auf Basis Tonerdezement

Umhüllung: BioZinalium bestehend aus Zink-Aluminium-Legierung (ZnAl 85-15) mit Kupfer (Cu) angereichert, in einer flächenbezogenen Masse von mind. 400 g/m<sup>2</sup> und rot-brauner umweltfreundlicher, lösungsmittelfreier und BPA (Bisphenol-A) freier AQUACOAT-Deckbeschichtung

Alle Preise ohne Verbindungselemente

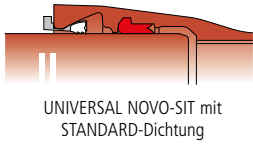


Verbindungssystem STANDARD							Dichtung						
DN	Dichtung	Baulänge [m]	Masse [kg/m]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/m]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
150	STANDARD	6,00	23,8	TSB15S60BP	A05	I	78,47	150	0,3	JSB15BT	A00	X	7,57
200	STANDARD	6,00	32,0	TSB20S60BP	A05	I	97,15	200	0,4	JSB20BT	A00	X	7,82
250	STANDARD	6,00	41,0	TSB25S60BP	A05	I	109,90	250	0,5	JSB25BT	A00	X	10,81
300	STANDARD	6,00	51,3	TSB30S60BP	A05	I	134,76	300	0,7	JSB30BT	A00	X	15,15
350	STANDARD	6,00	65,6	TSB35S60BP	B20	I	233,69	350	0,9	JSB35BT	B30	X	25,91
400	STANDARD	6,00	77,5	TSB40S60BP	A05	I	213,83	400	1,1	JSB40BT	A00	X	25,91
500	STANDARD	6,00	105,4	TSB50S60BP	A05	I	295,80	500	1,6	JSB50BT	A00	X	36,28
600	STANDARD	6,00	136,9	TSB60S60BP	A05	I	391,32	600	2,3	JSB60BT	A00	X	47,87
700	STANDARD	6,96	198,3	TSB70E70BP	B20	I	608,38	700	3,0	JSB70BB	A00	X	59,83
800	STANDARD	6,95	244,2	TSB80E70BP	B20	I	757,16	800	3,9	JSB80BB	A10	X	140,27
900	STANDARD	6,95	291,5	TSB90E70BP	B20	I	949,81	900	4,9	JSB90BB	B30	X	181,09
1000	STANDARD	6,96	343,1	TSC10E70BP	B20	I	1.056,19	1000	6,0	JSC10BB	B30	X	351,45
1200	STANDARD	8,19	508,6	TSC12N80BP	C40	I	2.092,65	1200	9,8	JSC12BB	B30	X	437,02
1400	STANDARD	8,17	683,6	TSC14N80BP	C40	I	4.041,01	1400	16,3	JSC14BB	B30	X	639,07
1600	STANDARD	8,16	857,0	TSC16N80BP	C40	I	4.807,43	1600	22,2	JSC16BB	C30	X	1.475,32
1800	STANDARD	8,15	1042,2	TSC18N80BP	C60	I	5.911,36	1800	29,2	JSC18BB	C30	X	2.071,57
2000	STANDARD	8,13	1248,0	TSC20N80BP	C60	I	7.081,02	2000	33,0	JSC20BB	C30	X	2.445,81

Abwasserrohre in kleineren DN siehe S. 30

STANDARD Vi Dicht-Haltering					Kennzeichnungsring						
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
150	0,4	JSB15CW	A00	X	61,79	150	0,1	180992	A00	X	1,20
200	0,6	JSB20CW	A00	X	96,54	200	0,1	180993	A00	X	1,43
250	0,9	JSB25CW	A00	X	151,89	250	0,1	180994	A00	X	1,68
300	1,3	JSB30CW	A00	X	170,47	300	0,1	180995	A00	X	1,95
350	1,6	JSB35CW	B70	X	176,36	350	0,1	175722	A00	X	2,01
400	1,8	JSB40CW	A00	X	217,91	400	0,2	110447	A00	X	3,09
500	2,7	JSB50CW	A00	X	321,81	500	0,2	172880	A00	X	3,28
600	3,8	JSB60CW	A00	X	418,90	600	0,2	175723	A00	X	3,36
700	5,3	JSB70CW	B70	X	659,14	700	0,3	256625	A00	X	4,11

Rohre mit STANDARD-Verbindung nach DIN 28603



STANDARD Dichtung	
DN	Zulässiger Bauteilbetriebsdruck (PFA) [bar]
	UNIVERSAL NOVO-SIT
150	48
200	43
250	39
300	34
350	25
400	20
500	16
600	16
700	10

## Rohre für Freispiegel- und Abwasserdruckleitungen

DN 150 - DN 700

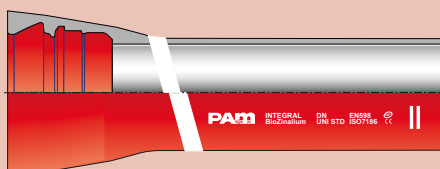
INTEGRAL UNIVERSAL

Druckrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, für reibschlüssige Steckmuffenverbindung mit getrennter Dicht- und Haltefunktion, Dichtung aus NBR (Perbunan).

Auskleidung: Zementmörtel auf Basis Tonerdezement

Umhüllung: BioZinalium bestehend aus Zink-Aluminium-Legierung (ZnAl 85-15) mit Kupfer (Cu) angereichert, in einer flächenbezogenen Masse von mind. 400 g/m<sup>2</sup> und rot-brauner umweltfreundlicher, lösungsmittelfreier und BPA (Bisphenol-A) freier AQUACOAT-Deckbeschichtung

Alle Preise ohne Verbindungselemente



### Verbindungssystem STANDARD

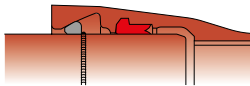
### Dichtung

DN	Dichtung	Baulänge [m]	Masse [kg/m]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/m]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
150	STANDARD	5,97	29,1	TGB15N60BP	D40	I	101,13	150	0,3	JSB15BT	A00	X	7,57
200	STANDARD	5,97	40,1	TGB20N60BP	D40	I	126,64	200	0,4	JSB20BT	A00	X	7,82
250	STANDARD	5,97	52,3	TGB25N60BP	D40	I	172,86	250	0,5	JSB25BT	A00	X	10,81
300	STANDARD	5,97	67,4	TGB30N60BP	D40	I	210,76	300	0,7	JSB30BT	A00	X	15,15
350	STANDARD	5,97	83,6	TGB35N60BP	C35	I	301,34	350	0,9	JSB35BT	B30	X	25,91
400	STANDARD	5,97	98,3	TGB40N60BP	C35	I	350,71	400	1,1	JSB40BT	A00	X	25,91
500	STANDARD	5,97	139,3	TGB50N60BP	C35	I	481,42	500	1,6	JSB50BT	A00	X	36,28
600	STANDARD	5,97	187,9	TGB60N60BP	C35	I	624,52	600	2,3	JSB60BT	A00	X	47,87
700	STANDARD	6,90	229,1	TGB70N70BP	C40	I	818,71	700	3,0	JSB70BB	A00	X	59,83

### Haltering NOVO-SIT

DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
150	0,3	ANB15CA5	A00	X	44,91
200	0,5	ANB20CA4	A00	X	74,87
250	0,6	ANB25CA4	A00	X	105,34
300	0,8	ANB30CA4	A00	X	128,88
350	1,5	JNB35CA	C30	X	140,77
400	1,7	JNB40CA	A00	X	149,06
500	2,5	JNB50CA	A00	X	233,79
600	3,0	JNB60CA	A00	X	307,65
700	3,7	110053	C30	X	462,13

Rohre mit STANDARD-Verbindung nach DIN 28603



UNIVERSAL TIS-K mit STANDARD-Dichtung

STANDARD Dichtung	
DN	Zulässiger Bauteilbetriebsdruck (PFA) [bar]
	UNIVERSAL TIS-K
150	60
200	52
250	46
300	41
350	38
400	35
500	30
600	30
700	27
800	25
900	25
1000	25
1200	20

## Rohre für Freispiegel- und Abwasserdruckleitungen

DN 150 - DN 1000

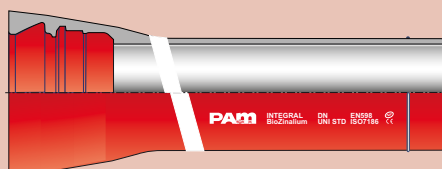
INTEGRAL UNIVERSAL TIS-K

Druckrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, für formschlüssige Steckmuffenverbindung mit getrennter Dicht- und Haltefunktion, Dichtung aus NBR (Perbunan).

Auskleidung: Zementmörtel auf Basis Tonerdezement

Umhüllung: BioZinalium bestehend aus Zink-Aluminium-Legierung (ZnAl 85-15) mit Kupfer (Cu) angereichert, in einer flächenbezogenen Masse von mind. 400 g/m<sup>2</sup> und rot-brauner umweltfreundlicher, lösungsmittelfreier und BPA (Bisphenol-A) freier AQUACOAT-Deckbeschichtung

Alle Preise ohne Verbindungselemente



### Verbindungssystem STANDARD

### Dichtung

DN	Dichtung	Baulänge [m]	Masse [kg/m]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/m]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
150	STANDARD	5,97	29,1	TFB15N60BP	D40	I	106,68	150	0,3	JSB15BT	A00	X	7,57
200	STANDARD	5,97	40,1	TFB20N60BP	D40	I	133,48	200	0,4	JSB20BT	A00	X	7,82
250	STANDARD	5,97	52,3	TFB25N60BP	D40	I	180,81	250	0,5	JSB25BT	A00	X	10,81
300	STANDARD	5,97	67,4	TFB30N60BP	D40	I	220,56	300	0,7	JSB30BT	A00	X	15,15
350	STANDARD	5,97	83,6	TFB35N60BP	C35	I	312,82	350	0,9	JSB35BT	B30	X	25,91
400	STANDARD	5,97	98,5	TFB40N60BP	C35	I	364,02	400	1,1	JSB40BT	A00	X	25,91
500	STANDARD	5,97	139,3	TFB50N60BP	C35	I	487,71	500	1,6	JSB50BT	A00	X	36,28
600	STANDARD	5,97	187,9	TFB60N60BP	C35	I	645,60	600	2,3	JSB60BT	A00	X	47,87
700	STANDARD	6,90	226,5	TFB70N70BP	C40	I	861,01	700	3,0	JSB70BB	A00	X	59,83
800	STANDARD	6,90	278,2	TFB80N70BP	C40	I	1.075,80	800	3,9	JSB80BB	A10	X	140,27
900	STANDARD	6,90	339,9	TFB90N70BP	C40	I	1.361,28	900	4,9	JSB90BB	B30	X	181,09
1000	STANDARD	6,90	393,7	TFC10N70BP	C40	I	1.403,31	1000	6,0	JSC10BB	B30	X	351,45

Größere Nennweiten auf Anfrage

### Haltering TIS-K

DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
150	0,8	AKB15E	A00	X	33,82
200	1,4	AKB20E	A00	X	40,22
250	1,3	AKB25E	A00	X	42,74
300	1,8	AKB30E	A00	X	44,82
350	3,2	JKB35E	C60	X	56,61
400	3,0	277775	A00	X	79,50
500	4,2	277777	A00	X	128,53
600	6,1	277778	A00	X	373,05
700	10,0	277779	C30	X	525,21
800	15,4	243958	C30	X	537,73
900	20,8	243971	C30	X	630,96
1000	23,0	243973	C30	X	700,78

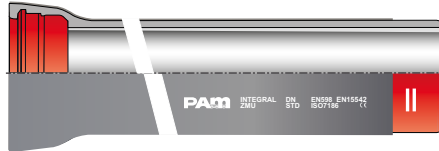
## Rohre für Freispiegel- und Abwasserdruckleitungen

### Zementmörtel-Umhüllung ZMU

Druckrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, als Freispiegel- oder Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, für Steckmuffenverbindung, Dichtung aus NBR (Perbunan).

Auskleidung: Zementmörtel auf Basis Tonerdezement  
Umhüllung: BioZinalium bestehend aus Zink-Aluminium-Legierung (ZnAl 85-15) mit Kupfer (Cu) angereichert, in einer flächenbezogenen Masse von mind. 400 g/m<sup>2</sup> und rot-brauner umweltfreundlicher, lösungsmittelfreier und BPA (Bisphenol-A) freier AQUACOAT-Deckbeschichtung, Haftvermittler und kunststoffmodifizierte Zementmörtelumhüllung nach DIN EN 15542, Umhüllung der Rohrverbindung mit Gummimanschette

Bauteilbetriebsdrücke siehe Seite 16



Alle Preise ohne Verbindungselemente

Verbindungssystem STANDARD							Dichtung						
DN	Dichtung	Baulänge (m)	Masse (kg/m)	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis (Euro/m)	DN	Masse (kg/Stück)	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis (Euro/Stück)		
150	STANDARD	6,00	29,2	266075	C35	I	114,07	150	0,3	JSB15BT	A00	X	7,57
200	STANDARD	6,00	40,4	266078	C35	I	156,46	200	0,4	JSB20BT	A00	X	7,82
250	STANDARD	6,00	56,0	204627	C55	I	186,03	250	0,5	JSB25BT	A00	X	10,81
300	STANDARD	6,00	73,9	209925	C55	I	247,90	300	0,7	JSB30BT	A00	X	15,15
350	STANDARD	6,00	86,6	209926	D55	I	314,02	350	0,9	JSB35BT	B30	X	25,91
400	STANDARD	6,00	105,0	209927	C50	I	400,37	400	1,1	JSB40BT	A00	X	25,91
500	STANDARD	6,00	148,2	209929	D55	I	496,97	500	1,6	JSB50BT	A00	X	36,28
600	STANDARD	6,00	200,1	209930	C55	I	618,33	600	2,3	JSB60BT	A00	X	47,87
700	STANDARD	6,96	222,4	DSB70E70B4	C	I	811,80	700	3,0	JSB70BB	A00	X	59,83
800	STANDARD	6,95	270,4	DSB80E70B4	C	I	1.162,25	800	3,9	JSB80BB	A10	X	140,27
900	STANDARD	6,95	321,6	DSB90E70B4	C	I	1.284,84	900	4,9	JSB90BB	B30	X	181,09
1000	STANDARD	6,96	376,6	DSC10E70B4	C	I	1.643,18	1000	6,0	JSC10BB	B30	X	351,45
1200	STANDARD	6,91	554,0	DSC12N70B4	C	I	2.784,53	1200	9,8	JSC12BB	B30	X	437,02

Größere Nennweiten auf Anfrage

STANDARD Vi Dicht-Haltering					Kennzeichnungsring					UNIVERSAL Schutz-Manschetten							
DN	Masse (kg/Stück)	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis (Euro/Stück)	DN	Masse (kg/Stück)	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis (Euro/Stück)	DN	Masse (kg/Stück)	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis (Euro/Stück)			
150	0,4	JSB15CW	A00	X	61,79	150	0,1	180992	A00	X	1,20	150	0,3	110821	A00	X	12,63
200	0,6	JSB20CW	A00	X	96,54	200	0,1	180993	A00	X	1,43	200	0,4	110822	A00	X	14,79
250	0,9	JSB25CW	A00	X	151,89	250	0,1	180994	A00	X	1,68	250	0,4	110828	A00	X	16,77
300	1,3	JSB30CW	A00	X	170,47	300	0,1	180995	A00	X	1,95	300	0,5	110834	A00	X	23,09
350	1,6	JSB35CW	B70	X	176,36	350	0,1	175722	A00	X	2,01	350	0,5	110789	A00	X	32,11
400	1,8	JSB40CW	A00	X	217,91	400	0,2	110447	A00	X	3,09	400	0,8	110750	A00	X	46,35
500	2,7	JSB50CW	A00	X	321,81	500	0,2	172880	A00	X	3,28	500	1,2	110773	A00	X	63,12
600	3,8	JSB60CW	A00	X	418,90	600	0,2	175723	A00	X	3,36	600	2,3	110776	A00	X	67,46
700	5,3	JSB70CW	B70	X	659,14	700	0,3	256625	A00	X	4,11	700	1,2	110026	A00	X	108,93
												800	2,6	257700	D99	X	143,16
												900	2,9	257722	D99	X	Auf Anfrage
												1000	3,2	257723	D99	X	215,23
												1200	3,8	257725	D99	X	233,85

## Rohre für Freispiegel- und Abwasserdruckleitungen

### UNIVERSAL

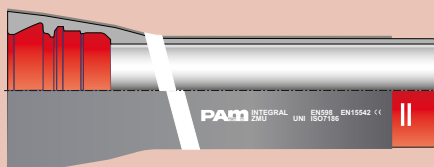
### Zementmörtel-Umhüllung ZMU

Druckrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, als Freispiegel- oder Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, für reibschlüssige Steckmuffenverbindung mit getrennter Dicht- und Haltefunktion, Dichtung aus NBR (Perbunan).

Auskleidung: Zementmörtel auf Basis Tonerdezement

Umhüllung: BioZinalium bestehend aus Zink-Aluminium-Legierung (ZnAl 85-15) mit Kupfer (Cu) angereichert, in einer flächenbezogenen Masse von mind. 400 g/m<sup>2</sup> und rot-brauner umweltfreundlicher, lösungsmittelfreier und BPA (Bisphenol-A) freier AQUACOAT-Deckbeschichtung, Haftvermittler und kunststoffmodifizierte Zementmörtelumhüllung nach DIN EN 15542, Umhüllung der Rohrverbindung mit Gummimanschette

Alle Preise ohne Verbindungselemente



Bauteilbetriebsdrücke siehe Seite 18

#### Verbindungssystem STANDARD

#### Dichtung

DN	Dichtung	Baulänge [m]	Masse [kg/m]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/m]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	STANDARD	5,97	34,4	246036	C55 I	147,30	150	0,3	JSB15BT	A00 X	7,57
200	STANDARD	5,97	47,1	227018	C55 I	179,41	200	0,4	JSB20BT	A00 X	7,82
250	STANDARD	5,97	60,9	246041	C55 I	201,13	250	0,5	JSB25BT	A00 X	10,81
300	STANDARD	5,97	77,7	234903	C55 I	258,39	300	0,7	JSB30BT	A00 X	15,15
350	STANDARD	5,97	83,5	246042	C I	333,07	350	0,9	JSB35BT	B30 X	25,91
400	STANDARD	5,97	109,7	274165	B30 I	452,66	400	1,1	JSB40BT	A00 X	25,91
500	STANDARD	5,97	155,9	230157	D55 I	569,60	500	1,6	JSB50BT	A00 X	36,28
600	STANDARD	5,97	208,9	246044	C55 I	736,13	600	2,3	JSB60BT	A00 X	47,87
700	STANDARD	6,90	249,3	DGB70G70	C I	909,18	700	3,0	JSB70BB	A00 X	59,83

#### Haltering NOVO-SIT

#### UNIVERSAL Schutz-Manschetten

DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	0,3	ANB15CA5	A00 X	44,91	150	0,3	110821	A00 X	12,63
200	0,5	ANB20CA4	A00 X	74,87	200	0,4	110822	A00 X	14,79
250	0,6	ANB25CA4	A00 X	105,34	250	0,4	110828	A00 X	16,77
300	0,8	ANB30CA4	A00 X	128,88	300	0,5	110834	A00 X	23,09
350	1,5	JNB35CA	C30 X	140,77	350	0,5	110789	A00 X	32,11
400	1,7	JNB40CA	A00 X	149,06	400	0,8	110750	A00 X	46,35
500	2,5	JNB50CA	A00 X	233,79	500	1,2	110773	A00 X	63,12
600	3,0	JNB60CA	A00 X	307,65	600	2,3	110776	A00 X	67,46
700	3,7	110053	C30 X	462,13	700	1,2	110026	A00 X	108,93

## Rohre für Freispiegel- und Abwasserdruckleitungen

### Zementmörtel-Umhüllung ZMU

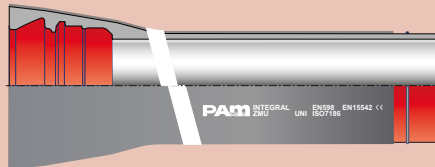
### UNIVERSAL TIS-K

Druckrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, als Freispiegel- oder Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, für formschlüssige Steckmuffenverbindung mit getrennter Dicht- und Haltefunktion, Dichtung aus NBR (Perbunan).

Auskleidung: Zementmörtel auf Basis Tonerdezement

Umhüllung: BioZinalium bestehend aus Zink-Aluminium-Legierung (ZnAl 85-15) mit Kupfer (Cu) angereichert, in einer flächenbezogenen Masse von mind. 400 g/m<sup>2</sup> und rot-brauner umweltfreundlicher, lösungsmittelfreier und BPA (Bisphenol-A) freier AQUACOAT-Deckbeschichtung, Haftvermittler und kunststoffmodifizierte Zementmörtelumhüllung nach DIN EN 15542, Umhüllung der Rohrverbindung mit Gummimanschette

Bauteilbetriebsdrücke siehe Seite 20



Alle Preise ohne Verbindungselemente

Verbindungssystem STANDARD							Dichtung						
DN	Dichtung	Baulänge [m]	Masse [kg/m]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/m]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
150	STANDARD	5,97	34,4	246048	C55	I	153,96	150	0,3	JSB15BT	A00	X	7,57
200	STANDARD	5,97	47,1	211864	C55	I	197,16	200	0,4	JSB20BT	A00	X	7,82
250	STANDARD	5,97	60,9	211865	C55	I	212,59	250	0,5	JSB25BT	A00	X	10,81
300	STANDARD	5,97	77,7	246049	B30	I	291,43	300	0,7	JSB30BT	A00	X	15,15
350	STANDARD	5,97	95,3	246050	C55	I	365,18	350	0,9	JSB35BT	B30	X	25,91
400	STANDARD	5,97	111,6	239806	B30	I	472,96	400	1,1	JSB40BT	A00	X	25,91
500	STANDARD	5,97	155,9	246061	B30	I	588,65	500	1,6	JSB50BT	A00	X	36,28
600	STANDARD	5,97	208,2	184917	D55	I	797,55	600	2,3	JSB60BT	A00	X	47,87
700	STANDARD	6,90	249,5	DFB70N70B4	D99	I	1.100,71	700	3,0	JSB70BB	A00	X	59,83
800	STANDARD	6,90	305,0	DFB80N70B4	C	I	1.499,12	800	3,9	JSB80BB	A10	X	140,27
900	STANDARD	6,90	369,5	DFB90N70B4	C	I	1.784,89	900	4,9	JSB90BB	B30	X	181,09
1000	STANDARD	6,90	426,4	DFC10N70B4	C	I	1.971,81	1000	6,0	JSC10BB	B30	X	351,45
1200	STANDARD	6,88	572,7	DFC12H70B4	D99	I	3.202,20	1200	9,8	JSC12BB	B30	X	437,02

Größere Nennweiten auf Anfrage

Haltering TIS-K					UNIVERSAL Schutz-Manschetten						
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
150	0,8	AKB15E	A00	X	33,82	150	0,3	110821	A00	X	12,63
200	1,4	AKB20E	A00	X	40,22	200	0,4	110822	A00	X	14,79
250	1,3	AKB25E	A00	X	42,74	250	0,4	110828	A00	X	16,77
300	1,8	AKB30E	A00	X	44,82	300	0,5	110834	A00	X	23,09
350	3,2	AKB35E	C60	X	56,61	350	0,5	110789	A00	X	32,11
400	3,0	277775	A00	X	79,50	400	0,8	110750	A00	X	46,35
500	4,2	277777	A00	X	128,53	500	1,2	110773	A00	X	63,12
600	6,1	277778	A00	X	373,05	600	2,3	110776	A00	X	67,46
700	10,0	277779	C30	X	525,21	700	1,2	110026	A00	X	108,93
800	15,4	243958	C30	X	537,73	800	2,6	257700	D99	X	143,16
900	20,8	243971	C30	X	630,96	900	2,9	257722	D99	X	Auf Anfrage
1000	23,0	243973	C30	X	700,78	1000	3,2	257723	D99	X	215,23
1200	25,0	264582	C30	X	791,76	1200	3,8	257725	D99	X	233,85

## Rohre für Freispiegel- und Abwasserdruckleitungen

### Grabenloser Leitungsbau

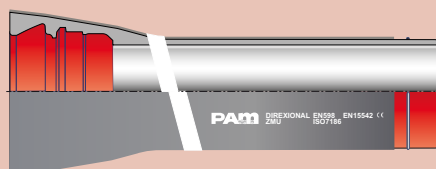


Druckrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, als Freispiegel- oder Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, für formschlüssige Steckmuffenverbindung mit getrennter Dicht- und Haltefunktion, Dichtung aus NBR (Perbunan)..

Auskleidung: Zementmörtel auf Basis Tonerdezement

Umhüllung: BioZinalium bestehend aus Zink-Aluminium-Legierung (ZnAl 85-15) mit Kupfer (Cu) angereichert, in einer flächenbezogenen Masse von mind. 400 g/m<sup>2</sup> und rot-brauner umweltfreundlicher, lösungsmittelfreier und BPA (Bisphenol-A) freier AQUACOAT-Deckbeschichtung, Haftvermittler und kunststoffmodifizierte Zementmörtelumhüllung nach DIN EN 15542, Umhüllung der Rohrverbindung mit Gummimanschette und Blechkonus zum Umbörteln

Alle Preise ohne Verbindungselemente



Bauteilbetriebsdrücke siehe Seite 20

Verbindungssystem STANDARD							Dichtung						
DN	Dichtung	Baulänge [m]	Masse [kg/m]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/m]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
150	STANDARD	5,97	33,6	227008	C55	I	155,51	150	0,3	JSB15BT	A00	X	7,57
200	STANDARD	5,97	46,0	226990	D55	I	199,15	200	0,4	JSB20BT	A00	X	7,82
250	STANDARD	5,97	59,6	226992	C55	I	214,73	250	0,5	JSB25BT	A00	X	10,81
300	STANDARD	5,97	74,2	226993	D55	I	294,36	300	0,7	JSB30BT	A00	X	15,15
350	STANDARD	5,97	92,5	226994	C55	I	368,86	350	0,9	JSB35BT	B30	X	25,91
400	STANDARD	5,97	108,0	226995	C55	I	477,72	400	1,1	JSB40BT	A00	X	25,91
500	STANDARD	5,97	149,6	227010	D55	I	594,58	500	1,6	JSB50BT	A00	X	36,28
600	STANDARD	5,97	205,2	226881	D55	I	805,59	600	2,3	JSB60BT	A00	X	47,87
700	STANDARD	6,89	249,5	264579	C	I	1.111,80	700	3,0	JSB70BB	A00	X	59,83

Größere Nennweiten auf Anfrage

Zugkopf UNIVERSAL TIS-K					Zugkopf UNIVERSAL TIS-K						
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
150	24,5	177686	C30	X	4.177,86	500	445,0	215792	C30	X	12.020,28
200	42,0	177685	A00	X	4.472,12	600	604,0	215897	C30	X	15.446,73
250	70,0	177684	A00	X	5.211,57	700	1045,0	215988	C30	X	18.535,71
300	200,0	177683	C30	X	5.171,46						
350	260,0	177689	C30	X	8.799,10						
400	170,0	215720	C30	X	8.799,10						

Haltering TIS-K					UNIVERSAL Schutz-Manschetten					Blechkonen							
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]			
150	0,8	AKB15E	A00	X	33,82	150	0,3	110821	A00	X	12,63	150	0,9	110325	C30	X	56,81
200	1,4	AKB20E	A00	X	40,22	200	0,4	110822	A00	X	14,79	200	1,2	110324	C30	X	60,96
250	1,3	AKB25E	A00	X	42,74	250	0,4	110828	A00	X	16,77	250	1,5	110323	C30	X	63,12
300	1,8	AKB30E	A00	X	44,82	300	0,5	110834	A00	X	23,09	300	1,8	110322	C30	X	105,33
350	3,2	JKB35E	C60	X	56,61	350	0,5	110789	A00	X	32,11	350	2,8	208176	D99	X	126,25
400	3,0	277775	A00	X	79,50	400	0,8	110750	A00	X	46,35	400	3,0	110321	C30	X	141,03
500	4,2	277777	A00	X	128,53	500	1,2	110773	A00	X	63,12	500	3,5	110320	C30	X	162,14
600	6,1	277778	A00	X	373,05	600	2,3	110776	A00	X	67,46	600	5,0	110327	C30	X	191,53
700	10,0	277779	C30	X	525,21	700	1,2	110026	A00	X	108,93	700	6,0	110328	D99	X	221,10

## Rohre für Freispiegel- und Abwasserdruckleitungen

### Polyethylen-Umhüllung PEU

Druckrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, als Freispiegel- oder Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, für Steckmuffenverbindung, Dichtung aus NBR (Perbunan).

Auskleidung: Zementmörtel auf Basis Tonerdezement

Umhüllung: BioZinalium bestehend aus Zink-Aluminium-Legierung (ZnAl 85-15) mit Kupfer (Cu) angereichert, in einer flächenbezogenen Masse von mind. 400 g/m<sup>2</sup> und rot-brauner umweltfreundlicher, lösungsmittelfreier und BPA (Bisphenol-A) freier AQUACOAT-Deckbeschichtung mit Polyethylen-Umhüllung TYP PE-G nach DIN EN 14628-1. Umhüllung der Rohrverbindung mit Schrumpfmuffe bzw. Schrumpfmanschette.

Bauteilbetriebsdrücke siehe Seite 16



Alle Preise ohne Verbindungselemente

#### Verbindungssystem STANDARD

Verbindungssystem STANDARD							Dichtung						
DN	Dichtung	Baulänge [m]	Masse [kg/m]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/m]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
150	STANDARD	6,00	24,8	TSB15S60BG	C35	I	115,17	150	0,3	JSB15BT	A00	X	7,57
200	STANDARD	6,00	33,3	TSB20S60BG	B30	I	148,25	200	0,4	JSB20BT	A00	X	7,82
250	STANDARD	6,00	42,6	TSB25S60BG	C35	I	156,41	250	0,5	JSB25BT	A00	X	10,81
300	STANDARD	6,00	53,4	TSB30S60BG	B30	I	204,48	300	0,7	JSB30BT	A00	X	15,15
350	STANDARD	6,00	69,0	TSB35S60BG	C35	I	303,57	350	0,9	JSB35BT	B30	X	25,91
400	STANDARD	6,00	81,3	TSB40S60BG	B30	I	334,81	400	1,1	JSB40BT	A00	X	25,91
500	STANDARD	6,00	111,0	TSB50S60BG	B30	I	421,89	500	1,6	JSB50BT	A00	X	36,28
600	STANDARD	6,00	141,0	TSB60S60BG	B30	I	599,93	600	2,3	JSB60BT	A00	X	47,87
700	STANDARD	6,96	211,0	TSB70E70BG	C	I	720,28	700	3,0	JSB70BB	A00	X	59,83
800	STANDARD	6,95	258,7	TSB80E70BG	C	I	1.192,21	800	3,9	JSB80BB	A10	X	140,27
900	STANDARD	6,95	308,6	TSB90E70BG	C	I	Auf Anfrage	900	4,9	JSB90BB	B30	X	181,09
1000	STANDARD	6,96	362,5	TSC10E70BG	C	I	1.608,69	1000	6,0	JSC10BB	B30	X	351,45
1200	STANDARD						Auf Anfrage	1200	9,8	JSC12BB	B30	X	437,02

Größere Nennweiten auf Anfrage

#### STANDARD Vi Dicht-Haltering

#### Kennzeichnungsring

#### Schrumpfmuffen/ -manschetten

STANDARD Vi Dicht-Haltering					Kennzeichnungsring					Schrumpfmuffen/ -manschetten							
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]			
150	0,4	JSB15CW	A00	X	61,79	150	0,1	180992	A00	X	1,20	80	0,4	242361	A00	X	17,67
200	0,6	JSB20CW	A00	X	96,54	200	0,1	180993	A00	X	1,43	100	0,4	242361	A00	X	17,67
250	0,9	JSB25CW	A00	X	151,89	250	0,1	180994	A00	X	1,68	125	0,5	110096	A00	X	20,74
300	1,3	JSB30CW	A00	X	170,47	300	0,1	180995	A00	X	1,95	150	0,5	110096	A00	X	20,74
350	1,6	JSB35CW	B70	X	176,36	350	0,1	175722	A00	X	2,01	200	0,5	110142	A00	X	34,81
400	1,8	JSB40CW	A00	X	217,91	400	0,2	110447	A00	X	3,09	250	0,6	110143	A00	X	41,30
500	2,7	JSB50CW	A00	X	321,81	500	0,2	172880	A00	X	3,28	300	0,8	111233	A00	X	48,16
600	3,8	JSB60CW	A00	X	418,90	600	0,2	175723	A00	X	3,36	350	0,9	205584	A00	X	65,28
700	5,3	JSB70CW	B70	X	659,14	700	0,3	256625	A00	X	4,11	400	1,0	111234	A00	X	80,26
												500	1,2	110078	A00	X	84,23
												600	1,4	123649	A00	X	84,23
												700	1,6	211186	C30	X	84,23
												800	3,2	110976	D57	X	143,86
												900	3,8	110977	D57	X	157,77
												1000	4,1	110978	C	X	Auf Anfrage
												1200	5,0	110979	C	X	Auf Anfrage

## Rohre für Freispiegel- und Abwasserdruckleitungen

### UNIVERSAL

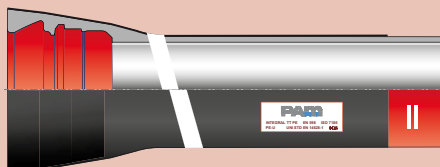
### Polyethylen-Umhüllung PEU

Druckrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, als Freispiegel- oder Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, für reibschlüssige Steckmuffenverbindung mit getrennter Dicht- und Haltefunktion, Dichtung aus NBR (Perbunan).

Auskleidung: Zementmörtel auf Basis Tonerdezement

Umhüllung: BioZinalium bestehend aus Zink-Aluminium-Legierung (ZnAl 85-15) mit Kupfer (Cu) angereichert, in einer flächenbezogenen Masse von mind. 400 g/m<sup>2</sup> und rot-brauner umweltfreundlicher, lösungsmittelfreier und BPA (Bisphenol-A) freier AQUACOAT-Deckbeschichtung mit Polyethylen-Umhüllung TYP PE-G nach DIN EN 14628-1. Umhüllung der Rohrverbindung mit Schrumpfmuffe bzw. Schrumpfmanschette.

Alle Preise ohne Verbindungselemente



Bauteilbetriebsdrücke siehe Seite 18

Verbindungssystem STANDARD							Dichtung						
DN	Dichtung	Baulänge [m]	Masse [kg/m]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/m]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
150	STANDARD	5,97	29,3	TGB15N60BG	C55	I	138,10	150	0,3	JSB15BT	A00	X	7,57
200	STANDARD	5,97	40,4	TGB20N60BG	C55	I	188,38	200	0,4	JSB20BT	A00	X	7,82
250	STANDARD	5,97	52,3	TGB25N60BG	C55	I	187,47	250	0,5	JSB25BT	A00	X	10,81
300	STANDARD	5,97	69,4	TGB30N60BG	B30	I	245,34	300	0,7	JSB30BT	A00	X	15,15
350	STANDARD	5,97	83,6	TGB35N60BG	C	I	394,72	350	0,9	JSB35BT	B30	X	25,91
400	STANDARD	5,97	100,5	TGB40N60BG	C	I	435,38	400	1,1	JSB40BT	A00	X	25,91
500	STANDARD	5,97	143,0	TGB50N60BG	B30	I	548,54	500	1,6	JSB50BT	A00	X	36,28
600	STANDARD	5,97	192,9	TGB60N60BG	C55	I	779,99	600	2,3	JSB60BT	A00	X	47,87
700	STANDARD	6,90	239,5	TGB70N70BG	D60	I	887,23	700	3,0	JSB70BB	A00	X	59,83

Haltering NOVO-SIT					Schrumpfmuffen						
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
150	0,3	ANB15CA5	A00	X	44,91	150	0,5	110096	A00	X	20,74
200	0,5	ANB20CA4	A00	X	74,87	200	0,5	110142	A00	X	34,81
250	0,6	ANB25CA4	A00	X	105,34	250	0,6	110143	A00	X	41,30
300	0,8	ANB30CA4	A00	X	128,88	300	0,8	111233	A00	X	48,16
350	1,5	JNB35CA	C30	X	140,77	350	0,9	205584	A00	X	65,28
400	1,7	JNB40CA	A00	X	149,06	400	1,0	111234	A00	X	80,26
500	2,5	JNB50CA	A00	X	233,79	500	1,2	110078	A00	X	84,23
600	3,0	JNB60CA	A00	X	307,65	600	1,4	123649	A00	X	84,23
700	3,7	110053	C30	X	462,13	700	1,6	211186	C30	X	84,23

## Rohre für Freispiegel- und Abwasserdruckleitungen

### Polyethylen-Umhüllung PEU

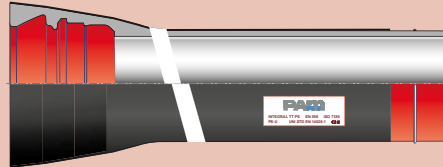
### UNIVERSAL TIS-K

Druckrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, als Freispiegel- oder Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, für formschlüssige Steckmuffenverbindung mit getrennter Dicht- und Haltefunktion, Dichtung aus NBR (Perbunan).

Auskleidung: Zementmörtel auf Basis Tonerdezement

Umhüllung: BioZinalium bestehend aus Zink-Aluminium-Legierung (ZnAl 85-15) mit Kupfer (Cu) angereichert, in einer flächenbezogenen Masse von mind. 400 g/m<sup>2</sup> und rot-brauner umweltfreundlicher, lösungsmittelfreier und BPA (Bisphenol-A) freier AQUACOAT-Deckbeschichtung mit Polyethylen-Umhüllung TYP PE-G nach DIN EN 14628-1. Umhüllung der Rohrverbindung mit Schrumpfmuffe bzw. Schrumpfmanschette.

Bauteilbetriebsdrücke siehe Seite 20



Alle Preise ohne Verbindungselemente

Verbindungssystem STANDARD							Dichtung						
DN	Dichtung	Baulänge [m]	Masse [kg/m]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/m]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
150	STANDARD	5,97	29,9	TFB15N60BG	C55	I	153,26	150	0,3	JSB15BT	A00	X	7,57
200	STANDARD	5,97	41,3	TFB20N60BG	C55	I	209,10	200	0,4	JSB20BT	A00	X	7,82
250	STANDARD	5,97	53,8	TFB25N60BG	B30	I	208,17	250	0,5	JSB25BT	A00	X	10,81
300	STANDARD	5,97	69,5	TFB30N60BG	C55	I	272,32	300	0,7	JSB30BT	A00	X	15,15
350	STANDARD	5,97	85,8	TFB35N60BG	C55	I	438,17	350	0,9	JSB35BT	B30	X	25,91
400	STANDARD	5,97	100,9	TFB40N60BG	C55	I	483,28	400	1,1	JSB40BT	A00	X	25,91
500	STANDARD	5,97	143,0	TFB50N60BG	B30	I	608,80	500	1,6	JSB50BT	A00	X	36,28
600	STANDARD	5,97	192,9	TFB60N60BG	C55	I	865,78	600	2,3	JSB60BT	A00	X	47,87
700	STANDARD	6,90	239,5	TFB70N70BG	C	I	984,85	700	3,0	JSB70BB	A00	X	59,83
800	STANDARD	6,90	294,8	TFB80N70BG	C	I	Auf Anfrage	800	3,9	JSB80BB	A10	X	140,27
900	STANDARD	6,90	319,3	TFB90N70BG	C	I	Auf Anfrage	900	4,9	JSB90BB	B30	X	181,09
1000	STANDARD	6,90	413,5	TFC10N70BG	C	I	Auf Anfrage	1000	6,0	JSC10BB	B30	X	351,45
1200	STANDARD	6,90	-	Auf Anfrage	C	I	Auf Anfrage	1200	9,8	JSC12BB	B30	X	437,02

Größere Nennweiten auf Anfrage

Haltering TIS-K					Schrumpfmuffen/ -manschetten						
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
150	0,8	AKB15E	A00	X	33,82	80	0,4	242361	A00	X	17,67
200	1,4	AKB20E	A00	X	40,22	100	0,4	242361	A00	X	17,67
250	1,3	AKB25E	A00	X	42,74	125	0,5	110096	A00	X	20,74
300	1,8	AKB30E	A00	X	44,82	150	0,5	110096	A00	X	20,74
350	3,2	JKB35E	C60	X	56,61	200	0,5	110142	A00	X	34,81
400	3,0	277775	A00	X	79,50	250	0,6	110143	A00	X	41,30
500	4,2	277777	A00	X	128,53	300	0,8	111233	A00	X	48,16
600	6,1	277778	A00	X	373,05	350	0,9	205584	A00	X	65,28
700	10,0	277779	C30	X	525,21	400	1,0	111234	A00	X	80,26
800	15,4	243958	C30	X	537,73	500	1,2	110078	A00	X	84,23
900	20,8	243971	C30	X	630,96	600	1,4	123649	A00	X	84,23
1000	23,0	243973	C30	X	700,78	700	1,6	211186	C30	X	84,23
						800	3,2	110976	D57	X	143,86
						900	3,8	110977	D57	X	157,77
						1000	4,1	110978	C	X	Auf Anfrage
						1200	5,0	110979	C	X	Auf Anfrage

## Rohre für Freispiegel- und Abwasserdruckleitungen

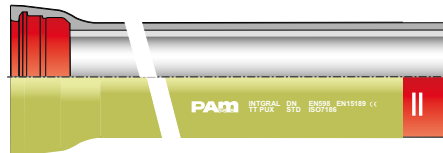
### Polyurethan-Umhüllung PUX

Druckrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, als Freispiegel- oder Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, für Steckmuffenverbindung, Dichtung aus NBR (Perbunan).

Auskleidung: Zementmörtel auf Basis Tonerdezement  
Umhüllung: Polyurethan-Umhüllung nach DIN EN 15189, Verbindungsbereiche mit rot-brauner Epoxidharz-Deckbeschichtung

Längskraftschlüssige Verbindungen auf Anfrage

Alle Preise ohne Verbindungselemente



Bauteilbetriebsdrücke siehe Seite 16

#### Verbindungssystem STANDARD

#### Dichtung

DN	Dichtung	Baulänge [m]	Masse [kg/m]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/m]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
800	STANDARD	6,95	243,6	TSB80E69BH	C60	I	800	3,9	JSB80BB	A10	X	140,27
900	STANDARD	6,95	295,9	TSB90E69BH	C60	I	900	4,9	JSB90BB	B30	X	181,09
1000	STANDARD	6,96	348,0	TSC10E69BH	C60	I	1000	6,0	JSC10BB	B30	X	351,45
1200	STANDARD	8,19	513,2	TSC12N79BH	C60	I	1200	9,8	JSC12BB	B30	X	437,02
1400	STANDARD	8,17	685,7	TSC14N80BH	C60	I	1400	16,3	JSC14BB	B30	X	639,07
1600	STANDARD	8,16	859,1	TSC16N80BH	C60	I	1600	22,2	JSC16BB	C30	X	1.475,32
1800	STANDARD	8,15	1045,1	TSC18N80BH	C60	I	1800	29,2	JSC18BB	C30	X	2.071,57
2000	STANDARD	8,13	1252,0	TSC20N80BH	C60	I	2000	33,0	JSC20BB	C30	X	2.445,81

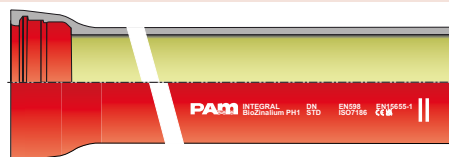
### Polyurethan-Auskleidung PH 1

Druckrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, als Freispiegel- oder Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, für Steckmuffenverbindung, Dichtung aus NBR (Perbunan).

Auskleidung: Polyurethan-Auskleidung nach DIN EN 15655-1  
Umhüllung: BioZinalium bestehend aus Zink-Aluminium-Legierung (ZnAl 85-15) mit Kupfer (Cu) angereichert, in einer flächenbezogenen Masse von mind. 400 g/m<sup>2</sup> und rot-brauner umweltfreundlicher, lösungsmittelfreier und BPA (Bisphenol-A) freier AQUACOAT-Deckbeschichtung, Verbindungsbereiche mit Epoxy-Beschichtung

Längskraftschlüssige Verbindungen auf Anfrage

Alle Preise ohne Verbindungselemente



Bauteilbetriebsdrücke siehe Seite 16

#### Verbindungssystem STANDARD

#### Dichtung

DN	Dichtung	Baulänge [m]	Masse [kg/m]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/m]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
150	STANDARD	6,00	20,2	TSB15S60VP	B30	I	150	0,3	JSB15BT	A00	X	7,57
200	STANDARD	6,00	27,1	TSB20S60VP	B30	I	200	0,4	JSB20BT	A00	X	7,82
250	STANDARD	6,00	34,9	TSB25S60VP	B30	I	250	0,5	JSB25BT	A00	X	10,81
300	STANDARD	6,00	43,9	TSB30S60VP	B30	I	300	0,7	JSB30BT	A00	X	15,15
350	STANDARD	6,00	54,4	TSB35S60VP	C35	I	350	0,9	JSB35BT	B30	X	25,91
400	STANDARD	6,00	64,8	TSB40S60VP	C35	I	400	1,1	JSB40BT	A00	X	25,91
500	STANDARD	6,00	89,5	TSB50S60VP	C35	I	500	1,6	JSB50BT	A00	X	36,28
600	STANDARD	6,00	117,8	TSB60S60VP	C35	I	600	2,3	JSB60BT	A00	X	47,87
700	STANDARD	6,96	172,3	TSB70E70VP	C60	I	700	3,0	JSB70BB	A00	X	59,83
800	STANDARD	6,95	213,1	TSB80E70VP	C60	I	800	3,9	JSB80BB	A10	X	140,27
900	STANDARD	6,95	257,2	TSB90E70VP	C60	I	900	4,9	JSB90BB	B30	X	181,09
1000	STANDARD	6,96	305,0	TSC10E70VP	C60	I	1000	6,0	JSC10BB	B30	X	351,45
1200	STANDARD	8,19	463,8	TSC12N80VP	C60	I	1200	9,8	JSC12BB	B30	X	437,02

## Rohre für Freispiegel- und Abwasserdruckleitungen

### PH 1 / PUX

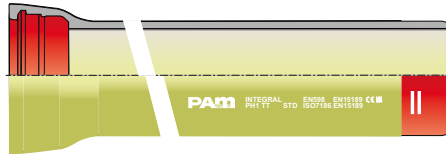
Druckrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, als Freispiegel- oder Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, für Steckmuffenverbindung, Dichtung aus NBR (Perbunan).

Auskleidung: Polyurethan-Auskleidung nach DIN EN 15655-1

Umhüllung: Polyurethan-Umhüllung nach DIN EN 15189, Verbindungsbereiche mit rot-brauner Epoxidharz-Deckbeschichtung

Längskraftschlüssige Verbindungen auf Anfrage

Bauteilbetriebsdrücke siehe Seite 16



Alle Preise ohne Verbindungselemente

#### Verbindungssystem STANDARD

Verbindungssystem STANDARD							Dichtung						
DN	Dichtung	Baulänge [m]	Masse [kg/m]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/m]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
150	STANDARD	6,00	20,4	TSB15S60VH	C80	I	237,39	150	0,3	JSB15BT	A00	X	7,57
200	STANDARD	6,00	27,6	TSB20S60VH	C55	I	268,50	200	0,4	JSB20BT	A00	X	7,82
250	STANDARD	6,00	35,5	TSB25S60VH	C55	I	320,60	250	0,5	JSB25BT	A00	X	10,81
300	STANDARD	6,00	44,5	TSB30S60VH	C80	I	379,89	300	0,7	JSB30BT	A00	X	15,15
350	STANDARD	6,00	55,2	TSB35S60VH	C55	I	543,71	350	0,9	JSB35BT	B30	X	25,91
400	STANDARD	6,00	65,4	TSB40S60VH	C55	I	558,30	400	1,1	JSB40BT	A00	X	25,91
500	STANDARD	6,00	90,5	TSB50S60VH	C55	I	680,02	500	1,6	JSB50BT	A00	X	36,28
600	STANDARD	6,00	118,8	TSB60S60VH	C55	I	893,13	600	2,3	JSB60BT	A00	X	47,87
700	STANDARD	6,96	172,3	TSB70E70VH	C60	I	1.712,18	700	3,0	JSB70BB	A00	X	59,83
800	STANDARD	6,95	231,1	TSB80E70VH	C60	I	2.171,91	800	3,9	JSB80BB	A10	X	140,27
900	STANDARD	6,95	257,2	TSB90E70VH	C60	I	2.349,78	900	4,9	JSB90BB	B30	X	181,09
1000	STANDARD	6,96	309,6	TSC10E69VH	C60	I	2.753,76	1000	6,0	JSC10BB	B30	X	351,45
1200	STANDARD	8,19	463,8	TSC12N80VH	C60	I	4.289,33	1200	9,8	JSC12BB	B30	X	437,02

### INTEGRAL DUCTAN

Druckrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, als Freispiegel- oder Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, für Steckmuffenverbindung, Dichtung aus NBR (Perbunan).

Auskleidung: Thermoplastische Auskleidung DUCTAN nach DIN EN 15655-2

Umhüllung: BioZinalium bestehend aus Zink-Aluminium-Legierung (ZnAl 85-15) mit Kupfer (Cu) angereichert, in einer flächenbezogenen

Masse von mind. 400 g/m<sup>2</sup> und rot-brauner umweltfreundlicher, lösungsmittelfreier und BPA (Bisphenol-A) freier AQUACOAT-Deckbeschichtung

Bauteilbetriebsdrücke siehe Seite 16



Alle Preise ohne Verbindungselemente

#### Verbindungssystem STANDARD

Verbindungssystem STANDARD							Dichtung						
DN	Dichtung	Baulänge [m]	Masse [kg/m]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/m]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
80	STANDARD	6,0	10,9	TSA80E60TP	A00	I	56,61	80	0,2	JSA80BT	A00	X	4,42
100	STANDARD	6,0	13,2	TSB10E60TP	A00	I	61,28	100	0,2	JSB10BT	A00	X	4,42
125	STANDARD	6,0	16,3	TSB12S60TP	A00	I	74,17	125	0,3	JSB12BT	A00	X	7,57

#### STANDARD Vi Dicht-Haltering

#### Kennzeichnungsring

DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
80	0,2	JSA80CW	C40	X	22,37	80	0,1	179139	A00	X	0,99
100	0,3	JSB10CW	C40	X	22,37	100	0,1	179140	A00	X	0,99
125	0,3	JSB12CW	C40	X	30,01	125	0,1	180991	A00	X	0,99

FF

Doppelflanschrohr

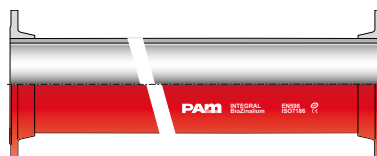
Doppelflanschrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, mit Flanschen nach DIN EN 1092-2.

Auskleidung: Zementmörtel auf Basis Tonerdezement  
 Umhüllung: BioZinalium bestehend aus Zink-Aluminium-Legierung (ZnAl 85-15) mit Kupfer (Cu) angereichert, in einer flächenbezogenen Masse von mind. 400 g/m<sup>2</sup>\* und rot-brauner umweltfreundlicher, lösungsmittelfreier und BPA (Bisphenol-A) freier AQUACOAT-Deckbeschichtung

Zwischenlängen Aufpreis + 5 %

Gegossene Flanschenrohre siehe Preisliste Wasser.

Mehrpreis für Mauerflansch siehe Seite 34



DN	PN	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
		L				
150	10/16	1000	40,7	178417	C I	617,60
150	10/16	1100	43,4	183963	C I	624,74
150	10/16	1200	46,2	Auf Anfrage	C I	631,88
150	10/16	1300	48,5	267749	C I	639,01
150	10/16	1400	51,6	Auf Anfrage	C I	646,15
150	10/16	1500	53,9	BBB15FA1DBP	C I	653,28
150	10/16	1600	57,1	Auf Anfrage	C I	660,41
150	10/16	1700	59,8	Auf Anfrage	C I	667,55
150	10/16	1800	62,5	Auf Anfrage	C I	674,68
150	10/16	1900	65,3	Auf Anfrage	C I	681,81
150	10/16	2000	68,0	184915	C I	688,94
150	10/16	2100	70,7	Auf Anfrage	C I	696,07
150	10/16	2200	73,5	Auf Anfrage	C I	703,21
150	10/16	2300	76,2	Auf Anfrage	C I	710,35
150	10/16	2400	78,9	Auf Anfrage	C I	717,48
150	10/16	2500	81,7	185349	C I	724,62
150	10/16	2600	84,4	Auf Anfrage	C I	744,89
150	10/16	2700	87,1	Auf Anfrage	C I	744,89
150	10/16	2800	89,8	Auf Anfrage	C I	746,01
150	10/16	2900	92,6	Auf Anfrage	C I	753,14
150	10/16	3000	95,3	BBB15FA1GBE	C I	760,27
150	10/16	3100	98,0	Auf Anfrage	C I	767,41
150	10/16	3200	100,8	Auf Anfrage	C I	774,54
150	10/16	3300	103,5	Auf Anfrage	C I	781,68
150	10/16	3400	106,2	Auf Anfrage	C I	788,81
150	10/16	3500	109,0	Auf Anfrage	C I	795,95
150	10/16	3600	111,7	Auf Anfrage	C I	864,87
150	10/16	3700	114,4	Auf Anfrage	C I	864,87
150	10/16	3800	117,1	Auf Anfrage	C I	864,87
150	10/16	3900	119,9	Auf Anfrage	C I	864,87
150	10/16	4000	122,6	226085	C I	864,87
150	10/16	4100	125,3	Auf Anfrage	C I	864,87
150	10/16	4200	128,1	Auf Anfrage	C I	864,87
150	10/16	4300	130,8	Auf Anfrage	C I	864,87
150	10/16	4400	133,5	Auf Anfrage	C I	864,87
150	10/16	4500	134,9	BBB15FA1KBP	C I	867,28

DN	PN	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
		L				
150	10/16	4600	139,0	Auf Anfrage	C I	984,43
150	10/16	4700	141,7	Auf Anfrage	C I	984,43
150	10/16	4800	144,4	Auf Anfrage	C I	984,43
150	10/16	4900	147,2	Auf Anfrage	C I	984,43
150	10/16	5000	149,9	Auf Anfrage	C I	984,43
150	10/16	5100	152,6	Auf Anfrage	C I	984,43
150	10/16	5200	155,4	Auf Anfrage	C I	984,43
150	10/16	5300	158,1	Auf Anfrage	C I	984,43
150	10/16	5400	160,8	Auf Anfrage	C I	984,43
150	10/16	5500	163,6	Auf Anfrage	C I	984,43
200	10	1000	55,9	Auf Anfrage	C I	768,85
200	16	1000	55,5	Auf Anfrage	C I	768,85
200	10	1100	69,2	183510	C I	778,19
200	16	1100	69,2	Auf Anfrage	C I	778,19
200	10	1200	73,8	Auf Anfrage	C I	787,52
200	16	1200	62,9	Auf Anfrage	C I	787,52
200	10	1300	67,0	Auf Anfrage	C I	796,86
200	16	1300	66,6	Auf Anfrage	C I	796,86
200	10	1400	70,7	182870	C I	806,19
200	16	1400	70,3	Auf Anfrage	C I	806,19
200	10	1500	87,6	184908	C I	815,53
200	16	1500	87,6	Auf Anfrage	C I	815,53
200	10	1600	78,2	Auf Anfrage	C I	824,86
200	16	1600	77,8	Auf Anfrage	C I	824,86
200	10	1700	81,9	Auf Anfrage	C I	834,19
200	16	1700	81,5	Auf Anfrage	C I	834,19
200	10	1800	85,6	182871	C I	848,46
200	16	1800	85,2	Auf Anfrage	C I	843,53
200	10	1900	89,3	Auf Anfrage	C I	852,86
200	16	1900	88,9	Auf Anfrage	C I	852,86
200	10	2000	93,0	172012	C I	862,20
200	16	2000	93,0	Auf Anfrage	C I	862,20
200	10	2100	96,6	Auf Anfrage	C I	871,53
200	16	2100	96,3	Auf Anfrage	C I	871,53
200	10	2200	100,4	251841	C I	880,87
200	16	2200	100,0	Auf Anfrage	C I	880,87

## Flanschenrohre

## Doppelflanschrohr

FF

DN	PN	Baulänge [mm] L	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN 1	PN	Baulänge [mm] L	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
200	10	2300	104,1	Auf Anfrage	C I	890,20	200	10	4700	193,2	Auf Anfrage	C I	1.375,75
200	16	2300	103,7	Auf Anfrage	C I	890,20	200	16	4700	192,8	Auf Anfrage	C I	1.327,39
200	10	2400	107,8	226084	C I	899,54	200	10	4800	196,9	Auf Anfrage	C I	1.375,75
200	16	2400	107,4	Auf Anfrage	C I	899,54	200	16	4800	196,5	Auf Anfrage	C I	1.327,39
200	10	2500	111,6	Auf Anfrage	C I	908,87	200	10	4900	200,6	Auf Anfrage	C I	1.375,75
200	16	2500	111,1	Auf Anfrage	C I	908,87	200	16	4900	200,2	Auf Anfrage	C I	1.327,39
200	10	2600	115,3	Auf Anfrage	C I	1.008,98	200	10	5000	204,3	Auf Anfrage	C I	1.375,75
200	16	2600	114,8	206100	C I	976,24	200	16	5000	203,9	Auf Anfrage	C I	1.327,39
200	10	2700	119,0	Auf Anfrage	C I	1.008,98	200	10	5100	208,0	Auf Anfrage	C I	1.375,75
200	16	2700	118,6	Auf Anfrage	C I	976,24	200	16	5100	207,6	Auf Anfrage	C I	1.327,39
200	10	2800	122,7	Auf Anfrage	C I	1.008,98	200	10	5200	211,7	Auf Anfrage	C I	1.375,75
200	16	2800	122,2	Auf Anfrage	C I	976,24	200	16	5200	211,3	Auf Anfrage	C I	1.327,39
200	10	2900	126,4	Auf Anfrage	C I	1.008,98	200	10	5300	215,4	Auf Anfrage	C I	1.375,75
200	16	2900	126,0	Auf Anfrage	C I	976,24	200	16	5300	215,0	Auf Anfrage	C I	1.327,39
200	10	3000	130,1	Auf Anfrage	C I	1.008,98	200	10	5400	219,1	Auf Anfrage	C I	1.375,75
200	16	3000	129,7	Auf Anfrage	C I	976,24	200	16	5400	218,7	Auf Anfrage	C I	1.327,39
200	10	3100	133,8	Auf Anfrage	C I	1.008,98	200	10	5500	222,8	Auf Anfrage	C I	1.375,75
200	16	3100	133,4	Auf Anfrage	C I	976,24	200	16	5500	222,4	Auf Anfrage	C I	1.327,39
200	10	3200	137,5	Auf Anfrage	C I	1.008,98	250	10	1000	73,6	BBB25FA1CBE	C I	942,38
200	16	3200	137,1	Auf Anfrage	C I	976,24	250	16	1000	73,6	BBB25FA2CBE	C I	942,38
200	10	3300	141,1	Auf Anfrage	C I	1.008,98	250	10	1100	78,4	Auf Anfrage	C I	953,86
200	16	3300	140,8	Auf Anfrage	C I	983,55	250	16	1100	78,4	237207	C I	953,86
200	10	3400	144,9	Auf Anfrage	C I	1.008,98	250	10	1200	100,5	Auf Anfrage	C I	965,34
200	16	3400	144,5	Auf Anfrage	C I	992,89	250	16	1200	100,5	237150	C I	965,34
200	10	3500	148,7	Auf Anfrage	C I	1.008,98	250	10	1300	107,0	230078	C I	1.028,93
200	16	3500	148,2	Auf Anfrage	C I	1.002,22	250	16	1300	107,0	Auf Anfrage	C I	976,82
200	10	3600	152,4	Auf Anfrage	C I	1.186,13	250	10	1400	113,5	Auf Anfrage	C I	1.028,93
200	16	3600	152,0	Auf Anfrage	C I	1.153,48	250	16	1400	113,5	Auf Anfrage	C I	988,30
200	10	3700	156,1	Auf Anfrage	C I	1.186,13	250	10	1500	120,0	184670	C I	1.028,93
200	16	3700	155,7	Auf Anfrage	C I	1.153,48	250	16	1500	120,0	Auf Anfrage	C I	999,78
200	10	3800	159,8	Auf Anfrage	C I	1.186,13	250	10	1600	126,5	Auf Anfrage	C I	1.028,93
200	16	3800	159,4	Auf Anfrage	C I	1.153,48	250	16	1600	126,5	237149	C I	1.011,27
200	10	3900	163,5	Auf Anfrage	C I	1.186,13	250	10	1700	107,1	Auf Anfrage	C I	1.028,93
200	16	3900	163,1	Auf Anfrage	C I	1.153,48	250	16	1700	107,1	Auf Anfrage	C I	1.022,75
200	10	4000	167,2	Auf Anfrage	C I	1.186,13	250	10	1800	111,8	Auf Anfrage	C I	1.137,17
200	16	4000	166,7	Auf Anfrage	C I	1.153,48	250	16	1800	111,8	237154	C I	1.034,24
200	10	4100	170,9	222895	C I	1.186,13	250	10	1900	116,6	Auf Anfrage	C I	1.137,17
200	16	4100	170,5	Auf Anfrage	C I	1.153,48	250	16	1900	116,6	Auf Anfrage	C I	1.045,73
200	10	4200	174,6	Auf Anfrage	C I	1.186,13	250	10	2000	152,5	178460	C I	1.137,17
200	16	4200	174,2	Auf Anfrage	C I	1.153,48	250	16	2000	152,5	Auf Anfrage	C I	1.057,21
200	10	4300	178,3	Auf Anfrage	C I	1.186,13	250	10	2100	126,2	Auf Anfrage	C I	1.137,17
200	16	4300	177,9	Auf Anfrage	C I	1.153,48	250	16	2100	126,2	237148	C I	1.068,69
200	10	4400	182,0	Auf Anfrage	C I	1.186,13	250	10	2200	131,0	Auf Anfrage	C I	1.137,17
200	16	4400	181,6	Auf Anfrage	C I	1.153,48	250	16	2200	131,0	Auf Anfrage	C I	1.080,17
200	10	4500	185,7	Auf Anfrage	C I	1.186,13	250	10	2300	135,7	Auf Anfrage	C I	1.137,17
200	16	4500	185,3	Auf Anfrage	C I	1.153,48	250	16	2300	135,7	237151	C I	1.091,65
200	10	4600	189,5	Auf Anfrage	C I	1.375,75	250	10	2400	140,5	Auf Anfrage	C I	1.137,17
200	16	4600	189,1	Auf Anfrage	C I	1.327,39	250	16	2400	140,5	Auf Anfrage	C I	1.103,13

FF

Doppelflanschrohr

DN	PN	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
		L				
250	10	2500	143,5	209388	C I	1.137,17
250	16	2500	145,3	Auf Anfrage	C I	1.114,61
250	10	2600	150,1	Auf Anfrage	C I	1.342,27
250	16	2600	150,1	Auf Anfrage	C I	1.201,50
250	10	2700	154,9	Auf Anfrage	C I	1.342,27
250	16	2700	154,9	237146	C I	1.201,50
250	10	2800	159,6	Auf Anfrage	C I	1.342,27
250	16	2800	159,6	Auf Anfrage	C I	1.201,50
250	10	2900	164,4	Auf Anfrage	C I	1.342,27
250	16	2900	164,4	Auf Anfrage	C I	1.201,50
250	10	3000	167,4	BBB25FA1GBE	C I	1.342,27
250	16	3000	169,2	Auf Anfrage	C I	1.201,50
250	10	3100	174,0	178461	C I	1.342,27
250	16	3100	174,0	Auf Anfrage	C I	1.201,50
250	10	3200	178,8	Auf Anfrage	C I	1.342,27
250	16	3200	178,8	Auf Anfrage	C I	1.201,50
250	10	3300	183,5	Auf Anfrage	C I	1.342,27
250	16	3300	183,5	237158	C I	1.206,46
250	10	3400	188,3	Auf Anfrage	C I	1.342,27
250	16	3400	188,3	Auf Anfrage	C I	1.217,94
250	10	3500	193,1	Auf Anfrage	C I	1.342,27
250	16	3500	193,1	Auf Anfrage	C I	1.229,42
250	10	3600	197,9	Auf Anfrage	C I	1.569,49
250	16	3600	197,9	Auf Anfrage	C I	1.428,05
250	10	3700	202,7	Auf Anfrage	C I	1.569,49
250	16	3700	202,7	Auf Anfrage	C I	1.428,05
250	10	3800	207,4	Auf Anfrage	C I	1.569,49
250	16	3800	207,4	Auf Anfrage	C I	1.428,05
250	10	3900	212,2	Auf Anfrage	C I	1.569,49
250	16	3900	212,2	Auf Anfrage	C I	1.428,05
250	10	4000	215,2	Auf Anfrage	C I	1.569,49
250	16	4000	217,0	Auf Anfrage	C I	1.428,05
250	10	4100	221,8	Auf Anfrage	C I	1.569,49
250	16	4100	221,8	237152	C I	1.428,05
250	10	4200	226,6	Auf Anfrage	C I	1.569,49
250	16	4200	226,6	237157	C I	1.428,05
250	10	4300	231,3	Auf Anfrage	C I	1.569,49
250	16	4300	231,3	Auf Anfrage	C I	1.428,05
250	10	4400	236,1	Auf Anfrage	C I	1.569,49
250	16	4400	236,1	Auf Anfrage	C I	1.428,05
250	10	4500	240,9	Auf Anfrage	C I	1.569,49
250	16	4500	240,9	Auf Anfrage	C I	1.428,05
250	10	4600	245,7	Auf Anfrage	C I	1.812,94
250	16	4600	245,7	Auf Anfrage	C I	1.651,20
250	10	4700	248,7	Auf Anfrage	C I	1.812,94
250	16	4700	250,5	Auf Anfrage	C I	1.651,20
250	10	4800	255,2	Auf Anfrage	C I	1.812,94
250	16	4800	255,2	Auf Anfrage	C I	1.651,20
250	10	4900	260,0	Auf Anfrage	C I	1.812,94
250	16	4900	260,0	Auf Anfrage	C I	1.651,20
250	10	5000	263,0	220082	C I	1.812,94
250	16	5000	263,0	Auf Anfrage	C I	1.651,20
250	10	5100	269,6	Auf Anfrage	C I	1.812,94
250	16	5100	269,6	Auf Anfrage	C I	1.651,20
250	10	5200	274,4	Auf Anfrage	C I	1.812,94
250	16	5200	274,4	Auf Anfrage	C I	1.651,20
250	10	5300	279,1	Auf Anfrage	C I	1.812,94
250	16	5300	279,1	Auf Anfrage	C I	1.651,20
250	10	5400	283,9	Auf Anfrage	C I	1.812,94
250	16	5400	283,9	Auf Anfrage	C I	1.651,20
250	10	5500	288,7	Auf Anfrage	C I	1.812,94
250	16	5500	288,7	Auf Anfrage	C I	1.651,20
300	10	1500	128,4	234720	C I	1.374,34
300	16	1500	128,4	Auf Anfrage	C I	1.191,09
300	10	2000	159,0	109068	C I	1.490,60
300	16	2000	159,0	Auf Anfrage	C I	1.265,10
300	10	2500	189,7	Auf Anfrage	C I	1.490,60
300	16	2500	189,3	Auf Anfrage	C I	1.339,08
300	10	3000	220,3	184030	C I	1.727,73
300	16	3000	219,9	Auf Anfrage	C I	1.413,08
300	10	3500	251,0	Auf Anfrage	C I	1.727,73
300	16	3500	250,6	Auf Anfrage	C I	1.487,09
300	10	4000	281,6	Auf Anfrage	C I	1.974,33
300	16	4000	281,2	Auf Anfrage	C I	1.636,15
300	10	4500	312,3	198978	C I	1.974,33
300	16	4500	311,9	Auf Anfrage	C I	1.636,15
300	10	5000	342,9	BBB30FA1LBE	C I	2.223,45
300	16	5000	342,5	Auf Anfrage	C I	1.877,62
300	10	5500	373,6	Auf Anfrage	C I	2.223,45
300	16	5500	373,2	Auf Anfrage	C I	1.877,62
350	10	1500	169,8	Auf Anfrage	C I	1.887,94
350	16	1500	167,0	Auf Anfrage	C I	1.556,83
350	10	2000	205,7	Auf Anfrage	C I	2.059,62
350	16	2000	208,5	Auf Anfrage	C I	1.728,52
350	10	2500	246,2	Auf Anfrage	C I	2.059,62
350	16	2500	243,4	Auf Anfrage	C I	1.828,86
350	10	3000	284,4	Auf Anfrage	C I	2.388,37
350	16	3000	281,6	Auf Anfrage	C I	2.057,28
350	10	3500	322,6	Auf Anfrage	C I	2.388,37
350	16	3500	319,8	Auf Anfrage	C I	2.109,46
350	10	4000	360,8	Auf Anfrage	C I	2.751,55
350	16	4000	358,0	Auf Anfrage	C I	2.420,46
350	10	4500	399,0	Auf Anfrage	C I	2.751,55
350	16	4500	396,2	Auf Anfrage	C I	2.420,46
350	10	5000	437,2	Auf Anfrage	C I	3.140,16
350	16	5000	434,4	Auf Anfrage	C I	2.776,47

## Flanschenrohre

## Doppelflanschrohr

FF

DN	PN	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG		Preis [Euro/Stück]	DN	PN	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG		Preis [Euro/Stück]
		L								L					
350	10	5500	475,4	Auf Anfrage	C	I	3.140,16	500	10	3500	681,5	Auf Anfrage	C	I	4.745,37
350	16	5500	472,6	Auf Anfrage	C	I	2.776,47	500	16	3500	712,5	Auf Anfrage	C	I	4.745,46
400	10	1500	198,7	Auf Anfrage	C	I	1.711,70	500	10	4000	769,8	Auf Anfrage	C	I	5.412,12
400	16	1500	245,0	Auf Anfrage	C	I	1.795,67	500	16	4000	800,8	Auf Anfrage	C	I	5.412,21
400	10	2000	266,8	Auf Anfrage	C	I	1.874,32	500	10	4500	858,2	Auf Anfrage	C	I	5.412,12
400	16	2000	276,6	Auf Anfrage	C	I	1.958,27	500	16	4500	889,2	Auf Anfrage	C	I	5.412,21
400	10	2500	290,9	Auf Anfrage	C	I	2.036,92	500	10	5000	946,5	Auf Anfrage	C	I	6.144,13
400	16	2500	292,3	Auf Anfrage	C	I	2.120,89	500	16	5000	713,3	Auf Anfrage	C	I	6.063,87
400	10	3000	336,2	Auf Anfrage	C	I	2.199,54	500	10	5500	1034,9	Auf Anfrage	C	I	6.144,13
400	16	3000	337,6	Auf Anfrage	C	I	2.283,48	500	16	5500	1065,9	Auf Anfrage	C	I	6.063,87
400	10	3500	381,5	Auf Anfrage	C	I	2.362,13	600	10	1500	446,2	Auf Anfrage	C	I	4.248,57
400	16	3500	382,9	Auf Anfrage	C	I	2.446,11	600	16	1500	488,2	Auf Anfrage	C	I	4.592,79
400	10	4000	426,8	Auf Anfrage	C	I	2.524,76	600	10	2000	567,6	Auf Anfrage	C	I	4.640,49
400	16	4000	428,2	Auf Anfrage	C	I	2.608,70	600	16	2000	609,6	Auf Anfrage	C	I	4.984,74
400	10	4500	472,1	Auf Anfrage	C	I	2.687,35	600	10	2500	689,0	Auf Anfrage	C	I	4.640,49
400	16	4500	473,5	Auf Anfrage	C	I	2.771,32	600	16	2500	731,0	Auf Anfrage	C	I	4.984,74
400	10	5000	517,4	Auf Anfrage	C	I	2.849,97	600	10	3000	810,4	Auf Anfrage	C	I	5.586,83
400	16	5000	518,8	Auf Anfrage	C	I	2.933,92	600	16	3000	852,4	Auf Anfrage	C	I	5.768,64
400	10	5500	562,7	Auf Anfrage	C	I	3.012,57	600	10	3500	931,8	Auf Anfrage	C	I	5.586,83
400	16	5500	564,1	Auf Anfrage	C	I	3.096,54	600	16	3500	973,8	Auf Anfrage	C	I	5.768,64
500	10	1500	326,6	Auf Anfrage	C	I	3.852,71	600	10	4000	1053,2	Auf Anfrage	C	I	6.303,15
500	16	1500	357,6	Auf Anfrage	C	I	3.852,80	600	16	4000	1095,2	Auf Anfrage	C	I	6.647,40
500	10	2000	414,4	Auf Anfrage	C	I	4.150,91	600	10	4500	1174,6	Auf Anfrage	C	I	6.303,15
500	16	2000	445,4	Auf Anfrage	C	I	4.151,00	600	16	4500	1216,6	Auf Anfrage	C	I	6.647,40
500	10	2500	504,8	Auf Anfrage	C	I	4.150,91	600	10	5000	1296,0	Auf Anfrage	C	I	7.265,25
500	16	2500	535,8	Auf Anfrage	C	I	4.151,00	600	16	5000	1338,0	Auf Anfrage	C	I	7.504,11
500	10	3000	593,1	Auf Anfrage	C	I	4.745,37	600	10	5500	1417,4	Auf Anfrage	C	I	7.265,25
500	16	3000	624,1	Auf Anfrage	C	I	4.745,46	600	16	5500	1459,4	Auf Anfrage	C	I	7.504,11

## Mehrpreise

DN	RG	Mauerflansch [Euro/Stück]
80	I	107,58
100	I	121,75
125	I	110,19
150	I	151,51
200	I	179,13
250	I	213,88
300	I	275,95
350	I	388,60
400	I	457,78
500	I	847,73
600	I	982,32

F

Einflanschrohr aus duktilem Gusseisen für Abwasser nach DIN EN 598, Druckleitung zur Ableitung von Schmutz- oder Mischwasser, mit Flansch nach DIN EN 1092-2.

Auskleidung: Zementmörtel auf Basis Tonerdezement

Umhüllung: BioZinalium bestehend aus Zink-Aluminium-Legierung (ZnAl 85-15) mit Kupfer (Cu) angereichert, in einer flächenbezogenen Masse von mind. 400 g/m<sup>2</sup>\* und rot-brauner umweltfreundlicher, lösungsmittelfreier und BPA (Bisphenol-A) freier AQUACOAT-Deckbeschichtung

Zwischenlängen Aufpreis + 5 %

Mehrpreis für Mauerflansch und Schweißbraupe siehe Seite 38



Gegossene Flanschenrohre siehe Preisliste Wasser.

DN	PN	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	PN	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
		L							L				
150	10/16	1000	33,7	198305	C I	454,75	150	10/16	4800	137,7	Auf Anfrage	C I	779,86
150	10/16	1100	36,7	183473	C I	461,88	150	10/16	4900	140,5	Auf Anfrage	C I	787,52
150	10/16	1200	39,5	Auf Anfrage	C I	469,02	150	10/16	5000	143,2	Auf Anfrage	C I	795,18
150	10/16	1300	42,2	182868	C I	511,61	150	10/16	5100	145,9	Auf Anfrage	C I	802,85
150	10/16	1400	44,9	Auf Anfrage	C I	519,27	150	10/16	5200	148,7	Auf Anfrage	C I	810,52
150	10/16	1500	47,7	209232	C I	526,94	150	10/16	5300	151,4	Auf Anfrage	C I	818,18
150	10/16	1600	50,4	Auf Anfrage	C I	497,56	150	10/16	5400	154,1	Auf Anfrage	C I	825,85
150	10/16	1700	53,1	Auf Anfrage	C I	504,69	150	10/16	5500	156,9	Auf Anfrage	C I	833,52
150	10/16	1800	55,8	Auf Anfrage	C I	549,93	200	10	1000	46,5	177449	C I	541,39
150	10/16	1900	58,6	Auf Anfrage	C I	557,59	200	16	1000	46,3	198279	C I	541,39
150	10/16	2000	61,3	Auf Anfrage	C I	565,25	200	10	1100	50,2	213196	C I	550,73
150	10/16	2100	64,0	Auf Anfrage	C I	572,92	200	16	1100	50,0	Auf Anfrage	C I	550,73
150	10/16	2200	66,8	Auf Anfrage	C I	580,58	200	10	1200	53,9	249382	C I	560,06
150	10/16	2300	69,5	Auf Anfrage	C I	588,25	200	16	1200	53,7	Auf Anfrage	C I	560,06
150	10/16	2400	72,2	Auf Anfrage	C I	595,92	200	10	1300	57,6	182977	C I	611,79
150	10/16	2500	75,0	Auf Anfrage	C I	603,59	200	16	1300	57,4	Auf Anfrage	C I	569,40
150	10/16	2600	77,7	Auf Anfrage	C I	611,25	200	10	1400	61,3	Auf Anfrage	C I	621,82
150	10/16	2700	80,4	Auf Anfrage	C I	618,91	200	16	1400	61,1	Auf Anfrage	C I	621,82
150	10/16	2800	83,1	Auf Anfrage	C I	626,57	200	10	1500	65,1	183055	C I	631,85
150	10/16	2900	85,9	Auf Anfrage	C I	634,23	200	16	1500	64,9	Auf Anfrage	C I	631,85
150	10/16	3000	88,6	Auf Anfrage	C I	641,89	200	10	1600	68,8	Auf Anfrage	C I	641,87
150	10/16	3100	91,3	Auf Anfrage	C I	649,56	200	16	1600	68,6	Auf Anfrage	C I	597,39
150	10/16	3200	94,1	Auf Anfrage	C I	657,23	200	10	1700	72,5	Auf Anfrage	C I	651,90
150	10/16	3300	96,8	Auf Anfrage	C I	664,90	200	16	1700	72,3	Auf Anfrage	C I	606,72
150	10/16	3400	99,5	Auf Anfrage	C I	672,56	200	10	1800	76,2	Auf Anfrage	C I	661,92
150	10/16	3500	102,3	Auf Anfrage	C I	680,23	200	16	1800	76,0	Auf Anfrage	C I	661,92
150	10/16	3600	105,0	Auf Anfrage	C I	687,89	200	10	1900	79,9	Auf Anfrage	C I	671,94
150	10/16	3700	107,7	Auf Anfrage	C I	695,55	200	16	1900	79,7	Auf Anfrage	C I	671,94
150	10/16	3800	110,4	Auf Anfrage	C I	703,21	200	10	2000	83,6	222893	C I	681,97
150	10/16	3900	113,2	Auf Anfrage	C I	710,88	200	16	2000	83,4	Auf Anfrage	C I	681,97
150	10/16	4000	115,9	Auf Anfrage	C I	718,54	200	10	2100	87,3	Auf Anfrage	C I	692,00
150	10/16	4100	118,6	Auf Anfrage	C I	726,20	200	16	2100	87,1	Auf Anfrage	C I	692,00
150	10/16	4200	121,4	Auf Anfrage	C I	733,87	200	10	2200	91,0	Auf Anfrage	C I	702,03
150	10/16	4300	124,1	Auf Anfrage	C I	741,54	200	16	2200	90,8	Auf Anfrage	C I	702,03
150	10/16	4400	126,8	Auf Anfrage	C I	749,21	200	10	2300	94,7	Auf Anfrage	C I	712,06
150	10/16	4500	129,6	Auf Anfrage	C I	756,88	200	16	2300	94,5	Auf Anfrage	C I	712,06
150	10/16	4600	132,3	Auf Anfrage	C I	764,54	200	10	2400	98,4	212290	C I	722,09
150	10/16	4700	135,0	Auf Anfrage	C I	772,20	200	16	2400	98,2	Auf Anfrage	C I	722,09

## Flanschenrohre

## Einflanschrohr

F

DN	PN	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	PN	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
		L							L				
200	10	2500	102,2	Auf Anfrage	C I	732,12	200	10	4900	191,2	Auf Anfrage	C I	972,83
200	16	2500	102,0	Auf Anfrage	C I	732,12	200	16	4900	191,0	Auf Anfrage	C I	972,83
200	10	2600	105,9	Auf Anfrage	C I	742,15	200	10	5000	194,9	Auf Anfrage	C I	982,86
200	16	2600	105,7	Auf Anfrage	C I	742,15	200	16	5000	194,7	Auf Anfrage	C I	982,86
200	10	2700	109,6	Auf Anfrage	C I	752,18	200	10	5100	198,6	Auf Anfrage	C I	992,89
200	16	2700	109,4	Auf Anfrage	C I	752,18	200	16	5100	198,4	Auf Anfrage	C I	992,89
200	10	2800	113,3	Auf Anfrage	C I	762,21	200	10	5200	202,3	Auf Anfrage	C I	1.002,92
200	16	2800	113,1	Auf Anfrage	C I	762,21	200	16	5200	202,1	Auf Anfrage	C I	1.002,92
200	10	2900	117,0	Auf Anfrage	C I	772,24	200	10	5300	206,0	Auf Anfrage	C I	1.012,95
200	16	2900	116,8	Auf Anfrage	C I	772,24	200	16	5300	205,8	Auf Anfrage	C I	1.012,95
200	10	3000	120,7	172130	C I	782,27	200	10	5400	209,7	Auf Anfrage	C I	1.022,98
200	16	3000	120,5	Auf Anfrage	C I	782,27	200	16	5400	209,5	Auf Anfrage	C I	1.022,98
200	10	3100	124,4	Auf Anfrage	C I	792,30	200	10	5500	213,5	Auf Anfrage	C I	1.033,01
200	16	3100	124,2	Auf Anfrage	C I	792,30	200	16	5500	213,3	Auf Anfrage	C I	1.033,01
200	10	3200	128,1	212289	C I	802,32	250	10	1000	60,7	Auf Anfrage	C I	669,89
200	16	3200	127,9	Auf Anfrage	C I	802,32	250	16	1000	60,7	Auf Anfrage	C I	669,89
200	10	3300	131,8	Auf Anfrage	C I	812,35	250	10	1100	65,5	Auf Anfrage	C I	681,37
200	16	3300	131,6	Auf Anfrage	C I	812,35	250	16	1100	65,5	Auf Anfrage	C I	681,37
200	10	3400	135,5	Auf Anfrage	C I	822,38	250	10	1200	70,3	235824	C I	692,85
200	16	3400	135,3	Auf Anfrage	C I	822,38	250	16	1200	70,3	Auf Anfrage	C I	692,85
200	10	3500	139,3	Auf Anfrage	C I	832,41	250	10	1300	75,0	Auf Anfrage	C I	756,77
200	16	3500	139,1	Auf Anfrage	C I	832,41	250	16	1300	75,0	Auf Anfrage	C I	704,33
200	10	3600	143,0	Auf Anfrage	C I	842,44	250	10	1400	79,8	Auf Anfrage	C I	769,11
200	16	3600	142,8	Auf Anfrage	C I	842,44	250	16	1400	79,8	Auf Anfrage	C I	715,81
200	10	3700	146,7	Auf Anfrage	C I	852,47	250	10	1500	84,6	Auf Anfrage	C I	781,44
200	16	3700	146,5	Auf Anfrage	C I	852,47	250	16	1500	84,6	181604	C I	727,29
200	10	3800	150,4	Auf Anfrage	C I	862,50	250	10	1600	89,4	Auf Anfrage	C I	793,78
200	16	3800	150,2	Auf Anfrage	C I	862,50	250	16	1600	89,4	Auf Anfrage	C I	738,77
200	10	3900	154,1	Auf Anfrage	C I	872,53	250	10	1700	94,2	Auf Anfrage	C I	806,11
200	16	3900	153,9	Auf Anfrage	C I	872,53	250	16	1700	94,2	Auf Anfrage	C I	750,25
200	10	4000	157,8	Auf Anfrage	C I	882,56	250	10	1800	98,9	Auf Anfrage	C I	818,45
200	16	4000	157,6	Auf Anfrage	C I	882,56	250	16	1800	98,9	Auf Anfrage	C I	818,45
200	10	4100	161,5	Auf Anfrage	C I	892,59	250	10	1900	103,7	Auf Anfrage	C I	830,78
200	16	4100	161,3	Auf Anfrage	C I	892,59	250	16	1900	103,7	Auf Anfrage	C I	830,78
200	10	4200	165,2	Auf Anfrage	C I	902,62	250	10	2000	107,6	230079	C I	843,12
200	16	4200	165,0	Auf Anfrage	C I	902,62	250	16	2000	107,6	Auf Anfrage	C I	843,12
200	10	4300	168,9	Auf Anfrage	C I	912,65	250	10	2100	113,3	Auf Anfrage	C I	855,45
200	16	4300	168,7	Auf Anfrage	C I	912,65	250	16	2100	113,3	Auf Anfrage	C I	855,45
200	10	4400	172,6	Auf Anfrage	C I	922,68	250	10	2200	118,1	Auf Anfrage	C I	867,79
200	16	4400	172,4	Auf Anfrage	C I	922,68	250	16	2200	118,1	Auf Anfrage	C I	867,79
200	10	4500	176,4	Auf Anfrage	C I	932,71	250	10	2300	122,8	Auf Anfrage	C I	880,13
200	16	4500	176,2	Auf Anfrage	C I	932,71	250	16	2300	122,8	Auf Anfrage	C I	880,13
200	10	4600	180,1	Auf Anfrage	C I	942,74	250	10	2400	127,6	Auf Anfrage	C I	892,46
200	16	4600	179,9	Auf Anfrage	C I	942,74	250	16	2400	127,6	Auf Anfrage	C I	892,46
200	10	4700	183,8	Auf Anfrage	C I	952,77	250	10	2500	132,4	Auf Anfrage	C I	904,80
200	16	4700	183,6	Auf Anfrage	C I	952,77	250	16	2500	132,4	Auf Anfrage	C I	904,80
200	10	4800	187,5	Auf Anfrage	C I	962,80	250	10	2600	137,2	Auf Anfrage	C I	917,14
200	16	4800	187,3	Auf Anfrage	C I	962,80	250	16	2600	137,2	Auf Anfrage	C I	917,14

F

DN	PN	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
		L				
250	10	2700	142,0	Auf Anfrage	C I	929,48
250	16	2700	142,0	Auf Anfrage	C I	929,48
250	10	2800	146,7	Auf Anfrage	C I	941,82
250	16	2800	146,7	Auf Anfrage	C I	941,82
250	10	2900	151,5	Auf Anfrage	C I	954,16
250	16	2900	151,5	Auf Anfrage	C I	954,16
250	10	3000	156,3	Auf Anfrage	C I	966,50
250	16	3000	156,3	Auf Anfrage	C I	966,50
250	10	3100	161,1	Auf Anfrage	C I	978,84
250	16	3100	161,1	Auf Anfrage	C I	978,84
250	10	3200	165,9	Auf Anfrage	C I	991,17
250	16	3200	165,9	Auf Anfrage	C I	991,17
250	10	3300	170,6	Auf Anfrage	C I	1.003,51
250	16	3300	170,6	Auf Anfrage	C I	1.003,51
250	10	3400	175,4	Auf Anfrage	C I	1.015,84
250	16	3400	175,4	Auf Anfrage	C I	1.015,84
250	10	3500	180,2	Auf Anfrage	C I	1.028,18
250	16	3500	180,2	Auf Anfrage	C I	1.028,18
250	10	3600	185,0	Auf Anfrage	C I	1.040,51
250	16	3600	185,0	Auf Anfrage	C I	1.040,51
250	10	3700	189,8	Auf Anfrage	C I	1.052,85
250	16	3700	189,8	Auf Anfrage	C I	1.052,85
250	10	3800	194,5	Auf Anfrage	C I	1.065,18
250	16	3800	194,5	Auf Anfrage	C I	1.065,18
250	10	3900	199,3	Auf Anfrage	C I	1.077,52
250	16	3900	199,3	Auf Anfrage	C I	1.077,52
250	10	4000	204,1	Auf Anfrage	C I	1.089,85
250	16	4000	204,1	Auf Anfrage	C I	1.089,85
250	10	4100	208,9	Auf Anfrage	C I	1.102,19
250	16	4100	208,9	Auf Anfrage	C I	1.102,19
250	10	4200	213,7	Auf Anfrage	C I	1.114,52
250	16	4200	213,7	Auf Anfrage	C I	1.114,52
250	10	4300	218,4	204662	C I	1.126,86
250	16	4300	218,4	Auf Anfrage	C I	1.126,86
250	10	4400	223,2	Auf Anfrage	C I	1.139,19
250	16	4400	223,2	Auf Anfrage	C I	1.139,19
250	10	4500	228,0	Auf Anfrage	C I	1.151,53
250	16	4500	228,0	Auf Anfrage	C I	1.151,53
250	10	4600	232,8	Auf Anfrage	C I	1.163,86
250	16	4600	232,8	Auf Anfrage	C I	1.163,86
250	10	4700	237,6	Auf Anfrage	C I	1.176,20
250	16	4700	237,6	Auf Anfrage	C I	1.176,20
250	10	4800	242,3	Auf Anfrage	C I	1.188,53
250	16	4800	242,3	Auf Anfrage	C I	1.188,53
250	10	4900	247,1	Auf Anfrage	C I	1.200,87
250	16	4900	247,1	Auf Anfrage	C I	1.200,87
250	10	5000	251,9	Auf Anfrage	C I	1.213,20
250	16	5000	251,9	Auf Anfrage	C I	1.213,20
250	10	5100	256,7	Auf Anfrage	C I	1.225,54
250	16	5100	256,7	Auf Anfrage	C I	1.225,54
250	10	5200	261,5	Auf Anfrage	C I	1.237,87
250	16	5200	261,5	Auf Anfrage	C I	1.237,87
250	10	5300	266,2	Auf Anfrage	C I	1.250,21
250	16	5300	266,2	Auf Anfrage	C I	1.250,21
250	10	5400	271,0	Auf Anfrage	C I	1.262,54
250	16	5400	271,0	Auf Anfrage	C I	1.262,54
250	10	5500	275,8	Auf Anfrage	C I	1.274,88
250	16	5500	275,8	Auf Anfrage	C I	1.274,88
300	10	1500	100,0	271740	C I	933,19
300	16	1500	110,0	Auf Anfrage	C I	933,19
300	10	2000	140,8	222891	C I	1.012,70
300	16	2000	140,6	Auf Anfrage	C I	1.012,70
300	10	2500	171,5	Auf Anfrage	C I	1.092,19
300	16	2500	171,3	176825	C I	1.092,19
300	10	3000	202,1	Auf Anfrage	C I	1.171,71
300	16	3000	201,9	Auf Anfrage	C I	1.171,71
300	10	3500	232,8	Auf Anfrage	C I	1.251,23
300	16	3500	232,6	Auf Anfrage	C I	1.251,23
300	10	4000	263,4	Auf Anfrage	C I	1.330,74
300	16	4000	263,2	Auf Anfrage	C I	1.330,74
300	10	4500	294,1	Auf Anfrage	C I	1.410,26
300	16	4500	293,9	Auf Anfrage	C I	1.410,26
300	10	5000	324,7	Auf Anfrage	C I	1.489,75
300	16	5000	324,5	Auf Anfrage	C I	1.489,75
300	10	5500	355,4	Auf Anfrage	C I	1.569,27
300	16	5500	355,2	Auf Anfrage	C I	1.569,27
350	10	1500	142,2	Auf Anfrage	C I	1.312,78
350	16	1500	140,8	Auf Anfrage	C I	1.268,94
350	10	2000	180,4	Auf Anfrage	C I	1.463,54
350	16	2000	179,0	Auf Anfrage	C I	1.419,71
350	10	2500	218,6	Auf Anfrage	C I	1.614,30
350	16	2500	217,2	Auf Anfrage	C I	1.570,47
350	10	3000	256,8	Auf Anfrage	C I	1.765,06
350	16	3000	255,4	Auf Anfrage	C I	1.721,20
350	10	3500	295,0	Auf Anfrage	C I	1.915,79
350	16	3500	293,6	Auf Anfrage	C I	1.871,96
350	10	4000	333,2	Auf Anfrage	C I	2.066,56
350	16	4000	331,8	Auf Anfrage	C I	2.022,72
350	10	4500	371,4	Auf Anfrage	C I	2.217,32
350	16	4500	370,0	Auf Anfrage	C I	2.173,49
350	10	5000	409,6	Auf Anfrage	C I	2.368,08
350	16	5000	408,2	Auf Anfrage	C I	2.324,22
350	10	5500	447,8	Auf Anfrage	C I	2.519,66
350	16	5500	446,4	Auf Anfrage	C I	2.474,98
400	10	1500	168,1	Auf Anfrage	C I	1.433,44
400	16	1500	168,8	Auf Anfrage	C I	1.478,54

## Flanschenrohre

## Einflanschrohr

F

DN	PN	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG		Preis [Euro/Stück]	DN	PN	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG		Preis [Euro/Stück]
		L								L					
400	10	2000	213,4	Auf Anfrage	C	I	1.608,14	500	10	4000	734,3	Auf Anfrage	C	I	5.565,09
400	16	2000	214,1	Auf Anfrage	C	I	1.653,27	500	16	4000	749,8	Auf Anfrage	C	I	5.654,54
400	10	2500	258,7	Auf Anfrage	C	I	1.782,87	500	10	4500	822,2	Auf Anfrage	C	I	5.565,09
400	16	2500	259,4	Auf Anfrage	C	I	1.827,97	500	16	4500	837,7	Auf Anfrage	C	I	5.654,54
400	10	3000	304,0	Auf Anfrage	C	I	1.957,57	500	10	5000	910,0	Auf Anfrage	C	I	6.440,00
400	16	3000	304,7	Auf Anfrage	C	I	2.002,70	500	16	5000	925,5	Auf Anfrage	C	I	6.559,20
400	10	3500	349,3	Auf Anfrage	C	I	2.132,31	500	10	5500	997,9	Auf Anfrage	C	I	6.440,00
400	16	3500	350,0	Auf Anfrage	C	I	2.177,40	500	16	5500	1013,4	Auf Anfrage	C	I	6.559,20
400	10	4000	394,6	Auf Anfrage	C	I	2.307,04	600	10	1500	405,2	Auf Anfrage	C	I	3.450,65
400	16	4000	395,3	Auf Anfrage	C	I	2.352,13	600	16	1500	426,2	Auf Anfrage	C	I	3.659,42
400	10	4500	439,9	Auf Anfrage	C	I	2.481,74	600	10	2000	526,6	Auf Anfrage	C	I	4.794,90
400	16	4500	440,6	Auf Anfrage	C	I	2.526,83	600	16	2000	547,6	Auf Anfrage	C	I	5.003,67
400	10	5000	485,2	Auf Anfrage	C	I	2.656,47	600	10	2500	648,0	Auf Anfrage	C	I	4.794,90
400	16	5000	485,9	Auf Anfrage	C	I	2.701,56	600	16	2500	669,0	Auf Anfrage	C	I	5.003,67
400	10	5500	530,5	Auf Anfrage	C	I	2.831,17	600	10	3000	769,4	Auf Anfrage	C	I	6.078,10
400	16	5500	531,2	Auf Anfrage	C	I	2.876,26	600	16	3000	790,4	Auf Anfrage	C	I	6.286,87
500	10	1500	295,1	Auf Anfrage	C	I	2.857,66	600	10	3500	890,8	Auf Anfrage	C	I	6.078,10
500	16	1500	310,6	Auf Anfrage	C	I	2.896,72	600	16	3500	911,8	Auf Anfrage	C	I	6.286,87
500	10	2000	382,9	Auf Anfrage	C	I	3.785,83	600	10	4000	1012,2	Auf Anfrage	C	I	7.361,30
500	16	2000	398,4	Auf Anfrage	C	I	3.844,34	600	16	4000	1033,2	Auf Anfrage	C	I	7.570,07
500	10	2500	470,8	Auf Anfrage	C	I	3.785,83	600	10	4500	1133,6	Auf Anfrage	C	I	7.361,30
500	16	2500	486,3	Auf Anfrage	C	I	3.844,34	600	16	4500	1154,6	Auf Anfrage	C	I	7.570,07
500	10	3000	558,6	Auf Anfrage	C	I	4.682,82	600	10	5000	1255,0	Auf Anfrage	C	I	8.643,52
500	16	3000	574,1	Auf Anfrage	C	I	4.748,97	600	16	5000	1276,0	Auf Anfrage	C	I	8.852,29
500	10	3500	646,5	Auf Anfrage	C	I	4.682,82	600	10	5500	1376,4	Auf Anfrage	C	I	8.643,52
500	16	3500	662,0	Auf Anfrage	C	I	4.748,97	600	16	5500	1397,4	Auf Anfrage	C	I	8.852,29

## Mehrpreise

DN	RG	Mauerflansch [Euro/Stück]	RG	Schweißraupe [Euro/Stück]
80	I	107,58	I	66,60
100	I	121,75	I	70,20
125	I	110,19	I	70,20
150	I	151,51	I	72,87
200	I	179,13	I	79,53
250	I	213,88	I	93,09
300	I	275,95	I	101,58
350	I	388,60	I	139,22
400	I	457,78	I	160,82
500	I	847,73	I	200,42
600	I	982,32	I	244,40

# FORMSTÜCKE

## Formstücke für Freispegelleitungen

	Schachtanschlussstück	SAS	40
NEU	Doppelmuffenbogen	MMK	40
NEU	Muffenbogen	MK	41
NEU	Doppelmuffenabzweig	MMC 45	41
NEU	Abzweig 67° mit Einsteckenden	ICI 67	41
NEU	Doppelmuffenabzweig zum Anschluss an Kunststoff	MMC 45 KLIKSO	41
NEU	Kupplungen		42
	Rohrverschlussdeckel		42
	Anbohrsattelstücke Abgang DN 150	ABS/ ABS Kunststoff	43
	Anbohrsattelstücke Abgang DN 200	KSB	43
	Anschlussstutzen für Betonrohr	AS	43
NEU	Übergangskupplungen		44

## Formstücke für Freispiegel- und Druckleitungen

	Überschiebmuffe	U	46
	Doppelmuffenbogen	MMK/MMQ	47
	Doppelmuffe mit Muffenstutzen	MMB	50
	Doppelmuffe mit Flanschstutzen	MMA	51
	Flanschmuffenstück	E	53
	Rohrreinigungskasten	RRK	53
	Einflanschstück	F	54
	Blindflansch mit 2" Bohrung	XG	54

## Formstücke für Freispiegelleitungen

### Beschichtung

Formstücke aus duktilem Gusseisen für die Abwasser-Entsorgung nach DIN EN 598, einschließlich Dichtung aus NBR.

Beschichtung: Epoxy Pulverbeschichtung nach DIN EN 14901-1, rotbraun

### Schachtanschlussstück

SAS

Einschließlich Dichtungen aus NBR



DN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	STANDARD	5,0	TSB15MS	A III	138,71
200	STANDARD	6,4	TSB20MS	A III	166,08
250	STANDARD	8,7	TSB25MS	A III	223,20
300	STANDARD	10,4	TSB30MS	A III	268,15
350	STANDARD	13,1	TSB35MS	C III	377,64
400	STANDARD	14,7	TSB40MS	A III	386,88
500	STANDARD	21,4	TSB50MS	A III	589,72
600	STANDARD	26,7	TSB60MS	A III	1.199,53
700	STANDARD	37,1	TSB70MS	A III	1.493,08
800	STANDARD	53,0	TSB80MS	A III	1.810,27
900	STANDARD	63,2	TSB90MS	C III	3.429,23
1000	STANDARD	73,5	TSC10MS	A III	4.615,54
1200*	STANDARD	115,0	107578-E01	C III	2.658,50
1400	STANDARD	385,0	TSC14MS	C III	9.161,28
1600	STANDARD	477,0	TSC16MS	C III	9.347,12
1800	STANDARD	612,0	TSC18MS	C III	17.564,27
2000	STANDARD	980,0	TSC20MS	C III	19.562,04

\*) Stahl, ohne Anschlag

**NEU**

### Doppelmuffenbogen

MMK

Einschließlich Dichtungen aus NBR



MMK 11 (1/32)					
DN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	STD G	9,8	TJB15CBS	A III	209,07
200	STD G	14,5	TJB20CBS	A III	296,85

MMK 22 (1/16)					
DN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	STD G	7,5	TJB15CDS	A III	196,04
200	STD G	10,6	TJB20CDS	A III	249,42

MMK 45 (1/8)					
DN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	STD G	7,8	TJB15CES	A III	199,55
200	STD G	10,7	TJB20CES	A III	255,48

Formstücke für Freispiegelleitungen

**NEU**

**MK**

Muffenbogen

**MK 11 (1/32)**

DN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	STD G	11,3	TJB15DBS	A III	179,76
200	STD G	16,1	TJB20DBS	A III	252,93

Einschließlich Dichtungen aus NBR

**MK 22 (1/16)**

DN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	STD G	9,7	TJB15DDS	A III	147,70
200	STD G	13,6	TJB20DDS	A III	194,14



**MK 45 (1/8)**

DN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	STD G	9,9	TJB15DES	A III	153,75
200	STD G	14,0	TJB20DES	A III	195,81

**NEU**

**MMC 45**

Doppelmuffenabzweig 45°

DN 1	DN 2	Dichtung DN 1	Dichtung DN 2	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	150	STD G	STD G	27,1	TJB15TB0JS	A III	376,31
200	150	STD G	STD G	33,8	TJB20TB0JS	A III	413,34
250	150	STD	STD G	44,1	TJB25TB0JS	A III	484,77
250	200	STD	STD G	49,2	TJB25TB0KS	A III	529,24
300	150	STD	STD G	55,1	TJB30TB0JS	C III	751,84

Einschließlich Dichtungen aus NBR



**ICI 67**

Abzweig 67° mit Einsteckenden

DN 1	DN 2	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
200	150	26,2	TUB20TF0J	C III	406,72



**NEU**

Anschluss von Kunststoff MMC 45 KLIKSO

Doppelmuffenabzweig 45°

DN 1	DN 2	Dichtung DN 1	Dichtung DN 2	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
200	160	STD G	KLIKSO	32,8	TJB20VB0JS	A III	392,05
250	160	STD	KLIKSO	40,0	TJB25VB0JS	A III	481,75
300	160	STD	KLIKSO	46,2	TJB30VB0JS	A III	592,04

Einschließlich Dichtungen aus NBR



FORMSTÜCKE

## Formstücke für Freispigelleitungen

### Kupplung

Einschließlich Dichtungen aus NBR



DN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	TYTON	8,0	107639	A III	103,40
200	TYTON	11,5	107604	A III	152,06
250	TYTON	14,5	107603	A III	190,53
300	TYTON	20,0	107605	A III	255,98
400	TYTON	32,0	TJB40ML	A III	453,39
500	TYTON	45,0	TJB50ML	A III	671,96
600	TYTON	56,0	TJB60ML	A III	873,60
700	TYTON	97,0	TJB70ML	A III	1.364,56
800	TYTON	128,0	TJB80ML	A III	3.312,08

**NEU**

### Rohrkupplung für Gussrohre

mit Anschlag

Einschließlich Dichtungen aus NBR



DN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	IM	3,0	TJB15ML	C III	227,94
200	IM	4,1	TJB20ML	C III	286,79

### Rohrverschlussdeckel



DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	1,9	TXB15RA	A III	94,54
200	4,0	TXB20RA	C III	131,17
300	8,9	TXB30RA	C III	479,31

## Formstücke für Freispiegelleitungen

### Abgang DN 150 / OD 160

### Anbohrerstücke ABS

		ABS 90 GGG				ABS 90 PVC			
DN 1	DN 2	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
200	150	3,7	TJB20PM0J	A III	122,44	3,9	TJB20PM0X	A III	122,44
Zum Anschluss von Gussrohren aus duktilem Gusseisen					Zum Anschluss von Rohren aus PVC, PP und GG				

#### Einschließlich Dichtungen aus NBR



### Abgang DN 150

### Anbohrerstücke ABS

		ABS 90 GGG / KSB 90 GGG				ABS 90 STZ / KSM 90 STZ			
DN 1	DN 2	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
250	150	10,0	TUB25SR0J	A III	104,99	9,3	102280	A III	134,20
300		9,7	TUB30SR0J	A III	104,99	9,3	102281	A III	134,20
350 - 400		10,0	TUB40SR0J	A III	104,99	9,3	102282	A III	134,20
400 - 600	150	10,0	286853	A III	231,57	9,3	270775	A III	457,38
700 - 1200		7,6	297443	A III	422,46	9,3	297444	A III	457,38
Zum Anschluss von Gussrohren aus duktilem Gusseisen					Zum Anschluss von Steinzeugrohren				

#### Einschließlich Dichtungen aus NBR



### Abgang DN 200

### Anbohrerstücke KSB

		KSB 90 GGG				KSB 90 STZ			
DN 1	DN 2	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
300	200	13,0	TUB30SR0K	A III	457,38	12,9	106954	A III	457,92
350		12,5	TUB35SR0K	C III	795,48	-	Auf Anfrage	- III	Auf Anfrage
400		13,0	TUB40SR0K	A III	506,82	12,0	106955	A III	506,82
500 - 600		11,1	TUB45SR0K	A III	506,82	11,1	106956	A III	457,38
700 - 800		13,0	TUB70SR0K	A III	457,38	10,5	106958	A III	506,82
900 - 1200		10,0	TUB90SR0K	A III	705,63	10,0	106959	A III	726,99
Zum Anschluss von Gussrohren aus duktilem Gusseisen					Zum Anschluss von Steinzeugrohren				

#### Einschließlich Dichtungen aus NBR



### AS

### Anschlussstutzen für Betonrohr

DN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	IM	6,5	TJB15FR	A III	213,41
200	IM	9,4	TJB20FR	A III	276,87

#### Einschließlich Dichtungen aus NBR



## Formstücke für Freispigelleitungen

### Übergangskupplung

Werkstoffübergreifend



DN	Spannbereich [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	160 - 192	1,7	TJB15MV	C III	224,51
200*	200 - 261	2,7	TJB20MV	C III	318,79
250*	250 - 324	3,3	TJB25MV	C III	507,21
300	313 - 382	5,4	TJB30MV	C III	685,98

\*) Mit einem zusätzlichen Ausgleichsring zur Erhaltung der Sohlgleichheit im Fall der Verwendung mit Kunststoffrohren (PVC, PP, HDPE)

**NEU**

### Übergangskupplung

Guss / PVC, PP



DN	Anschluss PVC, PP Außen Ø [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	160	9,7	TUB15MVJS	A III	176,34
200	160	15,2	TUB20MVKS	C III	234,57

### Verbindungsteile für andere Werkstoffe

Guss / PVC, PP



	DN	Außen Ø Guss [mm]	Außen Ø PVC, PP [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
aus Gusseisen	150	170	160	5,8	TUB15NB0X	A III	127,07
	200	222	200	7,2	TUB20NB0K	C III	129,96
aus PVC	150	170	160	1,1	TJM16ND0J	A III	138,18
	200	222	200	1,7	TJB20ND0K	C III	145,85
	300	326	315	4,0	TJM31ND0M	C III	337,04

### Flexo-Set

Manschetten-Dichtungen (M-Dichtung)

Für die Verbindung zweier Rohrspitzen empfehlen wir die FlexoSet Typ 2B der Firma STEINZEUG Abwassersysteme GmbH. Die M-Dichtungen bestehen aus einem inneren Kautschuk-Elastomer Dichtring und einem äußerem Edelstahl-Stützkörper mit Spannschlössern. Die Kontaktdaten stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.



DN	Spannbereich [mm]	Breite [mm]
150	175 - 200	150
200	200 - 225	150
250	265 - 290	150
300	310 - 335	190
350	355 - 385	190
400	405 - 430	190
500	510 - 540	190
600	630 - 660	190
700	710 - 740	190
800	820 - 850	190
900	920 - 950	190



ABHÖREN. ERMITTELN. PLANEN.

Optimierte Investitionsplanung bei der Erneuerung bestehender Leitungsnetze.



[www.pamline.de](http://www.pamline.de)



## Formstücke für Freisiegel- und Druckleitungen

### Beschichtung

Formstücke aus duktilem Gusseisen für die Abwasser-Entsorgung nach DIN EN 598, einschließlich Dichtung.

Beschichtung: Epoxy Pulverbeschichtung nach DIN EN 14901-1, rotbraun

UNIVERSAL Formstücke auf Anfrage.

### Überschiebmuffe

U

Größere Nennweiten auf Anfrage



Ohne Dichtungen  
und Verbindungsgarnitur

FORMSTÜCKE

Innen und außen Epoxy Pulverbeschichtung, blau					
DN	Verbindung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
200	EXPRESS	14,5	SEB20MN00TT	C III	223,28
250	EXPRESS	24,3	SEB25MN00TT	C III	597,79
300	EXPRESS	30,2	SEB30MN00TT	C III	672,04
350	EXPRESS	55,0	SEB35MN00LL	C III	1.040,18
400	EXPRESS	67,0	SEB40MN00LL	C III	1.188,10
500	EXPRESS	100,0	SEB50MN00LL	C III	1.656,97
600	EXPRESS	131,0	SEB60MN00LL	C III	2.085,06
700	EXPRESS	183,0	SEB70MN00TT	C III	2.692,51

EXPRESS Gegenring					
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
200	5,0	JEB20ATT	C X	57,29	
250	6,2	JEB25ATT	D70 X	120,99	
300	8,0	JEB30ATT	C X	138,07	
350	9,0	JEB35ATT	C X	157,29	
400	11,0	JEB40ATT	C60 X	203,78	
500	19,5	JEB50ATT	C60 X	283,84	
600	26,0	JEB60ATT	C60 X	324,36	
700	38,0	JEB70ATT	C60 X	561,74	

EXPRESS Dichtung					
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
200	0,2	JEB20BA	D99 X	9,57	
250	0,3	JEB25BA	C X	7,17	
300	0,4	JEB30BA	D99 X	9,64	
350	0,5	JEB35BA	D99 X	12,04	
400	0,5	JEB40BA	D99 X	14,10	
500	0,7	JEB50BA	D99 X	19,09	
600	1,0	JEB60BA	D99 X	33,63	
700	2,6	JEB70BA	D99 X	77,30	

Schraube mit Hutmutter EXPRESS					
DN	Anzahl pro Verbindung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
200	5	0,4	JXM22BN70	A X	4,76
250	6	0,4	JXM22BN70	A X	4,76
300	7	0,4	JXM22BN70	A X	4,76
350	8	0,4	JXM22BN70	A X	4,76
400	9	0,4	JXM22BN70	A X	4,76
500	10	0,8	JXM27BN102	A00 X	8,68
600	12	0,8	JXM27BN102	A00 X	8,68
700	16	0,8	JXM27BN102	A00 X	8,68

## Formstücke für Freispiegel- und Druckleitungen

### MMK / MMQ

### Doppelmuffenbogen

#### MMK 11 (1/32)

DN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
80	STANDARD	6,8	TSA80CE	C III	101,68
100	STANDARD	8,3	TSB10CE	C III	115,29
125	STANDARD	10,8	TSB12CE	C III	218,69
150	STANDARD	13,2	TSB15CE	C III	224,91
200	STANDARD	20,0	TSB20CE	C III	324,35
250	STANDARD	31,5	TSB25CE	C III	347,62
300	STANDARD	41,2	TSB30CE	C III	593,68
350	STANDARD	49,0	TSB35CE	C III	813,98
400	STANDARD	64,5	TSB40CE	C III	902,56
500	STANDARD	96,2	TSB50CE	C III	1.922,41
600	STANDARD	136,0	TSB60CE	C III	3.009,29
700	STANDARD	204,0	TSB70CE	C III	4.875,10
800	STANDARD	253,4	TSB80CE	C III	6.373,07
900	STANDARD	325,6	TSB90CE	C III	8.294,41
1000	STANDARD	414,4	TSC10CE	C III	9.945,10

Größere Nennweiten auf Anfrage

Einschließlich Dichtungen aus NBR

UNIVERSAL Formstücke auf Anfrage



FORMSTÜCKE

STANDARD Vi Dicht-Halterung					Kennzeichnungsring						
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
80	0,2	JSA80CW	C40	X	22,37	80	0,1	179139	A00	X	0,99
100	0,3	JSB10CW	C40	X	22,37	100	0,1	179140	A00	X	0,99
125	0,3	JSB12CW	C40	X	30,01	125	0,1	180991	A00	X	0,99
150	0,4	JSB15CW	A00	X	61,79	150	0,1	180992	A00	X	1,20
200	0,6	JSB20CW	A00	X	96,54	200	0,1	180993	A00	X	1,43
250	0,9	JSB25CW	A00	X	151,89	250	0,1	180994	A00	X	1,68
300	1,3	JSB30CW	A00	X	170,47	300	0,1	180995	A00	X	1,95
350	1,6	JSB35CW	B70	X	176,36	350	0,1	175722	A00	X	2,01
400	1,8	JSB40CW	A00	X	217,91	400	0,2	110447	A00	X	3,09
500	2,7	JSB50CW	A00	X	321,81	500	0,2	172880	A00	X	3,28
600	3,8	JSB60CW	A00	X	418,90	600	0,2	175723	A00	X	3,36
700	5,3	JSB70CW	B70	X	659,14	700	0,3	256625	A00	X	4,11

## Formstücke für Freispiegel- und Druckleitungen

### Doppelmuffenbogen

MMK / MMQ

Einschließlich Dichtungen aus NBR

UNIVERSAL Formstücke auf Anfrage



FORMSTÜCKE

#### MMK 22 (1/16)

DN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
80	STANDARD	6,5	TSA80CD	C III	111,59
100	STANDARD	8,2	TSB10CD	C III	148,62
125	STANDARD	10,4	TSB12CD	C III	149,40
150	STANDARD	12,8	TSB15CD	C III	266,70
200	STANDARD	19,7	TSB20CD	C III	315,09
250	STANDARD	32,2	TSB25CD	C III	440,97
300	STANDARD	43,7	TSB30CD	C III	666,68
350	STANDARD	53,2	TSB35CD	C III	890,93
400	STANDARD	71,0	TSB40CD	C III	981,36
500	STANDARD	108,0	TSB50CD	C III	1.959,95
600	STANDARD	143,9	TSB60CD	C III	2.873,33
700	STANDARD	239,0	TSB70CD	C III	5.225,36
800	STANDARD	303,0	TSB80CD	C III	6.856,08
900	STANDARD	405,6	TSB90CD	C III	8.718,06
1000	STANDARD	507,4	TSC10CD	C III	11.132,86

Größere Nennweiten auf Anfrage

#### MMK 30 (1/12)

ohne Dichtung						Dichtung				
DN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
400	STANDARD	82,5	209727	C III	1.078,28	400	1,1	JSB40BT	A00 X	25,91
500	STANDARD	88,2	SSB50CC00FF	C III	2.017,87	500	1,6	JSB50BT	A00 X	36,28
600	STANDARD	125,0	SSB60CC00FF	C III	3.277,70	600	2,3	JSB60BT	A00 X	47,87

Größere Nennweiten auf Anfrage

#### STANDARD Vi Dicht-Haltering

DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
80	0,2	JSA80CW	C40 X	22,37	80	0,1	179139	A00 X	0,99
100	0,3	JSB10CW	C40 X	22,37	100	0,1	179140	A00 X	0,99
125	0,3	JSB12CW	C40 X	30,01	125	0,1	180991	A00 X	0,99
150	0,4	JSB15CW	A00 X	61,79	150	0,1	180992	A00 X	1,20
200	0,6	JSB20CW	A00 X	96,54	200	0,1	180993	A00 X	1,43
250	0,9	JSB25CW	A00 X	151,89	250	0,1	180994	A00 X	1,68
300	1,3	JSB30CW	A00 X	170,47	300	0,1	180995	A00 X	1,95
350	1,6	JSB35CW	B70 X	176,36	350	0,1	175722	A00 X	2,01
400	1,8	JSB40CW	A00 X	217,91	400	0,2	110447	A00 X	3,09
500	2,7	JSB50CW	A00 X	321,81	500	0,2	172880	A00 X	3,28
600	3,8	JSB60CW	A00 X	418,90	600	0,2	175723	A00 X	3,36
700	5,3	JSB70CW	B70 X	659,14	700	0,3	256625	A00 X	4,11

## Formstücke für Freispiegel- und Druckleitungen

### MMK / MMQ

### Doppelmuffenbogen

#### MMK 45 (1/8)

DN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
80	STANDARD	7,3	TSA80CB	C III	115,42
100	STANDARD	9,3	TSB10CB	C III	129,18
125	STANDARD	12,8	TSB12CB	C III	161,17
150	STANDARD	16,2	TSB15CB	C III	201,35
200	STANDARD	24,5	TSB20CB	C III	308,45
250	STANDARD	41,5	TSB25CB	C III	452,30
300	STANDARD	60,5	TSB30CB	C III	599,18
350	STANDARD	75,2	TSB35CB	C III	1.016,27
400	STANDARD	91,0	TSB40CB	C III	1.060,70
500	STANDARD	146,0	TSB50CB	C III	2.231,28
600	STANDARD	216,0	TSB60CB	C III	3.603,23
700	STANDARD	319,0	TSB70CB	C III	6.444,34
800	STANDARD	414,1	TSB80CB	C III	8.484,55
900	STANDARD	545,1	TSB90CB	C III	11.153,49
1000	STANDARD	703,3	TSC10CB	C III	13.516,73

Größere Nennweiten auf Anfrage

#### MMQ (1/4)

DN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
80	STANDARD	7,9	TSA80CA	C III	154,83
100	STANDARD	10,4	TSB10CA	C III	198,06
125	STANDARD	13,9	TSB12CA	C III	251,35
150	STANDARD	18,7	TSB15CA	C III	462,83
200	STANDARD	30,0	TSB20CA	C III	469,64
250	STANDARD	50,6	TSB25CA	C III	609,73
300	STANDARD	74,2	TSB30CA	C III	949,61

Größere Nennweiten auf Anfrage

#### STANDARD Vi Dicht-Halterung

DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
80	0,2	JSA80CW	C40 X	22,37
100	0,3	JSB10CW	C40 X	22,37
125	0,3	JSB12CW	C40 X	30,01
150	0,4	JSB15CW	A00 X	61,79
200	0,6	JSB20CW	A00 X	96,54
250	0,9	JSB25CW	A00 X	151,89
300	1,3	JSB30CW	A00 X	170,47
350	1,6	JSB35CW	B70 X	176,36
400	1,8	JSB40CW	A00 X	217,91
500	2,7	JSB50CW	A00 X	321,81
600	3,8	JSB60CW	A00 X	418,90
700	5,3	JSB70CW	B70 X	659,14

#### Kennzeichnungsring

DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
80	0,1	179139	A00 X	0,99
100	0,1	179140	A00 X	0,99
125	0,1	180991	A00 X	0,99
150	0,1	180992	A00 X	1,20
200	0,1	180993	A00 X	1,43
250	0,1	180994	A00 X	1,68
300	0,1	180995	A00 X	1,95
350	0,1	175722	A00 X	2,01
400	0,2	110447	A00 X	3,09
500	0,2	172880	A00 X	3,28
600	0,2	175723	A00 X	3,36
700	0,3	256625	A00 X	4,11

Einschließlich Dichtungen aus NBR

UNIVERSAL Formstücke auf Anfrage



## Formstücke für Freispiegel- und Druckleitungen

### Doppelmuffen mit Muffenstutzen

MMB

Einschließlich Dichtungen aus NBR

UNIVERSAL Formstücke auf Anfrage



DN 1	DN 2	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
100	100	STANDARD	15,5	TSB10TE0F	C III	206,92
125	125	STANDARD	21,8	TSB12TE0G	C III	291,02
150	100	STANDARD	20,6	TSB15TE0F	C III	275,02
150	150	STANDARD	27,9	TSB15TE0J	C III	406,59
200	100	STANDARD	28,5	TSB20TE0F	C III	459,19
200	150	STANDARD	33,4	TSB20TE0J	C III	511,19
200	200	STANDARD	41,9	TSB20TE0K	C III	610,79
250	100	STANDARD	41,3	TSB25TE0F	C III	665,51
250	150	STANDARD	45,9	TSB25TE0J	C III	739,50
250	200	STANDARD	54,5	TSB25TE0K	C III	834,25
250	250	STANDARD	65,2	TSB25TE0L	C III	867,59
300	100	STANDARD	57,8	TSB30TE0F	C III	884,58
300	150	STANDARD	68,1	TSB30TE0J	C III	992,66
300	200	STANDARD	70,3	TSB30TE0K	C III	1.075,89
300	250	STANDARD	85,4	TSB30TE0L	C III	1.307,08
300	300	STANDARD	92,1	TSB30TE0M	C III	1.342,40

Andere Nennweiten auf Anfrage

FORMSTÜCKE

STANDARD Vi Dicht-Haltering						Kennzeichnungsring					
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
150	0,4	JSB15CW	A00	X	61,79	150	0,1	180992	A00	X	1,20
200	0,6	JSB20CW	A00	X	96,54	200	0,1	180993	A00	X	1,43
250	0,9	JSB25CW	A00	X	151,89	250	0,1	180994	A00	X	1,68
300	1,3	JSB30CW	A00	X	170,47	300	0,1	180995	A00	X	1,95
350	1,6	JSB35CW	B70	X	176,36	350	0,1	175722	A00	X	2,01
400	1,8	JSB40CW	A00	X	217,91	400	0,2	110447	A00	X	3,09
500	2,7	JSB50CW	A00	X	321,81	500	0,2	172880	A00	X	3,28
600	3,8	JSB60CW	A00	X	418,90	600	0,2	175723	A00	X	3,36
700	5,3	JSB70CW	B70	X	659,14	700	0,3	256625	A00	X	4,11

## Formstücke für Freispiegel- und Druckleitungen

### MMA

### Doppelmuffe mit Flanschstutzen

DN 1	DN 2	PN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
80	80	40	STANDARD	12,8	TSA80UD1E	C III	169,51
100	80	40	STANDARD	15,0	TSB10UD1E	C III	177,18
100	100	16	STANDARD	16,8	TSB10UD1F	C III	186,97
125	80	40	STANDARD	17,3	TSB12UD1E	C III	227,03
125	100	16	STANDARD	19,0	TSB12UD1F	C III	239,06
125	125	16	STANDARD	23,5	TSB12UD1G	C III	252,95
150	80	40	STANDARD	20,2	TSB15UD1E	C III	297,11
150	100	16	STANDARD	22,0	TSB15UD1F	C III	298,83
150	125	16	STANDARD	24,4	TSB15UD1G	C III	304,77
150	150	16	STANDARD	30,1	TSB15UD1J	C III	304,77
200	80	40	STANDARD	27,8	TSB20UD1E	C III	431,98
200	100	16	STANDARD	29,9	TSB20UD1F	C III	431,98
200	125	16	STANDARD	32,4	TSB20UD1G	C III	459,75
200	150	16	STANDARD	35,7	TSB20UD1J	C III	459,75
200	200	10	STANDARD	45,5	TSB20UD1K	C III	505,63
250	80	40	STANDARD	44,6	TSB25UD1E	C III	541,99
250	100	16	STANDARD	44,5	TSB25UD1F	C III	543,70
250	150	16	STANDARD	50,5	TSB25UD1J	C III	597,39
250	200	10	STANDARD	61,3	TSB25UD1K	C III	655,31
250	250	10	STANDARD	70,6	TSB25UD1L	C III	761,09
300	80	40	STANDARD	58,9	TSB30UD1E	C III	706,74
300	100	16	STANDARD	59,6	TSB30UD1F	C III	706,74
300	150	16	STANDARD	72,7	TSB30UD1J	C III	714,81
300	200	10	STANDARD	77,2	TSB30UD1K	C III	712,95
300	300	10	STANDARD	99,4	TSB30UD1M	C III	989,83
350	80	40	STANDARD	73,7	TSB35UD1E	C III	1.436,61
350	100	16	STANDARD	90,7	TSB35UD1F	C III	1.437,81
350	150	16	STANDARD	88,7	TSB35UD1J	C III	1.481,04
350	200	10	STANDARD	92,7	TSB35UD1K	C III	1.577,04
350	350	10	STANDARD	132,8	TSB35UD1Y	C III	1.698,42

#### Einschließlich Dichtungen aus NBR

Bei Formstücken mit **Losflansch** werden größere Schraubenlängen benötigt.  
Die erforderlichen Angaben entnehmen Sie bitte dem **TECHNISCHEN KATALOG ABWASSER** und unter [pamline.de](http://pamline.de).

UNIVERSAL Formstücke auf Anfrage



Losflansch

STANDARD Vi Dicht-Haltering						Kennzeichnungsring					
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
80	0,2	JSA80CW	C40	X	22,37	80	0,1	179139	A00	X	0,99
100	0,3	JSB10CW	C40	X	22,37	100	0,1	179140	A00	X	0,99
125	0,3	JSB12CW	C40	X	30,01	125	0,1	180991	A00	X	0,99
150	0,4	JSB15CW	A00	X	61,79	150	0,1	180992	A00	X	1,20
200	0,6	JSB20CW	A00	X	96,54	200	0,1	180993	A00	X	1,43
250	0,9	JSB25CW	A00	X	151,89	250	0,1	180994	A00	X	1,68
300	1,3	JSB30CW	A00	X	170,47	300	0,1	180995	A00	X	1,95
350	1,6	JSB35CW	B70	X	176,36	350	0,1	175722	A00	X	2,01
400	1,8	JSB40CW	A00	X	217,91	400	0,2	110447	A00	X	3,09
500	2,7	JSB50CW	A00	X	321,81	500	0,2	172880	A00	X	3,28
600	3,8	JSB60CW	A00	X	418,90	600	0,2	175723	A00	X	3,36
700	5,3	JSB70CW	B70	X	659,14	700	0,3	256625	A00	X	4,11

## Formstücke für Freispiegel- und Druckleitungen

### Doppelmuffe mit Flanschstützen

MMA

#### Einschließlich Dichtungen aus NBR

Bei Formstücken mit **Losflansch** werden größere Schrauben-längen benötigt.  
Die erforderlichen Angaben entnehmen Sie bitte dem **TECHNISCHEN KATALOG ABWASSER** und unter [pamline.de](http://pamline.de).

UNIVERSAL Formstücke auf Anfrage



Losflansch

FORMSTÜCKE

DN 1	DN 2	PN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
400	80	40	STANDARD	86,4	TSB40UD1E	C III	1.273,85
400	100	16	STANDARD	85,8	TSB40UD1F	C III	1.275,83
400	150	16	STANDARD	102,5	TSB40UD1J	C III	1.291,96
400	200	10	STANDARD	107,3	TSB40UD1K	C III	1.502,99
400	400	10	STANDARD	164,3	TSB40UD1N	C III	1.759,90
500	100	16	STANDARD	121,5	TSB50UD1F	C III	2.767,19
500	150	16	STANDARD	136,6	TSB50UD1J	C III	2.904,30
500	200	10	STANDARD	150,4	TSB50UD1K	C III	2.904,30
500	400	10	STANDARD	217,0	TSB50UD1N	C III	3.725,01
500	500	10	STANDARD	267,4	TSB50UD1Q	C III	3.766,80
600	100	16	STANDARD	190,1	TSB60UV1F	C III	3.593,59
600	200	10	STANDARD	196,6	TSB60UD1K	C III	3.593,59
600	400	10	STANDARD	275,0	TSB60UD1N	C III	4.763,24
600	600	10	STANDARD	377,6	TSB60UD1R	C III	5.230,12
700	150	16	STANDARD	269,2	TSB70UD1J	C III	5.705,20
700	200	10	STANDARD	272,2	TSB70UD1K	C III	5.705,20
700	400	10	STANDARD	354,0	TSB70UD1N	C III	6.978,39
700	700*	10	STANDARD	498,0	TSB70TD1S	C III	8.034,19
800	150	16	STANDARD	332,0	TSB80UD1J	C III	7.980,91
800	200	10	STANDARD	335,0	TSB80UD1K	C III	7.980,91
800	400	10	STANDARD	430,0	TSB80UD1N	C III	8.858,21
800	800*	10	STANDARD	663,0	TSB80TD1T	C III	11.030,66
900	200	10	STANDARD	420,0	TSB90UD1K	C III	10.719,01
900	400	10	STANDARD	532,0	TSB90UD1N	C III	11.904,66
900	900*	10	STANDARD	867,0	TSB90TD1U	C III	13.815,43
1000	200	10	STANDARD	510,0	TSC10UD1K	C III	12.103,38
1000	400	10	STANDARD	639,0	TSC10UD1N	C III	14.615,38
1000	1000*	10	STANDARD	1115,0	TSC10TD1V	C III	18.227,48

\*) Festflansch

STANDARD Vi Dicht-Haltering					Kennzeichnungsring				
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	0,4	JSB15CW	A00 X	61,79	150	0,1	180992	A00 X	1,20
200	0,6	JSB20CW	A00 X	96,54	200	0,1	180993	A00 X	1,43
250	0,9	JSB25CW	A00 X	151,89	250	0,1	180994	A00 X	1,68
300	1,3	JSB30CW	A00 X	170,47	300	0,1	180995	A00 X	1,95
350	1,6	JSB35CW	B70 X	176,36	350	0,1	175722	A00 X	2,01
400	1,8	JSB40CW	A00 X	217,91	400	0,2	110447	A00 X	3,09
500	2,7	JSB50CW	A00 X	321,81	500	0,2	172880	A00 X	3,28
600	3,8	JSB60CW	A00 X	418,90	600	0,2	175723	A00 X	3,36
700	5,3	JSB70CW	B70 X	659,14	700	0,3	256625	A00 X	4,11

## Formstücke für Freispiegel- und Druckleitungen

### E Flanschmuffenstück

DN	PN	Dichtung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
80	10/16	STANDARD	7,4	TSA80BE1	III	89,78
100	10/16	STANDARD	8,9	TSB10BE1	III	79,33
125	10/16	STANDARD	11,3	TSB12BE1	III	135,80
150	10/16	STANDARD	14,1	TSB15BE1	C III	161,18
200	10	STANDARD	20,8	TSB20BE1	C III	226,11
250	10	STANDARD	31,8	TSB25BE1	C III	319,59
300	10	STANDARD	42,8	TSB30BE1	C III	445,99
350	10	STANDARD	59,0	TSB35BE1	C III	705,15
400	10	STANDARD	65,0	TSB40BE1	C III	890,00
500	10	STANDARD	85,0	TSB50BE1	C III	1.339,57
600	10	STANDARD	124,0	TSB60BE1	C III	1.935,23
700*	10	STANDARD	161,0	TSB70BE1	C III	3.338,93
800*	10	STANDARD	211,0	TSB80BE1	C III	4.089,95
900*	10	STANDARD	258,0	TSB90BE1	C III	4.998,59
1000*	10	STANDARD	342,0	TSC10BE1	C III	6.576,82

#### Einschließlich Dichtungen aus NBR

Bei Formstücken mit **Losflansch** werden größere Schraubenlängen benötigt. Die erforderlichen Angaben entnehmen Sie bitte dem **TECHNISCHEN KATALOG ABWASSER** und unter [pamline.de](http://pamline.de).

UNIVERSAL Formstücke auf Anfrage



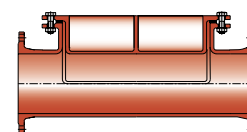
Losflansch

\*) Festflansch Größere Nennweiten auf Anfrage

STANDARD Vi Dicht-Haltering						Kennzeichnungsring					
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
80	0,2	JSA80CW	C40	X	22,37	80	0,1	179139	A00	X	0,99
100	0,3	JSB10CW	C40	X	22,37	100	0,1	179140	A00	X	0,99
125	0,3	JSB12CW	C40	X	30,01	125	0,1	180991	A00	X	0,99
150	0,4	JSB15CW	A00	X	61,79	150	0,1	180992	A00	X	1,20
200	0,6	JSB20CW	A00	X	96,54	200	0,1	180993	A00	X	1,43
250	0,9	JSB25CW	A00	X	151,89	250	0,1	180994	A00	X	1,68
300	1,3	JSB30CW	A00	X	170,47	300	0,1	180995	A00	X	1,95
350	1,6	JSB35CW	B70	X	176,36	350	0,1	175722	A00	X	2,01
400	1,8	JSB40CW	A00	X	217,91	400	0,2	110447	A00	X	3,09
500	2,7	JSB50CW	A00	X	321,81	500	0,2	172880	A00	X	3,28
600	3,8	JSB60CW	A00	X	418,90	600	0,2	175723	A00	X	3,36
700	5,3	JSB70CW	B70	X	659,14	700	0,3	256625	A00	X	4,11

### RRK Rohr-Reinigungskasten

DN	PN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	10	80,0	102515	C III	1.667,99
200	10	113,0	102516	C III	2.630,51
250	10	167,0	102517	C III	4.455,31
300	10	215,0	102518	C III	6.219,75
350	10	380,0	198498	C III	10.239,68
400	10	350,0	102519	C III	10.222,85
500	10	390,0	104672	C III	12.156,74



Formstücke für Freispiegel- und Druckleitungen

Einflanschstück Länge nach DIN EN 598

F



DN	PN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
80	10/16	7,9	215055	C III	82,29
100	10/16	9,7	101533	C III	82,90
125	10/16	12,5	104305	C III	104,95
150	10/16	15,8	101532	C III	128,94
200	10	23,0	101531	C III	188,21
250	10	32,0	199384	C III	294,48
300	10	43,0	101530	C III	396,22
350	10	52,5	103814	C III	634,88
400	10	64,5	102440	C III	873,66
500	10	95,0	103557	C III	1.489,81
600	10	173,0	103080	C III	1.960,34
700	10	189,0	TEB70BU1	C III	2.983,69
800	10	234,0	TEB80BU1	C III	3.548,21
900	10	287,0	TEB90BU1	C III	4.544,00
1000	10	354,0	TEC10BU1	C III	5.838,22

Größere Nennweiten auf Anfrage

Blindflansch mit Gewindebohrung

XG



DN	PN	Anbohrung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
80	10-40	2"	4,0	173617	C III	56,40
100	10/16	2"	4,5	171192	C III	68,72
125	10/16	2"	5,6	Auf Anfrage	C III	Auf Anfrage
150	10/16	2"	7,5	204327	C III	100,64
200	10	2"	13,8	238388	C III	161,94
200	16	2"	13,8	Auf Anfrage	C III	Auf Anfrage
250	10	2"	19,0	103811	C III	306,46
250	16	2"	16,9	Auf Anfrage	C III	Auf Anfrage
300	10	2"	26,0	270521	C III	Auf Anfrage
300	16	2"	26,5	Auf Anfrage	C III	Auf Anfrage
350	10	2"	30,5	103812	C III	855,07
350	16	2"	37,5	Auf Anfrage	C III	Auf Anfrage
400	10	2"	38,0	104316	C III	729,94
400	16	2"	46,0	182998	C III	729,94
500	10	2"	65,0	103595	C III	1.003,14
500	16	2"	79,0	184240	C III	1.124,56
600	10	2"	106,0	Auf Anfrage	C III	Auf Anfrage
600	16	2"	123,0	182917	C III	1.541,28
700	10	2"	127,0	183080	C III	2.584,27
700	16	2"	166,0	Auf Anfrage	C III	Auf Anfrage

Größere Nennweiten auf Anfrage

Reduzierungen und Stopfen sind über den lagerführenden Fachhandel zu beziehen.

# ARMATUREN

Absperrschieber EUROplus	56
Teleskopeinbaugarnitur für EURO 20 Absperrschieber	57
Handrad für EURO 20 Absperrschieber	57
Einklemmklappe	
HYDRO	58
HYDRO-E	59
Plattenschieber PAM <sub>CUT</sub>	60
Rückschlagklappe	60
Be- und Entlüftungsventil	61

## Armaturen

### Absperrschieber EUROplus

PN 10/16

Absperrschieber aus duktilem Gusseisen nach DIN EN 1171, Baulänge nach DIN EN 558-1 Grundreihe 15 oder Grundreihe 14, mit Flanschanschlussmaßen nach DIN EN 1092-2, Schieberkeilgummierung aus NBR (Perbunan).

Beschichtung: Epoxy Pulverbeschichtung, RAL 5005 (blau)

- Ausführungen:
- mit freiem Wellenende
  - Bedienelemente wie Handrad und Teleskopeinbaugarnitur siehe Folgeseiten
  - Ausführung mit E-Antrieb abweichend, bitte gesonderte Anfrage



#### EUROplus Grundreihe 15

DN	PN	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
50	10/16	250	9,5	297164	C IV	226,40
65	10/16	270	13,0	297165	C IV	282,40
80	10/16	280	15,0	297166	C IV	298,38
100	10/16	300	18,0	297167	C IV	385,44
125	10/16	325	27,5	297168	C IV	557,51
150	10/16	350	36,0	297169	C IV	648,79
200	10	400	62,0	297170	C IV	1.259,51
200	16	400	62,0	297171	C IV	1.259,51
250	10	450	94,5	297172	C IV	2.071,55
250	16	450	94,5	297173	C IV	2.071,55
300	10	500	133,0	297174	C IV	2.554,72
300	16	500	133,0	297175	C IV	2.554,72
350	10	550	254,0	260936	C IV	5.211,79
350	16	550	254,0	260937	C IV	5.211,79
400	10	600	345,0	260938	C IV	6.994,77
400	16	600	345,0	260939	C IV	6.994,77
500	10	700	540,0	260940	C IV	10.323,76
500	16	700	540,0	260941	C IV	10.323,76

#### EUROplus Grundreihe 14

DN	PN	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
50	10/16	150	8,0	297176	C IV	217,44
65	10/16	170	11,5	297177	C IV	251,55
80	10/16	180	13,5	297178	C IV	284,28
100	10/16	190	16,0	297179	C IV	324,96
125	10/16	200	24,5	297181	C IV	471,89
150	10/16	210	31,5	297182	C IV	614,63
200	10	230	54,5	297183	C IV	913,56
200	16	230	54,5	297184	C IV	913,56
250	10	250	82,0	297185	C IV	1.567,20
250	16	250	82,0	297186	C IV	1.567,20
300	10	270	114,0	297187	C IV	2.283,39
300	16	270	114,0	297188	C IV	2.283,39
350	10	290	216,0	260954	C IV	4.377,90
350	16	290	216,0	260955	C IV	4.377,90
400	10	310	298,0	260956	C IV	5.307,34
400	16	310	298,0	260957	C IV	5.307,34
500	10	350	458,0	260958	C IV	7.853,65
500	16	350	458,0	260959	C IV	7.853,65



## Zubehör EUROplus: Teleskopeinbaugarnitur

Stufenlos verstellbare Teleskopeinbaugarnitur zum Anschluss an EUROplus  
Passend für Bedienschlüssel nach DIN 3223C.

Ausführung: 

- Stahl, verzinkt
- andere Werkstoffe und Stellungsanzeige auf Anfrage

		Ausführung: verzinkt			
DN	Rohrdeckung* [m]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
40 - 50	0,90 - 1,30	3,5	269997	C IV	85,51
40 - 50	1,30 - 1,80	4,0	269998	A00 IV	87,63
40 - 50	2,00 - 2,50	4,8	269999	C IV	107,93
40 - 50	2,50 - 3,10	5,8	270000	C IV	158,78
65 - 80	0,90 - 1,30	3,4	270001	A00 IV	87,63
65 - 80	1,30 - 1,80	3,9	270002	C IV	91,89
65 - 80	2,00 - 2,50	4,7	270003	C IV	107,93
65 - 80	2,50 - 3,10	5,7	270004	C IV	158,78
100 - 150	0,90 - 1,30	3,4	270011	C IV	87,63
100 - 150	1,30 - 1,80	3,9	270012	C IV	91,89
100 - 150	2,00 - 2,50	4,7	270013	A00 IV	107,93
100 - 150	2,50 - 3,10	5,7	270014	C IV	167,88
200	0,90 - 1,30	3,4	270015	C IV	91,89
200	1,30 - 1,80	3,8	270016	A00 IV	94,04
200	2,00 - 2,50	4,6	270017	C IV	115,38
200	2,50 - 3,10	5,6	270018	C IV	167,88
250 - 350	0,90 - 1,30	3,4	270019	C IV	98,30
250 - 350	1,30 - 1,80	3,8	270020	A00 IV	104,71
250 - 350	2,00 - 2,50	4,6	270021	C IV	115,38
250 - 350	2,50 - 3,10	5,6	270022	C IV	207,26
400	1,50 - 1,80	4,7	272281	C IV	138,94
400	2,00 - 2,50	7,5	277944	C IV	153,83
500	2,00 - 2,50	6,7	272020	C IV	163,47



\*) Rohrdeckung abhängig von Bauhöhe Absperrschieber, je nach DN Abweichung von 0.05 - 0,1 m möglich.

## Zubehör EUROplus: Handrad

Handräder aus Blech geformt  
Kennzeichnung auf / zu und open / shut  
Beschichtung: schwarz lackiert

DN	Durchmesser [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
40 / 50	200	0,7	261192	A00 IV	26,98
65 / 80	200	1,2	261193	A00 IV	29,94
100 - 150	250	1,7	261194	A00 IV	41,72
200	320	3,5	261196	A00 IV	80,72
250-350	320	4,8	270101	A00 IV	80,72
400 / 450	630	7,7	261232	C IV	211,71
500 / 600	630	9,8	261233	C IV	211,71



## Armaturen

### Einklemmklappe

HYDRO

Weichdichtende zentrische Einklemmklappe, mit Dichtung aus NBR (Perbunan), Baulänge nach DIN EN 558-1 Grundreihe 20, Dichtscheibe aus Edelstahl  
Beschichtung: Epoxy Pulverbeschichtung, RAL 3000 (rot)

Ausführung: • Typ HL mit Handhebel  
• Typ GH mit Getriebe und Handrad

Optional mit freiem Wellenende, Elektro- oder Pneumatik-Antrieb auf Anfrage.  
Andere Beschichtungen, Dichtungsqualitäten, Klappenscheiben- und Gehäusewerkstoffe auf Anfrage.



HYDRO Typ HL			Dichtscheibe aus Edelstahl				
DN	PFA [bar]	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
32	16	33	1,5	VWA32ALCFN	C V	123,64	
40	16	33	1,7	VWA40ALCFN	C V	127,76	
50	16	43	2,0	VWA50ALCFN	C V	140,90	
65	16	46	2,6	VWA65ALCFN	C V	153,51	
80	16	46	3,1	VWA80ALCFN	C V	171,40	
100	16	52	3,9	VWB10ALCFN	C V	199,33	
125	16	56	6,1	VWB12ALCFN	C V	262,66	
150	16	56	7,2	VWB15ALCFN	C V	320,02	
200	10	60	11,0	VWB20ALBFN	C V	605,91	
200	16	60	11,6	VWB20ALAFN	C V	605,91	
250	10	68	20,5	VWB25ALBFN	C V	1.009,26	
250	16	68	22,2	VWB25ALAFN	C V	1.009,26	
300	10	78	29,5	VWB30ALBFN	C V	1.561,74	
300	16	78	31,2	VWB30ALAFN	C V	1.561,74	

HYDRO Typ GH			Dichtscheibe aus Edelstahl				
DN	PFA [bar]	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
32	16	33	2,0	VWA32ABCFN	C V	254,87	
40	16	33	2,2	VWA40ABCFN	C V	254,87	
50	16	43	2,5	VWA50ABCFN	C V	268,02	
65	16	46	3,1	VWA65ABCFN	C V	280,62	
80	16	46	3,7	VWA80ABCFN	C V	297,34	
100	16	52	4,5	VWB10ABCFN	C V	325,25	
125	16	56	6,9	VWB12ABCFN	C V	393,38	
150	16	56	8,0	VWB15ABCFN	C V	450,74	
200	10	60	11,8	VWB20ABBFN	C V	699,56	
200	16	60	13,6	VWB20ABAFN	C V	699,56	
250	10	68	21,7	VWB25ABBFN	C V	1.132,31	
250	16	68	24,0	VWB25ABAFN	C V	1.132,31	
300	10	78	31,0	VWB30ABBFN	C V	1.564,63	
300	16	78	33,0	VWB30ABAFN	C V	1.564,63	
350	10	78	36,9	VWB35ABBFN	C V	2.100,11	
400	10	102	56,6	VWB40ABBFN	C V	2.935,41	
450	10	114	83,3	VWB45ABBFN	C V	5.203,41	
500	10	127	115,8	VWB50ABBFN	C V	6.583,28	
600	10	154	173,5	VWB60ABBFN	C V	9.079,21	
700	10	165	295,4	VWB70ABBFN	C V	13.588,09	
800	10	190	367,8	VWB80ABBFN	C V	19.055,65	
900	10	203	501,5	VWB90ABBFN	C V	30.376,01	
1000	10	216	603,0	VWC10ABBFN	C V	38.783,36	
1200	10	254	937,0	VWC12ABBFN	C V	57.270,43	

HYDRO-E

Einklemmklappe als Endarmatur

Weichdichtende zentrische Einklemmklappe mit Dichtung aus NBR (Perbunan) als Endarmatur oder zum Anflanschen mit Gewindelöchern, Flanschanschlussmaße nach DIN EN 1092-2, Baulänge nach DIN EN 558-1 Grundreihe 20, Dichtscheibe aus Edelstahl

Beschichtung: Epoxy Pulverbeschichtung, RAL 3000 (rot)

- Ausführung:
- Typ HL mit Handhebel
  - Typ GH mit Getriebe und Handrad

Optional mit freiem Wellenende, Elektro- oder Pneumatik-Antrieb auf Anfrage. Andere Beschichtungen, Dichtungsqualitäten, Klappenscheiben- und Gehäusewerkstoffe auf Anfrage.

HYDRO-E Typ HL			Dichtscheibe aus Edelstahl			
DN	PFA [bar]	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
32	16	33	2,0	VLA32ALCFN	C V	155,48
40	16	33	2,4	VLA40ALCFN	C V	155,48
50	16	43	3,3	VLA50ALCFN	C V	170,90
65	16	46	3,3	VLA65ALCFN	C V	178,15
80	16	46	5,2	VLA80ALCFN	C V	191,07
100	16	52	6,8	VLB10ALCFN	C V	232,44
125	16	56	10,3	VLB12ALCFN	C V	300,00
150	16	56	10,9	VLB15ALCFN	C V	343,72
200	10	60	14,5	VLB20ALBFN	C V	680,29
200	16	60	13,9	VLB20ALAFN	C V	680,29
250	10	68	26,6	VLB25ALBFN	C V	1.195,72
250	16	68	28,2	VLB25ALAFN	C V	1.195,72
300	10	78	39,5	VLB30ALBFN	C V	1.658,44
300	16	78	41,2	VLB30ALAFN	C V	1.658,44



HYDRO-E Typ GH			Dichtscheibe aus Edelstahl			
DN	PFA [bar]	Baulänge [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
32	16	33	2,5	VLA32ABCFN	C V	273,48
40	16	33	2,5	VLA40ABCFN	C V	273,48
50	16	43	3,4	VLA50ABCFN	C V	288,41
65	16	46	3,8	VLA65ABCFN	C V	295,42
80	16	46	5,4	VLA80ABCFN	C V	316,99
100	16	52	7,0	VLB10ABCFN	C V	358,38
125	16	56	10,3	VLB12ABCFN	C V	430,72
150	16	56	11,3	VLB15ABCFN	C V	474,44
200	10	60	14,7	VLB20ABBFN	C V	701,91
200	16	60	16,5	VLB20ABAFN	C V	822,66
250	10	68	30,0	VLB25ABBFN	C V	1.240,62
250	16	68	30,0	VLB25ABAFN	C V	1.343,29
300	10	78	41,0	VLB30ABBFN	C V	1.735,60
300	16	78	43,0	VLB30ABAFN	C V	1.740,93
350	10	78	57,5	VLB35ABBFN	C V	2.319,67
400	10	102	75,6	VLB40ABBFN	C V	3.305,01
450	10	114	105,5	VLB45ABBFN	C V	6.246,84
500	10	127	151,5	VLB50ABBFN	C V	7.932,41
600	10	154	218,0	VLB60ABBFN	C V	10.841,00



Hinweis: Bei Verwendung von HYDRO-E als Endarmaturen reduziert sich der zulässige Betriebsdruck bei PN16 auf 6,4 bar sowie bei PN10 auf 4,0 bar

## Armaturen

### Plattenschieber

PAMCUT

Plattenschieber zum Einklemmen, beidseitig dichtend, keine Flanschdichtungen erforderlich durch integrierte O-Ringe, Baulänge nach Werksnorm, Dichtung aus NBR, geeignet für Medium mit gering weichen Feststoffanteilen, bis DN 300 Bedienung mit Handrad, ab DN 350 mit Getriebe und Handrad.

- Ausführungen:
- Gehäuse aus GJL 250 mit Epoxy Pulverbeschichtung RAL 5015 (blau)
  - Gehäuse aus Edelstahl



#### Plattenschieber Typ AB

beidseitig dichtend

DN	PFA [bar]	Baulänge [mm]	Gehäuse aus GJL 250				Gehäuse aus Edelstahl					
			Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
50	10	40	7,0	VGA50ZAQN8A	C	V	619,68	7,0	VGA50ZBQN8A	C	V	1.138,56
65	10	40	8,0	VGA65ZAQN8A	C	V	640,07	8,0	VGA65ZBQN8A	C	V	1.192,47
80	10	50	9,0	VGA80ZAQN8A	C	V	687,14	9,0	VGA80ZBQN8A	C	V	1.354,07
100	10	50	11,0	VGB10ZAQN8A	C	V	788,14	11,0	VGB10ZBQN8A	C	V	1.482,12
125	10	50	13,0	VGB12ZAQN8A	C	V	882,45	13,0	VGB12ZBQN8A	C	V	1.609,99
150	10	60	17,0	VGB15ZAQN8A	C	V	1.003,82	17,0	VGB15ZBQN8A	C	V	1.973,75
200	10	60	28,0	VGB20ZAQN8A	C	V	1.414,66	28,0	VGB20ZBQN8A	C	V	2.768,74
250	10	70	40,0	VGB25ZAQN8A	C	V	1.798,63	40,0	VGB25ZBQN8A	C	V	3.772,57
300	6	70	56,0	VGB30ZAQN8A	C	V	2.209,66	56,0	VGB30ZBQN8A	C	V	4.837,00
350	6	96	94,0	VGB35ZAQN8A	C	V	5.389,23	94,0	VGB35ZBQN8A	C	V	10.482,14
400	6	100	116,0	VGB40ZAQN8A	C	V	6.258,33	116,0	VGB40ZBQN8A	C	V	11.863,26
450	5	106	162,0	VGB45ZAQN8A	C	V	7.241,96	162,0	VGB45ZBQN8A	C	V	14.914,97
500	4	110	187,0	VGB50ZAQN8A	C	V	8.319,74	187,0	VGB50ZBQN8A	C	V	17.070,70
600	4	110	260,0	VGB60ZAQN8A	C	V	10.973,94	260,0	VGB60ZBQN8A	C	V	22.817,01

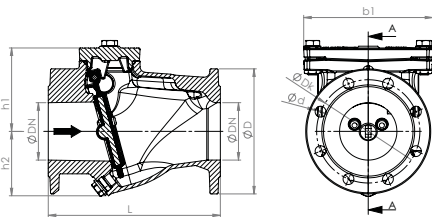
### Rückschlagklappe

NORVA

Weichdichtende Rückschlagklappe aus duktilem Gusseisen mit Klappengummierung aus EPDM, Baulänge nach DIN EN 558-1 Grundreihe 48. Flanschanschlussmaße gemäß DIN EN 1092-2.

Beschichtung: GSK-Epoxy Pulverbeschichtung min. 250 ym, RAL 5005

Ausführung: DN350 - DN500 serienmäßig mit Entlastungsventil (Bypass)



Anlüftvorrichtung oder Ventil mit installierter Anlüftvorrichtung auf Anfrage

NORVA						PN10/16			
DN	PN	D [mm]	L [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
50	10/16	165	200	100	90	12,0	214219	C VI	245,82
65	10/16	185	240	120	98	16,0	215132	C VI	295,30
80	10/16	200	260	130	105	20,0	214220	C VI	317,65
100	10/16	220	300	145	115	48,0	214231	C VI	393,07
125	10/16	250	350	165	140	64,0	215133	C VI	626,72
150	10/16	285	400	251	205	104,0	214232	C VI	772,77
200	10	340	500	255	185	160,0	214233	C VI	1.410,27
200	16	340	500	255	185	160,0	214234	C VI	1.410,27
250	10	405	600	285	230	208,0	215134	C VI	2.391,55
250	16	405	600	285	230	208,0	215135	C VI	2.391,55
300	10	455	700	312	255	260,0	215136	C VI	3.114,84
300	16	455	700	312	255	260,0	215137	C VI	3.114,84

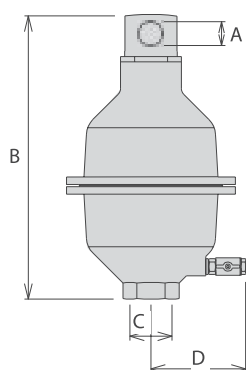
S2, SA2, SR2

Be- und Entlüftungsventil

Be- und Entlüftungsventil aus duktilem Gusseisen direkt vom Medium gesteuert, Mindestdruck für Ventilabdichtung 0,2 bar. Dreifunktionales Be- und Entlüftungsventil für den Auslass und Einlass großer Luftmengen sowie dem Luftauslass während des Betriebes. Getestet nach DIN EN 1074-4, Epoxy Pulverbeschichtung RAL 5005 blau, Dichtungselemente aus NBR, innenliegende Teile aus Edelstahl und Polypropylen

- Ausführung:
- S2 (Standardausführung)
  - SA2 (Dreifachfunktionalität mit integrierter Anti-Wasserschlag-Funktion)
  - SR2 (Dreifachfunktionalität mit Mechanismus zur Verhinderung des schnellen Befüllens)

- Optional:
- Mindestdrücke kleiner 0,2 bar auf Anfrage
  - Ausführung S2 nur für Luftauslass auf Anfrage
  - Ausführung S2 nur für Lufteinlass auf Anfrage



Dreifunktionales Be- und Entlüftungsventil S2 mit Kugelhahn und Gewinde									
DN	PN	A [mm]	B [mm]	D [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
2"	16	1"	380	137	11,0	SS2A5116	C VI	1.076,70	

Vierfunktionales Be- und Entlüftungsventil SA2 mit Kugelhahn und Gewinde									
DN	PN	A [mm]	B [mm]	D [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
2"	16	1"	389	137	11,0	SA2A5116	C VI	1.182,65	

Vierfunktionales Be- und Entlüftungsventil SR2 mit Kugelhahn und Gewinde									
DN	PN	A [mm]	B [mm]	D [mm]	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
2"	16	1"	380	137	11,0	SA2A5116	C VI	1.248,64	

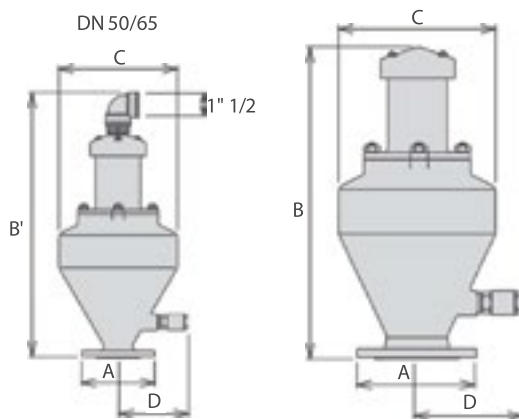
## Armaturen

### Be- und Entlüftungsventil

S, SA, SRD

Be- und Entlüftungsventil aus duktilem Gusseisen direkt vom Medium gesteuert, Mindestdruck für Ventilabdichtung 0,2 bar. Dreifunktionales Be- und Entlüftungsventil für den Auslass und Einlass großer Luftmengen sowie dem Luftauslass während des Betriebes. Getestet nach DIN EN 1074-4, Flanschanschlussmaße nach DIN EN 1092-2, Epoxy Pulverbeschichtung RAL 5005 blau, Dichtungselemente aus NBR, innenliegende Teile aus Edelstahl und Polypropylen

- Ausführung:**
- S (Standardausführung)
  - SA (Dreifunktionalität mit integrierter Anti-Wasserschlag-Funktion)
  - SRD (Dreifunktionalität mit Mechanismus zur Verhinderung des schnellen Befüllens)
- Optional:**
- Mindestdrücke kleiner 0,2 bar auf Anfrage
  - Ausführung für Unterwassereinsatz (Standard bei DN50/65)



Dreifunktionales Be- und Entlüftungsventil S mit Kugelhahn und Flansch							Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
DN	PN	A [mm]	B [mm]	B' [mm]	C [mm]	D [mm]				
50/65	16	185	-	650	300	190	29,0	SS1A5016	C VI	1.644,56
80/100	16	220	600	-	350	202	40,0	SS1A8016	C VI	1.988,44
150	16	285	850	-	488	243	78,0	SS1B1516	C VI	3.896,79
200	16	340	850	-	488	243	82,0	SS1B2016	C VI	4.311,45

Dreifunktionales Be- und Entlüftungsventil SA mit Kugelhahn und Flansch							Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
DN	PN	A [mm]	B [mm]	B' [mm]	C [mm]	D [mm]				
50	16	185	-	650	300	190	29,0	SA1A5016	C VI	1.743,39
65	16	185	-	650	300	190	29,0	SA1A6516	C VI	1.743,39
80	16	220	615	-	350	202	40,0	SA1A8016	C VI	2.143,96
100	16	220	615	-	350	202	40,0	SA1B1016	C VI	2.143,96
150	16	285	870	-	488	243	78,0	SA1B1516	C VI	4.210,15
200	16	340	870	-	488	243	82,0	SA1B2016	C VI	4.594,31

Dreifunktionales Be- und Entlüftungsventil SRD mit Kugelhahn und Flansch							Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
DN	PN	A [mm]	B [mm]	B' [mm]	C [mm]	D [mm]				
50/65	16	185	-	650	300	190	29,0	SRDA5016	C VI	1.847,17
80/100	16	220	615	-	350	202	40,0	SRDA8016	C VI	2.273,60
150	16	285	870	-	488	243	78,0	SRDB1516	C VI	4.188,93
200	10	340	870	-	488	243	82,0	SRDB2010	C VI	4.587,18
200	16	340	870	-	488	243	82,0	SRDB2016	C VI	4.587,18

# ZUBEHÖR

Zubehör Rohre und Formstücke	
Verbindungselemente	64
Montage und Demontage	65
Schweißen und Trennen	74
Zubehör ABS	75
Zugköpfe UNIVERSAL TIS-K	75

## Verbindungselemente Rohre / Formstücke

### Verbindungselemente

STANDARD Dichtung						STANDARD Vi Dicht-Haltering						Kennzeichnungsring					
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
80	0,2	JSA80BT	A00	X	4,42	80	0,2	JSA80CW	C40	X	22,37	80	0,1	179139	A00	X	0,99
100	0,2	JSB10BT	A00	X	4,42	100	0,3	JSB10CW	C40	X	22,37	100	0,1	179140	A00	X	0,99
125	0,3	JSB12BT	A00	X	7,57	125	0,3	JSB12CW	C40	X	30,01	125	0,1	180991	A00	X	0,99
150	0,3	JSB15BT	A00	X	7,57	150	0,4	JSB15CW	A00	X	61,79	150	0,1	180992	A00	X	1,20
200	0,4	JSB20BT	A00	X	7,82	200	0,6	JSB20CW	A00	X	96,54	200	0,1	180993	A00	X	1,43
250	0,5	JSB25BT	A00	X	10,81	250	0,9	JSB25CW	A00	X	151,89	250	0,1	180994	A00	X	1,68
300	0,7	JSB30BT	A00	X	15,15	300	1,3	JSB30CW	A00	X	170,47	300	0,1	180995	A00	X	1,95
350	0,9	JSB35BT	B30	X	25,91	350	1,6	JSB35CW	B70	X	176,36	350	0,1	175722	A00	X	2,01
400	1,1	JSB40BT	A00	X	25,91	400	1,8	JSB40CW	A00	X	217,91	400	0,2	110447	A00	X	3,09
500	1,6	JSB50BT	A00	X	36,28	500	2,7	JSB50CW	A00	X	321,81	500	0,2	172880	A00	X	3,28
600	2,3	JSB60BT	A00	X	47,87	600	3,8	JSB60CW	A00	X	418,90	600	0,2	175723	A00	X	3,36
700	3,0	JSB70BB	A00	X	59,83	700	5,3	JSB70CW	B70	X	659,14	700	0,3	256625	A00	X	4,11
800	3,9	JSB80BB	A10	X	140,27												
900	4,9	JSB90BB	B30	X	181,09												
1000	6,0	JSC10BB	B30	X	351,45												
1200	9,8	JSC12BB	B30	X	437,02												
1400	16,3	JSC14BB	B30	X	639,07												
1600	22,2	JSC16BB	C30	X	1.475,32												
1800	29,2	JSC18BB	C30	X	2.071,57												
2000	33,0	JSC20BB	C30	X	2.445,81												

### Schrauben für Losflansche

Bei Formstücken mit **Losflansch** werden größere Schraubenlängen benötigt.  
Die entsprechenden Angaben entnehmen Sie bitte dem TECHNISCHEN KATALOG ABWASSER und unter [pamline.de](http://pamline.de).

### IM Dichtung

DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
150	0,2	JTB15BB	C30	X	9,37
200	0,4	JTB20BB	C30	X	14,17

NEU

### STANDARD GRAVITAIRE Dichtung (STD G)

DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
150	0,2	JSB15BG	A00	X	7,57
200	0,4	JSB20BG	A00	X	7,82

## Verbindungselemente Rohre / Formstücke

### Verbindungselemente

Haltering TIS-K						Haltering NOVO-SIT					
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
150	0,8	AKB15E	A00	X	33,82	150	0,3	ANB15CA5	A00	X	44,91
200	1,4	AKB20E	A00	X	40,22	200	0,5	ANB20CA4	A00	X	74,87
250	1,3	AKB25E	A00	X	42,74	250	0,6	ANB25CA4	A00	X	105,34
300	1,8	AKB30E	A00	X	44,82	300	0,8	ANB30CA4	A00	X	128,88
350	3,2	JKB35E	C60	X	56,61	350	1,5	JNB35CA	C30	X	140,77
400	3,0	277775	A00	X	79,50	400	1,7	JNB40CA	A00	X	149,06
500	4,2	277777	A00	X	128,53	500	2,5	JNB50CA	A00	X	233,79
600	6,1	277778	A00	X	373,05	600	3,0	JNB60CA	A00	X	307,65
700	10,0	277779	C30	X	525,21	700	3,7	110053	C30	X	462,13
800	15,4	243958	C30	X	537,73						
900	20,8	243971	C30	X	630,96						
1000	23,0	243973	C30	X	700,78						
1200	25,0	264582	C30	X	791,76						

## Montage und Demontage

### Montageset / Gleitmittel

Bezeichnung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
Montageset Abwasser	1,5	234532	A00 X	47,10
Ein Montageset beinhaltet: Pinsel, Farbdose, Lappen, Doppelmeter, Neutrex-T, Ölkreide, Schaber, Taster und Montageanleitung				
Verlegeset (Schaber und Taster)	0,2	110477	A00 X	9,41
Gleitmittel Neutrex-T	0,3	110288	A00 X	5,41
Gleitmittel Abwasser, Dose	0,8	158128	A00 X	17,40
Farbdose zu Montageset Abwasser (rot)	1,0	110267	A00 X	33,28
Nachbearbeitungsset INTEGRAL pH1 (Schnittrohre)	2,0	250714	C90 X	163,71
Inhalt: Handschuhe, Pinsel 5 Stück, Schleifpapier 80er 5 Stück, Lötlampe, Set mit 5 Spritzen 50ml EUROKOTE 4820 Farbe rotbraun, Mischerspitzen 10 Stück.				
Farbdose pH1 (Schnittrohre)	1,0	184653	B30 X	34,16
5 Spritzen 50ml EUROKOTE (rotbraun)	0,6	220817	D55 X	100,71



## Montage und Demontage

### Nacharbeit



#### Nacharbeit Formstückbeschichtung

Folgende Materialien werden benötigt	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
2-Komp. Kartusche EKB-B rot	0,1	217036	A00 X	30,95
Adapter zu 2-Komp Kartusche	0,1	216054	A00 X	10,95
Stößel zu 2-Komp Kartusche	0,1	216055	A00 X	9,50
Mischrohr zu 2-Komp Kartusche	0,1	216056	A00 X	3,26



#### Nacharbeit Zementmörtel-Auskleidung

Folgende Materialien werden benötigt	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
Reparatur-Set TZ	1,0	110417	D99 X	15,88

Ein Reparaturset beinhaltet: Trockenmischung, Spachtel und Gebrauchsanweisung.

#### Nacharbeit Umhüllungen

Folgende Materialien werden benötigt	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
Reparatur Set ZMU	1,2	270505	D99 X	38,95

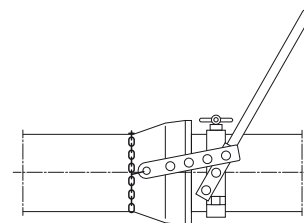
Ein Reparaturset beinhaltet: Trockenmischung, Spachtel und Gebrauchsanweisung.



Reparatur Set PE	0,4	111216	A00 X	15,88
------------------	-----	--------	-------	-------

Montagegeräte

für Rohre und Formstücke mit Deckbeschichtung					V300K
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
80	6,8	266226	A00 X	1.159,20	
100	7,1	266227	A00 X	1.215,90	
125	7,4	266228	A00 X	1.232,70	
150	7,8	266229	A00 X	1.274,70	
200	8,5	266230	A00 X	1.331,40	
250	9,7	266231	A00 X	1.390,20	
300	10,6	266232	A00 X	1.449,00	
350	11,7	266233	D70 X	1.503,60	
400	13,4	266234	D70 X	1.562,40	



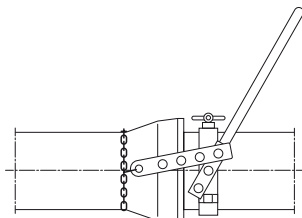
bestehend aus:  
1 Kette  
1 Schelle  
2 Hebel

für Rohre und Formstücke mit Deckbeschichtung		Einzelteile zu Montagegerät V300K				
TYP	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
V300K Kette mit Zugstange	80	1,7	266191	D52 X	441,79	
V300K Kette mit Zugstange	100	1,8	266194	D52 X	449,41	
V300K Kette mit Zugstange	125	1,9	266195	D52 X	457,02	
V300K Kette mit Zugstange	150	2,0	266196	D52 X	476,07	
V300K Kette mit Zugstange	200	2,3	266197	D52 X	487,49	
V300K Kette mit Zugstange	250	2,6	266198	D52 X	525,58	
V300K Kette mit Zugstange	300	2,8	266199	D52 X	552,24	
V300K Kette mit Zugstange	350	3,1	266200	C52 X	590,32	
V300K Kette mit Zugstange	400	3,3	266206	C52 X	613,17	
V300K Schelle für Rohre mit Deckbeschichtung	80	1,6	266207	C52 X	597,94	
V300K Schelle für Rohre mit Deckbeschichtung	100	1,8	266208	C52 X	605,56	
V300K Schelle für Rohre mit Deckbeschichtung	125	2,0	266209	C52 X	613,17	
V300K Schelle für Rohre mit Deckbeschichtung	150	2,3	266210	C52 X	632,22	
V300K Schelle für Rohre mit Deckbeschichtung	200	2,7	266211	C52 X	670,30	
V300K Schelle für Rohre mit Deckbeschichtung	250	3,6	266212	C52 X	723,62	
V300K Schelle für Rohre mit Deckbeschichtung	300	4,3	266213	C52 X	742,66	
V300K Schelle für Rohre mit Deckbeschichtung	350	5,1	266214	C52 X	792,17	
V300K Schelle für Rohre mit Deckbeschichtung	400	6,6	266215	C52 X	834,07	
V300K Hebel verzinkt, 2 Stck	80 - 400	3,5	266216	A X	236,13	



## Montage und Demontage

### Montagegeräte



bestehend aus:  
1 Kette  
1 Schelle  
2 Hebel

V300K-S						für Rohre mit ZM- / PE-Umhüllung und Formstücke	
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG		Preis [Euro/Stück]		
80	6,9	266240	A00	X	1.127,70		
100	7,2	266241	A00	X	1.186,50		
125	7,5	266242	A00	X	1.201,20		
150	7,9	266243	A00	X	1.243,20		
200	8,6	266244	A00	X	1.302,00		
250	9,8	266245	A00	X	1.360,80		
300	10,7	266246	A00	X	1.417,50		
350	12,3	266248	D70	X	1.476,30		
400	13,5	266249	D70	X	1.533,00		

Einzelteile zu Montagegerät V300K-S						für Rohre mit ZM- / PE-Umhüllung und Formstücke	
TYP	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
V300K Kette mit Zugstange	80	1,7	266191	D52	X	441,79	
V300K Kette mit Zugstange	100	1,8	266194	D52	X	449,41	
V300K Kette mit Zugstange	125	1,9	266195	D52	X	457,02	
V300K Kette mit Zugstange	150	2,0	266196	D52	X	476,07	
V300K Kette mit Zugstange	200	2,3	266197	D52	X	487,49	
V300K Kette mit Zugstange	250	2,6	266198	D52	X	525,58	
V300K Kette mit Zugstange	300	2,8	266199	D52	X	552,24	
V300K Kette mit Zugstange	350	3,1	266200	C	X	590,32	
V300K Kette mit Zugstange	400	3,3	266206	C	X	613,17	
V300K Schelle für Rohre mit Sonderbeschichtung (PEU/ ZMU)	80	1,7	266217	A	X	609,36	
V300K Schelle für Rohre mit Sonderbeschichtung (PEU/ ZMU)	100	1,9	266218	A	X	616,98	
V300K Schelle für Rohre mit Sonderbeschichtung (PEU/ ZMU)	125	2,1	266219	A	X	624,60	
V300K Schelle für Rohre mit Sonderbeschichtung (PEU/ ZMU)	150	2,4	266220	A	X	643,64	
V300K Schelle für Rohre mit Sonderbeschichtung (PEU/ ZMU)	200	2,8	266221	A	X	681,73	
V300K Schelle für Rohre mit Sonderbeschichtung (PEU/ ZMU)	250	3,7	266222	A	X	742,66	
V300K Schelle für Rohre mit Sonderbeschichtung (PEU/ ZMU)	300	4,4	266223	A	X	761,71	
V300K Schelle für Rohre mit Sonderbeschichtung (PEU/ ZMU)	350	5,7	266224	C	X	811,22	
V300K Schelle für Rohre mit Sonderbeschichtung (PEU/ ZMU)	400	6,7	266225	C	X	856,92	
V300K Hebel verzinkt, 2 Stck	80 - 400	3,5	266216	A	X	236,13	

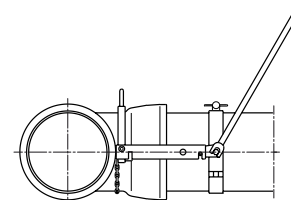


## Montage und Demontage

### Montagegeräte

für Rohre und Formstücke mit Deckbeschichtung					V 301	
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG		Preis [Euro/Stück]	
80	13,8	AKA80X	A00	X	858,40	
100	14,0	AKB10X	A00	X	884,33	
125	15,0	AKB12X	A00	X	908,92	
150	15,5	AKB15X	A00	X	921,16	
200	17,1	AKB20X	A00	X	937,65	
250	18,1	AKB25X	A00	X	1.050,31	
300	20,5	AKB30X	A00	X	1.239,83	
350	23,5	110720	A00	X	1.277,18	
400	25,0	110630	A00	X	1.349,37	

Bei MK- und EU-Formstücken ist zur Montage eine Rundschnle zu verwenden.



bestehend aus:  
1 Gabel  
1 Schelle  
2 Hebel

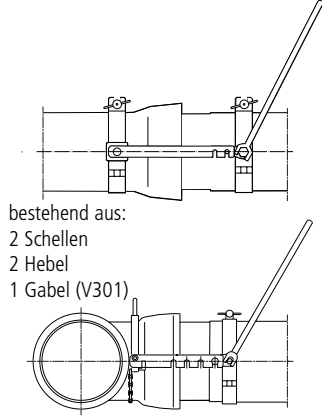
für Rohre und Formstücke mit Deckbeschichtung		Einzelteile zu Montagegerät V301				
TYP	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
V301 Schelle mit Excenter	80	4,3	265910	C52	X	507,25
V301 Schelle mit Excenter	100	4,4	265911	C52	X	513,71
V301 Schelle mit Excenter	125	4,6	265912	C52	X	520,18
V301 Schelle mit Excenter	150	4,8	265913	A00	X	536,33
V301 Schelle mit Excenter	200	5,7	265914	C52	X	568,64
V301 Schelle mit Excenter	250	7,6	265915	C52	X	613,87
V301 Schelle mit Excenter	300	8,2	265916	C52	X	630,03
V301 Schelle mit Excenter	350	9,6	265917	C52	X	672,03
V301 Schelle mit Excenter	400	10,0	265918	C52	X	707,57
V301 Gabel mit Zugstange	80	3,9	265919	C52	X	374,78
V301 Gabel mit Zugstange	100	4,0	265921	C52	X	381,25
V301 Gabel mit Zugstange	125	4,2	265922	C42	X	387,71
V301 Gabel mit Zugstange	150	5,1	265923	C52	X	403,86
V301 Gabel mit Zugstange	200	6,6	265924	C52	X	413,56
V301 Gabel mit Zugstange	250	8,6	265925	C52	X	445,86
V301 Gabel mit Zugstange	300	9,2	265926	C52	X	468,48
V301 Gabel mit Zugstange	350	10,9	265928	C52	X	500,79
V301 Gabel mit Zugstange	400	11,7	265929	C52	X	520,18
V301 Augenschraube	80 - 150	0,2	266014	A00	X	96,93
V301 Augenschraube	200	0,3	266015	A00	X	96,93
V301 Augenschraube	250 - 400	0,5	266016	A00	X	96,93
V301 / V302 / V303 Spannschlüssel	80 - 125	0,2	266018	C52	X	113,08
V301 / V302 / V303 Spannschlüssel	150/ 200	0,3	266019	C52	X	113,08
V301 / V302 / V303 Spannschlüssel	250/ 300	0,4	266020	A00	X	113,08
V301 / V302 / V303 Spannschlüssel	350/ 400	0,4	266021	A00	X	113,08
V301 Zugstange verzinkt, 2 Stck	80	2,0	266009	A00	X	252,01
V301 Zugstange verzinkt, 2 Stck	100 - 200	2,0	266010	A00	X	252,01
V301 Zugstange verzinkt, 2 Stck	250/ 300	2,0	266011	A00	X	252,01
V301 Zugstange verzinkt, 2 Stck	350/ 400	2,0	266012	C52	X	252,01
V301 / V302 / V303 Hebel verzinkt, 2 Stck.	80 - 400	3,4	227016	A00	X	200,32
V301 / V302 / V303 Excenter, 2 Stck. inkl. 2 U-Scheiben u. 2 Splinten	80 - 400	1,1	247235	A00	X	226,16



## Montage und Demontage

### Montagegeräte

Bei MK- und EU-Formstücken ist zur Montage eine Rundschlinge zu verwenden.



#### V302 PLUS



für Rohre mit ZM- / PE-Umhüllung und Formstücke

DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
80	23,0	110363	A00 X	1.048,96
100	25,0	110364	A00 X	1.150,00
125	25,0	110365	A00 X	1.129,67
150	26,0	110366	A00 X	1.188,79
200	30,0	110367	A00 X	1.303,11
250	38,0	110368	A00 X	1.369,50
300	40,0	110369	A00 X	1.498,34
350	42,0	110370	D70 X	1.543,05
400	45,0	110371	A00 X	1.563,27

#### Einzelteile zu Montagegerät V302 PLUS

für Rohre mit ZM- / PE-Umhüllung und Formstücke


TYP	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
V302 Schelle mit Excenter	80	4,5	265930	C52 X	516,94
V302 Schelle mit Excenter	100	5,0	265931	C52 X	523,41
V302 Schelle mit Excenter	125	5,0	265933	C52 X	529,87
V302 Schelle mit Excenter	150	6,0	265934	C52 X	546,02
V302 Schelle mit Excenter	200	6,5	265935	C52 X	578,33
V302 Schelle mit Excenter	250	8,5	265936	C52 X	630,03
V302 Schelle mit Excenter	300	9,0	265937	C52 X	646,18
V302 Schelle mit Excenter	350	10,0	265938	C52 X	688,18
V302 Schelle mit Excenter	400	27,2	265939	C52 X	726,95
V302 Schelle mit Zugstange	80	7,5	265977	C52 X	403,86
V302 Schelle mit Zugstange	100	8,0	265978	C52 X	410,32
V302 Schelle mit Zugstange	125	8,0	265980	C52 X	436,17
V302 Schelle mit Zugstange	150	8,5	265981	C52 X	442,63
V302 Schelle mit Zugstange	200	9,5	265983	C52 X	452,33
V302 Schelle mit Zugstange	250	12,5	265984	C52 X	478,17
V302 Schelle mit Zugstange	300	13,5	265986	C52 X	500,79
V302 Schelle mit Zugstange	350	13,5	265987	C52 X	536,33
V302 Schelle mit Zugstange	400	14,0	265989	C52 X	558,95
V301 Gabel mit Zugstange	80	3,9	265919	C52 X	374,78
V301 Gabel mit Zugstange	100	4,0	265921	C52 X	381,25
V301 Gabel mit Zugstange	125	4,2	265922	C52 X	387,71
V301 Gabel mit Zugstange	150	5,1	265923	C52 X	403,86
V301 Gabel mit Zugstange	200	6,6	265924	C52 X	413,56
V301 Gabel mit Zugstange	250	8,6	265925	C52 X	445,86
V301 Gabel mit Zugstange	300	9,2	265926	C52 X	468,48
V301 Gabel mit Zugstange	350	10,9	265928	C52 X	500,79
V301 Gabel mit Zugstange	400	11,7	265929	C52 X	520,18
V302 / V303 Augenschraube	80 - 150	0,2	266272	A00 X	129,24
V302 / V303 Augenschraube	200	0,3	266273	A00 X	129,24
V302 / V303 Augenschraube	250 - 350	0,5	266274	A00 X	129,24
V302 / V303 Augenschraube	400	0,5	266275	A00 X	129,24
V301 / V302 / V303 Spannschlüssel	80 - 125	0,2	266018	A X	113,08
V301 / V302 / V303 Spannschlüssel	150/ 200	0,3	266019	A X	113,08
V301 / V302 / V303 Spannschlüssel	250/ 300	0,4	266020	A00 X	113,08
V301 / V302 / V303 Spannschlüssel	350/ 400	0,4	266021	A00 X	113,08
V301 / V302 Zugstange verzinkt, 2 Stck	80 - 400	2,0	266013	A00 X	272,31
V301 / V302 / V303 Hebel verzinkt, 2 Stck.	80 - 400	3,4	227016	A00 X	216,45
V301 / V302 / V303 Excenter, 2 Stck. inkl. 2 U-Scheiben u. 2 Splinten	80 - 400	1,1	247235	A00 X	244,38

Montagezubehör		für Rohre und Formstücke DN 500 - 1200				
DN	DN	Artikel-Nr. / Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
Rundschlinge für Muffe (4 erforderlich)	500	111189	A00 X	65,83		
Rundschlinge für Muffe (4 erforderlich)	600	111190	A00 X	70,02		
Rundschlinge für Muffe (6 erforderlich)	700	111191	A00 X	75,03		
Rundschlinge für Muffe (6 erforderlich)	800	111192	D99 X	108,69		
Rundschlinge für Muffe (6 erforderlich)	900	111194	D99 X	108,69		
Rundschlinge für Muffe (6 erforderlich)	1000	111195	D99 X	108,69		
Rundschlinge für Muffe (6 erforderlich)	1200	111196	C30 X	108,69		
Längsseil (2 erforderlich)	500 - 600	110799	A00 X	165,33		
Längsseil (3 erforderlich)	700	110794	A00 X	236,20		
Längsseil (3 erforderlich)	800 - 1000	110794	D99 X	236,20		
Längsseil (3 erforderlich)	1200	111202	C30 X	158,30		
Muffenhaken (2 erforderlich)	350 - 600	158025	C X	158,35		
Muffenhaken (3 erforderlich)	700 - 1200	158026	C X	208,58		
Muffenhaken (3 erforderlich)	1400 - 2000	158605	C X	946,47		
Zughub 3 to (2 erforderlich)	500 - 600	110678	A00 X	957,47		
Zughub 3 to (3 erforderlich)	700 - 800	110678	A00 X	957,47		
Zughub 6 to (2-3 erforderlich)	900 - 2000	158518	A00 X	2.246,22		




Abdrückschelle UNI TIS-K

Montagezubehör

für Rohre Deckbeschichtung					
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr.*/ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
500	15,0	110739	A00 X	1.302,38	
600	17,0	110716	A00 X	1.325,72	
700	18,5	110755	A00 X	1.440,66	
800	70,8	110809	D70 X	1.543,56	
Hydraulikheber 6,5 to	3,2	110717	A00 X	1.401,66	

Bei einer Abdrückschelle werden 2 Hydraulikheber benötigt.

für Rohre mit ZM- / PE-Umhüllung					
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr.*/ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
500	15,0	111219	D70 X	1.269,71	
600	16,8	216528	D70 X	1.296,68	
700	18,5	110347	D99 X	1.421,16	
800	20,2	241170	D99 X	1.493,77	
Hydraulikheber 6,5 to	3,2	110717	A00 X	1.401,66	

Bei einer Abdrückschelle werden 2 Hydraulikheber benötigt.



## Montage und Demontage

### Montagewerkzeuge DN 80 - 200

UNI TIS-K

DN	Montagehilfe für Rohre mit Deckbeschichtung und PE-Umhüllung			Montagehilfe für Rohre mit ZM-Umhüllung				
	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
80 - 200	110280	A00	X	39,83	110355	A00	X	39,83



### Montagewerkzeuge DN 250 - 1200

UNI TIS-K

DN	Spannhebel				Montagehilfe für Rohre mit Deckbeschichtung und PE-Umhüllung			Montagehilfe für Rohre mit ZM-Umhüllung				
	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]			
250	110279	A00	X	36,15	266560	A05	X	36,31	266560	A05	X	36,31
300	110279	A00	X	36,15	266560	A05	X	36,31	266560	A05	X	36,31
350	110279	A00	X	36,15	266560	A05	X	36,31	266560	A05	X	36,31
400	110279	A00	X	36,15	266560	A05	X	36,31	266560	A05	X	36,31
500	110279	A00	X	36,15	266560	A05	X	36,31	266560	A05	X	36,31
600	-	-	-	-	266560	A05	X	36,31	266560	A05	X	36,31
700	-	-	-	-	266560	A05	X	36,31	266560	A05	X	36,31
800	-	-	-	-	-	-	-	-	179109	B30	X	247,33
900	-	-	-	-	-	-	-	-	179109	B30	X	247,33
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	179109	B30	X	247,33
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	249123	C30	X	333,83



Für die Montage wird jeweils 1 Montagehilfe / DN benötigt.



Montagehilfe für Rohr mit ZM-Umhüllung DN800 - 1200.

### Montagewerkzeuge DN 800 - 1600

UNI TIS-K



Montagehilfe für Rohre mit Deckbeschichtung					
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	
800 (7-teilig)	2,0	210110	B30	X	136,18
900 (8-teilig)	2,0	179107	B30	X	168,47
1000 (9-teilig)	2,3	179108	B30	X	192,31
1200 (10-teilig)	2,8	179109	B30	X	247,33
1400 (10-teilig)	2,8	249123	C30	X	333,83
1600 (12-teilig)	4,8	257631	C30	X	431,21

UNI TIS-K

Demontagewerkzeuge

		Demontage für Rohre mit Deckbeschichtung und PE-Umhüllung				Demontage für Rohre mit ZM-Umhüllung			
DN	Stück / DN	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]		
80	1	241556	A00 X	276,35	241556	A00 X	276,35		
100	1	110281	A00 X	264,73	110281	A00 X	264,73		
125	1	175872	A00 X	277,28	175872	A00 X	277,28		
150	1	110282	A00 X	270,12	110282	A00 X	270,12		
200	1	110283	A00 X	314,94	110283	A00 X	314,94		
250	1	110284	A00 X	350,62	110284	A00 X	350,62		
300	1	110285	A00 X	368,26	110285	A00 X	368,26		
350	5	110840	A00 X	36,10	111163	A00 X	36,10		
400	5	110715	A00 X	36,10	111164	A00 X	36,10		
500	5	110719	A00 X	36,10	111165	A00 X	36,10		
600	5	110719	A00 X	36,10	111165	A00 X	36,10		
700	5	110758	A00 X	36,10	111166	A00 X	35,06		
800	1	210111	B30 X	348,10	210111	B30 X	348,10		

\*) Keile auch für Rohre mit ZM-Umhüllung.



STD Vi/ UNI NOVO-SIT

Demontagewerkzeuge

Anzahl Entriegelungsbleche		Schlagteil			
DN	benötigte Stück / DN	DN	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
80	4	80 - 100	110680	A00 X	84,78
100	4	125 - 150	110681	A00 X	84,78
125	5	200 - 700	110683	A00 X	84,78
150	6				
200	8				
250	10				
300	12				
350	13				
400	15				
500	19				
600	22				
700	26				

Entriegelungsblech			
DN	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
80 - 700	110682	A00 X	4,54



## Schweißen und Trennen

### Schweißen



#### Kupferschweißblehre und Elektrode

DN	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
80	158036	B30 X	121,73
100	158041	B30 X	313,02
125	158046	B30 X	335,33
150	158050	B30 X	335,33
200	158054	B30 X	385,77
250	158059	C90 X	389,54
300	158064	B30 X	378,83
350	158077	B30 X	474,07
400	158089	B30 X	495,65
500	158099	B30 X	569,32
600	158106	B30 X	720,96
700	158109	B30 X	782,24
800	158115	B30 X	826,22
900	158121	B30 X	1.089,83
1000	158138	B30 X	1.376,77
1200	158149	D99 X	1.674,15
1400	158150	C25 X	3.204,79
1600	158156	C25 X	3.744,53
Elektrode UTP 86	290947	A00 X	5,34

### Rohrsäge und Zubehör

### PAMCUT



Rohrsägen und Trennscheiben zum Schneiden bzw. Schneiden und Anfasen von Rohren aus duktilem Gusseisen mit Zementmörtel- oder Kunststoffauskleidung. Sägen inklusive 1 Diamantscheibe, 4 Rollenhaltern und Transporttasche.

Bezeichnung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
Rohrsäge PAMCUT 220, Ø 80 mm - 220 mm	19,0	295545	C40 X	4.479,99
Kit Schneiden + Fasen für PAMCUT 220	1,2	295548	C40 X	766,50
Rohrsäge PAMCUT 360, Ø 150 mm - 360 mm	29,0	295546	C40 X	6.717,90
Rohrsäge PAMCUT INFINITY, DN 450 - 2000, mit Spannvorrichtung, Spanner mit Kurbel und Kettensegmenten	44,0	295547	C40 X	11.240,23
Kit Schneiden + Fasen für PAMCUT 360 und INFINITY	1,2	295549	C40 X	766,50

### Trennscheiben



Bezeichnung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
UNIVERSAL Diamant - Trennscheibe: Zum Trennen von Rohren aus duktilem Gusseisen, Zementmörtel- und Kunststoffauskleidung.				
4 x 4 EXPLORER Ø 125 mm	0,2	238938	D99 X	69,61
4 x 4 EXPLORER Ø 180 mm	0,5	238939	D99 X	101,05
4 x 4 EXPLORER Ø 230 mm	0,5	238940	C30 X	118,67
4 x 4 EXPLORER Ø 300 mm	0,5	238941	D99 X	306,86
4 x 4 EXPLORER Ø 350 mm	0,5	238943	C30 X	511,32
Trennscheibe für Zementmörtelumhüllung mit Schnitttiefenbegrenzung.				
Trennscheibe ZMU	0,7	185104	A00 X	158,71
Abschäler PE				
Bezeichnung	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
Abschäler PE	0,7	111205	A00 X	128,84

Messwerkzeuge

Bezeichnung	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
Stahlbandmaß V2A CJU 20-300 mm nichtrostender Federstahl (V2A), Messbereich für Durchmesser 20-300mm, Messbereich für Umfang 60-950mm, Noniusablesung 0,1mm	269787	A00 X	179,44
Stahlbandmaß V2A CJU 300-700 mm nichtrostender Federstahl (V2A), Messbereich für Durchmesser 300-700mm, Messbereich für Umfang 940-2200mm, Noniusablesung 0,1mm	269788	A00 X	216,33
Stahlbandmaß V2A CJU 700-1100 mm nichtrostender Federstahl (V2A), Messbereich für Durchmesser 700-1100mm, Messbereich für Umfang 2190-3460mm, Noniusablesung 0,1mm	269789	A00 X	323,39
Anreißlehre Talmeter Länge 3m, Durchmesser- und Umfangsmessung, Kalibrierung G1, Norm EG II	269790	A00 X	61,68



Zubehör ABS

ABS

Zubehör Anbohrersattelstück

Bezeichnung	DN	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
Anbohrgerät komplett		111178	C X	9.406,90
Bohrkrone Ø 172 mm	150	111173	A00 X	993,01
Bohrschablone Ø 172 mm	150	110135	A00 X	324,46
Bohrkrone Ø 233 mm	200	111175	A00 X	1.588,71
Bohrer VHM Ø 13		110136	A05 X	119,58
Schrauben-Set für ABS DN 250 - DN 600	2 x M10x55	110134	A05 X	19,84
Schrauben-Set für ABS DN 700 - DN 2000	2 x M10x70	110133	A05 X	23,81
Dichtung für ABS DN 150 Ø 18 x Ø 189	DN 250 - DN 1200	110138	A00 X	34,63
Dichtung für KSB DN 200	DN 300 - DN 350	110984	A00 X	39,68
Dichtung für KSB DN 200	DN 400 - DN 1200	110985	A00 X	39,68
Topfdichtung für ABS 90 STZ	DN 150	111232	A00 X	18,40



UNI TIS-K

Zugköpfe

Zugkopf					Dichtung					Haltering TIS-K				
DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]	DN	Masse [kg/Stück]	Artikel-Nr./ Klassifizierung	RG	Preis [Euro/Stück]
150	24,5	177686	C30 X	4.177,86	150	0,2	JCB15BA	A00 X	4,44	150	0,8	AKB15E	A00 X	33,82
200	42,0	177685	A00 X	4.472,12	200	0,3	JCB20BA	A00 X	6,80	200	1,4	AKB20E	A00 X	40,22
250	70,0	177684	A00 X	5.211,57	250	0,4	JCB25BA	A00 X	8,48	250	1,3	AKB25E	A00 X	42,74
300	200,0	177683	C30 X	5.171,46	300	0,6	JCB30BA	A00 X	11,83	300	1,8	AKB30E	A00 X	44,82
350	260,0	177689	C30 X	8.799,10	350	0,9	JSB35BT	B30 X	25,91	350	3,2	JKB35E	C60 X	56,61
400	170,0	215720	C30 X	8.799,10	400	1,1	JSB40BT	A00 X	25,91	400	3,0	277775	A00 X	79,50
500	445,0	215792	C30 X	12.020,28	500	1,6	JSB50BT	A00 X	36,28	500	4,2	277777	A00 X	128,53
600	604,0	215897	C30 X	15.446,73	600	2,3	JSB60BT	A00 X	47,87	600	6,1	277778	A00 X	373,05
700	1045,0	215988	C30 X	18.535,71	700	3,0	JSB70BB	A00 X	59,83	700	10,0	277779	C30 X	525,21



**SAINT-GOBAIN PAM  
Deutschland GmbH**  
Saarbrücker Straße 51  
66130 Saarbrücken  
Telefon: +49 681 8701-0  
[info@pam-d.saint-gobain.com](mailto:info@pam-d.saint-gobain.com)

[pamline.de](https://pamline.de)



Die Angaben in dieser Druckschrift entsprechen dem Stand des Wissens und der Erfahrungen bei Drucklegung. Den aktuellen Stand entnehmen Sie bitte unserem Online-Katalog auf [pamline.de](https://pamline.de). Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Für Fragen stehen Ihnen die PAM Vertriebsbüros gerne zur Verfügung ([pamline.de/kontakte](https://pamline.de/kontakte)).