

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA und der UEAtc

Datum:

09.05.2011

Geschäftszeichen:

III 55-1.42.5-40/09

Zulassungsnummer:

Z-42.5-467

Geltungsdauer bis:

9. Mai 2016

Antragsteller:

Trelleborg Pipe Seals Duisburg GmbH

Dr. Alfred-Herrhausen-Allee 36

47228 Duisburg

Zulassungsgegenstand:

Dichtungssystem zur Herstellung nachträglicher Anschlüsse an Betonrohre und -schächte mit der Bezeichnung "F 910" für Abwasserrohre in den Nennweiten DN 100 bis DN 500



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und sechs Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt

- 1) für Elastomerdichtungen mit der Bezeichnung "F 910" zum nachträglichen Anschluss von erdverlegten Abwasserrohren aus PVC-U nach DIN EN 1401-1¹ der Nennweiten DN 110 bis DN 500 an Schachtunterteile aus unbewehrtem Beton nach DIN V 4034-1² sowie an Abwasserrohre aus Beton (unbewehrt) und Stahlbeton (mit ausschließlich mittiger Bewehrung) nach DIN EN 1916³ in Verbindung mit DIN V 1201⁴ und
- 2) für das Dichtungssystem mit der Bezeichnung "F 910.KA", bestehend aus einer Elastomerdichtung und einem Anschlussformstück (Anschlussstutzen) aus PVC-U nach DIN EN 1401-1¹ der Nennweite DN 150 zum nachträglichen Anschluss von erdverlegten Abwasserrohren aus PVC-U nach DIN EN 1401-1¹ der Nennweite DN 150 an Schachtunterteile aus unbewehrtem Beton nach DIN V 4034-1² sowie an Abwasserrohre aus Beton (unbewehrt) und Stahlbeton (mit ausschließlich mittiger Bewehrung) nach DIN EN 1916³ in Verbindung mit DIN V 1201⁴.

Alle Abwasserrohre oder -schächte, an denen die nachträglichen Anschlüsse ausgeführt werden sollen, müssen mindestens die doppelte Nennweite der anzuschließenden Abwasserrohre aufweisen.

Die Herstellung nachträglicher Anschlüsse an Abwasserrohren aus Stahlbeton mit einer Nennweite größer DN 600 ist nicht zulässig.

Abwasserleitungen mit Anschlussstutzen dieser Zulassung dürfen nur als Freispiegelleitungen (drucklos) betrieben werden, und nur für die Ableitung von überwiegend häuslichem Abwasser nach DIN 1986-3⁵ bestimmt sein, welches keine höheren Temperaturen aufweist als solche, die in DIN EN 476⁶ festgelegt sind.

2 Bestimmungen für die Anschlußformstücke

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Soweit nachfolgend nichts anderes festgelegt ist, gelten die Anforderungen und Prüfungen von DIN EN 1401-1¹ in Verbindung mit DIN 19534-3⁷.

1	DIN EN 1401-1	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem; Deutsche Fassung EN 1401-1:2009; Ausgabe: 2009-07
2	DIN V 4034-1	(Vornorm) Schächte aus Beton-, Stahlfaserbeton- und Stahlbetonfertigteilen für Abwasserleitungen und -kanäle – Typ 1 und Typ 2 – Teil 1: Anforderungen, Prüfung und Bewertung der Konformität; Ausgabe: 2004-08
3	DIN EN 1916	Rohre und Formstücke aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton; Deutsche Fassung EN 1916:2002; Ausgabe:2003-04 in Verbindung mit Berichtigung 1; Ausgabe:2004-05 und Berichtigung 2; Ausgabe: 2008-08
4	DIN V 1201	(Vornorm) Rohre und Formstücke aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton für Abwasserleitungen und -kanäle – Typ 1 und Typ 2 - Anforderungen, Prüfung und Bewertung der Konformität; Ausgabe: 2004-08
5	DIN 1986-3	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung; Ausgabe: 2004-11
6	DIN EN 476	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserleitungen und -kanäle; Deutsche Fassung EN 476:2011; Ausgabe: 2011-04
7	DIN 19534-3	Rohre und Formstücke aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) mit Steckmuffe für Abwasserkanäle und -leitungen – Teil 3: Güteüberwachung und Bauausführung; Ausgabe: 2000-07



2.1.2 Werkstoff

Die Elastomerdichtungen bestehen aus vulkanisiertem Gummi SBR oder NBR entsprechend der Anforderungen von DIN EN 681-1⁸ bzw. DIN 4060⁹.

Der Anschlussstutzen des Dichtsystems "F 910.KA" besteht aus Polyvinylchlorid PVC-U entsprechend der Anforderungen von DIN EN 1401-1¹ in Verbindung mit DIN 19534-3⁷.

2.1.3 Abmessungen

Die Abmessungen der Elastomerdichtungen "F 910" entsprechen den Angaben in den Anlagen 1 bis 4.

Die Abmessungen des Dichtsystems "F 910.KA" entsprechen den Darstellungen der Anlage 5.

2.1.4 Einfärbung

Die Anschlussformstücke sind durchgehend gleichmäßig eingefärbt.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Anschlussstutzen sind im Spritzgießverfahren herzustellen. Bei der Fertigung sind folgende Herstellungsparameter bei jeder neuen Charge und bei jedem Anfahren der Maschine zu kalibrieren und zu erfassen:

- Massengewicht (Dosierung),
- Nachdruck und Nachdruckzeit,
- Zylinder- und Werkzeugtemperatur,
- Zykluszeit,
- Kühlzeit und
- Maße.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Elastomerdichtungen und Anschlussformstücke sind so zu verpacken, zu lagern und zu transportieren, dass sie sich nicht schädlich verformen. Sie sind bei Temperaturen um ± 0 °C und darunter wegen der verminderten Schlagfestigkeit entsprechend vorsichtig zu behandeln.

Die Anschlussformstücke des Dichtsystems "F 910.KA" dürfen nur gemeinsam mit den in dazu gehörenden Elastomerdichtungen ausgeliefert werden.

2.2.3 Kennzeichnung

Die Elastomerdichtungen und Anschlussformstücke müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder einschließlich der Zulassungsnummer **Z-42.5-467** gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 zum Übereinstimmungsnachweis erfüllt sind.

Die Elastomerdichtungen und Anschlussformstücke sind zusätzlich deutlich sichtbar und dauerhaft jeweils mindestens einmal wie folgt zu kennzeichnen mit:

- Nennweite
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr

⁸ DIN EN 681-1 Elastomer-Dichtungen - Werkstoff-Anforderungen für Rohrleitungs-Dichtungen für Anwendungen in der Wasserversorgung und Entwässerung – Teil 1: Vulkanisierter Gummi; Deutsche Fassung EN 681-1:1996 + A1:1998 + A2:2002 + AC:2002 + A3:2005; Ausgabe: 2006-11

⁹ DIN 4060 Rohrverbindungen von Abwasserkanälen und -leitungen mit Elastomerdichtungen - Anforderungen und Prüfungen an Rohrverbindungen, die Elastomerdichtungen enthalten; Ausgabe: 1998-02





2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Elastomerdichtungen und Anschlussformstücke mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Anschlussformstücke nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Anschlussformstücke eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, das ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

– Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile:

Die werkstoffbezogenen Anforderungen an die Anschlussformstücke nach DIN EN 1401-1¹ bzw. DIN 19534-3⁷ sind durch die in der Normen vorgesehenen Prüfungen nachzuweisen. Dazu hat sich der Antragsteller vom Vorlieferanten bei jeder Lieferung mindestens eine Werksbescheinigung 2.1 in Anlehnung an DIN EN 10204¹⁰ vorlegen zu lassen.

Außerdem sind vom Antragsteller bei jeder Rohstofflieferung die werkstoffbezogenen Prüfungen durchzuführen.

– Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind:

Es sind die in Abschnitt 2.2.1 genannten Festlegungen einzuhalten.

– Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind:

1. Es sind für die Elastomerdichtungen die Anforderungen nach DIN EN 681-1⁸ in Verbindung mit DIN 4060⁹ bzw. die für die Anschlussformstücke die Anforderungen von DIN EN 1401-1¹ in Verbindung von DIN 19534-3² und die davon abweichenden Feststellungen der folgenden Abschnitte zu prüfen.

2. Die Übereinstimmung der in Abschnitt 2.1.3 getroffenen Feststellungen zu den Abmessungen der Elastomerdichtungen und Anschlussformstücke sind während der Fertigung ständig an jeder Maschine zu überprüfen.

3. Die Gleichmäßigkeit der Einfärbung nach Abschnitt 2.1.4 ist während der Fertigung ständig visuell zu überprüfen.

¹⁰ DIN EN 10204

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004; Ausgabe:2005-01

4. Die Einhaltung der Festlegungen zur Kennzeichnung in Abschnitt 2.2.3 sind während der Fertigung ständig zu überprüfen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsprodukts und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und für die Fremdüberwachung eingeschaltete Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit Übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu prüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Außerdem sind die Anforderungen an die Herstellung nach Abschnitt 2.2.1 stichprobenartig zu prüfen.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für die Ausführung

Die Anschlussformstücke des Dichtsystems "F 910.KA" dürfen nur gemeinsam mit den in dazu gehörenden Elastomerdichtungen ausgeliefert werden.

Für die Aufnahme der Elastomerdichtung ist in das Abwasserkanalrohr bzw. den Abwasser-schacht eine kreisrunde Öffnungen mit einem Durchmesser entsprechend der Angaben in den Anlagen **1** bis **4** zu bohren. Hierzu sind Bohrgeräte zu verwenden, die mittels Bohrkronen mit Führungsstift rechtwinklig zur Rohrachse zu fixieren sind. Es sind Hohlraumbohrer (ggf. diamantbestückt) zu verwenden. Die Elastomerdichtungen sind unter Beachtung der Einbauanleitung in Anlage **6** in die kreisrunden Öffnungen zentrisch einzusetzen. Beim Einsetzen ist darauf zu achten, dass die Elastomerdichtung zum Bohrloch hin ausreichend mit Gleitmittel eingestrichen wird. Die Montage des anzuschließenden Abwasserrohres muss so erfolgen, dass ein Hineinragen des Anschlussformstückes in den freien Querschnitt ausgeschlossen werden kann.



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-42.5-467

Seite 7 von 7 | 9. Mai 2011

Außerdem sind die Festlegungen von DIN EN 12056-1¹¹ in Verbindung mit DIN 1986-100¹² und die von DIN EN 1610¹³ zu beachten.

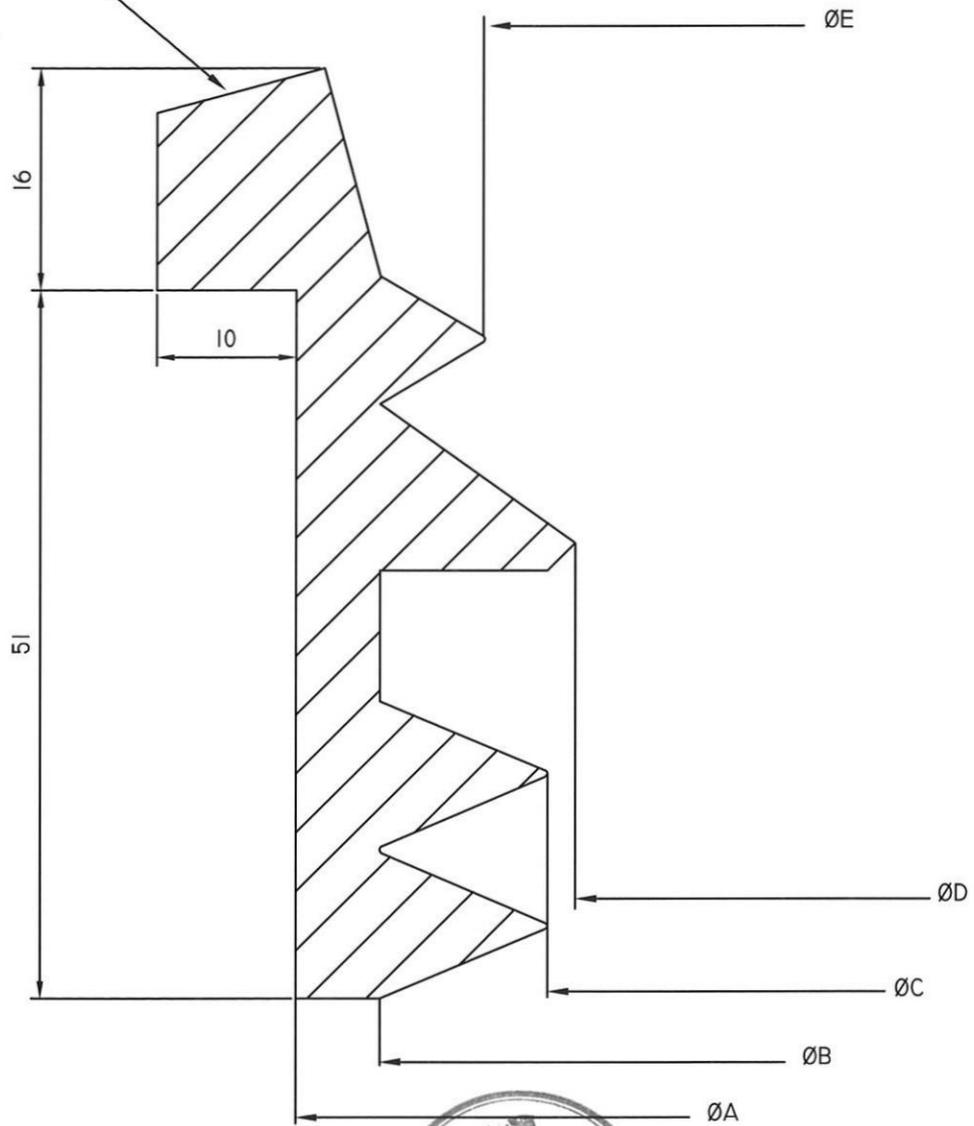
Beim Einsatz in Betonschachtfertigteile ist zusätzlich darauf zu achten, dass der Anschluss gelenkig erfolgt.

Rudolf Kersten
Referatsleiter



- | | | |
|----|----------------|--|
| 11 | DIN EN 12056-1 | Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden – Teil 1: Allgemeine und Ausführungsanforderungen; Deutsche Fassung EN 12056-1:2000; Ausgabe: 2001-01 |
| 12 | DIN 1986-100 | Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056; Ausgabe: 2008-05 |
| 13 | DIN EN 1610 | Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen; Deutsche Fassung EN 1610:1997; Ausgabe: 1997-10 in Verbindung mit Beiblatt 1; Ausgabe: 1997-10 |

MARKING



EINHEIT MM

DIM	$\varnothing A$	$\varnothing B$	$\varnothing C$	$\varnothing D$	$\varnothing E$
110	142	128	104	99	111
125	154	142	120	113	126
160	190	178	156	149	161



MATERIAL: SBR 40±5 IRHD, THIS PRODUCT IS ACCORDING TO EN 681-1
DIM. TOL. ACCORDING TO ISO 3302 CLASS M3

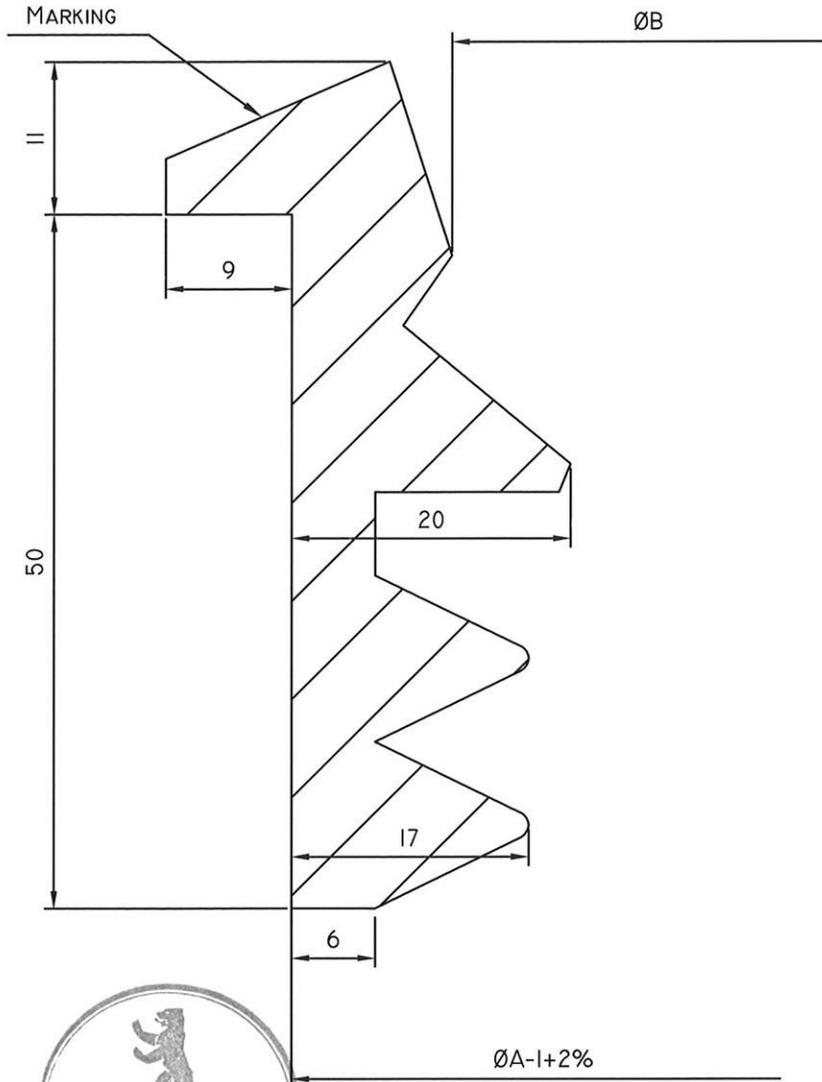
TRELLEBORG FORSHEDA
NETHERLANDS BV
PASCALLAAN 80
8218 NJ LELYSTAD
THE NETHERLANDS

FORSHEDA 910
DIMENSION 110-160 MM

Anlage 1
ANLAGE ZUR ALLGEMEINEN
BAUAUFSICHTLICHEN ZULASSUNG
NR.: Z-42.5-467
VOM: 9. Mai 2011

<

^



MATERIAL: SBR 40±5 IRHD, THIS PRODUCT IS ACCORDING TO EN 681-1
 DIM. TOL ACCORDING TO ISO 3302 CLASS E3 EXCEPT FOR DIAMETERS

EINHEIT MM

DIM	ØA	ØB
315	351	328
500	544	521

DIMENSIONS IN THE TABLE ARE EXAMPLES. ANY DIAMETER (ØA) IN THE RANGE 200-560 MM IS POSSIBLE.

TRELLEBORG FORSHEDA
 NETHERLANDS BV
 PASCALLAAN 80
 8218 NJ LELYSTAD
 THE NETHERLANDS

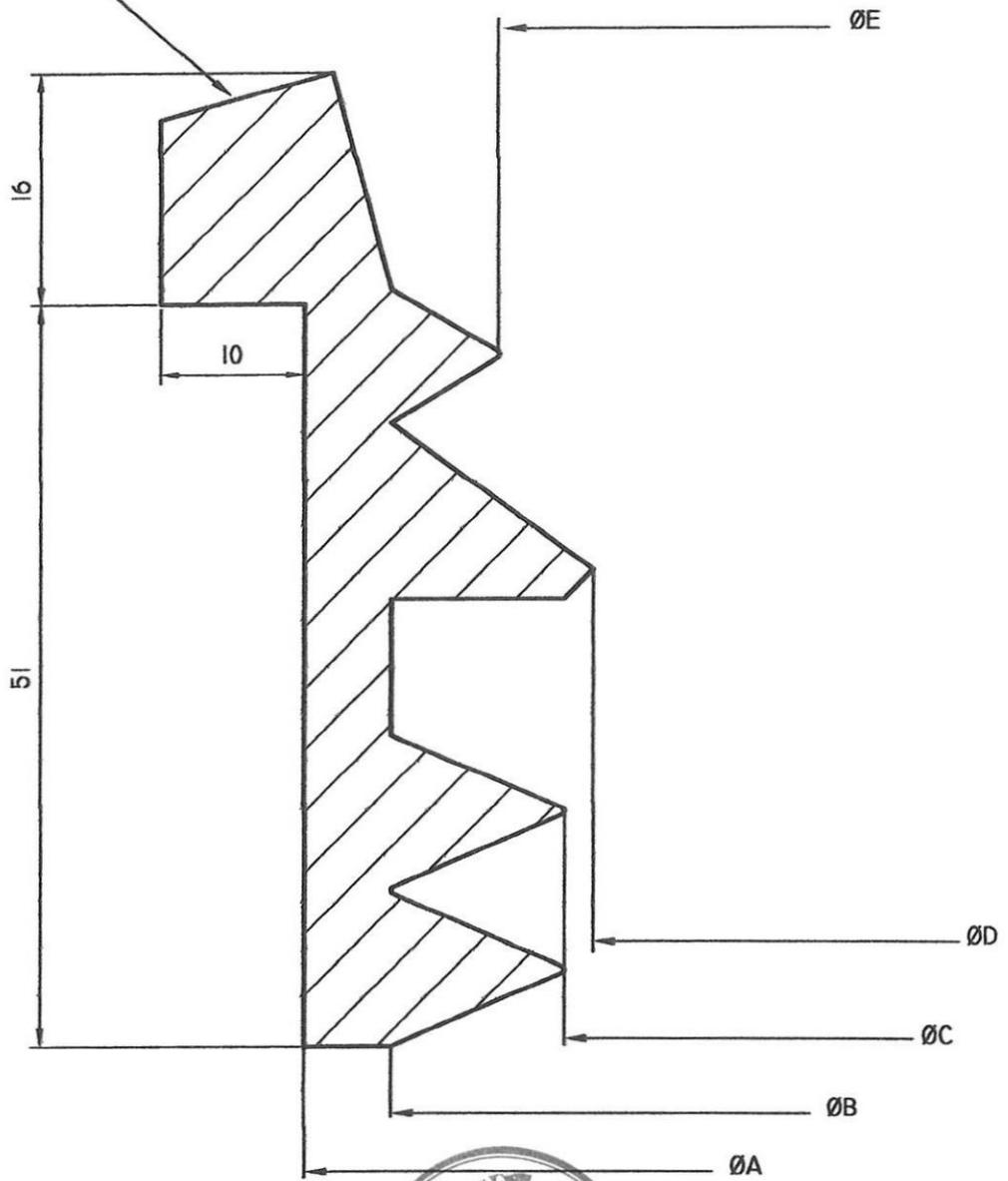
FORSHEDA 910
 DIMENSION 200-560 MM

Anlage 2
 ANLAGE ZUR ALLGEMEINEN
 BAUAUFSICHTLICHEN ZULASSUNG
 NR.: *2-42.5-467*
 VOM: *9. Mai 2011*

<

^

MARKING



EINHEIT MM

DIM	$\varnothing A$	$\varnothing B$	$\varnothing C$	$\varnothing D$	$\varnothing E$
110	142	128	104	99	111
125	154	142	120	113	126
160	190	178	156	149	161



MATERIAL: NBR

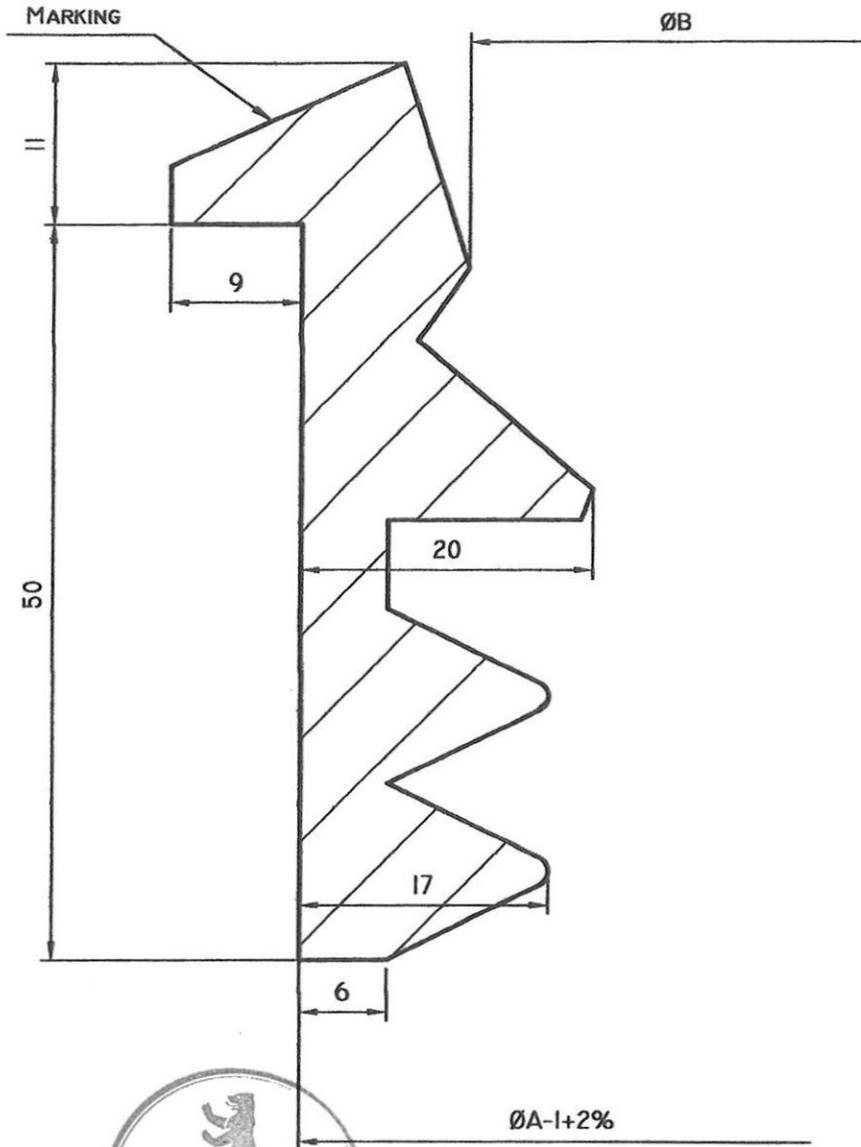
THIS PRODUCT IS ACCORDING TO EN 682

DIM. TOL. ACCORDING TO ISO 3302 CLASS M3

TRELLEBORG FORSHEDA
NETHERLANDS BV
PASCALLAAN 80
8218 NJ LELYSTAD
THE NETHERLANDS

FORSHEDA 910
DIMENSION 110-160 MM

Anlage 3
ANLAGE ZUR ALLGEMEINEN
BAUAUFSICHTLICHEN ZULASSUNG
NR.: 2-42.5-467
VOM: 9. Mai 2011



MATERIAL: NBR

THIS PRODUCT IS ACCORDING TO EN 682

EINHEIT MM

DIM. TOL. ACCORDING TO ISO 3302 CLASS E3, EXCEPT FOR DIAMETERS

DIM	ØA	ØB
315	351	328
500	544	521

DIMENSIONS IN THE TABLE ARE EXAMPLES. ANY DIAMETER (ØA) IN THE RANGE 200-560 MM IS POSSIBLE.

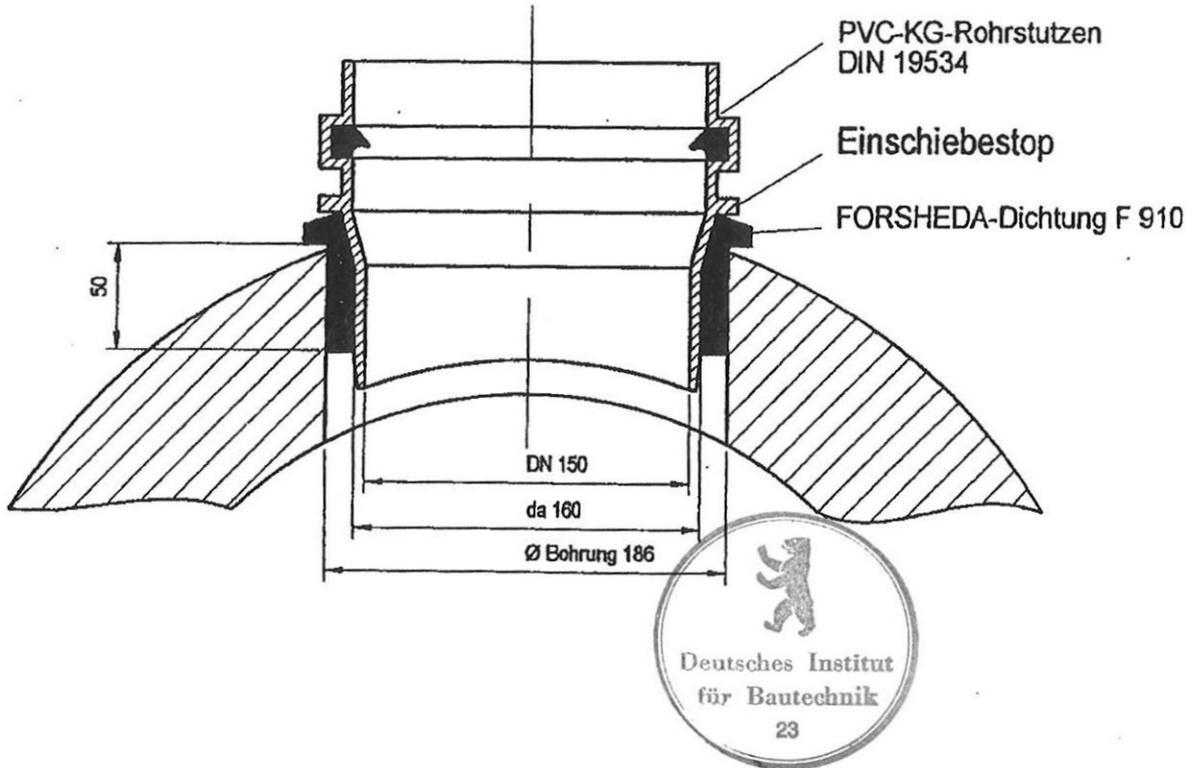
<p>TRELLEBORG FORSHEDA NETHERLANDS BV PASCALLAAN 80 8218 NJ LELYSTAD THE NETHERLANDS</p>	<p>FORSHEDA 910 DIMENSION 200-560 MM</p>	<p>Anlage 4 ANLAGE ZUR ALLGEMEINEN BAUAUFSICHTLICHEN ZULASSUNG NR.: 2-42.5-467 VOM: 9. Mai 2011</p>
--	--	---

<

^

FORSHEDA – Anschlußstutzen F 910.KA

für den Rohranschluß mit der
FORSHEDA Anschlußdichtung F 910



Der angeformte Einschiebestop verhindert, daß der Stutzen in das Hauptrohr einragt.

Lieferprogramm:

Anschluß- stutzen DN	Anschluß- rohr da mm	Wandstärke Hauptrohr ab mm	Hauptrohr da min. mm	Durchmesser Bohrung mm	Anschluß- dichtung F 910
150	160	60	420	186	160/186

TRELLEBORG FORSHEDA
NETHERLANDS BV
PASCALLAAN 80
8218 NJ LELYSTAD
THE NETHERLANDS

Anlage 5
ANLAGE ZUR ALLGEMEINEN
BAUAUFSICHTLICHEN ZULASSUNG
NR.: *Z-42.5-467*
VOM: *9. Mai 2011*

Montageanleitung

1. In die vorhandene Öffnung / Bohrloch wird die Dichtung F-910 eingesetzt. Bitte kein Gleitmittel verwenden!
2. Auf das Spitzende des Anschlussrohres Forsheda – Gleitmittel auftragen. Das Rohrende ist entsprechend abzuschärfen.
3. Der im Rohrstützen eingebaute Montagestop verhindert das Durchschieben des anzuschließen den Rohres.

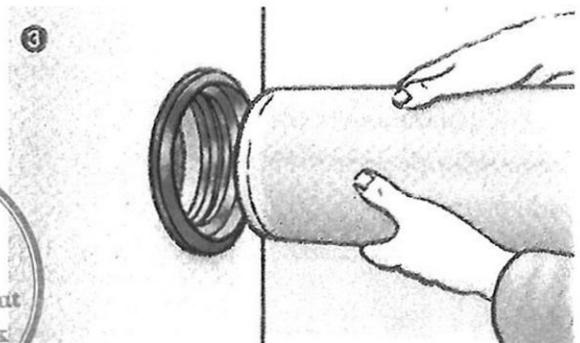
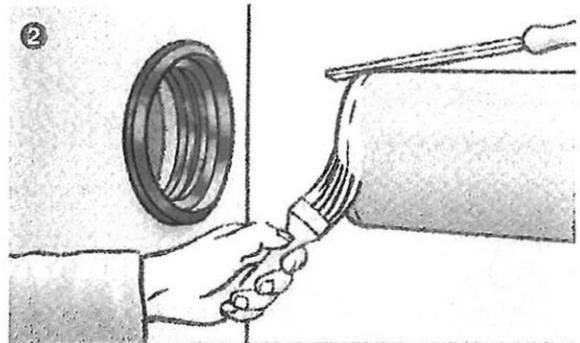
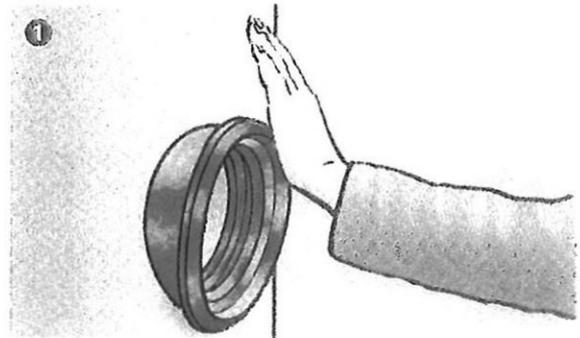
Wichtige Hinweise:

- Die Nennweite des anzubohrenden Rohres sollte immer mindestens doppelt so groß wie der Durchmesser des Zulaufes sein.
- Der Anschlusswinkel soll 90° betragen.

Mit Forsheda 910 angeschlossene Rohrleitungen erfüllen die entsprechenden Normen und Richtlinien.

Herstellerinformation

- Das Prüfzeugnis der MFPA weist eine Dichtheit bis 1,5 bar, getestet aus.
- Dichtheit unter Abwinkelung der Anschlussleitung über 50 mm/m.
- Dichtheit bei Eintragung einer Scherlast von 1,5 kN (über 3 Monate erfolgreich getestet)
- EN 681-1 Zertifiziert: CE - Beschriftung nach Anhang ZA 2.2 der Norm EN 681entsprechend.



TRELLEBORG FORSHEDA
NETHERLANDS BV
PASCALLAAN 80
8218 NJ LELYSTAD
THE NETHERLANDS

Anlage 6
ANLAGE ZUR ALLGEMEINEN
BAUAUFSICHTLICHEN ZULASSUNG
NR.: 2-42.5-467
VOM: 9. Mai 2011