

# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle  
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

19.07.2023

Geschäftszeichen:

III 53-1.42.1-64/19

**Zulassungsnummer:**

**Z-42.1-597**

**Geltungsdauer**

vom: **19. Juli 2023**

bis: **19. Juli 2028**

**Antragsteller:**

**Funke Kunststoffe GmbH**

Siegenbeckstraße 15

59071 Hamm-Uentrop

**Zulassungsgegenstand:**

**Komplett-Montageset DN/OD 110-710 für Hauptrohre DN/OD 200-1400**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und drei Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender 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 ebenfalls Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Zulassungsverfahren zum Zulassungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung der Anschlussformstücke: "Komplett Montageset" aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) in den Nennweiten DN 110 bis DN 710.

Mit dem Anschlussformstück dürfen Abwasserrohre aus:

- PVC-U nach DIN EN 1401-1<sup>1</sup>
- PP nach DIN EN 1852-1<sup>2</sup>
- PP nach DIN EN 14758-1<sup>3</sup>
- PVC-U nach Z-42.2-107, Z-42.1-309 und Z-42.1-378

an erdverlegte Abwasserrohre der Nennweiten DN 200 bis DN 1400 aus

- Beton oder Stahlbeton nach DIN EN 1916<sup>4</sup>,
- Polymerbeton nach DIN EN 14636-1<sup>5</sup> und ISO 18672-1<sup>6</sup>
- an GFK-Rohre nach DIN EN 14364<sup>7</sup>

angeschlossen werden.

Des Weiteren dürfen Rohre gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z- 42.1- 309 DN 160 an ein Gussrohr DN 300 nach DIN EN 598<sup>8</sup> angeschlossen werden.

Die Rohranschlüsse dürfen nur für im Regelfall drucklos betriebene Abwasserleitungen verwendet werden.

Die Rohranschlüsse sind nur für die Ableitung von Abwasser gemäß DIN 1986-3<sup>9</sup> bestimmt, welches keine höheren Temperaturen aufweist als solche, die in DIN EN 476<sup>10</sup> festgelegt sind.

|    |                        |  |
|----|------------------------|--|
| 1  | DIN EN 1401-1:2019-09  | Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem; Deutsche Fassung EN 1401-1:2019;  |
| 2  | DIN EN 1852-1:2018-03  | Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Polypropylen (PP) - Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem; Deutsche Fassung EN 1852-1   |
| 3  | DIN EN 14758-1:2012-05 | Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Polypropylen mit mineralischen Additiven (PP-MD) - Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem; Deutsche Fassung EN 14758-1   |
| 4  | DIN EN 1916:2003-04    | 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;   |
| 5  | DIN EN 14636-1:2010-04 | Kunststoff-Rohrleitungssysteme für drucklos betriebene Abwasserkanäle und -leitungen - Gefüllte Polyesterharzformstoffe (PRC) - Teil 1: Rohre und Formstücke mit flexiblen Verbindungen; Deutsche Fassung EN 14636-1:2009  |
| 6  | ISO 18672-1:2009-06    | Kunststoff-Rohrleitungssysteme für drucklos betriebene Abwasserkanäle und -leitungen - Polymerbeton (PRC) - Teil 1: Rohre und Formstücke mit flexiblen Verbindungen  |
| 7  | DIN EN 14364:2013-05   | Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Abwasserleitungen und -kanäle mit oder ohne Druck - Glasfaserverstärkte duroplastische Kunststoffe (GFK) auf der Basis von ungesättigtem Polyesterharz (UP) - Festlegungen für Rohre, Formstücke und Verbindungen; Deutsche Fassung EN 14364:2006 + A1:2008 |
| 8  | DIN EN 598: 2009-10    | Rohre, Formstücke, Zubehörteile aus duktilem Gusseisen und ihre Verbindungen für die Abwasser-Entsorgung - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 598:2007+A1:2009   |
| 9  | DIN 1986-3:2004-11     | Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung  |
| 10 | DIN EN 476:2022-09     | Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserkanäle und -leitungen für Schwerkraftentwässerungssysteme; Deutsche Fassung EN 476:2022   |

Soweit nachfolgend nichts anderes festgelegt ist, gelten für die Ausführung von Abwasserleitungen DIN 1986-100<sup>11</sup> und DIN EN 1610<sup>12</sup>. Die Rohranschlüsse sind gemäß Einbauanleitung des Herstellers gemäß Anlage 2 bis 3 einzubauen.

## 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Allgemeines

Soweit nachfolgend nichts anderes festgelegt ist, gelten die Anforderungen von DIN EN 1401-1<sup>1</sup> in Verbindung mit DIN CEN/TS 1401-2<sup>13</sup>.

#### 2.1.2 Abmessungen

Die Abmessungen und Gestalt der Rohranschlüsse entsprechen den Festlegungen der Anlagen 1.

#### 2.1.3 Werkstoff

Die Formstücke des "Komplett Montageset" bestehen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) und entsprechen den Anforderungen von DIN EN 1401-1<sup>1</sup> in Verbindung mit DIN CEN/TS 1401-2<sup>13</sup>.

Werkstoff unkontrollierter Zusammensetzung darf nicht verwendet werden.

Die Verwendung von Umlaufmaterial gleicher Rezeptur aus Fertigungsstätten des Antragstellers ist zulässig.

#### 2.1.4 Einfärbung

Die Einfärbung der Formstücke ist durchgehend blau, braun oder grau.

#### 2.1.5 Elastomerdichtungen

Die elastomeren Dichtungen der Anschlussformstücke gemäß Anlage 1 entsprechen den Anforderungen von DIN EN 681-1<sup>14</sup> und DIN EN 681-2<sup>15</sup>.

#### 2.1.6 Kleber

Der Kleber für das "Komplett Montageset" entspricht den im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben.

### 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

#### 2.2.1 Herstellung

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

|    |                           |  |
|----|---------------------------|--|
| 11 | DIN 1986-100:2016-12      | Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056  |
| 12 | DIN EN 1610:2015-12       | Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen; Deutsche Fassung EN 1610:2015   |
| 13 | DIN CEN/TS 1401-2:2020-09 | Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) - Teil 2: Empfehlungen für die Beurteilung der Konformität; Deutsche Fassung CEN/TS 1401-2:2020        |
| 14 | DIN EN 681-1:2006-11      | 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 |
| 15 | DIN EN 681-2:2006-11      | Elastomer-Dichtungen - Werkstoff-Anforderungen für Rohrleitungs-Dichtungen für Anwendungen in der Wasserversorgung und Entwässerung – Teil 2: Thermoplastische Elastomere; Deutsche Fassung EN 681-2:2000 + A1:2002 + A2:2005              |

### **Spritzgussverfahren**

Massengewicht (Dosierung)  
Nachdruck und Nachdruckzeit  
Zylinder- und Werkzeugtemperatur  
Zykluszeit  
Kühlzeit  
Maße und Funktionsprüfung (Lehre)

### **Extrusionsverfahren**

Massedurchsatz  
Zylinder- und Werkzeugtemperatur  
Abzugsgeschwindigkeit  
Wandstärke

## **2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung**

Die Anschlussformstücke sind zusammen mit den Dichtungen so zu verpacken, zu lagern und zu transportieren, dass sie sich nicht schädlich verformen. Sie sind bei Temperaturen um  $\pm 0$  °C und darunter wegen der verminderten Schlagfestigkeit entsprechend vorsichtig zu behandeln.

Die Anschlussformstücke dürfen nur gemeinsam mit den in Anlage 1 angegebenen Bauprodukten ausgeliefert werden.

## **2.2.3 Kennzeichnung**

Die Anschlussformstücke, die Verpackung, der Beipackzettel oder der Lieferschein der Formstücke müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder, einschließlich der Zulassungsnummer Z-42.1-597, gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 zum Übereinstimmungsnachweis erfüllt sind.

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

- Nennweite DN 110 bis DN 710
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr.

## **2.3 Übereinstimmungsbestätigung**

### **2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikats einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

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

Die Übereinstimmungserklärung 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 nach DIN EN 1401-1<sup>1</sup> bzw. DIN CEN/TS 1401-2<sup>13</sup>, Z-42.1-309, Z-42.5-450 sowie Z-42.1-378 sind durch die entsprechenden Übereinstimmungsnachweise nachzuweisen.

Zur Überprüfung der Übereinstimmung mit den in Abschnitt 2.1.5 getroffenen Feststellungen zu den elastomeren Dichtmitteln hat sich der Antragsteller bei jeder Lieferung davon zu überzeugen, dass die Elastomerdichtungen bzw. deren Begleitdokumente die CE-Konformitätskennzeichnung sowie die spezifischen Angaben nach DIN EN 681-1<sup>14</sup> bzw. DIN EN 682-2<sup>15</sup> aufweisen.

#### 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:

Es sind die Anforderungen von DIN EN 1401-1<sup>1</sup> in Verbindung mit DIN CEN/TS 1401-2<sup>13</sup> und abweichend davon die Anforderungen der folgenden Abschnitte zu prüfen:

1. Die Einhaltung der in Abschnitt 2.1.2 genannten Feststellungen zu den Abmessungen der Anschlussformstücke ist während der Fertigung fortlaufend zu überprüfen.
2. Die Einhaltung der in Abschnitt 2.1.4 genannten Feststellungen zur Einfärbung der Anschlussformstücke ist während der Fertigung fortlaufend zu überprüfen.
3. Die Einhaltung der Festlegungen zur Herstellung in Abschnitt 2.2.1 sind während der Fertigung ständig und fortlaufend zu überprüfen.
4. Die Einhaltung der Festlegungen zur Kennzeichnung in Abschnitt 2.2.3 sind während der Fertigung ständig und fortlaufend 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 der 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 sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu prüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

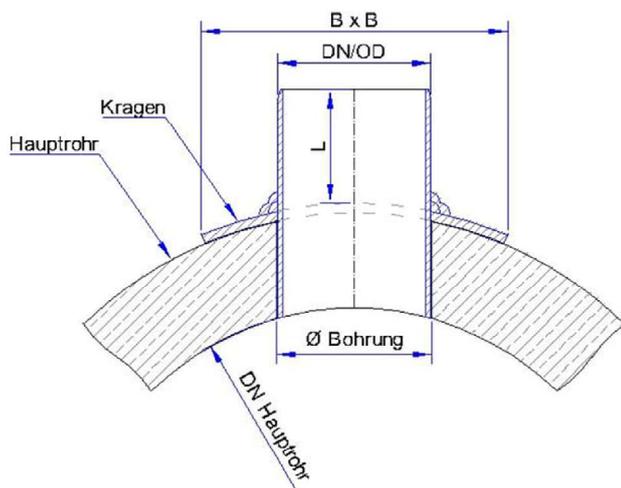
Im Rahmen der Fremdüberwachung ist die Einhaltung der Anforderungen nach DIN EN 1401-1<sup>1</sup>, die der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.5 sowie stichprobenartig die der Abschnitte 2.2.1 und 2.2.3 zu überprüfen.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle unter Beachtung von DIN CEN/TS 1401-2<sup>13</sup>.

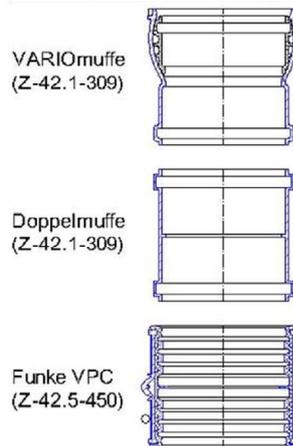
Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Ronny Schmidt  
Referatsleiter

Beglaubigt  
Samuel



Schematische Darstellungen:



| Produktgruppe    | Anschluss DN/OD | Ausführung  | L, mind. | Kragen B  |
|------------------|-----------------|-------------|----------|-----------|
| HS<br>Blau/Braun | 110             | Doppelmuffe | 100 mm   | 250±5 mm  |
|                  | 125             | Doppelmuffe | 110 mm   | 300±5 mm  |
|                  | 160             | VARIOmuffe  | 120 mm   | 320±5 mm  |
|                  | 200             | VARIOmuffe  | 130 mm   | 360±5 mm  |
|                  | 250             | Doppelmuffe | 160 mm   | 400±5 mm  |
|                  | 315             | Doppelmuffe | 175 mm   | 500±5 mm  |
|                  | 400             | VPC415      | 220 mm   | 600±5 mm  |
|                  | 500             | VPC520      | 220 mm   | 700±5 mm  |
|                  | 630             | VPC660      | 220 mm   | 900±5 mm  |
|                  | 710             | VPC730      | 220 mm   | 1000±5 mm |
| CONNEX<br>Grau   | 110             | Doppelmuffe | 100 mm   | 250±5 mm  |
|                  | 125             | Doppelmuffe | 110 mm   | 300±5 mm  |
|                  | 160             | Doppelmuffe | 130 mm   | 320±5 mm  |
|                  | 200             | Doppelmuffe | 140 mm   | 360±5 mm  |
|                  | 250             | Doppelmuffe | 160 mm   | 400±5 mm  |
|                  | 315             | Doppelmuffe | 275 mm   | 500±5 mm  |
|                  | 400             | VPC415      | 220 mm   | 600±5 mm  |
|                  | 500             | VPC520      | 220 mm   | 700±5 mm  |
|                  | 630             | VPC660      | 220 mm   | 900±5 mm  |
|                  | 710             | VPC730      | 220 mm   | 1000±5 mm |

Komplett-Montageset DN/OD 110-710 für Hauptrohre DN/OD 200-1400

Ausführung exzentrischer Anschluss an einem kreisrunden Rohr

Anlage 1



(D)

**Einbauanleitung  
Funke Komplett-  
Montageset**



Packungsinhalt auf Vollständigkeit und eventuelle Beschädigungen prüfen.

**Lieferumfang:**

- Komplett-Montageset
- Kleber (geeignet für PVC, Beton, Steinzeug, AZ, FZ, Guss, GFK)
- Primer
- Härter
- Spachtel
- Pinsel
- Nitrilhandschuhe
- Einbauanleitung

**Zur Montage empfehlen wir die Sattelklemme (9).**

**Einbau:**  
Kernbohrung gemäß Außendurchmesser Rohrstutzen zentrisch zur Rohrachse erstellen (1). Bohren Sie ganz durch das Rohr, so dass innen kein Grat mehr vorhanden ist.

Die Bohrlaubung sowie die Klebeflächen reinigen (2). Bei Steinzeugrohren ist die Lasur im Bereich der Klebung mit geeignetem Werkzeug zu entfernen. Bei Betonrohren mögliche Schutzanstriche soweit entfernen bis ein klebefähiger Untergrund gegeben ist. Sorgen Sie für eine trockene, staub- und fettfreie Klebefläche.

Anschließend das Komplett-Montageset zur Kontrolle in die Bohrung pressen und die Abmessung der Auflageplatte auf dem Hauptrohr (z. B. Betonrohr) markieren. Gleichzeitig auf Passgenauigkeit prüfen.

Die Klebeflächen des Rohres (3) sowie die Unterseite des Komplett-Montagesets (4) gleichmäßig mit dem Primer mit Hilfe des beiliegenden Pinsels einstreichen. Bei stark saugenden Betonuntergründen den Vorgang wiederholen. Den Primer kurz abblühen lassen.

Temperaturabhängige Menge Härter mit dem Kleber in max. 15 Sekunden gut vermischen.

Bei Temperaturen von:

- 5°-20°C **2 Streifen** Härter ca. 12 cm lang (5)
- 20°-35°C **1 Streifen** Härter ca. 12 cm lang

Den fertigen Kleber mit dem beiliegenden Spachtel satt auf die vorgeprimerten Kontaktflächen auftragen (6). Wichtig sind die Innenflächen des Bohrlochs sowie die Flächen, auf denen

(GB)

**Installation guide  
Funke Complete  
Saddle Set**

Check packaging content for completeness and any damage.

**Scope of delivery:**

- Complete saddle set
- Glue (suitable for PVC, concrete, clay, asbestos cement, fiber cement, cast iron, GRP)
- Primer
- Accelerator
- Spatula
- Brush
- Nitrile Gloves
- Installation guide

**We recommend using the saddle clamp (9) during assembly.**

**Installation:**  
Create the core drill hole centrally to the pipe axis according to the external diameter of the saddle set (1). Drill through the pipe fully so that no burrs remain inside.

Clean both the drill hole reveal as well as the adhesion surface (2). In case of clay pipes remove glaze in the adhesive area with suitable tools. In case of concrete pipes remove any protective coating to create a suitable area for the adhesive. Ensure a dry as well as a dust and grease-free adhesion surface.

Then insert the saddle set for testing into the drill hole and mark the base plate dimension on the main pipe (e.g. concrete pipe). At the same time, check the accuracy of fit.

Evenly coat the pipe adhesion surfaces (3) as well as the bottom of the saddle sets (4) with the primer using the brush supplied. Repeat the process when dealing with severely absorbent concrete sub-surfaces. Briefly allow the primer to flash off.

Mix temperature dependent amount of hardener with glue. Mix within 15 seconds. At temperatures of:

- 5°-20°C **2 stripes** of hardener each approximately 12 cm long (5)
- 20°-35°C **1 strip** of hardener approximately 12 cm long

Generously apply the finished glue onto the pre-primed contact surfaces using the spatula provided (6). The most important areas are the inner surfaces of the drill hole as well as the surfaces upon which

(F)

**Conseils de montage  
Kit de montage com-  
plet Funke**

Vérifier l'intégralité et l'absence de dommage au niveau du contenu de l'emballage.

**Contenu de l'emballage :**

- Kit de montage complet
- Colle (adapté pour PVC, Béton, Grès, Fibrociment, Amianteciment, Fonte, PRV)
- Primaire d'accrochage
- Durcisseur
- Spatule
- Pinceau
- Gants en Nitrile
- Notice de montage

**Pour le montage, nous conseillons d'utiliser la Tige de serrage (9).**

**Montage :**  
Réaliser le carottage pour le kit de montage de manière centrée précisément par rapport au diamètre extérieur et à l'axe du tuyau (1). Percer le tuyau et veiller à ce qu'il n'y ait pas de bavures.

Nettoyer l'intérieur du tuyau autour du perçage ainsi que les surfaces de collage (2). Pour les tuyaux en grès, le vernis doit être enlevé dans la zone de collage à l'aide d'un outil approprié. Pour les tuyaux en béton, enlever les éventuelles couches de protection jusqu'à ce que le support soit prêt pour le collage. Assurez-vous que la surface de collage est sèche, exempte de poussière et de graisse.

Positionner ensuite le kit de montage complet, pour contrôle, dans le trou percé puis marquer les dimensions de la plaque d'appui sur le collecteur principal (par ex. tuyau en béton). Vérifier en même temps, la précision d'ajustage.

Utiliser le pinceau pour appliquer le primaire d'accrochage de manière uniforme sur les surfaces de collage du tuyau (3) et de la surface inférieure du kit de montage complet (4). Renouveler la procédure sur les surfaces en béton très absorbantes. Ventiler brièvement l'apprêt.

La quantité de durcisseur dépendant de la température doit être mélangée en 15 secondes maxi. En fonction de la température:

- 5°-20°C **2 bandes** de durcisseur d'env 12 cm de long (5)
- 20°-35°C **1 bande** de durcisseur d'env 12 cm de long

Appliquer la colle prête à l'emploi sur la surface de contact apprêtée au préalable

(PL)

**Instrukcja montażu  
Komplett montażowy  
Funke**

Proszę sprawdzić, czy zawartość opakowania jest kompletna i czy nie jest uszkodzona.

**Zawartość zestawu:**

- Komplett montażowy Funke
- Klej (do PVC, betonu, kamionki, cementu azbestowego, cementu włóknistego, żeliwa, tworzywa wzmacnianego włókniem szklanym)
- Środek odtuszczający
- Utwardzacz
- Szpachelka
- Pędzel
- Rękawice nitylowe
- Instrukcja montażu

**Do montażu zalecamy użyć klem dociskowych (9).**

**Montaż:**  
Wykonać otwór odpowiadający średnicy zewnętrznej podłączanego króćca, wycentrowany względem osi rury (1). Otwór wykonać przez całą rurę w taki sposób, aby nie pozostały żadne niepotrzebne kanty.

Wyczyścić wykonany otwór oraz klejone powierzchnie (2). W rurach kamionkowych należy zeszlifować odpowiednim narzędziem glazurę w miejscu klejenia. W przypadku rur betonowych jakiegokolwiek powłoki ochronne usunąć, aby uzyskać odpowiednią powierzchnię do klejenia. Klejona powierzchnia powinna być sucha oraz pozbawiona zabrudzeń i smaru. Następnie osadzić komplet montażowy na rurę w otworze, a na rurę głównej (np. rurze betonowej) zaznaczyć wymiary zewnętrzne klejonego kotłownika. Zwrócić uwagę na dokładne dopasowanie elementów.

Środek odtuszczający nałożyć dołączonym pędzlem równomiernie na powierzchnie klejone rury (3) oraz spód kompletu montażowego (4). W przypadku bardzo chłonnego podłoża betonowego czynność powtórzyć. Chwilę odczekać, aby środek gruntujący wywietrzył.

Zależną od temperatury ilość utwardzacza i kleju dokładnie wymieszać w przeciągu max. 15 sekund.

Przy temperaturach od:

- 5°-20°C **2 paski** utwardzacza ok. 12 cm długości (5)
- 20°-35°C **1 pasek** utwardzacza ok. 12 cm długości

Gotowy klej nałożyć na zaigruntowane powierzchnie klejone za pomocą dołączonej szpachelki (6). Zwrócić uwagę

Komplett-Montageset DN/OD 110-710 für Hauptrohre DN/OD 200-1400

Einbauanleitung

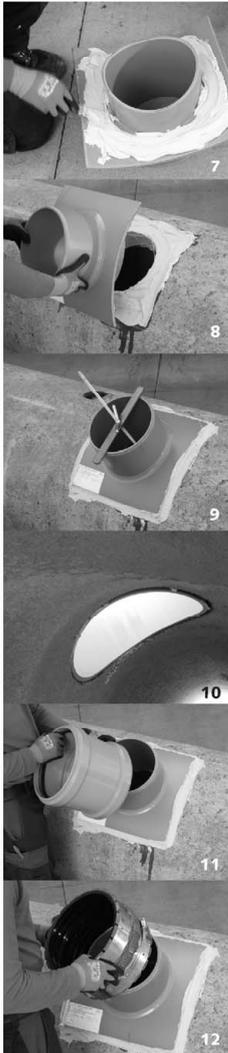
Anlage 2

(D)

(GB)

(F)

(PL)



| Anschluss               | Bohrung       |
|-------------------------|---------------|
| Lateral pipe connection | Drilling dia. |
| Branchement             | Carottage     |
| Podłączenie             | Średnica      |
| DN/OD 110               | 112 mm        |
| DN/OD 125               | 126 mm        |
| DN/OD 160               | 162 mm        |
| DN/OD 200               | 200 mm        |
| DN/OD 250               | 257 mm        |
| DN/OD 315               | 320 mm        |
| DN/OD 400*              | 400 mm        |
| DN/OD 500*              | 500 mm        |
| DN/OD 630*              | 650 mm        |
| DN/OD 710*              | 730 mm        |

- \* die Außenkante der Bohrung leicht anfasen
- \* deburr outer edges slightly
- \* chanfreiner proprement les bords extérieurs du carottage
- \* Usunąć zadziory z zewnętrznych ścian otworu

das Komplett-Montageset aufliegt (7)! Bei größeren Flächen / Nennweiten mehrere Dosen verwenden (liegen ggf. bei) und diese gleichzeitig anrühren.

Den fertig angerührten Kleber zügig (innerhalb von max. 2-3 Minuten je nach Außentemperatur) verarbeiten!

Das Funke Komplett-Montageset entsprechend dem Radius auf das Hauptrohr aufsetzen und festdrücken (8). Sattelklemme aufsetzen und leicht anschrauben (9).

Kleber im Außenbereich verspachteln, ebenfalls überschüssigen Kleber innen im Hauptrohr verstreichen.

**Allgemeine Hinweise:**  
**Verarbeitungstemperatur:** mind. 5 °C, max. 35 °C  
**Verarbeitungszeit:** ca. 2-3 Minuten bei 20 °C, je wärmer, desto kürzer die Verarbeitungszeit

**Trocknungszeit je nach Außentemperatur:**  
20° bis 35°C 1 bis 3 Stunden  
5° bis 20°C 3 bis 5 Stunden  
Nach dieser Aushärtungszeit kann die Sattelklemme wieder entfernt werden und die weitere Verlegung ist möglich. (10).

Nennweiten bis DN/OD 315 können mit Doppelmuffen bzw. Bögen an die Zuleitung angeschlossen werden (11). Nennweiten ab DN/OD 400 müssen mittels VPC-Rohrkupplung (12) angeschlossen werden. Hierbei ist ein Tangentialspanner zu verwenden. Bei großen Nennweiten und entsprechender Wanddicke können die Ecken angedübelt werden. Achtung: nicht das Hauptrohr durchbohren!

**Sicherheitshinweise:**  
Entzündlich • gesundheits-schädlich beim Einatmen • reizt Augen, Atmungsorgane und Haut, Dämpfe nicht einatmen • Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser spülen und Arzt aufsuchen • Bei Unfall oder Unwohlsein sofort den Arzt hinzuziehen • nur in gut belüfteten Räumen verwenden • Freisetzung in die Umwelt vermeiden • Behälterreste gut austrocknen lassen • die persönliche Schutzausrüstung ist grundsätzlich zu benutzen!

Ein ausführliches Video zum fachgerechten Einbau finden Sie unter:  
[www.funkegruppe.de](http://www.funkegruppe.de)

the complete saddle set is positioned (7). Use more cans when dealing with larger surfaces / nominal diameters (enclosed where appropriate) and mix them at the same time.

Quickly apply the fully mixed glue (within approximately 2-3 minutes depending on ambient temperature).

Apply the complete saddle set according to the radius of the main pipe and press on firmly (8). Attach and loosely screw on the clamp (9).

Distribute the glue in the outer area using the spatula, also coat any surplus glue inside the main pipe.

**General information:**  
**Processing temperature:** minimum 5 °C, maximum 35 °C  
**Processing time:** approx. 2-3 minutes at 20 °C, the warmer the processing temperature, the shorter the processing time

**Drying Time depending on ambient temperature:**  
20° to 35°C 1 to 3 hours  
5° to 20°C 3 to 5 hours  
After this curing time the saddle clamp can be removed and the installation can be continued (10).

Nominal diameters up to DN/OD 315 can be connected to the line with double sockets respectively with bends (11). Nominal diameters of DN/OD 400 have to be connected with the VPC Pipe Coupling (12). In order to ensure a correct installation a tangential spanner has to be used. The corners can also be fixed with wall plugs when dealing with larger nominal diameters and wall thicknesses accordingly. Attention: Do not drill through the main pipe.

**Safety information:**  
Flammable • Harmful by inhalation • Irritating to the eyes, respiratory system and skin, do not inhale vapours • In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice • Seek medical assistance immediately in case of accident or nausea • Only use in well ventilated areas • Avoid release into the environment. • Allow container residue to dry out properly • Protection clothing and equipment must be used generally!

A detailed video for the proper installation can be found online at:  
[www.funkegruppe.com](http://www.funkegruppe.com)

au moyen de la spatule fournie (6). Ne pas oublier les surfaces intérieures en bordure du trou ainsi que les surfaces sur lesquelles va reposer le kit de montage complet (7) ! Pour les surfaces / diamètres nominaux plus importants, utiliser plusieurs boîtes (fournies le cas échéant) et les mélanger en même temps.

Utiliser rapidement la colle préparée (dans un intervalle de temps de env. 2-3 mn en fonction de la température extérieure) ! Placer le kit de montage complet Funke sur le collecteur en ajustant parfaitement le rayon de courbure du kit de montage au rayon de courbure du collecteur (8) et appuyer fortement. Mettre en place la tige de serrage et la visser légèrement (9). Enduire la surface extérieure de colle et étaler l'excédent de colle sur la paroi intérieure du collecteur principal.

**Temps pour le montage :**  
**Température de traitement :** 5 °C minimum, 35 °C maximum  
**Durée de traitement :** environ 2-3 minutes à 20 °C

**Temps de séchage en fonction de la température extérieure :**  
20° à 35° 1 à 3 heures  
5° à 20° 3 à 5 heures  
Après ce temps de séchage, la tige de serrage peut être enlevée et la pose peut se poursuivre (10).

Jusqu'à DN/OD 315 le raccordement au branchement peut se faire soit par des manchons à butée ou par des coudes (11). A partir du DN/OD 400 le raccordement se fait au moyen d'un manchon multi-matériaux VPC Funke (12) en utilisant impérativement une clé tangentielle et une clé dynamométrique afin d'obtenir un serrage correct.

Pour les diamètres nominaux plus importants et en fonction de l'épaisseur, il est possible de cheviller les angles du kit de montage complet. Attention : ne pas percer le collecteur principal!

**Instructions de sécurité :**  
Inflammable • dangereux pour la santé en cas d'inhalation • irrite les yeux, les organes respiratoires et la peau, ne pas inhaler les vapeurs • En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau claire et consulter un médecin • En cas d'accident ou de malaise, faire immédiatement appel à un médecin • Utiliser uniquement dans des pièces bien ventilées • Ne pas rejeter dans la nature • Bien laisser sécher les résidus dans les récipients • L'équipement individuel de protection est indispensable!

Vous pouvez visionner une vidéo détaillée sur le montage dans les règles de l'art à l'adresse :  
[www.funkefrance.fr](http://www.funkefrance.fr)

na wewnętrzne powierzchnie otworu oraz powierzchnie, do których przylega komplet montażowy (7)!

W przypadku większych powierzchni / średnic użyć większej liczby puszek (mogą stanowić ewentualnie część zestawu) i wymieszać całą ich zawartość.

Wymieszany klej szybko nałożyć na klejone powierzchnie (w zależności od temperatury otoczenia w ciągu ok. 2-3 minut). Komplet montażowy Funke osadzić na rurze głównej zgodnie z wyprofilowaniem i docisnąć (8).

Zamontować klemy dociskowe i lekko dokręcić (9). Klej nałożyć szpachelką na zewnętrzne powierzchnie, a ewentualny nadmiar kleju rozsmarować wewnątrz rury głównej.

**Ogólne informacje:**  
**Temperatura obróbki:** min. 5 °C, maks. 35 °C  
**Czas obróbki:** max. 2 – 3 min. w temperaturze 20 °C, im wyższa temperatura otoczenia, tym krótszy jest czas obróbki  
**Czas schnięcia w zależności od temperatury zewnętrznej:** 20° do 35°C do 3 godzin  
5° do 20°C do 5 godzin  
Po tym czasie twardnienia można usunąć klemy i prowadzić dalsze prace montażowe (10).

Do średnicy nominalnej DN/OD 315 podłączenie do kompletu montażowego powinno być wykonane za pomocą złączki dwukielichowej lub kolana (11). Od średnicy znamionowej DN/OD 400 komplet montażowy z kanałem podłączeniowym należy połączyć za pomocą złącza elastycznego VPC (12). W tym przypadku należy użyć klucza tangensowego.

W przypadku rur o dużych średnicach i grubych ściankach płytę można przymocować za pomocą kołków rozporowych. Uwaga: zwrócić uwagę, aby nie przewiercić rury głównej!

**Wskazówka bezpieczeństwa:**  
Łatwo palny • Nie wdychać. Produkt jest szkodliwy dla zdrowia. • Produkt działa drażniąco na oczy, narządy oddechowe i skórę, nie wdychać oparów • W razie kontaktu z oczami oczy przepłukać starannie wodą i skontaktować się z lekarzem • W razie wypadku lub jakichkolwiek dolegliwości skontaktować się natychmiast z lekarzem • Stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach • Zadbaj o to, aby produkt nie dostał się do środowiska • Odczekać, aż resztki produktu zalegające w pojemniku wyschną • Zasadniczo należy nosić środki ochrony indywidualnej!

Film przedstawiający szczegółowo montaż zestawu dostępny jest na stronie:  
[www.funkegruppe.pl](http://www.funkegruppe.pl)

01-2023 - Technische Änderungen vorbehalten.

Funke Kunststoffe GmbH • Siegenbeckstraße 15 • D-59071 Hamm-Uentrop, Tel.: +49 2388 3071-0 • Fax +49 2388 3071-7550 • info@funkegruppe.de • [www.funkegruppe.de](http://www.funkegruppe.de)

Komplett-Montageset DN/OD 110-710 für Hauptrohre DN/OD 200-1400

Einbauanleitung

Anlage 3