

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 11. März 2008  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-296  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: III 59-1.42.1-54/05

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-42.1-292

**Antragsteller:**

BASIKA Entwässerungstechnik GmbH & Co. KG  
Uellendahler Straße 514  
42109 Wuppertal

**Zulassungsgegenstand:**

Abwasserrohre und Formstücke DN 50 bis DN 150 aus nichtrostendem Stahl einschließlich der dazugehörigen Spannverbindungen für die Installation innerhalb von Gebäuden

**Geltungsdauer bis:**

31. März 2013

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und 16 Anlagen.



## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit 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 weitergehender 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.
- 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.



## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Die muffenlosen Abwasserrohre und Formstücke aus nicht rostendem Stahl in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 mit Außendurchmessern nach DIN 19522<sup>1</sup> in Verbindung mit DIN EN 877<sup>2</sup>, dürfen mit den dazugehörigen Spannverbindungen in der Grundstücksentwässerung innerhalb von Gebäuden verwendet werden. Aufhängevorrichtungen der Rohrleitungen sind nicht Gegenstand dieser Zulassung.

Die Rohrleitungen dürfen nur für die Ableitung von überwiegend häuslichem Abwasser nach DIN 1986-3<sup>3</sup> bestimmt sein, das keine höheren Temperaturen aufweist als in DIN EN 476<sup>4</sup> festgelegt sind.

### 2 Bestimmungen für die Abwasserrohre, Formstücke und Spannverbindungen

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Werkstoff

Für die Herstellung der muffenlosen Abwasserrohre und Formstücke dürfen nur die Stahlsorten mit den Werkstoff-Nr. 1.4301, 1.4541, 1.4401 oder 1.4571 nach DIN EN10088-1<sup>5</sup>, verwendet werden. Bei jeder Lieferung ist die Stahlqualität durch Vorlage eines Werkzeugeignisses 2.2 nach DIN EN 10204<sup>6</sup> nachzuweisen.

##### 2.1.2 Maße

Die nachfolgenden Maße und Grenzmaße der Abwasserrohre und Formstücke müssen den Angaben in den Anlagen **1** bis **15** und die der elastomeren Dichtmanschette der Spannverbindung der DIN EN 681-1<sup>7</sup> und den Angaben in der Anlage **16** entsprechen. Die Maße der Abwasserrohre und Formstücke sind nach den Bedingungen des Abschnitts 10.9 von DIN EN 1123-1<sup>8</sup> zu überprüfen.



1	DIN 19522	Gusseiserne Abflussrohre und Formstücke ohne Muffe (SML); Ausgabe:2000-01 in Verbindung mit DIN19522ZulGS, Zulassungsgrundsätze für Spannverbindungen mit Elastomerdichtungen für Abwasserleitungen aus gusseisernen Bauteilen nach DIN 19522; Ausgabe:1996-04-01
2	DIN EN 877	Rohre und Formstücke aus Gusseisen, deren Verbindungen und Zubehör zur Entwässerung von Gebäuden - Anforderungen, Prüfverfahren und Qualitätssicherung; Deutsche Fassung EN 877:1999; Ausgabe:2000-01 in Verbindung mit Änderung 1 EN 877:1999/A1:2006; Ausgabe:2007-04
3	DIN 1986-3	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung; Ausgabe:2004-11
4	DIN EN 476	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserkanäle und -leitungen für Schwerkraftentwässerungssysteme; Deutsche Fassung EN 476:1997; Ausgabe:1997-08
5	DIN EN 10088-1	Nichtrostende Stähle – Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle; Deutsche Fassung EN 10088-1:2005; Ausgabe:2005-09
6	DIN EN 10204	Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004; Ausgabe:2005-01
7	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
8	DIN EN 1123-1	Rohre und Formstücke aus längsnahtgeschweißtem, feuerverzinktem Stahlrohr mit Steckmuffe für Abwasserleitungen – Teil 1: Anforderungen, Prüfungen, Güteüberwachung; Deutsche Fassung EN 1123-1:1999 + A1:2004; Ausgabe:2004-12

### 2.1.3 Dichtheit

Die Abwasserrohre und Formstücke müssen bei einem inneren Überdruck von 0 bar bis 0,5 bar dicht sein. Die Prüfung der Dichtheit ist entsprechend DIN 4060<sup>9</sup> durchzuführen.

### 2.1.4 Beschaffenheit

Die Abwasserrohre müssen gerade sein. Die Enden der Abwasserrohre und Formstücke müssen senkrecht zur Rohrachse geschnitten sein; Abweichungen bis 5° sind zulässig. Die innere Oberfläche der Abwasserrohre und Formstücke muss frei von Ablaufunktionsstörenden Verunreinigungen sowie frei von Blasen, Rissen und ungeschützten Flächen sein. Die Abwasserrohre und Formstücke müssen innen und außen eine glatte Oberfläche aufweisen, insbesondere sind Kanten und Absätze im Bereich der Schweißnähte zu vermeiden, die zu einem Festsetzen oder Festhängen von im Abwasser enthaltenen Stoffen führen könnten. Die äußere Oberfläche muss frei sein von scharfen Unebenheiten, die die Dichtungen beim Einschub beschädigen könnten.

Die Prüfung der Beschaffenheit ist entsprechend Abschnitt 10.3 von DIN EN 1123-1<sup>8</sup> durchzuführen.

### 2.1.5 Anforderungen an die Verbindungen (Montierbarkeit)

Für die Verbindungen der Abwasserrohre und Formstücke innerhalb eines Leitungssystems dürfen nur Spannverbindungen eingesetzt werden, für die eine gültige allgemeine bauaufsichtliche Zulassung die Verwendung von Spannverbindern mit Dichtungsmanschetten gemäß Anlage 16 innerhalb von Abwasserleitungen aus muffenlosen gusseisernen Abwasserrohren und Formstücken nach DIN 19522<sup>1</sup> in Verbindung mit DIN EN 877<sup>2</sup> regelt. Weicht der Durchmesser des elastomeren mittleren Anschlagringes je Nennweite von dem in der Anlage 16 genannten Maß  $d_3$  ab, dann ist der Durchmesser soweit zu vergrößern, bis er den Maßen  $d_3$  entspricht.

Zu prüfen ist, ob nach Montage und Anziehen der Spannschrauben der Spannverbindung, die Dichtlippen der Elastormanschette an der äußeren Rohrwand anliegen und der mittlere Anschlagring nicht in den freien Querschnitt hineinragt.

Außerdem ist die thermische Beanspruchung der Verbindung nach DIN 4060<sup>9</sup> zu prüfen.

## 2.2 Herstellung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der Abwasserrohre und Formstücke sind hinsichtlich der Schweißnähte und der Beschaffenheit die Anforderungen von DIN EN 1123-1<sup>8</sup> zu beachten. Im Einzelnen gelten folgende Anforderungen:

#### a) Schweißverbindungen

Für die werkseitig herzustellenden Schweißverbindungen und für deren Prüfung gelten die Bestimmungen für Rohre für die allgemeine Verwendung nach DIN EN 10224<sup>10</sup>. Der Innengrat der Längsnaht muss mindestens bis auf 0,3 mm abgearbeitet sein.

Beim Schweißen der Formstücke ist entweder das eine Rohr auszuhalsen und das zweite stumpf dagegen zu schweißen oder das eine Rohr nach Anpassung in einen Ausschnitt des anderen Rohres zu stecken oder auf dieses Rohr aufzusetzen. Die Schweißnaht muss den bei normalem Gebrauch zu erwartenden Belastungen genügen und die geforderte Gas- und Wasserdichtheit sicherstellen. Die Prüfung der Schweißverbindungen ist entsprechend Abschnitt 10.5 von DIN EN 1123-1<sup>8</sup> durchzuführen.



---

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

<sup>10</sup> DIN EN 10224 Rohre und Fittings aus unlegiertem Stahl für den Transport von Wasser und anderen wässrigen Flüssigkeiten - Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10224:2002 + A1:2005; Ausgabe:2005-12

b) Korrosionsschutz der Schweißverbindungen

Die Abwasserrohre und Formstücke müssen nach dem Schweißen innen und außen nachbehandelt werden. Hierzu dürfen die Verfahren Glühen, Schleifen, Beizen oder Passivieren verwendet werden. Die beim Schweißen entstehenden Anlauffarben und Zunderreste sind vollständig zu entfernen.

Bei der Herstellung der Formstücke sind folgende Herstellungsparameter während der Fertigung zu kontrollieren:

- Ablängen der Rohre (Maßhaltigkeit)
- Lichtstrom und Zeit bei der Laserbearbeitung
- Stromstärke und Vorschub beim Schutzgasschweißen
- Verweilzeit im Beizbad (Passivierung)

2.2.2 Transport und Lagerung

Die Abwasserrohre und Formstücke sind so zu lagern und zu transportieren, dass sie sich nicht schädlich verformen. Die Rohre und Formstücke dürfen im Freien gelagert werden. Die Spannverbindungen dürfen nur als gesamte Einheit mit allen Einzelbauteilen ausgeliefert werden. Sie sind so zu verpacken, dass keine Beschädigungen bewirkt werden. Bei Transport und Lagerung ist darauf zu achten, dass die Transportbehälter (z. B. Gitterboxen oder Kartons) nicht der Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Beim Transport ist außerdem darauf zu achten, dass diese gegen Verrutschen ausreichend gesichert sind.

2.2.3 Kennzeichnung

Die Abwasserrohre und Formstücke sowie die metallischen Spannbänder der Spannverbinder müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) einschließlich der Zulassungsnummer Z-42.1-292 nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

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

- Nennweite (DN)
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr.

**2.3 Übereinstimmungsnachweis**

2.3.1 Allgemeines

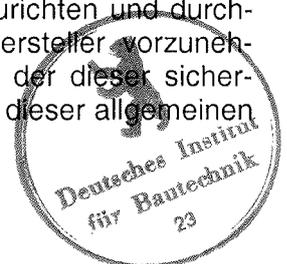
Die Bestätigung der Übereinstimmung der Abwasserrohre mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung der Abwasserrohre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

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

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats 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:  
Bei jeder Lieferung ist die Übereinstimmung der Stahlqualität mit den Angaben in Abschnitt 2.1.1 zu überprüfen; dazu sind vom Vorlieferanten mindestens Werkzeugegebnisse 2.2 nach DIN EN 10204<sup>11</sup> vorzulegen.
- Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind:  
Es sind die Anforderungen nach Abschnitt 2.2.1 wie folgt zu überprüfen:
  - Schweißverbindungen (täglich an mindestens 5 Stück)
  - Korrosionsschutz der Schweißverbindungen (ständig während der Fertigung)
- Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind:
  - 2.1.2 Maße (je Fertigungstag an mindestens 5 Stück)
  - 2.1.3 Dichtheit (1 x je Fertigungswoche)
  - 2.1.4 Beschaffenheit (ständig während der Fertigung)
  - 2.1.5 Montierbarkeit (täglich mindestens 5 Stück)  
und thermische Beanspruchbarkeit (2 x je Fertigungswoche)
  - 2.2.3 Kennzeichnung (ständig während der Fertigung)

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- 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 eingeschalteten 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 überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Im Rahmen der Fremdüberwachung sind die Anforderungen der folgenden Abschnitte zu prüfen:

- 2.1.1 Werkstoff
- 2.1.2 Maße
- 2.1.3 Dichtheit



<sup>11</sup> DIN EN 10204 Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004; Ausgabe:2005-01

- 2.1.4 Beschaffenheit
- 2.1.5 Montierbarkeit und thermische Beanspruchung
- 2.2.1 Schweißverbindungen und Korrosionsschutz
- 2.2.3 Kennzeichnung

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

### 3 Bestimmungen für die Ausführung

Soweit nachfolgend nichts anderes festgelegt ist, gelten für die Ausführung von Abwasserleitungen folgende Normen:

DIN EN 12056-1<sup>12</sup> in Verbindung mit DIN 1986-100<sup>13</sup>, DIN 1986-4<sup>14</sup> und die DIN EN 1610<sup>15</sup>.

Die Festlegungen in Abschnitt 2.2.2 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind zu beachten.

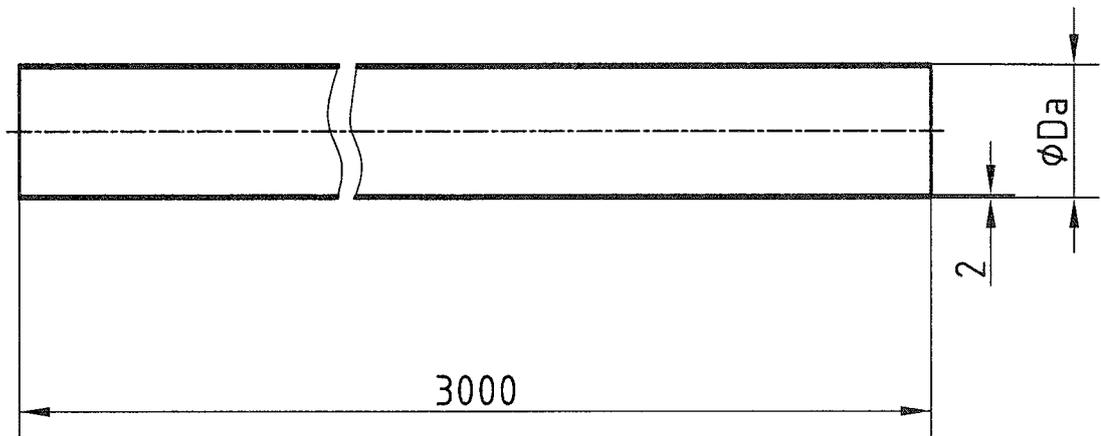
Bei der Montage der Aufhängevorrichtungen ist zu beachten, dass Abwasserrohre und Formstücke nur mittels nichtmetallischer Zwischenlagen mit gegen Korrosion geschützten Bauteilen aus unlegierten bzw. niedrig legierten Stählen zu verbinden sind.

Kersten



---

12	DIN EN 12056-1	Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden – Teil 1: Allgemeine und Ausführungsanforderungen; Deutsche Fassung EN 12056-1:2000; Ausgabe:2001-01
13	DIN 1986-100	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Zusätzliche Bestimmungen zu DIN EN 752 und DIN EN 12056; Ausgabe:2002-03 in Verbindung mit DIN 1986-100 Berichtigung 1; Ausgabe:2002-12
14	DIN 1986-4	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 4: Verwendungsbereiche von Abwasserrohren und -formstücken verschiedener Werkstoffe; Ausgabe:2003-02
15	DIN EN 1610	Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen; Deutsche Fassung EN 1610:1997; Ausgabe:1997-10 in Verbindung mit DIN EN 1610 Beiblatt 1; Ausgabe:1997-10



DN	Da
50	58
70	78
100	110
125	133
150	159



Toleranzen nach DIN 2463, Teil 1

Basika  
Entwässerungstechnik  
Uellendahler Str. 514  
42109 Wuppertal

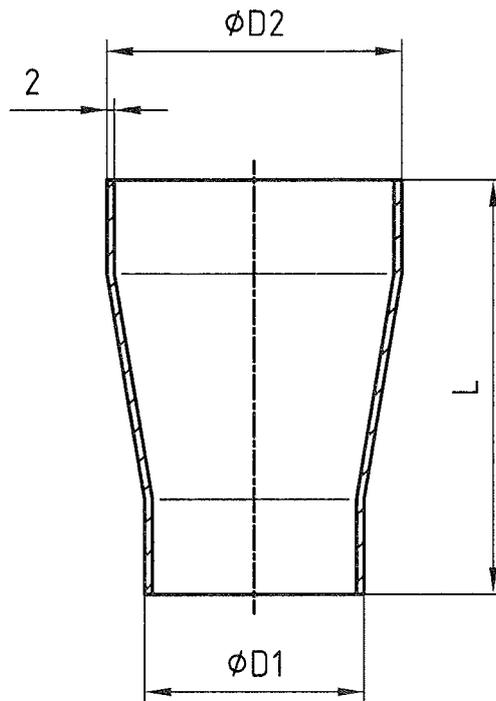
**BASIKA**

Rohre

Anlage 1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-421-292  
vom 11.03.2008

Werkst.: Edelstahl  
gez. 25.10.07/Nie.



DN	D1	D2	L
50/50	50	58	75
50/70	58	78	110
70/70	75	78	80
70/100	78	110	125
100/125	110	133	135
100/150	110	159	130
125/150	133	159	135



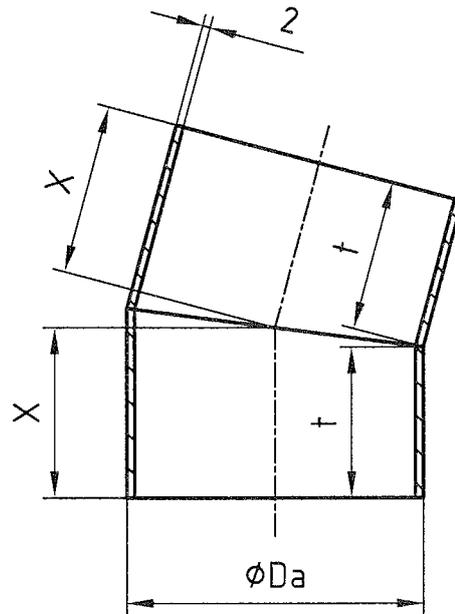
Toleranzen nach DIN 2463, Teil1

Basika  
Entwässerungstechnik  
Uellendahler Str. 514  
42109 Wuppertal

Werkst.: Edelstahl  
gez. 25.10.07/Nie.

**BASIKA**  
Übergangsrohr

Anlage 2  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-421-292  
vom 11.03.2008



DN	Da	X	t
50	58	40	>30
70	78	45	>35
100	110	50	>40
125	133	60	>45
150	159	65	>50



Toleranzen nach DIN 2463, Teil1

Basika  
Entwässerungstechnik  
Uellendahler Str. 514  
42109 Wuppertal

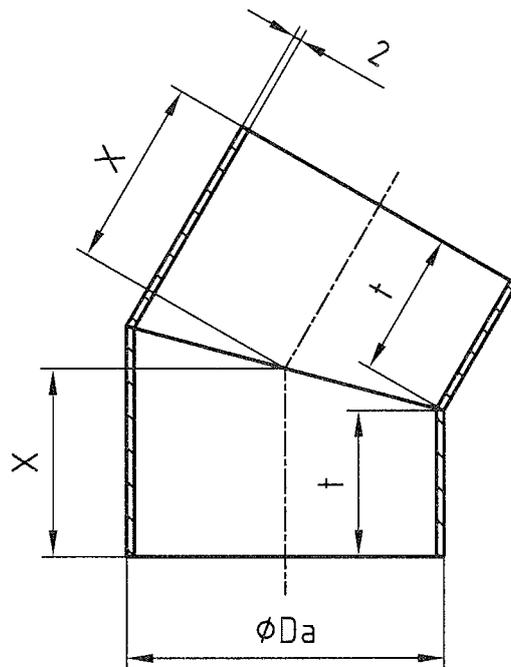
**BASIKA**

Rohrbogen  
15°

Anlage 3

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-292  
vom 11.03.2008

Werkst.: Edelstahl  
gez. 22.02.08/Nie.



DN	Da	X	t
50	58	45	>30
70	78	50	>35
100	110	60	>40
125	133	70	>45
150	159	80	>50



Toleranzen nach DIN 2463, Teil 1

Basika  
Entwässerungstechnik  
Uellendahler Str. 514  
42109 Wuppertal

**BASIKA**

Rohrbogen  
30°

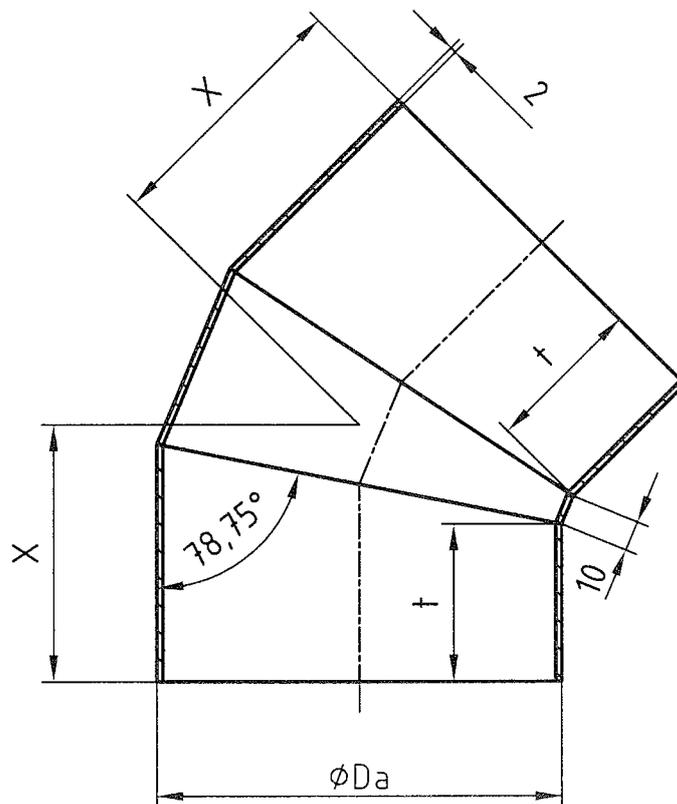
Anlage 4

zur allgemeinen bauaufsichtlichen

Zulassung Nr. Z-42.1-292

vom 11.03.2008

Werkst.: Edelstahl  
gez. 25.10.07/Nie.



DN	Da	X	t
50	58	73	>30
70	78	63	>35
100	110	75	>40
125	133	85	>45
150	159	90	>50



Toleranzen nach DIN 2463, Teil 1

Basika  
Entwässerungstechnik  
Uellendahler Str. 514  
42109 Wuppertal

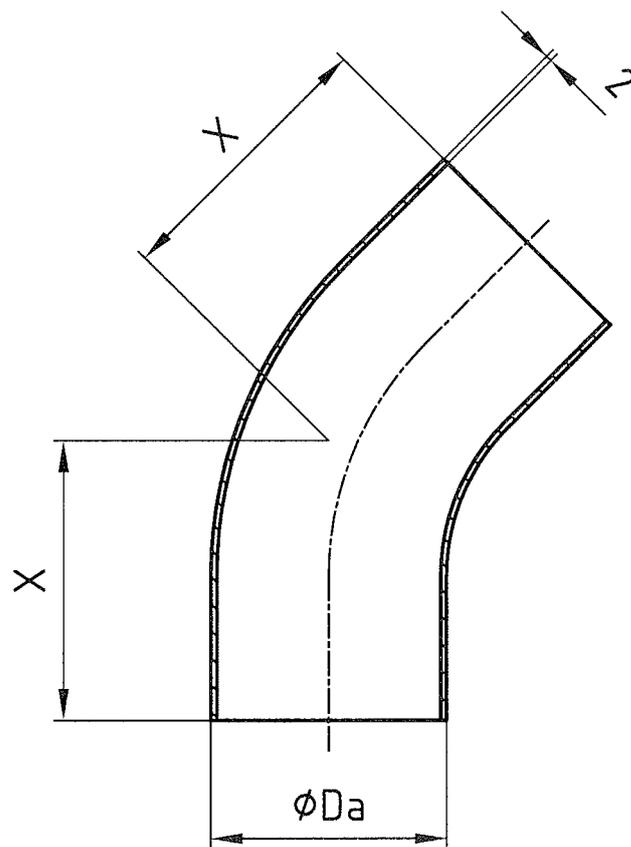
**BASIKA**

Rohrbogen  
45°

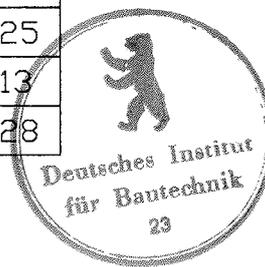
Anlage 5

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-292  
vom 11.03.2008

Werkst.: Edelstahl  
gez. 22.02.08/Nie.

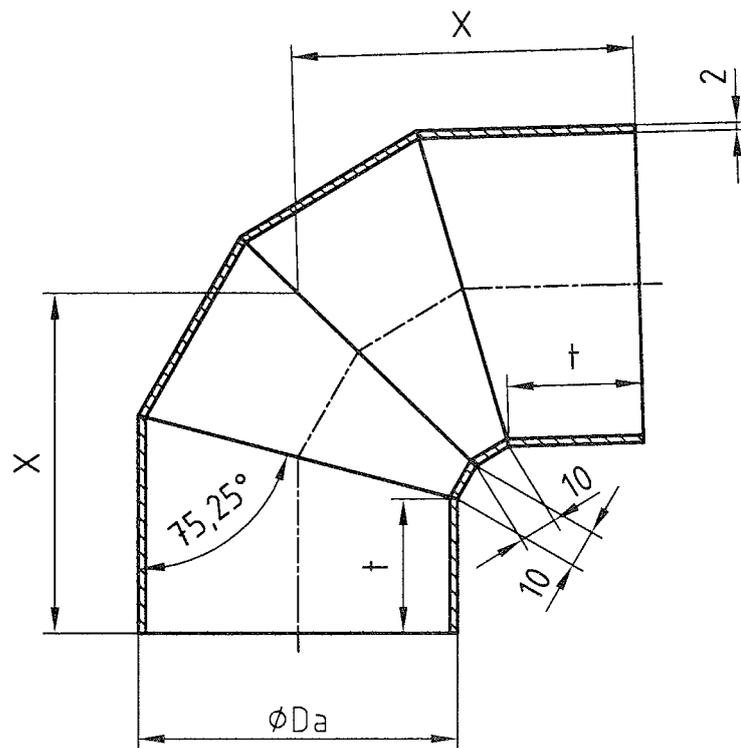


DN	Da	X
50	58	73
70	78	93
100	110	125
125	133	113
150	159	128



Toleranzen nach DIN 2463, Teil1

<p>Basika Entwässerungstechnik Uellendahler Str. 514 42109 Wuppertal</p> <hr/> <p>Werkst.: Edelstahl gez. 22.02.08/Nie.</p>	<p><b>BASIKA</b></p> <p>Rohr-Bogen 45°</p>	<p>Anlage 6</p> <p>zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-42.1-292 vom 11.03.2008</p>
---	--	--



DN	Da	X	t
50	58	75	>30
70	78	90	>35
100	110	110	>40
125	133	125	>45
150	159	145	>50



Toleranzen nach DIN 2463, Teil1

Basika  
Entwässerungstechnik  
Uellendahler Str. 514  
42109 Wuppertal

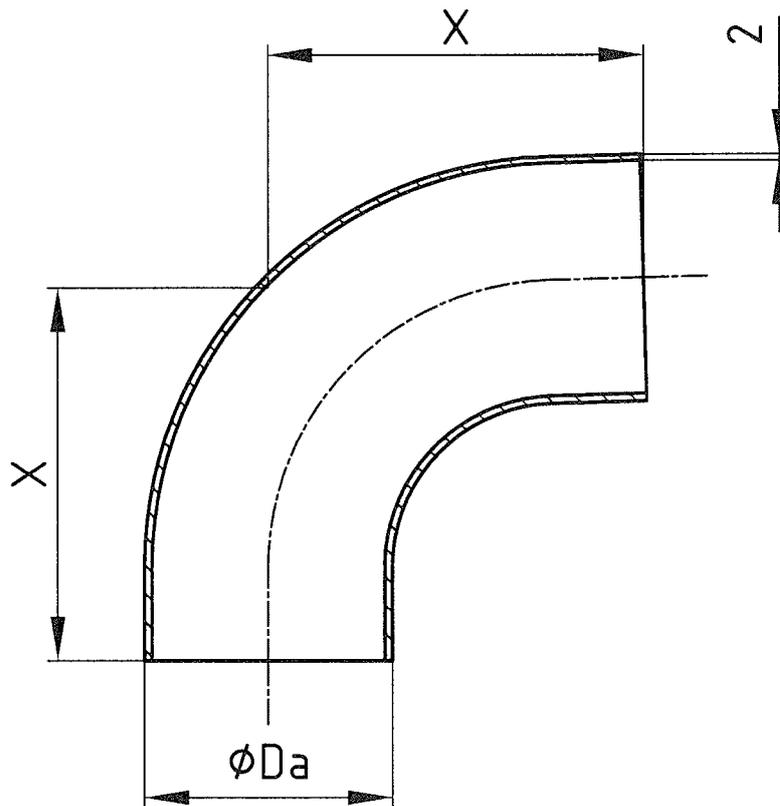
**BASIKA**

Rohrbogen  
88,5°

Anlage 7

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-421-292  
vom 11.03.2008

Werkst.: Edelstahl  
gez. 22.02.08/Nie.



DN	Da	X
50	58	72
70	78	118
100	110	155
125	133	217
150	159	254



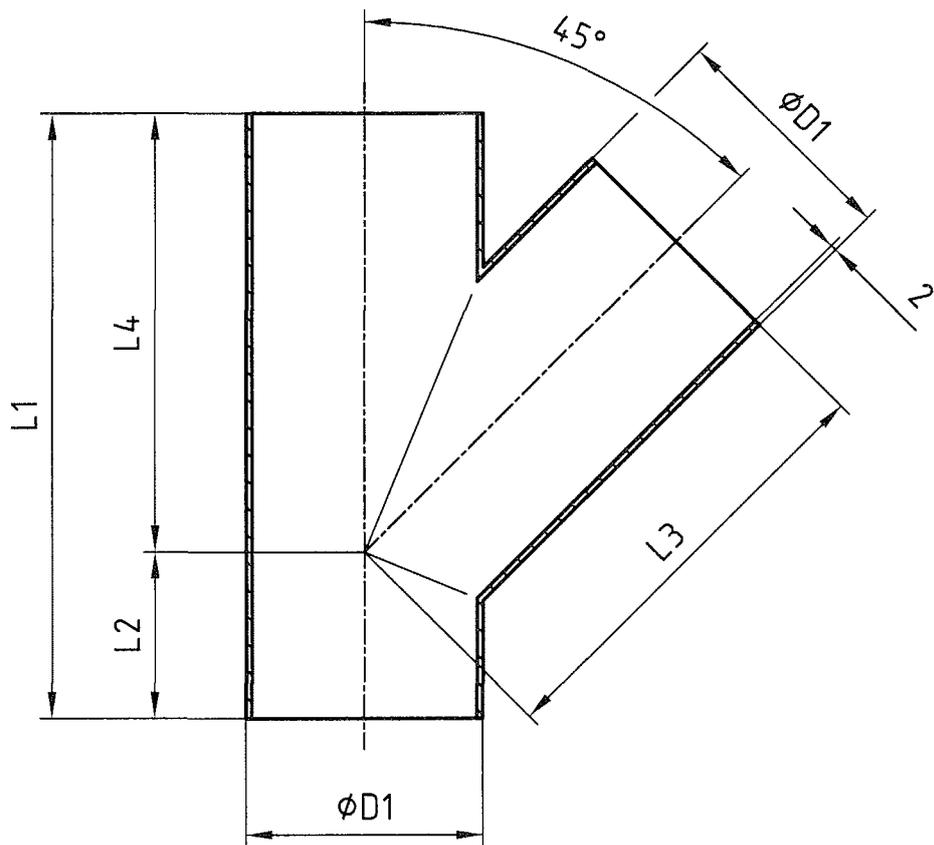
Toleranzen nach DIN 2463, Teil1

Basika  
Entwässerungstechnik  
Uellendahler Str. 514  
42109 Wuppertal

Werkst.: Edelstahl  
gez. 22.02.08/Nie.

**BASIKA**  
Rohr-Bogen  
88,5°

Anlage 8  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-292  
vom 11.03.2008



DN	D1	L1	L2	L3	L4
50	58	160	45	115	115
70	78	200	55	145	145
100	110	260	70	190	190
125	133	305	75	230	230
150	159	355	90	265	265



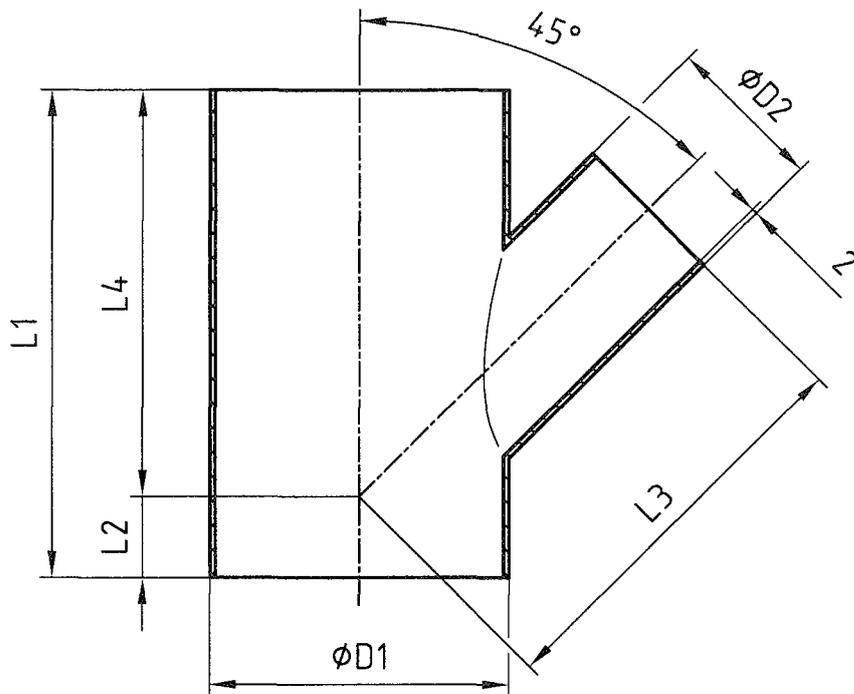
Toleranzen nach DIN 2463, Teil1

Basika  
Entwässerungstechnik  
Uellendahler Str. 514  
42109 Wuppertal

Werkst.: Edelstahl  
gez. 25.10.07/Nie.

**BASIKA**  
Abzweig 45°  
gleicher Nennweite

Anlage 9  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-292  
vom 11.03.2008

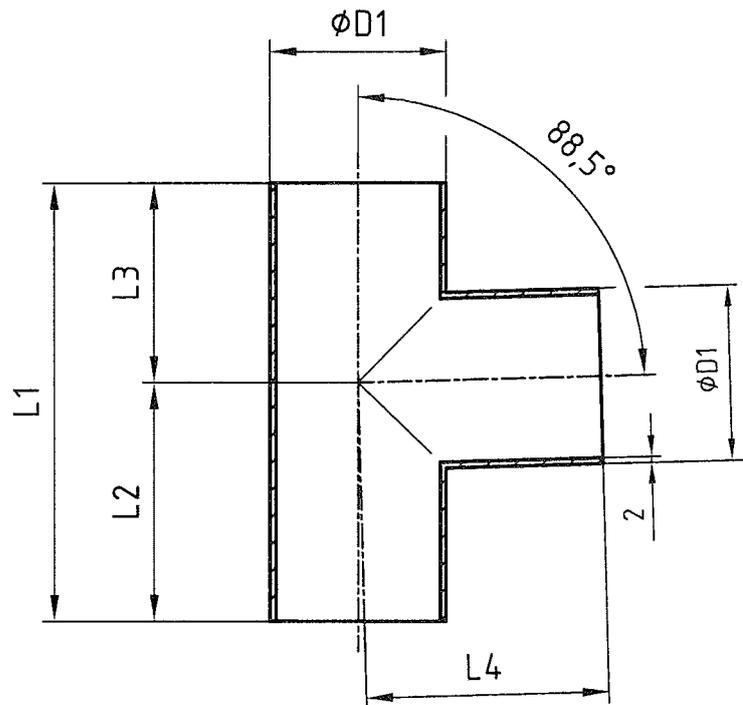


DN	D1	D2	L1	L2	L3	L4
70/50	78	58	170	40	130	130
100/50	110	58	180	30	150	150
100/70	110	78	215	45	170	170
125/50	133	58	190	20	170	170
125/70	133	78	225	40	185	185
125/100	133	110	270	60	210	210
150/70	159	78	235	30	205	205
150/100	159	110	280	55	225	225
150/125	159	133	315	70	245	245



Toleranzen nach DIN 2463, Teil1

<p>Basika Entwässerungstechnik Uellendahler Str. 514 42109 Wuppertal</p> <p>Werkst.: Edelstahl gez. 25.10.07/Nie.</p>	<p><b>BASIKA</b></p> <p>Reduzier-Abzweige 45°</p>	<p>Anlage 10 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-42.1-292 vom 11.03.2008</p>
---	---	--



DN	D1	L1	L2	L3	L4
50	58	145	79	66	80
70	78	180	97	83	95
100	110	220	115	105	115
125	133	260	137	123	135
150	159	300	158	142	155



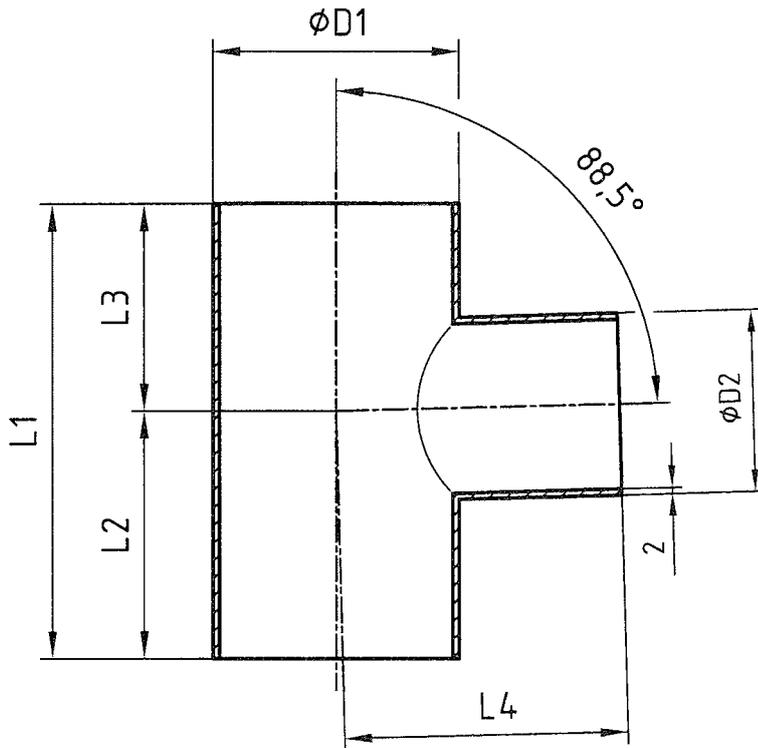
Toleranzen nach DIN 2463, Teil1

Basika  
Entwässerungstechnik  
Uellendahler Str. 514  
42109 Wuppertal

Werkst.: Edelstahl  
gez. 25.10.07/Nie.

**BASIKA**  
Abzweig 88,5°  
gleicher Nennweite

Anlage 11  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-292  
vom 11.03.2008

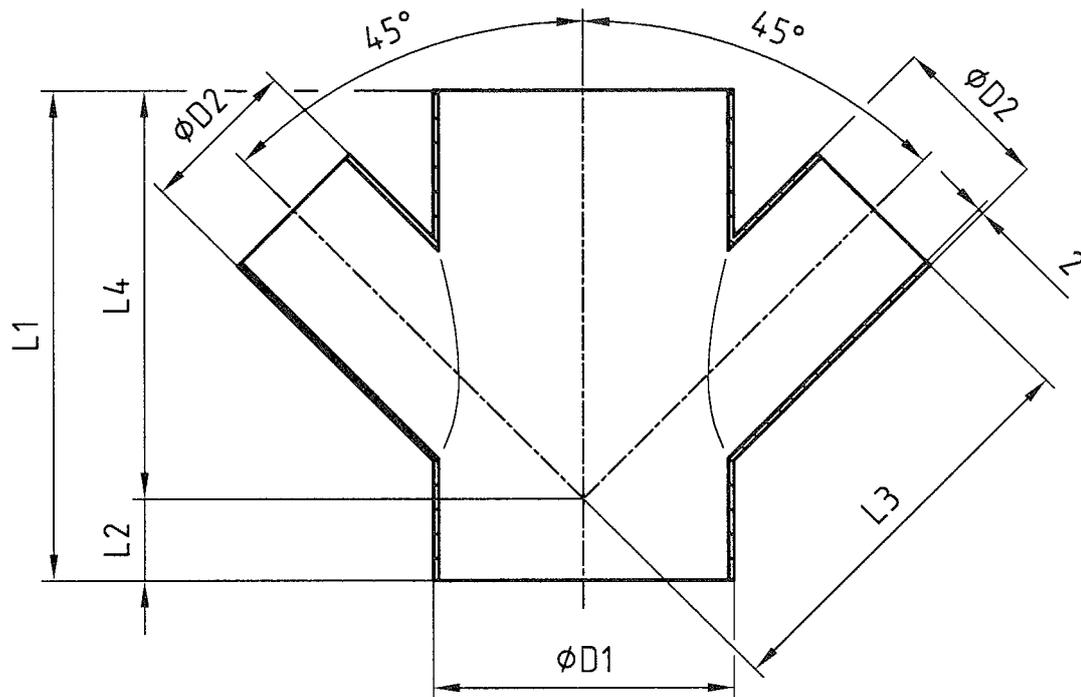


DN	D1	D2	L1	L2	L3	L4
70/50	78	58	155	83	72	90
100/50	110	58	170	94	76	105
100/70	110	78	190	102	88	110
125/50	133	58	180	98	82	120
125/70	133	78	200	107	93	125
125/100	133	110	235	125	110	130
150/50	159	58	200	100	100	140
150/70	159	78	230	120	110	145
150/100	159	110	245	130	115	145
150/125	159	133	275	147	128	150



Toleranzen nach DIN 2463, Teil1

<p>Basika Entwässerungstechnik Uellendahler Str. 514 42109 Wuppertal</p> <hr/> <p>Werkst.: Edelstahl gez. 25.10.07/Nie.</p>	<p><b>BASIKA</b></p> <p>Reduzier-Abzweige 88,5°</p>	<p>Anlage 12</p> <p>zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-42.1-292 vom 11.03.2008</p>
---	---	---



DN	D1	D2	L1	L2	L3	L4
100/50	110	58	180	30	150	150
100/70	110	78	215	45	170	170
100/100	110	110	260	70	190	190
125/100	133	110	270	60	210	210
150/100	159	110	280	55	225	225



Toleranzen nach DIN 2463, Teil 1

Basika  
Entwässerungstechnik  
Uellendahler Str. 514  
42109 Wuppertal

Werkst.: Edelstahl  
gez. 22.02.08/Nie.

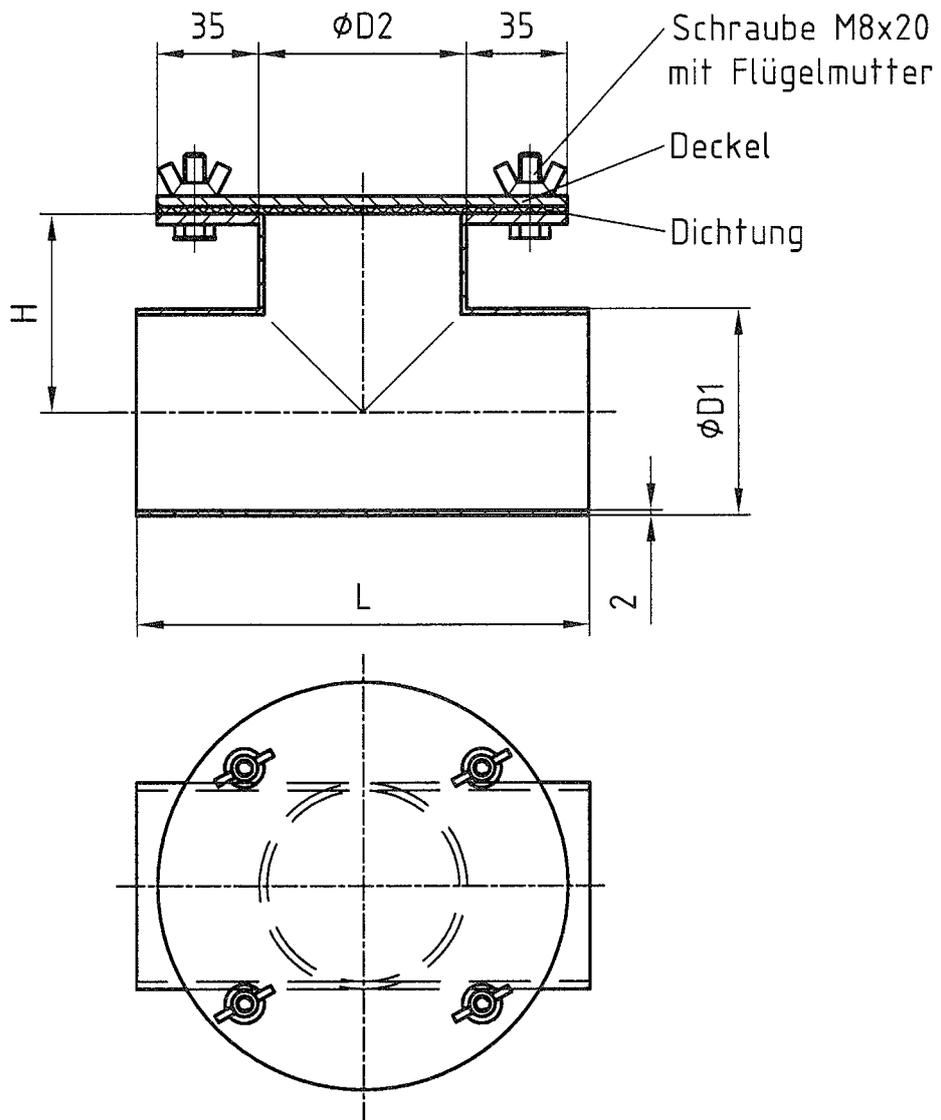
**BASIKA**

Doppel-Abzweige  
45°

Anlage 13

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-421-292

vom 11.03.2008



DN	D1	D2	L	H
50	58	54	150	100
70	78	74	170	80
100	110	106	200	95
125	133	129	230	110
150	159	155	250	120

Toleranzen nach DIN 2463, Teil1

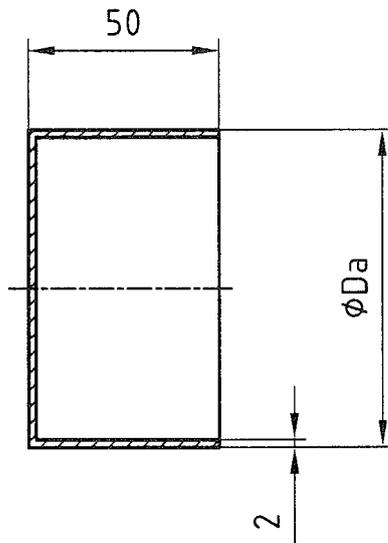


Basika  
Entwässerungstechnik  
Uellendahler Str. 514  
42109 Wuppertal

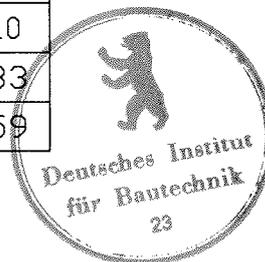
**BASIKA**  
Reinigungsrohr

Anlage 14  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-292  
vom 11.03.2008

Werkst.: Edelstahl  
gez. 22.02.08/Nie.



DN	$D_a$
50	58
70	78
100	110
125	133
150	159



Toleranzen nach DIN 2463, Teil 1

Basika  
Entwässerungstechnik  
Uellendahler Str. 514  
42109 Wuppertal

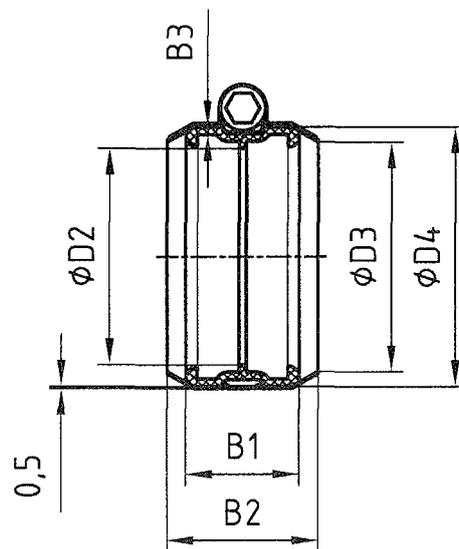
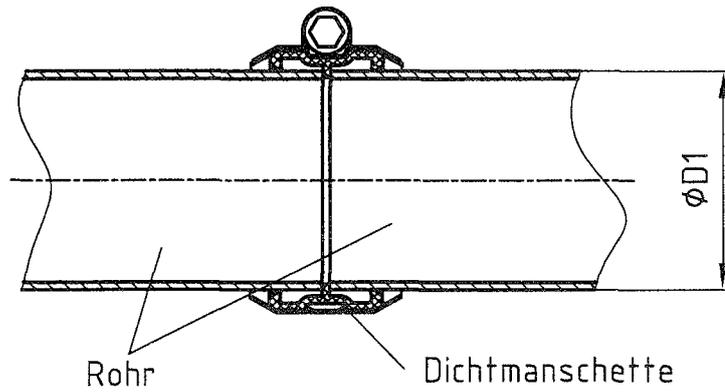
**BASIKA**

Enddeckel

Anlage 15

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-292  
vom 11.03.2008

Werkst.: Edelstahl  
gez. 25.10.07/Nie.



DN	D1	D2	D3	D4	B1	B2	B3
50	58	57,5	61	72	30	40	2
70	78	77,5	81	92	30	40	2
100	110	109,5	113	124	36,6	45,4	2
125	133	132,5	139	149	43,4	54,5	3,5
150	159	158,5	164	174	43,4	54,5	3,5



"Norma-Verbindung" nach DIN EN 877

Basika  
Entwässerungstechnik  
Uellendahler Str. 514  
42109 Wuppertal

Werkst.: Edelstahl  
gez. 25.10.07/Nie.

**BASIKA**  
SML-Verbinder  
mit  
Dichtmanschette

Anlage 16

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-421-292  
vom 11.03.2008