

# Zulassungsbescheid 4

## Z - 7.2-1366

Geltungsdauer bis: 3. Juli 2002

Doppelwandige Rohre und Formstücke aus Polypropylen und  
Stahlblech einschließlich Dichtungen für Abgasleitungen



**interActive** Frischluft- und Abgassysteme GmbH

Rurstrasse 15 a · D-41564 Kaarst

Telefon ++ 49 21 31 98 98 08

Telefax ++ 49 21 31 98 98 09

[interactive-gmbh@t-online.de](mailto:interactive-gmbh@t-online.de)

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 14. Oktober 1998  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: (0 30) 7 87 30 - 335  
Telefax: (0 30) 7 87 30 - 320  
GeschZ.: III 42-1.7.2-203/98

## Bescheid

über  
die Änderung und Ergänzung  
der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom 1. August 1997

Zulassungsnummer:

Z-7.2-1366

Antragsteller:

inter Active  
Frischluf- und Abgassysteme GmbH  
Klever Straße 172  
41464 Neuss

Neue Adresse:

Rurstrasse 15 a  
D-41564 Kaarst

Zulassungsgegenstand:

Doppelwandige Rohre und Formstücke aus Polypropylen und  
Stahlblech einschließlich Dichtungen für Abgasleitungen

Geltungsdauer bis:

3. Juli 2002

Dieser Bescheid ändert und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-7.2-1366 vom 1. August 1997. Dieser Bescheid umfaßt eine Seite und zehn Anlagen. Er gilt nur in Verbindung mit der obengenannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert und ergänzt:

Die Anlagen des Bescheids vom 1. August 1997 werden durch die Anlagen dieses Bescheids ersetzt.

Im Auftrag  
Birkicht

Beglaubigt



# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 1. August 1997  
Kolonnenstraße 30  
Telefon: (0 30) 7 87 30 - 335  
Telefax: (0 30) 7 87 30 - 320  
GeschZ.: III 42-1.7.2-75/97

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-7.2-1366

**Antragsteller:**

inter Active  
Frischluff- und Abgassysteme GmbH  
Kleber Straße 172  
41464 Neuss

**Neue Adresse:**

Rurstrasse 15 a  
D-41564 Kaarst

**Zulassungsgegenstand:**

Doppelwandige Rohre und Formstücke aus Polypropylen und  
Stahlblech einschließlich Dichtungen für Abgasleitungen

**Geltungsdauer:**

3. Juli 2002

Der obengenannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfaßt sieben Seiten und neun Anlagen.



## 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 Zulassungsgegenstands haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender des Zulassungsgegenstands 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.
- 7 Die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Bauprodukte bedürfen des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) und der Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder.



## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Gegenstand der Zulassung sind Rohre und Formstücke aus Polypropylen und Stahlblech mit Steckverbindungen und rundem lichten Querschnitt einschließlich Dichtungen aus Elastomeren zur Herstellung der dichten Verbindung der Rohre und Formstücke sowie zum Dichten der Reinigungs-, Revisions- und Prüföffnung. Die Rohre und Formstücke haben Nennweiten von 70 mm bis 100 mm.

Die Rohre und Formstücke bestehen aus einer Außenwandung und einer Innenwandung mit einer dazwischenliegenden Luftschicht.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Aus den Rohren und Formstücken einschließlich der in die Sicken der Muffen oder Flansche eingelegten Dichtungen dürfen Abgasleitungen durch Steckverbindungen in oder an Gebäuden errichtet werden. Die Abgasleitungen sind zur Ableitung der Abgase von Feuerstätten, die mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen betrieben werden, bestimmt. An die Abgasleitungen dürfen nur Feuerstätten angeschlossen werden, die durch ihre Beschaffenheit oder durch ihre Ausrüstung sicherstellen, daß sowohl im Betriebs- als auch im Störfall keine höheren Abgastemperaturen als 120 °C auftreten können.

Die Ableitung der Abgase darf durch thermischen Auftrieb (Unterdruck) oder Überdruck erfolgen. Die Abgasleitung gilt als feuchteunempfindlich im Sinne von DIN 4705-1 (Ausgabe Oktober 1993), Abschnitt 2.3.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt Abgasleitung aus Rohren, Formstücken und Dichtungen

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Abgasleitung besteht aus Rohren, Formstücken und Dichtungen entsprechend nachfolgender Festlegungen.

Die Rohre, Formstücke und Dichtungen für die Innenwandung einschließlich Prüf- und Reinigungsöffnungen müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften, Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der Zulassung Nr. Z-7.2-1359 entsprechen.

Die Rohre und Formstücke für die Außenwandung bestehen aus mindestens 0,4 mm dickem galvanisiertem Stahlblech und müssen hinsichtlich Form und Maßen den Angaben der Anlagen Blatt 1 bis 9 entsprechen.

Für die planmäßigen Abmessungen der Rohre und Formstücke sind folgende Abweichungen zulässig:

Wanddicke	± 10 %
lichter Durchmesser	± 1 mm
Höhe	± 0,5 mm

Die Gasdurchlässigkeit zweier Formstücke einschließlich einer Steckverbindung darf bei einem statischen Überdruck von 1000 Pa an ihrer inneren Oberfläche gegenüber der äußeren, bezogen auf die innere Oberfläche  $50 \text{ l}/(\text{h}\cdot\text{m}^2)$  nicht überschreiten; so daß bei Ableitung der Abgase durch Überdruck eine Hinterlüftung über die gesamte Länge genügt.



**2.2 Herstellung, Kennzeichnung**

**2.2.1 Herstellung**

Die Rohre und Formstücke sind werkmäßig herzustellen.

**2.2.2 Kennzeichnung**

Die Rohre und Formstücke müssen vom Hersteller mit dem Herstelljahr, dem Kennzeichen des Herstellwerkes und dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden.

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 zum Übereinstimmungsnachweis erfüllt sind.

**2.3 Übereinstimmungsnachweis**

**2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauproduktes 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 des Bauproduktes nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

Dem Deutschen Institut für Bautechnik und der obersten Bauaufsichtsbehörde des Landes, in dem das Herstellwerk liegt, ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

**2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

In dem Herstellwerk (Antragsteller) 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 folgenden Prüfungen hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen einschließen:

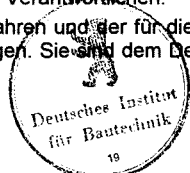
Rohre und Formstücke

Eigenschaft	Häufigkeit	Prüfvorschrift
Abmessungen	einmal täglich	Abschnitt 2.1
Werkstoffe	einmal monatlich	
Kennzeichnung	einmal täglich	Abschnitt 2.2.2

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und 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.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen. Außerdem sind Proben für Stichprobenprüfungen zu entnehmen und an mindestens fünf Proben die folgenden Prüfungen durchzuführen:

Rohre und Formstücke

Eigenschaft	Häufigkeit	Prüfvorschrift
Gasdurchlässigkeit mit einer Steckverbindung	zweimal jährlich	Abschnitt 2.1
Verwendete Werkstoffe	einmal jährlich	
Kontrolle des Herstellverfahrens	zweimal jährlich	Abschnitt 2.2.1
Kennzeichnung		Abschnitt 2.2.2

Die Ergebnisse der in die Zertifizierung einbezogenen Prüf- und Überwachungsstellen 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 Entwurf und Bemessung**

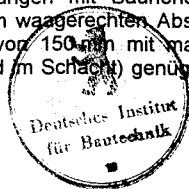
**3.1 Entwurf**

Für die Errichtung von Abgasleitungen gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt wird.

An die Abgasleitung darf nur eine Feuerstätte angeschlossen werden.

Der Ringspalt ist zwischen Innen- und Außenwand über die gesamte Länge zu hinterlüften. Der lichte Abstand von den Außenwänden der Leitung zu den Schachtwänden muß mindestens 1 cm betragen. Diese Abstände sind auch bei Schrägführung der Abgasleitung unter Berücksichtigung der Wärmedehnung der Abgasleitung einzuhalten.

Abgasleitungen müssen gereinigt und auf ihren freien Querschnitt und Dichtheit geprüft werden können. Im Aufstellraum der Feuerstätte ist mindestens eine Reinigungs- und Prüfföffnung anzuordnen. Hierfür sind die Formstücke mit Verschlüssen gemäß den Angaben der Anlagen 7 oder 8 einzubauen. Abgasleitungen in Gebäuden, die nicht von der Mündung her geprüft und gereinigt werden können, müssen im oberen Teil der Abgasanlage oder über Dach eine weitere Reinigungsöffnung haben. Die Abgasleitungen an der Außenwand müssen im unteren Teil der Abgasanlage mindestens eine Reinigungsöffnung haben. Für Abgasleitungen mit Bauhöhen im senkrechten Abschnitt von < 15,00 m, einer Leitungslänge im waagerechten Abschnitt von < 2,00 m und einem maximalen Leitungsdurchmesser von 150 mm mit maximal einer Umlenkung (außer der Umlenkung direkt am Kessel und im Schacht) genügt eine Reinigungs- und Prüfföffnung im Aufstellraum der Feuerstätte.



Sofern die Ableitung des anfallenden Kondensats nicht über die Feuerstätte erfolgt, muß nahe des Feuerstättenanschlusses in der Abgasleitung ein Kondensatablaufstutzen angeordnet sein. An den Kondensatablaufstutzen ist zur Abführung von Kondensat ein Kondensatablauf mit einem Geruchsverschluß und einer Sperrwasserhöhe von mindestens 150 mm aus korrosionsbeständigem Baustoff anzuordnen. Der Innendurchmesser des Kondensatablaufes muß mindestens 15 mm betragen.

Das in der Abgasleitung anfallende Kondensat ist ordnungsgemäß abzuleiten. Hierfür sind die wasserrechtlichen Vorschriften der Länder und die Satzung der örtlichen Entsorgungsunternehmen maßgebend. Hinweise und Empfehlungen für die Einleitung von Kondensat in die öffentlichen Entwässerungsanlagen und Kleinkläranlagen geben das Arbeitsblatt A 115 - Hinweise für das Einleiten von Abwasser in die öffentliche Abwasseranlage - und das Merkblatt M 551 - Einleitung von Kondensaten aus gas- und ölbetriebenen Feuerungsanlagen in öffentliche Abwasseranlagen und Kleinkläranlagen - der Abwassertechnischen Vereinigung e.V. Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Einleitung des Kondensats in die öffentliche Kanalisation erforderliche wasserrechtliche Genehmigung hat.

### 3.2 Bemessung

#### 3.2.1 Standsicherheit

Abgasleitungen müssen, abgesehen von einem festen Auflager, längsbeweglich gehalten sein. Der Abstand der Halterungen in Gebäuden darf 5,00 m, an Gebäuden 2,00 m nicht überschreiten. Die Höhe der Leitung über der letzten Halterung darf 1,00 m nicht überschreiten.

#### 3.2.2 Feuerungstechnische Bemessung

Für die feuerungstechnische Bemessung der Abgasleitung gilt DIN 4705-1 (Ausgabe Oktober 1993). Für den Wärmedurchlaßwiderstand ist der Wert 0,00 m<sup>2</sup> K/W anzusetzen.

Die lichten Querschnitte der Abgasleitungen, die Abgase unter statischem Überdruck ableiten, sind so zu bemessen, daß beim bestimmungsmäßigen Betrieb kein höherer statischer Überdruck als 200 Pa auftritt.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

Die Abgasleitung ist entsprechend der Montageanleitung des Antragstellers auszuführen; soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt wird.

Die Rohre und Formstücke können mit Rohren und Formstücken entsprechend den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Z-7.2-1359 kombiniert werden.

Die Verbindungen der Außenrohre werden durch Klemmbänder mit Dichtungen gesichert.

Die Schächte für Abgasleitungen dürfen keine Öffnungen haben; dies gilt nicht für erforderliche Reinigungs- und Prüföffnungen und für die Eintrittsöffnungen der Hinterlüftung im Aufstellraum der Feuerstätte.

Sofern die Abgasleitungen in einem bestehenden Schornstein eingebaut werden soll, sind eventuell vorhandene Anschlußöffnungen baustoffgerecht und dicht zu verschließen sowie die Innenflächen des Schornsteins zu reinigen.

## 5 Bestimmungen für die Nutzung

Jede nach diesem Zulassungsbescheid errichtete Abgasleitung ist im Aufstellraum der Feuerstätte mit einem festen Schild (mindestens 52 mm x 105 mm) mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:



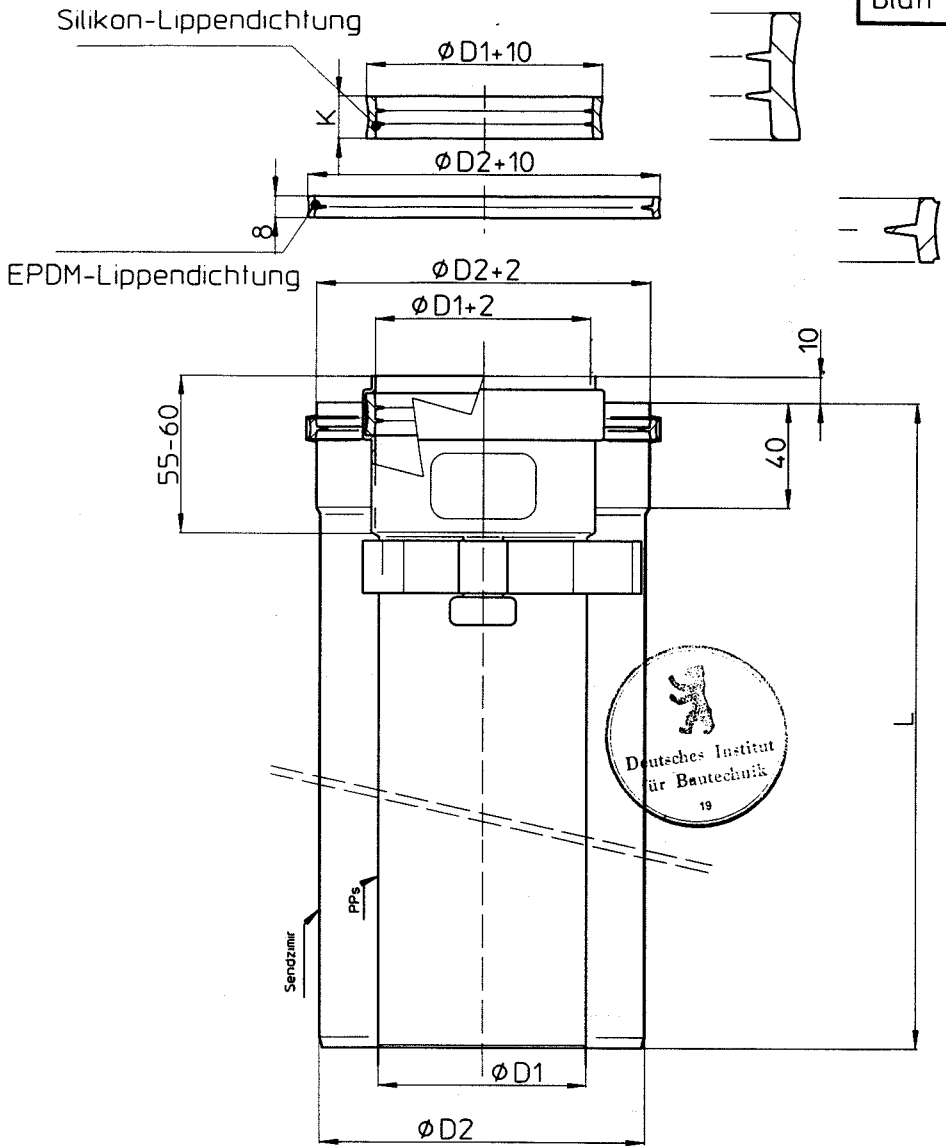


Abgasleitung

- entsprechend Zulassung Z-7.2-1366 vom 1. August 1997
- für Überdruck/Unterdruck
- für den Brennstoff Gas oder Heizöl EL
- maximal zulässige Abgastemperatur 120 °C

Im Auftrag  
Birkicht





	D1	D2	K
NW 70	70	110	16
NW 80	80	125	16
NW 100	100	150	14

L	500	1000	mm
---	-----	------	----

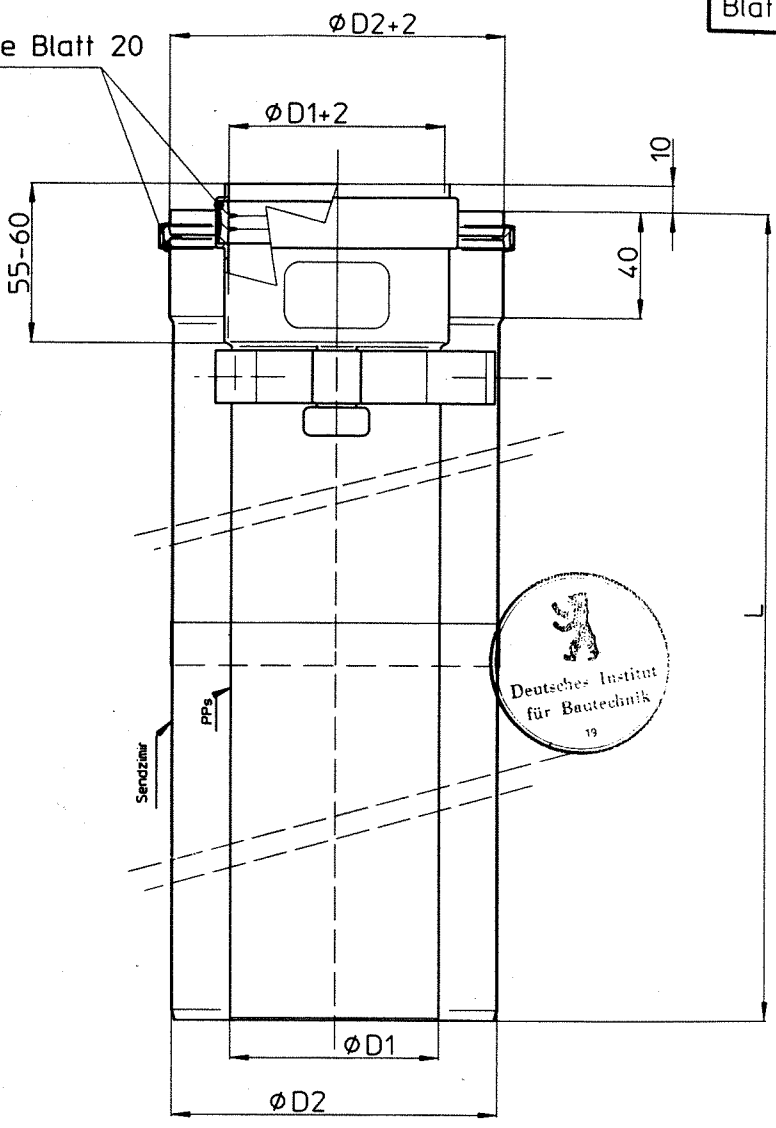
mm AZ Verlängerung

Anlage 1 zur allg. bauaufs. Zulassung  
 Z-7.2-1366 vom 14. Oktober 1998  
 Deutsches Institut für Bautechnik

**inter-active**

Auteursrecht voorbehouden volgens de wet.

Siehe Blatt 20



	D1	D2
NW 70	70	110
NW 80	80	125
NW 100	100	150

mm

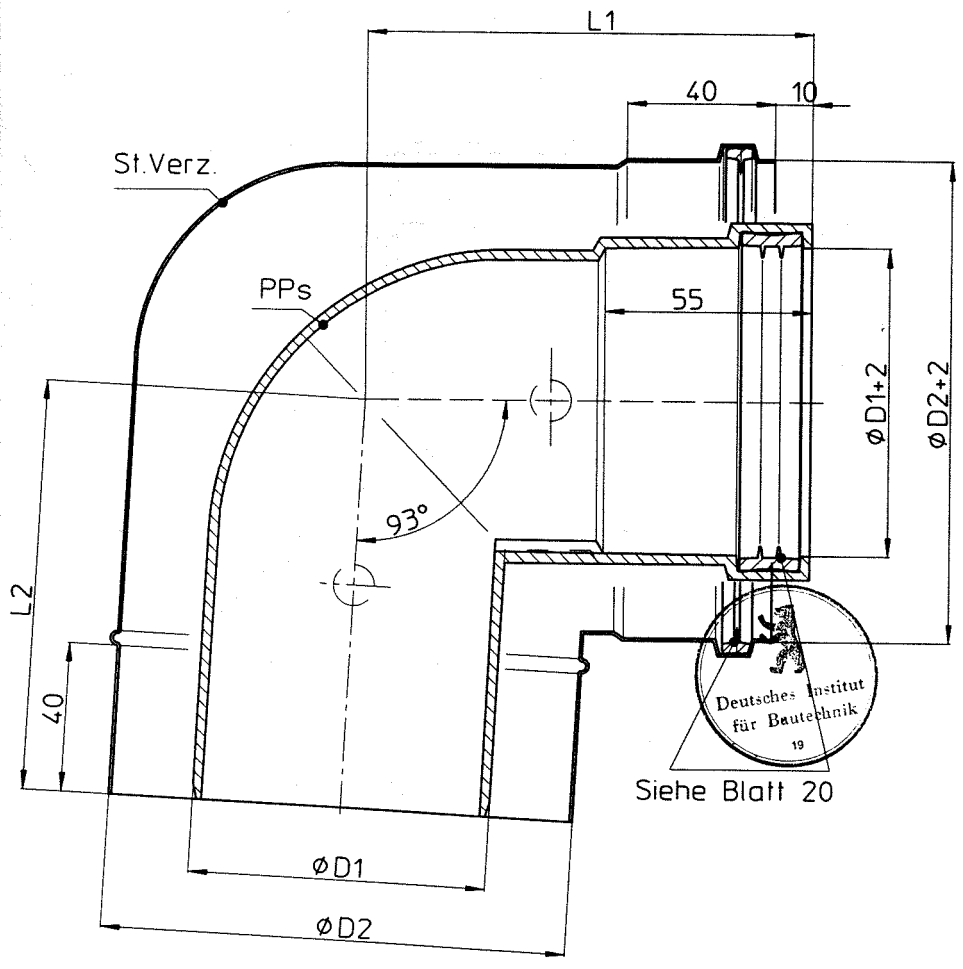
L	1500	2000	mm
---	------	------	----

AZ Verlängerung

Anlage 2 zur allg. bauaufs. Zulassung  
 Z-7.2-1366 vom 14. Oktober 1998  
 Deutsches Institut für Bautechnik



Auteursrecht vorbehalten volgens de wet.



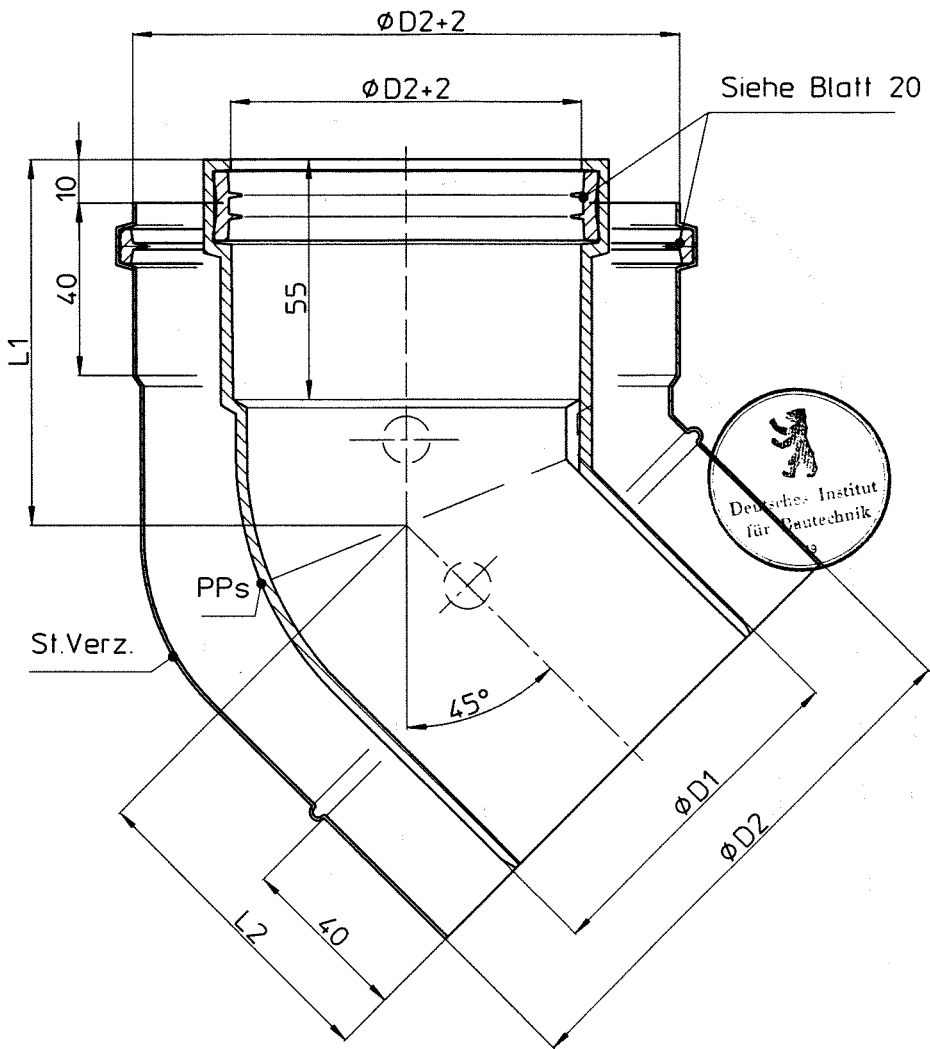
	D1	D2	L1	L2
NW 70	70	110	115	105
NW 80	80	125	120	110
NW 100	100	150	135	125

mm

AZ Bogen 93°

Anlage 3 zur allg. bauaufs. Zulassung  
 Z - 7.2 - 1366 vom 14. Oktober 1998

**inter-active**  
 Auteursrecht voorbehouden volgens de wet.



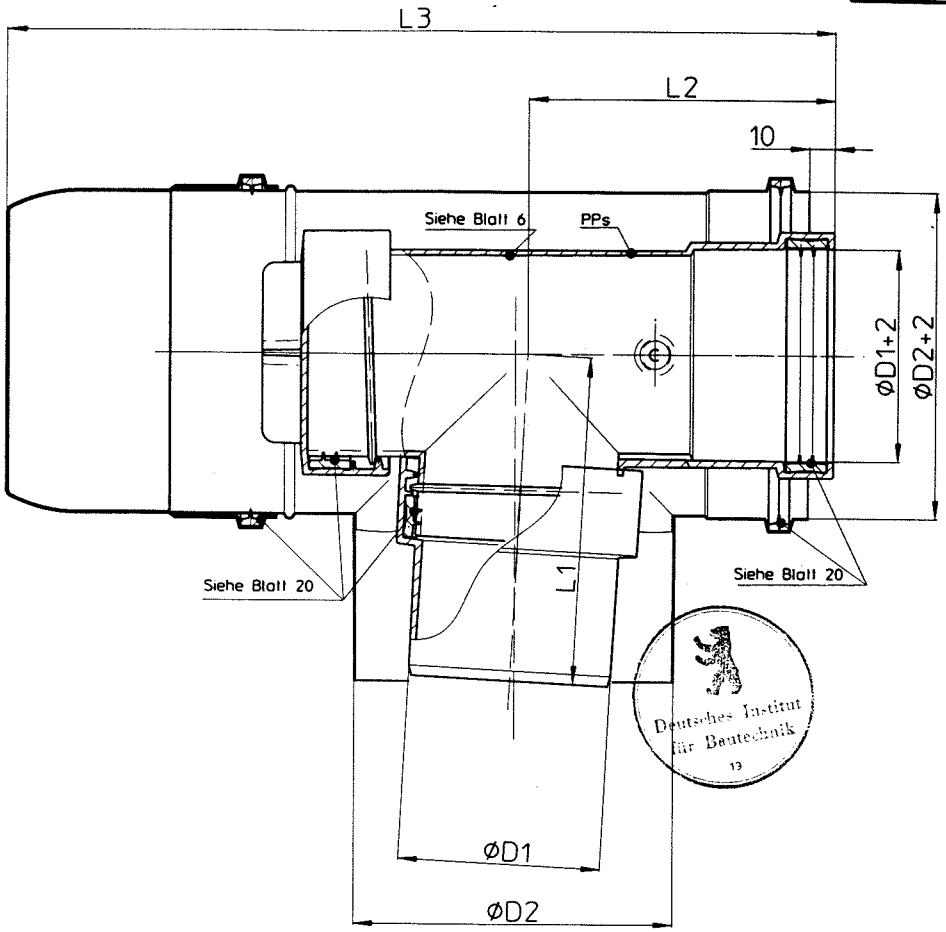
	D1	D2	L1	L2	
NW 70	70	110	85	75	
NW 80	80	125	85	75	
NW 100	100	150	100	90	mm

AZ Bogen 45°

Anlage 4 zur allg. bauaufs. Zulassung  
 Z-7.2-1366 vom 14. Oktober 1998  
 Deutsches Institut für Bautechnik

**inter-ctive**

Auteursrecht voorbehouden volgens de wet.



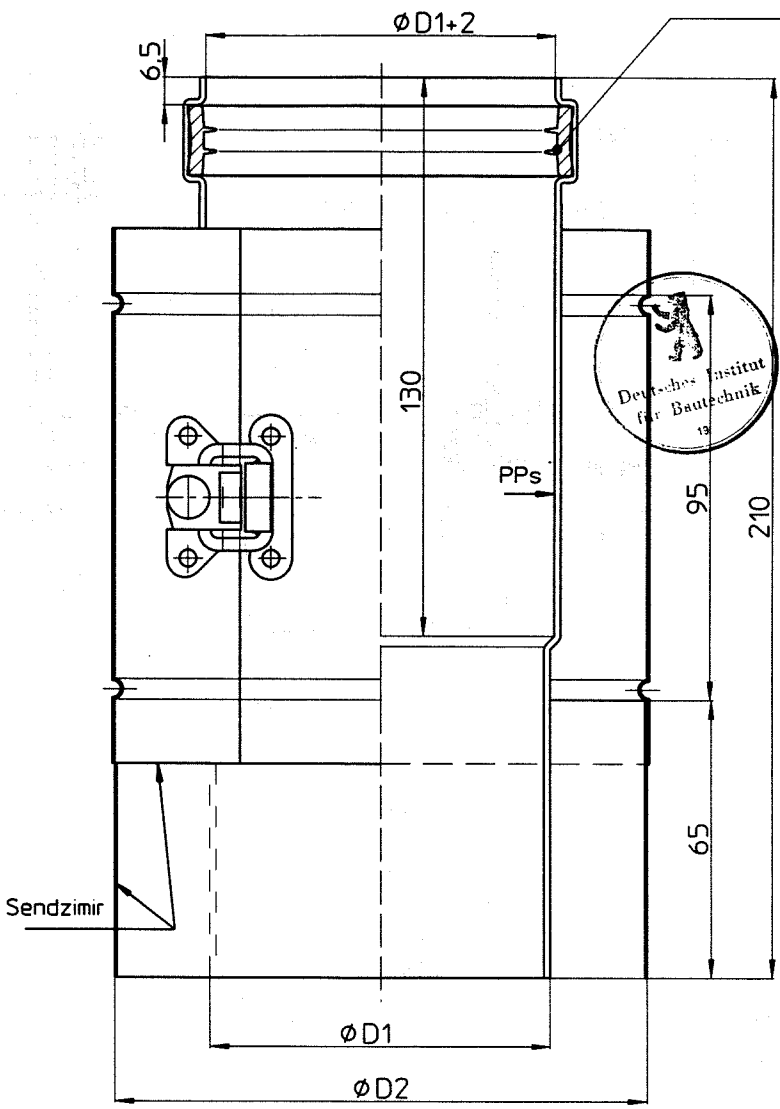
	D1	D2	L1	L2	L3	
NW 70	70	110	125	115	200	
NW 80	80	125	130	120	220	
NW 100	100	150	140	133	220	mm

AZ T-Revisionsstück

Anlage 5 zur allg. bauaufs. Zulassung  
 Z- 7.2-1366 vom 14. Oktober 1998  
 Deutsches Institut für Bautechnik

*inter-ctive*  
 Auteursrecht voorbehouden volgens de wet

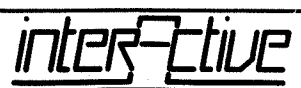
Siehe Blatt 20



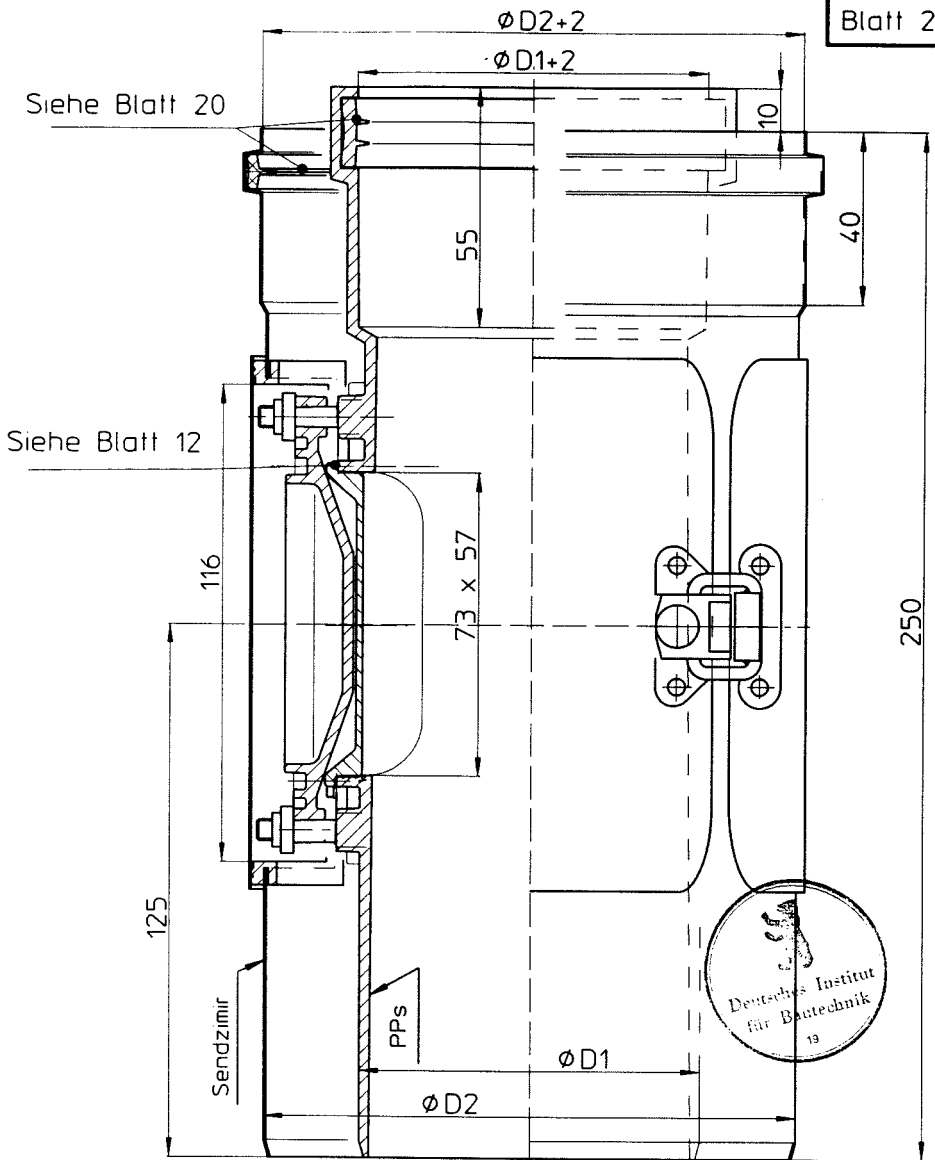
	D1	D2	
NW 70	70	110	mm
NW 80	80	125	
NW 100	100	150	

AZ Trennstück

Anlage.....6..... zur allg. bauaufs. Zulassung  
 Z - 7.2 - 1366 vom 14. Oktober 1998  
 Deutsches Institut für Bautechnik



Auteursrecht voorbehouden volgens de wet.



	D1	D2
NW 70	70	110
NW 80	80	125
NW 100	100	150

mm

AZ Revisionsstück

Anlage ..... zur altg. bewa. / Polierung

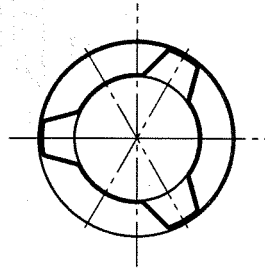
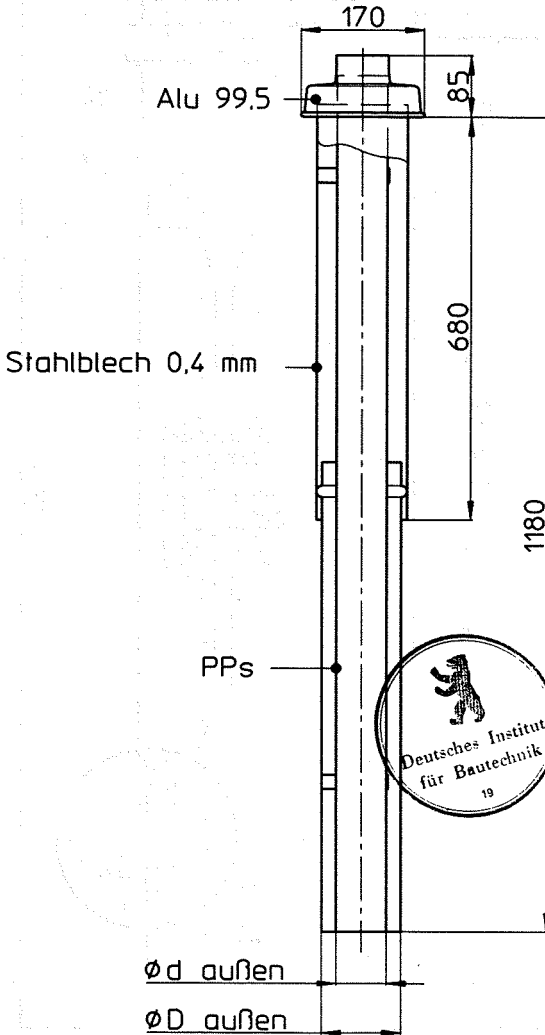
Z- 7.2 - 1366 vom 14. Oktober 1998

Deutsches Institut für Bautechnik

**inter-ctive**

Auteursrecht voorbehouden volgens de wet.





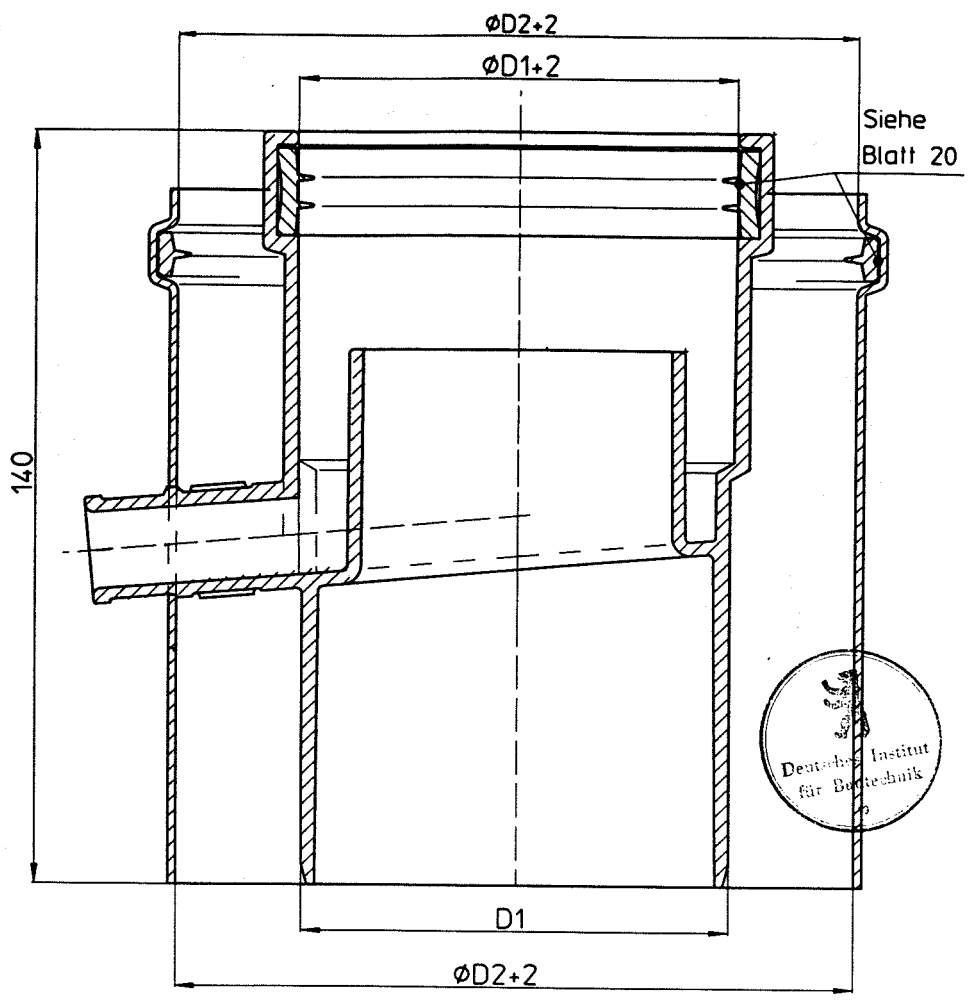
d	D
70	110
80	125
100	150

AZ Dachdurchführung

Anlage ..... zur allg. bauaufs. Zulassung  
 Z - 7.2 - 1366 vom 14. Oktober 1998  
 Deutsches Institut für Bautechnik

**inter-ctive**

Auteursrecht voorbehouden volgens de wet



	D1	D2	
NW 80	80	125	mm
NW 100	100	150	

Material : PPs

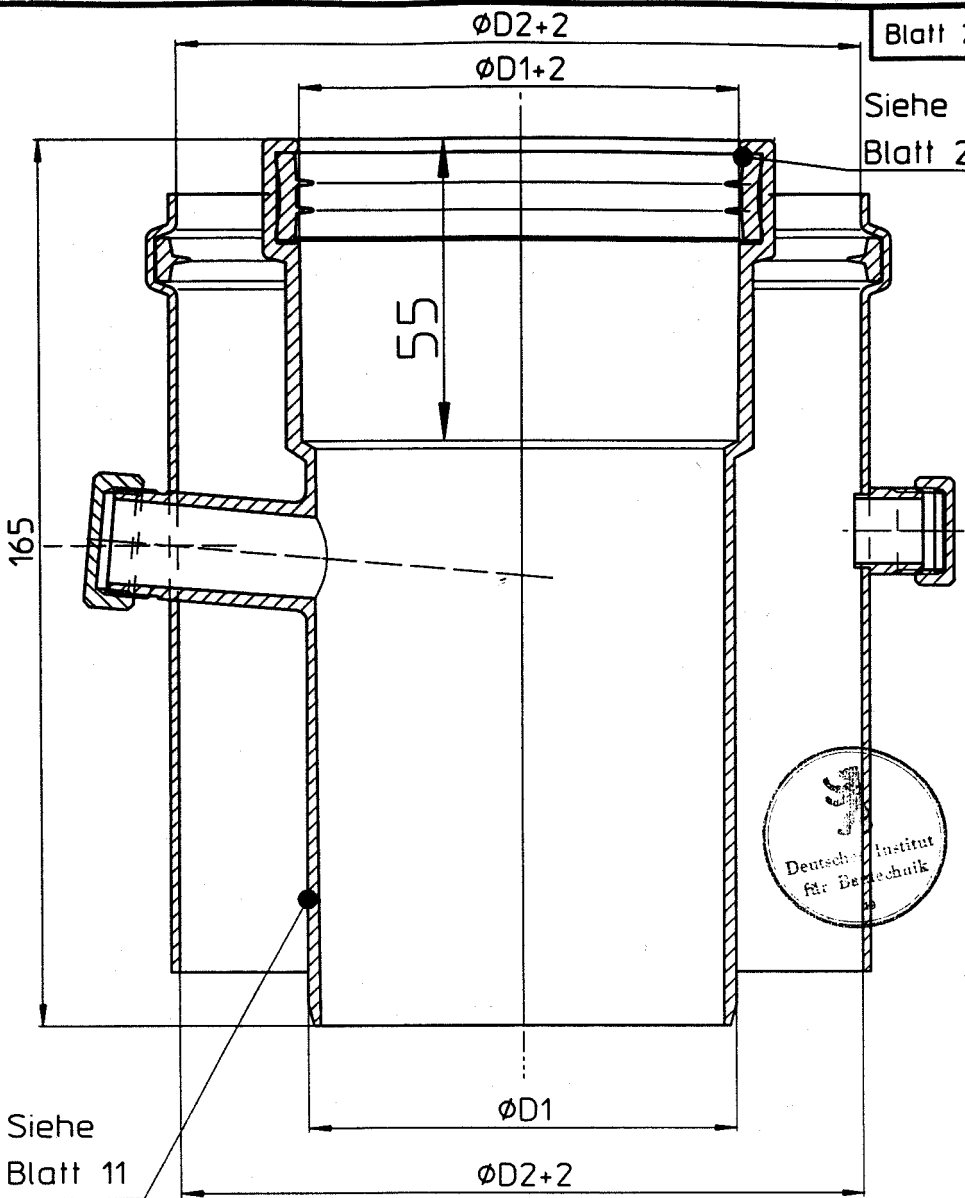
Farbe : Grau

AZ Kondensatablauf

Anlage 9 zur Angebotsaufstellung  
 Z-7.2-1366 vom 14. Oktober 1998  
 Deutsches Institut für Bautechnik

**inter-ctive**  
 auteursrecht voorbehouden volgens de wet

Siehe Blatt 20



Siehe Blatt 11



Material : PPs  
 Farbe : Grau

	D1	D2	
NW 80	80	125	mm
NW 100	100	150	

K.A.S.

Anlage 10 zur Abg. vom 14. Oktober 1998  
 Z-7.2-1366 vom 14. Oktober 1998  
 Deutsches Institut für Bautechnik

**inter-ctive**  
 Auteursrecht voorbehouden volgens de wet