

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 23. August 2005  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-296  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: IV 59-1.42.1-22/04

## Bescheid

über

die Änderung, Ergänzung und Verlängerung der Geltungsdauer  
der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom 23. November 2001

**Zulassungsnummer:**

Z-42.1-319

**Antragsteller:**

BT Bautechnik-Impex GmbH + Co. KG  
Bruckmannring 6  
85764 Oberschleißheim

**Zulassungsgegenstand:**

Nicht besteigbare Kontrollschächte in den Nennweiten DN 300 und  
DN 400 mit dazugehörigen Aufsatzrohren für die Erdverlegung

**Geltungsdauer bis:**

31. Mai 2010

Dieser Bescheid ändert und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-42.1-319 vom 23. November 2001 und verlängert deren Geltungsdauer. Dieser Bescheid umfasst vier Seiten und 17 Anlagen. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.



## ZU II. BESONDEREN BESTIMMUNGEN

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



1. Die Bestimmungen in Abschnitt 1 werden hiermit durch die nachfolgenden ersetzt:

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

"Diese Zulassung gilt für zugängliche, nicht besteigbare, erdverlegte Kontrollschächte (frühere Bezeichnung: Reinigungs- und Inspektionsformstücke). Die Kontrollschächte bestehen aus Schachtunterteilen in den Nennweiten DN 300 und DN 400, die aus Polypropylen (Typ 2) gefertigt sind, und den dazugehörigen Aufsatzrohren aus PVC-U in den Nennweiten DN 300 und DN 400 sowie Teleskoprohren aus PVC-U in den Nennweiten DN 250 und DN 300 (Anlage 1). Als Aufsatzrohre dürfen für die Schachtunterteile, deren Muffen keine Sicken aufweisen, nur profilierte Abwasserrohre aus PE-HD der Nennweite DN/OD 355 nach der gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-42.1-290 verwendet werden.

An die Schachtunterteile dürfen Abwasserrohre und Formstücke aus PVC-U nach DIN EN 1401<sup>1</sup> bzw. solche nach DIN EN 1852-1<sup>2</sup> in den Nennweiten DN 100 bis DN 200 angeschlossen werden.

Die Kontrollschächte dürfen nur gemeinsam mit den dazugehörigen Aufsatz- und Teleskoprohren in der Grundstücksentwässerung nach den Bestimmungen von DIN 1986-100<sup>3</sup> verwendet werden. Sie dürfen jedoch nicht anstelle von notwendigen Schächten nach DIN 1986-100<sup>3</sup> eingesetzt werden.

Die Bauteile dürfen nur für die Ableitung von Abwasser nach DIN 1986-3<sup>4</sup> bestimmt sein, das keine höheren Temperaturen aufweist, als solche, die in DIN EN 476<sup>5</sup> festgelegt sind.

Für die Abdeckungen der Teleskoprohre ist DIN EN 124<sup>6</sup> zu beachten. Der Geltungsbereich dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung schließt Rahmen aus Gusseisen von Abdeckungen sowie erforderliche Absturzsicherungen nicht ein.

Die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten."

2. Die Bestimmungen in Abschnitt 2.1.1 **Werkstoffeigenschaften** werden hiermit durch die nachfolgenden ersetzt:

"Für die Herstellung der Schachtunterteile darf nur Polypropylen PP (Typ 2) nach DIN 8078<sup>7</sup> mit hinreichendem UV-Schutz verwendet werden.

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 1401-1:1998; Ausgabe: Dezember 1998
2	DIN EN 1852-1	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen – Polypropylen (PP) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem (enthält Änderung A1:2002); Deutsche Fassung EN 1852-1:1997 + A1:2002; Ausgabe: April 2003
3	DIN 1986-100	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Zusätzliche Bestimmungen zu DIN EN 752 und DIN EN 12056; Ausgabe: März 2002 mit Berichtigung; Ausgabe: Dezember 2002
4	DIN 1986-3	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung; Ausgabe: November 2004
5	DIN EN 476	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserkanäle und -leitungen für Schwerkraftentwässerungssysteme; Deutsche Fassung EN 476:1997; Ausgabe: August 1997
6	DIN EN 124	Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen – Baugrundsätze, Prüfungen, Kennzeichnung, Güteüberwachung; Deutsche Fassung EN 124:1994; Ausgabe: August 1994
7	DIN 8078	Rohre aus Polypropylen (PP) – PP-H (Typ 1), PP-B (Typ 2), PP-R (Typ 3) – Allgemeine Güteanforderungen, Prüfung; Ausgabe: April 1996

Folgende Kenndaten sind einzuhalten:

- Schmelzindex (MFR 230 °C/2,16 kg) nach DIN EN 1852-1<sup>2</sup>  
zur Herstellung von Schachtunterteilen  
in nicht geschweißter Ausführung: Gruppe B: 0,3 g/10 min < MFR ≤ 0,6 g/10 min  
Gruppe C: 0,6 g/10 min < MFR ≤ 0,9 g/10 min  
Gruppe D: 0,9 g/10 min < MFR ≤ 1,5 g/10 min
- Schmelzindex (MFR 230 °C/2,16 kg) nach DIN EN 1852-1<sup>2</sup>  
zur Herstellung von Schachtunterteilen  
in geschweißter Ausführung: Gruppe C: 0,6 g/10 min < MFR ≤ 0,9 g/10 min  
Gruppe D: 0,9 g/10 min < MFR ≤ 1,5 g/10 min
- Dichte bei 23 °C: ≈ 0,90 g/cm<sup>3</sup>
- Linearer Ausdehnungskoeffizient: ≈ 1,5 · 10<sup>-4</sup> K<sup>-1</sup>
- Wärmeleitfähigkeit: ≈ 0,2 W/(m · K)
- Oberflächenwiderstand: > 10<sup>12</sup> Ω "



3. Die Bestimmungen in Abschnitt **2.1.2 Abmessungen** werden hiermit um die nachfolgenden ergänzt:

"Form, Maße und Toleranz der Schachtunterteile (in den Anlagen als Reinigungs- und Inspektionsformstück bezeichnet) entsprechen den Festlegungen in den Anlagen **2 bis 15** dieses Bescheids."

4. Die Bestimmungen in Abschnitt **2.1.5 Schmelzindex** werden hiermit durch die nachfolgenden ersetzt:

"Der Wert für den Schmelzindex (MFR 230 °C/2,16 kg) des verarbeiteten Polypropylens zur Herstellung von nicht geschweißten Schachtunterteilen liegt zwischen 0,3 g/10 min und 1,5 g/10 min.

Der Wert für den Schmelzindex (MFR 230 °C/2,16 kg) des verarbeiteten Polypropylens zur Herstellung geschweißter Schachtunterteile liegt zwischen 0,6 g/10 min und 1,5 g/10 min."

5. Die Bestimmungen in Abschnitt **2.1.10 Anforderungen an die Aufsatz- und Teleskoprohre** werden hiermit um die nachfolgenden ergänzt:

"Die profilierten Aufsatzrohre der Nennweite DN/OD 355 entsprechen den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-42.1-290."

6. Die Bestimmungen in Abschnitt **2.1.11 Elastomerdichtungen** werden hiermit durch die nachfolgenden ersetzt:

"Folgende Dichtungen entsprechen den Anforderungen von DIN EN 681-1<sup>8</sup>:

- Dichtungen zwischen den Schachtunterteilen und den Grundrohren nach den Anlagen **32 bis 34** der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-42.1-319 vom 23. November 2001.

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; Ausgabe: Mai 2003 mit Berichtigung; Ausgabe: August 2003

Seite 4 des Bescheids vom 23. August 2005 über die Änderung, Ergänzung und Verlängerung der Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-42.1-319 vom 23. November 2001

- Dichtungen zwischen Aufsatz- und Teleskoprohr nach den Anlagen **23** und **24** der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-42.1-319 vom 23. November 2001 und solche nach Anlage **16** und **17** dieses Bescheids.
- Dichtungen nach Anlage **15** dieses Bescheids zwischen den Schachtunterteilen nach den Anlagen **6** bis **9** dieses Bescheids und dem profilierten Aufsatzrohr der Nennweite DN/OD 355 nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-42.1-290."

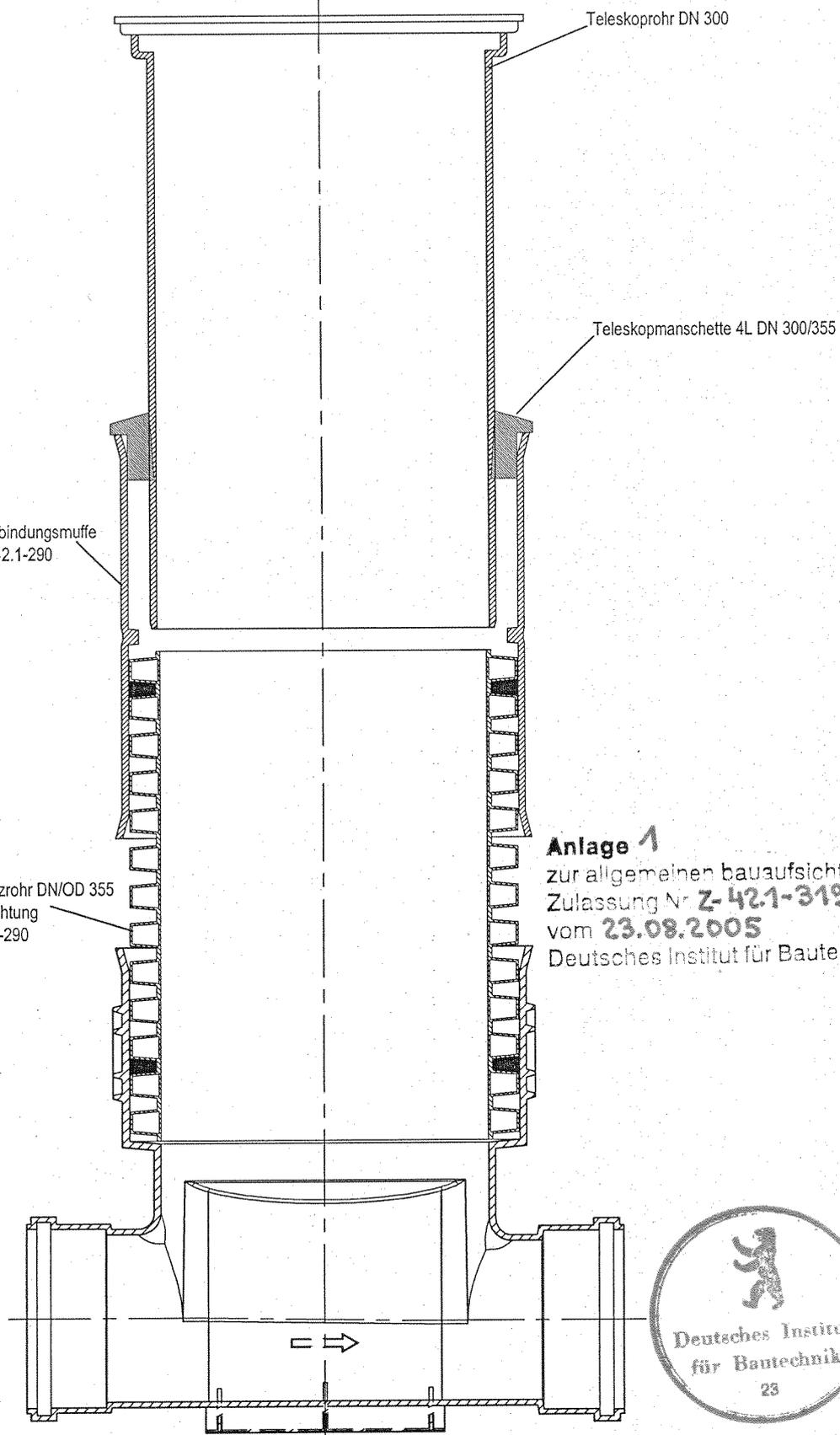
7. Die Bestimmungen des Absatzes Nr. 10 in Abschnitt **2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle** werden hiermit durch die nachfolgenden ersetzt:

"Der Antragsteller hat sich 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>8</sup> aufweisen."

8. Die Anlagen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden um die Anlagen **1** bis **17** dieses Bescheids ergänzt.

Bolze



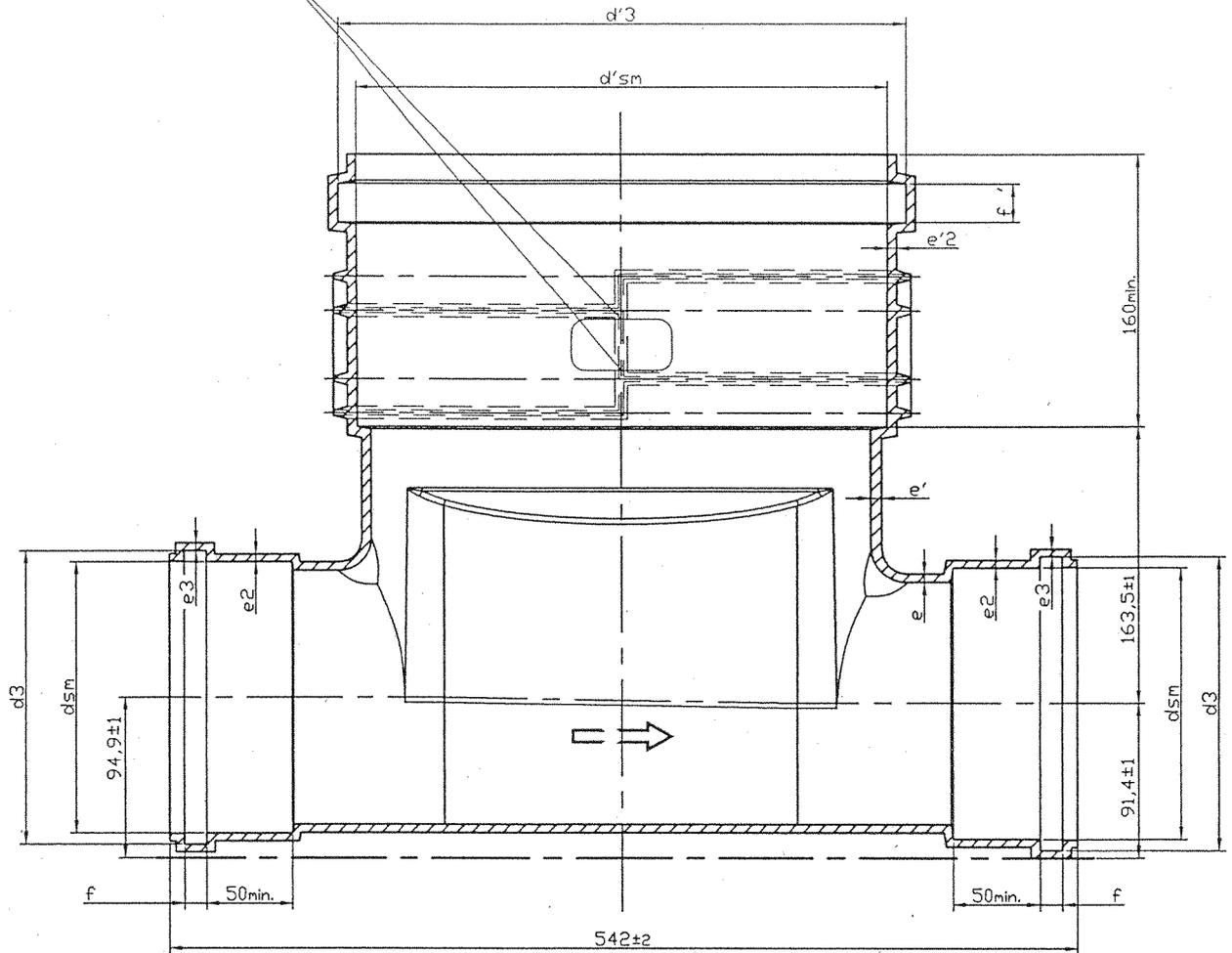


**Anlage 1**  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassung Nr **Z-42.1-319**  
 vom **23.08.2005**  
 Deutsches Institut für Bautechnik

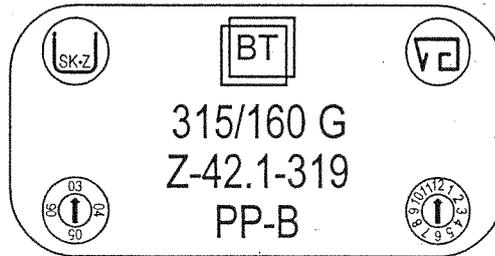


Werkstoff:				Maßstab: ohne		Gewicht:	
				Artikelbezeichnung:		Teleskop DN 300	
				Zust.		Blatt	
				Änderung		1	
				Datum		1	
				Name		Bl.	
				BT Bautechnik			
				Impex GmbH + Co.KG			
				Zeichnungsnummer:			
				Bearb.		20.08.2005	
				Gepr.		R.Ringert	
				Norm			

Rippen im Schrifteinsatz unterbrochen



Schrifteinsatz



Maße:

dsm <sub>min</sub>	d3	d'sm <sub>min</sub>	d'3	e	e2 <sub>min</sub>	e3 <sub>min</sub>	e'	e'2	f	f'
160,5	173,8 <sup>+1,2</sup>	316,0	338,9 <sup>+2,0</sup>	4,9 <sup>+0,7</sup>	4,5	3,7	6,2 <sup>+0,9</sup>	5,5 <sup>+1,5</sup>	11,7 <sup>+2,4</sup>	20,8 <sup>+7,6</sup>



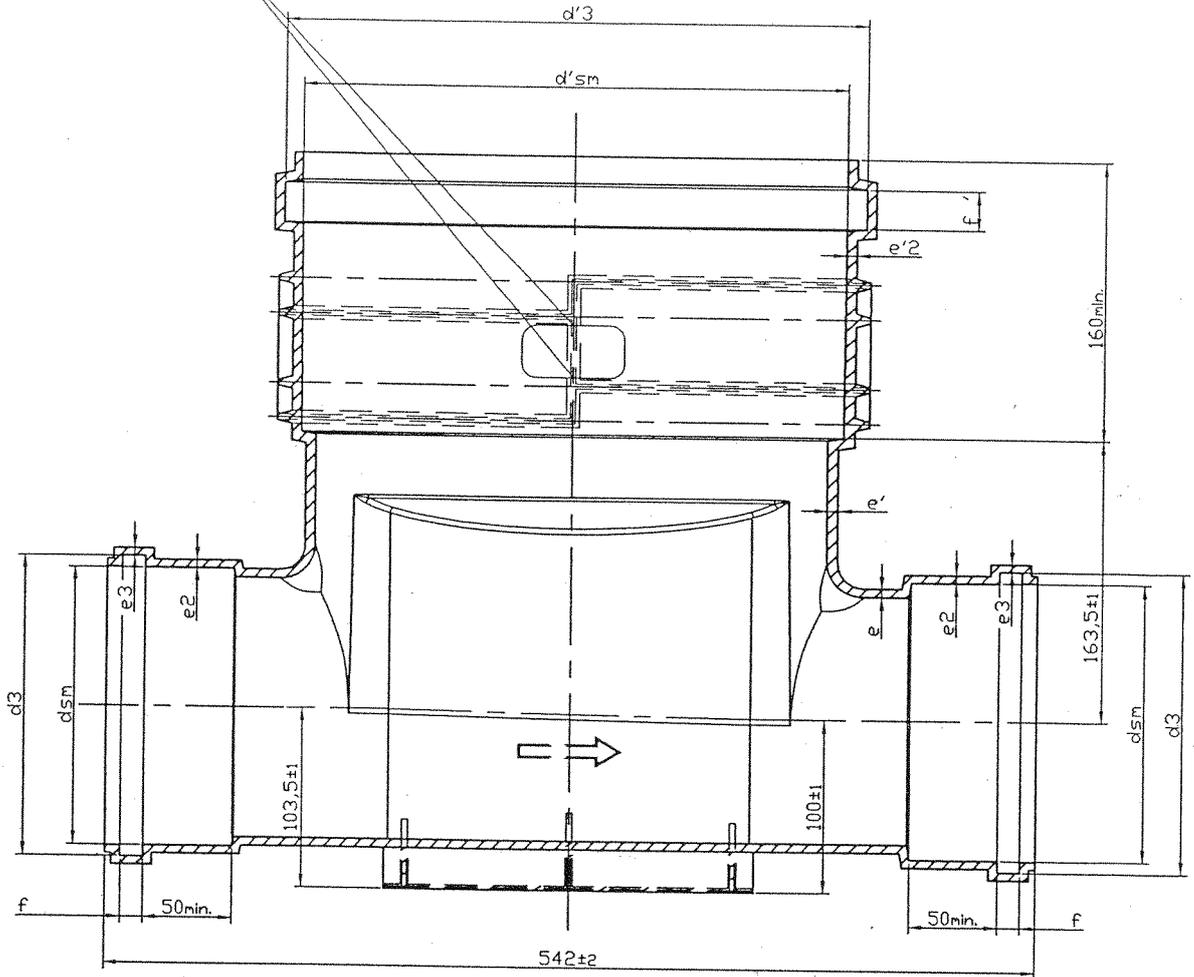
**Anlage 2**

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-421-319  
vom 23.08.2005  
Deutsches Institut für Bautechnik

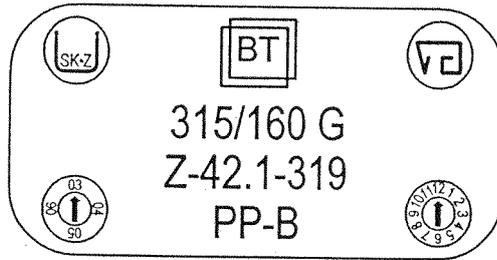
Werkstoff: PP-B				Maßstab: ohne		Gewicht:	
				Datum		Name	
				Bearb. 20.04.04		R.Ringert	
				Gepr. 26.04.04		F.Burghart	
				Norm			
				BT Bautechnik		Zeichnungsnummer.	
				Impex GmbH + CO.KG		06411	
Zust.				Änderung		Blatt	
				Datum		1	
				Name		1 E	

Reinigungs- und Inspektionsformstück  
DN 315/160 G ohne Fuß

Rippen im Schrifteinsatz unterbrochen



Schrifteinsatz



Maße:

dsm <sub>min</sub>	d3	d'sm <sub>min</sub>	d'3	e	e2 <sub>min</sub>	e3 <sub>min</sub>	e'	e'2	f	f'
160,5	173,8 <sup>+1,2</sup>	316,0	338,9 <sup>+2,0</sup>	4,9 <sup>+0,7</sup>	4,5	3,7	6,2 <sup>+0,9</sup>	5,5 <sup>+1,5</sup>	11,7 <sup>+2,4</sup>	20,8 <sup>+7,6</sup>

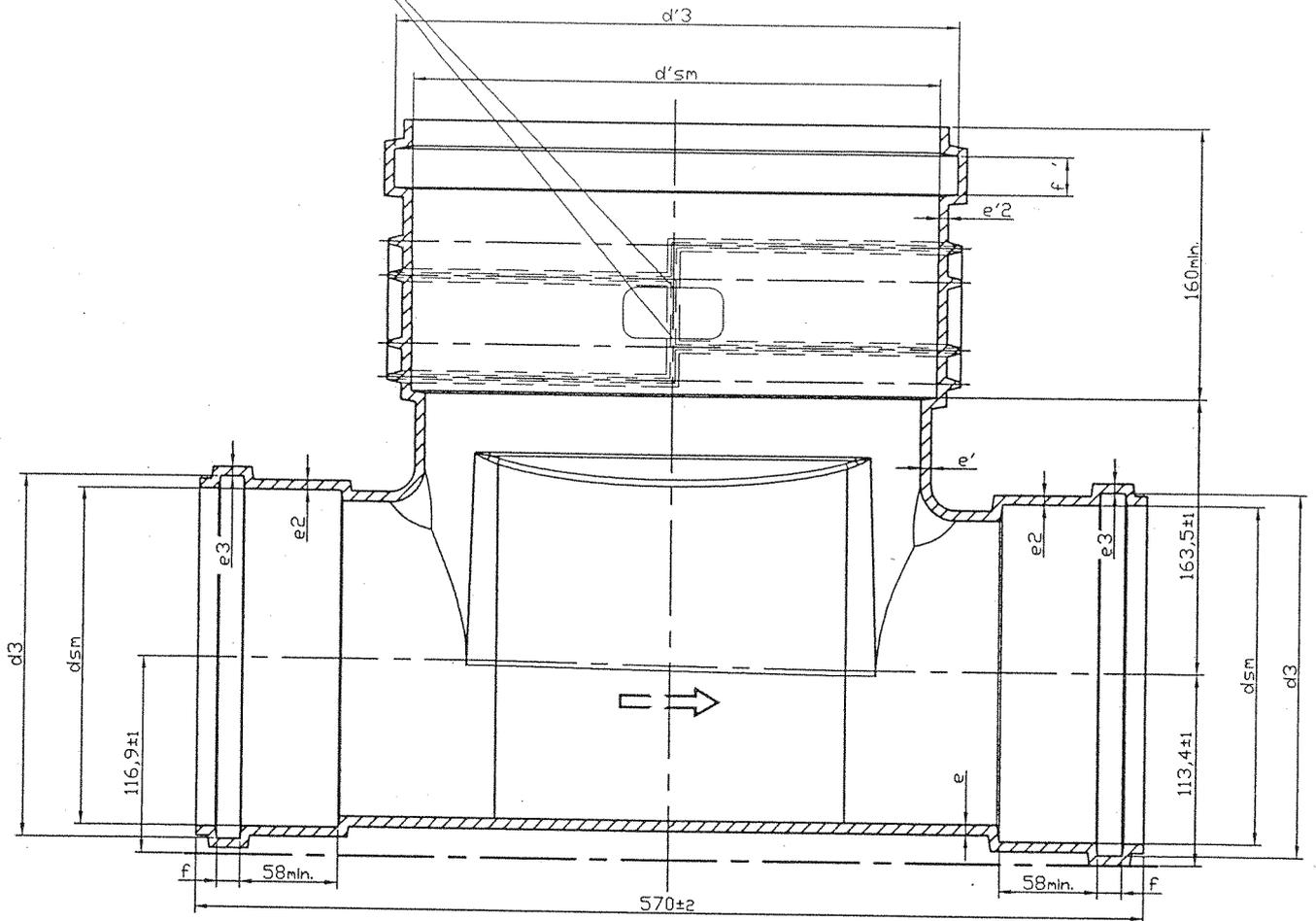


Anlage 3

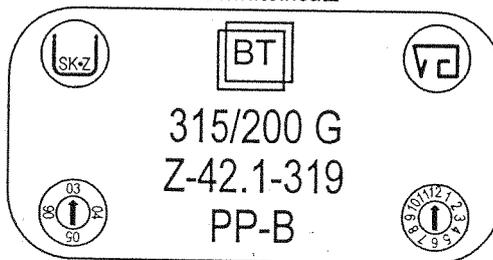
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-319  
vom 23.08.2005  
Deutsches Institut für Bautechnik

Werkstoff: PP-B		Maßstab: ohne		Gewicht:	
		Datum		Name	
		Bearb. 20.04.04		R. Ringert	
		Gepr. 26.04.04		F. Burghart	
		Norm			
BT Bautechnik		Reinigungs- und Inspektionsformstück		DN 315/160 G mit Fuß	
Imrex GmbH + CO KG		Zeichnungsnummer:		06410	
		Blatt		1	

Rippen im Schrifteinsatz unterbrochen



Schrifteinsatz



Maße:

dsm <sub>min</sub>	d3	d'sm <sub>min</sub>	d'3	e	e2 <sub>min</sub>	e3 <sub>min</sub>	e'	e'2	f	f'
200,6	215,6 <sup>+1,4</sup>	316,0	338,9 <sup>+2,0</sup>	6,2 <sup>+0,9</sup>	5,6	4,7	6,2 <sup>+0,9</sup>	5,5 <sup>+1,5</sup>	13,0 <sup>+2,8</sup>	20,8 <sup>+7,6</sup>

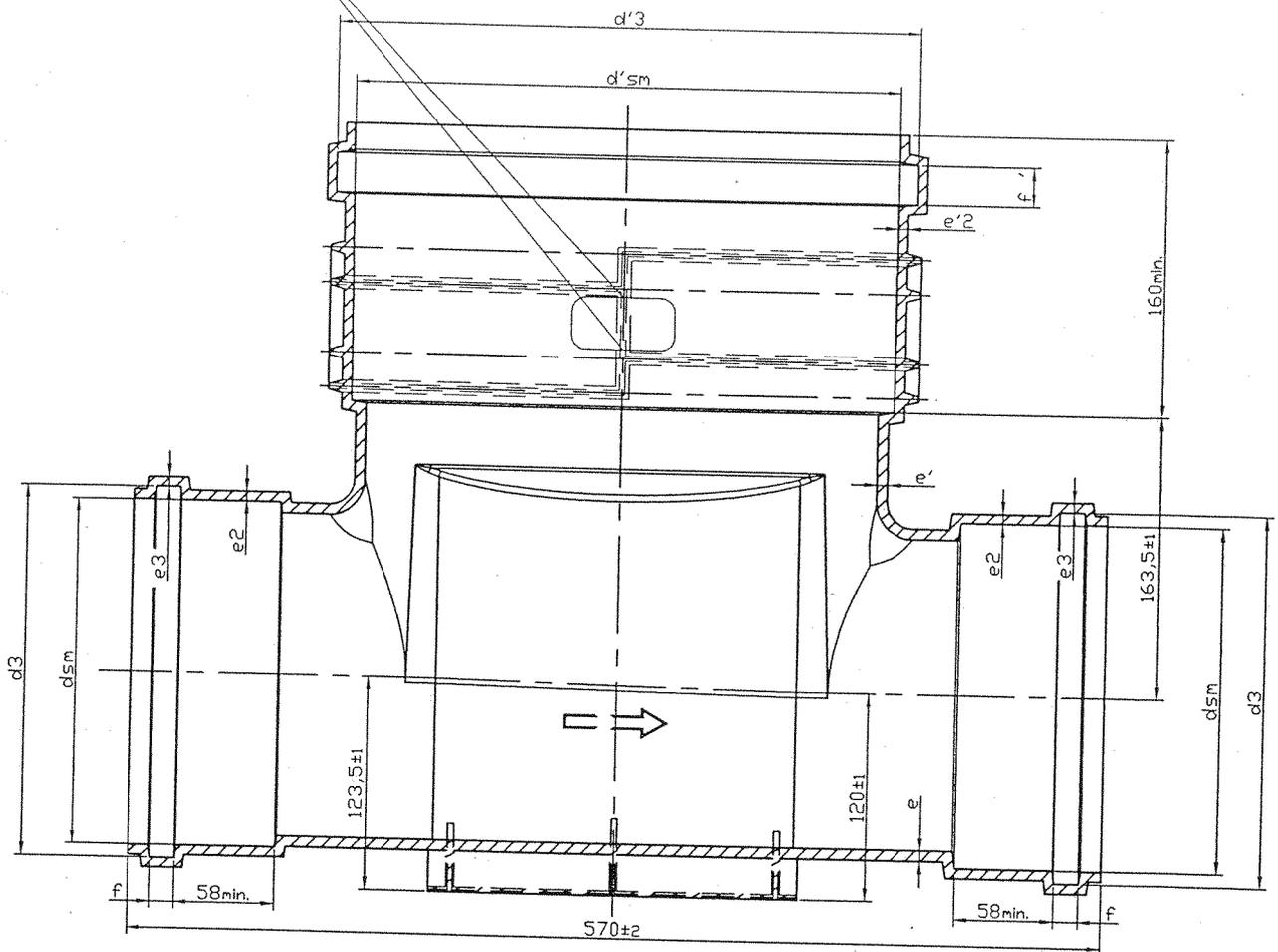


Anlage 4

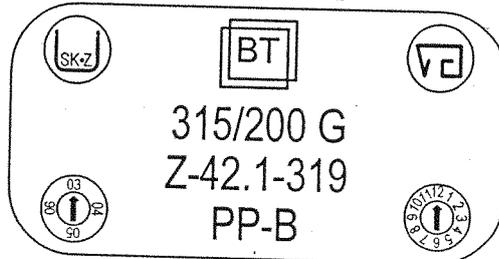
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-319  
vom 23.08.2005  
Deutsches Institut für Bautechnik

Werkstoff: PP-B				Maßstab: ohne		Gewicht: -	
Datum				Name		Artikelbezeichnung:	
Bearb. 20.04.04				R.Ringert		Reinigungs- und Inspektionsformstück DN 315/200 G ohne Fuß	
Gepr. 26.04.04				F.Burghart			
Norm							
BT Bautechnik				Zeichnungsnummer:		Blatt	
Impex GmbH + Co.KG				06421		1	
Zust.	Änderung	Datum	Name			1 Bl.	

Rippen im Schrifteinsatz unterbrochen



Schrifteinsatz



Maße:

dsm <sub>min</sub>	d3	d'sm <sub>min</sub>	d'3	e	e2 <sub>min</sub>	e3 <sub>min</sub>	e'	e'2	f	f'
200,6	215,6 <sup>+1,4</sup>	316,0	338,9 <sup>+2,0</sup>	6,2 <sup>+0,9</sup>	5,6	4,7	6,2 <sup>+0,9</sup>	5,5 <sup>+1,5</sup>	13,0 <sup>+2,8</sup>	20,8 <sup>+7,6</sup>



**Anlage 5**

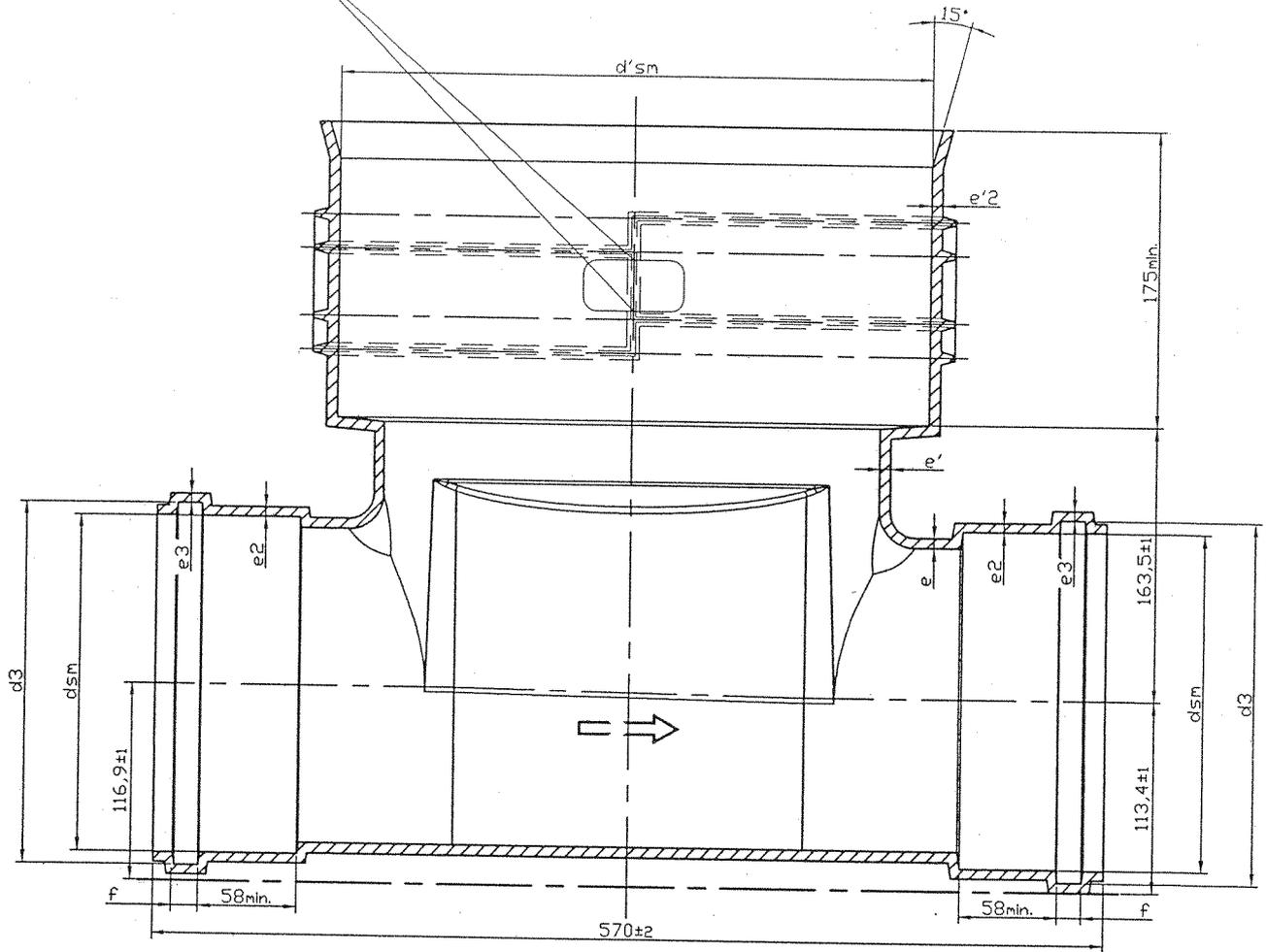
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-319  
vom 23.08.2005  
Deutsches Institut für Bautechnik

Werkstoff: PP-B				Maßstab: ohne		Gewicht:		
Datum				Name		Artikelbezeichnung:		
Bearb. 20.04.04				R. Ringert		Reinigungs- und Inspektionsformstück DN 315/200 G mit Fuß		
Gepr. 26.04.04				F. Burghart				
Norm								
BT Bautechnik				Zeichnungsnummer:		Blatt		
Impex GmbH + Co.KG				06420		1		
Zust.	Änderung	Datum	Name					1

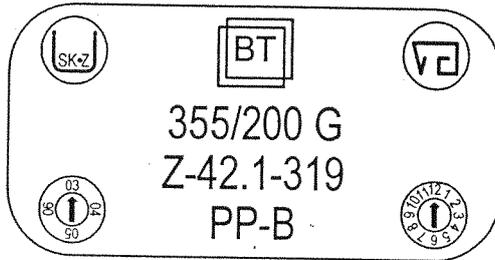




Rippen im Schrifteinsatz unterbrochen



Schrifteinsatz



Maße:

dsm <sub>min</sub>	d3	d'sm	e	e2 <sub>min</sub>	e3 <sub>min</sub>	e'	e2	f
200,6	215,6 <sup>+1,4</sup>	355 <sup>+2</sup> <sub>-1</sub>	6,2 <sup>+0,9</sup>	5,6	4,7	6,2 <sup>+0,9</sup>	6,2 <sup>+1,5</sup>	13,0 <sup>+2,8</sup>

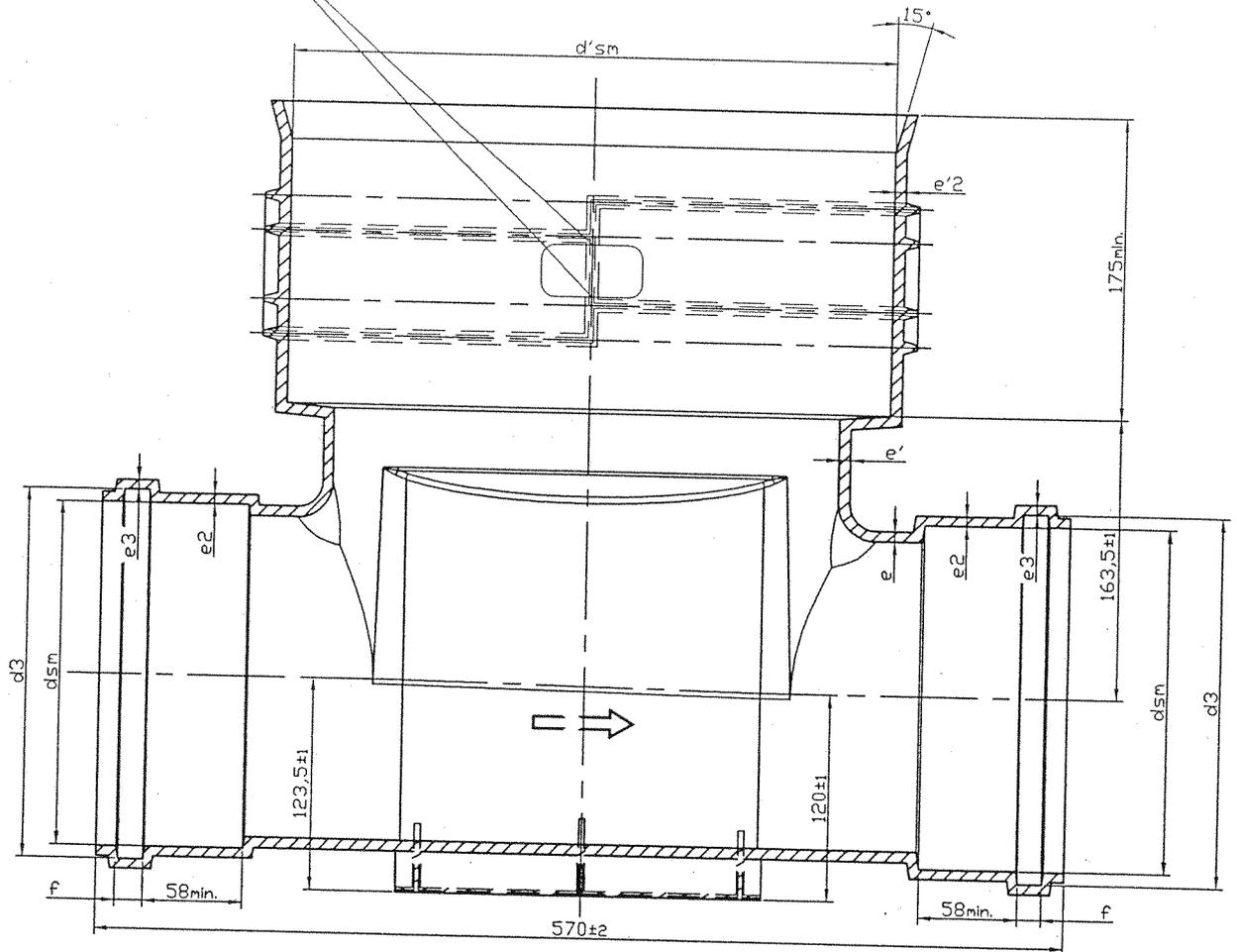


**Anlage 8**

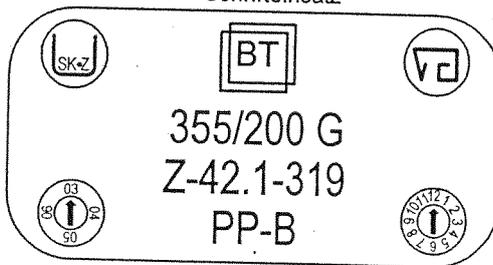
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-319  
vom 23.08.2005  
Deutsches Institut für Bautechnik

Werkstoff: PP-B				Maßstab: ohne		Gewicht:	
Datum				Name		Artikelbezeichnung:	
Bearb. 20.04.04				R. Ringert		Reinigungs- und Inspektionsformstück DN 355/200 G ohne Fuß	
Gepr. 26.04.04				F. Burghart			
Norm							
Zust.				Änderung		Blatt	
Datum				Name		1	
BT Bautechnik				Impex GmbH + Co. KG		Zeichnungsnummer: 06441	
						1 Bl	

Rippen im Schrifteinsatz unterbrochen



Schrifteinsatz



Maße:

dsm <sub>min</sub>	d3	d'sm	e	e2 <sub>min</sub>	e3 <sub>min</sub>	e'	e'2	f
200,6	215,6 <sup>+1,4</sup>	355 <sup>+2</sup> <sub>-1</sub>	6,2 <sup>+0,9</sup>	5,6	4,7	6,2 <sup>+0,9</sup>	6,2 <sup>+1,5</sup>	13,0 <sup>+2,8</sup>

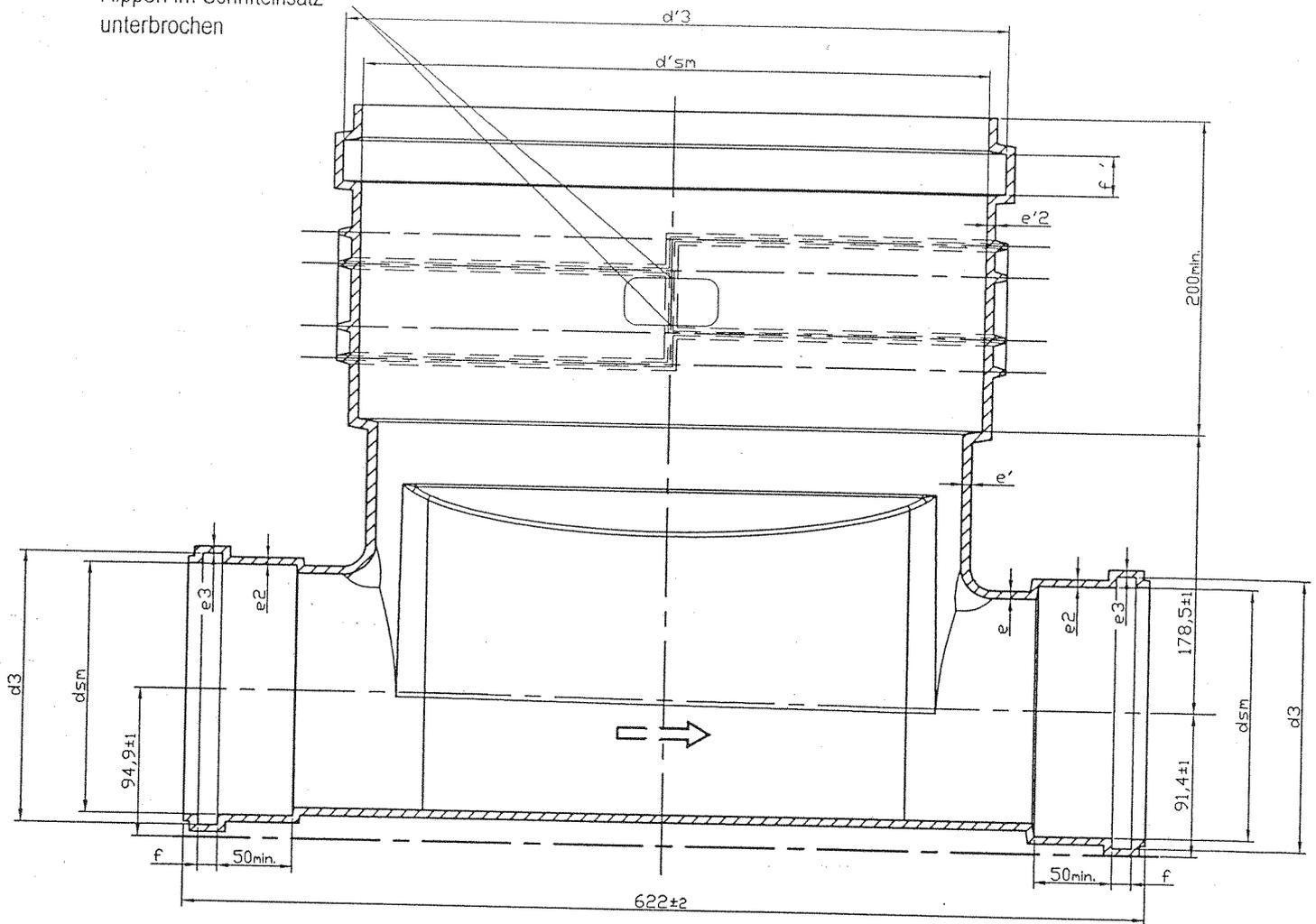


Anlage 9

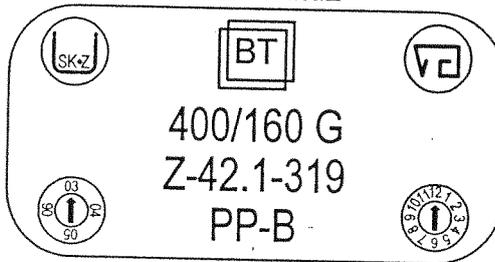
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-319  
vom 23.08.2005  
Deutsches Institut für Bautechnik

Werkstoff: PP-B				Maßstab: ohne		Gewicht:	
				Datum		Name	
				Bearb. 20.04.04		R.Ringert	
				Gepr. 26.04.04		F.Burghart	
				Norm			
				BT Bautechnik		Reinigungs- und Inspektionsformstück DN 355/200 G mit Fuß	
				Impex GmbH + Co.KG		Zeichnungsnummer: 06440	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Blatt 1			
				1 BI			

Rippen im Schrifteinsatz unterbrochen



Schrifteinsatz



Maße:

dsm <sub>min</sub>	d3	d'sm <sub>min</sub>	d'3	e	e2 <sub>min</sub>	e3 <sub>min</sub>	e'	e'2	f	f'
160,5	173,8 <sup>+1,2</sup>	401,2	427,1 <sup>+2,4</sup>	4,9 <sup>+0,7</sup>	4,5	3,7	6,2 <sup>+0,9</sup>	5,5 <sup>+1,5</sup>	11,7 <sup>+2,4</sup>	24,1 <sup>+8,5</sup>

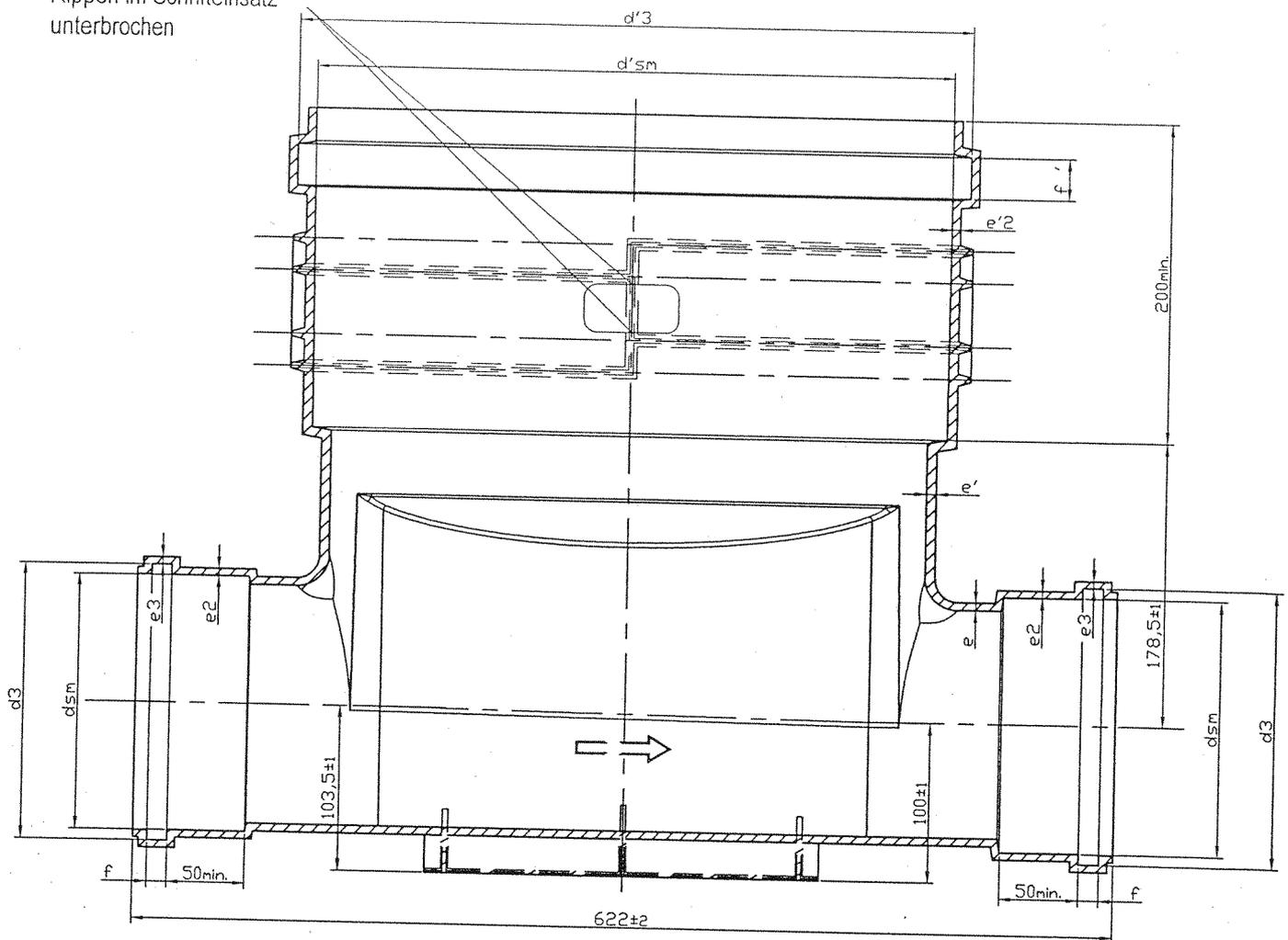


Anlage 10

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr Z- 42.1-319  
vom 23.08.2005  
Deutsches Institut für Bautechnik

Werkstoff: PP-B				Maßstab: ohne		Gewicht:	
				Datum		Name	
				Bearb. 20.04.04		R. Ringert	
				Gepr. 26.04.04		F. Burghart	
				Norm			
				BT Bautechnik		Reinigungs- und Inspektionsformstück DN 400/160 G ohne Fuß	
				Impex GmbH + Co.KG		Zeichnungsnummer: 06451	
Zust. Änderung Datum Name						Blatt 1	
						1 Bl.	

Rippen im Schrifteinsatz unterbrochen



Schrifteinsatz

SKZ

BT

VD

400/160 G  
Z-42.1-319  
PP-B

03  
1  
50

1  
5  
9

Maße:

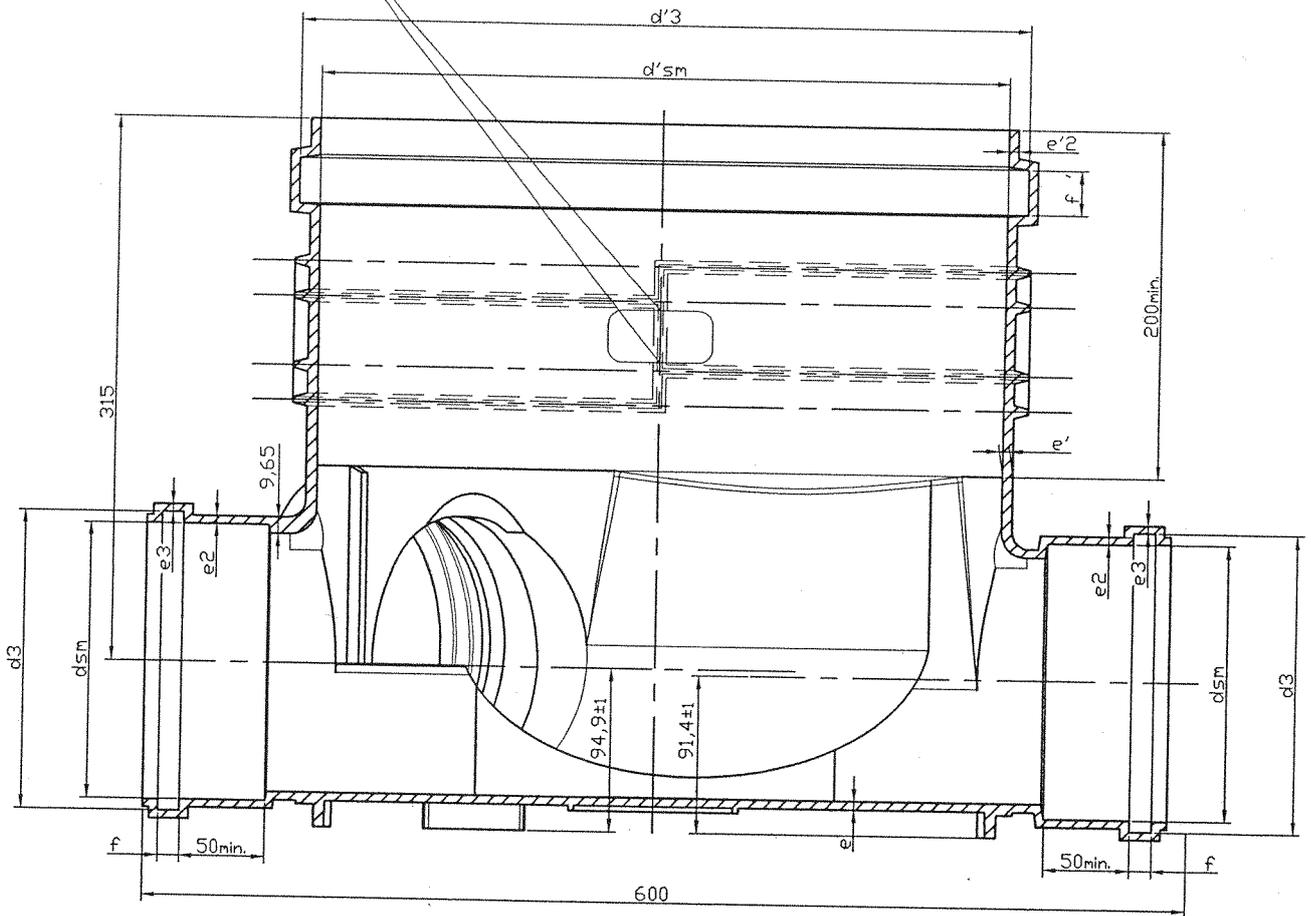
dsm <sub>min</sub>	d3	d'sm <sub>min</sub>	d'3	e	e2 <sub>min</sub>	e3 <sub>min</sub>	e'	e2	f	f'
160,5	173,8 <sup>+1,2</sup>	401,2	427,1 <sup>+2,4</sup>	4,9 <sup>+0,7</sup>	4,5	3,7	6,2 <sup>+0,9</sup>	5,5 <sup>+1,5</sup>	11,7 <sup>+2,4</sup>	24,1 <sup>+8,5</sup>



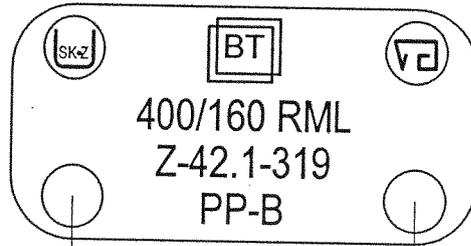
**Anlage 11**  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-319  
vom 23.08.2005  
Deutsches Institut für Bautechnik

Werkstoff: PP-B				Maßstab: ohne		Gewicht: -		
				Datum		Name		
				Bearb. 20.04.04		R.Ringert		
				Gepr. 26.04.04		F.Burghart		
				Norm				
				BT Bautechnik		Reinigungs- und Inspektionsformstück DN 400/160 G mit Fuß		
				Impex GmbH + Co.KG		Zeichnungsnummer: 06450		
Zust.	Änderung	Datum	Name					Blatt 1 1 Bl

Rippen im Schrifteinsatz unterbrochen



Schrifteinsatz



Jahresstempel

Monatsstempel



Anlage 12

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-319  
vom 23.08.2005  
Deutsches Institut für Bautechnik

Maße:

dsm <sub>min</sub>	d3	d'sm <sub>min</sub>	d'3	e	e2 <sub>min</sub>	e3 <sub>min</sub>	e'	e'2	f	f'
160,5	173,8 <sup>+1,2</sup>	401,2	427,1 <sup>+2,4</sup>	4,9 <sup>+0,7</sup>	4,5	3,7	6,0 <sup>+0,8</sup>	5,5 <sup>+1,5</sup>	11,7 <sup>+2,4</sup>	24,1 <sup>+8,5</sup>

Werkstoff: PP-B

Maßstab: ohne

Gewicht: -

Artikelbezeichnung:

Reinigungs- und Inspektionsformstück  
DN 400/160 RML in einem Stück

Zeichnungsnummer:

06452

Blatt

1

2 Bl

BT Bautechnik

Impex GmbH + Co.KG

Datum

26.01.05

Name

R.Ringert

Bearb.

Gepr.

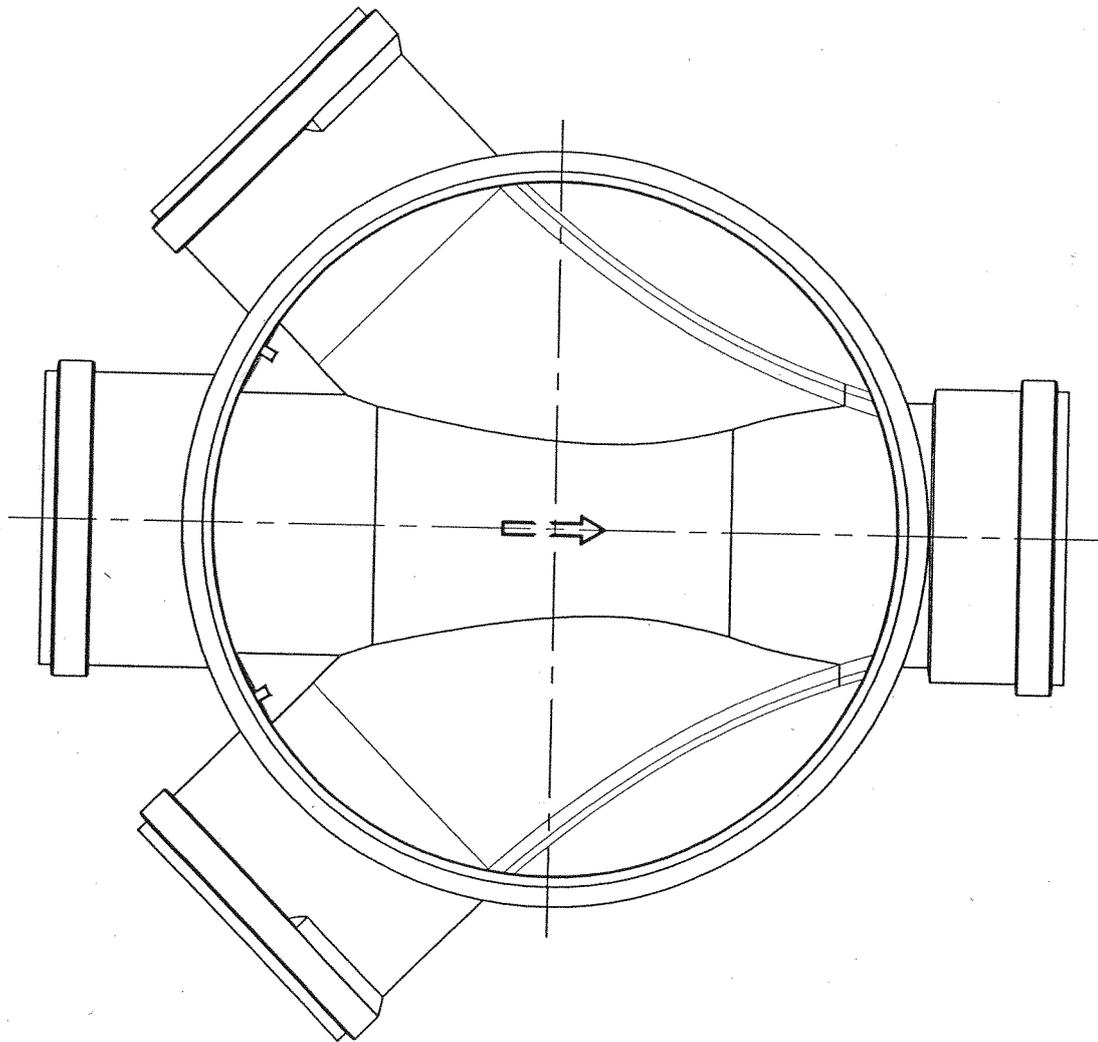
Norm

Änderung

Datum

Name

Zust.



**Anlage 13**

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-319  
vom 23.08.2005

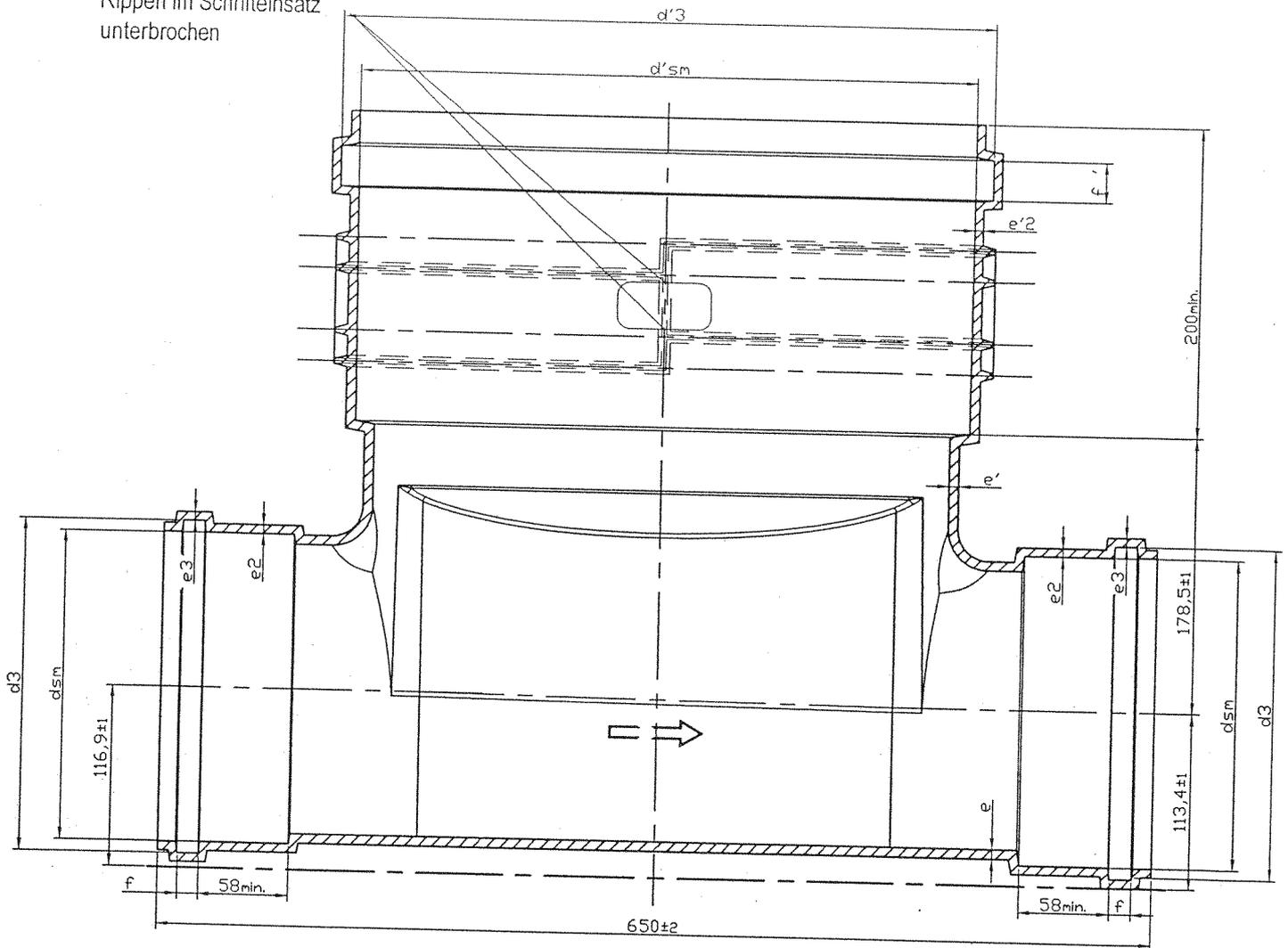
Deutsches Institut für Bautechnik

# Draufsicht



Werkstoff: PP-B			Datum		Name		Maßstab: ohne	Gewicht: -
			Bearb.	26.01.05		R.Ringert	Artikelbezeichnung:	
			Gepr.				Reinigungs- und Inspektionsformstück	
			Norm				DN 400/160 RML in einem Stück	
			BT Bautechnik			Zeichnungsnummer:		
			Imrex GmbH + Co. KG			06452		Blatt 2

Rippen im Schrifteinsatz unterbrochen



Schrifteinsatz



  
**400/200 G**  
**Z-42.1-319**  
**PP-B**  



Maße:

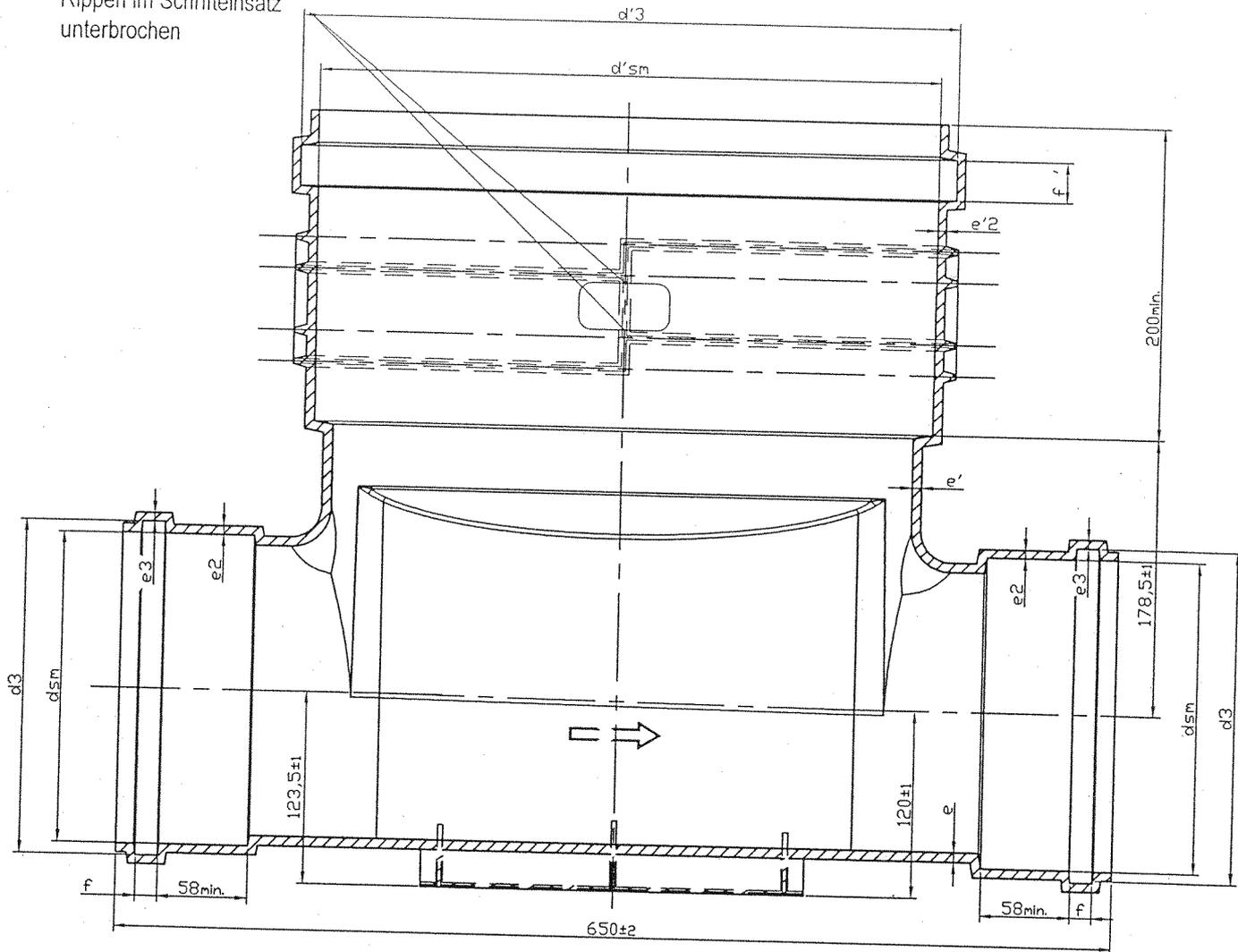
dsm <sub>min</sub>	d3	d'sm <sub>min</sub>	d'3	e	e2 <sub>min</sub>	e3 <sub>min</sub>	e'	e'2	f	f'
200,6	215,6 <sup>+1,4</sup>	401,2	427,1 <sup>+2,4</sup>	6,2 <sup>+0,9</sup>	5,6	4,7	6,2 <sup>+0,9</sup>	5,5 <sup>+1,5</sup>	13,0 <sup>+2,8</sup>	24,1 <sup>+8,5</sup>



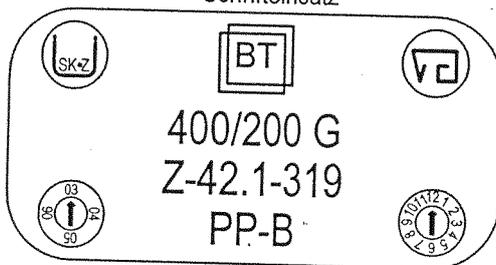
**Anlage 14**  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassung Nr. Z- 42.1- 319  
 vom 23.08.2005  
 Deutsches Institut für Bautechnik

Werkstoff: PP-B				Maßstab: ohne		Gewicht:		
				Datum		Name		
				Bearb. 20.04.04		R.Ringert		
				Gepr. 26.04.04		F.Burghart		
				Norm				
				BT Bautechnik		Reinigungs- und Inspektionsformstück DN 400/200 G ohne Fuß		
				Impex GmbH + Co.KG		Zeichnungsnummer: 06461		
Zust.	Änderung	Datum	Name					Blatt 1
								1

Rippen im Schrifteinsatz unterbrochen



Schrifteinsatz



Maße:

$dsm_{min}$	$d3$	$d'sm_{min}$	$d'3$	$e$	$e2_{min}$	$e3_{min}$	$e'$	$e'2$	$f$	$f'$
200,6	$215,6^{+1,4}$	401,2	$427,1^{+2,4}$	$6,2^{+0,9}$	5,6	4,7	$6,2^{+0,9}$	$5,5^{+1,5}$	$13,0^{+2,8}$	$24,1^{+8,5}$



Anlage 15

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-319  
vom 23.08.2005  
Deutsches Institut für Bautechnik

Werkstoff: PP-B

Maßstab: ohne Gewicht

Artikelbezeichnung:

Reinigungs- und Inspektionsformstück  
DN 400/200 G mit Fuß

Zeichnungsnummer:

06460

Blatt

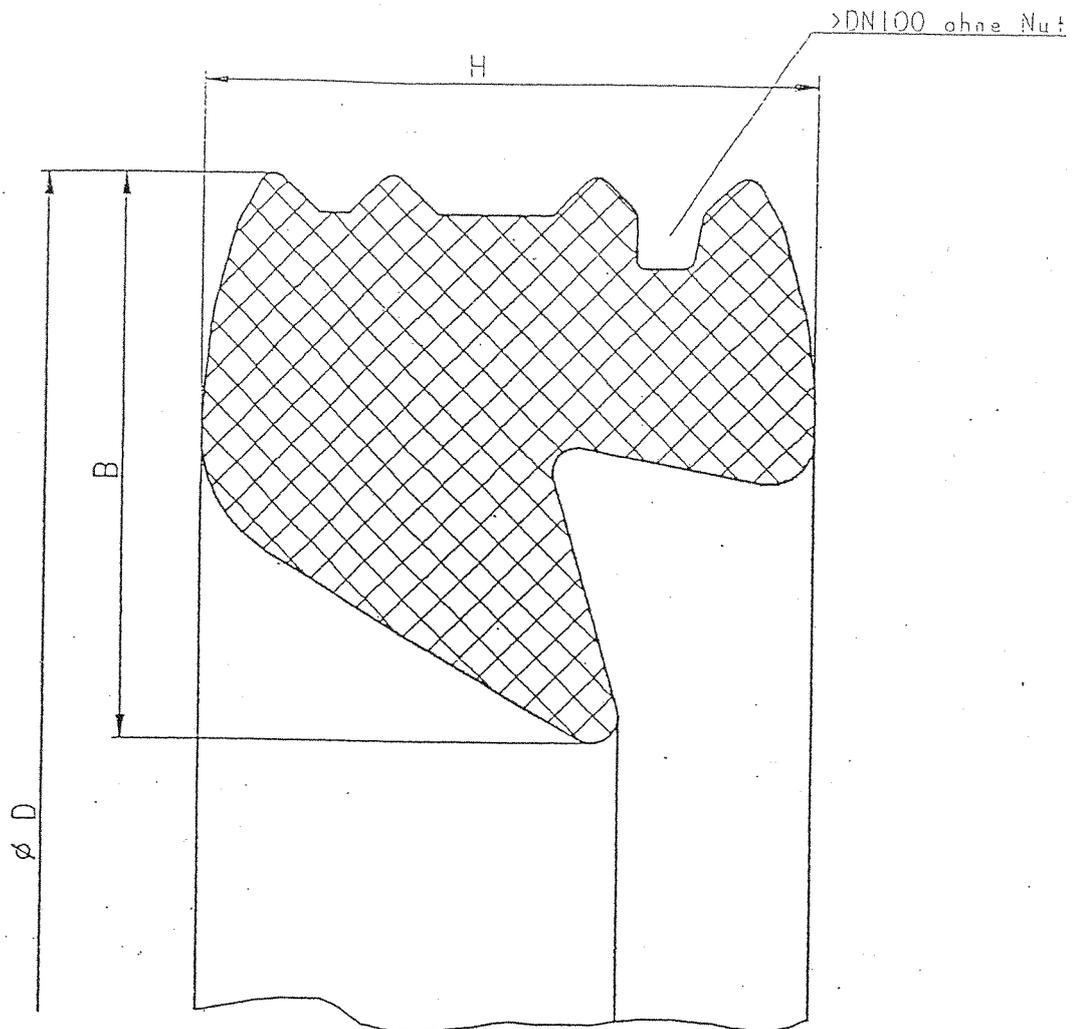
1

BT Bautechnik

Impex GmbH + Co.KG

Zust Änderung Datum Name

	Datum	Name
Bearb.	20.04.04	R.Ringert
Gepr.	26.04.04	F.Burghart
Norm		



Abmessungen, mm				
DN	DIAM	$\varnothing D$	B	H
100	-	124.20 ±0.7	8.10 ±0.3	8.90 ±0.3
125	-	142.30 ±0.8	9.00 ±0.3	10.20 ±0.3
-	140	157.95 ±0.8	9.00 ±0.3	10.20 ±0.3
150	-	180.10 ±0.8	10.50 ±0.3	11.50 ±0.3
200	-	223.80 ±1.0	11.40 ±0.3	12.80 ±0.3
250	-	282.00 ±2.0	15.20 ±0.4	19.00 ±0.5
300	-	350.00 ±2.5	16.30 ±0.4	20.30 ±0.5
-	355	393.70 ±2.6	18.70 ±0.5	23.70 ±0.5
400	-	441.20 ±3.0	18.70 ±0.5	23.70 ±0.5

Qualitaet:  
 B2-2621  
 Haerte: 60±5 IRHD  
 EN 681-1 WCL  
 KIWA-BRL 2013  
 DIN 4060

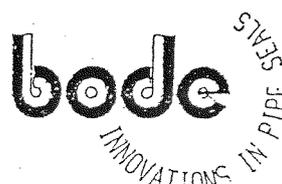


**Anlage 16**  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassung Nr. Z-42.1-319  
 vom 23.08.2005  
 Deutsches Institut für Bautechnik

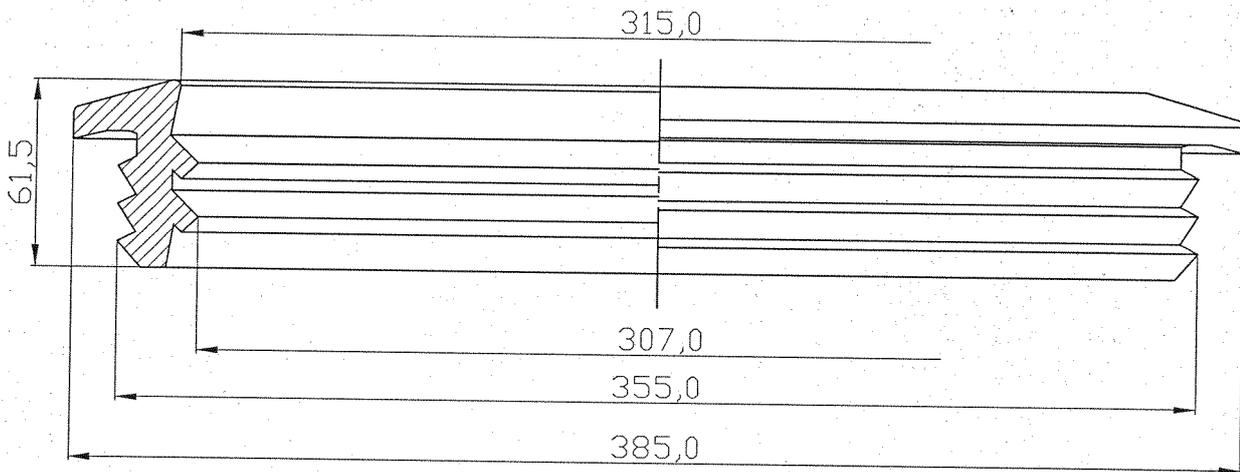
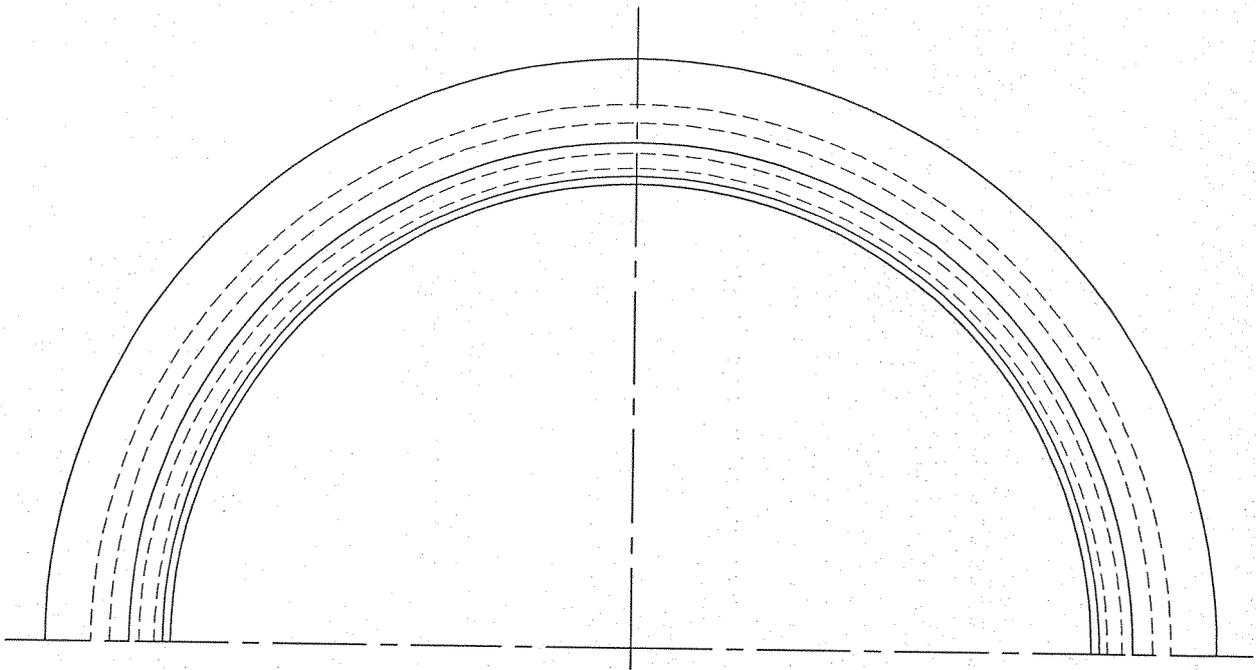
Andere Abmessungen und Qualitaeten auf Anfrage

Design- und Konstruktionsaenderungen vorbehalten

Erstellt:	System BL		
BLANKE			
Datum:	Zeichnung-Nr.:	Revision:	
01.07.97	1020	1	
Gepr.:		Ausgabe:	



Bode GmbH  
 Brandstuecken 20  
 22549 Hamburg



**Anlage 17**

zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z- 42.1- 319  
vom 23.08.2005  
Deutsches Institut für Bautechnik

Werkstoff: SBR 60 +/- 5 IRHD					Maßstab: ohne	Gewicht: -	
			Datum	Name	Artikelbezeichnung: <b>Teleskopmanschette DN 300/355</b>		
			Bearb. 20.06.2005	R.Ringert			
			Gepr.				
			Norm				
			BT Bautechnik		Zeichnungsnummer:	Blatt 1	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Impex GmbH + Co.KG	04356		
						1	Bl