

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 12. Mai 2006
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-275
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 55-1.42.1-31/05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-42.1-394

Antragsteller:

Airfit GmbH & Co. KG
Im Stockbenden 3
53894 Mechernich

Zulassungsgegenstand:

Steckmuffe aus Polypropylen PP der Nennweite
DN/OD 110 x 110 für die Verwendung in der Abwasser-
Hausinstallation

Geltungsdauer bis:

31. Mai 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und drei 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 allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung des Formstücks "Steckmuffe" aus Polypropylen (PP) mit der Nennweite DN/OD 110/110. Auf dem Steckende sowie in der Muffe befindet sich je ein Elastomerdichtelement mit dichter Struktur.

Die Steckmuffe darf in gerade, glatte Enden von Abwasserrohren aus PP nach DIN EN 1451-1:1999-3¹ oder PVC-U nach DIN EN 1401-1:1998-12² eingesteckt werden, die zur Ableitung von häuslichem Abwasser nach DIN 1986-3:2004-11³ verwendet werden. Das Abwasser darf keine höheren Temperaturen als in DIN EN 476:1997-08⁴ festgelegt aufweisen.

Das Einstecken der Muffe verursacht eine Querschnittsverengung. Aufgrund der Querschnittsverengung darf die Steckmuffe nur in der Senkrechten bzw. in einem Winkel größer 34°, ausgehend von der Horizontalen in Anschlussleitungen entsprechend Abschnitt 3.4.1 von DIN 1986-100:2002-03⁵ eingebaut werden.

Der Werkstoff der Formstücke ist als schwerentflammbarer Baustoff (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach DIN 4102-1:1998-05⁶ eingestuft.

2 Bestimmungen für das Formstück

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Soweit nachfolgend nichts anderes festgelegt ist, gelten die Anforderungen und Prüfungen von DIN EN 1451-1:1999-03¹ in Verbindung mit DIN 19560-10:1999-03⁷.

2.1.2 Maße

Die Maße der Formstücke und der Dichtungen entsprechen den Festlegungen in den Anlage 1 bis 3.

2.1.3 Werkstoff

Das Polypropylen der Formstücke entspricht den Anforderungen von DIN 1451-1¹. Werkstoff unkontrollierter Zusammensetzung darf nicht verwendet werden. Die Verwendung



1	DIN EN 1451-1	Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur - Polypropylen (PP) - Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem; Deutsche Fassung EN 1451-1:1998
2	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
3	DIN 1986-3	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke - Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung
4	DIN EN 476	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserkanäle und -leitungen für Schwerkraftentwässerungssysteme; Deutsche Fassung EN 476:1997
5	DIN 1986-100	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke - Teil 100: Zusätzliche Bestimmungen zu DIN EN 752 und DIN EN 12056; Berichtigung 1:2002-03
6	DIN 4102-1	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
7	DIN 19560-10	Rohre und Formstücke aus Polypropylen (PP) für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Teil 10: Brandverhalten, Güteüberwachung und Verlegehinweise

von Umlaufmaterial gleicher Rezeptur aus Fertigungsstätten des Antragstellers ist zulässig.

2.1.4 Farbe

Die Einfärbung der Formstücke ist durchgehend gleichmäßig.

2.1.5 Brandverhalten

Die Formstücke erfüllen die Anforderungen an schwerentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach DIN 4102-1:1998-05⁸.

2.1.6 Rohrverbindungen und Dichtmittel

Die Verbindungen der Formstücke entsprechen den Anforderungen von DIN 4060:1998-02:2003-05⁹ und die dazu verwendeten elastomeren Dichtungen entsprechen den Anforderungen von DIN EN 681-1¹⁰.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Formstücke sind im Spritzgussverfahren herzustellen.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Formstücke sind so zu lagern und zu transportieren, dass sie sich nicht unzulässig verformen. Die Formstücke sind vor UV-Strahlung zu schützen.

2.2.3 Kennzeichnung

Das Formstück, die Verpackung, der Beipackzettel oder der Lieferschein des Formstücks muss vom Hersteller mit 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.

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

- Nennweite DN 110/110
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr
- Baustoffklasse schwerentflammbar (DIN 4102-B1)
- "Einbau nur Senkrecht oder größer 34 °!"
- "Querschnittsverengung"

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

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

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Formstücke eine



8	DIN 4102-1	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
9	DIN 4060	Rohrverbindungen von Abwasserkanälen und -leitungen mit Elastomerdichtungen - Anforderungen und Prüfungen an Rohrverbindungen, die Elastomerdichtungen enthalten
10	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

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.

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:

1. Die zutreffenden Anforderungen an Formstücke sind entsprechend Abschnitt 2.1.1 Allgemeines nach den Festlegungen in Tabelle 6 von DIN 19560-10⁷ zu überprüfen.
2. Die Übereinstimmung mit den in Abschnitt 2.1.6 getroffenen Feststellungen zu den Elastomerdichtungen, hat sich der Antragsteller bei jeder Lieferung davon zu überzeugen, dass die Elastomerdichtungen bzw. deren Begleitdokumente die CE-Kennzeichnung sowie die spezifischen Angaben nach DIN EN 681-1¹⁰ aufweisen.
3. Die Einhaltung der Festlegungen zur Kennzeichnung in Abschnitt 2.2.3 sind während der Fertigung ständig zu überprüfen.

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

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

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und 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 der Formstücke durchzuführen. Im Rahmen der Fremdüberwachung sind auch die in Tabelle 8 von DIN 19560-10⁷ genannten Anforderungen zu überprüfen und die in Abschnitt 2.3.2 festgelegten Prüfungen durchzuführen.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.



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

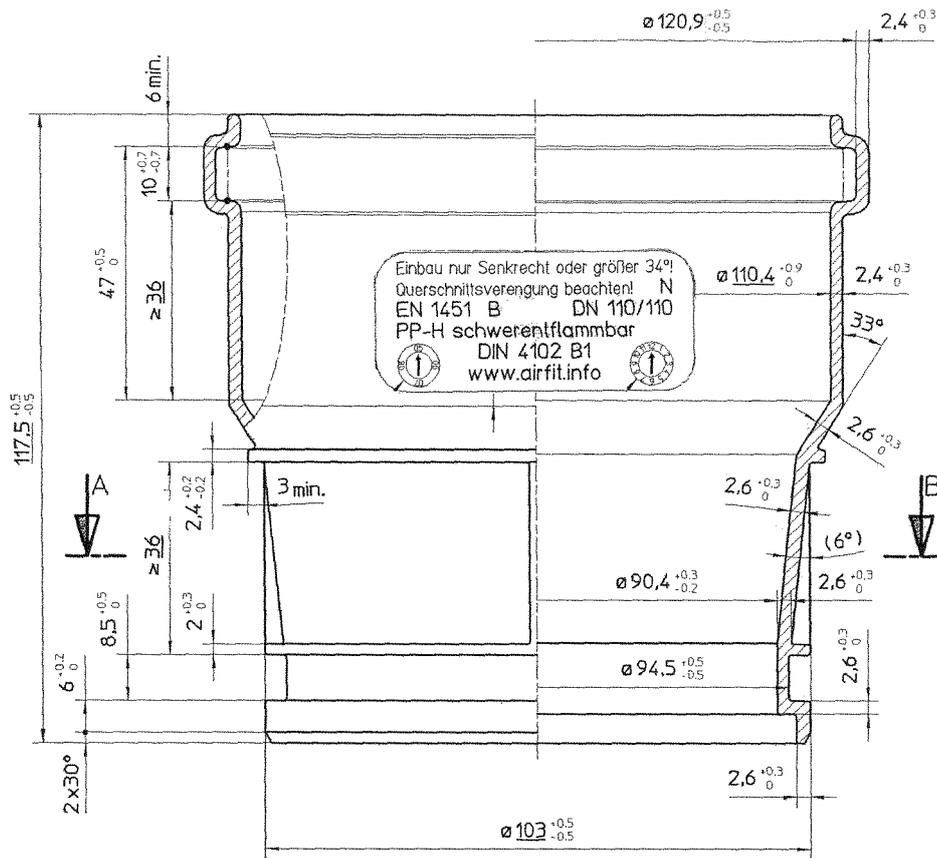
3 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Ausführung von Abwasserleitungen unter Verwendung von "Abwasserinnenreduzierstücken" sind DIN EN 12056-2:2001-01¹¹, DIN 1986-100:2002-03¹² und DIN 1986-4:2003-02¹³ sowie die Festlegungen in Abschnitt 1 zu beachten.

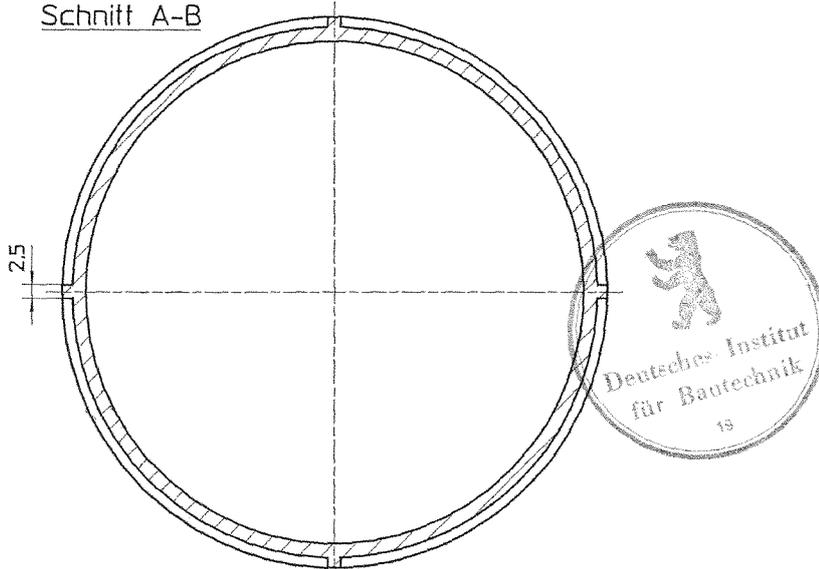
Kersten



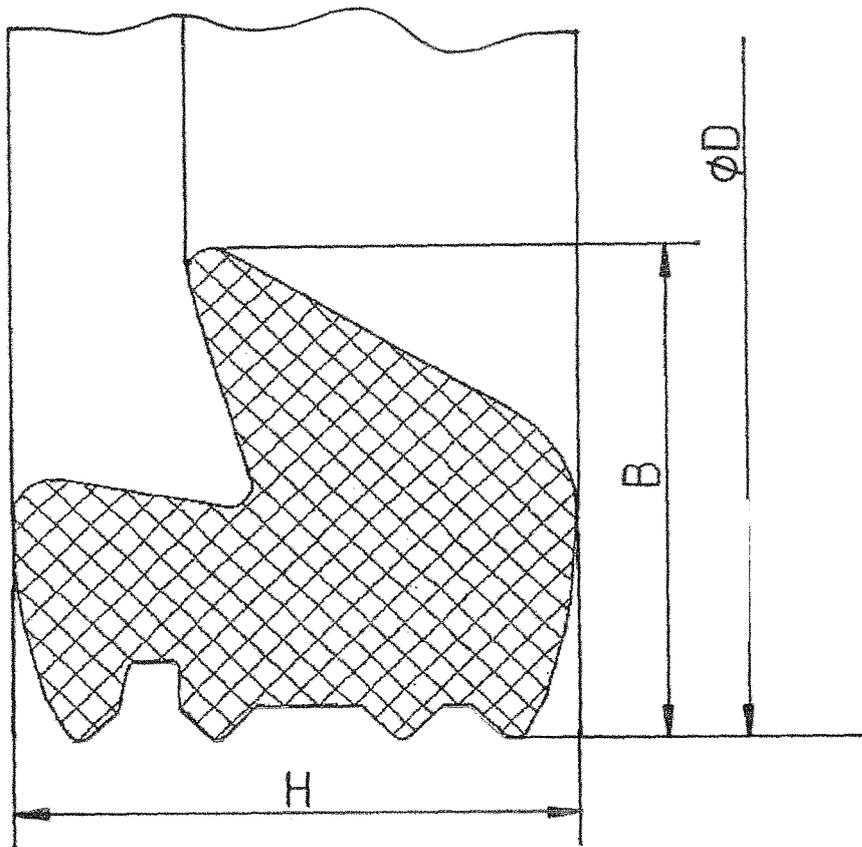
11	DIN EN 12056-2	Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden – Teil 2: Schmutzwasseranlagen, Planung und Berechnung; Deutsche Fassung EN 12056-2:2000
12	DIN 1986-100	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Zusätzliche Bestimmungen zu DIN EN 752 und DIN EN 12056; Deutsche Fassung EN 12056-2:2000
13	DIN 1986-4	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke - Teil 4: Verwendungsbereiche von Abwasserrohren und -formstücken verschiedener Werkstoffe; Deutsche Fassung EN 12056-2:2000



Schnitt A-B



Antragsteller	Bezeichnung	Anlage 1
Airfit GmbH & Co. KG	Steckmuffe 110x110mm	zur allgemeinen bau-
Im Stockbenden 3		aufsichtlichen
53894 Mechernich		Zulassung Nr. Z-42.1-394
28.11.2005		vom 12. Mai 2006



DIAM	OD	B	H
50mm	61,8+ _{-0,5}	6,8+ _{-0,3}	7,8+ _{-0,3}
75mm	87,1+ _{-0,6}	6,8+ _{-0,3}	7,8+ _{-0,3}
90mm	103,2+ _{-0,6}	7,6+ _{-0,3}	8,9+ _{-0,3}
110mm	124,2+ _{-0,7}	8,1+ _{-0,3}	8,9+ _{-0,3}

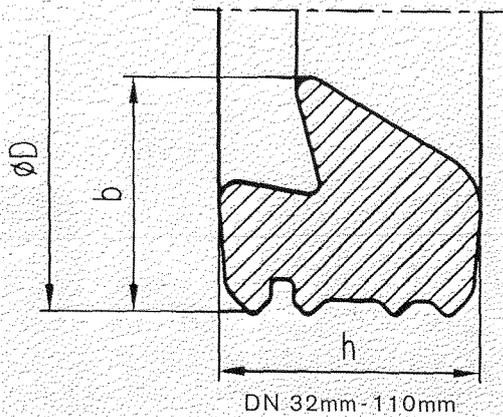
X
X



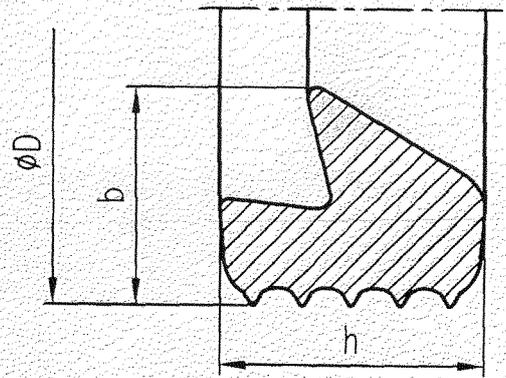
Antragsteller
Airfit GmbH & Co. KG
Im Stockbenden 3
53894 Mechernich
28.11.2005

Bezeichnung
Dichtungselemente für
Steckmuffe
Firma Bode

Anlage 2
zur allgemeinen bau-
aufsichtlichen
Zulassung Nr. 242.1-394
vom 12. Mai 2006



DN 32mm-110mm



DN 125mm-500mm

LIPPENDICHTRING (LIP-SEAL-RING) - **SYSTEM BL** - SBR 60±5 IRHD

Best. Nr.	DN	DIAM	$\varnothing D$			b	h
Order no.			mm	mm	mm	mm	
104	32	32	39,6 ± 0,5			4,9 ± 0,2	6,1 ± 0,2
580	40	40	51,3 ± 0,5			6,5 ± 0,3	7,8 ± 0,3
581	50	50	61,6 ± 0,5			6,5 ± 0,3	7,8 ± 0,3
582	70	75	87,1 ± 0,6			6,5 ± 0,3	7,8 ± 0,3
X 578	-	90	102,8 ± 0,7			6,9 ± 0,3	8,2 ± 0,3
579	-	100	113,8 ± 0,7			7,9 ± 0,3	8,9 ± 0,3
X 583	100	110	123,9 ± 0,7			7,9 ± 0,3	8,9 ± 0,3
592	100 breit	110	123,8 ± 0,7			7,9 ± 0,3	10,9 ± 0,3
584	125	125	141,8 ± 0,8			8,9 ± 0,3	10,2 ± 0,3
585	150	160	179,6 ± 0,8			10,2 ± 0,3	11,5 ± 0,3
586	200	200	222,8 ± 1,0			11,2 ± 0,3	12,8 ± 0,3
587	250	250	281,9 ± 2,0			16,0 ± 0,4	19,0 ± 0,5
588	300	315	350,1 ± 2,5			17,0 ± 0,4	20,5 ± 0,5
589	400	400	441,2 ± 3,0			19,0 ± 0,5	23,7 ± 0,5
590	500	500	550,6 ± 3,0			24,6 ± 0,5	29,4 ± 0,5



Antragsteller	Bezeichnung	Anlage 3
Airfit GmbH & Co. KG Im Stockbenden 3 53894 Mechernich 28.11.2005	Dichtungselemente für Stedkmuffe Firma M.O.L.	zur allgemeinen bau- aufsichtlichen Zulassung Nr. 2-42.1-394 vom 12. Mai 2006