

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Deutsches Institut für Bautechnik**  
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten**  
**Bautechnisches Prüfamt**

Mitglied der Europäischen Organisation für  
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union  
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0  
Fax: +49 30 78730-320  
E-Mail: [dibt@dibt.de](mailto:dibt@dibt.de)

Datum: 22. Juni 2009      Geschäftszeichen:  
III 52-1.42.1-61/08

Zulassungsnummer:

**Z-42.1-348**

Geltungsdauer bis:

**30. August 2012**

Antragsteller:

**Rehau AG + Co**

Ytterbium 4, 91058 Erlangen-Eltersdorf

Zulassungsgegenstand:

**Formstücke aus PP der Nennweiten DN 150, DN 160 und DN 200 mit der Bezeichnung "AWADOCK" für den seitlichen Anschluss von Abwasserrohren verschiedener Werkstoffe an Abwasserrohre aus Steinzeug, Beton und Stahlbeton nach DIN V 1201 sowie an Schachtunterteile und -ringe nach DIN V 4034-1**



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und 21 Anlagen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-42.1-348 vom 9. August 2002, ergänzt und verlängert mit Bescheid vom 5. Oktober 2007.

## 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 weiter gehender 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

Diese Zulassung gilt für Anschlussformstücke (Abzweige) PP der Nennweiten DN 150, DN 160 und DN 200 mit der Bezeichnung "AWADOCK" (Quickflex). Das Anschlussformstück der Nennweite DN 160 wird sowohl starr als auch mit Kugelgelenk hergestellt.

Mit den Anschlussformstücken dürfen seitliche Zuläufe von Abwasserrohren und Formstücken aus den Werkstoffen PVC-U nach DIN EN 1401-1<sup>1</sup>, PP nach DIN EN 1852-1<sup>2</sup>, UP-GF nach DIN 19565-1<sup>3</sup>, Steinzeug nach DIN 295-1<sup>4</sup> sowie Gusseisen nach DIN EN 877<sup>5</sup> in Verbindung mit DIN 19522<sup>6</sup> an Abwasserrohren der Nennweiten DN 300 bis DN 1200 aus unbewehrtem Beton und Stahlbeton nach DIN V 1201<sup>7</sup> mit ausschließlich mittiger Bewehrung, aus Steinzeug des Systems F nach DIN EN 295-1 sowie an Schachtunterteilen und -ringen (unbewehrt) nach DIN 4034-1<sup>8</sup> hergestellt werden.

Die Bohrungen an Stahlbetonrohren zur Aufnahme der "AWADOCK"-Formstücke dürfen im Herstellwerk und auf der Baustelle nur bei Neubauvorhaben und noch nicht verfülltem Graben ausgeführt werden.

Abwasserleitungen mit Anschlussformstücken dieser Zulassung dürfen in der Regel nur als Freispiegelleitungen (drucklos) betrieben werden. Die Rohrleitungen dürfen nur für die Ableitung von vorwiegend häuslichem Abwasser bestimmt sein, das keine höheren Temperaturen aufweist als in DIN EN 476<sup>9</sup> festgelegt sind.



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:1998-12
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:2003-04
3	DIN 19565-1	Rohre und Formstücke aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF) für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen; geschleudert, gefüllt - Teil 1: Maße, Technische Lieferbedingungen; Ausgabe:1989-03
4	DIN EN 295-1	Steinzeugrohre und Formstücke sowie Rohrverbindungen für Abwasserleitungen und -kanäle - Teil 1: Anforderungen (enthält Änderung A1:1996, Änderung A2:1996 und Änderung A3:1999); Deutsche Fassung EN 295-1:1991 + A1:1996 + A2:1996 + A3:1999; Ausgabe:1999-05
5	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 Norm-Entwurf DIN EN 877/A1, Ausgabe:2002-09
6	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
7	DIN V 1201	(Vornorm) Rohre und Formstücke aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton für Abwasserleitungen und -kanäle - Typ 1 und Typ 2 - Anforderungen, Prüfung und Bewertung der Konformität; Ausgabe:2004-08
8	DIN V 4034-1	Schächte aus Beton-, Stahlfaserbeton- und Stahlbetonfertigteilen für Abwasserleitungen und -kanäle - Typ 1 und Typ 2 - Teil 1: Anforderungen, Prüfung und Bewertung der Konformität; Ausgabe:2004-08
9	DIN EN 476	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserkanäle und -leitungen für Schwerkraftentwässerungssysteme; Deutsche Fassung EN 476:1997; Ausgabe:1997-08

## 2 Bestimmungen für die Anschlußformstücke

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Abmessungen

Die Abmessungen der Anschlussformstücke entsprechen den Angaben in Anlage **1** bis Anlage **11**.

#### 2.1.2 Beschaffenheit

Die Anschlussformstücke weisen eine dem Herstellverfahren entsprechende glatte Innen- und Außenoberfläche auf. Es dürfen z. B. keine eingefallenen Stellen, Lunker u. ä. vorhanden sein. Die Anschlussformstücke sind durchgehend gleichmäßig eingefärbt.

#### 2.1.3 Werkstoffeigenschaften des PP

Die Anschlussformstücke bestehen aus dem Werkstoff Polypropylen B (Typ 2) nach DIN 8078<sup>10</sup>. Er entspricht der Formmasse PP-M 012 nach DIN EN ISO 1874-1<sup>11</sup> mit folgenden Kenndaten:

- Schmelzindex (MFR 230 °C/2,16 kg): über 0,8 bis 1,5 g/10 min
- Dichte bei 23 °C:  $\approx 0,90 \text{ g/cm}^3$
- Linearer Ausdehnungskoeffizient:  $\approx 1,5 \cdot 10^{-4} \text{ K}^{-1}$
- Wärmeleitfähigkeit:  $\approx 0,2 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$
- Oberflächenwiderstand:  $> 10^{12} \Omega$



#### 2.1.4 Schmelzindex

Der Wert für den Schmelzindex (MFR 230 °C/2,16 kg) des verarbeiteten Polypropylens<sup>9</sup> liegt zwischen 0,8 g/10 min und 1,5 g/10 min.

#### 2.1.5 Dichte

Bei der Prüfung nach Abschnitt 2.3.2 muss die Dichte des verarbeiteten Polypropylens einen Wert von ca.  $0,90 \text{ g/cm}^3$  aufweisen.

#### 2.1.6 Verhalten nach Warmlagerung

Bei der Prüfung nach Abschnitt.2.3.2 weisen die Anschlussformstücke keine Blasen, Aufblätterungen oder Risse auf.

#### 2.1.7 Elastomerdichtungen

Die elastomeren Dichtungen müssen abmessungsseitig den Angaben der Anlagen **12** bis **17** und hinsichtlich ihrer Eigenschaften den Anforderungen von DIN EN 681-1<sup>12</sup> entsprechen.

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

#### 2.2.1 Herstellung

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

- Masstemperatur im Spritzgießwerkzeug
- Druckverlauf während des Spritzgießvorganges
- Volumenmenge des eingespritzten Werkstoffes
- Dauer des Spritzgießvorganges

<sup>10</sup> DIN 8078 Rohre aus Polypropylen (PP) – PP-H, PP-B, PP-R, PP-RCT - Allgemeine Güteanforderungen, Prüfung; Ausgabe:2007-05

<sup>11</sup> DIN EN ISO 1874-1 Kunststoffe – Polyamid (PA)-Formmassen – Teil 1: Bezeichnung (ISO 1874-1:1992); Deutsche Fassung EN ISO 1874-1:2000; Ausgabe:2001-02

<sup>12</sup> 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

- Maße

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

Die Anschlussformstücke sind so zu verpacken, zu lagern und zu transportieren, dass sie sich nicht schädlich verformen.

## **2.2.3 Kennzeichnung**

Die Anschlussformstücke müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) einschließlich der Zulassungsnummer Z-42.1-348 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 Anschlussformstücke sind zusätzlich deutlich sichtbar und dauerhaft jeweils mindestens einmal wie folgt zu kennzeichnen mit:

- Nennweite
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr.

## **2.3 Übereinstimmungsnachweis**

### **2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Anschlussformstücke 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 Anschlussformstücke 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 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.

- Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile:

Die Eigenschaften des verwendeten Werkstoffes mit der Bezeichnung PP Typ 2 muss den in Abschnitt 2.1.3 hierzu getroffenen Festlegungen entsprechen. Dazu hat sich der Hersteller vom Vorlieferanten bei jeder Lieferung Werksbescheinigungen 2.1 in Anlehnung an DIN EN 10204<sup>13</sup> vorlegen zu lassen.

<sup>13</sup>

DIN EN 10204

Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204; Ausgabe 2005-01



- 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 mindestens die Festlegungen der folgenden Abschnitte zu prüfen:
  - 2.1.1 Die Übereinstimmung der in Abschnitt 2.1.1 getroffenen Festlegungen zu den Abmessungen der Anschlussformstücke sind ständig je Maschine zu überprüfen.
  - 2.1.2 Die Übereinstimmung mit den in Abschnitt 2.1.2 getroffenen Festlegungen zur Beschaffenheit und Einfärbung der Anschlussformstücke ist ständig je Maschine zu überprüfen.
  - 2.1.4 Die Feststellungen in Abschnitt 2.1.4 zum Schmelzindex sind einmal je Fertigungsmonat sowie bei jedem Werkzeug- und Rohstoffwechsel nach DIN EN ISO 1133<sup>14</sup> zu überprüfen.
  - 2.1.5 Die Einhaltung des in Abschnitt 2.1.5 genannten Grenzwertes für die Dichte ist nach DIN EN ISO 1183-1<sup>15</sup> zu prüfen.
  - 2.1.6 Die Formstücke sind nach DIN EN ISO 2505<sup>16</sup> hinsichtlich der Beanspruchung nach Wärmebehandlung dahingehend zu prüfen, ob die Feststellungen nach Abschnitt 2.1.6 an die Beschaffenheit eingehalten werden (einmal je Fertigungswoche von jeder Maschine, je gefertigter Nennweite sowie bei Änderung von fertigungsabhängigen Parametern).
  - 2.1.7 Dichtungen  
Zur Überprüfung der Übereinstimmung mit den in Abschnitt 2.1.7 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>12</sup> aufweisen.
  - 2.2.3 Kennzeichnung  
Die Einhaltung der Festlegungen zur Kennzeichnung in Abschnitt 2.2.3 sind ständig während der Fertigung 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.

- |    |                   |   |
|----|-------------------|---|
| 14 | DIN EN ISO 1133   | Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten (ISO 1133:2005); Deutsche Fassung EN ISO 1133:2005; Ausgabe:2005-09  |
| 15 | DIN EN ISO 1183-1 | Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen - Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren (ISO 1183-1:2004); Deutsche Fassung EN ISO 1183-1:2004; Ausgabe:2004-05 |
| 16 | DIN EN ISO 2505   | Rohre aus Thermoplasten - Längsschrumpf - Prüfverfahren und Kennwerte (ISO 2505:2005); Deutsche Fassung EN ISO 2505:2005; Ausgabe:2005-08   |

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 prüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Anschlussformstücke durchzuführen. Außerdem sind im Rahmen der Fremdüberwachung die Anforderungen des Abschnitts 2.3.2 und des Abschnitts 2.2.1 stichprobenartig zu prüfen.

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

Die Anschlussformstücke dürfen nur gemeinsam mit der jeweils dazugehörenden elastomeren Dichtung ausgeliefert werden. Die Anforderungen nach dem Abschnitt 2.2.2 sind zu beachten.

Für die Aufnahme der Anschlussformstücke in Beton- und Stahlbetonrohre sowie Betonschachtunterteile und -ringe (unbewehrt) sind kreisrunde Öffnungen entsprechend dem in Anlage 21 genannten Maß zu bohren. Hierzu sind Bohrgeräte zu verwenden, die mittels Halterung oder Bohrschablonen rechtwinklig zur Rohrachse zu fixieren sind. Es sind Hohlraumbohrer zu verwenden. Die äußere Kante des Bohrloches ist zu brechen. Das Bohrloch ist zu säubern.

Die Anschlussformstücke sind unter Beachtung der Einbauanleitung gemäß Anlage 20 zentrisch in die kreisrunden Öffnungen einzusetzen. Dabei ist darauf zu achten, dass das jeweilige Anschlussformstück unter Verwendung von ausreichendem Gleitmittel in die Elastomerdichtung zentrisch von Hand eingeschraubt wird. Danach ist das Formstück mit geeignetem Werkzeug so anzuziehen, dass es unverrückbar in der Elastomerdichtung sitzt. Das Anschlussformstück ist so zu montieren, dass es nicht in den freien Querschnitt des Betonrohres hineinragt.

Außerdem sind die Festlegungen von DIN 1986-100<sup>17</sup> und die von DIN EN 1610<sup>18</sup> zu beachten. Beim Einsatz in Betonschachtfertigteile ist zusätzlich darauf zu achten, dass der Anschluss der Abwasserleitungen gelenkig erfolgt.

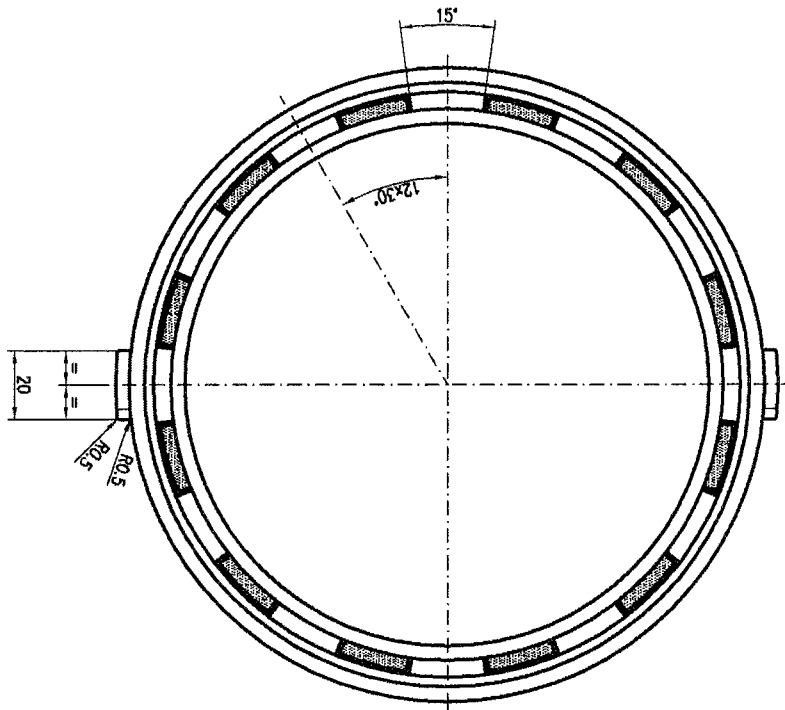
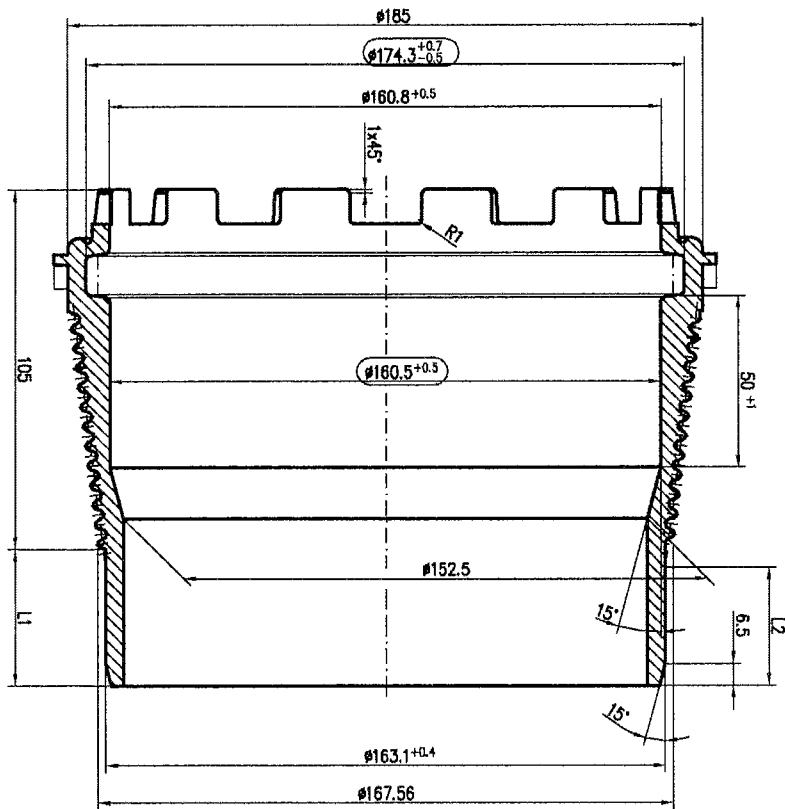
Der Antragsteller hat in seinen Prospekten und Unterlagen auf die zuvor dargestellten Bedingungen bei der Baustellenmontage und auf die Art der Bohrausführung hinzuweisen.

Kersten

Beglaubigt



- |    |              |  |
|----|--------------|--|
| 17 | 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 |
| 18 | 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                                  |



A	10	4.5
B	40	34.5
C	70	64.5
D	100	94.5
Typ	L1	L2

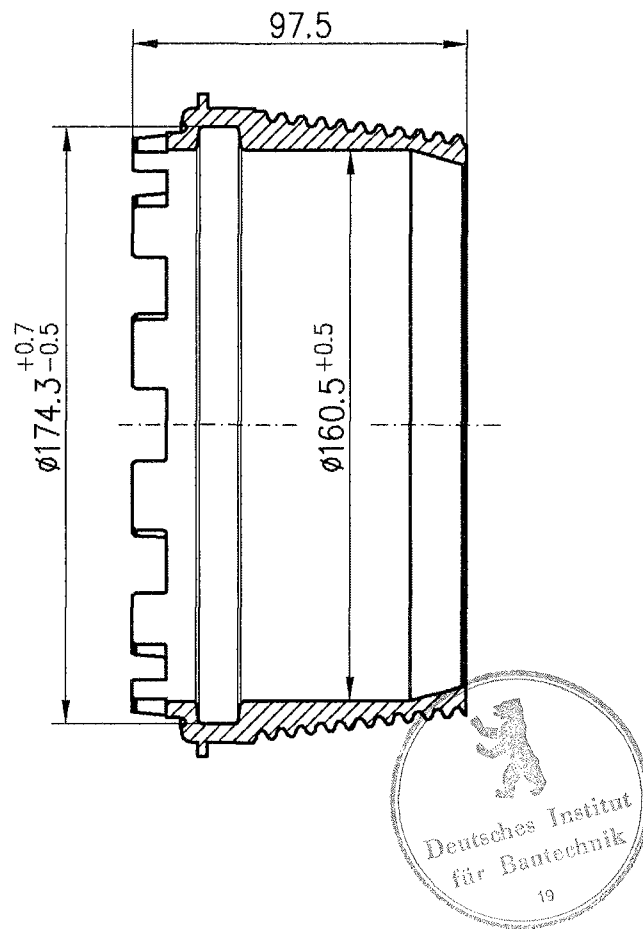
REHAU AG+Co.

Ytterbium 4  
91058 Erlangen

AWADOCK  
Einschraubkrone  
DN 160  
KG-B/Stb/Stz Typ A-D

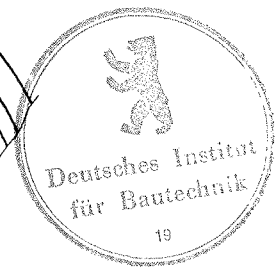
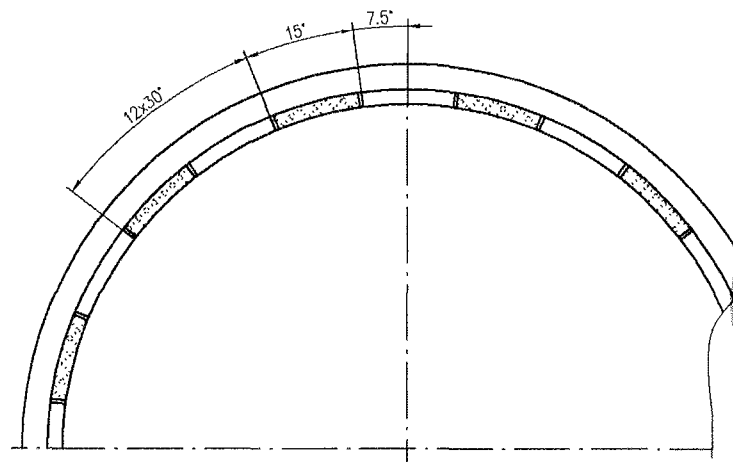
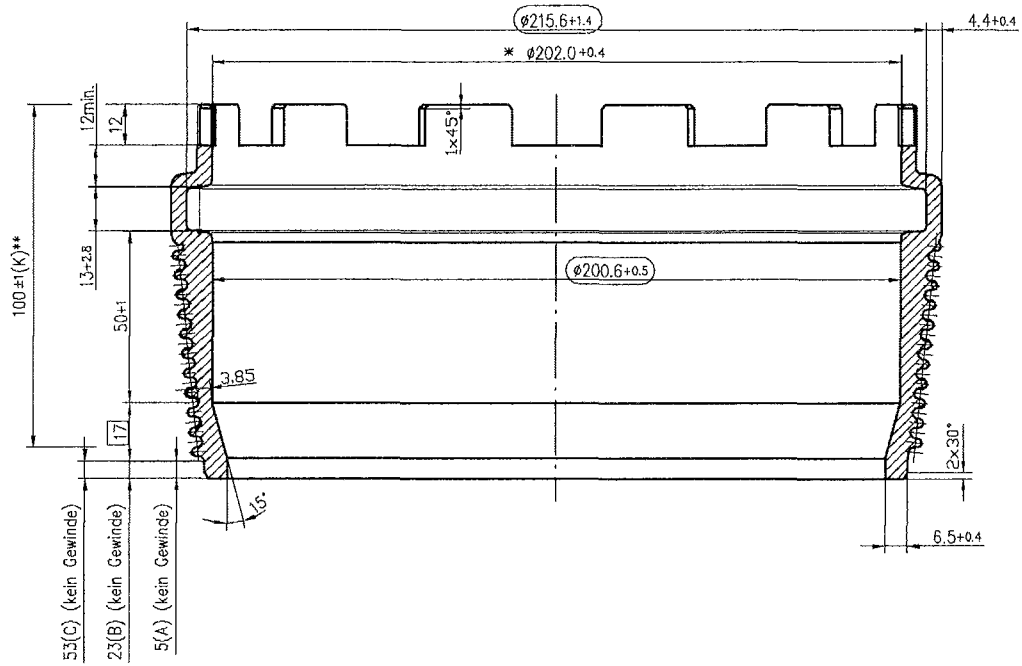
Anlage *A*  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. *Z 42.1-348*  
vom *22. Juni 2009*





REHAU AG+Co.

Ytterbium 4  
91058 ErlangenAWADOCK  
Einschraubkrone  
DN 160  
KG-Stz Typ KAnlage 2  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-348  
vom 22. Juni 2009

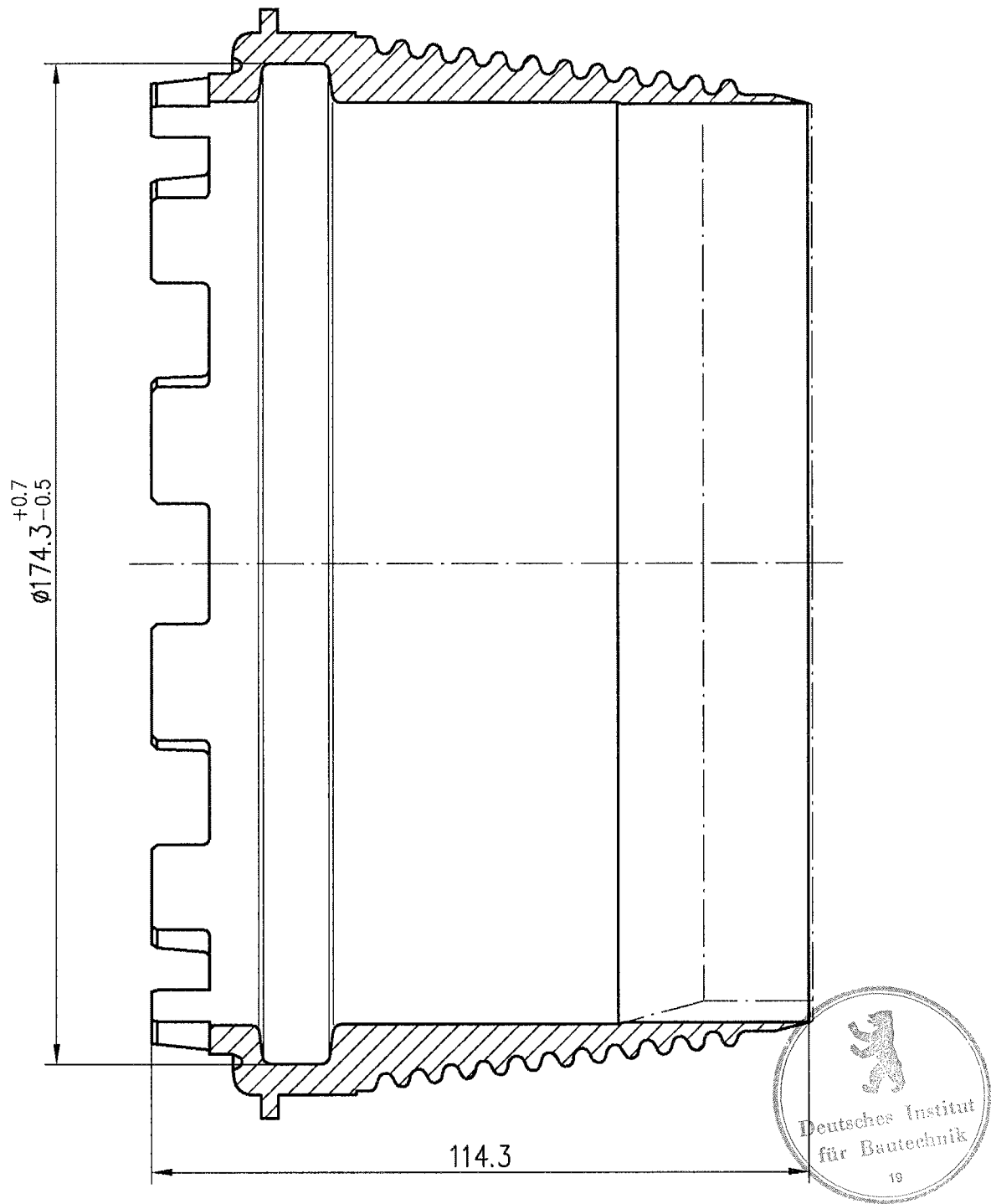


REHAU AG+Co.

Ytterbium 4  
91058 Erlangen

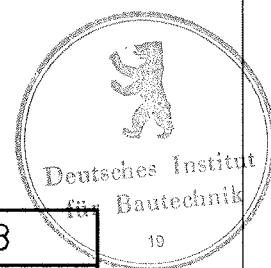
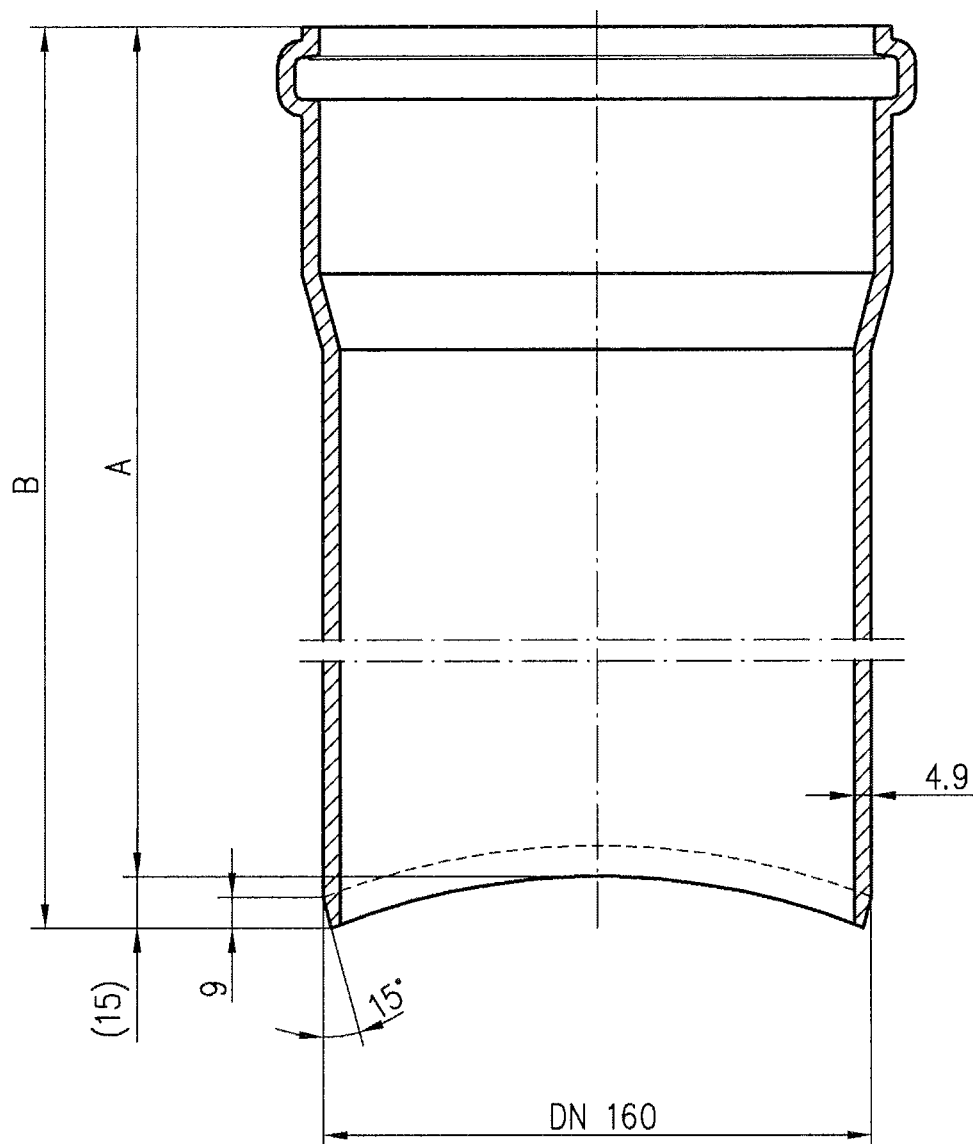
AWADOCK  
Einschraubkrone  
DN 200  
KG-Stb/B/Stz  
Typ A, B, C, K

Anlage 3  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-348  
vom 22. Juni 2009



REHAU AG+Co.

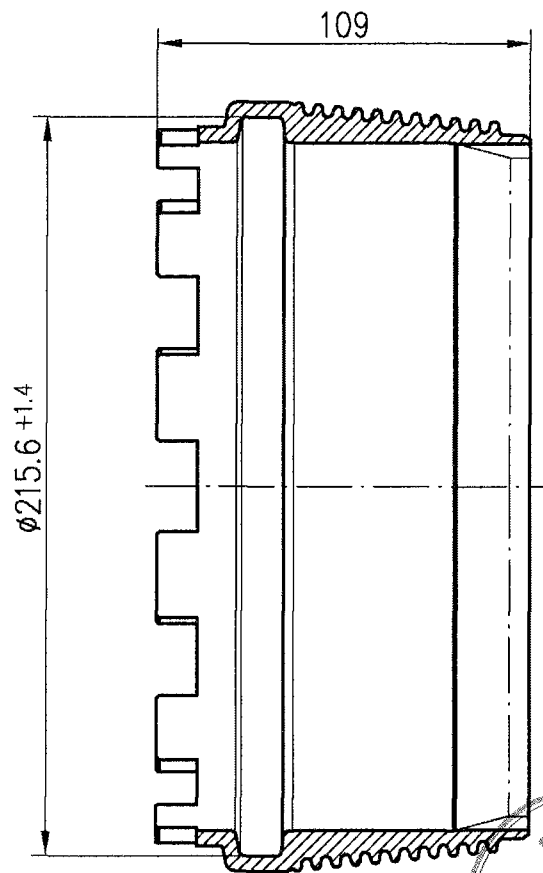
Ytterbium 4  
91058 ErlangenAWADOCK  
Einschraubkrone  
DN 160  
KG-B/Stb/B Typ E-HAnlage 4  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-348  
vom 22. Juni 2009



AWADOCK	A	B
E	325mm	340mm
F	345mm	360mm
G	365mm	380mm
H	380mm	395mm

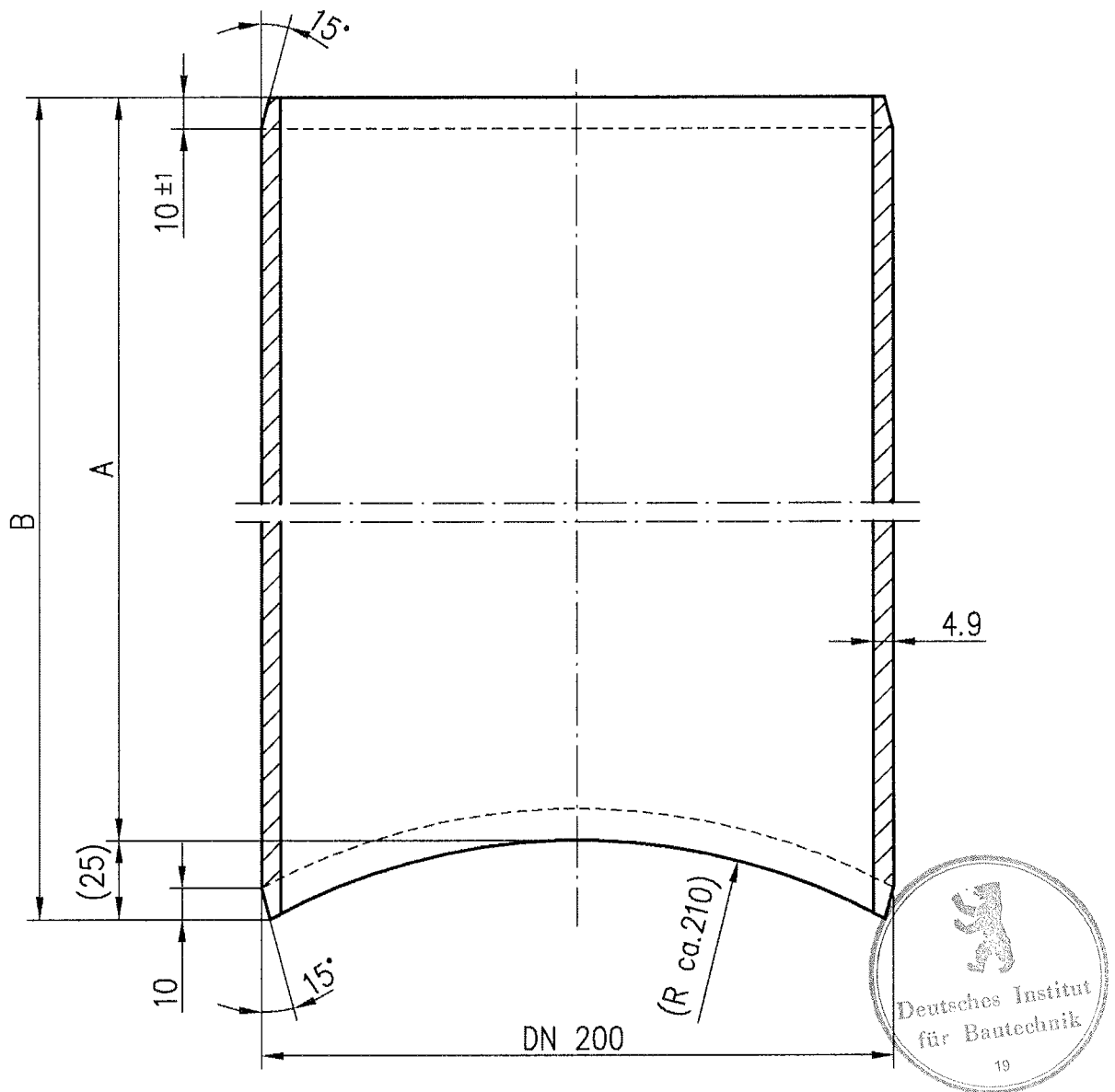
REHAU AG+Co.

Ytterbium 4  
91058 ErlangenAWADOCK  
Anschlußrohr  
DN 160  
KG-Stb/B Typ E-HAnlage 5  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. 2-42.1-348  
vom 22. Juni 2009



REHAU AG+Co.

Ytterbium 4  
91058 ErlangenAWADOCK  
Einschraubkrone  
DN 200  
KG-B/Stb Typ D-HAnlage 6  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. 2-42.1-348  
vom 22. Juni 2009



Typ	A	B
D	300mm	325mm
E	330mm	355mm
F	350mm	375mm
G	370mm	395mm
H	390mm	415mm

Verbindung mit Doppelsteckmuffe

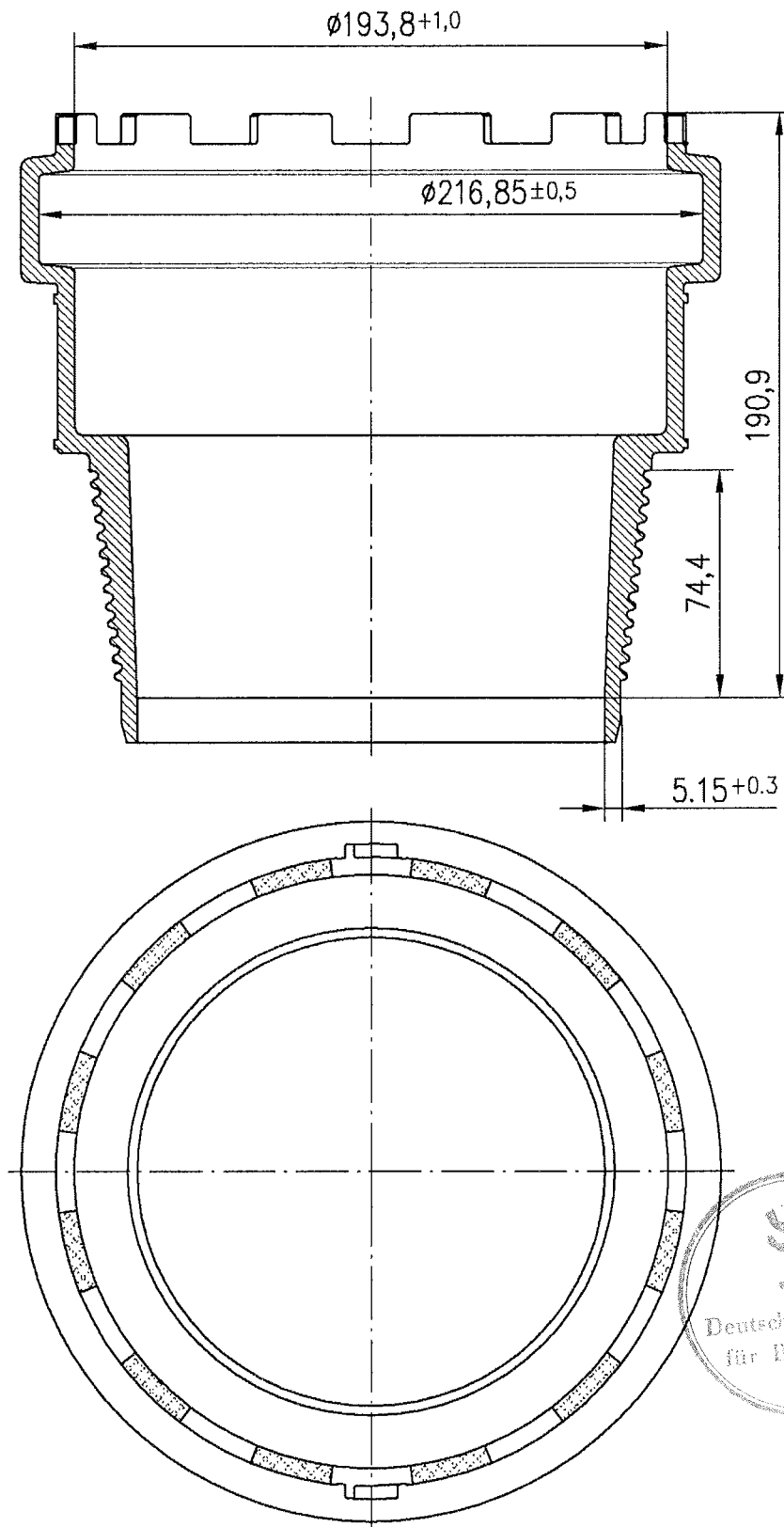
REHAU AG+Co.

Ytterbium 4  
91058 Erlangen

AWADOCK  
Anschlußrohr  
DN 200  
KG-B/Stb Typ D-H

Anlage 7  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. 2-42.1-348  
vom 22. Juni 2009

SE4-03254-12

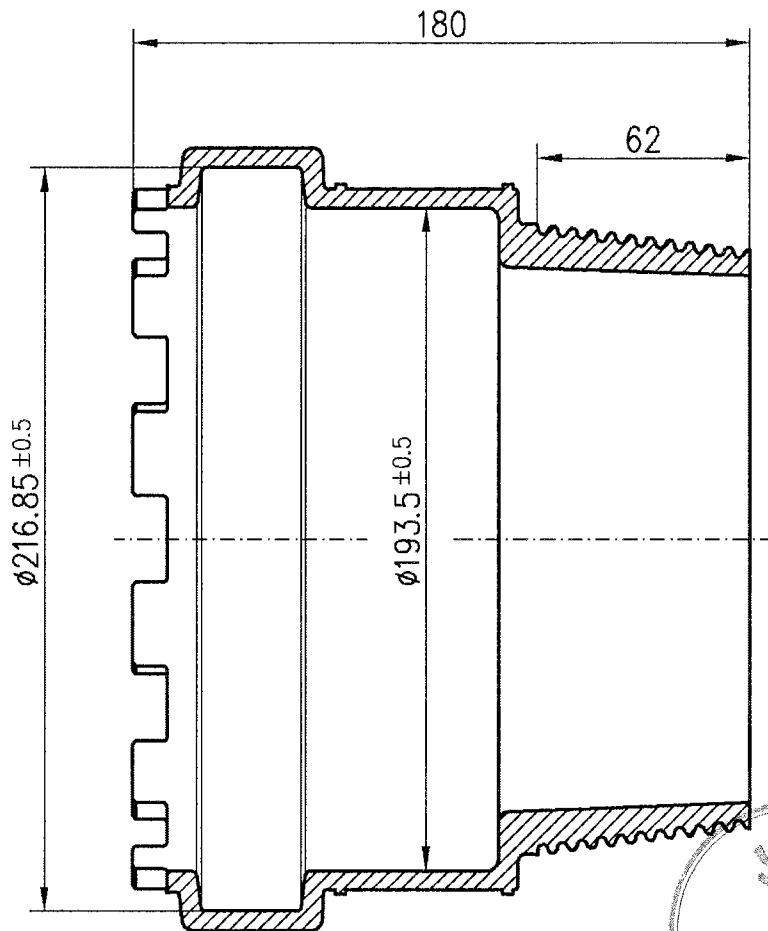


REHAU AG+Co.

Ytterbium 4  
91058 Erlangen

AWADOCK  
Einschraubkrone  
DN 150  
Stz/GFK/GGG-Stb/B/Stz  
Typ A, B, C

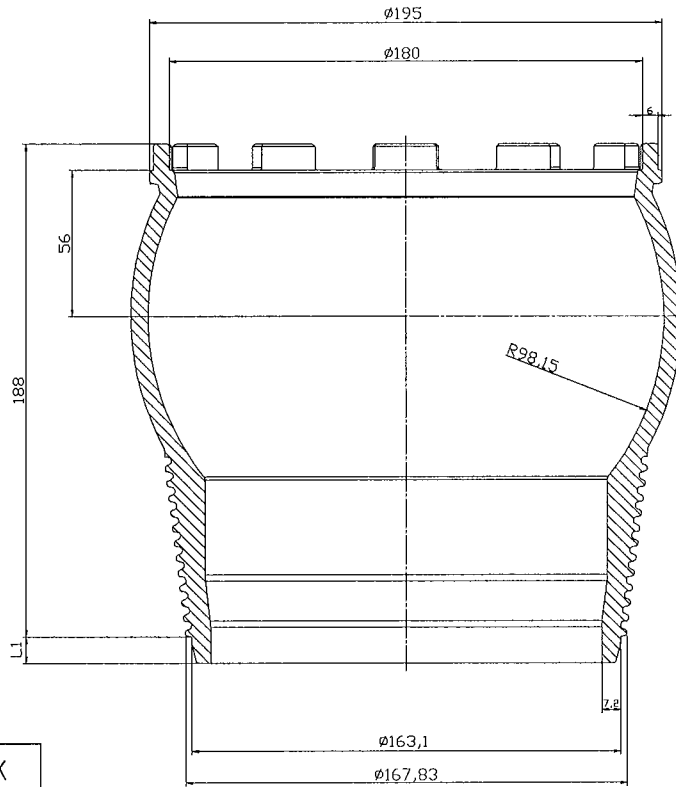
Anlage 8  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. 2-42.1-348  
vom 22. Juni 2009



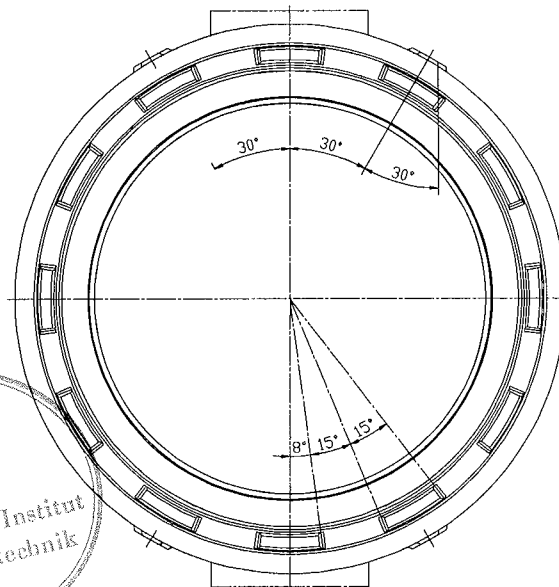
REHAU AG+Co.

Ytterbium 4  
91058 ErlangenAWADOCK  
Einschraubkrone  
DN 150  
Stz/GFK/GGG-Stz Typ KAnlage 9  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-348  
vom 22. Juni 2009





Typ:	A	B	C	D	K
L1[mm]:	10	40	70	100	-7,5

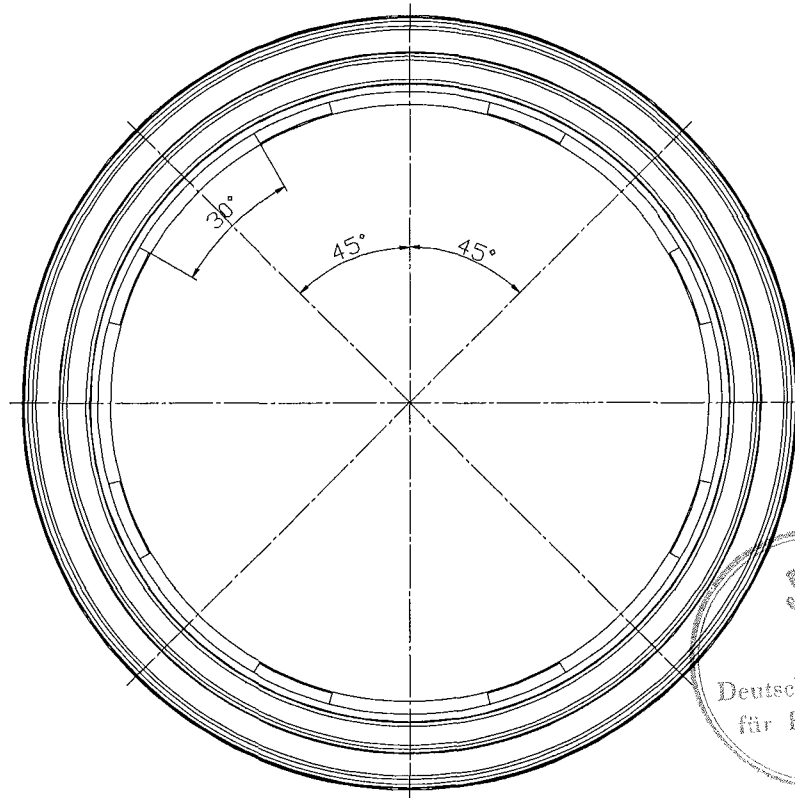
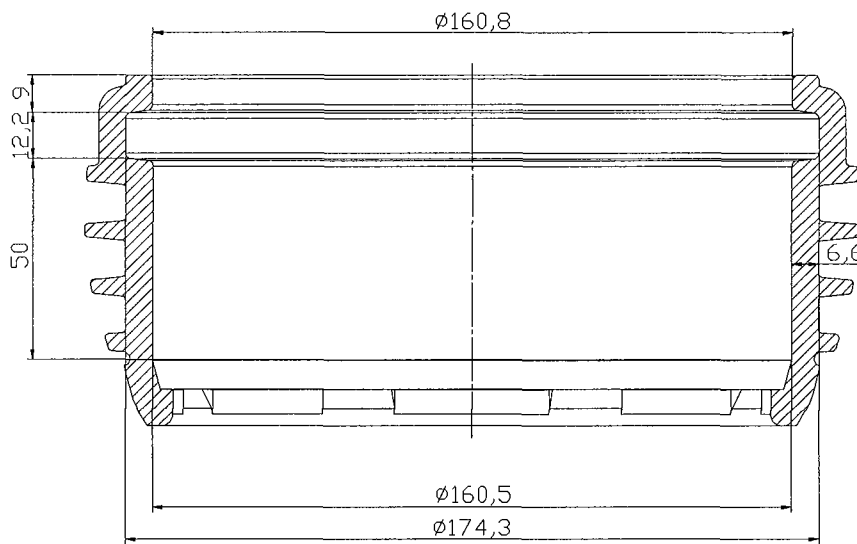


REHAU AG+Co

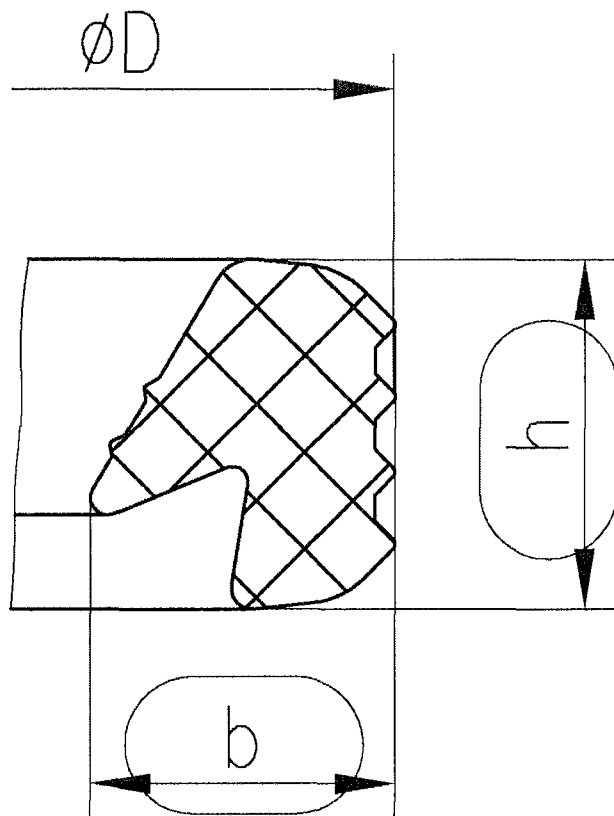
Ytterbium 4  
91058 Erlangen

AWADOCK  
Einschraubkrone mit Kugelgelenk  
DN 160 Aussenteil  
KG-B/Stb/Stz  
Typ A-D, K

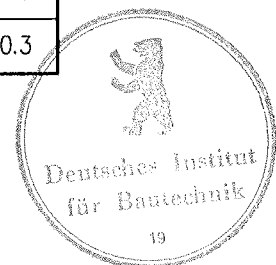
Anlage 10  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. 2-42.1-348  
vom 22. Juni 2009



<p>REHAU AG+Co</p> <p>Ytterbium 4</p> <p>91058 Erlangen</p>	<p>AWADOCK</p> <p>Einschraubkrone mit Kugelgelenk</p> <p>DN 160 Innenteil</p> <p>KG-B/Stb/Stz</p> <p>Typ A-D, K</p>	<p>Anlage <i>M</i></p> <p>zur allgemeinen bauaufsichtlichen</p> <p>Zulassung Nr. <i>2-42.1-348</i></p> <p>vom <i>22. Juni 2009</i></p>
---	---	--

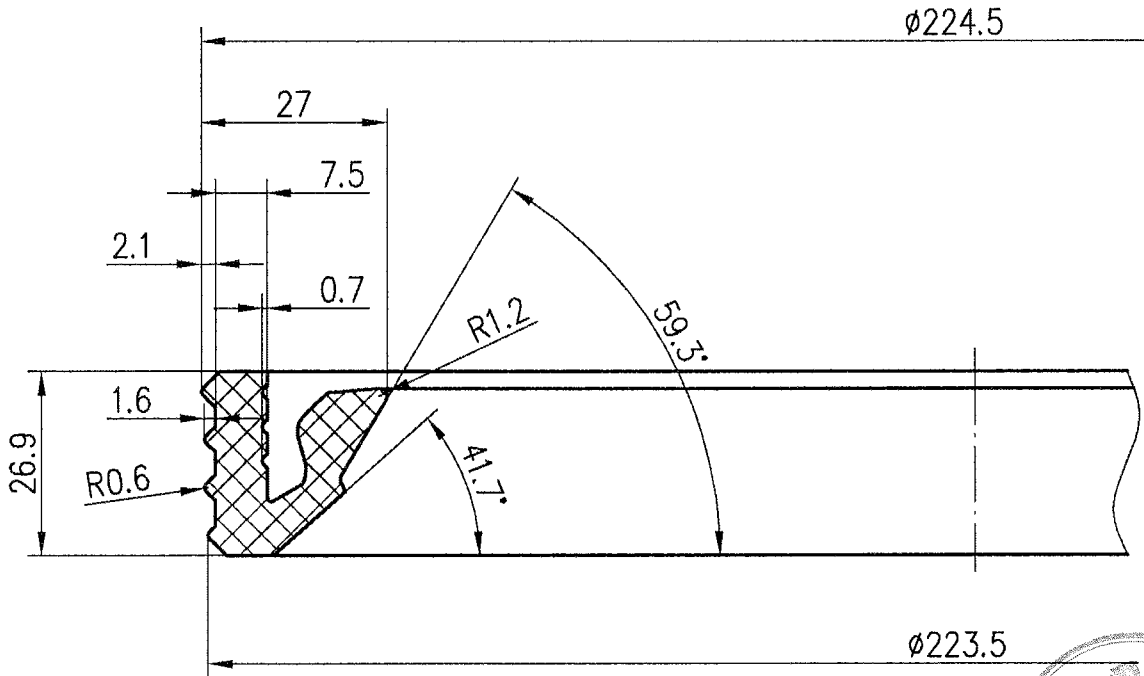


DN	$\varnothing D$	b	h
160	180.0 $\pm 0.8$	10.5 $\pm 0.3$	11.5 $\pm 0.3$
200	223.7 $\pm 1.0$	11.2 $\pm 0.3$	12.8 $\pm 0.3$



REHAU AG+Co.

Ytterbium 4  
91058 ErlangenAWADOCK  
BL-Dichtung  
für Anschluß  
PVC/PP-KanalrohreAnlage *A2*  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. *Z-42.1-348*  
vom *22. Juni 2003*

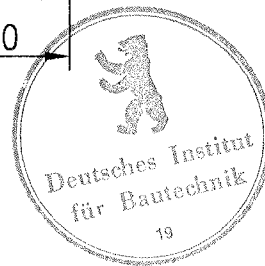
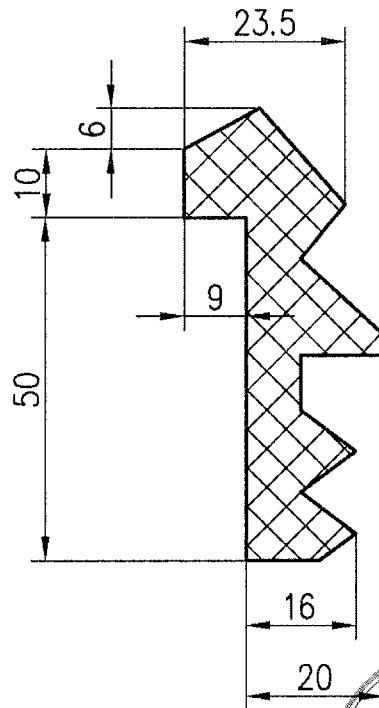


REHAU AG+Co.

Ytterbium 4  
91058 Erlangen

AWADOCK  
Dichtung für  
Steinzeugrohr  
nach EN295

Anlage *A3*  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. *2-42.1-348*  
vom *22. Juni 2009*

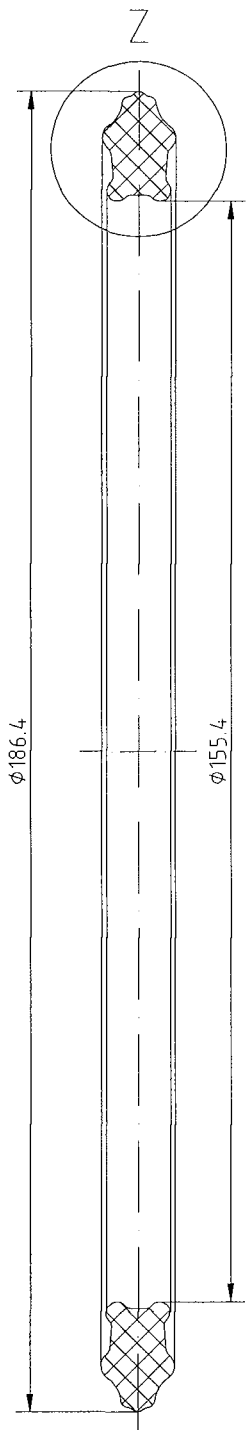
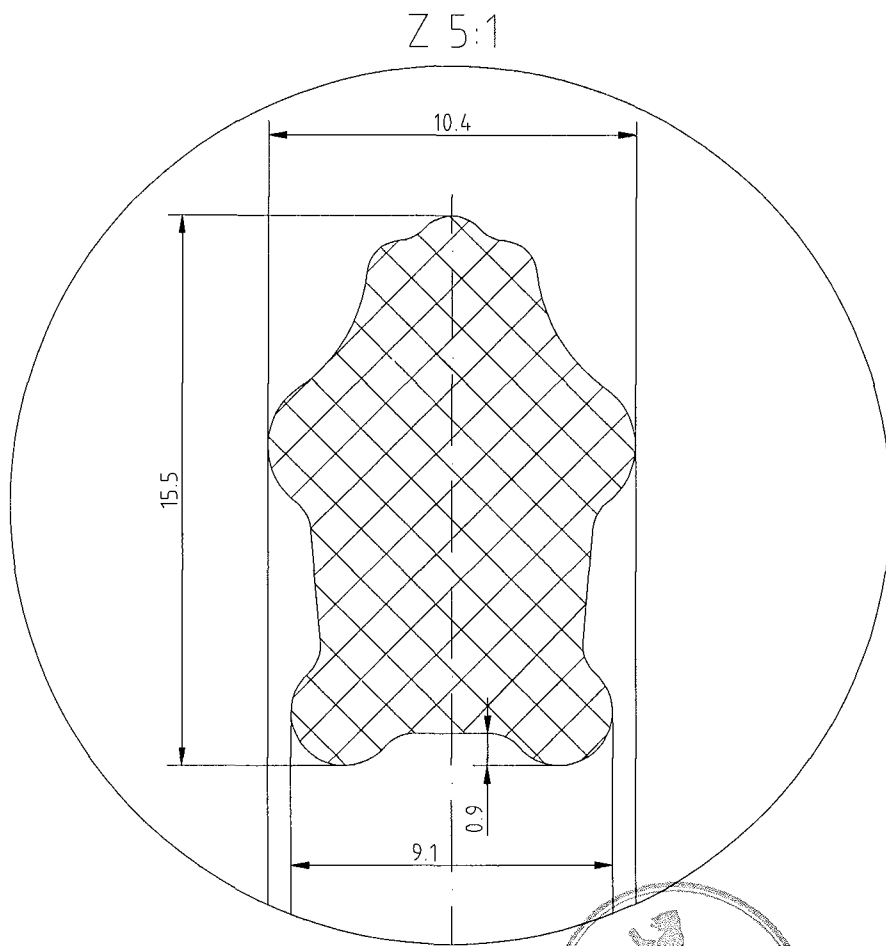


REHAU AG+Co.

Ytterbium 4  
91058 Erlangen

AWADOCK  
Dichtung für  
GFK/GGG-Rohr  
Außendurchmesser  
168-170mm

Anlage 14  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. 2-42.1-348  
vom 22. Juni 2009



REHAU AG+Co

Ytterbium 4  
91058 Erlangen

AWADOCK

Dichtung für Kugelgelenk DN 160  
Innenteil

Anlage 15

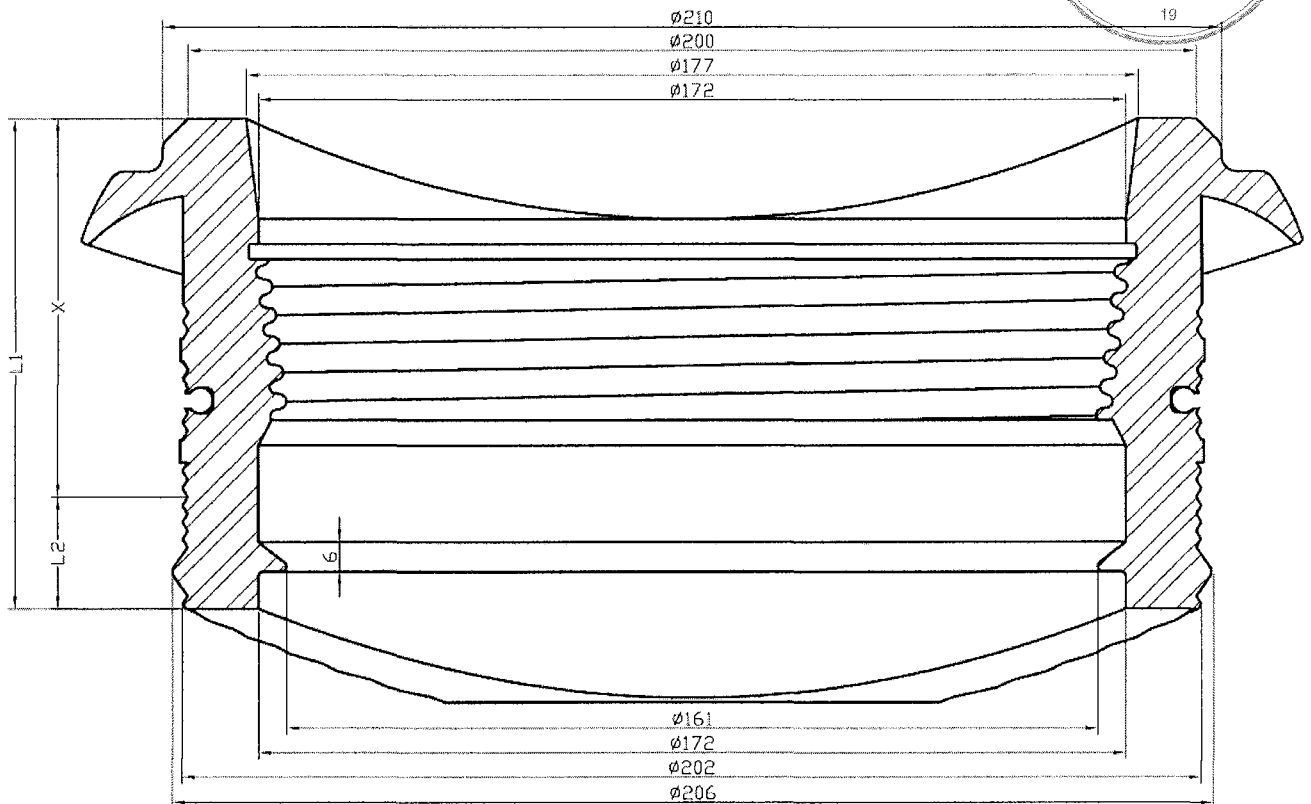
zur allgemeinen bauaufsichtlichen

Zulassung Nr. 2-42.1-348

vom 22. Juni 2009

DN 150/160

Typ	L1	L2
A	75	0
B	95	0
C	125	0
D	170	110
E	190	110
F	210	110
G	230	110
H	250	130
K	55	0



REHAU AG+Co

Ytterbium 4  
91058 Erlangen

AWADOCK

Dichtung DN 160  
Typ A-H, K

Anlage *16*

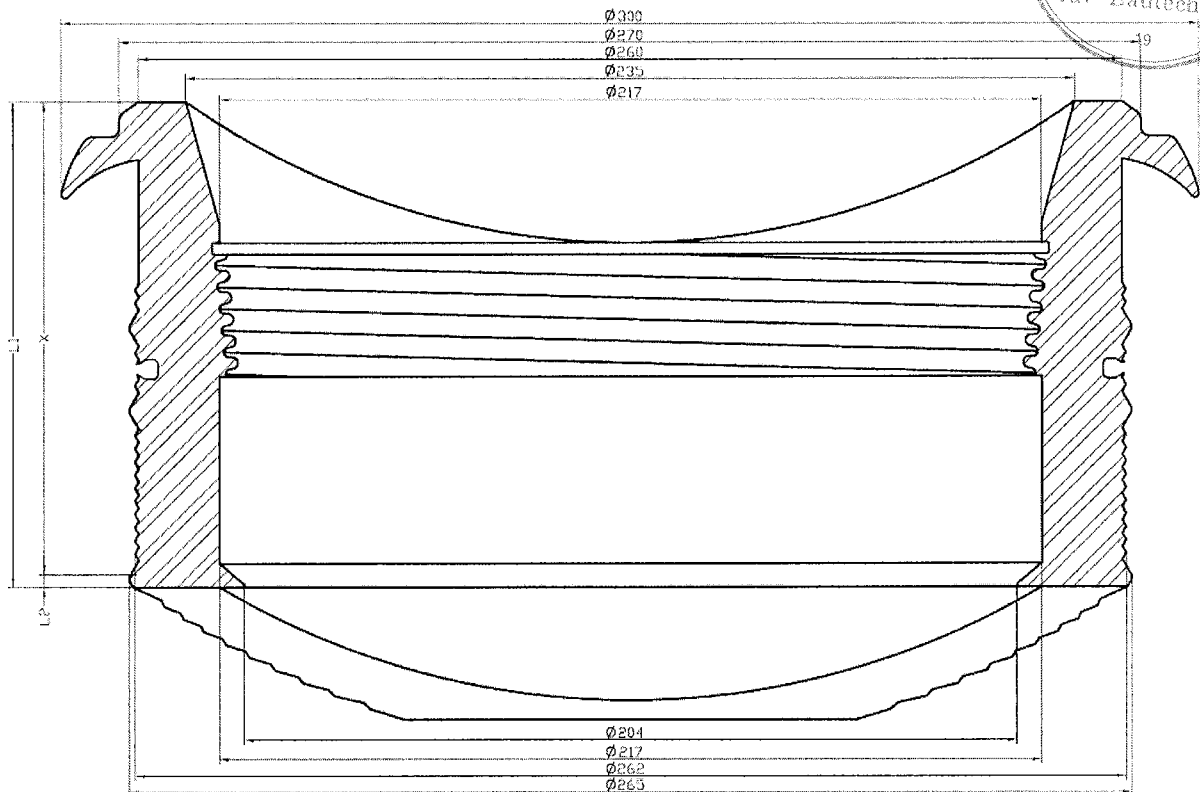
zur allgemeinen bauaufsichtlichen

Zulassung Nr. *2-42.1-348*

vom *22. Juni 2003*

DN 200

Typ	L1	L2
A	75	0
B	95	0
C	125	0
D	170	55
E	190	75
F	210	95
G	230	115
H	250	135
K	55	0



REHAU AG+Co

Ytterbium 4  
91058 Erlangen

AWADOCK

Dichtung DN 200

Typ A-H, K

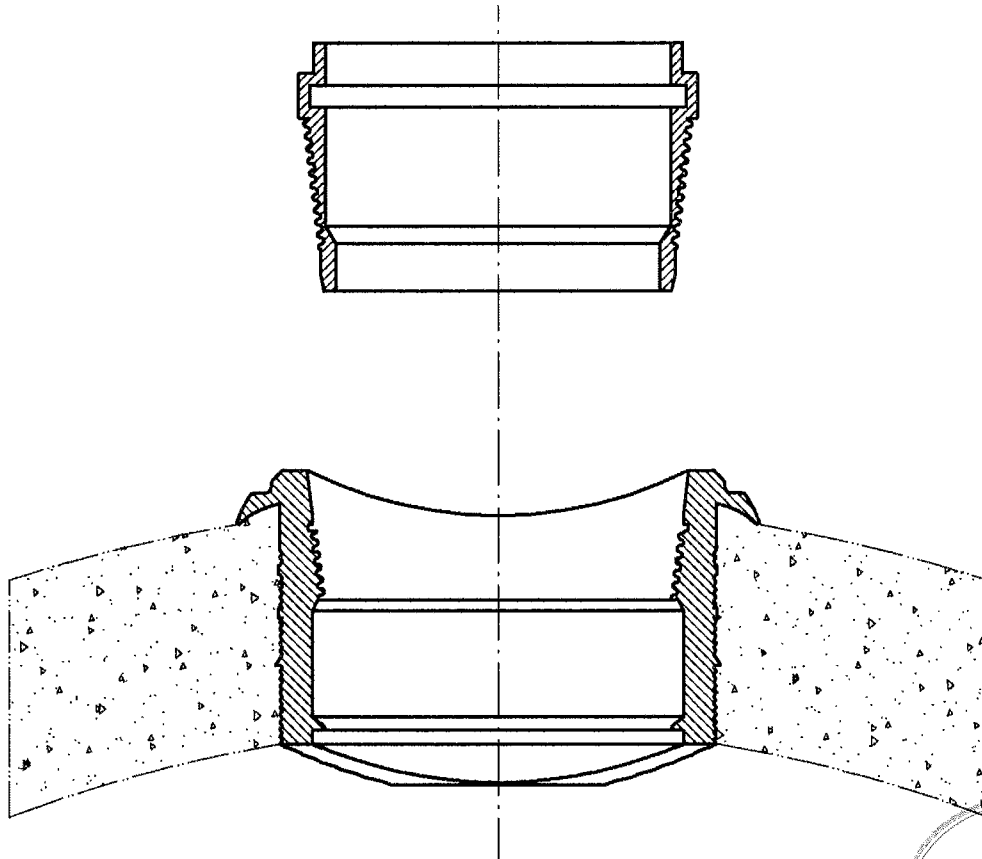
Anlage 17

zur allgemeinen bauaufsichtlichen

Zulassung Nr. Z-42.1-348

vom 22. Juni 2008



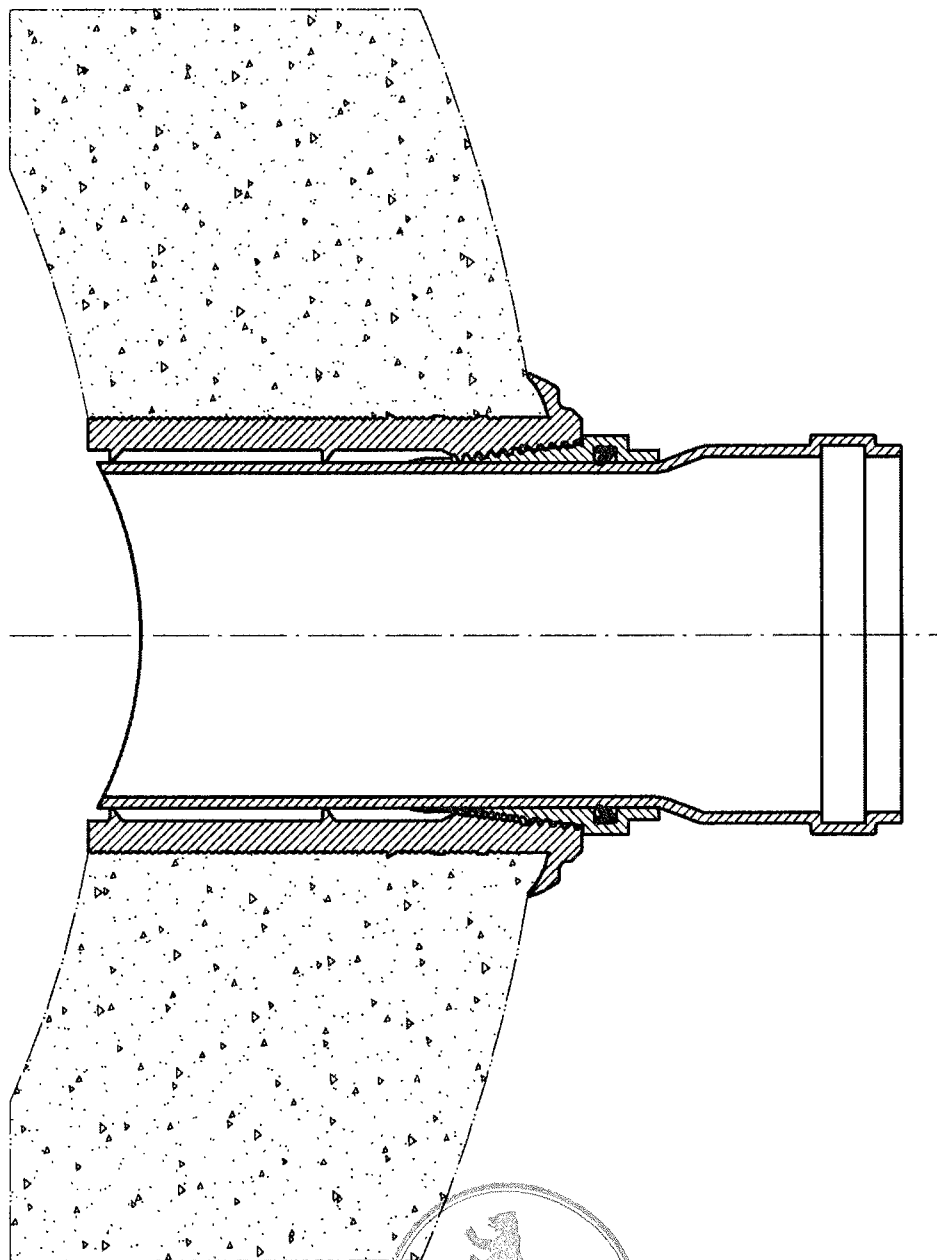


REHAU AG+Co.

Ytterbium 4  
91058 Erlangen

AWADOCK  
Systemskizze für  
normale Wandungen  
DN 150/160 Typ A, B, C,  
D, K  
DN 200 Typ A, B, C

Anlage *18*  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. *Z-42.1-348*  
vom *22. Juni 2009*



REHAU AG+Co.

Ytterbium 4  
91058 Erlangen

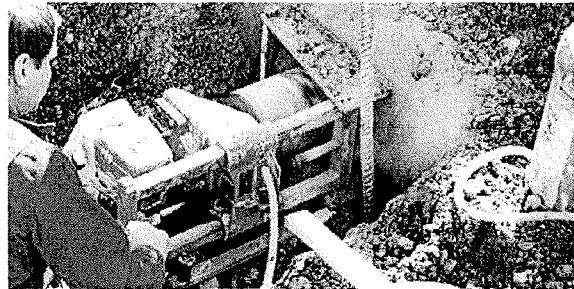
AWADOCK  
Systemskizze für  
dicke Wandungen  
DN 160 Typ E-H  
DN 200 Typ D-H

Anlage *19*  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. *2-42.1-348*  
vom *22. Juni 2009*

Bei der Montage des **AWADOCK-Anschlussystems** beachten Sie bitte folgende Schritte:

**1. Schritt:**

Mit einem Kernbohrgerät ist an der anzuschließenden Stelle eine Bohrung herzustellen. Bohrungsdurchmesser siehe Tabelle. Die Lochlaibung ist auf fehlerhafte Stellen zu untersuchen und ggf. auszubessern.



*Bohrung herstellen*

**2. Schritt:**

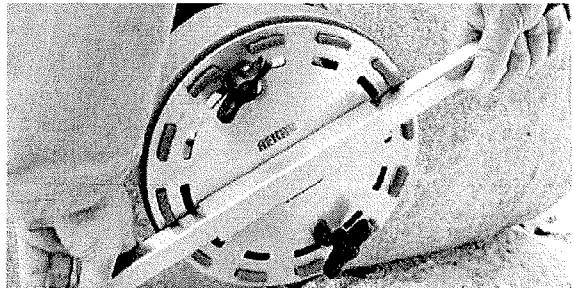
Die AWADOCK-Anschlussdichtung ist in die Bohrung einzuführen. Es ist darauf zu achten, dass die Abschlusslippe der Anschlussdichtung an der Betonaußenwand bündig anliegt. Die Pfeile auf der Dichtung zeigen in Längsrichtung des Rohres.



*AWADOCK-Anschlussdichtung in die Bohrung einführen*

**3. Schritt:**

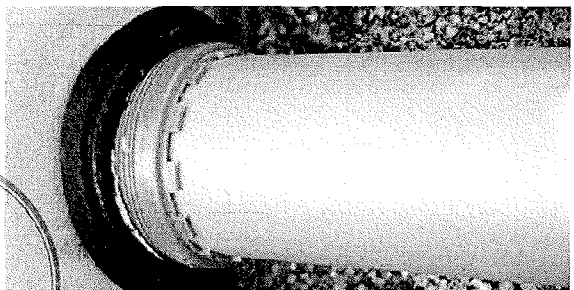
Das Innengewinde der AWADOCK-Anschlussdichtung ist mit Gleitmittel zu versehen. Danach wird die AWADOCK-Einschraubkrone mit Hilfe des Montageschlüssels (Sonderzubehör) bis zum letzten Gewindegang gleichmäßig und zentrisch in die Anschlussdichtung eingeschraubt.



*AWADOCK-Einschraubkrone in die Anschlussdichtung einschrauben*

**4. Schritt:**

Das anzuschließende Rohr ist am Spitzende mit Gleitmittel zu versehen und bis zum Anschlag in die AWADOCK-Einschraubkrone einzustecken.



*Rohr bis zum Anschlag in die AWADOCK-Einschraubkrone einstecken*



REHAU AG+Co.

Ytterbium 4  
91058 Erlangen

**AWADOCK**




Montagehinweise

Anlage 20

zur allgemeinen bauaufsichtlichen

Zulassung Nr. 2-42.1-348

vom 22. Juni 2009

Anschlussstutzen	Wanddicke des Hauptrohres in mm	Abmessung des Hauptrohres	KG-Anschluss			Steinzeug-Anschluss	GFK/Guss-Anschluss
			AWADOCK DN/OD 160 mit Kugelgelenk	AWADOCK DN/OD 160	AWADOCK DN/OD 200	AWADOCK Steinzeug DN/ID 150	AWADOCK GFK/Guss DN/ID 150
Durchmesser Bohrung			200 + 2 mm - 1 mm	200 + 2 mm - 1 mm	257 + 2 mm - 1 mm	200 + 2 mm - 1 mm	200 + 2 mm - 1 mm
Durchmesser Bohrkronen			200 mm	200 mm	257 mm	200 mm	200 mm
Anschluss Hauptrohr							
Beton/ Stahlbetonrohre nach DIN EN 1916	60-85		Typ A 179950-500	Typ A 176001-500	Typ A 170501-500 (erst anschließbar ab DN 400)	Typ A 176051-500	Typ A 176151-500
	85-115		Typ B 179960-500	Typ B 176011-500	Typ B 170511-500	Typ B 176061-500	Typ B 176161-500
	115-160		Typ C 179970-500	Typ C 176021-500	Typ C 170521-500	Typ C 176071-500	Typ C 176171-500
	160-175		Typ D 179980-500	Typ D 176041-500	Typ D 176009-500		
	180-195			Typ E 176005-500	Typ E 176014-500		
	200-215			Typ F 176006-500	Typ F 176015-500		
	220-235			Typ G 176007-500	Typ G 176016-500		
	240-250			Typ H 176008-500	Typ H 176017-500		
	≥ 60	≥ DN 500					
	≥ 60	≥ DN 600					
≥ 60	≥ DN 800						
Steinzeugrohre nach DIN EN 295-1	37-60	≥ DN 300	Typ K 179990-500	Typ K 176201-500	Typ K 170541-500 (erst anschließbar ab DN 400)	Typ K 176211-500	
	60-85		Typ A 179950-500	Typ A 176001-500	Typ A 170501-500	Typ A 176051-500	Typ A 176151-500



REHAU AG+Co  
Ytterbium 4  
91058 Erlangen

AWADOCK  
Übersicht Lieferprogramm

Anlage 21  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-42.1-348  
vom 22. Juni 2009