

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

05.09.2012

Geschäftszeichen:

III 55-1.42.1-35/12

Zulassungsnummer:

Z-42.1-379

Geltungsdauer

vom: **5. September 2012**

bis: **5. September 2017**

Antragsteller:

Magnaplast GmbH

Wilhelm-Bunsen-Straße 6

49685 Emstek

Zulassungsgegenstand:

**Nicht besteigbare Kontrollschächte der Nennweite DN 400 mit der Bezeichnung
"Kompakt SC 400"**

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

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 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 allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für nicht besteigbare Kontrollschächte mit der Bezeichnung "Kompakt SC 400".

Die nicht besteigbaren Kontrollschächte bestehen jeweils aus

- einem Schachtunterteil der Nennweite DN 400 aus Polypropylen (PP),
- einem profilierten Aufsatzrohr der Nennweite DN 400 aus Polyvinylchlorid (PVC-U),
- einer elastomeren Teleskopmanschette DN 315/400,
- einem Teleskoprohr der Nennweite DN 315 aus Polyvinylchlorid (PVC-U) sowie
- den jeweiligen Elastomerdichtungen für den Anschluss der Aufsatzrohre DN 400 sowie den Anschluss der Abwasserrohre DN 160.

An die Schachtunterteile der Nennweite DN 400 dürfen Abwasserrohre und Formstücke aus PVC-U nach DIN EN 1401-1¹, aus PP nach DIN EN 1852-1², aus Polypropylen mit mineralischen Additiven (PP-MD) nach DIN EN 14758-1³ bzw. profilierte Abwasserrohre aus PVC-U nach DIN EN 13476-2⁴ der Nennweite DN/OD 160 angeschlossen werden.

Die Kontrollschächte dürfen in der Grundstücksentwässerung nach den Bestimmungen von DIN 1986-100⁵ verwendet werden. Sie dürfen nur für die Ableitung von Abwasser gemäß DIN 1986-3⁶ verwendet, das keine höheren Temperaturen aufweist als in DIN EN 476⁷ festgelegt sind. Sie dürfen jedoch nicht anstelle von notwendigen Schächten nach DIN 1986-100⁵ eingesetzt werden.

Für die Abdeckungen der jeweiligen Schachtkonen ist DIN EN 124⁸ zu beachten. Der Gelungsbereich dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung schließt Rahmen aus Gusseisen von Abdeckungen sowie erforderliche Absturzsicherungen, Steighilfen und deren Anordnung nicht ein.

Bei Transport, Erstellung und Nutzung der Schachtsonderbauteile sind die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

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 1401-1:2009; Ausgabe: 2009-07
2	DIN EN 1852-1	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Polypropylen (PP) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem; Deutsche Fassung EN 1852-1:2009; Ausgabe: 2009-07
3	DIN EN 14758-1	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Polypropylen mit mineralischen Additiven (PP-MD) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem; Deutsche Fassung EN 14758-1:2012; Ausgabe: 2012-05
4	DIN EN 13476-2	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Rohrleitungssysteme mit profilierter Wandung aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) – Teil 2: Anforderungen an Rohre und Formstücke mit glatter Innen- und Außenfläche und an das Rohrleitungssystem, Typ A; Deutsche Fassung EN 13476-2:2007; Ausgabe: 2007-08
5	DIN 1986-100	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056; Ausgabe: 2008-05
6	DIN 1986-3	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung; Ausgabe: 2004-11
7	DIN EN 476	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserleitungen und -kanäle; Deutsche Fassung EN 476:2011; Ausgabe: 2011-04
8	DIN EN 124	Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen - Baugrundsätze, Prüfungen, Kennzeichnung, Güteüberwachung; Deutsche Fassung EN 124:1994; Ausgabe: 1994-08

2 Bestimmungen für die Kontrollschächte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Schachtunterteile aus Polypropylen (PP) der Nennweite DN 400 entsprechen entweder den Festlegungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-42.1-319 oder den Festlegungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung. Form, Maße und Toleranzen der Schachtunterteile entsprechen den Festlegungen in den Anlagen 1 bis 3.

Die Aufsatzrohre der Nennweite DN 400 aus mit profilierter Wandung aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) entsprechen den Festlegungen der DIN EN 13476-1⁹.

Die Teleskoprohre der Nennweite DN 315 aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) entsprechen den Festlegungen der DIN EN 13476-1⁹.

Form, Maße und Toleranzen der Aufsatz- und Teleskoprohre entsprechen den Festlegungen in den Anlagen 5 und 8.

Die Elastomerdichtungen der Verbindung zwischen Schachtunterteil und Aufsatzrohr (Anlagen 4 und 6), zwischen Aufsatz- und Teleskoprohr (Anlage 7) sowie zwischen Schachtunterteilen und den jeweiligen Abwasserrohren entsprechen den Festlegungen von DIN EN 681-1¹⁰.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Bauteile der Kontrollschächte "Kompakt SC 400" nach Abschnitt 2.1 sind in den Herstellwerken des Antragstellers zu Kontrollschächten zusammenzufügen (Anlage 9).

2.2.2 Verpackung, Transport und Lagerung

Die Kontrollschächte sind so zu verpacken, dass beim Transportieren und bei der Lagerung keine unzulässigen Verformungen auftreten. Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass die äußere Profilierung nicht beschädigt wird.

Die entsprechenden Lager- und Transportanleitungen des Antragstellers sind zu beachten.

2.2.3 Kennzeichnung

Die Kontrollschächte müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder, einschließlich der Zulassungsnummer **Z-42.1-379**, gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 zum Übereinstimmungsnachweis erfüllt sind.

Außerdem sind die Kontrollschächte deutlich sichtbar und dauerhaft jeweils mindestens einmal wie folgt zu kennzeichnen mit:

- Nennweite der Aufsatzrohre,
- Nennweiten der Muffen des Schachtunterteils,
- Herstellwerk und
- Herstellungsjahr.

⁹ DIN EN 13476-1 Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Rohrleitungssysteme mit profilierter Wandung aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Leistungsmerkmale; Deutsche Fassung EN 13476-1:2007; Ausgabe: 2007-08

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 + A3:2005; Ausgabe: 2006-11

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Kontrollschächte "Kompakt SC 400" 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 Schachtsonderbauteile nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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:

Im Rahmen der Eingangskontrolle ist die Übereinstimmung der in Abschnitt 2.1 getroffenen Festlegungen der Schachtunterteile, der Aufsatzrohre, Teleskoprohre und Elastomerdichtungen bei jeder Lieferung stichprobenartig zu überprüfen.

Zu prüfen sind mindestens:

- Muffenmaße der Anschlussmuffen,
- Wanddicken (einschl. Bodenwanddicke),
- Einstecktiefe für die Grundrohre,
- Abmessungen der Aufsatzrohre sowie
- Innendurchmesser, Breiten und Höhen der Elastomerdichtungen.

Für die Aufsatz- und die Teleskoprohre hat sich der Antragsteller ein durch eine anerkannte Prüfstelle erstelltes Übereinstimmungszertifikat (Ü-Zeichen) als Übereinstimmungsnachweis entsprechend den in DIN EN 13476-1⁹ getroffenen Feststellungen vorlegen zu lassen.

Zur Überprüfung der Übereinstimmung der Elastomerdichtungen mit den DIN EN 681-1¹⁰ in getroffenen Feststellungen 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 681-1¹⁰ aufzuweisen.

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 und

- 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 prüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Schachtböden durchzuführen.

Im Rahmen der Fremdüberwachung sind die in Abschnitt 2.3.2 genannten Anforderungen zu überprüfen. Die Probenahme und die Prüfungen im Rahmen der Fremdüberwachung 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 Bemessung

Durch eine statische Berechnung in Anlehnung an das Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 127¹¹ ist die Standsicherheit und die Gebrauchsfähigkeit nachzuweisen. Die Prüfung der Berechnung ist durch ein Prüfamts für Baustatik bzw. durch einen Prüfsingenieur durchzuführen. Die statischen Nachweise können auch durch eine amtlich geprüfte Typenberechnung erfolgen.

Treten nicht vorwiegend ruhende Belastungen auf, ist die Anordnung eines Betonkranzes am oberen Rand der Konstruktion erforderlich. Auch für diesen Betonkranz ist, auch im Hinblick auf die Standsicherheit des Schachtkonus, ein statischer Nachweis einschließlich der entsprechenden Prüfungen erforderlich. Wird in einem solchen Fall kein Betonkranz angeordnet oder ist dieser so ausgebildet, dass ein wesentlicher Anteil der nicht vorwiegend ruhenden Belastungen in das Bauteil aus Kunststoff eingeleitet wird, ist die in der statischen Berechnung zu verwendende Schwingbreite von einem amtlich anerkannten Prüfinstitut zu ermitteln und durch Güteüberwachung zu sichern.

Beim Lastfall Grundwasser ist der Nachweis zur Auftriebssicherheit zu führen.

¹¹

ATV-DVWK-A 127

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA)
- Arbeitsblatt 127: Statische Berechnung von Abwasserkanälen und -leitungen; Ausgabe: 2000-08

4 Bestimmungen für die Ausführung (Anlage 10)

Bei der Verwendung der Kontrollschächte sind die Bestimmungen von DIN 1986-100⁵ in Verbindung mit DIN EN 12056-1¹² sowie DIN 1986-30¹³ und die Festlegungen in Abschnitt 1 dieses Bescheids sowie die von DIN EN 1610¹⁴ zu beachten.

Die Elastomerdichtungen sind gemeinsam mit den Kontrollschächten sowie den dazugehörigen Aufsatzrohren und Teleskoprohren auszuliefern. Vor dem Einbau der Kontrollschächte ist der korrekte Sitz der Elastomerdichtungen zu überprüfen.

Eine Einbautiefe von ca. 4 m sollte nicht überschritten werden.

Die Kontrollschächte sind vor dem Einbau auf Beschädigungen zu überprüfen. Das Auflager des jeweiligen Kontrollschachtes ist entsprechend DIN EN 1610¹⁴ auszuführen. Zur Vermeidung von Punktbelastungen ist das Auflager entsprechend der Unterseite des Schachtunterteils auszuformen. Anschließend ist das Schachtunterteil zu positionieren. Die Rohrenden der Grundrohre und des Aufsatzrohres sowie die jeweiligen Muffen des Schachtunterteils sind von eventuell vorhandenem Schmutz zu befreien. Das werkseitig mit zu liefernde Gleitmittel ist im ersten Bereich der jeweiligen Muffeninnenfläche aufzutragen. Das jeweilige Rohrende muss beim Zusammenschieben bis zum Muffengrund reichen.

Die Baugrube ist lagenweise unter Beachtung von DIN EN 1610¹⁴ zu verdichten. Zur Verfüllung und Verdichtung des Bereichs des jeweiligen Kontrollschachtes muss Sand, Kies oder sandiger Kies (Größtkorn 20 mm) verwendet werden. Die Verdichtung muss auf allen Seiten des Kontrollschachtes in dünnen Lagen und mit einer Proctordichte von Dpr > 97 % erfolgen. Darüber hinaus ist die Verlegeanleitung des Herstellers zu beachten.

Der jeweilige Elastomerdichtung für die Verbindung zwischen Teleskoprohr und Aufsatzrohr ist ebenfalls mit Gleitmittel vor dem Zusammenfügen zu bestreichen. Ist ein Betonring aufgrund statischer Berechnungen gemäß Abschnitt 3 erforderlich, dann ist dieser herzustellen bzw. einzusetzen. Abschließend ist die notwendige Abdeckung unter Beachtung der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu montieren.

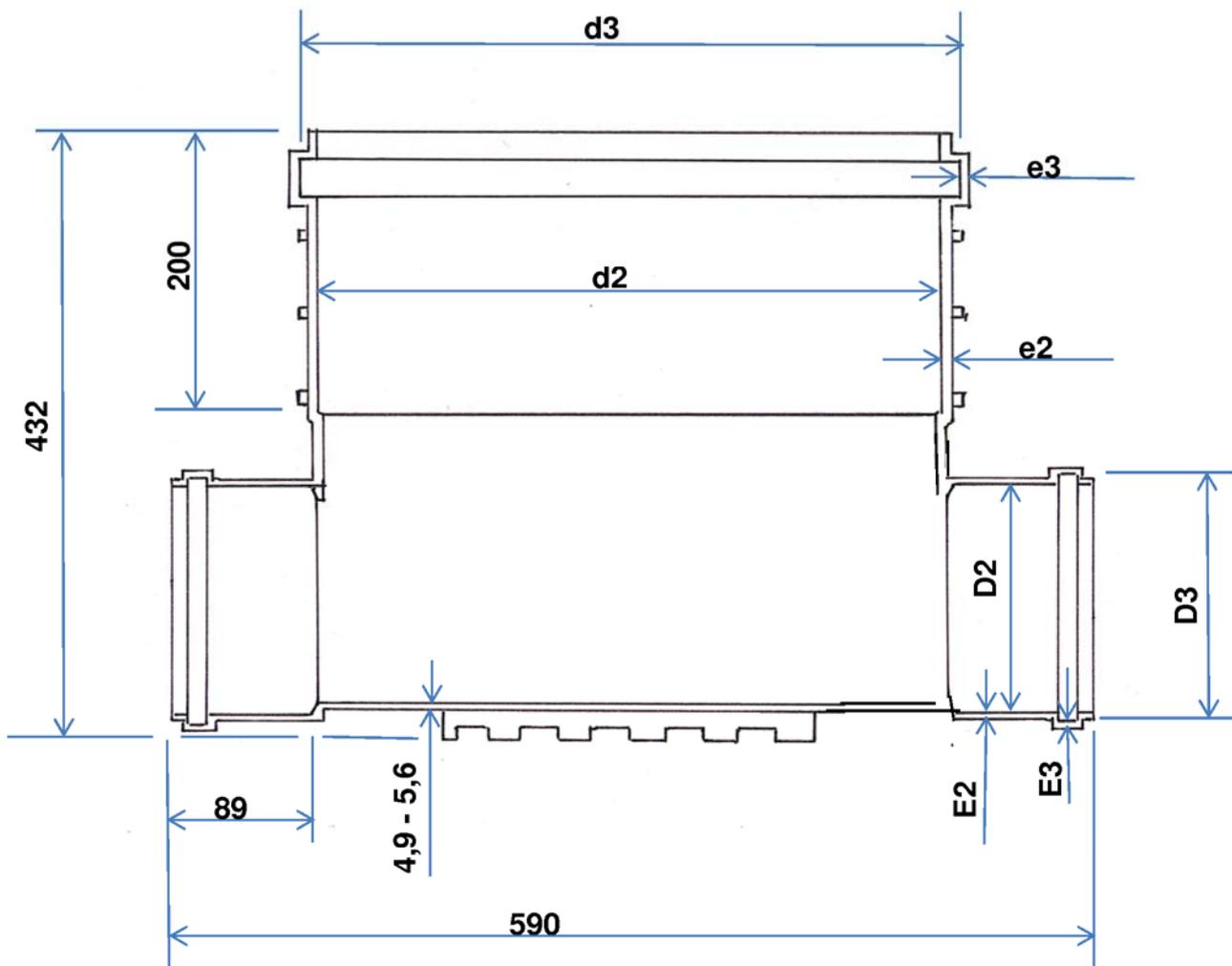
5 Bestimmungen für Nutzung

Bei der Nutzung der nicht besteigbaren Kontrollschächte mit den dazugehörigen Aufsatzrohren bzw. Teleskoprohren sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Rudolf Kersten
Referatsleiter

Beglaubigt

12	DIN EN 12056-1	Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden – Teil 1: Allgemeine und Ausführungsanforderungen; Deutsche Fassung EN 12056-1:2000; Ausgabe:2001-01
13	DIN 1986-30	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 30: Instandhaltung; Ausgabe:2012-02
14	DIN EN 1610	Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen; Deutsche Fassung EN 1610:1997; Ausgabe:1997-10 in Verbindung mit Beiblatt 1; Ausgabe:1997-10



alle Maße in mm

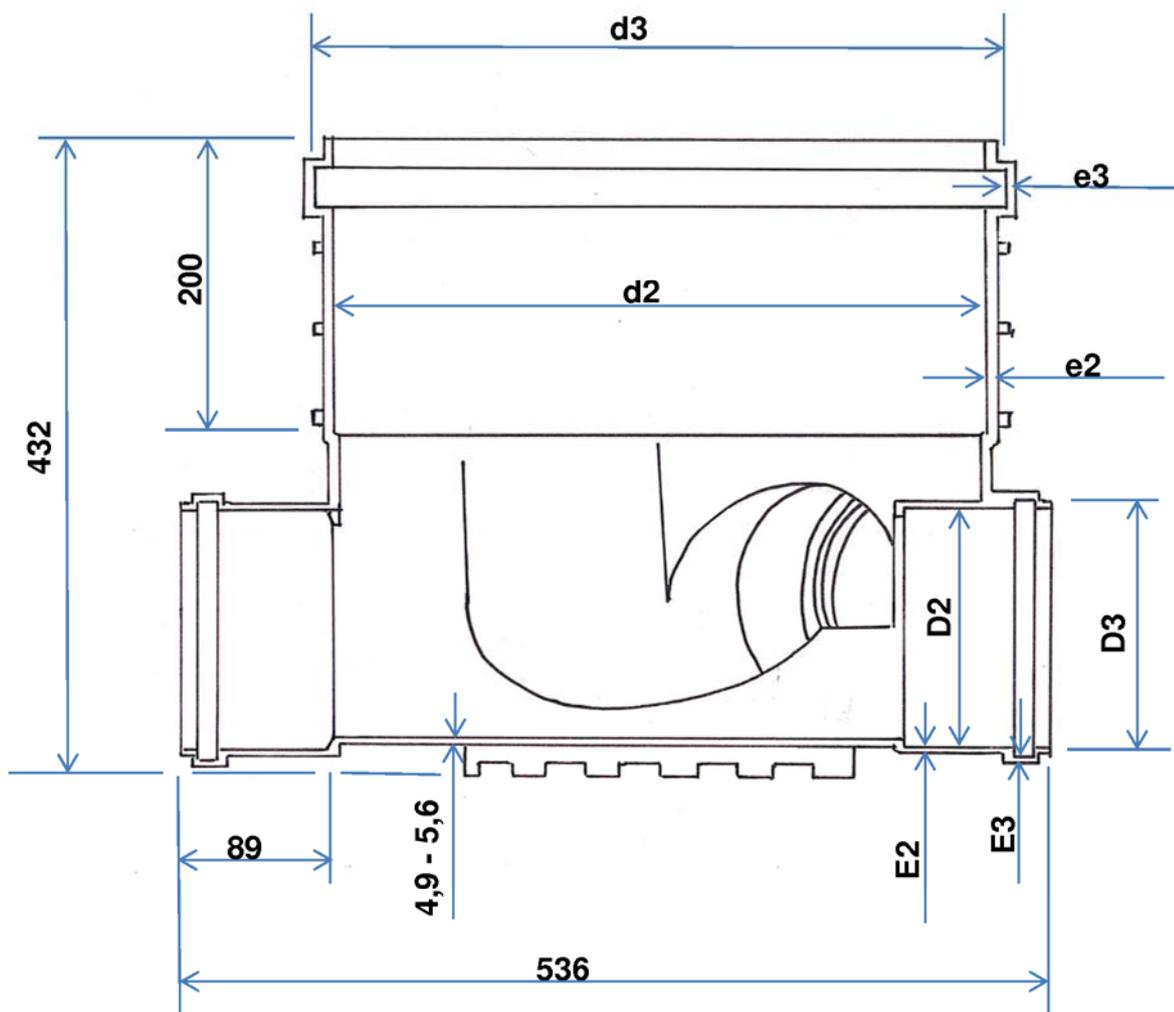
DN 400	d2	402,5 - 405,5	in die Schachtmuffe DN 400 können glattwandige KG-Rohre DN/OD 400 gesteckt werden (da = 400,0-401,2)
	d3	427,1 - 429,5	
	e2	6,0 - 6,8	
	e3	5,5 - 6,3	

DN 160	D2	160,5 - 161,0	in die Schachtmuffe DN 160 können glattwandige KG-Rohre DN/OD 160 gesteckt werden (da = 160,0-160,5)
	D3	173,8 - 175,0	
	E2	4,5 - 5,1	
	E3	4,5 - 5,1	

Nicht besteigbare Kontrollschächte der Nennweite DN 400 mit der Bezeichnung
 "Kompakt SC 400"

Seitenansicht - Magnaplast Schachtboden DN 400/DN 160
 G (Gerade) aus Polypropylen

Anlage 1



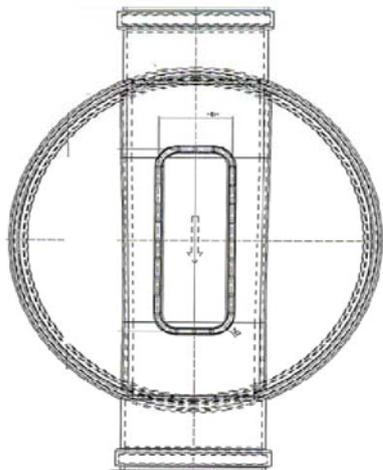
alle Maße in mm

DN 400	d2	402,5 - 405,5	in die Schachtmuffe DN 400 können glattwandige KG-Rohre DN/OD 400 gesteckt werden (da = 400,0-401,2)
	d3	427,1 - 429,5	
	e2	6,0 - 6,8	
	e3	5,5 - 6,3	
DN 160	D2	160,5 - 161,0	in die Schachtmuffe DN 160 können glattwandige KG-Rohre DN/OD 160 gesteckt werden (da = 160,0-160,5)
	D3	173,8 - 175,0	
	E2	4,5 - 5,1	
	E3	4,5 - 5,1	

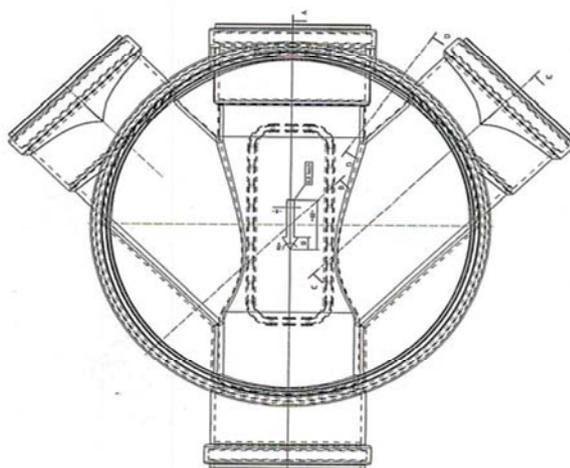
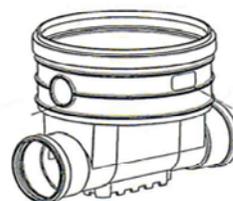
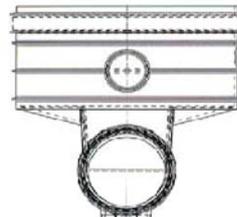
Nicht besteigbare Kontrollschächte der Nennweite DN 400 mit der Bezeichnung
 "Kompakt SC 400"

Seitenansicht - Schachtboden Magnaplast DN 400/DN 160
 RML (Rechts-Mittel-Links) aus Polypropylen

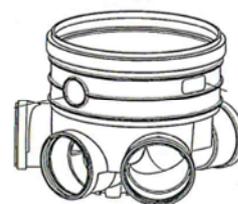
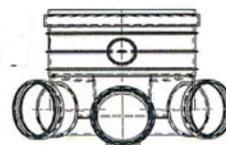
Anlage 2



Schachtboden
 G



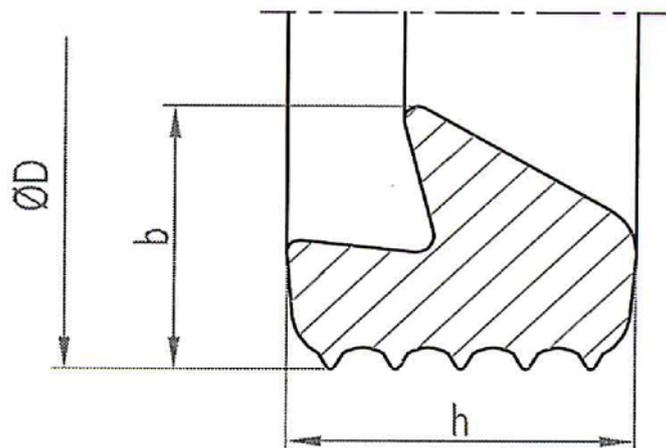
Schachtboden
 RML



Nicht besteigbare Kontrollschächte der Nennweite DN 400 mit der Bezeichnung
 "Kompakt SC 400"

verschiedene Ansichten - Magnaplast Schachtböden DN 400/DN 160
 G und RML aus Polypropylen

Anlage 3



Dichtringe BL für Schachtböden DN 400 / DN 160 - G + RML :

Werkstoff : SBR 60 ± 5 IRHD
 alle Maße in mm

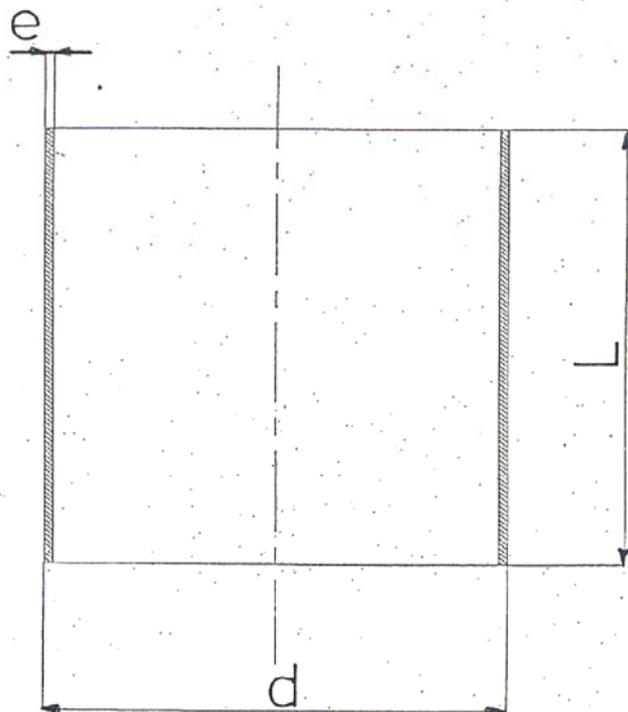
Mischung nach EN 681-1

DN	h	b	Ø D
160	11,5 ± 0,3	10,2 ± 0,3	179,6 ± 0,8
400	23,7 ± 0,5	19,0 ± 0,5	441,2 ± 3,0

Nicht besteigbare Kontrollschächte der Nennweite DN 400 mit der Bezeichnung
 "Kompakt SC 400"

Lippendichtringe der Magnaplast Schachtböden DN 400/DN 160
 G und RML aus Polypropylen

Anlage 4



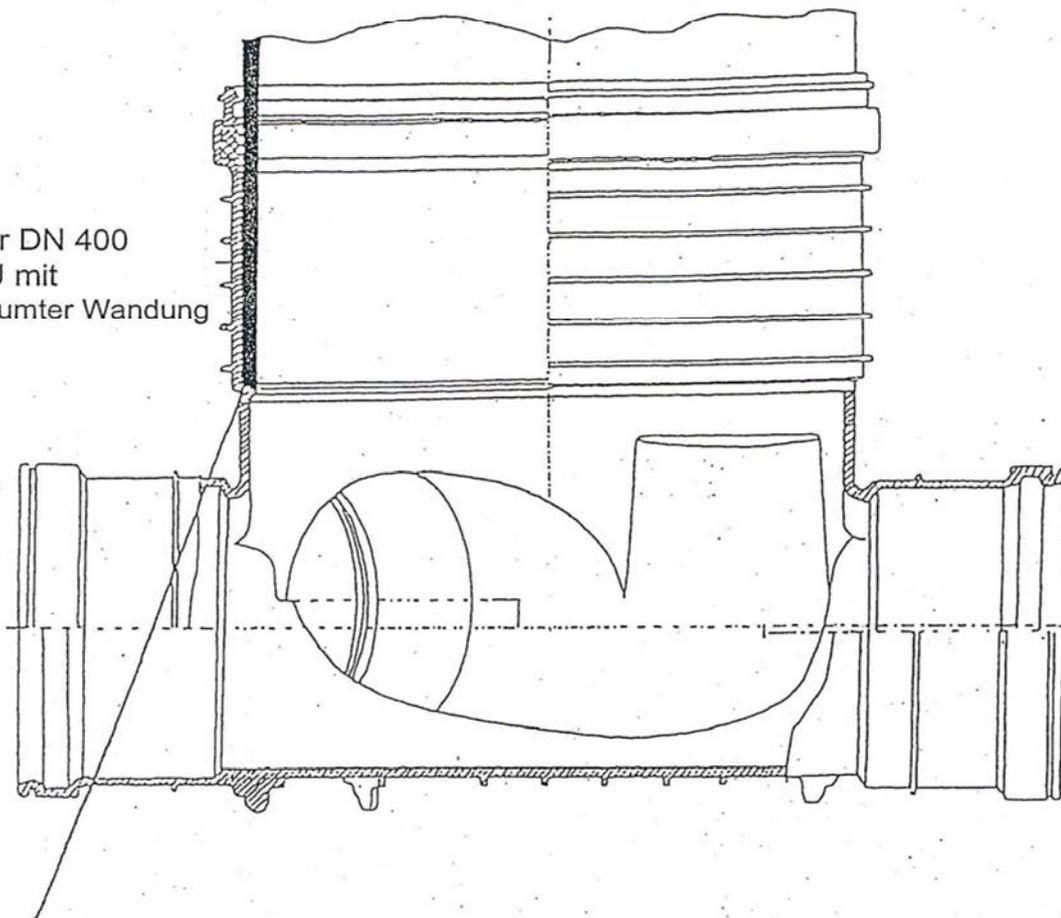
d :	400,0 mm - 400,7 mm
e :	7,9 mm - 11,0 mm
L :	500 mm - 2000 mm
sonstige Maße :	nach DIN EN 13476-2
Werkstoff Steigrohr :	weichmacherfreies PVC-U kerngeschäumt, coextrudiert nach EN 13476-2

Nicht besteigbare Kontrollschächte der Nennweite DN 400 mit der Bezeichnung
 "Kompakt SC 400"

Seitenansicht - Steigrohr (= Aufsatzrohr) DN 400

Anlage 5

Aufsatzrohr DN 400
aus PVC-U mit
kerngeschäumter Wandung

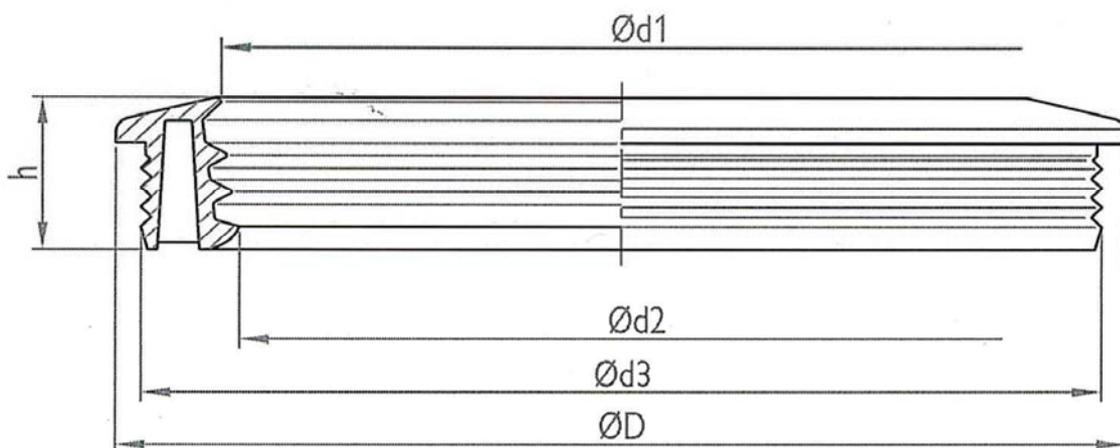
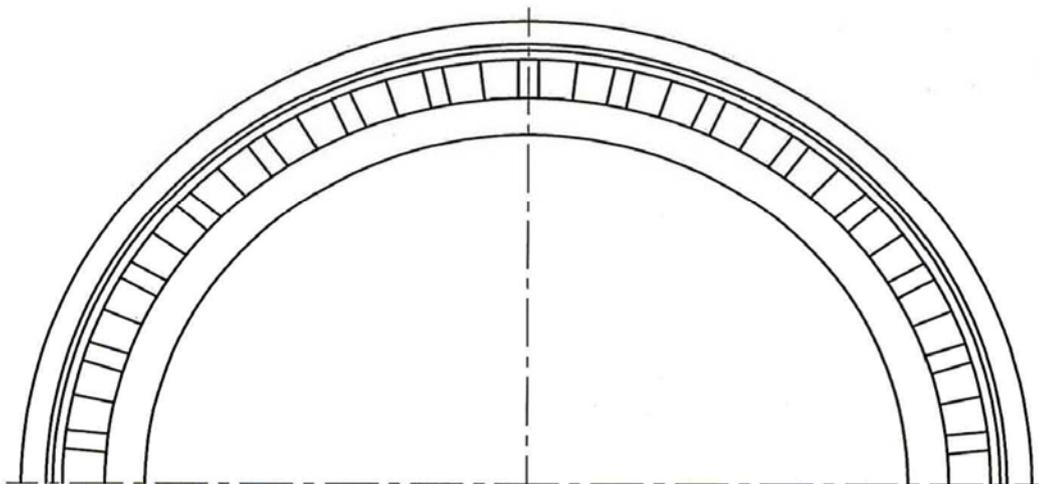


Das Steigrohr ist bis zum Muffengrund des Schachtbodens eingeschoben.
Das Steigrohr wird auch Aufsatzrohr genannt.

Nicht besteigbare Kontrollschächte der Nennweite DN 400 mit der Bezeichnung
"Kompakt SC 400"

Seitenansicht - Verbindung Schachtboden mit Steigrohr

Anlage 6



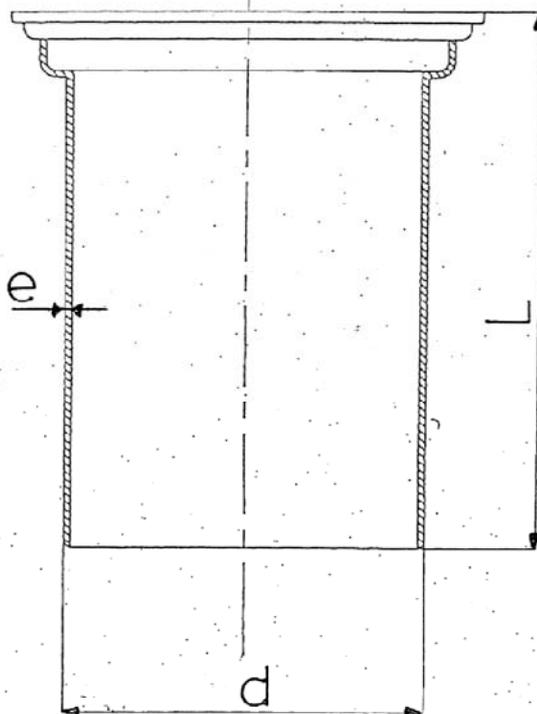
Werkstoff : SBR 60 ± 5 IRHD
 alle Maße in mm

DN	Ø D	Ø d1	Ø d2	Ø d3	h
315 / 400	403,0	319,0	304,4	383,0	66,5

Nicht besteigbare Kontrollschächte der Nennweite DN 400 mit der Bezeichnung
 "Kompakt SC 400"

verschiedene Ansichten - Teleskopmanschette 4L

Anlage 7



d :	315,0 mm - 315,6 mm
e :	6,2 mm - 8,7 mm
L :	600 mm + 950 mm
sonstige Maße :	nach DIN EN 13476-2
Werkstoff Teleskoprohr :	weichmacherfreies PVC-U kerngeschäumt, coextrudiert nach EN 13476-2

Nicht besteigbare Kontrollschächte der Nennweite DN 400 mit der Bezeichnung
 "Kompakt SC 400"

Seitenansicht - Teleskoprohr DN 315

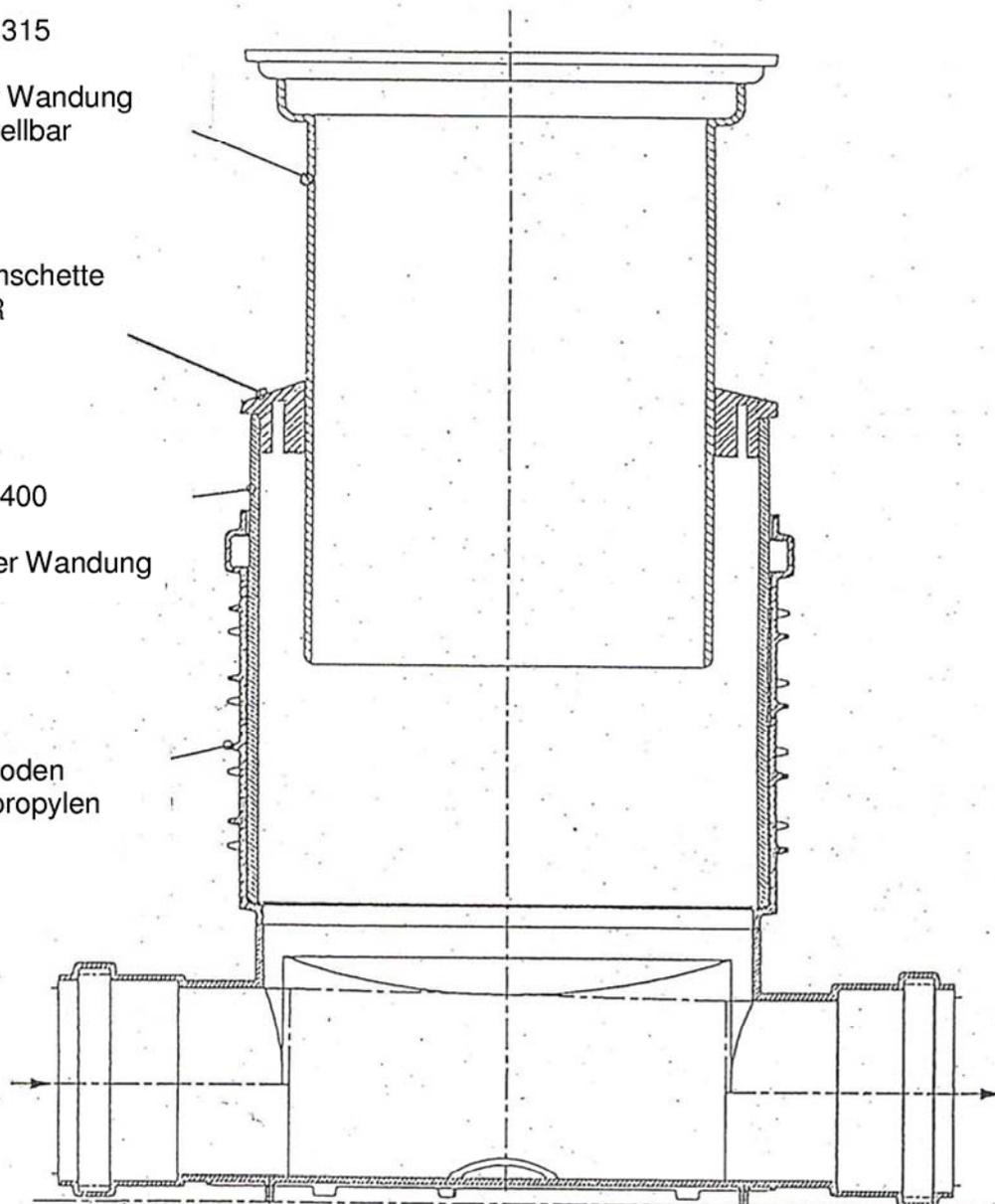
Anlage 8

Teleskoprohr DN 315
aus PVC-U mit
kerngeschäumter Wandung
in der Höhe Verstellbar

Teleskopmanschette
4L aus SBR

Aufsatzrohr DN 400
aus PVC-U mit
kerngeschäumter Wandung

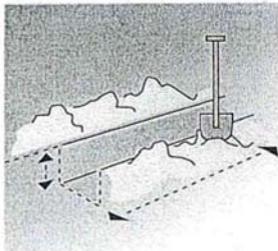
Schachtboden
aus Polypropylen



Nicht besteigbare Kontrollschächte der Nennweite DN 400 mit der Bezeichnung
"Kompakt SC 400"

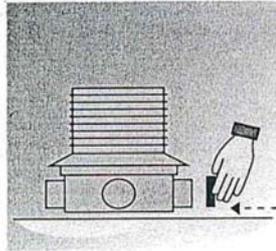
Seitenansicht - Prinzipdarstellung Kontrollschacht "Kompaktschacht SC 400"

Anlage 9



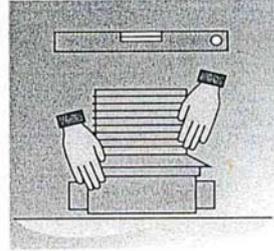
1. Ausheben des Rohrgrabens

Die Einbautiefe und die Länge des Rohrgrabens richten sich nach Ihrer individuellen Baumaßnahme.



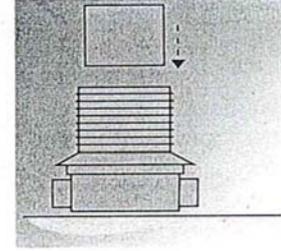
2. Verschließen der Zuläufe

Schließen Sie die nicht benötigten Zuläufe (bei geradem Durchlauf nicht erforderlich) mit KG-Muffenstopfen unter Verwendung von Gleitmittel.



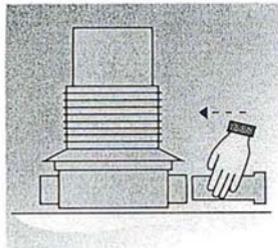
3. Einsetzen des Schachtunterteils

Setzen Sie das Schachtunterteil ein und richten es mit der Wasserwaage horizontal aus.



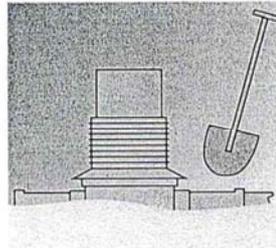
4. Einsetzen des Steigrohrs

Nun wird das Steigrohr eingesetzt und bis zum Anschlag in den Schachtboden eingeschoben (verwenden Sie auch hier Gleitmittel).



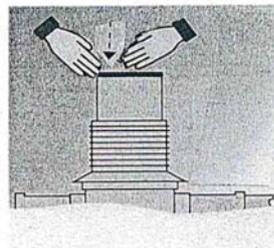
5. Anschließen an das Rohrsystem

Dann das Schachtunterteil an das Rohrsystem anschließen. Dabei das Rohrspitzenende und die Muffe des Schachtunterteils von evtl. Verunreinigungen säubern. Gleitmittel auf das Rohrende auftragen und bis zum Anschlag in die Muffe des Schachtunterteils einschieben.



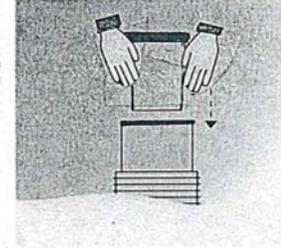
6. Verfüllen der Baugrube (Teil 1)

Anschließend die Baugrube um das Schachtunterteil lagenweise verfüllen und verdichten.



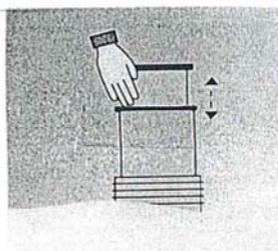
7. Einstecken der Teleskopmanschette

Dann wird die Teleskopmanschette bis zum Anschlag auf das Steigrohr gesteckt.



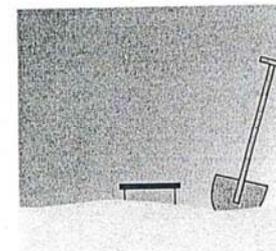
8. Einsetzen der Teleskopabdeckung

Nun die Teleskopabdeckung einsetzen.



9. Positionieren der Teleskopabdeckung

Jetzt die Teleskopabdeckung auf die ungefähre Einbautiefe positionieren.



10. Verfüllen der Baugrube (Teil 2)

Anschließend die Baugrube lagenweise verfüllen und verdichten.

Anmerkung:
 Der vormontierte Kompaktschacht SC 400 besteht nur aus zwei Bauteilen.

Bauteil 1: Schachtboden mit Steigrohr und Teleskopmanschette

Bauteil 2: Teleskoprohr mit Abdeckung

Nicht besteigbare Kontrollschächte der Nennweite DN 400 mit der Bezeichnung "Kompakt SC 400"

Verlegeanleitung der Kontrollschächte DN 400

Anlage 10