

10829 Berlin, 7. November 2007

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-275

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: III 55-1.42.1-33/06

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-42.1-411

Antragsteller:

C.O.E.S.
Compagnia Edil Sanitaria S.p.A.
Via Genova 13
20096 PIOLTELLO
ITALIEN

Zulassungsgegenstand:

Abwasserrohre mit dreischichtigem Wandaufbau aus PP und Formstücke aus PP mit der Bezeichnung "BluePower[®]" in den Nennweiten DN 30 bis DN 200

Geltungsdauer bis:

31. Oktober 2012

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und 37 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

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung des Hausabflussrohrsystems mit der Bezeichnung "BluePower[®]" bestehend aus Abwasserrohren mit einem dreischichtigem Wandaufbau aus Polypropylen, wobei die mittlere Schicht mineralverstärkt ausgeführt wird, sowie aus Formstücken mit homogenem Wandaufbau aus mineralverstärktem Polypropylen in den Nennweiten DN/OD 32 bis DN/OD 200. Die Polypropylenwerkstoffe der Abwasserrohre und Formstücke sind als normalentflammbarer Baustoff (Baustoffklasse DIN 4102-B2) nach DIN 4102-1¹ eingestuft. Diese Abwasserrohre und Formstücke dürfen nur für Abwasserleitungen innerhalb von Gebäuden verwendet werden, die dazu bestimmt sind vorwiegend häusliches Abwasser gemäß DIN 1986-3² abzuleiten. Das Abwasser darf keine höheren Temperaturen aufweisen als solche, die in DIN EN 476³ festgelegt sind. Werden solche Abwasserleitungen durch Wände oder Decken geführt sind nach bauaufsichtlichen Vorschriften Maßnahmen gegen die Übertragung von Feuer und Rauch durchzuführen.

2 Bestimmungen für die Abwasserrohre und Formstücke

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Soweit nachfolgend nichts anderes festgelegt ist, gelten die Anforderungen und Prüfungen von DIN EN 1451⁴.

2.1.2 Maße und Gestalt

Die Abwasserrohre und Formstücke entsprechen in ihren Maßen und in ihrer Gestalt den Angaben in den Anlagen 1 bis 27.

2.1.3 Werkstoff

Die Zusammensetzung der Innenschicht aus Polypropylen Copolymer und der Außenschicht aus Polypropylen Homopolymer, sowie die der Zwischenschicht aus mineralverstärktem Polypropylen der Abwasserrohre und die des mineralverstärkten Polypropylens der Formstücke entspricht den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezepturen. Die Anteile an mineralischen Verstärkungsstoffen dürfen die Massenanteile nicht überschreiten, die in der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezeptur genannt sind.

Werkstoff unkontrollierter Zusammensetzung darf nicht verwendet werden. Die Verwendung von Umlaufmaterial gleicher Rezeptur aus Fertigungsstätten des Antragstellers ist nur unter folgenden Bedingungen zulässig:

1. Umlaufmaterial aus der Fertigung der Abwasserrohre darf nur der mittleren mineralverstärkten Schicht der Rohrwand mit einem maximalen Anteil von 10 % beigemischt werden.



1	DIN 4102-1:	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen Teil: 1 Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen; Abschnitte 3 und 6; Ausgabe: 1989-1998-05
2	DIN 1986-3	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung; Ausgabe:2004-11
3	DIN EN 476	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserkanäle und -leitungen für Schwerkraftentwässerungssysteme; Deutsche Fassung EN 476:1997; Ausgabe:1997-08
4	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; Ausgabe:1999-03

2. Umlaufmaterial aus der Fertigung mineralverstärkter Formstücke darf nur diesen beigemischt werden.

2.1.4 Dichte

Die Schichten der Abwasserrohre weisen folgende Dichten auf:

- Außenschicht $> 0,905 \text{ g/cm}^3 < 0,912 \text{ g/cm}^3$
- Innenschicht $> 0,900 \text{ g/cm}^3 < 0,910 \text{ g/cm}^3$
- mineralverstärkte Zwischenschicht $> 2,40 \text{ g/cm}^3 < 2,55 \text{ g/cm}^3$.

Die Formstücke aus mineralverstärktem Polypropylen weisen jeweils folgende Dichten auf:

- Polypropylen mit der Bezeichnung "Acolen SL 50" $> 1,43 \text{ g/cm}^3 < 1,58 \text{ g/cm}^3$
- Polypropylen mit der Bezeichnung "Acolen SL 65" $> 1,80 \text{ g/cm}^3 < 2,10 \text{ g/cm}^3$

2.1.5 Schmelzindex

Der Schmelzindex der Abwasserrohre weist folgende Werte auf:

- Außenschicht MFR (230 °C/2,16 kg) $> 0,20 \text{ g/10 min bis } < 0,40 \text{ g/10 min}$
- Innenschicht MFR (230 °C/2,16 kg) $> 0,20 \text{ g/10 min bis } < 0,40 \text{ g/10 min}$
- mineralverstärkte Zwischenschicht MFR (230 °C/2,16 kg) $> 2,0 \text{ g/10 min } < 8,0 \text{ g/10min}$.

Die Formstücke aus mineralverstärktem Polypropylen weisen jeweils folgenden Schmelzindex MFR (230 °C/2,16 kg) auf:

- Polypropylen mit der Bezeichnung "Acolen SL 50" $> 0,5 \text{ g/cm}^3 < 3,5 \text{ g/cm}^3$
- Polypropylen mit der Bezeichnung "Acolen SL 65" $> 0,8 \text{ g/cm}^3 < 4,0 \text{ g/cm}^3$

2.1.6 Gleichmäßigkeit des Wandaufbaus der Abwasserrohre

Der Wandaufbau der Abwasserrohre weist eine gleichmäßige Struktur auf.

2.1.7 Schichthftung

Die coextrudierten Schichten der Rohrwandung sind dauerhaft miteinander verbunden.

2.1.8 Farbe

Die Einfärbung der Außen- und Innenschicht der Abwasserrohre und Formstücke ist durchgehend gleichmäßig.

2.1.9 Schlagfestigkeit

2.1.9.1 Schlagfestigkeit der Abwasserrohre

Die Abwasserrohre weisen bei Kugelfallprüfungen nach den Festlegungen in Abschnitt 2.3.2 bei $(23 \pm 2) \text{ °C}$ eine Bruchrate von $\leq 10 \%$ auf.

2.1.9.2 Schlagfestigkeit der Formstücke

Die Formstücke erfüllen bei Prüfung nach Abschnitt 2.3.2 die Anforderungen an die Schlagfestigkeit.

2.1.10 Brandverhalten

Die Abwasserrohre und Formstücke erfüllen die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B2) nach DIN 4102-1⁵.

2.1.11 Rohrverbindungen und Dichtmittel

Die vom Antragsteller mitzuliefernden Elastomerdichtungen nach den Anlagen **28** und **37** sowie die Rohrverbindungen entsprechen den Anforderungen von DIN EN 681-1⁵.



⁵ 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

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die in Abschnitt 2.1 beschriebenen Abwasserrohre sind durch Coextrusion unter Verwendung von drei Extrudern und die einschichtigen Formstücke im Spritzgussverfahren unter Beachtung des Abschnitts 2.3.2 zu fertigen. Bei der Fertigung sind folgende Herstellungsparameter bei jeder neuen Charge und bei jedem Anfahren der Maschine zu kalibrieren und zu erfassen:

- Temperaturen an den Extrudern bzw. am Spritzkopf
- Schneckendrehzahlen
- Drehmoment (über Motorleistung bzw. Stromaufnahme)
- Massedruck
- Massetemperatur
- Maße (einschließlich Maße der Einzelschichten bei den Rohren).

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Abwasserrohre und Formstücke sind so zu lagern und zu transportieren, dass sie sich nicht unzulässig verformen. Werden Kartons für Transportbund Lagerung der Formstücke verwendet, dann sind diese vor Nässe zu schützen. Die Stapelhöhe der Abwasserrohre auf der Baustelle oder im Zwischenlager soll, auch wenn Zwischenhölzer eingelegt werden, 1,50 m nicht übersteigen. Rohre mit einer Länge von 3 m müssen mindestens drei Auflager erhalten. Die Abwasserrohre und Formstücke sind bei Temperaturen um 0 °C und darunter wegen der verminderten Schlagfestigkeit entsprechend vorsichtig zu behandeln.

2.2.3 Kennzeichnung

Die Abwasserrohre und Formstücke müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) einschließlich der Zulassungsnummer Z-42.1-411 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 Abwasserrohre und Formstücke sind zusätzlich deutlich sichtbar und dauerhaft jeweils mindestens einmal wie folgt zu kennzeichnen mit:

- Nennweite (DN)
- Winkel (bei Bögen)
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr
- Hausabflussrohr (bei Rohren)
- Baustoffklasse normalentflammbar (DIN 4102-B2).



2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Abwasserrohre und 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 Abwasserrohre und Formstücke nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Abwasserrohre und 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:

Der Antragsteller hat sich zur Überprüfung der Identität mit den beim DIBt hinterlegten Rezepturangaben bei jeder Lieferung der einzelnen Rohstoffe vom Vorlieferanten mindestens Werkszeugnisse 2.2 in Anlehnung an DIN EN 10204⁶ vorlegen zu lassen. Außerdem sind die in den Abschnitten 2.1.1, 2.1.3, 2.1.4 und 2.1.5 (die Einhaltung der Anforderungen an den Schmelzindex ist für die Abwasserrohre vor der Verarbeitung der Werkstoffe durchzuführen) genannten Feststellungen einzuhalten. Dazu erforderlichen werkstoffbezogenen Prüfungen sind einmal je Charge des Rohstofflieferanten durchzuführen.

Die Erfüllung der Anforderungen von DIN EN 681-1⁵ an die werkstoffbezogenen Eigenschaften der Elastomerdichtungen ist durch Vorlage einer Werksbescheinigung 2.1 in Anlehnung an EN 10204⁶ unter Beifügung der Konformitätserklärung vom Vorlieferanten zu bestätigen.

- 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 Anforderungen von DIN EN 1451⁴ und abweichend davon die Anforderungen der folgenden Abschnitte zu prüfen:

- 2.1.2 Maße und Gestalt

Die Übereinstimmung der in Abschnitt 2.1.2 getroffenen Feststellungen zu den Abmessungen und der Gestalt der Abwasserrohre und Formstücke ist alle acht Fertigungsstunden und nach jedem Anfahren der Maschine zu überprüfen.

- 2.1.4 Dichte

Die Feststellungen in Abschnitt 2.1.4 zur Dichte der Formstücke ist durch Prüfungen nach DIN EN ISO 1183-1⁷ mindestens viermal je Fertigungsjahr sowie bei jedem Rohstoffwechsel an den Rohmaterialchargen zu prüfen.

- 2.1.5 Schmelzindex

Die Einhaltung der in Abschnitt 2.1.5 getroffenen Feststellungen zum Schmelzindex der Formstücke ist an diesen nach deren Herstellung viermal je Fertigungsjahr sowie bei jedem Rohstoffwechsel zu prüfen.

Die Prüfung ist nach DIN EN ISO 1133⁸ durchzuführen.



6	DIN EN 10204	Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004; Ausgabe:2005-01
7	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
8	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

- 2.1.6 Gleichmäßigkeit des Wandaufbaus der Abwasserrohre

Die Überprüfung der Feststellungen in Abschnitt 2.1.6 zur Gleichmäßigkeit des Wandaufbaus der Abwasserrohre sollte an 10- bis 20-facher Vergrößerungen von Schnittbildern beurteilt werden. Dabei sind die Wanddicken der Einzelschichten dahingehend überprüft werden, ob die Anforderungen nach Anlage 1 eingehalten werden. Die Überprüfung ist mindestens einmal je Maschine und Dimension sowie nach jedem Anfahren der Maschine und bei jedem Rohstoffwechsel durchzuführen.

- 2.1.7 Schichthaftung

Die Übereinstimmung der Feststellungen in Abschnitt 2.1.7 zur Schichthaftung ist viermal jährlich je Maschine und Dimension bzw. nach jedem Anfahren der Maschine, sowie bei jedem Rohstoffwechsel zu überprüfen. Dazu ist jeweils ein Rohrabschnitt mit Muffe mit Wasser zu befüllen und einer inneren thermischen Beanspruchung während 30 Minuten von ca. 100 °C, bei einer Umgebungstemperatur von ca. 20 °C zu unterziehen. Anschließend ist optisch zu beurteilen, ob Schichtablösungen bzw. -verschiebungen aufgetreten sind. Außerdem ist nach dem Abkühlen die Kurzzeitringsteifigkeit nach DIN EN 9969⁹ festzustellen und mit der vor der thermischen Beanspruchung geprüften zu vergleichen. Dabei muss die Abweichung $\leq 10\%$ betragen.

- 2.1.8 Farbe

Die Feststellungen in Abschnitt 2.1.8 zur Gleichmäßigkeit der Einfärbung sind während der Fertigung der Abwasserrohre alle acht Fertigungsstunden und während der Fertigung der Formstücke alle acht Fertigungsstunden zu überprüfen.

- 2.1.9 Schlagfestigkeit

- 2.1.9.1 Schlagfestigkeit der Abwasserrohre

Die Übereinstimmung der in Abschnitt 2.1.9.1 getroffenen Festlegungen zur Schlagfestigkeit der Abwasserrohre ist einmal je Fertigungswoche von jeder Extrusionsanlage zu überprüfen.

Die Prüfung ist nach den Festlegungen für Polypropylen-Homopolymer in Tabelle 9 von DIN EN 1451-1⁴, im Umfangsverfahren durchzuführen.

Wird die zulässige Bruchrate überschritten, so ist aus den vorher gefertigten Rohren dieser Abmessung die Prüfung (an 20 neuen Rohrproben) zu wiederholen. Die Bruchrate des ersten und zweiten Versuches zusammen ist maßgebend. Wird abermals die Bruchrate überschritten, so ist die gesamte Herstellmenge zwischen der letzten bestandenen Prüfung und der nicht bestandenen Prüfung zu verwerfen.

- 2.1.9.2 Schlagfestigkeit der Formstücke

Die Feststellungen in Abschnitt 2.1.9.2 zur Schlagfestigkeit der Formstücke ist mindestens viermal je Fertigungsjahr von jeder Spritzgussanlage zu überprüfen. Dazu sind 10 Formstücke als Prüflinge zu entnehmen. Davon sind 5 Formstücke mindestens 2 Stunden bei einer Temperatur von (0 ± 2) °C zu lagern. Bei gleicher Temperatur muss jedes dieser 5 Formstücke im freien Fall aus einer Fallhöhe von $(1 \pm 0,05)$ m, jeweils verschieden ausgerichtet, auf einen ebenen Betonboden aufschlagen.

Wird dabei kein Bruch festgestellt, so gilt die Prüfung als bestanden. Bricht aber 1 Formstück, so ist die Prüfung auf die weiteren 5 Formstücke zu erweitern. Brechen mehr als 10 % der Prüflinge, so ist die betroffene Produktionsmenge bis zur zuletzt bestandenen Prüfung zu verwerfen.



⁹ DIN EN 9969 Thermoplastische Rohre – Bestimmung der Ringsteifigkeit (ISO 9969:1994); Deutsche Fassung EN ISO 9969:1995; Ausgabe:1995-08

- 2.2.3 Kennzeichnung

Die Einhaltung der Festlegungen zur Kennzeichnung in Abschnitt 2.2.3 sind ständig während der Fertigung zu überprüfen und alle acht Stunden zu dokumentieren.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. 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 Abwasserrohre und Formstücke durchzuführen. Außerdem sind im Rahmen der Fremdüberwachung auch die in Abschnitt 2.3.2 festgelegten Prüfungen durchzuführen. Zusätzlich sind die in Abschnitt 2.1.10 getroffenen Feststellungen zum Brandverhalten zu überprüfen.

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

3.1 Allgemeines

Für die Ausführung gelten DIN EN 12056-1¹⁰ in Verbindung mit DIN 1986-100¹¹ sowie DIN 1986-4¹².

Es ist bei der Verlegung die vom Hersteller zur Verfügung zu stellende Verlegeanleitung zu berücksichtigen.



10	DIN EN 12056-1	Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden – Teil 1: Allgemeine und Ausführungsanforderungen; Deutsche Fassung EN 12056-1:2000; Ausgabe:2001-01
11	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
12	DIN 1986-4	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 4: Verwendungsbereiche von Abwasserrohren und -formstücken verschiedener Werkstoffe; Ausgabe:2003-02

3.2 Maßnahmen gegen die Übertragung von Feuer und Rauch

Werden Rohrleitungen aus Abwasserrohren nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch Decken oder Wände geführt, an die bauaufsichtliche Anforderungen hinsichtlich der Feuerwiderstandsdauer gestellt werden, so sind

- die bauaufsichtlichen Vorschriften zur brandschutztechnischen Ausführung von Rohrleitungssystemen oder zur Ummantelung von brennbaren Rohrleitungen einzuhalten oder
- Rohrabschottungen gemäß der dafür erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen anzuordnen oder
- weitere Abschottungsmaßnahmen auszuführen, deren Eignung durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis oder durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen ist.

Die baurechtlichen Vorschriften und bauaufsichtlichen Richtlinien für die Verwendung brennbarer Baustoffe im Hochbau bleiben unberührt.

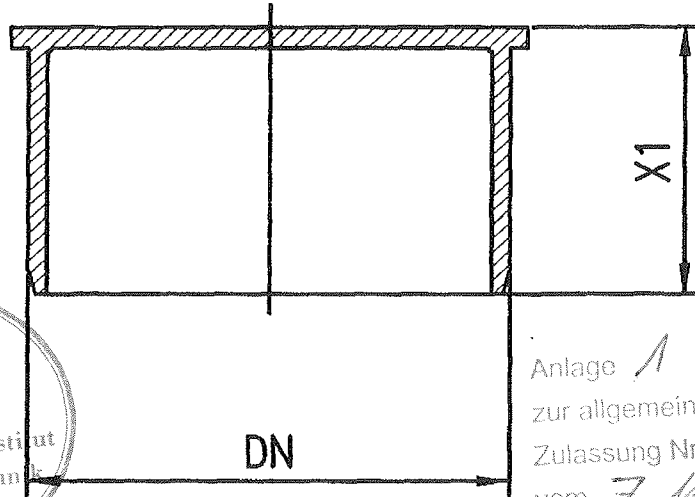
3.3 Hinweis zur Verlegung

Die Abwasserrohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP sind nicht zur Verlegung im Erdreich vorgesehen.

Kersten

Beglaubigt






Anlage 1
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-42, A-411
vom 7. November 2007

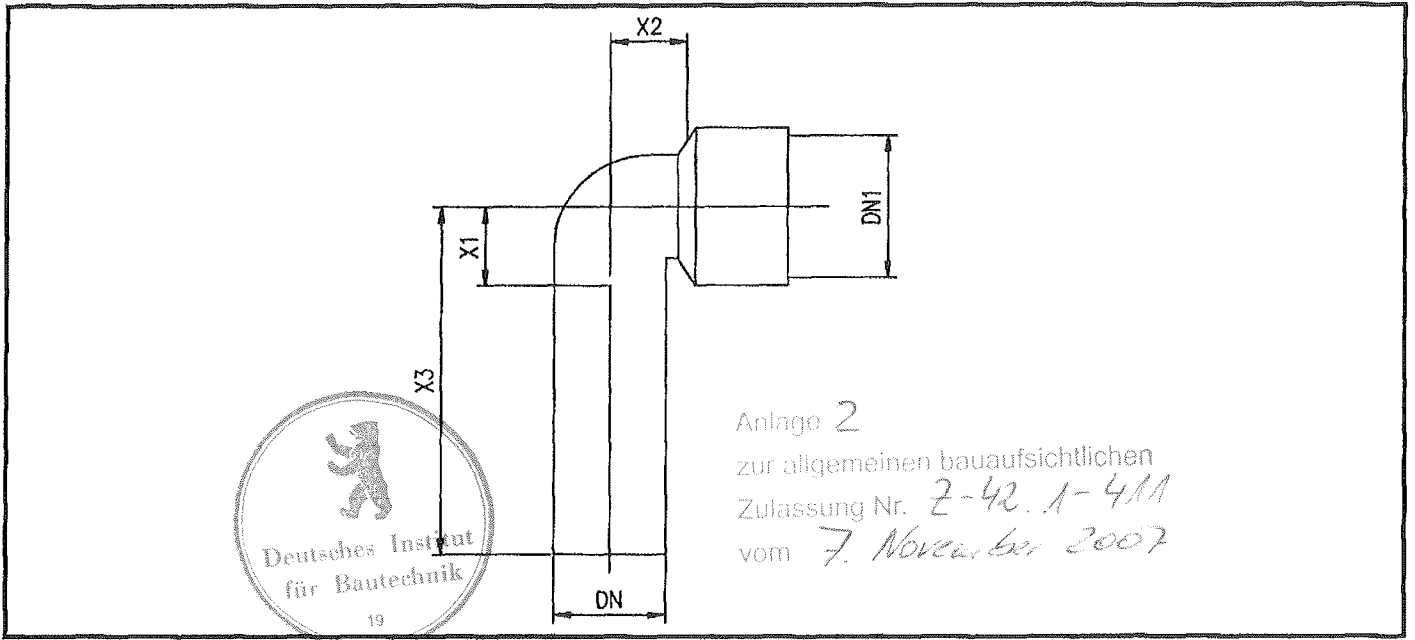
DIMENSIONI

Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
C390400B	00	40			35													
C390500B	00	50			35													
C390700B	00	75			45													
C390900B	00	90			50													
C391100B	00	110			50													
C391200B	00	125			55													
C391600B	00	160			70													

COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5

	MODIFICA / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
	1				
	2				
	3				
	4				
MATERIALE		PPC + CARICHE MINERALI	TOLL. GENERALE		
LINEA PRODOTTO		BLUE POWER	FAMIGLIA		
TRATTAMENTO TERMICO			TRATTAMENTO SUPERFIC.		
DISEGNATORE	CECCONELLO	DATA	16/05/2007	SIZE	A4V
DENOMINAZIONE	TAPPO DI CHIUSURA HTM	CODICE ART.	C3900B	ESP.	00



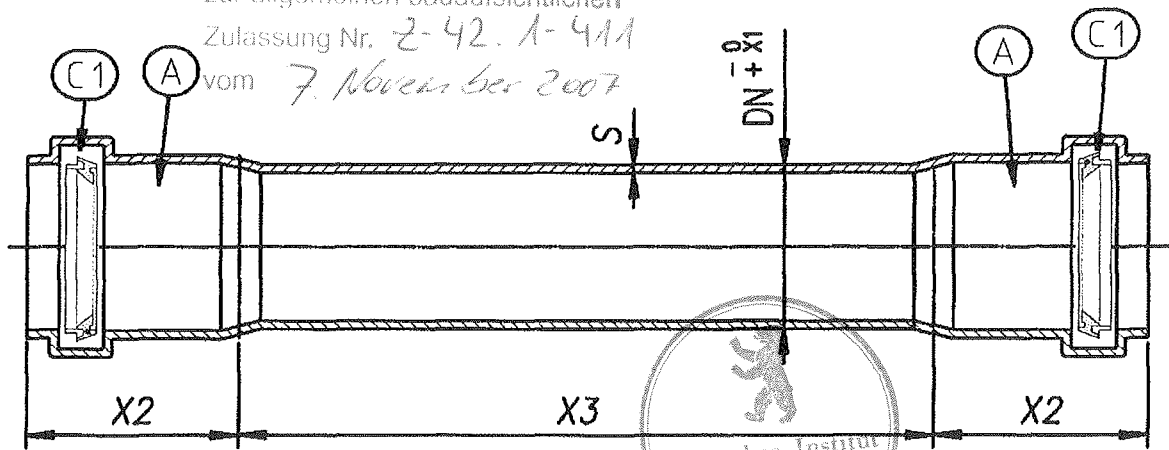
DIMENSIONI																		
Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
C430346B	00	32		46	23.5	24	76											
C430446B	00	40		46	23.5	24	76											
C430405B	00	40		50	23.5	24	76											
C430505B	00	50		50	28.5	29	82											
C470446B	00	40		46	23.5	20	152											
C470405B	00	40		50	28.5	20	152											

COLLEGAMENTI																	
CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5	

	MODIFICA / DESCRIZIONE				RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
	1						
	2						
	3						
	4						
MATERIALE			TOLL.GENERALE				
LINEA PRODOTTO		BLUE POWER			FAMIGLIA		
TRATTAMENTO TERMICO		PPC		TRATTAMENTO SUPERFIC.			
DISEGNATORE	CECCONELLO	DATA	24/05/2007	SIZE	A4V		
DENOMINAZIONE	CURVA TECNICA			CODICE ART.	C4B	ESP.	00

Anlage 3

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-42.1-411
vom 7. November 2007



BluePower®

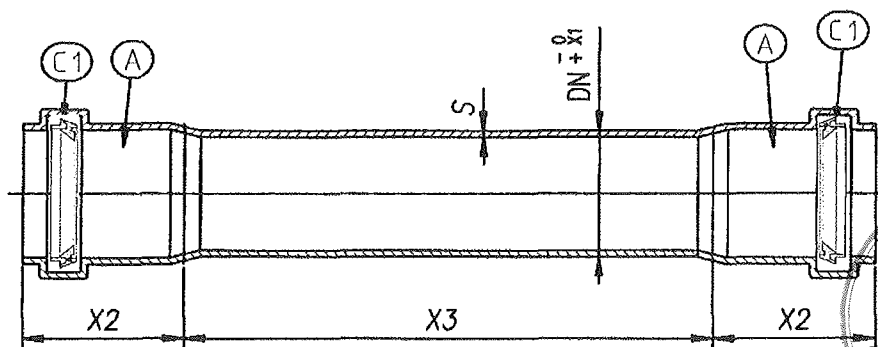
DIMENSIONI

Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F090315B	00	32	1.8-2.2		0.3	46	1500								STP065	00		
F090415B	00	40	1.8-2.2		0.3	47	1500								STP065	00		
F090515B	00	50	1.8-2.2		0.3	48	1500								STP065	00		
F090715B	00	75	2.3-2.8		0.4	51	1500								STP065	00		
F090915B	00	90	2.8-3.3		0.4	55	1500								STP065	00		
F091115B	00	110	3.4-4		0.4	58	1500								STP065	00		
F091215B	00	125	3.9-4.5		0.4	64	1500								STP065	00		

COLLEGAMENTI

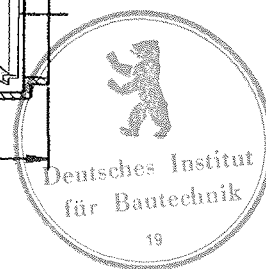
CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F090315B	00	C01030	00	2												
F090415B	00	C01040	00	2												
F090515B	00	C01050	00	2												
F090715B	00	C01070	00	2												
F090915B	00	C01090	00	2												
F091115B	00	C01110	00	2												
F091215B	00	C01120	00	2												

	MODIFICA / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
	1				
	2				
	3				
	4				
MATERIALE	RC002E00-RC003E00	TOLL.GENERALE			
LINEA PRODOTTO	BLUE POWER	FAMIGLIA	TUBI		
TRATTAMENTO TERMICO		TRATTAMENTO SUPERFIC.			
DISEGNATORE	Vignando F.	DATA	14/05/2007	SIZE	A4V
DENOMINAZIONE	TUBO HTDM - L 1500 mm -	CODICE ART.	F0915B	ESP.	00



BluePower®

Anlage 4
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-42.1-411
vom 7. November 2007



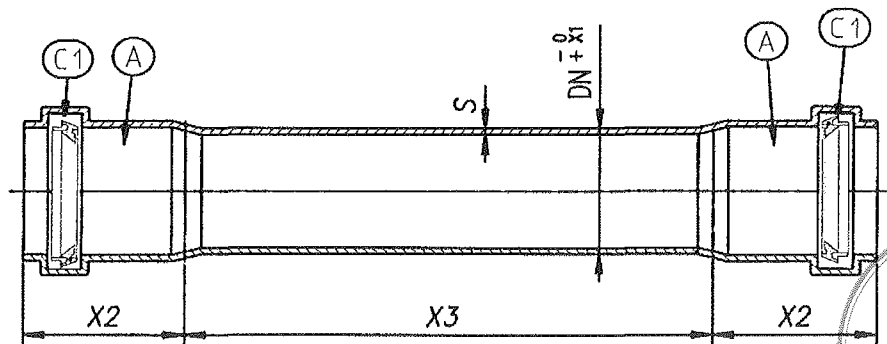
DIMENSIONI

Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F090320B	00	32	1.8-2.2		0.3	46	2000								STP065	00		
F090420B	00	40	1.8-2.2		0.3	47	2000								STP065	00		
F090520B	00	50	1.8-2.2		0.3	48	2000								STP065	00		
F090720B	00	75	2.3-2.8		0.4	51	2000								STP065	00		
F090920B	00	90	2.8-3.3		0.4	55	2000								STP065	00		
F091120B	00	110	3.4-4		0.4	58	2000								STP065	00		
F091220B	00	125	3.9-4.5		0.4	64	2000								STP065	00		

COLLEGAMENTI

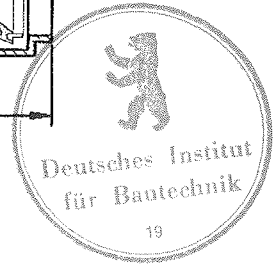
CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F090320B	00	C01030	00	2												
F090420B	00	C01040	00	2												
F090520B	00	C01050	00	2												
F090720B	00	C01070	00	2												
F090920B	00	C01090	00	2												
F091120B	00	C01110	00	2												
F091220B	00	C01120	00	2												

	MODIFICA / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
	1				
	2				
	3				
	4				
MATERIALE		RC002E00 - RC003E00	TOLL.GENERALE		
LINEA PRODOTTO		BLUE POWER	FAMIGLIA		TUBI
TRATTAMENTO TERMICO		TRATTAMENTO SUPERFIC.			
DISEGNATORE	Vignando F.	DATA	14/05/2007	SIZE	A4V
DENOMINAZIONE	TUBO HTDM - L 2000 mm -	CODICE ART.	F0920B	ESP.	00



BluePower®

Anlage 5
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-42.1-411
 vom 7. November 2007



DIMENSIONI

Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F090330B	00	32	1.8-2.2		0.3	46	3000								STP065	00		
F090430B	00	40	1.8-2.2		0.3	51	3000								STP065	00		
F090530B	00	50	1.8-2.2		0.3	52	3000								STP065	00		
F090730B	00	75	2.3-2.8		0.4	55	3000								STP065	00		
F090930B	00	90	2.8-3.3		0.4	59	3000								STP065	00		
F091130B	00	110	3.4-4		0.4	64	3000								STP065	00		
F091230B	00	125	3.9-4.5		0.4	72	3000								STP065	00		

COLLEGAMENTI

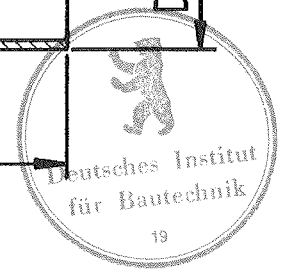
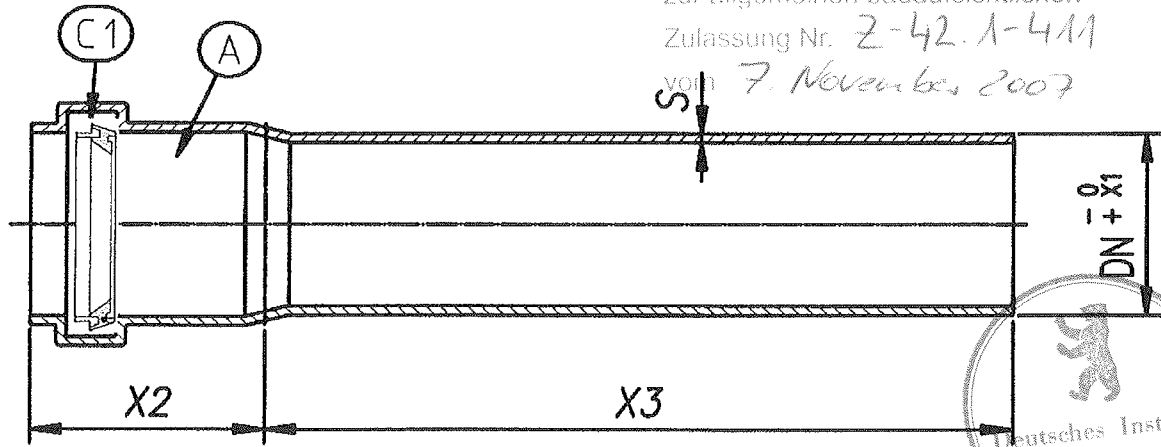
CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F090330B	00	C01030	00	2												
F090430B	00	C01040	00	2												
F090530B	00	C01050	00	2												
F090730B	00	C01070	00	2												
F090930B	00	C01090	00	2												
F091130B	00	C01110	00	2												
F091230B	00	C01120	00	2												

	MODIFICA / DESCRIZIONE				RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
	1						
	2						
	3						
	4						
MATERIALE		PPC Autoestinguente		TOLL.GENERALE			
LINEA PRODOTTO		BLUE POWER		FAMIGLIA		TUBI	
TRATTAMENTO TERMICO				TRATTAMENTO SUPERFIC.			
DISEGNATORE	Vignando F.		DATA		SIZE	A4V	
DENOMINAZIONE	TUBO HTDM - L 3000 mm -			CODICE ART.	F0930B	ESP.	00

Anlage 6

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-42.1-411

von 7. November 2007



DIMENSIONI

Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F100301B	00	32	1.8-2.2		0.3	46	150								STP065	00		
F100401B	00	40	1.8-2.2		0.3	51	150								STP065	00		
F100501B	00	50	1.8-2.2		0.3	52	150								STP065	00		
F100701B	00	75	2.3-2.8		0.4	55	150								STP065	00		
F100901B	00	90	2.8-3.3		0.4	59	150								STP065	00		
F101101B	00	110	3.4-4		0.4	64	150								STP065	00		
F101201B	00	125	3.9-4.5		0.4	72	150								STP065	00		
F101601B	00	160	4.9-5.6		0.5	79.5	150								STP065	00		

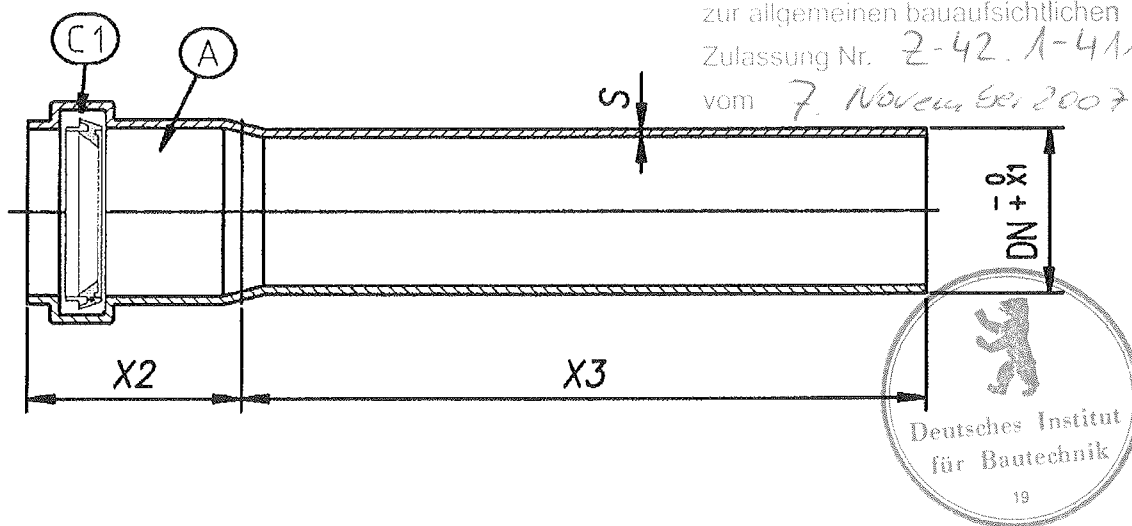
COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F100301B	00	C01030	00	1												
F100401B	00	C01040	00	1												
F100501B	00	C01050	00	1												
F100701B	00	C01070	00	1												
F100901B	00	C01090	00	1												
F101101B	00	C01110	00	1												
F101201B	00	C01120	00	1												
F101601B	00	C01160	00	1												

	MODIFICA / DESCRIZIONE				RICHIESTA		DATA		DISEGNATORE		
	1										
	2										
	3										
	4										
MATERIALE			RC002E00 RC003E00			TOLL.GENERALE					
LINEA PRODOTTO			BLUE POWER			FAMIGLIA			TUBI		
TRATTAMENTO TERMICO						TRATTAMENTO SUPERFIC.					
DISEGNATORE		Vignando F.		DATA		26/04/2007		SIZE		A4V	
DENOMINAZIONE		TUBO HTEM - L 150 mm -				CODICE ART.		F1001B		ESP. 00	

Anlage 7

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 2-42.1-411
vom 7. November 2007



DIMENSIONI

Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F100302B	00	32	1.8-2.2		0.3	46	250								STP065	00		
F100402B	00	40	1.8-2.2		0.3	51	250								STP065	00		
F100502B	00	50	1.8-2.2		0.3	52	250								STP065	00		
F100702B	00	75	2.3-2.8		0.4	55	250								STP065	00		
F100902B	00	90	2.8-3.3		0.4	59	250								STP065	00		
F101102B	00	110	3.4-4		0.4	64	250								STP065	00		
F101202B	00	125	3.9-4.5		0.4	72	250								STP065	00		
F101602B	00	160	4.9-5.6		0.5	79.5	250								STP065	00		
F102002B	00	200	6.2-7.1		0.6		250								STP065	00		

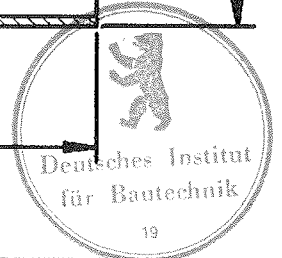
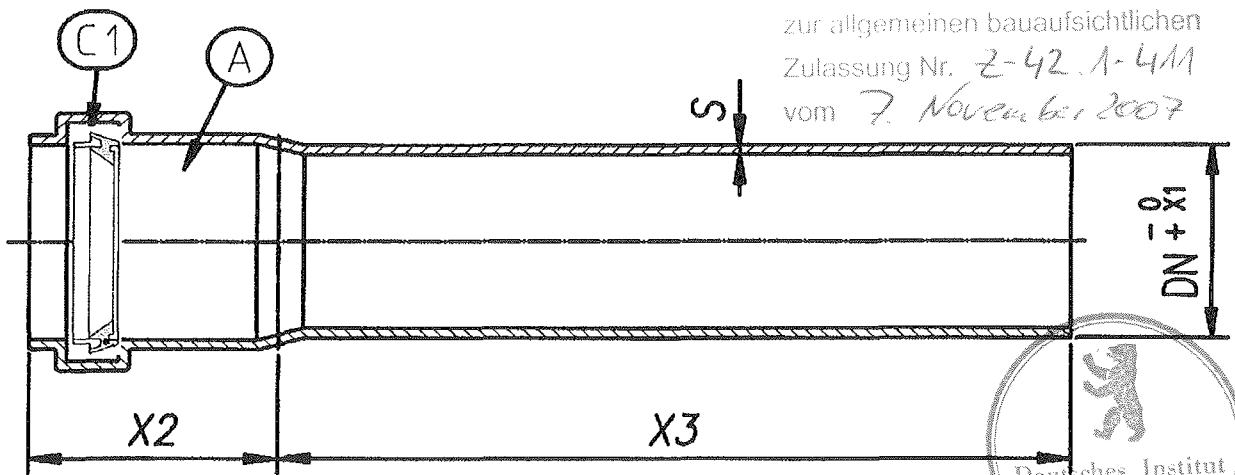
COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F100302B	00	C01030	00	1												
F100402B	00	C01040	00	1												
F100502B	00	C01050	00	1												
F100702B	00	C01070	00	1												
F100902B	00	C01090	00	1												
F101102B	00	C01110	00	1												
F101202B	00	C01120	00	1												
F101602B	00	C01160	00	1												
F102002B	00	C01200	00	1												

	MODIFICA / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
	1				
	2				
	3				
4					
MATERIALE		RC002E00 RC003E00	TOLL.GENERALE		
LINEA PRODOTTO		BLUE POWER	FAMIGLIA		TUBI
TRATTAMENTO TERMICO		TRATTAMENTO SUPERFIC.			
DISEGNATORE	Vignando F.	DATA	26/04/2007	SIZE	A4V
DENOMINAZIONE	TUBO HTEM - L 200 mm -	CODICE ART.	F1002B	ESP.	00

Anlage 8

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-42.1-411
vom 7. November 2007




DIMENSIONI

Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F100305B	00	32	1.8-2.2		0.3	46	500								STP065	00		
F100405B	00	40	1.8-2.2		0.3	51	500								STP065	00		
F100505B	00	50	1.8-2.2		0.3	52	500								STP065	00		
F100705B	00	75	2.3-2.8		0.4	55	500								STP065	00		
F100905B	00	90	2.8-3.3		0.4	59	500								STP065	00		
F101105B	00	110	3.4-4		0.4	64	500								STP065	00		
F101205B	00	125	3.9-4.5		0.4	72	500								STP065	00		
F101605B	00	160	4.9-5.6		0.5	79.5	500								STP065	00		
F102005B	00	200	6.2-7.1		0.6		500								STP065	00		

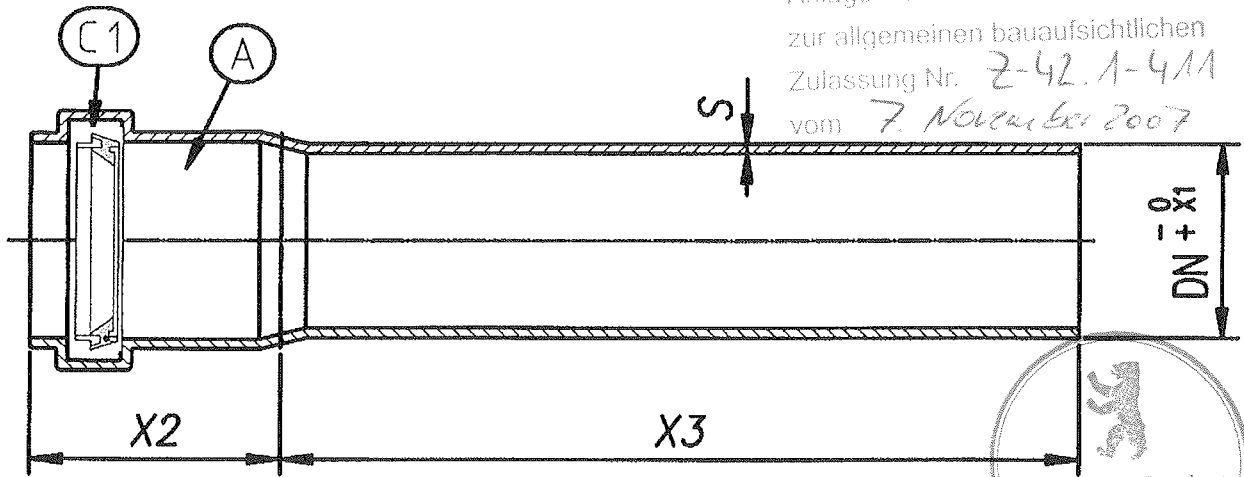
COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F100305B	00	C01030	00	1												
F100405B	00	C01040	00	1												
F100505B	00	C01050	00	1												
F100705B	00	C01070	00	1												
F100905B	00	C01090	00	1												
F101105B	00	C01110	00	1												
F101205B	00	C01120	00	1												
F101605B	00	C01160	00	1												
F102005B	00	C01200	00	1												

	MODIFICA / DESCRIZIONE				RICHIESTA		DATA		DISEGNATORE	
	1									
	2									
	3									
	4									
MATERIALE		RC002E00 RC003e00		TOLL.GENERALE						
LINEA PRODOTTO		BLUE POWER		FAMIGLIA		TUBI				
TRATTAMENTO TERMICO				TRATTAMENTO SUPERFIC.						
DISEGNATORE		Vignando F.		DATA		26/04/2007		SIZE		A4V
DENOMINAZIONE		TUBO HTEM - L 500 mm -		CODICE ART.		F1005B		ESP.		00

Anlage 9

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-42.1-411
vom 7. November 2007



DIMENSIONI

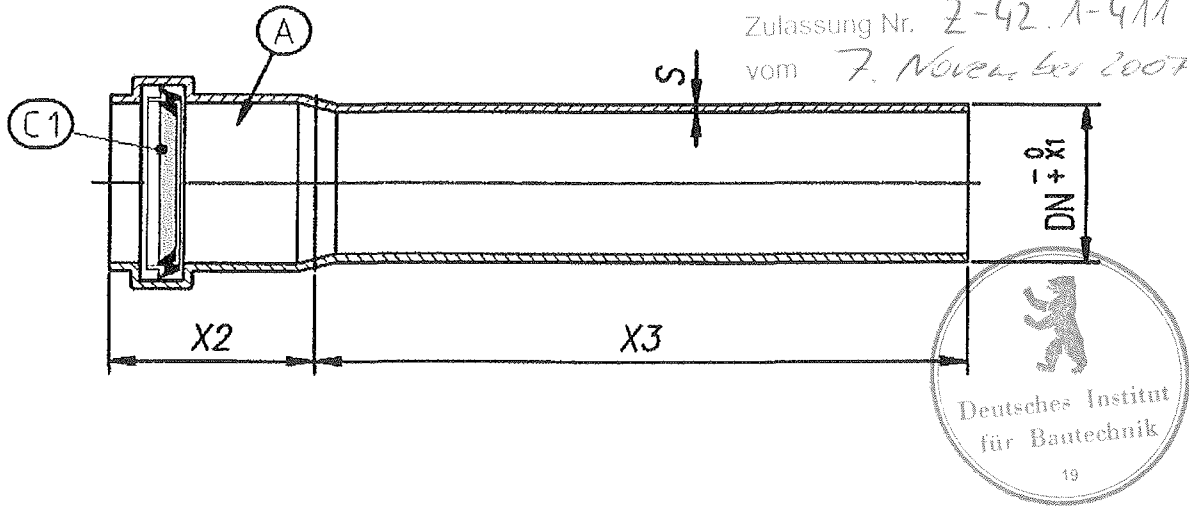
Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F100507B	00	50	1.8-2.2		0.3	52	750								STP065	00		
F100707B	00	75	2.3-2.8		0.4	59	750								STP065	00		
F101107B	00	110	3.4-4		0.4	64	750								STP065	00		
F101207B	00	125	3.9-4.5		0.4	72	750								STP065	00		

COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F100507B	00	C01050	00	1												
F100707B	00	C01070	00	1												
F101107B	00	C01110	00	1												
F101207B	00	C01120	00	1												

	MODIFICA / DESCRIZIONE			RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
	1					
	2					
	3					
	4					
MATERIALE		RC002E00		TOLL.GENERALE		
LINEA PRODOTTO		BLUE POWER		FAMIGLIA		TUBI
TRATTAMENTO TERMICO			TRATTAMENTO SUPERFIC.			
DISEGNATORE	Vignando F.	DATA	26/04/2007	SIZE	A4V	
DENOMINAZIONE	TUBO HTEM - L 750 mm -			CODICE ART.	F1007B	ESP. 00

Anlage 10
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-42.1-411
 vom 7. November 2007



DIMENSIONI

Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F100310B	00	32	1.8-2.2		0.3	46	1000								STP065	00		
F100410B	00	40	1.8-2.2		0.3	51	1000								STP065	00		
F100510B	00	50	1.8-2.2		0.3	52	1000								STP065	00		
F100710B	00	75	2.3-2.8		0.4	55	1000								STP065	00		
F100910B	00	90	2.8-3.3		0.4	59	1000								STP065	00		
F101110B	00	110	3.4-4		0.4	64	1000								STP065	00		
F101210B	00	125	3.9-4.5		0.4	72	1000								STP065	00		
F101610B	00	160	4.9-5.6		0.5	79.5	1000								STP065	00		
F102010B	00	200	6.2-7.1		0.6		1000								STP065	00		

COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F100310B	00	C01030	00	1												
F100410B	00	C01040	00	1												
F100510B	00	C01050	00	1												
F100710B	00	C01070	00	1												
F100910B	00	C01090	00	1												
F101110B	00	C01110	00	1												
F101210B	00	C01120	00	1												
F101610B	00	C01160	00	1												
F102010B	00	C01200	00	1												

MODIFICA / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
1				
2				
3				
4				
MATERIALE		RC002E00 - RC003E00	TOLL.GENERALE	
LINEA PRODOTTO		BLUE POWER	FAMIGLIA	
TRATTAMENTO TERMICO		TRATTAMENTO SUPERFIC.		
DISEGNATORE	Vignando F.	DATA	26/04/2007	SIZE
DENOMINAZIONE	TUBO HTEM - L 1000 mm -	CODICE ART.	F1010B	A4V
				ESP. 00

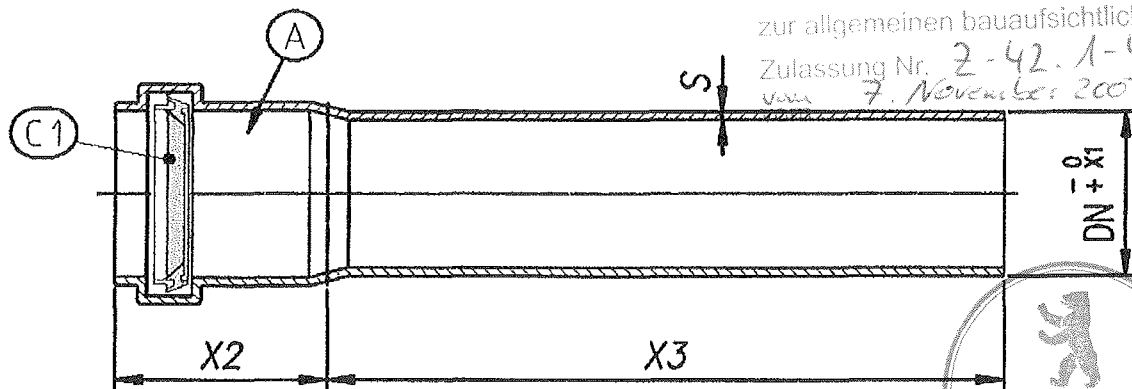


Anlage 11

zur allgemeinen bauaufsichtlichen

Zulassung Nr. 2-42.1-411

vom 7. November 2007



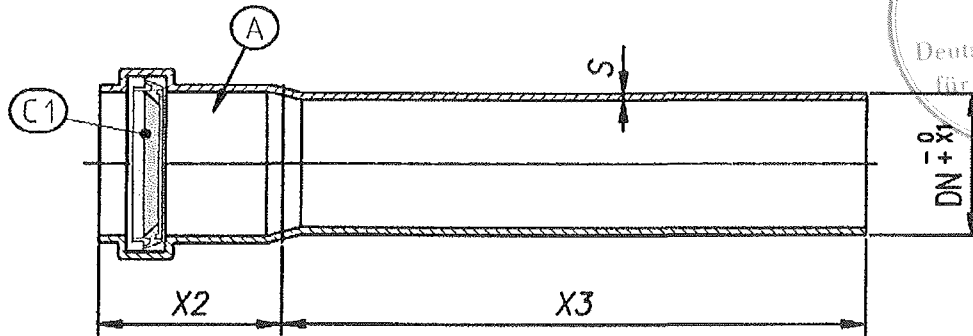
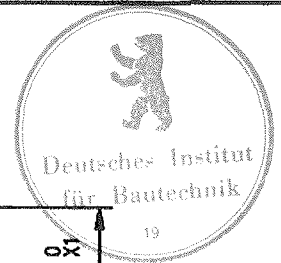
DIMENSIONI

Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F100315B	00	32	1.8-2.2		0.3	46	1500								STP065	00		
F100415B	00	40	1.8-2.2		0.3	51	1500								STP065	00		
F100515B	00	50	1.8-2.2		0.3	52	1500								STP065	00		
F100715B	00	75	2.3-2.8		0.4	55	1500								STP065	00		
F100915B	00	90	2.8-3.3		0.4	59	1500								STP065	00		
F101115B	00	110	3.4-4		0.4	64	1500								STP065	00		
F101215B	00	125	3.9-4.5		0.4	72	1500								STP065	00		
F101615B	00	160	4.9-5.6		0.5	79.5	1500								STP065	00		
F102015B	00	200	6.2-7.1		0.6		1500								STP065	00		

COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F100315B	00	C01030	00	1												
F100415B	00	C01040	00	1												
F100515B	00	C01050	00	1												
F100715B	00	C01070	00	1												
F100915B	00	C01090	00	1												
F101115B	00	C01110	00	1												
F101215B	00	C01120	00	1												
F101615B	00	C01160	00	1												
F102015B	00	C01200	00	1												

	MODIFICA / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
	1				
	2				
	3				
	4				
MATERIALE		RC002E00 - RC003E00	TOLL.GENERALE		
LINEA PRODOTTO		BLUE POWER	FAMIGLIA		TUBI
TRATTAMENTO TERMICO		TRATTAMENTO SUPERFIC.			
DISEGNATORE	Vignando F.	DATA	26/04/2007	SIZE	A4V
DENOMINAZIONE	TUBO HTEM - L 1500 mm -	CODICE ART.	F1015B	ESP.	00



BluePower®

Anlage 12
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-42.1-411
 vom 7. November 2007

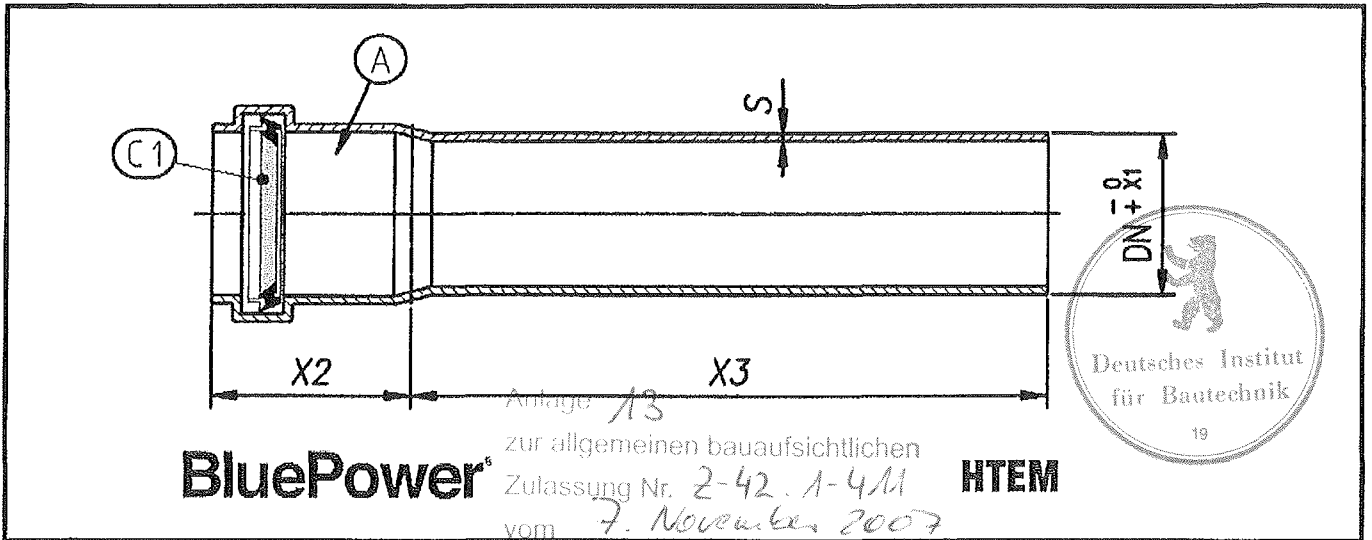
DIMENSIONI

Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F100320B	00	32	1.8-2.2		0.3	46	2000								STP065	00		
F100420B	00	40	1.8-2.2		0.3	51	2000								STP065	00		
F100520B	00	50	1.8-2.2		0.3	52	2000								STP065	00		
F100720B	00	76	2.3-2.8		0.4	55	2000								STP085	00		
F100920B	00	90	2.8-3.3		0.4	59	2000								STP065	00		
F101120B	00	110	3.4-4		0.4	64	2000								STP065	00		
F101220B	00	125	3.9-4.5		0.4	72	2000								STP065	00		
F101620B	00	160	4.9-5.6		0.5	79.5	2000								STP065	00		
F102020B	00	200	6.2-7.1		0.6		2000								STP065	00		

COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F100320B	00	C01030	00	1												
F100420B	00	C01040	00	1												
F100520B	00	C01050	00	1												
F100720B	00	C01070	00	1												
F100920B	00	C01090	00	1												
F101120B	00	C01110	00	1												
F101220B	00	C01120	00	1												
F101620B	00	C01160	00	1												
F102020B	00	C01200	00	1												

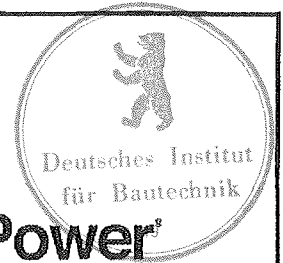
	MODIFICA / DESCRIZIONE			RICHIESTA		DATA		DISEGNATORE					
	1												
	2												
	3												
	4												
MATERIALE			RC002E00 - RC003E00			TOLL.GENERALE							
LINEA PRODOTTO			BLUE POWER			FAMIGLIA			TUBI				
TRATTAMENTO TERMICO						TRATTAMENTO SUPERFIC.							
DISEGNATORE			Vignando F.			DATA		26/04/2007		SIZE		A4V	
DENOMINAZIONE			TUBO HTEM - L 2000 mm -			CODICE ART.		F1020B		ESP.		00	



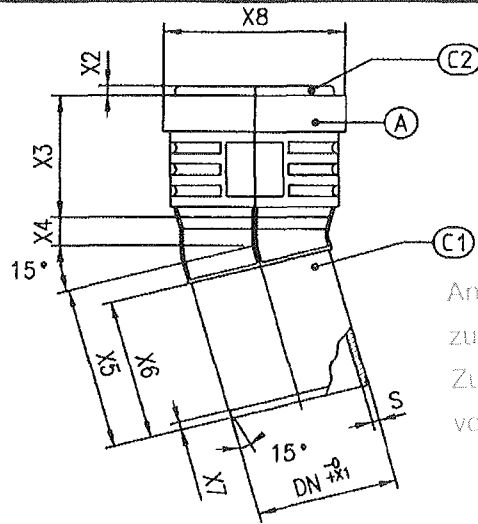
DIMENSIONI																		
Codice	E	DN	S	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	A	E	B	E
F100330B	00	32	1.8-2.2	0.3	46	3000									STP065	00		
F100430B	00	40	1.8-2.2	0.3	47	3000									STP065	00		
F100530B	00	50	1.8-2.2	0.3	48	3000									STP065	00		
F100730B	00	75	2.3-2.8	0.4	51	3000									STP065	00		
F100930B	00	90	2.8-3.3	0.4	55	3000									STP065	00		
F101130B	00	110	3.4-4	0.4	58	3000									STP065	00		
F101230B	00	125	3.9-4.5	0.4	64	3000									STP065	00		
F101630B	00	160	4.9-5.6	0.5	73	3000									STP065	00		
F102030B	00	200	6.2-7.1	0.6		3000									STP065	00		

COLLEGAMENTI																	
CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5	
F100330B	00	C01030	00	1													
F100430B	00	C01040	00	1													
F100530B	00	C01050	00	1													
F100730B	00	C01070	00	1													
F100930B	00	C01090	00	1													
F101130B	00	C01110	00	1													
F101230B	00	C01120	00	1													
F101630B	00	C01160	00	1													
F102030B	00	C01200	00	1													

	MODIFICA / DESCRIZIONE				RICHIESTA		DATA		DISEGNATORE		
	1										
	2										
	3										
4											
MATERIALE			RC002E00 - RC003E00			TOLL.GENERALE					
LINEA PRODOTTO			BLUE POWER			FAMIGLIA			TUBI		
TRATTAMENTO TERMICO					TRATTAMENTO SUPERFIC.						
DISEGNATORE			Vignando F.		DATA		26/04/2007		SIZE		A4V
DENOMINAZIONE					TUBO HTEM - L 3000 mm -			CODICE ART.		F1030B ESP. 00	



BluePower®



Anlage 14
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 2-42.1-411
vom 7. November 2007

HTB 15°

DIMENSIONI

Codice	E	DN	S	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	A	E	B	E
F110315B	00	32	1.8-2.2	0.3	—	46			—	3	43				STP014	00		
F110415B	00	40	1.8-2.2	0.3	4.5	46	13	60	53	3	55.5				STP022	00		
F110515B	00	50	1.8-2.2	0.3	4.5	47	14	65	54	3	65.5				STP023	00		
F110715B	00	75	2.3-2.8	0.4	4.2	51	18	74	58	5	91.5				STP025	00		
F110915B	00	90	2.8-3.3	0.4	4.2	54	20	85	62	5	109				STP027	00		
F111115B	00	110	3.4-4	0.4	5.5	58	28	93	68	6	130				STP028	00		
F111215B	00	125	3.9-4.5	0.4	5	66	25	108	80	6	147				STP029	00		
F111615B	00	160	4.9-5.6	0.5	8.6	73	30	117	85	8	184.5				STP031	00		

COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F110315B	00	C110315B	00	1	F9PGL0300	00	1									
F110415B	00	C110415B	00	1	C000400	02	1									
F110515B	00	C110515B	00	1	C000500	02	1									
F110715B	00	C110715B	00	1	C000700	03	1									
F110915B	00	C110915B	00	1	C000900	03	1									
F111115B	00	C111115B	00	1	C001100	06	1									
F111215B	00	C111215B	00	1	C001200	02	1									
F111615B	00	C111615B	00	1	C001600	05	1									



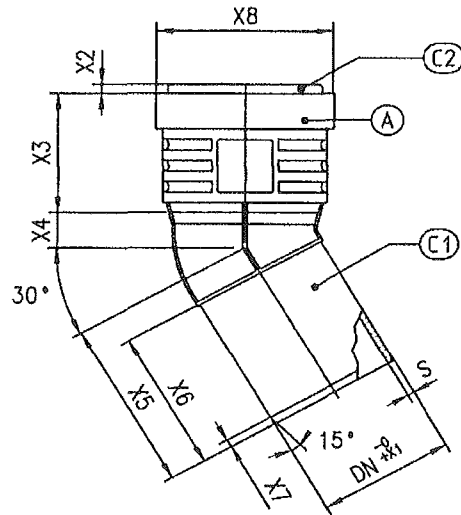
MODIFICA / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
1	x	x	x	x
2	x	x	x	x
3	x	x	x	x
4	x	x	x	x
MATERIALE		PPC + CARICHE MINERALI	TOLL.GENERALE	x
LINEA PRODOTTO		BLUE POWER	FAMIGLIA	RACCORDI
TRATTAMENTO TERMICO		x	TRATTAMENTO SUPERFIC.	x
DISEGNATORE		Cecconello	DATA	27/04/2007
DENOMINAZIONE		CURVA HTB 15°	CODICE ART.	F1115B
			ESP.	x



BluePower

Anlage 15
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-42.1-411
 vom 7. November 2007

HTB 30°



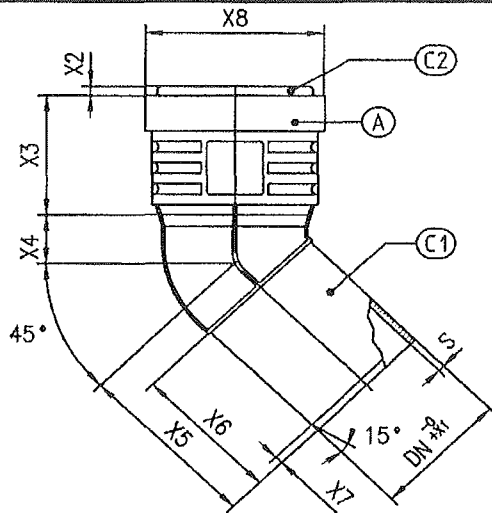
DIMENSIONI

Codice	E	DN	S	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	A	E	B	E
F110330B	00	32	1.8-2.2	0.3	—	46			—	3	43				STP014	00		
F110430B	00	40	1.8-2.2	0.3	4.5	46	13	60	53	3	55.5				STP022	00		
F110530B	00	50	1.8-2.2	0.3	4.5	47	14	65	54	3	65.5				STP023	00		
F110730B	00	75	2.3-2.8	0.4	4.2	51	18	74	58	5	91.5				STP025	00		
F110930B	00	90	2.8-3.3	0.4	4.2	54	20	85	62	5	109				STP027	00		
F111130B	00	110	3.4-4	0.4	5.5	58	28	93	68	6	130				STP028	00		
F111230B	00	125	3.9-4.5	0.4	5	66	25	108	80	6	147				STP029	00		
F111630B	00	160	4.9-5.6	0.5	8.6	73	30	117	85	8	184.5				STP031	00		

COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F110330B	00	C110330B	00	1	F9PGL0300	00	1									
F110430B	00	C110430B	00	1	C000400	02	1									
F110530B	00	C110530B	00	1	C000500	02	1									
F110730B	00	C110730B	00	1	C000700	03	1									
F110930B	00	C110930B	00	1	C000900	03	1									
F111130B	00	C111130B	00	1	C001100	06	1									
F111230B	00	C111230B	00	1	C001200	02	1									
F111630B	00	C111630B	00	1	C001600	05	1									

	MODIFICA / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
	1				
	2				
	3				
	4				
MATERIALE	PPC + CARICHE MINERALI	TOLL.GENERALE			
LINEA PRODOTTO	BLUE POWER	FAMIGLIA	RACCORDI		
TRATTAMENTO TERMICO		TRATTAMENTO SUPERFIC.			
DISEGNATORE	Ceconello	DATA	26/04/2007	SIZE	A4V
DENOMINAZIONE	CURVA HTB 30°	CODICE ART.	F1130B	ESP.	00



BluePower

Anlage 16
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 2-42.1-4M1
vom 7. November 2007

HTB 45°

DIMENSIONI

Codice	E	DN	S	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	A	E	B	E
F110345B	00	32	1.8-2.2	0.3	—	46	10	55	—	3	43				STP014	00		
F110445B	00	40	1.8-2.2	0.3	4.5	46	17	65	53	3	55,5				STP022	00		
F110545B	00	50	1.8-2.2	0.3	4.5	47	19	67	54	3	65,5				STP023	00		
F110745B	00	75	2.3-2.8	0.4	4.2	51	25	81	58	5	91,5				STP025	00		
F110945B	00	90	2.8-3.3	0.4	4.2	54	28	88	62	5	109				STP027	00		
F111145B	00	110	3.4-4	0.4	5.5	58	35	100	68	6	130				STP028	00		
F111245B	00	125	3.9-4.5	0.4	5	66	36	114	80	6	147				STP029	00		
F111645B	00	160	4.9-5.6	0.5	8.6	73	45	128	85	8	184,5				STP031	00		
F112045B	0	200	6.2-7.1	0.6	11	79	70	145	95	10	226				STP032	00		

COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F110345B	00	C110345B	00	1	F9PGL0300	00	1									
F110445B	00	C110445B	00	1	C000400	02	1									
F110545B	00	C110545B	00	1	C000500	02	1									
F110745B	00	C110745B	00	1	C000700	03	1									
F110945B	00	C110945B	00	1	C000900	03	1									
F111145B	00	C111145B	00	1	C001100	06	1									
F111245B	00	C111245B	00	1	C001200	02	1									
F111645B	00	C111645B	00	1	C001600	05	1									
F112045B	00	C112045B	00	1	C002000	02	1									

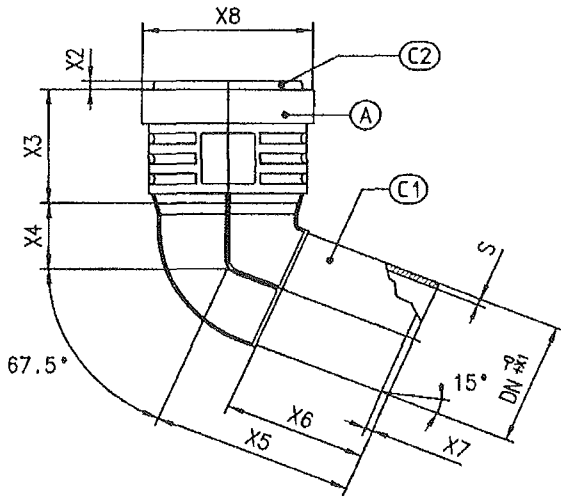
	MODIFICA / DESCRIZIONE				RICHIESTA		DATA		DISEGNATORE		
	1										
	2										
	3										
4											
MATERIALE			PPC + CARICHE MINERALI			TOLL.GENERALE					
LINEA PRODOTTO			BLUE POWER			FAMIGLIA			RACCORDI		
TRATTAMENTO TERMICO					TRATTAMENTO SUPERFIC.						
DISEGNATORE			Ceconello		DATA		26/04/2007		SIZE		A4V
DENOMINAZIONE					CURVA HTB 45°			CODICE ART.		F1145B ESP. 00	



BluePower

Anlage 17
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-42.1-411
 vom 7. November 2007

HTB 67° 30'



DIMENSIONI																		
Codice	E	DN	S	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	A	E	B	E
F110367B	00	32	1.8-2.2	0.3	—	46	15	60	—	3	43				STP014	00		
F110467B	00	40	1.8-2.2	0.3	4.5	46	24	70	53	3	55.5				STP022	00		
F110567B	00	50	1.8-2.2	0.3	4.5	47	27	76	54	3	65.5				STP023	00		
F110767B	00	75	2.3-2.8	0.4	4.2	51	35	90	58	5	91.5				STP025	00		
F110967B	00	90	2.8-3.3	0.4	4.2	54	40	100	62	5	109				STP027	00		
F111167B	00	110	3.4-4	0.4	5.5	58	47	116	68	6	130				STP028	00		
F111267B	00	125	3.9-4.5	0.4	5	66	52	132	80	6	147				STP029	00		
F111667B	00	160	4.9-5.6	0.5	8.6	73	64	151	85	8	184.5				STP031	00		

COLLEGAMENTI																
CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F110367B	00	C110367B	00	1	F9PGL0300	00	1									
F110467B	00	C110467B	00	1	C000400	02	1									
F110567B	00	C110567B	00	1	C000500	02	1									
F110767B	00	C110767B	00	1	C000700	03	1									
F110967B	00	C110967B	00	1	C000900	03	1									
F111167B	00	C111167B	00	1	C001100	06	1									
F111267B	00	C111267B	00	1	C001200	02	1									
F111667B	00	C111667B	00	1	C001600	05	1									

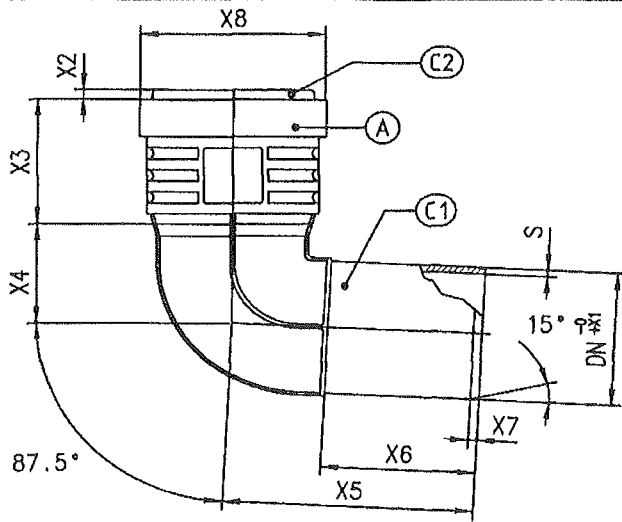
	MODIFICA / DESCRIZIONE				RICHIESTA		DATA		DISEGNATORE		
	1										
	2										
	3										
MATERIALE		PPC + CARICHE MINERALI			TOLL.GENERALE						
LINEA PRODOTTO		BLUE POWER			FAMIGLIA		RACCORDI				
TRATTAMENTO TERMICO				TRATTAMENTO SUPERFIC.							
DISEGNATORE		Ceconello		DATA		27/04/2007		SIZE		A4V	
DENOMINAZIONE				CURVA HTB 67° 30'		CODICE ART.		F1167B		ESP. 00	



BluePower

Anlage 18
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 2-42.1-411
vom 7. November 2007

HTB 87° 30'



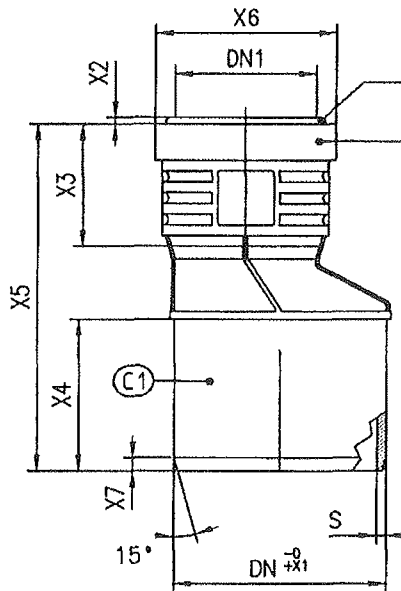
DIMENSIONI

Codice	E	DN	S	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	A	B	E
F110387B	00	32	1.8-2.2	0.3	—	46	19	65	—	3	43				STP014	00	
F110487B	00	40	1.8-2.2	0.3	4.5	46	32	78	53	3	55.5				STP022	00	
F110587B	00	50	1.8-2.2	0.3	4.5	47	37	87	54	3	65.5				STP023	00	
F110787B	00	75	2.3-2.8	0.4	4.2	51	49	106	58	5	91.5				STP025	00	
F110987B	00	90	2.8-3.3	0.4	4.2	54	56	117	62	5	109				STP027	00	
F111187B	00	110	3.4-4	0.4	5.5	58	70	128	68	6	130				STP028	00	
F111287B	00	125	3.9-4.5	0.4	5	66	73	150	80	6	147				STP029	00	
F111687B	00	160	4.9-5.6	0.5	8.6	73	90	176	85	8	184.5				STP031	00	
F112087B	0	200	6.2-7.1	0.6	11	79	118	205	95	10	226				STP032	00	

COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F110387B	00	C110387B	00	1	F9PGL0300	00	1									
F110487B	00	C110487B	00	1	C000400	02	1									
F110587B	00	C110587B	00	1	C000500	02	1									
F110787B	00	C110787B	00	1	C000700	03	1									
F110987B	00	C110987B	00	1	C000900	03	1									
F111187B	00	C111187B	00	1	C001100	06	1									
F111287B	00	C111287B	00	1	C001200	02	1									
F111687B	00	C111687B	00	1	C001600	05	1									
F112087B	00	C112087B	00	1	C002000	02	1									

	MODIFICA / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
	1				
	2				
	3				
MATERIALE		PPC + CARICHE MINERALI	TOLL.GENERALE		
LINEA PRODOTTO		BLUE POWER	FAMIGLIA		RACCORDI
TRATTAMENTO TERMICO		TRATTAMENTO SUPERFIC.			
DISEGNATORE	Cecconello	DATA	27/04/2007	SIZE	A4V
DENOMINAZIONE	CURVA HTB 87° 30'		CODICE ART.	F1187B	ESP. 00



Anlage 19
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 2-42.1-411
vom 7. November 2007

DIMENSIONI

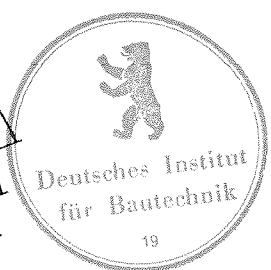
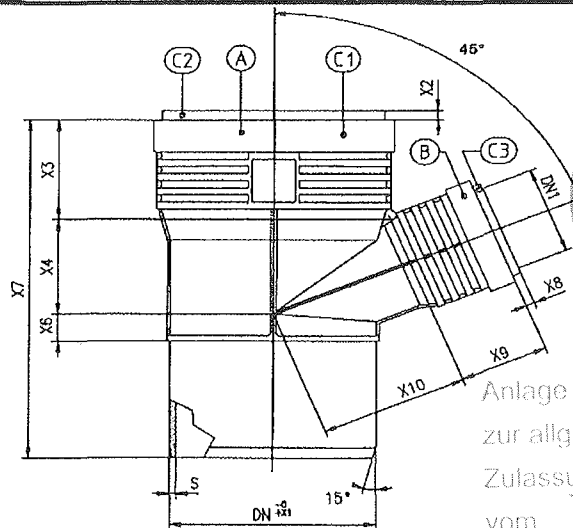
Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F150304B	00	40	1.8-2.2	32	0.3	0	46	46	110	43					STP014	00		
F150305B	00	50	1.8-2.2	32	0.3	0	46	46	110	43					STP014	00		
F150405B	00	50	1.8-2.2	40	0.3	4.5	46	54	120	55.5					STP022	00		
F150409B	00	90	2.3-2.8	40	0.4	4.5	46	62	145	55.5					STP022	00		
F150507B	00	75	2.3-2.8	50	0.4	4.5	47	58	133	65.5					STP023	00		
F150509B	00	90	2.3-2.8	50	0.4	4.5	47	62	146	65.5					STP023	00		
F150511B	00	110	3.4-4	50	0.4	4.5	47	68	165	65.5					STP023	00		
F150711B	00	110	3.4-4	75	0.4	4.5	51	68	154	91.5					STP025	00		
F150911B	00	110	3.4-4	90	0.4	4.2	54	68	149	109					STP027	00		
F151112B	00	125	3.9-4.5	110	0.4	4.2	58	75	159	130					STP028	00		
F151116B	00	160	4.9-5.6	110	0.5	4.2	58	85	196	130					STP028	00		
F151216B	00	160	4.9-5.6	125	0.5	5	66	85	192	147					STP029	00		
F151620B	00	200	6.2-7.1	160	0.6	8.6	73	95	211	184.5					STP031	00		

COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F150304B	00	C150304B	00	1	F9PGL0300	00	1									
F150305B	00	C150305B	00	1	F9PGL0300	00	1									
F150405B	00	C150405B	00	1	C000400	02	1									
F150409B	00	C150409B	00	1	C000400	02	1									
F150507B	00	C150507B	00	1	C000500	02	1									
F150509B	00	C150509B	00	1	C000500	02	1									
F150511B	00	C150511B	00	1	C000500	02	1									
F150711B	00	C150711B	00	1	C000700	03	1									
F150911B	00	C150911B	00	1	C000900	03	1									
F151112B	00	C151112B	00	1	C001100	06	1									
F151116B	00	C151116B	00	1	C001100	06	1									
F151216B	00	C151216B	00	1	C001200	02	1									
F151620B	00	C151620B	00	1	C001600	05	1									



MODIFICA / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
1				
2				
3				
4				
MATERIALE	PPC + CARICHE MINERALI	TOLL.GENERALE		
LINEA PRODOTTO	BLUE POWER	FAMIGLIA		
TRATTAMENTO TERMICO		TRATTAMENTO SUPERFIC.		
DISEGNATORE	CECCONELLO	DATA	15/05/2007	SIZE
DENOMINAZIONE	AUMENTO HTR	CODICE ART.	F15B	A4V
				ESP. 00



Anlage 20
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 2-42.1-4M
vom 7. November 2007

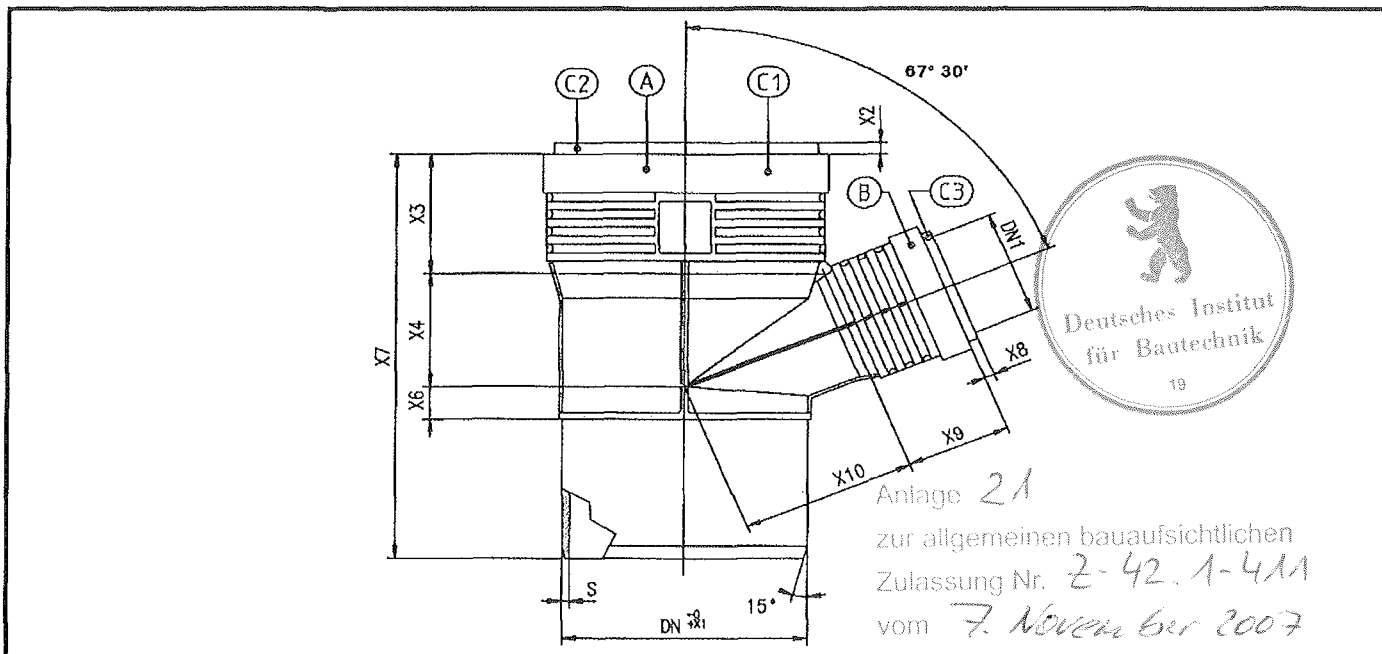
DIMENSIONI

Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F200303B	00	32	1.8-2.2	32	0.3	0	46	40		9	95	0	46	40	STP014	00	STP014	00
F200404B	00	40	1.8-2.2	40	0.3	4.5	46	49		11	118	4.5	46	49	STP022	00	STP022	00
F200504B	00	50	1.8-2.2	40	0.3	4.5	47	56		6	120	4.5	46	54	STP023	00	STP022	00
F200505B	00	50	1.8-2.2	50	0.3	4.5	47	61		13	133	4.5	47	61	STP023	00	STP023	00
F200705B	00	75	2.3-2.8	50	0.4	4.5	51	80		1	137	4.5	47	73	STP025	00	STP023	00
F200707B	00	75	2.3-2.8	75	0.4	4.5	51	91		18	172	4.5	51	91	STP025	00	STP025	00
F200905B	00	90	2.3-2.8	50	0.4	4.2	54	91		-7	149	4.5	47	81	STP027	00	STP023	00
F200909B	00	90	2.3-2.8	90	0.4	4.2	54	109		21	197	4.2	54	109	STP027	00	STP027	00
F201105B	00	110	3.4-4	50	0.4	4.2	58	107		-17	166	4.5	47	92	STP028	00	STP023	00
F201107B	00	110	3.4-4	75	0.4	4.2	58	119		1	183	4.5	51	109	STP028	00	STP025	00
F201111B	00	110	3.4-4	110	0.4	4.2	58	134		25	232	4.2	58	134	STP028	00	STP028	00
F201207B	00	125	3.9-4.5	75	0.4	5	66	132		-7	198	4.5	51	118	STP029	00	STP025	00
F201211B	00	125	3.9-4.5	110	0.4	5	66	146		18	239	4.2	58	141	STP029	00	STP028	00
F201212B	00	125	3.9-4.5	125	0.4	5	66	151		29	261	5	66	151	STP029	00	STP029	00
F201611B	00	160	4.9-5.6	110	0.5	8.6	73	176		0	255	4.2	58	160	STP031	00	STP028	00
F201616B	00	160	4.9-5.6	160	0.5	8.6	73	193		36	322	8.6	73	193	STP031	00	STP031	00
F202016B	00	200	6.2-7.1	160	0.6	11	79	198		6	340	8.6	73	198	STP032	00	STP031	00
F202020B	00	200	6.2-7.1	200	0.6	11	79	203		12	345	11	79	203	STP032	00	STP032	00

COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F200303B	00	C200303B	00	1	F9PGL0300	00	1	F9PGL0300	00	1						
F200404B	00	C200404B	00	1	C000400	02	1	C000400	02	1						
F200504B	00	C200504B	00	1	C000500	02	1	C000400	02	1						
F200505B	00	C200505B	00	1	C000500	02	1	C000500	02	1						
F200705B	00	C200705B	00	1	C000700	03	1	C000500	02	1						
F200707B	00	C200707B	00	1	C000700	03	1	C000700	03	1						
F200905B	00	C200905B	00	1	C000900	03	1	C000500	02	1						
F200909B	00	C200909B	00	1	C000900	03	1	C000900	03	1						
F201105B	00	C201105B	00	1	C001100	06	1	C000500	02	1						
F201107B	00	C201107B	00	1	C001100	06	1	C000700	03	1						
F201111B	00	C201111B	00	1	C001100	06	1	C001100	06	1						
F201207B	00	C201207B	00	1	C001200	02	1	C000700	03	1						
F201211B	00	C201211B	00	1	C001200	02	1	C001100	06	1						
F201212B	00	C201212B	00	1	C001200	02	1	C001200	02	1						
F201611B	00	C201611B	00	1	C001600	05	1	C001100	06	1						
F201616B	00	C201616B	00	1	C001600	05	1	C001600	05	1						
F202016B	00	C202016B	00	1	C002000	02	1	C001600	05	1						
F202020B	00	C202020B	00	1	C002000	02	1	C002000	02	1						

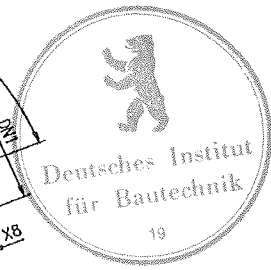
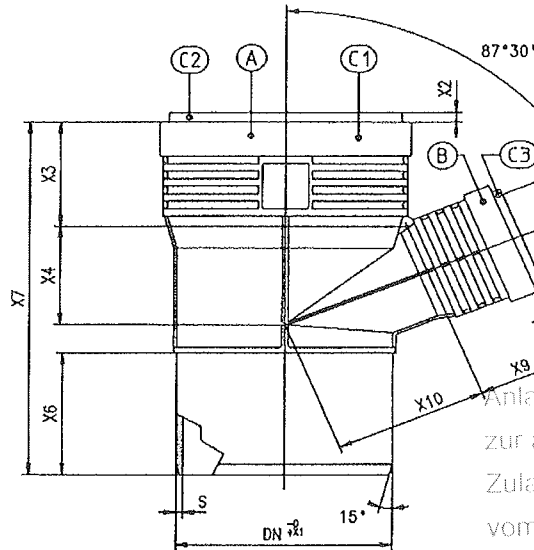
	MODIFICA / DESCRIZIONE			RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
	1					
	2					
	3					
	4					
MATERIALE		PPC + CARICHE MINERALI		TOLL.GENERALE		
LINEA PRODOTTO		BLUE POWER		FAMIGLIA		RACCORDI
TRATTAMENTO TERMICO			TRATTAMENTO SUPERFIC.			
DISEGNATORE		VIGNANDO		DATA	03/05/2007	SIZE
DENOMINAZIONE		BRAGA 45° HTEA		CODICE ART.	F20B	ESP. 00



DIMENSIONI																		
Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F250404B	00	40	1.8-2.2	40	0.3	4.5	46	33		11	105	4.5	46	33	STP022	00	STP022	00
F250504B	00	50	1.8-2.2	40	0.3	4.5	47	39		16	106	4.5	46	36	STP023	00	STP022	00
F250505B	00	50	1.8-2.2	50	0.3	4.5	47	41		21	116	4.5	47	41	STP023	00	STP023	00
F250705B	00	75	2.3-2.8	60	0.4	4.5	51	56		16	122	4.5	47	47	STP025	00	STP023	00
F250707B	00	75	2.3-2.8	75	0.4	4.5	51	49		29	147	4.5	51	49	STP025	00	STP025	00
F251105B	00	110	3.4-4	50	0.4	4.2	58	79		9	139	4.5	47	55	STP028	00	STP023	00
F251107B	00	110	3.4-4	75	0.4	4.2	58	81		22	163	4.5	51	67	STP028	00	STP025	00
F251111B	00	110	3.4-4	110	0.4	4.2	58	89		42	201	4.2	58	89	STP028	00	STP028	00
F251211B	00	125	3.9-4.5	110	0.4	5	66	96		38	208	4.2	58	89	STP029	00	STP028	00
F251212B	00	125	3.9-4.5	125	0.4	5	66	97		46	221	5	66	97	STP029	00	STP029	00
F251611B	00	160	4.9-5.6	110	0.5	8.6	73	124		31	222	4.2	58	100	STP031	00	STP028	00

COLLEGAMENTI																	
CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5	
F250404B	00	C250404B	00	1	C000400	02	1	C000400	02	1							
F250504B	00	C250504B	00	1	C000500	02	1	C000400	02	1							
F250505B	00	C250505B	00	1	C000500	02	1	C000500	02	1							
F250705B	00	C250705B	00	1	C000700	03	1	C000500	02	1							
F250707B	00	C250707B	00	1	C000700	03	1	C000700	03	1							
F251105B	00	C251105B	00	1	C001100	06	1	C000500	02	1							
F251107B	00	C251107B	00	1	C001100	06	1	C000700	03	1							
F251111B	00	C251111B	00	1	C001100	06	1	C001100	06	1							
F251211B	00	C251211B	00	1	C001200	02	1	C001100	06	1							
F251212B	00	C251212B	00	1	C001200	02	1	C001200	02	1							
F251611B	00	C251611B	00	1	C001600	05	1	C001100	06	1							

	MODIFICA / DESCRIZIONE				RICHIESTA		DATA		DISEGNATORE		
	1										
	2										
	3										
4											
MATERIALE			PPC + CARICHE MINARALI			TOLL.GENERALE					
LINEA PRODOTTO			BLUE POWER			FAMIGLIA			RACCORDI		
TRATTAMENTO TERMICO						TRATTAMENTO SUPERFIC.					
DISEGNATORE		VIGNANDO		DATA		02/05/2007		SIZE		A4V	
DENOMINAZIONE		BRAGA 67° 30' HTEA				CODICE ART.		F25B		ESP. 00	



Anlage 22
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-42.1-411
vom 7. November 2007

DIMENSIONI

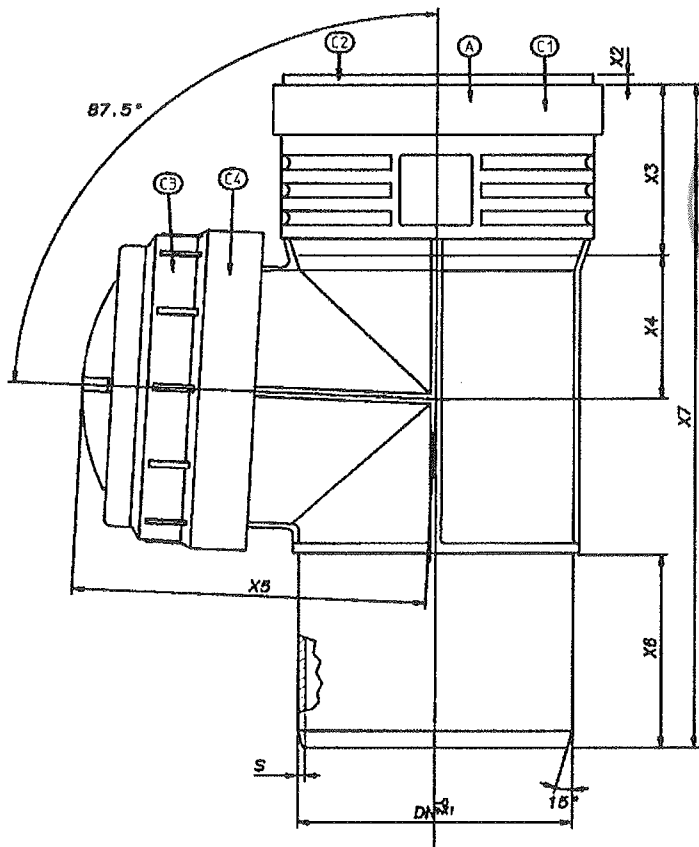
Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F300404B	00	40-40	1,8-2,2	40	0,3	4,5	46	25		54	151	4,5	46	25	STP022	00	STP022	00
F300504B	00	50-40	1,8-2,2	40	0,3	4,5	47	25		55	153	4,5	46	30	STP023	00	STP022	00
F300505B	00	50-50	1,8-2,2	50	0,3	4,5	47	30		55	163	4,5	47	30	STP023	00	STP023	00
F300705B	00	75-50	2,3-2,8	50	0,4	4,2	51	43		49	173	4,5	47	31	STP025	00	STP023	00
F300707B	00	75-75	2,3-2,8	75	0,4	4,2	51	43		61	198	4,2	51	43	STP025	00	STP025	00
F300905B	00	90-50	2,8-3,3	50	0,4	4,2	54	31		68	183	4,5	47	50	STP027	00	STP023	00
F300909B	00	90-90	2,8-3,3	90	0,4	4,2	54	51		68	223	4,2	54	51	STP027	00	STP027	00
F301105B	00	110-50	3,4-4	50	0,4	5,5	58	34		71	193	4,5	47	67	STP028	00	STP023	00
F301107B	00	110-75	3,4-4	75	0,4	5,5	58	46		72	218	4,2	51	64	STP028	00	STP025	00
F301111B	00	110-110	3,4-4	110	0,4	5,5	58	66		74	258	5,5	58	66	STP028	00	STP028	00
F301207B	00	125-75	3,9-4,5	75	0,4	5	66	68		57	233	4,2	51	47	STP029	00	STP025	00
F301211B	00	125-110	3,9-4,5	110	0,4	5	66	63		77	266	5,5	58	69	STP029	00	STP028	00
F301212B	00	125-125	3,9-4,5	125	0,4	5	66	69		83	285	5	66	69	STP029	00	STP029	00
F301611B	00	160-110	4,9-5,6	110	0,5	8,6	73	64		91	287	5,5	58	93	STP031	00	STP028	00
F301616B	00	160-160	4,9-5,6	160	0,5	8,6	73	89		92	338	8,6	73	89	STP031	00	STP031	00

COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F300404B	00	C300404B	00	1	C000400	02	1	C000400	02	1						
F300504B	00	C300504B	00	1	C000500	02	1	C000400	02	1						
F300505B	00	C300505B	00	1	C000500	02	1	C000500	02	1						
F300705B	00	C300705B	00	1	C000700	03	1	C000500	02	1						
F300707B	00	C300707B	00	1	C000700	03	1	C000700	03	1						
F300905B	00	C300905B	00	1	C000900	03	1	C000500	02	1						
F300909B	00	C300909B	00	1	C000900	03	1	C000900	03	1						
F301105B	00	C301105B	00	1	C001100	06	1	C000500	02	1						
F301107B	00	C301107B	00	1	C001100	06	1	C000700	03	1						
F301111B	00	C301111B	00	1	C001100	06	1	C001100	06	1						
F301207B	00	C301207B	00	1	C001200	02	1	C000700	03	1						
F301211B	00	C301211B	00	1	C001200	02	1	C001100	06	1						
F301212B	00	C301212B	00	1	C001200	02	1	C001200	02	1						
F301611B	00	C301611B	00	1	C001600	05	1	C001100	06	1						
F301616B	00	C301616B	00	1	C001600	05	1	C001600	05	1						

MODIFICA / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
1				
2				
3				
4				
MATERIALE		PPC + CARICHE MINERALI	TOLL.GENERALE	
LINEA PRODOTTO		BLUE POWER	FAMIGLIA	RACCORDI
TRATTAMENTO TERMICO		TRATTAMENTO SUPERFIC.		
DISEGNATORE	VIGNANDO	DATA	07/05/2007	SIZE
DENOMINAZIONE	BRAGA 87° 30' HTEA	CODICE ART.	F30B	ESP. 00





Anlage 23
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-42.1-411
vom 7. November 2007

DIMENSIONI

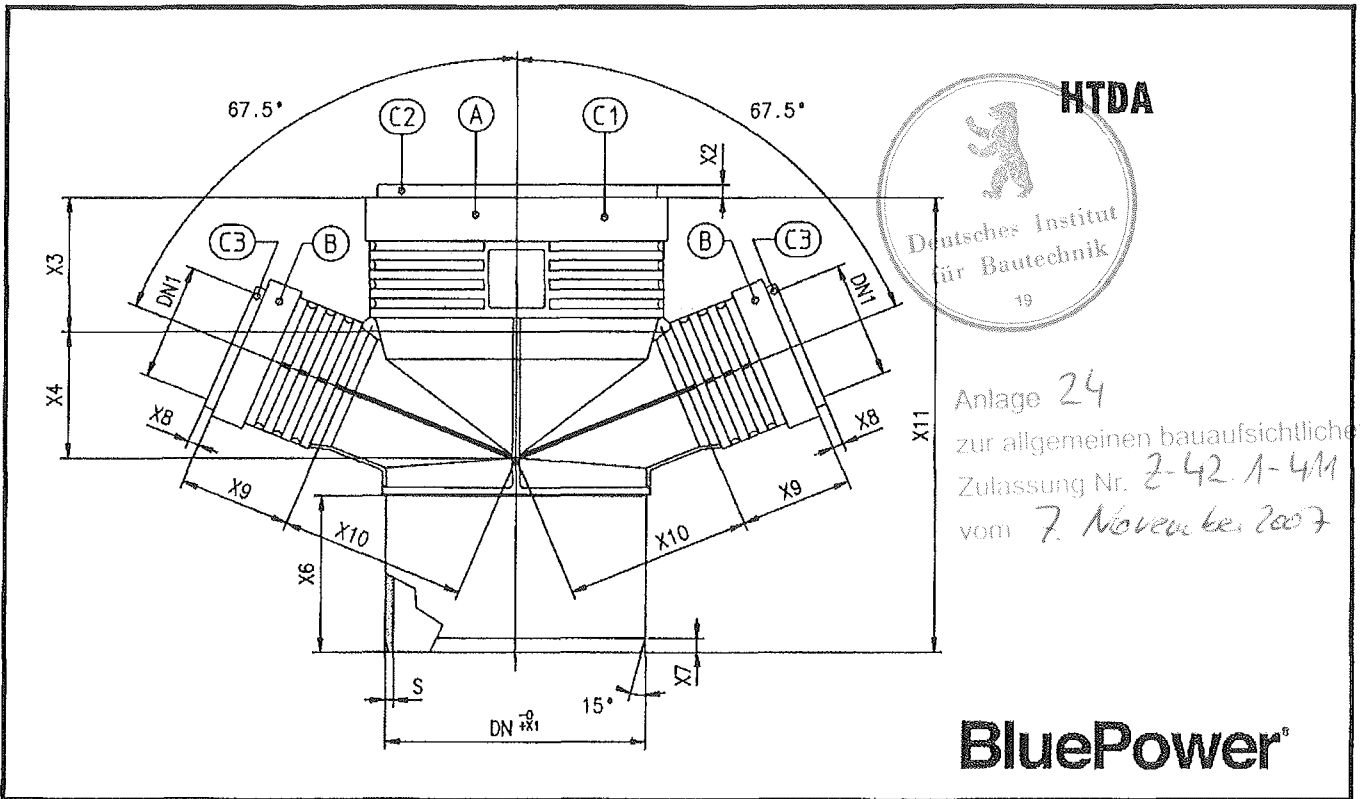
Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F320505B	00	50	1.8-2.2		0.3	4.5	47	30	70	55	162				STP023	00		
F320707B	00	75	2.3-2.8		0.4	4.5	51	43	80	61	193				STP025	00		
F320909B	00	90	2.3-2.8		0.4	4.2	54	51	86	68	211				STP027	00		
F321111B	00	110	3.4-4		0.4	4.2	58	66	95	74	253				STP028	00		
F321212B	00	125	3.9-4.5		0.4	5	66	69	105	83	280				STP029	00		
F321616B	00	160	4.9-5.6		0.5	8.6	73	89	126	92	311				STP031	00		

COLLEGAMENTI

CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F320505B	00	C320505B	00	1	C000500	02	1	C325000B	00	1	C000500	02	1			
F320707B	00	C320707B	00	1	C000700	03	1	C327500B	00	1	C000700	03	1			
F320909B	00	C320909B	00	1	C000900	03	1	C327500B	00	1	C000700	03	1			
F321111B	00	C321111B	00	1	C001100	06	1	C321100B	00	1	C001100	06	1			
F321212B	00	C321212B	00	1	C001200	02	1	C321250B	00	1	C001200	02	1			
F321616B	00	C321616B	00	1	C001600	05	1	C321250B	00	1	C001200	02	1			



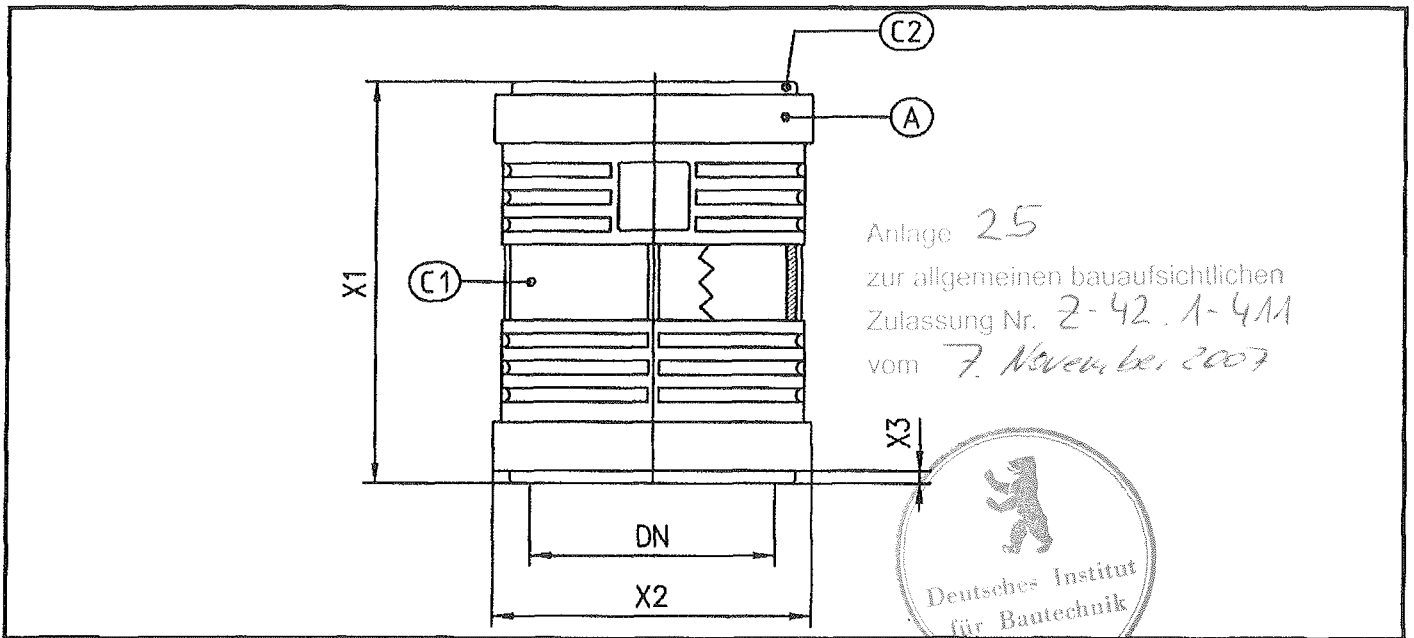
MODIFICA / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
1				
2				
3				
4				
MATERIALE		PPC + CARICHE MINERALI	TOLL.GENERALE	
LINEA PRODOTTO		BLUE POWER	FAMIGLIA	RACCORDI
TRATTAMENTO TERMICO		TRATTAMENTO SUPERFIC.		
DISEGNATORE		Vignando F	DATA	17/05/2007
DISEGNATORE			SIZE	A4V
DENOMINAZIONE		ISPEZIONE LINEARE HTRE	CODICE ART.	F32B
			ESP.	00



DIMENSIONI																		
Codice	E	DN	S	X1	X2	X3	X4	DN1	X6	X7	X8	X9	X10	X11	A	E	B	E
F361105B	00	110	3.4	0.4	5.5	58	55	50	68	6	4.5	47	78.8	197	STP028		STP023	
F361111B	00	110	3.4	0.4	5.5	58	89	110	68	6	5.5	58	89	258	STP028		STP028	
F361211B	00	125	3.9	0.4	5.5	66	89	110	75	6	5.5	58	96	274	STP029		STP028	
F361212B	00	125	3.9	0.4	5.5	66	97	125	75	6	5.5	66	97	287	STP029		STP029	
F361611B	00	160	4.9	0.5	8.6	73	100	110	85	8	5.5	58	124	295	STP031		STP028	

COLLEGAMENTI																	
CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5	
F361105B	00	C361105B	00	1	C001100	06	1	C000500	02	2							
F361111B	00	C361111B	00	1	C001100	06	1	C001100	06	2							
F361211B	00	C361211B	00	1	C001200	02	1	C001100	06	2							
F361212B	00	C361212B	00	1	C001200	02	1	C001200	02	2							
F361611B	00	C361611B	00	1	C001600	05	1	C001100	06	2							

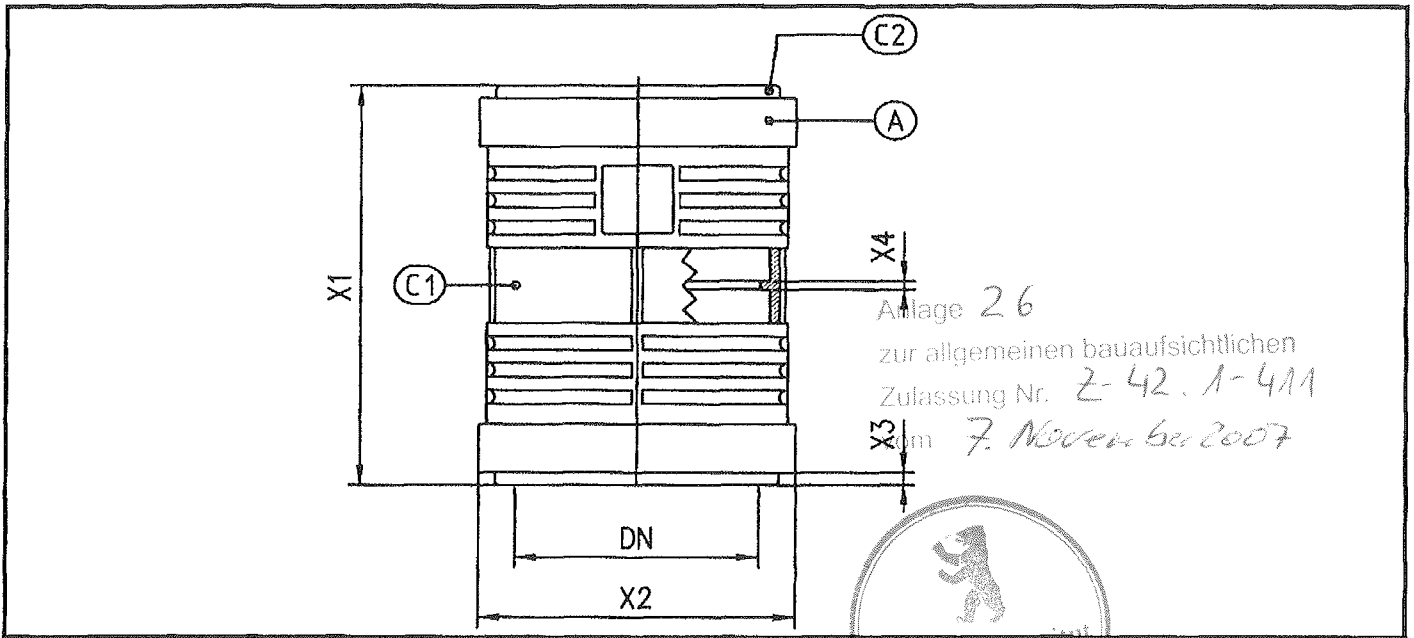
	MODIFICA / DESCRIZIONE					RICHIESTA		DATA		DISEGNATORE	
	1 | prova esportazione										
	2 |										
	3 |										
4 |											
MATERIALE			PPC + CARICHE MINERALI			TOLL.GENERALE					
LINEA PRODOTTO			BLUE POWER			FAMIGLIA			RACCORDI		
TRATTAMENTO TERMICO					TRATTAMENTO SUPERFIC.						
DISEGNATORE			Cecconello		DATA		27/04/2007		SIZE		A4V
DENOMINAZIONE					BRAGA DOPPIA HTDA 67° 30'		CODICE ART.		F36B		ESP. 00



DIMENSIONI																		
Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F400410B	00	40			110	55.5	4.5								STP022	00		
F400510B	00	50			115	65.5	4.5								STP023	00		
F400710B	00	75			125	91.5	4.2								STP025	00		
F400910B	00	90			132	109	4.2								STP027	00		
F401110B	00	110			132	130	5.5								STP028	00		
F401210B	00	125			162	147	5								STP029	00		
F401610B	00	160			180	184.5	8.6								STP031	00		
F402010B	00	200			202	226	11								STP032	00		

COLLEGAMENTI																		
CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5		
F400410B	00	C400410B	00	1	C000400	02	2											
F400510B	00	C400510B	00	1	C000500	02	2											
F400710B	00	C400710B	00	1	C000700	03	2											
F400910B	00	C400910B	00	1	C000900	03	2											
F401110B	00	C401110B	00	1	C001100	06	2											
F401210B	00	C401210B	00	1	C001200	02	2											
F401610B	00	C401610B	00	1	C001600	05	2											
F402010B	00	C402010B	00	1	C002000	02	2											

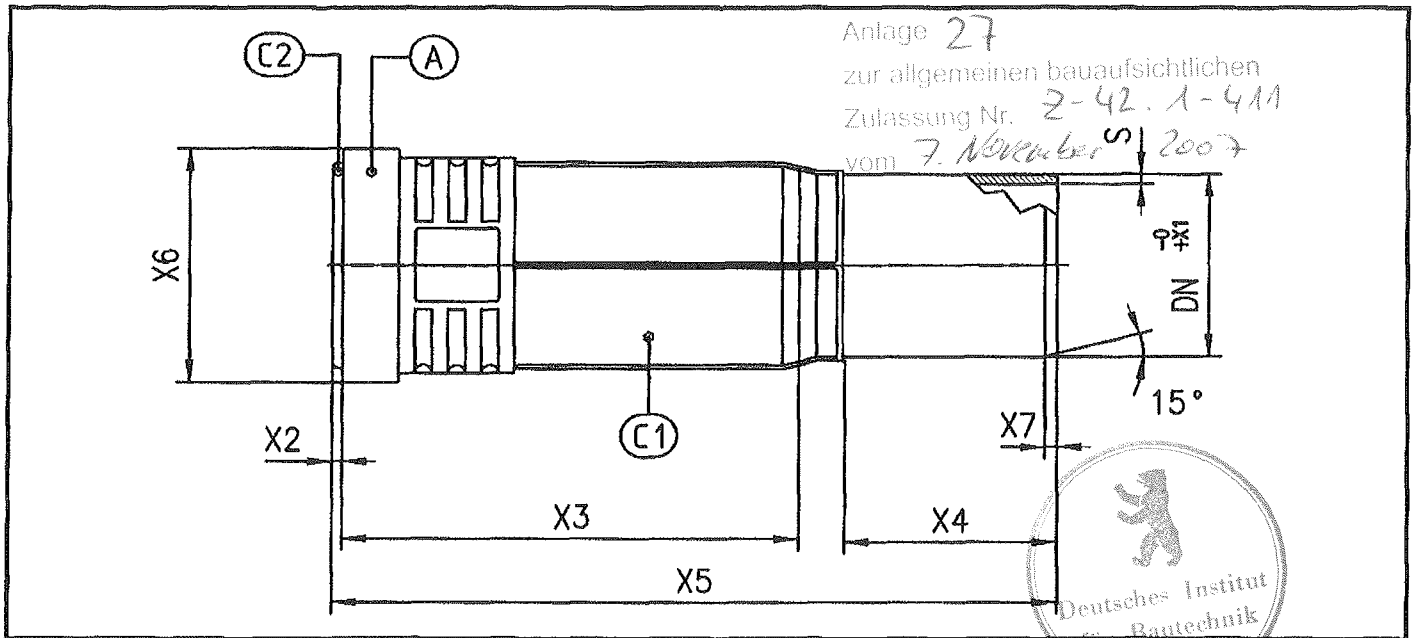
	MODIFICA / DESCRIZIONE			RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
	1					
	2					
	3					
	4					
MATERIALE	PPC + CARICHE MINERALI	TOLL.GENERALE				
LINEA PRODOTTO	BLUEPOWER	FAMIGLIA				
TRATTAMENTO TERMICO		TRATTAMENTO SUPERFIC.				
DISEGNATORE	Cecconello	DATA	14/05/2007	SIZE	A4V	
DENOMINAZIONE	MANICOTTO SCORREVOLE HTU	CODICE ART.	F4010B	ESP.	00	



DIMENSIONI																		
Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	E	B	E
F400320B	00	32			108	48	0	3							STP014	00		
F400420B	00	40			110	55.5	4.5	2							STP022	00		
F400520B	00	50			115	65.5	4.5	2							STP023	00		
F400720B	00	75			125	91.5	4.2	3							STP025	00		
F400920B	00	90			132	109	4.2	4							STP027	00		
F401120B	00	110			132	130	5.5	4							STP028	00		
F401220B	00	125			162	147	5	4							STP029	00		
F401620B	00	160			180	184.5	8.6	5							STP031	00		

COLLEGAMENTI																
CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F400320B	00	C400320B	00	1	F9PGL0300	00	2									
F400420B	00	C400420B	00	1	C000400	02	2									
F400520B	00	C400520B	00	1	C000500	02	2									
F400720B	00	C400720B	00	1	C000700	03	2									
F400920B	00	C400920B	00	1	C000900	03	2									
F401120B	00	C401120B	00	1	C001100	06	2									
F401220B	00	C401220B	00	1	C001200	02	2									
F401620B	00	C401620B	00	1	C001600	05	2									

	MODIFICA / DESCRIZIONE			RICHIESTA	DATA	DISEGNATORE
	1					
	2					
	3					
	4					
MATERIALE		PPC + CARICHE MINERALI	TOLL.GENERALE			
LINEA PRODOTTO		BLUEPOWER	FAMIGLIA			
TRATTAMENTO TERMICO			TRATTAMENTO SUPERFIC.			
DISEGNATORE	Cecconello	DATA	14/05/2007	SIZE	A4V	
DENOMINAZIONE	MANICOTTO BATTENTE HTMM	CODICE ART.	F4020B	ESP.	00	

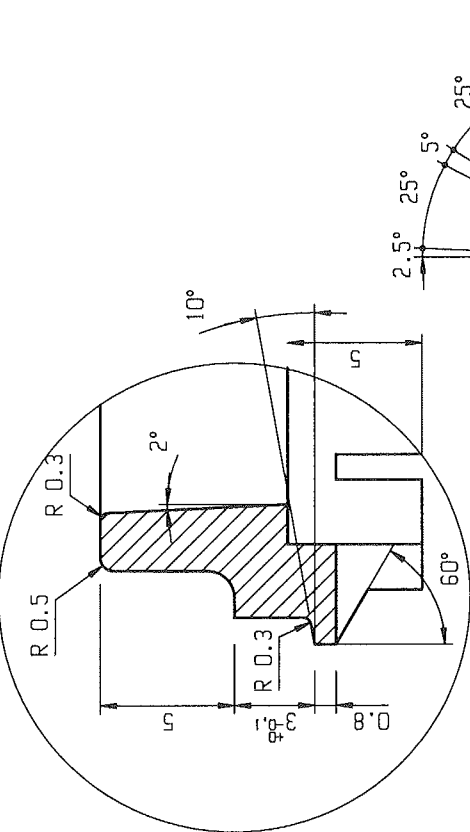
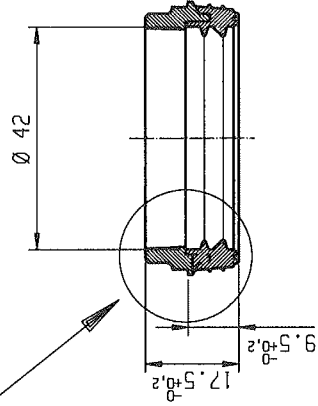
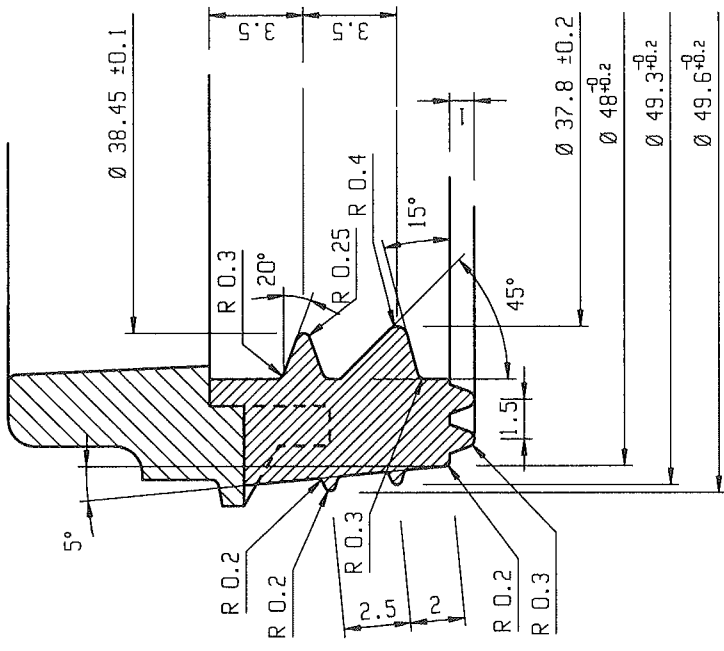


DIMENSIONI																		
Codice	E	DN	S	DN1	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	A	B	E	E
F400430B	00	40	1.8-2.2		0.3	4.5	114	53	174	55.5	3				STP022	00		
F400530B	00	50	1.8-2.2		0.3	4.5	115	54	178	65.5	3				STP023	00		
F400730B	00	75	2.3-2.8		0.4	4.2	130	58	199	91.5	5				STP025	00		
F400930B	00	90	2.8-3.3		0.4	4.2	173	62	250	109	5				STP027	00		
F401130B	00	110	3.4-4		0.4	5.5	180	68	266	130	6				STP028	00		
F401230B	00	125	3.9-4.5		0.4	5	216	75	309	147	6				STP029	00		
F401630B	00	160	4.9-5.6		0.5	8.6	238	85	340	184.5	8				STP031	00		

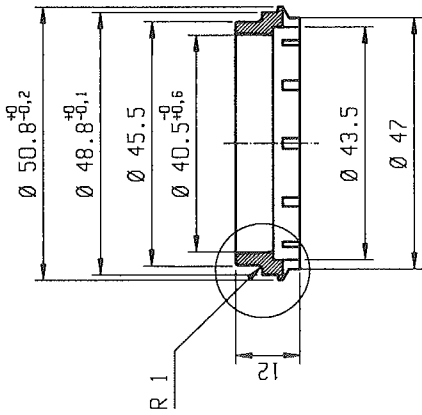
COLLEGAMENTI																
CODICE	E	C1	E1	Q1	C2	E2	Q2	C3	E3	Q3	C4	E4	Q4	C5	E5	Q5
F400430B	00	C400430B	00	1	C000400	0.2	1									
F400530B	00	C400530B	00	1	C000500	0.2	1									
F400730B	00	C400730B	00	1	C000700	0.3	1									
F400930B	00	C400930B	00	1	C000900	0.3	1									
F401130B	00	C401130B	00	1	C001100	0.6	1									
F401230B	00	C401230B	00	1	C001200	0.2	1									
F401630B	00	C401630B	00	1	C001600	0.5	1									

	MODIFICA / DESCRIZIONE				RICHIESTA		DATA		DISEGNATORE	
	1									
	2									
	3									
4										
MATERIALE			PPC + CARICHE MINERALI			TOLL.GENERALE				
LINEA PRODOTTO			BLUEPOWER			FAMIGLIA				
TRATTAMENTO TERMICO					TRATTAMENTO SUPERFIC.					
DISEGNATORE		CECCONELLO		DATA		15/05/2007		SIZE		A4V
DENOMINAZIONE		BICCHIERE TRIPLA PROFONDITA			CODICE ART.		F4030B		ESP.	

Scala 5:1



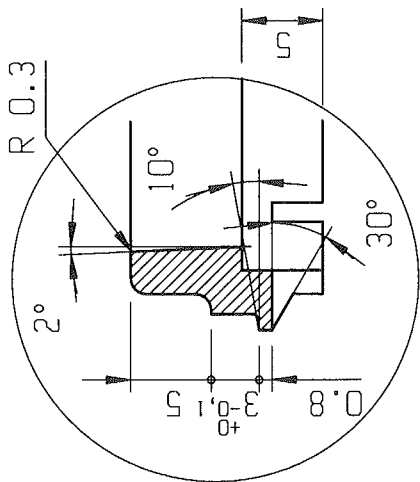
Scala 5:1



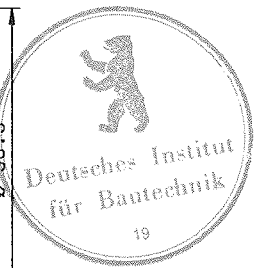
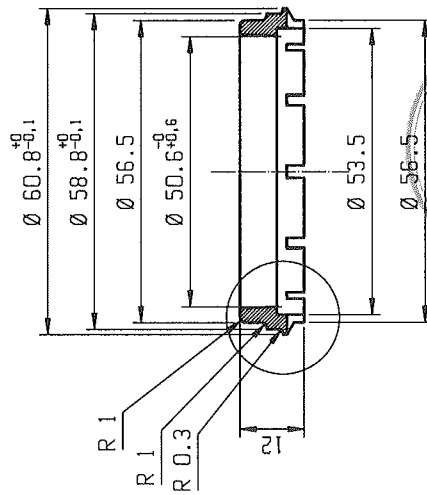
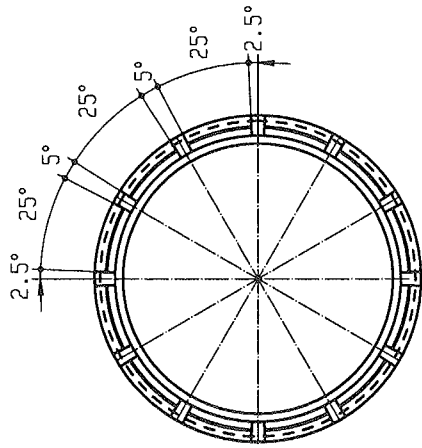
MODIFICHE / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	FIRMA	SR. NON QUOTATI	RAGGI NON QUOTATI
1	VARIATO DIAM. INTERNO DA 39.5 A 38.45	R & S	19-9-05	SONAZ	ATTREZZAMENTO	TOLLER.GENERALI
2	VARIATO SAGOMA SPORGENZA INFERIORE E Ø A 38	RMS	19/4/06	CECC		UNI 5307 medio
3						SCALE 1:1

MATERIALE	TRATTAMENTO	DISIGN.	CECC	DATA	20/04/06
TEMPALAN PP ARGENTO 34 + SARLINK 4155 NERO					
PESO	6.9 gr	CONTROL.		SIZE	A3-0
DENOMINAZIONE ANELLO BIMATERIA D. 40					
COD. ART. C000400E02					

Anlage 28
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-42.1-411
 vom 7. November 2007

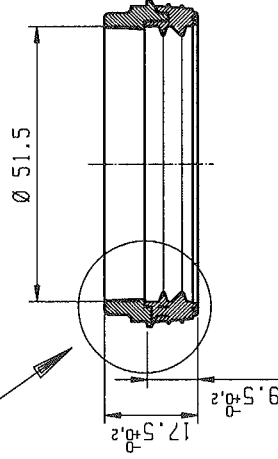
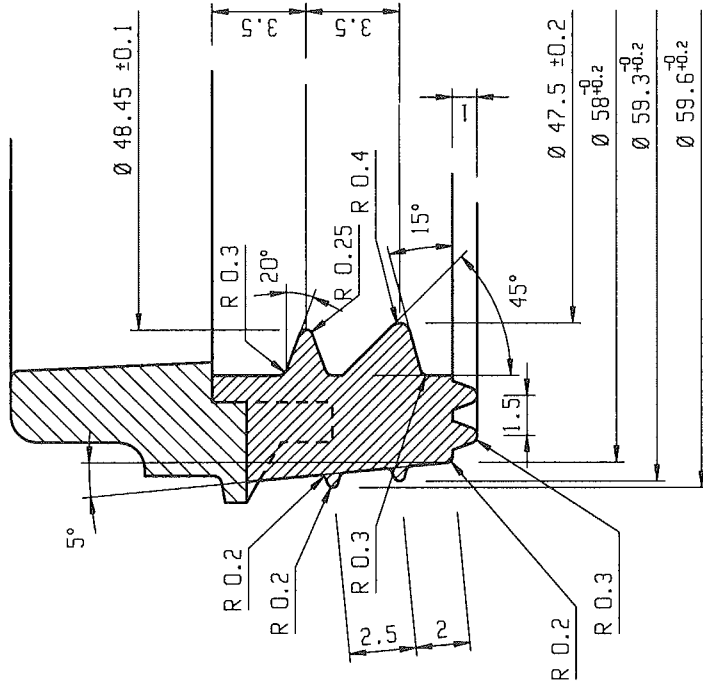


Scala 3:1



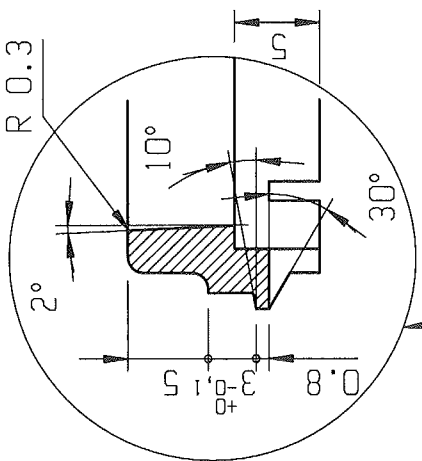
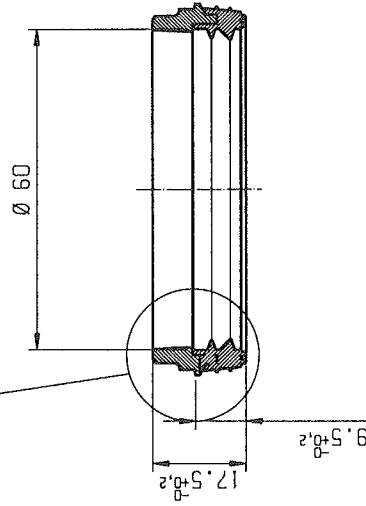
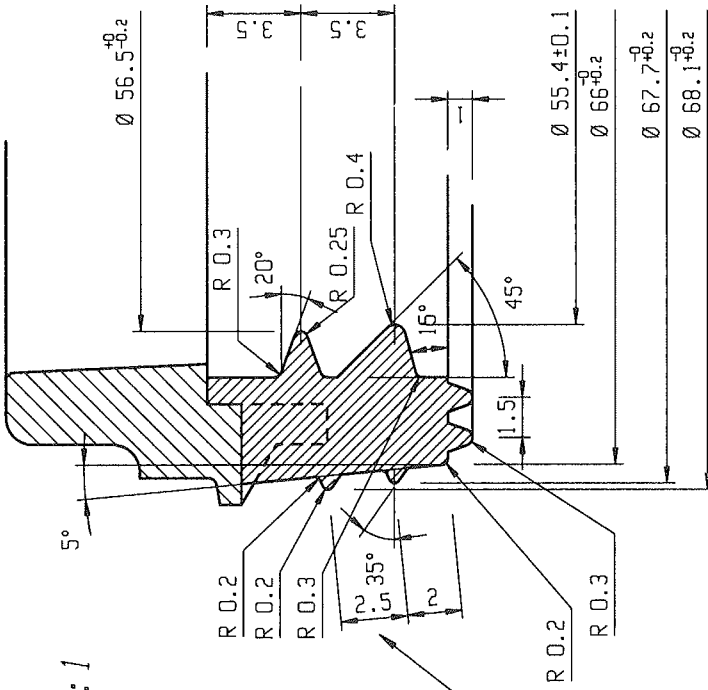
Anlage 29
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-42.1-4M
 vom 7. November 2007

Scala 5:1

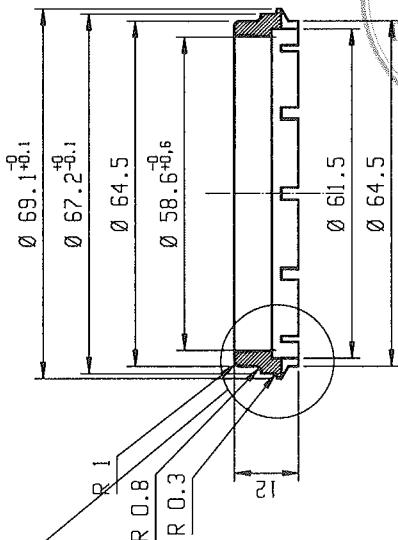
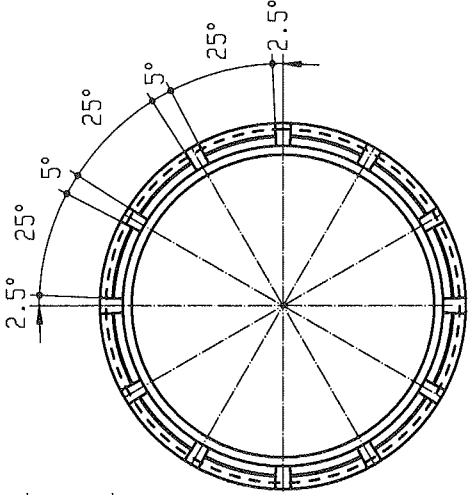


MODIFICHE / DESCRIZIONE		RICHIESTA		DATA		FIRMA		SIL. NON QUALITÀ		PAGI NON QUALITÀ	
1	VARIATO DIAM. INTERNO DA 49.5 A 48.45	R & S	R & S	19-9-05	SONZ	TOLLER. GENERALI		ATTREZZAMENTO		UNI 5307 medio	
2	VARIATO SPORZA INFERIORE E B A 48	R & S	R & S	26/4/06	CECC					SCALA 1:1	
3										DATA 31-01-05	
MATERIALE		TRATTAMENTO		PESO		DISEGN.		SONZ		SIZE	
TEVALEN PP ARGENTO 34 + SARLINK 4155 NERO		ANELLO BIMATERIA D.50		9,1 gr						A3-0	
COD. ART. C000500E02											

Scala 5:1



Scala 3:1

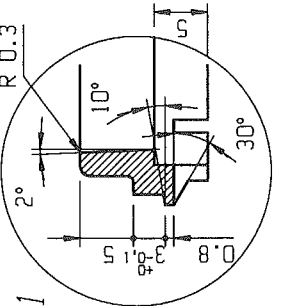
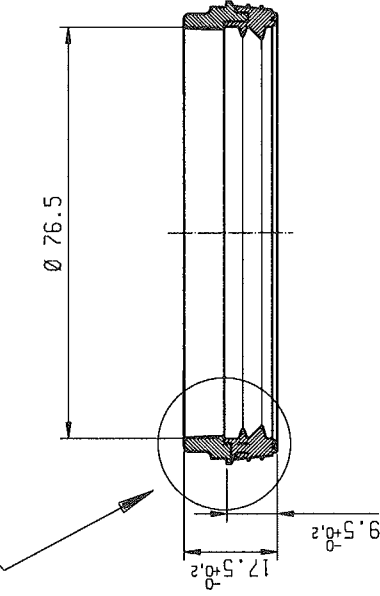
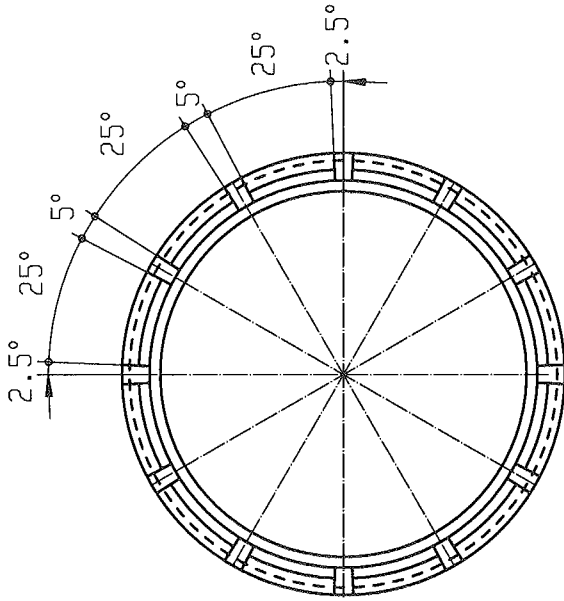
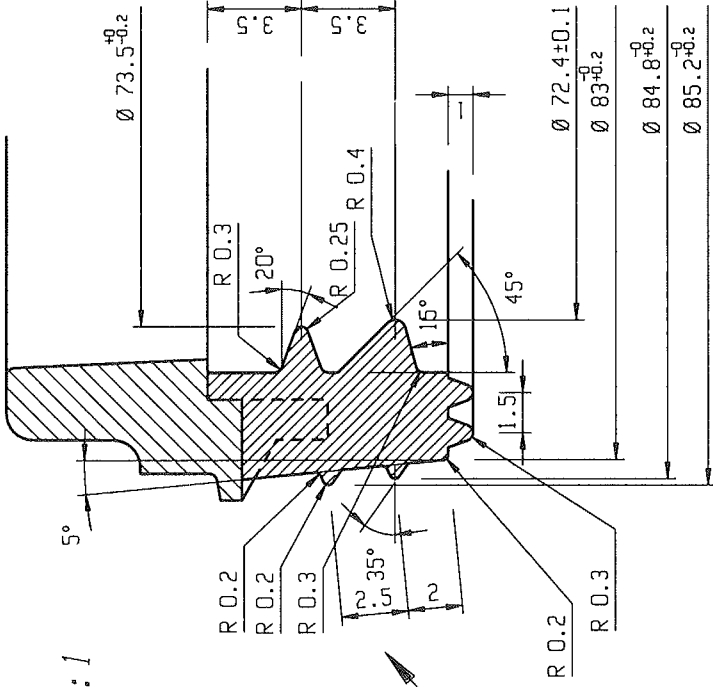


Anlage 30
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-42.1-411
vom 7. November 2007

MODIFICHE / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	FIRMA	SE. NON QUOTATI	RAGGI NON QUOTATI
1	VARIATO DIAM. INTERNO DA 57.5	R&S	27-10-05	SONZ	ATTREZZAMENTO	TOLLER. GENERALI
2	VARIATO PROFILO GUARNIZ. E DENTELLO	R&S	22/05/06	CECC		UNI 5307 medio
3						SCALE 1:1

MATERIALE: TEMALEN PP ARGENTO 34 + SARLINK 4155 NERO
 TRATTAMENTO: SONZ
 DATA: 31-01-05
 DISEGN.: SONZ
 CONTROLL.:
 SIZE: A3-0
 COD. ART.: C005800E02

Scala 5:1

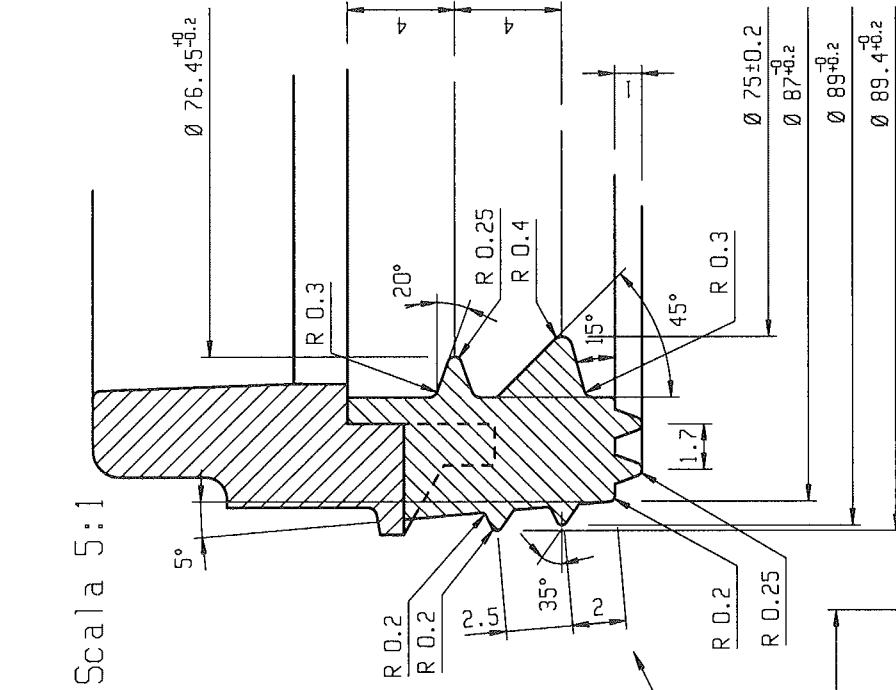


Scala 2:1

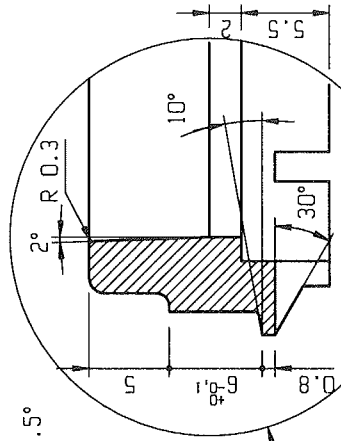
Anlage 3A
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-42,1-4M
vom 7. November 2007

MODIFICHE / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	FIRMA	Si. NON QUOTATI	RAGGI NON QUOTATI
1	VARIATO DIAM. INTERNO DA 74,5	R&S	27-10-05	SONZ	ATTREZZAMENTO	TOLLER. GENERALI
2	VARIATO PROFILO GUARNIZ. E DENTELLO	R&S	22/5/06	CECC		UNI 5307 medio
3						SCALA 1:1
MATERIALE		TRATTAMENTO		DISEGN.		DATA
TEMALEN PP ARGENTO 34 + SARLINK 4155 NERO				SONZ		31-01-05
				CONTROL.		SIZE
						A3-0
DENOMINAZIONE		COD. ART.				
ANELLO BIMATERIA D.75		C000700E02				

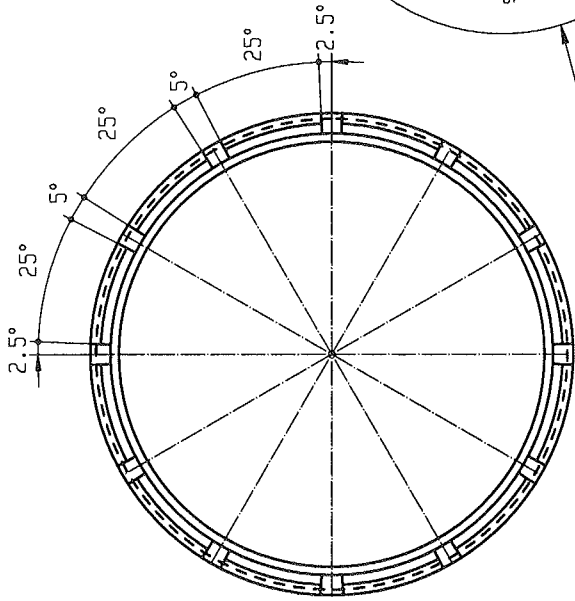




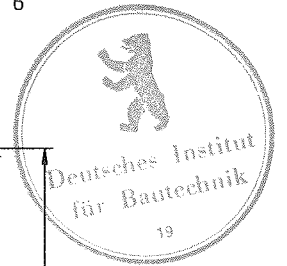
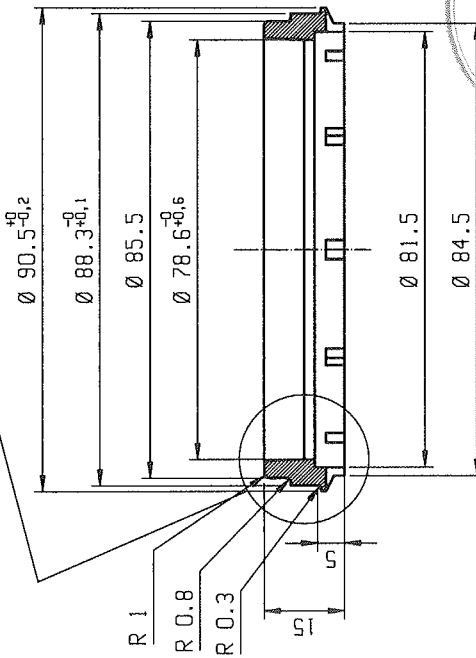
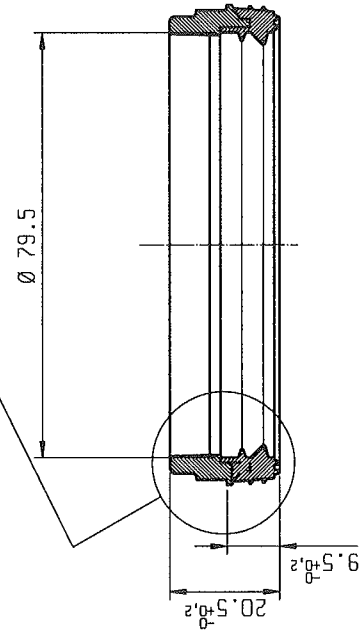
Scala 5:1



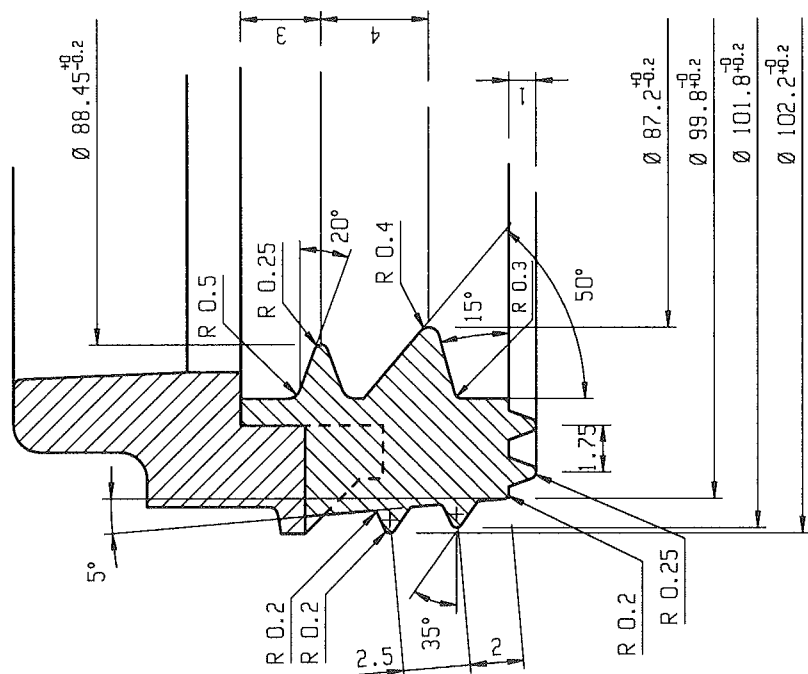
Scala 3:1



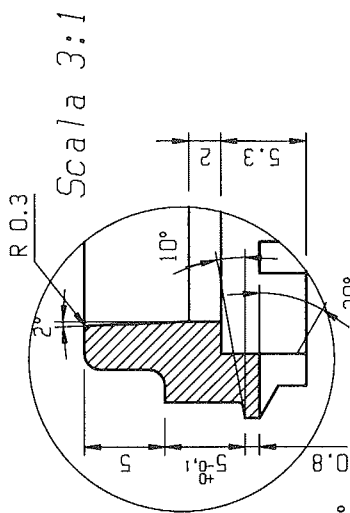
Anlage 32
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 2-42.1-411
vom 7. November 2007



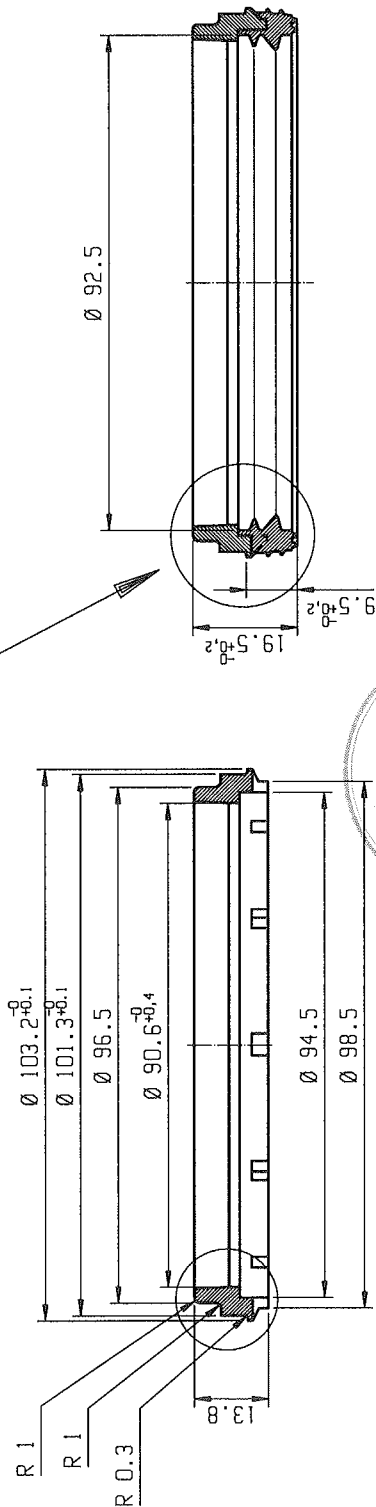
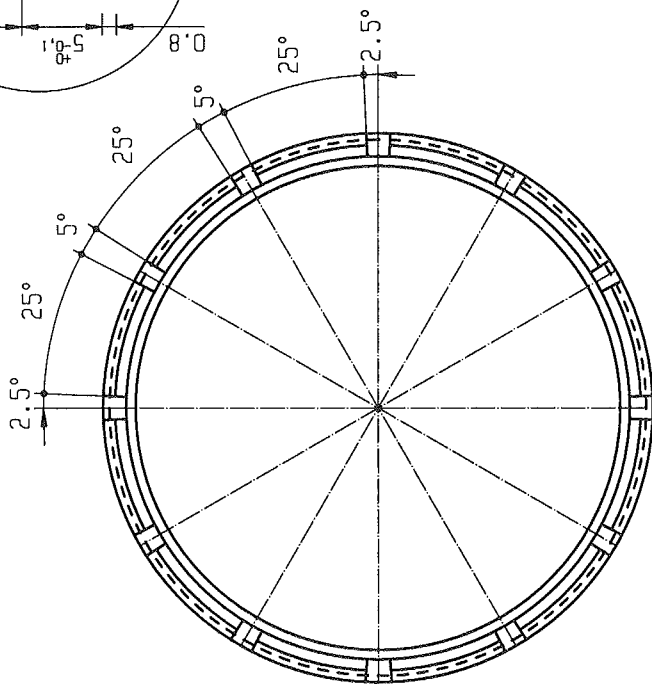
MODIFICHE / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	FIRMA	RAGGI NON QUANTI	
1	VARIATO DIAM. INTERNO DA 77.5	R&S	27-10-05	SONZ	TOLLER.GENERALI	
2	VARIATO PROFILO GUARNIZ.E DENTELLO	R&S	23/05/06	CECC	UNI 5307 medio	
3					SCALA 1:1	
MATERIALE			TEMALEN PP ARGENTO 34 + SARLINK 4155 NERO		DATA 31-01-05	
TRATTAMENTO					SIZE A3-0	
DENOMINAZIONE ANELLO BIMATERIA D. 78						
COD. ART. C007800E02						



Scala 5:1

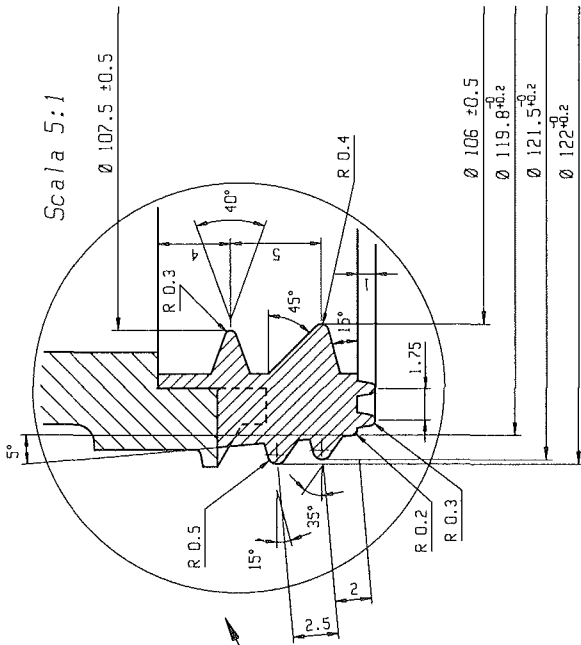


Scala 3:1

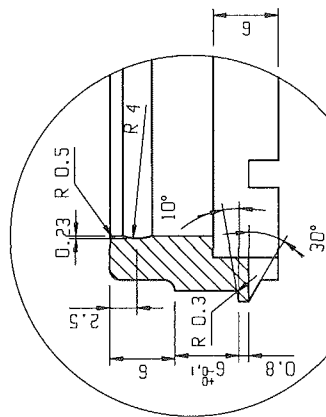
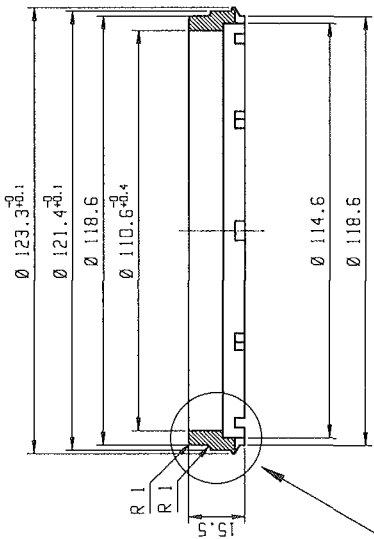
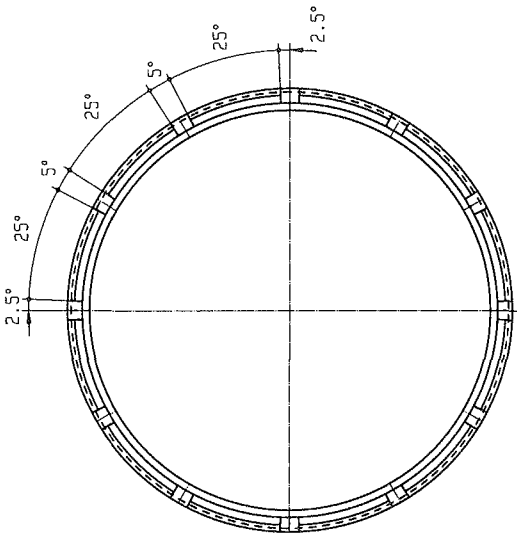


Anlage 33
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 2-42.1-411
vom 7. November 2007

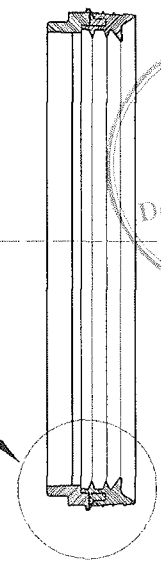
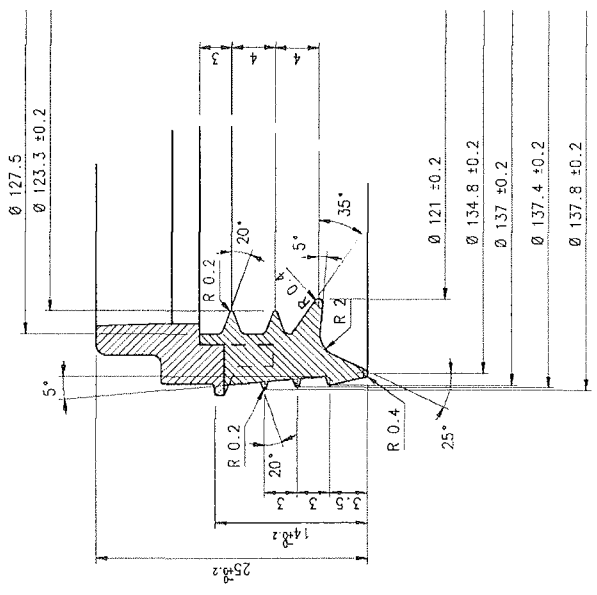
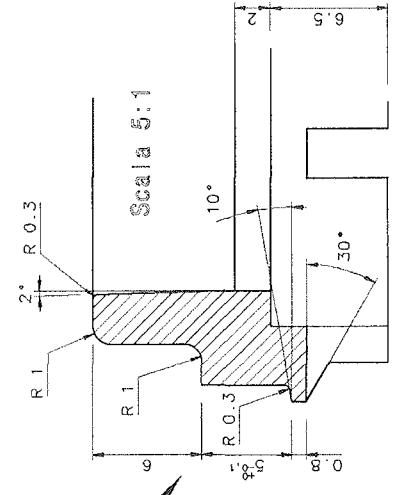
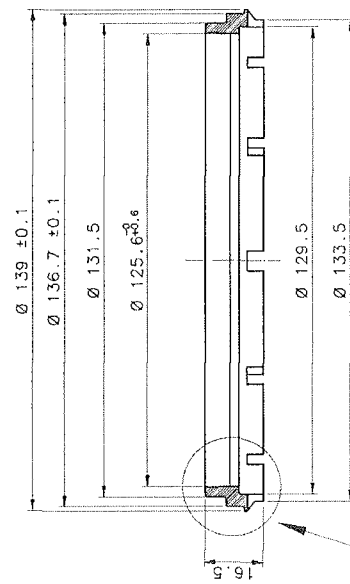
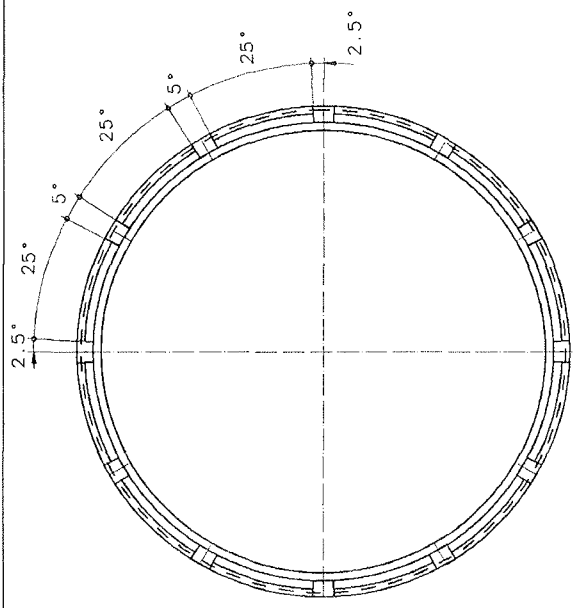
MODIFICHE / DESCRIZIONE		RICHIESTA		DATA		FIRMA		Sì, NON QUANTI		PAGI NON QUANTI	
1	VARIATO DIAM. INTERNO DA 89.5	R&S		27-10-05	SONZ	ATTREZZAMENTO		TOLLER. GENERALI		UNI 5307 medio	
2	VARIATO PROFILO GUARNIZ. E DENTELLO	R&S		23/05/06	CECC						
3											
MATERIALE		TEMPALEN PP ARGENTO 34 + SARLINK 4155 NERO		DISEGN.		SONZ		SCALA 1:1		DATA 31-01-05	
TRATTAMENTO				CONTROLL.				SIZE		A3-0	
DENOMINAZIONE ANELLO BIMATERIA D. 90											
COD. ART. C000900E02											



Anlage 34
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 2-42.1-4M
vom 7. November 2007

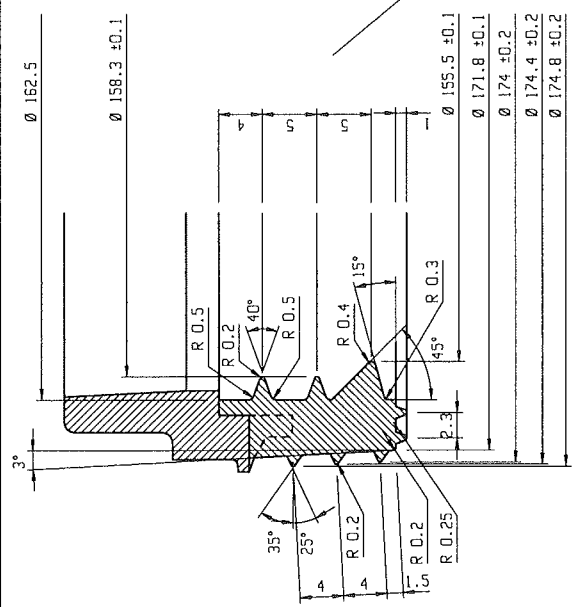


MODIFICHE / DESCRIZIONE		RICHIESTA	DATA	FIRMA	IN CARICHI	IN CARICHI
1	AMPIEGATO DIAM. INTERNO DA 107.5 A 108.2	RBS	18-07-06	SMC	ATTREZZAMENTO	TOLLER. GENERALI UNI 5307 mod.0
2	LOGGIO DA R. 0.5 A R. 0.3	RBS				SCALA 1:1
3	TRAVATO PROFILO GARNIZ E CORTELLI	RBS	25/06	EGC	DI SEGN. SONZ.	DATA 31-01-05
MATERIALE: TIDALEN PP ARGENTO 34 + SARLINK 4195 NERO			PESO 29.5 gr		CONTROLL.	SIZE AZ-0
TRATTAMENTO						COD. ART. C001100E03
DENOMINAZIONE: ANELLO BIMATERIA D. 110						

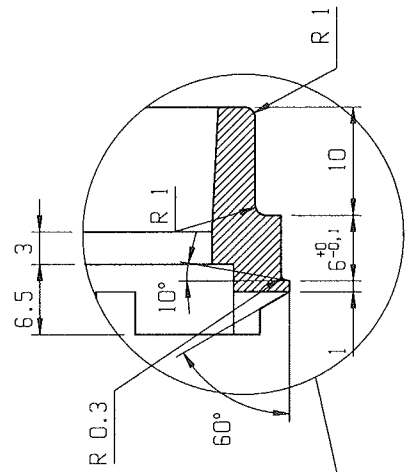


Anlage 35
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-42.1-411
 vom 7. November 2007

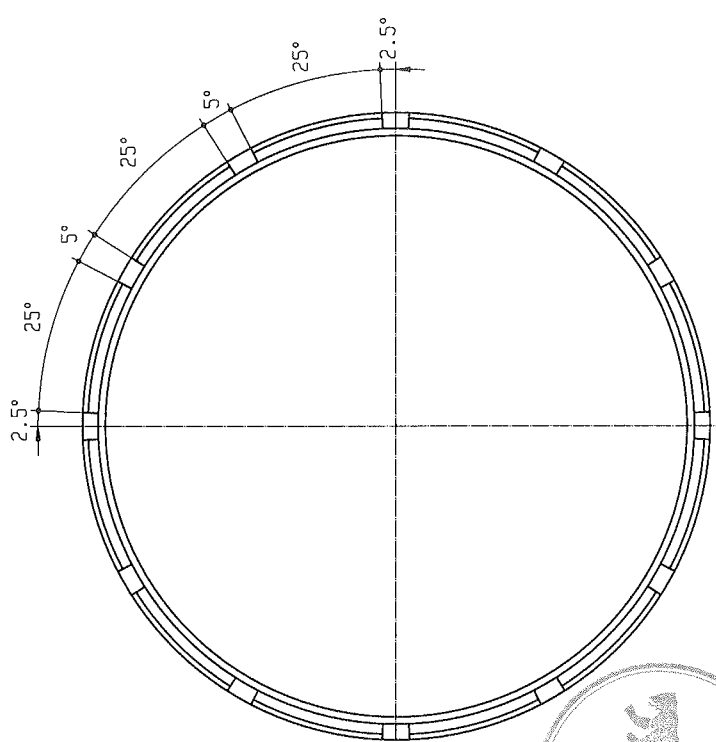
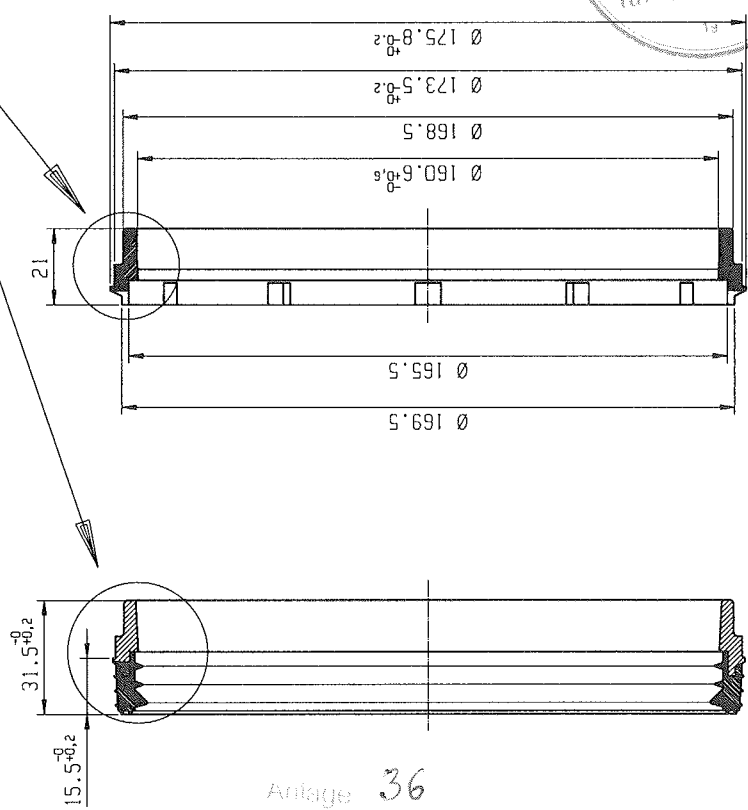
	MODIFICHE / DESCRIZIONE		RICHIESTA		DATA		FIRMA		NOME COGNOME	
	1 VARIATO DI DA 172.4 A 123.3		R & S		02-12-07		SONZ		FOLLER, GENEHRT	
	2 VARIATO PROFILO GARNIZIONE E EDIFILLO		R&S		17/07/06		CECC		UNI 5307 mod 0	
MILLANO		3						SCALA 1:1		DATA 01-02-05
MATERIALE								DISEGNI		SONZ
TRATTAMENTO								CONTROLL		SIZE A2-0
DENOMINAZIONE		ANELLO BIMATERIA D. 125								COD. ART. C001200E02



Scala 3:1

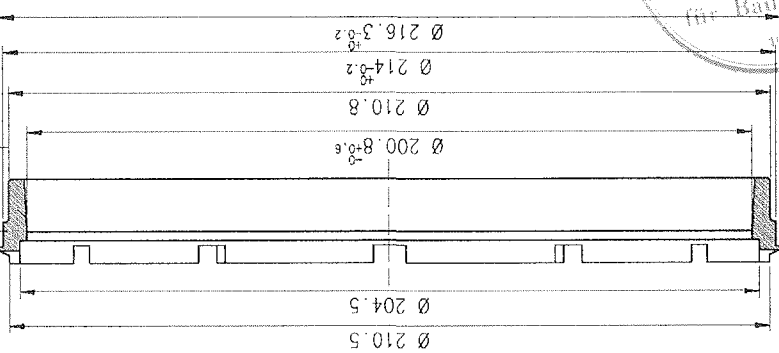
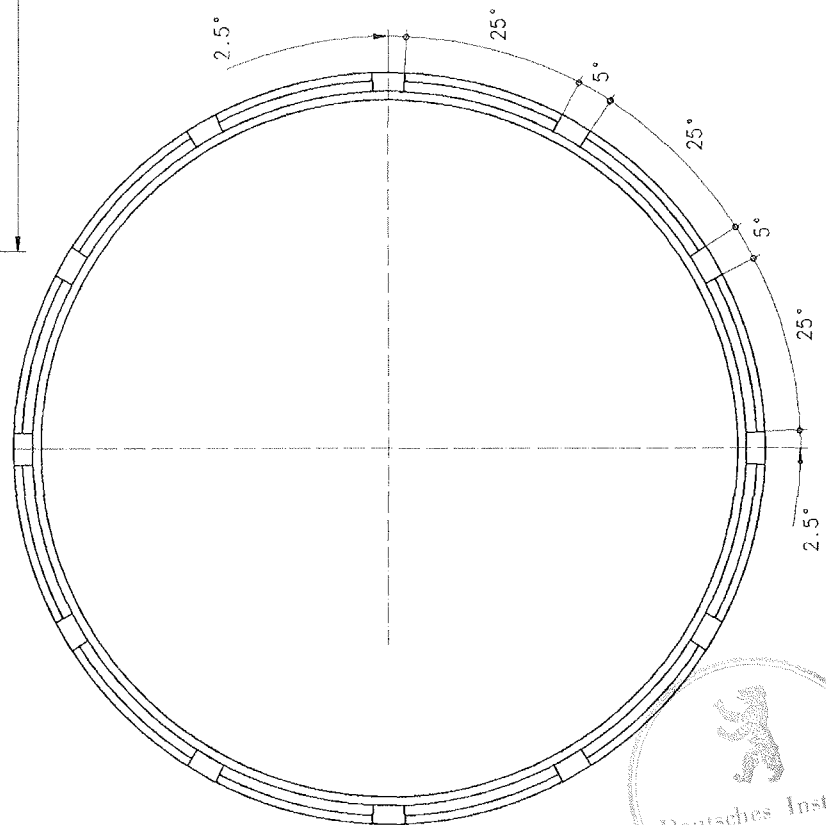
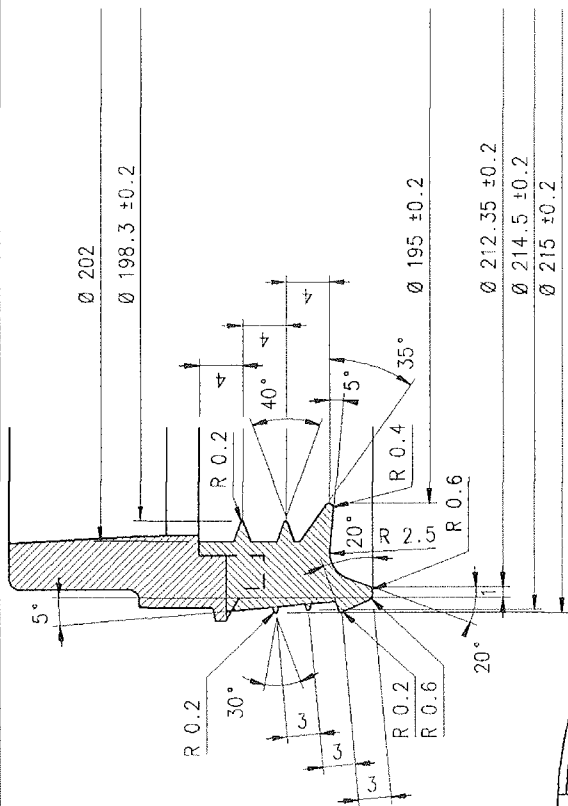


Scala 3:1



Anlage 36
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-42.1-411
vom 7. November 2007

ces COSECON MATERIALI TRATTAMENTO	MODIFICHE / DESCRIZIONE	RICHIESTA	DATA	FIRMA	IN	PER	DIRIGENTI
	1 VARIATO DI DA 159.5 A 158.3	02-12-05	SNZ	R. S.	ATTREZZAMENTO	TOLLER GENERALI	UNI 5307 medio
	2 VARIATO PROFILO GUARNIZIONE	R.S.	29/05/04	CECC			UNI 5307 medio
3							SCALA 1:1
							DATA 01-02-05
							SIZE A2-0
							CONTROL
							COD. ART. C001600E02



Anlage 37
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. 2-42.1-411
 vom 7. November 2007

MODIFICHE / DESCRIZIONE		DATA	FIRMA	IN CARICHI	RECHESTA	PROVA	SCALE	DATA	SCALE	DATA	SCALE
1	VARIAZIONE DI Ø DA 199.2 A 198.3	19.12.06	...	...	R & S	...	...	...	...	...	...
2	VARIAZIONE PROFILLO GARANIZIONE E OSTACOLO	31/12/06	...	...	R & S	...	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	R & S	...	...	...	...	...	...

MATERIALE: ...
 TRATTAMENTO: ...
 DENOMINAZIONE: ANELLO B1MATERIA D. 200
 COD. ART.: C002000E02

