

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 21. Oktober 2005

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-335

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: IV 52-1.7.1-108/05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-7.1-3315

Antragsteller:

Schiedel GmbH & Co.
Lerchenstraße 9
80995 München

Zulassungsgegenstand:

Systemschornstein
T400 N1 W 3 G50 L00

Geltungsdauer bis:

20. Oktober 2010

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

1.1 Zulassungsgegenstand

Gegenstand der Zulassung ist der Systemschornstein "Kerastar" mit folgender Produktklassifizierung: T400 N1 W 3 G50 L00.

Der Systemschornstein besteht im Wesentlichen aus den doppelwandigen Rohr- und Formstückelementen mit Steck-/Klemmverbindung und einer dazwischenliegenden Dämmschicht. Die Außenwandung der Rohr- und Formstückelemente besteht aus nichtrostendem Stahlblech, die Innenwandung besteht aus keramischen Formstücken. Die Rohre und Formstücke werden in den Durchmessern 120 mm bis 250 mm hergestellt.

1.2 Anwendungsbereich

Der Systemschornstein ist entsprechend seiner Produktklassifizierung zur Herstellung von Abgasanlagen in oder an Gebäuden nach DIN 18160-1:2001-12¹ bestimmt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt Systemschornstein

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der Systemschornstein besteht aus den Rohr- und Formstückelementen mit Steck-/Klemmverbindung der Außenwandung einer dazwischenliegenden Dämmschicht aus Mineralfaserdämmstoff und den keramischen Rohren der Innenschale.

2.1.1 Die Innenwandung besteht aus keramischen Rohren und Formstücken, die hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, ihrer Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.4-3036 entsprechen müssen. Der Feuchtestrom der Innenwandung beträgt nach DIN EN 1457:2003-04², Abschnitt 16.13 oder indirektem Prüfverfahren (Tonnenversuch) nach thermischer Prüfung nach DIN EN 1457:2003-04², Abschnitt 9 maximal 2,0 g Wasser pro Stunde (h) und Fläche (m²) der inneren Oberfläche der Innenschale. Die Rohr- und Formstückelemente müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 5 entsprechen.

2.1.2 Die Außenwandung besteht aus Rohren und Formstücken aus nichtrostenden Stahl der Werkstoff-Nr. 1.4301 nach DIN EN 10088-2³ mit einer Blechdicke von mindestens 0,4 mm. Form und Maße sowie Einzelheiten der Formgebung der Rohre und Formstücke für die Außenwandung müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 5 entsprechen. Die angegebenen Querschnittsabmessungen sind mit einer Genauigkeit von $\pm 1,0$ mm einzuhalten, die angegebenen Längenabmessungen mit einer Genauigkeit von $\pm 1,0$ mm. Für die Formstückhöhe sind $\pm 1,5$ mm und für die Blechdicke sind ± 10 % Abweichung zulässig.

2.1.3 Zwischen der Innen- und der Außenwandung ist werkmäßig eine mindestens 60 mm dicke Dämmschicht fugendicht einzubringen. Die Mineralfaserdämmschalen oder Mineralfaserdämmplatten zur werkmäßigen Herstellung der Dämmschicht müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.4-1069 entsprechen. Die Rohdichte der Mineralfaserdämmschale muss $120 \text{ kg/m}^3 \pm 20 \text{ kg/m}^3$ betragen.

1 DIN 18160-1:2001-12
2 DIN EN 1457:2003-04
3 DIN EN 10088-2:2005-09

Abgasanlagen - Planung und Ausführung

Abgasanlagen- Keramik-Innenrohre; Anforderungen und Prüfungen

Nichtrostende Stähle - Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung



2.1.4 Das Versetzmittel "Rapid fugendicht" zur Herstellung der dichten Verbindung des abgasführenden keramischen Innenrohres muss hinsichtlich seiner Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.4-1695 entsprechen.

2.2 Herstellung, Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die doppelwandigen Rohr- und Formstückelemente sind werkmäßig herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Systemschornsteine, deren Verpackung, der Beipackzettel oder der Lieferschein sind vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) einschließlich der Produktklassifizierung T400 N1 W 3 G50 L00 nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der werkmäßig vorgefertigten Systemschornsteine mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Systemschornsteins nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Systemschornsteins 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.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In dem 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 sollen mindestens die im Folgenden aufgeführten Prüfungen einschließen:

Abschnitt	Bauteil	Eigenschaft	Häufigkeit	Grundlage
2.1.1	Innenwandung	Abmessungen	einmal täglich	Anlagen 1 bis 5
		Übereinstimmungszeichen bzw. CE-Kennzeichnung der keramischen Formteile	bei jeder Lieferung	Z-7.4-3036
2.1.2	Außenwandung	Abmessungen	einmal täglich	Anlagen 1 bis 5
		Güte des Blechwerkstoffes	bei jeder Lieferung	DIN EN 10088-2:1995-08 Werkszeugnis nach Abs. 9.2.2



2.1.3	Mineralfaserdämmstoff	Übereinstimmungszeichen	bei jeder Lieferung	Z-7.4-1069
		Abmessungen	einmal täglich	60 mm
2.1.4	Versetzmittel "Rapid fugendicht"	Übereinstimmungszeichen	bei jeder Lieferung	Z-7.4-1695

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- 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. 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 Systemschornsteine durchzuführen und sind Stichproben hinsichtlich der folgenden Anforderungen durchzuführen:

- Einhaltung der unter Abschnitt 2.3.2 genannten Prüfungen und Aufzeichnungen,
- einmal jährlich die Ermittlung des Feuchtestromes nach thermischer Belastung entsprechend Abschnitt 2.1.1.

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 Entwurf und Bemessung

Für die Errichtung von Systemschornsteinen in oder an Gebäuden gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt wird.

Für Entwurf und Bemessung der Abgasanlagen gelten die Bestimmungen von DIN 18160-1:2001-12¹ Abschnitte 5.3 bis 13; Abschnitt 13.2.2 gilt sinngemäß auch für die doppelwandigen Rohr- und Formstückelemente mit keramischen Innenrohren.



Die anrechenbare Bruchlast der Anschlussformstücke ist der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

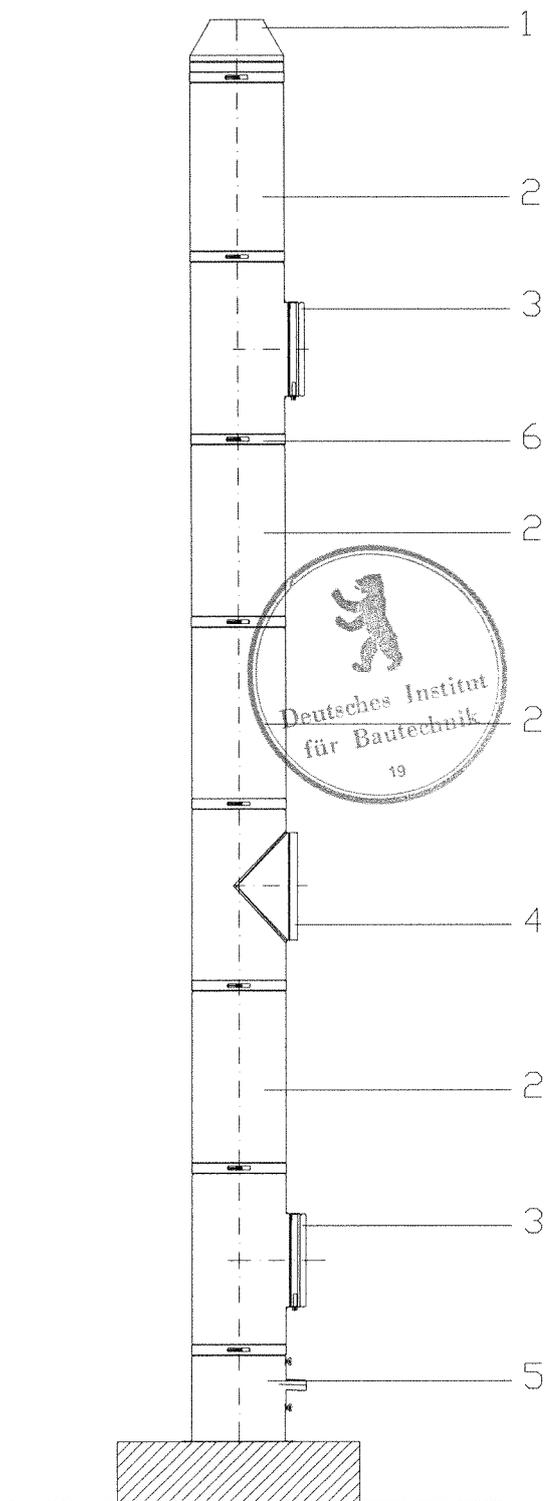
lichter Durchmesser der Bauelemente	anrechenbare Bruchlast
130 mm	4,6 kN
200 mm	4,5 kN
300 mm	5,2 kN

4 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Ausführung des Systemschornsteins gelten die Bestimmungen der DIN 18160-1:2001-12¹ Abschnitte 5.3 bis 13 sowie die Montageanleitung des Antragstellers.

Prof. Hoppe



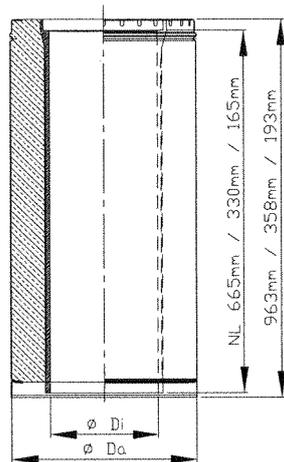


- 1 Mündungsabschluss
- 2 Normalrohr 665
- 3 Putzstück rund
- 4 T - Stück 90°
- 5 Fußteil Bodenmontage
- 6 Klemmband

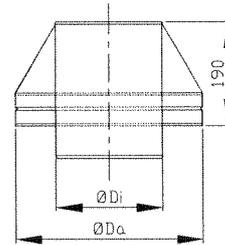
Anlage **1**
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. **Z-7.1-3315**
 vom **21. Oktober 2005**

BENENNUNG KERASTAR Systemaufbau	NAME	
	BEARB.	PUEHRINGER
	GEPR	
ZEICHNUNGSNR.		Maße in mm
PROJEKT		schiedel
ZULASSUNG		GmbH & Co Lerchenstraße 9 D-80995 München

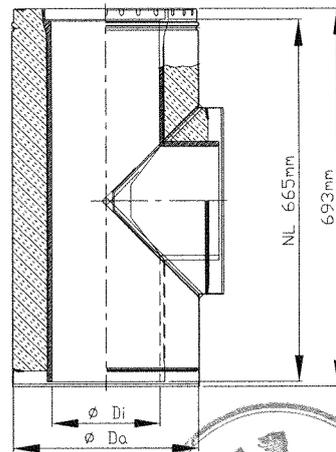
Normalrohr 665mm



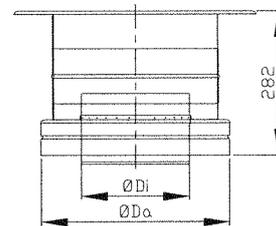
Mündungsabschluss



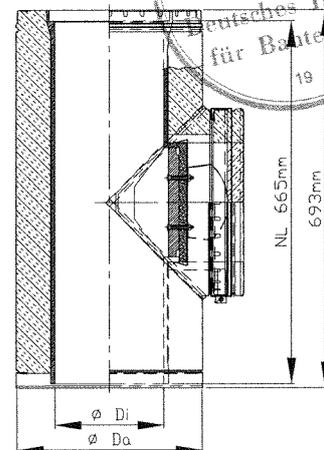
T-Stück 90°



Mündungsabschluss
inkl. Regenhaube



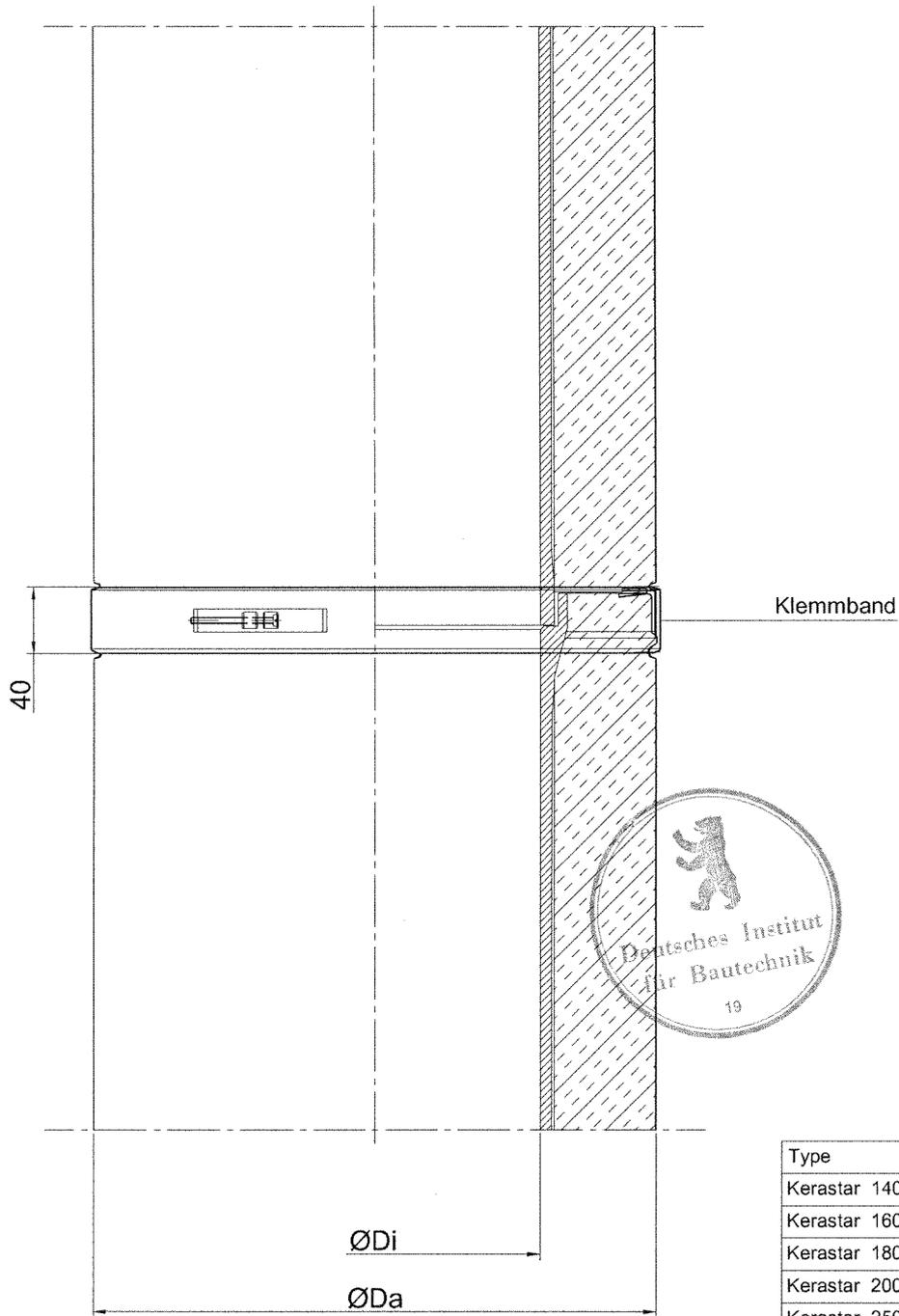
Putzstück rund



Type	$\varnothing Di$	$\varnothing Da$
KRT 140	140	276
KRT 160	160	298
KRT 180	180	318
KRT 200	200	342
KRT 250	250	395

Anlage **2**
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. **Z-7.1-3315**
vom **21. Oktober 2005**

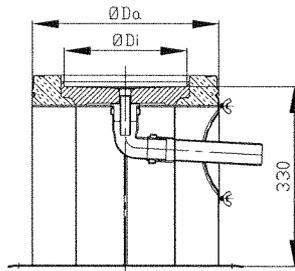
BENENNUNG KERASTAR Systemteile	NAME	
	BEARB	PUEHRINGER
	GEPR	
Maße in mm		
ZEICHNUNGSNR.	S31201-01-0	schiedel GmbH & Co. Lerchenstraße 9 D-80995 München
PROJEKT	ZULASSUNG	



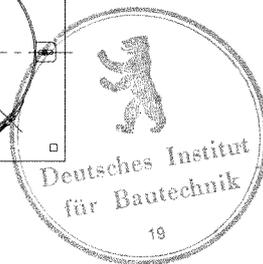
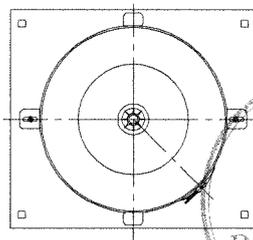
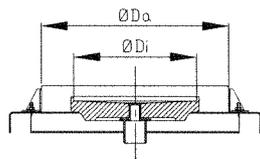
Type	ØDi	ØDa
Kerastar 140	140	276
Kerastar 160	160	298
Kerastar 180	180	318
Kerastar 200	200	342
Kerastar 250	250	395

Anlage 3 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.1-3315 vom 21. Oktober 2005	BENENNUNG	NAME
	KERASTAR Verbindungstechnik	BEARB. PUEHRINGER
		GEPR
	Maße in mm	
ZEICHNUNGSNR.	S31222-01-0	schiedel GmbH & Co Lerchenstraße 9 D-80995 München
PROJEKT	ZULASSUNG	

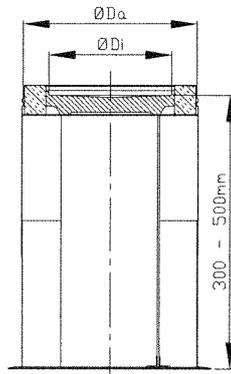
Fußteil Bodenmontage



Wandkonsole mit Ablauf



Fußteil Bodenmontage höhenverstellbar (Wohnraumlösung)



Type	$\varnothing D_i$	$\varnothing D_a$
KRT 140	140	276
KRT 160	160	298
KRT 180	180	318
KRT 200	200	342
KRT 250	250	395

Anlage **4**
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. **Z-7.1-3315**
vom **21. Oktober 2005**

BENENNUNG
KERASTAR
Systemteile

NAME
BEARB. PUEHRINGER
GEPR.

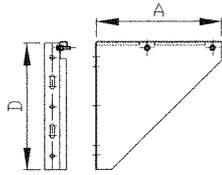
Maße in mm

ZEICHNUNGSNR.
S31220-01-0

PROJEKT
ZULASSUNG

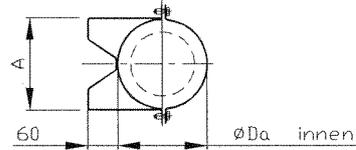
schiedel
GmbH & Co.
Lerchenstraße 9
D-80995 München

Konsolblech für Wandbefestigung

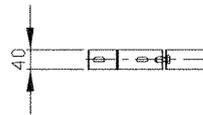


Type	A	D
KRT 140	380	400
KRT 160	400	420
KRT 180	420	440
KRT 200	440	460
KRT 250	495	515

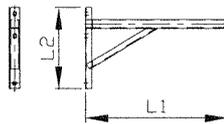
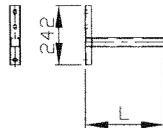
Wandhalter



Type	A	$\varnothing D_a$
KRT 140	284	276
KRT 160	306	298
KRT 180	324	318
KRT 200	350	342
KRT 250	403	395

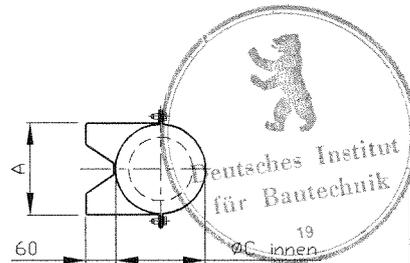


Verlängerung Wandkonsole

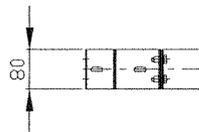


Type	L	L1	L2
Typ 465	465	--	--
Typ 519	--	519	330
Typ 628	--	628	330
Typ 728	--	728	380
Typ 828	--	828	380
Typ 958	--	958	430

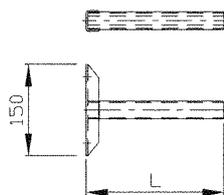
Wandhalter statisch



Type	A	$\varnothing D_a$
KRT 140	284	276
KRT 160	306	298
KRT 180	324	318
KRT 200	350	342
KRT 250	403	395

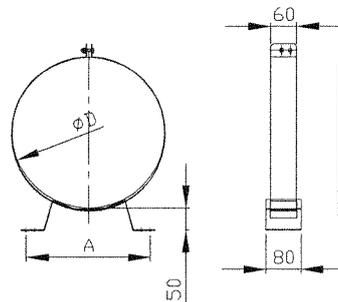


Verlängerung Wandhalter 110-600mm



Type	L
Typ 280	280
Typ 312	312
Typ 430	430
Typ 462	462
Typ 630	630
Typ 662	662

Wandhalter 50



Type	A	$\varnothing D_a$
KRT 140	277	276
KRT 160	285	298
KRT 180	293	318
KRT 200	301	342
KRT 250	309	395

Anlage **5**
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. **2-7.1-3315**
vom **21. Oktober 2005**

BENENNUNG KERASTAR Konsolen u. Wandhalter	NAME
	BEARB. PUEHRINGER
	GEPR
ZEICHNUNGSNR. S31221-01-0	 GmbH & Co Lerchenstraße 9 D-80995 München
PROJEKT ZULASSUNG	