

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Datum:

08.12.2014

Geschäftszeichen:

III 51-1.7.1-57/14

Zulassungsnummer:

Z-7.1-3315

Antragsteller:

Schiedel GmbH & Co. KG

Lerchenstraße 9
80995 München

Geltungsdauer

vom: **8. Dezember 2014**

bis: **8. Dezember 2019**

Zulassungsgegenstand:

**Systemschornstein
T400 N1 W 3 G50 L00**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und fünf Anlagen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-7.1-3315 vom 21. Oktober 2005, geändert, ergänzt und verlängert durch Bescheide vom 7. Juni 2010 und 20. September 2010.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

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 Dämmstoffschicht. Die Außenwandung der Rohr- und Formstückelemente besteht aus nichtrostendem Stahlblech, die Innenwandung besteht aus keramischen Formstücken. Die Rohre und Formstücke werden in den Durchmessern 140 mm bis 400 mm hergestellt.

1.2 Anwendungsbereich

Der Systemschornstein ist entsprechend seiner Produktklassifizierung zur Herstellung von Abgasanlagen in oder an Gebäuden nach DIN V 18160-1¹ 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 Dämmstoffschicht aus Mineralfaserdämmstoff und den keramischen Rohren der Innenschale.

2.1.1 Die Rohre und Formstücke für die Innenschale aus Profilrohren einschließlich Versetzmittel müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung den Zertifikaten 1085-CPR-0235 nach DIN EN 1457-2²-A3 N1 entsprechen. Die Wasserdampfdiffusionsklasse muss WA entsprechen.

Die Rohr- und Formstückelemente müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 5 entsprechen.

2.1.2 Die Außenwandung besteht aus Rohren und Formstücken aus nichtrostendem 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 Dämmstoffschicht fugendicht einzubringen. Die Mineralfaserdämmschalen oder Mineralfaserdämmplatten zur werkmäßigen Herstellung der Dämmstoffschicht müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.4-1069 oder Nr. Z-7.1.0004 entsprechen. Die Rohdichte der Mineralfaserdämmschale muss $120 \text{ kg/m}^3 \pm 20 \text{ kg/m}^3$ betragen. 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.

| | | |
|---|------------------------|--|
| 1 | DIN V 18160-1:2006-01 | Abgasanlagen – Planung und Ausführung |
| 2 | DIN EN 1457-2:2012-04 | Abgasanlagen - Keramik-Innenrohre – Teil 2: Innenrohre für Nassbetrieb - Anforderungen und Prüfungen ; Ausgabe: 2012-04 |
| 3 | DIN EN 10088-2:2005-09 | Nichtrostende Stähle - Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung |

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-7.1-3315

Seite 4 von 6 | 8. Dezember 2014

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 in der Tabelle 1 aufgeführten Prüfungen einschließen:

Tabelle 1: Werkseigene Produktionskontrolle

| Abschnitt | Bauteil | Eigenschaft | Häufigkeit | Grundlage |
|-----------|-----------------------|---------------------------|---------------------|--|
| 2.1.1 | Innenwandung | Abmessungen | einmal täglich | Anlagen 1 bis 5 |
| | | Kennzeichnung | bei jeder Lieferung | DIN EN 1457-2 ² -A3 N1,- WA - |
| 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, Z-7.4.0004 |
| | | Abmessungen | einmal täglich | 60 mm |

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-7.1-3315

Seite 5 von 6 | 8. Dezember 2014

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 eine thermische Prüfung nach DIN EN 1457-2², Abschnitt 9 mit anschließender Ermittlung des Feuchtestroms nach DIN EN 1457-2², Abschnitt 16.13 oder indirektem Prüfverfahren (Tonnenversuch)

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 18160-1¹ Abschnitte 5 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 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Anrechenbare Bruchlasten

| lichter Durchmesser der Bauelemente | 1 anrechenbare Bruchlast |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 140 mm | 4,6 kN |
| 200 mm | 4,5 kN |
| 300 mm | 5,2 kN |

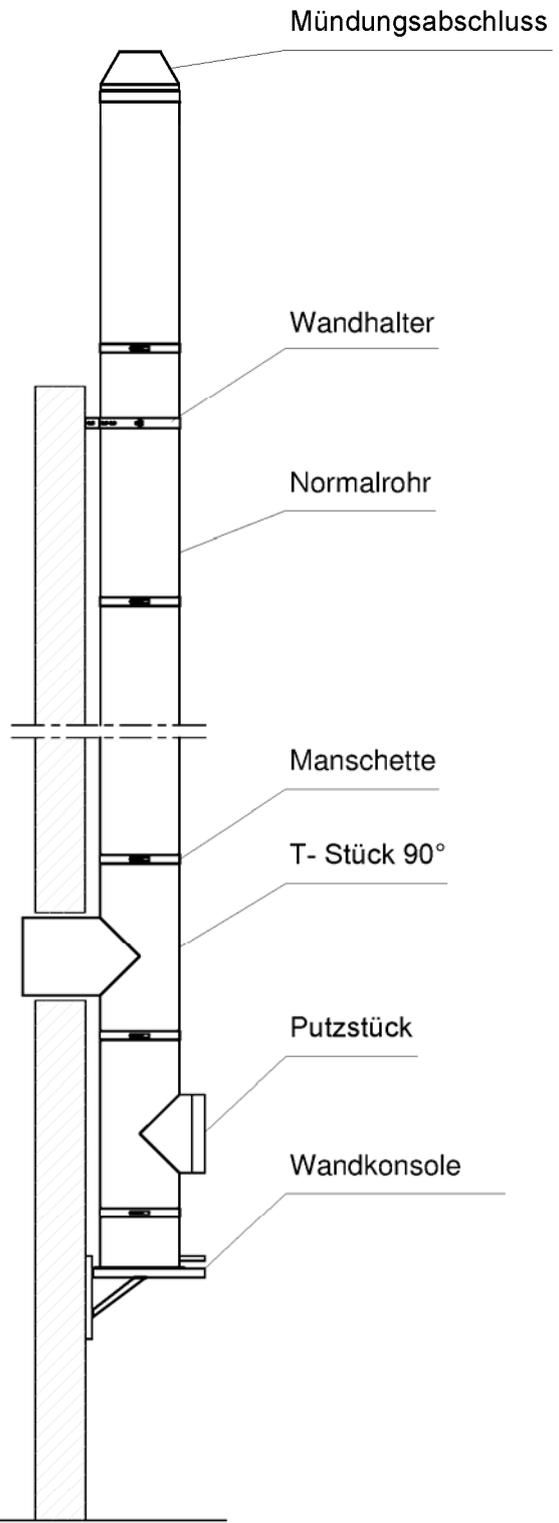
4 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Ausführung des Systemschornsteins gelten die Bestimmungen der DIN 18160-1¹ Abschnitte 5 bis 13 sowie die Montageanleitung des Antragstellers.

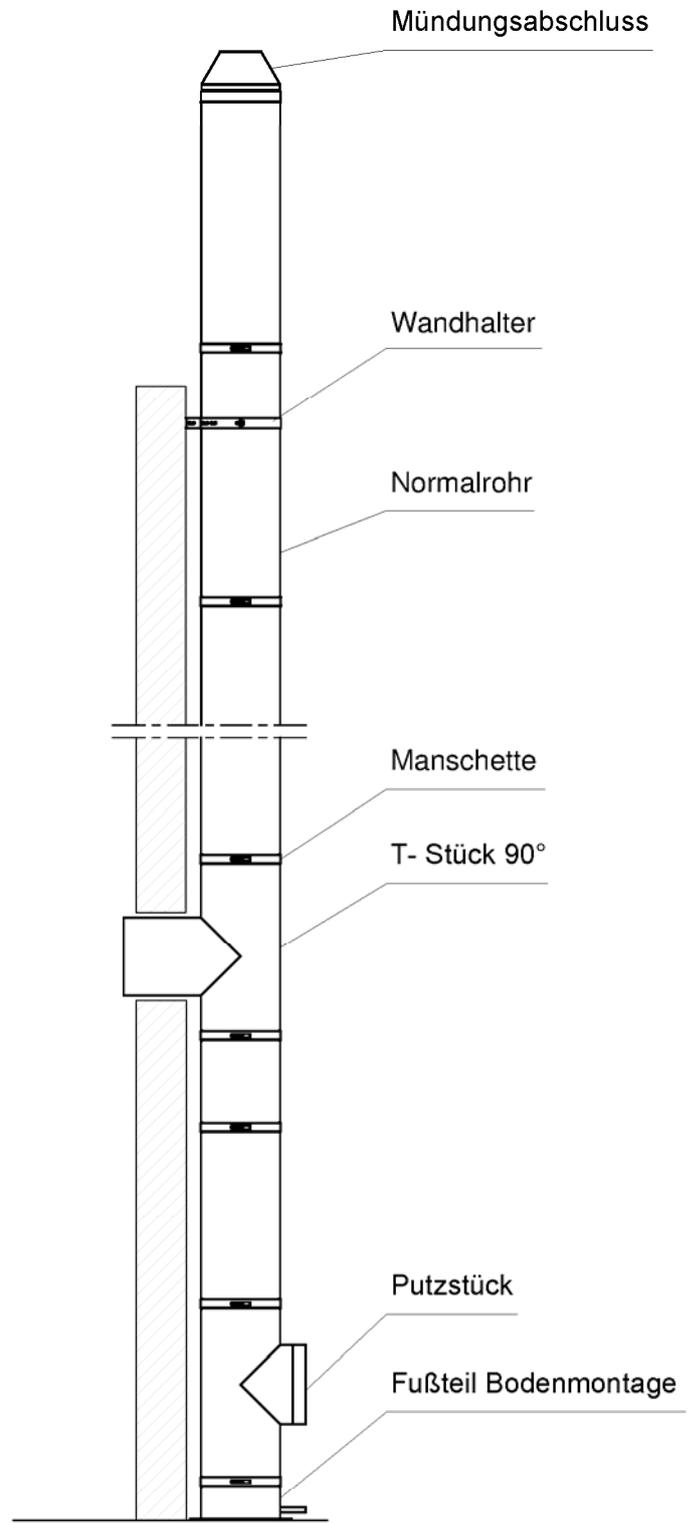
Rudolf Kersten
Referatsleiter

Beglaubigt

KRS Wandmontage



KRS Bodenmontage



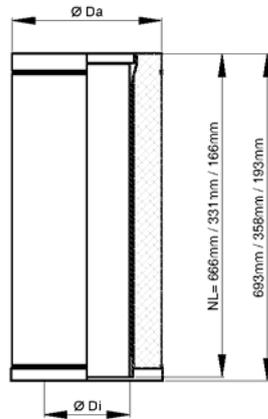
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.1-3315

Bauarten für Bausätze aus Einzelteilen für Abgasanlagen

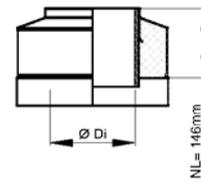
Bauart der Anlage: KERASTAR Systemaufbau

Anlage 1

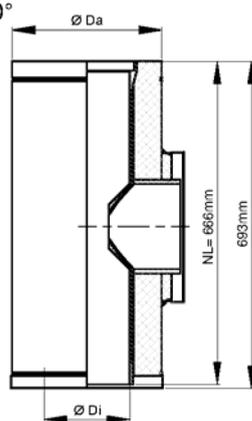
Normalrohr



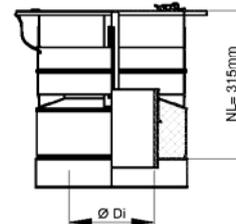
Mündungsabschluss



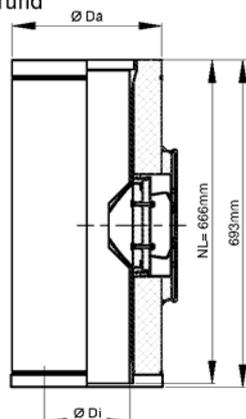
T-Stück 90°



Mündungsabschluss
 inkl. Regenhaube



Putzstück rund



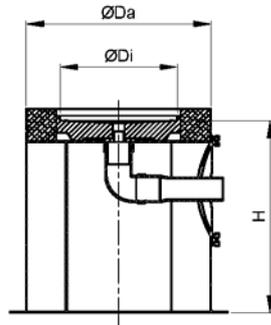
| Type | ØDi | ØDa |
|---------|-----|-------|
| KRS 140 | 140 | 272,4 |
| KRS 160 | 160 | 294,4 |
| KRS 180 | 180 | 314,4 |
| KRS 200 | 200 | 338,4 |
| KRS 250 | 250 | 391,4 |
| KRS 300 | 300 | 450,3 |
| KRT 400 | 400 | 550,3 |

Bauarten für Bausätze aus Einzelteilen für Abgasanlagen

Bauart der Anlage: KERASTAR Bauteile

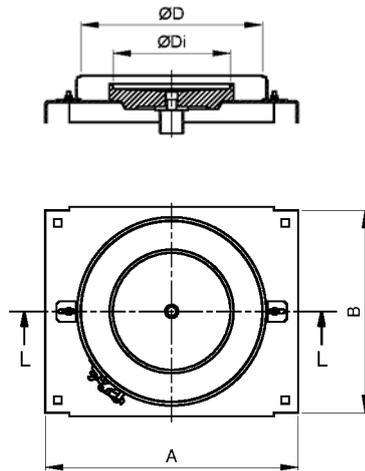
Anlage 2

Fußteil Bodenmontage



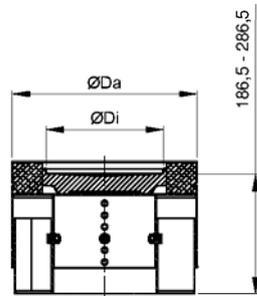
| Type | $\varnothing D_i$ | $\varnothing D_a$ | H |
|---------|-------------------|-------------------|-----|
| KRS 140 | 140 | 272,4 | 330 |
| KRS 160 | 160 | 294,4 | |
| KRS 180 | 180 | 314,4 | |
| KRS 200 | 200 | 338,4 | |
| KRS 250 | 250 | 391,4 | 350 |
| KRS 300 | 300 | 450,3 | |
| KRS 400 | 400 | 550,3 | |

Wandkonsole mit Ablauf



| Type | $\varnothing D_i$ | $\varnothing D$ | A | B |
|---------|-------------------|-----------------|-----|-----|
| KRS 140 | 140 | 266,8 | 390 | 303 |
| KRS 160 | 160 | 288,8 | 410 | 325 |
| KRS 180 | 180 | 308,8 | 430 | 345 |
| KRS 200 | 200 | 332,8 | 450 | 369 |
| KRS 250 | 250 | 385,8 | 505 | 422 |
| KRS 300 | 300 | 444,7 | 565 | 480 |
| KRS 400 | 400 | 544,7 | 665 | 580 |

Fußteil Bodenmontage höhenverstellbar (Wohnraumlösung)



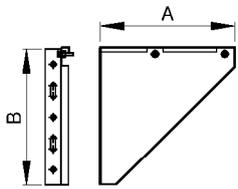
| Type | $\varnothing D_i$ | $\varnothing D_a$ |
|---------|-------------------|-------------------|
| KRS 140 | 140 | 272,4 |
| KRS 160 | 160 | 294,4 |
| KRS 180 | 180 | 314,4 |
| KRS 200 | 200 | 338,4 |
| KRS 250 | 250 | 391,4 |

Bauarten für Bausätze aus Einzelteilen für Abgasanlagen

Bauart der Anlage: KERASTAR Fußbereich

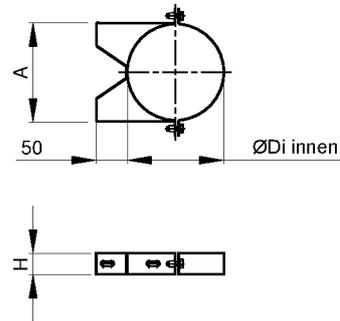
Anlage 3

Konsolblech für Wandbefestigung



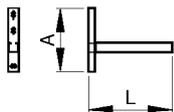
| Type | A | B |
|---------|-----|-----|
| KRS 140 | 339 | 370 |
| KRS 160 | 361 | 390 |
| KRS 180 | 381 | 410 |
| KRS 200 | 405 | 430 |

Wandhalter

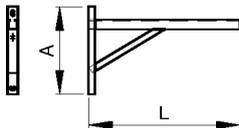


| Type | A | ØDi | H |
|---------|-------|-------|----|
| KRS 140 | 280,4 | 272,4 | 36 |
| KRS 160 | 302,4 | 294,4 | |
| KRS 180 | 322,4 | 314,4 | |
| KRS 200 | 346,4 | 338,4 | |
| KRS 250 | 401,4 | 391,4 | 60 |
| KRS 300 | 460,4 | 450,3 | |
| KRS 400 | 560,5 | 550,3 | |

Verlängerung Wandkonsole

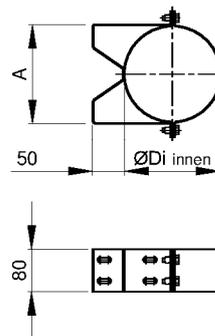


| Type | A | L |
|-------|-----|-----|
| K 325 | 242 | 325 |
| K 475 | 242 | 475 |



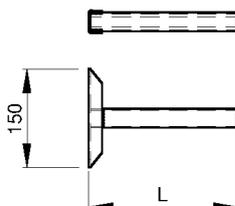
| Type | A | L |
|--------|-----|------|
| K 570 | 330 | 570 |
| K 620 | 330 | 620 |
| K 720 | 330 | 720 |
| K 820 | 380 | 820 |
| K 1004 | 380 | 1004 |
| K 1120 | 430 | 1120 |
| K 1304 | 450 | 1304 |
| K 1504 | 770 | 1504 |

Wandhalter statisch



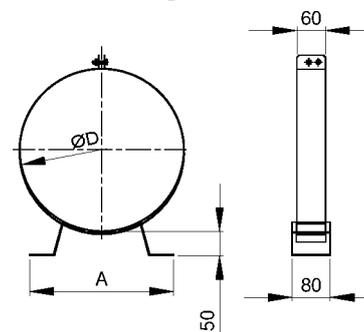
| Type | A | ØDi |
|---------|-------|-------|
| KRS 140 | 280,4 | 272,4 |
| KRS 160 | 302,4 | 294,4 |
| KRS 180 | 322,4 | 314,4 |
| KRS 200 | 346,4 | 338,4 |
| KRS 250 | 401,4 | 391,4 |
| KRS 300 | 460,3 | 450,3 |
| KRS 400 | 560,3 | 550,3 |

Verlängerung Wandhalter



| Type | L |
|--------|-------|
| L1 300 | 302,5 |
| L2 450 | 452,5 |
| L3 550 | 552,5 |
| L4 750 | 752,5 |

Wandhalter 50 light

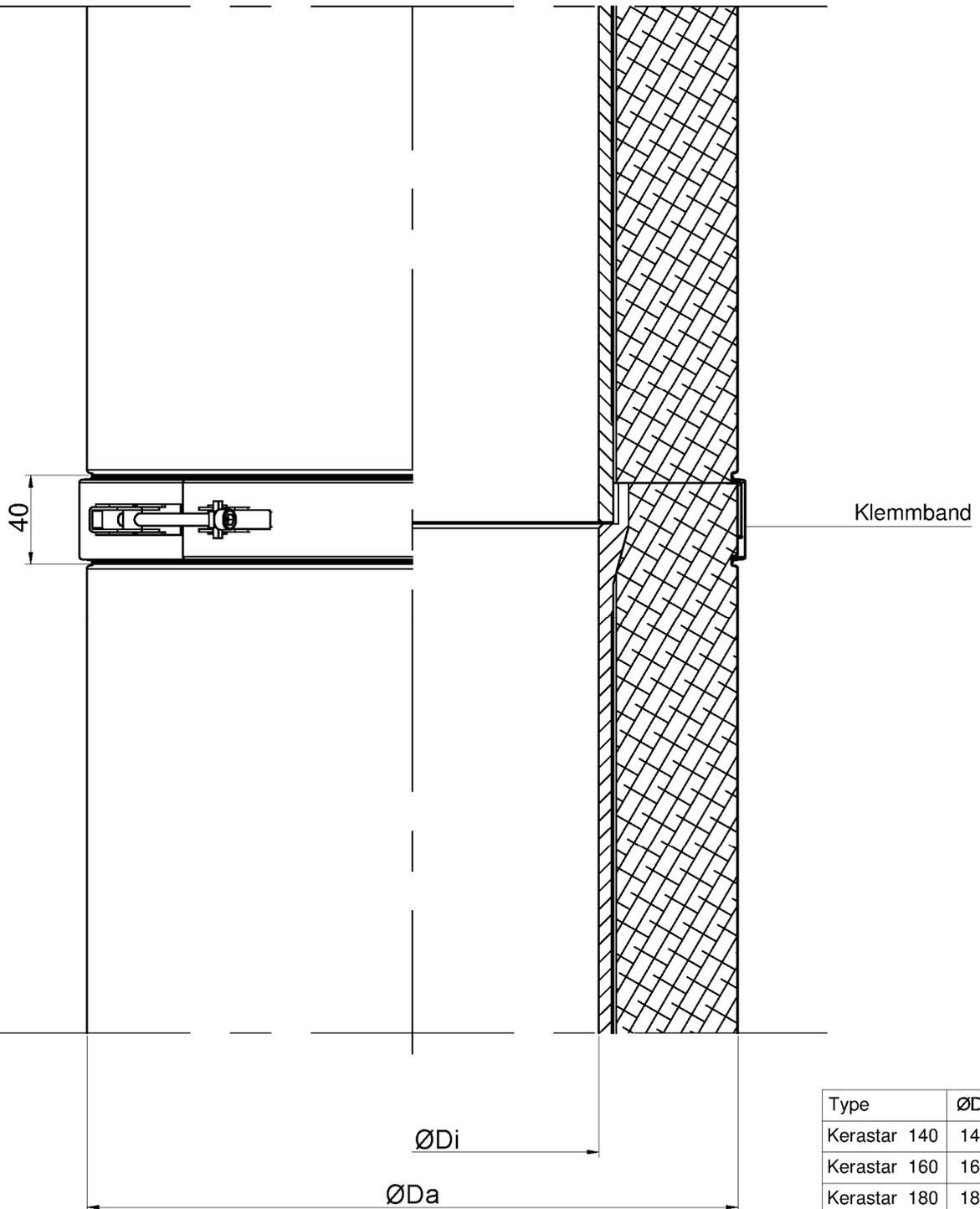


| Type | A | ØDa |
|---------|-----|-------|
| KRS 140 | 280 | 272,4 |
| KRS 160 | 285 | 294,4 |
| KRS 180 | 295 | 314,4 |
| KRS 200 | 300 | 338,4 |
| KRS 250 | 310 | 391,4 |

Bauarten für Bausätze aus Einzelteilen für Abgasanlagen

Bauart der Anlage: KERASTAR Befestigungselemente

Anlage 4



| Type | $\varnothing Di$ | $\varnothing Da$ |
|--------------|------------------|------------------|
| Kerastar 140 | 140 | 272,4 |
| Kerastar 160 | 160 | 294,4 |
| Kerastar 180 | 180 | 314,4 |
| Kerastar 200 | 200 | 338,4 |
| Kerastar 250 | 250 | 391,4 |
| Kerastar 300 | 300 | 450,3 |
| Kerastar 400 | 400 | 550,3 |

Bauarten für Bausätze aus Einzelteilen für Abgasanlagen

Bauart der Anlage: KERASTAR Verbindungstechnik

Anlage 5