

10829 Berlin, 1. September 2006  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-210  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: III 54-1.7.2-40/06

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-7.2-3341

**Antragsteller:**

ONTOP  
Abgastechnik GmbH  
Albert-Einstein-Straße 8  
51674 Wiehl

**Zulassungsgegenstand:**

System-Abgasleitung "METALOTERM UK"  
T200 P1 W 2 O10 L00

**Geltungsdauer bis:**

30. August 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und zwölf 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 eine System-Abgasleitung mit folgender Produktklassifizierung: T200 P1 W 2 O10 L00.

Die System-Abgasleitung besteht im wesentlichen aus den doppelwandigen Rohren und Formstücken mit Steckverbindung aus nichtrostendem Stahlblech mit rundem lichten Querschnitt einschließlich Dichtungen aus Elastomeren zur Herstellung der dichten Verbindung der Rohre und Formstücke sowie zum Dichten der Reinigungs-, Revisions- und Prüfoffnung. Die Rohre und Formstücke bestehen aus einer Außenwandung und einer Innenwandung mit dazwischenliegender Luftschicht.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Die System-Abgasleitung ist entsprechend ihrer Produktklassifizierung zur Herstellung von Abgasanlagen nach DIN V 18160-1:2006-01<sup>1</sup> bestimmt.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt System-Abgasleitung

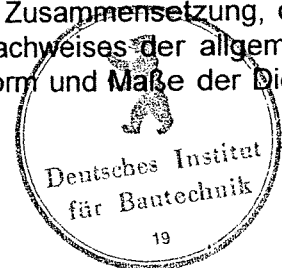
#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die System-Abgasleitung besteht aus der Innenwandung und der Außenwandung aus Rohren und Formstücken aus nichtrostenden Stahl und den Dichtungen aus Elastomermaterial. Die Gasdurchlässigkeit der Abgasleitung darf bei einem statischen Überdruck von 1000 Pa an ihrer inneren Oberfläche gegenüber der äußeren, bezogen auf die innere Oberfläche  $50 \text{ l}/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$  nicht überschreiten.

2.1.1 Die Innenwandung besteht aus Rohren und Formstücken aus nichtrostenden Stahl der Werkstoff-Nr. 1.4571 oder 1.4404 nach DIN EN 10088-2:2005-09<sup>2</sup> mit einer Blechdicke von 0,4 mm, 0,5 mm oder 0,6 mm. Form und Maße sowie Einzelheiten der Formgebung der Rohre und Formstücke für die Innenwandung müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 12 entsprechen. Für die planmäßigen Abmessungen der Rohre und Formstücke sind folgende Abweichungen zulässig: Lichter Durchmesser  $\pm 1,0 \text{ mm}$ ; Wanddicke  $\pm 10 \%$ ; Höhe  $\pm 5 \text{ mm}$ .

2.1.2 Die Außenwandung besteht aus Rohren und Formstücken aus nichtrostendem Stahlblech der Werkstoff-Nr. 1.4301 nach DIN EN 10088-2:2005-09<sup>2</sup> mit einer Blechdicke von 0,4 mm. Form und Maße sowie Einzelheiten der Formgebung der Rohre und Formstücke für die Außenwandung müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 12 entsprechen. Für die planmäßigen Abmessungen der Rohre und Formstücke sind folgende Abweichungen zulässig: Lichter Durchmesser  $\pm 1,0 \text{ mm}$ ; Wanddicke  $\pm 10 \%$ ; Höhe  $\pm 5 \text{ mm}$ .

2.1.3 Das Dichtungsmaterial muss hinsichtlich der Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.4-1043 entsprechen. Form und Maße der Dichtungen müssen den Angaben der Anlage 12 entsprechen.



1 DIN V 18160-1:2006-01  
2 DIN EN 10088-2:2005-09

Abgasanlagen-Teil 1: Planung und Ausführung  
Nichtrostende Stähle - Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung

## 2.2 Herstellung, Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Die Rohre und Formstücke sind werkmäßig herzustellen. Für das Herstellverfahren der Rohre und Formstücke gelten die Angaben des Prüfberichtes Nr. AG 481 des TÜV Bau- und Betriebstechnik vom 26. Juli 1997.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Die System-Abgasleitung, deren Verpackung, Beipackzettel oder Lieferschein sind vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) einschließlich der Produktklassifizierung T200 P1 W 2 O10 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 des Bauproduktes mit den Bestimmungen dieser bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts 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. Für die Rohre und Formstücke aus nichtrostendem Stahl soll die werkseigene Produktionskontrolle mindestens die im Folgenden aufgeführten Prüfungen einschließen:

Abschnitt	Bauteil	Eigenschaft	Häufigkeit	Grundlage
2.1.1	Innenwandung	Abmessungen	einmal täglich	Anlagen 1 bis 12
		Güte des Blechwerkstoffes	bei jeder Lieferung	DIN EN 10 088-2:2005-09 Werkszeugnis nach Abs. 9.2.2
2.1.2	Außenwandung	Abmessungen	einmal täglich	Anlagen 1 bis 12
		Güte des Blechwerkstoffes	bei jeder Lieferung	Lieferangaben
2.1.3	Dichtungen	Übereinstimmungszeichen	bei jeder Lieferung	Z-7.4-1043
		Abmessungen		Anlage 12



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
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts und der Bestandteile
- 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 dem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen. Außerdem sind Proben für Stichprobenprüfungen zu entnehmen und an mindestens fünf Proben die folgenden Prüfungen durchzuführen:

Abschnitt	Bauteil	Eigenschaft	Häufigkeit	Grundlage
2.1	Rohre und Formstücke	Gasdurchlässigkeit mit einer Steckverbindung	zweimal jährlich	50 l/(h • m <sup>2</sup> ) bei 1000 Pa
2.1.1	Innenwandung	Kontrolle des Herstellverfahrens	zweimal jährlich	Prüfberichtes Nr. AG 481
		Abmessungen		Anlagen 1 bis 12
		Güte des Blechwerkstoffes	einmal jährlich	chemische Untersuchung oder funken-spektroskopische Vergleichsanalyse
2.1.3	Dichtungen	Übereinstimmungszeichen	zweimal jährlich	Z-7.4-1043
		Abmessungen		Anlage 12

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 Entwurf und Bemessung

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

Die bei Ableitung der Abgase durch Überdruck erforderliche Hinterlüftung kann durch eine Verbrennungsluftansaugung über den Ringspalt zwischen Innen- und Außenwandung erfolgen.

Das in der Abgasleitung anfallende Kondensat ist ordnungsgemäß abzuleiten. Hierfür sind die wasserrechtlichen Vorschriften der Länder und Satzungen der örtlichen Entsorgungs-



unternehmen maßgebend. Hinweise und Empfehlungen für die Einleitung von Kondensat in die öffentlichen Entwässerungsanlagen und Kleinkläranlagen gibt das Arbeitsblatt A 251 – Kondensate aus Brennwertkesseln - der Abwassertechnischen Vereinigung e.V. Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Einleitung des Kondensats in die öffentliche Kanalisation erforderliche wasserrechtliche Genehmigung.

Für Entwurf und Bemessung der Abgasanlagen gelten die Bestimmungen von DIN V 18160-1:2006-01<sup>1</sup> Abschnitte 5.3 bis 13.

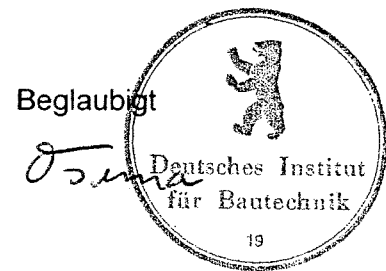
Die anrechenbare Bruchlast der Anschlussformstücke beträgt 5,0 kN.

#### 4 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Ausführung der System-Abgasleitungen gelten die Bestimmungen der DIN V 18160-1:2006-01<sup>1</sup> Abschnitte 5.3 bis 13 sowie die Montageanleitung des Antragstellers.

Das Inspektionselement mit Luftansauggitter (UKILG) entsprechend Anlage 5, der Bogen 87 ° mit Luftansauggitter (UKLBG) entsprechend Anlage 7 und der Mündungsabschluss (UKMA) entsprechend Anlage 11 dürfen in Abgasanlagen nur verwendet werden, wenn die Abgasanlagen außerhalb von Gebäuden errichtet werden.

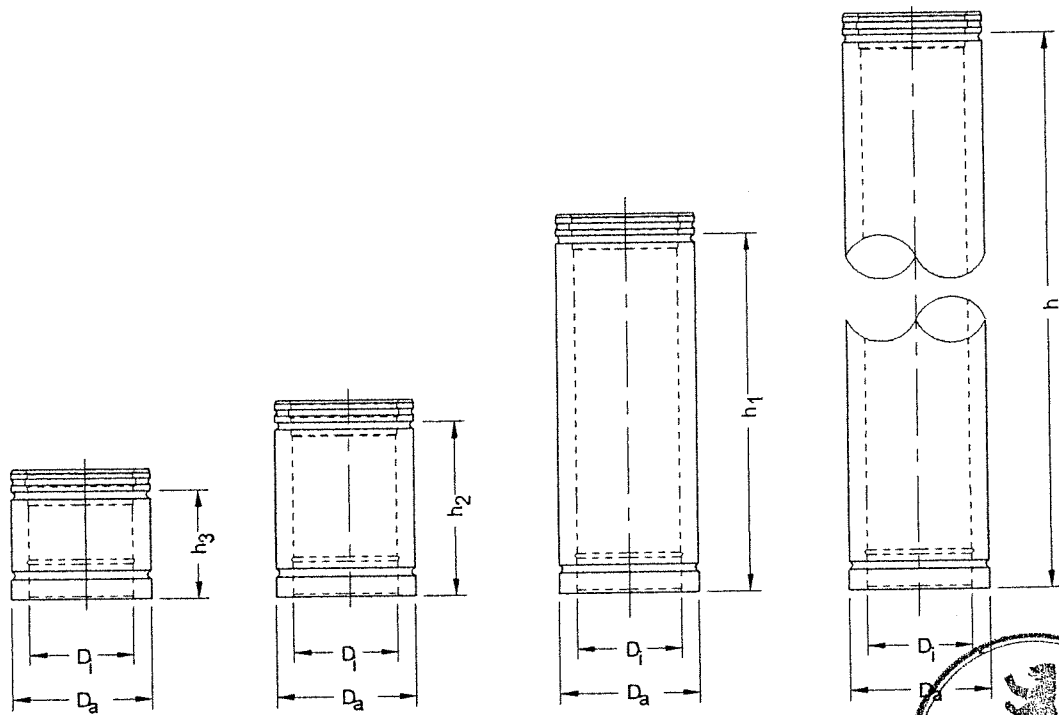
Kersten



Abgasleitung aus Edelstahl

# System Metaloterm<sup>®</sup> UK

UK 100 / 50 / 25 / 10 Längenelemente



UK 10

UK 25

UK 50

UK 100

Deutsches Institut  
für Bautechnik

Innendurchmesser D	80	100 <sup>19</sup>
Außendurchmesser Da	125	150
h	960	1000
h <sub>1</sub>	460	500
h <sub>2</sub>	210	250
h <sub>3</sub>	100	100

Maße in mm

Anlage 1  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-7.2-3341  
vom 01. September 2006



**ONTOP**  
metaloterm

51674 Wiehl - Tel.: (02261) 708-0 - Fax: (02261) 708-90

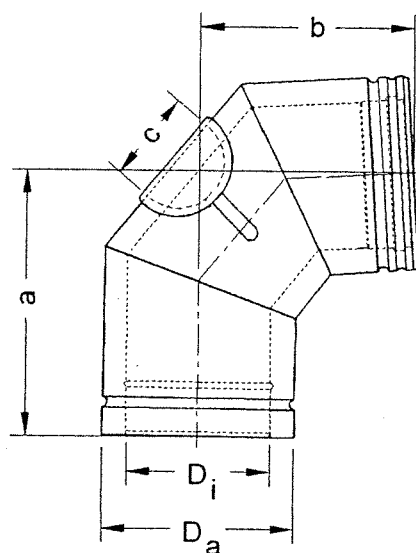
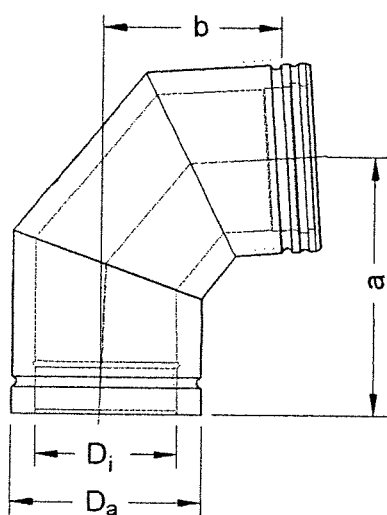
Abgasleitung aus Edelstahl

# System Metaloterm® UK

UKB 87 Bogen 87°

UKBI 87 Bogen 87°

mit Inspektionsöffnung



Innendurchmesser D	80	100
Außendurchmesser D <sub>a</sub>	125	150
a	156	166
b	120	127
c	66	76

Maße in mm

Anlage 2

zur allgemeinen bauaufsichtlichen

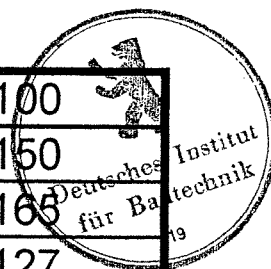
Zulassung Nr. Z-7.2-3347

vom 01. September 2006



**ONTOP**  
metaloterm

51674 Wiehl - Tel.: (02261) 708-0 - Fax: (02261) 708-90

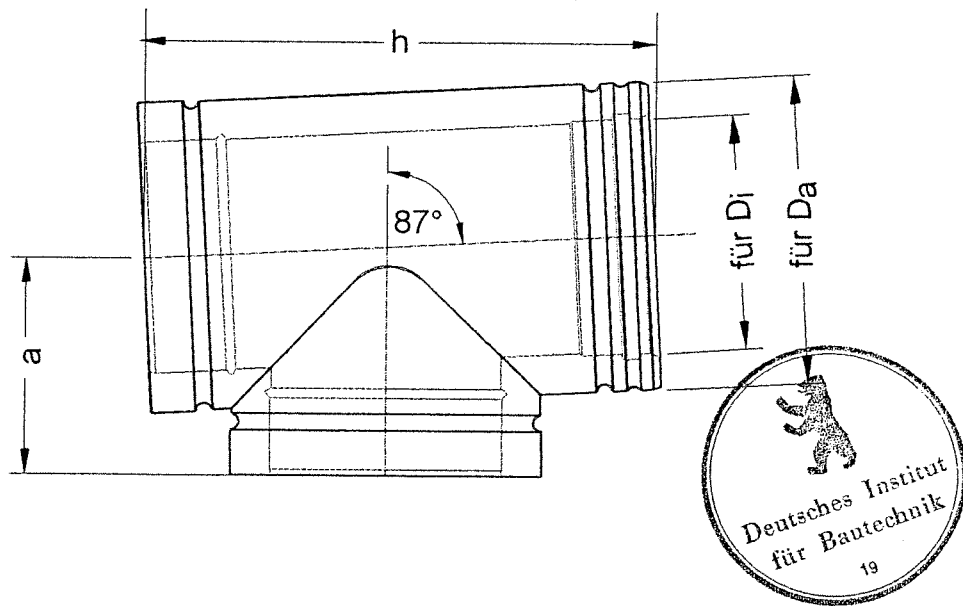




Abgasleitung aus Edelstahl

# System Metaloterm<sup>®</sup> UK

UKT87 T-Stück 87°



Innendurchmesser $D_i$	80	100
Außendurchmesser $D_a$	125	150
a	116	127
h	225	300

Maße in mm

Anlage 3  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-7.2-3341  
vom 01. September 2006

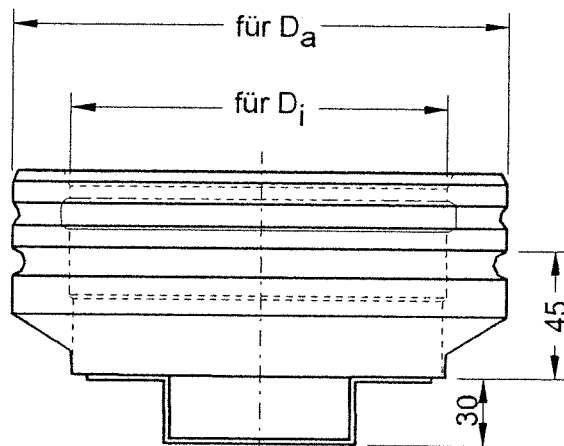
 **ONTOP**  
metaloterm

51674 Wiehl - Tel.: (02261) 708-0 - Fax: (02261) 708-90

Abgasleitung aus Edelstahl

# System Metaloterm<sup>®</sup> UK

UKTE Verschußdeckel mit Handgriff



Innendurchmesser D	80	100
Außendurchmesser D <sub>a</sub>	125	150

Maße in mm



Anlage 4  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. 2-7.2-3347  
vom 07. September 2001

 **ONTOP**  
metaloterm

51674 Wiehl - Tel.: (02261) 708-0 - Fax: (02261) 708-90

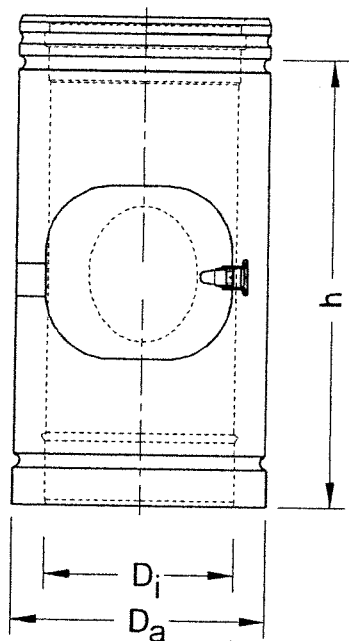
Abgasleitung aus Edelstahl

# System Metaloterm® UK

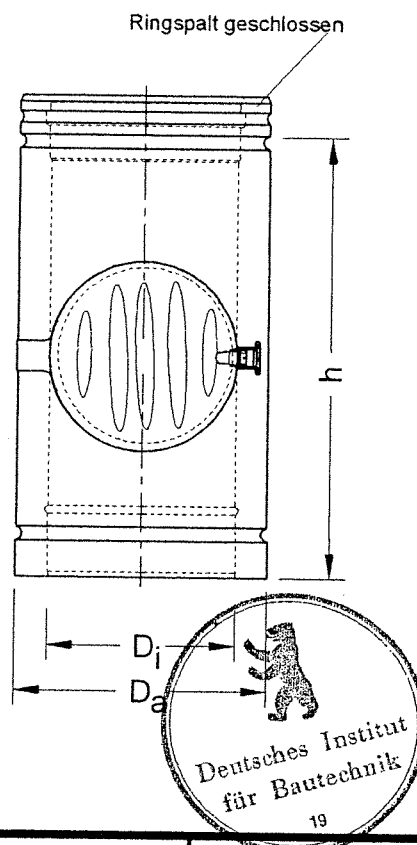
UKI Inspektionselement

UKILG Inspektionselement  
mit Luftansauggitter

UKI



UKILG



Innendurchmesser $D_i$	80	100
Außendurchmesser $D_a$	125	150
$h$	500	300

Maße in mm

Anlage 5  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. 2-7.2-3347  
vom 07. September 2006

 **ONTOP**  
metaloterm

51674 Wiehl - Tel.: (02261) 708-0 - Fax: (02261) 708-90

Abgasleitung aus Edelstahl

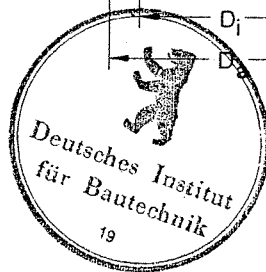
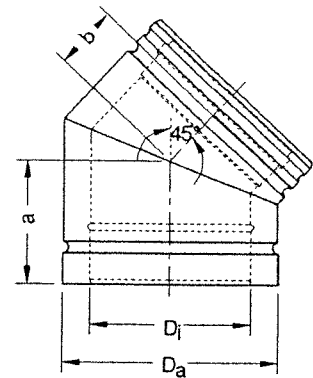
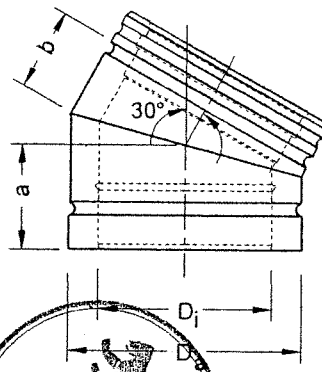
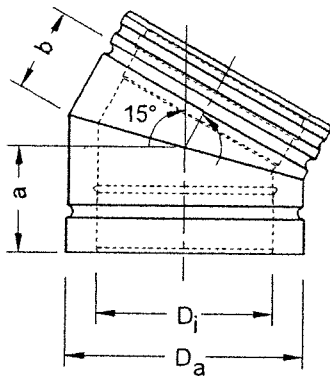
# System Metaloterm<sup>®</sup> UK

## UKB Bögen

UKB 15

UKB 30

UKB 45



Innendurchmesser D	80	100
Außendurchmesser Da	125	150
a	80	85
b	50	55

Maße in mm

Anlage 6  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-7.2-3347  
vom 07. September 2006

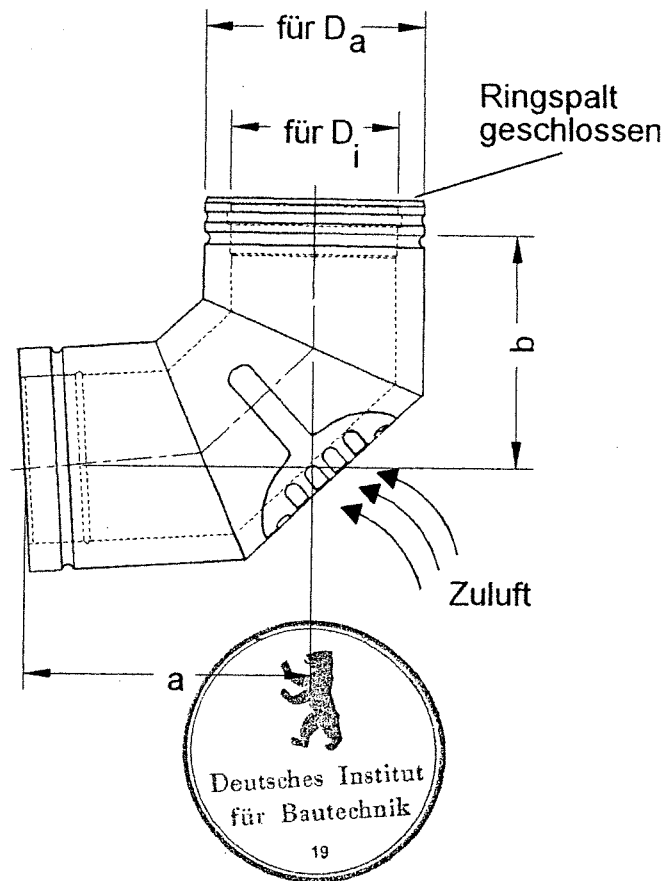
 **ONTOP**  
metaloterm

51674 Wiehl - Tel.: (02261) 708-0 - Fax: (02261) 708-90

Abgasleitung aus Edelstahl

# System Metaloterm® UK

UKBLG Bogen 87°  
mit Luftansauggitter



Innendurchmesser D	80	100
Außendurchmesser $D_a$	125	150
a	156	165
b	120	127

Maße in mm

Anlage 7  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. 2-7.2-3341  
vom 01. September 2006

 **ONTOP**  
metaloterm

51674 Wiehl - Tel.: (02261) 708-0 - Fax: (02261) 708-90

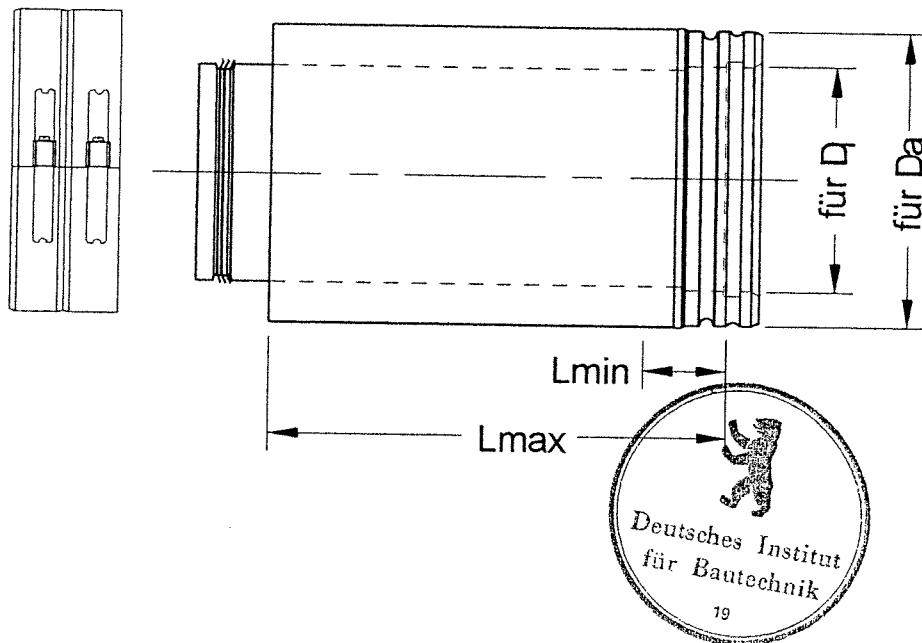
Abgasleitung aus Edelstahl

# System Metaloterm® UK

## UKPP Längenausgleichselement

UKPP  
(80 / 125)

UKPP  
(100 / 150)



Innendurchmesser D	80	100
Außendurchmesser Da	125	150
L <sub>min</sub>	220	50
L <sub>max</sub>	320	280

Maße in mm

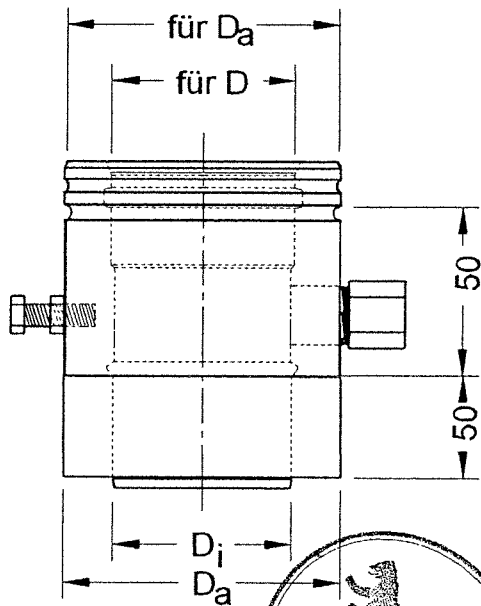
Anlage 8  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. 2-7.2-3347  
vom 07. September 2006

 **ONTOP**  
metaloterm

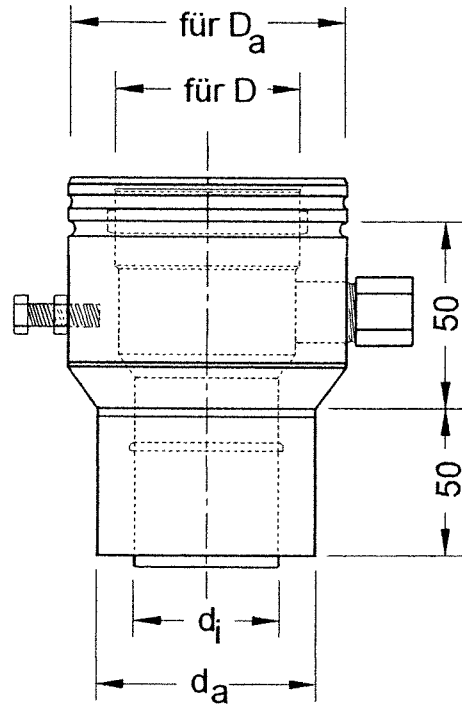
51674 Wiehl - Tel.: (02261) 708-0 - Fax: (02261) 708-90

Abgasleitung aus Edelstahl  
**System Metaloterm® UK**  
 Kesselanschlußstücke

UKKAS



UKKASR



Innendurchmesser $D_i$	80	100
Außendurchmesser $D_a$	125	150

Maße in mm

Anlage 9  
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassung Nr. Z-7.2-3341  
 vom 07. September 2006

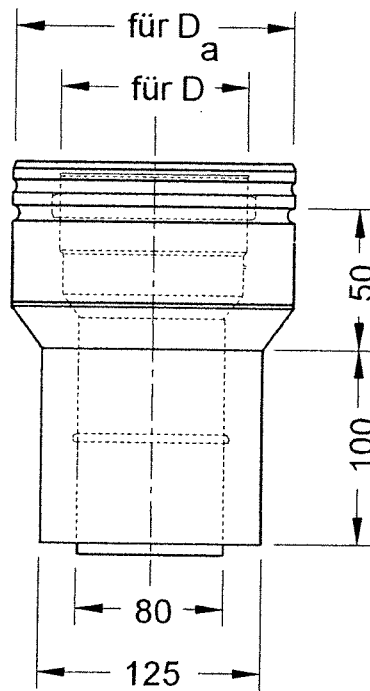
 **ONTOP**  
 metaloterm

51674 Wiehl - Tel.: (02261) 708-0 - Fax: (02261) 708-90

Abgasleitung aus Edelstahl

# System Metaloterm® UK

UKVG Erweiterung, zentrisch



Innendurchmesser D	80	100
Außendurchmesser Da	125	150

Maße in mm



Anlage 10  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. 2-7.2-3347  
vom 07. September 2006

 **ONTOP**  
metaloterm

51674 Wiehl - Tel.: (02261) 708-0 - Fax: (02261) 708-90

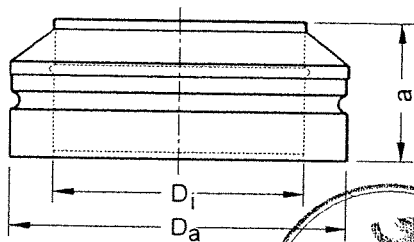


Abgasleitung aus Edelstahl

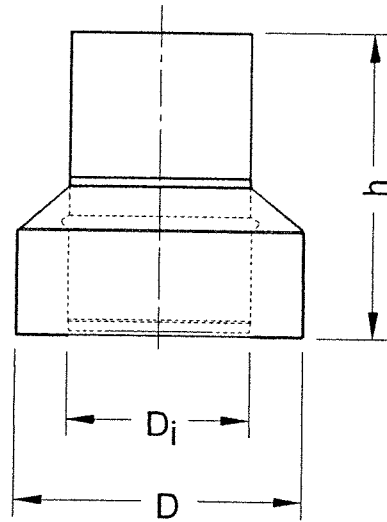
# System Metaloterm® UK

## Mündungsabschlüsse

UKMA  
(geschlossen)



UKLA  
(Luft / Abgas)



Innendurchmesser $D_i$	80	100
Außendurchmesser $D_a$	125	150
$D$	150	175
$a$	82	82
$h$	190	180

Maße in mm

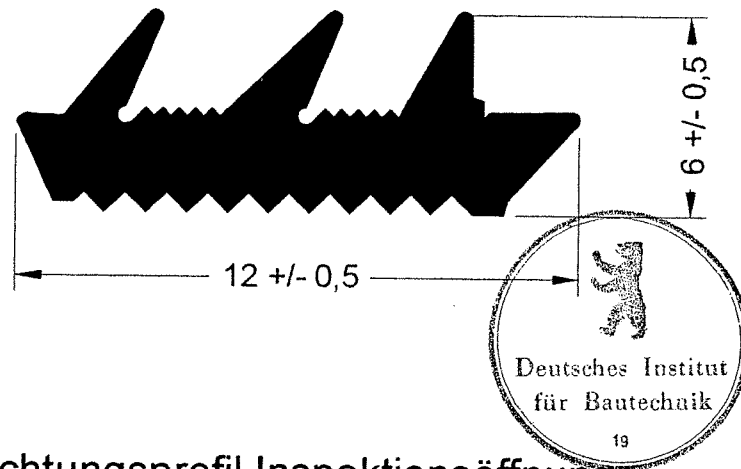
11  
gemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. 2-7.2-3341  
vom 07. September 2006

 **ONTOP**  
metaloterm

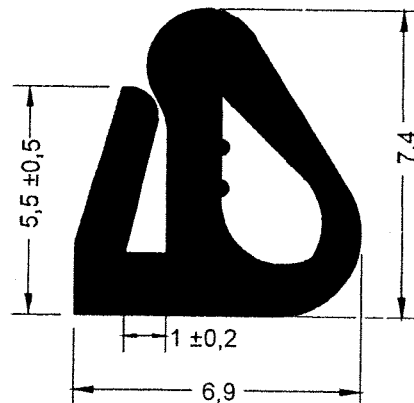
51674 Wiehl - Tel.: (02261) 708-0 - Fax: (02261) 708-90

Abgasleitung aus Edelstahl  
**System Metaloterm® UK**  
Abdichtelemente

Abdichtelement Steckverbindung



Dichtungsprofil Inspektionsöffnung



Maße in mm

Anlage 12  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. 2-7.2-3341  
vom 01. September 2006

 **ONTOP**  
metaloterm

51674 Wiehl - Tel.: (02261) 708-0 - Fax: (02261) 708-90