

## Bescheid

über die Änderung der  
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung  
vom 4. März 2015

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten  
Bautechnisches Prüfam

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

Datum: 02.12.2015  
Geschäftszeichen: III 51-1.7.1-57/15

Zulassungsnummer:  
Z-7.1-3492

Geltungsdauer  
vom: 2. Dezember 2015  
bis: 4. März 2020

Antragsteller:  
Joseph Raab GmbH & Cie KG  
Gladbacher Feld 5  
56566 Neuwied

### Zulassungsgegenstand:

Einwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Dieser Bescheid ändert die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-7.1-3492 vom 4. März 2015. Dieser Bescheid umfasst drei Seiten. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

DIBt

## ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert.

1 Der Abschnitt 1 erhält folgende Fassung:

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Gegenstand der Zulassung sind die rußbrandbeständigen Systemabgasanlagen "EW-FU und EW-Alkon" zum Anschluss von Feuerstätten für naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL, sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise.

Die Systemabgasanlagen bestehen im Wesentlichen aus den einwandigen Rohr- und Formstückelementen aus nichtrostendem Stahlblech mit Steck-/Klemmverbindung.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Die Systemabgasanlagen sind zur Herstellung von Abgasanlagen in oder an Gebäuden, sowie Verbindungsstücke für die Brennstoffe naturbelassenes Stückholz, Hackschnitzel und Holzpellets<sup>1</sup> sowohl für trockene als auch für die feuchte Betriebsweise (Klasse W)<sup>2</sup> bestimmt. Die Systemabgasanlage darf auch nachträglich in bestehende Schornsteine eingebaut werden.

An die Systemabgasanlagen dürfen nur Feuerstätten angeschlossen werden, die keine Abgase mit höheren Temperaturen als 400 °C bzw. 600 °C (Klasse T400/T600)<sup>2</sup> erzeugen. Die Ableitung der Abgase erfolgt durch Unterdruck (Klasse N1)<sup>3</sup>. Die Systemabgasanlagen erfüllen keinen Feuerwiderstand (Klasse L00)<sup>3</sup>, dürfen aber mit einer mineralischen Außenschale versehen werden. Es ist ein Mindestabstand zu brennbaren Baustoffen entsprechend der jeweiligen Nennweite einzuhalten. Dies ergibt für DN 80-300 einen Abstand von mindestens 400 mm (G400)<sup>2</sup>, für DN 301-450 einen Abstand von mindestens 600 mm (G600)<sup>2</sup> und für DN 451-600 einen Abstand von mindestens 800 mm (G800)<sup>2</sup>.

Die Anwendung insbesondere der Reinigungselemente mit rundem Deckel setzt voraus, dass die Funktionsfähigkeit der Reinigungsöffnungen nicht infolge Korrosionsschäden beeinträchtigt wird, sofern erste Anzeichen dazu erkennbar sind, sind diese Reinigungsverschlüsse sofort auszuwechseln.

2 Der Abschnitt 4 erhält folgende Fassung:

### 4 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Ausführung der Systemabgasanlage gelten die Bestimmungen der DIN V 18160-1<sup>3</sup>, Abschnitte 6 und 11 bis 13 sowie die Montageanleitung des Antragstellers.

Jede nach diesem Zulassungsbescheid errichtete Systemabgasanlage ist im Aufstellraum der Feuerstätte mit einem festen Schild (mindestens 52 mm x 105 mm) mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

1	Brennstoffspezifikation	Auswahl des Brennstoffes siehe Abschnitt 5
2	DIN EN 1443:2003-06	Abgasanlagen-Allgemeine Anforderungen
3	DIN V 18160-1:2006-01	Abgasanlagen-Teil1: Planung und Ausführung

Bescheid über die Änderung der  
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung  
Nr. Z-7.1-3492

Seite 3 von 3 | 2. Dezember 2015

**Rußbrandbeständige Systemabgasanlage "EW"**

- entsprechend Zulassung Z-7.1-3492
- für Abgastemperaturen bis 400 °C (Klasse T400) bzw. 600 °C (Klasse T600)
- für Unterdruck (Klasse N1)
- für die trockene als auch feuchte Betriebsweise (Klasse W)
- für die Brennstoffe naturbelassenes Stückholz, Hackschnitzel und Holzpellets, sowie Gas und Heizöl EL
- für Abgasanlagen ohne Feuerwiderstand (Klasse L00)
- mit einem durchmesserabhängigen Abstand zu brennbaren Baustoffen:
  - Ø 80-300 (G400)  mindestens 400 mm
  - Ø 301-450 (G600)  mindestens 600 mm
  - Ø 451-600 (G800)  mindestens 800 mm

Rudolf Kersten  
Referatsleiter

Beglaubigt



## 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:

04.03.2015

Geschäftszeichen:

III 51-1.7.1-65/14

### Zulassungsnummer:

**Z-7.1-3492**

### Geltungsdauer

vom: **4. März 2015**

bis: **4. März 2020**

### Antragsteller:

**Joseph Raab GmbH & Cie KG**  
Gladbacher Feld 5  
56566 Neuwied

### Zulassungsgegenstand:

**Einwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600**

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

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Gegenstand der Zulassung sind die rußbrandbeständigen Systemabgasanlagen "EW-FU und EW-Alkon " zum Anschluss von Feuerstätten für naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL, sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise.

Die Systemabgasanlagen bestehen im Wesentlichen aus den einwandigen Rohr- und Formstückelementen aus nichtrostendem Stahlblech mit Steck-/Klemmverbindung.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Die Systemabgasanlagen sind zur Herstellung von Abgasanlagen in oder an Gebäuden für die Brennstoffe naturbelassenes Stückholz, Hackschnitzel und Holzpellets<sup>1</sup> sowohl für trockene als auch für die feuchte Betriebsweise (Klasse W)<sup>2</sup> bestimmt. Die Systemabgasanlage darf auch nachträglich in bestehende Schornsteine eingebaut werden.

An die Systemabgasanlagen dürfen nur Feuerstätten angeschlossen werden, die keine Abgase mit höheren Temperaturen als 400 °C bzw. 600 °C (Klasse T400/T600)<sup>2</sup> erzeugen. Die Ableitung der Abgase erfolgt durch Unterdruck (Klasse N1)<sup>3</sup>. Die Systemabgasanlagen erfüllen keinen Feuerwiderstand (Klasse L00)<sup>3</sup>, dürfen aber mit einer mineralischen Außenschale versehen werden. Es ist ein Mindestabstand zu brennbaren Baustoffen entsprechend der jeweiligen Nennweite einzuhalten. Dies ergibt für DN 80-300 einen Abstand von mindestens 300 mm (G300)<sup>2</sup>, für DN 301-450 einen Abstand von mindestens 450 mm (G450)<sup>2</sup> und für DN 451-600 einen Abstand von mindestens 600 mm (G600)<sup>2</sup>.

Die Anwendung insbesondere der Reinigungselemente mit rundem Deckel setzt voraus, dass die Funktionsfähigkeit der Reinigungsöffnungen nicht infolge Korrosionsschäden beeinträchtigt wird, sofern erste Anzeichen dazu erkennbar sind, sind diese Reinigungsverschlüsse sofort auszuwechseln.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt Systemabgasanlage

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Systemabgasanlage besteht aus den Rohren und Formstücken mit Steck-/ Klemmverbindung aus nichtrostendem Stahl. Die Gasdurchlässigkeit der Systeme darf bei einem statischen Überdruck von 40 Pa an ihrer inneren Oberfläche gegenüber der äußeren, bezogen auf die innere Oberfläche 0,3 l/(s m<sup>2</sup>) nicht überschreiten. Die Rohre und Formstücke aus nicht rostendem Stahl müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften, Zusammensetzung und der Herstellung der DIN EN 1856-1<sup>4</sup> entsprechen

2.1.1 Die abgasführenden Rohre und Formstücke bestehen aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 1856-1<sup>4</sup> mit der Werkstoffanforderung L70060 oder L70100. Form und Maße sowie Einzelheiten der Formgebung der Rohre und Formstücke für die Innenwandung müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 4 entsprechen.

#### 2.1.2 Reinigungsverschlüsse

Die Reinigungsverschlüsse für die abgasführenden Rohre und Formstücke müssen den Angaben der Anlagen 1, Pos. 4b und 6b, 2; Pos. 8 und 4 entsprechen.

<p>1 2 3 4</p>	<p>Brennstoffspezifikation DIN EN 1443:2003-06 DIN V 18180-1:2006-01 DIN EN 1856-1:2009-09</p>	<p>Auswahl des Brennstoffes siehe Abschnitt 5 Abgasanlagen-Allgemeine Anforderungen Abgasanlagen-Teil 1: Planung und Ausführung Abgasanlagen; Anforderungen an Metall-Abgasanlagen; Teil 1: Bauteile für System-Abgasanlagen</p>
----------------------------	--	--

Die ggf. erforderlichen Reinigungsverschlüsse für Installationen in Schächten müssen hinsichtlich der Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Schornsteinreinigungsverschlüsse entsprechen und das Übereinstimmungszeichen tragen und zusätzlich zu den Reinigungsverschlüssen der Innenschale eingesetzt werden.

## 2.2 Herstellung, Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Die Rohr- und Formstückelemente sind werkmäßig herzustellen. Für das Herstellverfahren gelten die Angaben des Prüfberichtes A 1623 des TÜV SÜD Industrie Service GmbH vom 07.02.2007.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Die Systemabgasanlage, deren Verpackung, der Beipackzettel oder der Lieferschein sind vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) 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 Bauteile der Systemabgasanlage mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

### 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	Systemabgasanlage	Dichtheit	einmal pro Woche	Abschnitt C 2.4 von DIN EN 1856-1 <sup>4</sup>
2.1.1	Rohre und Formstücke	Güte des Blechwerkstoffes	bei jeder Lieferung	DIN EN 10088-2:2005-09 Werkszeugnis nach Abs. 9.2.2
		Kontrolle des Herstellverfahrens	einmal pro Woche	Prüfbericht A 1623 vom 07.02.2007
2.1.2	Schornsteinreinigungsverschluss	Übereinstimmungszeichen	bei jeder Lieferung	allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

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 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	Systemabgasanlage	Gasdurchlässigkeit mit einer Steckverbindung	zweimal jährlich	Abschnitt C 2.4 von DIN EN 1856-1 <sup>4</sup>
2.1.1	Rohre und Formstücke	Güte des Blechwerkstoffes	einmal jährlich	DIN EN 10088-2:2005-09 Werkszeugnis nach Abs. 9.2.2
		Kontrolle des Herstellverfahrens	zweimal jährlich	Prüfbericht A 1623 vom 07.02.2007
2.1.2	Schornsteinreinigungsverschluss	Übereinstimmungszeichen		allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

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

### 3.1 Entwurf

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

Der nachträgliche Einbau in bestehende Schornsteine (Querschnittsverminderung) setzt voraus, dass die Schornsteine mit Ausnahme der Bemessung ihrer lichten Querschnitte den baurechtlichen/bauaufsichtlichen Bestimmungen entsprechen.



Die Verbindung der Innenschalenformstücke erfolgt durch eine Steckverbindung. Die Innenschale darf gedämmt werden. Für die Dämmschicht sind nur Mineralfaserdämmschalen oder -platten zu verwenden, die für die Herstellung der Dämmschicht mehrschaliger Hausschornsteine allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind und das Übereinstimmungszeichen tragen. Die Dicke der Dämmschicht muss mindestens 3,0 cm betragen. Die Innenschale muss im Schornstein zentrisch alle 3 m durch Abstandhalter geführt werden. Der Abstand zwischen äußerer Wandung des Innenschalenformstücks oder der Dämmschicht und innerer Schornsteinwange muss mindestens 1 cm betragen.

Das in der Systemabgasanlage anfallende Kondensat ist ordnungsgemäß abzuleiten. Hierfür sind die wasserrechtlichen Vorschriften der Länder und Satzungen der örtlichen Entsorgungsunternehmen maßgebend. Hinweise und Empfehlungen für die Einleitung von Kondensat in die öffentlichen Entwässerungsanlagen und Kleinkläranlagen gibt das Arbeitsblatt A 251<sup>5</sup> der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA). Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Einleitung des Kondensats in die öffentliche Kanalisation erforderliche wasserrechtliche Genehmigung. Für Entwurf, Bemessung und den Nachweis der Standsicherheit der Abgasanlagen gelten die Bestimmungen von DIN V 18160-1<sup>3</sup>, Abschnitte 6 und 11 bis 13 und die Planungsunterlagen des Antragstellers.

#### 4 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Ausführung der Systemabgasanlage gelten die Bestimmungen der DIN V 18160-1<sup>3</sup>, Abschnitte 6 und 11 bis 13 sowie die Montageanleitung des Antragstellers.

Jede nach diesem Zulassungsbescheid errichtete Systemabgasanlage ist im Aufstellraum der Feuerstätte mit einem festen Schild (mindestens 52 mm x 105 mm) mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

##### Rußbrandbeständige Systemabgasanlage "EW"

- entsprechend Zulassung Z-7.1-3492
- für Abgastemperaturen bis 400 °C (Klasse T400) bzw. 600 °C (Klasse T600)
- für Unterdruck (Klasse N1)
- für die trockene als auch feuchte Betriebsweise (Klasse W)
- für die Brennstoffe naturbelassenes Stückholz, Hackschnitzel und Holzpellets, sowie Gas und Heizöl EL
- für Abgasanlagen ohne Feuerwiderstand (Klasse L00)
- mit einem durchmesserabhängigen Abstand zu brennbaren Baustoffen:
- Ø 80-300 (G300)     mindestens 300 mm
- Ø 301-450 (G450)     mindestens 450 mm
- Ø 451-600 (G600)     mindestens 600 mm

#### 5 Betrieb der Systemabgasanlage

Mit der Systemabgasanlage dürfen nur Abgase aus der Verbrennung von naturbelassenem Holz abgeführt werden, die im unverbrannten Zustand keine höheren Chlorgehalte (Cl) als 60 mg/kg und Schwefelgehalte (S) als 500 mg/kg aufweisen. Die Bestimmung des Chlor- und Schwefelgehaltes erfolgt nach DIN EN 15289<sup>6</sup>. Zur Verringerung der Korrosionsneigung der metallischen Abgasanlage ist darauf zu achten, dass die Chlor- und Schwefelgehalte der Brennstoffe vom Brennstofflieferanten angegeben werden. Brennstoffe ohne entsprechende

<sup>5</sup> ATV DVWK-A 251 Kondensate aus Brennwertkesseln, 08/03

<sup>6</sup> DIN EN 15289:2011-04    Feste Biobrennstoffe - Bestimmung des Gesamtgehaltes an Schwefel und Chlor

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z-7.1-3492

Seite 7 von 7 | 4. März 2015

Angaben oder mit höheren Schadstoffgehalten können in der hier geregelten Abgasanlage ggf. zu vorzeitigem Versagen durch Korrosion führen. Es ist außerdem darauf zu achten, dass nur naturbelassene, trockene Holzpellets ohne Beimischungen verwendet werden.

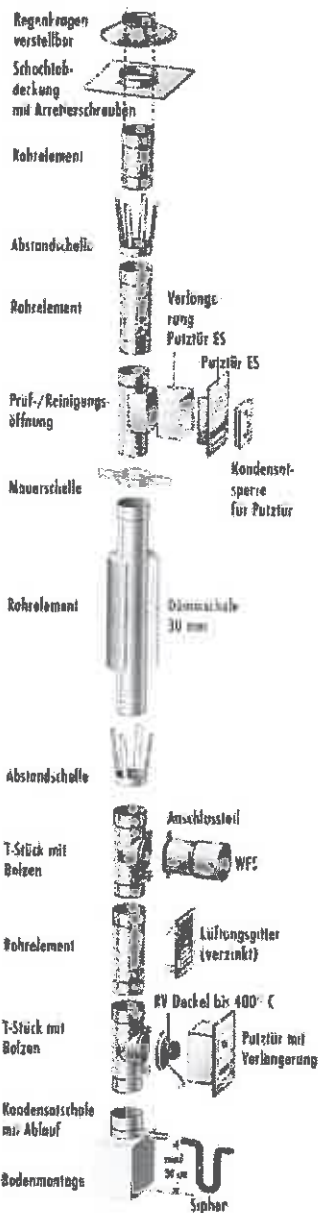
Rudolf Kersten  
Referatsleiter

Beglaubigt



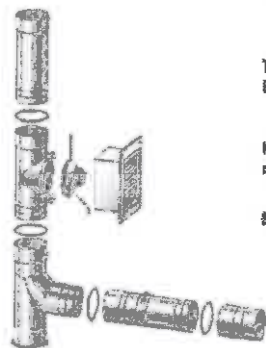
VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

Schornsteinsystem: **EW-FU**  
 Werkstoff: **1.4539**



Für folgende Durchmesser:

80
100
113
120
130
140
150
160
180
200
225
250
275
300
350
400
450
500
550
600



Einwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 1

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

Schornsteinsystem: **EW-FU**  
 Werkstoff: 1.4539  
 Durchmesser: 80, 100, 113, 120, 130, 140, 150,  
 160, 180, 200, 225, 250, 275, 300,  
 350, 400, 450, 500, 550, 600



1) Regenkragen



6) Rohrelemente  
 L=165/250/500/1000mm



2) Schachtabdeckung



7) Dehnfugenblech  
 nur für trockenen  
 Betrieb



3) Bogen starr  
 Winkel: 15°/30°/45°



8) Klemmband für  
 Verbindungsleitung  
 und Außenmontage



4) Abstandsschelle



9) Verbinder



5) T-Stück mit  
 Bolzen



10) Anschlussstück

Einwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 2

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ



Schornsteinsystem: EW-FU  
 Werkstoff: 1.4539  
 Durchmesser: 80, 100, 113, 120, 130, 140, 150,  
 160, 180, 200, 225, 250, 275, 300,  
 350, 400, 450, 500, 550, 600



11) Feuerungsanschluss  
 45° mit  
 Kondensatabtropfkante



16) rechteckige  
 Prüföffnung



12) Feuerungsanschluss  
 90° mit  
 Kondensatabtropfkante



17) rechteckige  
 Prüföffnung mit  
 Dehnung



13) Mauerschelle  
 Typ "K"



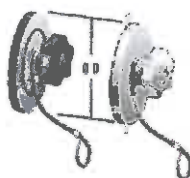
18) Putztür mit  
 Verlängerung



14) T-Stück mit Bolzen  
 Verbindermaß



19) Kondensatsperre



15) RV-Deckel  
 für T-Stück



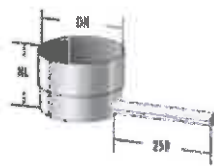
20) Putztür mit  
 Mauerlaschen

Einwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

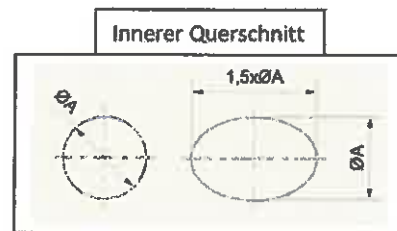
Anlage 3

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

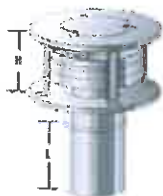
Schornsteinsystem: EW-FU  
Werkstoff: 1.4539  
Durchmesser: 80, 100, 113, 120, 130, 140, 150,  
160, 180, 200, 225, 250, 275, 300,  
350, 400, 450, 500, 550, 600



21) Kondensatschale  
mit Ablauf



22) Syphon



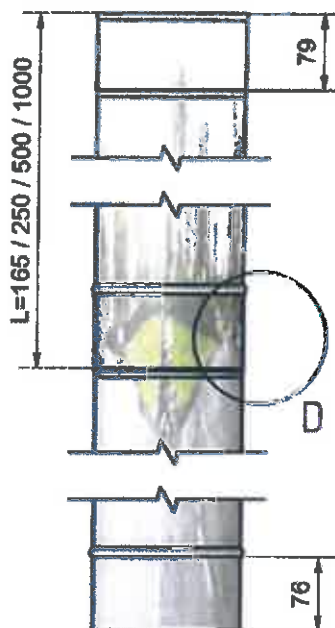
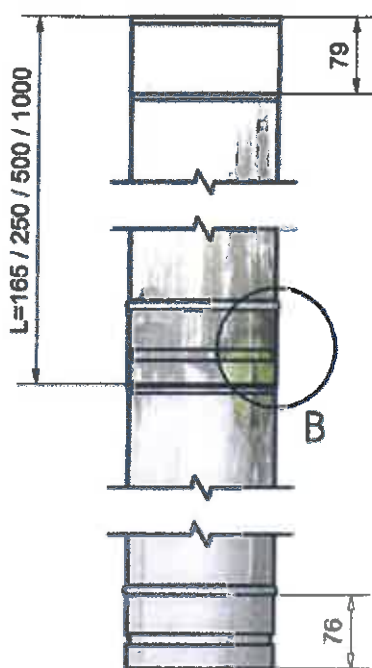
23) Düse EN Plus

Einwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 4

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

Schornsteinsystem: EW-FU  
 Werkstoff: 1.4539  
 Durchmesser: 80, 100, 113, 120, 130, 140, 150,  
 160, 180, 200, 225, 250, 275, 300,  
 350, 400, 450, 500, 550, 600



Detail B



Detail D

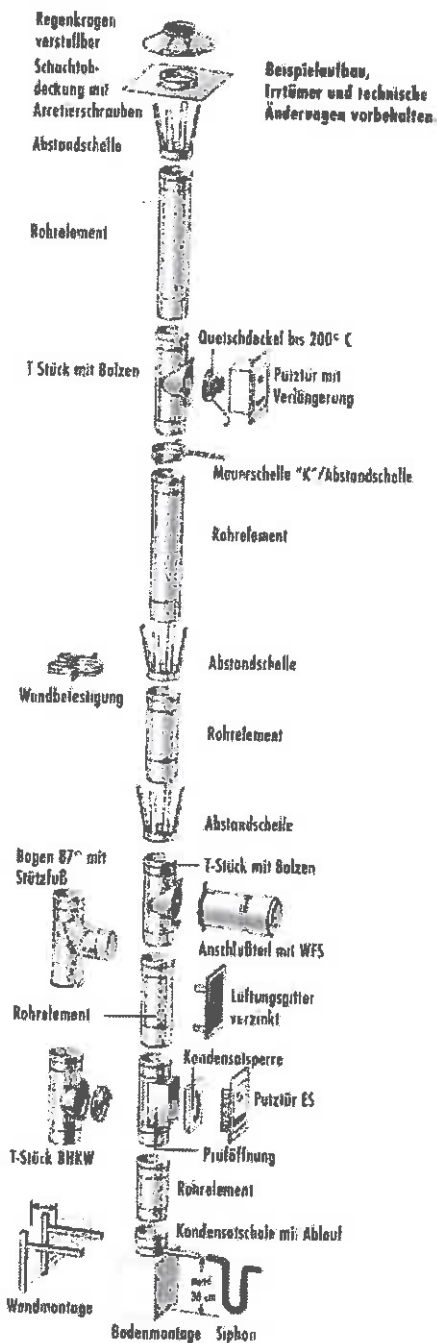


Einwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 5

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

Schornsteinsystem: EW-Alkon  
 Werkstoff: 1.4539



Beispielbau,  
 Irrtümer und technische  
 Änderungen vorbehalten.

Für folgende Durchmesser:

80
100
113
120
130
140
150
160
180
200
225
250
275
300
350
400
450
500
550
600

Einwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 6



VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

Schornsteinsystem: EW-Alkon  
 Werkstoff: 1.4539  
 Durchmesser: 80, 100, 113, 120, 130, 140, 150,  
 160, 180, 200, 225, 250, 275, 300,  
 350, 400, 450, 500, 550, 600



1) Regenkragen



3) Rohrelemente  
 L=165/250/500/1000mm



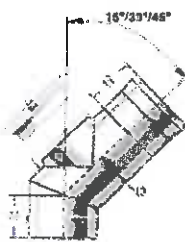
2) Schachtabdeckung



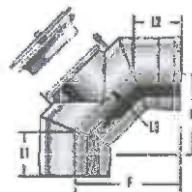
4a) Bogen starr  
 Winkel: 15°/30°/45°



6a) Bogen Starr  
 Winkel: 87°/90°



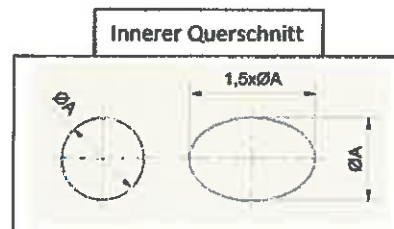
4b) Bogen starr mit  
 RV-Deckel, druckdicht  
 Winkel: 15°/30°/45°



6a) Bogen Starr  
 mit RV-Deckel,  
 druckdicht  
 Winkel: 87°/90°



5) Abstandsschelle



Einwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 7

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

Schornsteinsystem: EW-Alkon  
 Werkstoff: 1.4539  
 Durchmesser: 80, 100, 113, 120, 130, 140, 150,  
 160, 180, 200, 225, 250, 275, 300,  
 350, 400, 450, 500, 550, 600



7) Bogen 87°  
 mit Stützfuß



12) Putztür mit  
 Verlängerung  
 140/200 L=150mm  
 und Kondensatsperre



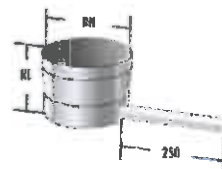
8) T-Stück mit  
 Verschluss,  
 druckdicht



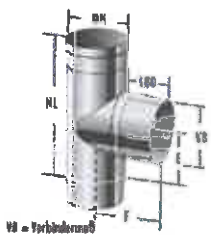
13) ES-Türe  
 140/200



9) Mauerschelle  
 Typ "K"



14) Kondensatschale  
 mit Ablauf



10) T-Stück 87°  
 mit gleichem  $\phi$ ,  
 Alkon einsteck



15) Syphon



11) Spannband



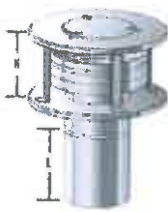
16) Klemmband  
 schmal / breit

Anlage 8

Einwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

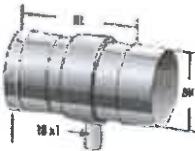
Schornsteinsystem: EW-Alkon  
 Werkstoff: 1.4539  
 Durchmesser: 80, 100, 113, 120, 130, 140, 150,  
 160, 180, 200, 225, 250, 275, 300,  
 350, 400, 450, 500, 550, 600



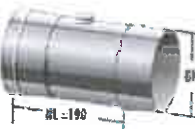
17) Düse EN Plus



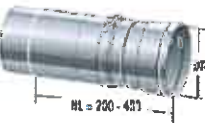
22) Bogen 87°  
 mit Stützrohr  
 und Stützfuß



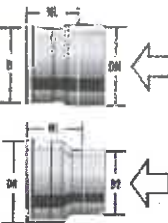
18) Rohr mit  
 Kondensatablauf



19) Rohr mit  
 Messöffnung



20) Ausgleichselement



21) Reduzierung  
 / Erweiterung

Einwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

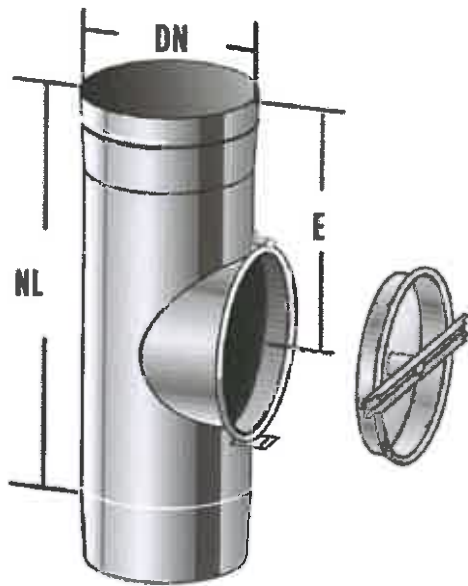
Anlage 9

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

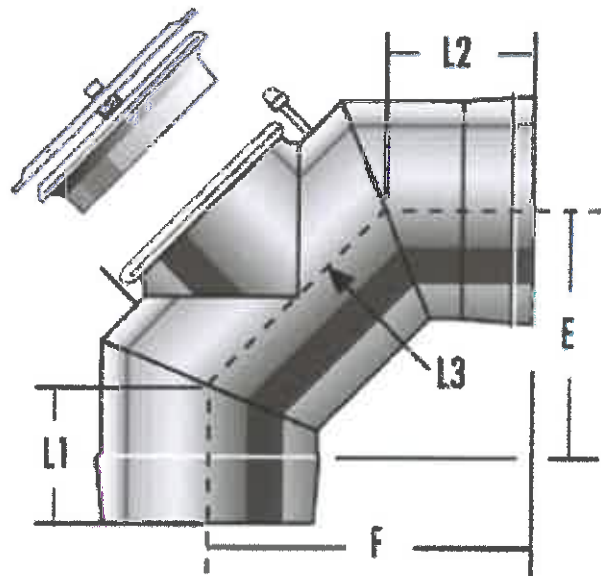
Schornsteinsystem: EW-Alkon  
Werkstoff: 1.4539  
Durchmesser: 80, 100, 113, 120, 130, 140, 150,  
160, 180, 200, 225, 250, 275, 300,  
350, 400, 450, 500, 550, 600



Rohrelement mit  
Universalreinigung



Bogen 87°/90° mit  
Universalreinigung



Einwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

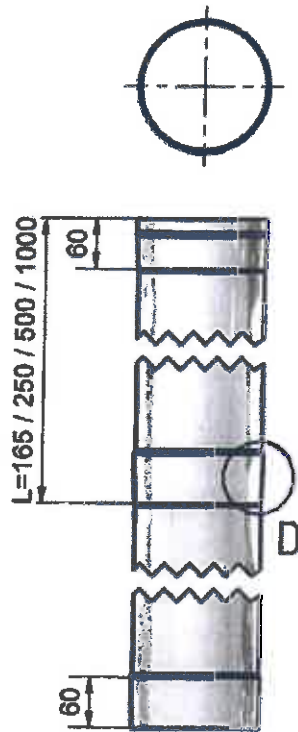
Anlage 10

VORSPRUNG DURCH KOMPETENZ

Schornsteinsystem: EW-Alkon  
 Werkstoff: 1.4539  
 Durchmesser: 80, 100, 113, 120, 130, 140, 150,  
 160, 180, 200, 225, 250, 275, 300,  
 350, 400, 450, 500, 550, 600



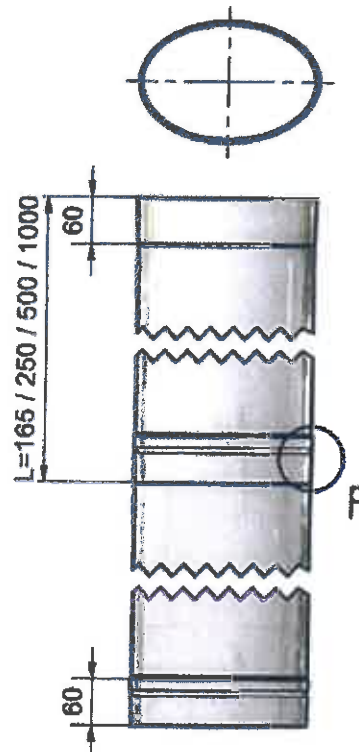
Standardausführung:



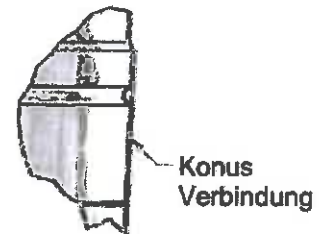
Detail D



Alternativ auch für  
 ovalen Rohrquerschnitt:



Detail F



Einwandige Rußbrandbeständige Systemabgasanlage zum Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe naturbelassenes Holz, Gas und Heizöl EL sowohl für trockene als auch feuchte Betriebsweise mit Unterdruck N1 und einer maximalen Abgastemperatur von T600

Anlage 11