



## CERTIFICATION HELP DESK

Kennzeichnung der Produkte nach

**DIN EN 1856-1:2009**

CE – Kennzeichnung

### Doppelwandiger Schornstein System almeva® DWkompakt

Anwendung:

Stand: Juni 2013

- Doppelwandige, isolierte Edelstahl- Abgasanlage
- Anbau am / im Gebäude
- Brennstoffe: Öl, Gas, Festbrennstoff
- Innenschale in Materialart: AISI 316 L

# Produktinformation

## „Anforderungen an Metall-Abgasanlagen

### Teil 1 Bauteile für Systemabgasanlagen“ DIN EN 1856-1

Herstelleridentifikation

Produktbezeichnung  
(Handelsname)

Name und Funktion des Verantwortlichen:

Benannte Stelle:

Zertifikatnummer / Jahr

**almeva Deutschland GmbH**  
**Gewerbegebiet 7**  
**D- 09306 Königshain- Wiederau**  
**almeva® DWkompakt**

**Matthias Linke** Geschäftsführer

**TÜV SÜD Industrie Service GmbH**  
**D-0036 CPD 91326 002**

Kennzeichnung Begleitdokumente nach EN 1856 – 1

<b>0.1</b>	Metall Systemabgasanlage	EN 1856-1	T 400	N1	W	V2-L50045	O xxx	Doppelwandige Edelstahl- Abgasanlage mit 30 mm Wärmedämmung für Öl und Gas
<b>0.2</b>	Metall Systemabgasanlage	EN 1856-1	T 600	N1	W	V2-L50045	G xxx	Doppelwandige Edelstahl- Abgasanlage mit 30 mm Wärmedämmung für Öl, Gas, Festbrennstoff
<b>0.3</b>	Metall Systemabgasanlage	EN 1856-1	T 600	N1	D	V3-L50055	G xxx	Doppelwandige Edelstahl- Abgasanlage mit 30 mm Wärmedämmung für Öl, Gas, Festbrennstoff
<b>0.4</b>	Metall Systemabgasanlage	EN 1856-1	T 200	P1	W	V2-L50045	O xxx	Doppelwandige Edelstahl- Abgasanlage mit 30 mm Wärmedämmung für Öl und Gas
<b>0.5</b>	Metall Systemabgasanlage	EN 1856-1	T 200	H1	W	V2-L50045	O xxx	Doppelwandige Edelstahl- Abgasanlage mit 30 mm Wärmedämmung für Öl und Gas Abschnitt einer Metall-Systemabgasanlage

Produktbeschreibung

Normennummer

Temperaturklasse

Druckklasse

Kondensatbeständigkeit

(W: feucht oder D: trocken)

Korrosionswiderstand  
(Beständigkeit gegen  
Korrosion) Werkstoff  
des Abgasrohres

Rußbrandbeständigkeit

G: ja / O: nein Abstand  
zu brennbaren Bau-  
stoffen (in mm) von  
Außenschale

**Druckfestigkeit**

Höchstlast: siehe Techn. Anhang

**Strömungswiderstand**

Mittlere Rauigkeit: 1 mm

**Wärmedurchlasswiderstand**

0,401 W/m<sup>2</sup>K bei 30 mm Isolierung , bei 70°C

**Biegefestigkeit**

Zugfestigkeit: 3,73 kN

Schräger Einbau: max. Auslenkung zwischen zwei  
Stützen: bis 90°

**Windlast: freistehendes Ende:** siehe Techn.  
Unterlagen, 3 m über der letzten Abstützung

**Maximaler Abstand waagerechter Befestigun-  
gen:**  
4 m

**Frost-Tauwechselbeständigkeit:** Ja

## Produktinformation nach DIN EN 1856-1 Abs. 7 und Anhang ZA

Lfd. NR	Leistungsmerkmal und Anforderung nach DIN EN 1856-1	Werte / Klassen	Nachweis Erstprüfung	Weitere Informationen
1.0	Nennabmessungen: Abs.: 4 und 5	113, 130, 150, 160, 180, 200 mm	Herstellerangabe	
2.0	Werkstoff Innenrohr: Qualität: Nenndicke (Min. Dicke) Abs.: 4 und 5 Abs. 6.5.2	NW 113 – NW 200: L50045; 1.4404 / 1.4571 0,50 mm (0,45 mm) L99045; 1.4521 0,50 mm (0,45 mm)	Herstellerangabe	
3.0	Werkstoff Außenrohr: Qualität: Nenndicke (Min. Dicke) Abs.: 4 und 5 Abs. 6.5.2	NW 163 – NW 260: 1.4301 0,50 mm (0,45 mm)	Herstellerangabe	
4.0	Wärmedämmung: Mineralfaserdämmschalen	Rohdichte: 90 kg/m <sup>3</sup> + 30 kg/m <sup>3</sup> Dicke: 30 mm	Z-7.4-1064 Z-7.4-1078 Z-7.1.114 Z-7.4.0004	
5.6 5.7	Polymere Dichtungen Typ A	113, 130, 150, 160, 180, 200	Z-7.4-1508 A 1702 – 00/08	
6.0	offen			
7.0	offen			

	Mechanische Festigkeit Abs. 6.1			
8.0	Druckbelastung Abs. 6.1.1	Bauhöhe, Dimensionen und Gewichte, Stützen:	PZ A 1350-00/04 PZ A 1390-03/09 PZ A 1666-00/07 PZ A 1666-01/07	Techn. Unterlagen Dübelkräfte / Wandabstände Herstellerangabe
9.0	Zugbelastung Abs. 6.1.2	Keine Angabe	NPD	
10.0	Windbeanspruchung Abs. 6.1.3.2	Höhe der Abgasanlage über der letzten Abspannung: 3m Maximale Abstände zwischen seitlichen Abstützungen oder Führungen: 4m	PZ A 1666-00/07 PZ A 1666-01/07	
11.0	Schrägführung: Maximale Auslenkung zur Vertikalen Abs. 6.1.3.1	Auslenkung zwischen zwei Stützen: bis 90°	PZ A 1348-03/09	
12.0	Maximale gestreckte Länge der Schrägführung Abs. 6.1.3.1	siehe 11.0	Herstellerangabe	

13.1 13.2 13.3	Gasdichtheit Abs. 6.3.1	Dichtheitsklasse N1	PZ A 1666-00/07 PZ A 1348-05/10 PZ A 1350-00/04	$< 2,0 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^2$ bei 40 Pa
13.4	Gasdichtheit Abs. 6.3.1	Dichtheitsklasse P1	PZ A 1666-00/07 PZ A 1348-05/10 PZ A 1350-00/04	$< 0,006 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^2$ bei 200 Pa
13.5	Gasdichtheit Abs. 6.3.1	Dichtheitsklasse H1	PZ A 1666-00/07 PZ A 1348-05/10 PZ A 1350-00/04	$< 0,006 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^2$ bei 5000 Pa
14.1	Abstand zu brennbaren Bauteilen bei T 400 ohne Rußbrandbeständigkeit Abs. 6.2	Bei O(50) 5 cm DN 113 – 200: 50 mm	PZ A 1666-00/07	Feuerungsverordnung beach- ten
14.2 14.3	Abstand zu brennbaren Bauteilen bei T 600 Rußbrandbeständigkeit Abs. 6.2	G(75) 7,5 cm, DN 113 – 200: 75 mm	PZ A 1666-00/07	Feuerungsverordnung beach- ten
14.4 14.5	Abstand zu brennbaren Bauteilen bei T 400 ohne Rußbrandbeständigkeit Abs. 6.2	Bei O(50) 1 cm DN 113 – 200: 10 mm	PZ A 1666-00/07	Feuerungsverordnung beach- ten
15.0	Berührungsschutz Abs. 6.4.2	Im Verkehrsbereich anbrin- gen	Herstellerangabe	DIN 18160 –1, Fassung Jan. 2006
16.0	Wärmedurchlasswiderstand Abs. 6.4.3	0,401 m <sup>2</sup> K/W bei 30 mm Isolierung, bei 70°C bezogen auf DN 150	PZ A 1666-00/07	DIN 18160 –1, Fassung Jan. 2006
17.0	Kondensatbeständigkeit (Feuchteunempfindlichkeit ) Abs. 6.4.4 + 6.4.5	W, D	PZ A 1666-00/07	trockene und feuchte Be- triebsweise
18.0	Widerstand gegen das Ein- dringen von Regenwasser Abs. 6.4.6		NPD	
	Strömungswiderstand:			
19.0	Abschnitte der Abgasanlage Abs. 6.4.7.1	nach EN 13384-1, R = 1 mm	Normativer Wert	EN 13384 - 1
20.0	Formstücke der Abgasanlage Abs. 6.4.7.2	nach EN 13384-1, Tabelle B 8	Normativer Wert	EN 13384 - 1
	Anforderungen an Aufsätze:			
21.0	Strömungswiderstand Abs. 6.4.7.3	nach EN 13384-1, Tabelle B 8	Herstellerangabe	EN 13384 - 1
22.0	Schutz gegen Regenwasser Abs. 6.4.8.1	Keine Angabe	NPD	
23.0	Aerodynamisches Verhalten Abs. 6.4.8.2	keine Angabe	NPD	
24.0	Korrosionsbeständigkeit Abs. 6.5.1	V2, V3	PZ A 1666-00/07 PZ A 1666-01/07 PZ A 1685-00/07	
25.0	Frost-Tauwasser- beständigkeit Abs. 6.5.3	nach EN 1856-1 gegeben	normative Vorgabe	

26.0	Gefährliche Substanzen Anhang ZA		EG- Gruppensicherheitsdatenblatt nach TRGS 220 vom Nov. 2002	Verarbeitungshinweis Arbeit mit Isolierstoffen
	Weitere Angaben: Nach Abs. 7			
27.0	Übliche Einbauzeichnungen der Abgasanlage		Herstellerangabe	
28.0	Art des Zusammenbaues der Verbindungselemente		Herstellerangabe	DIN18160-1, Fassung Jan. 2006, EN12391
29.0	Art des Einbaues von Abschnitten oder Fittings, Stützen und Zubehör		Herstellerangabe	
30.0	Strömungsrichtung:	Einbau: Muffe nach oben ( Innenschale )	Herstellerangabe	
31.0	Lagerungsbedingungen:	Keine korrosive Umgebung	Herstellerangabe	Anhang Merkblatt Korrosion
32.0	Einbaumethode für notwendige Dichtungen:	Nicht erforderlich	Herstellerangabe	
34.0	Mindestabstand zwischen der Außenfläche der Abgasanlage und der Innenfläche eines Schachtes aus nichtbrennbaren Baustoffen	1 cm bei Unterdruckbetrieb 2 cm bei Überdruckbetrieb nur in Deutschland, bei Einbau im Gebäude und nur, wenn Schacht erforderlich ist	Nationale Einbauanforderung	DIN 18160 - 1, Fass. Jan. 2006, Feuerungsverordnung beachten
35.0	Lage der Reinigungs- und Inspektionsöffnungen:		Normativ DIN 18160	
36.0	Anbringung der Abgasanlagenplakette an der Abgasanlage, Verkleidung oder Ummantelung:	in unmittelbarer Nähe der Abgasanlage	Normativ DIN 18160	
37.0	Festlegungen/Begrenzungen für die Ummantelung/Verkleidung:	Nur nichtbrennbare Ummantelungen / Verkleidungen, wenn erforderlich, Wasserdampfdiffusionswiderstand kleiner als System-schornstein oder hinterlüften	Herstellerangabe	Feuerungsverordnung beachten
38.0	Reinigungsverfahren oder -geräte:	Kehrgerät aus Edelstahl oder Kunststoff	Herstellerangabe	Kehrgeräte aus Edelstahl oder Kunststoff
39.0	Empfehlungen zur Kondensatableitung	ATV- Merkblatt M251 der Abwassertechnischen Vereinigung, Fassung November 1998	Herstellerangabe	



## Leistungserklärung Declaration of Performance DoP

022 DOP 91326 2013

- 1 **Doppelwandige Edelstahl – Systemabgasanlage nach EN 1856-1**
- 2 **System DWkompakt**

### Ausführungen 0.1 bis 0.5

0.1 T400 - N1 – W – V2- L50045 – O xxx	30 mm Isolierung, für Öl und Gas
0.2 T600 - N1 – W – V2- L50045 – G xxx	30 mm Isolierung, für Öl, Gas und Festbrennstoff
0.3 T400 - N1 – D – V3- L45055 – G xxx	30 mm Isolierung, für Öl, Gas und Festbrennstoff
0.4 T200 - P1 – W – V2- L50045 – O xxx	30 mm Isolierung, für Öl, Gas
0.5 T200 - H1 – W – V2- L50045 – G xxx	25 mm Isolierung, für Öl, Gas und Festbrennstoff

### Anwendung:

Schornstein, Abgasleitung, Unterdruck  
Abgasleitung Überdruck  
Anbau im oder am Gebäude  
Für Festbrennstoff, Öl oder Gas- Feuerstätten  
Innenschale in Materialart: AISI 316L  
Isolierdicke: 30 mm  
Mindestwanddicke: 0,5 mm

Stand: Juni 2013

- 3 **Abführung der Verbrennungsprodukte von Wärmeerzeugern u. ä. in die Atmosphäre**

4

**almeva Deutschland GmbH**  
**Gewerbegebiet 7**  
**D – 09306 Königshain- Wiederau**  
**Tel.: + 49 37202 85 924 0**  
**Fax: + 49 37202 85 924 70**  
**www.almeva.com**

- 6 **Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit der Bauprodukte: System 2+**
- 7 Die notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle Nr. 0036 hat die Erstinspektion des Herstellerwerkes und der werkseigenen Produktionskontrolle sowie die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und das Konformitätszertifikat für die werkseigene Produktionskontrolle ausgestellt.


## 8 Erklärte Leistungen:

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Druckfestigkeit Schornstein Abschnitte, Formteile und Stützen	bis zu 30 m ohne Zwischenstütze	EN 1856-1 - 2009 (Abs. 6.1.1) Bauhöhe
Feuerwiderstand Abstandswert in mm	0.1: T400 Oxx mit: x1=50 0.2: T600 Gxx mit: x1=75 0.3: T400 Gxx mit: x1=75 0.4: T200 Oxx mit: x1=10 0.5: T200 Oxx mit: x1=10  Geprüft ohne Verkleidung, durchgehend hinterlüftet	EN 1856-1 - 2009 Abstand zu brennbaren Bauteilen x1: bis DN 300
Gasdichtheit / -leckage	0.1 - 0.3: < 2,0 l*s <sup>1</sup> *m <sup>2</sup> bei 40 Pa N1 0.4: < 0,006 l*s <sup>1</sup> *m <sup>2</sup> bei 200 Pa P1 0.5: < 0,006 l*s <sup>1</sup> *m <sup>2</sup> bei 5000 Pa H1	EN 1856-1 - 2009 (Abs. 6.3.1)
Strömungswiderstand des Schornsteinabschnittes Formteile und Aufsätze (Abs. 6.4.7.1)	nach EN 13384-1, Tabelle B8 normativer Wert	EN 1856-1 - 2009
Wärmedurchlaßwiderstand (Abs. 6.4.3)	Für alle Ausführungen 0,44 m <sup>2</sup> K/W bezogen auf DN 200	EN 1856-1 - 2009
Beständigkeit gegen ther- mischen Schock Rußbrandbeständigkeit Heizbeanspruchung bei Nenntemperatur	0.1,: nein T400 0.2, 0.3: ja T600 0.4, 0.5: nein T200	EN 1856-1 - 2009 Rußbrandbeständig- keit (Abs. 6.2)
Biegefestigkeit (nur zum Zweck der Ver- bindung von Schornstein- abschnitten und Schorn- steinformteilen)	npd	EN 1856-1 - 2009
Zugfestigkeit	Für alle Ausführungen: < 3,7 kN	EN 1856-1 - 2009 (Abs. 6.1.2)
Nicht senkrechte Montage	Für alle Ausführungen: max. Auslenkung zwischen zwei Stützen: bis 90°	EN 1856-1 - 2009 Schrägführung (Abs. 6.1.3.1)

Bauteile unter Windlast	Für alle Ausführungen: über letzter Befestigung: 3 m bis DN 400, 2,5 m ab DN 450 max. Abstand zwischen zwei Wandhaltern: 4 m	EN 1856-1 - 2009 Windlast (Abs. 6.1.3.2)
Dauerhaftigkeit		
Wasser und Wasserdampf, Diffusionswiderstand	Für alle Ausführungen: ja	EN 1856-1 - 2009
Eindringen von Kondensat	Ausführung 0.1 bis 0.2 und 0.4 bis 0.5 W Ausführung 0.3 D	EN 1856-1 - 2009 Kondensatbeständig- keit (Abs. 6.4.4 + 6.4.5)
Korrosionsbeständigkeit	Ausführung 0.1 bis 0.2 und 0.4 bis 0.5 V2, Ausführung 0.3 V3	EN 1856-1 - 2009 (Abs. 6.5.1)
Frost- und Taubeständig- keit	Für alle Ausführungen: ja	EN 1856-1 - 2009 (Abs. 6.5.3)

- 9 Die Leistung des Produktes gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 8.  
Verantwortlich für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Ort, Datum  
Königshain- Wiederau, Juni 2013

  
Matthias Linke,  
Geschäftsführender Gesellschafter