



## CERTIFICATION HELP DESK

Einheitliche gemeinsame Kennzeichnung  
der Produkte nach

**DIN EN 1856-1:2009**

im Rahmen der CE – Kennzeichnung

Doppelwandiger Schornstein  
System eka complex medi D

Anwendung:

- Doppelwandige, isolierte Edelstahl- Abgasanlage, druckdicht, Überdruck
- Anbau am Gebäude
- Für BHKW u.ä.
- Innenschale in Materialart: AISI 316 L
- Isolierdicke 30 mm oder 50 mm

Stand: Juni 2011

# Konformitätserklärung und Produktinformation



## „Anforderungen an Metall-Abgasanlagen

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

Herstelleridentifikation

**eka- edelstahlkamine gmbh**  
**Robert- Bosch- Straße 4**  
**D- 95369 Untersteinach**  
**complex medi D**

Produktbezeichnung  
(Handelsname)

Name und Funktion des Verantwortlichen:

**Herbert Werner** Geschäftsführer

Benannte Stelle:

**TÜV Süddeutschland**

Zertifikatnummer / Jahr

**D-0036 CPD 90216 004/2004**

Kennzeichnung Begleitdokumente nach EN 1856 – 1 Anhang ZA Bild ZA 2

Code	System	Norm	Temp	Druck	Werkstoff	Wärmedämmung	Druckklasse	Druckfestigkeit	Strömungswiderstand	Wärmedurchlasswiderstand	Biegefestigkeit	Zugfestigkeit	Schräger Einbau	Windlast	Maximaler Abstand	Frost-Tauwechselbeständigkeit
0.1	Metall System-Abgasanlage	EN 1856-1	T	P1	W	V2- L50045	G xxx	600	Doppelwandige Abgasanlage mit 30 / 50 mm Wärmedämmung für z.B. BHKW, NEA u.ä.							
0.2	Metall System-Abgasanlage	EN 1856-1	T	H1	W	V2- L50045	G xxx	600	Doppelwandige Abgasanlage mit 30 / 50 mm Wärmedämmung für z.B. BHKW, NEA u.ä.							
0.3	Metall System-Abgasanlage	EN 1856-1	T	N1	W	V2- L55045	G xxx	600	Doppelwandige Abgasanlage mit 30 / 50 mm Wärmedämmung für Öl, Gas, Festbrennstoff							
0.4	Metall System-Abgasanlage	EN 1856-1	T	N1	W	V2- L99045	O xxx	400	Doppelwandige Abgasanlage mit 30 / 50 mm Wärmedämmung für Öl, Gas,							
0.5	Metall System-Abgasanlage	EN 1856-1	T	P1	W	V2- L99045	O 00	200	Doppelwandige Abgasanlage mit 30 / 50 mm Wärmedämmung für Brennwertfeuerstätten							

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 Baustoffen

(in mm) von Außenschale

Abschnitt einer Metall-Systemabgasanlage

#### Druckfestigkeit

Höchstlast: siehe Techn. Anhang

#### Strömungswiderstand

Mittlere Rauigkeit: 1,0 mm

#### Wärmedurchlasswiderstand

0,44 W/m<sup>2</sup>K bei 25 mm Isolierung ( 0.1;0.2;0.4;0.5 )\*

0,65 W/m<sup>2</sup>K bei 50 mm Isolierung ( 0.3;0.6 )\*

#### Biegefestigkeit

Zugfestigkeit: 3,73 kN

#### Schräger Einbau:

Windlast: freistehendes Ende: siehe Techn. Anhang

3 m bis DN 400, 2,5 m ab DN 450 über der letzten Abstützung

Maximaler Abstand waagerechter Befestigungen :  
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	80, 100, 113, 130, 150, 180, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500	Herstellerangabe	Maße, Gewichte, siehe Technischer Anhang
2.0	Werkstoff Innenrohr: Qualität: Nennstärke (Min. Dicke) Abs.: 4 und 5 Abs. 6.5.2	NW 80 – NW 500: L50045; 1.4404 / 1.4571 0,50 mm (0,45 mm)	Herstellerangabe	siehe Technischer Anhang complex D
3.0	Werkstoff Außenrohr: Qualität: Nennstärke (Min. Dicke) Abs.: 4 und 5 Abs. 6.5.2	NW 140 – NW 560: 1.4301; 0,60 mm (0,55 mm) 1.4404 / 1.4571 0,60 mm (0,55 mm)	Herstellerangabe	siehe Technischer Anhang
4.0	Wärmedämmung: Mineralfaserdämmschalen	Rohdichte: 90 kg/m <sup>3</sup> + 30 kg/m <sup>3</sup> Dicke: 25 mm oder 50 mm oder 100 mm	Z-7.4-1064 Z-7.4-1078 Z-7.1.114 Z-7.4.0004	
5.0	Polymere Dichtungen, Typ A	nicht enthalten		
6.0	offen			
7.0	offen			

	Mechanische Festigkeit Abs. 6.1			
8.0	Druckbelastung Abs. 6.1.1	Bauhöhe, Dimensionen und Gewichte, Stützen: siehe Technischer Anhang	PZ A 1348 - 00 / 04 Herstellerangaben	Technischer Anhang: Dübelkräfte/ Wandabstände Herstellerangaben
9.0	Zugbelastung; Abs. 6.1.2	max. 3,73 kN	PZ A 1348 - 03 / 09	< 3,7 kN
10.0	Windbeanspruchung Abs. 6.1.3.2	Höhe der Abgasanlage über der letzten Abspannung: 3m / 2,5 m Maximale Abstände zwischen seitlichen Abstützungen oder Führungen: 4m	PZ A 1348 - 00 / 04 PZ A 1350 - 00 / 04 PZ A 1390 - 00 / 05 PZ A 1666 - 00 / 07 PZ A 1666 - 01 / 07	Technischer Anhang
	Schrägführung:			
11.0	Maximale Auslenkung zur Vertikalen Abs. 6.1.3.1	max. Auslenkung zwischen zwei Stützen: bis 45°	PZ A 1348 - 03 / 09 Herstellerangabe	Technischer Anhang
12.0	Maximale gestreckte Länge der Schrägführung Abs. 6.1.3.1	siehe 11.0	PZ A 1348 - 03 / 09 Herstellerangabe	< 4,0 m
13.1	Gasdichtheit Abs. 6.3.1	Dichtheitsklasse P1	PZ A 1348 - 00 / 04	< 0,006 l * s <sup>1</sup> * m <sup>2</sup> bei 200 Pa
13.2	Gasdichtheit Abs. 6.3.1	Dichtheitsklasse H1	PZ A 1348 - 00 / 04	< 0,006 l * s <sup>1</sup> * m <sup>2</sup> bei 200 Pa
13.3	Gasdichtheit Abs. 6.3.1	Dichtheitsklasse N1	PZ A 1348 - 00 / 04	< 2,0 l * s <sup>1</sup> * m <sup>2</sup> bei 40 Pa
13.4	Gasdichtheit Abs. 6.3.1	Dichtheitsklasse N1	PZ A 1348 - 00 / 04	< 2,0 l * s <sup>1</sup> * m <sup>2</sup> bei 40 Pa
13.5	Gasdichtheit Abs. 6.3.1	Dichtheitsklasse P1	PZ A 1348 - 00 / 04	< 0,006 l * s <sup>1</sup> * m <sup>2</sup> bei 200 Pa

14.1 14.2	Abstand zu brennbaren Bauteilen bei T 600	<b>Bei G(100)</b> DN 80 - DN 300: 100 mm DN 350 - DN 450: 150 mm DN 500: 200 mm	PZ A 1348 - 00 / 04	Technischer Anhang, weitere Hinweise der Feuerungsverordnung beachten, 30/50 mm Iso
14.3	Abstand zu brennbaren Bauteilen bei T 600	<b>G(75/50)</b> 7,5 cm / 5,0 cm, DN 113-300: 75/50 mm DN 300-450: 113/75 mm DN 500: 150/100 mm	PZ A 1348 - 00 / 04	Technischer Anhang, weitere Hinweise der Feuerungsverordnung beachten, 30/50 mm Iso
14.4	Abstand zu brennbaren Bauteilen bei T 400 Rußbrandbeständigkeit Abs. 6.2	<b>O(50)</b> 5 cm, DN 113-300: 50 mm DN 350-450: 50 mm DN 500-600: 50 mm	PZ A 1348 - 00 / 04	Technischer Anhang, weitere Hinweise der Feuerungsverordnung beachten, 30/50 mm Iso
14.5	Abstand zu brennbaren Bauteilen bei T 200 Rußbrandbeständigkeit Abs. 6.2	<b>O(00)</b> 0 cm, DN 113-300: 0 mm DN 350-450: 0 mm DN 500-600: 0 mm	PZ A 1348 - 00 / 04	Technischer Anhang, weitere Hinweise der Feuerungsverordnung beachten, 30/50 mm Iso
15.0	Berührungsschutz Abs. 6.4.2	Im Verkehrsbereich anbringen	Herstellerangabe PZ A 1348 - 00 / 04	DIN 18160 -1, Fassung Jan. 2006 Montageanleitung
16.0	Wärmedurchlasswiderstand Abs.6.4.3	0,44 m²K/W bei 30 mm Isol. bezogen auf DN 200 0,65 m²K/W bei 50 mm Isol. bezogen auf DN 200	PZ A 1348 - 00 / 04	DIN 18160 -1, Fassung Jan. 2006 Montageanleitung
17.0	Kondensatbeständigkeit (Feuchteunempfindlichkeit) Abs. 6.4.4 + 6.4.5	W	PZ A 1348 - 00 / 04	trockene und feuchte Betriebsweise
18.0	Widerstand gegen das Eindringen von Regenwasser Abs.6.4.6	ja	PZ A 1348 - 00 / 04	
	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	PZ A 1348 - 00 / 04	
25.0	Frost-Tauwasserbeständigkeit ; Abs. 6.5.3	nach EN 1856-1 gegeben	normative Vorgabe	
26.0	Gefährliche Substanzen Anhang ZA		EG-Gruppensicherheitsdatenblatt nach TRGS 220; Nov. 2002	Verarbeitungshinweis Arbeit mit Isolierstoffen

	Weitere Angaben: Nach Abs. 7			
27.0	Übliche Einbauzeichnungen der Abgasanlage		Herstellerangabe	Techn. Anhang, Montageanleitung
28.0	Art des Zusammenbaues der Verbindungselemente		Herstellerangabe	Techn. Anhang, Montageanleitung DIN18160-1,EN12391
29.0	Art des Einbaues von Abschnitten oder Fittings, Stützen und Zubehör		Herstellerangabe	Techn. Anhang, Montageanleitung
30.0	Strömungsrichtung:	Einbau: Muffe nach oben ( Innenschale )	Herstellerangabe	Techn. Anhang, Montageanleitung
31.0	Lagerungsbedingungen:	Keine korrosive Umgebung	Herstellerangabe	Anhang Merkblatt Korrosion
32.0	Einbaumethode für notwendige Dichtungen:	Nicht erforderlich	Herstellerangabe	Techn. Anhang, Montageanleitung
34.0	Mindestabstand zwischen der Außenfläche der Abgasanlage und der Innenfläche eines Schachtes aus nichtbrennbaren Baustoffen	1 cm nur in Deutschland, bei Einbau im Gebäude und nur, wenn Schacht erforderlich ist	Nationale Einbauanforderung	DIN 18160 –1, Fassung Jan. 2006, weitere Hinweise der Feuerungsverordnung beachten
35.0	Lage der Reinigungs- und Inspektionsöffnungen:		Normativ DIN 18160	Techn. Anhang Montageanleitung
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	weitere Hinweise der 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	