



## CERTIFICATION HELP DESK

Einheitliche gemeinsame Kennzeichnung  
der Produkte nach

**DIN EN 1856-1:2009**

im Rahmen der CE – Kennzeichnung

Doppelwandiger Schornstein  
System eka complex Europ D

Anwendung:

- Doppelwandige, isolierte Edelstahl- Abgasanlage,
- Unterdruck oder Überdruck
- Anbau im oder am Gebäude
- Für Festbrennstoff-, Öl- oder Gas- Feuerstätten
- Innenschale in Materialart: AISI 316 L

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 Europ D**

Produktbezeichnung  
(Handelsname)

Name und Funktion des Verantwortlichen:

**Herbert Werner** Geschäftsführer

Benannte Stelle:

**TÜV Süddeutschland**

Zertifikatnummer / Jahr

**D-0036 CPD 90216 008/2009**

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

<b>0.1</b>	Metall System- Abgasanlage	EN 1856-1	T	H1	W	V2- L50090	O xxx	Doppelwandige Edelstahl- Abgasanlage mit 50 mm Wärmedämmung für Öl, Gas,
<b>0.2</b>	Metall System- Abgasanlage	EN 1856-1	T	H2	D	V2- L50090	G xxx	Doppelwandige Edelstahl- Abgasanlage mit 50 mm Wärmedämmung für Öl, Gas, Festbrennstoff
<b>0.3</b>	Metall System- Abgasanlage	EN 1856-1	T	P1	D	V2- L50090	G xxx	Doppelwandige Edelstahl- Abgasanlage mit 50 mm Wärmedämmung für Öl, Gas, Festbrennstoff
<b>0.4</b>	Metall System- Abgasanlage	EN 1856-1	T	H1	D	V2- L50090	O xxx	Doppelwandige Edelstahl- Abgasanlage mit 50 mm Wärmedämmung für Öl, Gas, Festbrennstoff

Produkt-  
beschreibung

Normenum-  
mer

Temperatur-  
klasse

Druckklasse

Kondensat-  
beständigkeit  
(W: feucht oder  
D: trocken)

Korrosions-  
widerstand  
(Beständigkeit  
gegen

Korrosion)  
Werkstoff des  
Abgasrohres

Rußbrand-  
beständigkeit  
G: ja / O: nein  
Abstand zu

brennbaren  
Baustoffen  
(in mm) von  
Außenschale

Abschnitt einer Metall-Systemabgasanlage

#### Druckfestigkeit

Höchstlast: siehe Techn. Daten

#### Strömungswiderstand

Mittlere Rauigkeit: 1,0 mm

#### Wärmedurchlasswiderstand

0,52 W/m<sup>2</sup>K bei 50 mm Isolierung

#### Biegefestigkeit

Zugfestigkeit: 3,66 kN

#### Schräger Einbau:

#### Windlast: freistehendes Ende:

3 m bis DN 400, 2,5 m ab DN 450, 1 m ab DN 700  
über der letzten Abstützung

**Maximaler Abstand Befestigungen :**  
4 m bis DN 600, 2 m ab DN 700

**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	150, 180, 200, 250, 300, 350, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000 mm	Herstellerangabe	Maße. Gewichte, siehe Technischer Anhang
2.0	Werkstoff Innenrohr: Qualität: Nennstärke (Min. Dicke) Abs.: 4 und 5 Abs. 6.5.2	NW 150 – NW 1000: L50090; complex Europ D 1.4404 / 1.4571 1,0 mm (0,9 mm)	Herstellerangabe	siehe Technischer Anhang complex Europ D
3.0	Werkstoff Außenrohr: Qualität: Nennstärke (Min. Dicke) Abs.: 4 und 5 Abs. 6.5.2	NW 250 – NW 1100: 1.4301; 0,50 mm (0,45 mm)	Herstellerangabe	siehe Technischer Anhang
4.0	Wärmedämmung: Mineralfaserdämmschalen	Rohdichte: 90 kg/m <sup>3</sup> + 30 kg/m <sup>3</sup> Dicke: 50 mm	Z-7.4-1064 Z-7.4-1078 Z-7.1.114 Z-7.4.0004	
5.1 5.2	Säurekitt Asplit HE	150, 180, 200, 250, 300, 350, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000 mm		
5.3	Polymere Dichtungen, Typ A	150, 180, 200, 250, 300, 350, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000 mm	Z-7.4-1508	
6.0	<i>offen</i>			
7.0	<i>offen</i>			

	Mechanische Festigkeit Abs. 6.1			
8.0	Druckbelastung Abs. 6.1.1	Bauhöhe, Dimensionen und Gewichte, Stützen: siehe Technischer Anhang	PZ A 1349 - 00 / 04 PZ A 1390 - 00 / 05 PZ A 1666 – 00 / 07 PZ A 1666 – 01 / 07 PZ A 1812 – 00 / 09 PZ A 1812 – 01 / 09	Technischer Anhang: Dübelkräfte/ Wandabstände Herstellerangaben
9.0	Zugbelastung; Abs. 6.1.2	Max. 3,73 kN	PZ A 1390 - 03 / 09 PZ A 1812 – 00 / 09 PZ A 1812 – 01 / 09	
10.0	Windbeanspruchung Abs. 6.1.3.2	Höhe der Abgasanlage über der letzten Abspannung: 3 m bis DN 400/ 2,5 m bis DN 600 / 1 m ab DN 700 Maximale Abstände zwischen seitlichen Abstützungen oder Führungen: 4 m / ab DN 700 2 m	PZ A 1349 - 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			
12.0	Maximale gestreckte Länge der Schrägführung Abs. 6.1.3.1	siehe 11.0		
13.0	Gasdichtheit Abs. 6.3.1	Dichtheitsklasse N1 Dichtheitsklasse P1 Dichtheitsklasse H1 Dichtheitsklasse H2	PZ A 1349 - 00 / 04 PZ A 1390 - 00 / 05 PZ A 1812 - 00 / 09 PZ A 1812 - 01 / 09	$< 2,0 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ bei 40 Pa $< 0,006 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ bei 200 Pa $< 0,006 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ bei 5000 Pa $< 0,12 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ bei 5000 Pa
14.1	Abstand zu brennbaren Bauteilen bei T 200 ohne Rußbrandbeständigkeit Abs. 6.2	<b>O(30)</b> 3 cm DN 150 – DN 300; 30 mm DN 350 – DN 450: 45 mm DN 500 – DN 600: 60 mm DN 700 – DN 1000: 120 mm	PZ A 1349 - 00 / 04 PZ A 1390 - 00 / 05 PZ A 1812 - 00 / 09 PZ A 1812 - 01 / 09	Technischer Anhang, weitere Hinweise der Feuerungsverordnung beachten, 50 mm Iso
14.2	Abstand zu brennbaren Bauteilen bei T 400 ohne Rußbrandbeständigkeit Abs. 6.2	<b>G(50)</b> 5 cm DN 150 – DN 300; 50 mm DN 350 – DN 450: 75 mm DN 500 – DN 600: 100 mm DN 700 – DN 1000: 200 mm	PZ A 1349 - 00 / 04 PZ A 1390 - 00 / 05 PZ A 1812 - 00 / 09 PZ A 1812 - 01 / 09	Technischer Anhang, weitere Hinweise der Feuerungsverordnung beachten, 50 mm Iso
14.3 14.4	Abstand zu brennbaren Bauteilen bei T 600 Rußbrandbeständigkeit Abs. 6.2	<b>O(50)</b> 5 cm, DN 150 – DN 300; 50 mm DN 350 – DN 450: 75 mm DN 500 – DN 600: 100 mm DN 700 – DN 1000: 200 mm	PZ A 1349 - 00 / 04 PZ A 1390 - 00 / 05 PZ A 1812 - 00 / 09 PZ A 1812 - 01 / 09	Technischer Anhang, weitere Hinweise der Feuerungsverordnung beachten, 50 mm Iso
15.0	Berührungsschutz Abs. 6.4.2	Im Verkehrsbereich anbringen	Herstellerangabe PZ A 1349 - 00 / 04 PZ A 1390 - 00 / 05	DIN 18160 –1, Fassung Jan. 2006 Montageanleitung
16.0	Wärmedurchlasswiderstand Abs.6.4.3	0,52 m <sup>2</sup> K/W bei 50 mm Isol. * bezogen auf DN 200	PZ A 1349 - 00 / 04 PZ A 1390 - 00 / 05 PZ A 1666 – 00 / 07 PZ A 1812 - 00 / 09 PZ A 1812 - 01 / 09	DIN 18160 –1, Fassung Jan. 2006 Montageanleitung
17.0	Kondensatbeständigkeit (Feuchteunempfindlichkeit) Abs. 6.4.4 + 6.4.5	W	PZ A 1349 - 00 / 04 PZ A 1390 - 00 / 05 PZ A 1812 - 01 / 09	trockene und feuchte Betriebsweise
18.0	Widerstand gegen das Eindringen von Regenwasser Abs.6.4.6	ja	PZ A 1349 - 00 / 04 PZ A 1390 - 00 / 05 PZ A 1812 - 00 / 09 PZ A 1812 - 01 / 09	
	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	nach EN 13384-1,	Herstellerangabe	EN 13384 - 1

	Abs. 6.4.7.3	Tabelle B 8		
22.0	Schutz gegen Regenwasser Abs. 6.4.8.1	Keine Angabe	PZ A 1812 - 00 / 09 PZ A 1812 - 01 / 09	
23.0	Aerodynamisches Verhalten Abs. 6.4.8.2	keine Angabe		
24.0	Korrosionsbeständigkeit Abs. 6.5.1	V2	PZ A 1349 - 00 / 04 PZ A 1390 - 00 / 05 PZ A 1666 - 00 / 07 PZ A 1666 - 01 / 07 PZ A 1685 - 00 / 07 PZ A 1812 - 00 / 09 PZ A 1812 - 01 / 09	
25.0	Frost-Tauwasser- beständigkeit ; Abs. 6.5.3	nach EN 1856-1 gegeben	normative Vorgabe	
26.0	Gefährliche Substanzen Anhang ZA		EG- Gruppensicherheitsda- tenblatt 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	Montageanleitung DIN18160-1,EN12391
29.0	Art des Einbaues von Abschnitten oder Fittings, Stützen und Zubehör		Herstellerangabe	Techn. Anhang, Montageanleitung
30.0	Strömungsrichtung:		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 bei Unterdruck 2 / 3 cm bei Überdruck 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 Abgas- anlagenplakette an der Abgasanlage, Verkleidung oder Ummantelung:	in unmittelbarer Nähe der Abgasanlage	Normativ DIN 18160	
37.0	Festlegungen/Begrenzungen für die Ummantelung/Verkleidung:	am Gebäude: nicht erforderlich, im Gebäude: nur nichtbrennbare Ummantelungen / Verklei- dungen, wenn erforderlich, Wasserdampfdiffusionswider- stand 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 Edel-stahl oder Kunststoff
39.0	Empfehlungen zur Kondensatableitung	ATV- Merkblatt M251 der Abwassertechnischen Vereinigung, Fassung November 1998	Herstellerangabe	