



CERTIFICATION HELP DESK

Einheitliche gemeinsame Kennzeichnung
der Produkte nach

DIN EN 1856-1:2009

im Rahmen der CE – Kennzeichnung

Mehrschalige Abgasanlage
mit Edelstahl- Innenrohr und
mineralischem Schacht

System eka complex Europ E

Stand: Juni 2013

Anwendung:

- Einwandige, starre Edelstahl- Abgasanlage,
- Sanierung im Gebäude, im gemauerten Schornstein
oder L90- Schacht
- Für Festbrennstoff,- Öl- oder Gas- Feuerstätten
- Innenschale in Materialart: AISI 316 L

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 E

Produktbezeichnung
 (Handelsname)

Name und Funktion des Verantwortlichen:

Herbert Werner Geschäftsführer

Benannte Stelle:

TÜV Süddeutschland

Zertifikatnummer / Jahr

D-0036 CPD 90216 010/ 2010

0.1	Metall Systemabgasanlage	EN 1856-1	T 200	H1	W	V2- L50090	O xxx	Mehrschalige druckdichte Abgasanlage mit einwandigem starren Einsatzrohr, ohne Wärmedämmung, mineralischer Schacht, hinterlüftet, mit Dichtungen
0.2	Metall Systemabgasanlage	EN 1856-1	T 600	H2	D	V2- L50090	G xxx	Mehrschalige druckdichte Abgasanlage mit einwandigem starren Einsatzrohr, ohne Wärmedämmung, mineralischer Schacht, hinterlüftet
0.3	Metall Systemabgasanlage	EN 1856-1	T 600	P1	D	V2- L50090	G xxx	Mehrschalige Abgasanlage mit einwandigem starrem Einsatzrohr, ohne Wärmedämmung, mineralischer Schacht,
0.4	Metall Systemabgasanlage	EN 1856-1	T 600	H1	D	V2- L50090	O xxx	Mehrschalige Abgasanlage mit einwandigem starrem Einsatzrohr, ohne Wärmedämmung, mineralischer Schacht,

Produktbeschreibung

Normennummer

Temperaturklasse

Druckklasse

Kondensatbeständigkeit
 (W: feucht oder D:
 trocken)

Korrosionswiderstand
 (Beständigkeit gegen
 Korrosion) Werkstoff
 des Abgasrohres

Rußbrandbest.
 G: ja / O: nein

Abschnitt einer Metall-Systemabgasanlage

Druckfestigkeit

Höchstlast: 30 m aus Abschnitten der Abgasanlage
 ohne Zwischenstütze

Strömungswiderstand

Mittlere Rauigkeit: 1,0 mm

Wärmedurchlasswiderstand

mindestens 0,12 W/m²K*

Biegefestigkeit

Zugfestigkeit: 0 kN

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

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 Prospekt
2.0	Werkstoff Innenrohr: Qualität: Nenndicke (Min. Dicke) Abs.: 4 und 5 Abs. 6.5.2	NW 150 – NW 1000: L50090 starr: 1.4404/1.4571(System complex Europ E) 1,0 mm (0,9 mm)	Herstellerangabe	siehe Technischer Anhang
3.0	Werkstoff Außenschale: Qualität: Nenndicke (Min. Dicke) Abs.: 4 und 5 Abs. 6.5.2	Formstücke mit Feuerwiderstandsklasse L90 mineralischer Leichtbauschacht ekalithe, Wanddicke 45 mm eka compact Wanddicke 40 mm oder vergleichbarer Schacht	Herstellerangabe, Prüfzeugnis: P - MPA - E - 99 - 166 PZ A 1352 - 00 / 04 Z-7.1-3115 P - MPA - E - 07 - 010 P – MPA – E – 07 -010	DIN 18160-1, Fassung Jan. 2006
4.0	Wärmedämmung: Mineralfaserdämmschalen	Rohdichte: 90 kg / m ³ + 30 kg / m ³ Dicke: mind. 15 mm	PZ A 1352 - 00 / 04	nicht erforderlich, Einsatz ggf. sinnvoll
5.1 5.2	Säurekitt Asplit HE	entfällt		siehe Technischer Anhang
5.3	Polymere Dichtungen	Shore Härte: 65 +/- 5	PZ A 1891-00/10	siehe Technischer Anhang
6.0	<i>offen</i>			
7.0	<i>offen</i>			

	Mechanische Festigkeit Abs. 6.1			
8.0	Druckbelastung Abs. 6.1.1	max. 30 m aus Abschnitten der Abgasanlage ohne Zwischenstütze,		siehe Technischer Anhang, Montageanleitung
9.0	Zugbelastung Abs. 6.1.2		0	
10.0	Windbeanspruchung Abs. 6.1.3.2		0	
	Schrägführung:			
11.0	Maximale Auslenkung zur Vertikalen Abs. 6.1.3.1	max. Auslenkung zwischen zwei Stützen: bis 90°	npd	siehe Technischer Anhang, Montageanleitung npd
12.0	Maximale gestreckte Länge der Schrägführung Abs. 6.1.3.1	max. Auslenkung zwischen zwei Stützen: bis 90°	npd	siehe Technischer Anhang, Montageanleitung npd

13.1	Gasdichtheit	Dichtheitsklasse H1	PZ A 1891-00/10	< 0,006 l * s ⁻¹ * m ⁻² bei 5000 Pa
13.4	Abs. 6.3.1			
13.2	Gasdichtheit	Dichtheitsklasse H2	PZ A 1891-00/10	< 0,12 l * s ⁻¹ * m ⁻² bei 5000 Pa
	Abs. 6.3.1			
13.3	Gasdichtheit	Dichtheitsklasse P1	PZ A 1891-00/10	< 0,006 l * s ⁻¹ * m ⁻² bei 200 Pa
	Abs. 6.3.1			
14.1	Abstand zu brennbaren	O(30) 0 cm bei T 200	PZ A 1891-00/10	DIN 18160-1,
14.4	Bauteilen bei T 200	DN 150 – 300: 30 mm		Fassung Jan. 2006
	Abs. 6.2	DN 350 – 450: 45 mm		Feuerungsverordnung
		DN 500 – 600: 60 mm		
		DN 700 – 1000: 120 mm		
14.2	Abstand zu brennbaren	G(30) 3 cm, bei T 600	PZ A 1891-00/10	DIN 18160-1,
	Bauteilen bei T 600	DN 150 – 300: 100 mm		Fassung Jan. 2006
	Abs. 6.2	DN 350 – 450: 150 mm		Feuerungsverordnung
		DN 500 – 600: 200 mm		
		DN 700 – 1000: 400 mm		
14.3	Abstand zu brennbaren	G(30) 0 cm bei T 200	PZ A 1891-00/10	DIN 18160-1,
	Bauteilen bei T 600	DN 150 – 300: 30 mm		Fassung Jan. 2006
	Abs. 6.2	DN 350 – 450: 45 mm		Feuerungsverordnung
		DN 500 – 600: 60 mm		
		DN 700 – 1000: 120 mm		
15.0	Berührungsschutz Abs. 6.4.2	nicht erforderlich		
16.0	Wärmedurchlasswiderstand	mindestens 0,12 m ² K/W	PZ A 1891-00/10	DIN 18160-1, Fassung
	Abs.6.4.3	bezogen auf DN 200		Jan. 2006
				Montageanleitung
17.1	Kondensatbeständigkeit	D	PZ A 1891-00/10	feuchte Betriebsweise
17.2	Abs. 6.4.4 + 6.4.5			Unter- oder Überdruck
17.3	Kondensatbeständigkeit	W	PZ A 1891-00/10	feuchte Betriebsweise
	Abs. 6.4.4 + 6.4.5			Unter-oder Überdruck
18.0	Widerstand gegen das Ein-	nicht erforderlich		
	dringen von Regenwasser			
	Abs.6.4.6			
	Strömungswiderstand:			
19.0	Abschnitte der Abgasanlage	nach EN 13384-1	Normativer Wert	EN 13384 - 1
	Abs. 6.4.7.1	R = 1 mm		
20.0	Formstücke der Abgasanlage	nach EN 13384-1	Normativer Wert	EN 13384 - 1
	Abs. 6.4.7.2	Tabelle 8		
	Anforderungen an Aufsätze:			
21.0	Strömungswiderstand	nach EN 13384-1	Herstellerangabe	EN 13384 - 1
	Abs. 6.4.7.3	Tabelle 8		
22.0	Schutz gegen Regenwasser	nicht erforderlich	0	
	Abs. 6.4.8.1			
23.0	Aerodynamisches Verhalten	nicht erforderlich	0	
	Abs. 6.4.8.2			
24.0	Korrosionsbeständigkeit	V2, V3	PZ A 1891-00/10	
	Abs. 6.5.1			

25.0	Frost-Tauwasserbeständigk. 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	siehe Techn. Anhang, Montageanleitung
28.0	Art des Zusammenbaues der Verbindungselemente		Herstellerangabe	siehe Techn. Anhang, Montageanleitung
29.0	Art des Einbaues von Abschnitten oder Fittings, Stützen und Zubehör		Herstellerangabe	siehe Techn. Anhang, Montageanleitung
30.0	Strömungsrichtung:		Herstellerangabe	siehe Techn. Anhang, Montageanleitung
31.0	Lagerungsbedingungen:	Keine korrosive Umgebung	Herstellerangabe	Anhang Merkblatt Korrosion
32.0	Einbaumethode für notwendige Dichtungen:	nicht erforderlich	Herstellerangabe	siehe Techn. Anhang, Montageanleitung
33.0	Einbauanweisungen für Komponenten, die einzeln geliefert werden		Herstellerangabe	siehe Technischer Anhang, Montageanleitung
34.0	Mindestabstand zwischen der Außenfläche der Abgasanlage und der Innenfläche eines Schachtes aus nicht-brennbaren Baustoffen	1 cm bei Unterdruckbetrieb 2 cm bei Überdruckbetrieb	Nationale Einbauanforderung	DIN 18160-1, Fassung Jan. 2006
35.0	Lage der Reinigungs- und Inspektionsöffnungen:		Normativ DIN 18160	siehe Techn. Anhang, Montageanleitung
36.0	Anbringung der Abgasanlagenplakette an der Abgasanlage, Verkleidung oder Ummantelung:	in unmittelbarer Nähe der Abgasanlage	Normativ DIN 18160	EN 1856 - 1
37.0	Festlegungen/Begrenzungen für die Ummantelung/Verkleidung:	Nur nichtbrennbare Ummantelungen / Verkleidungen Wasserdampfdiffusionswiderstand keiner als Systemschornstein oder hinterlüften	Herstellerangabe	weitere Hinweise der Feuerungsverordnung beachten
38.0	Reinigungsverfahren oder -geräte:	Kein Kehrgerät aus Schwarzblech	Herstellerangabe	Kehrgeräte aus Edelstahl oder Kunststoff
39.0	Empfehlungen zur Kondensatableitung	Merkblatt M251 der Abwassertechnischen Vereinigung	Herstellerangabe	



Leistungserklärung Declaration of Performance DoP

010 DOP 90216 2013

1 Mehrschalige Systemabgasanlage mit Edelstahl- Innenrohr und mineralischem Schacht nach EN 1856-1

2 System eka complex Europ E

Ausführungen 0.1 bis 0.4

0.1 T200 - H1 – W – V2- L50045 – O xxx	einwandige starre druckdichte Anlage mit Flansch
0.2 T600 - H2 – D – V2- L50045 – G xxx	einwandige starre druckdichte Anlage mit Flansch
0.3 T600 - P1 – D – V2- L50045 – G xxx	einwandige starre druckdichte Anlage mit Flansch
0.4 T600 - H1 – D – V2- L50045 – O xxx	einwandige starre druckdichte Anlage mit Flansch

Anwendung:

Schornstein, Abgasleitung, Unterdruck
Abgasleitung Überdruck
Anbau im Gebäude, im gemauerten Schornstein oder L90- Schacht
Für Festbrennstoff, Öl oder Gas- Feuerstätten, BHKW, NEA, u. ä.
Innenschale in Materialart: AISI 316L
Isolierung nicht erforderlich, jedoch ggf. empfehlenswert
Mindestwanddicke: 1,0 mm
System mit Feuerwiderstand 90 Minuten
Ausführung rund

Stand: Juni 2013

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

4
eka- edelstahlkamine gmbh
Robert- Bosch- Straße 4
D – 95369 Untersteinach
Tel.: + 49 9225 98101
Fax: + 49 9225 98111
www.eka-edelstahlkamine.de

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 detaillierte Angaben siehe eka- Planungsordner	EN 1856-1 - 2009 (Abs. 6.1.1) Bauhöhe
Feuerwiderstand Abstandswert in mm	0.1: T200 Oxx mit: x1= 30 x2= 45 x3= 60 0.2: T600 Gxx mit: x1=100 x2=150 x3=200 0.3: T600 Gxx mit: x1= 30 x2= 45 x3= 60 0.4: T600 Oxx mit: x1= 30 x2= 45 x3= 60 Geprüft ohne Verkleidung, durchgehend hinterlüftet	EN 1856-1 - 2009 Abstand zu brennba- ren Bauteilen x1: bis DN 300 x2: DN 350 - DN 450 x3: DN 500 - DN 600
Gasdichtheit / -leckage	0.1; 0.4: < 0,006 l*s ¹ *m ² bei 5000 Pa H1 0.2: < 0,12 l*s ¹ *m ² bei 5000 Pa H2 0.3: < 0,006 l*s ¹ *m ² bei 200 Pa P1	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 0,12 m ² K/W bezogen auf DN 200	EN 1856-1 - 2009
Beständigkeit gegen ther- mischen Schock Rußbrandbeständigkeit Heizbeanspruchung bei Nenntemperatur	0.1: nein T200 0.2; 0.3: ja T600 0.4: nein T600	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	npd	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	npd	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 W Ausführung 0.2 bis 0.4 D	EN 1856-1 - 2009 Kondensatbeständig- keit (Abs. 6.4.4 + 6.4.5)
Korrosionsbeständigkeit	Für alle Ausführung 0.1 bis 0.4 V2, 0.2 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
Untersteinach, Mai 2013

Name, Funktion