



edelstahlkamine

CERTIFICATION HELP DESK

Einheitliche gemeinsame Kennzeichnung
der Produkte nach

DIN EN 1856-1:2003

im Rahmen der CE – Kennzeichnung

Mehrschalige Abgasanlage
mit Edelstahl- Innenrohr und
mineralischem Schacht

System eka complex E / chromos E

Stand: Februar 2009

Anwendung:

- Einwandige, starre oder flexible Edelstahl- Abgasanlage,
- Sanierung im Gebäude, im gemauerten Schornstein
oder L90- Schacht
- Für Festbrennstoff,- Öl- oder Gas- Feuerstätten
- Innenschale in Materialart: AISI 316 L; L99
- Wanddicke starres Rohr 0,5 mm,
- Wanddicke flexibles Rohr 0,12 mm

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 E / chromos E

Produktbezeichnung
 (Handelsname)
 Name und Funktion des
 Verantwortlichen:
 Benannte Stelle:

Herbert Werner Geschäftsführer
TÜV Süddeutschland

Zertifikatnummer / Jahr

D-0036 CPD 90216 002/ 2004

0.1	Metall Systemabgasanlage	EN 1856-1	T 200	H2/ P1	W	V2- L50045 (L50001)	O(30)	Mehrschalige druckdichte Abgasanlage mit einwandigem starren oder flexiblen Einsatzrohr, ohne Wärmedämmung, mineralischer Schacht, hinterlüftet, mit Dichtungen
0.2	Metall Systemabgasanlage	EN 1856-1	T 600	N1	W	V2- L50045 (L50001)	G(30)	Mehrschalige Abgasanlage mit einwandigem starrem oder flexiblem Einsatzrohr, ohne Wärmedämmung, mineralischer Schacht,
0.3	Metall Systemabgasanlage	EN 1856-1	T 600	H2	W	V2- L50045	G(30)	Mehrschalige Abgasanlage mit einwandigem, metallisch dichtendem Einsatzrohr, ohne Wärmedämmung, mineralischer Schacht, ggf. hinterlüftet
0.4	Metall Systemabgasanlage	EN 1856-1	T 600	N1	W	V2- L99045	G(30)	Mehrschalige Abgasanlage mit einwandigem starrem Einsatzrohr, ohne Wärmedämmung, mineralischer Schacht,

Produktbeschreibung	
Normennummer	EN 1856-1
Temperaturklasse	T 200
Druckklasse	H2/P1
Kondensatbeständigkeit (W: feucht oder D: trocken)	W
Korrosionswiderstand (Beständigkeit gegen Korrosion) Werkstoff des Abgasrohres	W
Rußbrandbest. G: ja / O: nein	G

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: Maximale Auslenkung zwischen zwei Stützen: 1,0 m bei 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	80, 100, 113, 120, 130, 140, 150, 160, 180, 200, 225, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600,	Herstellerangabe	Maße, Gewichte, siehe Technischer Anhang Prospekt
2.0	Werkstoff Innenrohr: Qualität: Nenndicke (Min. Dicke) Abs.: 4 und 5 Abs. 6.5.2	NW 80 – NW 600: L50045 starr: 1.4404/1.4571(System complex E) 0,50 mm (0,45 mm) NW 80 – NW 250: L99045 starr: 1.4521 (System chromos E) 0,50 mm (0,45 mm) flexibel: 1.4404 / 1.4536 0,12 mm / 2 x 0,12 mm (0,01 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 bei LAS: Außenrohr 1.4301	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 Dez. 2001
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	Polymere Dichtungen	Shore Härte: 65 +/- 5 ?!	PZ A 1352 - 00 / 04	siehe Technischer Anhang
5.2	Polymere Dichtungen	entfällt		
6.0	offen			
7.0	offen			

	Mechanische Festigkeit Abs. 6.1			
8.0	Druckbelastung Abs. 6.1.1	max. 30 m aus Abschnitten der Abgasanlage ohne Zwischenstütze	PZ A 1352 - 00 / 04 PZ A 1666 – 00 07 PZ A 1666 – 01 07	siehe Technischer Anhang, Montageanleitung System ekalithe
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	90°	PZA 1671 – 00/07	siehe Technischer Anhang, Montageanleitung
12.0	Maximale gestreckte Länge der Schrägführung Abs. 6.1.3.1	3 m	PZA 1671 – 00/07	siehe Technischer Anhang, Montageanleitung

13.1	Gasdichtheit Abs. 6.3.1	Dichtheitsklasse P1	PZ A 1352 - 00 / 04	$< 0,006 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ 200 Pa Prüfdruck
13.2	Gasdichtheit Abs. 6.3.1	Dichtheitsklasse N1	PZ A 1352 - 00 / 04	$< 2,0 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ 40 Pa Prüfdruck
13.3	Gasdichtheit Abs. 6.3.1	Dichtheitsklasse H2	PZ A 1352 - 00 / 04	$< 0,12 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ 5000 Pa Prüfdruck
13.4	Gasdichtheit Abs. 6.3.1	Dichtheitsklasse P1	PZ A 1352 - 00 / 04 PZ A 1666 - 00 07	$< 0,006 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ 200 Pa Prüfdruck
13.5	Gasdichtheit Abs. 6.3.1	Dichtheitsklasse N1	PZ A 1352 - 00 / 04 PZ A 1666 - 00 07	$< 2,0 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ 40 Pa Prüfdruck
13.6	Gasdichtheit Abs. 6.3.1	Dichtheitsklasse H2	PZ A 1352 - 00 / 04 PZ A 1666 - 00 07	$< 0,12 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ 5000 Pa Prüfdruck
14.1	Abstand zu brennbaren Bauteilen bei T 200 Abs. 6.2	O(30) 3 cm bei T 200	PZ A 1352 - 00 / 04	DIN 18160-1, Fassung Dez. 2001 Feuerungsverordnung
14.2	Abstand zu brennbaren Bauteilen bei T 600 Abs. 6.2	G(30) 3 cm, bei Temperaturstufe 600 °C	PZ A 1352 - 00 / 04	DIN 18160-1, Fassung Dez. 2001 Feuerungsverordnung
14.3				
14.4	Abstand zu brennbaren Bauteilen bei T 200 Abs. 6.2	O(30) 3 cm bei T 200	PZ A 1352 - 00 / 04 PZ A 1666 - 00 07	DIN 18160-1, Fassung Dez. 2001 Feuerungsverordnung
14.5	Abstand zu brennbaren Bauteilen bei T 600 Abs. 6.2	G(30) 3 cm, bei Temperaturstufe 600 °C	PZ A 1352 - 00 / 04 PZ A 1666 - 00 07	DIN 18160-1, Fassung Dez. 2001 Feuerungsverordnung
14.6				
15.0	Berührungsschutz Abs. 6.4.2	nicht erforderlich		
16.0	Wärmedurchlasswiderstand Abs.6.4.3	mindestens 0,12 m²K/W bezogen auf DN 200	PZ A 1352 - 00 / 04	DIN 18160 -1, Fassung Dez. 2001 Montageanleitung
17.1	Kondensatbeständigkeit Abs. 6.4.4 + 6.4.5	W	PZA 1352 - 00/04	feuchte Betriebsweise Unter- oder Überdruck
17.2	Kondensatbeständigkeit Abs. 6.4.4 + 6.4.5	W	PZA 1352 - 00/04	trockene oder feuchte Betriebsweise Unterdruck
17.3	Kondensatbeständigkeit Abs. 6.4.4 + 6.4.5	W	PZA 1352 - 00/04	feuchte Betriebsweise Unter-oder Überdruck
18.0	Widerstand gegen das Eindringen von Regenwasser Abs.6.4.6	nicht erforderlich	0	
	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 8	Normativer Wert	EN 13384 - 1
	Anforderungen an Aufsätze:			
21.0	Strömungswiderstand Abs. 6.4.7.3	nach EN 13384-1 Tabelle 8	Herstellerangabe	EN 13384 - 1
22.0	Schutz gegen Regenwasser Abs. 6.4.8.1	nicht erforderlich	0	
23.0	Aerodynamisches Verhalten Abs. 6.4.8.2	nicht erforderlich	0	
24.0	Korrosionsbeständigkeit Abs. 6.5.1	V2	PZ A 1352 - 00 / 04 PZ A 1666 - 00 07 PZ A 1685 - 00 07	
25.0	Frost-Tauwasserbeständigk. Abs. 6.5.3	nach EN 1856-1 gegeben	normative Vorgabe	

26.0	Gefährliche Substanzen Anhang ZA		EG- Gruppensicherheitsdaten blatt 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:	Einbau: Muffe nach oben	Herstellerangabe	siehe Techn. Anhang, Montageanleitung
31.0	Lagerungsbedingungen:	Keine korrosive Umgebung	Herstellerangabe	Anhang Merkblatt Korrosion
32.1	Einbaumethode für notwendige Dichtungen:	Dichtungen werksmäßig eingebaut nicht entfernen !!	Herstellerangabe	siehe Techn. Anhang, Montageanleitung
32.2	Einbaumethode für notwendige Dichtungen:	nicht erforderlich	Herstellerangabe	siehe Techn. Anhang, Montageanleitung
32.3	Einbauanweisungen für Komponenten, die einzeln geliefert werden		Herstellerangabe	siehe Technischer Anhang, Montageanleitung
34.1	Mindestabstand zwischen der Außenfläche der Abgasanlage und der Innenfläche eines Schachtes aus nichtbrennbaren Baustoffen	1 cm bei Unterdruckbetrieb 2 cm bei Überdruckbetrieb	Nationale Einbauanforderung	DIN 18160-1, Fassung Dez. 2001
34.2	Mindestabstand zwischen der Außenfläche der Abgasanlage und der Innenfläche eines Schachtes aus nichtbrennbaren Baustoffen	1 cm bei Unterdruckbetrieb	Nationale Einbauanforderung	DIN 18160-1, Fassung Dez. 2001
34.3	Mindestabstand zwischen der Außenfläche der Abgasanlage und der Innenfläche eines Schachtes aus nichtbrennbaren Baustoffen	1 cm bei Unterdruckbetrieb 2 cm bei Überdruckbetrieb	Nationale Einbauanforderung	DIN 18160-1, Fassung Dez. 2001
35.0	Lage der Reinigungs- und Inspektionsöffnungen:		Normativ DIN 18160	siehe Techn. Anhang, Montageanleitung
36.0	Anbringung der Abgas- anlagenplakette 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 Ummantellungen / 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	