



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

Stand: 22.12.2004

Konformitätserklärung und Produktinformation

„Anforderungen an Metall-Abgasanlagen

Teil 1 Bauteile für Systemabgasanlagen“ DIN EN 1856-1



Herstelleridentifikation

eka- edelstahlkamine gmbh

Produktbezeichnung
(Handelsname)

**Robert- Bosch- Straße 4
D- 95369 Untersteinach
complex E**

Name und Funktion des Verantwortlichen:

Herbert Werner Geschäftsführer

Benannte Stelle:

TÜV Süddeutschland

Zertifikatnummer / Jahr

D-0036 CPD 90216 002/ 2004

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

| | | | | | | | | |
|------------|---------------------------|-----------|----------|-----------|---|-----------------------------|-------|--|
| 0.1 | Metall System-abgasanlage | EN 1856-1 | T 200 | H2/ P1 | W | V2- L50055 | O(30) | Mehrschalige druckdichte Abgasanlage mit einwandigem Einsatzrohr, ohne Wärmedämmung, mineralischer Schacht, belüftet, mit Dichtungen |
| 0.2 | Metall System-abgasanlage | EN 1856-1 | T 600 | N1 | W | V2- L50055 (L50001) | G(30) | Mehrschalige Abgasanlage mit einwandigem Einsatzrohr, ohne Wärmedämmung, mineralischer Schacht, belüftet, |
| 0.3 | Metall System-abgasanlage | EN 1856-1 | T 600 | H2 | W | V2- L50055 | G(30) | Mehrschalige Abgasanlage mit einwandigem, metallisch dichtendem Einsatzrohr, ohne Wärmedämmung, mineralischer Schacht, belüftet |

Produktbe-
schreibung

Normenum-
mer

Temperatur-
klasse

Druckklasse

Kondensatbe-
ständigkeit
(W: feucht oder
D: trocken)

Korrosionswi-
derstand (Be-
ständigkeit
gegen Korrosi-
on) Werkstoff
des Abgasroh-
res

Rußbrandbe-
ständigkeit

G: ja / O: nein
Abstand zu
brennbaren
Baustoffen
(in mm)

Abschnitt einer Metall-Systemabgasanlage

Druckfestigkeit

Höchstlast: 30 m aus Abschnitten der Abgasanlage
ohne Zwischenstütze

Strömungswiderstand

Mittlere Rauigkeit: 0,1 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: Nenn Dicke (Min. Dicke) Abs.: 4 und 5 Abs. 6.5.2 | NW 80 – NW 600: L50055 starr: 1.4404 / 1.4571 0,60 mm (0,55 mm) | Herstellerangabe | siehe Technischer Anhang |
| 3.0 | Werkstoff Außenschale: Qualität: Nenn Dicke (Min. Dicke) Abs.: 4 und 5 Abs. 6.5.2 | Formstücke mit Feuerwiderstandsklasse L90 mineralischer Leichtbauschacht ekalithe oder vergleichbarer Schacht | Herstellerangabe, Prüfzeugnis: P - MPA – E- 99 – 166 PZ A 1352 - 00 / 04 | 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 | | | |
| 5.3 | | entfällt | | |
| 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 | PZ A 1352 - 00 / 04 | siehe Technischer Anhang, Montageanleitung System ekalithe |
| 9.0 | Zugbelastung Abs. 6.1.2 | nicht gegeben | NPD | |
| 10.0 | Windbeanspruchung Abs. 6.1.3.2 | nicht gegeben | | |
| | Schrägführung: | | | |
| 11.0 | Maximale Auslenkung zur Vertikalen Abs. 6.1.3.1 | 90° jede Zwischenlänge muß separat befestigt werden | Herstellerangabe | siehe Technischer Anhang, Montageanleitung |
| 12.0 | Maximale gestreckte Länge der Schrägführung Abs. 6.1.3.1 | siehe 11.0 | Herstellerangabe | siehe Technischer Anhang, Montageanleitung |
| 13.1 | Gasdichtheit Abs. 6.3.1 | Dichtheitsklasse P1 | PZ A 1352 - 00 / 04 | < 0,006 l * s ⁻¹ * 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 |
| 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 14.3 | 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 |
| 15.0 | Berührungsschutz Abs. 6.4.2 | nicht erforderlich | | |
| 16.0 | Wärmedurchlasswiderstand Abs.6.4.3 | mindestens 0,12 m ² K/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 | | feuchte Betriebsweise Unter- oder Überdruckbe- trieb |
| 17.2 | Kondensatbeständigkeit Abs. 6.4.4 + 6.4.5 | W | | trockene oder feuchte Betriebsweise Unterdruckbetrieb |
| 17.3 | Kondensatbeständigkeit Abs. 6.4.4 + 6.4.5 | W | | feuchte Betriebsweise Unter- oder Überdruckbe- trieb |
| 18.0 | Widerstand gegen das Ein- dringen von Regenwasser Abs.6.4.6 | nicht erforderlich | 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 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 | NPD | |
| 23.0 | Aerodynamisches Verhalten Abs. 6.4.8.2 | nicht erforderlich | NPD | |
| 24.1 | Korrosionsbeständigkeit Abs. 6.5.1 | V2 | PZ A 1352 - 00 / 04 | |
| 25.0 | Frost-Tauwasser- beständigkeit | nach EN 1856-1 gegeben | normative Vorgabe | |

| | | | | |
|------|---|--|--|---|
| | Abs. 6.5.3 | | | |
| 26.0 | Gefährliche Substanzen Anhang ZA | | EG- Gruppensicherheitsda- tenblatt nach TRGS 220 | Verarbeitungshinweis Arbeit mit Isolierstoffen |
| | Weitere Angaben: Nach Abs. 7 | | vom Nov. 2002 | |
| 27.0 | Übliche Einbauzeichnungen der Abgasanlage | | Herstellerangabe | siehe Technischer An- hang, Montageanleitung |
| 28.0 | Art des Zusammenbaues der Verbindungselemente | | Herstellerangabe | siehe Technischer An- hang, Montageanleitung |
| 29.0 | Art des Einbaues von Ab- schnitten oder Fittings, Stützen und Zubehör | | Herstellerangabe | siehe Technischer An- hang, Montageanleitung |
| 30.0 | Strömungsrichtung: | Einbau: Muffe nach oben | Herstellerangabe | siehe Technischer An- hang, Montageanleitung |
| 31.0 | Lagerungsbedingungen: | Keine korrosive Umgebung | Herstellerangabe | Anhang Merkblatt Korrosion |
| 32.1 | Einbaumethode für notwen- dige Dichtungen: | Dichtungen werksmäßig eingebaut nicht entfernen !! | Herstellerangabe | siehe Technischer An- hang, Montageanleitung |
| 32.2 | Einbaumethode für notwen- dige Dichtungen: | nicht erforderlich | Herstellerangabe | siehe Technischer An- hang, Montageanleitung |
| 32.3 | Einbaumethode für notwen- dige Dichtungen: | | | |
| 33.0 | Einbauanweisungen für Komponenten, die einzeln geliefert werden | | Herstellerangabe | siehe Technischer An- hang, Montageanleitung |
| 34.1 | Mindestabstand zwischen der Außenfläche der Abgas- anlage und der Innenfläche eines Schachtes aus nichtbrennba- ren Baustoffen | 1 cm bei Unterdruckbetrieb 2 cm bei Überdruckbetrieb | Nationale Einbauanforderung | DIN 18160-1, Fassung Dez. 2001 |
| 34.2 | Mindestabstand zwischen der Außenfläche der Abgas- anlage und der Innenfläche eines Schachtes aus nichtbrennba- ren Baustoffen | 1 cm bei Unterdruckbetrieb | Nationale Einbauanforderung | DIN 18160-1, Fassung Dez. 2001 |
| 34.3 | Mindestabstand zwischen der Außenfläche der Abgas- anlage und der Innenfläche eines Schachtes aus nichtbrennba- ren 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 Technischer An- hang, Montageanleitung |
| 36.0 | Anbringung der Abgas- anlagenplakette an der Abgasanlage, Verkleidung oder Ummantelung: | in unmittelbarer Nähe der Abgas- anlage | Normativ DIN 18160 | EN 1856 - 1 |
| 37.0 | Festlegungen/Begrenzungen für die Ummante- lung/Verkleidung: | Nur nichtbrennbare Ummantellun- gen / 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 Konden- satableitung | Merkblatt M251 der Abwasser- technischen Vereinigung | Herstellerangabe | |