

### Einwandiges System - Montageanleitung

Das einwandige System „eka complex E“ dient der Ableitung von Abgasen aus Wärmezeugern, die mit Öl, Gas oder Festbrennstoffen betrieben werden. Es ist in einen Schornstein oder in einen Schacht einzubauen, der den Erfordernissen der entsprechenden Landesbauordnung entsprechen muß. Vor Beginn des Einbaues der Abgasanlage ist der zu verwendende Schacht so zu reinigen, damit seine innere Oberfläche frei von lockeren Bestandteilen oder Verbrennungsrückständen ist.

Die Dimensionierung der Anlage ist mit einem zugelassenen Schornsteinberechnungsprogramm nach EN 13384-1/2 durchzuführen.

Die einzelnen Längenelemente werden ineinandergesteckt. Die mechanische Stabilität und damit die schnelle und sichere Montage ist durch 80 mm tiefe Steckmuffen gegeben. Es sind keine Klemmbänder erforderlich. Die Materialdicke beträgt mindestens 0,6 mm. Verwendet wird Edelstahl der Werkstoffnummern 1.4404.

Die Einbaulänge des Längenelementes L 10 beträgt 1000 mm.

Kürzere Längen sind durch Verwendung der Längenelemente L5 (Einbaulänge beträgt 460 mm) oder der Längenelemente L3 (Einbaulänge beträgt 280 mm) oder durch Ablängen des Längenelementes mit Doppelmuffe (Trennen ausschließlich mittels Edelstahl-Trennscheibe, diese darf nur für Edelstahl verwendet werden!) nutzbar. Prinzipiell sind alle Bauteile als feuchteunempfindliches System ausgebildet.

Anfallendes Kondensat ist entsprechend den Bestimmungen des ATV - Merkblattes M251 „Kondensate aus Brennwertkesseln“ - Fassung November 1998 - der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., abzuleiten.

Das System darf schräggeführt werden. Zulässig sind Schrägführungen bis 90° (empfehlenswert max. 45°).

Es wird mit dem Aufbau der Kombination Kondensatschale/Prüföffnung/ Feuerungsanschluss begonnen. Dazu ist in dem genannten Bereich der Schacht zu öffnen. Von der Schornsteinmündung aus werden jetzt, beginnend mit dem Längenelement mit Schlaufe, die nötigen Rohre mittels Seil abgelassen. Falls erforderlich, wird im Dachbereich die obere Prüföffnung eingebaut (möglich ist die Ausführung PH 14, ggf. mit Diffusionssperre, empfehlenswert ist hier jedoch die Ausführung P, bis 200° C). Im Abstand von ca. 2-3 m sollten sich die Abstandshalter zum Zentrieren der Rohrsäule im Schacht befinden. Anschließend wird das Abschlusselement (mit oder ohne Hinterlüftung) auf dem Schornsteinkopf befestigt.

Bei Verwendung des Abschlusselementes AE (ohne Hinterlüftung) sollte der untere Stutzen in das Längenelement passend bestellt werden (AERO). Eine evtl. auftretende thermisch bedingte Längenausdehnung des Abgassystems ist zu gewährleisten. Beim Abschlusselement mit Hinterlüftung AEH2 ist das durchgeführte oberste Längenelement auf das erforderliche Maß zu kürzen und der Regenkragen (abdichtend) zu montieren.

Weiterhin ist der Schornsteinkopf gegenüber dem Abschlußblech so abzudichten, daß Nässe nicht in den verbleibenden Ringspalt gelangen kann.

An den Maueröffnungen werden die Feuerungsanschlüsse mit Mineralwolle umhüllt und anschließend wird die Öffnung wieder verschlossen. Vor den Prüföffnungen sind im Schacht die Edelstahltüren ( mit oder ohne Putzrahmen bzw. mit Schiebekasten) einzubauen.

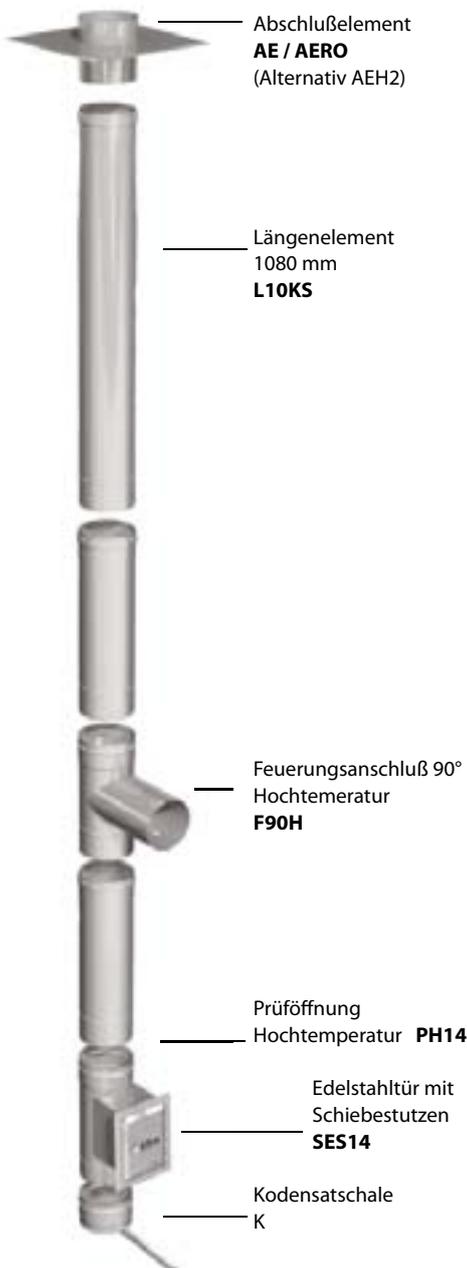
Bei Verwendung als Schornstein für Festbrennstoff-Wärmeerzeuger ist eine Isolierung mit Wärmedämmrohren empfehlenswert, ebenfalls bei Anschluß von Ölkesseln (Geräuschvermeidung).

Eine Hinterlüftung ist nicht erforderlich, jedoch empfehlenswert. Der Abstand zwischen Außenseite Innenrohr und Innenseite Schacht muß mindestens 10 mm betragen. Maßgebend für die Ausführung der Anlage sind die Aussagen in der Produktinformation der Konformitätserklärung ( CE: D-0036 CPD 90216 002 / 2004 ).

**Leistungserklärung 002 DOP 90216 2013**

**Stimmen Sie geplante Querschnittsverminderungen vor Beginn der Baumaßnahmen mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister ab. In einigen Ländern ist eine Bauanzeige oder ein Bauantrag erforderlich.**

Verwendung als Schornstein für Öl- Gas- und Festbrennstoff - Wärmeerzeuger Unterdruck



Weitere Informationen bei eka-edelsteinkamine gmbh

## Assembly instructions for single wall system eka complex E

The single wall stainless steel system eka complex E serves the derivation of exhaust gases from boilers which are operated by oil, natural, gas or solid fuels. It is to be inserted in a chimney or in a shaft which must correspond to the requirements of the national directions, f.e. EN 13384-1/2.

Before starting the installation of the inliners the available chimney is to be cleaned. – The single length elements are to be pulled apart. Mechanical stability and quick and safe assembly is guaranteed by the depth of the connecting sleeves of 80mm.

No locking band is necessary. The material thickness is at least 0.6 mm. The stiff elements are made from stainless steel with the material numbers 1.4404 (AISI 316L). The installation length of the length element L 10 is 1000 mm. Shorter lengths are possible by use of the length elements L5 (installation length amounts to 460 mm) or the length elements L3 (installation length amounts

to 280 mm) or by cutting the length element with two female couplers (Cut only with cutting discs suitable for high-grade steel!) . In principle all components are suitable as a wet chimney system.

Condensate inside of the chimney is to be channeled away according to the regulations of the ATV - memorandum M 251 „condensates from condensing boilers“ in version November, 1998 .

The chimney may be obliquely led. Elbows to max. of 90 ° (better until 45°) are allowed. Start construction by joining condensate collector with drain/ inspection length/ T- element. In order to achieve this the mineral shaft is to be opened in the area concerned. Now from the top of the chimney beginning with the length element with montage fitting the necessary pipes are let down by rope. If necessary a upper inspection length is inserted in the roof area (it is possible to implement PH 14, if necessary with diffusion barrier, recommended here is, nevertheless, the implementation P, proof up to 200 ° C). Every approx. 2-3 m lengths with wall distancer should be mounted in order to center the pipe in the shaft. Finally the terminal kit (with or without ventilation) is to be fastened on the chimney's top.

By using the terminal kit AE (without ventilation) the element is fit for mounting inside the length element (AERO). Provisions for a possible thermally induced length expansion of the chimney are to be taken. By using the terminal kit with ventilation AEH2 the freestanding uppermost length element is to be cut to the necessary measure and the rain collar is to be mounted . Furthermore the chimney head is to be sealed along with the terminal kit in such a way that rain cannot penetrate into the remaining ring gap.

The T- element is to be covered at the opening of the mineral shaft to the connecting pipe with mineral wool wraps and afterwards the opening is closed again. In front of the inspection lengths to be inserted into the mineral shaft stainless steel doors are to be mounted (with or without shaft).

By using as a chimney for solid fuel - boilers – (operating mode negative pressure) it is recommended to insulate the lengths elements with insulating pipes. Ventilation is not necessary. It is recommended to insert no smaller diameters than 150 mm (soot depositions). The distance between the outside of the inliner and the inside of the chimney / shaft must amount to at least 10 mm.

When using a chimney for oil - and gas boilers - (operating mode negative pressure) an isolation of the exhaust gas management for temperature reasons is not necessary. Nevertheless, it is recommended to use an isolation of the inliner for the decrease of noises . Ventilation is not necessary, it is , however, recommended. The distance between the outside of the inliner and the inside of the chimney / shaft must amount to at least 10 mm.

Authoritative for the implementation of the facility are the statements made in the product information section of the "Declaration of Conformity":

**CE: D-00 36 CPD 90216 002/2004**

**declaration of performance 002 DOP 90216 2013**

The facility is to be declared before the start of construction work with the responsible district master chimney sweeper.

More information at eka-edelstahlkamine gmbh

Use as a chimney  
for oil gas fuel and festival fuel -  
Warm producer  
Subpressure

