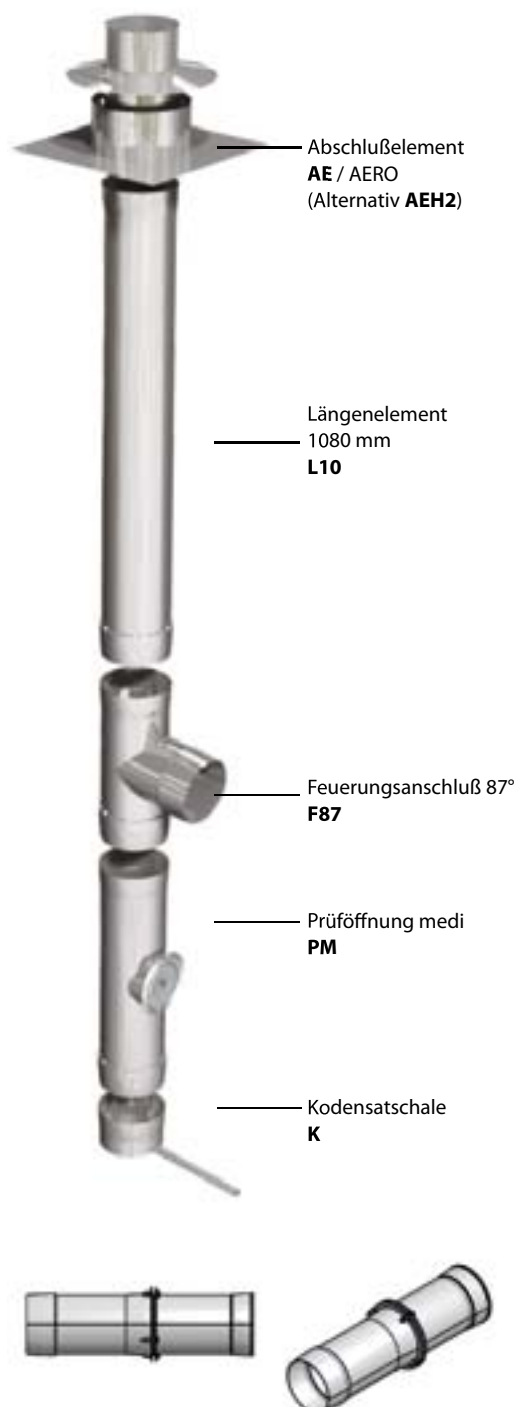


Einwandiges System - Montageanleitung

Das System „eka complex medi E“ ist ein universelles einschaliges System zur Ableitung von Abgasen aus Wärmeerzeugern, die mit Öl, Gas oder Festbrennstoffen betrieben werden. Es ist in einen Schornstein oder in einen Schacht mit Feuerwiderstand 90 Minuten einzubauen. Vor Beginn des Einbaues ist der zu verwendende Schacht von Verbrennungsprodukten oder losen Bestandteilen zu reinigen. Die Dimensionierung der Anlage erfolgt nach EN 13384-1/2.

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



Vor der Montage muß darauf geachtet werden, dass Muffe und Einsteckende frei von Verunreinigungen sind. Innenseite der Muffen und Außenseiten der Einsteckenden können bei druckdichter Ausführung mit Keramikpaste dünn eingestrichen werden.

Es wird mit dem **Aufbau** der Kombination Kondensatschale / Prüföffnung / Feuerungsabzweig oder Bogen mit Stützfuß / Prüföffnung begonnen. Von der Schornsteineinmündung aus werden jetzt, beginnend mit dem Längenelement mit Schlaufe, die nötigen Rohre mittels Seil abgelassen. Falls erforderlich, wird im Dachbereich die obere Prüföffnung eingebaut. Im Abstand von ca. 2-3 m sind die Abstandshalter zum Zentrieren der Rohrsäule im Schacht einzubauen. Die Einbaulänge des Längenelementes L10 beträgt 1000 mm, kürzere Längen sind durch Verwendung der Längenelemente L5, L3, L2, L1 realisierbar. Ggf. ist auch ein kürzbares Längenelement einsetzbar. Jede einzelne Steckverbindungen ist mechanisch zu verfestigen. Ein Verkanten ist zu vermeiden. Die Steckverbindungen müssen sauber sein.

Anschließend wird das **Abschlusselement** (vorzugsweise mit Hinterlüftung) auf dem Kaminkopf befestigt. Dabei ist das durchgeführte oberste Längenelement auf das erforderliche Maß zu kürzen und der Regenkragen zu montieren. Dieser ist ggf. zum Edelstahlrohr abzudichten.

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

In der **Verbindungsleitung** ist jede Steckverbindungen mit dem Set Verbindungsflansch mit Muttern und Schrauben FL (siehe Skizze) zu sichern.

Anfallendes **Kondensates** 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.

Die Abgasanlage darf schräggeführt werden. Zulässig sind Schrägfürungen bis 90° (empfehlenswert max. 45°).

Zwischenstützen sind bei größeren Bauhöhen als 30 m und bei großen Nennweiten erforderlich. Hier ist Rücksprache mit eka- edelstahlkamine gmbh zu halten.

Das System eka complex medi E wird ohne Isolierung eingebaut. Eine Isolierung ist jedoch bei Anschluß von Festbrennstoffkesseln (schnelleres Aufheizen) oder Ölkesseln (ggf. Geräuschdämmung) empfehlenswert.

Bei der Ausführung der Anlage als **überdruckdichte H1- Anlage** (z.B. für BHKW u.a.) ist unter jeder Zwischenstütze ein Kompensator anzubauen, der thermische Längsdehnungen aufnimmt. Gleiches gilt auch vor Umlenkungen und in der Verbindungsleitung (generell muß die Verbindungsleitung mit einem Gefälle von ca. 3° zum Wärmeerzeuger ausgeführt werden). Mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister ist bei der Planung zu klären, ob eine **obere Prüföffnung** in der Nähe der Mündung der Abgasanlage erforderlich ist. Eine Hinterlüftung der Anlage ist vorzusehen. Der **Abstand zu brennbaren Bauteilen** wird von der Außenschale des Schachtes gemessen. Der Mindestabstand zwischen Außenseite Innenrohr und Innenseite Schacht beträgt 10 mm bei Unterdruckanlagen, sonst 20 mm.

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

Assembly instructions for single wall system eka complex medi E

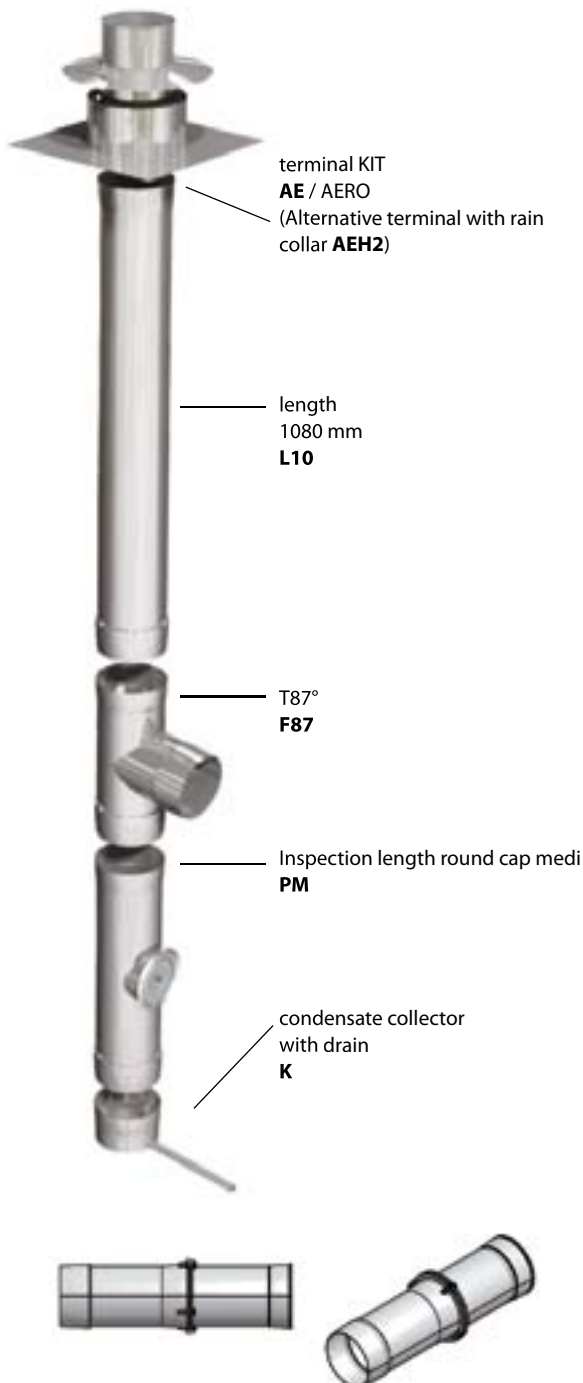
The single wall stainless steel system eka complex medi E serves the derivation of exhaust gases from boilers which are operated by oil, natural, gas or solid fuels. It is to be inserted in a chimney or in a shaft which must correspond to the requirements of the national directions, f.e. EN 13384-1/2.

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

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



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 L2, L1 . Each stuck connection mechanically is to be hardened. The stuck connections must be clean. In the connection pipe, locking bands are required (KIV). 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.

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