

 **Montageanleitung doppelwandiges System eka complex medi D**

Das System „eka complex medi D“ ist ein universelles dreischaliges (isoliertes) System zur Ableitung von Abgasen aus Wärmeerzeugern. Das feuchteunempfindliche System ist rußbrandbeständig. Es kann am Gebäude, an Tragekonstruktionen oder innen in Gebäuden angebaut werden.

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. Auf das Fundament oder das entsprechende Sockelelement oder die Wandkonsole wird die Bodenplatte geschraubt. Darüber wird die Prüföffnung gesteckt. Die Muffen zeigen in Abgasrichtung, damit Kondensat an den Steckverbindungen nicht austreten kann. **Jede einzelne Steckverbindungen ist durch Einpressen von oben (leichte Hammerschläge auf eine z.B. Kunststoffplatte, die auf die Muffenoberseite gelegt wird) mechanisch zu verfestigen.** Dabei ist ein Verkanten zu vermeiden.

Aus den baulichen Gegebenheiten, Anschlushöhe der Verbindungsleitung und Höhe des Schornsteinfußes, ergibt sich, ob auf die Prüföffnung direkt der Feuerungsanschluß gesteckt wird oder ob ein Längenelement (L 10, L5, L3, L2 oder L1) als Zwischenstück Verwendung findet. Hier kann auch ein kürzbares Längenelement (LSET, L10ET) verwendet werden. Über dem Feuerungsanschluß werden die entsprechend der Schornsteinhöhe erforderlichen Längenelemente montiert. Auf das letzte Längenelement ist ein Mündungsabschluß (M) oder ein Abströmkopf (AST) oder eine Regenhaube (RH) aufzusetzen. Die **Steckverbindungen** müssen ab der letzten Verbindung unter dem obersten Wandhalter bis zur Mündung mit einem Klemmband gesichert werden (Ausnahme Mündungsabschluß, dieser wird nur aufgesteckt.). Wir empfehlen jedoch die Sicherung aller Steckverbindungen mittels Klemmband. Wird auch die **Verbindungsleitung** doppelwandig, metallisch dichtend ausgeführt, muß jede Steckverbindung an der Innenschale mit dem Set Verbindungsflansch mit Schrauben und Muttern FL (siehe Skizze) und an der Außenschale mit dem Klemmband KV gesichert werden. Zur **Befestigung** an der Wand ist die Abgasanlage mindestens alle 4 m mittels Wandhalter zu fixieren. Die freie **Auskragung** oberhalb des letzten Wandhalters darf 3 m nicht überschreiten. Andernfalls sind Seilabspannungen, Teleskopstangen oder ein Kragarm erforderlich.

Wir empfehlen, bei **Abständen von der Wand** größer als 250 mm und bei Nennweiten größer als 200 mm die gesamte Abgasanlage auf ein Sockelelement oder einen bauseitigen Sockel aufzubauen. Bei größeren Abständen oder Nennweiten bitte technische Absprache mit eka- edelstahlkamine gmbh bzgl. der Statik nehmen. Bei letzterem ist die freie Ableitungsmöglichkeit evtl. anfallenden Kondensates zu beachten.

Die Abgasanlage darf schrägführt werden. Zulässig sind Schrägführungen bis 90° (empfehlenswert max. 45°).

Oberhalb der **Schrägführung** ist eine Zwischenstütze erforderlich, wenn die Höhe der Abgasanlage mehr als ca. 1 m beträgt, andernfalls genügt ein Wandhalter oder ggf. eine Sparrenbefestigung.

Zwischenstützen sind gegebenenfalls auch bei großen Bauhöhen und großen Nennweiten erforderlich. Hier ist das Informationsblatt „ Maximal statische Montagehöhen und Abstände “ aus dem Planungsordner zu beachten.

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 Gefälle von mindestens 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.

Bei einer Wand aus brennbaren Materialien muß ein doppelwandiges, isoliertes Längenelement bis in das Gebäude führen, erst innerhalb darf die Verbindungsleitung einwandig weitergeführt werden. Generell soll der Übergang zum einwandigen Teil nicht im Bereich der Wand erfolgen.

Durchmesseränderungen sind exzentrisch einzubauen.

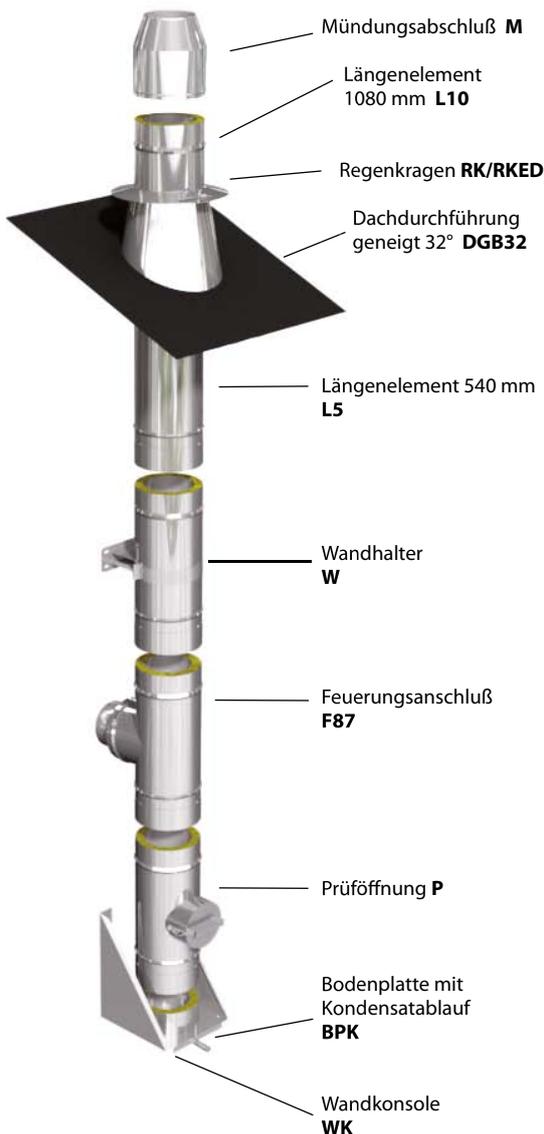
Wird die Anlage durch z.B. einen **Dachvorsprung** geführt ist entsprechend der Dachneigung eine Dachdurchführung ins Dach einzubauen. Der verbleibende Ringspalt zwischen der Außenseite der doppelwandigen Abgasanlage und der Dachdurchführung ist mit einem Regenkragen gegen eindringendes Regenwasser zu schützen. Dieser sollte etwa 3-4 cm oberhalb der Dachdurchführung angeschraubt werden. Es empfiehlt sich, diese Dachdurchführung zu hinterlüften. An die Unterseite des Dachvorsprungs kann eine zweiteilige Blende befestigt werden, die diese Hinterlüftung zulässt. Bei dieser Durchführung durch einen Dachvorsprung ist ein Mindestabstand zu Balken und brennbaren Bauteilen ähnlicher Abmessungen gemäß FeuVO (7,5 cm) einzuhalten.

Ein **Berührungsschutz** dieser Abgasanlage ist gemäß DIN 18160-1, Ausgabe Dezember 2001 nur erforderlich, wenn bei bestimmungsgemäßem Betrieb der Feuerungsanlagen die Oberflächentemperatur mehr als 70°C beträgt und eine unbeabsichtigte Berührung nicht ausgeschlossen werden kann. In diesem Fall ist er bis in eine Höhe von 2 m über Fußboden bzw. Verkehrsfläche zu führen. Hier ist das Informationsblatt „ Tabelle der Oberflächentemperaturen “ zu beachten. Der **Abstand zu brennbaren Bauteilen** (komplette Wand) ist entsprechend Klassifizierung einzuhalten. Dieser Abstand wird von der Außenschale der Abgasanlage gemessen.

Ausnahmen. Geringere Abstände sind gemäß Feuerungsverordnung möglich, müssen jedoch mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister vorab abgestimmt werden.

Bei **nichtbrennbaren Wänden** ergibt sich der Mindestabstand nur aus dem Minimalabstand der Wandkonsole / Wandhalter mit 50 mm.

Alle Ausführungen sind vor Baubeginn mit dem zuständigen Bezirksbevollmächtigten abzustimmen.



Metallisch dichtendes System eka complex medi D (doppelwandig)

Isolierdicke 30 mm Ø 80 -300 mm
Isolierdicke 50 mm ab Ø 350-500 mm

eka
edelstahlkamine

Assembly instructions for double wall system eka complex medi D

The system „eka complex medi D“ is a universal isolated stainless steel system for derivation of exhaust gases from boilers.

This damp proof chimney is also soot fire proofed. It can be built inside or outside of buildings and at steel constructions.

On the foundation or a suitable basic element or an adjustable wall support the bottom plate with drain is fixed by screws. Above the inspection length is installed. Depending on architectural circumstances, the height of the connecting pipe and the height of the bottom plate a lengthening element (L10, L5, L3, L2, L1) will be installed or, if possible, the inspection length will be installed directly above the furnace. (otherwise use L5ET, L10ET)

Each stuck connection mechanically is to be hardened. The stuck connections must be clean. Above the T- element the length elements necessary are mounted. On top of the last length element a top stub (M) or a rain cap (RH) is to be mounted.

Between two elements the connection is established by a locking band FL. At least every 4m the chimney is to be secured by a wall band. The free length above the last wall band may not exceed 3 m. Otherwise a steel rope or a steel construction are necessary for stability.

We recommend to build up the chimney on a basic element or a available foundation with distances from the wall greater than 250 mm and with nominal diameter greater than 200 mm.

The chimney may be led obliquely. Elbows up to a max. of 90 ° (better until 45C°) are allowed. Above this elbow a intermediate plate based on a adjustable wall support is necessary if the height of the chimney exceeds 1.5 m. Otherwise a wall band is possible. See table „Maximum height and distances“.

If a wall constructed from inflammable materials is present a double wall length is to lead to the inner wall side of the building. From this point the connecting pipe may be continued by single wall elements. If the wall is constructed from non- inflammable materials the connection of double wall and single wall elements may be inside of the wall.

On the T- element or on the connection between double wall and single wall system the element „adapter with collar EÜ“ is to use.

If the chimney is led through a roof a adjustable flashing with the correct inclination is to use. The remaining ring gap between the outside of the double wall element and the roof is to be protected with a rain collar RK/RKED against penetrating rainwater. This should be fixed about 3-4 cm above the adjustable flashing. The rain collar should be sealed, e.g., with silicone. It is advisable to ventilate this ring gap. Below the adjustable flashing a two-part face plate with ventilation is to be used. The national directions are to be followed.

A contact protection of this chimney is, according to German Institute for Standardization 18160-1, issue December, 2001 only necessarily if the surface temperature amounts to more than 70 ° C and an unintentional contact cannot be excluded. In this case it is to be led up to a height of 2m above ground or public spaces. See the table „Comparison table exterior temperatures“ .

The distance to an inflammable wall of 75 mm at minimum of the outside pipe is according to the certification to EN in 1856-1. If the wall is not inflammable the distance is 50 mm.

