EWR-Montageanleitung

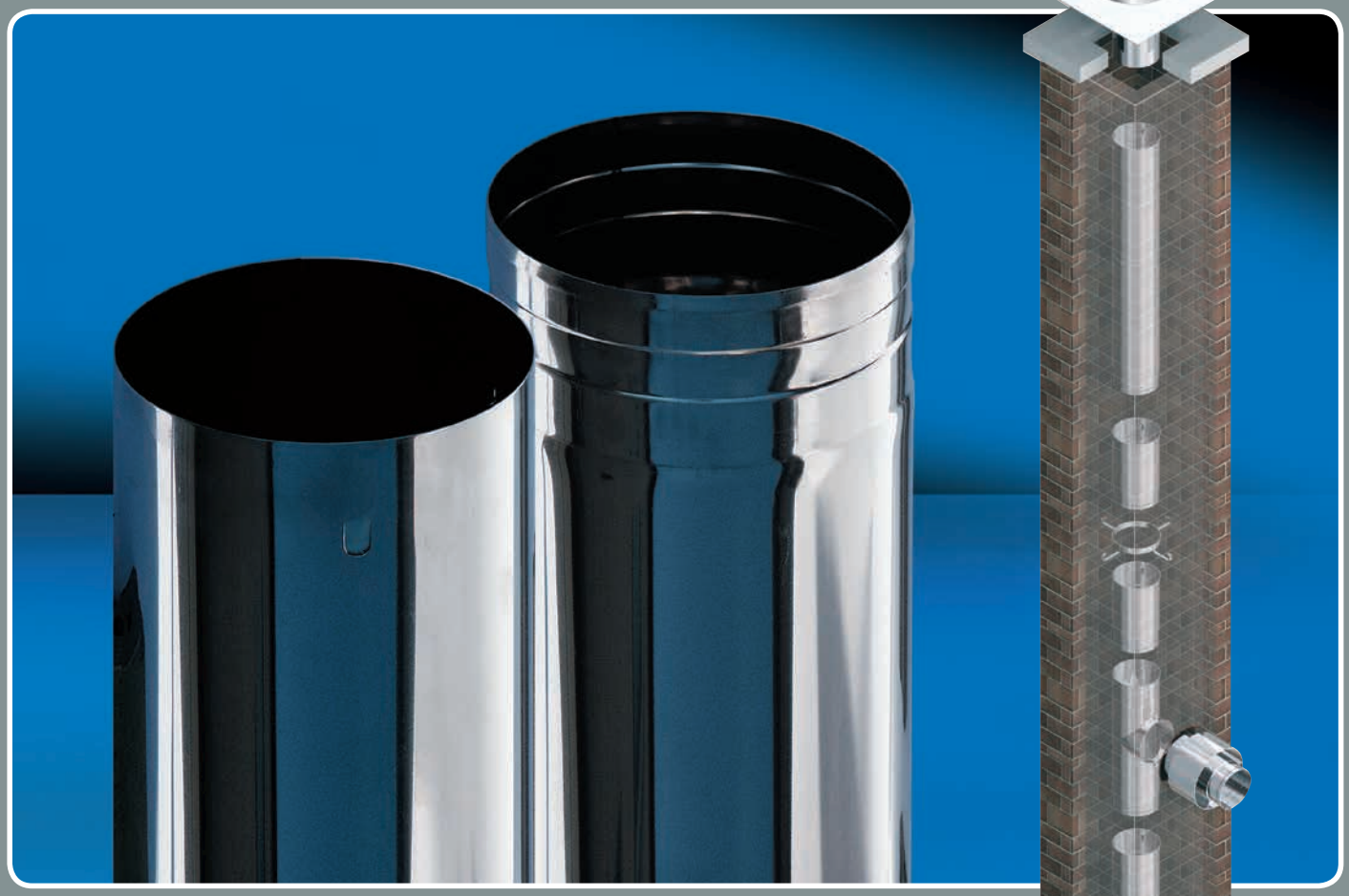
PG 21 EWR/ EWR-FU

PG 21 EWR-D

Montage-anleitung

Aufbau-beispiele

Einwandige Schornstein-Einsatzrohre u. Abgasleitungen



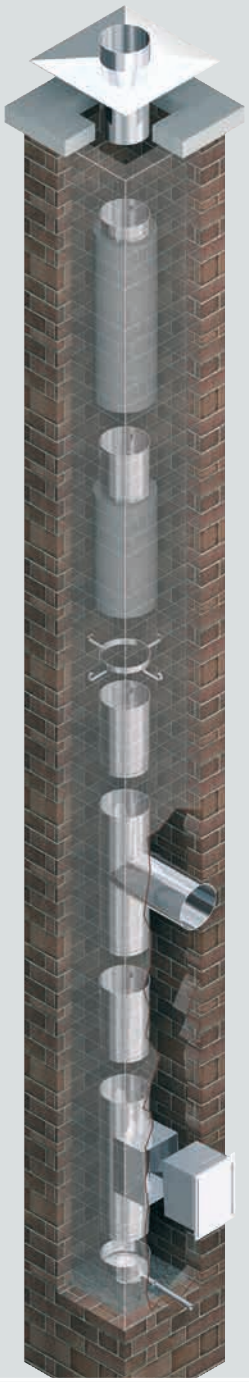
System EWR – das platzsparende System für alle Fälle

Bertrams BlechTech
Präzision in Bestform

Bertrams EWR

Leichte Planung

- geeignet für alle Brennstoffe (Öl, Gas, Festbrennstoffe)
- einsetzbar für alle Regelfeuerstätten
- Abmessungen von ø 80 bis ø 600
- einheitliche Konstruktion bis ø 600
- umfangreiches Zubehör
- druck- und kondensatsichere Betriebsweise bis 200°C
- trockene Betriebsweise bis 400°C



Leichte, wirtschaftliche Montage und Ausführung

- Abstände der Distanzhalter: 3 m
- max. Aufbauhöhe ohne Zwischenstütze: 25 m (bis DN 200 mm)
- Elementbauweise
- kondensatdichte Ausführung
- Stecktechnik über integrierte Federkonstruktion
- eingezogenes Steckende, kein Klemmband

Hohe Sicherheit

- Rauchgasführung längsnahtgeschweißt
- Rauchgasführung aus Edelstahl 1.4571 / 1.4404 / 1.4539
- Außenliegende Spezialdichtung

Abgassysteme nach EN 1856-1 bzw. DIN V 18 160-1

CE-Zertifikat Nr.: 0432 – CPR – 119988

EWR/EWR-FU		**EWR-D**
Konventioneller Schornstein	Abgasleitung	
Trockene Betriebsweise	Feuchteunempfindliche Betriebsweise	
Unterdruck	Unterdruck	Unter-/Überdruck (< 200 Pa)
Öl, Gas, Festbrennstoffe	Öl, Gas	Öl, Gas
EN 1856-1 T400 N1 D V3-L50060-G300	EN 1856-1 T400 N1 W V2-L50060-O80	EN 1856-1 T200 P1 W V2-L50060-O50
DIN V 18160-1 T600 N1 D 3 G300	DIN V 18160-1 T400 N1 W 2 O80	DIN V 18160-1 T200 H1 W 2 O50

Ausfüllhilfe Typenschild EWR

Bertrams AG 57069 Siegen	Warnhinweis: Dieses Schild darf nicht abgedeckt oder entfernt werden	
Abgassystem EWR/EWE/EWK		
Produktbezeichnung: Zutreffendes ankreuzen!	0.1: ☐ EN 1856-1	T400 - N1- D - V2 L50060 - G300
	0.2: ☐ EN 1856-1	T400 - N1- W - V2 L50060 - O80
	0.3: ☐ EN 1856-1	T200 - P1- W - V2 L50060 - O50
	0.4: ☐ EN 1856-1	T400 - N1- D - V3 L50060 - G300
Abgasanlagen-bezeichnung: Zutreffendes ankreuzen!	0.1: ☐ DIN V 18160-1	T400 - N1- D - 3 - G300
	0.2: ☐ DIN V 18160-1	T400 - N1- W - 2 - O80
	0.3: ☐ DIN V 18160-1	T200 - H1- W - 2 - O50
	0.4: ☐ DIN V 18160-1	T400 - N1- D - 3 - G300

Anlagenbezeichnung EN 1443 _____

Nenndurchmesser _____ mm

Wärmedurchlasswiderstand _____ m²K/W

Abstand zu brennbaren Baustoffen _____ mm hinterlüftet

Anschrift der Montagefirma _____

_____

Datum der Errichtung _____

Variante 0.1:

Öl, Gas und Festbrennstoffe, Abgastemperatur 400° C, Unterdruck, trockene Betriebsweise, 300 mm Abstand zu brennbaren Baustoffen, rußbrandbeständig.

Variante 0.2:

Öl und Gas, Abgastemperatur 400° C, Unterdruck, feuchteunempfindlich, 80 mm Abstand zu brennbaren Baustoffen, nicht rußbrandbeständig.

Variante 0.3:

Öl und Gas, Abgastemperatur 200° C, Unterdruck und Überdruck bis 200 Pa, feuchteunempfindlich, 50 mm Abstand zu brennbaren Baustoffen, nicht rußbrandbeständig.

Variante 0.4:

Wie Variante 0.1, jedoch mit Dämmschale s = 30 mm

Die Varianten sind in Deutschland sowohl nach der EN 1856-1 und zusätzlich nach der DIN 18160-1 auszuwählen!

Anlagenbezeichnung nach EN 1443:

Nur auszufüllen in der Schweiz

Wärmedurchlasswiderstand:

0,0 m²K/W ohne Dämmschale und 0,47 m²K/W bei 200° C und 30 mm Dämmschale

Abstand zu brennbaren Stoffen:

Gemäß der jeweiligen Variante 0.1, 0.2, 0.3 bzw. 0.4

Montageanleitung

für das Bertrams-Abgassystem **EWR/EWR-FU**
Einwandige Schornstein-Einsatzzrohre

Hinweise vorab:

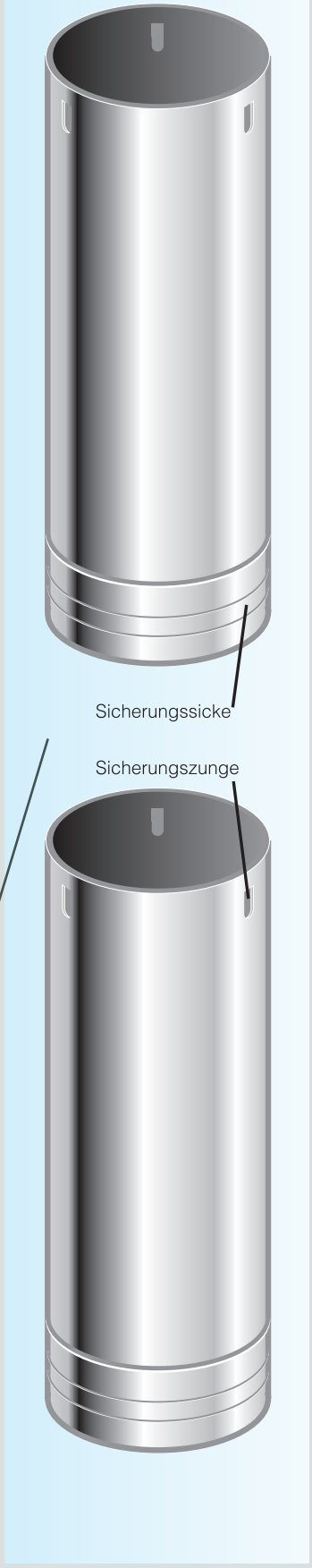
Es gelten immer die einschlägigen Bauvorschriften, insbesondere die Feuerungsverordnung Ihres Bundeslandes. Nehmen Sie vor Montagebeginn Kontakt mit Ihrem Bezirksschornsteinfegermeister auf. Vor der Montage muss die bauseitige Konstruktion auf ausreichende Festigkeit überprüft sein!

Die einwandigen Schornstein-Einsatzrohre und Abgasleitungen aus Edelstahl - **System Bertrams EWR** - dienen der Ableitung von Abgasen aus Wärmeerzeugern, die mit Öl, Gas oder Festbrennstoffen betrieben werden.

Einwandige Schornsteinsysteme werden in der Regel in einen vorhandenen Schornstein oder in einen Schacht montiert. Dieser muss den Erfordernissen der entsprechenden Landesbauordnung entsprechen. Vor Beginn der Montage ist der zu verwendende Schacht so zu reinigen, dass seine innere Oberfläche frei von lockeren Bestandteilen oder Verbrennungsrückständen ist.

Gem. DIN 18160 muss bei runden Schächten ein Mindestabstand zwischen Rohr und Schachtwand von mind. 30 mm vorhanden sein. Bei eckigen Schächten beträgt diese Maß 20 mm. Abgasleitungen welche im Überdruck betrieben werden, bedürfen einer durchgehenden Hinterlüftung.

Die Dimensionierung der Anlage ist mit einem zugelassenen Schornsteinberechnungsprogramm nach EN 13384-1/2 durchzuführen. Maßgebend für die Ausführung der Anlage sind die Aussagen in der Produktinformation der Konformitätserklärung. Stimmen Sie geplante Querschnittsverminderungen vor Beginn der Baumaßnahmen mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister ab. In einigen Ländern ist eine Bauanzeige oder ein Bauantrag erforderlich.



Die einzelnen Elemente werden ineinandergesteckt. Die mechanische Stabilität und damit die schnelle und sichere Montage ist durch ein 60 mm tiefes Steckende gegeben. Es sind keine Klemmbänder erforderlich. Die Sicherung erfolgt über eine integrierte „Edelstahl-Federkonstruktion“.

Ein Ablängen (Kürzen) der Rohrelemente ist an der „weiten“ Seite möglich. Um mögliche Schäden durch Korrosion zu vermeiden, müssen zum Trennen ausschließlich Edelstahl-Trennscheiben benutzt werden, diese dürfen nur für Edelstahl verwendet werden!

Montageanleitung

auf Basis des **KOSTA Komplett-Pakets:**

Die Montage eines einwandigen Abgassystems erfolgt im Schacht beginnend mit dem **Rohrfuß mit Kondensatablauf (1)**, welcher auf dem Schachtboden platziert wird. Es ist darauf zu achten, dass der Aufbau des Systems auf einem statisch tragenden, festen und ebenen Untergrund gewährleistet ist.

Gem. DIN 18160 muss unmittelbar auf den Rohrfuß die Montage eines **Reinigungselements (2)** erfolgen.

Hierbei ist im Unterdruckbetrieb das Reinigungselement mit einer runden **Prüföffnung mit Deckel (2)** oder einer eckigen, kastenförmigen Reinigung (21RE-..) wählbar.

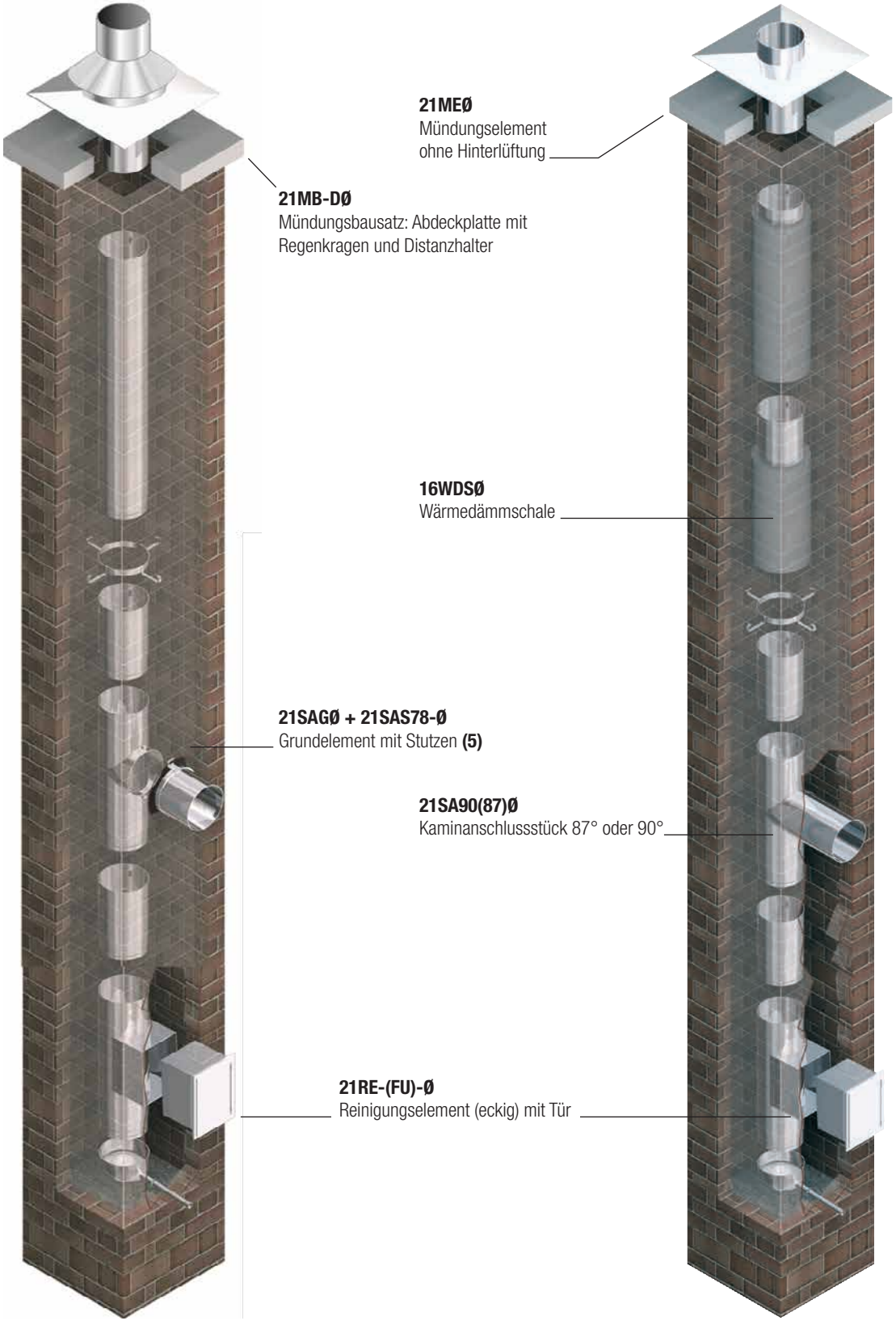
Die **Reinigungstür (3)** wird bündig mit der Schachtaußenwand montiert.

Zur vereinfachten Montage werden die einzelnen Elemente mit einer Ablassschlaufe abgelassen. Es empfiehlt sich zwei bis drei Elemente außerhalb des Schachtes vorzumontieren und mit einem Seil durch die Ablassschlaufe herabzulassen.

Die Höhe des **Schornsteinanschlusses (5)** erfolgt durch passende **Rohrelemente (4)**. Der **Schornsteinanschluss (5)** wird mit dem Abgang an die Verbindungsleitung angeschlossen. Oberhalb des Schornsteinanschlusses erfolgt der weitere Höhenaufbau durch **Rohrelemente (6)**. Im Schacht muss alle 3 Meter ein **Distanzhalter (7)** montiert werden. Die Distanzhalter werden entsprechend dem Schachtmaß gebogen, um eine zentrierte Lage im Schacht zu gewährleisten.
An der Schachtmündung wird ein **Mündungsbausatz (8)** bestehend aus einer Abdeckplatte mit Regenkragen montiert.

Sollte im Dachgeschoß (Speicher) eine Zwischenreinigung erforderlich sein, wird diese aus einer runden Prüföffnung mit Deckel hergestellt.

Ausführungsvarianten



Montageanleitung

der druckdichten Ausführung **EWR-D**

Grundsätzlich müssen alle Bauteile mit einer außenliegenden **Dichtung (7)** montiert werden.

Dabei ist darauf zu achten, dass die Dichtung die eingestanzten Zungen überdeckt bzw. dass die Dichtung ca. 20 mm über das “weite“ Rohrende hinausragt.

Die Dichtung wird mittels Rohrschelle befestigt. Anschließend wird das nächste Bauteil eingesteckt und auch dort wird die Dichtung entsprechend befestigt.

Die Montage eines einwandigen, druckdichten Abgassystems erfolgt im Schacht beginnend mit dem **Segmentbogen 87° mit Stützfuß (1)**, welcher im Schacht auf einer bauseitigen Abstützung platziert wird. Es ist darauf zu achten, dass der Aufbau des Systems auf einem statisch tragenden, festen Untergrund gewährleistet ist.

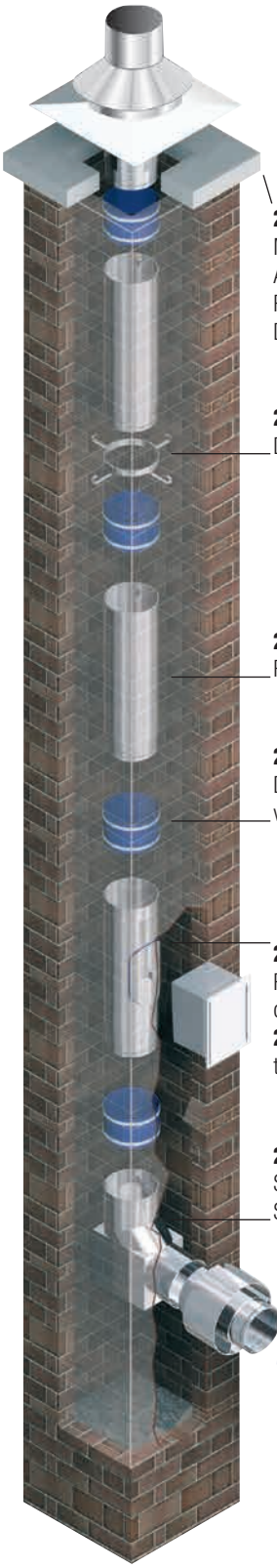
Gem. DIN 18160 muss überprüft werden, ob oberhalb des Bogens ein druckdichtes **Reinigungselement (2)** erforderlich ist. Evtl. kann diese Reinigungsöffnung auch in der waagerechten Leitung montiert werden.

Die **Reinigungstür (3)** oder alternativ ein Lüftungsgitter (16LG) wird bündig mit der Schachtaußenwand montiert.

Zur vereinfachten Montage werden die einzelnen Elemente mit einer Ablassschlaufe abgelassen. Es empfiehlt sich zwei bis drei Elemente außerhalb des Schachtes vorzumontieren und mit einem Seil durch die Ablassschlaufe herabzulassen.

Oberhalb des Reinigungselementes erfolgt der weitere Höhenaufbau durch **Rohrelemente (4)**. Im Schacht muss alle 3 Meter ein **Distanzhalter (5)** montiert werden. Die Distanzhalter werden entsprechend dem Schachtmaß gebogen, um eine zentrierte Lage im Schacht zu gewährleisten.

An der Schachtmündung wird ein **Mündungsbausatz (6)** mit Hinterlüftung bestehend aus einer Abdeckplatte mit Regenkragen montiert.



Sollte im Dachgeschoß eine Zwischenreinigung erforderlich sein, wird diese ebenfalls aus dem druckdichten **Reinigungselement (2)** hergestellt.

Das einwandige Edelstahl-Abgassystem EWR

Das multifunktionale einwandige Schornstein-System (EWR) ist für herkömmliche Heizkessel, Niedertemperatur-Heizkessel, Brennwertsysteme und raumluftunabhängige Heizkessel (LAS-Anlagen) perfekt geeignet. Durch die schlanke Konstruktion ist das System sehr platzsparend. Alle Systembauteile bestehen aus Edelstahl und sind am unteren Ende zylindrisch eingezogen. Dadurch ist eine leichte Montage, auch bei größeren Durchmessern, möglich.

Über eine integrierte Edelstahl-Federkonstruktion werden die Einzelbausteine einfach ineinander gesteckt. Diese sehr platzsparende Kupplungssicherung hat zudem einen wirtschaftlichen Vorteil, weil auf ein zusätzliches Klemmband verzichtet werden kann.

Auf Wunsch kann das System EWR auch in ovaler Ausführung geliefert werden.

System EWR-Standard

Das universelle Schornstein-System EWR-Standard ist für die konventionelle Schornsteinsanierung für Abgasanlagen (Öl, Gas und Festbrennstoffe) entwickelt worden.

System EWR-Kosta

Das Schornstein-System EWR-Kosta ist ebenfalls für die konventionelle Schornsteinsanierung geeignet. Es hat den Vorteil, dass keine Stemm-, Mauer- und Putzarbeiten mehr erforderlich sind. Dies bedeutet weniger Zeit, weniger Lohn und somit weniger Kosten.

System EWR-Kosta mt Hinterlüftung

System EWR-D

Das druck- und kondensatdichte Abgassystem EWR-D wurde speziell für die Abgasführung von öl- bzw. gasbetriebenen Brennwertsystemen entwickelt.

Die Vorteile

- Qualität: Hohe Korrosions-Sicherheit durch die Verwendung von Spezial-Edelstahl.
- Multifunktional: Universell einsetzbar für Überdruck/Unterdruck, trocken und feuchtunempfindlich.
- Montage: Leichte Montage durch einfache Steckverbindung auch bei großen Durchmessern.
- Wirtschaftlich: Die schlanke Konstruktion der Abgasanlage ist platzsparend und wirtschaftlich zugleich.
- Abmessungen: Erhältlich in den Durchmessern von 80 mm - 600 mm.

Bertrams BlechTech
Präzision in Bestform

Bertrams AG · Eiserfelder Str. 70 · 57072 Siegen · Telefon 0271/3308-0 · Telefax 0271/3308-300 · Internet www.bertrams.de · e-mail abgastechnik@bertrams.de

A100571-19