



SCHIEDEL

Schiedel ME

Einwandiges, modulares Abgas- / Abluftsystem
Montageanleitung

www.schiedel.de

Systembeschreibung

Schiedel ME (früher: METALOTERM ME) ist ein modulares, einwandiges Abgas-/Abluftsystem aus Edelstahl mit innenliegender Spezial-Lippendichtung. Es ist universell von niedrigen bis hohen Temperaturen, mit oder ohne Kondensatanfall sowie im Unter- und Überdruck einsetzbar.

Das Abgas-/Abluftsystem **ME** ist für ein breites Anwendungsspektrum, wie Brennwert-, Niedertemperatur- und Festbrennstoff-Feuerstätten geeignet und rußbrandbeständig. Ebenfalls ist die Verwendung als Zu- und Abluftsystem möglich.

Zum Lieferprogramm gehören wahlweise verschiedene Typen von Schalldämpfern.
Für den Einsatz mit Blockheizkraftwerken werden spezielle VITON-Dichtungen angeboten.

Anwendungen

- Brennwertkessel
- Kaskaden und Mehrfachbelegung
- Sanierung
- Niedertemperatur-Kessel
- Holzbefeuerte Kaminöfen
- Pellet Wärmeerzeuger
- Backöfen und Industrieanlagen
- Blockheizkraftwerke (BHKW)
- Lüftung

Systemvorteile

- Kombinierbar mit allen METALOTERM Abgassystemen
- Schnelle, einfache Montage durch Muffenrand und gezogenes Einsteckende
- Werkseitig eingelegte säure- und temperaturbeständige Spezial-Lippendichtung
- Formstabil durch Versteifungssicken
- Geringes Bauteilgewicht
- Rußbrandbeständig



Technische Daten

Technische Daten		
Bauart	Schornstein/Abgasleitung	
Betriebsweise	Trocken/Nass	
Druck	Unter-/Überdruck	
Betriebsdruck max.	5000 Pa - H1	
Betriebstemperatur max.	600 °C Unterdruck 200 °C Überdruck	
Kurzzeittemperatur	1000 °C Unterdruck (max. 30 min). 200 °C Überdruck	
Innenschale	Werkstoff	AISI 316L/EN 1.4404
	Wandstärke	Ø 80 - Ø 200: 0,4 Ø 250 - 350 : 0,6
Brennstoff	Holz/Kohle/Heizöl EL/Pellets/Gas	
Dichtungen	Elastomer (Bei Abgastemperaturen über 200 °C sind alle Elastomer-Dichtungen vor der Montage zu entfernen).	

Durchmesser										
Durchmesser (mm)	80	100	113	130	150	180	200	250	300	350
Lichter Querschnitt (cm ²)	50	79	100	133	177	254	314	491	707	962
Gewicht (±kg/m)	1,3	1,5	1,8	2	2,5	2,8	3	4	4,5	5,5
CE geprüft*										
EN 1856-1: Systemanlagen	T200 P1 / H1 W V2 L50050 O30									
EN 1856-2: Verbindungsstücke	T200 P1 / H1 W V2 L50050 O30 M									
	T600 N1 D V2 L50050 G400 M									
EN1856-2: Schacht-Innenrohre	T200 P1 / H1 W V2 L50050 O									
	T600 N1 D V2 L50050 G									
* Die CE-Bezeichnungen beziehen sich auf Ø 80-300 - Größere Durchmesser finden Sie auf der Schiedel-Website.										
Hinweis: ab Ø >350 bitte Abgassystem PRIMA PLUS verwenden										

Schiedel ME

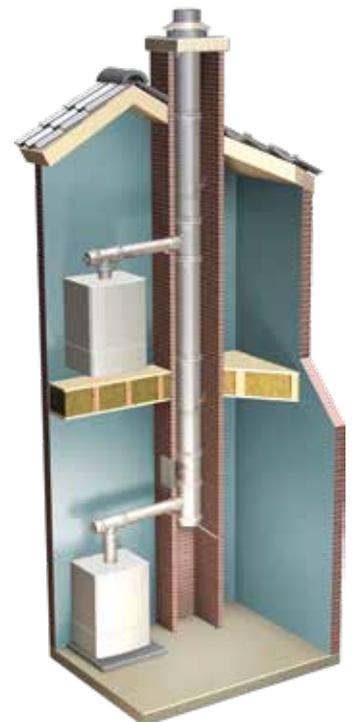
Einwandiges, modulares Abgas- / Abluftsystem

Anwendungsbeispiele



ME – Abgasleitung im Überdruck für Brennwertgeräte

Das einwandige Edelstahlsystem **ME** eignet sich aufgrund seiner Bauweise hervorragend als druckdichte Abgasleitung für Brennwertgeräte, die mit Öl oder Gas betrieben werden. Das System gewährleistet die sichere Ableitung anfallenden Kondensats über die Abgasleitung und bietet somit eine zuverlässige und effiziente Lösung für moderne Heizungstechnologien.



ME – Mehrfachbelegung

Das effiziente und platzsparende **ME** System ermöglicht die Mehrfachbelegung von Abgasleitungen in Mehrfamilienhäusern, indem mehrere übereinanderliegende Gasbrennwertgeräte an eine einzige Abgasleitung angeschlossen werden können. Bei korrekter Querschnittbemessung ist es möglich, bis zu 10 Anlagen an eine Abgasleitung anzuschließen.



ME – Kaskadenanschluss

Das **ME** System eignet sich hervorragend für den Kaskadenanschluss. Bei dieser Anwendung können z. B. zwei oder mehr Gas-Brennwertgeräte hintereinandergeschaltet werden, um einen noch höheren Modulationsbereich zu erzielen. Dies ermöglicht eine flexible und effiziente Anpassung der Heizleistung an unterschiedliche Anforderungen und sorgt für eine zuverlässige Energieversorgung in größeren Gebäuden oder Anlagen.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Vorbereitende bauseitige Maßnahmen



1. Vor Montagebeginn Gerüst aufstellen und Sicherungsmaßnahmen zur Montage treffen.
Unfallverhütungsvorschrift beachten!



- Edelstahlbauteile dürfen **ausschließlich mit geeigneten, sauberen Handschuhen** verarbeitet werden!
- Edelstahlbauteile dürfen **ausschließlich mit für Edelstahl geeignetem Werkzeug** montiert werden!

HINWEISE ZUM ARBEITSSCHUTZ

Beim Schneiden und Bohren sind Schutzmaßnahmen erforderlich.

Nassschneider oder Staubabsaugung sollte eingesetzt werden.

Viele Bauprodukte wie auch Schomsteinelemente werden unter Verwendung natürlicher Rohstoffe hergestellt, die kristalline Quarzanteile enthalten. Bei maschineller Bearbeitung der Produkte wie Schneiden oder Bohren werden lungengängige Quarzstaubanteile freigesetzt. Bei höherer Staubbelastung über längere Zeit kann dies zu einer Schädigung der Lunge (Silikose) und als Folge einer Silikoseerkrankung zu einer Erhöhung des Lungenkrebsrisikos führen.

FOLGENDE SCHUTZMASSNAHMEN SIND ZU TREFFEN:

Beim Schneiden und Bohren ist eine Atemschutzmaske P3/FFP3 zu tragen. Außerdem sollten Nassschneidergeräte oder Geräte mit Staubabsaugung eingesetzt werden.



Augenschutz



Atemschutzmaske P3/FFP3



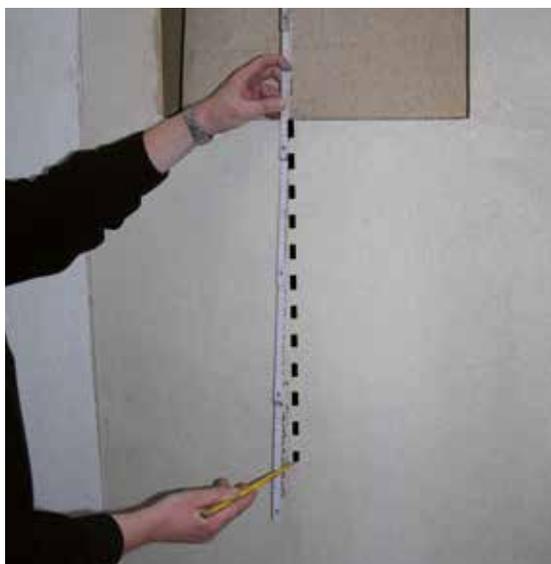
Gehörschutz

Die Ableitung zum Abwasserkanal für Kondensat- und Niederschlagwasser ist bauseits vorzusehen!

Wasserrechtliche Bestimmungen sind zu beachten.

Die Funktion und die Dichtigkeit ist nach Erstellung der gesamten Ableitung einschließlich der im Herstellerwerk montierten Teile zu prüfen, später regelmäßig zu kontrollieren und ggf. zu reinigen.

Ein Siphon mit entsprechender Sperrwasserhöhe ist zu berücksichtigen. Abwasserleitung und Siphon sind frostfrei zu führen.



ACHTUNG:

Tragende Bauteile dürfen dabei nicht geschwächt werden!

Bei ungeklärten Verhältnissen unbedingt mit dem zuständigen Statiker Rücksprache halten!

2. Vor Montagebeginn die gewünschte Rauchrohr-Anschlusshöhe ermitteln und den erforderlichen Wanddurchbruch herstellen.

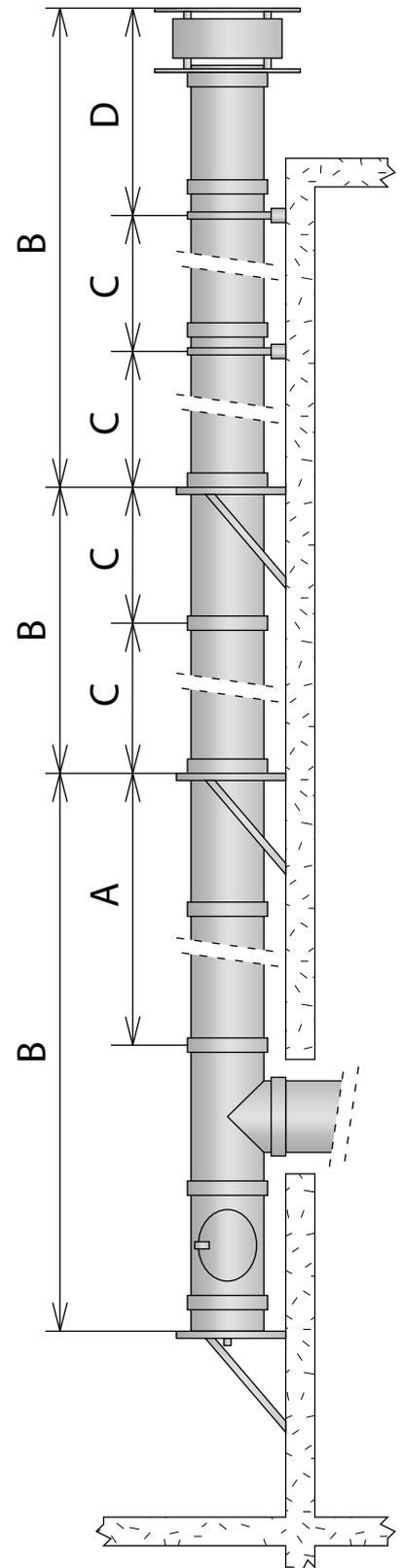
Einbaurichtlinien

- A. Berücksichtigt die vertikalen Kräfte aus den Elementen und gibt die max. statischen Aufbauhöhen oberhalb der Anschlussstücke und der Reinigungselemente an.
- B. Gibt die max. statischen Aufbauhöhen für Längenelementen an.
- C. Berücksichtigt die horizontalen Kräfte und gibt die Montageabstände an.
- D. Gibt die max. Aufbauhöhe oberhalb der letzten Befestigung am aussteifenden Gebäudeteil an.
 - Bei Montage ausserhalb von Gebäuden muss das Klemmband mit Schneckengetriebe (MEKBS) verwendet werden.
 - Der Verzug zwischen zwei Gebäudeabspannbändern darf maximal 1,5 m betragen.
 - Bei kondensierender Betriebsweise muss die Verbindungsleitung mit einer Steigung in Strömungsrichtung von mind. 3° (= 5 cm/m) verlegt werden.

Wichtig: Das Bauteil mit der geringsten Tragkraft ist ausschlaggebend für die maximale Aufbauhöhe.

Maximale Montagehöhen und Abstände											
Ø (mm)		80	100	113	130	150	180	200	250	300	350
A (m)	MET 45	50	50	50	50	50	40	35	30	30	25
	MET 87/90	50	50	50	50	50	40	35	30	30	25
	MERE/MEI	-	-	50	50	50	40	35	30	30	25
	METV	50	50	50	50	50	40	35	30	-	-
B (m)	MEOL 1/2	30	30	30	30	30	30	30	30	30	-
	MEMO	50	50	50	50	50	40	35	30	30	25
	MEOH 1/2	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	MEAPO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
	MEZS	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-
	MEAP	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10
	MEZS	-	-	20	20	20	20	20	20	-	-
	MEDD	-	-	20	20	20	20	20	20	20	20
	MEBBS	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10
	MEBS	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-
	MEAUP	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	C (m)	MEMB	4	4	4	4	4	4	4	4	4
MEMO		-	-	-	-	4	4	4	4	4	4
MEAH		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
MEEB		3	3	3	3	3	3	3	3	-	-
D (m)	MEMB	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	MEMBV	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2
	MEMBV +MESK *	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3
	MEMO	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	MEEB	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	-	-

* Unter der Voraussetzung, dass die Elementstöße ober- und unterhalb der letzten Gebäudeanbindung jeweils ein statisches Klemmband MESK erhalten.



Montageanweisung

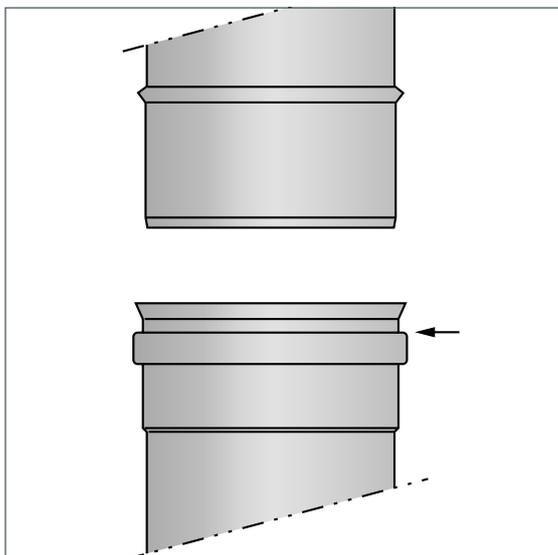


Abb. 1 Oben

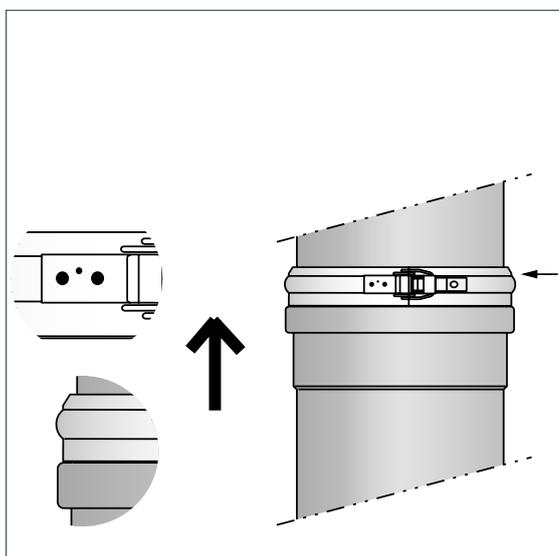


Abb. 2 MEKB

Baurecht

Das Schornsteinsystem muss entsprechend den nationalen Vorschriften des jeweiligen Landes und der Montageanleitung des Herstellers installiert werden.

Diese Anleitung wird Ihnen auf Anfrage kostenlos zugesandt. Die Verwendung von Anlagen aus Edelstahl in einer geschlossenen Umgebung, wo aggressive Dämpfe und Säuren in hohen Konzentrationen in der Luft vorkommen (z. B. in Schwimmbädern, Wäschereien usw.), kann zu Problemen führen.

Dies gilt auch für die Installation in unmittelbarer Nähe des Meeres. Bei Fragen zur Anwendung kontaktieren Sie Ihren Lieferanten.

Montage

Vor der Montage sind die Bauteile auf Vollständigkeit und Beschädigungen zu überprüfen.

Die Installation der Anlage erfolgt von der Schornsteinsohle nach oben. Bei kondensierendem Betrieb, muss das horizontale montierte Abgasrohr mit einem Gefälle von min. 3° zum Wärmeerzeuger montiert werden.

An dem oberen Ende der Elemente ist eine Muffe "weit" mit einer Kastensicke ausgeformt (Abb 1). Das untere Ende der Elemente wird als Steckseite "eng" geformt (Abb. 1).

Bei der Montage wird die untere Steckseite in die obere Muffenseite gesteckt. Die Strömungsrichtung wird durch einen "Pfeil" auf den Längenelementen gekennzeichnet.

Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die Schweißnähte fluchtend übereinander angeordnet und dass die Dichtringe nicht beschädigt werden (zum Schutz der Dichtringe empfehlen wir, unser Montagefett zu verwenden).

Nach erfolgter Montage wird jeder Elementstoß mit einem Klemmband gesichert.

Die Klemmbänder so über den Elementstoß legen, dass die umlaufende Sicke greift (Abb. 2) und die Elemente kraftschlüssig miteinander verbunden werden.

Beachten Sie, dass das Klemmband asymmetrisch ist und eine Ober- und Unterseite hat, was bedeutet, dass es nur in eine Richtung passt, wie in Abb. 2 gezeigt.

Hinweis: Das Anzugsmoment der Klemmbänder mit Schneckenwinde beträgt 5 Nm! Anschließend das nächste Element auf die gleiche Weise installieren.

CE

Nach erfolgter Installation der Abgasanlage muss diese entsprechend EN 1856-1/2 gekennzeichnet werden.

Der Abstand zu brennbaren Baustoffen, wie angegeben in der CE-Designation, gilt für Anlagen mit einem nominalen Durchmesser bis einschließlich 300 mm. Für Anlagen mit einem größeren nominalen Durchmesser muss der Abstand um einen Faktor vergrößert werden:

$\varnothing 350 - \varnothing 450 \times 1,5$, $\varnothing 500 - \varnothing 600 \times 2$, $> \varnothing 700 \times 4$.

SCHIEDEL

Schornsteine, Öfen und Lüftungslösungen
entwickelt für Ihr Leben.

Schiedel GmbH & Co. KG
Lerchenstraße 9
D-80995 München
T +49 (0)89 35409-0

info.de@schiedel.com
www.schiedel.de

Folgen Sie uns!



A **standard**
INDUSTRIES COMPANY