

## Produktbeschreibung / Versetzanleitung

# STAR-KOF

### Produktbeschreibung

Das STAR-KOF-System ist für die Ableitung von feuchten und schweren Abgasen mit Überdruck im bauseits vorhandenen oder zu errichtenden Schacht geeignet. Es wird deshalb vorrangig in Verbindung mit Wärmeerzeugern der Brennwerttechnik installiert. Der Aufbau ist durch folgende Merkmale gekennzeichnet.

Das abgasführende Rohrsystem besteht aus den hochwertigen Edelstählen der Werkstoff-Nr. 1.4404 oder 1.4571 und wird mit einer Wandstärke von 0,4 mm; 0,6 mm oder 1,0 mm ausgeführt.

Die einzelnen Bauelemente werden durch eine Muffensteckverbindung zusammengefügt. Mit Hilfe einer Verbindungsschelle, die über die Muffenverbindung geschraubt wird, kann eine stabile Rohrsäule aufgebaut und über Wandanbindungen an einer geeigneten Tragkonstruktion (z.B. Gebäudewand in einem Schacht usw.) befestigt werden.

Die erforderlichen Formteile für den Heizkesselanschluss, die Revision und für notwendige Umlenkungen der Rohrsäule sind nach Bedarf und der Baustelle angepasst einzubauen. • Alle abgasführenden Bauelemente tragen eine Silikonlippendichtung. Die Dichtungen gewährleisten einen kondensat- und druckdichten Zusammenbau der Bauelemente. Sie sind Abgas resistent, bis zu einer Temperatur von +200° C vollständig funktionsfähig und bestehen aus dem bautechnisch zugelassenen Material RAU-SIK 8505, gemäß Zulassung Nr. Z-7.4-1043.

Für die Herstellung der Bauelemente aus Edelstahl werden hochproduktive und materialschonende Lichtbogenschutzgasschweiß-, Widerstandschweiß- und Umformverfahren eingesetzt.

Ohne Silikondichtungen erfüllen die Baugruppen des STAR-Systems die Anforderungen, die an Rohre und Formstücke aus nichtrostendem Stahl für Querschnittsverminderungen bestehender Hausschornsteine gestellt werden.

### Montagehinweise

#### **1. Dimensionierung**

Unter Berücksichtigung der Kesseldaten und der baustellenbedingten Ausbildung der Verbindungsleitung ist auf der Basis der EN 13 384-1 der Nenndurchmesser der Abgasanlage zu ermitteln.

Um eine reibungslose Abnahme der Anlage zu erreichen ist es zweckmäßig, die Anzahl und Anordnung von Revisions- und Messelementen mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister vor der Montage abzustimmen.

## 2. Allgemeine Hinweise

Vor dem Zusammenfügen der Muffensteckverbindungen sind die Silikondichtungen mit Silikonfett einzustreichen oder mit Silikon spray einzusprühen. Dadurch wird die Montage erleichtert und die Dichtungen werden geschont.

Bei der Verwendung von 22 mm breiten Verbindungsschellen ist der zylindrische Rand immer auf der Muffe zu positionieren, da sonst keine ordentliche Anlage beider Seiten erreicht werden kann. Der konisch abfallende Rand soll über die Sicke des Rohres fassen.

## 3 Tragende Bauelemente

Der senkrechte Teil der Abgasanlage muss auf einer stabilen Tragkonstruktion aufgebaut werden.

Es stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung.

- Für den Aufbau auf einer ebenen, festen Grundfläche, vorzugsweise aus Beton, kann ein Winkelement mit Stützfuß verwendet werden. Häufig kann die senkrechte Rohrsäule mit einem Reinigungselement und einem T-Stück auch direkt auf dem Kondensatsammler mit Ablauf ruhen, der auf dem Schachtgrund oder einer geeigneten Zwischenunterstützung aufliegt.

- Winkelement 87° mit Stützfuß

Es ist zur Überleitung des senkrechten in den waagerechten Abschnitt der Abgasanlage vorgesehen. Der als Teleskoprohr ausgebildete Stützfuß erleichtert die Höhenangleichung der Abgasanlage an den Kesselstutzen. Auch eine halbe Rohrsäule kann als Stützfuß dienen.

Die Grundplatte des Fußes kann auf alle tragenden Bauelemente aber auch auf eine ebene Betonplatte montiert werden.

- Zwischenstütze oder Basisplatte offen

Für den Aufbau im Schornsteinverlauf kann eine Basisplatte offen verwendet werden. Das Bauelement besteht aus einer Grundplatte mit zwei Stützen. Auf den nach oben gerichteten Stützen wird der obere senkrechte Abschnitt der Anlage aufgebaut. An den unteren Stützen können ebenfalls alle Bauelemente angeschlossen werden, die zum System gehören. In der Regel werden es aber Winkel 87° sein, die vom senkrechten Abschnitt in den waagerechten überleiten.

Bei Anlagen mit einer großen Bauhöhe, kann dieses Bauelement auch als Zwischenstütze verwendet werden. Als tragende Bauelemente können Konsolbleche oder Konsolen eingesetzt werden.

## 4. T-Stück 87°

Das Bauelement ist für den Anschluss der Verbindungsleitung an den senkrechten Teil der Abgasanlage vorgesehen. Bei der Verwendung dieses Bauteiles ist zu beachten, dass das Kondensat aus dem senkrechten Teil der Abgasleitung nicht über den Kessel abgeleitet werden kann.

## **5. Inspektionselement mit Verschluss**

Einschlägige technische Regeln schreiben vor, dass jeder Leitungsabschnitt revidiert und gereinigt werden muß. Das vorstehende Bauelement bietet dazu die Möglichkeit und kann an jeder geeigneten Stelle in das System eingeordnet werden. Beim Einbau in den waagerechten Abschnitt ist darauf zu achten, dass der Deckel nach oben gerichtet ist, um ein Ansammeln von Kondensat im Deckelstutzen zu verhindern.

## **6. Längenelement mit Messstutzen**

Zur Feststellung der Abgaswerte, die für den Betrieb der Feuerstätte und der Abgasanlage relevant sind, wird die Möglichkeit der Einführung von Messsonden in das Rohrsystem geboten. In der Regel ist das Bauelement unmittelbar hinter dem Kesselanschluss in die Abgasleitung einzubauen.

## **7. Längenelemente**

Zur Realisierung der erforderlichen Bauhöhen der Abgasanlage und der Längen der Verbindungsleitung stehen Längenelemente mit einer Gesamtlänge von 1000 mm, 500 mm und 250 mm zur Verfügung.

Die Einstecktiefe der Muffenverbindung beträgt 60 mm und muss bei der Ermittlung der nutzbaren Längen jeweils von den Gesamtlängen abgezogen werden, so dass sich die Nutzlängen 940 mm, 440 mm und 190 mm ergeben.

## **8. Längenausgleichselement**

Das Längenausgleichselement wird im zusammengeschobenen Zustand ausgeliefert. Bei der Längenveränderung sind folgende Handlungen auszuführen

- Lösen der Verbindungsschelle
- Auseinanderziehen der Rohrelemente auf das gewünschte Maß
- festes Anschrauben der Verbindungsschelle

Das Längenausgleichselement ist nur für die Verbindungsleitung vorgesehen und kann hier wie ein normales Rohrelement montiert werden.

## **9. Winkelemente**

Für die Überleitung aus dem senkrechten in den waagerechten Teil der Anlage stehen Winkelemente 87° und für Umlenkungen im waagerechten Bereich Winkelemente 90° und 45° zur Verfügung. Davon abweichende Winkelgrößen können auf Anfrage hergestellt werden.

Die Winkelemente können mit und ohne Revisionsöffnung bereitgestellt werden.

## **10. Verbindungsschellen**

Zur Sicherung der axialen Lage der Muffenverbindung stehen Verbindungsschellen mit einer Breite von 22 mm zur Verfügung, die so anzulegen sind, dass eine Sicke und die Auftulung der Muffe erfasst werden. Soll darüber hinaus eine statische Stabilität der Rohrsäule erreicht werden, sind die 125 mm breiten Verbindungsschellen einzusetzen. Auf den genauen Sitz ist unter Punkt 2. bereits hingewiesen worden. Die Schraubschellen sind vorzugsweise mit einem Elektroschrauber festzudrehen.

## **11 Kaminabdeckung mit Hinterlüftung**

Bei der Installation der Abgasleitung im Schacht ist eine Hinterlüftung desselben erforderlich. Das vorstehende Bauteil bietet dazu die Möglichkeit und schließt dabei aus, dass Niederschlagswasser von oben in den Schacht eindringen kann.

## **12 Leistungserklärung DoP: 004 DoP 9175 2015-10-06**

**Innenrohre aus Metall** EN 1856-2 2009

**STAR KOF**

Einwandiges Schornstein Innenrohr aus Metall

DI 80 mm bis 400 mm

EN 1856-2 T200 H1 W V2 L50060 O