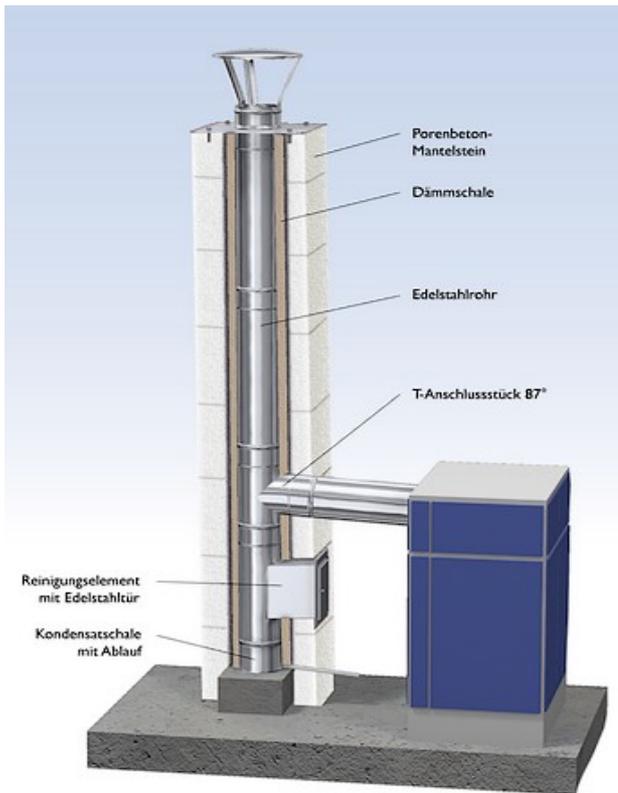


# Montageanleitung Leichtbauschornstein



## Allgemeine Hinweise

**Baumaßnahmen am Schornstein, ob Neuerrichtung oder Sanierung, sind genehmigungs- bzw. anzeigepflichtig! Die Abnahme bzw. die Genehmigung erteilt der zuständige Bezirksschornsteinfegermeister oder die Baubehörde.**

Bei der Planung und Montage sind die einschlägigen baulichen Vorschriften, die Zulassung, die DIN 13384 bzw. DIN 4705 Teil 3 (Berechnung von Schornsteinabmessungen), Landesbauordnung, DIN 18160 (Hausschornsteine), TRGI, sowie die Feuerungsverordnung zu beachten.

Wir empfehlen darüber hinaus, immer das gesamte Abgassystem in die Baumaßnahme einzubeziehen, um die optimale Belastbarkeit der Anlage zu gewährleisten. Zugleich wird durch diese vorausschauende Maßnahme die Lebensdauer der gesamten Heizanlage deutlich verlängert.

**Bei Fragen zur Planung, der Bauteilwahl oder baurechtlichen Belange stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.**

- Überprüfen Sie die Lieferung auf ihre Vollständigkeit.
- Die Produkte sollten mit großer Sorgfalt behandelt werden:
  - o geeigneter Lagerplatz, vor Feuchtigkeit geschützt
  - o liegend lagern bzw. vor dem Umfallen schützen
  - o Schutz der Bauteile vor Funkenflug und Verschmutzung
- Die Umgebungs- und Verbrennungsluft darf nicht durch Halogenkohlenwasserstoffe

- verunreinigt sein. Mögliche Quellen sind z. Bsp.: Chemische Reinigungen, Druckereien, Schwimmbäder
- Ein Kontakt der Edelstahlbauteile mit ferritischem oder minderwertigem Metall ist zu vermeiden.
- Bei der Montage sind geeignete Schutzhandschuhe zu tragen.
- Ein erforderliches Ablängen und Entgraten der Edelstahlbauteile darf nur mit Edelstahlwerkzeugen erfolgen.
- Die Reinigung der Abgasanlage darf nur mit geeigneten Kehrbesen (Edelstahl, Kunststoff) erfolgen.
- Bei Holzverfeuerung ist darauf zu achten, dass nur naturbelassenes Holz verbrannt wird.

## Produktklassifizierung

**T400 NI D 3 G SD 3 L90 G50**  
gem. Zulassung Nr.: Z-7.1-3048

T 400	Temperaturklasse bis 400°C Abgastemperatur
NI	Druckklasse Unterdruck
G	Rußbrandbeständigkeitsklasse - rußbrandbeständig
D	Kondensatbeständigkeitsklasse - für trockene Betriebsweise
3	Korrosionswiderstandsklasse - einsetzbar für feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe
L90	Feuerwiderstandsklasse - Feuerwiderstandsdauer 90 min
G50	Abstandsklasse - Abstand zu brennbaren Bauteilen 50 mm

## Montage

Vor der Montage des Schachtes muss der planebene und tragende Unterboden mit einer Folie oder Dampfsperre vorbereitet werden, damit keine Feuchtigkeit in die Schachtwand eindringen kann.

Auf diese vorbereitete Fläche wird der erste Mantelstein gesetzt (Abb. 1). Nun werden ca. 7 cm Mörtel in den Mantelstein gefüllt. Darauf wird die Kondensatschale gesetzt und durch ein großzügig gebohrtes Loch, der Kondensatableiter nach außen geführt. Auf die Kondensatschale wird das Reinigungselement gesteckt. Man schneidet mit einer Stichsäge von der Oberkante des ersten Mantelsteins nach unten eine Öffnung von ca. 125x185 mm.

Der Kasten des Reinigungselementes sollte mit der Oberkante des ersten Mantelsteins abschließen. Nun wird in die ausgeschnittene Öffnung die Edelstahltür mit dem Kasten eingeklebt. Dabei muss der Kasten der Edelstahltür in den Kasten des Reinigungselementes gesteckt werden.

Sollte der Schacht vollflächig an einer Wand aus brennbaren Baustoffen vorbei geführt werden, so muss ein Mindestabstand von 50 mm eingehalten werden.

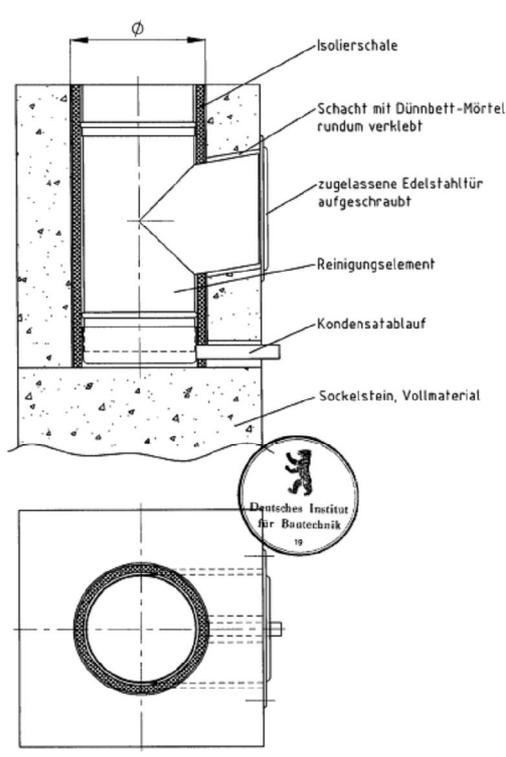


Abbildung 1

Anschließend wird die Anschlusshöhe für das Rauchrohr ermittelt und das Innenrohr zwischen Reinigung und T-Stück durch Kürzen angepasst (der Ausschnitt muss im Bereich der Lagerfuge zwischen zwei Mantelsteinen hergestellt werden). Das Maß der Anschlusshöhe wird auf die Mantelsteine übertragen. Hier wird in der Größe des Durchmessers des Anschlusses plus 10 mm eine entsprechende runde Öffnung geschnitten. Der Rauchrohranschluss wird so gesetzt, dass das Wandfutter in das Anschlussstück eingesteckt und in den Mantelstein eingeklebt werden kann. (Abb. 2)

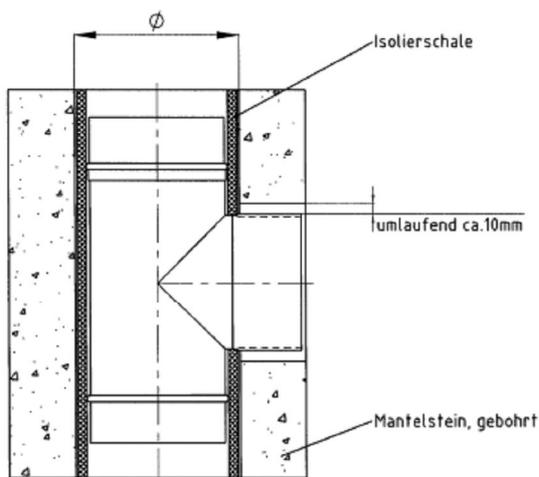


Abbildung 2

Nach jedem geklebten Schachtelement ist der lotrechte Aufbau zu überprüfen und an Wandanschlussstellen nach max. 3 Metern mit Wandhaltern aus Flachstahl zu befestigen. Alternativ kann die Befestigung auch in Geschossdecken erfolgen (z.B. durch einen Betonkranz oder einen zusätzlichen Sparrenhalter). Das Versetzen der weiteren Schachtelemente

erfolgt nach gleichem Ablauf bei gleichzeitiger Montage der Innenrohre und der mitgelieferten Dämmschalen. Einen halben Meter (2 Mantelsteine) vor der Dachhaut wird auf den Mantelstein der Kaminfuß des doppelwandigen Rohres geklebt und verschraubt.

## Schrägführung des Schornsteins

MK Basic Light kann 15° oder 30° schräg geführt werden. Zwei Schachtelemente werden für die 15° Schrägführung jeweils um 7,5° an ihrem Ende schräg geschnitten und mit dem gelieferten Kleber an den Schnittflächen zu einem Bogen zusammengefügt. Für eine 30° Schrägführung werden zwei Schachtelemente jeweils um 15° an ihrem Ende schräg geschnitten und mit dem Kleber an den Schnittflächen zu einem Bogen zusammengefügt. (Abb. 3)

Die Schrägführung ist bauseitig zu unterstützen.

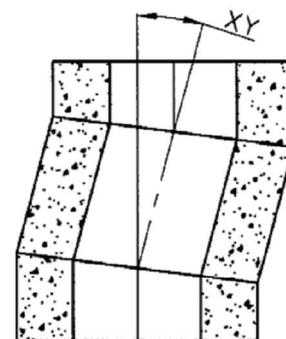
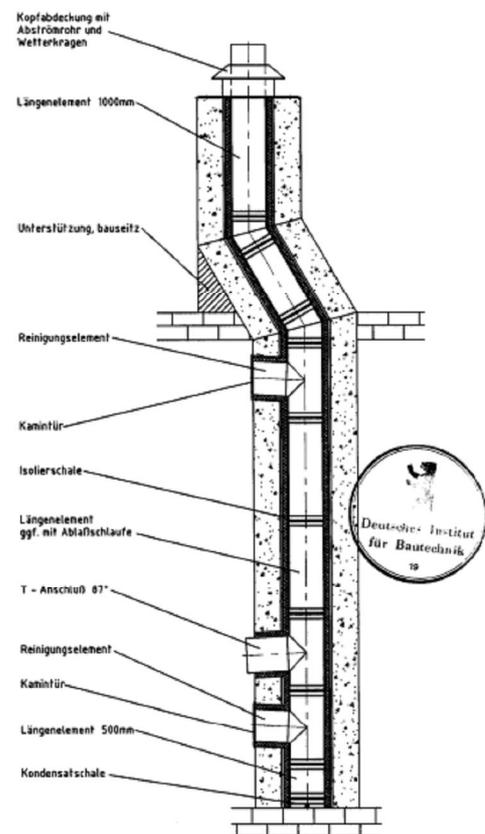


Abbildung 3

## Decken- und Dachdurchführungen

Die Aussparungen im Deckendurchgangsbereich sind bei Betondecken umlaufend ca. 2-3 cm größer als das Schornsteinaußenmaß herzustellen. Nach Durchführung des Schornsteins kann die Aussparung unter Einhaltung einer umlaufenden Dehnfuge von 10 mm ausbetoniert werden. Wird die Decke nach Errichtung des Schornsteins betoniert, ist vor dem Betonieren eine umlaufende Dehnfuge von ca. 10 mm einzuarbeiten, damit der Schornstein nicht eingespannt wird.

Bei der Führung des Schornsteins durch eine Holzdecke oder durch die Sparrenlage des Daches ist die seitliche Abstützung in Form einer Ausbetonierung herzustellen. Um den Schornstein ist eine umlaufende Dehnfuge von mind. 10 mm einzuarbeiten. Alternativ dazu kann der Schornsteinmantel an der Sparrenlage des Daches durch einen Untersparrenhalter die seitliche Abstützung erfahren. Die max. Aufbauhöhe ab dieser Befestigung beträgt 1,5 m.

## Überdachführung mit Schornsteinkopf

Für die Dachdurchdringung sollte eine Wakaflex Dachverwahrung verwendet werden. Ein Bitumen-Voranstrich im Klebepbereich ist zu empfehlen. Oberhalb der Dachfläche muss der Schornstein gegen Witterungseinflüsse geschützt werden. Dies sollte mit einem werksmäßig hergestellten Stülpkopf erfolgen. Der Stülpkopf muss dafür bauseitig auf die Dachschräge angepasst und anschließend über den Schacht und die Dachverwahrung gestülpt werden.

Abschließend wird der mitgelieferte Regenabweiser am Innenrohr eingedichtet und befestigt. Dabei ist darauf zu achten, dass das Innenrohr mindestens 1 x Durchmesser über den Stülpkopf herausragt. (Abb.3)

## Überdachführung mit doppelwandigen Edelstahlrohr

Der Kaminfuß ist gleichzeitig der Übergang vom einwandigen Edelstahlrohr zum doppelwandigen MK Therm Edelstahlrohr. Der Kaminfuß wird 2 Mantelstein-Längen vor dem Erreichen der Dachdurchführung auf dem letzten Mantelstein verklebt und verschraubt. **Bitte darauf achten, dass das einwandige Rohr, in welches die einwandige Seite des Kaminfußes eingeführt wird, wegen der Ausdehnung mindestens 5 cm unter der Grundplatte des Kaminfußes enden muss.**

Auf dem Kaminfuß wird mit einem gelieferten Klemmband das 1.000 mm DW-Längenelement befestigt. Darüber wird nun ein Mantelstein gestülpt und verklebt. Der nächste Mantelstein wird entsprechend der Dachneigung schräg abgeschnitten und aufgeklebt.

Nun stellt man die seitliche Abstützung in der Sparrenlage durch ausbetonieren oder alternativ mit einem Sparrenhalter der an der Unterseite der Sparren angebracht wird her.

(Abb. 4)

Die Montage des Sparrenhalters erfolgt in zwei Schritten:

1. Zwei Profile werden von unten mit 16 Stück 6x50 mm Schrauben an den Dachbalken befestigt, je ein Profil an die Seiten des Schornsteins die parallel zum First verlaufen. Die Profile müssen eng an dem Schornstein anliegen.
2. Die zwei restlichen Profile oben auf die in Schritt 1 befestigten Profile legen und mit den beiliegenden Schrauben fest verschrauben. Der Schornstein muss stramm gehalten werden.

## Verbindungstechnik der MK Therm doppelwandigen Schornsteinrohre

Rohre und Formteile besitzen einerseits eine Aufweitung (Muffe), andererseits eine Sicke. Die Sicke dient als Anschlag beim Zusammenstecken der Rohre und Formteile und verstärkt die Festigkeit der Bauteile und Dichtheit der Verbindung. Die Einstecklänge von 70 mm in der 85 mm tiefen Muffe des Innenrohres bewirkt eine sichere Führung und Sicherheit bei der Aufnahme von Dehnungen in jedem Element. Die Rohrmuffe des Außenrohres zeigt immer nach unten bzw. gegen die Strömungsrichtung.

Das zugehörige Klemmband wird so über die Verbindung gelegt, dass dieses mit den abgewinkelten Enden über beide Anschlagsicken greift. Im Anschluss die Schrauben der Schnellspanverschlüsse nachstellen und die Verbindung schließen. Es entsteht eine kraftschlüssige Verbindung.

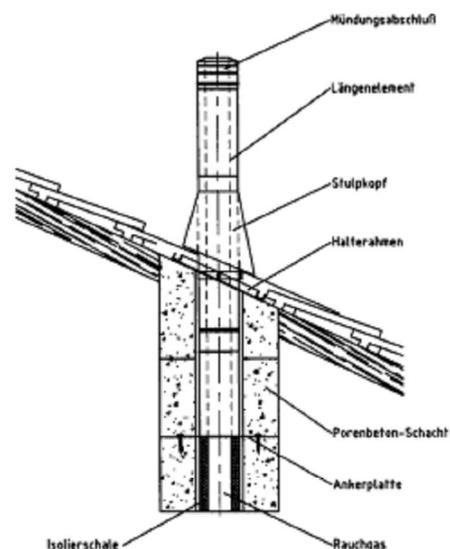
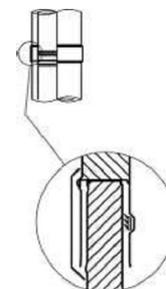


Abbildung 4

Anschließend wird das nächste doppelwandige Längenelement montiert und mit dem Klemmband fest verbunden.

**Das doppelwandige Rohr wird oberhalb der Dachsparren mit dem gelieferten Sparrenhalter befestigt.**

## Dachdurchführung und Eindichtung

Bei Führung der doppelwandigen Längenelemente durch Dächer, muss je nach Dachneigung und Dacheindeckung die entsprechende Dachdurchführung gewählt werden.

Bei Flachdächern mit Klebebahnen oder Foliendächern wird die Dachdurchführung mit Edelstahlauflage auf der Dachhaut befestigt und die Edelstahlauflage unter Berücksichtigung einer notwendigen Überdeckung mit einer geeigneten Dachbahn oder Folie überklebt.

Rauchrohre dürfen durch Dächer mit brennbaren Baustoffen nur hindurchgeführt werden, wenn verhindert wird, dass die Oberflächentemperaturen an brennbaren Bauteilen nicht unzulässig hoch ansteigen.

Für diesen Anwendungsfall stehen Dachdurchführungen in unterschiedlichen Ausführungen zur Verfügung.

Bei Dächern mit Dachziegeln wird die Bleiauflage der Dachdurchführung auf der Dachhaut befestigt und die Dachhaut durch Überdeckung der Dachsteine eingedichtet.

Der Regenkragen wird im Anschluss oberhalb der Dachdurchführung um die THERM Schornsteinrohe gelegt, mit dem Schnellverschluss gesichert und dauerelastisch eingedichtet! (Abb. 5)

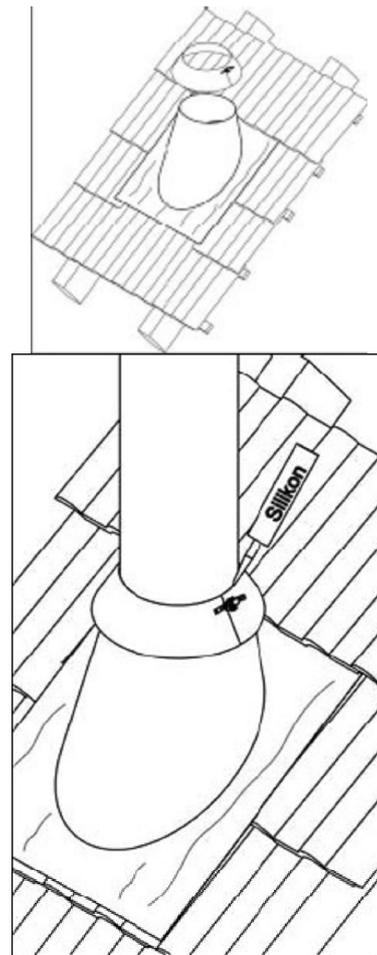


Abbildung 5

Anschließend befestigen Sie mit den Klemmbändern das nächste Längenelement und den Mündungsabschluss.