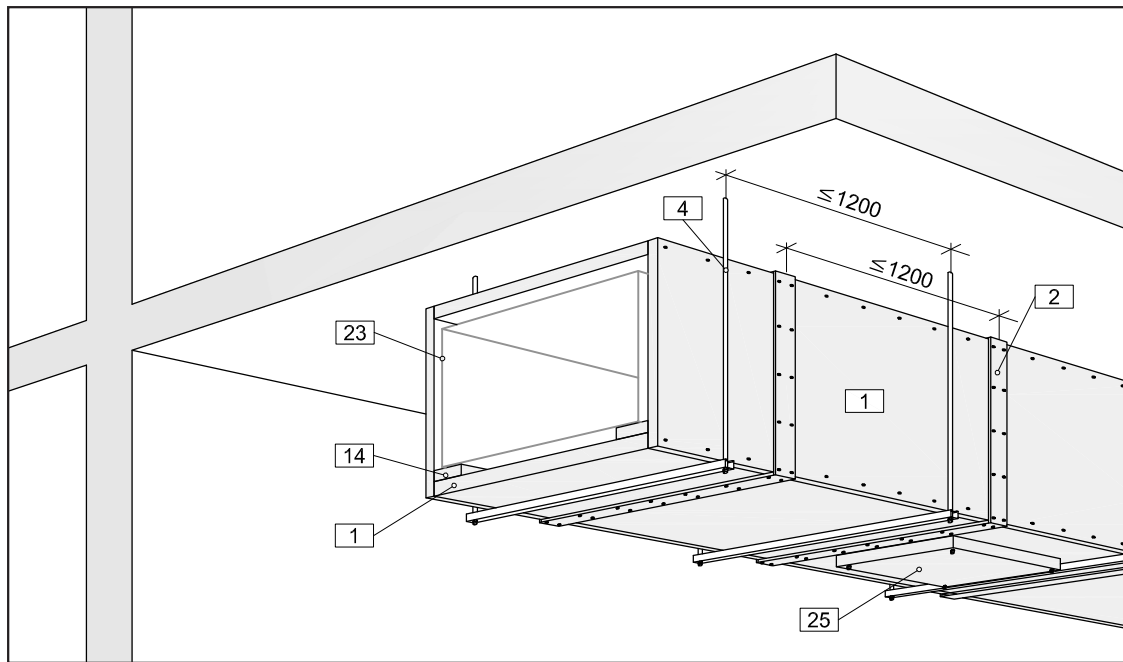


LÜFTUNGSLEITUNG mit innenliegender Stahlblechleitung EI 90-S

Brandschutz



KONSTRUKTIONSBESCHREIBUNG

Einschalige, 4-seitige Lüftungsleitung als brandschutztechnische Bekleidung von luftführenden Leitungen aus Stahlblech, für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten.

Fertigung aus Brandschutzplatten **THERMAX SL**, 45 mm, stumpf gestoßen und verklebt. Verbindung mit Schrauben, Nägeln oder Klammern.

Stoßfugenabdeckung werden mit Streifen aus **THERMAX A** verklebt und verschraubt, genagelt oder verklammert.

Die Lüftungsleitungen sind auf Traversen aufzulagern, die mit Gewindestangen (Zugspannung $\leq 6 \text{ N/mm}^2$ und Schubspannung $\leq 10 \text{ N/mm}^2$), abgehängt werden. Die Befestigung an Massivdecken erfolgt mittels bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln mit brandschutztechnischem Eignungsnachweis.

Gewindestangen **über 1,50 m** Länge sind brandschutztechnisch, unter Verwendung von **THERMAX SL** zu bekleiden.

Die innenliegende Stahlblechleitung in der Lüftungsleitung wird oberhalb der Trageprofile auf Auflagestreifen aus **THERMAX SL**, $d \geq 45 \text{ mm}$, $l \geq 150 \text{ mm}$, $b \geq 50 \text{ mm}$, abgesetzt. Der Abstand des Auflagestreifen zum Stahlblechleitungsflansch von $\geq 100 \text{ mm}$ ist einzuhalten.

Bei Durchdringungen von Bauteilen mit mindestens gleicher Feuerwiderstandsdauer wie die Lüftungsleitungen, ist die Restöffnung [E] bei massiven Wänden $\leq 40 \text{ mm}$ und bei Leichtbauwänden $\leq 50 \text{ mm}$ mit Mineralwolle (A1, Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ °C}$) auszustopfen und mit zwei, als Winkel verschraubten Plattenstreifen **THERMAX SL** $d \geq 45 \text{ mm}$, $b \geq 150 \text{ mm}$ beidseitig abzudecken. Die Befestigung erfolgt mit Metalldübeln bzw. Schnellbauschrauben. Ein Weich- bzw. Kombischottsystem ($100 \text{ mm} \leq E \leq 350 \text{ mm}$) kann verwendet werden.

Vertikale Lüftungsleitungen sind geschossweise, max. alle 5 m auf Massivdecken abzufangen.

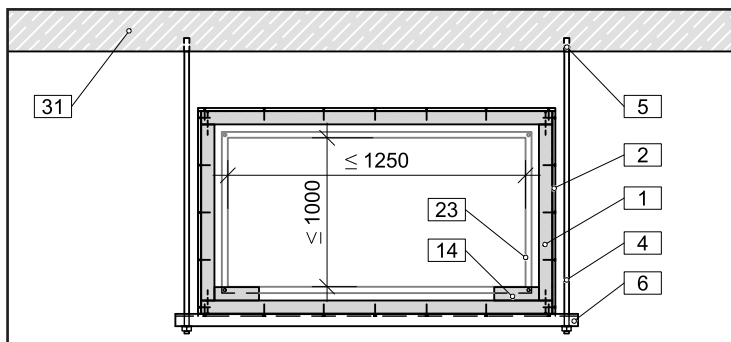
MATERIAL:

- Brandschutzplatte **THERMAX SL**
 $d = 45 \text{ mm}$
- Abdeckstreifen **THERMAX A**
 $d \geq 10 \text{ mm}$, $b \geq 100 \text{ mm}$
- Brandschutzkleber **THERMAX**

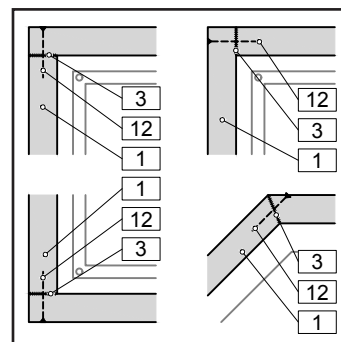
ALLGEMEINE ANGABEN:

- Klassifizierung: EI 90 (ve ho i ↔ o) -S
- 4-seitige Bekleidung von Stahlblechlüftungsleitungen mit **THERMAX SL**
- max. Leitungsabmessung: $\leq 1250 \times 1000 \text{ mm}$ (B x H) der Stahlblechleitung i.Li.
- Betriebsdruck: $\pm 500 \text{ Pa}$
- Revisionsöffnung $\leq 500 \times 400 \text{ mm}$ in der Plattenbekleidung

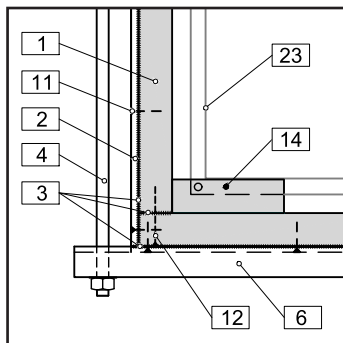
KONSTRUKTIONSDetails



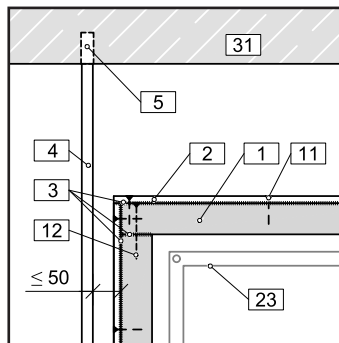
[1] Querschnitt horizontale Lüftungsleitung



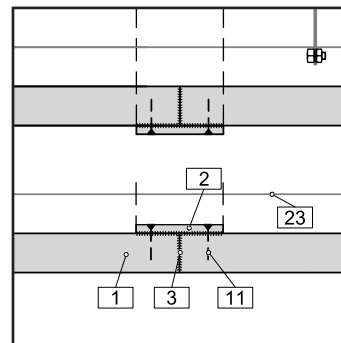
[2] Eckverbindungen



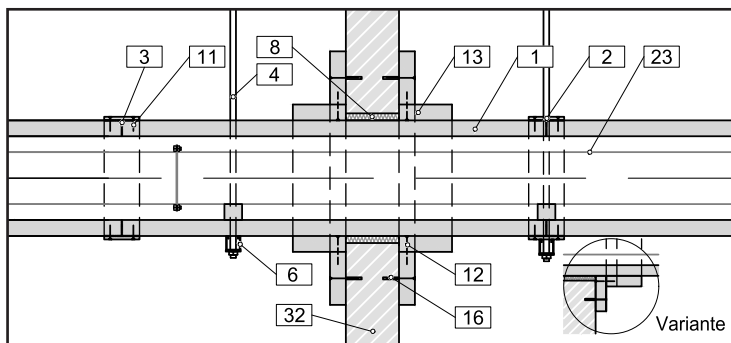
[3] Abhängung unten



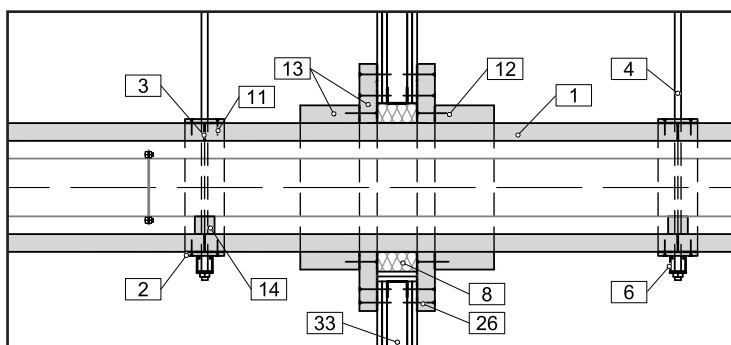
[4] Abhängung oben



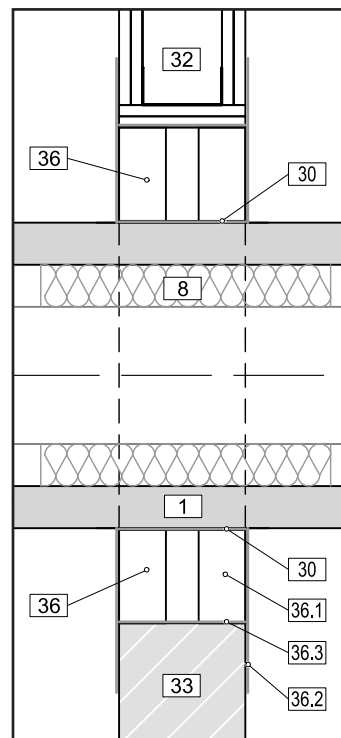
[5] Stoßabdeckung innen oder außen



[6] Wanddurchführung, Wand in Massivbauweise



[7] Wanddurchführung, Wand in Leichtbauweise



[8] Wanddurchführung, Abschottungsvarianten mit Weichschott



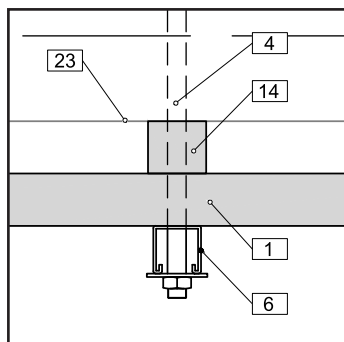
Mineralka d.o.o., NL Austria
Nordlandstraße 1, A-3300 Amstetten

T +43.7472.685 66 0
F +43.7472.685 66 20

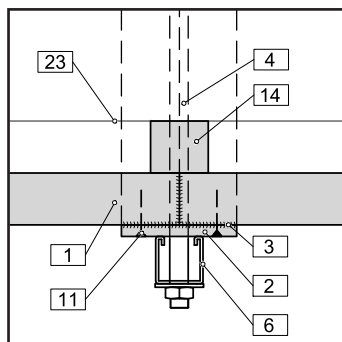
Besuchen Sie uns unter
www.thermax.eu

Der Inhalt dieses Kataloges sowie die Beratung hierzu erfolgt nach bestem Wissen und unter Haftungsausschluss und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Inhalt dient der Unterstützung eigenverantwortlicher Handlungen der Verwender und Weiterverarbeiter von Mineralka-Produkten. Allein für den Verwender rechtlich verbindlich sind die Festlegungen der amtlichen Nachweise.

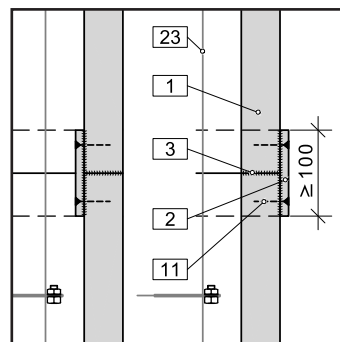
KONSTRUKTIONSDetails



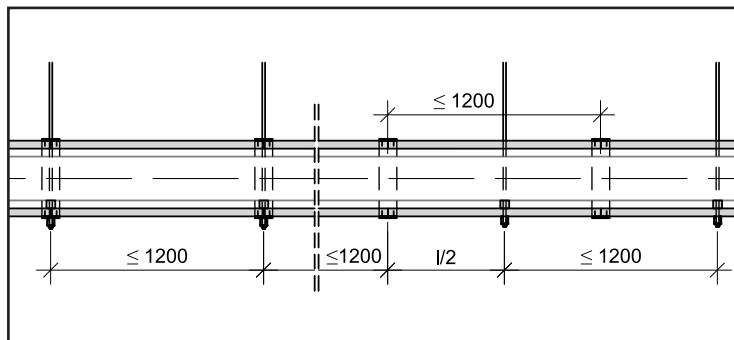
[9] Abhängung außerhalb Plattenstoß



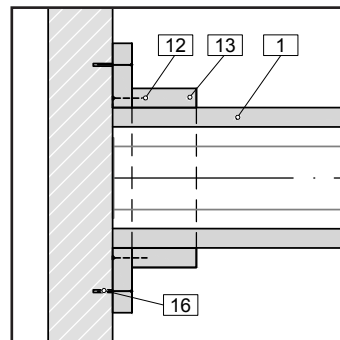
[10] Abhängung auf Plattenstoß



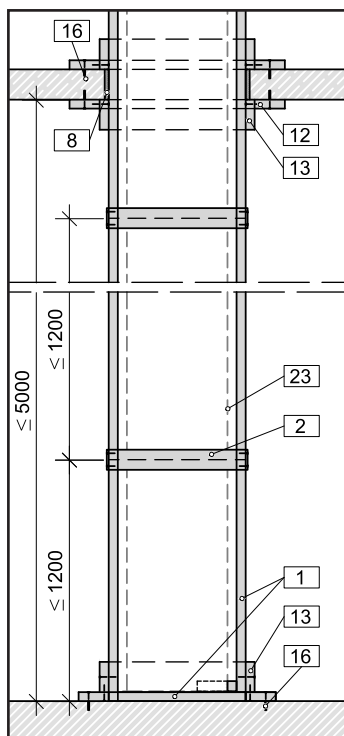
[11] Stoßabdeckung vertikal, außen oder innen



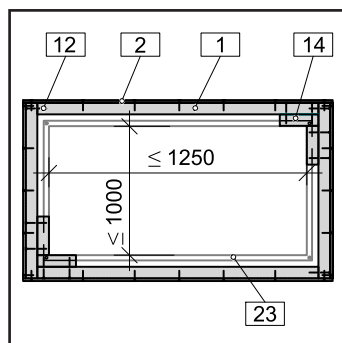
[12] Längsschnitt horizontale Lüftungsleitung (Montagevarianten)



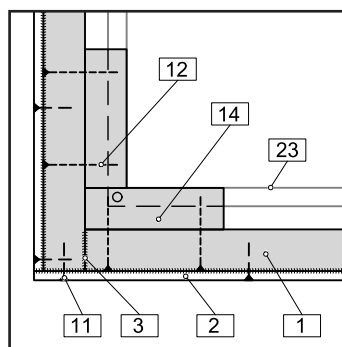
[13] Wandanschluss



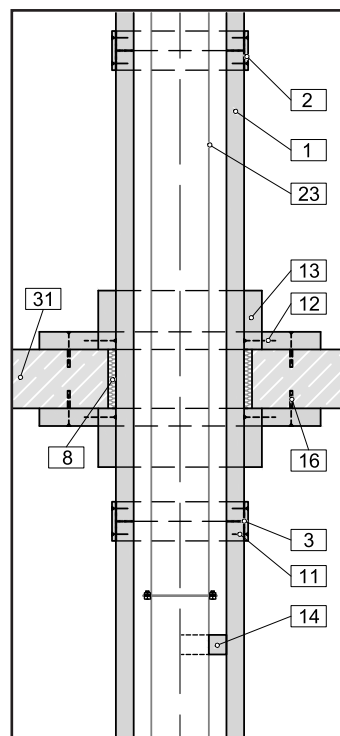
[14] Vertikale Lüftungsleitung



[15] Querschnitt vertikale Lüftungsleitung

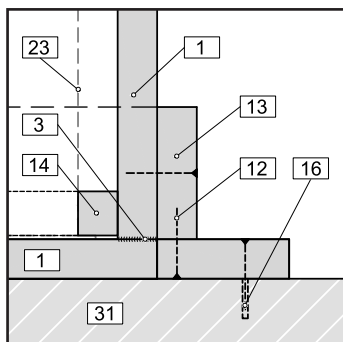


[16] Eckausbildung vertikal

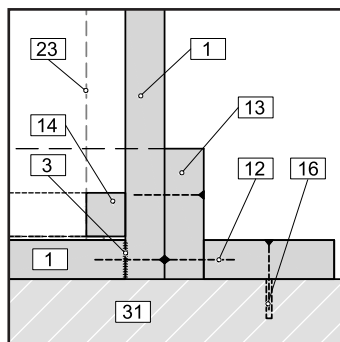


[17] Deckendurchführung vertikale Lüftungsleitung

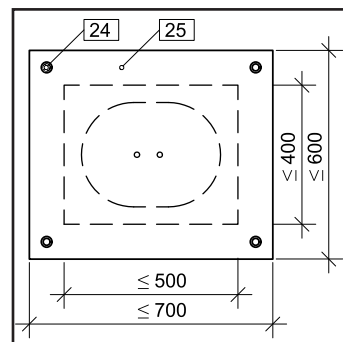
KONSTRUKTIONSDetails



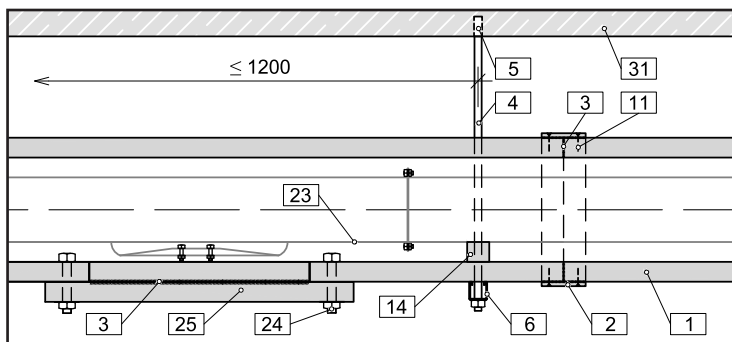
[18] Bodenanschluss



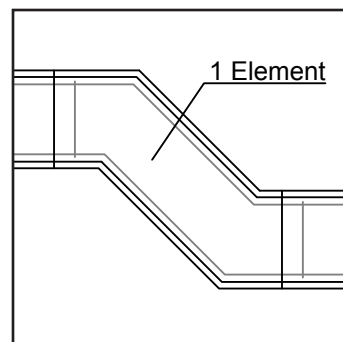
[19] Bodenanschluss, Var. 1



[20] Ansicht Zugangsklappe



[21] Zugangsklappe horizontale Lüftungsleitung



[22] Prinzipdarstellung

LEGENDE

- | | | |
|---|--|--|
| <p>1 THERMAX SL
Brandschutzplatte
d = 45 mm</p> <p>2 THERMAX A
Abdeckstreifen
d ≥ 10 mm, b ≥ 100 mm</p> <p>3 THERMAX
Brandschutzkleber</p> <p>4 Gewindestange ≥ M8 mit Mutter und Unterlegscheibe
Zugspannung ≤ 6 N/mm² und Schubspannung ≤ 10 N/mm²
gem. statischer Berechnung</p> <p>5 Metalldübel/
Stahlspreizdübel ≥ 8 mm
(mit brandschutztechnischem Eignungsnachweis)
gem. statischer Berechnung</p> <p>6 Montageschiene/Tragprofil als Abhängenvorrichtung,
a ≤ 1200 mm
mind. ≥ 41/41/2,5 mm
oder statisch gleichwertig</p> <p>8 Mineralwolle A1
Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
Dichte ≥ 50 kg/m³</p> <p>9 THERMAX SL
Gewindestangenbekleidung bei Abhängehöhe > 1500 mm</p> | <p>11 Stahldrahtklammern, Coil-/Streifennägel od. Schnellbau-/Spanplattenschrauben für Abdeckstreifen
38/10/1 mm, a ≤ 100 mm, 2,1 x 40 mm, a ≤ 150 mm oder 4 x 40 mm, a ≤ 200 mm</p> <p>12 Stahldrahtklammern, Coil-/Streifennägel od. Schnellbau-/Spanplattenschrauben
80/11,2/1,2 mm, a ≤ 100 mm, 2,8 x 80 mm, a ≤ 150 mm oder 5 x 80 mm, a ≤ 200 mm</p> <p>13 THERMAX SL
Plattenstreifen
d = 45 mm, b ≥ 150 mm</p> <p>14 THERMAX SL
Plattenstreifen
d = 45 mm, b ≥ 50 mm, l ≥ 150 mm
(Stütz-/Abstandsleiste zur Unterstützung der Stahlblechleitung)</p> <p>15 Stahlwinkel ≥ 40 x 40 x 4 mm mit Schnellbauschraube 4 x 40 mm (a ≤ 100 mm)
(zur Lastabtragung der vertikalen Leitung auf massiven Decken)</p> <p>16 Stahlspreizdübel mit Schraube ≥ M6, a ≤ 250 mm
(mit brandschutztechnischem Eignungsnachweis)</p> | <p>23 Stahlblechleitung
d ≥ 0,9 mm
mind. Luftdichtheitsklasse B
(gem. EN 1507 bzw. EN 12237)</p> <p>24 Gewindestange/Bolzen ≥ M8 mit Unterlegscheibe und Mutter
(zum Verschluss der Revisionsöffnung)</p> <p>25 Zugangsklappe
400 x 300 mm (in der Blechleitung)
500 x 400 mm (in der Bekleidung)</p> <p>26 Schnellbauschraube in Leichtbauwand 4 x 75 mm, Abstand ≤ 250 mm</p> <p>30 Brandschutzband
z. B. bei [36] ≥ 1,5 x 50 mm in zwei Reihen
(unter jeder Weichschottplatte)
an der Leitung befestigt</p> <p>36 Kombi- bzw. Weichschottsystem
(mit brandschutztechnischem Eignungsnachweis), z. B. Flampro; bestehend aus [36.1] Mineralwollplatten, d = 50 mm (beidseits der Wand mit Luftspalt) mit [36.2] Beschichtungsmasse für die Mineralwollplatten und [36.3] Beschichtung der Laibungsbildung zu Mineralwollplatten; eine Beschichtung der Leitung ist nicht erforderlich.</p> |
|---|--|--|



Mineralka d.o.o., NL Austria
Nordlandstraße 1, A-3300 Amstetten

T +43.7472.685 66 0
F +43.7472.685 66 20

Besuchen Sie uns unter
www.thermax.eu

Der Inhalt dieses Kataloges sowie die Beratung hierzu erfolgt nach bestem Wissen und unter Haftungsausschluss und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der Inhalt dient der Unterstützung eigenverantwortlicher Handlungen der Verwender und Weiterverarbeiter von Mineralka-Produkten. Allein für den Verwender rechtlich verbindlich sind die Festlegungen der amtlichen Nachweise.