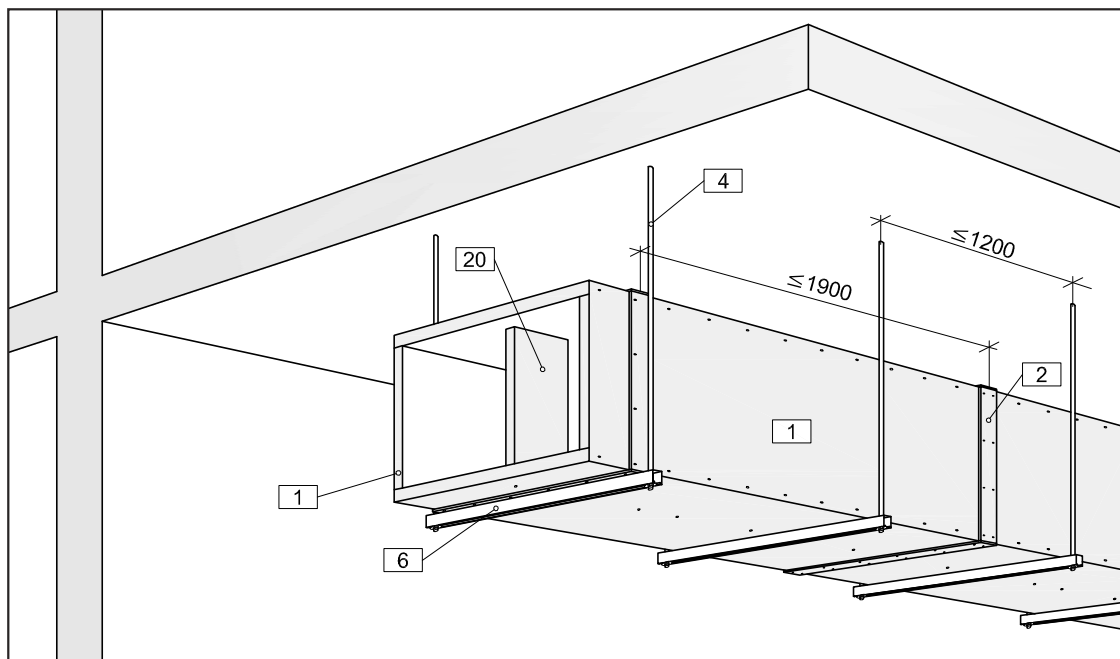


ENTRAUCHUNGSLEITUNG selbstständig EI 60



KONSTRUKTIONSBESCHREIBUNG

Einschalige 4-seitige Entrauchungsleitung mit einer Feuerwiderstandsdauer von 60 Minuten.

Herstellung durch stumpfes Stoßen von Brandschutzplatten **THERMAX SL**, $d = 35 \text{ mm}$, die zu verkleben und zu verschrauben bzw. zu verklammern sind.

Die Stoßfugen sind mit einem Abdeckstreifen **THERMAX A** zu überdecken. Der Streifen wird verklebt und verschraubt bzw. verklammert.

Horizontale Entrauchungsleitungen sind auf Traversen aufzulagern, die mit Gewindestangen (Zugspannung $\leq 9 \text{ N/mm}^2$, Schubspannung $\leq 15 \text{ N/mm}^2$) abgehängt werden. Die Befestigung an Massivdecken erfolgt mittels bauaufsichtlich zugelassener Dübel mit brandschutztechnischem Eignungsnachweis.

Jedes Formteil ($L \leq 1900 \text{ mm}$) ist mit mind. einer Abhängung (Abstand $\leq 1200 \text{ mm}$) zu versehen.

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

Bei Durchdringung von massiven Bauteilen $\geq 150 \text{ mm}$ mit mindestens gleicher Feuerwiderstandsdauer wie die Entrauchungsleitungen, ist die Restöffnung $10 \leq E \leq 30 \text{ mm}$ mit Mineralwolle (nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$) auszustopfen und beidseitig mit einem L-Winkel aus **THERMAX SL** abzudecken. Die L-Winkel werden am Mauerwerk mit Metalldübeln befestigt.

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

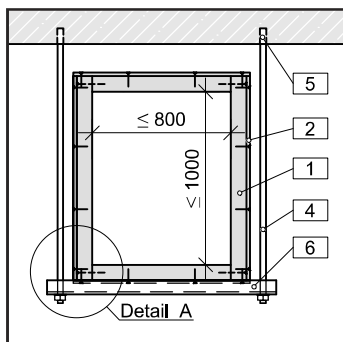
MATERIAL:

- Brandschutzplatte **THERMAX SL**
 $d = 35 \text{ mm}$
- Abdeckstreifen **THERMAX A**
 $d \geq 10 \text{ mm}$, $b \geq 100 \text{ mm}$
- Brandschutzkleber **THERMAX**

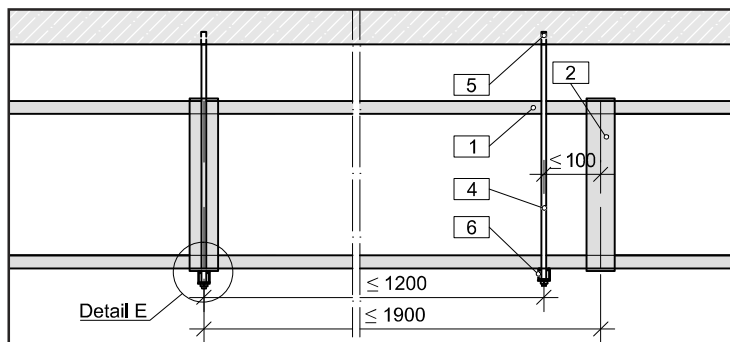
ALLGEMEINE ANGABEN:

- Klassifizierung: EI 60 (ve - ho) 500 multi
- 4-seitige Entrauchungsleitungen, selbstständig, gefertigt aus **THERMAX SL** Brandschutzplatten
- max. Leitungsabmessung:
 $\leq 800 \times 1000 \text{ (BxH) i.Li.}$, darüber hinaus,
 $\leq 1250 \times 1000 \text{ (BxH) i.Li.}$ mit einer Aussteifung
- Betriebsdruck: $\pm 500 \text{ Pa}$

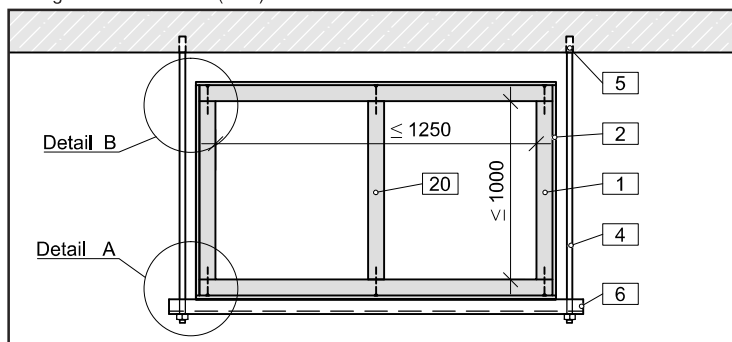
KONSTRUKTIONSDetails



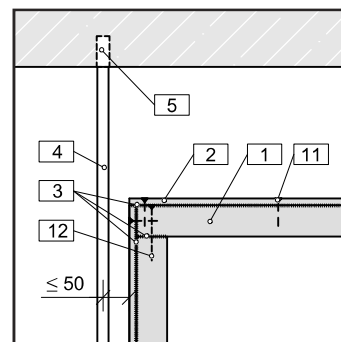
[1] Querschnitt horizontale Entrauchungsleitung bis 800 x 1000 mm (BxH)



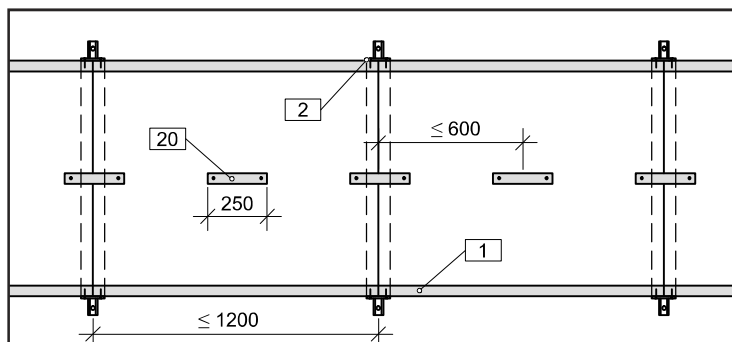
[2] Ansicht horizontale Entrauchungsleitung bis 800 x 1000 mm (BxH)



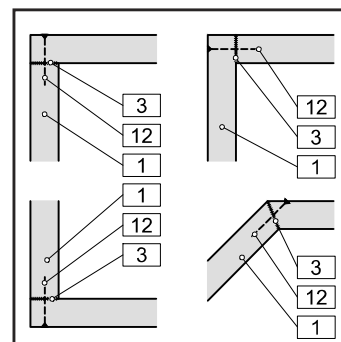
[3] Querschnitt horizontale Entrauchungsleitung > 800 – 1250 x 1000 mm (BxH)



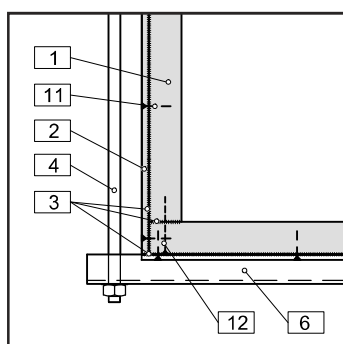
[4] Detail B: Eckausbildung oben



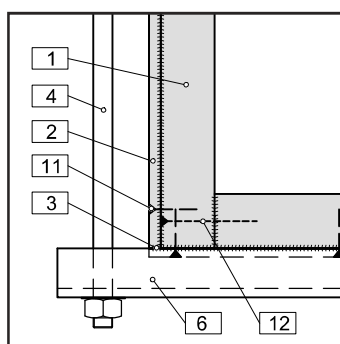
[5] Aufsicht horizontale Entrauchungsleitung > 800 – 1250 x 1000 mm (B x H)



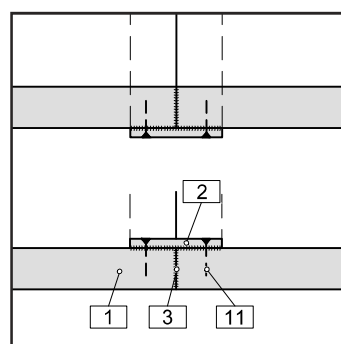
[6] Eckverbindungen



[7] Detail A: Eckausbildung unten, Var. 1

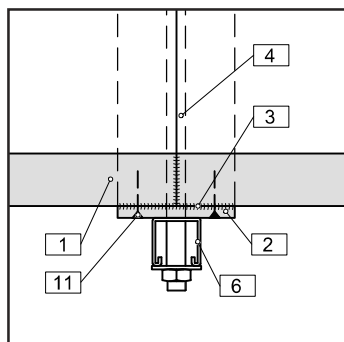


[8] Detail A: Eckausbildung unten, Var. 2

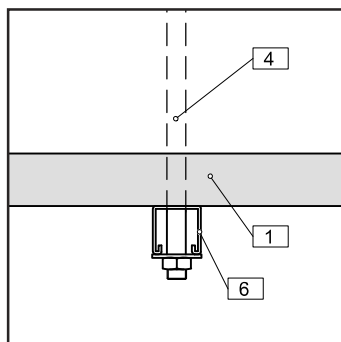


[9] Detail D: Stoßabdeckung horizontal, innen und außen

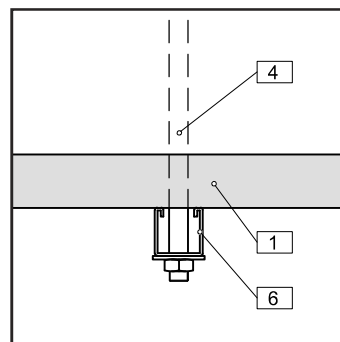
KONSTRUKTIONSDetails



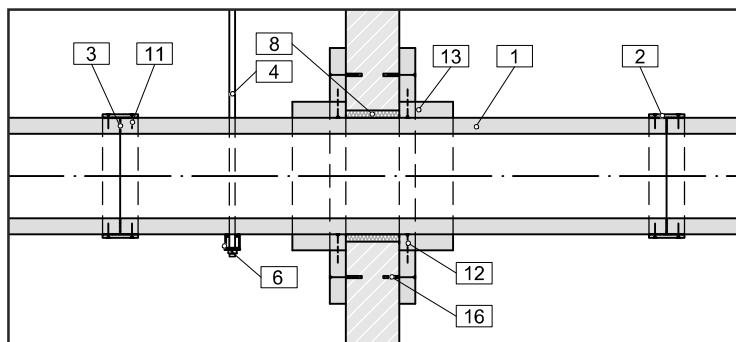
[10] Detail E: Abhängung im Stoßbereich



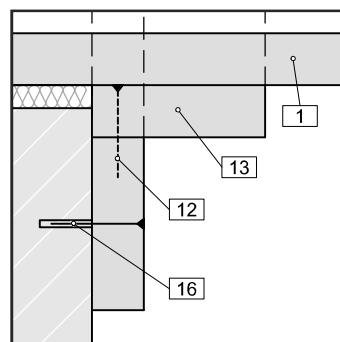
[11] Detail E: Abhängung, Var. 1



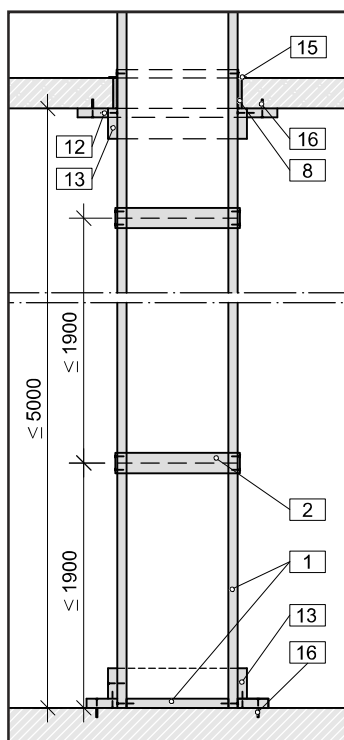
[12] Detail E: Abhängung, Var. 2



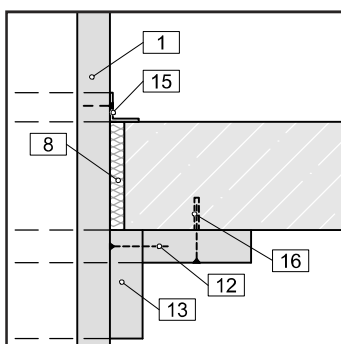
[13] Wanddurchführung



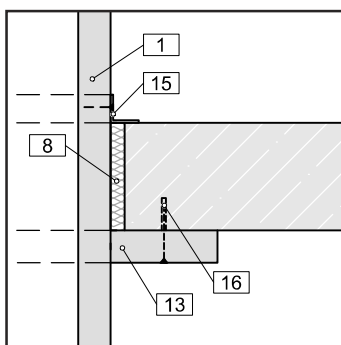
[14] Wanddurchführung Var. 1



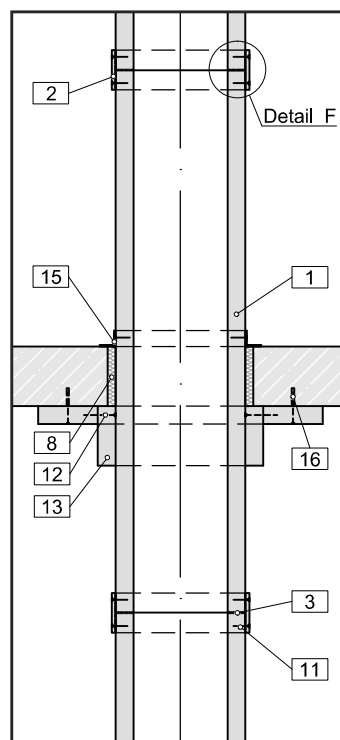
[15] Vertikale Entrauchungsleitung



[16] Detail: Deckendurchführung

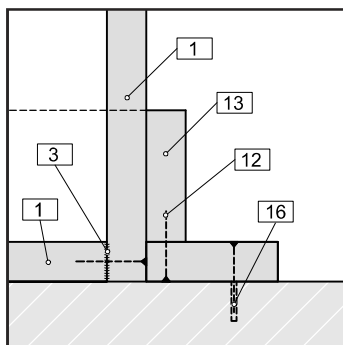


[17] Detail: Deckendurchführung, Var. 1

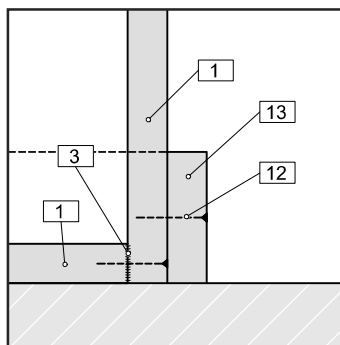


[18] Deckendurchführung

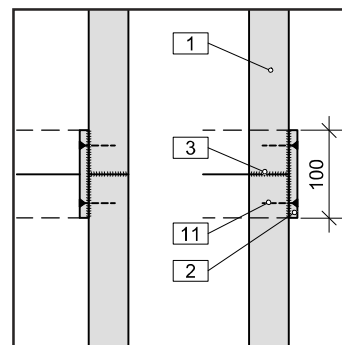
KONSTRUKTIONSDetails



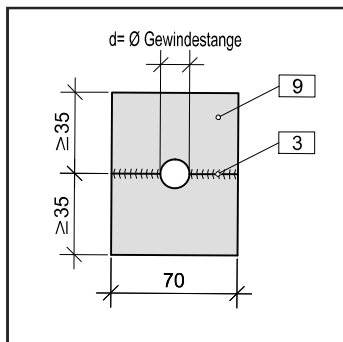
[19] Detail: Bodenanschluss



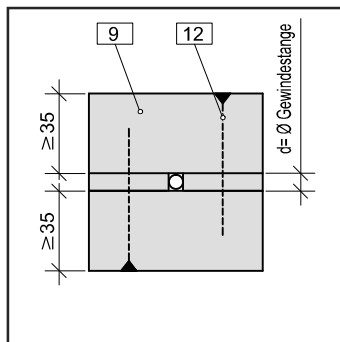
[20] Detail: Bodenanschluss, Var. 1



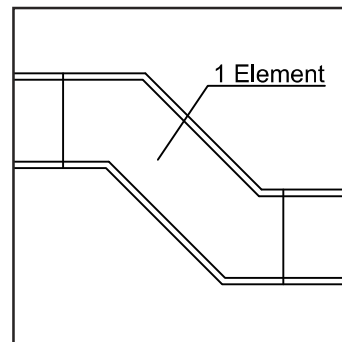
[21] Detail F: Stoßabdeckung vertikal, außen oder innen



[22] Bekleidung Gewindestange



[23] Bekleidung Gewindestange, Var. 1

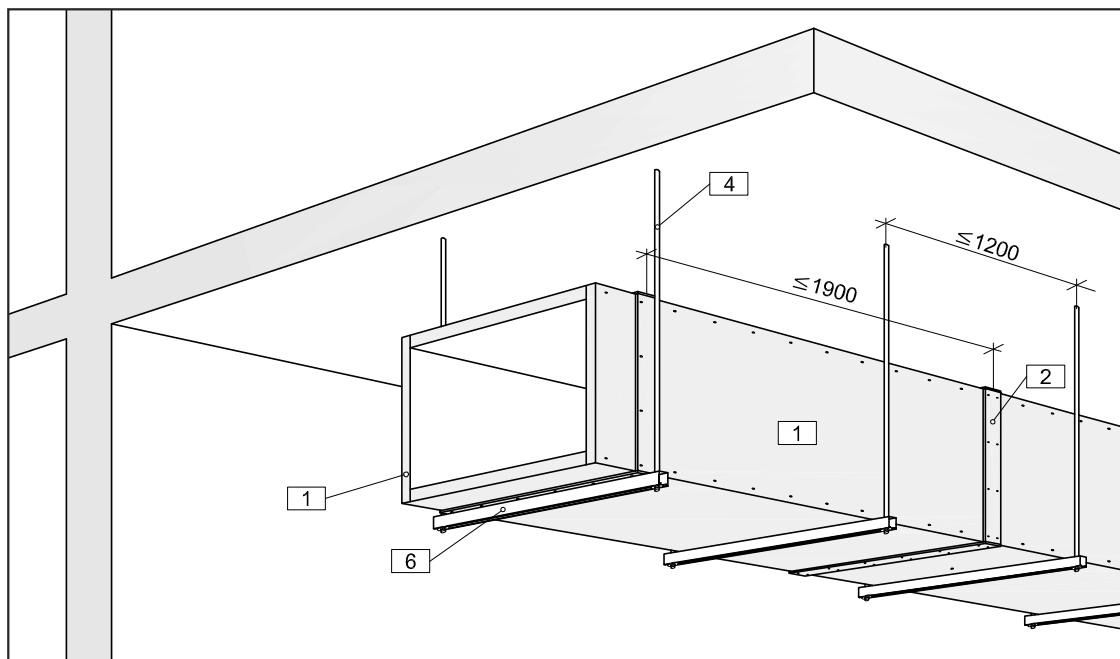


[24] Prinzipdarstellung

LEGENDE

- | | |
|---|--|
| <p>1 THERMAX SL
Brandschutzplatte d = 35 mm</p> <p>2 Abdeckstreifen
THERMAX A
d ≥ 10 mm, b ≥ 100 mm,
verklebt und verklammert bzw.
verschraubt</p> <p>3 THERMAX
Brandschutzkleber</p> <p>4 Gewindestange ≥ M8 mm mit
Mutter und Unterlegscheiben
Zugspannung ≤ 9 N/mm² und
Schubspannung ≤ 15 N/mm²
gem. statischer Berechnung</p> <p>5 Metalldübel/Stahlspreizdübel
≥ 8 mm (mit brandschutztechnischem
Eignungsnachweis)
gem. statischer Berechnung</p> <p>6 Traverse/Querträger
Montageschiene als
Aufhängevorrichtung,
a ≤ 1200 mm
z.B. Hilti MQ41
oder statisch gleichwertig</p> <p>8 Mineralwolle A1
Schmelzpunkt ≥ 1000° C;
Dichte ≥ 50 kg/m³;
Spalt 10 mm ≤ E ≤ 30 mm</p> | <p>9 THERMAX SL
Gewindestangenbekleidung
bei Abhängehöhe
> 1500 mm</p> <p>11 Stahldrahtklammern oder
Schnellbau-/Spanplatten-
schrauben für Abdeckstreifen
38/10/1 mm, a ≤ 100 mm oder
4 x 40 mm, a ≤ 200 mm</p> <p>12 Stahldrahtklammern oder
Schnellbau-/Spanplatten-
schrauben
70/11,2/1,2 mm, a ≤ 100 mm
oder 5 x 70 mm, a ≤ 200 mm</p> <p>13 THERMAX SL
Plattenstreifen
d = 35 mm, b ≥ 100 mm</p> <p>15 Stahlwinkel ≥ 40 x 40 x 4 mm
bei Deckendurchführung mit
Schnellbauschrauben
4 x 40 mm (a ≤ 100 mm)</p> <p>16 Stahlspreizdübel
mit Schraube ≥ M6
(a ≤ 250 mm)
mit brandschutztechnischem
Eignungsnachweis</p> <p>20 THERMAX SL
Aussteifung, d = 35 mm,
b ≥ 250 mm</p> |
|---|--|

ENTRAUCHUNGSLEITUNG selbstständig EI 90-S



KONSTRUKTIONSBESCHREIBUNG

Einschalige, 4-seitige Entrauchungsleitung mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten.

Herstellung durch stumpfes Stoßen von Brandschutzplatten **THERMAX SL**, d = 45 mm die zu verkleben und zu verschrauben bzw. zu verklammern sind.

Die Stoßfugen sind mit einem Abdeckstreifen **THERMAX A** zu überdecken. Der Streifen wird verklebt und verschraubt bzw. verklammert.

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

Jedes Formteil (L $\leq 1900 \text{ mm}$) ist mit mind. einer Abhängung (Abstand $\leq 1200 \text{ mm}$) zu versehen.

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

Bei Durchdringung von massiven Bauteilen $\geq 150 \text{ mm}$ mit mindestens gleicher Feuerwiderstandsdauer wie die Entrauchungsleitungen, ist die Restöffnung $10 \leq E \leq 30 \text{ mm}$ mit Mineralwolle (nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ \text{C}$) auszustopfen und beidseitig mit einem L-Winkel aus **THERMAX SL** abzudecken. Die L-Winkel werden am Mauerwerk mit Metalldübeln befestigt.

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

MATERIAL:

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

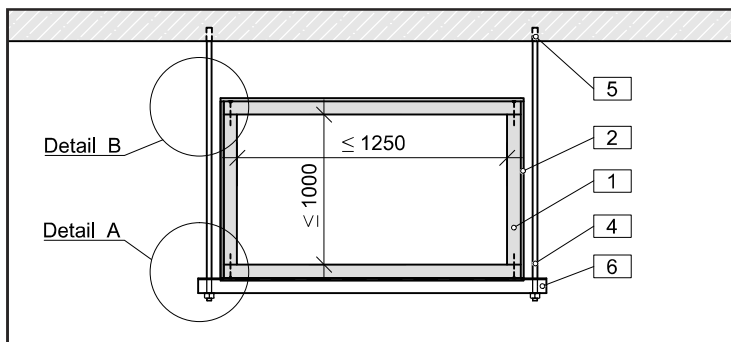
ALLGEMEINE ANGABEN:

- Klassifizierung: EI 90 (ve - ho) S 500 multi
- 4-seitige Entrauchungsleitungen, selbstständig, gefertigt aus **THERMAX SL** Brandschutzplatten
- max. Leitungsabmessung:
 $\leq 1250 \times 1000 \text{ mm (BxH) i.Li.}$
- Betriebsdruck: $\pm 500 \text{ Pa}$

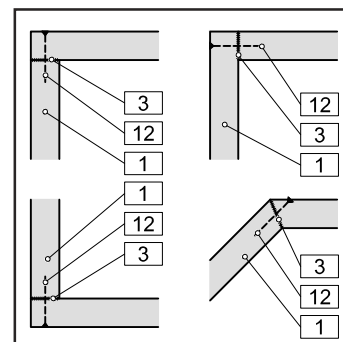
Weitere Leitungsabmessungen möglich

- EI 90 (ve) S 500 multi $\leq 1500 \times 800 \text{ mm (BxH) i.Li.}$, mit einer Aussteifung und
- EI 90 (ho) S 500 multi $\leq 1800 \times 1000 \text{ mm (BxH) i.Li.}$, mit einer Aussteifung
- Betriebsdruck: $\pm 500 \text{ Pa}$

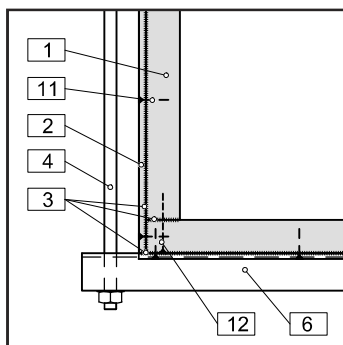
KONSTRUKTIONSDetails



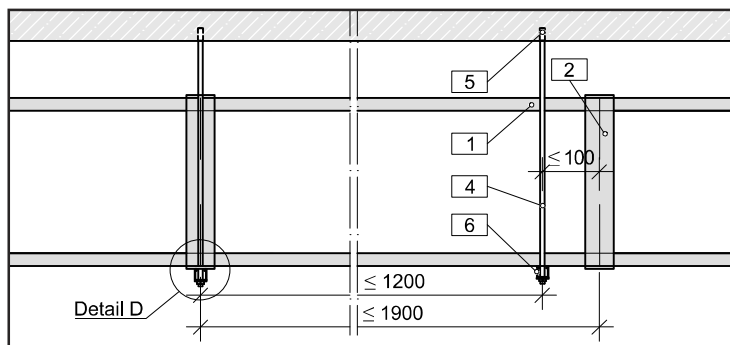
[1] Querschnitt horizontale Entrauchungsleitung



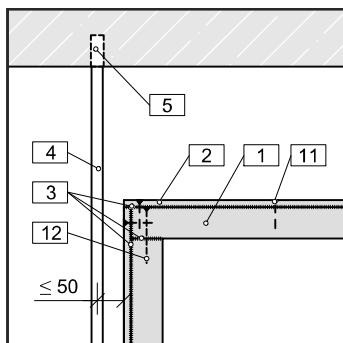
[2] Eckverbindungen



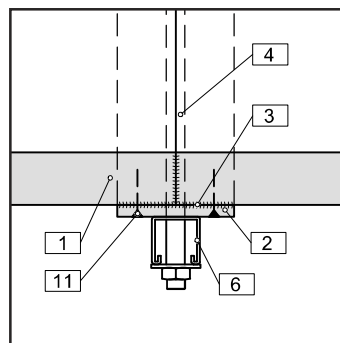
[3] Detail A: Eckausbildung unten



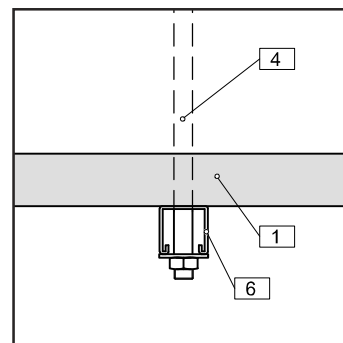
[4] Längsschnitt horizontale Entrauchungsleitung



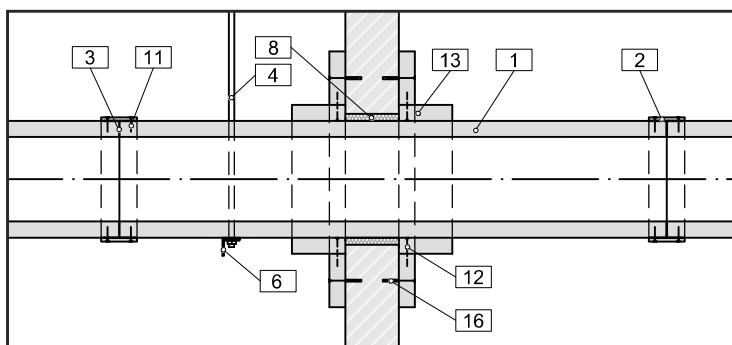
[5] Detail B: Eckausbildung oben



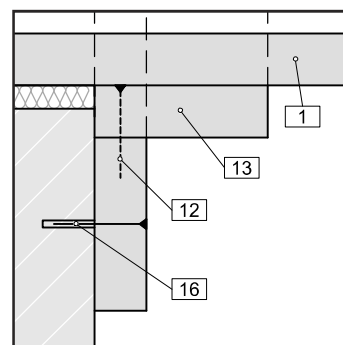
[6] Detail D: Abhängung im Stoßbereich



[7] Detail D: Abhängung, Var. 1



[8] Wanddurchführung

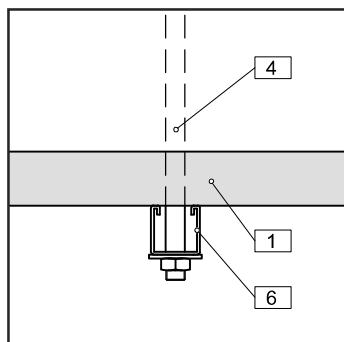


[9] Detail: Wanddurchführung, Var. 1

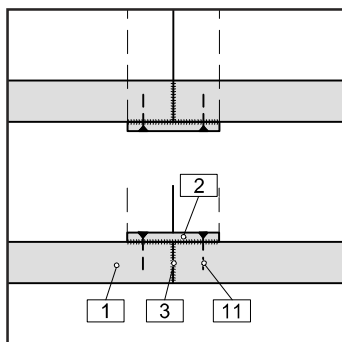
MINERALKA d.o.o.THERMAX-Brandschutzprodukte
Vertrieb+TechnikT +43.7472.685 66 0
F +43.7472.685 66 20Besuchen Sie uns unter
www.thermax.at

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.

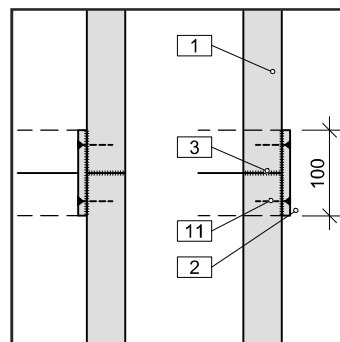
KONSTRUKTIONSDetails



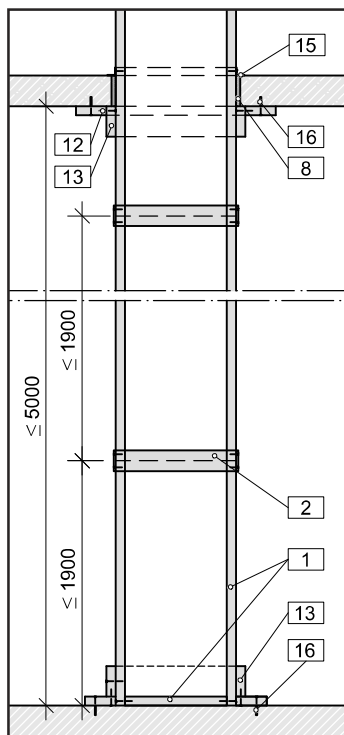
[10] Detail D: Abhängung, Var. 2



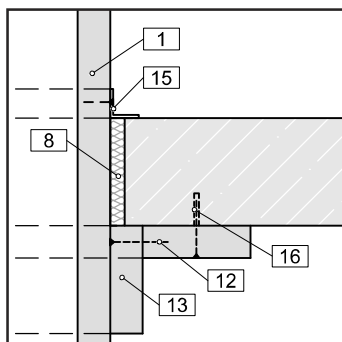
[11] Detail C: Stoßabdeckung horizontal, innen und außen



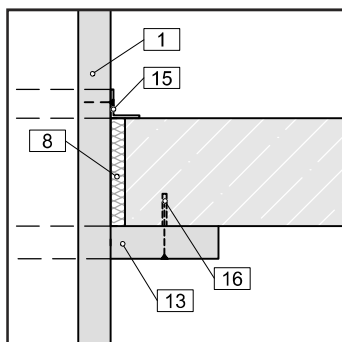
[12] Stoßabdeckung vertikal, innen und außen



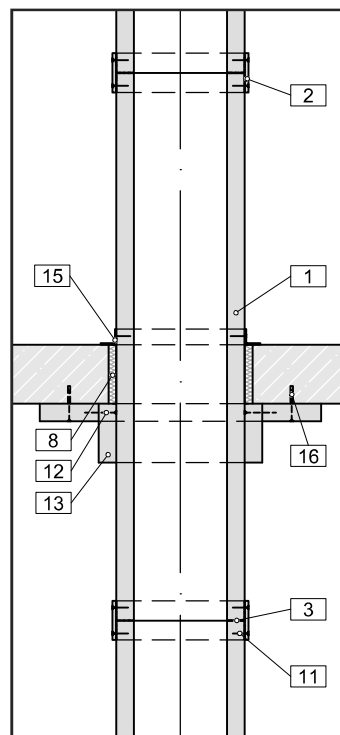
[13] Vertikale Entrauchungsleitung



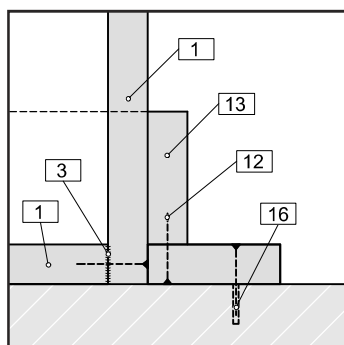
[14] Detail: Deckenddurchführung



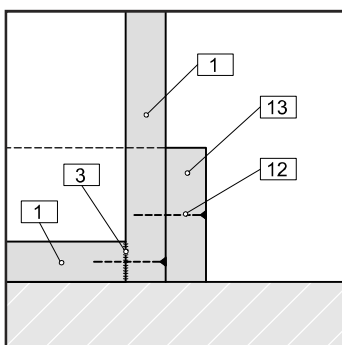
[15] Detail: Deckenddurchführung, Var. 1



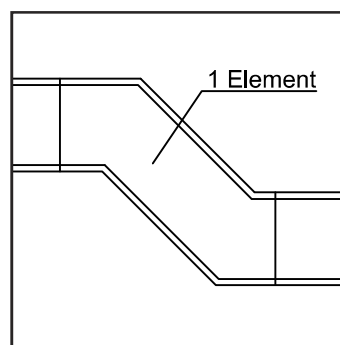
[16] Deckenddurchführung



[17] Detail: Bodenanschluss

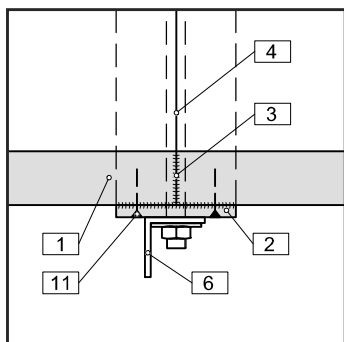


[18] Detail: Bodenanschluss, Var. 1

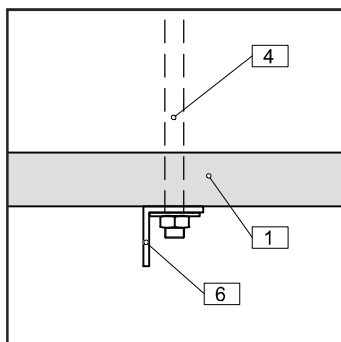


[19] Prinzipdarstellung

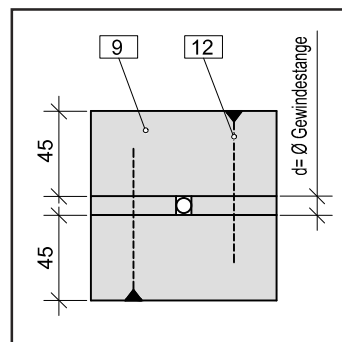
KONSTRUKTIONSDetails



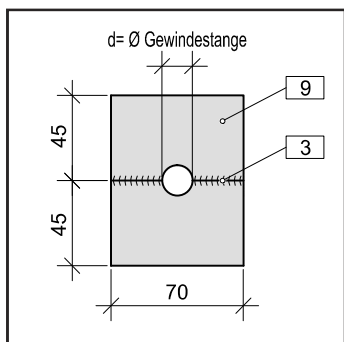
[20] Detail D: Abhängung im Stoßbereich



[21] Detail D: Abhängung, Var. 1



[22] Bekleidung Gewindestange

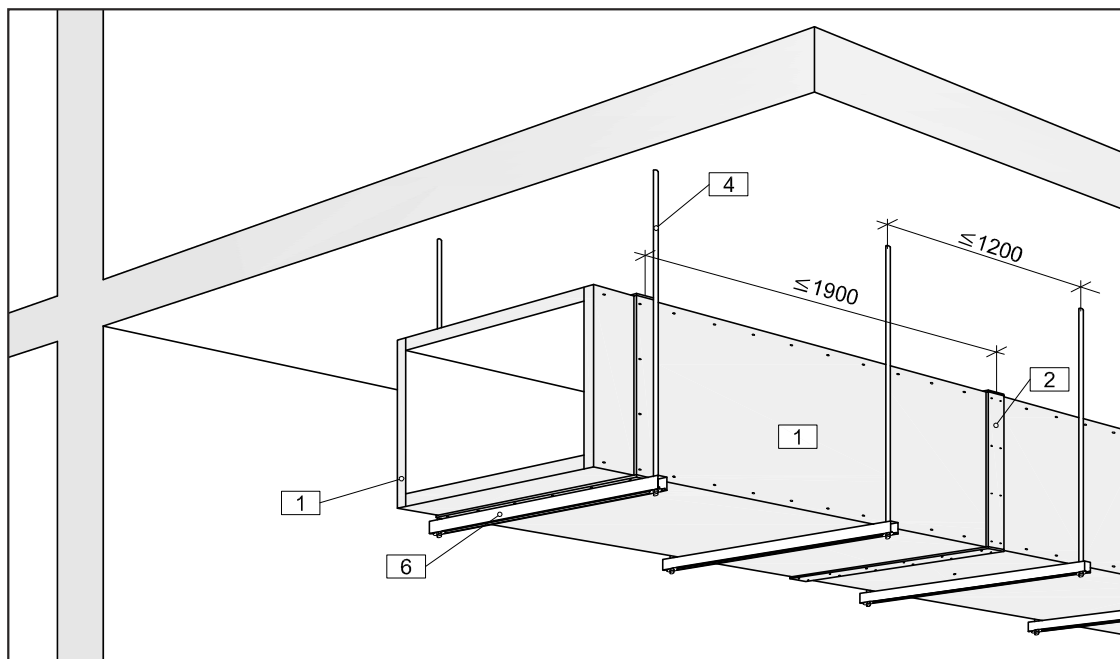


[23] Bekleidung Gewindestange, Var. 1

LEGENDE

- | | |
|--|--|
| <p>1 THERMAX SL
Brandschutzplatte d = 45 mm</p> <p>2 Abdeckstreifen
THERMAX A
d ≥ 10 mm, b ≥ 100 mm,
verklebt und verklammert bzw.
verschraubt</p> <p>3 THERMAX
Brandschutzkleber</p> <p>4 Gewindestange ≥ M8 mm mit
Mutter und Unterlegscheiben
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 Aufhängevorrichtung,
a ≤ 1200 mm
z.B. Würth Varifix C
≥ 41/41/2,5 mm oder Hilti MQ41
oder statisch gleichwertig</p> <p>8 Mineralwolle A1
Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
Dichte ≥ 50 kg/m³
Spalt 10 mm ≤ E ≤ 30 mm</p> | <p>9 THERMAX SL
Gewindestangenbekleidung
bei Abhängehöhe
> 1500 mm</p> <p>11 Stahldrahtklammern oder
Schnellbau-/Spanplatten-
schrauben für Abdeckstreifen
38/10/1 mm, a ≤ 100 mm oder
4 x 40 mm, a ≤ 200 mm</p> <p>12 Stahldrahtklammern oder
Schnellbau-/Spanplatten-
schrauben
80/11,2/1,2 mm, a ≤ 100 mm
oder 5 x 80 mm, a ≤ 200 mm</p> <p>13 THERMAX SL
Plattenstreifen d = 45 mm,
b ≥ 100 mm</p> <p>15 Stahlwinkel ≥ 40 x 40 x 4 mm
bei Deckendurchführung mit
Schnellbauschrauben
4 x 40 mm (a ≤ 100 mm)</p> <p>16 Stahlspreizdübel mit Schraube
≥ M6 (a ≤ 250 mm)
mit brandschutztechnischem
Eignungsnachweis</p> |
|--|--|

ENTRAUCHUNGSLEITUNG selbstständig EI 120-S



KONSTRUKTIONSBESCHREIBUNG

Einschalige, 4-seitige Entrauchungsleitung mit einer Feuerwiderstandsdauer von 120 Minuten.

Herstellung durch stumpfes Stoßen von Brandschutzplatten **THERMAX SL**, d = 55 mm die zu verkleben und zu verschrauben bzw. zu verklammern sind.

Die Stoßfugen sind mit einem Abdeckstreifen **THERMAX A** zu überdecken. Der Streifen wird verklebt und verschraubt bzw. verklammert.

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

Jedes Formteil (L $\leq 1900 \text{ mm}$) ist mit mind. einer Abhängung (Abstand $\leq 1200 \text{ mm}$) zu versehen.

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

Bei Durchdringung von massiven Bauteilen $\geq 150 \text{ mm}$ mit mindestens gleicher Feuerwiderstandsdauer wie die Entrauchungsleitungen, ist die Restöffnung $10 \leq E \leq 30 \text{ mm}$ mit Mineralwolle (nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ \text{C}$) auszustopfen und beidseitig mit einem L-Winkel aus **THERMAX SL** abzudecken. Die L-Winkel werden am Mauerwerk mit Metalldübeln befestigt.

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

MATERIAL:

- Brandschutzplatte **THERMAX SL**
d = 55 mm
- Abdeckstreifen **THERMAX A**
d $\geq 10 \text{ mm}$, b $\geq 100 \text{ mm}$
- Brandschutzkleber **THERMAX**

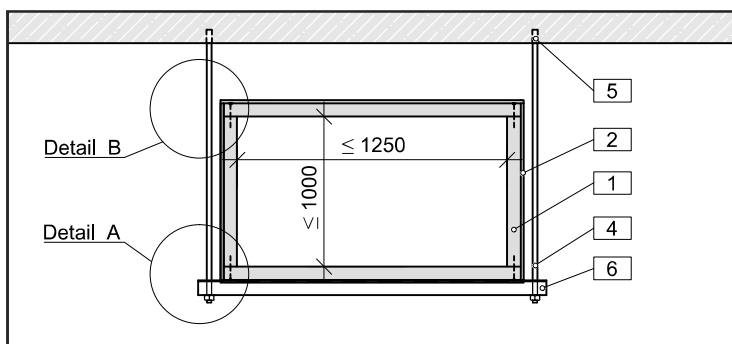
ALLGEMEINE ANGABEN:

- Klassifizierung: EI 120 (ve - ho) S 1500 multi
- 4-seitige Entrauchungsleitungen, selbstständig, gefertigt aus **THERMAX SL** Brandschutzplatten
- max. Leitungsabmessung:
 $\leq 1250 \times 1000 \text{ mm}$ (B x H) i.Li.
- Betriebsdruck: -1500 Pa/+500 Pa

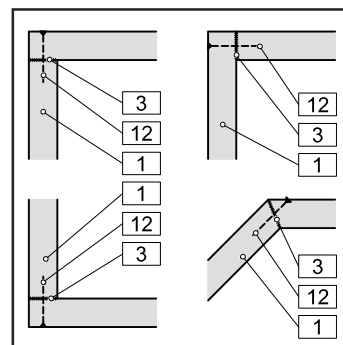
Weitere Leitungsabmessungen möglich

- EI 120 (ve) S 500 multi $\leq 2200 \times 1000 \text{ mm}$ (BxH) i.Li.
- $\leq 1800 \text{ mm}$ (B) i.Li., mit einer Aussteifung und
- $> 1800 \text{ mm}$ (B) i.Li., mit zwei Aussteifungen sowie
- EI 120 (ho) S 500 multi $\leq 1410 \times 890 \text{ mm}$ (BxH) i.Li., mit einer Aussteifung
- Betriebsdruck: $\pm 500 \text{ Pa}$

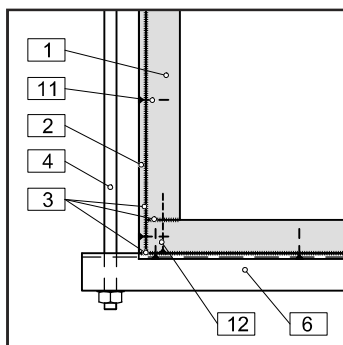
KONSTRUKTIONSDetails



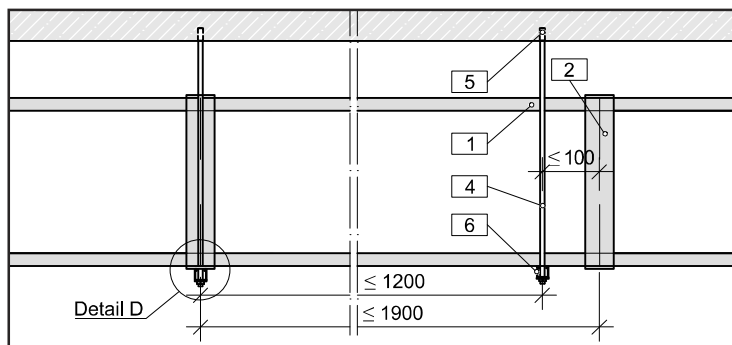
[1] Querschnitt horizontale Entrauchungsleitung



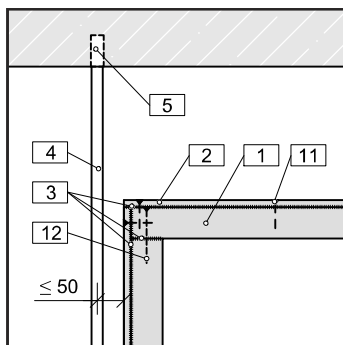
[2] Eckverbindungen



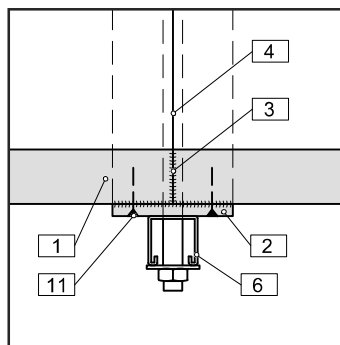
[3] Detail A: Eckausbildung unten



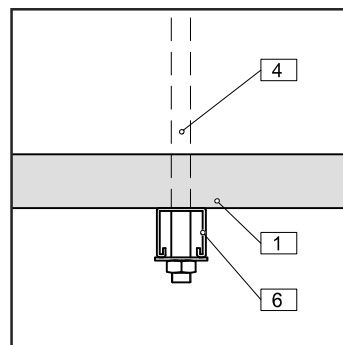
[4] Längsschnitt horizontale Entrauchungsleitung



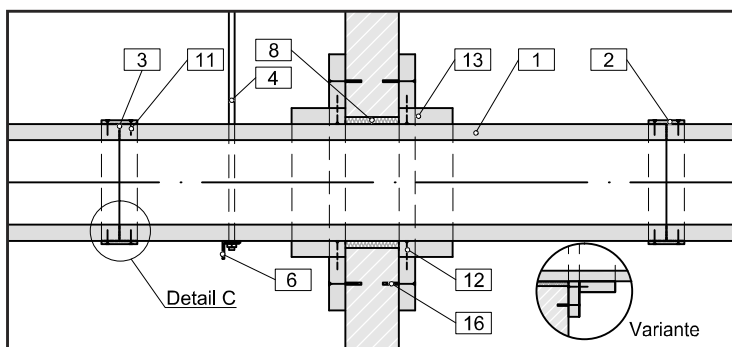
[5] Detail B: Eckausbildung oben



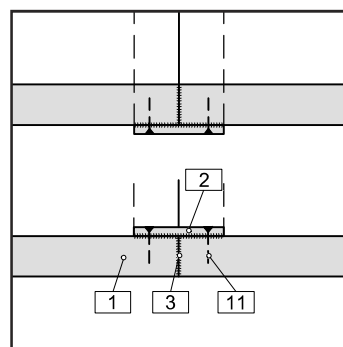
[6] Detail D: Abhängung im Stoßbereich



[7] Detail D: Abhängung, Var. 1



[8] Wanddurchführung



[9] Detail C: Stoßabdeckung horizontal, außen oder innen

MINERALKA d.o.o.

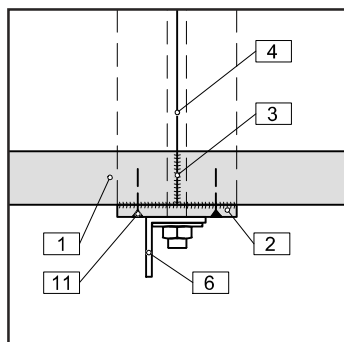
 THERMAX-Brandschutzprodukte
 Vertrieb + Technik

 T +43.7472.685 66 0
 F +43.7472.685 66 20

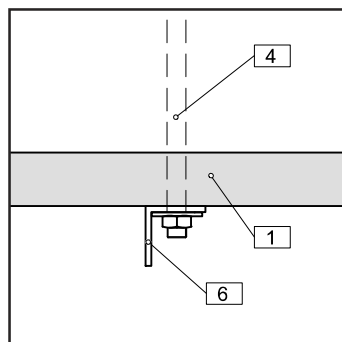
 Besuchen Sie uns unter
www.thermax.at

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.

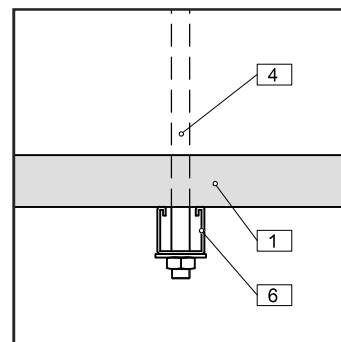
KONSTRUKTIONSDetails



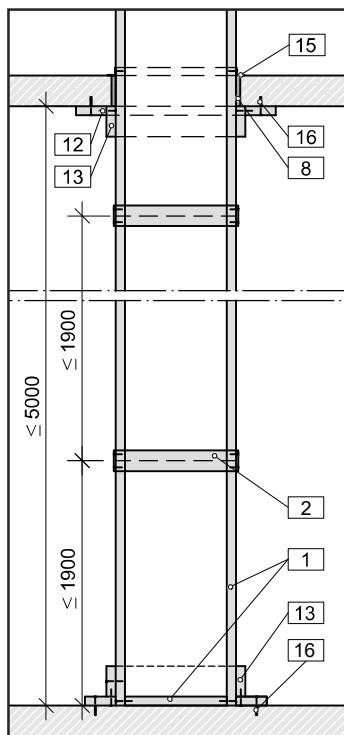
[10] Detail D: Abhängung im Stoßbereich



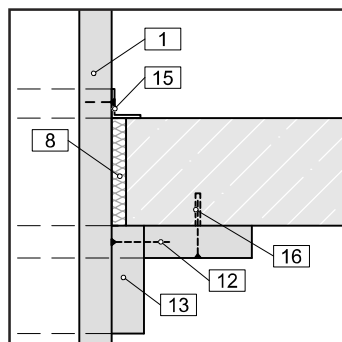
[11] Detail D: Abhängung, Var. 1



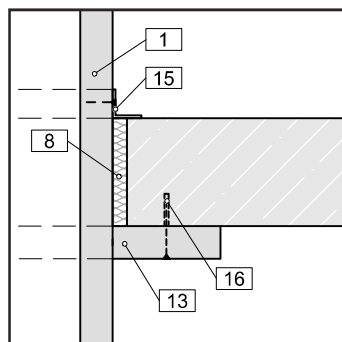
[12] Detail D: Abhängung, Var. 2



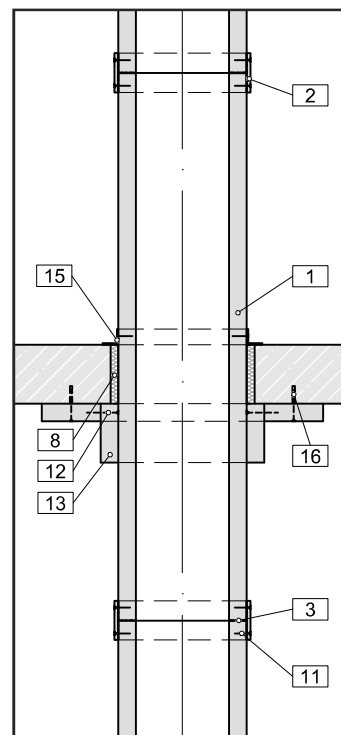
[13] Vertikale Entrauchungsleitung



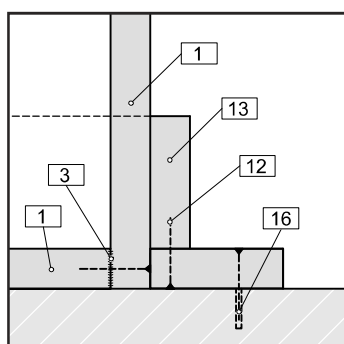
[14] Detail: Deckendurchführung



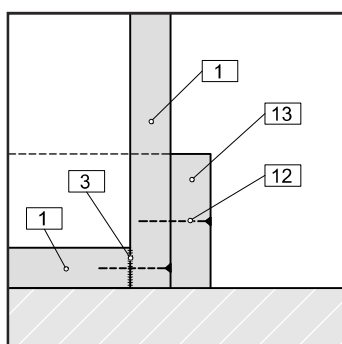
[15] Detail: Deckendurchführung, Var. 1



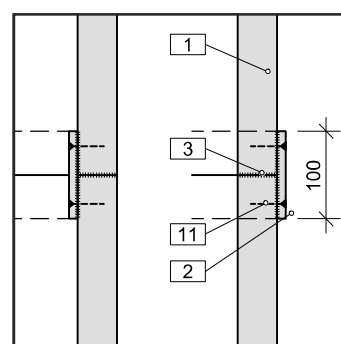
[16] Deckendurchführung



[17] Detail: Bodenanschluss

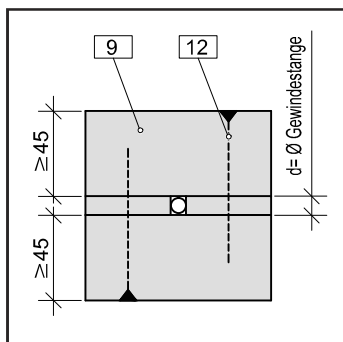


[18] Detail: Bodenanschluss, Var. 1

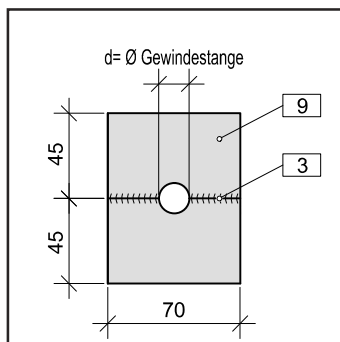


[19] Stoßabdeckung vertikal, innen oder außen

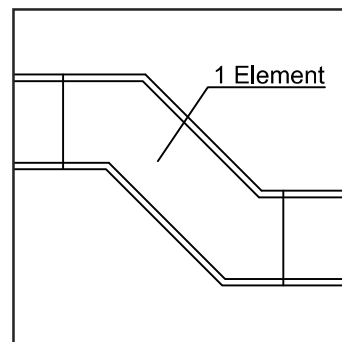
KONSTRUKTIONSDetails



[20] Bekleidung Gewindestange



[21] Bekleidung Gewindestange, Var. 1



[22] Prinzipdarstellung

LEGENDE

- | | |
|---|---|
| <p>1 THERMAX SL
Brandschutzplatte d = 55 mm</p> <p>2 Abdeckstreifen
THERMAX A
d ≥ 10 mm, b ≥ 100 mm,
verklebt und verklammert bzw.
verschraubt</p> <p>3 THERMAX
Brandschutzkleber</p> <p>4 Gewindestange ≥ M8 mm mit
Mutter und Unterlegscheiben
Zugspannung ≤ 6 N/mm² und
Schubspannung ≤ 10 N/mm²
gem. statischer Berechnung</p> <p>5 Metaldübel/Stahlspreizdübel
≥ 8 mm (mit brandschutztechnischem
Eignungsnachweis)
gem. statischer Berechnung</p> <p>6 Stahlwinkel oder
Montageschiene/Tragprofil
als Aufhängevorrichtung,
a ≤ 1200 mm
z.B. L-Winkelprofil ≥ 50/50/5 mm
bzw. ≥ 60/60/6 mm oder
Hilti ≥ MQ41 oder
Würth Varifix C ≥ 41/41/2,5 mm
oder statisch gleichwertig</p> <p>8 Mineralwolle A1
Schmelzpunkt ≥ 1000 °C;
Dichte ≥ 50 kg/m³;
Spalt 10 mm ≤ E ≤ 30 mm</p> | <p>9 THERMAX SL
Gewindestangenbekleidung
bei Abhängehöhe
> 1500 mm</p> <p>11 Stahldrahtklammern oder
Schnellbau-/Spanplatten-
schrauben für Abdeckstreifen
38/10/1 mm, a ≤ 100 mm oder
4 x 40 mm, a ≤ 200 mm</p> <p>12 Stahldrahtklammern oder
Schnellbau-/Spanplatten-
schrauben
90/11,2/1,2 mm, a ≤ 100 mm
oder 5 x 90 mm, a ≤ 200 mm</p> <p>13 THERMAX SL
Plattenstreifen d = 55 mm,
b ≥ 100 mm</p> <p>15 Stahlwinkel ≥ 40 x 40 x 4 mm
bei Deckendurchführung mit
Schnellbauschrauben
4 x 40 mm (a ≤ 100 mm)</p> <p>16 Stahlspreizdübel ≥ M6
(a ≤ 250 mm)
mit brandschutztechnischem
Eignungsnachweis</p> |
|---|---|