

Promat[®]



Schachtwände und Öffnungsverschlüsse von Promat für alle Anforderungen bis 90 Minuten Feuerwiderstand



Bautechnischer Brandschutz

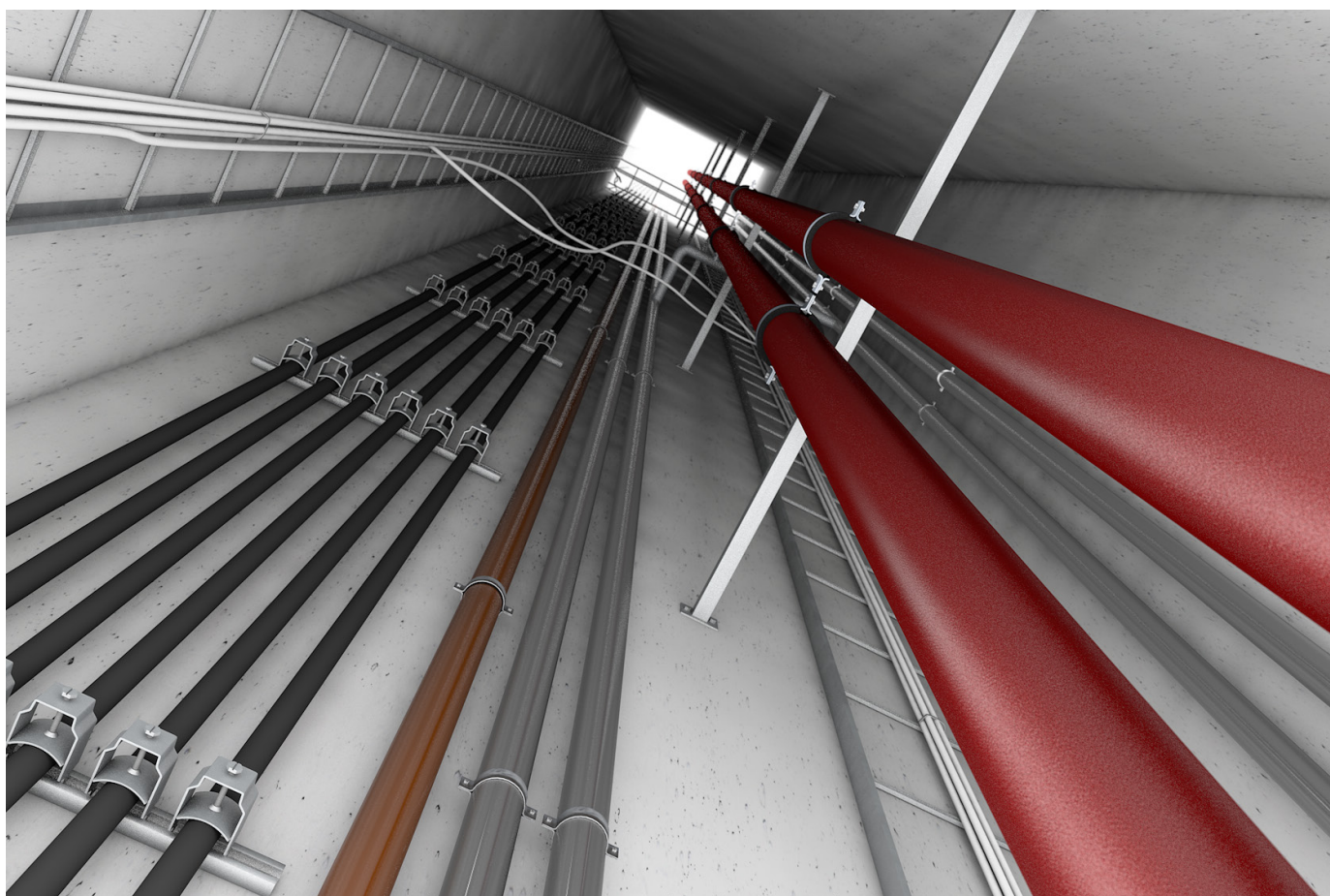


161a

etex building performance

Leitungsanlagen

Vertikale Installationsführung in Schächten



Leitungsanlagen sind ein Bestandteil der technischen Gebäudeausrüstung. Wegen der spezifischen Risiken, aber auch wegen der besonderen Bedeutung für bestimmte Funktionen im Brandfall gibt es für diese Installationen eine Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen als Technische Baubestimmung.

Bauordnungsrechtlich sind dabei die Schutzziele für drei wesentliche und völlig unterschiedliche Einbausituationen und die entsprechenden brandschutztechnischen Maßnahmen zu unterscheiden:

- Leitungsanlagen in Rettungswegen
- Funktionserhalt von Leitungsanlagen
- Führung durch raumabschließende Bauteile

Installationsführung, Funktionserhalt

In notwendigen Fluren und Treppenträumen dürfen Leitungsanlagen nur verlegt werden, wenn eine Nutzung als Rettungsweg im Brandfall ausreichend lang möglich ist.

Vertikale Installationsführung - Promat-Lösungen

- 150.10** Trennwand/Installationsschachtwand mit Metallständern, F 30-A/I 30
- 150.41** Trennwand/Installationsschachtwand mit Metallständern, F 90-A/I 90
- 450.10** Trennwand als Schachtwand, F 30-A
- 450.41** Trennwand als Schachtwand, F 90-A
- 150.42** Trennwand als Schachtwand, F 90-A
- 450.59** Revisionsabschluss für Installationsschächte Promat®-Revisionsflügel 30, 30 min
- 450.60** Revisionsabschluss für Installationsschächte Promat®-Revisionsflügel 90, 90 min

Lösungen für horizontale Installationsführung, zum Beispiel in Rettungswegen (notwendige Flure und Treppenträume), finden Sie im aktuellen Promat-Handbuch, in unserer Promat-App oder auf www.promat.de.

Dies lässt sich gewährleisten, wenn Installationen brandschutztechnisch vom eigentlichen Rettungsweg abgetrennt werden und die Leitungsführung in speziell dafür vorgesehenen vertikalen Schächten oder horizontalen Kanälen bzw. Deckenhohlräumen erfolgt. Flure oder Treppenträume werden damit vor einer Beeinträchtigung durch Brand bzw. Brandweiterleitung über Installationen sicher geschützt.

Im Unterschied dazu kommt es beim Funktionserhalt elektrischer Leitungen darauf an, dass diese Anlagen

vor dem frühzeitigen Versagen im Brandfall geschützt werden. Spezielle Bekleidungen bzw. Kanäle aus Brandschutzbauplatten können diese extreme Schutzfunktion für solche Leitungen sicherstellen.

Sowohl für den Schutz von Rettungswegen als auch für den Funktionserhalt bieten die Promat-Lösungen verschiedene Konstruktionsvarianten, die entsprechend den jeweiligen Anforderungen bauaufsichtlich nachgewiesen sind.

Installationsschachtwände und Öffnungsverschlüsse in Montagebauweise mit oder ohne Unterkonstruktion



Leitungsanlagen zur Ver- und Entsorgung werden bei vertikaler Verlegung in Gebäuden häufig in sogenannten Installationsschächten zusammengefasst.

Installationsschächte müssen entsprechend den Landesbauordnungen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Eventuell enthaltene brennbare Bestandteile dürfen keinen Beitrag zur Brandentstehung und -weiterleitung leisten. Ein notwendiger Feuerwiderstand ist abhängig von der jeweiligen Gebäudeklasse und der konkreten Einbausituation in Rettungswegen oder anderen Räumen.

Installationsschächte können sowohl aus Massiv- als auch aus einseitig montierbaren Montagewänden hergestellt werden. Am häufigsten sind Kombinationen aus beiden Bauarten. Sie gewährleisten einerseits eine sichere und stabile Befestigung der Kanäle und Leitungen und ermöglichen andererseits auch einen später wieder demonstrierbaren Zugang zu den Installationen.

In der Praxis sind diese Bauteile überwiegend als „F“-klassifizierte Wände ausgebildet, erfüllen aber im Einzelfall auch

mit einer „I“-Klassifizierung die brand-schutztechnischen Anforderungen.

Installationsschachtwände unterscheiden sich vor allem hinsichtlich ihrer Konstruktionsart und den möglichen Abschlüssen ihrer Revisionsöffnungen.

Installationsschachtwände mit Unterkonstruktionen aus Metallständern

Bei raumhohen Öffnungen mit besonders großer Breite bietet ein schachtsseitiges Ständerwerk die notwendige Montagehilfe und sorgt für die Stabilität der fertigen Wandkonstruktion.

Trennwände, F 30-A/F-90-A und Installationsschachtwände, I 30/I 90

Einseitig montierbare Schachtab-schlüsse mit Revisionsöffnungen und Leitungsdurchführungen

Installationsschachtwände ohne Unterkonstruktionen

In den meisten Anwendungsfällen für Montagewände sind die nach dem Einbau der Installationen verbliebenen Restöffnungen in oder zwischen massiven Schachtwänden zu verschließen. Diese Öffnungen sind oft

raumhoch, haben in der Regel aber nur eine begrenzte Breite. Sie können mit Wänden verschlossen werden, die eine besonders geringe Einbautiefe haben.

Trennwände als Schachtwände, F 30-A/F-90-A

Einseitig montierbare Schachtab-schlüsse ohne Unterkonstruktion

Revisionsabschlüsse für Installationsschächte

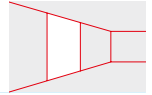
Die Grundsatzanforderungen der Landesbauordnungen an Schächte werden in der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR) ausdrücklich auch auf die Abschlüsse von Öffnungen in den Schachtwänden übertragen.

Promat®-Revisionsflügel, 30 min/90 min

Ein- und zweiflügeliger, montagefertiger Komplettbausatz für sehr große Zugangsöffnungen zum Einbau in Massivwände und Wände in Montagebauweise

Promat®-Revisionsklappen Universal, 30 min/90 min

Montagefertiger Komplettbausatz zum Einbau in Massivwände und Wände in Montagebauweise



Konstruktion 150.10



Trennwand/Installationsschachtwand mit Metallständern, F 30-A/I 30

150.10



Nachweis(e)

ABP-Nr. P-3288/9760-MPA BS
 ABP Nr. P-2100/606/15-MPA BS
 entsprechend Bauregelliste A Teil 3 Ifd. Nr. 2.2 und 2.7

Merkmale

- einseitige Montage, mit und ohne Ständerwerk
- Ausführung F 30 bis 3,0 m Höhe
- Ausführung I 30 bis 4,0 m Höhe
- Variante ohne Ständerwerk bis $b \times h = 3,0 \text{ m} \times 3,0 \text{ m}$
- beliebige Wandbreite mit Profilständern
- einbaufertige Revisionsklappe nachgewiesen

Promat-Material

- PROMAXON®, Typ A Brandschutzbauplatte
- Promat®-Revisionsklappe Universal
- Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse

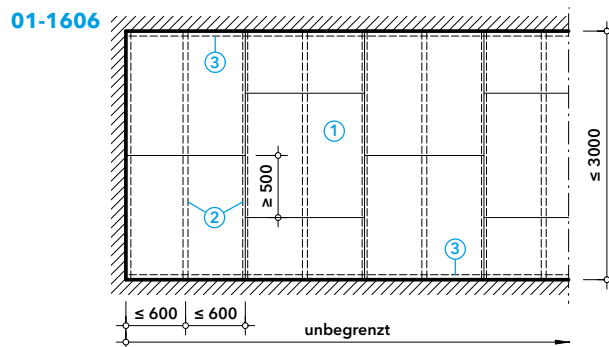
0021803

Die Trennwandkonstruktion eignet sich für den Verschluss von Öffnungen in feuerhemmenden Massivwänden oder Installationsschächten. Die Klassifizierung F 30-A gilt unabhängig von der Seite der Brandbeanspruchung, die Ausführung I 30 für Brand im Schacht.

Alle Konstruktionsvarianten sind einseitig baubar. Bei einer Ausführung mit Ständerwerk können sowohl die F- als auch die I-klassifizierte Wände mit beliebiger Breite hergestellt werden. In der Wand I 30 ist außerdem der Einbau von Revisionsöffnungen verschiedener Größen nachgewiesen.

Wandansicht, Abmessungen, Verlegeschema

Die F-klassifizierte Wand mit Unterkonstruktion ermöglicht den Verschluss von Öffnungen bis 3,0 m Höhe und mit unbegrenzter Breite. Die PROMAXON®-Platten werden auf den mit Plattenstreifen abgedeckten Profilständern im Hochformat angeordnet und vertikal stoßversetzt montiert.

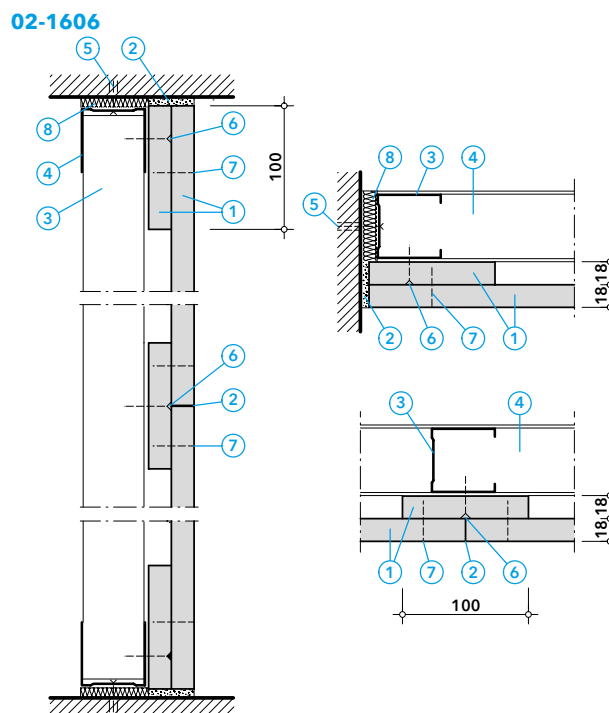


- 1 PROMAXON®, Typ A, $d = 18 \text{ mm}$
- 2 C-Wandprofil $\geq \text{CW } 50$
- 3 U-Wandprofil $\geq \text{UW } 50$

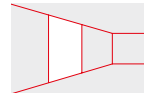
Wand- und Deckenanschlüsse, Plattenstöße

Bei der Montage der Trennwand ist schachtseitig zunächst die Unterkonstruktion aus Stahlblechprofilen zu errichten. Oben und unten sind U-Wandprofile anzuordnen. Für die seitlichen Anschlüsse und zur vertikalen Aussteifung werden C-Ständer verwendet. Anschließend erhalten alle Profile eine einseitige Abdeckung mit PROMAXON®-Plattenstreifen, in die wiederum die Wandbekleidung aus PROMAXON®-Platten verschraubt oder verklammert wird.

Die horizontalen Plattenstöße sind mit schachtseitig angeordneten PROMAXON®-Streifen zu hinterlegen. Alle Plattenstöße werden mit Promat®-Spachtelmasse oder mit Promat®-Fertigspachtelmasse verspachtelt.



- 1 PROMAXON®, Typ A, $d = 18 \text{ mm}$
- 2 Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse
- 3 C-Wandprofil $\geq \text{CW } 50$
- 4 U-Wandprofil $\geq \text{UW } 50$
- 5 Kunststoffdübel mit Schraube, Abst. $\approx 500 \text{ mm}$
- 6 Trockenbauschraube $3,5 \times 25$, Abst. $\approx 250 \text{ mm}$
- 7 Stahldrahtklammer $32/10,7/1,2$, Abst. $\approx 150 \text{ mm}$ oder Grobgewindeschraube $3,5 \times 35$, Abst. $\approx 200 \text{ mm}$
- 8 Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ °C}$



Konstruktion 150.10

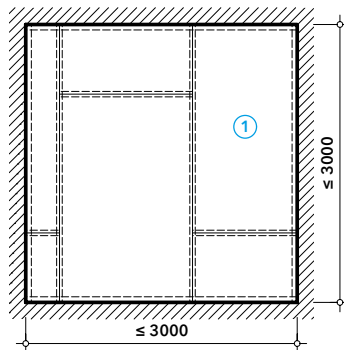


Ausführung ohne Ständerwerk, Wandanschlüsse, Plattenstöße

Die F 30-Wand ohne Unterkonstruktion ermöglicht den Verschluss von Öffnungen mit einer Höhe und Breite bis zu jeweils 3,0 m. Das Konstruktionsprinzip der Wand lässt die Verwendung von PROMAXON®-Brandschutzbauplatten bis zu den maximalen Standardabmessungen von 2500 mm × 1200 mm zu. Die Platten werden vertikal stoßversetzt im Hochformat angeordnet.

Für die Befestigung der Trennwand an die angrenzenden Massivbauteile stehen mehrere Varianten zur Auswahl. Für Wandflächen mit den maximalen Abmessungen sollten Stahlblechwinkel verwendet werden. Diese sind schachtseitig mit einer Abdeckung aus PROMAXON®-Plattenstreifen anzudübeln. Anschließend wird die Wandbekleidung in diesen umlaufenden Rahmen verschraubt. Alle Plattenstöße erhalten rückseitig eine Hinterlegung mit PROMAXON®-Streifen und sind von der Raumseite zu verspachteln.

03-1606

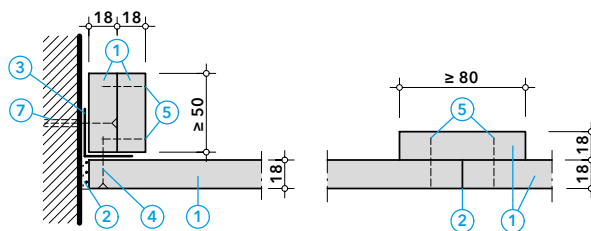


- ① PROMAXON®, Typ A, d = 18 mm
- ② Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse
- ③ L-Profil 30/30 × 1,0
- ④ Trockenbauschraube 4,0 × 50, Abst. ≈ 250 mm
- ⑤ Stahldrahtklammer 32/10,7/1,2, Abst. ≈ 250 mm oder Grobgewindeschraube 3,5 × 35, Abst. ≈ 300 mm
- ⑥ Stahldrahtklammer 50/11,2/1,53, Abst. ≈ 250 mm oder Grobgewindeschraube 4,0 × 50, Abst. ≈ 300 mm
- ⑦ Kunststoffdübel mit Schraube, Abst. ≈ 250 mm

04-1606

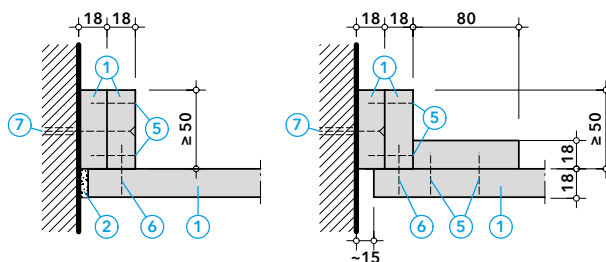
Wandanschluss

Plattenstoß



05-1606

Alternative Wandanschlüsse mit Streifen und mit Schattenfuge

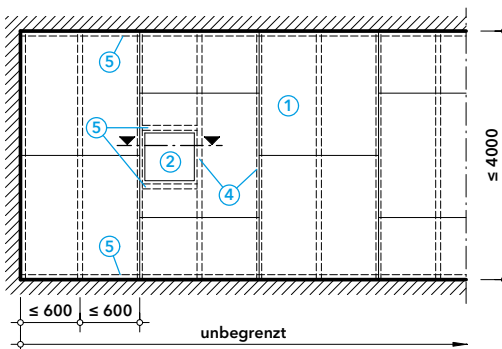


Ausführung I 30, Revisionsöffnung

Die I 30-Wand kommt bei Öffnungen von Installationsschächten mit einer Brandbeanspruchung ausschließlich von der Schachtseite zum Einsatz. Sie ist im Wesentlichen baugleich mit der Ausführung in F 30, kann jedoch bis zu einer Höhe von 4,0 m erstellt werden.

Für die Kontrolle, Wartung und ggf. auch Nachbelegung von Leitungen ist die einbaufertig gelieferte Promat®-Revisionsklappe Universal als Einbauteil in dieser Wand nachgewiesen. Beim Einbau erhält sie ober- und unterhalb grundsätzlich ein zusätzliches UW-Profil als horizontale Aussteifung.

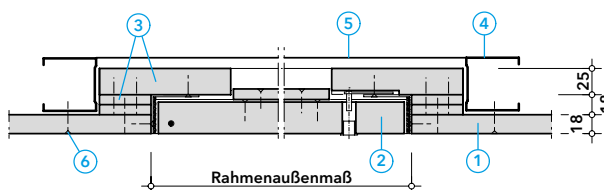
06-1606

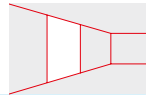


- ① PROMAXON®, Typ A, d = 18 mm
- ② Promat®-Revisionsklappe Universal, Typ A, Rahmenaußenmaß ≤ 800 mm × ≤ 800 mm
- ③ Plattenstreifen aus PROMAXON®, Typ A oder PROMATECT®, ggf. mehrlagig
- ④ C-Wandprofil ≥ CW 50
- ⑤ U-Wandprofil ≥ UW 50
- ⑥ Trockenbauschraube 3,5 × 25, Abst. ≈ 250 mm

07-1802

Revisionsklappe Horizontalschnitt





Konstruktion 150.41



Trennwand/Installationschachtwand mit Metallständern, F 90-A/I 90

150.41



Nachweis(e)

ABP-Nr. P-3910/5980-MPA BS
 ABP Nr. P-2100/624/15-MPA BS
 entsprechend Bauregelliste A Teil 3 Ifd. Nr. 2.2 und 2.7

Merkmale

- einseitige Montage auf Ständerwerk
- Ausführung F 90 bis 3,0 m Höhe
- Ausführung I 90 bis 4,0 m Höhe
- Wandbreite unbegrenzt
- einbaufertige Revisionsklappe nachgewiesen

Durchführung von Kabel und Rohren

bauaufsichtlich zugelassene Abschottungen

Promat-Material

- PROMAXON®, Typ A Brandschutzbauplatte
- Promat®-Revisionsklappe Universal

0021803

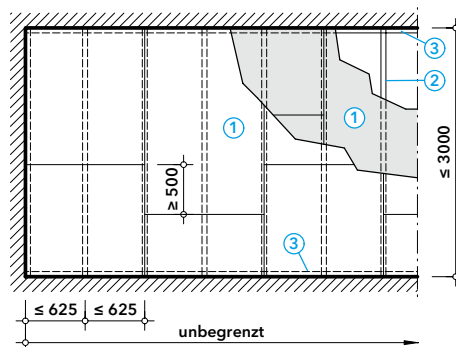
Die Trennwandkonstruktion eignet sich für den Verschluss von Öffnungen in feuerbeständigen Massivwänden oder Installationschächten. Sowohl die Wand selbst als auch alle zulässigen Einbauten (z.B. Revisionsöffnungen oder Abschottungen für Rohre und Kabel) sind von einer Seite montierbar.

Die Feuerwiderstandsklasse F 90-A gilt unabhängig von der Seite der Brandbeanspruchung. Die Ausführung I 90 ist für einen Brand im Installationschacht klassifiziert. Beide Konstruktionen können in beliebiger Breite hergestellt werden. In der I 90-Wand sind außerdem Revisionsöffnungen verschiedener Größen nachgewiesen.

Wandansicht, Abmessungen, Verlegeschema

Die F-klassifizierte Wand mit Unterkonstruktion ermöglicht den Verschluss von Öffnungen bis 3,0 m Höhe und mit unbegrenzter Breite. Die PROMAXON®-Platten beider Lagen werden auf den Profilständern im Hochformat angeordnet und sowohl horizontal als auch vertikal stoßversetzt montiert.

01-1606



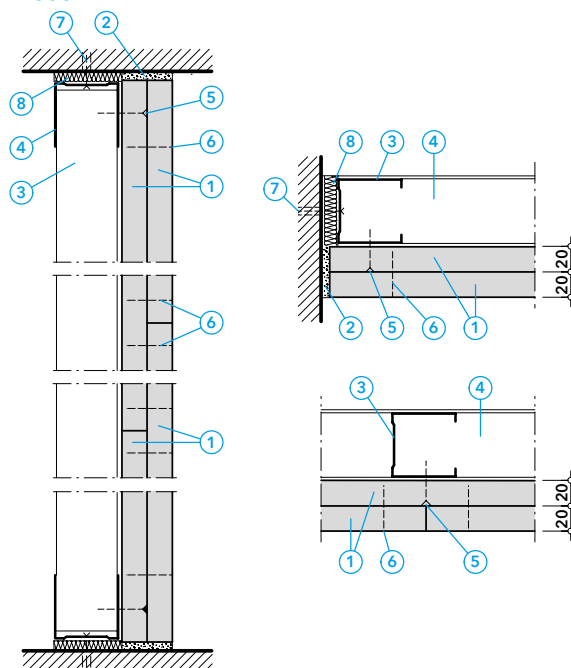
- 1 PROMAXON®, Typ A, d = 20 mm
- 2 C-Wandprofil ≥ CW 50
- 3 U-Wandprofil ≥ UW 50

Wand- und Deckenanschlüsse, Plattenstöße

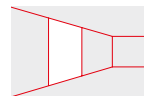
Bei der Montage der Trennwand ist schachtseitig zunächst die Unterkonstruktion aus Stahlblechprofilen zu errichten. Oben und unten sind U-Wandprofile anzuordnen. Für die seitlichen Anschlüsse und zur vertikalen Aussteifung werden C-Ständer verwendet. Anschließend sind die beiden Lagen aus PROMAXON®-Platten von einer Seite auf die Unterkonstruktion zu montieren.

Abhängig von der Oberfläche der Massivbauteile sind die umlaufenden Anschlussfugen mit Mineralwolle und Spachtelmasse abzudichten. Eine Fugenverspachtelung an den Plattenstößen ist brandschutztechnisch nicht erforderlich.

02-1606



- 1 PROMAXON®, Typ A, d = 20 mm
- 2 Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse
- 3 C-Wandprofil ≥ CW 50
- 4 U-Wandprofil ≥ UW 50
- 5 Trockenbauschraube 3,5 × 32, Abst. ≈ 250 mm
- 6 Stahldrahtklammer 38/10,7/1,2, Abst. ≈ 150 mm oder Grobgewindeschraube ≥ 3,9 × 35, Abst. ≈ 200 mm
- 7 Kunststoffdübel mit Schraube, Abst. ≈ 500 mm
- 8 Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C



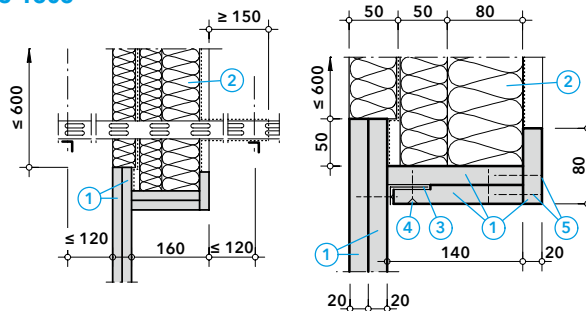
Konstruktion 150.41



Abschottung von elektrischen Leitungen

Kabeldurchführungen können mit einer bauaufsichtlich zugelassenen Abschottung verschlossen werden. Angaben zur Belegung, den Abmessungen und Abständen sind der Konstruktion 600.43 bzw. der betreffenden ABZ zu entnehmen. Alle notwendigen Montageschritte können von der Raumseite ausgeführt werden.

03-1606

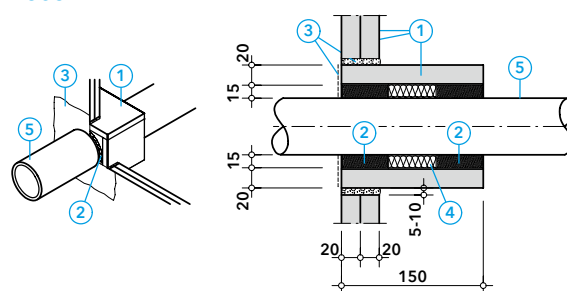


- ① PROMAXON®, Typ A, d = 20 mm
- ② Kabelabschottung entspr. Konstruktion 600.43
- ③ L-Profil 40/20 × 0,7
- ④ Trockenbauschraube 3,5 × 35
- ⑤ Stahldrahtklammer 50/11,2/1,53

Abschottung brennbarer Rohre

Die PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar® ermöglicht die Abschottung brennbarer Rohre. Die Anordnung von jeweils zwei Manschetten in einem Kasten aus PROMAXON®-Platten ermöglicht sowohl die einseitige Montage als auch eine flächenbündige Ausführung auf der Raumseite (Details siehe Konstruktion 500.30 bzw. ABZ).

04-1606

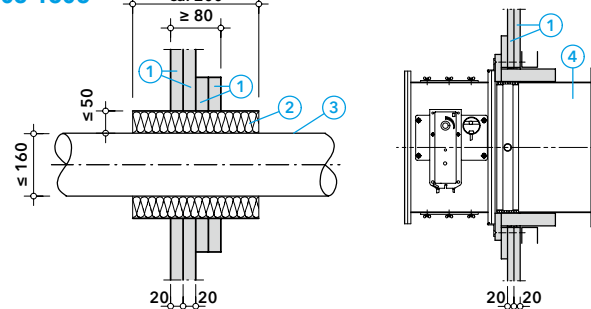


- ① PROMAXON®, Typ A, d = 20 mm
- ② PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar® entspr. Konstruktion 500.30
- ③ Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse
- ④ Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
- ⑤ brennbare Rohrleitung entspr. Konstruktion 500.30

Abschottung nichtbrennbarer Rohre, Brandschutzklappen

Maßnahmen bei der Durchführung nichtbrennbarer Rohre richten sich nach allgemeingültigen Vorgaben im Zuge von Erleichterungen der Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR). Im Unterschied dazu gelten beim Einbau von Brandschutzklappen ausschließlich die herstellereigenen Angaben und Nachweise.

05-1606



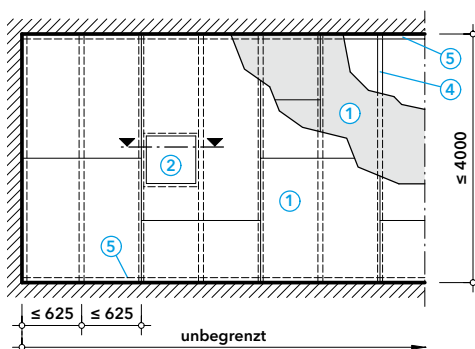
- ① PROMAXON®, Typ A, d = 20 mm
- ② PROMAGLAF®-1200
- ③ nichtbrennbare Rohrleitung entspr. LAR
- ④ Lüftungsleitung mit Brandschutzklappe (Einbaudetails gemäß der ABZ des Feuerschutzabschlusses)

Ausführung I 90, Revisionsöffnung

Die I 90-Wand kommt bei Öffnungen von Installationsschächten mit einer Brandbeanspruchung ausschließlich von der Schachtseite zum Einsatz. Sie ist im Wesentlichen baugleich mit der Ausführung in F 90, kann jedoch bis zu einer Höhe von 4,0 m erstellt werden.

Für die Kontrolle, Wartung und ggf. auch Nachbelegung von Leitungen ist die einbaufertig gelieferte Promat®-Revisionsklappe Universal als Einbauteil in dieser Wand nachgewiesen. Ab einer Öffnungsbreite > 475 mm erhält sie ober- und unterhalb ein zusätzliches UW-Profil als horizontale Aussteifung.

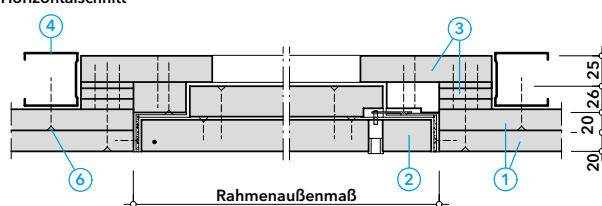
06-1606

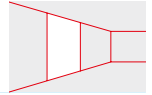


- ① PROMAXON®, Typ A, d = 20 mm
- ② Promat®-Revisionsklappe Universal, Typ C, Rahmenaußenmaß ≤ 800 mm × ≤ 800 mm
- ③ Plattenstreifen aus PROMAXON®, Typ A oder PROMATECT®, ggf. mehrlagig
- ④ C-Wandprofil \geq CW 50
- ⑤ U-Wandprofil \geq UW 50
- ⑥ Trockenbauschraube 3,5 × 25, Abst. \approx 250 mm

07-1802

Revisionsklappe
Horizontalschnitt





Konstruktion 450.10



Trennwand als Schachtwand, F 30-A

450.10



Nachweis(e)

ABP Nr. P-2101/636/16-MPA BS
entsprechend Bauregelliste A Teil 3 lfd. Nr. 2.2

Merkmale

- Wandhöhe brandschutztechnisch bis 4,0 m
- Wandbreite unbegrenzt
- geringe Konstruktionstiefe
- hohe Oberflächenfestigkeit mit PROMATECT®-H
- trockenbauübliche Randprofile
- einfache und schnelle Montage

Plattenmontage

einseitig und ohne Ständerwerk

Promat-Material

- PROMATECT®-H Brandschutzbauplatte

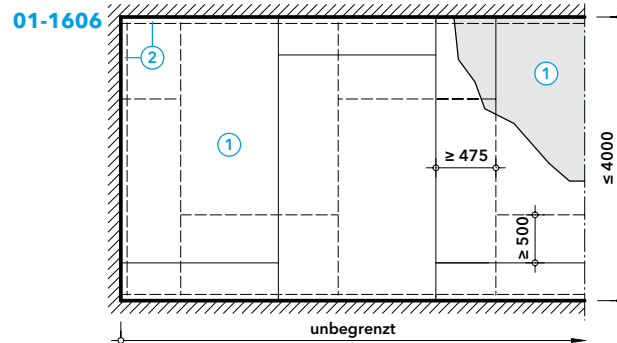
0021803

Die Trennwandkonstruktion eignet sich für den Verschluss von Öffnungen in feuerhemmenden Massivwänden oder -schächten. Dabei sind unbegrenzt breite Öffnungen möglich. Die Klassifizierung F 30-A gilt unabhängig von der Seite der Brandbeanspruchung.

Vor allem wegen der einseitigen Montierbarkeit und der sehr geringen Konstruktionstiefe lässt sich die Wand auch als Vorsatzschale zur brandschutztechnischen Ertüchtigung nicht klassifizierter Flurwände einsetzen (siehe Konstruktion 450.19).

Wandansicht, Abmessungen, Verlegeschema

Das Konstruktionsprinzip der Wand lässt die Verwendung von PROMATECT®-H Brandschutzbauplatten bis zu den maximalen Standardabmessungen von 2500 mm × 1250 mm zu. Die Platten beider Lagen werden im Hochformat angeordnet und sowohl horizontal als auch vertikal stoßversetzt montiert.

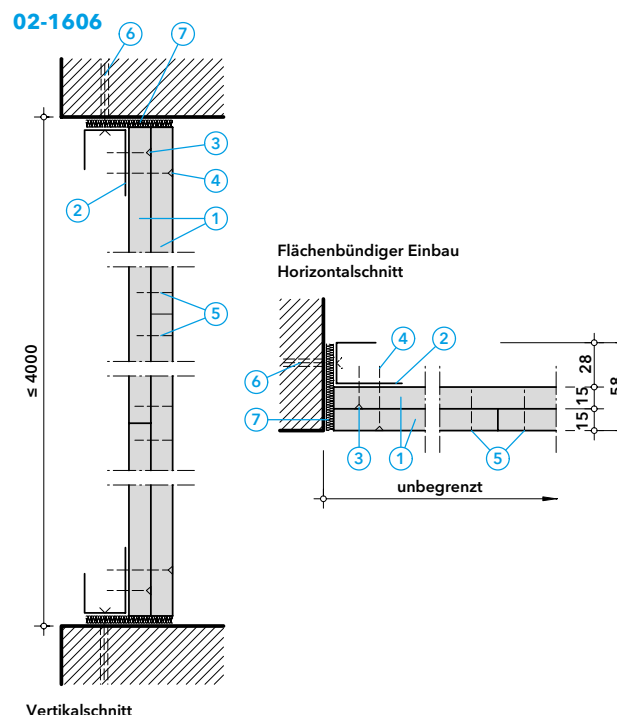


- 1 PROMATECT®-H, d = 15 mm
- 2 U-Deckenprofil 45/28/27 × 0,6

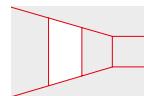
Wand- und Deckenanschlüsse

Für die Befestigung der PROMATECT®-H Brandschutzbauplatten sind an die angrenzenden Massivbauteile zunächst trockenbauübliche UD-Profile anzudübeln. Dieser umlaufende, nur ca. 30 mm tiefe Profilrahmen wird in der Regel schachtseitig angebracht und muss brandschutztechnisch nicht abgedeckt werden.

Anschließend können beide Plattenlagen von einer Seite, das heißt in der Regel von der Raumseite, in den langen Schenkel des UD-Profiles verschraubt werden. Abhängig von der Oberfläche der Massivbauteile sind die Anschlussfugen mit Mineralwolle abzudichten. Eine Fugenverspachtelung an den Plattenstößen ist brandschutztechnisch nicht erforderlich.



- 1 PROMATECT®-H, d = 15 mm
- 2 U-Deckenprofil 45/28/27 × 0,6
- 3 Zementplattenschraube 3,9 × 30, Abst. ≈ 350 mm
- 4 Zementplattenschraube 3,9 × 45, Abst. ≈ 350 mm
- 5 Stahldrahtklammer 28/10,7/1,2, Abst. ≈ 200 mm
- 6 Kunststoffdübel mit Schraube $\varnothing \geq 6$ mm, Abst. ≈ 500 mm
- 7 Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C

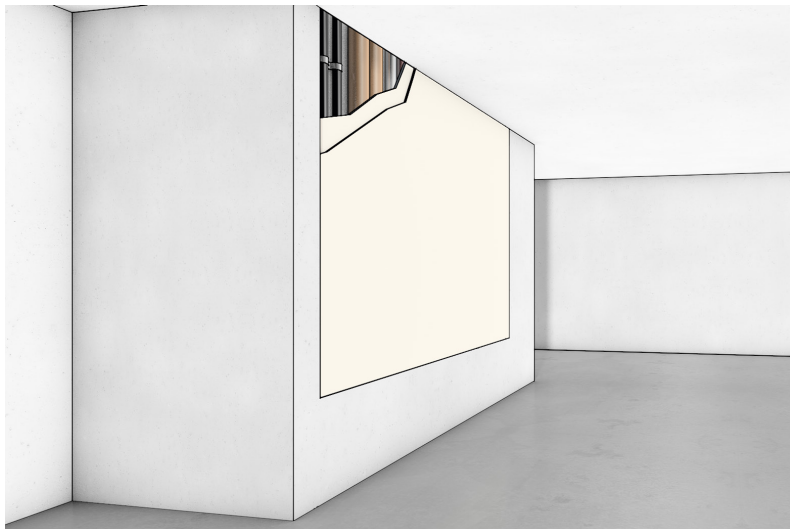


Konstruktion 150.42

90

Trennwand als Schachtwand, F 90-A

150.42



Nachweis(e)

ABP Nr. P-3617/061/07-MPA BS
entsprechend Bauregelliste A Teil 3 Ifd. Nr. 2.2

Merkmale

- Wandhöhe brandschutztechnisch bis 5,0 m
- geringe Konstruktionstiefe
- glatte Oberfläche
- Wandwinkel mit trockenbauüblicher Blechdicke
- einfache und schnelle Montage
- Verspachtelung der Plattenstöße brandschutztechnisch nicht erforderlich

Plattenmontage

einseitig und ohne Ständerwerk

Promat-Material

- PROMAXON®, Typ A Brandschutzbauplatte

0031803

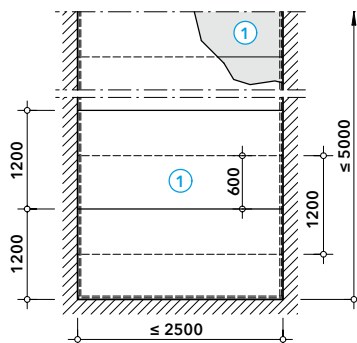
Die Trennwandkonstruktion eignet sich für den Verschluss von Öffnungen in feuerbeständigen Massivwänden oder -schächten. Dabei ist eine Ausführung über die gesamte Raumhöhe möglich. Die Klassifizierung F 90-A gilt unabhängig von der Seite der Brandbeanspruchung.

Die einseitige Montierbarkeit ermöglicht den nachträglichen Einbau in nur eingeschränkt zugängliche Bereiche und Bauteile. Darüber hinaus hat die Wand eine sehr geringe Konstruktionstiefe, da sie ohne ein schachtseitiges Ständerwerk errichtet wird. Maßnahmen für einen statischen Nachweis nach DIN 4103 auf Anfrage.

Wandansicht, Abmessungen, Verlegeschema

Bei der Montage werden die beiden Lagen der PROMAXON®-Brandschutzbauplatten querformatig und ohne vertikale Stöße angeordnet. Somit bestimmt die Länge der Standardplatten die maximal mögliche Wandbreite von 2500 mm. Die horizontalen Fugen zwischen den Platten sind jeweils um die halbe Plattenbreite zu versetzen.

01-1606



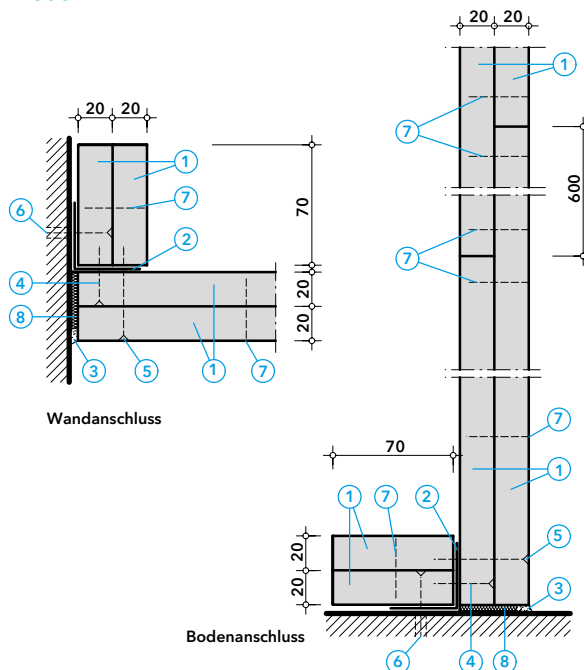
① PROMAXON®, Typ A, $d \geq 20$ mm

Wand- und Bodenanschluss

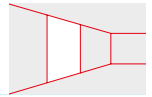
Für die Befestigung der Trennwand sind an die angrenzenden Massivbauteile zunächst Stahlblechwinkel mit einer Abdeckung aus PROMAXON®-Plattenstreifen zu dübeln. Dieser umlaufende Rahmen wird in der Regel schachtseitig angebracht.

Anschließend können die PROMAXON®-Platten von einer Seite, das heißt in der Regel von der Raumseite angeschlagen und in den Wandwinkel verschraubt werden. Abhängig von der Oberfläche der Massivbauteile sind die Anschlussfugen mit Mineralwolle und Spachtelmasse abzudichten. Eine Fugenverspachtelung an den Plattenstößen ist brandschutztechnisch nicht erforderlich.

02-1606



- ① PROMAXON®, Typ A, $d \geq 20$ mm
- ② L-Profil $\geq 40/40 \times 0,6$
- ③ Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse
- ④ Trockenbauschraube $3,9 \times 35$, Abst. ≈ 350 mm
- ⑤ Trockenbauschraube $3,9 \times 55$, Abst. ≈ 350 mm
- ⑥ Kunststoffdübel mit Schraube, Abst. ≈ 500 mm
- ⑦ Stahldrahtklammer 38/10,7/1,2, Abst. ≈ 150 mm
- ⑧ Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C



Konstruktion 450.41



Trennwand als Schachtwand, F 90-A

450.41



Nachweis(e)

ABP Nr. P-2101/039/16-MPA BS
entsprechend Bauregelliste A Teil 3 lfd. Nr. 2.2

Merkmale

- Wandhöhe brandschutztechnisch bis 5,0 m
- Montage einseitig und ohne Ständerwerk
- geringe Konstruktionstiefe
- Wandwinkel mit trockenbauüblicher Blechdicke
- Abschottungen für Kabel und Rohre möglich

Eckausbildung

ohne zusätzliches Aussteifungsprofil

Statischer Nachweis

Einbaubereiche 1 und 2 nach DIN 4103

Promat-Material

- PROMATECT®-H Brandschutzbauplatte

0021803

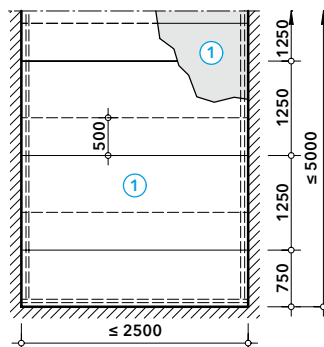
Die Konstruktion eignet sich für den Verschluss von Öffnungen in feuerbeständigen Massivwänden oder -schächten. Darüber hinaus kann sie über Eck ausgeführt und so auch als zwei- oder dreiseitiger Schacht vor Massivwänden errichtet werden. Die Klassifizierung F 90-A gilt unabhängig von der Seite der Brandbeanspruchung.

Die Wand ist einseitig montierbar und benötigt kein Ständerwerk. Trotz der geringen Konstruktionstiefe ist sie in dieser Ausführung für die Einbaubereiche 1 und 2 nach DIN 4103-1 nachgewiesen. Der Einbau von Revisionsklappen sowie Abschottungen für Rohre und Kabel sind möglich. Details auf Anfrage.

Wandansicht, Abmessungen, Verlegeschema

Bei der Montage werden die beiden Lagen der PROMATECT®-H Brandschutzbauplatten querformatig und ohne vertikale Stöße angeordnet. Somit bestimmt die Länge der Standardplatten die maximal mögliche Wandbreite von 2500 mm. Die horizontalen Fugen zwischen den Platten sind jeweils um 500 mm zu versetzen.

01-1606

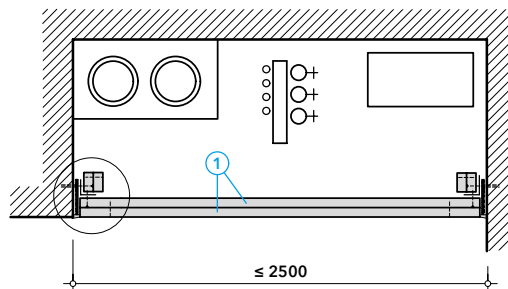


① PROMATECT®-H, d = 25 mm

Einbau zwischen Wänden, seitliche Anschlüsse

Je nach Einbausituation kann die Konstruktion flächenbündig in oder an beliebiger Stelle zwischen Massivwänden angeordnet werden. Für die Befestigung der Trennwand sind an die seitlich angrenzenden Massivwände zunächst Stahlblechwinkel oder UW-Profile mit einer Abdeckung aus PROMATECT®-H Plattenstreifen anzudübeln. Dieser Anschlagrahmen wird in der Regel schachtseitig angeordnet.

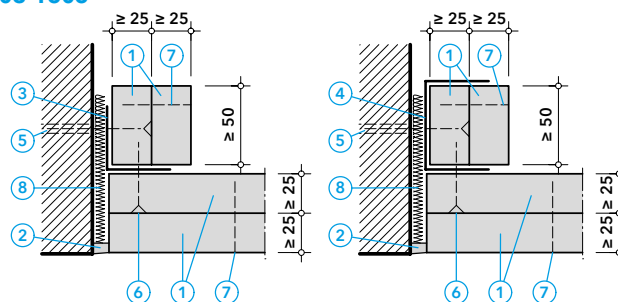
02-1606

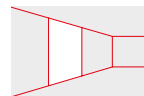


- ① PROMATECT®-H, d = 25 mm
- ② Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse
- ③ L-Profil $\geq 40/40 \times 0,6$
- ④ U-Wandprofil $\geq UW 50$
- ⑤ Kunststoffdübel mit Schraube, Abst. ≈ 500 mm
- ⑥ Zementplattenschraube $3,9 \times 45$, Abst. ≈ 350 mm
- ⑦ Zementplattenschraube $3,9 \times 45$, Abst. ≈ 350 mm oder Stahldrahtklammer $44/11,2/1,53$, Abst. ≈ 200 mm
- ⑧ Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C

Anschließend können die PROMATECT®-Platten von einer Seite, das heißt also meistens von der Raumseite in die Randprofile verschraubt werden. Abhängig von der Oberfläche der Massivbauteile sind die Anschlussfugen mit Mineralwolle und Spachtelmasse abzudichten.

03-1606





Konstruktion 450.41

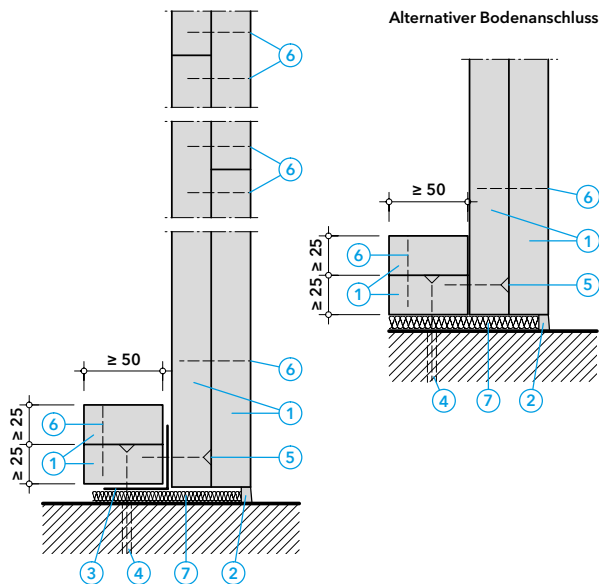


Bodenanschluss, Verbindung der Plattenlagen

Die untere und obere Wandbefestigung an ein mindestens F 90 klassifiziertes Massivbauteil kann analog den seitlichen Anschlüssen ausgeführt werden. Alternativ ist an diesen Stellen auch eine Variante ausschließlich mit PROMATECT®-H Plattenstreifen zulässig. Die Ausführung in diesem Bereich mit oder ohne Profil hat keinerlei Auswirkung auf den statischen Nachweis für die Einbaubereiche nach DIN 4103-1.

Nach dem Anbringen der ersten Plattenlage wird die zweite Lage entlang des Bodenanschlusses und außerdem beidseitig aller Plattenstöße in die darunterliegenden PROMATECT®-H-Platten befestigt. Eine Fugenverspachtelung an den Plattenstößen ist brandschutztechnisch nicht erforderlich.

04-1606



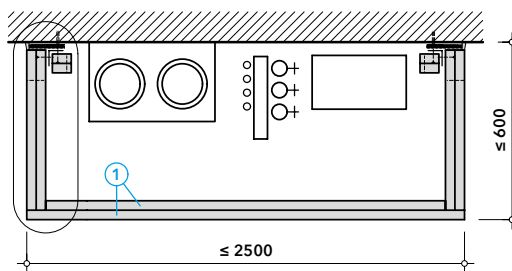
- ① PROMATECT®-H, d = 25 mm
- ② Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse
- ③ L-Profil $\geq 40/40 \times 0,6$
- ④ Kunststoffdübel mit Schraube, Abst. ≈ 500 mm
- ⑤ Zementplattenschraube $3,9 \times 45$, Abst. ≈ 350 mm
- ⑥ Zementplattenschraube $3,9 \times 45$, Abst. ≈ 350 mm oder Stahldrahtklammer $44/11,2/1,53$, Abst. ≈ 200 mm
- ⑦ Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C

Einbau vor Massivwänden, Eckausbildung

Installationen werden nicht immer in massiven Schächten geführt. Handelt es sich zum Beispiel nur um eine geringe Anzahl von Leitungen oder wurde die Verlegung erst im Laufe der Gebäudenutzung notwendig, können sie auch vor Wänden oder in einer Raumecke angeordnet sein. Durchdringen die Leitungen dabei die jeweils angrenzenden Geschossdecken oder befinden sie sich zum Beispiel in einem notwendigen Treppenraum, muss eine optische Verkleidung auch brandschutztechnische Anforderungen erfüllen.

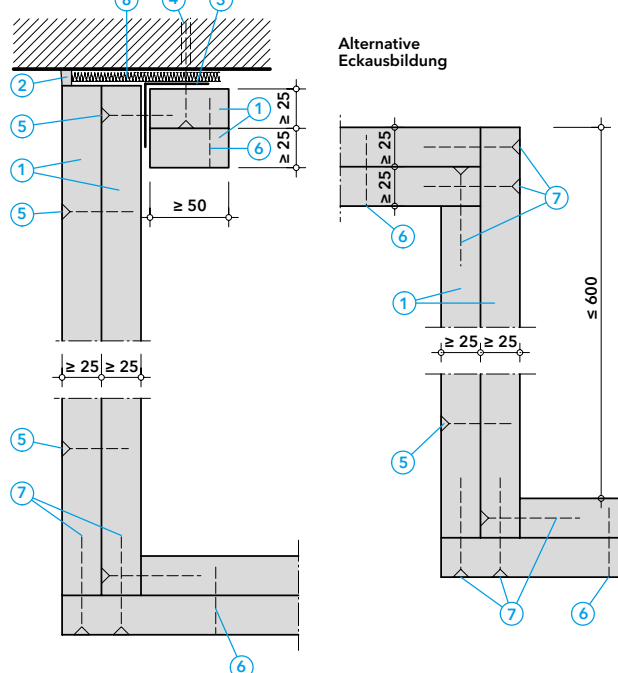
In diesen Fällen ist eine drei- oder zweiseitige Ausführung der Trennwandkonstruktion möglich. Wand- und Deckenanschlüsse sind genau so wie beim Einbau zwischen Massivwänden herzustellen.

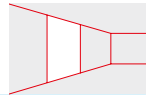
05-1606



- ① PROMATECT®-H, d = 25 mm
- ② Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse
- ③ L-Profil $\geq 40/40 \times 0,6$
- ④ Kunststoffdübel mit Schraube, Abst. ≈ 500 mm
- ⑤ Zementplattenschraube $3,9 \times 45$, Abst. ≈ 350 mm
- ⑥ Zementplattenschraube $3,9 \times 45$, Abst. ≈ 350 mm oder Stahldrahtklammer $44/11,2/1,53$, Abst. ≈ 200 mm
- ⑦ Zementplattenschraube $3,9 \times 55$, Abst. ≈ 350 mm
- ⑧ Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C

06-1606





Konstruktion 450.59

30

Revisionsabschluss für Installationsschächte Promat®-Revisionsflügel 30, 30 min

450.59



Nachweis(e)

ABZ Nr. Z-6.55-2173 des DIBt Berlin

Merkmale

- sehr große Zugangsöffnungen
- ein- oder zweiflügelige Ausführung
- Montage flächenbündig oder vorgesetzt
- ohne Türschließer allgemein bauaufsichtlich zugelassen
- attraktive und pflegeleichte Oberflächen
- montagefertige Lieferung inklusive Befestigungsmittel und Zubehör

Anschlussmöglichkeiten

Massiv- und Metallständerwände, Stahlprofile

Promat-Material

- Promat®-Revisionsflügel 30

0021803

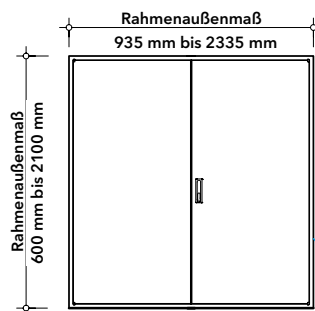
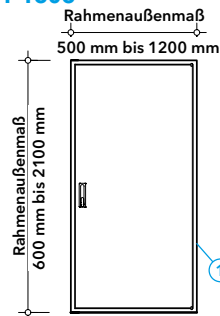
Der ein- oder zweiflügelige Promat®-Revisionsflügel 30 dient als feuerwiderstandsfähiger Abschluss von besonders großen Öffnungen in Installationsschächten. Wegen seiner nichtbrennbaren Oberfläche kann er sowohl in Rettungswegen als auch in anderen Räumen eingebaut werden.

Der Revisionsflügel lässt sich entweder flächenbündig in oder auch nachträglich vor Wänden montieren. Über den Verwendbarkeitsnachweis hinaus ist er zusätzlich auf Rauchdichtigkeit und eine beidseitige Brandbeanspruchung erfolgreich geprüft.

Ein- und zweiflügelige Ausführung, Abmessungen

Der Promat®-Revisionsflügel 30, bestehend aus Flügel(n) und Rahmenteil(en), wird montagefertig inkl. Befestigungsmaterial geliefert. Besonders wirtschaftlich ist der Einsatz in den Standardabmessungen (siehe separates Produktdatenblatt). Darüber hinaus sind auch andere Maße und asymmetrische Flügelaufteilungen lieferbar.

01-1606



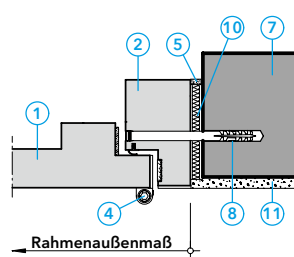
- 1 Promat®-Revisionsflügel 30, einflügelig
- 2 Promat®-Revisionsflügel 30, zweiflügelig

Wand- und Deckenanschlüsse

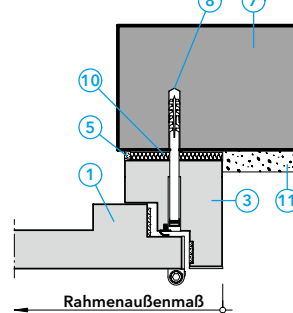
Beim Neubau von Schächten wird der Promat®-Revisionsflügel 30 in der Regel flächenbündig in Wände bzw. zwischen ihnen eingebaut. Dazu erfolgt die Befestigung des Rahmens jeweils stirnseitig in die Leibung. Dieser Anschluss ist sowohl längs als auch quer zu Massiv- oder Metallständerwänden möglich. Bei größeren Toleranzen der Bauöffnungsmaße oder bei Öffnungen in Bestandsgebäuden kann der Revisionsflügel alternativ zur flächenbündigen Anordnung auch in Vorsatzmontage eingebaut werden.

02-1606

Einbau in der Wand



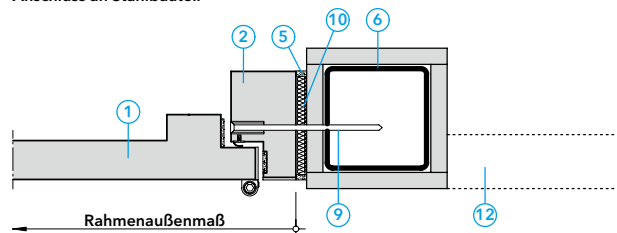
Einbau vor der Wand



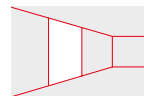
- 1 Promat®-Revisionsflügel 30, Drehflügel
- 2 Promat®-Revisionsflügel 30, Rahmen (Befestigung in der Wand)
- 3 Promat®-Revisionsflügel 30, Rahmen (Befestigung vor der Wand)
- 4 Edelstahlband (dreidimensional verstellbar)
- 5 Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse bzw. PROMASEAL®-Silikon oder PROMASEAL®-Mastic, optional
- 6 Stahlbauteil nach Statik mit Brandschutzbekleidung $\geq F 30$
- 7 Massivwand aus Beton, Mauerwerk bzw. Porenbeton oder Metallständerwand $\geq F 30$, $d \geq 100$ mm
- 8 Schraube mit Dübel, Abst. ≈ 600 mm
- 9 Schraube bzw. Bohrschraube, Abst. ≈ 600 mm
- 10 Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
- 11 Putzschicht, optional
- 12 weiterführendes Bauteil $\geq F 30$

03-1606

Anschluss an Stahlbauteil



Eine weitere Konstruktionsvariante ist der Anschluss an brandschutztechnisch bekleidete Stahlbauteile. Damit können verbleibende Öffnungen neben dem Revisionsflügel auch mit Wänden anderer Bauart verschlossen werden.



Konstruktion 450.60

90

Revisionsabschluss für Installationsschächte Promat®-Revisionsflügel 90, 90 min

450.60



Nachweis(e)

ABZ Nr. Z-6.55-2108 des DIBt Berlin

Merkmale

- sehr große Zugangsöffnungen
- ein- oder zweiflügelige Ausführung
- Montage flächenbündig oder vorgesetzt
- ohne Türschließer allgemein bauaufsichtlich zugelassen
- attraktive und pflegeleichte Oberflächen
- montagefertige Lieferung inklusive Befestigungsmittel und Zubehör

Anschlussmöglichkeiten

Massiv- und Metallständerwände, Stahlprofile

Promat-Material

- Promat®-Revisionsflügel 90

0021803

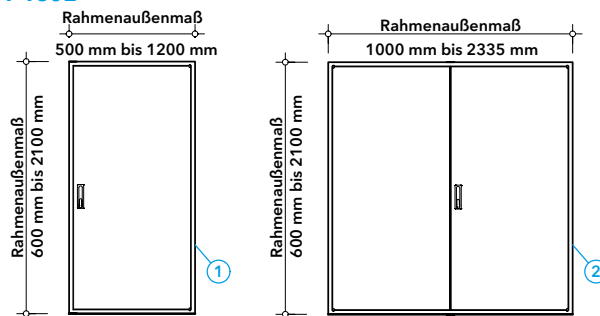
Der ein- oder zweiflügelige Promat®-Revisionsflügel 90 dient als feuerwiderstandsfähiger Abschluss von besonders großen Öffnungen in feuerbeständigen Installationsschächten. Wegen seiner nicht-brennbaren Oberfläche kann er sowohl in Rettungswegen als auch in anderen Räumen eingebaut werden.

Der Revisionsflügel lässt sich entweder flächenbündig in oder auch nachträglich vor Wänden montieren. Über den Verwendbarkeitsnachweis hinaus ist er zusätzlich auf Rauchdichtigkeit und eine beidseitige Brandbeanspruchung erfolgreich geprüft.

Ein- und zweiflügelige Ausführung, Abmessungen

Der Promat®-Revisionsflügel 90, bestehend aus Flügel(n) und Rahmenteil(en), wird montagefertig inkl. Befestigungsmaterial geliefert. Besonders wirtschaftlich ist der Einsatz in den Standardabmessungen (siehe separates Produktdatenblatt). Darüber hinaus sind auch andere Maße und asymmetrische Flügelaufteilungen lieferbar.

01-1802



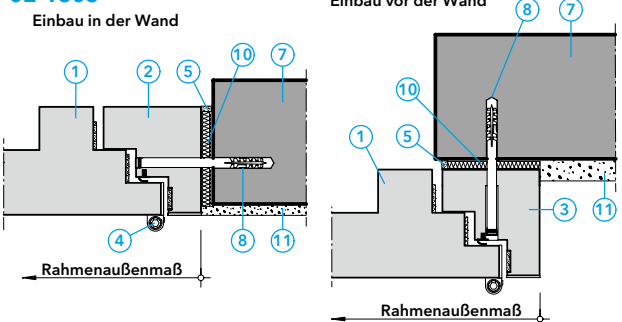
- 1 Promat®-Revisionsflügel 90, einflügelig
- 2 Promat®-Revisionsflügel 90, zweiflügelig

Wand- und Deckenanschlüsse

Beim Neubau von Schächten wird der Promat®-Revisionsflügel 90 in der Regel flächenbündig in Wände bzw. zwischen ihnen eingebaut. Dazu erfolgt die Befestigung des Rahmens jeweils stirnseitig in die Leibung. Dieser Anschluss ist sowohl längs als auch quer zu Massiv- oder Metallständerwänden möglich. Bei größeren Toleranzen der Bauöffnungsmaße oder bei Öffnungen in Bestandsgebäuden kann der Revisionsflügel alternativ zur flächenbündigen Anordnung auch in Vorsatzmontage eingebaut werden.

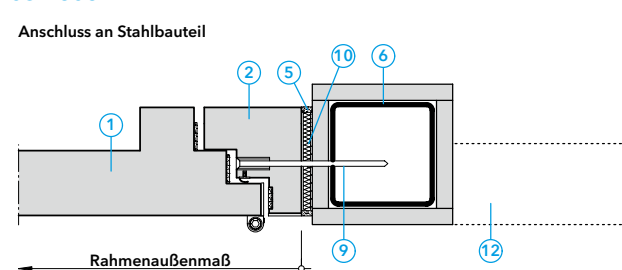
Eine weitere Konstruktionsvariante ist der Anschluss an brandschutztechnisch bekleidete Stahlbauteile. Damit können verbleibende Öffnungen neben dem Revisionsflügel auch mit Wänden anderer Bauart verschlossen werden.

02-1606



- 1 Promat®-Revisionsflügel 90, Drehflügel
- 2 Promat®-Revisionsflügel 90, Rahmen (Befestigung in der Wand)
- 3 Promat®-Revisionsflügel 90, Rahmen (Befestigung vor der Wand)
- 4 Edelstahlband (dreidimensional verstellbar)
- 5 Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse bzw. PROMASEAL®-Silikon oder PROMASEAL®-Mastic, optional
- 6 Stahlbauteil nach Statik mit Brandschutzbekleidung $\geq F 90$
- 7 Massivwand aus Beton, Mauerwerk bzw. Porenbeton oder Metallständerwand $\geq F 90$, $d \geq 100$ mm
- 8 Schraube mit Dübel, Abst. ≈ 600 mm
- 9 Schraube bzw. Bohrschraube, Abst. ≈ 600 mm
- 10 Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
- 11 Putzschicht, optional
- 12 weiterführendes Bauteil $\geq F 90$

03-1606



Revisionsöffnungsverschlüsse von Promat

Wartung und Instandhaltung in Installationsschächten

Die Promat®-Revisionsklappe Universal hat ein Klappenblatt, der Promat®-Revisionsflügel besteht aus ein oder zwei Flügeln und Rahmenteilen. Beide Produkte werden montagefertig komplett aus überwiegend nichtbrennbaren Baustoffen inklusive Montagematerial vorkonfektioniert.

Promat®-Revisionsklappe Universal



Anwendungsgebiete

Die Promat®-Revisionsklappe Universal ist geeignet für den Einbau in selbständigen Brandschutzunterdecken, Schacht- oder Trennwänden sowie Massivbauteilen. Genaue Hinweise sind in den bauaufsichtlichen Nachweisen und den Einbauanleitungen enthalten.

Der Einbau erfolgt raumseitig flächenbündig.

Abhängig von der geforderten Feuerwiderstandsdauer und der jeweiligen Einbausituation ist einer von vier Typen (A bis D) einzusetzen. Details auf Anfrage.

Merkmale

- komplett ab Werk montagefertig vorkonfektioniert
- Revisionsabschluss für Installationsschächte, Brandschutzunterdecken und Massivbauteile
- 30 Min. bzw. 90 Min. Feuerwiderstandsdauer
- raumseitig flächenbündiger Einbau in die Umgebungsbauteile
- stabiler Stahlrahmen, verzinkt
- feuchtigkeitsunempfindliches Plattenmaterial
- Verriegelung mit Vierkant

Abmessungen

Standardabmessungen
Rahmenaußenmaß (b × h):

- Typ A und Typ C:
380 mm × 380 mm bis
780 mm × 780 mm
- Typ B und Typ D:
400 mm × 400 mm bis
800 mm × 800 mm

Abweichende Abmessungen sind möglich.

Promat®-Revisionsflügel



Anwendungsgebiete

Die Promat®-Revisionsflügel werden in Schachtwände eingesetzt, um zum Beispiel Rettungswege von Installationen zu trennen. Sie verhindern über die klassifizierte Feuerwiderstandsdauer von 30 bzw. 90 Minuten den Durchgang von Feuer und Rauch.

Der Anschluss kann an Massivwände, Metallständerwände oder bekleidete Stahlbauteile flächenbündig oder in vorgesetzter Montage erfolgen.

Merkmale

- komplett ab Werk montagefertig vorkonfektioniert
- Revisionsabschluss für sehr große Zugangsöffnungen zu Installationsschächten
- 30 Min. bzw. 90 Min. Feuerwiderstandsdauer wird von beiden Seiten erfüllt
- flächenbündiger Einbau in die Umgebungsbauweise oder vorgesetzte Montage möglich
- 1- oder 2-flügelig, Öffnungswinkel $\leq 180^\circ$
- dreidimensional verstellbare Bänder

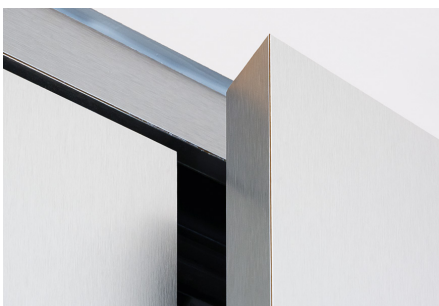
- attraktive und pflegeleichte Oberflächen
- Verriegelung mit Schwenkhebelgriff DIRAK 3-151

Abmessungen

Standardabmessungen
Rahmenaußenmaß (b × h):

- einflügelig:
1200 mm × 2100 mm
 - zweiflügelig:
2300 mm × 2100 mm
- Abweichende Ausführungen und Abmessungen sind möglich.

Oberflächengestaltung



Promat®-Revisionsflügel sind standardmäßig mit einer Oberfläche aus AluNox ausgestattet. Diese entspricht in der Ansicht einer dekorativ geschliffenen Edelstahloberfläche. AluNox ist unempfindlich gegen Fingerabdrücke und statische Aufladung, korrosionsbeständig und abriebfest. Ohne Aufpreis ist eine Ausführung in weiß (ähnlich RAL 9016) lieferbar. Andere Farben oder bauseitige Beschichtungen auf Anfrage.

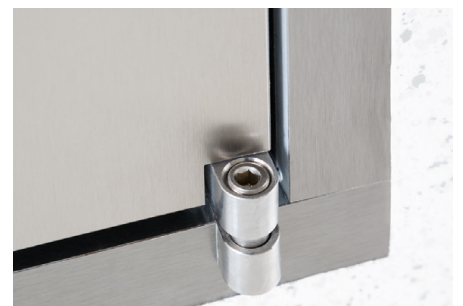
Verriegelung



Die Verriegelung besteht aus einem 3-riegeligen Schubstangen-Verschluss, der in der Standardausführung mit einem schwarzen Schwenkhebelgriff aus Zinkdruckguss bedient wird. Es kann bauseits ein Halbzylinder (PHZ 10/30 mm) eingesetzt oder optional mitbestellt werden.

Alternativ ist eine Verriegelung mit Vierkant lieferbar.

Justierung



Durch die Bauweise des Promat®-Revisionsflügels ist jeder Flügel bis 180° öffnbar.

Die Bänder aus Edelstahl sind dreidimensional verstellbar, um eine exakte Ausrichtung für ein problemloses Öffnen und Schließen und ein umlaufend gleichmäßiges Fugenbild zu gewährleisten. Als Werkzeug dienen hierzu Inbusschlüssel.

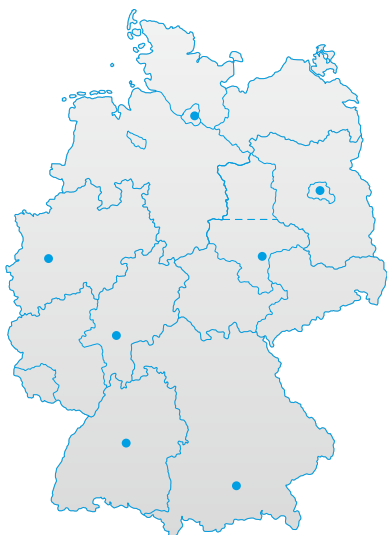
Zentrale Deutschland Etex Building Performance GmbH Geschäftsbereich Promat

Postfach 10 15 64
40835 Ratingen
T +49 2102 493-0
E mail@promat.de
www.promat.de

Sie haben eine Frage? Schreiben Sie uns: www.promat.de/de-de/kontakt



Ihr Kontakt zum Promat-Außendienst



Hamburg, Schleswig-Holstein, Bremen, Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern

Promat-Büro Hamburg
Ohlweg 10
22885 Barsbüttel
T +49 40 6702627
E hamburg@promat.de

Berlin, Brandenburg und nördliches Sachsen-Anhalt

Promat-Büro Berlin
Schmiljanstraße 24
12161 Berlin-Friedenau
T +49 30 8599760
E berlin@promat.de

Sachsen, Thüringen und südliches Sachsen-Anhalt

Promat-Büro Halle
Rennbahnring 9
06124 Halle
T +49 345 68263170
E halle@promat.de

Nordrhein-Westfalen

Promat-Büro Ratingen

Scheifenkamp 16
40878 Ratingen
T +49 2102 493-141
E nrw@promat.de

Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland

Promat-Büro Frankfurt
Frankfurter Landstraße 2-4
61440 Oberursel
T +49 6171 7086413
E frankfurt@promat.de

Baden-Württemberg

Promat-Büro Stuttgart

Schmidener Weg 7
70736 Fellbach
T +49 711 541107
E stuttgart@promat.de

Bayern

Promat-Büro München
Lerchenauer Straße 316 a
80995 München
T +49 89 3131014
E muenchen@promat.de

Alle Angaben erfolgen nach bestem Wissen, Irrtümer und Fehler können gleichwohl nicht ausgeschlossen werden. Die beschriebenen Produktausführungen entsprechen dem Stand der Technik zum Redaktionschluss.

Technische Daten beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Mittelwerte aus der Produktion und unterliegen den üblichen Produktionsschwankungen und (ggf. angegebenen) Toleranzen. Für die Produkte liegen, soweit erforderlich, die allgemeinen bauaufsichtlichen Nachweise vor. Sie sind zu beachten, auch wenn sie nicht genannt werden. Die Hinweise auf den Produkten oder deren Verpackungen sowie die Sicherheitsdatenblätter, die bei uns angefordert werden

können, sind zu beachten. Anwendungs- und Verarbeitungsempfehlungen stützen sich auf bisherige Erfahrungen und auf sorgfältig durchgeführte Untersuchungen. Vor der endgültigen Ausführung der Arbeiten sollten Eigenversuche unter Berücksichtigung der Gegebenheiten vor Ort durchgeführt werden.

Bei Verwendung der Produkte in Brandschutzkonstruktionen und -systemen ist grundsätzlich der jeweilige Nachweis, das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis, die allgemeine Bauartgenehmigung bzw. die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, mit der jeweiligen Geltungsdauer maßgebend. Daneben sind ggf. bestehende weitere gesetzliche Vorgaben zu beachten. Dies gilt auch für den Korrosionsschutz.

Stets aktuell im Web

Weitere Informationen auf www.promat.de/de-de/home



Die **Promat-App** - ihr Promat-Handbuch.

Informationen, Projekte und Adressen griffbereit auf Smartphone und Tablet.



Mit dem E-Mail-Newsletter „Promat aktuell“ erfahren Sie bequem von unseren Neuigkeiten und Informationen.

Melden Sie sich jetzt an!

www.promat.de/de-de/newsletter-anmeldung



Die Haftung von Promat richtet sich nach den AGB/ Lieferungs- und Zahlungsbedingungen.

Alle Zeichnungen und Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt. Promat, das Promat-Logo und die Flamme sind eingetragene Marken.

Unterlagen sowie ergänzende und weiterführende Informationen finden Sie laufend aktualisiert auf unserer Webseite und zum Teil in unserer Promat-App.