



Lüftung ohne Abhänger direkt an der Decke PROMATECT®-AD

NEW!



Merkmale

- Platzsparend, direkt an der Decke montiert
- Kostengünstig... ohne Abhänger, schnelle Installation
- keine Aussteifungen bis 1.25 x 1.00 m
- Grosse, einbaufertige Revisionsöffnung
- Planungshilfen

NEW!



Merkmale

- Platzsparend, direkt an der Decke montiert
- Kostengünstig... ohne Abhänger, schnelle Installation
- Grosse Querschnitte - keine Aussteifung bis 1.25 x 1.00 m
- Grosse, einbaufertige Revisionsöffnung
- Planungshilfen

Nachweise

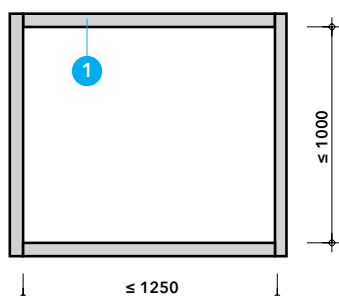


VKF-Nr. beantragt EI 60 PROMATECT®-AD d = 40 mm

Ob als eigenständige Lüftung oder in Kombination mit abgehängter Lüftung, diese einzigartige Lösung lässt keine Wünsche offen. Die Montage erfolgt auf ebenen Untergrund.

Tabelle 1 - Material, Plattenstärken (d) und Befestigungsmittel

Material	1 (d) Kanalabmessung mm max. Innen (BxH) Detail	Eckverbindung			Stossverbindung 5	
		Schrauben 3 ca. alle 200 mm	Klammern 4 ca. alle 100 mm	Muffe (d) mm	Schrauben ca. alle 200 mm	Klammern ca. alle 100 mm
EI 60 PROMATECT®-AD	40 1250 x 1000 mm A - D	4.2 x 75 (4623)	l ≥ 80	10	3.9 x 30 (4625)	l ≥ 28

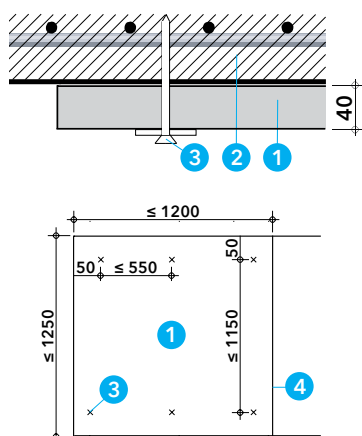


±500 Pa

Detail A - Querschnitt

Der Querschnitt beträgt ≤ 1.25 x 1.00 m (b x h), grössere Abmessungen auf Anfrage.

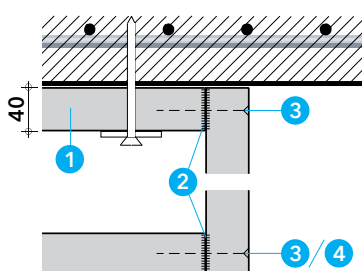
- 1 Brandschutzplatte PROMATECT®-AD, d = 40 mm



Detail B - Befestigung der oberen Platte

Die obere Platte des Kanalstücks direkt in das Bauteil befestigen. Randabstand beträgt 50 mm.

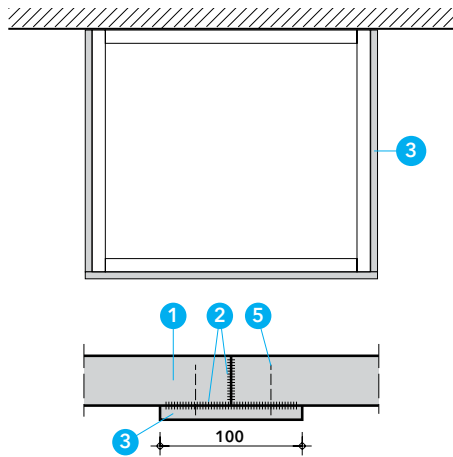
- 1 Brandschutzplatte PROMATECT®-AD, d = 40 mm
- 2 Massivdecke mindestens gleicher Feuerwiderstand wie Kanal
- 3 Befestigung - zugelassen für Brandschutz Metalldübel und Schraube M8 mit Unterlegescheiben und Muttern
Alternativ: Nagelanker Ø ≥ 6mm oder Betonschraube ≥ 7.5 x 102 mm
- 4 Promat®-Kleber K84



Detail C - Eckverbindung

Die PROMATECT®-AD Brandschutzplatten werden in den Ecken stumpf gestossen, mit Promat®-Kleber K84 verklebt und mit Schrauben oder Klammern verbunden.

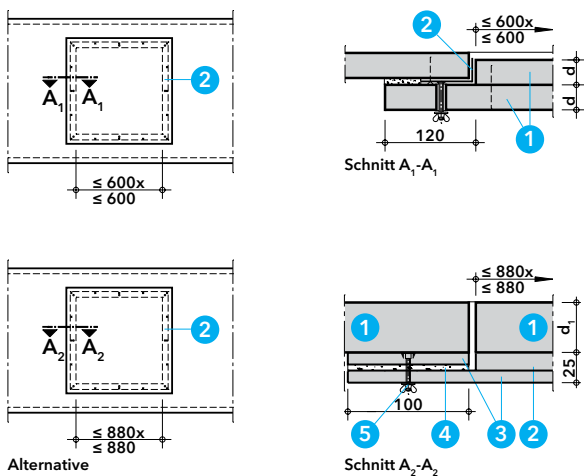
- 1 Brandschutzplatte PROMATECT®-AD, d = 40 mm
- 2 Promat®-Kleber K84
- 3 Schnellbauschraube 4623 ≥ 4,2 x 75 mm, Abstand ≈ 200 mm
- 4 Stahldrahtklammern l ≥ 80 mm, Abstand ≈ 100 mm



Detail D - Stossverbindung

Zwischen den Kanalstücken sind dreiseitig umlaufend Muffen aus PROMATECT®-H mit Promat®-Kleber K84 und Schrauben oder Klammern zu befestigen.

- 1 Brandschutzplatte PROMATECT®-AD, d = 40 mm
- 2 Promat®-Kleber K84
- 3 Muffe PROMATECT®-H, d = 10 mm
- 5 Schnellbauschraube 4625 ≥ 3,9 x 30 mm, Abstand ≈ 200 mm
 Stahldrahtklammern l = 28 mm, Abstand ≈ 100 mm, oder



Detail E - Revisionsöffnung leckagedicht

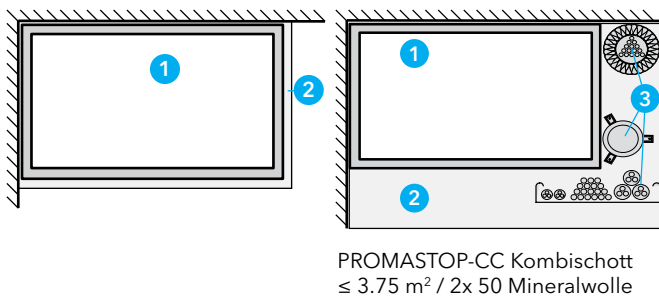
Der montagefertige Bausatz ist in Standardabmessungen lieferbar; er kann für kleinere Öffnungen bauseits abgelängt werden. Der Montagerahmen aus verzinktem Stahl wird mit allen Zubehörteilen geliefert. Die benötigte PROMATECT®-AD Platte ist bauseits einzusetzen.

- 1 Brandschutzplatte PROMATECT®-AD, d = 40 mm
- 2 Promat®-Montagerahmen Durchreichemass ≤ 400x400mm
 Durchreichemass ≤ 600x600mm

Alternative Revisionsöffnung

Noch grössere Abmessungen sind mit der individuell erstellten Revisionsöffnung möglich. Diese Variante wird bauseits erstellt.

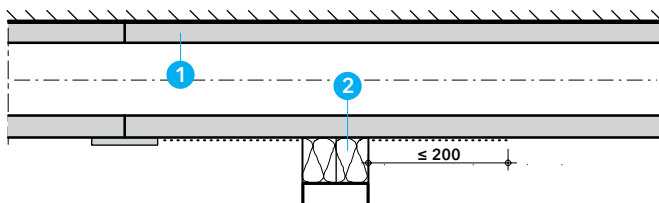
- 1 Brandschutzplatte PROMATECT®-AD, d = 40 mm
- 2 PROMATECT®-H, d = 15 mm
- 3 PROMATECT®-H, d = 10 mm
- 4 Promat®-Vlies, d = 6 mm, b = 100 mm
- 5 Befestigung, Abstand ≤ 245 mm, bestehend aus
 Einschlagmutter M6, Gewindestift M6 x 50 mm,
 Unterlegscheibe M6, Flügelmutter M6



Detail F - Wanddurchführung ohne Kragen

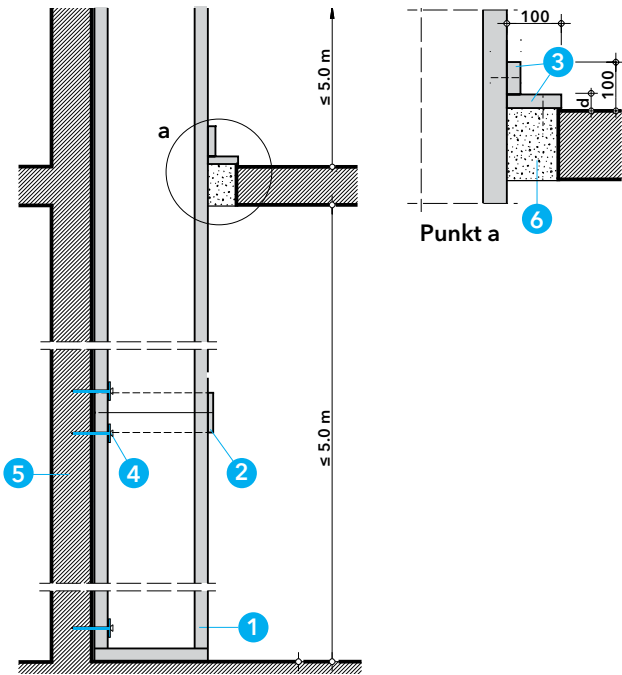
Die platzsparende Wanddurchführung braucht keinen Kragen. Die Öffnung ist mit dem Kombi-Weichschott abzuschotten. Entweder nur zum Füllen des Ringspaltes (VKF) oder als Weichschott mit weiteren Leitungen (ETA).

- 1 Lüftung PROMATECT®-AD, d = 40 mm
- 2 Kombi-Weichschott ≤ 3.75 m² aus
 Mineralwolle RF1, T ≥ 1000° C, ≥ 140 kg/m³, 2x50mm
 PROMASTOP®-CC Brandschutzbeschichtung (Konstr. 704)
- 3 Leitungen (Durchführungen)



Montage

Die Lüftung ist 200 mm vor und nach der Öffnung mit PROMASTOP®-CC zu beschichten. Fugen zwischen Lüftung und Laibung mit Mineralwolle füllen und mit PROMASTOP®-CC bestreichen. Die Brandschutzbeschichtung wird auf den Schnittkanten, Laibungsflächen und den äusseren Oberflächen der Mineralwollplatten aufgebracht.



Detail G - Geschosshöhe

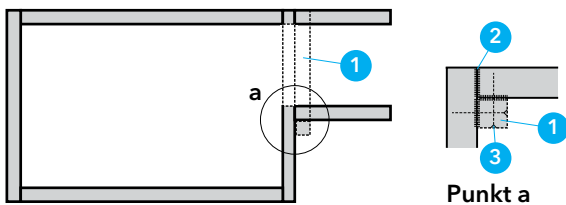
Bis 5 m Höhe kann die Lüftung ohne zusätzliche Tragkonstruktion überwinden. Die Gesamthöhe kann ein Vielfaches von 5 m betragen, wenn alle 5 m das Leitungsgewicht abgefangen wird.

Die Kanal an muss eben an der Wand anliegen, ggf. mit Spachtelmasse von Promat ausgleichen.

Der Stoss wird durch eine dreiseitig umlaufende Muffe abgedeckt. Durch die Befestigung an die Wand braucht es keine Knicksicherung.

Bei der Durchführung wird die Restöffnung mit Brandschutzmörtel gefüllt. Ggf. ist die Tragfähigkeit durch eine Bewehrung sicherzustellen. Alternativ kann der Spalt bis zu einer Breite von 50 mm mit Mineralwolle verschlossen werden. Details auf Anfrage.

- 1 Brandschutzplatte PROMATECT®-AD, d = 40 mm
- 2 Muffe PROMATECT®-H, d = 10 mm
- 3 Streifen PROMATECT®-AD, d = 40 mm
- 4 Befestigung in Bauteil nach Detail B
- 5 Massivwand mindestens gleicher Feuerwiderstand wie Kanal
- 6 Brandschutzmörtel PROMASTOP®-MG III oder PROMASTOP®-M
 Alternativ Spaltbreite ≤ 50 mm
 Mineralwolle RF1, Schmelzpunkt ≥ 1000° C

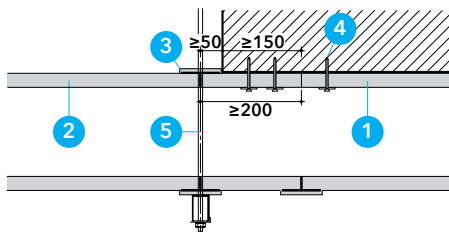


Detail I - Abzweigung

Im Bereich der Anschlussstelle wird dreiseitig umlaufend einen Streifen aus PROMATECT®-AD angeordnet. Dieser Streifen wird mit Promat®-Kleber K84 verklebt und mit Schrauben sowohl mit der Hauptleitung als auch mit der Abzweigung verbunden.

- 1 Streifen PROMATECT®-AD, ≥ 40 x 40 mm
- 2 Promat®-Kleber K84
- 3 Schnellbauschraube 4623 ≥ 4,2 x 75 mm, Abstand ≈ 200 mm

Variante 1



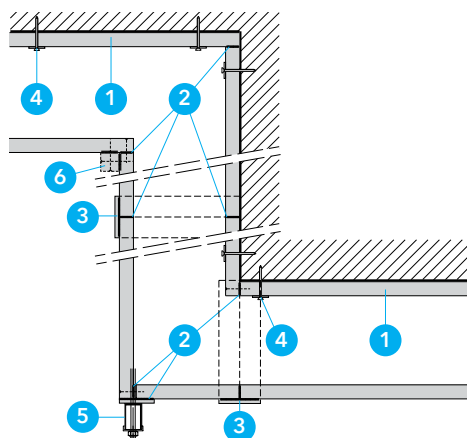
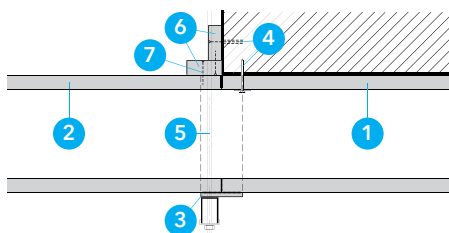
Detail K - Deckensprung

Beim Übergang der Lüftung von direkt an der Decke montiert zu abgehängt, kann wie abgebildet ausgewählt werden.

Variante 1: Lüftung ≥ 50 mm von der Betonkante vorstehend
 Variante 2: Lüftung bündig mit Betonkante

- 1 Lüftung direkt an der Decke PROMATECT®-AD, d = 40 mm
- 2 Lüftung abgehängt PROMATECT®-AD, d = 40 mm
- 3 Muffe PROMATECT®-H, d = 10 mm, b = 100 mm
- 4 Befestigung in Bauteil nach Detail B
- 5 Abhängung gemäss Konstr. 472
- 6 Streifen PROMATECT®-AD, ≥ 100 x 40 mm
- 7 Schnellbauschraube 4623 ≥ 4,2 x 75 mm, Abstand ≈ 200 mm

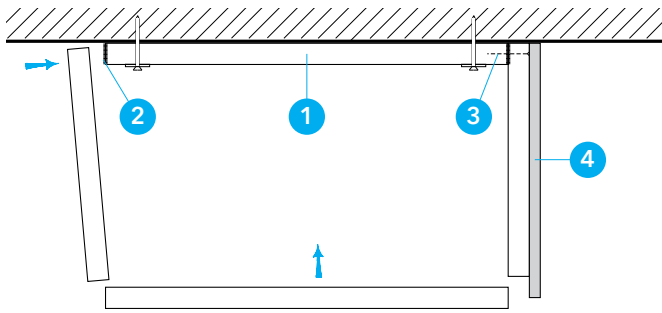
Variante 2



Detail L - Deckenversatz

Bei Deckenversatz ist das Detail wie abgebildet auszuführen. Die zusätzliche Abhängung fängt das Gewicht aus freien Ecke ab.

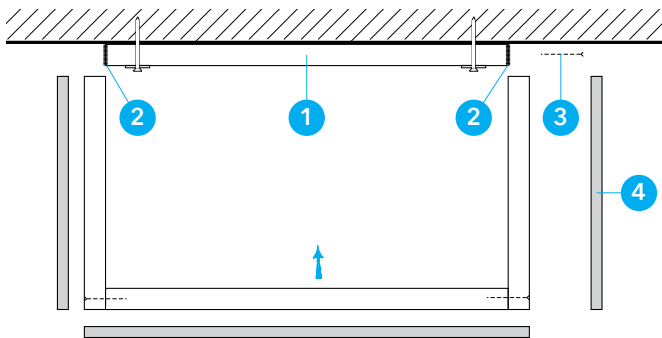
- 1 Brandschutzplatte PROMATECT®-AD, d = 40 mm
- 2 Promat®-Kleber K84
- 3 Muffe PROMATECT®-H, d = 10 mm
- 4 Befestigung in Bauteil nach Detail B
- 5 Abhängung gemäss Konstr. 472
- 6 Streifen PROMATECT®-AD, ≥ 40 x 40 mm



Variante 1

Zuerst obere Platte an Decke befestigen, dann die Seitenteile und zum Schluss die untere Platte zwischen die Seiten montieren.

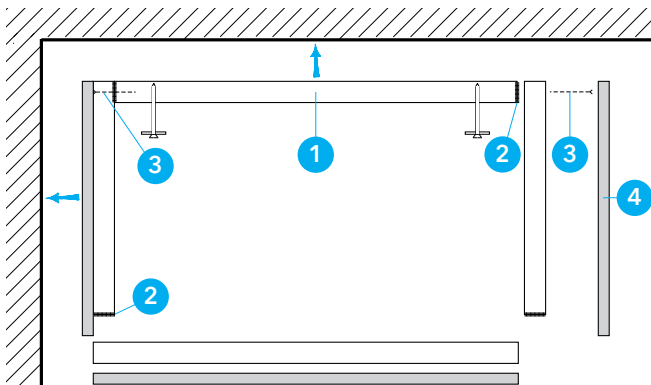
- 1 Brandschutzplatte PROMATECT®-AD, d = 40 mm
- 2 Promat®-Kleber K84
- 3 Schnellbauschraube 4623 $\geq 4,2 \times 75$ mm, Abstand ≈ 200 mm
- 4 Muffe PROMATECT®-H, d = 10 mm



Variante 2

Zuerst obere Platte an Decke befestigen, dann Seitenteile und Boden zusammenbauen und als ganzes an die obere Platte montieren.

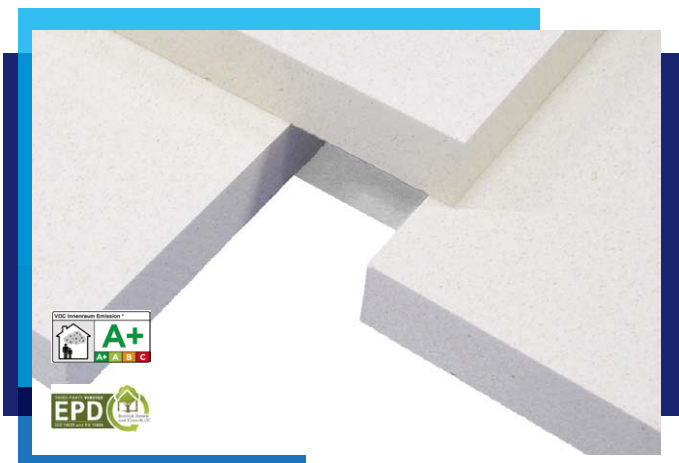
- 1 Brandschutzplatte PROMATECT®-AD, d = 40 mm
- 2 Promat®-Kleber K84
- 3 Schnellbauschraube 4623 $\geq 4,2 \times 75$ mm, Abstand ≈ 200 mm
- 4 Muffe PROMATECT®-H, d = 10 mm



Variante 3 - Ecke

Zuerst Winkel zusammenbauen und an Seitenteil die Muffe befestigen, dann Winkel als ganzes befestigen und dann die restlichen Platte montieren.

- 1 Brandschutzplatte PROMATECT®-AD, d = 40 mm
- 2 Promat®-Kleber K84
- 3 Schnellbauschraube 4623 $\geq 4,2 \times 75$ mm, Abstand ≈ 200 mm
- 4 Muffe PROMATECT®-H, d = 10 mm



Merkmale

- zementgebunden, dimensionsstabil
- geringes Raumgewicht, Rohdichte $\approx 495 \text{ kg/m}^3$
- hohe Kantenstabilität
- anstrichfähig und tapezierbar
- feuchtigkeitsbeständig
- Innenanwendung \rightarrow Leistungserklärung - DoP (Typ Z₂, Z₁)

Formate und Gewichte (+20 °C, 65 % r.F.)⁽¹⁾

Standardformate B x L	1200 x 2500 mm ($\pm 3,0$ mm)	
Plattendicke, Plattengewicht	40 mm $\pm 0,5$ mm	ca. 21,0 kg/m ²

⁽¹⁾ Zur Ermittlung von Montagegewichten sind die Werte dieser Tabelle als Mittelwerte anzunehmen.

Technische Daten und Eigenschaften

Brandkennziffer	A1 nichtbrennbar \rightarrow RF1 VKF-Nr. 25008
Dauerwärmebeständig Klassifizierungstemperatur	500 °C
Oberflächen	Sichtseite glatt, Rückseite fein gewaffelt
Rohdichte ρ	ca. 495 kg/m ³
Feuchtigkeitsgehalt	ca. 3,5 - 6 % (lufttrocken)
Alkalität (pH-Wert)	ca. 9,2
Wärmeleitfähigkeit λ	ca. 0,1 W/mk
Wasserdampfdiffusions- widerstandszahl μ	ca. 3,2

Statische Werte (Durchbiegung $f \leq l/250$, Tragsicherheit $v \geq 3$)

Druckfestigkeit \perp	ca. 5,3 N/mm ² (senkrecht zur Plattenfläche)
Biegefestigkeit σ_{Bruch}	ca. 2,9 N/mm ² (in Plattenlängsrichtung)
Elastizitätsmodul E	ca. 1100 N/mm ² (in Plattenlängsrichtung)

Produktbeschreibung

Leichte zementgebundene Calciumsilikat-Brandschutzplatte, feuchtigkeitsunempfindlich, dimensionsstabil, grossformatig und selbsttragend.

Die Platten werden für die Schweiz hergestellt nach Qualitätsmanagementsystem EN ISO 9001

Umweltsmanagementsystem EN ISO 14001

Gesundheits- und Sicherheitsmanagementsystem OHSAS 18001

Anwendungsgebiete

Herstellung von Bauteilen in Bereichen des Hochbaus, besonders für Konstruktionen mit hoher Wärmedämmung, zum Beispiel

- Entrauchungsleitungen
- Lüftungsleitungen Selbstständig
- Bekleidungen von Abgasanlagen

Verarbeitung

PROMATECT®-AD kann mit normalen Holz-Werkzeugen bearbeitet werden und lässt sich sägen, fräsen und bohren.

Bei der Bearbeitung (Sägen, Bohren, Schleifen etc.) entsteht Staub. Staub kann gesundheitsschädlich sein. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Staub nicht einatmen. Staub ist abzusaugen. Die Staubgrenzwerte sind zu beachten, (Sicherheitsinformation anfordern). Die gute Wasserbeständigkeit der PROMATECT®-AD-Platten beruht auf der wasserunempfindlichen Zement-Matrix.

Bei extremen Witterungsverhältnissen bzw. aggressiven Medien kontaktieren Sie bitte unsere technische Abteilung.

Die PROMATECT®-AD-Platten sind beständig gegen Schimmel und Fäulnis und werden von Schädlingen nicht angegriffen.

Besondere Hinweise

Für weitere Hinweise zur Be- und Verarbeitung siehe „Allgemeine Hinweise für Promat-Brandschutzbauplatten“.

Plattenverklebungen siehe „Promat®-Kleber K84“, oder fragen sie unsere technischen Berater.

Oberflächenveredelungen werden durch Material und Verarbeitungsbedingungen beeinflusst, da diese ausserhalb unseres Einflusses liegen, kann daraus keine Rechtsverbindlichkeit abgeleitet werden. Wir empfehlen, vor endgültiger Ausführung der Arbeiten Praxisversuche vorzunehmen.

Empfehlungen für Farbanstriche erhalten Sie von Akzo Nobel Coatings Schweiz.

Sicherheitshinweise

Entnehmen Sie bitte unserem Sicherheitsinformationsblatt.

Transport/Lagerung / Entsorgung

Transport	Für das Abladen ganzer Paletten ist ein Kran oder Gabelstapler einzusetzen. Einzelne Platten sind hochkant zu transportieren.
Lagerung	trocken und eben lagern
Entsorgung	Reststücke können als Bauschutt entsorgt werden (EAK 17 09 04)



Technische Daten und Eigenschaften

Baustoffklasse	A1 nichtbrennbar → RF1 VKF-Nr. 27742
Farbe	grau
Rohdichte	≈ 1.7 g/cm ³
Viskosität	Brookfield Sp. 67/150 UpM Eimer ≈ 30.000 mPa·s Beutel ≈ 25.000 mPa ± 5.000 mPa·s
Verbrauch	ca. 1.2 - 1.8 kg/m ² bei grossflächiger Verklebung (abhängig von der Ober- flächenbeschaffenheit)
Offene Zeit	ca. 3 - 8 Minuten (beeinflusst durch Temperatur, Luft- und Material- feuchtigkeit sowie Saugfähigkeit der Materialien)
Aushärtung	nach ca. 24 Stunden (+20 °C)
Durchhärtung	ca. 1 Woche
Lieferform	gebrauchsfertiger, pastöser Kleber
Gebinde	Kunststoff-Eimer, Inhalt: 15 kg Schlauchbeutel, Inhalt: 1 kg
Lagerung	kühl und trocken, nicht unter +5 °C
Lagerfähigkeit	mind. 9 Monate

Produktbeschreibung

Gebrauchsfertiger lösungsmittelfreier, anorganischer Klebstoff auf Wasserglasbasis, modifiziert mit speziellen Füllstoffen.

Der Klebstoff ist wasserlöslich und gibt im Brandfall keine giftigen oder brennbaren Gase ab.

Promat®-Kleber K84 und Promat®-Kleber K84/500 sind pastös eingestellt. Es sind weitere Varianten mit unterschiedlichen Eigenschaften bzw. Viskositäten lieferbar.

Anwendungsgebiete

Zur Herstellung von PROMATECT®-Lüftungsleitungen, zur Verklebung von Mineralwolle, Promat-Brandschutzbauplatten sowie in speziellen Brandschutzkonstruktionen, für alle Anwendungen im Innenbereich, ausgenommen Feucht- und Nassräume.

Verarbeitung

Die zu verklebenden Flächen müssen trocken, staub-, fett- und ölfrei sein. Der Kleber ist vor der Verarbeitung gut durchzurühren, Schläuche sind durchzukneten. Bei Anlieferung in Fässern oder Grossgebinden ist der Einsatz maschineller Rührgeräte erforderlich, um ein Absetzen des Klebers zu verhindern.

Die Konsistenz des Klebers ist abhängig von der Temperatur. Bei niedrigen Temperaturen wird der Kleber steif und muss im Wasserbad erwärmt werden. Die günstigsten Verarbeitungstemperaturen liegen zwischen +10 °C und +20 °C. Die niedrigste Temperatur für die zu verklebenden Materialien und den Arbeitsraum darf auch während der Aushärtezeit nicht unter +5 °C liegen.

Bei manuellem Auftragen wird Promat®-Kleber K84 mittels Zahnschpachtel (gross gezahnt, Raupendicke ca. 3 mm) aufgebracht. Der Auftrag des Klebers kann einseitig erfolgen. Hierbei muss auf eine optimale Vernetzung des Klebstoffs, z. B. durch leicht drehendes Zusammenfügen der zu verklebenden Teile, geachtet werden. Bei Verklebung von Materialien unterschiedlicher Dichte muss der Klebstoffauftrag auf dem dichteren Material erfolgen.

Zur Aushärtung muss der Kleber Wasser an die Umgebung abgeben können. Bei Verklebung mit Werkstoffen hoher Dichte ist durch den verminderten Luftzutritt mit längeren Abbindezeiten zu rechnen.

Vor dem Verkleben darf sich auf der Klebstoffoberfläche keine geschlossene Haut bilden. Die Verklebungen müssen auf planebenem Untergrund erfolgen, ebenso das Stapeln der verklebten Teile. Überschüssiger Kleber wird nicht dünn ausgezogen, sondern mit einem Spachtel entfernt.

Verklebungen sind vor Wasser zu schützen. Die Werkzeuge sollten unmittelbar nach dem Verarbeiten mit Wasser gereinigt werden. Geöffnete Gebinde wieder gut verschliessen, kurzfristig aufbrauchen.

Zur besonderen Beachtung

Das Sicherheitsdatenblatt ist zu beachten.

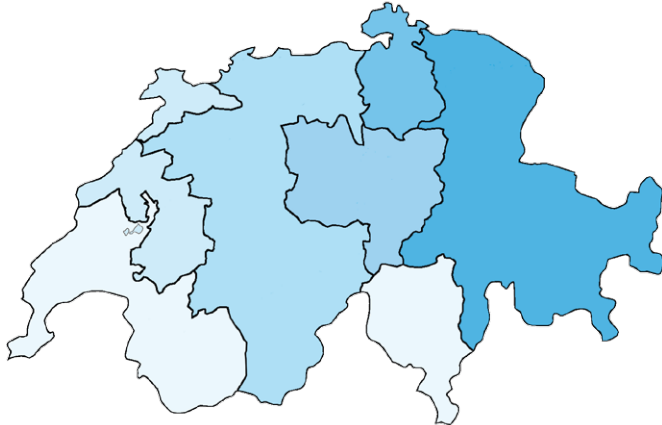
Dieses Produkt ist nur für den gewerblichen Verwender bestimmt. Aus Sicherheitsgründen darf das genannte Produkt nur gemäss unseren Anwendungshinweisen eingesetzt werden.

K84 und K84/500 sind nicht zur Verklebung von PROMATECT®-200 und PROMAXON®, Typ A geeignet. Weitere Klebervarianten und Härter auf der Folgeside.

Alle Angaben sind Richtwerte und stellen keine Spezifikation dar. Diese Empfehlungen stützen sich auf unsere bisherigen Erfahrungen aus der Praxis und auf sorgfältig durchgeführte Untersuchungen, die laufend ergänzt und erweitert werden.

Da die Überprüfung der erforderlichen Voraussetzungen ausserhalb unseres Einflussbereiches liegt, sind unsere Empfehlungen auf die örtlichen Verhältnisse und verwendeten Werkstoffe abzustimmen. Vor endgültiger Ausführung der Arbeiten sollten Eigenversuche durchgeführt werden.

Ihre Ansprechpartner



Hauptsitz

Promat AG

Industriestrasse 3
9542 Münchwilen
Tel. 052 320 94 00
FAX 052 320 94 02
office@promat.ch



Stets aktuell in Web

www.promat.ch



LinkedIn

Einfach #Promat Switzerland folgen



Promat Focus

Mit dem E-Mail-Newsletter von Promat erfahren Sie bequem Neuigkeiten.

Melden Sie sich jetzt an:

www.promat.ch/newsletter

Kantone: AI, AR, GL, GR, SG, TG, FL



Alex Amrein

Tel. +41 79 508 00 32
amrein@promat.ch

Kantone: SH, ZH



Thomas Raimann

Tel. +41 79 368 62 91
raimann@promat.ch

Kantone: LU, NW, OW, SZ, UR, ZG



Mišo Polić

Tel. +41 79 514 79 07
polic@promat.ch

Kantone: AG, BE, BL, BS, SO, VS



Beat Spielhofer

Tel. +41 79 670 90 98
spielhofer@promat.ch

Kantone: FR, JU, NE



Daniel Berger

Tel. +41 79 781 67 41
berger@promat.ch

Kantone: GE, VD, VS, TI



Frank Feller

Tel. +41 79 887 04 65
feller@promat.ch