

Beplankung der Elemente

1 x 18 mm



VKF-Brandschutzzertifikat

Nr. 32214

Riedgrabenstrasse 12, 8153 Rümlang
Telefon 043/211 20 20
E-Mail info@vorfa-plast.ch
Web www.vorfa-plast.ch

www.vorfa-plast.ch/dokumente

2023-2 / dr

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	Seite 2 – 3
2 Beplankung	Seite 4 - 7
3 Befestigungen an Gipswände	Seite 8
4 Leistungserklärungen	Seite 9 - 11
5 Beplankung – Checkliste	Seite 12 + 13

**Sämtliche vorgegangenen Dokumentationen verlieren ihre Gültigkeit.
Das aktuellste Dokument finden Sie auf unserer Homepage.**

1 Allgemein

Unsere VKF Brandschutzanwendung vereint den horizontalen und vertikalen Test mit dem Prüfbericht:

PB 153 001 2022

Folgende Gipsplatte und Materialien wurden in diesem Test verwendet und können für die Beplankung eingesetzt werden:

Siniat LaFlamm GKFI 18 imprägniert
Knauf Uniflott imprägniert (Fugenspachtel)
Knauf Fugendeckstreifen

Als Alternativplatte kann auch verwendet werden:

Knauf Diamant GKFI 18 imprägniert
(siehe Produktblatt)

Grundsätzliches

Vorfa-Plast Vorwand- oder Trennwandelemente sind nicht gleich klassische Leichtbauwände. Dennoch gelten die gültigen **Verarbeitungsrichtlinien** der jeweiligen Plattenhersteller.

Die Beplankung der Gipsplatten auf die Elemente erfolgt mit **1 x 18mm**.

Die Schrauben müssen **mindestens 10 mm** in die Unterkonstruktion eindringen.

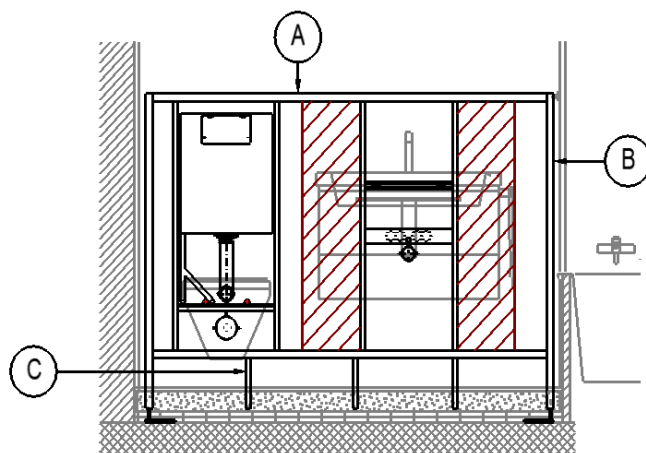
Der Schraubenabstand beträgt **20 cm**.

Brüstungen / Leibungen / Bodenanschluss

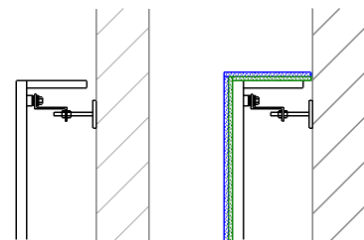
Bei brüstungshohen Elementen oder Elementen mit Leibungen sind von uns Profile als Verlängerung und als Verschraubungsmöglichkeit für Gipsplatten vorgesehen.

Die Profilverlängerungen Richtung roh Boden dienen als Verstärkung der Gipsplatten.

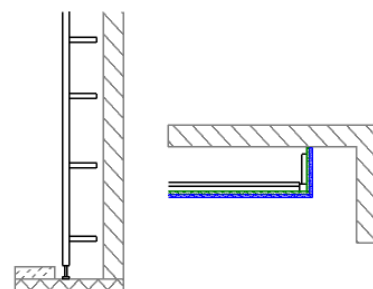
Bei diesen Optionen durch uns müssen **bauseits keine zusätzlichen Profile** (z.Bsp. Anschlussprofile) verwendet werden.



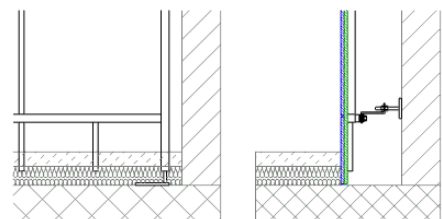
A) Brüstung



B) Leibung



C) Bodenanschluss



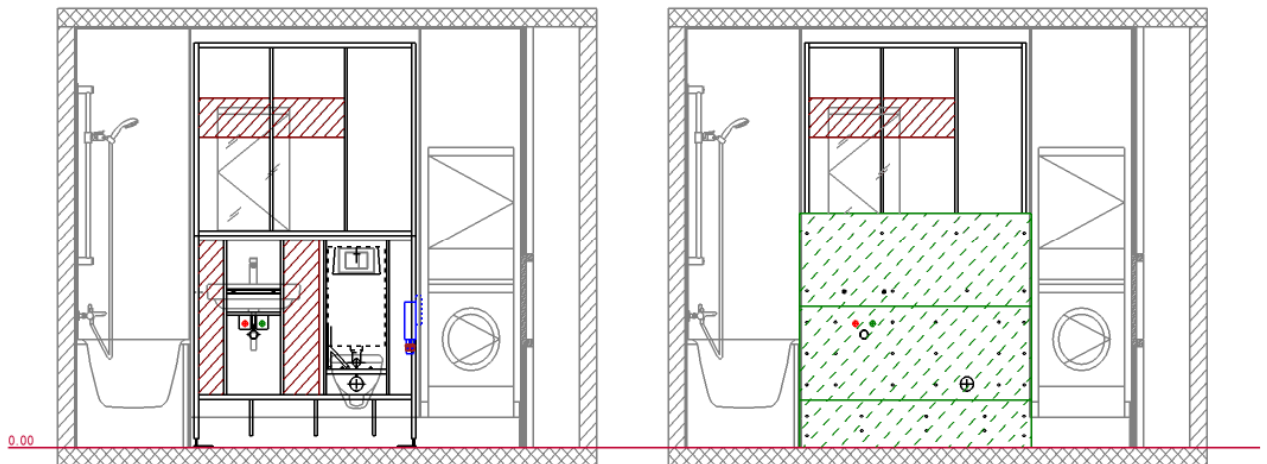
2 Beplankung

Die Gipsplatten sind nach den Richtlinien des Plattenherstellers zu verarbeiten.

Elementlänge bis 2.50m

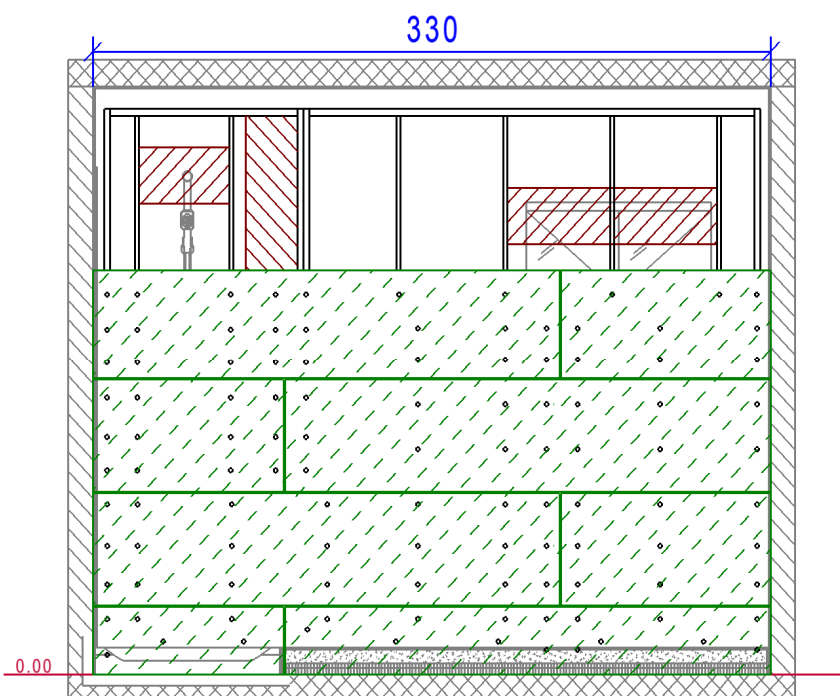
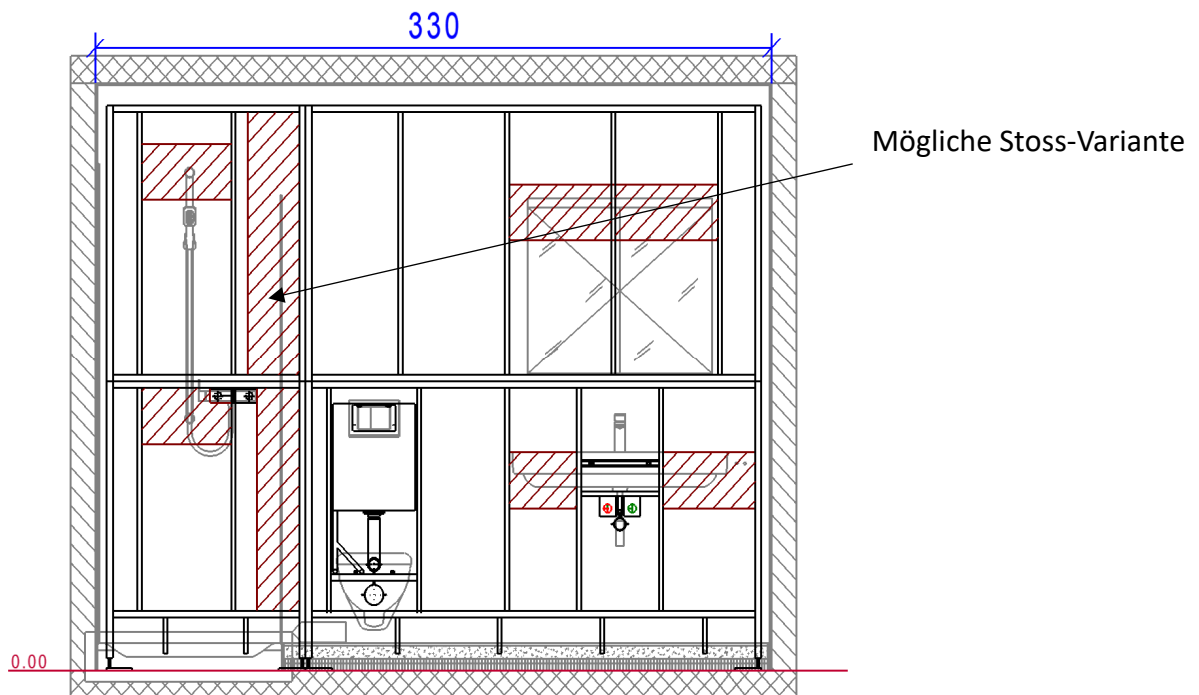
Bei Elementen bis 2.50m können die Gipsplatten aufeinander montiert werden.

Die Abschnitte können für Leibungen oder Nischen verwendet werden.



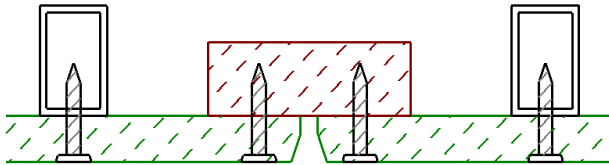
Elementlänge über 2.50m

Bei Elementlängen von über 2.50m sind bauseits Vorkehrungen (Hilfsmittel für den Stoss) vorzusehen, sollte sich im Element keine geeignete Stelle (Holzeinlage, usw.) befinden.

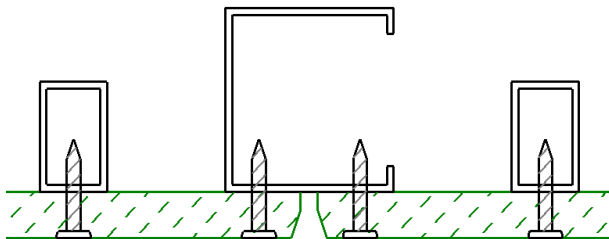


Stoss bei Beplankung

Bietet sich keine geeignete Stelle wie im vorigen Beispiel (Holzeinlage), so ist **bauseits** ein Hilfsmittel einzusetzen, damit der Stoss verschraubt werden kann.



Variante 1:
Holzbretteinlage



Variante 2:
Leichtbauprofil

Dichtband

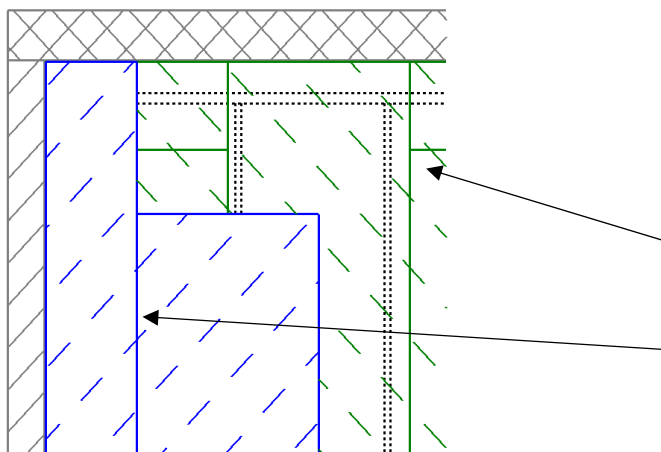
Das Dichtungsband ist im Bereich der Anschlüsse von Gipsplatten zur bestehenden Bausubstanz zu verwenden.



Verspachtelung

Aus schall- und brandschutztechnischen Gründen müssen bei mehrlagigen Beplankungen grundsätzlich auch die **Fugen** und **Randanschlüsse** der 1. Beplankungslage verspachtelt werden.

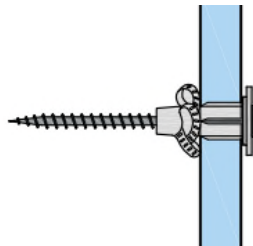
Nur in der 1. Lage kann auf den Bewehrungsstreifen sowie auf die Verspachtelung der Befestigungsmittel verzichtet werden.



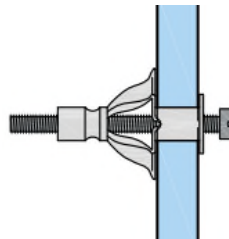
3 Befestigung an Gipswände

Für die Befestigung von Gegenständen jeder Art ist es notwendig, die geeigneten Befestigungsmittel zu verwenden, sofern kein im Element eingebautes Holz vorhanden ist.

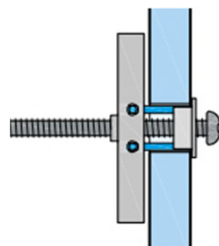
Die Materialwahl und Abklärung der zulässigen möglichen Zugkraft ist Sache des Unternehmers, da keine Befestigungsmittel im Test verwendet wurden.



Universaldübel
Kunststoff



Hohlraumdübel
Metall



Klappdübel

4 Leistungserklärungen

Produktblatt Siniat LaFlamm



Produktdatenblatt Gipsplatten

LaFlamm imprägniert



Produktbeschreibung:

Der wirtschaftliche Allrounder gegen Feuer. Feuerschutz Gipsplatte mit faserarmiertem Gipskern für Brand und Schallschutzanwendungen in fast allen Segmenten und Feuerwiderstandsklassen bis F 180. Typ DFH2 nach DIN EN 520 sowie Typ GKFI nach DIN 18180.

Merkmale:

- Wirtschaftliche, geprüfte Konstruktionen
- Einbruchhemmend RC1
- Biegbar und faltbar mit V-Fräsung

Anwendungsbereiche:

- Trennwände, Unterdecken und Deckenbekleidungen im Wohn- / Nicht Wohnbau
- F30 Schächtwände
- Holzstützen und trägerbekleidungen
- Sicherheitswände

Produktdaten & Verarbeitung

BRANDVERHALTEN	A2, nicht brennbar	
PLATTENDICKE [mm]	15	18
BREITE [mm]	1.250	
LÄNGE [mm]	2.000	
LÄNGS- & QUERKANTE	HRAK (längs), SK, SKF (quer)	
PALETTIERUNG [Stk./Palette]	40	
KENZEICHNUNG	Nach DIN EN 520 und DIN 18180 mit CE-Kennzeichnung	
LEISTUNGSERKLÄRUNG	SI-WA-1607017	
GEFAHRSTOFFINHALTE	Keine gemäß Gefahrstoffverordnung bzw. EU-Verordnung 1907/2006	
ABFALLSCHLÜSSELNUMMER	170802: Baustoffe auf Gipsbasis, 170904: Gemischte Bau- & Abbruchabfälle	
VERARBEITUNG	In Innenräumen mit einem Temperaturbereich von +10 °C bis +40 °C; relative Luftfeuchte von 30 % bis 80 %. Verarbeitung nach Siniat Richtlinien. Verspachteln mit Pallas Spachtelmassen, beispielsweise mit Pallas fill, Pallas fill B, Pallas mx, Pallas easy.	

Technische Daten

PLATTENDICKE [mm]	15	18	DRUCKFESTIGKEIT [N/mm²]	≥ 4,70 (rechtw inklig zur Plattenebene)	
MASSTOLERANZEN [mm]	DICKE	± 0,5	± 0,8	OBERFLÄCHENHÄRTE [N/mm²]	10 – 18 (Brinell)
	BREITE	+0 / -4			
	LÄNGE	+0 / -5		WÄRMELEITFÄHIGKEIT λ _y [W/(m·K)]	0,25
FLÄCHENGEWICHT [kg/m²]	≥ 12	≥ 15	WASSERDAMPFDIFFUSIONS-WIDERSTAND μ [-]	10 trocken nach DIN EN ISO 10456	
ROHDICHTE [kg/m³]	≥ 850		THERMISCHER LÄNGENAUS-DEHNUNGSKOEFFIZIENT [1/K]	1,3 · 10 ⁻⁶	
ELASTIZITÄTSMODUL [N/mm²]	QUER	≥ 2.200		FEUCHTGEHALT BEI 20 °C (MASSEN-%)	ca. 0,6 – 1,0
	LÄNGS	≥ 2.800		MAX. ANWENDUNGSTEMP. [°C]	45
BIEGEBRUCHLAST [N]	QUER	≥ 250	≥ 300	WASSERAUFNAHME	≥ 10 Massen-% für gesamte Platte ≥ 220 g/m² über Plattenoberfläche
	LÄNGS	≥ 735	≥ 880		

Dieses Produktdatenblatt dient ausschließlich der Information über den oben näher bezeichneten Baustoff. Die Angaben basieren auf unseren technischen Erkenntnissen und Erfahrungen. Sie betreffen den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen und stellen nur allgemeine Richtlinien dar. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Vorschriften sind vom Verarbeiter stets in eigener Verantwortung zu beachten. Wir behalten uns alle nach nationaler und/oder internationaler Normung möglichen bzw. notwendigen Produktänderungen vor.

Stand: September 2021

Produktblatt Knauf Diamant GKFI

K716M.de Diamant GKFI 18

Robuster Alleskönner für massiven Charakter im hochwertigen Trockenbau



Anwendungsbereich

Diamant GKFI 18 werden in allen Bereichen des Innenausbau als Beplankung in hochwertigen Trockenbau-Systemen mit erhöhten Schallschutzanforderungen, Brandschutzanforderungen, Anforderungen an die Robustheit und in gemäßigten Feuchträumen eingesetzt.

Gemäßigte Feuchträume sind Räume, die denen eine dauerhafte relative Tagesluftfeuchte von $\leq 70\%$ herrscht (z. B. häusliche Bäder).

DIN 1052 erlaubt den Einsatz im Holztafelbau als außenseitige Außenwandbeplankung im Bereich der Nutzungsklasse 2 (z. B. als Untergrund für ein Wärmedämm-Verbundsystem).

Geeignet für folgende Systeme:

- Installationwände
- Holztafelbau-Wände und Holztafelbau-Decken
- Deckenbekleidungen und Unterdecken

Technische Daten

Bezeichnung	Norm	Einheit	Diamant GKFI 18
Plattentyp national	DIN 18180	–	GKFI
Plattentyp europäisch	EN 520	–	DFH2IR
Brandverhalten EN 13501-1	EN 520	Klasse	A2-s1, d0 (B)
Maßtoleranz Breite	EN 520	mm	+0 / -4
Maßtoleranz Länge	EN 520	mm	+0 / -5
Maßtoleranz Dicke	EN 520	mm	+0,7 / -0,7
Maßtoleranz Winkligkeit	EN 520	mm ja Plattenbreite	$\leq 2,5$
Wärmeleitfähigkeit λ	EN 12664	W/(m·K)	0,32
Schwind- und Quellmaß Luftfeuchte je 1 % Änderung der rel. Luftfeuchte	–	mm/m	0,005 – 0,008
Schwind- und Quellmaß Temperatur je 1 Kelvin Änderung der Temperatur	–	mm/m	0,013 – 0,02
Dauertemperaturbelastung max. (Obergrenze)	–	°C	≤ 50
Rohdichte	–	kg/m ³	≥ 1000
Biegebruchlast parallel zur Herstellrichtung	EN 520	N	≥ 1044
Biegebruchlast rechtwinklig zur Herstellrichtung	EN 520	N	≥ 432
Plattengewicht (Nenngewicht)	–	kg/m ²	ca. 18
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ trocken	EN ISO 10456	–	10
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ feucht	EN ISO 10456	–	4
Gesamte Wasseraufnahme relativ (Wasseraufnahmefähigkeit)	EN 520	%	≤ 10
Oberflächenhärte (Eindrückung)	EN 520	mm \emptyset	≤ 15

Ausführung

Verarbeitung

Für die Befestigung der Platten auf Holz- oder Metallunterkonstruktionen Diamantschrauben verwenden. Auf Holz auch Klammern oder Nägel möglich.

Hinweis

Die Verarbeitung erfolgt gemäß den einschlägigen Normen sowie gemäß den aktuellen Knauf Detailblättern der jeweiligen Trockenbau-Systeme.

Bestätigungsschreiben von Knauf AG, dass Alternativ auch Knauf Diamant GKFI 18 verbaut werden können.



Knauf AG, Kägenstrasse 17, CH-4153 Reinach

Vorfa-Plast AG
 Daniel Räber
 Riedgrabenstr. 12
 8153 Rümlang

Ihr Zeichen
 Ihre Nachricht vom
 Unser Zeichen
 Unsere Nachricht vom

Name Amsler Daniel
 Telefon +41 (58) 77 58 800
 Telefax +41 (58) 58 77 637
 E-Mail amsler.daniel@knauf.ch

Datum 17.03.2022

Plattenqualität – Gleichwertigkeit

Sehr geehrter Herr Räber

Wir können Ihnen bestätigen, dass die Knauf Diamant und Knauf Diamant X Platten 18mm gleichwertig sind, wie die geprüfte Siniat Platte LaFlamm 18mm imprägniert.

Plattentypen-Norm, Typ DFH2 nach DIN EN 520 bzw. Typ GKFI nach DIN 18180.

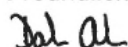
Knauf Diamant und Diamant X erfüllen diese Norm, zusätzlich besitzen diese Plattentypen eine erhöhte Oberflächenhärte und Festigkeit. Typenbezeichnung DFH2IR nach EN 520, bzw. GKFI nach DIN 18180.

Definition der Gipsplatten gemäss EN 520:

Typ D: Gipsplatte mit einer Dichte von mindestens 800 kg/m³
 Typ F: Gipsplatte mit verbessertem Gefügezusammenhalt bei hohen Temperaturen (Brandfall)
 Typ H: Gipsplatte mit reduzierter Wasseraufnahmefähigkeit (H1 ≤ 5%, H2 ≤ 10%, H3 ≤ 25%)
 Typ I: Gipsplatte mit erhöhter Oberflächenhärte - insbesondere bei Stossbelastung
 Typ R: Gipsplatte mit erhöhter (Biegezug-)Festigkeit sowohl in Längs- als auch in Querrichtung

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Daniel Amsler
 Leiter Technik und Schulungen Trockenbausysteme
 +41 (79) 899 15 26 Mobil
daniel.amsler@knauf.com

5 Beplankung - Checkliste

Auf der nächsten Seite steht eine Checkliste für die Beplankung auf unsere Elemente zur Verfügung.

Darin sind die wichtigsten Punkte aufgelistet, um eine funktionstüchtige Ausführung zu gewährleisten.

Diese ist uns ausgefüllt nach Beendigung der Arbeiten unaufgefordert zuzustellen.

Wir halten uns vor, stichprobenartig Kontrollen durchzuführen.

Ist die Beplankung nicht wie beschrieben korrekt oder unfachmännisch ausgeführt, ist dies **umgehend** zu korrigieren.

Beplankung Elemente

Objekt: _____

Unternehmer: _____

Name + Unterschrift _____

Die Verarbeitungsrichtlinien des Plattenherstellers sind einzuhalten.

Beplankung 1 x 18mm - EI90 / VKF 32214

Material: Siniat LaFlamm GKFI Knauf Diamant GKFI Ausgeführt

Montage Dämmstreifen am Bauwerk _____

Verschraubung Platten max. 20cm Abstand _____

Fugenverspachtelung **mit** Fugenband _____

Spachtelung Verschraubungen und Öffnungen _____

Spachtelung Fugen zwischen Dämmstreifen und Platten _____

Beplankung 2 x 12.5mm – EI90 / VKF 17644

Material: Siniat (Lafarge) LaGyp GKBI Knauf GKBI Ausgeführt

Montage Dämmstreifen am Bauwerk _____

Beplankung 1.Lage Fugenverspachtelung **ohne** Fugenband _____

Beplankung 2.Lage Verschraubung max. 20cm _____

Fugenverspachtelung **mit** Fugenband _____

Spachtelung Verschraubungen und Öffnungen _____

Spachtelung Fugen zwischen Dämmstreifen und Platten _____

**Dieses Dokument ist uns nach Beendigung der Arbeiten
unaufgefordert zuzustellen info@vorfa-plast.ch**