



# LAMILUX LEITFADEN FÜR GFK WANDVERKLEIDUNGEN

## UNBEGRENZTE HYGIENELÖSUNGEN

### LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Dieser Leitfaden informiert über LAMILUX GFK und dessen Anwendung als Wandverkleidung.

## AUSWAHL EMPFOHLENER QUALITÄTEN



LAMILUX  
Super Plus



LAMILUX  
Embossed



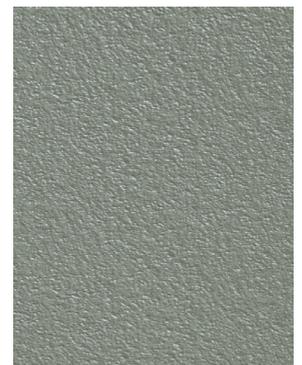
LAMILUX  
HG4000



LAMILUX  
LAMIGraph



LAMILUX  
FireShield



LAMILUX  
TextureWall



Je nach Produktqualität kann die Oberfläche mit AntiBac oder einem matten Finish ausgestattet werden. Verschiedene Farben (RAL, NCS und kundenspezifisch) und Ausführungen sind erhältlich. Für eine einfache Verarbeitung und gepflegte Optik empfiehlt Lamilux eine Dicke von mindestens 2,0 mm.

## SICHERHEITS- UNTERWEISUNG

Bitte beachten Sie die nachfolgenden Hinweise zur Arbeitssicherheit im Umgang und insbesondere bei der Bearbeitung unserer Baustoffe. Bitte beachten Sie auch unser Sicherheitsdatenblatt, das Sie bei Ihrem Vertriebsmitarbeiter erhalten.

- Essen, Trinken und Rauchen im Arbeitsbereich ist nicht gestattet
- Stellen Sie eine ausreichende Belüftung im Arbeitsbereich sicher
- Sie müssen bei der Bearbeitung eine Schutzbrille tragen
- Das Tragen von Handschuhen schützt die Hände vor Schnittverletzungen
- Das Tragen einer Feinstaubfiltermaske ist erforderlich, wenn der Verwender Staub ausgesetzt ist
- Anfallender Staub sollte möglichst sofort abgesaugt werden



## VORBEREITUNG

GFK-Platten werden bevorzugt durch Verklebung an Wänden befestigt. Für GFK-Verklebungen eignen sich verschiedene Untergründe, wie z. B. Aluminium, Stahl, Beton, Zement, Gips, Putz, Fliesen usw. Je nach Art des Untergrunds werden unterschiedliche Klebstoffarten verwendet:

### Absorbierendes, poröses Substrat

Spachtelkitt auf Wasser- oder Lösungsmittelbasis

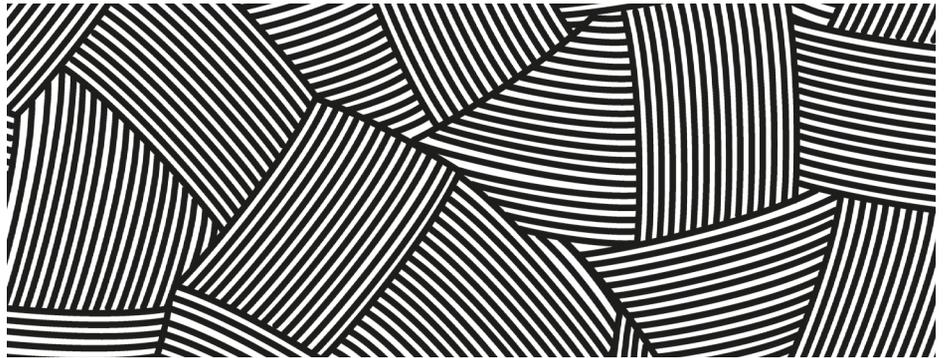
1-Komponenten-Polyurethan (PU) / MS-Polymer bei vorheriger Grundierung

### Porenfreies Substrat

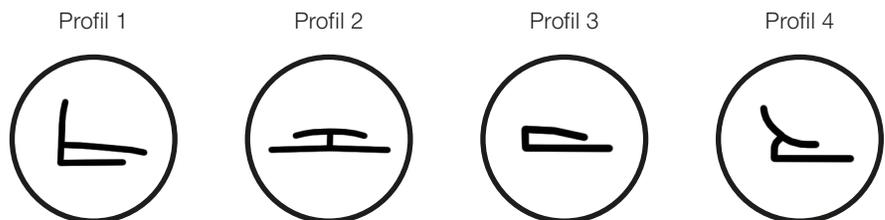
1-Komponenten-Polyurethan (PU),

1-Komponenten-MS-Polymer bei vorheriger Grundierung

Wenden Sie sich an Ihren LAMILUX Vertriebsmitarbeiter oder Ihren Klebstofflieferanten vor Ort. Der Klebstoff sollte gemäß den Anweisungen des Klebstoffherstellers auf das LAMILUX GFK aufgetragen werden. Sofern nicht anders angegeben sollte der Systemkleber gleichmäßig ohne bevorzugte Ausrichtung aufgetragen werden, ähnlich wie in der Abbildung unten dargestellt.



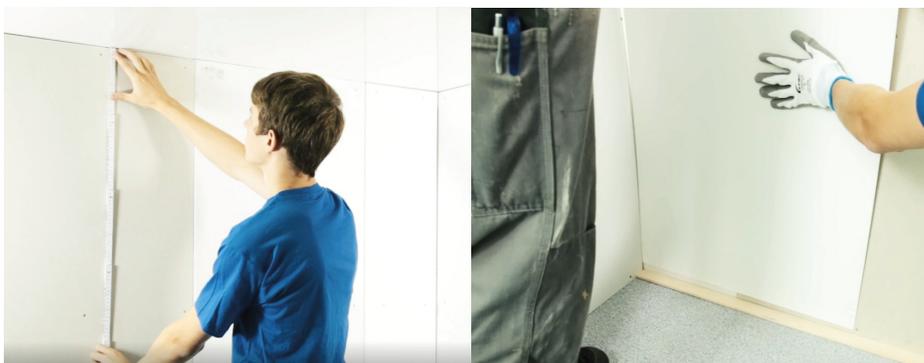
Die Dehnungsfugen müssen entweder mit einem 1-Komponenten-Silikondichtstoff oder mit Profilen (z. B. wie nachfolgend) abgedichtet werden.



- Bitte stellen Sie vor Beginn sicher, dass die LAMILUX Produkte und der Klebstoff mindestens 48 Stunden vor dem Verkleben in einem gut belüfteten, trockenen Bereich bei Zimmertemperatur gelagert werden.
- Rollen Sie die GFK-Platten etwa 1 Tag vor dem Verkleben ab und lagern Sie sie flach.
- Stapeln Sie sie nicht auf einem Betonboden oder einem anderen Feuchtigkeit abgebenden Untergrund.
- Die Montage sollte erst beginnen, wenn das Gebäude geschlossen, ein dauerhafter Heiz- und Kühlbetrieb installiert und Restfeuchte aus Putz, Beton und Terrazzoarbeiten abgezogen ist.
- Für die Montage empfehlen wir eine Umgebungstemperatur gemäß den Anweisungen des Klebstofflieferanten.
- Stellen Sie sicher, dass die Untergründe sauber, trocken, fest und eben sind, d. h. vermeiden Sie Staub, Dreck, Unebenheiten, losen Putz usw.
- Entfernen Sie Tapeten, lösliche oder lose Farbe und andere Fremdmaterialien, die die Haftung beeinträchtigen können.
- Entfernen Sie Erhebungen und füllen sie Vertiefungen (z. B. mit Glättungszement), um den Untergrund zu glätten und ein sauberes, glattes Erscheinungsbild der Wandverkleidung zu erzielen.
- Lagern Sie GFK-Platten nicht auf der Kante stehend.
- Wir empfehlen eine maximale Verarbeitungstemperatur von 60 °C und eine maximale Luftfeuchtigkeit von 60 %.
- Bei Fragen zu speziellen Anwendungen und weiteren Themen wenden Sie sich bitte an Ihren LAMILUX-Vertreter.

## MONTAGE

1. **Schneiden Sie die Platte zu (lassen Sie, wie unten angegeben, Platz für die thermische Ausdehnung der GFK-Platte) und schneiden Sie die Befestigungsöffnungen aus**



Nehmen Sie nach dem Entfernen der Baustoffreste und der Nivellierung des Untergrunds das Aufmaß für das GFK. Zum Ausgleich der thermischen Ausdehnung der Wandpaneel sind Dehnungsfugen (Spalten) einzuplanen.

Mindestabstand	Empfohlen [mm]
Abstand zum Boden	6
Abstand zur Decke	6
Abstand zwischen Paneel und Profil	3
Abstand zwischen zwei Paneelen ohne Profile	4 – 6
Abstand an Nieten und Löchern	4 – 6

2. **Tragen Sie den Klebstoff mit einer Zahnpachtel auf der gesamten Rückseite der Platte gemäß Empfehlung des Systemkleberlieferanten auf**

Zur Orientierung: Der Leimverbrauch für 1-Komponenten-PU- oder MS-Polymer beträgt circa 600 – 1200 ml/m<sup>2</sup>, die Zahnteilung der Zahnpachtel circa 6 mm.

Tipp: Um das Auftragen des 1-Komponenten-MS- oder PU-Klebstoffs zu erleichtern, erwärmen Sie die Klebstoffkartuschen in warmem (– nicht in heißem!) Wasser

3. **Bringen Sie die Platte an der Wand an. Achten Sie darauf, dass an den Stößen und Ecken der Platten ausreichend Platz für die Ausdehnung und Kontraktion bleibt**

Befestigen Sie die GFK-Platte in der gewünschten Position mit leichtem Druck auf die Platte und überprüfen Sie deren Passung.

4. **Entfernen Sie mit einer Andrückwalze alle Lufteinschlüsse, indem Sie von der Mitte der Platte zu den Rändern hin arbeiten**



Tipp: Beginnen Sie am besten an einem Inneneck des Raumes und richten Sie die erste Platte mit einem Lot aus

5. **Beim Arbeiten mit Profilen: Bringen Sie ein passendes, dazugehöriges Profil zwischen den Platten und den Enden an und lassen Sie mindestens ca. 3 mm Abstand für die Ausdehnung zwischen Platten- und Profilsystem.**
6. **Bauen Sie die nächste Platte ein**

## MECHANISCHE BEFESTIGUNGEN

Sollte nach der Befestigung der GFK-Platten mit Systemkleber eine zusätzliche Bearbeitung mit Schrauben oder Nieten erforderlich sein, empfehlen wir, die folgenden Hinweise zu beachten. Bohren Sie die Löcher unter Berücksichtigung der empfohlenen Abstände für die thermische Ausdehnung vor. Achten Sie auch darauf, dass ein ausreichender Rand vorhanden ist, der mindestens anderthalb Mal so breit ist wie der Lochdurchmesser.

Sinnvoll ist es, den Anpressdruck auf das GFK mit ausreichend großen Unterlegscheiben, einem Profil oder einer anderen Verstärkung zu begrenzen. Dadurch wird auch die Auszugsfestigkeit erhöht. Beginnen Sie mit der Fixierung von einer Seite. Wir empfehlen die Verwendung korrosionsbeständiger Befestigungselemente. Zum Bohren einer geringen Anzahl von Löchern eignen sich einfache Hartmetallbohrer mit herkömmlicher Schneidkantengeometrie und sehr kleinem Schneidkantenradius. Wenn eine größere Anzahl von Löchern gebohrt werden soll, empfiehlt sich die Verwendung eines Diamant- oder eines PCD-Bohrers.

## TYPISCHE EIGENSCHAFTEN VON GFK

<b>Dichte</b>	1,3 – 1,6	g/ccm
<b>Zugfestigkeit</b>	30 – 100	MPa
<b>Zug-E-Modul</b>	6000 – 8000	MPa
<b>Biegefestigkeit</b>	75 – 190	MPa
<b>Biegemodul</b>	4000–5600	MPa
<b>Wasseraufnahme</b>	< 0,1	%
<b>Wasserdampfdiffusion</b>	< 0,01	%

## VORTEILE VON GFK



Feuchtigkeitsbeständig



Korrosionsbeständigkeit (kein Rost)



Keine Unebenheiten oder Knicke



Leicht zu reinigen



Schimmelresistent



Witterungsbeständigkeit



Weniger Kondensation



Unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten

## CERTIFICATES

- ASTM E84 Class C, Class A
- EN 13501 E,s2,d0 / B,s2,d0
- BS476 Pt. 6 + 7
- REACH
- ROHS
- LAMILUX AntiBac nach ISO 22196 & JIS Z 2801
- VOC
- HACCP

Die Angaben in dieser Broschüre basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie stellen keine Zusicherung von technischen Merkmalen im Rahmen der Spezifikation dar. Die Eignung des Produktes für den jeweiligen Anwendungsfall ist aufgrund der vielfältigen Anwendungsparameter vom Verwender selbst zu prüfen. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.  
Datum 2021-07

