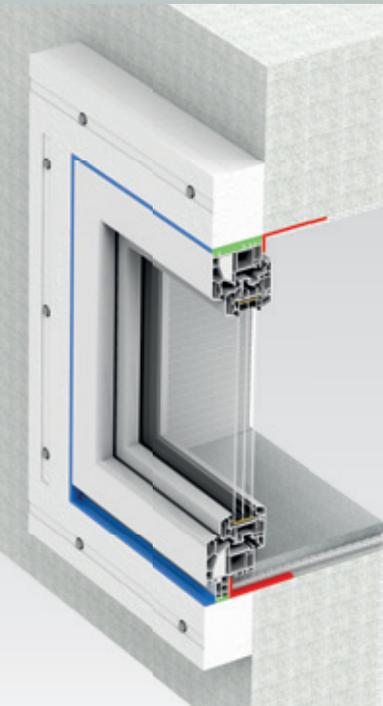




FENSTERTECHNIK
TÜRTECHNIK
AUTOMATISCHE EINGANGSSYSTEME
GEBÄUDEMANAGEMENTSYSTEME



TÜR- UND FENSTERTECHNIK – PLANUNGSHANDBUCH UND BESTELLKATALOG

Montagematerial für Fenster und Türen

Ausgabe 02/2023

- Abdichtungssysteme
- Bauchemie
- Befestigungstechnik
- Montage- und Verglasungstechnik

Vorsprung mit System



Die Unternehmensgruppe Gretsch-Unitas

Öffnen, Bewegen, Schließen, Sichern – unter dem Motto „Vorsprung mit System“ bietet die Unternehmensgruppe Gretsch-Unitas wegweisende Lösungen für Fenstertechnik und Türtechnik, Automatische Eingangssysteme und Gebäudemanagementsysteme. Mit ihren Systemmarken liefert die Gruppe Lösungen für Einbruchhemmung an Türen und Fenstern, für barrierefreies Bauen, für Türen in Flucht- und Rettungswegen bis hin zu individuellen Fassadenlösungen für Objekte.



Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge



Bei GU in Ditzingen ist der Sitz der Unternehmensgruppe, Entwicklung, Verwaltung und Produktion moderner Baubeschläge für die Fenster- und Türtechnik. Sie ist mit verschiedenen flexiblen Montagebereichen, einer modernen Stanzei und einer Galvanik ausgestattet.



BKS GmbH



BKS fertigt mechanische und elektronische Schließzylinder, Schlösser und Schließsysteme sowie Panikschlösser für Flucht- und Rettungswege. Für die Zutrittskontrolle werden aufeinander abgestimmte mechanische und elektronische Systemlösungen angeboten.



FERCO International S.A.S.



Ferco ist die größte Produktionsstätte für Fensterbeschläge in Frankreich. Als Niederlassung der Unternehmensgruppe Gretsch-Unitas bietet Ferco außerdem Kundenbetreuung und Vertrieb für alle Produkte der Gruppe in Frankreich.





GU Automatic



GU Automatic bietet innovative, sichere und zuverlässige Lösungen für automatische Eingangssysteme und Türautomatik, Karusselltüren, Glasschiebewände, Sicherheitsrundscheusen und Personenvereinzlung.

ela-soft



Mit dem erfolgreichen Gebäude-management- und Organisations-System GEMOS zählt ela-soft zu den Markt- und Technologieführern in der Gebäudetechnik-Branche.

Vorsprung mit System







1.0 Abdichtungssysteme

Inhaltsverzeichnis

7

2.0 Bauchemie

Inhaltsverzeichnis

205

3.0 Befestigungstechnik

Inhaltsverzeichnis

243

4.0 Montage- und Verglasungstechnik

Inhaltsverzeichnis

323

5.0 Ergänzende Informationen

Inhaltsverzeichnis

343





1.0 Abdichtungssysteme

1.1 Allgemeine Informationen

| | |
|--|----|
| Inhaltsverzeichnis | 9 |
| 1.1.1 Produktübersicht: 3-Ebenen-Abdichtungssystem | 19 |

1.2 Fugendichtbänder

| | |
|--------------------|----|
| Inhaltsverzeichnis | 21 |
|--------------------|----|

1.3 Fensterdichtbänder

| | |
|--------------------|----|
| Inhaltsverzeichnis | 43 |
|--------------------|----|

1.4 Fensterfolien und Bauabdichtung

| | |
|--------------------|----|
| Inhaltsverzeichnis | 73 |
|--------------------|----|

1.5 Kleber und Folienkleber

| | |
|--------------------|----|
| Inhaltsverzeichnis | 99 |
|--------------------|----|

1.6 Dichtstoffe

| | |
|--------------------|-----|
| Inhaltsverzeichnis | 129 |
|--------------------|-----|

1.7 PUR-Schäume 1K und 2K

| | |
|--------------------|-----|
| Inhaltsverzeichnis | 147 |
|--------------------|-----|

1.8 Wärme- und Schalldämmmatten, Sohlbankzarge

| | |
|--------------------|-----|
| Inhaltsverzeichnis | 169 |
|--------------------|-----|

1.9 Zubehör

| | |
|--------------------|-----|
| Inhaltsverzeichnis | 181 |
|--------------------|-----|





1.1 Allgemeine Informationen

| | |
|--|-----------|
| Vorteile einer fachgerechten Montage von Fenster- und Türelementen | 10 |
| Mehr Wohnkomfort durch luftdichtes Bauen | 11 |
| Abdichtung nach dem Stand der Technik (GEG) | 12 |
| Messsystem für Luftdichtheit | 13 |
| Normgerechte Sicherheit | 14 |
| Umwelt- und Klimaschutz bei Gretsch-Unitas in Deutschland groß geschrieben | 17 |
| 1.1.1 Die drei Ebenen der Fensterabdichtung | 18 |

Vorteile einer fachgerechten Montage von Fenster- und Türelementen



Eine fachgerechte Montage bestimmt maßgeblich die Gebrauchstauglichkeit von Fenstern und Türen über einen angemessenen Nutzungszeitraum. Die Weiterentwicklung der Bautechnik, insbesondere im Hinblick auf die Gebäudedichtigkeit durch Reduzierung der ungeplanten Lüftungswärmeverluste erfordert luftdichte Fensteranschlüsse. Allgemeine Anforderungen an den Einbau von Fenstern sind u. a. aus dem Gebäudeenergiegesetz abzuleiten. Um das Raumklima vom Außenklima vollständig abzugrenzen, muss die innere Abdichtung luftdicht sein. Die äußere Abdichtung dagegen muss wasserdampfdurchlässig sein, jedoch über einen Schlagregenschutz verfügen.

Damit von Anfang an alle relevanten Funktionen, sämtliche Normen und Vorschriften mit eingeplant werden, sollten die am Bau Beteiligten – von den Planern (Architekten) über die Ausführenden (Handwerker) bis hin zum Bauherrn – als Team zum Gelingen des Bauvorhabens beitragen und nur aufeinander abgestimmte Produktsysteme verwenden, die den Normen entsprechen. Die Unternehmensgruppe Gretsch-Unitas bietet genau das: ein Zubehör-Produktsortiment für alle Anforderungen in der fachgerechten Montage für Fenster und Türen – alles aus einer Hand.



Kollektion E+ / Getty Images



Kollektion E+ / Getty Images



Getty Images

Der Bauträger oder Architekt

- Bietet seinem Kunden im Alt- oder Neubau eine fachgerechte Lösung
- Erfüllt die Voraussetzungen, einen Luftdichtigkeitstest zu bestehen (Blower-Door-Test)
- Bietet seinem Kunden fachgerechte Lösungen, die zur Einsparung von Heizenergie und damit zur verminderten Belastung der Umwelt durch CO₂ führen

Der Handwerker

- Hat für jedes Bauteil das passende System
- Erfüllt die gesetzlichen Forderungen
- Verarbeitet aufeinander abgestimmte und kostengünstige Materialien

Der Bauherr

- Spart Energie und Kosten
- Schafft sich ein angenehmes Raumklima – keine Zugluft
- Schützt Fenster und Mauerwerk dauerhaft vor Schäden
- Verringert Gesundheitsrisiken durch Schimmelpilzbildung im ganzen Haus

Damit das Gebäude von Anfang an nach den geltenden Normen und Vorschriften geplant und realisiert werden kann, haben wir auf den folgenden Seiten alle wichtigen Informationen zu Vorschriften, Verordnungen und deutschen sowie europäischen Normen zusammengetragen und kurz erläutert.



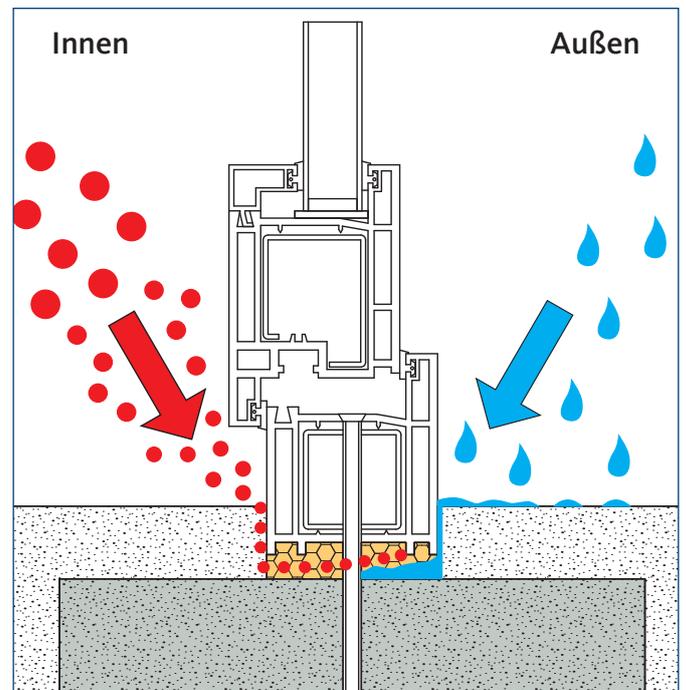
Getty Images

Die Notwendigkeit, eine luftdichte Gebäudehülle zu erzeugen, wird durch europäische und landesspezifische Verordnungen gefordert.

Die Umsetzung kann beim Bauherrn durch landesspezifische Förderprogramme bezuschusst werden.

Durch die Vorgaben der luftdichten Gebäudehülle sollen Schäden an Personen und Gebäuden vermieden werden. Werden diese Empfehlungen nicht oder nur unkorrekt umgesetzt, so sind nachstehende Probleme zu erwarten:

- Hoher Energieverlust
- Feuchteschäden durch Tauwasserbildung in der Baukonstruktion mit der daraus resultierenden Schimmelbildung
- Verminderter Schallschutz
- Komforteinschränkung durch Zugluft



Wenn feuchte Raumluft durch Bauteile strömt, kühlt sie sich ab und es kann bei Taupunktunterschreitung zu Kondensation (Tauwasseranfall) in der Konstruktion kommen. Dies beeinträchtigt die Lebensdauer und kann zu Schimmelbildung führen. Wenn die Dämmung von der Luft durchströmt wird, da diese nicht luftdicht abgeschlossen ist, ist sie wirkungslos. Die Wärme strömt dann mit der Luft durch die Dämmung hindurch aus dem Haus.

Abdichtung nach dem Stand der Technik (GEG)



Kollektion E+ / Getty Images

Grundanforderungen an Bauwerke

In der europäischen Bauproduktenverordnung (BauPVO) sind die Grundanforderungen an Bauwerke sowie die wesentlichen Merkmale von Bauprodukten festgelegt. Neben den Grundanforderungen „Mechanische Festigkeit und Standsicherheit“, „Brandschutz“, „Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz“, „Schallschutz“, „Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung“, „Nachhaltige Nutzung der Ressourcen“ stellt auch „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ eine auszuführende Forderung dar.

In Deutschland gibt es weiterreichende Vorschriften, die dem Stand der Technik (GEG) entsprechen müssen.

„Gebäude sind so auszuführen, dass die wärmeübertragende Umfassungsfläche einschließlich der Fugen dauerhaft luftundurchlässig entsprechend dem Stand der Technik abgedichtet ist“ (Gebäudeenergiegesetz GEG).

Die Luftdichtheit der Gebäudehülle spart Heizenergie und verhindert gravierende Bauschäden. Außerdem steigert sie den Komfort, die Behaglichkeit und den Nutzwert eines Gebäudes.

Bereits in der Planungsphase muss ein Dichtheitskonzept für das gesamte Gebäude erarbeitet werden. Aus bauphysikalischen Gründen ist die luftdichte Schicht immer auf der Rauminnenseite anzuordnen, um ein Eindringen von warmer und feuchter Raumluft in das Bauteil zu verhindern.

Sofern Raumluft in das Bauteil eindringen kann, muss darauf geachtet werden, dass Feuchtigkeit, die aufgrund des Temperaturgefälles im Bereich des wärmedämmenden Querschnittes auskondensiert, nicht zu Schäden führt. Es gilt dabei das Prinzip „innen dichter als außen“.

Weiterhin ist zu bedenken, dass zusätzlich zu einer funktionierenden inneren luftdichten Schicht auch auf der Außenseite ein Schlagregenschutz erforderlich ist. Denn wenn Feuchtigkeit die Dämmstoffe durchströmt, zerstört dies die Wärmedämmfähigkeit.

Die jeweils verwendeten Bauprodukte sind so aufeinander abzustimmen, dass deren gegenseitige Abdichtung mit oben genannter Verträglichkeit und Dauerhaftigkeit daraus ein luftdichtes Abdichtungssystem entstehen lässt.

Von uns erhalten Sie diese komplette Fensterabdichtung aus einer Hand. Das spart Zeit und schafft Sicherheit – denn unsere Produkte sind optimal aufeinander abgestimmt.



Differenzdruck-Messverfahren

Mit dem Differenzdruck-Messverfahren (auch: Blower-Door-Test) wird die Luftdichtheit des gesamten Gebäudes gemessen. Das Verfahren dient dazu, Leckagen in der Gebäudehülle aufzuspüren.

Es ist sinnvoll das Differenzdruck-Messverfahren an jedem Neubau und Umbau durchzuführen, um eventuell vorhandene Fehlstellen der Gebäudehülle zu lokalisieren und diese vor Bauabschluss zu korrigieren. Oftmals treten Leckagen nicht an Fenstern und Türen auf, sondern die Undichtigkeit entsteht bei den Übergängen von Fußboden zur Wand, Fensterbänken, Rohren, Steckdosen usw.

Bei Gebäuden mit Lüftungsanlagen gehört die Blower-Door-Messung zum Standard, da nur mit Dichtheitsnachweis diese Technik im Energiebedarfsnachweis berücksichtigt werden darf. Für die staatlich geförderten Niedrigenergiehäuser und Passivhäuser ist der Nachweis Pflicht.

Das Ziel eines jeden Bauvorhabens sollte es sein, eine optimale Wohnbehaglichkeit zu erreichen und die dafür eingesetzte Energie zu minimieren. Dazu ist es notwendig, eine relativ luftdichte Außenhülle an jedem Gebäude zu schaffen. In der deutschen DIN 4108, Teil 7 etwa wird der „Einbau einer luftundurchlässigen Schicht über die gesamte Fläche“ gefordert.

Die Produkte von Gretsch-Unitas erfüllen alle diese Vorgaben – das schafft Sicherheit!

Das Prinzip der Blower-Door-Messung

Ein Ventilator wird mittels eines verstellbaren Metallrahmens, der von einer luftundurchlässigen Plane umgeben ist, in eine Tür- oder Fensteröffnung eingesetzt. Durch diesen wird Luft in das zu untersuchende Gebäude gedrückt und in einer zweiten Messung herausgesogen. Der Ventilator wird so eingestellt, dass zum Umgebungsdruck eine Druckdifferenz von 50 Pa entsteht. Die Druckdifferenzen sind an eine Windstärke 5 angelehnt.

Das Blower-Door-Verfahren bietet die Möglichkeit:

- Leckagen und deren Intensität zu bestimmen
- den Luftstrom (V_{50} in m^3/h) durch die Summe aller Leckagen bei einem Prüfdruck von 50 Pa (quantitativ) zu ermitteln
- daraus mit dem Raumvolumen die stündliche Luftwechselrate ($V_{50} / V_{\text{Raum}} = n_{50}$) bei 50 Pa zu berechnen

Der Blower-Door-Test gliedert sich in drei Phasen:

- **Phase 1:** In der ersten Phase wird ein konstanter Unterdruck von 50 Pa oder etwas höher erzeugt und aufrechterhalten. Während dieser Phase wird die Gebäudehülle nach Leckagen abgesucht, an denen Luft unerwünscht hereinströmt (bei der späteren Nutzung des Gebäudes sind die Leckagen Stellen, an denen Luft und damit Wärme entweicht). Somit ist eine gezielte Nachbesserung der Undichtigkeiten von Gebäuden möglich
- **Phase 2:** In der zweiten Phase wird ein Unterdruck aufgebaut, wobei man mit kleinen Drücken (10 bis 30 Pa) beginnt und schrittweise (z. B. in 5 bis 10 Pa-Schritten) bis auf den Enddruck (60 bis 100 Pa) erhöht. Bei jedem Schritt wird der jeweilige Luftvolumenstrom in Abhängigkeit von dem Gebäudedruck gemessen und protokolliert
- **Phase 3:** In der dritten Phase wird ein Überdruck erzeugt und die Messung wird analog zur Unterdruckmessung wiederholt

Nach Abschluss der Messungen und der eingehaltenen Luftwechselrate bekommt der Hausbesitzer ein Zertifikat über die Qualität der gemessenen Gebäudehülle.

Normgerechte Sicherheit

Qualitätsstufen von Fugendichtbändern



Beanspruchungsgruppen geregelt in der DIN 18542:2020-04

Abdichten von Außenwandfugen mit imprägnierten Fugendichtungsbändern aus Schaumkunststoff – Imprägnierte Fugendichtungsbänder – Anforderungen und Prüfung

Die Qualität von Fugendichtbändern wird in der DIN 18542 geregelt. Dabei geht es u. a. um:

- Fugendurchlasskoeffizient
- Luftdichtheit
- Schlagregendichtheit bei Fugen / Fugenkreuzungen
- Temperaturwechselbeständigkeit
- Beständigkeit gegen Licht- und Feuchteinwirkung
- Verträglichkeit mit anderen Baustoffen
- Beständigkeit gegen Tauwasser
- Wasserdampfdurchlässigkeit
- Brandverhalten

Dichtungsbänder der Beanspruchungsgruppe BG1 sind für direkt bewitterte Fugen, also die ungeschützte Außenanwendung geeignet. Sie sind schlagregensicher* bis zu einem Differenzdruck von mind. 600 Pa.

Dichtungsbänder der Beanspruchungsgruppe BG2 sind ebenfalls für die Außenanwendung geeignet, dürfen aber nicht einer direkten Bewitterung ausgesetzt werden. Sie sind schlagregensicher* bis zu einem Differenzdruck von 300 Pa.

Dichtungsbänder der Beanspruchungsgruppe BGR sind speziell für die Raumseite vorgesehen und dichten die Fuge luftdicht ab. Sie sind damit GEG-konform.

Beanspruchungsgruppen nach DIN 18542

| Beanspruchungsart | Beanspruchungsgruppe | | |
|-------------------|----------------------|------------|----------------|
| | Außenanwendung | | Innenanwendung |
| | BG1 | BG2 | BG R |
| Fugenbewitterung | hoch | gering | entfällt |
| Schlagregen | hoch | gering | entfällt |
| Tauwasser | gering | gering | hoch |
| Luftfeuchte | langzeitig | langzeitig | langzeitig |
| Luftdichtheit | gering | gering | hoch |

Anforderungen

| Prüfkriterium | Beanspruchungsgruppe | | |
|---|---|---|---|
| | Außenanwendung | | Innenanwendung |
| | BG1 | BG2 | BG R |
| Fugendurchlasskoeffizient, a-Wert | $a < 1,0 \text{ m}^3 / [\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^n]$ | $a < 1,0 \text{ m}^3 / [\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^n]$ | $a < 0,1 \text{ m}^3 / [\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^n]$ |
| Luftdichtheit | $a < 1,0 \text{ m}^3 / [\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^{2/3}]$ | $a < 1,0 \text{ m}^3 / [\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^{2/3}]$ | $a < 0,1 \text{ m}^3 / [\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^{2/3}]$ |
| Schlagregendichtheit von Fugen bei Δp | $\geq 600 \text{ Pa}$ | $\geq 300 \text{ Pa}$ | – |
| Schlagregendichtheit von Fugenkreuzungen bei Δp | $\geq 600 \text{ Pa}$ | – | – |
| Temperaturwechselbeständigkeit | -20 °C bis +80 °C | -20 °C bis +60 °C | -20 °C bis +60 °C |
| Beständigkeit gegen Licht- und Feuchteinwirkung | muss sichergestellt sein | – | – |
| Verträglichkeit mit angrenzenden Baustoffen | bis 80 °C | bis 60 °C | bis 60 °C |
| Beständigkeit gegen Tauwasser | – | – | 100 % rel. Luftfeuchte / 85 °C |
| Wasserdampfdurchlässigkeit sd-Wert ($sd = \mu \cdot t_e$) | $\leq 0,5 \text{ m}$ | $\leq 0,5 \text{ m}$ | ermittelter Wert |
| Brandverhalten | B1 | B2/E | B2/E |

* Die Schlagregendichtheit beschreibt das Vermögen einer Baukonstruktion oder einer Dichtung, dem Regenwasser zu widerstehen. Eine Schlagregendichtheit von 600 Pa bedeutet beispielsweise, dass das Regenwasser auch unter Belastung von 600 Pa Druckdifferenz nicht durch eine Fugenabdichtung durchdringt.

Normgerechte Sicherheit

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen



Baustoffklassen geregelt in der DIN 4102

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Die DIN 4102 „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“ ist die Norm, die den Brennbarkeitsgrad von Baustoffen und die Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen definiert.

Sie führt auf, wie der in den Bauordnungen geforderte baurechtliche Brandschutz zu realisieren ist und macht grundsätzlich die Untersuchung des Brandverhaltens durch Normprüfungen zur Pflicht.

Nach der DIN 4102 werden Baustoffe in die Baustoffklassen A und B eingeteilt. Zur Baustoffklasse A gehören die nicht brennbaren Baustoffe.

Die brennbaren Baustoffe werden in die Klasse B eingestuft.

Der Feuerwiderstand (auch Brandwiderstand) eines Bauteils steht für die Dauer, während der ein Bauteil im Brandfall seine Funktion behält.

Die Klasse B der brennbaren Stoffe gliedert sich in schwer entflammbar (B1), normal entflammbar (B2) und leicht entflammbar (B3) Baustoffe.

Baustoffklasse B2

Zur Baustoffklasse B2 gehören normalentflammbare Stoffe. Materialien wie z. B. Holzbauteile und Holzwerkstoffe mit einer Dicke > 2 mm. Baustoffe nach B2 lassen sich durch Zündquellen entflammen und brennen – abhängig von den Umgebungsbedingungen – von alleine weiter.

Baustoffklasse B3

Zur Baustoffklasse B3 gehören leicht entflammbare Stoffe, die rasant abbrennen. Sie lassen sich mit kleinen Zündquellen entflammen und brennen ohne weitere Wärmezufuhr mit steigender Geschwindigkeit weiter.

Leicht entflammbare Baustoffe sind in Deutschland verboten. Nach brandschutzrechtlichen Bestimmungen müssen Baustoffe im eingebauten Zustand mindestens der Baustoffklasse B2 entsprechen.

Klassifizierung des Brandverhaltens von Baustoffen

| Bauaufsichtliche Anforderungen | Zusatzanforderungen | | Europäische Klasse nach DIN EN 13501-1* | Klasse nach DIN 4102-1 |
|--|------------------------|--------------------------------------|---|------------------------|
| | Keine Rauchentwicklung | Kein brennendes Abfallen / Abtropfen | | |
| nicht brennbar ohne Anteile von brennbaren Baustoffen | X | X | A1 | A1 |
| nicht brennbar mit Anteilen von brennbaren Baustoffen | X | X | A2 - s1 d0 | A2 |
| schwer entflammbar | X | X | B, C - s1 d0 | B1 |
| | | X | A2, B, C - s2 d0 | |
| | | X | A2, B, C - s3 d0 | |
| | X | | A2, B, C - s1 d1 | |
| | X | | A2, B, C - s1 d2 | |
| | | | A2, B, C - s3 d2 | |
| normal entflammbar | X | X | D - s1 d0 | B2 |
| | | X | D - s2 d0 | |
| | | X | D - s3 d0 | |
| | X | | D - s1 d2 | |
| | | | D - s2 d2 | |
| | | | D - s3 d2 | |
| | | X | E | |
| | | | E - d2 | |
| leicht entflammbar** | | | F | B3 |

s1 = keine / kaum Rauchentwicklung | s2 = begrenzte Rauchentwicklung | s3 = unbeschränkte Rauchentwicklung
d0 = kein Abtropfen/Abfallen | d1 = begrenztes Abtropfen/Abfallen | d2 = starkes Abtropfen/Abfallen

*Seit der Veröffentlichung in der Bauregelliste 2002/1 wird bei neuzugelassenen Baustoffen für die Einstufung nur noch die neue europäische Norm DIN EN 13501-1 verwendet.
** In Deutschland nicht zugelassen.

Normgerechte Sicherheit

Wasserdampfdurchlässigkeit



Wasserdampfdurchlässigkeit geregelt in

der DIN 4108-3:2018-10

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden

Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz; Anforderungen; Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung

der DIN EN ISO 12572:2017-05

Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten – Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit

der DIN 18542:2020-04

Abdichten von Außenwandfugen mit imprägnierten Fugendichtungsbändern aus Schaumkunststoff – Imprägnierte Fugendichtungsbänder – Anforderungen und Prüfung

In der Bauphysik beschreibt die **Dampfdiffusion** den Feuchte-transport durch Molekülwanderung, verursacht durch den Dampfdruckunterschied der das Bauteil umgebenden Luftschichten. Der Austausch erfolgt durch die Wanderung der Feuchtigkeit durch eine luftdichte Materialschicht.

Der Feuchteeintrag in die Konstruktion hängt vom Diffusionswiderstand (μ -Wert) des Materials ab.

Die **Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl** (auch -faktor, Symbol μ) eines Baustoffs ist ein materialspezifischer Kennwert. Sie gibt an, um welchen Faktor das betreffende Material gegenüber Wasserdampf dichter ist als eine gleich dicke, ruhende Luftschicht. Je größer die μ -Zahl, desto dampfdichter ist ein Baustoff.

Der **sd-Wert** beschreibt die Wasserdampfdurchlässigkeit und setzt sich zusammen aus dem materialspezifischen Kennwert (μ -Wert) und der Materialdicke in Metern:

$$\blacksquare \quad sd = \mu \cdot s$$

Klassifizierung gemäß DIN 4108-3:2018-10

Nach der Überarbeitung der DIN 4108-3 wurde mit der Ausgabe 2018-10 die Charakterisierung der Wasserdampfdurchlässigkeit von Dichtsystemen und Baustoffen stärker differenziert. Es wurden neben den bislang bekannten sd-Grenzen von 0,5 m und 1500 m weitere Grenzen und Begrifflichkeiten eingeführt. Für die Beurteilung der Wasserdampfdurchlässigkeit von Dichtsystemen zur Abdichtung von Anschlussfugen ist diese stärkere Differenzierung allerdings nicht von Bedeutung.

Definition der sd-Werte von Bauteilschichten nach DIN 4108-3:2018-10

- diffusionsoffen (sd \leq 0,5 m)
- diffusionsbremsend (sd \geq 0,5 m – sd \leq 10 m)
- diffusionshemmend (sd \geq 10 m – sd \leq 100 m)
- diffusionssperrend (sd \geq 100 m – sd \leq 1500 m)
- diffusionsdicht (sd \geq 1500 m)

Baustoffe oder Dichtsysteme, die Wasserdampfdruck wenig Widerstand entgegensetzen, werden als diffusionsoffen bezeichnet.

Umwelt- und Klimaschutz bei Gretsch-Unitas in Deutschland groß geschrieben



Wohin mit gebrauchten Schaumdosen?

Rund 25 Millionen Polyurethan (PUR)-Schaumdosen werden jährlich in Deutschland verbraucht. Gebrauchte Dosen sind nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (Krw-/AbfG) als gefährlicher Abfall eingestuft. Sie gehören deswegen nicht in den Rest- oder Baumischabfall, den gelben Sack oder Weißblechcontainer. Auch eine Verbrennung ist nicht zulässig, denn die Verpackungsverordnung (VerpackV) schreibt ausdrücklich vor, dass die gebrauchten Dosen stofflich verwertet werden müssen (dies gilt zur Zeit nur in Deutschland).

Um den Anwendern eine Möglichkeit zur Rückgabe und Verwertung anzubieten und ein hochwertiges stoffliches Recycling sicherzustellen, gründeten die europäischen Hersteller von PUR-Schaumdosen 1993 die Firma PDR (Produkte durch Recycling). Über ein komfortables, deutschlandweites Sammel- und Rückhol-system ist PDR in der Lage, alle im deutschen Markt verkauften PUR-Schaumdosen zu erfassen und die Restinhaltsstoffe stofflich zu verwerten.

Für die korrekte und umweltschonende stoffliche Verwertung steht das PUR-Logo. Bei allen Dosen, die dieses Zeichen tragen, sind die Rücknahme und das Recycling bereits bezahlt.

Kollektion nPine / Getty Images



So einfach funktioniert der bundesweite Rücknahme- und Recyclingservice

Wer PUR-Schaumdosen kartonweise verwendet, stellt die gebrauchten Dosen einfach zurück in den Originalverkaufskarton (= Rücksendekarton). Ist der Karton gefüllt, fordert der Anwender über das gebührenfreie Infotelefon (0800 7836736) oder Telefax (0800 7836737) die Abholung an. Ein entsprechendes Info-/Fax-formular befindet sich in jedem Verkaufskarton.

PDR organisiert dann den Abtransport der Dosen vom Betrieb oder sogar der Baustelle zum Recyclingwerk nach Thurnau. Ist ein Originalkarton mal verloren gegangen oder unbrauchbar, können bei PDR kostenlos Rücksendekartons angefordert werden.

Bei Mengen unter sechs Kartons stellt PDR dem Betrieb so genannte Retourenmarken zur Verfügung, die auf den Karton geklebt werden. Die Kartons können dann kostenfrei dem Paket-zusteller der DHL mitgegeben oder bei nächster Gelegenheit am Postschalter abgegeben werden.

Ausführliche Informationen erhalten Sie unter:

www.pdr.de/loesungen/recycling-pur-schaumdosen

Die drei Ebenen der Fensterabdichtung

Produktübersicht



Aller guten Dinge sind drei

Nicht sichtbar für den Bewohner eines Hauses oder einer Wohnung – aber von entscheidender Bedeutung – ist die professionelle Fensterabdichtung zwischen dem Fenster und dem Mauerwerk.

Dieser Anschluss (Fuge) muss mehrere Funktionen erfüllen. Damit sich die Funktionen nicht gegenseitig behindern, wird die Abdichtung 3-stufig durchgeführt. Eine fachgerechte Abdichtung ist also ein Zusammenspiel der äußeren, mittleren und inneren Abdichtungsebenen.

Im Zusammenspiel werden so feuchtigkeitsbedingte Bauschäden verhindert und ein gesundes Raumklima geschaffen.

Unsere perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten ergeben ein komplettes Dichtungssystem, das allen Aspekten der Energieeinsparung sowie deren Verordnung und dem Wunsch nach Komfort gerecht wird.



Innere Abdichtungsebene

Die innere Abdichtungsebene muss nach den anerkannten Regeln der Technik (Gebäudeenergiegesetz) luftdicht hergestellt werden. Die innere Abdichtung dient zur Trennung von Raum- und Außenklima. Sie muss luftdicht und wasserdampfdiffusionsdichter als die äußere Abdichtungsebene ausgeführt werden. Die Luftdichtigkeitsebene soll verhindern, dass feuchtigkeitsangereicherte Raumluft in die Wärmedämmung eindringt und dort als Tauwasser mögliche Schäden anrichtet.



Mittlere Abdichtungsebene

Die mittlere Abdichtungsebene sorgt für optimalen Wärme- und Schallschutz. Die Fuge zwischen Wand und Fensterrahmen muss vollständig mit wärmedämmendem Material ausgefüllt werden. Zusätzlich dient diese Ebene der Befestigung und Lastabtragung des Fensters.



Äußere Abdichtungsebene

Die äußere Abdichtungsebene dient als Wetterschutz und muss dauerhaft schlagregendicht aber gleichzeitig wasserdampfdurchlässig ausgeführt werden. Sollte sich Feuchtigkeit oder Nässe im Mauerwerk und der mittleren Ebene befinden, so wird diese über die Wetterschutzebene nach außen geleitet. Eventuell anfallende Feuchtigkeit aus der Dämmebene kann so nach außen entweichen.

Für jede Ebene das richtige Produkt



| Äußere Abdichtungsebene | | | Mittlere Abdichtungsebene | | | Innere Abdichtungsebene | | |
|-------------------------|--|-------|---------------------------|-------------------------|----------------|-------------------------|--|-------|
| Kapitel | Produkte | Seite | Kapitel | Produkte | Seite | Kapitel | Produkte | Seite |
| 1.2 | GU-Dichtband BG1 | 22 | 1.2 | GU-Dichtband BG1 | 22 | 1.2 | GU-Dichtband BG1 | 22 |
| 1.2 | GU-Dichtband BG2 | 28 | 1.2 | GU-Dichtband BG2 | 28 | 1.2 | GU-Dichtband BG2 | 28 |
| 1.2 | GU-Fugendichtband BG1/600 | 32 | 1.7 | GU-Pistolenschaum | 148 160 164 | 1.3 | GU-Fensterdichtband Vario | 44 |
| 1.2 | GU-Fugendichtband BG2/300 | 38 | 1.7 | GU-Winterpistolenschaum | 152 | 1.3 | GU-Fensterdichtband Innen | 60 |
| 1.3 | GU-Fensterdichtband Vario | 44 | 1.7 | GU-2K-Schnellschaum | 156 170 | 1.3 | GU-Fensterdichtband Innen selbstklebend | 64 |
| 1.3 | GU-Fensterdichtband Außen | 48 | 1.8 | GU-Wärmedämmmatte | 170 | 1.3 | GU-Powerband Innen vollflächig selbstklebend | 68 |
| 1.3 | GU-Fensterdichtband Außen selbstklebend | 52 | 1.8 | GU-Schalldämmmatte | 172 | 1.4 | GU-Butyl-Bauabdichtung Innen | 94 |
| 1.3 | GU-Powerband Außen vollflächig selbstklebend | 56 | 1.8 | GU-Sohlbankzarge | 176 | 1.5 | GU-Ultra-Dichtmasse | 108 |
| 1.4 | GU-EPDM-Abdichtung Außen | 74 | | | | 1.5 | GU-Super-Dichtmasse | 112 |
| 1.4 | GU-KSK-Bauabdichtung | 80 | | | | 1.5 | GU-1K-Soforthaftkleber | 124 |
| 1.4 | GU-EPDM-Bauabdichtung Außen | 86 | | | | 1.6 | GU-Silikon | 134 |
| 1.4 | GU-Montageset für Hebeschiebeelemente | 92 | | | | 1.6 | GU-Fugendichtstoff Innen | 138 |
| 1.5 | GU-EPDM-Kleber | 100 | | | | 1.6 | GU-Acryl | 144 |
| 1.5 | GU-1K-Soforthaftkleber | 124 | | | | | | |
| 1.6 | GU-Silikon | 134 | | | | | | |
| 1.8 | GU-Sohlbankzarge | 176 | | | | | | |





1.2 Fugendichtbänder

| | |
|---------------------------|----|
| GU-Dichtband BG1 | 22 |
| GU-Dichtband BG2 | 28 |
| GU-Fugendichtband BG1/600 | 32 |
| GU-Fugendichtband BG2/300 | 38 |

GU-Dichtband BG1



Produktbeschreibung

Das GU-Dichtband BG1 ist ein speziell imprägniertes, vorkomprimiertes und multifunktional einsetzbares Spezialfugendichtband mit überragender Funktionsfähigkeit. Es dient zur Luft- und Schlagregenabdichtung der Anschlussfugen von Fenstern und Türen, die dauerhaft auf der Außenseite ungeschützt und direkter Bewitterung ausgesetzt werden können, mit gleichzeitigen wärmedämmenden Eigenschaften über die ganze Bautiefe.

Das GU-Dichtband BG1 besitzt die Eigenschaften der dampfdiffusionsoffenen Abdichtung nach dem RAL-Prinzip („innen dichter als außen“), wodurch die Austrocknung der Fuge sicher gewährleistet ist.

Produktmerkmale

- Erfüllt die Anforderungen der Beanspruchungsgruppe MF1 gemäß DIN 18542:2020-04
- 3-Ebenen-Abdichtung mit nur einem Produkt
- Abdichten von unterschiedlichsten Fugen mit nur wenigen Banddimensionen
- Einfache und sichere Fensterabdichtung bei der Montage in nur einem Arbeitsschritt
- Hoher Kostenvorteil durch Zeitersparnis bei der Montage
- Witterungsunabhängige Montage
- Entspricht den Anforderungen des GEG und den Prinzipien der RAL-Montagerichtlinie
- Witterungsbeständig
- Lösungsmittelfrei, kein Gefahrenstoff
- 10 Jahre Funktionsgarantie
- Nach „EC1 plus – sehr emissionsarm“ geprüft

Anwendungsgebiete

Das GU-Dichtband BG1 ist ein „all-in-one-Band“, das alle Ansprüche einer GEG-konformen und RAL-gerechten Montage in einem Produkt vereint. Es eignet sich daher besonders für eine sichere, unkomplizierte und zeitsparende Abdichtung von Fenster- und Türanschlussfugen nach den anerkannten Regeln der Technik.



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Dichtband BG1 | | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---|-----------------------|--|--------------------------|
| Materialbeschreibung | | imprägnierter PUR-Weichschaumstoff | |
| Basis | | Acrylatpolymer (modifiziert) | |
| Beanspruchungsgruppe | | MF1 | DIN 18542:2020-04 |
| Fugendurchlasskoeffizient | | $a \leq 0,1 \text{ m}^3/[\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^n]$ | DIN EN 12114 |
| Schlagregendichtheit von Fugen | | $\geq 1050 \text{ Pa}$ | DIN EN 1027 |
| Temperaturbeständigkeit | | -30 °C bis +80 °C | DIN 18542:2020-04 |
| Verarbeitbar bis | | -5 °C | |
| Licht- und Witterungsbeständigkeit | | Anforderungen erfüllt | DIN 18542:2020-04 |
| Verträglichkeit mit angrenzenden Baustoffen | | Anforderungen erfüllt | DIN 18542:2020-04 |
| Maßtoleranz | | Anforderungen erfüllt | DIN 7715 T5 P3 |
| Wärmeleitfähigkeit | | $\lambda = 0,048 \text{ W/m} \times \text{K}$ | DIN EN 12667 |
| Wasserdampfdiffusionswiderstand | | $\mu \leq 100$ | DIN EN ISO 12572:2017-05 |
| Gesamtemission | | nach „EC1 plus – sehr emissionsarm“ | |
| Dampfdruckgefälle | | außen diffusionsoffen (gegenüber Seite mit Einfärbung) | |
| Langzeitbeständigkeit | | 10 Jahre Funktionsgarantie | |
| Baustoffklasse | | B1 (schwer entflammbar) | DIN 4102 |
| U-Wert | Fensterbautiefe 60 mm | $U = 0,8 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$ | DIN 4108-3 |
| | Fensterbautiefe 70 mm | $U = 0,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$ | |
| | Fensterbautiefe 80 mm | $U = 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$ | |
| Fugenschalldämmung | | $R_{st,w} (C; C_w) = 64 (-2; -8) \text{ db}$ | DIN EN 10140-angelehnt |

GU-Dichtband BG1



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Bandbreite | Fugenbreite | Lieferform | Rollenlänge | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|--|------------|-------------|---|-------------|---------|---------|------------|----------------|
| GU-Dichtband BG1 für Sohlbankanschluss | 30 mm | 5 – 10 mm | Vorkomprimierte Rollenware mit einseitiger Selbstklebung (Montagehilfe) | 5,6 m | schwarz | 56,0 m | 2.688,0 m | H-01523-00-0-0 |
| | 30 mm | 7 – 15 mm | | 4,3 m | schwarz | 34,4 m | 2.064,0 m | H-01523-01-0-0 |
| | 30 mm | 10 – 20 mm | | 3,3 m | schwarz | 33,0 m | 1.584,0 m | H-01523-02-0-0 |
| | 35 mm | 5 – 10 mm | | 5,6 m | schwarz | 44,8 m | 2.150,4 m | H-01554-00-0-0 |
| | 35 mm | 7 – 15 mm | | 4,3 m | schwarz | 34,4 m | 1.651,2 m | H-01554-01-0-0 |
| | 35 mm | 10 – 20 mm | | 3,3 m | schwarz | 26,4 m | 1.267,2 m | H-01554-02-0-0 |
| | 40 mm | 5 – 10 mm | | 5,6 m | schwarz | 39,2 m | 1.881,6 m | H-01555-00-0-0 |
| | 40 mm | 7 – 15 mm | | 4,3 m | schwarz | 30,1 m | 1.444,8 m | H-01555-01-0-0 |
| | 40 mm | 10 – 20 mm | | 3,3 m | schwarz | 23,1 m | 1.108,8 m | H-01555-02-0-0 |
| Bezeichnung | Bandbreite | Fugenbreite | Lieferform | Rollenlänge | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
| GU-Dichtband BG1 | 54 mm | 5 – 10 mm | Vorkomprimierte Rollenware mit einseitiger Selbstklebung (Montagehilfe) | 5,6 m | schwarz | 28,0 m | 1.344,0 m | H-01365-00-0-0 |
| | 54 mm | 7 – 15 mm | | 4,3 m | schwarz | 21,5 m | 1.032,0 m | H-01365-01-0-0 |
| | 54 mm | 10 – 20 mm | | 3,3 m | schwarz | 16,5 m | 792,0 m | H-01365-02-0-0 |
| | 54 mm | 15 – 30 mm | | 9,0 m | schwarz | 36,0 m | 1.080,0 m | H-01365-03-0-0 |
| | 64 mm | 5 – 10 mm | | 5,6 m | schwarz | 22,4 m | 1.075,2 m | H-01366-00-0-0 |
| | 64 mm | 7 – 15 mm | | 4,3 m | schwarz | 17,2 m | 825,6 m | H-01366-01-0-0 |
| | 64 mm | 10 – 20 mm | | 3,3 m | schwarz | 13,2 m | 633,6 m | H-01366-02-0-0 |
| | 64 mm | 15 – 30 mm | | 7,0 m | schwarz | 28,0 m | 840,0 m | H-01366-03-0-0 |
| | 74 mm | 5 – 10 mm | | 5,6 m | schwarz | 22,4 m | 1.075,2 m | H-01367-00-0-0 |
| | 74 mm | 7 – 15 mm | | 4,3 m | schwarz | 17,2 m | 825,6 m | H-01367-01-0-0 |
| | 74 mm | 10 – 20 mm | | 3,3 m | schwarz | 13,2 m | 633,6 m | H-01367-02-0-0 |
| | 74 mm | 15 – 30 mm | | 6,0 m | schwarz | 24,0 m | 720,0 m | H-01367-03-0-0 |
| | 84 mm | 5 – 10 mm | | 5,6 m | schwarz | 16,8 m | 806,4 m | H-01368-00-0-0 |
| | 84 mm | 7 – 15 mm | | 4,3 m | schwarz | 12,9 m | 619,2 m | H-01368-01-0-0 |
| | 84 mm | 10 – 20 mm | | 3,3 m | schwarz | 9,9 m | 475,2 m | H-01368-02-0-0 |
| | 84 mm | 15 – 30 mm | | 5,0 m | schwarz | 20,0 m | 600,0 m | H-01368-03-0-0 |
| | 94 mm | 5 – 10 mm | | 5,6 m | schwarz | 16,8 m | 806,4 m | H-01451-00-0-0 |
| | 94 mm | 7 – 15 mm | | 4,3 m | schwarz | 12,9 m | 619,2 m | H-01451-01-0-0 |
| | 94 mm | 10 – 20 mm | | 3,3 m | schwarz | 9,9 m | 475,2 m | H-01451-02-0-0 |



Verarbeitung

- **Untergrund / Fugenoberfläche**
Entfernen Sie bitte Staub, Öl, Fett, altes Dichtungsmaterial und Mörtelreste etc. von den Fugenflanken. Die Mauerfuge muss gereinigt und vorgeglättet sein.
- **Ermittlung der Fugenbreite**
Die Fugenflanken müssen parallel verlaufen. Messen Sie die Fugenbreiten aus und wählen Sie die Banddimension entsprechend den festgestellten / zu erwartenden Fugentoleranzen. Wählen Sie anhand der Größentabelle die richtige Dimension des Bandes für die Fensterfuge.
- **Montage**
Das überkomprimierte Rollenanfangs- und -endstück abschneiden. Entfernen Sie die Abdeckung der Selbstklebefolie und kleben Sie das vorkomprimierte Band auf den vorge reinigten, trockenen Blendrahmen.

Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühlere (+1 °C bis +20°C) und trockener Lagerung.

Damit keine undichten Stellen entstehen, ist darauf zu achten, dass das Band nicht gedehnt wird, da sich das Band nach einiger Zeit wieder auf die ursprüngliche Länge zurück zieht. In den Ecken die Zugabe von mindestens 1 cm je m beachten. Auch hier ist das Band an den Ecken zu stauchen. Das Band darf nicht in einem Stück um den Blendrahmen geführt werden. Um eine optimale Montage zu gewährleisten ist das Band mit einem verzögerten Rückstellverhalten ausgerüstet. Dies ist temperaturabhängig. Bei Temperaturen über 20 °C ist das Band auch auf der Baustelle kühl zu lagern. Bei geringen Temperaturen empfiehlt es sich, das Band vorzuwärmen. Die vollständige Rückstellung des GU-Dichtbandes BG1/MF1 kann bis zu 48 Stunden nach Einbau dauern. Die farbig markierte Seite muss immer zur Rauminnenseite zeigen. Das Band mit einem HSS-Bohrer im Bereich der Befestigungsschrauben vorbohren, um 100 % Expansion sicherzustellen.

GU-Dichtband BG1



Lizenzerteilung EMICODE

Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegetwerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V. GEV

Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE

Lizenzierungs-Nummer: 8686/24.10.16
 Für den Artikel: GU Dichtband-BG1
 wird auf Antrag vom: 13.12.2017

unter Bezugnahme auf die Einstufung gemäß den nach § 10 der GEV-Zeichensatzung festgelegten Richtlinien
 namens der Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegetwerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V. für den oben genannten Artikel nach § 5 Abs. 4 der GEV-Zeichensatzung die Lizenz zur Führung des GEV-Zeichens

erteilt. Damit erfüllt dieser Artikel die rückseitig aufgeführten Kriterien.
 Die Firma ist ordentliches Mitglied der GEV.

[Signature]
 Der Geschäftsführer
 Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegetwerkstoffe,
 Klebstoffe und Bauprodukte e.V.
 Wöllinger Straße 4 · D-40217 Düsseldorf

OM138 20.12.2022
 gültig bis 20.12.2027

Produkt-Zertifikat

Materialprüfanstalt Hannover Bauwesen und Produktionstechnik MPA HANNOVER

Produkt-Zertifikat
 ND904-2021-282

Hiermit wird bestätigt, dass das

Multifunktionsdichtungsband „GU Dichtband - BG1“
 Dimensionen 53/6-10 bis 53/15-32

des Vertreibers

Gretsch-Unitas GmbH
 Baubeschläge
 Johann-Maus-Str. 3
 71254 Ditzingen

nach den Ergebnissen der von der MPA HANNOVER gemäß
 DIN 18542: 2020-04 durchgeführten Prüfungen einem

Multifunktionsdichtungsband DIN 18542 – MF 1

entspricht. In der Anlage sind die Anforderungen
 den Prüfergebnissen gegenübergestellt.

Geltungsdauer des Zertifikats: 31.01.2026

Hannover, 08.12.2021
 Leiter der Prüfstelle
[Signature]
 LR/Dipl.-Ing. Suhr

Bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Materialprüfanstalt Hannover Bauwesen und Produktionstechnik MPA HANNOVER

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfungsnummer: P - ND904 - 1153

Gegenstand: Fugendichtungsband „GU Dichtband MF / BG1“
 gemäß der
 Niedersächsischen Verordnungschrift Technische Baubestimmungen
 (VV TB) - Fassung Juni 2021 - LStB Nr. C3.4
 als schwammförmiger Baustoff (Baustoffklasse B1)
 nach DIN 4102-1: 1998-05

Antragsteller: Gretsch-Unitas GmbH
 Baubeschläge
 Johann-Maus-Str. 3
 71254 Ditzingen

Ausstellungsdatum: 19.05.2022
 Geltungsdauer von: 08.12.2021
 Geltungsdauer bis: 30.04.2024

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte Gegenstand im
 Sinne der Landesbauordnungen verwendbar.
 Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 5 Seiten.
 Auftragsnummer: 221868

* Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-ND904-1153
 vom 28.11.2021. Dem Gegenstand ist erstmals am 28.09.2017 eine Prüfungsnummer angeblieben worden.

Materialprüfanstalt für das Bauwesen und Produktionstechnik
 Wöllinger Straße 3 · 30167 Hannover
 Geschäftsführer: J. Suhr, M. Suhr
 Telefon: +49 511 192-2048
 E-Mail: antrag@mpa-hannover.de
 Internet: www.mpa-hannover.de

Prüfbericht

Materialprüfanstalt Hannover Bauwesen und Produktionstechnik MPA HANNOVER

Prüfbericht Nr. 216658

1. Ausfertigung vom 08.12.2021

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH
 Baubeschläge
 Johann-Maus-Str. 3
 71254 Ditzingen

Auftrag vom: 03.12.2021

Inhalt des Auftrags: Zusammenfassung der Prüfergebnisse nach
 DIN 18542: 2020-04 - Beanspruchungsgruppe MF 1 für
 das Multifunktionsdichtungsband
 "GU Dichtband - BG1"

Ausstellungsdatum: 08. Dezember 2021

Geltungsdauer bis: 31. Januar 2026

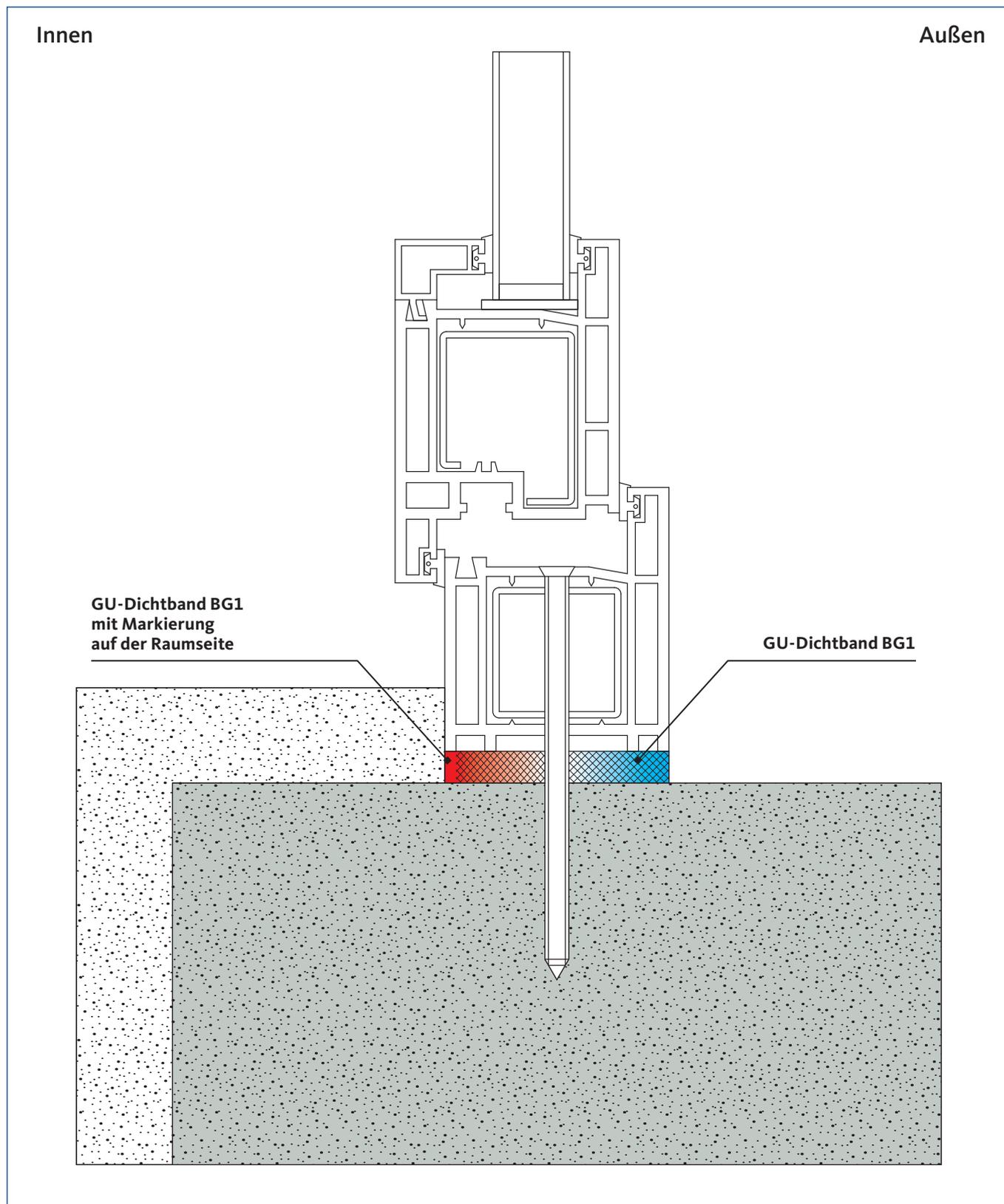
Der Prüfbericht umfasst 6 Seiten.

Der Prüfbericht ist nur ungelesen veröffentlicht worden. Die ausgegebenen Mitbringer stellen für schriftliche Zustimmung des Prüfbestellers
 die Ergebnisse festhalten sich nur auf das jeweilige Prüfverfahren

Materialprüfanstalt für das Bauwesen und Produktionstechnik
 Wöllinger Straße 3 · 30167 Hannover
 Geschäftsführer: J. Suhr, M. Suhr
 Telefon: +49 511 192-2048
 E-Mail: antrag@mpa-hannover.de
 Internet: www.mpa-hannover.de



Einbauskizze



GU-Dichtband BG2



Produktbeschreibung

Das GU-Dichtband BG2 ist ein speziell imprägniertes, vorkompriertes und multifunktional einsetzbares Fugendichtband, welches speziell für den Einsatz im verdeckten Einbau mit indirekter Bewitterung konzipiert ist. Es dient zur Schlagregenabdichtung der Anschlussfugen von Fenster und Türen mit gleichzeitigen wärmedämmenden Eigenschaften über die ganze Bautiefe.

Das GU-Dichtband BG2 besitzt die Eigenschaften der dampfdiffusionsoffenen Abdichtung nach dem RAL-Prinzip („innen dichter als außen“), wodurch die Austrocknung der Fuge sicher gewährleistet ist.

Produktmerkmale

- Erfüllt die Anforderungen der Beanspruchungsgruppe MF2 gemäß DIN 18542:2020-04
- Abdichten von unterschiedlichsten Fugen mit nur wenigen Banddimensionen
- Einfache und sichere Fensterabdichtung bei der Montage in nur einem Arbeitsschritt
- Hoher Kostenvorteil durch Zeitersparnis bei der Montage
- Witterungsunabhängige Montage
- Entspricht den Anforderungen des GEG und dem RAL-Prinzip „innen dichter als außen“
- Lösungsmittelfrei, kein Gefahrenstoff
- 10 Jahre Funktionsgarantie

Anwendungsgebiete

GU-Dichtband BG2 ist ein Multifunktionsfugendichtband für die unkomplizierte und zeitsparende Abdichtung – nach den anerkannten Regeln der Technik – von konstruktiv abgedeckten Fenster- und Türanschlüssen bis zu einer Schlagregendichte von 450 Pa.



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Dichtband BG2 | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---|------------------------------------|--------------------------|
| Materialbeschreibung | imprägnierter PUR-Weichschaumstoff | |
| Basis | Acrylatpolymer (modifiziert) | |
| Beanspruchungsgruppe | MF2 | DIN 18542:2020-04 |
| Schlagregendichtheit von Fugen | ≥ 450 Pa | DIN EN 1027 |
| Beanspruchungsgruppe | BG2 | DIN 18542:2020-04 |
| Temperaturbeständigkeit | -20 °C bis +60 °C | DIN 18542:2020-04 |
| Verarbeitbar bis | -5 °C | |
| Licht- und Witterungsbeständigkeit | Anforderungen erfüllt | DIN 18542:2020-04 |
| Verträglichkeit mit angrenzenden Baustoffen | Anforderungen erfüllt | DIN 18542:2020-04 |
| Maßtoleranz | Anforderungen erfüllt | DIN 7715 T5 P3 |
| Wasserdampfdiffusionswiderstand μ | ≤ 100 | DIN EN ISO 12572:2017-05 |
| Dampfdruckgefälle | Außen diffusionsoffen | |
| Langzeitbeständigkeit | 10 Jahre Funktionsgarantie | |
| Baustoffklasse | B2 (normal entflammbar) | DIN 4102 |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Bandbreite | Fugenbreite | Lieferform | Rollenlänge | Farbe | VE/Krt. | Bestellnummer |
|--|------------|-------------|---|-------------|---------|---------|----------------|
| GU-Dichtband BG2 für Sohlbankanschluss | 30 mm | 4 – 9 mm | Vorkomprimierte Rollenware mit einseitiger Selbstklebung (Montagehilfe) | 30 m | schwarz | 300 m | H-01838-00-0-0 |
| | 30 mm | 6 – 15 mm | | 15 m | schwarz | 150 m | H-01838-01-0-0 |
| | 30 mm | 10 – 20 mm | | 12 m | schwarz | 120 m | H-01838-02-0-0 |
| | 35 mm | 4 – 9 mm | | 30 m | schwarz | 240 m | H-01839-00-0-0 |
| | 35 mm | 6 – 15 mm | | 15 m | schwarz | 120 m | H-01839-01-0-0 |
| | 35 mm | 10 – 20 mm | | 12 m | schwarz | 96 m | H-01839-02-0-0 |
| | 40 mm | 4 – 9 mm | | 30 m | schwarz | 210 m | H-01840-00-0-0 |
| | 40 mm | 6 – 15 mm | | 15 m | schwarz | 105 m | H-01840-01-0-0 |
| | 40 mm | 10 – 20 mm | | 12 m | schwarz | 84 m | H-01840-02-0-0 |
| Bezeichnung | Bandbreite | Fugenbreite | Lieferform | Rollenlänge | Farbe | VE/Krt. | Bestellnummer |
| GU-Dichtband BG2 | 54 mm | 4 – 9 mm | Vorkomprimierte Rollenware mit einseitiger Selbstklebung (Montagehilfe) | 30 m | schwarz | 210 m | H-01833-00-0-0 |
| | 54 mm | 6 – 15 mm | | 15 m | schwarz | 105 m | H-01833-01-0-0 |
| | 54 mm | 10 – 20 mm | | 12 m | schwarz | 84 m | H-01833-02-0-0 |
| | 64 mm | 4 – 9 mm | | 30 m | schwarz | 180 m | H-01834-00-0-0 |
| | 64 mm | 6 – 15 mm | | 15 m | schwarz | 90 m | H-01834-01-0-0 |
| | 64 mm | 10 – 20 mm | | 12 m | schwarz | 72 m | H-01834-02-0-0 |
| | 64 mm | 15 – 30 mm | | 7 m | schwarz | 28 m | H-01834-03-0-0 |
| | 74 mm | 4 – 9 mm | | 30 m | schwarz | 150 m | H-01835-00-0-0 |
| | 74 mm | 6 – 15 mm | | 15 m | schwarz | 75 m | H-01835-01-0-0 |
| | 74 mm | 10 – 20 mm | | 12 m | schwarz | 60 m | H-01835-02-0-0 |
| | 84 mm | 4 – 9 mm | | 30 m | schwarz | 120 m | H-01836-00-0-0 |
| | 84 mm | 6 – 15 mm | | 15 m | schwarz | 60 m | H-01836-01-0-0 |
| | 84 mm | 10 – 20 mm | | 12 m | schwarz | 48 m | H-01836-02-0-0 |
| | 94 mm | 4 – 9 mm | | 30 m | schwarz | 120 m | H-01837-00-0-0 |
| | 94 mm | 6 – 15 mm | | 15 m | schwarz | 60 m | H-01837-01-0-0 |
| | 94 mm | 10 – 20 mm | | 12 m | schwarz | 48 m | H-01837-02-0-0 |

GU-Dichtband BG2



Verarbeitung

- Untergrund / Fugenoberfläche**
 Entfernen Sie bitte Staub, Öl, Fett, altes Dichtungsmaterial und Mörtelreste etc. von den Fugenflanken. Die Mauerfuge muss gereinigt und vorgeglättet sein.
- Ermittlung der Fugenbreite**
 Die Fugenflanken müssen parallel verlaufen. Messen Sie die Fugenbreiten aus und wählen Sie die Banddimension entsprechend den festgestellten / zu erwartenden Fugentoleranzen. Wählen Sie anhand der Größentabelle die richtige Dimension des Bandes für die Fensterfuge.
- Montage**
 Das überkomprimierte Rollenanzugs- und -endstück abschneiden. Entfernen Sie die Abdeckung der Selbstklebefolie und kleben Sie das vorkomprimierte Band auf den vorgereinigten, trockenen Blendrahmen. Damit keine undichten Stellen entstehen, ist darauf zu achten, dass das Band nicht gedehnt wird, da sich das Band nach einiger Zeit wieder auf die ursprüngliche Länge zurück zieht.

In den Ecken die Zugabe von mindestens 1 cm je m beachten. Auch hier ist das Band an den Ecken zu stauchen. Das Band darf nicht in einem Stück um den Blendrahmen geführt werden. Um eine optimale Montage zu gewährleisten ist das Band mit einem verzögerten Rückstellverhalten ausgerüstet. Dies ist temperaturabhängig. Bei Temperaturen über 20 °C ist das Band auch auf der Baustelle kühl zu lagern. Bei geringen Temperaturen empfiehlt es sich, das Band vorzuwärmen. Die vollständige Rückstellung des GU-Dichtbandes BG2 kann bis zu 48 Stunden nach Einbau dauern. Die farbig markierte Seite muss immer zur Rauminnenseite zeigen. Das Band mit einem HSS-Bohrer im Bereich der Befestigungsschrauben vorbohren, um 100 % Expansion sicherzustellen.

Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühler (+1 °C bis +20°C) und trockener Lagerung.**

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Materialprüfanstalt Hannover
Bauwesen und Produktionstechnik

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnisnummer: P - NDS04 - 1155

Gegenstand: Fugendichtungsband „GU Dichtband MF2 / BG2“ gemäß der Niedersächsischen Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) – Fassung Juni 2021 – Lfd. Nr. C.3.2 als normalentflammbarer Baustoff (Baustoffklasse B2) nach DIN 4102-1: 1998-05

Antragsteller: Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Straße 3
71254 Ditzingen

Ausstellungsdatum: 19.05.2022
Geltungsdauer von: 08.12.2021
Geltungsdauer bis: 30.11.2025

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte Gegenstand im Sinne der Landesbauordnungen verwendbar.
Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 4 Seiten.
Auftragsnummer: 222667

† Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-1155 vom 15.11.2021. Dem Gegenstand ist erstmals am 27.09.2017 eine Prüfzeugnisnummer zugeteilt worden.

Materialprüfanstalt für das Bauwesen und Produktionstechnik
Neuburger Straße 3 · 30167 Hannover
Bearbeiter: L. Wagner, M. Sc.
Telefon: +49 511 762-2068
E-Mail: wagner@mpa-hannover.de
Internet: www.mpa-hannover.de

Prüfbericht

Materialprüfanstalt Hannover
Bauwesen und Produktionstechnik

Prüfbericht Nr. 176521
Rev. 1

1. Ausfertigung vom 06.12.2017

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge
Johann-Maus-Straße 3
71254 Ditzingen

Auftrag vom: 09.11.2017

Inhalt des Auftrags: Zusammenfassung der Prüfergebnisse nach DIN 18542 Beanspruchungsgruppe BG2/BGR für das Fugendichtungsband: „GU Dichtband - BG2“

Ausstellungsdatum: 06. Dezember 2017

Geltungsdauer bis: 30. November 2020

Der Prüfbericht umfasst 5 Seiten.

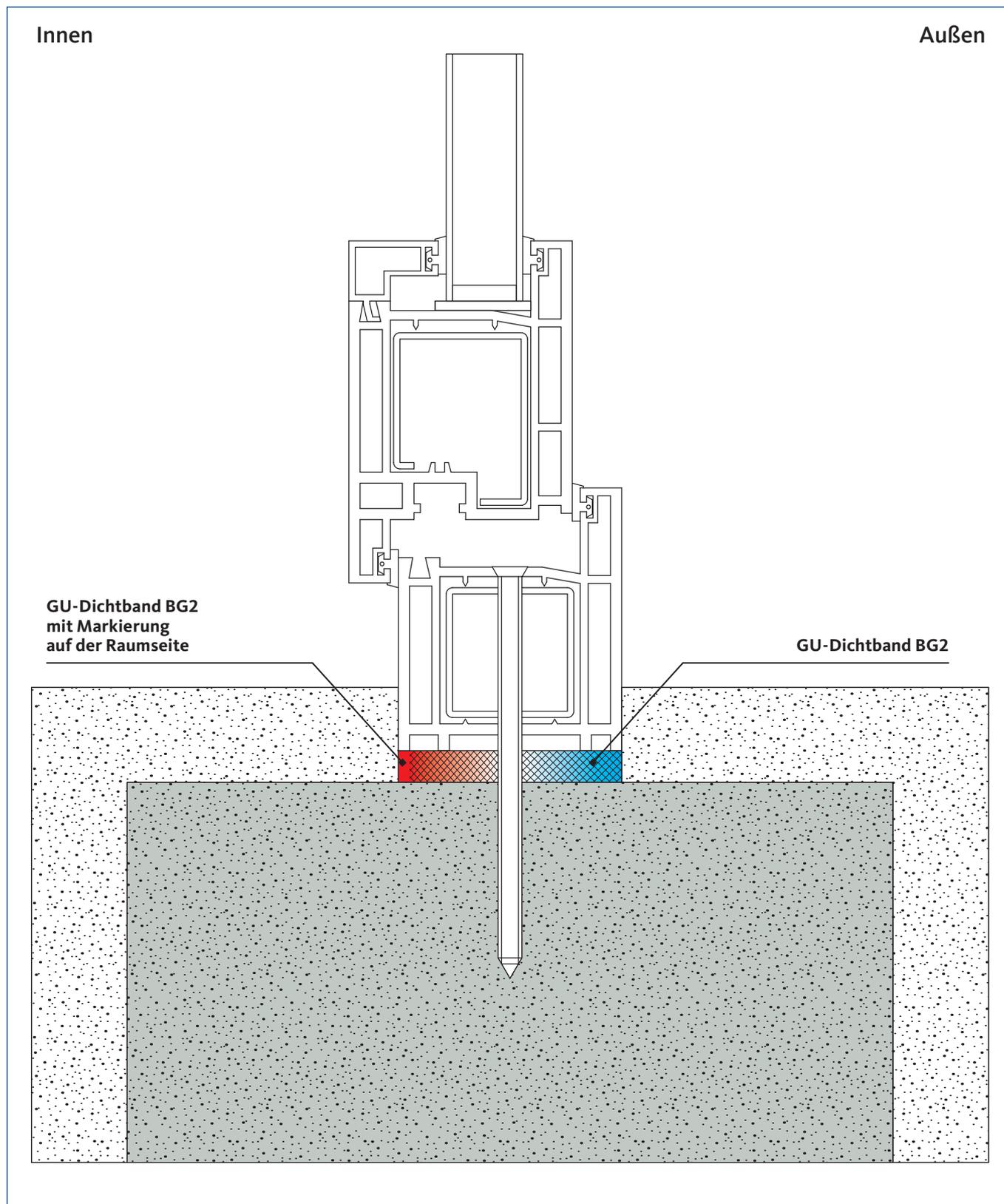
Mit dem Erscheinen dieser Revision verlieren alle vorherigen Versionen ihre Gültigkeit. Es darf nur diese Version verwendet werden.

Der Prüfbericht darf nur ungeteilt veröffentlicht werden. Die autorisierte Weitergabe bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfanstalt. Die Ergebnisse beziehen sich nur auf das getestete Problemmaterial.

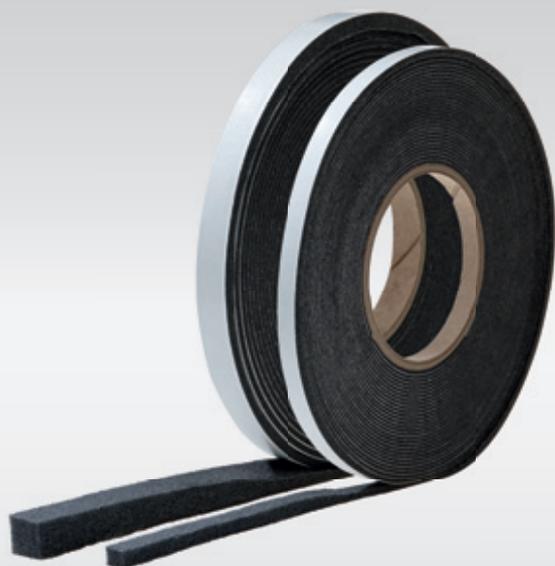
Materialprüfanstalt für das Bauwesen und Produktionstechnik
Neuburger Straße 3 · 30167 Hannover
Bearbeiter: D. Schwaback
Telefon: +49 511 762-3106
E-Mail: Lachmann@mpa-hannover.de
Internet: www.mpa-hannover.de



Einbauskizze



GU-Fugendichtband BG1/600



Produktbeschreibung

Das GU-Fugendichtband BG1/600 ist ein mit Polymerdispersion imprägniertes PUR-Dichtband. Es wurde speziell für die zuverlässige Fugenabdichtung in Hochbauten und Fassaden bis 100 m Höhe konzipiert. Als qualitätsgeprüftes BG1-Fugendichtband erfüllt es die hohen Anforderungen der DIN 18542. Neben einer Schlagregendichtheit von über 750 Pa besitzt das GU-Fugendichtband BG1/600 außerdem hervorragende schall- und wärmedämmende Eigenschaften.

Produktmerkmale

- Erfüllt die Anforderungen der BG1 nach DIN 18542
- Sicherheit durch hohen Fugeneinsatzbereich
- Abdichtung gegen Wind, Staub, Spritzwasser und Schlagregen
- Dampfdiffusionsoffen
- Hohe Klebekraft bei der Montage
- Dauerelastisch, mit hoher Dauerbewegungsaufnahme
- Schall- und wärmedämmend
- Überstreichbar mit gängigen Dispersionsfarben
- Anwendbar in allen Baubereichen und Gebäudetypen
- Lösungsmittelfrei, kein Gefahrstoff
- 10 Jahre Funktionsgarantie
- Nach „EC1 plus – sehr emissionsarm“ geprüft

Anwendungsgebiete

Das Anwendungsspektrum umfasst die Abdichtung von ungeschützten und frei bewitterten Außenfugen (auch Bewegungsfugen) zwischen

- Betonfertigteilen
- Blendrahmen und Mauerwerk
- Dachfenstereinsätzen
- Fensterbankanschlüssen

sowie die Bereiche

- Trapezblech-, Sandwich- und Metallbau
- Fertigteilbau aus Beton und anderen Baustoffen
- Massiv-, Holz- und Trockenbau
- Fenstermontage



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Fugendichtband BG1/600 | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---|--|---------------------|
| Materialbeschreibung | imprägnierter PUR-Weichschaumstoff | |
| Basis | Acrylatharz | |
| Beanspruchungsgruppe | BG1 | DIN 18542 |
| Fugendurchlasskoeffizient | $a \leq 1,0 \text{ m}^3/[\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^n]$ | DIN 18542 |
| Schlagregendichtheit von Fugen | $\geq 750 \text{ Pa}$ | DIN EN 1027 |
| Schlagregendichtheit von Fugenkreuzungen | $\geq 750 \text{ Pa}$ | DIN EN 1027 |
| Temperaturwechselbeständigkeit | -20 °C bis +80 °C | DIN 18542 |
| Verarbeitbar bis | -5 °C | |
| Licht- und Witterungsbeständigkeit | Anforderungen erfüllt | DIN 18542 |
| Verträglichkeit mit angrenzenden Baustoffen | Anforderungen erfüllt | DIN 18542 |
| Wärmeleitfähigkeit | $\lambda 10 \leq 0,0478 \text{ W/m} \times \text{K}$ | DIN 52612 |
| Wasserdampfdiffusionswiderstand | $\mu \leq 100$ | DIN EN ISO 12572 |
| Gesamtemission | nach „EC1 plus – sehr emissionsarm“ | |
| Langzeitbeständigkeit | 10 Jahre Funktionsgarantie | |
| Baustoffklasse | B1 (schwer entflammbar) | DIN 4102 |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Fugentiefe | Fugenbreite | Lieferform | Rollenlänge | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|---------------------------|------------|-------------|---|-------------|---------|---------|------------|----------------|
| GU-Fugendichtband BG1/600 | 10 mm | 1 – 4 mm | Vorkomprimierte Rollenware mit einseitiger Selbstklebung (Montagehilfe) | 13,0 m | schwarz | 390,0 m | 18.720,0 m | H-01369-00-0-0 |
| | 12 mm | 2 – 6 mm | | 12,0 m | schwarz | 300,0 m | 14.400,0 m | H-01369-01-0-0 |
| | 15 mm | 4 – 9 mm | | 8,0 m | schwarz | 160,0 m | 7.680,0 m | H-01369-02-0-0 |
| | 15 mm | 5 – 12 mm | | 5,6 m | schwarz | 112,0 m | 5.376,0 m | H-01369-03-0-0 |
| | 15 mm | 5 – 15 mm | | 4,0 m | schwarz | 128,0 m | 3.840,0 m | H-01369-11-0-0 |
| | 20 mm | 9 – 20 mm | | 3,3 m | schwarz | 49,5 m | 2.376,0 m | H-01369-04-0-0 |
| | 25 mm | 11 – 25 mm | | 2,6 m | schwarz | 31,2 m | 1.497,6 m | H-01369-05-0-0 |
| Bezeichnung | Fugentiefe | Fugenbreite | Lieferform | Rollenlänge | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
| GU-Fugendichtband BG1/600 | 10 mm | 1 – 4 mm | Vorkomprimierte Rollenware mit einseitiger Selbstklebung (Montagehilfe) | 13,0 m | grau | 390,0 m | 18.720,0 m | H-01369-00-0-1 |
| | 12 mm | 2 – 6 mm | | 12,0 m | grau | 300,0 m | 14.400,0 m | H-01369-01-0-1 |
| | 15 mm | 4 – 9 mm | | 8,0 m | grau | 160,0 m | 7.680,0 m | H-01369-02-0-1 |
| | 15 mm | 5 – 12 mm | | 5,6 m | grau | 112,0 m | 5.376,0 m | H-01369-03-0-1 |
| | 15 mm | 5 – 15 mm | | 4,0 m | grau | 128,0 m | 3.840,0 m | H-01369-11-0-1 |
| | 20 mm | 9 – 20 mm | | 3,3 m | grau | 49,5 m | 2.376,0 m | H-01369-04-0-1 |
| | 25 mm | 11 – 25 mm | | 2,6 m | grau | 31,2 m | 1.497,6 m | H-01369-05-0-1 |

GU-Fugendichtband BG1/600



Verarbeitung

- **Untergrund/Fugenoberfläche**
Oberflächenbehandlung der Fugen: Entfernen Sie bitte Staub, Öl, Fett, altes Dichtungsmaterial und die Mörtelreste von den Fugenflanken.
- **Ermittlung der Fugenbreiten**
Die Fugenflanken müssen parallel verlaufen. Messen Sie die Fugenbreiten aus und wählen Sie die Banddimensionen entsprechend den festgestellten / zu erwartenden Fugentoleranzen (ggf. verschiedene Banddimensionen verarbeiten).
- **Vorbereitung des Bandes**
Beim Zuschneiden des Bandes die Zugabe von mind. 1 cm je m beachten. Das überkomprimierte Rollenanfangs- und -endstück abschneiden. Entfernen Sie die Abdeckung der Selbstklebefolie und kleben Sie das vorkomprimierte Band in die Fuge ein. Beginnen Sie bei der senkrechten Fuge. Drücken Sie die selbstklebende Seite fest gegen die Fugenflanke.

Hierbei ist darauf zu achten, dass das Band nicht gelängt wird, besonders bei zu kurz geratenen Stücken. Da das Band sich nach einiger Zeit wieder auf die ursprüngliche Länge zurück zieht, könnten undichte Stellen entstehen.

- **Stoßstellen des Bandes**
Die einzelnen Bandlängen können in der Fuge verlängert werden, indem man die genau zugeschnittenen Bänder gegeneinander stößt und leicht staucht.
- **Verarbeitung bei Kreuz- und T-Fugen**
Das Band bitte erst in der senkrechten Fuge verkleben. Anschließend die Bänder in die waagerechten Fugen einsetzen und gegen das Band in der senkrechten Fuge stoßen. Dabei das Band nicht längen, sondern stauchen.

Lizenzerteilung EMICODE

Gemeinschaft Emissionskontrollierte
Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.

Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE

Lizenzierungs-Nummer: 8685/24.10.16
Für den Artikel GU Fugendichtband-BG1/600
wird auf Antrag vom 13.12.2017
unter Bezugnahme auf die Einstufung gemäß den nach § 10 der
GEV-Zeichensatzung festgelegten Richtlinien
namens der Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe
und Bauprodukte e.V. für den oben genannten Artikel nach § 5 Abs. 4 der
GEV-Zeichensatzung die Lizenz zur Führung des GEV-Zeichens

erteilt. Damit erfüllt dieser Artikel die rückseitig aufgeführten Kriterien.
Die Firma ist ordentliches Mitglied der GEV.

Der Geschäftsführer
Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe,
Klebstoffe und Bauprodukte e.V.
Völklinger Straße 4 · D-40219 Düsseldorf

OM138 20.12.2022
gültig bis 20.12.2027



Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühlere (+1 °C bis +20°C) und trockener Lagerung.

Bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Materialprüfanstalt Hannover
Bauwesen und Produktionstechnik

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

| | |
|---------------------------|---|
| Prüfzeugnisnummer: | P - NDS04 - 1156 |
| Gegenstand: | Fugendichtungsband „GU Fugendichtband - BG1 / 600“ gemäß der Niedersächsischen Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) - Fassung Juni 2021 - Lfd. Nr. C 3.4 als schwerentflammbarer Baustoff (Baustoffklasse B1) nach DIN 4102-1: 1996-05 |
| Antragsteller: | Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge Johann-Maus-Straße 3 71254 Ditzingen |
| Ausstellungsdatum: | 15.11.2021 |
| Geltungsdauer von: | 01.12.2020 |
| Geltungsdauer bis: | 30.11.2025 |

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte Gegenstand im Sinne der Landesbauordnungen verwendbar¹.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 5 Seiten.

Auftragsnummer: 215608

¹ Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-1156 vom 15.10.2017. Dem Gegenstand ist erstmals am 15.10.2017 eine Prüfzeugnisnummer zugeteilt worden.

Materialprüfanstalt für das Bauwesen und Produktionstechnik
Nienburger Straße 3 30167 Hannover
Bearbeiter: RR L. Wagner, M. Sc.
Telefon: +49 511 762-2588
E-Mail: wagner@mpa-hannover.de
Internet: www.mpa-hannover.de

Prüfbericht

Materialprüfanstalt Hannover
Bauwesen und Produktionstechnik

Prüfbericht Nr. 176226

1. Ausfertigung vom 22.11.2017

| | |
|----------------------------|--|
| Auftraggeber | Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge Johann-Maus-Straße 3 71254 Ditzingen |
| Auftrag vom | 09.11.2017 |
| Inhalt des Auftrags | Zusammenfassung der Prüfergebnisse nach DIN 18542 Beanspruchungsgruppe BG1 für das Fugendichtungsband: „GU Fugendichtband - BG1 / 600“ |
| Ausstellungsdatum | 22. November 2017 |
| Geltungsdauer bis | 30. November 2020 |

Der Prüfbericht umfasst 5 Seiten.

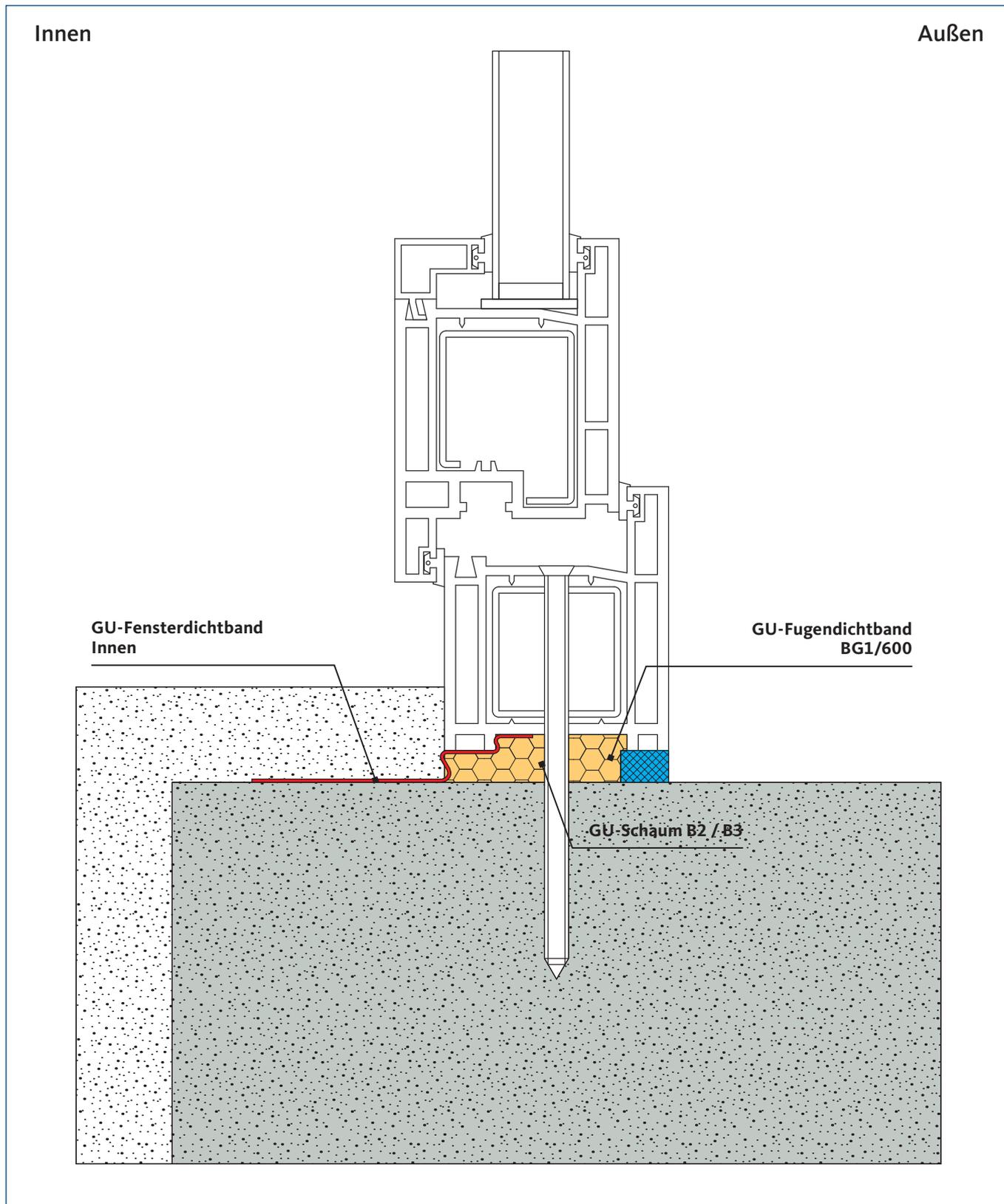
Der Prüfbericht darf nur ungekürzt veröffentlicht werden. Die auszugsweise Weitergabe bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfanstalt.
Die Ergebnisse beziehen sich nur auf das geprüfte Probenmaterial.

Materialprüfanstalt für das Bauwesen und Produktionstechnik
Nienburger Straße 3 30167 Hannover
Bearbeiter: Dr. Schmalzer
Telefon: +49 511 762-3106
E-Mail: l.schmalzer@mpa-hannover.de
Internet: www.mpa-hannover.de

GU-Fugendichtband BG1/600



Einbauskizze





GU-Fugendichtband BG2/300



Produktbeschreibung

Das GU-Fugendichtband BG2/300 ist ein mit Polymerdispersion imprägniertes PUR-Dichtband. Im komprimierten Zustand eignet es sich hervorragend zum Abdichten gegen Schlagregen, Zugluft und Staub. Bei entsprechender Komprimierung bietet es einen zuverlässigen Schlagregenschutz bis über 450 Pa. Darüber hinaus besitzt das GU-Fugendichtband BG2/300 eine schall- und wärmedämmende Funktion. Damit erfüllt es die hohen Anforderungen für die BG2-Qualifizierung nach der DIN 18542.

Produktmerkmale

- Erfüllt die Anforderungen der BG2 nach DIN 18542
- Abdichtung gegen Wind, Staub, Spritzwasser und Schlagregen
- Dampfdiffusionsoffen
- Hohe Klebekraft bei der Montage
- Dauerelastisch, mit hoher Dauerbewegungsaufnahme
- Schall- und wärmedämmend
- Überstreichbar mit gängigen Dispersionsfarben
- Lösungsmittelfrei, kein Gefahrenstoff
- 10 Jahre Funktionsgarantie

Anwendungsgebiete

- Das GU-Fugendichtband BG2/300 empfiehlt sich zur Abdichtung von Fugen und Anschlüssen die außenseitig konstruktiv abgedeckt und keiner dauerhaften und direkten Bewitterung ausgesetzt werden im Hochbau und in Fassaden
- Es eignet sich besonders zur Anwendung im Fenster-, Metall-, Massiv-, Holz- und Trockenbau
- Außerdem kann es als Entkopplungsband eingesetzt werden



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Fugendichtband BG2/300 | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---|--|---------------------|
| Materialbeschreibung | imprägnierter PUR-Weichschaumstoff | |
| Basis | Acrylatharz | |
| Beanspruchungsgruppe | BG2 | DIN 18542 |
| Fugendurchlasskoeffizient | $a \leq 1,0 \text{ m}^3/[\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^n]$ | DIN 18542 |
| Schlagregendichtheit von Fugen | $\geq 450 \text{ Pa}$ | DIN EN 1027 |
| Temperaturwechselbeständigkeit | -20 °C bis +60 °C | DIN 18542 |
| Verarbeitbar bis | -5 °C | |
| Licht- und Witterungsbeständigkeit | Anforderungen erfüllt | DIN 18542 |
| Verträglichkeit mit angrenzenden Baustoffen | Anforderungen erfüllt | DIN 18542 |
| Wasserdampfdiffusionswiderstand | $\mu \leq 100$ | DIN EN ISO 12572 |
| Langzeitbeständigkeit | 10 Jahre Funktionsgarantie | |
| Baustoffklasse | B2 (normal entflammbar) | DIN 4102 |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Fugentiefe | Fugenbreite | Lieferform | Rollenlänge | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|---------------------------|------------|-------------|---|-------------|---------|---------|------------|----------------|
| GU-Fugendichtband BG2/300 | 10 mm | 1 – 4 mm | Vorkomprimierte Rollenware mit einseitiger Selbstklebung (Montagehilfe) | 13,0 m | schwarz | 390,0 m | 18.720,0 m | H-01370-00-0-0 |
| | 12 mm | 2 – 6 mm | | 12,0 m | schwarz | 300,0 m | 14.400,0 m | H-01370-01-0-0 |
| | 15 mm | 4 – 9 mm | | 8,0 m | schwarz | 160,0 m | 7.680,0 m | H-01370-02-0-0 |
| | 15 mm | 5 – 12 mm | | 5,6 m | schwarz | 112,0 m | 5.376,0 m | H-01370-03-0-0 |
| | 20 mm | 9 – 20 mm | | 3,3 m | schwarz | 49,5 m | 2.376,0 m | H-01370-04-0-0 |
| | 25 mm | 11 – 25 mm | | 2,6 m | schwarz | 31,2 m | 1.497,6 m | H-01370-05-0-0 |
| Bezeichnung | Fugentiefe | Fugenbreite | Lieferform | Rollenlänge | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
| GU-Fugendichtband BG2/300 | 10 mm | 1 – 4 mm | Vorkomprimierte Rollenware mit einseitiger Selbstklebung (Montagehilfe) | 13,0 m | grau | 390,0 m | 18.720,0 m | H-01370-00-0-1 |
| | 12 mm | 2 – 6 mm | | 12,0 m | grau | 300,0 m | 14.400,0 m | H-01370-01-0-1 |
| | 15 mm | 4 – 9 mm | | 8,0 m | grau | 160,0 m | 7.680,0 m | H-01370-02-0-1 |
| | 15 mm | 5 – 12 mm | | 5,6 m | grau | 112,0 m | 5.376,0 m | H-01370-03-0-1 |
| | 20 mm | 9 – 20 mm | | 3,3 m | grau | 49,5 m | 2.376,0 m | H-01370-04-0-1 |
| | 25 mm | 11 – 25 mm | | 2,6 m | grau | 31,2 m | 1.497,6 m | H-01370-05-0-1 |

GU-Fugendichtband BG2/300



Verarbeitung

- Untergrund/Fugenoberfläche**
 Oberflächenbehandlung der Fugen: Entfernen Sie bitte Staub, Öl, Fett, altes Dichtungsmaterial und die Mörtelreste von den Fugenflanken.
- Ermittlung der Fugenbreiten**
 Die Fugenflanken müssen parallel verlaufen. Messen Sie die Fugenbreiten aus und wählen Sie die Banddimensionen entsprechend den festgestellten / zu erwartenden Fugentoleranzen (ggf. verschiedene Banddimensionen verarbeiten).
- Vorbereitung des Bandes**
 Beim Zuschneiden des Bandes die Zugabe von mind. 1 cm je m beachten. Das überkomprimierte Rollenanfangs- und -endstück abschneiden. Entfernen Sie die Abdeckung der Selbstklebefolie und kleben Sie das vorkomprimierte Band in die Fuge ein. Drücken Sie die selbstklebende Seite fest gegen die Fugenflanke. Hierbei ist darauf zu achten, dass das Band nicht gelängt wird, besonders bei zu kurz geratenen Stücken.

Da das Band sich nach einiger Zeit wieder auf die ursprüngliche Länge zurück zieht, könnten undichte Stellen entstehen.

- Stoßstellen des Bandes**
 Die einzelnen Bandlängen können in der Fuge verlängert werden, indem man die genau zugeschnittenen Bänder gegeneinander stößt und leicht staucht.
- Verarbeitung bei Kreuz- und T-Fugen**
 Das Band bitte erst in der senkrechten Fuge von unten nach oben verlegen. Anschließend die Bänder in die waagerechten Fugen einsetzen und gegen das Band in der senkrechten Fuge stoßen. Dabei das Band nicht längen, sondern stauchen.

Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühler (+1 °C bis +20°C) und trockener Lagerung.**

Bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Materialprüfanstalt Hannover
Bauwesen und Produktionstechnik

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnisnummer: P - ND504 - 1154

Gegenstand: Fugendichtungsband „GU Fugendichtband – BG2 / 300“ gemäß der Niedersächsischen Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (V* TB) - Fassung Juni 2021 - Lfd. Nr. C 3.2 als normalentflammbarer Baustoff (Baustoffklasse BG) nach DIN 4102-1: 1998-05

Antragsteller: Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen

Ausstellungsdatum: 15.11.2021
Geltungsdauer von: 01.12.2020
Geltungsdauer bis: 30.11.2025

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte Gegenstand im Sinne der Landesbauordnungen verwendbar.
Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 4 Seiten.
Auftragsnummer: 215593

* Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-ND504-1154 vom 04.10.2017. Dem Gegenstand ist erstmals am 04.10.2017 eine Prüfzeugnisnummer zugewiesen worden.

Materialprüfanstalt für das Bauwesen und Produktionstechnik
Nebenburger Straße 3 30167 Hannover
Bearbeiter: RRI L. Wagner, M. Sc.
Direkt: +49 511 762-2585
E-Mail: wagner@mpa-hannover.de
Internet: www.mpa-hannover.de

Prüfbericht

Materialprüfanstalt Hannover
Bauwesen und Produktionstechnik

Prüfbericht Nr. 176299

1. Ausfertigung vom 22.11.2017

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge
Johann-Maus-Straße 3
71254 Ditzingen

Auftrag vom: 09.11.2017

Inhalt des Auftrags: Zusammenfassung der Prüfergebnisse nach DIN 18542 Beanspruchungsgruppe BG2 für das Fugendichtungsband: „GU Fugendichtband - BG2 / 300“

Ausstellungsdatum: 22. November 2017

Geltungsdauer bis: 30. November 2020

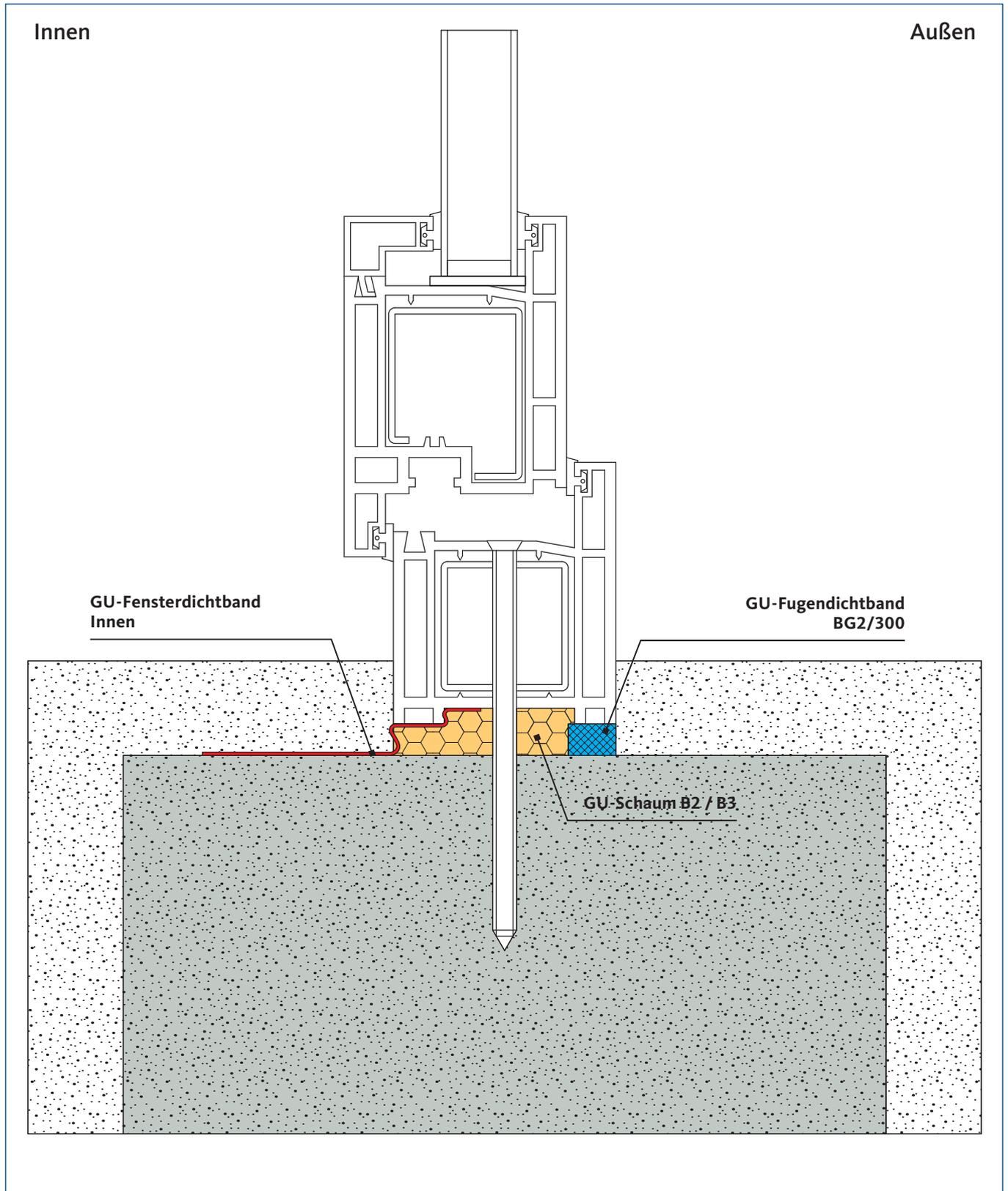
Der Prüfbericht umfasst 5 Seiten.

Der Prüfbericht darf nur ungekürzt veröffentlicht werden. Die entsprechende Weitergabe bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfstelle. Die Ergebnisse beziehen sich nur auf das genannte Prüfmaterial.

Materialprüfanstalt für das Bauwesen und Produktionstechnik
Nebenburger Straße 3 30167 Hannover
Bearbeiter: Dr. Schmitz
Direkt: +49 511 762-3106
E-Mail: l.schmitz@mpa-hannover.de
Internet: www.mpa-hannover.de



Einbauskizze







1.3 Fensterdichtbänder

| | |
|--|----|
| GU-Fensterdichtband Vario | 44 |
| GU-Fensterdichtband Außen | 48 |
| GU-Fensterdichtband Außen selbstklebend | 52 |
| GU-Powerband Außen vollflächig selbstklebend | 56 |
| GU-Fensterdichtband Innen | 60 |
| GU-Fensterdichtband Innen selbstklebend | 64 |
| GU-Powerband Innen vollflächig selbstklebend | 68 |

GU-Fensterdichtband Vario

vollflächig selbstklebend



Produktmerkmale / Anwendungsgebiete

- Einsetzbar zur schnellen und sicheren Abdichtung der inneren und äußeren Fensteranschlussfuge mit nur einem Fensterdichtband
- Planungs- und verwechslungssicher für jede Montagesituation
- 12 Monate UV- und witterungsbeständig
- Wasserdampfdiffusionsvariabel / feuchtevariabel; sorgt für eine optimale Austrocknung der Anschlussfuge gemäß EN 12572
- Hochwertiges, weiches und anschmiegsames überputzbares und überstreichbares Funktions-Vlies, sowohl in Längs- als auch in Querrichtung dehnbar
- Universell für den Neubau und die Sanierung gemäß GEG 2020 geeignet
- Hohe Klebkraft des wechselseitigen Befestigungsstreifens zur sicheren Verklebung auf allen Blendrahmenarten
- Leistungsstarke und dauerhaft vollflächige mauerseitige Selbstklebung mit verarbeitungsfreundlicher, geteilter Abdeckfolie für die perfekte Verklebung auf nahezu allen bauüblichen Untergründen
- Besonders einfach und zeitsparend zu verarbeiten, da keine (flüssigen) Klebstoffe eingesetzt werden müssen, die den Blendrahmen verschmutzen könnten
- Optimale Eignung zur Wannenausbildung durch die vollflächige Selbstklebung für den inneren und äußeren Sohlbankanschluss der zweiten wasserführenden Ebene unterhalb der Fensterbank
- Beständig gegen Mikroorganismen
- Lösemittelfrei und daher umweltschonend
- Gute Verträglichkeit mit Acrylglass und Polycarbonat
- Speziell für den Holzständerbau geeignet
- Anwendungsbereich: +5 °C bis +35 °C (empfohlen), möglich ab -10 °C

GU-Fensterdichtband Vario

vollflächig selbstklebend



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Fensterdichtband Vario | | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|--|-------|---|---|
| Basis | | hochwertige Polymer-Membrane, vliesbeschichtet | |
| Reißkraft | längs | ca. 240 N / 5 cm | EN 12311-2 |
| | quer | ca. 160N / 5 cm | EN 12311-2 |
| Reißdehnung | längs | ca. 190 % | EN 12311-2 |
| | quer | ca. 220 % | EN 12311-2 |
| Wasserdampfdurchlässigkeit äquivalente Luftschichtdicke (sd-Wert) | | 0,3 bis 30 m, je nach Umgebungsfeuchte | in Anlehnung an DIN EN ISO 12572 |
| Wasserdichtigkeit | | Klasse W1 | EN 13859 |
| Schlagregendichtheit | | ≥ 1050 Pa | in Anlehnung an EN 1027 |
| Luftdichtheit | | $a < 0,1 \text{ m}^3 / [\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^{2/3}]$, luftdicht | Q_{100} – DIN 4108, in Anlehnung an EN 1026 |
| Brandverhalten | | Klasse E | EN 13501-1 |
| Temperaturbeständigkeit | | -40 °C bis +80 °C | |
| UV-Beständigkeit bei Freibewitterung | | max. 12 Monate | |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Rollenlänge | Rollenbreite | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|--|------------|-------------|--------------|---------|------------|----------------|
| GU-Fensterdichtband Vario vollflächig selbstklebend | Rollen | 40 m | 70 mm | 200 m | 4.800 m | H-01968-07-0-0 |
| | | 40 m | 100 mm | 120 m | 2.880 m | H-01968-10-0-0 |
| | | 40 m | 150 mm | 80 m | 1.920 m | H-01968-15-0-0 |
| | | 40 m | 200 mm | 80 m | 1.920 m | H-01968-20-0-0 |
| | | 40 m | 250 mm | 40 m | 960 m | H-01968-25-0-0 |
| | | 40 m | 300 mm | 40 m | 960 m | H-01968-30-0-0 |
| | | 40 m | 350 mm | 40 m | 960 m | H-01968-35-0-0 |

GU-Fensterdichtband Vario

vollflächig selbstklebend



Verarbeitung

- **Untergrund/Baukörperoberfläche**
Oberflächenbehandlung: Prüfen Sie bitte den Untergrund auf Haftung und Verträglichkeit. Gegebenenfalls den Untergrund mit GU-Sprühprimer vorbehandeln.
- Das GU-Fensterdichtband Vario wird mit dem Selbstklebestreifen auf den Fensterrahmen geklebt. Je nach Montage-situation geschieht dies vor oder nach dem Einbau der Fenster.
- Anschließend wird die Fuge mit GU-Pistolenschaum ausge-schäumt.
- Das GU-Fensterdichtband Vario mit dem GU-Andruckroller am Bauwerk festdrücken.
- Das GU-Fensterdichtband Vario kann nun überspachtelt, überputzt oder überstrichen werden.

Bauaufsichtliches Prüfzeugnis



Prüfbericht Wasserdampfdurchlässigkeit



Prüfzeugnis Luft- und Schlagregendichtigkeit

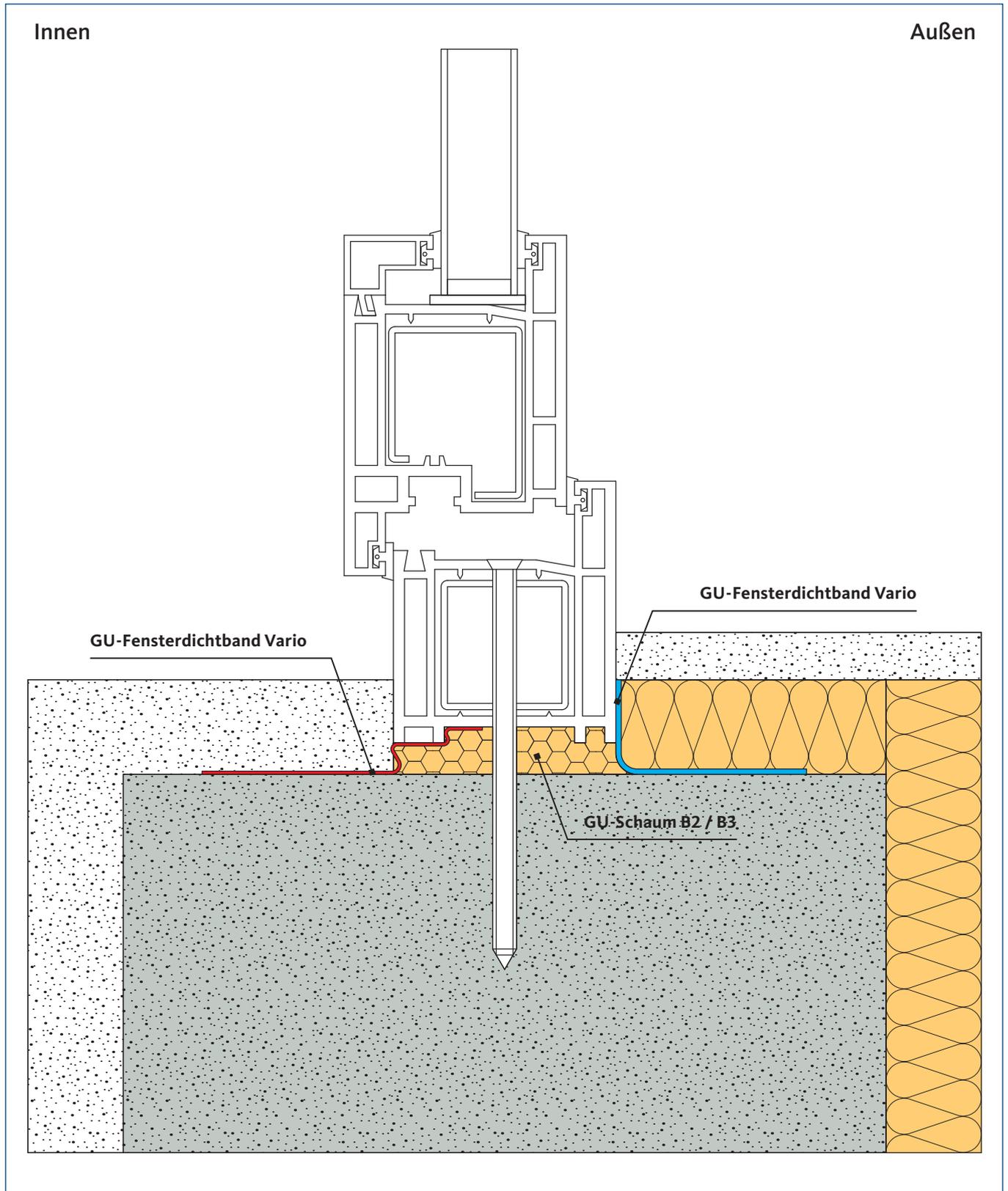


GU-Fensterdichtband Vario

vollflächig selbstklebend



Einbauskizze



GU-Fensterdichtband Außen



Produktmerkmale

- Wasserdicht nach DIN EN 20811
- Diffusionsoffen
- Bis zu 6 Monate freibewitterungs- und UV-beständig
- Schlagregenfest
- Einseitig selbstklebend
- Beständig gegen Mikroorganismen
- Überputz- und überstreichbar
- Geprüft vom ift Rosenheim

Anwendungsgebiete

- Zur dampfdiffusionsoffenen Abdichtung der Fuge zwischen Fenster, Tür und Bauwerk im Außenbereich
- Auch für das Maler-/Isolierungsputzhandwerk geeignet

GU-Fensterdichtband Außen



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Fensterdichtband Außen | | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|--|-------|------------------------------------|---------------------|
| Laminat Zusammensetzung | | PES – PE – PES | |
| Gewicht | | 145 g/m ² | EN 29073-1 |
| Dicke | | 0,43 mm | DIN 53 855 |
| Reißkraft | längs | 301 N / 5 cm | EN 12311-1 |
| | quer | 34 N / 5 cm | EN 12311-1 |
| Reißdehnung | längs | 18 % | EN 12311-1 |
| | quer | 132 % | EN 12311-1 |
| Wasserdampfdurchlässigkeit äquivalente Luftschichtdicke (sd-Wert) | | ca. 0,05 m | DIN 52815 |
| Wasserdichtigkeit | | 2000 m | EN 20811 |
| Schlagregendichtheit | | > 600 Pa | DIN EN 1027 |
| Brandverhalten | | B2 | DIN 4102 |
| Temperaturbeständigkeit | | -40 °C bis + 80 °C | |
| UV-Beständigkeit bei Freibewitterung | | 6 Monate | |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Rollenlänge | Rollenbreite | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|---------------------------|------------|-------------|--------------|---------|------------|----------------|
| GU-Fensterdichtband Außen | Rollen | 25 m | 50 mm | 100 m | 3.600 m | H-01444-05-0-0 |
| | | 25 m | 75 mm | 100 m | 3.600 m | H-01444-07-0-0 |
| | | 25 m | 100 mm | 100 m | 3.000 m | H-01444-10-0-0 |
| | | 25 m | 150 mm | 100 m | 1.800 m | H-01444-15-0-0 |
| | | 25 m | 200 mm | 100 m | 1.200 m | H-01444-20-0-0 |
| | | 25 m | 250 mm | 100 m | 1.200 m | H-01444-25-0-0 |
| | | 25 m | 300 mm | 100 m | 600 m | H-01444-30-0-0 |
| | | 25 m | 350 mm | 100 m | 600 m | H-01444-35-0-0 |
| | | 25 m | 400 mm | 100 m | 600 m | H-01444-40-0-0 |

GU-Fensterdichtband Außen



Verarbeitung

- Das GU-Fensterdichtband Außen wird mit dem Selbstklebestreifen auf den Fensterrahmen geklebt. Je nach Konstruktion geschieht dies vor oder nach dem Einbau der Fenster.
- Anschließend wird die Fuge mit GU-PU-Schaum ausgeschäumt. Nach der Schaumhärtung wird das Band mit GU-Dichtmasse am Bauwerk angeschlossen und verklebt.
- Die Stoßverbindungen der Bänder werden mit GU-Dichtmasse abdichtet / verklebt.
- Das GU-Fensterdichtband Außen kann nun überspachtelt, überputzt oder überstrichen werden.

Bauteilprüfung

Bauteilprüfung
Luftdichtheit und Schlagregendichtheit von Abdichtungssystemen zwischen Fenster und Baukörper im Neuzustand sowie nach simulierten Kurzzeitbelastungen

Prüfbericht
Nr. 12-001394-PRO1
(PB-ED3-02-de-01)

Auftraggeber: **Gretsch-Unitas GmbH**
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen
Deutschland

Produktbezeichnung: **Abdichtungssystem zwischen Fenster und Baukörper**
Dämmung: 1K PU-Ortschaum
Abdichtung: raumseitig umlaufend:
- GU-Fensterdichtband Innen Alu mit Selbstklebung (Rahmen)
- und MS-Polymer-Klebstoff (Mauerwerk)
außenseitig umlaufend:
- GU-Fensterdichtband Außen mit Selbstklebung (Rahmen) und MS-Polymer-Klebstoff (Mauerwerk)

Bezeichnung: Verputztes Mauerwerk aus Hochlochziegel mit stumpfer Leibausbildung, Kunststofffenster mit Stahlarmierung im Flügel- und Blindrahmen, Befestigung zum Baukörper umlaufend mit Rahmerschrauben, Befestigungsabstände ≤ 700 mm, Abdichtung raum- und außenseitig zwischen Blindrahmen und glattgestrichener Mauerkröpfung, Verarbeitung nach den Vorgaben des ursprünglichen Auftraggebers.

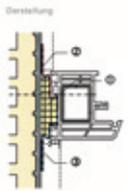
Erbautechnik / Fundamentierung: Außen Aluminium-Fensterbank mit aufgesteckten Endstücken, Raumseitig luftdichter und außenseitig schlagregendichter Fugenabschluss zwischen Außenwand und Fenster bzw. Fensterläden aus weißen PVC-Hohlkammerprofilen mit gleichwertiger Ausführung, wie oben beschrieben.

Einbaugelände: -

Besondereheiten: -



Grundlagen:
ift-Nachweise 100-111 (2007) 01
Bauteilversuchsklausur nach Paragraph 1, Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit mit Abdichtungssystemen, Abschnitt 5, Prüfung Fugenabdichtungssysteme
Prüfbericht 101-16302 vom 29. November 2012

Darstellung:


Verwendungskategorie:
Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der oben genannten Eigenschaften.

Gültigkeit:
Die Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Prüfgegenstand.

Verstärkungsmaßnahmen:
Es gibt keine abweichenden Verstärkungen und Hinweise zur Befreiung von 10. Prüfverfahrensinhalt.

Der Druckzeitpunkt der Fertigstellung vermerkt werden.

Inhalt:
Der Prüfbericht umfasst insgesamt 10 Seiten:
1. Gegenstand
2. Durchführung
3. Ergebnisse
4. Anhang

| Ergebnisse *) | |
|--|---|
|  Luftdurchlässigkeit bis zu ≥ 1000 Pa, im Neuzustand | $a < 0,1 \text{ m}^3/\text{m} \cdot \text{h} \cdot \text{daPa}^2$ |
| Simulierte Kurzzeitbelastungen (Temperaturwechsel, Wind, Nutzung) | visuell keine Beeinträchtigung der Anschlussfugen |
| Luftdurchlässigkeit bis zu ≥ 1000 Pa, nach simulierten Kurzzeitbelastungen | $a < 0,1 \text{ m}^3/\text{m} \cdot \text{h} \cdot \text{daPa}^2$ |
| Schlagregendichtheit bis 600 Pa, nach simulierten Kurzzeitbelastungen | kein Wassereintritt |

*) Einzelergebnisse siehe Prüfbericht Abschnitt 3

ift Rosenheim
11. Mai 2012


Jan Peter Lass, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
Bauteile


Wolfgang Jehl, Dipl.-Ing. (FH)
Produktionsleiter
Bauteile & Montage

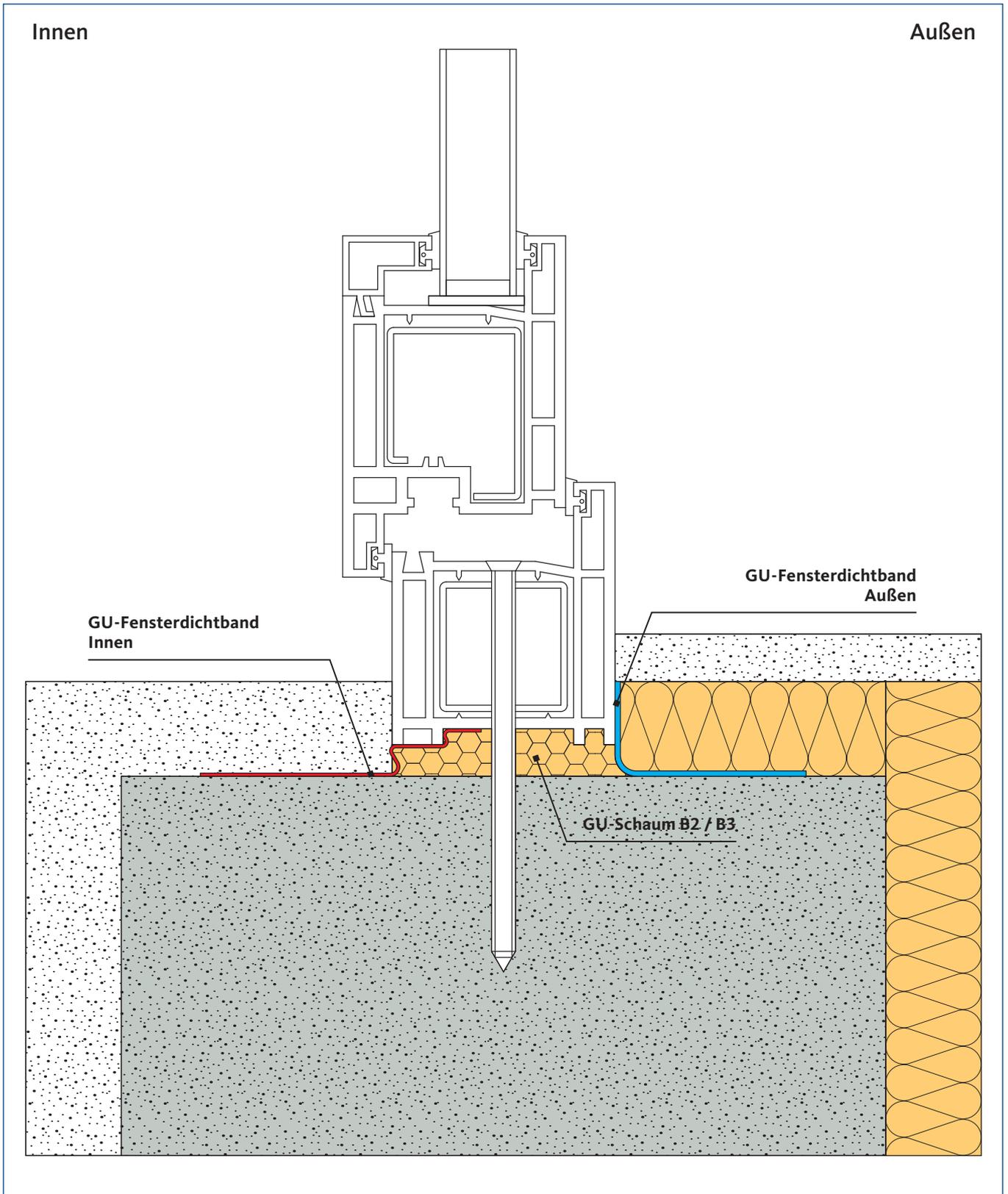
ift Rosenheim GmbH
Bismarckstraße 1
D-92009 Rosenheim
Tel. +49 (0)89 2400-100
Fax +49 (0)89 2400-100
www.ift-rosenheim.de

ift 0020 Rosenheim
Rosenheim 952 1510
Südstraße Rosenheim
85 719 100-10

Nachweis für 1007
Normen 101-1630, 101-1630
101-1630, 101-1630
101-1630, 101-1630



Einbauskizze



GU-Fensterdichtband Außen

selbstklebend



Produktmerkmale

- Wechselseitig-selbstklebend für Mauerwerk-Rahmen
- Gleichseitig-selbstklebend für Sohlbankanschluss
- Wasserdicht nach DIN EN 20811
- Diffusionsoffen
- Bis zu 6 Monate freibewitterungs- und UV-beständig
- Schlagregenfest
- Beständig gegen Mikroorganismen
- Überputz- und überstreichbar
- Geprüft vom ift Rosenheim

Anwendungsgebiete

- Zur dampfdiffusionsoffenen Abdichtung der Fuge zwischen Fenster, Tür und Bauwerk im Außenbereich
- Auch für das Maler-/Isolierungsputzhandwerk geeignet
- Für den seitlichen, unteren und oberen Anschluss verwendbar

GU-Fensterdichtband Außen

selbstklebend



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Fensterdichtband Außen | | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|--|-------|------------------------------------|---------------------|
| Laminat Zusammensetzung | | PES – PE – PES | |
| Gewicht | | 145 g/m ² | EN 29073-1 |
| Dicke | | 0,43 mm | DIN 53 855 |
| Reißkraft | längs | 301 N / 5 cm | EN 12311-1 |
| | quer | 34 N / 5 cm | EN 12311-1 |
| Reißdehnung | längs | 18 % | EN 12311-1 |
| | quer | 132 % | EN 12311-1 |
| Wasserdampfdurchlässigkeit äquivalente Luftschichtdicke (sd-Wert) | | ca. 0,05 m | DIN 52815 |
| Wasserdichtigkeit | | 2000 m | EN 20811 |
| Schlagregendichtheit | | > 600 Pa | DIN EN 1027 |
| Brandverhalten | | B2 | DIN 4102 |
| Temperaturbeständigkeit | | -40 °C bis +80 °C | |
| UV-Beständigkeit bei Freibewitterung | | 6 Monate | |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Rollenlänge | Rollenbreite | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|--|------------|-------------|--------------|---------|------------|----------------|
| GU-Fensterdichtband Außen selbstklebend | Rollen | 25 m | 75 mm | 100 m | 3.600 m | H-01524-07-0-0 |
| | | 25 m | 100 mm | 100 m | 3.000 m | H-01524-10-0-0 |
| | | 25 m | 150 mm | 100 m | 1.800 m | H-01524-15-0-0 |
| | | 25 m | 200 mm | 100 m | 1.200 m | H-01524-20-0-0 |
| | | 25 m | 250 mm | 100 m | 1.200 m | H-01524-25-0-0 |

GU-Fensterdichtband Außen

selbstklebend



Verarbeitung

- **Untergrund/Fugenoberfläche**
Oberflächenbehandlung: Prüfen Sie bitte den Untergrund auf Haftung und Verträglichkeit. Gegebenenfalls den Untergrund mit GU-Sprühprimer vorbehandeln.
- Das GU-Fensterdichtband Außen wird mit dem Selbstklebestreifen auf den Fensterrahmen geklebt. Je nach Konstruktion geschieht dies vor oder nach dem Einbau der Fenster.
- Anschließend wird die Fuge mit GU-PU-Schaum ausgeschäumt.
- Das GU-Fensterdichtband Außen mit dem GU-Andruckroller am Bauwerk festdrücken.
- Das GU-Fensterdichtband Außen kann nun überspachtelt, überputzt oder überstrichen werden.

Bauteilprüfung

Nachweis
Haftfestigkeitsprüfung an Fugendichtungsteilen im Scherversuch

Prüfbericht
Nr. 14-003427-PR02
(PB-K07-03-de-01)

Auftraggeber
Gertsch-Union GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen
Deutschland

Produkt
Fugendichtungsfolien für Baukörperanschlüsse
selbstklebend, Dispersionskleber auf Polycrylatbasis
in Verbindung mit dem Fugendichtungsprofil
GU Fensterdichtband Außen selbstklebend
(Varianten A-F.), GU Fensterdichtband Innen selbstklebend (Varianten A-F.), GU Fensterdichtband Außen selbstklebend (Variante B.3, Referenzprobe)

Leistungskategorie
Fugenmaterial
Untersputz: A. Ziegel B. Ziegel mit Glattstrich C. Beton
D. Kalksandstein E. Leichtbeton F. Porenbeton
Verarbeitung mit Isomenthaller Primer- Haftkleber (Varianten A.1 bis F.1) bzw. Isomenthaller Primer (Variante B.3, Referenzprobe)

Besondereheiten
-/-

Ergebnis

| Varianten* | Haftfestigkeit in N/mm² (Mittelwertangaben) | | | Referenzprobe |
|------------|---|---|---|---------------|
| | GU Fensterdichtband Außen selbstklebend | GU Fensterdichtband Innen selbstklebend | GU Fensterdichtband Außen selbstklebend | |
| A.1 | 0,362 | - | 0,356 | -/- |
| A.2 | 0,647 | 0,241 | 0,333 | -/- |
| A.3 | - | - | - | 0,333 |
| B.1 | 0,261 | 0,243 | 0,257 | -/- |
| B.2 | 0,244 | 0,245 | 0,234 | -/- |
| C.1 | 0,277 | 0,244 | 0,264 | -/- |
| C.2 | 0,261 | 0,253 | 0,247 | -/- |
| D.1 | 0,273 | 0,248 | 0,272 | -/- |
| D.2 | 0,269 | 0,261 | 0,260 | -/- |
| E.1 | 0,262 | 0,247 | 0,261 | -/- |
| E.2 | 0,261 | 0,248 | 0,233 | -/- |
| F.1 | 0,264 | 0,243 | 0,255 | -/- |

* 1 grundiert mit Isomenthaller Primer; Haftkleber; 2 ungrundiert; 3 grundiert mit Isomenthaller Primer

IR Rosenheim
03.12.2014

W. Zell
Wolfgang Zell, Dipl.-Ing. (FH)
Du, Projektleiter
Bauteile & Halbaugen

Christian Meußner
Christian Meußner
Prüfingenieur
Materialprüfung

Grundlagen
IR-Richtlinie RD-011
Bauteilprüfungen von Fenstern - Teil 1: Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen, 2010/01

Prüfbericht 14-003427-PR02
(PB-K07-03-de-01)
vom 02.12.2014

Darstellung

Versuchsumgebung
Die vorstehenden Ergebnisse können für den Nachweis entsprechend den oben angegebenen Grundlagen verwendet werden.

Gültigkeit
Die genannten Daten und Ergebnisse können nur für den genannten Versuchszweck verwendet werden. Die Prüfung ermöglicht keine Aussage über weitere Festlegungen und qualitätsbestimmende Eigenschaften des vorliegenden Produkts, insbesondere Verformungs- und Abdrückverhalten, werden nicht berücksichtigt.

Veröffentlichungserlaubnis
Es gilt die Möglichkeit zur Benutzung von IR-Prüfungsunterlagen.

Das Denkmal kann als Nachbildung verwendet werden.

Notiz
Das Nachweisprotokoll umfasst insgesamt 15 Seiten.

IR-Richtlinie RD-011

IR-Richtlinie RD-011
Bauteilprüfungen von Fenstern - Teil 1: Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen, 2010/01

IR-Richtlinie RD-011
Bauteilprüfungen von Fenstern - Teil 1: Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen, 2010/01

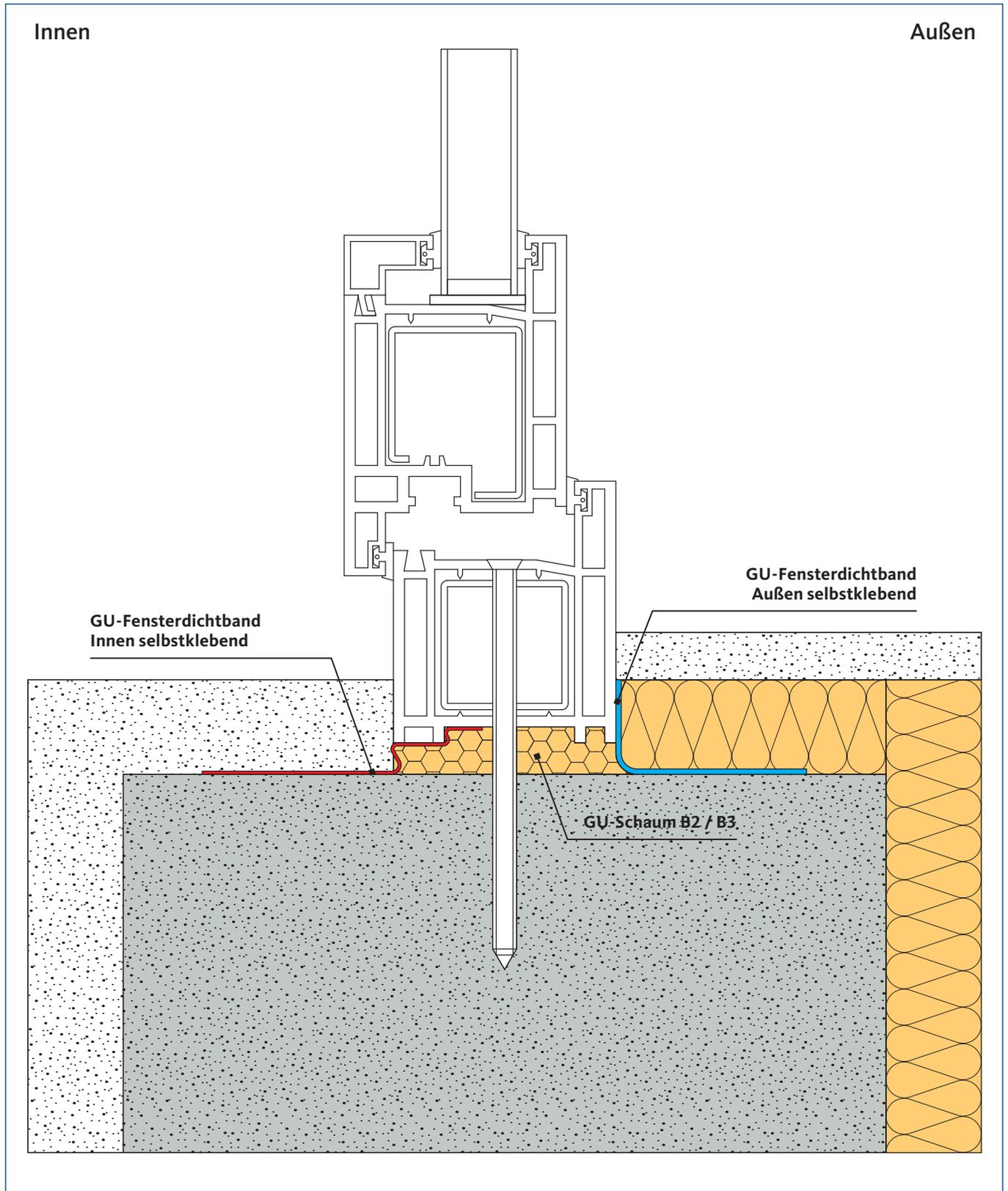
IR-Richtlinie RD-011
Bauteilprüfungen von Fenstern - Teil 1: Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen, 2010/01

GU-Fensterdichtband Außen

selbstklebend



Einbauskizze



GU-Powerband Außen

vollflächig selbstklebend



Produktmerkmale

- Wechelseitig-vollflächig selbstklebend für Mauerwerk-Rahmen
- Gleichseitig-vollflächig selbstklebend für Sohlbankanschluss
- Wasserdicht nach DIN EN 20811
- Diffusionsoffen
- Bis zu 6 Monate freibewitterungs- und UV-beständig
- Schlagregenfest
- Beständig gegen Mikroorganismen
- Überputz- und überstreichbar
- Geprüft vom ift Rosenheim
- Anwendungsbereich bis -10 °C

Anwendungsgebiete

- Zur dampfdiffusionsoffenen Abdichtung der Fuge zwischen Fenster, Tür und Bauwerk im Außenbereich
- Auch für das Maler-/Isolierungsputzhandwerk geeignet
- Für den seitlichen, unteren und oberen Anschluss verwendbar

GU-Powerband Außen

vollflächig selbstklebend



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Powerband Außen | | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|--|-------|------------------------------------|---------------------|
| Laminat Zusammensetzung | | PES – PE – PES | |
| Gewicht | | 145 g/m ² | EN 29073-1 |
| Dicke | | 0,43 mm | DIN 53 855 |
| Reißkraft | längs | 380 N / 5 cm | EN 12311-1 |
| | quer | 80 N / 5 cm | EN 12311-1 |
| Reißdehnung | längs | 20 % | EN 12311-1 |
| | quer | 130 % | EN 12311-1 |
| Wasserdampfdurchlässigkeit äquivalente Luftschichtdicke (sd-Wert) | | ca. 0,05 m | DIN 52815 |
| Wasserdichtigkeit | | W1 | EN 1928 |
| Schlagregendichtheit | | > 600 Pa | DIN EN 1027 |
| Brandverhalten | | Klasse E | EN 13501-1 |
| Temperaturbeständigkeit | | -40 °C bis +80 °C | |
| UV-Beständigkeit bei Freibewitterung | | 6 Monate | |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Rollenlänge | Rollenbreite | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|---|------------|-------------|--------------|---------|------------|----------------|
| GU-Powerband Außen vollflächig selbstklebend | Rollen | 25 m | 75 mm | 100 m | 3.600 m | H-01870-07-0-0 |
| | | 25 m | 100 mm | 100 m | 3.000 m | H-01870-10-0-0 |
| | | 25 m | 150 mm | 100 m | 1.800 m | H-01870-15-0-0 |
| | | 25 m | 200 mm | 100 m | 1.200 m | H-01870-20-0-0 |
| | | 25 m | 250 mm | 100 m | 1.200 m | H-01870-25-0-0 |
| | | 25 m | 300 mm | 100 m | 600 m | H-01870-30-0-0 |
| | | 25 m | 350 mm | 100 m | 600 m | H-01870-35-0-0 |
| | | 25 m | 400 mm | 100 m | 600 m | H-01870-40-0-0 |

GU-Powerband Außen

vollflächig selbstklebend



Verarbeitung

- **Untergrund/Fugenoberfläche**
Oberflächenbehandlung: Prüfen Sie bitte den Untergrund auf Haftung und Verträglichkeit. Gegebenenfalls den Untergrund mit GU-Sprühprimer vorbehandeln.
- Das GU-Powerband Außen wird mit dem Selbstklebestreifen auf den Fensterrahmen geklebt. Je nach Konstruktion geschieht dies vor oder nach dem Einbau der Fenster.
- Anschließend wird die Fuge mit GU-PU-Schaum ausgeschäumt.
- Das GU-Powerband Außen mit dem GU-Andruckroller am Bauwerk festdrücken.
- Das GU-Powerband Außen kann nun überspachtelt, überputzt oder überstrichen werden.

Bauteilprüfung

Nachweis
Haftfestigkeitsprüfung an Fugendichtungselement im Scherversuch

Prüfbericht
Nr. 14-03427-PR02
(PB-K07-09-04-01)

Auftraggeber
Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen
Deutschland

Produkt
Fugendichtungsfolien für Baukörperanschlüsse
selbstklebend, Dispersionskleber auf Polycrylatbasis
in Verbindung mit dem Fugendichtungselement
GU Fensterdichtband Außen selbstklebend
(Varianten A..F.), GU Fensterdichtband Innen
selbstklebend (Varianten A..F.), GU Fensterdichtband
Fugendichtungsfolie Referenzband mit Butylselbstkleb-
streifen (Variante B.3, Referenzprobe)

Leistungsebene
A. Ziegel B. Ziegel mit Glatzstrich C. Beton
D. Kalksandstein E. Leichtbeton F. Porenbeton
Verankerung mit Isomentalfreier Primer- Haftkleber (Vari-
anten A.1 bis F.1) bzw. Isomentalfreier Primer (Vari-
ante B.3, Referenzprobe)

Bezeichnung
-

Grundlagen
46-Richtlinie MD-011
Bauteilprobenahme von Fen-
stern - Teil 1 Verfahren zur Er-
mittlung der Gebrauchseigensch-
aft von Abdichtungssystemen
2007-01

Prüfbericht 14-03427-PR02
(PB-K07-09-04-01)
vom 02.12.2014

Bestellung

Vorbereitungsmuster
Die ermittelten Ergebnisse können für den Nachweis entspre-
chend den oben angegebenen
Grundlagen verwendet werden.

Gültigkeit
Die genannten Daten und Ein-
zelangaben beziehen sich
ausschließlich auf den geprüften
bauteiltechnischen Probekörper.
Die Prüfung ermöglicht keine
Aussage über weitere Festigkeits-
und qualitätsbestimmende Ei-
genheiten des vorliegenden
Produkts, insbesondere Witter-
ungs- und Abriebverhalten
wurden nicht berücksichtigt.

Vorbereitungsmuster
Es gilt das Vorgehen zur Berei-
tung von 10-Probekörpern.

Das Dokument kann als Nach-
richt verwendet werden.

Inhalt
Der Nachweis umfasst insgesamt
15 Seiten.

| Varianten* | Haftfestigkeit in N/mm ² (Mittelwertangaben) | | | Referenzprobe |
|------------|---|---|-----------------------------------|---------------|
| | GU Fensterdichtband Außen selbstklebend | GU Fensterdichtband Innen selbstklebend | GU Fensterdichtband Referenzprobe | |
| A.1 | 0,262 | 0,237 | 0,256 | ↔ |
| A.2 | 0,247 | 0,241 | 0,233 | ↔ |
| A.3 | - | - | - | 0,235 |
| B.1 | 0,261 | 0,241 | 0,227 | ↔ |
| B.2 | 0,244 | 0,245 | 0,234 | ↔ |
| C.1 | 0,277 | 0,244 | 0,244 | ↔ |
| C.2 | 0,261 | 0,253 | 0,247 | ↔ |
| D.1 | 0,273 | 0,248 | 0,272 | ↔ |
| D.2 | 0,268 | 0,261 | 0,263 | ↔ |
| E.1 | 0,262 | 0,247 | 0,261 | ↔ |
| E.2 | 0,261 | 0,246 | 0,233 | ↔ |
| F.1 | 0,264 | 0,243 | 0,235 | ↔ |

* 1 grundiert mit Isomentalfreier Primer- Haftkleber, 2 ungrundiert, 3 grundiert mit Isomentalfreier Primer

ift Rosenheim
03.12.2014

W. Zell
Wolfgang Zell, Dipl.-Ing. (FH)
Stv. Prüfingenieur
Bauteile & Halbaugen

Christian Neuberger
Christian Neuberger
Prüfingenieur
Materialprüfung

Konzentrationsermittlung (DGNB-/LEED-Eignung)

Analytik Aurachtal GmbH
Wirtshöhe 6
91086 Aurachtal
Tel.: (0049) 9132 75034-0
Fax.: (0049) 9132 75034-29
www.analytik-aurachtal.com
info@analytik-aurachtal.com

Analytik Aurachtal GmbH • Wirtshöhe 6 • 91086 Aurachtal
Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Straße 3
71254 Ditzingen

15. August 2018
Seite 1 von 5

Laborbericht

Untersuchungsproben: GU-Bänder

Proben: 3x Materialprobe

Untersuchungsauftrag:
Analytik Aurachtal wurde im Rahmen einer Konzentrationsermittlung beauftragt (DGNB- und LEED-Eignung), das Material auf Flammschutzmittel, leichtflüchtige organische Verbindungen und Formaldehyd sowie auszugswise auf Metalle zu untersuchen. Die Beauftragung erfolgte mit Zusendung der Proben. Die Proben wurden vom Auftraggeber genommen und eingeschickt. Die Untersuchungsergebnisse berücksichtigen ausschließlich die eingesandten und untersuchten Proben.

Durch die DAKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Akkreditierte Prüfverfahren sind in Bericht zusätzlich mit „a“ gekennzeichnet. Anmerkungen, Beurteilungen und zusammenfassende Beurteilungen sind nicht akkreditiert. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Nur untersuchte Bereiche sind richtig. Die auszugswise Vervollständigung des Berichtes ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

DAKS
Deutsches Institut für
Zertifizierung

ANALYTIK AURACHTAL
Kontaktnummer: +49 904 511
Büro: DE 91086 Aurachtal
Wirtshöhe 6, 91086 Aurachtal
Tel.: +49 9132 75034-0
Fax: +49 9132 75034-29
www.analytik-aurachtal.com

DAKS
Kontaktnummer: +49 904 511
Büro: DE 91086 Aurachtal
Wirtshöhe 6, 91086 Aurachtal
Tel.: +49 9132 75034-0
Fax: +49 9132 75034-29
www.analytik-aurachtal.com

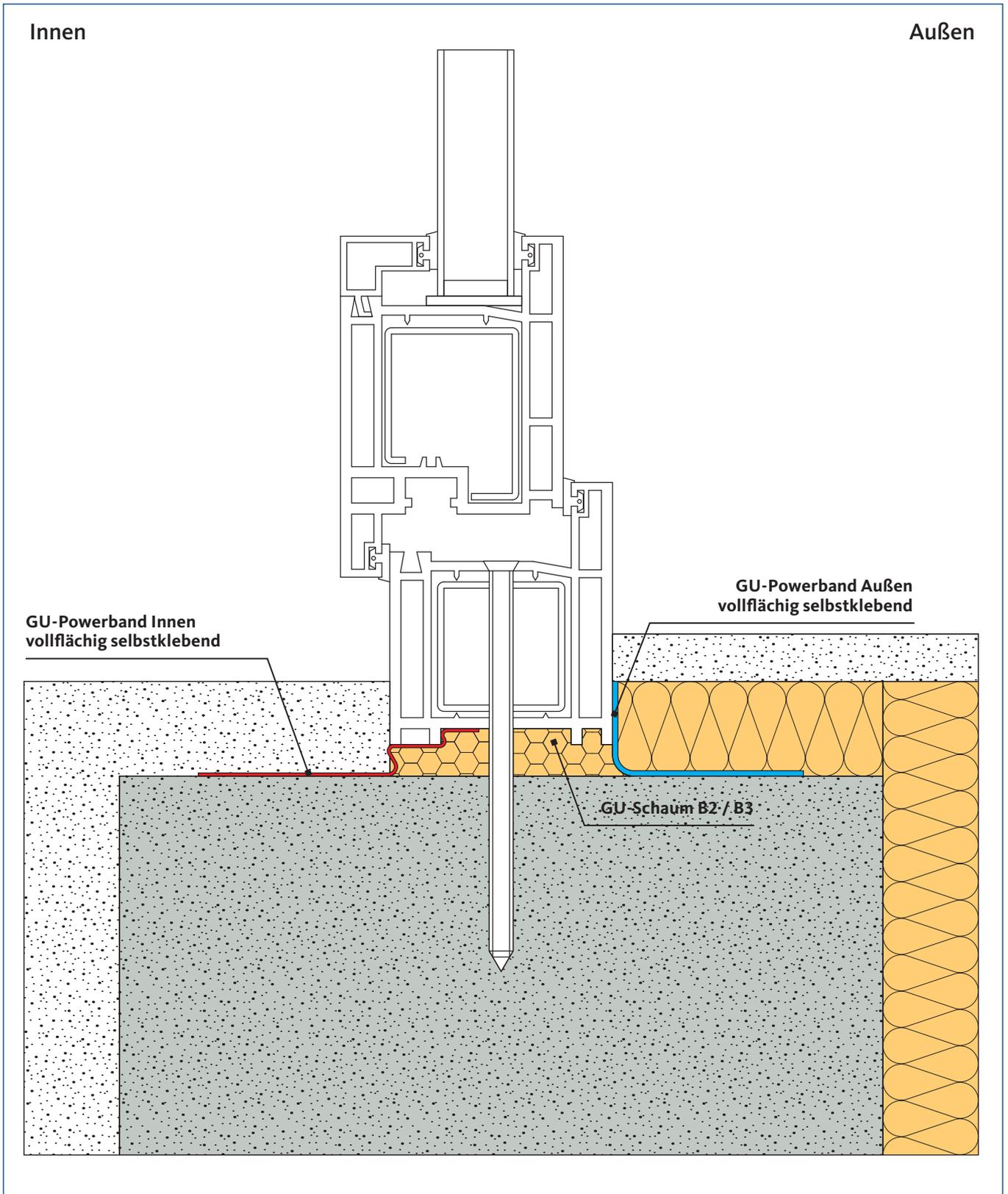
DAKS
Kontaktnummer: +49 904 511
Büro: DE 91086 Aurachtal
Wirtshöhe 6, 91086 Aurachtal
Tel.: +49 9132 75034-0
Fax: +49 9132 75034-29
www.analytik-aurachtal.com

GU-Powerband Außen

vollflächig selbstklebend



Einbauskizze



GU-Fensterdichtband Innen



Produktmerkmale

- Wasserdicht nach DIN EN 20811
- Diffusionsdicht
- Wasserdampfdurchlässigkeit s_d -Wert = 1500 m
- Beidseitige Vlies-Beschichtung
- Vielseitig einsetzbar
- UV-stabilisiert
- Einseitig selbstklebend
- Überputz- und überstreichbar
- Geprüft vom ift, Rosenheim
- Geprüft Analytik Aurachtal GmbH (DGNB und LEED-Eignung)

Anwendungsgebiete

- Zur dampfdiffusionsdichten Abdichtung der Fuge zwischen Fenster, Tür und Bauwerk im Innenbereich
- Auch für den Metall-/Wintergartenbau geeignet



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Fensterdichtband Innen | | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---|-------|--|---------------------|
| Laminat Zusammensetzung | | PES – ALU – PES | |
| Gewicht | | 130,45 g/m ² | EN 29073-1 |
| Dicke | | 0,60 mm | DIN 53 855 |
| Konzentrationsermittlung | | DGNB- und LEED-Eignung | |
| Reißkraft | längs | 459 N / 5 cm | EN 12311-1 |
| | quer | 367 N / 5 cm | EN 12311-1 |
| Reißdehnung | längs | 69 % | EN 12311-1 |
| | quer | 69 % | EN 12311-1 |
| Wasserdampfdurchlässigkeit äquivalente Luftschichtdicke (sd-Wert) | | < 1500 m | |
| Wasserdichtigkeit | | < 3600 m | EN 20811 |
| Luftdichtheit | | a < 0,1 m ³ /[h · m · (daPa) ^{2/3}] | DIN EN 1026 |
| Brandverhalten | | B2 | DIN 4102 |
| Temperaturbeständigkeit | | -40 °C bis +80 °C | |
| UV-Beständigkeit bei Freibewitterung | | keine Außenanwendung | |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Rollenlänge | Rollenbreite | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|---------------------------|------------|-------------|--------------|---------|------------|----------------|
| GU-Fensterdichtband Innen | Rollen | 25 m | 50 mm | 100 m | 3.600 m | H-01443-05-0-0 |
| | | 25 m | 75 mm | 100 m | 3.600 m | H-01443-07-0-0 |
| | | 25 m | 100 mm | 100 m | 3.000 m | H-01443-10-0-0 |
| | | 25 m | 150 mm | 100 m | 1.800 m | H-01443-15-0-0 |
| | | 25 m | 200 mm | 100 m | 1.200 m | H-01443-20-0-0 |
| | | 25 m | 250 mm | 100 m | 1.200 m | H-01443-25-0-0 |
| | | 25 m | 300 mm | 100 m | 600 m | H-01443-30-0-0 |
| | | 25 m | 350 mm | 100 m | 600 m | H-01443-35-0-0 |
| | | 25 m | 400 mm | 100 m | 600 m | H-01443-40-0-0 |

GU-Fensterdichtband Innen



Verarbeitung

- Das GU-Fensterdichtband Innen wird mit dem Selbstklebestreifen auf den Fensterrahmen geklebt. Je nach Konstruktion geschieht dies vor oder nach dem Einbau der Fenster.
- Anschließend wird die Fuge mit GU-PU-Schaum ausgeschäumt. Nach der Schaumhärtung wird das Band mit GU-Dichtmasse ganzflächig, hohlraumfrei am Bauwerk angeschlossen.
- Die Stoßverbindungen der Bänder werden mit GU-Dichtmasse abgedichtet / verklebt.
- Das GU-Fensterdichtband Innen kann nun überspachtelt, überputzt oder überstrichen werden.

Bauteilprüfung

Bauteilprüfung
Luftdichtigkeit und Schlagregendichtheit von Abdichtungssystemen zwischen Fenster und Baukörper im Neuzustand sowie nach simulierten Kurzzeitbelastungen

ift ROSENHEIM

Prüfbericht
Nr. 12-001394-PR01
(PB-E03-02-de-01)

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen
Deutschland

Prozessbezeichnung: Abdichtungssystem zwischen Fenster und Baukörper
Dämmung: 1K-PU-Ortschaum
Abdichtung: raumseitig umlaufend
GU-Fensterdichtband Innen Alu mit Selbstklebung (Rahmen) und MS-Polymer-Klebstoff (Mauerwerk)
außenseitig umlaufend
GU-Fensterdichtband Außen mit Selbstklebung (Rahmen) und MS-Polymer-Klebstoff (Mauerwerk)

Beschreibung: Verputztes Mauerwerk aus Hochlochziegel mit stumpfer Leibrungsabdeckung, Kunststofffenster mit Stahlarmierung im Fließ- und Blindrahmen. Befestigung zum Baukörper umlaufend mit Rahmenschrauben, Befestigungsabstände ≤ 700 mm. Abdichtung raum- und außenseitig zwischen Blindrahmen und gelagertem Mauerwerk. Verarbeitung nach den Vorgaben des ursprünglichen Auftraggebers. Außen Aluminium-Fensterbank mit aufgesteckten Endtücken. Raumseitig luftdichter und außenseitig schlagregendichter Fugenabschluss zwischen Außenwand und Fenster bzw. Fensterläden aus weißen PVC-Hohlkammerprofilen mit gleichwertiger Ausführung, wie oben beschrieben.

Ergebnisse *)

| | |
|--|---|
| Luftdurchlässigkeit bis zu ± 1000 Pa, im Neuzustand | $a < 0,1 \text{ m}^3/\text{m}^2 \text{ h daPa}^{0,5}$ |
| Simulierte Kurzzeitbelastungen (Temperaturwechsel, Wind, Nutzung) | visuell keine Beeinträchtigung der Anschlusstufen |
| Luftdurchlässigkeit bis zu ± 1000 Pa, nach simulierten Kurzzeitbelastungen | $a < 0,1 \text{ m}^3/\text{m}^2 \text{ h daPa}^{0,5}$ |
| Schlagregendichtheit bis 600 Pa, nach simulierten Kurzzeitbelastungen | kein Wassereintritt |

ift Rosenheim
11. Mai 2012

Dr. Peter Lass, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
Bauteile

Wilfried Jahn, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
Bauteile & Holzbohle

Konzentrationsermittlung (DGNB-/LEED-Eignung)

Analytik Aurachtal GmbH
Wirtschafts 6
91086 Aurachtal
Tel.: (0949) 9132 75034-0
Fax.: (0949) 9132 75034-29
www.analytik-aurachtal.com
info@analytik-aurachtal.com

Analytik Aurachtal GmbH • Wirtschafts 6 • 91086 Aurachtal

Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Straße 3
71254 Ditzingen

15. August 2018
Seite 1 von 5

Laborbericht

Untersuchungsproben: GU-Bänder

Proben: 3x Materialprobe

Untersuchungsauftrag:
Analytik Aurachtal wurde im Rahmen einer Konzentrationsermittlung beauftragt (DGNB- und LEED-Eignung), das Material auf Flammschutzmittel, leichtflüchtige organische Verbindungen und Formaldehyd sowie auszugweise auf Metalle zu untersuchen. Die Beauftragung erfolgte mit Zusendung der Proben. Die Proben wurden vom Auftraggeber genommen und eingeschickt. Die Untersuchungsergebnisse berücksichtigen ausschließlich die eingesandten und untersuchten Proben.

Durch die DAKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für die in der Urkunde aufgeführten Prüfmethode. Akkreditierte Prüfmethode sind im Bericht zusätzlich mit „a“ gekennzeichnet. Anmerkungen, Beauftragungen und zusammenfassende Beauftragungen sind nicht akkreditiert. Die Prüfmethode bezieht sich ausschließlich auf die Prüfgüterbezeichnung. Die Untersuchungsergebnisse sind nicht zulässig. Die auszugswise Herstellung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

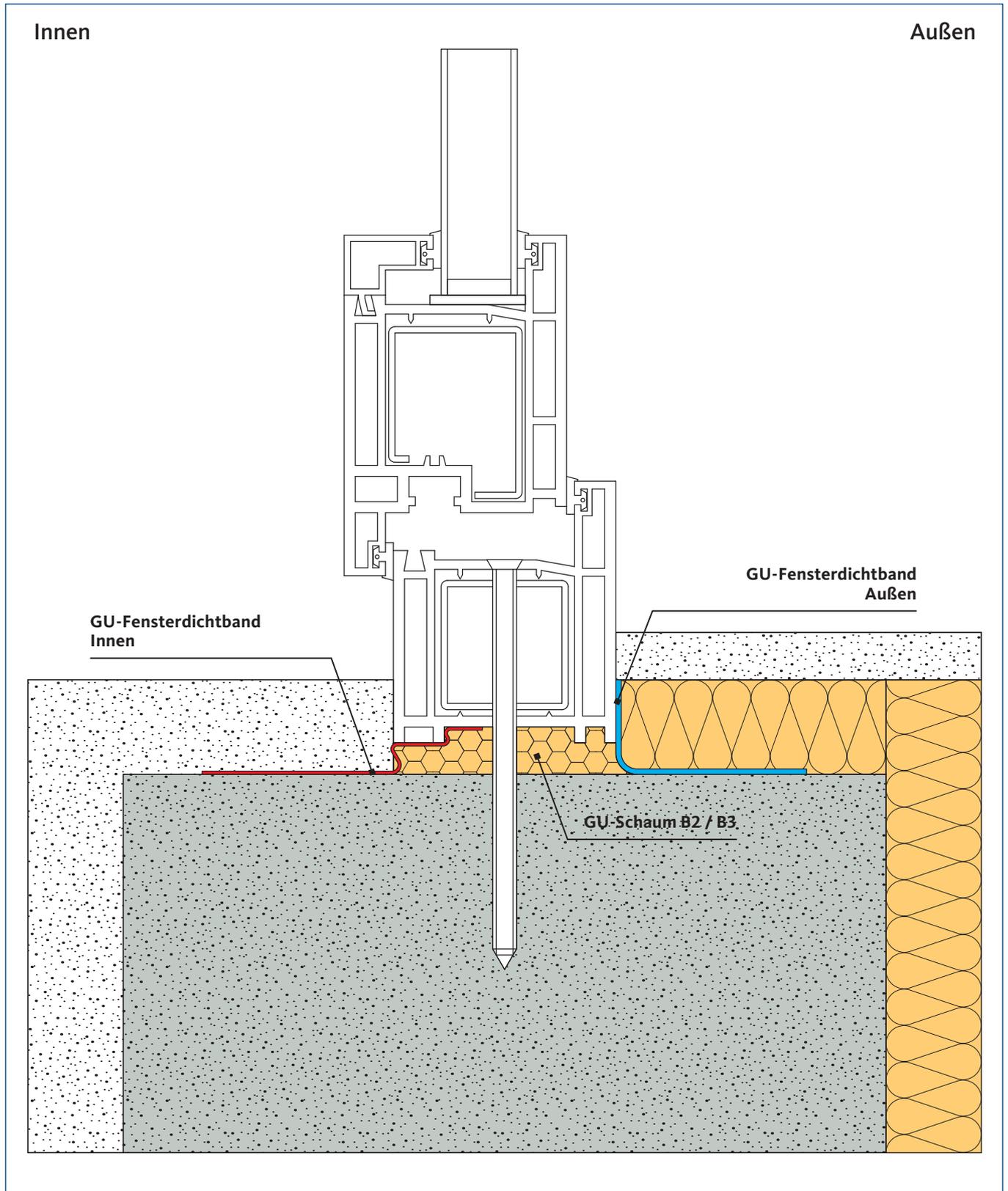
DAKS
Zertifizierte
Prüflaboratorien
DIN EN ISO/IEC 17025

ANWFT (AG) HYVEXLABOR 17
BANK DE32 7502 0070 0016 8048 11
Registrierungsnummer: 19 804 811
USt-Ident.Nr.: DE 815235348

Geschäftsführer:
Dr. Thomas Wilker, Dipl.-Chem.
Christian Schmal, Dipl.-Ing. (FH)
Dr. Thomas Först, Dipl.-Chem.



Einbauskizze



GU-Fensterdichtband Innen

selbstklebend



Produktmerkmale

- Wechselseitig-selbstklebend für Mauerwerk-Rahmen
- Gleichseitig-selbstklebend für Sohlbankanschluss
- Wasserdicht nach DIN EN 20811
- Diffusionsdicht
- Wasserdampfdurchlässigkeit sd-Wert = 1500 m
- Vielseitig einsetzbar
- UV-stabilisiert
- Überputz- und überstreichbar
- Geprüft vom ift, Rosenheim
- Geprüft Analytik Aurachtal GmbH (DGNB und LEED-Eignung)

Anwendungsgebiete

- Zur dampfdiffusionsdichten Abdichtung der Fuge zwischen Fenster, Tür und Bauwerk im Innenbereich
- Auch für den Metall-/Wintergartenbau geeignet

GU-Fensterdichtband Innen

selbstklebend



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Fensterdichtband Innen | | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|--|-------|---|---------------------|
| Laminat Zusammensetzung | | PES – ALU – PES | |
| Gewicht | | 130,45 g/m ² | EN 29073-1 |
| Dicke | | 0,60 mm | DIN 53 855 |
| Konzentrationsermittlung | | DGNB- und LEED-Eignung | |
| Reißkraft | längs | 459 N/5cm | EN 12311-1 |
| | quer | 367 N/5cm | EN 12311-1 |
| Reißdehnung | längs | 69 % | EN 12311-1 |
| | quer | 69 % | EN 12311-1 |
| Wasserdampfdurchlässigkeit äquivalente Luftschichtdicke (sd-Wert) | | < 1500 m | |
| Wasserdichtigkeit | | < 3600 m | EN 20811 |
| Luftdichtheit | | $a < 0,1 \text{ m}^3/[\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^{2/3}]$ | DIN EN 1026 |
| Brandverhalten | | B2 | DIN 4102 |
| Temperaturbeständigkeit | | -40°C + 80°C | |
| UV-Beständigkeit bei Freibewitterung | | keine Außenanwendung | |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Rollenlänge | Rollenbreite | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|--|------------|-------------|--------------|---------|------------|----------------|
| GU-Fensterdichtband Innen selbstklebend | Rollen | 25 m | 75 mm | 100 m | 3.600 m | H-01518-07-0-0 |
| | | 25 m | 100 mm | 100 m | 3.000 m | H-01518-10-0-0 |
| | | 25 m | 150 mm | 100 m | 1.800 m | H-01518-15-0-0 |
| | | 25 m | 200 mm | 100 m | 1.200 m | H-01518-20-0-0 |
| | | 25 m | 250 mm | 100 m | 1.200 m | H-01518-25-0-0 |

GU-Fensterdichtband Innen

selbstklebend



Verarbeitung

- **Untergrund/Fugenoberfläche**
Oberflächenbehandlung: Prüfen Sie bitte den Untergrund auf Haftung und Verträglichkeit. Gegebenenfalls den Untergrund mit GU-Sprühprimer vorbehandeln.
- Das GU-Fensterdichtband wird mit dem Selbstklebestreifen auf den Fensterrahmen geklebt. Je nach Konstruktion geschieht dies vor oder nach dem Einbau der Fenster.
- Anschließend wird die Fuge mit GU-PU-Schaum ausgeschäumt.
- Das GU-Fensterdichtband Innen mit dem GU-Andruckroller am Bauwerk festdrücken.
- Das GU-Fensterdichtband Innen kann nun überspachtelt, überputzt oder überstrichen werden.

Bauteilprüfung

Nachweis
Haftfestigkeitsprüfung an Fugendichtungsteilen im Scherversuch

Prüfbericht
Nr. 14-03427-PR02
(PB-K27-09-de-01)

Auftraggeber
Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen
Deutschland

Produkt
Fugendichtungsfolien für Baukörperanschlüsse
selbstklebend, Dispensionskleber auf Polycrylatbasis
in Verbindung mit dem Fugendichtungsfolien
GU Fensterdichtband Außen selbstklebend
(Varianten A,-F.), GU Fensterdichtband Innen
selbstklebend (Varianten A,-F.), GU Fensterdichtband
Fugendichtungsfolie - Referenzband mit Butylselbstklebestreifen
(Variante B.3, Referenzprobe)

Leistungserwartung
Untersuchen: A, Ziegel, B, Ziegel mit Glatzstrich, C, Beton
D, Kalksandstein, E, Leichtbeton, F, Porenbeton
Verwendung mit: Isomenthaller Primer-, Haftkleber (Varianten A.1 bis F.1) bzw. Isomenthaller Primer (Variante B.3, Referenzprobe)

Ergebnis

| Varianten* | Haftfestigkeit in Newton (Mittelwertangaben) | | | Referenzprobe |
|------------|--|---|---------------|---------------|
| | GU Fensterdichtband Außen selbstklebend | GU Fensterdichtband Innen selbstklebend | Referenzprobe | |
| A.1 | 0,062 | 0,037 | 0,096 | - |
| A.2 | 0,047 | 0,041 | 0,033 | - |
| A.3 | - | - | - | 0,235 |
| B.1 | 0,061 | 0,041 | 0,027 | - |
| B.2 | 0,044 | 0,045 | 0,034 | - |
| C.1 | 0,077 | 0,044 | 0,064 | - |
| C.2 | 0,061 | 0,053 | 0,047 | - |
| D.1 | 0,073 | 0,048 | 0,072 | - |
| D.2 | 0,068 | 0,061 | 0,060 | - |
| E.1 | 0,062 | 0,047 | 0,061 | - |
| E.2 | 0,061 | 0,046 | 0,033 | - |
| F.1 | 0,064 | 0,043 | 0,065 | - |

* 1) grundiert mit Isomenthaller Primer-, Haftkleber, 2) unbelastet, 3) grundiert mit Isomenthaller Primer

ift ROSENHEIM
03.12.2014

W. Zell
Wolfgang Zell, Dipl.-Ing. (FH)
Stv. Prüfingenieur
Bauteile & Halbbau

Christian Neuberger
Prüfingenieur
Materialprüfung

Konzentrationsermittlung (DGNB-/LEED-Eignung)

Analytik Aurachtal GmbH
Wirtshöhe 6
91086 Aurachtal
Tel.: (0049) 9132 75034-0
Fax.: (0049) 9132 75034-29
www.analytik-aurachtal.com
info@analytik-aurachtal.com

Analytik Aurachtal GmbH • Wirtshöhe 6 • 91086 Aurachtal
Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Straße 3
71254 Ditzingen

15. August 2018
Seite 1 von 5

Labornummer: E807134
Bearbeiter: C. Kofbacher
Untersuchungszeitraum: 28.06. – 14.08.2018

Auftragsdatum: 13.07.2018
Eingangsdatum: 16.07.2018
Bestellnummer: 2018-31267

Laborbericht

Untersuchungsproben: GU-Bänder

Proben: 3x Materialprobe

Untersuchungsauftrag:
Analytik Aurachtal wurde im Rahmen einer Konzentrationsermittlung beauftragt (DGNB- und LEED-Eignung), das Material auf Flammschutzmittel, leichtflüchtige organische Verbindungen und Formaldehyd sowie auszugweise auf Metalle zu untersuchen. Die Beauftragung erfolgte mit Zusendung der Proben. Die Proben wurden vom Auftraggeber genommen und eingeschickt. Die Untersuchungsergebnisse berücksichtigen ausschließlich die eingesandten und untersuchten Proben.

Durch die DAKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Akkreditierte Prüfverfahren sind im Bericht zusätzlich mit „a“ gekennzeichnet. Anmerkungen, Bemerkungen und zusammenfassende Bemerkungen sind nicht akkreditierbar. Die Prüfverfahren beinhalten sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Nur untersuchte Bereiche sind nachprüfbar. Die auszugswise Hervorhebung des Berichtes ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

DAKS
DIN EN ISO/IEC 17025
D. Thomas Wilken, Dipl.-Chem.
Christian Bernd, Dipl.-Ing. (FH)
D. Thomas Fört, Dipl.-Chem.

DAKUS
DIN EN ISO/IEC 17025
D. Thomas Wilken, Dipl.-Chem.
Christian Bernd, Dipl.-Ing. (FH)
D. Thomas Fört, Dipl.-Chem.

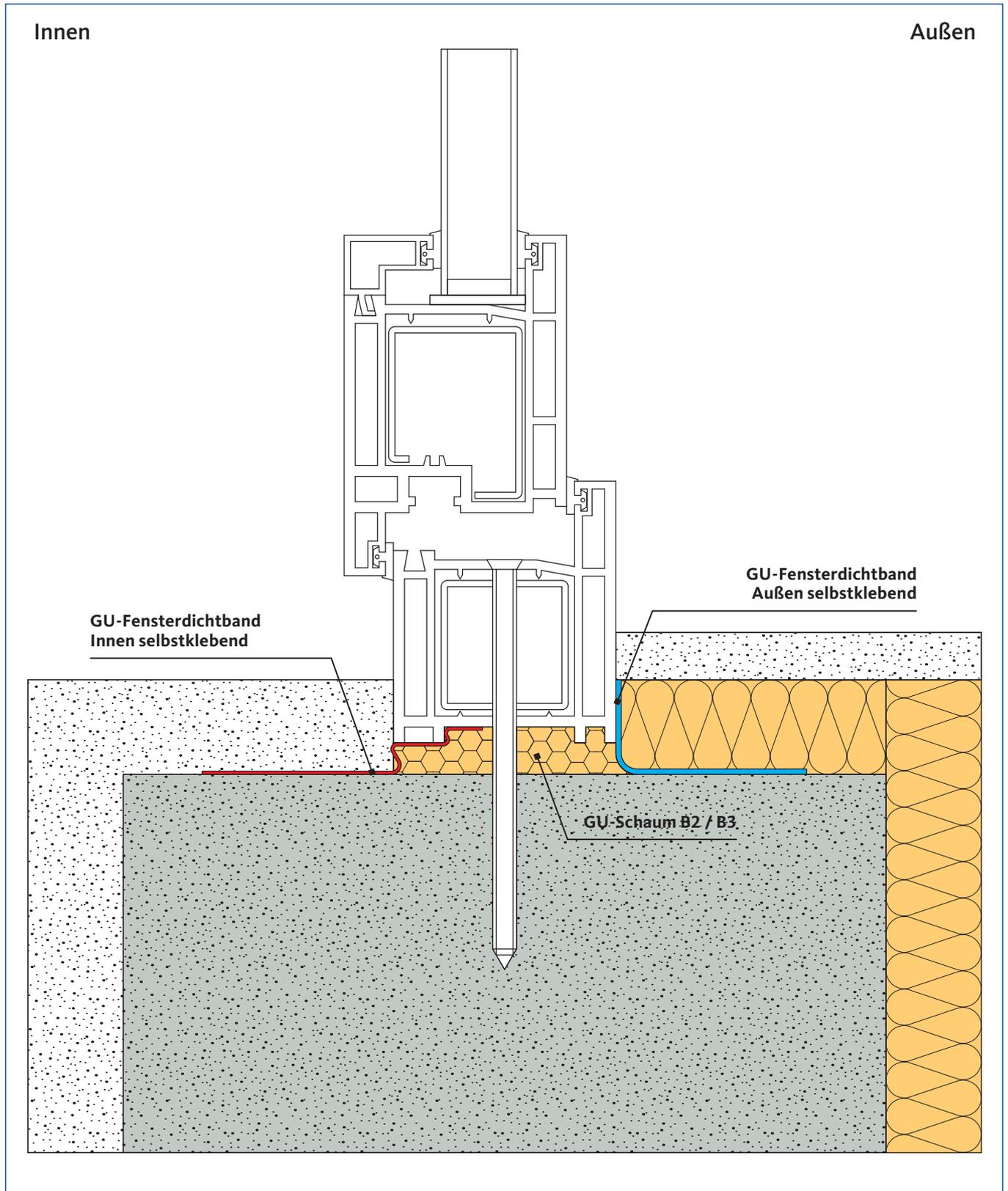
DAKUS
DIN EN ISO/IEC 17025
D. Thomas Wilken, Dipl.-Chem.
Christian Bernd, Dipl.-Ing. (FH)
D. Thomas Fört, Dipl.-Chem.

GU-Fensterdichtband Innen

selbstklebend



Einbauskizze



GU-Powerband Innen

vollflächig selbstklebend



Produktmerkmale

- Wechelseitig-vollflächig selbstklebend für Mauerwerk-Rahmen
- Gleichseitig-vollflächig selbstklebend für Sohlbankanschluss
- Wasserdicht nach DIN EN 20811
- Wasserdampfdurchlässigkeit sd-Wert = 30 m
- Vielseitig einsetzbar
- UV-stabilisiert
- Überputz- und überstreichbar
- Geprüft vom ift, Rosenheim
- Anwendungsbereich bis -10 °C
- Geprüft Analytik Aurachtal GmbH (DGNB und LEED-Eignung)

Anwendungsgebiete

- Zur dampfdiffusionshemmenden Abdichtung der Fuge zwischen Fenster, Tür und Bauwerk im Innenbereich
- Auch für den Metall-/Wintergartenbau geeignet

GU-Powerband Innen

vollflächig selbstklebend



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Powerband Innen | | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|--|-------|------------------------------------|---------------------|
| Laminat Zusammensetzung | | PES – ALU – PES | |
| Gewicht | | 100 g/m ² | EN 29073-1 |
| Dicke | | 0,40 mm | DIN 53 855 |
| Konzentrationsermittlung | | DGNB- und LEED-Eignung | |
| Reißkraft | längs | 380 N / 5 cm | EN 12311-1 |
| | quer | 80 N / 5 cm | EN 12311-1 |
| Reißdehnung | längs | 20 % | EN 12311-1 |
| | quer | 130 % | EN 12311-1 |
| Wasserdampfdurchlässigkeit äquivalente Luftschichtdicke (sd-Wert) | | < 30 m | |
| Wasserdichtigkeit | | | EN 20811 |
| Brandverhalten | | B2/E | DIN 4102 13501-1 |
| Temperaturbeständigkeit | | -40 °C bis +80 °C | |
| UV-Beständigkeit bei Freibewitterung | | keine Außenanwendung | |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Rollenlänge | Rollenbreite | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|---|------------|-------------|--------------|---------|------------|----------------|
| GU-Powerband Innen vollflächig selbstklebend | Rollen | 25 m | 75 mm | 100 m | 3.600 m | H-01869-07-0-0 |
| | | 25 m | 100 mm | 100 m | 3.000 m | H-01869-10-0-0 |
| | | 25 m | 150 mm | 100 m | 1.800 m | H-01869-15-0-0 |
| | | 25 m | 200 mm | 100 m | 1.200 m | H-01869-20-0-0 |
| | | 25 m | 250 mm | 100 m | 1.200 m | H-01869-25-0-0 |
| | | 25 m | 300 mm | 100 m | 600 m | H-01869-30-0-0 |
| | | 25 m | 350 mm | 100 m | 600 m | H-01869-35-0-0 |
| | | 25 m | 400 mm | 100 m | 600 m | H-01869-40-0-0 |

GU-Powerband Innen

vollflächig selbstklebend



Verarbeitung

- **Untergrund/Fugenoberfläche**
Oberflächenbehandlung: Prüfen Sie bitte den Untergrund auf Haftung und Verträglichkeit. Gegebenenfalls den Untergrund mit GU-Sprühprimer vorbehandeln.
- Das GU-Powerband Innen wird mit dem Selbstklebestreifen auf den Fensterrahmen geklebt. Je nach Konstruktion geschieht dies vor oder nach dem Einbau der Fenster.
- Anschließend wird die Fuge mit GU-PU-Schaum ausgeschäumt.
- Das GU-Powerband Innen mit dem GU-Andruckroller am Bauwerk festdrücken.
- Das GU-Powerband Innen kann nun überspachtelt, überputzt oder überstrichen werden.

Bauteilprüfung

Nachweis
Haftfestigkeitsprüfung an Fugendichtungsteilen im Scherversuch

Prüfbericht
Nr. 14-03427-PR02
(PB-K27-09-de-01)

Auftraggeber
Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen
Deutschland

Produkt
Fugendichtfolien für Baukörperanschlüsse
selbstklebend, Dispensionskleber auf Polycrylbasen
in Verbindung mit dem Fugendichtungsfolien
GU Fensterdichtband Außen selbstklebend
(Varianten A..F.), GU Fensterdichtband Innen
selbstklebend (Varianten A..F.), GU Fensterdichtband
Fugendichtungsfolie Referenzband mit Butylselbstklebestreifen
(Variante B.3, Referenzprobe)

Leistungsebene
Untersuchen: A, Ziegel, B, Ziegel mit Glatzstrich, C, Beton
D, Kalksandstein, E, Leichtbeton, F, Porenbeton
Verbandung mit: Isomenthaller Primer-, Haftkleber (Varianten A.1 bis F.1) bzw. Isomenthaller Primer (Variante B.3, Referenzprobe)

Ergebnis

| Varianten* | Haftfestigkeit in Newton (Mittelwertangaben) | | | Referenzprobe |
|------------|--|---|---------------|---------------|
| | GU Fensterdichtband Außen selbstklebend | GU Fensterdichtband Innen selbstklebend | Referenzprobe | |
| A, 1 | 0,062 | 0,037 | 0,096 | ↔ |
| A, 2 | 0,047 | 0,041 | 0,033 | ↔ |
| A, 3 | - | - | - | 0,035 |
| B, 1 | 0,061 | 0,041 | 0,027 | ↔ |
| B, 2 | 0,044 | 0,045 | 0,034 | ↔ |
| C, 1 | 0,077 | 0,044 | 0,044 | ↔ |
| C, 2 | 0,061 | 0,053 | 0,047 | ↔ |
| D, 1 | 0,073 | 0,048 | 0,072 | ↔ |
| D, 2 | 0,068 | 0,061 | 0,060 | ↔ |
| E, 1 | 0,062 | 0,047 | 0,061 | ↔ |
| E, 2 | 0,061 | 0,046 | 0,033 | ↔ |
| F, 1 | 0,064 | 0,043 | 0,065 | ↔ |

* 1 grundiert mit Isomenthaller Primer-, Haftkleber, 2 ungrundiert, 3 grundiert mit Isomenthaller Primer

ift ROSENHEIM
03.12.2014

W. Zell
Stv. Prüfingenieur
Bauteile & Halbbau

Christian Neuberger
Prüfingenieur
Materialprüfung

Konzentrationsermittlung (DGNB-/LEED-Eignung)

Analytik Aurachtal GmbH
Wirtshöhe 6
91086 Aurachtal
Tel.: (0949) 9132 75034-0
Fax.: (0949) 9132 75034-29
www.analytik-aurachtal.com
info@analytik-aurachtal.com

Analytik Aurachtal GmbH • Wirtshöhe 6 • 91086 Aurachtal
Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Straße 3
71254 Ditzingen

15. August 2018
Seite 1 von 5

Laborbericht

Untersuchungsproben: GU-Bänder

Proben: 3x Materialprobe

Untersuchungsauftrag:
Analytik Aurachtal wurde im Rahmen einer Konzentrationsermittlung beauftragt (DGNB- und LEED-Eignung), das Material auf Flammschutzmittel, leichtflüchtige organische Verbindungen und Formaldehyd sowie auszugweise auf Metalle zu untersuchen. Die Beauftragung erfolgte mit Zusendung der Proben. Die Proben wurden vom Auftraggeber genommen und eingeschickt. Die Untersuchungsergebnisse berücksichtigen ausschließlich die eingesandten und untersuchten Proben.

Durch die DAKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Akkreditierte Prüfverfahren sind im Bericht zusätzlich mit „a“ gekennzeichnet. Anmerkungen, Bemerkungen und zusammenfassende Bemerkungen sind nicht akkreditierbar. Die Prüfverfahren beinhalten sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Nur untersuchte Bereiche sind nachprüfbar. Die auszugswise Hervorhebung des Berichtes ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

DAKS
DIN EN ISO/IEC 17025
D. Thomas Wilker, Dipl. Chem.
Christian Bernd, Dipl.-Ing. (FH)
D. Thomas Fört, Dipl. Chem.

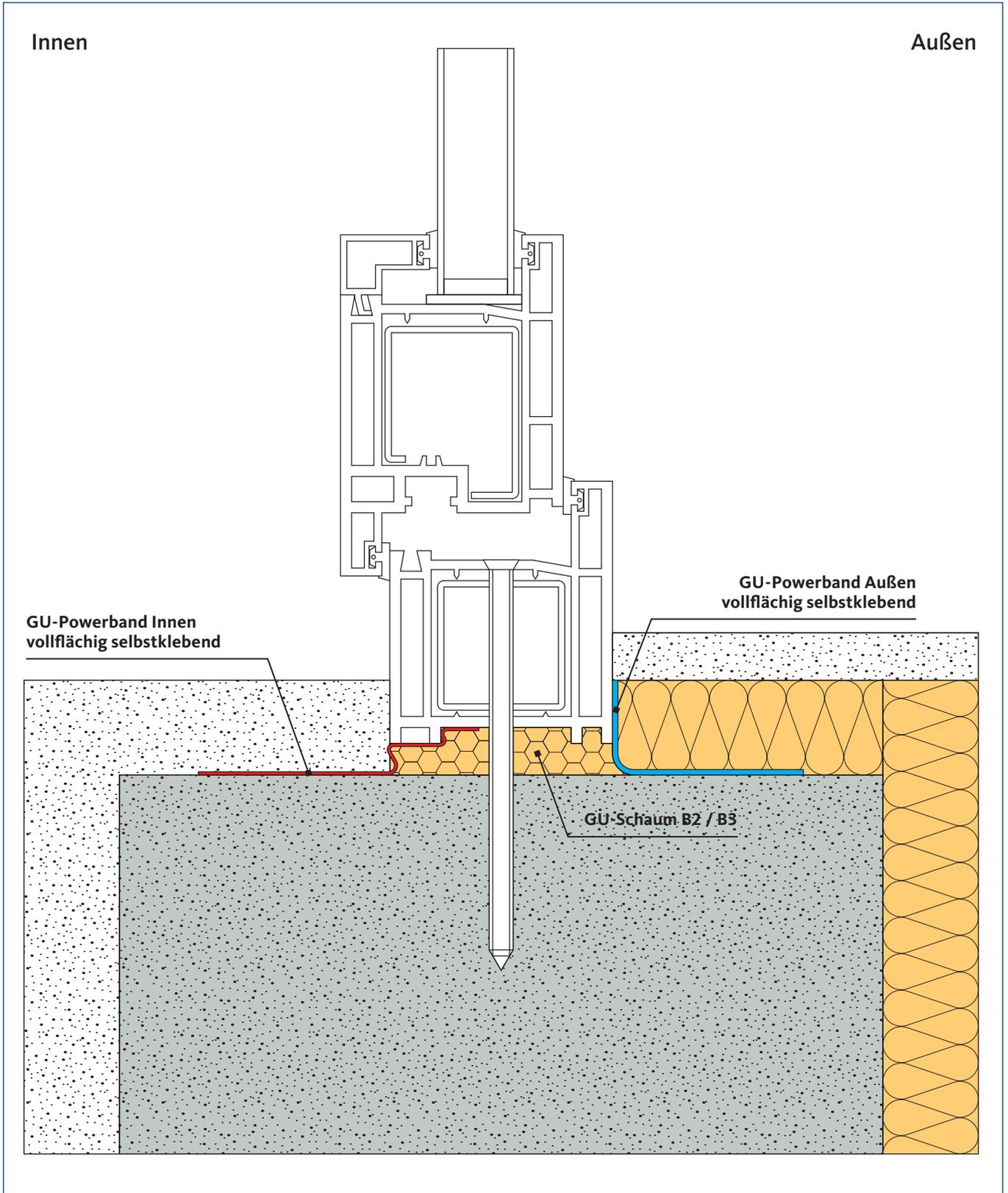
SWIFT (BIC) HYVDE33HAN17
Banknummer: 16 884 611
Regierungsamt Aurachtal/Fürth
Panitzschweg Nr. 19B 12021

GU-Powerband Innen

vollflächig selbstklebend



Einbauskizze



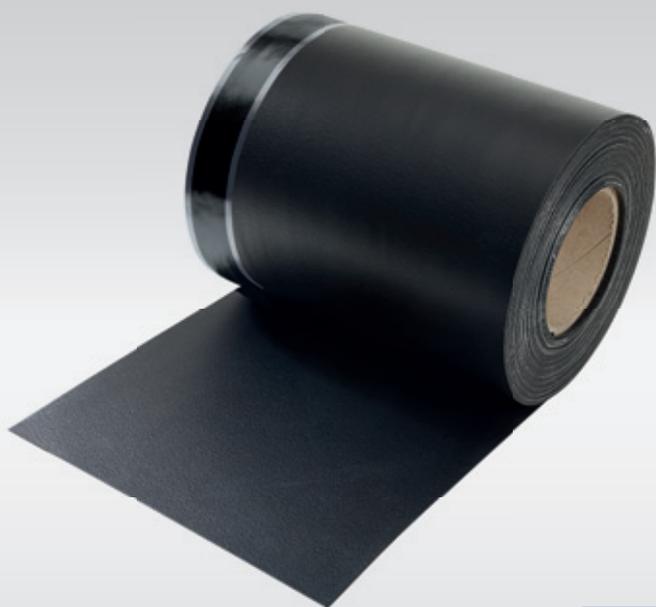




1.4 Fensterfolien und Bauabdichtung

| | |
|---------------------------------------|----|
| GU-EPDM-Abdichtung Außen | 74 |
| GU-KSK-Bauabdichtung | 80 |
| GU-EPDM-Bauabdichtung Außen | 86 |
| GU-Montageset für Hebeschiebeelemente | 92 |
| GU-Butyl-Bauabdichtung Innen | 94 |

GU-EPDM-Abdichtung Außen



Produktbeschreibung

Die GU-EPDM-Abdichtung Außen in der Stärke 0,8 mm ist eine einlagige, bitumenverträgliche, wasserdampfdiffusionshemmende Abdichtungsfolie aus EPDM-Kautschuk für den Tür-, Fenster- und Fassadenbereich. Sie dient der äußeren Bauwerks- und Fugenabdichtung insbesondere von bodentiefen Tür- und Fensterelementen gemäß DIN 18533-1. Die Befestigung zum Fensterrahmen/Bauteil erfolgt mittels eines wechselseitigen Butyl-Kautschuk-Selbstklebestreifens. Die mauerseitige Dichtbandbefestigung erfolgt durch den GU-EPDM-Kleber.

Produktmerkmale

- Hochalterungs-, ozon- und UV-beständig
- Bitumenverträglich
- Resistent gegen eine Vielzahl von chemischen und mechanischen Einflüssen
- Neutrales Verhalten gegenüber den meisten bauüblichen Werkstoffen
- Keine Weichmacherproblematik
- Wasserdampfdiffusionswiderstände der GU-Butyl-Bauabdichtung Innen und der GU-EPDM-Abdichtung Außen sind so aufeinander abgestimmt, dass das RAL-Prinzip "Innen dichter als außen" eingehalten wird

Anwendungsgebiete

Die EPDM-Abdichtung Außen dient hauptsächlich zum Überbrücken und Abdichten von Bewegungsfugen aller Art im Fenster- und Fassadenbau. Sie erfüllt als einlagige Fugen- und Bauwerksabdichtung die Anforderungen in folgenden Klassen der DIN 18533-1:2017-07:

- Außenliegende Abdichtung von erdberührten Bodenplatten und Außenwandflächen sowie Spritzwassersockeln u. A. im Anschluss an Fassadensysteme bei Bodenfeuchte und nicht drückendem Wasser, **Wassereinwirkungsklasse W1-E**
- Außenliegende Abdichtung von erdberührten Bodenplatten und Außenwandflächen bei einer Wassereinwirkung durch mäßige Wasserdruckbeanspruchung, **Wassereinwirkungsklasse W2.1-E**
- Außenliegende Abdichtung auf erdüberschütteten, nicht befahrenen Deckenflächen gegen Bodenfeuchte und nicht stauendes Sickerwasser und bei Bodenfeuchte und nicht drückendem Wasser, **Wassereinwirkungsklasse W1-E** sowie bei einer Wassereinwirkung durch mäßige Wasserbeanspruchung, **Wassereinwirkungsklasse W2.1-E**



Technische Daten und Anforderungen

| GU-EPDM-Abdichtung Außen | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---|---|---------------------------|
| Dicke | 0,8 ± 0,10 mm | DIN EN 1849-2 |
| Länge | ≥ 20 m / Rolle | |
| Breite | 100 – 500 mm ± 0,2 % | |
| Geradheit | bestanden | |
| Flächengewicht | 950 g/m ² ± 10 % | |
| Brandverhalten | Klasse E | DIN EN 13501-1 |
| Wasserdichtheit bei 2kPa Wasserdruck | Anforderungen erfüllt | DIN EN 1928 |
| Wasserdampfdurchlässigkeit μ | ca. 20.000 | DIN 1931 |
| Widerstand gegen Luftdurchgang (m ² x h x 50 Pa) | ≤ 0,1 m ³ | DIN EN 12114 |
| Höchstzugkraft | ≥ 260, ≥ 350 N/50 mm | DIN EN 12311-1 |
| Dehnung bei Höchstzugkraft | ≥ 500 % | DIN EN 12311-1 |
| Weiterreißwiderstand | ≥ 80 N, ≥ 90 N | DIN EN 12310-1 |
| Maßänderung nach Warmlagerung | ≤ 0,5 % | DIN EN 1107-2 |
| Kaltbiegeverhalten | ≤ -30 °C | DIN EN 1109 |
| Zugfestigkeit | ≥ 6 MPa | DIN EN 12311-2 |
| Reißdehnung | ≥ 250 % | DIN EN 12311-2 |
| Weiterreißfestigkeit | ≥ 10 N | DIN EN 12310-2 |
| Abdichtung von erdberührten Bauteilen | Anforderungen erfüllt Klasse W1-E, Klasse W2.1-E | DIN 18533-1:2017-07 |
| Alterungsbeständigkeit | Anforderungen erfüllt | DIN EN 1296 / DIN EN 1931 |
| Temperaturbeständigkeit | -30 °C bis +75 °C | |
| Verarbeitbar ab | +5 °C | |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Stärke | Breite | Farbe | VE | Bestellnummer |
|---|--------|--------|---------|-------|----------------|
| GU-EPDM-Abdichtung Außen mit einseitigem Butyl-Kautschuk-Selbstklebestreifen | 0,8 mm | 100 mm | schwarz | 160 m | H-01984-10-0-0 |
| | 0,8 mm | 150 mm | schwarz | 80 m | H-01984-15-0-0 |
| | 0,8 mm | 200 mm | schwarz | 80 m | H-01984-20-0-0 |
| | 0,8 mm | 250 mm | schwarz | 40 m | H-01984-25-0-0 |
| | 0,8 mm | 300 mm | schwarz | 40 m | H-01984-30-0-0 |
| | 0,8 mm | 350 mm | schwarz | 40 m | H-01984-35-0-0 |
| | 0,8 mm | 400 mm | schwarz | 40 m | H-01984-40-0-0 |
| | 0,8 mm | 450 mm | schwarz | 40 m | H-01984-45-0-0 |
| | 0,8 mm | 500 mm | schwarz | 40 m | H-01984-50-0-0 |

Weitere Abmessungen und Ausführungen auf Anfrage lieferbar.

GU-EPDM-Abdichtung Außen



Verarbeitung

- Material nicht unter Spannung verkleben oder befestigen, stets auf einen spannungsfreien Einbau achten.
- Beim Verkleben darauf achten, dass das Material (und der Untergrund) sauber, trocken und frei von Ölen, Fetten und Trennmitteln (z. B. Silikonspray) ist.
- Bitte beachten Sie bei der Verarbeitung der GU-EPDM-Abdichtung Außen die Verarbeitungsrichtlinien für Folienverklebungen.

Selbstklebestreifen

- Einfache und zeitsparende Verarbeitung durch Butyl-Kautschuk-Selbstklebestreifen.
- Kein zusätzliches Aufbringen eines EPDM-Klebers zum Element.
- Ausführungen:
 - bis 150 mm Breite: 20 x 1 mm Butyl-Kautschuk-Streifen
 - bis 200 mm Breite: 40 x 1 mm Butyl-Kautschuk-Streifen
 - bis 400 mm Breite: 60 x 1 mm Butyl-Kautschuk-Streifen
- Bei Folienbreiten über 400 mm und/oder bei schmaleren Klebreiten des Butyl-Kautschuk-Streifens ist eine zusätzliche mechanische Befestigung notwendig. Bei Baukörperunebenheiten und Abdichtungen im Eckbereich, Bandstößen bzw. Folienübergängen wird der GU-EPDM-Kleber verwendet.
- Für eine Bauwerksabdichtung bzw. einen Baukörperanschluss nach DIN 18531/18533 z. B. mit einer barrierefreien Schwelle ist zusätzlich mit GU-EPDM-Kleber die erforderliche Klebreite der Verklebung zum Bauelement auf ≥ 50 mm zu erweitern.

GU-EPDM-Abdichtung Außen

Verarbeitungsrichtlinien für EPDM-Folienverklebungen mit Selbstkleberändern aus Butyl-Kautschuk



Verarbeitung

- Nur glatte Untergründe sind für den Selbstkleberand geeignet. Die Oberfläche des zu klebenden Substrats muss trocken, staub- und fettfrei sein. Eventuell vorhandene Trennmittel entfernen. Je nach Material- und Oberflächenbeschaffenheit werden die Klebeflächen angeschliffen; ggf. ist ein Primern der Klebeflächen mit GU-Sprühprimer empfehlenswert.
- Saugende, poröse Untergründe (Beton / Holz) müssen immer geprimert werden.
- Das Verkleben mit dem Butyl-Kautschuk-Selbstkleberand ist ein Kontaktklebeverfahren, die Korrekturmöglichkeiten sind daher sehr begrenzt und nach Möglichkeit zu vermeiden.
- EPDM-Folien spannungsfrei verkleben, dabei immer den Kleberand vollflächig mit dem GU-Andruckroller andrücken.
- Die optimale Haftung wird nach 2 – 3 Tagen erreicht, daher sollte eine Beurteilung auch erst nach diesem Zeitraum erfolgen.

Lagerung

- Bei hochsommerlichen Temperaturen Rollen kühl lagern, soll bei tiefen Temperaturen verklebt werden, Rollen temperiert lagern, mindestens + 15°C.

Während der Montagezeit

Hier entstehen oft sehr kritische Belastungen für die Verklebungen. Besonders dann, wenn die zunächst nur einseitige Verklebung der Folien noch zusätzlichen Windbelastungen und/oder Temperaturerhöhungen z. B. durch Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Die Verklebungen dürfen nur wenig auf Scherung beansprucht werden, Belastungen durch Schälung sind nicht zulässig.

Durch die anfangs einseitige Verklebung muss das Foliengewicht zunächst voll von dieser einen Randverklebung gehalten werden können. Da dieser Zustand eine sehr ungünstige Belastung darstellt, muss unmittelbar anschließend auch der 2. Folienrand mit GU-EPDM-Kleber verklebt oder befestigt werden.

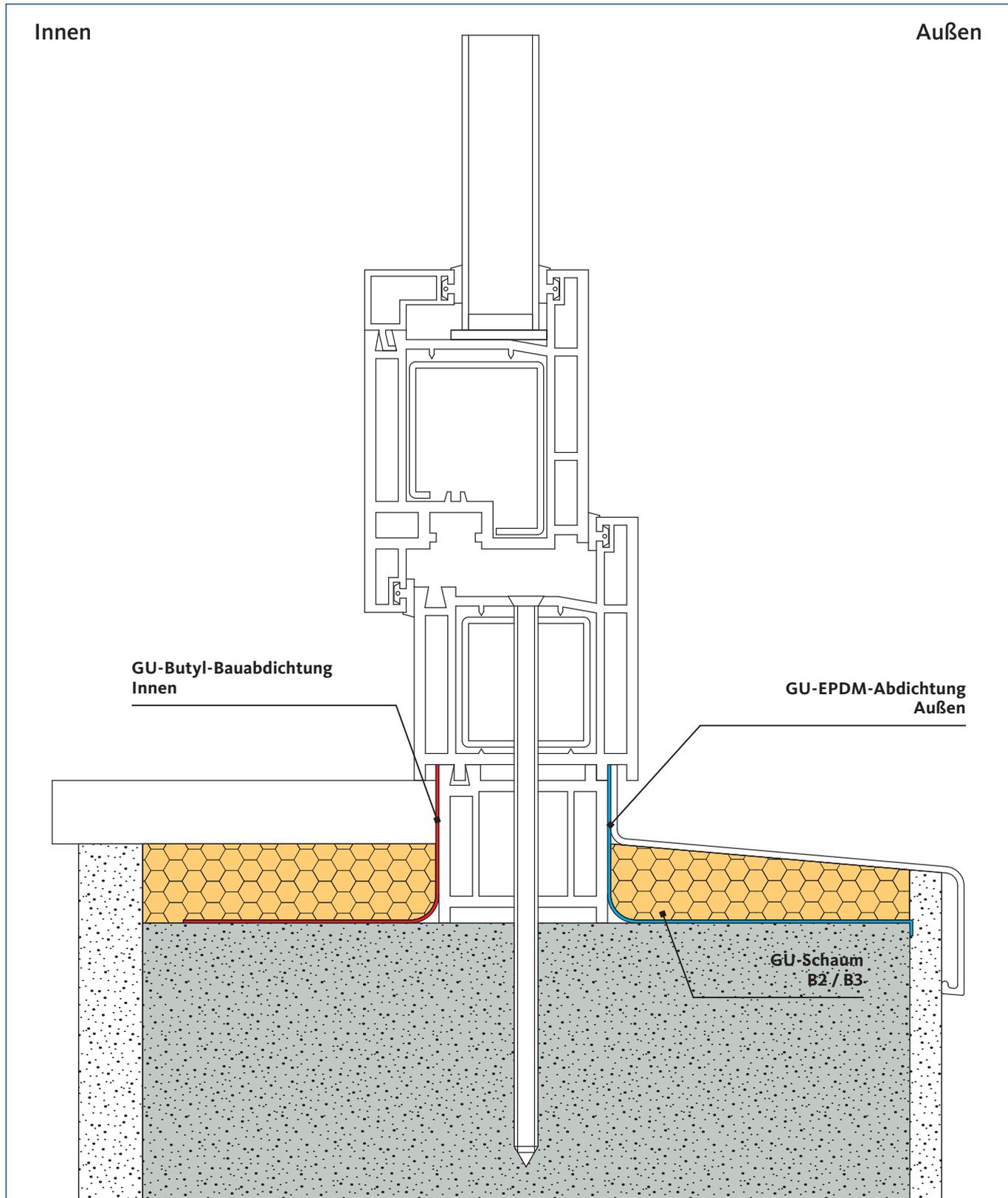
Die Folienverklebung im Endzustand

- Das Foliengewicht muss dauerhaft von beiden Randverklebungen gehalten werden. Sind diese Verklebungen höheren Temperaturen (über 35 °C) ausgesetzt, so ist die Verwendung einer zusätzlichen Fixierung vorher abzuklären.
- Das Butyl-Kautschuk-Selbstklebeband und das Folienmaterial sind sehr alterungsbeständig und witterungsstabil.

GU-EPDM-Abdichtung Außen



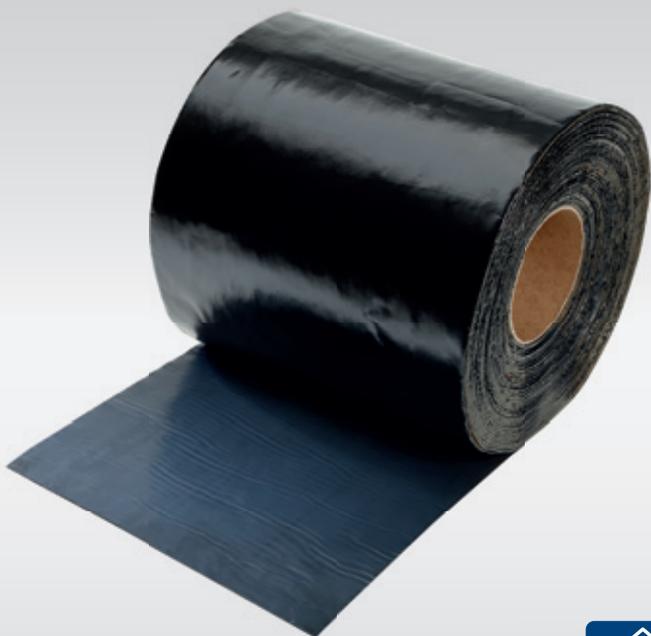
Einbauskizze





GU-KSK-Bauabdichtung

mit Perforationsstreifen



Produktbeschreibung

Die GU-KSK-Bauabdichtung ist eine selbstklebende, flexible, rissüberbrückende Dichtungsbahn aus kunststoffmodifiziertem Bitumen, das einseitig auf einer reißfesten, kreuzlaminierten HDPE-Trägerfolie aufgebracht ist. Der 50 mm breite Vulkanisierungsstreifen besteht aus reiner Masse. Dieser dient zur besseren Verbindung der Materialien durch Verklebung von Masse auf Masse und sorgt damit für noch bessere Dichtigkeit.

Anwendungsgebiete

Die GU-KSK-Bauabdichtung kann nach DIN 18533 Teil 2 dauerhaft im Anwendungsbereich (Wassereinwirkungsklasse) W1-E (Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser) und W4-E (Spritzwasser und Bodenfeuchte am Wandsockel sowie Kapillarswasser in und unter Wänden) sowie als Wasserdampfbremse im Bodenbereich unter Estrichen eingesetzt werden. Die GU-KSK-Bauabdichtung ist auch als Abdichtung nach DIN 18351 Teil 5 für Balkone, Loggien und Laubengänge verwendbar. Anwendbar an senkrechten und auf waagerechten Flächen, auf allen mineralischen Untergründen wie Kalksandstein, Ziegelstein, Betonstein, Beton, Porenbeton, Putz und Estrich. Darüber hinaus kann das Produkt als Sperrbahn gegen aufsteigende Feuchtigkeit zur Ausbildung einer Z- oder L-Abdichtung bei zweischaligem Mauerwerk eingesetzt werden.

Produktmerkmale

- Saubere, einfache und damit zeitsparende Verarbeitung
- Wasserdampfdurchlässigkeit s_d -Wert = ca. 150 m
- Abdichtende und dampfbremsende Wirkung
- Sofort wasser- und schlagregendicht
- Reißfest und rissüberbrückend
- Lösemittelfrei
- Nicht grundwasserbelastend

Anwendungsbeispiele

- Keller von Wohn- und Geschäftsbauten
- Fundamente
- Bodenplatten
- Tiefgaragen
- Balkone
- Terrassen
- Nassräume
- Stützwände
- Ausbildung von Z- und L-Abdichtungen bei zweischaligem Mauerwerk
- Nicht geeignet für die Abdichtung von Flachdächern und Behältern

GU-KSK-Bauabdichtung mit Perforationsstreifen



Technische Daten und Anforderungen

| GU-KSK-Bauabdichtung | | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|--|-------|---------------------------------------|-----------------------------|
| Gewicht | | ca. 1,6 kg/m ² | |
| Gesamtbreite | | 1.000 mm | |
| Breite des Vulkanisierungsstreifens | | 50 mm | |
| Gesamtdicke | | ca. 1,6 mm | |
| Verarbeitungstemperatur | | -5 °C bis +30 °C | |
| Regenfestigkeit | | sofort | |
| Wärmebeständigkeit | | dicht; ≥ +70 °C, Lagerdauer 12 Wochen | DIN EN 1296, DIN EN 1928 |
| Kaltbiegeverhalten | | bei -30 °C frei von Rissen | DIN EN 1109 |
| Wasserundurchlässigkeit Wasserdruck 4 bar, Prüfdauer 24 h | | dicht | DIN EN 1928, Verfahren B |
| Wasserdampfdurchlässigkeit | | sd = ca. 150 m | DIN 1931, Verfahren B |
| Höchstzugkraft | längs | ≥ 200 N / 50 mm | DIN EN 12311-2, Verfahren A |
| | quer | ≥ 200 N / 50 mm | |
| Dehnung bei Höchstzugkraft | längs | ≥ 270 % | DIN EN 12311-2, Verfahren A |
| | quer | ≥ 240 % | |
| Baustoffklasse | | Euroklasse E | DIN EN 13501-1 |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Rollenlänge | Rollenbreite | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|--|-------------|--------------|---------|---------|------------|----------------|
| GU-KSK-Bauabdichtung mit Perforationsstreifen | 15 m | 50 mm | schwarz | 15 m | 2.700 m | H-01134-05-0-0 |
| | 15 m | 75 mm | schwarz | 15 m | 1.890 m | H-01134-07-0-0 |
| | 15 m | 100 mm | schwarz | 15 m | 1.350 m | H-01134-10-0-0 |
| | 15 m | 150 mm | schwarz | 15 m | 810 m | H-01134-15-0-0 |
| | 15 m | 200 mm | schwarz | 15 m | 540 m | H-01134-20-0-0 |
| | 15 m | 250 mm | schwarz | 15 m | 540 m | H-01134-25-0-0 |
| | 15 m | 300 mm | schwarz | 15 m | 270 m | H-01134-30-0-0 |
| | 15 m | 350 mm | schwarz | 15 m | 270 m | H-01134-35-0-0 |
| | 15 m | 400 mm | schwarz | 15 m | 270 m | H-01134-40-0-0 |
| | 15 m | 500 mm | schwarz | 15 m | 270 m | H-01134-50-0-0 |
| | 15 m | 1000 mm | schwarz | 15 m | 225 m | H-01134-00-0-0 |

GU-KSK-Bauabdichtung

mit Perforationsstreifen



Untergrundvorbereitung

- Der Untergrund muss nach DIN 18533-2 Bauwerksabdichtungen und nach DIN 1053 Mauerwerksausführungen vorbereitet werden. Untergründe müssen fest, eben, tragfähig, frostfrei, frei von Öl, Fett, Teerpech, Nestern, klaffenden Rissen, Graten, Verunreinigungen wie Staub, Schmutz, Mörtelresten und Sinterschichten sein. Kehlen müssen gerundet und Kanten angefast sein. Die Verarbeitung kann auf trockenen und leicht feuchten Untergründen erfolgen.
- Mineralische Untergründe müssen mit Voranstrich grundiert werden, z. B. mit GU-Sprühprimer. Bei Metall- und Kunststoffoberflächen ist kein Voranstrich erforderlich. Nasse Untergründe, erkennbar an starker Dunkelfärbung und einem Feuchtigkeitsfilm an der Oberfläche, müssen zuvor mit Dichtschlämmen gegen rückseitige Durchfeuchtung abgesperrt werden.
- Es darf während der Bauphase kein Wasser zwischen Untergrund und Abdichtung gelangen, deshalb ggf. zur Zwischenabdichtung geeignete Mörtel oder Dichtschlämme verwenden.
- Offene Stoßfugen bis 5 mm sind durch Kratzspachtelung mit Dünnputz zu schließen und zu egalisieren. Blasenbildung durch tiefe Poren oder Hohlstellen im Beton ist durch Ausführung einer Kratzspachtelung zu verhindern. Die Kratzspachtelung muss vor Beginn der Abdichtungsarbeiten trocken sein. Offene Stoßfugen oder Vertiefungen, die größer als 5 mm sind, sind mit Sperrmörtel zu schließen.

GU-KSK-Bauabdichtung

mit Perforationsstreifen



Verarbeitung

1. Grundierung

- GU-Sprühprimer gleichmäßig auf dem trockenen oder leicht feuchten Untergrund aufbringen. Nach ausreichender Durchtrocknung der Grundierung, die GU-KSK-Bauabdichtung anbringen. Vorher einen kleinen Streifen der Dichtbahn auf die Grundierung aufkleben, andrücken und wieder abreißen. Wenn sich hierbei mehr als 50 % der Grundierung vom Untergrund ablöst, besteht noch keine ausreichende Haftung. Eine Verklebung der Dichtbahn muss in diesem Fall zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Eine ausreichende Haftung ist gegeben, wenn die Dichtbahn nur unter Kraftaufwand vom Untergrund zu lösen ist.
- Bei Verklebung in den Morgenstunden ist eine evtl. Tauwasserbildung auf der Grundierung zu beachten. Sie kann bei ungünstigen klimatischen Bedingungen, bevorzugt im Wand-/Sohlen-Anschluss, auftreten. Da hierauf keine Verklebung durchgeführt werden kann, muss zuvor ein trockener Untergrund, z. B. durch Abtrocknen / Verdunsten, geschaffen werden.

2. Vorbereitung und Anbringung

- Die GU-KSK-Bauabdichtung auf einer Brettunterlage mit einem scharfen Messer auf die erforderliche Größe bzw. Länge zuschneiden (Abdeckpapier nach unten) und wieder aufrollen.
- Die GU-KSK-Bauabdichtung wird unter gleichzeitigem Abziehen des Schutzpapiers vollflächig mit dem Untergrund verklebt. Im Wandbereich senkrecht von oben nach unten anbringen.

Dabei sind folgende Schritte einzuhalten:

- Schutzpapier am Bahnanfang ca. 30 cm langsam und gleichmäßig abziehen.
- Mit klebender Seite auf den Untergrund legen und ankleben. Das Schutzpapier weiter gleichmäßig abziehen.
- Im gleichen Arbeitsgang mit z. B. einer Bürste oder einem Lappen von der Mitte aus andrücken, sodass Falten und Luftblasen zwischen Untergrund und Folie vermieden werden und damit eine gute Soforthaftung erzielt wird.
- Anschließend die gesamte Bahn, z. B. mit einem Gummiroller, kräftig andrücken.
- Vor Anbringung der nachfolgenden Bahnen die Schutzfolie vom Vulkanisierungsstreifen abziehen.
- Nachfolgende Bahn mit einer Überlappungsbreite von ca. 10 cm, mindestens jedoch ca. 8 cm, anbringen. Eine 10 cm-Skalierung ist auf der Bahn vorhanden. Diese Überlappungsbereiche besonders sorgfältig anrollen.
- Nach ca. 24 Stunden erreicht die GU-KSK-Bauabdichtung eine 100 %-ige Haftung auf dem Untergrund.

3. Senkrechte Wandabdichtung

- Der obere Bahnanschluss ist bei senkrechten Flächen mit Putzschielen zu sichern.

4. Verklebung von Dämm- und Drainageplatten

- Nach der Abdichtung mit GU-KSK-Bauabdichtung können sofort Dämm- und Drainageplatten im Punktklebeverfahren angebracht werden.

5. Verfüllung der Baugrube

- Nach der Durchführung der Abdichtungs- und Dämmarbeiten ist die Baugrube innerhalb von 72 Stunden zu verfüllen.

GU-KSK-Bauabdichtung

mit Perforationsstreifen



Verarbeitungshinweise bei Einsatz als Z- oder L-Abdichtung bei zweischaligem Mauerwerk

- Die GU-KSK-Bauabdichtung auf einer Brettunterlage mit einem scharfen Messer in Stücke von ca. 1 m Länge zerschneiden. Mit der Längsseite nach oben gerichtet zuerst an der zuvor mit GU-Spühprimer grundierten Hintermauerung verkleben.
- Schutzpapier am Bahnanfang ca. 10 – 15 cm langsam und gleichmäßig abziehen.
- Dichtfolie mit klebender Seite auf der Hintermauerung ausrichten und durch leichtes Andrücken fixieren.
- Unter gleichzeitigem Abziehen des Schutzpapiers vollflächig mit dem Untergrund verkleben. Die Bauabdichtung z. B. mit einer Bürste oder einem Lappen von der Mitte aus andrücken, sodass Falten und Luftblasen zwischen Untergrund und Folie vermieden werden und eine gute Soforthaftung erzielt wird.
- Anschließend die gesamte Bahn z. B. mit einem Gummiroller kräftig andrücken.
- Vor Anbringung der nachfolgenden Bahnen die Schutzfolie vom Vulkanisierungsstreifen abziehen.
- Nachfolgende Bahn mit einer Überlappungsbreite von ca. 10 cm, mindestens jedoch 8 cm, anbringen. Eine 10 cm-Skalierung ist auf der Bahn vorhanden. Diese Überlappungsbereiche besonders sorgfältig anrollen.
- Bei zweischaligem Mauerwerk (Verblendschale) wird die Dichtbahn hinter der Verblendung auf der Außenseite der Innenschale hoch geführt und ggf. im Mauerwerk eingebunden (Z-Abdichtung).
- Bei Verwendung als Z-Abdichtung ist eine ausreichende Überlappung (≥ 10 cm) beim Anschluss an die Kelleraußenabdichtung zu beachten.
- Bei Verwendung als L-Abdichtung ist die Schnittkante der Dichtfolie im Fugenbereich der Verblendschale so umzuklappen, dass Klebemasse auf Klebemasse haftet.
- Horizontale Kräfte in den Wänden (z. B. durch Erddruck) sind auszuschließen.
- Die Auflageflächen für die Verblendschale müssen waagrecht und ohne für die Bahn schädliche Unebenheiten sein.

Transport / Lagerung

- Die GU-KSK-Bauabdichtung muss aufrecht transportiert und gelagert werden.
- Bis zur Verarbeitung sind die Dichtbahnen vor Druck, Sonneneinstrahlung, Frost, Wärme und Feuchtigkeit zu schützen.
- Nicht unter +5 °C und über +30 °C lagern.
- Sowohl zu kühle als auch zu warme Lagerung wirkt sich ungünstig auf die Verarbeitungseigenschaften der GU-KSK-Bauabdichtung aus.
- Den Schutzkarton erst an der Verarbeitungsstelle entfernen.

Verbrauch

- Je nach Anwendung ca. 1,1 m² je m² Wand-/Bodenfläche.

Entsorgung

- EAK-Schlüssel-Nr. 08 04 10 (Klebstoff- und Dichtmassenabfälle) oder 17 03 02 (Bitumengemische).
- Die angegebenen Abfallschlüssel sind eine Empfehlung aufgrund der bestimmungsgemäßen Verwendung dieses Produkts. Bei spezieller Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden.

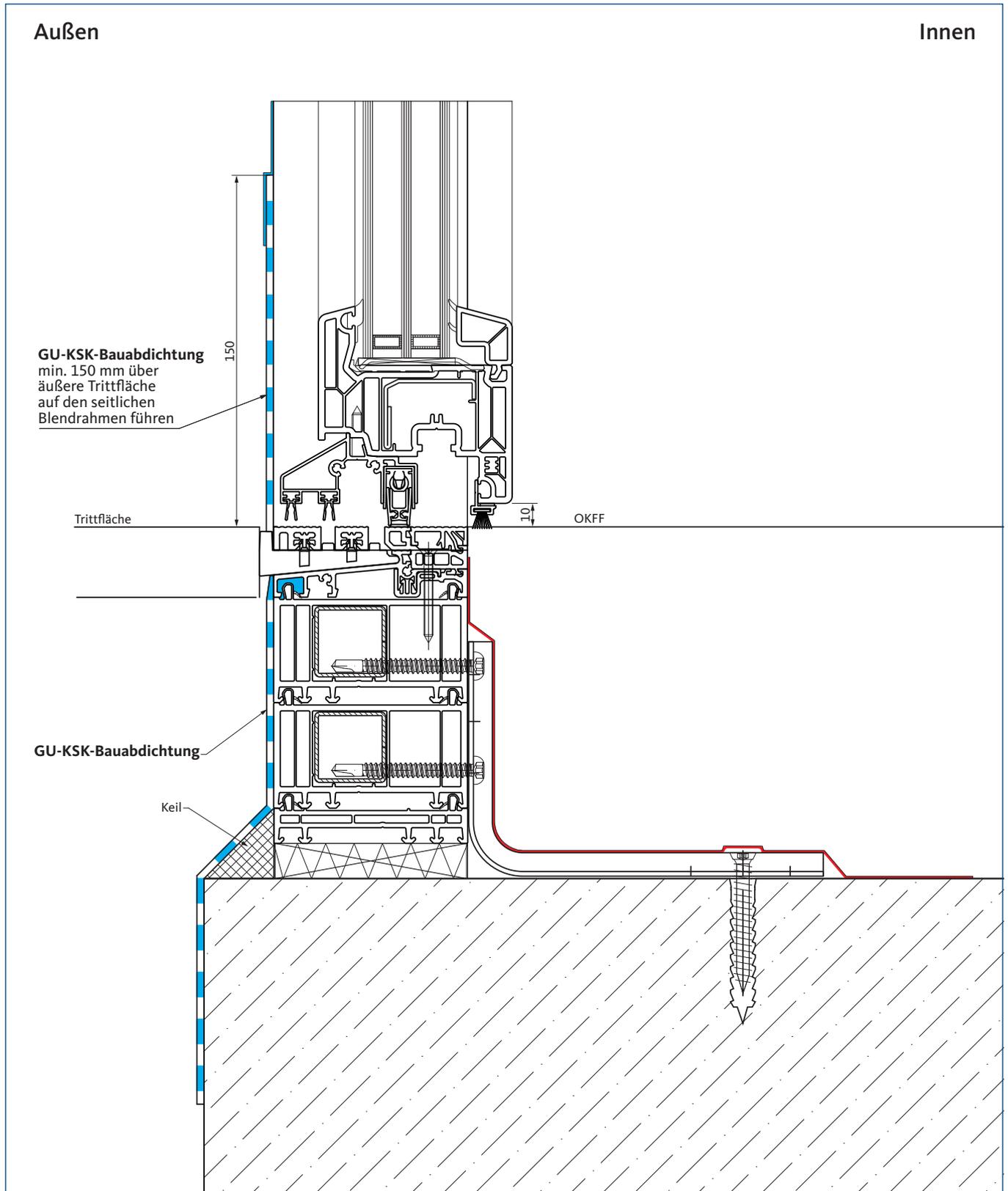
Arbeitsschutz

- Geeignete Schutzkleidung tragen.

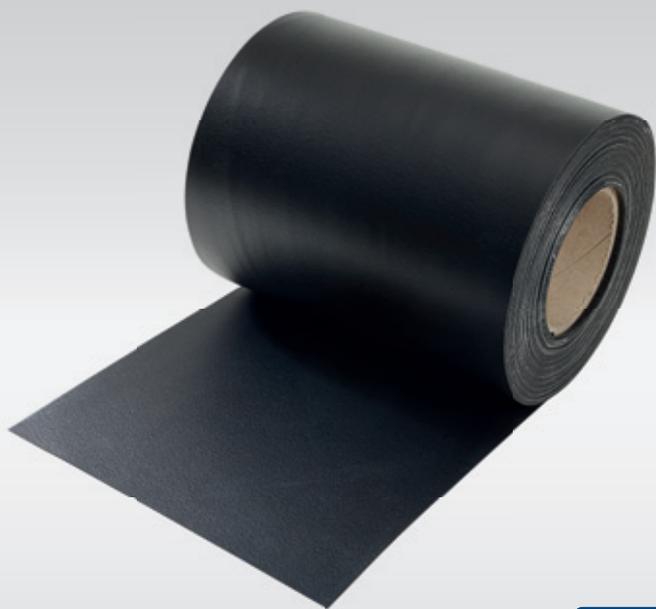
GU-KSK-Bauabdichtung mit Perforationsstreifen



Einbauskizze



GU-EPDM-Bauabdichtung Außen



Produktbeschreibung

Die GU-EPDM-Bauabdichtung in den Stärken 0,75 mm und 1,0 mm bietet Ihnen die Möglichkeiten, Fenster und Fassadenanschlüsse nach DIN 4108 dauerhaft luft- und wasserdicht bzw. auch wasserdampfhemmend mit der geforderten Dauerelastizität auszuführen. Mit Inkrafttreten des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) wurden noch einmal die hohen Anforderungen an die dauerhafte Dichtigkeit von Anschlussfugen in der Gebäudehülle in Bezug auf Energieeinsparung und Wärmeschutz gefordert.

Anwendungsgebiete

Die EPDM-Bauabdichtung dient hauptsächlich zum Überbrücken und Abdichten von Bewegungsfugen aller Art im Fenster- und Fassadenbau.

Produktmerkmale

- Material nach DIN EN 13859-2 und DIN EN 14909 zugelassen
- Absolute Umweltverträglichkeit
- Dauerhafte Dehnfähigkeit über einen Temperaturbereich von -40 °C bis +100 °C
- Hochalterungs-, ozon- und UV-beständig
- Bitumenverträglich
- Resistent gegen eine Vielzahl von chemischen und mechanischen Einflüssen
- Neutrales Verhalten gegenüber den meisten bauüblichen Werkstoffen

- Keine Weichmacherproblematik
- Wasserdampfdiffusionswiderstände der GU-Butyl-Bauabdichtung Innen und der GU-EPDM-Bauabdichtung Außen sind so aufeinander abgestimmt, dass auch kritische Klimabedingungen sicher bewältigt werden
- Keine zusätzlichen mechanischen Fixierungen der Bahnen erforderlich (Verarbeitungsrichtlinien der Kleber beachten)
- Werkseitige Vorfertigung von Ecken und Formteilen oder ganzen Manschetten reduzieren Bearbeitungszeiten auf ein Minimum und ermöglichen so eine rationelle, kostengünstige und vor allem sichere Abdichtung aller kritischen Punkte

GU-EPDM-Bauabdichtung Außen



Technische Daten und Anforderungen

| GU-EPDM-Bauabdichtung Außen | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|--|--------------------------------------|--------------------------|
| Dicke | 0,75 / 1,0 mm ± 0,15 | DIN EN 1849-2 |
| Länge | ≥ 20 m / Rolle | |
| Breite | 150 – 1300 mm ± 0,2 % | |
| Geradheit | bestanden | |
| Flächengewicht | 950, 1250 g/m ² ± 10 % | |
| Brandverhalten | Klasse E | DIN EN 13501-1 |
| Widerstand gegen Wasserdurchgang | W1 | DIN EN 1928, Verfahren B |
| Wasserdampfdurchlässigkeit μ | 60.000 ± 20.000 | DIN 1931 |
| Widerstand gegen Luftdurchgang (m ² x h x 50 Pa) | ≤ 0,1 m ³ | DIN EN 12114 |
| Höchstzugkraft | ≥ 260, ≥ 350 N/50 mm | DIN EN 12311-1 |
| Dehnung bei Höchstzugkraft | ≥ 500 % | DIN EN 12311-1 |
| Weiterreißwiderstand | ≥ 80, ≥ 90 | DIN EN 12310-1 |
| Maßänderung nach Warmlagerung | ≤ 0,5 % | DIN EN 1107-2 |
| Kaltbiegeverhalten | ≤ -30 °C | DIN EN 1109 |
| Künstliche Alterung bei kombinierter Dauerbeanspruchung durch UV-Strahlung und erhöhter Temperatur: | | |
| Zugfestigkeit | 306 N/50 mm ± 45 414 N/50 mm ± 67 | |
| Zugdehnung | 450 % ± 15 % | |
| Widerstand gegen Wasserdurchgang | W1 | |

GU-EPDM-Bauabdichtung Außen



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Stärke | Breite | Farbe | VE | Bestellnummer |
|--|-------------|---------|---------|-------|----------------|
| GU-EPDM-Bauabdichtung Außen mit einseitigem Butyl-Selbstklebestreifen | 0,75 mm | 100 mm | schwarz | 20 m | H-01858-10-0-0 |
| | 0,75 mm | 150 mm | schwarz | 20 m | H-01858-15-0-0 |
| | 0,75 mm | 200 mm | schwarz | 20 m | H-01858-20-0-0 |
| | 0,75 mm | 250 mm | schwarz | 20 m | H-01858-25-0-0 |
| | 0,75 mm | 300 mm | schwarz | 20 m | H-01858-30-0-0 |
| | 0,75 mm | 350 mm | schwarz | 20 m | H-01858-35-0-0 |
| | 0,75 mm | 400 mm | schwarz | 20 m | H-01858-40-0-0 |
| | 1,0 mm | 100 mm | schwarz | 20 m | H-01859-10-0-0 |
| | 1,0 mm | 150 mm | schwarz | 20 m | H-01859-15-0-0 |
| | 1,0 mm | 200 mm | schwarz | 20 m | H-01859-20-0-0 |
| | 1,0 mm | 250 mm | schwarz | 20 m | H-01859-25-0-0 |
| | 1,0 mm | 300 mm | schwarz | 20 m | H-01859-30-0-0 |
| | 1,0 mm | 350 mm | schwarz | 20 m | H-01859-35-0-0 |
| | Bezeichnung | Stärke | Breite | Farbe | VE |
| GU-EPDM-Bauabdichtung Außen ohne Butyl-Selbstklebestreifen | 0,75 mm | 150 mm | schwarz | 20 m | H-01473-15-0-0 |
| | 0,75 mm | 200 mm | schwarz | 20 m | H-01473-20-0-0 |
| | 0,75 mm | 250 mm | schwarz | 20 m | H-01473-25-0-0 |
| | 0,75 mm | 300 mm | schwarz | 20 m | H-01473-30-0-0 |
| | 0,75 mm | 400 mm | schwarz | 20 m | H-01473-40-0-0 |
| | 0,75 mm | 500 mm | schwarz | 20 m | H-01473-50-0-0 |
| | 0,75 mm | 1300 mm | schwarz | 20 m | H-01473-13-0-0 |
| | 1,0 mm | 150 mm | schwarz | 20 m | H-01475-15-0-0 |
| | 1,0 mm | 200 mm | schwarz | 20 m | H-01475-20-0-0 |
| | 1,0 mm | 250 mm | schwarz | 20 m | H-01475-25-0-0 |
| | 1,0 mm | 300 mm | schwarz | 20 m | H-01475-30-0-0 |
| | 1,0 mm | 400 mm | schwarz | 20 m | H-01475-40-0-0 |
| | 1,0 mm | 500 mm | schwarz | 20 m | H-01475-50-0-0 |
| | 1,0 mm | 1300 mm | schwarz | 20 m | H-01475-13-0-0 |

Weitere Abmessungen sowie Stärken auf Anfrage lieferbar.

Verarbeitung

- Material nicht unter Spannung verkleben oder befestigen, stets auf einen spannungsfreien Einbau achten.
- Beim Verkleben darauf achten, dass das Material (und der Untergrund) sauber, trocken und frei von Ölen, Fetten und Trennmitteln (z. B. Silikonspray) ist.
- Bitte beachten Sie bei der Verarbeitung GU-EPDM-Bauabdichtung Außen selbstklebend die Verarbeitungsrichtlinien für Folienverklebungen.

GU-EPDM-Bauabdichtung Außen

Verarbeitungsrichtlinien für Folienverklebungen mit Selbstkleberändern aus Butyl



Verarbeitung

- Nur glatte Untergründe sind für den Selbstkleberand geeignet. Die Oberfläche des zu klebenden Substrats muss trocken, staub- und fettfrei sein. Eventuell vorhandene Trennmittel entfernen. Je nach Material- und Oberflächenbeschaffenheit werden die Klebeflächen angeschliffen; ggf. ist ein Primern der Klebeflächen mit GU-Sprühprimer empfehlenswert.
- Saugende, poröse Untergründe (Beton / Holz) müssen immer geprimert werden.
- Das Verkleben mit dem Butyl-Selbstkleberand ist ein Kontaktklebverfahren, die Korrekturmöglichkeiten sind daher sehr begrenzt und nach Möglichkeit zu vermeiden.
- EPDM-Folien spannungsfrei verkleben, dabei immer den Kleberand vollflächig mit dem GU-Andruckroller andrücken.
- Die optimale Haftung wird nach 2 – 3 Tagen erreicht, daher sollte eine Beurteilung auch erst nach diesem Zeitraum erfolgen.

Lagerung

- Bei hochsommerlichen Temperaturen Rollen kühl lagern, soll bei tiefen Temperaturen verklebt werden, Rollen temperiert lagern, mindestens +15 °C.

Während der Montagezeit

Hier entstehen oft sehr kritische Belastungen für die Verklebungen. Besonders dann, wenn die zunächst nur einseitige Verklebung der Folien noch zusätzlichen Windbelastungen und/oder Temperaturerhöhungen z. B. durch Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Die Verklebungen dürfen nur wenig auf Scherung beansprucht werden, Belastungen durch Schälung sind nicht zulässig.

Durch die anfangs einseitige Verklebung muss das Foliengewicht zunächst voll von dieser einen Randverklebung gehalten werden können. Da dieser Zustand eine sehr ungünstige Belastung darstellt, muss unmittelbar anschließend auch der 2. Folienrand verklebt oder befestigt werden.

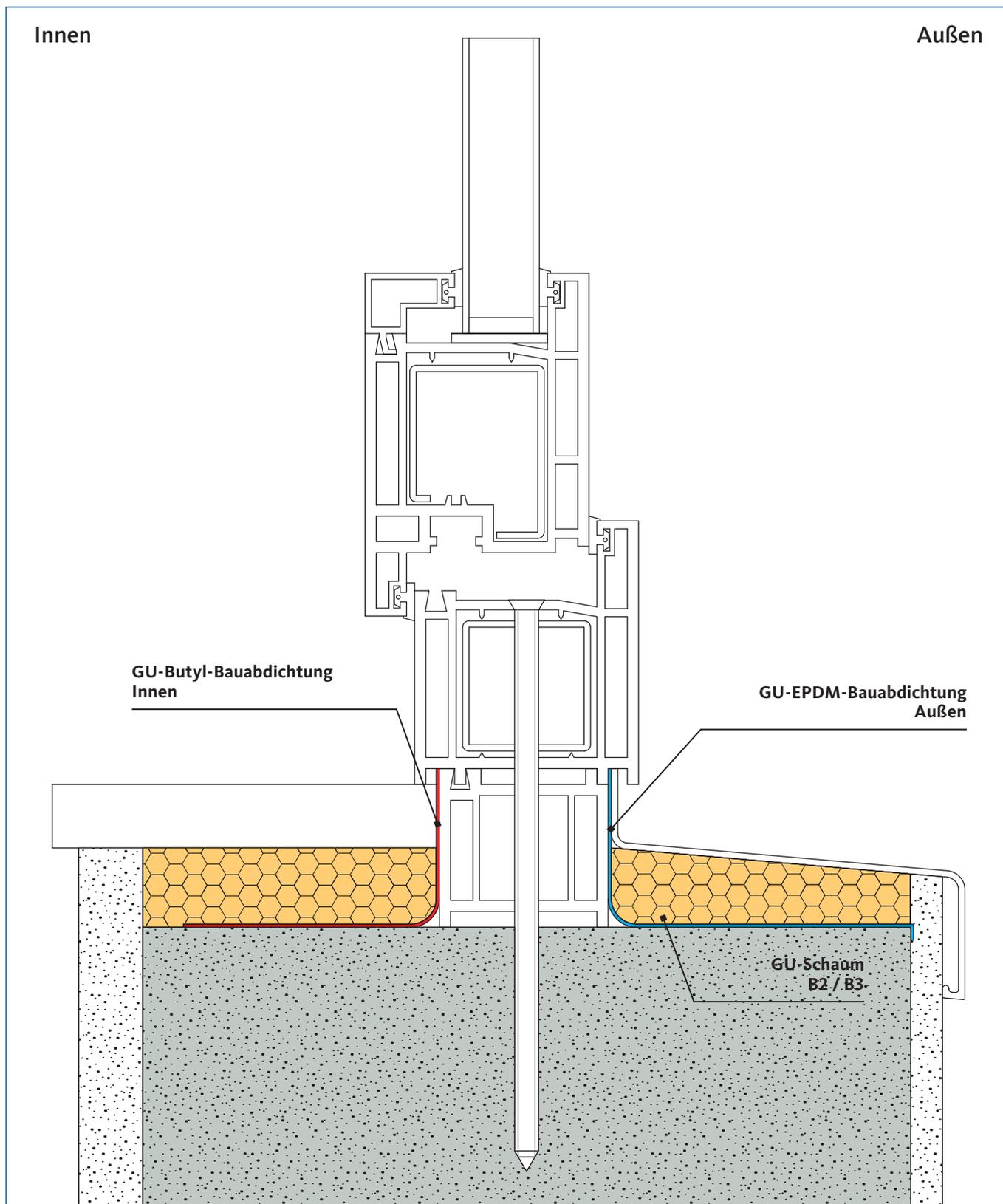
Die Folienverklebung im Endzustand

- Das Foliengewicht muss dauerhaft von beiden Randverklebungen gehalten werden. Sind diese Verklebungen höheren Temperaturen (über 35°C) ausgesetzt, so ist die Verwendung einer zusätzlichen Fixierung vorher abzuklären.
- Der Butylkleberand und das Folienmaterial sind sehr alterungsbeständig und witterungsstabil.

GU-EPDM-Bauabdichtung Außen



Einbauskizze





GU-Montageset für Hebeschiebeelemente



Produktbeschreibung

Die geprüften, perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten aus der Bodenschwelle GU-thermostep, der Profilverbreiterung und dem Montageset ergeben ein komplettes System – dabei werden nicht nur alle Aspekte der Energieeinsparung nach den einschlägigen Verordnungen erfüllt, sondern auch der Wunsch nach höchstem Wohnkomfort.

Anwendungshinweis

Damit ein bündiger Anschluss zwischen Rahmenprofil und Wetterprofil hergestellt werden kann, muss das Wetterprofil 12 mm ausgeklinkt oder eingesägt werden, damit eine sichere Abdichtung möglich ist.

Produktmerkmale

- Geprüftes System durch das ift-Rosenheim
- Selbstklebend, einfache Verarbeitung, sofort funktionsfähig
- Alterungs- und witterungsbeständig, UV-stabilisiert
- Hohe Reiß- und Weiterreißfestigkeit durch Kreuzlaminierung der Folie
- Druckwasserdicht bis 2 kPa (auf der Folienseite)
- Lösemittel- und bitumenfrei, bitumenverträglich, nicht korrodierend
- Glatte Folienoberfläche mit Vlies, geeignet zum Überputzen
- Temperaturbeständigkeit -40°C bis +90°C
- Brandverhalten B2 (Euroklasse E)
- Verbundwerkstoff Butyl sd-Wert 150 m und Außenvlies sd-Wert 0,5 m
- Materialstärke 1,0 mm +/- 0,2mm

Verarbeitung

- Bei stark saugenden Untergründen mit GU-Sprühprimer (Haftvermittler) vorbehandeln. Mit einem Pinsel o.ä. ca. 100 g/m² gleichmäßig auftragen und gut Ablüften lassen. Die Trockenzeit ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit.
- Die zu verklebenden Oberflächen am Bauteil, Blendrahmen und Mauerwerk müssen sauber sein, frei von Staub, Fetten, Eis, stehendem Wasser und Trennmitteln.

GU-Montageset für Hebeschiebeelemente



Bestellinformationen / Einzelkomponenten

| Anwendung | Bezeichnung | VE | Bestellnummer | |
|---|----------------------------|--------------------|----------------|----------------------|
| Bauanschluss für Bodenschwellen GU-thermostep | GU-Montageset für HS-Türen | 1 St. | H-01525-00-0-0 | |
| | Inhalt | VE | | |
| | GU-Montageecken | 1 Paar | | |
| | GU-Montage-Butyl-Außenband | 7,5 m | | |
| | Bezeichnung | Abmessungen | VE | Bestellnummer |
| | GU-Montageecken | 400 x 200 mm | 10 Paar | H-01526-00-0-0 |
| | GU-Montage-Butyl-Außenband | 200 mm | 30 m | H-01527-00-0-0 |
| GU-Montage-Butyl-Außenband | 300 mm | 50 m | H-01527-30-0-0 | |

Prüfbericht

Nachweis
Bestimmung der Wasserdichtheit nach DIN EN 1528

Prüfbericht
Nr. 16-00690-PR01
(PB-R03-09-de-01)

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen
Deutschland

Produkt: Abdichtungsband

Bezeichnung: GU Montage-Butyl-Außenband

Materialbeschreibung: Polyisobutylen mit hochverfesteter HDPE-Folie

Dicke: 1,2 mm

Bemerkung: Prüfbedingung Verfahren A nach DIN EN 1528

Gemessen nach den Vorgaben der DIN EN 1528 beträgt für das Abdichtungsband GU Montage-Butyl-Außenband, die

Wasserdichtheit **2 kPa**

ift Rosenheim
12.04.2016

Handwritten signature
Christoph Neudecker
Dir. Prüfbedientlicher
Labor Materialprüfung

Handwritten signature
Johannes Kötter, Prof.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
Materialprüfung

Grundlagen
DIN EN 1528: 2000
Stützen-, Kunststoff- und Elementenrahmen für Dachabdichtungen - Bestimmung der Wasserdichtheit
Prüfbericht Nr. 16-00690-PR01 (PB-R03-09-de-01) vom 07.04.2016

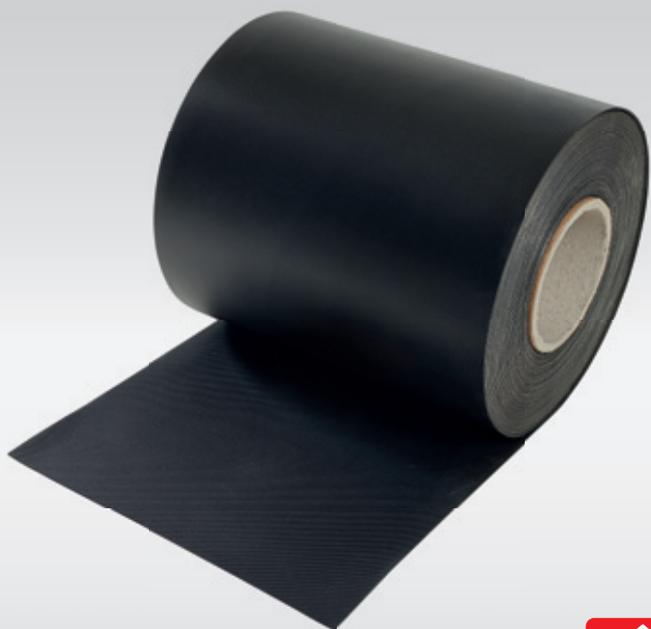
Darstellung

Vermessungshinweise
Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der Wasser-dichtheitseigenschaft und Wasser-dichtheit des geprüften Gegenstandes.

Gültigkeit
Die genannten Daten und Einzelangaben basieren sich ausschließlich auf dem geprüften beschriebenen "Probekörper".
Die Prüfung ermöglicht keine Aussage über weitere Leistungs- und qualitätsbestimmende Eigenschaften des vorliegenden Produkts, insbesondere Witterungs- und Abmottungsrisiko wurden nicht berücksichtigt.

Veröffentlichungshinweise
Es gilt das iR-Merkblatt „Hinweise zur Benützung von iR-Prüfberichten“.
Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.
Inhalt:
Der Nachweis umfasst insgesamt 5 Seiten:
1. Gegenstand
2. Durchführung
3. Einzelergebnisse
4. Zusammenfassung

GU-Butyl-Bauabdichtung Innen



Produktbeschreibung

Die GU-Butyl-Bauabdichtung in den Stärken 0,75 mm und 1,0 mm bietet Ihnen die Möglichkeiten, Fenster und Fassadenanschlüsse nach DIN 4108 dauerhaft luft- und wasserdicht bzw. auch wasserdampfhemmend mit der geforderten Dauerelastizität auszuführen. Mit Inkrafttreten des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) wurden noch einmal die hohen Anforderungen an die dauerhafte Dichtigkeit von Anschlussfugen in der Gebäudehülle in Bezug auf Energieeinsparung und Wärmeschutz gefordert.

Diese geforderten Werte können jederzeit auch überprüft werden (Blower-Door-Test).

Anwendungsgebiete

Die GU-Butyl-Bauabdichtung dient hauptsächlich zum Überbrücken und Abdichten von Bewegungsfugen aller Art im Fenster- und Fassadenbau.

Produktmerkmale

- Material nach DIN EN 13859-2 und DIN EN 14909 zugelassen
- Absolute Umweltverträglichkeit
- Dauerhafte Dehnfähigkeit über einen Temperaturbereich von -40 °C bis +100 °C
- Hochalterungs-, ozon- und UV-beständig
- Bitumenverträglich
- Resistent gegen eine Vielzahl von chemischen und mechanischen Einflüssen
- Neutrales Verhalten gegenüber den meisten bauüblichen Werkstoffen
- Keine Weichmacherproblematik
- Wasserdampfdiffusionswiderstände der GU-Butyl-Bauabdichtung Innen und der GU-EPDM-Bauabdichtung Außen sind so aufeinander abgestimmt, dass auch kritische Klimabedingungen sicher bewältigt werden
- Keine zusätzlichen mechanischen Fixierungen der Bahnen erforderlich (Verarbeitungsrichtlinien der Kleber beachten)
- Werkseitige Vorfertigung von Ecken und Formteilen oder ganzen Manschetten reduzieren Bearbeitungszeiten auf ein Minimum und ermöglichen so eine rationelle, kostengünstige und vor allem sichere Abdichtung aller kritischen Punkte



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Butyl-Bauabdichtung Innen | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|--|--------------------------------------|--------------------------|
| Dicke | 0,75 / 1,0 mm ± 0,15 | DIN EN 1849-2 |
| Länge | ≥ 20 m | |
| Breite | 150 – 1300 mm ± 0,2 % | |
| Geradheit | bestanden | |
| Flächengewicht | 950, 1250 g/m ² ± 25 % | |
| Brandverhalten | Klasse E | DIN EN 13501-1 |
| Widerstand gegen Wasserdurchgang | W1 | DIN EN 1928, Verfahren B |
| Wasserdampfdurchlässigkeit μ | 156.000 ± 20.000 | DIN 1931 |
| Widerstand gegen Luftdurchgang (m ² x h x 50 Pa) | ≤ 0,1 m ³ | DIN EN 12114 |
| Höchstzugkraft | ≥ 170, ≥ 250 N/50 mm | DIN EN 12311-1 |
| Dehnung bei Höchstzugkraft | ≥ 500 % | DIN EN 12311-1 |
| Weiterreißwiderstand | ≥ 100, ≥ 120 N | DIN EN 12310-1 |
| Maßänderung nach Warmlagerung | ≤ 0,5 % | DIN EN 1107-2 |
| Kaltbiegeverhalten | ≤ -30 °C | DIN EN 1109 |
| Künstliche Alterung bei kombinierter Dauerbeanspruchung durch UV-Strahlung und erhöhter Temperatur: | | |
| Zugfestigkeit | 221 N/50 mm ± 36 302 N/50 mm ± 45 | |
| Zugdehnung | 450 % ± 15 % | |
| Widerstand gegen Wasserdurchgang | W1 | |

GU-Butyl-Bauabdichtung Innen



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Stärke | Breite | Farbe | VE | Bestellnummer |
|---|-------------|---------|---------|-------|----------------|
| GU-Butyl-Bauabdichtung Innen mit einseitigem Butyl-Selbstklebestreifen | 0,75 mm | 100 mm | schwarz | 20 m | H-01856-10-0-0 |
| | 0,75 mm | 150 mm | schwarz | 20 m | H-01856-15-0-0 |
| | 0,75 mm | 200 mm | schwarz | 20 m | H-01856-20-0-0 |
| | 0,75 mm | 250 mm | schwarz | 20 m | H-01856-25-0-0 |
| | 0,75 mm | 300 mm | schwarz | 20 m | H-01856-30-0-0 |
| | 0,75 mm | 350 mm | schwarz | 20 m | H-01856-35-0-0 |
| | 0,75 mm | 400 mm | schwarz | 20 m | H-01856-40-0-0 |
| | 1,0 mm | 100 mm | schwarz | 20 m | H-01857-10-0-0 |
| | 1,0 mm | 150 mm | schwarz | 20 m | H-01857-15-0-0 |
| | 1,0 mm | 200 mm | schwarz | 20 m | H-01857-20-0-0 |
| | 1,0 mm | 250 mm | schwarz | 20 m | H-01857-25-0-0 |
| | 1,0 mm | 300 mm | schwarz | 20 m | H-01857-30-0-0 |
| | 1,0 mm | 350 mm | schwarz | 20 m | H-01857-35-0-0 |
| | Bezeichnung | Stärke | Breite | Farbe | VE |
| GU-Butyl-Bauabdichtung Innen ohne Butyl-Selbstklebestreifen | 0,75 mm | 150 mm | schwarz | 20 m | H-01472-15-0-0 |
| | 0,75 mm | 200 mm | schwarz | 20 m | H-01472-20-0-0 |
| | 0,75 mm | 250 mm | schwarz | 20 m | H-01472-25-0-0 |
| | 0,75 mm | 300 mm | schwarz | 20 m | H-01472-30-0-0 |
| | 0,75 mm | 400 mm | schwarz | 20 m | H-01472-40-0-0 |
| | 0,75 mm | 500 mm | schwarz | 20 m | H-01472-50-0-0 |
| | 0,75 mm | 1300 mm | schwarz | 20 m | H-01472-13-0-0 |
| | 1,0 mm | 150 mm | schwarz | 20 m | H-01474-15-0-0 |
| | 1,0 mm | 200 mm | schwarz | 20 m | H-01474-20-0-0 |
| | 1,0 mm | 250 mm | schwarz | 20 m | H-01474-25-0-0 |
| | 1,0 mm | 300 mm | schwarz | 20 m | H-01474-30-0-0 |
| | 1,0 mm | 400 mm | schwarz | 20 m | H-01474-40-0-0 |
| | 1,0 mm | 500 mm | schwarz | 20 m | H-01474-50-0-0 |
| | 1,0 mm | 1300 mm | schwarz | 20 m | H-01474-13-0-0 |

Weitere Abmessungen sowie Stärken auf Anfrage lieferbar.

Verarbeitung

- Material nicht unter Spannung verkleben oder befestigen, stets auf einen spannungsfreien Einbau achten.
- Beim Verkleben darauf achten, dass das Material (und der Untergrund) sauber, trocken und frei von Ölen, Fetten und Trennmitteln (z. B. Silikonspray) ist.
- Bitte beachten Sie bei der Verarbeitung die Verarbeitungsrichtlinien für Folienverklebungen.

GU-Butyl-Bauabdichtung Innen

Verarbeitungsrichtlinien für Folienverklebungen mit Selbstkleberändern aus Butyl



- Nur glatte Untergründe sind für den Selbstkleberand geeignet. Die Oberfläche des zu klebenden Substrats muss trocken, staub- und fettfrei sein. Eventuell vorhandene Trennmittel entfernen. Je nach Material- und Oberflächenbeschaffenheit werden die Klebeflächen angeschliffen; ggf. ist ein Primern der Klebeflächen mit GU-Sprühprimer empfehlenswert.
- Saugende, poröse Untergründe (Beton/ Holz) müssen immer geprimert werden.
- Das Verkleben mit dem Butyl-Selbstkleberand ist ein Kontakt-klebeverfahren, die Korrekturmöglichkeiten sind daher sehr begrenzt und nach Möglichkeit zu vermeiden.
- EPDM-Folien spannungsfrei verkleben, dabei immer den Kleberand vollflächig mit dem GU-Andruckroller andrücken.
- Die optimale Haftung wird nach 2 – 3 Tagen erreicht, daher sollte eine Beurteilung auch erst nach diesem Zeitraum erfolgen.

Lagerung

- Bei hochsommerlichen Temperaturen Rollen kühl lagern, soll bei tiefen Temperaturen verklebt werden, Rollen temperiert lagern, mindestens + 15°C.

Während der Montagezeit

Hier entstehen oft sehr kritische Belastungen für die Verklebungen. Besonders dann, wenn die zunächst nur einseitige Verklebung der Folien noch zusätzlichen Windbelastungen und/oder Temperaturerhöhungen z. B. durch Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Die Verklebungen dürfen nur wenig auf Scherung beansprucht werden, Belastungen durch Schälung sind nicht zulässig.

Durch die anfangs einseitige Verklebung muss das Foliengewicht zunächst voll von dieser einen Randverklebung gehalten werden können. Da dieser Zustand eine sehr ungünstige Belastung darstellt, muss unmittelbar anschließend auch der 2. Folienrand verklebt oder befestigt werden.

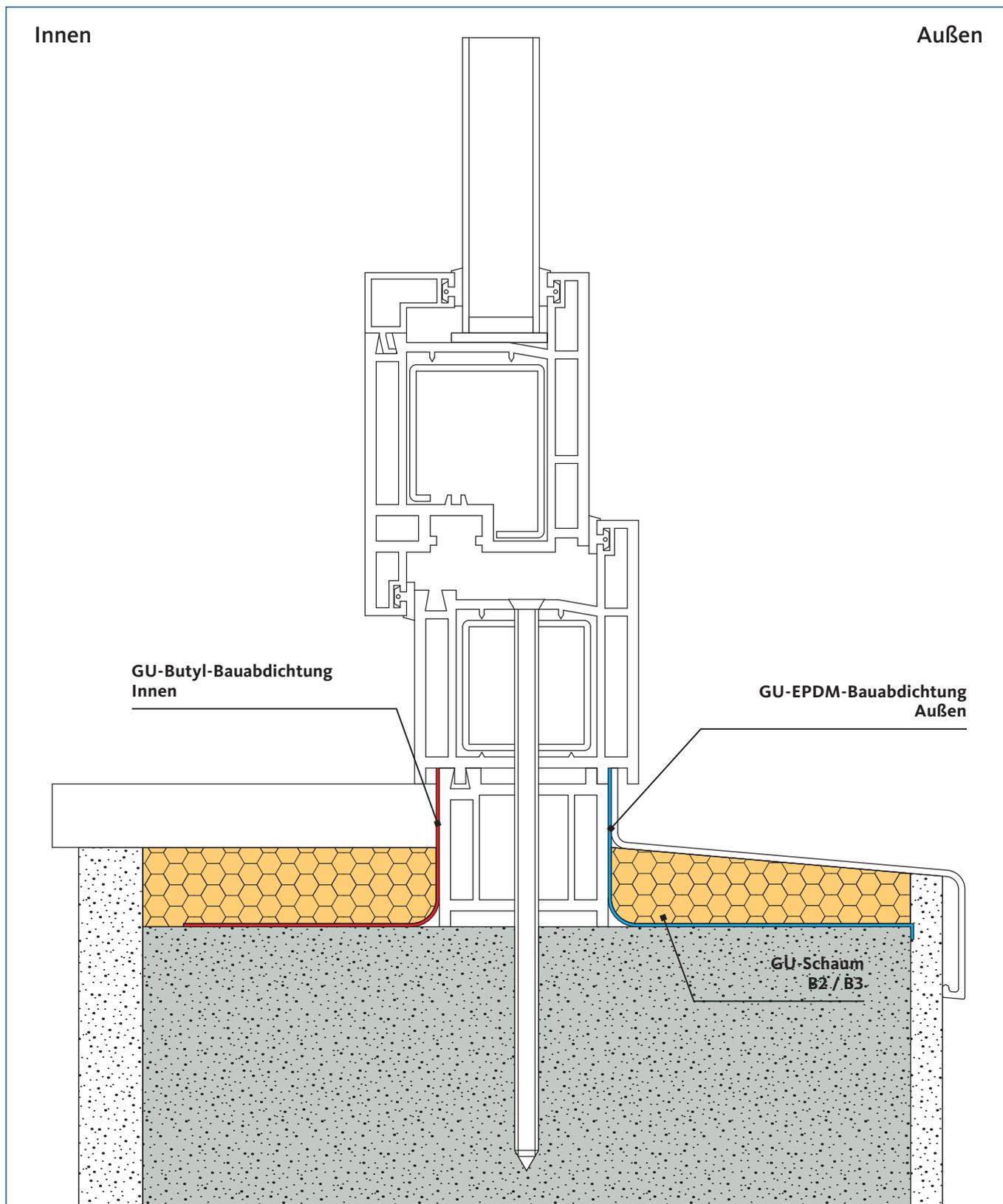
Die Folienverklebung im Endzustand

- Das Foliengewicht muss dauerhaft von beiden Randverklebungen gehalten werden. Sind diese Verklebungen höheren Temperaturen (über 35 °C) ausgesetzt, so ist die Verwendung einer zusätzlichen Fixierung vorher abzuklären.
- Der Butylkleberand und das Folienmaterial sind sehr alterungsbeständig und witterungsstabil.

GU-Butyl-Bauabdichtung Innen



Einbauskizze





1.5 Kleber und Folienkleber

| | |
|---|-----|
| GU-EPDM-Kleber | 100 |
| GU-Sprühprimer | 104 |
| GU-Ultra-Dichtmasse, für feuchte Untergründe | 108 |
| GU-Super-Dichtmasse, für trockene Untergründe | 112 |
| GU-1K-Montagekleber | 116 |
| GU-1K-Montagekleber glasklar | 120 |
| GU-1K-Soforthaftkleber | 124 |

GU-EPDM-Kleber

lösemittelfrei



Produktbeschreibung

Der GU-EPDM-Kleber ist eine hochwertige, neutrale, einkomponentige, weichelastische Dichtungsmasse auf Basis von Hybrid-Polymer für Hochbaudehnungsfugen.

Produktmerkmale

- Sehr gut ab 0 °C verarbeitbar
- Nach Aushärtung dauerelastisch
- Nahezu geruchlos
- Farbecht, witterungs- und UV-beständig
- Lösemittel-, isocyanat- und silikonfrei
- Haftet ohne Primer auch auf feuchten Untergründen
- Sehr gut anstrichverträglich nach DIN 52452
- Nicht korrosiv
- Härtet blasenfrei aus
- Entpricht DIN 18540-F (F = frühbeständig)

Anwendungsgebiete

- Alle üblichen Baufugen
- Fugen im Hochbau nach DIN 18540
- Anschlussfugen zwischen Fenster-/Türrahmen und Mauerwerk
- Spannungsfreies Verkleben von Fensterdichtbändern
- Spannungsausgleichende Dehnungsfugen zwischen Konstruktionsmaterialien mit sehr unterschiedlichem Ausdehnungsverhalten
- Fugen mit größerer Bewegung
- Reparaturprodukt

GU-EPDM-Kleber

lösemittelfrei



Technische Daten und Anforderungen

| GU-EPDM-Kleber | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---------------------------------|--|---------------------|
| Basis | 1K-Hybrid-Polymer | |
| Konsistenz | standfeste Paste | |
| Aushärtungssystem | Polymerisation durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur | |
| Hautbildungszeit [1] | ca. 10 Minuten | |
| Aushärtungsgeschwindigkeit [1] | 2 mm in den ersten 24 Stunden | |
| Shore A – Härte | 25 ± 5 | DIN 53505 |
| Dichte | 1,45 g/ml | DIN 53479 |
| Temperaturbeständigkeit | -40 °C bis +90 °C | |
| Rückstellvermögen | > 70 % | |
| Max. zulässige Gesamtverformung | 25 % | DIN EN ISO 11600 |
| Elastizitätsmodul 100 % | 0,4 N/mm ² | DIN EN ISO 8339 |
| Zugfestigkeit | 1,3 N/mm ² | |
| Zugscherfestigkeit [2] | 0,5 N/mm ² | DIN 53504 |
| Bruchdehnung | > 900 % | DIN 53504 |
| Volumenänderung | -2 bis -3 Vol. % | DIN EN ISO 10563 |
| Baustoffklasse | B2 (normal entflammbar) | DIN 4102, Teil 4 |

[1] Gemessen nach Normklima DIN EN ISO 291 bei 23 °C / 50 % r. L. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.

[2] Untergrund: AlMgSi1 / Schichtstärke: 2 mm / Vorschubgeschwindigkeit: 10 mm pro Minute.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|--------------------------------|----------------|--------|---------|---------|------------|----------------|
| GU-EPDM-Kleber, lösemittelfrei | Schlauchbeutel | 600 ml | schwarz | 20 St. | 720 St. | H-01471-00-0-0 |

*Lösemittelhaltiger Kleber und Primer auf Anfrage

GU-EPDM-Kleber

lösemittelfrei



Untergründe

- Alle üblichen Bauuntergründe, wie z. B. Beton, Porenbeton, Hart-PVC, Holz, Metalle, GFK (außer PE, PP, PTFE und Silikone). Besonders bei porösen Natursteinen, wie z. B. Sandstein, Carrara, Jura kann es zu Fleckenbildung und/oder Haftproblemen kommen. Bei weichmacherhaltigen Bauabdichtungsfolien (z. B. Weich-PVC, Butylkautschuk, EPDM) kann es zu Unverträglichkeiten wie Verfärbungen oder Haftungsverlust kommen. Hier ist eine Eignung im System zu prüfen. Generell ist bei Kunststoffen darauf zu achten, dass die bei der Fertigung verwendeten Trennmittel oder die für den Transport verwendeten Schutzfolien vor der Verklebung rückstandslos entfernt werden müssen, da diese die Haftung zum Teil erheblich verschlechtern.

Achtung: PMMA und Polycarbonat dürfen nur spannungsfrei verklebt werden, da sonst mit Spannungsrissen zu rechnen ist. Bei Polycarbonat empfehlen wir grundsätzlich Vorversuche.

- Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Trockene Untergründe sind besonders geeignet. Hier werden die besten Klebwerte erzielt. Der GU-EPDM-Kleber haftet auch auf feuchten Untergründen und sogar unter Wasser. Die dabei erzielte Haftung kann jedoch geringer als die auf trockenen und gereinigten Untergründen sein.
- **Vorbehandlung:** Poröse Untergründe mit höherer Wasserbelastung ggf. mit GU-Sprühprimer vorbehandeln. Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

Verarbeitung

- **Anbringungsmethode**
 - GU-Schlauchbeutel pistolen
- **Verarbeitungstemperatur**
 - Umgebungstemperatur: +0 °C (frostfrei) bis +40 °C
 - Haftflächentemperatur: +0 °C (frostfrei) bis +35 °C
- **Aushärtung**
 - Die Aushärtung erfolgt durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur von außen nach innen und verlangsamt sich mit der Zeit. Bei tiefen Temperaturen und/oder geringer Luftfeuchtigkeit verzögert sich die Aushärtung deutlich
- **Reinigung**
 - Mit GU-Pistolenreiniger oder Terpentinersatz vor Aushärtung, danach mechanisch entfernbar
- **Glätten**
 - Mit GU-Glättmittel vor Hautbildung

Fugenabmessungen

- **Minimale Breite**
 - zur Verklebung: 2 mm
 - zur Abdichtung: 5 mm
- **Maximale Breite**
 - zur Verklebung: 10 mm
 - zur Abdichtung: 30 mm
- **Minimale Tiefe**
 - zur Verklebung: 2 mm
 - zur Abdichtung: 5 mm
- **Empfohlen**
 - Fugenbreite = 2 x Fugentiefe (> 6 mm Breite)
 - Fugenbreite = 1 x Fugentiefe (< 6 mm Breite)

GU-EPDM-Kleber

lösemittelfrei



Hinweis

Der GU-EPDM-Kleber ist anstrichverträglich. Nach den einschlägigen Normen (z. B. DIN 18540) sollen elastische Dichtstoffe nicht vollflächig überstrichen werden, da bei Spannungen und Bewegungen Rissbildungen im nicht elastischen Anstrich auftreten können. Bei Alkydharzfarben kann eine Trocknungsverzögerung der Farbe vorkommen. Aufgrund der Vielzahl der im Markt erhältlichen Anstrichsysteme empfehlen wir im Vorfeld entsprechende Verträglichkeits- und Haftversuche. Eventuell vorhandene Seifenreste von Glättwasser sind vor dem Anstrich zu entfernen, da diese die Anstrichhaftung verschlechtern.

GU-Sprühprimer



Produktbeschreibung

Der GU-Sprühprimer ist ein sehr hochwertiger Haftvermittler auf Styrol-Butadien-Kautschuk-Basis. Neben der Verbesserung der Verklebung von selbstklebenden Produkten wie z. B. GU-Fensterdichtbändern, GU-EPDM-Bauabdichtungen, GU-KSK-Bauabdichtungen dient er zur Kontaktverklebung von EPDM, Gummi, TPO, HPL und Holz sowie zur Haftverbesserung von allen Acrylat-, Butyl- und Bitumen-Kautschuk-Klebebändern.

Anwendbar auf trockenen und leicht feuchten mineralischen porösen, nichtsaugenden, saugenden und sandenden Untergründen wie z. B. Beton, Zementputz, Porenbeton, Gips, Ziegel- und Kalksandsteinmauerwerk mit Fugenglattstrich sowie auf Holzwerkstoffen.

Produktmerkmale

- Sehr gute Haftvermittlung
- Selbstklebend mit schneller Anfangshaftung
- Schnell ablüftend und trocknend
- Gebrauchsfertig
- Sehr ergiebig (ca. 4,5 m² pro Dose)
- Variabel einstellbarer Sprühkopf
- Einfach und flexibel in der Verarbeitung
- Lösemittelfrei und daher umweltschonend
- Geringe „Nebelbildung“ bei der Anwendung
- Gute Temperaturbeständigkeit
- Zeitsparende Verarbeitung ohne Pinsel oder Rollen
- Ausgezeichnete Materialverträglichkeit mit Aluminium- und PVC-Profilen sowie vielen Arten von Hart-PVC (außer PE und PP)

Anwendungsgebiete

In Verbindung mit

- GU-Fensterdichtbändern
- GU-Powerbändern
- GU-KSK-Bauabdichtung
- GU-EPDM-Bauabdichtung Außen
- GU-Butyl-Bauabdichtung Innen

als Grundierung / Voranstrich für Abdichtungen von:

- Kelleraußenwänden und Fundamenten
- Untergründen wie Hochlochziegel, Vollziegel, Hochlochstein, Vollstein, Vollblock, Hüttenstein, Kalksandstein, Mauerstein aus Beton, Porenbetonstein, Schalungsstein aus Beton, Mischmauerwerk



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Sprühprimer | Klassifizierungen und Einstufungen |
|-------------------------|------------------------------------|
| Basis | Styrol-Butadien-Kautschuk |
| Konsistenz | Standfeste Paste |
| Dichte (bei 20 °C) | 0,83 g/cm ³ |
| Flammpunkt | < -41 °C |
| Verarbeitungstemperatur | +5 °C bis +40 °C |
| Temperaturbeständigkeit | -40 °C bis +110 °C |
| Abluftzeit | 3 – 4 Minuten |
| VOC-Angabe | 544 g/L |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|----------------|------------|--------|-----------|---------|------------|----------------|
| GU-Sprühprimer | Sprühdose | 500 ml | bernstein | 12 St. | 504 St. | H-01969-00-0-0 |

GU-Sprühprimer



Untergründe

- Untergründe sind vor der Anwendung gründlich zu reinigen. Sie müssen trocken, fest, eben, tragfähig, frostfrei, frei von Öl, Fett, Teerpech, Nestern, klaffenden Rissen, Graten, Verunreinigungen wie Staub, Schmutz, Mörtelresten, Schalöl sowie Beton- und Zementschleiern, Farbbrechen und Imprägniermitteln sein.
- Unebene Untergründe sind vor der Verarbeitung zu glätten.
- Vor Arbeitsbeginn angrenzende Flächen zum Arbeitsbereich abdecken.
- Es ist ratsam auf jeden Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

Verarbeitung

- Der Auftrag des GU-Sprühprimers erfolgt direkt aus der Sprühdose
 - Weitere Werkzeuge wie Pinsel oder Rollen sind nicht erforderlich!
 - Keine Verschmutzung des Primers im Gebinde
- Vor der Anwendung die Sprühdose ca. 30 Sekunden lang gut schütteln.
- Der flächenförmige Sprühstrahl kann durch Drehen der Sprühkopfdüse horizontal und vertikal eingestellt werden.
- Nach der Oberflächenreinigung gleichmäßig den GU-Sprühprimer in einer Schicht auf den Untergrund aufsprühen. Für ein gutes Sprühergebnis sollte ein Sprühabstand von 10 bis 20 cm eingehalten werden.
- Bei stark saugenden Untergründen den Vorgang wiederholen. Zwischen den Sprühgängen muss je nach Material, Temperatur und Anwendung eine Abluftzeit von 5 bis 15 Minuten eingehalten werden. Die zweite Schicht quer zur ersten Schicht aufbringen. Die eingesprühte Fläche vor Staub und Feuchtigkeit schützen.
- Bei Fensterfolien ist eine Korrektur der Positionierung der verklebten Oberfläche ab dem Zeitpunkt der ersten Sprühschicht noch für ca. 10 Minuten möglich.
- Der Sprühkopf ist bei Pausen und bei Arbeitsende mit GU-Reiniger zu säubern. Um ein Verstopfen des Ventilsteigrohres und des Sprühkopfs zu vermeiden, nach jedem Sprühvorgang kopfstehend so lange sprühen, bis nur noch Treibmittel austritt. GU-Sprühprimer am Austritt der Düse abwischen.



Hinweis

GU-Sprühprimer ist nicht anstrichverträglich. Lacke, Farben und Kunststoffe können angelöst werden. Die Verträglichkeit mit angrenzenden Materialien ist zu prüfen.

Sicherheitshinweise

- Augen- und Hautkontakt vermeiden.
- Geeignete Schutzhandschuhe verwenden.

Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühler (+10 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Vor Frost schützen. Maximal 12 Monate ab Produktionsdatum haltbar. Anbruchsgebilde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Entsorgung

- Restentleerte Gebinde sind z. B. bei DSD oder Interseroh anzumelden.
- EAK-Schlüssel-Nr. 08 04 10 (Klebstoff- und Dichtmassenabfälle) oder 17 03 02 (Bitumengemische) für ausgehärtete Materialreste.
- Nicht ausgehärtete Materialreste werden mit Zement angedickt und nach dem Aushärten wie o. g. entsorgt.

GU-Ultra-Dichtmasse

für feuchte Untergründe



Produktbeschreibung

GU-Ultra-Dichtmasse ist ein hochwertiger, neutraler, einkomponentiger, dauerelastischer Kleb-/Dichtstoff auf Basis von Hybrid-Polymer mit einem universellen Anwendungsspektrum.

Produktmerkmale

- Sehr gut verarbeitbar
- Nach Aushärtung dauerelastisch
- Nahezu geruchlos
- Nicht korrosiv
- Wasserfest und seewasserbeständig
- Gleicht Unebenheiten und Materialspannungen aus
- Keine Fleckenbildung auf porösen Untergründen wie z. B. Naturstein, Quaderstein, Marmor, Granit, usw.
- Blasenfreie Aushärtung auch bei hohen Temperaturen
- Sehr gute, meist primerlose Haftung auf fast allen Untergründen
- Haftet auch auf feuchten Untergründen
- Silikon-, lösemittel-, halogen-, säure- und isocyanatfrei
- Sehr gut anstrichverträglich nach DIN 52452-A1 (siehe Hinweis), kann nass-in-nass überlackiert werden
- Farbecht, witterungs- und UV-beständig

Anwendungsgebiete

- Spannungsfreie Strukturverklebung, z. B. zwischen Metallen, Kunststoffen (außer PE, PP, PTFE und Silikone) und Harthölzern
- Abdichtungs- und Klebeanwendungen in der Bauindustrie
- Strukturelles Kleben von vibrierenden Konstruktionen
- Dichten und Kleben in Metallkonstruktionen
- Spannungsfreies Kleben / Dichten im Waggon-, Container-, Schiffbau, Karosserie-, Fahrzeug-, Caravan- und Apparatebau
- Abdichtungen im Klima- und Lüftungsbau
- Sanitärabdichtungen
- Abdichten von Schweissnähten
- Abdichten von Bodenfügen

GU-Ultra-Dichtmasse

für feuchte Untergründe



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Fugendichtstoff Außen | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---------------------------------|--|---------------------|
| Basis | 1K-Hybrid-Polymer | |
| Konsistenz | Standfeste Paste | |
| Aushärtung | Polymerisation durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur | |
| Hautbildungszeit [1] | ca. 10 Minuten | |
| Aushärtungsgeschwindigkeit [1] | 2 bis 3 mm in den ersten 24 Stunden | |
| Shore A – Härte | 40 ± 5 | DIN 53505 |
| Dichte | 1,67 g/ml | DIN 53479 |
| Temperaturbeständigkeit | -40 °C bis +90 °C | |
| Rückstellvermögen | >75% | DIN EN ISO 7389-B |
| Max. zulässige Gesamtverformung | 20% | DIN EN ISO 11600 |
| Elastizitätsmodul 100 % | 0,75 N/mm ² | DIN EN ISO 8339 |
| Zugfestigkeit | 1,8 N/mm ² | DIN 53504 |
| Zugscherfestigkeit [2] | 0,9 N/mm ² | DIN 53504 |
| Bruchdehnung | 750 % | DIN 53504 |
| Volumenänderung | -3 bis -4 Vol.% | DIN EN ISO 10563 |
| Baustoffklasse | B2 (normal entflammbar) | DIN 4102, Teil 4 |

Die Angaben beziehen sich auf ein vollständig ausgehärtetes Produkt.

[1] Gemessen nach Normklima DIN EN ISO 291 bei 23 °C / 50 % r. L. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.

[2] Untergrund: AlMgSi1 / Schichtstärke: 2 mm / Vorschubgeschwindigkeit: 10 mm pro Minute.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|---------------------|----------------|--------|-------|---------|------------|----------------|
| GU-Ultra-Dichtmasse | Schlauchbeutel | 600 ml | weiß | 20 St. | 720 St. | H-01198-00-0-0 |

GU-Ultra-Dichtmasse

für feuchte Untergründe



Untergründe

- GU-Ultra-Dichtmasse hat eine hervorragende, meist primerlose Haftung auf einer Vielzahl von Untergründen, wie z. B. Metallen (Stahl, AlMgSi1, Messing, Zink, Stahl ST 1403, elektrogalvanisierter und feuergalvanisierter Stahl, AlCuMg1), Kunststoffen (Polystyrol, Polycarbonat, PVC, ABS, Polyamid, PMMA und GFK – nicht auf PE, PP, PTFE und Silikone), Styropor, Kork, Emaille, Beton, Glas, HPL und Holz.
- Achtung: PMMA und Polycarbonat dürfen nur spannungsfrei verklebt werden, da sonst mit Spannungsrissen zu rechnen ist. Bei Polycarbonat empfehlen wir grundsätzlich Vorversuche.
- Generell ist bei Kunststoffen darauf zu achten, dass die bei der Fertigung verwendeten Trennmittel oder für den Transport verwendeten Schutzfolien vor der Verklebung rückstandslos entfernt werden müssen, da diese die Haftung zum Teil erheblich verschlechtern.
- Bei weichmacherhaltigen Kunststoffen (z. B. Weich-PVC, Butylkautschuk, EPDM und APTK) kann es zu Unverträglichkeiten wie Verfärbungen oder Haftungsverlust kommen. Hier ist eine Eignung im System zu prüfen. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Trockene und gereinigte Untergründe sind besonders geeignet. Hier werden die besten Klebewerte erzielt.
- GU-Ultra-Dichtmasse haftet aber auch auf feuchten Untergründen und sogar unter Wasser. Die dabei erzielte Haftung kann jedoch geringer als die auf trockenen und gereinigten Untergründen sein.
- Vorbehandlung: poröse Untergründe mit höherer Wasserbelastung ggf. mit GU-Sprühprimer vorbehandeln.

Verarbeitung

- Es ist ratsam auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen
- Anbringungsmethode
– GU-Schlauchbeutelpistolen
- Verarbeitungstemperatur
– +0°C (frostfrei) bis +40°C (Umgebungstemperatur)
– +0°C (frostfrei) bis +35°C (Haftflächentemperatur)
- Die Aushärtung erfolgt durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur von Außen nach Innen und verlangsamt sich mit der Zeit. Bei tiefen Temperaturen und/oder geringer Luftfeuchtigkeit verzögert sich die Aushärtung deutlich!

Reinigung

- Mit GU-PVC-Reiniger oder GU-Alureiniger nach Aushärtung mechanische entfernbar.

Glätten

- Mit GU-Glättmittel oder einer Seifenlösung vor Hautbildung.

Fugenabmessungen

- Minimale Breite
– zur Verklebung: 2 mm
– zur Abdichtung: 5 mm
- Maximale Breite
– zur Verklebung: 10 mm
– zur Abdichtung: 30 mm
- Minimale Tiefe
– zur Verklebung: 2 mm
– zur Abdichtung: 5 mm
- Empfohlen
– Fugenbreite = 2 x Fugentiefe (> 6 mm Breite)
– Fugenbreite = 1 x Fugentiefe (< 6 mm Breite)

Sicherheitshinweise

- Die übliche Arbeitshygiene beachten.

GU-Ultra-Dichtmasse

für feuchte Untergründe



Hinweis

GU-Ultra-Dichtmasse ist anstrichverträglich.

Nach den einschlägigen Normen (z. B. DIN 18540) sollen elastische Dichtstoffe nicht vollflächig überstrichen werden, da bei Spannungen und Bewegungen Rissbildungen im nicht elastischen Anstrich auftreten können. Bei Alkydharzfarben kann eine Trocknungsverzögerung der Farbe vorkommen.

Aufgrund der Vielzahl im Markt erhältlicher Anstrichsysteme empfehlen wir im Vorfeld entsprechende Verträglichkeits- und Haftversuche. Eventuell vorhandene Seifenreste von Glättwasser sind vor dem Anstrich zu entfernen, da diese die Anstrichhaftung verschlechtern.

GU-Super-Dichtmasse

für trockene Untergründe



Produktbeschreibung

Die GU-Super-Dichtmasse ist ein hochwertiger, plastoelastischer, einkomponentiger Dichtstoff zum Verkleben / Dichten der GU-Fensterdichtbänder am Baukörper.

Produktmerkmale

- Sehr gut verarbeitbar
- Lösemittel- und silikonfrei
- Geringe Wasserdampfdurchlässigkeit
- Maximale Gesamtverformung 10 %
- Farbecht
- Witterungs- und UV-beständig
- Wasserfest nach Aushärtung
- Nach vollständiger Aushärtung sehr gut anstrichverträglich nach DIN 52452
- Kann gut überputzt oder übertapeziert werden

Anwendungsgebiete

- Dauerhafte, luftdichte Innenabdichtung von Anschlussfugen zwischen Mauerwerk und Tür- bzw. Fensterumrahmungen
- Gering belastete Fugen und Risse zwischen Mauerwerk, Beton, Putz und Fensterbänken, Rollladenkästen, Scheuerleisten und Fußböden
- Anschlussfugen (horizontal) bei Gebäuden aus Gasbeton
- Abdichten von Blechstößen, -nähten und -überlappungen im Metall- und Apparatebau sowie im Klima- und Lüftungsbau

GU-Super-Dichtmasse

für trockene Untergründe



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Super-Dichtmasse | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---------------------------------|---|---------------------|
| Konsistenz | standfeste Paste | |
| Aushärtungssystem | physische Trocknung durch Verdunstung von Wasser bei Raumtemperatur | |
| Hautbildungszeit [1] | Oberfläche nach ca. 30 Minuten trocken | |
| Dichte | 1,70 g/ml | DIN 53479 |
| Temperaturbeständigkeit | -20 °C bis +80 °C | |
| Max. zulässige Gesamtverformung | 10 % | DIN EN ISO 11600 |
| Volumenänderung | -15 Vol. % | DIN EN ISO 10563 |
| Baustoffklasse | B2 (normal entflammbar) | DIN 4102, Teil 1 |

[1] Gemessen nach Normklima DIN EN ISO 291 bei 23 °C / 50 % r. L. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|---------------------|----------------|--------|-------|---------|------------|----------------|
| GU-Super-Dichtmasse | Schlauchbeutel | 600 ml | weiß | 20 St. | 720 St. | H-00961-01-0-0 |

GU-Super-Dichtmasse

für trockene Untergründe



Untergründe

- Geeignet für alle porösen Bauuntergründe wie z. B. Beton, Klinker, Ziegel, Porenbeton, Gipskarton, Putz, Mauerwerk und Faserzement. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein.
- Nicht auf Glas, korrosionsgefährdeten Metallen, Emaille und Keramik sowie für Unterwasserverfugungen verwenden. Der Kontakt mit Bitumen, Teer oder Weichmacher abgebenden Materialien wie z. B. EPDM, Chloroprenkautschuk (Neopren), Butyl, Isolieranstrichen und Schaumstoffen ist zu vermeiden, da es zu Unverträglichkeiten wie Verfärbungen oder Haftungsverlust kommen kann.
- Die GU-Super-Dichtmasse ist nicht für Verfugungen an Marmor und anderen Natursteinen geeignet, da es hier zu Haftungsproblemen und/oder Verfärbungen kommen kann.
- Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.
- Von Fall zu Fall muss geprimert werden.

Verarbeitung

- Anbringungsmethode
 - GU-Schlauchbeutelpistolen
- Verarbeitungstemperatur
 - Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
 - Haftflächentemperatur: +5 °C bis +35 °C
- Nicht verarbeiten bei Regen- oder Frostgefahr

Fugenabmessungen

- Minimale Breite: 5 mm
- Maximale Breite: 20 mm
- Minimale Tiefe: 5 mm

Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühler (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Vor Frost schützen. Anbruchgebilde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Sicherheitshinweise

- Die übliche Arbeitshygiene beachten.

GU-Super-Dichtmasse

für trockene Untergründe



Hinweis

- Schlagregenfest nach Bildung einer festen Oberflächenhaut (ca. 60 Minuten).
- Nicht geeignet für dauerhafte Wasserbelastung.
- Die Trocknung verzögert sich bei tiefen Temperaturen und/oder hoher Luftfeuchtigkeit deutlich.
- Nach den einschlägigen Normen (z. B. DIN 18540) sollen elastische Dichtstoffe nicht vollflächig überstrichen werden, da bei Spannungen und Bewegungen Rissbildungen im nicht elastischen Anstrich auftreten können. Bei Fugen mit einer max. Bewegung von 5 % kann die GU-Super-Dichtmasse nach vollständiger Trocknung überstrichen werden, wobei der aufgebrauchte Anstrich die Dichtstoffbewegungen ausgleichen können muss. Aufgrund der Vielzahl im Markt erhältlichen Anstrichsysteme empfehlen wir im Vorfeld entsprechende Verträglichkeits- und Haftversuche.

GU-1K-Montagekleber



Produktbeschreibung

GU-1K-Montagekleber ist ein hochwertiger, neutraler, dauerelastischer Einkomponenten-Kleb- und Dichtstoff auf der Basis von Hybridpolymer. Er zeichnet sich durch sein universelles Anwendungsspektrum aus.

Produktmerkmale

- Sehr gut zu verarbeiten
- Nach Aushärtung dauerelastisch
- Nahezu geruchlos
- Nicht korrosiv
- Wasserfest und seewasserbeständig
- Gleicht Unebenheiten und Materialspannungen aus
- Keine Fleckenbildung auf porösen Untergründen wie beispielsweise Naturstein, Quaderstein, Marmor, Granit
- Blasenfreie Aushärtung auch bei hohen Temperaturen
- Sehr gute Haftung auf fast allen Untergründen – meist ohne Primer
- Haftet auch auf feuchten Untergründen
- Silikon-, lösemittel-, halogen-, säure- und isocyanatfrei
- Sehr gut anstrichverträglich nach DIN 52452; kann nass-in-nass überlackiert werden
- Farbecht, witterungs- und UV-beständig

Anwendungsgebiete

- Spannungsfreie Strukturverklebung, beispielsweise zwischen Metallen, Kunststoffen (außer PE, PP, PTFE und Silikon) und Harthölzern
- Abdichtungs- und Klebeanwendungen in der Bauindustrie
- Strukturelles Kleben von vibrierenden Konstruktionen
- Dichten und Kleben in Metallkonstruktionen
- Spannungsfreies Dichten und Kleben im Waggon-, Container-, Schiffs-, Karosserie-, Fahrzeug-, Caravan- und Apparatebau
- Abdichtungen im Klima- und Lüftungsbau
- Sanitärabdichtungen
- Abdichten von Schweißnähten
- Abdichten von Bodenfugen
- Montage von Schall- und Wärmedämmmatten
- Verklebung der Trittschwelle (GU-thermostep)
- Verklebung der GU-Vorbauzarge



Technische Daten und Anforderungen

| GU-1K-Montagekleber | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---------------------------------|--|---------------------|
| Basis | 1K-Hybrid-Polymer | |
| Konsistenz | standfeste Paste | |
| Aushärtungssystem | Polymerisation durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur | |
| Hautbildungszeit [1] | ca. 10 Minuten | |
| Aushärtungsgeschwindigkeit [1] | 2 bis 3 mm in den ersten 24 Stunden | |
| Shore A – Härte | 40 ± 5 | DIN 53505 |
| Dichte | 1,67 g/ml | DIN 53479 |
| Temperaturbeständigkeit | -40 °C bis +90 °C | |
| Rückstellvermögen | > 75 % | ISO 7389-B |
| Max. zulässige Gesamtverformung | 20 % | DIN EN ISO 11600 |
| Elastizitätsmodul 100 % | 0,75 N/mm ² | DIN EN ISO 8339 |
| Zugfestigkeit | 1,8 N/mm ² | DIN 53504 |
| Zugscherfestigkeit [2] | 0,9 N/mm ² | DIN 53504 |
| Bruchdehnung | 750 % | DIN 53504 |
| Volumenänderung | -3 bis -4 Vol. % | DIN EN ISO 10563 |
| Baustoffklasse | B2 (normal entflammbar) | DIN 4102, Teil 4 |

[1] Gemessen nach Normklima DIN EN ISO 291 bei 23 °C / 50 % r. L. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.

[2] Untergrund: AlMgSi1 / Schichtstärke: 2 mm / Vorschubgeschwindigkeit: 10 mm pro Minute.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|---------------------|------------------|--------|-------|---------|------------|----------------|
| GU-1K-Montagekleber | PE-Eurokartusche | 290 ml | grau | 12 St. | 864 St. | H-01175-00-0-0 |
| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
| GU-1K-Montagekleber | Schlauchbeutel | 600 ml | grau | 20 St. | 720 St. | H-01175-60-0-0 |

GU-1K-Montagekleber



Untergründe

- Der GU-1K-Montagekleber haftet hervorragend – und das meist ohne Primer – auf einer Vielzahl von Untergründen. Dazu zählen Metalle (AlCuMg1, AlMgSi1, Messing, Zink, Stahl ST 1403, elektrogalvanisierter und feuergalvanisierter Stahl und weitere Stähle), Styropor, Kork, Email, Beton, Glas, HPL, Holz und PMMA sowie GFK – (nicht jedoch PE, PP, PTFE und Silikon).
- Generell ist bei Kunststoffen darauf zu achten, dass die bei der Fertigung verwendeten Trennmittel oder für den Transport verwendeten Schutzfolien vor der Verklebung rückstandslos entfernt werden. Sonst verschlechtert sich die Haftung zum Bauteil erheblich. Bei weichmacherhaltigen Kunststoffen (beispielsweise Weich-PVC, Butylkautschuk, EPDM und APTK) kann es zu Unverträglichkeiten wie Verfärbungen oder Haftungsverlust kommen. Hier ist eine Eignung im System zu prüfen.
- **Vorsicht:** PMMA und Polycarbonat dürfen nur spannungsfrei verklebt werden, da sonst mit Spannungsrissen zu rechnen ist. Bei Polycarbonat empfehlen wir grundsätzlich Vorversuche.
- Grundsätzlich müssen die Haftflächen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Trockene und gereinigte Untergründe sind besonders geeignet – hier werden die besten Klebwerte erzielt. GU-1K-Montagekleber haftet aber auch auf feuchten Untergründen und sogar unter Wasser. Die dabei erzielte Haftung kann jedoch geringer sein als die auf trockenen und gereinigten Untergründen.
- **Vorbehandlung:** poröse Untergründe mit höherer Wasserbelastung sollten gegebenenfalls mit GU-Sprühprimer vorbehandelt werden. Auch bei allen glatten Oberflächen empfehlen wir, die Haftung mit GU-Sprühprimer zu verbessern.

Verarbeitung

- **Anbringungsmethode**
– GU-Kartuschen- und Schlauchbeutel pistolen
- **Verarbeitungstemperatur**
– Umgebungstemperatur: +0 °C (frostfrei) bis +40 °C
– Haftflächentemperatur: +0 °C (frostfrei) bis +35 °C
- **Vorsicht:** Die Aushärtung des GU-1K-Montageklebers erfolgt durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur von außen nach innen und verlangsamt sich mit der Zeit. Bei tiefen Temperaturen und/oder geringer Luftfeuchtigkeit kann sich die Aushärtung also deutlich verzögern.

Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühl (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Anbruchgebinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Fugenabmessungen

- **Minimale Breite**
– zur Verklebung: 2 mm
– zur Abdichtung: 5 mm
- **Maximale Breite**
– zur Verklebung: 10 mm
– zur Abdichtung: 30 mm
- **Minimale Tiefe**
– zur Verklebung: 2 mm
– zur Abdichtung: 5 mm
- **Empfohlen**
– Fugenbreite = 2 x Fugentiefe (> 6 mm Breite)
– Fugenbreite = 1 x Fugentiefe (< 6 mm Breite)

Sicherheitshinweise

- Die übliche Arbeitshygiene beachten.



Chemikalienbeständigkeit

- Gut: Wasser, aliphatische Lösungsmittel, verdünnte anorganische Säuren und Alkalien, Öle und Fette.
- Schlecht: aromatische Lösungsmittel, konzentrierte Säuren und chlorierte Kohlenwasserstoffe.

Hinweis

- Der GU-1K-Montagekleber ist sehr gut anstrichverträglich. Dennoch empfehlen wir aufgrund der Vielzahl der im Markt erhältlichen Anstrichsysteme aussagekräftige Verträglichkeits- und Haftversuche im Vorfeld der Verarbeitung. Beispielsweise sollen nach den einschlägigen Normen wie die DIN 18540 elastische Dichtstoffe nicht vollflächig überstrichen werden, da sich sonst bei Spannungen und Bewegungen Risse im nichtelastischen Anstrich bilden können. Bei Alkydharzfarben kann zudem eine Trocknungsverzögerung auftreten. Grundsätzlich ist es wichtig, eventuell vorhandene Seifenreste von Glättwasser vor dem Anstrich zu entfernen, da diese die Anstrichhaftung verschlechtern. Auch ein Haft- und Verträglichkeitstest für den Kleber selbst ist für die verschiedenen Untergründe ratsam.

GU-1K-Montagekleber glasklar



Produktbeschreibung

GU-1K-Montagekleber glasklar ist ein qualitativ hochwertiger, glasklarer, neutraler, elastischer Einkomponenten-Kleb- und Dichtstoff auf der Basis von Hybridpolymer. Er zeichnet sich durch sein universelles Anwendungsspektrum aus.

Produktmerkmale

- Sehr gut zu verarbeiten
- Nach Aushärtung dauerelastisch
- Kristallklare Formulierung
- Sehr gute Haftung auf fast allen Untergründen
- Haftet auch auf feuchten Untergründen
- Sehr gute mechanische Eigenschaften
- Unempfindlich gegen Schimmel
- Geeignet für sanitäre Anwendungen
- Gut ausspritzbar auch bei niedrigen Temperaturen
- Lösemittel-, halogen-, säure- und isocyanatfrei
- Kann mit Anstrichsystemen auf Wasserbasis überstrichen werden

Anwendungsgebiete

- Abdichtungs- und Klebeanwendungen im Außen- und Innenbereich
- Transparentes und elastisches Verkleben in üblichen Bauanwendungen
- Unsichtbares Verkleben von Glas und anderen durchsichtigen Materialien im Innenbereich
- Fugen in Badezimmern und Küchen
- Für die Montage der Schwellenzubehörteile bei Hebeschiebe-Bodenschwellen

GU-1K-Montagekleber glasklar



Technische Daten und Anforderungen

| GU-1K-Montagekleber glasklar | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---------------------------------|--|---------------------|
| Basis | SMX Hybrid-Polymer | |
| Konsistenz | standfeste Paste | |
| Aushärtungssystem | Polymerisation durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur | |
| Hautbildungszeit [1] | ca. 10 Minuten | |
| Aushärtungsgeschwindigkeit [1] | 2 bis 3 mm in den ersten 24 Stunden | |
| Shore A – Härte [2] | 38 ± 5 | |
| Dichte [2] | 1,04 g/ml | |
| Temperaturbeständigkeit [2] | -40 °C bis +90 °C | |
| Verarbeitungstemperatur | +5 °C bis +35 °C | |
| Rückstellvermögen [2] | > 75 % | ISO 7389 |
| Max. zulässige Gesamtverformung | ± 20 % | ISO 11600 |
| Elastizitätsmodul 100 % [2] | 0,80 N/mm ² | ISO 37 |
| Zugfestigkeit [2] | 2,4 N/mm ² | ISO 37 |
| Bruchdehnung [2] | 300 % | ISO 37 |

[1] Gemessen bei 23 °C und 50 % relativer Luftfeuchte. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Untergrunds variieren.

[2] Die Angaben beziehen sich auf ein vollständig ausgehärtetes Produkt.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|------------------------------|----------------|--------|----------|---------|------------|----------------|
| GU-1K-Montagekleber glasklar | Schlauchbeutel | 600 ml | glasklar | 20 St. | 720 St. | H-01893-60-0-0 |

GU-1K-Montagekleber glasklar



Untergründe

- Alle üblichen Bauuntergründe (außer PP, PE, PTFE, bituminöse Substrate, Kupfer oder kupferhaltige Materialien).
- Grundsätzlich müssen die Haftflächen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Trockene und gereinigte Untergründe sind besonders geeignet – hier werden die besten Klebwerte erzielt. GU-1K-Montagekleber glasklar haftet aber auch auf feuchten Untergründen. Die dabei erzielte Haftung kann jedoch geringer sein als die auf trockenen und gereinigten Untergründen.
- Generell ist bei Kunststoffen darauf zu achten, dass die bei der Fertigung verwendeten Trennmittel oder für den Transport verwendeten Schutzfolien vor der Verklebung rückstandslos entfernt werden. Sonst verschlechtert sich die Haftung zum Bauteil erheblich. Bei weichmacherhaltigen Kunststoffen (beispielsweise Weich-PVC, Butylkautschuk, EPDM und APTK) kann es zu Unverträglichkeiten wie Verfärbungen oder Haftungsverlust kommen. Hier ist eine Eignung im System zu prüfen.
- **Vorsicht:** PMMA und Polycarbonat dürfen nur spannungsfrei verklebt werden, da sonst mit Spannungsrissen zu rechnen ist. Bei Polycarbonat empfehlen wir grundsätzlich Vorversuche.
- Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.
- **Vorbehandlung:** poröse Untergründe mit höherer Wasserbelastung sollten gegebenenfalls mit GU-Sprühprimer vorbehandelt werden. Auch bei allen glatten Oberflächen empfehlen wir, die Haftung mit GU-Sprühprimer zu verbessern.

Verarbeitung

- **Anbringungsmethode**
– GU-Schlauchbeutelpistolen
- **Verarbeitungstemperatur**
– von +5 °C bis +35 °C
- **Vorsicht:** Die Aushärtung des GU-1K-Montageklebers glasklar erfolgt durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur von außen nach innen und verlangsamt sich mit der Zeit. Bei tiefen Temperaturen und/oder geringer Luftfeuchtigkeit kann sich die Aushärtung also deutlich verzögern.

Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühl (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Anbruchgebilde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Fugenabmessungen

- **Minimale Breite**
– zur Verklebung: 1 mm
– zur Abdichtung: 5 mm
- **Maximale Breite**
– zur Verklebung: 3 mm
– zur Abdichtung: 10 mm
- **Minimale Tiefe: 5 mm**
- **Empfohlen**
– Fugenbreite = 2 x Fugentiefe (> 6 mm Breite)
– Fugenbreite = 1 x Fugentiefe (< 6 mm Breite)

Sicherheitshinweise

- Die übliche Arbeitshygiene beachten



Chemikalienbeständigkeit

- Hohe Beständigkeit: (Salz-)Wasser, aliphatische Lösungsmittel, Kohlenwasserstoffe, Ketone, Estern, Alkohole, verdünnte Mineralsäuren und Laugen.
- Schlechte Beständigkeit: aromatische Lösungsmittel, konzentrierte Säuren und chlorierte Kohlenwasserstoffe.

Hinweis

- Der GU-1K-Montagekleber glasklar ist sehr gut anstrichverträglich. Dennoch empfehlen wir aufgrund der Vielzahl der im Markt erhältlichen Anstrichsysteme aussagekräftige Verträglichkeits- und Haftversuche im Vorfeld der Verarbeitung. Beispielsweise sollen nach den einschlägigen Normen wie die DIN 18540 elastische Dichtstoffe nicht vollflächig überstrichen werden, da sich sonst bei Spannungen und Bewegungen Risse im nichtelastischen Anstrich bilden können. Bei Alkydharzfarben kann zudem eine Trocknungsverzögerung auftreten. Grundsätzlich ist es wichtig, eventuell vorhandene Seifenreste von Glättwasser vor dem Anstrich zu entfernen, da diese die Anstrichhaftung verschlechtern. Auch ein Haft- und Verträglichkeitstest für den Kleber selbst ist für die verschiedenen Untergründe ratsam.

GU-1K-Soforthaftkleber



Produktbeschreibung

GU-1K-Soforthaftkleber ist ein qualitativ hochwertiger, neutraler, elastischer Einkomponenten-Klebstoff auf der Basis von SMX-Hybridpolymer. Er zeichnet sich durch eine extrem hohe Anfangshaftung aus.

Produktmerkmale

- Extrem hohe Anfangshaftung von mindestens 200 kg/m²
- Schnelle Aushärtung
- Nach Aushärtung elastisch und langlebig
- Nahezu geruchlos
- Einfache Verarbeitung dank im Lieferumfang enthaltener Düse mit Dreiecksausschnitt
- Hohe Scherfestigkeit nach vollständiger Aushärtung
- Sehr gute Haftung auf fast allen Untergründen – ohne Primer
- Haftet auch auf leicht feuchten Untergründen
- Witterungs- und UV-beständig
- Nicht verfärbend auf Naturstein

Anwendungsgebiete

- Abdichtungs- und Klebeanwendungen in der Fenster- und Fassadenindustrie, beispielsweise zwischen mineralischen Baustoffen wie Beton, Kalksandstein, HLZ, Porenbeton und Metallen, behandeltem Holz, Kunststoffen wie EPS, Styropor, PVC, ABS, Polyamid, PMMA, glasfaserverstärktes Epoxidharz, Polyester (außer PE, PP, PTFE und Silikon)
- Dichten und Kleben im Waggon-, Container-, Schiffs-, Karosserie-, Fahrzeug-, Caravan-, Klima-, Lüftungs- und Apparatebau
- Sofort haltbares Dichten und Kleben von Kunststoff-Stoßverbindungen, PVC-Leisten
- Montage und Abdichtung von GU-Schalldämmmatten und GU-Wärmedämmmatten
- Montage und Abdichtung von GU-Sohlbankzargen
- Verklebung der Trittschwelle (GU-thermostep)
- Verklebung von Fensterbänken



Technische Daten und Anforderungen

| GU-1K-Soforthaftkleber | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---------------------------------|--|---------------------|
| Basis | SMX Hybrid-Polymer | |
| Konsistenz | standfeste Paste | |
| Aushärtungssystem | Polymerisation durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur | |
| Hautbildungszeit [1] | ca. 5 Minuten | |
| Aushärtungsgeschwindigkeit [1] | 3 mm in den ersten 24 Stunden | |
| Shore A – Härte | 70 ± 5 | DIN 53505 |
| Dichte | 1,48 g/ml | DIN 53479 |
| Temperaturbeständigkeit | -40 °C bis +90 °C | |
| Verarbeitungstemperatur | +5 °C bis +35 °C | ISO 7389-B |
| Max. zulässige Gesamtverformung | 20 % | DIN EN ISO 11600 |
| Elastizitätsmodul 100 % | ca. 2,80 N/mm ² | DIN EN ISO 8339 |
| Zugfestigkeit | ca. 3,60 N/mm ² | DIN 53504 |
| Volumenänderung | ca. 3 Vol. % | DIN EN ISO 10563 |
| Baustoffklasse | B2 (normal entflammbar) | DIN 4102, Teil 4 |

[1] Gemessen nach Normklima DIN EN ISO 291 bei 23 °C / 50 % r. L. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|------------------------|----------------|--------|-------|---------|------------|----------------|
| GU-1K-Soforthaftkleber | Schlauchbeutel | 600 ml | weiß | 20 St. | 720 St. | H-01990-60-0-7 |

GU-1K-Soforthaftkleber



Untergründe

- Der GU-1K-Soforthaftkleber haftet extrem – und das meist ohne Primer – auf einer Vielzahl von Untergründen. Dazu zählen Metalle (AlCuMg1, AlMgSi1, Messing, Zink, Stahl ST 1403, elektrogalvanisierter und feuergalvanisierter Stahl und weitere Stähle), EPS, Styropor, Kork, Email, Beton, Glas, HPL, Holz und PMMA sowie GFK – (nicht jedoch PE, PP, PTFE, Silikon, Kupfer, Messing, Bronze und bituminöse Substrate).
- Generell ist bei Kunststoffen darauf zu achten, dass die bei der Fertigung verwendeten Trennmittel oder für den Transport verwendeten Schutzfolien vor der Verklebung rückstandslos entfernt werden. Sonst verschlechtert sich die Haftung zum Bauteil erheblich. Bei weichmacherhaltigen Kunststoffen (beispielsweise Weich-PVC, Butylkautschuk, EPDM und APTK) kann es zu Unverträglichkeiten wie Verfärbungen oder Haftungsverlust kommen. Hier ist eine Eignung im System zu prüfen.
- **Vorsicht:** PMMA und Polycarbonat dürfen nur spannungsfrei verklebt werden, da sonst mit Spannungsrissen zu rechnen ist. Bei Polycarbonat empfehlen wir grundsätzlich Vorversuche. Nicht für Anwendungen mit dauerhafter Wasserbelastung und Aquarienbau geeignet.
- Grundsätzlich müssen die Haftflächen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Trockene und gereinigte Untergründe sind besonders geeignet – hier werden die besten Klebwerte erzielt. GU-1K-Montagekleber haftet auch auf leicht feuchten Untergründen.

Verarbeitung

- **Anbringungsmethode**
– GU-Schlauchbeutel pistolen
- **Verarbeitungstemperatur**
– Umgebungstemperatur: +5 °C (frostfrei) bis +35 °C
– Haftflächentemperatur: +5 °C (frostfrei) bis +35 °C
- **Vorsicht:** Die Aushärtung des GU-1K-Soforthaftklebers erfolgt durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur von außen nach innen und verlangsamt sich mit der Zeit. Bei tiefen Temperaturen und/oder geringer Luftfeuchtigkeit kann sich die Aushärtung also deutlich verzögern.

Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühler (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Anbruchgebilde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Eine höhere Luftfeuchtigkeit erhöht die Aushärtungsgeschwindigkeit. Die Verklebung kann nach 24 bis 48 Stunden belastet werden. Den Kleber mittels Ausspritzpistole gleichmäßig in Streifen oder Punkten (alle 15 cm) auf einen der zu verklebenden Materialien auftragen. Bei Plattenverklebung die Kleberauppen immer bis an den Rand- und Eckbereich der Platten applizieren.

- Es ist ratsam auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.
- **Vorbehandlung:** poröse Untergründe mit höherer Wasserbelastung sollten gegebenenfalls mit GU-Sprühprimer vorbehandelt werden. Auch bei allen glatten Oberflächen empfehlen wir, die Haftung mit GU-Sprühprimer zu verbessern.
- **Verklebung von Fensterbänken:** GU-1K-Soforthaftkleber ist ein sofort haftender Klebstoff für die Befestigung von Fensterbänken, auch für Aluminium- und Metallfensterbänke, im Innen und Außenbereich bis 3 Meter Länge. Die thermische Längenänderung von Metallfensterbänken im Außenbereich kann der Klebstoff durch seine Elastizität gut aufnehmen und wirkt zusätzlich entdröhnend. Die Kleberauppen sind mit der mitgelieferten V-Düse im Abstand von ca. 10 cm bis 15 cm quer zum Fenster auf die Brüstung aufzutragen. Durch die hohe Anfangshaftung und den geringen Volumenschwund des Klebers ist das Justieren und Ausrichten der Fensterbänke einfach. Die verbleibenden Zwischenräume sollten mit Dämmung z. B. GU-Pistolenschäum ausgefüllt werden.

Sicherheitshinweise

- Die übliche Arbeitshygiene beachten.



Chemikalienbeständigkeit

- Gut: Wasser, aliphatische Lösungsmittel, verdünnte anorganische Säuren und Alkalien, Öle und Fette.
- Schlecht: aromatische Lösungsmittel, konzentrierte Säuren und chlorierte Kohlenwasserstoffe.

Hinweis

- Der GU-1K-Soforthaftkleber ist sehr gut anstrichverträglich. Dennoch empfehlen wir aufgrund der Vielzahl der im Markt erhältlichen Anstrichsysteme aussagekräftige Verträglichkeits- und Haftversuche im Vorfeld der Verarbeitung. Beispielsweise sollen nach den einschlägigen Normen wie die DIN 18540 elatische Kleber nicht vollflächig überstrichen werden, da sich sonst bei Spannungen und Bewegungen Risse im nichtelastischen Anstrich bilden können. Bei Alkydharzfarben kann zudem eine Trocknungsverzögerung auftreten. Grundsätzlich ist es wichtig, eventuell vorhandene Seifenreste, Reiniger-Rückstände oder Tropfen von Glättwasser vor dem Anstrich zu entfernen, da diese die Anstrichhaftung verschlechtern. Auch ein Haft- und Verträglichkeitstest für den Kleber selbst ist für die verschiedenen Untergründe ratsam.





1.6 Dichtstoffe

Allgemeine Informationen

| | |
|--|-----|
| Dichtstoffe – ihre Funktion und Unterscheidung | 130 |
| Wie wirken verschiedene Dichtstoffe? | 132 |

| | |
|------------|-----|
| GU-Silikon | 134 |
|------------|-----|

| | |
|--------------------------|-----|
| GU-Fugendichtstoff Innen | 138 |
|--------------------------|-----|

| | |
|----------|-----|
| GU-Acryl | 144 |
|----------|-----|

Dichtstoffe – Ihre Funktion und Unterscheidung



Was ist ein Dichtstoff?

Die Norm DIN EN 26927 definiert als Dichtstoff ein Material, das „als spritzbare Masse in eine Fuge eingebracht wird und sie dauerhaft abdichtet, indem er an geeigneten Flächen in der Fuge haftet“.

Arbeitsweise von Dichtstoffen

Alle Dichtstoffe arbeiten nach zwei Grundprinzipien: Einerseits binden sie sich fest an die Oberflächen des Werkstoffs (Adhäsion), andererseits bilden sie nach der Verarbeitung eine in sich selbst feste, formschlüssige Masse aus (Kohäsion).

Adhäsion

Adhäsion wird die Haftfestigkeit zwischen der Dichtstoffmasse und den Bauteilen genannt, die miteinander verbunden werden sollen. Im eigentlichen Sinn beschreibt Adhäsion die Anziehungskraft zwischen der Oberfläche des Dichtstoffs und einer angrenzenden Fläche des Werkstoffs – der Fugenflanke.

Diese Fugenflanken müssen vorbereitet werden, damit sich die Adhäsionskräfte beim Einbringen des Dichtstoffs gut ausbilden können. Insbesondere sind lose Partikel wie Rost oder Staub mechanisch und Trennmittel wie Öle oder Fette durch Lösungsmittel zu entfernen. Diese Vorbereitung des Untergrundes ist ein Hauptfaktor für den Erfolg einer Abdichtung: Wenn eine Fuge nach der Verarbeitung Undichtigkeiten aufweist, ist für gewöhnlich eine mangelnde Vorbereitung der Grund dafür, nicht das adhäsive Versagen des Dichtstoffes selbst.

Kohäsion

Die Kräfte, die für die innere Festigkeit einer gleichmäßigen (homogenen) Dichtstoffschicht verantwortlich sind, werden als Kohäsion bezeichnet. Im Gegensatz zur Adhäsion an der Grenzschicht zwischen Dichtstoff und Werkstück haften hierbei gleichartige Stoffe aneinander.

Klassen von Dichtstoffen

Die zur Verfügung stehenden Dichtstoffe lassen sich nach unterschiedlichen Kriterien einteilen, beispielsweise:

- Nach ihrer Verwendung: Baudichtstoffe, Industriedichtstoffe und andere
- Nach ihrer Reaktivität: chemisch reaktive, physikalisch reaktive und nicht reaktive Dichtstoffe
- Nach ihrem mechanischen Verhalten: plastische oder elastische Dichtstoffe und deren Übergangsformen
- Nach ihren Leistungsfaktoren: Dauerdehnfähigkeit, Rückstellfähigkeit, chemische Beständigkeit, Witterungsstabilität und andere
- Nach der Zahl ihrer Komponenten: ein-, zwei- oder (selten) dreikomponentig
- Nach ihrer chemischen Grundlage: Silikon, Polyurethan, silanmodifiziertes Polymer, Polysulfid, Acrylat, Kautschuk und andere
- Nach ihrem Gehalt an (oder der Freiheit von) bestimmten Lösemitteln



Reaktivität von Dichtstoffen

Dichtstoffe lassen sich hinsichtlich ihrer Reaktivität in drei Hauptkategorien unterscheiden:

- Chemisch reaktiv
- Physikalisch reaktiv
- Nicht reaktiv

Chemisch reaktive Dichtstoffe

Die chemisch reaktiven Dichtstoffe umfassen einkomponentige Produkte, die durch Kontakt mit der Luftfeuchtigkeit aushärten, sowie zweikomponentige Produkte. Diese werden für gewöhnlich aus Kartuschen oder Schlauchbeuteln verarbeitet. Vor dem Ausbringen durch Spritzen oder Gießen in die Fuge wird ihnen ein Härter beigemischt.

Sowohl ein- als auch zweikomponentige Dichtstoffe unterscheiden sich im Lieferzustand erheblich von ihrer Form nach dem Einbau in die Fuge. Denn die chemischen Reaktionen, die nach dem Ausbringen durch den Kontakt mit Luftfeuchtigkeit ablaufen, führen zur Vernetzung der Moleküle im Dichtstoff und damit zu einer Verfestigung der Masse.

Wie schnell diese chemischen Reaktionen ablaufen, hängt unter anderem von der Luftfeuchtigkeitskonzentration (der Menge an Wasserdampf in der Luft) und der Umgebungstemperatur ab. Grundsätzlich gilt dabei, dass die Reaktion bei höheren Temperaturen schneller einsetzt und sich bei höherer Luftfeuchtigkeit weiter beschleunigt. Die Ausbildung einer Haut auf der Oberfläche des Dichtstoffes ist der Beginn der Aushärtereaktion.

Physikalisch reaktive Dichtstoffe

Die Abgabe eines Lösungsmittels nach dem Einbringen in die Fuge ist die Grundlage der Funktion von physikalisch reaktiven Dichtstoffen. Als Lösemittel kommen beispielsweise organische Verbindungen, aber auch Wasser zum Einsatz. Der Dichtstoff verändert sich bei diesem Prozess nur physikalisch, es laufen keine chemischen Reaktionen innerhalb der Dichtstoffmasse oder an der Grenzschicht zwischen Dichtstoff und Werkstoff ab.

Nicht reaktive Dichtstoffe

Dichtstoffe, die weder chemisch noch physikalisch reaktiv sind, bleiben dauerhaft plastisch verformbar und haben für gewöhnlich Kautschuk oder Bitumen zur Grundlage. Da bei ihrer Verarbeitung keine Reaktionen ablaufen, sind sie im Auslieferungs- und Anwendungszustand identisch.

Mechanisches Verhalten von Dichtstoffen

Dichtstoffe lassen sich hinsichtlich ihres deformationsmechanischen Verhaltens in

- Plastische Dichtstoffe und
- Elastische Dichtstoffe

unterteilen.

Plastische Dichtstoffe

Wenn sich ein Dichtstoff unter der Einwirkung einer Kraft unumkehrbar (irreversibel) verformt, um die aufgetragenen Spannungen abzubauen, wird er als plastisch bezeichnet. Dieses Verhalten sorgt beispielsweise dafür, dass eine Fuge auch dann dicht bleibt, wenn sich ihre Fugenflanken langsam gegeneinander bewegen. Der plastische Dichtstoff kompensiert (in gewissen Grenzen) diese Bewegung. Verwendet werden plastische Dichtstoffe beispielsweise in Setzfugen, wo ihr spezifisches Verhalten oft die Voraussetzung für die Dichtigkeit der Konstruktion ist.

Elastische Dichtstoffe

Verwandelt sich die in eine Fuge eingebrachte Dichtstoffmasse während des Aushärtens zu einem relativ weichen Formkörper, handelt es sich um einen elastischen Dichtstoff. Dessen einwandfreie Funktion hängt vor allem von der guten Haftung an den Fugenflanken ab. Je nachdem, wie elastisch der Dichtstoff ist und wie hoch sein Rückstellvermögen nach einer Verformung ist, können Dichtstoffe dieser Klasse über lange Zeiträume hinweg Bewegungen von Fugenflanken gegeneinander (Relativbewegungen) ausgleichen.

Die Unterscheidung zwischen plastischen und elastischen Dichtstoffen ist allerdings nicht völlig trennscharf. Denn es gibt eine Vielzahl an Übergängen zwischen beiden Klassen – letztlich hat jeder Dichtstoff sowohl plastische als auch elastische Anteile und die entsprechenden Eigenschaften. Seine Einteilung hängt davon ab, welche Funktion in welchem Maß überwiegt.

So werden plastoelastische Dichtstoffe als Materialien definiert, die vorwiegend elastisch sind, aber bereits einen merklichen plastischen Anteil besitzen.

Als elastoplastische Dichtstoffe hingegen gelten vorwiegend plastische Produkte mit einem geringen elastischen Anteil.

Wie wirken verschiedene Dichtstoffe?



Chemisch reaktive Dichtstoffe



GU-Silikon



GU-Ultra-Dichtmasse

Silikone

Silikone sind elastisch, witterungsbeständig und haben eine lange Lebensdauer. Sie werden synthetisch hergestellt und für gewöhnlich als einkomponentige Dichtstoffe verarbeitet. Beim Aushärten nehmen sie Luftfeuchtigkeit auf und spalten gleichzeitig einen Vernetzer ab.

Unterschieden werden Silikone in Acetat- und Neutralsilikon.

Die Acetatsilikone haben einen typischen Geruch, an dem sie sich gut erkennen lassen. Er entsteht, weil diese Stoffgruppe beim Aushärten Essigsäure abspaltet. Acetatsilikone sind sehr gut für das Abdichten von Glas und glasierten Oberflächen geeignet.

Bei säureempfindlichen Oberflächen empfehlen sich dagegen Neutralsilikone. Sie bleiben während des Aushärtens mehr oder weniger geruchsneutral.

Silanmodifizierte Polymere (SMP)

Dichtstoffsysteme, die auf den neutral aushärtenden silanmodifizierten Polymeren (SMP) als Grundstoff basieren, kommen auf den meisten Untergründen ohne Primer (Grundierung) aus. Sie nehmen beim Aushärten Luftfeuchtigkeit auf und geben gleichzeitig Alkohol ab. Dabei entstehen gegen ultraviolettes Licht widerstandsfähige Dichtungen.

Der Primer, der normalerweise vor dem Eindringen des Dichtstoffs auf viele Untergründe aufgetragen werden muss, ist bei diesen Dichtstoffsystemen bereits in die Formulierung integriert. Das Auftragen des Dichtstoffs entspricht deshalb zwei herkömmlichen Arbeitsgängen. Diese ökonomische Verarbeitung und die universelle Verwendbarkeit machen diese Dichtstoffklasse immer wichtiger. Zu den Dichtstoffen auf Basis von SMP am Markt gehören zum Beispiel MS-Polymer, Hybrid-Polymer, PUSI, SPUR und andere – abhängig von der jeweiligen Rohstoffbasis.



Chemisch nicht reaktive Dichtstoffe



Dispersionsdichtstoffe

Acryldispersionen sind die Grundlage für wasserhaltige Dichtstoffe, die sich sehr gut verarbeiten lassen. Sie haften auf vielen mineralischen und metallischen Untergründen, auf verschiedenen Kunststoffen und Lacken. Eingesetzt werden diese Dichtstoffe unter anderem in der Bauindustrie, wo ihr plastoelastisches Verhalten (sie erlauben sowohl elastische als auch plastische Verformungen) sie für das Abdichten von Setzfugen prädestiniert: Auch nach dem Aushärten geben diese Dichtstoffe in gewissen Grenzen nach, wenn sich die Fuge leicht bewegt. Typisch für diese Klasse von Dichtstoffen ist, dass sie wegen der Abgabe von Wasser beim Aushärten um bis zu einem Viertel schrumpft.

GU-Silikon

neutralvernetzend



Produktbeschreibung

GU-Silikon ist ein einkomponentiger Silikondichtstoff (Neutralsystem), der beim Kontakt mit Luftfeuchtigkeit vernetzt und dabei eine dauerhafte, elastische Verbindung bildet, die außerordentlich widerstandsfähig gegenüber Witterungseinflüssen und UV-Strahlung ist.

Produktmerkmale

- Gebrauchsfertig, leicht verarbeitbar, streichfähig, spritzbar
- Kein Verspröden, Kreiden oder Haarrisse
- Lösemittelfrei und daher umweltschonend
- Sehr gute Haftung auf vielen Untergründen, wie z. B. Holz, PVC, Aluminium, Metall, Glas
- Sehr gut verarbeitbar
- Farbecht, witterungs- und UV-beständig
- Nach Aushärtung dauerelastisch
- Korrosionsfrei

Anwendungsgebiete

- Bau- und Konstruktionsfugen
- Bauanschlussfugen an Bauelementen aus Holz, Metall, Kunststoff
- Glas-/Rahmenversiegelung in Verbindung mit Holz, Aluminium und PVC
- Dehnungsfugen zwischen sehr unterschiedlichen Konstruktionsmaterialien



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Silikon | | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|-------------------------------------|---------------------|--|---------------------|
| Basis | | 1K-Polysiloxan (Oxim) | |
| Konsistenz | | Standfeste Paste | |
| Aushärtungssystem | | Polymerisation durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur | |
| Dichte | Farbe – transparent | 1,0 g/ml | DIN 53 479 |
| | Farbe – farbig | 1,23 g/ml | DIN 53 479 |
| Temperaturbeständigkeit | | -60 °C bis +120 °C | |
| Maximale zulässige Gesamtverformung | | 25 % | DIN EN ISO 11 600 |
| Rückstellvermögen | | 80 % | ISO 7389-B |
| Baustoffklasse | | B2 (normalentflammbar) | DIN 4102 Teil 4 |
| Elastizitätsmodul 100% | | 0,4 N/mm ² | DIN EN 28339 |
| Zugfestigkeit | | 1,6 N/mm ² | DIN 53504 |
| Bruchdehnung | | 800 % | DIN 53504 |
| Shore A – Härte | | 25 +/- | DIN 53505 |
| Hautbildung [1] | | ca. 5 Minuten | |
| Aushärtungsgeschwindigkeit [2] | | ca. 2 mm innerhalb der ersten 24 Stunden | |

[1] Gemessen bei 20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte.

[2] Gemessen nach Normklima DIN EN ISO 291 bei 23°C /50 % r. L. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren, wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|-------------|----------------|--------|-------------|---------|------------|----------------|
| GU-Silikon | Kartusche | 310 ml | transparent | 12 St. | 864 St. | 9-38963-00-0-0 |
| | | | silbergrau | 12 St. | 864 St. | 9-38963-00-0-1 |
| | | | braun | 12 St. | 864 St. | 9-38963-00-0-5 |
| | | | schwarz | 12 St. | 864 St. | 9-38963-00-0-6 |
| | | | weiß | 12 St. | 864 St. | 9-38963-00-0-7 |
| | | | anthrazit | 12 St. | 864 St. | 9-38963-00-0-8 |
| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
| GU-Silikon | Schlauchbeutel | 600 ml | transparent | 20 St. | 720 St. | H-00007-02-0-0 |
| | | | weiß | 20 St. | 720 St. | H-00007-02-0-7 |
| | | | anthrazit | 20 St. | 720 St. | H-00007-02-0-8 |

GU-Silikon

neutralvernetzend



Verarbeitung

Alle üblichen Bauuntergründe, (außer PP, PE und PTFE).

Die Haftflächen müssen tragfähig, trocken, sauber, staub- und fettfrei sein. Die Haftflächen mit GU-Reiniger reinigen.

Der Kontakt mit Bitumen, Teer oder Weichmacher abgebenden Materialien wie z. B. EPDM, APTK, Chloroprenkautschuk (Neopren), Butyl, Isolieranstrichen und Schaumstoffen ist zu vermeiden, da es zu Unverträglichkeiten wie Verfärbungen oder Haftungsverlust kommen kann.

GU-Silikon ist nicht für Verfugungen an Marmor und anderen Natursteinen geeignet, da es zu Verfärbungen kommen kann.

Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen. Die Verträglichkeit mit Randverbund und Verglasungsklotzen sollte immer geprüft werden.

Verarbeitungstemperatur

+5 °C bis +35 °C (Umgebungstemperatur)

+5 °C bis +35 °C (Haftflächentemperatur)

Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühl (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Anbruchgebinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Reinigung

- Mit Terpentinersatz vor Aushärtung, danach Silikontferner bzw. mechanisch entfernbar Reinigung.

Sicherheitshinweise

- Nur in Räumen mit ausreichender Belüftung verwenden.
- Häufigen Kontakt mit der Haut vermeiden. Im Falle des Kontaktes mit reichlich Wasser und Seife waschen.
- Aus der Reichweite von Kindern fernhalten.
- Bei Kontakt mit den Augen mit reichlich Wasser spülen und unverzüglich medizinische Hilfe aufsuchen.

Anbringungsmethode

- GU-Kartuschen und Schlauchbeutel pistolen

Fugenabmessungen

- Minimale Breite: 5 mm
- Maximale Breite: 20 mm
- Minimale Tiefe: 5 mm
- Empfohlen
 - Fugenbreite = 2 x Fugentiefe
 - (> Fugenbreite = Fugentiefe (< 6 mm Breite))



GU-Fugendichtstoff Innen



Produktbeschreibung

Der GU-Fugendichtstoff Innen ist ein hochwertiger, plastoelastischer, einkomponentiger Dichtstoff auf Acrylatdispersions-Basis.

Produktmerkmale

- Sehr gut verarbeitbar
- Lösemittel- und silikonfrei
- Geringe Wasserdampfdurchlässigkeit
- Maximale Gesamtverformung 15 %
- Farbecht
- Witterungs- und UV-beständig
- Wasserfest nach Aushärtung
- Sehr gute Haftung auf feuchten, saugenden Untergründen sowie Hart-PVC, beschichtetem Holz und eloxiertem Aluminium
- Nach vollständiger Aushärtung sehr gut anstrichverträglich nach DIN 52452
- Kann gut überputzt oder übertapeziert werden

Anwendungsgebiete

- Dauerhafte, luftdichte Innenabdichtung von Anschlussfugen zwischen Mauerwerk und Tür- bzw. Fensterumrahmungen
- Gering belastete Fugen und Risse zwischen Mauerwerk, Beton, Putz und Fensterbänken, Rollladenkästen, Scheuerleisten und Fußböden
- Anschlussfugen (horizontal) bei Gebäuden aus Gasbeton
- Abdichten von Blechstößen, -nähten und -überlappungen im Metall- und Apparatebau sowie im Klima- und Lüftungsbau
- Schweißnahtabdichtung im Fahrzeug-, Schiff- und Containerbau
- Reparaturprodukt



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Fugendichtstoff Innen | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---------------------------------|---|---------------------|
| Basis | 1K-Acrylatdispersion | |
| Konsistenz | standfeste Paste | |
| Aushärtungssystem | physische Trocknung durch Verdunstung von Wasser bei Raumtemperatur | |
| Hautbildungszeit [1] | Oberfläche nach ca. 30 Minuten trocken | |
| Dichte | 1,67 g/ml | DIN 53479 |
| Temperaturbeständigkeit | -20 °C bis +80 °C | |
| Max. zulässige Gesamtverformung | 15 % | DIN EN ISO 11600 |
| Volumenänderung | 10 – 15 Vol. % | DIN EN ISO 10563 |
| Baustoffklasse | B2 (normal entflammbar) | DIN 4102, Teil 1 |

[1] Gemessen nach Normklima DIN EN ISO 291 bei 23 °C / 50 % r. L. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|--------------------------|----------------|--------|-------|---------|------------|----------------|
| GU-Fugendichtstoff Innen | Schlauchbeutel | 600 ml | weiß | 20 St. | 720 St. | H-01477-60-0-7 |

GU-Fugendichtstoff Innen



Untergründe

- Geeignet für alle porösen Bauuntergründe wie z. B. Beton, Klinker, Ziegel, Porenbeton, Gipskarton, Putz, Mauerwerk, Faserzement, beschichtetes Holz, Hart-PVC und eloxiertes Aluminium. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein.
- Nicht auf Glas, korrosionsgefährdeten Metallen, Emaille und Keramik sowie für Unterwasserverfugungen verwenden. Der Kontakt mit Bitumen, Teer oder Weichmacher abgebenden Materialien wie z. B. EPDM, Chloroprenkautschuk (Neopren), Butyl, Isolieranstrichen und Schaumstoffen ist zu vermeiden, da es zu Unverträglichkeiten wie Verfärbungen oder Haftungsverlust kommen kann.
- Der GU-Fugendichtstoff Innen ist nicht für Verfugungen an Marmor und anderen Natursteinen geeignet, da es hier zu Haftungsproblemen und/oder Verfärbungen kommen kann.
- Es ist ratsam auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.
- **Vorbehandlung:** stark poröse Untergründe mit einer Mischung von $\frac{1}{3}$ GU-Fugendichtstoff Innen und $\frac{2}{3}$ Wasser vorstreichen und dann mindestens 60 Minuten ablüften lassen. Nicht saugende Untergründe mit Aceton reinigen / entfetten.

Verarbeitung

- **Anbringungsmethode**
 - GU-Schlauchbeutel pistolen
- **Verarbeitungstemperatur**
 - Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
 - Haftflächentemperatur: +5 °C bis +35 °C
- Nicht verarbeiten bei Regen- oder Frostgefahr
- **Reinigung**
 - Mit Wasser vor Aushärtung, danach nur mechanisch entfernbar
- **Glätten**
 - Mit Wasser vor Oberflächentrocknung

Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühler (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Vor Frost schützen. Maximal 2 Tage bei max. -10 °C haltbar. Anbruchgebände gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Fugenabmessungen

- **Minimale Breite:** 5 mm
- **Maximale Breite:** 20 mm
- **Minimale Tiefe:** 5 mm
- **Empfohlen:** Fugenbreite = Fugentiefe

Sicherheitshinweise

- Die übliche Arbeitshygiene beachten.



Hinweis

- Schlagregenfest nach Bildung einer festen Oberflächenhaut (ca. 60 Minuten).
- Nicht geeignet für dauerhafte Wasserbelastung.
- Die Trocknung verzögert sich bei tiefen Temperaturen und/oder hoher Luftfeuchtigkeit deutlich.
- Nach den einschlägigen Normen (z. B. DIN 18540) sollen elastische Dichtstoffe nicht vollflächig überstrichen werden, da bei Spannungen und Bewegungen Rissbildungen im nicht elastischen Anstrich auftreten können. Bei Fugen mit einer max. Bewegung von 5 % kann der GU-Fugendichtstoff Innen nach vollständiger Trocknung überstrichen werden, wobei der aufgebrauchte Anstrich die Dichtstoffbewegungen ausgleichen können muss. Aufgrund der Vielzahl im Markt erhältlicher Anstrichsysteme empfehlen wir im Vorfeld entsprechende Verträglichkeits- und Haftversuche.

GU-Fugendichtstoff Innen



Bauteilprüfung

Bauteilprüfung

Luftdichtheit und Schlagregendichtheit eines Abdichtungssystems zwischen Fenster und Baukörper im Neuzustand sowie nach simulierten Kurzzeitbelastungen.

Prüfbericht
Nr. 13-002481-PR01
(PB-E03-09-de-01)

Auftraggeber: Greisch-Litke GmbH
Baubeschräge
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen
Deutschland

Produkt/Bauart: Abdichtungssystem zwischen Fenster und Baukörper
Dämmung: GU Porenschaum bzw. Prof-Porenschaum
Abdichtung: GU Fugendichtstoff Innen + GU Rundschnur, im Brüstungsbereich;
 GU Fensterdichtband Innen + GU Ultra Dichtmasse
 GU Fugendichtstoff Außen + GU Rundschnur, im Brüstungsbereich;
 GU Fensterdichtband Außen + GU Ultra Dichtmasse

Beschreibung: Versetztes Mauerwerk aus Hochlochziegel mit stumpfer Leibungsausbildung, Kunststofffenster mit Stahlarmierung im Flügel- und Blendrahmen. Befestigung zum Baukörper umlaufend mit Rahmenschrauben, Befestigungswinkel ≤ 700 mm. Abdichtung raum- und außenseitig zwischen Blendrahmen und glatte-strecher Mauerleibung. Verarbeitung nach den Vorgaben des Auftragsgebers.

Einbaufahrweise/Anwendungsbereich: Außen Aluminium-Fensterbank mit aufgesteckten Endstücken. Raumsseitig luftdicht und außenseitig schlagregendichter Fugenabschluss zwischen Außenwand und Fenster bzw. Fensterläden aus weißen PVC-Hohlkammerprofilen mit gleichwertiger Ausführung, wie oben beschrieben.

Einbaugesamtheit:

Beschreibung: +

| Ergebnisse *) | |
|--|---|
| Luftdurchlässigkeit bis zu ± 1000 Pa, im Neuzustand | $a < 0,1 \text{ m}^3/(\text{m} \cdot \text{h} \cdot \text{daPa}^2)$ |
| Luftdurchlässigkeit bis zu ± 1000 Pa, nach simulierten Kurzzeitbelastungen (Temperatur, Wind, Nutzung) | $a < 0,1 \text{ m}^3/(\text{m} \cdot \text{h} \cdot \text{daPa}^2)$ |
| Schlagregendichtheit bis 600 Pa, nach simulierten Kurzzeitbelastungen (Temperatur, Wind, Nutzung) | kein Wassereintritt |

*) Einzelergebnisse siehe Prüfbericht Abschnitt 3

Grundlagen:
de-Bauweise MQ/01/1, 2007-01
Baukörperabschluss von Fensterelementen
Teil 1: Verfahren zur Ermittlung der Abdichtungsqualität von Abdichtungssystemen, Abschnitt 5: Prüfung Fugendichtstoffen

Prüfbericht 105 32199-1 vom 09.01.2007

Zustellung:

Vermwendungshinweise:
Dieser Prüfbericht dient zum Nachweise der oben genannten Eigenschaften.

Stichtigkeit:
Die Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper.

Verpflichtungshinweise:
Es gilt die Wechselseitigkeit sowie zur Benutzung von IFT Prüfverfahren.
Das Deckblatt kann als Aufstellung verwendet werden.

Inhalt:
Der Prüfbericht umfasst insgesamt 11 Seiten:
1. Gegenstand
2. Durchführung
3. Einzelergebnisse
4. Anhang

ift Rosenheim
13.08.2013

U. Lieb
Karin Lieb, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
Baustoffe & Holzbohle

W. Jell
Wolfgang Jell, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
Baustoffe & Holzbohle

ift Rosenheim GmbH
Bauwerkzeuge
Dr. Jürgen Papp
Prof. Dr. Gerd Wöhrle
Dr. Stefan J. Köhler

Telefon 0940 92 7 9
0940 92 Rosenheim
Fax +49 (0)940 92 11 0
Fax +49 (0)940 92 10 0
www.ift-rosenheim.de

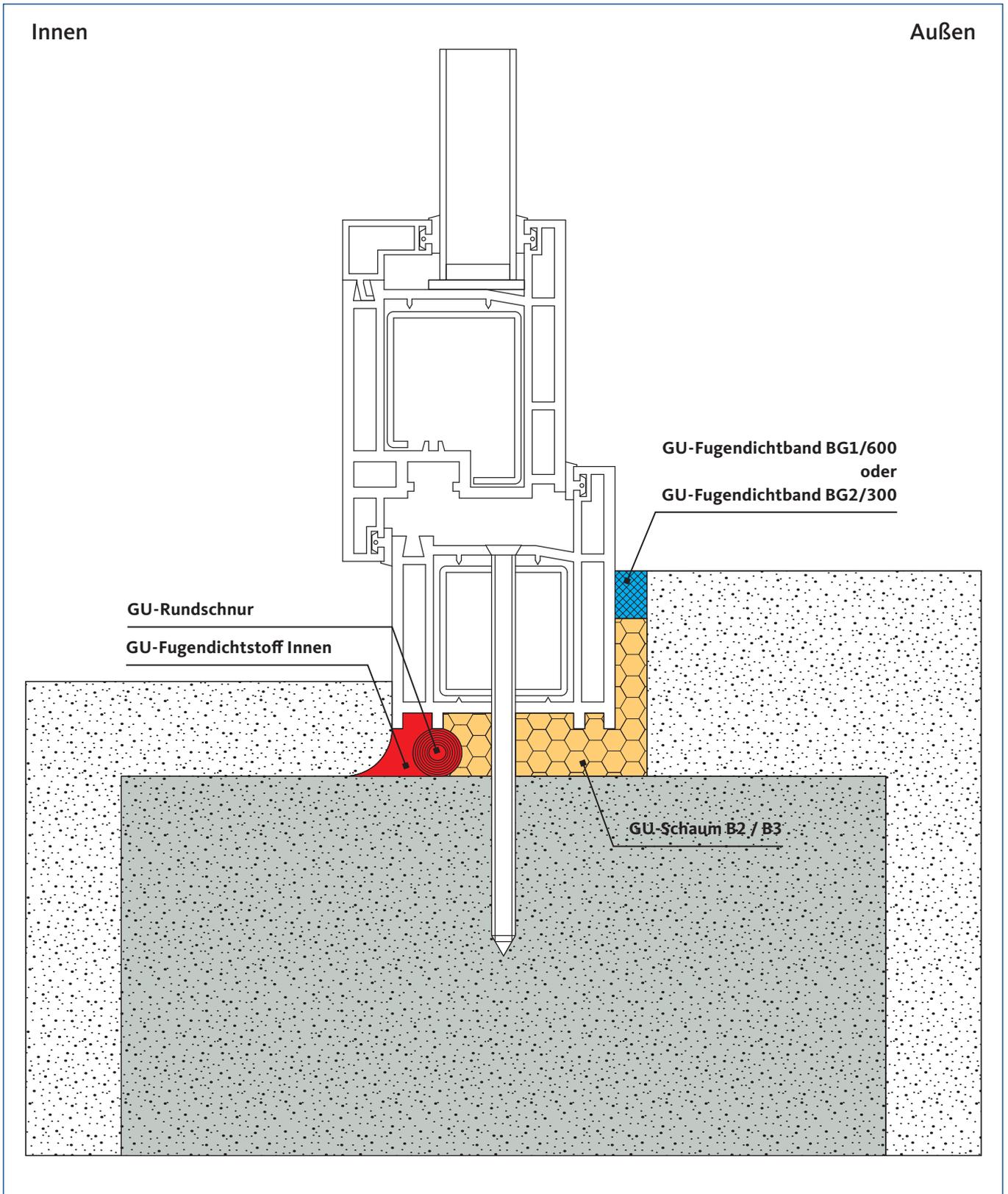
IFT 8022 Rosenheim
Telefon +49 (0)940 11 11 11
Bauwerkzeuge Rosenheim
940 92
942 77 500 00

Technische Zeichnung
DIN EN ISO 9001
DIN EN ISO 14001
DIN EN ISO 45001

DNV GL
Product Group
Product Group



Einbauskizze



GU-Acryl



Produktbeschreibung

GU-Acryl ist ein hochwertiger, plasto-elastischer, einkomponentiger Malerdichtstoff auf Acrylatdispersionsbasis.

Produktmerkmale

- Sehr gut zu verarbeiten
- Lösemittel- und silikonfrei
- Maximale Gesamtverformung 10%
- Farbecht, witterungs- und UV-beständig
- Wasserfest nach Aushärtung
- Sehr gute Haftung auf feuchten, saugenden Untergründen
- Nach vollständiger Aushärtung sehr gut anstrichverträglich
- Kann gut überputzt oder übertapeziert werden

Anwendungsgebiete

Gering belastete Fugen und Risse zwischen Mauerwerk, Beton, Putz und Fensterbänken, Rollladenkästen, Scheuerleisten und Fußboden im Innenbereich.

Nicht geeignet für dauerhafte Wasserbelastung. Die Trocknung verzögert sich bei tiefen Temperaturen und/oder hoher Luftfeuchtigkeit deutlich! Nach den einschlägigen Normen (z. B. DIN 18540) sollen elastische Dichtstoffe nicht vollflächig überstrichen werden, da bei Spannungen und Bewegungen Rissbildungen im nicht elastischen Anstrich auftreten können. Bei Fugen mit einer max. Bewegung von 5 % kann GU-Acryl nach vollständiger Trocknung überstrichen werden, wobei der aufgebrauchte Anstrich die Dichtstoffbewegungen ausgleichen können muss. Aufgrund der Vielzahl im Markt erhältlicher Anstrichsysteme empfehlen wir im Vorfeld entsprechende Verträglichkeits- und Haftversuche.



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Acryl | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|-------------------------------------|---|---------------------|
| Basis | 1K-Acrylatdispersion | |
| Konsistenz | Standfeste Paste | |
| Aushärtungssystem | Physische Trocknung durch Verdunstung von Wasser bei Raumtemperatur | |
| Dichte | 1,70 g/ml | DIN 53 479 |
| Temperaturbeständigkeit | -20 °C bis +80 °C | |
| Maximale zulässige Gesamtverformung | 10 % | DIN EN ISO 11 600 |
| Baustoffklasse | B2 (normalentflammbar) | DIN 4102 Teil 4 |
| Hautbildung [1] | Oberfläche nach ca. 20 Minuten trocken | |
| Volumenänderung | -15 % | DIN EN ISO 10563 |

[1] Gemessen nach Normklima DIN EN ISO 291 bei 23 °C /50 % r. L. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren, wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|-------------|------------|--------|-------|---------|------------|----------------|
| GU-Acryl | Kartusche | 310 ml | weiß | 12 St. | 864 St. | H-00009-01-0-7 |

Verarbeitung

- Alle porösen Bauuntergründe, wie z. B. Beton, Klinker, Ziegel, Porenbeton, Gipskarton, Putz, Mauerwerk und Faserzement.
- Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Nicht auf Glas, korrosionsgefährdeten Metallen, Emaille und Keramik sowie für Unterwasserverfugungen verwenden.
- Der Kontakt mit Bitumen, Teer oder Weichmacher abgebenden Materialien wie z. B. EPDM, APTK, Chloroprenkautschuk (Neopren), Butyl, Isolieranstrichen und Schaumstoffen ist zu vermeiden, da es zu Unverträglichkeiten wie Verfärbungen oder Haftungsverlust kommen kann.
- GU-Acryl ist nicht für Verfugungen an Marmor und anderen Natursteinen geeignet, da es hier zu Haftungsproblemen und/oder Verfärbungen kommen kann.
- Es ist ratsam auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühl (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Maximal 2 Tage bei max. -10 °C möglich. Anbruchgebinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Sicherheitshinweise

- Nur in Räumen mit ausreichender Belüftung verwenden.
- Häufigen Kontakt mit der Haut vermeiden. Im Falle des Kontaktes mit reichlich Wasser und Seife waschen.
- Bei Kontakt mit den Augen mit reichlich Wasser spülen und unverzüglich medizinische Hilfe aufsuchen.
- Aus der Reichweite von Kindern fernhalten.

Anbringungsmethode

- GU-Kartuschen und Schlauchbeutel pistolen

Fugenabmessungen

- Minimale Breite: 5 mm
- Maximale Breite: 20 mm
- Minimale Tiefe: 5 mm
- Empfohlen: Fugenbreite = Fugentiefe





1.7 PUR-Schäume 1K und 2K

| | |
|-------------------------------------|-----|
| GU-Pistolenschaum B2, mit PDR | 148 |
| GU-Winterpistolenschaum B2, mit PDR | 152 |
| GU-2K-Schnellschaum B2, mit PDR | 156 |
| GU-Pistolenschaum B2, ohne PDR | 160 |
| GU-Pistolenschaum B3, ohne PDR | 164 |

GU-Pistolenschaum

B2, mit PDR



Produktbeschreibung

GU-Pistolenschaum ist ein gebrauchsfertiger, einkomponentiger, selbstexpandierender Polyurethan-Hartschaum zur Verarbeitung mit einer entsprechenden Dosierpistole. Die besondere Rezeptur ermöglicht eine extrem hohe Ausbeute.

Produktmerkmale

- Lösemittelfrei
- Hervorragende Formstabilität, d.h. kein Volumenschwund und nur geringe Nachdehnung sobald die Aushärtung abgeschlossen ist
- Ausgezeichnete Haftung auf fast allen Bauuntergründen (außer PE, PP, PTFE und Silikone)
- Höhere Schall- und Wärmedämmung als Mineralwolle, Kork und Fiberglas
- Hervorragende Montageeigenschaften, da durch die Dosierpistole exakt und sparsam zu dosieren
- Schnelle Durchhärtung
- Beständig gegen eine Vielzahl von Lösemitteln, Farben und Chemikalien
- Alterungsbeständig, unverrottbar, aber nicht UV-beständig
- Wasserfest (nicht wasserdicht)
- Kann nach Aushärtung überputzt, überstrichen und überklebt werden
- Nach „EC1 plus – sehr emissionsarm“ geprüft

Anwendungsgebiete

- Dämmen und Isolieren im Kühlwagen- und Kühlraumbau
- Befestigen und Ausfüllen im Apparate- und Metallbau sowie in der Elektroinstallation
- Montage und Ausschäumen von Fenster- und Türrahmen sowie Fensterbänken
- Schalldämmung
- Ausschäumen von Hohlräumen, z. B. Mauerdurchbrüchen, Dachausbauten, Türzargen, Rohrdurchführungen, Rollladenkästen etc.

GU-Pistolenschaum

B2, mit PDR



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Pistolenschaum | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|------------------------------------|--|---------------------|
| Basis | Polyurethan | |
| Konsistenz | standfester Schaum (sackt nicht ab) | |
| Rohdichte | ca. 18 kg/m ³ | DIN EN ISO 845 |
| Aushärtungssystem | Aushärtung durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur | |
| Aushärtungsgeschwindigkeit [1][2] | ca. 30 Minuten | |
| Klebfreiheit der Oberfläche [1][2] | ca. 8 Minuten | |
| Schneidbar [1][2] | ca. 40 Minuten | |
| Entspreizbar [1][2] | ca. 2 Stunden | |
| Voll belastbar [1][2] | ca. 12 Stunden | |
| Schaumausbeute [1][2] | ca. 42 Liter pro Liter bei freier Verschäumung | |
| Nachdehnung | gering | |
| Porenstruktur | fein | |
| Scherfestigkeit | 0,14 N/mm ² | DIN 53427 |
| Biegefestigkeit | 0,7 N/mm ² | DIN 53423 |
| Druckfestigkeit | 0,3 N/mm ² | DIN 53421 |
| Bruchdehnung | ca. 25 % | DIN 53571 |
| Wasseraufnahme | < 1 Vol. % | DIN 53428 |
| Wasserdampfdurchlässigkeit | Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu = 23$ | DIN EN ISO 12572 |
| Gesamtemission | nach „EC1 plus – sehr emissionsarm“ | |
| Wärmeleitfähigkeit | ca. 0,0362 W/(m x K) | DIN 52612 |
| Luftdurchlässigkeit im Neuzustand | $a < 0,1 \text{ m}^3/[\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^{2/3}]$ | DIN 18542-angelehnt |
| Fugenschalldämmung | R _{St,w} (C; C _v) = 61 (-1; -3) db (10 mm Fugenbreite) R _{St,w} (C; C _v) = 59 (-6; -4) db (30 mm Fugenbreite) | DIN EN ISO 717-1 |
| Temperaturbeständigkeit | -40 °C bis +90 °C +120 °C (bis max. 1 Stunde) | |
| Volumenänderung | < 3 % | DIN EN ISO 10563 |
| Baustoffklasse | B2 (normal entflammbar) | DIN 4102, Teil 1 |

[1] Gemessen bei 20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.
[2] 30 mm Schaumstrang

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|----------------------------------|-----------------------|--------|-------|---------|------------|----------------|
| GU-Pistolenschaum B2, mit PDR | Aerosol- sprühdose | 500 ml | grau | 12 St. | 312 St. | H-01106-00-0-0 |

GU-Pistolenschaum

B2, mit PDR



Verarbeitung

■ Untergründe

Alle üblichen Bauuntergründe wie Beton, Mauerwerk, Stein, Putz, Holz, Metall, Polystyrol, PUR-Hartschaum, Polyester und Hart-PVC. Keine Haftung auf PE, PP, PTFE und Silikone. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein.

■ Vorbehandlung

Leichtes Befeuchten der Oberflächen verbessert die Haftung und Durchhärtung sowie die Zellstruktur des Schaumes. Es ist ratsam auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

- Vor Arbeitsbeginn angrenzende Flächen zum Arbeitsbereich vor Verschmutzung schützen. Dose fest auf das Pistolen- gewinde aufschrauben und Dose mit nach unten gerichteter Pistole ca. 30 x kräftig schütteln, damit sich der Doseninhalt gut vermischt und die Schaumqualität optimiert wird. Mit Stellschraube den Schaumstrang einstellen und dann den Schaum mittels Drücker ausspritzen. Fugen bzw. Hohlräume nur zu ca. $\frac{2}{3}$ ausschäumen, da der Schaum noch aufgeht. Frischen Schaum mit Wasser besprühen um Zellstruktur, Durchhärtung und Ausbeute zu verbessern. Überstehenden, vollständig ausgehärteten Schaum mit einem Messer weg- schneiden.

- Ausgehärteter Polyurethan-Schaum sollte gegen UV-Bela- stung durch Überstreichen oder Abdichten mit Dichtstoffen (z. B. Silikone, Polyurethane, Acryl oder MS-Polymer) geschützt werden.

Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühler (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Die Schaumdosen müssen stehend gelagert werden, um das Verkleben des Sprühventils auszu- schließen. Anbruchbinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Entsorgung

- Entleerte Dosen sind entsprechend den nationalen Vor- schriften zu entsorgen. In Deutschland erfolgt die Abholung von Kartons mit entleerten GU-Pistolenschaumdosen durch die PDR. Weitere Informationen befinden sich auf dem Etikett und/oder der Kartonaußenseite.

■ Verarbeitungstemperatur

- Haftflächentemperatur: +5 °C bis +35 °C
- Dosentemperatur: +5 °C bis +25 °C
- Optimal: +15 °C bis +25 °C

Bei Bedarf Dose im kühlen bzw. warmen Wasser langsam auf die optimale Temperatur bringen.

■ Reinigung

- GU-Pistolereiniger zur Reinigung und Entfernung frischen Schaumes

Sicherheitshinweise

- Die übliche Arbeitshygiene beachten.
- Sicherheitsbrille und Sicherheitshandschuhe anziehen.
- Ausgehärteten Schaum mechanisch entfernen, nie wegbrennen.



GU-Pistolenschaum

B2, mit PDR



Bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis
Nr. P-SAC02/III-630
 vom 1. Dezember 2022
 1. Ausfertigung

Gegenstand: Polyurethan-Hartschaum in Einweg-Druckbehältern mit der Bezeichnung „GU Pistolenschaum“

entsprechend Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VwV TB) Baden-Württemberg vom 20. Dezember 2017, Teil C3, Rd. Nr. C 3.3: Baustoffe, an die nur Anforderungen an das Brandverhalten gestellt werden und - die normalentflammbar sein müssen

Antragsteller: Gretsch-Unitas GmbH
 Johann-Maus-Str. 3
 71254 Dietzingen
 Deutschland

Ausstellungsdatum: 1. Dezember 2022
Geltungsdauer bis: 23. April 2025
Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Rüdiger Pusch

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte Gegenstand nach den Landesbauordnungen anwendbar.
 Dieses Dokument besteht aus 5 Seiten.

Dieses Dokument darf nur ungekürzt veröffentlicht und veröffentlicht werden. Als rechtsverbindliche Form gilt die deutsche Schriftform mit Originalunterschrift und Originalstempel des/der Zeichnungsberechtigten. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der MIPA Leipzig GmbH.



MIPA Leipzig GmbH
 Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungen für die Baubranche Leipzig mbH

Prüf-, Überwachungs- und Zertifikatsstellen für Baustoffe, Bauprodukte und Bauprodukte
 Akkreditiert nach Landesbauordnung (LBO) nach Bauproduktenverordnung (BIMB) 2002

Geschäftsbereich 03: Baustoffe/ Baustoffhandel/ Geschäftsbereichleiter: Dipl.-Ing. Michael Künzel
 Tel.: +49 (0) 341 4342-104
 Fax: +49 (0) 341 4342-107
 kontakt@mipa-leipzig.de

Arbeitsgruppe 3.1: Branchenleiter von Bauprodukten
 Ansprechpartner/in: Dipl.-Ing. Rüdiger Pusch
 Tel.: +49 (0) 341 4342-205
 rpusch@mipa-leipzig.de

MIPA Leipzig GmbH
 Hauptbahnhofstr. 10 • Bauwerk 10 • Leipzig/Sachsen
 04109 Leipzig
 Tel.: +49 (0) 341 4342-10
 Fax: +49 (0) 341 4342-105

www.mipa-leipzig.de
 kontakt@mipa-leipzig.de

Bauwerk 10 Leipzig
 Sachsen • 04109
 Bank: DE 44 2505 0510 000 0007 00
 BIC: BFSW33HAN

Geschäftsführer:
 Dr.-Ing. habil. Jörg Schmidt

Handelsregister:
 Amtsgericht Leipzig HRB 17739
 USt-Id.Nr.: DE 257226649
 Steuer-Nr.: 250706/0001



IPBL SACHSEN
 Industrietechnik Leipzig/Sachsen

Lizenzerteilung EMICODE

Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.



Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE

Lizenzierungs-Nummer: 9689/15.05.06

Für den Artikel GU-Pistolenschaum B2

wird auf Antrag vom 23.10.2018

unter Bezugnahme auf die Einstufung gemäß den nach § 10 der GEV-Zeichensatzung festgelegten Richtlinien

namens der Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V. für den oben genannten Artikel nach § 5 Abs. 4 der GEV-Zeichensatzung die Lizenz zur Führung des GEV-Zeichens



erteilt. Damit erfüllt dieser Artikel die rückseitig aufgeführten Kriterien.
 Die Firma ist ordentliches Mitglied der GEV.



Der Geschäftsführer
 Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe,
 Klebstoffe und Bauprodukte e.V.
 Völzinger Straße 4 • D-40219 Düsseldorf

OM 036 24.10.2018
 gültig bis 24.10.2023

GU-Winterpistolenschaum

B2, mit PDR



Produktbeschreibung

Der GU-Winterpistolenschaum ist ein feuchtigkeitshärtender, einkomponentiger Montageschaum. Durch seine neu entwickelte Rezeptur ist er besonders für die Verarbeitung bei tiefen Umgebungstemperaturen geeignet.

GU-Winterpistolenschaum haftet auf allen üblichen Baumaterialien, ausgenommen Polyethylen, Silikon, Öle, Fette, Formtrennmittel o. ä. GU-Winterpistolenschaum entspricht der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102. Der Schaum lässt sich bei Untergrund- und Umgebungstemperaturen von -15 °C bis +30 °C verarbeiten. Der ausgehärtete Schaum ist halbhart, elastisch, überwiegend geschlossenzellig, verrottungsfest, feuchtigkeitsbeständig, temperaturbeständig von -40 °C bis +100 °C. Er ist alterungsbeständig, jedoch nicht gegen UV-Strahlung. Die Wärme- und Schalldämmwerte sind ausgezeichnet.

Produktmerkmale

- Ausbeute bis 40 Liter (500 ml Dose)
- Verarbeitbar bis -15 °C Umgebungstemperatur
- Feine und gleichmäßige Zellstruktur
- Sehr gute Formstabilität
- Baustoffklasse B2
- Nach „EC1 plus – sehr emissionsarm“ geprüft

Anwendungsgebiete

Allgemein dort, wo überbrückend verklebt und isoliert werden muss, z. B. bei der Türfuttermontage, im Fensterbau zum sauberen und kontrollierten Hinterfüllen und zum isolierenden Abdichten von Anschlussfugen bei Fenstern und Rollladenkästen. Aber auch beim Füllen der Anschlussfugen von Außentürfuttern sowie zum Ausschäumen von kleinen Mauerdurchbrüchen und anderen Hohlräumen. Allgemein im Hochbau, wo Platten u. ä. abgedichtet werden sollen.

GU-Winterpistolenschaum

B2, mit PDR



Technische Daten und Anforderungen [1]

| GU-Winterpistolenschaum | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---|---|---------------------------|
| Ausbeute, frei geschäumt (500 ml Dose) | bis zu 40 Liter | |
| Rohdichte, frei geschäumt | ca. 13 kg/m ³ | |
| Zellstruktur | fein | |
| Klebfreiheit | ca. 6 – 9 Minuten | |
| Schneidbar [2] | ca. 9 – 12 Minuten | |
| Voll belastbar [2] | ca. 12 Stunden | |
| Verarbeitungstemperatur: Untergrund und Umgebung – Minimal / Maximal / Optimal | -15 °C / +30 °C / +20 °C | |
| Verarbeitungstemperatur: Dose – Minimal / Maximal / Optimal | +5 °C / +30 °C / +20 °C | |
| Temperaturbeständigkeit des ausgehärteten Schaumstrangs | -40 °C bis +80 °C (kurzfristig bis +100 °C) | |
| Gesamtemission | nach „EC1 plus – sehr emissionsarm“ | |
| Wärmeleitfähigkeit | 0,037 W/(m x K) | EN 12667 |
| Reißdehnung | 8 – 10 % | in Anlehnung an DIN 53430 |
| Scherfestigkeit | 3 – 4 N/cm ² | in Anlehnung an DIN 53427 |
| Zugfestigkeit | 6 – 7 N/cm ² | in Anlehnung an DIN 53430 |
| Druckspannung bei 10 % Stauchung | 2 – 3 N/cm ² | in Anlehnung an DIN 53421 |
| Baustoffklasse | B2 (normal entflammbar) | DIN 4102, Teil 1 |

[1] Gemessen bei 20 °C und 50 % relativer Luftfeuchte. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.
[2] 20 mm Schaumstrang

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|--|------------|--------|-------|---------|------------|----------------|
| GU-Winterpistolenschaum B2, mit PDR | Schaumdose | 500 ml | gelb | 12 St. | 312 St. | H-01162-00-0-0 |

GU-Winterpistolenschaum

B2, mit PDR



Verarbeitung

- Die Untergründe müssen fest, sauber, staub- und fettfrei sein. Von losen Teilen befreien und unmittelbar vor der Verarbeitung die Untergründe gut mit Wasser befeuchten. Eventuell mit geeigneten Tiefenprimern tragfähiger machen. Bauteile fachgerecht zur Befestigung vorbereiten.
- Vor dem Aufschrauben der Dose auf die Montagepistole die Dose ca. 30 x gut schütteln. Die Bedienungsanleitung der Dosierpistole ist zu beachten. Die Dose hinstellen und die Montagepistole mit dem Gewintheadapter auf den schwarzen Gewinding der Dose aufschrauben. Dabei die Dose nicht verkanten oder überdrehen. Zur Erzielung einer noch feineren und gleichmäßigeren Zellstruktur kann auf die Verarbeitungspistole ein Adaptorröhrchen aufgesteckt werden.
- Die Hinweise auf der Dose und zur Dosierpistole sind zu beachten. Der frische Schaum dehnt sich noch um das eineinhalb- bis zweifache aus, daher die Hohlräume nicht überfüllen. Durch kontrolliertes Drücken des Pistolenabzughebels den Schaum dosieren. Die Aushärtung des Schaums wird durch zusätzliche Anfeuchtung der Untergründe beschleunigt. Bei größeren Fugen und Hohlräumen wird das Anfeuchten nach jeder Schaumlage empfohlen. Durch nicht ausreichende Feuchtigkeit und Überfüllung der Hohlräume kann es zu ungewünschter, nachträglicher Ausdehnung des Schaums kommen.
- **Verarbeitungstemperatur**
– Optimal: +20 °C

Zu kalte Dosen vorsichtig im lauwarmen Wasserbad erwärmen. Niemals über +50 °C erhitzen, da sonst Berstgefahr besteht. Zu heiße Dosen, z. B. aus dem Fahrzeug im Sommer, entsprechend im kalten Wasserbad kühlen, aber nicht schütteln!
- **Reinigung**
– GU-Pistolenreiniger zur Reinigung und Entfernung frischen Schaumes.

– Nach der Verarbeitung das Adaptorröhrchen mit GU-Pistolenreiniger säubern oder für die nächste Anwendung ersetzen.

– Frische Schaumflecken sofort mit GU-Pistolenreiniger entfernen, dies kann nur innerhalb der klebfreien Zeit erfolgen.

– Ausgehärteter Schaum ist nur mechanisch zu beseitigen.

Lagerung

- Die ideale Lagerungstemperatur der Dosen ist zwischen +10 °C und +20 °C.
- Die Dosen sind stehend zu lagern und vor Frost und Hitzeeinwirkung zu schützen.
- Eine angebrochene Dose ist innerhalb von 4 Wochen zu verarbeiten.

Entsorgung

- Entleerte Dosen sind entsprechend den nationalen Vorschriften zu entsorgen. In Deutschland erfolgt die Abholung von Kartons mit entleerten GU-Winterpistolenschaumdosen durch die PDR. Weitere Informationen befinden sich auf dem Etikett und/oder der Kartonaußenseite.



Sicherheitshinweise

- Die Dosen niemals über +50 °C erhitzen, da sonst Berstgefahr besteht.
- Zu heiße Dosen, z. B. aus dem Fahrzeug im Sommer, niemals schütteln, sondern vor Gebrauch im kalten Wasserbad abkühlen.

GU-Winterpistolenschaum

B2, mit PDR



Bauaufsichtliches Prüfzeugnis



MFPA Leipzig GmbH
 Prof-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle für
 Baustoffe, Bauprodukte und Baupysteme
 Geschäftsbereich III - Bauteilher Brandschutz
 Dipl.-Ing. Michael Jahnke
 Arbeitsgruppe 3.1 - Brandverhalten von Bauprodukten
 Dipl.-Ing. (FH) Rüdiger Pusch
 Telefon +49 (0) 341-6582-255
 r.pusch@mfpa-leipzig.de

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis
Nr. P-SAC02/III-892
 vom 8. Juni 2020
 1. Ausfertigung

Gegenstand: Polyurethan-Hartschaum in Einweg-Druckbehältern mit der Bezeichnung „GU-Winterpistolenschaum“

entsprechend Lfd. Nr. C 3.3, Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VwV TB) Baden-Württemberg vom 20. Dezember 2017: Baustoffe, an die nur Anforderungen an das Brandverhalten gestellt werden und
 - die normalentflammbar sein müssen

Antragsteller: Gretsch-Unitas GmbH
 Johann-Maus-Str. 3
 71254 Dietzingen
 Deutschland

Ausstellungsdatum: 08. Juni 2020

Geltungsdauer bis: 23. April 2025

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Rüdiger Pusch

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte Gegenstand nach den Landesbauordnungen anwendbar.

Dieses Dokument besteht aus 5 Seiten.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis P-SAC02/III-892 der MFPA Leipzig GmbH vom 12. Januar 2018.

Dieses Dokument darf nur ungekürzt vervielfältigt und veröffentlicht werden. Als rechtsverbindliche Form gilt die deutsche Schriftform mit Originalunterschriften und Originalstempel des/der Zeichnungsberechtigten. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der MFPA Leipzig GmbH.

Gesellschaft für Menschenschutz und Prüfungen für alle
 Baustoffe Leipzig (MFPA Leipzig GmbH)

Stb: Hans-Wilhelm Dr. Dr.-Ing. Leipzig/Germany
 Geschäftsführer: Dr.-Ing. Hans-Jörg Schmitt
 Unternehmensname: MFPA Leipzig-AGB 11719
 USt-Id-Nr.: DE 812025648
 Tel: +49 (0) 341-6582-0
 Fax: +49 (0) 341-6582-139

Nach Landesbauordnung (2020) bearbeitet und nach
 Baubestimmungen (VwV TB) erstellt. PDR-Form



Lizenzerteilung EMICODE

**Gemeinschaft Emissionskontrollierte
 Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.**



Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE

Lizenzierungs-Nummer: 9688/15.05.06

Für den Artikel GU-Winterpistolenschaum B2
wird auf Antrag vom 23.10.2018
 unter Bezugnahme auf die Einstufung gemäß den nach § 10 der
 GEV-Zeichensatzung festgelegten Richtlinien
 namens der Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe
 und Bauprodukte e.V. für den oben genannten Artikel nach § 5 Abs. 4 der
 GEV-Zeichensatzung die Lizenz zur Führung des GEV-Zeichens



erteilt. Damit erfüllt dieser Artikel die rückseitig aufgeführten Kriterien.
 Die Firma ist ordentliches Mitglied der GEV.



Der Geschäftsführer
 Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe,
 Klebstoffe und Bauprodukte e.V.
 Völklinger Straße 4 · D-40219 Düsseldorf

OM 036 24.10.2018
 gültig bis 24.10.2023

EMICODE
 sehr emissionsarm

GU-2K-Schnellschaum

B2, mit PDR



Produktbeschreibung

GU-2K-Schnellschaum ist ein gebrauchsfertiger, 2-komponentiger, selbstexpandierender Polyurethan-Schnellschaum.

Produktmerkmale

- Lösemittelfrei
- Härtet unabhängig von Luftfeuchtigkeit extrem schnell druck- und spannungsfrei aus
- Hervorragende Formstabilität, d. h. kein Volumenschwund und keine Nachdehnung, sobald die Aushärtung abgeschlossen ist
- Ausgezeichnete Haftung auf fast allen Bauuntergründen (außer PE, PP, PTFE und Silikone)
- Bereits nach 30 Minuten schneidbar
- Der Doseninhalt ist ausreichend für bis zu 2 Türzargen
- Höhere Schall- und Wärmedämmung als Mineralwolle, Kork und Fiberglas, verhindert Wärme- und Schallbrücken
- Beständig gegen eine Vielzahl von Lösemitteln, Farben, Chemikalien, Öl und Benzin
- Alterungsbeständig, unverrottbar, aber nicht UV-beständig
- Wasserfest (nicht wasserdicht)
- Sichere Aktivierung
- Kann nach Aushärtung überputzt, überstrichen und überklebt werden
- Nach „EC1 plus – sehr emissionsarm“ geprüft

Anwendungsgebiete

- Montage und Dämmung von Türzargen, Holzfuttertüren und Fensterelementen am Baukörper nach GEG und DIN 4108-7
- Montage von DIN-geprüften Fensterbänken und Treppenstufen
- Setzen von Badewannen- und Duschtassenträgern (wirkt schallisolierend und verhindert Wärmeverlust des Bade-wassers)
- Setzen von Acrylbadewannen im Wanne-in-Wanne-System
- Dämmen und Isolieren im Kühlwagen- und Kühlraumbau
- Ausschäumen von schwer zugänglichen und schlecht belüfteten Hohlräumen im Caravan-, Boots-, Behälter-, Apparate- und Metallbau sowie in der Elektroinstallation
- Modell- und Formenbau

GU-2K-Schnellschaum

B2, mit PDR



Technische Daten und Anforderungen

| GU-2K-Schnellschaum | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|------------------------------------|--|----------------------|
| Basis | Polyurethan | |
| Konsistenz | standfester Schaum (sackt nicht ab) | |
| Rohdichte | ca. 35 kg/m ³ | DIN EN ISO 845 |
| Aushärtungssystem | Aushärtung durch chemische Reaktion bei Raumtemperatur | |
| Aushärtungsgeschwindigkeit [1][2] | ca. 20 Minuten | |
| Klebfreiheit der Oberfläche [1][2] | ca. 6 – 8 Minuten | |
| Schneidbar [1][2] | ca. 8 – 10 Minuten | |
| Entspreizbar [1][2] | ca. 30 Minuten | |
| Voll belastbar [1][2] | ca. 150 Minuten | |
| Schaumausbeute [1][2] | bis zu 8 Liter pro Gebinde bei freier Verschäumung | |
| Nachdehnung | äußerst gering | |
| Porenstruktur | ca. 90 % geschlossene Poren | |
| Scherfestigkeit | 9 N/cm ² | ISO 1922 |
| Druckspannung bei 10 % Stauchung | 11 N/cm ² | DIN EN ISO 844 |
| Bruchdehnung | ca. 14 % | DIN 53571 |
| Wasseraufnahme | ca. 0,3 Vol. % | DIN EN 1609 |
| Wasserdampfdurchlässigkeit | Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu = 103$ | DIN EN ISO 12572 |
| Gesamtemission | nach „EC1 plus – sehr emissionsarm“ | |
| Wärmeleitfähigkeit | ca. 0,03 W/(m x K) | DIN 52612 |
| Luftdurchlässigkeit im Neuzustand | $a < 0,1 \text{ m}^3/[\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^{2/3}]$ | DIN 18542-angelehnt |
| Fugenschalldämmung | R _{St,w} (C; C _v) = 61 (-1; -3) db (10 mm Fugenbreite) R _{St,w} (C; C _v) = 60 (-1; -3) db (10 mm Fugenbreite) | ift-Richtlinie SC-01 |
| Temperaturbeständigkeit | -40 °C bis +80 °C (dauernd) -40 °C bis +100 °C (kurzfristig) | |
| Volumenänderung | < 5 % | |
| Baustoffklasse | B2 (normal entflammbar) | DIN 4102, Teil 1 |

Die Angaben beziehen sich auf ein vollständig ausgehärtetes Produkt.
 [1] Gemessen bei 20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.
 [2] 30 mm Schaumstrang

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|---------------------------------|-------------------|--------|----------|---------|------------|----------------|
| GU-2K-Schnellschaum B2, mit PDR | Aerosol-sprühdose | 400 ml | hellgrün | 12 St. | 312 St. | H-00636-00-0-0 |

GU-2K-Schnellschaum

B2, mit PDR



Verarbeitung

■ Untergründe

Alle üblichen Bauuntergründe wie Beton, Mauerwerk, Stein, Putz, Holz, Metall, Polystyrol, PUR-Hartschaum, Polyester und Hart-PVC. Keine Haftung auf PE, PP, PTFE und Silikone. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

- Vor Arbeitsbeginn angrenzende Flächen zum Arbeitsbereich abdecken. Beigefügtes Adapterröhrchen auf das Ventil aufschrauben. Unteren, schwarzen Drehteller 5 x nach rechts drehen, bis es leichter geht. Somit ist die B-Komponente geöffnet. Dose mit Ventil nach unten ca. 20 x kräftig schütteln, damit sich der Doseninhalt gut vermischt und die Schaumqualität optimiert wird. Der Schaum muss gleichmäßig hellgrün sein. Wenn nicht, Schütteln wiederholen.

- Für die Montage von Tür- und Fensterzargen sind die Bauelemente auszurichten und mit Keilen zu fixieren. Bei Türzargen Spreize setzen. Danach den Schaum an je 3 Punkten links und rechts anbringen. Fugen bzw. Hohlräume nur ca. zur Hälfte ausschäumen, da der Schaum noch aufgeht. Haftflächen und Schaum nicht befeuchten! Überstehenden, vollständig ausgehärteten Schaum mit einem Messer wegschneiden.

Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühl (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung.
- Die Schaumdosen müssen stehend gelagert werden, um das Verkleben des Sprühventils auszuschließen.
- Anbruchbinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Entsorgung

- Entleerte Dosen sind entsprechend den nationalen Vorschriften zu entsorgen. In Deutschland erfolgt die Abholung von Kartons mit entleerten GU-2K-Schnellschaumdosen durch die PDR. Weitere Informationen befinden sich auf dem Etikett und/oder der Kartonaußenseite.

■ Verarbeitungstemperatur

- Haftflächentemperatur: +5 °C bis +35 °C
- Dosentemperatur: +15 °C bis +25 °C

Bei Bedarf Dose im kühlen bzw. warmen Wasser langsam auf die optimale Temperatur bringen.

■ Reinigung

- GU-Pistolenreiniger zur Reinigung und Entfernung frischen Schaumes.
- Ausgehärteter Schaum ist nur mechanisch zu beseitigen.

Sicherheitshinweise

- Die übliche Arbeitshygiene beachten. Sicherheitsbrille und Sicherheitshandschuhe anziehen.
- Doseninhalt nach Vermischung innerhalb von spätestens 5 Minuten vollständig entleeren, da sonst der Schaum in der Dose aushärtet und dadurch Brandgefahr besteht.
- Bei erhöhter Dosentemperatur kann die Schaumdose nach Betätigen des Ventils bersten.
- Ausgehärteten Schaum mechanisch entfernen, nie wegbrennen.



GU-2K-Schnellschaum

B2, mit PDR



Lizenzerteilung EMICODE

**Gemeinschaft Emissionskontrollierte
Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.** 

Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE

Lizenzierungs-Nummer: 9690/15.05.06
Für den Artikel GU-2K-Schnellschaum B2
wird auf Antrag vom 23.10.2018
unter Bezugnahme auf die Einstufung gemäß den nach § 10 der
GEV-Zeichensatzung festgelegten Richtlinien
namens der Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe
und Bauprodukte e.V. für den oben genannten Artikel nach § 5 Abs. 4 der
GEV-Zeichensatzung die Lizenz zur Führung des GEV-Zeichens



erteilt. Damit erfüllt dieser Artikel die rückseitig aufgeführten Kriterien.
Die Firma ist ordentliches Mitglied der GEV.


Der Geschäftsführer
Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe,
Klebstoffe und Bauprodukte e.V.
Völklinger Straße 4 · D-40219 Düsseldorf

OM 036 24.10.2018
gültig bis 24.10.2023

GU-Pistolenschaum

B2, ohne PDR



Produktbeschreibung

GU-Pistolenschaum ist ein gebrauchsfertiger, einkomponentiger, selbstexpandierender Polyurethan-Hartschaum zur Verarbeitung mit einer entsprechenden Dosierpistole.

Bitte beachten: dieser Artikel darf in Deutschland nicht verwendet werden.

Produktmerkmale

- Hervorragende Formstabilität, d. h. kein Volumenschwund und nur geringe Nachdehnung, sobald die Aushärtung abgeschlossen ist
- Ausgezeichnete Haftung auf fast allen Bauuntergründen (außer PE, PP, PTFE und Silikone)
- Höhere Schall- und Wärmedämmung als Mineralwolle, Kork und Fiberglas
- Hervorragende Montageeigenschaften, da durch die Dosierpistole exakt und sparsam zu dosieren
- Schnelle Durchhärtung
- Beständig gegen eine Vielzahl von Lösemitteln, Farben und Chemikalien
- Alterungsbeständig, unverrottbar, aber nicht UV-beständig

Anwendungsgebiete

- Dämmen und Isolieren im Kühlwagen- und Kühlraumbau
- Befestigen und Ausfüllen im Apparate- und Metallbau sowie in der Elektroinstallation
- Montage und Ausschäumen von Fenster- und Türrahmen sowie Fensterbänken
- Schalldämmung
- Ausschäumen von Hohlräumen, z. B. Mauerdurchbrüchen, Dachausbauten, Türzargen, Rohrdurchführungen, Rollladenkästen etc.

GU-Pistolenschäum

B2, ohne PDR



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Pistolenschäum | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|------------------------------------|--|---------------------|
| Basis | Polyurethan | |
| Konsistenz | standfester Schaum (sackt nicht ab) | |
| Rohdichte | ca. 18 kg/m ³ | DIN EN ISO 845 |
| Aushärtungssystem | Aushärtung durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur | |
| Aushärtungsgeschwindigkeit [1][2] | ca. 30 Minuten | |
| Klebfreiheit der Oberfläche [1][2] | ca. 8 Minuten | |
| Schneidbar [1][2] | ca. 40 Minuten | |
| Entspreizbar [1][2] | ca. 2 Stunden | |
| Voll belastbar [1][2] | ca. 12 Stunden | |
| Schaumausbeute [1][2] | ca. 45 Liter pro Gebinde bei freier Verschäumung | |
| Nachdehnung | gering | |
| Porenstruktur | ca. 70 – 80 % geschlossene Poren | |
| Scherfestigkeit | 0,14 N/mm ² | DIN 53427 |
| Biegefestigkeit | 0,7 N/mm ² | DIN 53423 |
| Druckfestigkeit | 0,3 N/mm ² | DIN 53421 |
| Bruchdehnung | ca. 25 % | DIN 53571 |
| Wasseraufnahme | 1 Vol. % | DIN 53428 |
| Wasserdampfdurchlässigkeit | Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu = 32$ | DIN EN ISO 12572 |
| Wärmeleitfähigkeit | ca. 0,0354 W/(m x K) | DIN 52612 |
| Luftdurchlässigkeit im Neuzustand | $a < 0,1 \text{ m}^3/[\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^{2/3}]$ | DIN 18542-angelehnt |
| Fugenschalldämmung | $R_{sT,w} (C; C_w) = 60 (-1; -3) \text{ db}$ (10 und 20 mm Fugenbreite) | DIN 52210 |
| Temperaturbeständigkeit | -40 °C bis +90 °C +120 °C (bis max. 1 Stunde) | |
| Volumenänderung | keine | |
| Baustoffklasse | B2 (normal entflammbar) | DIN 4102, Teil 1 |

[1] Gemessen bei 20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.
 [2] 30 mm Schaumstrang

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|-----------------------------------|-----------------------|--------|-------|---------|------------|----------------|
| GU-Pistolenschäum B2, ohne PDR | Aerosol- sprühdose | 750 ml | gelb | 12 St. | 312 St. | H-00286-00-0-0 |

GU-Pistolenschaum

B2, ohne PDR



Verarbeitung

■ Untergründe

Alle üblichen Bauuntergründe wie Beton, Mauerwerk, Stein, Putz, Holz, Metall, Polystyrol, PUR-Hartschaum, Polyester und Hart-PVC. Keine Haftung auf PE, PP, PTFE und Silikone. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein.

■ Vorbehandlung

Leichtes Befeuchten der Oberflächen verbessert die Haftung und Durchhärtung sowie die Zellstruktur des Schaumes. Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

- Vor Arbeitsbeginn angrenzende Flächen zum Arbeitsbereich abdecken. Dose fest auf das Pistolengewinde aufschrauben und Dose mit nach unten gerichteter Pistole ca. 30 x kräftig schütteln, damit sich der Doseninhalt gut vermischt und die Schaumqualität optimiert wird. Mit Stellschraube den Schaumstrang einstellen und dann den Schaum mittels Drücker ausspritzen. Fugen bzw. Hohlräume nur zu ca. 1/3 ausschäumen, da der Schaum noch aufgeht. Frischen Schaum mit Wasser besprühen, um Zellstruktur, Durchhärtung und Ausbeute zu verbessern. Überstehenden, vollständig ausgehärteten Schaum mit einem Messer wegschneiden.

- Ausgehärteter Polyurethan-Schaum sollte gegen UV-Belastung durch Überstreichen oder Abdichten mit Dichtstoffen (z. B. Silikone, Polyurethane, Acryl oder MS-Polymer) geschützt werden.

Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühler (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung.
- Die Schaumdosen müssen stehend gelagert werden, um das Verkleben des Sprühventils auszuschließen.
- Anbruchgebilde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

■ Verarbeitungstemperatur

- Haftflächentemperatur: +5 °C bis +35 °C
- Dosentemperatur: +5 °C bis +35 °C
- Optimal: +15 °C bis +25 °C

Bei Bedarf Dose im kühlen bzw. warmen Wasser langsam auf die optimale Temperatur bringen.

■ Reinigung

- GU-Pistolereiniger zur Reinigung und Entfernung frischen Schaumes.
- Ausgehärteter Schaum ist nur mechanisch zu beseitigen.

Sicherheitshinweise

- Die übliche Arbeitshygiene beachten.
- Sicherheitsbrille und Sicherheitshandschuhe anziehen.
- Ausgehärteten Schaum mechanisch entfernen, nie wegbrennen.





GU-Pistolenschaum

B3, ohne PDR



Produktbeschreibung

GU-Pistolenschaum ist ein gebrauchsfertiger, einkomponentiger, selbstexpandierender Polyurethan-Schaum zur Verarbeitung mit einer entsprechenden Dosierpistole.

Bitte beachten: dieser Artikel darf in Deutschland nicht verwendet werden.

Produktmerkmale

- HFCKW- und FCKS-frei (Konvention von Montreal). Das Treibgas ist für die Ozonschicht vollständig unschädlich
- Hervorragende Formstabilität, d. h. kein Volumenschwund und nur geringe Nachdehnung, sobald die Aushärtung abgeschlossen ist
- Ausgezeichnete Haftung auf fast allen Bauuntergründen (außer PE, PP, PTFE und Silikone)
- Höhere Schall- und Wärmedämmung als Mineralwolle, Kork und Fiberglas
- Hervorragende Montageeigenschaften, da durch die Dosierpistole exakt und sparsam zu dosieren
- Schnelle Durchhärtung
- Beständig gegen eine Vielzahl von Lösemitteln, Farben und Chemikalien
- Alterungsbeständig, unverrottbar, aber nicht UV-beständig

Anwendungsgebiete

- Dämmen und Isolieren im Kühlwagen- und Kühlraumbau
- Befestigen und Ausfüllen im Apparate- und Metallbau sowie in der Elektroinstallation
- Montage und Ausschäumen von Fenster- und Türrahmen sowie Fensterbänken
- Schalldämmung
- Ausschäumen von Hohlräumen, z. B. Mauerdurchbrüchen, Dachausbauten, Türzargen, Rohrdurchführungen, Rollladenkästen etc.

GU-Pistolenschaum

B3, ohne PDR



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Pistolenschaum | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|------------------------------------|--|---------------------|
| Basis | Polyurethan | |
| Konsistenz | standfester Schaum (sackt nicht ab) | |
| Rohdichte | ca. 25 kg/m ³ | DIN EN ISO 845 |
| Aushärtungssystem | Aushärtung durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur | |
| Aushärtungsgeschwindigkeit [1][2] | ca. 30 Minuten | |
| Klebfreiheit der Oberfläche [1][2] | ca. 8 Minuten | |
| Schneidbar [1][2] | ca. 40 Minuten | |
| Entspreizbar [1][2] | ca. 2 Stunden | |
| Voll belastbar [1][2] | ca. 12 Stunden | |
| Schaumausbeute [1][2] | ca. 35 – 40 Liter pro Liter bei freier Verschäumung | |
| Nachdehnung | gering | |
| Porenstruktur | ca. 70 – 80 % geschlossene Poren | |
| Scherfestigkeit | 0,17 N/mm ² | DIN 53427 |
| Biegefestigkeit | 0,7 N/mm ² | DIN 53423 |
| Druckfestigkeit | 0,3 N/mm ² | DIN 53421 |
| Bruchdehnung | ca. 25 % | DIN 53571 |
| Wasseraufnahme | 1 Vol. % | DIN 53428 |
| Wasserdampfdurchlässigkeit | 70 g/m ² – 24 h | DIN EN ISO 12572 |
| Wärmeleitfähigkeit | ca. 0,032 W/(m x K) | DIN 52612 |
| Fugenschalldämmung | R _{st,w} (C; C _v) = 58 (-1; -6) db (10 und 20 mm Fugenbreite) | DIN 52210 |
| Temperaturbeständigkeit | -40 °C bis +90 °C +120 °C (bis max. 1 Stunde) | |
| Volumenänderung | keine | |
| Baustoffklasse | B3 (leicht entflammbar) | DIN 4102, Teil 1 |

[1] Gemessen bei 20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.
 [2] 30 mm Schaumstrang

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|-----------------------------------|-----------------------|--------|-------|---------|------------|----------------|
| GU-Pistolenschaum B3, ohne PDR | Aerosol- sprühdose | 750 ml | gelb | 12 St. | 312 St. | 9-38964-00-0-0 |

GU-Pistolenschaum

B3, ohne PDR



Verarbeitung

■ Untergründe

Alle üblichen Bauuntergründe wie Beton, Mauerwerk, Stein, Putz, Holz, Metall, Polystyrol, PUR-Hartschaum, Polyester und Hart-PVC. Keine Haftung auf PE, PP, PTFE und Silikone. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein.

■ Vorbehandlung

Leichtes Befeuchten der Oberflächen verbessert die Haftung und Durchhärtung sowie die Zellstruktur des Schaumes. Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

- Vor Arbeitsbeginn angrenzende Flächen zum Arbeitsbereich abdecken. Dose fest auf das Pistolengewinde aufschrauben. Anschließend Dose mit nach unten gerichteter Pistole 30 x kräftig schütteln, damit sich der Doseninhalt gut vermischt und die Schaumqualität optimiert wird. Mit Stellschraube den Schaumstrang einstellen und dann den Schaum mittels Drücker ausspritzen. Fugen bzw. Hohlräume nur zu ca. 1/3 ausschäumen, da der Schaum noch aufgeht. Überstehenden, vollständig ausgehärteten Schaum mit einem Messer wegschneiden.

- Ausgehärteter Polyurethan-Schaum sollte gegen UV-Belastung durch Überstreichen oder Abdichten mit Dichtstoffen (z. B. Silikone, Polyurethane, Acryl oder MS-Polymer) geschützt werden.

■ Verarbeitungstemperatur

- Haftflächentemperatur: +5 °C bis +30 °C
- Optimal: +15 °C bis +25 °C

Bei Bedarf Dose im kühlen bzw. warmen Wasser langsam auf die optimale Temperatur bringen.

■ Reinigung

- GU-Pistolereiniger zur Reinigung und Entfernung frischen Schaumes.
- Ausgehärteter Schaum ist nur mechanisch zu beseitigen.

Sicherheitshinweise

- Die übliche Arbeitshygiene beachten.
- Sicherheitsbrille und Sicherheitshandschuhe anziehen.
- Ausgehärteten Schaum mechanisch entfernen, nie wegbrennen.









1.8 Wärme- und Schalldämmmatten, Sohlbankzarge

| | |
|--|-----|
| GU-Wärmedämmmatte / GU-Schalldämmmatte | 170 |
| GU-Sohlbankzarge | 176 |

GU-Wärmedämmmatte



Produktmerkmale

- Schnelle und einfache Montage
- Passt in jeden Rollladenkasten
- Luftdicht und geschlossenzellig
- Energiesparend

Anwendungsgebiete

- Zur wärmetechnischen Optimierung von Rollladenkästen

GU-Wärmedämmmatte



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Wärmedämmmatte | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|--------------------|------------------------------------|---------------------|
| Baustoffklasse | entspricht Brandklasse E | DIN EN 13501-1 |
| Wärmeleitfähigkeit | 0,038 W/(m x K) | ISO 2581 |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Abmessungen | Ausführung | VE | VE/Palette | Bestellnummer |
|-------------------|-----------------------|-------------------------|-------|------------|----------------|
| GU-Wärmedämmmatte | ca. 500 x 700 x 10 mm | – | 1 St. | 160 St. | H-01429-01-0-0 |
| | ca. 500 x 700 x 20 mm | – | 1 St. | 80 St. | H-01429-02-0-0 |
| | ca. 500 x 700 x 10 mm | einseitig selbstklebend | 1 St. | 160 St. | H-01531-01-0-0 |
| | ca. 500 x 700 x 20 mm | einseitig selbstklebend | 1 St. | 80 St. | H-01531-02-0-0 |

Verarbeitung

- Den Rollladenkasten von Staub und sonstigen Rückständen säubern. Die GU-Wärmedämmmatte mit einem scharfen Messer auf Maß schneiden und in die gewünschte Position in den Rollladenkasten kleben.

Verklebung

- Grundsätzlich ist die Verklebung in Kunststoff-, Holzwerkstoff- oder Betonkästen möglich. Zur Verklebung empfehlen wir die GU-Ultra-Dichtmasse oder einen gleichwertigen, ein-komponentigen Dichtstoff. Beim Einsatz anderer Dichtstoffe oder Kleber muss die Verträglichkeit geprüft werden.

GU-Schalldämmmatte



Produktbeschreibung

Die GU-Schalldämmmatte ist eine hocheffiziente Schalldämmmatte aus geschlossenzelligem expandiertem EPE, welches speziell für die energetische Sanierung von Rollladenkästen im Bestand entwickelt wurde, ohne dabei das Fenster, den Rollladenpanzer oder die Jalousie auswechseln zu müssen. Das Material ist äußerst flexibel und sehr einfach in der Handhabung.

Die GU-Schalldämmmatte passt sich der bauseitigen Situation des Rollladenkastens an. Es sind keine Sonderwerkzeuge für den passgenauen Zuschnitt erforderlich, lediglich ein Messer. Durch die einseitige Kaschierung mit witterungsbeständigem Spezialkleber entfällt ein zusätzliches Ausschäumen oder Kleben.

Produktmerkmale

- Schnelle und einfache Montage ohne Sonderwerkzeuge
- Passt in jeden Rollladenkasten
- Äußerst flexibel, qualitativ hochwertig
- Passt sich optimal den baulichen Gegebenheiten an
- Hervorragende, hocheffiziente Wärmedämmleistung
- Erhöhte Schalldämmung durch spezielle Oberflächenbeschichtung
- Luftdicht
- Energiesparend



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Schalldämmmatte | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|----------------------------|------------------------------------|---------------------|
| Baustoffklasse | B2 | DIN 12667 |
| Schalldämmwert R_w, P | 34 dB | |
| Wärmeleitfähigkeit (20 mm) | 0,0391 W/(m x K) | |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Abmessungen | Ausführung | VE | Bestellnummer |
|--------------------|-----------------------|-------------------------|-------|----------------|
| GU-Schalldämmmatte | ca. 600 x 700 x 10 mm | – | 1 St. | H-01514-01-0-0 |
| | ca. 600 x 700 x 20 mm | – | 1 St. | H-01514-02-0-0 |
| | ca. 600 x 700 x 10 mm | einseitig selbstklebend | 1 St. | H-01513-01-0-0 |
| | ca. 600 x 700 x 20 mm | einseitig selbstklebend | 1 St. | H-01513-02-0-0 |

Sonderstärken auf Anfrage

Verarbeitung

- Rollladen ganz schließen. Deckel vom Rollladenkasten abschrauben und die Welle der Jalousie freilegen. Rollraum des Rollladenkastens von Staub und Putzresten durch Absaugen oder Abwischen säubern. Die GU-Schalldämmmatte mit einem scharfen Messer auf Maße der Kopfstücke (Wellenlager-Seiten) zuschneiden.

Vorsicht: Erst Maß prüfen, dann Folie abziehen und GU-Schalldämmmatte in das Kopfende (Wellenlager-Seite) einkleben.

- Die Matte auf Länge schneiden, passgenau anlegen und einkleben. Wenn eine selbstklebende Seite vorhanden ist, vorerst nur einen Teil von ca. 10 cm der Klebefolie abziehen. Den Überstand der GU-Schalldämmmatte einfach abschneiden.
- Zur Sicherung der GU-Schalldämmmatte pro Laufmeter eine Schraube oberhalb und unterhalb der Welle eindrehen.

Verklebung

- Das Einkleben der Kopfstücke sowie der Matte erfolgt durch eine Selbstklebeseite oder durch die GU-Ultra-Dichtmasse. Die Untergründe müssen sauber, trocken, fett- und staubfrei sein. **Wichtig: Klebeflächen nicht berühren.**
- Grundsätzlich ist die Verklebung in Kunststoff-, Holzwerkstoff- oder Betonkästen möglich. Zur Verklebung empfehlen wir die GU-Ultra-Dichtmasse oder einen gleichwertigen, ein-komponentigen Dichtstoff. Beim Einsatz anderer Dichtstoffe oder Kleber muss die Verträglichkeit geprüft werden.

GU-Wärmedämmmatte / GU-Schalldämmmatte



Prüfbericht GU-Wärmedämmmatte



MPA NRW
Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen
PROFESSOR • ÜBERWACHER • ZERTIFIZIERER

Märkstr. 186 - 44287 Dortmund - Postfach: 44295 Dortmund - Telefon (02 31) 45 02-0 - Telefax (02 31) 45 05 49 - E-Mail: info@mpa.nrw.de

PRÜFBERICHT Nr. **420002519 14-3**

Prüflaboratorium
Abteilung 2, Dezernat 23
Wärmeschutz, organische Baustoffe, analytische Chemie

Auftraggeber
Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Straße 3
71254 Ditzingen

Auftragsdatum: 29.10.2014
Eingang der Proben: 03.11.2014
Datum der Probenahme: nicht anstichlich
Datum der Prüfung: 03.11-13.11.2014

Auftrag
Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 12 667 bei 10°C und 40°C Mitteltemperatur

Beschreibung des Prüfgegenstandes/Anzahl der Proben/Probenbezeichnung
Polyolefinschaumstoff mit der Bezeichnung: „PE RG 30 FRB“
3 Probekörper mit den Abmessungen: 550 x 550 x 20 [mm]
mittlere Rohdichte: 28 kg/m³

Beschreibung der Prüfung/der zugrundeliegenden Prüfverfahren
Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 12 667 mit dem Plattengerät.

Ergebnis der Prüfung
Die Einzelwerte der Prüfung sind in der Anlage zu diesem Prüfbericht zusammengefasst.

Dortmund, den 14.11.2014
Im Auftrag


Dipl.-Ing. (FH) Sonntag
Sachbearbeiter


Dipl.-Ing. Bertram
Leiter der Überwachungsstelle

Die Gültigkeit dieses Prüfberichtes endet am 13.11.2017.
Die Ergebnisse der Prüfung bestehen nicht ausschließlich aus den oben beschriebenen Probenprüfungen.
Prüfberichte dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder veröffentlicht werden.
Die gültigen Wertangaben eines Prüfberichtes ist nur mit Zustimmung des MPA NRW möglich.
Dieser Prüfbericht umfasst 1 Seite und 1 Anlage.

Prüfbericht GU-Schalldämmmatte



SWA
Bau- und Wärmeschutzlabor Aachen GmbH

Zusammenfassender-Prüfbericht 1411/216

Zum Prüfbericht-Nummer: **F 2-620/08**
08-12-09A LS ; 08-12-09B LS
431540-02
18-03-10A LS ; 18-03-10B LS
431540-01
Namensänderung auf
GU Schalldämmmatte, die ursprüngliche
Produktbezeichnung ist in den original
Prüfberichten aufgeführt.

Geschäftsführer:
Dr.-Ing. Lühr Sobel
Dipl.-Ing. Bernd Gebing

Steuer-Nr.: 201/5992/3795
USt-IdNr.: DE123995667

Auftraggeber Gretsch - Unitas GmbH
Johann - Maus - Str. 3
71254 Ditzingen

Telefon: +49(0)241 9770220
Fax: +49(0)241 0720646
Info@SWAGmbH.de
www.SWAGmbH.de

Aachen, 10.12.2014

Produkt: **GU Schalldämmmatte**

| GU Schalldämmmatte | Profilstelle | Prüfbericht-Nr. | Ergebnis ¹⁾ | Einheit |
|-----------------------------------|--------------|-----------------|---|---------|
| Wärmeleitfähigkeit (Standard 4 S) | FW München | F 2-660/08 | $\lambda = 0,030$ ²⁾ | W/mK |
| GU Schalldämmmatte 20 mm | | | | |
| Bewertetes Schalldämmmaß | SWA GmbH | 18-03-10A LS | Rolladenkasten ohne Sanierungsmatte: $R_w (C, C_w) = 33 (-1, -3)$ ³⁾ | dB |
| | | 18-03-10B LS | Rolladenkasten mit Sanierungsmatte: $R_w (C, C_w) = 41 (-2, -6)$ ³⁾ | dB |
| Brandverhalten (von 15-30mm) | TFI | 431540-01 | E | - |

1) Die Randbedingungen und Materialdaten sind in den jeweiligen Prüfberichten dargestellt.
2) Grundlagen: Grundlagen: EN 12667, 2001-09 / WLF bei 10°C, trocken
3) Grundlagen: EN ISO 15140-1, 2010-12 ; EN ISO 15140-2, 2010-12 ; EN ISO 717-1, 2010-06
4) Grundlagen: EN ISO 11925-2, 2010 ; EN 13501-1, 2010/01

Die Ermittlung des Wärmedurchgangskoeffizienten wurde durch die FW München – Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. München – durchgeführt.

Das bewertete Schalldämmmaß des Rolladenkastens aus Styropor / Heraklit mit GU Schalldämmmatte 20 mm wurde mit und ohne EPE S selbstklebend gelärmt, im Fensterprüfstand des Labors der SWA GmbH, geprüft. Außenabmessungen: 300 mm x 300 mm x 1200 mm.

Das Brandverhalten der GU Schalldämmmatte EPE Standard und EPE S wurde im TFI – Testlab & Flooring Institute GmbH an Probenmaterial, nach DIN EN ISO 11925-2:2010 geprüft. Die Prüfergebnisse gelten nur für die Verwendung als Sanierungsmatte unverklebt oder verklebt auf mineralischen Trägerplatten und sind nicht als einziges Kriterium zur Bewertung der potenziellen Brandgefahr der Sanierungsmatte im Anwendungsfall zu verstehen.

Die Randbedingungen und Materialdaten sind in den jeweiligen Prüfberichten dargestellt.

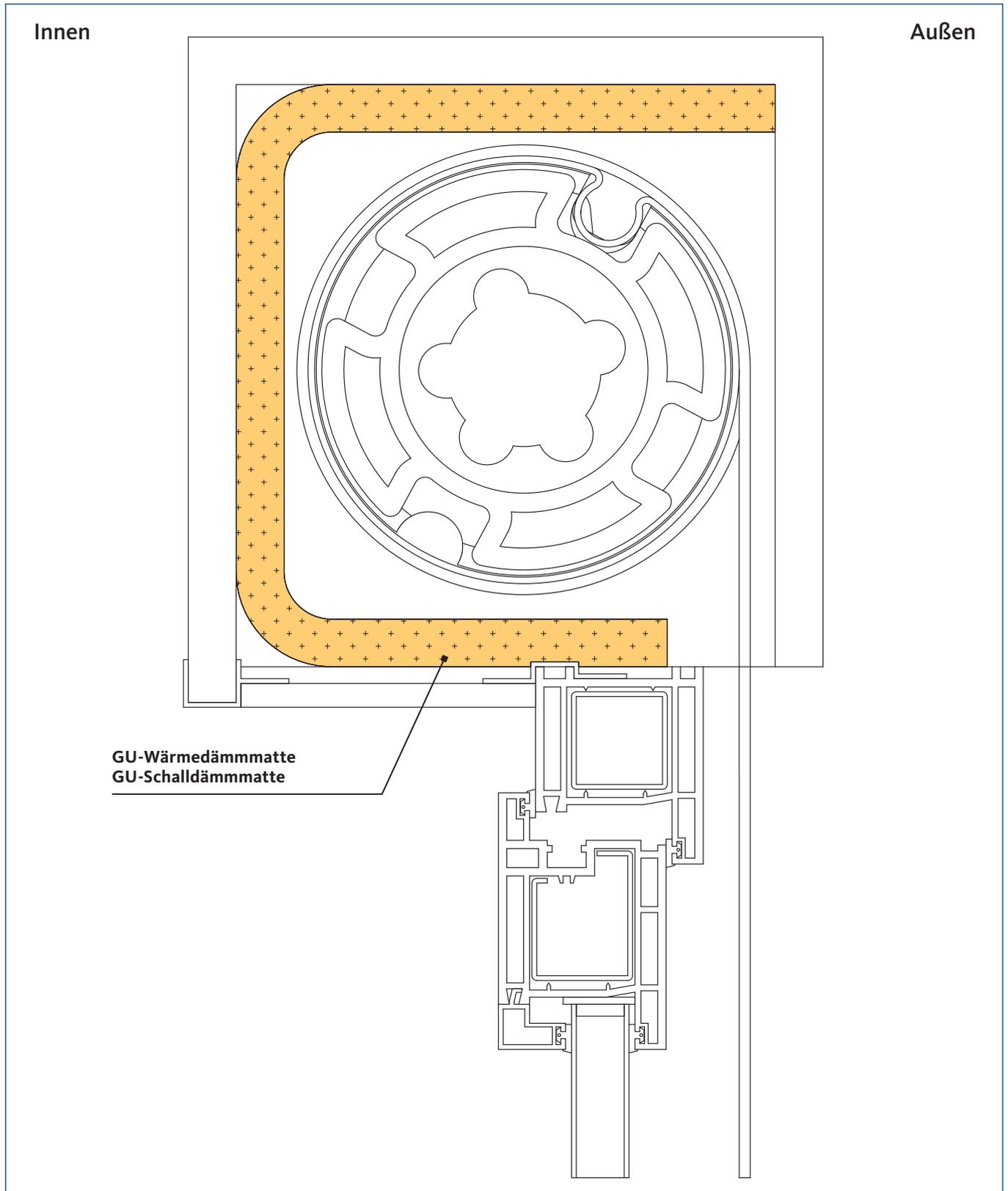


| | | | |
|----------------|--|---|---|
| Anrede: | Büro: | Telefon: | Bauverbindung: |
| Braun: | Charlottenburger Allee 41, 52084 Aachen | +49 (0) 241/570220 +49 (0) 241/570904 | Kornummen: 301 79 R.L.: 890 300 00 |
| Leiter: | Neupfaffen 133, 52474 Rulorf | E-Mail: info@swagmbh.de Internet: www.swagmbh.de | Bank: Sparkasse Aachen IBAN: DE 67 2608 0000 0000 0000 79 BIC: PAS233 AA 01 01 03 |

GU-Wärmedämmmatte / GU-Schalldämmmatte



Einbauskizze



GU-Sohlbankzarge



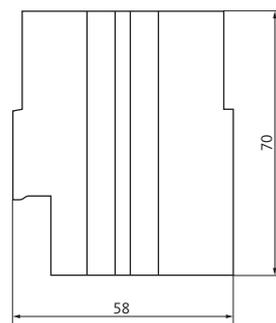
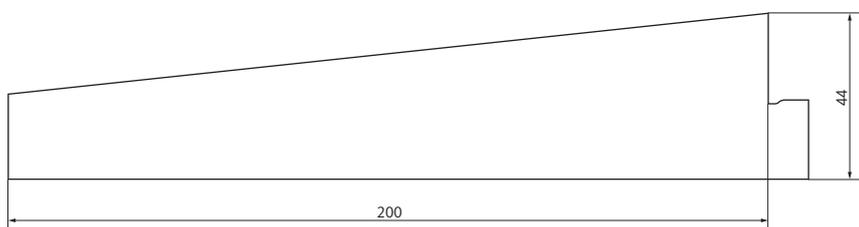
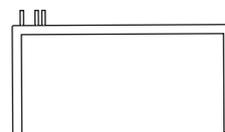
Produktbeschreibung

Die dreiteilige GU-Sohlbankzarge ist zugelassen für Passivhaus, Effizienzhaus KfW 40 Plus, 40 und 55. Der integrierte Multifunktionsadapter ermöglicht bei allen Profilen einen optimalen Fensteranschluss.

Die Sohlbankzarge übernimmt gleichzeitig die innere und äußere Abdichtung sowie die Wärme- und Schalldämmung.

Produktmerkmale

- Positiver Isothermenverlauf, die 12,6 °C Isotherme verläuft innerhalb der Konstruktion, ein bauphysikalisch perfekter Fensteranschluss
- Passgenaue Fixierung des Fensters durch Multifunktionsadapter
- Ideale Abdichtung und Dämmung des unteren Fensteranschlusses
- Luftdichtigkeit ohne großen Aufwand möglich
- Vermeidung von Tauwasser und Schimmel
- Hohe Schalldämmung
- Isolierung der Fensterbrüstung
- Hohe Schlagregendichtheit
- Brandschutzklasse B1 (in Prüfung)
- Das Fensteranschlussprofil ist für alle am Markt erhältlichen Fenstertypen einsetzbar

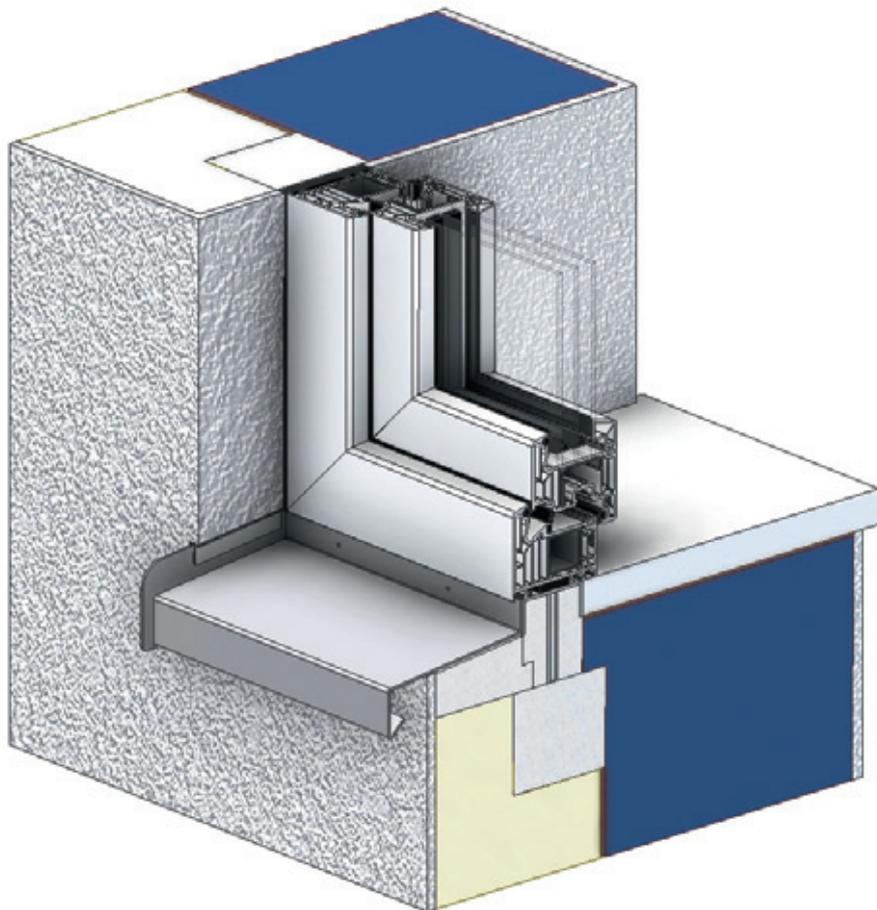


GU-Sohlbankzarge



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Länge | Farbe | VE | Bestellnummer |
|------------------|---------|-------|--------|----------------|
| GU-Sohlbankzarge | 1180 mm | weiß | 2 St. | H-01873-02-0-7 |
| | 1180 mm | weiß | 10 St. | H-01873-10-0-7 |



Einbausituation Fenster

GU-Sohlbankzarge

Prüfbericht Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient



TFI

TFI-Bericht 471980-04
Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient

Auftraggeber Giesch-Union GmbH
Saubrücklage
Johann-Meiss-Str. 3
71254 Ditzingen
DEUTSCHLAND

Produkt Sohlbankzarge
GU Sohlbankzarge

Dieser Bericht umfasst 3 Seiten.
Dieser Bericht ist eine Zieldruckt des Prüfberichtes Nr. 471980-03.

Fachlich verantwortlich
- Leitende Prüfingenieurin
Dr.-Ing. Heike Kempf
Tel. +49 241 9679 171
h.kempf@tfi-online.de

Aachen, 09.01.2018
Dr. Dr. Alexander Siebel
- Leiter der Probeziele
Dieses Dokument wurde mit einer fortgeschrittenen elektronischen Signatur versehen.

Dieser Bericht bezieht sich nur auf die geprüften Proben und wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Er darf nur vollständig, unverändert und unverfälscht werden. Im Übrigen gelten die Allgemeinen Bedingungen der TFI Aachen GmbH für die Auftragsdurchführung.

Seite 2 von 4

TFI

471980-04

1 Vorgang
Prüfauftrag: **Rechnerische Bestimmung der Längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten ψ mittels der „Finde-Elementer“-Methode**

Auftrag vom: 13.12.2017
Ihr Zeichen: S. Angelo
Produktbezeichnung: GU Sohlbankzarge

2 Grundlagen der Berechnung
Die Berechnung erfolgt mittels der „Finde-Elementer“-Methode.
Für die Berechnung werden die Randbedingungen nach DIN 4108 Blatt 2:2006-03 verwendet.

$t_{s,i} = 20^\circ\text{C}$ $R_{s,i} = 0,13 \text{ m}^2\text{K/W}$
 $t_{s,e} = -5^\circ\text{C}$ $R_{s,e} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$

Randbedingungen zur Berechnung der ψ -Werte nach DIN 4108 Blatt 2:2006-03. Das Paneeel wird mit 135 mm und einer Wärmeleitfähigkeit von 0,125 W/(mK) angesetzt. Daraus entspricht einem U_w-Wert von 0,80 W/(mK).

Seite 2 von 4

TFI

471980-04

2 Materialkennwerte
Die Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit entsprechen Werten nach DIN 4108-4 beziehungsweise die vom Hersteller angegebenen Werte.

GU Sohlbankzarge*

*Angabe des Auftraggebers
Formteile aus Expandiertes Polystyrol (EPS RG 70 SE) als Sohlbankzarge $\lambda = 0,037 \text{ W/(mK)}$

Außenwand (Aufbau von innen nach außen)

- 10 mm Kalkgipsputz, $\lambda = 0,57 \text{ W/(mK)}$
- 20 mm Ziegelmauerwerk, $\lambda = 0,14 \text{ W/(mK)}$
- 5mm WDVS Kleber/ Haftmörtel, $\lambda = 1,00 \text{ W/(mK)}$
- 160 mm WDVS, $\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$
- 8 mm Mineralischer Putz, $\lambda = 1,00 \text{ W/(mK)}$

Damit ergibt sich ein Wärmedurchgangskoeffizient der Außenwand von $U = 0,15 \text{ W/(mK)}$.

Fenster

- Paneeel und $d = 135 \text{ mm}$, $\lambda = 0,125 \text{ W/(mK)}$

Für das Fensterpaneeel wird ein Wärmedurchgangskoeffizient U_w-Wert 0,80 W/(mK) angesetzt

- Fensterbank außen (Aluminium) $\lambda = 160 \text{ W/(mK)}$
- Fensterbank innen (Naturstein, Marmor) $\lambda = 3,50 \text{ W/(mK)}$

Seite 3 von 4

TFI

471980-04

3 Ergebnisse
Längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten ψ -Wert = 0,012 W/(mK)

Die Längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten (ψ -Werte) der Sohlbankzarge erfolgt für den eingebauten Zustand.

4 Anmerkung

- Die berechneten Werte gelten nur für die angegebenen Materialien, Eigenschaften und Abmessungen.

5 Anlage
Temperaturverteilung und Isothermenverlauf GU Sohlbankzarge

Seite 4 von 4

| Prüfergebnisse | | | |
|------------------------------|------------------|---------------------|-----------------|
| Betrachteter Zargenanschluss | Breite / Höhe mm | ψ -Wert W/(mK) | Prüfbericht Nr. |
| Unterer Anschluss | 258 / 72,5 | 0,012 | 471980-04 |

GU-Sohlbankzarge

Prüfbericht Luftschalldämmung



TFI-Bericht 471980-02
Luftschalldämmung

Auftraggeber Gebach-Online GmbH
Euldenstraße
Jöhren-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen
DEUTSCHLAND

Produkt Sohlbankzarge
GU Sohlbankzarge

Dieser Bericht umfasst 3 Seiten und 1 Anlage(n).
Dieser Bericht ist eine Zweischrift des Prüfbeschlusses Nr. 471980-01.

Fachlich verantwortlich
Dr.-Ing. Heiko Kempf
Tel. +49 241 9079 171
h.kempf@tfi-online.de

Aachen, 09.01.2018
Dr. Alexander Siebel
- Leiter der Probe -
Dieses Dokument wurde mit einer fortgeschrittenen elektronischen Signatur versehen.

TFI Aachen GmbH
Charlottenburger Platz 41
52088 Aachen, Deutschland
www.tfi-online.de

HFB 8157 Aachen
100-WFV DE20811312
Geometrie
Dr.-Ing. Bejamin Jelen

471980-02

1 Vorgang
Prüfung Messung der Luftschalldämmung nach ISO 10140-2
Auftrag vom 13.12.2017
Ihr Zeichen S. Angelo
Produktbezeichnung GU Sohlbankzarge
TFI-Prüfnummer 17-02-0144

2 Prüfgegenstand
GU Sohlbankzarge *

*Angabe des Auftraggebers
Formteile aus Expandiertes Polystyrol (EPS RG 70 SE) als Sohlbankzarge $\lambda = 0,037$ W/mK*

Einbaufeld durch: TFI
Prüfstand: Fensterprüfstand
Prüfobjekt: 1
Einbaueinrichtung: Randfläche in Fensteröffnung wurde mit hochdämmenden Elementen verschlossen

3 Ergebnisse
 $R_{L, (C,C_1)} = 43$ dB (-4; -1) dB
 $D_{L, (C,C_1)} = 40$ dB (-4; -1) dB

Die Ergebnisse beruhen auf Messungen, welche mit künstlicher Anregung unter Laborbedingungen (Standardverfahren) erfolgten, vgl. Messergebnisse aus der Anlage zu diesem Bericht.

Seite 2 von 3

TFI Aachen GmbH
Charlottenburger Platz 41
52088 Aachen, Deutschland
www.tfi-online.de

HFB 8157 Aachen
100-WFV DE20811312
Geometrie
Dr.-Ing. Bejamin Jelen

471980-02

4 Anlagen
Luftschalldämmung LS 471980-02*
Die mit * gekennzeichneten Anlagen basieren auf nach EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Prüfungen.

Seite 3 von 3

TFI Aachen GmbH
Charlottenburger Platz 41
52088 Aachen, Deutschland
www.tfi-online.de

HFB 8157 Aachen
100-WFV DE20811312
Geometrie
Dr.-Ing. Bejamin Jelen

Prüfergebnisse

| Betrachteter Zargenanschluss | Schallprüfung dB | Prüfbericht Nr. |
|------------------------------|------------------|-----------------|
| Unterer Anschluss | 43 | 471980-02 |





1.9 Zubehör

| | |
|--|-----|
| GU-Pistolenreiniger | 182 |
| GU-Schaumpistolen | 186 |
| GU-Kartuschen- und Schlauchbeutel pistolen | 190 |
| GU-Rundschnur | 192 |
| GU-Glättmittel | 196 |
| GU-Flächendüse | 198 |
| GU-Andruckroller | 200 |
| GU-Pumpbag | 202 |

GU-Pistolenreiniger



Produktbeschreibung

Der GU-Pistolenreiniger ist speziell zur Innenreinigung von Schaumpistolen sowie zur Reinigung äußerer Bereiche wie z. B. Dosenventile, Adaptorröhrchen entwickelt worden. Bei Benutzung des beiliegenden roten Ventils können auch Schaumflecken z. B. auf Fensterprofilen durch Ansprühen und Einwirkung entfernt werden.

Produktmerkmale

- FCKW-frei
- HFCKW-frei
- Entfernt und löst zuverlässig noch frischen Polyurethan-Schaum
- Schnell wirkend und ablüftend
- Mit schwarzem Standard-Gewindeadapter
- Komfortable Reinigung und Spülung des Pistoleninneren durch Treibgasdruck

Anwendungsgebiete

GU-Pistolenreiniger ist zum Entfernen von frischem, noch nicht ausgehärtetem PU-Schaum geeignet. Er ist speziell auf die Reinigung der GU-Dosierpistolen abgestimmt und dazu mit einem passenden Adapterring ausgerüstet worden. Der rote Sprühkopf erlaubt auch einen universellen Einsatz des Reinigers, losgelöst von der Dosierpistole.



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Pistolenreiniger | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|-------------------------|---|---------------------|
| Basis | Aceton | |
| Konsistenz | dünnflüssig | |
| Abluftzeit | ca. 5 Minuten (abhängig von der Umgebungstemperatur) | |
| Verarbeitungstemperatur | +5 °C bis +25 °C | |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|---------------------|---------------|--------|-------|---------|------------|----------------|
| GU-Pistolenreiniger | Weißblechdose | 500 ml | - | 12 St. | 312 St. | 9-38965-00-0-0 |

GU-Pistolenreiniger



Verarbeitung

- **Entfernung von PU-Schaum allgemein:** Frische Schaumflecken lassen sich sehr einfach durch Tränken eines sauberen Lappens und Abwischen entfernen. Größere Schaumflecken werden direkt besprüht und mit einem sauberen Lappen oder Tuch abgewischt. Bei empfindlichen Stellen sollte vorsichtig an verdeckter Stelle probiert werden, welche Auswirkungen auf die Untergründe auftreten. Vorsicht ist geboten, da der GU-Pistolenreiniger Aceton enthält und Kunststoffe, Lacke, Beschichtungen, Farben, Beschriftungen und Textilien etc. anlösen und aufweichen kann.
- **Zur Reinigung der Dosierpistolen:** Vor dem Beginn der Arbeiten sollte der Anwender einen geeigneten Abfallbehälter und einen Lappen bereithalten, um angelöste Schaumreste und Reinigerflüssigkeit aufzufangen. Nach dem Abkoppeln einer verbrauchten PU-Schaumdose wird zuerst der Gewindeanschlusskorb der Dosierpistole mit dem GU-Pistolenreiniger besprüht. Dazu wird der rote Sprühkopf aufgesetzt. Alle anderen frischen PU-Schaumreste an der Dosierpistole können durch Besprühen der verschmutzten Stellen beseitigt werden. Zur Reinigung in der Dosierpistole wird der rote Sprühkopf des Ventils abgenommen, und der schwarze Gewindeadapter der Dose wird in das Kopplungsstück der Dosierpistole vorsichtig eingeschraubt. Sicherheitshalber wird der Dosierhebel der Dosierpistole gleichzeitig gedrückt, um die Dosierpistole drucklos zu machen. Dann wird die Dosierpistole durch Druck auf den Dosierhebel gespült, bis Reinigerflüssigkeit aus der Spitze austritt. Anschließend den Dosierhebel schließen und den Reiniger für ca. 2 Minuten einwirken lassen. Der Dosierhebel wird danach wieder geöffnet und die Dosierpistole so lange durchgespült, bis nur noch klare Reinigerflüssigkeit austritt. Die Reinigerflüssigkeit wird in einen geeigneten Behälter abgeleitet, um Verunreinigungen des Umfelds zu vermeiden.
- **Hinweis:** Nur frischer, noch nicht ausgehärteter Schaum lässt sich entfernen. Ausgehärteter Schaum ist nur mechanisch zu beseitigen. Vorsicht bei der Reinigung von Dosierpistolen, da durch Abschaben mit scharfen Gegenständen die Schutzbeschichtungen abgelöst werden könnten!

Lagerung

- In ungeöffneter Verpackung bei kühler (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Die Dosen müssen stehend gelagert werden, um das Verkleben des Sprühventiles auszuschließen. Anbruchbinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Entsorgung

- Vollständig entleerte GU-Pistolenreiniger-Dosen können in Deutschland bei entsprechender Anmeldung über das Sammelsystem des Dualen Systems entsorgt werden, da das Weißblech recycelt werden kann. In anderen Ländern sind die nationalen Vorschriften zu beachten.





GU-Schaumpistole

Größe L, Düsenöffnung 1 mm



Produktbeschreibung

Die GU-Schaumpistole dient zur rationellen und umweltfreundlichen Verarbeitung von 1-komponentigem Polyurethan-Schaum. Geeignet sind alle handelsüblichen Pistolenschäume in Aerosoldosen mit Norm-Schraubadapter. Durch die Möglichkeit, den Materialdurchsatz genau einzustellen, eignet sich die Pistole für ein kontrolliertes Spritzen und angepasstes Füllen von Fugen, wodurch eine schnelle, einfache, genaue und sichere Türen- und Fenstermontage möglich wird.

Produktmerkmale

- Einfache Handhabung
- Sauberes Spritzbild
- Feinste Einstellung durch Dosierschraube
- Geringes Gewicht
- Auch an schwierigen Stellen einsetzbar
- Schnelles Reinigen mit GU-Pistolenreiniger

GU-Schaumpistole

Größe L, Düsenöffnung 1 mm



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Düsenöffnung | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|----------------------------|--------------|---------|------------|----------------|
| GU-Schaumpistole – Größe L | 1 mm | 1 St. | 400 St. | H-01454-00-0-0 |

Einsatz

- Vor dem Einsatz die Funktionstüchtigkeit der Pistole prüfen. Schaumdose kräftig schütteln und die Verschlusskappe abnehmen. Pistole auf die stehende Dose aufschrauben. Dabei zügig arbeiten, damit kein Schaum seitlich am Adapter austritt (ggf. mit GU-Pistolenreiniger entfernen). Abzugshebel leicht drücken, um die Pistole mit Schaum zu füllen. Damit ist die Pistole einsatzbereit
- Hinten an der Pistole den gewünschten Materialfluss mit der Dosierschraube einstellen. Eine Drehung im Uhrzeigersinn reduziert den Schaumdurchsatz, eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn verstärkt den Schaumausstoß. Prüfen Sie, mit welcher Einstellung Sie ein optimales Resultat erzielen.
- **Austausch der Polyurethan-Schaumdose:** Zum Austauschen die Pistole mit der Schaumdose Richtung Boden zeigend halten. Mehrfach den Hebel drücken, um Schaumreste im Innern der Schaumpistole so weit wie möglich zu entleeren. In dieser Position die Schaumdose abkoppeln bzw. abschrauben. Adapter und Düse der Pistole mit GU-Pistolenreiniger reinigen. Falls die Dose noch nicht entleert ist und später wieder verwendet werden soll, den Adapter der Dose ebenfalls mit GU-Pistolenreiniger reinigen und die Dose verschließen. Bei kürzeren Arbeitsunterbrechungen die Dose angeschraubt lassen und die Dosierschraube ganz eindrehen, um die Pistole dicht zu schließen.
- Bei einer Änderung der Schaumviskosität ist es möglich, dass Schaum an der Nadelstopfbuchse austritt. In diesem Fall die Schaumreste sofort mit GU-Pistolenreiniger entfernen und die Regulierungsschraube an der Nadelstopfbuchse mit einem Gabelschlüssel (8 mm) im Uhrzeigersinn nachziehen. Prüfen Sie, ob sich die Nadel weiterhin frei bewegen kann. Falls erforderlich, muss die Nadel an der Stopfbuchse geschmiert werden.

GU-Schaumpistole

Größe XXL, Düsenöffnung 4 mm



Produktbeschreibung

Die GU-Schaumpistole dient zur rationellen und umweltfreundlichen Verarbeitung von 1-komponentigem Polyurethan-Schaum. Geeignet sind alle handelsüblichen Pistolenschäume in Aerosoldosen mit Norm-Schraubadapter. Durch die Möglichkeit, den Materialdurchsatz genau einzustellen, eignet sich die Pistole für ein kontrolliertes Spritzen und angepasstes Füllen von Fugen, wodurch eine schnelle, einfache, genaue und sichere Türen- und Fenstermontage möglich wird.

Produktmerkmale

- Einfache Handhabung
- Sauberes Spritzbild
- Feinste Einstellung durch Dosierschraube
- Geringes Gewicht
- Auch an schwierigen Stellen einsetzbar
- Schnelles Reinigen mit GU-Pistolenreiniger

GU-Schaumpistole

Größe XXL, Düsenöffnung 4 mm



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Düsenöffnung | VE/Krt. | VE/Palette | Bestellnummer |
|------------------------------|--------------|---------|------------|----------------|
| GU-Schaumpistole – Größe XXL | 4 mm | 1 St. | 400 St. | H-01455-00-0-0 |

Einsatz

- Vor dem Einsatz die Funktionstüchtigkeit der Pistole prüfen. Schaumdose kräftig schütteln und die Verschlusskappe abnehmen. Pistole auf die stehende Dose aufschrauben. Dabei zügig arbeiten, damit kein Schaum seitlich am Adapter austritt (ggf. mit GU-Pistolenreiniger entfernen). Abzugshebel leicht drücken, um die Pistole mit Schaum zu füllen. Damit ist die Pistole einsatzbereit.
- Hinten an der Pistole den gewünschten Materialfluss mit der Dosierschraube einstellen. Eine Drehung im Uhrzeigersinn reduziert den Schaumdurchsatz, eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn verstärkt den Schaumausstoß. Prüfen Sie, mit welcher Einstellung Sie ein optimales Resultat erzielen.
- **Austausch der Polyurethan-Schaumdose:** Zum Austauschen die Pistole mit der Schaumdose Richtung Boden zeigend halten. Mehrfach den Hebel drücken, um Schaumreste im Innern der Schaumpistole so weit wie möglich zu entleeren. In dieser Position die Schaumdose abkoppeln bzw. abschrauben. Adapter und Düse der Pistole mit GU-Pistolenreiniger reinigen. Falls die Dose noch nicht entleert ist und später wieder verwendet werden soll, den Adapter der Dose ebenfalls mit GU-Pistolenreiniger reinigen und die Dose verschließen. Bei kürzeren Arbeitsunterbrechungen die Dose angeschraubt lassen und die Dosierschraube ganz eindrehen, um die Pistole dicht zu schließen.
- Bei einer Änderung der Schaumviskosität ist es möglich, dass Schaum an der Nadelstopfbuchse austritt. In diesem Fall die Schaumreste sofort mit GU-Pistolenreiniger entfernen und die Regulierungsschraube an der Nadelstopfbuchse mit einem Gabelschlüssel (8 mm) im Uhrzeigersinn nachziehen. Prüfen Sie, ob sich die Nadel weiterhin frei bewegen kann. Falls erforderlich, muss die Nadel an der Stopfbuchse geschmiert werden.

GU-Kartuschen- und Schlauchbeutelpistolen



Kartuschenpistole

Kartuschenpistole zur Verarbeitung von Kartuschen (300/310 ml)

Eigenschaften

- Gehärtete Kupplung, 2-teilig
- Gehärtete Schubstange
- Kraftübersetzungsverhältnis: 18:1 -4,5 mm / obere Kategorie
- Gewicht: 850 g
- Drehbare Kartuschen-Halbschale

Schlauchbeutelpistole / Kartuschenpistole Standard

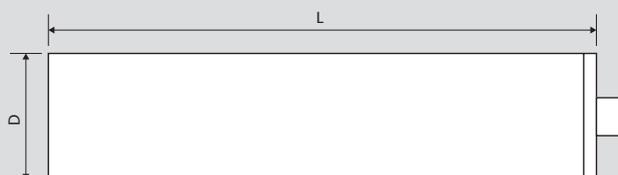
Universelle Pistole zur Verarbeitung von Kartuschen (310 ml) und Schlauchbeuteln (300/400/600 ml)

Eigenschaften

- Gehärtete Kupplung, 1-teilig
- Gehärtete Schubstange
- Kraftübersetzungsverhältnis: 18:1 -4,5 mm / obere Kategorie
- Gewicht: 1170 g
- PVC Soft-Touch-Oberfläche für angenehme Handhabung
- Halterohr:
 - Drehbar
 - Durchsichtig zur Kontrolle der noch enthaltenen Inhalte

Anwendung

- Standard-Kartusche (300 ml):
50 – 51 mm [D] – 215 mm [L]
- Standard-Kartusche (310 ml):
50 – 51 mm [D] – 218 mm [L]
- Standard-Schlauchbeutel (300/400/600 ml):
50 – 51 mm [D] – 335 mm [L]





Bestellinformationen

| Bezeichnung | VE | Bestellnummer |
|--|-------|----------------|
| Kartuschenpistole | 1 St. | H-01469-00-0-0 |
| Schlauchbeutel pistole / Kartuschenpistole Standard | 1 St. | H-01468-00-0-0 |
| Schlauchbeutel pistole Akku | 1 St. | H-01470-00-0-0 |

Zubehör zu diesem Produkt finden Sie auf der Seite 198.

Schlauchbeutel pistole Akku

Professionelle Akku-Schlauchbeutel pistole zur Verarbeitung von Kartuschen (310 ml) und Schlauchbeuteln (400/600 ml)

Eigenschaften

- Hochwertiger Li-Ionen-Akku; 7,4 V; 1,3 A
- Geringes Gewicht, nur 1,4 kg
- Tropffreies System; Auspressen ohne Nachtropfen
- Eingebaute LED zum Arbeiten bei wenig Licht
- Speed-Abzug für kontrolliertes Auspressen
- Sicherheitshebel verhindert ungewolltes Auspressen

Verpackungseinheit

- Akku-Schlauchbeutel pistole
- Li-Ionen Akku; 7,4 V; 1,3 A
- Akku-Ladegerät
- Bedienungsanleitung
- Kunststoffkoffer
- Ersatzakku

GU-Rundschnur

mit Kompri-Hohlkern



Produktbeschreibung / Anwendungsgebiete

Die GU-Rundschnur aus geschlossenzelligem PE-Schaum mit Spezialoberfläche wird zum Hinterfüllen von Bau- und Dehnungsfugen verwendet und ist besonders für Fugen-, Fenster-, Tüрдichtungen und die Schallisolierung geeignet. Durch den dehnbaren Kompri-Hohlkern deckt sie ein großes Spektrum der unterschiedlichsten Fugenbreiten ab.

Produktmerkmale

- Mit komprimierbarem Hohlkern für Anschlussfugen, passt auch in äußerst schmale Fugen
- Verhindert 3-Flankenhaftung
- Unverrottbar
- Geschlossenzellige Spezialoberfläche verhindert Gas- und Blasenbildung nach dem Abspritzen
- Wasserabweisend (zieht keine Feuchtigkeit)
- Gut verträglich mit den GU-Fugendichtstoffen Innen und Außen
- Hohe Elastizität
- Sehr flexibel
- Leicht zu verlegen
- Druckfest
- Konvexe Begrenzung der Fugentiefe
- Keine Verfärbung der Fugenmasse
- Geruchlos, physiologisch unbedenklich und chemisch neutral

GU-Rundschnur

mit Kompri-Hohlkern



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Rundschnur | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Zellstruktur | geschlossenzelliger Polyethylenschaum | |
| Produktion | komplett FCKW- und HFCKW-frei (ODP=0) | |
| Wasseraufnahme | < 0,5 Vol. % | DIN 53495 |
| Temperaturbeständigkeit | -40 °C bis +100 °C | |
| Baustoffklasse | B1 (schwer entflammbar) | DIN 4102 |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Größe | Farbe | VE | Bestellnummer |
|---|------------|-------|-------|---------|----------------|
| GU-Rundschnur Vollmaterial ohne Hohlkern | Rollen | 10 mm | grau | 1.150 m | H-00985-10-0-0 |
| GU-Rundschnur mit Kompri-Hohlkern, geschlossenzellig | Rollen | 15 mm | grau | 550 m | H-00985-15-0-0 |
| | | 20 mm | grau | 350 m | H-00985-20-0-0 |
| | | 25 mm | grau | 200 m | H-00985-25-0-0 |
| | | 30 mm | grau | 160 m | H-00985-30-0-0 |
| | | 40 mm | grau | 135 m | H-00985-40-0-0 |
| | | 50 mm | grau | 84 m | H-00985-50-0-0 |

Verarbeitung

- Die GU-Rundschnur ist in Spenderkartons verpackt und einfach zu verlegen.
- Es wird empfohlen, sie mit stumpfen Werkzeugen einzuarbeiten, damit die Oberfläche nicht zerstört wird.
- Die GU-Rundschnur ist nur bei kaltgehenden Fugen zu verwenden (normale Baufugen).
- Die benötigte Profilstärke liegt in der Regel 20 – 25 % über der Fugenbreite.

GU-Rundschnur



Bauteilprüfung

Bauteilprüfung

Luftdichtheit und Schlagregendichtheit eines Abdichtungssystems zwischen Fenster und Baukörper im Neuzustand sowie nach simulierten Kurzzeitbelastungen.

Prüfbericht
Nr. 13-002481-PR01
(PB-E03-09-de-01)

Auftraggeber: Greisch-Litke GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen
Deutschland

Produkt/Bauform: Abdichtungssystem zwischen Fenster und Baukörper
Dämmung: ◉ GU Porenschaum bzw. Prof-Porenschaum
Abdichtung: ◉ GU Fugendichtstoff Innen + GU Rundschnur, im Brüstungsbereich;
◉ GU Fensterdichtband Innen + GU Ultra Dichtmasse
◉ GU Fugendichtstoff Außen + GU Rundschnur, im Brüstungsbereich;
◉ GU Fensterdichtband Außen + GU Ultra Dichtmasse

Beschreibung: Versetztes Mauerwerk aus Hochlochziegel mit stumpfer Leibungsausbildung, Kunststofffenster mit Stahlammerung im Flügel- und Blindrahmen. Befestigung zum Baukörper umlaufend mit Rahmehübel, Befestigungswinkel ≤ 700 mm. Abdichtung raum- und außenseitig zwischen Blindrahmen und glatte-strecher Mauerleibung. Verarbeitung nach den Vorgaben des Auftragsgebers.

Einbaufachverfahren: Außen Aluminium-Fensterbank mit aufgesteckten Endstücken. Raumsseitig luftdicht und außenseitig schlagregendichter Fugenabschluss zwischen Außenwand und Fenster bzw. Fensterläden aus weißen PVC-Hohlkammerprofilen mit gleichwertiger Ausführung, wie oben beschrieben.

Einbaugesamtheit: +

Beschreibung: +

Grundlagen:
§ 6 Bauteile MD 01/11, 2007-01
Bauteilprüfung von Fenstern
Teil 1: Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen, Abschnitt 5: Prüfung Fugeneigenschaften

Prüfbericht 105 32 999-1 vom 09.01.2007

Zustellung:

Ergebnisse *)

| | |
|--|---|
| Luftdurchlässigkeit bis zu ± 1000 Pa, im Neuzustand | $a < 0,1 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h} \cdot \text{daPa}^2)$ |
| Luftdurchlässigkeit bis zu ± 1000 Pa, nach simulierten Kurzzeitbelastungen (Temperatur, Wind, Nutzung) | $a < 0,1 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h} \cdot \text{daPa}^2)$ |
| Schlagregendichtheit bis 600 Pa, nach simulierten Kurzzeitbelastungen (Temperatur, Wind, Nutzung) | kein Wassereintritt |

*) Einzelergebnisse siehe Prüfbericht Abschnitt 3

Vermendungsbeispiele:
Dieser Prüfbericht dient zum Nachweise der oben genannten Eigenschaften.

Stichtigkeit:
Die Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper.

Verpflichtungsbekanntgabe:
Es gilt nur im Nachhinein, wenn zur Benutzung von IFT Prüfberichten.
Das Deckblatt kann als Aufstellung verwendet werden.

Inhalt:
Der Prüfbericht umfasst insgesamt 11 Seiten:
1. Gegenstand
2. Durchführung
3. Einzelergebnisse
4. Anhang

ift Rosenheim
13.08.2013

Karin Lieb, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
Baustoffe & Holzbohle

Wolfgang Jehl, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
Baustoffe & Holzbohle

ift Rosenheim GmbH
Baubeschläge
Dr. Jürgen Papp
Prof. Dr. Gerd Heilmann
Dr. Stefan J. Köhler

Telefon 0440 92 7 9
0440 92 Rosenheim
Telefax 0440 92 11 11
Fax 0440 92 11 11
www.ift-rosenheim.de

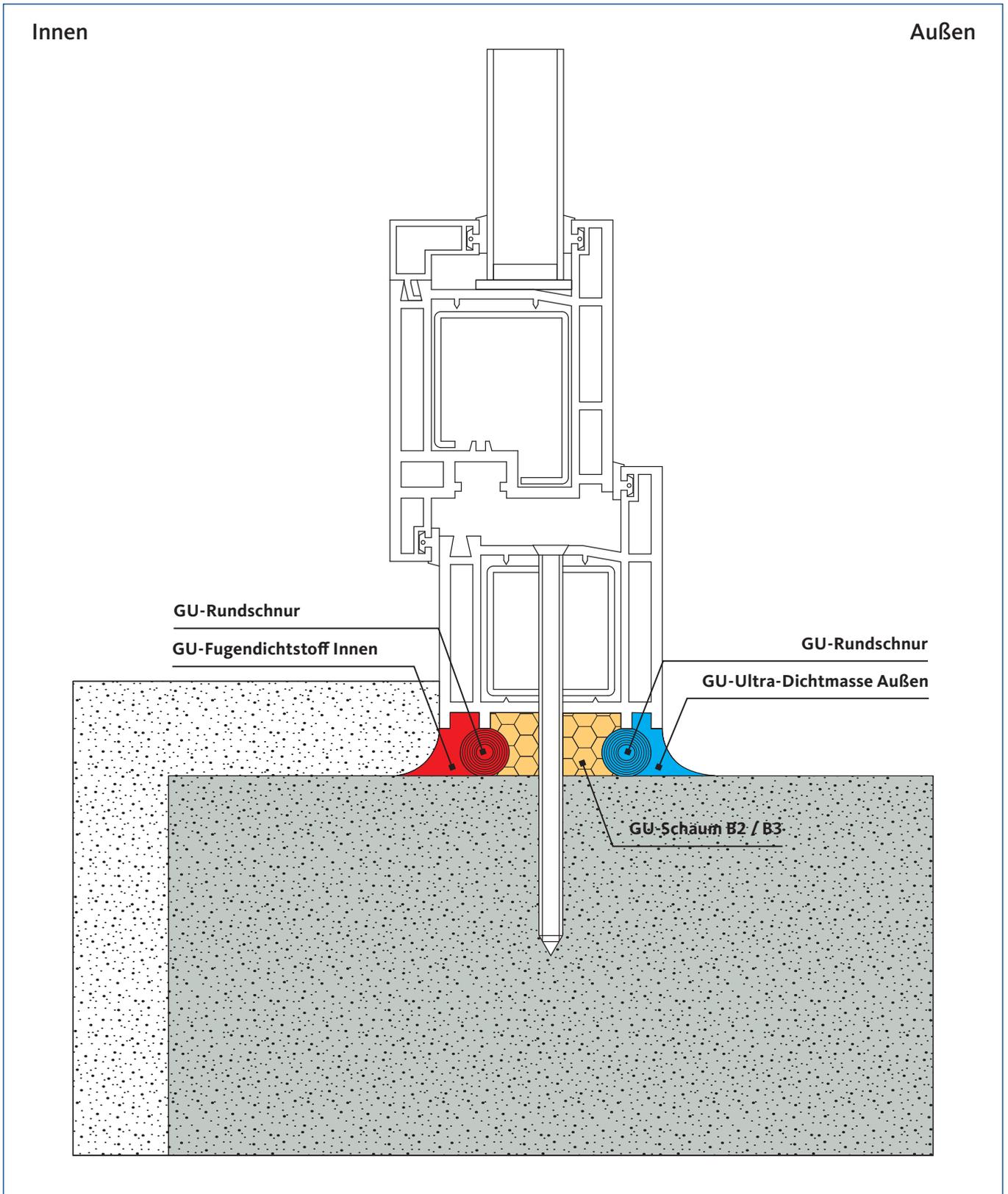
IFT 8022 Rosenheim
Telefon 0440 92 11 11
Telefax 0440 92 11 11
Rosenheim Rosenheim
940 70
940 70 00 00

Technische Zeichnung
Dr. Gerd Heilmann
Dr. Gerd Heilmann
Dr. Gerd Heilmann

DNV
DNV GL
DNV GL



Einbauskizze



GU-Glättmittel



Produktbeschreibung

Das GU-Glättmittel ist ein gebrauchsfertiges, universell einsetzbares Mittel zum Glätten von GU-Dichtstoffen.

Produktmerkmale

- Gebrauchsfertig
- Dünnflüssig
- Verbessert die Optik der Fuge
- Fördert das schnelle Aushärten des Dichtstoffes
- Frei von Lösungsmitteln, greift den Dichtstoff/das Silikon nicht an
- Biologisch abbaubar
- Universell einsetzbar (nicht für Marmor und andere Natursteine geeignet)

Anwendungsgebiete

- Zum Glätten von Dichtstoffen und Silikon



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Glättmittel | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|-----------------|--|---------------------|
| Basis | Mischung aus anionischer und nicht-anionischer Tenside | |
| Konsistenz | dünnflüssig | |
| Zusammensetzung | Alkylbenzolsulfonat-Natriumsalz Natriumlaurylethersulfat Fettalkohol ethoxiliert Fettsäurediethanolamin | |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE | Bestellnummer |
|----------------|------------|---------|-------------|-------|----------------|
| GU-Glättmittel | Kanister | 5 Liter | transparent | 1 St. | H-01188-05-0-0 |

Untergründe

- Das GU-Glättmittel ist nicht geeignet für Marmor und andere Natursteine.
- Es ist ratsam, auf jedem Dichtstoff zuerst einen Verträglichkeitstest durchzuführen.

Lagerung

- Das GU-Glättmittel kühl, trocken und frostfrei lagern. Anbruchgebinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Verarbeitung

- Das GU-Glättmittel wird vor der Hautbildung des Dichtstoffes auf diesen aufgesprüht und mit dem Finger bzw. einem Glättspachtel geglättet. Überstehender Dichtstoff wird abgezogen und sofort entfernt.
- **Verarbeitungstemperatur**
– Von +5 °C bis +35 °C

GU-Flächendüse

für Kleb- und Dichtstoffe



Produktbeschreibung

Die GU-Flächendüse ist eine Düsen- und Auftragshilfe für Kleb- und Dichtstoffe (fließfähige als auch pastöse) mit 5 Applikationsöffnungen, die durch individuellen Anschnitt eine Auftragsbreite von 20 – 75 mm ermöglicht. Sowohl auf schmalen Leisten als auch auf breiten Flächen kann mit der GU-Flächendüse sauber und exakt Kleb- und Dichtstoff aufgetragen werden. Der seitlich angebrachte Führungssteg gewährleistet an runden und eckigen Außenkanten der Klebeflächen eine gleichmäßig parallel verlaufende Auftragstechnik. Bei innenliegenden Kanten lässt sich dieser mühelos entfernen (einfach abschneiden). Seitlich positionierte Anschläge sorgen dafür, dass die Klebstoffraupen immer in der gleichen Stärke auf die Werkstücke appliziert werden können.

Produktmerkmale

- Einstellen der Applikationsöffnungen durch individuellen Anschnitt
- Gleichmäßiges Auftragen des Kleb-/Dichtstoffes über eine Breite von 20 – 75 mm
- Sauberes und exakt definiertes Auftragen des Kleb-/Dichtstoffes
- Auch einsetzbar bei innenliegenden Kanten
- Gleichmäßig, parallel verlaufende Auftragstechnik an runden und eckigen Außenkanten

GU-Flächendüse

für Kleb- und Dichtstoffe



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Inhalt | Farbe | VE | Bestellnummer |
|-----------------------------------|--------|-------|--------|----------------|
| GU-Flächendüse für Kartuschen | - | - | 20 St. | H-01465-00-0-0 |
| Adapter für Schlauchbeutelpestole | - | - | 5 St. | H-01466-00-0-0 |

Verarbeitung

- Flächendüse auf die Kleb- bzw. Dichtstoffdose aufschrauben. Applikationsöffnungen in der gewünschten Auftragsbreite und Anzahl zuschneiden. Das Auftragen des Kleb- bzw. Dichtstoffes kann nun mittels Handdruckpistole durch Ansetzen der Flächendüse auf der gewünschten Fläche erfolgen. Für die Verarbeitung an innenliegenden Kanten den seitlichen Führungssteg abschneiden.

GU-Andruckroller

für GU-Fensterdichtbänder Innen und Außen



Produktbeschreibung

Zur schnelleren und besseren Montage der GU Fensterdichtbänder selbstklebend. Die Klebefläche kann am Bauwerk vollflächiger angedrückt werden.

Der Andruckroller kann auch in Verbindung mit den Standard-GU-Fensterdichtbändern Innen bzw. Außen und der GU-Super- bzw. GU-Ultra-Dichtmasse eingesetzt werden.

Produktmerkmale

- Konische, harte Kunststoffwalze
- Walzenbreite 40 mm
- Extrastarker verzinkter Einarmbügel
- Stabiler Kunststoffgriff

GU-Andruckroller

für GU-Fensterdichtbänder Innen und Außen



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Inhalt | Farbe | VE | Bestellnummer |
|------------------|--------|-------|-------|----------------|
| GU-Andruckroller | - | - | 1 St. | H-01528-00-0-0 |

GU-Pumpbag

Für die Montage von Fenstern und Türen



Produktbeschreibung

Das Montagekissen GU-Pumpbag ist für jeden Fenster- und Türenprofi ein Muss und gehört in jeden Montagewagen. Mit dem aufpumpbaren GU-Pumpbag lassen sich mit Leichtigkeit bis zu 135 kg anheben. Kommen mehrere GU-Pumpbags gleichzeitig zum Einsatz, sind bis zu 450 kg möglich. Die perfekte Lösung für die Fenster- und Türenmontage um diese auszurichten und zu positionieren.

Produktmerkmale

- Millimetergenaues Justieren mit einer Hand
- Einfache Handhabung
- Beugt Kratzern vor
- Fugenbreiten von 2 mm bis 50 mm

Anwendungsgebiete

- Positionierung von Fenstern
- Justierung von Türen
- Nivellierung von Geräten
- Einstellung von Schränken

Verarbeitung / Sicherheitshinweis

Das GU-Pumpbag sollte stets als ein Zusatz Werkzeug berücksichtigt werden und die üblichen Vorsichtsmaßnahmen in einer Arbeitsumgebung sollten befolgt werden. Das GU-Pumpbag ist im Stande einen leistungsstarken Druck zwischen sich und seiner Umgebung zu erzeugen. Daher muss es mit Vorsicht beim Aufblasen und Abblasen angewendet werden. Während des Gebrauchs nimmt der Druck im Kissen langsam ab und zudem kann in das GU-Pumpbag mit scharfen Gegenständen wie Schrauben und Bohrer eingestochen werden. Daher sollte sichergestellt werden, wenn das GU-Pumpbag Teile in Position oder separat voneinander hält, dass diese mit anderen Trägern stabil gesichert wird. Vorsicht beim Aufblasen und Abblasen des GU-Pumpbags, so dass keine Körperteile wie Finger oder Zehen zwischen dem GU-Pumpbag

und seiner Umgebung und/oder zwischen den Teilen, welche in Position gehalten werden, sind. Das GU-Pumpbag darf nur von Hand mit der Gummi Handpumpe betätigt werden. Niemals darf pneumatisch das GU-Pumpbag angewendet werden und niemals darf die ursprüngliche Beschaffenheit des GU-Pumpbags, wie sie beim Kauf war, manipuliert oder verändert werden. Die pro GU-Pumpbag angegebene Höchstlast darf bei keiner Anwendung mit einem GU-Pumpbag oder auch bei der Verwendung von mehreren GU-Pumpbags gleichzeitig überschritten werden. Lokale Bauvorschriften und alle anderen relevanten Gesetze müssen beim Gebrauch des GU-Pumpbags verfolgt und eingehalten werden.

GU-Pumpbag

Für die Montage von Fenstern und Türen



Technische Daten

| GU-Pumpbag | Klassifizierungen und Einstufungen |
|---------------|------------------------------------|
| Material | faserverstärkter Kunststoff |
| Gewicht | 72 g |
| Höhe | 15 cm |
| Breite | 16 cm |
| Tiefe | 2 mm bis 50 mm |
| Tragfähigkeit | 135 kg je GU-Pumpbag |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | VE/Krt. | VE/Umkarton | Bestellnummer |
|-------------|---------|-------------|----------------|
| GU-Pumpbag | 1 St. | 20 St. | H-01888-00-0-0 |

Fenstermontage



Türenmontage







2.0 Bauchemie

2.1 PVC-Reiniger und PVC-Kleber

Inhaltsverzeichnis 207

2.2 Aluminium-Reiniger und Aluminium-Kleber

Inhaltsverzeichnis 221

2.3 Wartungs- und Pflegemittel

Inhaltsverzeichnis 235





2.1 PVC-Reiniger und PVC-Kleber

| | |
|---------------------------------|-----|
| GU-PVC-Reiniger, anlösend | 208 |
| GU-PVC-Reiniger, nicht anlösend | 210 |
| GU-PVC-Kleber | 212 |
| GU-Sekundenkleber | 216 |

GU-PVC-Reiniger

anlösend



Produktbeschreibung

GU-PVC-Reiniger, anlösend, eignet sich speziell zur Klebevorbereitung bzw. Entfernung von Markierungen und groben Verunreinigungen sowie zur Reinigung von verschiedenen nicht transparenten thermoplastischen und duroplastischen Kunststoffen bei den verschiedensten Industrieanwendungen. Die Wetterechtheit gereinigter Profile wurde in Verbindung mit dem GU-PVC-Kleber durch die amtlich anerkannte Prüfanstalt für Kunststoffe – Süddeutsches Kunststoff-Zentrum in Würzburg – unter Berücksichtigung der RAL-Richtlinie 716/1 Teil 1 Abschnitt 3.2.5 geprüft und für geeignet befunden.

Anwendungsgebiete

- GU-PVC-Reiniger, anlösend, wird als leicht anlösendes Reinigungsmittel für Profile aus Hart-PVC, weiß, im Kunststoff-Fensterbau in Fachbetrieben eingesetzt

GU-PVC-Reiniger

anlösend



Technische Daten und Anforderungen

| GU-PVC-Reiniger | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|--------------------------------|---|---------------------|
| Basis | gemischte Monocarbonsäureester, aromatenfrei und frei von chlorierten Kohlenwasserstoffen | |
| Dichte [1] | ca. 0,90 g/cm ³ | DIN EN 542 |
| Mindestverarbeitungstemperatur | ab +5 °C | |
| Flammpunkt | -4 °C | |
| Zündtemperatur | +460 °C | |

[1] Gemessen bei 20 °C.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt.* | Bestellnummer |
|---------------------------|----------------|---------|-------|----------|----------------|
| GU-PVC-Reiniger, anlösend | Metall-Flasche | 1000 ml | - | 12 St. | 9-38970-00-0-0 |

* Weitere Gebindegrößen auf Anfrage lieferbar.

Bestellinformationen – Zubehör

| Bezeichnung | VE | Bestellnummer |
|--|-------|----------------|
| GU-Sparanfeuchter, ohne Inhalt, Füllvolumen max. 4 Liter | 1 St. | H-01177-00-0-0 |

Verarbeitung

- Die Reinigung der trockenen, staubfreien Materialoberfläche erfolgt mittels trockenen, nicht flusenden und nicht färbenden Tüchern aus Zellstoff oder Baumwolle. Bei stark staub-behafteten Oberflächen ist eine Vorreinigung mit GU-PVC-Reiniger, nicht anlösend, nötig.
- Aufgrund der hygroskopischen Wirkung von angelöstem PVC dürfen anlösende Reiniger grundsätzlich nur bei trockenen Klimaverhältnissen angewendet werden! In der Regel ist ein einmaliges Abwischen der zu reinigenden Oberflächen ausreichend, ggf. kann bei intensiverer Verschmutzung der Reinigungsvorgang nach Durchhärtung der Materialoberfläche wiederholt werden.

Lagerung

- Originalgebinde dicht verschlossen, trocken, bei Temperaturen von +15 °C bis +25 °C ohne direkte Sonnenbestrahlung lagern.

Sicherheitshinweise

- GU-PVC-Reiniger, anlösend, ist kennzeichnungspflichtig im Sinne der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV).



GU-PVC-Reiniger

nicht anlösend



Produktbeschreibung

GU-PVC-Reiniger, nicht anlösend, ist besonders geeignet zur Reinigung von Staub, Klebstoffresten von Schutzfolien, Fettstift, Gummispuren, frischem PUR-Schaum und frischen Dichtstoffresten sowie Teer- und Bitumenspritzern. Das eingebaute Antistatikum verhindert wirksam die rasche Wiederverschmutzung der Profloberflächen.

Anwendungsgebiete

- GU-PVC-Reiniger, nicht anlösend, wird als nicht anlösendes Reinigungsmittel mit Antistatikum zur Reinigung von Hart-PVC, kaschierten Renolit-Folien, PUR-Profilen und PVC-Hartschaum-Platten, z. B. Forex, in Fachbetrieben eingesetzt
- GU-PVC-Reiniger, nicht anlösend, ist aufgrund der guten Verträglichkeit auf vielen Kunststoffoberflächen verbunden mit der antistatischen Wirkung auch besonders für den Messebau, die Schilderindustrie und vor allem den kunststoffverarbeitenden Bereich bestens geeignet

GU-PVC-Reiniger

nicht anlösend



Technische Daten und Anforderungen

| GU-PVC-Reiniger | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|--------------------------------|--|---------------------|
| Basis | gemischte aliphatische Kohlenwasserstoffe, aromatenfrei und frei von chlorierten Kohlenwasserstoffen | |
| Dichte [1] | ca. 0,71 g/cm ³ | DIN EN 542 |
| Mindestverarbeitungstemperatur | ab +5 °C | |
| Flammpunkt | -14 °C | |
| Zündtemperatur | +260 °C | |

[1] Gemessen bei 20 °C.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt.* | Bestellnummer |
|---------------------------------|----------------|---------|-------|----------|----------------|
| GU-PVC-Reiniger, nicht anlösend | Metall-Flasche | 1000 ml | - | 12 St. | H-00013-00-0-0 |

* Weitere Gebindegrößen auf Anfrage lieferbar.

Bestellinformationen – Zubehör

| Bezeichnung | VE | Bestellnummer |
|--|-------|----------------|
| GU-Sparanfeuchter, ohne Inhalt, Füllvolumen max. 4 Liter | 1 St. | H-01177-00-0-0 |

Verarbeitung

- Die Reinigung der trockenen, staubfreien Materialoberfläche erfolgt mittels trockenen, nicht flusenden und nicht färbenden Tüchern aus Zellstoff oder Baumwolle.
- Bei allen nicht genannten Kunststoffoberflächen empfehlen wir, vor Anwendung ausreichende Eignungsversuche durchzuführen.
- Bei Verwendung des Reinigungsmittels zur Vorreinigung von Materialoberflächen vor Auftragen von Klebstoffen oder Dichtungsmassen kann das eingebaute Antistatikum u. U. die Adhäsionseigenschaften negativ beeinflussen.

Lagerung

- Originalgebinde dicht verschlossen, trocken, bei Temperaturen von +15 °C bis +25 °C ohne direkte Sonnenbestrahlung lagern.



GU-PVC-Kleber



Produktbeschreibung

GU-PVC-Kleber zeichnet sich durch eine gute Temperaturbelastbarkeit und außerordentliche UV-Strahlenbeständigkeit aus. Die für den Einsatz im Fensterbau erforderliche Wetterechtheit des Klebstoffes wurde 1988 durch die amtlich anerkannte Prüfanstalt für Kunststoffe – Süddeutsches Kunststoff-Zentrum in Würzburg – unter Berücksichtigung der RAL-Richtlinie 716/1 Abschnitt 3.2.5 geprüft und für geeignet befunden, d. h. eine Vergilbung des Klebstoffes tritt nicht auf.

Anwendungsgebiete

GU-PVC-Kleber wird zum schnellen konstruktiven Verkleben von Teilen aus Hart-PVC in Fachbetrieben eingesetzt:

- Im Fensterbau zur Verklebung von Zusatzprofilen, wie Wetterschenkel, Ablauf-, Schlag- und Rollladenleisten
- Im Sanitärbereich zur Verklebung von Rohren, Dachrinnen und anderem
- Im Messe- und Schilderbau zur konstruktiven Verklebung von Integral-Hartschaumplatten, z. B. Forex aus Hart-PVC



Technische Daten und Anforderungen

| GU-PVC-Kleber | | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---|-------------|--|---------------------|
| Basis | | Diffusionsklebstoff, Vinylchlorid-Polymere in Lösungsmittel | |
| Filmeigenschaften des ausgehärteten Films | | zähhart, schlagzäh | |
| Viskosität Kegel-Platte +25 °C, 60s-1 | transparent | ca. 4.000 mPa.s (thixotrop) | |
| | weiß | ca. 4.000 mPa.s (thixotrop) | |
| Dichte [1] | | ca. 0,99 g/cm ³ | DIN EN 542 |
| Offene Zeit [2] [3] | | ca. 60 Sekunden | |
| Funktionsfestigkeit bei Verklebung von spannungsfreien Leisten | | ca. 2 bis 4 Minuten | |
| Aushärtezeit [2] [4] | | ca. 24 Stunden (~90 %) | |
| Mindestverarbeitungstemperatur | | ab +5 °C | |
| Flammpunkt | | -14 °C | |
| Zündtemperatur | | +212 °C | |

- [1] Gemessen bei 20 °C.
- [2] Gemessen bei 20 °C und 50 % relative Luftfeuchte.
- [3] Auftragsmenge 150 µm-Glas.
- [4] Diffusion der Restlösemittel kann bis zu 8 Wochen dauern.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | Bestellnummer |
|---------------|------------------|--------|-------------|---------|----------------|
| GU-PVC-Kleber | Alu-Membran-Tube | 200 g | transparent | 50* | H-00012-00-0-0 |
| | | 200 g | weiß | 30* | 9-38968-00-0-7 |

* Versandeinheiten: 30 Tuben je Fächerkarton oder 50 Tuben je Fächerkarton. Andere Gebindegrößen (Dosen, Eimer, Fässer) und Farben auf Anfrage.

GU-PVC-Kleber



Untergründe

- Die Klebeflächen werden vor der Verklebung von Schmutz, Fett, Feuchtigkeit und sonstigen Verunreinigungen vorzugsweise mit PVC-Reiniger gereinigt. Die verwendeten Reinigungstücher dürfen nicht färben oder flusen.

Verarbeitung

- GU-PVC-Kleber wird einseitig direkt aus der Tube als Raupe (schlangenförmig) auf die Klebefläche aufgetragen. Die zu klebenden Teile werden innerhalb der offenen Zeit (30 – 60 Sekunden) gefügt und bis zum Erreichen der Funktionsfestigkeit fixiert, ggf. gepresst. Belastbarkeit der Klebefuge nach 16 Stunden, die Restdurchhärtung der Klebefuge kann je nach Gegebenheit bis zu 8 Wochen dauern.
- Wir empfehlen, zur Optimierung der Verbundfestigkeit grundsätzlich die Klebeflächen mit Lösungsmittelreinigern der GU-Reiniger-Produktreihe vor der Verklebung zu reinigen.
- Bei Verklebung von Zusatzprofilen (Klebefläche: Hart-PVC) auf Renolitfolien-Oberflächen ist zu beachten, dass die Zusatzprofile plan auf dem Fensterprofil aufliegen. Die Auftragsmenge ist so zu bemessen, dass beim Fügen der Zusatzprofile kein Klebstoff aus der Klebefuge austritt. Die so geklebten Zusatzprofile dürfen über einen Zeitraum von einer Woche keiner erhöhten Temperaturbelastung / Sonneneinstrahlung (> +25 °C) ausgesetzt sein. Bei Nichtbeachtung dieser Bedingungen kann dies zur Blasenbildung der Acrylschicht führen.
- Nicht zur Verklebung von Druckrohren geeignet.
- Diffusionsklebstoffe können nur Klebspalten <0,1 mm kraftschlüssig überbrücken.
- **Klebstoffauftragsmenge:** Die Klebstoffauftragsmenge ist in Abhängigkeit von der Materialdicke zu wählen; der Klebstoff kann „durchschlagen“!
Auftragsmenge bei Verklebung von Leisten:
 - 20 mm breite Klebefläche ca. 8 g/lfm
 - 40 mm breite Klebefläche ca. 16 g/lfm
- Offene Zeit sowie jeweils erforderliche Presszeiten können nur durch eigene Versuche genau ermittelt werden, da sie von Material, Temperatur, Auftragsmenge, Luftfeuchtigkeit, Materialfeuchtigkeit, Klebstofffilmdicke, Pressdruck u. a. Kriterien stark beeinflusst werden. In der Regel werden zu den Richtwerten entsprechende Sicherheitszuschläge vorgesehen.

Reinigung

- Zur Reinigung der Arbeitsgeräte von nicht ausgehärtetem GU-PVC-Kleber eignet sich GU-PVC-Reiniger anlösend. Die Reinigung von GU-PVC-Kleber von metallischen Oberflächen erfolgt einfach durch Abziehen des ausgehärteten Klebstofffilms, da keine Haftung auf Metall. Die Reinigung von GU-PVC-Kleber von Hart-PVC-Profilen erfolgt nach Ablüften des Klebstoffes mit Ziehklinge.

Lagerung

- Originalgebinde dicht verschlossen, trocken, bei Temperaturen von +15 °C bis +25 °C ohne direkte Sonnenbestrahlung lagern. Im Laufe der Lagerzeit steigt die Viskosität an. Vor Gebrauch aufrühren.





GU-Sekundenkleber



Produktbeschreibung

GU-Sekundenkleber ist ein schnellhärtender 1-Komponenten-Klebstoff für die handwerkliche und industrielle Anwendung in Fachbetrieben.

Er zeichnet sich durch besonders kurze Abbindezeiten aus und verfügt über gute Kälte-, Wärme- und Witterungsbeständigkeit.

Anwendungsgebiete

- Einsatzgebiete sind z. B.
 - Dichtungstechnik
 - Abwassertechnik
 - Kunststoff- und metallverarbeitende Industrie
- Zur Verklebung von diversen Gummi- und Kunststoffoberflächen
- Im Fensterbau zur Verklebung von EPDM-Dichtungsprofilen, z. B. an Gehrungen und Stößen sowie an Hart-PVC und Aluprofilen



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Sekundenkleber | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---|---|---------------------|
| Basis | modifizierte Cyanacrylate | |
| Filmeigenschaft des ausgehärteten Films | hart | |
| Viskosität | ca. 20 mPa.s nach Kegel-Platte (3.000 s ⁻¹) | |
| Dichte [1] | ca. 1,05 g/cm ³ | DIN EN 542 |
| Funktionsfestigkeit EPDM / EPDM-Profilabdichtung | < 4 Sekunden | |
| Aushärtezeit [2] | ca. 16 Stunden | |
| Erweichungsbereich | ca. +80 °C | |

[1] Gemessen bei 20 °C.

[2] Gemessen bei 20 °C und 50 % relative Luftfeuchte.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt.* | Bestellnummer |
|-------------------|------------|--------|-------|----------|----------------|
| GU-Sekundenkleber | PE-Flasche | 20 g | – | 20 St. | 9-38969-00-0-0 |

* Weitere Gebindegrößen auf Anfrage lieferbar.

GU-Sekundenkleber



Verarbeitung

- GU-Sekundenkleber wird aus der Dosierflasche einseitig auf die trockene, fett- und staubfreie Klebefläche aufgetragen. Die Reinigung der Klebeflächen erfolgt mit GU-Alu-Reiniger oder GU-PVC-Reiniger, anlösend, ggf. mit Aceton, je nach Beständigkeit der Materialoberflächen. Die Klebeflächen werden innerhalb der Hautbildungszeit des Klebstoffs gefügt und bis zum Erreichen der erforderlichen Funktionsfestigkeit gepresst.
- GU-Sekundenkleber härtet mit Feuchtigkeit und Temperatur aus. Aufgrund der relativ niedrigen Viskosität ist GU-Sekundenkleber nicht in der Lage, Klebspalten >0,1 mm zu überbrücken.
- Zur Verklebung der außenliegenden Glasleistendichtung im Fensterbau empfiehlt das ift-Rosenheim, neben der Gehrungsschnittverklebung mit Sekundenklebstoffen eine zusätzliche Verklebung der Profillecke auf die Glasscheibe mittels einer Neopren-Füllgummimasse oder Dichtungsmasse vorzunehmen, um somit eine dauerhafte Schlagregendichtheit zu erzielen.
- **Verklebung Alu:** Nur auf chemisch vorbehandelten oder lackierten Oberflächen; Alu blank lässt sich nicht dauerhaft alterungsbeständig ohne entsprechende Vorbehandlung der Klebeflächen kleben. Die Verklebungen von Materialien mit unterschiedlichen Längenausdehnungen müssen insbesondere bei Belastung in wechselnden Temperatureinsatzbereichen bezüglich ihres Langzeitverhaltens bewertet werden.
- Bei der Verklebung von Silikon- und TPE-Profilen sind aufgrund der Materialvielfalt eigene Vorversuche unerlässlich.
- **Auftragsmenge:** je nach Anwendung tropfenweise. Die offene Zeit sowie jeweils erforderliche Presszeiten können nur durch eigene Versuche genau ermittelt werden, da sie von Material, Temperatur, Auftragsmenge, Luftfeuchtigkeit, Materialfeuchtigkeit, Klebstofffilmdicke, Pressdruck u. a. Kriterien stark beeinflusst werden. In der Regel werden zu den Richtwerten entsprechende Sicherheitszuschläge vorgesehen.
- **Reinigung:** Die Reinigung von ausgehärteten Cyanacrylat-Klebstoffen erfolgt in der Regel mechanisch.

Lagerung

- Originalgebinde dicht verschlossen, trocken, ohne direkte Sonnenbestrahlung lagern.
- Bei Temperaturen von +15 °C bis +25 °C lagerfähig.
- Optimale Lagerungstemperatur: +2 °C bis +8 °C.









2.2 Aluminium-Reiniger und Aluminium-Kleber

| | |
|---|-----|
| GU-Alu-Reiniger | 222 |
| GU-1K-Alu-Kleber | 224 |
| GU-2K-Alu-Kleber | 228 |
| GU-Mischrohr | 232 |
| GU-Handdruckpistolen / GU-Druckluftpistolen | 233 |

GU-Alu-Reiniger



Produktbeschreibung

GU-Alu-Reiniger entfernt Staub, Klebstoffreste von Schutzfolien, Fettstift, Gummispuren, frischen PUR-Schaum und frische Dichtstoffreste sowie Teer- und Bitumenspritzer. GU-Alu-Reiniger wird zur Reinigung der Klebeflächen vor der Verklebung eingesetzt sowie zur Entfernung der nicht ausgehärteten Reste verschiedener Klebstoffsysteme.

Anwendungsgebiete

- GU-Alu-Reiniger wird als geruchsmilder, schnell abtrocknender Spezialreiniger in Industrie und Handwerk eingesetzt
- Er ist aufgrund der guten Verträglichkeit auf vielen lackierten Oberflächen für viele kunststoff- und metallverarbeitenden Bereiche bestens geeignet
- GU-Alu-Reiniger wird für pulverbeschichtete und eloxierte Alu- sowie PUR-Profile in Fachbetrieben eingesetzt



Technische Daten und Anforderungen

| GU-Alu-Reiniger | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|--------------------------------|--|---------------------|
| Basis | gemischte aliphatische Kohlenwasserstoffe, aromatenfrei und frei von chlorierten Kohlenwasserstoffen | |
| Dichte [1] | ca. 0,71 g/cm ³ | DIN EN 542 |
| Mindestverarbeitungstemperatur | ab +5 °C | |
| Flammpunkt | -14 °C | |
| Zündtemperatur | +260 °C | |

[1] Gemessen bei 20 °C.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt.* | Bestellnummer |
|-----------------|----------------|---------|-------|----------|----------------|
| GU-Alu-Reiniger | Metall-Flasche | 1000 ml | - | 12 St. | H-00014-00-0-0 |

* Weitere Gebindegrößen auf Anfrage lieferbar.

Bestellinformationen – Zubehör

| Bezeichnung | VE | Bestellnummer |
|--|-------|----------------|
| GU-Sparanfeuchter, ohne Inhalt, Füllvolumen max. 4 Liter | 1 St. | H-01177-00-0-0 |

Verarbeitung

- Die Reinigung der trockenen, staubfreien Materialoberfläche erfolgt mittels trockenen, nicht flusenden und nicht färbenden Tüchern aus Zellstoff oder Baumwolle.
- Lackierte Oberflächen werden in der Regel von GU-Alu-Reiniger nicht angelöst, jedoch empfehlen wir wegen der Vielzahl der in Verwendung befindlichen Oberflächen und Lackrezepturen Eignungsversuche durchzuführen.
- Sind bei der Reinigung von pulverbeschichteten Oberflächen Farbpigmente im Reinigungstuch erkennbar, kann dies auch auf einen nicht ausreichend durchgehärteten Pulverlack hinweisen. In diesem Fall sollte parallel auch der Pulverbeschichter angesprochen werden.

Lagerung

- Originalgebinde dicht verschlossen, trocken, bei Temperaturen von +15 °C bis +25 °C ohne direkte Sonnenbestrahlung lagern.



GU-1K-Alu-Kleber



Produktbeschreibung

GU-1K-Alu-Kleber ist ein lösungsmittelfreier, fugenfüllender, universell einsetzbarer Polyurethan-Montageklebstoff mit schneller Reaktionszeit und zähelastischer Klebefuge.

Er zeigt an verschiedenen Holz- und Bauwerkstoffen, Keramiken, Metallen, Duro- und Thermoplasten ausgezeichnete Haftung bei entsprechender Vorbehandlung der Oberflächen und erreicht bei Holz-/Holzverleimungen gemäß DIN EN 204 die Beanspruchungsgruppe D4.

Anwendungsgebiete

- GU-1K-Alu-Kleber wird zur Eckwinkel-Verklebung im Alu-Fensterbau in Fachbetrieben eingesetzt
- GU-1K-Alu-Kleber wird bei verschiedenen Anwendungen im Treppenbau, Bauhandwerk, bei vielen Montageklebungen und diversen Industriebereichen in Fachbetrieben verarbeitet



Technische Daten und Anforderungen

| GU-1K-Alu-Kleber | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---|--|---------------------|
| Basis | einkomponentiges feuchtigkeitsvernetzendes Polyurethan, lösungsmittelfrei (frei von leicht flüchtigen organischen Verbindungen Siedepunkt < +240 °C) VOC-frei nach VOC-Richtlinie Schweiz | |
| Filmeigenschaften des ausgehärteten Films | zähelastisch | |
| Viskosität [1] | mittelviskos – pastös | |
| Dichte [1] | ca. 1,52 g/cm ³ | DIN EN 542 |
| Hautbildungszeit – trocken [2] | ca. 7 Minuten | |
| Hautbildungszeit – nass [3] | ca. 4 Minuten | |
| Funktionsfestigkeit [1] | ab ca. 20 Minuten, je nach Anwendung | |
| Aushärtezeit [4] | ca. 24 Stunden | |
| Mindestverarbeitungstemperatur | ab +7 °C | |

[1] Gemessen bei 20 °C.

[2] Gemessen bei 20 °C und 50 % relativer Luftfeuchte, Auftragsmenge 500 µm-PE/PVC.

[3] Gemessen bei 20 °C, mit Wasser bestäubt, Auftragsmenge 500 µm-PE/PVC.

[4] Gemessen bei 20 °C und 50 % relativer Luftfeuchte, 2,5 mm Klebstoffraupe.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt.* | Bestellnummer |
|------------------|-------------------|----------------|-------|----------|----------------|
| GU-1K-Alu-Kleber | PE-Euro-kartusche | 310 ml (470 g) | weiß | 20 St. | H-00017-00-0-0 |

* Weitere Gebindegrößen und Farben auf Anfrage lieferbar.

GU-1K-Alu-Kleber



Verarbeitung

- Die Oberflächen der zu klebenden Substrate müssen trocken, staub- und fettfrei sein. Eventuell vorhandene Trennmittel entfernen. Je nach Material- und Oberflächenbeschaffenheit werden die Klebeflächen angeschliffen; ggf. ist ein Reinigen der Klebeflächen mit GU-Alu-Reiniger empfehlenswert. Im Alu-Fensterbau werden die Eckwinkel in der Regel ohne zusätzliche Vorbehandlung der Profilkammern eingeklebt.
- GU-1K-Alu-Kleber wird einseitig auf eines der Füge­teile als Raupe aufgetragen. Der Klebstoff ist feuchtigkeits­härtend, d. h. bei Verklebung nichtsaugender Werkstoffe oder Werkstoffen mit Materialfeuchte < 8 % miteinander muss der auf-getragene Klebstoff mit Wasser bestäubt (benebelt) werden, um eine vollständige Durchhärtung zu erreichen. Die Füge­teile werden innerhalb der Hautbildungszeit (nach Befeuchtung max. 4 Minuten) gefügt und bei Bedarf bis zum Erreichen der Funktionsfestigkeit gepresst.
- GU-1K-Alu-Kleber quillt (schäumt) während des Abbinde­prozesses gering auf; hervorgetretener Klebstoff kann im frischen Zustand mit GU-Alu-Reiniger entfernt werden. Im ausgehärteten Zustand ist GU-1K-Alu-Kleber schleifbar und überlackierbar.
- Hinweis: Die Viskosität von 1K-PUR-Klebstoffen ist bei Verarbeitung bei +15 °C etwa doppelt so hoch wie bei +25 °C.
- Klebstoff verändert sich durch Sonnenbestrahlung in der Farbe, nicht aber in der Festigkeit!
- **Verklebung Alu:** Nur auf chemisch vorbehandelten oder lackierten Oberflächen; Alu-blank lässt sich nicht dauerhaft alterungsbeständig ohne entsprechende Vorbehandlung der Klebeflächen kleben.
- Die Verklebungen von Materialien mit unterschiedlichen Längenausdehnungen müssen insbesondere bei Belastung in wechselnden Temperatureinsatzbereichen bezüglich ihres Langzeitverhaltens bewertet werden.
- Bei Massivholz/Massivholzverleimungen sollte der Pressdruck möglichst > 1 N/mm² sein.
- Bei Klebefugendicken > 2,5 mm sind die Abbinde-, Press- und Durchhärtezeiten deutlich länger, Klebefugendicken ≥ 5 mm sind auszuschließen.
- Auftragsmenge je nach Trägermaterial ca. 150 – 200 g/m².
- Hautbildungszeiten sowie jeweils erforderliche Presszeiten können nur durch eigene Versuche genau ermittelt werden, da sie von Material, Temperatur, Auftragsmenge, Feuchtigkeit u. a. Kriterien stark beeinflusst werden. Vom Verarbeiter sollten zu den angegebenen Richtwerten entsprechende Sicherheitszuschläge vorgesehen werden.
- **Reinigung:** Die Reinigung von nicht ausgehärtetem GU-1K-Alu-Kleber erfolgt mit GU-Alu-Reiniger. Eine Reinigung von ausgehärtetem GU-1K-Alu-Kleber ist in der Regel nur mechanisch möglich.

Lagerung

- Originalgebinde dicht verschlossen, trocken, bei Temperaturen von +15 °C bis +25 °C ohne direkte Sonnenbestrahlung lagern. Im Laufe der Lagerzeit steigt die Viskosität an.





GU-2K-Alu-Kleber



Produktmerkmale

- Die mit GU-2K-Alu-Kleber geklebten Hohlkammerprofile sind nachträglich pulverbeschichtbar
- GU-2K-Alu-Kleber zeichnet sich bei konstruktiven Verklebungen durch das leichte Handling der Tandemkartusche mit Statikmischrohr aus
- GU-2K-Alu-Kleber ist thixotrop, tropft nicht ab, enthält keine Lösungsmittel und ist im ausgehärteten Zustand überlackierbar
- GU-2K-Alu-Kleber besitzt eine gute Witterungsbeständigkeit

Anwendungsgebiete

- Einsatz in Fachbetrieben für Alu-Fenster, -Türen und -Fassadenbau: GU-2K-Alu-Kleber eignet sich zur konstruktiven Verklebung von Alu-Eckwinkeln in eloxierte sowie pulverbeschichtete Blend- und Flügelrahmenprofile
- In Fachbetrieben für den Fahrzeugbau wird der Kleber zum konstruktiven kraftschlüssigen Verbund von GFK-Sandwichaufbauten eingesetzt
- GU-2K-Alu-Kleber wird für die Fugenverklebung von Gipsfaserplatten sowie zum Verfüllen von Montagefugen bis 8 mm Breite und nachträglichen Öffnungen oder zum Sanieren schadhafter Fugen eingesetzt
- Geeignet auch für die Verklebung von weiteren Materialien, wie z. B. Alu und HPL



Technische Daten und Anforderungen

| GU-2K-Alu-Kleber | Klassifizierungen und Einstufungen | Norm NF / ISO / DIN |
|---|--|---------------------|
| Basis | 2-komponentiger PUR-Reaktionsklebstoff, lösungsmittelfrei (frei von leicht flüchtigen organischen Verbindungen Siedepunkt < +170 °C) | |
| Filmeigenschaften des ausgehärteten Films | zähhart | |
| Shore-Härte des bei +20 °C ausgehärteten Films | 85 Shore-D | DIN 53505 |
| Mischungsverhältnis Volumenteile | A:B = 1,0 : 1,0 ml | |
| Viskosität bei +20 °C – Mischung GU-2K-Alu-Kleber beige – Binder – Härter | niedrigviskos – pastös niedrigviskos – pastös niedrigviskos – pastös | |
| Dichte [1] – Mischung GU-2K-Alu-Kleber beige | ca. 1,52 g/cm ³ | DIN EN 542 |
| Topfzeit eines 100 g Ansatzes bei +20 °C | ca. 60 Minuten | |
| Verarbeitungszeit der Tandemkartusche mit Statik-Mischrohr bei +20 °C mit Tandem-Druckluftpistole [1] | ca. 45 Minuten | |
| Funktionsfestigkeit z. B. Eckwinkelverklebungen bei +20 °C | ca. 6 Stunden | |
| Aushärtezeit [2] Aushärtezeit bis zum Erreichen der Endfestigkeit | ca. 24 Stunden ca. 7 Tage | |
| Mindestverarbeitungstemperatur | ab +7 °C | |
| Zugscherfestigkeit [3] | bei +20 °C ca. 18,0 N/mm ² bei +80 °C ca. 9,0 N/mm ² | DIN EN 1465 |

[1] Die Verarbeitungszeiten verkürzen sich bei +30 °C auf ca. die halbe Zeit, bei +10 °C verlängern sie sich auf ca. die doppelte Zeit.

[2] Gemessen bei 20 °C und 60 % relative Luftfeuchte zu ~ 75 %.

[3] Alu/Alu, 0,2 mm Fuge.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | Bestellnummer |
|------------------|-----------------|--------|---------------|---------|----------------|
| GU-2K-Alu-Kleber | Tandemkartusche | 550 g | beige | 10 St. | H-00015-00-0-0 |
| | Tandemkartusche | 900 g | beige | 10 St. | H-00015-90-0-0 |
| | Tandemkartusche | 550 g | weiß | 10 St. | H-00015-00-0-7 |
| | Tandemkartusche | 550 g | anthrazitgrau | 10 St. | H-00015-00-0-6 |

GU-2K-Alu-Kleber



Verarbeitung

- **Verklebung Alu:** Nur auf chemisch vorbehandelten oder lackierten Oberflächen; Alu-blank lässt sich nicht dauerhaft alterungsbeständig ohne entsprechende Vorbehandlung der Klebeflächen kleben.
- Die Verklebungen von Materialien mit unterschiedlichen Längenausdehnungen müssen insbesondere bei Belastung in wechselnden Temperatureinsatzbereichen bezüglich ihres Langzeitverhaltens bewertet werden.
- Klebstoff verändert sich durch Sonnenbestrahlung in der Farbe, nicht aber in der Festigkeit!
- **Auftragsmenge:** durchschnittlich ca. 20 g / Eckwinkel.
- Topfzeit sowie jeweils erforderliche Presszeiten können nur durch eigene Versuche genau ermittelt werden, da sie von Material, Temperatur, Auftragsmenge, Feuchtigkeit u. a. Kriterien stark beeinflusst werden. Vom Verarbeiter sollten zu den angegebenen Richtwerten entsprechende Sicherheitszuschläge vorgesehen werden.
- **Reinigung:** Die Reinigung von nicht ausgehärtetem GU-2K-Alu-Kleber erfolgt mit GU-Alu-Reiniger. Die Reinigung von ausgehärtetem GU-2K-Alu-Kleber ist in der Regel nur mechanisch möglich.

Lagerung

- Originalgebände dicht verschlossen, trocken, bei Temperaturen von +15 °C bis +25 °C ohne direkte Sonnenbestrahlung lagern.

Mischverfahren

- Auf die geöffnete Klebstoffkartusche wird das Statikmischrohr aufgeschraubt. Durch Betätigung der Hand- oder Druckluftpistole wird der im Statikmischrohr homogen gemischte Klebstoff direkt in das trockene, staub- und fettfreie Profil aufgetragen und die Teile gefügt, anschließend bis zum Erreichen der Funktionsfestigkeit fixiert/gespresst.
 - Die ersten 20 g gemischter Klebstoff sollten aus Sicherheitsgründen (Kartuschenfülltechnik) nicht für die Verklebung genutzt werden! Die Verarbeitungszeit beträgt ~45 min/RT. Bei kurzen Arbeitsunterbrechungen innerhalb der Verarbeitungszeit wird bei erneuter Dosierung wieder frischer Klebstoff ins Statikmischrohr gebracht. So kann über einen ganzen Arbeitstag mit einem Statikmischrohr gearbeitet werden.
 - Nach Arbeitsende verbleibt das benutzte Statikmischrohr auf der Kartuscheneinheit; bei neuem Arbeitsbeginn wird das Statikmischrohr ersetzt; jetzt erfolgt wieder der Sicherheitsschuss, ~20 g Klebstoff, bevor weiter geklebt wird.

Sicherheitshinweise

- GU-2K-Alu-Kleber Binder ist nicht kennzeichnungspflichtig im Sinne der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV).
- GU-2K-Alu-Kleber Härter ist kennzeichnungspflichtig im Sinne der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV).





GU-2K-Alu-Kleber

GU-Mischrohr



Produktbeschreibung

GU-Mischrohr wird zur homogenen Vermischung des GU-2K-Alu-Klebers bei Verarbeitung / Dosierung aus 550 g oder 900 g-Doppelkammer-(Tandem-)Kartuschen verwendet.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE | Bestellnummer |
|--------------|------------|--------|-------|--------|----------------|
| GU-Mischrohr | - | - | - | 15 St. | H-00016-00-0-0 |
| | | | | 75 St. | H-00016-75-0-0 |

Verarbeitung

- Auf die geöffnete Klebstoffkartusche wird das GU-Mischrohr aufgeschraubt. Durch Betätigung der Pistole, je nach Kartuscheneinheit, wird der Klebstoff im GU-Mischrohr homogen gemischt.
- Die ersten 20 g gemischter Klebstoff sollten aus Sicherheitsgründen (Kartuschenfülltechnik) nicht für die Verklebung genutzt werden.

Beispiel:

Die Verarbeitungszeit beträgt ~ 45 min/RT. Bei kurzen Arbeitsunterbrechungen innerhalb der Verarbeitungszeit wird bei erneuter Dosierung wieder frischer Klebstoff ins GU-Mischrohr gebracht. So kann über einen ganzen Arbeitstag mit einem GU-Mischrohr gearbeitet werden.

- Nach Arbeitsende verbleibt das benutzte GU-Mischrohr auf der Kartuscheneinheit; bei neuem Arbeitsbeginn wird es ersetzt; jetzt erfolgt wieder der Sicherheitsschuss, ~ 20 g Klebstoff, bevor weiter geklebt wird.

Lagerung

- Originalgebinde dicht verschlossen, trocken, bei Temperaturen von +15 °C bis +25 °C ohne direkte Sonnenbestrahlung lagern.

GU-2K-Alu-Kleber

GU-Handdruckpistolen / GU-Druckluftpistolen



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verarbeitung von | VE | Bestellnummer |
|----------------------------|-----------------------|-------|----------------|
| GU-Tandem-Handdruckpistole | Tandemkartusche 550 g | 1 St. | H-00054-00-0-0 |
| GU-Tandem-Handdruckpistole | Tandemkartusche 900 g | 1 St. | H-01100-00-0-0 |
| GU-Tandem-Druckluftpistole | Tandemkartusche 550 g | 1 St. | H-01128-55-0-0 |
| GU-Tandem-Druckluftpistole | Tandemkartusche 900 g | 1 St. | H-01128-90-0-0 |





2.3 Wartungs- und Pflegemittel

| | |
|------------------------|-----|
| GU-Servicefett | 236 |
| GU-Wartungsset Basic | 238 |
| GU-Wartungsset Premium | 240 |

GU-Servicefett



Produktbeschreibung

Das GU-Servicefett ist ein hochwertiges, alterungsbeständiges Mehrzweckfett mit ausgeprägtem Korrosionsschutz. Es verhindert Reibung und Verschleiß und ist ideal verwendbar bei der ständigen Wartung und Pflege von beweglichen Beschlagteilen. Das GU-Servicefett beinhaltet eine Dosiertülle, dadurch ist ein punktgenauer Fettauftrag möglich.

Produktmerkmale

- Verschleißmindernd
- Wasserbeständig
- Gute Abdichtwirkung
- Alterungsbeständig
- Temperaturstabil
- Gute Haftfähigkeit
- Guter Korrosionsschutz
- Hohe Druckbeständigkeit

Anwendungsgebiete

- Bei der Wartung und Pflege für den Schloss- und Beschlagbereich



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Inhalt | VE/Krt. | Bestellnummer |
|----------------|--------|---------|----------------|
| GU-Servicefett | 18 g | 100 St. | H-01960-00-0-0 |
| | 120 g | 12 St. | H-01960-02-0-0 |

Sicherheitshinweise

- Identifizierte Verwendungen: Schmierfett
- Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht als gefährlich eingestuft, ist aber kennzeichnungspflichtig.

Kennzeichnungselemente

- Enthält Thiadiazol-Derivat.
- Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Ein Sicherheitsdatenblatt ist auf Anfrage erhältlich.

Sonstige Gefahren

- Bei Beachtung der beim Umgang mit Mineralölprodukten und Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sowie der Hinweise zur Handhabung (Punkt 7 Sicherheitsdatenblatt) und zur persönlichen Schutzausrüstung (Punkt 8 Sicherheitsdatenblatt) sind keine besonderen Gefahren bekannt.
- Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

GU-Wartungsset Basic



Produktbeschreibung

Waschaktiver Tensidreiniger für alle Fenster- und Türoberflächen – auch pulverbeschichtet – sowie für folienkaschierte und beschichtete Holzdekor-Profile und Türfüllungen.

Produktmerkmale

- Intensive aber dennoch schonende Reinigungswirkung
- pH-neutral
- Hautschonend
- Auch in verdünnter Form (Mischungsverhältnis 1:3 bis 1:5 mit Wasser) ausgezeichnete Reinigungswirkung
- Beiliegende Dichtungs-Pflegetücher verhindern das Ankleben der Dichtungen im Sommer und das Anfrieren im Winter

Anwendungsgebiete

- Im Fensterbau zur Reinigung von Fensterelementen
- Im Produktions- und Montagebereich zur regelmäßigen Pflege bereits montierter Fenster-, Türen- und Rollladenprofile
- Zur streifenfreien Reinigung von Glas-, Metall- und Hochglanz-Oberflächen sowie Büromöbel- und vielen Kunststoffoberflächen, wie z. B. Monitore
- Als Intensivreiniger in diversen Industriebereichen
- Zur Pflege der Fenster- und Türdichtungen aus EPDM, Silikon, TPE
- Zur Werterhaltung der Beschläge



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Set bestehend aus | VE | Bestellnummer |
|----------------------|---|--------|----------------|
| GU-Wartungsset Basic | 1 Flasche Reinigungsmilch (100 ml) 3 Dichtungs-Pflegetüchern 1 Flasche Spezial-Öl für Beschläge (30 ml) 1 Reinigungstuch | 40 St. | H-01183-00-0-0 |

Verarbeitung

- GU-Reinigungsmilch vor Gebrauch aufschütteln!
- GU-Reinigungsmilch wird direkt aus der Flasche mittels einem nicht flusenden, leicht feuchten Tuch auf die Oberfläche aufgetragen. Nach kurzer Einwirkzeit wird die Oberfläche mit leichtem Reibdruck in Profillängsrichtung gereinigt. Kreis-Reib-Bewegungen sollten bei der Reinigung grundsätzlich vermieden werden!
- Die Mindestverarbeitungstemperatur beträgt +5 °C.
- Aufsprühen und längere Einwirkzeit verstärken die Reinigungswirkung. Nach erfolgter Reinigung wird die Oberfläche mit einem nassen Tuch nachgewischt.
 - An lackierten und folienkaschierten Oberflächen kann bei zu intensiver Reinigung eine Glanzbildung auftreten.
 - Bei etwaiger Anwendung auf elektrischen und elektronischen Arbeitsgeräten ist bei Sprühauftrag dafür Sorge zu tragen, dass mit dem Aufsprühen des Reinigers keine elektrischen Bauteile benetzt werden, da sonst die Gefahr eines Kurzschlusses besteht!

Lagerung

- Originalgebinde dicht verschlossen, trocken, bei Temperaturen von +15 °C bis +25 °C ohne direkte Sonnenbestrahlung lagern.



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Set bestehend aus | VE | Bestellnummer |
|------------------------|---|--------|----------------|
| GU-Wartungsset Premium | 1 Flasche Reinigungsmilch (200 ml) 5 Dichtungs-Pflegetüchern 1 Flasche Spezial-Öl für Beschläge (30 ml) 1 Reinigungstuch | 20 St. | H-01184-00-0-0 |

Verarbeitung

- GU-Reinigungsmilch vor Gebrauch aufschütteln!
- GU-Reinigungsmilch wird direkt aus der Flasche mittels einem nicht flusenden, leicht feuchten Tuch auf die Oberfläche aufgetragen. Nach kurzer Einwirkzeit wird die Oberfläche mit leichtem Reibdruck in Profillängsrichtung gereinigt. Kreis-Reib-Bewegungen sollten bei der Reinigung grundsätzlich vermieden werden!
- Bei hartnäckigen Verschmutzungen kann der Reinigungsvorgang wiederholt werden.
- Nach erfolgter Reinigung wird die Oberfläche mit einem nassen Tuch nachgewischt.
- Die Mindestverarbeitungstemperatur beträgt +5 °C.

Lagerung

- Originalgebinde dicht verschlossen, trocken, bei Temperaturen von +15 °C bis +25 °C ohne direkte Sonnenbestrahlung lagern.





3.0 Befestigungstechnik

3.1 Allgemeine Informationen

Inhaltsverzeichnis 245

3.2 Befestigungstechnik für die Fensterproduktion

Inhaltsverzeichnis 249

3.3 Befestigungstechnik für den Fenstereinbau

Inhaltsverzeichnis 273

3.4 Vorbauzargen-System

Inhaltsverzeichnis 301

3.5 Befestigungstechnik für die Vorbaumontage

Inhaltsverzeichnis 311





3.1 Allgemeine Informationen

Befestigungstechnik von Gretsche-Units

246

Befestigungstechnik von Gretsch-Unitas



Mit den Produkten für die Befestigungstechnik bedient GU ausgewählte Marktsegmente in der Baubranche, die professionelle Anwendungen in der Außenhülle von Gebäuden benötigen. Der Anwender profitiert von unserer hohen Produktqualität. Denn sichere Montage bedeutet geringe Fehlerkosten bei der Herstellung. Außerdem schützen langlebige Qualitätsverbindungen vor kostspieligen Reklamationen.

Durch unseren engen Kontakt zu unseren Kunden entstehen optimale Befestigungslösungen für die Gebäudehülle von heute und morgen. Nutzen Sie diesen Vorsprung für Ihr Bauprojekt!

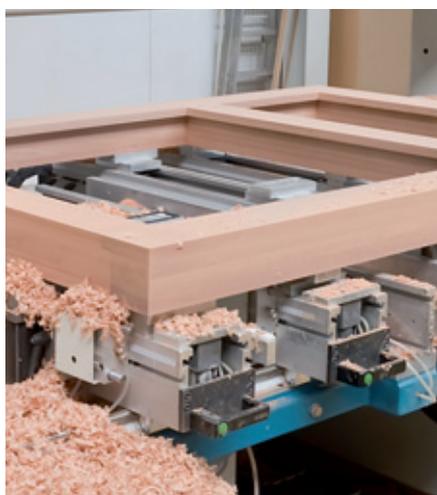


Bild: Werkbild HOBA © 1997-2014 - Alle Rechte vorbehalten.



Getty Images



Befestigungstechnik für die Fensterproduktion

Zur prozesssicheren Verschraubung in modernen Fensterproduktionsanlagen liefert GU ausschließlich rollensortierte Fensterbohrschrauben. Die GU-Qualität bietet eine hohe Sortenreinheit und ermöglicht störungsfreie Montageabläufe sowie bessere Ergebnisse bei der automatischen Schraubmontage. Damit erreichen Sie maximale Wirtschaftlichkeit.

Befestigungstechnik für den Fenstereinbau

Alles aus einer Hand: bei GU erhalten Sie alles, was Sie zum Abdichten und Dämmen benötigen, inklusive Montageschrauben und Vorbauanker.

Befestigungstechnik für die Vorbaumontage

Mit GU-Montagekonsolen, GU-Halteinwinkel und GU-Vorbauzargen können Bauelemente in der Dämmebene montiert werden, ohne dass Wärmebrücken entstehen. Montagesysteme von GU lösen mit höchster Effizienz die Anforderungen an Lastabtragung, Wärmeschutz, Winddichtigkeit und Schallschutz.



Fensterschrauben von GU benötigen keine CE-Kennzeichnung

2013 trat die neue EU-Bauproduktenverordnung (BauPVO) verbindlich in Kraft. Alle Produkte, für die es harmonisierte technische Spezifikationen (harmonisierte Normen oder Europäische Bewertungsdokumente) gibt, müssen seitdem ein CE-Zeichen tragen. Die Hersteller sind verpflichtet, für diese Produkte eine Leistungserklärung abzugeben, und müssen auch die Rückverfolgbarkeit sicherstellen.

Bei Fenstern und Außentüren gilt die Produktnorm EN 14351-1, in welcher die Leistungseigenschaften für „Fenster und Außentüren ohne Eigenschaften bezüglich Feuerschutz und Rauchdichtigkeit“ normiert werden. Für Fensterbauschrauben wie auch für einen Großteil der Beschläge gibt es weder harmonisierte Normen noch Europäische Bewertungsdokumente. Damit ist eine CE-Kennzeichnung von GU Fensterbauschrauben und Einbaumaterialien derzeit nicht möglich und wird auch nicht gefordert.



Oberflächenversiegelung ferGUard*silber

Erhöhter Korrosionsschutz durch leistungsfähiges Versiegelungsmittel. Um die Passivierungsschicht von galvanischen Zink- bzw. Zinklegierungsüberzügen zu stabilisieren, werden Versiegelungen als zusätzliche Schicht aufgebracht. ferGUard ist ein anorganisches Versiegelungsmittel auf Siliziumbasis zur Steigerung des Korrosionsschutzes und der Temperaturbeständigkeit von Verbindungselementen mit Zink- bzw. Zinklegierungsüberzügen. ferGUard ist silikon- und lösemittelfrei. Die ferGUard-Beschichtung ist ökologisch unbedenklich und enthält im Trockenfilm keine Chromate.

Die aufgetragene Schicht ist transparent, die Schichtdicke beträgt etwa 0,5 bis 2 µm. ferGUard enthält keine Gleitmittelzusätze und ist somit ideal geeignet für Direktverschraubungen in Kunststoffen.





3.2 Befestigungstechnik für die Fensterproduktion

Kunststoff-Fensterproduktion

| | |
|--|-----|
| GU-Fenster-Bohrschaube D1, für die Beschlagmontage | 250 |
| GU-Fenster-Bohrschaube E1, für die Beschlagmontage | 252 |
| GU-Fenster-Bohrschaube D1/Tg, für Zahnstangen und Eckumlenkungen | 254 |
| GU-Fenster-Bohrschaube H1, Service-Schraube | 255 |
| GU-Fenster-Bohrschaube B7, für die Armierungsbefestigung | 256 |
| GU-Fenster-Bohrschaube B1, für die Armierungsbefestigung | 258 |
| GU-Fenster-Bohrschaube B2, für die Armierungsbefestigung | 260 |
| GU-Fenster-Bohrschaube M2, für die Armierungsbefestigung | 261 |
| GU-Rollladenschraube DC, Klemmnippelschraube | 262 |
| GU-Olivenschraube | 263 |

Holz-Fensterproduktion

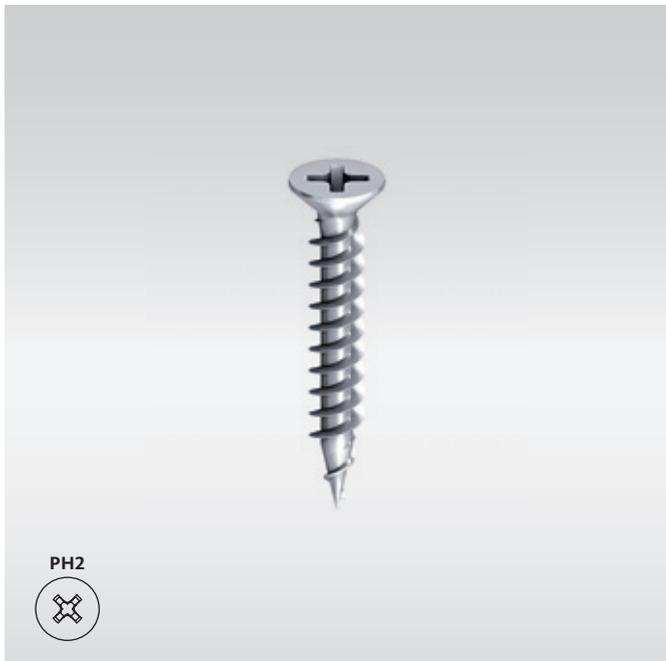
| | |
|--|-----|
| GU-Fenster-Bohrschaube D6, für die Beschlagmontage | 264 |
|--|-----|

Aluminium-Fensterproduktion

| | |
|---|-----|
| GU-Beschlagschraube A1, für die Befestigung von Aluminiumbauteilen | 266 |
| GU-Beschlagschraube A2, für die Befestigung von Aluminiumbauteilen | 267 |
| GU-Fenster-Bohrschaube A3, für die Beschlagmontage | 268 |
| GU-Fenster-Bohrschaube A4, für die Befestigung von Aluminiumbauteilen | 269 |
| GU-FDS-Schraube, fließlochformend | 270 |

GU-Fenster-Bohrschraube D1

für die Beschlagmontage



Produktmerkmale

- Klassische Beschlagschraube, technisch führend, mit Doppelgang-Gewinde
- Optimal auch in dünnwandigen Profilen
- Hohe Überdrehmomente und Auszugswerte in PVC
- Rollensortierte Qualität für Automatenverschraubung
- Stahl einsatzvergütet

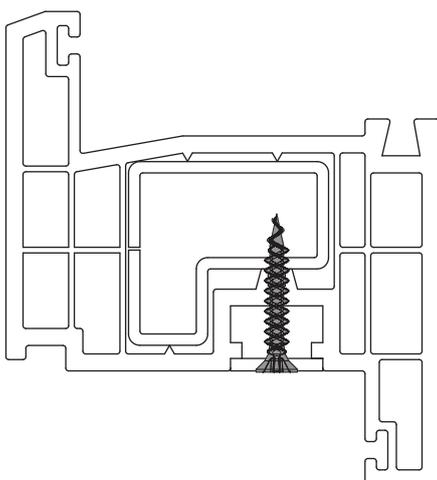
Anwendungsgebiete

- Befestigung von Drehkippschlägen in normal- und dünnwandigen PVC-Profilen sowie in Stahl- oder GFK-Einschüben
- Befestigung von Schließteilen, Bändern und Lagern

Verarbeitung

- Einschrauben mit Drehzahlen von ca. 1.500 bis 2.000 U/min
- Einschrauben in Stahl möglich, dazu Vorbohren erforderlich (siehe Technische Daten und Anforderungen)
- Einschrauben in GFK ohne Vorbohren möglich

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Fenster-Bohrschraube D1 | |
|----------------------------|--------------------|
| Kopfdurchmesser | 7,3 mm |
| Antrieb | Kreuzschlitz PH2 |
| Gewindetyp | Doppelgang-Gewinde |
| Blechdicke | Vorbohr-Ø |
| 1,5 mm | 3,0 mm |
| 2,0 mm | 3,2 mm |
| 2,5 mm | 3,5 mm |

GU-Fenster-Bohrschraube D1

für die Beschlagmontage



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|----------------------------|---|-------------|-----------|----------------|
| GU-Fenster-Bohrschraube D1 | Oberfläche verzinkt, blau passiviert | | | |
| | 13 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-13-0-1 |
| | 16 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-16-0-1 |
| | 20 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-20-0-1 |
| | 25 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-25-0-1 |
| | 30 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-30-0-1 |
| | 35 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-35-0-1 |
| | 40 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-40-0-1 |
| | 45 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-45-0-1 |
| | 55 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-55-0-1 |
| | 65 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-65-0-1 |
| | Oberfläche ferGUard | | | |
| | 13 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-13-0-2 |
| | 16 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-16-0-2 |
| | 20 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-20-0-2 |
| | 22 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-22-0-2 |
| | 25 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-25-0-2 |
| | 28 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-28-0-2 |
| | 30 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-30-0-2 |
| | 35 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-35-0-2 |
| | 40 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-40-0-2 |
| | 45 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-45-0-2 |
| | 55 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-12562-55-0-2 |
| | Oberfläche verzinkt, weißer Kopf | | | |
| | 16 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-14543-16-0-7 |
| | 25 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | E-14543-25-0-7 |

GU-Fenster-Bohrschraube E1

für die Beschlagmontage



Produktmerkmale

- Wirtschaftliche Beschlagschraube mit Eingang-Gewinde
- Unterkopfripen für erhöhte Sicherheit gegen Überdrehen
- Leicht gewölbter Kopf für eine einwandfreie Optik auch bei schräger Montage
- Rollensortierte Qualität für Automatenverschraubung
- Stahl einsatzvergütet

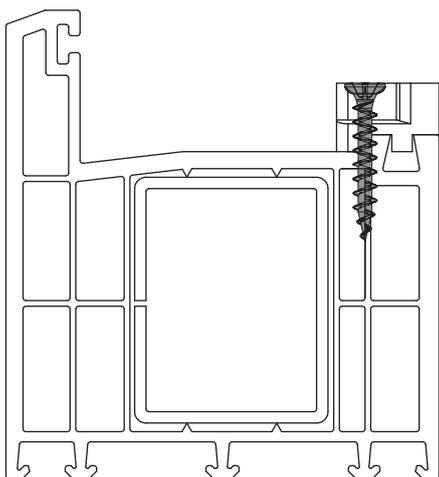
Anwendungsgebiete

- Befestigung von Drehkippschlägen in PVC-Profilen sowie in Stahl- oder GFK-Einschüben
- Befestigung von Schließteilen, Bändern und Lagern

Verarbeitung

- Einschrauben mit Drehzahlen von ca. 1.500 bis 2.000 U/min
- Einschrauben in Stahl möglich, dazu Vorbohren erforderlich (siehe Technische Daten und Anforderungen)
- Einschrauben in GFK ohne Vorbohren möglich

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Fenster-Bohrschraube E1 | |
|----------------------------|------------------|
| Kopfdurchmesser | 7,0 mm |
| Antrieb | Kreuzschlitz PH2 |
| Gewindetyp | Eingang-Gewinde |
| Blehdicke | Vorbohr-Ø |
| 1,5 mm | 3,0 mm |
| 2,0 mm | 3,0 mm |
| 2,5 mm | 3,0 mm |

GU-Fenster-Bohrschraube E1

für die Beschlagmontage



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|----------------------------|---|-------------|-----------|----------------|
| GU-Fenster-Bohrschraube E1 | Oberfläche verzinkt, blau passiviert | | | |
| | 22 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-22-0-1 |
| | 25 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-25-0-1 |
| | 30 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-30-0-1 |
| | 35 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-35-0-1 |
| | 40 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-40-0-1 |
| | 45 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-45-0-1 |
| | Oberfläche ferGUard | | | |
| | 16 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-16-0-2 |
| | 20 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-20-0-2 |
| | 22 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-22-0-2 |
| | 25 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-25-0-2 |
| | 28 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-28-0-2 |
| | 30 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-30-0-2 |
| | 35 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-35-0-2 |
| | 40 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-40-0-2 |
| | 45 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-45-0-2 |
| | 55 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-00198-55-0-2 |

GU-Fenster-Bohrschraube D1/Tg

für die Befestigung von Zahnstangen und Eckumlenkungen



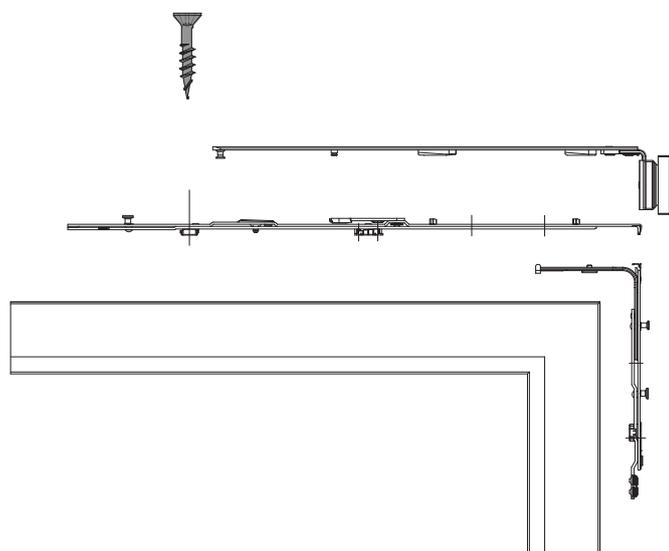
Produktmerkmale

- Durch den gewindefreien Bereich wird die Reibung an der Verbindung Zahnstange/Eckumlenkung minimiert
- Dauerhaft einwandfreies Öffnen und Schließen des Fensters sichergestellt
- Stahl einsatzvergütet

Anwendungsgebiete

- Befestigung der Zahnstange und Eckumlenkung

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Fenster-Bohrschraube D1/Tg | |
|-------------------------------|--------------------|
| Kopfdurchmesser | 7,3 mm |
| Antrieb | Kreuzschlitz PH2 |
| Gewindetyp | Doppelgang-Gewinde |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|-------------------------------|---------------------|-------------|-----------|----------------|
| GU-Fenster-Bohrschraube D1/Tg | Oberfläche ferGUard | | | |
| | 25 mm | 4,2 mm | 1.000 St. | H-01355-25-0-2 |

GU-Fenster-Bohrschraube H1

Service-Schraube



Produktmerkmale

- Mit DSK-Spitze für eine präzise und taumelfreie Verschraubung in PVC
- Mit HT-Gewinde
- Stahl einsatzvergütet

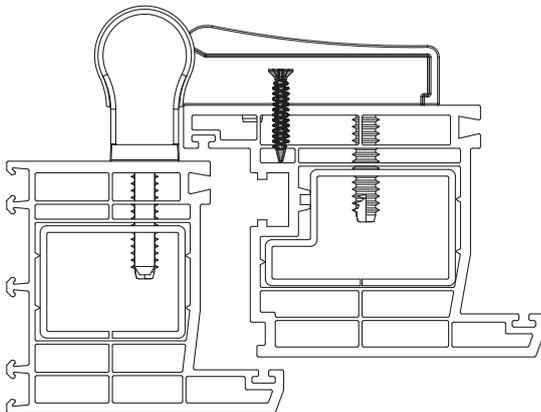
Anwendungsgebiete

- Für erhöhte Belastungen
- Für den sicheren Austausch von überdrehten Beschlagsschrauben

Verarbeitung

- Einschrauben bei Drehzahlen von 800 bis 1.500 U/min

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Fenster-Bohrschraube H1 | |
|----------------------------|------------------|
| Kopfdurchmesser | 7,3 mm |
| Antrieb | Kreuzschlitz PH2 |
| Gewindetyp | HT-Gewinde |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|----------------------------|---------------------|-------------|-----------|----------------|
| GU-Fenster-Bohrschraube H1 | Oberfläche ferGUard | | | |
| | 25 mm | 4,8 mm | 1.000 St. | E-12566-25-0-2 |
| | 30 mm | 4,8 mm | 1.000 St. | E-12566-30-0-2 |
| | 38 mm | 4,8 mm | 1.000 St. | E-12566-38-0-2 |

GU-Fenster-Bohrschraube B7

für die Amierungsbefestigung



Produktmerkmale

- Bohrkapazität bis 4,0 mm
- Ein Schraubentyp für bis zu drei Anwendungen
- Verminderung von Anwendungsfehlern
- Mehr Sicherheit im Verschraubungsprozess
- Rollensortierte Qualität für Automatenverschraubung
- Stahl einsatzvergütet

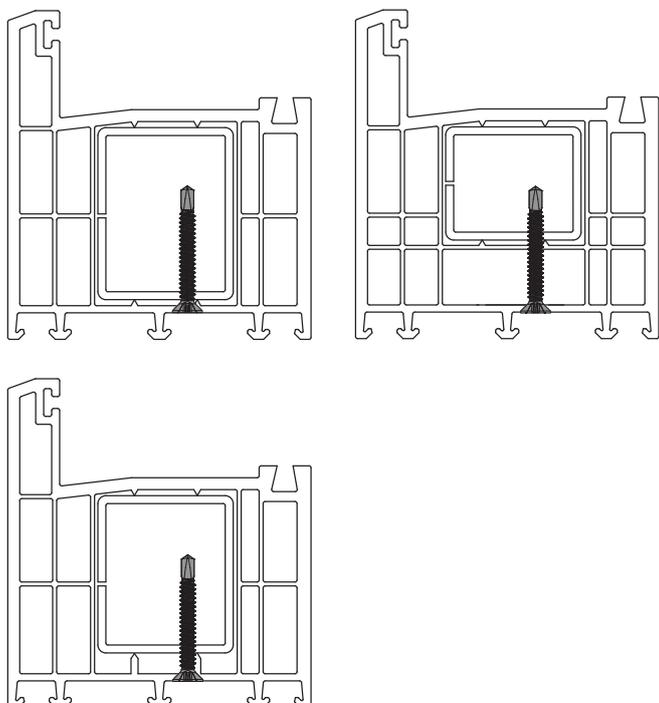
Anwendungsgebiete

- Metallkern- und Beschlagsbefestigungen in starkwandigen und mehrwandigen PVC-Profilen sowie Armierungen aus Stahl oder Aluminium bis 4,0 mm

Verarbeitung

- Einschrauben mit Drehzahlen von ca. 1.500 bis 2.000 U/min

Einbauskizzen



Technische Daten

| GU-Fenster-Bohrschraube B7 | |
|----------------------------|------------------|
| Kopfdurchmesser | 7,5 mm |
| Antrieb | Kreuzschlitz PH2 |
| Gewindetyp | Sondergewinde |

GU-Fenster-Bohrschraube B7

für die Amierungsbefestigung



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|----------------------------|----------------------------|-------------|-----------|----------------|
| GU-Fenster-Bohrschraube B7 | Oberfläche ferGUard | | | |
| | 16 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | H-01356-16-0-2 |
| | 19 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | H-01356-19-0-2 |
| | 22 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | H-01356-22-0-2 |
| | 25 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | H-01356-25-0-2 |
| | 32 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | H-01356-32-0-2 |
| | 38 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | H-01356-38-0-2 |
| | 45 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | H-01356-45-0-2 |

GU-Fenster-Bohrschraube B1

für die Amierungsbefestigung



Produktmerkmale

- Rollensortierte Qualität für Automatenverschraubung
- Stahl einsatzvergütet

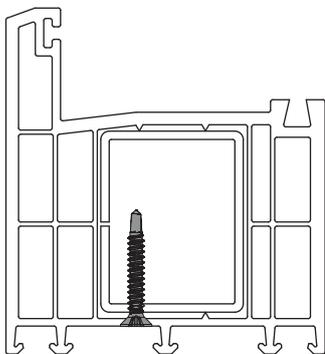
Anwendungsgebiete

- Befestigung der Stahlarmerung bis 3,0 mm in Kunststoff-fenstern bei eng anliegender Armierung
- Befestigung von Beschlagteilen

Verarbeitung

- Einschrauben mit Drehzahlen von ca. 1.500 bis 2.000 U/min

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Fenster-Bohrschraube B1 | |
|----------------------------|------------------|
| Kopfdurchmesser | 7,5 mm |
| Antrieb | Kreuzschlitz PH2 |
| Gewindetyp | ST-Gewinde |

GU-Fenster-Bohrschraube B1

für die Amierungsbefestigung



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|----------------------------|---|-------------|-----------|----------------|
| GU-Fenster-Bohrschraube B1 | Oberfläche verzinkt, blau passiviert | | | |
| | 13 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12563-13-0-1 |
| | 16 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12563-16-0-1 |
| | 19 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12563-19-0-1 |
| | 25 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12563-25-0-1 |
| | 32 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12563-32-0-1 |
| | Oberfläche ferGUard | | | |
| | 13 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12563-13-0-2 |
| | 16 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12563-16-0-2 |
| | 19 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12563-19-0-2 |
| | 22 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12563-22-0-2 |
| | 25 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12563-25-0-2 |
| | 28 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12563-28-0-2 |
| | 32 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12563-32-0-2 |
| | 38 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12563-38-0-2 |
| | 45 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12563-45-0-2 |

GU-Fenster-Bohrschraube B2

für die Amierungsbefestigung



Produktmerkmale

- Rollensortierte Qualität für Automatenverschraubung
- Stahl einsatzvergütet

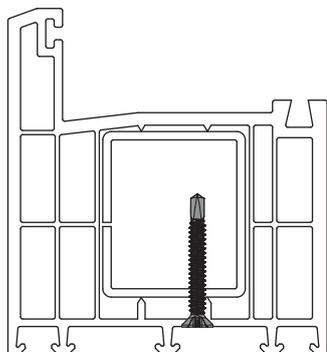
Anwendungsgebiete

- Befestigung der Stahlarmierung bis 3,0 mm in Kunststofffenstern mit eingezogenen Distanzstegen
- Befestigung von Beschlagteilen

Verarbeitung

- Einschrauben mit Drehzahlen von ca. 1.500 bis 2.000 U/min

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Fenster-Bohrschraube B2 | |
|----------------------------|------------------|
| Kopfdurchmesser | 7,5 mm |
| Antrieb | Kreuzschlitz PH2 |
| Gewindetyp | ST-Gewinde |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|----------------------------|---|-------------|-----------|----------------|
| GU-Fenster-Bohrschraube B2 | Oberfläche verzinkt, blau passiviert | | | |
| | 16 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12569-16-0-1 |
| | 19 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12569-19-0-1 |
| | 25 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12569-25-0-1 |
| | 32 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12569-32-0-1 |
| | Oberfläche ferGUard | | | |
| | 16 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12569-16-0-2 |
| | 19 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12569-19-0-2 |
| | 22 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12569-22-0-2 |
| | 25 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12569-25-0-2 |
| | 32 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12569-32-0-2 |
| | 38 mm | 3,9 mm | 1.000 St. | E-12569-38-0-2 |

GU-Fenster-Bohrschraube M2

für die Amierungsbefestigung



Produktmerkmale

- Feine Gewindesteigung des metrischen Gewindes vermeidet einen Zwangsvorschub in dickwandigem PVC oder in Fensterprofilen mit mehreren Kammern
- Rollensortierte Qualität für Automatenverschraubung
- Stahl einsatzvergütet

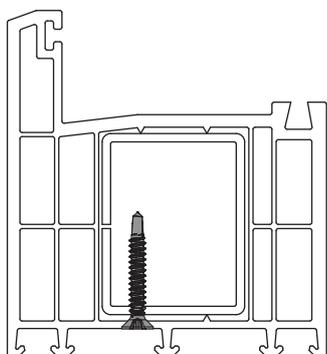
Anwendungsgebiete

- Befestigung der 1,5 bis 3,5 mm dicken Stahlarmierung in stark- oder mehrwandigen Kunststofffenstern
- Befestigung von Beschlagteilen

Verarbeitung

- Einschrauben mit Drehzahlen von ca. 1.500 bis 2.000 U/min

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Fenster-Bohrschraube M2 | |
|----------------------------|------------------|
| Kopfdurchmesser | 7,5 mm |
| Antrieb | Kreuzschlitz PH2 |
| Gewindetyp | metrisch |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|----------------------------|---|-------------|-----------|----------------|
| GU-Fenster-Bohrschraube M2 | Oberfläche verzinkt, blau passiviert | | | |
| | 16 mm | M4 | 1.000 St. | E-12575-16-0-1 |
| | 19 mm | M4 | 1.000 St. | E-12575-19-0-1 |
| | 25 mm | M4 | 1.000 St. | E-12575-25-0-1 |
| | Oberfläche ferGUard | | | |
| | 13 mm | M4 | 1.000 St. | E-12575-13-0-2 |
| | 16 mm | M4 | 1.000 St. | E-12575-16-0-2 |
| | 19 mm | M4 | 1.000 St. | E-12575-19-0-2 |
| | 22 mm | M4 | 1.000 St. | E-12575-22-0-2 |
| | 25 mm | M4 | 1.000 St. | E-12575-25-0-2 |
| | 32 mm | M4 | 1.000 St. | E-12575-32-0-2 |
| | 38 mm | M4 | 1.000 St. | E-12575-38-0-2 |
| | 45 mm | M4 | 1.000 St. | E-12575-45-0-2 |

GU-Rollladenschraube DC

Klemmnippelschraube



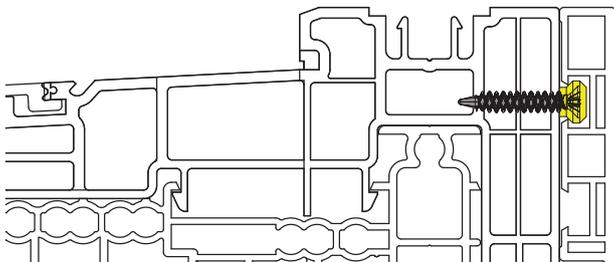
PH2



Anwendungsgebiete

- Klemmbefestigung von
 - Rolladenprofilen
 - Wetterschenkeln

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Rollladenschraube DC | |
|-------------------------|--------------------|
| Antrieb | Kreuzschlitz PH2 |
| Gewindetyp | Doppelgang-Gewinde |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | | | | | |
|-------------------------|--|--|--|--|--|
| GU-Rollladenschraube DC | | | | | |

| Profil | Oberfläche | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | | VE | Bestellnummer |
|--|-----------------|----------------|-------------|--------|-----------|----------------|
| | | Maß L | Maß D | Maß d | | |
| Salamander | verzinkt / rot | 9 mm | 9,5 mm | 6,8 mm | 1.000 St. | E-12578-01-0-3 |
| Aluplast, Deceunick, Inoutic, KBE, Rehau, Roplasto | verzinkt / weiß | 13 mm | 10,5 mm | 7,4 mm | 1.000 St. | E-12578-02-0-3 |
| Stöckel, Trocal | verzinkt / blau | 12 mm | 12,0 mm | 8,4 mm | 1.000 St. | E-12578-03-0-3 |
| Gealan, Kömmerling, Roplasto | verzinkt / grün | 10 mm | 11,0 mm | 8,6 mm | 1.000 St. | E-12578-04-0-3 |
| Aluplast, Hocoplast | verzinkt / gelb | 12 mm | 11,0 mm | 8,4 mm | 1.000 St. | E-12578-05-0-3 |
| Veka | verzinkt / gelb | 12 mm | 9,5 mm | 6,8 mm | 1.000 St. | E-12578-06-0-3 |



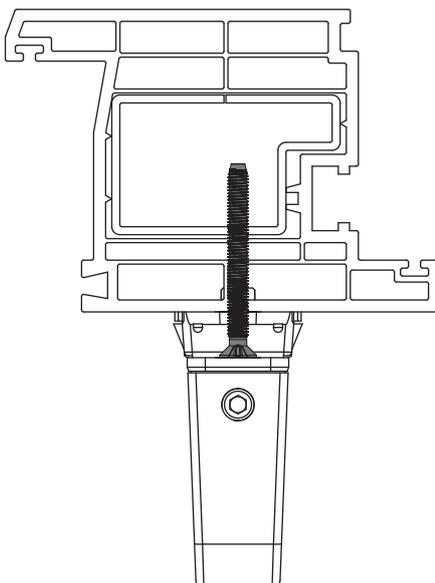
Produktmerkmale

- Mit Suchzapfen
- Güteklasse 4,8

Anwendungsgebiete

- Befestigung von Fenstergriffen

Einbauskizze



Technische Daten

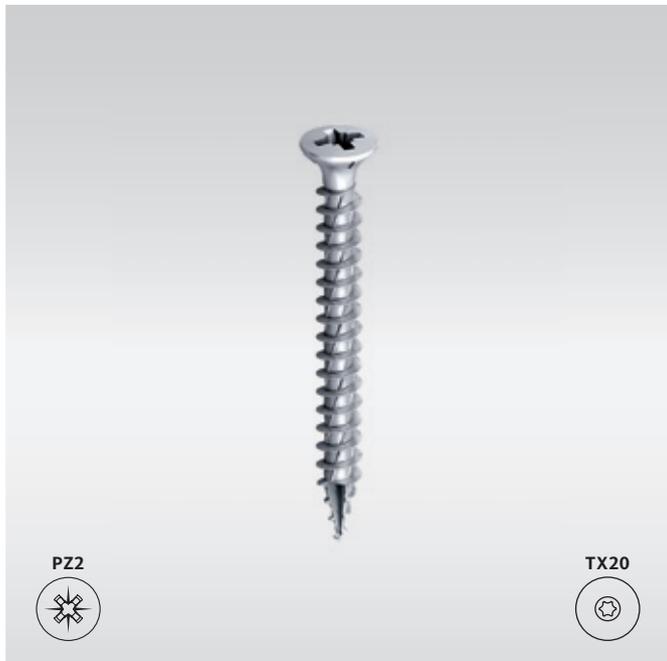
| GU-Olivenschraube | |
|-------------------|------------------|
| Kopfdurchmesser | 9,0 mm |
| Antrieb | Kreuzschlitz PH2 |
| Gewindetyp | metrisch |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|-------------------|--------------------------------------|-------------|-----------|----------------|
| GU-Olivenschraube | Oberfläche verzinkt, blau passiviert | | | |
| | 35 mm | M5 | 1.000 St. | H-00768-35-0-1 |
| | 40 mm | M5 | 1.000 St. | H-00768-40-0-1 |
| | 45 mm | M5 | 1.000 St. | H-00768-45-0-1 |
| | 50 mm | M5 | 1.000 St. | H-00768-50-0-1 |

GU-Fenster-Bohrschraube D6

für die Beschlagmontage



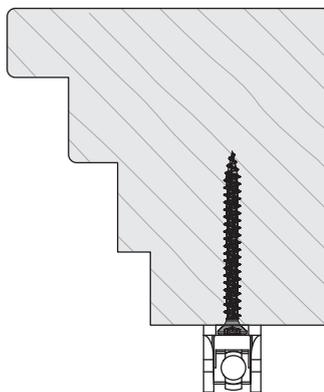
Produktmerkmale

- Die spezielle Gewindegeometrie und die Gleitbeschichtung sorgen für geringe Einschraubmomente und hohe Überdreh- bzw. Lösemomente
- Die perfekt ausgebildete Schneidspitze bewirkt sofortiges Greifen im Holz
- Randabstände und Vorbohren nach Eurocode 5 (alt DIN 1052)
- Stahl einsatzvergütet

Anwendungsgebiete

- Befestigung von Drehkipp-Beschlägen in Holz-Profile
- Befestigung von z. B. Schließteilen, Lagern

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Fenster-Bohrschraube D6 | |
|----------------------------|------------------------------|
| Kopfdurchmesser | 7,0 mm |
| Gewindetyp | patentierte Gewindegeometrie |
| Spitze | Schneidspitze |

GU-Fenster-Bohrschraube D6

für die Beschlagmontage



Hinweis

Wir empfehlen für den Einsatz in gerbstoffreichen Holzarten (z. B. Eiche, Buche Lärche und imprägnierten Hölzern) unsere Edelstahl-Ausführung. Bei mit Holzschutzmitteln oder Imprägnierungen behandelten Hölzern ist die Verträglichkeit zu beachten. Im Zweifelsfall bitte GU-Fenster-Bohrschrauben D6 in Edelstahlqualität verwenden.

Empfohlene Randabstände nach Eurocode 5 (alt DIN 1052)

Im Eurocode 5 „Bemessung und Konstruktion von Holzbauten“ werden die Randabstände der Verschraubung mit bzw. ohne Vorbohren in Holz geregelt. Es wird empfohlen, in Hartholz ab 25 mm Einschraubtiefe mit Ø 3 mm vorzubohren.

Empfohlene Randabstände nach Eurocode 5

| Beschreibung | |
|-----------------|--------------------------|
| Mit Vorbohrung | 3 x Schraubendurchmesser |
| Ohne Vorbohrung | 5 x Schraubendurchmesser |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|----------------------------|--|-------------|-----------|----------------|
| GU-Fenster-Bohrschraube D6 | Oberfläche ferGUard mit Antrieb Pozidrive PZ2 [1] | | | |
| | 25 mm | 4 mm | 1.000 St. | H-00841-25-0-2 |
| | 30 mm | 4 mm | 1.000 St. | H-00841-30-0-2 |
| | 35 mm | 4 mm | 1.000 St. | H-00841-35-0-2 |
| | 40 mm | 4 mm | 1.000 St. | H-00841-40-0-2 |
| | 45 mm | 4 mm | 1.000 St. | H-00841-45-0-2 |
| | 50 mm | 4 mm | 1.000 St. | H-00841-50-0-2 |
| | Oberfläche Edelstahl A2 mit Antrieb TX20 | | | |
| | 30 mm | 4 mm | 1.000 St. | H-00841-30-0-8 |
| | 45 mm | 4 mm | 1.000 St. | H-00841-45-0-8 |

[1] Auf Anfrage auch mit Antrieb TX20 erhältlich

GU-Beschlagschraube A1

für die Befestigung von Aluminiumbauteilen



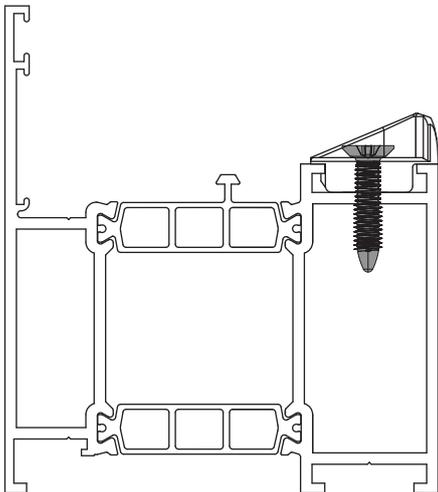
Produktmerkmale

- Edelstahl A4
- Dichtscheibe aus Edelstahl
- Aluminium optimierte Gewindegeometrie sorgt für hohe Auszugsfestigkeiten

Anwendungsgebiete

- Schraubkanäle aus Aluminium
- Dünnwandige Aluminiumbauteile

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Beschlagschraube A1 | |
|------------------------|------|
| Antrieb | TX20 |
| Gewindetyp | DG40 |
| Gewindedurchmesser | 8 mm |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | Klemmdicke | Oberfläche | VE | Bestellnummer |
|------------------------|--------------------------|-------------|------------|--------------|-----------|----------------|
| GU-Beschlagschraube A1 | ohne Dichtscheibe | | | | | |
| | 13 mm | 4 mm | 9 mm | Edelstahl A4 | 1.000 St. | H-01357-13-0-8 |
| | 19 mm | 4 mm | 15 mm | Edelstahl A4 | 1.000 St. | H-01357-19-0-8 |
| | mit Dichtscheibe | | | | | |
| | 13 mm | 4 mm | 7 mm | Edelstahl A4 | 1.000 St. | H-01358-13-0-8 |
| | 19 mm | 4 mm | 13 mm | Edelstahl A4 | 1.000 St. | H-01358-19-0-8 |

GU-Beschlagschraube A2

für die Befestigung von Aluminiumbauteilen



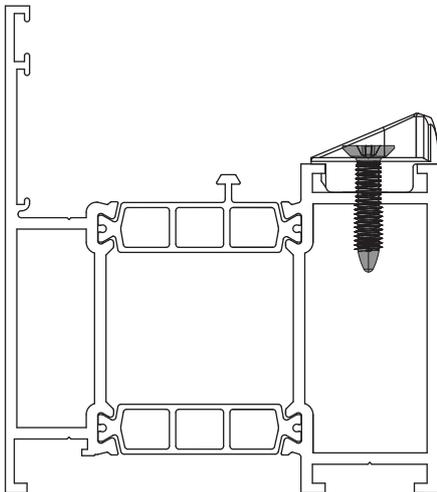
Produktmerkmale

- Edelstahl A2
- Aluminium optimierte Gewindegeometrie sorgt für hohe Auszugsfestigkeiten

Anwendungsgebiete

- Schraubkanäle aus Aluminium
- Dünnwandige Aluminiumbauteile

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Beschlagschraube A2 | |
|------------------------|-------|
| Antrieb | TX25 |
| Gewindetyp | DG50 |
| Gewindedurchmesser | 10 mm |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | Klemmdicke | Oberfläche | VE | Bestellnummer |
|------------------------|-------------------|-------------|------------|--------------|-----------|----------------|
| GU-Beschlagschraube A2 | ohne Dichtscheibe | | | | | |
| | 15 mm | 5 mm | 9 mm | Edelstahl A2 | 1.000 St. | H-01359-15-0-8 |
| | 20 mm | 5 mm | 14 mm | Edelstahl A2 | 1.000 St. | H-01359-20-0-8 |
| | 25 mm | 5 mm | 19 mm | Edelstahl A2 | 1.000 St. | H-01359-25-0-8 |

GU-Fenster-Bohrschraube A3

für die Beschlagmontage



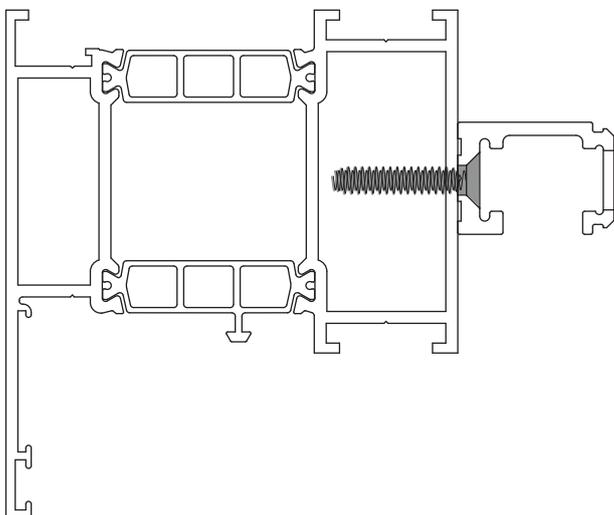
Produktmerkmale

- Edelstahl A2
- Aluminium optimierte Gewindegeometrie sorgt für hohe Auszugsfestigkeiten

Anwendungsgebiete

- Verschraubung von Beschlägen in Aluminium

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Fenster-Bohrschraube A3 | |
|----------------------------|------------------|
| Kopfdurchmesser | 7,5 mm |
| Antrieb | Kreuzschlitz PH2 |
| Gewindetyp | DG 40 |
| Bohrkapazität | max. 2,5 mm |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | Klemmdicke | Oberfläche | VE | Bestellnummer |
|----------------------------|----------------|-------------|------------|--------------|-----------|----------------|
| GU-Fenster-Bohrschraube A3 | 16 mm | 4 mm | 10 mm | Edelstahl A2 | 1.000 St. | H-01360-16-0-8 |
| | 25 mm | 4 mm | 19 mm | Edelstahl A2 | 1.000 St. | H-01360-25-0-8 |

GU-Fenster-Bohrschraube A4

für die Befestigung von Aluminiumbauteilen



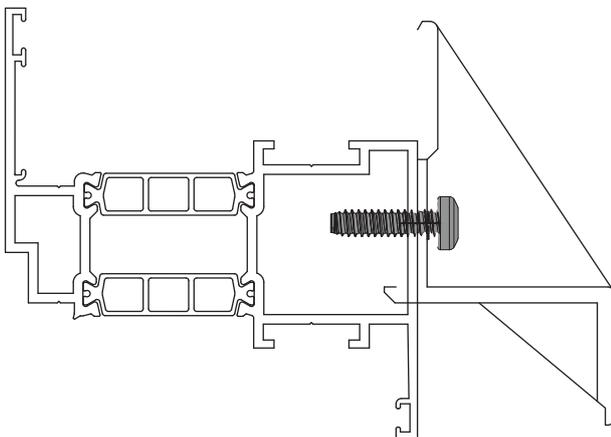
Produktmerkmale

- Edelstahl A2
- Aluminium optimierte Gewindegeometrie sorgt für hohe Auszugsfestigkeiten

Anwendungsgebiete

- Direktverschraubung von T-Verbindern in Pfosten-Riegel-Konstruktionen aus Aluminium
- Befestigung von Zusatzprofilen z. B. Anschlussprofile, Übergangprofile u. Ä.

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Fenster-Bohrschraube A4 | |
|----------------------------|-------------|
| Kopfdurchmesser | 10 mm |
| Antrieb | TX25 |
| Gewindetyp | DG 50 |
| Bohrkapazität | max. 2,5 mm |

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | Klemmdicke | Oberfläche | VE | Bestellnummer |
|----------------------------|----------------|-------------|------------|--------------|-----------|----------------|
| GU-Fenster-Bohrschraube A4 | 16 mm | 5 mm | 8 mm | Edelstahl A2 | 1.000 St. | H-01361-16-0-8 |

GU-FDS-Schraube

fließlochformend



PH2



PZ2



TX25



Produktmerkmale

- Durch das Fließlochformen wird im Blech ein Durchzug gebildet, darin werden 2 bis 3 Gewindegänge geformt
- Das nachträgliche Schrumpfen des sich abkühlenden Durchzugs führt zu hohen Losdrehmomenten und entsprechender Rüttelfestigkeit
- Es entsteht eine höherfeste Verbindung
- Aus Edelstahl A2

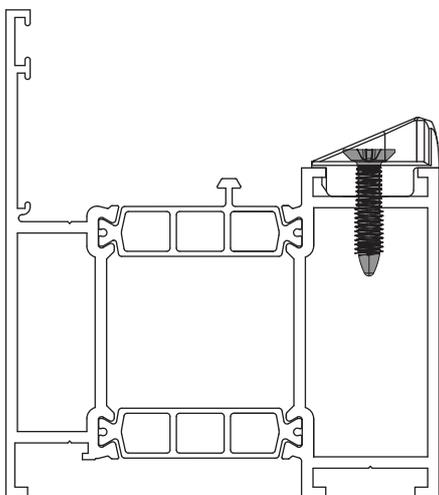
Anwendungsgebiete

- Befestigung in dünnwandigen Blechen
- Höherfeste Blechverbindungen z. B. Laufwagen an Hebeschiebetüren, Schließstücke in einbruchhemmenden Fenstern

Verarbeitung

Der maximal mögliche Durchzug entsteht bei der Verarbeitung ohne Vorbohren mit Verschraubungsanlagen mit hoher Drehzahl und hohem Axialdruck. Ein Durchzug von ca. doppelter Materialdicke entsteht bei der Verarbeitung mit reduziertem Vorbohrdurchmesser.

Einbauskizze

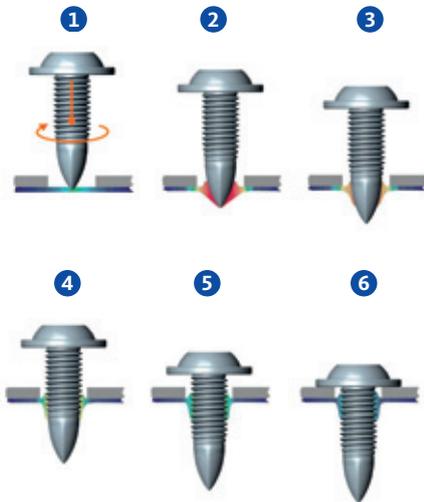


Technische Daten

| | |
|------------------------|----------|
| GU-FDS-Schraube | |
| Gewindetyp | metrisch |

GU-FDS-Schraube

fließlochformend



Ablaufphasen der FDS-Verschraubung

- 1 Erwärmen des Blechs durch Andrückkraft und hohe Drehzahl
- 2 Durchdringen des Materials mit der konischen Schraubenspitze
- 3 Ausformen des zylindrischen Durchzugs
- 4 Spanloses Furchen eines metrischen lehrenhaltigen Mutterngewindes
- 5 Durchschrauben
- 6 Anziehen der Schraube mit eingestelltem Drehmoment

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schraubenkopf | Antrieb | Oberfläche | VE | Bestellnummer |
|------------------|----------------|----------------------|---------|--------------|-----------|----------------|
| GU-FDS-Schrauben | 20 mm | Senkkopf Ø 8,2 mm | PH2 | Edelstahl A2 | 1.000 St. | H-01362-00-0-8 |
| | 20 mm | Senkkopf Ø 9,3 mm | TX25 | Edelstahl A2 | 1.000 St. | H-01362-01-0-8 |
| | 25 mm | Senkkopf Ø 9,2 mm | PZ2 | Edelstahl A2 | 1.000 St. | H-01362-02-0-8 |



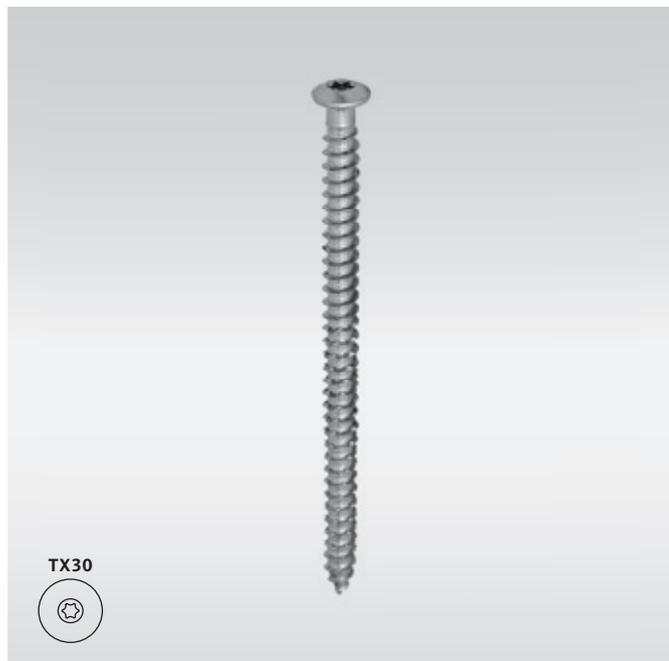


3.3 Befestigungstechnik für den Fenstereinbau

| | |
|--|-----|
| GU-Montageschraube BE4 für die Befestigung von Kunststoff-, Holz- und Aluminium-Fenstern im Mauerwerk, Beton und in der GU-Vorbauzarge | 274 |
| GU-Montageschraube BE1 für die Befestigung von Kunststoff-, Holz- und Aluminium-Fenstern im Mauerwerk, Beton und in der GU-Vorbauzarge | 278 |
| GU-Abdeckkappe BE1 | 282 |
| GU-Abdeckkappe BE1 mit PIN | 283 |
| GU-Montageschraube BE2 für die Befestigung von Kunststoff-, Holz- und Aluminium-Fenstern im Mauerwerk, Beton und in der GU-Vorbauzarge | 284 |
| GU-Kopplungsbohrschraube BE3 | 286 |
| GU-Montageschraube BE5 | 288 |
| GU-Universalschraube BE6 | 290 |
| GU-Sicherungslasche | 292 |

GU-Montageschraube BE4

für die Befestigung von Kunststoff-, Holz- und Aluminium-Fenstern im Mauerwerk, Beton und in der GU-Vorbauzarge



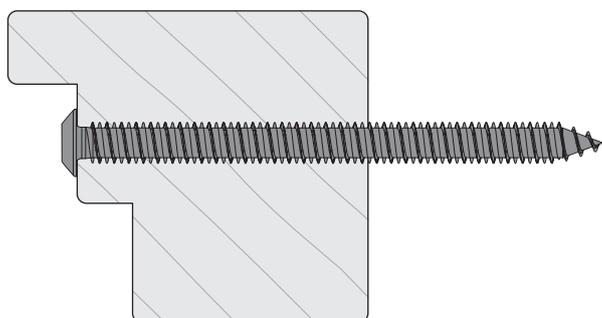
Produktmerkmale

- Einbruchhemmend (RC2), geprüft in stahlfreiem Kunststoff-fenster
- Randabstand von 30 mm, geprüft für Beton, Hochlochziegel und Kalksandstein
- Geprüft als Befestigungsmittel entsprechend ETB-Richtlinie „Bauteile, die gegen Absturz sichern“
- Optimale Kraftübertragung und Führung durch TX Kraftangriff
- Reduzierte Einformmomente und exakter Sitz durch perfekte Gewindegeometrie
- Hohe Montageleistung, sichere Verankerung
- Stahl einsatzvergütet

Anwendungsgebiete

- Dübellose Direktbefestigung von Fenstern in Mauerwerk und Beton
- Effiziente Abstandmontage von Fenstern und Türen
- Einbau gemäß Richtlinien der RAL Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Montageschraube BE4 | |
|---|--------------------|
| Kopfdurchmesser | 12 mm |
| Antrieb | TX30 |
| Materialart | Vorbohr-Ø |
| Beton, Kalksandstein, Vollziegel | 6 mm |
| Kalksandlochstein, Hohlblockstein, Holz | 6 mm |
| Hartholz | 6 mm |
| Porenbeton/Hohl-Lochsteine | 5 mm (ohne Schlag) |
| Mindesteinschraubtiefe | |
| Beton | 30 mm |
| Kalksandstein, Vollziegel | 40 mm |
| Hochlochziegel, Leichtbeton, Bims, Porenbeton | 60 mm |
| Weichholz | 60 mm |
| Hartholz | 40 mm |

GU-Montageschraube BE4

für die Befestigung von Kunststoff-, Holz- und Aluminium-Fenstern im Mauerwerk, Beton und in der GU-Vorbauzarge



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|------------------------|---|-------------|---------|----------------|
| GU-Montageschraube BE4 | Oberfläche verzinkt, blau passiviert | | | |
| | 40 mm | 7,5 mm | 100 St. | H-01880-04-0-1 |
| | 60 mm | 7,5 mm | 100 St. | H-01880-06-0-1 |
| | 80 mm | 7,5 mm | 100 St. | H-01880-08-0-1 |
| | 100 mm | 7,5 mm | 100 St. | H-01880-10-0-1 |
| | 120 mm | 7,5 mm | 100 St. | H-01880-12-0-1 |
| | 150 mm | 7,5 mm | 100 St. | H-01880-15-0-1 |
| | 180 mm | 7,5 mm | 100 St. | H-01880-18-0-1 |
| | 210 mm | 7,5 mm | 100 St. | H-01880-21-0-1 |
| | 250 mm | 7,5 mm | 50 St. | H-01880-25-0-1 |
| | 300 mm | 7,5 mm | 50 St. | H-01880-30-0-1 |
| | 350 mm | 7,5 mm | 50 St. | H-01880-35-0-1 |
| | 400 mm | 7,5 mm | 50 St. | H-01880-40-0-1 |

Verarbeitung

- Rahmenlöcher Ø 6,2 mm bohren, werkseitig oder vor Ort, Abstände nach RAL Gütebestimmungen
- Rahmen sorgfältig in Maueröffnung ausrichten
- Steinlöcher Ø 6 mm bohren, Bohrlochtiefe = Einschraubtiefe + 10 mm
- Befestigung mit GU-Montageschrauben unter Verwendung handelsüblicher Geräte

Hinweis

Bitte beachten Sie beim Einbau einbruchhemmender oder absturzsichernder Bauelemente die besonderen Montagehinweise!

Randabstände

Hinsichtlich der Randabstände sind grundsätzlich die Herstellerangaben zu beachten.

GU-Montageschraube BE4

für die Befestigung von Kunststoff-, Holz- und Aluminium-Fenstern im Mauerwerk, Beton und in der GU-Vorbauzarge



Prüfung RC2-Zulassung nach DIN EN 1627



EPH
SUCCESS BY QUALITY
Schulzinger- und Prüflabor Hochtechnologie GmbH
Zellescher Weg 24 · 01217 Dresden · Germany
www.eph-dresden.de



DIN EN 1627
Deutsche Normenorganisation
9105 · 12848-01-01

Zugelassen durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAMG)

KURZBERICHT

EH-17-06-15-01

Vertriebsgesellschaft: Gretsch-Unitas GmbH
Johann-Maus-Straße 3, 71254 Ditzingen

Auftrag: Prüfung eines einflügeligen Kunststofffensters (Drehkipp) auf Einbruchhemmung nach DIN EN 1627ff (2011-09), Widerstandsklasse RC2, Prüfung und Bewertung der Montagevariante

Auftrag vom: 12.06.2017

Auftragsnummer: 2617168

Prüfgegenstand: Kunststofffenster, einflügelig (Drehkipp), Flügel innenöffnend

Prüfergebnis: Die Kunststofffenster einschließlich Montageausführung mit „GU-Montageschraube BE“ entsprechen den Anforderungen der Widerstandsklasse RC2 (RC2 N) gemäß DIN EN 1627.

Datum der Prüfungen: 20.08.2014

Ausstellungsdatum: 15.06.2017



Dipl.-Ing. J. Gecks
Leiter Laborbereich
Werkstoff- und Produktprüfung

Der Kurzbericht enthält 2 Seiten, 1 Anlage. Eine auszugsweise Vervielfältigung ist nicht statthaft. Die Prüfergebnisse bestehen aus ausschließlich auf die geprüften Fensterelemente.

Mit Veränderungen der Prüfgrundlagen oder Änderungen an den geprüften Bauteilen, welche außerhalb der laut Prüfbericht obliegenden Übertragbarkeit von Prüfergebnissen liegen, verlieren Prüf- und Kurzbericht ihre Anwendbarkeit.

Prüfung 30 mm Randabstand



EPH
Schulzinger- und Prüflabor Hochtechnologie GmbH
Zellescher Weg 24 · 01217 Dresden · Germany
www.eph-dresden.de



DIN EN 1627
Deutsche Normenorganisation
9105 · 12848-01-01

Zugelassen durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAMG)

Prüfbescheinigung 2619185-3
Auftrags-Nr. 2619185

Dresden, 25.9.2019

Auftrag: Prüfung der Belastbarkeit von GU Montageschrauben BE 7,5 x L als Befestigungsmittel für Kunststofffenster ohne Stahlarmierung. Die Prüfung erfolgt durch Aufbringen einer Druckkraft zwischen den beiden Montageschrauben rechtwinklig zur Achse der Montageschrauben bzw. Fenesterebene. Der Randabstand im Untergrund beträgt 30 mm.

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge, Johann-Maus-Straße 3, 71254 Ditzingen

Probekörper: Kunststofffensterprofil, Profilsystem: „Schüco System Alurside Blendrahmen 9521“ und Profilsystem „Schüco System Living Blendrahmen 9421“, mit einer Länge von 400 mm
Untergründe: Beton C20/25, Kalksandlochstein KS R P-12-1.2, Hochlochziegel HLZ Druckfestigkeitsklasse 12, Porenbeton PP4
Befestigung der Fensterprofile mit je 2 GU Montageschrauben BE 7,5 x L, Abstand der beiden Montageschrauben voneinander: 300 mm

Ergebnis: Es wurden folgende Maximalkräfte (kleinster Prüfwert) ermittelt:

| | | |
|--------------------------------|--------|--------------------------------------|
| Untergrund: Beton: | 6,0 kN | Einschraubtiefe im Untergrund: 48 mm |
| Untergrund: Kalksandlochstein: | 2,6 kN | Einschraubtiefe im Untergrund: 98 mm |
| Untergrund: Hochlochziegel: | 1,6 kN | Einschraubtiefe im Untergrund: 98 mm |
| Untergrund: Porenbeton: | 0,7 kN | Einschraubtiefe im Untergrund: 98 mm |

Die vom Hersteller vorgegebenen Mindestabstände sowie die baustoffspezifischen Mindesteinschraubtiefen gemäß den Montageanweisungen des Herstellers (Montageanweisung) sind einzuhalten. Der Randabstand der Montageschrauben zur in Richtung der Kräfteeinleitung gemessenen freien Kante des Untergrundes muss mindestens 30 mm betragen.



Dipl.-Ing. J. Gecks
verantwortlicher Bearbeiter

GU-Montageschraube BE4

für die Befestigung von Kunststoff-, Holz- und Aluminium-Fenstern
im Mauerwerk, Beton und in der GU-Vorbauzarge



Prüfung Absturzsicherung



Entwicklungs- und Prüfzenter Holztechnologie GmbH | Zellescher Weg 34 | 01217 Dresden, Germany

Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Straße 3
71254 Ditzingen

Entwicklungs- und Prüfzenter Holztechnologie GmbH
Zellescher Weg 34
01217 Dresden

Tel.: +49 351 4862 0
Fax: +49 351 4862 211
info@eph-dresden.de
www.eph-dresden.de

Dresden, 6.11.2018

Prüfbescheinigung 2618320
Auftrags-Nr. 2618320

Auftrag:
Prüfung der Belastbarkeit von GU Montageschrauben BE 7,5 x L als Befestigungsmittel für Kunststofffenster ohne Stahlarmierung, bei denen die Absturzsicherung direkt am Blendrahmen angebracht ist. Die Prüfung erfolgt durch Aufbringen einer Druckkraft zwischen den beiden Rahmenankern rechtwinklig zur Achse der Rahmenanker bzw. Fensterebene.

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge, Johann-Maus-Straße 3, 71254 Ditzingen

Probekörper: Kunststofffensterprofil, Profilsystem: „Schüco Alu Inside SIB2, 9816“, mit Blendrahmenverbreiterung, Profil „Schüco 9257“, mit einer Länge von 400 mm
Untergründe: Beton C12/15, Kalksandlochteile Druckfestigkeitsklasse 12, Hochlochleget HfLZ Druckfestigkeitsklasse 12, Hohlblockstein Hbl Druckfestigkeitsklasse 6, Porenbeton PP4, Nadelholz S10, Stahl Dicke: 4 mm
Befestigung der Fensterprofile mit je 2 GU Montageschrauben BE 7,5 x L,
Abstand der beiden Rahmenanker voneinander: 300 mm

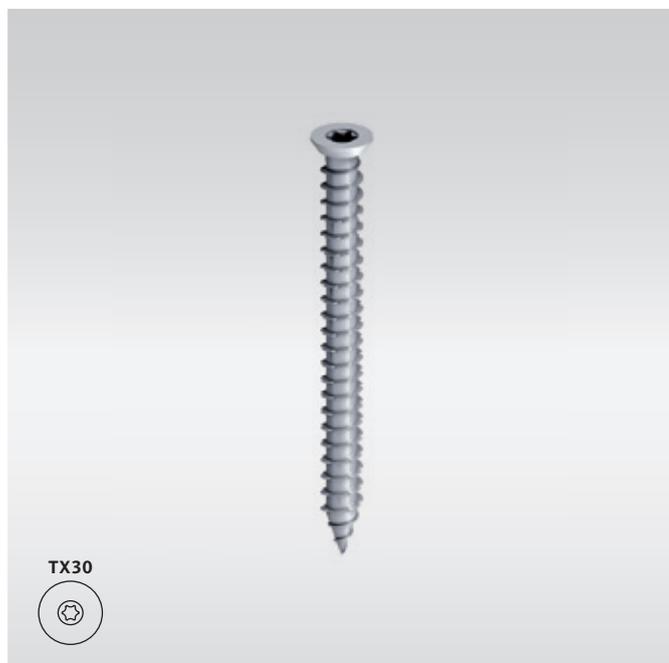
Ergebnis:
Das Befestigungssystem aus zwei GU Montageschrauben BE 7,5 x L ist gemäß ETB Richtlinie „Bauteile, die gegen Absturz sichern“ geeignet für die Befestigung von absturzsichernden Fenstern aus stahlfreiem Kunststofffensterprofil System Schüco Alu Inside SIB2 mit einer am Blendrahmen befestigten Absturzsicherung. Die vom Hersteller vorgegebenen Mindestabstände und der Abstand untereinander von höchstens 300 mm sowie die baustoffspezifischen Mindestschraubtiefen gemäß den Montageanleitungen des Herstellers (Montageanweisung) sind einzuhalten. Der Kopfdurchmesser der Rahmenanker muss mindestens 11 mm betragen. Der Randabstand der Rahmenanker zur in Richtung der Krafteinleitung gemessenen freien Kante des Untergrundes muss mindestens 50 mm (bei Porenbeton PP4 mindestens 60 mm) betragen.
Die Ergebnisse sind in den EPH-Prüfberichten 2615013-2, 2617112 und 2617166 dargestellt.
Die Ergebnisse sind auf Baustoffe übertragbar, die aus den gleichen Materialien bestehen, die geprüft wurden, und deren Materialdicke und Druckfestigkeit höher ist als die Materialdicke und Druckfestigkeit der geprüften Baustoffe. Die Ergebnisse sind übertragbar auf Kunststofffenster mit Stahlarmierung (t ≥ 1,5 mm).



Dipl.-Ing. J. Gecks
verantwortlicher Bearbeiter

GU-Montageschraube BE1

für die Befestigung von Kunststoff-, Holz- und Aluminium-Fenstern im Mauerwerk, Beton und in der GU-Vorbauzarge



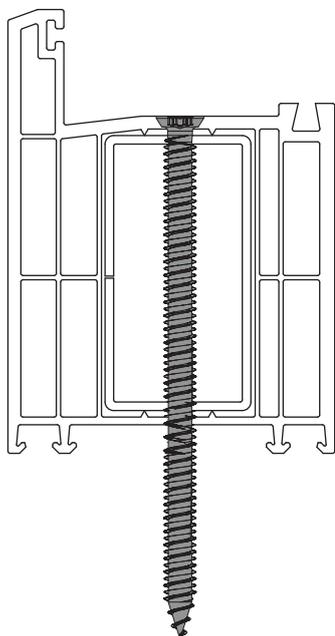
Produktmerkmale

- Einbruchhemmend (RC2), geprüft in stahlfreiem Kunststoff-fenster
- Randabstand von 30 mm, geprüft für Beton, Hochlochziegel und Kalksandstein
- Geprüft als Befestigungsmittel entsprechend ETB-Richtlinie „Bauteile, die gegen Absturz sichern“
- Optimale Kraftübertragung und Führung durch TX Kraftangriff
- Reduzierte Einformmomente und exakter Sitz durch perfekte Gewindegeometrie
- Hohe Montageleistung, sichere Verankerung
- Inklusive weißer Abdeckkappen RAL 9010
- Stahl einsatzvergütet

Anwendungsgebiete

- Dübellose Direktbefestigung von Fenstern in Mauerwerk und Beton
- Effiziente Abstandmontage von Fenstern und Türen
- Einbau gemäß Richtlinien der RAL Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Montageschraube BE1 | |
|---|--------------------|
| Kopfdurchmesser | 11 mm |
| Antrieb | TX30 |
| Materialart | Vorbohr-Ø |
| Hartholz | 6 mm |
| Porenbeton/Hohl-Lochsteine | 5 mm (ohne Schlag) |
| Mindesteinschraubtiefe | |
| Beton | 30 mm |
| Kalksandstein, Vollziegel | 40 mm |
| Hochlochziegel, Leichtbeton, Bims, Porenbeton | 60 mm |
| Weichholz | 60 mm |
| Hartholz | 40 mm |

GU-Montageschraube BE1

für die Befestigung von Kunststoff-, Holz- und Aluminium-Fenstern im Mauerwerk, Beton und in der GU-Vorbauzarge



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|------------------------|--------------------------------------|-------------|----------------|----------------|
| GU-Montageschraube BE1 | Oberfläche verzinkt, blau passiviert | | | |
| | 40 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-15303-04-0-1 |
| | 60 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-15303-06-0-1 |
| | 80 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-15303-08-0-1 |
| | 100 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-15303-10-0-1 |
| | 120 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-15303-12-0-1 |
| | 132 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-15303-13-0-1 |
| | 150 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-15303-15-0-1 |
| | 180 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-15303-18-0-1 |
| | 210 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-15303-21-0-1 |
| | 250 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-15303-25-0-1 |
| 300 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-15303-30-0-1 | |

Verarbeitung

- Rahmenlöcher Ø 6,2 mm bohren, werkseitig oder vor Ort, Abstände nach RAL Gütebestimmungen
- Rahmen sorgfältig in Maueröffnung ausrichten
- Steinlöcher Ø 6 mm bohren, Bohrlochtiefe = Einschraubtiefe + 10 mm
- Befestigung mit GU-Montageschrauben unter Verwendung handelsüblicher Geräte
- Nach Bedarf Kappe aufdrücken

Hinweis

Bitte beachten Sie beim Einbau einbruchhemmender oder absturzsichernder Bauelemente die besonderen Montagehinweise!

Randabstände

Hinsichtlich der Randabstände sind grundsätzlich die Herstellerangaben zu beachten.

GU-Montageschraube BE1

für die Befestigung von Kunststoff-, Holz- und Aluminium-Fenstern im Mauerwerk, Beton und in der GU-Vorbauzarge



Prüfung RC2-Zulassung nach DIN EN 1627



EPH
SUCCESS BY QUALITY
Sonder- und Profifabrik Hochtechnologie GmbH
Zellescher Weg 24 | 01217 Dresden | Sachsen
www.eph-dresden.de



DAKES
Deutsches
Institut für
Zertifizierung
e.V. | DAKES.de

KURZBERICHT

EH-17-06-15-01

Vertriebsgesellschaft: Gretsch-Unitas GmbH
Johann-Maus-Straße 3, 71254 Ditzingen

Auftrag: Prüfung eines einflügeligen Kunststofffensters (Drehkipp) auf Einbruchhemmung nach DIN EN 1627ff (2011-09), Widerstandsklasse RC2, Prüfung und Bewertung der Montagevariante

Auftrag vom: 12.06.2017

Auftragsnummer: 2617168

Prüfgegenstand: Kunststofffenster, einflügelig (Drehkipp), Flügel innenöffnend

Prüfergebnis: Die Kunststofffenster einschließlich Montageausführung mit „GU-Montageschraube BE“ entsprechen den Anforderungen der Widerstandsklasse RC2 (RC2 N) gemäß DIN EN 1627.

Datum der Prüfungen: 20.06.2014

Ausstellungsdatum: 15.06.2017



Dipl.-Ing. J. Gecks
Leiter Laborbereich
Werkstoff- und Produktprüfung

Der Kurzbericht enthält 2 Seiten, 1 Anlage. Eine umfangreiche Verweilprüfung ist nicht statthaft. Die Prüfergebnisse bestehen sich ausschließlich auf die geprüften Fensterelemente.

Mit Veränderungen der Prüfgrundlagen oder Änderungen an den geprüften Bauteilen, welche außerhalb der laut Prüfbericht enthaltenen Übertragbarkeit von Prüfergebnissen liegen, verlieren Prüf- und Kurzbericht ihre Anwendbarkeit.

Prüfung 30 mm Randabstand



EPH
SUCCESS BY QUALITY
Sonder- und Profifabrik Hochtechnologie GmbH
Zellescher Weg 24 | 01217 Dresden | Sachsen
www.eph-dresden.de



DAKES
Deutsches
Institut für
Zertifizierung
e.V. | DAKES.de

KURZBERICHT

Prüfbescheinigung 2619185-3
Auftrags-Nr. 2619185

Auftrag: Prüfung der Belastbarkeit von GU Montageschrauben BE 7,5 x L als Befestigungsmittel für Kunststofffenster ohne Stahlarmierung. Die Prüfung erfolgt durch Aufbringen einer Druckkraft zwischen den beiden Montageschrauben rechtwinklig zur Achse der Montageschrauben bzw. Fenesterebene. Der Randabstand im Untergrund beträgt 30 mm.

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge, Johann-Maus-Straße 3, 71254 Ditzingen

Probekörper: Kunststofffensterprofil, Profilsystem: „Schüco System Aluriside Blendrahmen 9521“ und Profilsystem „Schüco System Living Blendrahmen 9421“, mit einer Länge von 400 mm
Untergründe: Beton C20/25, Kalksandlochstein KS R P-12-1.2, Hochlochziegel HLZ Druckfestigkeitsklasse 12, Porenbeton PP4
Befestigung der Fensterprofile mit je 2 GU Montageschrauben BE 7,5 x L, Abstand der beiden Montageschrauben voneinander: 300 mm

Ergebnis:
Es wurden folgende Maximalkräfte (kleinster Prüfwert) ermittelt:

| | | |
|--------------------------------|--------|--------------------------------------|
| Untergrund: Beton: | 6,0 kN | Einschraubtiefe im Untergrund: 48 mm |
| Untergrund: Kalksandlochstein: | 2,6 kN | Einschraubtiefe im Untergrund: 98 mm |
| Untergrund: Hochlochziegel: | 1,6 kN | Einschraubtiefe im Untergrund: 98 mm |
| Untergrund: Porenbeton: | 0,7 kN | Einschraubtiefe im Untergrund: 98 mm |

Die vom Hersteller vorgegebenen Mindestabstände sowie die baustoffspezifischen Mindesteinschraubtiefen gemäß den Montageanweisungen des Herstellers (Montageanweisung) sind einzuhalten. Der Randabstand der Montageschrauben zur in Richtung der Krafteinleitung gemessenen freien Kante des Untergrundes muss mindestens 30 mm betragen.



Dipl.-Ing. J. Gecks
verantwortlicher Bearbeiter

GU-Montageschraube BE1

für die Befestigung von Kunststoff-, Holz- und Aluminium-Fenstern
im Mauerwerk, Beton und in der GU-Vorbauzarge



Prüfung Absturzsicherung



Entwicklungs- und Prüflabor
Holztechnologie GmbH
Zellescher Weg 34
01217 Dresden

Entwicklungs- und Prüflabor
Holztechnologie GmbH
Zellescher Weg 34
01217 Dresden
Tel.: +49 351 4862 0
Fax: +49 351 4862 211
info@eph-dresden.de
www.eph-dresden.de

Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Straße 3
71254 Ditzingen

Dresden, 6.11.2018

Prüfbescheinigung 2618320
Auftrags-Nr. 2618320

Auftrag:
Prüfung der Belastbarkeit von GU Montageschrauben BE 7,5 x L als Befestigungsmittel für Kunststofffenster ohne Stahlarmierung, bei denen die Absturzsicherung direkt am Blendrahmen angebracht ist. Die Prüfung erfolgt durch Aufbringen einer Druckkraft zwischen den beiden Rahmenankern rechtwinklig zur Achse der Rahmenanker bzw. Fensterebene.

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge, Johann-Maus-Straße 3, 71254 Ditzingen

Probekörper: Kunststofffensterprofil, Profilsystem: „Schöco Alu inside S182, 9816“, mit Blendrahmenverbreiterung, Profil „Schöco 9257“, mit einer Länge von 400 mm
Untergründe: Beton C12/15, Kalksandlochstein Druckfestigkeitsklasse 12, Hochlochziegel HLZ Druckfestigkeitsklasse 12, Hohlblockstein Hbl Druckfestigkeitsklasse 6, Porenbeton PP4, Nadelholz S10, Stahl Dicke: 4 mm
Befestigung der Fensterprofile mit je 2 GU Montageschrauben BE 7,5 x L, Abstand der beiden Rahmenanker voneinander: 300 mm

Ergebnis:
Das Befestigungssystem aus zwei GU Montageschrauben BE 7,5 x L ist gemäß ETB Richtlinie „Bauteile, die gegen Absturz sichern“ geeignet für die Befestigung von absturzsichernden Fenstern aus stahlfreiem Kunststofffensterprofil System Schöco Alu inside S182 mit einer am Blendrahmen befestigten Absturzsicherung. Die vom Hersteller vorgegebenen Mindestabstände und der Abstand untereinander von höchstens 300 mm sowie die baustoffspezifischen Mindestschraubtiefen gemäß den Montage Richtlinien des Herstellers (Montageanweisung) sind einzuhalten. Der Kopfdurchmesser der Rahmenanker muss mindestens 11 mm betragen. Der Randabstand der Rahmenanker zur in Richtung der Krafteinleitung gemessenen freien Kante des Untergrundes muss mindestens 50 mm (bei Porenbeton PP4 mindestens 60 mm) betragen.
Die Ergebnisse sind in den EPH-Prüfberichten 2615013-2, 2617112 und 2617166 dargestellt.
Die Ergebnisse sind auf Baustoffe übertragbar, die aus den gleichen Materialien bestehen, die geprüft wurden, und deren Materialdichte und Druckfestigkeit höher ist als die Materialdichte und Druckfestigkeit der geprüften Baustoffe. Die Ergebnisse sind übertragbar auf Kunststofffenster mit Stahlarmierung ($t \geq 1,5$ mm).


Dipl.-Ing. J. Gecks
verantwortlicher Bearbeiter

GU-Abdeckkappe BE1



- Abdeckkappe Ø 14,5 mm
- Für Schraubentyp BE1

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Oberfläche | VE | Bestellnummer |
|--------------------|--------------------|---------|----------------|
| GU-Abdeckkappe BE1 | Braun (RAL 8011) | 100 St. | H-01842-00-0-5 |
| | Schwarz (RAL 9011) | 100 St. | H-01842-00-0-6 |
| | Weiss (RAL 9010) | 100 St. | H-01842-00-0-7 |

GU-Abdeckkappe BE1 mit Pin



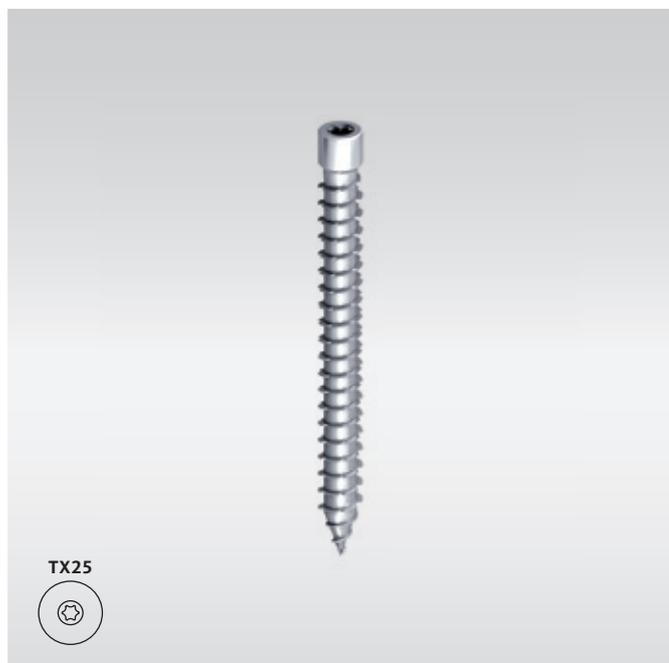
- Abdeckkappe Ø 14,5 mm mit Pin
- Für Schraubentyp BE1

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Oberfläche | VE | Bestellnummer |
|----------------------------|--------------------|---------|----------------|
| GU-Abdeckkappe BE1 mit Pin | Braun (RAL 8011) | 100 St. | E-15681-00-0-5 |
| | Schwarz (RAL 9011) | 100 St. | E-15681-00-0-6 |
| | Weiss (RAL 9010) | 100 St. | E-15681-00-0-7 |

GU-Montageschraube BE2

für die Befestigung von Kunststoff-, Holz- und Aluminium-Fenstern im Mauerwerk, Beton und in der GU-Vorbauzarge



Produktmerkmale

- Einbruchhemmend (RC2), geprüft in stahlfreiem Kunststoff-fenster
- Randabstand von 30 mm, geprüft für Beton, Hochlochziegel und Kalksandstein
- Optimale Kraftübertragung und Führung durch TX Kraftangriff
- Reduzierte Einformmomente und exakter Sitz durch perfekte Gewindegeometrie
- Hohe Montageleistung, sichere Verankerung
- Schlanker Kopf zieht sich direkt in den Holzblendrahmen
- Stahl einsatzvergütet

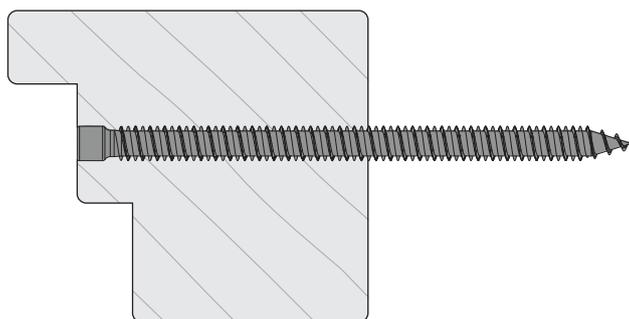
Anwendungsgebiete

- Dübellose Direktbefestigung von Fenstern in Mauerwerk und Beton
- Effiziente Abstandmontage von Fenstern und Türen
- Einbau gemäß Richtlinien der RAL Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren

Verarbeitung

- Rahmenlöcher \varnothing 6,2 mm bohren, werkseitig oder vor Ort, Abstände nach RAL Gütebestimmungen
- Rahmen sorgfältig in Maueröffnung ausrichten
- Steinlöcher \varnothing 6 mm bohren, Bohrlochtiefe = Einschraubtiefe + 10 mm
- Befestigung mit GU-Montageschrauben unter Verwendung handelsüblicher Geräte

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Montageschraube BE2 | |
|---|------------------------|
| Kopfdurchmesser | 7,5 mm |
| Antrieb | TX25 |
| Materialart | Vorbohr- \varnothing |
| Hartholz | 6 mm |
| Porenbeton/Hohl-Lochsteine | 5 mm (ohne Schlag) |
| Mindesteinschraubtiefe | |
| Beton | 30 mm |
| Kalksandstein, Vollziegel | 40 mm |
| Hochlochziegel, Leichtbeton, Bims, Porenbeton | 60 mm |
| Weichholz | 60 mm |
| Hartholz | 40 mm |

GU-Montageschraube BE2

für die Befestigung von Kunststoff-, Holz- und Aluminium-Fenstern im Mauerwerk, Beton und in der GU-Vorbauzarge



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|------------------------|--------------------------------------|-------------|----------------|----------------|
| GU-Montageschraube BE2 | Oberfläche verzinkt, blau passiviert | | | |
| | 60 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-18118-06-0-1 |
| | 80 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-18118-08-0-1 |
| | 100 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-18118-10-0-1 |
| | 120 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-18118-12-0-1 |
| | 135 mm | 7,5 mm | 100 St. | H-00118-13-0-1 |
| | 150 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-18118-15-0-1 |
| | 180 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-18118-18-0-1 |
| | 250 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-18118-25-0-1 |
| 300 mm | 7,5 mm | 100 St. | E-18118-30-0-1 | |

Hinweis

Bitte beachten Sie beim Einbau einbruchhemmender oder absturzsichernder Bauelemente die besonderen Montagehinweise!

Randabstände

Hinsichtlich der Randabstände sind grundsätzlich die Herstellerangaben zu beachten.

Prüfung RC2-Zulassung nach DIN EN 1627



EPH
SUCCESS BY QUALITY
Entwicklungs- und Prüflabor
Johann-Maus-Str. 24 | 81217 Dresden | Germany
www.e-ph-dresden.de



DAKKS
DACHAUER ANWANDUNGS- UND VERBUNDLICHE
PRÜFANSTALT

KURZBERICHT

EH-17-06-15-01

Vertriebsgesellschaft: Gretsch-Unitas GmbH
Johann-Maus-Straße 3, 71254 Ditzingen

Auftrag: Prüfung eines einflügeligen Kunststofffensters (Drehkipp) auf Einbruchhemmung nach DIN EN 1627FF (2011-09), Widerstandsklasse RC2, Prüfung und Bewertung der Montagevariante

Auftrag vom: 12.06.2017

Auftragsnummer: 2617168

Prüfgegenstand: Kunststofffenster, einflügelig (Drehkipp), Flügel innenöffnend

Prüfergebnis: Die Kunststofffenster einschließlich Montageausführung mit „GU-Montageschraube BE“ entsprechen den Anforderungen der Widerstandsklasse RC2 (RC2 N) gemäß DIN EN 1627.

Datum der Prüfungen: 20.08.2014

Ausstellungsdatum: 15.06.2017



Dipl.-Ing. J. Gecks
Leiter Laborbereich
Werkstoff- und Produktprüfung

Der Kurzbericht enthält 2 Seiten, 1 Anlage. Eine auszugsweise Vervielfältigung ist nicht statthaft. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Fensterelemente.

Mit Veränderungen der Prüfgrundlagen oder Änderungen an den geprüften Bauteilen, welche außerhalb der laut Prüfbericht zulässigen Überprüfbarkeit von Prüfergebnissen liegen, verlieren Prüf- und Kurzbericht ihre Anwendbarkeit.

Prüfung 30 mm Randabstand



EPH
Entwicklungs- und Prüflabor
Hochdrucklabor GmbH
Johann-Maus-Str. 24
81217 Dresden



DAKKS
DACHAUER ANWANDUNGS- UND VERBUNDLICHE
PRÜFANSTALT

Prüfbescheinigung 2619185-3

Auftrags-Nr. 2619185

Dresden, 25.9.2019

Auftrag: Prüfung der Belastbarkeit von GU Montageschrauben BE 7,5 x L als Befestigungsmittel für Kunststofffenster ohne Stahlarmierung. Die Prüfung erfolgt durch Aufbringen einer Druckkraft zwischen den beiden Montageschrauben rechtwinklig zur Achse der Montageschrauben bzw. Fenesterebene. Der Randabstand im Untergrund beträgt 30 mm.

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge, Johann-Maus-Straße 3, 71254 Ditzingen

Probekörper: Kunststofffensterprofil, Profilsystem: „Schüco System Aluinside Blendrahmen 9521“ und Profilsystem „Schüco System Living Blendrahmen 9421“, mit einer Länge von 400 mm
Untergründe: Beton C20/25, Kalksandochstein KS R P-12-1,2, Hochlochziegel HLZ Druckfestigkeitsklasse 12, Porenbeton PM4
Befestigung der Fensterprofile mit je 2 GU Montageschrauben BE 7,5 x L, Abstand der beiden Montageschrauben voneinander: 300 mm

Ergebnis:
Es wurden folgende Maximalkräfte (kleinster Prüfwert) ermittelt:
 Untergrund: Beton: 6,0 kN Einschraubtiefe im Untergrund: 48 mm
 Untergrund: Kalksandochstein: 2,6 kN Einschraubtiefe im Untergrund: 98 mm
 Untergrund: Hochlochziegel: 1,6 kN Einschraubtiefe im Untergrund: 98 mm
 Untergrund: Porenbeton: 0,7 kN Einschraubtiefe im Untergrund: 98 mm

Die vom Hersteller vorgegebenen Mindestabstände sowie die baustoffspezifischen Mindesteinschraubtiefen gemäß den Montageanweisungen des Herstellers (Montageanweisung) sind einzuhalten. Der Randabstand der Montageschrauben zur in Richtung der Krafteinleitung gemessenen freien Kante des Untergrundes muss mindestens 30 mm betragen.



Dipl.-Ing. J. Gecks
verantwortlicher Bearbeiter

GU-Kopplungs-Bohrschraube BE3



Produktmerkmale

- Komfortables Arbeiten, da der anzukoppelnde Rahmen im Vorfeld vorgebohrt wird
- Die Bohrspitze sorgt für optimale Bohrleistung im Armierungsstahl bis 2 mm
- Stahl einsatzvergütet
- Climadur beschichtet – hochwertige Beschichtung zur Verbesserung des Korrosionsschutzes (15 Runden Kesternich, DIN 50018, 1997)

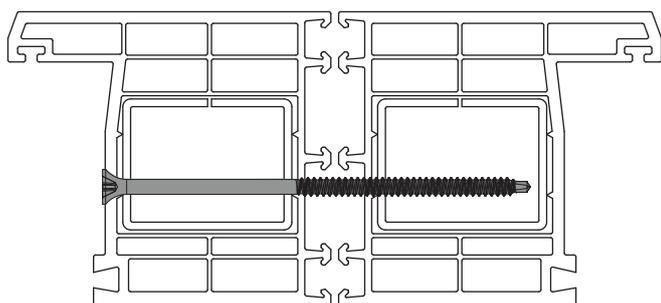
Anwendungsgebiete

- Für die Profilkopplung bei Fensterbändern, Fenster-Balkontür-Kombinationen u. ä. aus Kunststoff und Holzwerkstoffen
- Auch für Aufdoppelungen geeignet

Verarbeitung

- Vorbohren mit 4 mm

Einbauskizze



Technische Daten

| GU-Kopplungs-Bohrschraube BE3 | |
|-------------------------------|------------------|
| Kopfdurchmesser | 9 mm |
| Antrieb | Kreuzschlitz PH2 |
| Gewindetyp | Spezialgewinde |

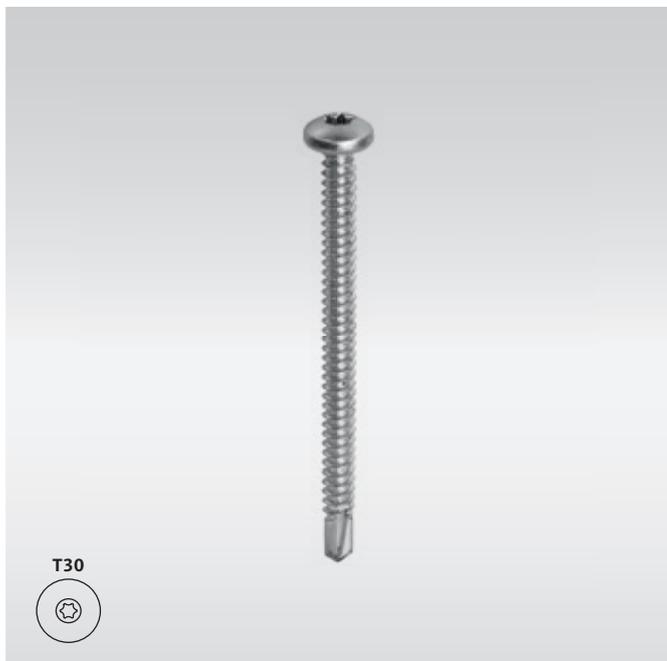
GU-Kopplungs-Bohrschraube BE3



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|-------------------------------|----------------------------|-------------|----------------|----------------|
| GU-Kopplungs-Bohrschraube BE3 | Oberfläche Climadur | | | |
| | 35 mm | 4,8 mm | 500 St. | H-01841-03-0-1 |
| | 50 mm | 4,8 mm | 500 St. | H-01841-05-0-1 |
| | 60 mm | 4,8 mm | 500 St. | H-01841-06-0-1 |
| | 70 mm | 4,8 mm | 500 St. | H-01841-07-0-1 |
| | 80 mm | 4,8 mm | 250 St. | H-01841-08-0-1 |
| | 90 mm | 4,8 mm | 250 St. | H-01841-09-0-1 |
| | 100 mm | 4,8 mm | 250 St. | H-01841-10-0-1 |
| | 110 mm | 4,8 mm | 250 St. | H-01841-11-0-1 |
| | 120 mm | 4,8 mm | 250 St. | H-01841-12-0-1 |
| | 140 mm | 4,8 mm | 250 St. | H-01841-14-0-1 |
| | 160 mm | 4,8 mm | 100 St. | H-01841-16-0-1 |
| | 180 mm | 4,8 mm | 100 St. | H-01841-18-0-1 |
| | 200 mm | 4,8 mm | 100 St. | H-01841-20-0-1 |
| | 220 mm | 4,8 mm | 100 St. | H-01841-22-0-1 |
| | 240 mm | 4,8 mm | 100 St. | H-01841-24-0-1 |
| | 260 mm | 4,8 mm | 100 St. | H-01841-26-0-1 |
| 280 mm | 4,8 mm | 100 St. | H-01841-28-0-1 | |
| 300 mm | 4,8 mm | 100 St. | H-01841-30-0-1 | |

GU-Montageschraube BE5



Produktmerkmale

- Bohren und Befestigen in nur einem Arbeitsgang
- Sichere und einfache Montage
- Hohe Ausreiß- und Zugbruchwerte
- Stahl einsatzvergütet

Anwendungsgebiete

- Fensterbau und -einbau
- Befestigung von Winkeln und Konsolen
- Befestigung von Zusatzprofilen

Verarbeitung

- Mit handelsüblichen Geräten

Technische Daten

| GU-Montageschraube BE5 | |
|------------------------|------------------------|
| Kopfdurchmesser | 12 mm |
| Antrieb | Innensechsrund T30 |
| Gewindetyp | ST, 60 ° Flankenwinkel |
| Gewinde-Ø | 6,3 mm |
| Kopfhöhe | 4,6 mm |
| Bohrleistung | max. 6 mm |
| Bruchmoment | > 16 Nm |
| Zugbruchlast | 17 kN |

GU-Montageschraube BE5



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|------------------------|---|-------------|---------|----------------|
| GU-Montageschraube BE5 | Oberfläche verzinkt, blau passiviert | | | |
| | 16 mm | 6,3 mm | 500 St. | H-01844-16-0-1 |
| | 25 mm | 6,3 mm | 500 St. | H-01844-25-0-1 |
| | 32 mm | 6,3 mm | 500 St. | H-01844-32-0-1 |
| | 38 mm | 6,3 mm | 500 St. | H-01844-38-0-1 |
| | 45 mm | 6,3 mm | 500 St. | H-01844-45-0-1 |
| | 50 mm | 6,3 mm | 250 St. | H-01844-50-0-1 |
| | 60 mm | 6,3 mm | 250 St. | H-01844-60-0-1 |
| | 80 mm | 6,3 mm | 250 St. | H-01844-80-0-1 |
| | 100 mm | 6,3 mm | 100 St. | H-01844-10-0-1 |

GU-Universalschraube BE6



GU-Universalschraube BE6 mit Vollgewinde

Produktmerkmale

- Unter dem Schraubenkopf befindet sich ein Doppelwinkel, der für eine sichere Verarbeitung, einen hervorragenden Klingensitz sowie einen optimalen Kraftschluss sorgt
- Frästaschen ermöglichen eine perfekte Versenkung und einen sauberen Abschluss mit der Oberfläche

Anwendungsgebiete

- Universell einsetzbar für Hartholz, Spanplatten, Kunststoffe und andere Materialien

Verarbeitung

- Die patentierte Gewindeausprägung mit Sternschliff sorgt dafür, dass sich die GU-Universalschraube BE6 ohne Materialspleißung verarbeiten lässt, selbst bei geringen Randabständen.



GU-Universalschraube BE6 mit Teilgewinde

Abmessungen

| Gewinde Ø | Kopf Ø | Kopfhöhe | I-Stern |
|-----------|--------|----------|---------|
| 3 mm | 6 mm | 1,8 mm | I-10 |
| 3,5 mm | 7 mm | 2,1 mm | I-15 |
| 4 mm | 8 mm | 2,4 mm | I-20 |
| 4,5 mm | 9 mm | 2,7 mm | I-20 |
| 5 mm | 10 mm | 2,9 mm | I-20 |
| 6 mm | 12 mm | 3,4 mm | I-30 |



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Gewinde Ø | VE | Bestellnummer |
|--------------------------|---|-----------|----------------|----------------|
| GU-Universalschraube BE6 | Oberfläche galvanisch verzinkt mit Vollgewinde | | | |
| | 16 mm | 3 mm | 1.000 St. | H-01847-16-0-1 |
| | 20 mm | 3 mm | 1.000 St. | H-01847-20-0-1 |
| | 25 mm | 3 mm | 1.000 St. | H-01847-25-0-1 |
| | 30 mm | 3 mm | 1.000 St. | H-01847-30-0-1 |
| | 16 mm | 3,5 mm | 1.000 St. | H-01850-16-0-1 |
| | 20 mm | 3,5 mm | 1.000 St. | H-01850-20-0-1 |
| | 25 mm | 3,5 mm | 1.000 St. | H-01850-25-0-1 |
| | 30 mm | 3,5 mm | 1.000 St. | H-01850-30-0-1 |
| | 35 mm | 3,5 mm | 1.000 St. | H-01850-35-0-1 |
| | 40 mm | 3,5 mm | 1.000 St. | H-01850-40-0-1 |
| | 20 mm | 4 mm | 1.000 St. | H-01851-20-0-1 |
| | 25 mm | 4 mm | 1.000 St. | H-01851-25-0-1 |
| | 30 mm | 4 mm | 1.000 St. | H-01851-30-0-1 |
| | 35 mm | 4 mm | 1.000 St. | H-01851-35-0-1 |
| | 40 mm | 4 mm | 1.000 St. | H-01851-40-0-1 |
| | 20 mm | 4,5 mm | 1.000 St. | H-01852-20-0-1 |
| | 25 mm | 4,5 mm | 1.000 St. | H-01852-25-0-1 |
| | 35 mm | 4,5 mm | 500 St. | H-01852-35-0-1 |
| | 40 mm | 4,5 mm | 500 St. | H-01852-40-0-1 |
| | 50 mm | 4,5 mm | 500 St. | H-01852-50-0-1 |
| | 60 mm | 5 mm | 500 St. | H-01853-60-0-1 |
| | 70 mm | 5 mm | 200 St. | H-01853-70-0-1 |
| | 80 mm | 5 mm | 200 St. | H-01853-80-0-1 |
| | 50 mm | 6 mm | 200 St. | H-01854-50-0-1 |
| | 60 mm | 6 mm | 200 St. | H-01854-60-0-1 |
| | 70 mm | 6 mm | 200 St. | H-01854-70-0-1 |
| | 80 mm | 6 mm | 200 St. | H-01854-80-0-1 |
| | Oberfläche galvanisch verzinkt mit Teilgewinde | | | |
| | 30 mm | 3 mm | 1.000 St. | H-01847-30-T-1 |
| | 35 mm | 3 mm | 1.000 St. | H-01847-35-T-1 |
| | 30 mm | 3,5 mm | 1.000 St. | H-01850-30-T-1 |
| | 40 mm | 3,5 mm | 1.000 St. | H-01850-40-T-1 |
| | 35 mm | 4 mm | 1.000 St. | H-01851-35-T-1 |
| | 40 mm | 4 mm | 1.000 St. | H-01851-40-T-1 |
| | 50 mm | 4 mm | 500 St. | H-01851-50-T-1 |
| | 35 mm | 4,5 mm | 500 St. | H-01852-35-T-1 |
| | 40 mm | 4,5 mm | 500 St. | H-01852-40-T-1 |
| | 50 mm | 4,5 mm | 500 St. | H-01852-50-T-1 |
| | 50 mm | 5 mm | 500 St. | H-01853-50-T-1 |
| | 60 mm | 5 mm | 500 St. | H-01853-60-T-1 |
| | 70 mm | 5 mm | 200 St. | H-01853-70-T-1 |
| 80 mm | 5 mm | 200 St. | H-01853-80-T-1 | |
| 80 mm | 6 mm | 200 St. | H-01854-80-T-1 | |
| 90 mm | 6 mm | 200 St. | H-01854-90-T-1 | |
| 100 mm | 6 mm | 100 St. | H-01854-10-T-1 | |
| 110 mm | 6 mm | 100 St. | H-01854-11-T-1 | |
| 120 mm | 6 mm | 100 St. | H-01854-12-T-1 | |

GU-Sicherungslasche



Produktmerkmale

- Geprüft als Befestigungsmittel entsprechend ETB-Richtlinie „Bauteile, die gegen Absturz sichern“
- Einfache und schnelle Montage von Fenstern und Türen
- Ausführung mit Sollbiegestellen
- Keine Behinderung bei thermisch bedingter Längenveränderung des Fensterrahmens
- Für alle Fenstersysteme geeignet
- Verschiedene Lochabstände für flexible Befestigungsmöglichkeiten
- Stellt die Mindestschraubabstände im Mauerwerk sicher
- Einfache Befestigung des Blendrahmens mit der GU-Montageschraube BE in Verbindung mit der GU-Sicherungslasche in die GU-Vorbauzarge
- Befestigung der Lasche zum Mauerwerk mit GU-Montageschrauben BE (je nach Untergrund)

Anwendungsgebiete

- Einsatz als Sicherungslasche für die fachgerechte Montage von Fenstern und Türen im Rahmen einer absturzsichernden Befestigung der ETB-Richtlinie „Elemente, die gegen Absturz sichern“, in Verbindung mit der GU-Vorbauzarge.

Technische Daten

| GU-Sicherungslasche | |
|---------------------|--|
| Material | sendzimir verzinkter Stahl (DX51D+Z140 / Z275) |
| Breite | 25 mm |
| Dicke | 2 mm |
| Längen | 160 / 200 / 260 mm |

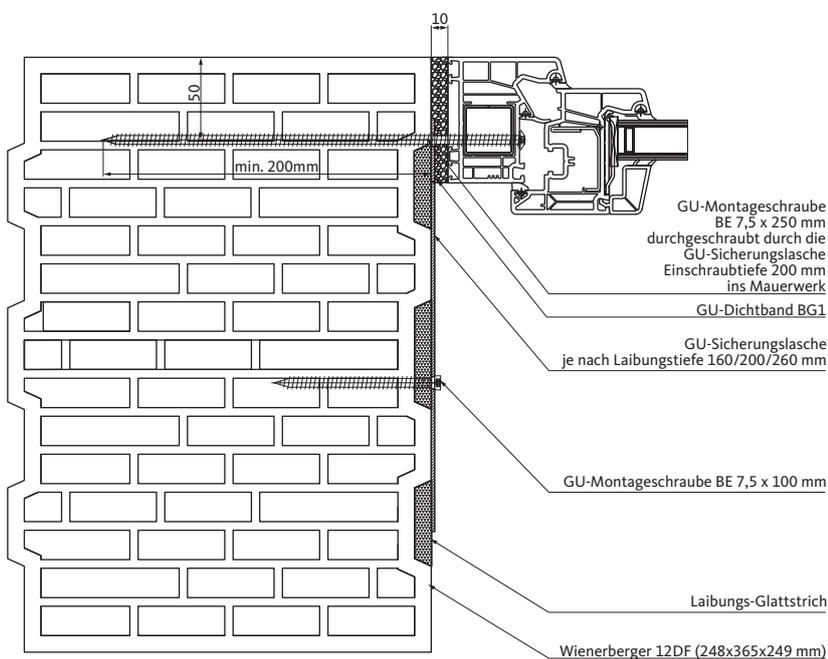
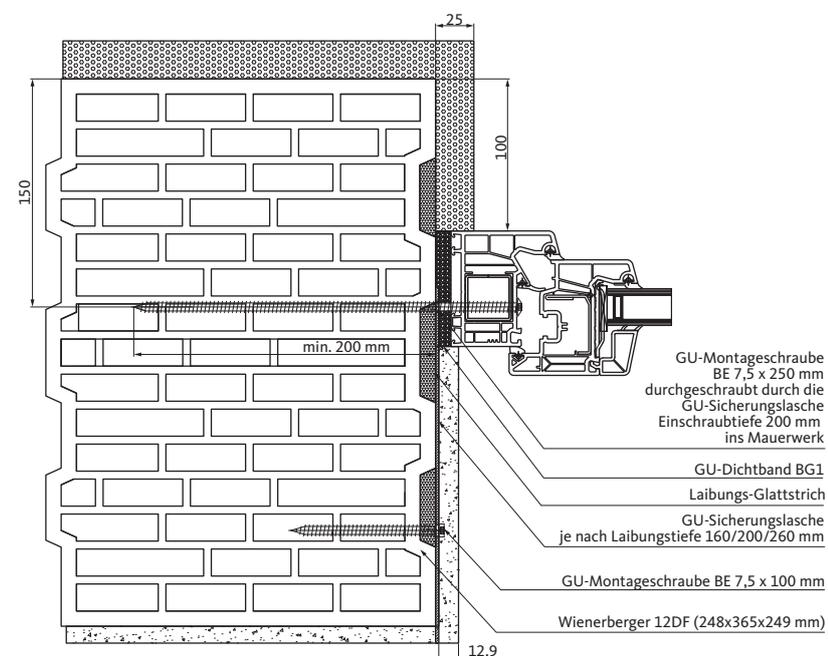
GU-Sicherungslasche



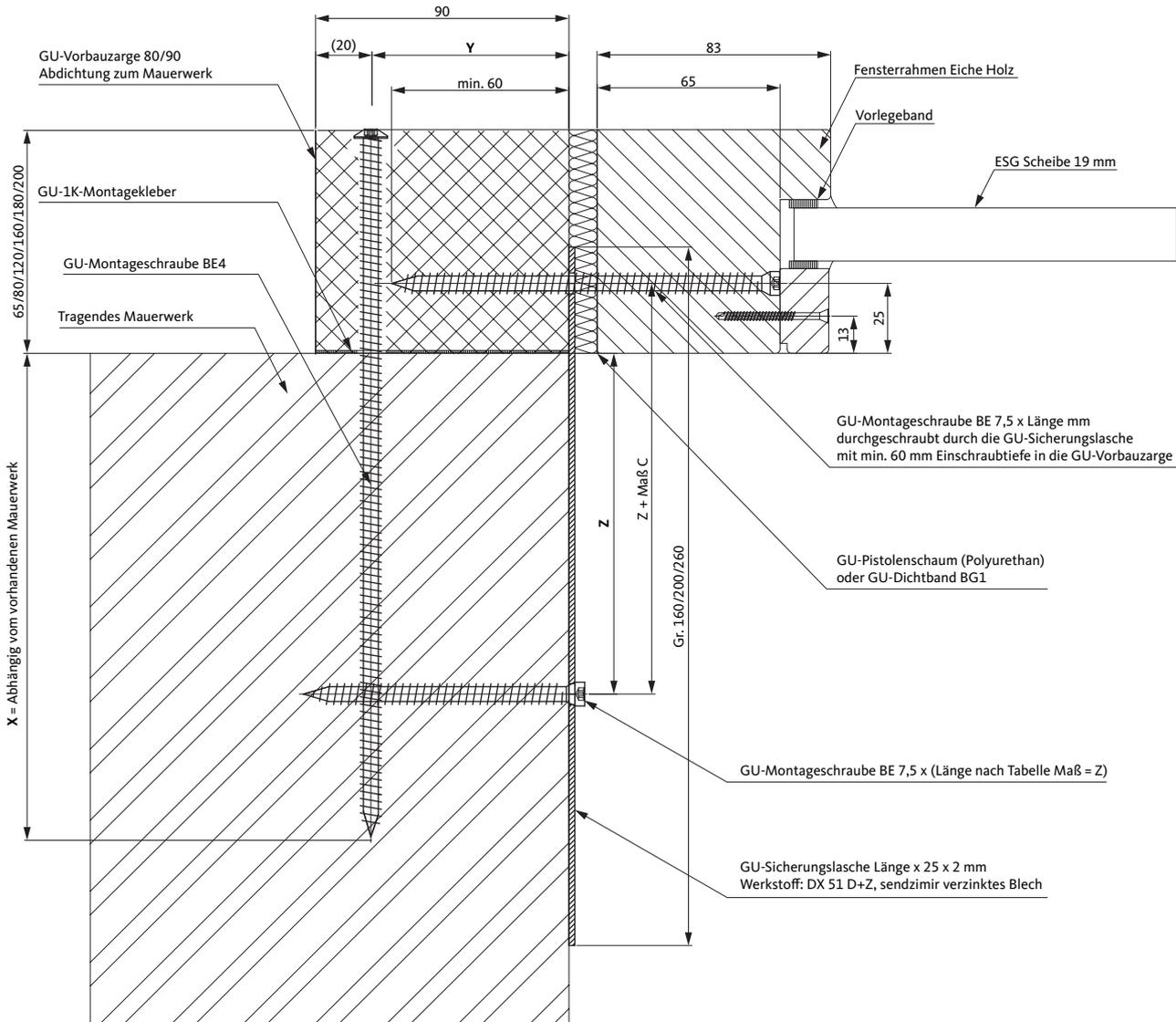
Bestellinformationen

| Bezeichnung | Abmessungen | Farbe | VE/Krt. | Bestellnummer |
|---------------------|-----------------|----------|---------|----------------|
| GU-Sicherungslasche | 160 x 25 x 2 mm | verzinkt | 250 St. | H-01991-16-0-1 |
| | 200 x 25 x 2 mm | verzinkt | 200 St. | H-01991-20-0-1 |
| | 260 x 25 x 2 mm | verzinkt | 150 St. | H-01991-26-0-1 |

Fenstermontage im Hochlochziegel



GU-Sicherungslasche





Maß X Einschraubtiefe

| Baustoff | GU-Vorbauanker | GU-Montageschraube BE4 |
|--------------------|----------------|------------------------|
| Beton | min. 60 mm | min. 50 mm |
| Porenbeton (PP4) | min. 92 mm | min. 200 mm |
| Kalksand-Vollstein | min. 60 mm | min. 50 mm |
| Kalksand-Lochstein | min. 92 mm | min. 100 mm |
| Vollziegel | min. 60 mm | min. 50 mm |
| Hochlochziegel | min. 92 mm | min. 200 mm |

Maß Y

| Randabstand GU-Montageschraube BE | | Mauerwerkseitige Befestigung der GU-Vorbauzarge | |
|---|------------------|---|--------------|
| Baustoff Untergrund / tragendes Mauerwerk | | GU-Montageschraube BE | |
| | | Einschraubtiefe | Randabstand |
| Beton | NB \geq C12/15 | min. 50 mm | \geq 50 mm |
| Porenbeton | \geq PP4 | min. 200 mm | \geq 60 mm |
| Kalksand-Vollstein | RDK \geq 1,4 | min. 50 mm | \geq 50 mm |
| Kalksand-Lochstein | RDK \geq 1,4 | min. 100 mm | \geq 50 mm |
| Vollziegel | SFK \geq 12 | min. 50 mm | \geq 50 mm |
| Hochlochziegel | SFK \geq 12 | min. 200 mm | \geq 50 mm |

Maß Z

| GU-Montageschraube BE | | Mauerwerkseitige Befestigung der GU-Vorbauzarge mit der GU-Sicherungslasche | |
|---|------------------|---|--------------|
| Baustoff Untergrund / tragendes Mauerwerk | | GU-Montageschraube BE (1 St.) | |
| | | Einschraubtiefe | Randabstand |
| Beton | NB \geq C12/15 | min. 50 mm | \geq 50 mm |
| Porenbeton | \geq PP4 | min. 200 mm | \geq 60 mm |
| Kalksand-Vollstein | RDK \geq 1,4 | min. 50 mm | \geq 50 mm |
| Kalksand-Lochstein | RDK \geq 1,4 | min. 100 mm | \geq 50 mm |
| Vollziegel | SFK \geq 12 | min. 50 mm | \geq 50 mm |
| Hochlochziegel | SFK \geq 12 | min. 100 mm | \geq 50 mm |

Maß C

Den entsprechenden Wert entnehmen Sie bitte den Anwendungsübersichten auf den Seiten 296 bis 299.

GU-Sicherungslasche

Anwendungsübersicht – Maß C



Lasteintrag Laibungsmontage



| Mauertyp | Wanddicke [mm] | 200 | 190 | 180 | 170 | 160 | 150 | 140 | 130 | 120 | 110 | 100 | 90 | 80 | 70 | 60 | 50 |
|---|----------------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|----|----|----|-----------|
| Beton (C12/15) | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 170 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | -57 |
| | 240 | | | | | | | | | | | | -97 | | | | -60 |
| Kalksandvollstein Kalksandlochstein Vollziegel (RDK > 1,4) | 175 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | -57 |
| | 240 | | | | | | | | | | | | -97 | | | | -60 |
| | 300 | | | | | | -157 | | | | | -120 | | | | | Größe 160 |
| | 365 | -222 | | | | | | | | | | | | | | | -63 |
| | | | -185 | | | | | | | | | | | | | | -128 |

Berücksichtigt sind die Mindestabstände jeweils nach innen und außen in der Tragschale von 50 mm bzw. 60 mm der Sicherungslaschen-Befestigung im jeweiligen Mauerwerk-Typ. Der Mindestabstand der Blendrahmen-Befestigung in der Vorbauzarge von 55 mm ist ebenfalls berücksichtigt. Die Mauerwerk-Einschraublänge der GU-Montageschraube BE ist der Tabelle auf Seite 295 zu entnehmen.

GU-Sicherungslasche

Anwendungsübersicht – Maß C



Lasteintrag Laibungsmontage



| Mauertyp | Wanddicke [mm] | 200 | 190 | 180 | 170 | 160 | 150 | 140 | 130 | 120 | 110 | 100 | 90 | 80 | 70 | 60 | 50 | |
|--|----------------|---|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|----|----|-----------|-----------|
| | | Hochlochziegel Leicht-Hochlochziegel (SFK > 12) Porenbeton (< PP4) | 175 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | -57 | |
| 240 | | | | | | | | | | | | | -97 | | | | -60 | |
| 300 | | | | | | | -157 | | | | | -120 | | | | | Größe 160 | |
| 365 | -222 | | | | | | | | | | | | | | | | Größe 160 | |
| 425 | -282 | | | | | | | | | | | | | | | | Größe 160 | |
| 480 | -245 | | | | | | | | | | | | | | | | Größe 160 | |
| 490 | -337 | | | | | | | | | | | | | | | | Größe 160 | |
| | -300 | | | | | | | | | | | | | | | | | Größe 200 |
| | -243 | | | | | | | | | | | | | | | | | Größe 160 |
| Weichholz (S10) Hartholz Mindestholzstärke > 60 mm | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | -57 | |
| | 240 | | | | | | | | | | | | | -97 | | | -60 | |

Berücksichtigt sind die Mindestrandabstände jeweils nach innen und außen in der Tragschale von 50 mm bzw. 60 mm der Sicherungslaschen-Befestigung im jeweiligen Mauerwerk-Typ. Der Mindestrandabstand der Blendrahmen-Befestigung in der Vorbauzarge von 55 mm ist ebenfalls berücksichtigt. Die Mauerwerk-Einschraublänge der GU-Montageschraube BE ist der Tabelle auf Seite 295 zu entnehmen.

GU-Sicherungslasche

Anwendungsübersicht – Maß C

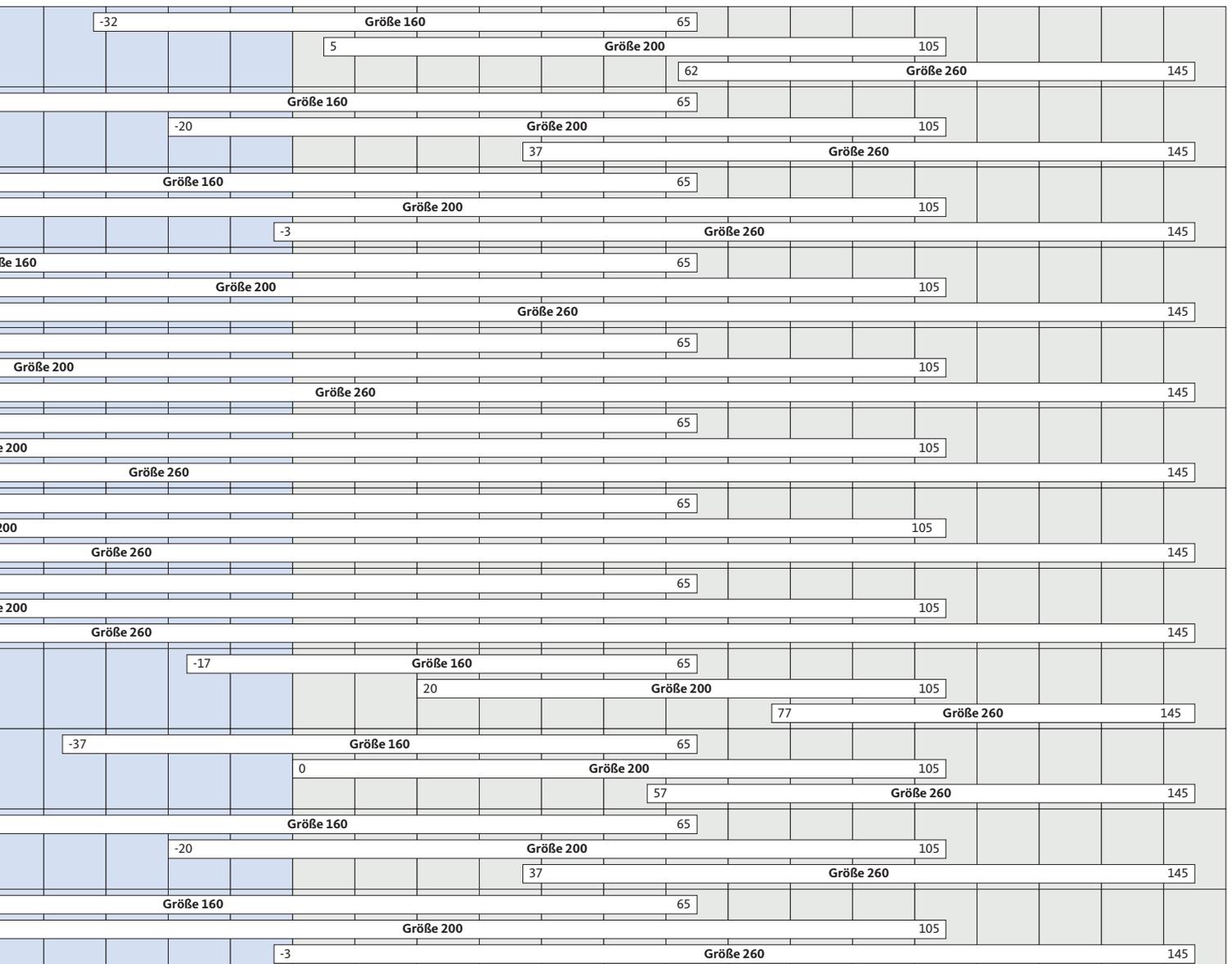


Lasteintrag Vorbaumontage



Auskragung [mm]

40 30 20 10 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150



Die Anwendungsbereiche gelten in Verbindung mit einer fachgerecht montierten GU-Vorbauzarge.

Die GU-Sicherungslasche erreicht gemäß der ETB-Richtlinie „Bauteile die gegen Absturz sichern“, nachgewiesen durch einen Pendelschlag, eine Tragfähigkeit von mindestens 2,8 kN je Sicherungslasche.

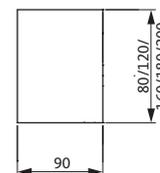
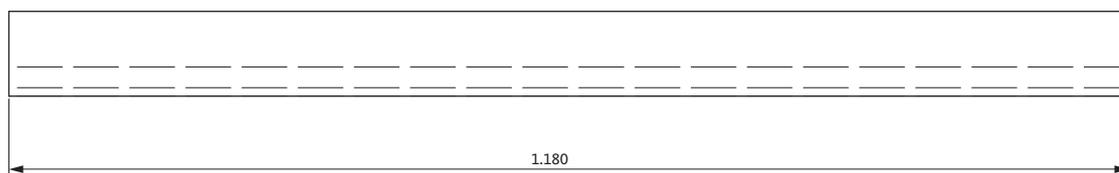




3.4 Vorbauzargen-System

| | |
|----------------|-----|
| GU-Vorbauzarge | 302 |
| GU-Vorbauanker | 308 |

GU-Vorbauzarge



Produktbeschreibung

Die fertig montierte GU-Vorbauzarge bildet einen Rahmen um die Fensteröffnung. So kann das Fenster genauso wie bei einer herkömmlichen Fenstermontage im Mauerwerk eingebaut werden. Das schlüssige Produktprogramm der GU-Gruppe bietet mit sechs verschiedenen Querschnitten die richtige Lösung für jede Einbausituation.

Verarbeitung

- Um einen optimalen Halt der GU-Vorbauzarge zu gewährleisten verwenden Sie zur Befestigung den GU-1K-Montagekleber so wie die GU-Vorbauanker.

Produktmerkmale

- Effektiver Schallschutz 46 dB
- Für Passivhäuser zugelassen $\Psi = 0,01 \text{ W (m-K)}$
- Wärmebrückenfrei
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,0307 \text{ W (m-K)}$
- Brandverhalten nach DIN EN 13501-1 Klasse E (zugelassen)
- Brandverhalten nach DIN 4102-1 Klasse B1
- Hohe Lastabtragung
- Absturzsicherung TRAV nach DIN 18008
- Nachweis ETB Richtlinie mindestens 2,8 KN je Befestigungsmittel
- Bis zu 12 Monate UV-stabilisiert
- RC2-Zulassung nach DIN EN 1627
- Hohe Druckfestigkeit 806 kPa
- Abdichtung nach den anerkannten Regeln der Technik



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Abmessungen | Farbe | VE | VE/Palette | Bestellnummer |
|----------------|--------------------|-------|--------|------------|----------------|
| GU-Vorbauzarge | 90 x 65 x 1180 mm | weiß | 36 St. | 108 St. | H-01573-06-0-7 |
| | 90 x 80 x 1180 mm | weiß | 30 St. | 90 St. | H-01573-08-0-7 |
| | 90 x 120 x 1180 mm | weiß | 18 St. | 54 St. | H-01573-12-0-7 |
| | 90 x 160 x 1180 mm | weiß | 15 St. | 45 St. | H-01573-16-0-7 |
| | 90 x 180 x 1180 mm | weiß | 12 St. | 36 St. | H-01573-18-0-7 |
| | 90 x 200 x 1180 mm | weiß | 12 St. | 36 St. | H-01573-20-0-7 |

Befestigungszubehör für GU-Vorbauzarge

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Gewählte Abmessung der GU-Vorbauzarge | Empfohlene Abmessung des GU-Vorbauankers | VE | Bestellnummer |
|--------------------|---------------------------------------|--|---------|----------------|
| GU-Vorbauanker [1] | 90 x 65 x 1180 mm | 10 x 140 mm | 100 St. | H-01624-14-0-1 |
| | 90 x 80 x 1180 mm | 10 x 160 mm | 100 St. | H-01624-16-0-1 |
| | 90 x 120 x 1180 mm | 10 x 180 mm | 100 St. | H-01624-18-0-1 |
| | 90 x 160 x 1180 mm | 10 x 220 mm | 100 St. | H-01624-22-0-1 |
| | 90 x 180 x 1180 mm | 10 x 240 mm | 100 St. | H-01624-24-0-1 |
| | 90 x 200 x 1180 mm | 10 x 260 mm | 100 St. | H-01624-26-0-1 |

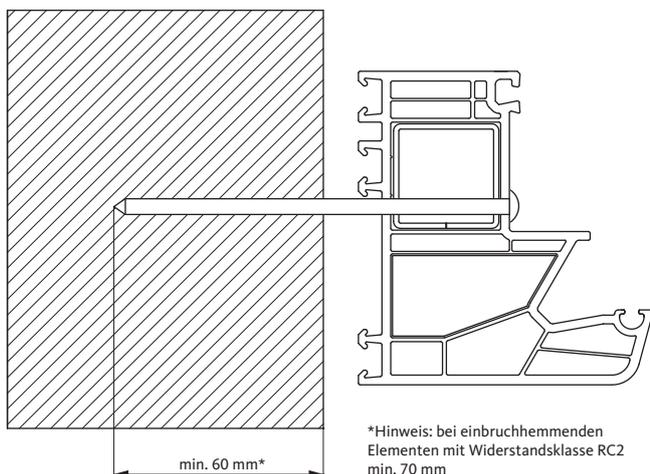
[1] Bestellinformationen siehe Seite 308.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Verpackung | Inhalt | Farbe | VE/Krt. | Bestellnummer |
|-------------------------|----------------|--------|-------|---------|----------------|
| GU-1K-Montagekleber [1] | Kartusche | 290 ml | grau | 12 St. | H-01175-00-0-0 |
| | Schlauchbeutel | 600 ml | grau | 20 St. | H-01175-60-0-0 |

[1] Bestellinformationen siehe Seite 116.

Befestigung des Rahmenprofils in der GU-Vorbauzarge



GU-Vorbauzarge

Verarbeitungshinweise



Die GU-Vorbauzarge ist ein starker Problemlöser für das moderne Bauen und energetische Sanieren. Denn bei mehrschaligen Außenwänden, wie sie durch das Aufbringen eines Wärmedämmverbundsystems (WDVS) entstehen, können Fenster und Fenstertüren nicht mehr direkt durch den Rahmen hindurch im Mauerwerk befestigt werden. Eine herkömmliche Montage würde in das WDVS hinein – also in ein nichttragendes Material – erfolgen.

Stützkonstruktionen sind daher für die Rahmenbefestigung der Bauelemente unverzichtbar. Die GU-Vorbauzarge erfüllt ihre Aufgabe durch starke Eigenschaften besonders überzeugend. So lässt sie sich sehr effizient verarbeiten und ist für den Einbruchschutz nach DIN EN 1627 bis zur Widerstandsklasse RC2 geprüft. Zudem sorgt der rechteckige Querschnitt der Zarge für Flexibilität: Sie kann in beiden Lagen montiert werden, so lässt sich beispielsweise die Einbautiefe zwischen 90 und 120 Millimeter variieren.

Montage – Schritt 1

Bei der Montage wird zunächst die unter dem Bauelement angebrachte GU-Vorbauzarge den Dimensionen des Fensters entsprechend auf Länge geschnitten. Das Maß ergibt sich dabei von der linken Außenkante des durch die Zarge gebildeten Rahmens bis zur rechten Außenkante. Das waagerechte untere Element ist somit durchgehend ausgeführt, und die obere Zarge wird ebenso bemessen. Zwischen diese waagerechten Elemente werden die senkrechten Zargen an den Seiten des Fensters angepasst.

Montage – Schritt 2

Nach dem Zuschnitt wird der GU-1K-Montagekleber raupen- und mäanderförmig auf die Vorbauzarge aufgebracht und diese auf das umgebende Mauerwerk geklebt. Die Stoßkanten müssen dabei Luftdicht verklebt werden. Hierzu sind die speziellen Verarbeitungsrichtlinien der eingesetzten Produkte sowie die Untergrundbehandlung zu beachten.

Einbaubeispiele



Montage – Schritt 3

Anschließend wird die geklebte GU-Vorbauzarge mit dem GU-Vorbauanker zusätzlich befestigt. Dabei sind mindestens drei Anker je Zarge anzubringen, deren Befestigungspositionen in der Zarge die Grafik auf der gegenüberliegenden Seite erläutert. Als Höchstabstände gelten hier 150 Millimeter von den äußeren Schnittkanten der GU-Vorbauzarge bis zur ersten Verschraubung sowie maximal 700 Millimeter zwischen den einzelnen Befestigungspunkten. Die Ausführung der Verschraubung nach diesen Vorgaben sichert den benötigten Randabstand für die Befestigungsstabilität aller Zargen.

Montage – Schritt 4

Die Bauelemente werden lot- und fluchtgerecht in die GU-Vorbauzarge eingebaut. Eine Anbringung von unteren Tragklötzen ist bei einer exakten Auslotung der Zarge nicht erforderlich. Die Montage der Fenster wird mit selbstschneidenden Rahmenankerschrauben (Durchmesser 7,5 Millimeter) ausgeführt. Bei der Auswahl der Schraubenlänge ist die Mindestschraubtiefe in die GU-Vorbauzarge von 60 Millimeter unbedingt zu beachten. Zudem müssen bei einbruchhemmenden Ausführungen das separate Prüfzeugnis und die entsprechende Einbauanleitung beachtet werden.

Montage – Schritt 5

Als letzter Schritt wird die Abdichtung zwischen dem Bauelement und der GU-Vorbauzarge vorgenommen. Hier kommen GU-Pistolenschaum, GU-Fensterdichtband außen, GU-Fugendichtband, GU-Dichtband BG1 und weitere Abdichtungsprodukte der GU-Gruppe zum Einsatz.

Hinweis: Beim gesamten Montageprozess sollte der „Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren für Neubau und Renovierung“ der RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V. beachtet werden.



Geeignet für alle Profiltiefen und Rahmenmaterialien. Insbesondere geeignet für den Einsatz in zweischaligen Klinkerfassaden: Hier löst die GU-Vorbauzarge mit höchster Effizienz die Anforderungen an Lastabtragung, Wärmeschutz, Winddichtigkeit und Schallschutz ein

GU-Vorbauzarge

Verarbeitungshinweise



Eigenschaften und Vorteile der Montage im Überblick

- Setzen und Einbauen des Fensters ohne großen Aufwand in die Dämmebene
- Keine Gefahr von Wärmebrücken
- Optimal bei Klinkerfassaden: Montage in der Dämmebene, gezielte Lastabtragung und genaues Abdichten
- GU-Vorbauzarge kann wechselseitig eingesetzt werden (beispielsweise 90 / 120 Millimeter)
- Komplette Montage mit nur drei Produkten:
 - GU-Vorbauzarge
 - GU-Vorbauanker
 - GU-1K-Montagekleber
- Diese drei Produkte zusammen bilden ein geprüftes System
- Luftdichte Montage an das Mauerwerk durch GU-1K-Montagekleber
- Randabstand von 70 Millimeter wird bei der Befestigung eingehalten und ist durch eine Markierung vorgegeben
- Mit der GU-Vorbauzarge werden alle Befestigungspunkte eingehalten, auch für PVC- und Holz/Alu-Profile
- Kombinierbar mit den GU-Montagekonsolen und GU-Haltewinkeln
- Überputzbar und überstreichbar
- GU-Vorbauzarge kann gebohrt, verschraubt und gesägt werden, schnelle und einfache Montage
- Fenster wird in fertiger Zarge ohne zusätzliches Bohren befestigt
- GU-Vorbauanker kann bei allen Steinarten verwendet werden, die Angaben der Hersteller müssen beachtet werden



GU-Vorbauzarge

Geprüfte Systemlösung von Gretsch-Unitas



SWA
Schweißtechnik
Sonder- und Metallbauteile

Kurzprüfbericht
Lufschichtprüfung von Bauteilen

Zum Prüfbericht Nr. 16348

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH
Johann-Maus-Straße 3
71254 Ditzingen

Produkt: Vorbauzarge mit Fensterbänken

Montage: 1230 mm x 1480 mm (Fensterbänke)

Abdichtung Variante 1: GU-Dichtband 801

Abdichtung Variante 2: GU-Fensterdichtung außen
GU-Abdicht Innen selbstklebend
GU-Fensterdichtung
GU-Fensterdichtung
GU-Fensterdichtung

Bestimmte Schutzklasse: Mit R_s
Speziellen Anstrichsysteme C und G

Abdichtung Variante 1:
R_s (R_{s,G} + R_s (2-4)) eB

Abdichtung Variante 2:
R_s (R_{s,G} + R_s (2-4)) eB

Standort: Aachen, 15.04.2015

Bauteilprüfung Schalldämmung

PIV
PIV Produkt Schienen
und Beschläge

Gutachtliche Stellungnahme
Nr. 45-116/15

Grundlagen: DIN EN 1627-1630:2011-09, RC2 (in Anlehnung
Prüfbericht 45-89/15)

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge
D-71254 Ditzingen

Produkt: GU Vorbauzarge

Beurteilung: Die Zulassung der e.g. Bauelemente werden
gemäß Fertigungsunterlagen

Bestanden: Vorbauzarge für RC1 H, RC2 H und RC2 Bauelemente
(speziell nachweisbar) in Holz, Holz-Aluminium,
PVC, Stahl oder Aluminium

Datum des Gutachtens: 30. Oktober 2015

Umfang des Gutachtens: 1 Seite Deckblatt,
1 Seite Gutachten,
4 Seiten Zeichnungen und
11 Seiten Fotodokumentation

Zusatzleistungen zu diesem Gutachten: Die gutachtliche Stellungnahme hat 3 Jahre
Gültigkeit. Sie darf nicht verändert und nur als
Ganzes veröffentlicht werden.

Unterschrift: S. Röhling, Dipl.-Ing. PIV, Sachverständiger
Gretsch-Unitas GmbH, Sachverständiger
Stellv. Sachverständiger

RC2-Zulassung nach DIN EN 1627

Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH
Leitung Prof. Dr.-Ing. O. Bock
an der Hochschule München
Fakultät II Bauingenieurwesen / Stahlbau
Amalienstraße 89, München 80333
Tel. 089 3080 126-1, Fax 089 3080 126-266, email engl@lsl.de

Prüfzeugnis

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen

Bezeichnung des Prüfgegenstandes: GU Vorbauzarge

Grundlagen: ETS Richtlinie
Bauteile die gegen Absturz sichern
Prüfbericht 2017-9007

Prüfung: Der Auftraggeber vertritt GU-Vorbauzargen zur Befestigung von
Fensterbänken am Mauerwerk. Da die in den GU-Vorbauzargen
eingelassenen Bauelemente unter Umständen auch eine absturzsichernde
Funktion übernehmen müssen, wurde die maßgebende Einbaueinstellung
versuchsmechanisch überprüft.

Prüfprotokoll: Mit diesem Prüfzeugnis wird bestätigt, dass die GU-Vorbauzarge, die
Stoßbelastung nach ETS Richtlinie (weicher Stoß) erfüllt. Durch die
Verfülle ist auch der Nachweis der Befestigungsfähigkeit abgedeckt. Es
kann von einer Tragfähigkeit von mindestens 2,1 kN je Befestigungspunkt
ausgegangen werden.
Die Befestigung der Vorbauzarge muss den Vorgaben der Anlage 1
entsprechen.
Der Spalt zwischen Fensterprofil und Vorbauzarge kann mit
Mörtelgestrichel oder einem Dichtband verfüllt werden.
Alternativ zu Ziegelsteinen dürfen die GU-Vorbauzargen auch an Beton,
Porenbeton oder Kalksandstein Mauerwerk befestigt werden.
Es dürfen GU-Vorbauzarge mit folgenden Abmessungen verwendet
werden:
90 x 80 x 1180 mm
90 x 120 x 1180 mm
90 x 180 x 1180 mm
90 x 180 x 1180 mm
90 x 200 x 1180 mm
Es wird davon ausgegangen, dass das eingesetzte Fensterbänke selbst
einen Nachweis nach ETS Richtlinie bestanden.

Dieses Prüfzeugnis umfasst eine Seite und eine Anlage.
München, den 05.12.2016
Für die Leitung und Sachverständiger
Dr.-Ing. (FH) A. Lorenz
(FUG-Sachverständiger)

Prüfzeugnis ETB-Richtlinie

Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V.
München

UNTERSUCHUNGSBERICHT

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Straße 3
71254 Ditzingen

Inhalt des Antrags: Rechnerische Bestimmung der lingenbezogenen Wärmedurch-
gangskoeffizienten ψ an der GU Vorbauzarge mittels der „Finte-
Elemente“-Methode.

Beitrag Nr.: 85.2.01716
Ausstellungsdatum: 12. Juni 2015
Seiten gesamt: 17
Blätter Anlagen: 7

Bauteilprüfung Eignung für den Einsatz in Niedrigenergie- und Passivhäuser

HOLZ FORSCHUNG AUSTRIA

BERICHT

Auftrag Nr.: 214201511-BF
Contract no.: 21.02.2016
SCHPK

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen

Auftraggegenstand: Ermittlung der maximalen Tragfähigkeit von
GU Vorbauzargenelementen verbleibt auf Zugelast

Auftragdatum: 25.11.2015 (B-Mail)

Prüfungstermin: 14.12.2015
Date of sample delivery:

Leistungsdatum: Dezember 2015 bis März 2016
Leistungszeitraum:
Contract period of service:

Dokumentation: --
Period of validity:

Techniken: 6
Pages:

Beilagen: 1 (1 Seite)
Attachments:

Bauteilprüfung Tragfähigkeit (Lastabtragung)

Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH
Leitung Prof. Dr.-Ing. O. Bock
an der Hochschule München
Fakultät II Bauingenieurwesen / Stahlbau
Amalienstraße 89, München 80333
Tel. 089 3080 126-1, Fax 089 3080 126-266, email engl@lsl.de

Prüfzeugnis

Auftraggeber: Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen

Bezeichnung des Prüfgegenstandes: GU Vorbauzarge

Grundlagen: DIN 18008-4:2013-07
Prüfbericht 2017-9007

Prüfung: Der Auftraggeber vertritt GU-Vorbauzargen zur Befestigung von
Fensterbänken am Mauerwerk. Da die in den GU-Vorbauzargen
eingelassenen Bauelemente unter Umständen auch eine absturzsichernde
Funktion nach DIN 18008-4 übernehmen müssen soll die maßgebende
Einbaueinstellung versuchsmechanisch überprüft werden. Der Auftraggeber
beauftragte die Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH mit der
Durchführung von entsprechenden Pendelstabilitätsversuchen.

Prüfprotokoll: Mit diesem Prüfzeugnis wird bestätigt, dass die GU-Vorbauzarge, die
Stoßbelastung nach DIN 18008-4, Anhang A erfüllt. Die Befestigung der
Vorbauzarge muss den Vorgaben der Anlage 1 entsprechen.
Der Spalt zwischen Fensterprofil und Vorbauzarge kann mit
Mörtelgestrichel oder einem Dichtband verfüllt werden.
Alternativ zu Ziegelsteinen dürfen die GU-Vorbauzargen auch an Beton,
Porenbeton oder Kalksandstein Mauerwerk
befestigt werden.
Es dürfen GU-Vorbauzarge mit folgenden Abmessungen verwendet
werden:
90 x 80 x 1180 mm
90 x 120 x 1180 mm
90 x 180 x 1180 mm
90 x 180 x 1180 mm
90 x 200 x 1180 mm
Es wird davon ausgegangen, dass das eingesetzte Fensterbänke selbst
einen Nachweis der absturzsichernden Funktion nach DIN 18008-
4 bestanden.

Dieses Prüfzeugnis umfasst eine Seite und eine Anlage.
München, den 12.06.2017
Für die Leitung und Sachverständiger
Dr.-Ing. (FH) A. Lorenz
(FUG-Sachverständiger)

Prüfzeugnis Absturzicherung gemäß DIN 18008-4

GU-Vorbauzarge

Geprüfte Systemlösung von Gretsch-Unitas




Technik & Planung Institute GmbH

TFI-Bericht 450502-03
Brandprüfung
zur Klassifizierung gemäß EN 13501-1:2010

Bericht erstellt für
Gretsch-Unitas GmbH
Bauwerkzeuge
Johann-Maas-Strasse 3
71234 Ditzingen
DEUTSCHLAND

Produkt
Wärmedurchlass- und schallschützende GU-Vorbauzarge

Fachlich verantwortlich
Dipl.-Ing. Ulrike Belg
Tel: +49 201 9579 133
u.belg@tfti.de

Dieser Bericht umfasst 2 Seiten und 2 Anlagen.
Dieser Bericht ist eine Korrektur des Prüfberichtes Nr. 40002-01.

Aachen, 26.04.2015
Dr. Ernst Schröder
Dieser Bericht wurde mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehen und ist unverfälscht.

Dieser Bericht bezieht sich nur auf die geprüften Proben und wurde nicht letzten Proben und Gegebenen erstellt. Er darf nur vollständig, unverändert, unverändert weitergegeben werden. Im Übrigen gelten die Allgemeinen Bedingungen der Technik & Planung Institute GmbH für die Auftragsabwicklung.

Charakteristiken über die
13500 Aachen · Deutschland
Tel: +49 201 9579 133
www.tfti.de HRB 0107 Aachen
USt-IdNr. DE235471012
Geschäftsführer
Dr. Ernst Schröder

Prüfung des Brandverhaltens von Bauprodukten gemäß EN ISO 11925-2:2010


Technik & Planung Institute GmbH

TFI-Bericht 450502-04
Klassifizierung
zum Brandverhalten nach EN 13501-1:2010

Bericht erstellt für
Gretsch-Unitas GmbH
Bauwerkzeuge
Johann-Maas-Strasse 3
71234 Ditzingen
DEUTSCHLAND

Produkt
Wärmedurchlass- und schallschützende GU-Vorbauzarge

Fachlich verantwortlich
Dipl.-Ing. Ulrike Belg
Tel: +49 201 9579 133
u.belg@tfti.de

Dieser Bericht umfasst 4 Seiten und 3 Anlagen.
Dieser Bericht ist eine Korrektur des Klassifizierungsberichtes Nr. 40002-02.

Aachen, 26.04.2015
Dr. Ernst Schröder
Dieser Bericht wurde mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehen und ist unverfälscht.

Dieser Bericht bezieht sich nur auf die geprüften Proben und wurde nicht letzten Proben und Gegebenen erstellt. Er darf nur vollständig, unverändert, unverändert weitergegeben werden. Im Übrigen gelten die Allgemeinen Bedingungen der Technik & Planung Institute GmbH für die Auftragsabwicklung.

Charakteristiken über die
13500 Aachen · Deutschland
Tel: +49 201 9579 133
www.tfti.de HRB 0107 Aachen
USt-IdNr. DE235471012
Geschäftsführer
Dr. Ernst Schröder

Klassifizierung zum Brandverhalten gemäß EN 13501-1:2010


Technik & Planung Institute GmbH

TFI-Bericht 451070-01
Wärmeleitfähigkeit

Bericht erstellt für
Gretsch-Unitas GmbH
Johann-Maas-Strasse 3
71234 Ditzingen
DEUTSCHLAND

Produkt
Bauteile
GU-Vorbauzarge

Fachlich verantwortlich
Dr.-Ing. Alexander Seidel
Tel: +49 201 9579 133
a.seidel@tfti.de

Dieser Bericht umfasst 2 Seiten und 1 Anlage(s).

Aachen, 03.07.2015

Dieser Bericht bezieht sich nur auf die geprüften Proben und wurde nicht letzten Proben und Gegebenen erstellt. Er darf nur vollständig, unverändert, unverändert weitergegeben werden. Im Übrigen gelten die Allgemeinen Bedingungen der Technik & Planung Institute GmbH für die Auftragsabwicklung.

Charakteristiken über die
13500 Aachen · Deutschland
Tel: +49 201 9579 133
www.tfti.de HRB 0107 Aachen
USt-IdNr. DE235471012
Geschäftsführer
Dr. Ernst Schröder

Bauteilprüfung Wärmeleitfähigkeit


Technik & Planung Institute GmbH

WD 451070-01 WD

Anlage WD - Wärmedurchlasswiderstand

1 Vorgang
Produktbezeichnung: GU-Vorbauzarge
TFI-Prüfnummer: 15-05-0208
Prüfdatum: 30.06.2015

2 Prüfvorfahren / Änderungen
Prüfvorfahren: EN 12087:2001 Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes
Prüfung mit dem Prüfgerät nach ISO 8302:1991
Prüfgut: Expansionsglas, horizontal
Konditionierung: 20 ± 1 Lagerung (20°C, Trochsenfreiheit)
Nennwertangaben (Konditionierung) sind beachtet.
Dicke im eingebaute Zustand [m]: 0,021
Anzahl der eingebauten Lagen: 1
Bauteile [kg/m²]: 16,7

3 Ergebnisse

| Prüfung | T ₁ [°C] | T ₂ [°C] | ΔT [K] | T ₀ [°C] | λ [W/(m·K)] |
|---------|---------------------|---------------------|--------|---------------------|-------------|
| 1 | 15,1 | 25,8 | 10,7 | 0,0162 | 0,0162 |
| 2 | 19,0 | 30,3 | 11,3 | 0,0163 | 0,0163 |
| 3 | 25,0 | 42,3 | 17,3 | 0,0163 | 0,0163 |

Ermittelte Wärmeleitfähigkeit λ_{0,0163} [W/(m·K)]
gemäß EN 12087:2001

T₁: Temperatur der kalten Prüfkammer
T₂: Temperatur der warmen Prüfkammer
ΔT: Temperaturdifferenz (T₂ - T₁)
T₀: mittlere Prüfkammer-Temperatur, T₀ = (T₁ + T₂) / 2
λ: Wärmeleitfähigkeit

4 Anwendung
Die Messwerte der Wärmeleitfähigkeit sind für den trockenen Zustand der Probe ermittelt, sie stellen keine Bemessungswerte nach DIN 4108 oder Normwerte nach EN 12913 dar.

Seite 1 von 1

Charakteristiken über die
13500 Aachen · Deutschland
Tel: +49 201 9579 133
www.tfti.de HRB 0107 Aachen
USt-IdNr. DE235471012
Geschäftsführer
Dr. Ernst Schröder

GU-Vorbauanker

für die Befestigung der GU-Vorbauzarge im Mauerwerk und Beton



Produktmerkmale

- Zugelassen für alle gängigen Baustoffe
- Zuverlässiger Halt in Problembaustoffen durch optimiertes Spreizteil
- Sicherer Halt durch radiale Spreizung
- Cr(VI)-freie Oberfläche der Dübelschraube
- Produkterkennung durch unterschiedliche Einfärbung der Dübelhülse
- Doppelte Verdrehsicherheit für eine sichere Montage

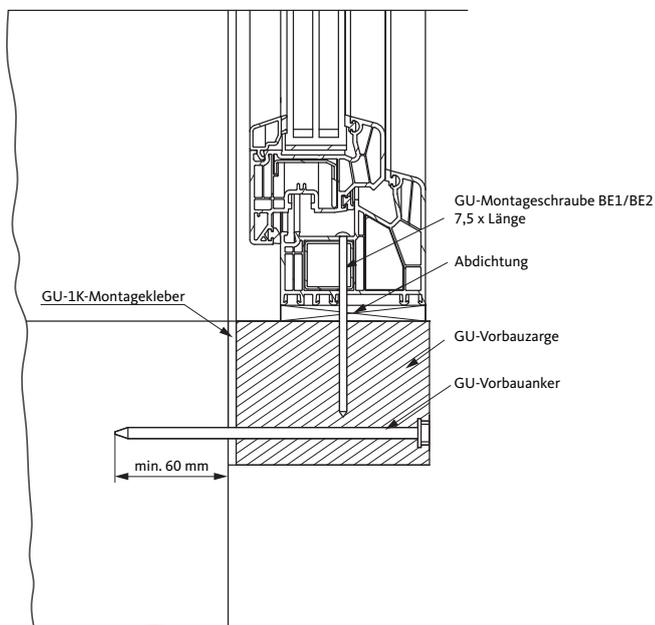
Anwendungsgebiete

- Verankerung von Anbauteilen aus Metall
- Für nicht tragende redundante Systeme nach ETAG 020
- Geeignet zur konstruktiven Befestigung von Hängeschranken, Verkleidungen, Metallwinkeln
- Zur Verankerung in Wetterschalen

Verankerungsuntergründe

Zugelassen für: Beton, Vollziegel, Kalksandvollstein, Vollstein aus Leichtbeton, Hochlochziegel, Leichthochlochziegel, Kalksandlochstein, Hohlblöcke aus Leichtbeton, haufwerksporiger Leichtbeton

Befestigung der GU-Vorbauzarge im Mauerwerk



GU-Vorbauanker

für die Befestigung der GU-Vorbauzarge im Mauerwerk und Beton



Bestellinformationen

| Bezeichnung | Schraubenlänge | Schrauben-Ø | VE | Bestellnummer |
|----------------|----------------|-------------|---------|----------------|
| GU-Vorbauanker | 100 mm | 10 mm | 100 St. | H-01624-10-0-1 |
| | 120 mm | 10 mm | 100 St. | H-01624-12-0-1 |
| | 140 mm | 10 mm | 100 St. | H-01624-14-0-1 |
| | 160 mm | 10 mm | 100 St. | H-01624-16-0-1 |
| | 180 mm | 10 mm | 100 St. | H-01624-18-0-1 |
| | 220 mm | 10 mm | 100 St. | H-01624-22-0-1 |
| | 240 mm | 10 mm | 100 St. | H-01624-24-0-1 |
| | 260 mm | 10 mm | 100 St. | H-01624-26-0-1 |

Hinweis

Bitte beachten Sie bei der Planung und Verarbeitung der Produkte die europäische technische Zulassung ETA-10/0305. Nähere Angaben zu Kennwerten und Lasten entnehmen Sie bitte der Zulassung.

Technische Daten und Anforderungen

| Kennwerte | |
|--|--------------|
| Bohrlochtiefe in Beton $h_{1,1}$ | ≥ 80 mm |
| Effektive Verankerungstiefe h_{nom} | ≥ 70 mm |
| Bohrlochdurchmesser d_0 | 10 mm |
| Antrieb | SW13/T40 |
| Charakteristische Lasten | |
| Zuglasten $N_{Rk,p}$ | |
| Temperaturbereich 30 °C / 50 °C | 4,50 kN |
| Temperaturbereich 50 °C / 80 °C | 4,00 kN |
| Mauerziegel Mz 20-1,8, NF | 4,00 kN |
| Kalksandvollstein KS 36, NF | 4,50 kN |
| Kalksandvollstein KS 20, 8 DF | 4,50 kN |
| Vollstein aus Leichtbeton V6, 2 DF | 2,00 kN |
| Haufwerksporiger Leichtbeton | 2,00 kN |
| Hochlochziegel HLz 12-0,9, NF | 2,00 kN |
| Kalksandlochstein KSL 12, 4 DF | 2,50 kN |
| Hohlblockstein aus Leichtbeton Hbl 10, 12 DF | 1,20 kN |
| Querlasten $V_{Rk,s}$ | |
| Dübel mit Schraube | 9,35 kN |
| Dübel mit Edelstahlschraube A4 | 10,91 kN |
| Biegemoment $M_{Rk,s}$ | |
| Dübel mit Schraube | 17,67 Nm |
| Dübel mit Edelstahlschraube A4 | 20,62 Nm |





3.5 Befestigungstechnik für die Vorbaumontage

| | |
|---------------------------------------|-----|
| GU-Montagewinkel mit Statik | 312 |
| GU-Montagewinkel schwer | 314 |
| GU-Montagewinkel leicht | 315 |
| GU-Montagekonsolen und GU-Haltewinkel | 316 |

GU-Montagewinkel ST (mit Statik)



GU-Montagewinkel ST

Produktmerkmale

GU-Montagewinkel ST (mit Statik) für die fachgerechte Montage von Fenstern und Türen

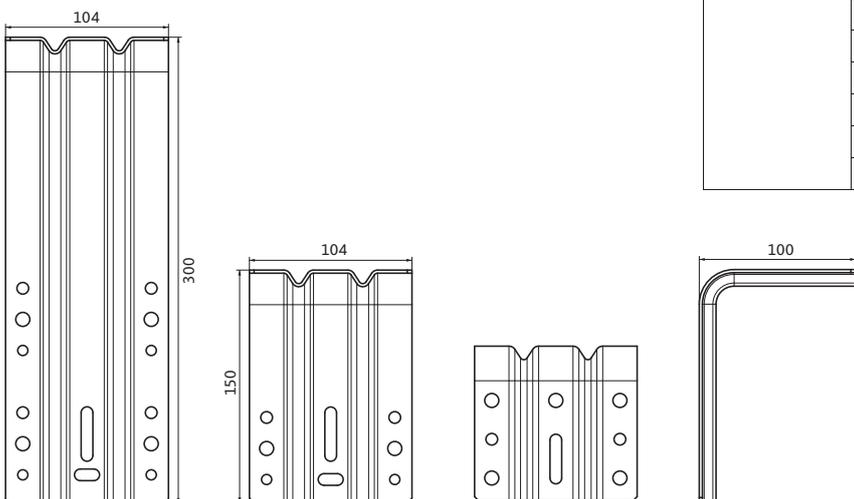
- Einfache und fachgerechte Befestigung in Beton und Rahmen mit Turboschrauben
- Hohe Stabilität durch Verstärkungsrippe
- Justiermöglichkeiten über Langlöcher
- Verschiedene Rundlochabstände für flexible Befestigungsmöglichkeiten
- Ideale Montage von bodentiefen Fenstern/Fenstertüren
- Durch Profilierung können höhere Kräfte abgeleitet werden
- Hoher Korrosionsschutz durch galvanische Verzinkung
- Für den Innenbereich geeignet



Magnet Bit Set TX30

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Maße [mm] | VE/ Krt. | VE/ Palette | Bestellnummer |
|----------------------------------|---------------------|-------------|----------------|----------------|
| GU-Montageschraube | | | | |
| BE1 | Ø 7,5 | - | - | E-15303-**-0-1 |
| BE4 | Ø 7,5 | - | - | H-01880-**-0-1 |
| BE5 | Ø 6,3 | - | - | H-01844-**-0-1 |
| Magnet Bit Set TX30 (5-teilig) | | 1 St. | - | H-01881-00-0-0 |
| GU-Montagewinkel ST (mit Statik) | | | | |
| | 100 x 104 x 80 x 2 | 40 St. | 2.200 St. | H-01879-08-0-1 |
| | 120 x 104 x 100 x 2 | 40 St. | 1.840 St. | H-01879-12-0-1 |
| | 150 x 104 x 100 x 2 | 40 St. | 1.480 St. | H-01879-15-0-1 |
| | 200 x 104 x 100 x 2 | 25 St. | 750 St. | H-01879-20-0-1 |
| | 220 x 104 x 100 x 2 | 25 St. | 750 St. | H-01879-22-0-1 |
| | 240 x 104 x 100 x 2 | 25 St. | 750 St. | H-01879-24-0-1 |
| | 260 x 104 x 100 x 2 | 25 St. | 750 St. | H-01879-26-0-1 |
| | 280 x 104 x 100 x 2 | 25 St. | 750 St. | H-01879-28-0-1 |
| | 300 x 104 x 100 x 2 | 25 St. | 750 St. | H-01879-30-0-1 |
| | 140 x 240 x 104 x 2 | 20 St. | 1.200 St. | H-01959-14-0-1 |
| | 160 x 240 x 104 x 2 | 20 St. | 900 St. | H-01959-16-0-1 |
| | 200 x 240 x 104 x 2 | 20 St. | 720 St. | H-01959-20-0-1 |
| | 280 x 240 x 104 x 2 | 20 St. | 720 St. | H-01959-28-0-1 |



GU-Montagewinkel ST (mit Statik)



Prüfungsprotokoll GU-Montagewinkel ST (mit Statik)

HTL Waidhofen

Prüfprotokoll Montagewinkel ST 150-100-2,0

Überschrift : Prüfprotokoll Montagewinkel ST 150-100-2,0
 Kunde :
 Art und Bezeichnung : Biegeversuch
 Werkstoff : ST 2 mm
 Prüfer : Pölgutter
 Bemerkung : Biegeabstand 104mm (Winkel kurze Seite unten/Druck)

Vorkraft : 10 N
 Prüfgeschwindigkeit : 10 mm/min

Prüfergebnisse:

| Legende | Nr | Proben-Nr. | F _{max} N | dL bei F _{max} mm | F _{Bruch} N | VerformungBruch mm | Probenbezeichnung |
|---------|----|------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------|
| | 1 | 1 | 1650 | 15,0 | - | - | ST |
| | 2 | 2 | 1670 | 15,0 | - | - | ST |
| | 3 | 3 | 1670 | 15,0 | - | - | ST |
| | 4 | 4 | 1650 | 15,0 | - | - | ST |
| | 5 | 5 | 1640 | 15,0 | - | - | ST |

Seriengrafik:

Statistik:

| Serie n = 5 | Proben-Nr. | F _{max} N | dL bei F _{max} mm | F _{Bruch} N | VerformungBruch mm |
|----------------|------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| \bar{x} | 3 | 1660 | 15,0 | - | - |
| s | 2 | 12,7 | 0,0 | - | - |
| v | 52,70 | 0,77 | 0,07 | - | - |

GU-Montagewinkel schwer



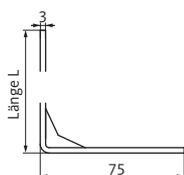
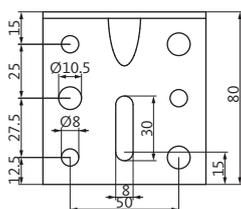
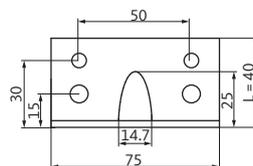
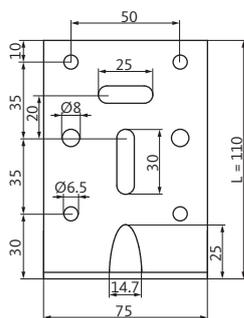
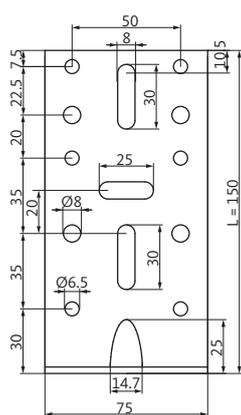
Produktmerkmale

GU-Montagewinkel für die fachgerechte Montage von Fenstern und Türen

- Einfache und fachgerechte Montage mit Schrauben
- Hohe Stabilität durch Verstärkungsrippe
- Justiermöglichkeiten über Langlöcher
- Verschiedene Rundlochatstände für flexible Befestigungsmöglichkeiten
- Ideale Montage von bodentiefen Elementen (Fenster/Fenstertüren)

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Maße in mm | VE | Bestellnummer |
|-------------------------|-------------------|--------|----------------|
| GU-Montagewinkel schwer | 40 x 80 x 75 x 3 | 50 St. | H-01846-01-0-1 |
| | 110 x 80 x 75 x 3 | 25 St. | H-01846-02-0-1 |
| | 150 x 80 x 75 x 3 | 25 St. | H-01846-03-0-1 |



GU-Montagekonsole links



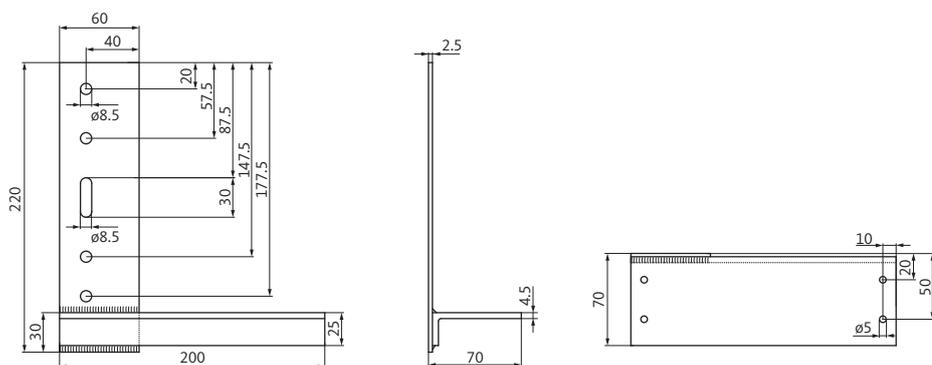
Produktmerkmale

Die Montagekonsole links gehört zur Basis der unteren Befestigung. Durch ihre große Auflagefläche kann sie die Elemente in der Last optimal aufnehmen.

Die benötigte Stückzahl entnehmen Sie bitte unseren Verarbeitungshinweisen auf Seite 320.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | VE | Bestellnummer |
|-------------------------|-------|----------------|
| GU-Montagekonsole links | 1 St. | H-01515-00-L-0 |



GU-Montagekonsole rechts



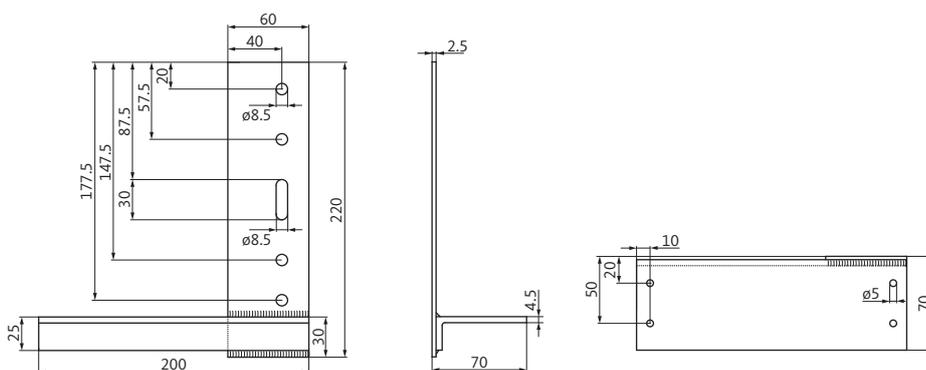
Produktmerkmale

Die Montagekonsole rechts gehört zur Basis der unteren Befestigung. Durch ihre große Auflagefläche kann sie die Elemente in der Last optimal aufnehmen.

Die benötigte Stückzahl entnehmen Sie bitte unseren Verarbeitungshinweisen auf Seite 320.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | VE | Bestellnummer |
|--------------------------|-------|----------------|
| GU-Montagekonsole rechts | 1 St. | H-01515-00-R-0 |



GU-Montagekonsole Mitte



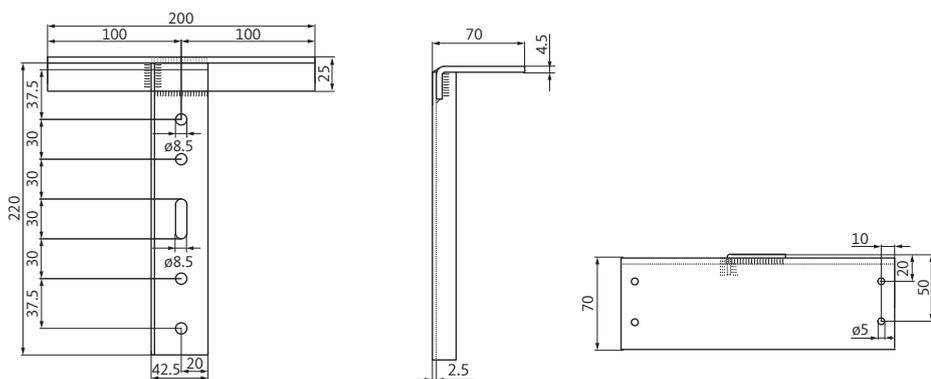
Produktmerkmale

Die Montagekonsole Mitte dient der optimalen unteren Lastabtragung von breiten und von gekoppelten Elementen.

Die benötigte Stückzahl entnehmen Sie bitte unseren Verarbeitungshinweisen auf Seite 320.

Bestellinformationen

| Bezeichnung | VE | Bestellnummer |
|-------------------------|-------|----------------|
| GU-Montagekonsole Mitte | 1 St. | H-01516-00-0-0 |



GU-Montagekonsolen und GU-Haltewinkel

Verarbeitungshinweise



Die GU-Montagekonsolen links und rechts, sowie gegebenenfalls die GU-Montagekonsole Mitte, werden vorab am Mauerwerk ausgerichtet und befestigt. Danach folgt der Fenster- oder Fenstertürrahmen, der bereits mit der Fensterfolie innen vorgerichtet ist. Er wird – zusätzlich zu den GU-Montagekonsolen – mit den GU-Haltewinkeln am Mauerwerk befestigt. Die Langlöcher der Montagekonsolen und Haltewinkel ermöglichen eine schnelle und einfache Justierung am Mauerwerk. Die GU-Haltewinkel sind entscheidend für eine optimale Montage des Bauteils, denn auch sie tragen Eigen-, Verkehrs- und Windlasten ab.

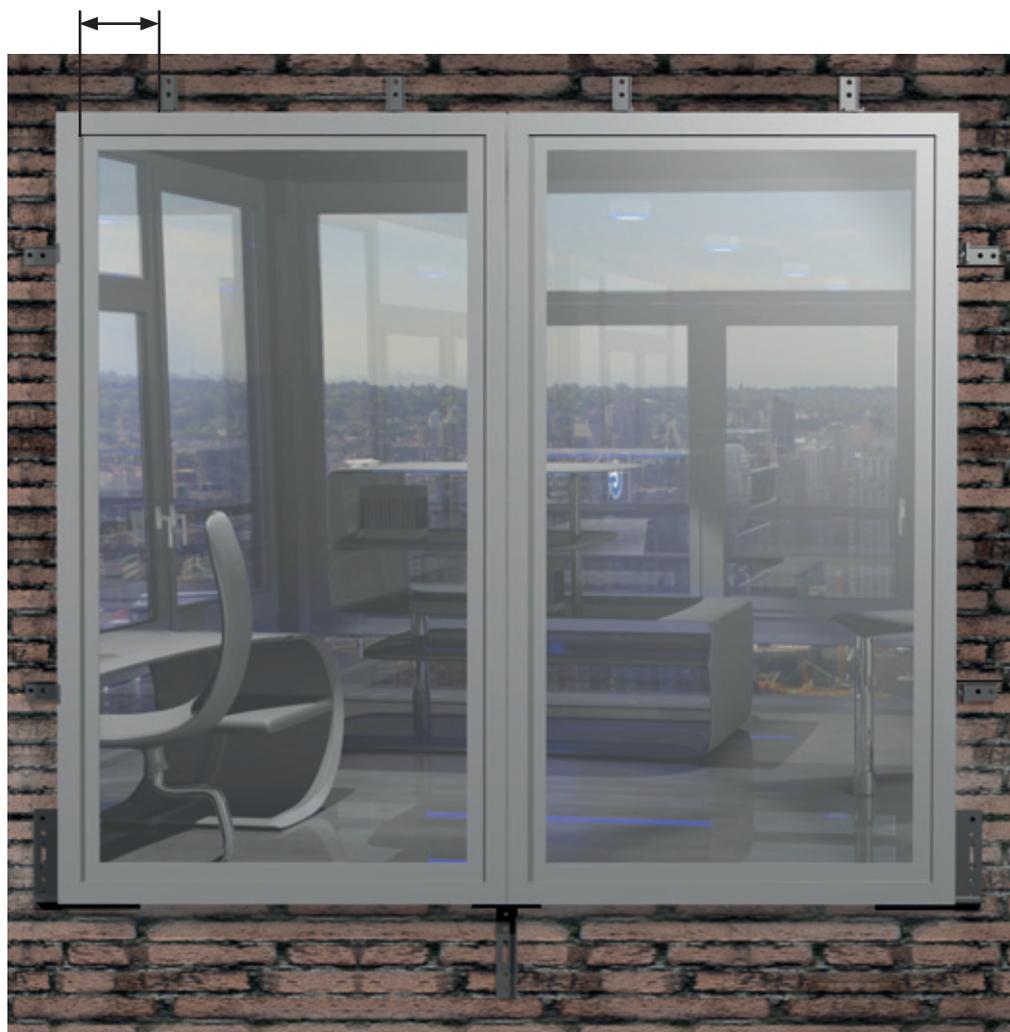
Im nächsten Schritt wird die Fensterfolie innen am Mauerwerk angeschlossen oder verklebt.

Anzahl der benötigten GU-Montagekonsolen und GU-Haltewinkel

Grundsätzlich soll beiisterelementen eine rechte und eine linke GU-Montagekonsole eingesetzt und – ausschließlich mit dafür geeigneten Schrauben und Dübeln – befestigt werden. Das Montagmaterial muss dabei auch auf das umgebende Wandsystem und auf den Randabstand abgestimmt sein.

Wichtig sind bei der Montage von Fenstern und Fenstertüren die richtigen Befestigungspunkte sowie die Anzahl der Befestigungen. Die erste Befestigung sollte höchstens 100 bis 150 mm von der Rahmeninnenecke entfernt sein. Fenster und Fenstertüren aus Holz- und Aluprofilen dürfen max. 800 mm, solche aus Kunststoffprofilen max. 700 mm Haltewinkelabstand haben. Der individuell zu wählende Abstand und damit die benötigte Anzahl der GU-Haltewinkel ergibt sich aus der Größe des zu montierenden Festereslementes sowie aus den darauf einwirkenden Eigen-, Verkehrs- und Windlasten.

Maximal 150 mm von der Elementecke



Der maximale Abstand* zwischen den Haltewinkeln:

Bei Kunststoffprofilen ≤ 700 mm

Bei Holz- oder Aluprofilen ≤ 800 mm

* = Der Befestigungsabstand sowie die Anzahl der GU-Haltewinkel ist auf die einwirkenden Kräfte und Verkehrslasten (zum Beispiel Eigengewicht, Zusatzlast, vertikale und horizontale Nutzlast, sowie Windlast) welche auf das Fenster oder die Fenstertür einwirken, abzustimmen.

GU-Montagekonsolen und GU-Haltewinkel

Geprüfte Systemlösung von Gretsch-Unitas



Bauteilprüfung Tragfähigkeit

Nachweis
Prüfung von Befestigungssystemen zur ausragenden Fensterbefestigung. Tragfähigkeit in Fensterebene.

Prüfbericht
Nr. 13-002225-PR01
(FB-K26-09-66-01)

Auftraggeber
Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen
Deutschland

Produkt
Montagekonsolen, Haltewinkel zur ausragenden Fensterbefestigung
Bezeichnung: Montagekonsolen rechts, links, mitte, Haltewinkel

Leistungsmerkmale
Produktfamilie: Befestigungssystem 1 Montagekonsole rechts / links
Werkstoff S 235, Abmessung: 220 x 200 x 70 x 2,5 / 4,5 mm, Oberfläche: galv. verzinkt,
Befestigungssystem 2: Montagekonsole mitte
Werkstoff S 235, Abmessung: 220 x 200 x 70 x 2,5 / 4,5 mm, Oberfläche: galv. verzinkt,
Befestigungssystem 3: Haltewinkel
Werkstoff S 235, Abmessung: 125 x 70 x 35 x 2,5 mm, Oberfläche: galv. verzinkt,

Besonderefaktoren
-

Grundlagen
ift-Richtlinie MO-02/1
Teil 2: Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Befestigungssystemen
Schweizerische Eidgenossenschaft 03-14

Darstellung

Verwendungsbereiche
Die ermittelten Ergebnisse können für den Nachweis entsprechend den oben angegebenen Grundlagen verwendet werden.

Gültigkeit
Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper. Diese Prüfung ermöglicht keine Aussagen über weitere leistungs- und qualitätsbestimmende Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

Veröffentlichungshinweise
Es gilt das "Verbot" zur Benutzung von IFT-Prüfprotokollen! Das Deckblatt kann als Fundamentierung verwendet werden.

Inhalt
Der Nachweis umfasst insgesamt 8 Seiten und Anlagen (4 Seiten).

Prüfungsergebnisse

| Probekörper | Krafteinleitung in mm | charakteristische Tragfähigkeit F_{ac} (kN) bei Auslenkung $s_{0.2}$ (mm) | | |
|----------------------|-----------------------|---|------|------|
| | | 1,0 | 2,0 | 3,0 |
| Konsole rechts/links | 100 / 35 | 1,09 | 2,14 | 3,38 |
| Konsole rechts/links | 30 / 35 | 0,62 | 0,87 | 1,25 |
| Konsole rechts/links | 100 / 55 | 0,09 | 1,07 | 1,48 |
| Konsole rechts/links | 30 / 55 | 0,13 | 0,55 | 1,14 |
| Konsole mitte | 100 / 55 | 1,71 | 2,61 | 2,71 |
| Haltewinkel | 17,5 / 65 | 0,20 | 0,34 | 0,44 |

100% Fraktion mit 90% A26

ift Rosenheim
03.04.2014

W. Jell
Wolfgang Jell, Dipl.-Ing. (FH)
Stv. Prüfingenieur
Baustoffe & Holzbohle

Christian Neudecker
Christian Neudecker
Prüfingenieur
Metalleprüfung

RC2-Zulassung nach DIN EN 1627

Nachweis
einbruchhemmenden Eigenschaften

Gutachtliche Stellungnahme
Nr. 14-001726-PR01
(GAS-A01-11-06-01)

Auftraggeber
Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen
Deutschland

Produkt
einbruchhemmende Holz-, Kunststoff- und Aluminiumfenster in Vorsatzmontage RC2

Bezeichnung
G-U Vorbau-Montagekonsolen und Haltewinkel

Außenmaß (B x H)
verschieden

Werkstoff / Material
Geprüfte und gutachtlich zugelassene Systeme in Holz, Kunststoff und Aluminium.

Angriffseite
Schließefläche

Öffnungsart
einseitig

Vergütung
P44 nach DIN EN 356 bzw. Anforderungen nach nationalem Anhang der DIN EN 1627 : 2011
Uni-Jet, Gretsch-Unitas GmbH. Entsprechend den Grundlagendokumenten.

Beschlüsse

Grundlagen
DIN EN 1627 : 2011
Türen, Fenster, Vorhangsbän-
den, Gittereisen und Ab-
schlüsse - Einbruchhemmung -
Anforderungen und Klassifizie-
rung
DIN EN 1628 : 2011
DIN EN 1629 : 2011
DIN EN 1630 : 2011

Prüfbericht 13-002124-PR03
vom 19. November 2013
Gutachtliche Stellungnahme
13-002124-PR03 vom 17. März
2014
Gutachtliche Stellungnahme
11-002089-PR01 vom 10. Januar
2013
Gutachtliche Stellungnahme
11-002089-PR02 vom 10. 1. 2013

Konformitätsunterlagen
Anlage 1, Seite 1 bis 8

Gültigkeit
Die Prüfung der einbruchhem-
menden Eigenschaften ermög-
licht keine Aussage über weitere
leistungs- und qualitätsbestim-
mende Eigenschaften der vorlie-
genden Konstruktion.
Die Gutachtliche Stellungnahme
verliert ihre Gültigkeit unter der o. g.
Grundlagen (Normen oder Prüf-
berichte).

Veröffentlichungshinweise
Es gilt das IFT-Verbot zur Inne-
setzung zur Benutzung von IFT-
Prüfprotokollen!
Das Deckblatt kann mit der Ty-
pografie als Fundamentierung verwen-
det werden.

Inhalt
Die gutachtliche Stellungnahme
umfasst insgesamt 12 Seiten.

Deckblatt
Typentafel
Gutachtliche Stellungnahme
1 Auftrag
2 Grundlagen der Beurteilung
3 Beurteilung
4 Ergebnisse und Aussage
Anlage 1, (8 Seiten)

Einbruchhemmung nach DIN EN 1627 : 2011

RC 2 / RC 2 N*)

**) Auf der Grundlage der oben rechts aufgeführten Prüfberichte und der ergänzenden, Änderungsbedingten Angaben*

ift Rosenheim
07.06.2014

Jens Pöhlmann
Jens Pöhlmann
Prüfingenieur
Bauteile

Peter Ullrich
Peter Ullrich, Dipl.-Ing. (FH)
Sicherheitslehre

Grundlagen
DIN EN 1627 : 2011
Türen, Fenster, Vorhangsbän-
den, Gittereisen und Ab-
schlüsse - Einbruchhemmung -
Anforderungen und Klassifizie-
rung
DIN EN 1628 : 2011
DIN EN 1629 : 2011
DIN EN 1630 : 2011

Prüfbericht 13-002124-PR03
vom 19. November 2013
Gutachtliche Stellungnahme
13-002124-PR03 vom 17. März
2014
Gutachtliche Stellungnahme
11-002089-PR01 vom 10. Januar
2013
Gutachtliche Stellungnahme
11-002089-PR02 vom 10. 1. 2013

Konformitätsunterlagen
Anlage 1, Seite 1 bis 8

Gültigkeit
Die Prüfung der einbruchhem-
menden Eigenschaften ermög-
licht keine Aussage über weitere
leistungs- und qualitätsbestim-
mende Eigenschaften der vorlie-
genden Konstruktion.
Die Gutachtliche Stellungnahme
verliert ihre Gültigkeit unter der o. g.
Grundlagen (Normen oder Prüf-
berichte).

Veröffentlichungshinweise
Es gilt das IFT-Verbot zur Inne-
setzung zur Benutzung von IFT-
Prüfprotokollen!
Das Deckblatt kann mit der Ty-
pografie als Fundamentierung verwen-
det werden.

Inhalt
Die gutachtliche Stellungnahme
umfasst insgesamt 12 Seiten.

Deckblatt
Typentafel
Gutachtliche Stellungnahme
1 Auftrag
2 Grundlagen der Beurteilung
3 Beurteilung
4 Ergebnisse und Aussage
Anlage 1, (8 Seiten)





4.0 Montage- und Verglasungstechnik

4.1 Allgemeine Informationen

Inhaltsverzeichnis 325

4.2 Montage- und Verglasungszubehör

Inhaltsverzeichnis 331





4.1 Allgemeine Informationen

Planung und Grundlagen

326

Planung und Grundlagen



Fachgerechte Klotzung

Die fachgerechte Klotzung gehört zu den wichtigsten Grundlagen beim Einbau von Verglasungen. Die Grundlagen gelten sowohl für Einfach- als auch für Mehrscheibenisoliertglas (MIG).

Die Funktion der Verglasung ist u. a. von der geeigneten Klotzung, der Rahmenkonstruktion und der richtigen Materialwahl bei der Ausführung abhängig.

Aufgrund der vielfältigen Aufgaben, den unterschiedlichen Anforderungen und der Vielzahl der Ausführungsmöglichkeiten ist es wichtig, die Klotzung zu planen.

Das Ziel der fachgerechten Klotzung liegt darin, die auftretenden Lasten an die Verglasungsklotze und weiter an die Konstruktion abzuleiten.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass zu keiner Zeit die Glaskanten und das Randverbundsystem bei Isoliergläsern überbeansprucht werden dürfen. Nur so können Glasbruch und sonstige Schäden am Randverbund dauerhaft vermieden werden.

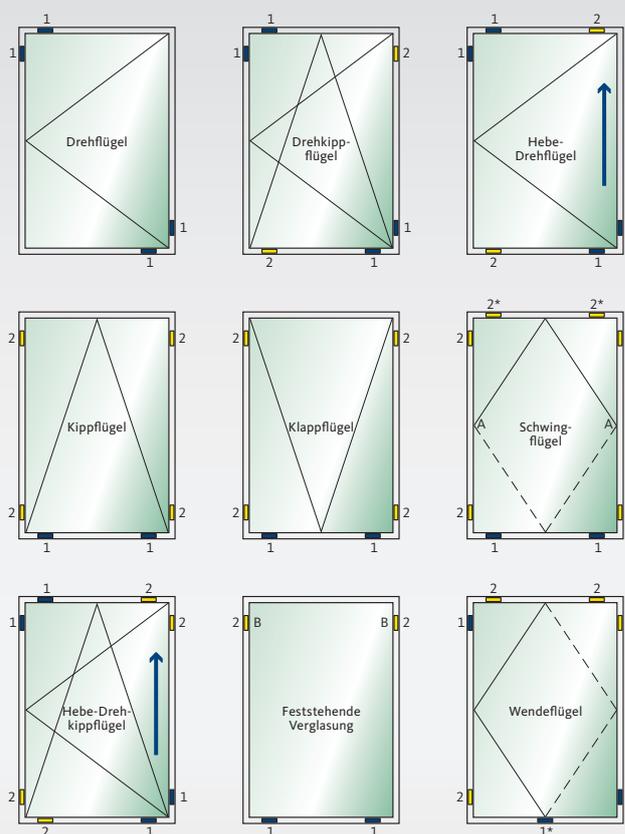
Wichtig: Die Klotzung ist eine Planungsaufgabe.

Fordern Sie hierzu unseren „Leitfaden für fachgerechte und sichere Verglasung“ an.

Funktionen

Die Klötze erfüllen vielseitige Aufgaben, die vorrangig im eingebauten Zustand zu bewerten sind. Dabei sind ihre Funktionen unterschiedlich und können je nach Öffnungsart kurzzeitig wechseln.

Öffnungsarten – Ebene Glasscheiben



1 Tragklötze

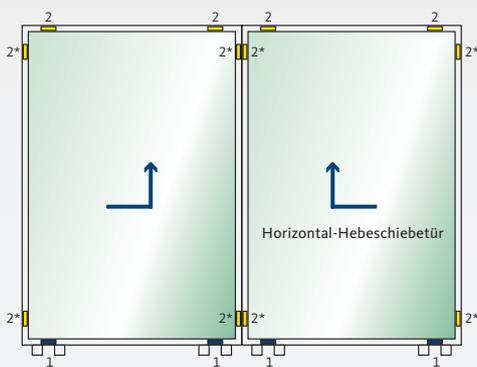
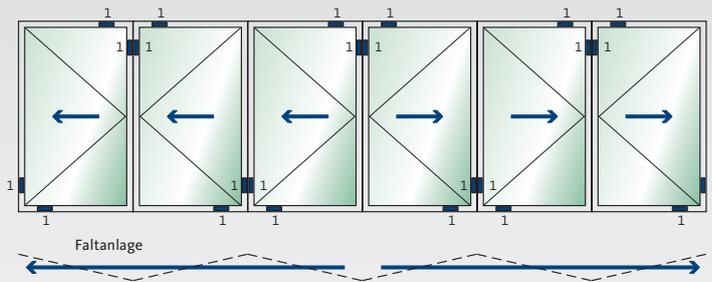
2 Distanzklötze

1* = Bei über 1 m breiten Verglasungseinheiten sollen 2 Tragklötze von mindestens 10 cm Länge über dem Drehlager liegen

2* = Distanzklötze werden bei umgeschwungenem Flügel zum Tragklotz

A-Empfehlung: Bei Schwingfenstern aus Kunststoffprofilen wird empfohlen, den Profil- bzw. Rahmenhersteller nach der entsprechenden Klotzung am Schwinglager zu fragen.

B-Empfehlung: Auf die seitliche Distanzklotzung bei Festverglasung kann verzichtet werden, wenn sichergestellt ist, dass die Glaskante keinen mechanischen Kontakt zu der Rahmenkonstruktion bekommt.



- 1 Tragklötze
- 2 Distanzklötze

* = Empfehlung:
Distanzklötze aus elastomerem Kunststoff
(60° – 80° Shore-A)

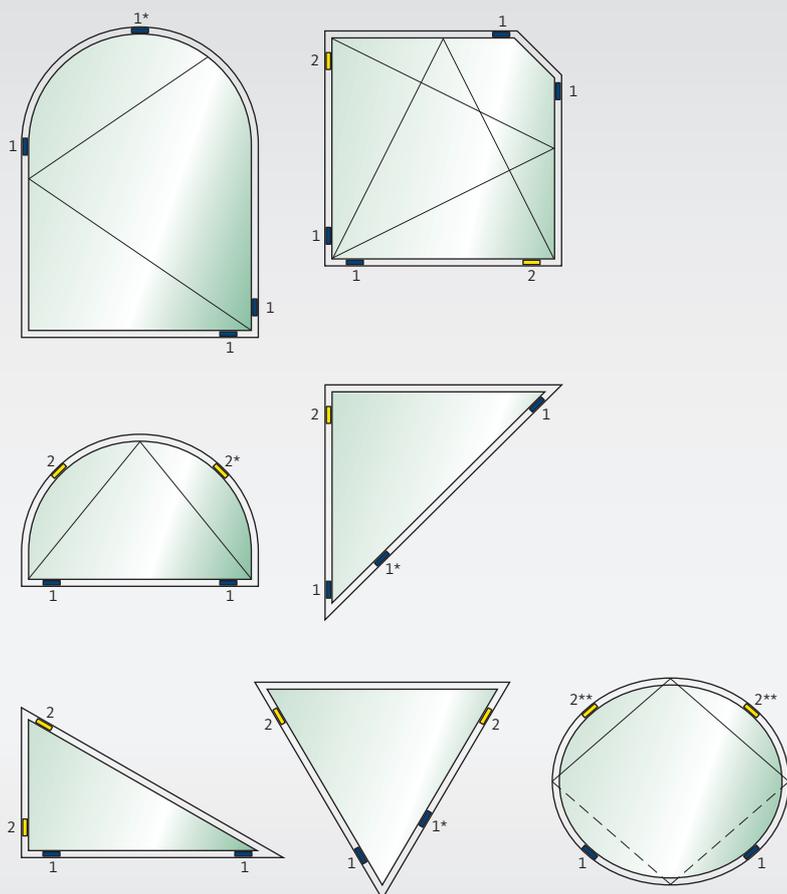
Für Horizontal-Schiebefenster geben die Rahmenhersteller der verschiedenen Systeme besondere Verglasungsvorschriften vor, die auch Hinweise für die Klotzung enthalten. Diese sind zu beachten, soweit sie nicht gegen die Gesetzmäßigkeiten des Gewichtsausgleichs und der übrigen Verglasungstechnik verstoßen.

Im Übrigen ist Folgendes zu beachten: Die Verglasungseinheiten erhalten zwei Tragklötze, die genau über den Laufrollen angeordnet sein müssen. Bei Doppelaufrollen müssen die Tragklötze zwischen den Rollenachsen liegen. Die Positionen der Laufrollen dürfen, wie die Tragklötze, den Mindestabstand aus der Ecke der Verglasungseinheit nicht unterschreiten.

Planung und Grundlagen



Sonderformen / Modellscheiben



1 Tragklötze

2 Distanzklötze

* = Klotzmaterialien aus Elastomere 60 – 80° Shore A

** = Distanzklötze werden bei umschlagendem Flügel zu Tragklötzen

Dreiecke dürfen nicht auf der Spitze geklotzt werden. Es ist darauf zu achten, dass durch die Klotzung keine Überbeanspruchung durch Zwängung der Verglasungseinheit erfolgt. Die Klötze an der Spitze sollten um eine Klotzlänge zueinander versetzt sein.

Wichtig: Auch wenn die Spitze des Dreiecks einen Rückschnitt (Kappen der unteren Spitzen) aufweist und somit stumpf ist, darf diese nicht zur Klotzung herangezogen werden.



Aufgaben

Zusammenfassend werden nachfolgend die Aufgaben beschrieben, die Klötze dauerhaft erfüllen müssen, um Beschädigungen an der Glaskante oder am Randverbund des Isolierglases zu vermeiden und eine dauerhafte Funktionsfähigkeit von Fenster, Tür und Fassade sicherzustellen:

- Sie leiten das Gewicht der Verglasungseinheit an den Rahmen ab, hier geht die Last weiter über den Beschlag und die Befestigung des Rahmens in das angrenzende Mauerwerk. Die dauerhafte Funktionsfähigkeit des Fensters durch vorhersehbare Beanspruchung, wie z. B. Gewicht, Bedienung, Temperatur usw., wird somit sichergestellt.
- Sie stellen sicher, dass die Glaskanten zu keiner Zeit den Rahmen berühren.
- Sie halten den Flügel geometrisch stabil. Dazu muss das Setzen des Flügelrahmens vermieden werden. Weiter ist sicherzustellen, dass der Flügel keine Verwindung oder Verkantung erfährt und somit die einwandfreie Gangbarkeit sichergestellt ist.
- Sie leiten die auftretenden Kräfte an den Falzgrund ab, an den Beschlag und weiter an die Umgebung (z. B. Tragekonstruktion, Mauerwerk).

Wichtig: Die Rahmenkonstruktion muss ausreichend stabil dimensioniert werden, damit sie das Gewicht der Verglasungseinheiten einwandfrei aufnehmen kann. Soll die Verglasungseinheit zusätzliche Lasten aus der Rahmenkonstruktion übernehmen oder diese stabilisieren, ist unbedingt Rücksprache mit dem Glashersteller zu halten.

Weitere wichtige Informationen zur fachgerechten Montage von Verglasungseinheiten

- Technische Richtlinie Nr. 3 „Klotzung von Verglasungseinheiten“ des Bundesinnungsverbands des Glaserhandwerks, Hadamar





4.2 Montage- und Verglasungszubehör

| | |
|--|-----|
| GU-Unterlegplatten | 332 |
| GU-Verglasungsklötze / GU-Klotzbrücken | 334 |
| GU-Glasfalzeinlagen | 338 |
| GU-Klotzkelle | 340 |

GU-Unterlegplatten



Produktbeschreibung

GU-Unterlegplatten sind Lastabtragungsklötzchen und werden aus hochwertigem Polypropylen gefertigt. Die patentierte Säulenstruktur garantiert eine Tragkraft von 5.000 kg (geprüft von der Technischen Hochschule in Rosenheim).

Anwendungsgebiete

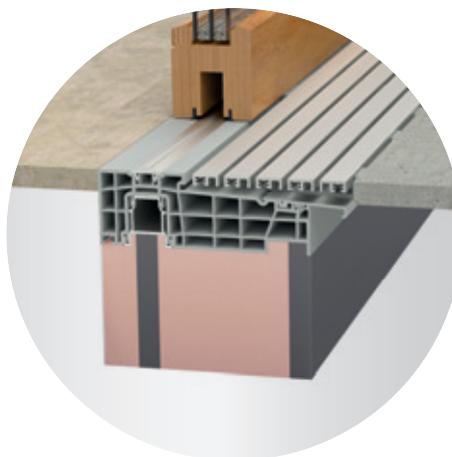
- Druckfeste Unterfütterung von GU-Bodenschwellen und GU-Profilverbreiterungen zum Niveaueausgleich und zum millimetergenauen Ausgleichen und Abtragen hoher Lasten von schweren Hebeschiebe-Türen
- Waagerechter Höhenausgleich zwischen Bodenplatten sowie Holzkonstruktionen im Fertighausbau, Holzbau und Zimmerei
- Als Last- und Ausgleichsklotz bei allen bodentiefen Elementen wie z. B. Drehkipp-Fenstertüren und Haustüren sowie bei Schwellen von Parallelschiebe-Kipp- und Hebeschiebe-Türen verwendbar

Produktmerkmale

- Hoher Lastabtrag bis 5.000 kg
- Formstabil, witterungsbeständig, temperaturbeständig und maßgenau, auch bei Nässe, Wärme oder Kälte
- Ideal zum Ausgleichen und Unterlegen von GU-Bodenschwellen
- Stapelbar dank beidseitiger Riffelung
- Vielseitig einsetzbar
- Einfache Verarbeitung
- Verfügbare Größen: 180 x 60 x 1-20 mm

Farbkodierung Klotzstärke:

- 1 mm = schwarz
- 2 mm = blau
- 3 mm = rot
- 5 mm = grün
- 10 mm = braun
- 15 mm = grau
- 20 mm = schwarz



Verarbeitungshinweise

GU-Unterlegplatten sind über die gesamte Bautiefe der Bodenschwelle anzupassen und als lastabtragende Auflagefläche in einem Abstand von max. 300 mm anzuordnen.

GU-Unterlegplatten



Bestellinformationen

| Bezeichnung | | Stärke | Farbe | VE | Bestellnummer |
|--------------------------------|---|--|--|---------|----------------|
| GU-Unterlegplatten 180 x 60 mm |  | 1 mm | schwarz | 250 St. | H-01981-01-0-0 |
| |  | 2 mm | blau | 250 St. | H-01981-02-0-0 |
| |  | 3 mm | rot | 250 St. | H-01981-03-0-0 |
| |  | 5 mm | grün | 250 St. | H-01981-05-0-0 |
| |  | 10 mm | braun | 100 St. | H-01981-10-0-0 |
| |  | 15 mm | grau | 100 St. | H-01981-15-0-0 |
| |  | 20 mm | schwarz | 100 St. | H-01981-20-0-0 |
| GU-Unterlegplatten-Set |  | 1 mm (40 St.) 2 mm (40 St.) 3 mm (40 St.) 5 mm (40 St.) 10 mm (25 St.) 20 mm (15 St.) | schwarz blau rot grün braun schwarz | 200 St. | H-01981-00-0-0 |

GU-Verglasungsklötze / GU-Klotzbrücken



Verglasungsklötze in den Stärken 1 – 6 mm

Produktbeschreibung

GU-Verglasungsklötze und GU-Klotzbrücken bestehen aus Polypropylen und haben somit eine sehr gute Verträglichkeit zu Randverbundmaterialien, sowie zu Zwischenschichten im Glas (z. B. PVB-/Schallschutzfolien).

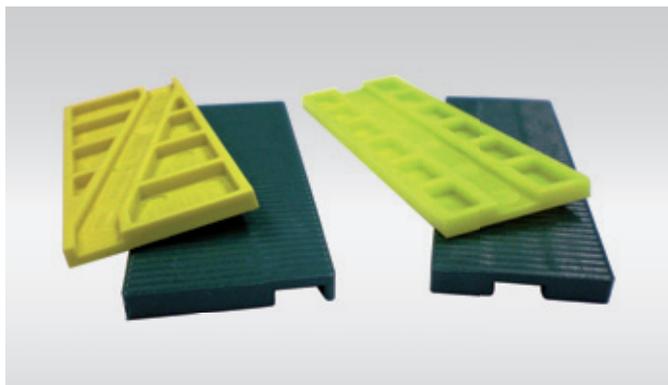
GU-Verglasungsklötze und GU-Klotzbrücken werden ihren Funktionen und der Öffnungsart entsprechend zwischen Glaskante und Rahmen positioniert. Sie erfüllen die Aufgabe als Tragklotz (Lastableitung) oder Distanzklotz (Sicherung Abstand Glaskante / Rahmen).

GU-Verglasungsklötze und GU-Klotzbrücken müssen gesichert werden, sie dürfen nach der Montage ihre Position nicht mehr verändern.

GU-Klotzbrücken sind Verglasungsklötze mit Belüftungskanal. Dieser sorgt für den umlaufenden Dampfdruckausgleich bei Rahmenkonstruktionen mit glattem Falzgrund.

Der Belüftungskanal der Brücken befindet sich in den 4 mm und 5 mm Klotzdicken, da sich bei den geringeren Dicken durch die durchgängige Oberfläche kein Belüftungskanal ergibt.

Bis 30 mm Klotzbreite läuft der Belüftungskanal gerade, da hier Zweifachisolierglas verwendet wird. Ab 34 mm Breite läuft der Belüftungskanal diagonal, um dreifach Isoliergläser aufnehmen zu können und das Gewicht aller drei Scheiben abzuleiten.



Klotzbrücken mit Belüftungskanal



Funktionen

Lastabtragung = Tragklotz / Tragklötze

Sie leiten das Eigengewicht der Verglasungseinheit nach den Anforderungen der Öffnungsart auf die Rahmenkonstruktion ab.

Abstandsicherung = Distanzklotz / Distanzklötze

Sie stellen den Abstand zwischen Glaskante und Falzgrund sicher und sorgen somit für den zwängungsfreien Einbau und die erforderliche Belüftung des Falzraums.

Sicherstellung der Falzbelüftung = Klotzbrücke / Klotzbrücken

Auf der Unterseite der Klotzbrücke befindet sich ein durchgängiger Belüftungskanal (parallel zur Klotzlänge). Bei ebenem Falzgrund sichern Klotzbrücken den umlaufenden Dampfdruckausgleich. Dabei erfüllen sie je nach Position im Flügel die Aufgabe von Trag- oder Distanzklötzen.

Montagehilfe = Hilfsklotz

Während des Klotzvorgangs oder beim Einsetzen der Verglasungseinheit verwendeter Klotz. Dieser wird nach Abschluss der funktionsgemäßen Klotzung wieder entfernt. Wird der Hilfsklotz nicht entfernt, steigt das Risiko des Glasbruchs.

GU-Verglasungsklotze / GU-Klotzbrücken



Bestellinformationen

| Bezeichnung | | Länge | Breite | Stärke | Farbe | VE | Bestellnummer |
|---|------------------|--------|--------|--------|---------|----------|----------------|
| GU-Verglasungsklotze | Verglasungsklotz | 100 mm | 22 mm | 1 mm | weiß | 1000 St. | 9-37476-25-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 22 mm | 2 mm | blau | 1000 St. | 9-37476-26-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 22 mm | 3 mm | rot | 1000 St. | 9-37476-27-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 22 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-28-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 22 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-29-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 22 mm | 6 mm | schwarz | 1000 St. | 9-37476-30-0-0 |
| GU-Verglasungsklotze | Verglasungsklotz | 100 mm | 24 mm | 1 mm | weiß | 1000 St. | 9-37476-01-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 24 mm | 2 mm | blau | 1000 St. | 9-37476-02-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 24 mm | 3 mm | rot | 1000 St. | 9-37476-03-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 24 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-04-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 24 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-05-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 24 mm | 6 mm | schwarz | 1000 St. | 9-37476-06-0-0 |
| GU-Verglasungsklotze / GU-Klotzbrücken | Verglasungsklotz | 100 mm | 26 mm | 1 mm | weiß | 1000 St. | 9-37476-07-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 26 mm | 2 mm | blau | 1000 St. | 9-37476-08-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 26 mm | 3 mm | rot | 1000 St. | 9-37476-09-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 26 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-62-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 26 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-63-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 26 mm | 6 mm | schwarz | 1000 St. | 9-37476-12-0-0 |
| GU-Verglasungsklotze / GU-Klotzbrücken | Verglasungsklotz | 100 mm | 28 mm | 1 mm | weiß | 1000 St. | 9-37476-13-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 28 mm | 2 mm | blau | 1000 St. | 9-37476-14-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 28 mm | 3 mm | rot | 1000 St. | 9-37476-15-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 28 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-70-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 28 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-71-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 28 mm | 6 mm | schwarz | 1000 St. | 9-37476-18-0-0 |
| GU-Verglasungsklotze / GU-Klotzbrücken | Verglasungsklotz | 100 mm | 30 mm | 1 mm | weiß | 1000 St. | 9-37476-19-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 30 mm | 2 mm | blau | 1000 St. | 9-37476-20-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 30 mm | 3 mm | rot | 1000 St. | 9-37476-21-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 30 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-22-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 30 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-64-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 30 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-65-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 30 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-23-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 30 mm | 6 mm | schwarz | 1000 St. | 9-37476-24-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 30 mm | 8 mm | grau | 1000 St. | 9-37476-61-0-0 |
| GU-Verglasungsklotze / GU-Klotzbrücken | Verglasungsklotz | 100 mm | 32 mm | 1 mm | weiß | 1000 St. | 9-37476-36-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 32 mm | 2 mm | blau | 1000 St. | 9-37476-37-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 32 mm | 3 mm | rot | 1000 St. | 9-37476-38-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 32 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-72-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 32 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-73-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 32 mm | 6 mm | schwarz | 1000 St. | 9-37476-60-0-0 |
| GU-Verglasungsklotze / GU-Klotzbrücken | Verglasungsklotz | 100 mm | 34 mm | 1 mm | weiß | 1000 St. | 9-37476-41-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 34 mm | 2 mm | blau | 1000 St. | 9-37476-42-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 34 mm | 3 mm | rot | 1000 St. | 9-37476-43-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 34 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-66-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 34 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-67-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 34 mm | 6 mm | schwarz | 1000 St. | 9-37476-59-0-0 |

GU-Verglasungsklotze / GU-Klotzbrücken



Bestellinformationen

| Bezeichnung | | Länge | Breite | Stärke | Farbe | VE | Bestellnummer |
|--|------------------|--------|--------|--------|---------|----------|----------------|
| GU-Verglasungsklotze / GU-Klotzbrücken | Verglasungsklotz | 100 mm | 36 mm | 1 mm | weiß | 1000 St. | 9-37476-77-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 36 mm | 2 mm | blau | 1000 St. | 9-37476-78-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 36 mm | 3 mm | rot | 1000 St. | 9-37476-79-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 36 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-80-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 36 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-81-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 36 mm | 6 mm | schwarz | 1000 St. | 9-37476-75-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 36 mm | 7 mm | grau | 1000 St. | 9-37476-76-0-0 |
| GU-Verglasungsklotze / GU-Klotzbrücken | Verglasungsklotz | 100 mm | 40 mm | 1 mm | weiß | 1000 St. | 9-37476-46-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 40 mm | 2 mm | blau | 1000 St. | 9-37476-47-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 40 mm | 3 mm | rot | 1000 St. | 9-37476-48-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 40 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-68-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 40 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-69-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 40 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-49-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 40 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-50-0-0 |
| GU-Verglasungsklotze / GU-Klotzbrücken | Verglasungsklotz | 100 mm | 44 mm | 1 mm | weiß | 1000 St. | 9-37476-82-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 44 mm | 2 mm | blau | 1000 St. | 9-37476-83-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 44 mm | 3 mm | rot | 1000 St. | 9-37476-84-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 44 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-85-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 44 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-86-0-0 |
| GU-Verglasungsklotze | Verglasungsklotz | 100 mm | 46 mm | 1 mm | weiß | 1000 St. | 9-37476-35-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 46 mm | 2 mm | blau | 1000 St. | 9-37476-31-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 46 mm | 3 mm | rot | 1000 St. | 9-37476-32-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 46 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-33-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 46 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-34-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 46 mm | 6 mm | schwarz | 1000 St. | 9-37476-57-0-0 |
| GU-Verglasungsklotze / GU-Klotzbrücken | Verglasungsklotz | 100 mm | 50 mm | 1 mm | weiß | 1000 St. | 9-37476-51-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 50 mm | 2 mm | blau | 1000 St. | 9-37476-52-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 50 mm | 3 mm | rot | 1000 St. | 9-37476-53-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 50 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-87-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 50 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-88-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 50 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-54-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 50 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-55-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 50 mm | 6 mm | schwarz | 1000 St. | 9-37476-56-0-0 |
| GU-Verglasungsklotze | Verglasungsklotz | 100 mm | 52 mm | 1 mm | weiß | 1000 St. | 9-37476-94-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 52 mm | 2 mm | blau | 1000 St. | 9-37476-95-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 52 mm | 3 mm | rot | 1000 St. | 9-37476-96-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 52 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-97-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 52 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-98-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 52 mm | 6 mm | schwarz | 1000 St. | 9-37476-99-0-0 |
| GU-Verglasungsklotze / GU-Klotzbrücken | Verglasungsklotz | 100 mm | 54 mm | 1 mm | weiß | 1000 St. | 9-37476-89-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 54 mm | 2 mm | blau | 1000 St. | 9-37476-90-0-0 |
| | Verglasungsklotz | 100 mm | 54 mm | 3 mm | rot | 1000 St. | 9-37476-91-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 54 mm | 4 mm | gelb | 1000 St. | 9-37476-92-0-0 |
| | Klotzbrücke | 100 mm | 54 mm | 5 mm | grün | 1000 St. | 9-37476-93-0-0 |

GU-Glasfalzeinlagen



Glasfalzeinlage mit Dreipunktklemmung

Produktbeschreibung

GU-Glasfalzeinlagen dienen dem Profilausgleich, d. h. bei schräg laufenden Falzen oder Stegen im Falzgrundbereich gleichen sie diese aus und bilden den ebenen Untergrund für die Trag- oder Distanzklotzung.

Sie sind somit systemabhängig. Nach dem Einklipsen bilden Sie einen ebenen Untergrund und eine stabile Auflage für den GU-Verglasungsklotz.

Durch ihre Dreipunktklemmung sind sie leicht und schnell zu montieren. Sie können durch ihre Federbögen hohe Toleranzen sicher aufnehmen und verhindern somit ein Verrutschen im Profil. Haltefedern an den Seiten der GU-Glasfalzeinlagen verhindern das Verrutschen des später aufliegenden GU-Verglasungsklotzes.

Die GU-Glasfalzeinlagen bestehen aus Polypropylen und weisen somit eine hohe Verträglichkeit zu Randverbundmaterialien auf.

Bestellinformationen

| Angaben zum Profilsystem | | | Farbe | VE | Bestellnummer | |
|--------------------------|------------------|-----------------------------|-------|---------|---------------|----------------|
| Aluplast | 4000 | Flügel- und Blendrahmen | - | schwarz | 1300 St. | 9-45197-00-0-6 |
| | 5000 | Flügelrahmen, nicht geklebt | | | | |
| | 6000 | Flügelrahmen | | | | |
| | 7000 | Flügel- und Blendrahmen | | | | |
| Veka | Softline AD | Flügel- und Blendrahmen | - | schwarz | 1500 St. | 9-45199-00-0-6 |
| | Softline MD | Flügelrahmen | | | | |
| | Topline AD | Flügel- und Blendrahmen | | | | |
| | Topline MD | Flügelrahmen | | | | |
| | Swingline AD | Flügel- und Blendrahmen | | | | |
| | Alphaline MD | Flügelrahmen | | | | |
| KBE | 70 AD | Flügel- und Blendrahmen | - | schwarz | 1500 St. | 9-45198-00-0-6 |
| | 70 MD | Flügelrahmen | | | | |
| Schüco | CT 70 AS Classic | Flügel- und Blendrahmen | - | schwarz | 1500 St. | 9-45201-00-0-6 |
| | CT 70 AS Rondo | Flügel- und Blendrahmen | | | | |
| | CT 70 MD Classic | Flügelrahmen | | | | |
| | CT 70 MD Rondo | Flügelrahmen | | | | |



Bestellinformationen

| Angaben zum Profilsystem | | | | Farbe | VE | Bestellnummer |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|-------------|---------|----------|----------------|
| Schüco | SI 82 / 82+ 9071 | Flügel | 82 x 83 mm | schwarz | 1000 St. | 9-45200-00-0-6 |
| | SI 82 / 82+ 8813 | Flügel | 82 x 120 mm | | | |
| | SI 82 / 82+ 8810 | Flügel | 82 x 73 mm | | | |
| | SI 82 / 82+ 8811 | Flügel | 82 x 83 mm | | | |
| | SI 82 / 82+ 8817 | Flügel | 82 x 83 mm | | | |
| | SI 82 / 82+ 8812 | Flügel | 82 x 103 mm | | | |
| | SI 82 / 82+ 8513 | Pfosten | 82 x 70 mm | | | |
| | SI 82 / 82+ 8514 | Pfosten | 82 x 91 mm | | | |
| Kömmerling | Euro Futur MD | Flügelrahmen | - | schwarz | 1300 St. | 9-45203-00-0-6 |
| | Euro Futur Classic AD | Flügel- und Blendrahmen | | | | |
| | Euro Futur Elegance AD | Flügel- und Blendrahmen | | | | |
| Rehau | Brillant (S799) AD | Flügel- und Blendrahmen | - | schwarz | 1300 St. | 9-45203-00-0-6 |
| Kömmerling | 88+ 6211 | Flügel | 88 x 78 mm | schwarz | 1000 St. | 9-45204-00-0-6 |
| | 88+ 6214 | Flügel | 88 x 97 mm | | | |
| | 88+ 6216 | Flügel | 88 x 122 mm | | | |
| | 88+ 6215 | Flügel, auswärts öffnend | 88 x 122 mm | | | |
| | 88+ 6218 | Flügel, auswärts öffnend | 88 x 97 mm | | | |
| | 88+ 6269 | Pfosten | 88 x 68 mm | | | |
| | 88+ 6242 | Pfosten | 88 x 98 mm | | | |
| Rehau | Geneo 532036 | Flügel | 86 x 77 mm | schwarz | 1000 St. | 9-45202-00-0-6 |
| | Geneo 532226 | Flügel | 86 x 77 mm | | | |
| | Geneo 532136 | Flügel | 86 x 104 mm | | | |
| | Geneo 532236 | Flügel | 86 x 104 mm | | | |
| | Geneo 532146 | Flügel, auswärts öffnend | 86 x 104 mm | | | |
| | Geneo 532166 | Flügel | 86 x 117 mm | | | |
| | Geneo 532295 | Pfosten | 86 x 64 mm | | | |
| | Geneo 532055 | Pfosten ** | 86 x 98 mm | | | |
| | Geneo 532345 | Pfosten ** | 86 x 126 mm | | | |
| | Geneo 532015 | Blendrahmen ** | 86 x 72 mm | | | |
| | Geneo 532305 | Blendrahmen ** | 86 x 86 mm | | | |
| Gealan | S 7000 IQ | Flügelrahmen | - | schwarz | 1300 St. | 9-45206-00-0-6 |
| | S 7000 IQ plus | Flügelrahmen | | | | |
| | S 8000 IQ | Flügel- und Blendrahmen | | | | |
| | S 8000 IQ plus | Flügelrahmen | | | | |
| Salamander | Blue evolution 171 020 | Flügel | 92 x 80 mm | schwarz | 1000 St. | 9-45205-00-0-6 |
| | Blue evolution 171 226 | Flügel | 92 x 80 mm | | | |
| | Blue evolution 171 030 | Flügel | 92 x 115 mm | | | |

** Mitteldichtung muss bei Festverglasung entfernt werden

GU-Klotzkelle



Produktbeschreibung

Die Klotzkelle besteht aus einem robusten Kunststoff, der hohe Gewichte sicher aufnehmen kann. Durch die spezielle Formgebung der Spitze ist ein einfaches und effektives Anheben des Glases problemlos möglich. Die Flügel können sicher in die gewünschte Position gebracht werden.

Anwendungsgebiete

Die Klotzkelle ist die individuelle Hilfe für den fachgerechten Einbau von Glas.

Klotzkelle aus robustem Kunststoff



Klotzvorgang – Einsetzen des Klotzes

Bestellinformationen

| Bezeichnung | Inhalt | Farbe | VE | Bestellnummer |
|---------------|--------|-------|-------|----------------|
| GU-Klotzkelle | - | blau | 1 St. | 9-37468-00-0-0 |







5.0 Ergänzende Informationen

Normen und Vorschriften im Überblick

344

Normen und Vorschriften im Überblick



Für den Bereich Baubeschlagzubehör gibt es die verschiedensten Normen und Vorschriften. Die wichtigsten sind im Folgenden aufgeführt und gültig nach der jeweiligen aktuellen Fassung:

DIN 1928

Abdichtungsbahnen, Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen – Bestimmung der Wasserdichtheit

DIN 1961

VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen, Teil B: Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen

DIN 4102, Teil 1

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

DIN 4108

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden

DIN 4109

Schallschutz im Hochbau

DIN 18531, Teil 5

Abdichtung von Dächern sowie von Balkonen, Loggien und Laubengängen – Teil 5: Balkone, Loggien und Laubengänge

DIN 18533, Teil 2

Abdichtung von erdberührten Bauteilen – Teil 2: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen

DIN 18542

Abdichtung von Außenwandfugen mit imprägnierten Fugendichtungsbändern aus Schaumkunststoff – Imprägnierte Fugendichtungsbänder – Anforderungen und Prüfung

DIN 18545-3

Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen; Verglasungssysteme

DIN EN 12207

Fenster und Türen – Luftdurchlässigkeit – Klassifizierung

DIN EN 12208

Fenster und Türen – Schlagregendichtheit – Klassifizierung

DIN EN 12210

Fenster und Türen – Widerstandsfähigkeit bei Windlast – Klassifizierung

DIN EN 13501, Teil 1

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

DIN EN 14351, Teil 1

Fenster und Türen – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Teil 1: Fenster und Außentüren ohne Eigenschaft bezüglich Feuerschutz und/oder Rauchdichtheit

Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 01. Januar 2023

Gesetz zur Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude und zur Änderung weiterer Gesetze (Artikel 1 – Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden)

ift-Richtlinie FE-05/2

Einsatzempfehlungen für Fenster und Außentüren, Richtlinie zur Ermittlung der Mindestklassifizierung in Abhängigkeit der Beanspruchung – Teil 1: Windwiderstandsfähigkeit, Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit; Institut für Fenstertechnik e.V., ift-Rosenheim

ift-Richtlinie MO-01/1

Baukörperanschluss von Fenstern – Teil 1: Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen; Institut für Fenstertechnik e.V., ift-Rosenheim

IVD-Merkblatt Nr. 9

Spritzbare Dichtstoffe in der Anschlussfuge für Fenster und Außentüren; Grundlagen für die Ausführung; Industrieverband Dichtstoffe e.V.

IVD-Merkblatt Nr. 4

Abdichten von Fugen im Hochbau mit Elastomer-Fugenbändern unter Verwendung von ausreagierenden Klebstoffen; Industrieverband Dichtstoffe e.V.

IVD-Merkblatt Nr. 5

Butylbänder; Industrieverband Dichtstoffe e.V.





Hinweischarakter der technischen Informationen, Haftungsausschluss

Die technischen Unterlagen stellen allgemeine Hinweise aufgrund unserer Erfahrungen und Prüfungen dar und berücksichtigen nicht den konkreten Anwendungsfall. Sie dienen lediglich allgemeinen Informationszwecken und dürfen nur für eine erste Orientierung, nicht aber als Grundlage einer Entscheidung verwendet werden. Sie entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt des Drucks des Kataloges. Die hier gemachten Angaben erfolgen nach bestem Wissen, jedoch unverbindlich. Sie sind auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und die besonderen örtlichen Beanspruchungen abzustimmen. Aufgrund von Weiterentwicklungen, aber auch, um aktuelle Entwicklungen zu berücksichtigen und Druckfehler oder anderweitige Versehen auszuschließen, finden Sie die verbindlichen technischen Unterlagen in jeweils aktueller Fassung unter www.g-u.com. Verwenden Sie ausschließlich die aktuellsten technischen Unterlagen.

Die in der Veröffentlichung dargestellten Produktabbildungen können, insbesondere aufgrund technischer Verbesserungen, vom Original abweichen. Auch hier verweisen wir auf die aktuellen Informationen auf der genannten Internetseite.

Urheberhinweis

© Sämtliche Bilder und Texte in dieser Veröffentlichung sind urheberrechtlich geschützt. Soweit nicht am Bild anderweitig aufgeführt, stehen die Rechte der Unternehmensgruppe Gretsch-Unitas zu. Jede Verwendung urheberrechtlich geschützten Materials ohne Zustimmung der Rechteinhaber ist unzulässig.

Bildnachweis

- Seite 10 Foto links: Group of architects working on a project zur Verfügung gestellt von Kollektion E+ / Getty Images
- Seite 10 Foto Mitte: Construction Worker at Open Window zur Verfügung gestellt von Kollektion E+ / Getty Images
- Seite 10 Foto rechts: Germany, Bavaria, Nuremberg, Portrait of family in front of house zur Verfügung gestellt von Getty Images
- Seite 11 Relaxation Image zur Verfügung gestellt von Getty Images
- Seite 12 Compact Fluorescent Lightbulb, calculator, coin stack and pencil zur Verfügung gestellt von Kollektion E+ / Getty Images
- Seite 17 Recycling symbols falling in hand zur Verfügung gestellt von Kollektion nPine / Getty Images
- Seite 246 Foto links: Mit freundlicher Genehmigung: Werkbild HOBA
- Seite 246 Foto Mitte: Germany, Bavaria, Nuremberg, Portrait of family in front of house zur Verfügung gestellt von Getty Images

Herausgeber
Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
D-71254 Ditzingen
Tel. +497156 301-0
Fax +497156 301-293
www.g-u.com





FENSTERTECHNIK
TÜRTECHNIK
AUTOMATISCHE EINGANGSSYSTEME
GEBÄUDEMANAGEMENTSYSTEME

Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Str. 3
71254 Ditzingen
Deutschland
Tel. +49 7156 301-0
Fax +49 7156 301-77980

BKS GmbH
Heidestr. 71
42549 Velbert
Deutschland
Tel. +49 2051 201-0
Fax +49 2051 201-9733

Gretsch-Unitas AG
Industriestr. 12
3422 Rüdtilgen
Schweiz
Tel. +41 34 44845-45
Fax +41 34 44562-49

GU Baubeschläge Austria GmbH
Mayrwiesstr. 8
5300 Hallwang
Österreich
Tel. +43 662 664830
Fax +43 662 664830-301

www.g-u.com

Vorsprung mit System

