

Leichtkonstruktion Schaumglas-Gefälledach mit Schaumglasschotter

Vorbemerkungen Schaumglasplatten

GLAPOR Schaumglasprodukte sind diffusionsdicht. Bei der Verlegung mit geschlossenen Stoß- und Querfugen ist keine Dampfsperre erforderlich. Der Untergrund sollte planeben, gem. DIN 18 202, beschaffen sein. Der Untergrund muss tragfähig, trocken und frei von Rückständen sein (Öl, Fett, etc.). Die Mindestdicke der Wärmedämmung beträgt 40 mm. Bei mehrlagiger Verlegung werden die Dämmplatten mit Heißbitumen untereinander verklebt.

Bei der Verlegung von GLAPOR Gefälledachsystemen werden die Überzähne an Graten und Kehlen mit einem Schleifbrett begearbeitet.

Die Mindestdachneigung von 2 % sollte angestrebt werden.

Vorbemerkungen Schaumglasschotter

Bei Planungsdicken größer 300 mm ist der Dämmschotter in zwei/drei Lagen zu schütten und jeweils abzurütteln.

Oberhalb der Gefälledachs sollte eine Trenn- und Schutzlage aus einem Geotextil vorgesehen werden. Welche Trenn- / Schutzlage verwendet wird ist vom Abdichtungssystem abhängig, bitte mit den Herstellern der Abdichtungssysteme abstimmen. Weiche, federnde Produkte, wie z.B. eine Gummigranulatmatte sind als Trenn- und Schutzlage nicht geeignet, diese verhindern die Verdichtung der Schaumglasschotterschicht.

Der Verdichtungsfaktor der Schaumglasschotterschicht ist abhängig von der zu erwartenden Belastung. Bei Gründachfläche ohne weitere Nutzung sollte ein Verdichtungsfaktor von 1,2 : 1 bis 1,25 : 1 angestrebt werden. Bei einer weiteren Nutzung, begehbare oder befahrbare oder sonstiger hoher Belastung beträgt der Verdichtungsfaktor 1,3:1. Dieses Maß sollte unbedingt eingehalten werden.

Wir empfehlen die fachgerechte Verdichtung zu protokollieren, siehe hierzu "Schaumglasschotter Einbauprotokoll" (Dokument: Glapor_einbauprotokoll_schotter_de_01.pdf).

Die Verdichtung ist zu beenden, wenn das Soll-Maß erreicht ist. Ein weiteres Verdichten erhöht den Materialverbrauch und bringt keine essentiellen Vorteile in der Tragfähigkeit.

Die Mindestdicke der Wärmedämmung beträgt 150 mm im fertig eingebauten Zustand.

Flachdachgefälledach auf Beton

Reinigen

Reinigen des Untergrundes von grober Verschmutzung.

Der anfallende Schutt wird Eigentum des

Auftraggebers und ist fachgerecht zu entsorgen. _____ m² _____ € _____ €

Voranstrich

Bitumenvoranstrich, lösungsmittelhaltig, auf die besenreine und trockene Stahlbetonfläche aufbringen und ablüften lassen.

Verbrauch: ca. 0,3 kg/m².

Fabrikat: _____ m² _____ € _____ €

GLAPOR Schaumglasplatte PG 600

Wärmedämmschicht aus Schaumglas, Typ GLAPOR PG 600,
Herstellungsverfahren nach EN 13167:2012,
Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA/ds,
ausschließlich aus recyceltem Glas hergestellt.

Hoch druckbelastbar und stauchungsfrei,
Druckfestigkeit im Mittel > 750 kPa;
Druckfestigkeit fremdgüteüberwacht > 600 kPa;
Bemessungswert der Druckfestigkeit 250 kPa;
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,056 \text{ W/(mk)}$;
Deklarierte Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D = 0,054 \text{ W/(mK)}$;

Baustoffklasse A1 DIN EN 13501-1,
Plattenformat 800 x 600 mm,

Dicke: _____ mm,

liefern und in GLAPOR flex Heißbitumen verlegen.

Die Verlegung der Dämmplatten erfolgt in vollflächiger
Bettung in Heißbitumen und vollflächiger Füllung der
Stoß und Querfugen durch diagonales Einschieben an
die bereits verlegten Schaumglasplatten.

Ab einer Dämmstoffdicke von 80 mm werden die Dämmplatten
in die Heißbitumenklebemasse eingetaucht.

Verbrauch ca. 6 kg / qm Heißbitumen _____ m² _____ € _____ €

GLAPOR Schaumglasplatte PG 900.2

Wärmedämmschicht aus Schaumglas, Typ GLAPOR PG 900.2,
Herstellungsverfahren nach EN 13167:2012,
Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA/dx,
ausschließlich aus recyceltem Glas hergestellt.

Hoch druckbelastbar und stauchungsfrei,
Druckfestigkeit im Mittel > 1000 kPa;
Druckfestigkeit fremdgüteüberwacht > 900 kPa;
Bemessungswert der Druckfestigkeit 333 kPa;
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = 0,056 \text{ W/(mk)}$;
Deklarierte Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D = 0,054 \text{ W/(mK)}$;

Baustoffklasse A1 DIN EN 13501-1,
Plattenformat 800 x 600 mm,

Dicke: _____ mm,

liefern und in GLAPOR flex Heißbitumen verlegen.

Die Verlegung der Dämmplatten erfolgt in vollflächiger
Bettung in Heißbitumen und vollflächiger Füllung der
Stoß und Querfugen durch diagonales Einschieben an
die bereits verlegten Schaumglasplatten.

Ab einer Dämmstoffdicke von 80 mm werden die Dämmplatten
in die Heißbitumenklebemasse eingetaucht.

Verbrauch ca. 6 kg/qm Heißbitumen _____ m² _____ € _____ €

GLAPOR Schaumglasplatte PG XXX

Wärmedämmschicht aus Schaumglas, Typ GLAPOR PG XXX,
Herstellungsverfahren nach EN 13167:2012,
Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DAA,
ausschließlich aus recyceltem Glas hergestellt.

Hoch druckbelastbar und stauchungsfrei,
Druckfestigkeit im Mittel > kPa;
Druckfestigkeit fremdgüteüberwacht > kPa;
Bemessungswert der DruckfestigkeitkPa;
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda = \dots\dots\dots \text{ W/(mk)}$;
Deklarierte Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D = \dots\dots\dots \text{ W/(mK)}$;

Baustoffklasse A1 DIN EN 13501-1,
Plattenformat x mm,
Dicke: _____ mm,

liefern und in GLAPOR flex Heißbitumen verlegen.
Die Verlegung der Dämmplatten erfolgt in vollflächiger
Bettung in Heißbitumen und vollflächiger Füllung der
Stoß und Querfugen durch diagonales Einschieben an
die bereits verlegten Schaumglasplatten.

Ab einer Dämmstoffdicke von 80 mm werden die Dämmplatten
in die Heißbitumenklebmasse eingetaucht.

Verbrauch ca. 6 kg/qm Heißbitumen _____ m² _____ € _____ €

GLAPOR Gefälleschnitte Schaumglasplatte PG 600 / PG 900.2

Zulage zur Vorposition für Gefälleschnitte

Plattenformat 800 x 600 mm,

Dicke im Mittel: _____ mm,

Gefälle: _____ % _____ m² _____ € _____ €

Mehr-/Minderdicken

Mehr-/Minderkosten pro 10 mm Dämmstoffdickenänderung
bei der vorbeschriebenen Wärmedämmung aus
Schaumglas, Typ GLAPOR PG 600 / 900.2

_____ m² _____ € _____ €

Deckabstrich

Deckabstrich aus GLAPOR flex Heißbitumen
unmittelbar nach der Verlegung der Dämmplatten
auf die bereits verlegten Schaumglasplatten
herstellen.

Verbrauch ca. 2 kg/qm GLAPOR flex Heißbitumen _____ m² _____ € _____ €

Anschlusskeile

Keile für den Anschluss an aufgehende Bauteile liefern und einbauen
Keilabmessungen 80 x 80 x 600 mm

Material: Schaumglas, Typ GLAPOR PG 900.2 _____ m _____ € _____ €

Grate und Kehlen bearbeiten

Überzähne an Graten und Kehlen mit einem geeigneten
Reibbrett bearbeiten und den Abrieb fachgerecht
entsorgen.

_____ m _____ € _____ €

Alternativabdichtung bituminös

Abdichtung

1. Abdichtungslage vollflächig im auf den bereits aufgetragenen
GLAPOR flex Heißbitumenabstrich aufschweißen.

Abdichtungsbahn (z.B. PYE G 200 S4)

gemäß Stoffnormen DIN EN 13707 und DIN EN 13969

Produktnorm DIN 52 133

Typ: _____

Fabrikat: _____

Die Verlegevorschriften des Herstellers und die
Flachdachrichtlinien sind zu beachten.

_____ m² _____ € _____ €

Abdichtung

2. Abdichtungslage vollflächig auf die erste Lage des Abdichtungssystems aufschweißen.

Abdichtungsbahn (z.B. PYE-PV 200 S5 Schiefer) gemäß Stoffnormen DIN EN 13707 und DIN EN 13969, Typ: _____

Fabrikat: _____

Die Verlegevorschriften des Herstellers und die Flachdachrichtlinien sind zu beachten.

_____ m² _____ € _____ €

Abdichtung hochpolymer

Hochpolymere einlagige Abdichtungslage liefern und auf dem bereits aufgebracht GLAPOR flex Heißbitumenabzug verlegen.

Die Verklebung erfolgt durch Aktivierung des Heißbitumens und Einrollen der Abdichtungslage in die Bitumenmasse.

Anforderungen nach DIN EN 18531 (Dachabdichtung), entsprechend DIN EN 13956 und DIN EN 13967.

Typ: _____

Fabrikat: _____

Die Verlegevorschriften des Herstellers und die Flachdachrichtlinien sind zu beachten.

_____ m² _____ € _____ €

GLAPOR Geotextilvlies

Geotextilvlies liefern und als Trennlage zur Abdichtung gemäß den Herstellerhinweisen mit Überdeckung auf dem Gefälledach verlegen.

Gewicht: 150 g/m²

_____ m² _____ € _____ €

GLAPOR SG 800 Schaumglasschotter

Leichtschüttung aus Schaumglas-Leichtschotter, Typ GLAPOR SG 800, gemäß DIN EN 13055-2:2004 ausschließlich aus recyceltem Glas hergestellt.

Hoch druckbelastbar,

Bemessungswert der Druckfestigkeit: $f_{2\% \text{ Stauchung}}$ 370 kPa, bei einer Verdichtung 1,3:1.

Nennwert der Druckfestigkeit: $f_{10\% \text{ Stauchung}}$ 800 kPa, bei einer Verdichtung 1,3:1.

Steifemodul der Schotterschicht $[E_s]$ 13 000 kPa

Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D : 0,085 W/(mK)

Schüttdichte: 150 bis 170 kg/m³,

Korngröße: 32 / 63 mm,

Verdichtungsverhältnis 1,2:1 – 1,3:1, je nach Belastung,

Baustoffklasse A1 DIN EN 13501-1,

Dicke im eingebauten, verdichteten Zustand: _____ mm,

liefern und fachgerecht einbauen.

Der Einbau des Dämmschotters erfolgt maximal bis zu einer Schütthöhe von 39 cm einlagig (Fertigdicke 30 cm).

Bei Schütthöhen über 39 cm ist immer eine mehrlagige Verlegung mit einer lagenweisen Verdichtung vorzusehen.

Mindestdicke der verdichteten Dämmschicht = 15 cm, _____ m² _____ € _____ €

GLAPOR SG 600 Schaumglasschotter

Leichtschüttung aus Schaumglas-Leichtschotter,
 Typ GLAPOR SG 600, gemäß DIN EN 13055-2:2004
 ausschließlich aus recyceltem Glas hergestellt.
 Hoch druckbelastbar,
 Bemessungswert der Druckfestigkeit: $f = 2\%$ Stauchung 270 kPa,
 bei einer Verdichtung 1,3:1,
 Nennwert der Druckfestigkeit: $f = 10\%$ Stauchung 600 kPa,
 bei einer Verdichtung 1,3:1,
 Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D : 0,080 \text{ W/(mK)}$
 Schüttdichte: 95 bis 125 kg/m³,
 Korngröße: 32 / 63 mm,
 Verdichtungsverhältnis 1,2:1 – 1,3:1, je nach Belastung,
 Baustoffklasse A1 DIN EN 13501-1,
 Dicke im eingebauten, verdichteten Zustand: _____ mm,
 liefern und fachgerecht einbauen.

Der Einbau des Dämmschotters erfolgt maximal bis zu
 einer Schütthöhe von 39 cm einlagig (Fertigdicke 30 cm).
 Bei Schütthöhen über 39 cm ist immer eine mehrlagige
 Verlegung mit einer lagenweisen Verdichtung
 vorzusehen.

Mindestdicke der verdichteten Dämmschicht = 15 cm, _____ m² _____ € _____ €

Mehr-/Minderdicken

Mehr-/Minderkosten pro 1 cm Dämmstoffdickenänderung (verdichtet)
 für den Einbauzustand bei der vorbeschriebenen Wärmedämmung
 aus Schaumglasschotter. _____ m² _____ € _____ €

GLAPOR Geotextilvlies

Geotextilvlies liefern und als Trennlage zwischen Schaumglas-
 Schotter und Kies/Splittbett gemäß den Herstellerhinweisen
 mit Überdeckung verlegen. _____ m² _____ € _____ €

Pflasterbelag

Pflasterbelag aus kleinformatigen Pflastersteinen oder
 Beton-, Waschbeton- oder Werksteinplatten liefern und einbauen.
 Die Verlegung erfolgt in einer Perkiesschüttung (Körnung 4/8)
 oder einem Splittbett.
 Fabrikat: _____

Format: _____ cm x _____ cm _____ m² _____ € _____ €