

Erdberührende Dämmsysteme (Perimeterdämmung)

Bodendämmsysteme Schaumglasschotter

Lastabtragende Wärmedämmung aus Schaumglasschotter unter Gründungsplatten mit Randdämmschalung

Vorbemerkungen:

Das tragfähige Planum muss außerhalb des Kapillarsaums des Grundwasserspiegels (HGW) liegen. Vor der Verdichtung der Schotterschicht sollte eine Prüffläche zur Ermittlung der maximalen Schütthöhe der Einbaulage ermittelt werden. Die maximal mögliche Schütthöhe der Schotterschicht und der geeignete Vibrationsverdichter sind erheblich von den Eigenschaften des Untergrundes abhängig und nicht grundsätzlich festzulegen.

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

Bei Vorhandensein von bindigen oder geschichteten Böden, bei denen Stau- oder Schichtenwasser auftreten kann, ist eine frostfreie Dränung nach der Norm DIN 4095 vorzusehen.

Unterhalb des Dämmschotters ist ein Geotextil einzubauen. Das Geotextil wird an den RDS-Elementen ca. 10 cm hochgeführt.

Die Dicke der Schaumglasschüttung unter Berücksichtigung der Volumenveränderung durch das Abrütteln ist so auszuführen, dass die vorgegebene Planungsdicke der Wärmedämmung an keiner Stelle unterschritten wird. Für den Nachweis eines fachgerechten Einbaus des Dämmschotters empfehlen wir die Dokumentation in unserem Einbauprotokoll „Einbauprotokoll Schotter 2013“.

Bei der horizontalen Abdichtung der Bodenplatte und den vertikalen Abdichtungen der aufgehenden Bauteile sind die Vorschriften der Normen DIN 18533 und 18534 zu berücksichtigen.

Rohrleitungen sollten möglichst im Erdreich unterhalb der Dämmschicht eingebaut werden; ist es erforderlich, die Leitungen in der Schotterschicht zu verlegen, empfehlen wir die Verwendung von wärmebrückenfreien Auflagerkonstruktionen aus Schaumglasplatten. Siehe dazu: „Glapor wärmebrückenfreie Auflagerkonstruktionen“.

Die Ausbildung des vertikalen Frostschirms ist von der örtlichen Frosteindringtiefe abhängig, in dem sich das Bauobjekt befindet. Auskünfte erteilen die zuständigen Tiefbauämter.

Wärme gedämmte Bodenplatten stehen auf einem "Isolator".

Für den Potentialausgleich und dem Blitzschutz sind besondere Maßnahmen vorzusehen, siehe dazu "Glapor Blitzschutzhinweise".

Hinweise:

Der Einbau eines Schutzbetons oberhalb der Wärmedämmung kann erforderlich sein. Er ist abhängig vom Bewehrungsgrad und der Dicke der Bodenplatte. Die Vorschriften der DIN 1045-3, Absatz 6.4, Ziffer (6) sind dabei zu beachten.

GLAPOR Randschalungssystem

GLAPOR Randdämmschalung Typ/.... aus Schaumglasplatten PG 900.2 und GLAPOR Bauplatte im Kopfbereich der Bodenplatte liefern und einbauen

Gesamthöhe des Schalungselements mm,

Dicke der Dämmschotterschicht: mm

Dicke der Gründungsplatte/Bodenplatte: mm

Dicke des Randdämmelements: 240 mm

Bemessungswert der WLF der Außenschale = 0,056 W/(mK)

Hinweis für die Standsicherheit:

GLAPOR Randschalungssysteme und GLAPOR Dämmschotter sind aufeinander abgestimmte Systemkomponenten.

Der volle Funktionsumfang der GLAPOR Randschalungssysteme kann bei Verwendung alternativer Dämmschüttungen nicht garantiert werden.

Hinweis für die Montage:

Außenliegende Flächen der Randdämmschalung müssen zellfüllend beschichtet werden, die Stoßfugen müssen verklebt werden.

_____ m _____ € _____ €

GLAPOR Geotextilvlies

Geotextilvlies liefern und als Trennlage zum anstehenden Boden gemäß den Herstellerhinweisen mit Überdeckung auf dem vorbereiteten Planum verlegen. Das Geotextil wird an der Innenseite des RDS ca. 10 cm hochgeführt-
Gewicht: 150 g/m²

_____ m² _____ € _____ €

GLAPOR SG 800 P Schaumglasschotter

Wärmedämmschicht aus Schaumglas-Dämmschotter, Typ GLAPOR SG 800 P, gemäß Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Zulassungsnummer: Z-23.34-1778. ausschließlich aus recyceltem Glas hergestellt. Hoch druckbelastbar, Bemessungswert der Druckfestigkeit: $f_{c, \text{Nenn}}$ 370 kPa, Nennwert der Druckfestigkeit: f_{cd} 800 kPa, Steifemodul der Schotterschicht [E_s] 13 000 kPa Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ : 0,115 W/(mK) Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D : 0,085 W/(mK) Schüttdichte: 150 bis 170 kg/m³, Korngröße: 32 / 63 mm, Verdichtungsverhältnis 1,3:1, 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, Maximaldicke der verdichteten Dämmschicht = 90 cm

_____ m² _____ € _____ €

GLAPOR SG 600 P Schaumglasschotter

Wärmedämmschicht aus Schaumglas-Dämmschotter, Typ GLAPOR SG 600 P, gemäß Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Zulassungsnummer: Z-23.34-2063. ausschließlich aus recyceltem Glas hergestellt. Hoch druckbelastbar, Bemessungswert der Druckfestigkeit: $f_{c, \text{Nenn}}$ 225 kPa, Nennwert der Druckfestigkeit: f_{cd} 480 kPa, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ : 0,12 W/(mK) Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D : 0,080 W/(mK) Schüttdichte: 100 bis 120 kg/m³, Korngröße: 32 / 63 mm, Verdichtungsverhältnis 1,3:1, 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, Maximaldicke der verdichteten Dämmschicht = 60 cm

_____ m² _____ € _____ €

Mehr-/Minderdicken

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

_____ m² _____ € _____ €

Trennfolie aus PE

Trennfolie aus PE liefern und als Trennlage auf dem Schaumglasschotter gemäß den Herstellervorschriften mit Überlappung verlegen.
Mindestdicke 0,2 mm.

_____ m² _____ € _____ €

GLAPOR Rohrleitungsaufleger

GLAPOR Rohrleitungsaufleger für Entwässerungsleitungen innerhalb der Schaumglass
aus Schaumglasplatten, Typ: Glapor Bauplatte, Dicke 120 mm, Format 800 x 300 mm liefern und gemäß Detail „*Glapor wärmebrückenfreie Auflagerkonstruktionen*“ verlegen.

Das Rohraufleger ist so herzustellen, dass die Entwässerungsrohre auf der kompletten Einbaulänge voll aufliegen.

An den Verbindungsstellen sind entsprechende Vertiefungen im Auflager (Schaumglasplatte) herzustellen.

Bei der Auflagerung und der Bettung der Rohrleitungen sind die Norm DIN EN 1610 und die Verlegevorschriften der Rohrhersteller zu beachten.

_____ m _____ € _____ €