

**Ausschreibungstext**  
**Schaumglasschüttungen als leichte Gesteinskörnung**  
gemäß DIN EN 13055-2:2004, System 2+  
**für Anwendung als SGS Gründungspolster mit Frostschirm und Drainagegraben**

Position	Menge	EP in €	GP in €
----------	-------	---------	---------

**Gründungspolster mit einer Schaumglasschüttung und Frostschirm Drainagegraben**

Lieferten und Einbauen einer lastabtragenden, kapillarbrechenden, dämmenden Tragschicht aus einer Schaumglasschüttung (leichte Gesteinskörnung), die als profiliertes Gründungspolster unter einer Betonplatte, in Verbindung mit einem Frostschirm und Drainagegraben ausgebildet wird. Diese Tragschicht dient gleichzeitig als Flächendrainage.

Es ist eine Bodenpressung von mind. xxx KN/m<sup>2</sup> in der Bemessung zur Tragfähigkeit anzusetzen. **Die Tragfähigkeit und der erreichte Verdichtungsgrad sind mit 4 Lastplattenversuchen pro 250 m<sup>2</sup> nachzuweisen und auszuwerten.** Mindestforderung ist bei einlagigem Einbau EVd 25 MN/m<sup>2</sup>, oder entsprechend Festlegung nach Einbau auf einem Probefeld.

Maschinelles Ausbreiten und Einebnen der Oberfläche der Schaumglasschüttung, Verdichten mit hochfrequentem Plattenrüttler von 20 KN oder Anbauverdichtern mit einer Zentrifugalkraft von 200 KN.

Verdichtungsverhältnis: 1,3 : 1 typisch  
Schichtstärke verdichtet: xx cm im xx m Randbereich und xx cm in der Fläche

Planungsfabrikat:	<b>bi-foam BSF 160</b>
Korngröße:	8 bis 60 mm
Schüttdichte:	120 bis 200 kg/m <sup>3</sup>
Korndruckfestigkeit:	ca. 2 N/mm <sup>2</sup>
Druckfestigkeit bei 10%-iger Stauchung	560 kPa ( <b>maßgebend</b> )
Druckspannung bei 2% zul. Stauchung	180 kN/m <sup>2</sup>
Wärmeleitfähigkeit DIN 52612	
Lambda feuchtegeschützter Einbau:	<b>0,08 W/mK (maßgebend)</b>

**Verwendung finden Baustoffe mit einer CE Kennzeichnung, sowie Einhaltung der Qualitätsstandards in der SGS Produktion**

Angebotenes Fabrikat..... ( vom Bieter anzugeben )

Einheit m<sup>3</sup>            eingebautes, verdichtetes Volumen

Hinweise:            **Beim Einbau sind der Standard für Schaumglasschüttungen und das Qualitätssicherungssystem für den Einbau des SGS als Gründungspolster anzuwenden und nachzuweisen.**

**Es wird eine sachverständige Überwachung der Einbautechnologie empfohlen, um die Tragfähigkeit durch den erreichten Verdichtungsgrad mit Lastplattenversuche in einer Dokumentation nachzuweisen. (mind. 4 Lastplattendruckversuche oder 4 pro 250m<sup>2</sup> ) Schaumglasschüttungen sind lose nur bedingt zu überfahren!**

Informationen zum SGS Standard unter [IFU Sachsen](#)

## Empfohlene Einbautechnologie von SGS

Gern geben wir Hinweise zur optimalen Vorbereitung der Planung eines SGS Gründungspolster

Auf den tragfähigen Untergrund wird eine mindestens 3 m breite Bahn Vlies oder Geotextil 150g/m<sup>2</sup> am Rand verlegt. Eine Hälfte wird direkt auf der Sohle mit einer Breite von mind. 80 – 100 cm ausgebreitet und an der Außenkante der Baugrube auf das Gelände gelegt wird, die beim späteren Umklappen mindestens 1m auf das verdichtete SGS reicht. In diesen künftigen „Sack“ wird das SGS eingepackt.

Das SGS wird auf der Einbaufäche mittig ( als längere Halde ca. 10 m ) vom Schubboden LKW entladen. Mit einem Bagger (wenn möglich Raupenbagger) nach links und rechts das SGS verteilen, breit gezogen, die Ebenheit herstellen. Ein Bagger mit langem Ausleger und einer breiten Grabenschaufel ist gut geeignet. Bei großen Flächen ist es sinnvoll wenn ein größerer Bagger mit langer Ausladung und verbreiterten Grabenlöffel das SGS verteilt. Die Mindestdicke der SGS Schüttung beträgt 15cm.

Es wird am entfernten Randbereich begonnen und mit einer Dicke von zB. 39 cm geschüttet, dem Bagger grob eingebaut. Mit einem breiten Rechen, oder Asphaltchieber, Betonglätter wird die Fläche auf die zum Verdichten nötige Höhe eingeebnet. Es erfolgt damit eine Vorverdichtung, so dass die ebene Fläche noch eine Dicke von 36 cm hat. Mit der passenden Rüttelplatte wird diese dann auf 30 cm verdichtet.

Ist der Einbau mit einem Bagger nicht möglich, kann auch ein Schütt Tuch verwendet werden. Dazu gibt es eine [Website mit Einbautechnologien](#).

**Zum Verdichten bitte eine leichte Rüttelplatte von 80 bis 100 Kg nutzen – wichtig ist eine hohe Frequenz! Geeignet sind Platten von Bomag zB. BP 2550 sie hat 25 KN Schlagkraft oder eine spezielle Rüttelplatte von NCT die VD 20/24: 107kg plus Wassertank 15l (122kg) 50 cm breit, 20/25 KN Schlagkraft und 100Hz**

Als Hilfsmittel sind anwendbar: breite Harken oder Rechen, Betonglätter 60cm breit.

Die Höhen lassen sich mit einem Rotationslaser, und einer Latte auf einem Fußbrett messen.

### **Hinweis zum Thema SGS Verdichtungstechnologie und Nachweis der Steifigkeit mit dem LFP.**

Der dyn. Lastplattenversuch wird zum Nachweis der Tragfähigkeit vorgeschlagen (seit Jahren erfolgreich) Der dynamische Lastplattentest und dessen SGS spezifische Auswertung ermöglicht Sachverständigen eine realistische Bewertung des fachgerechten SGS Einbaus, der erreichten Tragfähigkeit. Damit wird entgegen der üblichen vorgegebenen Verdichtung, mit einem Verdichtungsgrad (optisch) von 1,3 : 1, die tatsächlich erreichte Tragfähigkeit auf dem SGS gemessen und bietet Bauherrn eine nachgewiesene Sicherheit. **Beim fachgerechten Einbau ist mindestens einen EVd von 25 MN/m<sup>3</sup> zu erreichen**  
Auf das SGS Polster verlegt man vor dem Betonieren eine Folie.

Fazit: Im A Text sollten Sie die exakten Anforderungen an das GP vorgeben, vom AN die Einbautechnologie fordern, da sonst grobe Fehler auftreten können ....  
( keine Walze, der SGS wird nur gebrochen und auf 1,3 :1 gestaucht (Linienlast), aber die Verzahnung ( mangelnde Steifigkeit) wegen fehlender Vibration findet nicht statt, damit wird eine Festigkeit oft erst nach 1,6: 1 erreicht,  
Das umlaufende Geotextil beim Einschlagen unter die Bodenplatte prüfen, Werte aus dem dyn. Lastplattenversuch bitte nur vom SGS Sachverständigen interpretieren lassen.  
Aufgaben des Frostschirm - Drainagegraben (FSDG) mit Skizze darstellen und prüfen ob der FSDG korrekt ausgebildet wurde.  
Bauüberwachung mit konkreten Aufgaben – mit Nachweisen durch Fotos ...  
wenn bei der Vergabe mangelndes Fachwissen erkennbar ist, bitte eine auf SGS Einbau spezialisierte Firma anfordern.

Bei Fragen rufen Sie uns bitte unter an 0163 255 8001, oder senden eine Mail an [h.weiss@ifu-sachsen.de](mailto:h.weiss@ifu-sachsen.de)

**Mit freundlichen Grüßen Holger Weiß**