



SamiGrid® Asphaltbewehrungsgitter

Einbauanleitung



HUESKER

Ideen. Ingenieure. Innovationen.

Einbauanleitung SamiGrid

1. Transport und Lagerung

SamiGrid ist durch eine Verpackung gegen normale Transportbeanspruchungen und Witterungseinflüsse geschützt. Bei Annahme der Ware ist diese auf Transportschäden zu prüfen und gegebenenfalls auszusondern. Sie ist auf einer ebenen, sauberen Unterlage zu lagern.

Der Transport der verpackten Ware ist auf der Baustelle so vorzunehmen, dass Verformungen der Rolle oder andere Beschädigungen vermieden werden.

Unverpackte Ware ist ebenfalls auf einer ebenen, trockenen und sauberen Fläche zu lagern sowie vor Witterungseinflüssen zu schützen.

2. Vorbereitung der Unterlage

Die Unterlage ist nach den aktuellen allgemein anerkannten Regeln der Technik so zu behandeln, dass die Voraussetzungen für eine fachgerechte Verlegung gegeben sind. Daher muss die Unterlage trocken, sauber und frei von Rückständen und losen Bestandteilen sein. Weitere Eigenschaften wie Ebenföächigkeit, Tragfähigkeit und Lagestabilität muss die vorhandene Unterlage ebenfalls aufweisen.

Der vollflächige Kontakt von SamiGrid zur Unterlage muss immer gewährleistet sein. Aus diesem Grund müssen Schlaglöcher, kantige Übergänge oder starke Unebenheiten beseitigt bzw. vorprofiliert werden. Um eine optimale Verklebung mit der Unterlage zu gewährleisten, ist eine Feinfräsung zu bevorzugen. Lose Fräsrückstände müssen entfernt werden.



Einzelrisse mit weniger als 3 mm Rissbreite können unbehandelt bleiben. Dehnungsfugen und Risse mit einer Breite größer als 3 mm sind nach der Reinigung mit einer bitumenhaltigen Masse zu vergießen.

Die so vorbereitete Unterlage ist mit 1,8 kg/m² einer polymermodifizierten Bitumenemulsion mit 70 % Bitumenanteil anzusprühen. Bei rauen oder offenporigen Unterlage muss die Mindestmenge an Emulsion



entsprechend erhöht werden. Bei gefrästen Unterlagen kann eine Menge von 2,3 kg/m² erforderlich sein. Bei gefrästen Flächen empfiehlt es sich zu berücksichtigen, dass zur Staubbindung zunächst ca. 200 g/m² Haftkleber anzusprühen sind. Die genaue Ansprühmenge ist vor Ort entsprechend der Randbedingungen zu bestimmen.

Der ausreichende Tränkungsgrad des Vliesstoffes ist visuell ständig zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.

Das Ansprühen der Emulsion hat mittels eines Rampenspritzgerätes zu erfolgen, so dass eine gleichmäßige Verteilung der Bindemittelmenge erreicht wird. In engen Rädien bzw. Einmündungen kann das Ansprühen mit einer Handlanze erfolgen.

Die Verarbeitungsvorschriften für die Emulsion sind zu beachten.





3. Verlegen von SamiGrid

Es wird grundsätzlich empfohlen, die Verlegung durch geschultes Fachpersonal durchführen zu lassen bzw. einen Fachverleger zu beauftragen.

Die Verlegung kann maschinell oder von Hand ausgeführt werden. SamiGrid muss unmittelbar nach dem Anspritzen in die ungebrochene (frische) beziehungsweise teilgebrochene Bitumenemulsion verlegt werden.

Bei der Verlegung ist eine Faltenbildung zu vermeiden. Falls es doch vereinzelt zu einer Faltenbildung kommt, werden die Falten aufgeschnitten, glattgezogen und mit Emulsion verklebt. SamiGrid muss immer in trockenem Zustand und bei trockener Witterung verlegt werden.



Nach, beziehungsweise während des Verlegens muss SamiGrid in die Emulsion gedrückt werden, zum Beispiel mit einem Straßenbesen, um eine gute Tränkung herzustellen.

Zum Straßenrand sollten dabei ca. 5-10 cm Abstand gehalten werden.

An Einbauten, wie zum Beispiel Straßenabläufe oder Kanaldeckel, wird SamiGrid einfach mit einem Messer ausgeschnitten.

Das Material ist in Verlegerichtung (längs) mit 15 cm und am Ende einer Rolle „vor Kopf“ mit 25 cm zu überlappen.



Die Überlappungsbereiche sind mit ausreichend Bitumenemulsion zu verkleben. Dabei muss eine Übersättigung vermieden werden.

In Fahrtrichtung des Fertigers gesehen überdeckt das Ende einer Bahn immer den Anfang der nächsten Bahn, damit diese nicht vom Fertiger angehoben wird. Liegen mehrere Gitterbahnen neben- oder hintereinander, sind die Überlappungen versetzt anzuordnen, um Mehrfachüberlappungen zu vermeiden.

In leichten Kurven kann SamiGrid in einem Stück verlegt werden. Die entstehenden Falten im Innenbereich der Kurve sind zu ziehen, aufzuschneiden und überlappend zu verlegen. Bei engeren Kurven sind kürzere Abschnitte zu schneiden und überlappend zu verlegen.

Hinweis:

Bei sehr heißen Außentemperaturen kann ein Abstreuen des Materials von Vorteil sein. Dabei sollte maximal eine Menge von 1,0 kg/m² einer zum Beispiel 2/5 mm (kein 0-Anteil) Körnung aufgebracht werden.



4. Mischguteinbau

SamiGrid darf vor dem Einbau des Mischgutes nicht vom Straßenverkehr befahren werden. Baustellenverkehr soll nach Möglichkeit auf ein Minimum reduziert werden.





Für den Einbau des Mischgutes gelten grundsätzlich die aktuellen allgemein anerkannten Regeln der Technik für den Asphaltstraßenbau. Die geltenden technischen Vorschriften für die Verdichtung von Asphaltsschichten müssen auch bei der Verwendung von SamiGrid eingehalten werden.

Um zu vermeiden, dass SamiGrid verschmutzt oder bei Regen durchnässt wird, sollte der Mischguteinbau zeitnah nach der Verlegung des Gitters erfolgen. Hierbei ist es darauf zu achten, dass SamiGrid trocken und die Bitumenemulsion vollständig gebrochen ist.

Die Dicke der ersten Asphaltsschicht muss im verdichteten Zustand mindestens 4 cm aufweisen. Nähte der Fertigerbahnen sollten nicht mit den Überlappungen der Gitterbahnen zusammenfallen.



Fertiger und Transportfahrzeuge sind vorsichtig zu fahren, um die Schubbeanspruchung der Gitterbahn so gering wie möglich zu halten.



Beim Zurücksetzen vor den Fertiger müssen starke Lenkbewegungen sowie heftiges Beschleunigen und Abbremsen der Transportfahrzeuge vermieden werden.

Die Transportfahrzeuge sollten im Schubkontakt mit dem Fertiger möglichst nicht gebremst, bei Steigungen eventuell sogar in Eigenkraft mitgefahren werden.

5. Schlussbemerkung

Bei der Herstellung einer bewehrten Asphaltsschicht gelten grundsätzlich die aktuellen allgemein anerkannten technischen Regeln für den Asphaltstraßenbau.

Es handelt sich hierbei um eine allgemeine Darstellung zum Einbau von SamiGrid. Besonderheiten wie örtliche Gegebenheiten, Randbedingungen und weitere Einflüsse aus dem Bauablauf können über diese Einbauanleitung nicht abgedeckt werden.

Bei noch offenen Fragen oder in speziellen Anwendungsfällen stehen wir mit Auskünften und Beratung gern zur Verfügung.

Änderungen und Verbesserungen des Produkts oder der Einbauweise im Sinne des technischen Fortschritts behalten wir uns vor.

Gewährleistungsansprüche können aus der vorliegenden Information nicht abgeleitet werden.



Kurzbeschreibung Verlegung SamiGrid

Zusammenfassung der wichtigsten Schritte für den Einbau von SamiGrid

1. Vorbereiten der Unterlage

Befreien der Unterlage von Rückständen und losen Bestandteilen und Verfüllen von Schlaglöchern. Die Unterlage muss trocken, tragfähig, ebenflächig, lagestabil und sauber sein.

2. Ansprühen

Um einen guten Schichtenverbund erzielen zu können muss die vorbereitete Unterlage gleichmäßig mit ca. 1,8 kg/m² – 2,3 kg/m² einer polymermodifizierten Bitumenemulsion mit 70 % Bitumenanteil angesprüht werden.

3. Verlegen

Es wird grundsätzlich empfohlen, die Verlegung durch geschultes Fachpersonal durchführen zu lassen bzw. einen Fachverleger zu beauftragen.

SamiGrid muss unmittelbar nach dem Ansprühen in die frische beziehungsweise teilgebrochene Bitumenemulsion verlegt werden. Während der Verlegung muss SamiGrid (z.B. mit Hilfe eines Straßenbesens) in die Emulsion gedrückt werden.

4. Überlappungen

In Verlegerichtung 15 cm und in Querrichtung 25 cm. In Einbaurichtung gesehen überdeckt das Ende einer Bahn immer den Anfang der nächsten Bahn.

Die Überlappungsbereiche sind mit ausreichend Bitumenemulsion zu verkleben. Dabei muss eine Übersättigung vermieden werden. Mehrfachüberlappungen sind zu vermeiden.

5. Kurvenbereiche

In Kurvenbereichen wird die SamiGrid Bahn je nach Kurvenradius in kürzere Abschnitte geschnitten und analog zu Punkt 4 überlappend verlegt.

6. Befahren

SamiGrid darf vor dem Einbau des Mischgutes nicht vom Straßenverkehr befahren werden. Beim Befahren des SamiGrid durch Mischgutfahrzeuge müssen starke Lenkvorgänge sowie starkes Beschleunigen oder Abbremsen vermieden werden.

7. Mischguteinbau

Die Dicke der ersten Asphaltsschicht muss im verdichteten Zustand mindestens 4 cm betragen. Beim Mischguteinbau muss SamiGrid trocken, und die Bitumenemulsion vollständig gebrochen sein (Farbumschlag von braun zu schwarz!).

Hinweis:

Bei sehr heißen Außentemperaturen kann ein Abstreuen des Materials von Vorteil sein. Dabei sollte maximal eine Menge von 1,0 kg/m² einer 2/5 mm Körnung aufgebracht werden.

Der Einbau muss anhand der ausführlichen Einbauanleitung erfolgen!

SamiGrid® ist eine registrierte Marke der HUESKER Synthetic GmbH.
HUESKER Synthetic ist zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001 und ISO 50001.



HUESKER Synthetic GmbH

Fabrikstraße 13-15, 48712 Gescher
Tel.: + 49 (0) 25 42 / 701 - 0
Fax: + 49 (0) 25 42 / 701 - 499
E-Mail: info@HUESKER.de
Internet: www.HUESKER.com

 **HUESKER**
Ideen. Ingenieure. Innovationen.