

Verlegeanleitung Progrid

Guter Boden für Ihr Pferd.



Variable Verlegemöglichkeiten

Je nach geplanter Nutzung und vorhandenem Boden sind verschiedene Verlegevarianten möglich:

- **Ohne Unterbau**
SG40 Spider direkt auf den gewachsenen Boden
- **Mit Minimalunterbau**
Bei Bedarf ein Bewehrungsvlies auf den Untergrund legen. Dann ca. 10 cm Schotter oder Kies plus max. 2 cm Splitt als Ausgleichs- und Filterschicht.
- **Mit klassischem Unterbau**
Schotter Körnung 5/32 mm, ca. 25 cm stark, darauf Splitt als Ausgleichs- und Filterschicht (Körnung 2/5 mm, Höhe maximal 2 - 3 cm).

Alle Varianten sind als Oben-Aufbau oder als Unten-Einbau möglich. Entscheidend für die Bauweise ist die Tragfähigkeit des Untergrunds und die Nutzung.

Einfach von Anfang an

Um Ihnen die Arbeit zu erleichtern, stecken wir Ihnen bereits im Werk jeweils 4 Einzelplatten zu 1m² großen Teilflächen zusammen. Die vorgesteckten Einheiten können von einer Person in einem Arbeitsgang von der Palette genommen und verlegt werden. Der Zeitbedarf für die Verlegung der Gitter liegt bei ca. 60 - 100 m² pro Person/Stunde.

Mit oder ohne Unterbau?

Durch die hervorragende Lastverteilung und den Sicherheitsverbund können die Progrid SG40 Spider auch ohne Unterbau verlegt werden. Jedoch wird die langfristige Funktionsfähigkeit der Fläche in der Regel nicht genauso gut sein, wie bei einer Verlegung mit Unterbau.



Verlegung ohne Unterbau

Die Verlegung der Progrid ohne Unterbau ist überall dort möglich, wo der Boden ausreichend fest und stabil ist. Die Progrid sollen bei dieser Verlegung in erster Linie das Einsinken der Hufe (Punktbelastungen) und das „Vermatschen“ der Fläche verhindern. Empfohlen ist hier das Progrid Spider.

Zu beachten ist bei dieser Verlegeart, dass die befestigte Fläche nach dem Einbau nur so durchlässig sein kann wie der Boden auch vorher war. Deshalb empfehlen wir grundsätzlich ein Flächengefälle von 0,5 - 1% in der verlegten Progrid Fläche.

Falls der Untergrund kein Wasser durchlässt, kann es gut oberflächlich abfließen.

Die Belastbarkeit der Fläche wird durch das Progrid erheblich erhöht.

Die Punktbelastungen der Hufe werden auf eine größere Fläche verteilt (Flächenlastverteilung). Vergleichen können Sie dies mit dem Schneeschuh-Effekt. Dort wo Sie mit einem normalen Schuh einsinken würden, bleiben Sie mit einem Schneeschuh auf dem Schnee. Sollte allerdings der Schnee zu lose werden, würden Sie auch mit einem Schneeschuh einsinken.



Verlegehinweise

- Beim Festrütteln und Walzen drücken sich die Progrid ca. 0,5 cm in die Splittschicht ein. Bitte beachten Sie das bei der Höhenberechnung.
- Falls eine Randeinfassung besteht, muss ein Abstand von mindestens 2 cm zum Gitter eingehalten werden. Gleiches gilt für Zaunpfosten. Bei Großflächen muss der Abstand auf 5 cm erhöht werden. Der Abstand zu den Randeinfassungen, Pfosten etc. muss regelmäßig kontrolliert und gegebenenfalls gereinigt werden.
- Wird das Progrid bei hohen Temperaturen oder hohen Temperaturschwankungen (> 10° C) verlegt, muss die Ver- und Überfüllung der Gitter direkt nach der Verlegung in einem Arbeitsschritt erfolgen.
- Bei der 3 cm hohen Variante des Progrid (RG30) und dem Progrid Evolution ist zwingend darauf zu achten, dass die Gitter permanent mit mindestens 7 cm Sand überdeckt sind. Alle anderen Progrid-Bodengitter können mit einer geringeren Tretschichtüberdeckung eingesetzt werden.
- Bei Flächen ohne oder mit geringem Unterbau muss in sehr regenreichen Perioden die Festigkeit des gewachsenen Bodens beachtet werden. Bei sehr weichem Untergrund sollte die Fläche nicht mit schwerem Gerät befahren werden.
- Im Sommer und bei hohen Temperaturen bzw. Temperaturschwankungen muss nach der Verfüllung der Gitter umgehend auch die Tretschicht aufgebracht werden.
- Als Drainschicht und Unterbau eignet sich auch Recyclingmaterial. Lassen Sie sich die Freiheit von Umweltbelastungen bestätigen.

Verlegeanleitung Progrid

Guter Boden für Ihr Pferd.



Arbeitsschritte bei der Verlegung ohne Unterbau

1. Vorhandenen Boden vorbereiten

Die einfachste Variante ist hier den Boden zu ebnen und von großen Steinen zu befreien. Dellen im Boden sollten aufgefüllt werden, hier könnte sich das Wasser später sammeln. Bei Bedarf kann ein Bewehrungsvlies zusätzlich unter das Progrid, direkt auf den Untergrund, gelegt werden.

2. Progrid verlegen

Bitte beachten Sie das Verlegeschema „Verlegen aus der Ecke“.

3. Progrid rütteln oder walzen

Das Progrid muss vor dem Verfüllen gerüttelt oder gewalzt werden!

Mit einer großen Rüttelplatte (Gewicht 100 - 250 kg und einer Rüttelkraft von 25 - 50 KN) oder einer Vibrationswalze (Gewicht ca. 500 kg, ca. 20 KN Rüttelkraft) fest auf den Boden andrücken. Im Idealfall ist zu dem Zeitpunkt die Fläche feucht.

4. Verfüllung

Die Progrid Gitter mit gewaschenem Sand in der Körnung 0/1 mm oder 0/0,6 mm (falls nur eine geringe Sandauflage geplant ist) verfüllen. Verwenden Sie eine Mischung aus Fein- und Mittelsand in der Körnung 0,063 bis 0,63 mm. Bei Reitplätzen, Reithallen, Longierzirkel etc., die mit einer Tretschicht versehen werden, sollte mit Kies oder Splitt (2/5 mm) verfüllt werden.

5. Tretschicht / Überdeckung

Höhe ca. 9 cm lose Schüttung bei Reitplatz, Reithalle und großem Auslauf. Round Pen und Longierzirkel mit ca. 12 cm überdecken. Paddocks, Wege usw. mit ca. 2 - 3 cm überdecken.

Bei der Verteilung der Tretschicht sollten Sie idealerweise „über Kopf“ arbeiten. D. h. der Radlader schiebt den Sand immer vor sich her, fährt dabei über den bereits aufgegebenen Sand. So wird der Sand auf der gesamten Fläche verteilt.



Arbeitsschritte bei der Verlegung mit klassischem oder minimalem Unterbau

1. Boden vorbereiten

Bei einem Oben-Aufbau die bestehende Fläche mit einem Gefälle von ca. 1 - 3% erstellen. Beim Unten-Einbau die Fläche abschieben und ein Gefälle von ca. 3% einbauen. Die Tiefe richtet sich nach der Höhe des geplanten Unterbaus und des vorhandenen Bodens. Badewanneneffekt vermeiden. Gegebenenfalls ein Bewehrungsvlies zur besseren Trennung von Schotter und Boden verlegen.

2. Unterbau erstellen (Schotter, Kies, Recycling etc.)

Aus Schotter (5/32 mm) oder gleichwertigem Material einen Unterbau erstellen und rütteln oder walzen. An der Oberkante der Schotterschicht soll das Gefälle nur noch ca. 0,5 - 1% betragen.

3. Ausgleichsschicht

Falls für den Unterbau eine sehr grobe Körnung ohne Nullanteile verwendet wurde, zum Beispiel 5/32 mm, ist eine Ausgleichsschicht aus Splitt 2/5 oder 2/8 mit einer maximalen Schichthöhe von 2 - 3 cm aufzubringen. Vlies nur direkt auf den Boden legen, niemals zwischen Schotter und Splitt

4. Progrid verlegen, walzen oder rütteln und danach verfüllen

Bitte beachten Sie das Verlegeschema „Verlegen aus der Ecke“.

Bei Flächen mit einer geplanten Tretschicht in der Höhe von 7 cm und mehr, die Progrid mit Splitt oder Kies verfüllen. Für Flächen mit geringer Tretschicht (z. B. Paddock) werden die Progrid mit Sand (0/1 mm oder 0/0,6 mm) verfüllt und ca. 2 - 3 cm überdeckt. Selbstverständlich kann die Überdeckung bei Paddocks und Wegen auch höher sein. Bei dem zu verwendenden Sand in der angegebenen Körnung haben Sie die Wahl zwischen gewaschenem und ungewaschenem Sand. Gewaschener Sand lässt das Wasser besser versickern als ungewaschener, bietet jedoch auch weniger Stabilität.



Tipps

Rütteln und Walzen

Zum Rütteln der Fläche können Sie eine große schwere Rüttelplatte oder Walze verwenden. Angst, dass sie zu groß oder schwer sein könnte, ist unbegründet. Die Progrid sind bis 800 t/m² im unverfüllten Zustand belastbar (s. Bild rechts unten).

Badewannen-Effekt

Typischer Fehler beim klassischen Aufbau. Der Boden wird ausgehoben, danach läuft das Wasser in die Fläche und kann von dort nicht weiter versickern oder weglaufen. Sorgen Sie immer für einen Ablauf des Wassers.

Zuschneiden

Wird das Progrid am Rand angepasst, kann bei kleineren Schnitten die Stichsäge und bei größeren die Handkreissäge, Kettensäge, Steinsäge oder eine Flex mit Trennscheibe verwendet werden. Damit man nicht in den Untergrund sägt, kann ein Progrid als Unterlage genommen werden.

Sandwich-Technik

Bei Flächen ohne Unterbau können die Ränder der Befestigung durch eine zweite Schicht Progrid stabilisiert werden.



Verlegeanleitung Progrid

Guter Boden für Ihr Pferd.



Keinesfalls dürfen die Progrid mit Kies, grobem Sand oder Splitt verfüllt werden, wenn die Sandauflage nicht mindestens 5 cm beträgt.

5. Tretschicht

Höhe ca. 9 cm lose Schüttung bei Reitplatz, Reithalle und großem Auslauf.

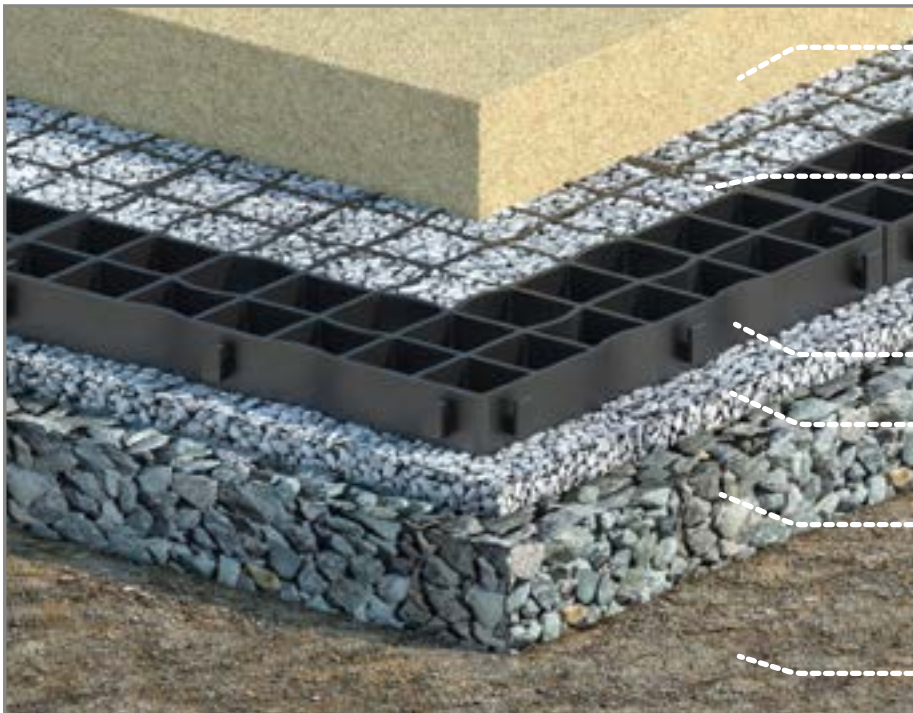
Round Pen und Longierzirkel mit ca 12 cm überdecken. Paddocks, Wege usw. mit ca. 2 - 3 cm überdecken.

Bei der Verteilung der Tretschicht sollten Sie idealerweise „über Kopf“ arbeiten, d. h. der Radlader schiebt den Sand im-

mer vor sich her und fährt dabei über den bereits aufgetragenen Sand. So wird der Sand auf der gesamten Fläche verteilt.

Schichtaufbau des klassischen Unterbaus

Hier der Aufbau bei einem Reitplatz.



Tretschicht ca. 9 cm bei Reitplätzen und Reithallen. Bei Longierzirkel 12 cm. Bei Paddocks 2 - 3 cm Tretschicht

Verfällung Bei Reitplatz/Reithalle mit Splitt/Kies/Lava etc. (Körnung 2/5 oder 2/8 mm. Bei Paddocks etc. mit geringer Tretschicht gewaschenen Sand 0/1 mm oder 0/0,6 mm einfüllen.

Progrid Matten

Ausgleichsschicht aus Splitt, maximal 3 cm hoch, Körnung 2/5 oder 2/8 mm.

Unterbau Schotter 5/32 mm oder gleichwertig. Höhe je nach Festigkeit des Untergrundes. Standardhöhe ca. 25 cm.

Untergrund mit 3% Gefälle

Abweichende Schichtaufbauten zum Beispiel bei Paddocks, Offenställen, Wege, usw.

(Flächen mit einer Tretschichthöhe kleiner als 7 cm).

Bei Flächen, bei denen eine geringere Tretschicht von 7 cm auf den Gittern eingesetzt wird, weicht der Schichtaufbau, bzw. die Materialien von dem Schaubild oben ab.

Falls die Tretschichthöhe auf dem Progrid geringer als 7 cm ist, muss die Verfällung der Gitter mit einem Fein- und Mittelsand in der Körnung von 0 bis 1 mm erfolgen.



Beispiele



Reitplatz
Wiese mit Gefälle geebnet, Vlies + Kies + Progrid RG30



Auslauf
Alten Matsch entfernen, Vlies + Schotter 0/32 mm und dann das Progrid



Longierzirkel
Vlies auf die gemähte Wiese, etwas Splitt + Progrid



Ohne Unterbau
Das Progrid wird direkt auf den Boden gelegt.

Verlegeanleitung Progrid

Guter Boden für Ihr Pferd.



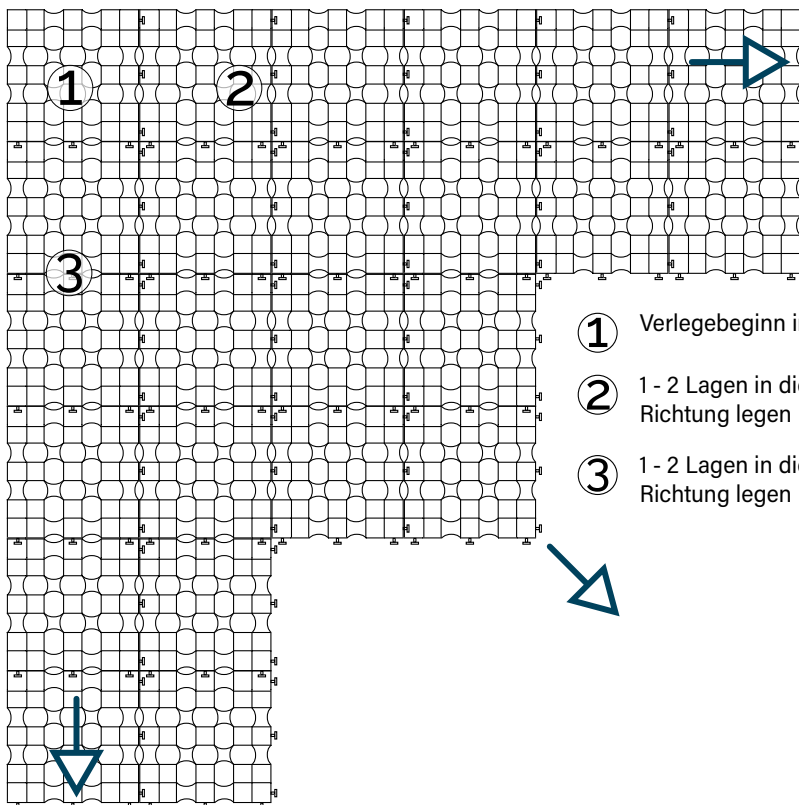
Beispiel: Bedarfsberechnung für 100 m² Fläche

	Schüttgewicht	Berechnung: Volumen in m ³ Fläche m ² x Schichthöhe in m	Berechnung Gewicht in (t) Volumen x Schüttgewicht
Schotter	1,7 t/m ³	bei Unterbauhöhe 15 cm 100 m ² x 0,15 m = 15 m ³	15 m ³ x 1,7 t/m ³ = 25,5 t
Splitt	1,7 t/m ³	bei Ausgleichsschicht 2 cm 100 m ² x 0,02 m = 2 m ³	2 m ³ x 1,7 t/m ³ = 3,4 t
Sand	1,5 t/m ³	bei 3 cm Verfüllung (RG30) 100 m ² x 0,03 m = 3 m ³	3 m ³ x 1,5 t/m ³ = 4,5 t
Ridflex Tretschicht	1,34 t/m ³	bei Tretschichthöhe 9 cm 100 m ² x 0,09 m = 9 m ³	9 m ³ x 1,34 t/m ³ = 12 t

Die angegebenen Gewichte und Maße sind als Richtwerte zu verstehen. Abweichungen sind material- und anwendungsbedingt möglich. Rufen Sie uns an. Wir unterstützen Sie gern bei der Berechnung für Ihre Fläche. Sie erreichen uns unter +49-9270-9153930 oder per E-Mail info@ridcon.de.

Verlegen aus der Ecke

Bei der Verlegung der Progrid beginnen Sie in einer Ecke mit der Verlegung. Die weitere Verlegung erfolgt treppenförmig aus der Ecke heraus. Bei Flächen wie zum Beispiel einem 40 x 20m Reitplatz nicht zuerst eine Reihe komplett verlegen und danach die nächste Reihe.



- 1 Verlegebeginn in der Ecke
- 2 1 - 2 Lagen in diese Richtung legen
- 3 1 - 2 Lagen in diese Richtung legen

Beratung

Wir beraten Sie gerne Montag bis Freitag von 8:00 bis 17:00 Uhr. Schreiben Sie uns gerne auch auf WhatsApp eine Nachricht unter +49 9270-9153930.