

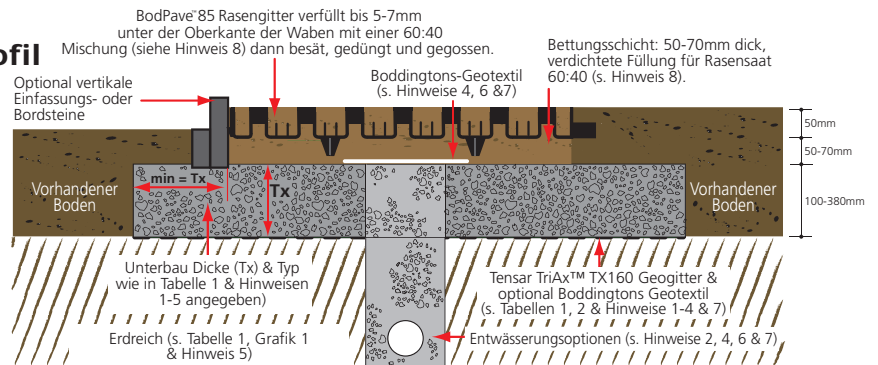
## SPEZIFIKATION, AUFBAU & INSTALLATIONS- ANLEITUNG

### Rasenflächen



#### Typisches

#### Konstruktionsprofil



#### BODPAVE™85 INSTALLATIONSMETHODE

1. Errichten Sie je nach Gegebenheit eine Beton-, Stahl-, Kunststoff- oder Holzumrandung als Einfassung der Fläche.
2. Achten Sie darauf, dass die Bettungsschicht des Sand-Erde-Gemischs für Rasensaat die richtige Höhe hat und gleichmäßig, eben und gut verdichtet ist.
3. **Auslegen der Gitterplatten:** Legen Sie die BodPave™85 Rasenplatte fest auf das Bett, so dass die Spikes vollständig in das Bett gedrückt werden und die Gitterwaben flach auf dem Bett aufsitzen. Achten Sie darauf, dass beim Verlegen die ringförmigen Verbinder an der Kante in Verlegerichtung zeigen. Verbinden Sie die Rasenplatten, indem Sie die Verbindungsglaschen an den Kanten nach unten in die Ringe der vorhergehenden Platte drücken (RINGE SIND IMMER VORN). Arbeiten Sie sich reihenweise über die Fläche vor. Die Rasenplatten werden durch die Schnappverbindungen festgehalten. Wenn Rasenplatten wieder getrennt werden sollen, können die Clips vorsichtig mit der Hand oder einem Schraubendreher aufgedrückt werden oder durch vorsichtiges Verdrehen der Plattenverbindungen geöffnet werden. Tragen Sie dazu Schutzhandschuhe.
4. Rasenplatten können jeweils um 1 Wabe versetzt oder gekürzt werden, um Hindernisse & Kurven zu umbauen. Verwenden Sie zum Kürzen eine Handsäge oder elektrische Säge. Abgeschnittene Teile, die keine Schnappverbindungen haben, sollten möglichst nicht verwendet werden.
5. Füllen Sie die Kunststoff Wabengitter mit Substrat für Rasen bis 5-7mm unterhalb der Oberkante auf. Mit einer leichten Rüttelplatte (60kg mit dämpfender Kunststoffmatte) können Sie jetzt die Fläche verfestigen und die Füllung verdichten. Dabei senkt sich das Füllmaterial weiter ab und muss gegeben falls noch einmal aufgefüllt werden. Die restlichen 5-7mm der Kunststoffwaben werden mit einer Mischung aus Erde und Sand befüllt, die aber nicht über die Oberkante hervorsteht. Diese Mischung sollte 60/40 oder 70/30 sein damit die Oberfläche natürlich entwässern kann.
6. Sähen Sie den Rasen ein und bedecken Sie ihn leicht mit Erde. Danach kann der Rasen gewässert und gedüngt werden, damit er bei guten Keimungsbedingungen schnell anwachsen kann. Als Alternative können Sie auch Rollrasen über die verlegte Fläche ausbringen.
7. Die Fläche kann sofort genutzt werden. Wir empfehlen jedoch den Rasen erst vollständig anwachsen zu lassen, um die endgültige Festigkeit zu erreichen.

#### HINWEISE ZUM AUFBAU

- Hinweis 1:** Wenn auf das Tensor TriAx™ TX160 Geogitter verzichtet wird, muss die Tragschicht mindestens 50% stärker sein.
- Hinweis 2:** Für den Unterbau empfehlen wir eine Tragschicht aus Mineralstoffgemisch 0/56 zu verwenden. Um die Drainage zu erhöhen ist die Verwendung von Mineralstoffgemisch 5/45 empfehlenswert.
- Hinweis 3:** Wenn die erwarteten Verkehrslasten über 60kN liegen (ca. 6 t), muss der Unterbau über dem Geogitter mindestens 150mm betragen. Die maximale Korngröße im Unterbau sollte der Mindestdicke des Unterbaus entsprechend gewählt werden, aber 75mm im Durchmesser nicht überschreiten. Bei Unterbaustärken von ca. 100mm sollte eine Korngröße von mindestens 37,5mm gewählt werden, um einen effektiven Einbau des Geogitters zu ermöglichen.
- Hinweis 4:** Wo auf Entwässerung verzichtet wird und ein Unterbau mit "reduziertem Feinanteil" für SUDS-Anwendungen angegeben ist, muss dieser entweder mit einem Geotextil (BGT100 von Boddingtons) und/oder einem sauberen Oberflächenabschluss mit Kies mit geeigneter Körnung abgedeckt werden, um zu verhindern, dass die Bettungsschicht in den Unterbau eingewaschen wird.
- Hinweis 5:** Spezielle Hinweise für die CBR%-Werte, Bodenbedingungen und Konstruktion auf schwachem Untergrund mit einem CBR-Wert von weniger als 1% sind bei Boddingtons Limited erhältlich. CBR% = California Bearing Ratio (Kalifornische Tragfähigkeitszahl), ein Maß für die Tragfähigkeit von Erdreich.
- Hinweis 6:** Typische Standardentwässerung: perforierte Entwässerungsröhre mit 100mm Durchmesser, verlegt mit einem Gefälle von mindestens 1:100 im Kiesbett; Graben verfüllt mit Dränmaterial mit einer Körnung 5-14 mm Durchmesser und mit einem Geotextil (BGT100 von Boddingtons) abgedeckt und/oder ausgekleidet; Röhre führen zu einem geeigneten Ableitungskanal oder einer Sickergrube. Entwässerung in der Mitte oder am Rand der Fläche bis 5m in der Breite verlegt. Breitere Flächen können zusätzliche Entwässerungen in der Mitte bei 5m - 10m erforderlich machen. Die Konstruktion der Entwässerung richtet sich nach den jeweiligen Bedingungen vor Ort.
- Hinweis 7:** Die Entwässerung für eine SUDS-Anwendung (nachhaltiges urbanes Entwässerungssystem) hängt vom jeweiligen Standort ab, aber erfordert meist nicht umfangreiche Rohr- und Grabensysteme in der Unterbauschicht. Stattdessen kann eine zusätzliche Lage eines Boddingtons Geotextils am Fuß der Konstruktion notwendig sein.
- Hinweis 8:** Die Bettung der Füllung für Rasensaat und die Rasenplattenfüllung müssen natürlich entwässernd sein, aus einer geeigneten Sand-Erde-Mischung oder Sand-Kompost-Mischung bestehen, wie sie z.B. bei Bauten im Sport/Golf verwendet wird und gewöhnlich als 60:40- oder 70:30-Mischung bezeichnet wird. Es wird davon abgeraten, vor Ort gewonnenes Material einzusetzen oder solches Material vor Ort selbst zu mischen, ohne weiteren Rat einzuholen.
- Hinweis 9:** Empfohlenes Gefälle für Verkehrsanwendungen maximal: 12% (1:8) 7°. Bodpave™85 besitzt spezielle Verankerungspunkte bei Verwendung an steilen Böschungen. Bei Standardanwendungen für Zufahrten ist eine Verankerung nicht erforderlich.
- Hinweis 10:** BodPave™85 erfüllt die Norm DIN 18070 für barrierefreies Bauen von Wegen und Plätzen und die Norm BS8300:2009 - "Konstruktion von Gebäuden und deren Zugänge unter Berücksichtigung der Belange von Behinderten" - Leitfaden. (ISBN 978 0 580 57419) & Bauvorschriften Dokument 'M' Abschnitt 6

# BodPave™ 85

**Tabelle 1: Typische Unterbaustärke (Tx) - siehe Konstruktionsprofil**

ANWENDUNG/LAST	CBR (%) STÄRKE DES ERDREICHS (s. Grafik 1)	UNTERBAUSTÄRKE TX (in mm) (s. Hinweise 1 – 5)	TENSAR TRIAX™ GEOGITTER (s. Hinweise 1 – 3)
Feuerwehrfahrzeuge, Busse und gelegentlich LKW	6	100	TX160
	= 4 < 6	120	TX160
	= 2 < 4	190	TX160
	= 1 < 2	380	TX160
Leichte Fahrzeuge und zusätzliche Parkfläche	6	100	TX160
	= 4 < 6	100	TX160
	= 2 < 4	135	TX160
	= 1 < 2	260	TX160

**Tabelle 2: Spezifikation für Rasenplatten**

BESCHREIBUNG	DATEN
<b>Produkt</b>	BodPave™ 85
<b>Material</b>	100% recyceltes Polyethylen
<b>Farben</b>	Schwarz, Grün und Natur
<b>Maße</b>	500mm x 500mm x 50mm + 35mm Bodenspike
<b>Maße installierte Platten</b>	500mm x 500mm (4 Gitter/m²)
<b>Nominale innere Zellgröße</b>	67mm Wabe mit Aussparungen & 46mm rund
<b>Struktur</b>	Feste Wand, flexible halbgeschlossene Wabenkombination
<b>Zellwand Stärke</b>	2,5mm – 4,4mm
<b>Gewicht (Nominal)</b>	1,56 kg/Rasenplatte - (6,24kg/m²)
<b>Traglast (befüllt)</b>	< 400 t/m² *
<b>Bruchsicherheit (unbefüllt)</b>	< 250 t/m² *
<b>Bodenverankerung-Verrutsch-schutz</b>	Integrierte 35mm lange Spikes (Bodennägel) in Kreuz- und T-Form (18 Stück/Rasenplatte)
<b>Offene Zelle %</b>	Oben 92% / unten 75%
<b>Verbindungsmöglichkeit</b>	Überlappende Verbindung durch Ringe & Laschen an den Kanten
<b>Ineinandergreifender Mechanismus</b>	Integrierte Schnappverbindungen (Clips)
<b>Chemische Resistenz</b>	Ausgezeichnet
<b>UV Resistenz</b>	Hoch
<b>Toxizität</b>	Umweltneutral
<b>Schotterbett</b>	Gemisch für Rasensaat 60:40 (s. Hinweis 8): 50-70mm dick
<b>Rasenplattenfüllung (Saatbett)</b>	Gemisch für Rasensaat 60:40 (s. Hinweis 8): 43-45mm dick
<b>Rasensamen oder Rollrasen</b>	35g/m2 Samen - Komformischung mit geringem Pflegebedarf oder gegebenenfalls Rasensode
<b>Dünger</b>	Vorsaatdünger, danach geeigneter Saisondünger
<b>Unterbau</b>	Mineralstoffgemisch 0/56 oder zur besseren Entwässerung 5/45 (Tabell1 & Hinweise 1-5)
<b>Unterbauverstärkung</b>	Tensar TriAx™ TX160 Geogitter (Tabelle 1 & Hinweise 1-4 & 7) - Spezifikation auf Anfrage.

**Grafik 1: Anleitung zur Einschätzung der Festigkeit des Erdreichs**

Festigkeit	Indikatoren			Stärke	
	Tastprobe (fühlen)	Visuell (Beobachtung)	Mechanisch (test)	CBR	CU
			SPT	%	kN/sqm
Sehr weich	Handprobe lässt sich durch die Finger drücken	Person sinkt im Stand >75mm ein	<2	<1	<25
Weich	Leicht verformbar mit Fingerdruck	Person sinkt im Gehen 50-70mm ein	2-4	Ca. 1	Ca. 25
Mittel	Verformbar mit stärkerem Fingerdruck	Person sinkt im Gehen 25mm ein	4-8	1-2	25-40
Fest	Verformbar mit starkem Fingerdruck	Nutzfahrzeug hinterlässt 10-25mm tiefe Spur	8-15	2-4	40-75
Steif	Lässt sich nicht verformen, aber kann mit Daumen eingedrückt werden	Beladenes Baufahrzeug hinterlässt 25mm tiefe Spur	15-30	4-6	75-150

Diese Richtlinie soll als Hilfe zur Einschätzung der mechanischen Stabilisierungsanforderungen bei häufig anzutreffenden Standortbedingungen dienen. Boddingtons Limited übernimmt keinerlei Verantwortung für Verluste oder Schäden, die aus der Verwendung dieser Richtlinie entstehen.

\*Forschung durchgeführt am Institut für Maschinenbau an der Universität Sheffield (Rennison/Allen März 2009)

Bitte beachten Sie, dass die oben angegebenen Informationen lediglich als Orientierung gedacht sind. Alle Größen und Gewichte sind Nenngrößen und können von den Angaben in den Druckschriften abweichen. Boddingtons kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die durch einen falschen Einbau dieses Produkts entstehen. Die Eignung von Informationen oder Material für den vorgesehenen Zweck und die Art und Weise ihrer Verwendung sind vom Nutzer letztendlich in eigener Verantwortung zu prüfen und der Nutzer übernimmt diesbezüglich alle Risiken und jegliche Verantwortung.

Copyright © Boddingtons GmbH. All rights reserved Tensar & TriAx™ are registered trademarks of Tensar International