



Bauproduktssortiment

Pennine



Schachtsysteme - Modulare Schachtsysteme

Zur Zeit stellen wir vier verschiedene Schächte - Ecolite, Atlas, EasyStack und EasyLiner - her, die für unterschiedliche Bereiche der Baubranche verwendet werden können.

Die Schachtsysteme können Belastungen von bis zu 90 Tonnen standhalten. Die Einzelteile der Schachtsysteme werden aus recyclebarem, strapazierfähigem Polypropylene hergestellt, welche zu verschieden großen Schächten zusammen gebaut werden können. Die Einzelteile der Schachtsysteme werden aus recyclebarem, strapazierfähigem Polypropylene hergestellt, welche zu verschieden großen Schächten zusammen gebaut werden können.

Ecolite

Ecolite ist ein Schachtsystem, das optimal für die Wasserversorgung und ähnliche Anwendungen geeignet ist.

Produkteigenschaften

Kann Belastungen von bis zu 40 Tonnen standhalten (größere Größen können zum

Teil auch Belastungen von 60 Tonnen und 90 Tonnen standhalten)

Erhältliche Größen:

150x150mm, 380x230mm, 430x280mm, 450x600mm, 600x600mm, 750x600mm und 900x600mm

Ringtiefe = 150mm

150x150mm und 430x280mm sind auch mit der Ringtiefe 25mm und 55mm erhältlich

Wanddicke ist 40mm für 150x150mm, 65mm für 380x230x430x280 und 90mm für größere Größen.

Special thermoplastic blend comprising olefins and other ingredients which eliminate brittleness and improve load-bearing capacity

Der Pennine-Unterschied:

- **Leichtgewicht, trotzdem strapazierfähig**
- **Hergestellt von recyclebarem und strapazierfähigem Polypropylene, frei von Bisphenol A**
- **Weniger Bruchschäden also Beton**
- **Frostsicher**
- **Resistent zu Säure, Alkalien, Fett und Ölen**
- **Verringert den Bedarf für mechanisches Heben**
- **Kompatibel mit Teilen von Betonschächten**
- **Hergestellt in Großbritannien**

Pennine

EasyLiner

EasyLiner ist ein leichtgewichtiges Schachtsystem, dessen Einzelteile sich einfach zusammenstecken lassen und so zu einem robusten Schachtsystem werden. Zudem kann es sich für eine große Anzahl an Projekten eingesetzt werden.

Dieses Schachtsystem ist in den meisten Fällen durch eine Schicht Beton befestigt.

Produkteigenschaften

Das Schachtsystem kann entweder assembliert oder als Paket geliefert werden

Alle Komponenten werden von recyceltem

Kunststoff, beständigem Polypropylene, hergestellt, welches nach Ende des Gebrauchs erneut recycelt werden kann

Rohrvorprägungen eignen sich für 60mm, 110mm und 180 mm dicke Rohre. Können auch einfach für andere Durchmesser vorgebohrt werden

Ringtiefe = 320mm

Seitewände erhältlich in 300mm, 450mm und 600mm

Wanddicke = 58mm



Der Pennine-Unterschied:

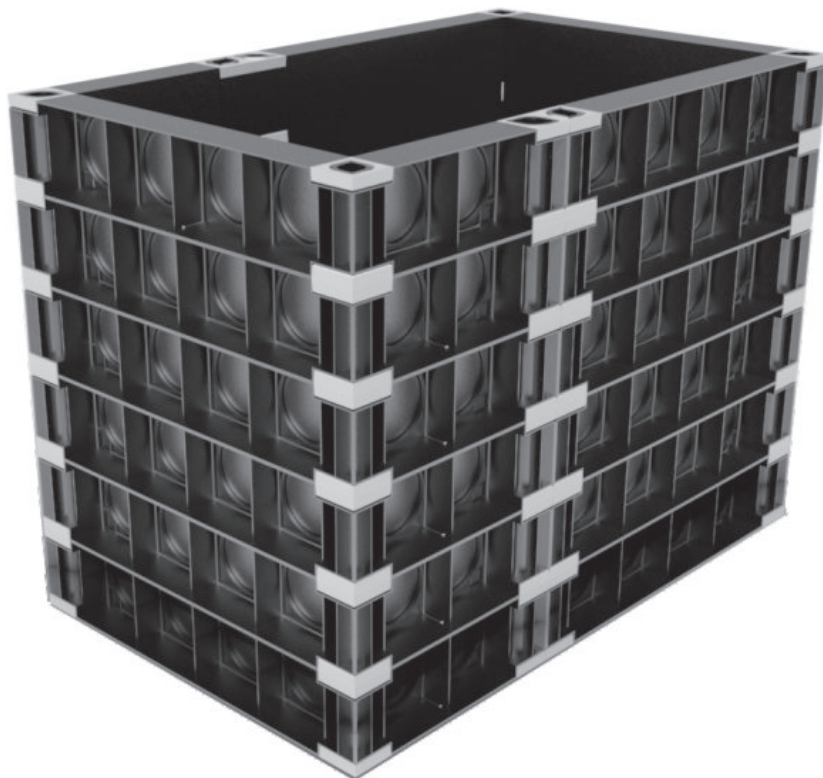
- **Leichtgewichtig, trotzdem strapazierfähig, da alle Komponenten zusammengesteckt werden und so ein robustes Schachtsystem entstehen lassen**
- **Hergestellt von beständigem Polypropylene**
- **Verringert den Bedarf für mechanisches Heben**
- **Einfach zu montieren**
- **Hergestellt von recyceltem Kunststoff und recyclebar nach Ende des Gebrauchs**
- **Hergestellt in Großbritannien**

Atlas

Atlas ist ein Sortiment an innovativen Schachtsystemen für Untergrundinstallationen - ideal für alle Rohrvernetzungsinstallationen, für die begehbare Schächte zur Inspektion und Wartung benötigt werden. Atlas ist für alle Fußweg- und Schnellstraßenprojekte geeignet.

Die Atlas Schachtsysteme können einer hohen Belastung standhalten, wodurch in vielen Fällen kein Betonuntergrund gebraucht wird.

Das modulare Design erlaubt es, das sowohl kundenspezifische Größen und Konfigurationen, als auch effizienter Transport und schnelle Anpassungen an maßgeschneiderte Aufträge vorgenommen werden können.



Produkteigenschaften

Die Komponenten des Atlasschachtsystems werden von recyceltem Polypropylene hergestellt, die 110mm Rohrvorprägungen haben.

Das Schachtsystem ist in verschiedenen Größen erhältlich, die Belastungen von bis zu 12,5 Tonnen standhalten können (größere Schächte über 25 Tonnen).

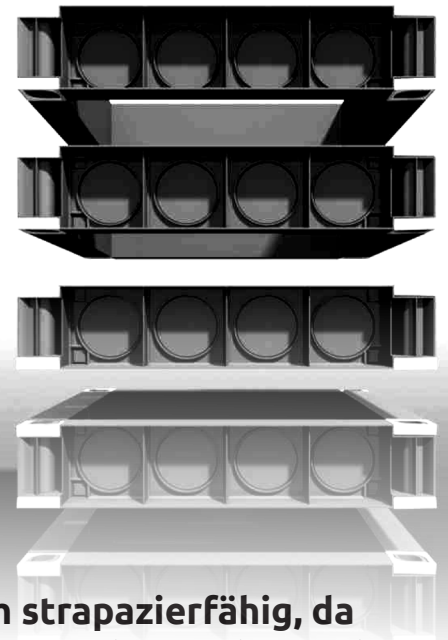
Die Schachtwände sind in den Maßen 300mm, 450mm, 600mm, 750mm, 900mm etc. verfügbar und können nach individuellen Bedürfnissen zu verschieden großen Schächten zusammen gebaut werden.

Standardmäßig sind die Vorprägungen für 110mm dicke Rohre vorgesehen, sie können allerdings je nach

Wunsch größere Durchmesser haben, um spezifische Vorgaben zu erfüllen.

Ringtiefe = 150mm

Wanddicke = 75mm



Der Pennine-Unterschied:

- Leichtgewichtig, trotzdem strapazierfähig, da alle Komponenten zusammengesteckt werden und so ein robustes Schachtsystem entstehen lassen
 - Hergestellt von beständigem Polypropylene
 - Verringert den Bedarf für mechanisches Heben
 - Einfach zu montieren
 - Hergestellt von recyceltem Kunststoff und recyclebar nach Ende des Gebrauchs
 - Hergestellt in Großbritannien
- Standards*

EasyStack

EasyStack ist ein doppelwandiges Schachtsystem, das von recyceltem Polypropylen hergestellt wird und einem Gewicht von 90 Tonnen standhalten kann. Dadurch ist es für fast alle Anwendungsbereiche in der Baubranche geeignet ist, einschließlich Flughäfen.

Dieses Schachtsystem wurde für unser Projekt im London Gateway Port benutzt.

Produkteigenschaften

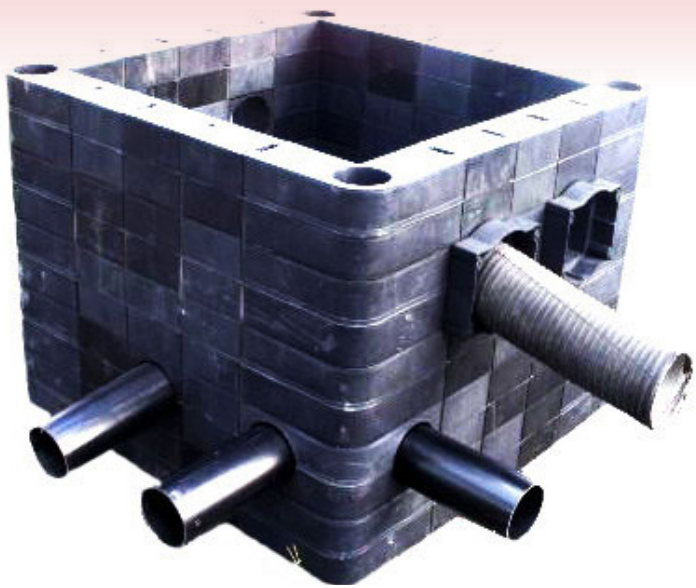
Die Schachtkomponenten sind mit den Wandlängen 300mm, 450mm, 600, 675mm, 750mm, 850mm, 900mm etc. verfügbar und können daher zu großen Schächten zusammengebaut werden, die mehrere Meter lang sein können.

Sie können durch Stahlteile verstärkt werden, um die Schächte gegen hohe seitliche Belastungen widerstandsfähiger zu machen.

Standmäßig sind die Vorprägungen für 110mm dicke Rohre geeignet, sie können allerdings je nach Wunsch größere Vorprägungen haben, um spezifische Vorgaben zu erfüllen.

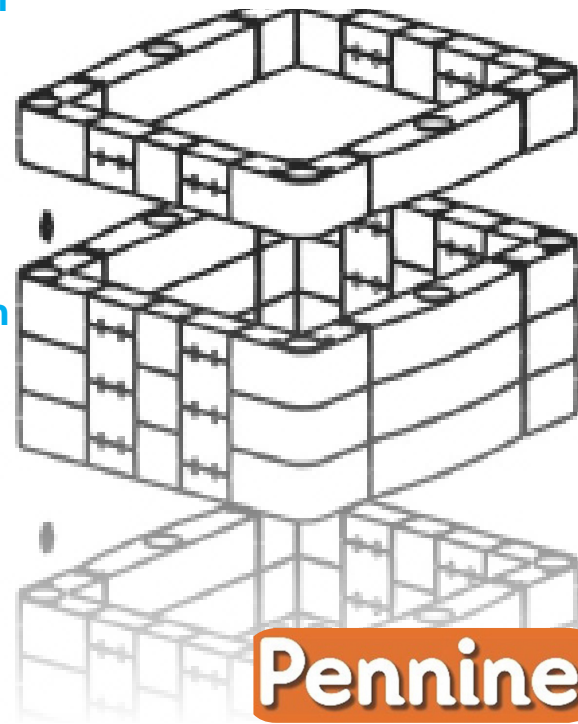
Ringtiefe = 150mm

Wanddicke ist zwischen 100mm und 120mm



Der Pennine-Unterschied:

- Leichtgewichtig, trotzdem strapazierfähig, da alle Komponenten zusammengesteckt werden um ein robustes Schachtsystem entstehen zu lassen
- Kann hohem Vertikal- und Seitendruck standhalten
- Entfernbare Rohrvorprägungen, die eine einfache Montage der Rohre ermöglicht
- Vielseitig – Schächte in vielen verschiedenen Größen können zusammengebaut werden
- Seitenlöcher können mit Beton befüllt werden um für mehr Widerstandskraft zu sorgen und um die Verankerung des Abdeckrahmens des Schachtsystems zu unterstützen



Pennine

AquaCrate

Unsere Abschwächungs- und Versickerungssysteme

Durch die verstärkte Erschließung und die dadurch zunehmende Flächenversiegelung treten vermehrt Umweltprobleme auf, die unter anderem im Zusammenhang mit problematischen Versickerungsverhältnissen stehen; diese Entwicklung führt beispielsweise zu vermehrten Überschwemmungen. Um diesen vorzubeugen, hat Pennine AquaCrate, ein Versickerungs- und Abschwächungssystem entwickelt. Dies unterstützt und fördert das Gleichgewicht im Grundwasser und verhindert Spitzenströme in die Kanalisation und Reinigungsanlagen.

Produkteigenschaften

Regenwasser wird durch Geotextileinfassung gereinigt
Fördert das Gleichgewicht im Grundwasser

Größe 100 x 100 x 40cm (2.5 AquaCrates pro Kubikmeter)

Porenziffer von bis zu 96.5%

Vertikalbelastung: 20 Tonnen/m²
bis 100 Tonnen/m²

Der Pennine-Unterschied:

- Hergestellt in Großbritannien
- Hergestellt von recycletem Copolymer-Polypropylen
- Einfach zu installieren

EasyLadder

Unsere kostengünstige und anwendungsfreundliche Alternative

EasyLadder ist ein innovatives und elegantes modulares Plastikleitersystem, das aus verstärktem Thermoplast hergestellt wird und deutlich leichter ist als viele Alternativen. Es hat ein Gewicht von ca. 4 Kilogramm pro laufendem Meter, was zum einen, einen einfacheren und kostengünstigeren Transport ermöglicht und zum anderen gesundheitliche Vorteile birgt.

Vor allem im Bezug auf seine Strapazierfähigkeit und seinen Preis steht das Leitersystem im direkten Vergleich mit herkömmlichen Alternativen aus verzinktem Stahl oder Edelstahl und eignet sich für ähnliche Unternehmungen. Zudem bietet das modulare System die Möglichkeit die Leiter(n) – vor allem in kleineren Fahrzeugen – einfacher zu transportieren.

Normalerweise werden die Systeme in Paketen geliefert, die sich in kürzester Zeit zu einer 3 Meter langen Leiter zusammen bauen lassen. Alternativ können fertig aufgebaute Leitern direkt an den von Ihnen gewünschten Ort geliefert werden, falls Sie dies wünschen.



Produkteigenschaften

Das modulare Design lässt einen effizienteren und kostengünstigeren Transport (vor allem über längere Strecken) als fertig montierte Stahlleitern zu.

Keine Wartung erforderlich, außer gelegentliches reinigen mit einem Druckschlauch, falls nötig UV resistent und nicht von Säure angreifbar

Deutlich leichter als Alternativen aus Stahl, Gewicht von ca. 4 kg/m

Strapazierfähig, solide und wetterbeständig –
Produktgarantie von 25 Jahren

Der Pennine-Unterschied:

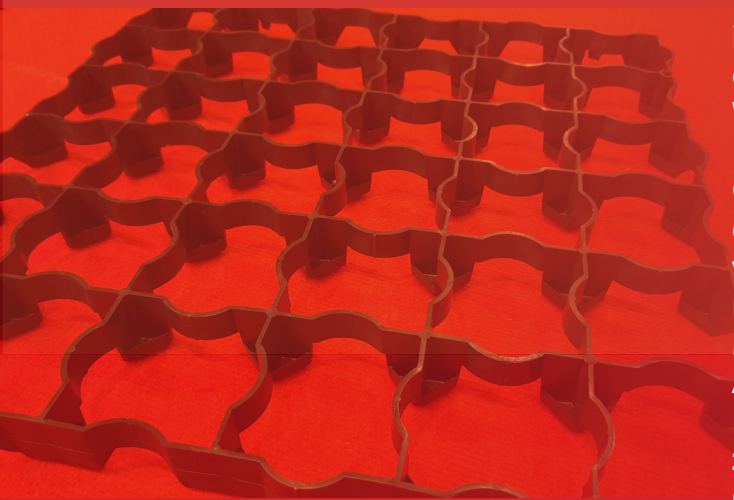
- Hergestellt in Großbritannien
- Einfach zu transportieren
- Strapazierfähig, solide und wetterbeständig –
Produktgarantie von 25 Jahren

Ground Reinforcement Mats

Wabengitter sind vermehrt zu einer Betonierungsalternative geworden. Sie sind vielseitig, einfach zu installieren und ideal für die unterschiedlichsten Bauprojekte. Zur Zeit stellen wir vier verschiedene Wabengitter – Firmground39, FirmGround45, FirmGround70 und FirmGroundHeavy – her, die sich vor allem in ihrer Belastbarkeit unterscheiden.

FirmGround39

500x500x39mm (0.65 kg)



FirmGround 39 ist ein vielseitiges, ineinandergreifendes Wabengitter, das ideal für die Füllung mit Gras und Kies eignet. Wenn es mit Kies befüllt ist, hat es eine Druckfestigkeit von mindestens 200 Tonnen pro Quadratmeter. Die Wabengitter sind so konzipiert, dass Wasser gut abfließen kann, wodurch verhindert wird, dass das Gras ertrinkt. Gleichzeitig nehmen speziell integrierte Taschen eine kleine Menge Wasser auf um das Gras vor dem Austrocknen zu bewahren.

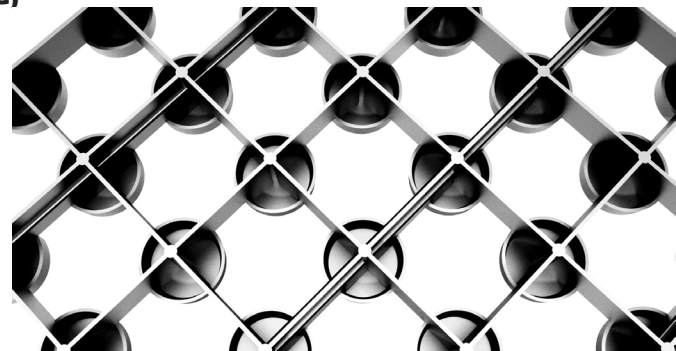
Die einzelnen Wabengitterteile lassen sich einfach zusammenstecken und bilden so eine ideale Oberfläche für Parkplätze, Bürgersteige und befahrbare Straßen.

FirmGround45

FirmGround 45 kann für ähnliche Bauprojekte wie FirmGround 39 genutzt werden, allerdings hält es einer geringfügig größeren Druckfestigkeit stand – so hat das befüllte Wabengitter eine Druckfestigkeit von 200 Tonnen pro Quadratmeter.

Die Wabengitter sind so designt, dass überschüssiges Wasser gut abfließen kann, wodurch verhindert wird, dass das Gras ertrinkt; speziell integrierte Taschen nehmen eine kleine Menge Wasser auf, um das Gras vor dem Austrocknen zu bewahren.

Die einzelnen Wabengitterteile lassen sich einfach zusammenstecken und bilden so eine ideale Oberfläche für Fußgänger, Autos und LKWs.



FirmGround70

500x500x68mm (1.8 kg)

Wie FirmGround 39 and 45, ist FirmGround 70 ideal für Parkplätze, Bürgersteige und befahrbare Straßen geeignet. Es kann allerdings einer deutlich höheren Druckfestigkeit standhalten, welche 240 Tonnen pro Quadratmeter beträgt, wenn die Wabengitter mit Kies befüllt sind. Die Wabengitter sind so designt, dass überschüssiges Wasser gut abfließen kann, wodurch verhindert wird, dass das Gras ertrinkt; speziell integrierte Taschen nehmen eine kleine Menge Wasser auf, um das Gras vor dem Austrocknen zu bewahren.

Die einzelnen Wabengitterteile lassen sich einfach zusammenstecken und bilden so eine ideale Oberfläche für Fußgänger, Autos und LKWs.

FirmGround Heavy

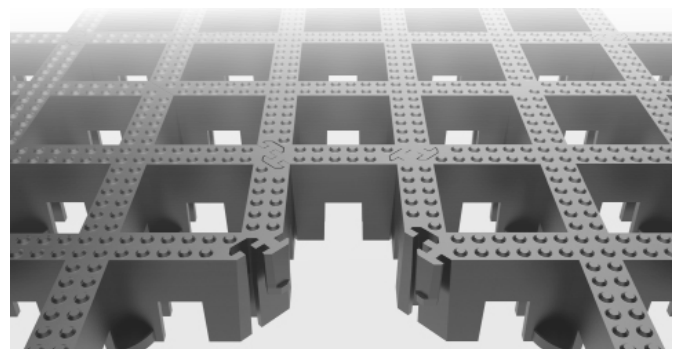
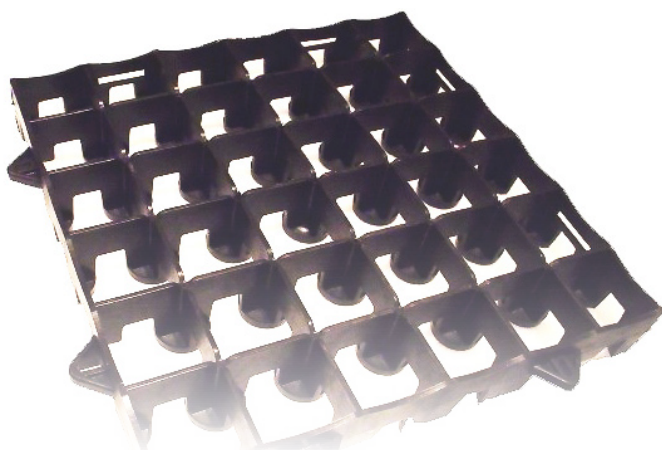
500x500x80mm (3.5 kg)

FirmGround Heavy ist von den vier Wabengittern am widerstandsfähigsten und hält einer Druckfestigkeit von über 300 Tonnen pro Quadratmeter stand (unbefüllt). Daher ist es nicht nur, wie die anderen Wabengitter, für Parkplätze, Bürgersteige und befahrbare Straßen ideal geeignet, sondern auch für stark befahrene Straßen.

Durch seine hohe Druckfestigkeit kann dieses Wabengitter sogar dem Gewicht von schweren Fahrzeugen standhalten.

Außerdem, sind die Wabengitter so designt, dass überschüssiges Wasser gut abfließen kann, wodurch verhindert wird, dass das Gras ertrinkt; speziell integrierte Taschen nehmen eine kleine Menge Wasser auf, um das Gras vor dem Austrocknen zu bewahren.

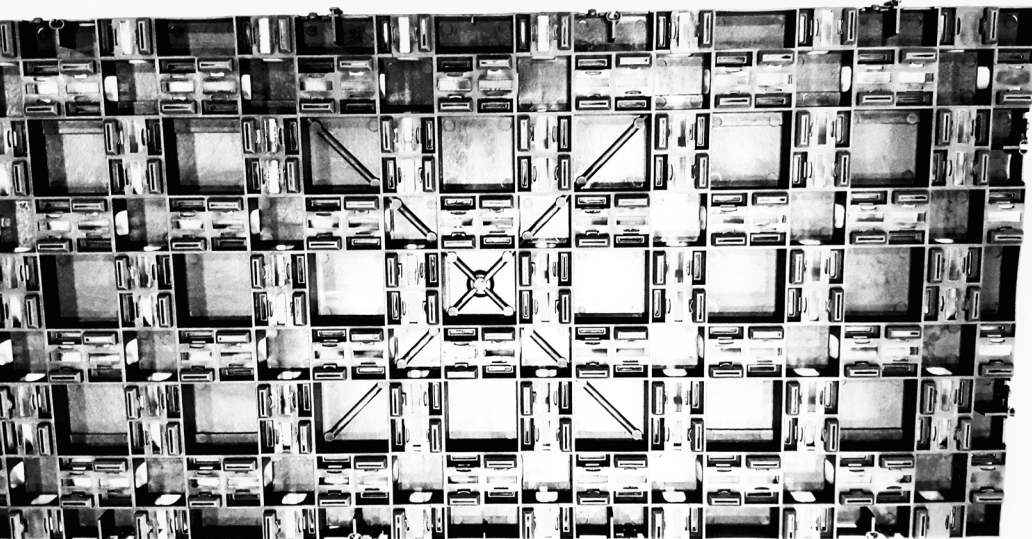
Die einzelnen Wabengitterteile lassen sich einfach zusammenstecken und bilden so eine ideale Oberfläche für Fußgänger, Autos und LKWs.



EasyPave Untergrundplatte

Unsere leicht montierbare und robuste Untergrundplatte EasyPave ist eine Untergrundplatte, die unterhalb der (Straßen-) Pflasterung oder anderen Böden installiert werden kann, um zur Untergrundstabilität beizutragen. Die EasyPave Komponenten können einfach zusammengesteckt werden, wodurch eine starke, widerstandsfähige Fläche entsteht, die einem Gewicht von über 15 Tonnen pro Quadratmeter standhalten kann.

Die Untergrundplatte wird in Großbritannien von strapazierfähigem Polypropylen hergestellt; einfach zu handhaben und installieren.

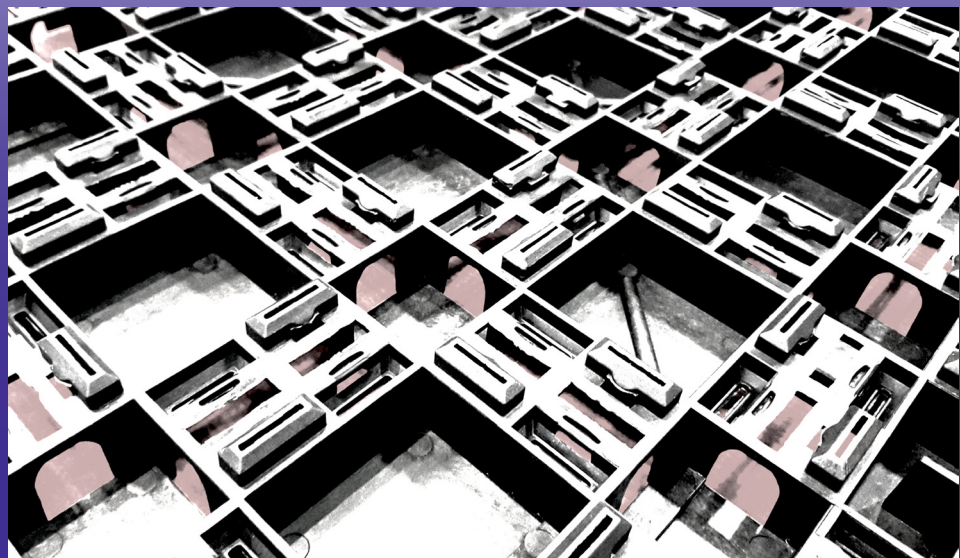


Produkteigenschaften

Nenngröße: 1000x500x38mm

Gewicht: 2,4 kg

EasyPave



EasyTrack

Ein temporärer oder dauerhafter Bodenbelag

EasyTrack Bodenbelag ist ein neuentwickelter, multifunktionaler Bodenbelag, der für verschiedenste Zwecke genutzt werden kann. Er wurde aus recyceltem, strapazierfähigem Polypropylen hergestellt und kann nach dem Gebrauch erneut recycelt werden und hilft dabei Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.

Alle Komponenten sind leichtwichtig aber dennoch widerstandsfähig. Die Platten können einfach zusammengeklippt werden, was ihnen einen zusätzlichen Halt bietet. Der Bodenbelag ist sowohl für den temporären, als auch dauerhaften Gebrauch geeignet und kann für Innen- und Außenbereiche verwendet werden. So ist er beispielsweise ideal geeignet, um bei Konzerten oder Festivals (vorübergehend) Fußgängerwege oder feste Untergründe zu verlegen.



Produkteigenschaften

Hauptplatte der Bodenplatte misst einen Durchmesser von 58x58cm und die Rampenplatte hat einen Durchmesser von 58x21cm



Produkt FAQs

AquaCrate

Welche Faktoren sollten Sie in Betracht ziehen, wenn Sie ein Versickerungssystem wählen?

Ihr Entscheidung sollte die folgende Faktoren berücksichtig:

- Bodenbeschaffenheit
- Tiefe der Oberschicht
- Installationstiefe
- Welcher Verkehr über das Versickerungssystem fahren wird.

Kontaktieren Sie uns mit Ihrem Anforderungen und wir helfen Ihnen sich zu entscheiden welcher Widerstandskraft Ihr Versickerungssystem standhalten muss.

Wieviel Füllmaterial ist erforderlich und wie hoch sollte die Bettungsschicht sein?

Es werden mindestens 300mm Füllmaterial und eine 75mm Bettungsschicht aus scharfem Sand benötigt.

Wie tief sollte das Versickerungssystem installiert werden. Mindestens 0,9m. Das System sollte außerdem in mind. 5m Abstand zu Gebäuden installiert werden.

Wie soll das Versickerungssystem positioniert werden?

Es soll in horizontaler Position installiert werden, sodass es eine Höhe von 40cm und eine Länge und Weite von 100cm hat.

EasyPave

Wieso ist ein wasserdurchlässiger Bodenbelag wichtig?

Durch die verstärkte Erschließung und die dadurch zunehmende Flächenversiegelung treten vermehrt Umweltprobleme auf, die unter anderem im Zusammenhang mit problematischen Versickerungsverhältnissen stehen; diese Entwicklung führt beispielsweise zu vermehrten Überschwemmungen.

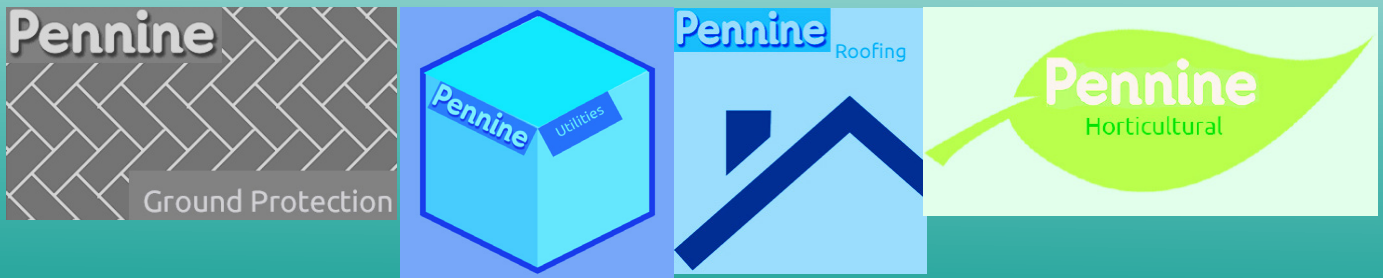
Wasserdurchlässige Bodenbeläge können dieser Entwicklung entgegensteuern.

Ist der wasserdurchlässiger Bodenbelag von Frostschäden betroffen?

Der Untergrund sollte so angelegt sein, dass kein Schutt auf den Bodenbelag gelangt. Falls die Umgebung hin zum Bodenbelag schräg abfallend ist, sollte eventuell eine Pufferzone angelegt werden.

Ist der wasserdurchlässiger Bodenbelag von Frostschäden betroffen?

Es könnte nur zu Problemen kommen, wenn die Abflusskapazität ausgeschöpft ist und gleichzeitig anhaltender Frost auftritt.



Über Uns

Pennine Manufacturing Ltd ist ein englischer Produktionsbetrieb mit Sitz in Greater Manchester im Nordwesten Englands, der 1976 gegründet wurde. Wir haben uns auf die Herstellung von Kunststoffspritzgussprodukten spezialisiert und bieten ein vielfältiges Sortiment an Bauprodukten an. Teil unseres Sortiments sind Schachtsysteme, Abschwächungs- und Versickerungssysteme, Wabengitter, ein Leitersystem und Untergrundplatte.

Zur Zeit befinden wir uns in der Entwicklung einer neuen Produktlinie, bei der sich alles ums Dach dreht. Somit ist die Produktlinie, die aus Dachplatten, Randziegel, Ziegel und Latten bestehen wird, besonders interessant für die Bedachungsindustrie. Die Produkte verbinden klassisches Design und Praktikabilität.

Wir bemühen uns unsere Produkte kontinuierlich zu verbessern um Ihnen auch weiterhin erstklassige Produkte zur Verfügung zu stellen.

*Interested in finding out more?
You can reach us at:*

Pennine Manufacturing Ltd
Fold Mill
Bradley Lane
Little Lever
Bolton
Lancashire
BL2 6RR
England

Tel.: +44 (0)1204 361547

Fax: +44(0)1204 380872

Email: sales@pennineindustries.com
www.penninemanufacturing.co.uk
[@Pennine_Build](https://twitter.com/Pennine_Build)

