

Einbauhinweise für Hydropor Öko Beläge

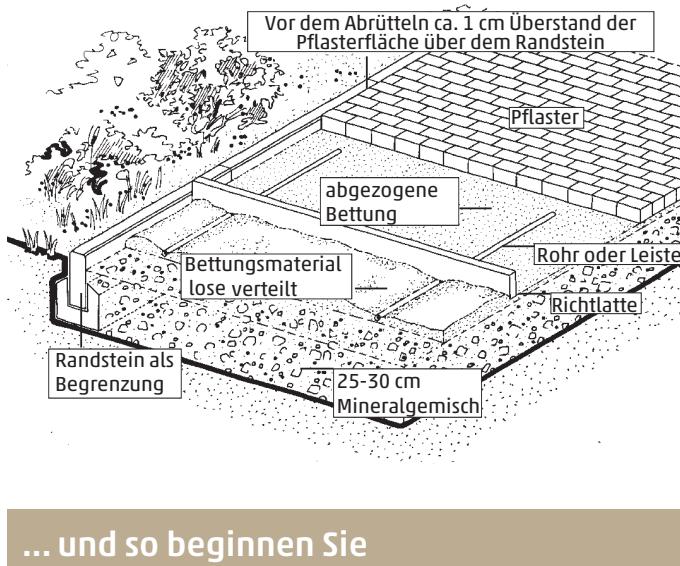
RINN

Verehrter Kunde, wir möchten Ihnen mit dieser Anleitung einige Tipps, Anregungen und Erfahrungen, die wir im Laufe der Zeit gesammelt haben, weitergeben. Die aktuelle Fassung der Einbauhinweise finden Sie unter www.rinn.net >> Produktdetails >> Technische Daten. Grundsätzlich verweisen wir auf die geltenden Regelwerke und auf die Unterlagen des Betonverbandes SLG. Ihr Team von Rinn.

Den Anfang macht ein guter Stein.

Service-Telefon Heuchelheim 0641.6009-0 | Stadtroda 036428.448-0

Diese Hinweise beziehen sich auf 8 cm starkes Pflaster, geeignet für die Belastung durch PKW gem. FGSV Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen M VV.



... und so beginnen Sie

1. Baugrund

Pflasterfläche nach Festlegung der notwendigen Oberbau- Mindestdicke ausheben. Die Mindestdicke entnehmen Sie dem FGSV Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen M VV und der RStO 2012.

Der Baugrund muss den Vorgaben des FGSV Merkblattes für versickerungsfähige Verkehrsflächen M VV entsprechen.

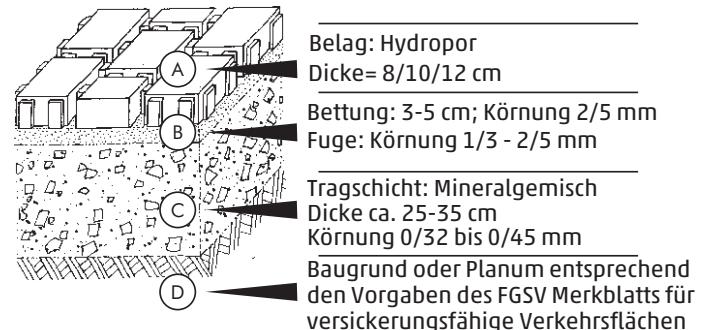
2. Einfassung

Randbegrenzung so herstellen, dass ein seitliches Ausweichen und Absinken der Steine verhindert wird. Um den genauen Abstand der Randbegrenzung zu ermitteln, ist es zweckmäßig, einzelne Steinreihen vorher auszulegen und nachzumessen. Die Fundamentdicke und die Rückenstütze für die Randbegrenzung sollten in der Nutzungskategorie N2 jeweils 10 cm und in N3 15 cm betragen. Siehe auch Einbauhinweise für Rand- und Bindersteine.

3. Entwässerung

Eine optimale Wasserversickerung wird durch eine dem Merkblatt entsprechende Schottertragschicht aus einer Körnung 0/32 oder 0/45 mm gewährleistet. Sie muss den Anforderungen gem. FGSV Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen M VV entsprechen.

Der Feinanteil der Schottermaterialien darf nicht zu hoch sein (≤ 3 M.%), damit die Tragschicht wasserdurchlässig bleibt.



4. Tragschicht

Mineralgemisch (Körnung 0/32 bis 0/45 mm) lagenweise einbauen und mit einer Rüttelplatte verdichten. Nach dem Verdichten muss von der Oberkante Schotter bis zur Oberkante Randbegrenzung noch ein einheitlicher Abstand von ca. 11 cm bleiben.

+ 4 cm Bettung
+ 8 cm Pflaster
- 1 cm Überstand über Randstein

11 cm Abstand

Der Überstand ist der eingesetzten Pflasterdicke anzupassen.

5. Bettung

Auf diese Tragschicht wird eine 3 - 5 cm starke Bettung in der Körnung 2/5 mm aufgezogen. Auf einen filterstabilen Aufbau ist zu achten.

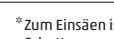
Nun werden Abziehrohre im Abstand von ca. 2-3 m in die Bettung gelegt, so dass die Oberkante der Rohre einen gleichmäßigen Abstand (jeweils 1 cm weniger als Pflasterdicke) zur Oberkante der Randbegrenzung haben.

Eine Richtlatte oder ein gerades Brett über die Rohre hinwegziehen, so dass ein völlig ebenes "Bett" entsteht. Fehlstellen nach Entfernen der Rohre wieder auffüllen.

Die abgezogene Bettung darf nicht mehr betreten werden und muss schon jetzt dasselbe Quer- und Längsgefälle aufweisen wie die spätere Pflasterdecke.

Die Wahl der Rüttelplatte ist der Beschaffenheit des Oberbaus entsprechend festzulegen. Vor Ausführung der Arbeiten muss ein Probefeld angelegt werden, um hier die Wirkung zu begutachten und somit ein optimales Ergebnis zu erzielen. Vorzugsweise sind Rüttelplatten von BOMAG Typ Stoneguard in entsprechender Größe und Gewicht zu verwenden.

Hinweis für Hydropor Padio: Das maximale Betriebsgewicht der Rüttelplatte beträgt 80-120 kg. Empfohlene Rüttelplatte: Bomag BPR 25/50 D mit x 28 Pflasterplatte.

Für die Hydropor Fugenverfüllung empfehlen wir folgendes Material:		Splitt Körnung 1/3 mm	Pflanzsubstrat für Rasen* Gemisch aus: 40 % Mutterboden, 20 % Sand 20 % Komposterde, 20 % Lava 0/5
Hydropor La Strada od. Laziano			
Hydropor Rasenpflaster od. Rasenwabe			
Hydropor Altstadt od. Padio od. Siliton			
Hydropor KL-Rasenplatte			
Hydropor Splittfugenpflaster			

* Zum Einsäen ist ein strapazierfähiger Parkplatz- oder Schotterrasen mit 25 g/m² Saatmenge geeignet.

6. Verlegung

Nun wird an einer geraden Kante quer zur Fahrtrichtung mit dem Verlegen des Pflasters begonnen. Das Pflaster muss ca. 1 cm höher als die Randbegrenzung liegen. Die Pflastersteine sind immer höhen-, winkel- und fluchtgerecht (mit Schnur) in einem gleichmäßigen Verband mit ausreichender Fugenbreite, die sich aus dem Rastermaß der Pflastersteine ergibt, auf die vorbereitete Bettung zu verlegen. Der gradlinige Fugenverlauf sollte nach ca. 5 verlegten Steinreihen kontrolliert werden. Nachdem das Fugenbild kontrolliert wurde, wird die Lage der kontrollierten Steinreihen mit dem Einbringen des ersten Fugenmaterials gesichert.

Halten Sie schon beim Verlegen die Fläche sauber. Um das gewünschte Farbspiel der Pflasterdecke zu erreichen, sollte aus mindestens 3 Paketen gleichzeitig gemischt verlegt werden.

Die kontrollierten Fugen müssen kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens verfügt und so in ihrer Lage gesichert werden. Dies geschieht, indem trockener Splitt oder erdfeuchtes Pflanzsubstrat auf das Pflaster aufgebracht und vollständig in die Fugen bis zur Sättigung eingekehrt wird.

7. Rütteln

Der absolut saubere und trockene Belag wird vom Außenbereich zur Mitte hin mit einer geeigneten Rüttelplatte bis zur Standfestigkeit eingerüttelt. Danach sind die Fugen oder Öffnungen nochmals zu schließen. Das Auskehren wird nach einigen Tagen wiederholt, da sich die Verfüllung in der Regel nochmals verdichtet. Verwenden Sie generell eine geeignete Rüttelplatte mit Kunststoffschild, um Beschädigungen an der Steinoberfläche zu vermeiden.

Übersicht technische Daten

Für wasserdurchlässige Beläge müssen die Anforderungen gem. FGSV Merkblatt für versicherungsfähige Verkehrsflächen M VV erfüllen.

Der Abflussbeiwert bei Pflasterbelägen mit aufgeweiteten und splittverfüllten Fugen kann mit 0,4 angenommen werden (siehe SLG Empfehlung zur Festlegung des Abflussbeiwertes von befestigten Flächen).

Entsprechende Zwangsentwässerungen (Rinnen, Einläufe...) sind nach Regelwerk vorzusehen.

Hydropor	Splittfuge	Rasenfuge	Wasserdurchlässigkeit l/s x ha*	Fugen- bzw. Öffnungsanteil	Bedarf Fugenmaterial**
La Strada	x	-	7767	ca. 13%	ca. 8 kg/m ²
Altstadt pflaster	x	-	7556	ca. 9%	ca. 8 kg/m ²
Laziano	x	-	7889	ca. 10%	ca. 9 kg/m ²
Padio	x	-	7244	ca. 8%	ca. 7 kg/m ²
Siliton	x	-	7733	ca. 8%	ca. 8 kg/m ²
Splittfugenpflaster	x	-	7480	ca. 11%	ca. 13 kg/m ²
KL-Rasenplatte	x	x	7825	ca. 50%	ca. 70 kg/m ²
Rasenwabe	x	x	7330	ca. 46%	ca. 65 kg/m ²

Die Bemessungsregenspende nach DWA A 138 beträgt 270 l/s x ha*. Über die Jahre der Nutzung kann sich die Versickerungsleistung bis auf ca. 10 % der Ausgangsleistung verringern. Alle Hydropor Produkte erfüllen trotz Verringerung der Leistungsfähigkeit die Anforderungen gem. DWA A 138 von 270 l/s x ha*. Eine normgerechte Planung und Ausführung wird vorausgesetzt. Prüfzeugnisse zur Vorlage bei den zuständigen Stellen erhalten Sie über unsere Service-Hotline.

** berechnet mit Basaltsplitt 2/5

RINN BETON- UND NATURSTEIN GMBH & CO. KG | RODHEIMER STR. 83 | 35452 HEUCELHEIM || BÜRGELESTR. 5 | 07646 STADTRODA | INFO@RINN.NET

Die hier veröffentlichten Angaben, Daten und Ergebnisse etc. wurden nach bestem Wissen erstellt und mit großer Sorgfalt überprüft. Inhaltliche Fehler sind dennoch nicht vollständig auszuschließen. Eine Haftung für etwaige inhaltliche Unrichtigkeiten kann deshalb nicht übernommen werden.

Die Rechte bleiben vorbehalten. Die Verbreitung und Vervielfältigung, auch auszugsweise, bzw. eine sonstige Teilnutzung bedarf der Genehmigung des Herausgebers. Eine Nutzung durch Dritte ist erwünscht, jedoch nur nach vorheriger Genehmigung und unter Angabe der Quelle.