

ROMEX® GmbH
Industriepark Kottenforst
Mühlgrabenstraße 21
53340 Meckenheim
GERMANY
+49 (0) 2225 70954-20
romex.de

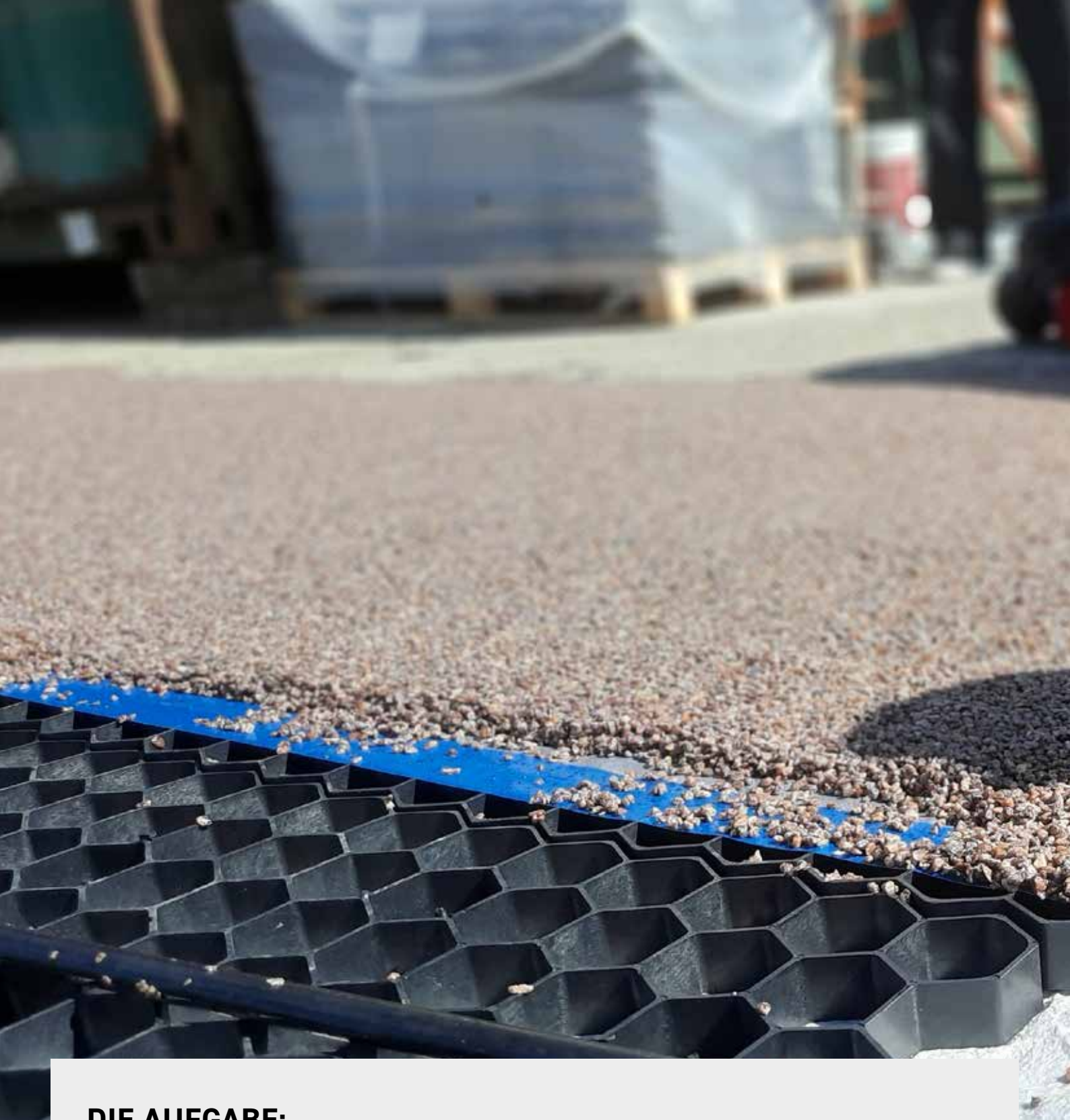




KUNSTSTOFF-RASENGITTER/ RASENWABEN VERFÜLLT MIT ROMEX® SPLITT- & KIESBINDER

ROMEX® - FALLSTUDIE

ROMEX®



DIE AUFGABE:

ROMEX® wurde von Herstellern sogenannter Kies/Splitt-Rasengitter/-waben angefragt, ob ihre Waben mit ROMPOX®-Bindemitteln gebundenem Kies und/oder Splitt befüllt werden können und wie sich dies bei „leichter Verkehrsbelastung“ verhält, insbesondere bei Hauseinfahrten mit PKW-, SUV- und Lieferwagenverkehr. Während die reine Fußgängerbelastung unproblematisch ist, war die Antwort bei befahrenen Flächen unklar.

Aus diesem Grund wurde eine Versuchsanordnung durchgeführt, um dies zu testen.

Top Eigenschaften

UV-stabil

Hohe Festigkeit

Kein PU-Führerschein



Code scannen
und sofort auf Filme
und Infos zugreifen



Top Eigenschaften

Hohe Festigkeit

Sehr stark wasserdurchlässig

Preisattraktiv



Code scannen
und sofort auf Filme
und Infos zugreifen



VERSUCHSAUFBAU

Datum: Montag, 05.06.2023

Ort: ROMEX® - Firmengelände,
Mühlgrabenstr. 21, 53340 Meckenheim

Wetter: Trocken, sonnig, Temperaturen zwischen
15 und 25°C

Wichtig: Splitte und Kiese sind vor Verwendung von
ROMEX® SPLITT- & KIESBINDERN unbedingt
zu waschen und trocknen, um Festigkeitsver-
luste zu vermeiden.

Verwendete Produkte:

ROMPOX® - 201 DEKO UV: UV-stabiler Splitt- und Kiesbinder, ideal für
weiße/helle Splitte und Kiese sowie calciumcarbonathaltige Gesteine
wie Marmor, Kreide und Kalksandstein.

ROMPOX® - 202 DEKO EP: Speziell für dunkle Gesteine geeignet.

Arbeitsschutz: Bei der Arbeit wird die Verwendung von undurch-
lässigen und beständigen Schutzhandschuhen, dicht
schließender Schutzbrille sowie Arbeitsschutzkleidung
empfohlen.

ANWENDUNGSBEREICH

Die Musterflächen wurden auf ca. 45 m² in drei Szenarien angelegt:



Anschließend wurden mit den Produkten ROMPOX®- 201 DEKO UV und ROMPOX®- 202 DEKO EP auf allen Aufbauten Längsstreifen fachgerecht aufgebracht. Das Produkt ROMPOX®- 201 DEKO UV wurde mit zwei weißen Marmorsplitten a) 4/7 mm und b) 2/4 mm mit je 5% Bindemittelanteil, ROMPOX®- 202 DEKO EP mit braunem Granitsplitt 3/5 mm und 6% Bindemittelanteil verarbeitet. Das entspricht den ROMEX® Bindemittel Empfehlungen für leichte Verkehrsbelastungen.

GEBUNDENE BETTUNG

SZENARIO 1

Gebundene Bettung:

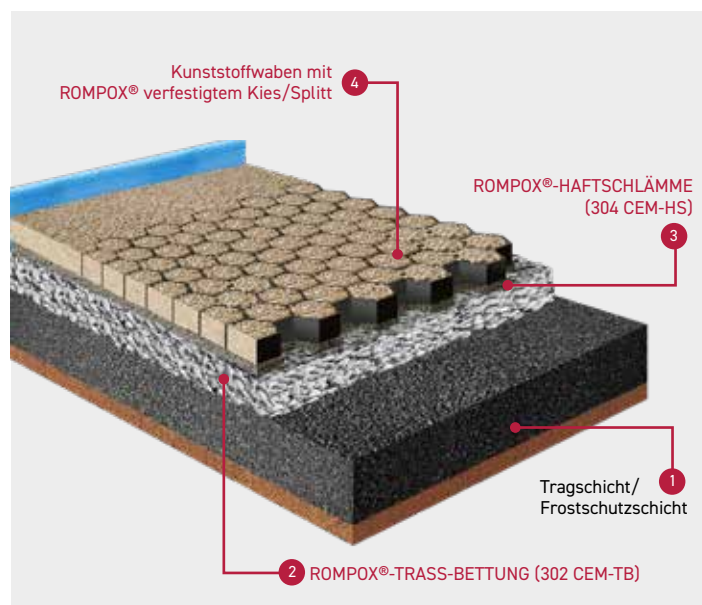
ca. 5 cm ROMPOX®-TRASS-BETTUNG (302 CEM-TB) und darauf, mit ROMPOX®-HAFTSCHLÄMME (304 CEM-HS), die Kunststoffwabenelemente, niveaugleich zum angrenzenden Aufbau verlegt, so dass nach dem Verfüllen mit ROMPOX® verfestigtem Kies/Splitt die einzelnen Waben sichtbar bleiben.

Verbrauch an verfestigtem Kies/Splitt:

- 45 kg/m² (ROMPOX®- 201 DEKO UV mit 4/7 mm Kies: 2,25 kg/m²)
- 45 kg/m² (ROMPOX®- 201 DEKO UV mit 2/4 mm Kies: 2,25 kg/m²)
- 45 kg/m² (ROMPOX®- 202 DEKO EP mit 3/5 mm Splitt: 2,70 kg/m²)

Beurteilung nach einem Jahr:

Alle Flächen nahezu unbeschädigt, **Test bestanden.** ✓



SZENARIO 2

Gebundene Bettung:

Wie 1), jedoch mit 15-20 mm Splitt/Kies Überdeckung, so dass die Kunststoffwaben nicht mehr sichtbar sind.

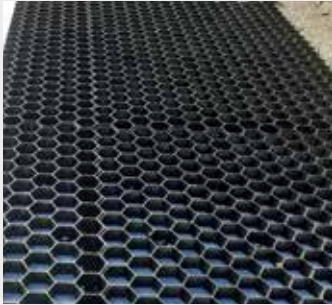
Verbrauch an verfestigtem Kies/Splitt:

- 65 kg/m² (ROMPOX®- 201 DEKO UV mit 4/7 mm Kies: 3,25 kg/m²)
- 65 kg/m² (ROMPOX®- 201 DEKO UV mit 2/4 mm Kies: 3,25 kg/m²)
- 65 kg/m² (ROMPOX®- 202 DEKO EP mit 3/5 mm Splitt: 3,90 kg/m²)

Beurteilung nach einem Jahr:

An den Verbindungsstellen der Wabengitterelemente bildeten sich Sollbruchrisse, größere Abplatzungen und Fehlstellen. **Diese Verlegeart ist für die Belastung durch Fahrzeuge nicht zu empfehlen.**





UNGEBUNDENE TRAGSCHICHT

SZENARIO 3

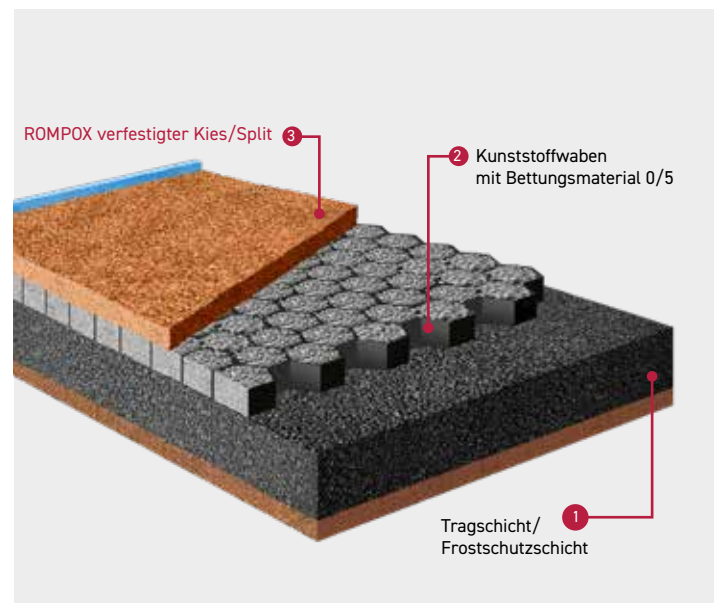
Die Kunststoffwaben wurden ungebunden auf die Tragschicht verlegt und mit Bettungsmaterial 0/8 aufgefüllt. Anschließend wurden ca. 50 mm verfestigter Kies/Splitt aufgebracht.

Verbrauch an verfestigtem Kies/Splitt:

- 60 kg/m² (ROMPOX®- 201 DEKO UV mit 4/7 mm Kies: 3,00 kg/m²)
- 60 kg/m² (ROMPOX®- 201 DEKO UV mit 2/4 mm Kies: 3,00 kg/m²)
- 60 kg/m² (ROMPOX®- 202 DEKO EP mit 3/5 mm Splitt: 3,60 kg/m²)

Beurteilung nach einem Jahr:

Alle Flächen nahezu unbeschädigt, **Test bestanden.** ✓



Am darauffolgenden Morgen, dem 06.06.2023, wurde eine weitere Versiegelung gemäß Herstellerangaben vorgenommen. In den Unterlagen wird darauf hingewiesen, dass bei starker Beanspruchung die Fläche unverzüglich nach der Aushärtung mit dem gleichen Bindemittelsystem, mittels Fellrolle, zu versiegeln ist. Der Bedarf für die Nachversiegelung liegt bei ca. 200–300 g/m². Dieser Vorgang sollte durchschnittlich alle drei Jahre wiederholt werden.



BELASTUNGSTEST

PWK, LKW und Co

Nach einer Woche wurde die Fläche für die volle Belastung freigegeben und das „WORST-CASE-SZENARIO“ trat ein, da die Fläche nicht nur mit PKW's beparkt und befahren wurde, sondern auch Gabelstapler mit 1 t Ladung und LKW's die Fläche befuhren. Dies ist natürlich mehr als die vom Hersteller freigegebene Kategorie „leichte Verkehrsbelastung bis 3 t“.



WARTUNG UND PFLEGE

Durch regelmäßige Reinigungen mit dem Hochdruckreiniger, kleinere Ausbesserungen von Setzrissen sowie eine alle zwei bis drei Jahre vorgesehene Nachversiegelung mit dem reinen Bindemittel kann der mittel- und langfristige Erhalt solcher Flächen gewährleistet werden. Damit steht Ihnen eine Alternative zu Pflasterflächen oder anderen Wegebelägen zur Verfügung.



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Planen: Der Untergrund sollte entsprechend der zu erwartenden Verkehrsbelastung aufgebaut werden. Ober- und Unterbau müssen wasserdurchlässig sein. Die Vorschriften und Merkblätter für die Herstellung von Pflasterflächen sind zu beachten. Spätere Belastungen dürfen keine Setzungen der Fläche hervorrufen. Ideal ist die Verwendung der ROMEX® Trass-Bettungsprodukte. Für eine optimale Verarbeitung empfiehlt sich die Verwendung der ROMEX® Verarbeitungswerkzeuge. Je nach Flächengröße und -zuschnitt sind nach physikalischen Grundsätzen ausreichend Dehnungsfugen einzuplanen.

Hinweise: Bitte beachten Sie, dass es sich bei der Berechnung des Gewichts für den Splitt/Kies nur um einen Näherungswert handelt. Die verwendeten Materialien sind Naturbaustoffe und unterliegen somit natürlichen Schwankungen. Bei Verdichtung nimmt das Volumen ab, wodurch sich der Materialbedarf erhöht.

Rechtstext: Die in diesem Prospekt gedruckten Informationen basieren auf Erfahrungswerten und dem derzeitigen Stand der Wissenschaft und Praxis, sind jedoch unverbindlich und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Alle bisherigen Informationen werden mit dem Erscheinen dieses Prospektes ungültig. Abbildungen ähnlich. Stand: August 2024. Änderungen vorbehalten.

EXKURS

Sanierung von Rissen und Reparatur von Fehlstellen:

Bei Rissen in Kies-/Splittbelägen, die durch Spannungen oder Setzungen entstanden sind, wird eine Grundreinigung, beispielsweise mit einem starken Hochdruckreiniger, empfohlen. Dabei sollten alle losen Teile entfernt werden.

Im Anschluss wird derselbe Kies/Splitt mit demselben Bindemittel oder, sofern verfügbar, ein bis zwei Millimeter kleinerer Kies/Splitt der gleichen Sorte verwendet. **Die Verwendung von Kies/Splitt gleicher Körnung gewährleistet die besten Ergebnisse. Für feinere Risse wird der Einsatz von kleinerem Kies/Splitt empfohlen.**

Anschließend wird der Kies/Splitt mit dem ursprünglich verwendeten „ROMEX® Kies- und Splitt-Bindemittel“ angemischt. Etwas von dem angemischten Material wird als Voranstrich mit einem Pinsel oder einer Fellrolle auf den Riss/die Fehlstelle aufgetragen und anschließend tief und verdichtend in den Riss/die Fehlstelle eingearbeitet. Mögliche Farbunterschiede zwischen alter und neuer Oberfläche gleichen sich mit der Zeit an.



Code scannen
und Sanierungs-
Filme ansehen



Code scannen
und sofort auf Info-
Filme zugreifen

