

terraXit®

*ökologisch
und belastbar*

campoXit-Pflasterbettung und -Fugenfüllung

Befahrbare, begrünte Flächenbefestigungen



Pflasterdecken oder Plattenbeläge aus Natur-, Beton- oder Ziegelsteinen sowie als Waben- oder Gitterelemente haben in dichter oder wasserdurchlässiger Form insbesondere aus ökologischen Gründen als begrünbare Flächenbefestigungen eine weite Verbreitung gefunden. Bei diesen Bauweisen stehen bei der Planung und Anwendung neben den gestalterischen Belangen die gute Befahrbarkeit und das Erreichen der geforderten Wasserdurchlässigkeit im Vordergrund.

Die Begrünung besiedelt oberflächlich die Fugen und Öffnungen, während der überwiegende Flächenanteil die Funktion der Befahrbarkeit erfüllt.

Im direkten Vergleich zu **campoXit®-Schotterrasen**, der optisch nahezu eine vollflächige Begrünung ermöglicht, ist der Anteil der Vegetationsfläche bei begrünbaren Belägen je nach Baustoff und Bauweise daher begrenzt. Um der Begrünung in den Fugen oder Öffnungen dennoch den notwendigen Raum zur Verfügung stellen zu können, muss die Pflasterbettung und Fugenverfüllung vegetationstechnisch geeignet sein, so dass diese als Wurzelraum genutzt werden kann.

campoXit®-Pflasterbettung und -Fugenfüllung wird den unterschiedlichen Ansprüchen an die Stand- und Scherfestigkeit bei gleichzeitiger guter Durchwurzelbarkeit für die unterschiedlichen Bauweisen begrünter Beläge voll gerecht und erfüllt ökologische Zielstellungen, z.B. an die Regenwasserversickerung und die Bodenfunktion.



TerraTextura

Baustoff- und Vegetations-
Technologie GmbH

Wir machen Ihnen Stoff!



terraXit®

campoXit-Pflasterbettung und -Fugenfüllung

campoXit®-Pflasterbettung und -Fugenfüllung eignet sich besonders für mit Rasen begrünte, ausreichend wasserdurchlässige und standfeste Flächenbefestigungen, die einer gelegentlichen Verkehrsbelastung unterliegen, z.B. für:

- Parkflächen mit PKW-Verkehr und geringem LKW-/Busverkehr
- Wege und Plätze in Gärten, Parks u.a. Grünanlagen
- Zufahrten (z.B. für Garagen)
- land- und forstwirtschaftliche Wege
- Notfahrbereiche, Feuerwehruzufahrten

campoXit®-Pflasterbettung und -Fugenfüllung entspricht der FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen¹, wird stationär aufbereitet, homogen gemischt und kann als begrünbare Pflasterbettung und Fugenverfüllung eingesetzt werden.

campoXit®-Pflasterbettung und -Fugenfüllung wird u.a. aus hochwertigen dichten und porigen Gesteinskörnungen nach dem terraXit®-Baukastensystem für Vegetationsbaustoffe als Korngemisch 0/4 bis 0/8 mm hergestellt.

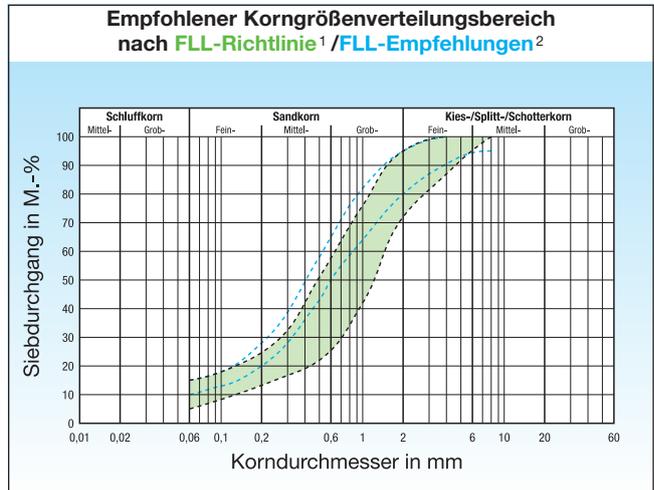
Zur Steigerung der Durchwurzelung und des Bodenlebens hat es sich bewährt, 12,5 kg/m³ des Bodenhilfsstoffs sanoXit®-Wurzellockstoff und zusätzlich 5 kg/m³ sanoXit®-Bodenleben in campoXit®-Pflasterbettung und -Fugenfüllung zu verwenden.

Zur Optimierung und Vergrößerung des durchwurzelbaren Bodenraumes für die Begrünung empfehlen wir als Tragschicht ohne Bindemittel nach TL SoB-StB* campoXit®-Tragschicht mit vegetationstechnischen Eigenschaften (TvE) zu verwenden.

* Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel – TL SoB-StB

Tipps und Einbauhinweise

- Spurfahrender Verkehr wirkt sich negativ auf die Regenerationsfähigkeit des Rasens (Vegetation) aus und sollte daher vermieden werden.
- Die Bettung sollte im Hinblick auf die Filterstabilität aus dem gleichen Baustoffgemisch wie die Vegetationstragschicht/Verfüllung hergestellt werden.
- Zum Schutz und zur besseren Entwicklung der Vegetation sollen Öffnungen und Fugen von begrünbaren Belägen möglichst groß sein und im verdichteten Zustand lediglich bis ca. 20 mm unter Oberkante Belag verfüllt sein.



Anforderungen an die Vegetationstragschicht/Verfüllung bei begrünbaren Belägen ¹	
Eigenschaften	Anforderungen
Gesteinskörnung	nach TL Gestein-StB
Korngrößenverteilung • Körnung	gemäß Abbildung 0/4 mm bis 0/8 mm
Bodenwasserhaushalt • Wasserdurchlässigkeit k_f • Wasserspeicherefähigkeit	$1,0 \times 10^{-5}$ m/s ≥ 20 Vol.-%, ≤ 40 Vol.-%
Bodenchemie • Organische Substanz • Salzgehalt	$\geq 1 \leq 3$ M.-% ≤ 150 mg/100 g
Tragfähigkeit/Wassergehalt • Einbauwassergehalt	erdfeucht, i.d.R. mit einem Wassergehalt von 0,5 bis 0,7 W_{Pr}

¹ Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL): Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen, 2008

² FLL: Empfehlungen für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von Flächen aus begrünbaren Pflasterdecken und Plattenbelägen, 2003 (ersetzt durch¹)

Regelbauweisen für Verkehrsflächen mit begrünbaren Belägen aus Pflastersteinen oder Platten¹

Regelbauweise	BB3	BB2	BB1
Begrünung/ Pflastersteine oder Platten	10–14 cm	8–10 cm	6–8 cm
campoXit®-Fugenfüllung			
campoXit®-Pflasterbettung	3–5 cm		
campoXit®-Tragschicht mit vegetations-technischen Eigenschaften – TvE (Tragschicht ohne Bindemittel) und ggf. zusätzlich Frostschuttschicht	30–50 cm 36–60 cm	25–35 cm 30–42 cm	15–25 cm 18–30 cm
	$E_{v2} \geq 120$ MN/m ²	$E_{v2} \geq 120$ MN/m ²	$E_{v2} \geq 100$ MN/m ²
	$E_{v2} \geq 45$ MN/m ²	$E_{v2} \geq 45$ MN/m ²	$E_{v2} \geq 45$ MN/m ²
	$E_{v2} \geq 30$ MN/m ²	$E_{v2} \geq 30$ MN/m ²	$E_{v2} \geq 30$ MN/m ²

Bauweise 1 (BB1): Flächen ausschließlich für den PKW-Verkehr
 Bauweise 2 (BB2): wie Bauweise 1, zusätzlich mit geringem LKW- und Busverkehr*
 Bauweise 3 (BB3): wie Bauweise 2, aber mit höherem LKW- und Busverkehr*

* Der voraussichtliche LKW- und Busanteil ist im Einzelfall zu ermitteln.

