

## GEOSTON CARMA

- Mehrsteinsystem mit fünf Steinformaten
- sickerfähiges Pflastersystem aus haufwerksporigem Beton unter Verwendung spezieller Rezepturen
- zweischichtig, mit feinporiger Vorsatzschicht aus Filterkörnung (MICRO-Vorsatz)
- mit UV-beständigen Farbpigmenten
- mit Mikrofase (2/2 mm)
- mit Abstandshaltern
- mit hoher Verdunstungsleistung
- keine grundsätzliche Einschränkung der Belastbarkeit, die Eignung ist bezüglich der Verkehrsfrequenzen abzuwägen



### Rastermaße

- Mehrsteinsystem (in einer Lage)
- 36 x 24 cm
  - 24 x 24 cm
  - 30 x 18 cm
  - 24 x 18 cm
  - 18 x 18 cm

Dicke 8 cm

- Farben
- Anthrazit (R10752)
  - Weißgrau-Schwarz (R10751|R10752|R10766)

- Technische Hinweise
- Pflastersteine aus haufwerksporigem Beton nach DIN 18507
  - USRV  $\geq 60$ , Rutschhemmung nach DIN 51130  $\geq R13$
  - Materialeigenschaften und Qualitätsklassen nach DIN EN siehe Produktdatenblatt

- Lieferhinweise
- Liefereinheit: 1 Lage (0,72 m<sup>2</sup>) = 14 Steine (fünf Steinformate)
  - Lieferung paketiert
  - Lieferung ausschließlich auf Paletten

### Eignungsnachweis für sickerfähigen Flächenbelag

- flächenbezogene Infiltrationsrate:  $> 270 \text{ l/(s x ha)}$  (lt. Prüfbericht Prof. Dr. Ing. WF Geiger, Universität GH Essen)
- Abflussbeiwert  $\psi = 0,25$

### Besondere Hinweise zur Nachhaltigkeit

- mit CSC-Zertifizierung nach GOLD-Status für nachhaltiges Wirtschaften in der Betonindustrie und deren Lieferkette
- aus klimaneutraler Produktion unter Verwendung von 100% Ökostrom (Nachweis über CCF Zertifizierung)
- mit verifizierter Umwelt-Produktdeklaration EPD nach ISO 14025 und DIN EN 15804
- Beton unter der Verwendung von klinkerreduzierten Zementen
- Optional: Klimaneutralstellung des Produktes möglich

### Empfohlene Vorbemerkungen für das Leistungsverzeichnis

Zusätzlich zu der „VOB Verdingungsordnung für Bauleistungen Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) -Verkehrswegebauarbeiten, Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen-“ DIN 18318 sind die nachfolgend aufgeführten Verordnungen, Richtlinien, Vorschriften etc. in der jeweils gültigen Fassung für die Ausführung Vertragsbestandteil:

- RStO „Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen (FGSV)“
- TL BuB E-StB „Technische Lieferbedingungen für Bodenmaterialien und Baustoffe für den Erdbau im Straßenbau (FGSV)“



**Klostermann GmbH & Co. KG**  
Am Wasserturm 20 | D-48653 Coesfeld  
Tel. 02541/749-0 | Fax 02541/749-49  
Mail: info@klostermann-beton.de



zertifiziert durch myclimate seit 2016

- ZTV E-StB „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (FGSV)“
- REwS „Richtlinien für die Entwässerung von Straßen (FGSV)“
- ZTV Ew-StB „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau (FGSV)“
- RuA-StB „Richtlinien für die umweltverträgliche Abwendung von industriellen Nebenprodukten und Recycling-Baustoffen im Straßenbau (FGSV)“
- TL SoB-StB „Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau (FGSV)“
- ZTV SoB-StB „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau (FGSV)“
- TL Gestein-StB „Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau (FGSV)“
- TL Pflaster-StB „Technische Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen (FGSV)“
- ZTV Pflaster-StB „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen (FGSV)“
- ZTV-Wegebau „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für den Bau von Wegen und Plätzen außerhalb von Flächen des Straßenverkehrs (FLL)“
- M FP „Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen in ungebundener Ausführung sowie Einfassungen (FGSV)“
- M VV „Merkblatt für versickerungsfähige Verkehrsflächen (FGSV)“
- M RR „Merkblatt für Randeinfassungen und Entwässerungsrinnen (FGSV)“
- M Rutschwiderstand „Merkblatt über den Rutschwiderstand von Pflasterdecken und Plattenbelägen für den Fußgängerverkehr (FGSV)“
- M BEP „Merkblatt für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächen mit Pflasterdecken oder Plattenbelägen in ungebundener Ausführung sowie von Einfassungen (FGSV)“
- Verkehrsfl. auf Bauwerken „Empfehlungen für die Planung, Bau und Instandhaltung von Verkehrsflächen auf Bauwerken (FLL)“

#### **Einbau und Verlegung für eine sickertfähige Bauweise**

Das Wasser versickert durch den Stein und die Fugen in die unteren Bodenschichten.

- siehe Einbau- und Verlegehinweise des Herstellers, DIN 18318, TL Pflaster-StB 06/15, ZTV Pflaster-StB 20, M FP 2015, M VV 2013 (Merkblatt für versickerungsfähige Verkehrsflächen) sowie ZTV-Wegebau (FLL)

#### **Bettungsmaterial für eine optimale Versickerung**

Hartgestein-Splitt der Korngröße 2/5 mm, abgestimmt auf das zu verwendende Fugenmaterial, Dicke der Bettungsschicht im verdichteten Zustand: 4 cm ± 1 cm

#### **Fugenmaterial für einen filterstabilen Fugenaufbau**

Splitt der Korngröße 1/3 mm vor dem Abrütteln der Pflasterdecke einbringen. Fuge bis Oberkante Pflasterfläche füllen.



**Klostermann GmbH & Co. KG**  
Am Wasserturm 20 | D-48653 Coesfeld  
Tel. 02541/749-0 | Fax 02541/749-49  
Mail: info@klostermann-beton.de

