

## Mittelbett- und Ansetzmörtel

# PCI Carrament® grau

für Naturstein- und Feinsteinzeugbeläge

**NEUE  
Rezeptur**  
Verbesserte  
Verarbeitungseigenschaften!



Mittelbett- und Ansetzmörtel PCI Carrament grau

### Anwendungsbereiche

- Für innen und außen.
- Für Wand und Boden.
- Zum Verlegen von Naturwerksteinplatten (auch Bahnenware).
- Zum Verlegen von großformatigen Feinsteinzeugplatten.
- Zum Ausgleichen unebener Untergründe vor der Verlegung.
- PCI Carrament grau auch zur Verlegung von Kanalklinkern in Abwasserbauwerken.
- An Treppen und Haussockeln, im Wohnbereich, auf elektrischen Fußbodenheizungen, Heizestrichen, Balkonen und Terrassen, in Hallen, Räumen und auf Gängen von Industriegebäuden, Märkten, Anstalts-, Dienstleistungs- und Verwaltungsgebäuden.



Mit PCI Carrament® grau können Naturwerksteinbeläge sicher im Mittelbettverfahren verlegt werden.

### Produkteigenschaften

- **Plastisch geschmeidiger Verlegemörtel**, der sich mit der Spachtel bzw. Traufel auftragen lässt.
- **Verformungsfähig**, gleicht Temperaturschwankungen und Untergrundspannungen aus.
- **Haftet ohne Vornässen oder Grundieren** auf Beton, Zementstrich und Zementputz.
- **Effektive kristalline Wasserbindung**, daher besonders geeignet für großformatige Keramikplatten
- **Schwundarm**, auch bei großen Mörtelbettdicken (bis 4 cm) entstehen keine Schwundspannungen.
- **Dauernassfest und frostbeständig**, universell innen und außen, an Wand und Boden einsetzbar.
- **Schnell abbindend**, reduziert die Durchfeuchtung der Verlegeware bei der Verarbeitung und beugt so Ausblühungen vor.
- **Schnell härtend**, bereits nach ca. 4 Stunden begehbar und verfugbar sowie nach ca. 1 Tag voll belastbar.
- **Erfüllt die Klassifizierung C2FE nach DIN EN 12004.** Alle Prüfzeugnisse sind abrufbar unter [www.pci-augsburg.de](http://www.pci-augsburg.de).

Erfüllt  
**C2FE**  
nach  
**EN 12 004-1**

<b>CE</b> 0780,0767	
PCI Augsburg GmbH Piccardstraße 11 D-86159 Augsburg 13 DE0004/03	
PCI Carrament grau (DE0004/03) EN 12004:2007+A1:2012	
Schnell erhärtender zementhaltiger Mörtel für erhöhte Anforderungen mit verlängerter offener Zeit für Fliesen und Platten im Innen- und Außenbereich EN 12004 C2FE	
Brandverhalten	Klasse A2-s1, d0
Frühhaftigkeitsfestigkeit	Klasse A2F-s1
Haltzugfestigkeit nach Trockenlagerung	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Haltzugfestigkeit nach Wasserlagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Haltzugfestigkeit nach Wärmelagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Haltzugfestigkeit nach Frost/Tauwechselagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>



## Daten zur Verarbeitung/Technische Daten

### Materialtechnologische Daten

Materialbasis	Zementmörtelmischung mit Additiven. Enthält weder Asbest noch anderweitige Mineralfasern. Kein gesundheitsschädlicher silikogener Quarz-Feinstaub bei der Verarbeitung
Lagerfähigkeit	mind. 9 Monate; trocken, nicht dauerhaft über + 30 °C lagern
Lieferform	PCI Carrament® grau 25-kg-Kraftpapiersack mit Polyethyleneinlage Art.-Nr./EAN-Prüfz. 3342/5

### Anwendungstechnische Daten

Verbrauch und Ergiebigkeit*		
verwendete Zahnung	Verbrauch/m <sup>2</sup>	25 kg sind ausreichend für ca.
– 10 mm (Rechteck)	3,4 kg	7,4 m <sup>2</sup>
– 8/18 mm (Fließbett)	4,5 kg	5,5 m <sup>2</sup>
– 13/20 mm (Fließbett)	6,0 kg	4,2 m <sup>2</sup>
Anmachwasser für		
– 1 kg Pulver	ca. 210 ml	
– 25-kg-Sack	ca. 5,25 l	
Kleberbettdicke	3 bis 40 mm	
Verarbeitungstemperatur	+ 5 °C bis + 25 °C (Untergrundtemperatur)	
Reifezeit	ca. 3 Minuten	
Klebeoffene Zeit	ca. 30 Minuten	
Verarbeitbarkeitsdauer	ca. 60 Minuten	
Aushärtezeiten		
– begehbar nach	ca. 4 Stunden	
– verfugbar nach	ca. 4 Stunden	
– voll belastbar nach	ca. 24 Stunden	
Temperaturbeständigkeit	– 30 °C bis + 80 °C	

\* Oberflächenrauigkeit des Untergrunds und Rückseitenprofilierung der zu verlegenden Keramik sind neben der Größe der Fliesen ausschlaggebend für den Mörtelverbrauch. Die Angaben beziehen sich auf die Verlegung von Fliesen auf einen glatten ebenen Zementestrich.

## Untergrundvorbereitung

<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mindestalter des Untergrunds:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– PCI Novoment Z1 oder PCI Novoment M1-plus-Estrich 24 Stunden</li> <li>– PCI Novoment Z3 oder PCI Novoment M3-plus-Estrich 3 Tage</li> <li>– Zementestrich 28 Tage</li> <li>– Beton 3 Monate</li> </ul> </li> </ul>	<p>Der Untergrund muss trocken, öl-, staubfrei und tragfähig sein. Stark saugende Zementuntergründe mit PCI Gisogrund, 1 : 1 mit Wasser verdünnt, grundieren. Angeschliffene Anhydrit- bzw. Gips-Fließestriche und Gussasphaltestriche im Innenbereich mit unverdünntem PCI Gisogrund grundieren. Bei zeitbedrängten Arbei-</p>	<p>ten zementäre und gipshaltige Untergründe mit PCI Gisogrund Rapid grundieren. Grundierung trocknen lassen. Zementestriche dürfen nicht mehr als 4 %, Anhydritestriche nicht mehr als 0,5 % Restfeuchtigkeitsgehalt aufweisen.</p>
--	---	--

## Verarbeitung PCI Carrament® grau

**1** Anmachwassermenge (siehe Tabelle "Daten zur Verarbeitung/Technische Daten") in ein sauberes Arbeitsgefäß geben. Anschließend PCI Carrament® grau zugeben und mit einem geeigneten Rühr- oder Mischwerkzeug (z. B. von Firma Collomix) als Aufsatz auf eine Bohrmaschine zu einem plastischen, knollenfreien Mörtel anrühren.

**2** Nach einer Reifezeit von ca. 3 Minuten nochmals kurz aufrühren.

### 3 Verlegen von Naturwerksteinplatten

#### 3.1 Mittelbettverfahren

PCI Carrament® grau abschnittsweise auf den Untergrund aufbringen. Kontaktschicht aufziehen. Mit einer Mittel-

bettkelle oder einer anderen geeigneten Zahnkelle – die eine weitestgehend vollsattete Verlegung ermöglicht – so viel Mörtel verteilen, wie innerhalb der klebeoffenen Zeit mit Naturwerkstein belegt werden kann. Prüfung der klebeoffenen Zeit mit Fingerkuppentest. Platten mit leicht schiebender Bewegung einlegen, um eine weitestgehend vollsattete Bettung zu erzielen.

#### 3.2 Ansetzverfahren

PCI Carrament® grau kann auch zum Ansetzen großformatiger Naturwerksteinplatten an Wänden verwendet werden (wie z. B. Treppenstöße, Naturwerksteinsockel). Hierzu mit Mittel-

bettkelle oder Spachtel sowohl auf den Verlegeuntergrund wie auch auf die Plattenrückseite PCI Carrament® grau in der gewünschten Stärke aufbringen. Die Naturwerksteinplatte eindrücken, ausrichten und gegebenenfalls aufkeilen. Darauf achten, dass nur so viel Mörtel aufgebracht wird, wie innerhalb der klebeoffenen Zeit mit Platten belegt werden kann. Prüfung der klebeoffenen Zeit mit Fingerkuppentest. Das Aufbringen von PCI Carrament® grau auf die Plattenrückseite verhindert ein Durchschieben der Stege des Kleberbetts und ermöglicht eine weitestgehend hohlraumfreie Verlegung.

## Verfugung

### Zementäre Fugenmörtel/Epoxidharz Fugenmörtel

	Steingut	Steinzeug	Feinsteinzeug	Glasfliesen/ -mosaik
PCI Nanofug® ab 1 mm	●	●	●	●
PCI Nanofug® Premium 1 bis 10 mm	●	●	●	●
PCI Flexfug® 2 bis 10 mm	○	●	●	zu grob für Glasfliesen ○
PCI Durafug® NT 1 bis 20 mm	●	●	●	○
PCI Durapox® Premium 1 bis 20 mm (Epoxidharz)	●	●	●	●

● empfehlenswert

● geeignet

○ bedingt geeignet

### Verfugung von Naturwerksteinen

- PCI Nanofug Premium  
Fugenbreite 1-10 mm
- PCI Carrafug  
Fugenbreite 1-8 mm

### Elastische Fugen

Eckfugen (Boden/Wand, Wand/Wand, Wand/Decke) und Anschlussfugen (Einbauteile/Plattenbelag, Holz/Plattenbelag) elastisch mit PCI Carrafem ausbilden.



Zum hohlraumfreien Verlegen wird grundsätzlich eine Mörtelschicht auf die Plattenrückseite aufgetragen.

## Bitte beachten Sie

- PCI Carrament® grau nicht bei Untergrundtemperaturen unter + 5 °C und über + 25 °C oder bei starker Sonnen- und Windeinwirkung verarbeiten.
- Bei saugfähigen Untergründen verkürzt sich die klebeoffene Zeit (Empfehlung: Grundieren mit PCI Gisogrund, 1 : 1 mit Wasser verdünnt).
- Bei hohen Schichtdicken kann die Anmachwassermenge bei PCI Carrament® grau reduziert werden; dies verkürzt jedoch die klebeoffene Zeit.
- Bei Verlegung von Fensterbänken in der Batzenmethode ist auf der Rückseite der Naturwerksteinplatte mit PCI Carrament® grau eine vollflächige Kontaktschicht aufzuziehen.
- Bei der Verlegung von Naturwerksteinbelägen auf hydraulisch erhärtenden Untergründen, die noch nicht das vorgeschriebene Mindestalter bzw. die vorgeschriebene Restfeuchtigkeit besitzen, bitte die technische Beratung der PCI Augsburg GmbH anfordern: Service-Rufnummer +49 (8 21) 59 01-171.
- Bei der Verlegung von Naturwerksteinen, die bei Wasseraufnahme eine starke Verschüsselung aufweisen, z. B. Schiefer oder Serpentine, ist die anwendungstechnische Beratung der PCI Augsburg GmbH anzufordern.
- Stark saugende chinesische Granite (z. B. Padang) neigen zu irreversiblen Verfärbungen; deshalb empfiehlt es sich, in diesem Fall einen Vorversuch durchzuführen.
- Bereits anziehenden PCI Carrament-Mörtel nicht mit Wasser verdünnen oder mit Trockenpulver mischen. PCI Carrament® grau innerhalb von ca. 60 Minuten (bei + 20 °C) nach dem Mischen verarbeiten.
- Die nahezu hohlraumfreie Bettung der Platten setzt eine genügend große Kleberbettdicke und die Einhaltung des entsprechenden Mischungsverhältnisses voraus. Die Größe der Zahnkelle ist dabei vom Plattenformat und den Unebenheiten des Untergrundes abhängig (Probeverlegung).
- Beim Verfugen von Naturwerksteinen die Produktinformationen der entsprechenden Fugenmörtel bzw. Dichtstoffe beachten.
- PCI Carrament® grau ist geeignet zur Verlegung von Kanalklinkern in Abwasserbauwerken.
- Geeignete Werkzeuge können bezogen werden z. B. bei Collomix GmbH Horchstraße 2 85080 Gaimersheim [www.collomix.de](http://www.collomix.de)
- Werkzeuge und Mischgefäße sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen, im angetrockneten Zustand nur mechanisches Abschaben möglich.
- Lagerfähigkeit: mind. 9 Monate; trocken, nicht dauerhaft über + 30 °C lagern.

## Leistungserklärung

Die Leistungserklärung kann als pdf-Dokument unter [www.pci-augsburg.eu/dop](http://www.pci-augsburg.eu/dop) heruntergeladen werden.

## Hinweise zur sicheren Verwendung

PCI Carrament® grau enthält Zement:

Verursacht schwere Augenschäden.

Verursacht Hautreizungen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Schutzhandschuhe (z. B. nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe) und Augen-/Gesichtsschutz tragen. BEI

KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen

nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI

BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen und anschließend mit pflegender Hautcreme (pH-Wert ca. 5,5) eincremen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Das Produkt ist nicht brennbar. Deshalb sind keine besonde-

ren Brandschutzmaßnahmen erforderlich. Wassergefährdungsklasse: 1 (Selbsteinstufung).

Auskunftgebende Abteilung:  
Produktsicherheit /Umweltreferat  
Tel.: 08 21/ 59 01- 380/-525.  
Giscode: ZP 1

Weitere Informationen können dem PCI-Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

## Architekten- und Planer-Service

Bitte PCI-Fachberater zur Objektberatung heranziehen. Weitere Unterlagen bitte bei den Technischen PCI-Bera-

tungszentralen in Augsburg, Hamm, Wittenberg, in Österreich und in der Schweiz anfordern.

## Entsorgung von entleerten PCI-Verkaufsverpackungen

PCI beteiligt sich an einem flächendeckenden Entsorgungssystem für restentleerte Verkaufsverpackungen. DSD – Duales System Deutschland (Vertragsnummer 1357509) ist unser Entsorgungspartner. Restlos entleerte PCI-Verkaufsverpackungen können entsprechend dem aufgedruckten Symbol

auf der Verpackung über DSD entsorgt werden.

Weitere Informationen zur Entsorgung können Sie den Sicherheits- und Umwelthinweisen der Preisliste entnehmen und auch im Internet unter <http://www.pci-augsburg.eu/de/service/entsorgungshinweise.html>

### PCI-Beratungsservice für anwendungstechnische Fragen:



+49 (821) 5901-171



[www.pci-augsburg.de](http://www.pci-augsburg.de)

Fax:

**Werk Augsburg** +49 (8 21) 59 01-419  
**Werk Hamm** +49 (23 88) 3 49-252  
**Werk Wittenberg** +49 (34 91) 6 58-263



zertifiziertes Qualitätsmanagementssystem

### PCI Augsburg GmbH

Piccardstr. 11 · 86159 Augsburg  
Postfach 102247 · 86012 Augsburg  
Tel. +49 (8 21) 59 01-0  
Fax +49 (8 21) 59 01-372  
[www.pci-augsburg.de](http://www.pci-augsburg.de)

### PCI Augsburg GmbH Niederlassung Österreich

Biberstraße 15 · Top 22 · 1010 Wien  
Tel. +43 (1) 51 20 417  
Fax +43 (1) 51 20 427  
[www.pci.at](http://www.pci.at)

### PCI Bauprodukte AG

Im Schachen · 5113 Holderbank  
Tel. +41 (58) 958 21 21  
Fax +41 (58) 958 31 22  
[www.pci.ch](http://www.pci.ch)

### PCI Carrament® grau, Ausgabe Dezember 2021.

Bei Neuauflage wird diese Ausgabe ungültig; die neueste Ausgabe finden Sie immer aktuell im Internet unter [www.pci-augsburg.de](http://www.pci-augsburg.de)

Die Arbeitsbedingungen am Bau und die Anwendungsbereiche unserer Produkte sind sehr unterschiedlich. In den Technischen Merkblättern können wir nur allgemeine Verarbeitungsrichtlinien geben. Diese entsprechen unserem heutigen Kenntnisstand. Planer und Verarbeiter sind verpflichtet, die Eignung und Anwendungsmöglichkeit für den vorgesehenen Zweck zu prüfen. Für Anwendungsfälle, die im Technischen Merkblatt unter „Anwendungsbereiche“ nicht ausdrücklich genannt sind, sind Planer und Verarbeiter verpflichtet, die technische Beratung der PCI einzuholen. Verwendet der Verarbeiter das Produkt außerhalb des Anwendungsbereichs des Technischen Merkblatts, ohne vorher die Beratung der PCI einzuholen, haftet er für evtl. resultierende Schäden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Verhältnisse, Gewichte u. ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Für unvollständige oder unrichtige Angaben in unserem Informationsmaterial wird nur bei grobem Verschulden (Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit) gehaftet; etwaige Ansprüche aus dem Produkthaftungsgesetz bleiben unberührt.