

# Verformungsfähiger Dünnbettmörtel

# PCI Carraflex®

für Naturwerksteinbeläge

# PCI®

## Für Bau-Profis



### Anwendungsbereiche

- Für innen und außen.
- Für Wand und Boden.
- Zum Verlegen von kalibriertem Naturwerkstein, insbesondere weißem Marmor (z. B. Bianco-Carrara, Ajax, Arabescato) sowie Solnhofener Platten und Jura-Marmor im Dünnbettverfahren.
- Auf Zementestrichen, angeschliffenen Anhydrit- bzw. Gips-Fließestrichen, Beton und Betonfertigteilen, Porenbeton, Heizestrichen, Gipskarton-,

Gipsfaserplatten, Trockenestrichen, Dämmstoffplatten, Gipsdielen, Gipsputzen und auf alten Wand- und Bodenfliesen.

- Für Wohn- und Geschäftsräume, Keller- und Dachräume, in der Diele, Küche, Bad, WC, auf Treppen und Haussockeln.
- Für keramische Fliesen, Platten und Feinsteinzeug, wenn ein weißes, kunststoffvergütetes Kleberbett gewünscht wird.



PCI Carraflex für die anwendungssichere Verlegung von Natursteinplatten und Marmor.

### Produkteigenschaften

- **Kunststoffvergütet**, gewährleistet einen hervorragenden Haftverbund, auch zu nicht saugenden Naturwerksteinbelägen wie Graniten oder Quarziten.
- **Farbe weiß**, kein Durchscheinen des Kleberbettes bei weißem Marmor, wenn im kombinierten Verfahren (Buttering-Floating) verlegt wird.
- **Geschmeidig**, dadurch leicht zu verarbeiten.

- **Effektive kristalline Wasserbindung**
- **Dauernassfest und frostbeständig**, universell innen und außen, an Wand und Boden einsetzbar.
- **Temperaturbeständig** von - 20 °C bis + 80 °C.
- **Entspricht C2FT S1 nach DIN EN 12004.**
- **Schnell abbindend.**
- **Schnell härtend**, bereits nach ca. 6 Stunden begehbar und verfugbar.

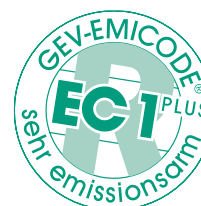
**CE**  
1211.0767

PCI Augsburg GmbH  
Piccardstraße 11  
D-86159 Augsburg  
13  
DE0001/02

PCI Carraflex (DE0001/02)  
EN 12004:2007+A1:2012

Verformbarer schnell erhärtender zementhaltiger Mörtel für erhöhte Anforderungen mit verringertem Abrutschrisiko für Fliesen und Platten im Innen- und Außenbereich  
EN 12004 C2FT S1

Brandverhalten	Klasse A2-s1,d0
Frühhaftzugfestigkeit	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Haftzugfestigkeit nach Trockenlagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Haftzugfestigkeit nach Wasserlagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Haftzugfestigkeit nach Wärmelagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Haftzugfestigkeit nach Frost-/Tauwechsellagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>



## Daten zur Verarbeitung/Technische Daten

### Materialtechnologische Daten

Materialbasis	Trockenmörtelmischung mit Spezialzement und PCI-Kunststoffen. Enthält weder Asbest noch sonstige Mineralfasern. Kein gesundheitsschädlicher silikogener Quarzfeinstaub bei der Verarbeitung.
Komponenten	1-komponentig
Konsistenz	pulvrig
Farbe	weiß
Lagerfähigkeit	mind. 6 Monate; trocken, nicht dauerhaft über + 30 °C lagern
Lieferform	25-kg-Kraftpapiersack mit Polyethyleninlage Art.-Nr./EAN-Prüfz. 1135/5 5-kg-Beutel Art.-Nr./EAN-Prüfz. 3344/9

### Anwendungstechnische Daten

Verbrauch/Ergiebigkeit von PCI Carraflex*		
Verwendete Zahnung	Verbrauch je m <sup>2</sup>	25-kg (5 kg) PCI Carraflex sind ausreichend für ca.
6 mm	2,1 kg	11,9 m <sup>2</sup> (2,4 m <sup>2</sup> )
8 mm	2,6 kg	9,6 m <sup>2</sup> (1,8 m <sup>2</sup> )
10 mm	3,0 kg	8,3 m <sup>2</sup> (1,9 m <sup>2</sup> )
Verarbeitungstemperatur	+ 5 °C bis + 25 °C	
Anmachwasser für		
- 25-kg-Sack	ca. 6,50 l	
- 5-kg-Beutel	ca. 1,3 l	
- 1 kg Pulver	ca. 260 ml	
Kleberbettdicke	2 bis 10 mm	
Reifezeit	ca. 3 Minuten	
Verarbeitbarkeitsdauer**	ca. 1 Stunde	
Klebeoffene Zeit**	ca. 15 Minuten	
Aushärtezeiten**		
- begehbar nach	ca. 6 Stunden	
- verfugbar nach	ca. 6 Stunden	
- voll belastbar nach	ca. 24 Stunden	
Temperaturbeständigkeit	- 20 °C bis + 80 °C	

\* Neben der Fliesengröße ist auch die Rückseitenprofilierung der verwendeten Verlegeware und die Oberflächenbeschaffenheit des Verlegeuntergrunds mit ausschlaggebend für den Verbrauch von PCI Carraflex. In der Praxis kann also der Verbrauch von den angegebenen Werten abweichen.

\*\* Bei + 23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern die angegebenen Zeiten.

## Untergrundvorbehandlung

- Mindestalter des Untergrundes:
  - PCI Novoment M1 plus und PCI Novoment Z1: 24 Stunden
  - PCI Novoment M3 plus bzw. PCI Novoment Z3: 3 Tage
- Der Untergrund muss fest, sauber und tragfähig sein. Ölflecken, haftungsmindernde Oberflächen und Verunreinigungen (auch Reste von Teppichklebern) sorgfältig entfernen. Der Verlegeuntergrund muss nach DIN 18 202 flucht- und lotrecht sein.
- Untergrundtoleranzen an Wänden mit Betonspachtel PCI Nanocret FC oder mit Reparaturmörtel PCI Pericret bzw. PCI Nanocret R2 ausgleichen.
  - Rohbetonböden im Innenbereich leicht verlaufend mit Estrich-Ausgleich PCI Periplan oder PCI Periplan fein ausgleichen.
  - Stark saugende Zementuntergründe und Porenbeton im Innenbereich mit PCI Gisogrund, 1 : 1 mit Wasser verdünnt, grundieren. Angeschliffene Anhydrit- bzw. Gips-Fließestriche sowie gipshaltige Untergründe mit unverdünntem PCI Gisogrund grundieren. Bei zeitbedrängten Arbeiten zementäre und gipshaltige Untergründe mit Blitzgrundierung PCI Gisogrund Rapid grundieren. Grundierung trocknen lassen.
- Zementestriche dürfen nicht mehr als 4 %, Anhydrit- bzw. Gipsestriche nicht mehr als 0,5 % Restfeuchtigkeitsgehalt (Messung mit CM-Gerät) aufweisen.

## Verarbeitung von PCI Carraflex

### Anmischen des Mörtels

- 1 Anmachwasser (siehe Tabelle "Daten zur Verarbeitung/ Technische Daten") in ein sauberes Arbeitsgefäß füllen. Anschließend Pulver zugeben und mit einem geeigneten Rühr- oder Mischwerkzeug (z. B. von Firma Collomix) als Aufsatz auf eine Bohrmaschine zu einem plastischen, knollenfreien Mörtel anmischen.
- 2 Angemischten Mörtel ca. 3 Minuten reifen lassen. Danach nochmals kurz aufrühren.

### Platten verlegen

- 3 Zunächst mit der glatten Seite der Zahnkelle eine dünne Kontaktschicht auf den Untergrund aufkratzen.
- 4 Danach mit der Zahnkelle auf die frische Kontaktschicht Mörtel aufkämmen. Nur so viel Mörtel aufbringen, wie innerhalb der klebeoffenen Zeit mit Platten belegt werden kann (Prüfung der klebeoffenen Zeit mit Fingerkuppentest).
- 5 Um das Durchscheinen der Stege des Kleberbettes zu vermeiden, sollten helle, lichtdurchlässige Naturwerksteinplatten

hohlraumfrei im kombinierten Verfahren (Buttering-Floating) verlegt werden. Dazu auf die Rückseite der Platten gleichmäßig PCI Carraflex aufziehen.

- 6 Platten mit leicht schiebender Bewegung im Kleberbett ansetzen und ausrichten.

## Verfugung

### von 1 bis 8 mm Fugenbreite

- PCI Carrafug

#### Sonderfall:

Kunststoffvergütete Verfugung für polierte Naturwerksteine mit:

- PCI Flexfug von 2 - 10 mm Fugenbreite (Ausnahme Farbton sandgrau: 3 - 15 mm)

- PCI Nanofug Premium von 1 bis 10 mm Fugenbreite

Bei verfärbungsunempfindlichen Naturwerksteinen (gegebenenfalls PCI-Beratung anfordern) kann für Fugenbreiten von 5 - 20 mm auch PCI FT Fugenbreit eingesetzt werden.

### Elastische Fugen

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

## Bitte beachten Sie

- Nicht bei Untergrundtemperaturen unter + 5 °C oder über + 25 °C sowie bei starker Wind- und Sonneneinwirkung verarbeiten.
- Auf Gips und gipshaltigen Untergründen müssen die Richtlinien der Gipswerkstoffhersteller beachtet werden.
- Beim Verlegen auf beheizten Estrichen und frei bewitterten Balkonen und Terrassen Empfehlungen des Merkblattes "Keramische Fliesen und Platten, Naturwerkstein und Betonwerkstein auf beheizten und unbeheizten zementgebundenen Fußbodenkonstruktionen" (Ausgabe Juni 2007), herausgegeben vom Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e.V., beachten.
- Untergrundtoleranzen über 10 mm nicht mit PCI Carraflex ausgleichen.
- Beim Verlegen von Marmor auf Holzspanplatten muss PCI Collastic verwendet werden oder eine Entkopplung mit PCI Polysilent (PCI-Produktinformation Nr. 127) erfolgen.
- Angesteiften Mörtel weder mit Wasser verdünnen noch mit frischem Mörtel bzw. Pulver vermischen.
- Mit PCI Carraflex dürfen Naturwerksteinbeläge nicht im Punktklebeverfahren verlegt werden.
- Marmor und kalzitische Naturwerksteine keinesfalls absäuern. Zur Entfernung eines evtl. nach der Verlegung zurückbleibenden Zementschleiers PCI Zementschleier-Entferner alkalisch verwenden.
- Im Außenbereich dürfen nur Naturwerksteine verlegt werden, die dafür geeignet sind.
- PCI Flexfug und PCI Rapidfug dürfen nur für polierte Naturwerksteine ver-

wendet werden; ein nachträgliches Schleifen und Polieren ist dann nicht mehr möglich.

- Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen, in ausgehärtetem Zustand nur mechanisches Abschaben möglich.
- Bei dünnen, stark saugenden Naturwerksteinplatten kann nach der Verlegung eine leichte Dunkelfärbung eintreten. Diese bildet sich jedoch nach der Trocknung von PCI Carraflex in der Regel rückstandslos zurück.
- Ursachen für eventuell aufgetretene Verfärbungen von Naturwerksteinbelägen können sein:  
Vorhandensein von teilweise wasserlöslichen farbigen Substanzen organischer bzw. anorganischer Natur im Naturwerkstein.  
Organisch: Fossile Inhaltsstoffe.  
Anorganisch: Eisen-, Calciumverbindungen.  
Diese Tatsache macht eine Vorhersage unmöglich, ob Verfärbungen der Oberfläche nach der Verlegung auftreten oder nicht. PCI Carraflex in Verbindung mit trockenen Verlegeuntergründen minimiert Wassertransporte an die Plattenoberfläche und damit verbunden die beschriebene Verfärbungsneigung.  
Vollkommen auszuschließen sind diese Arten von Verfärbungen oder auch Ausblühungen jedoch nur bei Verwendung des wasserfreien, 2-komponentigen Polyurethan-Fliesenklebers PCI Collastic.  
Neben dem Vorhandensein von gesteigerten färbenden Substanzen müssen noch andere Möglichkeiten für das Auftreten von Verfärbungen

bei Naturwerksteinbelägen genannt werden:

- Hochpolymere Kleberreste auf Verlegeuntergründen.
- Verwendung von färbenden Plastifizierungsmitteln bei der Estrichherstellung.
- Feuchte Pappabdeckungen zum Schutz der Naturwerksteinoberflächen, Zigarettenkippen usw.
- Bei Verlegung von Naturwerksteinplatten an der Fassade im Außenbereich ist die DIN 18 515-1 zu berücksichtigen sowie die technische Beratung der PCI Augsburg GmbH anzufordern: Service-Rufnummer +49 (8 21) 59 01-171.
- Für die Verlegung von verfärbungsempfindlichen bzw. verformungsgefährdeten Naturwerkstein- und Kunststeinbelägen wie z. B. Padang, Kashmir White, Serpentin, Schiefer und Agglo-Marmor bitte die technische Beratung der PCI Augsburg GmbH anfordern. Service-Rufnummer +49 (8 21) 59 01-171.
- Geeignete Werkzeuge können bezogen werden z. B. bei Collomix GmbH  
Horchstraße 2  
85080 Gaimersheim  
www.collomix.de  
oder  
Karl Dahm & Partner GmbH  
Ludwigstraße 5  
83358 Sebruck
- Lagerfähigkeit: mind. 6 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 Carraflex enthält Zement:  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Verursacht Hautreizungen. Kann die Atemwege reizen.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Schutzhandschuhe (z. B. nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe) und Augen-/Gesichtsschutz tragen.  
Einatmen von Staub vermeiden.  
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 EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
BEI KONTAKT 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. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Das Produkt ist nicht brennbar. Deshalb sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Wassergefährdungsklasse: 1 (Selbsteinstufung).

Auskunftgebende Abteilung:  
Produktsicherheit /Umweltreferat  
(zum Arbeits- und Umweltschutz)  
Tel.: 08 21/ 59 01- 380/-525  
PCI-Notfall-Bereitschaft: Tel.:  
+49 180 2273-112

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/produkte/entsorgung/verpackungen.html>



**Telefonischer PCI-Beratungsservice für anwendungstechnische Fragen:**

**+49 (8 21) 59 01-171**

Oder direkt per Fax:

**PCI Augsburg GmbH**

Fax +49 (8 21) 59 01-419

**PCI Augsburg GmbH, Werk Hamm**

Fax +49 (23 88) 3 49-252

**PCI Augsburg GmbH, Werk Wittenberg**

Fax +49 (34 91) 6 58-263

**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)



zertifiziertes Qualitätssystem

**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-austria.at](http://www.pci-austria.at)

**PCI Bauprodukte AG**

Im Tiergarten 7 · 8055 Zürich

Tel. +41 (58) 958 21 21

Fax +41 (58) 958 31 22

[www.pci.ch](http://www.pci.ch)

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.