

Universalreparaturmörtel

**PCI Nanocret<sup>®</sup> R3**

für Betoninstandsetzung

Gelistet als Instandsetzungsmörtel nach ÖBV

### Anwendungsbereiche

- Für innen und außen.
- Für Boden, Wand und Decke.
- Instandsetzen von Flächen, Ecken und Kanten von Betonbauteilen.
- Für Reprofilierarbeiten.
- Für flächiges Überarbeiten von Betonbauteilen.
- Zum Ausgleich von unebenen Betonuntergründen im Schwimmbecken.
- Für Balkondecken, Tür- und Fensterstürze, und Querträger in Wohn- und Gewerbebauten.
- Zum Ausgleichen von Treppenstufen.
- Schichtdicke 3 – 50 mm.

### Produkteigenschaften

- **Wasserfest, witterungs- und frosttausalz-beständig**, universell innen und außen einsetzbar.
- **Gebrauchsfertig.**
- **Faserverstärkt.**
- **Von Hand und maschinell verarbeitbar**, geringer Rückprallanteil.
- **Exzellente Verarbeitbarkeit im Überkopfbereich.**
- **Haftsicher auf Beton und Estrich.**
- **Hohe Standfestigkeit**, für Reprofilierarbeiten bestens geeignet.
- **Hohe Druckfestigkeit**, kann durch Geh- und Fahrverkehr beansprucht werden.
- **Zertifiziert nach EN 1504-3 R3.**
- **Gelistet als Instandsetzungsmörtel R3, XF4 nach ÖBV.**



Aufgrund seiner exzellent guten Anhaftungseigenschaften besticht PCI Nanocret R3 bei Überkopf-Anwendungen, sowohl händisch als auch maschinell verarbeitet.



<b>CE</b> 0921	
PCI Augsburg GmbH Piccardstraße 11 D-86159 Augsburg	
14 DE0140/01	
PCI Nanocret R3 (DE0140/01) EN 1504-3:2005	
Zementmörtel (CC) zur statischen Instandsetzung von Betontragwerken EN 1504-3 Verfahren 3.1/3.2/3.3/4.1/7.1/7.2	
Brandverhalten	Klasse A1
Druckfestigkeit	Klasse R3
Chloridgehalt	≤ 0,05 %
Haftvermögen	≥ 1,5 MPa
Karbonatisierungswiderstand	Bestanden
Elastizitätsmodul	≥ 15 GPa
Temperaturwechselverträglichkeit	
Teil 1:	
Frost/Taubbeanspruchung	≥ 1,5 MPa
Kapillare Wasseraufnahme	≤ 0,5 kg/m <sup>2</sup> ·m <sup>0,5</sup>
Gefährliche Stoffe	Übereinstimmung mit 5.4 (EN 1504-3)

## Daten zur Verarbeitung/Technische Daten

### Materialtechnologische Daten

Materialbasis	Trockenmörtelmischung mit Spezialzementen und Zuschlagstoffen. Enthält weder Asbest noch gesundheits-schädlichen silikogenen Quarzfeinstaub.
Komponenten	1-komponentig
Frischmörteldichte	ca. 1,8 kg/l
Konsistenz	pulvrig
Lagerfähigkeit	9 Monate; trocken, nicht dauerhaft über + 30 °C lagern.
Lieferform	25-kg-Kraftpapier-Sack mit Polyethyleneinlage Art.-Nr./EAN-Prüfz. 1416/5

### Anwendungstechnische Daten

Verbrauch	
– Frischmörtel	ca. 1,8 kg/m <sup>2</sup> und mm Schichtdicke
– Trockenmörtel	ca. 1,5 kg/m <sup>2</sup> und mm Schichtdicke
Ergiebigkeit	
– 25-kg-Sack	ca. 16,6 l Frischmörtel bzw. 3 m <sup>2</sup> bei 5 mm Schichtdicke
Schichtdicke	
– minimal	3 mm
– maximal	50 mm
– bei Überkopfverarbeitung	50 mm
Verarbeitungstemperatur	+ 5 °C bis + 25 °C (Untergrundtemperatur)
Anmachwassermenge	
- 25-kg-Sack	4,5 – 5,0 l
Mischzeit	ca. 3 Minuten
Mischtechnik	Bohrmaschine mit geeignetem Rührwerkzeug oder Zwangsmischer
Fördertechnik	z.B. Fa. PFT - Swing L oder Swing XL, Fa. Putzmeister S5, Fa. Wagner PC15, Fa. Inotec - Inobeam F50
Reifezeit	ca. 3 Minuten
Verarbeitbarkeitsdauer*	ca. 45 Minuten
Aushärtezeiten*	
- begehrbar nach	ca. 24 Stunden
- voll belastbar nach	ca. 3 Tagen
Haftzugfestigkeit*	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup>
nach 28 Tagen nach EN 1542	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup>
nach Frosttausalzlagerung (50 Zyklen) nach EN 13687-1	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup>
nach Gewitterregensimulation (30 Zyklen) nach EN 13687-2	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup>
nach trockener Temperaturwechselbeanspruchung (30 Zyklen) nach EN 13687-4	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup>
Druckfestigkeit* nach EN 12190	
nach 1 Tag	≥ 12 N/mm <sup>2</sup>
nach 7 Tagen	≥ 25 N/mm <sup>2</sup>
nach 28 Tagen	≥ 35 N/mm <sup>2</sup>
Kapillare Wasseraufnahme nach EN 13057	≤ 0.5 Kg/m <sup>2</sup> h <sup>0.5</sup>

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

## Untergrundvorbehandlung

■ Der Untergrund muss sauber, fest, offenporig und saugfähig sein sowie eine ausreichende Rauigkeit besitzen. Die Mindestgüte von Betonuntergründen muss C 20/C 25 entsprechen. Extrem dichte, glatte Untergründe sowie nicht tragfähige Schichten (z. B. Verschmutzungen, Altbeschichtungen, Curingmittel, Hydrophobierungsmittel oder Zementschlämme) wie auch geschädigte Betonoberflächen, müssen mit geeigneten Verfahren, wie z. B. Strahlen mit festen Strahlmitteln oder Höchstdruckwasserstrahlen, entfernt werden. Beim

Reprofilieren von Ausbruchstellen (Mörtelplomben) müssen die Randbereiche unter einem Winkel von 30° bis 60° bruchrau angelegt werden. Untergründe mit Korrosionserscheinungen sind auf Schädigung durch Chlorideinwirkung zu überprüfen.

■ Die Haftzugfestigkeit des vorbereiteten Untergrunds darf 1,5 N/mm<sup>2</sup> nicht unterschreiten.

■ Den vorbehandelten Untergrund möglichst 24 Stunden mindestens jedoch 2 Stunden vor dem Aufbringen von PCI Nanocret R3 ausreichend vornässen und feucht halten. Die

Oberfläche muss mattfeucht sein, Pfützenbildung ist zu vermeiden.

■ Sämtliche Korrosionserscheinungen sind vom Betonuntergrund und dem gesamten Umfang der Bewehrungsstäbe durch Sandstrahlen zu entfernen (Reinheitsgrad: Sa 2 gemäß ISO 8501-1/ISO 12944-4).

■ Der Auftrag des Korrosionsschutzes von PCI Legaran RP oder PCI Nanocret AP ist nur bei Chloridbelastung oder unzureichender Bewehrungsüberdeckung ( $\leq 40$  mm) notwendig.

## Verarbeitung

**1** Nur den Inhalt von ganzen Säcken verarbeiten. Ca. 4.5 Liter sauberes Wasser pro Sack in ein geeignetes Mischgefäß vorlegen, die entsprechende Menge PCI Nanocret R3 zugeben und mit einem geeigneten Rühr- oder Mischwerkzeug (z. B. Collomix) als Aufsatz auf eine leistungsstarke Bohrmaschine so lange rühren, bis ein plastischer, knollenfreier Mörtel entstanden ist. Anschließend 3 Minuten reifen lassen und nochmals aufrühren.

**2** Zuerst eine Kratzspachtelung des angemischten Mörtels auf dem vorbereiteten und mattfeuchten Untergrund auftragen. Der nachfolgende Auftrag erfolgt dann frisch in frisch in der gewünschten Schichtdicke. Größere Schichtdicken (>50 mm) sind in mehreren Aufträgen aufzubringen. Die Zwischenschicht darf nicht abgeglättet werden. Der Auftrag einer nachfolgenden Schicht erfolgt nach Erhärten der vorherigen Schicht, jedoch frühestens nach 24 Stunden.

**3** Bei maschinellem Auftrag im Spritzverfahren zuerst eine dünne Kontaktschicht aufspritzen, anschließend PCI Nanocret R3 in der gewünschten Schichtdicke mehrlagig aufbringen.

**4** Sobald der Mörtel angesteift ist, ca. 60 bis 120 Min. nach der Verarbeitung (bei 20 °C), kann mit dem Zureiben (z. B. mit einem Schwamm oder einem Holz- oder Kunststoffbrett) begonnen werden.

## Reinigung

Werkzeuge und Mischgefäß unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen. Im

angetrockneten Zustand nur noch mechanische Entfernung möglich.

## Nachbehandlung

PCI Nanocret R3 ist bei hohen Temperaturen, direkter Sonnenbestrahlung oder starkem Wind vor dem raschen Austrocknen sowie vor Regen zu schützen. Die Nachbehandlung erfolgt durch

Abdecken mit PE-Folien. Die Oberflächen sind bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C mindestens 24 Stunden nachzubehandeln. Bei Extremtemperaturen ist die Oberfläche zusätzlich durch

Abdecken mit undurchlässigen Planen zu schützen. Bei geringeren Temperaturen ist die Nachbehandlungsdauer zu verlängern.

## Bitte beachten Sie

- Bereits abbindenden Mörtel nicht mit Wasser verdünnen oder mit frischem Mörtel mischen.
- Ein Flächenspachtel, wie z. B. PCI Nanocret FC oder PCI Barrafill L ist bei einer Temperatur von 20 °C frühestens nach 3 Tagen auf PCI Nanocret R3 zu applizieren. Bei Temperaturen unter 20 °C verlängert sich die Wartezeit zur Überbeschichtung.
- Geeignete Werkzeuge können bezogen werden z. B. bei Collomix GmbH  
Horchstraße 2  
85080 Gaimersheim  
www.collomix.de

## 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 Nanocret R3 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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach

Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Einatmen: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
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. 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  
Tel.: 08 21/ 59 01- 380/-525  
Giscode: ZP 1  
*Weitere Informationen können dem PCI-Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.*

## Nanotechnologie

Wir beschäftigen uns seit Jahren intensiv mit der Erforschung von Nanostrukturen in zementären Produkten. Dazu verfügen wir über breite analytische Möglichkeiten und Methoden. Durch Untersuchungen der Kristallstrukturen

der Zementerhärtung bereits ab der ersten Minute lässt sich die Ausbildung der entstehenden Nanostrukturen im Zementstein beobachten und beeinflussen. Die Kombination verschiedener Zemente und die gezielte Formulierung,

z. B. mit hochwertigen Kunststoffen, Leichtfüllstoffen und Additiven, führt so zu verbesserten und neuen Produkteigenschaften.

## 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 (8 21) 59 01-171**



**www.pci-augsburg.de**

Live-Chat

**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 Qualitätsmanagementsystem

### 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 Nanocret® R3, Ausgabe Februar 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.