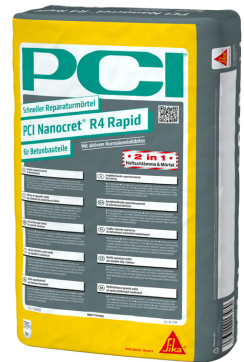


## Schneller Reparaturmörtel

# PCI Nanocret<sup>®</sup> R4 Rapid

für Betonbauteile



Mit aktivem Korrosionsschutz

## Anwendungsbereiche

- Für innen und außen.
- Für Boden, Wand und Decke.
- Für Reparaturen bei tiefen Temperaturen wie z.B. in Tiefgaragen und Kellern
- Für schnelle Reparaturen in Verbindung mit mobilen Gerüsten
- Schnelles Instandsetzen und Überarbeiten von Ecken und Kanten von Betonbauteilen.
- Verfüllen von Ausbrüchen und Löchern in Estrichen, Betondecken, -stützen und Balkonplatten.
- Für Wasseraufbereitungs- und Kläranlagen, Tunnel, Kanäle und Tiefbaukonstruktionen.
- Für Bauten in Meeresnähe oder an Gewässern.
- Für Schichtdicken von 5 - 50 mm.



Der schnelle Reparaturmörtel PCI Nanocret R4 Rapid ist sofort modellierbar und trocknet auch bei Temperaturen ab 1 °C aus.

## Produkteigenschaften

- **Schnell abbindend, ab + 1 °C.**
- **Schnell überarbeitbar.**
- **Wasserfest, witterungs- und frosttausalzbeständig**, universell innen und außen einsetzbar.
- **Leichte geschmeidige Verarbeitbarkeit**, für Reprofilier- und Modellierarbeiten bestens geeignet

**PCI Nanocret® R4 Rapid**

- **Haftsicher** auf Beton und Estrich.
- **Hohe Druckfestigkeit**, kann durch Geh- und Fahrverkehr beansprucht werden.
- **Sulfatbeständig**, gegen treibende Angriffe im Abwasserbereich.
- Entspricht **DIN 19573**.
- **Hoher Karbonatisierungswiderstand**.
- **Chromatarm und chloridfrei**.
- **Zertifiziert nach EN 1504-3 R4**.
- **Geeignet für Expositionsklassen X0, XC1-4, XD1-3, XS1-3, XF1-4 und XA1-2**, wie in EN 206 beschrieben.
- **Dauerhaft beständig gegen starken chemischen Angriff der Expositionsklasse XWW3**, nach DIN 19573.

## Daten zur Verarbeitung/Technische Daten

### Materialtechnologische Daten

Materialbasis	Trockenmörtelmischung mit Spezialzementen, Zuschlagstoffen und Kunststoffen. Enthält weder Asbest noch gesundheitsschädlichen silikogenen Quarzfeinstaub.
Komponenten	1-komponentig
Konsistenz	pulvrig
Körnung/Größtkorn	2 mm
Lagerung	trocken, nicht dauerhaft über + 30 °C lagern
Lagerfähigkeit	mind. 12 Monate

### Lieferform

Verpackung	Art.-Nr./EAN-Prüfz	Farbe
25-kg-Sack	1348/9	grau

### Anwendungstechnische Daten

Verarbeitungstemperatur	+ 1 °C bis + 30 °C
Anmachwasser	ca. 3,3 bis 3,5 l für 25-kg-Sack ca. 150 ml für 1 kg Pulver
Mischzeit	ca. 2 Minuten
Dichte des angemischten Materials / Frischmörtelrohddichte	ca. 2,2 g/cm <sup>3</sup>
Misch-/Fördertechnik	Bohrmaschine mit geeignetem Rührwerkzeug oder Zwangsmischer
Schichtdicke	ca. 5 bis 50 mm
Verbrauch	
Frischmörtel	ca. 2,2 kg/m <sup>2</sup> und mm Schichtdicke
Trockenmörtel	ca. 1,95 kg/m <sup>2</sup> und mm Schichtdicke
Ergiebigkeit	ca. 13 l Frischmörtel bzw. 2,7 m <sup>2</sup> bei 5 mm Schichtdicke
Verarbeitungszeit	ca. 20 Minuten
Offene Zeit	ca. 20 Minuten
Begehbar nach	ca. 1 bis 2 Stunden
Schleifarbeiten/Oberflächenbehandlung frühestens nach	ca. 2 Stunden
Druckfestigkeit	

nach EN 12190 nach 2 Stunden $\geq$	ca. 20 N/mm <sup>2</sup>
nach EN 12190 nach 1 Tag $\geq$	ca. 40 N/mm <sup>2</sup>
nach EN 12190 nach 28 Tagen $\geq$	ca. 60 N/mm <sup>2</sup>
<hr/>	
<b>Haftzugfestigkeit</b>	
nach 28 Tagen nach EN 1542 $\geq$	ca. 2 N/mm <sup>2</sup>
nach Frosttausalzlagerung (50 Zyklen) nach EN 13687-1 $\geq$	ca. 2 N/mm <sup>2</sup>
nach Gewitterregensimulation (30 Zyklen) nach EN 13687-2 $\geq$	ca. 2 N/mm <sup>2</sup>
nach trockener Temperaturwechselbeanspruchung (30 Zyklen) nach EN 13687-4 $\geq$	ca. 2 N/mm <sup>2</sup>
<hr/>	
<b>Elastizitätsmodul</b>	
(28 Tage) nach EN13412 $\geq$	ca. 20000 N/mm <sup>2</sup>
<hr/>	
<b>Karbonatisierungswiderstand</b>	
nach EN 13295	$\leq$ Referenzbeton mm (Tiefe)
<hr/>	
<b>Kapillare Wasseraufnahme</b>	
	$\leq$ 0.5 kg/m <sup>2</sup> h <sup>0.5</sup> (nach EN 13057)
<hr/>	
Bei + 23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern die angegebenen Zeiten.	

## Untergrundvorbehandlung

### ■ Beton

- Der Untergrund muss sauber, fest, offenporig und saugfähig sein sowie eine ausreichende Rauigkeit besitzen. Die Mindestgüte von Betonuntergründen muss C20/25 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 Hochdruckwasserstrahlen, entfernt werden. Der Untergrund sollte rau sein, d. h. der Zuschlag muß deutlich sichtbar sein. 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 vor dem Aufbringen von PCI Nanocret R4 Rapid ausreichend vornässen und feucht halten. Die Oberfläche muss matffeucht sein, Pfützenbildung ist zu vermeiden.

### ■ Stahlbewehrung

- Sämtliche Korrosionserscheinungen sind vom Betonuntergrund und dem gesamten Umfang der Bewehrungsstähe durch Sandstrahlen zu entfernen (Reinheitsgrad: Sa 2 gemäß ISO 8501-1/ISO 12944-4).
- Der 2-malige Auftrag des Korrosionsschutzes PCI Legeran RP oder PCI Nanocret AP hat schnellstmöglichst direkt nach dem Sandstrahlen zu erfolgen.

## Verarbeitung

**1** Ca 3,5 l sauberes, kühles Wasser pro Sack in ein geeignetes Mischgefäß vorlegen. PCI Nanocret R4 Rapid zugeben und mit einem Zwangsmischer oder mit einem geeigneten Rühr- oder Mischwerkzeug (z. B. der Firma 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 matffeuchten Untergrund auftragen. Anschließend den Mörtel frisch in frisch in der gewünschten Schichtdicke zwischen 5 und 50 mm auf die matffeuchte Kratzspachtelung auftragen. Alternativ kann bei sehr rauen Untergründen eine Haftschlämme aus PCI Nanocret R4 Rapid in einer plastischen, gut streichbaren Konsistenz angerührt werden. Dazu PCI Nanocret R4 Rapid mit ca.

## PCI Nanocret® R4 Rapid

10 % mehr Wasser anrühren. Diese Haftschlämme mit einem Besen oder Mauerquast auf den mattfuchten Untergrund aufstreichen. Der nachfolgende Auftrag erfolgt dann frisch in frisch in der gewünschten Schichtdicke.

3 Den Mörtel bis max. 30 Minuten nachmodellieren und anschließend vor zu schneller Austrocknung schützen.

## Reinigung der Arbeitsgeräte

Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen, im ausgehärteten Zustand ist nur noch mechanisches Abschaben möglich.

## Nachbehandlung

PCI Nanocret R4 Rapid 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 oder Jutedecken. Die Oberflächen sind bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C während mindestens 4 Stunden nachzubehandeln. Bei geringeren Temperaturen ist die Nachbehandlungsdauer zu verlängern.

## Bitte beachten Sie

- Bereits abbindenden Mörtel nicht mit Wasser verdünnen oder mit frischem Mörtel mischen.
- Geeignete Werkzeuge können bezogen werden z. B. bei

Collomix GmbH  
Horchstraße 2  
85080 Gaimersheim  
[www.collomix.de](http://www.collomix.de)

## 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.

## Hinweise zur sicheren Verwendung

Vor der Verwendung der Produkte müssen Benutzer die entsprechenden aktuellen Sicherheitsdatenblätter (SDS) lesen. Das SDS enthält Informationen und Hinweise zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten sowie physikalische, ökologische, toxikologische und weitere sicherheitsrelevante Daten.

## Architekten- und Planer-Service

Bitte PCI-Fachberater zur Objektberatung heranziehen. Weitere Unterlagen bitte bei den Technischen PCI-Beratungszentralen in Augsburg, Hamm, Wittenberg, in Österreich und in der Schweiz anfordern.

## Entsorgung von entleerten PCI-Verkaufsverpackungen

Informationen zur Entsorgung entnehmen Sie bitte der Homepage unter <http://www.pci-augsburg.eu/de/service/entsorgungshinweise.html>. Produkt nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen. Verpackung nur restentleert zum Recycling geben. Ausgehärtete Materialreste können als Hausmüll entsorgt werden. Nicht ausgehärtete Produktreste der Schadstoffsammlung zuführen.

PCI-Beratungsservice für anwendungstechnische Fragen:

+49 (8 21) 59 01-171

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

**PCI Augsburg GmbH**

Piccardstr. 11 • 86159 Augsburg  
Postfach 102247 • 86012 Augsburg  
Tel. +49 (8 21) 59 01-0

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

**Sika Österreich GmbH**

Bingser Dorfstraße 23 • 6700 Bludenz, Österreich  
T: +43 50 6100

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

**Sika Schweiz AG - VE PCI**

Tüffenwies 16 • 8048 Zürich  
Tel. +41 (58) 436 21 21

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

**Ausgabe 4/26**

**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.