

Zeer sterke reparatiemortel

PCI Nanocret® R4 PCC

voor betonnen vloeren, wanden en plafonds

PCI®
Für Bau-Profis



Toepassingsgebied

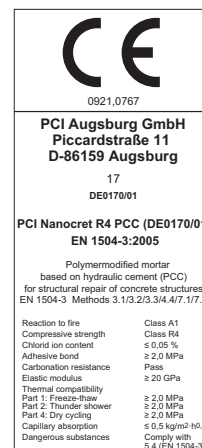
- Voor binnen en buiten, wand, plafond en vloer.
- Verspuitbare mortel voor het overlagen van betonelementen.
- Voor reparatie van hoeken, randen en trapredes.
- Voor het vullen van holtes en gaten in dekvloeren betonvloeren, betonpijlers en balkonplaten.
- Voor het vullen van leidingsleuven in betonnen wanden en holtes tussen beton en stalen frames.
- Voor staalbetonconstructies in industrie en woningbouw.
- Voor waterbehandeling en water-zuiveringsinstallaties, tunnel, riool en civiel technische constructies.
- Gebouwen dicht bij de zee of in water.
- Voor het uitvlakken van oneffen betonondergronden in zwembaden.
- Voor laagdiktes van 5 tot 50 mm.



PCI Nanocret R4 PCC - smeulige, sterke betonreparatiemortel

Producteigenschappen

- **Eenvoudige, smeulige verwerking.** Goed te modelleren.
- **Goede hechting**, ook bij bovenhoofds werk.
- **Hoge druksterkte en slijtvastheid**, mechanisch zeer belastbaar.
- **Te verpompen en verspuiten.**
- **Sulfaatbestendig**, bestand tegen rioolwater.
- **Waterdicht tot 5 m hoogte**, bij een laagdikte vanaf 10 mm en van binnen drukkend water
- **Geringe krimp, vezelversterkt.**
- **Grote weerstand tegen carbonatatie en chloride.**
- **Gecertificeerd volgens EN 1504-3 klasse R4.**
- **Voldoet aan de eisen van de Rili SIB / ZTV ING.**
- Komt overeen met **DIN 19573.**
- **Waterdicht, weer- en strooizoutbestendig**, universeel inzetbaar binnen en buiten.
- **Geschikt voor blootstellingsklassen X0, XC1-4, XD1-3, XS1-3, XF1-4, XA1-2 en XM1**, zoals beschreven in EN 206 en DIN 1045-2.
- **Blijvend bestand tegen sterke chemische belasting van blootstellingsklasse XWW3**, volgens DIN 19573.



Verwerking en technische gegevens

Materiaaltechnische gegevens

Materiaalbasis	Droge mortel met speciaal cement, toeslagstoffen en kunststoffen.
Componenten	1 component
Dichtheid verse mortel	ca 2,2 g/cm ³ of 2,2 kg/ltr.
Korrel	tot 3 mm
Brandgedrag (DIN 13501-1)	A1
Consistentie	poeder
Opslag	minimaal 12 maanden; droog, niet langdurig boven 30 °C bewaren
Verpakking	zak van 25 kg met polyethyleenbinnenzak Art.-nr./EAN-code 1491/2

Verwerkingsgegevens

Verbruik	
- verse mortel	ca. 2,1 kg/m ² en mm laagdikte
- droge mortel	ca. 1,9 kg/m ² en mm laagdikte
Opbrengst	
zak à 25 kg	ca. 13 ltr. verse mortel c.q. 2,7 m ² bij 5 mm laagdikte
Totale laagdikte	
- minimaal	5 mm
- maximaal	50 mm (bij overlagen max. 10 tot 15 mm per laag)
- kleine oppervlakken	max. 100 mm
Verwerkingstemperatuur	+ 5 °C tot + 30 °C
Aanmaakwater voor Mortel Hechtbrug	ca. 3,5 – 3,7 ltr. voor 25 kg PCI Nanocret R4 PCC ca. 140 – 150 g water voor 1 kg PCI Nanocret R4 PCC
Mengtijd	ca. 3 minuten
Mengtechniek	boormachine met geschikte spindel of dwangemmer
Pomptechniek	bijv. fa. PFT - N2V, fa. Putzmeister S5, fa. Wagner PC15, fa. Inotec - Inobeam F50
Rijptijd	ca. 3 minuten
Verwerkingstijd*	ca. 40 - 50 minuten
Uithardingstijd*	
- beloopbaar na	ca. 24 uur
- vol belastbaar na	ca. 3 dagen
Hechtsterkte*	
- na 28 dagen volgens EN 1542	≥ 2 N/mm ²
- na dooizoutcycli (50 dagen en nachten) volgens EN 13687-1	≥ 2 N/mm ²
- na regensimulatie (30 dagen en nachten) volgens EN 13687-2	≥ 2 N/mm ²
- na droge temperatuurwisselingen (30 dagen en nachten) volgens EN 13687-4	≥ 2 N/mm ²
Carbonatatie diepte (EN 1504-3)	≤ referentiebeton mm (diepte)
Capillaire wateropname volgens EN 13057	≤ 65% van de minimale laagdikte; ≤ 0,5 kg/m ² h ^{0.5}
Druksterkte volgens EN 12190	
- Na 1 dag	≥ 18 N/mm ²
- Na 7 dagen	≥ 40 N/mm ²
- Na 28 dagen	≥ 50 N/mm ²
E-modulus (28 dagen) volgens EN 13412	≥ 20.000 N/mm ²

* Doorhardtijden zijn bij + 20 °C en 65 % restvochtgehalte gemeten. Hogere temperaturen en/of hogere restvochtgehaltes kunnen deze tijden verkorten of verlengen. De technische gegevens zijn volgens de aangegeven normen bepaald. De eigenschappen kunnen worden beïnvloed door de situatie tijdens de bouw.

Ondergrondvoorbereiding

Beton

- De ondergrond moet schoon, vast, openporig en zuigvast zijn zodat een voldoende ruw oppervlak ontstaat. De minimale sterkteklasse van betonondergronden moet C20/25 zijn. Zeer dichte, gladde ondergronden en niet draagkrachtige lagen (bijv. vervuild, met coatings, curings, hydrofoberingsmiddel of cementresten) of beschadigde betonoppervlakken, moeten door middel van hogedrukwaterstralen verwijderd worden. De ondergrond moet ruw zijn, toeslagmateriaal moet duidelijk zichtbaar zijn. Bij herprofilieren moeten de schade,

gaten of grindnesten onder een hoek van 30 °C tot 60 °C ruw ingehakt worden. Ondergronden met corrosieverschijnselen moeten gecontroleerd worden op door chloride veroorzaakte schade.

- De hechtsterkte van de voorbehandelde ondergrond moet minimaal 1,5 N/mm² bedragen.
- De voorbehandelde ondergrond indien mogelijk 24 uur, maar minimaal 2 uur voor het aanbrengen van PCI NANOCRET R4 PCC voldoende voorbevochtigen en vochtig houden. Het oppervlak moet matvochtig zijn. Plasvorming vermijden.

Wapening

- Door middel van zandstralen kan men corrosie van de betonnen ondergrond en de wapening verwijderen.
- Bescherming tegen corrosie met PCI NANOCRET AP moet op zijn vroegst direct na het zandstralen in 2 lagen aangebracht worden.
- Indien PCI Nanocret R4 PCC wordt aangebracht in een laagdikte van minimaal 40 mm, kan de corrosiebescherming komen te vervallen, mits geen chloride-blootstelling te verwachten is.

Verwerking

- 1 Ca. 3,5 ltr. schoon, koel water in een schoon mengvat doen. De PCI NANOCRET R4 PCC toevoegen en met een dwangemmer of een geschikte spindel op een mixer zo lang mengen totdat een plastische, klontvrije mortel verkregen wordt. Na een rijtijd van 3 minuten nogmaals mengen.
- 2 Eerst een schraaplaag van de aangemengde mortel op de matvochtige ondergrond aanbrengen. Als alternatief kan een hechtbrug van PCI REPAHAFT of PCI NANOCRET R4 PCC in een plastische, goed smeerbare consistentie gemengd worden

(PCI NANOCRET R4 PCC dan met 10 % meer water mengen). Deze hechtbrug met een bezem of kwast op de matvochtige ondergrond aanbrengen. De volgende laag fris-in-fris aanbrengen. De totale laagdikte is minimaal 5 mm en maximaal 50 mm. Er moet altijd in meer lagen worden gewerkt. De dikte per afzonderlijke laag kan maximaal 10 tot 15 mm zijn en er moet steeds eerst een schraaplaag worden aangebracht.

- 3 Bij machinale verwerking door middel van spuiten, eerst een dunne

contactlaag aanbrengen, aansluitend PCI NANOCRET R4 PCC in meerdere lagen tot de gewenste laagdikte aanbrengen. Bij het overlagen is de dikte per laag maximaal 10 tot 15 mm en moet steeds eerst een schraaplaag worden aangebracht.

- 4 Zodra de mortel opgestijfd is, ca. 45 tot 60 minuten na de verwerking (bij 20 °C) kan PCI NANOCRET R4 PCC zonder extra toevoeging van water met een sponsbord dichtgeschuurd worden.

Reiniging van de gereedschappen

Gereedschappen direct na gebruik met water reinigen. In uitgeharde toestand

kan alleen nog mechanisch gereinigd worden.

Nabehandeling

PCI Nanocret R4 bij hoge temperaturen, direct zonlicht of sterke wind beschermen tegen te snelle droging. Ook beschermen tegen regen. De nabehandeling volgt door het afdekken

met PE-folie of jute. De oppervlakken bij een omgevingstemperatuur van 20°C ten minste gedurende 48 uur nabehandelen.

Bij lagere temperaturen is de nabehandelingstijd langer.

Let op

- Riolering kan na 24 uur worden afgedicht met PCI Barraseal.
- Reeds aanstijvende mortel niet met water of verse mortel mengen.
- Bij machinale verwerkingsmethodes overleg plegen met de fabrikant PCI.

Prestatieverklaring

De prestatieverklaring van dit product kan als PDF worden gedownload van www.pci-augsburg.eu/dop.

Nanotechnologie

PCI houdt zich al vele jaren intensief bezig met onderzoek van nanostructuren in cementhoudende producten. Daardoor beschikt zij over brede analytische methodes en mogelijkheden.

Bij structuuronderzoeken is gebleken dat al vanaf de eerste minuut van verharding de ontstane nanostructuren zichtbaar en te beïnvloeden zijn. De combinatie van verschillende cementen en verschillende

formuleringen, bijv. met hoogwaardige kunststoffen, lichte vulstoffen en andere toevoegingen leiden tot verbeterde en nieuwe producteigenschappen.

Instructies voor veilig gebruik

Dit product bevat cement. Veroorzaakt ernstige oogbeschadiging. Veroorzaakt huidirritatie. Kan de ademhalingsorganen irriteren. Uit de buurt van kinderen bewaren. Draag veiligheidshandschoenen (bijv. nitril) en een veiligheidsbril. Stof niet inademen. Bij contact met de ogen: enige minuten goed met water spoelen, eventuele contactlenzen zo mogelijk voorzichtig verwijderen en verder spoelen.

Direct een arts consulteren. Bij inademen: direct in de frisse lucht gaan en een comfortabele positie innemen die het ademen verlicht. Bij contact met de huid: met veel water en zeep wassen en aansluitend met verzorgende huidcreme (pH ca. 5,5) insmeren. Bij huidirritatie een arts raadplegen. Vervuilde kleding uittrekken en wassen voordat deze weer gedragen

wordt. Het product is niet brandbaar, daarom hoeven er geen bijzondere brandbeschermende maatregelen genomen te worden. Informatie afdeling: Afdeling productveiligheid / milieu
Tel.: +49 08 21/59 01-380 / -525.
Giscode ZP 1.

Voor verdere informatie raadpleeg het veiligheidsblad.



**Master Builders Solutions
Nederland B.V.**
Karolusstraat 2, 4903 RJ
Postbus 132, 4900 AC
Oosterhout (N.Br.)



De werkomstandigheden in de bouw en de toepassingsmogelijkheden van onze producten kunnen ver uiteenlopen. In de productinformatie kunnen wij slechts algemene verwerkingsrichtlijnen geven. Deze komen overeen met onze huidige stand van kennis. De verwerker is verplicht de geschiktheid en toepassingsmogelijkheid voor het gewenste doel te controleren. Voor toepassingen die niet in de productinformatie staan onder het onderdeel "Toepassingsgebied" dient de verwerker een technisch advies bij PCI Augsburg (hierna te noemen "PCI") c.q. MBS Nederland B.V. (hierna te noemen "MBS") te vragen. Als de verwerker het product gebruikt voor een toepassing die niet in de productinformatie wordt vermeld en hij ook geen technisch advies bij PCI c.q. MBS vraagt, is hij verantwoordelijk voor eventuele daaruit voortvloeiende schade.

Alle in dit document opgenomen beschrijvingen, tekeningen, foto's, cijfers, verhoudingen, gewichten e.d. kunnen veranderen zonder dat dit vooraf wordt aangekondigd en geven niet de contractueel vastgestelde kwaliteit van het product weer. De ontvanger van onze producten is verantwoordelijk voor het naleven van eigendomsrechten en bestaande wet- en regelgeving. De vermelding van handelsnamen van andere bedrijven is geen aanbeveling en sluit het gebruik van gelijksoortige producten niet uit. Onze informatie beschrijft slechts de aard en toepassing van onze producten en diensten en omvat geen garantie. Wij zijn voor onvolledige of onjuiste gegevens in ons informatiemateriaal alleen bij grove nalatigheid (opzet of grove schuld) verantwoordelijk; eventuele aanspraken uit de productaansprakelijkheidswet blijven van toepassing.

T +31 162 47 66 88

pci-afbouw@pci-group.eu

www.PCI-Afbouw.nl

Productinformatie nur. 510, uitgave augustus 2021. Bij een volgende versie wordt deze ongeldig; de nieuwste en actuele versie vindt u altijd op www.PCI-Afbouw.nl