

Bygningsrenovering og tætning af bygninger

Systemløsninger med maksimale
fordele i byggeriet



Produkt- og systemløsninger til renovering og tætning af bygninger

PCI: Det står vi for!

Anvendelsesområder

Boligbyggeri

Erhvervsbyggeri

Betonrenovering

A01 Reparation af vægge

A02 Overfladebeskyttelse

A03 Betonafskalninger på søjler, bjælker med mere

A04 Reparation af trafikkonstruktioner

(iht. ZTV-ING) og brændstofanlæg

A05 Kosmetiske reparationer indendørs og udendørs

A06 Reparation af gulvflader af beton

A07 Injicering af revner i væg/gulv, hård eller fleksibelt

Fuger

B01 Konstruktive bygningsfuger/ sammenklæbning af beton

B02 Elastiske bygningsfuger

Tætning og renovering

C01 Kældertætning – udvendig

C02 Kældertætning – indvendig/udvendig

C03 Renovering af fugtige vægge

C04 Indvendig tætning/renovering af murværk

C05 Tætning af beholdere og vandbassiner

C06 Kloakrenovering

Afretningslag og belægninger

D01 Hurtig og sikker lægning af afretningslag

D02 Afretningslag/ gulvafretningsmasser, selvudflydende

D03 Direkte belastbare gulve/belægninger

D04 Renovering af garagegulve

D05 Belægning på altaner og terrasser

Side 3	Forankring og understøbning	
	E01 Forankring og fiksering	Side 54
Side 4	E02 Faststøbning og understøbning af bygningsdele og maskiner	Side 56

Side 6	Veje og brostensbelægninger	
	F01 Brostensbelægninger drænende/ikke-drænende	Side 58
Side 8		
Side 10	Mørteltilsætningsstoffer	
Side 12	G01 Tilsætningsstoffer til afretningslag, mørtel og puds	Side 60

Side 14	Produktoversigt	
Side 16	Produkter til betonrenovering	Side 64
Side 18	Produkter til betonrenovering – overfladebeskyttelse – imprægnering	Side 66
Side 20	Produkter til bygningstætning	Side 68
	Afretningslag og belægningsprodukter	Side 70
	Imprægnering/Forsegling/Belægninger	Side 72
	Flydemørtel	Side 74
Side 24	Produkter til have-/landskabsanlæg	Side 76

Side 26	Underlag – forberedelse / teknik	
Side 28	Typiske årsager til skader og arbejdsprocesser ved fagmæssig betonrenovering	Side 78

Side 32	Produktfortegnelse	
Side 34	Alle PCI-produkter i oversigten	Side 82

Side 38

Side 40

Side 42

Side 46

Side 50

Side 52



Sanering af beton og murværk

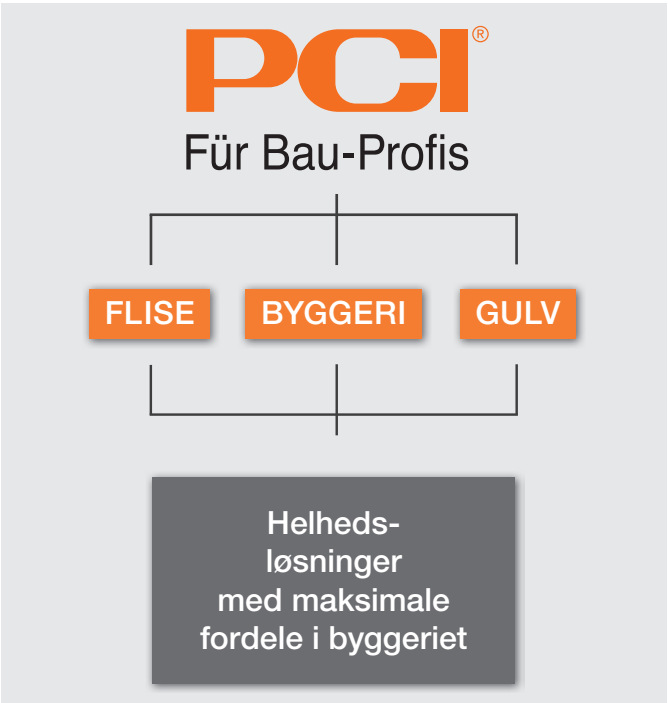
Skader på beton og murværk er ofte ikke kun æstetiske defekter, men kan i mange tilfælde også påvirke statikken negativt. Derfor er en professionel reparation absolut nødvendig.

PCI: Det står vi for!

PCI – til fagfolk: Sådan står der i vores logo, på alle emballager og publikationer. Men hvad står det for; hvad gemmer der sig bagved?

De tre bogstaver PCI er afledt af det oprindelige navn „Poly-Chemie-Ingenieursgesellschaft mbh“. Under dette navn blev PCI grundlagt for over 65 år siden – og har siden udviklet sig til en førende producent af byggekemiske produkter. I dag tilbyder PCI helhedsløsninger, der giver fagfolk på områderne flise-, bygge- og gulvteknik mulighed for at udføre deres arbejde godt, effektivt og sikkert.

PCI giver nemlig de største fordele i byggeriet med sit løsningsorienterede tilbud om udvalgte og konsekvent koordinerede produkter, tjenester og serviceydelser. Det sætter mange fagfolk deres lid til i deres daglige arbejde – for os det bedste udtryk for succes og et incitament til også fortsat at leve op til de høje krav.





A Betonrenovering

- Side 8 Reparation af vægge
- Side 10 Overfladebeskyttelse
- Side 12 Betonafskalninger på søjler, bjælker med mere
- Side 14 Reparation af trafikkonstruktioner (iht. ZTV-ING) og brændstofanlæg
- Side 16 Kosmetiske reparationer indendørs og udendørs
- Side 18 Reparation af gulvflader af beton
- Side 20 Injicering af revner i væg/gulv, hård eller fleksibelt

B Fuger

- Side 24 Konstruktive bygningsfuger / sammenklæbning af beton
- Side 26 Elastiske bygningsfuger

C Tætning og renovering

- Side 28 Kældertætning – udvendig
- Side 30 Kældertætning – invendig/udvendig
- Side 32 Renovering af fugtige vægge
- Side 34 Indvendig tætning/renovering af murværk
- Side 36 Tætning af beholdere og vandbassiner
- Side 38 Kloakrenovering

D Afretningslag og belægninger

- Side 40 Hurtig og sikker lægning af afretningslag
- Side 42 Afretningslag/gulvafretningsmasser, selvudflydende
- Side 46 Direkte belastbare gulve/ belægninger
- Side 50 Renovering af garagegulve
- Side 52 Belægning på altaner og terrasser

E Forankring og understøbning

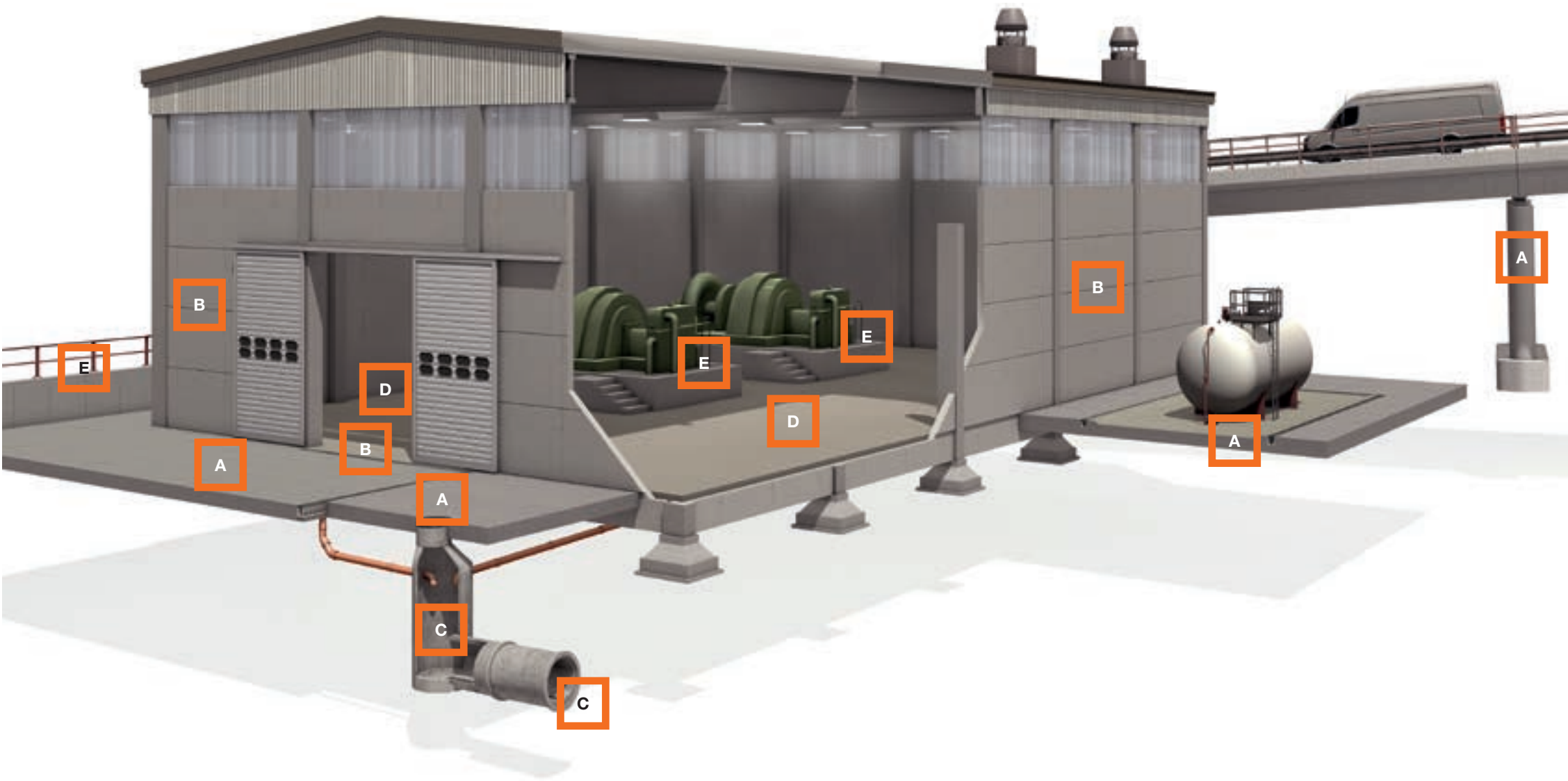
- Side 54 Forankring og fiksering
- Side 56 Faststøbning og understøbning af bygningsdele og maskiner

F Veje og brostensbelægninger

- Side 58 Brostensbelægninger drænende/ ikke-drænende

G Mørteltilsætningsstoffer

- Side 60 Tilsætningsstoffer til afretningslag, mørtel og puds



A Betonreovering

- Side 8 Reparation af vægge
- Side 10 Overfladebeskyttelse
- Side 12 Betonafskalninger på søjler, bjælker med mere
- Side 14 Reparation af trafikkonstruktioner (iht. ZTV-ING) og brændstofanlæg
- Side 16 Kosmetiske reparationer indendørs og udendørs
- Side 18 Reparation af gulvflader af beton
- Side 20 Injicering af revner i væg/gulv, hård eller fleksibelt

B Fuger

- Side 24 Konstruktive bygningsfuger / sammenklæbning af beton
- Side 26 Elastiske bygningsfuger

C Tætning og reovering

- Side 28 Kældertætning – udvendig
- Side 30 Kældertætning – invendig/udvendig
- Side 32 Renovering af fugtige vægge
- Side 34 Indvendig tætning/renovering af murværk
- Side 36 Tætning af beholdere og vandbassiner
- Side 38 Kloakrenovering

D Afretningslag og belægninger

- Side 40 Hurtig og sikker lægning af afretningslag
- Side 42 Afretningslag/gulvafretningsmasser, selvudflydende
- Side 46 Direkte belastbare gulve/ belægninger
- Side 50 Renovering af garagegulve
- Side 52 Belægning på altaner og terrasser

E Forankring og understøbning

- Side 54 Forankring og fiksering
- Side 56 Faststøbning og understøbning af bygningsdele og maskiner

F Veje og brostensbelægninger

- Side 58 Brostensbelægninger drænende/ ikke-drænende

G Mørteltilsætningsstoffer

- Side 60 Tilsætningsstoffer til afretningslag, mørtel og puds

A01 Reparation af vægge



PCI tilbyder enkle og sikre produkter til statisk og ikke-statisk betonreparation. Reparationerne kan udføres hurtigt og sikkert. PCI Nanocret®-familien omfatter produkter godkendt iht. EN 1504 til klassisk betonrenovering. Ud over hånd udsatte reparationer af mindre flader kan også større reparationer udføres maskinelt.

- 1 Korrosionsbeskyttelse
- 2 Reparationsmørtel
- 3 Betonfinspartelmasse / udjævning
- 4 Overfladebeskyttelsessystem



System betonrenovering

Forberedelse

Beskadiget/løs beton fjernes, og korroderende armeringsjern frilægges indtil min. 20 mm, eller korrosionsfri zone. De frilagte armeringsjern afrenses for korrosion (afrensning til SA 2 ½ iht. EN ISO 8501-1).

1 Korrosionsbeskyttelse

PCI Nanocret® AP / PCI Legaran® RP

1-komponent korrosionsbeskyttelse og vedhæftningssvumme*

- Til armeringsjern ved betonrenovering
- Som vedhæftningssvumme* vådt i vådt til reparationsmørtel
- CE iht. DIN EN 1504-7
- Påføring af korrosionsbeskyttelse: To lag på hver 1 mm
- Mellemtørring: **30–90 minutter** (matfugtig)
- Efter **2 timer** manuel påføring af reparationsmørtel, efter **8 timer** maskinel påføring af reparationsmørtel

*Vedhæftningssvumme gælder kun for PCI Nanocret® AP

2 Reparationsmørtel

PCI Nanocret® R3

til betonrenovering

- Til gulv, væg og loft
- CE iht. DIN EN 1504 klasse R3 > 25 N/mm²
- Lagtykkelse: 3–50 mm
- Kan betrædes og efterbehandles efter **1 døgn**, fuldt belastbar efter **3 døgn**

eller

PCI Nanocret® R4 PCC **høj styrke !**

til betonrenovering med høj styrke

- Til gulv, væg og loft
- CE iht. DIN EN 1504-3 klasse R4 > 45 N/mm²
- Lagtykkelse: 5–50 mm
- Overholder kravene i RiLi SIB (retningslinjer for beskyttelse og reparation af betonelementer)
- Kan betrædes og efterbehandles efter **1 døgn**, fuldt belastbar efter **3 døgn**

eller

PCI Nanocret® R4 Rapid **hurtig !**

til hurtig betonrenovering

- Til gulv, væg og loft
- CE iht. DIN EN 1504-3 klasse R4 > 45 N/mm²
- Lagtykkelse: 5–50 mm
- Kan betrædes efter **1 time**, kan overmales efter **2 timer**

3 Betonfinspartelmasse

PCI Nanocret® FC

fiberforstærket betonspartelmasse

- Til indendørs og udendørs brug, til væg og loft
- Hærdner uden spænding, vandfast, vejrbestandig og resistent imod frost og tøsalt
- Lagtykkelse: 1–10 mm
- Forarbejdningsstid: **45 minutter**, færdigbearbejdes: efter ca. **45–90 minutter**
- Kan overmales efter ca. **4 timer**, fuldt belastbar efter ca. **3 døgn**
- Efter **4 timer** egnet til overfladebeskyttelsessystemer: PCI Betonfinish® W og PCI Polyflex®

Henvisning:

Afstemte overfladebeskyttelsessystemer beskrives på side 10 og side 66.



Armeringsjernene afrenses for rust og gamle belægninger



Den aktive armeringsbeskyttelse PCI Nanocret® AP påføres heldækkende i minimum to lag



Før betonrenoveringen forvandes fladerne matfugtigt, evt. grundes med PCI Nanocret® AP



Hæftesvumme påføres med det første lag reparationsmørtel



Reparationsmørtlen, fx PCI Nanocret® R4 PCC, påføres uden hulrum manuelt eller maskinelt



Reparationsfladerne afrettes til plan overflade og færdigbearbejdes

A02 Overfladebeskyttelse



En effektiv metode til at forbedre betonbygningssdeles holdbarhed er at holde vand og betonskadelige gasser væk. Således har overfladebeskyttelsessystemerne ikke kun til formål at give overfladerne farve, men primært også at bremse CO₂ og dermed stoppe en karbonatisering af betonen. DIN EN 1504-2 skelner imellem imprægneringer, forseglinger og belægninger. Uanset hvilken variant bygherren beslutter sig for, tilbyder PCI et belægningssystem, der passer i alle gængse facadefarver.

- 1 Korrosionsbeskyttelse
- 2 Reparationsmørtel
- 3 Betonfinspartelmasse
- 4 Overfladebeskyttelsessystem

System betonrenovering



4 Overfladebeskyttelsessystem

PCI Betonfinish® W

stiv overfladebeskyttelse til facader og bygværker

- Til indendørs og udendørs brug, til væg og loft
- Til farvelægning og som karboniseringsbeskyttelse i alle gængse facadefarver og RAL-farver
- CE iht. EN 1504 og OS-4-klasse
- Kan overmales efter **1 døgn**, regnfast efter **6 timer**

eller

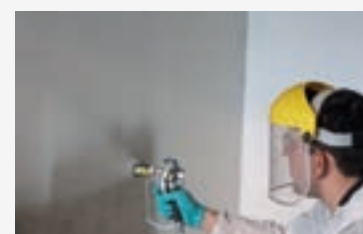
PCI Polyflex® elastisk !

elastisk overfladebeskyttelse til facader og bygværker

- Til udendørs brug, væg og loft
- Til farvelægning og som karboniseringsbeskyttelse i alle gængse facadefarver og RAL-farver
- CE iht. DIN EN 1504 og OS-5a-klasse
- Kan overmales efter **1 døgn**, regnfast efter **6 timer**

Henvisning:

En oversigtstabel med produkter til betonrenovering – overfladebeskyttelse finder du på side 64–67.



Maskinel påføring af PCI Polyflex® til revneoverbyggende beskyttelse imod karbonatisering på en kældergaragevæg af beton



Manuel påføring af en PCI Silconal®-hydrofobering som ikke-filmdannende vand- og smudsafvisende foranstaltning

Alternative hydrofoberinger i PCI Silconal®-familien:

- PCI Silconal® W – et diffusionsåbent vand- og smudsafvisende vejrbeskyttende imprægneringsmiddel til tegl, beton og natursten
- PCI Silconal® 303 – hydrofobering af betonoverflader



A03 Betonafskalninger på søjler, bjælker med mere



Afslåede kanter på bjælker og søjler er ikke kun et æstetisk problem. Alt efter afskalningens størrelse og dybde kan den bagvedliggende armering også være beskadiget, hvilket kan påvirke stabiliteten negativt.

Til den efterfølgende reparation egner sig især vores reparationsmørtel PCI Nanocret® med høj styrke, der er certificeret iht. DIN EN 1504. Reparationen er hurtigt klaret, og produkterne er lette at forarbejde.

- 1 Korrosionsbeskyttelse
- 2 Reparationsmørtel
- 3 Betonspartelmasse/udjævning



Yderligere oplysninger om hulkele/belægning, se side 53

Forberedelse

Beskadiget/løs beton fjernes, og korroderede armeringsjern frilægges indtil min. 20 mm, eller korrosionsfri zone. De frilagte armeringsjern afrenses for korrosion (afrensning til SA 2 ½ iht. EN ISO 8501-1).

Beskadiget/løs beton fjernes, og rustne armering frilægges indtil ca. 20 mm ind i den ubeskadigede beton. Det frilagte armeringsjern afrenses for korrosion*.

1 Korrosionsbeskyttelse

PCI Nanocret® AP

1-komponent korrosionsbeskyttelse og vedhæftningssvumme*

- Til armeringsjern ved betonrenovering
- Som vedhæftningssvumme* vådt i vådt til reparationsmørtel
- CE iht. DIN EN 1504-7
- Påføring af korrosionsbeskyttelse: To lag på hver 1 mm
- Mellemtørring: **30–90 minutter** (matfugtig)
- Efter **2 timer** manuel påføring af reparationsmørtel, efter **8 timer** maskinel påføring af reparationsmørtel

2 Reparationsmørtel

PCI Nanocret® R4 PCC høj styrke !

til betonrenovering med høj styrke

- Til gulv, væg og loft
- CE iht. DIN EN 1504-3 klasse R4 > 45 N/mm²
- Lagtykkelse: 5–50 mm
- Overholder kravene i RiLi SIB (retningslinjer for beskyttelse og reparation af betonelementer)
- Kan betrædes og efterbehandles efter **1 døgn**, fuldt belastbar efter **3 døgn**

eller

PCI Nanocret® R4 Rapid hurtig !

til hurtig betonrenovering

- Til gulv, væg og loft
- CE iht. DIN EN 1504-3 klasse R4 > 45 N/mm²
- Lagtykkelse: 5–50 mm
- Kan betrædes efter **1 time**, kan overmales efter **2 timer**

eller

PCI Nanocret® R4 Fluid selvudflydende !

reparationsflydemørtel med høj styrke til betonrenovering ved bygge- og entreprenørarbejde

- Selvkompakterende og ideel ved en tætsiddende armering
- CE iht. DIN EN 1504-3 klasse R4 > 45 N/mm²
- Lagtykkelse: 20–200 mm i én arbejdsgang
- Er stabil og kan afformes efter **4 timer**, kan overmales efter **3 døgn**

3 Betonspartelmasse/udjævning

PCI Nanocret® FC

fiberforstærket betonspartelmasse

- Til indendørs og udendørs brug, til væg og loft
- Hærder uden spænding, vandfast, vejrbestandig og resistent imod frost og tøsalt
- Lagtykkelse: 1–10 mm
- CE iht. DIN EN 1504-3 klasse R2 > 15 N/mm²
- Forarbejdningstid: **45 minutter**, bearbejdes: efter ca. **45–90 minutter**
- Kan overmales efter ca. **4 timer**, fuldt belastbar efter ca. **3 døgn**
- Kan bearbejdes efter **4 timer** for overfladebeskyttelsessystemer PCI Betonfinish® W og PCI Polyflex®



Frilægning af kloridskadede beton i en garage



Forbehandling af armeringsjernene med den aktivt udstyrede armeringsbeskyttelse PCI Nanocret® AP



Påføring af den selvudflydende PCI Nanocret® R4 Fluid med høj styrke i et område med tæt placerede armeringsjern

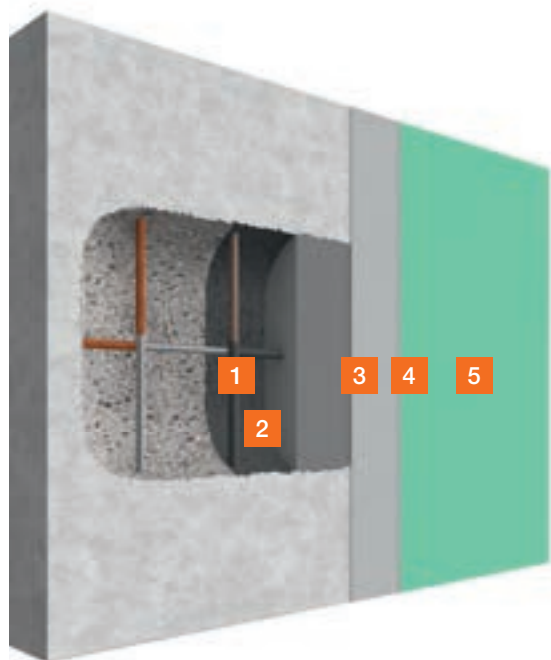


Lukning af lunger med spartelmassen PCI Nanocret® FC



Søjle bearbejdet med spartelmassen PCI Nanocret® FC

A04 Reparation af trafikkonstruktioner (iht. ZTV-ING) og brændstofanlæg



Systemet til statisk påvirket betonrenovering iht. ZTV-ING har bevist sit værd i årevis, når broer og bygværker fra tunneler til parkeringspladser reparerer. Reparationsmørtlen PCI Peciment® 50 er certificeret iht. ZTV-ING og er optaget på BAST- og BAW-listen. Systemet er også velegnet til betonreparation i brændstofanlæg, dvs. ideelt til tankstationer eller industrianlæg, hvor stoffer, der er farlige for vandmiljøet, såsom baser, syrer eller opløsningsmidler, kan komme i grundvandet.

- 1 Korrosionsbeskyttelse
- 2 Hæftebro
- 3 Reparationsmørtel
- 4 Betonspartelmasse
- 5 Overfladebeskyttelsessystem



1 Korrosionsbeskyttelse

PCI Legaran® RP

BAST-registreret korrosionsbeskyttelse

- Korrosionsbeskyttelse til broer og bygværker iht. ZTV-ING
- CE iht. DIN EN 1504-7
- Påføring af korrosionsbeskyttelse: To lag på hver 1 mm
- Mellemtørring: **30–90 minutter** (matfugtig)
- Efter **2 timer** manuel påføring af reparationsmørtel, efter **8 timer** maskinel påføring af reparationsmørtel

2 Hæftebro

PCI Pecihaft®

BAST-registreret mørtel

- Hæftebro til PCI Peciment® 50 iht. ZTV-ING
- Høj sammenhængsstyrke til høj vedhæftning mellem PCI Peciment® og beton
- Forarbejdning vådt i vådt

3 Reparationsmørtel

PCI Peciment® 50

BAST-registreret reparationsmørtel

- Til broer og bygværker iht. ZTV-ING og brændstofanlæg
- CE iht. DIN EN 1504-3 klasse R4 > 45 N/mm²
- Resistent imod frost og tøsalt og høj karbonatiseringsmodstand
- Lagtykkelse: 10–50 mm i én arbejdsgang
- Kan betrædes og efterbehandles efter **1 døgn**, fuldt belastbar efter **3 døgn**

4 Betonspartelmasse / udjævning

PCI Nanocret® FC

BAST-registreret fiberforstærket betonspartelmasse

- Til indendørs og udendørs brug, til væg og loft
- Hærder uden spænding, vandfast, vejrbestandig og resistent imod frost og tøsalt
- Lagtykkelse: 1–10 mm
- CE iht. DIN EN 1504-3 klasse R2 > 15 N/mm²
- Forarbejdningstid: **45 minutter**, færdigbearbejdes: efter ca. **45–90 minutter**
- Kan overmales efter ca. **4 timer**, fuldt belastbar efter ca. **3 døgn**
- Efter **4 timer** egnet til overfladebeskyttelsessystemer PCI Betonfinish® W og PCI Polyflex®

5 Overfladebeskyttelsessystem (iht. ZTV-ING)

PCI Betonfinish® W

uelastisk overfladebeskyttelse til facader og bygværker

- Du kan finde flere produktoplysninger på side 10

eller

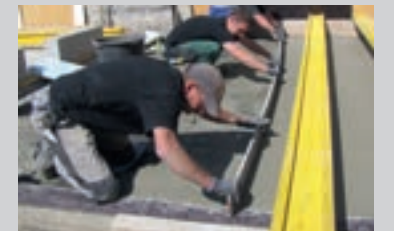
PCI Polyflex®

elastisk overfladebeskyttelse til facader og bygværker

- Du kan finde flere produktoplysninger på side 10



Påføring af en mørtelhæftebro med PCI Pecihaft®



PCI Peciment® 50 på en bro iht. ZTV-ING

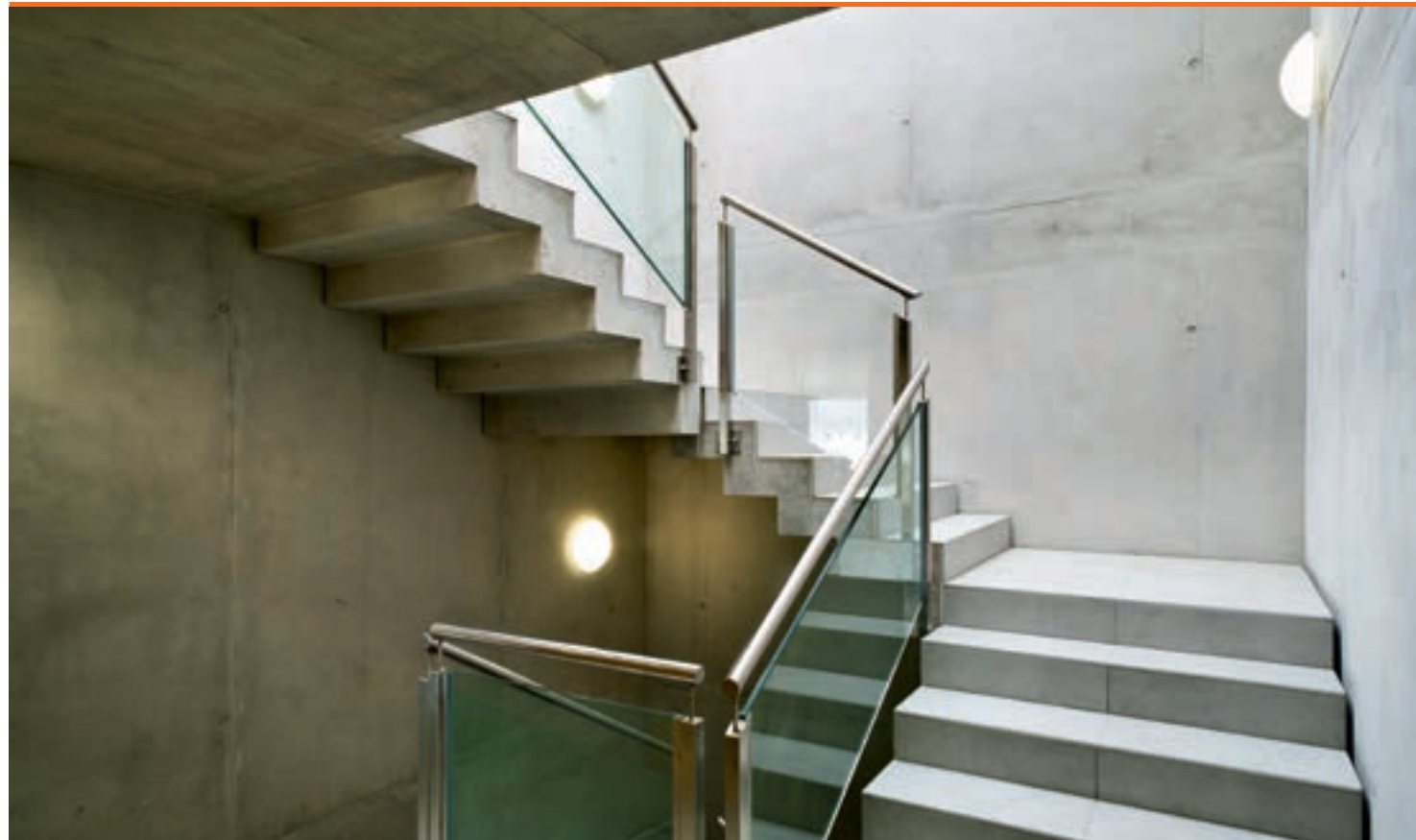


Udførelse af afkostning på PCI Peciment® 50



PCI Peciment® 50 i en produktionshal til opbevaring og påfyldning af kemiske produkter

A05 Kosmetiske reparationer indendørs og udendørs



Oftentimes there is only a need for minor cosmetic repairs of concrete building parts. So the sharp edges and corners should be rebuilt, safety should be ensured, or it is only about the aesthetics.

Thanks to the fast-drying/hardening properties of the PCI Polyfix® or PCI Repafix® products, the repairs can be carried out in a very short time, and without the need to establish barriers.

1 Reparationsmørtel

2 Betonfinspartelmasse



System sanering af beton og murværk

1 Reparationsmørtel

PCI Polyfix® 30 sek. vandtæt !
lyn-monteringsmørtel

- Lyn-cementmørtel som vandstop og til øjeblikkelig fastgørelse og fiksering
- Kan forarbejdes i **30–60 sekunder**

eller

PCI Polyfix® 5 min. hurtig !
cementbaseret hurtigmørtel til reparationer, fastgøring og montering

- Til spartling af skader, huller og revner med hulrum på op til ca. 0,5 l (uden tilslag); kan forarbejdes uden grunder og hæftebro
- Hærdetid: **5 minutter**

eller

PCI Repafix® hurtig !
reparations- og opretningsmørtel til gulve, trapper og vægge af beton

- Lagtykkelse på mindre flader: 2–50 mm
- Kan betrædes efter **90 minutter**, fuldt belastbar efter **1 døgn**

eller

PCI Nanocret® R2 let !
let reparationsmørtel

- Universel til betonbygningsdele og murværk
- Til gulv, væg og loft
- CE iht. 1504-3 klasse R2
- Lagtykkelse på flade: 3–30 mm
- Afskalninger: 3–100 mm
- Kan efterbehandles efter **4 timer**, fuldt belastbar efter **3 døgn**

2 Betonspartelmasse / udjævning

PCI Nanocret® FC
fiberforstærket betonspartelmasse

- Til indendørs og udendørs brug, til væg og loft
- Hærder uden spænding, vandfast, vejrbestandig og resistent imod frost og tøsalt
- Plastisk og smidig, lagtykkelse: 1–10 mm
- Forarbejdningstid: **45 minutter**
- Kan overmales efter ca. **4 timer**, fuldt belastbar efter ca. **3 døgn**

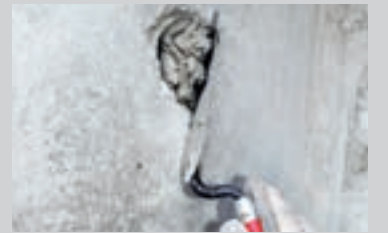
eller

PCI Barrafill® L
fin beton- og lunkespartelmasse

- Til indendørs og udendørs brug, til væg og loft
- Fås i farvenuancerne lysegrå og mørkegrå, så betonfarven let kan tilpasses
- Lagtykkelse: 1–7 mm
- Forarbejdningstid: **50 minutter**
- Kan overmales efter **4 timer**, fuldt belastbar efter **7 døgn**



PCI Polyfix® 30 sek. som lyn-cementmørtel til hurtig tætning af vandindtrængninger



Reparation af skader med PCI Polyfix® 5 min. eller PCI Repafix®



Reparation af fuger og udbedring af hjørner og kanter med PCI Nanocret® R2



Påføring af fiberforstærket spartelmasse PCI Nanocret® FC



PCI Barrafill® L: Fås i lys og mørke til justering af den ønskede betonfarve

A06 Reparation af gulvflader af beton



Som følge af færdsel og vejrpåvirkninger eller mekaniske belastninger kan selv hårde betonflader ødelægges partielt. Til at udbedre sådanne flader tilbyder vi dig både hurtige løsninger, fx PCI Repafast®, og normalt hærdende reparationsmørtel, fx PCI Nanocret®.

Vigtigt: Alle disse produkter har en høj styrke for permanent at holde til belastningerne af gulvfladerne. Takket være recepternes lave svind undgås selv de fineste revner og dermed også indtrængende vand og de deraf følgende frostska-



1 Selvudflydende reparationsmørtel

2 Standfast reparationsmørtel



1 Selvudflydende reparationsmørtel

PCI Repafast® Fluid hurtig! indtil -10°C!

selvudflydende reparationsmørtel til trafikarealer og industrigulve

- Selvudflydende reparationsmørtel til vandrette flader til kørende trafik
- Beständig imod brændstof, frost og tøsalt
- Lagtykkelse som reparationsmørtel: 10–100 mm
- Lagtykkelse som flydemørtel: 25–150 mm
- Belastbar efter **2 timer**

eller

PCI Nanocret® R4 Fluid

renoveringsmørtel med høj styrke til betonbygningsdele

- Reparationsflydemørtel med høj styrke til betonrenovering ved bygge- og entreprenørarbejde
- Velegnet til udfyldning af områder med høj armeringstæthed
- Høj karbonatiseringsmodstand og resistens imod frost og tøsalt
- Lagtykkelse: 20–200 mm i én arbejdsgang
- Kan betrædes efter **4 timer**, fuldt belastbar efter **3 døgn**

eller epoxy-reparationsmørtel

PCI Repaflow® EP Plus selvudflydende!

selvudflydende 3-komponent epoxy-flydemørtel

- Høj styrke, også over for dynamiske belastninger
- Kraftfuld sammenstøbning af beton med metalkomponenter
- Til understøbning af maskinfundamenter, brolejer og søjler
- Høj kemikaliebestandighed
- Lagtykkelse: 10–100 mm i én arbejdsgang
- Kan betrædes efter **12 timer**, fuldt belastbar efter **3 døgn**

2 Standfast reparationsmørtel

PCI Repafast® Tixo hurtig! indtil -10°C!

stabil reparationsmørtel til trafikarealer og industrigulve

- Standfast reparationsmørtel til vandrette og skrånende flader med kørende trafik; beständig imod brændstof, frost og tøsalt
- Lagtykkelse som reparationsmørtel: 10–100 mm
- Certificeret iht. DIN EN 1504-3 R4
- Belastbar efter **2 timer**

eller

PCI Polyfix® plus L

cementbaseret hurtigmørtel til hurtig montage i byggeri over og under jorden

- Til sætning, løft og montering af brødringe og dæksler
- Til lukning af gennembrud og til fremstilling af hulkele
- Til efterfugning og til lukning af revner
- Lagtykkelse: 50 mm hhv. med sand som tilslag op til 100 mm
- Belastbar efter **2 timer**

eller epoxy-reparationsmørtel

PCI Aposan® stabil!

standfast 2-komponent epoxy-højstyrke-reparationsmørtel

- Til små betonflader, afskalninger, fuger og kanter
- På trappetrin; meget slidfast og kemikalieresistent
- Lagtykkelse: 2–50 mm
- Kan betrædes efter **1 døgn**, fuldt belastbar efter **7 døgn**



Selvudflydende udjævning af en gulvflade af beton med PCI Repafast® Fluid



Støbning imod en rende med epoxy-flydemørtlen PCI Repaflow® EP Plus



Standfast gulvudjævning af en betonafskalning med PCI Repafast® Tixo



Stabil udjævning af en gulvflade af beton med PCI Repafast® Tixo



Foring af en brøndring og sætning med PCI Polyfix® plus L

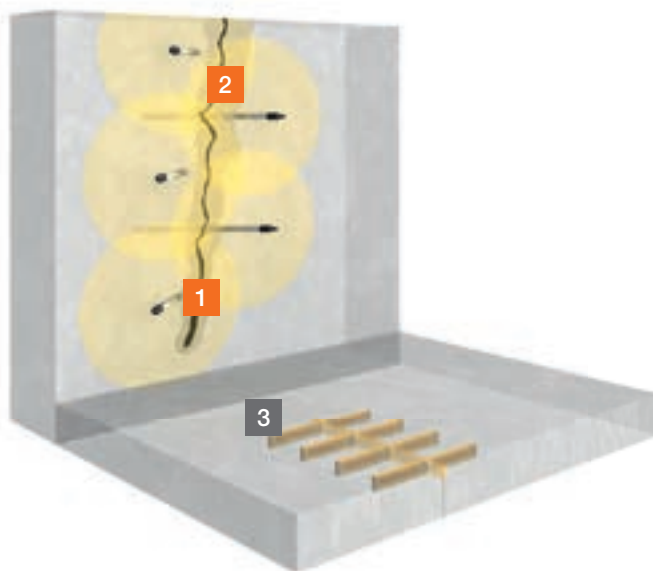


Udjævning af en tærskel eller et trappetrin med den standfaste epoxy-mørtel PCI Aposan®

A07 Injicering af revner i væg / gulv, hård eller fleksibelt



Betonbygningsværker og afretningslag er i løbet af deres livscyklus udsat for forskellige belastninger. Statiske revner, opstået fx som følge af sætning, kan være følgen. Ved hjælp af målrettet krafoverførende injektion kan disse skader afhjælpes permanent.



- 1 Forberedelse
- 2 Injektion
- 3 Injektion i afretningslag / gulv



1 Forberedelse

PCI Polyfix® 5 min. hurtig !

cementbaseret lynmørtel til reparationer, fastgøring og montering

- Til forberedende fyldning af revner før injicering
- Til lukning af huller efter borenplær
- Også til fugtige overflader
- Hærdetid: **5 minutter**
- Henvisning: Fastklæbning af klæbenipler og alternativ isolering før injektion med reaktionsharpiksklæber, fx PCI Collastic®

2 Injektionsharpiks til væg / gulv

PCI Apogel® F hård !

til flader der udsættes for belastning af vand eller kemikalier

- 2-komponent epoxyharpiks til kraftoverførende udfyldning og injektion i revner og hulrum i beton og afretningslag
- Også egnet til fugtige revner
- Lavviskos, trænger ind i selv de fineste revner og hulrum
- Certificeret iht DIN EN 1504-5, ZTV-ING og brændstofanlæg
- Forarbejdningstid ved + 23 °C: ca. **120 minutter**
- Hærdetid ved + 23 °C: ca. **15 timer**
- Henvisning: Til hurtige revneinjektioner er også PCI Apogel® Schnell til rådighed.

eller

PCI Apogel® E elastisk !

til tætning af revner ved udfyldning eller injektion

- 2-komponent, begrænset elastisk PU-harpiks til tætnende injektioner af revner og hulrum i mineralske bygningsdele
- Også egnet til fugtige revner
- Certificeret iht. DIN EN 1504-5
- Forarbejdningstid ved + 23 °C: ca. **100 minutter**
- Hærdetid ved + 23 °C: ca. **1 døgn**
- Henvisning: Ved trykvand injiceres Apogel® PU forinden

eller

PCI Apogel® PU Vandstop !

til tætning af revner ved udfyldning eller injektion

- Hurtigt opskummende PU-harpiks til standsning af trykvand
- Forarbejdningstid ved + 23 °C: ca. **5 minutter**
- Øjeblikkelig hærdning ved kontakt med vand
- Henvisning: For en permanent tætning skal der efterinjiceres med PCI Apogel® E

Tip:

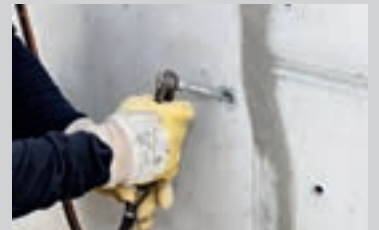
PCI Apogel® nippel: Enkel montage med stål-nippel med tæt spændegummi; borehullet kan lukkes straks efter injektionen.



Revner og sprækker lukkes omhyggeligt med mørtel (udvides evt. forinden)



Der bores huller skråt ind mod revnens forløb fra skiftevis højre og venstre. Borehullet skal ramme revnen ca. i midten.

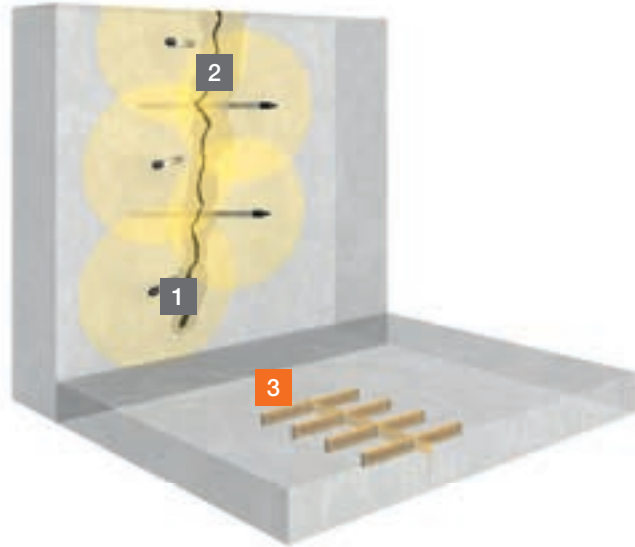


Den selv-tætnende nippel skal skrues ind i det rengjorte borehul



Injektionsharpiksen injiceres nedefra og op indtil fuldstændig mætning

A07 Injicering af revner i væg / gulv, hård eller fleksibelt



Til en hurtig gulvreparation tilbyder PCI et stift revneudfyldningssystem på silikatharpiksbasis. Takket være et enkelt blandesystem kan revner og fuger i afretningslag lukkes kraftsluttende med en minimal indsats og uden ekstraudstyr.

- 1 Forberedelse
- 2 Injektion
- 3 Kunstharpiksfyldning i afretningslag/gulv



3 Kunstharpiksfyldning i afretningslag/gulv

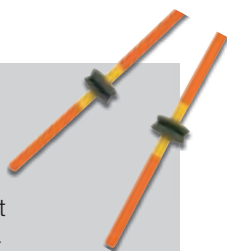
PCI Apogel® SH

til injicering af revner i afretningslag

- 2-komponent silikatharpiks til kraftsluttende udfyldning af revner og støbeskel i mineralske afretningslag
- Særlig lugtsvag; en fordel ved indendørs brug
- Hurtighærdende
- Forarbejdnings tid ved + 23 °C: ca. **9 minutter**
- Hærdetid ved + 23 °C: ca. **25 minutter**
- Henvi sning: Til sikring imod højdeforskydning anvendes PCI Apogel® Dübel

Tip:

PCI Apogel® Dübel: til efterfølgende dyvling af fuger i afretningslag. Forhindrer højdeforskydning og giver vandret bevægelsesmulighed som følge af plasttyller (remove).



Skær spor i afretningslaget på tværs af revnen, støvsug, og læg hhv. klammer eller PCI Apogel® Dübel i



PCI Apogel® SH hældes over i en patron, blandes og fyldes ensartet i den forberedte fuge



Overfladen afdrysses med kvartssand



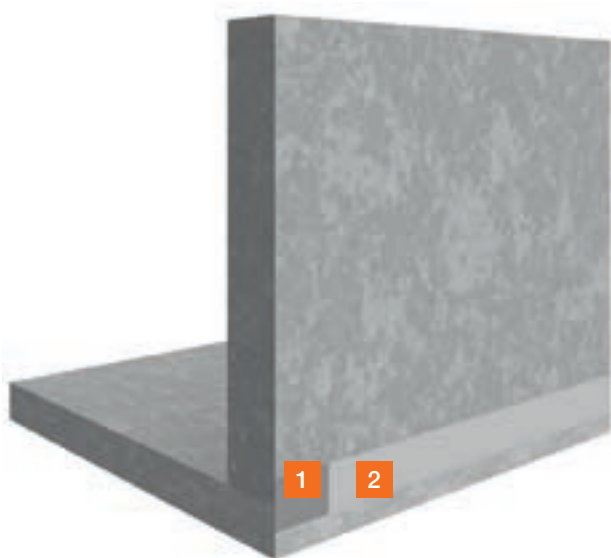
B01 Konstruktive bygningsfuger / sammenklæbning af beton



Indtrængende fugt skader ethvert bygningsværk. En effektiv forsegling af konstruktionsfuger mellem betonbygningsdele kræver fugeblik eller tætningsbånd. Epoxyharpiksklæbere er velegnede til en permanent forbindelse med et elastisk tætningsbånd; derudover kan de også anvendes som klæbere til beton på beton eller beton på metal.

1 Epoxy-klæber

2 Tætningsbånd



1 Epoxy-klæber

PCI Barrafix® EP

epoxy-klæber til kraftoverførende forbindelser

- 2-komponent epoxy-klæber til fremstilling af kraftoverførende betonsamlinger
- Til efterfølgende tætning af bygningsfuger i forbindelse med tætningsbåndet PCI Pecitape® 3000
- Til fastgørelse af forankringer og stolper af metal i betonbygningsdele
- Hæfter også på matfugtige underlag
- Forarbejdningstid: **30 minutter**
- Certificeret iht. DIN EN 1504-4
- Hærdetid: **1 døgn**, også ved lave temperaturer

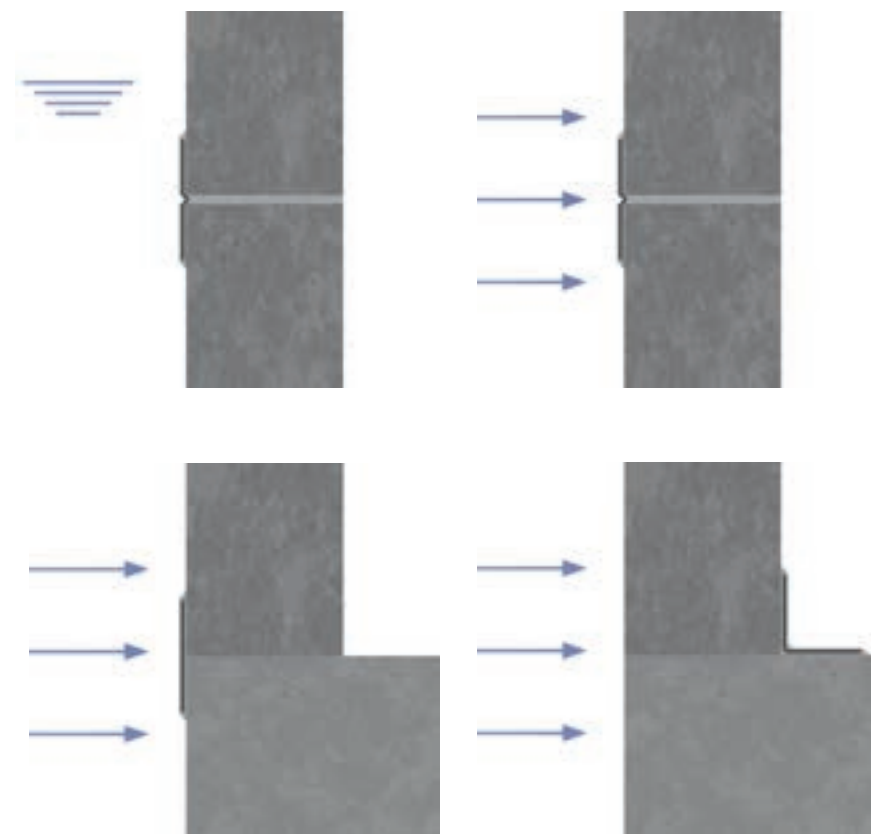
2 Tætningsbånd

PCI Pecitape® 3000

til tætning af revner, arbejds- og bevægelsesfuger, til tætning af diverse overgange

- Vejrbestandig, permanent elastisk og let at svejse
- Henvielse: Udløbende tætningsbånd skal svejses fagmæssigt på stødkanterne for at sikre elasticiteten

Eksempler på anvendelse:



Epoxy-klæberen PCI Barrafix® EP påføres jævnt, og tætningsbåndet lægges i



Tætningsbåndet PCI Pecitape® 3000 trykkes omhyggeligt på plads og stryges glat med en murske



Svejsning af tætningsbånd og klæbning af skrå samlinger udføres med en varmluftpistol. Bevægelse i svejsningen skal være sikret



Tætning af to færdige elementer med PCI Pecitape® 3000



Tætning af en konstruktionsfuge med PCI Pecitape® 3000

B02 Elastiske bygningsfuger



Typer af fugeudførelser



Lodret/vandret fuge, tåler ikke overkørsel



Vandret fuge, tåler overkørsel



Trekantfuge, væg-gulv-tilslutning

Bygningsdele er begrænsede i form og størrelse på grund af spændinger, fx som følge af termiske længdeudvidelser. Den opståede fuge udgør et svagt sted i bygningsværket, og den skal udføres med særlig omhu og vedligeholdes regelmæssigt. Fugeprimeren har hovedsageligt til formål at etablere en forbindelse mellem underlag og fugemasse. Bagstopmaterialerne forhindrer vedhæftning på 3 sider og sikrer således, at tætningsmidlet bevarer sin elasticitet permanent. Tætningsmidlet skal kunne modstå de forventede belastninger, fx kørende trafik eller kemiske påvirkninger.

1 Fugeprimer

2 Elastisk bygningsfuge



1 Fugeprimer

PCI Elastoprimer

til forbehandling af underlaget ved fugetætninger

- Til forbedring af PCI-fugemassers vedhæftning på forskellige underlag
- Elastoprimer 110: sugende mineralske underlag
- Elastoprimer 145: ikke-sugende metalliske underlag
- Elastoprimer 165: PVC-folier
- Elastoprimer 220: alu, rustfrit stål, glas, hårdtbrændte klinker, hvidblik
- Henvisning: Læs databladet før brug på forskellige underlag

2 Elastisk bygningsfuge

PCI Elritan® 100

polyuretan-fugemasse til bevægelsesfuger iht. DIN 18540-F

- Elastisk 1-komponent-fugemasse af polyuretan
- Til lodrette bevægelses- og forbindelsesfuger mellem metal- og betonbygningsdele samt facadeelementer, træ og puds
- Regnfast: øjeblikkeligt
- Gennemhærdning: ca. 1–2 mm/døgn
- Belastbar efter **1 døgn**

eller

PCI Elritan® 140

polyuretan-fugemasse til kemikaliebelastede bevægelsesfuger i væg og gulv

- Elastisk 1-komponent-fugemasse af polyuretan
- Til bevægelsesfuger i industri- og lagerhaller og storkøkkener, på naturstensflader, der er ufølsomme over for misfarvning, samt til fuger med kemikaliepåvirkning
- Til forbindelsesfuger på træ, metal og kunststofmaterialer
- Testet i overensstemmelse med DIN EN 15651, del 1 og del 4
- Regnfast: øjeblikkeligt
- Gennemhærdning: ca. 3 mm pr. døgn
- Kan betrædes efter **1 døgn**, kan belastes med trafik efter **4 døgn**

eller

PCI Escutan® TF til kemisk belastede områder !

til renseanlæg, vandbeholdere, bro- og kloakbyggeri

- Elastisk, kemikalieresistent 2-komponent PU-fugemasse
- Til renseanlæg og konstant vådbelastning, ved trykvandsbelastning op til 2 bar
- Til tætning af manchetter og plader
- Godkendt iht. DIN EN 15651, del 4
- Rodbestandig og mekanisk belastbar
- Gennemhærdning: **36–48 timer**

Henvisning:

Primere er absolut nødvendige ved alle elastiske bygningsfuger.



For at undgå vedhæftning på tre sider ilægges en bagstopning med den passende dimension



Vær opmærksom på den krævede fugedybde (min. 10 mm)



Afmaskning af fugekanterne

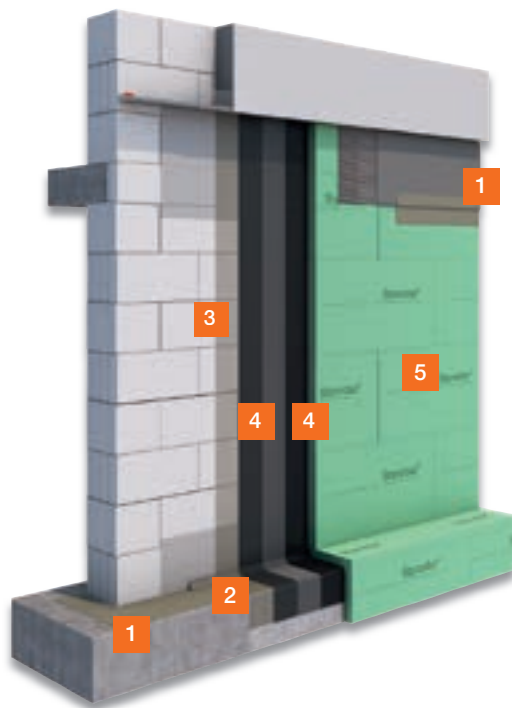


Sørg for priming af fugefladerne, og overhold ventetiderne. Her: PCI Elastoprimer 110 på sugende underlag ca. 60 minutter. Sørg for at påføre fugemassen ensartet.



Afstrykning af overskydende fugemateriale og glitning

C01 Kældertætning – udvendig



Fugtisolering skal beskytte bygningsdelene optimalt imod skadevirkninger fra det indtrængende vand for at sikre udnyttelsen af rummet. Med PCI Pecimor® tilbyder PCI et godkendt system til bygningstætning. PCI Pecimor® opfylder den nye DIN 18533 prøvningsprincipperne for en officiel prøvningsattest for bygningstætninger samt overgangen til bygningsdele af beton med høj modstand mod vandindtrængning og som fugetætning til bygningsdele af beton med høj vandindtrængningsmodstand.

- 1 Sockeltætning
- 2 Tætnings-/hulkele
- 3 Grunding
- 4 Tætning
- 5 Isoleringspladeklæber



System PCI Pecimor®

1 Sockeltætning

Som sokkeltætning og tætning under vægge (W4) anvendes den fleksible mineralske tætningsssvumme **PCI Barraseal® Turbo**.

2 Tætnings-/hulkele

Til udførsel af en tætnings-/hulkel ved overgangen skal du bruge hurtigcimentmørtlen **PCI Polyfix® plus L** (hurtigaftbindende).

3 Grunding

PCI Pecimor® F

bitumen-grunding til kælderydervægge og fundamenter

- Vandfortyndbar opløsningsmiddelfri bitumenmasse før påføring af belægning
- Hæretid: **1 døgn**

eller

PCI Pecimor®-Betongrund

specialgrunder til kælderydervægge af beton

- Spærregrunder i pulverform til opblanding med vand
- Forhindrer blæredannelse på porøs beton, mens bitumenbelægning hælder
- PCI Pecimor® bitumenbelægning påføres vådt i vådt

4 Tætning

PCI Pecimor® 1K

Klasse W1, W4 !



bitumen-tætning til kælderydervægge og fundamenter

- Til vandtæt, revneoverbyggende tætning iht. DIN 18533 klasse W1 og W4
- W1: Tætning mod jordfugt og ikke-opstuvende nedsivningsvand ved gulyplader og vægge med jordkontakt
- W4: Tætning i sokkelområdet
- Regnfast efter **5 timer**, belastbar efter **4 døgn**

eller

PCI Pecimor® 2K

Klasse W1, W2, W3, W4 !



bitumen-tætning til kælderydervægge og fundamenter

- Til vandtæt, revneoverbyggende tætning iht. DIN 18533 klasse W1, W2, W3 og W4
- W1: Tætning mod jordfugt og ikke-opstuvende nedsivningsvand ved gulyplader og vægge med jordkontakt
- W2: Tætning mod trykkende vand og opstuvende nedsivningsvand op til 3 m
- W3: Tætning af flader på etagedæk uden jordkontakt vand uden tryk
- W4: Tætning i sokkelområdet
- Regnfast efter **4 timer**, belastbar efter **2 døgn**

5 Isoleringspladeklæber

PCI Pecimor® DK

bitumenklæber til isoleringsplader til kælderydervægge og fundamenter

- Til klæbning på hele fladen eller punktuelt af isoleringsplader af EPS, XPS eller skumglas
- Regnfast efter **4 timer**, fyldning af udgravning **derefter**



Fremstilling af en hulkel ved overgangen med PCI Polyfix® plus L



Grundning af et sugende underlag med PCI Pecimor® F



PCI Pecimor® bitumen-tætning er nem at forarbejde uden større kraftanvendelse



Ilægning af PCI Armeringsvæv omkring en rørgennemføring



PCI Pecimor® DK påføres på isoleringspladen på hele fladen, og den klæbes på. Over grundvandsniveauet er punktuelt klæbning tilladt. De enkelte pladers stød spartles med PCI Pecimor® DK.

C02 Kældertætning – invendig / udvendig



System PCI Barraseal® Turbo

Ud over den klassiske bitumentætning har også tætninger med mineralske tætningssvumme vundet indpas. Tætninger af fleksibel tætningssvumme er nemme at påføre og hurtigt afbindende. Især ved renovering viser den mineralske tætningssvumme (MDS) sin styrke, da den klæber på selv gamle bitumentætninger.

- 1 Hulkele
- 2 Fladedækkende tætning
- 3 Isoleringspladeklæber
- 4 Sokkeltætning



1 Hulkele

Til udførsel af hulkele ved overgangen skal du bruge hurtigcementsmørten PCI Polyfix® plus L.

2 Fladedækkende tætning

PCI Barraseal® Turbo elastisk ! Klasse W1, W4 !
Fleksibel mineralsk tætningssvumme



- Som tætning af kældervægge og fundamenter iht. DIN 18533
- Som tætning mod trykkende vand
- Som horisontaltætning under vægge og som sokkeltætning iht. DIN 18533
- Som overflade- og kloridbeskyttelse iht. Rili SIB OS 5b
- Som beholdertætning iht. DIN 18535 indtil 10 m vandsøjle
- Tør lagtykkelse: min. 2 mm, ved trykkende vand min. 2,5 mm
- 2. lag efter **2 timer**, kan betrædes efter **4 timer**, kan belastes med vand, og udgravningen kan fyldes efter **1 døgn**

3 Isoleringspladeklæber

PCI Barraseal® Turbo
fleksibel mineralsk tætningssvumme

eller

PCI Pecimor® DK

bitumenklæber til isoleringsplader til kældervægge og fundamenter

- Til klæbning på hele fladen eller punktuelt af isoleringsplader af EPS, XPS eller skumglas
- Regnfast efter **4 timer**, fyldning af udgravning **mulig straks**

4 Sokkeltætning

PCI Barraseal® Turbo
Fleksibel mineralsk tætningssvumme

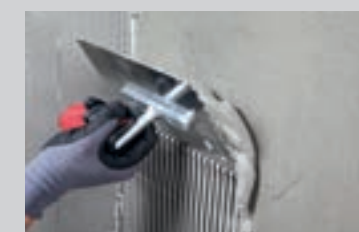
- Som sokkel- og pudstætning, også på gamle bitumentætninger



Perfekt som fladedækkende tætning i nybyggeri og ved renovering



Også velegnet som sokkel- og pudstætning



Enkel forarbejdning: kan spartles, stryges, rulles eller sprøjtes på



PCI Barraseal® Turbo klæber selv på gamle bitumentætninger



Overgang på en sort tætning med PCI Barraseal® Turbo over terrænniveau



PCI Barraseal® Turbo som tætning under vægge

C03 Renovering af fugtige vægge



De koldt selvkæbende baner var allerede en del af standarden og indgår også som en gruppe af materialer i den nye DIN 18533 del 2 (tætning med tætningsmidler i baneform). Banerne er godkendt til jordfugt og ikke-trykkende vand samt i sokkelområdet. Banerne skal overlappe mindst 8 cm, og stødsamlingerne skal trykkes godt til.

- 1 Grundning
- 2 Tætning af fundamenthjørner
- 3 Fladedækkende tætning
- 4 Tætning af fundament/kanter
- 5 Til- og afslutning af den fladedækkende tætning
- 6 Isoleringspladeklæber
- 7 Sokkeltætning



System PCI BT 21

1 Grundning

PCI BT 26

forbehandling „All-weather“ for tætningsbaner

- Aktivt hæftende forbehandling til tætningsbaner fra 5 til 30 °C
- eller

PCI BT 28

specialgrunder (vinter)

- Specialgrunder før limning af tætningsbaner ned til -5 °C

2 Tætning af fundamenthjørner

PCI BT 45

indvendigt hjørne

PCI BT 46

udvendigt hjørne

3 Fladedækkende tætning

PCI BT 21

Klasse W1, W4 !

tætningsbane „All-weather“



- Kan forarbejdes ned til -5 °C
- Til tætning, der opfylder standarden DIN 18533
- Som tætning mod kapillært opstigende fugt og som vanddampspærre under afretningslag

4 Tætning af fundamenter/kanter

PCI BT 23

tætningsstrimler „All-weather“



- Koldt selvkæbende tætningsstrimler til tætning af bygningsdele ned til -5 °C

5 Til- og afslutning af den fladedækkende tætning

PCI BT 42

fix-bånd B 100/B 150

- Selvkæbende butyltætningsbånd med kunststoffiber

6 Isoleringspladeklæber

PCI Pecimor® DK

bitumenklæber til isoleringsplader til kælderydervægge og fundamenter

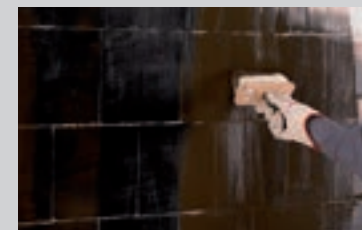
- Til klæbning på hele fladen eller punktuelt af isoleringsplader af EPS, XPS eller skumglas
- Regnfast efter **4 timer**, fyldning af udgravning **mulig straks**

7 Sokkeltætning

PCI Barraseal® Turbo

fleksibel mineralsk tætningsssvumme

- Som sokkel- og pudstætning, også på gamle bitumentætninger



Grundning afhængigt af vejrforholdene med PCI BT 26 eller PCI BT 28



Kritiske hjørner sikres sikkert med PVC-formdele PCI BT 45 og PCI BT 46



Optimal klæbestyrke



Optimal formbarhed

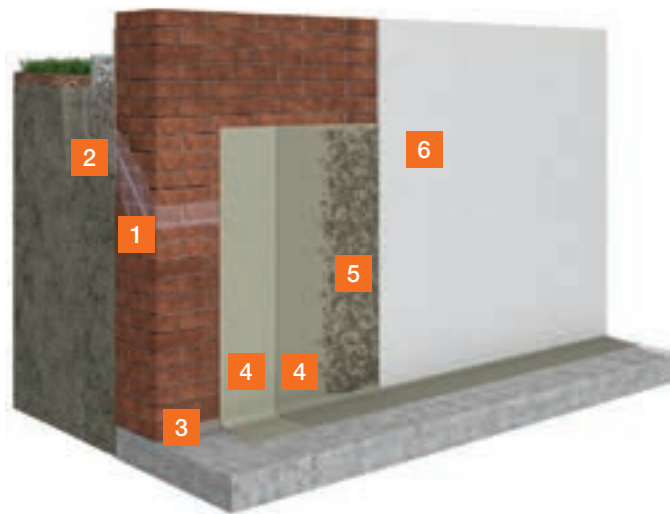


Optimal løsning

C04 Indvendig tætning / renovering af murværk



Afskallet puds, jordslåede pletter og udblomstringer på murstenene er et tegn på for meget fugt i væggen. Fugt i kælderen kan have mange årsager. Problemerne skyldes dog ikke alene selve fugten, men først og fremmest de opløste salte og nitrater. De fordeler sig i murværket sammen med fugten og danner krystaller, der ved gentaget tilførsel af fugt suger vand til sig og udvides, så det øverste lag murværk og dækpudsen bogstaveligt talt sprænges væk.



System PCI Barra®

- 1 Horizontalspærre
- 2 Udfyldning af hulrum
- 3 Hulkele
- 4 Tætning
- 5 Mørteludkast
- 6 Saneringspudsmørtel



1 Horizontalspærre

PCI Barra® Creme

opløsningsmiddelfri tætningscreme til fremstilling af horizontalspærre mod opstigende murfugt

- Klar til brug til trykløs injektion
- Kan bruges direkte fra patron
- Også ved kraftig gennemfugtning på op til 95 %

eller

PCI Barra® Gisol

horizontaltætning imod opstigende murfugt

- Kiseldannende borehulsvæske
- Velegnet til murværk med en gennemfugtningssgrad på op til maks. 60 %
- Tilførsel i mindst **1 døgn**

2 Udfyldning af hulrum

PCI Barra® Inject

udfyldningsmørtel til borehuller, hulrum og revner i murværket

- Hærdetid **7 døgn**

3 Hulkele

PCI Polyfix® plus L

cementbaseret hurtigmørtel til hurtig montage i byggeri over og under jorden

- Hurtig afbinding, hærdet revnefrit
- Vandtæt fra 10 mm lagtykkelse op til 5 m vandsøjle

4 Tætning mod gennemfugtning fra bagsiden

PCI Barraseal® uelastisk !

sulfatbestandig tætningsssvumme til indvendig og udvendig tætning



- Tør lagtykkelse ved jordfugt: min. 2 mm
- Tør lagtykkelse i vandtanke: min. 3,5 mm
- Til fugtigt og saltbelastet murværk
- Kan efterbehandles efter ca. **1 døgn**, kan betrædes efter **2 døgn**, kan belastes med vand efter **5 døgn**

5 Mørtel udkast

PCI Saniment® HA

mørtel udkast til mindre sugende, glatte underlag

- Som hæftebro på murværk og beton
- Kan efterbehandles med saneringspuds efter **12 timer**

6 Saneringspudsmørtel

PCI Saniment® 2 in 1

WTA-godkendt saneringspudsmørtel til fugtige og saltbelastede underlag

- Kan også forarbejdes som et enkelt lag
- Egnet som saneringspuds og finpuds i ét produkt
- Pudstykkelse: enkelt lag 20–40 mm
- Pudstykkelse: tolags fra 10–40 mm
- Kan forarbejdes manuelt og maskinelt i ca. **45 minutter**
- Hærdetid: **1 døgn** pr. mm pudstykkelse



Injektion af en vandafvisende horizontalspærre med PCI Barra® Creme



Beskyttelse af murværk mod opstigende fugt med den flydende horizontaltætning PCI Barra® Gisol



Påføring af den mineralske, sulfatbestandige tætning PCI Barraseal®



I saneringspudssystemet påføres mørteludkast PCI Saniment® HA med en dækningsgrad på ca. 50 procent



Påføring af PCI Saniment® 2 in 1 som saneringspuds og finpuds i ét produkt



PCI Saniment® 2 in 1 kan hurtigt efterbehandles med fin filtsning

C05 Tætning af beholdere og vandbassiner



Regnvandsopsamlingsbassiner og regnvandsoverløbsbassiner skal beskyttes imod betonskader og kræver en permanent overfladebeskyttelse, fx udført med mineralsk vedhætningsvumme. Områder med konstant mekanisk rengøring som fx overløbsrender beklædes som regel yderligere med keramiske fliser.



1 Forbehandling af underlaget, reparationer af skader

2 Tætning af hulkele, sætning af brøndringe

3 Tætning



1 Forbehandling af underlaget, reparationer af skader

PCI Polyfix® 5 min.

cementbaseret lynmørtel til reparationer, fastgøring og montering

- Til spartling af fejlsteder, huller og revner
- Forarbejdes uden grunding eller hæftebro
- Til fastgørelse af beslag, stolper og ankre
- Hærdetid: **5 minutter**

eller

PCI Nanocret® R4 PCC **høj styrke !**

til betonrenovering med høj styrke

- Til gulv, væg og loft
- CE iht. DIN EN 1504-3 klasse R4 > 45 N/mm²
- Overholder kravene i RiLi SIB (retningslinjer for beskyttelse og reparation af betonelementer)
- Lagtykkelse: 5–50 mm, lagtykkelse loft: 5–30 mm
- Kan betrædes og efterbehandles efter **1 døgn**, fuldt belastbar efter **3 døgn**

2 Tætning af hulkele, sætning af brøndringe

PCI Polyfix® plus L

cementbaseret hurtigmørtel til hurtig montage i byggeri over og under jorden

- Godkendt til drikkevand og sulfatbestandig
- Til sætning, løft og montering af brøndringe og dæksler
- Til lukning af lækager og til fremstilling af hulkele
- Til efterfugning og til lukning af revner
- Lagtykkelse: 5–50 mm hhv. med sand som tilslag op til 100 mm
- Belastbar efter **2 timer**

3 Tætning

PCI Barraseal® **uelastisk !**

mineralsk tætningsvumme til spildevandsinstallationer og swimmingpools

- Sulfatbestandig
- Som horisontalspærre, sokkeltætning, efterfølgende indvendig tætning imod vand, der trykker udefra, samt som mellem-tætning under bitumenbelægninger
- Tør lagtykkelse: min. 2 mm
- Som beholdertætning iht. DIN 18535 mod trykkende vand indefra op til 10 m vandsøjle
- Tør lagtykkelse: min. 3,5 mm
- 2. lag efter **2 timer** (matfugtigt), kan betrædes efter **2 døgn**, tåler vandbelastning efter **5 døgn**

eller

PCI Barraseal® Turbo **elastisk !**

fleksibel mineralsk tætningsvumme

- Som tætning af kældervægge og fundamenter
- Som horisontalspærre og sokkeltætning
- Kan anvendes indvendigt og udvendigt på væg og gulv op til 6 m vandsøjle
- Tør lagtykkelse som tætningsmembran: min. 2,0 mm
- Tør lagtykkelse som bygningstætning: min. 2,5 mm
- Tør lagtykkelse som beholdertætning: min. 2,5 mm
- 2. lag efter **2 timer**, kan betrædes efter **4 timer**, kan belastes med vand, og udgravningen kan fyldes efter **1 døgn**



Skarpe kanter udformes som hulkele med reparationsmørtlen PCI Nanocret® R4 PCC / PCI Polyfix® plus L



Fremstilling af et jævnt underlag med PCI Nanocret® R4 PCC



Pudsning og sætning af en brøndring med PCI Polyfix® plus L

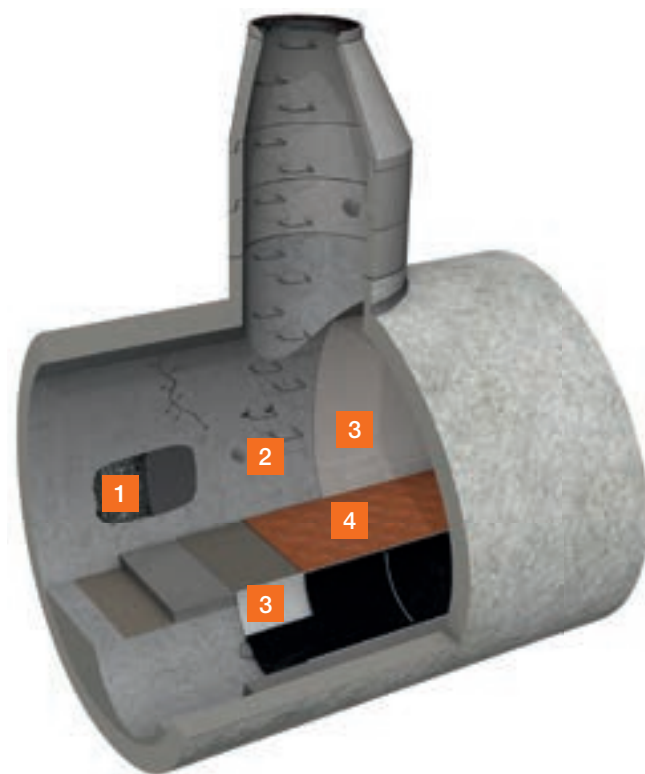


Påføring af den mineralske tætningsvumme PCI Barraseal® i en beholder



Påføring af den hurtighærdende revneoverbyggende uv-beständige tætning PCI Barraseal® Turbo i en vandbeholder

C06 Kloakrenovering



Spildevands aggressivitet medfører beskadigelser af betonkanaler eller af cementfuger i klinker. Disse skader opstår primært som følge af kemiske reaktioner, som ved betonbygningsværker kan nå ind til armeringen. For at opnå kvalitet i reparationen er sulfatresistente produkter samt en omhyggelig forarbejdning og forberedelse af underlaget absolut nødvendig.

1 Korrosionsbeskyttelse

2 Reparationsmørtel

3 Tætning

4 Fugemørtel



1 Korrosionsbeskyttelse

PCI Legaran® RP

korrosionsbeskyttelse og vedhæftningssvumme

- Korrosionsbeskyttelse af armeringsstænger ved betonreparation
- Hæftebro til efterfølgende reparationsmørtel
- Som korrosionsbeskyttelse: Lagtykkelse 2 mm (2 lag)
- Efter **2 timer** manuel påføring af reparationsmørtel, efter **8 timer** maskinel påføring af reparationsmørtel

2 Reparationsmørtel

PCI Nanocret® R4 PCC høj styrke!

sulfatbestandig reparationsmørtel til betonrenovering

- Til indendørs og udendørs brug
- Til gulv, væg og loft
- Lagtykkelse: 5–50 mm
- Certificeret iht. EN 1504-3 R4
- Overholder kravene i RILi SIB (retningslinjer for beskyttelse og reparation af betonelementer)
- Bearbejdes efter ca. **45–60 minutter**
- Kan betrædes efter ca. **1 døgn**, klar til betonfinspartelmasse eller beskyttende overfladebelægning efter **1 døgn**

eller

PCI Polyfix® plus L

cementbaseret hurtigmørtel til hurtig montage i byggeri over og under jorden

- Godkendt til drikkevand og sulfatbestandig
- Til sætning, løft og montering af brødringe og dæksler
- Til lukning af gennembrud og til fremstilling af hulkele
- Til efterfugning af klinker og til reparationer
- Lagtykkelse: 50 mm hhv. med sand som tilslag op til 100 mm
- Belastbar efter **2 timer**

3 Tætning

PCI Barraseal® uelastisk!

mineralsk tætningssvumme til kælderydervægge og swimmingpools

- Sulfatbestandig og bestandig mod slid
- Modstandsdygtig over for stærke kemiske angreb, klasse XA3 til pH4
- Som horisontalspærre, sokkeltætning, efterfølgende indvendig tætning mod trykkende vand udefra
- Indvendigt og udvendigt på væg og gulv op til 10 m vandsøjle
- Tør lagtykkelse ved jordfugt: min. 2 mm
- Tør lagtykkelse i vandtanke: min. 3,5 mm
- 2. lag efter **2 timer** (matfugtigt), kan betrædes efter **2 døgn**, tåler vandbelastning efter **5 døgn**

4 Fugemørtel

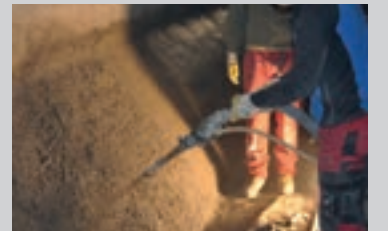
PCI Durapox® Premium

reaktionsharpiksmørtel til lægning og fugning af stentøjsbelægninger, der udsættes for kemisk belastning

- Meget kemisk resistent
- Til indendørs og udendørs brug
- Fugebredde 1–20 mm
- Nem at forarbejde



Forberedelse af en beskadiget betonoverflade i en kloak



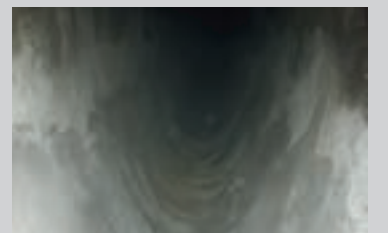
Den sulfatbestandige reparationsmørtel PCI Nanocret® R4 PCC kan påføres både manuelt og maskinelt



Sætning og fiksering af klatrejern ved kanaler og efterfugning af klinkerfuger med PCI Polyfix® plus L



Påføring af den sulfatbestandige tætningssvumme PCI Barraseal® i en spildevandskanal



Istandsæt kanal kort efter færdiggørelsen

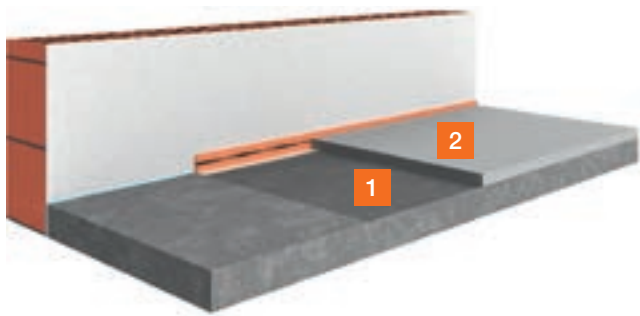


Yderligere oplysninger findes i systemdatabladet „Byggeri under jorden“ på www.pci-augsburg.de



Afretningslag og belægninger

D01 Hurtig og sikker lægning af afretningslag



Med PCI Novoment®-produktserien kan man uden videre fremstille afretningslag/slidlæg indendørs, udendørs og på industriarealer. PCI Novoment®-afretningslagene er formuleret, så der uden problemer kan fremstilles plane overflader. Afretningslagene kan anvendes umiddelbart eller kan belægges med fliser eller andre belægninger. De hurtighærdende PCI Novoment®-afretningslag kan benyttes allerede efter nogle timer og kan belægges dagen efter.

- 1 Hæftebro
- 2 Afretningslag



Type af hurtighærdende afretningslag	Hurtighærdende bindemiddel til afretningslag; til blanding med sand og vand	Hurtighærdende færdigmørtel til afretningslag; skal kun blandes med vand
Kan belægges efter ca. 1 døgn*	PCI Novoment® Z1	PCI Novoment® M1 plus
Kan belægges efter ca. 3 døgn*	PCI Novoment® Z3	PCI Novoment® M3 plus

Z Cement
M Mortel
* Gælder for keramiske belægninger

1 Klar til lægning af keramiske belægninger efter 1 døgn
3 Klar til lægning af keramiske belægninger efter 3 døgn

- 1 Hæftebro
PCI Repahaft®
mørtelhæftebro til afretningslag og cementmørtler
 - Til indendørs og udendørs brug
 - Vandfast og frostbestandig
 - Lagtykkelse: 1,5 mm
- 2 Afretningslag
PCI Novoment® M1 plus **hurtig !**
færdigmørtel til hurtigt belægningsklare afretningslag
 - Til indendørs og udendørs brug
 - Også egnet til direkte anvendelse
 - Lagtykkelse: 20–120 mm
 - Godkendt iht. DIN EN 13813 CT-C60-F7-A12
 - Kan betrædes efter **3 timer**, kan belægges efter **1 døgn**

- eller
- PCI Novoment® M3 plus
færdigmørtel til afretningslag med accelereret hærdning
 - Til indendørs og udendørs brug
 - Også egnet til direkte anvendelse
 - Lagtykkelse: fra 20–80 mm
 - Godkendt iht. DIN EN 13813 CT-C25-F4-A12
 - Meget lav emission iht. GEV-EMICODE EC1 PLUS
 - Kan betrædes efter **1 døgn**, kan belægges efter **3 døgn**

- eller
- PCI Novoment® Light **let !**
letvægts færdigmørtel
 - Til indendørs og udendørs brug
 - Lagtykkelse: 20–80 mm
 - Forbrug: **10 kg** pulver **pr. m² pr. cm**
 - Godkendt iht. DIN EN 13813: CT-C20-F4
 - Meget lav emission iht. GEV-EMICODE EC1 PLUS
 - Kan betrædes efter **6 timer**, kan belægges efter **1 døgn**

- eller
- PCI Repament® Multi **multifunktionel !**
multifunktionel, hurtighærdende mørtel med høj styrke
 - Høj trykstyrke: ca. 60 til 80 N/mm²
 - Variabel tilpasning af konsistensen fra flydende til tixotropisk
 - Meget lav emission iht. GEV-EMICODE EC1 PLUS
 - Hurtig hærdning: Kan betrædes efter **ca. 6 timer**, kan belægges med fliser efter **ca. 6 timer**, fuldt belastbar efter **ca. 3 døgn**

- eller
- PCI Novoment® Z1 / Z3 **hurtig !**
cement bindemiddel til hurtigt belægningsklare afretningslag/ accelereret hærdning
 - Til indendørs og udendørs brug
 - Til fremstilling af afretningslag på spærrelæg eller isoleringslag eller som massivt afretningslag
 - Meget lav emission iht. GEV-EMICODE EC1 PLUS
 - PCI Novoment® Z1: kan betrædes efter **3 timer**, kan belægges efter **1 døgn**
 - PCI Novoment® Z3: kan betrædes efter **1 døgn**, kan belægges efter **3 døgn**



Ved vedhæftede afretningslag skal der påføres en hæftebro af PCI Repahaft®



Hurtigmørtlen PCI Novoment® skal påføres på hæftebroen vådt i vådt



Svømmende afretningslag skal påføres i homogene lagtykkelser



Der skal evt. laves en opretning under isoleringen

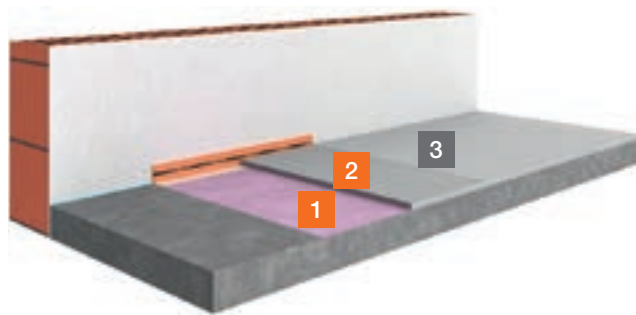


Afretningslag glittes med et glittebræt eller en glittemaskine

D02 Afretningslag / gulvafretningsmasser, selvudflydende



Letflydende gulvudjævningsmasser er baserede på cement-kunststof-blandinger, der anvendes med en minimum lagtykkelse på 3 mm og anvendes til udjævning af ujævne flader. Afhængigt af den forventede belastning kan gulvudjævningsmasser fungere direkte som slidlag eller som underlag, der imprægneres eller forsegles yderligere.



1 Hæftegrunder

2 Selvudflydende gulvudjævning

3 Topcoating



System gulvrenovering

1 Hæftegrunder

PCI Gisogrund® 404

special-hæftegrunder på sugende og ikke sugende underlag

- Til indendørs og udendørs brug
- Kan anvendes på beton, afretningslag, anhydrit, støbeasfalt og magnesia-afretningslag
- På ikke-sugende underlag, fx gamle fliser
- Meget lav emission iht. GEV-EMICODE EC1 PLUS
- Kan betrædes efter **3 timer**, kan efterbehandles efter **3 timer**

2 Selvudflydende gulvudjævning

PCI Zemtec® 1K

cement-gulvudjævning til beboelses- og erhvervsbygninger

- Kan benyttes umiddelbart på tørre indendørsarealer, fx lagerhaller, værksteder, kælderrum osv.
- Til kørende trafik med køretøjer med luftfyldte eller massive gummidæk
- Lagtykkelse: 3–30 mm
- Godkendt iht. DIN EN 13 813: CT-C25-F6-AR0,5
- Meget lav emission iht. GEV-EMICODE EC1 PLUS
- Farve: grå
- Kan betrædes efter **3 timer**, kan efterbehandles efter **1 døgn**, fuldt belastbar efter **7 døgn**

eller

PCI Zemtec® 180

flydegulv umiddelbart anvendeligt som afretningslag

- Umiddelbart anvendelig, selvudflydende cementgulvmørtel med høj styrke
- Hurtighærdende indendørs og udendørs
- Vandfast, og bestandig mod vej, frost og tøsalt
- Lagtykkelse: 15–80 mm
- Godkendt iht. DIN EN 13 813: CT-C40-F6-AR0,5
- Farve: grå
- Kan betrædes efter **3 timer**, kan efterbehandles efter **1 døgn**, fuldt belastbar efter **2 døgn**

eller

PCI Periplan® Multi **multifunktionel!**

cement-gulvudjævning til beboelses-, erhvervs- og industribygninger

- Umiddelbart anvendelig indendørs og udendørs under overdækninger
- På betongulve, cement, anhydrit og støbeasfaltgulve og keramiske belægninger
- Godkendt iht. DIN EN 13813: CT-C40-F6-AR0,5
- Meget lav emission iht. GEV-EMICODE EC1 PLUS
- Lagtykkelse: 3–40 mm
- Farve: grå

eller

PCI Novoment® Flow

flydemørte, vedhæftende og som svømmende

- Til indendørs og udendørs brug
- Velegnet til gulvvarme
- Godkendt iht. DIN EN 13813: CT-C60-F7-AR0,5
- Meget lav emission iht. GEV-EMICODE EC1 PLUS
- Lagtykkelse: 20–80 mm
- Kan betrædes efter **6 timer**, kan belægges efter **1 døgn**



Før lægning af den flydende gulvudjævningsmasse påføres PCI Gisogrund® 404 som hæftegrunder



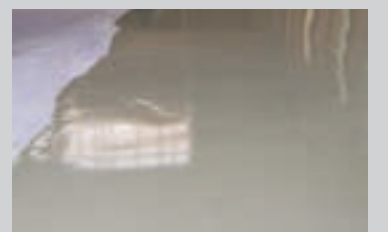
Efter 3 timer kan en gulvudjævningsmasse påføres, fx med PCI Zemtec® 1K



Materialet fordeles jævnt og udluftes med en pigrulle

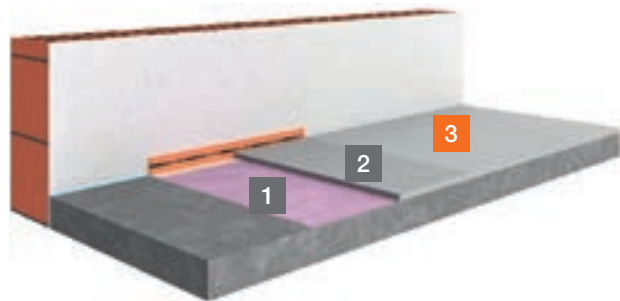


Udjævning af et betongulv med let udflydende flydegulv PCI Zemtec® 180



Udlægning af den tryk- og slidstærke cementgulvudjævningsmasse PCI Periplan® Multi i en industrihal

D02 Afretningslag / gulvafretningsmasser, selvudflydende



System gulvrenovering

Ud over den visuelle forbedring giver en topcoat skridsikkerhed og slidstyrke. På grund af den matte struktur og ved tilsætning af mikroglasskugler kan du således bidrage til en væsentlig forbedring af sikkerheden. Desuden giver en topcoat mulighed for af forsegle farvechips.

- 1 Hæftegrunder
- 2 Selvudflydende gulvudjævning
- 3 Topcoat



3 Topcoat

PCI Finopur®

farveløs PUR-forsegling som matterende topcoating på kunstharpiksbelægninger

- 2-komponent, uv-stabil, mat topcoating på PCI-forseglinger og PCI-belægninger indendørs
- Til kemikaliebestandig forsegling af gulve, der er dekorativt designet med PCI Farbchips
- Til gulve i industrianlæg, lagerrum, erhvervsvirksomheder og garager
- Kan betrædes efter **3 timer**, fuldt belastbar efter **3 døgn**

eller

PCI Zemtec® Top

farveløs dispersions-forsegling til New Yorker gulve

- 2-komponent, uv-stabil, slidstærk og skridsikker forsegling
- Til cementbaserede gulve og New Yorker gulvbelægninger
- Anvendelsesområder: indendørs, udendørs, gulv
- Kan betrædes efter **4 timer**, kan efterbehandles efter **4 timer**, belastbar efter **3 døgn**



Manuel påføring af den matte topcoat PCI Finopur®



Efter ca. 1 døgn kan de cementbaserede gulvudjævningsmasser forsegles med en topcoat, fx PCI Zemtec® Top



D03 Direkte belastbare gulve / belægninger

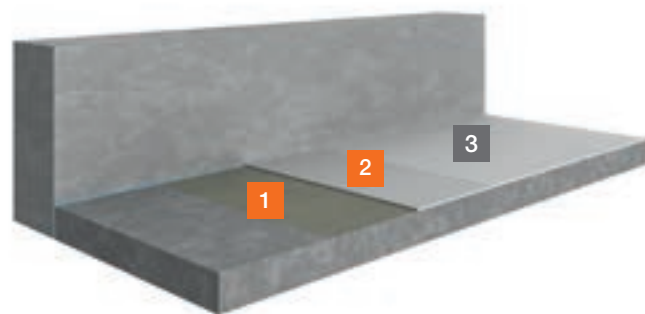


Forseglinger af gulvflader udføres med kunstharpiks, der danner en lukket, gennemgående film på overfladen. Underlagets overfladestruktur bevares i vid udstrækning. Belægninger er derimod ca. 1–2 mm tykke og danner en plan og tæt overflade. Forseglinger og belægninger forbedrer den mekaniske og kemiske modstandskraft og letter rengøring og pleje. Derudover åbner der sig visuelle udformningsmuligheder, da der tilbydes farvede og farveløse produkter.

1 Imprægnering / grunding

2 Forsegling / belægning

3 Topcoat



System gulvbelægning

1 Imprægnering / grunding

Som systemgrunding til PCI Apoten®, PCI Apoten® PU og PCI Supracolor er PCI Epoxigrund 390 hhv. PCI Epoxigrund Rapid absolut nødvendig.

PCI Apogrund® W

farveløs epoxyimprægnering til betongulve og cementafretningslag

- 2-komponent, epoxyharpiks til forstærkning af betongulve og som støvbinder
- Anvendelsesområder: indendørs, udendørs
- Kan betrædes efter **12 timer**, kan efterbehandles efter **12 timer**

2 Forsegling

PCI Apokor® W

farvet epoxyforsegling til betongulve, asfalt- og cementafretningslag

- 2-komponent, opløsningsmiddelfri og farvet forsegling til betongulve og afretningslag indendørs og udendørs
- Ved let til middel mekanisk belastning og moderat kemisk belastning
- Farver: ca. RAL 7030 stengrå, ca. RAL 7032 kiselgrå
- Kan betrædes efter **16 timer**, kan efterbehandles efter **16 timer**, fuldt belastbar efter **7 døgn**

eller

PCI Supracolor

farvede PU-forseglinger til cement- og kunstharpiksgulve

- 2-komponent, uv-stabil matfarvet forsegling til betongulve og afretningslag indendørs og udendørs
- Ved let til middel mekanisk belastning og kemisk belastning
- Farver: ca. RAL 7030 stengrå, ca. RAL 7032 kiselgrå
- Kan betrædes efter **8 timer**, kan efterbehandles efter **8 timer**, fuldt belastbar efter **4 døgn**

2 Belægning

PCI Apoten® PU

PUR-belægning til kemisk og mekanisk belastede industrigulve

- 2-komponent ekstra slidstærk og opløsningsmiddelfri polyuretan-belægning på betongulve og afretningslag
- Lagtykkelse: 1,5–4 mm
- Anvendelsesområder: indendørs, gulv
- Farve: ca. RAL 7032 kiselgrå
- Yderligere farvenuancer efter forespørgsel
- Kan betrædes efter **1 døgn**, kan forarbejdes efter **1 døgn**, fuldt belastbar efter **7 døgn**

eller

PCI Apoten®

epoxybelægning til kemisk og stærkt mekanisk belastede industrigulve

- 2-komponent ekstra slidstærk og opløsningsmiddelfri epoxyharpiksbelægning på betongulve og afretningslag
- Lagtykkelse: op til 1 mm, tilsat kvartssand op til 3 mm
- Anvendelsesområder: indendørs, udendørs, gulv, væg
- Farver: ca. RAL 7030 stengrå, ca. RAL 7032 kiselgrå
- Kan betrædes efter **1 døgn**, kan forarbejdes efter **1 døgn**, fuldt belastbar efter **7 døgn**



Grunding af den forberedte flade med epoxyharpiks som fx PCI Epoxigrund 390



Afdrysning med kvartssand



Påføring af den flydende belægning

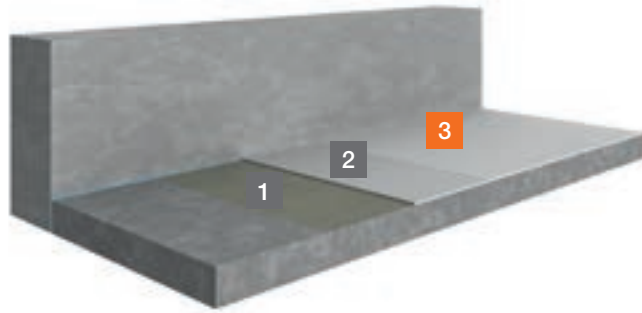


Fordeling med gummiskrabber og pigrulle



Manuel forarbejdning imod en ekspansionsfuge

D03 Direkte belastbare gulve / belægninger



System gulvbelægning

Ud over det visuelle udtryk giver en farvet topcoat gulvbelægning tilmed den ønskede skridsikkerhed. På grund af den matte struktur og ved tilsætning af mikroglasskugler (skridsikringspulver) kan du således opnå til en væsentlig forbedring af sikkerheden. Desuden er en topcoat nødvendig for af forsegle farvechips og beskytte imod slid.

- 1 Imprægnering / grunding
- 2 Forsegling / belægning
- 3 Topcoat



3 Topcoating

PCI Finopur®

farveløs PUR-forsegling som matterende topcoat på kunstharpiksbelægninger

- 2-komponent, uv-stabil, mat topcoat på PCI-forseglinger og PCI-belægninger indendørs
- Til kemikaliebestandig forsegling af gulve, der er udført med PCI Farbchips
- Til gulve i industrianlæg, lagerrum, erhvervsvirksomheder og garager
- Kan betrædes efter **3 timer**, fuldt belastbar efter **3 døgn**

PCI Farbchips 05

plastfarveflager til idrysning i gulvbelægninger

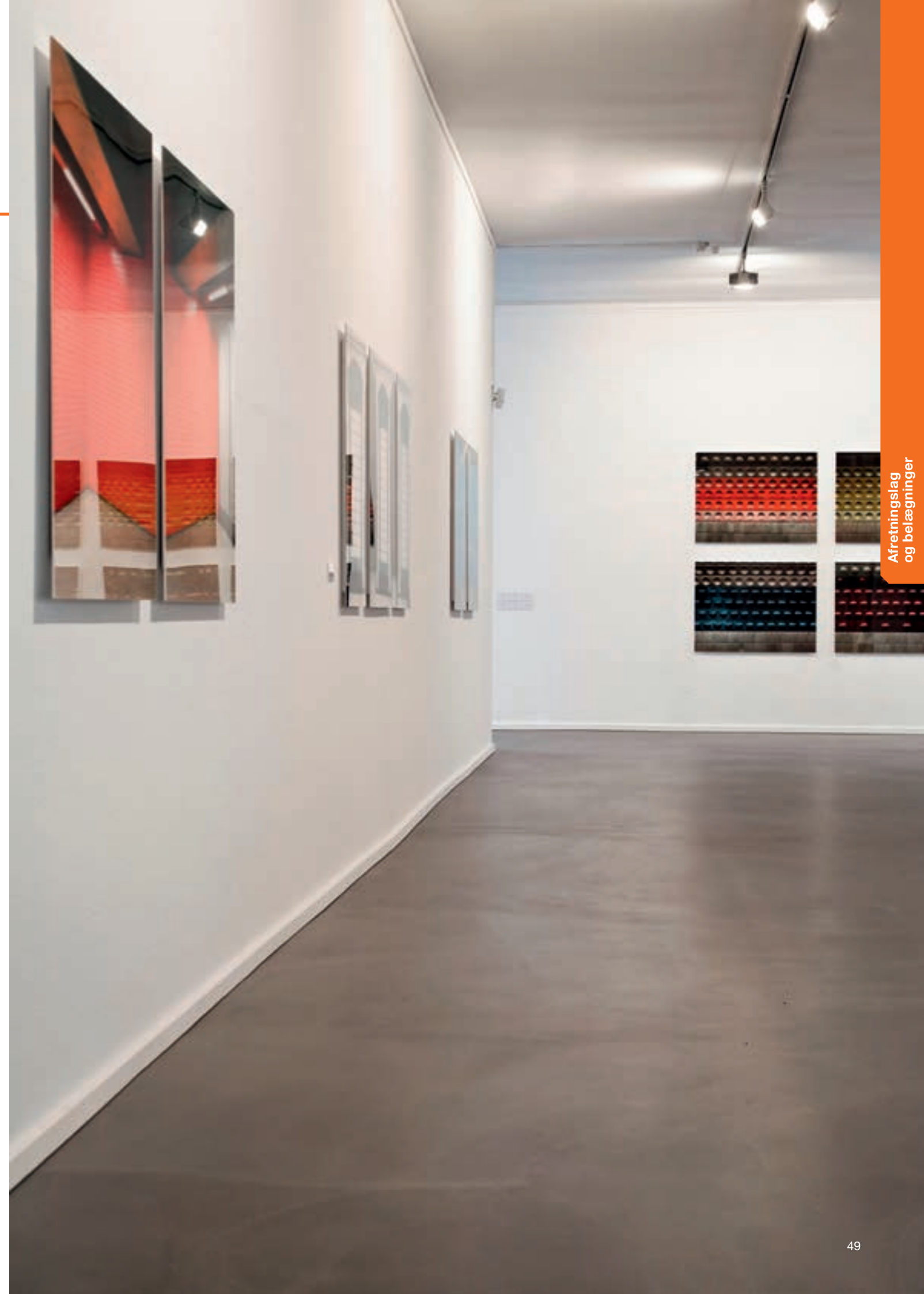
- Farve: graniti



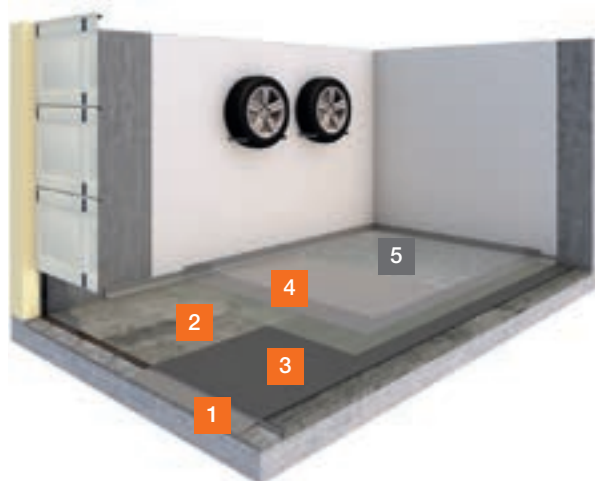
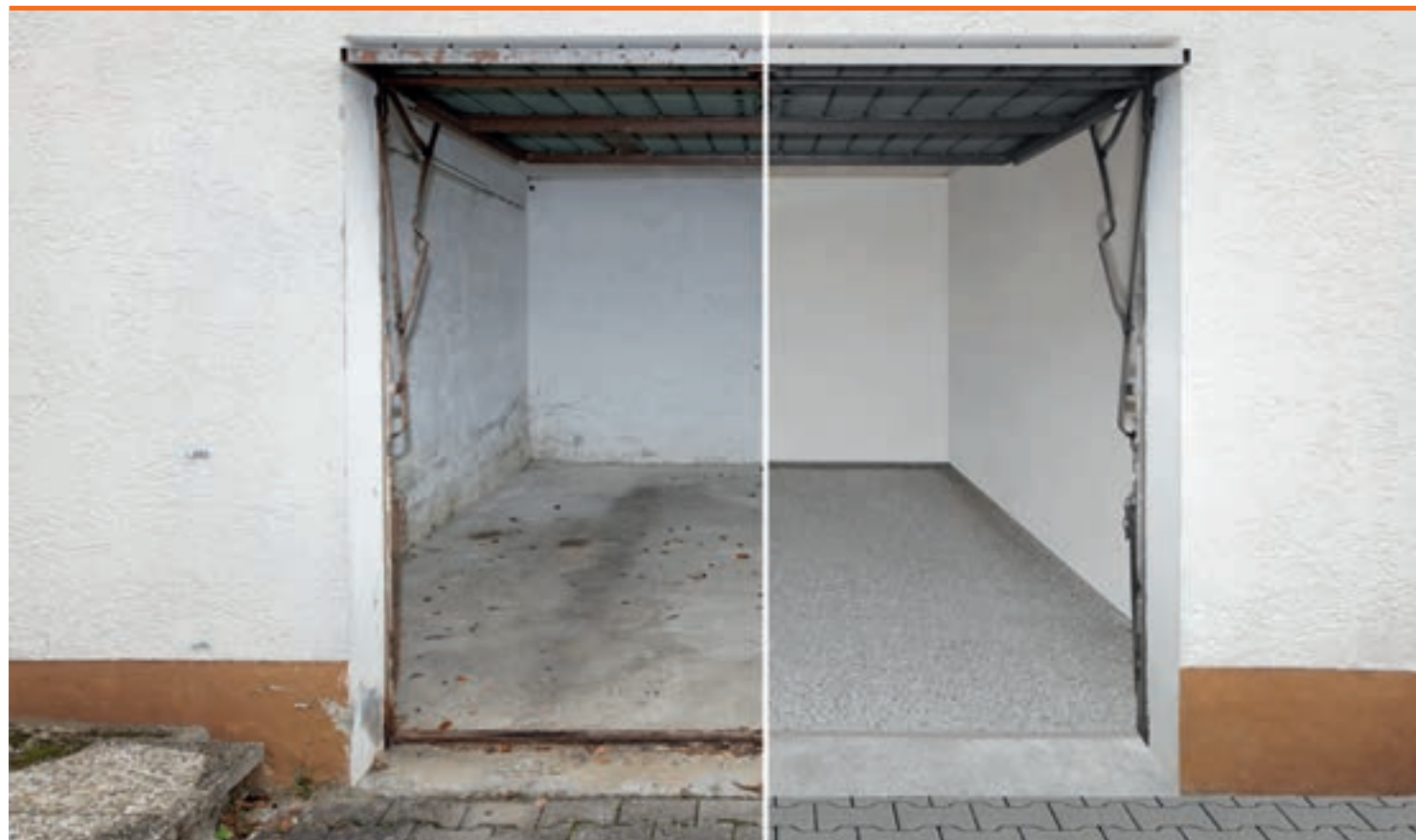
Påføring af en uv-stabil topforsegling, fx PCI Finopur®



Idrysning af farvechips i den friske belægning



D04 Renovering af garagegulve



System garage renovering



Yderligere oplysninger om „Renovering af garagegulve“ findes i brochuren af samme navn under www.pci-augsburg.de



Garager er ikke kun underlagt mekaniske og høje punktuelle belastninger ved ind- og udkørsel, men også varme, frost, væde, fugt, tøsalt og olieaflejringer angriber i årenes løb gulvoverfladen. På grund af de mange belastninger smuldrer afretningslaget eller det uforseglede betongulv, og der opstår skader såsom afskalninger og huller. Med garagerenoveringssystemet fra PCI kan disse skader udbedres fuldstændigt og undgås for eftertiden.

1 Renovering af gulvskinne

2 Hæftegrunder

3 Selvudflydende gulvudjævning

4 Forsegling

5 Topcoat



Forbehandling af underlag

Fjern gamle rester og stoffer, der nedsætter vedhæftningen, ved slibning, fx med en diamantsliber, og støvsug derefter gulvoverfladen.

1 Renovering af gulvskinne

PCI Aposan® tixotropisk !

tixotropisk 2-komponent epoxy-sværlast-reparationsmørtel

- Til små betonflader, afskalninger, fuger og kanter på trappetrin; meget slidfast og kemikalieresistent
- Lagtykkelse: 2–50 mm
- Kan betrædes efter **1 døgn**, fuldt belastbar efter **7 døgn**

2 Hæftegrunder

PCI Gisogrund® 404

special-hæftegrunder på sugende og ikke sugende underlag

- Til indendørs og udendørs brug
- Kan anvendes på beton, afretningslag, anhydrit, støbeasfalt og magnesia-afretningslag
- Specialgrunder til bræddegulve og pladegulve af træ
- På ikke-sugende underlag, fx gamle fliser
- Meget lav emission iht. GEV-EMICODE EC1 PLUS
- Kan betrædes efter **3 timer**, kan efterbehandles efter **3 timer**

3 Selvudflydende gulvudjævning

PCI Zemtec® 1K

cement-gulvudjævning til beboelses- og erhvervsbygninger

- Kan benyttes umiddelbart på tørre indendørsarealer, fx lagerhaller, værksteder, kælderrum osv.
- Til kørende trafik med køretøjer med luftfyldte eller massive gummidæk
- Lagtykkelse: 3–30 mm
- Godkendt iht. DIN EN 13 813: CT-C25-F6-AR0,5
- Meget lav emission iht. GEV-EMICODE EC1 PLUS
- Farve: grå
- Kan betrædes efter **3 timer**, kan efterbehandles efter **1 døgn**, fuldt belastbar efter **7 døgn**

4 Forsegling

PCI Supracolor

farvede PU-forseglinger til cement- og kunstharpiksgulve

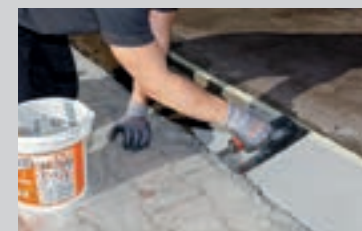
- 2-komponent, uv-stabil matfarvet forsegling til betongulve og afretningslag indendørs og udendørs
- Ved let til middel mekanisk belastning og kemisk belastning
- Farver: ca. RAL 7030 stengrå, ca. RAL 7032 kiselgrå
- Kan betrædes efter **8 timer**, kan efterbehandles efter **8 timer**, fuldt belastbar efter **4 døgn**

5 Topcoating

Topcoat og farvechips, se side 48



Afrensning af overfladen med diamantsliber



Påføring af PCI Aposan® til udligning af højdeforskelle på op til 50 mm



Priming to gange med PCI Gisogrund® 404 (langs- og tværgående bevægelse giver en sikker vedhæftning af gulvudjævningsmassen til underlaget)



Fordelet blandet PCI Zemtec® 1K jævnt, og udluft derefter materialet med en pigrulle



Efter maling to gange med PCI Supracolor er den visuelle renovering afsluttet

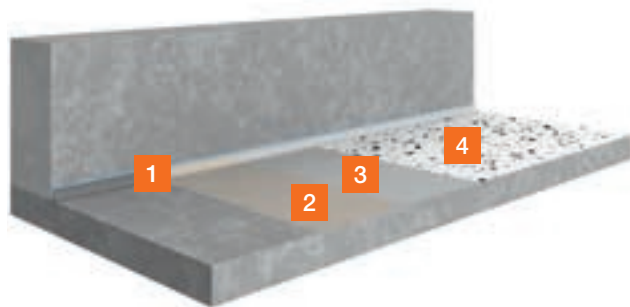


Valgfrit idrysses PCI Farbchips, og den dekorativt designede overflade forsegles lysægte og silkemat med PCI Finopur®

D05 Belægning på altaner og terrasser



Altaner og terrasser er særligt udsatte for uv-stråling og andre klimapåvirkninger. Desuden er et skridsikkert underlag særlig vigtigt, hvor der kan falde regn. Altanbelægningssystemet fra PCI resistent over for uv-stråling og kan justeres til den ønskede skridsikringsklasse.



- 1 Forbehandling af underlag
- 2 Grundning/krabespartling
- 3 Belægning
- 4 Idrysning af farvechips eller kvartssand



1 Forbehandling af underlag

Fremstilling af en cementhulkel

PCI Polyfix® 5 min. hurtig!

cementbaseret lynmørtel til reparationer, fastgøring og montering

- Til spartling af reparationer, huller og revner op til ca. 0,5 l hulrum (uden tilslag)
- Til fremstilling af hulkele uden forarbejdning af primer og hæftebro
- Hærdetid: **5 minutter**

Fremstilling af en hulkel med epoxyharpiks

PCI Bauharz

epoxybindemiddel til fremstilling af reaktionharpiksmørtler og -afretningslag

- Til hulkele blandes PCI Bauharz med kvartssand 0,1 – 1,0 mm i forholdet 1:10
- Tørretid: ca. **16 timer**

Bemærkning vedr. forbehandling af underlag:

Se på side 40, hvis et udjævningsfald eller afretningslag er nødvendigt. Hulkele skal adskilles fra opstigende komponenter med adskillelsesstrimler.

2 Grundning/krabespartling

PCI PUR-Grund

- Blanding med kvartssand 0,06 – 0,30 mm i blandingsforholdet 1:1 til 1:2
- Blandingens forbrug: ca. 600 g/m² ved en ruhedsdybde på 1 mm
- Tørretid: ca. **3 timer**

3 Belægning

PCI Pursol® 1K

1K-PUR- belægning til betongulve og cementafretningslag

- 1-komponent PUR-belægning til fremstilling af uv- og vejrbestandige revneoverbyggende belægninger på cementbaserede underlag såsom altaner, terrasser og svalegange
- Vanddamp diffusionsåben
- Farver: transparente, farvede
- Kan betrædes og efterbehandles efter **5 timer**, fuldt belastbar efter **7 døgn**

4 Idrysning af farvechips eller kvartssand

PCI Pursol® 1K transparent

forsegling med farvechips

- Idrysning af PCI Farbchips 05 homogen i den stadig friske belægning
- Efter ca. **5 timer påføres** PCI Pursol® 1K transparent jævnt med langs- og tværgående bevægelser

eller

PCI Pursol® 1K farvet

forsegling med kvartssand

- Kvartssand eller det ønskede kornmateriale drysses homogen i den endnu friske belægning
- Efter ca. **5 timer påføres** PCI Pursol® 1K farvet jævnt med langs- og tværgående bevægelser
- Alternativt røres mikroglasskugler i den anden forsegling



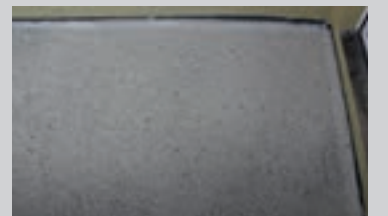
Anvendelse af en primer med PCI PUR base letter påføringen af en skrabespartling



Fremstilling af en hulkel af PCI Bauharz blandet med kvartssand



Den porefri skrabespartling bestående af PCI PUR-Grund blandet med kvartssand 0,06 til 0,30 giver sikker vedhæftning og boblefri hærdning af den efterfølgende belægning



Det første lag PCI Pursol® 1K afdrysses med PCI Farbchips 05 graniti

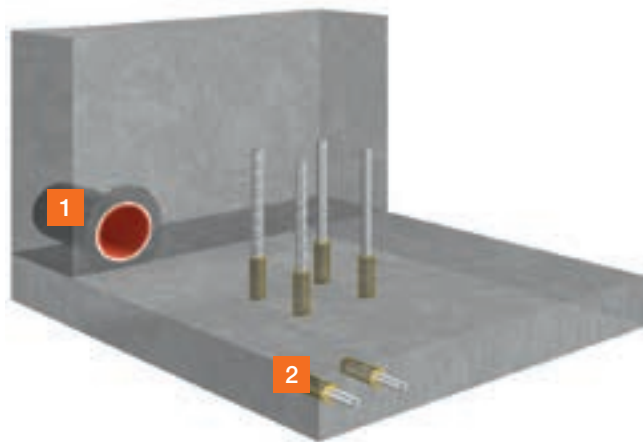


De idrysede farvechips skal forsegles transparent med PCI Pursol®. Ved belægninger uden farvechips kan det andet lag påføres som farvet PCI Pursol® 1K.

E01 Forankring og fiksering



Både for cementbaseret materiale og reaktionsharpiks gælder det, at forankring og fastgørelse er påkrævet ved ethvert byggeprojekt. Afhængigt af de ønskede krav tilbyder PCI produkter, der er optimalt afstemt til hærningstempoet og belastningen.



1 Mineralsk fikseringsmørtel

2 Reaktionsharpiks-fikseringsmørtel



1 Mineralsk fikseringsmørtel

PCI Polyfix® 5 min. **hurtig !**

cementbaseret lynmørtel til reparationer, fastgøring og montering

- Til spartling af reparationer, huller og revner
- Forarbejdes uden grunding eller hæftebro
- Til hulrum op til ca. 0,5 l
- Hærdetid: efter **5 minutter**

eller

PCI Repafix®

reparationsmørtel til gulve, trapper og vægge af beton

- Til udbedring af afskalninger og reprofileringsarbejde
- Lagtykkelse: 2–50 mm
- Hærdetid: **3 timer**

eller

PCI Barrafix® EP **tixotropisk !**

epoxy-klæber til kraftoverførende forbindelser

- 2-komponent epoxy-klæber til fremstilling af kraftoverførende betonsamlinger
- Til fastgørelse og forankring af emner af metal og betonbygningsdele
- Forarbejdningstid: **30 minutter**
- Certificeret iht. DIN EN 1504-4
- Hærdetid: efter **1 døgn**

2 Reaktionsharpiks-fikseringsmørtel

PCI Barrafix® 920 **til fugepistol !**

methacrylat-forankringsmørtel

- Universal forankringsmørtel til fastgørelse af bolte, gevindstænger og ankerplader
- Hurtig hærkning selv på fugtige underlag
- 2-komponent, men kan forarbejdes med konventionelle patronsprøjter ved hjælp af spiralforsats
- Godkendt iht. ETAG 001-5
- Hærdetid:
 - ved 0°C **4 timer**
 - ved 20°C **30 minutter**
 - ved 35°C **20 minutter**

Henvisning:

Følg det tekniske datablad vedrørende forberedelse og dimensionering af borehuller samt dimensionering af ankrene



Forankring af indbygningsdele ved hjælp af cementbaseret mørtel som fx PCI Repafix®



Fyldning af borehuller med PCI Polyfix® 5 min.



Fyldning og fiksering af forankringer med methacrylat PCI Barrafix® 920

E02 Faststøbning og understøbning af bygningsdele og maskiner



For at opnå en lang levetid og et minimum af vibrationer er præcisionsflydemørtel nødvendig. På grund af god flydeevne og høj styrke giver PCI Repaflow®-flydemørtel en optimal kraftoverføring af lasten til fundamentet. Ud over de rent cementbaserede systemer er reaktionsharpiks-flydemørtlen PCI Repaflow® EP Plus velegnet til stærke dynamiske belastninger eller omstøbning af metalfødder og støttebolte.

1 Flydemørtel



1 Støbemørtel

PCI Repaflow® cementbaseret !
cementbaseret støbemørtel

- Støbemørtel til kraftoverførende forbindelser mellem betonunderlag og maskinfundamenter, stålfodplader, stålskinner, kranbaneskiner, lejer, under højreoler osv.
- Godkendt iht. DIN EN 1504-6 og DAfSTb's retningslinje
- Lagtykkelse: 5–100 mm
- Kan afformes efter **12 timer**, belastbar efter **1 døgn**

eller

PCI Repaflow® Plus cementbaseret !
cementbaseret støbebeton

- Støbemørtel til kraftoverførende forbindelser mellem betonunderlag og maskinfundamenter, stålfodplader, stålskinner, kranbaneskiner, lejer, under højreoler osv.
- Godkendt iht. DIN EN 1504-6 og DAfSTb's retningslinje
- Lagtykkelse: 60–150 mm
- Kan afformes efter **12 timer**, belastbar efter **1 døgn**

eller

PCI Repaflow® Turbo hurtig !
hurtig cementbaseret flydemørtel

- Til hurtig støbning af hulrum og udsparinger fx på kloakdæksler, gelænderstolper, reolstøtter, betonbygningsdele
- Lagtykkelse: 5–50 mm
- Med tilslag 4–8 mm: op til 100 mm
- Kan afformes og belastes efter **1 time**

eller

PCI Repaflow® USM cementbaseret ! tixotropisk !
tixotropisk understøpningsmørtel

- Til understøpning af stål-, træ- og betonkonstruktioner
- Til fyldning af hulrum og revner uden svind
- Godkendt iht. DIN EN 13813
- Lagtykkelse: 15–50 mm (med tilslag: 15–80 mm)
- Kan afformes efter **10 timer**; belastbar efter **1 døgn**

eller

PCI Repaflow® EP Plus epoxyflydemørtel !
selvudflydende 3-komponent epoxy-flydemørtel

- Høj styrke, også over for dynamiske belastninger
- Kraftoverførende understøbning af beton og metalkomponenter
- Til understøbning af maskinfundamenter, brolejer og piller
- Indstøbning af stolper og støtter
- Til udbedring af stærkt trafikerede betonoverflader
- Høj kemikaliebestandighed
- Godkendt iht. DIN EN 1504-6
- Lagtykkelse: 10–100 mm
- Kan betrædes efter **12 timer**, belastbar efter **3 døgn**



Opbyg forskallingen, og hæld materialet jævnt ind i forskallingen fra den ene side, så al luften kan undvige



Fyld materiale i, indtil det løber over på den modsatte side



Støbning af et støtteben med PCI Repaflow®



Fiksering af komponenter med cementbaseret PCI Repaflow® Turbo

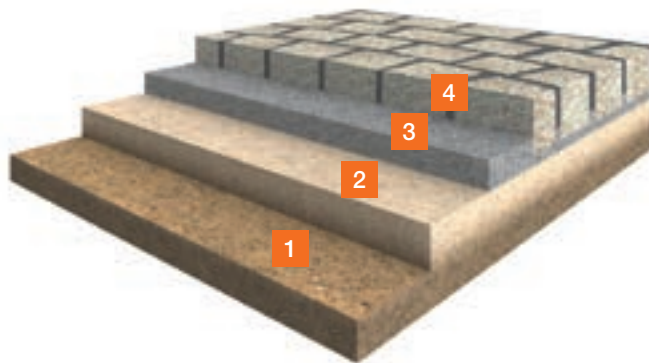


Fyldning uden svind af spalter med PCI Repaflow® USM

F01 Brostensbelægninger drænende / ikke-drænende



Brostensbelægninger har siden oldtiden været en del af bybilledet og har været benyttet til huses adgangsveje. For at også de kommende generationer kan glæde sig over brostensbelagte flader, skal der anvendes mørtel og systemer, der er holdbare. De cementbaserede fugemørtler til brotlægninger fra PCI er testede for styrke og modstandsevne imod frost og slitage og yder derfor alt efter anvendelsesområde den fornødne grad af sikkerhed.



1 Underlag

2 Frost-/bærelag

3 Lejelag

4 Fugemørtel



1 Underlag

Underlaget skal være tilstrækkeligt komprimeret og dimensioneret til den forventede belastning. Underlagets fald skal være tilpasset brotlægningens hældningsretning. Det skal være tilstrækkeligt plant, dvs. uden vandsamlende fordybninger.

2 Frost-/bærelag

Frostbeskyttelseslaget hhv. det kombinerede frostbærelag skal være tilstrækkeligt vandgennemtrængeligt og fagmæssigt komprimeret. I den bundne konstruktion skal der etableres et bundet bærelag bestående af drænbeton eller drænasfalt oven på frostbeskyttelseslaget.

3 Lejelag

PCI Pavifix® DM

drænlægningsmørtel til natur- og betonsten

- Som vandgennemtrængeligt afretningslag under natursten
- Som drænende lejemørtel
- Til sætning af kansten og bedkanter
- Maks. tilslagsstørrelse: 4 mm
- Kan betrædes efter **8 timer**, fuldt belastbar efter **3 døgn**

4 Fugemørtel

PCI Pavifix® 1K Extra **drænende !**

drænende fugemørtel til brostensbelægning med natur- eller betonsten

- Drænende, ingen forsegling af flader
- Kan svabres ned med vand
- Frost- og vejrbestandig
- Fugebredde: 3–50 mm
- Kan betrædes efter **1 døgn**, fuldt belastbar efter **3–7 døgn**
- Henvielse: Til drænbare områder med hyppig trafikbelastning anbefales 2-komponentmaterialet PCI Pavifix® PU

eller

PCI Pavifix® CEM **slidfast !**

cement-belægningsfugemørtel til brostenslægninger

- Meget selvudflydende og polymermodificeret, til hulrumsfri forbindelse mellem fuge og brosten
- Ikke-drænende
- Særlig slidfast
- Høj bestandighed imod frost og tøsalt
- Fugebredde: 5–80 mm
- Kan betrædes og regnfast efter **8 timer**, fuldt belastbar efter **1 døgn**



Lægning af drænmørtel PCI Pavifix® DM på en underliggende drænmåtte



Fordeling af den drænende fugemørtel til brostensbelægninger PCI Pavifix® 1K Extra på den forvandede naturstensflade



Fordeling af den cementbaserede fugemørtel til brostenslægninger PCI Pavifix® CEM på en forvandet brostensflade

G01 Tilsætningsstoffer til afretningslag, mørtel og puds



Mørtel, puds og afretningslag kan ved behov tilpasses til de omgivende betingelser eller bestemte anvendelsesområder. Således tilbyder PCI fx med PCI-frostbeskyttelsesmidlet et additiv, der forbedrer forarbejdningen og langt vigtigere mørtlens hærkning ved lave temperaturer. Kunststofforædlinger som fx PCI Emulsion forbedrer plasticiteten, vedhæftningen og spændingen i cementbaserede mørtler.



PCI Mischöl

plastificeringsmiddel der forbedrer arbejdssegenskaber i cementafretningslag og cementpuds

- Forbedring af mørtels forarbejdningsevne ved at øge plastificeringen
- Ingen dyb indtrængen af vand som følge af blokering af kapillærporerne i mørtlen
- Forbedring af bestandigheden imod frost og tøsalt
- Forbrug: ca. 25 ml pr. 25 kg cement

PCI Dichtungsmittel

mørteltætningsmiddel til cementbaserede afretningslag, puds og fuge- og murmørtel

- Mere kompakt og tæt mørtel ved forøgelse af den friske mørtels densitet
- Plastificerende virkning på mørtel
- Forøgelse af tætheden og dermed større modstandsdygtighed imod betonaggressivt vand
- Forbedring af frostsikkerhed
- Forbrug: ca. 200 ml pr. 25 kg cement

PCI Emulsion

flydende polymeradditiv til forbedring af mørtels og puds' vedhæftning

- Som blandevæske til fremstilling af hæftesvumme
- Forbedring af mørtels og udkastmørtels vedhæftning på cementbaserede underlag
- Forøgelse af mørtelblandingers elasticitet
- Revnefri hærkning, reducer spændinger i mørtlen
- Højere slidstyrke og tæthed for mørtlen
- Forbrug som mørteladditiv: ca. 25–35 ml pr. kg mørtel, som vedhæftningssvumme: ca. 400 ml pr. m²

PCI Estrifix®

additiv til cementbaserede afretningslag

- Plastificerende; afretningslaget bliver smidigere og lettere at forarbejde
- Reduktion af cementtallet (v/s), mere homogen blanding
- Højere styrke samt stærkere overflader på afretningslag og gulve med indstøbte varmeelementer
- Bedre udtørring på grund af mere ensartet porefordeling
- Forbrug: ca. 75 ml pr. 25 kg cement

PCI Frostschutzmittel

mørteladditiv til cementmørtel, afretningslag og beton

- Til bedre forarbejdning ved lave temperaturer (> 0 °C)
- Hurtig styrkeudvikling for at undgå frostskeader under hærningen
- Sænker frysepunktet for frisk mørtel
- Forbrug: ca. 300 ml pr. 25 kg cement



Påføring af en udkastmørtel tilsat PCI Emulsion



Med additiver som PCI Estrifix® og PCI Tætningsmørtel forbedres forarbejdningen i cementbaserede afretningslag

Intet klæber bedre end
den nye PCI BT 21



PCI BT 21

Tætningsbanen „All-weather“ med effektiv tætningsteknik giver permanent tørre beboelseskældre

- Optimal klæbestyrke – til permanent beskyttelse af de tætnede overflader mod fugt og indtrængende radongasser fra jorden
- Optimal fleksibilitet – ren, foldefri forarbejdning i hjørner og ved ujævnheder
- Optimal løsning – defineret lagtykkelse, hurtigere fremdrift i arbejdet, ingen tørretider

Produktoversigt

Produkter til betonrenovering	64
Produkter til betonrenovering – overfladebeskyttelse	66
Produkter til bygningstætning	68
Afrenningslag og belægningsprodukter	70
Imprægnering / Forsegling / Belægninger	72
Flydemørtel	74
Produkter til have-/landskabsanlæg	76

Produktoversigt

Produktoversigt

Produkter til betonrenovering

	Korrosionsbeskyttelse	Betonrenovering – til statiske konstruktioner						Betonrenovering – til ikke statiske reparationer		
Produkt	PCI Nanocret® AP PCI Legaran® RP	PCI Nanocret® R4 PCC/ PCI Nanocret® R4 Rapid	PCI Nanocret® R4 SM	PCI Nanocret® R4 Fluid	PCI Repafast® Tixo	PCI Repafast® Fluid	PCI Nanocret® R3	PCI Nanocret® R2	PCI Nanocret® FC	PCI Barrafill® L
										
Produkt-beskrivelse	Korrosionsbeskyttelse, vedhæftningssvumme (lige PCI Nanocret® AP)	Reparationsmørtel med høj styrke	Sprøjtemørtel (drikkevands-godkendt) med høj styrke	Selvudflydende reparations-mørtel	Tixotropisk reparationsmørtel ned til -10°C	Selvudflydende reparationsmørtel ned til -10°C	Universal-reparationsmørtel	Letvægts mørtel	Finspartelmasse	Fin- og lunkespartelmasse, (2 nuancer)
Anvendelse										
Lagtykkelse	2 lag	5–50 mm	6–40 mm	20–200 mm	10–100 mm	10–100 mm	3–50 mm	3–100 mm	1–10 mm	1–7 mm
Væg + loft	•	•	•				•	•	•	•
Gulv	•	•	•	•	•	•	•	•		
Manuel forarbejdning	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Maskinel forarbejdning		•	•	•			•		•	•
Kan benyttes efter	ca. 2–8 timer	ca. 1 døgn (R4 PCC) ca. 2 timer (R4 Rapid)	ca. 1 døgn	ca. 1 døgn	ca. 2 timer	ca. 2 timer	ca. 1 døgn	ca. 4 timer	ca. 4 timer	ca. 4 timer
Underlag	Armering, beton	Beton	Beton	Beton	Beton	Beton	Beton	Murværk, beton	PCI Nanocret®, beton	PCI Nanocret®, beton
Tekniske data										
På ÖBV's liste		•	•				•	•	•	
På TBA-Graubündens liste		• (PCI Nanocret® R4 PCC)			•				•	
DIN EN 1504-3	DIN EN 1504-7	Klasse R4	Klasse R4	Klasse R4	Klasse R4	Klasse R4	Klasse R3	Klasse R2	Klasse R2	Klasse R2
Trykstyrke		≥ 45 N/mm²	≥ 45 N/mm²	≥ 45 N/mm²	≥ 45 N/mm²	≥ 45 N/mm²	≥ 25 N/mm²	≥ 15 N/mm²	≥ 15 N/mm²	≥ 15 N/mm²
Vedhæftningsstyrke		≥ 2,0 N/mm²	≥ 2,0 N/mm²	≥ 2,0 N/mm²	≥ 2,0 N/mm²	≥ 2,0 N/mm²	≥ 1,5 N/mm²	≥ 0,8 N/mm²	≥ 0,8 N/mm²	≥ 0,8 N/mm²
Forbrug	2–3 kg/m²	1,9 kg/m² og mm	1,9 kg/m² og mm	2,0 kg/m² og mm	2,0 kg/m² og mm	2,0 kg/m² og mm	1,5 kg/m² og mm	1,5 kg/m² og mm	1,5 kg/m² og mm	1,5 kg/m² og mm

Produkter til betonrenovering – overfladebeskyttelse – imprægnering

	Overfladebeskyttelse		Overfladebeskyttelse iht. ...	... DIN EN 1504 del 2			
Produkt	PCI Silconal® AG	PCI Silconal® W	PCI Silconal® 303	PCI Silconal® 328	PCI Silconal® 329	PCI Betonfinish® W	PCI Polyflex®
							
Produktbeskrivelse	Farveløs antigraffiti-belægning	Farveløs imprægnering	Farveløs hydrofobering/ imprægnering	Farveløs 100% hydrofobering/ imprægnering	Farveløs cremet hydrofobering/ imprægnering	Farvet overfladebeskyttelse	Farvet fleksibel overfladebeskyttelse
Anvendelse							
Lagtykkelse	1 til 2 lag	1 lag	1 til 2 lag	2 lag	1 lag	2 lag (≥ 0,2 mm)	2 lag (≥ 490 µm)
Væg + loft	•	•	•	•	•	•	•
Gulv			•	•	•		
Manuel forarbejdning	•	•	•	•	•	•	•
Maskinel forarbejdning	•	•	•	•	•	•	•
Kan benyttes efter	ca. 1 døgn	ca. 3 timer	ca. 4 timer	ca. 4 timer	ca. 1 døgn	ca. 6 timer	ca. 4 timer
Underlag	Beton, murværk, klinker, natursten	Beton, murværk	Beton (tør og fugtig), Murværk, PCI Nanocret®	Beton, klinkermurværk, PCI Nanocret®	Beton, PCI Nanocret®	Beton, PCI Silconal® 328, PCI Nanocret®	Beton, PCI Silconal® 328, PCI Nanocret®
Tekniske data							
På ÖBVs liste			•		•		•
På TBA-Graubündens liste				•	•		
OS-klasser				OS 1/OS A	OS 1/OS A	OS 4/OS C	OS 5A/OS DII
Certificering			DIN EN 1504-2	DIN EN 1504-2	DIN EN 1504-2	DIN EN 1504-2	DIN EN 1504-2
Trykstyrke			Indtrængningsklasse I < 10 mm	Indtrængningsklasse II ≥ 10 mm	Indtrængningsklasse II ≥ 10 mm		
Vedhæftningsstyrke						≥ 1,0 N/mm²	≥ 0,8 N/mm²
Forbrug	0,2–0,6 l/m²	0,2–0,5 l/m²	0,15–0,35 l/m²	0,2–0,5 l/m²	0,2–0,5 l/m²	ca. 0,4 l/m² (ved 2 påføringer)	ca. 0,8 l/m² (ved 2 påføringer)

Produktoversigt

Produkter til bygningstætning

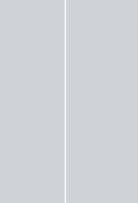


	Primere				Bitumenbelægning		Bitumenbane (KSK)	Mineralsk tætning		Vandtætrende – og til hulkele	Isolerings-pladeklæber
Produkt	PCI Pecimor® Betongrund	PCI Pecimor® F	PCI BT 26	PCI BT 28	PCI Pecimor® 1K	PCI Pecimor® 2K	PCI BT 21	PCI Barraseal®	PCI Barraseal® Turbo	PCI Polyfix® plus/ plus L	PCI Pecimor® DK
Materiale-basis	Pulver-blanding	Bitumen	Bitumen Gummi Emulsion	Gummi	Bitumen	2K bitumen/ cement	Rivfast Valéron®-specialfolie med en stærkt klæbende bitumen-gummi-tætningsmasse	Cementdispersions-blanding, uelastisk, sulfatbestandig	2K cement/ dispersion, fleksibel, hurtig	Hurtigaftbindende cementmørtel	2K bitumen/ cement
Anvendelse											
Lagtykkelse		Som bitumen-beskyttelses-belægning ved to påføringer 0,3 mm			Klasse W1-E, W4-E tør lagtykkelse min. 3 mm	Klasse W1-E, W4-E , tør lagtykkelse min. 3 mm Klasse W2.1-E, W3-E tør lagtykkelse min. 4 mm	Banetykkelse 1,5 mm	Ved jordfugt min. 2 mm ved trykkende vand min. 3,5 mm tør lagtykkelse	Som bygningstætning (W1-E, W4-E) ca. 2 mm tør lagtykkelse		Tandstørrelse ca. 10 mm eller punktuelt klæbning
Regnfast*	Forarbejdes vådt i vådt	1 time	1 time	+23°C ca. 30 min. til -5°C ca. 2 timer	8 timer	4 timer	Straks	1 døgn	4 timer		4 timer
Kan belastes efter*		1 døgn	1–3 timer	Se ovenfor	5 døgn	2 døgn	Straks (-5 til +30°C)	5 døgn	3 døgn		4 timer
Tekniske data											
Standarder og regelsæt					DIN 18533 Klasse W1-E, W4-E	DIN 18533 klasse W1-E, W2.1-E, W3-E, W4-E Generel godkendelse fra byggetilsynet iht. PG-ÜBB og PG-FBB Test af radontæthed	DIN 18533 klasse W1-E, W4-E DIN EN 13969, DIN EN 14967 Test af radontæthed	DIN 18535 klasse W1-B, W2-B Generel godkendelse fra byggetilsynet iht. PG-MDS Godkendt til drikkevand iht. DVGW W347/W270	DIN 18533 klasse W1-E, W4-E DIN 18535 klasse W1-B, W2-B Generel godkendelse fra byggetilsynet iht. PG-MDS Overfladebeskyttelse iht. DIN EN 1504, Rili SIB OS 5b Test af radontæthed		
Emballage	1-kg-dåse	5-l-, 12-l-, 33-l-spand	5-l-, 10-l-spand	5-l-spand	10-l-, 30-l-spand	30-l-spand	Rullemål 1 m x 5 m, 2 pr. kasse 1 m x 15 m, 1 pr. kasse	25-kg-sæk	20-kg-spand	25-kg-sæk, 20-kg-spand	28-kg-spand
Forbrug	ca. 100 til 250 ml/m² (pulver, ca. 30 g/m²)	Ufortyndet ca. 250 til 300 ml/m² Fortyndet 1:5 ca. 50 ml/m²	> +5°C = ca. 150 g/m² < +5°C = ca. 300 g/m²	ca. 120 til 300 g/m²	Våd lagtykkelse 4 mm (3 mm tør lagtykkelse) ca. 4 l/m²	Klasse W1-E, W4-E våd lagtykkelse 4 mm (tør lagtykkelse 3 mm) ca. 4 l/m² Klasse W2.1-E, W3-E våd lagtykkelse 5 mm (tør lagtykkelse = 4 mm) ca. 5 l/m²	ca. 1,1 m pr. m²	3,2 kg pulver/m² ved 2 mm tør lagtykkelse (jordfugt) 5,6 kg pulver/m² ved 3,5 mm tør lagtykkelse (trykkende vand i beholdere)	2,5 kg/m² ved 2,0 mm tør lagtykkelse (W1-E, W4-E og overfladebeskyttelse OS 5b) 3,2 kg/m² ved 2,5 mm tør lagtykkelse (trykkende vand iht. PG-MDS)	2,9 kg pulver/m (ved 3–4 cm radius)	3,5–4,5 kg/m²

* ved 23 °C og en relativ luftfugtighed på 50 %

Produktoversigt

Afretningslag og belægningsprodukter

Egnet til underlag	Afretningslag						Gulvspartelmasser			
	PCI Novoment® M1 plus	PCI Novoment® M3 plus	PCI Novoment® Z1	PCI Novoment® Z3	PCI Novoment® Light	PCI Repament® Multi	PCI Zemtec® 1K	PCI Zemtec® 180	PCI Periplan® Multi	PCI Novoment® Flow
										
	Hurtighærdende færdigmørtel til afretningslag	Hurtighærdende færdigmørtel til afretningslag	Hurtighærdende gulvcement	Hurtighærdende gulvcement	Letvægts slidlagsmørtel	Variabel hurtigmørtel	Cementbaseret gulvudjævning	Cementbaseret flydegulv	Cementbaseret gulvudjævning	Flydende slidlagsmørtel
Cementbaserede underlag	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Anhydritgulv							•	•		
Støbeasfaltgulv							•		•	•
Magnesitgulv							•			
Gammel epoxybelægning							•	•	•	
Gamle keramiske flise belægnings							•	•	•	
Tidlig belastningsevne (ved +23 °C)										
Kan betrædes efter	3 timer	1 døgn	3 timer	1 døgn	6 timer	6 timer	3 timer	3 timer	4 timer	6 timer
Kan belægges efter	1 døgn	7 døgn	1 døgn	7 døgn	3 døgn		1 døgn	3 døgn		3 døgn
Fuldt belastbar efter						3 døgn	7 døgn	2 døgn	7 døgn	
Egenskaber										
Mekanisk belastbar (tåler overkørsel)	middel	middel	middel	middel	ikke velegnet	middel	middel	middel	middel	middel
Til udendørs områder	•	•	•	•	•	•		•	•	•
Pumpeegnet	•	•	•	•	•		•	•	•	•
Kemikaliebestandig										
Bestandighed imod vedvarende vådbelastning	•	•		•	•	•		•		•
Frostbestandig	•	•		•	•	•		•		•
Let rengøring										
Diffusionsåben	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Farve	grå	grå	grå	grå	grå	grå	grå	grå	grå	grå
Lagtykkelse	20–120 mm	20–80 mm	10–80 mm	10–80 mm	20–80 mm	10–100 mm	3–30 mm	15–80 mm	3–40 mm	20–80 mm
Forarbejdningstemperatur	+5 °C til +25 °C	+5 °C til +25 °C	+5 °C til +25 °C	+5 °C til +25 °C	+ 5 °C til + 25 °C	+ 5 °C til + 25 °C	+5 °C til +25 °C	+5 °C til +30 °C	+10 °C til +25 °C	+5 °C til +25 °C

* Graden af egenskaben er afhængig af underlagets beskaffenhed
• Se venligst teknisk datablad eller kontakt teknisk afdeling for yderligere oplysninger

Produktoversigt

Imprægnering / Forsegling / Belægninger

	Imprægnering	Forsegling				Belægninger		Altanbelægning
Egnet til underlag	PCI Apogrund® W	PCI Zemtec® Top	PCI Finopur®	PCI Apokor® W	PCI Supracolor	PCI Apoten®	PCI Apoten® PU	PCI Pursol® 1K
								
	Epoxyharpiks- imprægnering	Dispersions- forsegling	2K Polyuretan- forsegling	2K Epoxyharpiks- forsegling	2K farvet polyuretan- forsegling	2K Epoxyharpiks-belægning	2K Polyuretan-belægning	1K Polyuretan-belægning
Cementbaserede underlag	•	•	•	•	•	•	•	•
Anhydritgulv								
Støbeasfaltgulv				•			(•)	
Magnesitgulv								
Gammel epoxybelægning			•	•	•	•	•	
Gamle keramiske flise belægninger								
Tidlig belastningsevne (ved +23 °C)								
Kan betrædes efter	6 timer	4 timer	3 timer	16 timer	8 timer	1 døgn	1 døgn	3 timer
Kan belægges efter					8 timer			
Fuldt belastbar efter	5 døgn	3 døgn	3 døgn	7 døgn	4 døgn	7 døgn	7 døgn	7 døgn
Egenskaber								
Mekanisk belastbar (tåler overkørsel)	middel*	middel*	middel*	middel*	middel*	tung	middel	middel
Til udendørs områder	(•)	•	•	•	•	•		•
Pumpeegnet								
Kemikaliebestandig	middel	let	middel	let	middel	høj	høj	let
Bestandighed imod vedvarende vådbelastning	•*	•	•	•	•	•	•	•
Frostbestandig	•*	•	•	•	•	•		•
Let rengøring	•*	•	•	•	•	•	•	•
Diffusionsåben	•	•	•	•				
Farve	farveløs	farveløs	farveløs	farvet	farvet	farvet	farvet	farvet
Lagtykkelse						0,3–3 mm	1,5–4 mm	0,3–0,5 mm
Forarbejdningstemperatur	+10 °C til +25 °C	+10 °C til +30 °C	+5 °C til +30 °C	+10 °C til +30 °C	+5 °C til +30 °C	+10 °C til +25 °C	+15 °C til +30 °C	+5 °C til +30 °C

* Graden af egenskaben er afhængig af underlagets beskaffenhed
(•) Se venligst teknisk datablad eller kontakt teknisk afdeling

Produktoversigt

Flydemørtel

	Flydemørtel				
Produkt	PCI Repaflow® Turbo	PCI Repaflow®	PCI Repaflow® Plus	PCI Repaflow® EP Plus	PCI Repaflow® USM
					
Produktbeskrivelse	Cementbaseret, hurtig	Cementbaseret, flydemørtel	Cementbaseret, støbebeton	Epoxy, 3-komponent	Cementbaseret, stabil
Anvendelse					
Lagtykkelse	5–50 mm (med tilslag 50–100 mm)	5–100 mm	40–150 mm	10–100 mm	15–50 mm (med strækmiddel 50–80 mm)
Kan afformes efter	30 minutter	12 timer	12 timer	8 timer	10 timer
Kan belastes efter	1 time	1 døgn	1 døgn	3–7 døgn	1 døgn
Tekniske data					
DIN-EN-certificering	DIN EN 13813	DIN EN 1504-6	DIN EN 1504-6	DIN EN 1504-6	DIN EN 13813
DAfStb-retningslinje		ja	ja		
Trykstyrke efter 7 døgn*	≥ 35 N/mm²	≥ 80 N/mm²	≥ 85 N/mm²	≥ 80 N/mm²	≥ 65 N/mm²
Bøjningstrækstyrke efter 7 døgn*		≥ 10 N/mm²	≥ 10 N/mm²	≥ 28 N/mm²	
Forbrug	ca. 1,7 kg/m² og mm lagtykkelse	ca. 1,9kg/m² og mm lagtykkelse	ca. 2,0 kg/m² og mm lagtykkelse	ca. 1,9 kg/m² og mm lagtykkelse	ca. 2,0 kg/m² og mm lagtykkelse

* ved 23 °C og en relativ luftfugtighed på 50 %

Produktoversigt

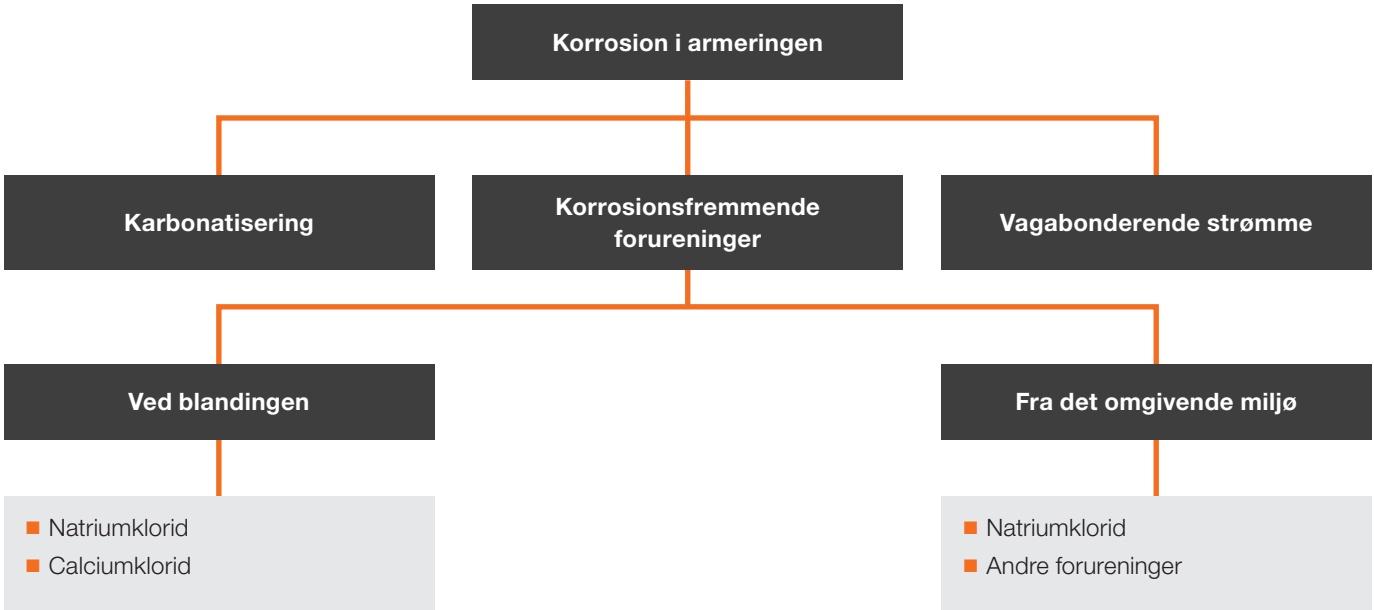
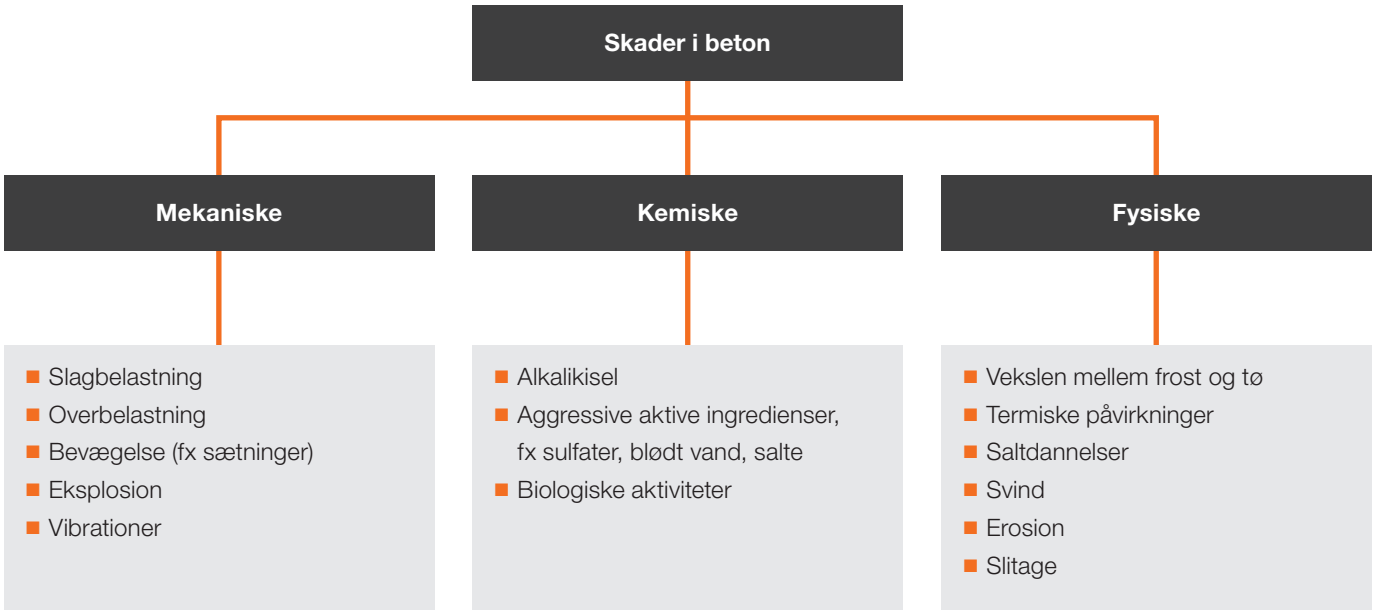
Produkter til have- / landskabsanlæg

	Vandtætte cementfugemørtler til brolægning			Vandgennemtrængelige fugemørtler til brolægning		Leje- /specialmørtel
Produkt	PCI Pavifix® CEM Cementfugemørtel til brolægning	PCI Pavifix® CEM Rapid Cementfugemørtel til brolægning	PCI Pavifix® CEM ROC Cementfugemørtel til brolægning	PCI Pavifix® 1K Extra Fugemørtel til brolægning	PCI Pavifix® PU PUR fugemørtel til brolægning	PCI Pavifix® DM Dræn- og afretningsmørtel
						
Anvendelse						
Egenskaber	Til fugning ved svumning af brolagte arealer i mørtel- eller betonunderlag Regnfast og kan betrædes efter ca. 8 timer, fuldt belastbar efter ca. 1 døgn	Til fugning ved støbning (fx ved polygonalplader) eller ved svumning (fx til brolagte arealer i mørtel- eller betonunderlag) Regnfast og kan betrædes efter ca. 2 timer, fuldt belastbar efter ca. 2–3 døgn	Til fugning af vandrette og lodrette fugeflader. Til fiksering og fugning af natursten Regnfast og kan betrædes efter ca. 8 timer, fuldt belastbar efter ca. 2–3 døgn	Klar til brug Til fugning ved slemning (fx ved brolagte arealer i mørtel- eller betonunderlag) eller ved støbning (fx ved polygonalplader) Regnfast og kan betrædes efter ca. 8 timer, fuldt belastbar efter ca. 3 døgn	2-komponent Til fugning af brolægning, der ikke er modtagelig over for misfarvning. Ved større belastning Regnfast og kan betrædes efter ca. 4 timer, fuldt belastbar efter ca. 7 døgn	1-komponent, oprøres kun med vand Anvendes som vandgennemtrængeligt massivt afretningslag, udlagt mørtellag eller som mørtel til brolægning Kan betrædes efter ca. 8 timer, kan belægges efter ca. 1 døgn kan belægges direkte eller efter 1 døgn
Tekniske data						
Drænende	nej	nej	nej	ja	ja	ja
Farve	cementgrå 	cementgrå 	cementgrå 	beige, grå, antracit   	beige, grå, antracit   	grå
Fugebredde/-dybde	5–80 mm	5–80 mm	5–50 mm	3–50 mm	5–50 mm	Lagtykkelse: ca. 50 mm
Forbrug	ca. 9–11 kg pulver/m² ved brolægning med chaussésten (10 x 10 cm) Fugebredde 10 mm Fugedybde 30 mm	ca. 9–11 kg pulver/m² ved brolægning med chaussésten (10 x 10 cm) Fugebredde 10 mm Fugedybde 30 mm	ca. 9–10 kg pulver/m² ved brolægning med chaussésten (10 x 10 cm) Fugebredde 10 mm Fugedybde 30 mm	ca. 10 kg/m² ved brolægning med chaussésten (10 x 10 cm) Fugebredde 10 mm Fugedybde 30 mm	ca. 8–10 kg/m² ved brolægning med chaussésten (10 x 10 cm) Fugebredde 10 mm Fugedybde 30 mm	ca. 1,8 kg pulver pr. m² og mm lagtykkelse

Typiske årsager til skader og arbejdsprocesser ved fagmæssig betonrenovering

Der er mange årsager til betonskader. Ud over den fysiske belastning er der ofte fejl i projekteringen, udførelsen eller forkert valg af materialer, der nødvendiggør en renovering.

Alle typer af skader fremkaldt af enkelte eller sammenhængende årsager skal dokumenteres efter deres oprindelse og art. De mest almindelige årsager til skader er følgende:



Forbehandling af beton

Ved forbehandlingen af underlaget har de „nænsomme“ metoder som fx højtryksrensning, sandblæsning eller slyngrensning vist sig at være hensigtsmæssige. Termiske metoder som flammerensning eller metoder, der udøver hårde slag imod betonen, som fx borehamre, må vurderes kritisk, da stenstrukturen ofte kan blive ødelagt derved.

Højtryksrensning
Med et tryk på op til ca. 600 bar fjernes mange urenheder fra betonen. Som forberedelse af overfladen er denne behandling som regel ikke tilstrækkelig, da områder med lav styrke og dårligt vedhæftende dele af underlaget ikke kan fjernes. Det er ikke tilstrækkeligt at gøre underlaget ru.

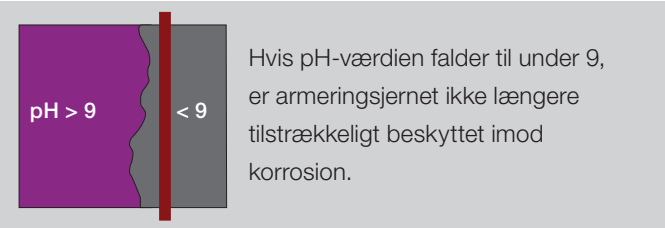
Med et tryk på over 1000 bar kan tilsmudsninger, lag af finmørtel, mindre faste lag og efterbehandlingsfilm fjernes. Den beskadigede beton kan fjernes tilstrækkeligt dybt, og betonunderlaget kan gøres passende ru.

Sandblæsning
I modsætning til højtryksrensning arbejdes der her med fast slibemiddel, hvilket kræver en særlig beskyttelse imod støvudvikling. Det anvendte tryk er afgørende for, indtil hvilken dybde der fjernes materiale, og hvor ru overfladen bliver.



1. Bestemmelse af karbonatiseringsdybden

Undersøgelsen af, om der foreligger karbonatisering, og hvor fremskreden den er, foregår ved hjælp af phenolphthalin på en frisk brudflade eller på en frisk udtaget borekerne. Den friske brudflade eller borekernen sprøjtes over med indikatoropløsning: Det karbonatiserede område misfarves ikke; sund beton farves violet. På den måde kan karbonatiserede områder gøres synlige.



2. Fjernelse af løse bestanddele

Løs, dårlig eller karboniseret beton fjernes omkring de korroderede armeringsjern, der afrenses for rust. For at undgå en adskillelse skal kanterne, hvorfra der fjernes beton, skæres af i en vinkel på mindst 90°. For at mindske risikoen for at den øverste overflade af den tilgrænsende ubeskadigede beton løsner sig, bør vinklen højst være 135°. Kanterne skal desuden gøres tilstrækkeligt ru for at muliggøre en mekanisk forankring mellem den oprindelige beton og betonerstatningen. Sammenhængsstyrken skal i gennemsnit ligge over 1,5 N/mm², og den laveste enkeltværdi må ikke underskride 1,0 N/mm².



3. Fjernelse af rust fra armeringsjernene Påføring af en armeringsbeskyttelse

Rust fjernes fra armeringsjernene samtidigt med de tidligere beskrevne afrensningstrin. De dele af armeringen, der er truet af rust, skal frilægges tilstrækkeligt. Før armeringsbeskyttelsen påføres, skal fladerne have en afrensningsgrad på SA 2 1/2 iht. EN 1504-10; dvs.: „Overfladerne afrenses for glødeskal, rust og belægninger, således at rester på ståloverfladen kun vil kunne ses som en let nuanceforskel i porerne.“



4. Injicering af revner

Trykkende vand i vandførende revner stoppes i første omgang med en hurtigskummende PU-harpiks som fx Apogel® PU. Efterfølgende er det absolut nødvendigt at injicere en sej, elastisk PU-harpiks som fx PCI Apogel® E. Let fugtige revner, der ikke er udsat for trykvand eller en ændring af revnens bredde, kan lukkes kraftsluttende med en lavviskos epoxyharpiks som fx Apogel® F.



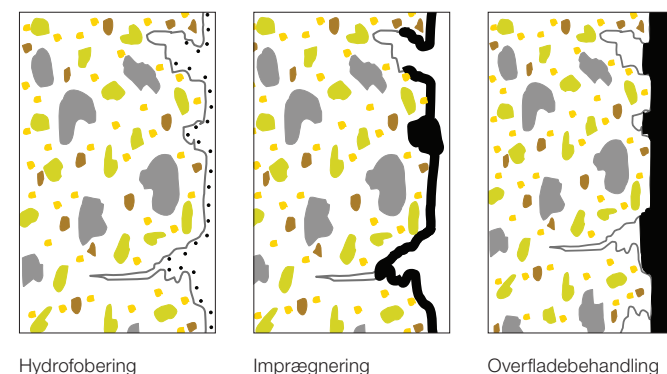
5. Betonsanering

PCI tilbyder enkle og sikre produkter til statisk og ikke-statisk betonreparationer. Reparationerne kan udføres hurtigt og pålideligt. PCI Nanocret®-familien omfatter produkter godkendt iht. EN 1504 til klassisk betonrenovering. Ud over manuelle reparationer af mindre flader kan også større afskalninger / skader repareres maskinelt.



6. Overfladebeskyttelse

En effektiv metode til at forbedre betonbygningsdeles holdbarhed er at holde vand og betonskadelige gasser væk. Således har overfladebeskyttelsessystemerne ikke kun til formål at give overfladerne farve, men primært også at bremse CO₂ og dermed stoppe en karbonatisering af betonen. DIN EN 1504-2 skelner imellem hydrofoberinger, imprægneringer og belægninger. Uanset hvilken variant bygherren beslutter sig for, tilbyder PCI et belægningsssystem, der passer i alle gængse facadefarver.



Hydrofobering

Imprægnering

Overfladebehandling

Overfladebeskyttelse til betonrenovering

Efter en vellykket betonrenovering eller hvis lagtykkelsen af den nye, alkaliske beton ikke er tilstrækkelig, kan betonens levetid forlænges yderligere med en effektiv overfladebeskyttelse. I den forbindelse skelnes afhængigt af de ønskede egenskaber og udseendet imellem følgende belægningsvarianter:

- **Hydrofobering:** Imprægnerende behandling af betonen for at danne en vandafvisende overflade. Porerne og kapillærerne er ikke fyldte, men kun forede. Der dannes ikke en film. Betonoverfladens udseende er uændret.
- **Imprægnering:** Forsegkende behandling af betonen for at reducere overfladens porøsitet. Porerne og kapillærerne fyldes i vid udstrækning. På betonoverfladen dannes en tynd, uensartet film.
- **Belægning:** Lagdannende behandling af betonen for at danne et lukket beskyttelsesslag på betonoverfladen.

Produktfortegnelse

Alle PCI-produkter i oversigten



A			
PCI Apogel® E	21		
PCI Apogel® F	21		
PCI Apogel® PU	21		
PCI Apogel® SH	22		
PCI Apogrund® W	47/72		
PCI Aposan®	19/51		
PCI Apokor® W	47/72		
PCI Apoten®	47/73		
PCI Apoten® PU	47/73		
B			
PCI Bauharz	53		
PCI Barra® Creme	35		
PCI Barra® Gisol	35		
PCI Barra® Injekt	35		
PCI Barrafill® L	17/65		
PCI Barrafix® EP	25/55		
PCI Barrafix® 920	55		
PCI Barraseal®	35/37/39/69		
PCI Barraseal® Turbo	31/33/37/69		
PCI Betonfinish® W	10/15/67		
PCI BT 21	33/69		
D			
PCI Dichtungsmittel	61		
PCI Dichtschlämme se PCI Barraseal®	35/37/39/69		
PCI Durapox® Premium	39		
E			
PCI Elastoprimer	27		
PCI Elritan® 100	27		
PCI Elritan® 140	27		
PCI Emulsion	61		
PCI Epoxigrund 390	47		
PCI Epoxigrund Rapid	47		
PCI Escutan® TF	27		
PCI Estrifix®	61		
F			
PCI Farbchips 05	48/51		
PCI Finopur®	44/48/51/72		
PCI Frostschutzmittel	61		
G			
PCI Gisogrund® 404	43/51		
L			
PCI Legaran® RP	09/13/15/39/64		
M			
PCI Mischöl	61		
N			
PCI Nanocret® AP	09/13/64		
PCI Nanocret® FC	09/13/15/17/65		
PCI Nanocret® R2	17/65		
PCI Nanocret® R3	09/65		
PCI Nanocret® R4 PCC/R4 Rapid	09/13/37/39/64		
PCI Nanocret® R4 SM	64		

PCI Nanocret® R4 Fluid	13/19/64
PCI Novoment® Flow	43/71
PCI Novoment® Light	41/70
PCI Novoment® M1 plus	41/70
PCI Novoment® M3 plus	41/70
PCI Novoment® Z1	41/70
PCI Novoment® Z3	41/70
P	
PCI Pavifix® 1K Extra	59/77
PCI Pavifix® CEM	59/76
PCI Pavifix® CEM Rapid	76
PCI Pavifix® CEM ROC	76
PCI Pavifix® DM	59/77
PCI Pavifix® PU	76
PCI Pecihaft®	15
PCI Peciment® 50	15
PCI Pecimor®-Betongrund	29/68
PCI Pecimor® 1K	29/68
PCI Pecimor® 2K	29/68
PCI Pecimor® DK	29/31/33/69
PCI Pecimor® F	29/68
PCI Peditape® 3000	25
PCI Periplan® Multi	43/71
PCI Polyfix® 30 sek.	17
PCI Polyfix® 5 min.	17/21/37/53/55
PCI Polyfix® plus/plus L	19/29/35/37/39/69
PCI Polyflex®	10/15/67
PCI PUR-Grund	53
PCI Pursol® 1K	53/73

R	
PCI Repafast® Fluid	19/65
PCI Repafast® Tixo	19/64
PCI Repafix®	17/55
PCI Repaflow®	57/74
PCI Repaflow® Plus	57/75
PCI Repaflow® EP Plus	19/57/75
PCI Repaflow® Turbo	57/74
PCI Repaflow® USM	57/75
PCI Repahaft®	41
PCI Repament® Multi	41/71
S	
PCI Saniment® HA	35
PCI Saniment® 2 in 1	35
PCI Silconal® W	11/66
PCI Silconal® 303	11/66
PCI Silconal® 328	11/66
PCI Silconal® 329	11/67
PCI Silconal® AG	11/67
PCI Supracolor	47/51/73
V	
PCI Vergussfix se PCI Repaflow® Turbo	57/74
PCI Vergussmörtel se PCI Repaflow®	57/74
Z	
PCI Zemtec® 1K	43/51/71
PCI Zemtec® 180	43/71
PCI Zemtec® Top	44/72



PCI Augsburg GmbH

Piccardstraße 11
86159 Augsburg
www.pci-danmark.dk



PCI produkter forhandles af
EMKA Kemi ApS i Danmark.
Se også, **www.emkakemi.dk**