

Sikker renovering

av kritiske underlag

Avrettingsystem til gulv



Eksempler på underlag som kan renoveres lett og sikkert med PCIs avrettingsssystem til gulv



Sprekker i påstøp: Injisering med epoksyprodukter i sprekker kan ofte være problematisk og omfattende, avhengig av fordelingen av sprekkene.



Skadd påstøp, f.eks. ved døråpninger, eller der det er fjernet skillevegger i forbindelse med renovering, er eksempler på områder med høy risiko for belastninger/spenninger og påfølgende sprekkdannelse. Vanligvis kan disse gulvene repareres ved en injisering av de skadde områdene.



Ved blandede underlag med varierende egenskaper og utvidelsesmønstre, med sprekker og nivåforskjeller, vil det være økt risiko for spenninger og sprekker spesielt ved overgangene mellom de forskjellige materialene.



Påstøp på trekonstruksjoner er sårbare for nedbøying og bevegelser i underlaget.

PCIs avrettingsssystem til gulv – den effektive løsningen for renovering av kritiske underlag

Reparasjon og renovering av gulv er et område i vekst. Det er en viktig sektor innenfor byggebransjen og gir en rekke utfordringer for alle involverte parter. Målet er å finne skreddersydde løsninger som virker og kan implementeres både raskt og effektivt.

PCI tilbyr effektive avrettingsløsninger som lever opp til disse kravene.

Med PCI Armeringsmatte GFM og PCI Armeringsmatte GFS samt den glassfiberforsterkede PCI Periplan Extra får du en **totallossning** slik at du enkelt kan avrette gulv på:

- påstøp med eksisterende sprekker, støpeskiller osv.
- sprekksatte underlag
- blandede underlag
- underlag som er følsomme overfor nedbøying og vibrasjoner (f.eks. tregulv)

Fordeler: Først og fremst er det mulig å overbygge og "nøytralisere" eksisterende eller potensielle sprekker med en bredde på opp til 3 mm (5 mm med PCI Armeringsmatte GFS) på grunn av den store strekkfastheten i systemet. Samtidig kan det legges feilfrie, jevne og sprekkefrie underlag til forskjellige gulvbelegninger, f.eks. parkett.

Det er derfor ikke nødvendig å lukke sprekker med epoksy-produkter eller fjerne skadd påstøp. På sprekksatte- og blandede underlag er det ikke nødvendig å renovere i flere lag med innbygging av spenningsreducerende matter, f.eks. PCI Polysilent, eller å gjenoppbygge underlaget.

PCIs avrettingssystem til gulv: Et effektivt, nyskapende og brukervennlig system med mange fordeler:

- Enkel utlegging
- Raskt konstruksjonsarbeid
- Mange bruksområder
- Stor sikkerhet ved legging
- Liten innbyggingshøyde (fra 5 mm)
- Effektiv og økonomisk løsning

PCIs avrettingssystem til gulv kan overbygge sprekker og ta opp spenninger. Det har også en stabiliserende virkning på det skadde underlaget. (Imidlertid har PCIs avrettingssystem til gulv IKKE en forsterkende effekt på de statiske egenskapene til konstruksjonen).

For å kunne vurdere effektiviteten til avrettingssystemet har Laboratoriet for materialtesting ved München Tekniske Universitet undersøkt nedbøyingsevnen for 10 mm tykke testplater.

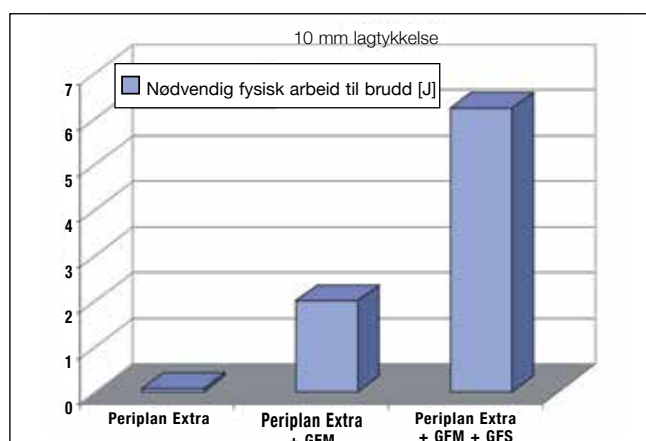


Dette bildet er tatt under bøyetesten og viser tydelig den ekstreme kraften som den uelastiske og stive PCI Periplan Extra kan motstå når den forsterkes med PCI Armeringsmatte GFM og PCI Armeringsmatte GFS.

Diagrammet under viser grafisk den fysiske kraften [J] som trengs for å knekke testplatene, avhengig av hvilket system som er brukt (glassfiberforsterket PCI Periplan Extra, PCI Periplan Extra + GFM, PCI Periplan Extra + GFM + GFS).

Motstanden mot nedbøying stiger betraktelig ved bruk av PCI Armeringsmatte GFM og Armeringsmatte GFS.

Disse testene viser hvilken sikkerhet som kan oppnås ved bruk av PCIs avrettingssystem til gulv, samtidig som sprekker i underlaget overbygges og spenninger blir "nøytralisert".



Diagrammet viser det fysiske arbeidet målt i Joule som skal til for å knekke testplatene på 10 mm lagtykkelse (diagram fra testrapporten fra München Tekniske Universitet).

Spesielle fordeler ved PCI Armeringsmatte GFM:

Det spesielle bindemiddelet som holder de alkalieresistente glassfibrene sammen til en matte, løses opp når det kommer i kontakt med den nylagte avrettingsmassen. Fibrene forblir svært konsentrerte og kapsles fullstendig inn i avrettingsmassen.

Legging av PCIs avrettingsssystem til gulv – raskt og enkelt



PCI Armeringsmatte GFS legges i den ferske PCI Repafix eller PCI Periplan Extra.



PCI Armeringsmatte GFS er lagt ned og beskyttelsesfolien er fjernet.



Tilskjæring av PCI Armeringsmatte GFM med saks.



PCI Armeringsmatte GFM rulles ut på det primede underlaget.

Klargjøring

PCIs avrettingsssystem til gulv er velegnet til alle typer underlag der det brukes PCI Repafix eller PCI Periplan Extra (se side 6).

Klargjøringen av underlaget er identisk med kravene til forbehandling ved bruk av "vanlige" avrettingsmasser. Underlaget skal være fast, stabilt, bæredyktig, tørt og rengjort. Løse gjenstander og lag som kan nedsette vedheften (olje, voks osv.) skal fjernes. For nærmere opplysninger om utføring, se de aktuelle tekniske databladene. Limrester på gulvet skal fjernes ved sliping.

Konstruksjonsfuger og dilatasjonsfuger utføres på samme måte i avrettingsmassen.

Eksisterende revner skal ikke nødvendigvis repareres/injiseres.

Priming

Underlaget primes med PCI Gisogrund 404 som anvist i databladet.

Legging av armeringsmatte

Merk! På underlag med sprekker som er bredere enn 3 mm skal sprekke i det primede underlaget først dekkes med PCI Armeringsmatte GFS. Deretter skal den tilskårne PCI Fiber-matten GFM legges ut på hele overflaten.

PCI Armeringsmatte GFM:

Bruk en saks til å klippe PCI Armeringsmatte GFM til etter målene på rommet. Legg ut PCI Armeringsmatte GFM på det klargjorte, primede og tørre underlaget, slik at mattene overlapper hverandre med ca. 1 cm. Påfør den relevante PCI avrettingsmassen på hele området.

PCI Armeringsmatte GFS (hvis nødvendig):

Glassfibertrådene i PCI Armeringsmatte GFS skal ligge vinkelrett sprekken. PCI Armeringsmatte GFS skal legges slik at lengdene støter mot hverandre. **De skal ikke overlappe hverandre!** Sørg for at avstanden mellom glassfibertrådene ved skjøtene svarer til avstanden mellom trådene i selve matten. Matten skal legges i en bredde på minst 60 cm, slik at det blir minst 30 cm på hver side av sprekken.

Bruk saks til å skjære til PCI Armeringsmatte GFS til ønsket bredde. Påfør PCI Repafix eller den glassfiberforsterkede PCI Periplan Extra til plankegulv i et tynt lag på det primede og tørre underlaget langs den sprekken der PCI Armeringsmatte GFS er lagt. Legg de tilskårne stykkene PCI Armeringsmatte GFS med folien opp i det ikke-størknede avrettingslaget og trykk ned på hele overflaten. Når fibertrådene i avrettingslaget har fått litt tid til å feste seg, **skal beskyttelsesfolien trekkes av i motsatt retning av leggeretningen.**

Hvis det er brukt PCI Repafix til det tynne utjevninglaget, påføres PCI Gisogrund på det tørre kontaktlaget og den innstøpte PCI Armeringsmatten GFS. La primeren tørke. Legg deretter PCI Armeringsmatte GFM på hele overflaten.

Hvis det er brukt PCI Periplan Extra til det tynne avrettingslaget, skal den tilskårne PCI Armeringsmatte GFM legges over dette (ikke-herdnete) kontaktlaget og den innstøpte PCI Armeringsmatte GFS. Legg deretter PCI Periplan Extra "vått-i-vått" på hele området.

Utjevning av gulv

Bland den glassfiberforsterkede PCI Periplan Extra i henhold til produktdatabladet, og hell den utover de armeringsmattene som er brukt. Bruk en glatt sparkel (ikke kniv) til at fordele materialet i en lagtykkelse på minst 5 mm. Gulvet piggrulles grundig for å unngå luftbobler.

PCI Armeringsmatte GFM lagt på hele overflaten som skal renoveres.



Utlegging av PCI avrettingsmasse (eventuelt PCI Periplan Extra): min. lagtykkelse 5 mm.



Fordeling av PCI avrettingsmasse med en glatt sparkel (ikke bruk skrapel).



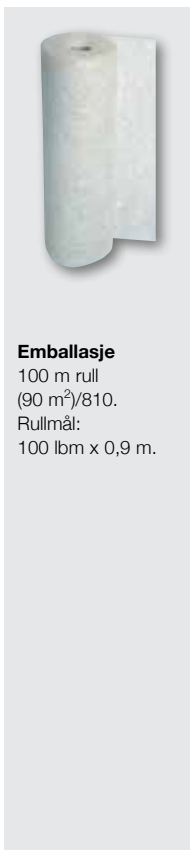
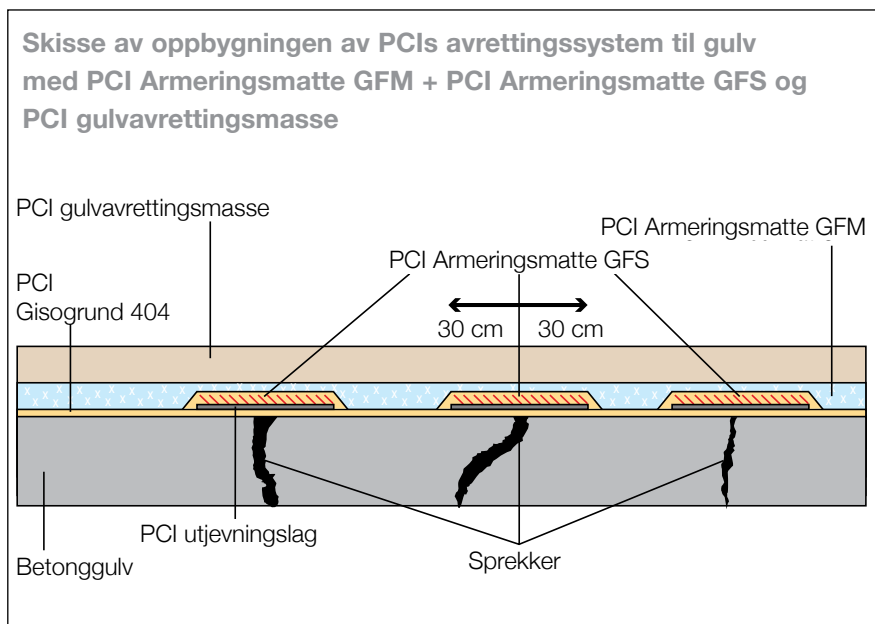
Piggrulling av PCI avrettingsmasse for å unngå luftbobler.



Produkter i PCIs avrettingsssystem til gulv – pålitelige og effektive i bruk

Fremgangsmåte:

1. Klargjøring av underlaget i henhold til informasjonen på produktdatabladet. Eksisterende sprekker trenger ikke å lukkes.
2. Priming med PCI Gisogrund 404.
3. Om nødvendig legges PCI Armeringsmatte GFS over området med sprekker i et utjevningsslag bestående av enten:
 - a) PCI Repafix. Etter den påkrevde tørketiden primes det på nytt med PCI Gisogrund.
 - b) PCI Periplan Extra. Her skal gulvutjevningen påføres "vått-i-vått" (se side 5).
4. Utrulling av PCI Armeringsmatte GFM på hele overflaten.
5. Gulvavretting på den monterte PCI Fiber-matten GFM med PCI Periplan Extra (min. Lagtykkelse 5 mm).



Glassfiberforsterkning
PCI Armeringsmatte GFM
 til montering i PCI gulvavrettingsmasser

Bruksområder

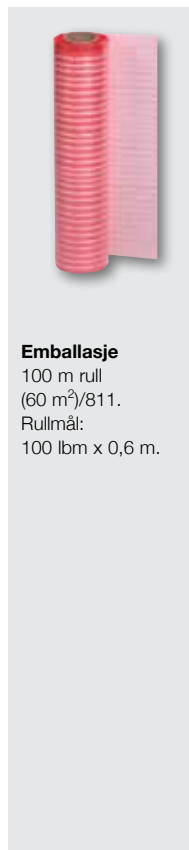
- Til forsterking og øking av strekkfastheten i egnede sement-baserte PCI gulvavrettingsmasser, ved lagtykkelser fra 5 mm.
 - på underlag med eksisterende sprekker, støpeskiller osv.
 - på sprekkutsatte underlag, samt blandede underlag.
 - på lett vibrerende eller vibrasjonsfølsomme underlag (f.eks. plankegulv).
- Egned til underlag med sprekker opp til en bredde på ca. 3 mm, og der det kan forventes små bevegelser.

Materiale

Alkalieresistente glassfibre - enkeltfibre (lengde ca. 75 mm) forbundet med hverandre i et uregelmessig mønster i alle retninger. Et spesialbindemiddel (oppløselig) binder sammen fibrene til en matte. De enkelte glass-fibrene har en tykkelse på 10–14 µm.

Egenskaper og fordeler

- Alkalieresistent: glassfibrene har langtidsholdbar motstandskraft i både alkaliske og sure miljøer.
- Høy strekkfasthet og høy elastisitetsmodul øker bøyestrekfastheten effektivt for egnede PCI gulvavrettingsmasser.
- Ukomplisert montering.
- Pålitelig montering.
- Systemet muliggjør en lav innbyggingshøyde med egnede PCI gulvavrettingsmasser fra 5 mm.



Glassfiberforsterkning
PCI Armeringsmatte GFS
 til montering i PCI gulvavrettingsmas

Bruksområder

- Forsterking og øking av strekkfastheten i egnede sement-baserte PCI gulvavrettingsmasser, ved lagtykkelser fra 5 mm.
 - på underlag med eksisterende sprekker, støpeskiller osv.
 - på sprekkutsatte og blandede underlag.
 - på lett vibrerende eller vibrasjonsfølsomme underlag (f.eks. plankegulv).
- Som supplement til PCI Armeringsmatte GFM til sprekker med bredde fra 3 til 5 mm, hvor det kan forventes større bevegelser.

Materiale

Alkalieresistente glassfibre; glassfibertråder i et parallellt og retningsbestemt mønster festet med en spesiell klebevev og avtakbar beskyttelsesfolie. De enkelte glassfibrene har en tykkelse på 10–14 µm.

Egenskaper og fordeler

- Alkalieresistent: glassfibrene har langtidsholdbar motstandskraft i både alkaliske og sure miljøer.
- Høy strekkfasthet og høy elastisitetsmodul øker strekk- og bøyestrekfastheten effektivt for egnede PCI gulvavrettingsmasser.
- Systemet muliggjør lave innbyggingshøyder med egnede PCI gulvavrettingsmasser fra 5 mm.



Emballasje
25 m rull.

Selvklebende isolerende tape

PCI Pecitape Silent

til hindring av akustiske broer

Bruksområder

- Til innendørs bruk.
- På råbetonggulv, flytende betonggulv eller avrettingslag på sperrelag, plankegulv og sponplategulv, gamle naturstein- og flisegulv.
- Monteres i overgangen mellom gulv og vegg for å forhindre at mørtel trenger inn i kantfugen ved bearbeiding av flislim og/eller lett flytende utjevningssmasse samt lett flytende PCI Nanosilent spenningsreducerende masse på alle egnede underlag.
- Som kantstrimmel ved utlegging av avrettingslag.
- Forhindrer at fugemassen i elastiske forbindelsesfuger hefter til bunnen av fugen.
- Spesielt godt egnet til renovering.

Materiale

Filtkacheret kantstrimmel af polyethylenskum, ensidigt selvklebende, med beskyttelsesfolie på klebesiden.

Egenskaper og fordeler

- Polyethylenskum, råtnet ikke
- Selvklebende, dermed enkel og sikker bearbeiding
- God vedheft på rene underlag
- Forhindrer akustiske broer ved å "oppta" plassen – legge- og utjevningssmasse kan ikke trenge inn i kantfugen.



Emballasje
25 kg kraftig PE-foret papirsekk.

Forbruk

Ca. 1,6 kg pulver/m² pr. mm lagtykkelse.

Avrettingsmasse

PCI Periplan Extra

til kritiske underlag under belegninger

Bruksområder

- Til innendørs bruk.
- Til oppsparkling og utjevning før legging av:
 - Tekstil- og elastiske gulvbelegninger
 - Keramiske- og natursteinbelegninger
- Avretting av:
 - plankegulv
 - sponplater
 - OSB-plater
 - mineralske underlag
 - ikke sugende underlag
 - støpeasfalt
- Til lagtykkelser fra 3 til 60 mm.
- Anbefalt som utfyllings- og selvtjevne gulvsparkel til vannbårne gulvvarmesystemer ved oppretting i tynne lag.

Materiale

Spesialsement med tilsetningsstoffer og fibre.

Egenskaper og fordeler

- Fiberforsterket, reduserer sprekke-dannelsen.
- Selvtjevne.
- Kan pumpes.
- Påføres med skrape i stående stilling.
- Herdner raskt: gulvet er gangbart etter ca. 3 timer.



Emballasje
25 kg kraftig PE-foret papirsekk.

Forbruk

- Frisk mørtel:
Ca. 1,9 kg/m² og mm lagtykkelse
- Tørr mørtel:
Ca. 1,7 kg/m² og mm lagtykkelse

Fin reperasjon og sparkelmasse

PCI Repafix

til betong og i svømmebasseng. Høy trykkstyrke.

Bruksområder

- Inne og ute.
- Til vegg og gulv.
- Påsetting av ødelagte trappetrinn og brukte trappekanter.
- Fylling av sprekker og hull i sementgulv, betongdekker og -søyler samt
- Fylling av rørledningkanaler i betongvegger, hulrom mellom betong og stålrammer m.m.
- Til utjevning av trappetrinn.
- Til reprofileringsarbeider.
- Kan brukes som sparkel til hulkiler balkongplater.

Materiale

Blanding av tørr mørtel med spesialsement, tilslagsmaterialer og plaststoffer.

Egenskaper og fordeler

- Vannrett, vær- og frostbestandig,
- Tilsett vann, og bearbeid produktet så det blir plastisk, smidig
- Hurtigherdende
- Fester godt
- Svært stabil
- Høy trykkfasthet



Emballasje
• 5 ltr. spann.
• 1 ltr. forpakning.

Forbruk (ufortyndet)

Ca. 100 til 200 ml/m² avhengig av underlaget.

Spesiell primer

PCI Gisogrund 404

til sugende og ikke sugende underlag

Bruksområder

- Til gulv inne og ute.
- Til priming, forsegling og støvbinding før påføring av selvtjevne sparkelmasser.
- Til priming av:
 - sugende og ikke sugende mineralske underlag, f.eks. av betong
 - underlag av anhydritt, asfaltplater og magnesitt
 - tregulv, sponplater og OBS-plater
 - ikke sugende underlag som keramisk flis

Materiale

Modifisert kunstharpiksdispersion.

Egenskaper og fordeler

- Kan fortynnes med vann avhengig av underlag.
- Fiolett farge gjør det enklere å kontrollere at materialet er påført over alt.
- Beskytter sugende underlag mot skadelig fuktpåvirkning.
- Øker bæredyktigheten og vedheften.
- Hindrer hurtig vannuttrekk ved utjevning av underlaget.



PCI Augsburg GmbH

Piccardstraße 11
86159 Augsburg
www.pci-norge.no



PCI produkter forhandles av
Flisekompaniet AS i Norge.
Se også, www.flisekompaniet.no