

# SIGURNO RENOVIRANJE PLOČICA

**PCI JE ADUT**  
**NAJBOLJE KARTE ZA SVAKI IZAZOV**



Iznađenja na gradilištu nisu rijetka, stoga je građevinskim stručnjacima ključno uvijek biti dobro pripremljen. I tu na scenu stupa PCI – jer „PCI je vaš najveći adut“.

Da biste bili sigurni, ništa ne prepuštajte slučaju. S optimalno međusobno usklađenim PCI proizvodima na vašoj strani, nudimo vam prilagođena rješenja za renoviranje za svaki izazov – bez obzira koliko je velik.

Svi PCI proizvodi rezultat su desetljeća iskustva i razvoja modernih, ekološki prihvatljivih tehnologija. Time ćete ne samo postići vrhunsku izvedbu i nenadmašnu izdržljivost, nego ćete imati koristi i od brze i jednostavne obrade.

Ovom brošurom izvođačima i distributerima pružamo praktično znanje i iskustvo vezano uz polaganje pločica i ploča te preporučujemo rješenja proizvoda po njihovoj mjeri. Idealno je za različite podlove te zahtjeve koje ona postavlja.

## PREGLED SADRŽAJA:

### POTPUNO RENOVIRANJE KUPAONICE

4–5

### JEDNOSTAVNO RENOVIRANJE KRITIČNIH PODLOGA

6–7

### ENERGETSKI ŠTEDNO RENOVIRANJE SUSTAVIMA PODNOG GRIJANJA

8–12

### TRAJNO I LIJEPO RENOVANJE BALKONA I TERASA

14–15



# POUZDANI

# RENOVIRANJE KUPAONICE



Pri renoviranju kupaonice postoje mnoge mogućnosti individualnog oblikovanja za gotovo svaku prostoriju. Izbor vrsta i veličina pločica te ploča raznolik je, dostupna su i različita rješenja za kupaonski namještaj, ali i dizajn bez prepreka. Za savršen rezultat presudno je planiranje unaprijed i korištenje optimalno uskladijenih materijala za polaganje.

#### Jedan sustav – mnoge prednosti:

- Maksimalna sigurnost, dugovječnost i pouzdanost zahvaljujući savršeno međusobno uskladijenim proizvodima
- Svi proizvodi za brtvljenje zadovoljavaju normu DIN 18534 i osiguravaju optimalnu zaštitu od vlage u kupaonici i tušu
- Svi korišteni proizvodi imaju vrlo niske emisije (EC 1 Plus) i maksimalno doprinose sigurnosti na radnom mjestu, zdravom stanovanju i održivosti okoliša

**Podloga:**  
1. Nosiva podloga spremna za polaganje

## PRIPREMA PODLOGE

### 2. Grundiranje (zid/pod):

- PCI Gisogrund – Prianjajući i zaštitni temeljni premaz (razrijeden vodom 1:1)

## BRTVLIJENJE

### 3. Brtvljenje (zid):

- PCI Lastogum grau – Vodonepropustan, fleksibilan zaštitni sloj (1. sloj)
- PCI Lastogum weiß – Vodonepropustan, fleksibilan zaštitni sloj (2. sloj)

### Brtvljenje (pod):

- PCI Seccoral 1K – Fleksibilna masa za brtvljenje (nanos u 2 sloja)

### 3A. Brtvene trake, brtveni kutovi i brtvene manšete:

- PCI Pecitape 120/Objekt – Brtvena traka za vodonepropusne kutne i priključne fuge
- PCI Pecitape 90° I/A – Brtveni kutovi iznutra/izvana
- PCI Pecitape 10 x 10 – Brtvene manšete za brtvljenje cijevnih provodnica

## POLAGANJE

### 4. Polaganje na zid:

- PCI Nanolight – Lagani, varijabilni fleksibilni mort za sve podlove i sve keramičke obloge
- PCI FT Extra – Fleksibilno ljepilo za pločice za sve keramičke obloge

### Polaganje na pod:

- PCI Flexmortel S1 Flott – Deformabilno ljepilo za pločice, posebno za megaformate

## FUGIRANJE

### 5. Fugiranje (zid/pod):

- PCI Nanofug Premium – Varijabilni fleksibilni mort za fuge za sve pločice i prirodni kamen

### Fugiranje (prostor tuša):

- PCI Durapox Premium ili PCI Durapox Premium Multicolor – Mort na bazi epoksidne smole za polaganje i fugiranje pločica

### 6. Elastično fugiranje (zid/pod):

- PCI Silcofug E – Elastično silikonsko brtvio, umreženo octenom kiselinom



## PRAKTIČAN SAVJET:

Područja ispod i iza kade i tuš kade moraju se zaštiti nastavljanjem brtvljenja ili postavljanjem brtvene trake za zvučnu izolaciju kade PCI Pecitape WDB.



# JEDNOSTAVNO RENOVIRANJE KRITIČNIH PODLOGA



Svatko tijekom renoviranja želi ponovno obložiti pod pločicama i pločama, često se mora nositi s teškim podlogama koje se neočekivano pojavljuju. Bilo da se radi o napuknutom estrihu, miješanim podlogama, nedostacima u podu ili starom podu od drvenih dasaka, za izradu nosive podlage spremne za polaganje ne mora se nužno ukloniti cijeli estrih ili stara podloga.

Posebno PCI sustavno rješenje, koje se sastoji od ojačanja staklenim vlaknima i mase za izravnavanje poda ojačane vlaknima, osigurava kompozitno izravnavanje na kritičnim podlogama koje se učvršćuje silom.

#### Jedan sustav – mnoge prednosti:

- Bez komplikiranog zatvaranja pukotina reakcijskim smolama putem mehaničkih sila ili uklanjanja starih estriha
- Mala visina ugradnje od 5 mm
- Maksimalna sigurnost na kritičnim površinama zahvaljujući višesmjerno raspoređenim vlaknima i visokom učinku ojačanja
- Jednostavno rukovanje – brzo napredovanje gradnje

**Podloga:**  
1. Kritična podloga, npr. napuknuti estrih

## PRIPREMA PODLOGE

### 2. Grundiranje:

- PCI Gisogrund 404 – Specijalni adhezivni temeljni premaz za upijajuće i neupijajuće podlove, nanijeti dva puta

### 3. Ojačavanje:

- PCI Armiermatte GFM – Ojačanje od staklenih vlakana za ugradnju u PCI mase za izravnavanje podova



2



3



4

## IZRAVNAVANJE

### 4. Izravnavanje:

- PCI Periplan Extra – Specijalan kit za izravnavanje kritičnih podloga ispod gornjih obloga

## POLAGANJE

### 5. Polaganje:

- PCI Flexmörtel S1 Flott – Deformabilno ljepilo za pločice, posebno za megaformate
- PCI FT Extra – Fleksibilno ljepilo za pločice za sve keramičke obloge



5

## FUGIRANJE

### 6. Fugiranje:

- PCI Nanofug Premium – Varijabilni fleksibilni mort za fuge za sve pločice i prirodni kamen

### 7. Elastično fugiranje:

- PCI Silcofug E – Elastično silikonsko brtviло, umreženo octenom kiselinom



6



7

## PRAKTIČAN SAVJET:

Staklena vlakna podloge za ojačanje PCI Armiermatte GFM se u kontaktu s masom za izravnavanje PCI Periplan Extra otapaju iz svoje veze i ostaju u sloju za izravnavanja te djeluju površinski u svim smjerovima. Više nije potrebno ručno dodavati vlakna u masu za izravnavanje – stoga je prikladno i za gradilišta s pumpama.



# IZ HLADNOG U TOPO ENERGETSKI ŠTEDNO RENOVIRANJE SA SUSTAVIMA PODNOG GRIJANJA



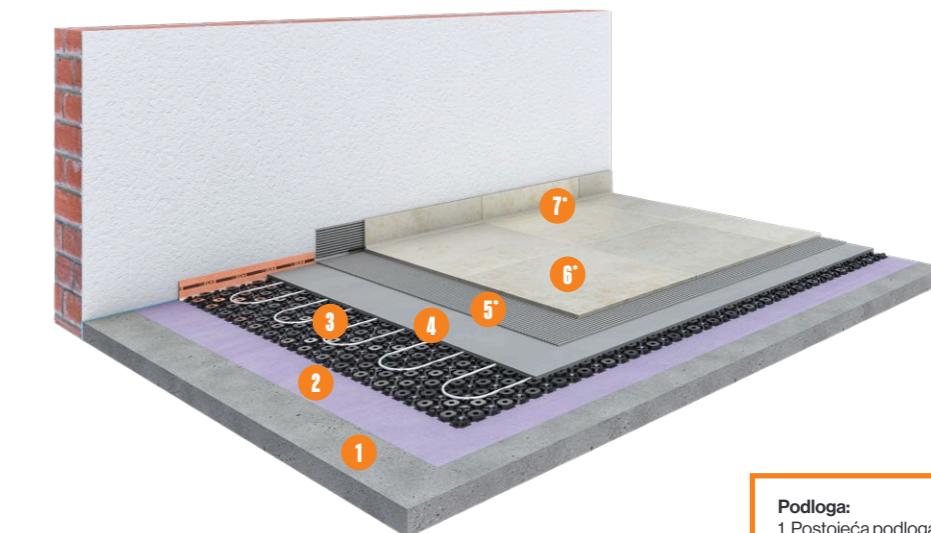
Ugodno temperiran pod osigurava ugodan i udoban ambijent stanovanja.

Podno grijanje ne samo da osigurava tu udobnost, nego pridonosi i zaštiti okoliša. Što je veća površina koja se grije, to je niža temperatura polaznog voda na kojoj sustav grijanja radi. To ne samo da štedi energiju, nego i troškove.

Stoga je pri renoviraju stambenih prostora posebno zanimljivo naknadno ugraditi podno grijanje. Čak i ako su moguće samo male visine ugradnje. Zato postoje razni sustavi podnog grijanja pojedinih proizvođača i odgovarajuća PCI sustavna rješenja pripadajućim preporukama za ugradnju.

## TANKOSLOJNI SUSTAVI TOPLOVODNOG GRIJANJA

Ovaj sustav postavlja se izravno na postojeću podlogu. Pritom se upotrebljavaju samoljepive kompaktne ploče u koje se jednostavno učvrste grijaći vodovi. Na to se izlije tanak sloj sredstva za izravnavanje poda koji preuzima funkciju tradicionalnog radijatora.



**Podloga:**  
1. Postojeća podloga (čista i stabilna) npr. estrih, stare pločice, drvene podne ploče



### 2. GRUNDIRANJE

- PCI Gisogrund 404 – Specijalni adhezivni temeljni premaz za upijajuće i neupijajuće podlove



### 3. POLAGANJE

- Polaganje kompaktnih ploča i utiskivanje cijevi za grijanje na klik



### 4. IZRAVNAVANJE

- PCI Periplan Extra – Specijalan kit za izravnavanje kritičnih podloga ispod gornjih obloga

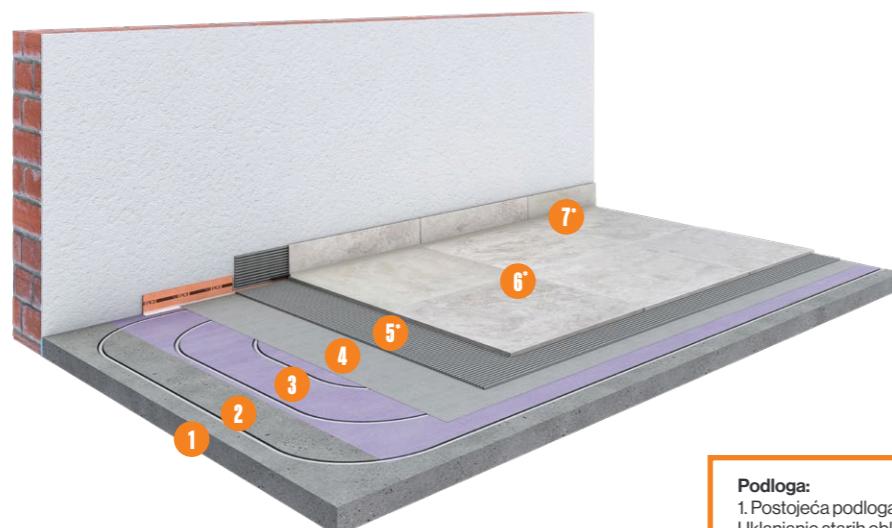
#### Jedan sustav – mnoge prednosti:

- Mala visina ugradnje od samo oko 15 mm
- Jednostavna ugradnja, bez uklanjanje postojećeg estriha
- Može se upotrebljavati na gotovo svim postojećim podlogama

## IZDUBLJENI ESTRIH S CJEVNIM GRIJAČIMA

Ovaj sustav ne zahtijeva dodatnu visinu ugradnje. U tu se svrhu u postojećem estrihu izdubljuju prorezni za crijeva za toplovodno grijanje.

Prije polaganja nove gornje obloge ute je potrebno jednostavno ponovo popuniti ili ispuniti.



**Podloga:**  
1. Postojeća podloga (čista i nosiva) npr. estrih  
Uklanjanje starih obloga,  
izrada čistih površina estriha



### 2. UGRADNJA

- Dubljenje ute u postojećem estrihu.  
Nakon sušenja temeljnog premaza  
polaganje crijeva za toplovodno grijanje



### 3. GRUNDIRANJE

- PCI Gisogrund 404 – Specijalni adhezivni temeljni premaz za upijajuće i neupijajuće podlove



### 4. PUNJENJE / IZRAVNAVANJE

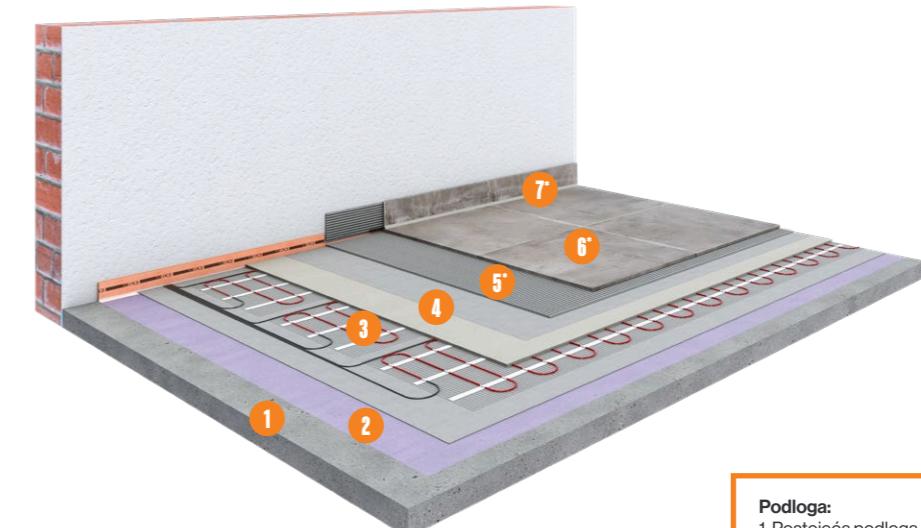
- PCI Periplan Extra – Specijalni kit za izravnavanje kritičnih podloga ispod gornjih obloga
- PCI Periplan Flow – Tekući kit za izravnavanje ispod svih površinskih obloga

#### Jedan sustav – mnoge prednosti:

- Nema skidanja postojećeg estriha
- Nema dodatne visine ugradnje jer se grijaći vodovi polazu u izgledana udubljenja
- Energetski učinkovit i ekološki prihvatljiv prelaskom na podno grijanje s niskom temperaturom polaznog voda

## ELEKTRIČNO PODNO GRIJANJE

Kod ovog sustava podnog grijanja električni kabeli, često pričvršćeni na tkaninu, polazu se izravno na podlogu. Te se grijaće podlove, ovisno o proizvođaču, lijepe ljestvama za pločice ili mehanički pričvršćuju tanjurastim pričvršnicama. Postoje i samoljepive podlove. Ukupna visina nadogradnje proizlazi iz debljine grijačih kabela koja, ovisno o proizvođaču, varira između 2 i 8 mm.



**Podloga:**  
1. Postojeća podloga (čista i stabilna) npr. estrih,  
stare pločice, drvene podne ploče



### 2. GRUNDIRANJE

- PCI Gisogrund 404 – Specijalni adhezivni temeljni premaz za upijajuće i neupijajuće podlove



### 3. POLAGANJE

- Polaganje grijačih podlove prema uputama proizvođača



### 4. PRIČVRŠĆIVANJE / IZRAVNAVANJE

#### Pričvršćivanje:

- PCI Nanolight – Lagano varijabilno ljestivo za pločice za sve podlove i sve keramičke oblove za pričvršćivanje odn. kod malih površina za potpuno prekrivanje površine

#### Izravnavanje:

- PCI Periplan Extra – Specijalni kit za izravnavanje kritičnih podloga ispod gornjih obloga
- PCI Periplan Flow – Tekući kit za izravnavanje ispod svih površinskih obloga

#### Jedan sustav – mnoge prednosti:

- Mala visina ugradnje, mala težina po jedinici površine
- Jednostavna ugradnja, bez uklanjanje postojećeg estriha
- Visoka toplinska učinkovitost i mali gubitak energije

## SAVRŠENA ZAVRŠNA OBRADA ZA SUSTAVE PODNOG GRIJANJA



### 5. POLAGANJE

- PCI Flexmortel S1 Flott – Deformabilno ljepilo za pločice, posebno za megaformate
- PCI Nanolight – Lagano varijabilno ljepilo za pločice za sve podlove i sve keramičke obloge

### 6. FUGIRANJE

- PCI Nanofug Premium – Varijabilni fleksibilni mort za fuge za sve pločice i prirodni kamen

### 7. ELASTIČNO FUGIRANJE

- PCI Silcofug E – Elastično silikonsko brtvište, umreženo octenom kiselinom

### PRAKTIČAN SAVJET:

Već 1 dan nakon postavljanja/lijevanja PCI mase za izravnavanje moguće je funkcionalno grijanje kako bi se provjerio rad sustava podnog grijanja. Funkcionalno grijanje provodi se ili prema specifikacijama proizvođača ili prema normi DIN 1264-4.

# GRADITE ZDRAVE GRAĐEVINE!



Graditelji pridaju sve veću važnost zdravom životnom okolišu. U tom su kontekstu keramičke obloge i dalje u trendu zahvaljujući svojem modernom izgledu i funkcionalnoj uporabi. Njihova zatvorena površina štiti od grinja, bakterija i pljesni, a i lako se čiste bez agresivnih sredstava za čišćenje. No i korišteni materijal za polaganje može značajno doprinijeti zdravom stanovanju i životnoj udobnosti. Mase za izravnavanje, temeljni premazi i ljepila mogu ispušтati hlapljive tvari u zrak. Kod tih proizvoda emisije imaju presudnu ulogu.

Stoga se PCI kao proizvođač građevinskih kemijskih proizvoda uvijek snažno zalaže za razvoj proizvoda s vrlo niskim emisijama kako bi doprinio zdravom stanovanju.

- Gotovo svi proizvodi grupe PCI klasificirani su kao proizvodi s vrlo niskim emisijama ili bolje te nude holistički pristup zdravom stanovanju.
- Naša sustavna rješenja uključuju što je moguće više proizvoda s vrlo niskim emisijama.
- Brojni certifikati neovisnih instituta za ispitivanje potvrđuju održivu proizvodnju i preradu s vrlo niskim emisijama.

### Što znači „zdravo stanovanje“?

„Graditi zdravo“ znači svjesno projektirati kuću na način da ne šteti zdravlju njezinih stanovnika. Zdravo stanovati znači: bez kemijskih zagadivača kao što su hlapljivi organski spojevi (VOC) i CO<sub>2</sub> iz iskorištenog zraka za disanje, ali i bez radona; bez bioloških zagadivača poput pljesni zbog premale ventilacije; bez fizičkog stresa poput elektrosmoga i drugih čimbenika. Pritom je važno dobiti malo buke, puno dnevnog svjetla i subjektivno percipiranu ugodnu temperaturu i vlažnost.

# TRAJNO I LIJEPO RENOVANJE BALKONA I TERASA



Stalno postoji želja za proširenjem životnog prostora na otvoreno. Različiti klimatski uvjeti u vanjskom području postavljaju posebne zahtjeve što se tiče materijala za polaganje.

On mora osigurati visoku otpornost na zamrzavanje i odmrzavanje, otpornost na vlagu kao i brzo postizanje čvrstoće i sušenje.

Zahvaljujući sustavnom rješenju tvrtke PCI otpornom na vremenske uvjete osigurana je funkcionalna pouzdanost pri renoviranju balkona i terasa, a užitak u ovim vanjskim prostorima ostaje dugotrajan.

Jedan sustav – mnoge prednosti:

- Optimiziran za visoku pouzdanost izvedbe i nepropusnost na otvorenom
- Osigurava udoban vremenski okvir obrade i brzo vezivanje i pri niskim i pri visokim vanjskim temperaturama

**Podloga:**  
1. Ploča betonirana na lokaciji/konzolna betonska ploča (čista i nosiva)

## PRIPREMA PODLOGE

### 2. Poravnavanje poda:

- PCI Pericret – Izravnjavajući mort za izradu izravnjavajućeg sloja pod nagibom (najmanje 1,5 %)

### 3. Brtvljenje:

- PCI Seccoral 2K Rapid – Brzovezujuća sigurnosna masa za brtvljenje, nanošenje u dva sloja

### 3A. Brtvene trake:

- PCI Pecitape 120/Objekt – Brtvena traka za vodonepropusne kutne i priključne fuge



2



3



3A



4

## POLAGANJE

### 4. Polaganje:

- PCI Flexmortel Premium – Deformabilno ljepilo za pločice za keramičke obloge i obloge od prirodnog kamenja, izrada kombiniranim postupkom nanošenja ljepila „buttering-floating”, nanošenje ljepila i na podlogu i na poleđinu pločice
- PCI Carrament grau + PCI Lastoflex – Srednjoslojni mort i mort za prianjanje za prirodan kamen i obloge od porculanskog kamenja, tretirane fleksibilnim aditivom PCI Lastoflex, izrađene postupkom nanošenja ljepila „buttering-floating”



5



6

## FUGIRANJE

### 5. Fugiranje:

- PCI Nanofug Premium – Varijabilni fleksibilni mort za fuge za sve pločice i prirodni kamen

### 6. Elastično fugiranje:

- PCI Silcofug E – Elastično silikonsko brtviло, umreženo octenom kiselinom

## PRAKTIČAN SAVJET:

Ugradnja epoksidnog drenažnog morta, npr. kao mješavina proizvoda PCI Epoxigrund 390 i kvarcnog pijeska DM 1–4, između brtvljenja i cementnog ljepila, osigurava dodatnu zaštitu od vlage kako bi se odvela sva vлага koja može prodrijeti kroz brtveni sloj.



**POGLEDAJTE BROŠURU  
„SIGURNO RENOVIRANJE OBJEKATA“**



Preuzmi  
sada





Für Bau-Profis

**PCI Augsburg GmbH**

Piccardstr. 11 · 86159 Augsburg

Postfach 10 22 47 · 86012 Augsburg

Tel. +49 (821) 59 01-0

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

**PCI Augsburg GmbH**

Niederlassung Österreich

Dresdner Str. 87/A2/Top 3 · 1200 Wien

Tel. +43 50610 5000

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

**Sika Schweiz AG • VE PCI**

Tüffenwies 16 · 8048 Zürich

Tel. +41(58) 958 2121

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

Folgen Sie uns auf:



Zertifiziertes Qualitäts-  
managementsystem

PCI-Beratungsservice für anwendungstechnische Fragen:

**+49(821)5901-171**

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

PCI-Partner vor Ort