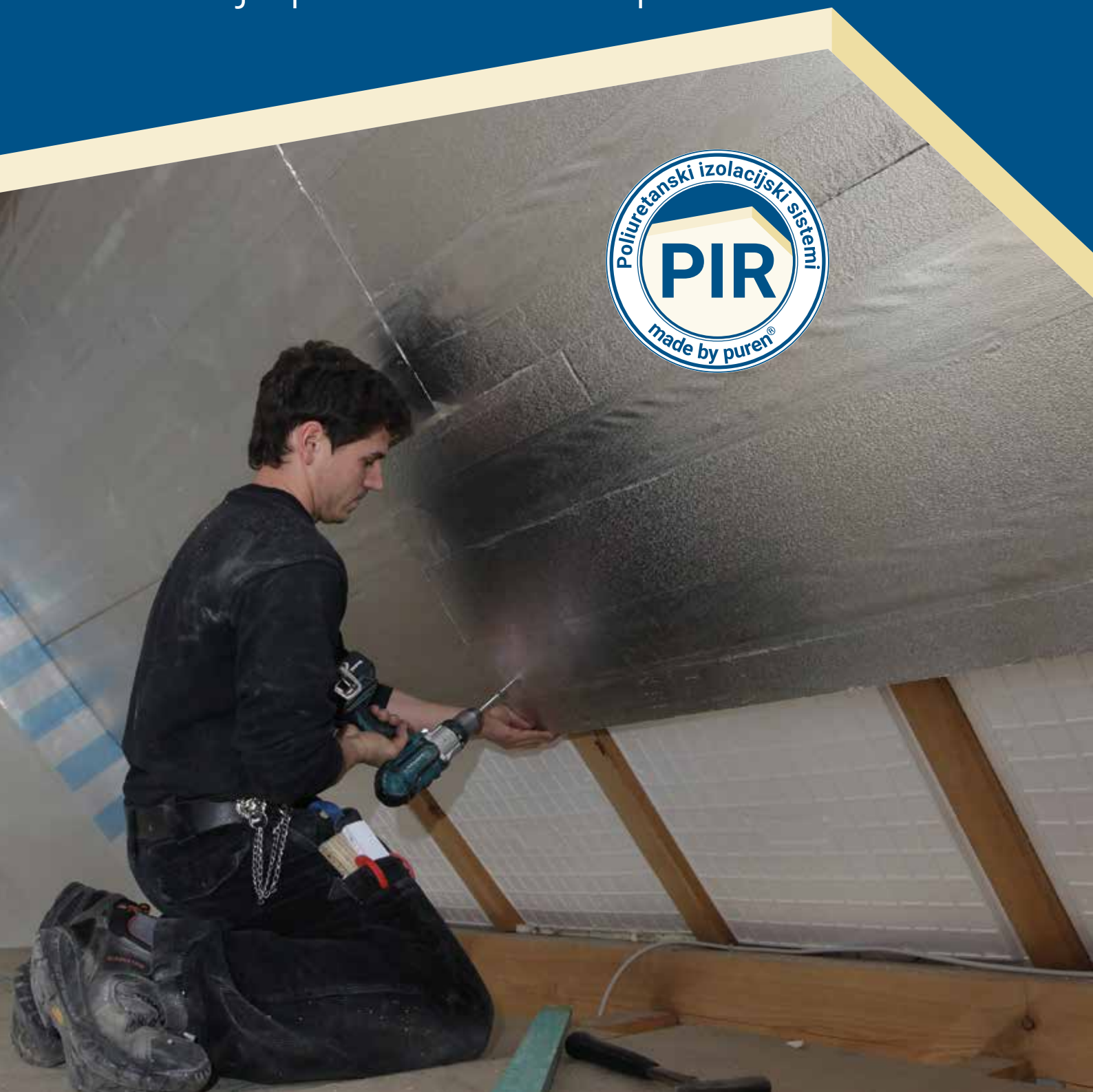


Think pure.



Priporočila za namestitev

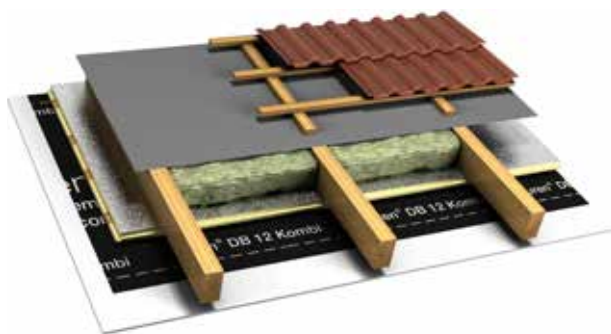
Poševna streha - puren[®] Compact (ožji format) in puren[®] UKD | Popolna izolacija pod strešnimi špirovci



Poševna strehe - puren® Compact (ožji format)

Podstrešna izolacija poševnih streh z namestitvijo na leseno konstrukcijo (polaganje izolacije na notranjo stran špirovcev)

Izolacijske plošče puren PIR so primerne za izolacijo streh z notranje strani - s strani bivalnega prostora, bodisi kot samostojna izolacijska rešitev pod špirovci s prostim prostorom med špirovci bodisi v kombinaciji z delno ali popolno izolacijo med špirovci. Rešitev zagotavlja visoko stopnjo zanesljivosti izvedbe in odpornosti proti kondenzaciji.



Področje uporabe izolacije pod streho

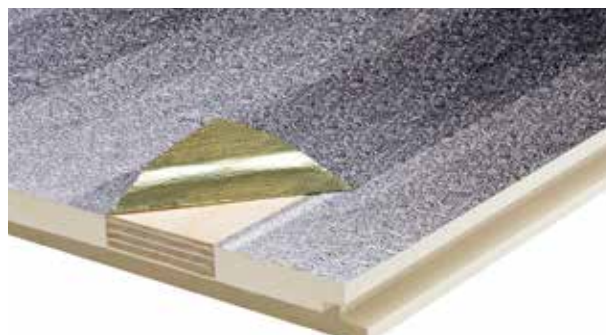
Novogradnja ali prenova, kjer ni mogoče uporabiti izolacije nad špirovci, vendar je treba zagotoviti maksimalno izolacijsko učinkovitost. Strehe, pri katerih je podstrešna izolacija načrtovana s tehničnega vidika stavbe. To so lahko tudi stavbe z omejeno višino, ki izhaja iz lokalnih gradbenih predpisov ali lokacije stavbe, kjer se sestava strehe ne more povečati glede na sosednje stavbe. Druga možnost so prenove, pri katerih vgradnja toplotne izolacije na zgornji strani špirovcev zaradi dodatnih stroškov ali nedostopnosti ni mogoča.

Vrste puren® izolacijskih plošč PIR primeren za izolacijo pod streho

puren® UKD

Izolacijska plošča PIR z 0,05 mm debelo aluminijasto folijo na zgornji in spodnji strani. Na zgornji strani izolacijske plošče PIR sta vgrajeni dve lameli iz večplastnega materiala na osnovi lesa, ki sta prekriti z aluminijasto folijo. Dimenzija letvic je 110 x 22 mm in sta nameščeni vzdolžno na sredini plošče z osnim razmikom 300 mm. Plošče imajo format 2400 x 620 mm (vgradna mera 2380 x 600 mm) z robovi na pero in utor na daljši strani in stopničastim robom na krajši strani. Pri debelinah 50 in 60 mm imajo plošče λ 0,023 in pri debelinah 80, 100, 120, 140 mm - 0,022.

Izolacijska plošča PIR je posebej zasnovana za izolacijo pod streho, prednost pa predstavljajo vgrajene letve z možnostjo pod špirovci neposrednega pritrdjevanja.



puren® Compact (ožji format)

Izolacijska plošča PIR z 0,05 mm debelo aluminijasto folijo zgornji in spodnji strani. Plošče so na voljo v formatu 2400x620 mm (vgradne mere 2380x600 mm), robovi - na pero in utor. Pri debelinah 50 in 60 mm imajo plošče λ 0,023 in pri debelinah 80, 100, 120, 140 mm - 0,022. Izolacijska plošča PIR je posebej zasnovana za izolacijo pod streho, kjer je predvidena dodatna podkonstrukcija pod špirovci.



Polaganje in pritrdjevanje izolacije podstrešja

Na začetku namestitve je treba opraviti vsa pripravljala dela, kot sta polaganje izolacije med špirovce in preverjanje funkcionalnih slojev obstoječe strehe. Za nemoten potek del je vsekakor treba načrtovati vso električno ali drugo napeljavo tako, da jo je mogoče vključiti v predvideno strukturo podstrešja.

Sidranje in izravnavanje podlage

Izolacijske plošče PIR omogočajo preprosto in varčno vgradnjo. Zaradi visoke tlačne trdnosti in upogibne togosti se lahko plošče namestijo neposredno na špirovce do razdalje med špirovci 90 cm brez dodatnih konstrukcij, kot so opaž ipd. Pritrditev se izvede z notranje strani tako, da se izolacijske plošče pritrdijo z vijaki skozi vgrajene letve (puren UKD) ali skozi strukturne profile (puren Compact - ožji format), položene v špirovce. Pritrditev se izvede na vsakem stičišču med integriranimi letvami/strukturnimi profili in špirovci, pri čemer je treba upoštevati najmanjšo globino sidranja, ki znaša vsaj 50 mm. Dve vrsti strukturnih profilov morata potekati čez vsako ploščo puren Compact na enak način kot pri plošči puren UKD z integriranimi letvami. Če spodnja stran špirovcev ni dovolj ravna, lahko za prilagoditev višine letvic namesto običajno uporabljenih lesnih vijakov uporabite nastavitvene. Nastavitvene vijake najprej namestite skozi letve in izolacijske plošče v špirovce, nato pa jih odvijajte nazaj, da letve poravnate, dokler ne dosežete ravne površine. Za sidranje so primerni vijaki, ki so običajno na voljo z izolacijskimi ploščami PIR.

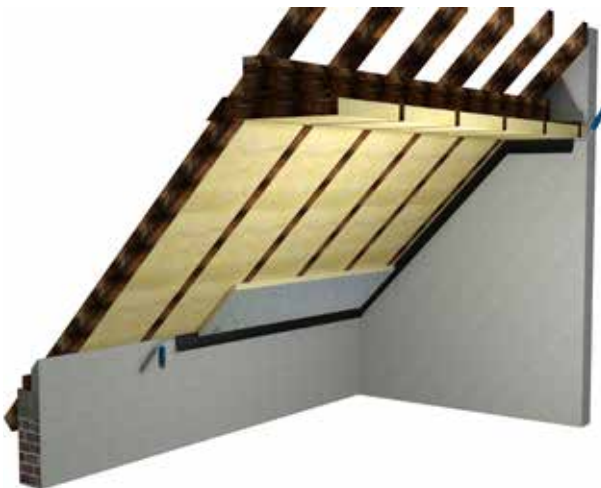
Namestitev PIR izolacijskih plošč

Izolacijske plošče puren UKD/puren Compact PIR so položene tesno. Stiki plošč so stopničasti ali na pero in utor, da se zagotovi enakomeren izolacijski sloj brez toplotnih mostov in rež na stikih. Morebitne poškodbe je treba strokovno popraviti, npr. z dodajanjem izolacije in penjenjem s PU peno. Prva vrsta izolacijskih plošč puren UKD/puren Compact PIR je poravnana vzporedno s spodnjim robom površine, druge plošče pa so položene v vrstah, običajno od spodaj navzgor. Natančno položena prva vrsta olajša polaganje naslednjih vrst. Za optimizacijo odpadkov se preostali del zadnje plošče v vrsti uporabi za začetek naslednje vrste, če je to mogoče. Prečni stiki plošč morajo biti zamaknjeni za najmanj 30 cm. Izogibati se je treba ponavljajočim se prečnim stikom v liniji enega špirovca.

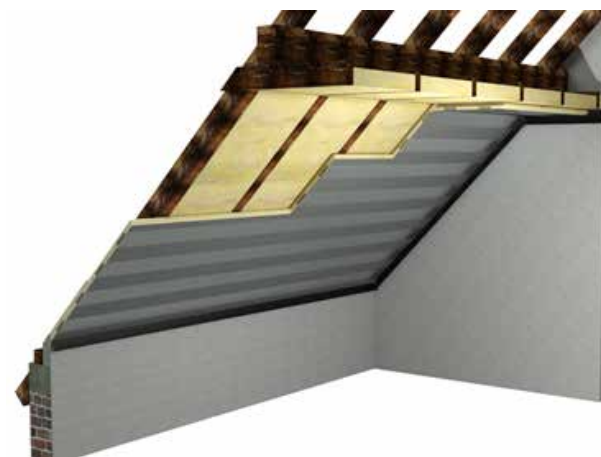
Zrakotesnost in zasnova zrakotesnega sloja

Zahtevana zrakotesnost se običajno ustvari z izolacijo pod streho, in sicer na notranji strani prostora. Za to v ta namen se npr. spoji izolacijskih plošč z aluminijastim slojem ponovno zlepijo z ustreznimi, difuzijsko nepre-

pustnimi in trajnimi lepilnimi trakovi. Poleg površine morajo biti zrakotesni tudi vsi spoji in povezave, ki so del izolacije pod streho. Pozornost je treba nameniti ustreznim detajlom in uporabi ustreznih materialov, pri čemer je treba upoštevati navodila za obdelavo posameznih proizvajalcev folij in pritrdilnih elementov. Za povezavo z obodnimi konstrukcijami je priporočljivo uporabiti paroneprepustno membrano, obodne konstrukcije z notranjim ometom pa zlepi z ustreznim tesnilnim lepilom, npr. Puren Fix.



Slika 1.
Ustvarjanje zrakotesne povezave s pomočjo priključnega oboda iz parne zapore pred polaganjem prve vrste izolacijskih plošč.



Slika 2.
Polaganje dodatnih vrst in zrakotesna povezava priključka parne zapore z notranjim ometom, npr. z lepilno tesnilno maso puren.



Slika 3.
Zračno neprepustna povezava priključnega roba parne zapore z notranjim ometom, npr. z lepilno tesnilno maso puren.

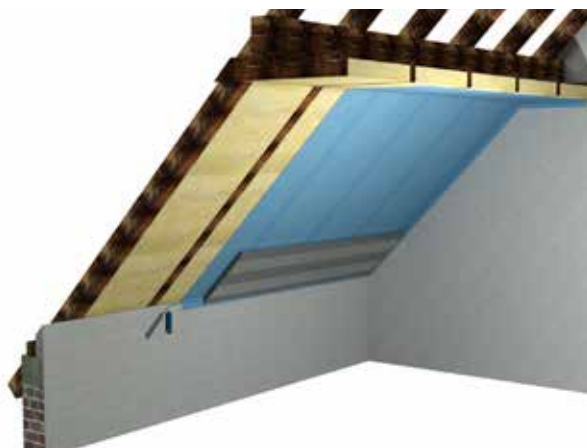


Slika 6.
Zrakotesna namestitvev izolacijskih plošč. Pritrjevanje izolacijskih plošč puren Compact z montažnimi profili v špirovce.

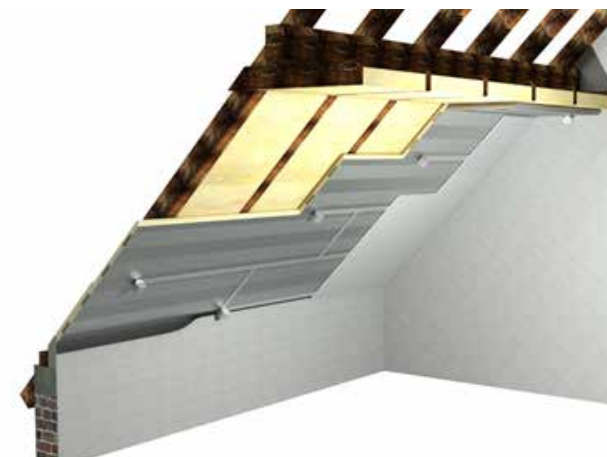


Slika 4.
Zračno neprepustna povezava po obodu izolirane površine s priključnim robom iz parne zapore.

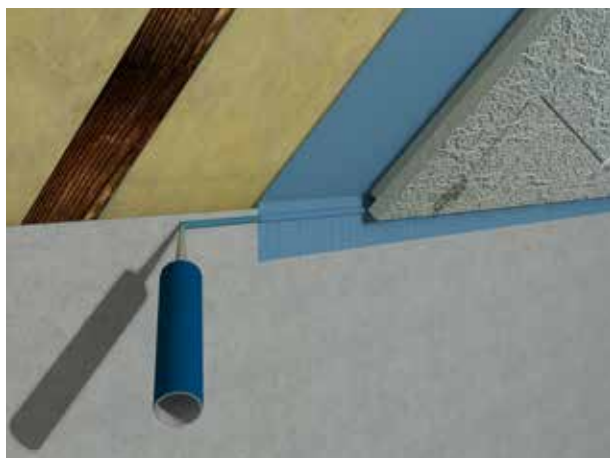
Zračno tesnost lahko dosežete tudi tako, da pred namestitvijo izolacije na spodnji strani špirovcev namestite izdelano parno zaporo. Predpogoj je načrtovanje pravih debelin izolacijskih slojev glede na uporabljene materiale.



Slika št. 7.
Izolacija pod špirovcem z zrakotesnim slojem na spodnji strani špirovca. Zračno tesna povezava parne zapore z notranjim ometom, npr. z lepilno tesnilno maso puren

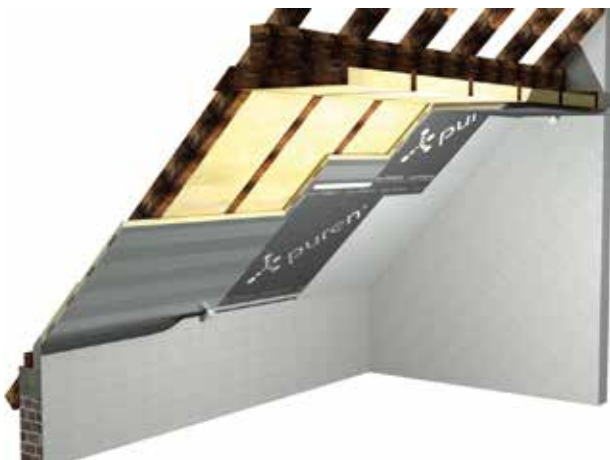


Slika 5.
Namestitvev izolacijskih plošč puren UKD in ustvarjanje zrakotesnih stikov z aluminijastim trakom puren. Pritrditev izolacije na špirovce z vgrajenimi letvami.

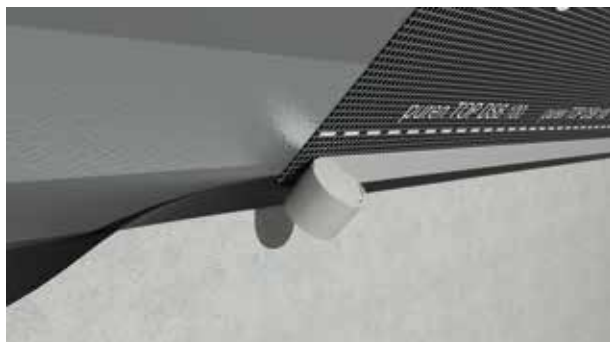


Slika št. 8.
Izolacija pod špirovcem z zrakotesnim slojem na spodnji strani špirovca. Zračno neprepustna povezava parne zapore z notranjim ometom, npr. z lepilno tesnilno maso puren.

Zračno neprepustnost streh z večjim številom prebojev lahko rešite tudi z vgradnjo parne zapore na zgornjo stran izolacijskih plošč.



Slika št. 9.
Izolacija pod špirovci z zrakotesnim slojem na izolacijskih ploščah. Zračno neprepustna povezava parne zapore z notranjim ometom, npr. z lepilno tesnilno maso puren.



Slika 10.
Izolacija pod špirovci z zrakotesnim slojem na izolacijskih ploščah. Zračno neprepustna povezava parne zapore z notranjim ometom s priključnim robom, npr. z lepilno tesnilno maso puren.

Ploščice na strani sobe

Streha je lahko na notranji strani obložena npr. z mavčnokartonskimi ali lesenimi oblogami. Pri izolacijskih ploščah puren UKD se lahko obloga sidra neposredno v vgrajene letve, če to dopuščajo gradbeni pogoji. To je predvsem stvar ravnosti konstrukcije, ki jo plošče posnemajo. Pri ploščah puren Compact je predvidena podkonstrukcija, prek katere se plošče sidrajo v špirovce in v katero se nato sidra obložni material. Spodnjo konstrukcijo je treba uporabiti za obe vrsti plošč v primeru električne napeljave, namestitve svetilk ali drugih instalacij, ki zahtevajo preboj med oblogo in toplotno izolacijo.

Prednosti izolacije pod streho

- λ_D 0,022/0,023 toplotna izolacija pod špirovci za preprečevanje toplotnih mostov
- odlične izolacijske lastnosti z majhno debelino toplotne izolacije za minimalno izgubo notranjega prostora
- izolacijske plošče so lahke in ne obremenjujejo strešne konstrukcije
- idealno za kombinacijo z izolacijo med špirovci in ustvarjanje razpršene odprtosti strešne konstrukcije
- idealna podlaga za zrakotesno plast in s tem odpravljanje morebitne kondenzacije v strešni sestavi
- tog izolacijski sloj zaradi povezave plošč na zob 50;60 mm ali pero in utor 80;100;120;140 mm. S tesnimi spoji so odpravljeni toplotni mostovi na stikih plošč
- čista, učinkovita in hitra obdelava od znotraj, ne glede na vremenske razmere
- enostavna obdelava plošč
- prilagojeni formati za enostavno rokovanje
- za kakovosten življenjski prostor pod streho
- okolju prijazen izdelek z okoljsko deklaracijo o izdelku (EPD)

www.puren.com/si

puren gmbh

Rengoldshauser Straße 4
88662 Überlingen
GERMANY

T. +49 7551 8099-0
info@puren.com
www.puren.com

