

# Navodila v zvezi z detajli

2

---

Pritrjevanje bremen na stene in stropove

---

Površinska obdelava sistemov Rigips

---

**Opomba:**

Proizvodna širina Rigips plošč je lahko 1250 mm ali 1200 mm. Zato je potrebno dimenzioniranje konstrukcij prilagoditi temu dejstvu. V tem zvezku je v skicah uporabljena širina plošč 1250 mm.

**Rigips®**

izdaja 2002. Prevod v slovenščino 2004.

Vse pravice pridržane.

Podatki v tej publikaciji ustrezajo najnovejši stopnji razvoja. Pridržujemo si pravico na vse spremembe in dopolnila glede tehničnih izboljšav proizvodnje ali smotrnejše uporabe. Morebitne tiskarske napake niso izključene.

Rigips Austria GesmbH

podružnica Ljubljana

Ulica bratov Babnik 10

1000 Ljubljana, Slovenija

Tel.: 01 / 5197 112, Fax: 01 / 5197 816

E-mail: office.slo@rigips.com

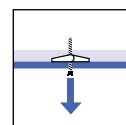
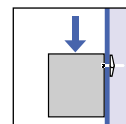
Spletna stran: [www.rigips.com](http://www.rigips.com)

Rigips proizvodi v pravilu izkazujejo visoko kvaliteto kar ustreza uporabljenim tehničnim normam. Rigips proizvodi so medsebojno usklajeni ter njihovo skupno delovanje potrjeno z internim in zunanjim preverjanjem.

Vsi podatki in navodila v tej publikaciji izhajajo izključno iz uporabe Rigips proizvodov. Opisane konstrukcije se ne smejo kombinirati niti dopolnjevati z drugimi sestavi, če to ni izrecno navedeno. Originalni elementi Rigips sistemov, se ne smejo zamenjevati niti dopolnjevati z elementi ostalih proizvajalcev, ker v tem primeru proizvajalec ne prevzema odgovornosti glede kvalitete in jamstva.

## Navodila za projektiranje in izvedbo

## Pritrjevanje bremen na gradbene elemente Rigips

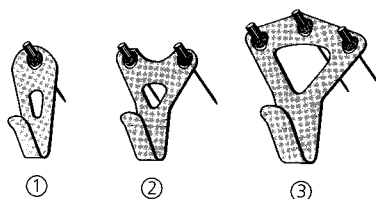


### 2.90.01

Kavlji za slike (kavlji X)  
za pritrjevanje lahkih posameznih bremen ( $e = 50$  mm)  
na oblogo Rigips

Dop. obtežba/pritrnilo:

- |   |                      |       |                      |
|---|----------------------|-------|----------------------|
| ① | pri enoslojni oblogi | okoli | <b>50 N</b> ( 5 kp)  |
| ② |                      | okoli | <b>100 N</b> (10 kp) |
| ③ |                      | okoli | <b>150 N</b> (15 kp) |
| ③ | pri dvoslojni oblogi | okoli | <b>200 N</b> (20 kp) |



### Stenske obloge, montažne stene

Na gradbene elemente Rigips je mogoče pritrjevati konzolna bremena s tržno dosegljivimi pritrčili na poljubnem mestu obloge.

Izbira primernega pritrčila je pri tem po eni strani odvisna od ekscentričnosti (težiščne razdalje  $e$ ) in mase konzolnega bremena, ki ga želite namestiti, po drugi strani pa od debeline obloge Rigips.

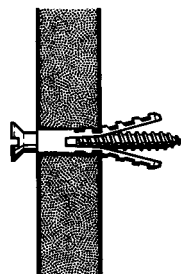
Dopustne obtežbe  $F_{dop.}$  na sidrni vložek so izračunane na podlagi varnostnih faktorjev, običajnih v gradbeništvu. Ne glede na dopustne obtežbe vložkov  $F$  je treba upoštevati dopustne konzolne obtežbe na meter stene po DIN 18 183 ( Tabela 3).

Težka konzolna bremena, npr. dele iz sanitarne keramike je treba na splošno pritrjevati na ločene nosilne stebre ali prečke, preko katerih se obtežbe prenašajo na bočne gradbene elemente. Glejte prospekte sistemov 5.50.01 – 5.50.60.

Pri stenskih oblogah Rigips na masivnih podlagah (npr. pri suhomontažnih stenskih ometih) je treba konzolna bremena pritrjevati z ustreznimi pritrčili direktno na masiven gradbeni element.

### 2.90.02

Ekspanzivni vložki iz plastike



Statičen sistem  
(težiščna razdalja  $e$ )

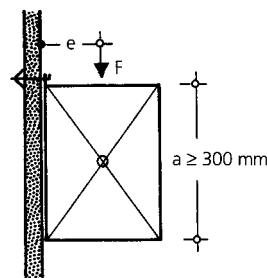


Tabela 1:

Dop. obtežba  $F_{dop.}$  sidrnih vložkov pri različnih težiščnih razdaljah ( $e$ )

Vrstica	Debelina plošč (mm)	Vložek <sup>1)</sup> Ø (mm)	$e$ (mm)	$F_{dop.}$ (kN)			
				50	100	150	200
1	12,5	6		0,25	0,20	0,15	0,10
2	≥ 20	vijaki 5 x 35		0,30	0,25	0,20	0,15
3	≥ 20	8 vijaki 6 x 50	$F_{dop.}$ kN	0,45	0,40	0,30	0,25
4	≥ 20	10 vijaki 8 x 40		0,70	0,55	0,50	0,35

<sup>1)</sup> medsebojni razmak vložkov: debelina plošč 12,5 mm – ne manjši od 150 mm  
debilina plošč ≥ 20 mm – ne manjši od 75 mm

Posamezna bremena, obešena eno poleg drugega, npr. stenske omarice: pritrjevanje na zobate letve.

Konzolne obtežbe  
po DIN 18 183

Po DIN 18 183 "Montažne stene iz mavčnih kartonskih plošč; izvedba sten na kovinski podkonstrukciji" se smejo montažne stene in dodatne obloge Rigips obremenjevati na poljubnem mestu s konzolnimi obtežbami  $F = 0,4 \text{ kN/m}$  stene (400 N). Pri tem služi za osnovo največja težiščna razdalja  $e = 300 \text{ mm}$ .

Pri krajših težiščnih razdaljah ( $e$ ) se lahko konzolna obtežba poveča v skladu s spodaj navedeno Tabelo 3.

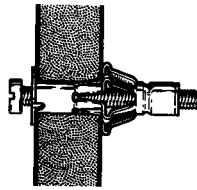
Za montažne stene in stenske obloge (dodatne obloge z natezno odporno pritrditvijo na masivno steno) z oblogo debeline  $\geq 18 \text{ mm}$  velja  $F = 0,7 \text{ kN/m}$  stene (700 N).

Pri stenah na dvojni podkonstrukciji se obe vrsti stebrov povezuje s sponami, npr. s kosi plošč.

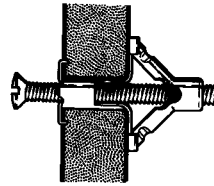
## 2.90.03

Sidrne vložki za votle stene pri stenskih konstrukcijah

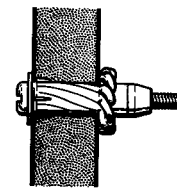
Vijačno sidro Molly  
(primerljivo s Hilti HDD)



Fischerjev vložek  
HM



Vložek  
Expandet



Statičen sistem  
(težiščna razdalja  $e$ )

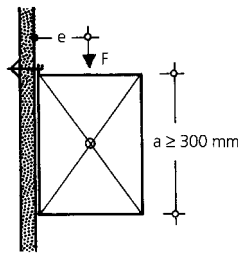


Tabela 2:

Dop. obtežba  $F_{dop.}$  sidrnih vložkov pri različnih težiščnih razdaljah ( $e$ )

Vrstica	Debelina plošč (mm)	Vložek <sup>1)</sup> Ø (mm)	$e$ (mm)	50	100	150	200
1	9,5 (vezane plošče)	Molly S8 Expandet modri Hilti HDD 6/19	$F_{dop.}$ kN	0,55	0,45	0,35	0,30
2		Fischer HM 6 x 50					
3	12,5	Molly S8 Expandet modri Hilti HDD 6/19	$F_{dop.}$ kN	0,65	0,55	0,40	0,35
4		Fischer HM 6 x 50					
5	20	Molly 8 L Expandet rdeči Hilti HDD 6/32	$F_{dop.}$ kN	0,90	0,80	0,50	0,35
6		Fischer HM 6 x 60					
7	2 x 12,5	Molly 8 L Expandet rdeči Hilti HDD 6/32	$F_{dop.}$ kN	1,00	0,85	0,60	0,50
8		Fischer HM 6 x 60					

<sup>1)</sup> medsebojni razmak vložkov: debelina plošč 12,5 mm – ne manjši od 150 mm

debilina plošč  $\geq 20 \text{ mm}$  – ne manjši od 75 mm

Posamezna bremena, obešena eno poleg drugega, npr. stenske omarice: pritrdjevanje na zobate letve.

Tabela 3:

Najv. obtežba na meter dolžine stene po DIN 18183  
v odvisnosti od težiščne razdalje ( $e$ )

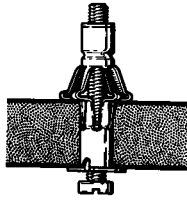
Vrstica	Debelina plošče (mm)	$e$ (mm)	50	100	150	200	300
1	12,5	$F_{dop.}$ kN dolžine stene	0,77	0,70	0,62	0,55	0,40
2	$\geq 18$		1,10	1,00	0,95	0,85	0,70

## 2.90.04

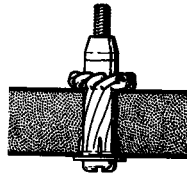
## Montažni stropovi

Sidrni vložki za votle prostore pri stropnih konstrukcijah

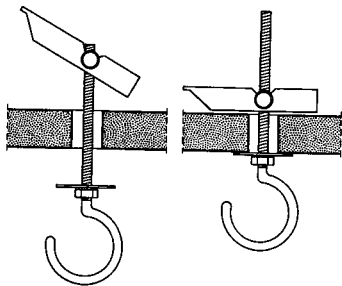
Vijačno sidro Molly



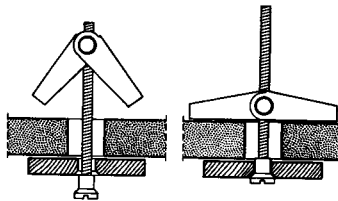
Vložek Expandet



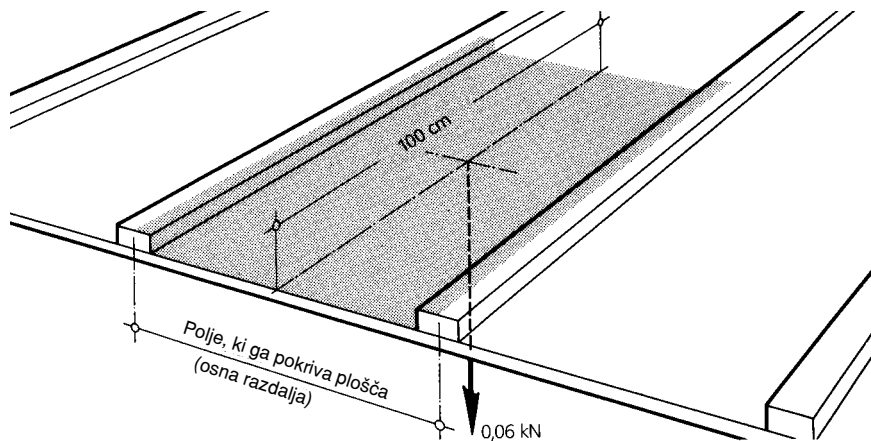
Prekucni vložek



Vzmetni zložljivi vložek



Dop. obtežba na vložek po DIN 18 181: 0,06 kN na polje, ki ga pokriva plošča in na meter



### Težka bremena

Težke predmete, ki presegajo dopustno obtežbo vložkov, je treba pritrditi direktno na nosilen stop ali na pomožno konstrukcijo, ki prenaša obtežbo na nosilen strop.



## Navodila za projektiranje in izvedbo

## Površinska obdelava gradbenih elementov Rigips®

Premazi, ometi  
tapete, keramične ploščice

Sistemi Rigips nudijo s svojimi ravnimi površinami idealno podlago za površinske prevleke. Pri tem je treba upoštevati spodaj opisane tehnike, ki jih priporočajo Rigips in ustrezna strokovna združenja na osnovi dolgoletnih

izkušenj. Poleg tega je treba upoštevati smernice proizvajalcev barv, tapet in keramičnih ploščic ter lepil.

**Plošče Rigips  
kot podlaga  
za prevleke**

Površine Rigips z obdelanimi stiki je treba pripraviti za predvideno površinsko prevleko.

Enako velja za stropove z indirektno osvetlitvijo.

Mesta obdelave z lopatico morajo biti suha in po potrebi gladko obrušena. Karton ob mestih obdelave z lopatico pri brušenju ne sme postati razcefran.

Za lakirane površine se poleg tega priporoča dvoslojna obloga.

Za premaze in tapete, ki zahtevajo posebno ravno podlago, npr. lake ali vinilne tapete se priporoča obdelava z maso za lopatico, npr. Rifüll 40, ProFin ali Rimano po vsej površini.

Ukrepe, ki so potrebni v ta namen, je treba posebej upoštevati pri projektiranju in v popisih del.

Pri obnovi mokrih prostorov se kot obloga priporočajo impregniran gradbene oz. požarno zaščitne plošče Rigips RBI/RFI. Glejte prospekte o sistemih 5.50.01 5.50.60.

**Zahteve  
za podlago**

Pred izdelavo prevlek na gradbišču je treba na plošče Rigips – ravno tako kot na druge podlage – nanesti osnovni premaz, ki ustreza predvideni prevleki.

Pred polaganjem tapet je treba nanesti bodisi osnovni premaz, npr. Rikombi ali osnovni premaz za zamenjavo tapet.

Za osnovne premaze pri barvah ali ometih so primerna osnovna premazna sredstva, ki se redčijo z vodo (npr. osnovni premaz Rikombi) ali takšna, ki vsebujejo topila.

Odvisno od izpostavljenosti vlagi se za osnovni premaz pred oblaganjem s keramičnimi ploščicami uporabljajo osnovna premazna sredstva, ki se redčijo z vodo ali takšna, ki vsebujejo topila.

Predhodni premazi z razredčeno vezivno barvo ne delujejo tako kot osnovni premaz.

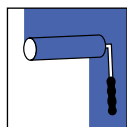
Pred nadaljnjim delom se morajo osnovni premazi dobro posušiti.

**Nanašanje  
osnovnega premaza**

---

Osnovni premaz Rikombi (Rikombi-Grund) je rumeno obarvana vodotopna disperzija umetne smole.

## Premazi

Primerna premazna sredstva:

Za premaze se lahko uporabljajo vse tržno dosegljive barve, npr. disperzijske barve.

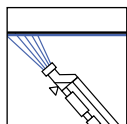
Premazi na osnovi mineralnih snovi (apneni beleži, barve na osnovi vodnega stekla, silikatne barve) niso primerni.

Disperzijske silikatne barve se lahko uporabljajo samo tedaj, kadar ustreznost zagotovi proizvajalec in poda natančna navodila za uporabo. V kolikor je treba doseči določene uporabnostne lastnosti teh barv (npr. obstojnost proti pranju po DIN 53 778), morajo biti te izrecno zagotovljene.

Navodilo: Pri neobdelanih površinah elementov Rigips lahko karton na vidni strani zaradi daljšega močnega učinkovanja svetlobe porumeni, tako da je lahko potreben dodaten premaz. V kolikor o tem niste prepričani, priporočamo, da nanesete poskusni premaz v širini več plošč.

Rigips.  
Pionirji  
montažne  
gradnje®.

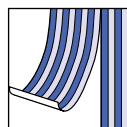
## Ometi

Primerni materiali:

Na mavčne kartonske plošče, že obdelane z maso za lopatico, se nanese Ri-Füll 40, Ri-Fein 50, ProFin ali Rimano (na mavčni osnovi). Pred nanašanjem ometa je treba stike, ki so obdelani z maso za stike z vezivom na osnovi umetnih snovi, predhodno obdelati z osnovnim premazom Rikombi (Rikombi-Grund).

Zahtevajte, prosimo, praktična navodila za delo z ometom!

## Tapete

Primerni materiali:

Uporabljajo se lahko vse tržno dosegljive tapete in lepila za tapete.

Navodilo: Pri bolj prozornih tapetah je lahko potreben predhodni premaz za izenačenje izgleda podlage (površina plošč, obdelana z maso za lopatico).

**Primerni materiali:**

Primerne so vse tržno dosegljive keramične ploščice in ploščice iz kamnine ter primerljiva gradiva v obliki ploščic.

**Suhe površine oz. površine, ki so le malo ali za kratek čas izpostavljene škropljenju z vodo, čiščenju s pranjem ali vodni pari.**

**Primerna lepila:**

Tržno dosegljiva lepila na osnovi umetnih snovi na disperzijski osnovi ali hidravlično strjujoča lepila.

**Tehnika lepljenja:**

Lepila nanašajte po vsej površini v tenkem sloju po DIN 18 156, 1. del in jih izvlecite z nazobčano lopatico.

Stike oblog Rigips, ki niso bili obdelani za maso za lopatico, lahko izvlečete ali prevlečete z enakim materialom.

**Površine, ki so močnejše ali za daljši čas izpostavljene vodi in vodni pari, npr. v hišnih prhah.**

**Primerna lepila:**

Tesnilna lepila po DIN 18 156, 1. del.

**Tehnika lepljenja:**

Za polaganje ploščic veljajo načeloma navodila vsakokratnega proizvajalca lepila.

Za nanašanje lepila obstajajo različni postopki.

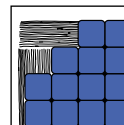
Najprej po površini nanesete tesnilen sloj lepila za ploščice (tesnilnega lepila). Po osušitvi tesnilnega sloja pred polaganjem ploščic nanesete isto lepilo z nazobčano lopatico.

Stike oblog Rigips, ki niso bili obdelani za maso za lopatico, lahko izvlečete ali prevlečete z enakim materialom.

Drug postopek je v tem, da pred nanašanjem lepila izdelate tesnilni sloj iz posebnega materiala.

Nadaljnje informacije o gradnji vlažnih prostorov si oglejte v prospektih sistemov 5.50.01 5.50.60.

## Keramične ploščice



Številne požarno zaščitne konstrukcije Rigips so razvrščene v razrede po DIN 4102.

Za te konstrukcije (stene, stropove, strehe) na splošno velja, da so dopustni dodatni premazi, prevleke in obloge vsake vrste, da le niso izdelani iz jeklene pločevine.

Izjemo predstavljajo stropovi izvedbe I, II in III (železobetonski, iz prednapetega betona, iz jeklenih nosilcev), pri katerih so dopustne samo prevleke ali premazi do debeline približno 0,5 mm.

Nadaljnje omejitve so možne zaradi zahtev gradbenega nadzora.

## Prevleke na požarno zaščitnih konstrukcijah





Rigips Austria GesmbH Podružnica Ljubljana  
Ulica bratov Babnik 10, 1000 Ljubljana, Slovenija  
Tel.: 01 / 5197 112, Fax: 01 / 5197 816  
E-mail: [office.slo@rigips.com](mailto:office.slo@rigips.com)  
Spletna stran: [www.rigips.com](http://www.rigips.com)

