

# Planiranje i gradnja

Podni sustavi



## Sustavi RIGIPS jamče kvalitetu i sigurnost. Za vas i vaše klijente.

Sa sustavima RIGIPS donijeli ste mudru odluku za sva građevinska rješenja od istog proizvođača sa savršeno usklađenim komponentama koje jamče maksimalnu kvalitetu i sigurnost u izvedbi. Time ćete udovoljiti najvišim zahtjevima za vlastitom učinkovitošću kao i povećanim zahtjevima naručitelja i investitora za udobnost, ekonomičnost i održivost.

Ispitana i u praksi provjerena rješenja sustava RIGIPS nude najbolju funkcionalnost i vrijednosti učinka iznad zakonskog ili normiranog standarda. Zahvaljujući stalnim internim provjerama kvalitete kao i neovisnoj vanjskoj kontroli kvalitete (ISO 9001) jamčimo kvalitetu bez kompromisa.

Neovisno jeste li arhitekt, projektant, izvođač radova ili specijalizirani prodavač građevinskog materijala, s RIGIPS građevinskim sustavima odabrali ste rješenja s maksimalnom ispitanom sigurnošću, provjerenom kvalitetom marke i obuhvatnim servisnim ponudama koje će vam učinkovito pomoći pri radu.

Između ostalog tu se ubraja sljedeće:

- **provjerena sigurnost međusobno usklađenih komponenti sustava**
- **kvaliteta i učinak koji nadilaze normirane standarde**
- **posebna usluga savjetovanja za arhitekte i projektante**
- **tehničko savjetovanje (čak i na gradilištima) i tehnička korisnička služba**
- **opsežni klasifikacijski izvještaji, potvrde o ispitivanju i odobrenja**
- **pristup besplatnim alatima poput CAD programa, aplikacija, izračuna potrebne zaštite od požara, izračuna potrebnog materijala**
- **široka ponuda seminara**

Sve informacije o prednostima sustava Rigips pronađite na internetskoj stranici [www.rigips.hr](http://www.rigips.hr)





## Podni sustavi

	Novi br. sustava	Stari br. sustava	Stranica
Estrih-elementi Rigidur – područja primjene 1 do 4			FS 2
<b>Suhi estrih Rigidur FS1</b>			
Estrih-element Rigidur 20 odnosno estrih-element Rigidur 25	FS10RE	7.05.00	FS 4
Estrih-element Rigidur 30 MW	FS10REMW	7.05.00	FS 6
Estrih-element Rigidur 30 HF	FS10REHF	7.05.00	FS 8
Estrih-element Rigidur 40 PS odnosno estrih-element Rigidur 50 PS	FS10REPS	7.05.00	FS 10
<b>Estrih-element Rigiplan</b>	FS10RP	–	FS 12
Detalji	FS10-D-		FS 14

# Estrih-elementi Rigidur – područja primjene 1 do 4

**Područje primjene 1 do 2 (uporaba u stambenom i uredskom području) i područja primjene 3 do 4 (uporaba u javnim područjima)**

Područja primjene određuju se prema normi ÖNORM EN 1991-1-1/NA:2010-12

Primjena na stabilnoj podlozi			Nosivi sloj	Moguća kombinacija s nasipom i nekom vrstom izolacije		
Područja primjene/ uporaba/ područja uporabe	Površinsko opterećenje 	Pojedinačno opterećenje 	Odgovarajući estrih-element Rigidur	Nasip za izjednačenje Rigips	Izolacijska vlaknasta ploča, npr. Gutex sa ≥ 150 kPa tlačne čvrstoće	EPS, XPS, PUR s tlačnom čvrstoćom od ≥ 150 kPa
<b>1 Stambeni prostor</b> Prostorije i hodnici u stambenim zgradama, hotelske sobe uklj. pripadajuće kuhinje i kupaonice	2 kN/m <sup>2</sup>	1 kN	EE 20 / 25 EE 30 HF EE 30/35/45/65 MW EE 40 / 50 PS RP 25	10 – 100 mm 10 – 100 mm 10 – 100 mm 10 – 100 mm 10 – 100 mm	do 100 mm <sup>1)</sup> do 100 mm <sup>1)</sup> do 100 mm <sup>1)</sup> do 100 mm <sup>1)</sup> do 100 mm <sup>1)</sup>	do 200 mm do 200 mm do 200 mm do 200 mm do 200 mm
<b>2 Ured</b> Hodnici u uredskim zgradama, uredske površine, liječničke ordinacije bez teškog uređaja, bolesničke sobe, čekaonice uklj. hodnike. Površine prodajnih prostora do 50 m <sup>2</sup> osnovne površine u stambenim, uredskim i sličnim zgradama	2 kN/m <sup>2</sup>	2 kN	EE 20 / 25 EE 30 HF EE 40 / 50 PS EE 30/35/45/65 MW RP 25	10 – 60 mm 10 – 60 mm 10 – 60 mm 10 – 30 mm 10 – 60 mm	do 100 mm do 100 mm do 50 mm do 50 mm do 100 mm	do 200 mm do 200 mm do 100 mm do 100 mm do 200 mm
<b>3 Klinika</b> Hodnici i kuhinje u bolnicama, hotelima, staračkim domovima, hodnici u internatima odnosno sobe za preglede u bolnicama, uklj. operacijske dvorane bez teškog uređaja; podrumске pro- storije u stambenim zgradama	3 kN/m <sup>2</sup>	3 kN	EE 20 / 25 EE 30 HF EE 40 / 50 PS	10 – 60 mm <sup>2)</sup> 10 – 60 mm <sup>2)</sup> 10 – 30 mm <sup>2)</sup>	do 50 mm do 50 mm do 20 mm	do 100 mm do 100 mm do 60 mm
<b>Škola, restoran</b> Površine sa stolovima; npr. dječji vrtići, jaslje, školske prostorije, kafići, restorani, blagovaonice, čitaonice, prostorije za prijeme, učionice (klasifikacija korisnog opterećenja koja odstupa od DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12)	4 kN/m <sup>2</sup>	3 kN	EE 20 / 25 EE 30 HF EE 40 / 50 PS	10 – 60 mm <sup>2)</sup> 10 – 60 mm <sup>2)</sup> 10 – 30 mm <sup>2)</sup>	do 50 mm do 50 mm do 20 mm	do 100 mm do 100 mm do 60 mm
<b>4 Kino, predavaonica</b> Površine s čvrstim stolicama; npr. površine u crkvama, kazalištima ili kinima, kongresne dvorane, predavaonice, čekaonice	4 kN/m <sup>2</sup>	4 kN	EE 20 / 25 EE 30 HF	–	do 20 mm <sup>2)</sup> do 20 mm <sup>2)</sup>	do 100 mm <sup>3)</sup> do 100 mm <sup>3)</sup>
<b>Muzej, koncertna dvorana</b> Slobodno prohodne površine, npr. površine muzeja, izložbene- površine, područja ulaza u javne zgrade, hoteli, površine za velike skupove ljudi; npr. u zgradama kao što su koncertne dvorane, površine ulaznih područja u maloprodajnim trgovinama i robnim kućama. površine u tvornicama i radionicama s lakim pogonom (tereti u mirovanju)	5 kN/m <sup>2</sup>	4 kN	EE 20 / 25 EE 30 HF	–	do 20 mm <sup>2)</sup> do 20 mm <sup>2)</sup>	do 100 mm <sup>3)</sup> do 100 mm <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> tlačna čvrstoća ≥ 70 kPa je dovoljna

<sup>2)</sup> u kombinaciji s gips-vlaknastom pločom Rigidur H za razdiobu opterećenja ≥ 10 mm

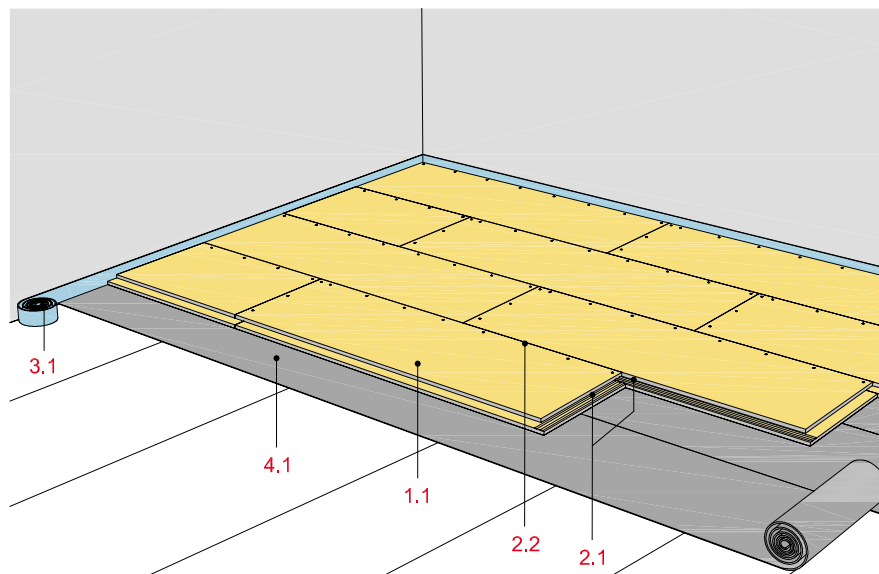
<sup>3)</sup> tlačna čvrstoća ≥ 200 kPa



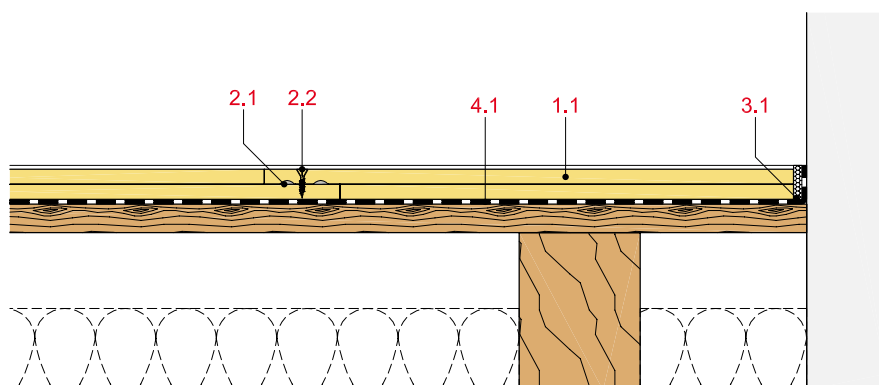
(7.05.00)

## Estrih-element Rigidur 20 odnosno estrih-element Rigidur 25

s gips-vlaknastom pločom Rigidur H



## Uzdužni presjek



## Konstrukcija sustava

1 Element	1.1 Estrih-element Rigidur 20 odnosno estrih-element Rigidur 25
2 Pričvršćivanje	2.1 Ljepilo Rigidur za estrih 2.2 Vijak za brzu ugradnju Rigidur odnosno čelična klamerica
3 Brtvena traka	3.1 Rubna izolacijska traka
4 Rastavni sloj	4.1 Strop s drvenim gredama: pri uporabi dodatnog nasipa potrebno je upotrijebiti rastavni sloj kao antiporoznu zaštitu. Masivni strop: PE folija, d = 0,2 mm

## Tehnički podaci

Zaštita od požara

**otpornost na vatru na 90 minuta sa E i I**

Termička otpornost R

**0,06 do 0,07 (m²K)/W**

Izolacija od topota

**do 16 dB**

Masa

**24,1 odnosno 30,1 kg/m²**

Format (dimenzije pokrova)

**500 x 1500 mm**

## Debljina i masa elementa

Estrih-element	Debljina elementa oko mm	Masa elementa kg/m²
RE 20	20	24,1
RE 25	25	30,1

## Napomene uz detalje

Detalji	Stranica
Spoj na zid	FS 16
Spoj na vrata	FS 16
Spoj na masivni pod	FS 16
Dilatacijska fuga	FS 16

### Topot

Estrih-element Rigidur	Izolacija od topota	
	Poboljšanje u db	Masivni strop
Estrih-element Rigidur 20	vidi tablicu na stranici FS 14	16
Estrih-element Rigidur 25	vidi tablicu na stranici FS 14	16

### Poboljšanje za topot na stropu s drvenim gredama <sup>1)</sup> s nasipom za izjednačenje

Estrih-element Rigidur 20 odnosno estrih-element Rigidur 25  
bez nasipa s visinom nasipa za izjednačenje u mm

	20	30	40	50	60	70	80	90	100
5 dB	8 dB	9 dB	11 dB	13 dB	13 dB	14 dB	15 dB	16 dB	17 dB

<sup>1)</sup> referentni strop s drvenim gredama u skladu s potvrdom o ispitivanju ( $L_n$ ,  $w$ ,  $p = 70$  dB)

### Zaštita od požara gornje strane stropa

Estrih-element Rigidur 20 odnosno estrih-element Rigidur 25 na	Stropna konstrukcija	Klasa vatrootpornosti		
		dodatni sloj $\geq 10$ mm	sa nasipom $\geq 30$ mm	
Masivne stropove	Minimalna debljina u skladu sa statikom, a ipak najmanje 80 mm	EI 30	EI 60	EI 60
Stropove s trapeznim profilom	Dimenzioniranje u skladu sa statikom, dodatni sloj ispod estriha <sup>1)</sup>	EI 30	EI 60	EI 60
Stropove s drvenim gredama	Strop s drvenim gredama sa/bez umetka s oplatom <sup>2)</sup>	EI 30	EI 60	EI 90

<sup>1)</sup> gips-vlaknasta ploča Rigidur H,  $d \geq 10$  mm odnosno protupožarna ploča Rigips RF  $\geq 12,5$  mm

<sup>2)</sup> drvene ploče s utorom i perom,  $d \geq 16$  mm,  $\rho \geq 600$  kg/m<sup>3</sup> odnosno daske/podne daske s utorom i perom,  $d \geq 21$  mm

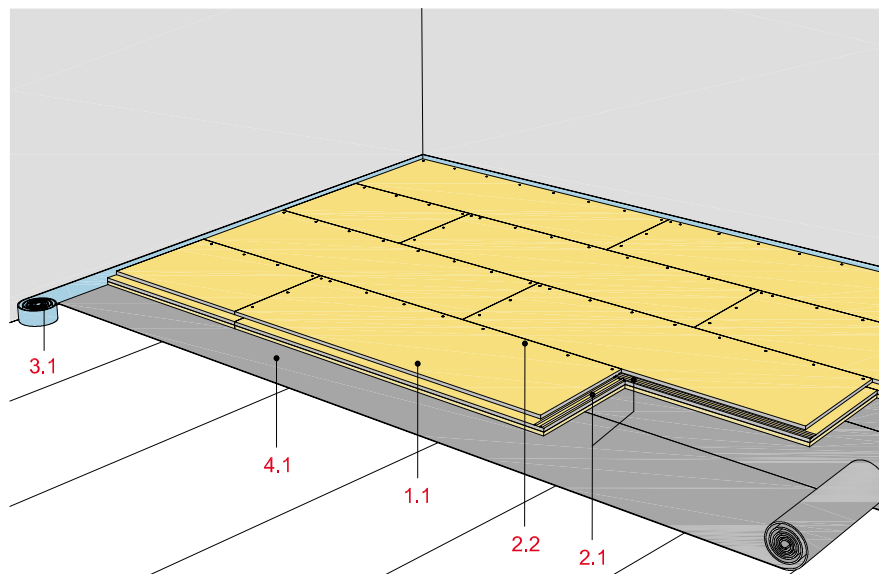
### Toplinska zaštita

Estrih-element Rigidur	Termička otpornost $R$ [m <sup>2</sup> K/W]
Estrih-element Rigidur 20	0,06
Estrih-element Rigidur 25	0,07

(7.05.00)

## Estrih-element Rigidur 30 MW

s gips-vlaknastom pločom Rigidur H i kaširano mineralnom vunom



## Tehnički podaci

Zaštita od požara

**otpornost na vatru na 90 minuta sa E i I**

Termička otpornost R

**0,31 (m²K)/W**

Izolacija od topota

**do 22 dB**

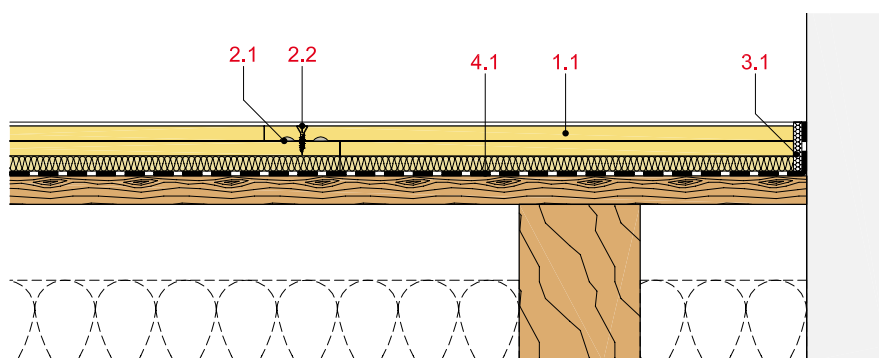
Masa

**25,7 kg/m²**

Format (dimenzije pokrova)

**500 x 1500 mm**

## Uzdužni presjek



## Debljina i masa elementa

Estrih-element	Debljina elementa oko mm	Masa elementa kg/m²
RE 30 MW	30	25,7
RE 45 MW	45	33,3
RE 65 MW	65	36,5

## Konstrukcija sustava

1 Element	1.1 Estrih-element Rigidur 30 MW
2 Pričvršćivanje	2.1 Ljepilo Rigidur za estrih 2.2 Vijak za brzu ugradnju Rigidur odnosno čelična klamerica
3 Brtvena traka	3.1 Rubna izolacijska traka
4 Rastavni sloj	4.1 Strop s drvenim gredama: pri uporabi dodatnog nasipa potrebno je upotrijebiti rastavni sloj kao antiporoznu zaštitu. Masivni strop: PE folija, d = 0,2 mm

## Napomene uz detalje

Detalji	Stranica
Spoj na zid	FS 16
Spoj na vrata	FS 16
Spoj na masivni pod	FS 16
Dilatacijska fuga	FS 16



**Topot**

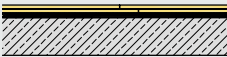


Estrih-element Rigidur	<b>Izolacija od topota</b>	
	Poboljšanje u dB	Masivni strop
Estrih-element Rigidur 30 MW	vidi tablicu na stranici FS 14	22
Estrih-element Rigidur 45 MW	vidi tablicu na stranici FS 14	23
Estrih-element Rigidur 65 MW	vidi tablicu na stranici FS 14	26

**Poboljšanje za topot na stropu s drvenim gredama <sup>1)</sup> s nasipom za izjednačenje**

Estrih-element Rigidur 30 MW										
bez nasipa	s visinom nasipa za izjednačenje u mm									
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
8 dB	9 dB	9 dB	11 dB	13 dB	13 dB	14 dB	15 dB	16 dB	17 dB	

<sup>1)</sup> referentni strop s drvenim gredama u skladu s potvrdom o ispitivanju ( $L_n$ ,  $w$ ,  $p = 70$  dB)

**Zaštita od požara gornje strane stropa**

Rigidur Estrih-element MW	Stropna konstrukcija	<b>Klasa vatrootpornosti</b>	
		dodatni sloj Rigidur H gips-vlaknasta ploča ≥ 10 mm	
Masivne stropove 	Minimalna debljina u skladu sa statikom, a ipak najmanje 80 mm	EI 30	EI 90
Stropove s trapeznim profilom 	Dimenzioniranje u skladu sa statikom, dodatni sloj ispod estriha <sup>1)</sup>	EI 30	EI 90
Stropove s drvenim gredama 	Strop s drvenim gredama sa/bez umetka s oplatom <sup>2)</sup>	EI 90	EI 90

<sup>1)</sup> gips-vlaknasta ploča Rigidur H,  $d \geq 10$  mm odnosno protupožarna ploča Rigips RF  $\geq 12,5$  mm

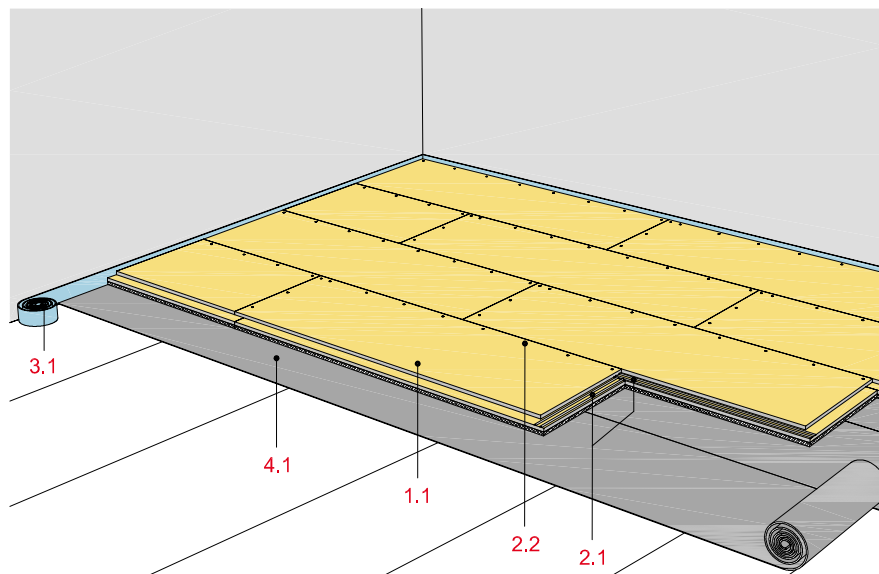
<sup>2)</sup> drvene ploče s utorom i perom,  $d \geq 16$  mm,  $\rho \geq 600$  kg/m<sup>3</sup> odnosno daske/podne daske s utorom i perom,  $d \geq 21$  mm

**Toplinska zaštita**

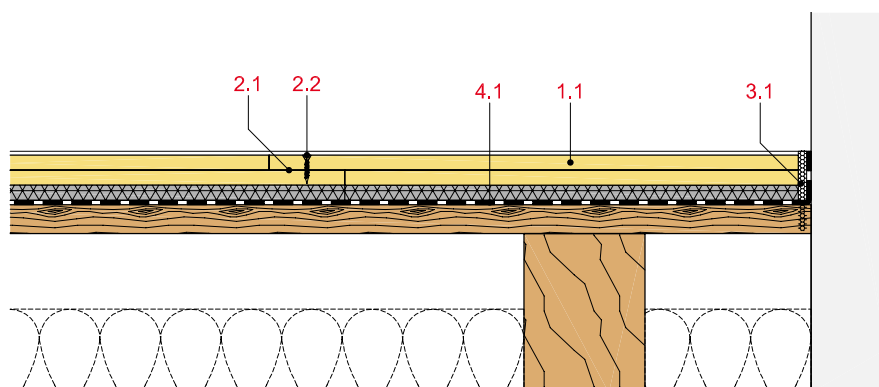
Estrih-element Rigidur	Termička otpornost $R$ [m <sup>2</sup> K/W]
Estrih-element Rigidur 30 MW	0,31
Estrih-element Rigidur 45 MW	0,64
Estrih-element Rigidur 65 MW	1,21

## Estrih-elementi Rigidur 30 HF

s gips-vlaknastom pločom Rigidur H i kaširano mekanim drvenim vlaknima



## Uzdužni presjek



## Konstrukcija sustava

1 Element	1.1 Estrih-element Rigidur 30 HF
2 Pričvršćivanje	2.1 Ljepilo Rigidur za estrih 2.2 Vijak za brzu ugradnju Rigidur odnosno čelična klamerica
3 Brtvena traka	3.1 Rubna izolacijska traka
4 Rastavni sloj	4.1 Strop s drvenim gredama: pri uporabi dodatnog nasipa potrebno je upotrijebiti rastavni sloj kao antiporoznu zaštitu. Masivni strop: PE folija, d = 0,2 mm

## Tehnički podaci

Zaštita od požara

**otpornost na vatru na 90 minuta sa E i I**

Termička otpornost R

**0,30 (m²K)/W**

Izolacija od topota

**do 19 dB**

Masa

**26,1 kg/m²**

Format (dimenzije pokrova)

**500 x 1500 mm**

## Debljina i masa elementa

Estrih-element	Debljina elementa oko mm	Masa elementa kg/m²
RE 30 HF	30	26,1

## Napomene uz detalje

Detalji	Stranica
Spoj na zid	FS 16
Spoj na vrata	FS 16
Spoj na masivni pod	FS 16
Dilatacijska fuga	FS 16

## Topot

Estrih-element Rigidur	<b>Izolacija od topota</b> Poboljšanje u db Strop s drvenim gredama	Masivni strop
Estrih-element Rigidur 30 HF	vidi tablicu na stranici FS 14	19

Poboljšanje za topot na stropu s drvenim gredama <sup>1)</sup> s nasipom za izjednačenje

Estrih-element Rigidur 30 HF	s visinom nasipa za izjednačenje u mm									
bez nasipa	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
6 dB	8 dB	9 dB	11 dB	13 dB	13 dB	14 dB	15 dB	16 dB	17 dB	

<sup>1)</sup> referentni strop s drvenim gredama u skladu s potvrdom o ispitivanju ( $L_n$ ,  $w$ ,  $p = 70$  dB)

## Zaštita od požara gornje strane stropa

Rigidur Estrih-element 30 HF	Stropna konstrukcija	Klasa vatrootpornosti	
		dodatni sloj Rigidur H gips-vlknasta ploča ≥ 10 mm	
Masivne stropove 	Minimalna debljina u skladu sa statikom, a ipak najmanje 80 mm	EI 30	EI 90
Stropove s trapeznim profilom 	Dimenzioniranje u skladu sa statikom, dodatni sloj ispod estriha <sup>1)</sup>	EI 30	EI 90
Stropove s drvenim gredama 	Strop s drvenim gredama sa/bez umetka s oplatom <sup>2)</sup>	EI 90	EI 90

<sup>1)</sup> gips-vlknasta ploča Rigidur H,  $d \geq 10$  mm odnosno protupožarna ploča Rigips RF  $\geq 12,5$  mm

<sup>2)</sup> drvene ploče s utorom i perom,  $d \geq 16$  mm,  $\rho \geq 600$  kg/m<sup>3</sup> odnosno daske/podne daske s utorom i perom,  $d \geq 21$  mm

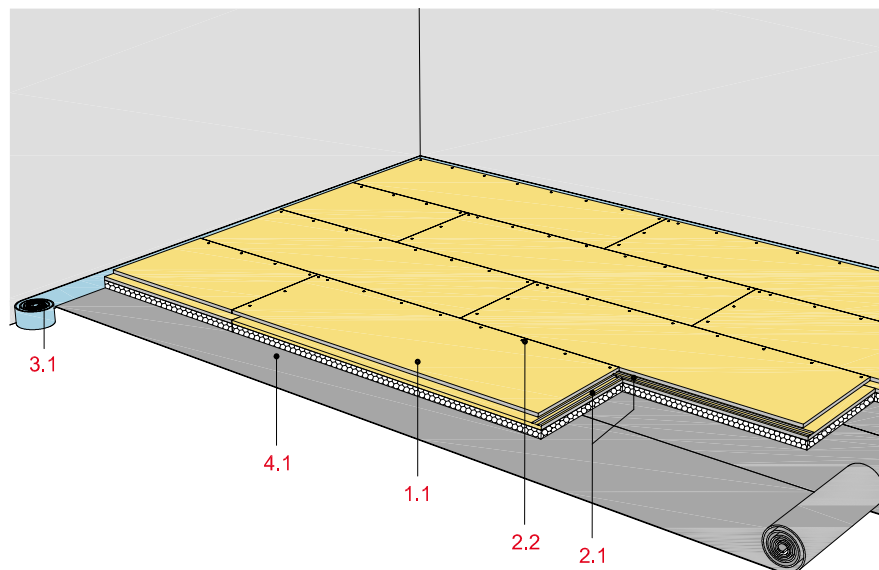
## Toplinska zaštita

Estrih-element Rigidur	Termička otpornost $R$ [m <sup>2</sup> K/W]
Estrih-element Rigidur 30 HF	0,30

(7.05.00)

## Estrih-element Rigidur 40 PS odnosno estrih-element Rigidur 50 PS

s gips-vlaknastom pločom Rigidur H i kaširano tvrdom pjenom



## Tehnički podaci

Zaštita od požara

**bez zahtjeva za zaštitu od požara**

Termička otpornost R

**0,56 odnosno 0,81 (m²K)/W**

Izolacija od topota

**do 16 dB**

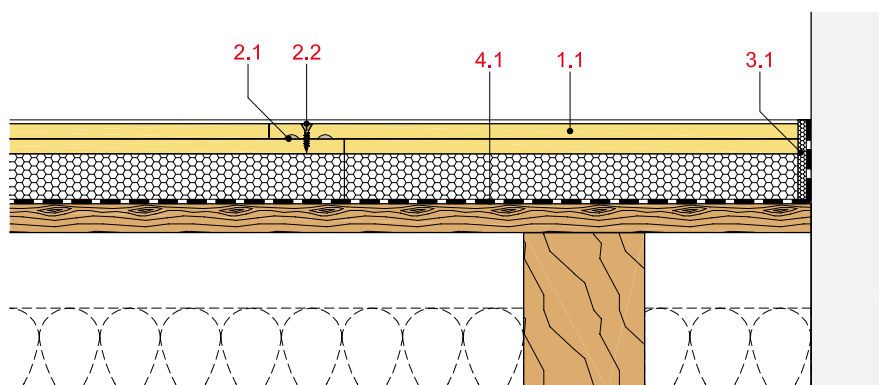
Masa

**24,5 odnosno 24,7 kg/m²**

Format (dimenzije pokrova)

**500 x 1500 mm**

## Uzdugi presjek



## Debljina i masa elementa

Estrih-element	Debljina elementa oko mm	Masa elementa kg/m²
RE 40 PS	40	24,5
RE 50 PS	50	24,7

## Konstrukcija sustava

1 Element	1.1 Estrih-element Rigidur 40 PS odnosno estrih-element Rigidur 50 PS
2 Pričvršćivanje	2.1 Ljepilo Rigidur za estrih 2.2 Vijak za brzu ugradnju Rigidur odnosno čelična klamerica
3 Brtvena traka	3.1 Rubna traka od mineralne vune
4 Rastavni sloj	4.1 Strop s drvenim gredama: pri uporabi dodatnog nasipa potrebno je upotrijebiti rastavni sloj kao antiporoznu zaštitu. Masivni strop: PE folija, d = 0,2 mm

## Napomene uz detalje

Detalji	Stranica
Spoj na zid	FS 16
Spoj na vrata	FS 16
Spoj na masivni pod	FS 16
Dilatacijska fuga	FS 16

**Topot**

Estrih-element Rigidur

**Izolacija od topota**

Poboljšanje u dB

Strop s drvenim gredama    Masivni strop

Estrih-element Rigidur 40 PS	6	16
Estrih-element Rigidur 50 PS	6	16

**Poboljšanje za topot na stropu s drvenim gredama <sup>1)</sup> s nasipom za izjednačenje**

Estrih-element Rigidur 40 PS odnosno estrih-element Rigidur 50 PS

bez                      s visinom nasipa za izjednačenje u mm

nasipa	20	30	40	50	60	70	80	90	100
6 dB	8 dB	9 dB	11 dB	13 dB	13 dB	14 dB	15 dB	16 dB	17 dB

<sup>1)</sup> referentni strop s drvenim gredama u skladu s potvrdom o ispitivanju (Ln, w, p = 70 dB)**Primjeri primjene**

Estrih-element Rigidur 40 PS

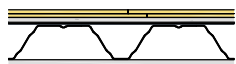
Stropna konstrukcija

odnosno

Estrih-element Rigidur 50 PS



Masivni stropovi

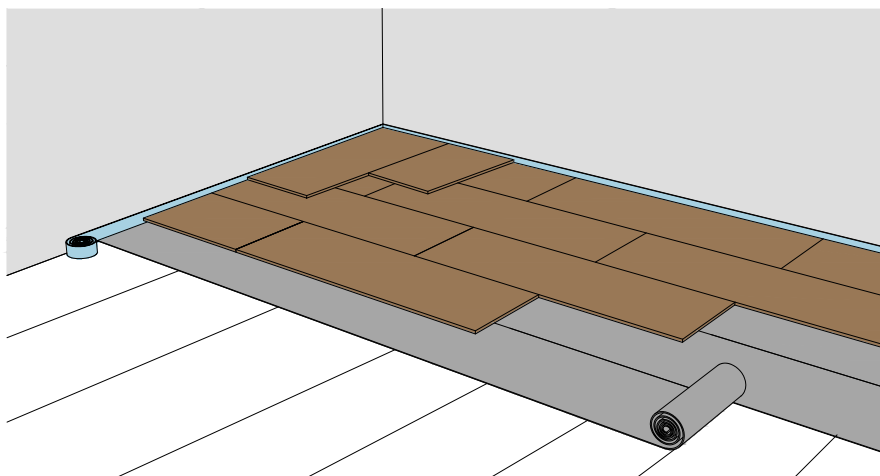
Stropovi s trapeznim  
profilomStropovi s drvenim  
gredama**Toplinska zaštita**

Estrih-element Rigidur

Termička otpornost  
R [m²K/W]

Estrih-element Rigidur 40 PS	0,56
Estrih-element Rigidur 50 PS	0,81

## Estrih-element Rigiplan



## Tehnički podaci

Zaštita od požara

**otpornost na vatru na 90 minuta sa E i I**

Termička otpornost R

**0,11 (m²K)/W**

Izolacija od topota

—

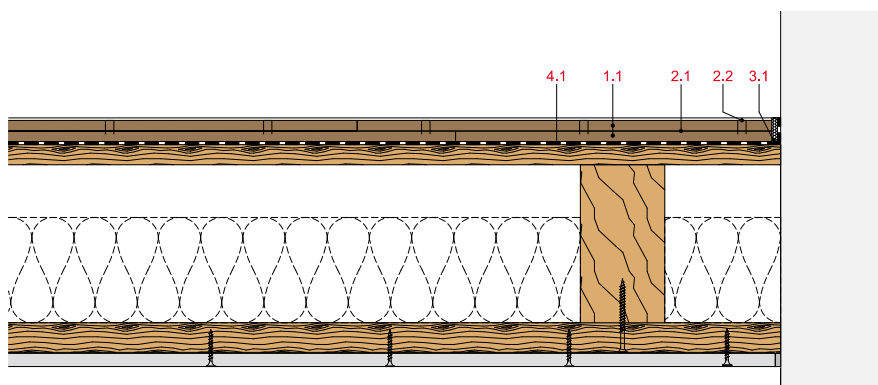
Masa

**26,0 kg/m²**

Format (dimenzije pokrova)

**600 x 2000 mm**

## Uzdudni presjek



## Debljina i masa elementa

Estrih-element	Debljina elementa oko mm	Masa elementa kg/m²
RP 25	25	26,0


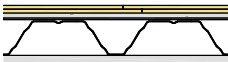

## Konstrukcija sustava

1 Element	1.1 Estrih-element Rigiplan (2 x 12,5 mm estrih-ploča)
2 Pričvršćivanje	2.1 Masa za spojeve Vario 2.2 Vijak za brzu ugradnju Rigidur odnosno čelična klamerica
3 Brtvena traka	3.1 Rubna izolacijska traka uz zaštitu od požara rubnom trakom od mineralne vune
4 Rastavni sloj	4.1 Strop s drvenim gredama: pri uporabi dodatnog nasipa potrebno je upotrijebiti rastavni sloj kao antiporoznu zaštitu. Masivni strop: PE folija, d = 0,2 mm

## Napomene uz detalje

Analogni detalji	Stranica
Spoj na zid	FS 16
Spoj na vrata	FS 16
Spoj na masivni pod	FS 16
Dilatacijska fuga	FS 16

**Zaštita od požara gornje strane stropa**


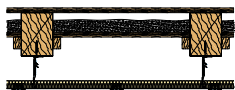
Estrih- element Rigiplan 25 na	Stropna konstrukcija	Klasa vatrootpornosti dodatni sloj Rigiplan
Masivne stropove 	Minimalna debljina u skladu sa statikom, a ipak najmanje 80 mm	EI 90
Stropove s trapeznim profilom 	Dimenzioniranje u skladu sa statikom	EI 90
Stropove s drvenim gredama 	Strop s drvenim gredama sa/bez umetka s oplatom <sup>1)</sup>	EI 90

<sup>1)</sup> drvene ploče s utorom i perom,  $d \geq 16 \text{ mm}$ ,  $\rho \geq 600 \text{ kg/m}^3$  odnosno daske/podne daske s utorom i perom,  $d \geq 21 \text{ mm}$

**Toplinska zaštita**

Estrih-element Rigiplan	Termička otpornost $R \text{ [m}^2\text{K/W]}$
Estrih-element Rigiplan 25	0,11

## Zvučna izolacija Rigidur estrih elementi

Strop starije vrste gradnje <sup>1)</sup>	Obloga stropa odozdo u mm	Strop starije vrste gradnje bez estrih elemenata	Rigidur estrih element 20 / 25 2 x 10 odn. 2 x 12,5 Rigidur H			Rigidur estrih element 30 HF / 35 HF 2 x 10 odn. 2 x 12,5 Rigidur H + 10 mm mm ploča od iverice			
			60 mm nezbijenog nasipa	100 mm nezbijenog nasipa	≥ 100 mm zbijenog nasipa	bez nasipa	60 mm nezbijenog nasipa	100 mm nezbijenog nasipa	≥ 100 mm zbijenog nasipa
Zračna buka $L_{n,w}$ u dB Zračna buka $R_w$ u dB		≥ 1 x 12,5 Rigips vatrootporna RF ploča 43	65 54	52 64	55 69	56 59	55 64	54 65	53 67
		≥ 2 x 12,5 Rigips vatrootporna RF ploča 45	62 51	49 67	52 71	53 61	52 65	51 67	50 69
	Rigips Nonius-ovjes + 40mm Isover Acoustic vuna	≥ 1 x 12,5 Rigips vatrootporna RF ploča 53	56 47	44 74	51 74	52 64	51 67	50 68	49 70
		≥ 2 x 12,5 Rigips vatrootporna RF ploča 54	53 44	41 74	48 74	49 66	48 69	47 70	46 72

<sup>1)</sup> Osnovna konstrukcija stropa starije vrste gradnje:

Rigidur Estrih element \*

Rigidur suhi nasip za izravnanje \*

Daske 24 mm, pobrušene, pričvršćene vijcima

Grede 160/220, svakih 848 mm

Šuta  $m' = 80 \text{ kg/m}^3$ 

Rigips-ovjes \*

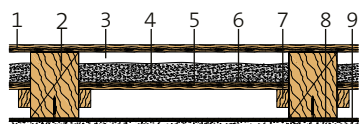
Rigips-CD-profil 60/27

Rigips-obloga \*

\* ovisno o varijanti izvedbe

Kod ugradnje Rigiplan estrih elemenata, uzeti u obzir  $\Delta L_{n,w} = +2\text{dB}$ 

## Grubi strop starije gradnje sa žbukom (trstika sa glinenom žbukom):

 $L_{n,w} = 69 \text{ dB}$  i $R_w = 47 \text{ dB}$  bez EE

- 24 mm daske, hoblane
- 160 / 220 Stropne grede, razmak  $e = 848 \text{ mm}$
- prazni prostor
- šuta,  $m' = 80 \text{ kg/m}^2$
- 24 mm daske
- zaštita nasipa
- 18 mm daščana oplata
- 20 mm trstika sa
- glinenom žbukom,  $m' = 15 \text{ kg/m}^2$



**Rigidur estrih element 30 MW / 35 MW**

2 x 10 odn. 2 x 12,5 Rigidur H  
+ 10 mm kaširane mineralne vune

**Rigidur estrih element 45 MW**

2 x 12,5 Rigidur H  
+ 20 mm kaširane mineralne vune

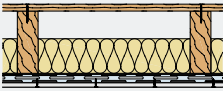
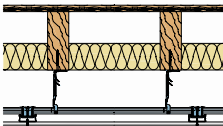
**Rigidur estrih element 65 MW**

2 x 12,5 Rigidur H  
+ 40 mm kaširane mineralne vune



bez nasipa	60 mm nezbijenog nasipa	100 mm nezbijenog nasipa	≥ 100 mm zbijenog nasipa	bez nasipa	60 mm nezbijenog nasipa	100 mm nezbijenog nasipa	≥ 100 mm zbijenog nasipa	bez nasipa	60 mm nezbijenog nasipa	100 mm nezbijenog nasipa	≥ 100 mm zbijenog nasipa
55	52	50	48	54	50	49	46	53	47	48	45
62	67	68	71	63	68	69	73	64	71	71	74
52	48	47	44	51	47	46	43	50	46	45	42
64	70	71	74	65	71	72	75	66	72	73	76
51	46	41	43	50	45	40	42	49	42	39	41
65	74	76	76	66	75	76	76	67	76	77	77
48	43	38	38	48	43	38	38	46	41	38	38
67	76	78	78	68	77	78	78	69	78	78	78

## Zvučna izolacija Rigidur estrih elementi

Strop u novogradnji <sup>1)</sup>	Obloga stropa odozdo u mm		Rigidur estrih element 20 / 25			Rigidur estrih element 30 HF / 35 HF			
			2 x 10 odn. 2 x 12,5 Rigidur H			2 x 10 odn. 2 x 12,5 Rigidur H + 10 mm mm ploča od iverice			
Zračna buka $L_{n,w}$ u dB Zračna buka $R_w$ u dB	Rigips Vatrootporna RF ploča	Strop u novogradnji bez estrih elemenata	60 mm nezbijenog nasipa	100 mm nezbijenog nasipa	≥ 100 mm zbijenog nasipa	bez nasipa	60 mm nezbijenog nasipa	100 mm nezbijenog nasipa	≥ 100 mm zbijenog nasipa
 Rigips opružni profil ("HUT profil")	≥ 1 x 12,5 mm	60 57	53 71	51 72	54 72	51 65	49 72	48 74	50 74
	≥ 2 x 12,5 mm	56 60	49 74	47 75	50 75	49 66	45 75	43 77	46 77
	≥ 3 x 15 mm	< 56 > 60	45 74	45 75	48 75	< 49 > 66	44 75	41 77	44 77
 Rigips-Nonius ovjes	≥ 1 x 12,5 mm	62 57	55 70	53 70	56 71	56 64	52 71	50 73	53 73
	≥ 2 x 12,5 mm	58 60	50 73	49 74	52 74	52 67	48 74	46 76	49 78
	≥ 3 x 15 mm	< 58 > 60	49 73	47 74	50 74	< 52 > 67	46 74	44 76	47 78

<sup>1)</sup> Osnovna konstrukcija stropa u novogradnji:

Rigidur Estrih element \*

Iverica 22 mm, pričvršćena vijcima

Grede 80/220

Prazan prostor s mineralnom vunom debljine 100 mm

Rigips-ovjes \*

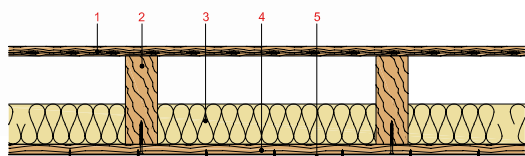
Rigips-CD-profil 60/27 odnosno Rigips opružni profil ("HUT profil") \*

Rigips-obloga \*

\* ovisno o varijanti izvedbe

Kod ugradnje Rigiplan estrih elemenata, uzeti u obzir  $\Delta L_{n,w} = +2\text{dB}$ Uporabom Rigips nasipa za izravnavanje moguć je  $\Delta L_{n,w} = -2\text{dB}$  do  $-3\text{dB}$ Netočnost u mjerenju/ocjenjivanju može biti  $\geq 3\text{ dB}$ 

## Strop - novogradnja:

 $L_{n,w} = 73\text{ dB}$  i $R_w = 43\text{ dB}$  bez EE

1. ploča od iverice 22 mm, učvršćena vijcima
2. Grede 80/220,  $e=625\text{ mm}$
3. Prazan prostor s mineralnom vunom debljine 100 mm - Isover Akustic TP1,  $\geq 14,8\text{ kg/m}^3$
4. 24 mm letvice,  $e= 625\text{ mm}$
5. 12,5 mm Rigips ploča pričvršćena vijcima i izgletana površina  $m' = 10,2\text{ kg/m}^2$

**Rigidur estrih element 30 MW / 35 MW**2 x 10 odn. 2 x 12,5 Rigidur H  
+ 10 mm kaširane mineralne vune

bez nasipa	60 mm nezbijenog nasipa	100 mm nezbijenog nasipa	≥ 100 mm zbijenog nasipa
------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------

**Rigidur estrih element 45 MW**2 x 12,5 Rigidur H  
+ 20 mm kaširane mineralne vune

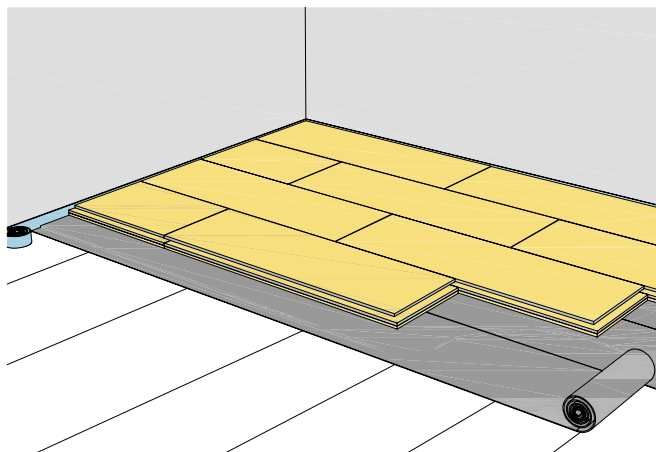
bez nasipa	60 mm nezbijenog nasipa	100 mm nezbijenog nasipa	≥ 100 mm zbijenog nasipa
------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------

**Rigidur estrih element 65 MW**2 x 12,5 Rigidur H  
+ 40 mm kaširane mineralne vune

bez nasipa	60 mm nezbijenog nasipa	100 mm nezbijenog nasipa	≥ 100 mm zbijenog nasipa
------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------

53	47	45	44	53	46	43	44	51	46	43	44
62	73	76	78	65	74	78	78	69	75	78	79
49	43	41	41	49	42	39	40	47	42	39	39
65	76	79	79	68	77	80	80	72	78	81	80
< 49	42	39	39	< 49	41	38	40	< 47	41	39	39
> 65	76	79	79	> 68	77	80	80	> 72	78	81	80
56	50	48	48	55	49	46	47	56	49	46	47
62	72	75	75	64	73	75	77	68	74	77	77
52	46	43	43	51	44	41	41	52	44	41	39
65	75	79	79	67	76	80	80	71	77	81	81
< 52	44	< 43	< 43	< 51	42	40	40	< 52	42	40	39
> 65	75	> 79	> 79	> 67	76	80	80	> 71	77	81	81

## Estrih-elementi Rigips

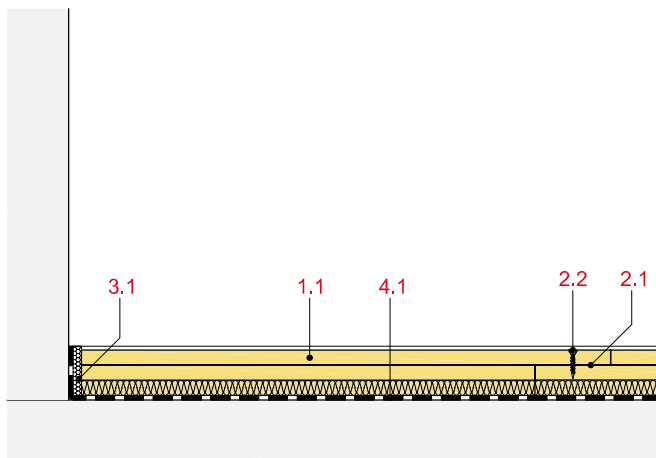


## Konstrukcija sustava

1.1	Estrih-element Rigips
1.2	Ispun (npr. drvena daska ili iverica)
2.1	Ljepilo Rigidur za estrih
2.2	Vijak za brzu ugradnju Rigidur odnosno čelična klamerica
3.1	Rubna traka od mineralne vune
4.1	Strop s drvenim gredama: pri uporabi dodatnog nasipa potrebno je upotrijebiti rastavni sloj kao antiporoznu zaštitu. Masivni strop: PE folija, d = 0,2 mm
4.2	Donji sloj mineralne vune

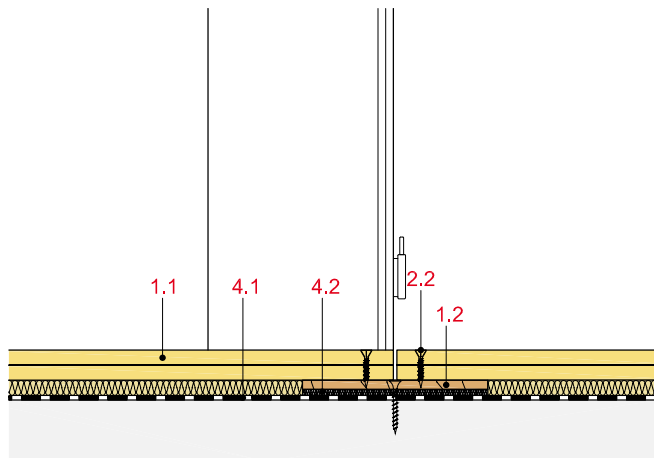
## FS10-D-WM-1

Spoj na masivni zid



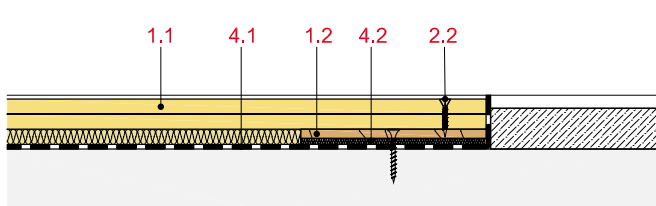
## FS10-D-AT-1

Spoj na vrata



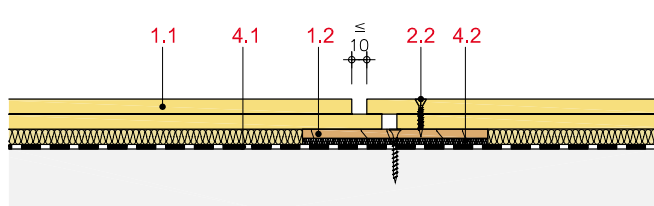
## FS10-D-AM-1

Spoj na masivni pod



## FS10-D-BF-1

Dilatacijska fuga







© Saint-Gobain Rigips Austria GesmbH.  
Novo izdanje Planiranje i gradnja, siječanj 2017.

Ova brošura namijenjena je obučenicima stručnjacima. Slike radova za izvođenje koje su eventualno sadržane u brošuri nisu upute za rad, osim ako su izričito označene kao takve.

Svi podaci iz ove brošure odgovaraju najnovijem stupnju razvoja i razrađeni su po najboljem znanju i savjesti. Budući da smo uvijek spremni ponuditi vam najbolja rješenja, zadržavamo pravo na izmjene zbog poboljšanja u proizvodnji ili primjeni. Pobrinite se da imate najnovije izdanje ove brošure. Tiskarske pogreške nisu isključene.

Proizvodi RIGIPS u pravilu nude veći stupanj kvalitete od onog što ga zahtijevaju primijenjene tehničke norme. Proizvodi RIGIPS međusobno su usklađeni. Njihova sukladnost potvrđena je unutarnjim i vanjskim ispitivanjima. Svi podaci u ovoj brošuri polaze isključivo od uporabe proizvoda RIGIPS. Ako nije izričito drugačije opisano, iz podataka u ovoj brošuri ne može se zaključivati o mogućem kombiniranju s drugim sustavima ili o mogućoj zamjeni pojedinačnih dijelova s drugim proizvodima; u tom smislu ne možemo jamčiti ni snositi odgovornost.

Obratite pozornost na to da su naši poslovni odnosi temeljeni isključivo na našim Općim uvjetima prodaje, isporuke i plaćanja (Opći uvjeti poslovanja) u najnovijoj verziji. Naši Opći uvjeti poslovanja dostupni su na našoj internetskoj stranici <http://www.rigips.hr> ili na upit.

Radujemo se dobroj suradnji i želimo vam puno uspjeha u primjeni naših sustavnih rješenja.



**Saint-Gobain građevinski proizvodi  
Hrvatska d.o.o.**

Industrijska cesta 18/1

HR-10360 Sesvete

tel: +385 1 2335 570

fax: +385 1 2444 290

e-mail: [rigips.hr@saint-gobain.com](mailto:rigips.hr@saint-gobain.com)

[www.rigips.hr](http://www.rigips.hr)