

**RÖFIX**<sup>®</sup>

Gradbeni sistemi



[roefix.com](http://roefix.com)

RÖFIX SycoTec<sup>®</sup>

Sistem PREMIUM za inovativen fasadni dizajn

# Varno odkrivamo nove poti



## RÖFIX SycoTec® za trajno lepe fasade

Področje fasadne gradnje se spreminja. Barvni toni so vse temnejši in izrazitejši. S sodobnim izražanjem nove elegancije in brezčasne estetike se spreminjajo tudi izdelki RÖFIX. RÖFIX pozna želje svojih strank in partnerjev, zato je s sistemsko tehnologijo premazov RÖFIX SycoTec® (angl. Systemic Coating Technology) pripravil temeljne inovativne zaščite za zahtevno zasnovane fasade s trajnim ohranjanjem vrednosti.

Fasada je veliko več kot ločilna plast mednotranjostjo in zunanostjo objekta. Fasada je odraz individualnih želja naročnika, estetske usmerjenosti projektanta in obrtniške spretnosti izvajalca.

Žal še tako lepe fasade nazadnje načne zob časa. Tega tudi mi ne moremo povsem preprečiti. Lahko pa vplivamo na dejavnike, ki pospešujejo obrabo fasade.

RÖFIX je z doslednim raziskovalnim delom razvil sistemsko rešitev SycoTec®. S to rešitvijo bodo spremembe barvnega tona, razpoke in deformacije ter biološke reakcije na temnih fasadnih površinah kmalu stvar preteklosti.





Čiste  
fasade

Temne  
barve

Odpornost  
proti udarcem

#### Prednosti RÖFIX SycoTec® fasadnih sistemov

- Prosta izbira barvnega tona z vrednostjo odboja sončne svetlobe pod 25 %
- Sistem zagotavlja sijoče barve in obstojnost barvnih tonov
- Za dolgotrajno čiste fasade s še boljšo zaščito pred algami in plesnimi
- Preizkušena odpornost proti udarcem: najvišja uvrstitev po ETAG 004
- Za novogradnje in sanacije, masivne zidove ali TIS
- Zanesljiva in varna pri uporabi – vse svoje prednosti pokaže tudi v vgrajenem stanju

# Čiste Fasade



## Sijoče barve – lepota, ki prihaja od znotraj

S pomočjo učinkovite hibridne kontaktne povezave-predpremazom PREMIUM že v globini vežemo neželene sestavine iz podlage, ki lahko obarvajo zgornje sloje. Predpremaz uravnava navzemanje vlage v sistemu in s tem omogoča enakomerno porazdelitev barve v nanosu. Rezultat je fasada sijočih barv ter brez madežev.

## S tehnologijo RÖFIX SycoTec® do najučinkovitejše barvne zaščite

Trajno lepe in čiste fasade. To je želja vsakega naročnika. Koliko je barvni ton fasade obstojen, je v glavnem odvisno od dveh dejavnikov: vplivov iz okolja in sestave uporabljenih premaznih materialov. Zunanje površine zgradb so izpostavljene naravnim vplivom iz okolja. Sončna pripeka, padavine in kondenzat puščajo na fasadi sledi enako kot temperaturne spremembe in škodljive snovi.

Pravilo, ki pri tem velja, se glasi: temnejši kot je barvni ton, opaznejše so sledi obrabe. Naravni proces staranja lahko danes bistveno upočasnimo. Tehnologija RÖFIX SycoTec® postavlja namreč nova merila pri zaščiti fasade. Medsebojno usklajene komponente sistema Premium za predpremaz in zaključni omet zagotavljajo odporne, barvno stabilne fasadne površine brez madežev.



## Rdeči karton za umazanijo, alge in plesni

Je mogoče zaščititi fasade pred umazanijo, algami in plesnimi? Odgovor je: da. S tehnologijo RÖFIX SycoTec® je RÖFIX razvil obstojno sistemsko rešitev, ki bistveno zmanjšuje možnost za napad mikrobnih celic – in to ne le pri toplotnoizolacijskih kontaktnih fasadnih sistemih.

RÖFIX je rešitev zasnoval na sistemskih komponentah, ki so optimalno medsebojno usklajene. Predpremaz RÖFIX Putzgrund PREMIUM nevtralizira spore alg in plesni že v podlagi. Pastozni silikonski zaključni omet RÖFIX Silikonharzputz PREMIUM ima nalogo, da vzpostavi optimalno ravnovesje med vodoodbojnostjo in paroprepustnostjo. Učinek zamreženja preprečuje oprijemanje umazanije na površino in dolgoročno deluje proti nastajanju hranilnih snovi za alge in plesni. Rezultat je seveda viden na fasadah, ki zelo dolgo ohranijo čist in lep videz.

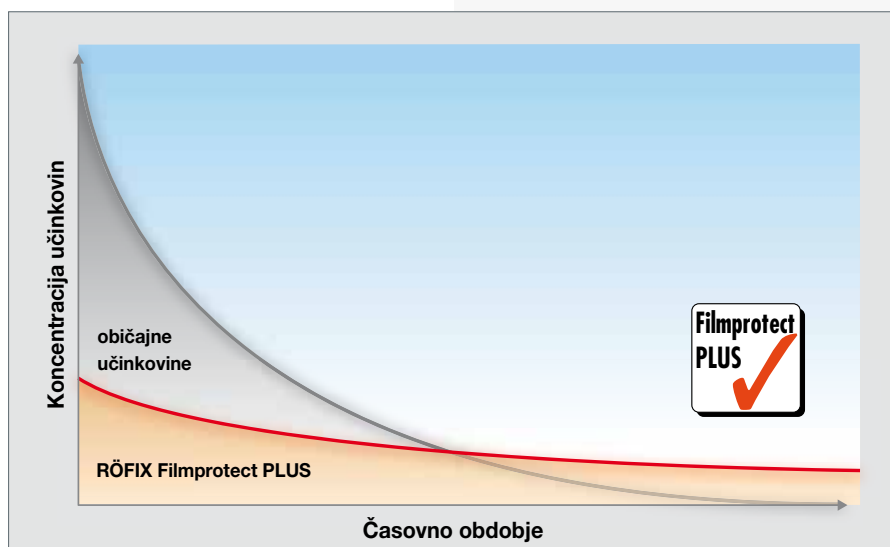
## RÖFIX Filmprotect PLUS – aktivne učinkovine proti algam in plesnim v filmskem ovoju

Cilj so daljši renovacijski intervali in trajno privlačne fasade. RÖFIX postavlja še en pomemben mejnik s specialnim filmskim ovojem za učinkovine, ki delujejo proti napadu alg in plesni iz okolice. Inovacija je v tem, da so sestavine formule Filmprotect PLUS zaprte v polimerni mikromatriki in tako oddajajo aktivne učinkovine na površino namensko in samo v manjših koncentracijah. Rezultati dolgoročnega preučevanja kažejo zvišano odpornost proti temperaturnim vplivom, UV-sevanju in alkalnosti ter s tem potrjujejo dolgotrajno zaščito fasade pred mikrobiološkim vdorom ob hkratni visoki ekološki sprejemljivosti.

## Za zahteve sodobnega fasadnega dizajna

Predpremaz RÖFIX Putzgrund PREMIUM prodre globoko v podlago in s pH-vrednostjo nevtralizira spore alg in plesni, ki med vgradnjo lahko zaidejo v ometni sistem pri spravi pridelka, s padavinami ali z vetrom.

Silikonski omet RÖFIX Silikonharzputz PREMIUM po zaslugi specialnega filmskega ovoja Filmprotect PLUS, ki oddaja aktivne učinkovine, trajno preprečuje delovanje alg in plesni na fasadni površini.



Dolgotrajno delovanje RÖFIX Filmprotect PLUS

# Temne Barve



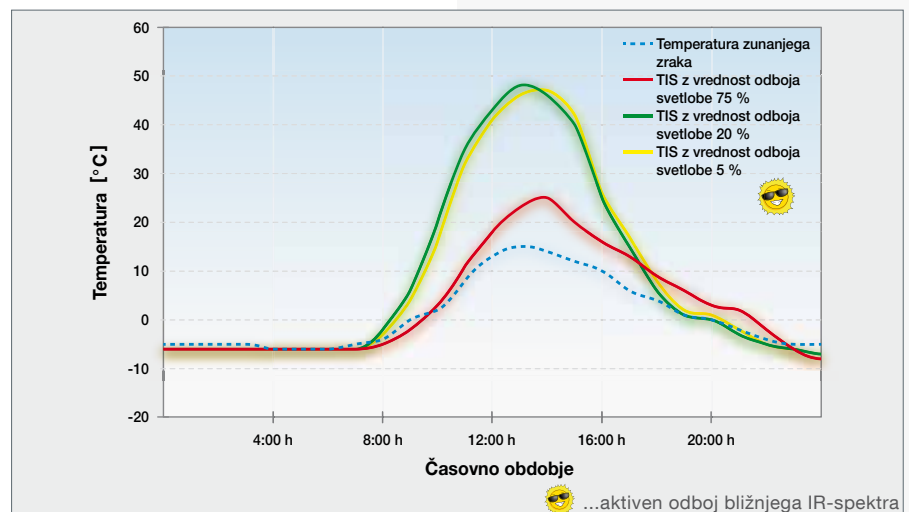
## RÖFIX SycoTec® in termične obremenitve

Pri energetski bilanci zgradbe igra glavno vlogo izbira toplotne izolacije. Tudi izbira fasadne barve ni le stvar arhitektonskega dizajna, temveč ima gradbeno-fizikalne posledice. Kajti tako pri visokoizolativni monolitni gradnji kot toplotnoizolacijskih kontaktnih fasadnih sistemih temni barvni toni absorbirajo sončne žarke bistveno bolj kot svetli.

## Izbira barv za visoko toplotnoizolativne podlage

Vpliv vremenskih razmer na funkcijo fasade nacionalni pravilniki upoštevajo tako, da omejujejo uporabo barvnih tonov na toplotnoizolacijskih podlagah z vrednostjo odboja sončne svetlobe 25 %.

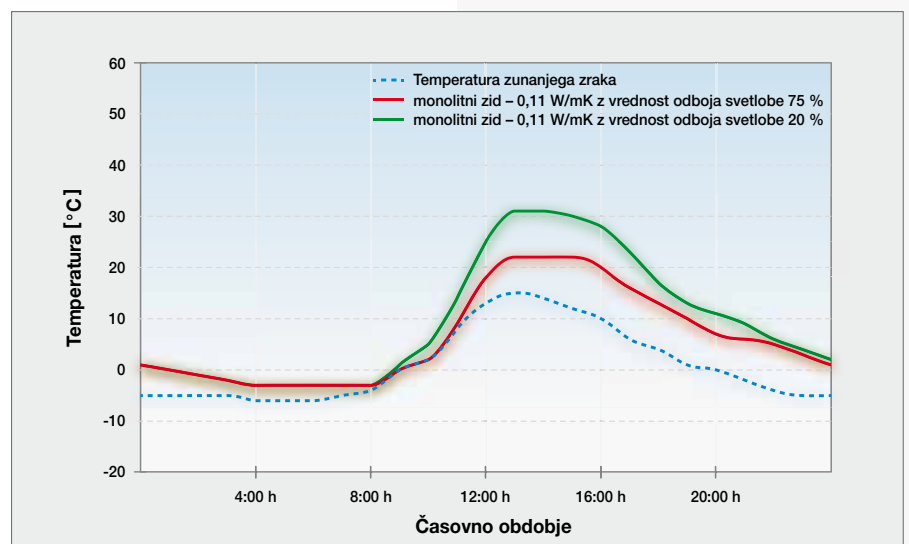
Človeško oko zaznava le del sončnega spektra kot vidno sevanje, tj. kot sončno svetlobo. Tako UV-spekter kot bližnji IR-spekter (NIR), ki z 58 % zajema največji delež celotnega spektra, sta za človeško oko nevidna in zato nista upoštevana v vrednosti odboja sončne svetlobe (HBW-vrednost).



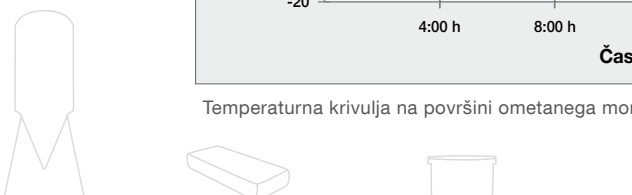
Temperaturna krivulja na površini TIS na novembrski dan.

## Zanesljiv sistem v vsakem vremenu

Večja kot je izolativnost, počasnejše je oddajanje toplote. Temnejši kot je barvni ton, večja je termična obremenitev. Zaradi zastoja toplote lahko temperature materiala narastejo prek 70 stopinj Celzija. Če so prisotna še vremensko pogojena izrazita temperaturna nihanja, pride do neželenih razpok v ometnem sistemu in zmanjšane izolativne učinkovitosti sistema na dolgi rok.



Temperaturna krivulja na površini ometanega monolitnega zidu na novembrski dan.







## HBW – vrednost odboja sončne svetlobe

Vrednost odboja sončne svetlobe je merilo za vidni odboj določenega barvnega tona. Vrednost v odstotkih nam pove, kako človeško oko zaznava ta barvni ton kot odstopanje od čiste črne (0) ali čiste bele barve (100).

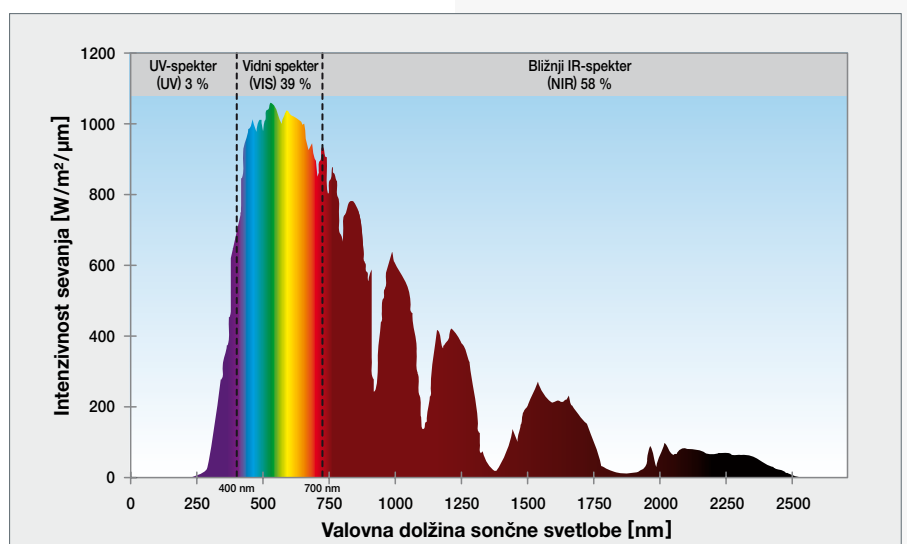
### Pravila, ki pri tem veljajo, se glasijo:

- Temnejši kot je barvni ton, višja je absorpcija sončnega sevanja.
- Intenzivnejši kot so vremenski vplivi, večja je nastala napetost.
- Višja kot je TSR-vrednost (Total Solar Reflectance), popolnejši je odboj sončnega sevanja.

## Od VOSS do TSR

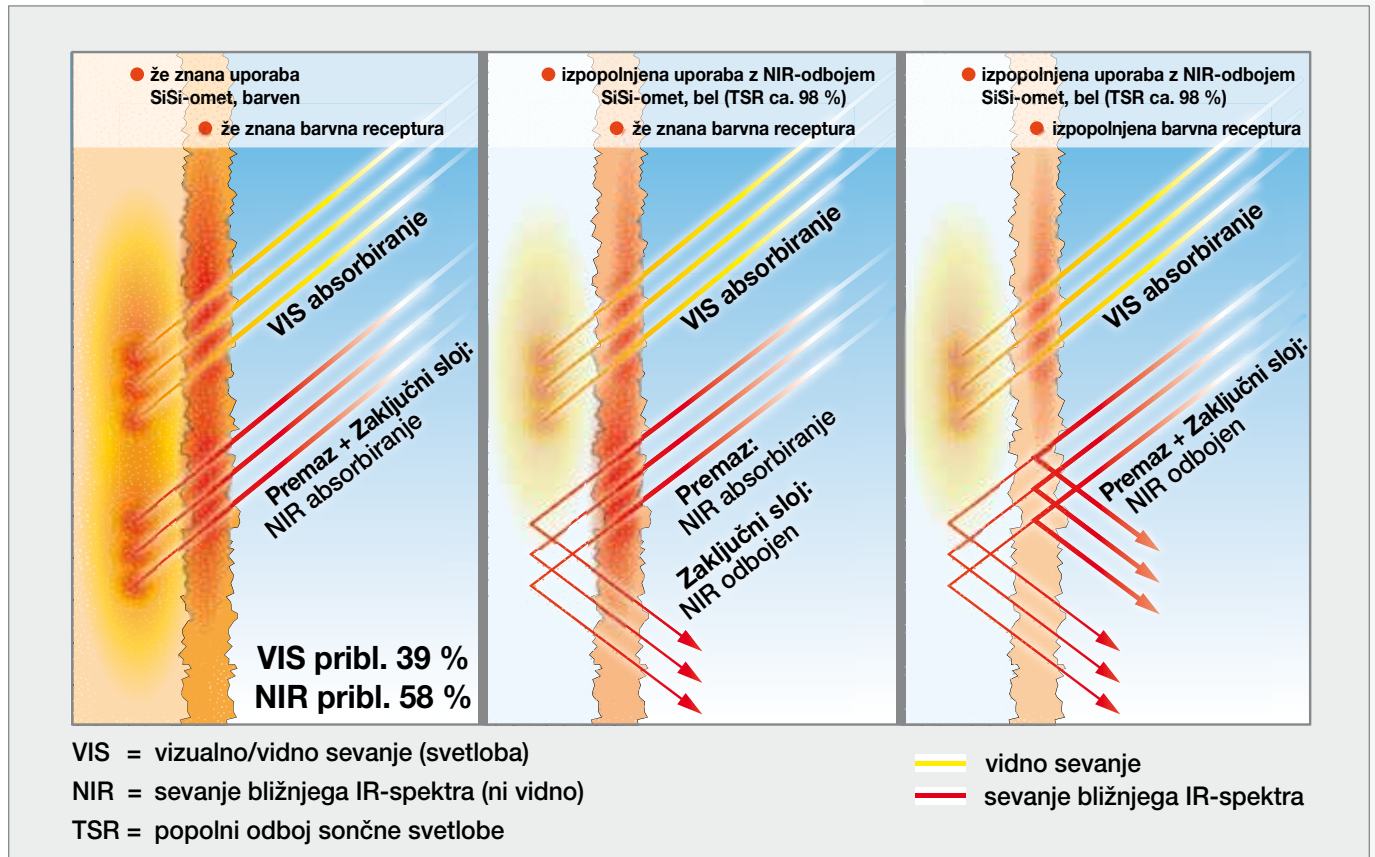
Fasadne površine se segrevajo pod vplivom celotnega spektra sončnega sevanja. Zato odboj sončne svetlobe ni edini merodajni kriterij za segrevanje površin. Za nanose na toplotnih izolacijah je prav tako pomembna TSR-vrednost (popolni odboj sončnega sevanja). Ta upošteva celotni spekter sončnega sevanja. Pri tem velja naslednje: visoka TSR-vrednost pomeni visok odboj, nizka TSP-vrednost pa visoko absorpcijo. Beli pigmenti, predvsem titanov dioksid, imajo že naravno višjo TSR-vrednost v primerjavi s temnimi pigmenti.

Da bi imeli naročniki, arhitekti in projektanti večjo svobodo pri izbiranju barv za fasade, je RÖFIX z inovativno sistemsko rešitvijo RÖFIX SycoTec® razvil sistem za visoke toplotne obremenitve, ki učinkovito zmanjšuje tveganja, pogojena z visokimi temperaturami na površini fasade.



Celotno sončno sevanje

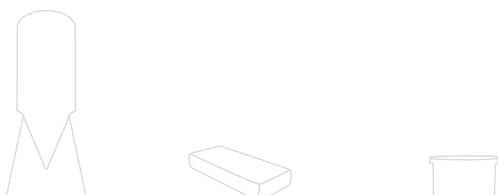
# Temne Barve





Pigmenti za odboj bližnjega IR-spektra

## RÖFIX SycoTec® – učinkovito uravnavanje toplote na fasadah

Učinkovita toplotna izolacija fasad in novi intenzivni barvni toni zahtevajo sistematski pristop. RÖFIX SycoTec® ga ima. Medsebojno usklajene sistemske komponente omogočajo temne barvne tone za fasade na monolitnih zidovih in TIS.





	Monolitni način gradnje	Toplotnoizolacijski fasadni sistemi (TIS)
Komponente		
Podkonstrukcija	<p>Lahki ometi RÖFIX (RÖFIX 864, RÖFIX 865, RÖFIX 866) Lahki ometi RÖFIX* so ločnica med zgornjimi sloji in podlago, njihova naloga je vzpostavitev ravne osnovne površine, potrebne za optimalno nadgradnjo sistema.</p> <p>*do HBW 15</p>	<p>RÖFIX take-it ALPIN* ali izolacijske plošče RÖFIX iz mineralne volne° Fasadna izolacijska plošča RÖFIX take-it ALPIN* je majhnega formata, zato optimalno zmanjšuje napetosti v materialu in z belo površino že od osnove naprej odbija sevanje.</p> <p>*do HBW 15; °do HBW 0</p>
Armirni nanos	<p>Armirna malta RÖFIX Renostar® + armirna mreža RÖFIX P50 Armirna malta RÖFIX Renostar® v povezavi z armirno mrežo RÖFIX P50 (oranžna) pripomore k zmanjšanju napetosti zaradi temperaturnih sprememb na dva načina: poseben amplitudni zamik (temperaturna zakasnitev) v lahkoometnem sistemu vpliva na optimalno zmanjševanje temperature, nizka trdota materiala pa na visok lomni raztezek. S temi lastnostmi armirne komponente vrhunškega sistema RÖFIX SycoTec® tudi pri vrednosti odboja sončne svetlobe pod 25 % zagotavljajo optimalno porazdelitev sil na dveh ravneh in s tem odpornost materiala pri visokih obremenitvah.</p>	<p>Lepilno-armirna malta RÖFIX Unistar LIGHT + armirna mreža RÖFIX P50 Lepilno-armirna malta RÖFIX Unistar® LIGHT v povezavi z armirno mrežo RÖFIX P50 Armierungsgewebe (oranžna) pripomore k zmanjša-nju napetosti zaradi temperaturnih sprememb na dva načina: poseben amplitudni zamik (temperaturna zakasnitev) v lahkoometnem sistemu vpliva na optimalno zmanjšanje temperature, nizka trdota materiala pa na visok lomni raztezek. S temi lastnostmi armirne komponente vrhunškega sistema RÖFIX SycoTec® tudi pri vrednosti odboja sončne svetlobe pod 25 % zagotavljajo optimalno porazdelitev sil na dveh ravneh in s tem odpornost materiala pri visokih obremenitvah.</p>
Zaključni nanosi	<p>Predpremaz RÖFIX Putzgrund PREMIUM, SiSi-omet RÖFIX VITAL, fasadna barva RÖFIX PE 519 PREMIUM DARK RÖFIX SycoTec® zmore še več. Tudi v zaključnih nanosih ni povečane absorpcije toplote. Za to jamčijo posebni pigmenti silikonsko-silikatnega zaključnega barvnega premaza RÖFIX PE 519 PREMIUM DARK, ki aktivno odbijajo bližnje infrardeče sevanje. Ti specialno vezani visoko učinkoviti pigmenti odbijajo bližnji IR-spekter že na površini fasade. Po zaslugi dodanega titanovega oksida (TiO<sub>2</sub>) sistemski komponenti predpremaz RÖFIX PREMIUM in SiSi-omet® RÖFIX VITAL v globini še dodatno odbijata preostali spekter sončnega sevanja (TSR). Rezultat je dokazano manjše segrevanje sistema.</p>	

# Odpornost proti udarcem



## Prvorazredna fasadna zaščita

Smernica za preizkušanje Evropske organizacije za tehnična soglasja ETAG 004 deli TIS po odpornosti proti trkom in udarcem v 3 kategorije.

I = najvišja stopnja obremenitve  
 II = povprečna stopnja obremenitve  
 III = nizka stopnja obremenitve

Mehanska trdnost sistema se vedno preverja s testom s kroglo in perforacijskim testom. Ocenjevalni kriterij je nepoškodovana površina ometa.

<b>European technical approval</b> <b>ETA-04/0033</b> <small>(English language translation, the original version is in German language)</small>	
<b>Handelsbezeichnung:</b> <small>Trade name:</small>	<b>RÖFIX LIGHT EPS-Wärmedämmssystem</b> <small>HAARFESTER EPS-LICHT-Äußenwanddämmverbundsystem</small> <b>FASTHEIM EPS-LICHT-Äußenwanddämmverbundsystem</b> <small>Äußeres EPS-LICHT-Äußenwanddämmverbundsystem</small>
<b>Zulassungsinhaber:</b> <small>Holder of approval:</small>	<b>ROFIX Thermotechnik Holding AG</b> <small>Handelsregister II</small> <b>3442 Wien</b> <small>Austria</small>
<b>Zulassungsumfang und Verwendungszweck:</b> <small>Scope, type and use of construction product:</small>	<b>Äußeres EPS-Wärmedämmverbundsystem mit Putzschicht zur Wärmeisolierung von Gebäuden</b> <small>External Thermal Insulation Composite System with rendering for the use as external insulation of building walls</small>
<b>Geplante/normale/nichtnormale Ausführung:</b> <small>Intended/normal/unintended execution:</small>	<small>Work 1: RÖFIX A-8002 System</small> <small>Work 2: RÖFIX C-8004 Fixing</small> <small>Work 3: RÖFIX C-8004 Mortar</small> <small>Work 4: RÖFIX 3K-8003 Lusso</small> <small>Work 5: RÖFIX RÖ-4011 in Tuff</small> <small>Work 6: RÖFIX L, R, R-8002 Fixing</small> <small>Work 7: RÖFIX L, D-8002 Mono-Fixing</small> <small>Work 8: RÖFIX C-8004 in Beton</small>
<b>Hersteller:</b> <small>Manufacturing plant:</small>	<small>Work 1: RÖFIX A-8002 System</small> <small>Work 2: RÖFIX C-8004 Fixing</small> <small>Work 3: RÖFIX C-8004 Mortar</small> <small>Work 4: RÖFIX 3K-8003 Lusso</small> <small>Work 5: RÖFIX RÖ-4011 in Tuff</small> <small>Work 6: RÖFIX L, R, R-8002 Fixing</small> <small>Work 7: RÖFIX L, D-8002 Mono-Fixing</small> <small>Work 8: RÖFIX C-8004 in Beton</small>
<b>Diese Europäische Technische Zulassung enthält:</b> <small>This European technical approval contains:</small>	<b>28 Seiten inklusive 9 Anlagen</b> <small>28 pages including 9 annexes</small>
<b>Diese Europäische Technische Zulassung verlängert:</b> <small>This European technical approval extends:</small>	<b>ETAG 003/02 mit Gültigkeitszeitraum vom 21.11.2007 bis zum 28.02.2009</b> <b>ETAG 003/02 with validity from 21.11.2007 to 28.02.2009</b>

## RÖFIX SycoTec® – brez tekmeča pri zaščiti fasad

Fasade so izpostavljene mnogim zunanjim vplivom. Toča, nestrokovno prislonjeni predmeti, mimohodi pešcev puščajo na površini fasade sledi. Če začne skozi nastale razpoke še vdirati vlaga v fasadno konstrukcijo, se optične napake hitro spremenijo v tehnično pomanjkljivost. Pri ocenjevanju toplotnoizolacijskega kontaktnega fasadnega sistema igra glavno vlogo mehanska trdnost/obremenljivost. Izolacijske rešitve RÖFIX SycoTec® so sinonim za izredno robustne in varne fasade, odporne proti udarcem. Zmogljivost tehnologije RÖFIX SycoTec® prepričljivo potrjuje test s kroglo po ETAG 004. RÖFIX SycoTec® pri tem bistveno prekorači mejno vrednost za kategorijo uporabe I.

Maksimalna  
 odpornost proti  
 udarcem: kategorija  
 uporabe I za RÖFIX  
 SycoTec®



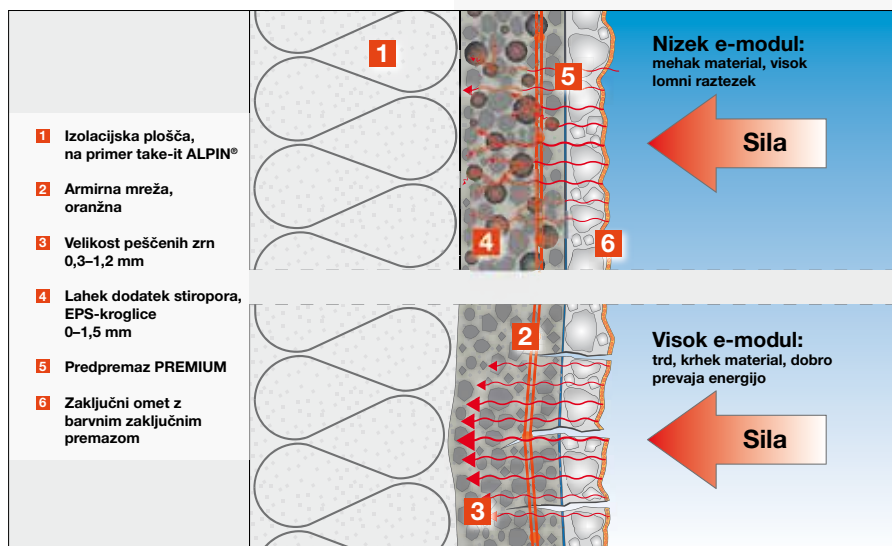
### Varna izvedba z RÖFIX Unistar® LIGHT

- Strjevanje ni odvisno od debeline nanosa
- Strjevanje z vezavo vode v hidrate in ne le s sušenjem
- Brez povečane krhkosti v mrazu

Vgradite sistem, ki izpolni, kar obljublja: RÖFIX SycoTec®

### Prožen v jedru – zanesljiv pri uporabi

Jedro te izredno udarno trdne konstrukcije je armiranje. Lahka armirna malta RÖFIX Unistar® LIGHT v kombinaciji z armirno mrežo RÖFIX P50 (oranžna) ima nizek prožnostni modul (modul elastičnosti). Zato zagotavlja visok lomni raztezek in daje sistemu stabilnost in zaščito. Vrednost fasadnega sistema se tako ohranja tudi pri najvišjih obremenitvah. Še več: po zaslugi mineralnih komponent je zgradba sistema po tehnologiji RÖFIX SycoTec® sinonim za izredno varno in zanesljivo delovno izvedbo.



Prednosti nizkega prožnostnega modula (e-modula)



# Sistemske komponente

## Monolitna gradnja



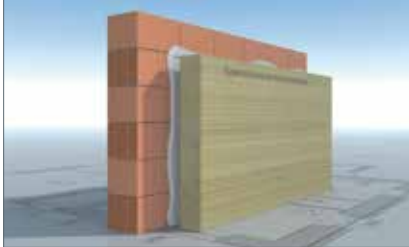
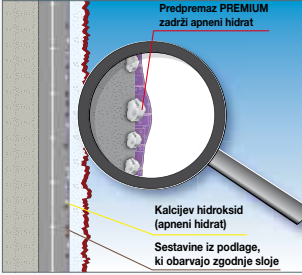


- RÖFIX Malta za obrizg 673 80 %
- RÖFIX Lahki ometi
- RÖFIX Renostar® Armirna malta  
+ RÖFIX P50 armirna mreža (oranžna)
- RÖFIX Putzgrund PREMIUM  
Predpremaz (bel)
- RÖFIX SiSi-omet® VITAL (bel)
- RÖFIX PE 519 PREMIUM DARK  
Fasadna barva



## Toplotnoizolacijski kontaktni fasadni sistemi

- RÖFIX Izolacijske plošče
  - RÖFIX take-it ALPIN® (do vrednosti odboja sončne svetlobe  $\geq 15$  %)
  - Izolacijske plošče iz mineralne volne RÖFIX FIRESTOP (do vrednosti odboja sončne svetlobe  $\geq 0$  %)
- RÖFIX Unistar® LIGHT Lepilno-armirna malta v debelini nanosa 5 mm  
+ RÖFIX P50 armirna mreža (oranžna), 2 sloja pri vrednosti odboja sončne svetlobe  $< 20$  %
- RÖFIX Putzgrund PREMIUM  
Predpremaz (bel)
- RÖFIX SiSi-omet® VITAL (bel)
- RÖFIX PE 519 PREMIUM DARK  
Fasadna barva



Monolitni način gradnje	Toplotnoizolacijski fasadni sistemi (TIS)	
		
<p><b>Lahki ometi RÖFIX (RÖFIX 864, RÖFIX 865, RÖFIX 866)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Visok raztezek pri pretrgu zaradi nizkega E-modula</li> <li>■ Ločilna plast med nadaljnimi sloji in podlago zaradi nizke trdote materiala</li> </ul>	<p><b>RÖFIX EPS-F 030 take-it ALPIN®</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Majhne dimenzije plošč za čim boljšo nevtralizacijo napetosti</li> <li>■ Močan odboj toplotnega sevanja z bele površine</li> </ul>	<p><b>RÖFIX FIRESTOP in RÖFIX SPEED Izolacijske plošče iz mineralne volne s prečno razplastno trdnostjo <math>\geq</math> TR 7,5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Toplotna odpornost</li> <li>■ Brez napetosti</li> </ul>
<p><b>RÖFIX Renostar® Armirna malta + RÖFIX P50 armirna mreža (oranžna)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Optimalno dušenje temperature po zaslugi faznega zamika v lahko maltnem sistemu</li> <li>■ Maksimalna varnost: nizek E-modul –visok raztezek pri pretrgu</li> <li>■ Boljša porazdelitev sil na dveh ravninah do vrednosti odboja sončne svetlobe <math>\geq</math> 15 %</li> </ul>	<p><b>RÖFIX Unistar® LIGHT Lepilno-armirna malta + RÖFIX P50 armirna mreža</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Možnost debeline nanosa do 10 mm</li> <li>■ Dvojna armirna mreža – optimalno dušenje temperature po zaslugi temperaturne zakasnitve v lahko maltnem sistemu</li> <li>■ Maksimalna varnost: nizek E-modul – visok raztezek pri pretrgu</li> <li>■ Boljša porazdelitev sil na dveh ravneh tja do vrednosti odboja sončne svetlobe 0 %</li> </ul>	
<p><b>RÖFIX PREMIUM Predpremaz (bel)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Odboj bližnjega IR-spektra tudi v globini sistema</li> <li>■ Mineralni hibridni predpremaz</li> <li>■ Paroprepusten</li> <li>■ Visoka oprijemljivost</li> <li>■ Odbija vodo še uspešneje kot drugi predpremaži</li> <li>■ Podaljšuje dobo trajanja celotnega ometnega sistema</li> <li>■ Veže sestavine iz sivih cementov, ki obarvajo zgornje sloje</li> <li>■ Izenačuje vpojnost podlage in s tem preprečuje barvne razlike v zaključnem omet</li> </ul> <div data-bbox="1125 1171 1428 1444" style="float: right; text-align: center;">  <p>Prednosti Predpremaža PREMIUM</p> </div>		
<p><b>RÖFIX SiSi-omet® VITAL (bel)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Odboj bližnjega IR-spektra tudi v drugi plasti sistema</li> <li>■ Bolj paroprepustna kot običajni sistemi na osnovi čistega akrilata</li> <li>■ Silikonsko-silikatni sistem za protipožarni razred A2 (= negorljiv)</li> <li>■ Še manjše navzemanje vlage</li> <li>■ Odlične delovne lastnosti</li> </ul> <div data-bbox="1109 1552 1428 1653" style="float: right; text-align: center;">  </div>		
<p><b>RÖFIX PE 519 PREMIUM DARK Fasadna barva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zelo dobra pokrivnostja</li> <li>■ Bolj paroprepustna kot običajni barvni premazi na osnovi čistega akrilata</li> <li>■ Skoraj brez napetosti</li> <li>■ Prožna</li> <li>■ Stabilen barvni ton zaradi močnejše vezave pigmentov</li> <li>■ Trajno čiste fasade na podlagi hibridne silikonsko-silikatne kombinacije</li> <li>■ Trajno UV-stabilni pigmenti</li> <li>■ Dodatni pigmenti za aktiven odboj bližnjega IR-spektra</li> <li>■ Mat površina</li> </ul> <div data-bbox="1002 1814 1428 1915" style="float: right; text-align: center;">  </div>		

# Tehnologija RÖFIX SycoTec® – za fasadni sistem PREMIUM

## Področja uporabe pri toplotno-izolacijskih sistemih

	Vsi TIS			TIS EPS		TIS MV	
Čista fasada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vrednost odboja svetlobe	≥ 25 %	≥ 20 %	≥ 0 %	≥ 20 %	≥ 0 %	≥ 20 %	≥ 0 %
Odpornost proti udarcem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sistem. lepilna malta RÖFIX	RÖFIX Unistar® LIGHT	RÖFIX Unistar® LIGHT	RÖFIX Unistar® LIGHT	RÖFIX Unistar® LIGHT	RÖFIX Unistar® LIGHT	RÖFIX Unistar® LIGHT	RÖFIX Unistar® LIGHT
Sistemska izolacijska plošča RÖFIX	Vse sistemske izolacijske plošče RÖFIX, razen plošč RÖFIX Minopor® (druga sistemska malta)	RÖFIX EPS-F 031 RELAX	RÖFIX EPS-F 031 RELAX, RÖFIX EPS-F 030 take-it ALPIN®	Vse sistemske izolacijske plošče RÖFIX iz mineralne volne	Sistemske izolacijske plošče RÖFIX iz mineralne volne s prečno razplastno trdnostjo ≥ TR 7,5		
Sistemsko sidro RÖFIX (RÖFIX ROCKET ali RÖFIX STR-U-2G)	Normativno	Po potrebi ugrezno	Po potrebi ugrezno	Normativno	Priporočeno ugrezno		
Armirna malta RÖFIX	RÖFIX Unistar® LIGHT (5 mm)	RÖFIX Unistar® LIGHT (5 mm)	RÖFIX Unistar® LIGHT (2x3 mm)	RÖFIX Unistar® LIGHT (5 mm)	RÖFIX Unistar® LIGHT (2x3 mm)		
Armirna mreža RÖFIX	1x P50	1x P50	2x P50	1x P50	2x P50		
Predpremaz RÖFIX	RÖFIX Predpremaz PREMIUM (bel ali barven)	RÖFIX Predpremaz PREMIUM (bel ali barven)	RÖFIX Predpremaz PREMIUM (bel)	RÖFIX Predpremaz PREMIUM (bel ali barven)	RÖFIX Predpremaz PREMIUM (bel)		
Zaključni omet RÖFIX	Silikonski omet RÖFIX PREMIUM (bel ali barven)	Silikonski omet RÖFIX PREMIUM (bel ali barven)	SiSi-omet RÖFIX VITAL (bel)	Silikonski omet RÖFIX PREMIUM (bel ali barven)	SiSi-omet RÖFIX VITAL (bel)		
Premazni sistem RÖFIX	2x RÖFIX PE 519 PREMIUM (mogoče)	2x RÖFIX PE 519 PREMIUM (mogoče)	2x RÖFIX PE 519 PREMIUM DARK (obvezno barven)*	2x RÖFIX PE 519 PREMIUM (mogoče)	2x RÖFIX PE 519 PREMIUM DARK (obvezno barven)*		

\* Barvni toni z vrednostjo odboja svetlobe < 15 % se izdelujejo samo, če arhitek tali investitor/naročnik odobrita vzorec. V ta namen upoštevajte dodaten čas per d začetkom del.

## Področja uporabe pri monolitni gradnji

	Masiven zid, monolitna zgradba, $\lambda \geq 0,13$ W/mK			Masiven zid, monolitna zgradba, $\lambda < 0,13$ W/mK		
Čista fasada	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vrednost odboja svetlobe	≥ 25 %	≤ 25 %	≥ 10 %	≥ 25 %	≤ 25 %	≥ 10 %
Odpornost proti udarcem	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Predpriprava	po potrebi	po potrebi	po potrebi	po potrebi	RÖFIX 673 ca. 80 % pokritja	RÖFIX 673 ca. 80 % pokritja
Osnovni ometi RÖFIX	Osnovni ometi RÖFIX	Lahki osnovni ometi RÖFIX (ZDN 20 mm)	Lahki osnovni ometi RÖFIX (ZDN 20 mm)	Lahki osnovni ometi RÖFIX (ZDN 20 mm)	Lahki osnovni ometi RÖFIX (ZDN 20 mm)	Lahki osnovni ometi RÖFIX (ZDN 20 mm)
Izravnalna masa	po potrebi	RÖFIX Renostar® (ZDN 3 mm)	RÖFIX Renostar® (ZDN 3 mm)	RÖFIX Renostar® (ZDN 3 mm)	RÖFIX Renostar® (ZDN 3 mm)	RÖFIX Renostar® (ZDN 3 mm)
RÖFIX Armirna mreža	po potrebi	1x P50 vklj. z diagonalnim armiran	1x P50 vklj. z diagonalnim armiran	1x P50 vklj. z diagonalnim armiran	1x P50 vklj. z diagonalnim armiran	1x P50 vklj. z diagonalnim armiran
Predpremaz RÖFIX	RÖFIX Predpremaz PREMIUM (bel ali barven)	RÖFIX Predpremaz PREMIUM (bel ali barven)	RÖFIX Predpremaz PREMIUM (bel)	RÖFIX Predpremaz PREMIUM (bel ali barven)	RÖFIX Predpremaz PREMIUM (bel ali barven)	RÖFIX Predpremaz PREMIUM (bel)
Zaključni omet RÖFIX	Silikonski omet RÖFIX PREMIUM (bel ali barven)	Silikonski omet RÖFIX PREMIUM (bel ali barven)	SiSi-omet RÖFIX VITAL (bel)	Silikonski omet RÖFIX PREMIUM (bel ali barven)	Silikonski omet RÖFIX PREMIUM (bel ali barven)	SiSi-omet RÖFIX VITAL (bel)
Premazni sistem RÖFIX	2x RÖFIX PE 519 PREMIUM (mogoče)	2x RÖFIX PE 519 PREMIUM (mogoče)	2x RÖFIX PE 519 PREMIUM DARK (obvezno barven)*	mogoče 2x RÖFIX PE 519 PREMIUM	2x RÖFIX PE 519 PREMIUM (mogoče)	2x RÖFIX PE 519 PREMIUM DARK (obvezno barven)*

\* pri poroznem zidu iz lahkih materialov uporabite lahki osnovni omet (npr. RÖFIX 864, 865 in podobno) z NDN 20 mm.

odbija sevanje bližnjega IR-spektra (NIR).



# Smernice za izvedbo

Toplotnoizolacijski kontaktni sistem (toplotnoizolacijske plošče iz stiropora RÖFIX EPS-F 030 take-it ALPIN® ali toplotno-izolacijske plošče RÖFIX iz mineralne volne  $\geq$  TR 7,5) vgradimo po strokovnih načelih in ob upoštevanju vseh tehničnih elementov (fasadni podzidek, priključni in zaključni stiki, specialni profili in tesnila). Upošteevamo tudi navodila za montažo po nacionalnih standardih in smernicah.



Po približno 3 dneh premora sledi ploskovno armiranje. V ta namen nabrizgamo ali nanesemo z gladilko armirno malto RÖFIX Unistar® LIGHT in jo posnamemo z zobato gladilko RÖFIX R16 vedno v isti smeri. Vtisnemo in razpotegnemo armirno mrežo RÖFIX P50 (oranžna). Pasovi mreže se morajo prekrivati po širini vsaj 10 cm, nato armirno mrežo prekrijemo in zagladimo z armirno malto. Pri vrednosti odboja sončne svetlobe  $\leq$  20 % sta potrebni dve plasti armirne mreže. Interval sušenja pred nanosom predpremaza RÖFIX PREMIUM (bel) znaša vsaj 7 dni (glede na temperaturo in vremenske razmere).



Predpremaz RÖFIX Putzgrund PREMIUM (bel) nanesemo obilno in enakomerno z ustreznim valjčkom ali ščetko.

Interval sušenja predpremaza RÖFIX PREMIUM (bel) pred nanosom SiSi-ometa® RÖFIX VITAL znaša najmanj 24 ur (glede na temperaturo in vremenske razmere).



Silikonsko-silikatni omet RÖFIX SiSi-Putz® VITAL (bel) nanesemo s čisto, nerjavno jekleno gladilko enakomerno v debelini zrn (brez gručastih mest in vidnih delovnih prehodov). Povezane delovne površine vedno obdelujemo brez prekinitve „sveže v sveže“. Pazimo, da pravočasno izvedemo strukturiranje ometanih površin. Z ustrežno gladilko za zaribavanje (iz umetne mase) zaribamo omet do zelene strukture. Nanos SiSi-ometa® RÖFIX VITAL (bel) se suši kakih 5 dni, nato ga lahko premažemo s fasadno barvo RÖFIX PE 519 PREMIUM DARK (glede na temperaturo in vremenske razmere).



Osnovni nanos s fasadno barvo RÖFIX PE 519 PREMIUM DARK (po tovarniškem nianisiranju zelenega barvnega tona) izvedemo obilno in enakomerno pokrivno z ustreznim delovnim orodjem.

Barvni premaz vedno sestavljata osnovni in zaključni nanos. Osnovni nanos z barvo RÖFIX PE 519 PREMIUM DARK naj se suši vsaj 24 ur, preden nanesemo zaključni nanos z isto barvo (ali dalj časa glede na temperaturo in vremenske razmere).



Zaključni nanos s fasadno barvo RÖFIX PE 519 PREMIUM DARK izvedemo obilno in enakomerno pokrivno z ustreznim delovnim pripomočkom po vsaj 24 urah sušenja prejšnjega nanosa v običajnih pogojih (temperatura podlage/zraka 20 °C in relativna zračna vlaga 65 %).



# Sistemske komponente

## Cementni obrizgi



### RÖFIX 673 Cementni obrizg na osnovi belega apna

Malta za obrizg in vezni premaz. Za zelo vpojne in kritične podlage oz. za zidove vseh vrst, še posebej za porozno opeko. Za ekološke omete, kot so apneni in glineni ometi.

	Številka artikla	EN/p	kg/EN	Zrnavost	Izkoristek/poraba
	110463	36	40	0–4 mm	pribl. 4,5 kg/m <sup>2</sup>

## Lahki osnovni ometi



### RÖFIX 866 Apneno-cementni lahki osnovni omet

Lahki osnovni omet za fasade in notranje stene na vseh poroznih ometnih podlagah s toplotnoizolativnimi lastnostmi, kot so modularna opeka, porobeton, plošče iz lesne volne ipd. Z dodatkom stiropora. Velik izkoristek.

	Številka artikla	EN/p	kg/EN	Zrnavost	Izkoristek/poraba
	110795	42	30	0–1,6 mm	pribl. 10 kg/m <sup>2</sup> /cm
	110790		1.000	0–1,6 mm	70–100 m <sup>2</sup> /t

## EPS plošče



### RÖFIX EPS-F 031 RELAX / Izolacijska plošča iz stiropora

Toplotnoizolacijska plošča (siva) iz ekspaniranega polistirena EPS-F15 (WLS 031) za TIS po EN 13163. Z razbremenitvenimi zarezi proti ukrivljanju na zunanji strani. EPS-EN 13163-L1-W2-T2-S2-P4-DS(N)2-DS(70,-)1-TR150-BS100.

## Izolacijske plošče iz mineralne volne



### RÖFIX FIRESTOP 036 (BZ) / Izolacijska plošča iz mineralne volne

Negorljiva, izolacijska plošča iz mineralne volne brez zaščite-kot podlaga za omet (WLS 036) po EN13162. Tip: Frontrock Max E, pri DP 50-60 mm: MW-EN 13162-T5-DS(T+)-DS (TH)-CS(10)20-TR7,5-PL(5)250-WS-WL(P)-MU1 pri DP 70-200 mm: MW-EN 13162-T5-DS(T+)-DS (TH)-CS(10)20-TR10-PL(5)250-WS-WL(P)-MU1.

## Mineralne malte za lepljenje in armiranje



### RÖFIX Unistar® LIGHT/ Lepilno-armirna malta

Sistemske preizkušena mineralna lepilna in armirna malta (beli cement, EPS) v nazivni debelini nanosa 5 mm. Za EPS, mineralno volno, pluto, lesnovlakenske plošče in RÖFIX IB 015 Aerogel. Art. št. 121644 z podaljšanim odprtim časom.

	Številka artikla	EN/p	kg/EN	Zrno/Barva	Izkoristek/poraba
	115411	42	25	1,2 mm naravno bela	7,1–9,1 kg/m <sup>2</sup>
	115412		1.000	1,2 mm naravno bela	pribl. 990 l/t

## Renovirno-izravnalne mase/ RenoFamily

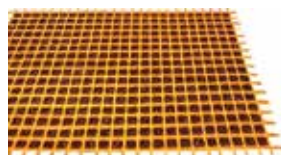


### RÖFIX Renostar® Univerzalna renovirna, vezna in izravnalna masa

Mineralna renovirna in vezivna masa za univerzalna področja uporabe. V enem sloju mogoča debelina od 1 do 10 mm. Armirna masa pri sanaciji TIS ali armiranju fasadnega ometa v kombinaciji z RÖFIX P50.

	Številka artikla	EN/p	kg/EN	Zrnavost	Izkoristek/poraba
	110189	42	25	0–0,5 mm	pribl. 1,5 kg/m <sup>2</sup> /mm

## Armirne mreže



### RÖFIX P50 / Armirna mreža

Alkalno odporna, visokokakovostna tekstilna steklena mreža za armiranje TIS. Površinska masa: > 145 g/m<sup>2</sup>.

	Številka artikla	EN/p	m <sup>2</sup> /EN	MV	Dimenzija
	111402	30	50	4x4 mm	5.000x100 cm

## Predpremazi



### RÖFIX Putzgrund PREMIUM / Aktivni predpremaz

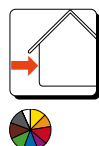
Aktivni predpremaz za mineraliziranje, za pastozne zaključne omete na osnovnih ometih in lepilno-armirnih maltah.

	Številka artikla	EN/p	kg/EN	Barva	Poraba
	140938	24	18	bela	0,15–0,2 kg/m <sup>2</sup>
	140939	24	18	barvna	0,15–0,2 kg/m <sup>2</sup>
	138512	64	5	bela	0,15–0,2 kg/m <sup>2</sup>
	138514	64	5	barvna	0,15–0,2 kg/m <sup>2</sup>



# Sistemske komponente

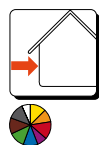
## Silikonski zaključni ometi



### RÖFIX SHP PREMIUM/ Silikonski zaključni omet

Vremensko obstojen, vodoodbojen strukturni zaključni omet (silikonska smola, preprečuje razvoj maha, alg ali plesni) za TI fasade in osnovne omete. Komponenta zaščitnega fasadnega sistema RÖFIX SycoTec. Barva ometa: bel in barven. Podlago obdelati s predpremazom RÖFIX Putzgrund PREMIUM.

	Številka artikla	EN/p	kg/EN	Zrno/Barva	Poraba
	138510	24	25	1,5 mm V bela	pribl. 2,4 kg/m <sup>2</sup>
	138508	24	25	2 mm V bela	pribl. 3 kg/m <sup>2</sup>
	138509	24	25	3 mm V bela	pribl. 3,8 kg/m <sup>2</sup>

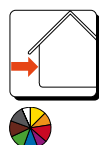


### RÖFIX SiSi-PUTZ® VITAL Silikonsko-silikatni zaključni omet

Vremensko obstojen, vodoodbojen, paroprepusten strukturni zaključni omet (silikonska smola, silikat, organski dodatki) za TI fasade in osnovne omete. Komponenta zaščitnega fasadnega sistema RÖFIX SycoTec. Barva ometa SiSi: bel in barven. Podlago obdelati s predpremazom RÖFIX Putzgrund PREMIUM.

	Številka artikla	EN/p	kg/EN	Zrno/Barva	Poraba
	118397	24	25	0,5 mm bela	pribl. 1,7 kg/m <sup>2</sup>
	118803	24	25	0,7 mm V bela	pribl. 1,8 kg/m <sup>2</sup>
	110670	24	25	1 mm V bela	pribl. 2 kg/m <sup>2</sup>
	110690	24	25	1,5 mm V bela	pribl. 2,4 kg/m <sup>2</sup>
	110710	24	25	2 mm V bela	pribl. 3 kg/m <sup>2</sup>
	110709	24	25	2 mm R bela	pribl. 2,7 kg/m <sup>2</sup>
	110754	24	25	3 mm V bela	pribl. 3,8 kg/m <sup>2</sup>
	110753	24	25	3 mm R bela	pribl. 3,5 kg/m <sup>2</sup>
	119245	24	25	6 mm Brizgani omet bela	4,5–5 kg/m <sup>2</sup>

## Zunanja barva po SiSi-tehnologiji



### RÖFIX PE 519 PREMIUM DARK / SycoTec fasadna barva

Reflektivna barva na osnovi SiSi-tehnologije z NIR-pigmenti. Za intenzivne barvne tone zunanjih premazov. Primerna za mineralne in organske podlage. Paroprepustna hibridna barva, primerna za fasadne sisteme RÖFIX SycoTec. Barvna. Gostota pribl. 1,5 kg/l.

	Številka artikla	EN/p	I/EN	Barva	Izkoristek/poraba
	142359	24	15	barvna	pribl. 0,15 l/m <sup>2</sup> /P
	142358	64	5	barvna	pribl. 0,15 l/m <sup>2</sup> /P



Z inovativno sistemsko rešitvijo RÖFIX SycoTec®, znamka RÖFIX na novo postavlja merila v fasadnem dizajnu. Nova merila tokrat veljajo za projektante in izvajalce hkrati.

Tehnologija RÖFIX SycoTec® sistematično združuje potrebe oblikovalcev po svobodnem izražanju s potrebo po trajni vremenski obstojnosti zaključnih fasadnih nanosov. Pri tem upošteva kriterije mehanske trdnosti in mikrobiološke odpornosti fasadnih površin.

Neomejena svoboda pri izbiri barv, varno projektiranje in trajno ohranjanje vrednosti objektov so rezultat tega inovativnega gradbenega sistema. Z odličnimi lastnostmi gradbenih izdelkov RÖFIX SycoTec® prepiča tudi pri sami izvedbi. Če uporabite celovito sistemsko rešitev, ste kot izvajalec zaščiteni tudi z možnostjo vložitve garancijskih zahtevkov.

### Avstrija

RÖFIX AG  
A-6832 Röthis  
Tel. +43 (0)5522 41646-0  
Fax +43 (0)5522 41646-6  
office.roethis@roefix.com

RÖFIX AG  
A-6170 Zirl  
Tel. +43 (0)5238 510  
Fax +43 (0)5238 510-18  
office.zirl@roefix.com

RÖFIX AG  
A-9500 Villach  
Tel. +43 (0)4242 29472  
Fax +43 (0)4242 29319  
office.villach@roefix.com

RÖFIX AG  
A-8401 Kalsdorf  
Tel. +43 (0)3135 56160  
Fax +43 (0)3135 56160-8  
office.kalsdorf@roefix.com

RÖFIX AG  
A-4591 Molln  
Tel. +43 (0)7584 3930-0  
Fax +43 (0)7584 3930-30  
office.molln@roefix.com

RÖFIX AG  
A-4061 Pasching  
Tel. +43 (0)7229 62415  
Fax +43 (0)7229 62415-20  
office.pasching@roefix.com

RÖFIX AG  
A-2355 Wiener Neudorf  
Tel. +43 (0)2236 677966  
Fax +43 (0)2236 677966-30  
office.wiener-neudorf@roefix.com

### Švica

RÖFIX AG  
CH-9466 Sennwald  
Tel. +41 (0)81 7581122  
Fax +41 (0)81 7581199  
office.sennwald@roefix.com

RÖFIX AG  
CH-8953 Dietikon  
Tel. +41 (0)44 7434040  
Fax +41 (0)44 7434046  
office.dietikon@roefix.com

RÖFIX AG  
CH-2540 Grenchen  
Tel. +41 (0)32 6528352  
Fax +41 (0)32 6528355  
office.grenchen@roefix.com

RÖFIX AG  
CH-6035 Perlen  
Tel. +41 (0)41 2506223  
Fax +41 (0)41 2506224  
office.perlen@roefix.com

RÖFIX AG  
CH-3006 Bern  
Tel. +41 (0)31 9318055  
Fax +41 (0)31 9318056  
office.bern@roefix.com

### Italija

RÖFIX AG  
I-39020 Partschins (BZ)  
Tel. +39 0473 966100  
Fax +39 0473 966150  
office.partschins@roefix.com

RÖFIX AG  
I-33074 Fontanafredda (PN)  
Tel. +39 0434 599100  
Fax +39 0434 599150  
office.fontanafredda@roefix.com

RÖFIX AG  
I-25080 Prevalle (BS)  
Tel. +39 030 68041  
Fax +39 030 6801052  
office.prevalle@roefix.com

RÖFIX AG  
I-21020 Comabbio (VA)  
Tel. +39 0332 962000  
Fax +39 0332 961056  
office.comabbio@roefix.com

RÖFIX AG  
I-12089 Villanova Mondovì (CN)  
Tel. +39 0174 599200  
Fax +39 0174 698031  
office.villanovamondovi@roefix.com

### Slovenija

RÖFIX d.o.o.  
SLO-1290 Grosuplje  
Tel. +386 (0)1 78184 80  
Fax +386 (0)1 78184 98  
office.grosuplje@roefix.com

### Hrvaška

RÖFIX d.o.o.  
HR-10294 Pojatno  
Tel. +385 (0)1 3340-300  
Fax +385 (0)1 3340-330  
office.pojatno@roefix.com

RÖFIX d.o.o.  
HR-10290 Zaprešić  
Tel. +385 (0)1 3310-523  
Fax +385 (0)1 3310-574

RÖFIX d.o.o.  
HR-22321 Siverić  
Tel. +385 (0)22 778310  
Fax +385 (0)22 778318  
office.siveric@roefix.com

### Srbija

RÖFIX d.o.o.  
SRB-35254 Popovac  
Tel. +381 (0)35 541-044  
Fax +381 (0)35 541-043  
office.popovac@roefix.com

### Črna gora

RÖFIX d.o.o.  
MNE-85330 Kotor  
Tel. +382 (0)32 336 234  
Fax +382 (0)32 336 234  
office.kotor@roefix.com

### Bosna in Hercegovina

RÖFIX d.o.o.  
BiH-88320 Ljubuški  
Tel. +387 (0)39 830 100  
Fax +387 (0)39 831 154  
office.ljubuski@roefix.com

RÖFIX d.o.o.  
BiH-71214 I. Sarajevo  
Tel. +387 (0)57 355 191  
Fax +387 (0)57 355 190  
office.sarajevo@roefix.com

### Bolgarija

RÖFIX eood  
BG-4490 Septemvri  
Tel. +359 (0)34 405900  
Fax +359 (0)34 405939  
office.septemvri@roefix.com

RÖFIX eood  
BG-9900 Novi Pazar  
Tel. +359 (0)537 25050  
Fax +359 (0)537 25050  
office.novipazar@roefix.com

### Makedonija

RÖFIX DOOEL  
MK-1000 Skopje  
Tel. +389 (0)72 570500  
office.mk@roefix.com

### Albanija/Kosovo

RÖFIX Sh.p.k.  
AL-1504 Nikël Tapizë  
Tel. +355 (0)511 8102-1/2/3  
office.tirana@roefix.com