

ROFIX[®]

Строене по система



www.roefix.com

Топлоизолационни системи

ТОПЛОИЗОЛАЦИОННИ СИСТЕМИ

Системи	6
Основи / видове	6
Сухи шпакловъчни маси за залепване и армиране	30
Основи / видове	30
Област на приложение	30
Данни за продукта	31
Пастъозни шпакловъчни маси за залепване, армиране, уплътняване	33
Основи / видове	33
Област на приложение	33
Данни за продукта	34
Изоляционни плоскости	36
Основи / видове	36
Област на приложение	36
Данни за продукта	37
Предпазни елементи/Страници на дограми, сводове и др.	41
Основи / видове	41
Данни за продукта	42
Монтажни елементи	44
Основи / видове	44
Област на приложение	44
Механично укрепване (дюбел)	48
Основи / видове	48
Област на приложение	48
Данни за продукта	52
Изработване на ъгли и фуги (профили и др.)	56
Основи / видове	56
Област на приложение	56
Мрежа за армиране	63
Основи / видове	63
Област на приложение	63
Данни за продукта	64

Изработване на топлоизолационни системи	65
Уводна бележка	65
Обработка	68
Калкулация на разход залепване	82
Изработване на цокъла	83
Основи / видове	83
Данни за продукта	85
Обработка	88
Система за вътрешна изолация	89
Основи / видове	89
Данни за продукта	91
Обработка	92
Плоскости от дървесни фазери - Олекотени конструкции	94
Основи / видове	94
Обработка	96
Монтажни плоскости/Строителни плоскости	99
Основи / видове	99
Област на приложение	99
Данни за продукта	100
Обработка	101
Инструменти	104
Основи / видове	104
Област на приложение	104

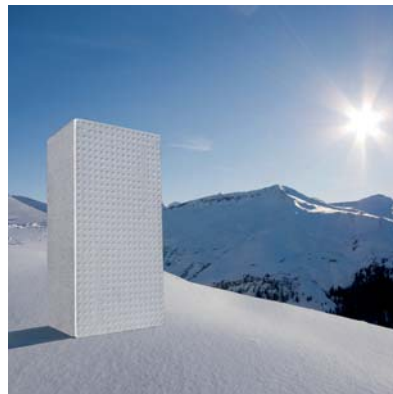
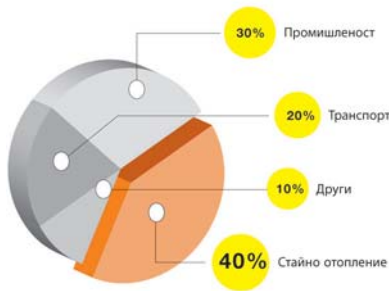
Опазване на околната среда чрез топлоизолация - спестяването на енергия започва от дома

Строителството е масивна намеса в околната среда, което натоварва значително екологичното равновесие. 40 % от общите разходи за енергия се изразходват за отопление на сградите. Това е все пак двойно повече в сравнение с един от големите замърсители на околната среда - транспорта. В резултат могат да бъдат избегнати много големи количества CO₂, които замърсяват атмосферата и

предизвикват парников ефект. До една трета от произведената топлинна енергия се губи през незащитената повърхност на сградите. Изпробвани и непрестанно оптимирани строителни материали и Топлоизолационни системи гарантират трайност и продължителност на сградите, и също така намаляват съществено разхода на енергия и топлина. Те редуцират емисиите на вредни вещества в атмосферата,

намаляват загубите на топлинната енергия с повече от 60 %, щадят енергийните ресурси и допринасят съществено за опазването на околната среда.

RÖFIX топлоизолационните системи са добра инвестиция за в бъдещото и се изплащат още в първата фаза, чрез опазване на околната среда, по-малкият разход на гориво за отопление и нуждата от по-малко устройства за отопление.



Енергийният паспорт - регистрационният талон за Вашата сграда

До скоро, енергийният разход на сградите за голяма част от живущите беше непозната величина. Енергийният паспорт, въведен от ЕС и неговите членове, описва както при

автомобила, конструкцията, изпълнението, предвидената полза и особено разхода на енергия при определен начин на ползване ("Стандартен разход"). Определянето на енергийната

ефективност на строежа придобива все по-голямо значение, вижда се добре при една "Пасивна къща" и се доказва нейната ефективност.

От нискоенергийна до Пасивна къща

Последователното развитие на нискоенергийната къща води до пасивна къща. Пасивната къща изразходва 90 % по-малко топлина в сравнение с обикновената къща и 75 % по-малко от новопостроените къщи - енергийният показател на пасивната къща е под 15 kWh/m²

жилищна площ на година. От това се изразходват 10 kWh за топлинна енергия, което означава по-малко 1,0 литър нефта. През 1996 г. първата пасивна къща в Австрия беше построена с RÖFIX ТИС с корк. Междувременно в Австрия съществуват на 1 600 пасивни сгради с около 950.000

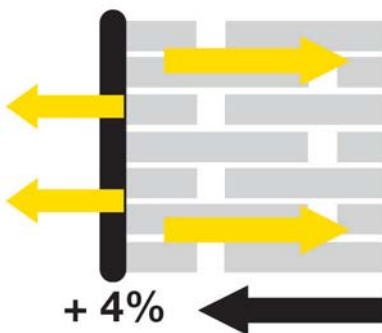
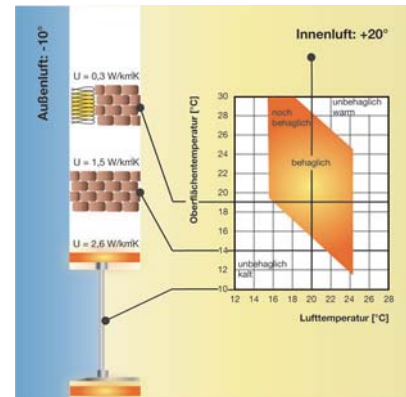
m² полезна площ. Екологичната пасивна къща достига до сега най-високо ниво на качество и отговаря на най-високите изисквания за уют, комфорт и трайност, при еднофамилните, многофамилните къщи, както и при обществените и промишлени сгради.

Уют при всяко време - по-добре с изолация

Приятното чувство на човека в някое помещение е зависимо най-много от температурата. Тъй като в студена околна среда тялото освобождава температура с лъчеизпускане, изпаряване и конвекция и човек се чувства неуютно. При еднаква стайна температура повърхностната температура на стените и таваните е решаваща за уюта. Само топлоизолацията гарантира постоянни, приятни температури

без топлинни мостове. И това при всяко време.

Представяне: Чувството за уют при изолирана тухлена стена с прозорец срещу неизолирана тухлена стена с прозорец. Тук се вижда поради лошата U-стойност на стария прозорец, че не се получава уют, защото в лошо изолираните жилища човек има "дърпа".



Печелене на жилищна площ = увеличаване на стойността - масивно строителство

При нови сгради, носещата стенна конструкция може да се намали до статичен минимум. Това означава печалба на жилищна площ на етаж от около 3 - 5 %. Едно тънко 25 см масивно строителство - с естествени строителни материали като тухли или бетон - гарантира стабилност, акумулиране на енергия, устойчивост на огън и шум и получаване на приятна стайна атмосфера. Поради това те са

оптималните строителни материали при ниско енергийни и пасивни къщи. ТИС поема, с нейната оптимална изолационна характеристика функцията на топлоизолация и защитава масивната стенна конструкция от атмосферни влияния (термични напрежения, влага и др.). С топлоизолация се постига подобрение на U-стойността от 100%.

Енергийна ефективност и екологично насърчаване

Насърчаването на жилищно строителство е най-важния "двигател" за жилищното строителство. Насърчаването и стимулирането на енергоспестяващо и екологично строителство (подобрена топлоизолация, термично саниране, употреба на екологични и дълготрайни строителни материали), които бяха постигнати в последните години с

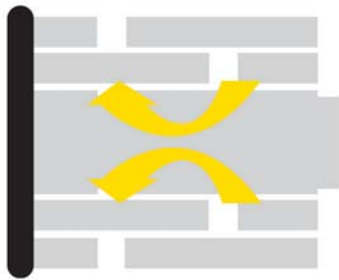
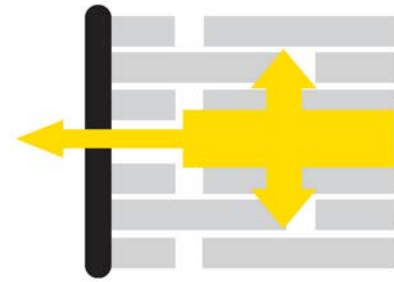
RÖFIX системни-продукти, създадоха огромни импулси на пазара. Целта е увеличаване на ефективността на използваната енергия в Европа и намаляване на CO₂. С RÖFIX ТИС спестяват пари - чрез използване на насърчаващи финансови средства - и вашата сграда дълго време ще отговаря на европейските норми.



Топлозащита през зимата и лятото

Уютна и равномерна жилищна атмосфера. През зимата чрез по-високи температури на стенните повърхности (без неприятно усещане за студена стена), през лятото чрез приятен хлад в жилището. Колкото е по-висока температурата на стенната повърхност, толкова по-приятно човек се чувства. Разликата между температурата на въздуха и температурата на стенната

повърхност не трябва да е повече от 3 °C (в диапазон м/у 19-22 °C). ВАЖНО: при по-висока температура на стенната повърхност, температурата на въздуха може даже да е по-ниска и Вие пак ще се чувствате добре. Една оптимална топлоизолация поддържа Вашите външни стени топли, сухи, намалява топлинните разходи и спестява средства.



Отстраняване на топлинни мостове и образуването на мъхове и гъбички

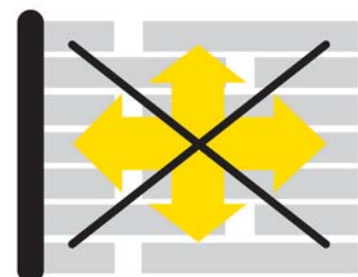
Ненадеждните места при критични детайли на външната стена като нишите за радиатори, външните ъгли, бетоните щурцове, еркери и обратни преходи, страници на прозорци и др. се изолират сигурно. При монтаж на нови, добре уплътнени прозорци се намалява преминаването на въздуха през дограмата. Това води до повишаване на относителната

въздушна влага в стаята (напр. през зимата, при непроменен начин на употреба, до повече от 65 %). По този начин се увеличава повърхностната влага на неизолираните външни стени и при съществуващи топлинни мостове. Чрез поставяне на ТИС стенните температури се увеличават и при нормални температурни условия не може да се образува кондензирана вода.

Намаляване на термичното напрежение

Изменението на дължините на строителните елементи поради термични напрежения, се намалява драстично. Напукването поради температурата (напр. при стени от различни материали)

повече не се появява. Даже и фасадите на стари сгради с пукнатини могат да се реновират надеждно и така се увеличава значително стойността на обекта.



Подобряване на съхранението на топлината

Способността за акумулиране на топлината на носещите стени може оптимално да се използва (буферно действие). Тънките, тежките строителни материали при масивните конструкции - от естествени суровини, като тухла,

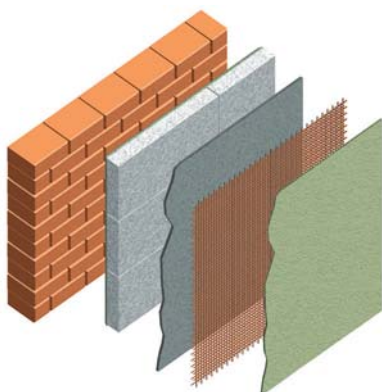
бетон или Лесса-глина - се грижат за стабилността, високата акумулация на топлина, пожарозащита и шумоизолация. Температурата в помещението може да се регулира оптимално.

СИСТЕМИ

Основи / видове

Сигурност в системата

Външните ТИС са топло-изолационни фасадни системи с предварително подготвен изолационен материал, който се лепи или допълнително се притяга за стената с помощта на дюбели. Изолационният материал се облицова с мазилка, която се състои от няколко слоя. ТИС за фасади е комплексно съчетан, изпитан и одобрен строителен елемент, който със съответните аксесоари от една ръка (ъглов профил с мрежа, откапващ профил, профили за мазилки), гарантира сигурност при монтажа.



RÖFIX топлоизолационните системи вече 30 години се доказват в практиката и продължават непрекъснато да се развиват. Със своите висококачествени материали, те предлагат най-голяма сигурност на фасадната система, висока устойчивост на неочаквани и ударни натоварвания, както и

Цокълната област се обработва различно от ТИС за фасада. Цокълната област е тази част от фасадата, която е много натоварена от водни пръски. Тази част започва с горното ограничение на парапетите, терасите и замазките и е висока мин. 30 см. Заради по-голямото натоварване от пръскащата вода и мръсотии, както и по-високото механично натоварване, за цокълната област се предприемат специални мерки в сравнение с тези за останалата фасада. Подцокълната област (която се



най-добрата устойчивост на пукнатини.

Съчетаните в композиция компоненти на системата се отличават с оптимална способност за обработка, обмислено решение на детайлите и дълготрайна стойност. Освен, че са тествани в практиката ТИС на RÖFIX предлагат сигурност при

допира до земята) се уплътнява и защитава допълнително.

При планирането на топлоизолационни фасади са решаващи няколко важни фактора. Важно е да се дефинират рано факторите на околността и вида на изолационната система. Само произведени от един производител и сертифицирани системни компоненти гарантират съответната сигурност и качество.



обработката и употребата. Системите са атестирани и одобрени според най-високите европейски изисквания ETAG 004 - директиви за получаване на европейско техническо одобрение. Националните изисквания също са удовлетворени от високото качество на продуктите и системните компоненти.

Топлоизолация

Топлоизолационните системи намаляват отоплителните разходи през зимата и дават топлинна защита през лятото. За това трябва да оценим влиянието на ТИС върху подобренията топлопроводимост на стените, като се вземе в предвид, че техните топлоизолационни изчисления координират с националните директиви за енергийно спестяване.

Коефициентът на топлопроводимост U-стойност е математическа величина, която означава количеството топлина, което строителният елемент губи, върху цялата дебелина (напр. дебелината на стената) на м² при разлика в температурите от 1 К (1 Келвин отговаря на 1°C) при външни и вътрешни повърхности. Ако сега, дадем стойност на всичките външни строителни

елементи от сградата (прозорци, тавани и т.н.) с тяхната U-стойност и съберем губенето (топлинно проветряване, като сметнем и топлинната печалба чрез соларни панели, уреди, хора и др.) можем в зависимост от вида и мястото на сградата, да изчислим мощността за отопление на сградата по уредите.

U-стойност-Таблица

Строителен материал	Плътност [kg/m ³]	Коефициент на топлопроводимост [W/mK]	Дебелина на стена [mm]	U-стойност стена [W/mK]	Стойности* [W/(m ² K)] с RÖFIX ТИС (WLG 040)					
					Дебелина на изолация в cm					
					08	10	12	14	16	20
Зидария от плътни тухли	1800	0,83	24,00	1,88	0,40	0,33	0,29	0,25	0,22	0,18
Лесса-Блокчета от кухи тухли	900	0,23	25,00	0,77	0,30	0,26	0,23	0,21	0,19	0,16
Модулни тухли с високо изпичане	1100	0,45	17,50	1,64	0,38	0,32	0,28	0,24	0,22	0,18
Стоманобетон	2400	2,30	24,00	3,21	0,44	0,36	0,30	0,26	0,23	0,19
Кухи блокчета от лек бетон	1000	0,49	24,00	1,43	0,37	0,31	0,27	0,24	0,21	0,18
Керамзитови плътни блокчета	700	0,30	24,00	0,99	0,33	0,29	0,25	0,22	0,20	0,17
Поробетон	800	0,29	24,00	0,91	0,32	0,28	0,24	0,22	0,20	0,16
Газобетон	500	0,17	24,00	0,62	0,28	0,24	0,22	0,20	0,18	0,15
Бетонени кухи блокчета	1200	0,55	24,00	1,55	0,38	0,32	0,27	0,24	0,22	0,18
Блокчета с голями отвори	900	0,39	25,00	1,18	0,35	0,30	0,26	0,23	0,21	0,17
Варо-пясъчни блокчета	1800	0,99	24,00	2,22	0,40	0,34	0,29	0,25	0,23	0,18

*) при изчисления на U-стойности не са включени слоевете мазилки

Грубо сметнато:

U-стойност x 10 = Разход на течно гориво m³ отоплена площ в отоплимия период

U-стойност x 10 x 3 = CO₂-Емисии kg/m²отоплена площ в отоплимия период

Пожарозащита

Европейската класификацията за пожарозащита е определена по EN 1350 1- 1 и създава еднакви изисквания към пожарозащитата за цяла Европа. За целта се позволява свободна търговия на строителни материали в цяла Европа.

При строителните материали с пожарозащитни изисквания в

класификация спрямо пожарохарактеристика се различават :

- огнеустойчивост на строителни елементи,
- пожарна характеристика на строителните материали.

В зависимост от вида на изолацията, те са класифицирани различно. Трябва да постигат като система (изолация и

мазилка) мин. клас на горене D. При изолационни материали - мин. клас на горене F. В зависимост от вида на обекта, височината му и дебелината на изолацията, се спазват националните изисквания и регионалните строителни наредби.

Класификация на пожарозащита	Минерална вата	Минерална пяна	Корк	EPS - Стиропор	Дървесни влакна
изолационни материали (Евро-норми)	A1	A1	E	E	E
В ТИС (Евро-норма)	min. A2-s1, d1	min. A2-s1, d0	min. B-s1, d0	min. B-s2, d0	min. B-s1, d0
Минимални изисквания за пожарозащита на обекта:					
Сгради с max. 3 етаж	+	+	+	+	+
Сгради над 3 етаж	+	+	+	+	+
Високи сгради	+	+	-	-	-

A2 = Brandverhalten / s1 = Rauchentwicklung / d0 = brennendes Abtropfen / HHG = Hochhausgrenze

Класове сгради (накратко)

Клас сгради GK1: Сгради, на които 3 от страните са достъпни отвън (на калкан), с не повече от 3 надземни етаж (Ниво < 7 m, Площ < 400 m²).

Клас сгради GK2: Сгради, производствени цехове и редови къщи на не повече от 3 надземни етаж (Ниво < 7 m, Площ < 400 m²).

Пожарозащитни прегради

Изпълнението на пожароустойчиви прегради зависи от: вида и броя на етажите, разположението на прозорците и различните предписания на строителните инстанции. Съгласно предписаното се правят прегради за пожарозащита при сгради на повече от 3 етаж и дебелина на

Клас сгради GK3: Сгради на не повече от 3 надземни етаж (Ниво < 7 m), които не попадат в клас 1 или 2.

Клас сгради GK4: Сграда на не повече от 4 надземни етаж (Ниво < 11 m) и само една производствена единица без ограничение на площта или повече жилища съответно повече

производствени цехове с площ не по-голяма от 400 m².

Клас сгради GK5: Сгради (Ниво < 22 m), които не попадат в клас 1, 2, 3 или 4, както и сгради, които са само с подземни гаражи.

Високо строителство: са сгради с ниво над 22 m.

изолационния материал > 10 с използването на изолационни материали от Клас C, D или E (като напр. EPS). Тя се изпълнява съгласно удостоверение за пригодност с MW-Lamellenplatten (ламелена плоча с минерална вата) респ. PUR-Brandschutzriegel (ленти от твърда полиуретанова пяна). При балкони или плочи на

балкони с термично отделяне на нивото на топлоизолация да се предвидят пожарозащитни прегради с цел неразпространение на пожара. RÖFIX предлага детайлни решения на Интернет портала www.roefix.com (Service/Downloads/CAD).

Сигурност при употреба (механична якост и устойчивост)

Среднослойната армираща система UNISTAR LIGHT на основата на минерална вата и EPS дава на изолацията оптимална устойчивост на удари. За това те се прилагат без	ограничение в зони с най-голями изисквания спрямо устойчивост на удари (категория на прилагане I), даже и без допълнителна армировка.	Категория I > 10 Joule Категория II > 3 Joule Категория III = няма
---	---	--

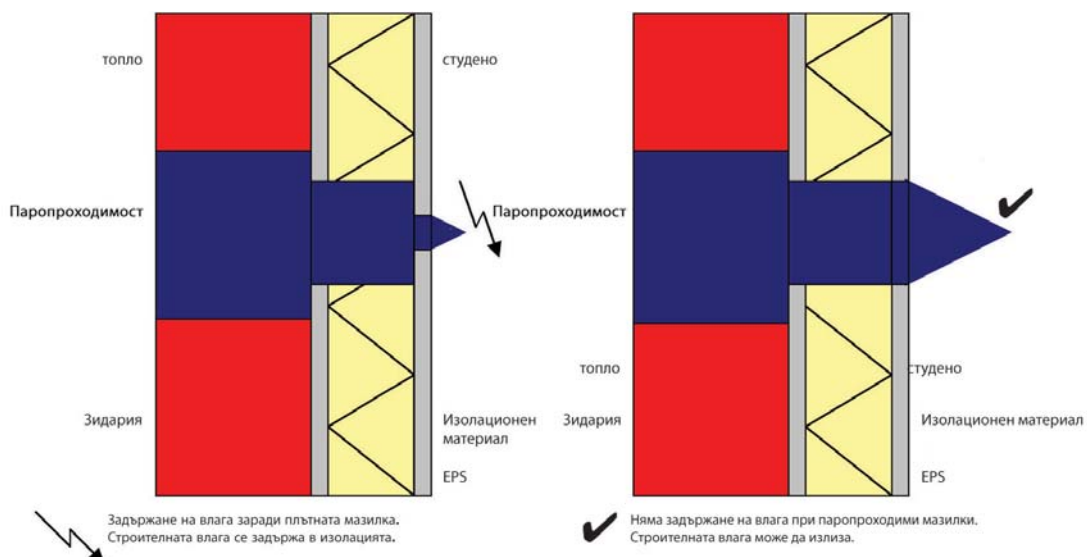
Армиращ хоросан / Основен хоросан	НДС [mm]	Вид завършваща мазилка	Едрина [mm]	Устойчивост на удар [1-слойно]	Устойчивост на удар [2-слойно]
RÖFIX Unistar LIGHT	5 mm	пастьозни завър. всички завър.	от 2,0 mm до 1,5 mm и набраздена (ролкова)	Kat. I (10-15 Joule) Kat. II (7-12 Joule)	Kat. I Kat. I
RÖFIX Unistar BASIC	5 mm	всички завър.	всички	Kat. II (5-10 Joule)	Kat. I
RÖFIX Unistar POR	5 mm	пастьозни завър.	всички	Kat. II (3-6 Joule)	Kat. I
RÖFIX Polystar	3 mm	всички завър.	всички	Kat. II (4-8 Joule)	Kat. I
RÖFIX W50	3 mm	всички завър.	всички	Kat. II (4-8 Joule)	Kat. I
Органични системи (в сравнение)	3 mm	всички завър.	всички	Kat. II (7-8 Joule)	Kat. I

Дифузия на водната пара

Когато строителните елементи пречат на паропроходимостта, може да се получат щети от влагата. Когато на двете страни на строителния елемент съществуват различни степени на влага, се получава преминаване на водните пари през този

строителен елемент - това се нарича паропроходимост. Щетите се образуват предимно през студеното време на годината, когато водната пара преминава от вътре навън. Когато от строително-физична гледна точка, строителните елементи са

лошо съгласувани, могат да се получат щети при зидариите и мазилките. За това покритията в ТИС не трябва да пречат на паропроходимостта и трябва да имат специална защита.

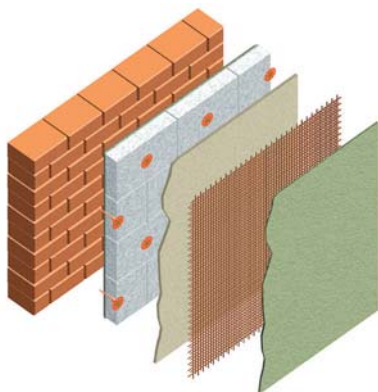


Структура на система:

RÖFIX топлоизолационните системи отговарят на следните изисквания съгласно ETAG 004 и на националните европейски допълнителни изисквания.

Залепване: Постига се чрез висококачествено системно лепило (прямо изолационния материал). Това осигурява високата устойчивост на залепване между основата и изолационната плоскост.

Изолационен материал: Полагат се тествани, СЕ-обозначени изолационни плоскости за фасади (EPS, минерална вата, корк,



Продукти за допълване (аксесоари)

Изключително важно за един дълготраен, функционален, практичен, както и визуален успех на ТИС, е спазването на съответните директиви за обработка, както и професионалното изпълнение на всички връзки и краища. Това гарантира, че натоварването от атмосферни влияния (слънце, вятър, дъжд, сняг), както и използването на сградата (строителна динамика, строителна физика), няма да въздейства негативно върху дълготрайността на фасадата.

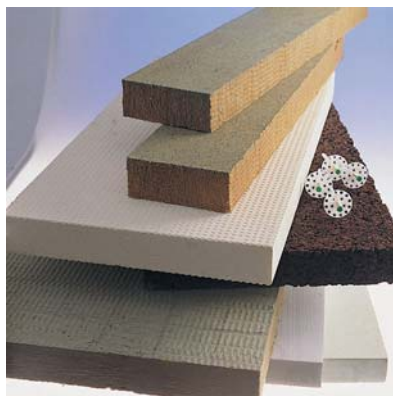
минерална пена или дървени меки фазери).

Механично закрепване:

Допълнително изолационната плоскост се закрепва според случая на употреба посредством системен дюбел. Вида на дюбела зависи от основата.

Армиране/Основна мазилка:

Става чрез висококачествени системни-армиращи хоросани (в повечето случаи същия продукт както при залепването) и поставената устойчива на разкъсване и на алкални стъклена мрежа. Тънкослойни шпакловъчни системи: 3 mm номинална дебелина на слоя -



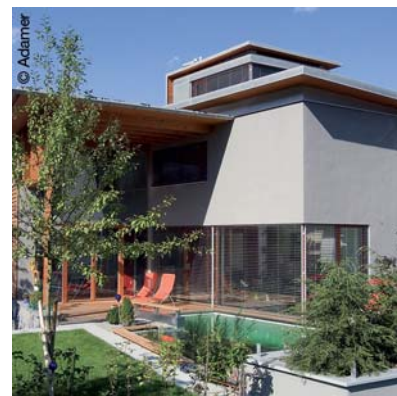
Всички връзки на прозорци и врати, както и проникващи строителни елементи през изолационния слой (гръмоотводи, олуци, контакти и др., както и тяхните закрепления) се изпълняват, така, че да са защитени от ударен дъжд (напр. разединяващи 3 D съединителни и уплътнителни профили, еластични фугиращи ленти или др.).

Ръбовете на цоклите или страничните връзки се изпълняват с профили от материал, устойчив на корозия и алкални или съответно се разсъединяват.

Среднослойна система: 5 mm НДС.

Завършваща мазилка:

Един издръжлив на атмосферните влияния слой се получава посредством висококачествена завършваща мазилка. Тя се грундира предварително според желания продукт или се боядисва последователно. Има голям избор от многообразни едрини, структури и цветове. Въз основа на по-високото термично натоварване на тъмни фасадни повърхности, най-ниската гранична стойност за тези фасадни повърхности е при мин. 25 %.



Профилът за раширителни фуги премостява строителните фуги оптимално.

Откапващите профили отвеждат дъждовната вода от фасадата.

Елементите за щурцове и страниците се монтират по време на монтажа на изолацията и водят до оптично перфектно и дълготрайно решение.

Первази, облицовъчни елементи за прозорци могат да се направят от декоративни фасадни профили.

ПАСИВНАТА СГРАДА - техническо ниво

Реализирането на една пасивна сграда днес вече не е непреодолимо предизвикателство към конструктори, търговци на строителни материали и инвеститори. Техническите варианти на изпълнение на конструкцията и материалите за пасивната сграда са тествани в достатъчна степен, но все пак те трябва да отговарят на няколко важни условия. Такова е например изискването за оптимална изолация на общата сградна площ (еднаква стойност U под $0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$), както и нейната херметизация. Друго условие е оборудването с активна вентилационна система за ефективна

възвръщаемост на топлинната енергия от отработения въздух.

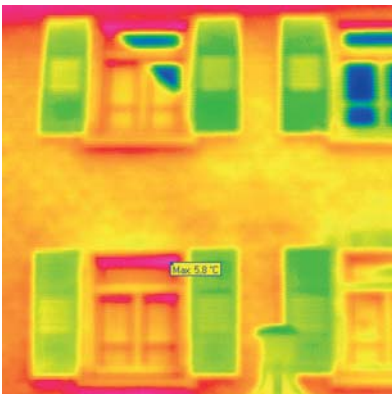
Рентабилна изолация

Много рентабилна и интересна е реализацията на една ПАСИВНА СГРАДА чрез масивно строителство, напр. тухлена зидария (елегантна, масивна конструкция, акумулиране на топлинна енергия и шумова изолация) с ТИС от EPS или КОРК. Зидарията служи за топлинен буфер, а изолационната система със своите изолационни плочи с дебелина между 30 и 40 см редуцира до възможно най-ниска степен трансмисионната загуба на топлинна енергия. За херметизирането на "обвивката"

служат внимателно подбрани заготовки на детайли, които в комбинация с вътрешната мазилка, поддържат равномерно ниво на влагасодържанието във въздуха на помещението чрез абсорбция и забавена десорбция.

Елиминирание на термомостове

В сила е принципът за предварителна конструктивна елиминация на потенциални топлинни мостове. Да се избягват пробиви в термичната обвивка, да се разделят термично благонадеждно строителните елементи. При изолацията да се има предвид, че най-вече местата на съединяване са предопределени за термомостове.



Кои системи са предопределени за една пасивна сграда?

RÖFIX LIGHT "Take-it" рентабилна ТИС с EPS

- рентабилна изолационна система
- много добра топлинна защита през зимата
- възможност за машинно преработване/нанасяне
- нанасяне в един слой независимо от дебелината на изолацията

- дълготраен изолационен материал

RÖFIX CORKTHERM екологична ТИС с корк

- много добра топлинна защита през зимата
- много добра топлинна защита през лятото (висока маса от 115 kg/m^3 при ламда $0,04 \text{ W/mK}$)
- много малко термично

разширение (няма ефект на "възглавница")

- много добра шумоизолация
- екологичен продукт, най-подходящият за минерални строителни материали
- дълготраен изолационен материал
- нанася се в еднослойно при всякаква дебелина на изолацията

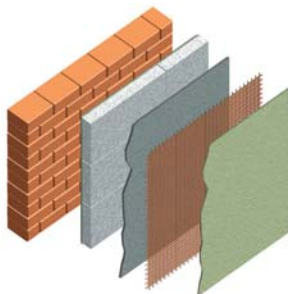
Какви правила трябва да се спазват при изолацията на пасивни сгради?

По принцип монтирането на ТИС с голяма дебелина на изолационния материал не се различават от тези на ТИС с по-тънък изолационен материал. Задължително е, архитектът да изготви подробен план и да се спазват до най-малки

подробности указанията за преработка / полагане на ТИС. В допълнение препоръчваме горният ред плочи до покрива, както и отворите в сградата (прозорци, врати, проходи) да бъдат слепени с цялата си

повърхност (т.е. затворена лепилна основа). В зоната на ъглите челата на изолационните плочи допълнително трябва да се фиксират с RÖFIX AC-Contact.

Обзор на система

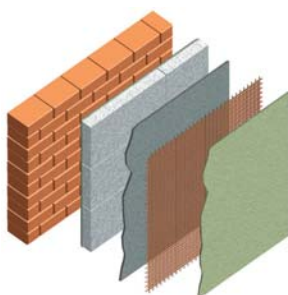


RÖFIX LIGHT

EPS-Топлоизолационна система (ETA-04/0033)

Изолационни плоскости от полистирол - EPS съгласно EN 13163

- STANDARD - EPS-F 040, бяло
- TAKE-IT - EPS-F 040, бял, фрезован на обратната страна
- LIGHT - EPS-F 040, бял, перфориран
- SUNJA - EPS-F 035, бяло-сив
- LAMBDAPOP - EPS-F 032, отразител на инфрачервени лъчи, сив
- LAMBDAPOP extra - EPS-F 032, отразител, сив, перфориран

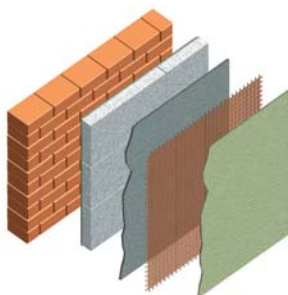


RÖFIX POLY

EPS-Топлоизолационна система (ETA-04/0034)

Изолационни плоскости от полистирол - EPS съгласно EN 13163

- STANDARD - EPS-F 040, бял
- TAKE-IT - EPS-F 040, бял, фрезован на обратната страна
- LIGHT - EPS-F 040, бял, перфориран
- LAMBDAPOP - EPS-F 032, отразител на инфрачервени лъчи, сив
- LAMBDAPOP extra - EPS-F 032, отразител, сив, перфориран

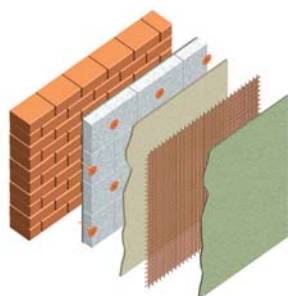


RÖFIX W50

EPS-Топлоизолационна система (ETA-04/0034)

Изолационни плоскости от полистирол - EPS съгласно EN 13163

- STANDARD - EPS-F 040, бяло



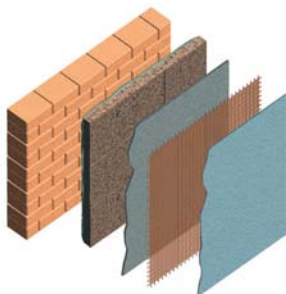
RÖFIX MINOPOR

Топлоизолационна система с минерална пяна (ETA-06/0184)

Изолационни плоскости с минерална пяна - MS съгласно CUAP / ETA-05/0093

- MINOPOR 045 - Изолационни плоскости с минерална пяна 045

Обзор на система

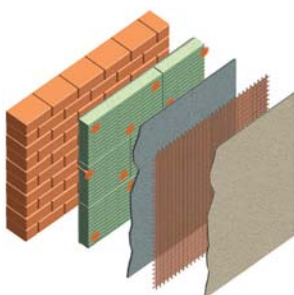


RÖFIX CORKTHERM

Топлоизолационна система с корк (ETA-05/0125)

Изолационни плоскости от корк - ICB съгласно EN 13170

- CORKTHERM 040 - Изолационни плоскости от корк 040, чисто експандирани

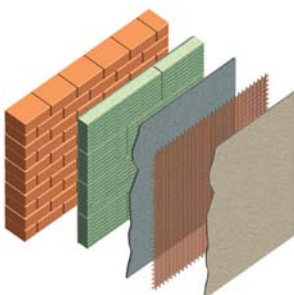


RÖFIX FIRESTOP

Топлоизолационна система с минерална вата (ETA-04/0078)

Изолационни плоскости от минерална вата - MW съгласно EN 13162

- MW 040 - Минерална вата 040, Unistar BASIC
- MW 036 - Минерална вата 036, уплътнена, Unistar BASIC
- MW 036 плюс - MW 036 плюс, двустранно, Unistar BASIC
- LIGHT MW 040 - Минерална вата 040, Unistar LIGHT
- LIGHT MW 036 - MW 036, уплътнена, Unistar LIGHT
- LIGHT MW 036 плюс - MW 036 плюс, двустранно, LIGHT

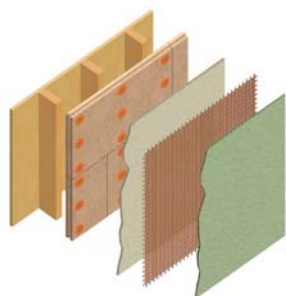


RÖFIX SPEED

Топлоизолационна система с минерална вата и ламели (ETA-04/0078)

Изолационни плоскости от минерална вата и ламели съгласно EN 13162

- MW-L 040 (2B) - ламели, двустранно, Unistar BASIC
- MW-L 040 (1B) - ламели, едностранно, Unistar BASIC
- LIGHT MW-L 040 (2B) - ламели, двустранно, Unistar LIGHT
- LIGHT MW-L 040 (1B) - ламели, едностранно, Unistar LIGHT



RÖFIX

Топлоизолационна система от дървесни влакна

Изолационни плоскости от дървесни фазери - WF съгласно EN 13171

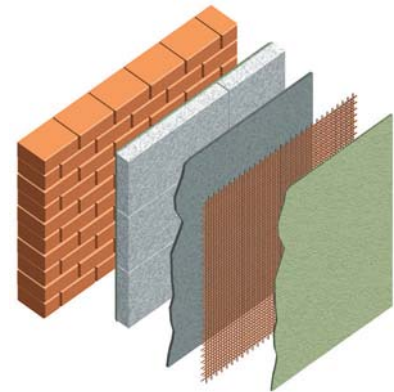
- PROTECT - Изолационни плоскости от дървесни фазери
- DIFFUTHERM 045 - Изолационни плоскости от дървесни фазери
- SysTherm NK - Изолационни плоскости от дървесни фазери
- AGEPAN THD 230 - Изолационни плоскости от дървесни фазери
- THERMOWALL/-gf - Изолационни плоскости от дървесни фазери

RÖFIX LIGHT Топлоизолационна система (ТИС)

Изолирането със стиропор (EPS) съчетава отличния изолационен ефект с относително ниски покупателни цени, както и лесна обработка. Леката полистиролна изолация е неразложима, трудногорима и без фриони. Минерален,

високоиздържлив на удари, армиращ слой (Kat. I), с номинална дебелина 5 mm.

- Стара сграда
- Нова сграда
- Височина на сграда до височина за "висока сграда"



Свойства / Качества

- Лека изолационна система с ниско собствено тегло
- Проста, рационална обработка
- Висока якост на повърхностно сцепление, силен
- Оптимална топлозащита (WLG 032/040)

Поведение при пожар

B-s2, d0 (EN13501-1)

Механична якост

Категория I (>10 Joule)

Оптичност: Дебелослойни

завършващи мазилки е възможно

Коефициент на яркост > 25%

Минерално свързани мазилки

Органично свързани мазилки

Водопоглъщане

< 0,5 kg/m² (24h)

Номинална дебелина на

мазилка: 5 mm

Удостоверение за

експлоатация:

ETA-04/0033 (ETAG 004)

Продуктови качества

Минерална маса, естествено бяла, за залепване и армиране в система от Полистирол (EPS-F / XPS-R / EPS-P), Плоскости от минерална вата (MW-PT) и Плоскости от дървени фазери (HF). За устойчив на удари 5 mm армировъченслой (номинална

дебелина на мазилковия слой NPD). Възможно е "XL"-забавяне.

- Висока паропроходимост
- Много малък разход
- Отлично качество на изработка
- Универсално приложим
- Дълго време за обработване



RÖFIX LIGHT Системен обзор

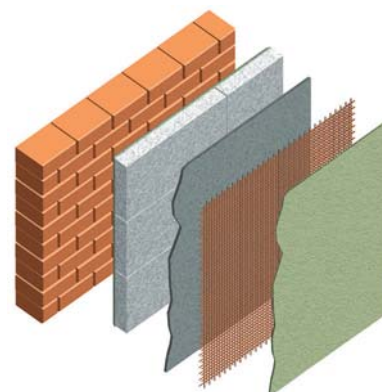

Основа	Ново строителство (тухли) и натоварване на единица площ < 30 kg/m²	старо строителство (стара мазилка/ боя), бетонни повърхности, дървени основи и тегло на единица площ > 30 kg/m²
Залепване	RÖFIX Unistar LIGHT Маса за залепване и армиране Залепващия метод ленти в/у ръбовете (минимум 40 % залепваща повърхност)	
Изолация	RÖFIX EPS-F 040 RÖFIX EPS-F 035 "LAMBDAFOR" RÖFIX EPS-F 035 "LIGHT" RÖFIX EPS-F 040 "LIGHT"	
Поставяне на дюбели	няма	Системен дюбел (одобрен) 6 бр. / m ² (повърхност)
Армираща шпакловка	RÖFIX Unistar LIGHT Маса за залепване и армиране Армиране с номинална дебелина 5 mm включ. RÖFIX P50 Армираща мрежа	
Крайно покритие	RÖFIX SiSi-мазилка VITAL включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX Anticofino двуслойно	
	RÖFIX 715 Благородна мазилка, специална включ. RÖFIX Силиконова-външна боя	
	RÖFIX 750 Келенвурф включ. RÖFIX Силиконова-външна боя	
	RÖFIX 772 Драскана мазилка включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX Силикатна мазилка включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX Полимерна мазилка включ. RÖFIX Грунд UNI	

RÖFIX POLY EPS-Топлоизолационна система

Изолирането със стиропор (EPS) съчетава отличния изолационен ефект с относително ниски покупателни цени, както и лесна обработка. Леката полистиролна изолация е неразложима, трудногорима, абсолютно устойчива на атмосферни

влияния и гарантирано без фриони. Минерален, армиращ слой (Kat. I / бял), с номинална дебелина 3 mm.

- Нова сграда
- Стара сграда
- Височина на сграда до височина за "висока сграда"



Свойства / Качества

- Изгоден изолационен вариант
 - Проста, рационална обработка
 - Оптимална топлозащита (WLG 035/040)
 - Лека изолационна система с ниско собствено тегло
- Поведение при пожар**
B-s2, d0 (EN13501-1)
- Механична якост**
Категория II (>3 Joule)

Оптичност: Коефициент на яркост > 25 % Минерално свързани мазилки Органично свързани мазилки

Водопоглъщане
< 0,5 kg/m² (24h)

Номинална дебелина на мазилка: 3 mm

Удостоверение за експлоатация:
ETA-04/0034 (ETAG 004)



Продуктови качества

Минерална, бяла залепваща и армираща маса за изолационни плоскости от полистирол (EPS-F/ EPS-P). За 3 mm армиращ слой (номинална дебелина на слоя НДС)

- Висока паропроходимост
- Светла, бяла боя
- Отлично качество на изработка
- Дълго време за обработване
- Бърза и икономична обработка



RÖFIX POLY-EPS Обзор на системата

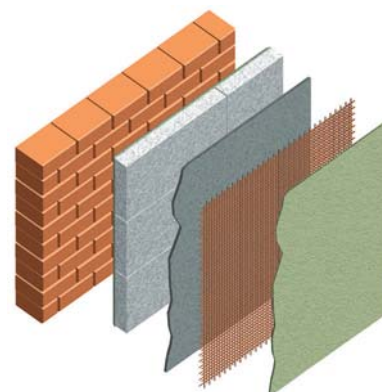
		
Основа	Ново строителство (тухли) и натоварване на единица площ < 30 kg/m ²	Старо строителство (стара мазилка/ боя), бетонни повърхности, дървени основи и тегло на единица площ > 30 kg/m ²
Залепване	RÖFIX Polystar Шпакловъчно лепило Залепващия метод ленти в/у ръбовете (минимум 40 % залепваща повърхност)	
Изолация	RÖFIX EPS-F 040 RÖFIX EPS-F 035 "LAMBDAFOR" RÖFIX EPS-F 040 "LIGHT"	
Поставяне на дюбели	няма	Системен дюбел (одобрен) 6 бр. / m ² (повърхност)
Армираща шпакловка	RÖFIX Polystar Шпакловъчно лепило Армиране с номинална дебелина 3 mm включ. RÖFIX P50 Армираща мрежа	
Крайно покритие	RÖFIX SiSi-мазилка VITAL включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX Anticofino двуслойно	
	RÖFIX 715 Благородна мазилка, специална включ. RÖFIX Силиконова-външна боя	
	RÖFIX Силиконова мазилка PROTECT включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX Силикатна мазилка включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX Полимерна мазилка включ. RÖFIX Грунд UNI	

RÖFIX W50 EPS-Топлоизолационна система

Изолирането със стиропор (EPS, Styropor) съчетава отличния изолационен ефект с относително ниски покупателни цени, както и лесна обработка. Леката полистиролна изолация е неразложима, трудногорима и

гарантирано без фриони. Минерален, армиращ слой (Kat. II/ сив), с номинална дебелина 3 mm.

- Нова сграда
- Стара сграда
- Височина на сграда до височина за "висока сграда"



Свойства / Качества

- Изгоден изолационен вариант
 - Проста, рационална обработка
 - Оптимална топлозащита (WLG 035/040)
 - Лека изолационна система с ниско собствено тегло
- Поведение при пожар**
B-s2, d0 (EN13501-1)
- Механична якост**
Категория II (>3 Joule)

Оптичност: Коефициент на яркост > 25 % Минерално свързани мазилки Органично свързани мазилки

Водопоглъщане
< 0,5 kg/m² (24h)

Номинална дебелина на мазилка: 3 mm

Удостоверение за експлоатация:
ETA-04/0034 (ETAG 004)

Продуктови качества

Минерално, сиво лепило и армираща маса за изолационни плоскости от полистирол (EPS-F/ EPS-P / XPS-R). За 3 mm армиращ слой (номинална дебелина на слоя NPD).

- Висока паропроходимост
- Светла, бяла боя
- Отлично качество на изработка
- Дълго време за обработване
- Бърза и икономична обработка



RÖFIX W50 Системен обзор

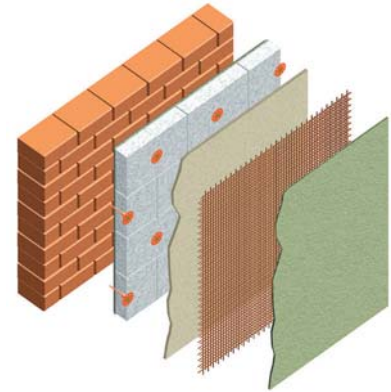

Основа	Ново строителство (тухли) и натоварване на единица площ < 30 kg/m²	Старо строителство (стара мазилка/ боя), бетонни повърхности, дървени основи и тегло на единица площ > 30 kg/m²
Залепване	RÖFIX W50 Шпакловъчно лепило Залепващия метод ленти в/у ръбовете (минимум 40 % залепваща повърхност)	
Изолация	RÖFIX EPS-F 040 RÖFIX EPS-F 035 "LAMBDA PÖR" RÖFIX EPS-F 040 "LIGHT"	
Поставяне на дюбели	няма	Системен дюбел (одобрен) 6 бр. / m ² (повърхност)
Армираща шпакловка	RÖFIX W50 Шпакловъчно лепило Армиране с номинална дебелина 3 mm включ. RÖFIX P50 Армираща мрежа	
Крайно покритие	RÖFIX SiSi-мазилка VITAL включ. RÖFIX Грунд UNI <hr/> RÖFIX 715 Благородна мазилка, специална включ. RÖFIX Силиконова-външна боя <hr/> RÖFIX Силиконова мазилка PROTECT включ. RÖFIX Грунд UNI <hr/> RÖFIX Anticofino двуслойно <hr/> RÖFIX Силикатна мазилка включ. RÖFIX Грунд UNI <hr/> RÖFIX Полимерна мазилка включ. RÖFIX Грунд UNI	

RÖFIX MINOPOR Топлоизолационни системи от минерална пяна

Изолирането с минерални изолационни плочи е екологична, цялостно минерално изградена топлинна изолационна система. Негорима, високо паропроходима, рециклираща се и строително - биологично безвредна.

Минерален армиращ слой (Kat. II) с номинална дебелина на слоя 5 мм.

- Нова сграда
- Стара сграда
- Височина на сграда над височина за "висока сграда"



Свойства / Качества

- Екологичен, рециклиращ, траен
- Висока якост на повърхностно сцепление, силен
- Хомогенна, масивна стенна конструкция
- Негорим

Поведение при пожар

A2-s1, d0 (EN13501-1)

Механична якост

Категория II (>3 Joule)

Оптичност: Коефициент на яркост > 25 % Минерално свързани мазилки

Водопоглъщане

< 0,5 kg/m² (24h)

Номинална дебелина на мазилка: 5 mm

Удостоверение за експлоатация:

ETA-06/0184 (ETAG 004)

Продуктови качества

Минерална, бяла маса за залепване и армиране за плоскости от минерална пяна и дървесни влакна. За 5 мм армиращ слой (номинална дебелина на слоя NPD).

- Светла, бяла боя
- Отлично качество на изработка
- Отлична формоустойчивост
- Висока паропроходимост
- Много малък разход



RÖFIX MINOPOR обзор на система

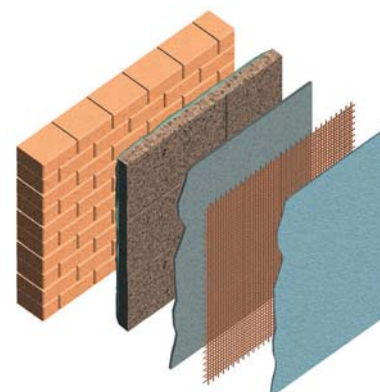

Основа	Ново строителство (тухли) и натоварване на единица площ < 30 kg/m ²	Старо строителство (стара мазилка/ боя), бетонни повърхности, дървени основи и тегло на единица площ > 30 kg/m ²
Залепване	RÖFIX Unistar POR Маса за залепване и армиране Залепващия метод ленти в/у ръбовете (минимум 70 % залепваща повърхност)	
Изолация	RÖFIX MINOPOR 045 Минерална изолационна плоскост	
Поставяне на дюбели	Системен дюбел (одобрен) 4,5 бр. / m ² (повърхност)	
Армираща шпакловка	RÖFIX Unistar POR Маса за залепване и армиране Армиране с номинална дебелина 5 mm включ. RÖFIX P50 Армираща мрежа	
Крайно покритие	RÖFIX 715 Благородна мазилка, специална включ. RÖFIX Силиконова-външна боя	
	RÖFIX SiSi-мазилка VITAL включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX Anticofino двуслойно	
	RÖFIX Силикатна мазилка включ. RÖFIX Грунд UNI	

RÖFIX CORKTHERM Корк-топлоизолационни системи

Изолирането с корк означава изолиране с естествен материал. Коркът живее, биологически се възобновява, без чужди примеси. Истинският вариант за изолиране, за хората, които строят с грижа за околната среда, еко-спестяват енергия, а и не могат да отрекат изключително благоприятния

климат за живеене. Минерален, устойчив на удари армиращ слой (Kat. I) с номинална дебелина на слоя 5 мм.

- Нова сграда
- Стара сграда
- Височина на сграда до височина за "висока сграда"



Свойства / Качества

- Екологически препоръчително
- Висока паропроходимост
- Висока якост на повърхностно сцепление, силен
- Оптимална топлозащита (WLG 040)

Поведение при пожар
B-s1, d0 (EN13501-1)

Механична якост
Категория II (>3 Joule)

Оптичност: При дебелослойни завършващи мазилки Коефициент на яркост > 25 % Минерално свързани мазилки

Водопоглъщане
< 0,5 kg/m² (24h)

Номинална дебелина на мазилка: 5 mm

Удостоверение за експлоатация:
ETA-05/0125 (ETAG 004)

Продуктови качества

Минерална, сива маса за залепване и армиране за плоскости от минерална вата, корк, дървесни влакна и EPS (напр. цокъл EPS-P). За 5 мм армиращ слой (номинална дебелина на слоя NPD).

- Добро сцепление
- Отлично качество на изработка
- Висока паропроходимост
- Висока механична натовареност
- Универсално приложим



RÖFIX CORKTHERM обзор на система

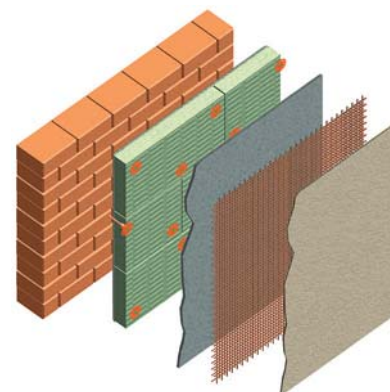

Основа	Ново строителство (тухли) и натоварване на единица площ < 30 kg/m²	Старо строителство (стара мазилка/ боя), бетонни повърхности, дървени основи и тегло на единица площ > 30 kg/m²
Залепване	RÖFIX Unistar BASIC Маса за залепване и армиране Залепващия метод ленти в/у ръбовете (минимум 40 % залепваща повърхност)	
Изолация	RÖFIX CORKTHERM 040 Изолационни плоскости от корк (ICB)	
Поставяне на дюбели	няма	Системен дюбел (одобрен) 6 бр. / m ² (повърхност)
Армираща шпакловка	RÖFIX Unistar BASIC Маса за залепване и армиране Армиране с номинална дебелина 5 mm включ. RÖFIX P50 Армираща мрежа	
Краино покритие	RÖFIX 715 Благородна мазилка, специална включ. RÖFIX Силиконова-външна боя	
	RÖFIX SiSi-мазилка VITAL включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX Anticofino двуслойно	
	RÖFIX Силикатна мазилка включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX Силиконова мазилка PROTECT включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX 750 Келенвурф включ. RÖFIX Силиконова-външна боя	
	RÖFIX 772 Драскана мазилка	

RÖFIX FIRESTOP (LIGHT) Топлоизолационни системи с минерална вата

Изолирането с минерална вата, свързва сигурността с оптималната топлинна защита и с опазването на околната среда. Минералната вата действа като топлинна изолация, парапроходима, негорима и затова е подходяща за високи

сгради. Минерално, устойчива на удари, армиращ слой (Kat. II/Kat. I) с номинална дебелина на слоя 5 мм.

- Стара сграда
- Нова сграда
- Височина на сграда над височина за "висока сграда"



Свойства / Качества

- Негорим
- Висока якост на повърхностно сцепление, силен
- Много висока паропроходимост
- Оптимална топлозащита (WLG 040)
- **Поведение при пожар** A2-s1, d0 (EN13501-1)
- **Механична якост** Категория II (>3 Joule)

Оптичност: При дебелослойни завършващи мазилки Коефициент на яркост > 25 % Минерално свързани мазилки

Водопоглъщане

< 0,5 kg/m² (24h)

Номинална дебелина на мазилка: 5 mm

Удостоверение за експлоатация:

ETA-04/0078 (ETAG 004)



Продуктови качества

Минерална, сива маса за залепване и армиране за плоскости от минерална вата, корк, дървесни влакна и EPS (напр. цокъл EPS-P). За 5 мм армиращ слой (номинална дебелина на слоя NPD).

- Отлично качество на изработка
- Висока паропроходимост
- Добро сцепление
- Висока механична натовареност
- Универсално приложим



RÖFIX FIRESTOP обзор на система

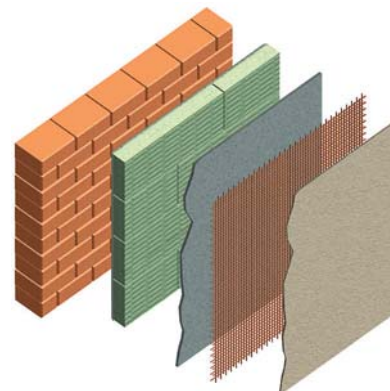
		
Основа	Ново строителство (тухли) и натоварване на единица площ < 30 kg/m ²	Старо строителство (стара мазилка/ боя), бетонни повърхности, дървени основи и тегло на единица площ > 30 kg/m ²
Залепване	RÖFIX Unistar BASIC bzw. RÖFIX Unistar LIGHT Маса за залепване и армиране Залепващия метод ленти в/у ръбовете (минимум 40 % залепваща повърхност)	
Изолация	RÖFIX FIRESTOP 040 (MB) RÖFIX FIRESTOP 036 (MB) Изолационни плоскости от минерална вата	
Поставяне на дюбели	Системен дюбел (одобрен) 6 бр. / m ² (повърхност)	
Армираща шпакловка	RÖFIX Unistar BASIC bzw. RÖFIX Unistar LIGHT Маса за залепване и армиране Армиране с номинална дебелина 5 mm включ. RÖFIX P50 Армираща мрежа	
Крайно покритие	RÖFIX 715 Благородна мазилка, специална включ. RÖFIX Силиконова-външна боя	
	RÖFIX SiSi-мазилка VITAL включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX Anticofino двуслойно	
	RÖFIX Силикатна мазилка включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX 750 Келенвурф включ. RÖFIX Силиконова-външна боя	
	RÖFIX 772 Драскана мазилка	

RÖFIX SPEED (LIGHT) Топлоизолационна система с минерална вата и ламели

Изолирането с ламелени плоскости от минерална вата, съчетава сигурността с оптимална топлинна защита и грижа за околната среда. Минералната вата е топлоизолираща, негорима за това е подходяща за високи сгради. Модерната техника за обработка при по-висока

устойчивост на натиск и сцепляемост на основата. Минерално, устойчив на удари армиращ слой (Kat. I) с номинална дебелина на слоя 5 мм.

- Нова сграда
- Стара сграда
- Височина на сграда над височина за "висока сграда"



Свойства / Качества

- Негорим
 - Висока якост на натиск и опън
 - по-големи изолационни дебелини, без механично закрепване
 - Много висока паропронируемост
- Поведение при пожар**
A2-s1, d0 (EN13501-1)
- Механична якост**
Категория II (>3 Joule)

Оптичност: При дебелослойни завършващи мазилки Коефициент на яркост > 25 % Минерално свързани мазилки органично свързани мазилки

Водопогълцане
< 0,5 kg/m² (24h)

Номинална дебелина на мазилка: 5 mm

Удостоверение за експлоатация:
ETA-04/0078 (ETAG 004)

Продуктови качества

Минерална, сива маса за залепване и армиране за плоскости от минерална вата, корк, дървесни влакна и EPS (напр. цокъл EPS-P). За 5 мм армиращ слой (номинална дебелина на слоя NPD).

- Добро сцепление
- Отлично качество на изработка
- Висока паропронируемост
- Висока механична натовареност
- Универсално приложим



RÖFIX SPEED Обзор на системата

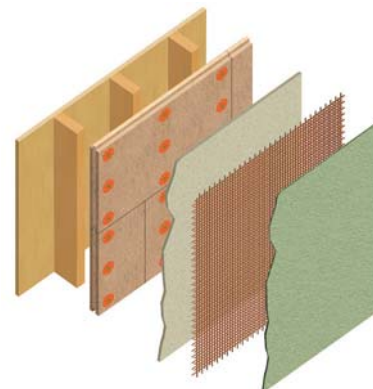

Основа	Ново строителство / тухли / и натоварване на единица площ < 30 kg/m ²	Старо строителство /стара мазилка/ боя/, бетонни повърхности, дървени основи и тегло на единица площ > 30 kg/m ²
Залепване	RÖFIX Unistar BASIC bzw. RÖFIX Unistar LIGHT Маса за залепване и армиране Залепващия метод ленти в/у ръбовете (минимум 50 % залепваща повърхност)	
Изолация	RÖFIX SPEED 040 (2B) Минерална вата-Ламели-Изолационна плоскост	
Поставяне на дюбели	няма	Системен дюбел (одобрен) 6 бр. / m ² (повърхност)
Армираща шпакловка	RÖFIX Unistar BASIC bzw. RÖFIX Unistar LIGHT Маса за залепване и армиране Армиране с номинална дебелина 5 mm включ. RÖFIX P50 Армираща мрежа	
Крайно покритие	RÖFIX 715 Благородна мазилка, специална включ. RÖFIX Силиконова-външна боя	
	RÖFIX SiSi-мазилка VITAL включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX Anticofino двуслойно	
	RÖFIX Силикатна мазилка включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX 750 Келенвурф включ. RÖFIX Силиконова-външна боя	
	RÖFIX 772 Драскана мазилка	

RÖFIX PROTHERM Топлоизолационни системи от дървесни влакна

Дървесно-влакнестите изолационни плочи за фасадни топлоизолационни системи са подходящи изолационни елементи за мазилки. Прилагат се за външни стени с дървена конструкция, както и при строителство с прътова

конструкция. Минерално, устойчив на удари армиращ слой (Кат. I) с номинална дебелина на слоя 5 мм.

- Нова сграда
- Височина на сграда до височина за "висока сграда"



Свойства / Качества

- Екологически препоръчително
- Висока паропроходимост
- Хомогенна, масивна стенна конструкция
- Висока якост на повърхностно сцепление, силен
- За стенна конструкция от дървени греди

Поведение при пожар

B2-s1, d0 (EN13501-1)

Механична якост

Категория II (>3 Joule)

Оптичност: При дебелослойни завършващи мазилки Коефициент на яркост > 25 % Минерално свързани мазилки

Водопоглъщане

< 0,5 kg/m² (24h)

Номинална дебелина на мазилка: 5 mm

Удостоверение за експлоатация:

подадено

Приложение: ÖNORM B6405

продукти и изисквания

Продуктови качества

Минерална маса, естествено бяла, за залепване и армиране в система от Полистирол (EPS-F/ XPS-R / EPS-P). Плоскости от минерална вата (MW-PT) и Плоскости от дървени фазери (HF). За устойчив на удари 5 мм армировъченслой /номинална

дебелина на мазилковия слой NPD/. Възможно е "XL"-забавяне.

- Висока паропроходимост
- Много малък разход
- Отлично качество на изработка
- Универсално приложим
- Дълго време за обработване



Обзор на система


Основа	Дървени строителни системи (лигнотренд-, стеко-, дъсчена- и блокова конструкция)	Дървени стени (с вътрешна усилваща обшивка)
Залепване	RÖFIX Unistar POR Маса за залепване и армиране Залепващия метод ленти в/у ръбовете	няма
Изолация	RÖFIX DIFFUTHERM 045 Изолационна плоскост от дървесни фазери (WF)	
Поставяне на дюбели	Системен дюбел (одобрен) RÖFIX DTS-H	
Армираща шпакловка	RÖFIX Unistar POR RÖFIX Unistar BASIC Маса за залепване и армиране Армиране с номинална дебелина 5 mm включ. RÖFIX P50 Армираща мрежа	
Краино покритие	RÖFIX 715 Благородна мазилка, специална включ. RÖFIX Силиконова-външна боя	
	RÖFIX SiSi-мазилка VITAL включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX Силиконова мазилка PROTECT включ. RÖFIX Грунд UNI	
	RÖFIX Anticofino двуслойно	

СУХИ ШПАКЛОВЪЧНИ МАСИ ЗА ЗАЛЕПВАНЕ И АРМИРАНЕ

Основи / видове

Залепване на изолационни плоскости

Основата за залепване се проверява спрямо товарносимостта. Нанася се ръчно и/или машинно. Между изолационната плоскост и основата не трябва да циркулира въздух (иначе каминен ефект) и

плоскостта трябва да се държи равномерно върху повърхността на основата (иначе ефекта на възглавницата и матрака). Нанасянето на лепилото може да е по периферно-лентов метод или да е пълноплотно (препоръчително при пасивни къщи).

Армиране на изолационните плоскости (Основна мазилка с армировка)

В зависимост от системните изисквания и материала на изолационните плоскости, на разположение са различни основни мазилки. Различаваме тънкослойни, среднослойни и дебелослойни системи.

Област на приложение

Залепване:

Периферно-лентов метод

При плоскости от EPS, минерална вата и корк е необходима контактна повърхност от около 40%. При изолационни плоскости от минерална пяна - около 70%. Тези контактни повърхности гарантират устойчивостта на системата.

Залепване:

Пълноплотно нанасяне

Лепилото се нанася с натиск върху изолационната плоскост, със зъбчата маламашка (зависи от гладкостта на основите). При машинна обработка - направо върху основата. Пълноплотно залепване се препоръчва при построяване на "пасивни къщи".

Армиране:

Тънкослойно нанасяне с номинална дебелина от 3 мм с RÖFIX R12 зъбчата маламашка. Среднослойно нанасяне с номинална дебелина от 5 мм с RÖFIX R16 зъбчата маламашка.



	Нанасяне върху	Изисквания към основата	Залепваща повърхност Номинална дебелина на мазилка	EPS-Система	Минерална вата - Система	Минерална вата- Ламелни системи	Корк -Системи	Минерална пяна- Системи
Машинно полагане (Периферно-лентов метод)	Изолационна плоскост	равна, < 10 mm	ок. 40 %	++	++	-	++	++*
Ръчно полагане (Перифернолентов-точков метод)	Изолационна плоскост	равна, < 10 mm	ок. 40 %	+	+	-	+	+
Ръчно залепване (Пълноплотно със зъбчата маламашка)	Изолационна плоскост	равна, < 3 mm	ок. 100 %	+	+	+	+	+
Машинно залепване (Лентовидно нанасяне на лепилото)	Основа	равна, < 10 mm	ок. 50 %	-	-	++	-	-
Машинно/Ръчно армиране (Пълноплотно със зъбчата маламашка)	Изолационна плоскост	равна	NPD3 mm	++	-	-	-	-
Машинно/Ръчно армиране (Пълноплотно със зъбчата маламашка)	Изолационна плоскост	равна	NPD 5 mm	++	++	++	++	++



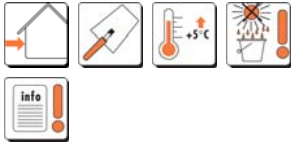



Легенда: ++ много подходящ / + подходящ / - неподходящ

* При минерални пяни-Покривност на лепилото -70 % от повърхнината на изолационната плоскост.

Данни за продукта

Сухи шпакловъчни маси за залепване и армиране

	RÖFIX Unistar LIGHT Маса за залепване и армиране	RÖFIX Unistar BASIC Маса за залепване и армиране	RÖFIX Unistar POR Маса за залепване и армиране
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> • Минерална маса, естествено бяла, за залепване и армиране в система от Полистирол (EPS-F / XPS-R / EPS-P). Плоскости от минерална вата (MW-PT) и Плоскости от дървени фазери (HF). • За устойчив на удари 5 мм армировъчен слой (номинална дебелина на мазилковия слой NPD). Възможно е "XL" - забавяне. 	<ul style="list-style-type: none"> • Минерална, сива маса за залепване и армиране за плоскости от минерална вата, корк, дървесни влакна и EPS (напр. цокъл EPS-P). • За 5 мм армиращ слой (номинална дебелина на слоя NPD). • За залепване и наслояване на цокълни плоскости (EPS-P/XPS-R). 	<ul style="list-style-type: none"> • Минерална, бяла маса за залепване и армиране за плоскости от минерална пяна и дървесни влакна. • За 5 мм армиращ слой (номинална дебелина на слоя NPD). • Да не се поставя директно върху изолационни плоскости за цокъл (XPS-R / EPS-P). Трябва да се нанася един слой свързващ мост.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> • Висока паропроходимост • Много малък разход • Отлично качество на изработка • Универсално приложим • Дълго време за обработване 	<ul style="list-style-type: none"> • Добро сцепление • Отлично качество на изработка • Висока паропроходимост • Висока механична натовареност • Универсално приложим 	<ul style="list-style-type: none"> • Светла, бяла боя • Отлично качество на изработка • Отлична формоустойчивост • Висока паропроходимост • Много малък разход
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> • Бял цимент • Висококачествен варовиков пясък • Лек пълнител (органичен) 	<ul style="list-style-type: none"> • Въздушна вар • Цимент • Висококачествен варовиков пясък 	<ul style="list-style-type: none"> • Въздушна вар • Бял цимент • Висококачествен варовиков пясък • Лек пълнител (минерален)
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> • Гранулация: ок. 1,2 mm • Разход (армиране): ок. 5,1 kg/m² • Разход (залепване): 2 - 4 kg/m² • Разходна норма: ок. 990 ltr./ТО • Якост на натиск (след 28 дни): ок. 4 N/mm² • П: ок. 1150 kg/m³ • Номинална дебелина на мазилката: 5 mm • КСПД μ: ок. 20 • I: ок. 0,33 W/mK • Еластичност: ок. 3500 N/mm² • SD-стойност: ок. 0,1 m • Якост на огъване и опън: > 2,5 N/mm² • Водопоглъщане: < 0,5 kg/m² 24h (nach ETAG 004) 	<ul style="list-style-type: none"> • Гранулация: ок. 1,2 mm • Разход (армиране): ок. 7 kg/m² • Разход (залепване): 2,8 - 5,6 kg/m² • Разходна норма: ок. 710 ltr./ТО • Якост на натиск (след 28 дни): ок. 4 N/mm² • П: ок. 1650 kg/m³ • Номинална дебелина на мазилката: 5 mm • КСПД μ: ок. 15 • I: ок. 0,51 W/mK • Еластичност: ок. 4000 N/mm² • SD-стойност: ок. 0,08 m • Якост на огъване и опън: ок. 2 N/mm² • Водопоглъщане: < 0,5 kg/m² 24h 	<ul style="list-style-type: none"> • Гранулация: ок. 1,2 mm • Разход (армиране): ок. 5,3 kg/m² • Разход (залепване): 3,7 - 7,4 kg/m² • Разходна норма: ок. 950 ltr./ТО • Якост на натиск (след 28 дни): ок. 3 N/mm² • П: ок. 1150 kg/m³ • Номинална дебелина на мазилката: 5 mm • КСПД μ: ок. 13 • I: ок. 0,33 W/mK • Еластичност: ок. 3000 N/mm² • SD-стойност: ок. 0,07 m • Якост на огъване и опън: > 1,5 N/mm² • Водопоглъщане: < 0,5 kg/m² 24h
Опаковка:			

	RÖFIX Polystar Шпакловъчно лепило	RÖFIX W50 Шпакловъчно лепило	RÖFIX Minofill Попълващ хоросан
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> • Минерална, бяла залепваща и армираща маса за изолационни плоскости от полистирол (EPS-F / EPS-P). • За 3 mm армиращ слой (номинална дебелина на слоя НДС). • За залепване и наслояване на цокълни плоскости (EPS-P/ XPS-R). 	<ul style="list-style-type: none"> • Минерално, сиво лепило и армираща маса за изолационни плоскости от полистирол (EPS-F / EPS-P / XPS-R). • За 3 mm армиращ слой (номинална дебелина на слоя NPD). • За залепване и наслояване на цокълни плоскости (EPS-P/ XPS-R). 	<ul style="list-style-type: none"> • Минерален, бял системен попълващ хоросан, с леки добавки за попълване на fugи и отчупвания на плоскостите. • За приложение при изолационни плоскости от минерална пена в системата RÖFIX MINOPOR.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> • Висока паропроходимост • Светла, бяла боя • Отлично качество на изработка • Дълго време за обработване • Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> • Добро сцепление • Много ранна натовареност • Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> • Много малък разход • Малко свиване • Бързо свързване • Може да се шлайфа
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> • Въздушна вар • Бял цимент • Висококачествен варовиков пясък 	<ul style="list-style-type: none"> • Цимент • Висококачествен варовиков пясък 	<ul style="list-style-type: none"> • Въздушна вар • Цимент • Мраморен пясък • Лек пълнител (минерален)
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> • Гранулация: ок. 1,2 mm • Разход (армиране): ок. 4,2 kg/m² • Разход (залепване): 2,8 - 5,6 kg/m² • Разходна норма: ок. 720 ltr./ТО • Якост на натиск (след 28 дни): ок. 10 N/mm² • П: ок. 1600 kg/m³ • Номинална дебелина на мазилката: 3 mm • КСПД μ: ок. 25 • I: ок. 0,47 W/mK • Еластичност: ок. 6500 N/mm² • SD-стойност: 0,08 m • Якост на огъване и опън: > 3 N/mm² • Водопогълчане: < 0,5 kg/m²24h 	<ul style="list-style-type: none"> • Гранулация: ок. 0,8 mm • Разход (армиране): ок. 4,2 kg/m² • Разход (залепване): 2,8 - 5,6 kg/m² • Разходна норма: ок. 720 ltr./ТО • Якост на натиск (след 28 дни): ок. 12 N/mm² • П: ок. 1700 kg/m³ • Номинална дебелина на мазилката: 3 mm • КСПД μ: ок. 28 • I: ок. 0,51 W/mK • Еластичност: ок. 9500 N/mm² • SD-стойност: ок. 0,09 m • Якост на огъване и опън: > 3 N/mm² • Водопогълчане: < 0,5 kg/m²24h 	<ul style="list-style-type: none"> • Гранулация: 0,5 - 1 mm • Разходна норма: ок. 19,5 ltr./ОП • Якост на натиск (след 28 дни): ок. 1 N/mm² • П: ок. 520 kg/m³ • КСПД μ: ок. 6 • I: ок. 0,05 W/mK • Еластичност: ок. 1100 N/mm² • Якост на сцепление при опън: > 0,08 N/mm² • Водопогълчане: < 0,5 kg/m²24h (nach ETAG 004) • Горимост: A1 (EN13501-1)
Опаковка:			

ПАСТЪОЗНИ ШПАКЛОВЪЧНИ МАСИ ЗА ЗАЛЕПВАНЕ, АРМИРАНЕ, УПЛЪТНЯВАНЕ

Основи / видове

Съществуват редица изисквания към стандартните и специални лепилни маси във връзка със специални монтажни ситуации (напр. с двоен монтаж, дървесина или метал и д.п.).

Когато се залепват два изолационни слоя, чрез

правилното оформяне дебелината на изолацията трябва да се има предвид и това, че лепилният слой следва да излиза извън зоната на кондензация. При еднотипни материали това се постига чрез изграждане на външния изолационен слой с двойно по-голяма дебелина в

сравнение с тази на намиращия се отдолу изолационен слой - независимо от горното положение трябва да се провери допълнително във връзка със строителната физика и да се удостовери.

Област на приложение

Органични слепващи продукти достигат максимален слепващ ефект при правилна преработка и нанасяне. Преработката / нанасянето могат да се окажат доста претенциозни, тъй като органичните лепила трябва да се нанасят в много тънки слоеве (около 1 мм), за да може втвърдяването, което в повечето

случаи се осъществява чрез физично съхнене, да става за кратко време. Това се постига единствено при равни основи, при използването на съответните инструменти (напр. финоназъбена специална мистрия) и при надлежно съблюдаване техниката на преработка / нанасяне. Съдържащи цимент

продукти могат да се нанасят и в слоеве с по-голяма дебелина, без това да се отразява свръх-пропорционално в удължаване на времената на втвърдяване. И от технически съображения за парната дифузия продуктите на база цимент имат преимущество и се считат за благонадеждни.

Примери за приложение:

	AC-CONTACT	UNICOLL	ELASTOL	ELASTIC	OPTIFLEX	W50
Залепване EPS в/у EPS при ТИС:						
Дебелина на слой до 1 mm	+	+	++	-	-	-
Дебелина на слой до 1-2 mm	+	++	-	-	-	-
Дебелина на слой до 2-4 mm	-	-	-	-	+	+
Залепване на основна мазилка в/у OSB-плоскости:						
Директно залепване на изолационни плоскости (с дюбелиране)	-	++	++	-	-	+
Директно залепване на изолационни плоскости (без дюбелиране, гладки повърхности)	-	+	+	-	-	-
Залепване на класификация на фасадите:						
Предварително армирани фасадни декоративни профили в/у ТИС - основна мазилка	+	-	-	-	++	+
Свързващ мост за директно приложение в/у ТИС- хастарна мазилка и повърхностни слоеве:						
Свързващ мост в/у метални повърхности	+	++	+	-	-	-
Свързващ мост в/у дървени повърхности	-	++	-	-	-	-
Нанасяне на изолационни материали (Foamglas)	-	++	-	++	-	-
Свързващ мост за ТИС						
Свързващ мост в/у метални повърхности (вкл. механично дюбелиране)	-	++	-	-	-	-
Свързващ мост в/у частично-битумни повърхности	-	-	-	-	+	-

Легенда: ++ много подходящ / + подходящ / - неподходящ

*само върху малки повърхности / ** или Unistar LIGHT

Данни за продукта

Пастьозни шпакловъчни маси за залепване, армиране, уплътняване

	RÖFIX AC-CONTACT TEMPO Универсално монтажно лепило.	RÖFIX ELASTOL Лепило за нанасяне с валеяк LF
	Област на приложение: <ul style="list-style-type: none"> • Еластично, еднокомпонентно акрилно лепило с "незабавно" първоначално сцепление. • Като монтажно лепило с високо сцепление върху влажни основи. • Ъглово залепване на изолационни плоскости с големи дебелини (напр. EPS, корк и др). 	<ul style="list-style-type: none"> • Водоустойчиво, специално лепило за всички ненаправени изолационни плоскости (напр. EPS, корк, минерална вата). • За пълноплочни, тънкослойни залепвания върху слабопопиващи основи (напр. талашитени плоскости, V100G, OSB, дърво). • Полага се само върху равни основи, които не трябва да се нивелират повече от 2 mm.
	Характеристики: <ul style="list-style-type: none"> • Бързо начално сцепление • Универсално приложим • Без разредители • Може да се преобядисва 	<ul style="list-style-type: none"> • Висока адхезионна способност • Без разредители • Бърза и икономична обработка
	Основа на материала: <ul style="list-style-type: none"> • Дисперсно свързващ материал • Добавки за подобряване на обработваемите качества 	<ul style="list-style-type: none"> • Дисперсно свързващ материал • Пълнежи (минерални)
	Обработка:	
	Технически данни: <ul style="list-style-type: none"> • П: ок. 1350 kg/m³ • Номинална дебелина на мазилката: < 3 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Разход (залепване): 1 - 1,6 kg/m² • Номинална дебелина на мазилката: < 1 mm
Опаковка:		

RÖFIX UNICOLL Универсално лепило	RÖFIX ELASTIC Армираща маса без цимент	RÖFIX OPTIFLEX Херметизираща шпакловъчна маса 2К	NEW RÖFIX AC-CONTACT TEMPO Корк за пръскане, слабо пластичен
<ul style="list-style-type: none"> Специално лепило, без цимент, за изолационни материали (напр. плоскости от полистирол, корк, стъклофазер, минерална вата, PU-изолационни плоскости), върху бетон, варо-циментови мазилки, както и върху плоскости от дърво. Като носеща основа за системно лепило, върху метали и грундирано дърво. 	<ul style="list-style-type: none"> Органична, бяла армираща маса (акрилна смола), без цимент за изолационни плоскости от EPS. Армировъчна деб. 2,5 mm (номинална дебелина на слой NPД). Като изравнителна или шпакловъчна маса за строителни плоскости (напр. OSB-плоскости) и плоскости от стъклопаяна (Foamglas), за вътре. 	<ul style="list-style-type: none"> Двухкомпонентна циментова/ дисперсионна шпакловъчна маса за уплътняване под периметъра в цокълната област. Като уплътнение на мазилка против повърхностна и проникваща вода без налягане в подземната и приземната, както и цокълната област. За залепване и наслояване на цокълни плоскости (EPS-P/XPS-R). 	<ul style="list-style-type: none"> Еластичен, еднокомпонентен корк за пръскане на естествена основа (без разредители) за запълване на фуги при изолационни материали от корк и дървесни влакна за вън и вътре. Като уплътнителен материал за уплътнение на фуги и отчупвания.
<ul style="list-style-type: none"> Висока адхезионна способност Алкалоустойчивост Подсилен с влакна Без разредители 	<ul style="list-style-type: none"> Подсилен с влакна Еластичен, гъвкав Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> Еластичен, гъвкав Устойчивост на постоянна влага Без разредители Висока устойчивост на атмосферни влияния Висока адхезионна способност 	<ul style="list-style-type: none"> Възможност за пръскане Универсално приложим Без разредители Може да се преобоядисва Без предварителна подготовка на залепващите повърхности
<ul style="list-style-type: none"> Дисперсно свързващ материал Добавки за подобряване на обработваемите качества 	<ul style="list-style-type: none"> Дисперсно свързващ материал Без цимент Пресяти пясъци Добавки за подобряване на обработваемите качества 	<ul style="list-style-type: none"> Дисперсно свързващ материал Цимент 	<ul style="list-style-type: none"> Лепило от целулоза Смолист естер Лек пълнител (минерален) Корково брашно Каолин
<ul style="list-style-type: none"> Разход (залепване): ок. 1,5 kg/m²/mm П: ок. 1700 kg/m³ Номинална дебелина на мазилката: < 1 mm Водопоглъщане: < 0,2 kg/m²h 	<ul style="list-style-type: none"> Грануляция: ок. 0,5 mm Разход (армиране): ок. 4,5 kg/m² Якост на натиск (след 28 дни): ок. 1,3 N/mm² П: ок. 1700 kg/m³ Номинална дебелина на мазилката: 2,5 mm КСГД μ: ок. 400 SD-стойност: ок. 1 m Водопоглъщане: < 0,2 kg/m²h 	<ul style="list-style-type: none"> Разход (армиране): ок. 4,5 kg/m² Разход (залепване): ок. 4 kg/m² Разход (уплътняване): ок. 1,5 kg/m²/mm П: ок. 1600 kg/m³ Минимална дебелина на мазилка: > 2 mm КСГД μ: ок. 500 l: ок. 0,47 W/mK SD-стойност: ок. 1 m 	<ul style="list-style-type: none"> П: ок. 0,8 kg/m³ Номинална дебелина на мазилката: 1 cm SD-стойност: 4 m

ИЗОЛАЦИОННИ ПЛОСКОСТИ

Основи / видове

Полистирол (EPS, Стиропор):
Изолационният материал е рециклиращ се, лесен за обработка и без фреони или без формалдехид (EN 13163).

и устойчив на стареене.
Ламелните плоскости са еластични и имат голяма якост на скъсване посредством перпендикулярно наредени фазери (EN 13162).

припоръчителен (чисто създаден), подобрява шумоизолацията и е устойчив (EN 13170).

Изолационни плоскости от минерална вата (MW):
Изолационният материал е негорим, формоустойчив, дишаш

Коркови изолационни плоскости (ICB): Изолационният материал е екологично

Изолационни плоскости от минерална пяна: Иновационен изолационен материал с много висока екологична ориентация, негорим, компактен и безвреден като отпадък.

Област на приложение

При областите на приложение има много изисквания, които са решаващи при употребата. Механична издръжливост и стабилност, опазване на здравето

и околната среда, сигурност при използването, защита от топлина, огън и шум. За да се подкрепи намирането на решенията, са въведени следните качества и

възможности за различните видове топлоизолационни материали, които RÖFIX TIS е въвел.

Вид топлоизолация	Корк	EPS	Минерална пяна	Минерална вата	Дървесни фазери
Качество на продукта	Изолационни плоскости от корк (ICB)	EPS-Фасадна изолационна плоскост, бяла	Минерална изолационна плоскост	Изолационни плоскости от минерална вата	Изолационна плоскост от дървесни фазери (WF)
Топлопроводимост:					
Характеристика на пожара:	E (EN13501-1)	E (EN13501-1)	A1	A1 (EN13501-1)	E (EN13501-1)
Паропропускливост:	10 - 18	30 - 50	-		
Плътност:					
Екология:	++	+	++	+	++
Основа					
Бетон (Кат. А)	++	++	++	++	+
Плътна тухла (Кат. В)	++	++	++	++	+
Тухли с големи отвори (Кат. С)	++	++	++	++	+
Лек бетон (Кат. D)	++	++	++	++	+
Порест бетон (Кат. Е)	++	-	++	++	+
Дървени основи (масивно дърво)	++	+	-	+	++
Дървени основи	-	-	-	-	++
Ново строителство	++	++	++	++	++
Старо строителство	++	++	++	++	+

Легенда: ++ много подходящ / + подходящ / - неподходящ

Данни за продукта

Изолационни плоскости

	RÖFIX EPS-F 040 EPS-Фасадна изолационна плоскост, бяла	NEW RÖFIX EPS-F 040TAKE IT EPS-Фасадна изолационна плоскост, бяла	RÖFIX EPS-F 040 "LIGHT" EPS-Изолационна плоскост с дупки/бяла
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> Изолационни плоскости от експандиран полистирол EPS-F15 (WLG 040) за ТИС, според EN 13163. За топлоизолационни системи при фасади, според ETAG 004. За старо и ново строителство. Не е подходящ за фасаден цокъл. 	<ul style="list-style-type: none"> Топлоизолационни плоскости от експандирана полистиролна пена EPS-F15 (WLG 040) според EN 13163 с повърхностна фрезовка и лепилен буфер на залепващата страна на изолационните плоскости. За ТИС според ETAG 004. За старо и ново строителство. Не е подходящ за фасаден цокъл. 	<ul style="list-style-type: none"> Изолационни плоскости с дупки, от експандиран полистирол-твърд пенопласт EPS-F15 (WLG 040) за ТИС, според EN 13163. За топлоизолационни системи при фасади, според ETAG 004, при старо и ново строителство. За старо и ново строителство. Не е подходящ за фасаден цокъл.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> Топлоизолиращ Малко обемно тегло Отлично качество на изработка Без фриони 	<ul style="list-style-type: none"> Бърза и икономична обработка Сигурно залепване чрез повишено залепваща повърхност. Залепващият буфер предотвратява проникването на лепилото във фугите. Без фриони Малко обемно тегло 	<ul style="list-style-type: none"> Топлоизолиращ Висока паропроходимост Малко обемно тегло Без фриони Отлично качество на изработка
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> Стиропорна изолация от твърд пенообразен материал произведен чрез термична обработка на гранулат от експандиран полистирол. 	<ul style="list-style-type: none"> Стиропорна изолация от твърд пенообразен материал произведен чрез термична обработка на гранулат от експандиран полистирол. 	<ul style="list-style-type: none"> Стиропорна изолация от твърд пенообразен материал произведен чрез термична обработка на гранулат от експандиран полистирол.
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> Плътност: ок. 15 kg/m³ КСПД μ: ок. 40 λ: 0,04 W/mK Якост на огъване и опън: > 100 kPa Якост на приплъзване: > 0,05 N/mm² Якост на напречен опън: > 150 kPa Размери на плоскост: 100 cm x 50 cm Горимост: E (EN13501-1) EPS-EN 13163-L1-W2-T2-S2-P4-DS(N)2-DS(70,-)1-TR150-BS100 	<ul style="list-style-type: none"> Плътност: ок. 15 kg/m³ λ: 0,04 W/mK Якост на огъване и опън: > 100 kPa Якост на приплъзване: > 0,05 N/mm² Якост на напречен опън: > 150 kPa Размери на плоскост: 100 cm x 50 cm Горимост: E (EN13501-1) EPS-EN 13163-L1-W2-T2-S2-P4-DS(N)2-DS(70,-)1-TR150-BS100 	<ul style="list-style-type: none"> Плътност: ок. 15 kg/m³ КСПД μ: ок. 10 λ: 0,04 W/mK Якост на огъване и опън: > 100 kN/m² Якост на напречен опън: > 150 kPa Водопоглъщане: < 0,06 kg/m²h Размери на плоскост: 100 cm x 50 cm Горимост: E (EN13501-1) EPS-EN 13163-L1-W2-T2-S2-P4-DS(N)2-DS(70,-)1-TR150-BS100
Опаковка:			



	RÖFIX EPS-F 035 "LAMBDAFOR" EPS-Изолационни повърхности, сиви	RÖFIX EPS-F 035 "SUNJA" EPS-Фасадни изолационни плоскости, бели/сиви
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> Изолационни плоскости от експандиран полистирол-твърд пенопласт EPS-F15 (WLG 035) за ТИС, според EN 13163. Lambdapor е специална EPS-суровина за изолационни материали с висок изолационен ефект. Инфрачервените рефлектори намаляват преминаването на топлината. За старо и ново строителство. Не е подходящ за фасаден цокъл. 	<ul style="list-style-type: none"> Изолационни плоскости от експандиран полистирол-твърд пенопласт EPS-F15 (WLG 035) за ТИС, според EN 13163. Специална EPS-суровина за изолационни материали с висок изолационен ефект. Инфрачервените рефлектори намаляват преминаването на топлината. Бялото каширане на повърхността понижава силното нагряване на изолационната плоскост.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> Свръх подобрени топлоизолационни качества Малко обемно тегло Отлично качество на изработка Без фриони 	<ul style="list-style-type: none"> Свръх подобрени топлоизолационни качества Малко обемно тегло Отлично качество на изработка Без фриони
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> Стиропорна изолация (сива) от твърд пенообразен материал с затворена клетъчна структура, произведен чрез термична обработка на гранулат от експандиран полистирол и добавка на абсорбери и рефлектори. 	<ul style="list-style-type: none"> Стиропорна изолация (сива) от твърд пенообразен материал с затворена клетъчна структура, произведен чрез термична обработка на гранулат от експандиран полистирол и добавка на абсорбери и рефлектори.
Обработка:		
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> Плътност: ок. 15 kg/m³ КСПД μ: ок. 45 λ: 0,032 W/mK Якост на огъване и опън: > 100 kPa Якост на приплъзване: ок. 0,05 kN/m² Якост на напречен опън: > 150 kPa Напрежение на натиск: > 160 kPa Водопоглъщане: < 0,05 kg/m²h Размери на плоскост: 100 cm x 50 cm Горимост: E (EN13501-1) EPS-EN 13163-L1-W2-T2-S2-P4-DS(N)2-DS(70,-)1-TR150-BS100 	<ul style="list-style-type: none"> Плътност: ок. 15 kg/m³ λ: 0,035 W/mK Якост на огъване и опън: > 100 kPa Якост на напречен опън: > 80 kPa Напрежение на натиск: > 160 kPa Размери на плоскост: 100 cm x 50 cm Горимост: E (EN13501-1) EPS-EN13163-T2-L2-W2-S2-P-DS(70,-)2-DS(N)2-TR80
Опаковка:		

RÖFIX FIRESTOP 040 (MB) Изолационни плоскости от минерална вата	RÖFIX FIRESTOP 036 (MB) Изолационни плоскости от минерална вата	RÖFIX FIRESTOP 036 PLUS (MB) Изолационна плоскост от минерална вата	RÖFIX SPEED 040 (2B) Минерална вата-Ламели-Изолационна плоскост
<ul style="list-style-type: none"> • Минарална, едностранно наслоена, мазилконосеща изолационна плоскост от минерална вата (WLG 040) според EN13162. Вид: PTP-S_040 / WVP 2S. • Сертифицирана, паропроходима топлоизолационна плоскост за ТИС-фасади. • За старо и ново строителство. • Не е подходящ за фасаден цокъл. 	<ul style="list-style-type: none"> • Негорима, едностранно наслоена мазилконосеща изолационна плоскост от каменна вата (WLZ 036) според EN13162. Вид: COMPACT_036. • Каменна вата със специфична вълнообразна фазерна структура, с по-твърда повърхност от едната страна чрез различно съгъстяване, за ТИС. • За старо и ново строителство. 	<ul style="list-style-type: none"> • Негорима, двуслойна и едностранно наслоена, изолационна плоскост от каменна вата със силно съгъстена повърхност (WLG 035), според EN13162. • Област на приложение ТИСС. Вид: COVERROCK_PLUS. • За старо и ново строителство. • Не е подходящ за фасаден цокъл. 	<ul style="list-style-type: none"> • Негорими, двустранно наслоени ламелни изолационни плоскости (WLG 040), според EN13162. Вид: PLB_040 / SR II_040 / WVL2_040 / FT-PL-B. • Сертифицирани, паропроходими топлоизолационни плоскости за ТИС. • За старо и ново строителство. • Не е подходящ за фасаден цокъл.
<ul style="list-style-type: none"> • Топлоизолиращ • Негорим • Висока паропроходимост • Висока шумоизолация • Водоотблъскващ 	<ul style="list-style-type: none"> • Сврѣх подобрени топлоизолационни качества • Негорим • Висока паропроходимост 	<ul style="list-style-type: none"> • Топлоизолиращ • Негорим • Висока паропроходимост • Намаляване на звука • Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> • Топлоизолиращ • Негорим • Висока паропроходимост • Бърза и икономична обработка
<ul style="list-style-type: none"> • Изолацията от минерални фазери се произвежда от минерални суровини (базалт и др.), свързани с обработени фенолови смоли. 	<ul style="list-style-type: none"> • Изолацията от минерални фазери се произвежда от минерални суровини (базалт и др.), свързани с обработени фенолови смоли. 	<ul style="list-style-type: none"> • Изолацията от минерални фазери се произвежда от минерални суровини (базалт и др.), свързани с обработени фенолови смоли. 	<ul style="list-style-type: none"> • Изолацията от минерални фазери се произвежда от минерални суровини (базалт и др.), свързани с обработени фенолови смоли.
<ul style="list-style-type: none"> • Плътност: ок. 135 kg/m³ • КСПД μ: ок. 1 • l: 0,04 W/mK • Якост на напречен опън: > 12 kPa • Напрежение на натиск: > 40 kPa • Размери на плоскост: 80 cm x 62,5 cm • Горимост: A1 (EN13501-1) • MW-EN13162-T5-DS(T+)-DS(TH)-CS(10)40-TR10-WS-WL(P)-MU1 	<ul style="list-style-type: none"> • Плътност: ок. 90 kg/m³ • КСПД μ: ок. 1 • l: 0,036 W/mK • Якост на приплъзване: > 6 kPa • Якост на напречен опън: > 11 kPa • Напрежение на натиск: > 23 kPa • Размери на плоскост: 100 cm x 60 cm • Горимост: A1 (EN13501-1) • MW-EN13162-T5-DS(T+)-DS(TH)-CS(10)40-TR10-WS-WL(P)-MU1 	<ul style="list-style-type: none"> • Разход: ок. 1 lfm/m² • Разход: ок. 1 lfm/m² • КСПД μ: ок. 1.4 • l: 0,036 W/mK • Якост на напречен опън: Љ 5 kPa • Напрежение на натиск: Љ 5 kPa • Размери на плоскост: 120 cm x 40 cm • Горимост: A1 (EN13501-1) • MW-EN13162-T5-DS(T+)-DS(TH)-CS(10)40-TR5-WS-WL(P)-MU1 	<ul style="list-style-type: none"> • Плътност: ок. 105 kg/m³ • КСПД μ: ок. 1 • l: 0,04 W/mK • Якост на напречен опън: > 80 kPa • Размери на плоскост: 120 cm x 20 cm • Горимост: A1 (EN13501-1) • MW-EN13162-T4-DS(T+)-CS(10)60-TR80-WL(P)-MU1

Данни за продукта

	RÖFIX SPEED 040 (1B) Минерална вата-Ламели-Изолационна плоскост	RÖFIX CORKTHERM 040 Изолационни плоскости от корк (ICB)	RÖFIX MINOPOR 045 Минерална изолационна плоскост
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> Негорима, едностранно наслоена, ламелна изолационна плоскост от минерална вата и ламели (WLG 040), според EN13162. Вид: SR L_040 / WV1_040. Сертифицирана, паропроходима топлоизолационна плоскост за ТИС-фасади. За старо и ново строителство. Не е подходящ за фасаден цокъл. 	<ul style="list-style-type: none"> Естествена екологична изолационна плоскост от чист експандиран корк (ICB според EN 13170). Сертифицирана, паропроходима изолационна плоскост за ТИС-фасади (според ETAG 004). За старо и ново строителство. Не е подходящ за фасаден цокъл. 	<ul style="list-style-type: none"> Без фазери, негорими изолационни плоскости за фасади от калциево-силикатни хидрати. Сертифицирани, паропроходими топлоизолационни плоскости за ТИС. За старо и ново строителство с масивни неподвижни конструкции (сух бетон, тухли) Не е подходящ за всички видове дървени конструкции.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> Топлоизолиращ Негорим Висока паропроходимост 	<ul style="list-style-type: none"> Екологически препоръчително Висока паропроходимост Висока шумоизолация Топлоизолиращ Устойчив на стареене 	<ul style="list-style-type: none"> Топлоизолиращ Висока паропроходимост Хидрофобно импрегнирано Негорим Екологически препоръчително
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> Изолацията от минерални фазери се произвежда от минерални суровини (базалт и др.), свързани с обработени фенолови смоли. 	<ul style="list-style-type: none"> Изолация от корк от избрани коркови кори. Под водна пара, в собствената субаринова смола е чисто експандиран, пресован и нарязан. 	<ul style="list-style-type: none"> Изолацията от калциев силикат е от минерални суровини (кварцово брашно, хидратна вар, цимент) и водно хидрофобиране.
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> Плътност: ок. 105 kg/m³ КСПД μ: ок. 1 l: 0,04 W/mK Якост на напречен опън: > 80 kPa Размери на плоскост: 120 cm x 20 cm Горимост: A1 (EN13501-1) MW-EN13162-T5-DS(T+)-CS(10)60-TR80-WL(P)-MU1 	<ul style="list-style-type: none"> Плътност: ок. 120 kg/m³ КСПД μ: ок. 15 l: 0,04 W/mK Еластичност: ок. 5 N/mm² Якост на напречен опън: > 60 kPa Напрежение на натиск: > 100 kPa Размери на плоскост: 100 cm x 50 cm Горимост: E (EN13501-1) ICB-EN13170-L2-W2-T2-CS(10)100-TR(50)-WS 	<ul style="list-style-type: none"> Якост на натиск (след 28 дни): Лъ 350 kPa Плътност: J 115 kg/m³ КСПД μ: ок. 3 l: 0,045 W/mK Еластичност: ок. 190 N/mm² Якост на напречен опън: 80 kPa Водопоглъщане: J 2 kg/m² Размери на плоскост: 60 cm x 39 cm Горимост: A1
Опаковка:			

ПРЕДПАЗНИ ЕЛЕМЕНТИ/СТРАНИЦИ НА ДОГРАМИ, СВОДОВЕ И ДР.

Основи / видове

Предпазни елементи

Решението

Предпазните елементи се използват за оформянето на шината за кръгли заготовки в рамките на ТИС с полистирол или минерална вата.

Ефектът

Предпазните елементи се поставят преди монтажа на изолационните плочи, но все пак след като бъдат изолирани ограничителните отвори на прозорците. След завършването на фасадата, т.е. след нанасянето на покривната мазилка и след монтажа на жалузите външният



вид на фасадата е чист и със запазено качество за дълъг период.

Продуктът

Благодарение на удароустойчивото покритие и на съответната армировка тези предварително подготвени предпазни елементи се причисляват към най-висококачествените от този вид. Има най-различни варианти на изпълнение на предпазни елементи. В зависимост от предназначението им готовото заводско покритие се изпълнява



само в участъка на жалузийната ниша или до фасадната площ. Различните варианти на изпълнение и принадлежностите към тях позволяват лесен и рационален монтаж.

Предимствата

- Изчистен вариант на измазване на детайлите
- Пестене на време при монтажа
- Лесно и точно напасване на фасадните плочи
- Добре обмислено в детайли решение за изпълнение под мазилката



Елементи за ограничаване отвори за прозорци

Решението

Ограничителният елемент Lei-Fix тип S е предназначен за всички, които реагират гъвкаво и поддържат склад с материали. Отпада оразмеряване по време на строителството. Благодарение на идеалната дължина почти не се получава отпадък вследствие на разкрояване. Ограничителният елемент Lei-Fix тип S се захваща към рамката на прозореца с винтове.

Продуктът

Ограничителните елементи Lei-Fix тип S представляват формовани

детайли от EPS 125 kg/m³ и EPS 20 kg/m³. Челният профил за контактно съединяване изключва възможността за разминаване (изпъкнатост - вдлъбнатост) между отделните елементи. В обема на доставката са включени и винтовете за монтажа. Производителят е предвидил лента за уплътняване на хлабините при монтажа към прозореца. Уплътнителната лента, която е залепена по цялата дължина на елемента, гарантира херметизиране на връзката с прозоречната рамка срещу дъждовна вода. Твърдият EPS представлява

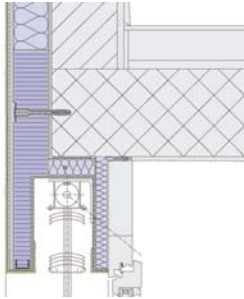
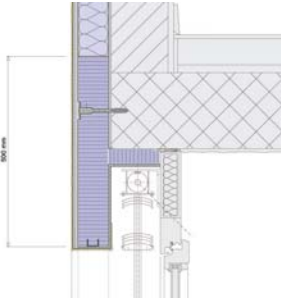
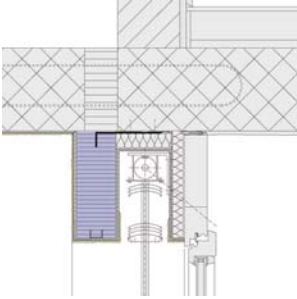



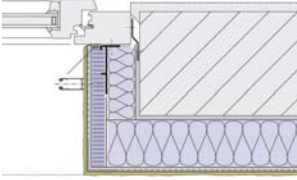
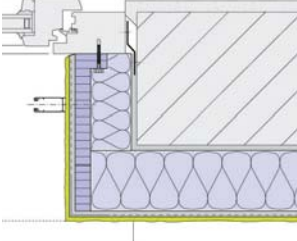
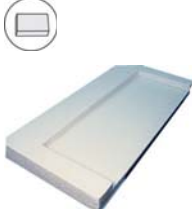

иделният grund за завинтването на водещата шина за кръглите заготовки. Не е необходимо допълнително запълване на уплътнителния слой.

Предимствата

- Контактният профил гарантира точност на запълване
- Интегрирана уплътнителна лента за хлабини с цел херметизация срещу дъждовна вода
- Малко отпадъчен материал от изрезки
- Бърз и лесен монтаж
- Не се оразмерява

Данни за продукта

Предпазни елементи/Сттраници на дограми, сводове и др.

	RÖFIX Fla-Tab EPs Предпазен елемент, ненаслоен	RÖFIX Soli-Tab EPs Предпазен елемент, фрезован
	Област на приложение: <ul style="list-style-type: none"> • Усилен EPS-предпазен елемент (PS20) при EPS-топлоизолационни системи. С фрезован, усилващ профил (оптимизация на устойчивостта). • Оптимални оформления на щурцовете на прозорци и врати за поставяне на щори. Практична EPS-изолационна плоскост с тристранно наслагване и усилващ профил. • За старо и ново строителство. 	<ul style="list-style-type: none"> • Подсилен EPS-предпазен елемент (PS20) за областта на щурца, с фрезования, за щори или подобни, както и фрезовани, усилващи профили (оптимизирани на стабилността). • Направа на щурцове без топлинни мостове. Подходящ за ъгли прозорци и панти. • За старо и ново строителство.
	Характеристики: <ul style="list-style-type: none"> • Топлоизолиращ • Без фриони • Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> • Топлоизолиращ • Без фриони • Доставка се готов за обработване • Бърза и икономична обработка
	Основа на материала: <ul style="list-style-type: none"> • Стиропорна изолация от твърд пенообразен материал произведен чрез термична обработка на гранулат от експандиран полистирол. 	<ul style="list-style-type: none"> • Стиропорна изолация от твърд пенообразен материал произведен чрез термична обработка на гранулат от експандиран полистирол.
	Обработка: 	
	Технически данни: <ul style="list-style-type: none"> • П: ок. 20 kg/m³ • КСПД μ: = 30 - 50 • l: 0,04 W/mK • Якост на напречен опън: > 150 kPa • Горимост: E (EN13501-1) 	<ul style="list-style-type: none"> • П: ок. 20 kg/m³ • КСПД μ: = 30 - 50 • l: 0,04 W/mK • Якост на напречен опън: > 150 kN/m² • Горимост: E (EN13501-1)
	Опаковка: 	

RÖFIX Soli-Tab EPo Предпазен елемент, без фрезование	RÖFIX Soli-Tab SWs Предпазен елемент, фрезован	RÖFIX ALU-IB-S Елемент за страница	RÖFIX LEI-FIX Елемент за страница
<ul style="list-style-type: none"> • Подсилен EPS-предпазен елемент (PS20) за областта на шурца, при EPS-топлоизолационни системи. Без фрезования за щори и подобни, както и фрезован, усилващ профил (оптимизиране на стабилността). • Направа на шурцове без топлинни мостове. Подходящ за ъгли прозорци и панти. • За старо и ново строителство. 	<ul style="list-style-type: none"> • Подсилен предпазен елемент от минерална вата (PS20), за областта на шурца, при теплоизолационни системи от минерална вата. С фрезования за щори и подобни, както и фрезовани, усилващи профили (оптимизиране на стабилността). • Направа на шурцове без топлинни мостове. Подходящ за ъгли прозорци и первази. • За старо и ново строителство. 	<ul style="list-style-type: none"> • Елемент за страница за водачи на ролетки от IB-плоскости с вграден алуминев профил в различни ширини. • Плоскостта е двустранно 75 mm по-дълга от алуминевия профил. Плаща се дължината на изолационния материал. 	<ul style="list-style-type: none"> • Елемент за страници от EPS-като идеална основа за монтаж на водачи на ролетни щори. • Винтовете за монтаж са добавени. При връзката на прозореца фабрично е залепена фугоуплътнителна лента.
<ul style="list-style-type: none"> • Теплоизолиращ • Без фриони • Доставка се готов за обработване • Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> • Теплоизолиращ • Без фриони • Доставка се готов за обработване • Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> • Теплоизолиращ • Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> • Забождащият профил гарантира точен монтаж. • Бърза и икономична обработка • Малък отпадък, благодарение на идеалната дължина • Без измервания • Плътност против ударен дъжд чрез интегрирана уплътнителна лента
<ul style="list-style-type: none"> • Стиропорна изолация от твърд пенообразен материал произведен чрез термична обработка на гранулат от експандиран полистирол. 	<ul style="list-style-type: none"> • Изолацията от минерални фазери се произвежда от минерални суровини (базалт и др.), свързани с обработени фенолови смоли. 	<ul style="list-style-type: none"> • Изолация от стиропор от преобладаващо затворено клетъчна твърда пена, създадена с топлинна обработка на експандиран полистирол гранулат, с положен алуминев профил. 	<ul style="list-style-type: none"> • Елементи оформени с пена от EPS (125 kg/m³) и EPS (20 kg/m³).
<ul style="list-style-type: none"> • П: ок. 20 kg/m³ • КСПД μ: = 30 - 50 • l: 0,04 W/mK • Якост на напречен опън: > 150 kPa • Горимост: E (EN13501-1) 	<ul style="list-style-type: none"> • П: ок. 20 kg/m³ • КСПД μ: = 30 - 50 • l: 0,04 W/mK • Якост на напречен опън: > 10 kPa • Горимост: A1 (EN13501-1) 	<ul style="list-style-type: none"> • П: ок. 20 kg/m³ • КСПД μ: = 30 - 50 • l: 0,04 W/mK • Якост на напречен опън: > 150 kPa • Горимост: E (EN13501-1) 	<ul style="list-style-type: none"> • l: 0,04 W/mK • Горимост: E (EN13501-1)

МОНТАЖНИ ЕЛЕМЕНТИ

Основи / видове

Топлинните мостове са вредни. Даже очевидните малки топлинни мостове, могат да са причина за конденз или мухъл. Тези недостатъци се санират сложно и скъпо. Поради това монтажните елементи, които се монтират върху изолационната фасада, се

полагат без топлинни мостове, но здраво.

С монтажните елементи на RÖFIX се решават такива високи изисквания. Метални връзки от стената към елементите, които се монтират на нея, не се използват.

Въпреки това могат да се монтират натоварвания до 1 000 кг.

В таблицата по-надолу се виждат различните възможности за приложение и монтажните натоварвания.

Област на приложение

При правилно плануване с монтажните елементи на RÖFIX могат да се осъществят здрави, стабилни и без топлоизолационни мостове или поне с намалени топлоизолационни загуби, монтаж.

- Всички твърди пяни са без FCKW- или HFCKW (фреони)

- Монтажните елементи на RÖFIX гарантират монтажен комфорт, непромокаеми връзки и сигурност.
- Те могат да се покриват със съответстващи на системата хоросани на минерална или на синтетична база.
- Елементите имат, до колкото е

възможно, на покритата повърхност същата или подобна мазилкова основа (EPS или MW), както изолационните плоскости за фасади, така че да се получи едва различаващо се изхабяване от разрушаването от лошите атмосферни влияния.



Приложение - вид натоварване:

- (1) Панци за прозоречни капаци (Натоварване Д)
- (2) Закопчалки за прозоречни капаци (Натов. А, Б)
- (3) Френски балкон (Натоварване Е)
- (4) Пощенска кутия (Натоварване А, Б)
- (5) Покривна козирка (Натоварване Б, В, Г)
- (6) Парапет (Натоварване Б, В, Г)
- (7) Полюлеи (Натоварване А, Г)
- (8) Рекламни табели (Натоварване Б, Г)
- (9) Декоративни решетки (Натоварване Б, Г)
- (10) Перила, защитни решетки (Натоварване Б, В, Г)
- (11) Щори (Натоварване В, Г)
- (12) Скоби за олуци (Натоварване А, Б)
- (13) Държачи за закачалки (Натоварване А)

Вид натоварване	Приложение	Монтажни елементи	Характеристики	Закрепване товар	Закрепване продукт
Леки натоварвания (А)	2/4/7 12/13	ZyRillo Монтажен цилиндър	+ не зависи от деб. изолация + без топлинни мостове	В изолацията	DoPURCol- Лепило
Леки натоварвания (Б)	2/5/6/8 9/10/12	Quadroline EPS-Монтажно блокче	- зависи от деб. изолация + без топлинни мостове	В изолацията	RÖFIX Лепило от система
Средни натоварвания (В)	5/6 10/11	Quadroline PU-Монтажно кубче	- зависи от деб. изолация + без топлинни мостове	В зидарията	RÖFIX Лепило от система
Средни натоварвания (Г)	5/6/7/8 9/10/11	Унив. монтажна плоча	- зависи от деб. изолация + без топлинни мостове	В РН- плоскостта	RÖFIX Лепило от система, - дюбел
Тежки натоварвания (Д)	1	Носещ елемент за панци K1-РН	- зависи от деб. изолация + без топлинни мостове	В зидарията	RÖFIX Лепило от система, - дюбел
Тежки натоварвания (Е)	3	Tra-Wik-РН Носещ винкел 120	+ без топлинни мостове	В РН- плоскостта	RÖFIX Лепило от система, - дюбел

Монтажни елементи

	RÖFIX Спираловиден дюбел Монтажен дюбел	Монтажна рондела DoRondo PE Монтажен цилиндър	Монтажен цилиндър ZyRillo Монтажни елементи
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> Монтажен елемент за допълнително закрепване на леки предмети върху вече измазаната ТИС-фасада. Препоръчителното тегло на монтажната точка: около 30 N (3 kg), като напр. табелки, пощенски кутии, държачи за закачалки, лампи и др. 	<ul style="list-style-type: none"> PE-монтажна рондела с клетъчна структура за водачи на щори, леки табели и температурни сензори. Вкл. инструмент за фрезозване Подходящо за монтажи без топлинни мостове на леки товари при измазани ТИС с EPS и минерална вата. 	<ul style="list-style-type: none"> EPS-твърда пена за монтаж на скоби за закрепване на тръби с дървена резба, държачи и резета с дървена резба, закачалки, кутии за щори, както и ограничители за прозоречни капаци. Вкл. инструмент за фрезозване и PUR-лепило. Подходящо за монтажи без топлинни мостове на леки товари при измазани ТИС с EPS и минерална вата.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> Бърза и икономична обработка Зависимост от дебелината на изолацията Универсално приложим 	<ul style="list-style-type: none"> Зависимост от дебелината на изолацията Постоянно стабилен монтаж Бърза и икономична обработка Универсално приложим Без топлинни мостове 	<ul style="list-style-type: none"> Зависимост от дебелината на изолацията Висока механична натовареност Универсално приложим Без топлинни мостове
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> Дюбел (специално спираловиден за монтаж) от полиетилен и уплътнителни пръстени. 	<ul style="list-style-type: none"> Рондели от полипропилен с клетъчна структура и перфориране. 	<ul style="list-style-type: none"> EPS от твърда пена с вълнообразна покриваща площ, с висока плътност.
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> Допустима тяга основа: 3 kg 	<ul style="list-style-type: none"> Размери на плоскост: 90 mm x 10 mm Полезна площ: 70 mm Горимост: B2 (DIN4102) Допустима тяга елемент: ок. 20 kg Допустима тяга основа: ок. 15 kg Допустима напречна сила: ок. 15 kg Диаметър: 90 mm 	<ul style="list-style-type: none"> Дебелина на изолация: 100 - 200 mm λ: ок. 0,045 W/mK Размери на плоскост: 70 mm x 70 mm Полезна площ: 50 mm Обемно тегло: 170 kg/m³ Горимост: B2 (DIN4102) Допустима тяга елемент: ок. 70 kg Допустима тяга основа: ок. 15 kg Допустима напречна сила: ок. 15 kg Диаметър: 70 mm
Опаковка:			

	NEW Монтажен цилиндър Rondoline PU Монтажни елементи	NEW Монтажен цилиндър Rondoline EPS Монтажни елементи	Монтажен квадрат Quadroline EPS Монтажни елементи
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> • PU-твърда пена за монтаж на козирки, щори против слънце, маркизи и държачи за закачалки. • Вкл. 3 дюбела за завинтване. • Като основа за високи тежести. • Подходящ за монтаж без топлинни мостове на среднотежки тежести върху замазана с мазилка ТИС от EPS или Минерална вата. 	<ul style="list-style-type: none"> • EPS-твърда пена за монтаж на скоби за закрепване на тръби с дървена резба, държачи, мартинки с дървена резба, държачи за закачалки и рекламни табели. • Без метчик. • Подходящ за монтаж без топлинни мостове на среднотежки тежести върху замазана с мазилка ТИС от EPS или Минерална вата. • За среднотежки предмети. 	<ul style="list-style-type: none"> • EPS-твърда пена за монтаж на скоби за закрепване на тръби с дървена резба, държачи, мартинки с дървена резба, държачи за закачалки и рекламни табели. • Подходящ за монтаж без топлинни мостове на леки тежести върху замазана с мазилка ТИС от EPS или Минерална вата. • Основа за среднотежки предмети.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> • Универсално приложим • Висока механична натовареност • Зависимост от дебелината на изолацията 	<ul style="list-style-type: none"> • Универсално приложим • Висока механична натовареност • Зависимост от дебелината на изолацията • Без топлинни мостове 	<ul style="list-style-type: none"> • Дълготраен стабилен монтаж • Висока механична натовареност • Без топлинни мостове • Зависимост от дебелината на изолацията
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> • Полиуретанова твърда пена (черна, устойчива на гниене, без FCKW). 	<ul style="list-style-type: none"> • EPS от твърда пена с висока плътност. 	<ul style="list-style-type: none"> • EPS от твърда пена с висока плътност.
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> • Дебелина на изолация: 100 - 200 mm • l: ок. 0,04 W/mK • Размери: 90 mm • Полезна площ: 50 mm • Обемно тегло: 300 kg/m³ • Горимост: B2 (DIN4102) • Допустима тяга елемент: ок. 60 kg • Допустима тяга основа: ок. 90 kg • Допустима напречна сила: ок. 15 kg • Диаметър: 90 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Дебелина на изолация: 100 - 200 mm • l: ок. 0,045 W/mK • Размери: 90 mm • Полезна площ: 70 mm • Обемно тегло: 170 kg/m³ • Горимост: B2 (DIN4102) • Допустима тяга елемент: ок. 70 kg • Допустима тяга основа: ок. 80 kg • Допустима напречна сила: ок. 15 kg • Диаметър: 90 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Дебелина на изолация: 80 - 140 mm • l: 0,045 W/mK • Размери: 98 mm x 98 mm • Полезна площ: 78 mm • Размери: 138 mm x 98 mm • Полезна площ: 118 mm • Обемно тегло: 170 kg/m³ • Горимост: B2 (DIN4102) • Допустима тяга елемент: 70 kg • Допустима напречна сила: 15 kg
Опаковка:			

Монтажен квадрат Quadroline PU Основа при натоварване	Носещ винкел Tra-Wik-PH Монтажен елемент	Носещ щифт K1-PH Основа при монтаж	NEW Конзола за тежести SLK-ALU-Q Монтажен елемент
<ul style="list-style-type: none"> • PU-твърда пена за основа на подпори на козирки, щори, маркизи и държачи за конзоли. • При нанесени с мазилка ТИС с EPS, минерална вата или Корка. • Основа за високи натоварвания. 	<ul style="list-style-type: none"> • PU-твърда пена за монтаж на парапети между страници на врати и прозорци (Френски балкони) и за монтаж на парапети на ъглите на сгради. • Вкл. 3 дюбела за завинтване. • Подходящ монтаж без топлинни мостове на среднотежки тежести върху замазана с мазилка ТИС от EPS или Минерална вата. 	<ul style="list-style-type: none"> • Основа за монтаж без топлинни мостове на рекламни табели, парапети, въртящи се врати и др. • Вкл. 3 дюбела за завинтване. 	<ul style="list-style-type: none"> • PU-конзола за монтаж на аварийни стълбища, щори, маркизи и козирки. • Вкл. 4 дюбела за завинтване и EPS-запушалки. • Подходящ за монтаж без топлинни мостове на тежки предмети върху замазана с мазилка ТИС от EPS или Минерална вата.
<ul style="list-style-type: none"> • Дълготраен стабилен монтаж • Голяма издръжливост на натоварвания • Зависи от дебелината на изолацията • Без фреони 	<ul style="list-style-type: none"> • Зависи от дебелината на изолацията • Дълготраен стабилен монтаж • Висока механична натовареност • Без топлинни мостове 	<ul style="list-style-type: none"> • Дълготраен стабилен монтаж • Висока механична натовареност • Без топлинни мостове • Зависи от дебелината на изолацията 	<ul style="list-style-type: none"> • Дълготраен стабилен монтаж • Без топлинни мостове • Зависи от дебелината на изолацията
<ul style="list-style-type: none"> • Полиуретанова твърда пена с висока плътност (изрязана от блок). 	<ul style="list-style-type: none"> • Полиуретанова твърда пена с фенол-смола. 	<ul style="list-style-type: none"> • Полиуретанова твърда пена с фенол-смола. 	<ul style="list-style-type: none"> • Полиуретанова твърда пена (устойчива на гниене) с метална и алуминиева плоскост за закрепване.
<ul style="list-style-type: none"> • Дебелина на изолация: 80 - 140 mm • l: 0,045 W/mK • Размери: 198 mm x 198 mm • Полезна площ: 198 mm • Обемно тегло: 200 kg/m³ • Горимост: B2 (DIN4102) 	<ul style="list-style-type: none"> • Дебелина на изолация: 100 - 120 mm • l: 0,04 W/mK • Размери: 280 mm x 112 mm • Полезна площ: 45 mm • Обемно тегло: 200 kg/m³ • Горимост: B2 (DIN4102) • Допустима тяга елемент: 380 kg • Допустима тяга основа: 150 kg 	<ul style="list-style-type: none"> • Дебелина на изолация: 80 - 160 mm • l: 0,04 W/mK • Размери: 280 mm x 125 mm • Полезна площ: 35 mm • Обемно тегло 200 kg/m³ • Горимост: B2 (DIN4102) • Допустима тяга елемент: 410 kg 	<ul style="list-style-type: none"> • Дебелина на изолация: 100 - 160 mm • l: ок. 0,04 W/mK • Размери: 198 mm x 198 mm • Полезна площ: 172 mm • Обемно тегло: 300 kg/m³ • Горимост: B2 (DIN4102) • Допустима тяга елемент: 560 kg

МЕХАНИЧНО УКРЕПВАНЕ (ДЮБЕЛ)

Основи / видове

Допълнителното закрепване на топлоизолации с ТИС-дюбели, чрез които лепилото се фиксира дълготрайно против просмукване на вятър, допринася съществено при професионалното полагане на ТИС и след много години да няма съществени повреди и да няма

разлики в сравнение с обикновени мазилкови фасади спрямо очаквания срок на експлоатация.

Зопомни: Дюбелът не е дюбел. Те не поемат залепващата и носеща сила на изолационната плоча, а притискат изолационната плоча

към стената и подпомагат залепването. Главната функция се забелязва едва при вятър и буря (просмукване на вятъра). Не всички дюбели изпълняват тази функция отлично.

Област на приложение

При измазани основи, както и при основи от бетон, е необходимо допълнително дюбелиране при залепване на изолац. плоскост. При ТИС с маса > 30 kg/m², както и при височини над границата за висока сграда, е необходимо дюбелиране.

Изоляционни плоскости то EPS-F, ламели от мин. вата и корк:

Дюбелирането е принципно необходимо. Изключение са следните основи, които имат характеристики на нови: Стена (тухли с много отвори, кухи) плътни строителни блокчета, както и обшит бетон (маркиран за ТИС).

Минерална вата с хоризонтални фазери и минерална пяна:

Принципно дюбелирането е необходимо.

Цокълни изолационни плоскости (EPS-P) и XPS-R-изолационни плоскости:

Принципно се дюбелират над уплътнението на сградата, преди изсъхването на лепилото.

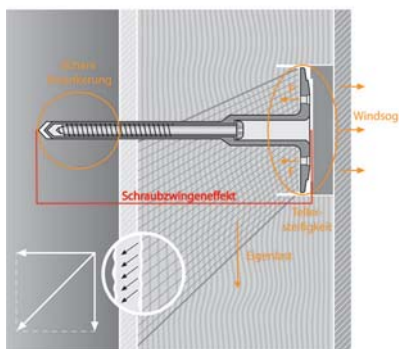
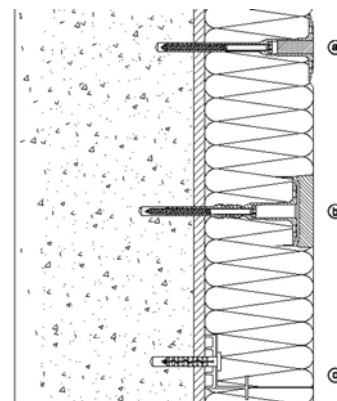
		RÖFIX NDT-8SZ (SMALL)	RÖFIX NDT-8Z (MEDIUM)	RÖFIX NDT-8LZ (LARGE)	RÖFIX SDS-8Z (SMALL)	RÖFIX SDS-8Z (LARGE)	RÖFIX SDP-8 (LARGE)	RÖFIX STR-8Z (SMALL)	RÖFIX NDS-8Z (SMALL)	RÖFIX SD-FV	RÖFIX XI-FV	RÖFIX SX-FV U	RÖFIX DTS-H
Характеристика	Подходящ за забиване	++	++	+	-	-	-	-	++	+	-	-	-
	Подходящ за завинтване	+	++	++	++	++	++	++	-	-	-	-	++
	Подходящ за машинно зенкерване	+	+	+	-	-	-	++	-	-	-	-	-
	Подходящ за машинно поставяне	-	-	-	-	-	-	-	-	-	++	++	-
	Дълбочина на закотвяне [mm]	25	25	60	25	70	110	25	25	40	30	60	30
	Допустимо отклонение (лепило+стара мазилка) [mm]	< 15	< 25	< 40									< 20
Ново строителство	Бетон (Кат. А)	++	-	-	+	-	-	+	++	+	++	-	-
	Плътна тухла (Кат. В)	++	-	-	++	-	-	++	++	+	-	-	-
	Тухли с големи отвори (Кат. С)	+	++	-	++	-	-	++	+	+	-	+	-
	Лек бетон (Кат. D)	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
	Порест бетон (Кат. E)	-	-	-	-	-	++	-	-	-	-	-	-
	Дървени основи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	++
Старо строителство	Бетон (Кат. А)	-	++	+	+	+	-	+	++	+	+	-	-
	Плътна тухла (Кат. В)	-	++	+	++	+	-	++	++	+	-	-	-
	Тухли с големи отвори (Кат. С)	-	+	++	++	++	-	++	+	+	-	+	-
	Лек бетон (Кат. D)	-	-	+	-	++	-	+	-	-	-	-	-
	Порест бетон (Кат. E)	-	-	-	-	-	++	-	-	-	-	-	-

Легенда: ++ много подходящ / + подходящ / - не подходящ

Функция на дюбела в ТИС

Изолационните плочи в рамките на ТИС се закрепват чрез системи на само лепене, лепене и поставяне на дюбели или системи само с механично закрепване (Вариант с). При системите за лепене и поставяне на дюбели изолационните плочи най-напред се лепят върху фасадата, а след това се поставят дюбелите. В зависимост от системата за

поставяне на дюбели перифериите на дюбелите се разполагат в една равнина на външната страна на изолационната плоча (Вариант а) или се зенкерват до точно определена степен в изолацията и се покриват с включената в системата изолационна кръгла заготовка (Вариант б).



Допълнително пресово налягане

Висококачествените, монтирани през изолацията дюбели с периферия произвеждат чрез твърдата си периферия трайно пресово налягане. То гарантира трайна фрикционна връзка между лепилото и основата. Благодарение на нужната устойчивост в основата и пресовото налягане се постига ефект на затягане на изолационния материал ("ефект на принудително завинтване"), който намалява в значителна

степен риска от увреждане на строежа. Този ефект се получава както при периферии, разположени в една равнина върху изолацията, ката и при зенкеровани периферии. Предпоставка за това са устойчивото закотвяне на зоната на разтваряне на периферията в стенния строителен материал, както и достатъчната степен на стабилност на периферията.

Дюбелите предлагат защита срещу опън

Друга важна функция на захващането с дюбели е отвеждането на натоварвания на опън. В зависимост от региона, положението и височината на сградата същата бива подложена на различни натоварвания вследствие опън. Действието на опън може да се сравни с това на "всмукваща камбана", която причинява напрежение на опън по

фасадата. Вследствие на напрежението на опън лепилната връзка бива подложена на силно натоварване. Разрешените за употреба дюбели с големи периферии предлагат надеждност, тъй като чрез периферията си и опорния елемент (гвоздей/винт), те отвеждат напрежението на опън в носещата основа.



Натоварвания:

Максималното позволено натоварване на един дюбел зависи от стойностите за сигурността.

Зона на разтваряне/Дълбочина на укрепването:

Тази част на дюбела, която въвежда натоварването в основата.

Категория на приложение:

Избора на областа на приложение на дюбела зависи от вида на основата по ETAG 014:

Категория на приложение А:

Пластмасов дюбел за нормален бетон.

Категория на приложение Б:

Пластмасов дюбел за плътни тухли

Категория на приложение В:

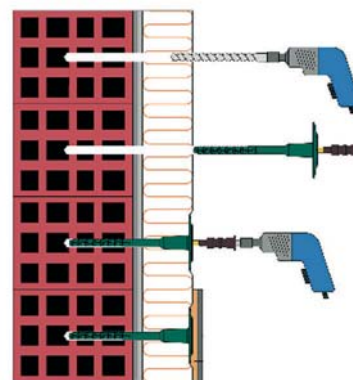
Пластмасов дюбел за кухи тухли

Категория на приложение Г:

Пластмасов дюбел за порест лек бетон.

Категория на приложение Д:

Пластмасов дюбел за поробетон.



Избор на дюбели:

Когато избираме дюбели, те трябва да отговарят на съответните норми и да са сертифицирани в системата. Понататък се вземат в предвид националните стойности за безопасност и минималните изисквания. Стените да са от плътни тухли, нормален бетон, бетонови блокчета или тухли с големи отвори. При кухи бетонови блокчета, закотвянето трябва да достига до средата на блокчето.

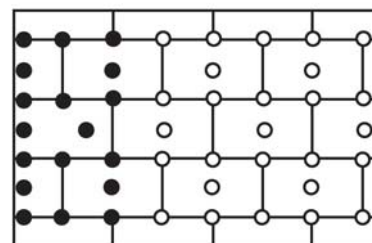
При съмнение се прави изпитание на място. За изолационни плоскости от EPS-F, минерална вата MW-PT (хоризонтални влакна), минерална пяна, дървени влакна и корк, размера на шайбата на дюбела трябва да бъде най-малко 60 мм. За изолационни ламели от минерална вата с вертикални влакна, размера на шайбата на дюбела трябва да бъде най-малко 140 мм.

Брой дюбели

- Трябва се монтират най-малко 6 дюбела/м². В областите с ръбове, броят може да се покачи в зависимост от случая на макс. 12 бр./м². При скорост на вятъра > 135 км/ч и/или височина на сградата > 50 м. да се води бележник за всеки монтаж.
- Плоскости от минерална пяна - мин. 1 бр./плоскост.
Изолационни плоскости от

дървесни влакна мин. 3 дюбела/греда.

- Нужният брой дюбели в зоната при ръбовете на сградите, се определят от височината, местните условия и скоростта на вятъра.
- Ширината на периферната зона е 10% от късата страна (височина или дължина), обаче винаги мин. 1 м и макс. 2 м. Дюбелирането на периферните зони - виж следващата таблица.



Поставяне на дюбели по крайщата

Брой на дюбели на m² в периферията с натоварване на дюбели от 0,15 kN

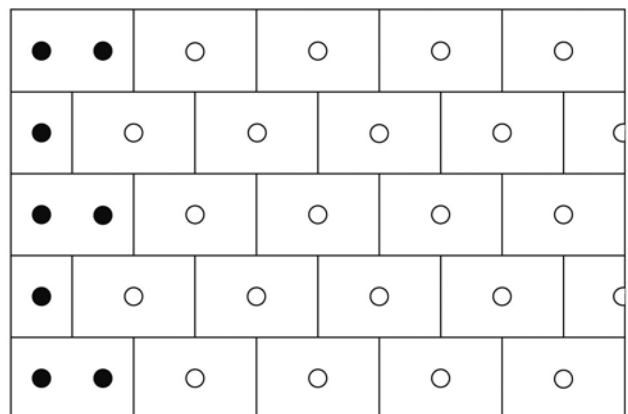
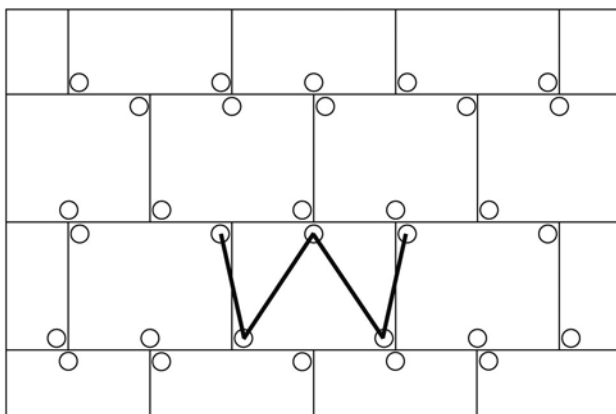
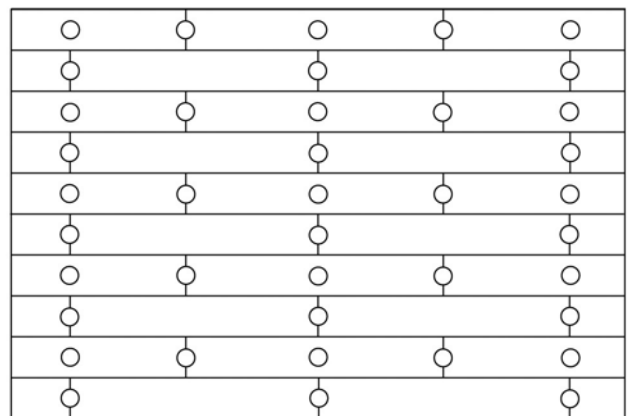
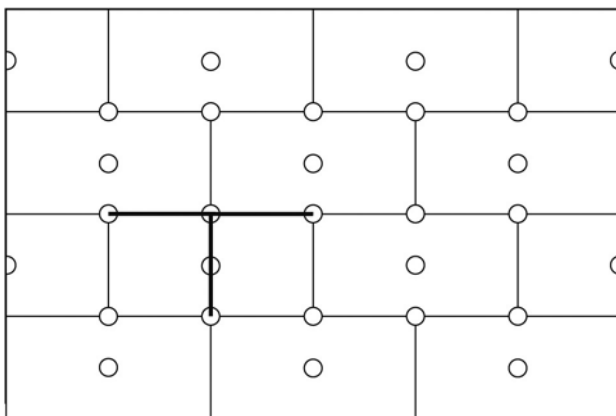
Скорост на вятъра [km/h]	Характер на месността в района на сградата *								
	I			II			III		
	Височина на сградата /м/								
	< 10	10 - 25	> 25 - 50	< 10	10 - 25	> 25 - 50	< 10	10 - 25	> 25 - 50
< 85	6	6	6	6	6	6		6	6
85 - 115	10	10	12	8	8	10	6	8	10
> 115 - 135	12	**	**	10	12	*	8	10	12

Брой на дюбели на m² в периферията с натоварване на дюбели от 0,20 kN

Скорост на вятъра [km/h]	Характер на месността в района на сградата *								
	I			II			III		
	Височина на сградата /м/								
	< 10	10 - 25	> 25 - 50	< 10	10 - 25	> 25 - 50	< 10	10 - 25	> 25 - 50
< 85	6	6	6	6	6	6	6	6	6
85 - 115	8	8	10	6	6		6	6	8
> 115 - 135	10	12	12	8	10	10	6	8	10

* спрямо ÖNORM B4014 - ** използват се дюбели с товароносимост от 0,20 kN

Схема за поставяне на дюбели



Данни за продукта

Механично укрепване (дюбел)

	RÖFIX NDT-8SZ (SMALL) Телескопичен дюбел	RÖFIX NDT-8Z (MEDIUM) Телескопичен дюбел	RÖFIX NDT-8LZ (LARGE) Телескопичен дюбел
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> • Универсален ударен и завинтващ дюбел за бетон, плътни и кухи тухли, за механично закрепване на ТИС при ново строителство. • Вид: ISOFUX NDT-8SZ • За подравнен с повърхността монтаж на всички разпространени изолационни материали в ТИС областта. 	<ul style="list-style-type: none"> • Универсален ударен и завинтващ дюбел за бетон, плътни и кухи тухли, за механично закрепване на ТИС-изолационни плоскости при старо и ново строителство. • Вид: ISOFUX NDT-8Z • За подравнен с повърхността монтаж на всички разпространени изолационни материали в ТИС областта. 	<ul style="list-style-type: none"> • Универсален ударен и завинтващ дюбел за плътни и кухи тухли, както и за критични основи за механично закрепване на ТИС-изолационни плоскости при старо строителство. • Вид: ISOFUX NDT-8LZ • За подравнен с повърхността монтаж на всички разпространени изолационни материали в ТИС областта.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> • Висококачествен универсален вариант дюбел за ударен или завъртащ монтаж • Постоянна сила на притискане • Много нисък коефициент на топлопроводимост • Бърза и икономична обработка • Висока сигурност на поставянето 	<ul style="list-style-type: none"> • Висококачествен универсален вариант дюбел за ударен или завъртащ монтаж • Постоянна сила на притискане • Много нисък коефициент на топлопроводимост • Бърза и икономична обработка • Висока сигурност на поставянето 	<ul style="list-style-type: none"> • Висококачествен универсален вариант дюбел за ударен или завъртащ монтаж • Постоянна сила на притискане • Много нисък коефициент на топлопроводимост • Бърза и икономична обработка • Висока сигурност на поставянето
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> • Дюбелова втулка от полиамид, една придържаща шайба, от галванизирани поцинкована стомана, термозащитен чрез затваряща резбата тапа. 	<ul style="list-style-type: none"> • Дюбелова втулка от полиамид, една придържаща шайба, от галванизирани поцинкована стомана, термозащитен чрез затваряща резбата тапа. 	<ul style="list-style-type: none"> • Дюбелова втулка от полиамид, една придържаща шайба, от галванизирани поцинкована стомана, термозащитен чрез затваряща резбата тапа.
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> • Дебелина на изолация: 60 - 200 mm • λ: < 0,002 W/mK • CE 0432-BPR-3573/04 • Удостоверение за експлоатация: ETA-04/0032 (ETAG 014) • Изпитателни сертификати: ЦNORM 6124 • Категория на използване: А (бетон), В (Плътни тухли), С (Кухи тухли) • Дълбочина на закотвяне: 25 mm • Диаметър на диск: 60 mm • Област на допустимото отклонение: J 15 mm • Цвят: Оранжев 	<ul style="list-style-type: none"> • Дебелина на изолация: 60 - 200 mm • λ: < 0,002 W/mK • CE 0432-BPR-3573/04 • Удостоверение за експлоатация: ETA-04/0032 (ETAG 014) • Изпитателни сертификати: ЦNORM 6124 • Категория на използване: А (бетон), В (Плътни тухли), С (Кухи тухли) • Дълбочина на закотвяне: 25 mm • Диаметър на диск: 60 mm • Област на допустимото отклонение: J 25 mm • Цвят: Оранжев 	<ul style="list-style-type: none"> • Дебелина на изолация: 60 - 160 mm • λ: < 0,002 W/mK • CE 0432-BPR-3573/04 • Удостоверение за експлоатация: ETA-05/0080 (ETAG 014) • Изпитателни сертификати: ЦNORM 6124 • Категория на използване: В (Плътни тухли), С (Кухи тухли) • Дълбочина на закотвяне: 60 mm • Диаметър на диск: 60 mm • Област на допустимото отклонение: J 35 mm • Цвят: Оранжев
Опаковка:			

NEW RÖFIX NDM-8Z (ISOFOX) Дюбел с пирон/болт	RÖFIX STR-8Z (SMALL) Дюбел за завинтване/скриващ се	RÖFIX SDS-8Z (LARGE) Дюбел за завинтване/стоманен винт	NEW RÖFIX SDP-8 (LARGE) Дюбел за завинтване/за поробетон
<ul style="list-style-type: none"> • Универсален дюбел за удар и завинтване, за бетон, плътни и кухи тухли, за механично закрепване на ТИС при ново строителство. • Вид: ISOFOX NDT-8SZ • За подравнен с повърхността монтаж на всички разпространени изолационни материали в ТИС областта. 	<ul style="list-style-type: none"> • Потъващ универсален винтов дюбел за бетон, пълни/кухи тухли и порест бетон за механично закрепване на ТИС при старо и ново строителство. • Вид: Ejothem STR U. • Възможност за потъващ и подравнен с повърхността монтаж. 	<ul style="list-style-type: none"> • Универсален дюбел за завинтване, за плътни и кухи тухли, за механично закрепване на ТИС-изолационни плоскости при старо строителство. • Вид: SDM-T plus 8/60 U. 	<ul style="list-style-type: none"> • Специален дюбел за завинтване, за поробетон, за механично закрепване на ТИС-изолационни плоскости в старо и ново строителство. • Вид: Ejot SPM-T plus
<ul style="list-style-type: none"> • Постоянна сила на притискане • Много нисък коефициент на топлопроводимост • Бърза и икономична обработка • Високо ударножлив материал • Висока сигурност на поставянето 	<ul style="list-style-type: none"> • Постоянна сила на притискане • Висококачествен универсален вариант дюбел за завъртащ монтаж • 100% сигурност при монтаж - по-голяма сигурност • Не се откроява дюбелът • Професионална техника на потъване 	<ul style="list-style-type: none"> • Постоянна сила на притискане • Висококачествен универсален вариант дюбел за завъртащ монтаж • Висока сигурност на поставянето • Нисък коефициент на топлопроводимост 	<ul style="list-style-type: none"> • Постоянна сила на притискане • Висококачествен универсален вариант дюбел за завъртащ монтаж • Висока сигурност на поставянето • Нисък коефициент на топлопроводимост
<ul style="list-style-type: none"> • Дюбелната гилза е от висококачествен полипропилен Со-полимер, монтажнен диск /телескопичен/ и разтварящ елемент от галванична поцинкована стомана. 	<ul style="list-style-type: none"> • Дюбелна гилза от полиетилен, монтажнен диск и разтварящ елемент (болт) от галванична поцинкована стомана. 	<ul style="list-style-type: none"> • Дюбелова втулка от полиамид, една придържаща шайба и един разширяващ елемент от галванизирана поцинкована стомана, който чрез пластмасата е термозащитен. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Дебелина на изолация: 40 - 140 mm • I: < 0,002 W/mK • удостоверение за експлоатация: ETA-07/0129 (ETAG 014) • Категория на използване: А (бетон), В (Плътни тухли), С (Кухи тухли) • Дълбочина на закотвяне: 25 mm • Диаметър на диск: 60 mm • Цвят: Светлосив 	<ul style="list-style-type: none"> • Дебелина на изолация: 80 - 340 mm • I: < 0,0016 W/mK • CE 0672-CPD-0045/04 • Удостоверение за експлоатация: ETA-04/0023 (ETAG 014) • Изпитателни сертификати: ЦNORM 6124 • Категория на използване: А (бетон), В (Плътни тухли), С (Кухи тухли), D (Шупливи тухли; порозни леки бетони), Е (Поробетон) • Дълбочина на закотвяне: 25 mm • Диаметър на диск: 60 mm • Цвят: Бял 	<ul style="list-style-type: none"> • Дебелина на изолация: 60 - 340 mm • I: < 0,002 W/mK • Удостоверение за експлоатация: ETA-04/0064 (ETAG 014) • Изпитателни сертификати: ЦNORM 6124 • Категория на използване: А (бетон), В (Плътни тухли), С (Кухи тухли) • Дълбочина на закотвяне: 70 mm • Диаметър на диск: 60 mm • Цвят: Зелен 	<ul style="list-style-type: none"> • Дебелина на изолация: < 200 mm • I: < 0,001 W/mK • Изпитателни сертификати: ЦNORM 6124 • Категория на използване: А (бетон), В (Плътни тухли), С (Кухи тухли) • Дълбочина на закотвяне: 25 mm • Диаметър: 8 mm • Цвят: Оранжев

Данни за продукта

	NEW RÖFIX NTK-8Z Пиронов дюбел/ Пластмасов пирон	RÖFIX SD-FV Ударен дюбел/Пирон от стъклен фазер	RÖFIX XI-FV Фиксиращ дюбел/ Стоманен пирон
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> Ударен дюбел с пластмасов пирон, усилен с фазери, за бетон и плътни тухли за механично закрепване на ТИС изолационни плоскости при старо и ново строителство. Вид: Ejot IDK-T 8/60 За подравнен с повърхността монтаж на всички разпространени изолационни материали в ТИС областта. 	<ul style="list-style-type: none"> Ударен дюбел с пирон от стъклен фазер за бетон, плътни и кухи тухли за механическо закрепване на ТИС-топлоизолационни плоскости при ново и старо строителство. Вид: Hilti SD-FV 	<ul style="list-style-type: none"> Фиксиращ дюбел с много як пирон за бетон, за бърз монтаж на ТИС-топлоизолационни плоскости при ново строителство. Вид: Hilti XI-FV. Монтаж с HILTI - уред за монтиране на болтове DX 460 IE и специални картуши (разпространява се от HILTI AG).
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> Дефинирана дълбочина на проникване на диска на дюбела в материала Нисък коефициент на топлопроводимост Бърза и икономична обработка Разтварящ елемент от подсилена с фазери пластмаса. 	<ul style="list-style-type: none"> Нисък коефициент на топлопроводимост Бърза и икономична обработка Разтварящ елемент от подсилена с фазери пластмаса. 	<ul style="list-style-type: none"> Постоянна сила на притискане Висока сигурност на поставянето Бърза и икономична обработка
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> Дюбелна гилза от полиетилен, монтажнен диск и разтварящ елемент от полиетилен, подсилен със стъклофазери. 	<ul style="list-style-type: none"> Дюбелова втулка от полиамид, една придържаща шайба и един разширяващ елемент от полиамид, усилен със стъклофазери. 	<ul style="list-style-type: none"> Дюбелов елемент от полиетилен, една придържаща шайба и един предварително монтиран болт за поставяне от галванизирани поцинкована стомана.
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> Дебелина на изолация: 40 - 160 mm Удостоверение за експлоатация: ETA-07/0026 (ETAG 014) Изпитателни сертификати: ЦNORM 6124 Категория на използване: А (бетон), В (Плътни тухли), С (Кухи тухли или тухли с отвори)** Дълбочина на закотвяне: 40 mm Диаметър: 8 mm Диаметър на диск: 60 mm Цвят: Бял 	<ul style="list-style-type: none"> Дебелина на изолация: 20 - 200 mm l: < 0,001 W/mK CE 0672-CPD-0063/04 Удостоверение за експлоатация: ETA-03/0028 (ETAG 014) Изпитателни сертификати: ЦNORM 6124 Категория на използване: А (бетон), В (Плътни тухли), С (Кухи тухли или тухли с отвори)** Дълбочина на закотвяне: 40 mm Диаметър на диск: 60 mm Цвят: Оранжев 	<ul style="list-style-type: none"> Дебелина на изолация: 60 - 140 mm l: < 0,002 W/mK CE 0672-CPD-0038/03 Удостоверение за експлоатация: ETA-03/0004 (ETAG 014) Категория на използване: А (бетон) Дълбочина на закотвяне: 30 mm Диаметър на диск: 60 mm Цвят: Оранжев
Опаковка:			

RÖFIX SX-FV U ТИС-Свредловъчен дюбел със стягаща втулка	RÖFIX STR-H Винт за изолационен материал (дърво/ламарина)	RÖFIX DTS-H Винт за изолационен материал (дърво)	RÖFIX DTL-140 plus Диск за дюбел
<ul style="list-style-type: none"> Свредловъчен дюбел със стягаща втулка за плътни и кухи тухли, за бързо директно закрепване на ТИС-изолационни плоскости при ново строителство. Вид: HILTI SX-FV U Монтаж с HILTI - ударна бормашина TE-SX (разпространява се от HILTI AG). На всяка опаковка с дюбели има 1 бургия SX-D. 	<ul style="list-style-type: none"> Изолационен диск със стоманен винт за дървени основи и ламарини (до 0,75 мм) за механично закрепване при ТИС-изолационни плоскости. Туре: Eјot STR H. За дълбок монтаж на дюбели при ТИС изолационни плоскости и последвателно затваряне със затапващи шайби от изолация. 	<ul style="list-style-type: none"> Изолационен диск със стоманен винт за дървени основи, за механично закрепване на ТИС-изолационни плоскости при ново строителство. Вид: Eјot SBH-T 60/35 plus. 	<ul style="list-style-type: none"> Диск за дюбел за ламели от минерална вата в комбинация със съответните дюбели. Диаметър на диска 140 mm. Вид: Eјot SBL 140 плюс
<ul style="list-style-type: none"> Постоянна сила на притискане Висока сигурност на поставянето Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> Постоянна сила на притискане Висококачествен универсален вариант дюбел за завъртащ монтаж Висока сигурност на поставянето Нисък коефициент на топлопроводимост 	<ul style="list-style-type: none"> Постоянна сила на притискане Висококачествен универсален вариант дюбел за завъртащ монтаж Висока сигурност на поставянето Нисък коефициент на топлопроводимост 	<ul style="list-style-type: none"> Универсално приложим
<ul style="list-style-type: none"> Дюбелов елемент, една придържаща шайба и предварително монтирана втулка от неръждавейка с прорез. 	<ul style="list-style-type: none"> Дюбелов елемент от полиетилен, една придържаща шайба и един винт от галванизираниа поцинкована стомана, който чрез пластмасата е термозащитен. 	<ul style="list-style-type: none"> Дюбелов елемент от полиетилен, една придържаща шайба и един винт от галванизираниа поцинкована стомана, който чрез пластмасата е термозащитен. 	<ul style="list-style-type: none"> Дюбелова шайба от полиетилен
<ul style="list-style-type: none"> Дебелина на изолация: 100 - 180 mm l: < 0,002 W/mK CE 0672-CPD-0039/04 Удостоверение за експлоатация: ETA-03/0005 (ETAG 014) Изпитателни сертификати: ЦNORM 6124 Категория на използване: В (Плътни тухли), С (Кухи тухли или тухли с отвори)** Дълбочина на закотвяне: 50 cm Диаметър: 8,5 mm Диаметър на диск: 60 mm Цвят: Оранжев 	<ul style="list-style-type: none"> Дебелина на изолация: 40 - 180 mm l: < 0,002 W/mK Сълбочина на закотвяне: > 30 mm Диаметър на диск: 60 mm Цвят: Бял 	<ul style="list-style-type: none"> Дебелина на изолация: 40 - 180 mm l: < 0,002 W/mK Дълбочина на закотвяне: 30 mm Диаметър на диск: 60 mm Цвят: Бял 	<ul style="list-style-type: none"> Диаметър на диск: 140 mm Цвят: бежов

ИЗРАБОТВАНЕ НА ЪГЛИ И ФУГИ (ПРОФИЛИ, И ДР.)

Основи / видове

Образуване на съединенията в ТИС между строителните елементи има голямо значение за дълготрайната функционалност на фасадата. Материалните разширения, вибрациите и другите движения, както и натоварванията от вятър и действащата влага, могат да

създадат проблемни зони. Поради това голямо внимание се обръща на такива детайли при плануването. Основният принцип е да не проникват дъждовни води в областта на конструкцията или изолацията, когато не е възможно едно контролирано извеждане. Уплътнението срещу ударен дъжд

трябва да е осигурено обикновено до разликата в налягане от мин. 600 Pa. По-малка степен на уплътнение против ударен дъжд е позволено, но при съответното намаляване на областта на приложение.

Област на приложение

При всички съединения на изолацията при прозорците и вратите, както и при проникващи строит. елементи, се гарантира дълготрайно предотвратяване на задното овлажняване на ТИС в зависимост от височината, вида и местоположението на сградата, както и от скоростта на вятъра.

Такова дълготрайно изпълнение срещу ударен дъжд се получава при съединения към прозорци и врати, обикновено при използване на 3D-мазилкови профили (с тридименционална възможност за поемане на движението). Съединения, като напр. при первази, други строит.

елементи, гръмоотводи, олуци, контакти и др., както и при техните монтажни елементи, се постигат с помощта на компримирани, само-регулируещи се уплътнителни ленти. Долупосочената таблица показва различните области на приложение.

Указания

		Уплътнителна лайсна W	Лайсна с мрежа W29	Лайсна с мрежа W30+	Лайсна с мрежа W31	Лайсна с мрежа W32+	Профил за съедин. с ламарина W45	Профил за динамични фуги W50	Профил за разширителни фуги	Завършващ профил за покриви	Упл. подпокривна лента HBD	Упл.лента за фуги BG2/ 2D	Упл.лента за фуги 600
Рамки на прозорци и врати⁴	зидария/страници повърхност < 2 m ²	++	++ ²	++	++	+	-	-	-	-	-	+ ²	-
	зидария/страници повърхност 2 - 10 m ²	++	++ ²	++	+	-	-	-	-	-	-	+ ²	-
	една линия зидария повърхност < 2 m ²	++	++ ²	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	линия зидария повърхност 2 - 10 m ²	++	++ ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	издаден & открита площ < 2 m ²	++	++ ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	издаден & открита площ 2 - 10 m ²	++	++ ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Первази	винаги	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	++	-
Строителни фуги	> 10 mm - < 30 mm	-	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	++
Динамични фуги мазилка	Дърво до масивн постройка	-	-	-	-	-	-	+ ³	++	-	-	-	+
Ролетни щори	винаги	-	-	-	++	++	-	-	-	-	-	+	-
Ламаринени съединения	винаги	-	-	-	-	-	++	-	-	-	-	-	-
Динамични фуги	винаги!	-	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	++
Покривни съединения	винаги	-	-	-	-	-	-	-	-	-	++	+	+

Легенда: ++ мн. добре / + условно/ - неподходящ

² При система от минерална пяна се препоръчва уплътнителна лайсна W

³ ограничена възможност - Тур 1 = 2-3 mm (NPD 3 mm) / Тур 2 = 4-5 mm (NPD 5 mm); Внимание Натоварване.

⁴ При височина или широчина на прозореца над 2,5 m се използва 3D-Профил

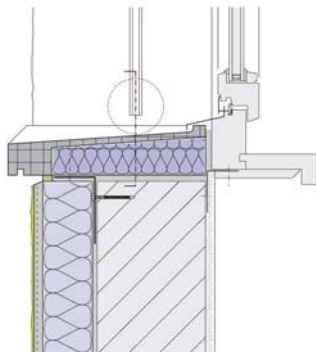
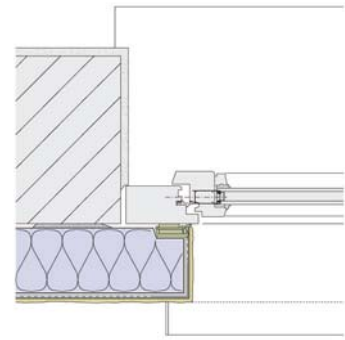
Условия

Преди поставянето на съединителни лисни по прозорците и крилата трябва да се обърне специално внимание на следните критерии, дали:

- специфичните за обекта подробности на съединяването са били определени от проектанта
- прозорците и крилата са били монтирани съгласно указанията за монтаж RAL
- изискванията на проектанта за изолация на свързката ("отвѣтре по-голяма изолация в сравнение

с тази отвѣн") са били изпълнени от монтажника на прозорците.

- основата за слепване на съединителните лисни е почистена от прах и грес
- температурата на преработка / нанасяне не пада под + 5 °C (през деня и през нощта)
- уплътнителните влагозащитни ленти са били съхранявани на хладно място, за да може да се редуцира поведението им спрямо разширението по време на преработката / нанасянето.



Връзки при первази на прозорци

По правило се използват каменни первази или ламарина.

Внимавайте за :

- Первазите да се монтират плътно (кухините да се запълнят с изолационен материал) или допълнително
- По дължина и в ъглите връзките с ТИС трябва да бъдат изолирани срещу ударен дъжд.
- Страничните уплътнения трябва да са в състояние да поемат обусловените от топлината промени в дължината.

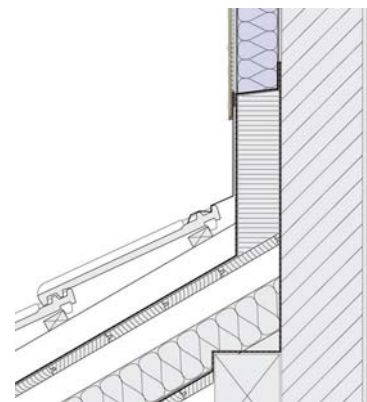
- Алюминиеви прозоречни дъски трябва да имат през 3 м наставки.
- Первазите трябва да достигат, както надлъжно, така и в ъглите, до под издадъците за отводня-ване на прозоречната рамка.
- За да се отстрани надеждно оттичащата се по повърхността вода от конструкцията, перваза трябва да бъде под наклон > 5° .
- Препоръчителна надмерка на фасадата от минимално 25 мм.

Съединяване на покрив и ламарини

При директно съединяване на покрива (топъл покрив) изолационните плочи трябва да се монтират така, че да се образуват възможно най-малко кухини; вграждат се предварително пресовани уплътнителни ленти със самостоятелна еластична възвръщаемост (напр. RÖFIX HBD -подпокривна лента или подобни). При покривни връзки с хлабини армираната хастарна мазилка


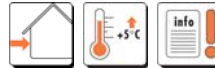
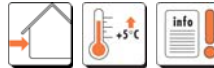
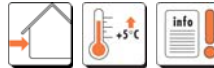

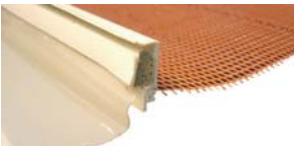

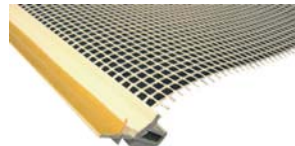

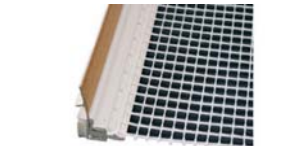


трябва да се изтегли над горната челна повърхност на изолационната плоча. Препоръчително е да се използва вентилационен покривен профил, за да се попречи на достъпа на малки животинки и д.п. до кухнята на покрива.







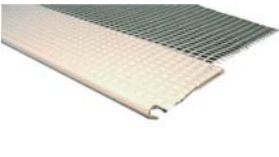

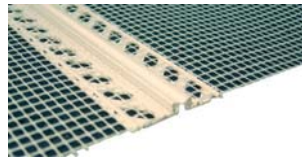
Ламарините могат да се изпълнят разединено, оптимално, с присъединителен профил (напр. RÖFIX W45 FIN-TEX).








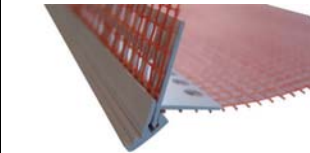







Изработване на ъгли и фуги (профили, и др.)

	RÖFIX Ъглов винкел	RÖFIX Ъглов винкел (без PVC)	RÖFIX Ъглов винкел на ролка
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> • Ъглов винкел (90° ъгъл) със стъклофибърна мрежа (оранжева) за ТИС. • За 3 до 5 mm номинална дебелина на слоя (НДМ). • Ъглите от тъкан се използват при ТИС като водачи при измазването, като ъгло-армиращ елемент, за бързо и ефективно премостяване на ъгли и ръбове. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ъглов винкел (90° ъгъл) със стъклофибърна мрежа (бяла) за ТИС. • За 3 до 5 mm номинална дебелина на мазилката (НДМ). • Ъглите от тъкан се използват при ТИС като водачи при измазването, като ъгло-армиращ елемент, за бързо и ефективно премостяване на ъгли и ръбове. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ъглов винкел (вариращ) със стъклофибърна мрежа за ТИС. На ролка. • Ъглите от тъкан се използват при ТИС като водачи при измазването, като ъгло-армиращ елемент, за бързо и ефективно премостяване на ъгли и ръбове.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> • Бърза и икономична обработка • Алкалоустойчивост • Преместването е невъзможно 	<ul style="list-style-type: none"> • Без PVC • Алкалоустойчивост • Преместването е невъзможно • Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> • Бърза и икономична обработка • Алкалоустойчивост • Преместването е невъзможно • Възможност за индивидуални ъгли области • Точно разкрояване е възможно, без излишък
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> • Пластмасов профил със залепена стъклофибърна мрежа. 	<ul style="list-style-type: none"> • Пластмасов профил със залепена стъклофибърна мрежа. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ъглов профил от EPS със залепена стъклофибърна мрежа.
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> • Дължина: 250 cm • Ленти от тъкан: 10 cm 15 cm • Ленти от тъкан: 10 cm 23 cm • Цвят: Оранжев 	<ul style="list-style-type: none"> • Дължина: 250 cm • Ленти от тъкан: 10 cm 15 cm • Цвят: Бял 	<ul style="list-style-type: none"> • Дължина: 25 m • Ленти от тъкан: 12,5 cm 12,5 cm • Цвят: Бял
Опаковка:			

RÖFIX Уплътнителна лайсна при измазване W	RÖFIX PUR-EX Профил с мрежа W29	RÖFIX TELESKOP Лайсна с мрежа W30+	RÖFIX ROMA Лайсна с мрежа W31
<ul style="list-style-type: none"> Водоуплътняваща лента при ударен дъжд, с мрежа и защитно фолио. За получаване на водоплътно съединение на прозорци, врати и др. (с 3D-възприемане на изображението). За високи изисквания при ударен дъжд, при изолационни дебелини над 120 mm (особено при ниско енергийни - пасивни къщи) и при прозорци/врати с високи разширения. 	<ul style="list-style-type: none"> Уплътнителна лайсна при измазване за получаване на водоплътно съединение на прозорци, врати и подобни елементи (с 3D-възприемане на изображението). За високи изисквания при ударен дъжд, при изолационни дебелини над 120 mm (особено при ниско енергийни - пасивни къщи) и при прозорци/врати с високи разширения. 	<ul style="list-style-type: none"> Мазилкова връзка при ТИС за прозорци, врати и други строителни елементи (телескопична, с 2D-възприемане на изображението). Лайсната е подвижна хоризонтално и вертикално заради пъхнатите един в друг профили с уплътнителни ленти. 	<ul style="list-style-type: none"> Мазилкова връзка при ТИС за странични връзки при издадени системи за щори. Издадените системи за щори се монтират, за предотвратяване на топлинни мостове. Капацитите при ремонт са външни и връзката с мазилката е странична на водачите.
<ul style="list-style-type: none"> Плътно против ударен дъжд до 600 Pa (gem. EN 1027) Алколоустойчивост Бърза и икономична обработка Решение за механично разсъединяване на връзка 	<ul style="list-style-type: none"> Устойчив на ударен дъжд (ON B6410) Плътно против ударен дъжд (EN 1027, ON B5320, ON B5321) Изпитан, спрямо променливото натоварване на налягане и засмукване (EN 12211) висококачествен профил с уплътнителна лента от PUR 	<ul style="list-style-type: none"> Устойчив на ударен дъжд (ON B6410) Плътно против ударен дъжд (EN 1027, ON B5320, ON B5321) Изпитан, спрямо променливото натоварване на налягане и засмукване (EN 12211) Решение за механично разсъединяване на връзка 	<ul style="list-style-type: none"> Устойчив на ударен дъжд (ON B6410) Плътно против ударен дъжд (EN 1027, ON B5320, ON B5321) Изпитан, спрямо променливото натоварване на налягане и засмукване (EN 12211) Решение за механично разсъединяване на връзка
<ul style="list-style-type: none"> Пластмасов профил със самозалепваща PE-лента. Пресована PU-лента. Покриващо-защитно фолио 	<ul style="list-style-type: none"> Пластмасов профил със самозалепваща PE-лента. Пресована PU-лента. Покриващо-предпазна пластинка от TPE (Термопластичен Еластомер). 	<ul style="list-style-type: none"> Пластмасов профил със самозалепваща PE-лента. Покриващо-предпазна пластинка от TPE (Термопластичен Еластомер). 	<ul style="list-style-type: none"> Пластмасов профил със самозалепваща PE-лента. Покриващо-предпазна пластинка от TPE (Термопластичен Еластомер).
			
<ul style="list-style-type: none"> Дължина: 140 cm Ленти от тъкан: 25 cm Цвят: Бял 	<ul style="list-style-type: none"> Горимост: B1 (DIN4102) Изпитателни сертификати: IFT Rosenheim Дължина: 140 cm Ленти от тъкан: 25 cm Цвят: Бял 	<ul style="list-style-type: none"> Горимост: B1 (DIN4102) Изпитателни сертификати: MFPA Leipzig GmbH Дължина: 140 cm Ленти от тъкан: 12,5 cm Цвят: Бял 	<ul style="list-style-type: none"> Горимост: B1 (DIN4102) Изпитателни сертификати: IFT Rosenheim Дължина: 140 cm Ленти от тъкан: 12,5 cm Цвят: Бял
 	 	 	 

	RÖFIX MILANO Лайсна с мрежа W32+	RÖFIX FIN-TEX Профил за съединение с ламарина W45	RÖFIX DUO-TEX Профил за динамични фуги W50
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> • Еластична мазилкова връзка при издадени системи за щори с кутия при ремонти и върху страничния профил на перваза. Също така и при рамкови конструкции, панти на прозорци, ролкови врати, дълги ламаринени предпазители ит.н. • Лайсната с мрежа е снабдена с еластична екструдирана TPE-бримка, която се показва чрез отделянето на защитната пластина. 	<ul style="list-style-type: none"> • Съединителен мазилков профил за динамични, водонепропускаеми съединения между ламарина и мазилка (например цокълен завършек, покривен завършек и др.). • Особено подходящ за допълнително монтирани ламаринени съединения, които не могат вече да се поставят зад изолационните плоскости. 	<ul style="list-style-type: none"> • Профил за динамични фуги от два пластмасови профила с еластична подвижна пластина и мрежа. • При малки движения на строителните елементи, като напр. при готови къщички направени в серия. За повърхността или също при вътрешни и външни ъгли. Поемане на движения. Вид 1 = 2-3 mm / Вид 2 = 4-5 mm.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> • Устойчив на ударен дъжд (ON B6410) • Плътно против ударен дъжд (EN 1027, ON B5320, ON B5321) • Изпитан, спрямо променливото натоварване на налягане и засмукване (EN 12211) • Решение за механично разсъединяване на връзка 	<ul style="list-style-type: none"> • Алкалоустойчивост • Добро оттичане при ударен дъжд • Добро мазилково сцепление • Решение за механично разсъединяване на връзка • Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> • Алкалоустойчивост • Уплътнение за фуги, дълготрайно и устойчиво на климатични условия • Бърза и икономична обработка • Устойчив на UV и озон • Преместването е невъзможно
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> • Пластмасов профил със самозалепваща PE-лента. • Покриваща-предпазна пластинка от TPE (Термопластичен Еластомер). 	<ul style="list-style-type: none"> • Пластмасов профил със заварена стъклофибърна мрежа 	<ul style="list-style-type: none"> • Пластмасов профил с TPE-движеща пластина (ко-екструдирана) и заварена стъклофибърна мрежа.
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> • Горимост: B1 (DIN4102) • Изпитателни сертификати: IFT Rosenheim • Дължина: 140 cm • Дължина: 240 cm • Ленти от тъкан: 12,5 cm • Цвят: Бял 	<ul style="list-style-type: none"> • Дължина: 200 cm • Ленти от тъкан: 12 cm • Цвят: Бял 	<ul style="list-style-type: none"> • Дължина: 200 cm • Ленти от тъкан: 25 cm 25 cm • Ширина на фуга: 2 - 3 mm • Ширина на фуга: 4 - 5 mm • Цвят: Бял
Опаковка:	 	 	 

RÖFIX Профил за разширителни фуги	RÖFIX Откапващ профил	RÖFIX Завършващ профил за покриви	RÖFIX Уплътнителна лента за фуги 2D
<ul style="list-style-type: none"> Профил за динамични фуги при направа на разделителни фуги при съседни сгради, както и плъзгащи фуги при ТИС. При хомогенни фасадни плочи (Е-форма). При вътрешни ъгли (V-форма). Конструктивните строителни фуги не се покриват с изолация и изолационните плоскости се поставят така, че да се получи фуга от мин. 5 до макс. 30 мм. 	<ul style="list-style-type: none"> Завършващ профил за образуване на откапващ издатък със стъклофибърна мрежа (оранжев). За 5 и 3 mm номинална дебелина на мазилката (НДМ). Водооткапващите профили създават точен и здрав завършек с водооткапващ ръб на изолираните каси на външни щори. 	<ul style="list-style-type: none"> Завършващ профил при покривната обшивка между покривните греди за правилно системно проветрение на покрива. Монтаж - върху изолация. 	<ul style="list-style-type: none"> Сигурно уплътнение при ударен дъжд на всички съединителни фуги (напр. при прозорци, первази, дървени греди и т.н.). Сигурно уплътнение на фуги между прозорците и стената без поставянето на допълнителни лайсни при ТИС при ново и старо строителство. Вид: 2D-15 (IB) - 1 = 2-6 mm / Вид 2 = 3-9 mm / Вид 3 = 5-12 mm.
<ul style="list-style-type: none"> Алкоустойчивост Светла, бяла боя Може да се преобядисва Устойчив на UV и озон Преместването е невъзможно 	<ul style="list-style-type: none"> Добро оттичане при ударен дъжд Алкоустойчивост Бърза и икономична обработка Преместването е невъзможно 	<ul style="list-style-type: none"> Независимост от дебелината на изолацията Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> Уплътнение за фуги, дълготрайно и устойчиво на климатични условия Плътно, против ударен дъжд до 600 (според EN 1027) Може да се преобядисва Интегрирано 2-степенно уплътнение
<ul style="list-style-type: none"> Пластмасов профил с движеща пластина (ко-екструдирана) със залепена стъклофибърна мрежа. 	<ul style="list-style-type: none"> Пластмасов профил със залепена стъклофибърна мрежа. 	<ul style="list-style-type: none"> Завършващ алуминиев профил с вентилационен отвор 200 cm²/lm. 	<ul style="list-style-type: none"> Предварително компримирана уплътнителна самозалепваща лента за фуги от PU - мек пенообразен материал с компримирани, импрегнирани странични повърхнини.
			
<ul style="list-style-type: none"> Дължина: 250 cm Ленти от тъкан: 10 cm 10 cm Ширина на фуга: 5 - 30 mm Цвят: Бял 	<ul style="list-style-type: none"> Дължина: 250 cm Ленти от тъкан: 10 cm 15 cm Цвят: Оранжев 	<ul style="list-style-type: none"> Дължина: 250 cm Цвят: Бял 	<ul style="list-style-type: none"> КСГД μ: < 100 Дължина: 18 m Дължина: 12 m Дължина: 9 m Ширина на фуга: 2 - 6 mm Ширина на фуга: 3 - 9 mm Ширина на фуга: 5 - 12 mm Цвят: Черен
 	 	 	 

	RÖFIX Уплътнителна лента за фуги BG2	RÖFIX Уплътнителна лента за фуги 600	NEW RÖFIX HBD 30/10 Уплътнителна подпокривна лента HBD
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> Сигурно уплътнение при ударен дъжд на всички съединителни фуги (напр. при прозорци, первази, дървени греди и т.н.). Сигурно уплътнение на фуги между прозорците и стената без поставянето на допълнителни лайсни при ТИС при ново и старо строителство. Вид: 15/4 (НА) = 3-7 mm. 	<ul style="list-style-type: none"> Импрегнирано, сигурно уплътнение при ударен дъжд на разширителни фуги и съединения за уплътняване на фуги при прозорци, фасади и кръстосани фуги. Специално при допълнителен монтаж; както и при много широки фуги. 	<ul style="list-style-type: none"> Уплътнителна фуга за съединения на подпокривно пространство. За всички нормални изисквания при плътността на въздуха < 1,0 а - и където не се изисква DIN 18542. Специално за допълнително вграждане; както и при много широки фуги.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> Уплътнение за фуги, дълготрайно и устойчиво на климатични условия Плътно, против ударен дъжд до 600 Pa (според EN 1027) Може да се преобядисва Висока паропроходимост Импрегниран материал 	<ul style="list-style-type: none"> Плътно, против ударен дъжд до 600 Pa (според EN 1027) Висока паропроходимост Уплътнение за фуги, дълготрайно и устойчиво на климатични условия Може да се преобядисва 	<ul style="list-style-type: none"> Плътно, против ударен дъжд до 600 Pa (според EN 1027) Висока паропроходимост Уплътнение за фуги, дълготрайно и устойчиво на климатични условия Може да се преобядис
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> Компримирана, самозалепваща се лента за уплътняване на фуги от PU-дунапен с импрегнация от акрилат-дисперсия. 	<ul style="list-style-type: none"> Предварително компримирана уплътнителна самозалепваща лента за фуги от PU - мек пенообразен материал с компримирани, импрегнирани странични повърхности. 	<ul style="list-style-type: none"> Предварително компримирана уплътнителна самозалепваща лента за фуги от PU - мек пенообразен материал с компримирани, импрегнирани странични повърхности.
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> КСГД μ: ок. 10 Горимост: B1 (DIN4102) Изпитателни сертификати: Учреждение за изпитване на материалите в строителството Napover, Изпитване спрямо DIN 18542, група на натоварване 2. Дължина: 7,5 m Ширина на фуга: 3 - 7 mm Цвят: Сив 	<ul style="list-style-type: none"> Горимост: B2 (DIN4102) Дължина: 6,5 m Дължина: 3 m Ширина: 30 cm Ширина на фуга: 10 - 18 mm Ширина на фуга: 8 - 12 mm Цвят: Сив 	<ul style="list-style-type: none"> Горимост: B2 (DIN4102) Дължина: 3 m Ширина: 30 mm Ширина на фуга: 8 - 12 mm Цвят: сив
Опаковка:	 	 	 

МРЕЖА ЗА АРМИРАНЕ

Основи / видове

Системно съответстващи, висококачествени армиращи мрежи от стъклофибър са надеждна защита от образуване на пукнатини при ТИС. Особено

при големи температурни разлики и използване на различни материали в основите са крайно необходими. Издържат отлично на климатичните напрежения и се

разширяват минимално. Милиони квадратни метри поставени във фасадните повърхности доказват тяхното качество.

Област на приложение

За избягване на дефекти при изпълнението на завършващия слой, се спазват съответните дебелини на слоевете на основната мазилка и армировъчната лента трябва да се постави в правилното

положение в армировката. В ъглите на отворите на прозорците и вратите се поставят предварително диагонални армировки (около 45 °; 20 x 40 см. или ъглов профил с мрежа) . "Бронирана мрежа" се полага

преди фиксирането на ъглови профили и преди поставянето на обикновената армировъчна мрежа в около 2 мм. дебела армировъчната маса, челно (без застъпване).

	Дебелина армиращ слой (Основен хоросан)			Полагане на мрежа		Продукти		
	Номинална дебелина мазилка (NPD)	Най-малка мерилна стойност	Средна мерилна стойност	Място на мрежата в армиращия слой	Застъпване	ROFIX P50	ROFIX P10	ROFIX Диагонална ъглова мрежа
Повърхностно армиране	5 mm	4 mm	4,5 mm	външната третина	min. 10 cm	x		
	3 mm	2 mm	2,5 mm	средата на слоя	min. 10 cm	x		
Допълнително армиране (под повърхностното армиране)	-	-	-	средата на слоя	без		x	
Диагонално армиране (под повърхностното армиране)	Размери min. 20 cm x 30 cm			средата на слоя	без	x		x

Данни за продукта

Мрежа за армиране

	RÖFIX P50 Армираща мрежа	RÖFIX P10 Подсилена мрежа за армиране	RÖFIX Диагонална ъглова мрежа За диагонална армировка
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> Висококачествена, алкалоустойчива мрежа от стъкло-фибърна тъкан за полагане във RÖFIX армираща маса. Системна част на RÖFIX ТИС. Като висококачествена армираща мрежа за шпакловъчни маси за обновяване отвътре и отвън. 	<ul style="list-style-type: none"> Алкалоустойчива армираща мрежа от стъклофибър. При площи, застрашени от удари (например цокълна област). 	<ul style="list-style-type: none"> Разкроена мрежа за ТИС за диагонална армировка при топлоизолационни свързващи системи.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> Алкалоустойчивост Добро мазилково сцепление Без PVC Преместването е невъзможно Без омекотители 	<ul style="list-style-type: none"> Алкалоустойчивост Без омекотители Преместването е невъзможно Добро мазилково сцепление Без PVC 	<ul style="list-style-type: none"> Алкалоустойчивост Без PVC Преместването е невъзможно Доставя се готов за обработване
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> Стъклофибърна мрежа с висококачествена импрегнация. 	<ul style="list-style-type: none"> Стъклофибърна мрежа с висококачествена импрегнация. 	<ul style="list-style-type: none"> Стъклофибърна мрежа с висококачествена импрегнация.
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> Разход: ок. 1,1 lfm/m² Ширина на бримката: 4 mm x 4 mm Якост на скъсване: > 2000 N/50mm Удължение до скъсване: ок. 2 %/50mm Тегло на площ, готово: > 0,145 kg/m² Тегло на площ, необработено: > 0,12 kg/m² 	<ul style="list-style-type: none"> Разход: 1,1 lfm/m² Ширина на бримката: 6 mm x 6 mm Якост на скъсване: > 2000 N/50mm Удължение до скъсване: > 2 %/50mm Тегло на площ, готово: ок. 0,28 kg/m² 	<ul style="list-style-type: none"> Ширина на бримката: 4 mm x 4 mm
Опаковка:			

ИЗРАБОТВАНЕ НА ТОПЛОИЗОЛАЦИОННИ СИСТЕМИ

Уводна бележка

При планиране и публично обявяване на ТИС, трябва да се предвиди:

- дали предвидената ТИС е подходяща спрямо топлоизолацията (без топлинни мостове) и парапроходимостта (напр. достатъчна изолация за страниците);
- дали противопожарните предписания отговарят на строителната норма;
- дали всички съединения и краища, както и проникващите елементи трябва така да са планирани, че да има ясно изпълнителни детайли и всички съединения и краища са дълготрайно устойчиви на ударен дъжд.
- дали укрепващите елементите са изработени без топлинен мост
- основата съответства в своята равнинност на норма EN 18202 "Допуски при високото строителство"
- не съществува покачваща се влага.
- По време на цялостната фаза на обработка, съхнене и втвърдяване, температурата на въздуха, основата и материала трябва да е мин. + 5 °С. Неблагоприятни атмосферни влияния като напр. температури над + 30 °С, вятър и пряко слънцегреене могат да променят обработващите способности. Взимат се допълнителни мерки напр. засенчване чрез подходящи скелетни защитни мрежи. Използва се само студена вода за разбъркване (с качество на питейна вода). През лятото не се използва затоплена вода, напр. от маркучите (макс. 30 °С). През пролетта и есента е позволено леко отоплена вода.



Полагането на ТИС се започва, когато :

- всички площи, които не трябва да се наслояват, като: стъкло, дърво, алуминиум, касите на прозорците и др., се покриват
- подложката не показва никакви знаци на влажност (вътрешната мазилка и замазката предварително трябва да се добре изсушени. Те трябва да са нанесени най-малко 3 седмици преди нанасянето на ТИС, а още по-добре 4-5 седмици предварително)
- всички хоризонтални площи като атики, стенни завършеци, корнизи се покриват за предотвратяване на задно овлажняване на ТИС по време и след изпълнението
- за всички съединения, краища и детайлни оформлениа съществуват ясни правила за изпълнение
- преминаващите елементи през стени или тавани са така планирани, че се гарантират дълготрайни и плътни съединения и краища
- тестът за годност на основата е положителен
- при старите сгради причините за проникващата влага, солни изцъфтявани и др. са отстранени
- отворените фуги и преминаващите през стената елементи са защитени от вятъра
- водо- и електроинсталациите са вече положени професионално в зидарията.

Подготовка на основата

При стари обекти и/или съществуващи основи за измазване, трябва да се контролира основата, на която ще полагаме ТИС, понеже подготовката на основата е най-значителна за закрепването. При ново строителство, изпълнителят може да бъде уверен, че повърхностите за залепване на изолационните плоскости отговарят на съответните правила на техника, но все пак

той е длъжен да се увери.

Методите в бранша са следните:

- Методът на бърсане - с длан изследваме прахливостта и вредното "разцъфтяване"
- Тест със стъргане с твърдо шило - за установяване на тръвдостта и товарносимостта
- Тест чрез мокрене с бояджийска четка за изследване на попителността и влажността на

основата.

- Тест за равнина с нормирана летва спрямо EN 18202
- Проба за откъсване (със системно лепило и стъклофибърна мрежа) за тестване на лепилото и товарносимостта на основата. Тестването е на няколко случайно избрани места на отделните фасади.



Основата се контролира преди нанасянето на изолацията и трябва да се изработи товароспособна основа. Това се извършва чрез следните работни процеси.

Вид	Състояние	Мерки
Зидария и бетон	запрашеност	обезпрашаване
	влага	осигурява се съхнене (при покачваща влага да се отстранят причините)
	мръсотии, мазни петна (остатъци от кофражно масло, разделителни вещества)	измиване с вода под високо налягане (max. 200 bar) с почистващи препарати, изплакване с чиста вода, съхнене
	разцъфтявания	сухо почистване с четка или метла
	неравности, отчупвания (над 1 cm отклонение)	изравняване с подходящ хоросан при отделни работни процедури (спазва се време на съхнене)
Облицоващ бетон	широки фуги над 5 mm между плоскости и камъни	попълване на фуги с циментов хоросан, предварително почистване на фуги, замърсени с монтажна пяна
	липсваща съединителна система на плочи или блокчета с ядра от бетон	направа на носеща основа чрез залепване и/или поставяне на дюбели преди полагане на ТИС
Минерални мазилки и бои	изронвания	почистване с метла, с четка, с вода под високо налягане (max. 200 bar), съхнене
	мръсотия, мазнини	почистване с вода под високо налягане (max. 200bar) с почистващи препарати, изплакване с чиста вода, съхнене
	изронвания, не здрава	очукване, почистване с четка или метла
Дисперсни бои, Полимерни мазилки	не носимост	механично или химическо отстраняване, почистване с чиста вода, съхнене
	здрава, носеща	почистване и отстраняване с RÖFIX Algenkiller Противоплесенен грунд
За всякакви повърхности	Плесени и гъби	Почистване и премахване с RÖFIX Algenkiller Противоплесенен грунд

Подложни мазилки, нови основи

По принцип за полагането на ТИС са подходящи следните основи:

- Тухли от порест бетон (EN 771-4)
- Тухли (EN 771-1)
- Бетонови тухли (EN 771-3 и EN 771-5)
- Нормален бетон (ON B4710-1)
- Носещо бетоново ядро с топлинна изолация, състоящо се от дървесни частици и бетон, облицовано с тухли, залепени чрез цимент с или без интегрирана допълнителна изолация (ON B3208) или с минерални дървесни изолационни плочи WW, WWH и



WWD или изолационни ПДЧ с цимент WS и WSD или изолационни многослойни изолационни ПДЧ (ON B6022). При тези основи преработвателят може по презумция да разчита на това, че те са били произведени при съблюдаване действащите технически правила и следователно са подходящи за полагането на изолационни плочи. Въпреки това, преди да започне работа, той трябва да провери действителното състояние на основата.

Стари сгради и/или налични мазилки

От решаващо значение е извършването проверка на основата, върху която ще се полага ТИС, както и подготовката за това. Задължителните подготвителни работи са изяснени по-горе. При основи с покритие се препоръчва проба за откъсване. За целта: Мрежа от стъклени влакна и текстил (миним. 30 x 30 cm) се влага в



лепилото на предвидената система. При отлепване след три дни само армировката трябва да се отделя от лепилото, а не и основата.

Върху стари сгради и/или налични мазилкови основи всички ТИС трябва допълнително да се закрепят с дюбели.

Дървесни основи и леки строителни плочи

Тези основи се изграждат от различни продукти. Основното при всички е, че те, по възможност, трябва да се излагат на атмосферни условия за кратко време, защото:

- влагата може да причини набъбване на основите
- якостта може да се намали
- могат да възникнат движения, причиняващи увреждания.

Тези основи трябва да имат удостоверение за пригодността им за външни обшивки или облицовки. Изискванията към ТИС се регулират в съответните национални нормативи (напр. ON B6405 тестване якостта на сцепление на лепилото върху дървесина и повърхности от дървесни материали).



Обработка

Подготовка на строителната площадка



Съоръжения на строителната площадка

Системният хоросан се доставя чрез силози под налягане, силози със свободно падане (силос с клапа) или в книжни торби. За работа със силозна бъркалка и смесители с постоянно действие са необходими предпоставките:

- Електричен контакт 380 V, мин. 20-25 Amp.
- Воден кран 3/4 цол, 2,5-4,0 bar или помпа за увеличаване на налягане
- Силозна площадка (2,5 x 2,5 м) с подпори и подходящ път



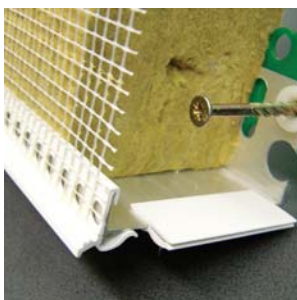
Скеле

При поставяне на едно скеле се внимава, дължината на скелетните анкери да отговарят на дебелината на системата и разстоянието спрямо стените (работния обем) е достатъчно (виж указание за защита на работника) и да не може да проникне вода по дължината на анкерите (да се пробие наклонен нагоре). Подходящи защитни мрежи за фасади или основи и различни слоеве против екстремни атмосферни влияния (слънце, вятър, ударен дъжд) са много препоръчителни.



Области на цокъла, впръсканата вода и допиращата земята област

Преди започване на работа, повърхността на фасадата, която трябва да се изолира, се нивелира хоризонтално и вертикално чрез поставяне на отвесни конци. В областта на цокъла или водопръскането (мин. 30 см. височина) и под периметъра, се използва RÖFIX цокълни изолационни плоскости. В периметърната област ТИС се уплътнява на повърхността с дълготраен материал. Чрез конструктивни мерки, дъждовната вода трябва да се отведе от фасадата.



Вдлъбнат цокъл

Завършващите профили за цокъл или ограничителните летви се монтират водоравно и без кухини. Цокълните профили от пластмаса (TELEKOP, W65) или от алуминий (ALU U-Form) с SP-нахлъзващи профили се използват като системен завършек или като монтажно помощно средство на първата редица изолационни плоскости. Цокълните профили се закрепват на разстояние от 30 см. с RÖFIX SD ударни дюбели. При неравни основи се използват шайби-подложки и като помощно средство при монтажа - съответни профилни съединения.



Рязане на изолационни плоскости

С подходящи, професионални инструменти за рязане, фасадните изолационни плоскости се режат в желания размер, бързо и точно:

- EPS-изолационни плоскости - горещ реотан
- Изолационни плоскости от минерална вата - с острие, трион
- Изолационни плоскости от минерална пена - трион или ръчен трион
- Изолационни плоскости от корк - ръчен трион, циркуляр или банциг
- Изолационни плоскости от дървесни фазери - ръчен трион, циркуляр или банциг

Полезни съвети и трикове

В това упътване се описват всички важни процедури за професионално поставяне на RÖFIX ТИС. Също важат съответните актуални технически указания, проспекти и указанията за материала.

Складиране: Материалът на строителната площадка се пази от атмосферни влияния, мраз и механични повреди. Изолационните плоскости се защитават допълнително от директно UV-влияние.

При високи изолационни дебелини се внимава завършващите цокълни профили от алуминий, да не могат да създадат топлинни мостове. Там се използват профили от пластмаса или откапващ профил.

Монтажно създадените разстояния между стената и цокълните профили се уплътняват със съответните мерки (лепило, уплътн. ленти) за получаване на уплътнено срещу вятъра изпълнение на долния завършек.

В глава "ТИС инструменти" ще намерите избор от на доказани уреди за рязане. |

Поставяне на изолационни плоскости



Смесване на лепилото

Лепилото се сипва в чиста вода и се разбива с подходяща бъркалка докато се получи хомогенна смес без бучки. Остава се около 5 минути да поеме и след това още веднъж се пребърква. Машини за мазилки/смесители с постоянна добавка на вода. При смесителите с непрекъснато действие се изисква пребъркване посредством механична бъркалка. Време за обработка: ок. 1,5 ч. При пастьозните лепила сместа се разбърква повторно. За регулиране на консистенцията може да се добави малко вода.



Машинно нанасяне на лепило

С ROFIX пистолет за залепване се нанася лепилото така, че да се получи една контактна повърхност от мин. 40% като се вземе под внимание на допуските за основи. Това се постига чрез обиколна лента на периферията и 2-3 ленти във вътрешността. Ширината на лентата трябва да е около 5 см, височината около 2 см. При този процес пистолетът за залепване се движи много близо над повърхността, за да има възможно най-голямо проникване в минералната вата.



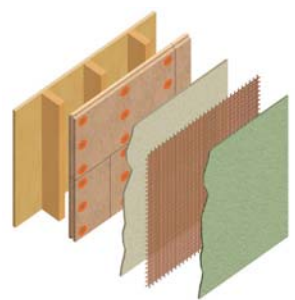
Ръчно нанасяне на лепило

Върху обикновени основи - периферен-лентов-точков-метод: С подходяща мистрия се поставя в периферията на плоскостта, обиколно, една около 5 см. широка лента лепило и в средата на плоскостта мин. 3 точки колкото големината на дланта. Върху равни основи (напр. бетон) - пълноплощно: При равни основи лепилото може да се нанесе върху изолационната плоскост, пълноплощно, със зъбчата шпакла с мин. 12 мм зъбчатост (ROFIX зъбчата шпакла R12 или R16).



Машинно нанася на лепило (EPS-Take it / MW-ламели-2B) върху основата:

При изолационни плоскости от EPS с фрезовка на задната страна (ROFIX EPS-F 040 "Take it"), както при двустранни наслоени плоскости от минерална вата и ламели (ROFIX SPEED 040 2B) се нанася лепило върху основата в гъсти, вертикални ленти (залепваща площ мин. 70 %). Изолационните плоскости се поставят с натиск, бързо в пряното лепило и се напасват.



Монтаж на плоскости от дървени меки фазери върху дърво

Полагането на изолационните плоскости се изпълнява без фуги и свързано. Разминаването на плоскостите трябва да е мин. 25 см. Внимава се да не се получават фуги на кръст и непокрита челни или опорни фуги и да не се получат непокрита места или неравности. В площта не трябва да има летящи съединения с тъпи ръбове (винаги с Nut и Feder). При натискане не трябва да се получават деформации. Виж глава "Изолационни плоскости от дървесни фазери".

Полезни съвети и трикове

Лепилото при 15 ° C и 50 % относителна влага се втвърдява напълно след 2 дни и може да се натоварва.

От преди дюбелиране до пълно изсъхване на лепилото, изолационните плоскости не трябва да се натоварват механично (напр. чрез удряне с мерителната летва, шлайфване или силен вятър).

Пресен хоросан се обработва в срок от 2 часа.

Не се смесва с други материали.

Поставяне на изолационни плоскости



Поставяне на изолационни плоскости

Плоскостите се поставят челно, много плътно, без излишно удължаване на конструктивните фуги. Поставяне на плоскости с разминаване от мин. 25 см. На външните ъгли на строежа изолационните плоскости също се поставят назъбено (шахматно), за да се намали напрежението. Внимава се за равно и отвесно поставяне на изолационните плоскости. Избягва се повтаряне на фуги на челните съединения. Не трябва да се получават фуги. Получените фуги (над 2 мм широки) се запълват с парчета от същия изолационен материал.



Поставяне на изолационни плоскости

Принципно се поставят само цели изолационни плоскости. На ъглите се поставят назъбени само цели или разделени на половина плоскости. Челните съединения да са без лепило. Плоскости, които стърчат над ръбовете се отрязват след втвърдяване на лепилото. Фугите, създадени при използването на различни строителни материали в основите и тъпи съединения на зидариите, се препокриват с изолационни плоскости (мин. 10 см).



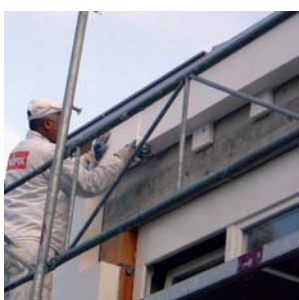
Полагане на изолационни плоскости

Изпъкналите елементи като напр. ролетни шкафчета или челни страни на тавани се премостяват без челни съединения на плоскости. Излишният изолационен материал се отрязва до номинална дебелина от мин. 3 см от задната страна на изолационната плоскост. Остатъчната дебелина трябва обаче да е още мин. 1/3 от първоначалната дебелина на изолационната плоскост.



Поставяне на изолационни плочи

При изолация на дограми за прозорци и врати, както и за шурци, изолационните плоскости на фасадната повърхност трябва да стърчат над ръба на дограмата толкова, че изолационната лента може да се постави плътно след изсъхване на лепилото на изолационните плоскости на фасадата. След това се отрязва излишъка от фасадната изолационната плоскост.



Поставяне на най-горния ред изолационни плоскости

В областта на съединението при наклонените покриви / (топъл покрив) се препоръчва най-горният ред (отгоре се реже под наклон) да се положи по метода Floating-Buttering. Едва ли след това се полага редицата от топлоизолационни плоскости, която е под нея. За предо-тврътяване на топлинни мостове при съединението към покрива се адаптира съответно горния слой изолационни плоскости. Чрез полагане по метода Floating-Buttering се предотвратява възможният ефект на камината.

Полезни съвети и трикове

При поставяне на 1 ред на изолационните плоскости, се внимава нито вертикалните, нито хоризонталните фуги на плоскости да не се съединят с ъглите на вратите и прозорците (създава се план за монтаж).

При изолационни дебелини над 25 см се препоръчва "Ъгленото съединяване посредством зъби" да се залепва здраво с подходящо монтаж но лепило (напр. RÖFIX AC-Contact TEMPO).

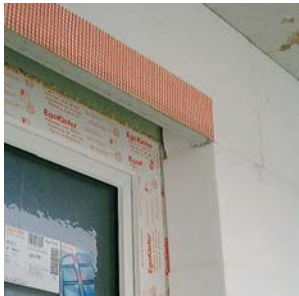
Сивите EPS- изолационни плоскости могат да се затоплят въз основа на техния цвят при постоянно влияние на слънчеви лъчи. Едно-странното облъчване може да доведе до деформации и повреди при началното сцепление. Плоскостите преди и по време на обработката се защитават от пряка слънчева светлина.

Конструктивните фуги на сгради или утаечните фуги трябва да се поемат и се изградят със съответните профили.

Floating-Buttering метод :

1. Лепилото се нанася вертикално със зъбчата маламашка (мин. 10 мм) върху плочата. 2. Лепилото се нанася хоризонтално върху залепващата основа. След това се поставя плочата под налягане и със завъртащи движения се напасава в желаната позиция.

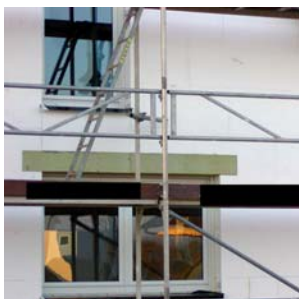
Поставяне на изолационни плоскости



Предварително изработени предпазни елементи

Предварително изготвеният по размер предпазен елемент се монтира със системно лепило в хода на изграждане на повърхностната изолация. При необходимост, същият се стабилизира допълнително механично върху опорни и носещи елементи с дюбели RÖFIX през разстояние от около 25 cm.

- Дебелина на изолацията
- Светъл отвор на прозорец (готов вид на изолиран светъл отвор без армировка)
- Височина на вграждане на жалузийния елемент
- Дебелина на предпазния елемент (s-размер), мин. 40 mm



Изпълнение на противопожарни напречници

Ако има изисквания за наличие на противопожарна лента, същата може да се изпълни с помощта на изолационна плоча от минерална вата с ламели или противопожарен елемент PUR под формата на бандерол или лентова преграда. Лентовата преграда се залепва с цялата си повърхност директно върху основата над прозореца, като се оставя достатъчен страничен припуск (30 cm) и се стабилизира механично с 2 системни дюбела.



Челни хлабини

Челните хлабини на изолационните плочи не трябва да се разполагат над зоните на съединяване на различни строителни части (напр. пръстеновидни котви, жалузийни кутии). Хлабините между челно съединените изолационни плочи не трябва да преминават над ъглови точки на фасадни отвори. За такива цели изолационните плочи, монтирани напр. до дограма, се разкрояват в съответствие с профила на кривината.



Пологане на изолационни плоскости в два слоя

По принцип тук е необходимо строително-физично удостоверение за годност. По правило разделянето на изолационните плоскости се извършва (по възможност) по средата на общата дебелина на изолацията. Първият пласт се залепва съгласно указанията на системата. Вторият пласт се залепва отгоре пълноплощно, челно, така че фугите да не съвпадат. Необходимото поставяне на дюбелите при EPS-F се извършва в първия пласт, при всички други изолационни материали дюбелите се поставят през два пласта.



Шлайфане на изолационни плочи EPS

Плочите трябва да се поставят точно на едно ниво. Появилите се неравности при изолационни плочи EPS и с минерална пена трябва да се отстранят с шлайфдъска. Отпадъчният шлайф-прах трябва да се отстрани без остатък. Неравно положените минерална вата или корк трябва да се покрият с изравнителен слой. Шлайфането и другите механични вибрации върху фасадите могат да започнат едва след втвърдяване на лепилото (около 36 часа).

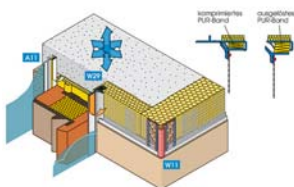
Полезни съвети и трикове

Предпазни елементи без покритие се армират преди монтажа от вътрешната страна. При подлежащите на изолиране ламаринени предпазни елементи, ламарината се наслоява предварително с RÖFIX универсално лепило (като свързващ мост).

След това изолационната плоча може да се залепи върху ламарината с подходящо за системата лепило. Вижте и ГЛАВА "Предпазни елементи".

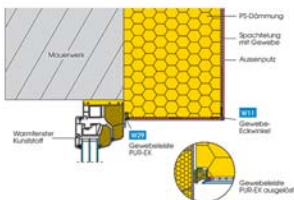
Съединия и завършеци

Съединения при прозорци/врати с профил с мрежа W29



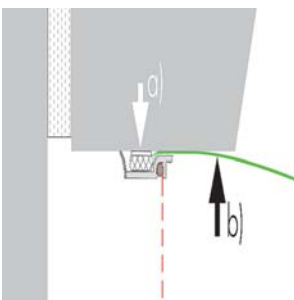
Прави се проба за якост на сцепление, за да се тества основата дали е подходяща за залепване. Профилът се скъсява с подходяща ножица до желаната дължина. Хартията се отделя от самозалепващата ПЕ-лента, поставя се по линия и с еднакви разстояния от рамковия профил, със силен натиск, се вкарва в рамката. На ъгловите връзки, предпазната планка на вертикалните пръчки около 5 cm да се напука и около 3 cm да се отреже.

Съединения при прозорци/врати с профил с мрежа W29



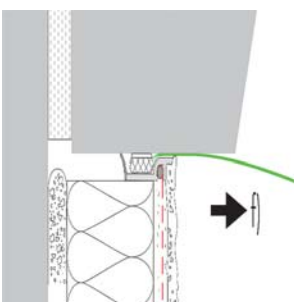
Преди започване на измазване, покриващата хартия се отстранява от защитното езиче и защитното фолио за прозорци и врати се залепва върху самозалепващото защитно езиче. След приключване на измазването или боядисването, се огъва предпазното езиче напред и белязаното за откъсване място се дърпа напред. Чрез отстраняване на защитното езиче, компримираната PUR-Лента се освобождава и разширява.

Връзки при прозорци и врати с уплътнителна лайсна за измазване W



Прави се проба за якост на сцепление, за да се тества основата дали е подходяща за залепване. Профилът се скъсява с подходяща ножица до желаната дължина. Хартията се отделя от самозалепващата ПЕ-лента, поставя се по линия и с еднакви разстояния от рамковия профил, със силен натиск, се вкарва в рамката. Прозрачното фолио се монтира без опън върху дограмата. Върху залепващата лента на външното фолио при нужда се монтира фолиото, покриващо прозореца.

Съединения при прозорци/врати с уплътнителен профил за измазване W



След приключване на измазването или боядисването се скъсява внимателно фолиото в посока на стрелката. По този начин се осъществява разширяването на уплътнителната лента за фуги .

Съединения при прозорци/врати с уплътнителни ленти (2D/BG2)



След изтегляне на предпазното фолио от самозалепващата гръб, се залепва уплътнителна лента от ролката върху частта, по линията на ръба или около 3 mm навътре, успоредно на ръба. Уплътнителната лента може безпроблемно в еластичната си централна зона да се разширява (даже напълно), с поставяне на изолационната плоча се прибира до изходящата си дебелина в началото. Челните съединявания на срязванията да са плътни. При ъгли лентата се реже и се съединява плътно. Лентата да не обхващат ъгъла, а да се срязва.

Полезни съвети и трикове

Преди обработване продуктът се складира на хладно.

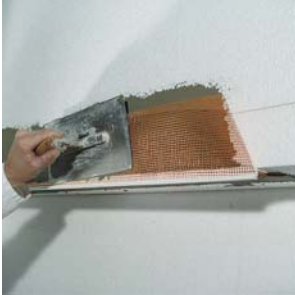
Отрязват се сплеснатите краища от двете страни.

Разделителна резка: мазилката се разрязва до мазилковата основа преди пълното втвърдяване. Фугата остава видима. Мазилкови фуги до 2 mm се наричат "Шведска резка".

"Времето за експанзия", т.нар. време до пълното разширяване на уплътнителната лента за фуги и е почти независимо от температурата. При нормални строителни условия, то е около 10 мин.

Обработка

Други съединения



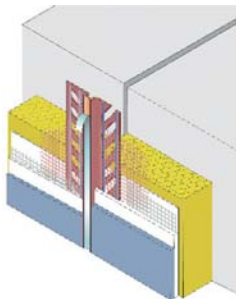
Изработване на откапващ кант с профил за откапване

Профилът се скъсява с подходяща ножица до желаната дължина. В областите около краищата на профилите се нанася основен хоросан или армиращо лепило, профилът се поставя с вертикално и хоризонтално нивелиране и пълно покриване на мрежата с материал. Всички чела трябва да се застъпват около 10 см (преразход на армировката). Армирането на повърхността с мрежа се прави само до ъглите и не е нужно да се огъва мрежата, за да обхваща и ъгъла.



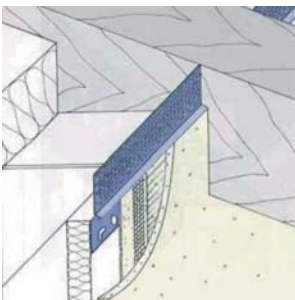
Изработване на разширителни фуги с профили за разширителни фуги

Профилът се скъсява с подходяща ножица до желаната дължина. Бедрата на профилите се огъват едно към друго, PVC примката на уплътнителната лента за фуга се пъха във фугата и профилът се пъха с неговата планка нагоре в приготвения армиращ разтвор и се шпаклова. При челно събиране на профили се поставя следващият профил с излишната тъкан надолу. Конструктивните фуги не се покриват с изолация и изолационните плоскости се оставят така, че да се получи фуга от мин. 5 - макс. 30 мм.



Изработване на дилетационни фуги с дилетационен профил W50

Профилът се скъсява с подходяща ножица до желаната дължина. Профилът се залепва с основен/армиращ хоросан върху изолационната плоча.



Покривна връзка с покривна вентилация и подпокривна лента

Завършващ профил при покривната обшивка между покривните греди за правилно системно проветряване на покрива.

Покривна връзка с подпокривна лента HBD

След изтегляне на предпазното фолио от самозалепващия гръб, се залепва уплътнителна лента, по линията на ръба или около 3 mm навътре. Краищата на лентите да се допират плътно. Уплът. лента за фуги се покрива със залепваща лента. Измазва се до крайния ръб на лентата.



Оформяне на отворени краища на системата

Отворените краища в системата (напр. в областта на цокъла и корниза, при страниците на прозорци и врати, връзки при покриви, разширителни фуги и др.) се обезопасяват чрез т. нар. "подсилване с мрежа", при страниците - оптимално чрез уплътнителна лясна и замазка RÖFIX или с дюбели, монтирани по ръбовете през мрежата.

Полезни съвети и трикове

Виж също ГЛАВА "Изработване на ръбове (фуги) профили и т.н./.

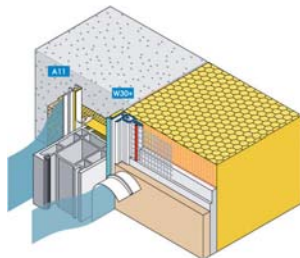
Работи се отдолу нагоре, което гарантира водонепропускливостта чрез припокриване.

Заради еластичната пластина за движение, профилът може да се използва в площта, както и при вътр. и външни ъгли. Съединенията се уплътняват чрез PUR-тапи.

При директни съединения при покрива (топъл покрив), изолационните плоскости се монтират така, че да няма голям брой кухини и се употребяват компримирани, саморегулиращи се уплътнителни ленти.

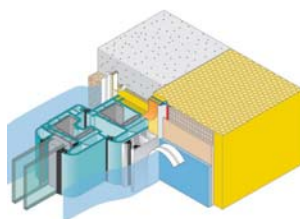
При задновентилирани покривни съединения, армираната основна мазилка се полага над горната челна площ на изолационната плоскост.

Други съединения



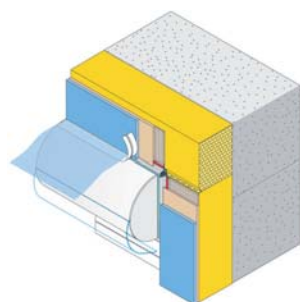
Връзка при прозорци с профил с мрежа W30+

Профилът се скъсява с подходяща ножица до желаната дължина. Хартията се отделя от самозалепващата ПЕ-лента, поставя се по линия и с еднакви разстояния от рамковия профил, със силен натиск, се вкарва в рамката. На ъгловите връзки, предпазната планка на вертикалните пръчки около 5 см да се напука и около 3 см да се отреже. След това хоризонталната пръчка се поставя челно и хоризонтално между вертикалните пръчки.



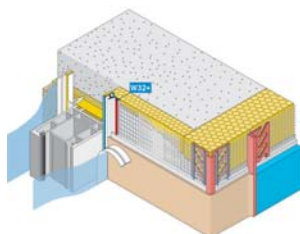
Връзки на кутии за щори с W31

Профилът се скъсява с подходяща ножица до желаната дължина. Хартията се отделя от самозалепващата ПЕ-лента, поставя се по линия и с еднакви разстояния от рамковия профил, със силен натиск, се вкарва в рамката. На ъгловите връзки, предпазната планка на вертикалните пръчки около 5 см да се напука и около 3 см да се отреже. След това хоризонталната пръчка се поставя челно и хоризонтално между вертикалните пръчки.



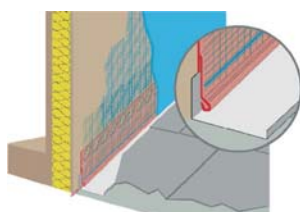
Връзки за водещи шини за жалюзите (ролетни щори) с W32+

Профилът се скъсява с подходяща ножица до желаната дължина. Хартията се отделя от самозалепващата ПЕ-лента, поставя се по линия и с еднакви разстояния от рамковия профил, със силен натиск, се вкарва в рамката. На ъгловите връзки, предпазната планка на вертикалните пръчки около 5 см да се напука и около 3 см да се отреже. След това хоризонталната пръчка се поставя челно и хоризонтално между вертикалните пръчки.



Връзка на предварително монтираните жалюзи с контролните кутии

Еластична мазилкова връзка при издадени системи за щори с кутия при ремонти и върху страничния профил на перваза. Също така и при рамкови конструкции, панти на прозорци, ролкови врати, дълги ламаринени предпазители и т.н.



Ламаринена връзка със съединителен профил за ламарина W45

Профилът се скъсява с подходяща ножица до желаната дължина. Профилът се пъха в/у ламарината. Страната на профила към стената може да се огъва на предвидената линия за пречупване и по този начин може да се скъсява. Профилни челни съединения се изпълняват и се стабилизират чрез специални щепселни съединения (добавени). Застъпване на мрежа е необходимо.

Полезни съвети и трикове

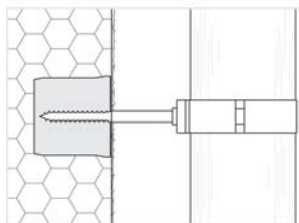
Монтажни елементи



Монтаж на леки натоварвания

Монтажен цилиндър ZyRillo

Фрезоват се дълбочините в изолационната плоскост, а прахът се чисти. Върху обшиващата площ на фрезовката се нанася PU-лепило на лента и се изглажда с шпатула. На вътрешната повърхност на кръга се нанася PU-лепило. Когато елементът се натоварва само чрез напречна сила, залепване не е необходимо. Елементът се пресова подравнен с изолационните плоскости във фрезовката.



Монтаж на леки натоварвания

Монтажен цилиндър ZyRillo

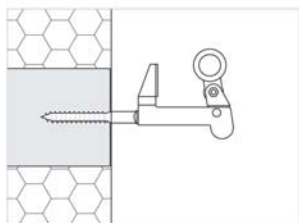
Допълнителни елементи се монтират върху мазилковото покритие. Завинтованият с дървени или ламаринени винтове са възможни, както и с винчета с цилиндрични резби и голям наклон (напр. рамкови винтове).



Монтаж на леки натоварвания

Монтажен цилиндър ZyRillo

Необходимата якост на опън и сцепление от $0,25 \text{ N/mm}^2 = 2,5 \text{ kg/cm}^2$ се проверява при необходимост чрез тестване. Предпоставка е пълноплътното залепване. Нужните шлайфовъчни дейности на изолираните площи се изпълняват преди да се положи елемента. Фрезоват се дълбочините в изолационната плоскост, а прахът се чисти. На вътрешната залепваща страна на елемента се нанася пълноплътностно лепило и се пресова подравнено с другите изолационни плоскости.



Монтаж на леки натоварвания

Монтажен цилиндър ZyRillo

Допълнителни елементи се монтират върху мазилковото покритие. Монтажи на допълнителните елементи - само с леко тегло. Големи натоварвания се закотвят в основата. Завинтованият с дървени или ламаринени винтове са възможни, както и с винчета с цилиндрични резби и голям наклон (напр. рамкови винтове). Убождането с шило улеснява монтажа на винта. Не е необходимо предварително дупчене.



Монтаж на среднотегжки натоварвания

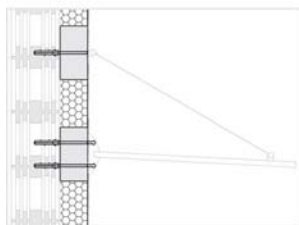
Монтажен квадер Quadroline PU

Като подложка за високи натоварвания Монтажният елемент се поставя едновременно с лепенето на изолационните плоскости. На вътрешната залепваща страна на елемента се нанася пълноплътностно лепило и се пресова подравнено с другите изолационни плоскости.

Полезни съвети и трикове

Допълнителна информация за областите на приложение и продуктите ще намерите в ГЛАВА "Монтажни елементи" Убождането с шило улеснява монтажа на винта. Не е необходимо предварително дупчене.

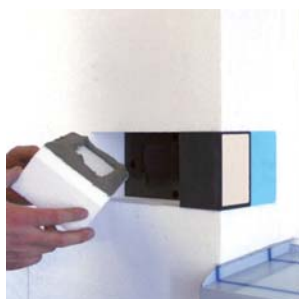
Монтажни елементи



Монтаж на среднотезки елементи

Монтажен квадър Quadroline PU

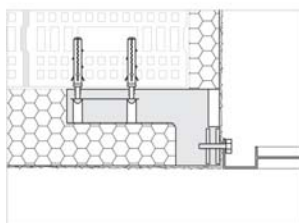
Непозволени са завинтвания директно в елемента. Отворът за дюбел се пробива през ТИС до зидарията. Монтажният обект се закотвя с винтови дюбели в зидарията. За предотвратяване на потъването в монтажния елемент е нужно употреба на наситени, пълноплощно подложени плочи при монтажните елементи. Когато това не е гарантирано, се използват плочи, които разпределят налягането.



Монтаж на тежки елементи

Носещ вникел Tra-Wik-PH

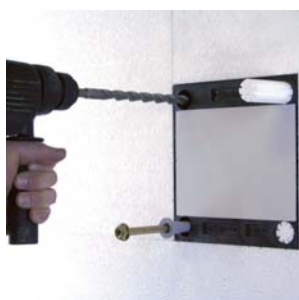
Монтажният елемент се поставя едновременно с лепенето на изолационните плоскости. На вътрешната залепваща страна на елемента се нанася пълноплощно лепило и се пресова подравнено с другите изолационни плоскости. Попълващият материал се отрязва от изолационния материал за съществуващия прорез, нанася се лепилото и се попълва подравнено с повърхността чрез натискане.



Монтаж на тежки елементи

Носещ вникел Tra-Wik-PH

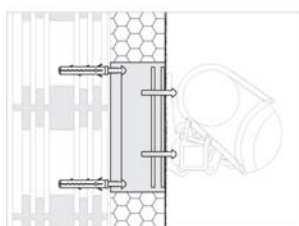
Допълнителни елементи се монтират върху мазилковото покритие. Възможни са завинтвания с ламаринени или М-винтчета. Неподходящи са дървените винтове и самопробиващите винтове. Прави се резба (необходимо само при М-винтове). Монтажният обект се завинтва в елемента. Дълбочината на монтажа в плочата трябва да е мин. 26 mm. По този начин завинтването се поставя в цялата дебелина на плоскостта от фенолова смола.



Монтаж на тежки елементи

Монтажен цилиндър DoRondo PH

Монтажният елемент се поставя едновременно с лепенето на изолационните плоскости. EPS-тапата се изважда от нишата, поставя се лепило на вътрешната залепваща повърхност на елемента и се натиска подравнен с изолационната плоскост. След изсъхване на лепилото се поставя винтов дюбел и отворът се затваря с EPS-тапи. Доставените завинтващи дюбели се проверяват дали са подходящи за положената основа.



Монтаж на тежки елементи

Монтажен цилиндър DoRondo PH

Допълнителни елементи се монтират върху мазилковото покритие. Монтажният обект се завинтва в елемента. Мин. дебелина на завинтване в монтажната плоча е 36 mm. Това гарантира, че завинтването е през цялата дебелина на алуминиевата плоскост, покрита с пена. Възможни са завинтвания с ламаринени или М-винтчета. Неподходящи са дървените винтове и самопробиващите винтове. Прави се резба (необходимо само при М-винтове).

Полезни съвети и трикове

Елементът е временно UV-устойчив и обикновено не изисква по време на строителството защитно покритие.

Механично закрепване



Избор на дюбели

Дюбелите трябва да отговарят на националните норми и да са сертифицирани спрямо ETAG 014. При бетонови блокчета закрепването на дюбела трябва да бъде в средната област на бетона. Когато основите не отговарят на категории за натоварване А, В или С, се правят изпитания за стабилността в строителната площадка. Изолационни плоскости от минерална вата с вертикални фазери (ламели) изискват главите на дюбелите да са с диаметър ≥ 140 мм.



Пробиване на отвори за дюбели

Пробива се след достатъчно втвърдяване на лепилото. Ударно-пробиващо устройство се използва само при бетон и пълни тухли. При кухи тухли се пробива без ударно действие с RÖFIX MZB-8 многофункционална бургия. Определяне на мерилот за дълбочината на пробиването е = дълж. на дюбела + 10 мм. Дюбелът се поставя наравно с повърхността на изолационния материал. Да потъне главата на дюбела и покриване с изолационни шайби. Така топлоизолационните мостове се редуцират до минимум. Сплеснати и разклатени дюбели се премахват.



Полагане на телескопен дюбел

RÖFIX NDT-8Z Телескопни дюбели могат да се поставят чрез удар или завинтване. Дължината на дюбела е зависима от дебелината на изолацията. Дискът на дюбела е издаден при поставяне на разширенията на дюбелното тяло. След това се монтира дюбелът подравнен с повърхността с чук или с бавнодвижещ се завинтващ уред (max. 400 U/min) с помощта на Bit Torx T40. При потъващ монтаж могат да се използват 2 см покъси дюбели.



Поставяне на анкерни дюбели (STR-принцип)

Отвора за пробиване ($\varnothing 8$ мм) се прави в носещата основа (дълбочина на отвора: 40 мм). STR-инструмент се нахлузва (монтира се обикновена отверка). Винтът за дюбела се завъртва докато дълбочинният мерник се допре на изолацията. Режещият ръб на STR-инструмента порезва изолацията около главата на дюбела. Своевременно главата на дюбела натиска изолацията под него. STR-инструментът се изтегля с леко въртене на ляво. Полученият отвор се затваря с STR-рондела (от EPS или минерална вата).



Поставяне на специални дюбели

RÖFIX фиксиращи дюбели се поставят с Хилти-фиксиращ уред. Дюбелът се нахлузва върху предната тръба на фиксиращия уред, промушва се прею изолационния материал докато главата на дюбела е равна на повърхността на изолацията и се фиксира чрез компримирания въздух от уреда. Необходимият размер на картуза е зависим от твърдостта на основата. RÖFIX укрепващи устройства за пробиване се нахлузват върху Хилти-бормашина TE SX и шлицованата стоманена гилза се забива в основата едновременно с пробиването.

Полезни съвети и трикове

Вижте и ГЛАВА " Механично закрепване - дюбелиране"

Когато лепилото не се е втвърдило, не трябва да се дюбелира. При по-студено време се спазва по-дълго време за съхнене.

Обработка

Армиране на повърхност



Машинно поставяне на NDM-8Z (Pulsa 700P)

Монтажният дюбел се поставя машинно в пригответената дупка с Pulsar 700 P уред за пирони. Пренася се газ в горивната камера и се запалва електрически. Буталото бута разтварящият пирон в дюбела. Ограничен е буталният вход. Бавната скорост на буталото позволява безвреден монтаж на дюбела. Една газова картуша стига за мин. 400 монтажа. Покриването на стоманения пирон се осъществява допълнително с поставяне на тапата.



Диагонална армировка

При ъгли на отвори за прозорци и ъгли са необходими диагонални армировки. Те се поставят преди нанасянето на повърхностната армировка в основната мазилка и се фиксират така, че краят на парчето да стои на ъгъла под наклон 45°. Размерите на армировъчните парчета са обикновено 20 x 40 cm. Съществуват и фабрично готови ленти за по-бързо полагане.



Оформяне на ръбове и вътрешни ъгли

При употреба на профили за ръбове с каширани и ъглови мрежа основната мазилка се нанася така по ширина на предвиденото рамо на мрежата, че да могат да се положат ръбовият профил и рамото на мрежата. При съединения на армировката мрежите се застъпват мин. 10 cm.



Армиране на изолационни плочи

След сушенето на лепилото (след около 2-3 дни) се започва с повърхностите на изолационните плочи. В зависимост от изолационната система се използват различни армировъчни маси (лепила, армировъчни маси) в различни номинални дебелини на слоевете.



Армиране на изолационни плочи

Армиращата мрежа се поставя хоризонтално или вертикално на цели платна за предотвратяване на ненужни челни съединения. За постигане на по-висока устойчивост на удари (при входове, коридори) армиращите мрежи се поставят двойно. Първият слой се поставя без застъпване.

Полезни съвети и трикове

Националните указания за приложение се спазват.

Наименованието "Основна мазилка" произхожда от ETAG 004 и уеднаквява използваните до сега наименования шпакловъчна маса, армираща основна мазилка и армираща маса.

Защитните профили за ръбове за защита от механични повреди, се поставят върху армиращата основна мазилка или върху завършващата мазилка.

Когато се използва втори пласт мрежа, се внимава първият пласт да се полага без застъпване (само челно съединение). Основната мазилка на 1 слой трябва да е изсъхнала и 1 пласт на мрежата се презастъпва.

При всички съединения при гранични строит. елементи и преходи, армировъчният слой се разделя с помощта на мистрия за предотвратяване на неконтролирано откъсване.

Армиране на повърхност



Армиране - номинална дебелина на слоя 5 mm (NPD):
Т.нар. Дебелослоен метод с номинална дебелина на слоя от 5 mm се използва при следните RÖFIX ТИС:

- RÖFIX LIGHT EPS-топлоизолационна система
- RÖFIX FIRESTOP MW-топлоизолационна система
- RÖFIX SPEED MW-ламели-топлоизолационна система
- RÖFIX MINOPOR минерална пяна-топлоизолационна система
- RÖFIX CORKTHERM корк-топлоизолационна система
- RÖFIX PROTHERM дървесни фазери-топлоизолационна система



Армиране - номинална дебелина на слоя 5 mm (NPD):
Армиране на изолационни плоскости: армиращият хоросан се нанася с дебелина на слоя 5 mm след около 2-3 дена след залепването (в зависимост от атмосферните условия и евентуално дюбелиране) и се набраздява със съответната RÖFIX зъбчата маламашка R16. RÖFIX P50 Армираща мрежа се поставя в хоросановия слой и се шпаклова така, че да е напълно покрита. При нужда се изглажда с мастер. След времето на изсъхване от 5-7 дни (в зависимост от климатичните условия) се нанася подходящата RÖFIX Завършваща мазилка.



Армиране - Номинална дебелина на слоя 3 mm:
Тънкослойният метод на армиране с номинална дебелина 3 mm. се използва при следните RÖFIX топлоизолационни системи:
RÖFIX W50 EPS-топлоизолационна система
RÖFIX POLY EPS-топлоизолационна система



Армиране - Номинална дебелина на слоя 3 mm:
Армиране на изолационни плоскости: армиращият хоросан се нанася с дебелина на слоя 3 mm след около 2-3 дена след залепването (в зависимост от атмосферните условия и евентуално дюбелиране) и се набраздява със съответната RÖFIX зъбчата маламашка R12. RÖFIX P50 Армираща мрежа се поставя в хоросановия слой и се шпаклова така, че да е напълно покрита. При нужда се изглажда с мастер. След времето на изсъхване от 5-7 дни (в зависимост от климатичните условия) се нанася подходящата RÖFIX Завършваща мазилка.



Завършване на армировъчния слой
Едно прекалено пердашено на армировъчния слой е неподходящо, за предотвратяване на фино насляване на повърхността или образуване на шлака (особено при циментови-шпакловъчни маси). Евентуално образувани ръбове от шпакловане се изтъргват след изсъхване. За получаване на една оптимална повърхност се препоръчва една втора тънкослойна обработка на следващия ден.

Полезни съвети и трикове

При необходимост на прекъсване на работата при една повърхност, нужното мрежесто застъпване се приготвя за продължението на работата така, че армиращата маса се изтегля под налягане на ширина от 10 см.

Нанасяне на завършваща мазилка



Подготовка на основата за пастьозни завършващи мазилки върху ТИС

Нанася се най-рано 5-7 дни след армирането (в зависимост от атмосферните влияния - може и по-дълго). Време за съхнене преди нанасяне на крайно покритие мин. 12 часа (в зависимост от температурните и атмосферни условия). Ниските температури и високата влажност на въздуха удължават времето за съхнене. Когато заради цвета е необходим цветен грунд, той се напасва към цвета на завършващата мазилка, но се отличава леко. При мозаечни мазилки се препоръчва цветен грунд.



Нанасяне на пастьозни завършващи мазилки върху ТИС:

Продуктът се доставя готов за работа. Преди нанасяне да се разбърка добре в кофата с подходяща бавнодействаща механична бъркалка. Нанасяне като влачена мазилка: с чиста неръждаема мистрия се нанася равномерно (без вдлъбнатини и издатини) с дебелина равна на зърнеността. Свързани повърхности на мазилката се обработват без прекъсване "мокро в/у мокро".



Структуриране на пастьозни завършващи мазилки върху ТИС:

Структуриране като пердашена мазилка: желаната структура се прави с подходяща пердашка (стиропорна или пластмасова маламашка). Внимава се, да се структурира навреме. За структурирането редовното почистване на инструмента е много важно. Предпазва се от мраз, много бързо изсъхване (пряко слънчево греене, фьон) и дъжд.



Нанасяне на минерални завършващи мазилки върху ТИС:

Да се полагат не по-рано от 5-7 дни след шпакловането. Нанасяне като влачена мазилка: с чиста неръждаема мистрия се нанася равномерно (без вдлъбнатини и издатини) с дебелина равна на зърнеността. Нанасяне като фина мазилка: с неръждаема мистрия, винаги двуслойно върху приготвената основа. Първият слой се изглажда с натиск и се оставя леко да изсъхне преди нанасянето на втория слой. За да се постигне желаната структура се използва подходяща пердашка (от стиропор, пластмаса).



Допълнително боядисване на минерални завършващи мазилки върху ТИС:

При минерални завършващи мазилки е необходимо грундиране на армиращата маса. За подобряване на водоотблъскващата способност, резистентостта на атмосферни влияния и уеднаквяване на цветовете е необходимо двуслойно боядисване с RÖFIX силиконова външна боя при RÖFIX 715. Повторно боядисване - винаги след изсъхване на завършващата мазилка, след мин. 7 до 10 дни.

Полезни съвети и трикове

Нанасяне на завършваща мазилка



Дебелослойни завършващи мазилки (Драскани мазилки) върху ТИС:

Драсканите мазилки (RÖFIX 772) се нанасят само върху среднослойни армиращи системи (NPD 5 mm . ТИС основната мазилка (армировъчно лепило) се нанася веднага след поставяне на мрежата с фина зъбчата маламашка (напр 4x4 или 6x6 мм) и се набраздява кръстовидно. След мин. 5 днешно изсъхване на грубата ТИС основна мазилка, се нанася класическата дебелослойна мазилка без допълнително грундиране.



Дебелослойни завършващи мазилки (Драскани мазилки) върху ТИС:

Дебелина на слой - при дебелослойни завършващи мазилки: Те се нанасят в 3 до 4 пъти повече от едрината на структурното зърно на мазилката (напр. 10-12 мм при 3 мм драскани мазилки). Прясно нанесения слой на драсканата мазилка се изравнява. Свързани повърхности на мазилката се обработват без прекъсване "мокро в/у мокро".



Дебелослойни завършващи мазилки (Драскани мазилки) върху ТИС:

Драсканата мазилка се пердаши равномерно с подходяща драскаща пердашка. Времето на пердашене зависи от температурата и трябва предварително да се провери. Идеалното време е тогава, когато зрънцето започне да "отскача" и да не остава върху пердашката. Повърхността на мазилката трябва да се изчисти с мека метла след достатъчно изсъхване.



Нанасяне с мистрия върху ТИС

Нанасяне с мистрия се прилага само при среднослойни армиращи системи (НДС 5 mm). След нанасянето и сушенето на армиращата маса се нанася RÖFIX системно лепило с дебелина 1 мм. Върху нея, мокро в мокро нанасяме RÖFIX 750.



Нанасяне с мистрия върху ТИС:

Нанасяне с подходяща мистрия. Безгнездното нанасяне се прави от горе надолу от опитен изпълнител, защото техниката на нахвърляне е решаваща за структурата. Свързани повърхности на мазилката се обработват без прекъсване "мокро в/у мокро". Пресен хоросан се обработва в срок от 2 часа. Не се смесва с други материали. След употреба инструментите да се изчистят старателно. При неблагоприятни атмосферни условия (жега, силен вятър, фьон) или силнопопиващи основи, се дообработва с вода.

Полезни съвети и трикове

Дебелина на слоя на завършващи мазилки: нанасяне в 3 до 4 пъти повече от едрината на структурното зърно на мазилката.

При фабрично оцветени сухи мазилки няколко опаковки се смесват хомогенно в голям съд, с цел уеднаквяване на различни консистенции и цветови нюанси. При повторна доставка се смесва остатъка от стария материал с новодоставения.

Съседни строителни повърхности (прозорци, дограми, врати...) се покриват преди обработване, с цел предпазване от замърсяване и повреждане.

Моля, спазвайте актуланите указания за обработка на ÖP (Австрийско сдружение на преработвателите на мазилки).

Калкулация на разход залепване

С прибавка на леки добавки разходната норма и еластичността на лепилата се подобряват. По този начин се намалява и Е-модулът, напрежението при термично натоварване и опасността от пукнатини се отстранява. Както

основа за изчисляване на разхода на лепилото служи EN 18202 норма за толеранс при високото строителство. Нормата възлага равнината на стената да не отстъпва повече от 1 см. Ако не е пълноплодно, 70% при MINOPOR или 60% при ламелите, тук трябва

да има покриваемост мин. 40%. Когато 1 м² ТИС се полага с 40% залепваща площ, тогава е необходимо за нанасянето на 10 мм готов слой лепило, мин. 4 л мокро лепило.

Калкулация на разход Армиране

Същият добър разход може да се използва и при армирането. Повече маса, но по-малко материал е необходим. Раходът на лепилото за армиране е зависим от необходимата дебелината на армировъчния

слой (номинална дебелина на слоя), който трябва да бъде около 3 мм или 5 мм:

1 м² площ с 1 мм дебелина на слоя = 1 л лепило

1 м² площ с 3 мм дебелина на слоя = 3 л лепило

1 м² площ с 5 мм дебелина на слоя = 5 л лепило

Маса за залепване/ армиране Основни хоросани	Литър/ Тон	Залепва- ща повърх- ност около	Армира- не Номи- нална дебели- на на мазилка НДМ	Залепване			Армира- не (kg/m ²)	Залепване / Армиране	
				5 mm (kg/m ²)	8 mm (kg/m ²)	10 mm (kg/m ²)		min. (kg/m ²)	max. (kg/m ²)
RÖFIX Unistar LIGHT	ок. 990	40 %	5 mm	2	ок. 3,2	4	ок. 5,1	7,1	9,1
RÖFIX Unistar BASIC	ок. 710	40 %	5 mm	2,8	ок. 4,5	5,6	ок. 7	9,8	12,6
RÖFIX Unistar POR	ок. 950	70 %	5 mm	3,7	ок. 5,9	7,4	ок. 5,3	9	12,7
RÖFIX Polystar	ок. 720	40 %	3 mm	2,8	ок. 4,4	5,6	ок. 4,2	7	9,8
RÖFIX W50	ок. 720	40 %	3 mm	2,8	ок. 4,4	5,6	ок. 4,2	7	9,8
RÖFIX Dieplast S	ок. 720	40 %	3 mm	2,8	ок. 4,4	5,6	ок. 4,2	7	9,8

ИЗРАБОТВАНЕ НА ЦОКЪЛА

Основи / видове

Топлоизолационните системи (ТИС) предпазват външните строителни елементи от атмосферни натоварвания, особено от загуби на топлина през зимата. Те представляват защита, декорация и съществена особеност на конструкцията на сградата и трябва да се съхранят дълго време в първичните си форма и цвят. В хода на операциите по ТИС трябва да се оформи в максимална степен и зоната на цокъла в качеството ѝ на долна завършващата фасадната повърхност част. Тук

се правят първите работни ходове при адаптиране на ТИС.

"Цокълът" е най-натоварената механично и физично част от фасадата, тъй като тук натоварванията от влага, соли, уличното движение, физични натоварвания вследствие близостта на хората, достигат върхови стойности.

В зоната на цокъла принципно трябва да се използват само съгласувани по между си компоненти на собственика на системата. При голяма дебелина

на изолацията трябва да се има в предвид, че крайните цокълни профили могат да се превърнат в топлинни мостове. За да се получи изпълнение без топлинни мостове, е препоръчително, при изпълнението на "еластично възвръщаем цокъл" да се избегне краен, завършващ профил, а да се постави такъв по метод капково изработване на канта. Ние препоръчваме да се използва като помощно средство при монтажа винкел в горния край на цокъла, с което се гарантира праволинейно полагане на плочите.



Задължение на възложителя, на проектанта или на архитектите е да определят от конструктивна гледна точка планирането в детайли и изпълнението на тази част от сградата, която се характеризира с най-много строителни дефекти.

Показателно е и мястото на пресичане между два различни вида професионални операции, чието изпълнение е извършено по различно време, т.е. между архитектурно-строителните работи, при които вече е била направена изолация в избената

зона и между специализирания монтаж на ТИС. При тези, положени по време на изграждането плочи трябва да се има в предвид, че те са здраво свързани по между си и с основата, тъй като в хода на полагане на хастарната мазилка в комбинация с армировъчен разтвор и мрежа около 10-20 см от горния им край са влезли в армировката. Ако тези плочи са били изложени на директно UV облъчване или ако повърхността им е гладка, те трябва да се нагряпят с шлайф-дъска, за да може да се гарантира

необходимото сцепление. Обикновено се използват изолационни плочи от тип EPS-P 035 или XPS-R с гофрирана повърхност. Чрез конструктивни мерки трябва да се отвежда дъждовната вода от фасадата. Тези мерки обхващат полагане на легло от чакъл или прекъсващ капиларите слой. Настилки или покрития с плочи трябва да се изпълняват под съответния наклон (настрани от сградата!), както и с конструктивно раздалечаване от сградата (напр. фолио с фасонни влакна, дренажна тръба).

Зона на цокъла

Зоната на водните пръски, която започва от горния кант на земната повърхност, терена, настилката или, най-общо казано - от горния кант на строителния елемент, и намиращата се под нея зона на периметъра или зона на контакт със земята, т.е. онази зона, която след подготовката на терена остава под канта на земната повърхност, представляват двете съставни части на зоната на цокъла. Те са свързани помежду си чрез

изолационен слой, изпълнен с изолационни плочи за цокъл (напр. RÖFIX EPS-P 035), специално създадени за да отговарят на това изискване, и чрез армировъчен слой или хастарна мазилка. В зависимост от условията на строителния обект съществуват различни начини на монтаж и на съединяване, най-важните от които могат да се намерят на адрес www.roefix.com в рубриката Download под формата на *.pdf или *.dwg/dxf файл.



Зона на водни пръски

Изложената на водни пръски зона трябва да се изпълни с минимална височина от 30 см и да се стабилизира с по 2 дюбела / плоча - в никакъв случай не бива да се разрушава строителната изолация. Точно зоната на водните пръски е тази, която е изложена често пъти на силни физически натоварвания. При изпълнение на цокъла чрез еластично възстановяване е

възможно да се предотврати механичното увреждане чрез максимална удароустойчивост, като се положи междинен слой от RÖFIX Unistar LIGHT.

При издадени напред строителни елементи като плочи на балкони, козирки, готови бетонови елементи и др. няма периметърна зона, но има зона на водните пръски, която трябва да бъде изпълнена технически като такава.

Периметърна зона, граничеща със земята зона

Зоната под терена, периметърната зона или граничещата със земята зона започва директно под изложената на водни пръски зона и обхваща участъка под ръба на терена. От значение са съединяванията с основата и необходимата изолация срещу трайна влага под формата на застояла, под налягане или

замърсена вода с помощта на напр. на херметизираща шпакловка RÖFIX OPTIFLEX 2K. Тази изолация предпазва ТИС от проникваща влага, но никога не може да замени необходимата строителна изолация на сградата. Долният край на мрежата трябва да се вложи в армировъчен разтвор и да се шпаклова от всички страни, за да се предотврати поемането на влага ("ефект на фитила").



Данни за продукта

Изработване на цокъла

	RÖFIX Цокълен профил U-форма	RÖFIX SP-Хлъзгащ профил	RÖFIX Завършващ профил TELESKOP
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> • Завършващ цокълен профил с U-форма от чист алуминий. • За безупречно полагане на изолационни плоскости, за равни строителни линии и удароустойчиви ръбове. • Като завършек или разделител между цокъла и фасадата (напр. вдлъбнат цокъл). 	<ul style="list-style-type: none"> • Окачващ профил за перфектно цокълно изработване. Нахлузва се на обикновени алуминиеви цокълни профили с U-форма и създава перфектен завършек чрез мрежа и откапващ ръб. • Системна препоръка при използване на ненаслоени алуминиеви цокълни профили. 	<ul style="list-style-type: none"> • Променилив, цокълен и завършващ профил от две части с U-форма от пластмаса. Независещ от дебелината на изолацията. • С един профил може да се покрие изолационна дебелина от 8 до 18 мм. • Като завършек или разделител между цокъла и фасадата (напр. вдлъбнат цокъл)
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> • Добро оттичане при ударен дъжд • Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> • Алкалоустойчивост • Добро оттичане при ударен дъжд • Решение за механично разсъединяване на връзка • Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> • Добро оттичане при ударен дъжд • Бърза и икономична обработка
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> • Завършващ профил от лъскав алуминий без отвор на дъното 	<ul style="list-style-type: none"> • Пластмасов профил със залепена стъклофибърна мрежа. 	<ul style="list-style-type: none"> • Свързващ профил от нестарееща пластмаса.
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> • Дължина: 250 cm 	<ul style="list-style-type: none"> • Дължина: 200 cm 	<ul style="list-style-type: none"> • Дължина: 200 cm
Опаковка:			

Данни за продукта

	NEW RÖFIX SOLI-TEX Цокълна шина W61	NEW RÖFIX REPRO-TEX Нахлузващ профил за цокли W64	RÖFIX Цокълен профил- монтажен комплект
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> Цокълна шина от галванизирана стоманена ламарина включ. лайсна с водооткапващ кант и мрежа, с щамповани ъглови части и удължителна шина. Подходяща за ТИС EPS-/изолационни плоскости от минерална вата и армировачна маса от 3-8 mm. 	<ul style="list-style-type: none"> Окачващ профил за перфектно цокълно изработване. Нахлузва се на обикновени алуминиеви цокълни профили с U-форма и създава перфектен завършек чрез мрежа и откапващ ръб. Системна препоръка при използване на ненаслоени алуминиеви цокълни профили. 	<ul style="list-style-type: none"> Ударен дюбел за монтаж на цокълен профил върху основи от зидарии и бетон. / Дистационни елементи за цокълни профили за изравняване на основи. Профилни съединители за съединение на цокълни, завършващи и покриващи профили.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> Алкоустойчивост Добро оттичане при ударен дъжд Решение за механично разсъединяване на връзка Бърза и икономична обработка Нисък коефициент на топлопроводимост 	<ul style="list-style-type: none"> Алкоустойчивост Добро оттичане при ударен дъжд Решение за механично разсъединяване на връзка Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> Рационална, сигурна обработка
Основа на материала:		<ul style="list-style-type: none"> Пластмасов профил със залепена стъклофибърна мрежа. 	<ul style="list-style-type: none"> Комплект за монтаж на цокълен профил. Съдържание: 75 бр дюбели (SD-8/80), 10 бр свързващи елементи (SV40), 50 изравнителни части (AS3).
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> Дължина: 250 cm 	<ul style="list-style-type: none"> Дължина: 200 cm 	
Опаковка:	 	 	

**RÖFIX EPS-P 035
 EPS-Цокълни
 изолационни плоскости**

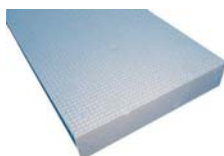
- Високоекспандиран полистирол-твърд пенопласт EPS-P30 (WLG 035) за изработване на цокълна и периметърна изолация.
- С набраздена повърхност.
- За старо и ново строителство.

- Свръх подобрени топлоизолационни качества
- Влагоустойчив
- Постигната точност на размерите чрез използване на пянени матрици
- Най-висока неизменчивост на форма при високи температури и високи натоварвания

- Стиропорна изолация от хидрофобизиращ твърд пенообразен материал, произведен чрез термична обработка на гранулат от експандиран полистирол.



- П: ок. 30 kg/m³
- КСПД μ: ок. 60
- l: 0,035 W/mK
- Якост на напречен опън: > 150 kPa
- Напрежение на натиск: > 160 kPa
- Водопоглъщане: < 0,03 kg/m²h
- Горимост: E (EN13501-1)
- EPS-EN13163-L1-W2-T2-S2-P4-DS(N)2-DS(70,-)1-DLT(1)5-CS(10)150-TR150-BS200
- Ширина: 100 cm


**NEW Цокъл от ламарина
 UGITOP
 XPS-Изолационни
 елемент**

- Цокълен елемент от ламарина, съставен от изолационна плоскост от XPS с обшита и залепена цокълна ламарина (UGITOP 0,5 mm).
- За дълготраен и естетичен завършек на фасадата.
- Цокълните елементи са без топлинни мостове, защото ламарината няма допир със зидарията и завинтването със зидарията отпада.

- Перфектни фасадни съединения в приземната област.
- Без топлинни мостове
- Рационална, сигурна обработка
- Оптична възможност за оформяне.

- Плоскост от полистирол-екструдирана пяна (Styrofoam IB) с обкантирана и залепена цокълна ламарина.



- Ширина: 1250 mm


**NEW Цокълна лайсна
 UGITOP
 XPS-Изолационен
 елемент**

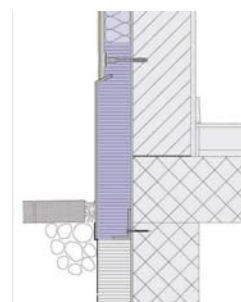
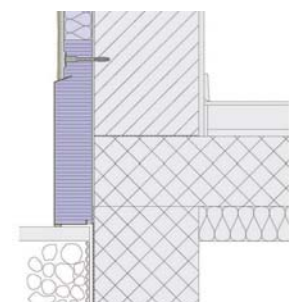
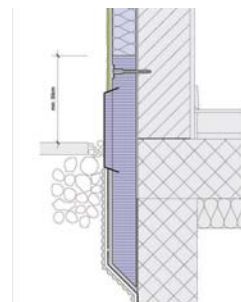
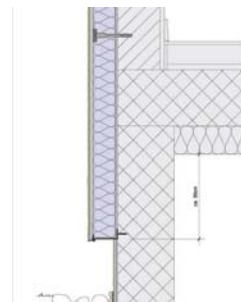
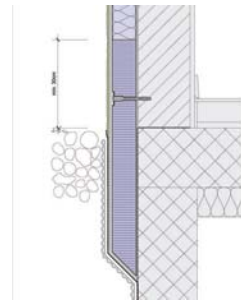
- Цокълен елемент от ламарина, съставен от изолационна плоскост от XPS с обшита и залепена цокълна ламарина (UGITOP 0,5 mm).
- За дълготраен и естетичен завършек на фасадата.
- Цокълните елементи са без топлинни мостове, защото ламарината няма допир със зидарията и завинтването със зидарията отпада.

- Перфектни фасадни съединения в приземната област.
- Без топлинни мостове
- Рационална, сигурна обработка
- Оптична възможност за оформяне.

- Плоскост от полистирол-екструдирана пяна (Styrofoam IB) с обкантирана и залепена цокълна ламарина.



- Ширина: 1250 mm



Обработка

Оформяне на цокъл



Слепване и захващане с дюбели

Изоляционни плочи за цокъла от типа EPS-P 035 се залепват с подходящи за системата лепила и съответно се шпакловат. При битуминозни основи не е възможно здраво слепване. В под-теренната зона слепването може да се реализира и с херметизиращата шпакловка RÖFIX OPTIFLEX 2K. Над терена изолационните плочи се захващат с минимално 2 дюбела на плоча над строителната изолация. Строителната изолация трябва да се изпълнява с максимална височина 15 см над терена.



Полагане на плочи при цокъл с еластична възвръщаемост

Затварянето на ТИС отдолу се прави с херметизиращи цокъла профили без перфорация на почвата. Закрепването с дюбели е през интервали от около 30 см. Неравности в основата се елиминират с раздалечителни елементи, челни съединения трябва да се фиксират с свързващи елементи. Обусловените отстояния между стенообразуващите елементи и цокълния профил подлежат на затваряне с (напр. слепващ разтвор, уплътнителни ленти), за гарантиране устойчиво на вятър изпълнение.



Полагане на плочи върху подравнен цокъл

При изпълнението на "подравнен цокъл" изолационните плочи от зоната на цокъла се долепват чрез подравняване към фасадните изолационни плочи. В зависимост от метода на работа най-напред се полагат цокълните плочи, абсолютно хоризонтирани, а след това по тях се подравняват фасадните плочи. Армираната хастарна мазилка се изтегля върху двата вида плочи. Съвместимата със системата покривна мазилка се нанася до зоната на цокъла.



Уплътнение в граничещата със земята зона

Херметизирането на строителните изолации на избата или на външната повърхност на стените на избата трябва да се реализира чрез скосяване 45°. От важно значение е херметизирането на най-горния слой мазилка, който затваря системата на мазилката, но не и на сградата. Двата компонента на RÖFIX OPTIFLEX 2K херметизираща шпакловка се смесват според указанията в хомогенна маса и се нанасят с мистрия или четка двуслойно.



Завършващи мазилки в зоната на цокъла

След като бъде спазен периодът на изчакване в зоната на водните пръски могат да се положат всички завършващи мазилки за ТИС. Минерални мазилки с финиш-замазка или пастьоризирани мазилки, с предхождащо грундиране. При тъмни цветове тонове и мазилки с разноцветни камъ-чета да се използва оцветен грунд. При нанасянето на завършващи мазилки върху армировъчна шпакловка RÖFIX OPTIFLEX да се има предвид, че, вследствие на неравно-мерната хигроскопичност на основата може да има различия в

Полезни съвети и трикове

Съединенията в областта на цокъла се изпълняват със специално предвиден за целта хлъзгащ профил или се използва пластмасов цокъл профил, т.к. само по този начин цокъла и армиращата мрежа може механично да се закрепят.

При изпълнение и оформяне на ламаринени съединени RÖFIX препоръчва използването на профила, припокриващ уламите W45. Профил за съединение с ламарина W45 за да се избегнат непривлекателните силиконови фуги и досадните уплътнителни дейности.

В случай, че в определени области не е възможно термичното саниране или допълнително монтиране на топлоизолационна система, тъй като плочата на балкона или настилката трябва да останат, завършекът се прави винаги с цокъл профил като под него се полага уплътнителна лента за фугите.

СИСТЕМА ЗА ВЪТРЕШНА ИЗОЛАЦИЯ

Основи / видове

Какво представлява MULTIPOR?

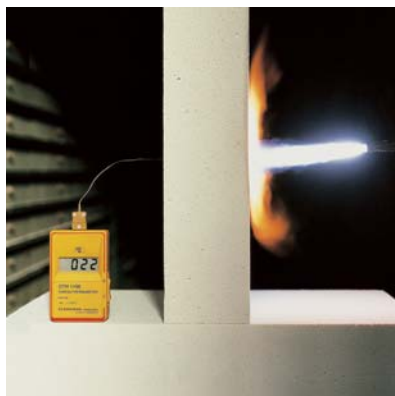
Изолационните плочи MULTIPOR представляват масивен изолационен материал на минерална основа, който се състои от естествените суровини пясък, вар, цимент и вода.

Минералната изолационна плоча има явни преимущества както по отношение на преработката / полагането, така и във връзка със свойствата на материала, чието достигане досега беше възможно единствено чрез допълнителна

обработка със скъпи добавъчни материали или чрез комбиниране на няколко материала. Чисто минералната изолационна плоча е паропропусклива и негорима. Липсата на фибри и формоустойчивостта представляват предимства при полагането. Освен това изолационната плоча не е опасна за здравето и околната среда. Тя е биологично безопасна и напълно рециклируема.

Благодарение на отличното поведение спрямо парната дифузия, на хидрофобирането на

масата в комбинация капилярно-активната структура на изолационните плочи MULTIPOR се предотвратява за дълъг период от време увеличаването на влагата при обичайни температури и обичайно съотношение на влагата така, че е възможно да се избегне изпълнението на скъпи парови прегради. Важно е да се установи чрез документално доказателство строително-физичната пригодност на целевата строителна конструкция.



Топло- и пожарозащита, звуко- и влагоизолация

Топлоизолация: Минералните изолационни плочи се състоят от 100% хомогенен материал и имат топлопроводимост от порядъка на 0,045 W/mK.

Пожарозащита: Негоримите минерални изолационни плочи MULTIPOR отговарят на клас строителни материали A1 (EN13501-1), прилежащите към тях леки строителни разтвори осигуряват надеждност в случай на пожар. Дори и при максимално високи температури

изолационният материал не отделя отровни газове и дим - едно истинско преимущество при търсене на пътища за бягство и при провеждане на животоспасяващи операции в случаи на пожар.

Шумоизолация: Въпреки високата степен на порьозност (95 %) изолационните плочи не влияят отрицателно върху шумоизолацията. Напротив: масивната вътрешна изолация въздейства благоприятно върху шумовата характеристика във вътрешните помещения.

Влагозащитеност: Високото съдържание на затворени, пълни с въздух пори, осигурява голяма повърхностна площ на материала, която поема росата и, въпреки хидрофобирането, същата може да бъде транспортирана по капилярен път. Благодарение на високата степен на отвореност спрямо парна дифузия става възможно бързото съхнене на вътрешната изолация с MULTIPOR, а по този начин се запазва изолиращата способност на изолационния материал.

Сфери на приложение

Сферата на приложение обхваща цялата зона от тавана, през избата до покрива: MULTIPOR е подходящ както за вътрешна изолация на външни стени извън граниещата със земята зона, така и за таванна изолация откъм долната страна на тавана.

Вътрешна изолация на външни стени: Често пъти изолацията на стените откъм вътрешната им страна е единствената възможност за подобряване на топлинната изолация.



Изолация на избен таван, пожарозащитен таван

Таваните на подземни гаражи и покрити входове често пъти са недостатъчно изолирани или изобщо не са изолирани. Ценна топлинна енергия се губи през стени и тавани. Резултатът от това е студен и неуютен климат в жилищните помещения и в офисите, намиращи се отгоре. Използването на негорими изолационни материали, които и при пожар не отделят дим, все по-често се налага като принудително изискване въз

Минералните изолационни плочи MULTIPOR са подходящи за всички обичайни видове масивна зидария без паробариера.

Вътрешна изолация на тавана: Негоримите минерални изолационни плочи MULTIPOR внасят сигурност в избата и (подземните) гаражи. Чистото залепване и лесното разкрояване превръщат преработката / полагането в лесно и по-бързо, а по-този начин и в по-изгодно в ценово отношение в сравнение с досегашните системи във връзка с изискванията за пожаробезопасност.

Вътрешна изолация на външни стени

Често пъти външната изолация е невъзможна: напр. при фасади, обявени за защитени паметници на културата или при периодично ползвани сгради като зали, локали, почивни домове.

Тук е мястото да се изтъкне възможността за локално, пунктуално саниране - така например, неприятно студени стени могат да се санират

основа на опита от миналото. Особено подходяща за голямоплощни изолационни операции, както и за такива в ъгли и силно разчленени участъци в зоните на избата и подземните гаражи, е монолитната и минерална изолационна система MULTIPOR. Точно върху чисти бетонови ъгли масивните и въпреки това леки и формоустойчиви изолационни плочи могат да се залепят надеждно, в повечето случаи и без пробиване, захващане с дюбели или винтове, и в най-малките ъгли.



поединично - и то в рамките на един до два работни дни.

Увреждания от плесен и влага са не само резултат от неправилната вентилация, често пъти плесен се появява и вследствие на твърде ниски температури на повърхността, тъй като се образува повърхностен кондензат. Системата MULTIPOR повишава температурата на повърхността и предотвратява образуването на кондензат.



Данни за продукта

Система за вътрешна изолация

	XELLA MULTIPOR Минерална изолационна плоскост	XELLA MULTIPOR Залепващ/армиращ хоросан	RÖFIX Маркираща лайсна за измазване STANDARD
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> Без фазери, негорими, изолационни плоскости за вътре от калциево-силикатни хидрати. Сертифицирани, паро-проходими топлоизолационни плоскости за подземни гаражи, както и при избени тавани и за изолиране на външни стени отвътре. 	<ul style="list-style-type: none"> Минерална, естествено бяла, лека шпакловъчна маса за залепване и армиране на плоскости от минерална пяна. Като част на MULTIPOR минерална изолационна система за вътре, при подземни гаражи, както и при вътрешни стени и тавани. 	<ul style="list-style-type: none"> Самозалепващ профил от пластмаса с мрежа, фуга и предпазен ръб. Подходящ за вътре (MULTIPOR / RENOPOR), както и за дървени прозорци до 1,4 м или за пластмасови прозорци до 1,0 м дължина на странта, за вън.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> Топлоизолиращ Висока паропроходимост Хидрофобно импрегнирано Негорим Екологически препоръчително 	<ul style="list-style-type: none"> Добро сцепление Висока паропроходимост Нисък разход Добра обработваемост, възможност за филцуване Голяма издръжливост 	<ul style="list-style-type: none"> Плътно, против ударен дъжд до 600 Pa (gem. EN 1027) Алколоустойчивост Бърза и икономична обработка
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> Изолацията от калциев силикат е от минерални суровини (кварцово брашно, хидратна вар, цимент) и водно хидрофобиране. 	<ul style="list-style-type: none"> Цимент Въздушна вар Висококачествен варовиков пясък Лек пълнител (минерален) 	<ul style="list-style-type: none"> Пластмасов профил със самозалепваща PE-лента. Покриваща-предпазна пластинка от TPE (Термопластичен Еластомер).
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> П: ок. 115 kg/m³ l: 0,045 W/mK Еластичност: ок. 257 N/mm² Якост на напречен опън: ок. 80 kPa Водопоглъщане: < 6 kg/m²h Горимост: A1 	<ul style="list-style-type: none"> Грануляция: 1,2 mm Разход (армиране): ок. 3,5 kg/m² Разход (залепване): 2,5 - 3,5 kg/m² Разходна норма: 30 ltr./ОП Якост на натиск (след 28 дни): ок. 3 N/mm² Минимална дебелина на мазилка: 5 mm l: 0,18 W/mK Водопоглъщане: < 0,2 kg/m²h Горимост: A2 (EN13501-1) Разходни данни: Разходните норми са приблизителни стойности и са силно зависими от основата и техниката на обработка. 	
Опаковка:			

Обработка

Вътрешна изолация



Подготовка на основата

Плочите могат да се залепват единствено върху суха, равна и почистена основа. Основата трябва да бъде с добра товароносимост, без пукнатини или отлюпващи се пластове. При неравни повърхности (неравности > 3 mm) е необходимо да се изравни с изравнителна шпакловка (лек разтвор MULTIPOR) или с изравнителни замазки (RÖFIX Renoplus). Съединителните хлабини се запълват с еластична лента за фуги (RÖFIX BG2) или с подходящи профили за свързване на дограма (напр. съединителна лайстна към мазилката RÖFIX STANDARD).



Полагане на плочите

Трябва да се има в предвид, да бъде осигурено пълноплотно залепване на плочите. Полагането им се осъществява отдолу нагоре, като на всеки ред има изместване колкото половин плоча. Разстоянието между отделните плочи в хоризонтална и вертикална посока е около 2 cm, плочите се притискат към стената, в лепилната основа така, че хлабините да се затворят и плочите да се плътно притиснат една до друга. След втвърдяване на лепилото извивки от съединителните шевове се отстраняват лесно и бързо с шлайфдъска.



Изпълнение на хастарната мазилка

Армираната хастарна мазилка се изпълнява като система NPД 5 mm (номинална дебелина на слоя). При тази система лекият строителен разтвор MULTIPOR се нанася върху изолацията със зъбчата маламашка RÖFIX R16. Мрежата RÖFIX P50 се поставя вертикално, на ленти, по цялата височина, като лентите се застъпват 10 cm / 1 лента и се притискат с плоската страна на зъбчатата маламашка R16 в разтвора. Важно е мрежата да се положи изцяло в разтвора и да се покрие с него, както и да бъде разположена под покриващата повърхност на разтвора.



Възможности за завършваща мазилка

Подходящи за завършващи мазилки са минералните продукти, напр. благородната мазилка RÖFIX 700. При финиш-покрития > 5 kg/m², изпълнени например с керамични плочки (пластични лепила) или при грундиращи замазки плочите се захващат с дюбели с голяма периферия в армираната, хастарна мазилка - за разлика от външните изолации. При изпълнението на една грундираща замазка след поставянето на дюбели лекият строителен разтвор MULTIPOR се нагрява кръстосано, за да се получи основа за слепване.



Бързо полагане на MULTIPOR

Едно от най-големите преимущества е възможността за бързо процедиране. За разлика от "нормалната" преработка хастарната мазилка и армировката се нанасят непосредствено след полагането на плочите докато (пълноплътното) олепяване е все още прясно. След втвърдяване на повърхността на армировъчния слой може да се нанесе втори слой от лек строителен разтвор MULTIPOR, който да се структурира като повърхностен. Този начин на преработка изисква високи професионални умения.

Полезни съвети и трикове

Поставянето на плоскости в един ред дава възможност за нанасяне на лепилото върху няколко плоскости едновременно, което скъсява времето за обработка.

Чрез предварително нанасяне на MULTIPOR хоросана върху задната страна на плоскостта със зъбчата маламашка R12 и R16 се гарантира последващото пълноплотно залепване.

Подходящи помощни средства при работа с минералните изолационни плочи са: отвес, конец за маркиране, изолиращи ленти за фуги.

Използването на RÖFIX геоглина като завършваща мазилка е изключение. Преди нанасянето ѝ върху хастарната мазилка трябва да се нанесе MULTIPOR и да се нагрята. След втвърдяването се полага RÖFIX геоглина със средна дебелина на слоя 5 mm.

Изолация на подземни гаражи



Свойства на основата - ново строителство бетон

Бетоновата основа трябва да бъде равна, незамърсена с люспи грес или други. Остатъчното влагосъдържание в бетонови основи трябва да бъде под 2,5%, което обикновено се достига най-рано след 8 седмици или след 80 дни без замръзване, считано от датата на направата на бетоновите елементи. Сигурната информация на отговорниците за строежа, един тест за омрежване или измерване СМ дават гаранция, в случай на необходимост. При други основи намясто трябва да се направят тестове на пробни участъци за якост на сцепление при опън.



Залепване на плочите

Аналогично на метода на вътрешната изолация минералните изолационни плочи се поставят хоризонтално върху работен плот и върху цялата повърхност на обратната им страна се нанася с помощта на зъбчата маламашка R12 или R16 лек строителен разтвор MULTIPOR. Плочата се поставя до вече положените други плочи най-напред на 2 см разстояние от тях, след което се притиска до окончателното ѝ позициониране. Избивки през лепилните шевове се елиминират лесно и бързо след втвърдяване на разтвора с помощта на шлайфдъска.



Модел, правила на полагане

Изолационните плочи MULTIPOR се поставят в редове, всеки ред се допълва с една половинка плоча. Важно е, при поставянето на плочите на тавана да се остави до страничните стени фуга с широчина 10 mm. При защитни елементи да се внимава за това, най-напред да се започне с долната хоризонтална страна и неолепилени надмерки да се поддържат в същото отстояние колкото е дебелината на изолацията за целите на последващо изолиране на страниците на предпазните елементи.



Структуриране на повърхността

Благодарение на хомогенната си, бяла и създаваща усещане за чистота повърхност минералните изолационни плочи MULTIPOR могат да се ползват като окончателно "видимо" покритие или да се структурират в цветови нюанс с отворена спрямо дифузия силикатна боя на RÖFIX. Ако, по желание, в повърхността не трябва да има fugи, може да се нанесе шпакловъчна замазка с дебелина на слоя от около 2 mm от MULTIPOR лек строителен разтвор. Ако се образуват отделни пукнатини, те трябва да се коригират на втори работен ход.



Противопожарна защита

В зависимост от националните нормативи и регионални строителни разпоредби чрез използването на минералните изолационни плочи MULTIPOR се постигат по-високи класове на съпротивление спрямо огън или пожар. Минералната изолационна плоча е регистрирана с европейски клас A1 и, в сравнение с много други, използвани за същата цел, комбинирани продукти с пълнеж от дървесина, е "негорима".

Полезни съвети и трикове

При добро разпределяне и благоприятни условия (влажност на въздуха, стайна температура) е възможно изолацията да се монтира в областта на стената и тавана в рамките на един работен ден.

RÖFIX Minofill може да се използва като възстановяващ хоросан за повредени на строителната площадка плоскости, когато плоскостите се обработват последователно с MULTIPOR лек хоросан.

Рационално нанасяне на лепило: Няколко минерални изолационни плочи се поставят хоризонтално върху работен плот и се мажат откъм гърба на листа с MULTIPOR с помощта на зъбчата маламашка R12 или R16.

Плоскости от дървесни фазери - Олекотени конструкции

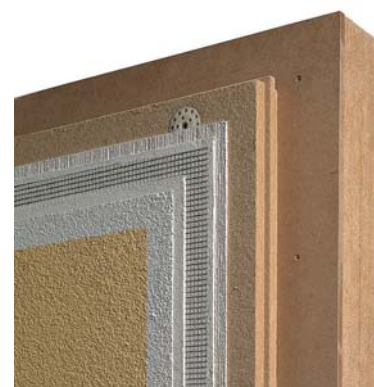
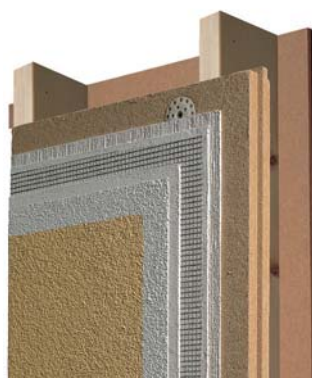
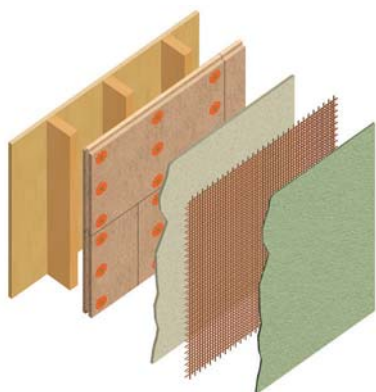
Основи / видове

Сфера на приложение

Действащите разпоредби на Европейска директива за разрешаване експлоатацията на различни видове топлинна изолация ETAG 004 не са приложими съгласно дървесни основи. В тази връзка, понастоящем, в процес на разработване е метод за издаване на разрешителни CUAP. Национални изисквания (нормативи или разрешителни от строителен надзор) както и указанията на производителите в

съответната им действаща редакция са необходими за целите на практическата употреба. Тъй като става въпрос за многослойни плочи от видовете WF-EN13171-T4-CS(10\Y)100-TR10-WS1,0, които са с минимална дебелина от 6 см, върху същите, при спазване указанията за монтаж на производителя им, могат да се нанасят покрития с помощта на среден подложен слой с една от системите на RÖFIX (напр. RÖFIX Unistar LIGHT или Unistar POR).

В комбинация с покрития от минерални благородни мазилки или мазилки със силиконова смола тези системи достигат, от гледна точка на техниката на парна дифузия, обща стойност sd от максимално 0,5 m, като по този начин са оптимално съобразени с изискванията на дървесните конструкции. Продуктите на RÖFIX са дълготрайно екологични и специално ориентирани съгласно аспектите на защита на околната среда.



Пресечна точка на две професии

Една особеност при използването на измазани ДВП за изолация (в съкращение: WF-PT-WD) в сравнение с досега познатите видове топлинна изолация е разделното изграждане на изолацията от двама различни професионалисти. Закрепването на изолационните плочи се изпълнява от дърводелец, а допълнителното покритие със замазка върху плочите - от мазач. Мазачът трябва задължително да уведоми дърводелеца, ако неговата предшестваща работа е

с видими дефекти или е била изпълнена неправомерно.

ДВП не трябва да бъдат излагани незащитени на атмосферни влияния; прякото действие на атмосферните влияния върху незащитени челни повърхности на разкроените плочи (напр. UV облъчване на дограма) води до дефекти. За допустимите стойности на остатъчното влагосъдържание трябва да се изискат данни от производителя. На основание на действащите задължение за полагане на необходимите грижи и задължение на уведомяване,

относно строително-физичната стойност на мазачната система и съмнение във връзка с обусловеното от условията на строителния обект излагане на атмосферни влияния (ако има такова), както и относно качеството на свършената предшестваща работа на дърводелеца (като напр. неправомерно изпълнена конфигурация на фугите, неправомерно закрепване, увреждане на плочите и др.) трябва да се уведоми ръководството на строежа и да бъдат регистрирани опасенията. В случаи на колебание се доверете на сътрудниците на RÖFIX .

Ход на строителството

Нанасянето на покритие върху изолационните плочи трябва да се осъществи, в зависимост от различията в производството им, най-късно след 4 седмици. За тази цел архитектът, ръководителят на обекта или инвеститорът своевременно трябва да координират план-графика между дърводелеца и мазача. В зависимост от формата на сградата (напр. козирка) и препоръчителната спомагателна защита на фасадата срещу вятър



може да се избегне навлажняването на изолационните плочи. Така се анулират периодите на изчакване, тъй като само върху абсолютно суха основа може да се полага покритие.

Монолитни замазки и вътрешни измазвания са възможни едва след като са изградени пароспирачки или -барииери. Изолацията на сърцевината, напр. от вдухвани целулозни фибри, трябва да се изпълни преди външното измазване.

Строителна физика

Мнения по отношение паропропускливостта на цялостната конструкция може да дава единствено квалифициран специалист по строителна физика, като същите са в сила единствено за конкретния обект. Единствено такъв специалист със съответната техническа подготовка има квалификацията да изразява становище и е длъжен да направи оразмеряването. В



зависимост от използваните строителни материали при начин на изграждане чрез напластяване на покрития съществуват варианти на изпълнение с пароспирачки или парови барииери. По никакъв начин паровите спирачки или барииери не трябва да бъдат прекъсвани, увреджани или видоизменяни по друг начин, тъй като в противен случай ще се влоши основно общата функция на сградата и може да се стигне до масивни увреджания.

Профили, оформяне на фугите

Всички съединителни зони (напр. цокли, прозорци и краищата на покрива) задължително трябва да са защитени срещу ударен дъжд и уплътнени срещу вятър. Това може да се постигне единствено чрез използване на съединителните профили RÖFIX 3D и на уплътнителните ленти.

Преходът между масивното строителство и леката конструкция ТРЯБВА да се изпълни като делителна фуга. Една бетонизирана фундаментна

плоча и една монтирана отгоре лека дървена конструкция илюстрират такова положение. Ако над тази зона трябва да се положат леки ДВП, за този дефект трябва да бъде уведомен строителният надзорник. Най-ефективният начин за получаването на тази фуга е поставянето на цокълна шина между цокълната изолационна плоча и леката ДВП, а при варианти на изпълнение в една линия употребата на един (видим) профил за разширителни фуги е неизбежна.



Обработка

Измазване на леки строителни плоскости от меки дървесни влакна



Проверка на основата

Без претенция за изчерпателност тук трябва да се изброят характерни свойства на основата, които да могат да бъдат проверени и без наличието на задълбочени дърводелски познания: равнинност, застъпване на плочите, изкривяване или набъбване в зоната на фугите, запълнени фуги, отворени фуги (>2мм), брой и разположение на скобите от благородна стомана (косо полагање), момент на монтаж на плочите, влаго-съдържание в основата - това са първите основни положения. Подробната информация често пъти е от голяма полза.



Масивно строителство и леки строителни конструкции

Обикновено дървените конструкции се монтират върху масивна бетонова плоча. Преходът трябва да бъде изпълнен така, че да се изключи възможността за свиване на сградната конструкция. Обикновено това се постига с подложен слой от хоросан - подобни ситуации възникват често в зоната на таваните на етажите. Да се предвидят разширителни и преходни фуги между масивния елемент и леката конструкция (цокълен профил или профил за разширителни фуги).



Оформяне на цокъла

Полагането на ДВП може да започне на 30 см разстояние от горния кант на терена. Под тях следва да се ползват подходящи изолационни плочи за цокъл (напр. RÖFIX EPS-P 035). Обикновено дърводелецът монтира шината за цокъла, защото тя е необходима за поставяне на изолационните плочи. Плочите за цокъл не са подходящи за монтаж на стойка; необходимо е да се монтира носеща плоча. Да не се фиксира със скоби EPS-P 035; тя трябва да се захване с дюбели с RÖFIX DTS-H или STR-H.



Армиране на изолационни плоскости

Въпреки добрата хидрофобност на плочите при по-продължително директно въздействие на атмосферните условия те могат да поемат вода, по-специално при фугите. Върху влажни основи не трябва да се нанасят покрития! Изпълнението на хастарната мазилка се реализира под формата на армировъчна система с Unistar POR или Unistar LIGHT с номинална дебелина на слоя 5 мм. При използване на изолационни плочи EPS-P 035 в зоната на цокъла, RÖFIX Unistar POR се нуждае от свързващ мост от EPS-лепило.



Финиш-покрития

След грундиране с RÖFIX UNI подходящи пастьозни финиш-покрития са мазилката RÖFIX SiSi или мазилката със силиконова смола PROTECT. Директно върху армираната хастарна мазилка се нанася RÖFIX 715 с последващо боядисване (в два слоя) с RÖFIX боя със силиконова смола за външна употреба. Изолацията и нанасянето на покритие върху цокъла се изпълняват според глава "Оформяне на цокли" от настоящия строителен наръчник.

Полезни съвети и трикове

За проверка на привидно сухи повърхности трябва да се залепи на представителни места (напр. подложените на атмосферни влияния кантове и обветряни страни) прозрачно PE-фолио с размери ок. 1x1 (краищата на фолиото се фиксират със здрава залепваща лента).

Когато все още има съмнения, се взима сондажна ядка от изолационната плоскост и се измерва влагата в сушилният. Електронните (безразрушителни) уреди за замерване на влагата са твърде неподходящи.

И тук е в сила правилото: меки ДВП (плоскости от меки дървесни влакна) никога не се монтират в зоната на водните пръски или в граничещата със земята зона!

Когато поради сезона не може да се армира, чрез незабавно шпакловане с хидрофобен строителен разтвор от системата (напр. RÖFIX Unistar LIGHT- дебелина на слоя 2 мм) може да се удължи времето до започване на работите по нанасяне на покритие извън рамките на обичайните 4-8 седмици.

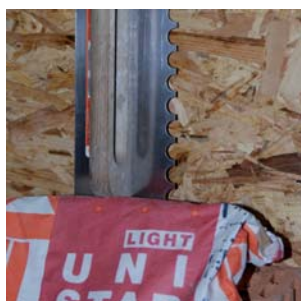
Указание: евентуалните пожълтявания на естествено бялата хастарна мазилка не са причина за безпокойство. Те се причиняват от таниновата киселина на изолационните плочи и са присъщи точно на естествените продукти. Подходящите финиш мазилки на RÖFIX със силиконова смола спират тези пожълтявания.

ТИС върху дървени основи



Основа

Често пъти е налице изискване за полагане на ТИС върху дървена повърхност. За разлика от меките ДВП, върху които директно може да се нанесе покритие, върху дървесни повърхности на елементи от масивна дървесина, OSB плочи, ПДЧ или други подобни, не е възможно директно нанасяне на покритие. Те трябва да бъдат обработени с подходяща основа за полагане на мазилката (напр. RÖFIX RENOTECT или RÖFIX изолационна плоча). Минималната дебелина на слоя при употреба на изолационни плочи е 4 см.



Множество варианти, строителна физика

Като основи за мазилка са подходящи всички изолационни материали на RÖFIX ТИС, освен минералната пяна. Също така подходяща основа за мазилка е и RÖFIX RENOTECT, освен в случаите, при които има изискване за допълнително изолационно действие. EPS-F 040 се използва само по изключение, заради намалената паропропускливост. Точните калкулации на строителния физик се правят винаги за конкретен обект и са необходими за предотвратяване на конденз в слоестата конструкция.



Съединение чрез напасване

RÖFIX фасадни изолационни плочи се залепват върху дървената основа с лепила RÖFIX Unistar LIGHT или RÖFIX W50 (само при EPS), които се нанасят пълноплотно с маламашка (мин. големина на зъбите 10 мм). След това плочите се раздалечат вертикално и хоризонтално на разстояние от около 2 см от крайната позиция, притискат се към стената и се напасват окончателно. Само по този начин се гарантира необходимото пълноплотно залепване.



Сцепление чрез силова връзка

Закрепването на изолационните плочи трябва възможно най-бързо да се подсили допълнително чрез поставянето на минимум 6 винта за изолационни материали на 1 м² (напр. RÖFIX DTS-H или STR-H). В крайните зони се поставят минимум 10 броя / 1 м². Винтовете за механично закрепване трябва да се завинтят стабилно в дървесното покритие на минимална дълбочина от 30 мм. Поради пресоването на фугите винтовете трябва да се поставят винаги отгоре надолу. Покритието се нанася съгласно Указанията за преработка / монтиране на ТИС.



Придаване на завършен вид на системата

В зависимост от изолационния материал се избира мазилка. Профили и връзки при отворите на сградата се подбират от RÖFIX асортимента, който е проверен относно това приложение. Армираната хастарна мазилка се изпълнява като среднослойна система (номинална дебелина на слоя 5 мм). В областта на цокъла трябва да се използват плоскости от вида EPS-P 035. Още веднъж обръщаме специално внимание на техническото тестване на такава конструкция по отношение на парната дифузия.

Полезни съвети и трикове

При новопостроени основи от OSB (плоскости от ориентирани частици) съществуват алтернативни възможности за обработка относно залепването и дюбелирането на плоскостите. Да се вземе под внимание ГЛАВА "Пастъозни лепила".

RÖFIX DTS-H завинтващ дюбел за дървени основи има точно определена дълбочина на зацепване 30 мм. Носещите плоскости понякога са малко по-тънки и затова се прави тест за изваждане на дюбелите на строителния обект.

Прочетете на съответните места в тази глава отнасящото се до правилното изпълнение на хастарни мазилки с номинална дебелина на слоя 5 мм, правилното изпълнение в областта на цокъла, на дюбелирането, на съединението на строителните елементи и др.



МОНТАЖНИ ПЛОСКОСТИ/СТРОИТЕЛНИ ПЛОСКОСИ

Основи / видове

Най-висока функционалност, индивидуално и неповторимо оформяне - това са характеристиките, към които

всеки архитект, инвеститор и живущ се стреми. RÖFIX RENO-TEST носещи плоскости са строителни плоскости за

измазване, които се поставят при специални положения в новото строителство, както и при санирането.

Област на приложение

• Като допълнителна защита от обикновения армировъчен и мазилков слой за подобряване на устойчивостта срещу удар в

ударозастрасени области.

• Като санираща плоскост при стари, нездрави ТИС.

• За оформяне на щурцове над

сградни отвори (прозорци и врати) с външни щори.



Дебелина плоскост:	Размери:	м ² /плоскост:	бр./палет:	Разход бр./м ² :
8 mm	1200 x 800 mm	0,960	90	1,04
12 mm	1200 x 800 mm	0,960	60	1,04
12 mm	2500 x 1250 mm	3,125	60	0,32
20 mm	1200 x 800 mm	0,960	36	1,04
20 mm	2500 x 1250 mm	3,125	36	0,32

Данни за продукта

Монтажни плоскости/Строителни плоскости

	RÖFIX RENOTECT Универсална носеща плоскост	NEW RÖFIX DECOTEC лека строителна плоскост	RÖFIX Мазилкова фреза (мазилки / плоскости)
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> Универсална, носеща плоскост за измазване от рециклирано старо стъкло с добавки и епоксидна смола. Стъкло-фибърната мрежа е поставена от двете страни като покриващ слой. Носеща плоскост за обновяване на дефектни мазилкови и ТИС фасади. Попълнение при система за увеличаване на механичната товароносимост. 	<ul style="list-style-type: none"> Универсално приложима, водонепропускаема фасадна плоскост от минерална пяна. Леки и лесно приложими елементи за реновиране и оформление на старо и ново строителство. 	<ul style="list-style-type: none"> Специален инструмент за изрязване на стари мазилки и носещи плоскости за допълнително поставяне на ТИС дюбели.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> Малко тегло Висока якост на натиск Висока механична натовареност Бърза и икономична обработка Универсално приложим 	<ul style="list-style-type: none"> Малко тегло Висока стабилност Бърза и икономична обработка Универсално приложим 	<ul style="list-style-type: none"> Добра и рационална обработваемост Универсално приложим Мие се
Основа на материала:	<ul style="list-style-type: none"> Носеща подложка от рециклирано старо стъкло с добавки и епоксидна смола. Двустранно текстилна стъклотъкан, наслоена като горен пласт 	<ul style="list-style-type: none"> Водонепропускаема фасадна плоскост от минерална пяна. 	<ul style="list-style-type: none"> Висококачествена неръждаема благородна стомана
Обработка:			
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> Специфично тегло: ок. 500 kg/m³ КСГД μ: ок. 11 l: ок. 0,09 W/mK Еластичност: ок. 1,6 kN/m² Якост на огъване и опън: ок. 9 N/mm² 		
Опаковка:			

Обработка

Обработка на Renotect-мазилко носещи плоскости



Залепване на плоскостите

Носещата плоскост може да се обработва с обичайните инструменти (напр. финозъбчест трион, нож и др.). Плоскостите се залепват пълнопощно с ТИС-системното лепило върху основата (със зъбчата маламашка). Закрепването става с помощта на ТИС-винтови дюбели от благородна стомана (да се вземе под внимание схема на дюбели съгласно важащата Норма).



Механично закрепване

Може да се започне с пробиването едва след достатъчното изсъхване на ТИС-лепилото. След това главата на дюбела се фрезова от плоскостта с подходяща фреза и се поставя здраво съответния ТИС-системен дюбел върху повърхността.



Армиране на плоскости

Преди армироването на площта, се поставя диагонална армировка над прозорците. След изсъхването на предварителните работи, се нанася нанося RÖFIX системно лепило в нужната дебелина (RÖFIX Unistar LIGHT - 5 мм, RÖFIX Polystar - 3мм, RÖFIX ELASTIC - 2,5 mm). Със съответната RÖFIX зъбчата маламашка, "се изресва" в една посока. В лепилото се поставя RÖFIX P50 армираща мрежа и се шпаклова покриващо с мистрия.

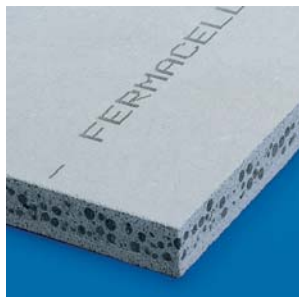


Армиране на плоскости

Завършващата мазилка се нанася и се структурира след достатъчно време за съхнене (около 5-7 дни в зависимост от атмосферните влияния).

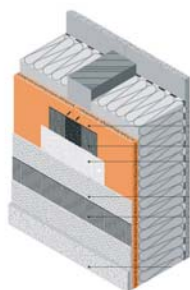
Полезни съвети и трикове

Обработка на Fermacell HD



Общо / Подготовка

FERMACELL строителни плоскости HD са циментови, със стъклофибърни армирани сандвич плоскости с леки добавки, които се използват като мазилконосещи плоскости за вън. Мазилконосещата плоскост изпълнява многообразни изисквания: негорима, водоотблъскваща и паропроходлива, с голяма якост на натиск и на огъване и опън, лека чрез добавка на керамзит и рециклиран гранулат от стъклена пена, като минерален строителен материал - рециклиращ се.



Полагане на плоскости, фуги и челни съединения на елементи

Полагането на плоскости и специалното изпълнение на челни съединения за елементи и покриви, както и вертикалните и хоризонтални фуги, се извършва непременно съгласно директивите на производителя на плоскостите. Елементите трябва да се свържат силно едни към други.



Армиране на плоскости

След подготовителните работи (поставяне на профили с мрежа, диагонална армировка) се нанася RÖFIX армиращ хоросан (Unistar LIGHT или Unistar BASIC) на ръка или с машина, с дебелина на слоя от мин. 5 мм. и се изтегля с мастар. На пряното хоросаново легло се поставя на цялата повърхност, близо до повърхността и опъната със стоманена мистрия RÖFIX P50 армираща мрежа.



Армиране на плоскости

Трябва да има застъпване на армировката от мин. 10 см. За ъгли на прозорци и врати се поставя диагонална допълнителна армировка.



Нанасяне на завършващия слой

След време на изсъхване от мин. 5 дни (според атмосферните влияния) могат да се нанасят всички дишащи RÖFIX завършващи мазилки. Специално за това се препоръчват RÖFIX SiSi-мазилка или RÖFIX 715 благородна мазилка специал с допълнително боядисване RÖFIX силиконова-външна боя.

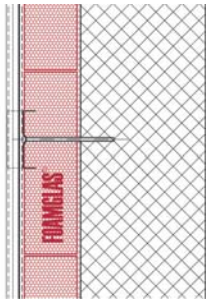
Полезни съвети и трикове

Обработка на стъклена пяна /Foamglas/



Общо / придварителни работи

Стъклената пяна се състои от чисто стъкло. Като суровини се използват кварцов пясък и вече повече от 50% рециклирано стъкло от стари луминисцентни лампи и автостъкла (покачваща се тенденция). И: стъклената пяна не съдържа никакви фреони или други вредни материали. Свойства: водо-, паронепромокаемост, негорим, устойчива на животински вредители, устойчива на налягане, формоустойчива, устойчива на киселини, лесна за обработка, неустойчива на алкали.



Закрепване на плоскости

Изоляционните плоскости се складираат и обработват при строителния обект спрямо указанията на производителя. Закрепването се изпълнява чрез една схема за поставяне, с разминаване на фуги и плътно, челно. Плоскостите се закрепват върху основите достатъчно здраво и дълготрайно. Използва се за залепване и армиране само продукти без цимент. Не се използват алкални продукти. Залепването се изпълнява с препоръчаното от производителя на плоскостите битумно-студено лепило.



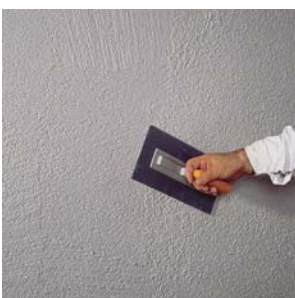
Армиране на изолационни плоскости

При ъглите при отворите на прозорци и врати, се поставя диагонална армировка с RÖFIX P50 (около 25 x 50 cm) преди нанасяне на площестна армировка. Едновременно се поставят профили с мрежа, съединителни профили и откапващи профили с RÖFIX ELASTIC армираща шпатула без цимент.



Армиране на изолационни плоскости

След достатъчно изсъхване на лепилото се нанася с метална, неръждаема маламашка RÖFIX ELASTIC армираща шпатула без цимент. В този мокър шпакловъчен слой се полага RÖFIX P50 пълноплотно с 10 cm застъпване на армировката.



Нанасяне на крайното покритие

След времето на изсъхване на армиращия слой от около 1 седмица (зависи от атмосферните влияния), се нанася като крайно покритие RÖFIX SiSi-мазилка или RÖFIX полимерна мазилка като водоотблъскваща, пастьозна структурна мазилка в желаната едрина, структура и цвят, направо върху армировъчния слой (без грундиране).

Полезни съвети и трикове

ИНСТРУМЕНТИ

Основи / видове

Днес най-голямо значение има една оптимална, доставка на материали и протичане на строителния процес в срок . Тук RÖFIX подпомага

професионалния изпълнител с подходящите помощни средства и решения. Нашата силогистика със затворена проточна система, машините за нанасяне на лепила


и мазилки, ефективните инструменти за рязане и обработка до необходимите, рационални аксесоари Ви помагат да спестите време и пари.

Област на приложение




Следващата таблица показва рационализационните възможности при обработка на топлоизолационни свързващи системи (ТИС). Машини, инструменти и




помощни средства оптимизират строителния процес. С това те намаляват разходите за работни заплати, увеличават мотивацията на работниците, чрез намаляване





на физическия труд - и увеличават ефективността и качеството на работа.

	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
			
Доставка материал (Лепило/Армираща маса)	RÖFIX Силоз-под нал. 18 m ³ = ок. 27 ТО 12 m ³ = ок. 15 ТО	RÖFIX Силоз-своб. пад. 18 m ³ = ок. 27 ТО 12 m ³ = ок. 15 ТО	RÖFIX Книжни торби 25 до 35 kg Количество 1 палет = ок. 1.125 kg
Помпане материал (Лепило/Армираща маса)	RÖFIX DSF 100 Силоз под нал.-помпа		-
Подготвяне материал (Лепило/Армираща маса)	RÖFIX R5 Машина за фини мазилки с филтър	RÖFIX D40 Смесител с непрекъснато действие	RÖFIX R5 Машина за фини мазилки или D20 Смесител с непрекъснато действие
Изоляционни плоскости - рязане	RÖFIX Isoboy Typ C Машина за рязане на EPS	RÖFIX Isoboy Typ C BIG Машина за рязане на EPS	RÖFIX Isoboy Optima Унив. машина за рязане
Изоляционни плоскости - залепване	RÖFIX Залепващ пистолет "MAI"	-	RÖFIX Залепващ пистолет "MAI"
Направа дупки за дюбели	RÖFIX MZB-8 Универс. бургия	RÖFIX MZB-8 Универс. бургия	RÖFIX MZB-8 Универс. бургия
Поставяне дюбели - потъващо	RÖFIX STR-Tool Уред за винтови легла	RÖFIX SPIT Pulsa 700P с NDM-8z (ISOFUX)	RÖFIX ISOFUX Уред за винтови легла
Изоляционни плоскости - армиране	RÖFIX R16 Зъбч. маламашка (NPD 5 mm)	RÖFIX R12 Зъбч. маламашка (NPD 3 mm)	RÖFIX R16 Зъбч. маламашка (NPD 5 mm)

Инструменти

	RÖFIX Пистолет за залепване за ТИС-системно лепило	RÖFIX R12 Зъбчата маламашка (ТИС)	RÖFIX R16 Зъбчата маламашка (ТИС)
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> • Едноръчен пистолет за машинно поставяне на ТИС - изолационни плоскости. Ударен кулпунг NW25. Вкл. 2 м маркуч и гъбени топки за почистване. • Възможност за окомплектоване с поставка за дюзи за шприцване. 	<ul style="list-style-type: none"> • Зъбчата маламашка от неръждавейка с полукръгла зъбчатост (12 x 20 mm), с удобна стабилна дървена дръжка и алуминиева подпора. • За професионално нанасяне или набраздяване на ТИС-армиращи хоросани (тънкослоен метод и НДМ- 3 mm). 	<ul style="list-style-type: none"> • Зъбчата маламашка от неръждавейка с полукръгла зъбчатост (16 x 20 mm), удобна стабилна дървена дръжка и алуминиева подпора. • За професионално нанасяне или набраздяване на ТИС-армиращи хоросани (среднослоен метод и НДМ- 5 mm).
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> • Обработка се с едната ръка • Подходящ за скеле • Практично, леко • Лесно за обслужване • Универсално приложим 	<ul style="list-style-type: none"> • Хомогенна дебелина на слоя • Бърза и икономична обработка • Универсално приложим 	<ul style="list-style-type: none"> • Хомогенна дебелина на слоя • Бърза и икономична обработка • Универсално приложим
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> • Тегло: ок. 1 kg 	<ul style="list-style-type: none"> • Размер: 480 mm x 130 mm x 0,75 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Размер: 480 mm x 130 mm x 0,75 mm
			

	RÖFIX STR-Инструмент Уред за поставяне	RÖFIX MZB-8 Универсална бургия	RÖFIX Монтажен уред ISOFOX Сенк - уред за телескопни дюбели
Област на приложение:	<ul style="list-style-type: none"> • Специален инструмент за RÖFIX STR-8Z потъващ дюбел със сменяем режещ кант, завъртващ ВПТ и ограничител за дълбочина. • Поставя се на обикновена бормашина с бързо стягащ патронник. С 1 брой резервен Bit T 30+ 1 и резервна ламарина за рязане. 	<ul style="list-style-type: none"> • Специална бургия, шлифована с диаманти от видия със специален наклон за рязане, за безударно пробиване на дупки в кухи тухли. • С SDS-плюс бързостягащ патронник. 	<ul style="list-style-type: none"> • Инструмент за потъване на телескопни дюбели (NDT) с ограничителна шайба за ограничения в дълбочина, от поликарбонат. • Поставя се на обикновена бормашина с бързо стягащ патронник. С 3 броя Bits TX 40 / 25mm и 1 Bit TX 25 /50 mm.
Характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> • 100% сигурност при монтаж -- по-голяма сигурност • Отлично качество на изработка 	<ul style="list-style-type: none"> • Висока сигурност на поставянето • Бърза и икономична обработка 	<ul style="list-style-type: none"> • 100% сигурност при монтаж -- по-голяма сигурност • Отлично качество на изработка • Без топлинни мостове
Технически данни:	<ul style="list-style-type: none"> • Дълбочина на разреза: 2 cm 	<ul style="list-style-type: none"> • Размер: 210 mm • Размер: 260 mm • Размер: 310 mm • Размер: 400 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Дълбочина на разреза: 20 mm
			

RÖFIX ISOBOY Вид С КОМБИ Компактна машина за рязане на стиропор	RÖFIX ISOBOY EX20 КОМБИ Допълнителен уред за Тур С КОМБИ	RÖFIX ISOBOY OPTIMA Универсален трионен уред за рязане	RÖFIX Въртяща рамка за изолационни плоскости
<ul style="list-style-type: none"> • Компактна професионална машина с реотани за точно рязане на EPS-изолационни плоскости. • За почти всички нормални размери на плоскости и видове рязане. Трансформатор и стойка вграден в уреда. Уредът може да се постави на стена или да се монтира директно с една клема върху скеле. 	<ul style="list-style-type: none"> • Допълнителна машина с реотани за специално рязане. Като допълнение към ISOBOY Вид С Kombi. Без трансформатор. • Рязания на первази, дървени греди и мазилкови профили. Различни рязания под наклон и скосявания. 	<ul style="list-style-type: none"> • Професионален универсален трионен уред за рязане на почти всички видове изолации (минерална вата, минерална пена, стъклена пена, корк, трислойно, PUR и др.) с оптимални двойни водачи на електрическата резачка. • За всички нормални размери плоскости и видове рязания. 	<ul style="list-style-type: none"> • Въртяща рамка (с шипове) за поставка на топлоизолационни плоскости. С предпазител против падане и възможност за монтаж към скеле.
<ul style="list-style-type: none"> • Бърза и икономична обработка • Устойчив 	<ul style="list-style-type: none"> • Възможност за индивидуални ъглови области • Бърза и икономична обработка • Универсално приложим 	<ul style="list-style-type: none"> • Бърза и икономична обработка • Универсално приложим 	<ul style="list-style-type: none"> • Бърза и икономична обработка
<ul style="list-style-type: none"> • Размер: 140 cm x 47 cm x 17 cm • Дължина на разреза: J 126 cm • Дълбочина на разреза: J 20 cm 	<ul style="list-style-type: none"> • Дължина на разреза: < 126 cm • Дълбочина на разреза: < 20 cm 	<ul style="list-style-type: none"> • Дължина на разреза: < 122 cm • Дълбочина на разреза: < 20 cm 	<ul style="list-style-type: none"> • Тегло: ок. 2,5 kg
			

Австрия

RÖFIX AG
Baustoffwerk
A-6832 Röhthis
Tel. +43 (0)5522 41646-0
Fax +43 (0)5522 41646-6
zentrale@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

Швейцария

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-6014 Littau
Tel. +41 (0)41 2506223
Fax +41 (0)41 2506224
office.littau@roefix.com

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

Италия

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

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

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

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

RÖFIX AG
I-12089 Villanova Mondovi
Tel. +39 0174 599200
Fax +39 0174 698031
office.villanovamondovi@roefix.com

Словения

RÖFIX d.o.o.
SLO-1290 Grosuplje
Tel. +386 (0)1 7818480
Fax +386 (0)1 7818498
office.grosuplje@roefix.com

Хърватия

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 -22321 Siverić
Tel. +385 (0)22 885300
Fax +385 (0)22 778318
office.siveric@roefix.com

Сърбия

RÖFIX d.o.o.
SRB-35254 Novi Popovac
Tel. +381 (0)35 57258-3
Fax +381 (0)35 57258-4
office.popovac@roefix.com

Черна Гора

RÖFIX d.o.o.
MNE-81000 Podgorica
Tel. +382 (0)69 375305
Fax +382 (0)20 870402
office.podgorica@roefix.com

Босна-Херцеговина

RÖFIX d.o.o.
BiH-88320 Ljubuski
Tel. +387 (0)39 830100
Fax +387 (0)39 831154
office.ljubuski@roefix.com

RÖFIX d.o.o.
BiH-71210 Istocno Sarajevo
Tel. +387 (0)57 355191
Fax +387 (0)57 355190
office.sarajevo@roefix.com

България

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

Косово

RÖFIX Sh.p.k.
KS-32000 Klina-Volujak
Tel. +377 (0)44 502691
office.klina@roefix.com

Албания

RÖFIX Sh.p.k.
AL-1504 Nikël Tapizë
Tel. +355 (0)511 24774-6
Fax +355 (0)511 24778
office.tirana@roefix.com

www.roefix.com

RÖFIX®

Строене по система