

Tricoflex

Клеевая система

- Руководство по
применению

Tricosal[®]

По состоянию на: 05 / 2005

© 2005: Tricosal GmbH & Co KG, Иллертиссен

Все права защищены, запрещена частичная перепечатка, фотомеханическое воспроизведение и перевод

Содержание

<i>Перечень содержания</i>	_____
<i>Перечень рисунков</i>	_____
<i>Перечень таблиц</i>	_____
1. Введение	_____
2. Свойства материала	_____
3. Размеры	_____
4. Способ применения	_____ 8
5. Сваривание	_____
6. Нагрузка на клеевую систему	_____
7. Обзор артикулов	_____
8. Общие указания	_____

Перечень графических изображений

<i>Рисунок 1: Дозировка - компонент С</i>	_____ 6
<i>Рисунок 2: Обустройство гидроизоляции рабочих швов лентой толщиной 1 мм</i>	_____ 7
<i>Рисунок 3: Обустройство гидроизоляции деформационных швов лентой толщиной 2 мм</i>	_____ 8
<i>Рисунок 4: Система гидроизоляции деформационного шва при помощи мембраны 2 мм и изготовления петли</i>	_____ 8
<i>Рисунок 5: Система гидроизоляции деформац. шва с помощью профиля Tricoflex Profil LFT</i>	_____ 8
<i>Рисунок 6: Подготовка основания</i>	_____ 9
<i>Рисунок 7: Перемешивание системного клея</i>	_____ 10
<i>Рисунок 8: Основное нанесение</i>	_____ 10
<i>Рисунок 9: Нанесение герметизирующего элемента</i>	_____ 11
<i>Рисунок 10: Нанесение завершающего слоя</i>	_____ 12
<i>Рисунок 11: Устройство деформационного шва</i>	_____ 13
<i>Рисунок 12: Минимальное время отверждения до заполнения</i>	_____ 14
<i>Рисунок 13: Защитный слой Tricoflex</i>	_____ 15
<i>Рисунок 14: Защитная конструкция стальной скользящей накладки</i>	_____ 15
<i>Рисунок 15: Поддерживающая конструкция</i>	_____ 15
<i>Рисунок 16: Точка самой ранней нагрузки в зависимости от температуры и нагрузки</i>	_____ 19

Перечень таблиц

<i>Таблица 1: Свойства материала герметизирующие элементы</i>	_____ 4
<i>Таблица 2: Свойства материала системного клея Tricoflex</i>	_____ 5
<i>Таблица 3: Размеры рабочих швов и швов для организации прогнозируемых трещин</i>	_____ 6
<i>Таблица 4: Размеры деформационного шва</i>	_____ 7
<i>Таблица 5: Толщина завершающего слоя</i>	_____ 12
<i>Таблица 6: Температура при сваривании</i>	_____ 16

1. Введение

В данной инструкции учтены все известные к настоящему времени технически значимые и опытные данные, а также экспериментальные результаты.

Данная инструкция является основанием для всеобщего сертификата строительного надзора (ABP) **P-22 MPA NRW-3126/2**. Каждый раз, приступая к работе, следует основываться на актуальной версии данной инструкции. Все прежние версии теряют свою силу.

2. Свойства материала

Клеевая система Tricoflex состоит из герметизирующего элемента на основе ТРЕ, а также системного клея на основе эпоксидной смолы.

Таблица 1: Свойства герметизирующего элемента

Свойство материала	Метод испытания	Заданная величина
Прочность на разрыв	DIN 53504	> 6 N/mm ²
Удлинение при разрыве	DIN 53504	> 400 %
Модуль секущей 2-5 %	DIN 53457	18-20 МПа
Сопротивление дальнейшему разрыву	DIN 53362	> 600 N/cm
Твердость	ISO 868	Шор-А 80
Совместимость с битумом	DIN 16726/5.19	выполняет
Гибкость при отрицательных температурах	SIA 280-3	до -30°C без трещин
УФ-устойчивость через 5000 ч - изменение массы - трещины	SIA 280-10	-0,6 % нет
Устойчивость к микроорганизмам - изменение массы (32 недели)	SIA 280-17	-0,1 %
Устойчивость к гидролизу 180 суток при 60°C, относит. влажность воздуха 95% - изменение массы - изменение удлинения при разрыве - вдоль - изменение удлинения при разрыве - поперек	внутренняя норма испытаний	+ 0,7 % - 5,0 % rel. - 5,0 % rel.
Термическое старение 70 суток при 70°C - изменение удлинения при разрыве - вдоль - изменение удлинения при разрыве - поперек	SIA 280-8	+ 10,0 % относит. + 5,0 % относит.
Поведение при воздействии озона	SIA 280-7	этап О
Устойчивость к корням	SIA V280	выполняет

Герметизирующий элемент состоит из высокоэластичного, термопластичного материала, не содержащего хлор, галогены и пластификаторы. Запатентованная модификация материала с функциональными группами

эпоксида создает уникальную возможность приклеивания с силовым замыканием герметизирующих элементов. Для достижения особого эффекта химической связи, были специальным образом подобраны обе части системы. Представлены герметизирующие полосы и профили различных размеров и конфигураций. Соединения и фасонные детали могут изготавливаться посредством термического сваривания.

Механически нагружаемые герметизирующие элементы термопластичны, как правило, при температуре окружающей среды $\leq 50^{\circ}\text{C}$.

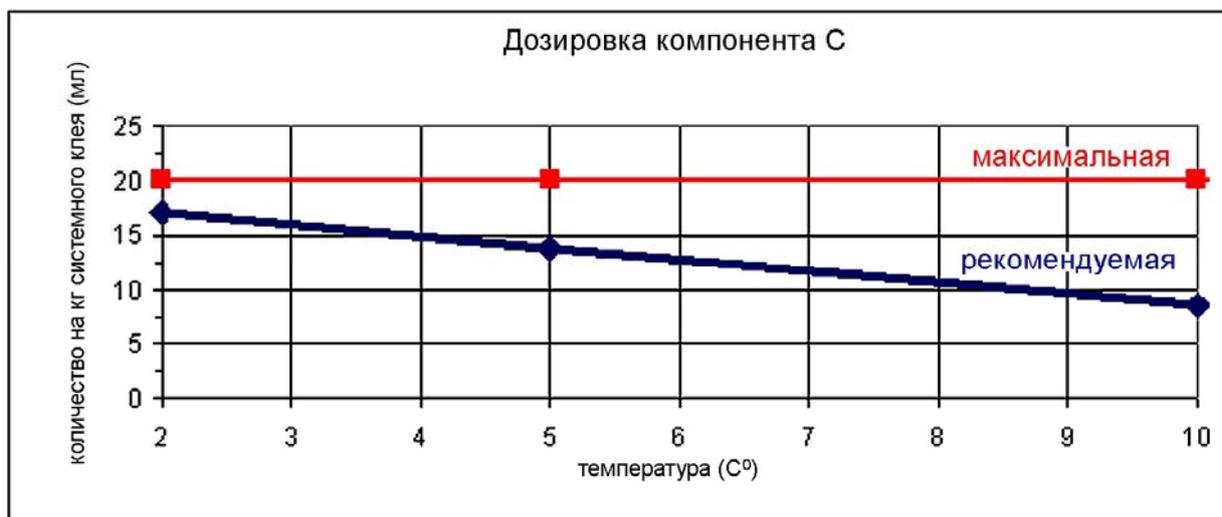
Таблица 2: Свойства системного клея Tricoflex

	А			В		
Цвет:	белый			черный		
Вязкость при 20°C:	пастообразный			пастообразный		
Плотность при 20°C	$\approx 2,0$ кг/л			$\approx 2,0$ кг/л		
Смесь						
Цвет:	серая					
Вязкость при 20°C:	пастообразная					
Плотность при 20 °C:	$\approx 2,0$ кг/л					
Соотношение при смешивании (А:В):	2:1 весовых частей					
Жизнеспособность:	при 10 °C			≈ 80 мин.		
	при 20 °C			≈ 60 мин.		
	при 30 °C			≈ 40 мин.		
Адгезионная прочность через 21 сутки	на бетон			≥ 2 N/mm ²		
	на Tricoflex-мембрану			≥ 2 N/mm ²		
Сопротивление отслаиванию через 21 сутки	мембрана 1 мм			≥ 20 N/cm		
	мембрана 2 мм			≥ 25 N/cm		
Способ нанесения:	вручную					
Хранение:	12 месяцев					
Температура при нанесении материала	стандартные емкости:			8 - 30 °C		
	стандарт. емкости + ускоритель:			2 - 8°C		
Способность клея к нагрузке	> 15 °C			через 3 суток		
	8 – 15 °C			через 5 суток		
	2 – 8 °C			после испытания в единичном случае		
Расход системного клея	Ширина	100 мм	150 мм	200 мм	250 мм	300 мм
	Расход*	$\approx 0,8$ кг/м	$\approx 1,2$ кг/м	$\approx 1,6$ кг/м	$\approx 2,0$ кг/м	$\approx 2,4$ кг/м
* Норма расхода зависит от структуры поверхности, ситуации монтажа и поэтому данные по расходу могут даваться только ориентировочно для фактического расхода.						

Двухкомпонентный клей на основе эпоксидной смолы разработан специально для наклеивания Tricoflex герметизирующих элементов и отличается своей исключительной клеевой способностью, в том числе и на влажных поверхностях. В качестве основы подходят все минеральные поверхности такие, как бетон, камень, керамика, а также многие металлические материалы. В случае особых оснований рекомендуется производить пробы.

Температурная нагрузка $\geq 150^{\circ}\text{C}$ приводит к повреждению системного клея и поэтому должна быть незамедлительно устранена. Поэтому в комбинации, например, с битумными приварными дорожками или горячим битумом клеевая система защищается от возможного воспламенения или перегрева.

Рисунок 1: Дозировка – компонент С



При добавлении **компонента С** системный клей может применяться при низких температурах. Замедление реакции, а также возрастающая вязкость материала оказывают благоприятное действие. Соответствующие температурные границы и дозировки приведены на рисунке 1.

Более высокие дозировки недопустимы и приводят к старению и снижению стойкости клея Tricoflex к химическим средам.

3. Размеры

Основываясь на нашем многочисленном опыте по применению и на проведенных STUVAtec испытаниях свойств, мы рекомендуем для различных случаев применения указанные ниже размеры.

Рабочие швы и швы для организации прогнозируемых трещин (швы без шовной полости и деформации < 1мм)

Таблица 3: Размеры рабочих швов и швов для организации прогнозируемых трещин

	Вода без давления	Вода под давлением		
		< 3 мВС	≤ 10 мВС	> 10 мВС

Толщина мембраны	≥ 1 мм	≥ 1 мм	≥ 1 мм	Отдельное испытание
Ширина клеевого соединения	≥ 5 см ¹⁾	≥ 7,5 см ¹⁾	≥ 10 см ¹⁾	Отдельное испытание

¹⁾ на сторону шва



Рисунок 2: Конструкция гидроизоляции рабочего шва с помощью мембраны 1 мм

Деформационные швы

Таблица 4: Размеры деформационного шва

	вода без давления	вода под давлением		
		< 3 м водного столба	≤ 10 м водного столба	> 10 м водного столба
Толщина мембран	≥ 2 мм	≥ 2 мм	≥ 2 мм	Prüfung im Einzelfall
Ширина клеевого соединения	≥ 7,5 см ¹⁾	≥ 10 см ¹⁾	≥ 12,5 см ¹⁾	Prüfung im Einzelfall
Ширина деформируемой области				
Деформация ≤ 10 мм	≥ 25 мм	≥ 25 мм ²⁾	≥ 25 мм ²⁾	Prüfung im Einzelfall
Деформация ≤ 20 мм	≥ 50 мм	≥ 50 мм ²⁾	профиль ²⁾	Prüfung im Einzelfall
Деформация > 20 мм	петля или профиль	петля или профиль	профиль ²⁾	Prüfung im Einzelfall

¹⁾ в зависимости от стороны шва

²⁾ только с помощью защиты деформируемой области посредством заполнения швов или поддерживающей конструкции

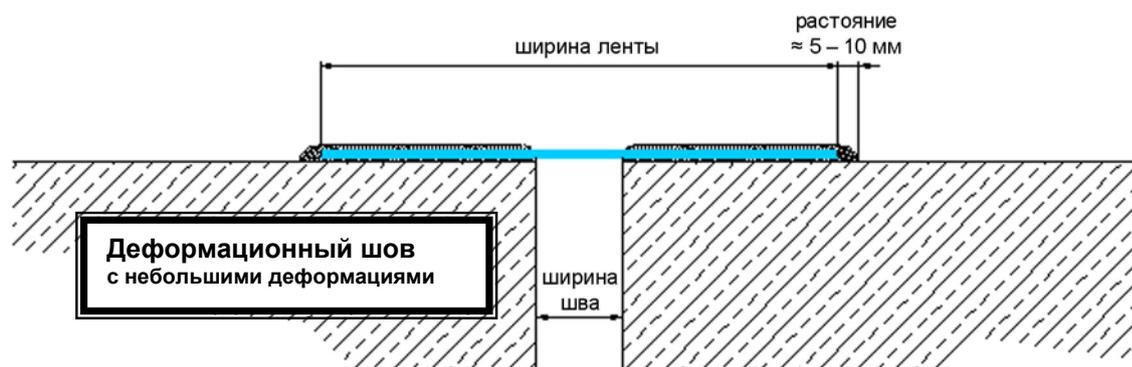


Рис. 3: Система гидроизоляции деформационного шва с помощью мембраны 2 мм



Рисунок 4: Система гидроизоляции деформационного шва при помощи мембраны 2 мм и изготовления петли



Рисунок 5: Система гидроизоляции деформационного шва с помощью профиля Tricoflex Dichtprofil LFT

4. Способ применения

Основание

Основание должно быть чистым и обладать несущими способностями. Это означает, что на поверхности не должно быть субстанций, препятствующих адгезии, таких как пыль, грязь, опалубочное масло и т.д., а также их составных частей, снижающих адгезионные свойства. В случае сомнения, основание следует зашлифовать или очистить проволочной щеткой. Глубокая очистка (очистка от крупного заполнителя), например, с помощью гвоздильного пистолета, как правило, не требуется.

Следует обратить внимание на то, чтобы в холодную погоду температура строительного элемента была не ниже температуры окружающей среды при применении, так как вследствие небольшой толщины слоя системного клея это приводит к слишком быстрому приравнению температуры клея к температуре строительного элемента.

Основание должно быть по возможности сухим или матово-влажным. Во влажные поверхности клей необходимо «втирать». При соответствующем способе применения не существует качественного различия между наклеиванием на сухое, матово-влажное или влажное основание. Нанесение материала на поверхность при наличии на нем воды невозможно. В этом случае основание должно быть подсушено. При постоянно поступающей влаге (например, водоносные трещины) требуются дополнительные мероприятия для временной остановки водопритока – до тех пор, пока системный клей не наберет достаточной прочности.

Указание:

Не требуется применения грунтовок.



Рис. 6: Подготовка основания

Перемешивание системного клея

Чтобы перемешать все содержимое емкости, компонент В полностью вводится в емкость с компонентом А. При помощи соответствующего смесителя (например, смеситель с насадкой для пастообразных материалов) оба компонента тщательно перемешиваются до образования однородной, без

комочков, серой смеси. Следует обратить внимание на то, чтобы материал перемешивался и по краям емкости для смешивания.



Рисунок 7: перемешивание системного клея

При использовании дополнительного компонента С в случае отрицательных температур рекомендуется добавлять 50% компонента С (смотри рисунок 1) и добавлять оставшееся количество до оптимальной консистенции в дозах, обусловленных температурой. Максимальная дозировка системного клея **20мл/кг** ни в коем случае не должна быть превышена.

Нанесение основного слоя системного клея

Нанесение системного клея осуществляется равномерно с помощью зубчатого шпателя с длиной зубца 4 мм. Ширина нанесения зависит от деформации шва и давления воды. Толщина слоя определяется структурой поверхности и измеряется таким образом, чтобы по всей поверхности толщина слоя составляла примерно 1-2 мм.

В случае влажных оснований системный клей должен вдавливаться в пористую структуру поверхности.



Рисунок 8: нанесение основного слоя клея

Указание:

При нанесении на видимые поверхности рекомендуется наклеивание по сторонам соответствующей клейкой ленты в соответствии с запланированной шириной, чтобы получить равномерный и прямой бордюр.

Нанесение герметизирующего элемента валиком

Герметизирующий элемент вдавливается вручную в клеевой слой и прокатывается по направлению изнутри к внешнему краю резиновым валиком до удаления воздушных пузырьков. С помощью жесткого валика герметизирующий элемент прижимается по всей поверхности по направлению изнутри наружу. Толщина основного слоя является достаточной в том случае если при легком надавливании материал выходит за края.

Требуемые соединения (стыковые соединения, Т-образные соединения и т.д.) следует выполнять в соответствии с указаниями по свариванию и, как правило, перед обработкой валиком. Также обязательно требуется, чтобы места сварки были очищены от клея и других загрязнений.



Рисунок 9: нанесение герметизирующего элемента

УКАЗАНИЕ:

Герметизирующий элемент перед монтажом следует проверить на наличие возможных загрязнений, и при необходимости очистить влажной тряпкой.

Покровный слой системного клея

Покровный слой системного клея служит защитным слоем, а также препятствием отслаиванию герметизирующего элемента. Рабочие швы, как правило, выполняются с помощью сквозного покровного нанесения. В случае деформационных швов покровный слой в деформируемой области остается

свободным (с. 3 размеры). Требуемого паза в деформируемой области можно добиться наклеиванием соответствующей клейкой ленты (скотча). Клейкую ленту (скотч) перед отверждением клея следует снять (непосредственно по окончании работ, необходимых для нанесения покровного слоя).

Системный клей наносится равномерно с помощью зубчатого шпателя с длиной зубца 4 мм и с помощью широкой 5 см кисти или выравнивающей кельмы. Во время работы кисть рекомендуется регулярно очищать с помощью очистителя IR 88, при этом остатки очистителя IR 88, при этом остатки очистителя в виде капель нужно удалить, стряхивая их с кисти.

Таблица 5: толщина завершающего слоя

	Рабочий шов		Деформационный шов
Краевые условия	Давление воды ≤ 3 м водного столба, без механической нагрузки или дополнительной защиты	Давление воды > 3 м водного столба	
Толщина завершающего слоя	0,5 – 1 мм	1-2 мм	1-2 мм

Завершающее покрытие должно выступать примерно на 5-10 мм по краям над герметизирующим элементом и наноситься по направлению к краям.



Рисунок 10: нанесение завершающего слоя

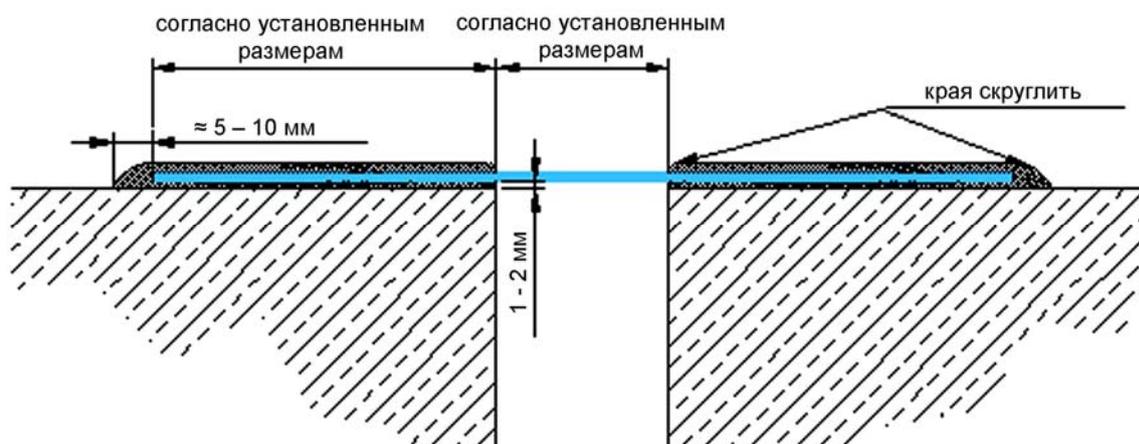


Рисунок 11: устройство деформационного шва

Нанесение клеевой системы

После того как основное покрытие было нанесено и герметизирующий элемент вдавлен, нанесение завершающего слоя, в зависимости от требований строительной площадки, осуществляется следующим образом:

- 1.) Свежее на свежее – нанесение завершающего слоя осуществляется перед отверждением основного слоя.
- 2.) Основной слой и герметизирующий элемент наносятся в первый рабочий проход. Нанесение завершающего слоя осуществляется после отверждения основного слоя.

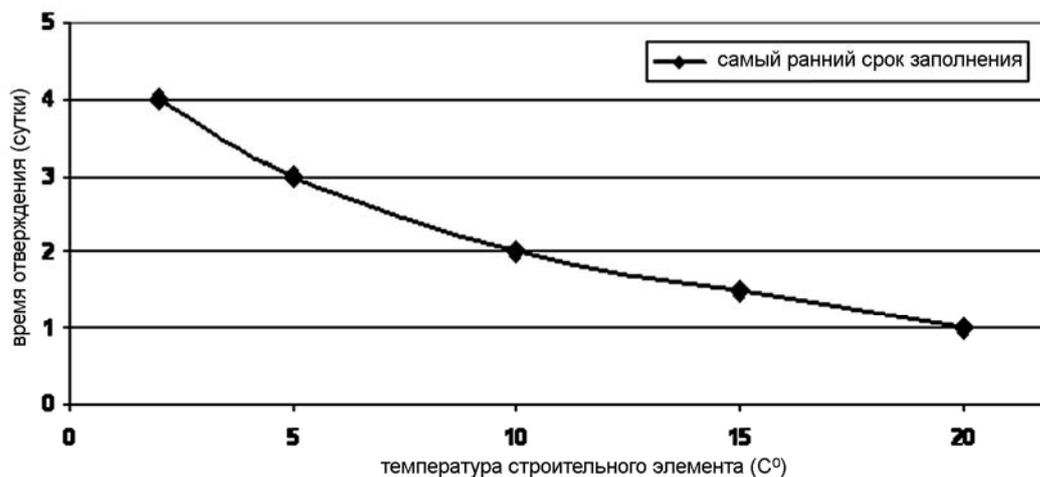
При нанесении на поверхности стен и потолка может потребоваться временная фиксация герметизирующего элемента. При этом герметизирующий элемент фиксируется точно по самому краю, например, гвоздями, чтобы сделать возможным снятие нагрузки до застывания основного слоя. Временная фиксация перед нанесением завершающего слоя должна быть полностью удалена без нарушения основного клеевого слоя.

Защитное покрытие и защитная конструкция

Эластичные гидроизоляционные системы для сохранения продолжительности функционирования гидроизоляции должны защищаться от механического повреждения соответствующими мерами. В случае рабочих швов с завершающим покрытием по всей поверхности эту функцию берет на себя отвержденный системный клей.

В случае деформационных швов (например, в случае засыпанных земель деформационных швов) может возникнуть необходимость обустройства соответствующего защитного слоя для герметизирующих полос, находящихся в поле зрения. Защитным слоем может служить, например, в подвалах внешняя гидроизоляция или вдавленный в завершающий слой Tricoflex-защитный слой. Однако, защита обеспечивается только в случае профессионально выполненного заполнения соответствующим материалом, при этом при выборе защитного слоя следует принимать во внимание обусловленные проектом

особенности. Заполнение может осуществляться только после достаточного отверждения системного клея Tricoflex. Минимальное время отверждения в зависимости от температуры представлено на Рисунк 12.



Примечание:

Все данные предполагают применение рекомендуемого количества компонента С.

Рисунок 12: минимальное время отверждения до заполнения

Например, места наклеивания в пешеходной и проезжей области должны защищаться соответствующей стальной скользящей накладкой (смотри Рисунок 14).

Эластичные свойства материала герметизирующего элемента при давлении воды > 3 метров водного столба и ширине шва > 20 мм во избежание вздутия герметизирующего элемента и тем самым опасности его повреждения требуют применения поддерживающей конструкции. В случае положительного давления воды поддерживающую функцию может взять на себя прокладка для шва. При отрицательном давлении воды эту функцию выполняет, например, стальная скользящая накладка.

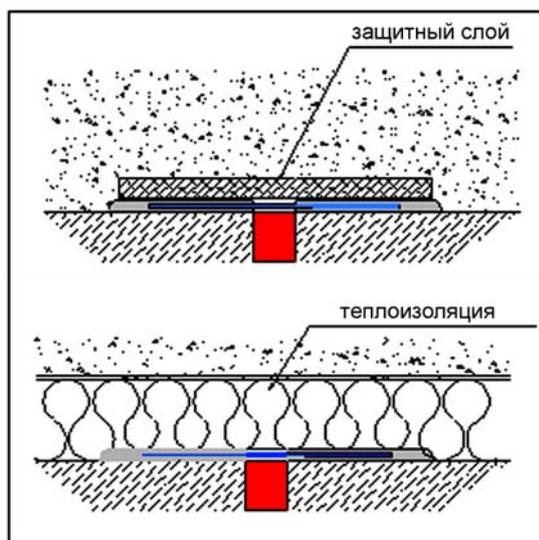


Рисунок 13: Защитный слой Tricoflex

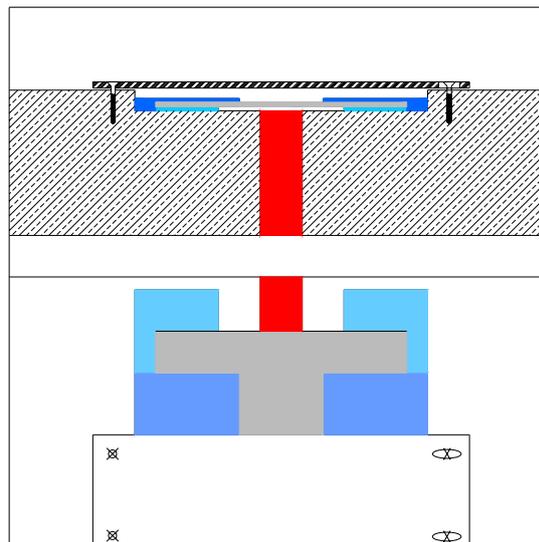


Рисунок 14: Защитная конструкция стальной скользящей накладки

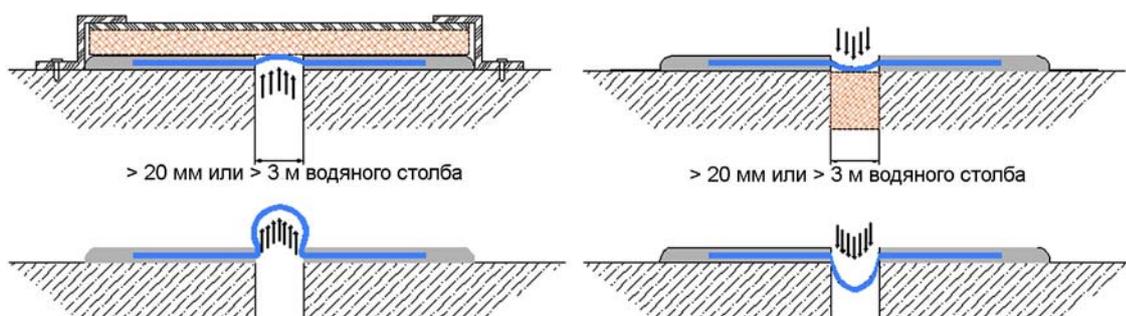


Рисунок 15: Поддерживающая конструкция

5. Сваривание

Для сохранения герметичности и функциональности гидроизоляционной системы необходимо произвести герметичное сваривание мест стыков. Применяемый ТРЕ-материал отличается своей очень хорошей свариваемостью.

Гидроизоляционные мембраны толщиной 1 мм и 2 мм свариваются внахлест с помощью фена. Формовые элементы свариваются таким же образом.

Tricoflex-герметизирующие профили свариваются встык, например, с помощью сварного меча и поддерживающего оборудования. Следует применять формовые элементы заводского производства.

УКАЗАНИЕ:

Сваривать возможно только одинаковый материал. Различная основа материала (ТРЕ) делает невозможным сваривание с ПВХ-П или материалом Tricomer.

Таблица 6: Температура при сваривании

	мембрана 1 мм	мембрана 2 мм	профили
Температура	≈ 320-360 °C ^{1.)}	≈ 320-360 °C ^{1.)}	≈ 300-320 °C

^{1.)} Температуры указываются при условии использования плоской насадки промышленного фена

При выборе температуры следует принимать во внимание окружающие условия (температура / сквозняк / погодные условия) и при необходимости подобрать температуру сваривания и предпринять требуемые меры безопасности.

Сваривание внахлест гидроизоляционной мембраны

Для осуществления сваривания внахлест необходимы следующие инструменты:

- Промышленный фен (миним. температура 400°C) с плоской насадкой
- Прижимной валик – валик из силиконового каучука
- Ножницы / нож

- Герметизирующие мембраны свариваются внахлест (≈ 3 см). Углы верхней мембраны скругляются.
- Затем во избежание сдвига место нахлеста точно крепится.



- Затем производится сваривание на ширину 1 см. Прогретые промышленным феном места прижимаются по всей поверхности прижимным валиком.
- В заключении область нахлеста сваривается по всей поверхности. При этом насадка промышленного фена ведется таким образом, чтобы она скользила внутри нахлеста и оставалась в поле зрения в двух, трех сантиметрах от переднего края шва, когда последует обработка прижимным валиком. Таким образом прогревается область сваривания верхней и нижней ленты и незамедлительно по поверхности лент прокатывается с усилием прижимной валик. Возникает так называемый «наплавленный валик», небольшое утолщение вдоль сварного шва.
- Контроль сварного шва на механическую прочность осуществляется вручную на изгиб и вытягивание через минимум 10 минут после охлаждения; возможные места дефектов свариваются повторно.
- Все соединению проверяются на герметичность с помощью искрового тестера.



Указание:

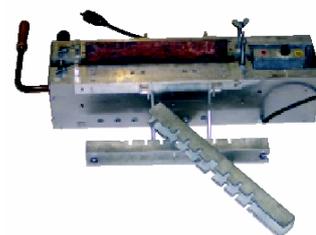
Нужно выбрать такую температуру, чтобы плавление осуществлялось в достаточной степени. При этом нельзя производить работы по свариванию при очень высокой температуре, особенно в случае мембраны толщиной 1 мм, так как слишком сильный нагрев может привести к образованию складок.

Сваривание встык Tricoflex-профилей

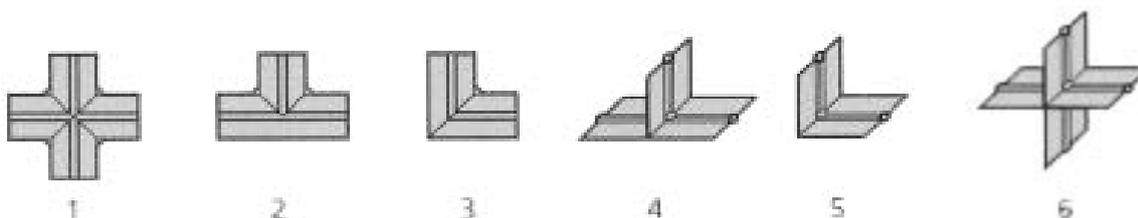
Для сваривания встык требуются следующие инструменты:

- металлический уголок для углового раскроя
- острый нож
- сварное зеркало, предпочтительнее с тефлоновым покрытием
- поддерживающее оборудование

- Профили нарезаются под углом и зажимаются в держатель.
- Концы профилей равномерно оплавляются с помощью сварного зеркала.
- Как только область отреза полностью оплавится, концы профилей соединяются без нахлеста и слегка сжимаются.
- Места соединения должны окладываться минимум 10 минут свободно от внутренних напряжений.



Стандартные формовые элементы Tricoflex-профилей

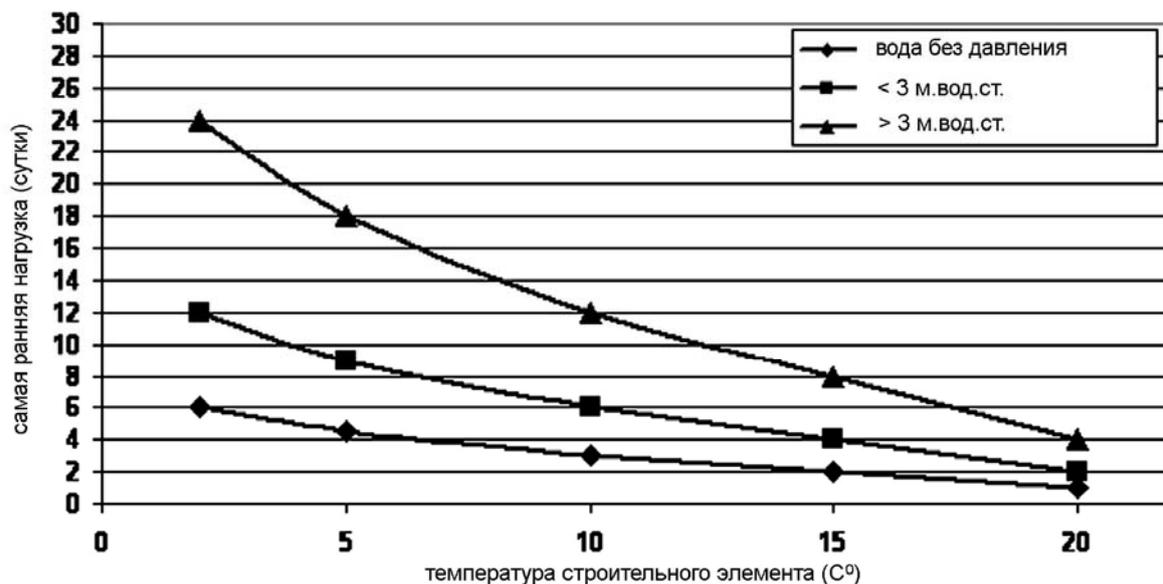


- | | |
|---|---|
| 1 | Плоский крестообразный элемент |
| 2 | Плоский Т-образный элемент |
| 3 | Плоский угол |
| 4 | Вертикальный / стоячий Т-образный элемент |
| 5 | Вертикальный / стоячий угол |
| 6 | Вертикальный / стоячий крестообразный элемент |

6. Нагрузка на клеевую систему

Клеевая система может нагружаться водой или подвергаться механической нагрузке только после соответствующего отверждения системного клея. Требуемое время отверждения зависит от температуры и представлено на рисунке 16.

Самое раннее время нагрузки определяется в зависимости от средней температуры строительной конструкции во время процесса отверждения, а также степени будущей нагрузки. При температуре строительной конструкции < 2°C нельзя рассчитывать на время отверждения. Следует избегать увеличения продолжительности процесса при температуре строительной конструкции < 2°C принятием соответствующих мер, например, установка временной защиты от погодных условий.



Примечание:

Все данные предполагают применение рекомендуемого количества компонента С.

Рисунок 16: Точка самой ранней нагрузки в зависимости от температуры и нагрузки

7. Обзор артикулов

Описание артикула	Упаковка	Номер артикула
Tricoflex Systemkleber FU 60 (системный клей)	8,0 кг *	7180600
	3,0 кг *	7180800
	1,5 кг	7180900
Tricoflex Dichtstreifen (герметизирующая мембрана)		
100/1 (ширина: 100мм / толщина 1мм)	рулон 20 м	7190100
150/1 (ширина: 150мм / толщина 1мм)	рулон 20 м *	7180150
200/1 (ширина: 200мм / толщина 1мм)	рулон 20 м *	7180200
250/1 (ширина: 250мм / толщина 1мм)	рулон 20 м *	7180300
150/2 (ширина: 150мм / толщина 2мм)	рулон 20 м	7190200
200/2 (ширина: 200мм / толщина 2мм)	рулон 20 м *	7190300
250/2 (ширина: 250мм / толщина 2мм)	рулон 20 м *	7190400
300/2 (ширина: 300мм / толщина 2мм)	рулон 20 м *	7190500
Другие размеры по запросу		
Tricoflex Dichtprofile (профили)		
DFT 240/3 – внешний профиль для деформационных швов	рулон 25 м	7181100

DFT 330/3 – внешний профиль для деформационных швов	рулон 25 м	7181200
AFT 330/3 – внешний профиль для рабочих швов	рулон 25 м	7181400
DFT 330/3 KF – внешний профиль для деформационных швов, с одной стороны гладкий	рулон 25 м	7181600
LFT 240 – внешний профиль для деформационных швов, гладкий с двух сторон	рулон 25 м	7181800
LFT 330 – внешний профиль для деформационных швов, гладкий с двух сторон	рулон 25 м	7181900
<i>Другие конфигурации по запросу</i>		
Формовые элементы заводского производства		
Для герметизирующих мембран (например, внешн. и внутр. углы)	По запросу	
Для Tricoflex-профилей (например, углы, Т-образные элементы, крестообразные элементы)	По запросу	
Для трубопроводов (например, DN 100, DN 150, DN 200)	По запросу	
Tricoflex защита		
100 x 10 (Ширина: 100мм / толщина 10 мм)	рулон 10 м	7182100
150 x 10 (Ширина: 150мм / толщина 10 мм)	рулон 10 м	7182200
Tricoflex вспомогательные средства		
IR 88 – очиститель для промежуточной очистки	канистра 10 кг*	5344000
PMR 90 – очиститель для окончательной очистки	канистра 10 кг*	5342000
Komponente C – добавка для низких температур	банка 0,14 кг	7180610

* Складской товар

8. Общие указания

Данные проспекта / способы применения

Все представленные в данном проспекте данные являются общими описаниями по применению. Они основываются на нашем опыте и испытаниях, без учета конкретного случая применения. На основании данных не может быть выдвинуты претензии на возмещение.

При необходимости обращайтесь за консультацией в наш технический отдел. Единичные испытания, относящиеся к определенному случаю применения, для особых случаев и требований могут проводиться нашей лабораторией или мы можем воспользоваться иной испытательной лабораторией.

Мы оставляем за собой право на технические изменения, являющиеся результатом новых исследований.

Техническое указание

Графические изображения – схематичны и могут отклоняться от фактической ситуации монтажа. Осмысленный перенос изображения на похожую область применения в любом случае должен быть согласован с нашими технологами.

Профили: формовые элементы и сварка

Здесь действуют общие указания и инструкции по применению как для профилей для швов.

Квалификация персонала, производящего работы

Для профессионального монтажа клеевой системы Tricoflex мы предлагаем соответствующее обучение и инструктаж, которые подтверждаются сертификатами или справкой участника.



Tricosal[®] _____