Системные решения **blaugelb** для тёплого монтажа СПК

Meesenburg SICHERHEIT & SERVICE

blaugelb Die Kundenmarke.

Meesenburg est. 1758

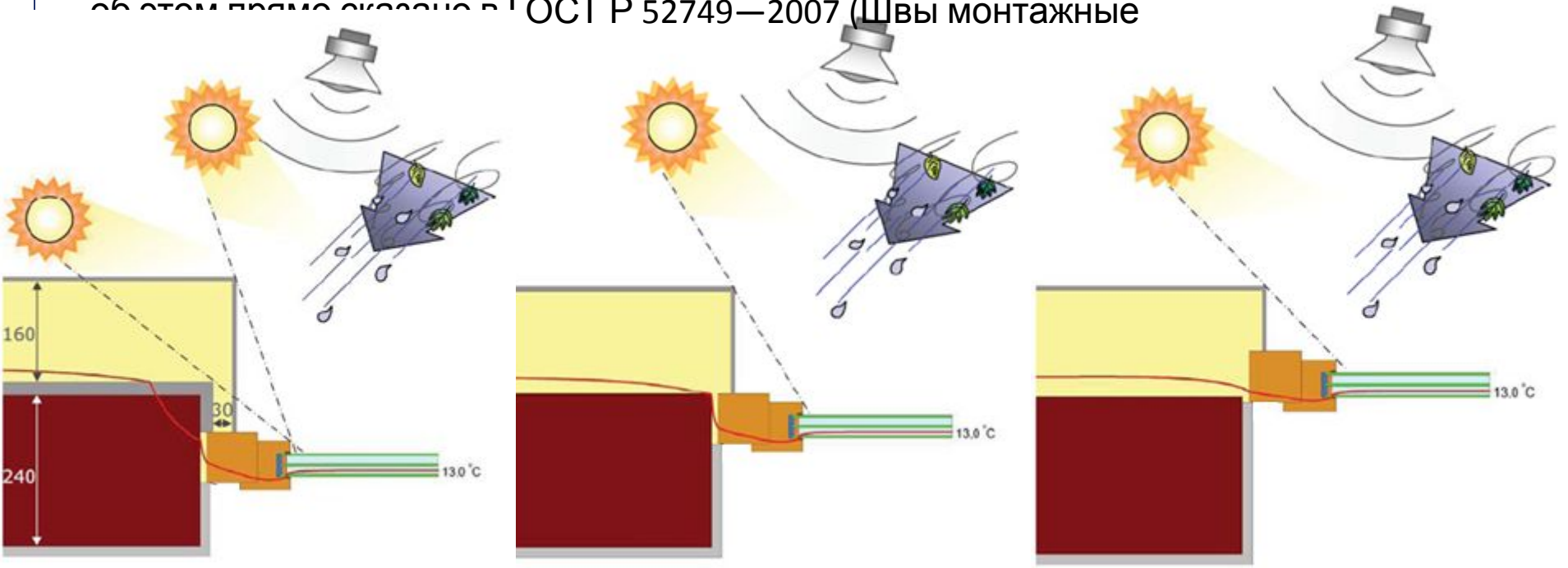
STROXX

Meesenburg INTERNATI ONAL

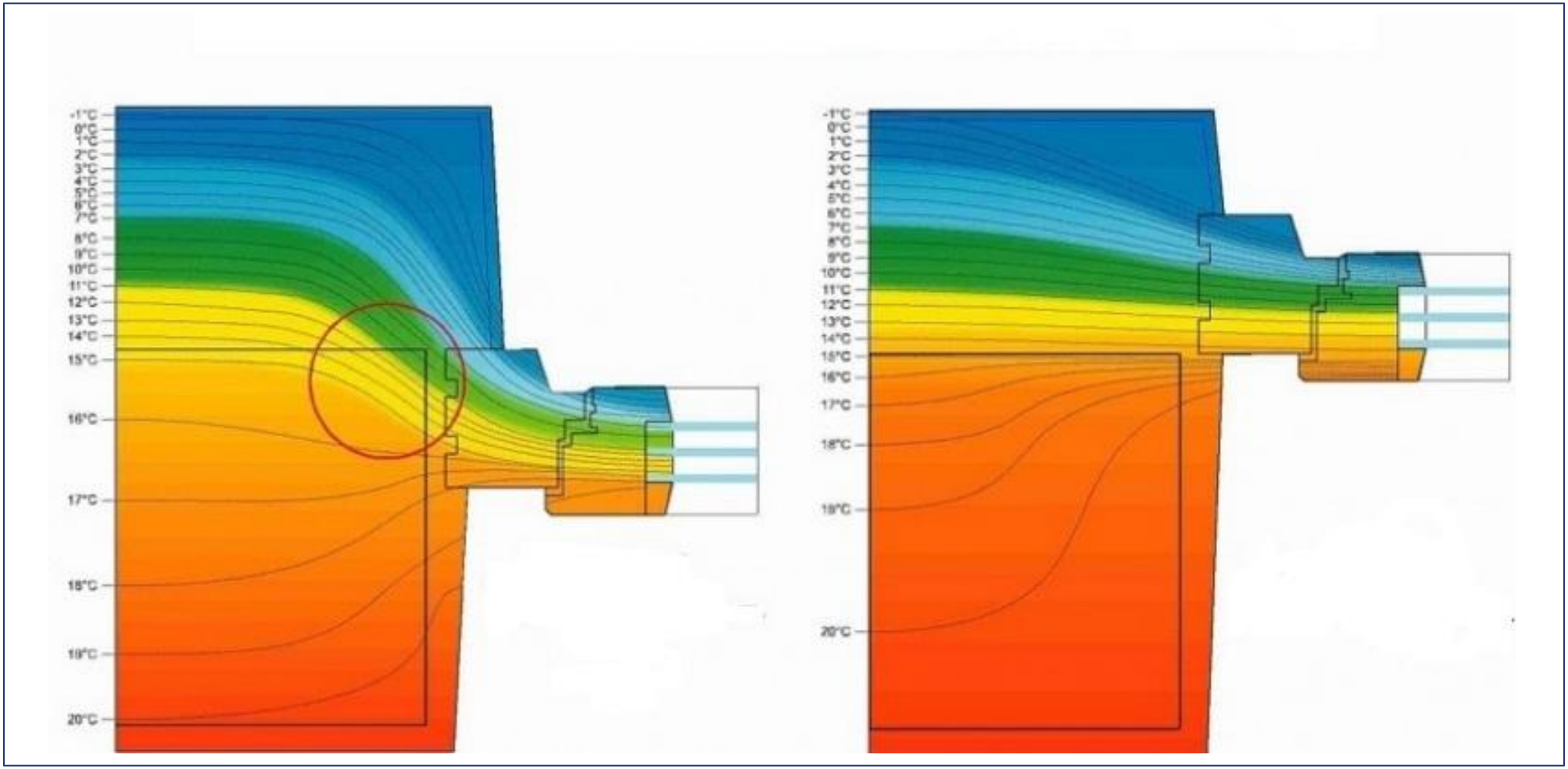
Выносной монтаж. Зачем и для чего?

Выносной монтаж или монтаж в зоне утеплителя **необходим только в том случае, когда фасад дома утепляется** (изоляционными плитами, минеральной или каменной ватой и др. материалами).

При наличии эффективного утеплителя **такое расположение окн является единственно правильным** с точки зрения теплофизики – об этом прямо сказано в ГОСТ Р 52749—2007 (Швы монтажные



Выносной монтаж. Зачем и для чего?



© Meesenburg, 29. April 2021

Ценность Триотерм+ для переработчиков и конечных клиентов

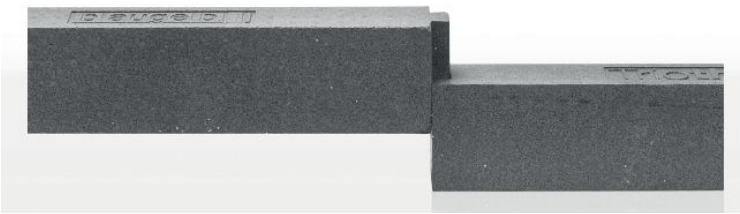
Ценность Триотерм для переработчиков:

- Способ выделиться среди конкурентов эксклюзивным предложением
- Дополнительный заработок на монтаже
- Комплексное предложение немецкого стандарта в монтаже (ТПП, цокольный профиль и др.)
- Поддержка компании Меезенбург: консультации, шеф-монтажи, реклама

Ценность Триотерм для конечных клиентов:

- Отсутствие проблем в виде промерзания, конденсата, плесени
- Дополнительное энергосбережение (важный фактор для ИЖС)
- Использование естественного освещения в полной мере
- Применение передовых строительных технологий (сказывается на цене дома при продаже)

Элементы системы Триотерм+



1. Профили blaugelb Trio**therm**+

2. Гибридный полимер blaugelb Power Fix 600 мл

3. Турбошурупы blaugelb FK-T30

© Meesenburg, 29. April 2021

Монтажная инструкция Триотерм+

Монтажная инструкция содержит все предписания и указания по корректной установке Триотерма в зависимости от материала стен и габаритов конструкций.

Монтажное руководство, стандартный монтаж

blaugelb

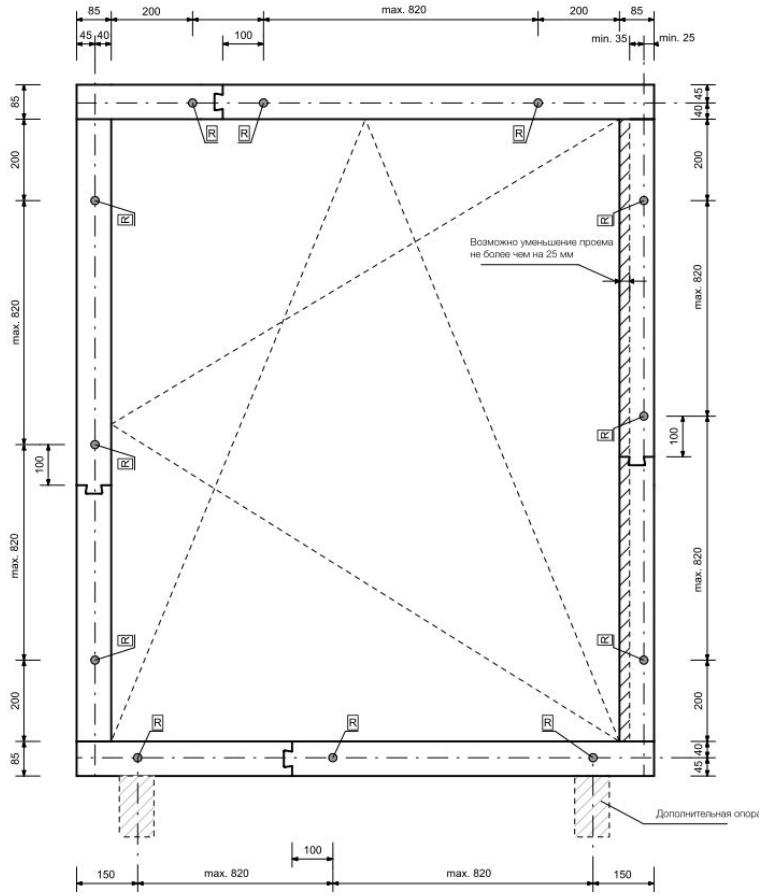
Монтажное руководство blaugelb Triotherm+ Система выносного монтажа

Путь к идеальной теплоизоляции.

Соответствие требованиям действующих норм и директив подтверждается результатами следующих системных испытаний*:

Глубина завинчивания в несущее основание

Профили blaugelb Triotherm+	Характеристики шурупов	Строительный материал Качество				
		Бетон C25	Силикатный кирпич Класс прочности на сжатие 12	Пустотелый кирпич Класс прочности на сжатие 8	Пенобетон Дерево PP4 / PP2	Дерево ≥ 450 кг/м³
70 x 85 мм	Глубина завинчивания в мм	мин. 40	мин. 60	мин. 142	мин. 142	мин. 60
	Длина шурупа в мм	112	132	212	212	132
	Засверливание основания	Ø 6 мм	Ø 6 мм	Ø 5 мм	нет	Ø 6 мм
100 x 85 мм	Глубина завинчивания в мм	мин. 40	мин. 60	мин. 142	мин. 142	мин. 60
	Длина шурупа в мм	132*	152*	252	252	152*
	Засверливание основания	Ø 6 мм	Ø 6 мм	Ø 5 мм	нет	Ø 6 мм
120 x 85 мм	Глубина завинчивания в мм	мин. 40	мин. 60	мин. 142	мин. 142	мин. 60
	Длина шурупа в мм	182	182	252*	252*	182
	Засверливание основания	Ø 6 мм	Ø 6 мм	Ø 5 мм	нет	Ø 6 мм



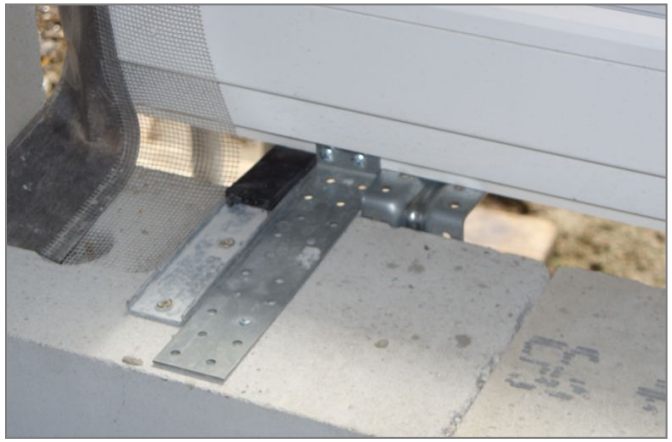
Основные характеристики и преимущества системы Триотерм+

- Нагрузка на одну точку крепления составляет до 280кг.
- Минимизация мостов холода в элементах крепления.
- Устойчивость к влаге и старению.
- Непроницаемость для воздуха места примыкания профиля к основанию подтверждена испытаниями.
- Возможность компенсации значительных отклонений размеров оконного проема.
- Возможность демонтажа окна без разрушения конструкций в случае ремонта.
- Удобство для хранения и логистики за счёт малых габаритов и веса.
- Возможность бесконечного удлинения профилей благодаря соединению «ласточкин хвост».
- Высокая прочность соединения.
- Отсутствие отходов в процессе обработки.
- Точный раскрой без пыли.

Материал:	пенополистирол высокой плотности (вспененный), высокая растягиваемость
Цвет:	серый
Устойчивость к сжимающей нагрузке при макс. общей деформации 2%:	1260 кг/дм^2
Устойчивость к сжимающей нагрузке при 60 x 40 мм: (монтажный мост blaugelb)	5800 Н
Устойчивость к сжимающей нагрузке при 210 x 53 мм: (подкладная пластина blaugelb HST)	15 510 Н
Поведение при горении: **DIN 4102-1:1998-05**	B2
Теплопроводность, номинальное значение λ_D: **DIN EN 12667 | DIN 10456:2010-05**	0,041 Вт/м*K
Воздухопроницаемость: **EN 12207**	класс 4
Эквивалентная толщина слоя воздуха относительно диффузии водяного пара **DIN EN ISO 12572**	380–550 μ
Прочность при изгибе: **DIN EN 12089**	≥ 650 кПа
Напряжение при сжатии (на 10%): **DIN EN 13163:2015-04**	≥ 2 500 кПа
Напряжение при сжатии (на 2%): **DIN EN 13163:2015-04**	≥ 1 100 кПа
Предел прочности при сдвиге: **DIN EN ISO 14130**	0,217 Н/мм^2
Сопротивление выдергиванию винтов: (Шуруп крепления каркаса FK-T30 7,5 x 62 мм)	2100 Н
Влагоемкость через 28 суток нахождения под водой: **DIN 12087**	≤ 1,5 об.%
Совместимость со стандартными строительными материалами:	обеспечивается, за исключением растворителей, содержащих растворители материалов и материалов, несовместимых с полистиролом
Стойкость к старению:	не поражается плесенью, не гниет

© Meesenburg, 29. April 2021

Выносной монтаж. Альтернативные вариа



© Meesenburg, 29. April 2021

Некоторые объекты в России и СНГ

Новосибирск

Санкт-Петербург

© Meesenburg, 29. April 2021

Некоторые объекты в России и СНГ

Челябинск

Алматы

Некоторые объекты в России и СНГ

Владивосток

Москва

Турбошурупы blaugelb FK-T30

Помимо того, что турбошурупы являются неотъемлемой частью системы выносного монтажа Триотерм, они также применяются при стандартном монтаже окон и дверей.

Универсальность позволяет применять их при монтаже в самые разные материалы – от дерева до монолитного бетона.

Вид и диаметр сверления зависят от материала основы. После сверления рекомендовано очистить высверленное отверстие от буровых опилок путем его продувания.

Основа, поверхность	Ø отверстия	Глубина ввинчивания	Вращательное сверление	Ударное сверление
Бетон	6,0 мм	30 mm		x
Силикатный кирпич	6,0 мм	40 mm		x
Сплошной кирпич	6,0 мм	40 mm	x	
Дерево	6,0 мм	45 mm	x	
Пемза	6,0 мм	50 mm	x	
Пористый бетон	без рассверливания	60 mm	-	
Многопустотный кирпич	5,0 мм	100 mm	x	
Многопустотный кирпич с теплоизоляционным наполнителем	5,0 мм	180 mm	x	

Глубина сверления = глубина ввинчивания +10 мм

Расчет надлежащей длины винта:

длина захвата (напр. ширина рамы или профиля)
+ ширина шва (рекомендовано ≤ 15 мм)
+ глубина ввинчивания (в зависимости от материала. см. спецификацию)

= длина винта

Турбошурупы blaugelb FK-T30. Результаты тестирования в ГАСУ.

	blaugelb	Hilti	Fischer
Усилие на вырывание	3.99 кН	3.62 кН	3.36 кН

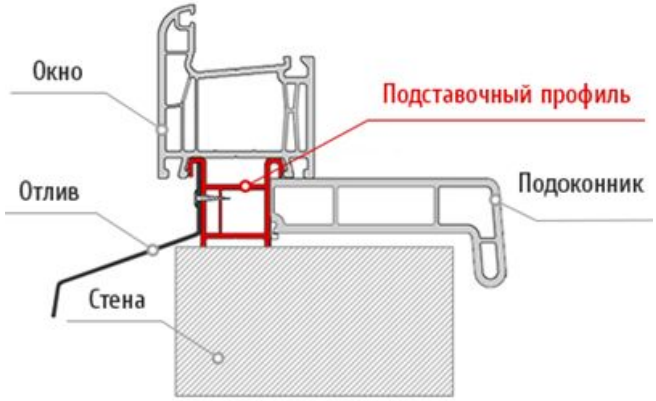
Ссылка на видео

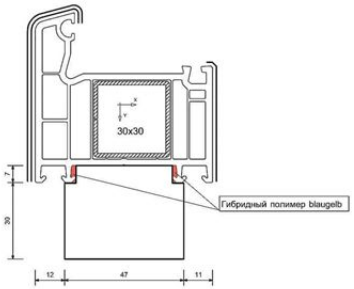
© Meesenburg, 29. April 2021

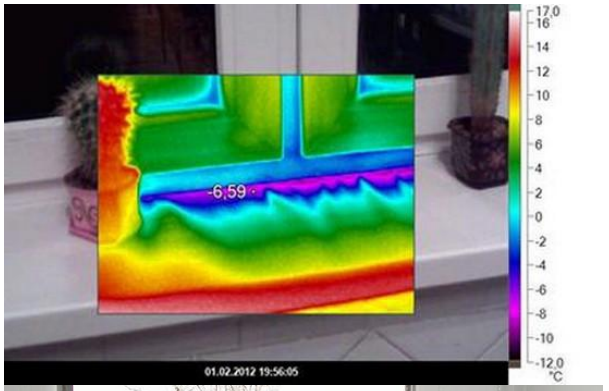
Теплый подставочный профиль blaugelb EPS

Область подоконника является самой проблемной и уязвимой зоной при монтаже и дальнейшей эксплуатации окна. Виной этому является транспортировочный профиль, с которым устанавливаются окна всех типов.

Стандартный подставочный профиль из ПВХ чаще всего имеет 2/3 камеры и просто не способен противостоять низким температурам из-за высокой теплопроводности.



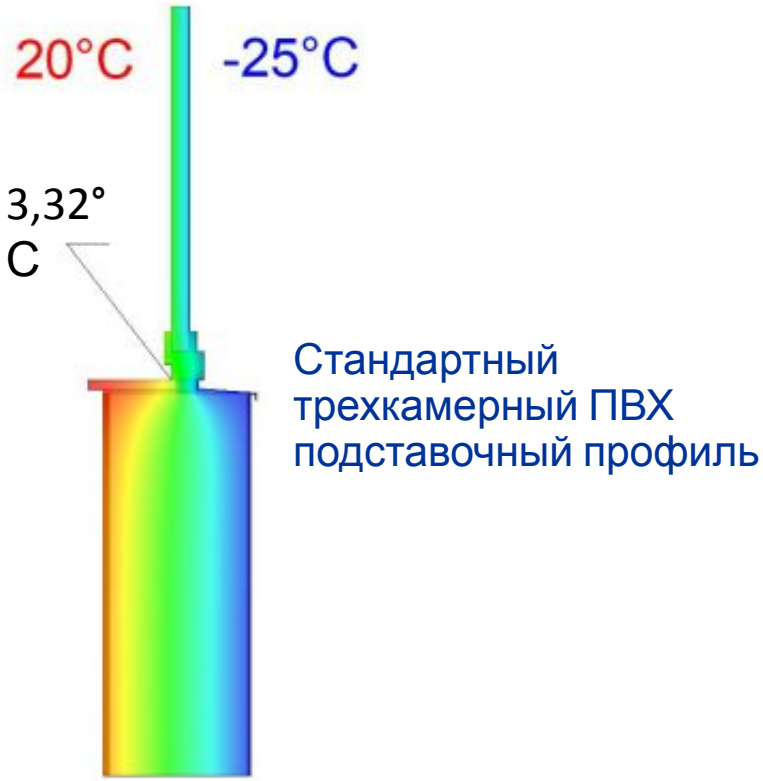


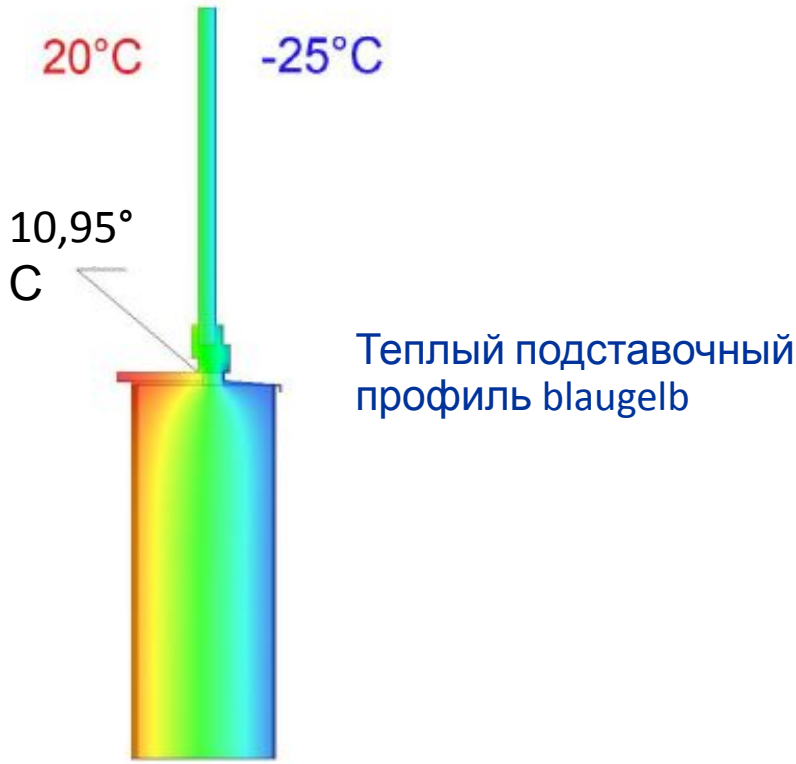


Негативными факторами, кроме собственно промерзания, являются образование конденсата и грибка.

Теплый подставочный профиль blaugelb EPS. Температурные испытания

Результаты испытаний в российских условиях показывают, что при использовании транспортного профиля риск образования конденсата крайне высок (особенно при нарушении циркуляции воздуха от радиаторов отопления). Использование ТПП blaugelb фактически снимает эту проблему.

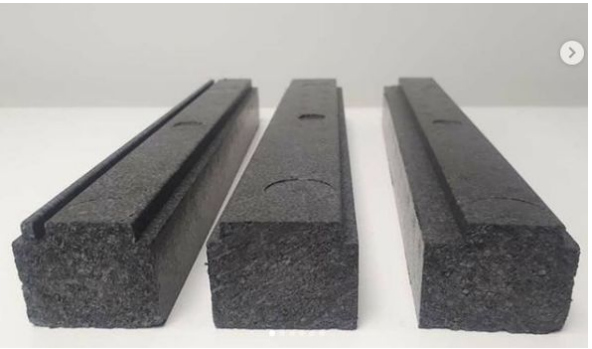


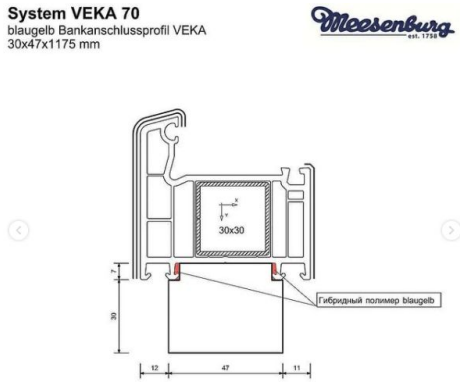


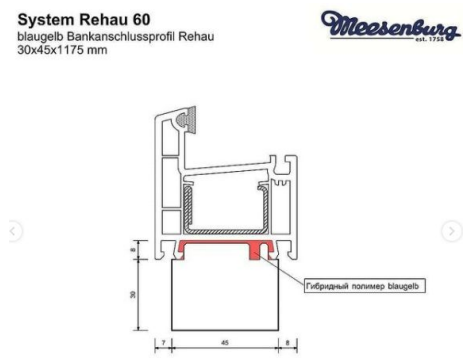
Теплый подставочный профиль blaugelb EPS. Виды и размерности

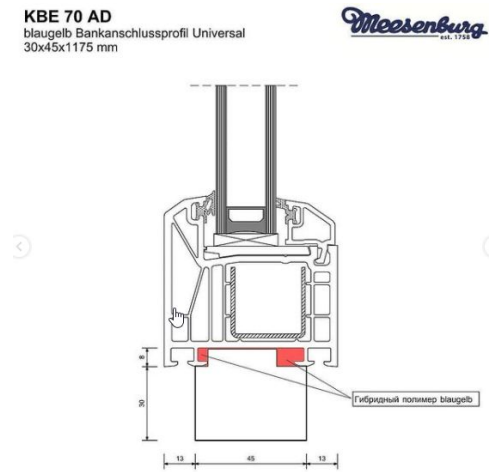
Существует 2 вида ТПП blaugelb EPS:

- Профилезависимые ТПП 45-47мм для оконных систем – Rehau, VEKA и KBE (универсальный)

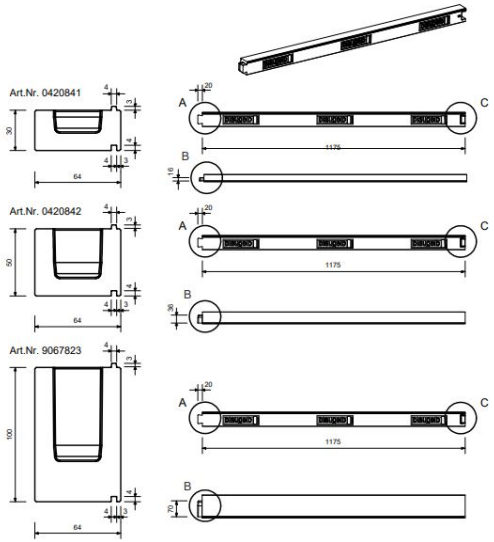








- Универсальные ТПП 64мм с разными высотами (штабелируемые).

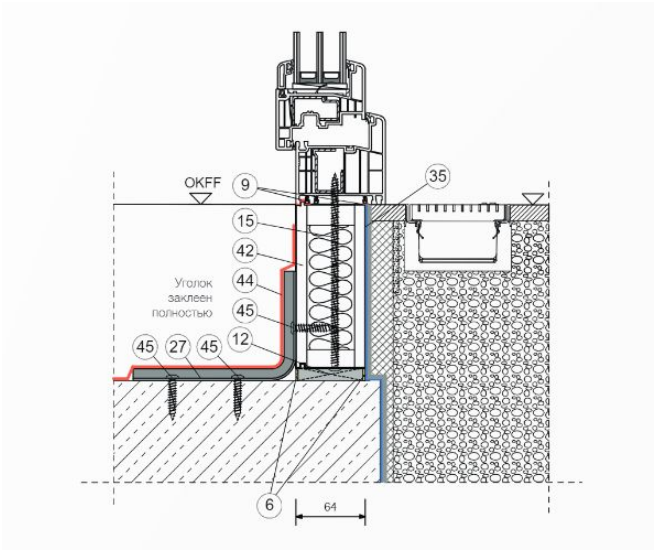


Данные ТПП предназначены для широких оконных и дверных систем. С их помощью можно удобно реализовать монтаж “окон в пол”.

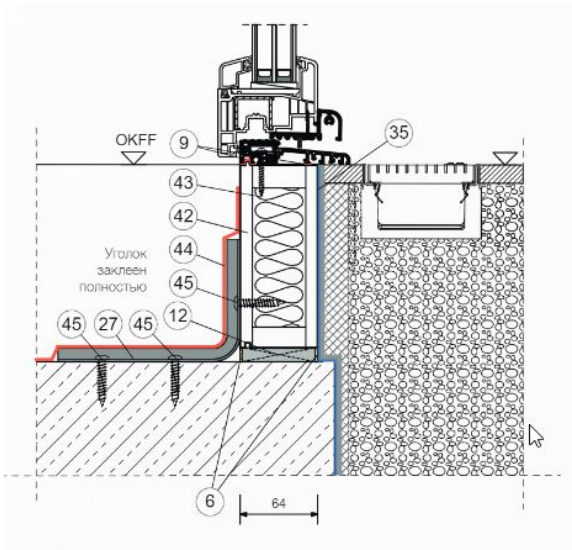
Цокольный изоляционный профиль blaugelb IHP/EPS

Цокольный изоляционный профиль отличается повышенной устойчивостью к нагрузке – до 4 тонн. При этом он применяется во всех возможных вариантах монтажа СПК:

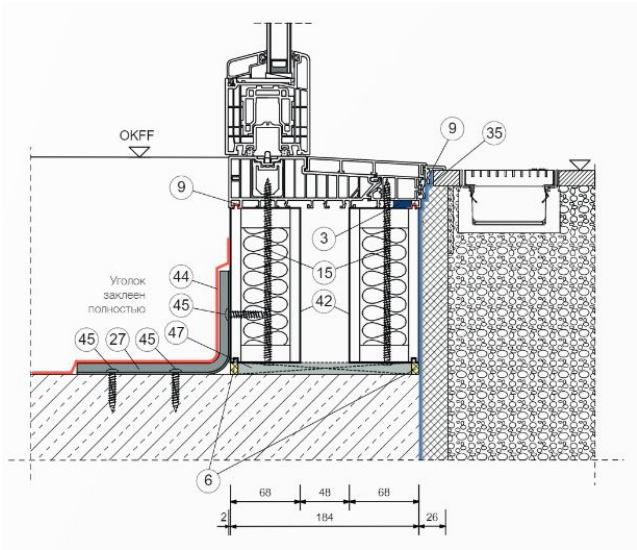
для рамы



для порога



для порталов



Спасибо за внимание!

Еще больше информации доступно на
www.triotherm.ru
и в нашем инстаграме @meesenburg_russia