

# Системные решения **blaugelb** для тёплого монтажа СПК



**Meesenburg**  
SICHERHEIT & SERVICE

**blaugelb** |  
Die Kundenmarke.

**Meesenburg**  
est. 1758

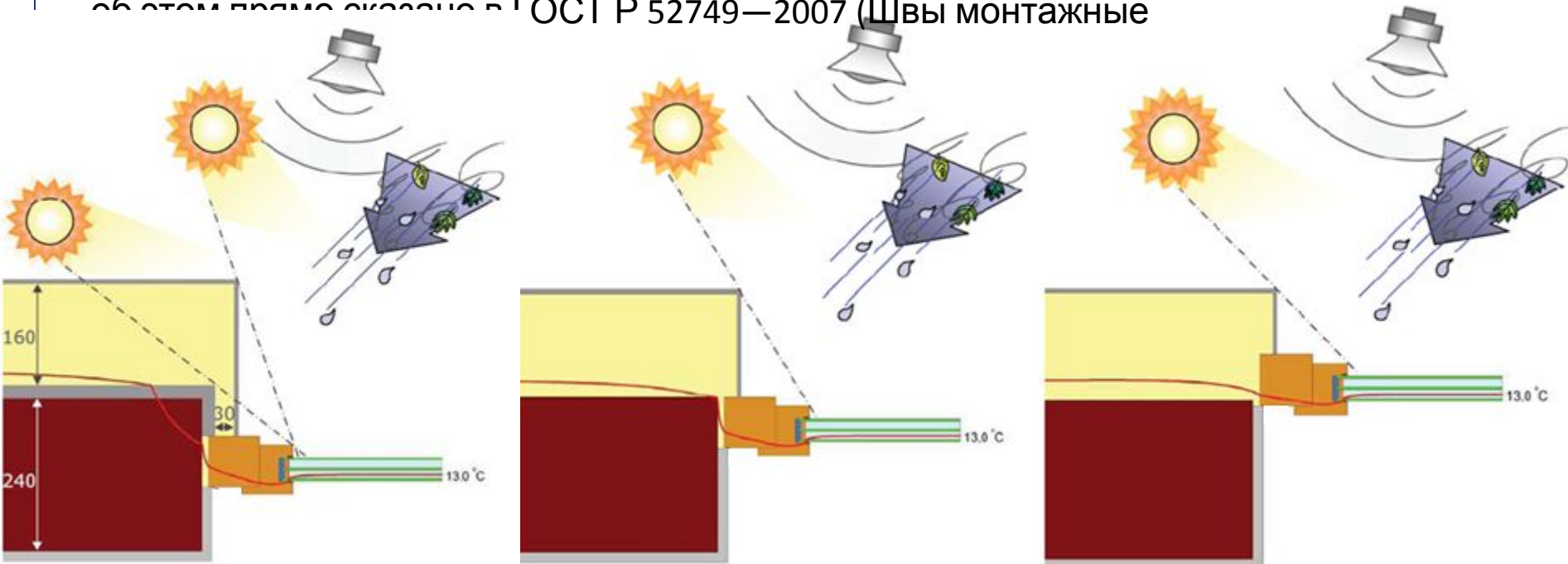
**STROXX**

**Meesenburg**  
INTERNATI  
ONAL

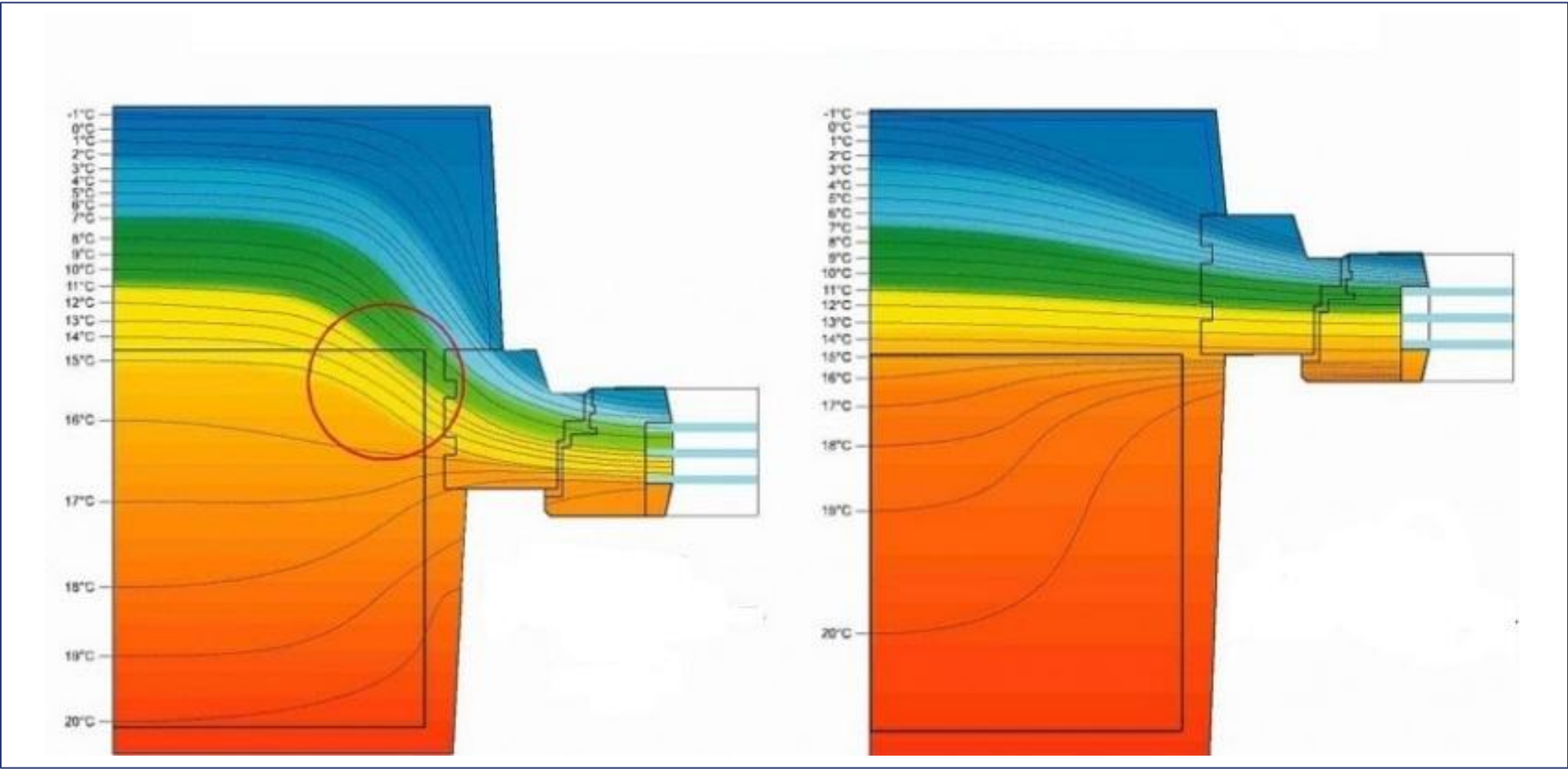
## Выносной монтаж. Зачем и для чего?

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?



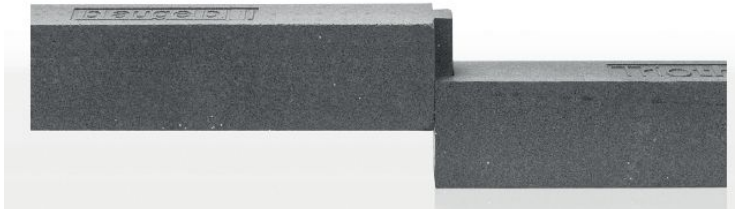
## Ценность Триотерм для переработчиков:

- 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)





**1. Профили blaugelb Triotherm<sup>+</sup>**



**2. Гибридный полимер blaugelb Power Fix 600 мл**



**3. Турбошурупы blaugelb FK-T30**

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

Монтажное руководство, стандартный монтаж



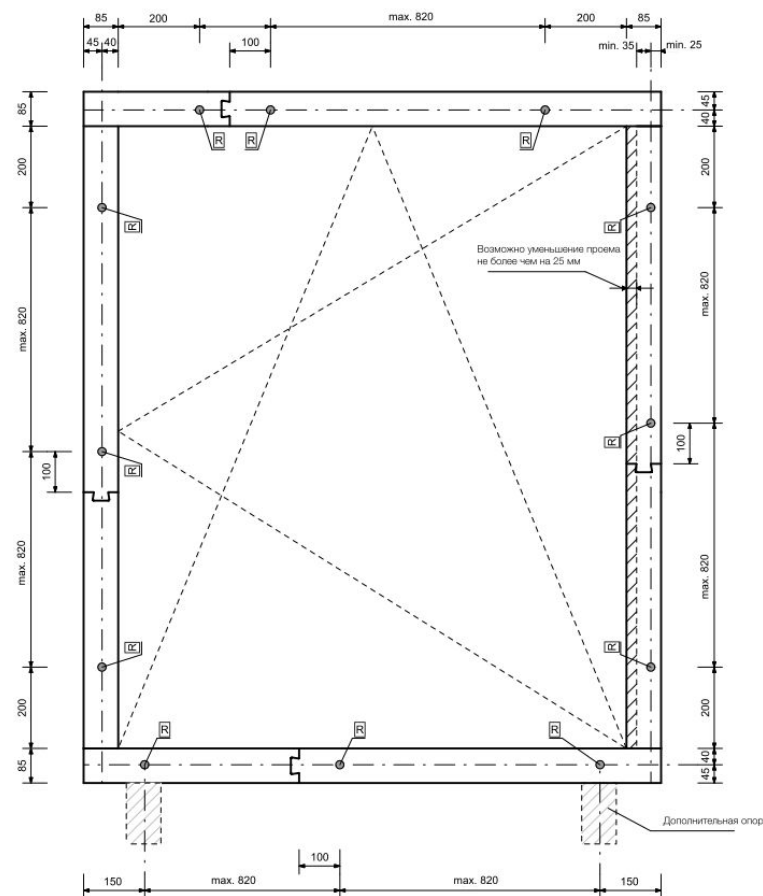
Монтажное руководство blaugelb Triotherm+ Система выносного монтажа  
Путь к идеальной теплоизоляции.



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 PP4 / PP2	Дерево 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



- 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 растяжимость
Цвет:	серый
Устойчивость к сжимающей нагрузке при макс. общей деформации 2%:	1260 кг/дм <sup>2</sup>
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: <b>DIN 4102-1:1998-05</b>	B2
Теплопроводность, номинальное значение $\lambda_D$ : <b>DIN EN 12667   DIN 10456:2010-05</b>	0,041 Вт/м*К
Воздухопроницаемость: <b>EN 12207</b>	класс 4
Эквивалентная толщина слоя воздуха относительно диффузии водяного пара <b>DIN EN ISO 12572</b>	380–550 $\mu$
Прочность при изгибе: <b>DIN EN 12089</b>	$\geq 650$ кПа
Напряжение при сжатии (на 10%): <b>DIN EN 13163:2015-04</b>	$\geq 2\ 500$ кПа
Напряжение при сжатии (на 2%): <b>DIN EN 13163:2015-04</b>	$\geq 1\ 100$ кПа
Предел прочности при сдвиге: <b>DIN EN ISO 14130</b>	0,217 Н/мм <sup>2</sup>
Сопротивление выдергиванию винтов: (Шуруп крепления каркаса FK-T30 7,5 x 62 мм)	2100 Н
Влагоемкость через 28 суток нахождения под водой: <b>DIN 12087</b>	$\leq 1,5$ 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





Новосибирск  
к



Санкт-Петербург



Челябинск  
К



Алмат  
Ы



Владивост

OK



Москв

а



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	-	
Многopустотный кирпич	5,0 мм	100 mm	x	
Многopустотный 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.



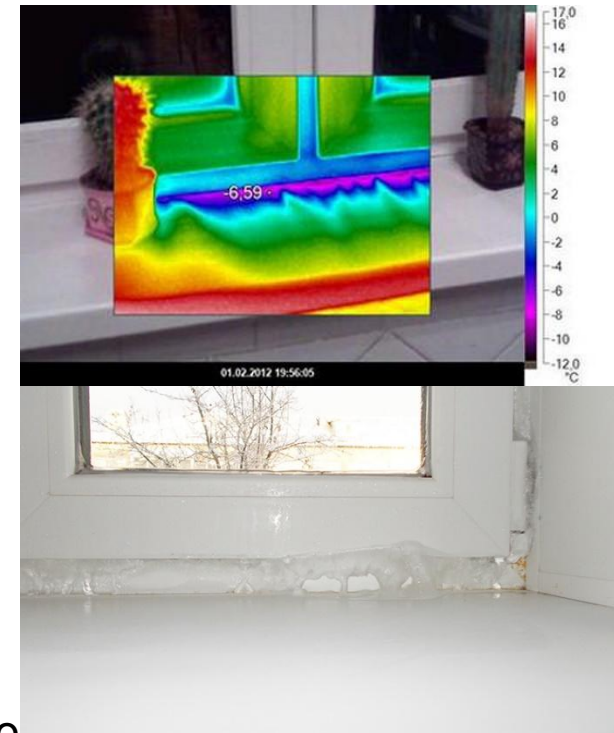
	<b>blaugelb</b>	<b>Hilti</b>	<b>Fischer</b>
Усилие на вырывание	3.99 кН	3.62 кН	3.36 кН

[Ссылка на видео](#)

# 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.

20°C -25°C

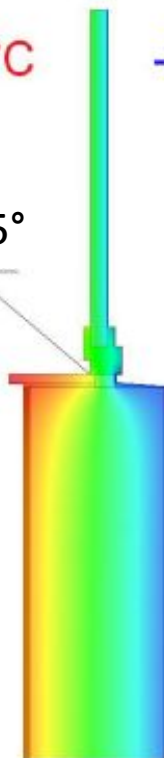
3,32°  
C



Стандартный  
трехкамерный ПВХ  
подставочный профиль

20°C -25°C

10,95°  
C

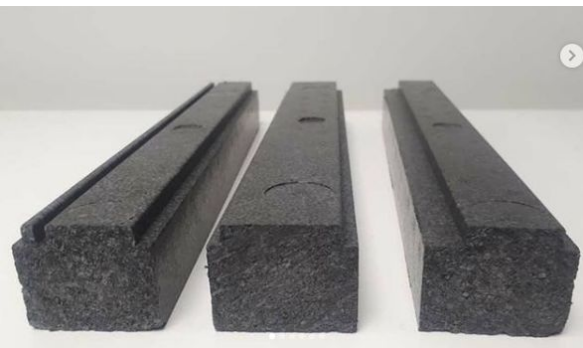


Теплый подставочный  
профиль blaugelb

# Теплый подставочный профиль blaugelb EPS. Виды и размерности

Существует 2 вида ТПП blaugelb EPS:

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



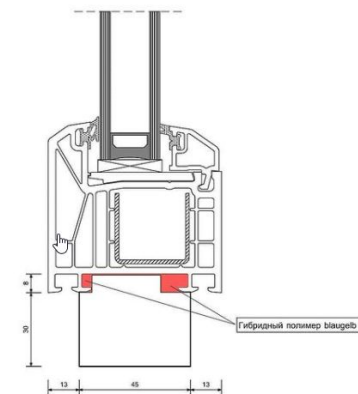
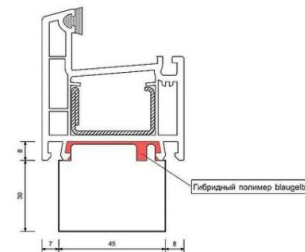
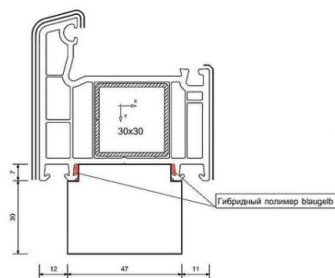
**System VEKA 70**  
blaugelb Bankanschlussprofil VEKA  
30x47x1175 mm



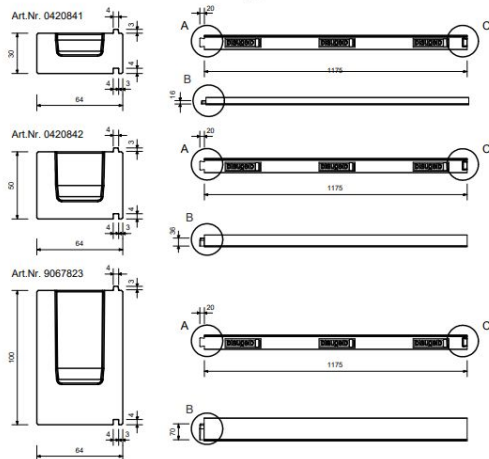
**System Rehau 60**  
blaugelb Bankanschlussprofil Rehau  
30x45x1175 mm



**KBE 70 AD**  
blaugelb Bankanschlussprofil Universal  
30x45x1175 mm



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



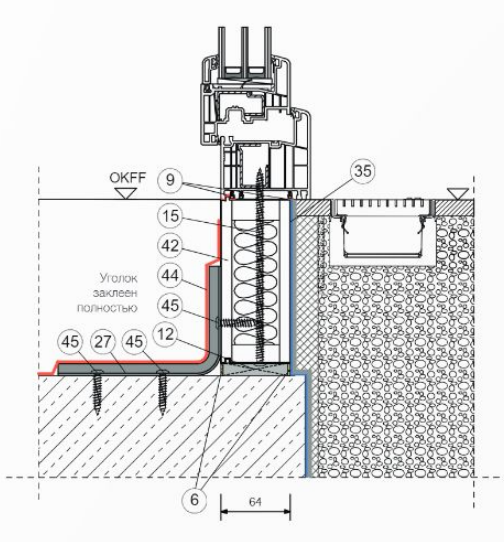
Данные ТПП предназначены для широких оконных и дверных систем. С их помощью можно удобно реализовать монтаж “окон в пол”.



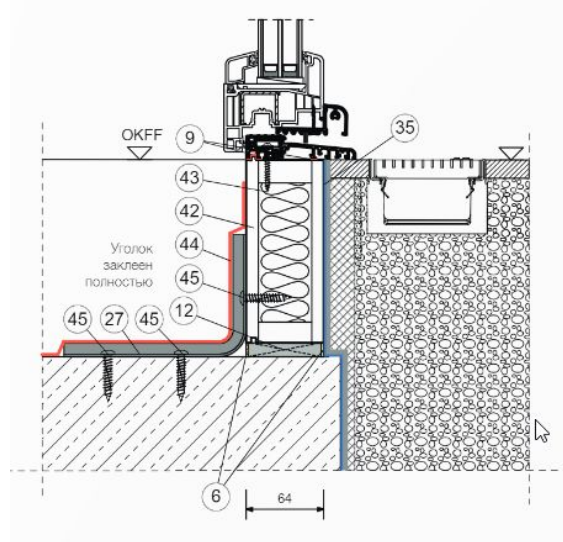
# Цокольный изоляционный профиль blaugelb INP/EPS

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

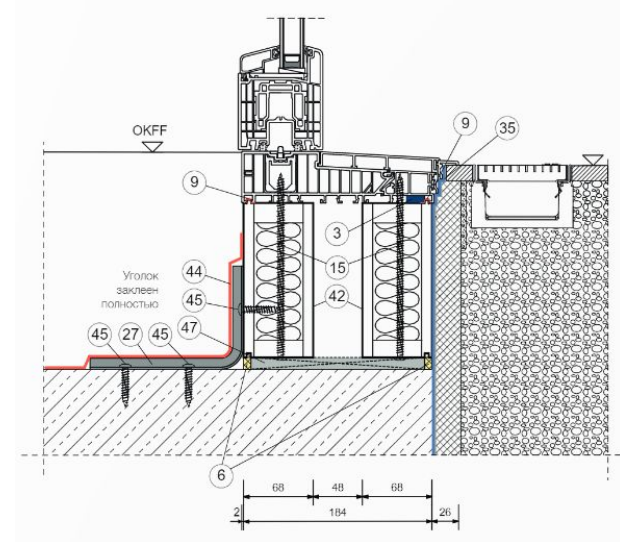
для рамы



для порога



для порталов



Спасибо за внимание!

Еще больше информации доступно на

[www.triotherm.ru](http://www.triotherm.ru)

и в нашем инстаграме [@meesenburg\\_russia](https://www.instagram.com/meesenburg_russia)

