Engineering progress
Enhancing lives

GENEO
RAU-FIPRO X

Наш лучший материал вышел на новый уровень

ОКНА.
НОВОЕ ИЗОБРЕТЕНИЕ ДЛЯ ЖИЗНИ СЕГОДНЯ.



RAU-FIPRO
Теперь еще лучше!

+ 53,8 %

больше содержания стекловолокнистого наполнителя

+ оптимизированный состав

благодаря плодотворной работе экспертов REHAU (наша ДНК)

Преимущества RAU-FIPRO X

- Новый уровень профильных систем
- Новая створка размером до 2,80 м для повышения конкурентоспособности по сравнению с другими материалами для производства ПВХ-окон
- Широкие возможности для архитектуры
- RAU-FIPRO X как конкурентное преимущество, которое отличает окна REHAU от конкурентов
- BIM-контент (информационное моделирование зданий)



Преимущества RAU-FIPRO X
Технология

- Оптимизированный состав и увеличение содержания стекловолокнистого наполнителя
- Возможность монтажа оконных створок по высоте до 2,80 м (в белом цвете) и до 2,70 м (в цвете)
- Повышенная прочность и стабильность профиля
- Оптимизация времени цикла производства
- Новые возможности монтажа окон в сертифицированных энергопассивных домах
- Новый материал – прежняя геометрия. Не требуется переоснастка производства.



Новая система GENEO RAU-FIPRO X,
которая отвечает всем требованиям.

МАКС. ВЫСОТА
улучшенный
белый цвет: 2,80 м;
неармированный вариант, белый цвет: 2,40 м;
- в цвете: 2,70 м ;
неармированный вариант, в цвете: 2,20 м

МАКСИМАЛЬНАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ
благодаря лучшей термостойкости
улучшенный

МАХ. ВЕС СТВОРКИ
для использования разнообразных стеклопакетов
улучшенный

МАКСИМАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ДИЗАЙНА
с цветом WOODEC
новые возможности

МИНИМАЛЬНЫЙ ВЕС
На 40% меньше, чем у конкурентов (без металлического армирования)

АРМИРОВАННЫЙ ПРОФИЛЬ
Распределение нагрузки во всех направлениях

МАКС. БЕЗОПАСНОСТЬ
До RC3

СЕРТИФИЦИРОВАННЫЙ ВАРИАНТ ЭНЕГРОПАССИВНОГО ДОМА*
R опр = 1,04 м²°C / Вт
теперь можно строить масштабнее

ПРЕЖНЯЯ ГЕОМЕТРИЯ, НОВЫЙ СОСТАВ МАТЕРИАЛА.

* С термомодулями

RAU-FIPRO X для АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

С RAU-FIPRO X можно создавать элементы, которые ранее были возможны только с использованием алюминия.



До 2,90 м
Высота конструкции





RAU-FIPRO X ДИЗАЙНА



ВНУТРИ

WOODEC

Благодаря серой основе и декору WOODEC, цветные «дерево-алюминиевые окна» окна могут быть созданы в новых размерах.

СНАРУЖИ

Серый антрацит



Вдохновение

Высота оконных элементов


Высота
оконных
створок
до 2,80 метра

*


Высота
оконных
створок
до 2,80 метра

*

Engineering progress
Enhancing lives

RAU-FIPRO X

Наш лучший материал вышел на новый уровень





Аргумент, который убеждает ...

материалы на фиброволокнистой основе

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ


ДЛЯ СВОБОДЫ
В АРХИТЕКТУРНЫХ
РЕШЕНИЯХ

*

ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ

Решения REHAU для растущих требований рынка

Точки продаж

БАЗОВЫЙ РЫНОК

В стандартных запросах на остекление как правило важным аспектом является теплоизоляция. При этом коэффициент сопротивления теплопередаче окна является решающим. Профиль REHAU 60 и 70 системной глубины легко покрывает потребности с коэффициентом сопротивления теплопередачи до R 0 пр = 1,0 м²°C/Вт. При этом системы REHAU соответствуют высоким стандартам качества.

REHAU выступает надежным партнером, когда дело касается бескомпромиссной надежности благодаря своему опыту в области полимерных материалов.

БАЗОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ | **КАЧЕСТВО** | **ЦВЕТ**

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ РЫНОК

Рост потребительских свойств окна включает не только требования к эффективной теплоизоляции, но и к другим функциям окна.

Профильная система GENEO значительно расширяет и улучшает функциональность окна.

Начиная с максимальной энергоэффективности и максимальных размеров, окно может быть четко дифференцировано новыми материалами (RAU-FIPRO X), различными дизайнерскими решениями и дополнительными компонентами, такими как система вентиляции в концепции Окна 2.0.

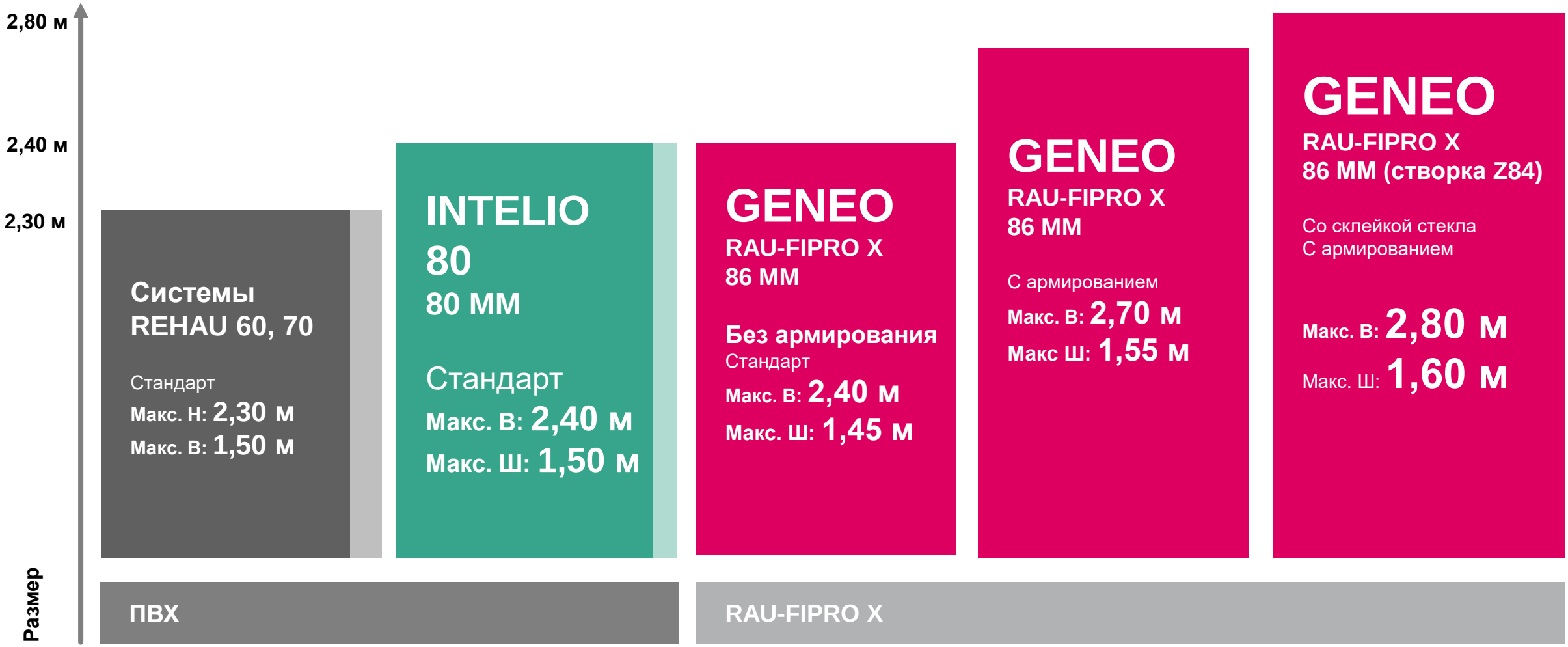
На рынке нет аналогов ПВХ-профиля с такими же характеристиками.

+ РАЗМЕРЫ | **+ ФУНКЦИОНАЛ** | **+ ДИЗАЙН** | **+ МАТЕРИАЛ** | **+ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

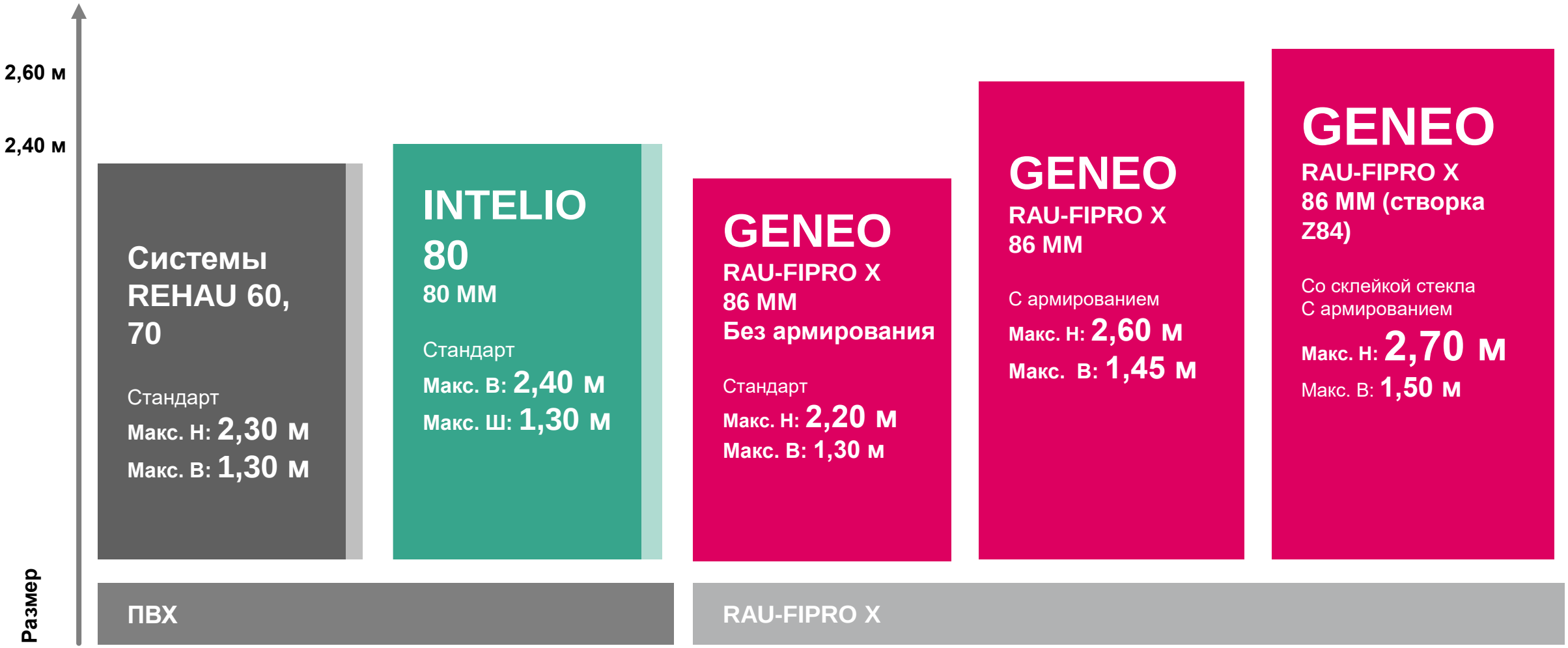
Максимальная дифференциация с профилем РЕХАУ

Габариты створки для белого профиля

Оптимизация размера с RAU-FIPRO X



Габариты створки для «цветного» профиля
Значительное улучшение цветных профилей

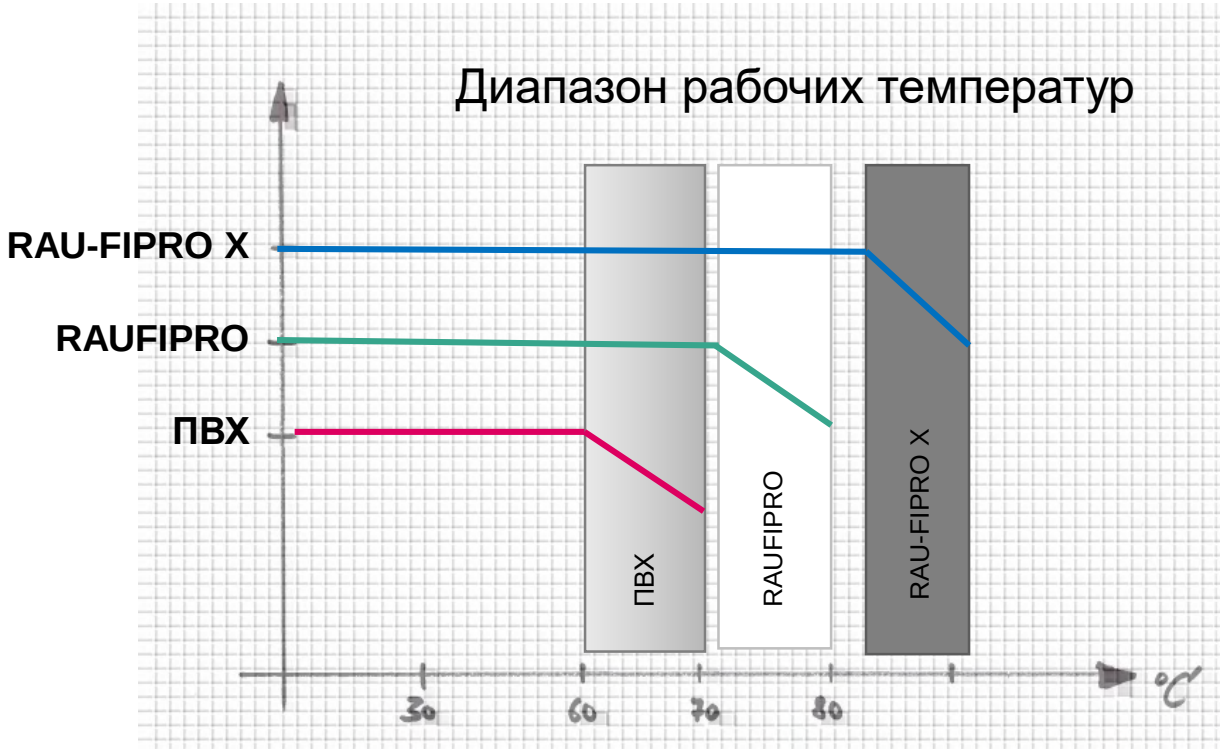


Повышение стойкости к деформации при нагревании

повышенная способность выдерживать температурные нагрузки

Целью разработки RAU-FIPRO X так же было повышение температуры размягчения (Vicat) стандартных составов ПВХ для достижения лучшей деформационной теплостойкости, что было достигнуто путем оптимизации состава и увеличения содержания стекловолокна на 50%.

- ✓ **Новая оптимизированная прочность**
- ✓ **Новые габаритные размеры для цветного профиля**



X-Statik

Распределение нагрузки во всех 4 направлениях

Полностью армированный профиль с коэкструдированным ядром с использованием фиброволокна: равномерное распределение нагрузки во всех направлениях по горизонтали, вертикали и диагонали

= жесткость и устойчивость к деформации

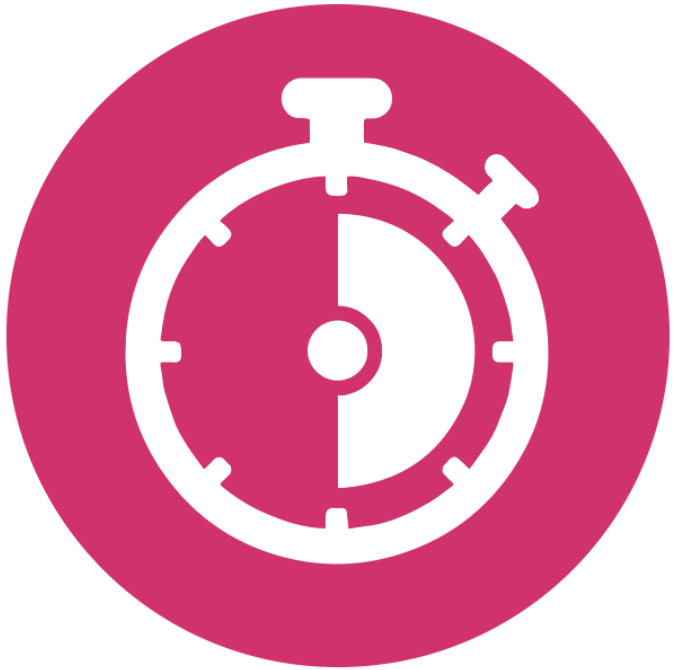


Разграничение конкурентоспособности

Для стабильности не требуется дополнительное клеевое соединение.

Возможности оптимизации производственного цикла
благодаря отсутствию стального армирования

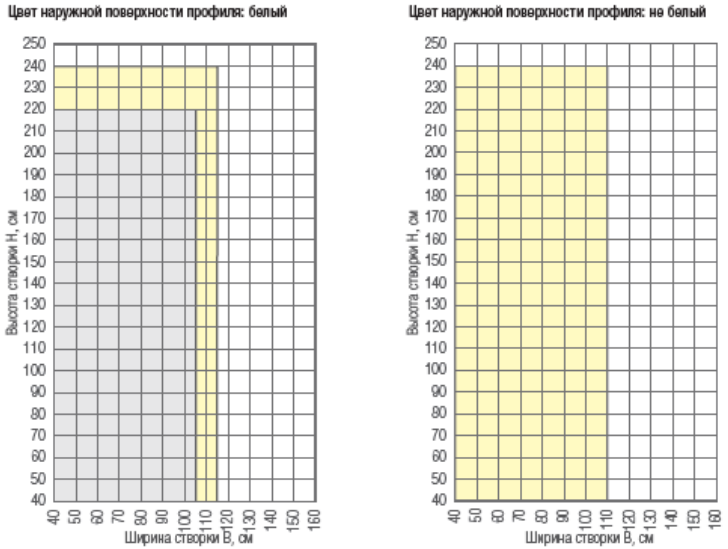
- Продолжительность цикла обрабатывающего центра для установки стального армирования
  - резка, транспортировка, наполнение приемника, вставка, сверление и завинчивание
- уменьшение складского запаса под армирование, меньше машинной чистки от стальной стружки
- меньший вес конструкции для – сотрудникам цеха легче переносить конструкцию, осуществлять погрузку, разгрузку, подъем на этаж и т.д.
- потенциал экономии времени должен рассматриваться индивидуально для каждого клиента



Входная дверь RAU-FIPRO X

Створки Z97, T117

Новый максимальный размер створки 1,15 x 2,40 м в белом и 1,10 x 2,40 м в цветном исполнении



	Створка	Армирование в створке	Применяемые петли	Положение армирования	Макс. масса заполнения
		-	Скрытые петли 1353570		60 кг
			Скрытые петли SIKU RB 5010-3D		60 кг
		57 x 35 x 2,5 1353385	Накладные петли Dr. Hahn или аналог		60 кг
		57 x 35 x 2,5 1353385	Скрытые петли 1353570, 1355870		75 кг
			Накладные петли Dr. Hahn или аналог		
		57 x 35 x 2,5 1353385	Скрытые петли SIKU RB 5010-3D		75 кг

Дверь стандарта PHZ можно изготовить только с использованием дверной створки Z.



GENEO vs GENEO RAU-FIPRO X (для створки в белом цвете)

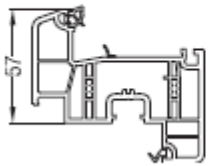


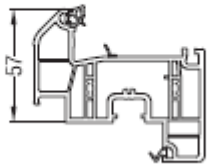
GENEO vs GENEO RAU-FIPRO X (для створки в цветном исполнении)



Ограничения по размерам

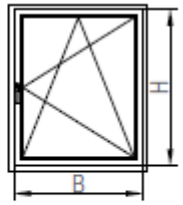
Максимальные размеры створок для профиля Z57 GENEO®
Одностворчатые окна D/DK, B5/9A/4



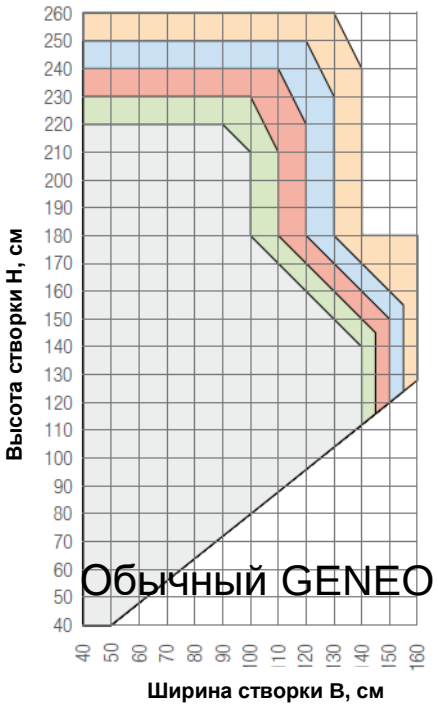


		I	II
Сопротивление ветровой нагрузке	**DIN EN 12210**	**B5/C5**	**B4/C4**
Непроницаемость при косом дожде	DIN EN 12208	9A	8A
Воздухопроницаемость	DIN EN 12207	4	4

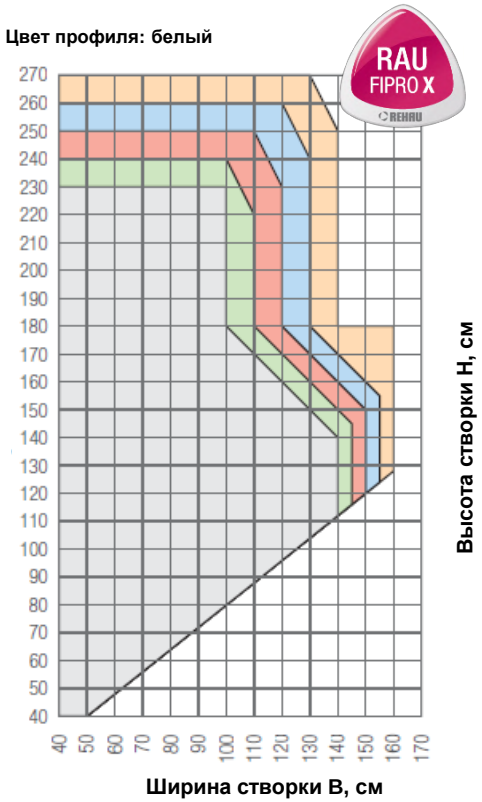
I: элементы с коробкой по периметру
II: эле с габаритной шириной порогов 86



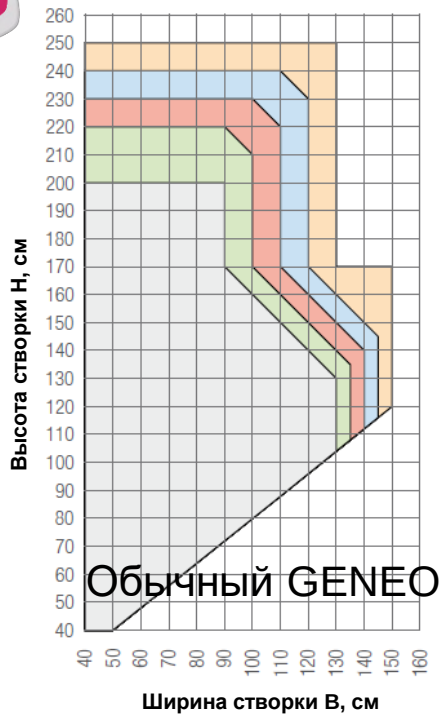
Цвет профиля: белый

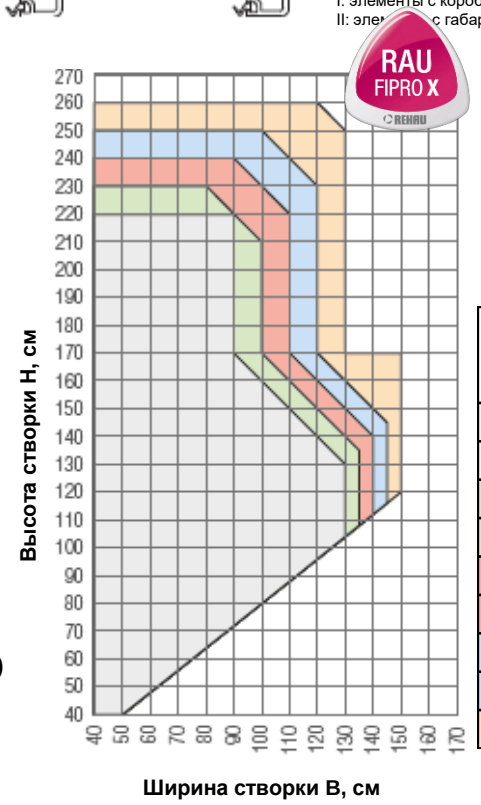


Цвет профиля: белый



Цвет профиля: не белый





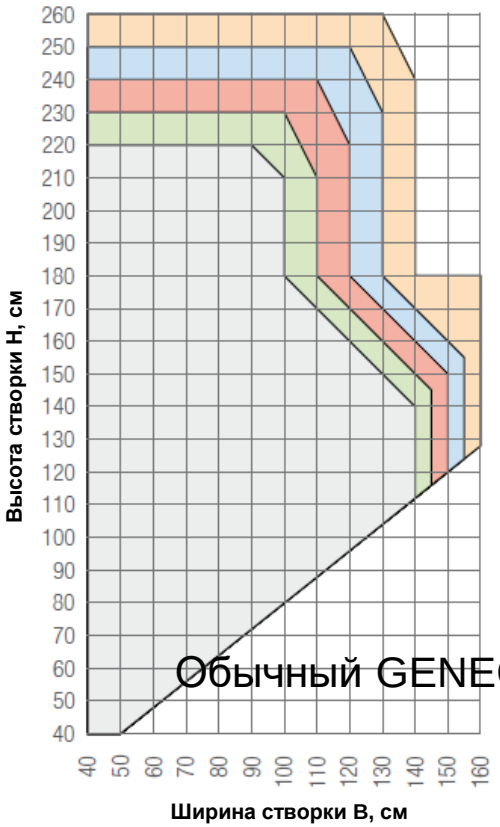
	Армирование в створке по периметру	Технология вклеивания REHAU	Макс. масса стекла
	-	-	40 кг
	-	-	60 кг*
	-	Да (только белый)	70 кг
	35 x 28 x 1,5 1244516	-	60 кг
		Да	90 кг
	35 x 28 x 2 1244526	-	80 кг
		да	90 кг
	35 x 28 x 2 1244536	-	80 кг
		да	100 кг

Значительное увеличение ограничений по размерам:

Створка Z57

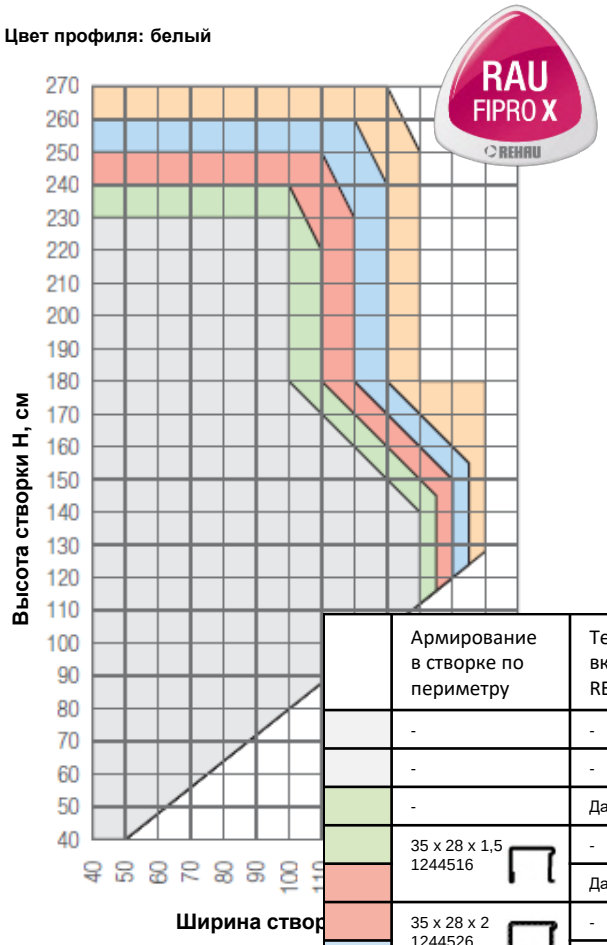
новинка

Цвет профиля: белый

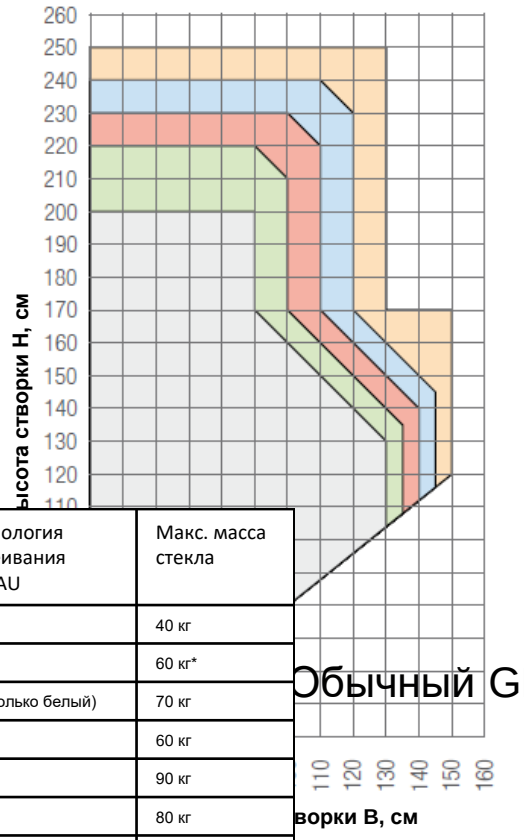


Обычный GENEO

Цвет профиля: белый

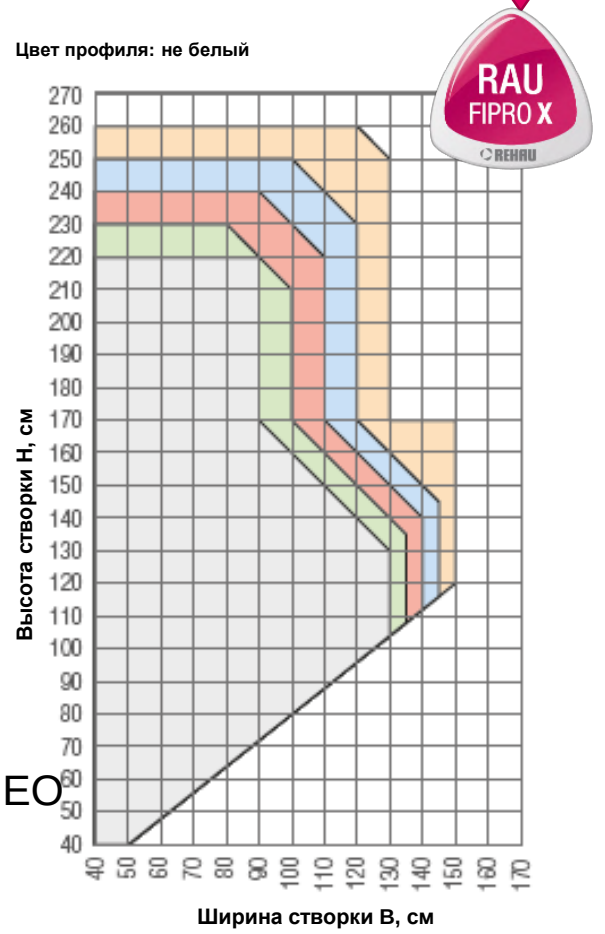


Цвет профиля: не белый



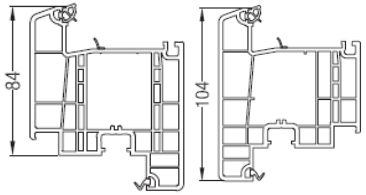
Обычный GENEO

Цвет профиля: не белый

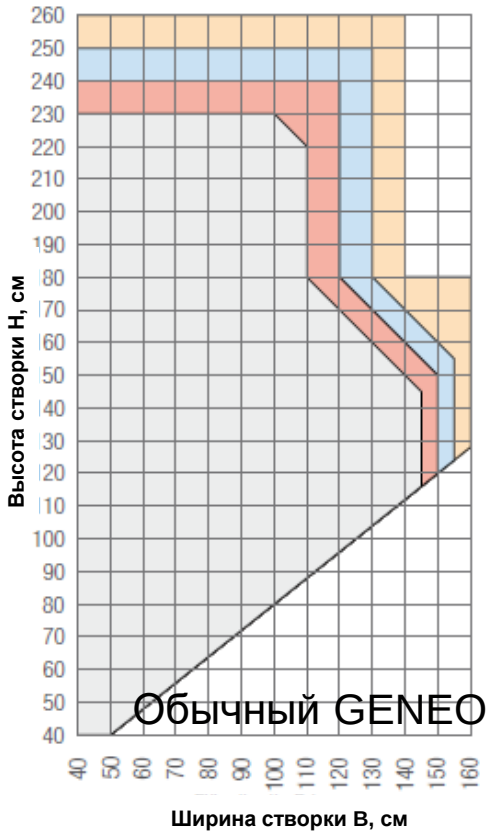


	Армирование в створке по периметру	Технология вклеивания REHAU	Макс. масса стекла
	-	-	40 кг
	-	-	60 кг*
	-	Да (только белый)	70 кг
	35 x 28 x 1,5 1244516	-	60 кг
		Да	90 кг
	35 x 28 x 2 1244526	-	80 кг
		да	90 кг
	35 x 28 x 2 1244536	-	80 кг
		да	100 кг

Значительное увеличение ограничений по размерам :

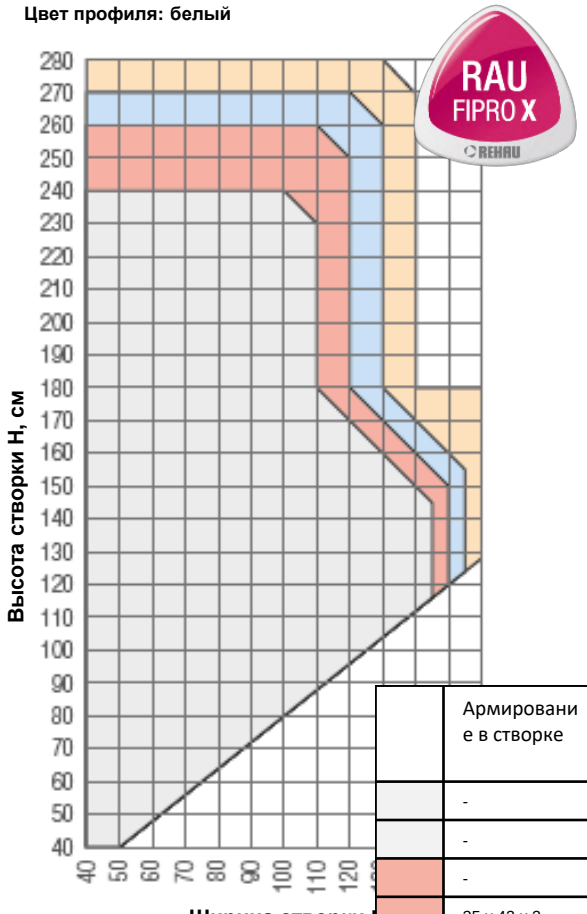


Цвет профиля: белый

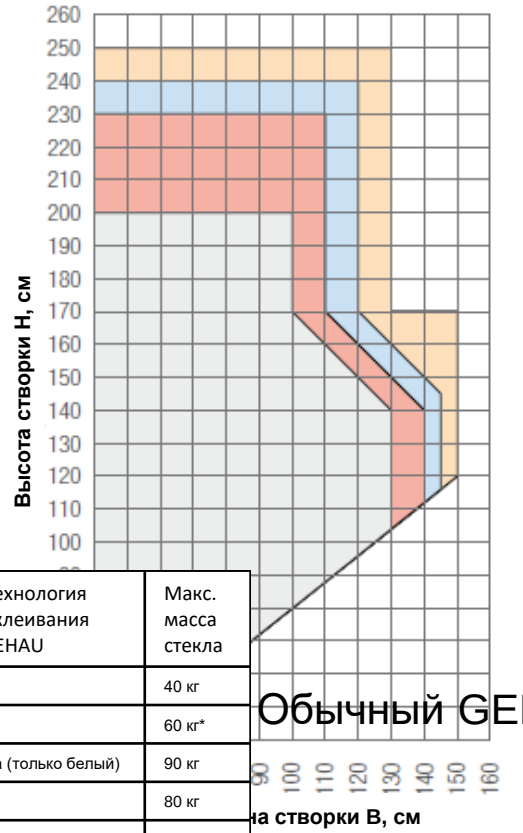


Обычный GENEO

Цвет профиля: белый

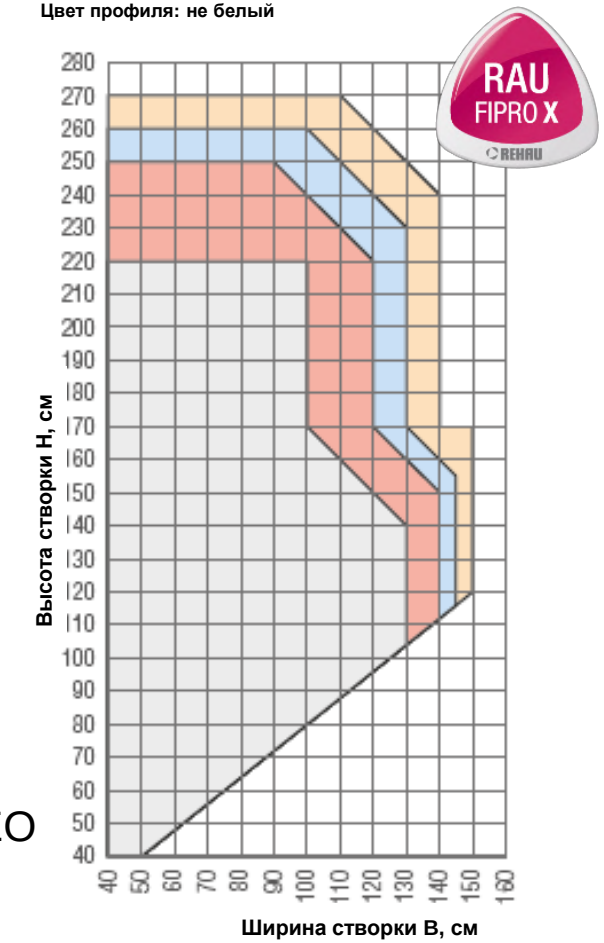


Цвет профиля: не белый



Обычный GENEO

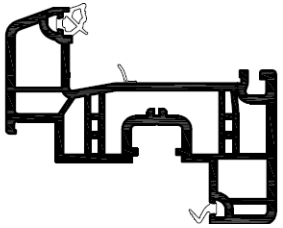
Цвет профиля: не белый



	Армирование в створке	Технология вклеивания REHAU	Макс. масса стекла
	-	-	40 кг
	-	-	60 кг*
	-	Да (только белый)	90 кг
	35 x 42 x 2 1350193	-	80 кг
		да	90 кг
	35 x 42 x 2 1238570	-	100 кг
		да	100 кг

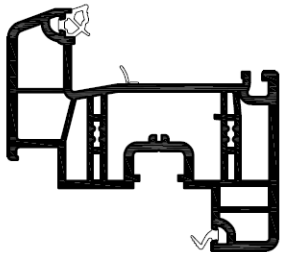
* Дополнительные меры для снятия нагрузки стекла для ширины створки B ≥ 130 см:

Геометрия профиля остается прежней,
меняются номера артикулов створок



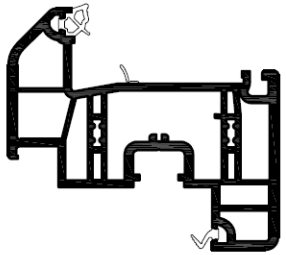
Створка Z 49
1532116
1562116 кашированная

НОВЫЙ
1532905
1562905 каширование



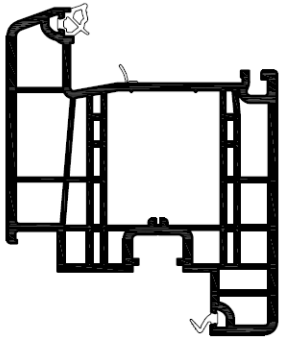
Створка Z 57
1532036
1562036 кашированная

НОВЫЙ
1532935
1562935 каширование



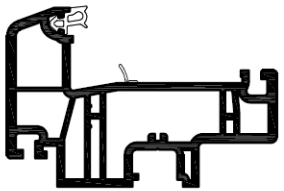
Створка A 57
1532226
1562226 кашированная

НОВЫЙ
1532945
1562945 каширование



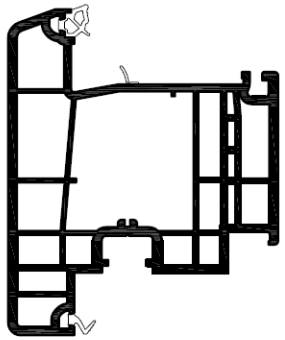
Створка Z 84
1532136
1562136 кашированная

НОВЫЙ
1532955
1562955 каширование



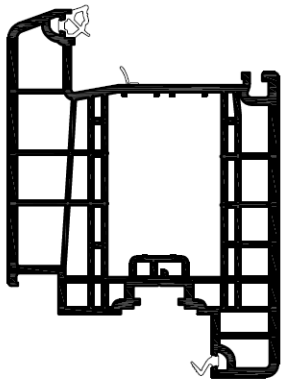
Штульповое окно Z 57
1532446
1562446 кашированная

НОВЫЙ
1532995
1562995 каширование



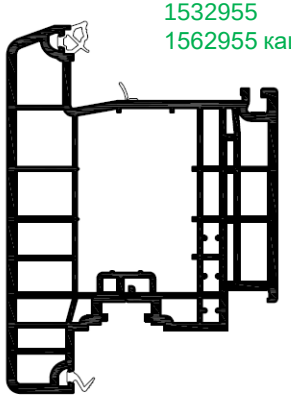
Створка T 104
1532146
1562146 кашированная

НОВЫЙ
1532985
1562985 каширование



Створка входной двери Z
1532166
1562166 кашированная

НОВЫЙ
1532965
1562965 каширование



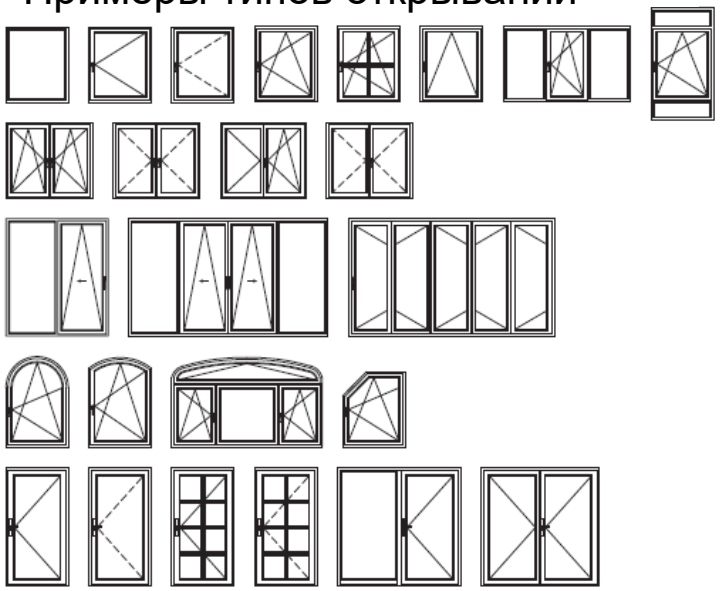
Створка входной двери T
1532176
1562176 кашированная

НОВЫЙ
1532975
1562975 каширование

Технические характеристики / Примечания

Описание, технические характеристики	
Материал рамы: поверхностный слой	RAU-PVC, без содержания в составе кадмия и свинца.
Материал рамы: сердечник	RAU-FIRPO®: усиленный волокнами RAU-PVC*.
Система уплотнения	Среднее уплотнение
Габаритная ширина	86 мм
Количество камер	6
Ширина уплотнения	Внешняя сторона: 5 мм, внутренняя сторона: 8 мм
Уплотнительный зазор	Внешняя сторона: 5 мм, внутренняя сторона: 4 мм
Ось фурнитуры	13 мм
Максимальная толщина стекла	53 мм
Видимая ширина коробки/створки окна (двери)	от 107 до 179 мм (от 169 до 192 мм)
Коэффициент теплопроводности U_f окна (U_D для двери)	от 0,84 до 1,1 Вт/м²К (от 0,76 до 1,1 Вт/м²К)
Коэффициент теплопроводности U_f GENEO® для окна с сертификацией Институтом пассивного дома	0,79 Вт/м²К согласно заключению Института пассивного дома
Коэффициент теплопроводности U_D GENEO® для двери с сертификацией Институтом пассивного дома	до 0,54 Вт/м²К согласно заключению Института пассивного дома
Сопротивление ветровой нагрузки окна (двери)	до класса C5/B5 (до класса C3/B3) согласно DIN EN 12210
Непроницаемость при косом дожде для окна (двери)	до класса E900 (до класса 9A) согласно DIN EN 12208
Воздухопроницаемость окна (двери)	до класса 4 (до класса 4) согласно DIN EN 12207
Звукоизоляция	До $R_{w,P}$ = 47 дБ
Сопротивление взлому окна (двери)	До WK 3 (до WK 2) согласно DIN V ENV 1627
Обработка поверхности	Каширование пленкой с оформлением под дерево и окраской цветами RAL, лакирование цветами RAL, алюминиевая облицовка, анодирование или порошковая покраска.

Примеры типов открываний

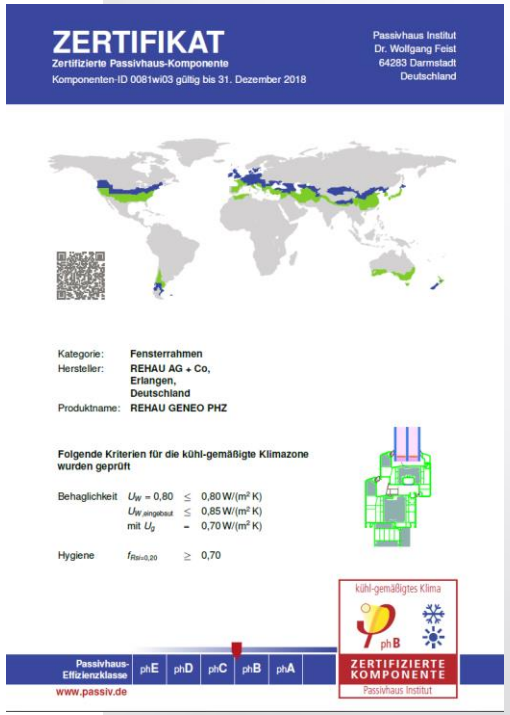


Теплоизоляция
Сертификат Passiv Haus

Сертификация от Института пассивного дома, подтверждает значение теплоизоляции Uf <0,8 Вт/м² К.

Описание сертифицированных версий PHZ:

- Третий контур уплотнения в коробке
- Термомодуль в функциональной камере
- Отказ от стального армирования
- Uf = 0,79 Вт / м²


ZERTIFIKAT
Zertifizierte Passivhaus-Komponente
Komponenten-ID 0081wi03 gültig bis 31. Dezember 2018

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Deutschland

Kategorie: Fensterrahmen
Hersteller: REHAU AG + Co, Erlangen, Deutschland
Produktname: REHAU GENEO PHZ

Folgende Kriterien für die kühl-gemäßigte Klimazone wurden geprüft

Behaglichkeit $U_W = 0{,}80 \leq 0{,}80\ W/(m^2K)$
$U_{W,eingebaut} \leq 0{,}85\ W/(m^2K)$
mit $U_g - 0{,}70\ W/(m^2K)$

Hygiene $f_{Rsi=0,20} \geq 0{,}70$

kühl-gemäßigtes Klima

Passivhaus Effizienzklasse: phE phD phC phB phA

ZERTIFIZIERTE KOMPONENTE
Passivhaus Institut

www.passiv.de

Окна больше с RAU-FIRPO X

новинка

Мы живем с уважением и заботой об окружающей среде



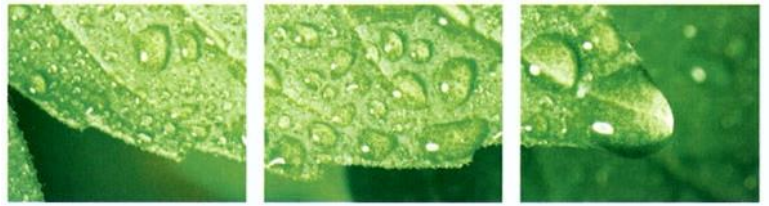
Мы живем с уважением к окружающей среде

- RAU-FIPRO X имеет свой собственный жизненный цикл, и рециклат возвращается в профили RAU-FIPRO X.
- Чистосортность переработки материалов обеспечивается использованием маркеров. Это гарантирует, что в профили RAU-FIPRO X попадает только высококачественный материал.
- Отказ от стального армирования
- Меньший вес при транспортировке
- Соответствует требованиям «Пассивный дом»



REHAU GENEO со знаком экологического отличия

Система GENEO воплощает в себе самые смелые представления о возможностях современных окон, При ее разработке мы придерживались основополагающего принципа своей работы – предложить потребителю решение, которое поможет создать максимально комфортную среду проживания. Это касается качества, надежности и долговечности, но и соответствия нормам экологичности и энергоэффективности.



e3 Awards

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

лауреата премии e3

Название организации-участника: ООО «Рехау»
Полное название оцениваемого продукта: Оконные профили GENEO

Оконные профили GENEO производятся международной компанией REHAU. Профили используются для создания стеклопакетов. Продукт имеет все необходимые документы, подтверждающие качество готовой продукции, не содержит в составе опасные химические вещества, тяжелые металлы. В рамках премии проведены дополнительные лабораторные испытания ПВХ-профиля, уровень выделения хлористого водорода и формальдегида не превышает установленные нормы. Срок службы профилей в составе готового оконного блока составляет 5 лет. Предоставлена экологическая декларация на продукт (environmental product declaration) в соответствии со стандартом ISO 14025. На предприятии функционирует сертифицированная система менеджмента качества (в соответствии со стандартом ISO 9001:2008). Потребителю предоставляется информация о технических характеристиках и области применения профилей.

Приложение 1. Протокол лабораторных испытаний, проведенных в рамках оценки продукции.

Председатель экспертного совета Грачева Ю.А.

ЗЕЛЕНЫЕ СТАНДАРТЫ
ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СЕРТИФИКАЦИИ

MosBuild


Новые возможности
С RAU-FIPRO X