Unlimited Polymer Solutions

GENEO®

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ
ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

Возможны технические изменения
www.rehau.ru

Строительство
Автомобилестроение
Индустрия

GENEO®

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

Содержание

Описание, технические данные 2
Примеры типов открываний 2
Преимущества оконных профилей GENEO® 3
Преимущества дверных профилей GENEO® 5
Преимущества профилей GENEO® PHZ (профилей, соответствующих стандарту Passivhaus) 7
Преимущества дверей из профилей GENEO® PHZ - заполнение фирмы Güwa 8
Преимущества дверей из профилей GENEO® PHZ - заполнение фирмы Rodenberg 9
Преимущества окон GENEO® с алюминиевыми накладками ALU TOP 86 10

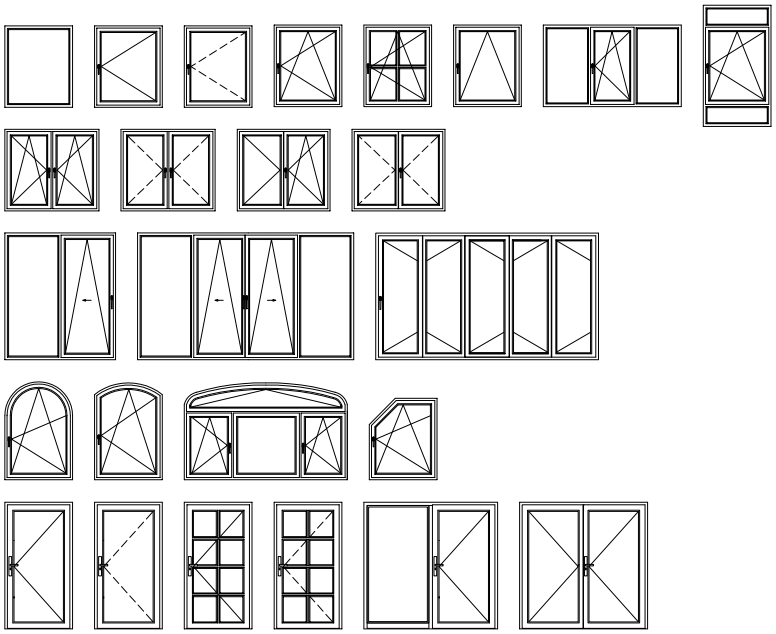
GENEO®
ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

Описание, технические данные

Материал	RAU-FIPRO: ПВХ усиленный фиброармированием, RAU-ПВХ, оба материала не содержат кадмия.
Система уплотнений	Профили с 2-х контурными и центральным уплотнениями
Глубина профилей	86 мм
Количество камер	6
Нахлест притвора	Снаружи: 5 мм, внутри: 8 мм
Зазор притвора	Снаружи: 5 мм, внутри: 4 мм
Расстояние до оси фурнитурного паза	13 мм
Максимальная толщина заполнения	53 мм
Размер непрозрачной части коробка/створка (дверные профили)	От 107 мм до 179 мм (от 169 мм до 192 мм)
Коэффициент теплопередачи U_f оконных (U_D дверных) профилей	От 0,84 Вт/м²К до 1,1 Вт/м²К (от 0,76 Вт/м²К до 1,1 Вт/м²К)
Коэффициент теплопередачи U_f профилей GENEO® PHZ	0,79 Вт/м²К
Коэффициент теплопередачи дверных профилей U_D GENEO® PHZ	До 0,54 Вт/м²К по данным института Passivhaus
Приведенное сопротивление теплопередаче $R_{пр\,о}$ профилей	Не менее 1,05 м² С° / Вт без армирования (по данным испытаний в НИИСФ РААСН)
Сопротивляемость ветровой нагрузке окон (дверей)	До класса C5/B5 (до класса C3/B3) по DIN EN 12210
Водонепроницаемость окон (дверей)	До класса E 900 (до класса 9A) по DIN EN 12208
Воздухопроницаемость окон (дверей)	До класса 4 (до класса 4) по DIN EN 12207
Звукоизоляция	до $R_{w,P}$ = 47 дБ
Взломобезопасность	До WK 3 (до класса WK2) по DIN V ENV 1627
Декоративное оформление	Каширование и лакирование по цветовым схемам RAL, алюминиевые накладки

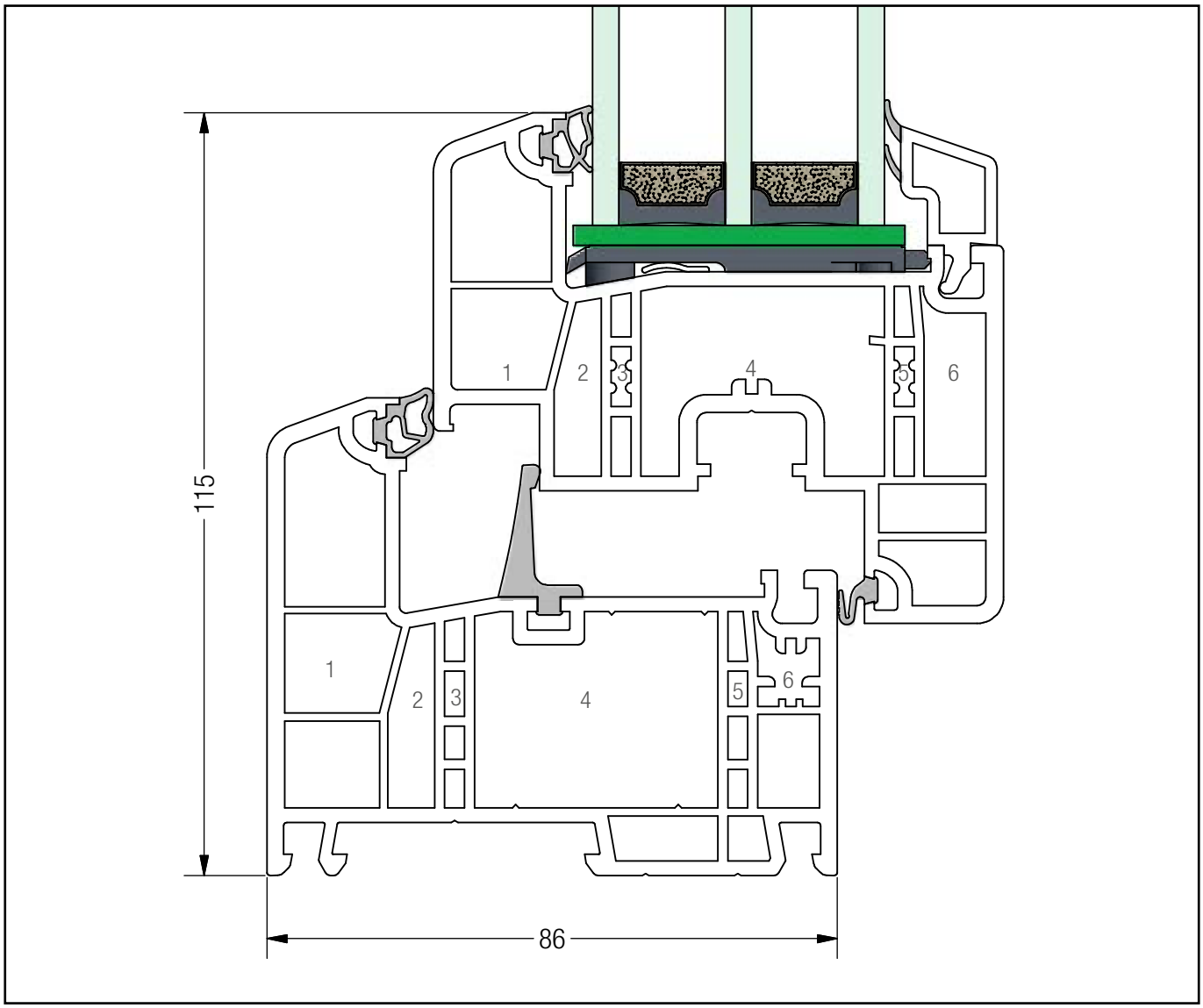
** Охрана окружающей среды требует повторного использования материалов оконных и дверных профилей, поэтому профили GENEO могут содержать более 0,1% вторично используемого ПВХ, стабилизированного свинцовыми соединениями. Вы этой связи не требуется дополнительных мер по технике безопасности, поскольку свинец находится в связанном состоянии и при бытовом использовании не выделяется. При необходимости профили могут быть произведены из сырья, полностью лишенного соединений свинца. Для этого необходимо заказывать соответствующие специальные артикулы профилей.*

Примеры типов открываний



GENEO®
ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

Преимущества оконных профилей GENEO®



Профили, армированные по всему сечению

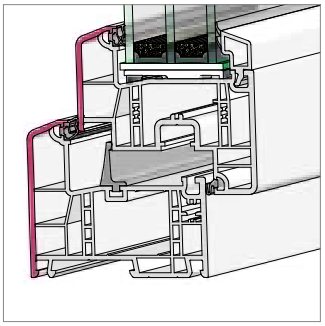
Благодаря повышенной стабильности материала RAU-FIPRO использование стального армирования в большинстве стандартных конструкций не требуется. При этом также достигается оптимальная теплоизоляция и масса оконных элементов сокращается до 30%. Кроме того, даже большеразмерные элементы имеют оптимальный размер непрозрачной части (107 мм).

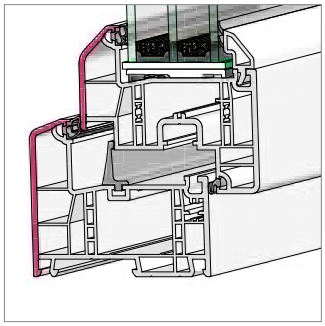
Оптимальная теплоизоляция

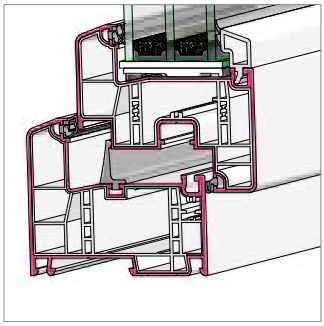
Глубина 86 мм и 6-камерное строение профилей в совокупности с возможностью исключения стального армирования обеспечивают приведенное сопротивление теплопередаче пакета профилей R пр о от 1,05 м²°С/Вт стандартно без дополнительного утепления функциональной камеры.

Рациональное производство и ведение склада

Отказ от стального армирования означает значительное уменьшение номенклатуры складских запасов, исключение процессов складирования, резки, крепления стального армирования, уменьшение веса готовых изделий также ведут к ускорению производства.

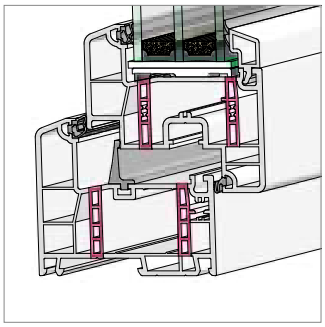


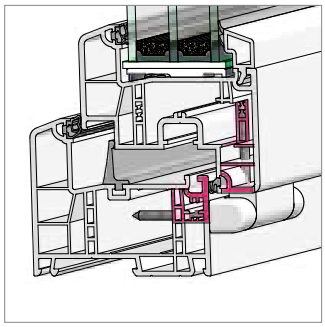


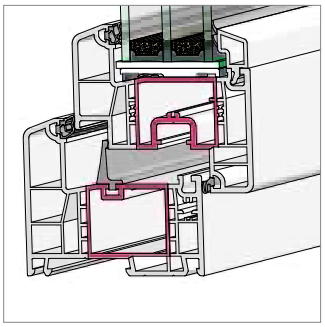


Современный дизайн
Стройный элегантный вид профилей и законченный гармоничный дизайн образованы оптимальными радиусами (R5) и скосами (20°). Смещенные створки однозначно определяют классический тип оконной системы. Благодаря использованию створки с фигурным наплавом подчеркивается современный индивидуальный характер дома.

Высококачественная поверхность
Гладкая атмосфероустойчивая поверхность достигается покрытием стандартным RAU-ПВХ усиленного ядра профилей из RAU-FIPRO.



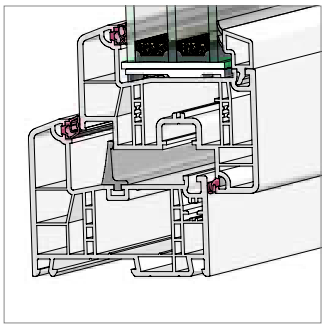


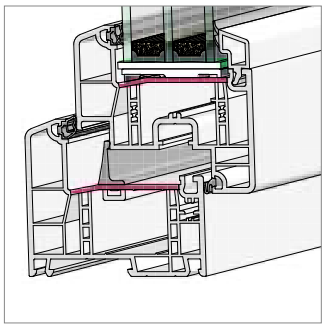


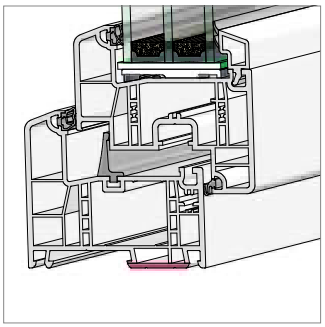
Интегрированная система усиления IVS
Система IVS обеспечивает повышенное сопротивление профиля на скручивание. Крепление несущих элементов, механического соединения импостов и монтажных креплений происходит в IVS.

Крепление фурнитуры
Высокая прочность на вырыв крепления несущих деталей фурнитуры обеспечивается установкой шурупов в IVS профиля створки и дополнительно в усиливающие выступы внутренних камер коробки.

Оптимированные свойства
Установка в функциональную камеру усливающих или утепляющих вкладышей позволяет, в зависимости от области применения, усилить статические или теплотехнические свойства готовых окон.





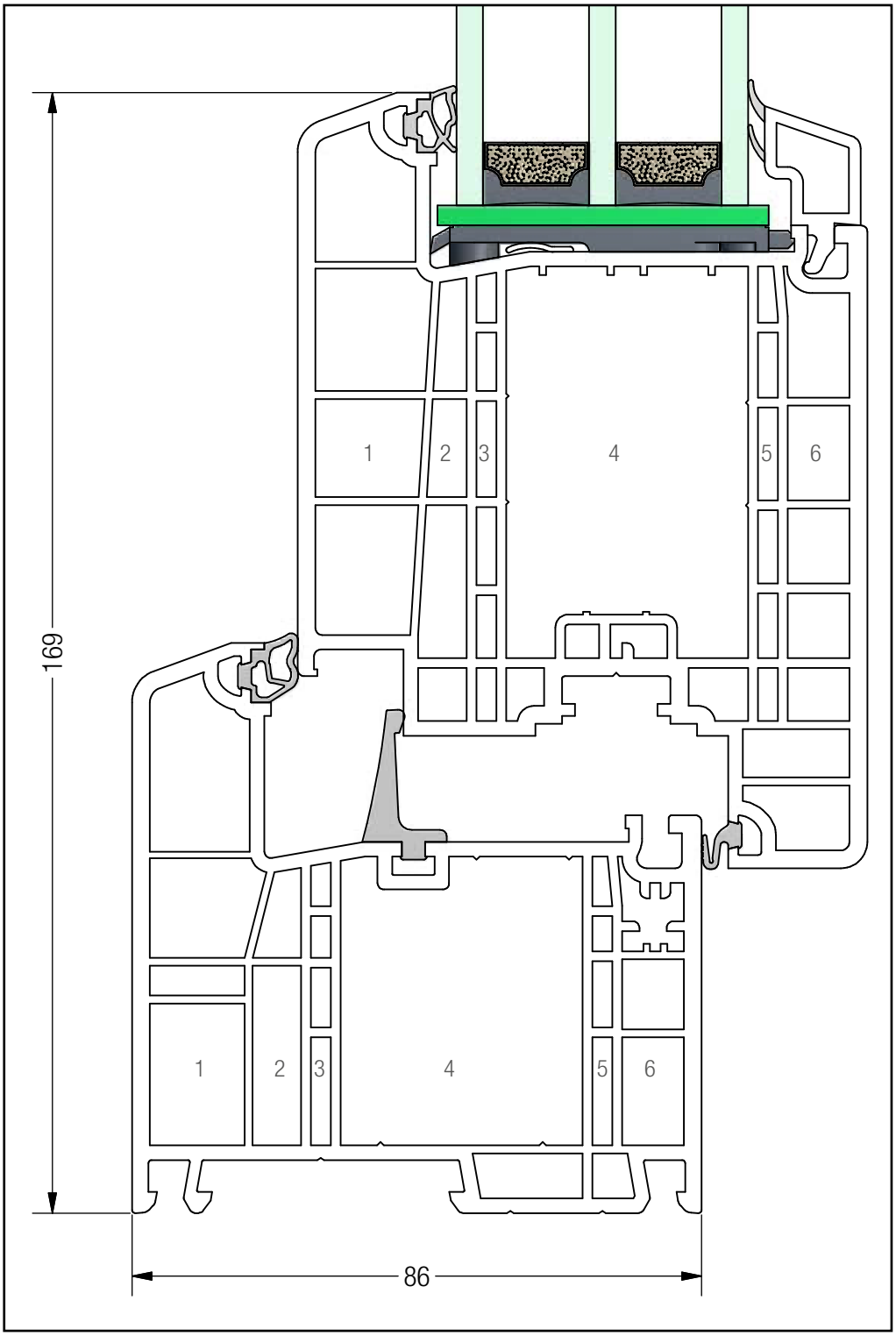


Концепция уплотнений
Единая форма наружных уплотнений. TPE-уплотнения свариваются без дополнительных приспособлений. Меньшее усилие закрывания створок благодаря оптимизирован-ной форме уплотнений.

Строение фальца
Одинаковый в створке и коробке полукосой фальц остекления обеспечивает отвод влаги и упрощает процесс производства. Большая глубина фальца позволяет интегрировать заполнения до 53 мм.

Примыкание к строительным конструкциям
Интегрированная монтажная площадка обеспечивает оптимальную герметичность между коробкой и строительными конструкциями, улучшает теплотехнику.

Преимущества дверных профилей GENEO®

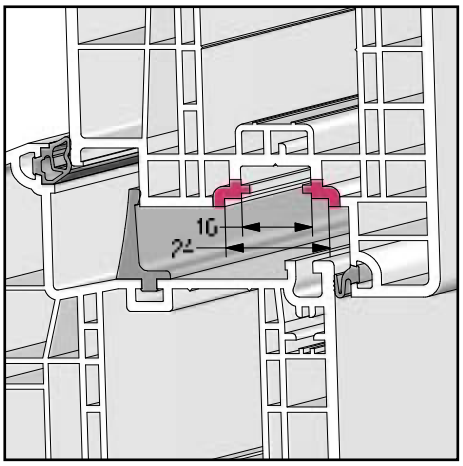


Усиление
Благодаря усилению ПВХ профилей фиброармированием RAU-FIPRO® во входных дверях стандартных размеров можно отказаться от использования стального армирования. При этом, помимо значительного улучшения теплофизических показателей, масса конструкций уменьшится примерно на 30%.

Оптимальная теплоизоляция
Глубина 86 мм и 6-камерное строение профилей в совокупности с возможностью исключения стального армирования обеспечивают коэффициент теплопередачи U_f до 0,97 Вт/м²К без дополнительного утепления функциональных камер.

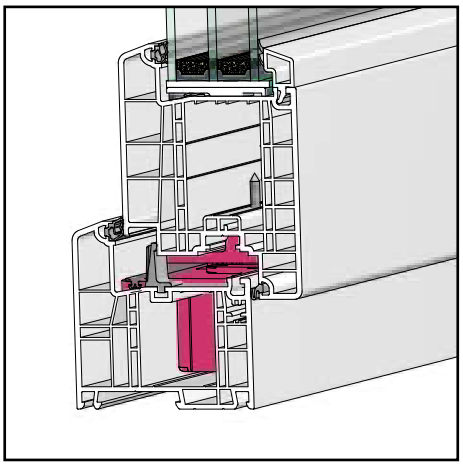
Рациональное производство и ведение склада
Отказ от стального армирования приводит к значительному уменьшению номенклатуры складских запасов и ускорению производства.

Дизайн
Благодаря новым скрытым петлям может быть достигнут качественно новый внешний вид входных дверей.



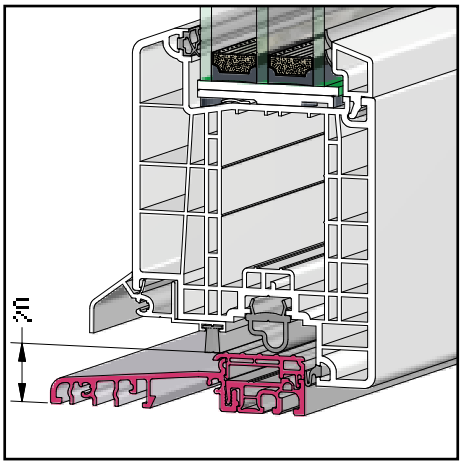
Фурнитура

Может быть использована стандартная фурнитура со штульпами 16 и 24 мм, улучшающая взломобезопасность или придающая иные специальные свойства.



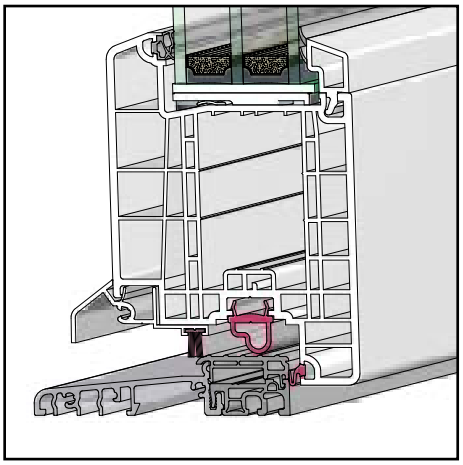
Скрытая фурнитура

Специальные новые скрытые петли GENEO® предполагают не только новый внешний вид дверей, но также могут крепиться в систему усиления IVS.



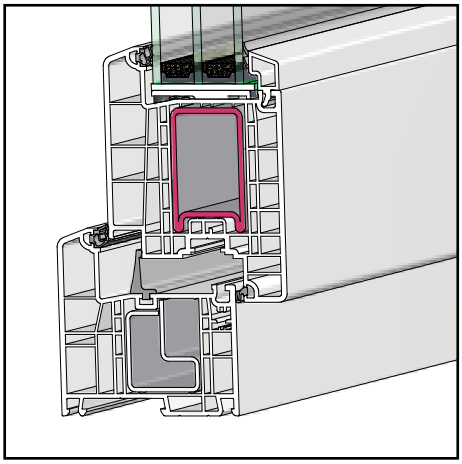
Беспороговые решения

В зданиях для престарелых или людей с ограниченными возможностями передвижения, в соответствии с DIN 18025, высота порога для дверных элементов открыванием внутрь и наружу должна быть не более 20 мм.



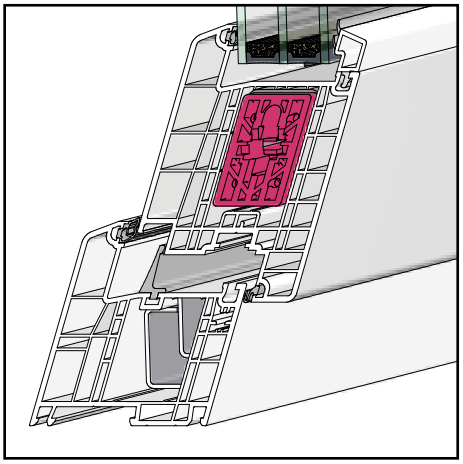
Концепция уплотнений

Улучшенная герметичность за счет центрального контура уплотнений реализована также в притворах порогов. Минимальное усилие при закрывании благодаря новой форме уплотнений.



Усиление створок

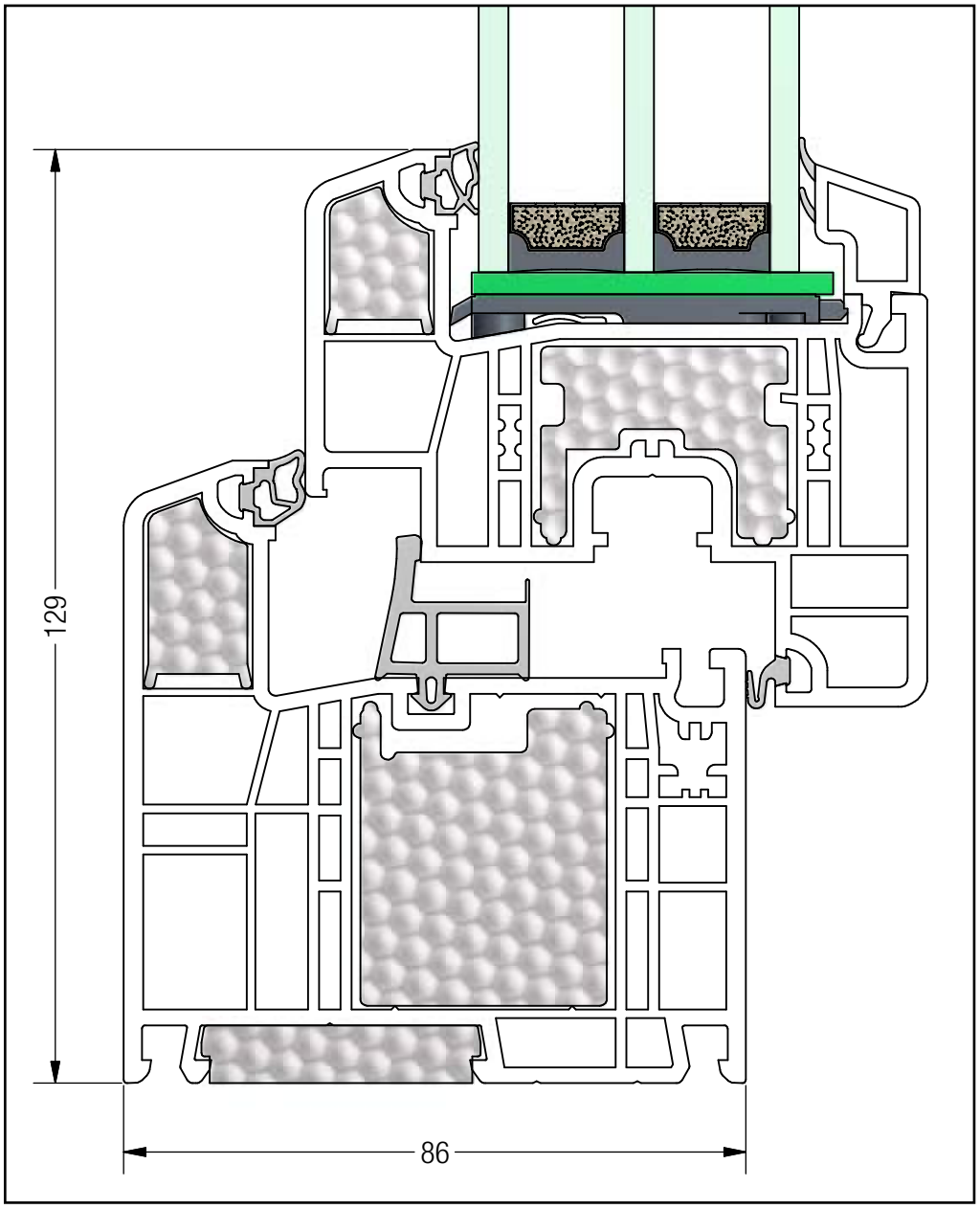
В зависимости от требований прочностных расчетов, створки могут быть дополнительно усилены стальным армированием.



Усилениые сварных швов створок

Стальное армирование створок в углах соединяется усилителями сварных швов, это создает сплошное усиление по всему периметру створок.

Преимущества профилей GENEO® PHZ (профилей, соответствующих стандарту Passivhaus)



Сертификация института Passivhaus
Профили GENEO® PHZ успешно прошли строгую сертификацию института Passivhaus в Дармштадте.

Унификация профилей
Благодаря стандартному исполнению узлов креплений в системе GENEO® может быть использовано большинство дополнительных профилей REHAU

Размеры и цвета
Возможна реализация всех типов открывания и цветовых решенний системы GENEO®.

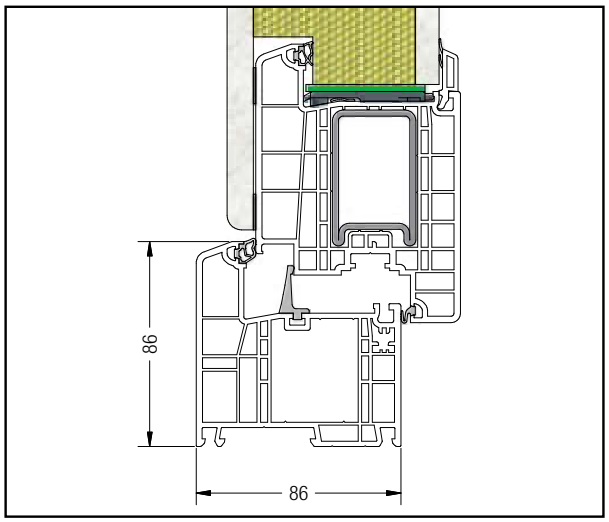
Возможность повторного использования
При условии сортировки (утепляющих вкладышей и профилей с уплотнениями), все используемые материалы подлежат переработке и повторному использованию.

PASSIV HAUS geeignete KOMPONENTE Dr. Wolfgang Feist

Параметры профилей:
U_f [Вт/(м²K)] = 0,79 (сбоку или сверху / снизу)
ψ_G [Вт/(мK)] = 0,030 (сбоку или сверху / снизу)
Глубина (ширина) [мм] = 131 / 161 (сбоку или сверху / снизу)

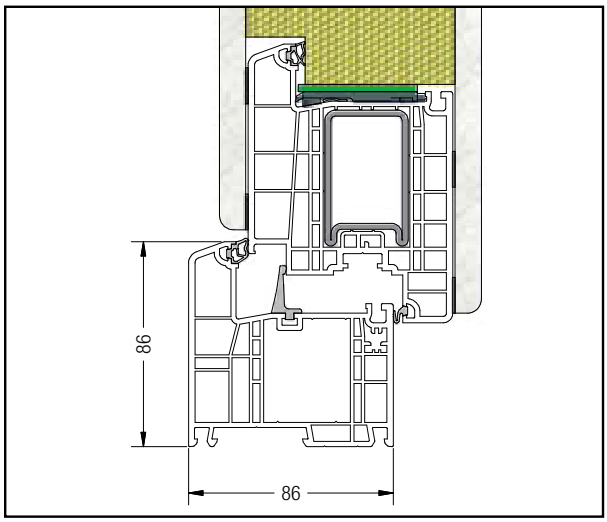
RAL-Gütegemeinschaft Kunststoff-Fenstersysteme

Преимущества дверей из профилей GENEO® PHZ - заполнение фирмы Güwa



1. Заполнение, перекрывающее профиль створки с одной стороны без армирования профиля створки и без выреза под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,61 [Вт/(м²K)].
2. Заполнение, перекрывающее профиль створки с одной стороны с армированием профиля створки без выреза под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,68 [Вт/(м²K)].
3. Заполнение, перекрывающее профиль створки с одной стороны без армирования профиля створки с вырезом под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,79 [Вт/(м²K)]
- Остекление с коэффициентом теплопередачи U_G = 0,55 [Вт/(м²K)] согласно EN 673 и дистанционной рамкой стеклопакета „Super Spacer TriSeal“. Видимая часть остекления не должна превышать по площади 1,05 м² (соотв.: b x h = 73 x 144 см) и должна иметь макс. размер 4,74 м (b x h = 49 x 188 см).

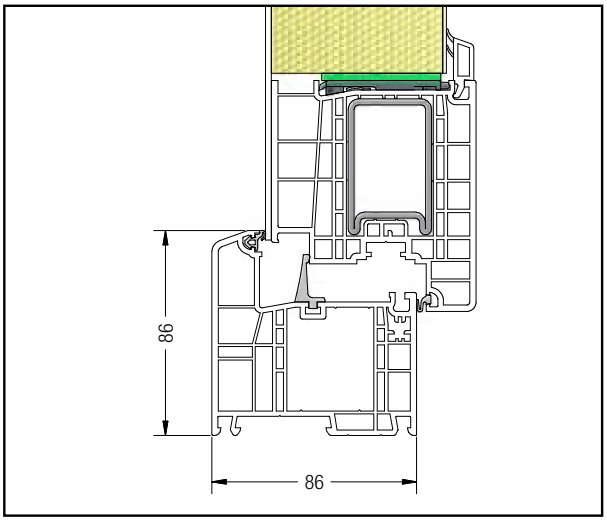
4. Заполнение, перекрывающее профиль створки с одной стороны с армированием профиля створки с вырезом под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,79 [Вт/(м²K)]
- Остекление с коэффициентом теплопередачи U_G = 0,55 [Вт/(м²K)] согласно EN 673 и дистанционной рамкой стеклопакета „Super Spacer TriSeal“. Видимая часть остекления не должна превышать по площади 0,58 м² (соотв.: b x h = 73 x 80 см) и должна иметь макс. размер 4,06 м (b x h = 15 x 188 см).



1. Заполнение, перекрывающее профиль створки с двух сторон без армирования профиля створки и без выреза под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,54 [Вт/(м²K)].
2. Заполнение, перекрывающее профиль створки с двух сторон с армированием профиля створки без выреза под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,58 [Вт/(м²K)].
3. Заполнение, перекрывающее профиль створки с двух сторон без армирования профиля створки и с вырезом под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,79 [Вт/(м²K)]
- Остекление с коэффициентом теплопередачи U_G = 0,55 [Вт/(м²K)] согласно EN 673 и дистанционной рамкой стеклопакета „Super Spacer TriSeal“. Видимая часть остекления не должна превышать по площади 1,26 м² (соотв.: b x h = 75 x 168 см) и должна иметь макс. размер 5,08 м² (b x h = 64 x 190 см).

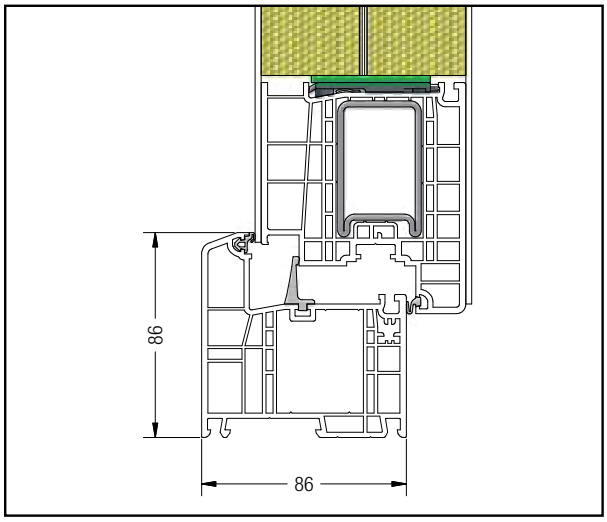
4. Заполнение, перекрывающее профиль створки с двух сторон с армированием профиля створки с вырезом под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,79 [Вт/(м²K)]
- Остекление с коэффициентом теплопередачи U_G = 0,55 [Вт/(м²K)] согласно EN 673 и дистанционной рамкой стеклопакета „Super Spacer TriSeal“. Видимая часть остекления не должна превышать по площади 1,03 м² (соотв.: b x h = 75 x 138 см) и должна иметь макс. размер 4,78 м² (b x h = 49 x 190 см).

Преимущества дверей из профилей GENEO® PHZ - заполнение фирмы Rodenberg



1. Заполнение, перекрывающее профиль створки с одной стороны без армирования профиля створки и без выреза под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,63 [Вт/(м²K)]
2. Заполнение, перекрывающее профиль створки с одной стороны с армированием профиля створки без выреза под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,68 [Вт/(м²K)]
3. Заполнение, перекрывающее профиль створки с одной стороны без армирования профиля створки с вырезом под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,76 [Вт/(м²K)]
- Остекление с к-том теплопередачи U_G = 0,5 [Вт/(м²K)] согласно EN 673 и дистанц. рамкой стеклопакета „Super Spacer TriSeal“. Видимая часть остекления не должна превышать 65 см в ширину и 180 см в высоту.

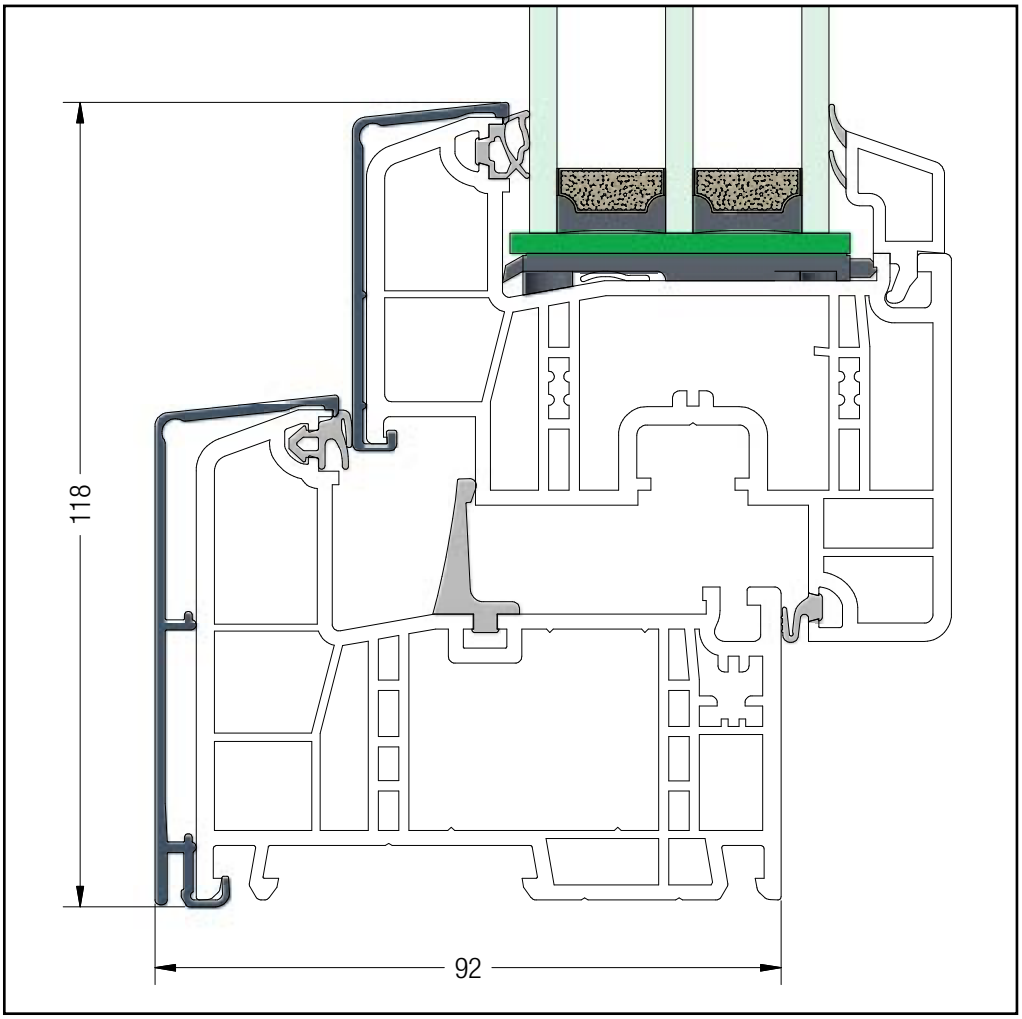
4. Заполнение, перекрывающее профиль створки с одной стороны с армированием профиля створки с вырезом под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,79 [Вт/(м²K)]
- Остекление с коэффициентом теплопередачи U_G = 0,5 [Вт/(м²K)] согласно EN 673 и дистанционной рамкой стеклопакета „Super Spacer TriSeal“. Видимая часть остекления не должна превышать по площади 0,93 м² (соотв.: b x h = 65 x 143 см) и должна иметь макс. размер 4,44 м (b x h = 47 x 175 см).



1. Заполнение, перекрывающее профиль створки с двух сторон без армирования профиля створки и без выреза под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,59 [Вт/(м²K)]
2. Заполнение, перекрывающее профиль створки с двух сторон с армированием профиля створки без выреза под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,64 [Вт/(м²K)]
3. Заполнение, перекрывающее профиль створки с двух сторон без армирования профиля створки с вырезом под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,74 [Вт/(м²K)]
- Остекление с к-том теплопередачи U_G = 0,5 [Вт/(м²K)] согласно EN 673 и дистанц. рамкой стеклопакета „Super Spacer TriSeal“. Видимая часть остекления не должна превышать 65 см в ширину и 180 см в высоту.

4. Заполнение, перекрывающее профиль створки с двух сторон с армированием профиля створки с вырезом под стекло (размер створки = 1,1 м x 2,2 м):
U_D = 0,79 [Вт/(м²K)]
- Остекление с коэффициентом теплопередачи U_G = 0,5 [Вт/(м²K)] согласно EN 673 и дистанционной рамкой стеклопакета „Super Spacer TriSeal“. Видимая часть остекления не должна превышать по площади 1,17 м² и должна иметь макс. размер 4,90 м (соотв.: b x h = 65 x 180 см).

Преимущества окон GENEO® с алюминиевыми накладками ALU TOP 86



Современный дизайн
При использовании облицовочных профилей „ALU TOP 86“ возможно создание индивидуального дизайна в алюминиевом исполнении.

Конструктивный принцип
Алюминиевые накладки крепятся на профили GENEO® (RAU-FIPRO® или ПВХ) защелкиванием на клипсы. В углах накладки стыкуются с зарезкой „на ус“ и встык. Алюминиевый накладки поставляются без покрытия, имеют натуральный алюминиевый цвет. декоративное покрытие накладок ALU TOP 86 может быть в соответствие с индивидуальными пожеланиями выполнено в виде окраски порошковыми красками или анодирования.

Программа поставок

Программа поставок алюминиевых накладок ALU TOP 86
согласована с набором профилей REHAU GENEO®, состоит из:
- накладки для профилей коробок (RAU-FIPRO® или пВХ)
- накладки для профилей створок
- накладки для профилей импостов
- накладки для профилей ложных импостов и штульпов
- накладки для профилей доборных.

Область применения
Алюминиевые накладки для профилей GENEO® могут быть использованы для следующих типов окон в жилых и общественных зданиях:
- поворотные или поворотно-откидные окна
- поворотно-откидные окна и двери
- фрамужные окна
- многостворчатые импостные окна и двери
- безимпостные штульповые двустворчатые окна
- „глухое“ остекление
- окна с декоративныеми накладками на стекла

Дополнительная информация по системе „Алюминиевые накладки ALU TOP 86“ содержится в технической информации „ALU TOP 86 - декоративные накладки“.

Наши практические устные и письменные технические консультации основываются на опыте и проводятся с полным знанием дела, но, тем не менее, не являются обязательными к выполнению указаниями. Находящиеся вне нашего влияния различные условия производства и эксплуатации исключают какие-либо претензии по нашим рекомендациям. Рекомендуется проверить, насколько пригоден для предусмотренного Вами использования продукт REHAU. Применение и использование, а также переработка продукта происходят вне нашего контроля и поэтому всецело попадают под Вашу ответственность. В случае возникновения вопроса об ответственности возмещение ущерба распространяется только на стоимость поставленного нами и использованного Вами товара. Наши гарантии распространяются на стабильное качество нашего продукта, выпускаемого согласно нашей спецификации и в соответствии с нашими общими условиями поставки и оплаты. Авторские права на документ защищены. Права, особенно на перевод, перепечатку, снятие копий, радиопередачи, воспроизведение на фотомеханических или других подобных средствах, а также сохранение на носителях данных, защищены.