



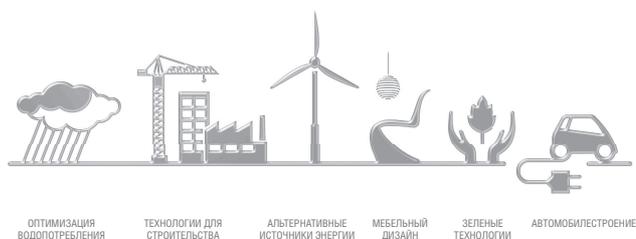
ОКОННЫЕ И ДВЕРНЫЕ СИСТЕМЫ РЕHAU

ИДЕАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

СОДЕРЖАНИЕ

Более 60 лет успеха. Опыт означает качество.	4
Лучшие архитектурные проекты мира используют технологии RENAU.....	6
Зеленые технологии в строительстве	8
Курс на модернизацию	10
Отели. Аэропорты. Стадионы. Метро.	11
Завод в Гжели	12
Прозрачные решения	14
Оконные системы RENAU	20
Дверные системы RENAU	30
Технические характеристики оконных и дверных систем	32

БОЛЕЕ 60 ЛЕТ УСПЕХА ОПЫТ ОЗНАЧАЕТ КАЧЕСТВО



МИР СТОИТ НА ПОРОГЕ «БУМА ОТКРЫТИЙ».
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ БУДУТ ОПРЕДЕЛЯТЬ НАШУ ЖИЗНЬ КАЖДЫЙ ДЕНЬ.

ПОМОГАТЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ДИЗАЙНЕ ЖИЛОЙ И РАБОЧЕЙ СРЕДЫ
В ИННОВАТИВНОЙ ФОРМЕ – НАША ЦЕЛЬ.

RENAU ПРЕДЛАГАЕТ ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО, ДОСТУПНЫЕ УЖЕ СЕГОДНЯ.



**RENAU – безграничная
страсть к инновациям**

Уже более 60 лет RENAU исследует, разрабатывает и продвигает перспективные решения для строительства частных жилых домов, многоэтажных зданий, промышленных и административных центров, а также объектов городской инфраструктуры. Учитывая потребности не только сегодняшнего, но и завтрашнего дня, RENAU уделяет большое внимание вопросам энергоэффективности и предлагает инновационные энергосберегающие системы строительства. Компания постоянно ведет поиск новых возможностей в области качества, экономичности, экологичности, а также оптимального соотношения дизайна и функциональности.



Существует множество технических деталей, каждая из которых усиливает общее преимущество наших продуктов. Ведущие компании мира уже выбрали RENAУ в качестве партнера по многим причинам. Свяжитесь с нами — вместе мы построим прекрасное будущее!

Отель "Марина Бей Сандс", Сингапур

ЛУЧШИЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ МИРА ИСПОЛЬЗУЮТ ТЕХНОЛОГИИ RENAУ

Гармония архитектуры и технологий

Полувековой опыт RENAУ в создании надежных и долговечных систем для строительства позволяет нам воспринимать каждое здание как сложный организм, каждая функция которого важна и требует особого внимания. Мы знаем, как обеспечить долгую и достойную жизнь каждому дому и его обитателям. Компанией RENAУ учтены все нюансы влияния инновационных технологий как на образ окружающей среды, так и на людей и природу. Это помогает нам оставить в прошлом недостатки строительства в России 20-го века.

Внешний облик строящегося объекта и его техническое оснащение важны в равной степени. Внедрение энергосберегающих технологий RENAУ при строительстве сокращает срок окупаемости проекта и позволяет сосредоточиться на архитектурных решениях. Так нам удается соблюсти идеальный баланс, позволяющий создавать новую, социально-ответственную Эко-Текстуру для удобной и безопасной жизни людей в согласии с природой.

Комплексный подход

Компания RENAУ поддерживает идеи высокого уровня жизни, безопасности, уюта, экологичности, функциональности и комфорта. Вы можете воплотить каждую из них, воспользовавшись преимуществами самых прогрессивных систем и технологий, взаимодополняющих друг друга, а также сервисной поддержкой на всех стадиях строительства. RENAУ предлагает своим клиентам практичные решения для реализации самых разнообразных проектов.

Программа «RENAУ-Строительство» — наше уникальное предложение, которое представляет собой комплекс: высокотехнологичных системных решений для трех важных направлений строительной отрасли: «**Светопрозрачные конструкции**», «**Внутренние инженерные системы**» и «**Наружные инженерные системы**». Участие в программе позволит удовлетворить самые высокие запросы и требования заказчика на всех этапах работы над объектом, от его планирования и проектирования до ввода в эксплуатацию и последующего обслуживания.

RENAУ заботится и о внутреннем оснащении дома, являясь одним из ведущих поставщиков на мировом рынке в области мебели, дизайнерских и отделочных материалов. Наши креативные и инновационные решения успешно используются производителями мебели, дизайнерами, архитекторами и проектировщиками по всему миру.

Работа с RENAУ — это успешная реализация проекта и ощутимая выгода для инвесторов, предпринимателей и конечных потребителей!

Защита наиболее дефицитных ресурсов и развитие энергоэффективных инновационных систем – важные темы будущего, которые уже сейчас успешно реализуются REHAU. Компания осуществляет политику прогрессивного сокращения уровня выброса CO₂. Завод REHAU в г. Виттмунд Германия обеспечивает свою деятельность за счет «зеленой» энергии.



ЗЕЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Соответствие «зеленым» стандартам LEED

Для комплексной оценки решений, применяемых в строительстве (органичность сочетания формы объекта и местного ландшафта, объемно-планировочные решения, доступность транспорта, энергоэффективность, рациональное водопользование, использование возобновляемых источников энергии и экологически чистых, поддающихся повторной переработке материалов и другие) созданы так называемые системы «зеленых стандартов» или «экологичного строительства». Одна из самых известных систем «зеленых стандартов» – LEED (Leadership in Energy and Environment Design). Для сертификации строящихся объектов по системе LEED необходимо получение как можно большего количества рейтинговых пунктов. Не более 3% всех строящихся зданий в мире имеют высший «платиновый сертификат» LEED (более 80 премиальных пунктов по LEED) и не более 10% – «золотой» (60-79 премиальных пунктов по LEED). В соответствии с данными Американского совета по зеленому строительству (US Green Building Council – USGBC), системы оконных и дверных профилей REHAU позволяют набрать до 18 рейтинговых пунктов по LEED!

Рейтинговая система LEED (LEED-NC, версия 2.2)			Потенциальные рейтинговые пункты	Оконные и дверные системы REHAU
Категория	Характеристика			
Энергия и атмосфера	1. Оптимизация энергопотребления		1-10	✓
	2. Улучшения системы вентиляции		1	✓
Микроклимат в помещении и качество воздуха	6.2. Контролируемость системы: температурный комфорт		1	✓
	8.1. Дневной свет и освещенность (освещение дневным светом 75% площади)		1	✓
	8.2. Дневной свет и освещенность (освещение дневным светом 90% площади)		1	✓
Инновации и дизайн	1.1.-1.4. Инновации в дизайне		1-4	✓

100% вторичная переработка ПВХ-профиля

Поскольку сам ПВХ производится путем полимеризации винила, являющегося продуктом синтеза хлора, в большом количестве генерируемого современной химической промышленностью и хлористого натрия (пищевой соли), то само производство этого вида полимера является задачей, направленной на улучшение экологии окружающей среды. Для производства оконного ПВХ профиля затрачивается гораздо меньше энергии (температура плавления ПВХ от 150 °С), чем стали (температура плавления от 1450°С) или алюминиевых сплавов (температура плавления от 650°С). ПВХ – этот материал абсолютно не подвержен коррозии и подлежит 100% повторному использованию, т.е. во всех оконных профилях часть рецептуры содержит так называемый «рециклят» – переработанный оконный ПВХ профиль, получаемый из обрезков оконных производств и утилизированных окон. Причем в Европе уже сегодня на законодательном уровне все производители оконных профилей должны закупать определенное количество «рециклата» от фабрик, занимающихся утилизацией любых ПВХ изделий и использовать этот материал для производства новой продукции.

КУРС НА МОДЕРНИЗАЦИЮ

Экономическое развитие страны и модернизация - неразрывные понятия. Правительство РФ провозгласило курс на модернизацию и обозначил ее приоритеты: **энергоэффективность и энергосбережение, развитие инфраструктуры.**

RENAU располагает оконными системами, отвечающие теплотехническим требованиям, которые в ближайшем будущем будут определять политику крупных российских городов в области повышения энергоэффективности и строительства, а также предлагает комплексные решения для объектов инфраструктуры.



Энергосбережение и энергоэффективность

По оценкам специалистов почти четверть потенциала энергосбережения приходится на ЖКХ и сектор услуг – это «чёрная дыра», где бесследно исчезают огромные энергетические ресурсы. Особенно большая доля приходится на сферу конечного потребления энергии (64%). Это объясняется крайне неэффективными технологиями и большими потерями в системе теплоснабжения. По оценкам специалистов, потенциал энергосбережения в нашей стране практически равен объему экспортируемой из России нефти и почти в 10 раз больше, чем вся энергия, вырабатываемая атомными электростанциями (АЭС)*. Мы гарантируем, что высокое качество систем RENAU сократит потребление электроэнергии на 15%, а за счет оптимизации водных и энергетических ресурсов эксплуатационные расходы будут сокращены на 60%.

Лучшие образцы современных зданий потребляют почти в 3 раза меньше энергии на отопление в расчете на единицу площади по сравнению со средним расходом на отопление по стране.

* По данным Всемирного фонда дикой природы.

ОТЕЛИ. АЭРОПОРТЫ. СТАДИОНЫ. МЕТРО.



Решения для объектов инфраструктуры

Трудно представить жизнь современного общества без электричества, газа, воды и всего того, что обеспечивает нормальную жизнедеятельность людей. Для комфорта жителей и гостей всегда готовы к услугам торговые центры, гостиницы, транспорт, разветвленная сеть инженерных коммуникаций, то есть все, что в комплексе входит в понятие, именуемое городской инфраструктурой.

Естественно в преддверии масштабных мероприятий рождаются вопросы: насколько город готов к массовым притокам людей, насколько эффективно управление городским хозяйством, способно ли оно обеспечить оптимальные условия для жизнедеятельности?

RENAU предлагает комплексное решение для объектов инфраструктуры: стадионы, аэропорты, отели – каждый комплекс для нас уникален и требует индивидуального подхода, удовлетворяющего любые эксплуатационные нужды. Высокое качество наших систем сократит срок окупаемости проектов на 2-3 года.



Завод REHAU по производству оконных профилей. г. Гжель, Московская область.

ЗАВОД В ГЖЕЛИ



Made by REHAU. Безупречное немецкое качество

Продукция компании REHAU более 60 лет успешно применяется в строительстве и, за это время, была по праву признана стандартом качества и инноваций в отрасли.

Международная группа REHAU владеет 41 заводом в разных странах мира. В 2002 году она открыла производство оконных и дверных ПВХ-профилей в России. К началу строительства завода в пос. Гжель Московской области производственная мощность двух линий, обкатанных в Германии, составляла 2,5 тыс. тонн. В 2005 году был запущен первый модуль завода, мощностью около 20 тыс. тонн в год. Итог всей проделанной работы – производственные мощности более 60 тыс. тонн в год.

Завод в Гжели, оснащенный самой современной техникой, стал вторым по величине заводом группы REHAU, производящим оконный профиль. Главным приоритетом в работе его сотрудников является безупречное качество. Российские партнеры компании могут не на словах, а на деле убедиться в реальности понятия «Made by REHAU», независимо от страны нахождения производства.

В составе гжельского производственно-логистического комплекса – крупный склад готовой продукции. Отсюда ПВХ-профиль расходуется по всей России. Такие производственные и складские ресурсы – надежная основа оперативных поставок необходимого количества и ассортимента профилей партнерам компании.

Завод в Гжели как и все заводы группы REHAU сертифицирован на соответствие международному стандарту в области менеджмента качества ISO 9001:2008. И первичный сертификационный аудит, и все последующие регулярные контрольные аудиты проводились независимым, признанным во всем мире немецким органом по сертификации – TUV SUD и неизменно с высокими результатами.

По итогам 2011 года на основании результатов независимых корпоративных аудитов завод в Гжели получил RPS-Award как лучший среди всех заводов группы REHAU в области внедрения, развития и поддержания на должном уровне производственной системы REHAU (RPS), основанной на принципах «бережливого производства» (Lean Production), то есть на принципах постоянного исключения всех видов потерь.



ПРОЗРАЧНЫЕ РЕШЕНИЯ. ДИЗАЙН И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ.

Широкий выбор систем

Обширная программа систем REHAU способна удовлетворить пожелания даже самого взыскательного заказчика. На сегодняшний день компания REHAU готова предложить Вам широкий выбор систем оконных профилей: от классической трехкамерной системы EURO-Design /BLITZ до уникальной системы GENEQ, вобравшей в себя все важнейшие характеристики существующих на рынке оконных решений. Программу дополняют две системы для изготовления входных дверей – системы профилей REHAU 60 мм и 70 мм, самый широкий на российском рынке выбор дополнительных профилей. Благодаря разнообразию форм и декоративных исполнений окна из профильных систем REHAU отлично впишутся в интерьеры различных стилей и станут настоящим украшением дома.



REHAU GENEQ REHAU BRILLANT-Design REHAU DELIGHT-Design REHAU SIB-Design REHAU EURO-Design/ BLITZ

Учет климатических особенностей России

Особым предложением REHAU являются профильные системы, разработанные с учетом региональных особенностей. Так система SIB-Design создана специально для суровых климатических условий России. Высокая теплозащита оконного блока с использованием данной системы подтверждена ведущим отраслевым институтом нашей страны – НИИ Строительной Физики РААСН.

Учитывая, что большая часть территории России находится в зоне, где годовое количество световых часов ниже необходимой нормы, REHAU разработало оконную систему DELIGHT-Design. Ноу-хау технического решения этой системы позволяет сократить высоту коробки и створки и впустить в через окно на 10% больше света.

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ – ГЛАВНЫЙ ТРЕНД БУДУЩЕГО



Музей промышленного плагиата «Плагиариус», Золлинген, Германия. Архитектор Райнхард Ангалис

Тепло и экономия более **15 000** рублей в год*

Окна являются основным источником теплотерь в здании. Поэтому при разработке оконных систем компания REHAU уделяет особое внимание вопросам рационального использования тепла. Светопрозрачные конструкции из профилей REHAU отличаются высокими показателями по теплоизоляции, благодаря которым тепло остается там, где оно наиболее нужно – в доме. Таким образом создается не только комфортный климат в помещении, но и снижаются затраты на отопление. Окна из профилей REHAU способны сократить потери тепла более чем на 15 000 руб в год.

Долговечность – более **60 лет**

REHAU на деле отвечает за долговечность и надежность своего профиля. Длительное присутствие компании на различных рынках позволило накопить богатую опытно-экспериментальную базу проверки оконных систем. Так, в ходе недавних испытаний, проведенных ведущим отраслевым институтом НИИ Строительной Физики РААСН, был достигнут показатель долговечности профилей REHAU в 60 условных лет эксплуатации.

* Экономия электроэнергии достигается при замене деревянных окон, устанавливаемых в павильоны дома 70-ых годов постройки, на новые окна из профилей DELIGHT Design. Расчет проводится для типового остекления 3-х комнатной квартиры с площадью остекления ок. 20 м² в климатической зоне Москвы.

ОРГАНИЧНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЛЮБОГО ПРОЕКТА



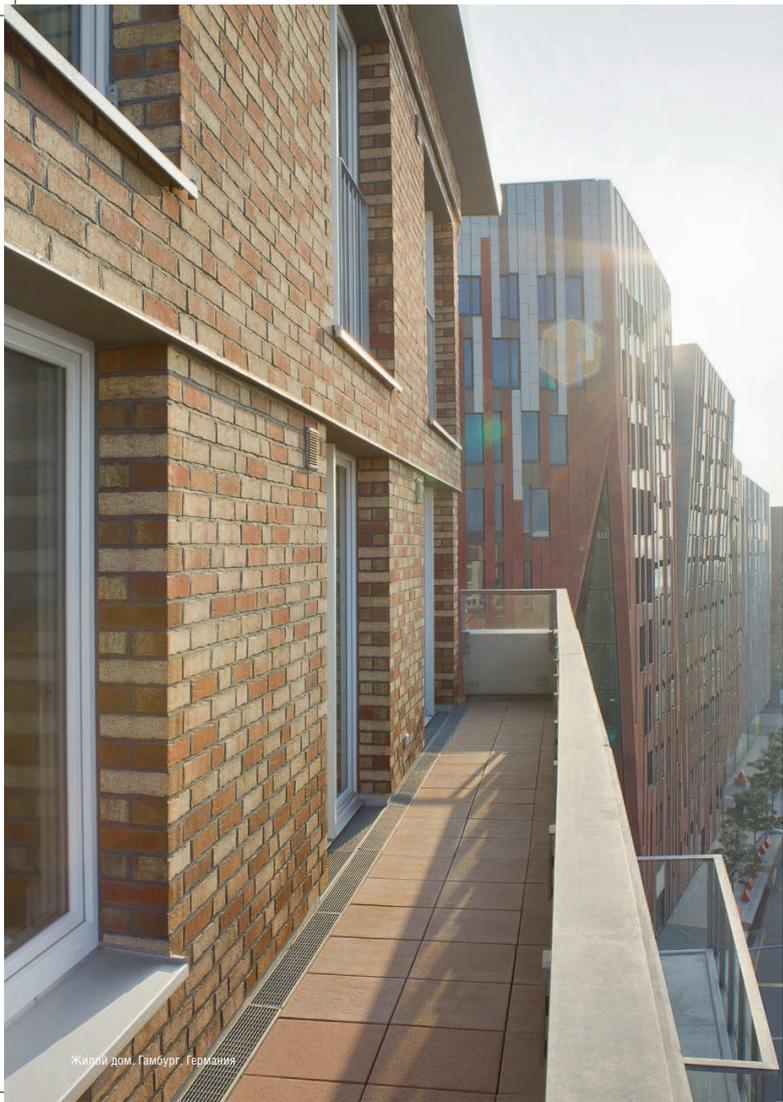
Школа, Валга, Эстония

Разнообразие форм

Окна и двери из профилей REHAU могут иметь разнообразные конструктивные решения для соответствующих областей применения. В зависимости от назначения, оконные блоки различаются по количеству створок и типу их открывания. Они позволяют найти лучшее функциональное и эстетическое решение для каждого конкретного архитектурного проекта и гармонично вписываются в общий вид фасада здания. Арочные окна - для дома в стиле модерн, круглые - для здания в стиле конструктивизма, декорированные «под дерево», - для загородного дома в стиле «шале».

Богатая палитра цветовых решений

С окнами из профилей REHAU в Вашем распоряжении - не только разнообразие форм, но и самая богатая палитра цветовых оттенков. Наряду с классическим белым можно выбрать практически любой цвет по шкале RAL. Если Вы хотите, чтобы ваши окна имели эффект деревянных поверхностей, обратите внимание на профили с покрытием декоративными пленками. Они в совершенстве повторяют ценные породы древесины по цвету и структуре. Декоративное покрытие может наноситься с одной или двух сторон профиля, предлагая одинаковое или различное оформление окна изнутри и снаружи. Окно может выступать сразу в двух цветовых ипостасях, с равным успехом вписавшись в дизайн фасада и внутренней отделки помещений.



Жилый дом, Гамбург, Германия

МАКСИМАЛЬНЫЙ КОМФОРТ В МЕГАПОЛИСЕ

Максимальное использование дневного света

В среднем за год в Москве выдается 112 солнечных дней, а в Санкт-Петербурге – всего 60, что ненамного больше чем в Заполярье. Для сравнения, на Черноморской зоне России число солнечных дней в году достигает цифры 200, а на экваторе 300. Недостаток солнечного света – одна из проблем жителей умеренного климатического пояса России.

Компания RENAU предлагает современные системы светопрозрачных конструкций, которые пропуская максимальное количество дневного света. Это приводит к значительному сокращению потребления электроэнергии и уменьшению соответствующих затрат.



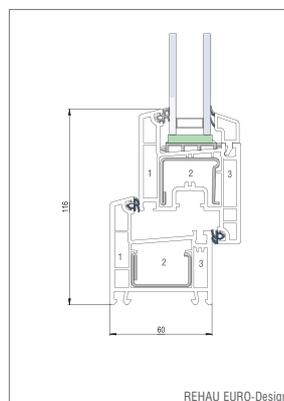
Звукоизоляция от большого города

Оконные системы RENAU помогают эффективно решить одну из важнейших проблем жителей больших городов – оградить их от уличного шума. За окнами RENAU уличный шум сокращается вдвое за счет шумоизоляционных свойств профиля, высокой плотности притвора, установки стеклопакетов с утолщенными стеклами и герметичности их крепления в профилях. Компания RENAU предлагает профильные системы, соответствующие строгим требованиям российских и европейских норм и обеспечивающие в помещении комфортную тишину.



ОКОННЫЕ СИСТЕМЫ REHAU

REHAU EURO-Design/BLITZ



ОСНОВНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Системная глубина / число камер: 60 мм / 3 камеры
- Теплоизоляция: $R_{оп} = 0,64 \text{ м}^2 \text{С/Вт}$
- Взломобезопасность: установка усиленных приборов запирания благодаря смещению оси приборного паза 13 мм
- Воздухо- и водопроницаемость: надежная защита от сквозняков, пыли и воды благодаря двум контурам уплотнений (нахлест уплотнений по 8 мм снаружи и внутри)
- Поверхность: гладкая, легко очищаемая

Область применения:

Система оптимально подходит для объектного строительства со стандартными требованиями к установке как белых окон, так и лакированных в различные цвета, в т.ч. повторяющих цвет и структуру поверхности дерева. Вы можете с равным успехом использовать ее как при строительстве новых, так и для реконструкции существующих зданий. Система применяется для изготовления окон и балконных дверей.

Практичный выбор

3-камерная система REHAU EURO-Design с глубиной 60 мм отвечает современным требованиям к тепло- и звукоизоляции, дизайну, надежности и долговечности. Два контура уплотнений станут надежной преградой на пути сквозняков, влаги и пыли, а гладкая поверхность профилей не обременит заказчика в повседневном уходе за окнами.

Форма окон из профилей REHAU EURO-Design может варьироваться в соответствии с архитектурой здания и оригинальным замыслом заказчика.

Яркие акценты

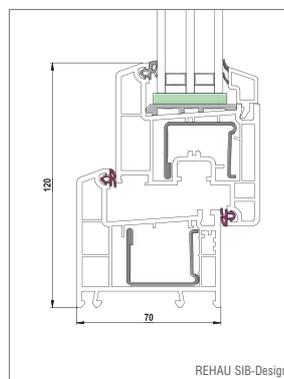
При помощи оригинальной формы или цвета окна из профилей REHAU EURO-Design Вы можете расставить яркие декоративные акценты или гармонично вписать окно в любой интерьер.

- Элегантный внешний вид благодаря скосам 15° и радиусам 2 мм на видимых внешних поверхностях профиля.
- Классический вариант створки со смещенной относительно коробки наружной поверхностью.
- Разнообразие форм окна из профилей EURO-Design – от прямоугольного до изогнутого или круглого.
- Широкий спектр цветовых решений благодаря отделке декоративными пленками, повторяющими цвет и структуру ценных пород дерева.



ОКОННЫЕ СИСТЕМЫ REHAU

REHAU SIB-Design



ОСНОВНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Системная глубина / число камер: 70 мм / многокамерная
- Теплоизоляция: $R_{\text{стр.}} = 0,71 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$
- Взломобезопасность: установка усиленных приборов запирания благодаря смещению оси приборного паза 13 мм
- Воздухо- и водонепроницаемость: надежная защита от сквозняков, пыли и воды благодаря двум контурам уплотнений (нахлест уплотнений 7 / 8 мм снаружи / внутри)
- Поверхность: высококачественная, идеально гладкая, удобная для ухода

Область применения:

Система REHAU SIB-Design успешно применяется в индивидуальном и объектном строительстве, в том числе в северных регионах РФ. Оптимально подходит для нового строительства и реконструкции с использованием окон белого цвета. Система используется для изготовления окон и балконных дверей.

На защите тепла

Многокамерная система SIB-Design создана специально для российских климатических условий. Исключительность теплозащитных свойств окна из профилей REHAU SIB-Design подтверждена экспериментально. Испытания, проведенные специалистами ведущего отраслевого института НИИ Строительной Физики РААСН, показали неизменность рабочих характеристик системы под воздействием экстремально низких температур. В специальной камере были смоделированы суровые климатические условия Сибири: с внешней стороны окна температура опускалась до -42°C , со стороны помещения поддерживалась температура $+20^{\circ}\text{C}$, при повышенной относительной влажности $\sim 55\%$. Оконный блок с использованием системы REHAU SIB-Design (коробка 115) с частью выдержал перепад температур более 60°C . Окно не промерзло и не «потекло» (выпадения конденсата на профиле не произошло). Коэффициент приведенного сопротивления теплопередаче окна составил $0,8 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$.

Специально для сурового климата

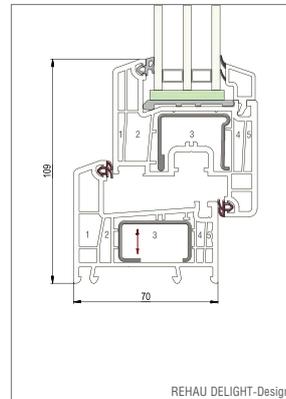
В основе разработки REHAU SIB-Design лежат составляющие, которые позволяют обеспечить высокие энергоэффективные характеристики окна: это глубина 70 мм, дополнительная изолирующая воздушная камера между армированием и внутренней стенкой профиля «Thermo-Block» и возможность установки стеклопакета толщиной до 41 мм. Результатом является исключительно высокое сопротивление теплопередаче: $0,71 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$.



Жилой дом на Беговом, Москва, Россия

ОКОННЫЕ СИСТЕМЫ REHAU

REHAU DELIGHT-Design



ОСНОВНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Системная глубина / число камер: 70 мм / 5 камер
- Исключительно высокое значение теплоизоляции: $R_{\text{теп}} = 0,8 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$
- Взломобезопасность: установка усиленных приборов запирания благодаря смещению оси приборного паза 13 мм
- Воздухо- и водонепроницаемость: надежная защита от сквозняков, пыли и воды благодаря двум контурам уплотнений (нахлест уплотнений по 7 / 8 мм снаружи / внутри)
- Поверхность: высококачественная, идеально гладкая, удобная для ухода
- Дизайн: широкий спектр цветовых решений благодаря отделке декоративными пленками, повторяющим цвет и структуру ценных пород дерева.

Область применения:

Окна из профилей REHAU DELIGHT-Design применяются в высотном и частном загородном строительстве. Они подходят для строительства новых зданий и реконструкции существующих. Оконная система DELIGHT-Design позволяет удовлетворить высокие требования по теплоизоляции, дизайну и естественному освещению.

Гармония света и стиля

Ноу-хау технического решения DELIGHT-Design позволяет сократить высоту коробки и створки и впустить в дом на 10% больше света, по сравнению с традиционными системами. Помимо этого, система DELIGHT-Design дает прекрасную возможность для импровизации и удовлетворения Ваших индивидуальных пожеланий по дизайну окна. Створка с 5 камерами имеет классический вид и универсальна для любого современного интерьера. Дизайнерскую створку отличают благородные пропорции и округлость форм.

В тепле и уюте

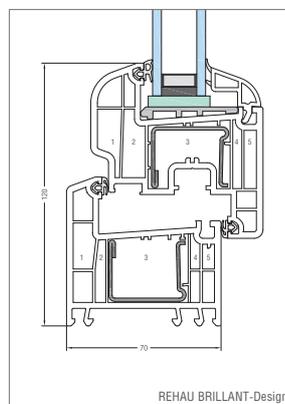
Увеличение площади светопрозрачного заполнения оконной конструкции из профилей DELIGHT-Design не идет в ущерб другим ее функциональным характеристикам. Глубина 70 мм, 5-камерное строение профиля и возможность установки стеклопакета толщиной до 41 мм надежно удерживают тепло внутри дома.



Частный дом, Кейптаун, ЮАР

ОКОННЫЕ СИСТЕМЫ REHAU

REHAU BRILLANT-Design



ОСНОВНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Системная глубина / число камер: 70 мм (80 мм) / 5 (6) камер
- Теплоизоляция: $R_{оп.} = 0,79 \text{ м}^2 \text{С/Вт}$
- Взломобезопасность: установка усиленных приборов запирания благодаря смещению оси приборного паза на 13 мм
- Воздухо- и водонепроницаемость: надежная защита от сквозняков, пыли и воды благодаря двум контурам уплотнений (нахлест уплотнений по 7 / 8 мм снаружи / внутри)
- Поверхность: высококачественная, идеально гладкая, удобная для ухода

Область применения:

Окна из профилей REHAU BRILLANT-Design станут прекрасным выбором для нового строительства, реконструируемых объектов, а также для домов с минимальным потреблением энергии. Они дают возможность эксклюзивного дизайна с использованием широчайшего выбора цветов и форм. Система BRILLANT-Design используется для изготовления окон и балконных дверей.

Страсть к особенному

Оконная система REHAU BRILLANT-Design относится к системам премиум-класса, способна удовлетворить самым высоким техническим и эстетическим требованиям элитного строительства. Оконные профили REHAU BRILLANT-Design, являясь суперпозицией эксклюзивного дизайна и инновационных технологий, требуют минимального ухода и идеальны в эксплуатации.

Многогранны, как современная архитектура

- Окна из профилей REHAU BRILLANT-Design придадут особое благородство внешнему облику дома и украсят любой интерьер.
- Классическая смещенная поверхность створки или створка со скосами на лицевой поверхности
- Закругленные профили створки глубиной 70 мм и коробки глубиной 80 мм
- Элегантные 20 градусные скосы на видимых внешних поверхностях

ОКОННЫЕ СИСТЕМЫ REHAU

REHAU GENEО®



Профильная система GENEО® - революционное решение, которое уже сегодня позволяет совершить прыжок во времени и удовлетворить требования рынка, ориентированные на будущее: это высокое энергосбережение и уникальные потребительские характеристики, а также сокращение издержек за счет выгодного ведения склада, технологичного производства и экономии трудозатрат на операциях по армированию и протягиванию уплотнений. В основе изобретения – инновационный фиброволоконный материал RAU-FIPRO®, который отличается рекордной прочностью, сопротивляемостью к нагрузкам и позволяет отказаться от стального армирования.

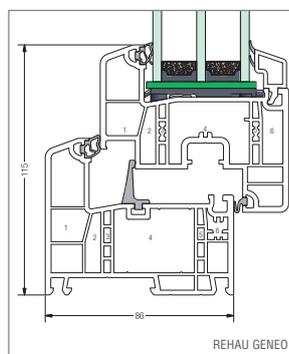
Экономия энергии до 76%

Установка окон из профилей GENEО® позволит вам не отапливать улицу, а сохранить тепло там, где оно действительно нужно – внутри дома. Чтобы обогреть помещение вам понадобится менее 25% той энергии, которая требуется на обогрев помещений со старыми деревянными окнами. Уже сегодня окна из профилей GENEО® могут использоваться при строительстве домов с минимальным потреблением энергии, которые черпают тепло из нетрадиционных источников (энергия земного грунта, солнечная энергия).

Легкость без потери прочности

С помощью RAU-FIPRO® и продуманной геометрии профиля 86 мм стало возможным отказаться от использования стальных усилений. При этом облегченная на 40% конструкция GENEО® абсолютно не уступает существующим системам в прочностных характеристиках.

REHAU GENEО® - НОВАЯ РЕВОЛЮЦИОННАЯ ПЛАТФОРМА ОКОННОЙ ТЕХНИКИ



ОСНОВНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Системная глубина / число камер: 86 мм / 6 камер.
- Теплоизоляция: $R_{оп.} = 1,05 \text{ м}^2\text{С/Вт}$.
- Звукоизоляция: до класса 5*.
- Взломобезопасность: от класса 2*, легкость установки запирающих устройств;
- Дизайн: неограниченные возможности форм и цветовых решений.

Область применения:

Окна из профилей GENEО® применяются в высотном и частном загородном строительстве. Они подходят для строительства новых зданий и реконструкции существующих. Профильная система GENEО® – лучшее решение из предложенных на рынке, с его помощью Вы сможете более гибко реагировать на желания Ваших клиентов.

Максимальная площадь остекления

Профиль GENEО® сохранил оптимальную высоту пакета профилей и свободу дизайнерских решений в выборе стеклопакетов больших размеров. Это достигается за счет интеграции запатентованной системы крепления несущих элементов и фурнитурных комплектов с винтовыми каналами и дополнительным поперечным креплением.

Благодаря использованию техники вклеивания остекления возможно остекление площадей больших размеров при одновременно высоких значениях по теплоизоляции ($U_i < 0,8 \text{ Вт/м}^2\text{К}$):

- Балконные двери: высота – до 230 см, ширина – до 110 см
- Окна: высота – до 145 см, ширина – до 145 см.

Максимальный размер поворотно-откидных створок из профилей GENEО® (с применением инновационной техники вклеивания остекления и стального армирования) достигает по высоте 260 см и 140 см по ширине.

Свобода творческих решений

Уникальный материал RAU-FIPRO® обеспечивает конструкции необходимую жесткость и помогает реализовать самые разнообразные формы окна, например, с закругленными элементами. Система предоставляет широкий спектр цветовых решений от классического белого до вариантов каширования с текстурой под дерево.

* в соответствии с требованиями европейской нормы

ДВЕРНЫЕ СИСТЕМЫ RENAУ

СИСТЕМА ПРОФИЛЕЙ 60 ММ



ОСНОВНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Системная глубина: 60 мм
- Количество камер: 2 (створка) / 3 (коробка)
- Максимальная толщина заполнения: 33 мм
- Поверхность: гладкая и легкая в уходе
- Взломобезопасность: до 3 класса*
- Звукоизоляция: до 4 класса

Область применения:

- входные двери для административных, офисных и торговых зданий, а также объектов частного строительства;
- одностворчатые входные двери с открыванием внутрь и наружу, в т.ч. с глухими боковыми частями;
- двухстворчатые входные двери с открыванием внутрь и наружу;
- входные двери с фрамужными частями;
- другие конструктивные варианты исполнения входных дверей.

Основные преимущества:

- гладкая поверхность, устойчивая к загрязнениям;
- стабильность и взломобезопасность: крепление несущих деталей приборов запирания через 3 стенки ПВХ, и, дополнительно, через стальное армирование;
- улучшенные статические характеристики;
- надежная защита от сквозняков, пыли и атмосферной влаги благодаря двухконтурной системе уплотнений;
- отличные теплоизоляционные свойства;
- специальные решения для исполнения дверей без порога;
- удобство в эксплуатации и легкость в уходе.

Гарантированная прочность

Благодаря стальному армированию с повышенной жесткостью, надежно связанному по углам специальными сварными соединениями, двери из профилей RENAУ 60 мм отличаются повышенной стабильностью.

Оптимальное решение

Дверная система RENAУ 60 мм сочетает в себе отличные показатели по теплоизоляции, высокое качество профиля и эlegantный дизайн. При помощи дверей из профильной системы RENAУ 60 мм вы можете добиться желанной тишины, покоя и уюта в помещении. Стройность линий и мягкие закругления на лицевой поверхности придадут дверным профилям RENAУ 60 мм эlegantный внешний вид.

* в соответствии с требованиями европейских норм

ДВЕРНЫЕ СИСТЕМЫ RENAУ

СИСТЕМА ПРОФИЛЕЙ 70 ММ



ОСНОВНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Системная глубина: 70 мм
- Количество камер: 4 (створка) / 5 (коробка)
- Коэффициент теплопередачи: $U_g = 1,7 \text{ Вт/м}^2\text{K}$
- Класс по воздухопроницаемости: BG A (RAL GZ 996)
- Класс по водонепроницаемости: BG A (RAL GZ 996)

Область применения:

Система дверных профилей RENAУ 70 мм идеально подходит для административных, офисных и торговых зданий, а также объектов частного строительства.

Основные преимущества:

- Современный дизайн: профили RENAУ BRILLANT-Design отличаются стройностью линий и эlegantным внешним видом.
- Высокие показатели по тепло- и шумоизоляции.
- Плотность: два контура уплотнений обеспечивают высокое сопротивление воздухо- и водонепроницаемости.
- Удобство эксплуатации: двери открываются и закрываются с приятной легкостью.
- Легкость в уходе: благодаря наклонной гладкой поверхности фальц коробки легко очищается.
- Взломобезопасность: благодаря смещению паза приборов запирания 13 мм возможно применение усиленных деталей приборов запирания.

Дверь является визитной карточкой дома. И чтобы соответствовать этому требованию RENAУ предлагает совершенное решение по дверным системам в современном и классическом стиле. Дверные системы RENAУ позволяют достичь высококачественной завершенной картины архитектурного ансамбля.

Высокая теплоизоляция

Глубина профилей составляет 70 мм, а количество камер в створке равно четырем при пятикамерном строении коробки. Таким образом, несмотря на продиктованные высокими требованиями к стабильности изделия применение массивного стального армирования, конструкция будет иметь превосходные теплоизоляционные свойства.

Изысканный дизайн и функциональность

Система дверных профилей RENAУ 70 мм сочетает в себе особую эlegantность внешнего вида и высокие энергосберегающие показатели. Она выгодно подчеркнет стилевое решение интерьера и защитит дом от потери тепла. Прочность дверей из профилей RENAУ 70 мм вне сомнений: четырехкамерный профиль створки с системной глубиной 70 мм и массивное стальное армирование гарантируют высокую стабильность и надежность конструкции.

ОКОННЫЕ И ДВЕРНЫЕ СИСТЕМЫ REHAU

ЛЮБЫЕ ЗАДАЧИ ПО СИЛАМ

ОКОННЫЕ СИСТЕМЫ

Система	Глубина, мм	Количество камер	Нахлест уплотнений, мм	Зазор при-творца, мм	Расстояние до оси фурнитурного паза, мм	Размер непрозрачной части комбинации коробка+створка, мм	Диапазон толщин устанавливаемых заполнений
REHAU GENEО	86	6	снаружи 5, внутри 8	снаружи 5, внутри 4	13	115-156	от 10 до 53
REHAU BRILLANT-Design	70	5	снаружи 7, внутри 8	3,5±0,5	13	112-177	от 10 до 41
REHAU DELIGHT-Design	70	5	снаружи 7, внутри 8	3,5±0,5	13	109-110	от 10 до 41
REHAU SIB-Design	70	3 + тер-моблок (5)	снаружи 7, внутри 8	3,5±0,5	13	120	от 10 до 41
REHAU EURO-Design, BLITZ	60	3	8	3,5±0,5	13	116	от 4 до 33

Сопротивление тепло-передаче, м²·°C/Вт	Сопротивление ветровой нагрузке	Водо-проницаемость	Воздухо-проницаемость	Звуко-изоляция	Взломо-безопасность по DIN V ENV 1627	Цветовые решения	Долговечность
1,05	До класса А	До класса А	До класса А	До класса А	До WK3	белый, окра-шенный в массу и лакированный	60 лет
0,79	До класса А	До класса А	До класса А	До класса Б	До WK3	белый, окра-шенный в массу и лакированный	60 лет
0,8	До класса А	До класса А	До класса А	До класса Б	До WK3	белый, окра-шенный в массу и лакированный	60 лет
0,7	До класса А	До класса А	До класса А	До класса Б	До WK3	белый	60 лет
0,64	До класса А	До класса А	До класса А	До класса Б	До WK3	белый, окра-шенный в массу и лакированный	60 лет

ДВЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

Система	Глубина, мм	Количество камер	Нахлест уплотнений, мм	Зазор при-творца, мм	Расстояние до оси фурнитурного паза, мм	Размер непрозрачной части комбинации коробка+створка, мм	Диапазон толщин устанавливаемых заполнений
Дверная система REHAU 70 мм	70	5 (4)	снаружи 7, внутри 8	3	13	158-186	от 8 до 41
Дверная система REHAU 60 мм	60	3 (2)	8	3	13	154-166	от 8 до 33

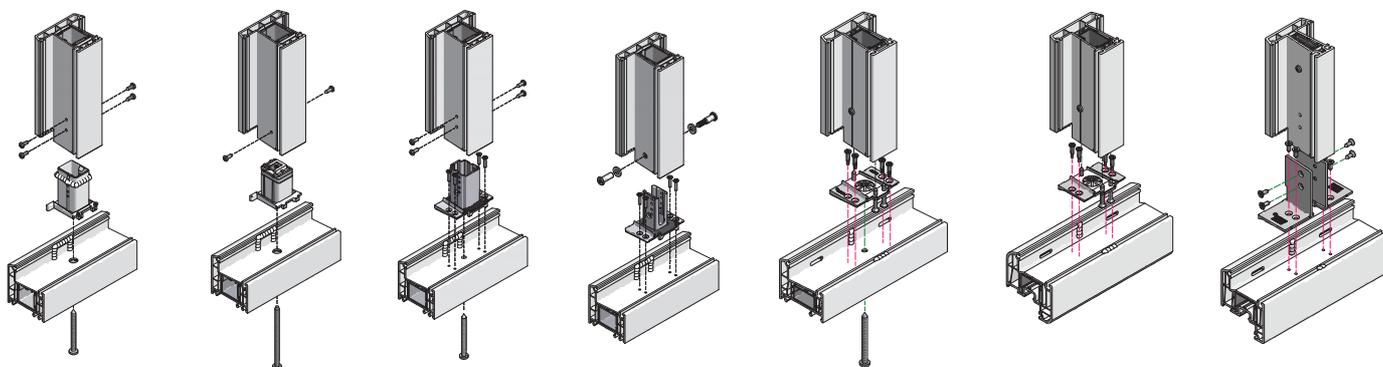
Кoeffици-ент тепло-передачи Вт/ м²·°C	Водо-проницае-мость по DIN EN 12208	Воздухо-проницае-мость по DIN EN 12207	Звуко-изоляция по EN ISO 140-1	Взломо-безопасность по DIN V ENV 1627	Цветовые решения	Долговечность
1,3	до 9А	Класс 4	до 45 дБ(А)	До WK3	белый, окра-шенный в массу и лакированный	60 лет
1,6	До 3А	Класс 2	До 38 дБ(А)	До WK3	белый, окра-шенный в массу и лакированный	60 лет

СИСТЕМЫ ОКОННЫХ И ДВЕРНЫХ ПРОФИЛЕЙ REHAU

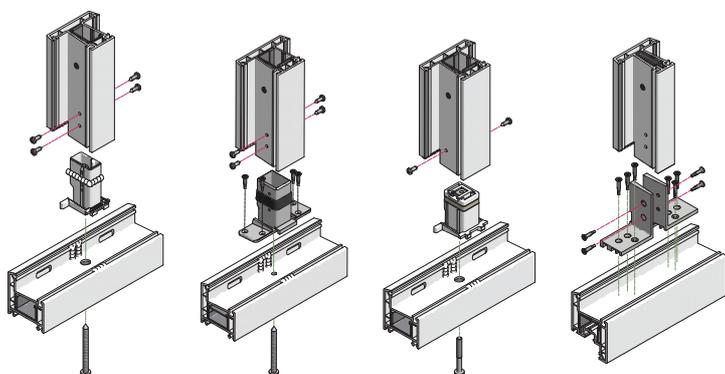
ИМПОСТНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ



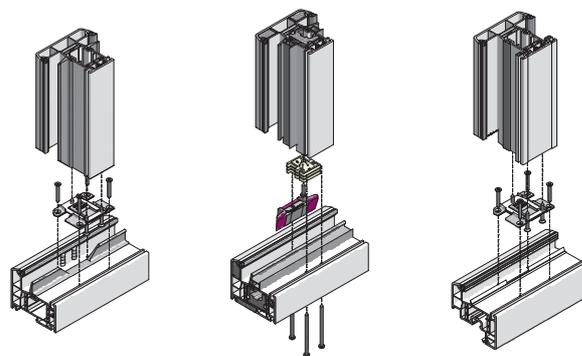
Оконные и дверные системы 70 мм



Оконные и дверные системы 60 мм



Оконные и дверные системы 86 мм

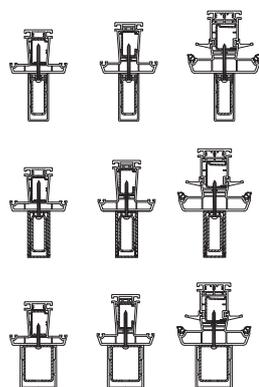


СИСТЕМЫ ОКОННЫХ И ДВЕРНЫХ ПРОФИЛЕЙ REHAU

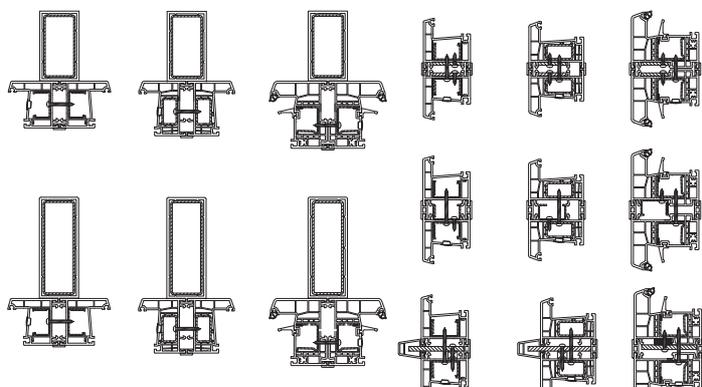
ТИПОВЫЕ УСИЛЕНИЯ ИМПОСТОВ И СОЕДИНЕНИЙ КОРОБОК



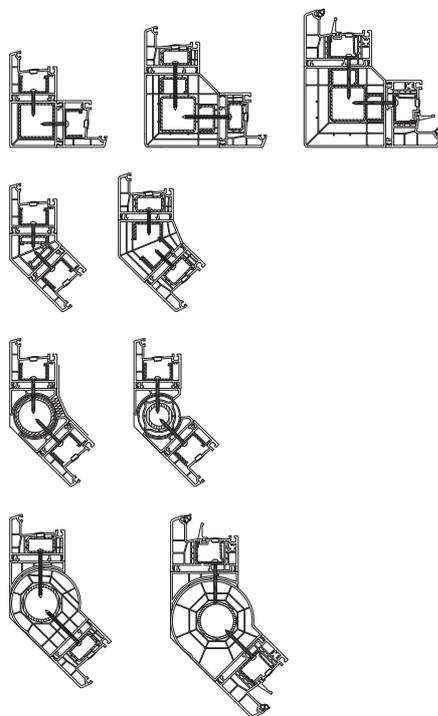
Усиления импостов



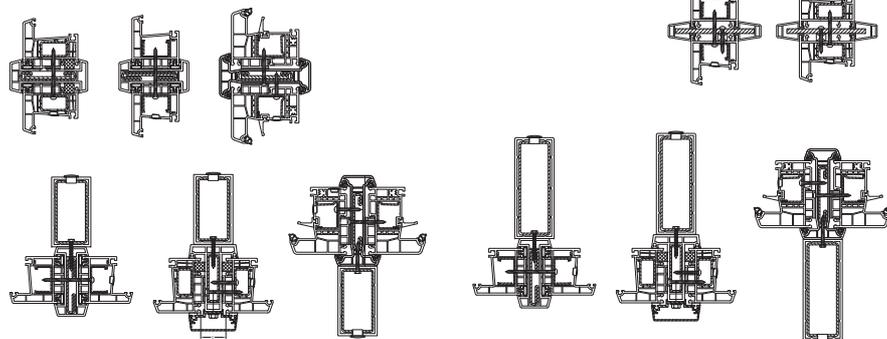
Усиления соединений коробок



Зеркальные соединения коробок



Компенсаторы

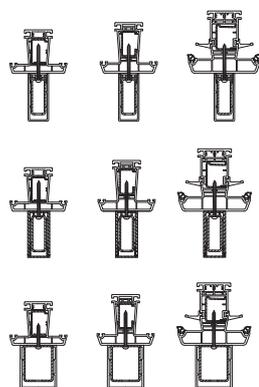


СИСТЕМЫ ОКОННЫХ И ДВЕРНЫХ ПРОФИЛЕЙ REHAU

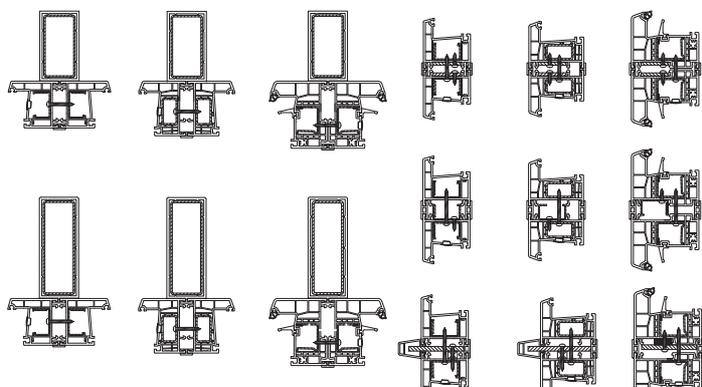
ТИПОВЫЕ УСИЛЕНИЯ ИМПОСТОВ И СОЕДИНЕНИЙ КОРОБОК



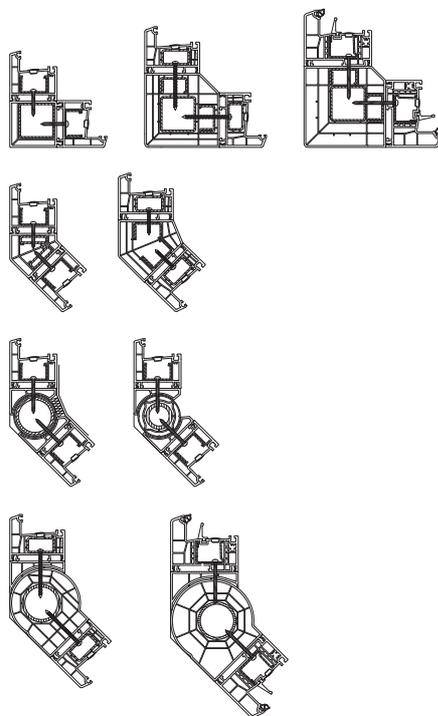
Усиления импостов



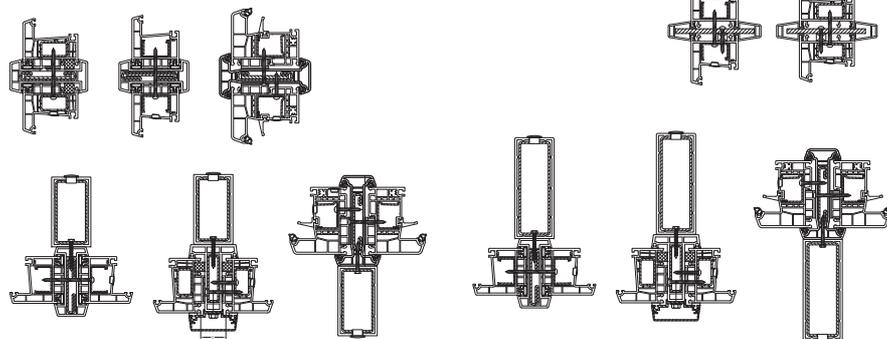
Усиления соединений коробок



Зеркальные соединения коробок



Компенсаторы



ОБРАЩАЙТЕСЬ К НАШИМ СПЕЦИАЛИСТАМ СДЕЛАЙТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР



Если вас заинтересовали представленные здесь решения REHAU, вы можете получить дополнительную консультацию по телефону горячей линии или отправить запрос специалисту компании по электронной почте.

Горячая линия: 8 800 555 33 55

E-Mail: contact-rus@rehau.com

Сайт: www.rehau.ru

RUS • **Москва:** Угрешская ул. 2, стр. 15, 115088 Москва, тел.: 495 / 6633388, факс: 495 / 6633399 • **Санкт-Петербург:** пр. Шаумяна 10, корп. 1, 195027 Санкт-Петербург, тел.: 812 / 3266207, 812 / 3266208, факс: 812 / 3266209
• **Нижний Новгород:** пер. Мотальный 8, корп. С, оф. 112, Деловой Центр «Бугров Бизнес Парк», 603140 Нижний Новгород, тел./факс: 831 / 4678078, 4678079 • **Самара:** ул. Красноармейская 1, под. 4, 443010 Самара, тел./факс: 846 / 2698058 • **Екатеринбург:** ул. Сибирский тракт 12, стр. 8, оф. 319, 620100 Екатеринбург, тел./факс: 343 / 2535305, 343 / 2535306 • **Ростов-на-Дону:** ул. Малиновского 52, E/229, 344000 Ростов-на-Дону, тел.: 863 / 2978444, факс: 863 / 2998988 • **Новосибирск:** ул. Дуся Ковальчук 260/2, 630049 Новосибирск, тел./факс: 383 / 2000353, 383 / 2209634 • **Краснодар:** ул. Рашилевская 315/1, 350051 Краснодар, тел.: 861 / 2125477 • **Хабаровск:** пер. Спортивный 4, корп. Б, оф. 206, 205, 209, 680007 Хабаровск, тел.: 4212 / 415815, факс: 4212 / 415816 • **ВУ** • **Минск:** пер. Козлова 7Г, 220037 Минск, тел.: 375 17 / 2450209, факс: 375 17 / 2450173 • **КАЗ** • **Алматы:** ул. 22 Линия 45, 3 этаж, 050060 Алматы, тел./факс: +7 727 / 3941301; +7 727 / 3941304 • **GE:** REHAU Ltd. • **Tbilisi:** Meqanizacia Str. №1, 0192 Tbilisi, tel./fax: 99532 / 2559909
• If there is no REHAU sales office in your country, please contact: REHAU AG + Co, Export Sales Office, P.O. Box 3029, D-91018 Erlangen, Tel.: 0 91 31 / 92-50