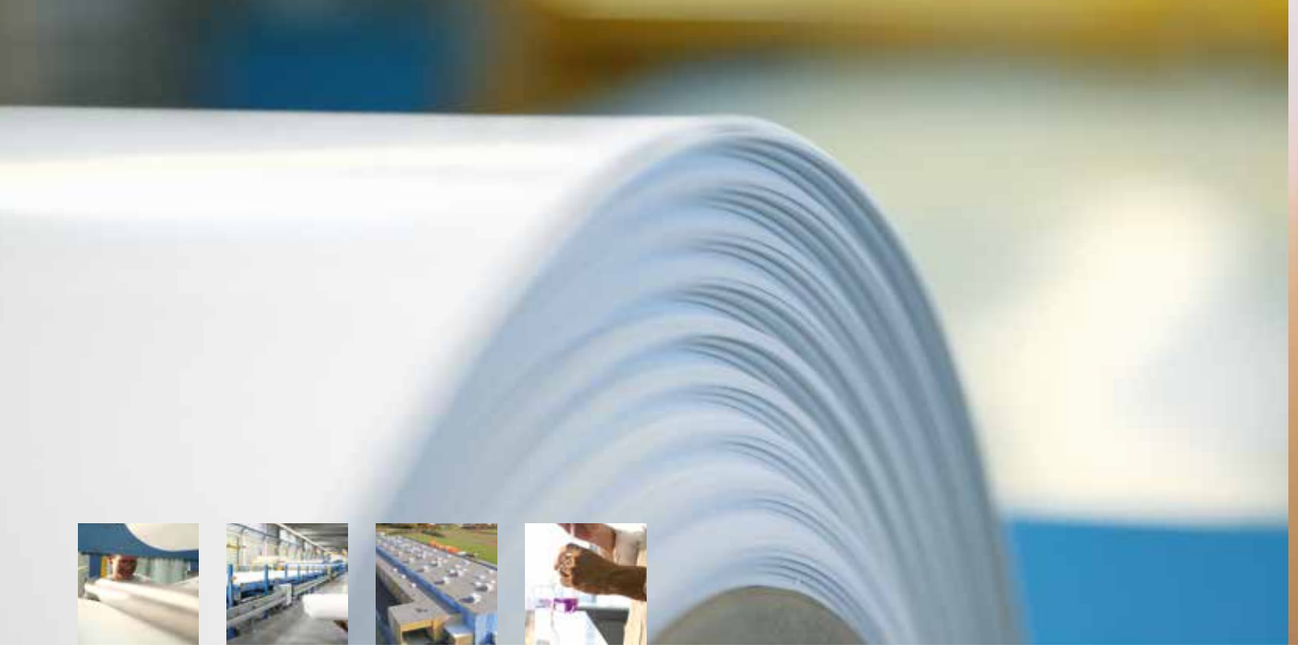
LAMILUX

LAMILUX CI-SYSTEME

LAMILUX Composites

Высокотехнологичные материалы для рынков будущего

Customized Intelligence
Dem Kunden dienen als Programm



LAMILUX Composites

Высокотехнологичные материалы для рынков будущего

Ламилюкс — ведущий европейский разработчик и
производитель армированных стекловолокном пластиков.
Используя знания и опыт, накопленные за 60 лет производства пластиков, мы изготавливаем листы и плиты из высокопрочных и надежных, но, в то же время, очень легких армированных материалов на четырех производственных линиях.

Эти высококачественные, индивидуально адаптируемые высокотехнологичные материалы используются в различных производственных отраслях, включая коммерческий транспорт, автомобилестроение и строительство.

Высокое качество и идеальное соответствие свойств пластика сферам применения уже много лет обеспечивают компании лидирующие позиции на мировом рынке композитных материалов.

Философия Ламилюкс: «Интеллект под заказ»

Ценность клиента — смысл нашего существования и отправная точка нашей работы. Это требует гармонии, единства ибаланса между потребительской ценностью и стратегией компании.

Основные принципы, на которых основаны наши действия и долгосрочные отношения с партнерами, отражены вфилософии компании Ламилюкс:

Интеллект под заказ: наша миссия — помощь партнерам
Это требует от нас максимальной эффективности и лидерства во всех сферах, важных для клиентов, особенно в роли:

- лидера по качеству — наибольшая выгода для партнеров
- лидера в инновациях — только передовые технологии
- лидера в сервисе — быстро, просто, надежно и доброжелательно
- лидера в компетентности — подробные технические и торговые консультации
- лидера в решении проблем — специальные индивидуальные решения

Уникальный производственный процесс — уникальное качество
Для изготовления плоских листов армированного пластика задействовано пять производственных линий (более 100 м длиной каждая), работающих непрерывно. Благодаря высокому уровню автоматизации, гарантирующему воспроизводство материалов одного и того же качества в любой момент, наши линии являются самыми современными и высокотехнологичными в Европе. Высокие производственные стандарты достигаются путем постоянного контроля качества на всех этапах производственного процесса. Кроме мониторинга самого процесса производства, это включает в себя лабораторный контроль качества входящего сырья и тщательную проверку качества готовой продукции.

Качество, сертифицированное TÜV SÜD
Ламилюкс — первый в мире производитель армированных композитных материалов, добровольно предоставивший собственное лабораторное и испытательное оборудование для проверки «TÜV Süd Deutschland» и успешно прошедший сертификацию. Этим Ламилюкс подтвердил приверженность к соблюдению самых высоких стандартов качества.

TÜV SÜD certified quality

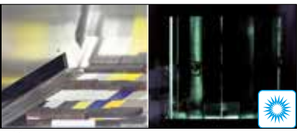
ЛАМИЛЮКС — Стандарты в производстве жилых прицепов

automotive standard composites

Наши инженеры активно работают на каждой стадии процесса разработки, производства и жизненного цикла продукта. Всесторонние испытания позволяют нам постоянно улучшать свойства наших композитных материалов и гарантировать их надежность и эксплуатационную долговечность. Это придает нам уверенности в том, что мы поставляем вам 100% качества.

Мы располагаем собственным современным лабораторным оборудованием и применяем имитационное моделирование при помощи команды опытных инженеров и технических специалистов. Мы также используем различные институты и средства для проведения специфических научных тестов для отдельных регионов, в которых работают наши зарубежные партнеры.

Все испытания сертифицированы по стандартам качества TÜV Süd


Ксенотест в соответствии 1 с требованиями DIN EN ISO 4892-2-A1

Инфракрасное излучение

Разрушение под влиянием атмосферных воздействий

Термографическое исследование

Piek CERTIFIED

Защита от шума в соответствии с требованиями Piek

Сопротивление скольжению по DIN 51130

Устойчивость к стиранию

Газовая

TÜV SÜD certified quality

Изменения температуры

Дождь

Град

Ультрафиолетовое излучение

Прилипание

Низкие температуры

Адгезия

Механические нагрузки

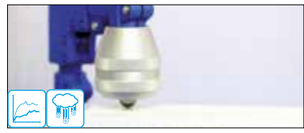
Воздействие химических веществ

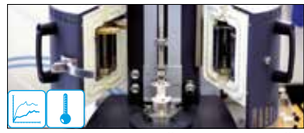
Воздействие абразивных материалов

Шум

Царапины

Все испытания сертифицированы по стандартам качества TÜV Süd


Испытание на удар


Динамический механический анализ

Устойчивость к изменениям температуры

Проверка на наличие водоконденсата

Прочность на растяжение DIN EN ISO 527

Испытание на кручение

Твёрдость по Барколу по DIN EN 59

Испытание ударной вязкости по Шарпи по DIN EN ISO 179

TÜV SÜD certified quality

Ламилюкс в производстве жилых прицепов

долговечность — легкость — прочность — элегантность

Пластики Ламилюкс — проверенные временем материалы, надежность которых доказана практическим применением в конструкциях трейлеров и мобильных зданий.
Эти долговечные прочные материалы используются во всех частях.

Крыша: внешний слой — высшая степень сопротивления ультрафиолетовому излучению, воздействию окружающей среды и граду, отсутствие коррозии

Сэндвич-панель для боковых стен:
наружное покрытие — легкий прочный конструкционный материал с превосходным внешним видом
внутреннее покрытие — индивидуальный дизайн интерьера с множеством опций

Пол: очень прочное и надежное антискользящее покрытие в прицепах, на рампах и в жилых помещениях

Рекомендуемые материалы для производства жилых прицепов

Крыша: LAMILUX HG4000 Fabric Flex

- Легкая и надежная конструкция
- Легко моющаяся, гладкая глянцевая поверхность
- Высокая сопротивляемость ультрафиолету и воздействию окружающей среды, защита от града
- Идеальный материал для изгибов с малым радиусом

Внешняя сторона боковой стены: LAMILUX HG4000

- Премиум качество LAMILUX: преимущества армированного стекловолокном пластика и блеск алюминия
- Привлекательный внешний вид, гладкая глянцевая поверхность
- Поверхность изолирована слоем гелькоута: отличная защита от ультрафиолета и воздействия окружающей среды
- Дополнительная опция: блестящая поверхность с эффектом «металлик».

Внутренняя сторона боковой стены: LAMILUX Graph

- Печать высокого качества на внешней стороне как индивидуальный дизайн интерьера
- Высокая стойкость к прямым ударам
- Отсутствие коррозии и плесени
- Поверхность легко моется и безопасна при контакте с пищевыми продуктами

Пол: Composite Floor

- Очень устойчивый и надежный материал
- Красивое и устойчивое к истиранию ПВХ покрытие различных дизайнов

Пол: антискользящий пластик Anti Slip

- Армированный стекловолокном материал с антискользящим покрытием
- Равномерно распределенные и прочно связанные с основой износостойкие гранулы

Ламилюкс в производстве коммерческого транспорта

Армированный пластик для экологичного передвижения

Пластики Ламилюкс открывают новые возможности в производстве легковесных конструкций фургонов и прицепов. Благодаря малому удельному весу и, в то же время, высокому уровню прочности, использование армированного пластика в конструкциях крыши, стен и пола имеет неоценимые преимущества.

Рекомендуемые материалы для производства коммерческого транспорта

Крыша: LAMILUX Woven Fabric Gelcoat

- Многослойный стекловолоконный пластик, армированный тканью
- Очень высокая прочность на изгиб и разрыв
- Незаменимый материал для крыш большой площади благодаря низкому коэффициенту продольного расширения
- Долговременная защита от ультрафиолетовых лучей и влияния окружающей среды

Внешняя часть боковой стены: LAMILUX Super Plus Gelcoat

- Малый удельный вес и высокая прочность
- Легко моющаяся, гладкая глянцевая поверхность
- Высокая сопротивляемость ультрафиолету и воздействиям окружающей среды, защита от града
- Идеальный материал для легких изотермических конструкций

Внутренняя часть боковой стены: LAMILUX High Impact

- Ударопрочная поверхность, которая выглядит как окрашенный метал (например, алюминий)
- Низкая теплопроводность, упругий термопластичный материал
- Высокое сопротивление дюропласта воздействию окружающей среды, ультрафиолету и коррозии
- Твердость и прочность армированного волокном пластика при малом удельном весе

Пол: LAMILUX Anti Slip

- Армированный стекловолокном многослойный пластик с антискользящим покрытием (класс R13)
- Устойчивые к стиранию твердые частицы с оптимальным распределением и соединением с несущим материалом
- Отличный стабилизационный и прочный материал для различных конструкций пола

Ламилюкс в производстве коммерческого транспорта

Ламилюкс в производстве торговых и промтоварных фургонов

Функциональный и полупрозрачный легкий материал

Пластики Ламилюкс разработаны, главным образом, для того, чтобы выдерживать сильные механические воздействия, которым подвержены коммерческие автомобили. Надежность и долговечность в условиях ежедневных нагрузок делают их идеальным материалом для промтоварных фургонов, где они используются для крыши, боковых стен и пола.

Крыша: защищающий от града, чрезвычайно надежный материал с опциональной полупрозрачной версией для естественного освещения внутренней части фургона

Сэндвич-панель для боковых стен: внешнее покрытие — ударопрочные, устойчивые к атмосферным воздействиям и обеспечивающие надежность пластики внутреннее покрытие — красивые, гладкие, безопасные для продуктов питания и легко моющиеся материалы

Конструкция пола: очень прочная, стойкая к износу поверхность с антискользящим эффектом, за которой легко ухаживать

Рекомендуемые материалы для промтоварных фургонов

Крыша: LAMILUX Woven Fabric Gelcoat

- Высокопрочный армированный стекловолокном пластик, выдерживающий большое механическое напряжение
- Прочный материал для конструкций крыши
- Высокая степень устойчивости к воздействию ультрафиолетового излучения, влиянию окружающей среды, граду и коррозии
- Низкий коэффициент теплового расширения благодаря высокому содержанию стекла
- Возможно изготовление полупрозрачного материала для получения естественного освещения

Внешняя часть боковой стены: LAMILUX Super Gelcoat

- Прочный материал для конструкций сэндвич-панелей боковых стен
- Доступен во всех цветах (палитры RAL и NCS), а также в индивидуальных цветах под заказ
- Конструкционный материал для очень легких фургонов
- Несложный ремонт в случае повреждений
- Устойчивость к ультрафиолету и влиянию окружающей среды на протяжении долгого времени

Внутренняя часть боковой стены: LAMILUX Graph

- Легко моющаяся непористая поверхность
- Обеспечивает прекрасную стабильность сэндвич-панели
- Возможно внедрение индивидуальных дизайнов
- Безопасен при контакте с пищевыми продуктами

Пол: LAMILUX Anti Slip

- Очень надежное и чрезвычайно прочное покрытие для пола
- Стойкая к стиранию антискользящая поверхность

Ламилюкс в производстве торговых и промтоварных фургонов

Ламилюкс в производстве автобусов

Привлекательный дизайн доступен в индивидуальных продуктах

Пластики Ламилюкс используются как внутри, так и снаружи автобусов. Листы армированного пластика используют в качестве внешнего слоя для крыши и стен. Мы также располагаем материалами других типов, подходящих для отделки внутренней части стен и пола.

Крыша: монолитная поверхность с защитой от града и очень низким линейным расширением

Сэндвич-панель боковых стен: внешнее покрытие — превосходная глянцевая поверхность с высокой прочностью и малым весом

внутреннее покрытие — декоративные материалы индивидуальной расцветки для создания уникального дизайна интерьера

Конструкция пола: чрезвычайно долговечное и прочное напольное покрытие с антискользящим эффектом, доступное в любом цветовом исполнении

Рекомендуемые материалы для производства автобусов

Крыша: LAMILUX Woven Fabric Gelcoat

- Надежный материал с высокой прочностью на растяжение
- Низкий коэффициент температурного расширения в продольном направлении
- Чрезвычайно устойчив к ультрафиолетовому излучению, воздействию окружающей среды, граду и коррозии

Внешняя поверхность стен: LAMILUX HG4000

- Красивая глянцевая непористая поверхность
- Все оттенки (палитры RAL и NCS), а также индивидуальные цвета и эффект «металлик»
- Отличная устойчивость к ультрафиолету и воздействию окружающей среды
- Очень хорошая устойчивость к сильным фронтальным ударам
- Легко и быстро ремонтируется в случае повреждений, таких как трещины и царапины

Внутренняя часть боковой стены: LAMILUX Graph

- Индивидуальный дизайн для оформления интерьера
- Отсутствует проникновения водного конденсата в структуру материала
- Легкая очистка благодаря непористой поверхности
- Устойчивость к давлению и ударам

Пол: LAMILUX Anti Slip

- Антискользящее напольное покрытие
- Очень долговечный и устойчивый к стиранию
- Выбор из множества цветов для создания дизайна интерьера

Ламилюкс в производстве автобусов

Фасадные панели Ламилюкс, изготовленные из армированного пластика

Свобода творчества при проектировании фасадов зданий

Вентилируемые фасады из армированного пластика — новый тренд в современной архитектуре: они придают промышленным / функциональным зданиям дорогой и привлекательный внешний вид.

Архитекторы и строители могут индивидуально адаптировать фасадные плиты под определенный проект, исходя из собственных идей и специфических характеристик здания.

Ламилюкс производит фасадные панели в различных вариантах.
Цвет и размеры листов определяются индивидуально, чтобы идеально соответствовать дизайну фасада и характеристикам здания.

Ламилюкс учитывает постоянно возрастающие требования к энергетической эффективности зданий: наши фасадные панели обеспечивают хорошую теплоизоляцию конструкций с вентилируемым фасадом.

Исключительное качество фасадных панелей Ламилюкс выражается, прежде всего, в физических и химических свойствах материала.

Этот армированный пластик разработан для использования вне помещений и обладает высокой устойчивостью к ультрафиолетовому излучению, атмосферным воздействиям и низким температурам. Поэтому цвет панелей остается ярким долгое время и не бледнеет. Кроме того, прочные пластиковые листы класса пожарной безопасности B2 превосходно защищают от проливного дождя.

Внешний вид и дизайн

- Широкий выбор цветов: от прозрачного до ярких насыщенных тонов
- Возможность установки задней подсветки, придающей зданию уникальный внешний вид
- Изменение внешнего вида фасада здания путем изменения цвета и расположения подсветки
- Элегантный, яркий и привлекательный внешний вид
- Свобода творчества и множество вариантов дизайна благодаря легкости листов и возможности изменять их размеры
- Возможность производства пластика индивидуальных нестандартных цветов и оттенков

Эффективность и функциональность

- Быстрый монтаж вентилируемого фасада на каркасной конструкции
- Энергоэффективность благодаря низкой теплопроводности
- Прочность и высокая устойчивость к фронтальным ударам и граду
- Долговременная устойчивость к ультрафиолетовому излучению и атмосферным воздействиям благодаря наличию гелькоута
- Класс пожарной безопасности B2
- Простая подготовка материала перед использованием
- Легкость очистки и полировки

Армированный волокном пластик для холодильных складов, морозильных камер и санитарных помещений

Идеальная защита при соблюдении требований гигиены

Пищевая промышленность несет огромную ответственность: безупречная защита наших продуктов должна быть гарантирована как в процессе производства, так и после него. Особого внимания требует хранение свежих и замороженных пищевых продуктов на холодильных складах и в морозильных камерах.

Армированные композитные материалы Ламилюкс прочно удерживают лидерство в вопросах безопасности пищевых продуктов.

Армированные композитные материалы, используемые для отделки стен холодильных складов, морозильных камер и санитарных помещений, позволяют:

• получить гладкую легко моющуюся поверхность,
• обеспечить чрезвычайно высокий уровень гигиены и безопасности для пищевых продуктов,
• получить преимущества от использования исключительной эксплуатационной эффективности термоизолирующей, неподверженной коррозии композитной сэндвич-системы, обеспечивающей оптимальную изоляцию, защиту от влаги и воздействия химикатов.

Преимущества

- Легкий, но устойчивый и прочный материал
- Отсутствие деформации и вмятин в случае механического удара
- Отсутствие коррозии
- Индивидуальные цвета из палитр RAL и NCS или специальные оттенки под заказ
- Легкость ремонта в случае повреждения или появления царапин
- Доступен шириной до 3,20 м и прост в использовании

Стеклопластик для холодильных и морозильных витрин

Гарантированная безопасность пищевых продуктов

Чистота и гигиена непосредственно на прилавках: беспористая поверхность пластиков Ламилюкс — главная характерная особенность холодильных и морозильных витрин, которая сразу видна покупателям. Преимущества армированных композитных материалов, использующихся в холодильниках для пищевых продуктов: легкость очистки, приятный внешний вид, термоизоляция.

Важным аспектом для холодильных и морозильных витрин является безопасность материалов, вступающих в контакт с пищевыми продуктами. Испытания нескольких материалов доказали, что, даже при непосредственном контакте с продуктами питания, они не выделяют никаких химических веществ.

Преимущества

- Легкость очистки и отсутствие остаточных веществ после нее
- Антибактериальные свойства
- Безопасность при контакте с продуктами питания
- Высокая устойчивость к воздействию влаги и отсутствие коррозии
- Высокая прочность и устойчивость к механическим нагрузкам
- Отсутствие плесени

Армированный пластик в конструкциях помещений для содержания животных

Высокие стандарты гигиены в животноводстве

Регулярная уборка — главное средство обеспечения стерильности и борьбы с бактериями в помещениях для животных. Только таким образом животноводческие предприятия могут соответствовать возрастающим требованиям по профилактике заболеваний.

Поверхность композитных материалов не имеет пор, поэтому она легко моется и чистится без каких-либо остаточных веществ и отходов. Благодаря этому, пластики Ламилюкс в значительной степени способствуют улучшению гигиены.

Преимущества

- Легкость очистки
- Отсутствие коррозии
- Отсутствие плесени
- Простота ежедневного ухода
- Хорошая химическая стойкость к чистящим средствам
- Низкая деформируемость и отсутствие вмятин в случае удара

Стеклопластик в производстве мобильных систем и временных сооружений

Многообразие удобных решений

Когда требуются мобильные решения, например, для временных сооружений на строительной площадке, офисных и санитарных помещений, специальных жилых помещений или индивидуальных модульных зданий для центров медицинской помощи и школ, предусмотренная проектом мобильность помещения может быть реализована только с материалами, имеющими универсальные физические и химические свойства. Листовой армированный пластик — конструкционный материал, широко использующийся при изготовлении мобильных конструкций, модульных зданий и сооружений сельскохозяйственного назначения.

Доступный в нескольких разновидностях, пластик Ламилюкс — идеальный материал для мобильных помещений и быстро монтируемых стен.

- При наличии всего спектра цветов RAL и NCS, а также индивидуальных оттенков, вы можете создать уникальное сооружение, которое гармонично впишется в окружающую обстановку, например, систему модульных конструкций.
- Гладкая и легко моющаяся поверхность стен внутри помещения обеспечивает соответствие новым стандартам чистоты и гигиены.
- Верхний слой конструкции сэндвич-панели, изготовленный из армированного пластика, обеспечивает надежность и гарантирует стабильность конструкции мобильного сооружения.

Другие варианты применения в строительстве

Водоочистные Бассейны

Облицовка стен

Дверные панели

сельскохозяйственного назначения

Армированный пластик в индустрии спорта

LAMIsport X-treme

Наряду с развитием, основанным на потребностях партнеров и увеличением вариантов использования пластиков, Ламилюкс открывает совершенно новые области применения данных материалов.

От первоначальной идеи до выпуска конечного продукта Ламилюкс преследует цель создания инновационных индивидуальных пластиков с широким спектром преимуществ по сравнению с материалами, используемыми до сих пор.

Печатать на поверхности материала можно при наличии защитной пленки. При сублимационной печати цветные частицы проникают непосредственно на поверхность, а пленка может оставаться на ней до окончания процесса производства изделия. Ламилюкс может производить данные материалы любого цвета, а также прозрачными, чтобы подчеркнуть высококачественную деревянную основу. Пластик, армированный углеродным волокном, придает товару привлекательный внешний вид, благодаря тому, что структура волокон видна на поверхности доски или лыжи.

Преимущества

- Снижение веса до 15%
- Исключительная надежность и прочность спортивного инвентаря
- Высокая устойчивость к ультрафиолетовому излучению
- Пригодная для прямой печати поверхность
- Отсутствие необходимости в дополнительных слоях, благодаря интегрированному верхнему слою, что упрощает производственный процесс

Стеклопластик в транспортной отрасли

Для безопасной транспортировки в сложных условиях

Во время погрузки и транспортировки рефрижераторные контейнеры подвергаются очень высоким механическим нагрузкам. Кроме того, в них необходимо поддерживать низкую температуру в течение длительного времени, используя как можно меньше энергии. Пластики Ламилюкс помогают обеспечить безопасную и энергоэффективную транспортировку продуктов питания в рефрижераторных контейнерах.

Внутри контейнеров устанавливаются стеновые панели из ударопрочного армированного пластика, которые также обеспечивают жесткость и устойчивость всей конструкции контейнера. Другими их особенностями являются хорошие теплоизоляционные свойства и низкий коэффициент теплового расширения, благодаря высокому содержанию стекловолокна.

Преимущества

- Высокая ударопрочность и надежность
- Большая грузоподъемность благодаря облегченной конструкции из пластика
- Легкость очистки и отсутствие коррозии
- Высокая прочность и устойчивость к солнечным лучам и атмосферным воздействиям
- Отсутствие тепловых мостов

С Ламилюкс вы в безопасности - сделано в Германии

- Наша команда опытных специалистов обеспечивает стабильную работу пяти производственных линий.
- Наш многолетний опыт логистики позволяет сделать экономной доставку материалов по всему миру.
- Наш непрерывный производственный процесс контролируется опытными специалистами, что гарантирует производство материалов стабильно высокого качества.
- Мы создаем ваше уникальное торговое предложение. Наши инженеры помогают вам производить специфическую и нестандартную продукцию.
- Как лидер европейского рынка мы располагаем большими производственными мощностями, что гарантирует надежность поставок.
- Перед началом производства мы проводим всесторонний анализ сырья. Выбор поставщика производится на основе самых высоких требований к качеству.
- В процессе и после производства мы подвергаем наши материалы многочисленным испытаниям и лабораторным исследованиям.
- Мы изучаем механические, химические и физические свойства произведенных пластиков в реальных условиях эксплуатации и исследуем их поведение в комбинации с другими материалами.
- Мы продолжаем разрабатывать специальные материалы и оптимизировать свойства пластиков для соответствующих областей применения.

С Ламилюкс вы экономите время и деньги

- Сеть международных представительств делает нас доступными в любое время в любом часовом поясе.
- Наши склады в нескольких странах обеспечивают быструю доставку материалов по всему миру.
- Мы делимся знаниями и предлагаем вам техническую поддержку, необходимую для работы с нашими материалами и в случае их специфического применения.
- При создании нового продукта наша гибкая технология позволяет быстро разработать, испытать и начать производить ваш материал.
- Наш автоматизированный непрерывный производственный процесс позволяет всегда воспроизводить материалы стабильно высокого качества.

Всемирный сервис и быстрая доставка

Оптимальная логистика для удобства наших партнеров

Наличие доступных в любое время партнеров в других странах и быстрой международной дистрибьюции делает Ламилюкс лидером отрасли в надежности поставок. В некоторой степени это является следствием большого опыта международной торговли, а также логистических ноу-хау нашего отдела продаж, ориентированного на клиента. Кроме того, высокая производительность всех пяти линий по производству листового пластика обеспечивает быстрое выполнение заказов.

- Располагая стратегическими каналами распределения во множестве стран по всему миру, мы всегда доступны для наших партнеров в их часовом поясе.
- Длинные листы пластика отгружаются, преимущественно, в рулонах, что дает возможность оптимального использования пространства контейнера (транспортного средства).
- Наличие складов в других странах, на которых хранятся наиболее востребованные позиции пластика, гарантирует быструю доставку по регионам.
- Наш многолетний опыт логистики позволяет сделать доставку оптимальной по стоимости.
- Непрерывный, автоматизированный и гибкий производственный процесс в любой момент может быть изменен для того, чтобы приспособить его под производство материала, соответствующего требованиям заказчика, и, обычно, с минимумом времени на перенастройку.

Всеобъемлющая техническая поддержка

Сервис Ламилюкс улучшается путем всестороннего обмена инженерными ноу-хау.

- Поддержка при дальнейшей работе с пластиком
- Совместная разработка новых материалов и решений
- Консультации по вопросам применения
- Сокращение времени выхода нового изделия на рынок

Также доступны отдельные брошюры по следующим вариантам применения:

Производство домов на колесах

Производство коммерческого транспорта

Производство автобусов

Строительство промышленность

Индустрия спорта

Холодильная и пищевая

Приведенные здесь данные и характеристики основаны на наших знаниях и опыте. Они не являются гарантией и не отражают характеристики материала в рамках отдельной спецификации. Пригодность материала для определенного применения должна быть проверена покупателем, поскольку существует большое количество вариантов использования. Возможны неточности и изменения.

LAMILUX Composites GmbH
Zehstraße 2 · Postfach 1540 · 95111 Rehau · Tel +49 (0) 92 83 / 5 95-0 · Fax +49 (0) 92 83 / 5 95-290
E-Mail: information@lamilux.de · www.lamilux.com