



 **GRACO®**

# Часть Вашей повседневной жизни

*Перекачивание - Измерение - Смешивание - Контроль -  
Дозированная подача - Распыление*



[www.graco.com](http://www.graco.com)

1940

Во время Второй Мировой Войны, компания Gray Company приняла активное участие в работах по обеспечению нужд фронта, разработав легендарную систему смазки Convoу Luber, позволяющую содержать грузовики, джипы, танки и самолеты в смазанном состоянии. Первый насос (Paintmaster), используемый для нанесения краски, был представлен в 1948 году. Он позволил исключить необходимость закачивания краски в нагнетательный бак перед распылением материала.

1930

Для удовлетворения растущего спроса на смазочное оборудование компания увеличила свои производственные мощности и наладила выпуск более мощных и специализированных установок, а также в числе первых оборудовала демонстрационный трейлер.

1926

Компания Gray Company Inc. была основана в апреле 1926 года братьями Расселом и Лейлом Грей (Russell и Leil Gray). Основным направлением деятельности компании стало производство и продажа портативных пневматических смазывающих устройств, конструкцию которых разработал Рассел, работавший парковщиком и смазчиком в Миннеаполисе.

1950

Занимая лидирующие позиции в области производства оборудования для сервисного обслуживания автомобилей, руководство компании Gray Company приняло решение о начале разработки и производства перекачивающего и окрасочного оборудования, используемого компаниями, производящими товары широкого потребления. Первый безвоздушный краскораспылитель был произведен в 1958 году.

1960

В 1962 году было создано подразделение по продаже оборудования, имеющее дочерние структуры в Европе, Азии, Южной Америке и Канаде. В 1969 году компания Gray Company стала акционерным обществом и была переименована в Graco Inc.

1970

В 1971 году оборот компании Graco составил 50 миллионов долларов США, а к концу десятилетия он удвоился, составив 100 миллионов долларов США. Столь значительный рост удалось получить за счет укрепления занимаемых на рынке позиций, а также развития новых направлений.

1990

Новая Европейская штаб-квартира была открыта в 1994 году в городе Маасмехелен, Бельгия. 90-ые годы прошлого столетия были ознаменованы для компании бурным экономическим ростом. Оборот достиг 450,5 миллионов долларов США. Вопреки экономическому спаду прошедших лет.

1980

В 1986 акции компании Graco были размещены на Нью-Йоркской фондовой бирже (NYSE) под символом GGG. В 1988 году был создан первый насос, полностью выполненный из пластика - Husky™ 715.

2000

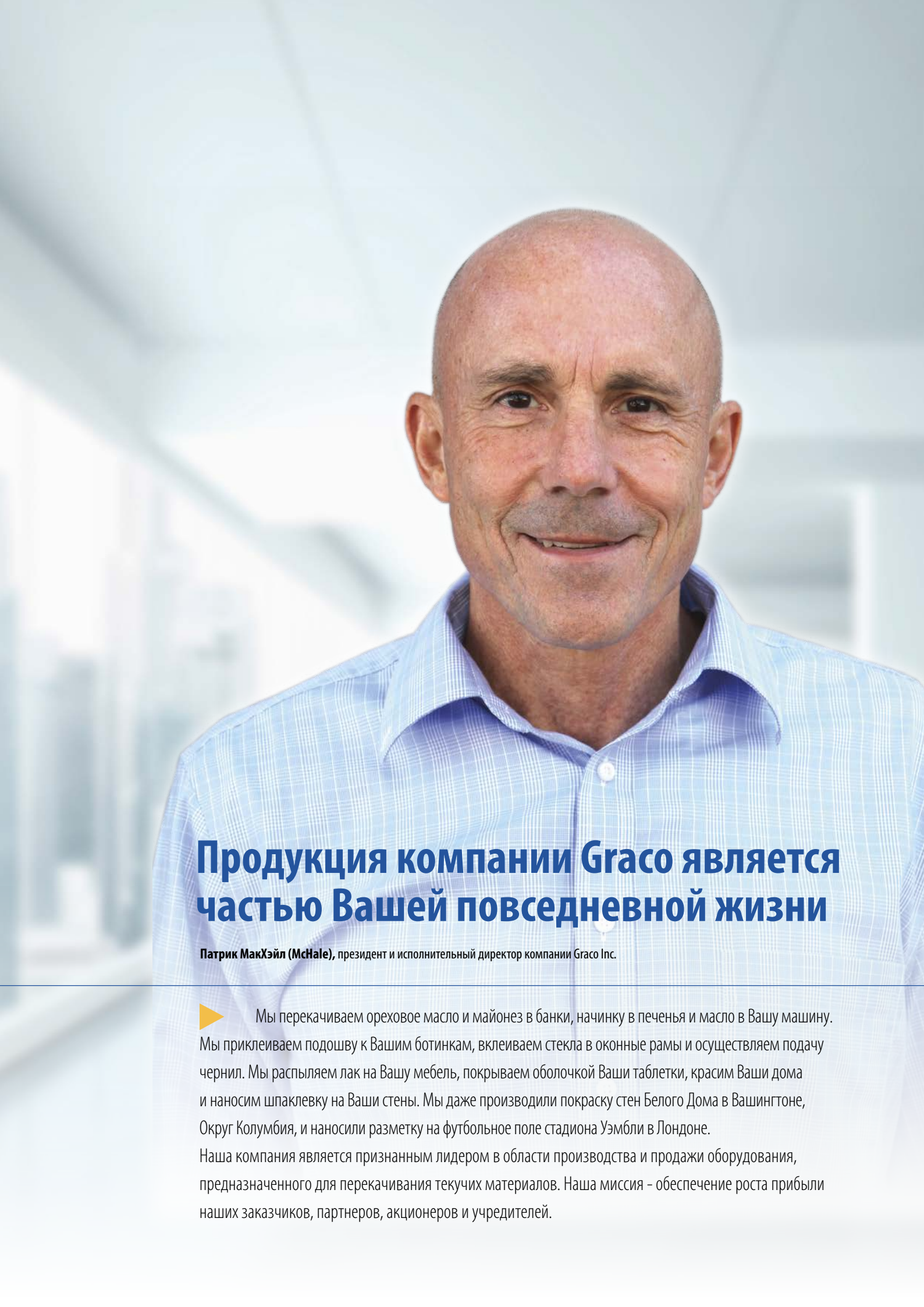
Компания Graco вошла в новое столетие с широким выбором инновационных решений. В 2002 году компания представила первый дозатор, предназначенный для работы с двухкомпонентными ППУ и полимочевиной. В 2002 году компания Graco освоила новое направление, представив оборудование линейки Magnum, предназначенное для рынка DIY (товары для строительства и отделки помещений).

2010

Первый электрический насос для консистентной смазки G3 был представлен на рынке в 2010 году, после чего было налажено производство первого в мире безвоздушного ручного распылителя EasyMax. В 2013 году в производство была запущена первая безбаковая система дозированной подачи высокотемпературного клея-расплава - Invisipac. В 2013 году оборот компании Graco составил 1 миллиард долларов США.

Будущее

В ближайшие годы компания Graco планирует достичь еще больших высот. С полным перечнем наших продуктов Вы сможете ознакомиться на сайте [www.graco.com](http://www.graco.com)



## Продукция компании Graco является частью Вашей повседневной жизни

**Патрик МакХэйл (McHale)**, президент и исполнительный директор компании Graco Inc.

▶ Мы перекачиваем ореховое масло и майонез в банки, начинку в печенье и масло в Вашу машину. Мы приклеиваем подошву к Вашим ботинкам, клеиваем стекла в оконные рамы и осуществляем подачу чернил. Мы распыляем лак на Вашу мебель, покрываем оболочкой Ваши таблетки, красим Ваши дома и наносим шпаклевку на Ваши стены. Мы даже производили покраску стен Белого Дома в Вашингтоне, Округ Колумбия, и наносили разметку на футбольное поле стадиона Уэмбли в Лондоне. Наша компания является признанным лидером в области производства и продажи оборудования, предназначенного для перекачивания текучих материалов. Наша миссия - обеспечение роста прибыли наших заказчиков, партнеров, акционеров и учредителей.

# От ведра краски до контейнера с томатной пастой, когда дело касается работы с текучими материалами, мы всегда рады оказать свою помощь

▶ Наиболее знакомый нам текучий материал это вода. В компании Graco под термином текучий материал подразумевается гораздо большее. В состав текучих материалов могут входить частицы, которые бывают довольно крупными и вязкими. Различные компоненты, входящие в состав текучих материалов, по-разному реагируют на изменение температурного режима и уровня давления. Некоторые материалы перед применением необходимо тщательно перемешать, точно соблюдая заданное соотношение компонентов. Кроме того, многие материалы требуют бережного обращения. Инновационные технологии компании Graco позволяют работать с такими материалами и помогают выполнять поставленную Вами задачу на высочайшем уровне. Производство пищевой продукции и косметических средств, нанесение различных покрытий на поверхности стен, окраска мебели, автомобилей, лодок и самолетов, нанесение разметки на поверхность дорожных покрытий и спортивных площадок, распыление теплоизоляционной пены, герметизация стекол и склеивание упаковки, подача смазки для автотранспорта и внедорожной техники, перекачивание химически активных материалов из емкости А в емкость В, очистка поверхностей под высоким давлением... Все это подразумевает использование текучих материалов!

## Перекачивание

▶ В том случае, если необходимо переместить материал на заданную высоту или требуется нанести несколько капель на определенное место, на помощь приходит оборудование Graco. Возможность создания давления от 1 до 500 Бар, позволяет осуществлять подачу материала с учетом поставленной задачи. Зачастую, используемые материалы не отфильтрованы и содержат разные примеси, однако, наше оборудование позволяет перекачивать частицы диаметром до 63 мм. Каким еще другим способом Вы сможете перекачать томатный соус с фрикадельками из больших контейнеров в консервные банки, выставляемые на полках супермаркета?

## Измерение

▶ Вам необходимо знать величину рабочего давления насоса или объем материала, перекаченного за определенный период времени? Возможность визуальной проверки показаний расходомера, а также использование он-лайн подключений позволяет обеспечить своевременное получение важных отчетов, увеличить эффективность и прибыльность производственного процесса, а также предоставить все необходимые данные, интересующие Ваших заказчиков.





## Смешивание

▶ Возможность безупречного нанесения слоя краски или лакового покрытия является одним из основных условий получения высококачественного лакокрасочного покрытия. Компания Graco готова предложить своим клиентам широкий спектр оборудования. Одно-, двух- и трехкомпонентные установки позволяют автоматически или вручную перемешивать такие материалы как теплоизоляционный ППУ, антикоррозионные и огнезащитные покрытия, а также промышленные отделочные материалы, используемые для обработки металлоконструкций и окраски изделий из древесины и пластика. Богатый опыт компании Graco в области разработки технологий смешивания и дозированной подачи материала позволяет Вам четко соблюдать требования, установленные согласно правовым актам и нормативным документам.

## Контроль

▶ При работе с промышленным оборудованием необходимо использовать приборы контроля температурного режима, индикаторы утечки, а также иметь прямое подключение к компьютерной сети, с помощью которого можно контролировать работу Вашей производственной линии. При выполнении работ по окраске большого здания Вам может потребоваться наличие внешнего регулятора давления. Используя блоки управления, интегрированные в оборудование, расположенное на рабочей площадке, а также беспроводные системы контроля, используемые на больших предприятиях, Вы можете контролировать выполнение Вашего проекта, где бы Вы ни были.

## Дозированная подача

▶ Осуществляете ли вы дозированную подачу  $0.02 \text{ см}^3$  материала со скоростью 60 доз в минуту или перекачиваете 90 литров материала в минуту - Вам всегда важна точность. Вам необходимо, чтобы детали ветряной турбины или карьерного самосвала всегда находились в смазанном состоянии. Вы всегда стремитесь выкачать из бочки максимальный объем томатной пасты, так как это позволит повысить эффективность производственной линии. Перекачиваемый материал может иметь высокую стоимость, поэтому мы хотим, чтобы его потери стремились к нулю.

## Распыление

▶ Иногда Вам необходимо просто выполнить качественную отделку. При распылении декоративных или промышленных покрытий, все что Вам требуется - это равномерная подача материала, необходимый уровень давления и наличие качественного распылителя и сопла. Помимо этого мы можем предложить Вам высокую производительность, комфорт и безопасность работы. Конечно, для получения качественного покрытия необходимо тщательно подготовить обрабатываемую поверхность. Вы когда-нибудь пользовались нашими моечными аппаратами высокого давления или пароструйными установками?

# Мы всегда рядом с Вами!



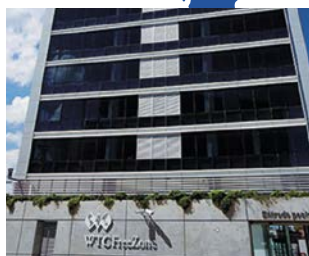
Миннеаполис, США  
(Штаб-квартира корпорации)



Маасмехелен, БЕЛЬГИЯ  
(Штаб-квартира региона EMEA)

## Адреса компании Graco:

- Бандора, Австралия
- Гургаон, Индия
- Индианаполис, Индиана, США
- Маасмехелен, Бельгия
- Миннеаполис, США (5 предприятий)
- Монтевидео, Уругвай
- Норт-Кантон, штат Огайо, США
- Сеул, Корея
- Шанхай, Китай
- Сиу-Фолс, Южная Дакота, США
- Санкт-Галлен, Швейцария
- Сучжоу, Китай
- Йокогама, Япония



Монтевидео, УРУГВАЙ  
(Штаб-квартира SCA)



Более **3 300** дистрибьюторов готовы оказать поддержку и сервисное обслуживание более чем в **100** странах мира.



Шанхай, КИТАЙ  
(Штаб-квартира AP)

## Совместное сотрудничество для развития бизнеса



Являясь экспертами, регулярно повышающими свою квалификацию и организующими курсы обучения, партнеры компании Graco всегда готовы оказать свою помощь в выборе необходимого оборудования. Использование специализированных технических ресурсов позволяет оказывать необходимую поддержку при работе с любым видом производимой нами продукции. Сервисные возможности наших партнеров позволяют производить техническое обслуживание и ремонт неисправного оборудования, что способствует минимизации времени простоя. Компания Graco выбирает своих дистрибьюторов за превосходное качество обслуживания, соответствующее высочайшим стандартам Graco.

Партнеры компании Graco могут рассчитывать на почти 100 летний опыт работы с текущими материалами.

## Наша приверженность к совместному развитию бизнеса выражается в:



- Создание инновационных, высококачественных продуктов, обладающих уникальными возможностями
- Профессиональном исполнении гарантийных обязательств и высоком уровне сервисного обслуживания
- Выгодных условиях приобретения оборудования, позволяющих обеспечить рост прибыли
- Наличии команды профессиональных маркетологов и менеджеров, помогающих увеличить Ваши продажи
- Наличии постоянно организуемых курсов для специалистов коммерческих и технических служб, а также практических тренингов



# Благодаря нашим дистрибьюторам, компания Graco поддерживает Вас в течение всего времени нашего совместного сотрудничества

▶ Превысить ожидание клиента – одна из наших приоритетных задач. Воспринимайте компанию Graco не как производителя и поставщика оборудования, а как партнера, способствующего развитию Вашего бизнеса. Команда наших высококвалифицированных и опытных специалистов всегда готова оказать свою помощь в преодолении трудностей, возникающих при решении Ваших задач.

## Служба поддержки клиентов

▶ ▶  
Необходима помощь для оформления заказа, доставки или возврата? Специалисты службы поддержки клиентов ответят на Ваш звонок на одном из 8 языков. Вы сможете получить информацию о стоимости и наличии товара, а также узнать текущий статус заказа, воспользовавшись интерактивной информационной системой поддержки клиентов, работающей в режиме реального времени (24/7).

## Техническая поддержка

▶ ▶  
Никто не знает о Вашем оборудовании больше, чем специалисты компании Graco. Многоязычная команда сервисных инженеров ответит на Ваши вопросы, касающиеся области применения, конфигурации, быстрого поиска и устранения неисправностей, выбора запчастей и ремонта оборудования. Они подберут подходящее решение, отвечающее Вашим потребностям. Гарантийные случаи и рекламации находятся на особом контроле наших специалистов.

## Логистика и склад

▶ ▶  
Наличие товара на складе и быстрая доставка во всех странах мира. Центр дистрибуции продукции Graco в страны Европы, Ближнего Востока и Африки, расположен в городе Маасмехелен, Бельгия. Наш таможенно-лицензионный склад, оснащенный автоматической системой «goods-to-man» (товар к человеку), насчитывает порядка 125000 позиций, 15500 из числа которых постоянно находятся на складе, что позволяет минимизировать время обработки заказа и ускорить доставку.

7 500 м<sup>2</sup>

СКЛАД

1 700 м<sup>2</sup>

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ  
ПОМЕЩЕНИЕ







Пройдите обучение в нашем центре. Нет предела совершенству.

Профессиональные специалисты в области работы с текучими материалами, дистрибьюторы и конечные пользователи оборудования могут пройти необходимое обучение в Центре Обучения EMEA, расположенном в городе Маасмехелен, Бельгия. От теоретической подготовки до практических занятий, от базовых курсов по эксплуатации оборудования до продвинутых курсов для технических специалистов - каждое занятие может быть адаптировано с учетом Ваших потребностей. Научитесь получать максимальную прибыль от Ваших инвестиций!

## Поддержка продаж

▶▶ Наши эксперты в области продаж не просто продают производимую нами продукцию. Их работа сконцентрирована на построении партнерских отношений и совместном определении направлений и развитии Вашего бизнеса. Наши специалисты оказывают содействие в разработке стратегий и планов работы, помогают Вам в выборе продукции и организации мероприятий, направленных на стимулирование сбыта.

## Маркетинг и обмен информацией

▶▶ Разрабатывая решения для рынков и информируя о них, команды наших специалистов по маркетингу исследуют пути расширения рынка и развития необходимых технологий, предназначенных для различных областей применения, работая в тесном сотрудничестве с дистрибьюторами и конечными потребителями. Мы обеспечиваем рекламно-информационную поддержку от определения стратегии до разработки маркетинговых кампаний, организации мероприятий и подготовки информационных материалов, представленных как в цифровом, так и в печатном виде.

5 миллионов €

СТОИМОСТЬ ТОВАРОВ,  
ХРАНЯЩИХСЯ НА СКЛАДЕ

99%

ПОСТАВЛЕННАЯ ЦЕЛЬ  
ПО НАЛИЧИЮ ТОВАРА НА СКЛАДЕ  
И СОБЛЮДЕНИЮ СРОКОВ ДОСТАВКИ

## Университет Graco

*Нет времени на поездки? Просто примите участие в наших интерактивных вебинарах или зайдите на сайт Университета Graco и пройдите обучение по эксплуатации новейшего оборудования. В удобное для Вас время Вы сможете ознакомиться с технологиями, функциональными особенностями и преимуществами использования оборудования и стать настоящим экспертом в своей области. Все курсы представлены на 8 языках и включают в себя более 400 видеороликов, презентаций и интерактивных учебных модулей.*



# Начните новый день с Graco



Начните свой день со стакана апельсинового сока. Оставьте свой автомобиль в автосервисе и дойдите пешком до железнодорожной станции.

Сядьте на поезд и отправьтесь до первой остановки. Насладитесь видом из окна, наблюдайте за строительством новой дороги, ветряными турбинами, вращающимися на полной скорости, и людьми, переходящими мост через реку. Сделайте несколько звонков и проверьте электронную почту с помощью планшетного компьютера. Посетите новый строительный объект и проверьте как идет подготовка поверхностей.

Перед отъездом домой загляните в супермаркет и купите ингредиенты, необходимые для приготовления вкусного блюда. Перед тем, как немного расслабиться в джакузи, забросьте белье в стиральную машину, а затем, посмотрев телевизор в недавно отремонтированной комнате, отправляйтесь спать. Запланируйте провести следующие выходные в кругу семьи на борту сверкающего белизной круизного лайнера или в уютной атмосфере горного шале.

Технологии компании Graco проникают в Вашу жизнь даже там, где Вы этого совсем не ожидаете!



01

ПЕРЕКАЧИВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ С СОБЛЮДЕНИЕМ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМ

ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ МАЛОЙ И ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ВЯЗКОСТИ, КОСМЕТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА,  
ТОВАРЫ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ



# Благодаря нашему оборудованию, продукция с грядки попадает на Ваш кухонный стол

Перекачивание материалов с соблюдением санитарно-гигиенических норм является одним из этапов подготовки пищевой продукции и товаров личной гигиены для дальнейшего использования конечными потребителями. На данном этапе оборудование компании Graco используется для перекачивания текучих материалов в различные емкости.

Наши насосные установки позволяют перекачивать текучие материалы средней и высокой вязкости из контейнеров различного объема, не требуя предварительного разбавления материала. Мы оптимизируем скорость перекачивания материала, повышаем эффективность работы и перекачиваем материалы различной степени вязкости, начиная от замороженных концентратов фруктового сока и заканчивая лаком для ногтей.

Во время производственного процесса мы перекачиваем текучие материалы из емкости А в емкость В с помощью мембранных насосов.



## МАТЕРИАЛЫ

*Жидкая карамель и ореховое масло, приправы и заправки для салатов, пищевые красители, замороженный концентрированный сок и пюре, мясо и птица, томатная паста, шоколад, вино, тушь для ресниц, шампунь и лак для ногтей.*



Насосные установки для контейнеров (BES)  
серии SaniForce™



Подъемник SaniForce



Насосная установка для бочек SaniForce 5.1

# 02

## ОКРАСКА

ОКРАСКА ПЛАСТИКОВЫХ, ДЕРЕВЯННЫХ И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ, ПРИСУТСТВУЮЩИХ В САЛОНЕ АВТОМОБИЛЕЙ И САМОЛЕТОВ, ОКРАСКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ, МЕБЕЛИ, КОРПУСНОЙ МЕБЕЛИ, КРЫШЕК МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ . . .



# Потому что Вам необходимо равномерное высококачественное покрытие как для небольших, так и масштабных проектов

Аккуратный слой краски или лаковое покрытие является последним штрихом, который должен быть выполнен безукоризненно. Благодаря ему достигается блеск поверхности и безупречный внешний вид производимой Вами продукции.

Работаете ли Вы с однокомпонентным материалом или Вам необходимо перемешивать и производить дозированную подачу различных компонентов, компания Graco всегда готова предложить оптимальное решение. Многокомпонентные материалы чаще всего используются в случае необходимости нанесения более прочного или быстро высыхающего покрытия.

Электростатическое распыление является превосходным решением в случае необходимости получения высококачественного лакокрасочного покрытия, к примеру, такого, которое наносится на кузов автомобиля. В электростатических распылителях частицы поступающей краски получают электрический заряд, в результате чего материал обволакивает обрабатываемую поверхность, что позволяет сократить расход материала и уменьшить образование окрасочного тумана.

На каждом автомобилестроительном предприятии имеется система циркуляции, для нормальной работы которой компания Graco может предложить специальные насосы, обеспечивающие постоянный уровень давления и равномерную скорость подачи материала.



## МАТЕРИАЛЫ

*Краски и лаки на водной основе и на основе растворителей, краски и лаки УФ отверждения, полиуретаны и эпоксидные смолы*



Электростатический краскораспылитель Pro XR™



Безвоздушный краскораспылитель Merkur™



Электронный дозатор ProMix™ PD2K



4-клапанный поршневой насос E-Flo™

03

ДОЗИРОВАННАЯ ПОДАЧА ТОПЛИВА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ЖИДКОСТЕЙ  
БЕНЗИН, ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО, АНТИФРИЗ, МАСЛО И КОНСИСТЕНТНАЯ СМАЗКА



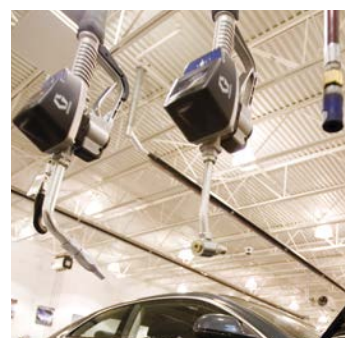


# Профессионалы выбирают практичные решения, позволяющие оптимизировать работу своих сервисных центрах

Компания Graco предлагает полную линейку качественного оборудования, отвечающего потребностям мастерских, специализирующихся на ремонте и техническом обслуживании автотранспорта. Оптимизируйте рабочий процесс и увеличьте пропускную способность Вашего сервисного центра. Надежное, высококачественное оборудование, которое не подведет Вас в нужный момент.

Универсальная система управления и контроля позволяет с точностью отслеживать расход масла, консистентной смазки и автомобильных жидкостей, используемых при проведении технического обслуживания автотранспорта.

Использование катушек для шлангов компании Graco позволяет доставить необходимый материал в нужное место в вашей мастерской. Начиная от стандартных моделей, имеющих различные виды креплений, и, заканчивая высокопроизводительными моделями, предназначенными для работы в тяжелых условиях эксплуатации, все производимые нами катушки отличаются высокой надежностью и продолжительным сроком безотказной работы.



## ▶▶ МАТЕРИАЛЫ

*Бензин, дизельное топливо, масло и консистентная смазка, автомобильные эксплуатационные жидкости*



Насос Fire-Ball™ 300



Расходомеры SD с системой контроля подачи материала Matrix™



Катушки для шлангов XD 50

РАЗМЕТКА ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ, ВЕЛОСИПЕДНЫХ ДОРОЖЕК, ВЗЛЕТНО-ПОСАДОЧНЫХ ПОЛОС, ПАРКОВочНЫХ МЕСТ, ПЕРЕКРЕСТКОВ, УДАЛЕНИЕ РАЗМЕТКИ, МАРКИРОВКА ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК И СПОРТИВНЫХ ПОЛЕЙ

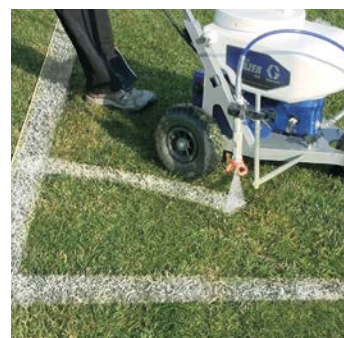


# От разметки парковки до маркировки спортивной площадки, мы покажем Вам как это сделать

От маркировки спортивных полей до нанесения дорожной разметки и разметки парковочных мест для людей с ограниченными возможностями, а также нанесение цифр, указателей направления, прямых линий и рисунков. Все это легко выполнимо с оборудованием компании Graco.

Мы предлагаем широкий выбор установок для нанесения разметки: управляемые позади идущим оператором, самоходные, такие как LineLazer, установки для нанесения разметки термопластиком - ThermoLazer, а также модульные системы, предназначенные для нанесения разметки краской, такие как RoadPak. Если Вам необходимо ручное или автоматическое управление, требуется наносить узкие, широкие, разноцветные или мультлинии, со стеклошариками или без, мы всегда сможем предложить Вам оптимальное решение.

Выполняйте работу с использованием автоматической системы разметки парковочных мест. Выполните предварительную разметку с помощью прерывистых линий или подготовьте поверхность для новой разметки, удалив ранее нанесенные линии с помощью установки GrindLazer.



## МАТЕРИАЛЫ

Краска для нанесения дорожной разметки, термопластик, краска для маркировки спортивных полей



нанесение разметки термопластиком - ThermoLazer™



нанесение разметки краской - LineLazer™



удаление разметки - GrindLazer™

# 05

## СКЛЕИВАНИЕ, ГЕРМЕТИЗАЦИЯ И УПЛОТНЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ

ЛАМИНИРОВАННЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ, СТЕКЛОПАКЕТЫ, ВСТРАИВАЕМЫЕ ОКНА, БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ, КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ, МЕДИЦИНСКИЕ ПРИБОРЫ, ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ВОЗДУХА И МАТЕРИАЛА, АВИАЦИОННАЯ РАДИОЭЛЕКТРОНИКА И ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ



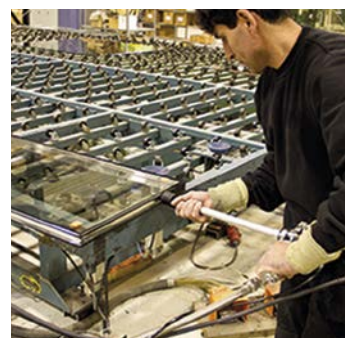
# Когда дело касается склеивания и герметизации, оборудование компании Graco поможет Вам в решении Ваших задач

На различных этапах сборки практически любых изделий необходимо выполнять склеивание или герметизацию. Компания Graco предлагает технологии ручного и автоматического нанесения одно- и двухкомпонентных материалов, используемых для герметизации и склеивания широкого спектра продуктов, а также для других областей применения.

Адгезионное связывание - процесс надежного соединения двух элементов с использованием полужидких материалов. На крупных производственных предприятиях адгезивный материал наносится с применением специального оборудования. С помощью автоматического оборудования клеящий материал может быть нанесен на поверхность изделия в виде непрерывных полос или точек, а также может быть нанесен вручную с помощью ручного краскораспылителя, подключенного к системе подачи материала.

Герметизация - это процесс покрытия или фиксации детали или узла воздухо- и водонепроницаемым клеем.

Прокладка - это уплотнительное кольцо, расположенное между двумя деталями и используемое для предотвращения утечки материала, находящегося между ними. Прокладки могут быть выполнены из войлока или резины, а также из капель силикона или полиуретана. Нанесение жидких уплотнителей вместо установки штампованных и других видов прокладок - популярный и экономически эффективный способ герметизации, используемый в автомобильной промышленности и других областях производства.



## МАТЕРИАЛЫ

Герметики и адгезивные материалы, клеи, акрилаты, эпоксидные смолы, ПВХ, полиуретаны, силикон, полисульфид



ExastaBlend™ - для герметизации стеклопакетов и строительных конструкций из стекла



Система дозирования PCF



Гидравлическая система дозирования с фиксированным соотношением компонентов HFR

06

**АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОДАЧА СМАЗОЧНОГО МАТЕРИАЛА**

СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА, ВЕЗДЕХОДНЫЙ ТРАНСПОРТ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МАШИНЫ,  
ШАХТНАЯ ТЕХНИКА, ВЕТРЯНЫЕ ТУРБИНЫ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



# Системы компании Graco осуществляют автоматическую смазку Вашего оборудования, что позволяет Вам полностью сконцентрироваться на выполнении Вашей работы

Является ли Ваше оборудование стационарным, как используемое на промышленных предприятиях, или мобильным, устанавливаемым на грузовой автомобиль, вне зависимости от этого, наиболее эффективным способом нанесения смазочного материала будет его дозированная подача с равными временными интервалами.

По ряду причин, в числе которых недостаток временных или человеческих ресурсов, физическое расположение или специфика конструкции, зачастую невозможно вручную регулярно смазывать оборудование. Чаще всего, частота смазывания оборудования зависит от технологического режима, наличия свободных человеческих ресурсов и аккуратности.

Наиболее оптимальный способ нанесения смазочного материала - автоматическая подача смазки. Компания Graco предлагает автоматические системы дозированной подачи смазочного материала (масла или консистентной смазки), предназначенные для смазки одного или нескольких узлов оборудования непосредственно во время рабочего процесса. Централизованные системы дозированной подачи смазочного материала, как правило, состоят из контроллера, насоса с резервуаром и аппликатора.



## МАТЕРИАЛЫ

*Масло и консистентная смазка*



Электрический смазочный насос Dyna-Star™ (EDS)



Автоматический маслораздаточный насос G3



Делительный клапан MSP,  
выполненный из нержавеющей стали

07

## НАНЕСЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ

ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ МОСТОВ, БУРОВЫХ ВЫШЕК, ВЕТРЯНЫХ ТУРБИН И КРЫШ ЗДАНИЙ,  
НАНЕСЕНИЕ АНТИКОРРОЗИОННЫХ ПОКРЫТИЙ, ОГНЕЗАЩИТА, СУДОСТРОЕНИЕ





# Наши высокопроизводительные распылители на ежедневной основе обеспечивают защиту объектов и зданий

Защитные покрытия - это краска или покрытия, преимуществом которых являются защитные свойства, а не безупречный внешний вид, хотя, зачастую, они объединяют в себе оба этих качества.

Наиболее часто защитные покрытия промышленного применения используются для защиты от коррозии таких стальных конструкций как буровые платформы, мосты и подземные трубопроводы. Помимо этого, разбухающие огнезащитные покрытия обеспечивают защиту от воздействия огня. Наиболее часто используемые в качестве покрытий полимерные материалы - полиуретан, эпоксидные смолы и отверждаемый влагой воздуха уретан.

Как стационарно устанавливаемое, так и мобильное оборудование Graco позволяет работать с тяжелыми материалами. Если Вы хотите совместить возможность перемещения по рабочей площадке и свободу выбора источника питания, мы сможем предложить Вам подходящее решение.

Необходима защита от воздействия открытого огня или морской воды? Наносите быстро отверждающиеся защитные покрытия с помощью многокомпонентных дозаторов. Наше оборудование соответствует требованиям АTEX и может быть использовано во взрывоопасных помещениях.

Для высокого качества выполнения работы необходима тщательная подготовка поверхности. Ознакомьтесь с линейкой мощных аппаратов Graco!



## МАТЕРИАЛЫ

*Покрытия на основе уретана или эпоксидных смол*



DutyMax™ EH300DI ProContractor



Безвоздушный распылитель Xtreme™



Многокомпонентный дозатор XP70



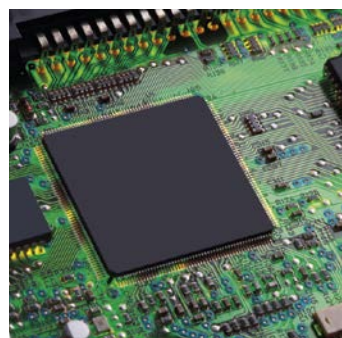
Многокомпонентный распылитель XM PFP



# Наши технологии инкапсуляции и герметизации обеспечивают уверенность в качестве работы Вашей продукции

Компания Graco предлагает высокоточное оборудование, позволяющее наносить жидкие смолы на детали или узлы, обеспечивая их защиту.

Целью инкапсуляции и заливки является защита электронных компонентов, разъемов и соединений от попадания влаги, грязи, масла и других химических веществ, обеспечиваемая путем обволакивания и герметизации деталей с помощью одно- или многокомпонентных смол. Используемые для инкапсуляции и заливки материалы могут быть на основе эпоксидной смолы, силикона или уретана. Инкапсуляция и заливка может производиться при атмосферном или вакуумметрическом давлении, в тех случаях, когда необходимо предотвратить образование пустот.



## МАТЕРИАЛЫ

*Полуретан, эпоксидная смола, силикон, MS-полимеры, акриловые краски, полисульфиды и ПВХ*



Раздаточный клапан PD44



PR70 - компактная дозирующая система с расходомером и функцией смешивания



Гидравлическая система дозирования с фиксированным соотношением компонентов HFR

ШТУКАТУРКА СТЕН И ПОТОЛКА, НАНЕСЕНИЕ ТЕКСТУРНЫХ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ И НАРУЖНЫХ РАБОТ, РЕКОНСТРУКЦИЯ, ОТДЕЛКА СТЕН ИЗ ГИПСОКАРТОНА, ОТДЕЛКА КРЫШ, ЦОКОЛЯ И ПОДВАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ



# От ровных до шероховатых стен, от фундамента до крыши - с нашим оборудованием Вы сможете обработать любые поверхности!

От отделки ровных внутренних стен, до покраски шероховатых фасадов и наоборот. Оборудование компании Graco, предназначенное для нанесения текстурных покрытий, позволяет визуально изменить размеры Ваших стен и потолка и сделать их гладкими и ровными, что придаст помещению современный вид.

Распыляйте штукатурную смесь на внутренние бетонные стены, получая равномерное финишное покрытие, ускорьте отделку гипсокартонных стен, не теряя качества работы, или наносите декоративные покрытия на наружную поверхность стен.

Мы приходим к Вам на помощь еще до начала проведения отделочных работ! Мы сохраняем тепло в Вашем доме, наносим герметик на наружные стены, бережем Вас от сырости, выполняя гидроизоляцию и наносим кровельные покрытия.

Участвуете ли Вы в строительстве или делаете ремонт, выполняете небольшой объем работы или масштабный проект: наше оборудование для нанесения текстурных покрытий позволит справиться с любой задачей.



## МАТЕРИАЛЫ

Мозаичная штукатурка, герметизирующая мастика, наносимая безвоздушным распылителем, сухая смесь для штукатурки, битумные материалы, защитные покрытия, усиленная мастика, зернистая краска, пенобетонные покрытия, теплоизоляционный клей/мастика, порошковые материалы, декоративные покрытия <= 5 мм



Mark VII™ Max ProContractor  
электрический безвоздушный распылитель



T-Max™ 657  
электрический краскораспылитель,  
предназначенный для безвоздушного/  
комбинированного распыления текстурных покрытий



GH™ 5040  
бензиновый гидравлический распылитель



RTX™ 500  
электрический распылитель  
комбинированного распыления

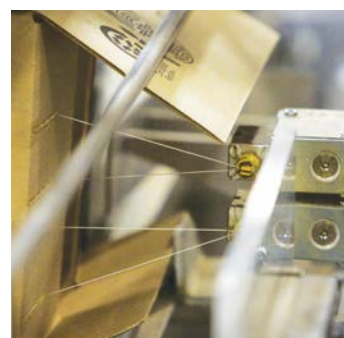


# Сократите расходы, используя инновационные технологии упаковки компании Graco

Коробки, в которых Вы покупаете продукты в супермаркете, склеены с помощью небольших капель клея, нанесенных с внутренней стороны упаковки. Их склеивание осуществляется в самом конце производственного цикла с использованием технологии нанесения высокотемпературного клея-расплава.

Системы нанесения высокотемпературного клея-расплава специально сконструированы для возможности быстрого запуска, что достигается за счет использования технологии подачи расплава по запросу. Отсутствие бака в установке (конструкция Tank-Free) приводит к уменьшению времени нахождения клея в нагретом до высокой температуры состоянии, в результате чего происходит уменьшение нагара и оказываемого им негативного воздействия.

Вы получаете высокую производительность даже в случае использования недорогого клея. Установка InvisiPac совместима с наиболее распространенными гранулами клея и может быть использована для склеивания упаковки, используемой при производстве напитков, пищевой продукции, моющих средств и т.д.



## ▶▶ МАТЕРИАЛЫ

*Высокотемпературный клей-расплав (EVA, металлоцен, восковая паста)*



Система подачи высокотемпературного клея-расплава  
InvisiPac™



Система подачи высокотемпературного клея-расплава  
InvisiPac™ 50



Аппликаторы для нанесения клея-расплава

11

## ПЕРЕКАЧИВАНИЕ И ЦИРКУЛЯЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

ПЕРЕКАЧИВАНИЕ ИЗ ХРАНИЛИЩА К ОПЕРАТОРУ, ПОДАЧА МАТЕРИАЛА  
В МНОГОКОМПОНЕНТНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЛИНИИ,  
ДОЗИРОВАННАЯ ПОДАЧА ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ОТВОД СТОЧНЫХ ВОД



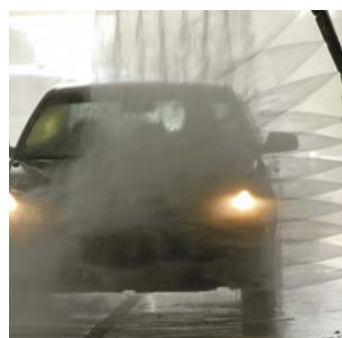


# От питьевой воды до моющих средств, необходимых для стирки Вашей одежды, мы обеспечиваем равномерное перекачивание текучих материалов, используемых в повседневной жизни

Когда материал перекачивается из точки А в точку В, мы называем это перекачиванием и циркуляцией. Для большинства задач мы используем мембранные насосы, которые могут быть настроены с учетом проектных требований и особенностей перекачиваемого материала. Компания Graco обеспечивает аккуратность, чистоту и эффективность перекачивания различных типов материала.

Мы сохраняем чистоту воды, перекачиваем моющие средства, необходимые для стирки Вашей одежды, и производим подачу красящих веществ, используемых для их окраски. Мы даже перекачиваем керамический шликер, применяемый для изготовления ванн и производства керамической плитки, используемой для отделки Вашей ванной комнаты. Задумываетесь о том, каким образом кухонный кран приобрел такой блестящий вид? Оборудование компании Graco осуществляет подачу хромирующих покрытий в заданное место.

На шахтных площадках во всем мире наше оборудование используется для откачивания воды из котлованов и стволов шахт, а также для подачи топлива в железнодорожные цистерны.



## МАТЕРИАЛЫ

*Жидкости и текучие материалы средней и высокой вязкости, в составе которых присутствуют частицы диаметром до 63 мм, масло, топливо, консистентная смазка, чернила, химические материалы, сточные воды*



Пневматический двухдиафрагменный насос Husky™ 1050



Поршневой насос Fast-Flo™



Перистальтический насос EP4

12

**ПРОИЗВОДСТВО КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

ЛОДКИ, ДЕТСКИЕ ГОРКИ, ДОСКИ ДЛЯ СЕРФИНГА, БАССЕЙНЫ, ГИДРОМАССАЖНЫЕ ВАННЫ, ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ БОЧКИ, ЯХТЫ, ВЕТРОЗАЩИТНЫЕ ЭКРАНЫ И ДЕФЛЕКТОРЫ НА АВТОМОБИЛЯХ



# Какой бы формы изделие Вы ни придумали, компания Graco помогает Вам в реализации Ваших идей!

Стеклопластик (FRP) - это композитный материал, выполненный из полимерной матрицы, армированной стеклянными волокнами.

Оборудование компании Graco, предназначенное для работы с композитными материалами, осуществляет подачу тонкого слоя гелькоута, являющегося финишным слоем композитного материала. Следующим слоем является толстый слой стекловолокна, используемого для усиления композитного материала. В процессе ламинирования происходит удаление воздуха и, после сушки, извлекается композитный материал заданной формы!

Другой технологией изготовления композитных материалов является пултрузия. Термин пултрузия (pultrusion) произошел в результате объединения двух слов, «тянуть» (англ. pull) и «экструзия» (англ. extrusion). Экструзия - процесс продавливания материала через фигурный мундштук. Пултрузия - процесс вытягивания композитного материала (стекловолокна или смолы) через нагретый мундштук, в результате которого происходит формирование композитного профиля.

Процесс пултрузии начинается с рулонов стекловолокна. Волокна пропускаются через ванну со смолой. Стекловолокно полностью пропитывается смоляной смесью. После чего, неотвердевший композитный материал проходит различные этапы обработки. Благодаря данной обработке стекловолокно укладывается в необходимую форму, а излишки смолы выдавливаются из материала. На последнем этапе композитный материал проходит через нагретый стальной мундштук. Профиль, возникающий на выходе мундштука - отвержденный одноосно-ориентированный стеклопластик.



## МАТЕРИАЛЫ

*Полиэфирная краска, гелькоуты, полимерное стекловолокно*



Распылитель для нанесения гелькоута и смол серии



Установка для нанесения смол FRP



Установка для нанесения гелькоута FRP

# 13

## РАСПЫЛЕНИЕ КРАСКИ, ЛАКОВ И ОКРАШИВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ

АРХИТЕКТУРНАЯ ОБЛИЦОВКА, СТЕНЫ И ПОТОЛКИ, СТЕКЛА И ДВЕРИ, ЗАБОРЫ, ЛЕСТНИЦЫ, НАПОЛЬНЫЕ ПОКРЫТИЯ, ГАРАЖНЫЕ ДВЕРИ, САДОВЫЕ САРАИ, РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТНЫХ РАБОТ СВОИМИ РУКАМИ



# Стены жилой комнаты, деревянный забор на Вашем участке, мы поможем придать всему этому превосходный вид

Превратите свой дом в уютное гнездышко, выполнив окраску и декорирование на свой вкус.

Использование безвоздушного распылителя для нанесения краски дает два неоспоримых преимущества: во-первых, если Вам необходимо ускорить процесс нанесения нескольких литров краски, Вы сможете сделать это гораздо быстрее, чем в случае использования валика или кисти. Во-вторых, если Вам необходимо получить равномерное покрытие на поверхности дверей или деревянных конструкций, безвоздушный распылитель поможет Вам сделать это безукоризненно.

В безвоздушном распылителе краска, закачиваемая через шланг, поступает в небольшое отверстие, расположенное в сопле, под очень высоким давлением. Данное сопло сконструировано таким образом, что поступающий через него материал, образует на выходе облако краски, состоящее из множества маленьких капелек. Используя различные сопла, Вы можете распылять маловязкие материалы, такие как краску, лаки или олифу, а также более вязкие материалы, к примеру, латексную малярную краску. Вы можете использовать безвоздушный распылитель для нанесения равномерных финишных покрытий на поверхность дверей, шкафов и деревянных конструкций. Благодаря тому, что безвоздушный распылитель закачивает краску непосредственно из банки или ведра, Вы можете распылить значительное количество материала за короткий промежуток времени. Данная особенность позволяет использовать безвоздушные распылители для нанесения материала на поверхности большой площади, к примеру, для нанесения грунтовки на стены из гипсокартона или для окраски длинных заборов.



## МАТЕРИАЛЫ

*Краски, эмали, пропитки для древесины, масла, грунтовки, краски, содержащие синтетические смолы, антикоррозионные краски, термостойкие краски, финишные покрытия, герметики, акриловые эмульсии для внутренних работ, эмульсии для наружных работ, латексные клеи, огнезащитные краски*



ST Max™ II Classic  
профессиональный безвоздушный распылитель  
(начального уровня)



FinishPro™  
высококачественный распылитель безвоздушного/  
комбинированного распыления



UltraMax™ II 1095 Iron Man  
профессиональный безвоздушный распылитель

14

**ОЧИСТКА И ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ**

ТЕРРАСЫ, АВТОМОБИЛИ, МОРСКИЕ БУРОВЫЕ УСТАНОВКИ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ КРАНЫ,  
САМОСВАЛЫ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ, СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ВЕРФИ



# Отдыхайте, пока наши моечные аппараты высокого давления делают работу за Вас

Удаление грязи, пятен и следов краски с помощью наших мощных аппаратов высокого давления, предназначенных для очистки поверхностей и проведения технического обслуживания. Компания Graco предлагает как электрические, так и бензиновые моечные аппараты высокого давления, предназначенные для строителей, маляров и домашних хозяйств.

Мы также предлагаем высоконадежные моечные аппараты высокого давления, соответствующие требованиям ATEX. Данные аппараты, предназначенные для очистки и технического обслуживания, подходят для использования на промышленных предприятиях, а также для решения различных задач, требующих соблюдения санитарно-гигиенических норм. Они прекрасно подходят даже для использования на буровых вышках.

Для обеспечения высокого качества финишного покрытия, в ряде случаев, необходимо произвести предварительную подготовку поверхности, очистив ее от коррозии и грязи. Пескоструйные и гидроабразивные установки компании Graco помогут Вам справиться с поставленной задачей.

Гидроабразивная обработка - технология очистки поверхностей с помощью форсированного потока влажного абразивного материала, такого как песок, частицы стекла или другого материала, направленного перпендикулярно обрабатываемой поверхности. Данная технология также применяется для удаления ржавчины и старых покрытий, что позволяет обеспечить максимальную адгезию нового покрытия.



## МАТЕРИАЛЫ

*Вода, моющее средство и абразивный материал*



AquaMax™  
электрический напорный моечный аппарат



G-Force™ II  
бензиновый напорный моечный аппарат



HydraClean™  
пневматический напорный моечный аппарат



Ecoquip™  
система гидроабразивной обработки

ТЕРМОИЗОЛЯЦИЯ: ТЕРМОИЗОЛЯЦИЯ КРЫШ, СТЕН, ЧЕРДАЧНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ, ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СОЕДИНЕНИЙ  
НАНЕСЕНИЕ ПОКРЫТИЙ: ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ КУЗОВА ГРУЗОВИКОВ, ВКЛАДЫШЕЙ В ТРУБОПРОВОДЕ,  
РЕЗЕРВУАРОВ, ПОДЗЕМНЫХ ПАРКОВОК, ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПЛАВАТЕЛЬНЫХ БАССЕЙНОВ, АКВАРИУМОВ,  
ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРНЫХ ПАНЕЛЕЙ И ДРУГИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ





# Ваш комфорт обеспечивается с помощью нашего термоизолирующего оборудования и наших распылителей

Как обеспечить прохладу летом и сохранить тепло зимой?

Применение вспененных изоляционных покрытий позволяет значительно сократить расходы на поддержание комфортного температурного режима. Используйте камин зимой и уменьшите работу кондиционера летом. Чувствуйте себя комфортно и экономьте деньги.

Компания Graco производит оборудование, предназначенное для распыления изоляционного пенополиуретана. Оно позволяет создавать воздушный барьер в заливной теплоизоляции, используемой для чердачных помещений, а также уплотнять или герметизировать соединения.

Полиуретан также можно заливать в формы. Данная технология используется при производстве автомобильных деталей, к примеру, таких как приборные панели автомобиля, или боковых панелей холодильника.

Области применения технологии быстрого нанесения покрытий не имеют ограничений. Данные материалы имеют превосходные защитные свойства и очень эластичны. К числу областей применения быстротвердеющих изоляционных материалов и покрытий относятся строительство зданий и объектов инфраструктуры, спорт и отдых, транспорт и логистика, производство автомобильных деталей, нефтяная и газодобывающая промышленность.



## МАТЕРИАЛЫ

*Полимочевина, полиуретан*



Reactor™ E-10HP  
оборудование для распыления пенополиуретана



Reactor<sup>2</sup>  
оборудование для распыления пенополиуретана  
и полимочевины



Распылитель с воздушной очисткой Fusion™

# Всегда на один шаг впереди

▶ Когда дело касается исследования и разработки, мы стараемся создавать продукты, которые смогут изменить Вас и Ваши взгляды на бизнес.

## Научно-исследовательские работы компании Graco

▶ Мы гарантируем превосходное качество своей продукции и отвечаем изменяющимся требованиям рынка. С этой целью мы делаем постоянные инвестиции в научно-исследовательскую работу. Каждый день, более 440 инженеров выполняют исследовательские работы, а также разрабатывают методы и процессы производства продукции. Но мы идем еще дальше. В действительности, усовершенствовать нашу продукцию и повышать качество сервиса нам помогают практически все. Вовлекая в процесс наших дистрибьюторов и заказчиков, мы используем знания и опыт, накопленные в течение многих лет. Таким образом, мы можем гарантировать, что знания, полученные компанией Graco, смогут приносить Вам значительную пользу.

В течение последних несколько лет, мы ежегодно представляем на рынке порядка 30 новых продуктов. Применение инновационных технологий и проведение масштабных тестовых испытаний является неотъемлемой частью процесса создания новых продуктов. Кроме того, каждый аспект, связанный с производством нашей продукции, является предметом постоянной проверки и оценки. Одной из основных задач при разработке новых продуктов является уменьшение стоимости владения и увеличение срока безотказной работы. Мы хотим помочь Вам в развитии Вашего бизнеса.



13 центров производства и дистрибьюции  
более 100+ сборочных линий reftype  
более 1000+ станков с ЧПУ



Механическая обработка - это основная компетенция компании Graso. Мы полностью контролируем процесс производства деталей, что необходимо для точного измерения, а также бесперебойного перекачивания и дозированной подачи материала. Как видно на фото, роботы используются для автоматизации подачи и обработки деталей, обеспечивая стабильное качество их изготовления.

## Бережное отношение к окружающей среде



У нас есть только одна Земля и мы должны заботиться о ней ради наших детей и внуков. Вот почему, компания Graso старается сделать свою продукцию и процесс ее производства более экологически безопасными. Наши исследователи и специалисты по охране окружающей среды постоянно работают над новыми методами, позволяющими производить и распространять нашу продукцию с бережным отношением к окружающей среде. и они стараются сделать эти процессы как можно более экологически безопасными. На производственных предприятиях и в дистрибьюторских центрах компании Graso забота об окружающей среде проявляется путем применения методов вторичной обработки и сокращения энергопотребления. Экологичность производственного процесса также заключается в уменьшении потерь используемых материалов и применении технологий обнаружения и устранения утечек в системах, использующих воздух высокого давления.

## Компания Graso помогла сделать регион Амазонии немного более зеленым

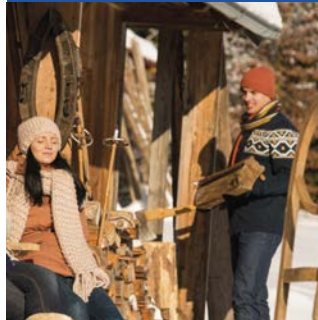


То, что является общеизвестным - это поддержка проектов по защите окружающей среды, которую компания Graso оказывает совместно с Bos+ и Советом по экологически рациональному использованию лесных ресурсов (FSC). Компания Graso выступает в роли «попечителя» жителей деревни Хунип Пабло (Junin Pablo), расположенной в амазонских лесах Перу. Тропический лес, в котором люди живут натуральным хозяйством: сельское хозяйство, рыбный промысел и лесозаготовка. Народ племени Шипибо рубит деревья для строительства домов и лодок, а также и для продажи. С помощью компании Graso жители деревни Хунип Пабло получили необходимые инструменты и навыки работы. Кроме того, был составлен план рационального использования лесных ресурсов, оборудованы площадки для хранения древесины, а также организован надзорный комитет, осуществляющий контроль выполнения составленного плана.



Компания Graso поддерживает проект экологически рационального использования лесных ресурсов Перуанской Амазонии, реализуемый организацией Bosplus. Наличие знака FSC гарантирует соответствующее экологическим требованиям, полезное для общества и экономически обоснованное использование мировых лесных ресурсов. Продукция Graso не имеет знака FSC, но выполнена с учетом всех необходимых требований сертификации лесопользования FSC GFA-FM/COC-001288.





GRACO B.V.B.A. • Штаб-квартира региона EMEA  
Industrieterrein Oude Bunders • Slakweidestraat 31 • B-3630 Maasmechelen  
Тел. +32 89 770 700 • [www.graco.com](http://www.graco.com)

©2015 Graco BVBA 300732RU Rev. A 08/15 Отпечатано в Европе.