

Rademaker ламинатор

Магия без стресса теста

ГЛАВНЫЙ ОФИС

Rademaker B.V.
Plantijnweg 23, P.O. Box 416
4100 AK Culemborg, The Netherlands
T +31 345 543 543
F +31 345 543 590
www.rademaker.com

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ

Rademaker B.V.
Plantijnweg 23
4100 AK Culemborg, The Netherlands
T +31 345 543 543

Rademaker Slowakije s.r.o.
Sebest'ánová 259
Povazská Bystrica, Slovakia
T +421 424 321 200
F +421 424 260 395

ОФИСЫ ПРОДАЖ

Эксклюзивный Представитель
Rademaker в России
ООО «Смарт Бейкери»
Севастопольский проспект, 95 Б, офис 227
117641, Москва, Россия
Тел. +7 985 452 28 38
+7 916 350 31 54

Сервисная поддержка:
+7 964 765 52 25



Сладкий вкус слоеных деликатесов

Закройте Ваши глаза и представьте маленькую пекарню. Ощутите великолепный аромат круассанов и изысканной выпечки. Разве вы не хотели бы производить такие деликатесы?

Секрет качественной выпечки и круассанов кроется в процессе слоения. Процесс слоения также применяется при производстве хлебных продуктов и пиццы. Традиционное слоение состоит из раскатки теста и добавлении непрерывного слоя жира, который сворачивается в тестовое полотно, после чего слоенное тестовое полотно многократно слоится и раскатывается для получения необходимого числа слоев теста и жира. Rademaker использует свой опыт в технологии раскатки для разработки инновационных процессов бесстрессовой раскатки теста и обработки, способных обрабатывать широкий ассортимент типов теста, масла и жира. Слоеное тесто может быть произведено в соответствии с методом Все-в-Одном и Французским методом. Рыночные исследования и разработки лежат в основе трех разных методов работы ламинаторов, разработанных Rademaker (укладка волной, ламинирование ретракцией и нарезка со слипанием). Какой из них наилучшим образом соответствует Вашей потребности, зависит от необходимой производительности и используемого типа теста.



Программа непрерывного улучшения

Когда Вы выбираете Rademaker, как Вашего партнера по Ламинаторам, Вы выбираете самое лучшее. Мы прислушиваемся к клиентам, следим за изменениями рынка и ценим отзывы наших сервисных инженеров. Это дает возможность нашему отделу Разработок и Развития создавать инновации, с которыми Вы можете увидеть будущее. Наши надежные и прочные производственные линии изготовлены из первоклассных материалов квалифицированными профессионалами. Специальные компоненты получают от выбранных поставщиков с проверенной репутацией. Оборудование Rademaker отвечает международным стандартам пищевой промышленности и спроектировано для влажной чистки. Гигиена и безопасность – наши самые высокие приоритеты. Качество, являющееся результатом всего этого, и которым мы так гордимся, отражается в каждой составляющей каждой производственной линии, которые мы делаем, и во всех услугах, которые мы предоставляем. Программа непрерывного улучшения гарантирует, что это высокое качество будет поддерживаться все время.

Дополнительные преимущества

- ✓ Созданный Гигиенический дизайн превышает современные стандарты
- ✓ Быстрая и Легкая чистка
- ✓ Снижение стоимости за счет улучшения сервиса и обслуживания
- ✓ Улучшена эффективность за счет расширенного контроля процесса и увеличения ширины
- ✓ Максимально возможный уровень удобства для пользователя
- ✓ Сильно уменьшенное потребление энергии



Индивидуальный дизайн – ключевая основа

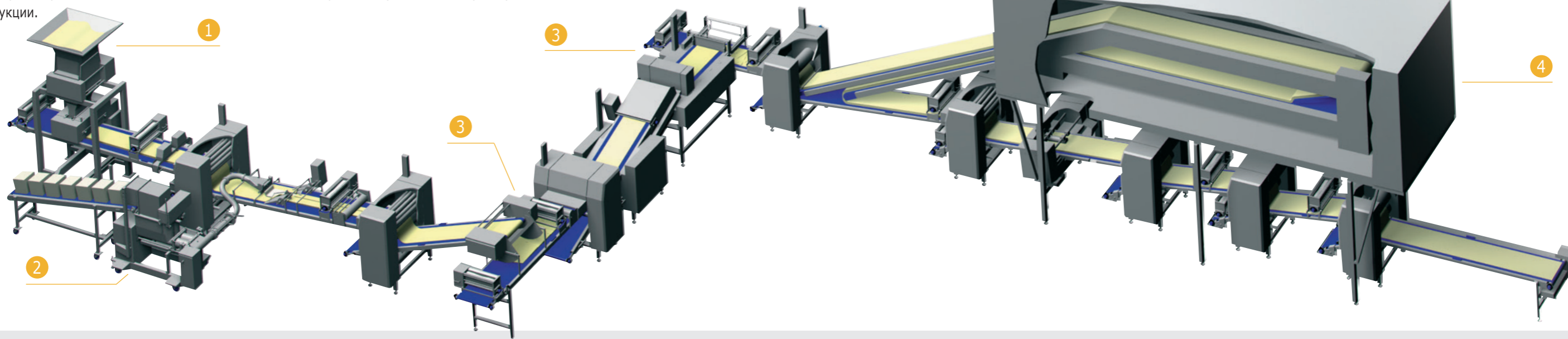
Ламинаторы Rademaker разработаны для производства широкого ассортимента слоеного теста для средних и промышленных предприятий. Каждая линия сделана на заказ с использованием стандартных компонентов. Эта гибкость подходит для широких возможностей конфигураций – от процессора блоков до полностью автоматического ламинатора с рабочей шириной от 600 до 1.600 мм, и как результат производительность, которая вам необходима. Ламинаторы соответствуют международным гигиеническим стандартам и состоят из четырех секций ламинации в различных формах (L-форма, U-форма, Z-форма и т.д.). Ламинационная лента также может быть установлена на одной прямой линии. Благодаря этой превосходной гибкости, линия может быть оптимально сконфигурирована для удовлетворения Ваших конкретных задач, в результате чего достигается максимально возможная эффективность производства. Когда Вы выбираете Ламинаторы Rademaker, Вы выбираете наилучшее решение, включающее при необходимости разработку специфических модулей, произведенных специально под уникальные потребности клиента. Конфигурация линии, представленной на данной странице, только один из примеров разнообразных возможностей Ламинаторов, которые может предложить Rademaker. Наши специалисты будут очень рады применить свои знания и опыт, помогая Вам определить решение, которое лучше всего подходит Вам и Вашей продукции.

Удобство Использования



Большое внимание уделено новому пользовательскому интерфейсу. Основной пользовательский интерфейс увеличен до 12" дюймов, а также возможны более большие экраны с размерами 22" дюйма и 32" дюйма. Кроме того, положение сенсорной панели может быть легко отрегулировано для удобной рабочей высоты. Доступно управление с iPad, что позволяет дистанционно управлять линией в любом ее месте. Таким образом, оператор может перемещаться вдоль линии для контроля и точной настройки процесса производства теста, тем самым сохраняется время и используется удобное для пользователя устройство управления.

- 1. Предраскатчики теста:** Производят тестовые полотна любого типа с самым высоким качеством. Кроме обычных экструдеров мы можем также предложить предраскатчики с минимальным стрессом или даже Систему Раскатки с Двойным бункером (DSS).
- 2. Жировой насос:** Rademaker разработал жировой насос, способный обрабатывать практически все типы жира при правильных условиях. Насос производит непрерывное полотно жира. Подача в насос является уникальной и состоит из горизонтальных шнеков и вертикальных шнеков с функцией формовки, которая обеспечивает непрерывный поток жира в насос. Благодаря наличию датчика давления, может быть реализовано постоянство давления. Сенсорная панель управления с PLC обеспечивает безупречное управление. Насос мобилен и может быть полностью разобран для проведения быстрой и легкой чистки. Точность жирового насоса Rademaker заслуживает уважения.
- 3. Ламинирование:** Rademaker разработал три различных метода слоения, которые позволяют прослоить тестовое полотно до 512 слоев, в зависимости от концепта линии, типа теста и производительности.
- 4. Охлаждение и/или отлежка:** Шкаф Охлаждения и/или отлежки может быть установлен в линию на нескольких секциях слоения для достижения высочайшего качества слоеного теста.



Rademaker ламинаторы гарантируют идеально ламинированного листа теста. Мы предлагаем модули для следующих процессов:

защитное покрытие

Ламинирование



Тесто предварительно тестораскаточных генерировать последовательные листы теста



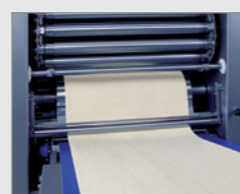
Уменьшение шага для последовательны, качество листа теста (ширина и толщина)



Жир-насос превращает блоки сливочного масла, маргарина или нулевой транс-жиров в последовательный лист



Складывание жир в лист теста



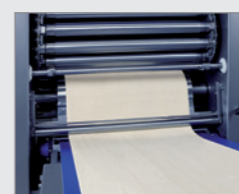
Уменьшение шага для последовательны, качество листа теста (ширина и толщина)



Ламинирование тесто-лист (до 512 слоев) в зависимости от концепции линии



Отдыхая и охлаждение (Опция)



Уменьшение шага для последовательны, качество листа теста (ширина и толщина)



Кросс-прокатки для достижения оптимальной рабочей ширины



Сокращение

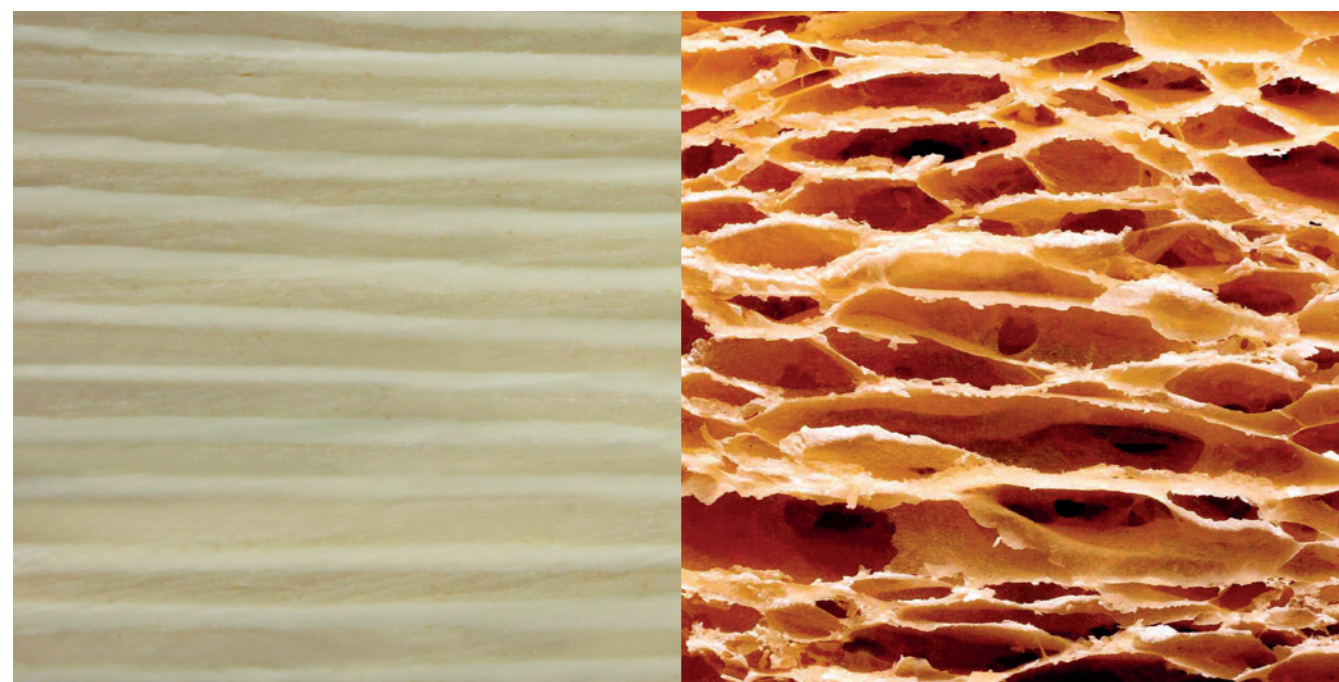
Ламинатор Сигма (Sigma®) с унифицированными модулями очень гибкий в конфигурациях. Каков результат? Сокращение времени поставки!

Секрет пекарей

Когда жир сворачивается в тесто и создаются слои, Вы получаете легкий и хрустящий вкус, которым так знаменит круассан, и которым выпечка зарабатывает свою репутацию. Разработка Ламинаторов — это основная деятельность Rademaker. Опыт и знания, накопленные на протяжении многих лет – вот что делает нас мировым лидером рынка в процессах слоения. Наши ноу-хау используются при разработке производственного оборудования, что удовлетворяет и превосходит требования клиентов по всему миру. Будь то согнутый круассан, улитка, кленовый пекан или любой другой продукт, который вы хотите производить, мы будем применять наши ноу-хау и в тесте, и в слоении для того, чтобы помочь Вам.

Слоение

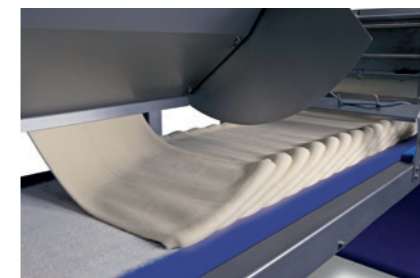
Ваши требования к продукту и желаемый процесс производства определяют какой тип жира должен использоваться: сливочное масло, маргарин, шортенинг, маргарин с низким содержанием транс-жиров или маргарин без транс-жиров. Для достижения высокого качества слоев теста, может быть необходимо охлаждать и/или отлеживать тестовые полотна в шкафу охлаждения и/или отлежки. В процессе слоения, слои теста и жира имеют важное значение для структуры выпечки конечного продукта. В совместном развитии с Вами мы переводим Ваши потребности в индивидуальное ламинационное решение и, тем самым, предлагаем широкий спектр линий Круассанов и Разделки для формирования теста в любой желаемый продукт. Технология слоения (без сворачивания жира) может быть применена в Хлебных линиях, линиях Основы для Пиццы и линиях Плоских хлебов Rademaker.



Три метода слоения

В зависимости от типа Вашего теста и производительности, Rademaker разработал три различных метода слоения.

Укладка волной



Тестовое полотно движется вертикально между направляющим устройством, которое совершает поступательное движение вперед-назад. Этот симметричный метод слоения не подходит для слабого теста и имеет максимальную ширину слоения 600мм.

Ламинирование ретракцией



Лента с тестовым полотном движется вперед-назад над следующей транспортировочной лентой – это асимметричная система слоения. Подходит для слабого теста и не имеет никаких ограничений по ширине слоения.

Нарезка и Слипание



Гильотина нарезает тестовое полотно на постоянные прямоугольные пласти, которые потом слипаются друг с другом. Это гибкая симметричная система выкладывает четное и нечетное количество слоев. Подходит для слабого теста и не имеет никаких ограничений по ширине слоения.

Выше указанные методы слоения также могут быть установлены на одной прямой линии. Слоение на одной прямой не имеет никаких ограничений по ширине и подходит для высоких производительностей.

Симметричный метод ламинирование



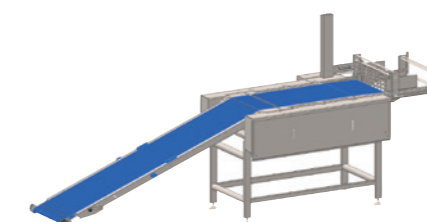
Спецификация:

- Нет. слоев: 4-6-8-10 (12 с дополнительной стадии восстановления)
- Макс. ширина ламинирования 600 мм

Выгоды:

- Подходит для небольших поверхностей
- Низкая стоимость решения

Асимметричный метод ламинирование



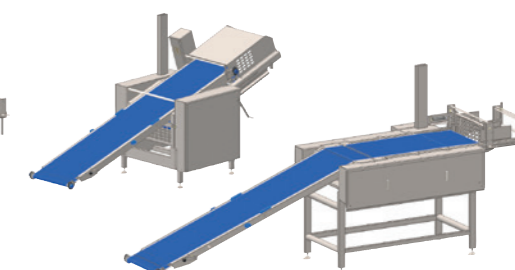
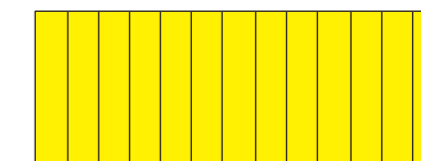
Спецификация:

- Нет. слоев: 4-6-8-10 (12 с дополнительной стадии восстановления)
- Макс. ширина ламинирования 600 - 1600 мм

Выгоды:

- Широкий спектр ламинации ширины
- Решение Высокая скорость

Симметричная система



Спецификация:

- Количество слоев: 3-4-5-6-7-8-9-10-11 (12 с дополнительной стадии восстановления)
- Максимум. ширина ламинирования 600 - 1600 мм

Выгоды:

- Лучший гомогенности
- Высокое качество решение
- Широкий спектр ламинации ширины
- Гибкая система: даже и неравномерное наложение возможно

40 лет опыта

Ламинаторы Sigma® Rademaker хорошо известны за непревзойденное качество для Ваших слоеных изделий. Будучи первым в отрасли, предыдущее поколение уже было создано для влажной чистки (D4W®). Сверх этого новое поколение приносит Вам новый уровень гигиены. Между тем, многочисленные улучшения, такие как улучшенный процесс управления, низкие эксплуатационные расходы и простота управления приводят к серьезному снижению стоимости владения!

Гигиенический Дизайн

Ламинатор Sigma® создан в соответствии с принципами исполнения Rademaker Sigma®. Эти принципы непосредственно вытекают из различных требований высокого класса к гигиене и возможностям чистки таких, как стандарт GMA и EHEDG рекомендации. С великолепной финишной отделкой поверхности машины, наклонными поверхностями, скругленными рамами, с пластиковыми частями синего цвета, минимальным количеством петель и болтов и множеством других частей линия отвечает самым высоким промышленным ожиданиям. Достигается полное отсутствие углублений, полостей и мертвых углов. Открытая конструкция обеспечивает легкую чистку без снижения безопасности оператора. Доступность для чистки и проверки достигается за счет открытия решеток на обеих сторонах машины, ленточных подъемников, выдвижных преднатяжителей лент и боковых уплотнительных блоков. Преднатяжители лент обеспечивают быструю и тщательную сушку после процесса влажной уборки. Накопление грязи и пыли сильно уменьшено благодаря использованию проставок, а загрязнение частей тестом предотвращается использованием более широкой ленты конвейера. Особенностью нового стандарта является использование несмазываемых подшипников в зоне производства продукции.



Наряду с непревзойденным качеством продукта и практически нулевым риском загрязнения в целом, сочетание вышеперечисленных улучшений в результате дает чрезвычайно низкое время чистки, очень высокий уровень работоспособности и сильно сокращает расходы на обслуживание. Излишне говорить, что и эта новая линия Rademaker полностью спроектирована и одобрена для влажной чистки (D4W), которая была представлена в промышленности компанией Rademaker уже много лет назад.

Функциональность

Открытый дизайн с максимальной видимостью процесса был в центре внимания при проектировании системы. Закругленные края и полностью открывающиеся решетки с обеих сторон каждого модуля применяются во всей системе. Максимальная доступность процесса достигается за счет оптимизации пространства между рабочими станциями и применением горизонтальных конвейерных лент. Также и более мелкие модули выполнены с открытым корпусом. Облегченные защитные решетки с



дополнительными ручками способствуют эргономичности. В целом, безопасность обеспечивается применением предохранительных замков.

Процесс

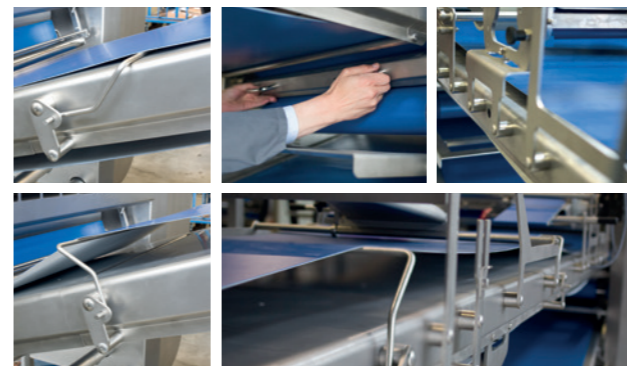
Новый Ламинатор Sigma спроектирован с более широкими

валами (+50 мм) и конвейерами (+100 мм). Кроме большего выхода, результатом этих изменений является улучшенная поддержка теста, уменьшен риск микроповреждений и стресса по краям теста. Конечным результатом является меньший разброс толщины и улучшенная консистенция слоев, чем это было раньше.



Эффективность

Общая настройка Ламинатора Sigma® Rademaker предназначена для высокой эффективности производства. Это достигается за счет легкой смены приспособлений, уменьшением количества сменных частей, сменными скребками и корзинами, и различными опциями, призванными свести к минимуму необходимые усилия по очистке. Кроме того, система оснащена автоматической настройкой, которая позволяет "одним нажатием кнопки" привести всю линию в режим чистки или сушки.



Сервис и Обслуживание

Доступность системы серьезно улучшена, чтобы обеспечить легкое обслуживание и ремонт. Услуги и требования к техническому обслуживанию снижены за счет оптимального выбора материалов. Результатом этого является минимальный износ и увеличение срока эксплуатации всех чувствительных элементов, в сочетании с минимальным набором запчастей. Кроме того, в зоне производства установлены несмазываемые подшипники, а расположение четких комплексных мест смазки для подшипников вне зоны продукта позволяет свести к минимуму время простоя. Детали, которые требуют регулярного обслуживания, находятся в легкодоступных

местах вне производственной зоны. Все конвейерные ленты оснащены механизмами быстрого ослабления ленты для сокращения простоев во время чистки и поддерживают техническое обслуживание на минимальном уровне. Чистка

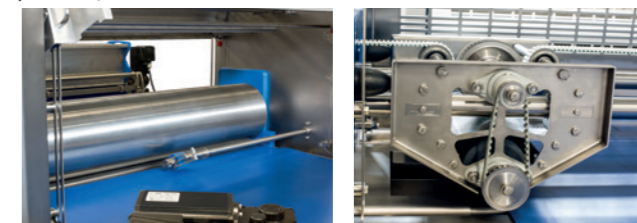


и обслуживание требуют меньше времени, и производство может работать без перерыва.

Управление

Контроль процесса при помощи интенсивной обработки данных и коммуникации становится все более важным в промышленных производственных процессах. Наша платформа управления обеспечивает обмен данными OMAS с соседним оборудованием (третья сторона). Кроме того, предварительная обработка данных обеспечивает оперативный контроль и оптимизацию Общей Эффективности Оборудования (OEE). Кроме того, грамотное использование сочетания процесса- и данных рецепта позволяет легко и быстро запустить оборудование и снизить использование муки. Существующая каскадная система и автоматическая адаптация скорости ленты (DDIC / контроль петли) приспособлены, чтобы соответствовать повышенным требованиям гигиены, но остаются частью конструкции ламинатора. Усовершенствованная система управления имеет полностью автоматическую регулировку скорости и включает различные разделы, чтобы работать самостоятельно. В то время, как последняя часть теста из запущенного производственного цикла направляется к концу линии, начало линии готово для чистки или для производства другой продукции. Наконец, уменьшено количество датчиков, что гарантирует оптимальное управление с минимальными рисками простоев из-за неисправности.

Более 35 лет Опыт Rademaker накапливает свой опыт. Новый ламинатор - это сублимация технологического совершенства, полученного в процессе долгого времени, и, в результате еще более качественный продукт, чем раньше, по значительно более низкой стоимости владения!



Удовлетворение потребностей клиентов является ключевым

Технологические исследования Rademaker привели к появлению Ламинаторов, которые не имеют себе равных. Приведем некоторые преимущества, которые предлагают Ламинаторы:

- **Гибкость и эффективность линии**

Индивидуальные решения с применением стандартных компонентов. Быстрая и легкая смена. Произвольное изменение скорости автоматически пересчитывается и изменяется так, чтобы обеспечить постоянный поток теста на линии. Низкое время простоя, высокая эффективность.

- **Внимание к требованиям заказчика**

Индивидуальные решения для удовлетворения Ваших конкретных требований. Команда Rademaker поможет Вам удовлетворить Ваши потребности, предлагая технологическую и техническую поддержку. Доступно тестовое оборудование и будут разработаны нестандартные решения, в случае необходимости.

- **Деликатный процесс обработки теста и высокое качество теста**

Бесстрессовые пласти теста от начала и до конца процесса. Это приводит к стабильному выходу любого типа теста. Датчики постоянно контролируют и сканируют производственный процесс, что приводит к стабильному качеству.

- **Снижение издержек и низкие расходы на обслуживание**

Большая экономия в плане точности веса и возврата инвестиций (ROI). Значительное снижение затрат, благодаря легкому и быстрому обслуживанию и чистке.

- **Безопасность и гигиена**

Производственные линии Rademaker разработаны с использованием всех соответствующих норм и правил безопасности. Ламинатор Rademaker предназначен для влажной уборки и построен в соответствии с нормами CE. Он отвечает стандартам IFS, BRC, и GFSI. Наша цель-удовлетворить и превзойти самые последние стандарты гигиены и безопасности, а также, опираясь на эти стандарты, полностью удовлетворить клиента.



Сервис Rademaker 24/7

Rademaker поддерживает Ваш производственный процесс 24 часа в сутки, 365 дней в году. Наш сервис не заканчивается после доставки и установки Ламинаторов. Производственная линия создана так, чтобы быть включенной и работать без остановки. Чтобы обеспечить это и в дальнейшем увеличить срок службы линии, мы предлагаем экономически эффективные программы (профилактического) обслуживания.



Решения «под ключ»

Хотя Ламинатор Rademaker и является идеальным автономным решением, он в основном применим с другими линия (например, линия Круассанов Rademaker и/или Универсальная линия Разделки Rademaker). Мы также предоставляем решения "под ключ". Упор на твердые и длительные партнерские отношения со сторонними поставщиками в полной мере используются нашими специалистами. Это позволяет нам интегрировать наши производственные линии с оборудованием сторонних поставщиков, чтобы обеспечить комплексные решения, которые работают для Вас.