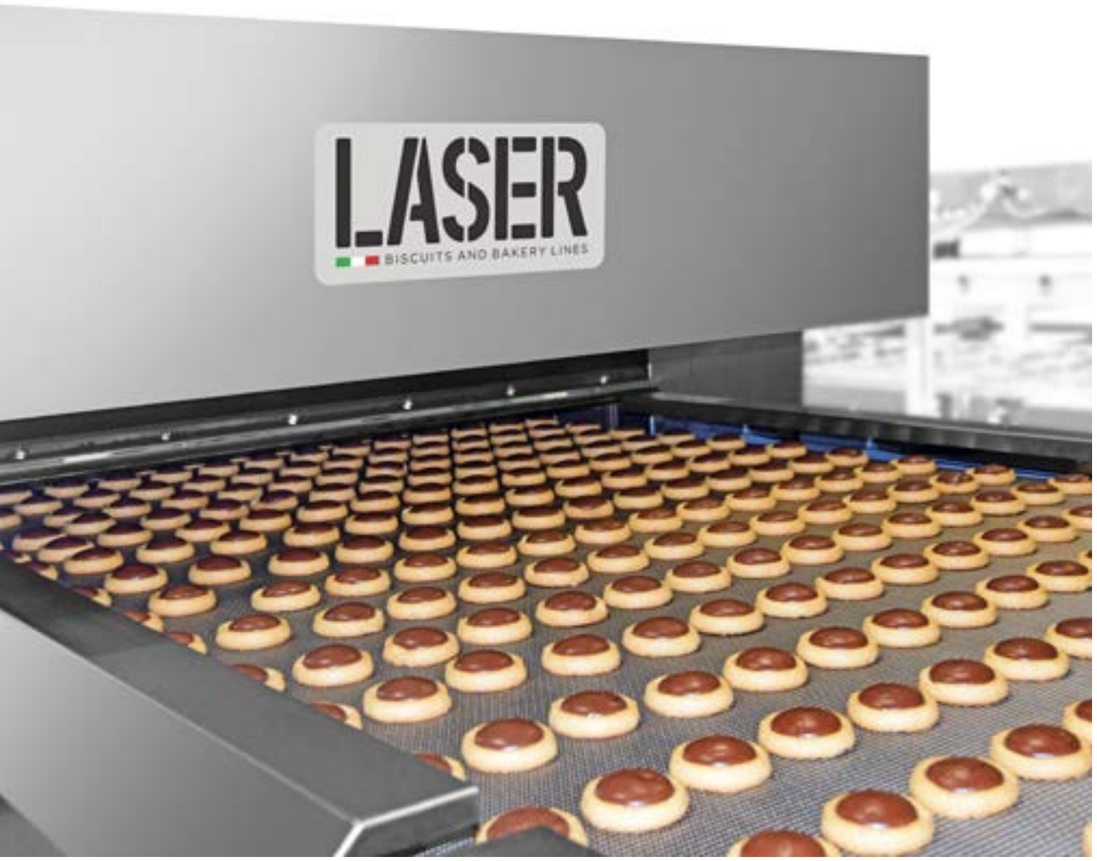
LASER

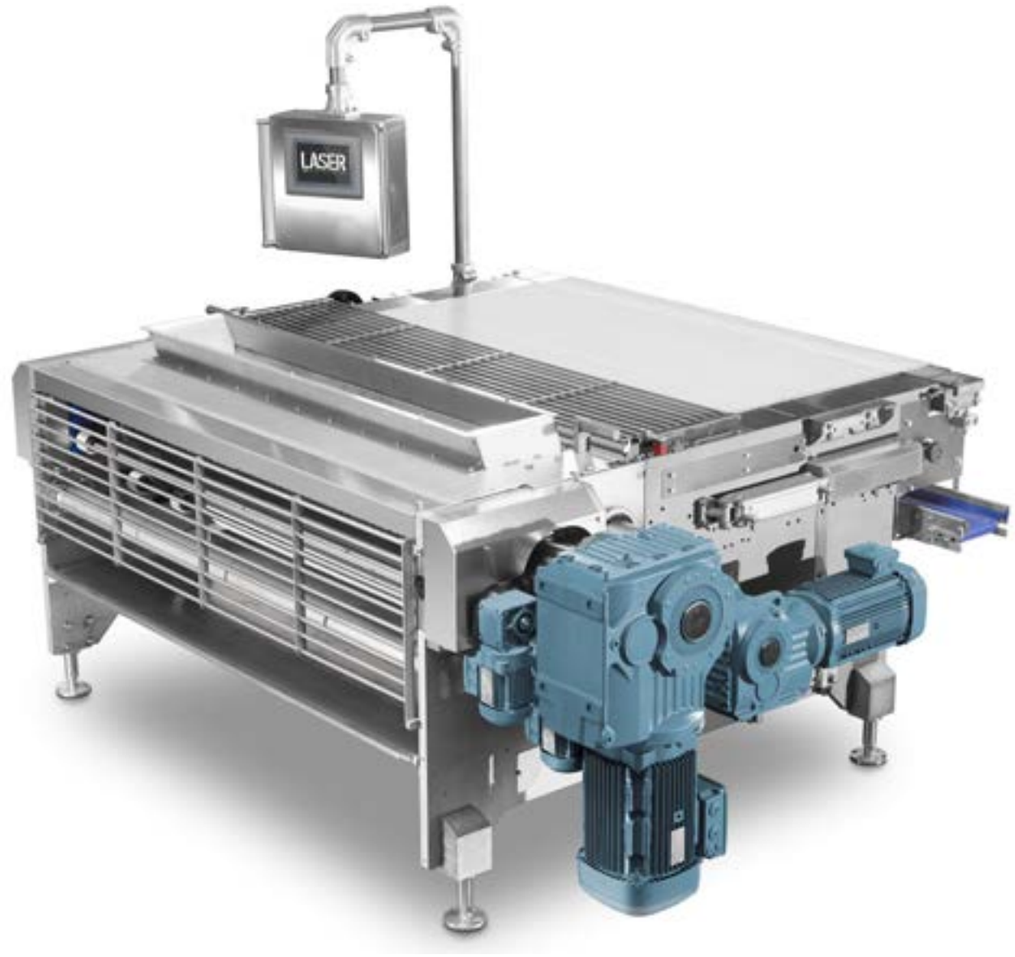
BISCUITS AND BAKERY LINES

Промышленная линия для производства песочного, экструзионного и отсадочного печенья



Песочное печенье, безусловно, является самым популярным выпеченным продуктом в мире после хлеба и с легкостью распространяется на рынках по всему миру, от самых бедных до самых богатых. Все ингредиенты, присутствующие в рецепте, от минимального до высокого количества жиров и сахаров, входят в категорию песочного печенья, и из-за этого широкого значения печенье может быть приготовлено различными способами в зависимости от рецепта: от мучных кондитерских изделий, таких как экструзное печенье или отсадочное до роторных продуктов, таких как сахарное печенье, основы для сэндвич-печенья, до печенья для мороженного.

В любом типе песочного печенья имеются следующие технологические этапы: подготовка теста, подача теста в формовочную машину, фактическое формирование продукта, его декорирование (при необходимости), выпекание и охлаждение перед самой упаковкой. Laser обеспечивает комплексное решение для всего производственного процесса от начала до конца, имея опыт более 500 линий, установленных по всему миру за последние 20 лет. Это позволяет получить оптимальный результат, постоянный во времени и эффективный на всех стадиях



50+ МИКСЕРОВ ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ КАЖДЫЙ ГОД

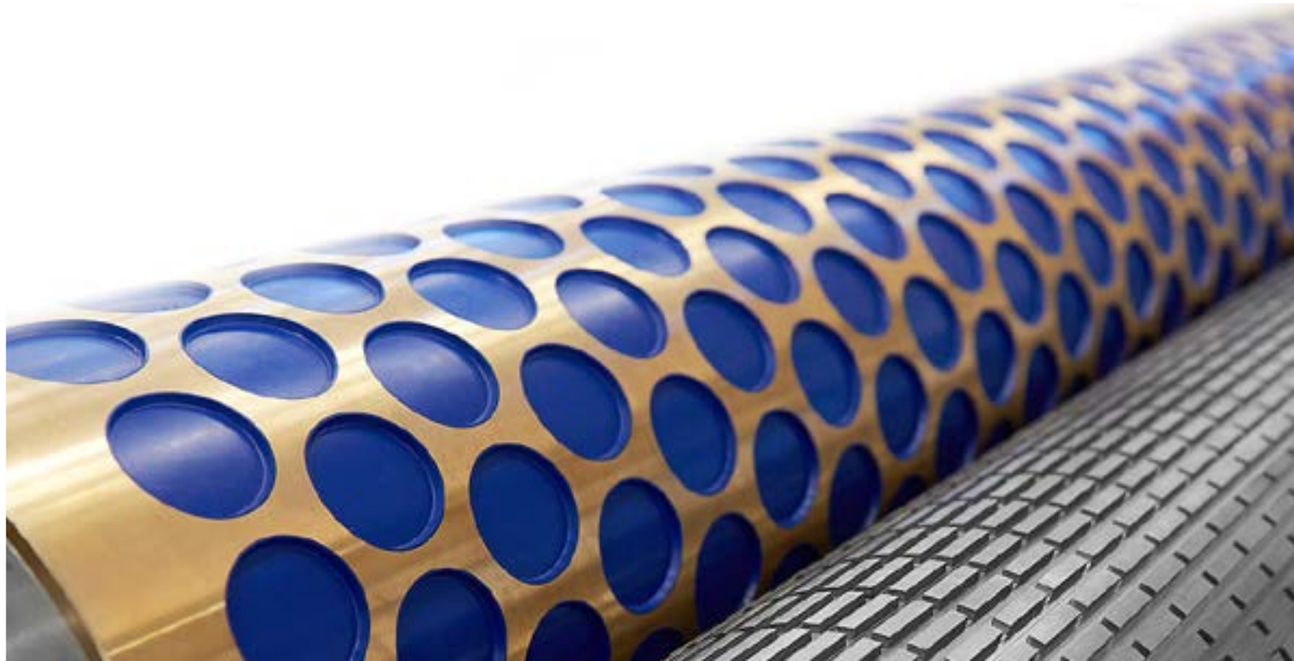
3 РЕШЕНИЯ ПО ПОДАЧИ ТЕСТА: ПРЯМОЙ, СТАЗИ И ФЕРМЕНТАЦИЯ

30+ ЛИНИЙ ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ КАЖДЫЙ ГОД

4 ТИПА ТУННЕЛЬНОЙ ПЕЧИ

3,5+ КМ КОНВЕЙЕРНЫХ ЛЕНТ ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ КАЖДЫЙ ГОД

99 ВСТРОЕННЫХ РЕЦЕПТОВ ДЛЯ КРЕКЕРОВ И ПЕЧЕНЬЯ

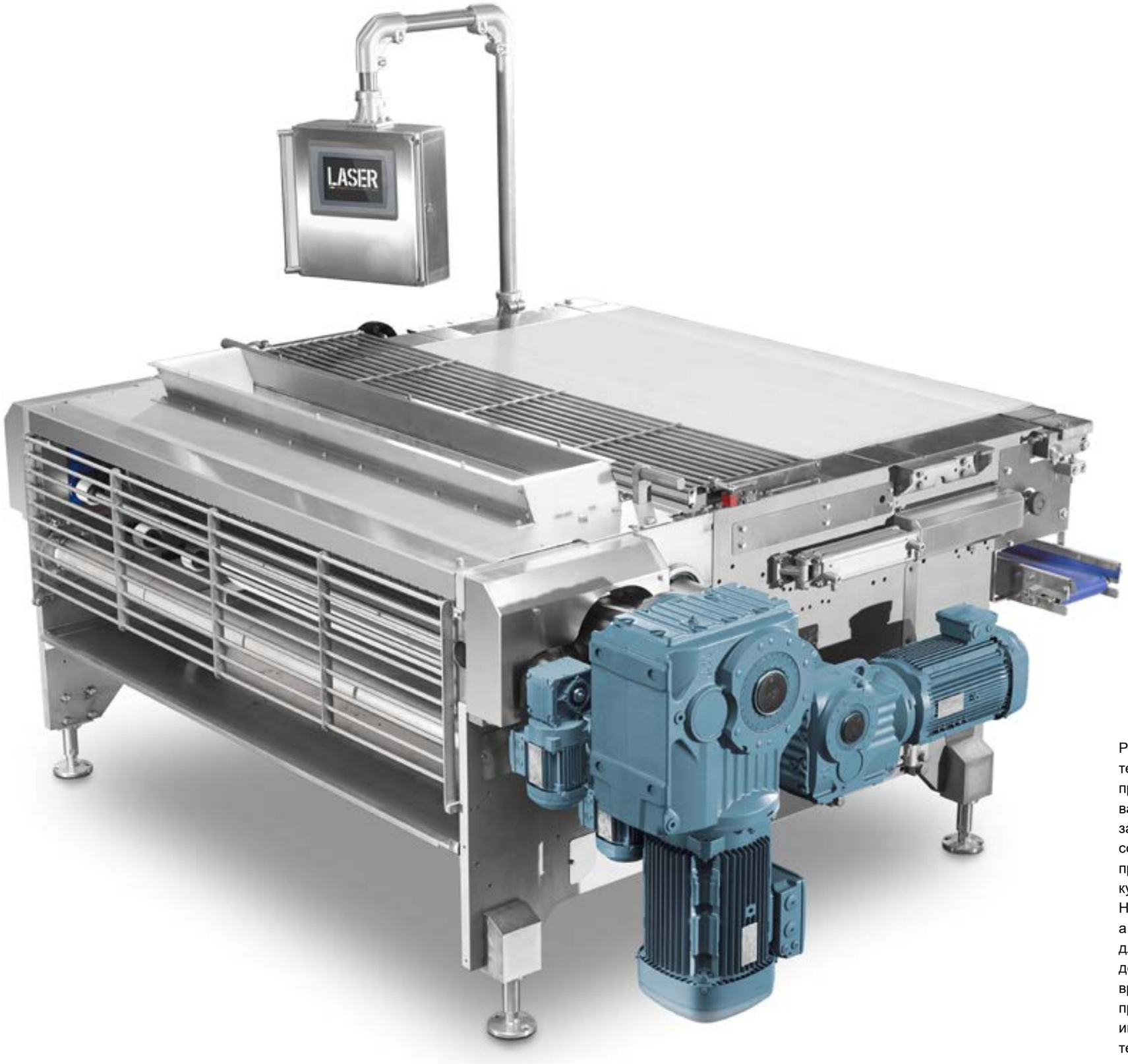


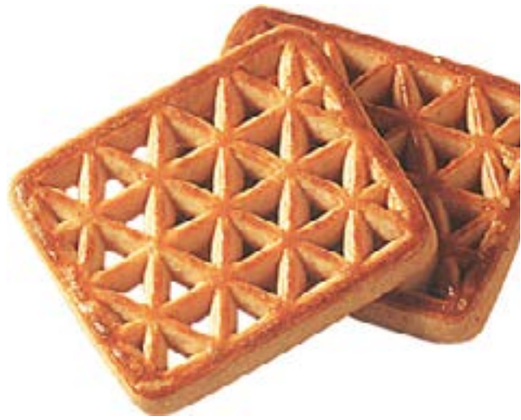
50 МИКСЕРОВ ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ КАЖДЫЙ ГОД

Тесто является первым и наиболее важным этапом в процессе: большое значение уделяется однородности теста и его характеристике. То, каким образом ингредиенты дозируются, добавляются и смешиваются, и то как образуется правильное количество глютена во время процесса смешивания и достигается правильная температура, что является важным фактором для получения постоянного и обрабатываемого продукта на последующих фазах. Laser может рассчитывать на различные типы миксеров, произведенных внутри компании и конечно же благодаря многолетнему опыту работы с клиентами со всего мира.

3 РЕШЕНИЯ ПО ПОДАЧИ ТЕСТА: ПРЯМОЙ, СТАЗИ И ФЕРМЕНТАЦИЯ

По готовности, тесто подается на формовку. Это может быть как прямой процесс, или же осуществляется через определенное время, в случае если тесту необходимо несколько минут “отдохнуть”. Зона для приготовления теста может располагаться как рядом с технологической зоной, так и на отдельном этаже. В любом случае у Laser есть различного рода технические решения для автоматизации этого этапа. Часто тесто подвергается проверке для того, чтобы избежать присутствия в нем загрязняющих материалов, которые могут повредить последующие станции.



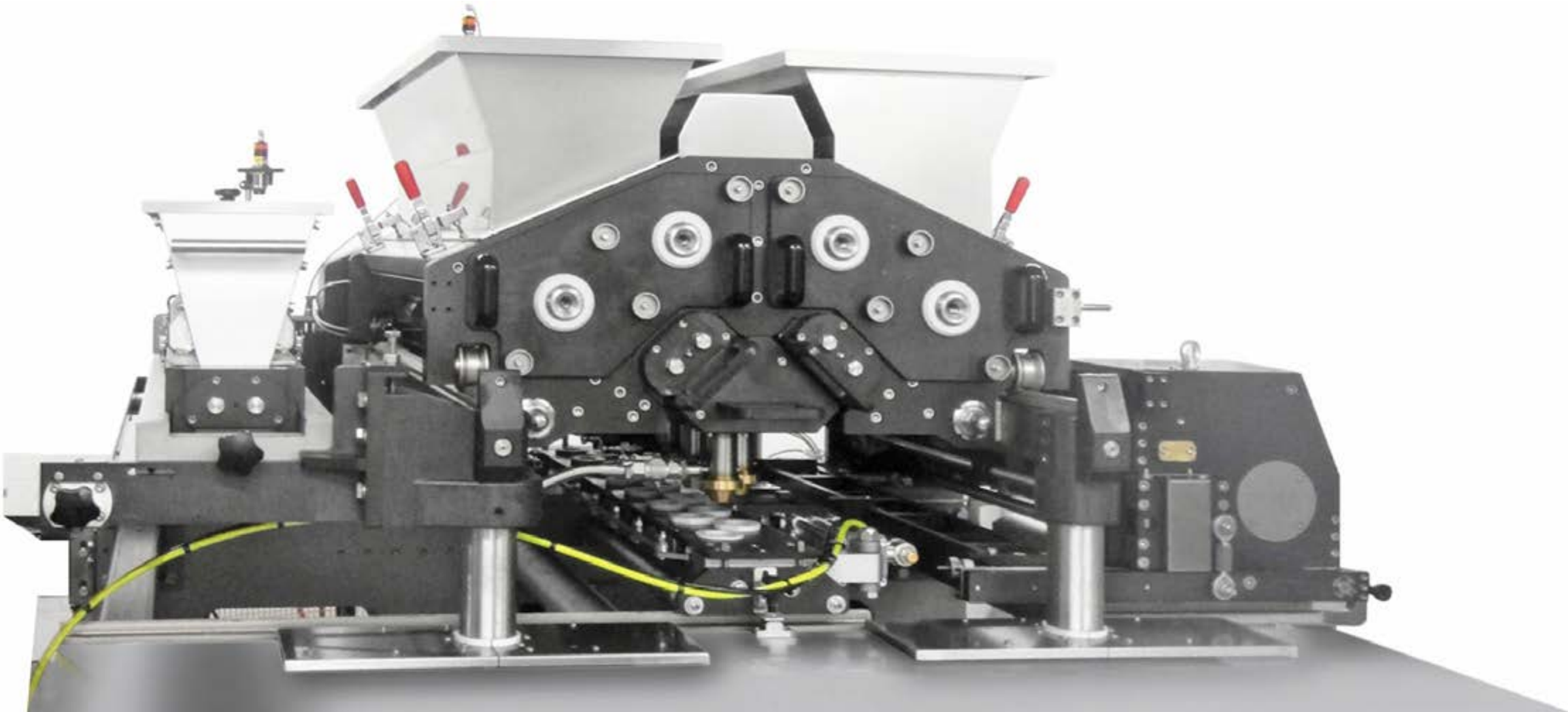


Роторная формовочная машина прессует тесто, как правило, тесто имеет небольшое количеством жиров и сахаров, благодаря правильно сконструированному моторизованному рифленому валу внутри самой формовочной машины, происходит заполнения отверстий готовым продуктом. Избыток пасты соскребают специальным ножом, а затем прижимной вал проталкивает хлопковую ленте к форме, тем самым позволяя кусочкам теста прилипнуть к ленте и извлекаться из формы. На этой машине создается широкий ассортимент продукции, а также может быть сделан более широкий спектр настроек для машины, чтобы приспособиться к различным продуктам и доступному пространству. Формовочная машина в настоящее время является самой гибкой и используемой машиной для производства печенья, поскольку она проста в обращении, имеет быструю и надежную смену в производстве с каждым тестом.

ЭКСТРУЗЕР СТРОИТЕЛЬ, ОБРЕЗКА ПРОВОДОВ

Экструдер для печенья прессует экструзионное тесто с помощью двух моторизованных рифленых валов большого размера, направляя тесто в дозирующую систему, которая может работать как через наполнитель так и через лопастные насосы. Тесто, как правило, содержит умеренное количество жира и сахара. Экструдированные продукты чрезвычайно популярны в Америке, где основным продуктом является Choco Chip Cookie, а также в североевропейских странах, где распостранены различные «песочные печенья» или «сдобные печенья». Экструдер также может иметь дополнительный бункер для производства изделий с начинкой, таких как “Grisbi” или “Fig bar”, а также оборудован системами дозирования продукта, струнная резка, резка ножом, диафрагмой или гильотиной, и другими акксесуарами.

Отсадочная машина с валами поставляется как с одним так и в двухцветном исполнении и позволяет дозировать жидкие или полужидкие продукты. Будучи установленным на моторизованном основании, он может следить за ходом нижележащего конвейера и, таким образом, создавать различные формы продукта в соответствии с требуемыми формами и движениями сопел. Продукты, как правило, представленные в промышленно кондитерском секторе очень богаты жирами и сахарами. Отсадочная машина может быть изготовлена по индивидуальному заказу с дополнительным бункером для производства фаршированных продуктов, таких как"Grisbi" или "Fig bar", а также может быть оборудована системами дозирования продуктов, струнной резкой, резкой ножом, диафрагмой или гильотиной и другими аксессуарами.



50+ РАЗЛИЧНЫХ ОПЦИЙ ДЛЯ НАСТРОЙКИ КОНЕЧНОГО ПРОДУКТА

Каждая производственная линия может быть укомплектована различными аксессуарами, чтобы изготовленный конечный продукт был уникальным в своем роде или сделать ту же линию более гибкой и способной соответствовать новым запросам рынка. На одной линии могуть быть установлены несколько машин, чтобы работать попеременно или синхронно, тем самым расширяя ассортимент продукции. Системы распределения гранул, смачивания и глазирования могут быть легко интегрированы в производственную линию, обеспечивая уникальность каждому произведенному продукту.

4 ВИДА ТУННЕЛЬНЫХ ПЕЧЕЙ

Печь является важным составляющим всей линии и определяет ее производственную мощность. Адекватное приготовление и правильное профилирование параметров каждой зоны - это секрет стабильного и эффективного производства. Независимо от того, работает ли печь на газе, дизеле или электричестве, которые готовятся с помощью излучения или конвекции, у Laser есть решение для любых задач. Различные виды по выпечке и топлива могут быть объединены, чтобы дать оптимальный и в то же время гибкий результат для современной промышленности.

ГАЗОВАЯ ПЕЧЬ С ПРЯМЫМ НАГРЕВОМ

КОНВЕКЦИОННАЯ ПЕЧЬ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ДУХОВКА

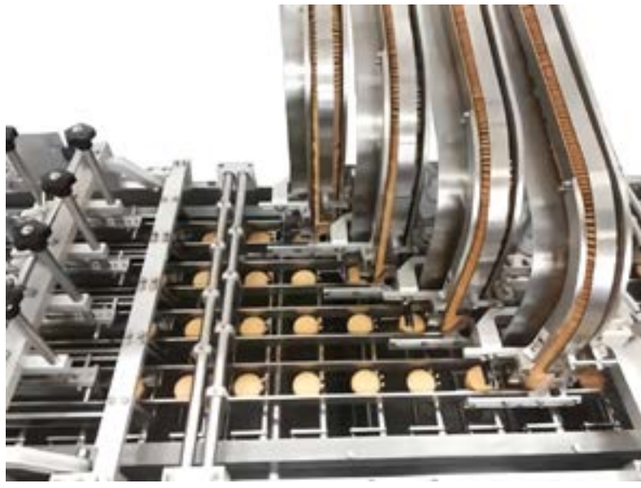
ЦИКЛОТЕРМИЧЕСКАЯ ПЕЧЬ

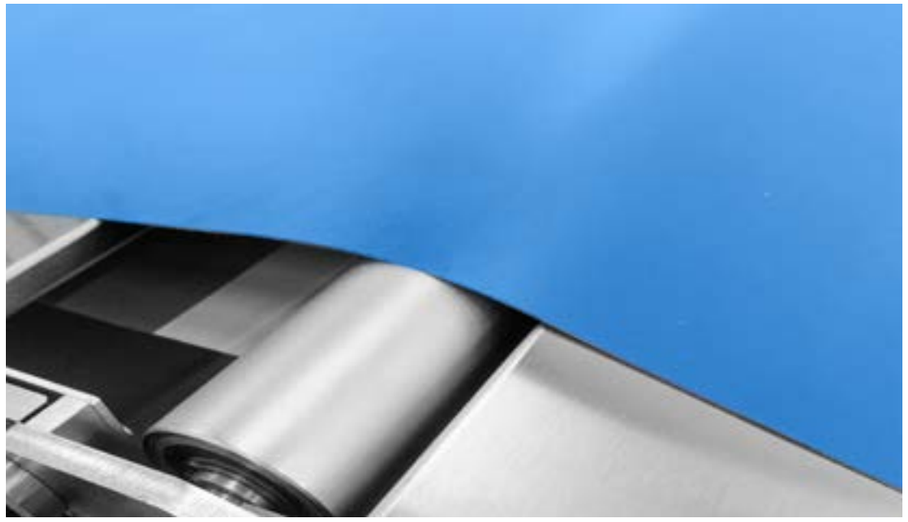
2 ВИДА СЭНДВИЧ-МАШИН

После выхода из духовки печенье отправляется на станцию охлаждения. Если вы хотите изготовить сэндвич печенье с начинкой, Laser может предложит два вида решения, оба из которых способны полностью удовлетворить потребности в скорости и качестве производства.

Машина LASERCAP может производить как печенье с начинкой, так и сэндвичи, устанавливается в единую производственную линию вместе с печью, что значительно ограничивает количество человеческих ресурсов, необходимых для традиционных систем.

Доступен в различных моделях, Sandwich Машина SM с дозатором для сливок может производить сэндвичпродукты с экструдированным кремом в центре через вибрирующие каналы подачи, из которых печенье поступает на рельсы.





3,5

КМ КОНВЕЙЕРНЫХ ЛЕНТ ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ КАЖДЫЙ ГОД

По окончанию выпечки печенье должно быть охлаждено и доставлено на упаковочные столы, которые могут находиться в различных местах на фабрике. Поддержание постоянного выравнивания и неагрессивное охлаждение имеют основополагающее значение для получения целого продукта, который не ломается, легко укладываются и упаковывается. Никто не хочет пакет крошек! Ежегодно производится более 3500 метров охлаждающих транспортеров, которые транспортируют каждое печенье на укладываются станции. Впоследствии печенье может быть доставлено на упаковочные машины автоматически или вручную в зависимости от системы линии и скорости. Могут быть больше столов
для упаковки или больше производственных линий, в этом случае интегрированная система обеспечивает гибкость при производстве, необходимую для современной промышленности.

99

ПРОГРАММИРУЕМЫЕ РЕЦЕПТЫ НА НАШЕЙ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ГИБКОГО ПРОЦЕССА АВТОМАТИЗАЦИИ

Вся система полностью автоматически управляется одним или несколькими ПЛК.
Программа позволяет управлять рецептурой и параметрами производства, а также при необходимости подключаться к корпоративным сетям заказчика. Обширные возможности настройки и онлайн-помощь обеспечивают поддержку клиентов с учетом их производственных потребностей.

LASER

BISCUITS AND BAKERY LINES

LASER S.R.L.

Via Saturno, 36
37059 S. Maria di Zevio
Verona - Italy
T. 0039 045 6051428
www.laserbiscuit.com
sales@laserbiscuit.it