Сокращает время размораживания с дней до часов ... и даже минут!

Модели GEA ColdSteam M и GEA ColdSteam T

engineering for a better world

GEA Food Solutions

Модели GEA ColdSteam M и GEA ColdSteam T

Исторически сложилось так, что в мясоперерабатывающей промышленности в качестве сырья использовалось свежее мясо. На протяжении последних лет замороженное мясо приобретает все большее значение, поскольку оно дешевле и более доступно на мировом рынке, чем свежее мясо. Кроме того, спрос на свежее мясо часто превышает наличие продукта на рынке или план роста. Что делает использование замороженного мяса вместо свежего мяса более привлекательным для мясоперерабатывающих компаний. Однако использование замороженного мяса требует оптимизации процесса размораживания. GEA предлагает решение: размораживание вакуумом.

Размораживание вакуумом, быстро и эффективно

GEA применяет вакуум для разморозки продукта на обеих установках. Пар впрыскивается в камеру с вакуумом, в которой находятся блоки или крупно разрезанное замороженное мясо. Благодаря вакууму температура пара лишь немного выше комнатной температуры, что означает, что при размораживании мясо не обваривается и не повреждается, а его цвет, вяжущие свойства и структура остаются совершено нетронутыми. Что позволяет мясоперерабатывающей компании намного быстрее реагировать на заказы, а также размораживать мясо «по требованию».

Быстрое размораживание вакуумом повышает эксплуатационную гибкость, так как позволяет снизить длительность производственного цикла, т.е. время между датой запуска партии в производство и датой выпуска партии. По сравнению с традиционными методами разморозки, как камеры размораживания или микроволновые системы, размораживание вакуумом гарантирует постоянство результатов, исключая неполное размораживание или наличие "горячих пятен". Другими словами, разморозка вакуумом позволяет мясоперерабатывающему предприятию удовлетворять все более высокие требования своих клиентов.

Главные преимущества размораживания вакуумом

- Значительное сокращение времени размораживания
- Увеличенный выход, без потери веса из-за промывки (потери вследствие вытекания сока при размораживании продуктов)
- Требует малых затрат: Низкие эксплуатационные расходы, упрощенная логистика, энергосбережение
- Повышение эксплуатационной гибкости, более быстрое реагирование на потребности клиентов
- Большая свобода при покупке замороженного мяса на мировом рынке
- Высокая безопасность пищевых продуктов: Быстрый процесс в контролируемой среде
- Гигиеническая конструкция

GEA предлагает два решения для размораживания ColdSteam

GEA ColdSteam M

Процесс ColdSteam M на базе GEA UniMix V со смесителем. Размораживает крупно резаное или дробленое замороженное мясо примерно за 10 минут.

GEA ColdSteam T

Процесс ColdSteam T на базе GEA ScanMidi с опрокидывателем. Размораживает изделия с костями и изделия из цельной мышечной ткани за 6-8 часов, в зависимости от типа продукта.

Обе машины могут также применяться для процессов смешивания, обваливания или массирования. Пожалуйста, обратите внимание, что существуют особые требования к парогенераторной установке, необходимой для процесса разморозки вакуумом.

Разморозка паром в вакуумной среде

При нормальном атмосферном давлении (1,0 бар), вода кипит при температуре 100 °C (212°F). В вакууме вода кипит при более низкой температуре. Например, если вакуумная среда составляет 95% (0,05 бар), температура кипения воды снижается до 33°C (91,4°F). Как результат, пар имеет такую же низкую температуру, и поэтому не ошпаривает и не повреждает мясо, и не вызывает денатурацию белков. Пар конденсируется на холодном мясе, и эффективно передает свою тепловую энергию, что значительно ускоряет процесс размораживания.

GEA ColdSteam M со смесителем

Перед подачей на установку GEA ColdSteam M замороженная свиная корейка разрезается на куски размером с кулак.

Постное свиное мясо размораживается паром в вакуумной среде. Конденсат (8%) полностью поглощается мясом.

Исключается нежелательное воздействие на свиное мясо после обработки паром без вакуума.

GEA ColdSteam M - Сокращает время разморозки с дней до минут

GEA ColdSteam M эффектно уменьшает время размораживания с нескольких дней до нескольких минут! GEA UniMix V со смесителем комплектуется усовершенствованной системой нагнетания пара, вакуумным насосом, системой взвешивания, программируемым логическим контроллером и другими аппаратными средствами, необходимые для процесса размораживания.

Преимущества GEA Food Solution ColdSteam M:

- **Исключительно быстрая разморозка:**
  вплоть до 10 минут.
- **Значительное сокращение количества ручных операций**
  Блоки с замороженным мясом могут подаваться непосредственно с морозильника на установку GEA ColdSteam M уже предварительно дробленые на крупные куски.
- **Повышенная производительность**
  Ускоренный процесс размораживание способствует увеличению полезного производственного времени.
- **Автоматизированный процесс с высокой степенью контроля**
  Точный контроль температуры размораживаемого продукта.
- **Размороженные продукты готовы к формовке**
  После размораживания охлаждение N2 или CO2 не требуется. Имеется возможность конфигурации процесса таким образом, что размороженное мясо сохраняет правильную степень кристаллизации и имеет соответствующую температуру для дальнейшей обработки, что способствует значительной экономии затрат на эксплуатацию и на хладагенты

Брикеты с замороженным мясом птицы, говядины или свинины:

- Прессованное мясо птицы
- Прессованная свинина и говядина
- Ветчина
- Сосиски / эмульсия

Характеристики процесса:

- Брикеты с замороженным продуктом размельчаются на куски размером с кулак
- Структура продукта должна позволять уменьшение размеров кусков (предварительное измельчение)
- Рецептура должна позволять добавление от 6 до 8% воды

GEA ColdSteam T размораживание в массажере

Замороженные блоки в массажере.

Размороженное мясо с конденсатом.

После маринования.

GEA ColdSteam T быстрое размораживание мяса на кости и филе

GEA ColdSteam T почти наполовину снижает время размораживания по сравнению со стандартами методами разморозки. Массажер GEA ScanMidi, предназначен для разморозки паром, имеет расширенную паровую/ охлаждающую рубашку и устройство «нагрев / охлаждение», интегрированный вакуумный насос и весы.

Преимущества GEA ColdSteam T:

- **Значительное сокращение времени размораживания**
  Приблизительно 50% от времени при стандартном процессе размораживания.
- **Потери вследствие вытекания сока (при размораживании продуктов)**
  Отсутствие потерь веса при промывке.
- **Значительное сокращение количества ручных операций**
  Брикеты с замороженным мясом могут обрабатываться непосредственно с морозильника.
- **Повышенная производительность**
  Ускоренный процесс размораживание способствует увеличению полезного производственного времени.
- **Автоматизированный процесс с высокой степенью контроля**
  Точный контроль температуры размораживаемого продукта.
- **Три процесса в одном**
  Помимо размораживания можно также мариновать и обваливать продукт.

Брикеты с замороженным мясом птицы, говядины или свинины:

- Филе
- Мясо на кости
- Ветчина, бекон

Характеристики процесса:

- Брикеты с замороженным изделием загружаются непосредственно в барабан
- Рецептура должна позволять добавление от 3 до 5% воды

Индивидуальное быстрое замораживание (IQF) для:

- Продукты на кости
- Неочищенные обрезки (со шкурой)
- Морепродукты

Характеристики процесса:

- IQF продукты загружаются непосредственно в барабан
- Рецептура должна позволять добавление от 3 до 5% воды

Наши ценности - это наша жизнь.

Высокое качество · Увлеченность · Честность · Ответственность · Разнообразие GEA

Концерн GEA Group является глобальной машиностроительной компанией с многомиллиардными объемами продаж, осуществляющей свою деятельность в более чем 50 странах. Компания была основана в 1881 г. и с тех пор является одним из крупнейших поставщиков инновационного оборудования и технологий. Акции концерна GEA Group представлены в индексе европейской биржи STOXX Europe 600.

GEA Food Solutions

GEA Food Solutions Bakel B.V.

P.O. Box 1, 5760 AA - Beekakker 11, 5761 EN Bakel, The Netherlands
Tel. +31 (0)492 349 349, Fax +31 (0)492 349 416
gea-foodsolutions.info@gea.com, www.gea.com

Все права принадлежат GEA. По мере совершенствования чертежи и характеристики машин и программного обеспечения GEA Food Solutions могут изменяться. Некоторые характеристики и/или оборудование, упомянутое в данной публикации, являются опциями.
B01.02.05RU / 092013 © GEA Food Solutions