



ИНЖИНИРИНГОВЫЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ

**Переработки непищевого животного сырья
и производства кормов для животных**



Мы фокусируемся на предоставлении индивидуальных технических решений,
базирующихся на совместных ноу-хау, технологии и продуктах предшествующих брендов:
Tremesa S.A., Atlas-Stord Denmark A/S, Stord-Bartz, Sværtek A/S и Haarslev A/S,
завоевавших всемирное признание благодаря своим эксплуатационным характеристикам,
надежности и высокому качеству.

Haarslev Industries производит технологическое оборудование для переработки непищевого животного сырья, для рыбной промышленности, производства кормов для животных, растительного масла, биотоплива и защиты окружающей среды. Мы работаем в тесном сотрудничестве с нашими заказчиками. Надежность, срок службы и сервис являются ключевыми определениями наших поставок, от отдельных машин до целых производств “под ключ”.

На протяжении многих лет Haarslev Industries специализируется на производстве оборудования для переработки побочных продуктов животного происхождения и туш павших животных. Мы производим и поставляем технологии и оборудование, отвечающие всем требованиям индустрии по переработке непищевого животного сырья. Проектные решения Haarslev Industries направлены на оптимальную и экономичную утилизацию биологического сырья и энергии, а также на качество выпускаемой продукции, соответствие технологическим требованиям и экологическую устойчивость.

Многолетний опыт позволяет нашей компании, находящейся на передовой линии технического развития, задавать тенденции рынка.

ПЕРЕРАБОТКА НЕПИЩЕВОГО ЖИВОТНОГО СЫРЬЯ

Под побочными продуктами животного происхождения мы понимаем туши или части туш животных, а также продукты животного происхождения, не предназначенные для потребления человеком. Фермы, скотобойни и производители мяса по всему миру сталкиваются с возрастающими требованиями к обработке этих побочных продуктов. Переработка непищевого животного сырья не только решает проблему отходов, но и позволяет получать такие высококачественные конечные продукты с высокой рыночной стоимостью, как мясная и костная мука и животные жиры.



Переработка побочных продуктов ПТИЦЫ И КРАСНОГО МЯСА



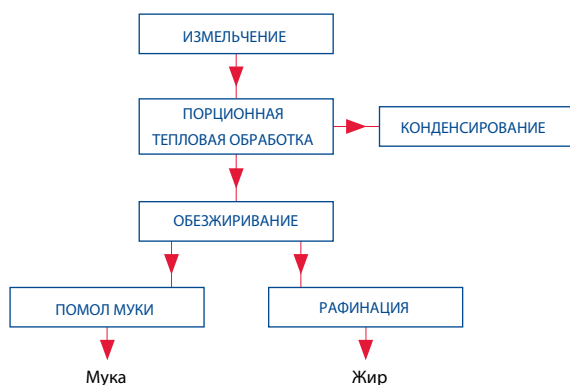
Наши производственные и инженеринговые технологии направлены на предоставление индивидуальных решений, вносящих вклад в устойчивость и прибыльность деловой активности наших заказчиков.

Мы поставляем широкую линейку оборудования и комплексных решений как для порционной, так и для непрерывной переработки материала. Наши технологические решения охватывают сухую и влажную переработку непищевого животного сырья, переработку пера и крови, перетопку жира, системы обработки суб-продуктов для скотобоев, а также сырья для производства кормов для животных.

ПОРЦИОННАЯ СУХАЯ ПЕРЕРАБОТКА

Традиционный процесс порционной сухой переработки непищевого животного сырья характеризуется своей простотой и универсальностью. С помощью этого процесса могут перерабатываться все виды продуктов животного происхождения.

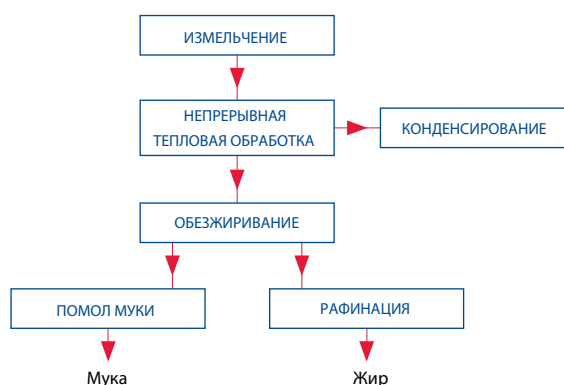
Измельченное сырье нагревается, плавится и высушивается в порционном варочном котле, затем происходит сепарация жира в прессе высокого давления.



НЕПРЕРЫВНАЯ СУХАЯ ПЕРЕРАБОТКА

Системы непрерывной сухой переработки непищевого животного сырья производства Haarslev Industries представляют собой результат многолетней работы в данной области. Наше оборудование обрабатывает практически все виды сырья и может совмещаться с другими типами перерабатывающих систем.

По сравнению с традиционным процессом сухой порционной переработки, система непрерывной сухой переработки, выпускаемая Haarslev Industries, может использоваться на производствах гораздо большей мощности и приводит к сокращению эксплуатационных расходов.





НЕПРЕРЫВНАЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ СУШКА И ПОРЦИОННАЯ СТЕРИЛИЗАЦИЯ

Система, разработанная и доведенная до совершенства компанией Haarslev Industries, сочетает в себе преимущества традиционной порционной и непрерывной высокотемпературной систем. Оборудование перерабатывает практически все виды сырья при сохранении высокой испарительной способности непрерывной плавки и возможности стерилизации под давлением, присущей процессу порционной переработки. Система снижает необходимость измельчения частиц без ухудшения качества процесса прессования после тепловой обработки. Традиционные порционные и непрерывные высокотемпературные системы могут быть легко перестроены до соответствия данному процессу.

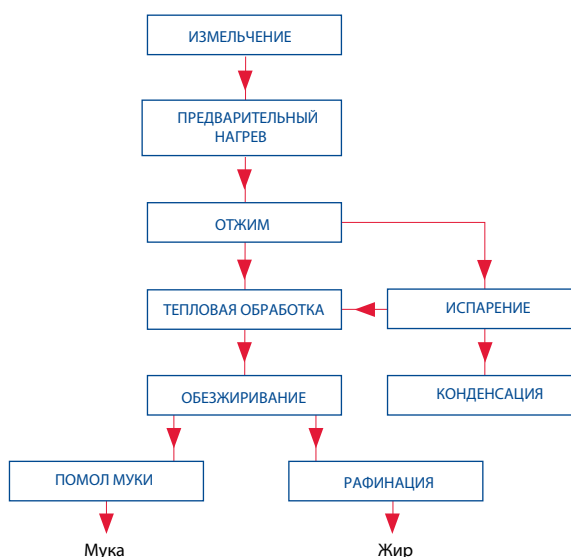


ОСУШЕНИЕ ИЗБЫТОЧНЫМ ТЕПЛОМ

Процесс осушения избыточным теплом, применяемый Haarslev Industries, представляет собой дальнейшее развитие системы непрерывной сухой переработки непищевого животного сырья. Процесс является оптимальной комбинацией механического и теплового обезвоживания с использованием энергии избыточного тепла. Большинство систем непрерывной переработки могут быть преобразованы в систему осушения избыточным теплом.

Основные преимущества осушения избыточным теплом:

- сокращение потребления пара / топлива на 50 - 60% по сравнению с традиционными системами сухой переработки.
- До 70% повышения производительности существующей установки непрерывной тепловой обработки / осушения.
- Сокращение потребления электроэнергии.





НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ВЛАЖНАЯ ПЕРЕРАБОТКА

При влажной переработке непищевого животного сырья протеины и жир отделяются на ранней стадии процесса, что обеспечивает повышение выработки жира отличного цвета. Мука, полученная в результате процесса, легкоусваиваемая, яркого цвета и с низким содержанием жира. Концепция низкотемпературной переработки Haarslev Industries позволяет сократить потребление пара более чем в два раза по сравнению с традиционной сухой переработкой, что значительно снижает производственные издержки.

Основными преимуществами процесса низкотемпературной влажной переработки непищевого животного сырья являются:

- Низкое потребление пара, достигаемое благодаря регенерации энергии.
- Получение жира отличного цвета, с очень низким содержанием полиэтлена.
- Легкоусваиваемая мука, яркого цвета, с низким содержанием жира.



Переработка Крови и Пера



Процесс переработки крови может быть очень прибыльным, поскольку высушенная кровяная мука характеризуется высоким содержанием протеина, а также необходимых и ценных аминокислот, и может быть использована, например, при изготовлении корма для рыб и креветок.

Метод высушивания оказывает существенное влияние на качество кровяной муки. Высушивание паром, как в атмосферной, так и в вакуумной среде, является хорошим компромиссом между капитальными инвестициями и качеством продукта.

Производственная мощность паровых осушителей Haarslev Industries для переработки крови варьируется от 1 тонны в час и выше.

ПЕРЕРАБОТКА ПЕРА И ЩЕТИНЫ

Гидролизация пера и щетины перед сушкой приводит к разрыву протеиновых цепей сырья и к высвобождению аминокислот, что превращает перо и щетину в ценную пищевую добавку.

Haarslev Industries предлагает линейку гидролизаторов, как для порционной, так и для непрерывной переработки. Выбор гидролизатора для каждого заказчика производится с учетом производственной мощности, качества конечного продукта и потребления энергии в каждом конкретном случае.

Гидролизированное сырье обычно высушивается нашими паровыми осушителями, что обеспечивает хороший баланс между качеством продукта, потреблением энергии и капитальными затратами.

Haarslev Industries предлагает не только оборудование для переработки пера и щетины, но также и прессы для дегидрации сырья на бойнях, что приводит к снижению веса, и, соответственно, к сокращению транспортных и производственных издержек в цехах переработки непищевого животного сырья. Обезвоживание сырья в прессах Haarslev Industries обеспечивает однородность сырья, поступающего в гидролизаторы, что приводит к получению перьевой муки однородного качества.



Контроль запахов



Законодательство, направленное на защиту окружающей среды и регулирование уровня выброса летучих органических соединений производственных процессов, в том числе по переработке непищевого животного сырья, становится все более жестким. Кроме того, промышленные запахи, исходящие от перерабатывающих предприятий, расположенных рядом с жилыми районами, могут служить постоянным источником конфликтов с местным сообществом.

Компания Haarslev Industries разрабатывает и производит два типа термальных окислителей: регенеративный и рекуперативный термальные окислители.

РЕГЕНЕРАТИВНЫЙ ТЕРМАЛЬНЫЙ ОКИСЛИТЕЛЬ

Регенеративный термальный окислитель состоит из трех камер, заполненных керамическим материалом. Специально разработанная горелка нагревает одну из камер до 950 °С. Испарения от процесса тепловой обработки и промышленный воздух направляются в эту камеру, где они окисляются до менее вредных непахнущих компонентов. Газы реакции горячего окисления направляются в следующую камеру и нагревают ее. По достижении второй камерой температуры реакции, поток газа автоматически изменяется таким образом, что испарения процесса и промышленный воздух окисляются в этой камере, одновременно нагревая третью. Такая цикличность обеспечивает низкий уровень потребления энергии и эффективное окисление. Достигнув температуры и уровня выброса, допустимых компетентными органами, газы выпускаются в атмосферу через дымоход .





РЕКУПЕРАТИВНЫЙ ТЕРМАЛЬНЫЙ ОКИСЛИТЕЛЬ

Рекуперативный термальный окислитель состоит из автоматической системы подачи испарений процесса тепловой обработки и промышленного воздуха в камеру сгорания, температура в которой доведена до порогового уровня, необходимого для начала окисления до менее вредных непахнущих компонентов.

Газы реакции горячего окисления проходят, в зависимости от потребностей, через бойлер и / или установку теплообмена для восстановления энергии в виде пара и / или тепла для последующего использования в цехе переработки непищевого животного сырья и для минимизации потерь. Достигнув температуры и уровня выброса, допустимых компетентными органами, газы выпускаются в атмосферу через дымоход .

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕПИЩЕВОГО ЖИВОТНОГО СЫРЬЯ

Наши термальные окислители обладают рядом уникальных характеристик, которые допускают их полную интеграцию в процесс переработки непищевого животного сырья, внося вклад в централизованность контроля и эффективность работы как предприятия, так и отдельных машин. Как поставщик, специализирующийся на производстве оборудования для перерабатывающей индустрии, Haarslev Industries использует свой опыт для увеличения производительности термальных окислителей, предназначенных для установки на предприятиях по переработке непищевого животного сырья.

ХИМИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА ГАЗА

Газопромыватели Haarslev Industries разработаны в виде одноэтапных или многоэтапных систем, использующих реагенты для эффективного снижения выброса летучих органических соединений . В каждом случае мы выбираем комбинацию реагентов и размеры оборудования, исходя из потока и состава газа, подлежащего обработке.

БИОФИЛЬТР

В течение многих лет Haarslev Industries разрабатывает биофильтры для обработки воздуха из помещений предприятий по переработке непищевого животного сырья. Биофильтры могут обрабатывать большие объемы воздуха и осуществляют достаточно хорошую ликвидацию запахов при низких капитальных затратах. Корпус фильтра обычно собирается на месте установки. Haarslev Industries предоставляет расчеты конструкции, а также трубопровод, вентиляторы и увлажнители, направляющие воздух в биофильтр.



Корма для животных

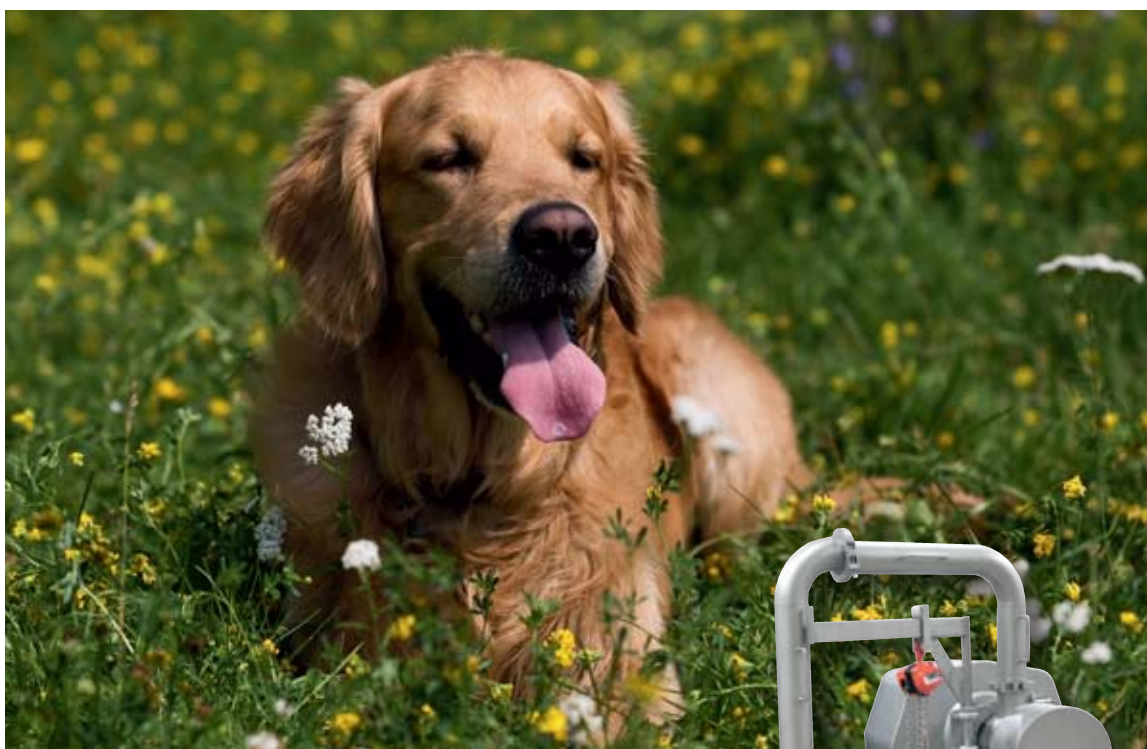


Компания Haarslev Industries разработала новую линейку оборудования по перемещению и подготовке сырья для индустрии производства кормов для животных, базирующуюся на опыте, приобретенном в отрасли переработки непищевых продуктов животного происхождения.

Системы могут применяться на производствах малой и большой мощности и разрабатываются с учетом требований каждого конкретного заказчика.

Широкое применение наших мощных и надежных насосов исключает ручную транспортировку, что делает систему экономически эффективной и гигиеничной.

Наша производственная линейка высокоэффективного и надежного оборудования включает в себя системы перемещения материала и подачи сырья насосом, измельчители замороженных блоков, дробилки и эмульсификаторы.



Сервисное обслуживание Haarslev Industries

Мы хорошо осведомлены о том, что бесперебойная работа наших машин и оборудования является залогом прибыльности для наших клиентов. По этой причине в нашем штате состоят сервисные инженеры и супервайзеры, работающие по всему миру.

Сервисные центры Haarslev Industries оказывают техническую поддержку заказчикам, направленную на оптимизацию функционирования нашего оборудования. Постоянный диалог с клиентами позволяет нам поддерживать систему поставки запасных частей, обеспечивающую качество при применении оригинальных деталей.

Мы также предлагаем реконструкцию большинства наших машин в одном из сервисных центров. Модернизация оборудования повышает эффективность производственной линии, избавляя от необходимости инвестиций в новую установку.

Все машины снабжаются списком рекомендованных запасных частей, базирующимся на системе нумерации деталей, которая обеспечивает соответствие запасных частей исходным спецификациям.

В нашей базе данных хранится документация по поставленному оборудованию, которая может быть использована для подтверждения или идентификации запасных частей, поставленных более 30 лет тому назад.





Дания
ОСНОВНОЙ ОФИС
Bogensevej 85
DK-5471 Sonderbo
Denmark
Тел.: +45 63 83 11 00
Факс: +45 63 83 11 20
E-mail: info@haarslev.com
Web: www.haarslev.com

ФИЛИАЛ
Marielundvej 48
DK-2730 Herlev, Denmark
E-mail: info@haarslev.com

Норвегия
Hetlandsgt. 25
P.O. Box 235
N-4349 Bryne, Norway
E-mail: info@haarslev.com

Германия
Hohenbudberger Str. 33
D-47829 Krefeld, Germany
E-mail: info@haarslev.de

Великобритания
West Pimbo Business Park
Paddock Road
Skelmersdale
Lancashire WN8 9PL, UK
E-mail: info@haarslevuk.com

Испания
Pol. Ind. Font del Radium
Alfred Nobel 16
08403 Granollers
Barcelona, Spain
E-mail: info@haarslev.com.es

Россия
115088, 2-ой Южнопортовый
Проезд, House 16, Building 7,
Office no. 103,
Moscow, Russian Federation
E-mail: info@haarslev.com

Перу
Av. Coronel Nestor
Gambetta 4715-4723
Callao, Peru
E-mail: info@haarslev.com.pe

Бразилия
Rua Cyro Correia
Pereira 3210 - CIC
CEP 81460-050
Curitiba PR, Brazil
E-mail: info@haarslev.com.br

США
9700 NW Conant Avenue
Kansas City, MO 64153, USA
E-mail: info-usa@haarslev.com

ФИЛИАЛ
7011-F Albert Pick Road
Greensboro, NC 27409, USA
E-mail: info-usa@haarslev.com

