

CIMBRIA SKET

Технология для переработки масличных семян





О нашей фирме

Технология для переработки масличных семян



Настоящим каталогом фирма CIMBRIA SKET GmbH информирует Вас о своей разнообразной деятельности в области выпуска линий для получения растительных масел и улучшения их качества. Более 100 лет в г. Магдебурге выпускаются мало- и высокопроизводительные установки как для пищевой промышленности так и для oleохимии, предназначенные для получения пищевого масла, глицерина, жирных кислот, а в последнее время и биодизельного топлива, поставляемые во все части света. Фирма CIMBRIA SKET GmbH входит в датскую группу компаний CIMBRIA, работающую во всем мире в области переработки семян, в том числе как поставщик оборудования для транспортировки, очистки, сушки и хранения семян, а также комплексных комбикормовых заводов. За счет тесного контакта с покупателем и использования многолетнего собственного опыта при работе в фирменном научно-исследовательском центре достигается постоянное усовершенствование оборудования и технологий. Мы занимаемся вопросами защиты окружающей среды и уменьшения расхода энергии и химикалий, способствующими чистоте окружающей среды, являющейся нашим естественным местом жизни.

Основными направлениями нашей деятельности являются:

- получение сырого масла из масличных семян
- рафинация, гидрогенизация, винтеризация и фракционирование растительных масел
- разложение растительных масел в жирные кислоты и глицерин
- переэтерификация растительных масел в биодизельное топливо





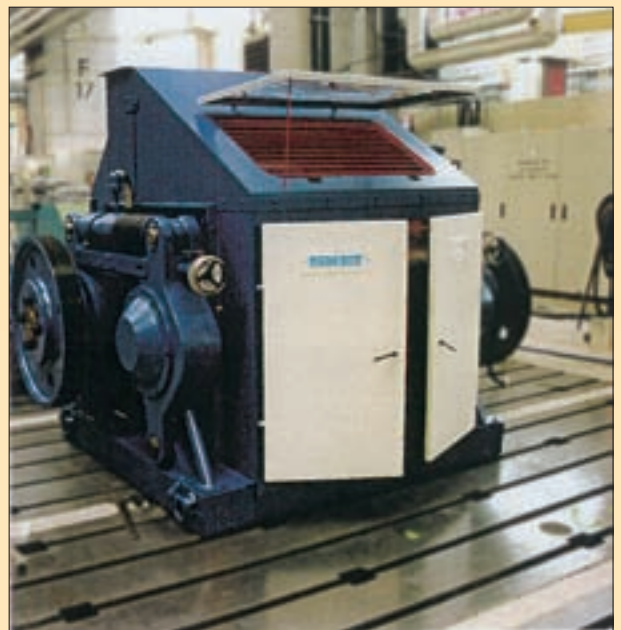
Подготовка и кондиционирование семян

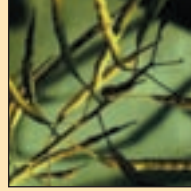


Надлежащая подготовка семян является важной предпосылкой для получения высокого выхода масла относительно жмыха или шрота и хорошего качества масла во время процесса переработки масличных семян. Подготовка семян – это надлежащая механическая и/или гидротермическая подготовка семян с целью улучшения последующего процесса получения масла путем механического отжима при помощи шнековых прессов и/или путем экстракции растворителем.

Подготовка семян состоит из нижеследующих технологических процессов:

- Тонкая очистка для удаления нежелательных инородных частиц, таких как песок, камни, ветки и др., и ферромагнитных частиц из семян, очистителями типа Delta фирмы CIMBRIA.
- Обрушивание повышение производительности установки отделением лузги, уменьшение содержания клетчатки и повышение содержания белка в жмыхе, уменьшение износа валков и шнеков за счет применения ударно-отражательных шелушителей или вальцевых шелушителей, а также сепараторов лузги.
- Измельчение для получения самых лучших результатов в процессе механического отжима масла и экстракции растворителем, срезающей силой клеточная структура разрушается механическим путем на рифленых вальцевых станках и/или плющильных вальцевых станках CIMBRIA что ведет к улучшению последующего процесса отжима масла.
- Кондиционирование влаготепловая обработка для существенного улучшения отжима масла при помощи жаровней или горизонтальных кондиционеров фирмы CIMBRIA.





Отжим масла



Ценность масла и эффективность процесса получения масла в значительной степени зависят от технологии прессования.

Для получения масла фирмой CIMBRIA SKET GmbH предлагаются мощные шнековые пресса и оборудование для влажно-тепловой обработки семян разной производительности. Опыт, накопленный при поставке комплексных установок в более чем 25 стран, и интенсивная научно-исследовательская работа с партнерами из университетов и масложировых заводов в области:

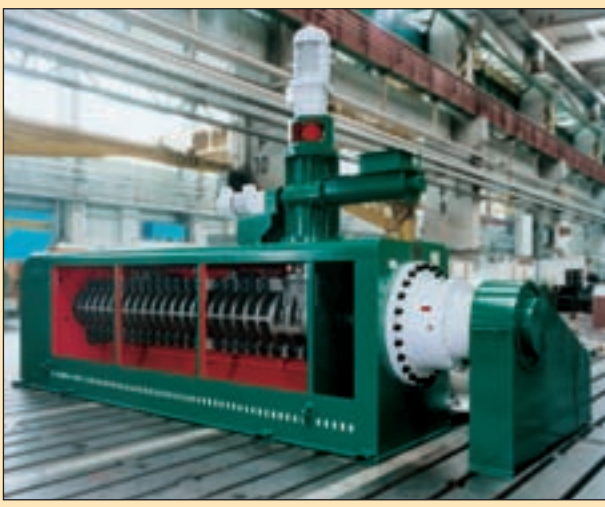
- форпрессования с последующей экстракцией
- форпрессования и дополнительного прессования
- окончательного прессования
- холодного прессования,

способствовали эффективным решениям при получении масла.



С технической стороны осуществлены новые технологии для получения высокоценных специальных масел. Гидротермической подготовкой семян в жаровнях или сушилках горизонтального типа вместе с шнековыми прессами зернового типа достигаются оптимальные результаты, отвечающие любому требованию.

Современные надежные и малозумные планетарные передачи обеспечивают энергосберегающие и экологически чистые решения. Быстроизнашивающиеся детали бронированного исполнения обеспечивают длительный срок службы прессов.





Инженерные услуги и сервис



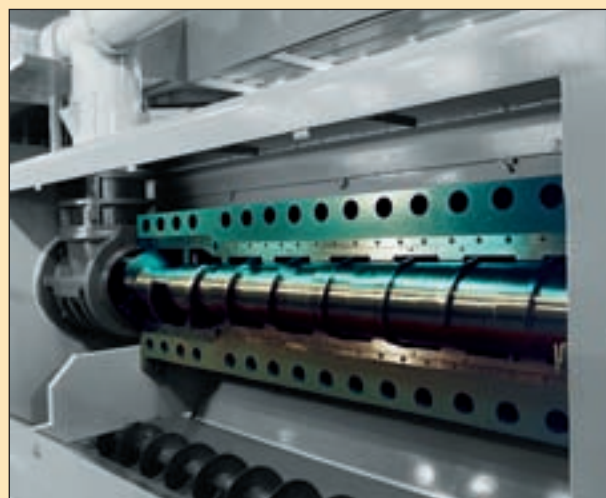
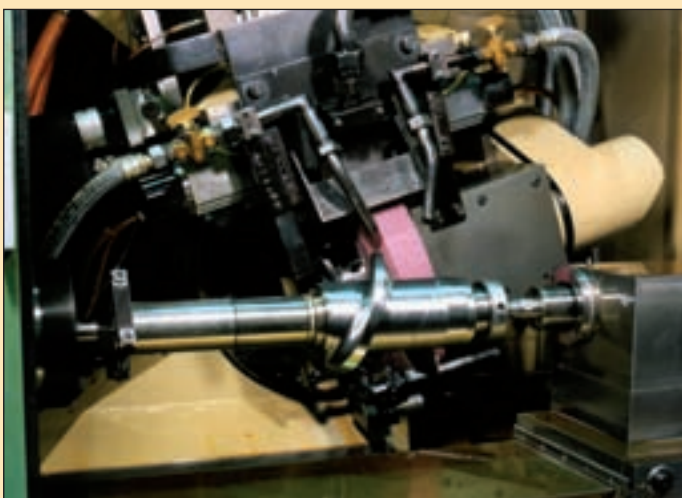
Фирма CIMBRIA SKET GmbH предлагает не только поставку оборудования и установок, но наши высококвалифицированные и высокомотивированные сотрудники обеспечивают также полный сервис, начиная с поставки вплоть до пуска оборудования в эксплуатацию. Сервисное обслуживание после успешной передачи установки покупателю, также является важной задачей работы фирмы.

Это является принципом качественной работы фирмы CIMBRIA SKET GmbH и обеспечивается фирменной системой управления качеством. В плане проектирования и конструирования установок, современные аппаратные средства и системы программного обеспечения ведут к значительному улучшению осуществляемого проекта. Трехмерная графическая система дает проектировщику и покупателю реалистический вид на установку еще до ее сооружения. Имея компетенцию поставщика комплексных установок предлагаем «скроенные по мерке» заказчика решения для выполнения:

- технической документации, необходимой для получения официальных разрешений
- технико-экономического обоснования
- концепций финансирования.

Работоспособность установки в значительной степени гарантируется эффективной системой предоставления быстроизнашивающихся деталей.

Хорошим примером для этого являются именно собственные решения для бронирования шнеков и зерных пластин.





Рафинация растительных масел



Растительное масло, полученное методом механического отжима и/или экстракцией растворителем, содержит еще различные примеси, которые удаляются в процессе рафинации. Наряду с удалением слизистых веществ и отбелкой при помощи сепараторов и фильтров фирма CIMBRIA SKET GmbH предлагает также щелочную или физическую нейтрализацию с последующей дезодорацией.

По мере возможности и с учетом технологических аспектов фирмой CIMBRIA SKET GmbH предлагаются нейтрализация и дезодорация путем физической рафинации (нейтрализация дистилляцией), позволяющей экономии затрат и защите окружающей среды. При этом особое внимание уделяется применению энергосберегающих колонн со структурной набивкой, что позволяет минимизировать потери продукта при переходе с одного вида масла на другой.

Существует возможность улучшения качества рафинированного масла путем винтеризации, за счет удаления восков, а также каталитической гидрогенизации.

Полученное на установках фирмы CIMBRIA SKET GmbH рафинированное растительное масло, имеет чрезвычайно высокое качество, подтвержденное методами DGF и AOCS. Высокое качество масла является базой для дальнейшей его переработки и новых разработок.





Биодизельное топли- во, глицерин, жирные кислоты



Наряду с применением в качестве пищевого продукта растительные масла и жиры являются исходными продуктами для oleохимии.

За последние годы, в области переработки растительного сырья, все больше и больше возрастало значение переэтерификации растительного масла в биодизельное топливо и побочный продукт глицерин.

Эффективное производство альтернативного топлива является возможностью частичной замены запасов нефти, которые неограниченны. Использование растительного топлива является возможностью уменьшения эмиссии CO₂ и, таким образом, уменьшения выброса вредных для климата газов. Получаемый в этом процессе глицерин представляет многообразные возможности использования, в том числе и как замена синтетического глицерина.

Путем разложения масел и жиров получают жирные кислоты и глицерин, являющиеся исходным продуктом для многих других продуктов.

При этом CIMBRIA SKET использует процесс разложения под высоким давлением, являющийся одним из самых современных и эффективных методов для производства сырых жирных кислот и глицериновой воды.

Жирные кислоты можно получить путем дистилляции смесей жирных кислот с последующим разложением при постоянном наблюдении за процессом.

При этом колонны со структурной набивкой и пленочные испарители обеспечивают низкие рабочие температуры и, таким образом, короткое время пребывания.

Продукты, полученные на оборудовании фирмы CIMBRIA SKET, являются идеальными исходными продуктами для последующих технологических процессов oleохимии.



