

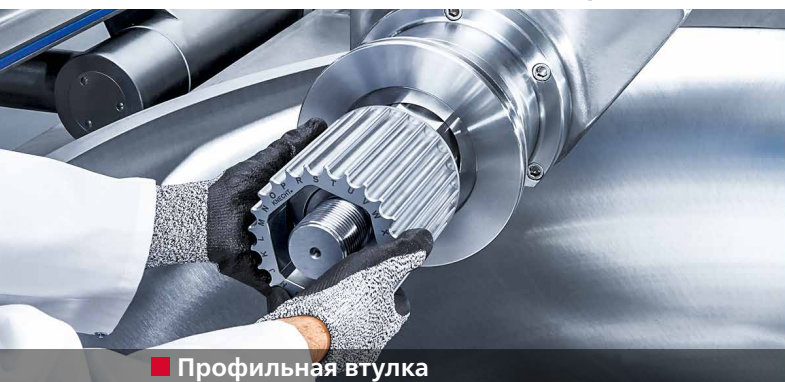
K 24

Система куттерных ножей

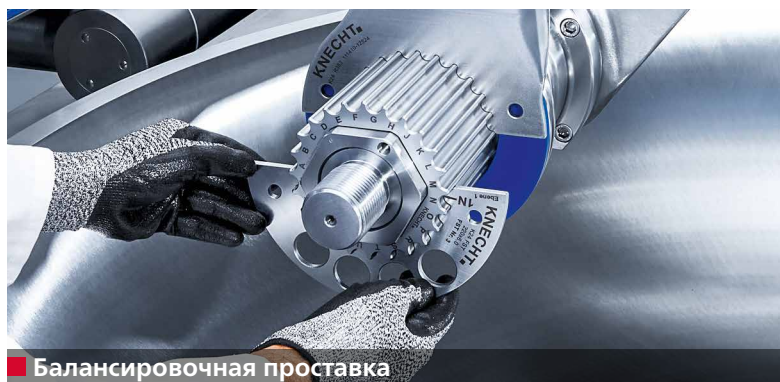


Непревзойденная простота

Инновационная технология производства делает это возможным



■ Профильная втулка



■ Балансировочная проставка

В процессе измельчения на режущую систему действуют большие нагрузки. При вращении ножей возникают центробежные силы. Кроме того, вращение чаши куттера и сопротивление измельченного продукта создают сильную боковую нагрузку на ножи.

Несколько тысяч раз в минуту, в зависимости от скорости вращения ножевого вала, при каждом входе в массу продукта и выходе из чаши ножи подвергаются воздействию огромных непостоянных нагрузок.

Кроме того, возникают гальванические токи, которые в сочетании с химическими реакциями между солью, специями и мясным соком могут привести к коррозии в местах зажима ножей.



■ Профильная втулка

В системе куттерных ножей К 24 ради простоты и безопасности полностью отказались от движущихся частей, таких как болты и винты. Для этого используется инновационная профильная втулка.

■ Универсальность

На профильную втулку можно монтировать ножи в 24 различных положениях (со смещением 15°). Это обеспечивает возможность работы при различной компоновке ножей. В зависимости от производственной необходимости в системе куттерных ножей К 24 всегда можно установить ножи в оптимальной компоновке.

■ Снижение эксплуатационных расходов

Из-за высоких боковых нагрузок при куттеровании зажимные кольца любой системы подвержены износу. С системой куттерных ножей К 24 замена проставочных колец по мере износа становится более экономичной.

Стандартизация производства

Продуманная система маркировки и непревзойденная простота использования



■ Попарный монтаж ножей



■ Правильная компоновка ножей для любых задач

При производстве продуктов питания требуется высокое и постоянное качество.

Система куттерных ножей K24 может использоваться для куттерования любых продуктов. Это обеспечивает одинаковые условия производства на каждом куттере.

■ Обращение

Профильную втулку устанавливают непосредственно на вал куттера. Она изготовлена из высококачественной стали и почти не подвержена износу. Затем следуют ножи. При этом каждый нож вставляется в профильную втулку отдельно. Удобная система маркировки обеспечивает правильное положение каждого ножа.

Ножи 1 и 2 могут ставиться на первом уровне. Это обеспечивает отличную подачу как замороженного, так и текучего продукта (например, ливерной колбасы).

Два куттерных ножа образуют один ножевой уровень. Центробежные силы взаимно нивелируются. Поэтому система куттерных ножей K24 отличается низким уровнем шума при работе.

■ Балансировка

Ножи куттера балансируются динамически на ножевом валу. Точно рассчитанные балансировочные проставки обеспечивают максимальную плавность хода режущей системы. Дополнительная балансировка, например, после заточки, не требуется.

■ Высокая степень безопасности

Зубчатый профиль втулки предотвращает опрокидывание или случайное ослабление крепления ножей во время монтажа. Это снижает риск получения травмы при работе с режущей системой.

Время установки комплекта из 8 ножей составляет менее 5 минут (куттер на 500 - 750 л).

K 24

Система куттерных ножей



■ K 24 Нож для вареной колбасы

Процесс измельчения при изготовлении варёной колбасы происходит на скорости до 580 км/ч (160 м/с). Наиболее скоростные куттеры достигают 650 км/ч (180 м/с). При такой скорости ножи должны измельчать, эмульгировать и перемешивать сырьё.

- Нож К 24 для варёной колбасы обладает чрезвычайно сбалансированными характеристиками резки.
- Загнутая часть лезвия обеспечивает высокую степень эмульгирования, наилучшее качество смеси и высокую стойкость.
- Вытянутая часть лезвия обеспечивает высокую степень измельчения и очень хорошее расщепление белков.

■ K 24 Нож для сырокопченой колбасы

Гранулы сырокопченой колбасы очень бережно нарезаются на скорости прилб. 180 км/ч (50 м/с). Геометрия ножей К 24 для сырокопченой колбасы соответствует строгим технологическим требованиям.

- Не происходит чрезмерного расщепления белка, что обеспечивает оптимальное выделение воды во время созревания.
- Обеспечивается равномерная зернистость.
- Шпик, мясо и специи смешиваются быстро и равномерно.
- Плоский профиль лезвия обеспечивает очень низкий эффект сминания.
- Время измельчения очень короткое.
- Благодаря низкому трению, ножи К 24 для сырокопченой колбасы не нагреваются при работе.

■ K 24 Нож для тонких эмульсий

Нож К 24 используется для изготовления измельченного фарша высокой степени измельчения.

- Парусообразная форма ножа К 24 для тонкой резки обеспечивает исключительно быстрое измельчение.
- Это позволяет достигать очень высокой степени измельчения.
- Мясной белок максимально расщепляется.

Максимальная безопасность

Оптимально подогнанные компоненты



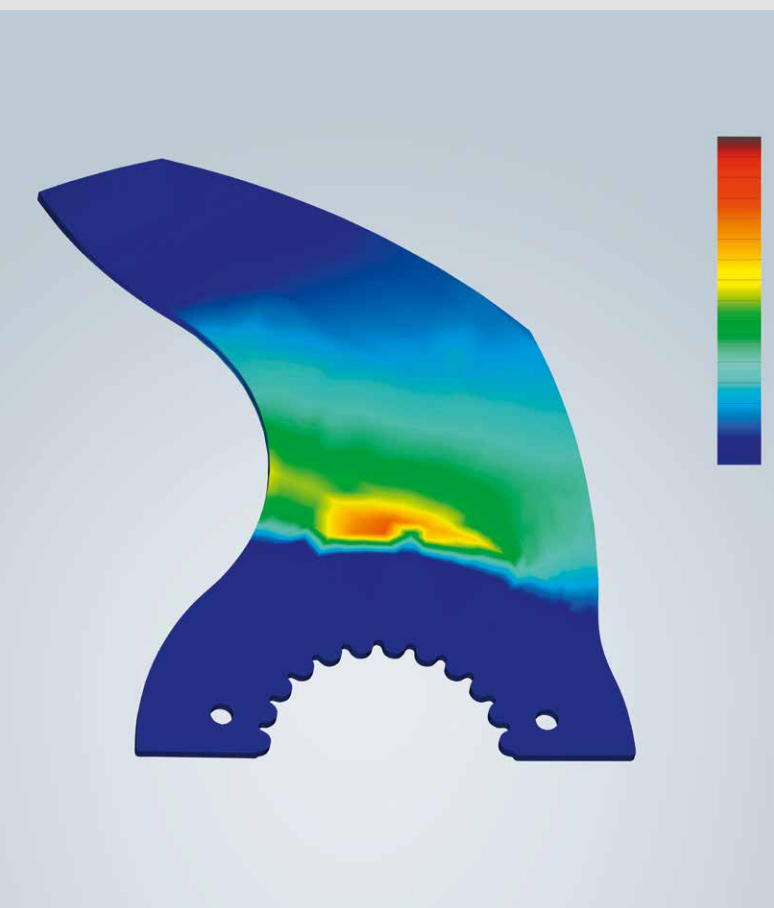
■ Гидромеханическая зажимная гайка HSM



■ Подключение гидравлики

Вся режущая система, включая ножи, зажимные и балансировочные элементы, поставляется одним производителем.

Отдельные компоненты системы изготавливаются по современным технологиям и оптимально подогнаны друг к другу. Благодаря этому достигается высокая плавность хода режущей системы К 24.



■ Существенно более высокая прочность на излом

Между парами ножей устанавливаются одинарные проставочные кольца. Поскольку эти кольца более не выполняют функцию фиксации, они могут быть изготовлены полностью из мягких материалов, таких как пластик или легкий сплав. Они эффективно гасят вибрации куттерных ножей. Снижаются резкие нагрузки на куттерные ножи, и значительно возрастает запас прочности. Кроме того, в точках зажима ножей сталь больше не соприкасается со сталью, что сводит к минимуму контактную коррозию.

■ Гидромеханическая зажимная гайка HSM

Для затяжки гидромеханической зажимной гайки не требуется зажимный ключ. Куттерные ножи зажимаются быстро, легко и надежно с усилием затяжки около 90 кН (9 тонн) с помощью небольшого гидравлического насоса.

K 24

Система куттерных ножей



Гидравлическая тележка с гидронасосом



Манометр

Зажимные гайки KNECHT компенсируют линейные расширения режущей системы, вызванные изменениями температуры, например, на варочных куттерах. Благодаря этому деформация зажимных элементов из-за слишком сильной затяжки исключена. Это повышает прочность куттерных ножей на излом. Ножи всегда закреплены с одинаковым усилием, вне зависимости от эксплуатационного состояния.

Между зажимной гайкой и последним кольцом системы зажима нет трения, а следовательно, нет и износа.