# Технология дополнительной герметизации SSL™ (ССЛ)



### KREHALON SSL™

Эта революционная (запатентованная) технология была разработана специально для направления упаковки охлажденного мяса с целью решения таких вопросов, как достижение наиболее презентабельного внешнего вида, и минимизация потери мясного сока, что позволяет сохранить качество продукта в течение всего срока хранения.

Подтверждение сроков хранения, а также миграция мясного сока в упаковке при перепадах температуры – это основные проблемы, возникающие перед производителями охлажденного мяса. Технология SSL™ помогает задержать микробиологическую порчу продукта и расширить географию продаж.

Примеры увеличения сроков хранения в результате использования технол<u>огии SSL<sup>тм</sup>:</u>



Срок хранения 130 дней для охлажденной говядины был достигнут благодаря использованию высокобарьерного материала с дополнительной герметизацией (HB-SSL™) на крупнейшем предприятии в Австралии по производству охлажденного мяса.



Срок хранения 150 дней был зафиксирован для охлажденной говядины, предназначенной для розничной сети в Ирландии при использовании высокобарьерного материала с дополнительной герметизацией (HB-SSL™).



Во время органолептического теста на австралийском производстве отруба говядины, упакованные в HB-SSL™, показали наименьшее количество протечек в среднем по сравнению с конкурентными материалами по достижению запланированного срока хранения 70 дней.



Некоторые производители свинины и баранины зафиксировали снижение жалоб на запах вследствие использования материалов  $SSL^{TM}$  для потребительской упаковки.



Обширные испытания по всеми миру не показывают признаков визуального ухудшения упаковки охлажденного мяса при использовании материалов SSL™. SSL™ предотвращает деформацию и ослабление упаковки, тем самым сохраняя внешний вид продукта.



#### Как работает SSL™?

SSL<sup>тм</sup> использует специальный герметизирующий внутренний слой, который в сочетании с вакуумным давлением и теплом во время усадки, позволяет обоим внутренним слоям спаяться между собой.



#### Давление

Достигается путем процесса вакуумирования в вакуум-упаковочной машине. Когда воздух откачан из камеры вакуумирования и пакет загерметизирован, он сжимается вокруг продукта. Уровень вакуумирования зависит от типа используемого оборудования. Продукты с повышенным содержанием влаги могут иметь более низкий уровень вакуумирования.



#### Температура

Чтобы внешние слои упаковки склеились, необходимо произвести термоусадку упакованного продукта путем пропускания завакуумированного мяса через термотоннель. Дополнительная герметизация действует в воде при температуре свыше 82C.



#### Время

Необходимо соблюдать время усадки: не дольше 1,5 секунд, чтобы избежать бланширования.



#### Загрязнение

Необходимо избегать загрязнения в области запайки, потому что это может препятствовать активизации дополнительной герметизации. В связи с этими технологии ФормШринк и Флоувак являются наиболее предпочтительными для упаковки по технологии SSL<sup>TM</sup>.



## **Улучшенный внешний вид и повышенный срок хранения**

- Отличный внешний вид за счет плотного прилегания и отсутствия деформации
- Сниженная очистка и связанный с ней запах вакуумной упаковки
- продление срока годности продукта путем преимуществ охлаждения распылением
- Высокобарьерные типы (SSL<sup>TM</sup>) для мясных продуктов с большим сроком
- Возможность устранить необходимость во влаговпитывающей салфетке

## Почему SSL™ идеальное решение для автоматизированных линий упаковки?

 $SSL^{TM}$  отлично подходит для автоматизированный линий упаковки, а особенно для Флоувак (Flovac $^{TM}$ ) или ФормШринк (Formshrink®) линий. Эти автоматизированные системы снижают риск загрязнения, возникающего при ручной укладке продукта в пакет, и помогают достигнуть наилучшего результата от использования технологии дополнительной герметизации. Комбинации  $SSL^{TM}$  и автоматизированной системы упаковки может существенно изменить внешний вид упаковки, одновременно снижая ее реальную стоимость.

Основные преимущества использования автоматизированных систем упаковки:

- Снижение трудозатрат
- Снижение количества упаковочных материалов
- Снижение расхода упаковочных материалов
- Увеличение производительности производства
- Чистая, герметично запаянная упаковка

## Пример возможного уменьшения выделений и сокращения издержек благодаря применению технологии SSL™

#### Говяжьи отруба Оковалок Костец Вырезка Толстый край Вес до 7 500 KF 6 000 KE 2 500 кг 3 000 KE упаковывания Массовая доля 0.7% 0.8% 10% 1 7% выделений Стоимость 12 евро/кг 10 евро/кг 25 евро/кг 14 евро/кг сортового отруба Экономия на 0,48 евро/уп 0,62 евро/уп ед. упаковки





Отличный внешний вид без деформации

Сохраняет качество мяса на протяжении всего срока хранения





Сокращение количества претензий по поводу запаха

Существенное снижение оттака жидкости по сравнению со стандартными термоусадочными материалами



# Креалон – это знак качества в области термоусадочной упаковки.

Мы производим и продаем барьерные пленки, пакеты и оболочки высокого качества для пищевой индустрии. Наш опыт позволяет нам предлагать инновационные технологии упаковки, максимально продлевающие сроки годности и обеспечивающие отличный внешний вид.

Нас выделяет более чем 40-летний опыт и экспертный подход к решениям для автоматизации, упаковки и презентации продукта.

Поэтому сотрудничество с Креалоном обеспечивает существенную долгосрочную выгоду.

