

# Централизованные системы смазки для пищевой промышленности и производства напитков



• упаковочные машины • установки для розлива • производственные линии

Системы смазки для любого применения

# Комбинированный сервис Lincoln

Надёжность в пользу оптимальной производительности

Только тогда, когда наши заказчики после ввода наших систем в эксплуатацию будут довольны, мы тоже останемся довольны.

Lincoln предлагает для всех потребностей пищевой промышленности и производства напитков специально подобранный набор работ и услуг. Мы рассматриваем себя в качестве компетентного партнера при проектировании, реализации, монтаже, вводе в эксплуатацию и, наконец, при техобслуживании централизованных систем смазки "под ключ". Мы гарантируем нашим заказчикам наивысшую степень надежности и готовности системы.

Мы располагаем штатом высококвалифицированных сотрудников для сервисных работ.



## Компоненты сервиса Lincoln:

- консультации
- проектирование
- конструирование
- монтаж
- финансирование
- ввод в эксплуатацию
- сервис
- техобслуживание
- обучение



Даже самые лучшие технические компоненты будут безупречно функционировать только в том случае, если монтаж и ввод в эксплуатацию выполняются квалифицированными специалистами. Поэтому Lincoln предлагает более высокую надежность, более высокую степень готовности и оптимальную производительность своих систем смазки.

## Ваша выгода

- полная гарантия на систему
- возможность продления гарантийного срока
- соблюдение предписаний закона
- надежная работа систем смазки
- эффективное обслуживание и эксплуатация системы
- высокая экономичность



**Свяжитесь с Lincoln, когда речь идет о централизованных системах смазки: высший класс в know-how, технологии и сервисе.**

Мы всегда рядом с нашими заказчиками, наши пять технических центров, поддерживаемых сотней представительств и торговых домов окажут Вам всю необходимую поддержку по всему миру.



# Quicklub QLS 401



Для консистентной смазки до NLGI-класса 2

Система QLS 401 представляет собой комплектную систему смазки со всеми необходимыми функциями наблюдения и управления. Все компоненты, включая встроенный предохранительный клапан, уже интегрированы. Это полное серийное оснащение является отличительным признаком QLS 401. Благодаря концепции интегрированной системы снижается время монтажа и расходы.

## Универсальность

QLS 401 имеет многостороннее применение. Интегрированная плата управления оптимально контролирует время пауз и время работы. Установка времени паузы осуществляется с помощью простых операций управления на клавиатуре (Keypad) – т.е. всегда „под рукой“. Настройки и сообщения о состоянии системы отображаются на LED-дисплее. QLS-система может поставляться с версией блокирования программы (Keylock).

## Надежность

QLS401 прочная, вибро- и удароустойчивая система, надежно работающая в экстремальных условиях, например: при температуре от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+70^{\circ}\text{C}$  и при машинной мойке под высоким давлением (вид защиты IP6K9K, NEMA 4).

## Компактность

QLS 401 является смазочным насосом высокого давления с управлением и наблюдением, прибором показания работы и блоком распределителя. Система содержит все компоненты, необходимые для профессионального проведения смазывания.

Применение новой лопатки в ёмкости смазки предотвращает разделение консистентной смазки также при длительных интервалах обслуживания.

QLS 401 предназначен для промышленного и мобильного применения. Непосредственно от насоса можно обеспечивать консистентной смазкой до NLGI класса 2 и контролировать до 18 точек трения, надежно и при небольших затратах.



## Модификации системы

- QLS 311 для наполнения маслом сверху, с поплавковым управлением
- QLS 421 для прицепов и полуприцепов

Вы всегда можете запросить подробную документацию.



## Характеристика системы

- Одно- и двухлитровые ёмкости
- Небольшие, компактные, готовые к монтажу установки
- Размер (1-л ёмкость) 230 мм x 230 мм x 215 мм
- Интегрированный блок управления с контролем – как опция без блока
- Интегрированный дисплей и клавиатура (Keypad)
- Простое наполнение
- Вмонтированный предохранительный клапан с байпасом обратного хода
- Электропитание: 12, 24 В а также 120 VAC, 60 Гц и 230 VAC, 50/60 Гц
- Встроенный распределитель – внешний распределитель как опция
- Возможен внутренний возврат смазки
- Большой диапазон применяемых смазочных веществ от универсальной смазки до NLGI-класса 2
- Опционально сигнал опустошения

# Прогрессивная система смазки Quicklub

Идеально для отдельных устройств и машинных групп

## Экономичность и надежность

Прогрессивные системы смазки Quicklub рассчитаны на обеспечение консистентной смазкой или маслом машин и машинных групп. Основой является испытанный прогрессивный метод. Смазочный материал подается поршневым насосом через прогрессивный питатель к узлу. Смазка происходит через определенные интервалы времени и в точно дозируемом количестве, максимальное давление до 350 бар. Есть возможность смазки подшипников с высоким противодавлением. До трех независимых смазочных контуров могут обеспечить смазкой большое число узлов. Система легко контролируется и гарантирует, что в смазываемые узлы поступит нужное количество смазочного материала.

## Особенности системы

- корпус насоса из углекластика не подвергается воздействию коррозии, легкий и чрезвычайно прочный.
- двигатель насоса защищен от механических повреждений и влаги (IP6K9K)
- 2-, 4-, 8- и 15-литровые емкости (опционально могут наполняться сверху и имеют запираемую крышку). Двухлитровая емкость предусмотрена для очень низкого размещения: Высота всего 244 мм!
- различные насосные элементы с фиксированной или регулируемой подачей

- прогрессивные блочные питатели из стали или нержавеющей стали, имеют точно подогнанные поршни, которые обеспечивают высокое дифференциальное давление.
- благодаря блочному исполнению в прогрессивном питателе отсутствует негерметичность.
- несколько выходов на прогрессивном распределителе могут быть без труда объединены без внешних резьбовых соединений.
- предохранительные клапаны также с контрольным штифтом и возвратом к резервуару



Наполнение насосов Quicklub: быстро и просто

Управление с программируемой памятью или полностью автоматическая система управления. Подключение линии может проводиться при помощи резьбовых соединений или быстросъемных соединений.

## SSV-D – новые прогрессивные распределители

Распределители SSV-D могут дозировать каждую пару выпусков. При этом подбирается точное количество требуемого смазочного вещества. Дозирование осуществляется при помощи дозирующих винтов в блоке распределителя, которые поставляются в 10 различных размерах.



Разливочная машина с прогрессивной системой Quicklub



## Прогрессивная система для консистентной смазки или масла

### Щеточная система смазки

Система смазки Lincoln совместно с насосом Quicklub 203 представляет собой экономичную и простую в обслуживании систему для смазки цепей. Диапазон систем Quicklub предлагает также много возможностей расширения. Это отвечает всем требованиям, предъявляемым к системам смазки в отношении простоты и удобства в обслуживании и качестве.

### Контактная смазка при помощи направляющих блоков

Сферой применения для этой гениально простой новой системы смазки являются цепные транспортеры в промышленности. Система обладает преимуществами: происходит очистка цепи от грязи, направление и постоянная смазка.

Системы контактной смазки имеют длительный срок службы, так как изготавливаются из износостойкого пластика. Система очень надежна, нечувствительна к загрязнениям и ударопрочная.

Контактная смазка Lincoln запатентована и находится под защитой закона по промышленным зарегистрированным образцам №. 20210758.2.



## MOS 201

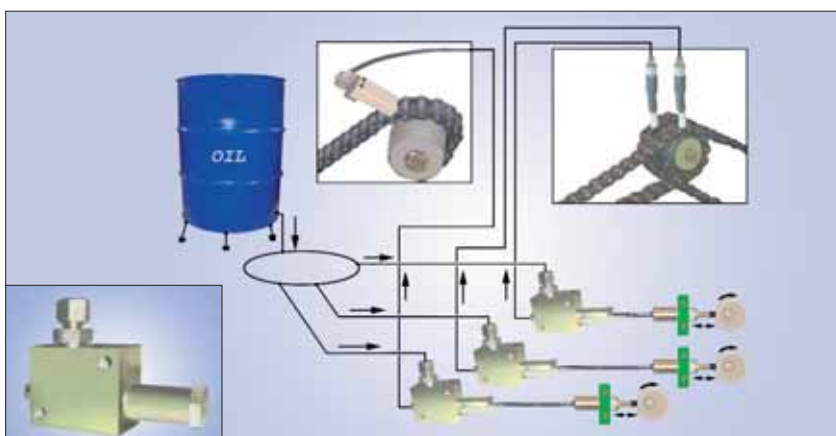
### Смазочные насосы с механическим приводом – для смазки маслом медленно движущихся цепей

**MOS 201 – система с механическим приводом – состоит из нескольких механических масляных насосов MOP 201. Насосы расположены прямо над цепями.**

Система подходит для длительного использования. Типичным примером применения в промышленности являются упаковочные машины, например штабелеукладчики.

MOS 201 применяется для смазки нескольких, независимо друг от друга движущихся цепей. Это особенно актуально, когда нужно смазывать более пяти цепей. При этом используется отдельный смазочный насос на каждую цепь и узел смазки.

Эти параллельно работающие насосы централизованно питаются через кольцевой распределитель.



### Окружающая среда

Механические насосы MOP 201 являются усовершенствованием насосов MOS 101, применяемых на сельскохозяйственной технике. Они подходят для смазки стационарных установок, имеющих более 5 цепей, таких, например, как штабелеукладчики. Соединение насосов осуществляется при помощи кольцевого распределителя масла. Каждый насосный элемент подсоединен напрямую к приводу при помощи гибкой тяги, так, чтобы могла осуществляться смазка каждой отдельной цепи.

- Цепь смазывается только во время движения
- Отсутствует нанесение излишней смазки, а также стекание смазки

**EMAS**  
VALIDATED  
INFORMATION

Экологическая декларация Lincoln:  
[www.lincolnindustrial.de/Umwelt](http://www.lincolnindustrial.de/Umwelt)

# Надёжные централизованные системы смазки "под ключ"

## Решение для производственной линии

Lincoln располагает всевозможными решениями по системам смазки, которые удовлетворят любые Ваши запросы и минимизируют расходы на техобслуживание. Системы, например, двухлинейные, однолинейные и прогрессивные, разрабатываются для различных условий и областей применения. Благодаря этому они соответствуют всем требованиям.



Смазка при помощи контейнерного насоса

### Наш опыт – Ваша производительность

- гарантия Lincoln на комплектную систему
- опыт, приобретенный в течение многолетней работы
- высокая степень безопасности
- быстрая окупаемость
- питатели и насосы собственного производства
- ассортимент бочковых, контейнерных и резервуарных насосов
- управление с программируемым логическим контроллером с AS-интерфейсом эффективно и сводит к минимуму число и монтаж проводов.

## Классическая двухлинейная система Helios

Двухлинейные системы питают смазкой все смазываемые узлы разливочно-упаковочной машины. От одного насоса могут питаться смазкой более 2000 пар трения, при этом осуществляется контроль за процессом подачи смазки.

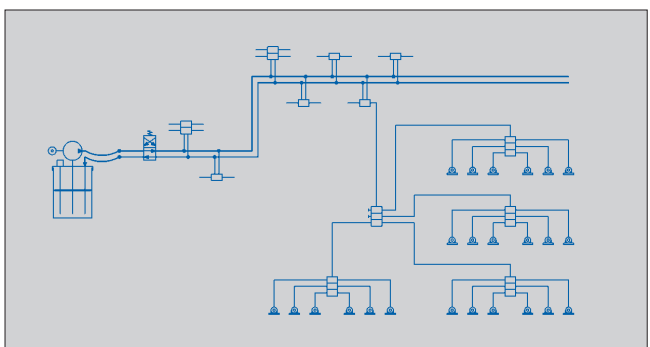
В сочетании с прогрессивными питателями Quickclub достигается высокая степень регулировки дозирования. В пользу системы говорит ее хорошее соотношение цены и качества. Двухлинейные системы Helios в любое время могут быть дооснащены.



Ленточный транспортер с двухлинейным и прогрессивным питателями

### Особенности системы

- идеально для широко разветвленных узлов смазки.
- оптический или электронный контроль выпускных линий.
- если блокируется какой-либо подшипник, остальные пары выпускных отверстий продолжают нормально работать.
- простая и индивидуальная дозировка смазочного материала - бесступенчатая регулировка на каждую пару выпускных линий
- питатель может быть в исполнении из нержавеющей стали
- интеллектуальная система управления, которая автоматически настраивается на минимально требуемое давление системы - благодаря этому обеспечивается повышенный срок службы элементов.



# Надёжные централизованные системы смазки "под ключ"



## EZHS-секционная система

Специально для нужд пищевой промышленности и производства напитков Lincoln разработал новые концепции по обеспечению смазкой комплектных разливочных систем и других поточных линий. Система смазки EZH особо подходит для конвейерных линий, на которых много точек смазки и когда надо перекрывать большие расстояния между отдельными, работающими независимо друг от друга частями установки.

Система основывается на комбинированном одно/двухлинейном смазочном распределителе EZV, который допускает повышенное давление (макс. 400 бар) и может электронно контролироваться. Для снабжения смазкой распределителя EZV требуется всего одна магистральная линия. Благодаря этому система EZHS предлагает преимущества и надежность двухлинейной установки, не требуя при этом больших затрат, так как экономятся расходы на материал и монтаж.

В комбинации с возможностью подсоединения двух второстепенных распределителей к EZV-распределителю и высоким объемом подачи (макс. 5 см<sup>3</sup> на ход) может быть смазано большое количество узлов.



## Новая концепция монтажа создает улучшенный гигиенический проект для разливочных установок

Ужесточаются гигиенические требования на предприятиях розлива напитков, а также на производствах промышленного оборудования и разливочных установок. Причиной являются, наряду с новыми законами и нормами, инновационные разработки все более новых и дорогостоящих напитков.

Коктейли и оздоровительные напитки пользуются большим спросом, так же, как газированная минеральная вода. Сегодня розлив этих напитков предъявляет новые требования, это касается стерильности. В новом проекте рассматривается вся установка в целом, а также процесс

транспортировки резервуара и контейнеров со смазкой. Проблемной зоной, с точки зрения стерильности, являлись до настоящего времени трубопроводы и составные части централизованной смазочной системы, которые обычно монтировались плотно друг к другу. Из-за этого трубопроводы не промывались. В зазорах легко скапливались загрязнения, что могло привести к образованию участков опасных бактерий.

Lincoln разработал специально для производства напитков новую концепцию монтажа, при котором стало возможно открытое крепление всех распределителей и трубопроводов.

Теперь все трубопроводы и компоненты системы полностью промываются. Можно полностью избежать любых загрязнений.



## Новая концепция монтажа специально разработана для разливочных установок чувствительной продукции.



# Centro-Matic

## Гибкая однолинейная система

Однолинейные системы Centro-Matic используются тогда, когда в значительной степени различается потребность отдельных смазываемых узлов в подаче смазки. Регулируемые и работающие напрямую питатели Centro-Matic имеют металлические посадочные места, а также подпружиненные рабочие и дозировочные поршни, благодаря чему подача может быть под высоким давлением (до 240 бар для смазки, 68 бар для масла). В результате используются масла и смазки до класса NLGI 2.

Дозировочный поршень работает отдельно, так что на каждый смазываемый узел подается индивидуальное количество смазки. При достаточной подаче насоса и соответствующем диаметре трубопровода систему можно без труда расширить.



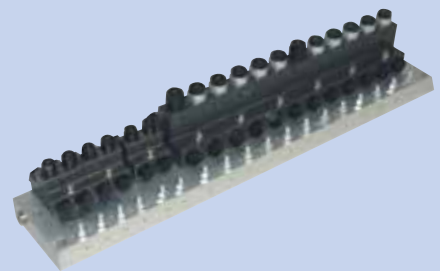
Механизм с однолинейными питателями

### Особенности системы

- индивидуальное дозирование на каждую точку смазки
- оптический контроль
- несложный монтаж
- возможность дооснащения
- распределитель может быть из нержавеющей стали
- специальное исполнение распределителей для высокой температуры

### CentroMatic масляные питатели инжекторы - EVD-FL

На основе надежных CentroMatic-инжекторов разработано новое поколение масляных инжекторов из алюминия. Благодаря применению монтажных пластин существенно возросло удобство техобслуживания.



## Преимущества автоматической смазки



Сравнение автоматическая/ручная смазка

- высокая выгода благодаря высокой производительности
- меньше затрат на ремонт, запасные части и смазочный материал
- увеличение срока работы машин, меньше дорогостоящих простоев
- более длительные интервалы техобслуживания
- радикальное сокращение случаев отказа подшипников из-за неправильной смазки
- повышение надежности оборудования и защиты окружающей среды