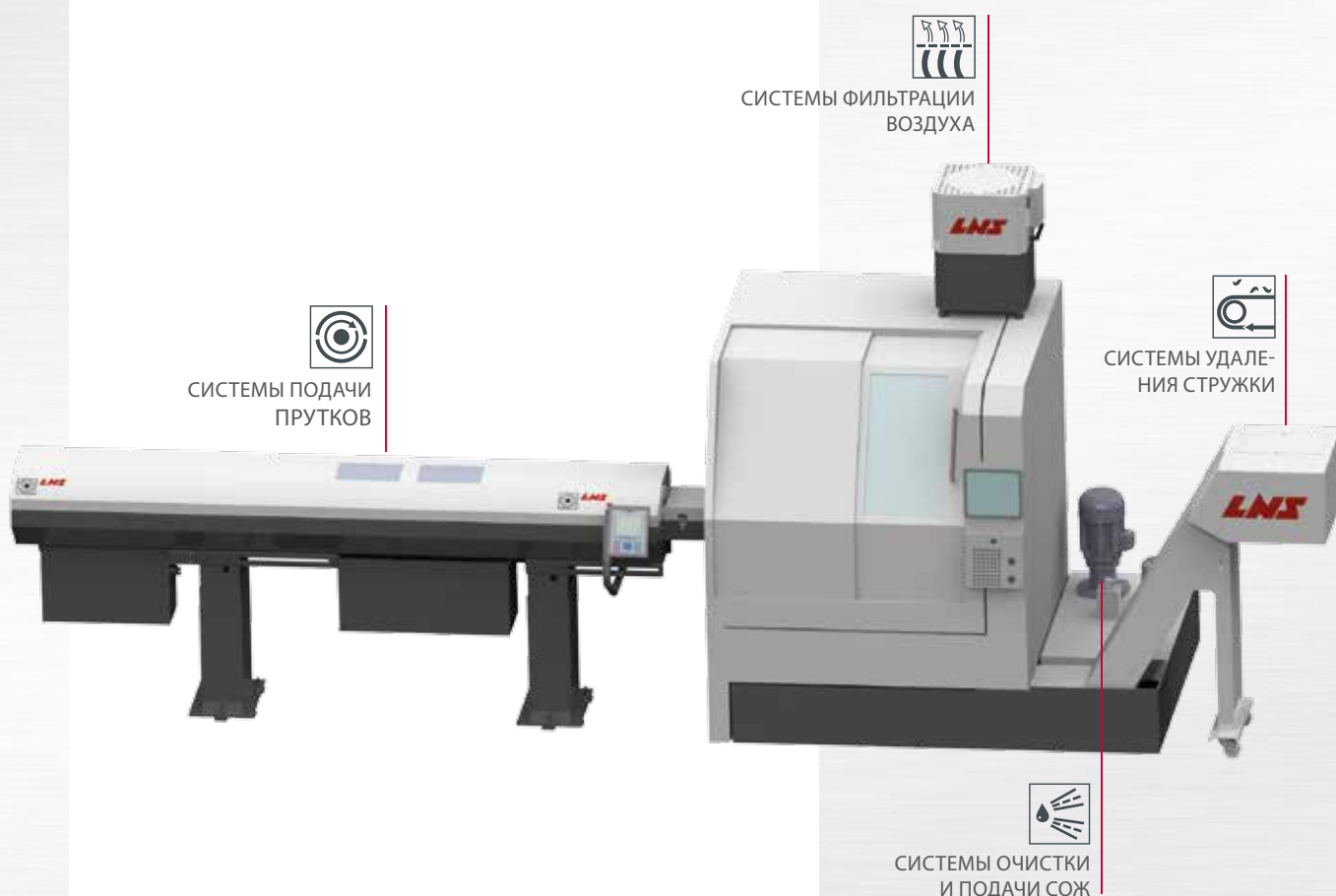




КОМПАНИЯ LNS – ВАШ УНИКАЛЬНЫЙ ПАРТНЁР ПО ПОСТАВКЕ ПЕРИФЕРИЙНЫХ УСТРОЙСТВ



ВАШ «УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МАГАЗИН»
ПЕРИФЕРИЙНЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ СТАНКОВ

БОЛЕЕ ЧЕМ 40-ЛЕТНИЙ ОПЫТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ПРОВЕРЕННАЯ НАДЁЖНОСТЬ И ИННОВАЦИИ

Компания LNS была основана более 40 лет назад в коммуне Орвен, которая расположена в самом центре швейцарской части горного массива Юра и славится своей металлообрабатывающей промышленностью.

С момента своего основания компания занимается улучшением эксплуатационных характеристик металлорежущих станков с целью повышения их производительности и безопасности.

Наша компания стала мировым лидером среди производителей периферийных устройств для металлорежущих станков. Мы располагаем 9-ю производственными площадками, которые стратегически расположены по всему миру в непосредственной близости к рынку сбыта, позволяя нам позиционировать себя в качестве местного поставщика надёжной продукции и предоставлять оперативное техническое обслуживание. Широкий охват рынка обеспечивается собственной сетью филиалов и эксклюзивных торговых представителей.

В настоящее время в компании LNS работают более 800 сотрудников, которые занимаются разработкой, производством, установкой, внедрением, продажей и технической поддержкой широкого спектра оборудования, предназначенного для оснащения



Штаб-квартира компании в коммуне Орвен, Швейцария

металлорежущих станков. Все устройства, которые мы объединяем под понятием «периферия», в равной степени отличаются высокой эффективностью, качеством.

надёжностью и простотой эксплуатации. Благодаря усилиям всех наших сотрудников и постоянным инвестициям в инновации на протяжении многих десятилетий мы с успехом предлагаем нашим клиентам новейшие технологии на самых выгодных условиях.

ПРЕДМЕТЫ РОСКОШИ И
ВЫСОКОПРЕЦИЗИОННАЯ
ТЕХНИКА

МЕДИЦИНА



КОМПАНИЯ LNS ПРЕДЛАГАЕТ ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ,

ЧТОБЫ ВЫ МОГЛИ ДОСТИЧЬ МАКСИМАЛЬНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И НАИБОЛЬШЕЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРУТКА

С. 4-13

По всему миру установлено более чем 140 000 устройств подачи прутков компании LNS и повсюду они пользуются исключительным спросом у потребителей благодаря своему исключительному качеству и эффективности. Наши устройства подачи прутков гарантируют максимальную производительность для всех типов станков как с подвижной, так и с неподвижной шпиндельной бабкой, а также в самых различных областях применения.

Широкий ассортимент нашей продукции, от базовых до сложных решений, в полной мере позволяет реализовывать все производственные задачи (подачу коротких, длинных или половинчатых прутковых заготовок), одновременно предлагая исключительную надёжность и гибкость благодаря системам, которые позволяют быстрее всех из представленных на мировом рынке выполнять переналадку диаметра.

КОНВЕЙЕРЫ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СТРУЖКИ

С. 14-19

Компания LNS разрабатывает и производит транспортёры и комплексные системы удаления стружки для всех типов станков.

Конвейерные системы LNS, которые в количестве более 120 000 единиц уже установлены по всему миру, выпускаются в широком ассортименте для всех видов материалов и любой формы стружки. Они могут быть оснащены системами фильтрации СОЖ с эффективностью до 50 микрон.

СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ И ПОДАЧИ СОЖ

С. 20-21

Компания LNS поставляет широкий ассортимент систем очистки и подачи СОЖ, которые гарантируют оптимальную производительность системы охлаждения металлообрабатывающих станков.

Системы охлаждения высокого давления компании LNS значительно увеличивают скорость обработки материала, продлевают срок службы режущего инструмента и сокращают расходы на оснастку.

СИСТЕМЫ ФИЛЬТРАЦИИ ВОЗДУХА

С. 22-24

Компания LNS разрабатывает, изготавливает и продаёт полный ассортимент систем фильтрации воздуха, предназначенных для борьбы с загрязнением воздуха производственных помещений. Благодаря своей сверхгибкой конструкции и высокому уровню надёжности уловители масляного тумана устраняют любые туманы, пары и дым, обеспечивая безопасную и здоровую рабочую среду, а также защиту производственного оборудования.

ЭЛЕКТРОНИКА И
КОМПОНЕНТЫ



ТРАНСПОРТ



ЭНЕРГЕТИКА, НЕФТЬ И ГАЗ



МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ
ПРОИЗВОДСТВО



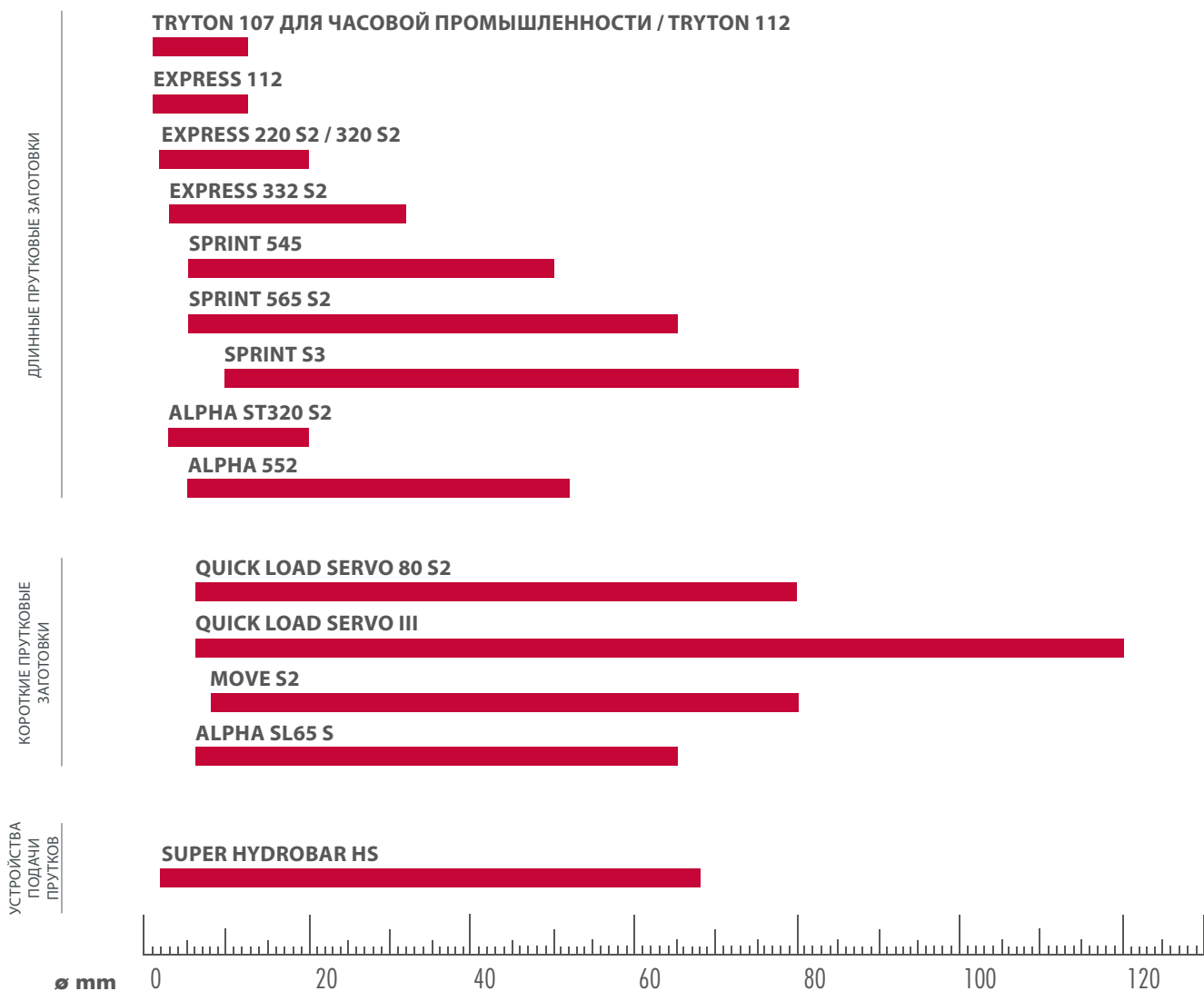
СОДЕРЖАНИЕ

СИСТЕМЫ ПОДАЧИ ПРУТКОВ

TRYTON 107 для часовой промышленности / TRYTON 112	
EXPRESS 112	5
EXPRESS 220 S2 / 320 S2	
EXPRESS 332 S2	6
SPRINT 545	
SPRINT 565 S2	7
SPRINT S3	
ALPHA ST320 S2	8

ALPHA 552	
QUICK LOAD SERVO 80 S2	9
QUICK LOAD SERVO III	
MOVE S2	10
ALPHA SL65 S	
SUPER HYDROBAR HS	11
PB 80	
SE 880	12
РЕДУКЦИОННЫЕ ТРУБЫ	
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ И ВРАЩАЮЩИЕСЯ МУФТЫ	13

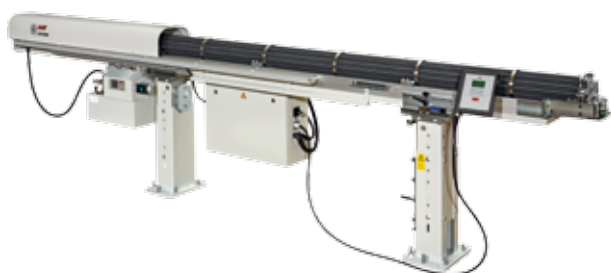
ДИАПАЗОН ПРУТКОВ





TRYTON 107 ДЛЯ ЧАСОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ / TRYTON 112

АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРУТКОВ – ДЛИННЫЕ ПРУТКОВЫЕ ЗАГОТОВКИ



Tryton 107/112 – это устройство подачи прутков магазинного типа с автоматической загрузкой, оно высоко эффективно при обработке прутков малых диаметров и может использоваться как для кулачковых токарных автоматов, так и для автоматов продольного точения с ЧПУ. В направляющих каналах используется технология гидродинамической поддержки прутка в полностью закрытых трубах. Tryton 107 (W1) для часовой промышленности – это версия модели Tryton, которая предназначена для обработки прутков диаметром от 1 до 7 мм. Данное устройство было специально разработано для конкретных требований часовой и микротехнической промышленности.

- Технология Hydrobar®
- Высокие скорости вращения для всего диапазона диаметров прутков
- Быстрая переналадка на другой диаметр
- Возможность обработки специальных материалов (золото, пластик и т.п.)

Пропускная способность		TRYTON 107 W1	TRYTON 112
Доступные варианты		ЧПУ / кулачкового типа	
Диаметр	мм	ø 1 - 7	ø 1 - 12,7
Длина прутковой заготовки 2 м / 3 м / 12" / 4 м	мм	2000/3000	2100/3200/3710/4200
Система загрузки		Барaban	
Объём загрузки		A: 45 (d 1-5)	A: 45 (d 1-5)
		B: 36 (d 1-7)	B: 36 (d 1-7)
			C: 24 (d 3-10)
			D: 24 (d 4-12,7)
Сторона загрузки		Правая / левая	
Требования к станкам			
Тип шпинделя		Фиксированный / подвижный	
Синхронизация		Клапан давления	
Длина остатка	мм	Мин. 70 / макс. 230	
Полная переналадка на другой диаметр			
Частичная замена	мин.	2 (в рамках диапазона диаметров трубы)	
Полная замена	мин.	–	5-10
			(с комбинированным барабаном)
Система привода			
Привод		Гидравлическое давление	
Направляющая		Гидродинамическая труба	
Масло ISO 100	л	25	25
Опции			
Комбинированный барабан		Нет	A+C: 2x14 прутков (d 1-10) B+D: 2x14 прутков (d 1-12,7)
Вращающийся барабан		Нет	Да



EXPRESS 112

АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРУТКОВ – ДЛИННЫЕ ПРУТКОВЫЕ ЗАГОТОВКИ



Инновационное и эффективное устройство подачи прутков Express 112 обеспечивает максимальную производительность и устанавливает новые стандарты, являясь минимальным по габаритам в своём классе. Благодаря технологии HydrobarR устройство обеспечивает оптимальное направление подачи прутка на высоких скоростях для всего диапазона диаметров.

- Идеально подходит для работы в высокоточных отраслях
- Эргономичный
- Компактный
- Технология Hydrobar®
- Цветной сенсорный экран с библиотекой деталей

Пропускная способность		
Диаметр	мм	ø 0,8 - 13
Длина прутка 2 м / 3 м	мм	2200 / 3200
Система загрузки		Винт
Объём загрузки		До 30 прутков
Сторона загрузки		Правая / левая
Требования к станкам		
Тип шпинделя		Фиксированный / скользящий
Синхронизация		Электронная «3S»
Длина остатка	мм	Мин. 70 / макс. 230
Дистанционное управление		Цветной сенсорный экран и библиотека из 500 частей
Полная переналадка на другой диаметр		
Частичная замена	мин.	2 (в том же канале)
Полная замена	мин.	6 (для всех направляющих элементов)
Система привода		
Двигатель		Серво
Привод		Ременный
Направляющая		Гидродинамический / направляющий канал
Масло ISO 32 или 68	л	30
Опции		
Продольное перемещение на 350 мм		
2-позиционное продольное перемещение на 450 мм / регулируемое		
Наружная система хранения прутков		



EXPRESS 220 S2 / 320 S2

АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРУТКОВ – ДЛИННЫЕ ПРУТКОВЫЕ ЗАГОТОВКИ



В своей категории устройство Express 220 S2 / 320 S2 предлагает лучшее соотношение объема загрузки и длины заготовки. Его высокотехнологичные компоненты и качество обеспечивают точную юстировку и простую эксплуатацию, что делает его идеальным выбором для пользователей, которые заинтересованы в гарантии многолетней и исправной службы оборудования. Кроме того, в любое время данное устройство можно быстро и экономично оснастить дополнительными опциями.

- Технология Hydrobar®
- Быстрая смена диаметра
- Запатентованная компанией LNS система синхронизации «3S»
- Полный диапазон опций
- Цветной сенсорный экран с библиотекой деталей

Пропускная способность		Express 220 S2	Express 320 S2
Диаметр	ММ	ø 2 – 23*	ø 3 – 23*
Длина прутковой заготовки 2 м / 3 м / 12" / 4 м	ММ	2200 / 3200 / 3800 / 4200	
Система загрузки		Боковая, магазинного типа	
Объем загрузки	ММ	240**	
Сторона загрузки		Правая / левая	

Требования к станкам			
Тип шпинделя		Фиксированный / скользящий	
Длина остатка	ММ	Мин. 70 / макс. 400	
Синхронизация		Электронная «3S»	Программируемый логический контроллер / серводвигатель
Дистанционное управление		Цветной сенсорный экран и библиотека из 500 частей	

Полная переналадка на другой диаметр			
Частичная замена	мин.	2 (в том же канале)	
Полная замена	мин.	8 (для всех направляющих элементов)	

Система привода			
Двигатель		Серво	
Привод		Цепной	
Направляющая		Направляющий канал с «активным покрытием»	Направляющий канал
Масло ISO 100	л	30	

Опции			
Продольное перемещение на 450 мм			
2-позиционное продольное перемещение на 450 мм / регулируемое			
Расширение на 26 мм *			
Внутренний размер магазина до 340 мм для прутков диаметром от 4 до 12 мм **			



EXPRESS 332 S2

АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРУТКОВ – ДЛИННЫЕ ПРУТКОВЫЕ ЗАГОТОВКИ



Express 332 S2 – это устройство подачи прутков с автоматической загрузкой, предназначенное для работы с короткими, средними и длинными прутками. Система данного загрузчика позволяет осуществлять быструю переналадку диаметра и сокращает время подготовки устройства к работе. Гидродинамическая поддержка в направляющих каналах обеспечивает оптимальную скорость вращения прутков диаметром от 3-х до 32-х мм без вибрации.

- Технология Hydrobar®
- Автоматическая настройка диаметра
- Полный диапазон опций
- Цветной сенсорный экран с библиотекой деталей

Пропускная способность			
Диаметр	мм	ø 3 – 34	
Длина прутковой заготовки 2 м / 3 м / 12" / 4 м	мм	2200 / 3200 / 3800 / 4200	
Система загрузки		Боковая, магазинного типа	
Объем загрузки	мм	270	
Сторона загрузки		Правая / левая	

Требования к станкам			
Тип шпинделя		Фиксированный / скользящий	
Синхронизация		Программируемый логический контроллер / серводвигатель	
Длина остатка	мм	Мин. 90 / макс. 400	
Дистанционное управление		Цветной сенсорный экран и библиотека из 500 частей	

Полная переналадка на другой диаметр			
Частичная замена	мин	2 (в том же канале)	
Полная замена	мин	8 (для всех направляющих элементов)	

Приводная система			
Двигатель		Серво	
Привод		Цепной	
Направляющая		Гидродинамический / направляющий канал	
Масло ISO 100	л	80	

Опции			
Продольное перемещение на 470 мм			
2-позиционное продольное перемещение на 470 мм / регулируемое			



SPRINT 545

АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРУТКОВ – ДЛИННЫЕ ПРУТКОВЫЕ ЗАГОТОВКИ



Автоматическое устройство подачи прутков для станков с подвижной или неподвижной шпиндельной бабкой гарантирует максимальную производительность благодаря подъемной цепной системе с боковой загрузкой и демонстрирует лучшую автономность среди конкурентоспособных моделей при очень компактных габаритах. Устройство SPRINT 545 может использоваться для всех типов заготовок и на любых производствах, на которых требуется осуществлять быструю переналадку диаметра, независимо от того, являются ли они крупно- или среднесерийными.

- Технология Hydrobar®
- Быстрая смена диаметра
- Лидер автономности на рынке
- 2-позиционное продольное перемещение
- Цветной сенсорный экран с библиотекой деталей

Пропускная способность

Диаметр	мм	ø 5 - 45
Длина прутковой заготовки 2 м / 3 м / 12" / 4 м	мм	2200 / 3200 / 3800 / 4200
Система загрузки		Боковая, цепной подъемник
Объем загрузки		18 x ø 38 мм или 11 x ø 45 мм
Сторона загрузки		Правая / левая

Требования к станкам

Тип шпинделя		Фиксированный / скользящий
Длина остатка	мм	Мин. 110 / макс. 450
Синхронизация		Программируемый логический контроллер / серводвигатель
Дистанционное управление		Цветной сенсорный экран и библиотека из 500 частей

Полная переналадка на другой диаметр

Частичная замена	мин	2 (в тех же опорах)
Полная замена	мин	10 (для всех направляющих элементов)
Передний люнет		Фиксированный, пневматический, 2-позиционный, автоматический
Выбор прутка		Автоматический

Система привода

Двигатель		Серво
Привод		Ременной
Направляющая		Гидростатические опоры
Масло ISO 100	л	80

Опции

Продольное перемещение на 500 мм		
2-позиционное продольное перемещение на 500 мм / регулируемое		
Возможность расширения на 330 мм		



SPRINT 565 S2

АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРУТКОВ – ДЛИННЫЕ ПРУТКОВЫЕ ЗАГОТОВКИ



SPRINT 565 S2 является автоматическим устройством подачи прутков для токарных станков с неподвижной шпиндельной бабкой и диапазоном диаметров от 5 до 65 мм, которое предназначено для средне- и крупносерийного производства. Корпус устройства SPRINT 565 S2 имеет усиленные опоры, которые обеспечивают максимальную стабильность и тем самым предотвращают вибрации.

- Технология Hydrobar®
- Быстрая смена диаметра
- Гибкая конфигурация
- Цветной сенсорный экран с библиотекой деталей

Пропускная способность

Диаметр	мм	ø 5 - 65
Длина прутковой заготовки 2 м / 3 м / 12" / 4 м	мм	2200 / 3200 / 3800 / 4200
Система загрузки		Боковая, цепной подъемник
Объем загрузки		11 x ø 52 мм или 9 x ø 65 мм
Сторона загрузки		Правая / левая

Требования к станкам

Тип шпинделя		Фиксированный
Длина остатка	мм	Мин. 110 / макс. 450
Синхронизация		Программируемый логический контроллер / серводвигатель
Дистанционное управление		Цветной сенсорный экран и библиотека из 500 частей

Полная переналадка на другой диаметр

Частичная замена	мин	2 (в тех же опорах)
Полная замена	мин	10 (для всех направляющих элементов)
Передний люнет		Фиксированный, пневматический, 2-позиционный, автоматический
Выбор прутка		Автоматический

Система привода

Двигатель		Серво
Привод		Ременной
Направляющая		Гидростатические опоры
Масло ISO 100	л	80

Опции

Продольное перемещение на 350 мм		
Возможность расширения на 330 мм		



SPRINT S3

АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРУТКОВ – ДЛИННЫЕ ПРУТКОВЫЕ ЗАГОТОВКИ



Sprint S3 – это устройство подачи прутков магазинного типа с автоматической загрузкой, которое предназначено для высокопроизводительной работы с прутками малого, среднего и большого диаметров при производстве больших партий деталей. Жёсткая конструкция и точность направляющих совместно с запатентованной гидростатической системой поддержки в подшипниковых узлах позволяют обеспечивать максимальную скорость вращения прутка без вибраций.

- Технология Hydrobar®
- Жёсткая конструкция
- Быстрая переналадка на другой диаметр
- Возможность работы в круглосуточном режиме

Пропускная способность

Диаметр	мм	ø 10 – 80
Длина прутка 3 м / 12" / 4 м	мм	3300 / 3800 / 4200
Система загрузки		Боковая, цепной подъемник с платформой
Объём загрузки	мм	700
Сторона загрузки		Передняя / задняя

Требования к станкам

Тип шпинделя		Фиксированный
--------------	--	---------------

Полная переналадка на другой диаметр

Полная замена	мин	15 (для всех направляющих элементов)
---------------	-----	--------------------------------------

Приводная система

Двигатель Пневматический		Пневматический
Привод		Цепной
Направляющая		Гидростатические опоры
Масло ISO 100	л	80



ALPHA ST320 S2

АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРУТКОВ – ДЛИННЫЕ ПРУТКОВЫЕ ЗАГОТОВКИ



Alpha ST320 S2 – это базовая разработка компании LNS для загрузки прутковых заготовок маленького диаметра для станков со стационарными или подвижными шпиндельными бабками. Легко регулируемые загрузочные пальцы и передний люнет обеспечивают точную загрузку прутков и высокую производительность. Alpha ST320 S2 является высокоэффективной и экономичной системой подачи круглых прутков диаметром от 3 до 22 мм.

- Технология Hydrobar®
- Компактный дизайн
- Простота в управлении
- Высокая производительность и надёжность

Пропускная способность

Диаметр	мм	ø 3 – 22
Длина прутка 3 м / 4 м	мм	3200 / 4200
Система загрузки		Боковая, магазинного типа
Объём загрузки	мм	270
Сторона загрузки		Правая / левая

Требования к станкам

Тип шпинделя		Фиксированный / скользящий
Длина остатка	мм	Мин. 90 / макс. 400

Полная переналадка на другой диаметр

Частичная замена	мин	2 (в том же канале)
Полная замена	мин	10 (для всех направляющих элементов)
Передний люнет		Пневматический, 2-позиционный
Выбор прутка		Ручной

Приводная система

Двигатель		Серво
Привод		Цепной
Направляющая		Гидродинамический / направляющий канал
Масло ISO 100	л	40



ALPHA 552

АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРУТКОВ – ДЛИННЫЕ ПРУТКОВЫЕ ЗАГОТОВКИ



Модель Alpha 552 представляет собой высокоэффективное и недорогое решение для максимальной производительности при подаче прутковых заготовок диаметром от 5 до 52 мм. Устройство подачи прутков предназначено для средне- и крупносерийного производства деталей на станках с подвижной или неподвижной шпиндельной бабкой. Направляющая система состоит из толкателей и подшипников. Для переналадки на другой диаметр эти элементы быстро и легко заменяются без помощи каких-либо инструментов.

- Надёжность и простота в управлении
- Простое в эксплуатации дистанционное управление
- Быстрая переналадка на другой диаметр

Пропускная способность

Диаметр	мм	ø 5 - 52
Длина прутка 3 м / 4 м	мм	3200 / 4200
Система загрузки		Боковая, магазинного типа
Объём загрузки	мм	300
Сторона загрузки		Правая / левая

Требования к станкам

Тип шпинделя		Фиксированный / подвижный
Продольное перемещение	мм	350
Длина остатка	мм	Мин. 90 / макс. 400
Дистанционное управление		Цветной сенсорный экран

Полная переналадка на другой диаметр

Частичная замена	мин	3 (в тех же опорах)
Полная замена	мин	10 (для всех направляющих элементов)
Передний люнет		Пневматический, 2-позиционный
Выбор прутка		Ручной

Система привода

Motor		Серво
Meghajtó		Цепной
Megvezetés		Гидростатические опоры
ISO 100 olaj	л	80

Опции

Продольное перемещение 350 мм		
2-позиционное продольное перемещение на 350 мм / регулируемое		
Заявленная компанией LNS система синхронизации «3S»		



QUICK LOAD SERVO 80 S2

АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРУТКОВ – КОРОТКИЕ ПРУТКОВЫЕ ЗАГОТОВКИ



Устройство Quick Load Servo 80 S2 предназначено для автоматической загрузки коротких прутков. Оно использует апробированную конструкцию загрузчика Quick Load Servo III и оптимально подходит для решения стандартных задач.

- Компактная и простая в использовании конструкция
- Автоматическая настройка диаметра
- Полностью электрифицированный алгоритм работы
- Технология сервопривода компании LNS
- Простой в управлении толкатель
- Регулируемая погрузочная платформа для прутков
- Встроенный отвод по осям X или Z

Пропускная способность

Диаметр	мм	ø 6 - 80
Длина прутка (ограничена длиной шпинделя)	мм	350 - 1605
Система загрузки		Боковая, магазинного типа
Объём загрузки	мм	650
Сторона загрузки		Передняя / задняя

Требования к станкам

Тип шпинделя		Фиксированный
Отвод оси X или Z	мм	600

Полная переналадка на другой диаметр

Настройка диаметра	с	10 (автоматически)
Полная замена	мин	2 (включая толкатель)

Система привода

Двигатель		Серво
Привод		Зубчатый ремень

Опции

Комплект для однократной загрузки		
Комплект для ориентировки квадратных заготовок		



QUICK LOAD SERVO III

АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРУТКОВ – КОРОТКИЕ ПРУТКОВЫЕ ЗАГОТОВКИ



Quick Load Servo III – это устройство подачи прутков магазинного типа с автоматической загрузкой для подачи заготовки с длиной, равной длине шпинделя. Конструктивные особенности системы Quick Load Servo III позволяют выполнять большое число операций за короткий промежуток времени. Дружественный интерфейс существенно упрощает проведение всех операций.

- Компактный дизайн
- Полностью автоматическая переналадка на требуемый диаметр прутка
- Широкий спектр практического применения на производстве
- Встроенный отвод по осям X или Z

Пропускная способность

Диаметр	мм	ø 6 - 120
Длина прутка (ограничена длиной шпинделя)	мм	260 - 1600
Система загрузки		Боковая, магазинного типа
Объем загрузки	мм	1000
Сторона загрузки		Передняя / задняя

Требования к станкам

Тип шпинделя		Фиксированный
Отвод оси X или Z	мм	600
Дистанционное управление		Цветной сенсорный экран и библиотека из 500 частей

Полная переналадка на другой диаметр

Настройка диаметра	с	10 (автоматически)
Полная замена	мин	2 (включая толкатель)

Система привода

Двигатель		Серво
Привод		Зубчатый ремень

Опции

Комплект для квадратных прутковых заготовок		
Комплект для однократной загрузки		
Комплект для загрузки «тяжелых прутков» – макс. 80 кг на каждый пруток		
Телескопический толкатель		



MOVE S2

АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРУТКОВ – КОРОТКИЕ ПРУТКОВЫЕ ЗАГОТОВКИ



Устройство Move S2 предлагает инновационный ответ на сложный вопрос выбора между двумя подходами обработки прутка: использованием прутка стандартной длины или короткой заготовки. Концепция «половинчатой прутковой заготовки» удачно сочетает достоинства обоих подходов и значительно сглаживает присущие им недостатки.

- Технология Hydrobar®
- Компактный дизайн
- Быстрая переналадка на другой диаметр
- Технология сервопривода компании LNS

Пропускная способность

Диаметр	мм	ø 8 - 80
Длина прутка	мм	700 - 2100
Система загрузки		Боковая, цепной подъемник
Объем загрузки		7
Сторона загрузки		Передняя

Требования к станкам

Тип шпинделя		Фиксированный
Продольное перемещение	мм	470

Полная переналадка на другой диаметр

Полная замена	мин	4
---------------	-----	---

Приводная система

Двигатель		Серво
Привод		Зубчатый ремень
Направляющая		Направляющая труба
Масло ISO 100	л	40

Опция

Нижний горизонтальный магазин для увеличения общего объема загрузки: 330 мм		
---	--	--



ALPHA SL65 S

АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРУТКОВ – КОРОТКИЕ ПРУТКОВЫЕ ЗАГОТОВКИ



Устройство подачи прутков Alpha SL65 S — это конкурентоспособная альтернатива для подачи прутков с длиной, равной длине шпинделя. Alpha SL65 S разработан для типовых технологических процессов, главным образом для производства стандартных и унифицированных деталей как для мелкосерийного, так и для средне- и крупносерийного производства.

- Компактная конструкция
- Лёгкая переналадка диаметра
- Простота в использовании
- Встроенный отвод по осям X или Z

Пропускная способность

Диаметр	мм	ø 6 - 65
Длина прутка (ограничена длиной шпинделя)	мм	300 - 1500
Система загрузки		Боковая, магазинного типа
Объем загрузки	мм	660
Сторона загрузки		Задняя

Требования к станкам

Тип шпинделя		Фиксированный
Отвод оси X или Z	мм	X : 300/Z : 600

Полная переналадка на другой диаметр

Настройка диаметра	мин	5 (ручная)
Полная замена	мин	10 (включая толкатель)

Приводная система

Двигатель		Серво
Привод		Зубчатый ремень



SUPER HYDROBAR HS

РУЧНЫЕ УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРУТКОВ



Super Hydrobar HS — это устройство подачи прутков с ручной загрузкой для мелко- и среднесерийного производства. Диапазон диаметров позволяет использовать его как с прутковыми токарными кулачковыми автоматами, так и со станками продольного точения с ЧПУ. Super Hydrobar HS обладает максимальной гибкостью при использовании в токарном производстве. Технология гидродинамической поддержки прутка в полностью закрытой направляющей трубе обеспечивает высокую производительность в сочетании с высокой надёжностью.

- Технология Hydrobar®
- Доступен широкий диапазон длин и диаметров прутков
- Быстрая переналадка на требуемый диаметр прутка

Пропускная способность

Диаметр	мм	ø 2 - 68
Длина прутка	мм	Макс. 6 000
Система загрузки		Поворотная система для трубы
Сторона загрузки		Правая / левая

Требования к станкам

Тип шпинделя		Фиксированный / подвижный
--------------	--	---------------------------

Полная переналадка на другой диаметр

Полная замена	мин	1
---------------	-----	---

Приводная система

Привод		Гидравлическое давление
Направляющая		Гидродинамическая труба
Масло ISO 100	л	120

Опция

Продольное перемещение на 200 мм или 600 мм

Типы	ø труб	ø прутков	Типы	ø труб	ø прутков	Типы	ø труб	ø прутков	Типы	ø труб	ø прутков
HYS 6.68 HS	70-62-55-48-40-32	24-68	HYS 6.45 HS	47-42-36-30-24-16	8-45	HYS 3.28 HS	30-24-16	8-28	HYS 3.16 HS	18-13-6	2-16
HYS 6.65 HS	68-62-55-48-40-32	24-65	HYS 6.42 HS	44-40-34-28-22-14	6-42	HYS 3.26 HS	28-22-16	8-26	HYS 3.12 HS	14-10-6	2-12
HYS 6.60 HS	63-58-52-44-36-28	20-60	HYS 6.40 HS	42-38-34-28-22-14	6-40	HYS 3.25 HS	27-21-14	6-25	HYS 3.10 HS	11-8-6	2-10
HYS 6.55 HS	58-52-45-38-30-22	14-55	HYS 6.36 HS	38-34-30-24-18-12	4-36	HYS 3.24 HS	26-20-14	6-24	Другие конфигурации по запросу		
HYS 6.52 HS	54-48-42-34-26-18	10-52	HYS 6.32 HS	34-30-26-21-16-10	3-32	HYS 3.22 HS	24-18-12	4-22			
HYS 6.50 HS	52-46-40-32-24-16	8-50	HYS 6.30 HS	32-28-24-19-14-8	3-30	HYS 3.20 HS	22-15-8	3-20			
HYS 6.46 HS	48-42-36-30-24-16	8-46	HYS 6.26 HS	28-24-20-16-12-8	3-26	HYS 3.18 HS	20-14-8	3-18			



PB 80

КРОМКОЗАКРУГЛЯЮЩИЙ СТАНОК



Устройство PB 80 – это идеальное дополнение как для автоматических, так и для ручных устройств подачи прутков. Данное устройство предлагает экономичное решение для обработки торцов прутка. Оно может использоваться как станок для снятия фасок, устройство для центровки заготовки, а также как обычный токарный станок.

- 3 различных области применения:
 - Снятие фаски
 - Центровка
 - Токарная обработка
- Простота в использовании
- Экономичность



SE 880

УДЛИНИТЕЛЬ ШПИНДЕЛЯ НАСАДКА



Удлинитель шпинделя SE 880 компании LNS может быть использован для загрузки и направления прутков длиной до 1600 мм, что делает его идеальным приспособлением для подачи коротких прутков. За счёт длины шпинделя токарного станка и дополнительной шпиндельной насадки в устройство можно загружать прутки, которые в два раза короче стандартной 3-метровой длины. Это приводит к сокращению количества остатков, способствует автономности системы и повышает производительность.

Стабильность шпиндельной насадки SE 880 и направляющих труб диаметром от 8 до 80 мм позволяют системе (гидродинамической направляющей трубе) проводить в станок пруток с низким уровнем шума и вибрации на оптимальной скорости для токарной обработки.

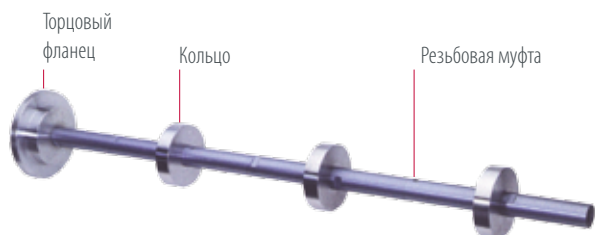
Диаметр		
Снятие фаски 30°	мм	ø 8 - 80
Токарная обработка	мм	ø 10 - 60
	мм	Макс. длина 40
Центровка		ø 8 - 80
Приводная система		
Motor	кВт	0.9/1.65
Meghajtó		2 x 2 скорости
1 sebesség	об/мин	230/460
2 sebesség	об/мин	700/1400
Система зажима		
Патрон		3 кулачка
		4 кулачка (опция)
Опции		
Универсальная головка «точилка» для снятия фаски у прутков диаметром 8–51 мм		
4-кулачковый патрон		

Пропускная способность		
Диаметр	мм	ø 8 - 80
Максимальная длина прутка	мм	до 1600*
Допустимая длина шпинделя	мм	Макс. от 750 до 1200
Высота шпинделя	мм	от 920 до 1350
Характеристики		
Направляющая		Гидродинамический / направляющий канал
Масло ISO 100	л	10
Контроль		Через QLSIII или QLS80S2

* зависит от конфигурации токарного станка, следует подтвердить при заказе



РЕДУКЦИОННЫЕ ТРУБЫ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Компания LNS изготавливает и поставляет высококачественные комплекты переходных втулок для любых типов токарных станков. В комплекте с устройствами подачи прутков они гарантируют безупречную подачу прутка в рабочую зону при минимальных затратах.

- Высокая прямолинейность
- Сбалансированное вращение
- Простая настройка под требования конечного пользователя
- Простые установка и извлечение
- Доступен широкий диапазон диаметров



Компания LNS гарантирует лучшее направление в бабку токарного станка с запатентованными втулками шпинделя для всего диапазона существующих диаметров.

Шпиндельные втулки марки LNS состоят из трёх соединённых вместе посредством резьбового соединения элементов: торцевого фланца, резьбовой муфты и поддерживающей втулки. Сборка комплекта шпиндельных втулок очень проста. Все устройства подачи прутков марки LNS включают в себя систему отвода устройства, что упрощает и ускоряет доступ для смены комплекта шпиндельных втулок.

Компания LNS предлагает два типоразмера шпиндельных втулок:

- Для станков со шпинделями малого размера с максимальным диаметром до 45 мм
- Для станков со шпинделями большого размера с максимальным диаметром до 80 мм

Шпиндельные втулки могут быть легко приспособлены к различным зажимным системам при помощи подгонки торцевого фланца и поддерживающих втулок непосредственно на месте обточкой до нужного размера и приведения к необходимому диаметру шпинделя.



ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ И ВРАЩАЮЩИЕСЯ МУФТЫ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Компания LNS предлагает широкий ассортимент цанговых патронов диаметром от 0,8 до 60 мм и вращающихся муфт диаметром от 5,5 до 50 мм.

Цанговые патроны изготавливаются с очень точными производственными допусками, а усилие зажима откалибровывается, чтобы избежать рутинных настроек крутящих моментов при каждой смене захвата.

Вращающиеся торцевые части имеют несколько рядов шарикоподшипников, которые обеспечивают длительный срок службы и позволяют им вращаться на самых высоких скоростях.

Эти комплектующие являются ключевыми факторами в достижении наилучшей производительности.

СОДЕРЖАНИЕ

СИСТЕМЫ УДАЛЕНИЯ СТРУЖКИ

УКАЗАТЕЛЬ		СЕРИЯ TURBO MH	18
ТИПЫ ЛЕНТ КОНВЕЙЕРА	15	TURBO 3D	
TURBO HB		БУНКЕРЫ ДЛЯ СБОРА СТРУЖКИ	19
TURBO MAGNETIC	16		
TURBO MF2 / MF3			
TURBO MS500	17		



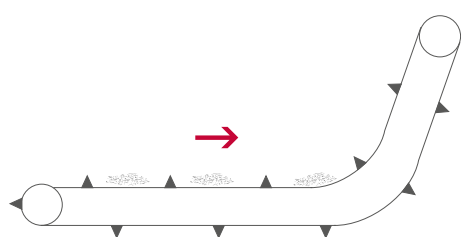
УКАЗАТЕЛЬ

Материал заготовок	Вид стружки	Модель	Фильтрация СОЖ (мкм)	
Смешанные заготовки (латунь, сталь, чугун, алюминий и т.п.) Пластик	Длинная и крупная	Нормальные условия эксплуатации Тяжёлые условия эксплуатации	Без фильтрации	> TURBO HB
Чёрный металл Чугун	Мелкая	Магнитный тип	Без фильтрации	> TURBO MAGNETIC
Смешанные заготовки (латунь, сталь, чугун, алюминий и т.п.) Пластик	Смешанная	Магнитный тип и скребковый тип	50 мкм	> TURBO MF2 / MF3
Смешанные заготовки (латунь, сталь, чугун, алюминий и т.п.)	Смешанная	Совмещение шарнирно-сочленённого и скребкового типа	250 мкм–500 мкм	> TURBO MH СЕРИЯ
Смешанные заготовки (латунь, сталь, чугун, алюминий и т.п.)	Мелкая	Скребковый тип	500 мкм	> TURBO MS500

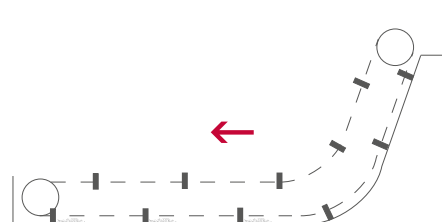


ТИПЫ ЛЕНТ КОНВЕЙЕРА

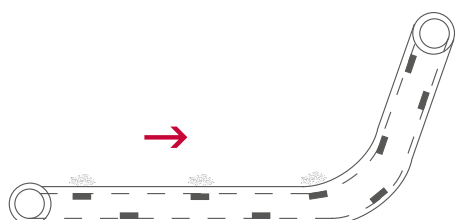
ШАРНИРНО-СОЧЛЕНЁННЫЙ ТИП



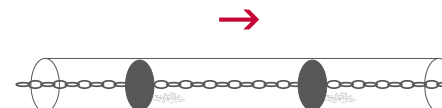
СКРЕБКОВЫЙ ТИП



МАГНИТНЫЙ ТИП



ДИСКОВЫЙ ТИП





TURBO HB

КОНВЕЙЕРЫ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СТРУЖКИ БЕЗ ФИЛЬТРАЦИИ



Turbo HB является стандартным конвейером, используемым для удаления стружки без обязательной фильтрации. Шарнирно-сочленённая лента может использоваться в любых типах процессов и является лучшим решением для крупной и длинной стружки.

Эффективное удаление стружки

Компания LNS использует рейки специальной формы для предотвращения прилипания закрученных стружек к ленте, сокращения износа и лучшего удаления стружки. Для выполнения специальных задач можно регулировать высоту верхней крышки конвейера. Скребки на лентах очищают всю поверхность нижних лотков от стружки как минимум дважды за один оборот, а зубчатые планки оптимизируют процесс удаления длинной и запутанной стружки.

Износостойкая конструкция

В таких местах высокого износа, как верхнее и нижнее закругления ленты, используется специальный абразивно-стойкий сплав. Для того, чтобы выдержать длительную и интенсивную эксплуатацию, ролики транспортной ленты и шарнирные болты закалены.

Лучший выбор для:

- Крупной и длинной стружки
- Разнородных материалов, пластмассы
- Без фильтрации

Опции

- Воздушный коллектор
- Мелкая стружка
- Устройство, препятствующее слипанию
- Очистительная решётка для стружки
- Длинная и запутанная стружка
- Плавное регулирование скорости
- Снижение подачи СОЖ



Разновидности лент

Рифление и перфорация конвейерных лент играют важную роль в эффективном удалении стружки, дренаже СОЖ, а также в повышении объёма удаляемой стружки.



TURBO MAGNETIC

КОНВЕЙЕРЫ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СТРУЖКИ БЕЗ ФИЛЬТРАЦИИ



Устройство Turbo Magnetic специально разработано для многофункциональных станков, вырабатывающих мелкую стружку чёрных металлов.

Turbo Magnetic имеет скользящую поверхность большого сечения из нержавеющей стали для увеличения срока службы при работе в экстремальных условиях износа. Все подвижные части находятся внутри корпуса с витонитовым уплотнителем, поэтому они никогда не загрязняются в процессе механической обработки. Конвейерная лента натягивается автоматически.

Самосмазывающийся транспортёр

Внутри конвейера полностью отсутствует смазочное масло, которое могло бы протекать и загрязнять СОЖ.

Снижение подачи СОЖ

Привод с регулируемой скоростью (преобразователь переменного тока) является стандартным на всех устройствах и служит для увеличения объёма удаления стружки и уменьшения потерь СОЖ.

Легкозаменяемые магниты

Если конвейер был случайно повреждён, то все комплектующие марки LNS, включая индивидуальные магнитные блоки, можно легко и экономично заменить.

Лучший выбор для:

- Мелкой стружки
- Чёрного металла (чугун)
- Без фильтрации



Конструкция ленты

Магниты внутри рамы конвейера



Мощные направляющие из нержавеющей стали



TURBO MF2 / MF3

КОНВЕЙЕРЫ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СТРУЖКИ С ФИЛЬТРАЦИЕЙ



Конвейеры Turbo MF2 / MF3 двухъярусной конструкции с шарнирно-сочленённой лентой над скребковой разработаны для удаления стружки любой формы из различных материалов и обеспечения высококачественной фильтрации до 50 мкм.

Универсальность

Верхний конвейер отделяет большое количество стружки от фильтрующего барабана. Он идеально подходит для работы с самой разнообразной стружкой, включая крупную, длинную и запутанную, а также грубую стружку, которая появляется в результате современных методов механической обработки. Нижний конвейер скребкового типа идеален для удаления маленьких частиц, упавших с верхнего конвейера. Мусор, попавший в фильтрационный барабан, собирается в изогнутой части.

Низкие эксплуатационные расходы

Даже для самых требовательных режимов механообработки самоочищающийся фильтрующий барабан тщательно очищает охлаждающую жидкость от частиц размером до 50 мкм. Он продлевает срок использования охлаждающей жидкости, повышает износостойкость инструмента и, соответственно, снижает себестоимость работ.

Лучший выбор для:

- Смешанной стружки
- Разнородных материалов, пластмассы
- Фильтрации до 50 мкм



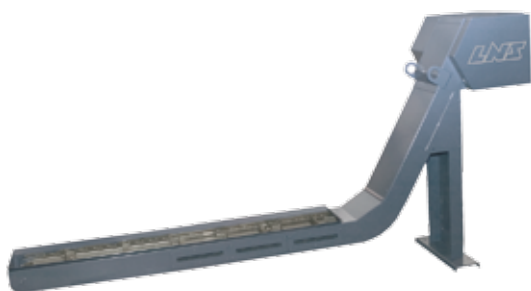
Фильтрующее устройство

Герметичный нейлоновый фильтрующий барабан с надёжным витонвым уплотнителем для тяжёлых условий эксплуатации.



TURBO MS500

КОНВЕЙЕРЫ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СТРУЖКИ С ФИЛЬТРАЦИЕЙ



Устройство Turbo MS500 транспортирует мелкую и среднюю стружку, включая медную, стальную, чугунную и алюминиевую, а также фильтрует СОЖ с эффективностью до 500 мкм. Этот конвейер является идеальным для удаления стружки после обработки отливок и штамповок.

Удаление сухой стружки

Данный конвейер разработан для снижения потери СОЖ в зоне выгрузки. Снижение потерь СОЖ и более сухая стружка обеспечивают более рентабельную и экологически безопасную работу станка.

Фильтрация СОЖ

Во время работы конвейера каждая фильтрующая коробка очищается автоматически. Количество фильтрующих коробок определяется расходом СОЖ станка, обеспечивая поток охлаждающей жидкости и оптимальную фильтрацию

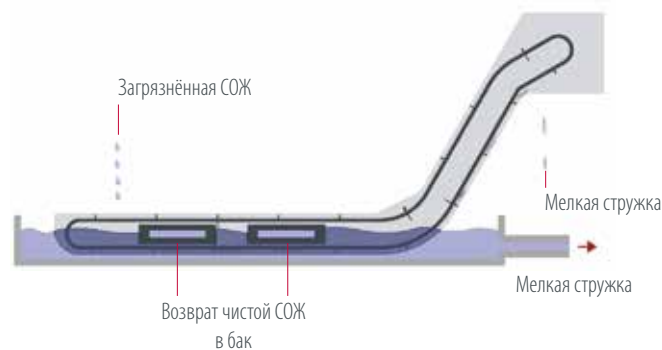
Лучший выбор для:

- Мелкой стружки
- Разнородных материалов
- Фильтрации до 500 мкм



Фильтрующее устройство

Съёмная фильтрующая коробка для тяжёлых условий эксплуатации





СЕРИЯ TURBO MN

КОНВЕЙЕРЫ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СТРУЖКИ С ФИЛЬТРАЦИЕЙ



Благодаря революционной концепции фильтрации от компании LNS фильтрующие коробки используются в сочетании с конвейером шарнирно-сочленённого и скребкового типа. Серия конвейеров Turbo MN разработана для удаления всех типов стружки из любого материала и оснащена системой самоочищения и фильтрации. Шарнирно-сочленённая лента удаляет стружку таким же образом, как и обычный конвейер данного типа, но использование фильтрующих коробок гарантирует, что вся стружка, которая крупнее ячеек фильтрующей коробки, не попадёт в бак СОЖ. Мелкая стружка постоянно удаляется со дна конвейера при помощи скребков, установленных на шарнирно-сочленённой ленте. Даже при минимальных габаритах такая революционная конструкция гарантирует решение широкого круга задач механообработки и фильтрации.

Низкие эксплуатационные расходы

Фильтрующие коробки обеспечивают отделение частиц размером 250 мкм или 500 мкм (в зависимости от типа). Такой уровень фильтрации продлевает срок эксплуатации СОЖ и инструмента, снижая себестоимость производства и конечной продукции. Во время работы конвейера каждая фильтрующая коробка очищается автоматически.

Фильтрация СОЖ

Количество фильтрующих коробок определяется расходом СОЖ станка, обеспечивая поток охлаждающей жидкости и оптимальную фильтрацию.

Лучший выбор для:

- Смешанной стружки
- Разнородных материалов
- Фильтрации до 250 мкм или 500 мкм

Преимущества

- Самоочищение и фильтрация до 250 или 500 микрон
- Очень небольшая площадь опорной поверхности (так же как и в стандартном конвейере)
- Гибкая конструкция для различных величин расхода
- Справляется с любой формой стружки (длинной и мелкой)
- Работает с любым материалом
- Подходит для большинства стандартных баков станка для СОЖ
- Прочная конструкция



Фильтрующее устройство

Съёмная фильтрующая коробка для тяжёлых условий эксплуатации

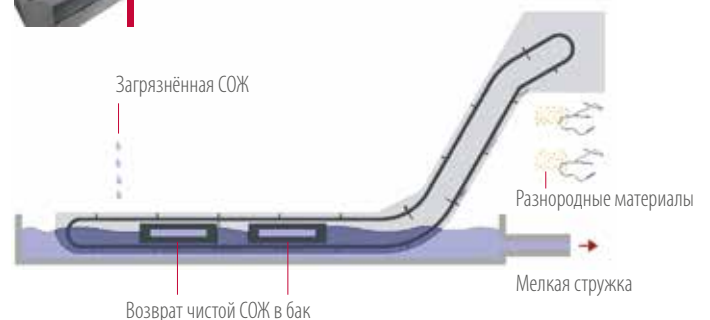
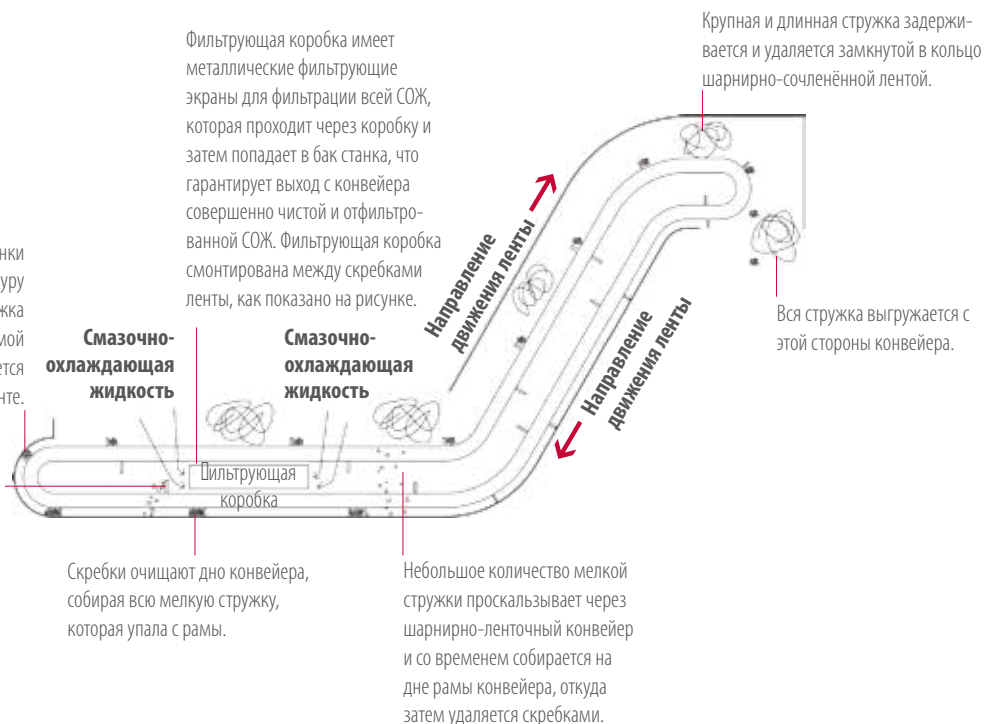


СХЕМА СИСТЕМЫ

КОНВЕЙЕРЫ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СТРУЖКИ С ФИЛЬТРАЦИЕЙ СЕРИИ MN

Когда скребковые планки движутся по ленточному контуру конвейера, мелкая стружка удерживается внешней рамой конвейера и так поднимается вверх по конвейерной ленте.

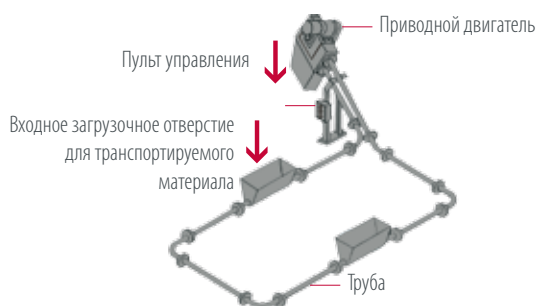
Щётки или лентоочистители используются для очистки коробки во время движения ленты. Вся мелкая стружка, которая сметается щётками / очистителями, падает на дно рамы конвейера и захватывается скребками.





TURBO 3D

ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ ОБРАБОТКА



Устройство Turbo 3D представляет собой комплексную промышленную конвейерную систему транспортировки материалов. От multifunctional станков материал удаляется через сеть трубопроводов прямо во внешний бункер или тележку. Благодаря различным модульным элементам эта система может подойти любому предприятию. Бак регенерации СОЖ можно легко установить в самой низкой точке системы.

Преимущества системы

- Полностью автоматизированная промышленная система для удаления металлической стружки и опилок одновременно с нескольких станков, выгрузка может быть расположена внутри или снаружи помещения.
- Обеспечение чистоты и порядка с существенным сокращением трудозатрат.
- Каждая система разрабатывается в соответствии с индивидуальными потребностями того или иного предприятия.

Оснащение системы

Система может быть оснащена дополнительными опциями.



БУНКЕРЫ ДЛЯ СБОРА СТРУЖКИ

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Бункеры для сбора стружки компании LNS станут прекрасным дополнением к любому конвейеру для удаления стружки.

Уникальная система с опрокидывающим механизмом позволяет осуществлять безопасную выгрузку с эстакады без вмешательства оператора.

Пропускная способность	Ширина	Длина	Высота
0.18 м ³	600 мм	1010 мм	650 мм
0.35 м ³	836 мм	1312 мм	834 мм
0.50 м ³	1084 мм	1262 мм	967 мм

СОДЕРЖАНИЕ

СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ И ПОДАЧИ СОЖ

**ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ПОДАЧИ СОЖ ПОД
ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ**

20

PHASEP

21



ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ПОДАЧИ СОЖ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ

Использование системы СОЖ высокого давления может существенно увеличить производительность станка за счёт большого числа факторов.

Высокая температура — одна из главных причин поломки инструмента. В большинстве случаев охлаждающая жидкость, подаваемая обычным способом, даже не достигает кромки резца. При этом температура инструмента часто превышает 500°C. Подача СОЖ под высоким давлением (НРС) обеспечивает более низкую температуру на кромке и повышает режущую способность инструмента.

СОЖ под высоким давлением также способствует дроблению стружки при подаче её на высокой скорости в зону резания. Кроме этого, высокое давление позволяет удалять стружку с кромки и мешает ей вновь оказаться в зоне резки, тем самым помогая предотвратить поломку режущих пластин из-за попадания под них стружки.

При обработке металлов также важную роль играет смазка. Система НРС подаёт СОЖ в зону контакта режущего инструмента и заготовки, существенно улучшая смазку и качество чистовой обработки, а также продлевая срок службы инструмента.

Таким образом, металл можно обрабатывать на более высоких скоростях, что приводит к росту производительности и снижению себестоимости инструментальной оснастки.

Команды разработчиков компании LNS используют современные системы проектирования САПР, чтобы каждый бак для СОЖ соответствовал Вашему станку и Вашему производственному процессу.

Наши инженеры способны осуществить интеграцию широкого ассортимента дополнительного оборудования: насосов высокого давления для СОЖ, частотных преобразователей, всасывающих насосов СОЖ или систем тонкой фильтрации.

Наш отдел технической поддержки работает в тесном сотрудничестве с нашими клиентами, чтобы точно установить их потребности и разработать детальные технические условия для производства готовой продукции.





PHASEP

СИСТЕМА УДАЛЕНИЯ УЛОВЛЕННОГО МАСЛА



PhaSep — это запатентованная компанией LNS технология удаления масла, которая может увеличить срок службы смазочно-охлаждающей жидкости на 100 %, значительно снизив потребность в утилизации опасных отходов и одновременно сократив расходы на замену СОЖ.

Конструкция станка предполагает, что набивка из консистентной смазки или масло с направляющих скольжения и линейных направляющих загрязняют СОЖ и приводят к образованию бактерий, вредных газов и веществ. Порча СОЖ влечёт за собой механическое разрушение технологической оснастки.

Загрязнение маслом является основной причиной, из-за которой требуется замена смазочно-охлаждающей жидкости. При загрязнении маслом СОЖ теряет изначальные охлаждающие и смазочные свойства.

Уникальное плавающее устройство захватывает и снимает с поверхности резервуара СОЖ станка смесь масла и СОЖ. Жидкость медленно стекает через запатентованные стальные коалесцирующие пластины, а мелкие капельки масла размером до 20 мкм отделяются от СОЖ и поднимаются к верхней части устройства PhaSep.

После накопления достаточного объёма масло проходит через специально разработанную перегородку и отделяется от чистой СОЖ. Затем масло можно периодически удалять через отверстие для слива отработанного масла.

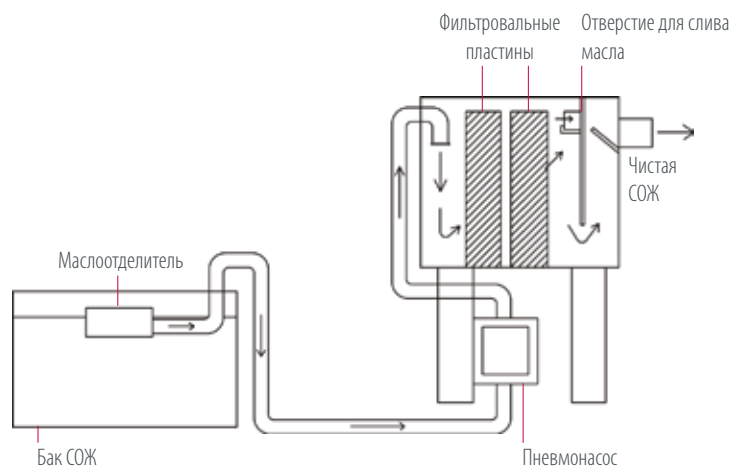
СОЖ, очищенная на 99% от загрязнённого масла, возвращается непосредственно в резервуар СОЖ станка.

Технические характеристики

Mini	Режим очистки 2,25-3,4 л/мин, 432 x 406 x 610 мм
	Способность переработки бака СОЖ ёмкостью до 400 л
Junior	Режим очистки 6,8 л/мин, 610 x 406 x 610 мм
	Способность переработки бака СОЖ ёмкостью до 800 л

Схема системы

Масло собирается на пластины и выталкивается на поверхность.



СОДЕРЖАНИЕ

СИСТЕМЫ ФИЛЬТРАЦИИ ВОЗДУХА

СИСТЕМЫ ФИЛЬТРАЦИИ ВОЗДУХА 22

СЕРИЯ FOX WS 2

СЕРИЯ FOX WM 23

FOX SC 500

24



СОДЕРЖАНИЕ

Качество воздуха является важнейшим фактором для поддержания безопасных и благоприятных для человека условий работы. LNS разрабатывает, производит и поставляет широкий ассортимент систем фильтрации воздуха, которые помогут решить множество проблем, связанных с загрязнением воздуха в производственных помещениях.

Надёжная и прочная конструкция блока Fox оснащена высокоэффективной системой фильтрации (99% в соответствии со стандартом AFNOR 44-060).

Удаление:

- Тумана
- Паров
- Дыма
- Запахов

Представленные модели:

Уловители масляного тумана

- Fox **WS 2**
- Fox **WM**

Очистной модуль

- Fox **SC 500**





СЕРИЯ FOX WS 2

УЛОВИТЕЛИ МАСЛЯНОГО ТУМАНА



Серия устройств Fox WS является идеальным решением для удаления масляного тумана, обычно возникающего при обработке металлов резанием.

Благодаря своим маленьким и компактным размерам устройства серии WS отлично интегрируются в конструкцию металлорежущего станка и легко согласовываются с помощью пульта управления.

При наличии дополнительного модуля фильтра HEPA серия WS может полностью устранить проблему сухого дыма, обеспечивая уровень эффективности фильтрации на 99,95 % для частиц MPPS (EN 1822).

Представленные модели

- Fox WS 2 250
- Fox WS 2 500
- Fox WS 2 1000
- Fox WS 2 1500
- Fox WS 2 2000

Технические характеристики

		Расход воздуха (м3/ч)	Статическое давление (Па)	Двигатель (кВт)	Масса (кг)	Уровень шума (дБА)
WS 2 250	50 Гц	240	470	0.24	28	62
	60 Гц	285	600	0.3	28	64
WS 2 500	50 Гц	470	610	0.37	35	65
	60 Гц	560	890	0.4	35	67
WS 2 1000	50 Гц	950	950	0.75	55	71
	60 Гц	1130	1420	0.9	55	73
WS 2 1500	50 Гц	1450	1260	1.5	75	74
	60 Гц	1720	1800	1.8	75	76
WS 2 2000	50 Гц	1800	1720	2.2	85	76
	60 Гц	2120	2300	2.6	85	78

Опции

- Модуль фильтра HEPA
- Реле с управлением от ЧПУ
- Таймер
- Светодиодная сигнализация, когда требуется техническое обслуживание фильтра

Предназначен для

всех типов станков и видов промышленных работ, когда используются смазочно-охлаждающие жидкости (водорастворимое масло или масло без присадок), а также для электроэрозионных станков.



СЕРИЯ FOX WM

УЛОВИТЕЛИ МАСЛЯНОГО ТУМАНА

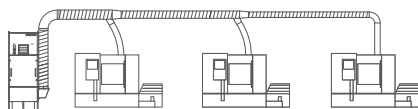


Fox WM разработан для синхронизированного соединения многостаночного комплекса и / или для оснащения очень больших станков, которые требуют подачи интенсивного потока воздуха.

Такая же высококачественная и надёжная, что и менее производительная серия WS, эта модульная система при подключении может обеспечить производительность по воздуху 8 000 или 12 000 м3/ч.

Представленные модели

- Fox WM 4000
- Fox WM 8000
- Fox WM 12000



Технические характеристики

		Расход воздуха (м3/ч)	Статическое давление (Па)	Двигатель (кВт)	Масса (кг)	Уровень шума (дБА)	Впускное отверстие для воздуха (мм)
WM 4000	50 Гц	3620	1800	3	275	78	n°3-350x250
	60 Гц	3600	2300	3.6	275	80	

Опции

- Модуль фильтра HEPA
- Реле с управлением от ЧПУ
- Таймер
- Светодиодная сигнализация, когда требуется техническое обслуживание фильтра

Предназначен для

синхронизированного соединения многостаночного комплекса, в котором используется смазочно-охлаждающие жидкости (водорастворимое масло или масло без присадок).



FOX SC 500

ОЧИСТНОЙ МОДУЛЬ



Устройство Fox SC 500 – это идеальное решение для устранения посредством сжатого воздуха вредных веществ, выделяющихся во время чистки замасленных деталей. Это мобильное и компактное устройство гарантирует высокоэффективную фильтрацию. Оно может быть оборудовано на выбор: стандартным электродвигателем 230 В / 50 Гц, трёхфазными двигателями 230 В / 3 ф / 50 Гц или 400 В / 3 ф / 50 Гц.

- Мобильная и компактная
- Простое подключение к стандартному электрическому разъёму
- Высокая эффективность фильтрации > 99% (стандарт AFNOR 44060)
- Моющийся фильтр предварительной очистки
- Низкий уровень шума
- Низкий уровень энергопотребления

Технические характеристики

	Номинальный расход воздуха (м ³ /ч)	Статическое давление (Па)	Уровень шума (дБА)	Частота вращения (об/мин)	Двигатель (кВт)	Напряжение/Фаза/Частота	Масса (кг)
50 Hz	750	610	67	2790	0.37	230/1/50	70
60 Hz	900	890	69	3350	0.40	115/1/60	70

МЫСЛИТЬ ГЛОБАЛЬНО – ДЕЙСТВОВАТЬ ЛОКАЛЬНО



ОРИЕНТАЦИЯ НА КАЧЕСТВО

Компания LNS предлагает инновационные периферийные устройства для металлорежущих станков в сочетании с адаптированными под нужды клиентов решениями и услугами по всему миру.

Чтобы удерживать свои лидерские позиции на рынке, мы стремимся постоянно совершенствовать профессионализм нашей команды, улучшать технологические процессы и нашу продукцию, чтобы гарантированно не только отвечать, но и превышать ожидания наших клиентов.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА

- Дальнейшее развитие нашей политики ориентации на клиента посредством разработки ассортимента продукции и услуг, которые отвечают его требованиям и даже превышают их.
- Стратегия постоянного усовершенствования нашей продукции, услуг и технологических процессов.
- Постоянное повышение квалификации и уровня знаний наших сотрудников по специальной программе обучения работе с нашим оборудованием, сервисами и корпоративными процессами.



ДОСТАВКА

Мы понимаем, что несвоевременная доставка влечёт за собой дополнительные затраты, поэтому мы стремимся оперативно отвечать на Ваши запросы и постоянно улучшать наши производственные процессы.



ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Для того, чтобы в любой точке мира быстро и эффективно запустить в работу Ваше периферийное оборудование марки LNS, наш профессионально обученный в заводских условиях технический персонал точно следует всем инструкциям по установке, гарантируя успешный ввод в эксплуатацию.



ОБУЧЕНИЕ

Наша основная цель заключается в дальнейшем расширении глобального присутствия, которое позволит нашим клиентам повышать производительность и таким образом увеличивать конкурентоспособность и доходность. Для этого мы создали команду, которая состоит из более чем 200 высококвалифицированных профессионалов. Это означает, что во время установки и ввода в эксплуатацию оборудования марки LNS мы в состоянии предложить нашим клиентам обучение, позволяя им в дальнейшем самостоятельно оптимизировать его эксплуатацию.



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Ваш партнёр на пути достижения высокой производительности, компания LNS не только предлагает Вам самые последние промышленные технологии с точки зрения продукции и услуг, но и успешно сочетает их с собственной службой технической поддержки. Наша команда технических специалистов работает по всему миру и гарантирует оптимальную эксплуатацию и максимальную окупаемость Вашего оборудования марки LNS.



ТЕЛЕФОННАЯ СЛУЖБА ПОДДЕРЖКИ

Команда специалистов компании LNS обладает необходимым опытом и знаниями, чтобы быстро проанализировать и незамедлительно решить даже самую сложную техническую проблему. Аварийная служба гарантирует, что Вы сможете минимизировать время простоя и достичь максимальной производительности.



РЕМОНТ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Детали даже самых высококачественных машин и станков в процессе длительной эксплуатации могут изнашиваться. Если оборудование требует ремонта, то опытная и профессионально обученная команда технической поддержки компании LNS гарантирует оперативное возобновление Вашего производства. Это также означает, что в любой точке мира мы в состоянии помочь нашим клиентам быстро решить самые сложные технические задачи, поставить в срок необходимое оборудование, обеспечить профессиональный монтаж и оперативно доставить запасные части.

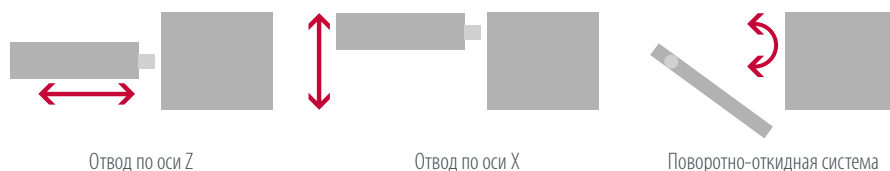
СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ КОМПАНИИ LNS

СИСТЕМЫ ПОДАЧИ ПРУТКОВ

УСТРОЙСТВО ОТВОДА

Система отвода предназначена для облегчения доступа к токарному станку как для смены шпиндельных втулок, так и для осуществления технического обслуживания или ремонта.

В зависимости от модели загрузчика прутков компания LNS предлагает три различные системы: отводящую в продольном направлении, в сторону или поворотно-откидную.

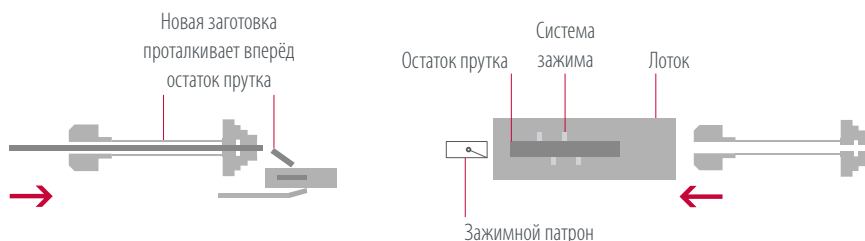


УДАЛЕНИЕ ОСТАТКОВ

Компания LNS имеет две системы удаления остатков прутков:

- Остатки выталкиваются вперёд следующим прутком в накопитель деталей станка.

- Остатки выталкиваются назад вдоль шпинделя и располагаются в лотке, расположенном позади или снизу загрузчика прутков.



НАПРАВЛЯЮЩАЯ

Компания LNS предлагает три варианта для наилучшего направления прутков различных диаметров. Прутки малых диаметров располагаются в закрытой трубе полностью. Для прутков диаметром от 2 мм до 36 мм

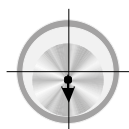
предлагаются каналы с гидродинамической поддержкой. Для прутков диаметром свыше 36 мм предлагаются гидростатические опорные элементы.



ТЕХНОЛОГИЯ HY DRO BAR®

Масло под давлением нагнетается внутрь направляющей трубы, в каналы или гидростатические опорные элементы. Масло образует плёнку на поверхности вращающегося прутка и отделяет обрабатываемый пруток

от направляющего элемента. Чем выше скорость вращения, тем выше гидродинамический эффект. Компания LNS устанавливает систему Hydrobar® на все предлагаемые устройства подачи прутков.



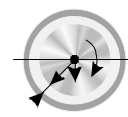
Вращение отсутствует

Если скорость вращения шпинделя равна нулю, то гидродинамический эффект не возникает и пруток остаётся лежать на подающей трубе.



Начало вращения

При вращении прутка увеличивается давление масла, пруток отрывается от точки касания с направляющей трубой.



Вращение на полной скорости

С увеличением скорости вращения соответственно увеличивается и гидродинамический эффект, пруток вращается в центре трубы, что гарантирует плавную подачу.

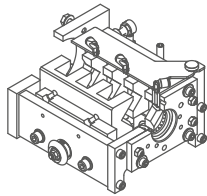
СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ КОМПАНИИ LNS

СИСТЕМЫ ПОДАЧИ ПРУТКОВ

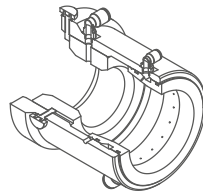
ПЕРЕДНИЙ ЛЮНЕТ

Для обеспечения оптимальной ориентации у торца шпинделя токарного станка компания LNS оснащает свои загрузчики прутков передним упором (люнетом). Эта система гарантирует вращение с высокой скоростью

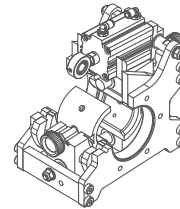
без вибрации вдоль всей длины прутка. Передний люнет — это последний направляющий элемент, который контактирует с прутком перед его входом в шпиндель.



Автоматический передний люнет



Стандартный неподвижный передний люнет

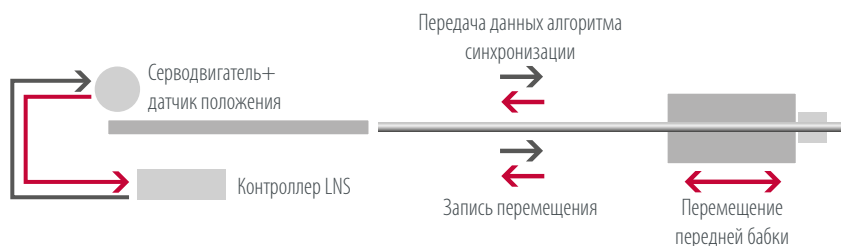


2-позиционный передний люнет

СИНХРОНИЗАЦИЯ

Синхронизация — это электронная система, которая обеспечивает синхронные перемещения шпинделя и толкателя устройства подачи прутков. При помощи канала обратной связи серводвигателя определяется нагрузка на толкателе, определяется характер перемещения передней

бабки и рассчитывается необходимый алгоритм перемещения толкателя. При современных скоростях это гарантированно предотвращает изгиб прутков.



ПРЯМОЛИНЕЙНОСТЬ

Если пруток не прямолинейный, то он может при вращении вибрировать и таким образом негативно влиять на работу. При показателе кривизны выше 0,5 мм на метр пруток считается непрямолинейным.

• Прутки могут быть изогнуты по всей длине.

• В результате производственного процесса прутки могут быть загнуты на концах (торцах). В этом случае на токарном станке сначала рекомендуется обработать загнутый торец прутка для того, чтобы избежать вибрации всего прутка во время его вращения.



СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ И ПОДАЧИ СОЖ

ФИЛЬТРАЦИЯ СОЖ

Компания LNS использует 3 основных типа фильтрации. Для грубой фильтрации, где необходимо удалять частицы размером до 250 мкм, используются фильтрующие коробки, где плоские экраны помещаются в съёмные коробки в раме конвейера. Для более высокого уровня фильтрации до 50 мкм используется самоочищающийся фильтрующий

барaban, в котором полотно намотано на герметически закрытый барабан, расположенный в раме конвейера.

Для самой тонкой фильтрации до 5 мкм используются мешочные фильтры, представляющие собой тканевые мешки, которые необходимо периодически менять.



Фильтрующая коробка



Фильтрующий барабан



Мешочный фильтр

**ШВЕЙЦАРИЯ**
LNS SA
Rte de Frinwillier
2534 Orvin
Tel: +41 (0)32 358 02 00
Fax: +41 (0)32 358 02 01
LNS@LNS-europe.com
www.LNS-europe.com

**ГЕРМАНИЯ**
LNS Deutschland GmbH
Industriestrasse 6
71069 Sindelfingen
Tel: +49 (0)7031 20943-00
Fax: +49 (0)7031 20943-99
LNS.de@LNS-europe.com
www.LNS-europe.com

**ФРАНЦИЯ**
LNS France
44, Impasse des Troènes
74800 Amancy
Tel: +33 (0)4 50 03 93 32
Fax: +33 (0)4 50 03 93 34
LNS.fr@LNS-europe.com
www.LNS-europe.com

**ИТАЛИЯ**
LNS Italia srl
Via Mons. Colombo 34
21053 Castellanza – VA
Tel: +39 (0)331 501 901
Fax: +39 (0)331 482 101
LNS.it@LNS-europe.com
www.LNS-europe.com

**ТУРЦИЯ**
LNS Makine San.Tic.A.Ş.,
Keresteciler San.Sit. 10.Sk.No:45
06980 Kazan - Ankara
Tel: +90 (0)312 815 24 34
Fax: +90 (0)312 815 24 37
LNS.tr@LNS-europe.com
www.LNS-europe.com

**ВЕЛИКОБРИТАНИЯ**
LNS Turbo UK Limited
Waterside Park, Valley Way,
Wombwell
Barnsley S73 0BB
Tel: +44 (0)1226 27 00 33
Fax: +44 (0)1226 27 00 44
sales@LNS-turbouk.com
www.LNS-europe.com

**АМЕРИКА, МЕКСИКА, КАНАДА**
LNS America Inc.
4621 East Tech Drive
Cincinnati, OH 45245
Tel: +1 513 528 5674
Fax: +1 513 528 5733
sales@LNS-america.com
www.LNS-america.com

**КИТАЙ**
LNS (China) Co., Ltd.
No.289, Quande Rd., Wujiang Economic &
Technical Development Zone, Wujiang Dist.,
Suzhou City, Jiangsu Province, P. R. C.
Tel: +86 512 6327 0828
Fax: +86 512 6327 0827
sales.cn@LNS-asia.com
www.LNS-asia.com

**ЯПОНИЯ**
LNS Japan KK
Ushi 38-1, Dourin Machi
Nomi Shi, Ishikawa Ken
Post 929-0125 Japan
Tel: +81 761-55-2058
Fax: +81 761-55-0956
mail@LNS-japan.com
www.LNS-japan.com

**МАЛАЙЗИЯ**
LNS Asia (Malaysia) SDN. BHD.
No.29, Jalan Permas 9/12
Bandar Baru Permas Jaya
81750 Masai, Johor
Tel: +607-388 5414
Fax: +607-388 5597
sales.ma@LNS-asia.com
www.LNS-asia.com

**ЮЖНАЯ КОРЕЯ**
LNS Korea Co., Ltd.
4F Crystal B/D 1043, Ori-ro, Gwangmyeong-
si, Gyeonggi-do
14284, Rep. of KOREA
Tel: +82 2 3436-6187
Fax: +82 2 3436-6189
sales.ko@LNS-asia.com
www.LNS-asia.com

**ТАЙВАНЬ**
LNS Asia SA, Taiwan Branch
No.133, Lane 418, Sec. 3, Xinan Rd.,
Wuri District, Taichung City 414
Taiwan R. O. C.
Tel: +886-4-2335 4920
Fax: +886-4-2335 4929
sales.tw@LNS-asia.com
www.LNS-asia.com

**ТАЙЛАНД**
801/66-67 (Wang Thong Trade Center Village),
Moo8, Phahonyothin Rd., Kukot, Lam Lukka,
Pathum Thani 12130, Thailand
Tel: +66 2992 6066
Fax: +66 2992 6068
sales.th@LNS-asia.com
www.LNS-asia.com

**Полный список наших агентов и
сервис-центров Вы можете найти
на сайте WWW.LNS-GROUP.COM**

**ТОРГОВАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ:**