LARIUS

ПНЕВМОРАМА ДВУХЦИЛИНДРОВАЯ

510090

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
2007**

CE

ОГЛАВЛЕНИЕ

A) ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	1
B) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
C) НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	
D) ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	
E) ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	
F) РАБОТА С ПНЕВМОРАМОЙ	
G) СМЕНА ЁМКОСТЕЙ	
H) ОБСЛУЖИВАНИЕ	
I) УСТРАНЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	
L) ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	

Оборудование проходит тщательную проверку качества на заводе-изготовителе, отгружается только полностью исправное оборудование, поэтому, во избежание повреждения агрегатов и возникновения рекламаций, внимательно изучите и строго соблюдайте правила пользования, изложенные в настоящем руководстве!

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ LARIUS S.R.L.
VIA STOPPANI, 21
23801 CALOLZIOCORTE (LECCO)-ITALY
www.larius.com
tel +39 0341 621152 fax +39 0341 621243

БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ВЫБОР ОБОРУДОВАНИЯ LARIUS –
ВЫ СДЕЛАЛИ
ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР!

A) ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

при несоблюдении указанных правил существует риск несчастного случая и/или повреждения оборудования
риск ранения и раздавливания конечностей и пальцев движущимися частями оборудования
риск возгорания и взрыва при несоблюдении указанных правил
указывает на обязательное применение СИЗ- перчаток
защитных очков
респираторов

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

1	пневмоцилиндры	5	вентиль пневмопитания помпы
2	рама	6	регулятор давления воздуха на экструз. диск
3	основание	7	вентиль подачи воздуха на экструз. диск
4	рычаг управления		

ОПИСАНИЕ

8	зажимы для ведра	12	регулятор давления воздуха на пневмораспределитель
9	ведро (емкость)	13	регулятор давления воздуха на помпу
10	вентиль сброса воздуха из-под экструз. диска		
11	экструзионный диск		

В) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Давление подачи сжатого воздуха на установку, макс	7 бар
Разъём для сжатого воздуха на установке	БРС байонетного типа
Вес	40 кг
Габариты	600x800x900 мм

С) НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Этот тип пневморамы предназначен для работы с экструзионными и перекачивающими пневмопомпами LARIUS типа GHIBLI и VEGA.

Использование пневморамы позволяет вертикально перемещать помпу в процессе работы для равномерного забора материала из 25 л. ведер или аналогичных емкостей. В основании нагнетательной группы помпы устанавливается специальный диск

(т.н. «блин») для оказания постоянного давления на поверхность материала с целью равномерной подачи его к шиберному клапану пневмопомпы.

Одновременно экструзионный диск предохраняет поверхность материала от контакта с воздухом, пылью, влагой и т.п., не допуская преждевременной полимеризации или высыхания материала в емкости. Также пневморамы позволяют быстро заменять емкость по окончании продукта.

Д) ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Следование данным правилам является обязательным, внимательно прочитайте и изучите правила безопасной работы с пневморамой
---	--

ВСЕГДА ДЕРЖИТЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО В ЧИСТОТЕ И ПОРЯДКЕ

НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПОСТОРОННИХ В ЗОНУ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ ОПЕРАТОР ДОЛЖЕН ИЗУЧИТЬ ПРИНЦИП И ПОРЯДОК РАБОТЫ, НАЗНАЧЕНИЕ ВСЕХ РЫЧАГОВ УПРАВЛЕНИЯ И УЗЛОВ, А ТАКЖЕ ПОРЯДОК ОБСЛУЖИВАНИЯ ДАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

НЕ ПРЕВЫШАТЬ МАКСИМАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ДАВЛЕНИЯ СЖАТОГО ВОЗДУХА, ПОДАВАЕМОГО НА ОБОРУДОВАНИЕ

ВСЕГДА СБРАСЫВАЙТЕ ДАВЛЕНИЕ В ПНЕВМОРАМЕ ПЕРЕД ЛЮБЫМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ ИЛИ РЕМОНТОМ ПНЕВМОРАМЫ

НЕ «УЛУЧШАЙТЕ» АГРЕГАТ, ЭТИМ ЗАНИМАЕТСЯ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО LARIUS

НЕ ПРИМЕНЯЙТЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДРУГИХ ФИРМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ. РЕГУЛЯРНО ПРОВЕРЯЙТЕ СОСТОЯНИЕ УЗЛОВ ОБОРУДОВАНИЯ И СВОЕВРЕМЕННО ЗАМЕНЯЙТЕ ИЗНОШЕННЫЕ ЧАСТИ ОРИГИНАЛЬНЫМИ

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ ПРОВЕРЯЙТЕ И ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ПРОТЯГИВАЙТЕ ВСЕ ПОДВОДЯЩИЕ ПНЕВМОСОЕДИНЕНИЯ И РУКАВА, ШЛАНГИ ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА, А ТАКЖЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА (ПИСТОЛЕТЫ, АППЛИКАТОРЫ И ПРОЧ.)

НЕ ПРИБЛИЖАЙТЕСЬ СЛИШКОМ БЛИЗКО К ПНЕВМОРАМЕ В МОМЕНТ ЕЁ ПОДНЯТИЯ/ОПУСКАНИЯ, ЭТО ОПАСНО.
ПЕРЕД ЛЮБЫМ ВИДОМ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБЕСТОЧЬТЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ВСЕГДА ПРАВИЛЬНО ЗАЗЕМЛЯЙТЕ ОБОРУДОВАНИЕ!

НИКОГДА НЕ РАСПЫЛЯЙТЕ ЛЕГКОВОЗГОРАЕМЫЕ СОСТАВЫ ВБЛИЗИ РАБОТАЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, А ТАКЖЕ В ЗАКРЫТЫХ ПЛОХО ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ ОБОРУДОВАНИЕ В ПРИСУТСТВИИ ПАРОВ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЕМЫХ ЖИДКОСТЕЙ ВСЕГДА ПРОВЕРЯЙТЕ СОВМЕСТИМОСТЬ ПРИМЕНЯЕМОГО ПРОДУКТА МАТЕРИАЛУ, ИЗ КОТОРОГО ИЗГОТОВЛЕНО ОБОРУДОВАНИЕ-ПНЕВМОРАМА, ПОМПА, ПИСТОЛЕТ, ШЛАНГИ И ПРОЧ. (СМ ИНСТРУКЦИЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ПРОДУКТА) НЕСОБЛЮДЕНИЕ ЭТОГО ПРАВИЛА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К САМОПРОИЗВОЛЬНОМУ ВОЗГОРАНИЮ И ВЗРЫВУ.
НЕ ПРИБЛИЖАЙТЕСЬ К ДВИЖУЩИМСЯ ЧАСТЯМ ОБОРУДОВАНИЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ И РАЗДАВЛИВАНИЯ КОНЕЧНОСТЕЙ И ПАЛЬЦЕВ. ИСКЛЮЧИТЕ САМОПРОИЗВОЛЬНЫЙ ЗАПУСК ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СМЕНЕ ЕМКостей
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТОКСИЧНЫХ ПРОДУКТОВ ВСЕГДА ПРИМЕНЯЙТЕ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ КАК ЭТО УКАЗАНО В ИНСТРУКЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ПРОДУКТА

ВНИМАНИЕ!
ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНО ОБУЧЕННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.
ПРИМЕНЯЙТЕ ОБОРУДОВАНИЕ СТРОГО ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

Е) ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

При монтаже необходимо убедиться в наличии следующих условий:

- площадка имеет достаточные размеры для безопасной работы оборудования, перемещений по высоте, для смены емкостей и ежедневного обслуживания.
- размеры площадки и расположение оборудования позволяют легко добраться до любого узла и части оборудования.
- площадка выровнена строго по горизонтали
- на площадке имеется отвод магистрали сжатого воздуха
- питание пневморамы сжатым воздухом должно осуществляться по рукаву внутренним диаметром не менее 10 мм

ВСЕГДА УСТАНАВЛИВАЙТЕ В МАГИСТРАЛЬ ПИТАНИЯ ПНЕВМОРАМЫ ФИЛЬТР КОНДЕНСАТА И ПЕРЕКРЫВАЮЩИЙ ВЕНТИЛЬ

-убедитесь, что все вентили подачи на пневмораме и помпе перекрыты, регулятор давления в позиции OFF , т.е. максимально выкручен против часовой стрелки
ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ВРАЩЕНИЕМ РУЧКА РЕГУЛЯТОРА ДОЛЖНА БЫТЬ ВЫТЯНУТА ВВЕРХ ДО ЩЕЛЧКА, ПОСЛЕ ПОВОРАЧИВАНИЯ РУЧКИ ЕЁ СЛЕДУЕТ ВНОВЬ УТОПИТЬ ДО ЩЕЛЧКА ДЛЯ ФИКСАЦИИ ВЫБРАННОГО ПОЛОЖЕНИЯ.

-закройте клапан подачи сжатого воздуха под экструзионный диск

-установите пневморукав подачи воздуха на помпу

F) РАБОТА

**ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ ПРОВЕРЬТЕ ВСЕ СОЕДИНЕНИЯ- ПНЕВМОРУКАВА, МАТЕРИАЛЬНЫЕ РУКАВА, АППЛИКАТОРЫ, ПИСТОЛЕТЫ И ПРОЧ.
НЕ ПРИБЛИЖАЙТЕСЬ СЛИШКОМ БЛИЗКО К ПОДВИЖНЫМ ЧАСТЯМ ОБОРУДОВАНИЯ ВО ВРЕМЯ ОПУСКАНИЯ/ПОДЪЁМА**

-откройте вентиль подачи сжатого воздуха на пневмораму

-ручку пневмораспределителя F1 переведите в положение ВВЕРХ

-начните подачу сжатого воздуха на пневмораму при помощи регулятора 12, для чего вытяните вверх ручку регулятора и поворачивайте по часовой стрелке до начала движения пневморамы.

-рама максимально поднимется вверх

-снимите крышку с ведра (емкости)

-убедитесь в отсутствии задигов и зубцов на внутренней поверхности емкости, которые могут повредить прокладку диска и заклинить диск в емкости

-установите ведро F4 на основание пневморамы и накиньте фиксаторы F6

-начните опускать пневмораму вниз, для чего переведите рычаг пневмораспределителя в положение ВНИЗ, остановите движение пневморамы когда экструзионный диск окажется вблизи края емкости, для чего переведите рычаг в нейтральное положение

-тщательно отцентрируйте ведро F4 так, чтобы экструзионный диск F5 входил в емкость без перекосов, и затяните фиксаторы F6

-откройте вентиль F7 стравливания воздуха в экструзионном диске

-переведите рычаг F1 пневмораспределителя в положение ВНИЗ для опускания пневморамы так чтобы экструзионный диск вошел в емкость и достиг поверхности материала.

-закройте вентиль F7

-откройте вентиль F8 подачи воздуха на пневмопомпу

-регулятором F9 установите минимально необходимое давление на помпу для начала её работы (см инструкцию на помпу)

-помпа начнет забор и перекачивание материала и остановится, когда наполнятся все магистрали подачи материала. как только начнется расход материала, пневпомпа вновь начнет работать.

-при неравномерной или недостаточной подаче (возможная причина-воздушная пробка под диском) осторожно откройте стравливающий вентиль F7 и дождитесь появления материала из вентиля. закройте его и возобновите работу

G) ЗАМЕНА ЕМКОСТИ

-закройте подачу сжатого воздуха на помпу вращением регулятора G1 против часовой стрелки

-переведите рычаг пневмораспределителя в положение ВВЕРХ

-откройте подачу воздуха под экструзионный диск при помощи регулятора G2. подача воздуха под диск позволит выйти диску из емкости

-пневморاما поднимется в верхнее положение и остановится.

-замените ведро (ёмкость), отцентрируйте и закрепите его как указано в разделе F

Н) ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВСЕГДА ПЕРЕКРЫВАЙТЕ ПОДАЧУ ВОЗДУХА И СБРАСЫВАЙТЕ ДАВЛЕНИЕ В ПНЕВМОРАМЕ ПЕРЕД ЛЮБЫМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ ИЛИ РЕМОНТОМ ПНЕВМОРАМЫ

-периодически проверяйте систему подачи сжатого воздуха на пневмораму на предмет утечек.

-следите за качеством подаваемого воздуха –он должен быть чистым и сухим

-периодически проверяйте состояние прокладки экструзионного диска. при необходимости заменяйте.

-строго следуйте инструкции на пневмопомпу в разделе подключения работы и обслуживания

И) ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

<p>Помпа не запускается</p>	<p>недостаточно сжатого воздуха забит выход продукта схватывание продукта в помпе</p> <p>пневмодвигатель заклинен в НМТ</p> <p>пневмодвигатель вышел из строя</p>	<p>увеличить подачу сжатого воздуха очистить фитинг выхода продукта разобрать и промыть узел подачи материала (см инструкцию к помпе) разблокировать вручную (см инструкцию к помпе) разобрать пневмодвигатель, выявить и заменить вышедшие из строя части (см инструкцию к помпе)</p>
-----------------------------	---	--

Ускоренная работа помпы без подачи материала	нет материала в емкости подсос воздуха во всасывающем клапане низкое давление воздуха на пневмораму износ прокладок поршня блока подачи материала всасывающий клапан забит или поврежден	заменить емкость с материалом закрыть вентиль стравливания воздуха из под диска, закрыть подачу воздуха под диск увеличить давление заменить (см инструкцию к помпе) разобрать, очистить/заменить (см инструкцию к помпе)
Помпа работает, но плохо подает продукт	частично забит выход продукта изношен выпускной клапан всасывающий клапан частично забит или поврежден частично забита магистраль подачи продукта низкое давление воздуха на помпу	очистить фитинг выхода продукта заменить (см инструкцию к помпе) разобрать, очистить/заменить (см инструкцию к помпе) очистить магистраль и аппликаторы увеличить давление
Пневморама не поднимает помпу	низкое давление воздуха рычаг управления не полностью в верхней позиции диск заклинило в емкости	увеличить давление воздуха на пневмораму перевести рычаг в крайнее верхнее положение открыть подачу сжатого воздуха под экструз. диск
Подтекание материала из-под краев экструз.диска	износ прокладок экструз.диска слишком большое давление воздуха на пневмораму	заменить на новые снизить давление воздуха на пневмораму

ВСЕГДА ПЕРЕКРЫВАЙТЕ ПОДАЧУ ВОЗДУХА И СБРАСЫВАЙТЕ ДАВЛЕНИЕ В ПНЕВМОРАМЕ ПЕРЕД ЛЮБЫМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ ИЛИ РЕМОНТОМ ПНЕВМОРАМЫ

L) ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Pos.	Code	Description	Q.ty	Pos.	Code	Description	Q.ty
1	10103	Bayonet connection	2	8	11797	Revolving elbow	4
2	96259	Manometer	1	9	510438	Lever-operated valve	1
3	91107	Governor filter	1	10	510423	Silencer	1
4	91020	Reduction	1	11	8167	Manometer	1
5	91102	Elbow M-F 1/4	1	12	3348	Cross joint	1
6	3560	Nipples M-M 1/4	2	13	3347	Metering valve	1
7	3344	Governor	1				

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ LARIUS S.R.L.
VIA STOPPANI, 21
23801 CALOLZIOCORTE (LECCO)-ITALY
www.larius.com

tel +39 0341 621152 fax +39 0341 621243