

LABOS

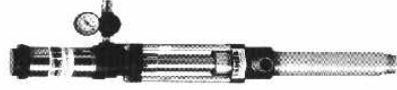
1:1

длинная



1:1

короткая



R33

Перекачивающий насос поршневого типа с пневмоприводом

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ.
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.



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!

R33-помпа низкого давления с коэффициентом 1:1, поршневого типа с пневматическим приводом, конструктивно состоит из насоса для перекачки материала и пневмодвигателя, приводящего в возвратно-поступательное движение поршень, который, при помощи системы клапанов, перекачивает состав при заданном давлении.

Коэффициент 1:1 означает, что давление продукта на выходе соответствует давлению воздуха, питающего пневмодвигатель (3 бар при $k=1$ даёт 3 бар на подачу и т.п.)

Применение: для перекачивания (подачи) составов низкой вязкости, например, легкого минерального масла, в больших объемах.

Выпускается в стандартной версии с насосом из углеродистой стали, а также в нержавеющей варианте для перекачивания агрессивных составов (кислоты, щелочи) в пищевой, фармацевтической, химической промышленности.

Также по размеру насосной части выпускается в двух версиях: -длинной, для перекачивания материала из 200 л. бочек, и -короткой, для перекачивания материала из 30-60 л. барабанов. Все остальные промежуточные размеры поставляются по специальному заказу.

Для короткой версии предусмотрен специальный фитинг для крепления гибкой всасывающей системы для работы с любыми емкостями (заказывать отдельно).

Код заказа:

R33 длинная стандарт -3600

R33 длинная нерж вариант -3601

R33 короткая стандарт – 3610

R33 короткая нерж вариант – 3611

R33-ремкомплект прокладок насоса -3335

Транспортировка и снятие упаковки

- транспорт и погрузка осуществляется в соответствии с международными символами, нанесенными на упаковку
- перед сборкой и установкой оборудования подготовьте место для работы
- сборку и установку проводить только квалифицированному персоналу
- изготовитель не несет ответственности за повреждения оборудования, возникшие вследствие неправильных действий по транспортировке, распаковке, сборке и установке.
- снимите упаковку, внимательно осмотрите оборудование на предмет обнаружение повреждений. При выявлении таковых немедленно составьте акт с привлечением представителя Lagis или фирмы перевозчика.

Претензии принимаются в течение 10 дней с момента получения груза на основании Акта приемки и выявленных повреждений.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

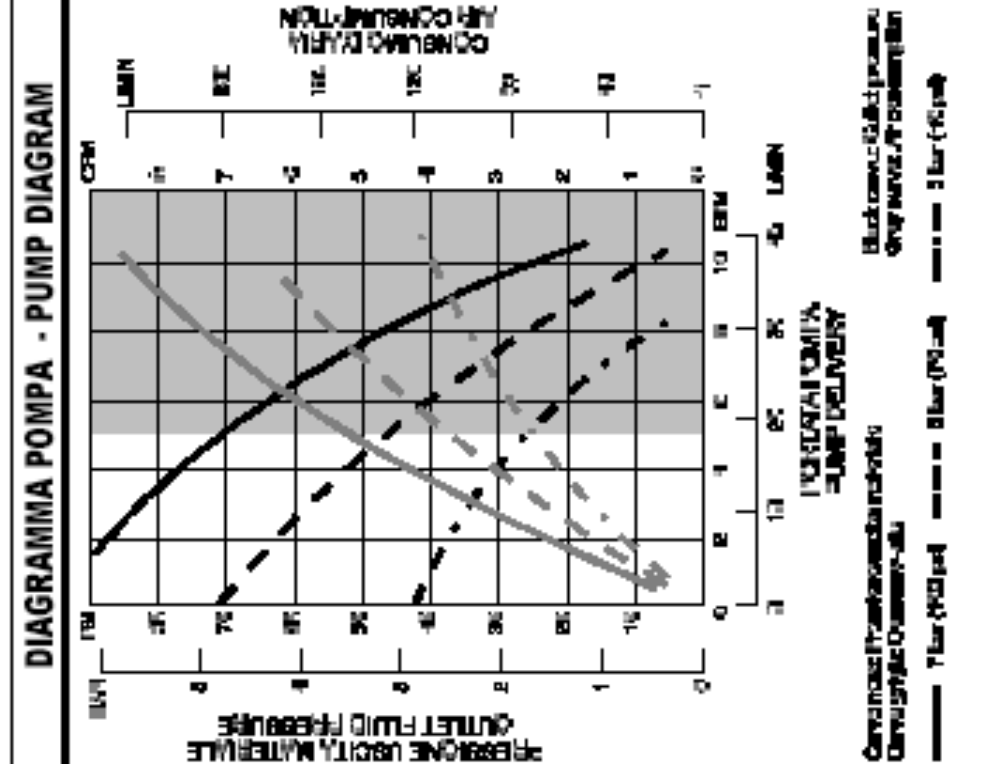
Технические характеристики	P33
Максимальная подача л/мин	20 л/мин
Максимальное давление:	12 бар
Давление подачи воздуха	3-12 бар
Расход воздуха л/мин при 5 бар	110
Ход поршня	100 мм
Выход материала	3/4" GAS (F)
Длина насосной части длин/коротк	980/210 мм
Общая длина длин/коротк	1440/670 мм
Вес длинн/коротк:	8/5,5 кг

Части агрегата, соприкасающиеся с продуктом: гальванизированная углеродистая сталь, нержавеющая сталь, алюминий (в зависимости от версии), клапаны: нерж сталь AISI420B, прокладки: тефлон (PTFE), вайтон (VITON) Корпус пневмодвигателя- алюминий насосная группа-нерж сталь, углеродистая сталь (в зависимости от версии)

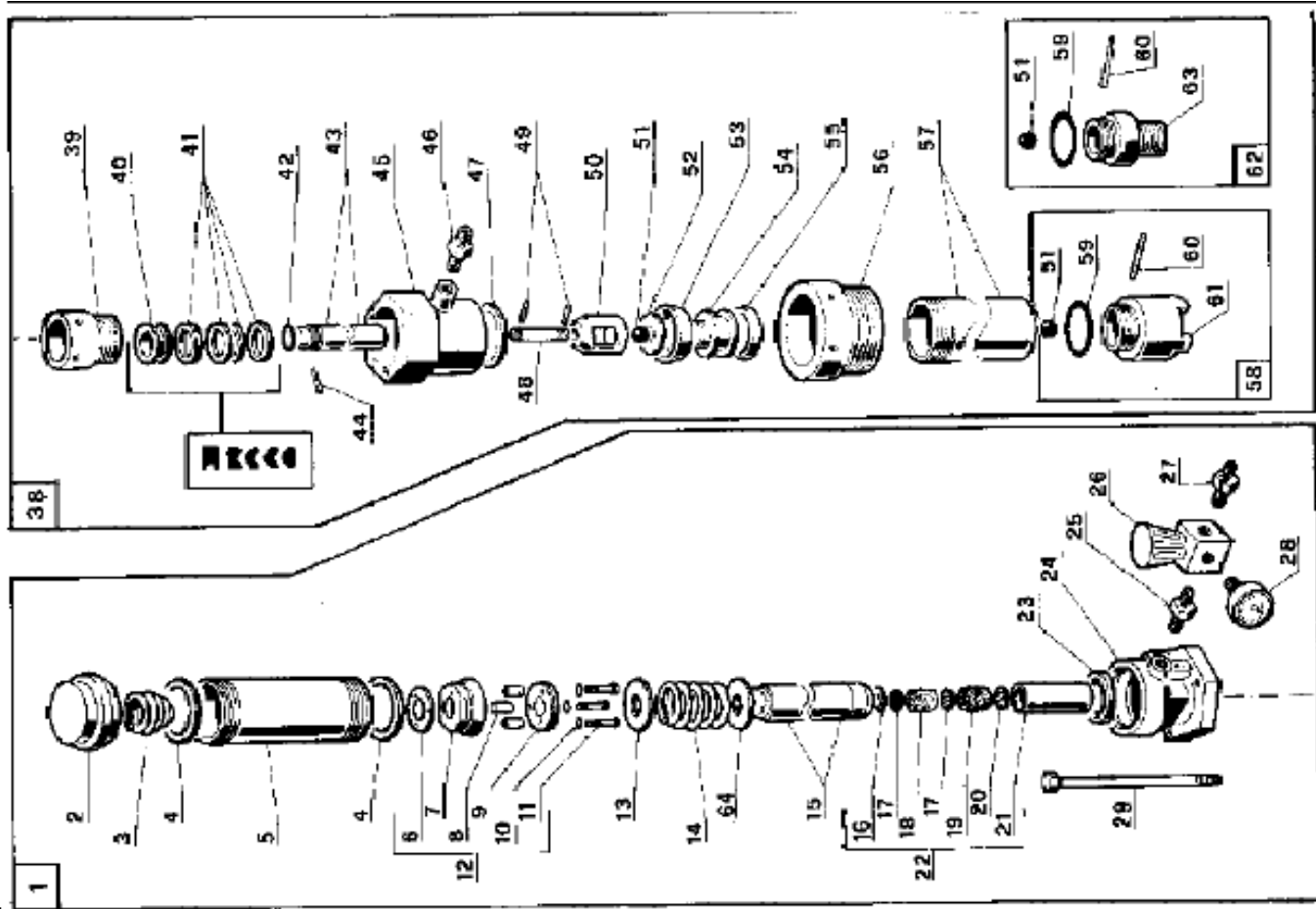
Диаграмма подачи и расхода воздуха л/мин в зависимости от подаваемого давления на помпу.

Светлое поле-нормальные режимы работы.

Темное-запретельные (нерекомендуемые) режимы.



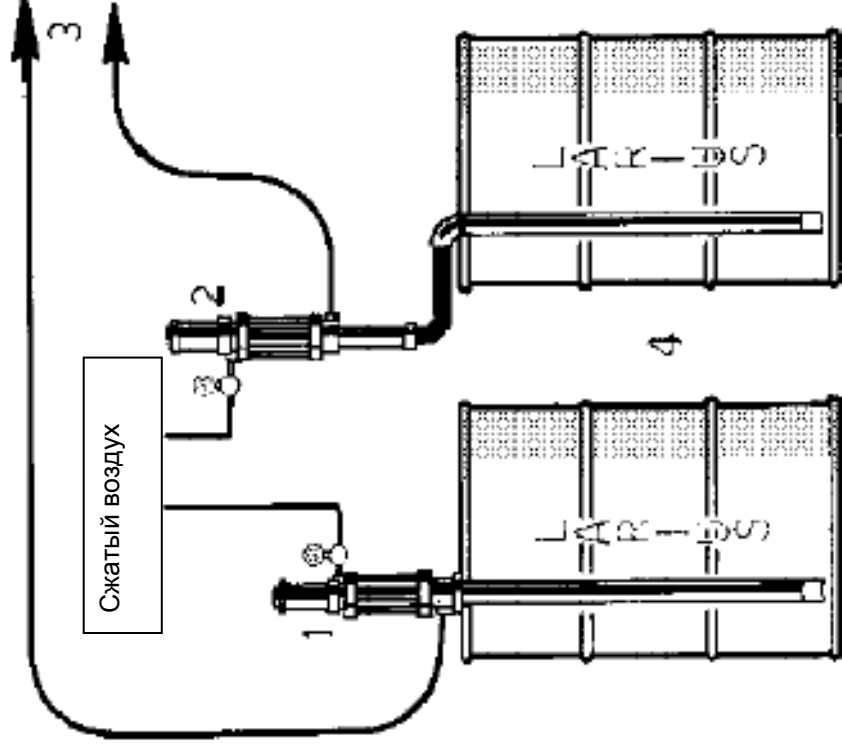
ДЕТАЛИРОВКИ:



КОДЫ ЗАПЧАСТЕЙ:

Quant.	Descrizione/Description	Code	Descrizione/Description	Code
	P33L INOX LUNGA	3601	POMPAnte COMPLETE LONG PUMP	3817
	P33L, STAINLESS STEEL LONG PUMP		COMPLETE LONG PUMPING GROUP	
	P33L INOX CORTA	3611	POMPAnte COMPLETORTO	3819
	P33L, STAINLESS STEEL STUBBY PUMP		COMPLETE STUBBY PUMPING GROUP	
1	MOTORE PNEUMATICO COMPLETE PNEUMATIC MOTOR	3620	GHIERA SAKER GLAND	3317
2	CAPPO CILINDRO CYLINDER PLUG	3301	ANELLO RING	3873
3	MOLLA SPRING	3303	PACCO GUARNIZIONI PACKINGS	3335
4	GUARNIZIONE GASKET	3302	ANELLO OR O-RING	3645
5	CILINDRO MOTORE MOTOR CYLINDER	3304	STILO PISTONE PISTON ROD	3800
6	CITTURATORE SUPERIORE UPPER SHUTTER	3305	SPINA ELASTICA ELASTIC PIN	3647
7	PISTONE PISTON	3308	ALLOGGIAMENTO GUARNIZIONI HASNETS HOUSING	3801
8	DISTANZIALE SPACER	3307	RACCORDO MATERIALE FLUID FITTING	3802
9	CITTURATORE INFERIORE LOWER SHUTTER	3311	GUARNIZIONE GASKET	3321
10	RONDELLA WASHER	3310	TERANTE LUNGO LONG TIE ROD	3803
11	VITE SCREW	3306	TERANTE CORTO STUBBY TIE ROD	3804
12	PISTONE MOTORE COMPLETE MOTOR PISTON	3621	COPPILGIA SPLIT PIN	3805
13	RONDELLA WASHER	3312	PARTE SUP.PISTONE PISTON (UPPER PART)	3807
14	MOLLA SPRING	3313	SFERA 1" BALL 1"	3875
15	STILO PISTONE PISTON ROD	3624	RONDELLA WASHER	3808
16	ANELLO ELASTICO ELASTIC RING	3625	GUARNIZIONE GASKET	3328
17	RONDELLA WASHER	3626	PARTE INF.PISTONE PISTON (LOWER PART)	3809
18	ISOLANTE INSULATING	3627	ANELLO GUIDA GUIDE RING	3329
19	ISOLANTE INSULATING PADDING	3627	GHIERA FISSAGGIO POMPA PUMP LOCKING RING	3391
20	RONDELLA WASHER	3628	CILINDRO MAT.LUNGO LONG FLUID CYLINDER	3810
21	CORPO SILENZIATORE SILENCER BODY	3629	CILINDRO MAT.CORTO SHORT FLUID CYLINDER	3811
22	SILENZIATORE COMPLETE SILENCER	3635	VALVOLA DI FONDO COMPLETA COMPLETE SUCTION VALVE	3812
23	ANELLO DI TENITA GAS RING	3314	ANELLO OR O-RING	3397
24	CORPO MOTORE MOTOR HOUSING	3623	SPINA FERMO SFERA BALL LOCKING PIN	3814
25	RACCORDO 1/4" GAS FITTING 1/4" GAZ	3354	VALVOLA DI FONDO SUCTION VALVE	3815
26	REGOLATORE ARIA AIR REGULATOR	3344	VALVOLA DI FONDO FILETTATA COMPLETE THREADED SUCTION VALVE	3813
27	ATTACCO A BACONETTA BAYONET CONNECTION	3338	VALVOLA DI FONDO FILETTATA COMPLETE THREADED SUCTION VALVE	3816
28	MANOMETRO MANOMETER	3342		
29	TERANTE TIE ROD	3636		

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ



1-насос Р33 для перекачивания из 200 л. бочек

2-насос Р33 (короткий) для перекачивания из любых емкостей,

снабжен гибкой системой всасывания

3-линия подачи материала

4-200 л. бочки

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

1. Допускайте к работе с данным оборудованием только обученный персонал.
2. **Внимательно изучите настоящую инструкцию ДО начала сборки, установки и работы. Храните инструкцию в надежном легко доступном месте .**
3. Производитель снимает с себя ответственность за повреждение оборудования, возникшие вследствие несертифицированной замены и / или использования комплектующих и частей других фирм-изготовителей.
4. Соблюдайте чистоту и порядок на рабочем месте – это предохранит Вас от риска несчастного случая во время работы.
5. Убедитесь в исправности оборудования перед началом работ
6. Не допускайте посторонних, не имеющих квалификации для работы на данном оборудовании, в зону работы агрегата.
7. **НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ** максимально допустимое давление! Это приведет к заклиниванию поршня пневмодвигателя в «нижней мертвой точке».
8. Не направляйте распылитель на людей и животных.
9. Отключите оборудование от питания и сбросьте давление в системе перед обслуживанием , разборкой агрегата.
10. Не «улучшайте», не модифицируйте агрегат, этим занимается конструкторское бюро Lapius.
11. Своевременно заменяйте изношенные части оригинальными запасными частями, их Вам предоставит дилер Lapius.
12. Обязательно проверяйте и протягивайте все соединения шланга высокого давления.
13. Всегда используйте шланги высокого давления и наборы, рекомендованные данной инструкцией. Использование неподходящих комплектующих ведет к риску возникновения несчастного случая.
14. Не тяните и не переносите оборудование за шланги!
15. Не используйте поврежденные или восстановленные шланги высокого давления.
16. **СТАТИЧЕСКОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО.** При прохождении краски по шлангам высокого давления образуется электростатический заряд. Всегда заземляйте оборудование при работе!

17. Не распыляйте легко воспламеняющиеся вещества в закрытых, плохо вентилируемых помещениях.
18. Не запускайте оборудование в помещениях с возможным содержанием взрывоопасных газов и/или паров летучих веществ.
19. Не использовать составы, содержащие метилхлорид и подобные соединения – при соприкосновении с алюминиевыми частями агрегата возможно появление коррозии и взрыва.
20. Не перевозите работающее оборудование
21. Не приближайте руки к поршневой группе при включенном оборудовании –неожиданный ход поршня может привести к травме.
22. Убедитесь, что сможете в любой момент, если потребуется, выключить оборудование.
23. НЕ ДОПУСКАЙТЕ работы помпы «всухую», без материала, это ведёт к преждевременному износу прокладок насоса.

При работе с вредными, токсичными составами всегда применяйте соответствующие средства охраны труда и индивидуальной защиты: очки, респираторы/маски, перчатки, комбинезоны.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

1. Подсоедините воздушный шланг, внутренним диаметром не менее 10 мм, к фитингу подачи сжатого воздуха в пневмодвигатель.
2. Настоятельно рекомендуем использование фильтра конденсата в пневмолинии питания двигателя.
3. Подсоедините шланг (трубу) подачи материала к выходу материала из насоса, тщательно затяните. Не применяйте уплотнительных паст, лент или герметиков!
4. Проверьте заземление агрегата
5. Подсоедините шланг всасывания продукта (при его наличии)

ПРОМЫВКА СИСТЕМЫ ОТ МАСЛА

ВНИМАНИЕ! Оборудование поставляется с системой подачи (насос), заполненной на заводе легким минеральным маслом. Промойте систему растворителем перед началом работ. Для этого:

- Поместите всасывающий клапан/шланг в ёмкость с растворителем.
- Включите оборудование, установите режим минимального давления 3 бар.
- Откройте вентиль подачи воздуха на пневмодвигатель
- Прокчайте растворитель до чистого
- Промойте таким образом систему от масла
- Слейте растворитель из системы – поднимите клапан/шланг всасывания растворителя выше уровня в ёмкости и слейте растворитель в другую ёмкость, до полного удаления растворителя из агрегата.

Если Вы собираетесь работать с составами на водной основе промойте систему от растворителя мыльной водой.

Подготовка к работе:

1. Прочтите инструкцию к перекачиваемому материалу
2. Приготовьте и профильтруйте материал, следуя инструкции производителя.
3. Убедитесь, что материал не вступит в химическую реакцию с частями насоса.

РАБОТА С АГРЕГАТОМ

Перед началом работы проверьте все соединения, натяжение уплотняющей гайки.

1. Опустите клапан/шланг всасывания в ёмкость с материалом
2. Установите минимальное давление на редукторе, для чего вытяните ручку регулятора , вращайте по часовой стрелке для увеличения, и против для уменьшения давления, утопите ручку регулятора для фиксации.
3. Откройте вентиль подачи воздуха на пневмодвигатель и медленно повышайте давление воздуха на пневмодвигатель– поршень начнет возвратно-поступательный движения

4. Насос наполнит линию высокого давления материалом и автоматически остановится.
5. Медленно вращайте ручку регулятора давления по часовой стрелке до установки требуемого давления. При этом пневмодвигатель будет периодически приводить в движение поршень насоса подачи, подкачивая материал в линию.
6. Движение поршня насоса будет происходить всякий раз при расходе материала из линии высокого давления.

ОКОНЧАНИЕ РАБОТ, ПРОМЫВКА ОБОРУДОВАНИЯ

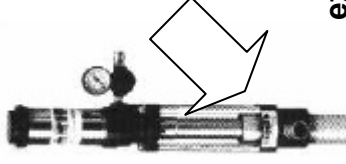
1. Перекройте подачу воздуха в пневмодвигатель
2. Поднимите клапан/шланг всасывания над уровнем материала
3. Установите давление на минимум (поворотом ручки – регулятора против часовой стрелки до 3 бар.)
4. Поместите клапан/шланг всасывания в ёмкость с растворителем, рекомендованным производителем материала
5. Отсоедините шланг/линию от насоса, подсоедините патрубок (не входит в комплект) к выходу материала из насоса и направьте патрубок в отдельную емкость.
6. Включите питание пневмодвигателя
7. Убедитесь, что растворитель поступает в емкость по патрубку
8. Промойте насос до появления чистого растворителя
9. Поднимите клапан/шланг всасывания над уровнем растворителя и вновь включите насос
10. Включите насос при появлении холостого хода (система пустая)
11. При перерывах в работе по окончании промывки впрысните в клапан забора продукта WD40.

ПРИ ДЛИТЕЛЬНЫХ перерывах в работе мы рекомендуем заполнить насос легким минеральным маслом. Для промывания системы от этого масла см. Промывку системы от масла

ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед обслуживанием отключите оборудование от магистрали сжатого воздуха и сбравите давление в системе!

Проверка уплотняющей гайки:



ежедневно проверяйте состояние верхней уплотняющей гайки (поз.39 на деталировке) и подтягивайте по часовой стрелке, но не перетягивайте гайку, чтобы не вызвать износ поршня и прокладок.

Периодически извлекайте и промывайте фильтры системы всасывания и подачи материала (при наличии).

Для предотвращения засыхания материала на штоке насоса своевременно смазывайте верхнюю часть штока техническим вазелином.

Периодически проверяйте систему подачи воздуха-воздух должен быть чистым и сухим.

Рекомендуем использование лубрикатора, заполненного гидравлическим маслом.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ LARIUS S.R.L.

VIA STORRANI, 21

23801 CALOLZIOCORTE –LECCO-ITALY

www.larius.com

tel +39 0341 621152 fax +39 0341 621243

Сервисное обслуживание:

ООО АДРИЯ-СЕРВИС

Тел. (495) 5097823, факс (495) 5097824