



VEGA 23:1

поршневой пневматический насос

Airless / Air assisted airless



ВЕРСИЯ
НА ТЕЛЕЖКЕ



ВЕРСИЯ
НА
РЕЗЕРВУАРЕ



ВЕРСИЯ
НАСТЕННЫЙ
КРОНШТЕЙН

IT

https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA23_I.pdf

ES

https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA23_SP.pdf

EN

https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA23_GB.pdf

RU

https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA23_RU.pdf

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики и данные настоящего руководства в любой момент без предварительного уведомления.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и данные, приведённые в данном руководстве, в любой момент и без предупреждения.

VEGA 23:1

поршневой пневматический насос Airless / Air assisted airless

ИНДЕКС

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.....	P. 2
A ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ.....	P. 3
B ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	P. 4
C ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.....	P. 6
D ТРАНСПОРТИРОВКА И РАСПАКОВКА	P. 9
E ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.....	P. 9
F НАЛАДКА.....	P.10
G ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ.....	P.12
H ОЧИСТКА ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ РАБОТЫ.....	P.14
I ТЕКУЩЕЕ ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	P.15
J ЗАМЕНА ПРОКЛАДОК НАСОСНОЙ ГРУППЫ	P.16
K ЧИСТКА И РЕМОНТ ВСАСЫВАЮЩЕГО КЛАПАНА.....	P.18
L РУЧНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ДВИГАТЕЛЯ.....	P.18
M ДЕМОНТАЖ ДВИГАТЕЛЯ.....	P.19
N УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК	P.22
<u>ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ</u>	
O ДВИГАТЕЛЬ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ В СБОРЕ НАСОСА VEGA 23:КОД 9100.....	P.24
P НАСОСНАЯ ГРУППА В СБОРЕ НАСОСА VEGA 23:1 ОБОСОБЛ. КОНСТР. НЕРЖ.....	P.26
Q НАСОСНАЯ ГРУППА В СБОРЕ НАСОСА VEGA 23:1 ОБОСОБЛ. КОНСТР.	P.28
R НАСОСНАЯ ГРУППА В СБОРЕ НАСОСА VEGA 23:1 ОБОСОБЛ. КОНСТР. НА РЕЗЕРВУАРЕ.....	P.30
S НАСОС VEGA 23:1 ОБОСОБЛ. КОНСТР. НА РЕЗЕРВУАРЕ КОД 91700.....	P.32
T ТЕЛЕЖКА В СБОРЕ	P.34
U БЛОК РЕГУЛИРОВКИ ВОЗДУХА ВЕРСИЯ AIRLESS КОД 96250	P.35
V БЛОК РЕГУЛИРОВКИ ВОЗДУХА ВЕРСИЯ AIR ASSISTED AIRLESS КОД 96262	P.36
W СИСТЕМА ВСАСЫВАНИЯ КРАСКИ	P.37
X ATEX	P.38
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ	P.41

**ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.
ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ, НЕ ПРЕДУСМОТРЕННОЕ НАСТОЯЩИМ РУКОВОДСТВОМ.**

Спасибо за то, что выбрали продукцию компании **SAMOA**.
Вместе с приобретенным товаром Вам будут предоставлены услуги технической поддержки для
быстрого и профессионального достижения Вами желаемых результатов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

В приведенной ниже таблице описано значение символов, использованных в настоящем руководстве, касающихся использования, заземления, рабочих операций, ухода и ремонта оборудования.

	<p>Внимательно ознакомьтесь с данным руководством перед использованием оборудования. Ненадлежащее использование может нанести ущерб людям и имуществу. Запрещается использование агрегата в состоянии наркотического или алкогольного опьянения. Ни в коем случае не модифицируйте оборудование. Используйте материалы и растворители, совместимые с различными частями агрегата, для этого внимательно ознакомьтесь с рекомендациями и предостережениями производителя. Технические характеристики оборудования, присутствующие в Руководстве. Необходимо ежедневно проверять состояние оборудования, при обнаружении изношенных деталей произвести их замену, используя ИСК ЛЮЧИТЕЛЬНО оригинальные запчасти. Не допускать присутствия детей и животных в рабочей зоне. Выполните все предписания техники безопасности.</p>
	<p>ПОЖАРО - И ВЗРЫВООПАСНОСТЬ Существует опасность возгорания или взрыва таких огнеопасных веществ, как пары растворителей или лакокрасочных материалов. Во избежание риска возникновения пожара или взрыва: - Использовать оборудование ТОЛЬКО в хорошо проветриваемых помещениях. Соблюдать чистоту в рабочей зоне, не допускать скопления отходов. - Удалить все возможные источники воспламенения, такие как пусковые факелы, сигареты, переносные электрические фонари, синтетическая одежда (возможно возникновение статического электричества) и т.д. - Заземлить оборудование и все проводящие электричество предметы, находящиеся в рабочей зоне. - Использовать исключительно безвоздушные заземленные трубопроводы. - Не использовать трихлорэтан, дихлорметан, прочие растворители на основе галогенизированного углеводорода или растворы, содержащие такие растворители в алюминиевом оборудовании под давлением. Их использование может спровоцировать опасную химическую реакцию с возможным взрывом. - В присутствии легковоспламеняющихся дымовых газов не производить электрическое подключение, не включать и не выключать выключатели освещения. При возникновении электрических ударов или разрядов необходимо немедленно прервать операцию, выполняемую с использованием данного оборудования. Вблизи рабочей зоны должен иметься огнетушитель.</p>
	<p>Указывает на опасность травм и сдавливания пальцев из-за наличия подвижных частей оборудования. Остерегайтесь подвижных частей. Не работайте с оборудованием без использования надлежащих защитных средств. Перед выполнением проверки или технического обслуживания агрегата, выполните процедуру декомпрессии, описанную в настоящем руководстве, для избежания внезапного произвольного запуска оборудования.</p>
 	<p>Сигнализируют угрозу возникновения химических реакций или взрыва при несоблюдении инструкций. Опасность травм или тяжких телесных повреждений, вызванных контактом со струей пистолета, в случае их возникновения НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО обратитесь к врачу и сообщите ему тип впрынутого вещества. Не производить распыление в отсутствие защиты сопла и спускового крючка пистолета. Не приближать пальцы к соплу пистолета. По окончании рабочего цикла, прежде чем приступать к операциям по уходу и обслуживанию, произведите процедуру декомпрессии, описанную в данном руководстве.</p>
	<p>Предоставляет важные указания и рекомендации относительно утилизации или переработки продукта без ущерба для окружающей среды.</p>
   	<p>Указывает на наличие кабельного зажима для заземления. Используйте ТОЛЬКО трехжильные удлинительные кабели и заземленные электрические выходы. Перед началом работы убедитесь в наличии заземления электропроводки и ее соответствии требованиям техники безопасности. Существует опасность проникновения в организм человека жидкости, выходящей под высоким давлением из пистолета, или же в случае утечки жидкости. Во избежание возгорания жидкости или ее инъекции следует: - Когда не выполняется распыление, устанавливать предохранительный стопор на спусковом крючке пистолета. - Не приближать руки и пальцы к соплу пистолета. - Не пытаться остановить утечки руками, телом и т.д. - Не направлять пистолет ни на себя, ни на окружающих. - Не производить распыление без использования специальной защиты сопла. - После окончания распыления и перед началом любой операции по техническому обслуживанию сглаживать давление из системы. - Не использовать компоненты, допустимая нагрузка которых ниже максимального давления системы. - Не допускать использование оборудования детьми. - При нажатии на спусковой крючок пистолета необходимо соблюдать предельную осторожность ввиду возможного возникновения отдачи.</p>
   	<p>Когда жидкость под высоким давлением проникает в кожу, рана на вид похожа на «обычный порез», но в действительности может оказаться очень серьезной травмой. Незамедлительно выполнить необходимую медицинскую обработку поврежденной части тела.</p>
	<p>Сигнализируют необходимость использования перчаток, защитных очков и масок. Используйте спецодежду, соответствующую нормам техники безопасности, принятым в стране проведения работ. Необходимо снять браслеты, серьги, кольца, цепочки и прочие предметы, которые могут мешать работе оператора. При осуществлении работ и технического обслуживания не одевать одежду с широкими рукавами, шарфы, галстуки и прочие предметы одежды, которые могут попасть в подвижные части агрегата.</p>

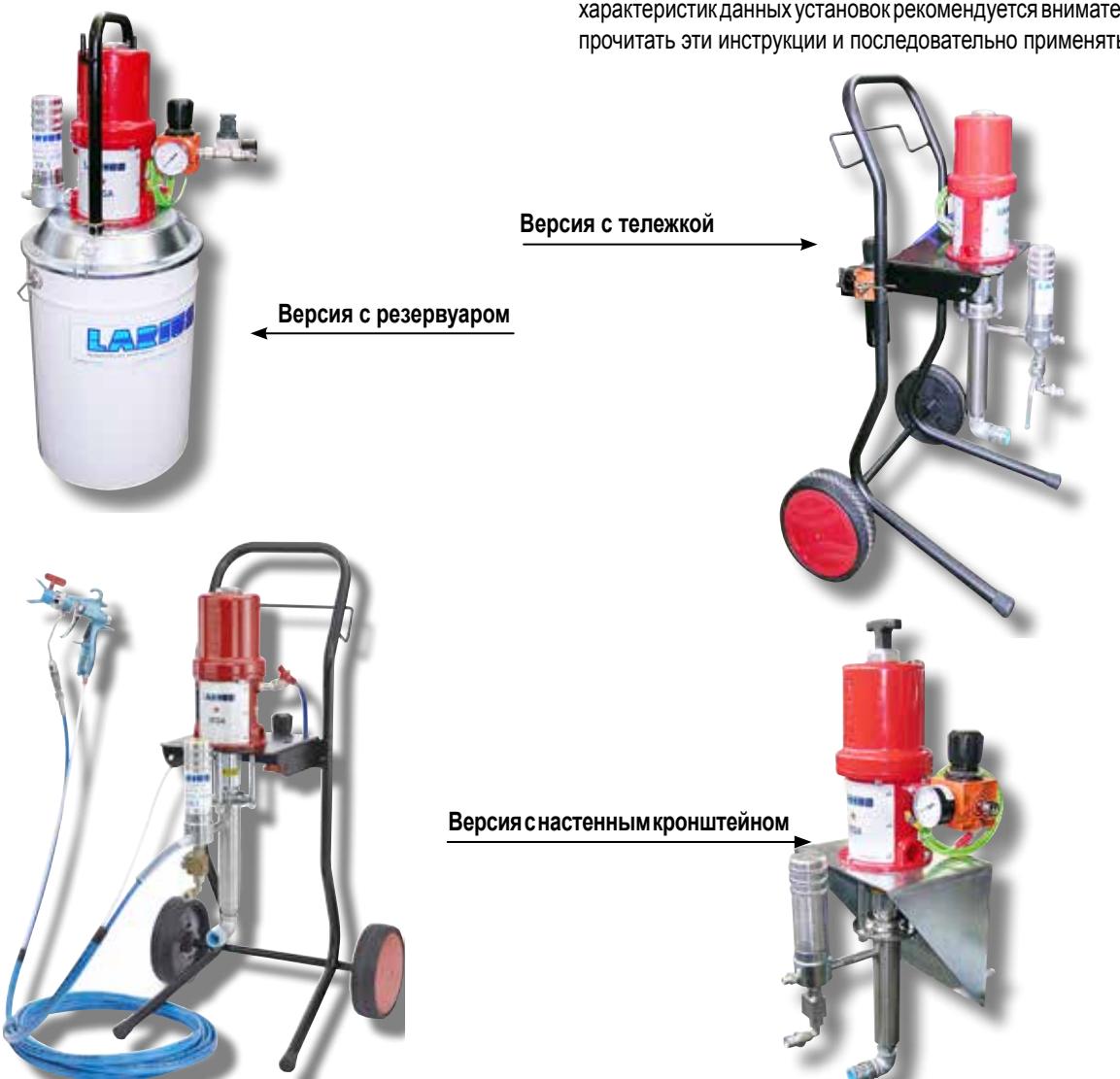
A ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Насос VEGA 23:1 является пневматическим насосом, использующимся для покраски под высоким давлением без участия сжатого воздуха (отсюда термин AIRLESS). Версия из нержавеющей стали особенно рекомендуется для водорастворимых красок ("водных красок"). Он состоит из пневматического двигателя и структуры, называемой «группой перекачки материала» или, проще говоря, «насосной группой». В пневматическом двигателе сжатый воздух вызывает возвратно-поступательное движение поршня двигателя, которое затем передается при помощи соединительной штанги на насосный поршень перекачки

материала. Таким образом, насос всасывает материал и проталкивает его к выходу.

Соотношение 23:1 указывает на то, что давление выхода материала в 23 раза больше давления подаваемого воздуха. Полный комплект оборудования включает в себя тележку для транспортировки, фильтр материала высокого давления, регулятор подачи воздуха к насосу, шланг всасывания материала (в комплекте с фильтром) и рециркуляционный шланг.

Наши установки по покраске проходят испытания и проверку на нашем заводе и передаются заказчику в идеальном рабочем состоянии. Поэтому для предотвращения ухудшения характеристик данных установок рекомендуется внимательно прочитать эти инструкции и последовательно применять их.



Сфера применения	Основные материалы	
Деревообрабатывающая промышленность	Краски для дерева в общем	Обезжикиватели
Плотничные работы	Эмали и антикоррозионные краски хорошо измельченные	Моющие средства
Ремесленное производство	Грунтовки	Масла
Малая и средняя промышленность для лимитированного производства	Полиуретановые краски	и т.д.
	Лаки	

В ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	VEGA 23:1
МАКСИМАЛЬНЫЙ РАСХОД	2,6 л/мин (0.7 об./мин)
ДАВЛЕНИЕ ПОДАВАЕМОГО В НАСОС ВОЗДУХА	3-8 бар (40-120 фунт./кв.дюйм)
РАСХОД ВОЗДУХА	ПРИ 3 БАР
	180 л/мин (6.5 куб. фт/мин при 40 фунт./кв.дюйм)
	ПРИ 5 БАР
	380 л/мин (13.5 куб. фт/мин при 70 фунт./кв.дюйм)
	ПРИ 7 БАР
ПОДАЧА ВОЗДУХА	550 л/мин (19.5 куб. фт/мин при 100 фунт./кв.дюйм)
ВХОД МАТЕРИАЛА	
ВЫХОД МАТЕРИАЛА	3/8" GAS (F)
ОБЩАЯ ДЛИНА	3/4" GAS (M)
ДЛИНА НАСОСНОЙ ГРУППЫ	3/8" GAS C (F)
ВЕС	710 мм
ПРОКЛАДКИ	410 мм
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	16 кг
версия на тележке	A ВЫСОТА ВЕРХ.: PTFE НИЖ.: PTFE
	В ШИРИНА
	С ГЛУБИНА 930 мм
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ версия на резервуаре	450 мм
	D ВЫСОТА 450 мм
	E ДИАМЕТР
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ версия с настенным кронштейном	780 мм
	340 мм
	F ВЫСОТА
	G ШИРИНА 800 мм
	H ГЛУБИНА 250 мм
УРОВЕНЬ АКУСТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ	290 мм
	<80 дБ (A)

Примечание Насос поставляется с байонетным креплением.

Части насоса, контактирующие с материалом

Насосная группа: оцинкованная углеродистая сталь и алюминий или нержавеющая сталь (в зависимости от версии)

Шариковые уплотнения: нерж. сталь AISI 420B

Прокладки: PTFE

Прочие части насоса

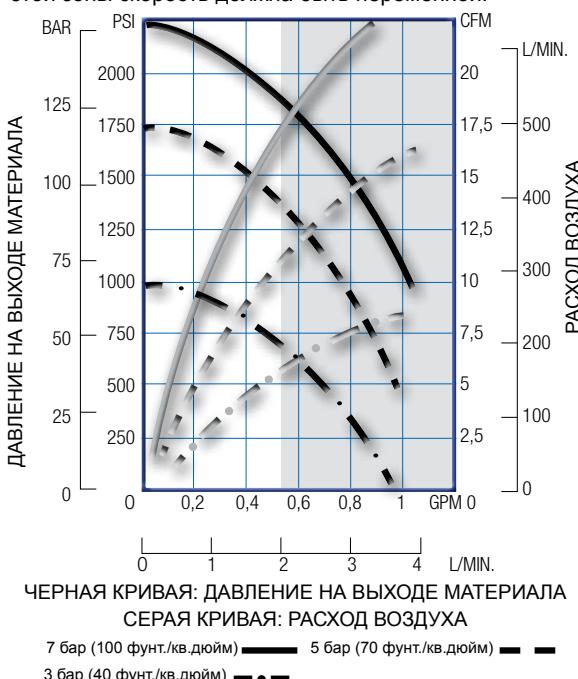
Корпус двигателя и поршень двигателя: алюминий
Шток поршня пневматического двигателя: нержавеющая сталь

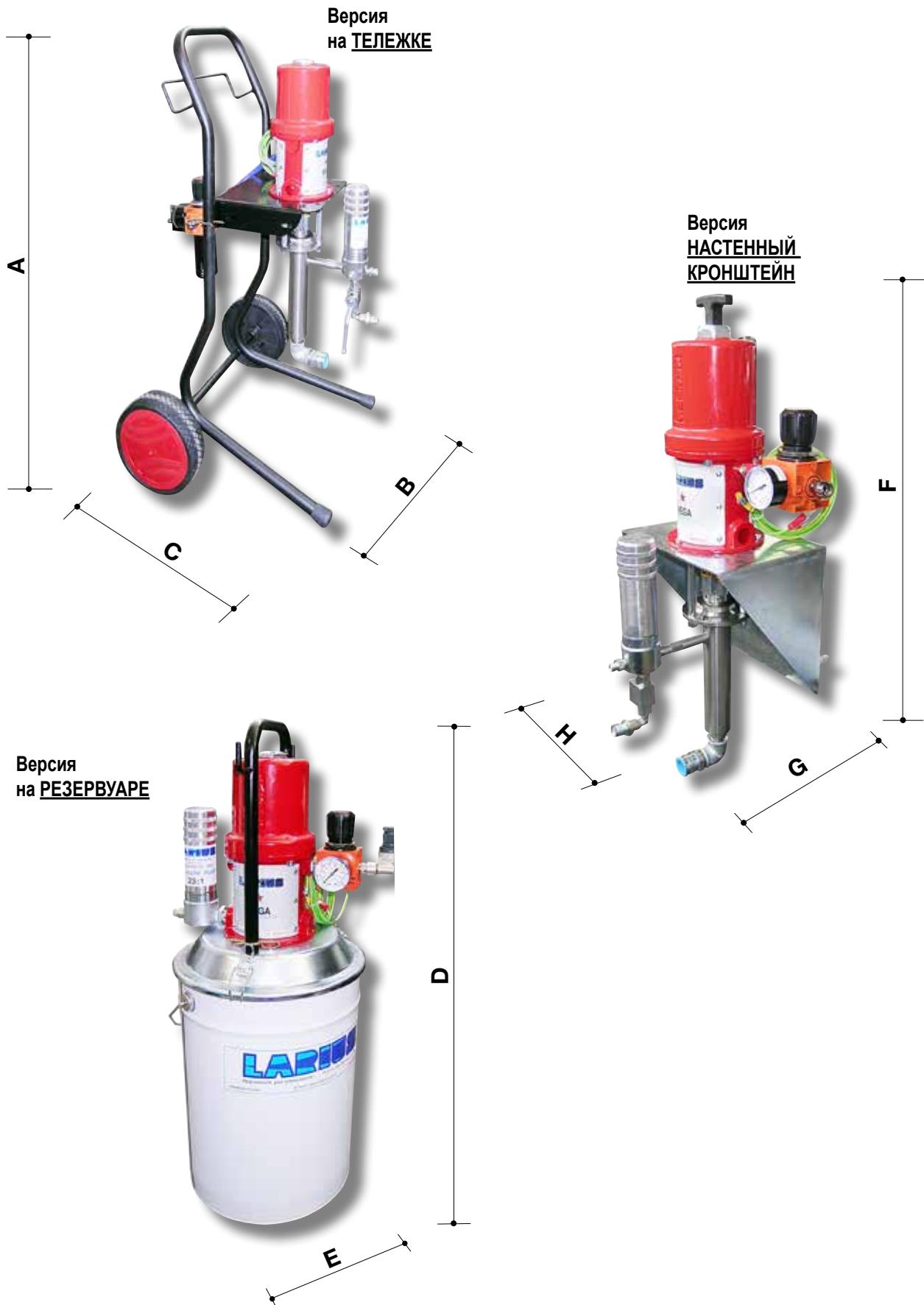
Рама тележки: окрашенный листовой металл

Необходимо учитывать данные примечания при оценке совместимости с используемым материалом и при удалении одной или нескольких непригодных к использованию деталей насоса для планирования переработки компонентов без ущерба для окружающей среды.



Насос может функционировать непрерывно, когда расход ограничивается белой зоной. За пределами этой зоны скорость должна быть переменной.



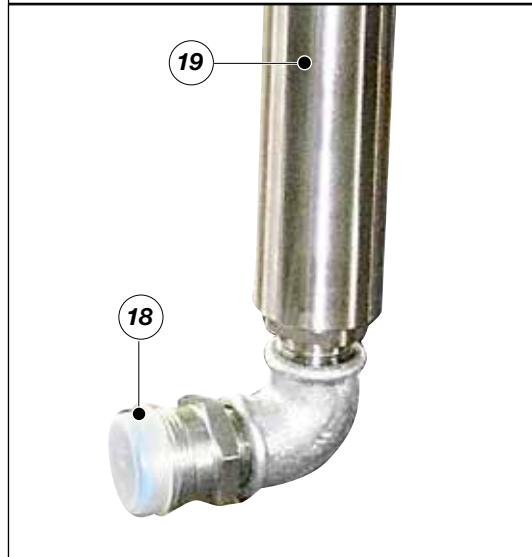
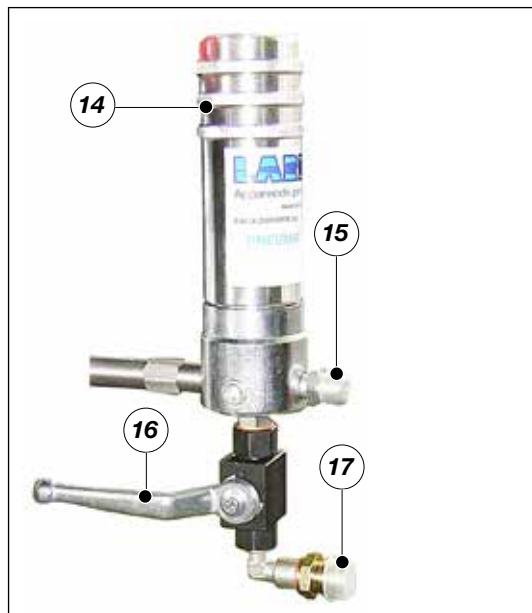


С ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ



Поз.	Описание
1	Блок двигателя
2	Насосная группа
3	Узел фильтра
4	Всасывающий шланг
5	Шланг рециркуляции
6	Шланг высокого давления
7	Фильтр всасывания материала

Поз.	Описание
8	Колеса
9	Ручной пистолет
10	Вход сжатого воздуха
11	Манометр для определения давления воздуха питания насоса
12	Регулятор давления воздуха питания насоса
13	Тележка для транспортировки оборудования



Поз.	Описание
14	Фильтр высокого давления на выходе материала
15	Соединение выхода материала
16	Кран рециркуляции
17	Крепежное соединение рециркуляционного шланга

Поз.	Описание
18	Крепежное соединение всасывающего т шланга
19	Блок накачивания материала
20	Гибкая трубка воздух-материал
21	Пистолет AT250



Поз.		Описание
22		Клапан расхода воздуха питания насоса
23		Пневматический двигатель насоса
24		Заземляющий кабель с зажимом

Поз.		Описание
25		Настенный кронштейн
26		Подъемная рукоятка
27		Резервуар

D ТРАНСПОРТИРОВКА И РАСПАКОВКА

- С ТРОГО СОБЛЮДАЙТЕ НАПРАВЛЕНИЕ, БОЗНАЧЕННОЕ НА ВНЕШНЕЙ СТОРОНЕ УПАКОВКИ НАДПИСЯМИ ИЛИ СИМВОЛАМИ.
- ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ АГРЕГАТА НЕОБХОДИМО ПОДГОТОВИТЬ СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ПОМЕЩЕНИЕ, С НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ РАБОТЫ ПРОСТРАНСТВОМ, ХОРОШЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ, ЧИСТЫЙ И ГЛАДКИЙ ПОЛ.

	<p>ВСЕ ОПЕРАЦИИ ПО ВЫГРУЗКЕ И ПЕРЕМЕЩЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ВЫПОЛНЯЮТСЯ КЛИЕНТОМ, ПРИ ЭТОМ НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ ОСТОРОЖНОСТЬ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ТРАВМ И ПОВРЕЖДЕНИЙ ОБОРУДОВАНИЯ.</p> <p>ВЫГРУЗКА ДОЛЖНА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ (ОПЕРАТОРОМ АВТОПОГРУЗЧИКА, КРАНОВЩИКОМ И Т.Д.) ПРИ ПОМОЩИ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПОДЪЕМНЫХ СРЕДСТВ С ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ, СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ВЕСУ УПАКОВКИ И С СОБЛЮДЕНИЕМ ВСЕХ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. РАБОЧИЕ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА.</p>
---	---

- ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВЫГРУЗКУ И ТРАНСПОРТИРОВКУ ОБОРУДОВАНИЯ ДО МЕСТА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ.
 - УБЕДИТЕСЬ В ЦЕЛОСТИ УПАКОВКИ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ОБОРУДОВАНИЯ. РАСПАКОВАТЬ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРОВЕРИТЬ ОТСУТСТВИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ТРАНСПОРТИРОВКОЙ.
- ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ПОВРЕЖДЕННЫХ КОМПОНЕНТОВ, НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО СВЯЖИТЕСЬ С КОМПАНИЕЙ LARIUS И ТРАНСПОРТНОЙ КОМПАНИЕЙ. С ОБЩЕНИЯ О ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПРИНИМАЮТСЯ НЕ ПОЗДНЕЕ 8 ДНЕЙ С ДАТЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ. УВЕДОМЛЕНИЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЗАКАЗНЫМ ПИСЬМОМ С РАСПИСКОЙ О ПОЛУЧЕНИИ, НАПРАВЛЕННЫМ В LARIUS И ТРАНСПОРТНУЮ КОМПАНИЮ.

	<p>ПЕРЕРАБОТКА УПАКОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ КЛИЕНТОМ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ СТРАНЫ, ГДЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ОБОРУДОВАНИЕ. В ЛЮБОМ СЛУЧАЕ, СЛЕДУЕТ СТРЕМИТЬСЯ МАКСИМАЛЬНО РЕУТИЛИЗИРОВАТЬ УПАКОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ЧТОБЫ НЕ НАНОСИТЬ ВРЕДА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ.</p>
---	---

E ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

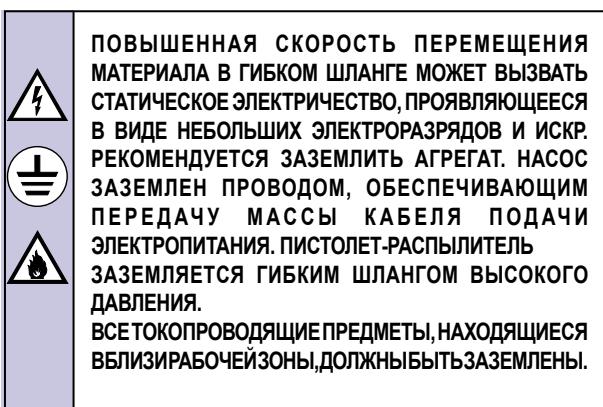
- РАБОТОДАТЕЛЬ ДОЛЖЕН ПРОИНСТРУКТИРОВАТЬ РАБОТНИКОВ О РИСКЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ, О СРЕДСТВАХ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И ОБЩИХ ПРАВИЛАХ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ И ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ СТРАНЫ, ГДЕ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ОБОРУДОВАНИЕ, А ТАКЖЕ О НОРМАТИВАХ ПРОТИВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

- РАБОТНИКИ ДОЛЖНЫ НЕУКОСНИТЕЛЬНО СОБЛЮДАТЬ ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ, ГДЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ОБОРУДОВАНИЕ, А ТАКЖЕ МЕРЫ ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

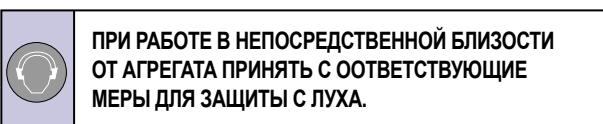
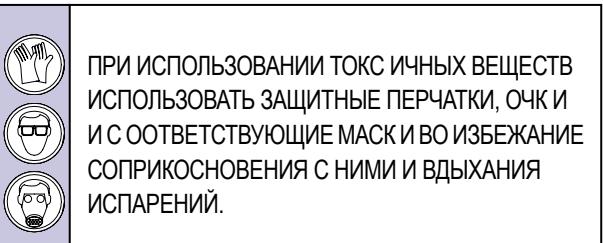
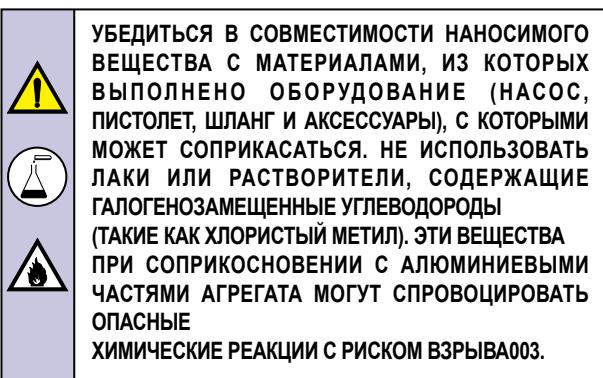
	<p>СЛЕДУЕТ ПОЛНОСТЬЮ И ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ НИЖЕПРИВЕДЕННУЮ ИНСТРУКЦИЮ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛА. СОХРАНЯЙТЕ ИНСТРУКЦИИ.</p> <p>НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТИ ИЛИ НЕСАНКЦИОНИРОВАННАЯ ЗАМЕНА ОДНОЙ ИЛИ БОЛЕЕ СОСТАВЛЯЮЩИХ ОБОРУДОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКСЕССУАРОВ, ИНСТРУМЕНТОВ И РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ОТЛИЧНЫХ ОТ РЕКОМЕНДОВАННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ, МОГУТ ВЫЗЫВАТЬ ОПАСНОСТЬ НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ И ОСВОБОЖДАЮТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ОТ ГРАЖДАНСКОЙ И УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ.</p>
---	--

- С ОБЛЮДАЙТЕ ПОРЯДОК В ЗОНЕ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ. БЕСПОРЯДОК НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ МОЖЕТ ПОСЛУЖИТЬ ПРИЧИНОЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ.
- С ОБЛЮДАЙТЕ РАВНОВЕСИЕ ИЗБЕГАЯ НЕБЕЗОПАСНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ.
- ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ТЩАТЕЛЬНО ПРОВЕРЬТЕ ОТСУТСТВИЕ ПОВРЕЖДЕННЫХ ЧАСТЕЙ И УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ОБОРУДОВАНИЕ НАХОДИТСЯ В ИСПРАВНОМ РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ.
- ВСЕГДА СОБЛЮДАЙТЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ДЕЙСТВУЮЩИЕ НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.
- НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПРИСУТСТВИЯ ПОСТОРОННИХ ЛИЦ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ.
- НИКОГДА НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ ПРЕДПИСАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ.
- НИКОГДА НЕ НАПРАВЛЯЙТЕ ПИСТОЛЕТ НИ НА СЕБЯ, НИ НА ОКРУЖАЮЩИХ. КОНТАКТ С ИСХОДЯЩЕЙ СТРУЕЙ МОЖЕТ ВЫЗЫВАТЬ СЕРЬЕЗНЫЕ ТРАВМЫ.
- ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ИСХОДЯЩЕЙ ИЗ ПИСТОЛЕТА СТРУЕЙ, НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО ОБРАТИТЕСЬ К ВРАЧУ И СООБЩИТЕ ЕМУ ТИП ВПРЫСНУТОГО ВЕЩЕСТВА. НИКОГДА НЕ НЕДООЦЕНИВАЙТЕ ТРАВМЫ, ВЫЗВАННЫЕ ВПРЫСКИВАНИЕМ ЖИДКОСТИ.
- ПЕРЕД ОСУЩЕСТВЛЕНИЕМ ЛЮБОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ ЗАМЕНЫ ЧАСТЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ ВСЕГДА ОТКЛЮЧАЙТЕ ЭЛЕКТРО ПИТАНИЕ И СПУСКАЙТЕ ДАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ.
- НИКОГДА НЕ ВНОСИТЕ ИЗМЕНЕНИЙ В КОНСТРУКЦИЮ ОБОРУДОВАНИЯ. РЕГУЛЯРНО ОСУЩЕСТВЛЯЙТЕ ПРОВЕРКУ СОСТАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМЫ. ПРОИЗВОДИТЕ ЗАМЕНУ ПОВРЕЖДЕННЫХ ИЛИ ИЗНОШЕННЫХ ЧАСТЕЙ.

- ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ ЗАТЯНТЕ И ПРОВЕРЬТЕ ВСЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ МЕЖДУ НАСОСОМ, ГИБКИМ ШЛАНГОМ И ПИСТОЛЕТОМ
- ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВСЕГДА ГИБКИЙ ШЛАНГ, ВХОДЯЩИЙ В СТАНДАРТНЫЙ РАБОЧИЙ КОМПЛЕКТ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКСЕССУАРОВ ИЛИ ИНСТРУМЕНТОВ, ОТЛИЧНЫХ ОТ РЕКОМЕНДОВАННЫХ ДАННЫМ РУКОВОДСТВОМ, МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НЕСЧАСТНЫМ СЛУЧАЯМ.
- ЖИДКОСТЬ В ГИБКОМ ШЛАНГЕ МОЖЕТ ПРЕДОСТАВЛЯТЬ СЕРЬЕЗНУЮ ОПАСНОСТЬ. ОБРАЩАЙТЕСЬ С ГИБКИМ ШЛАНГОМ С ОСОБОЙ ОСТОРОЖНОСТЬЮ. ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ АГРЕГАТА НЕ ТЯНТЕ ЗА ГИБКИЙ ШЛАНГ. НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПОВРЕЖДЕННЫЙ ИЛИ ПОЧИНЕННЫЙ ГИБКИЙ ШЛАНГ.



- НЕ РАСПЫЛЯТЬ ЛЕГКОВОСПАЛЕНИЯЮЩИЕСЯ ВЕЩЕСТВА ИЛИ РАСТВОРИТЕЛИ В ЗАКРЫТЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ.
- НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ АГРЕГАТ В ПОМЕЩЕНИЯХ, ЗАПОЛНЕННЫХ ВЗРЫВОПАСНЫМИ ГАЗАМИ.

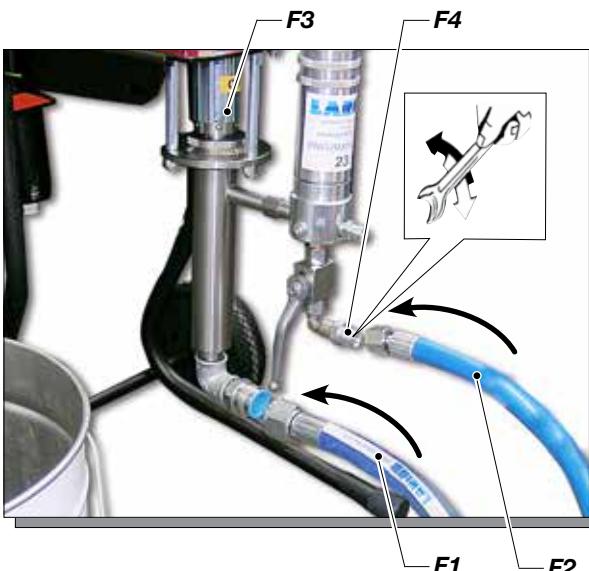


- УДОСТОВЕРИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО ВЫ ЗНАЕТЕ, КАК ОСТАНОВИТЬ ОБОРУДОВАНИЕ В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ. ТАКЖЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ПРОВЕСТИ ИНСТРУКТАЖ НЕОПЫТНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПО ПРАВИЛЬНОМУ И БЕЗОПАСНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ.
- ОГРАНИЧИТЬ ДОСТУП ПЕРСОНАЛА, НЕ УЧАСТВУЮЩЕГО В ОБСЛУЖИВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ, ОСОБЕННО, ЕСЛИ ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ПРОДУКТ ТОКСИчен.
- ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ ДЛЯ ОГРАНИЧЕНИЯ ДОСТУПА ПОСТОРОННИХ В ОПАСНУЮ ЗОНУ.
- УБЕДИТЬСЯ, ЧТО В РЯДОМ С МЕСТОМ ВАШЕЙ РАБОТЫ ЕСТЬ ЛЮДИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВАС УСЛЫШАТЬ В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ.

F НАЛАДКА

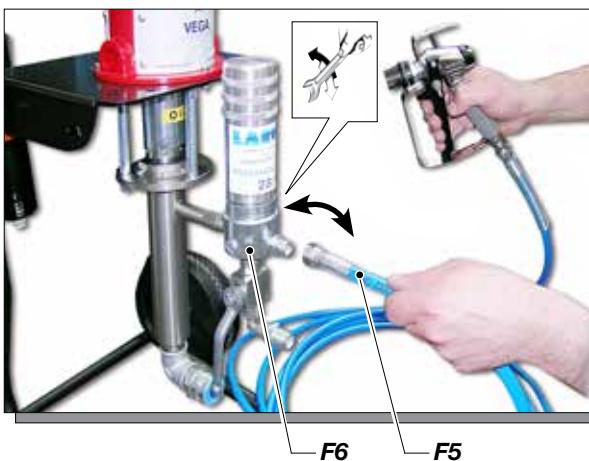
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ШЛАНГА ВСАСЫВАНИЯ И РЕЦИРКУЛЯЦИИ.

- Подключить шланг всасывания (F1) и рециркуляции (F2) к насосной группе (F3) и фильтру (F4), как показано на рисунке.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ШЛАНГА ПИСТОЛЕТА

- Подключить шланг подачи продукта (F5) к узлу фильтра (F6).



ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЖАТОМУ ВОЗДУХУ

- Подключить узел регулировки (F7) к сжатому воздуху к соединению (F8).



НЕ использовать герметик на резьбе соединений.
Рекомендуется использовать шланг, входящий в стандартный рабочий комплект.
НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ поврежденный или отремонтированный гибкий шланг.

- Открыть кран рециркуляции (F11).
- Отрегулировать давление в системе питания насоса приблизительно на 3 бар и открыть клапан подачи воздуха.

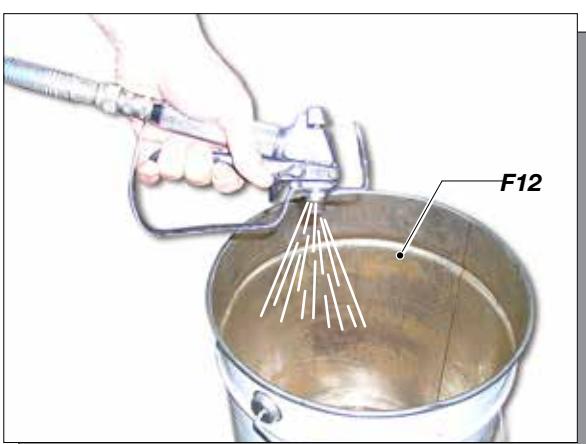
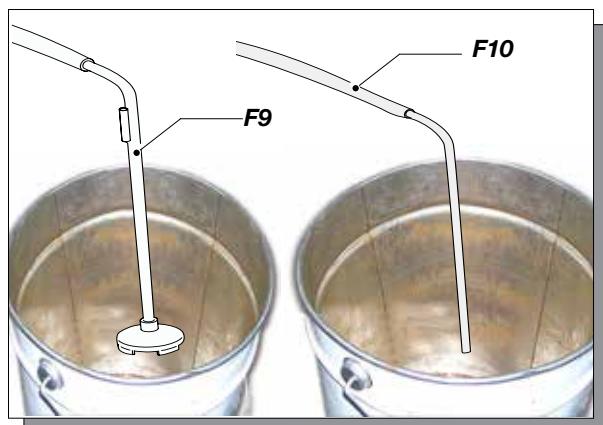


F11

- Насос начнет работать и удалит масло из рециркуляционного шланга. Закрыть рециркуляционный кран, как только на выходе появится чистый растворитель.
- Поднять шланг всасывания из бака с растворителем.
- После чего опереть пистолет на борт емкости для сбора (F12) и, нажав на спусковой крючок, удалить оставшееся масло. Отпустить спусковой крючок при появлении на выходе чистого растворителя.
- Направить пистолет в бак с растворителем и нажать на спусковой крючок для того, чтобы собрать чистый растворитель, оставшийся в насосе.
- Как только будет наблюдаться ускоренный ход насоса (насос "работает вхолостую"), закрыть клапан подачи воздуха.

МОЙКА НОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- Оборудование было протестировано на заводе с использованием легкого минерального масла, которое осталось внутри насосной группы для ее защиты. В этой связи перед всасыванием лакокрасочного материала необходимо произвести промывку специальным растворителем.
- Погрузить всасывающий шланг (F9) в бак с растворителем для мойки.
- Вставить рециркуляционный шланг (F7) в емкость для сбора (рекомендуется использовать металлическую емкость).



F12

Не эксплуатировать насос без продукта, поскольку его отсутствие может привести к повреждению прокладок.

Ни в коем случае не распылять моющие жидкости в закрытых помещениях, кроме того, рекомендуется работать с пистолетом на некотором отдалении от насоса во избежание контакта с парами моющей жидкости..

- Теперь агрегат готов к работе. При использовании водоэмульсионных красок рекомендуется, помимо промывки очищающей жидкостью, произвести промывку мыльной, а затем чистой водой.

ПОДГОТОВКА КРАСКИ

- Убедиться, что продукт пригоден для нанесения распылением.
- Перемешать и профилtrовать продукт перед использованием. Для фильтрования рекомендуется использование фильтрующих элементов LARIUS METEX тонкой фильтрации (Код.214) и грубой фильтрации (Код.215).



Убедиться, что продукт, который предполагается использовать, совместим с материалами, из которых было изготовлено оборудование. Для этого проконсультируйтесь с производителем продукта.

- Повернуть по часовой стрелке ручку регулировки (**F10**) давления таким образом, чтобы насос начал функционировать..

F10



- Если продукт был смешан правильно, продукт начинает вытекать из шланга рециркуляции (**F2**) продукта. Если продукт не циркулирует, это значит, что он слишком плотный, и необходимо разбавлять его до получения потока рециркуляции правильной интенсивности, оставьте продукт циркулировать в течение короткого промежутка времени. После чего установка готова к началу работы.

G ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

ПОДГОТОВКА ПРОДУКТА

- Убедиться, что продукт и растворитель пригодны для нанесения распылением. Убедиться, что растворитель совместим с распыляемым продуктом. Убедиться, что продукт хорошо отфильтрован и перемешан.

СОПЛО И ФИЛЬТРЫ

- На основании распыляемого продукта и выполняемой работы выбрать сопло и фильтр, пригодные для пистолета, и фильтр, пригодный для установки для покраски (см. таблицы и инструкции по монтажу).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРА СОПЛА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОДУКТА

Ø СОПЛО	ПРОДУКТ
мм 0,18 ± 0,28 дюймов 0,007" ± 0,011"	Краски и продукты без пигментов и зарядов. Краски и лаки с низкой вязкостью, эмали, грунтовки, полиэфиры, масла, обезжириватели и моющие средства, полиуретановые краски
мм 0,33 ± 0,62 дюймов 0,013" ± 0,025"	Обычные лаки или более вязкие наполнители. Продукты с грубым измельчением антикоррозионные, виниловые покрытия и т.д.
мм 0,68 ± 0,94 дюймов 0,027" ± 0,037"	Те же самые продукты с высокой эффективностью, эпоксидные, дисперсии для строительной промышленности, нанесение слоя с большой толщиной

- Эта таблица носит исключительно справочный характер. Приспособляемость определенного продукта к определенному соплу изменяется с изменением различных факторов. При отсутствии предыдущего опыта всегда необходимо практическое испытание. Результатом правильно выбранного сопла является чистая, без пульсаций струя, обеспечивающая идеальное распыление материала.
- Непостоянное распыление, более заметное на боковинах, может указывать на слишком низкое давление. Если максимальное давление уже было достигнуто, необходимо выбрать меньшее сопло. Исключая некоторые материалы, которые могут распыляться только под высоким давлением, рекомендуется не превышать 140-170 атм. (более высокое давление может вызвать туман).

	<ul style="list-style-type: none"> При равенстве скорости нанесения сопло с углом распыления 20° образует пленку продукта, имеющую толшину, приблизительно в два раза превышающую толшину того же самого сопла с углом распыления 60°. Чрезмерный диаметр угла вызывает аномальное падение напряжения. При заказе сопла тщательно выбрать номер ссылки в списке сопел.
--	---

ЗАПУСК ОПЕРАЦИЙ ПОКРАСКИ

- Эксплуатация агрегата возможна только после выполнения всех операций по наладке, описанных в предыдущем параграфе.



Перед использованием оборудования проверьте все соединительные узлы различных компонентов (насоса, гибкого шланга, пистолета и т.д.).

- Открыть кран рециркуляции
- При закрытом воздушном кране (G4), подать воздух от линии питания скатого воздуха.
Проверить, что на манометре (G5) давление не превышает 2-3 атмосферы [отрегулировать его с помощью рукоятки (G6) регулятора].



⚠️ Перед началом каждого рабочего дня, проверять наполнение зажимного кольца гидравлическим маслом (код 16340); масло способствует скольжению поршня и препятствует высушиванию материала просочившегося через прокладки, при останове агрегата.

- Закрепить на пистолете распыляющее сопло, выбрать соответствующее сопло на основании характеристик используемого материала и типа выполняемой работы.

⚠️ Погрузить шланг всасывания (G1) и шланг рециркуляции (G2) в бак (G3) с продуктом.

⚠️ При пустом насоса высокое давление вызовет очень быстрое движение поршня, который может быть поврежден. Кроме того, при запуске с максимальным давлением (6-8 бар) насос не смог бы заполнить камеру по причине значительной скорости цикла.



- Открыть воздушный кран (G4).



- Оставить продукт циркулировать в течение нескольких секунд. Затем снова закрыть кран рециркуляции. Насос продолжит работать до тех пор, пока продукт не заполнит гибкий шланг высокого давления до пистолета, после чего остановится автоматически.
- Если скорость цикла все еще высокая, уменьшить давление подачи или немного прикрыть кран воздуха (**G4**). Выбрать минимальное необходимое для обработки давление.

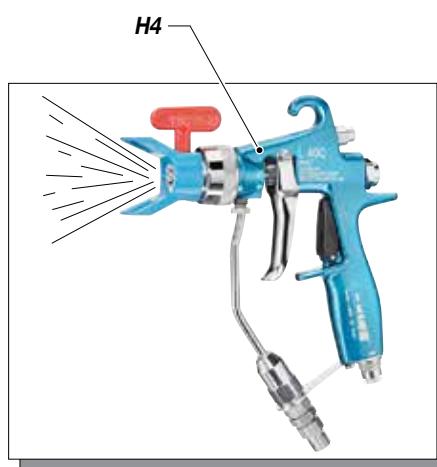
После завершения работы остановить насос в нижнем положении хода, чтобы предупредить высыхание материала на поршне и повреждения прокладок.

РЕГУЛИРОВКА СТРУИ РАСПЫЛЕНИЯ

- Медленно повернуть по часовой стрелке ручку регулировки напора вплоть до значения давления, обеспечивающего хорошее распыление материала.
- Неравномерное распыление, усиливающееся по краям, указывает на недостаточный рабочий напор. Избыточное же давление вызывает повышенное облако распыления (*overspray*) с утечкой материала.
- При распылении необходимо перемещать пистолет по боковому уводу (вправо-влево) во избежание подтеков материала.
- Выполнять работу на равномерных прогонах параллельными полосами.
- Соблюдать постоянное расстояние между пистолетом и окрашиваемой поверхностью и следить за перпендикулярностью.

H ОЧИСТКА ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ РАБОТЫ

- Вынуть шланг всасывания (**H1**) и рециркуляции (**H2**) из бака (**H3**) продукта, продолжая распыление(**H4**), до тех пор, пока насос не будет полностью опорожнен.



НИКОГДА не направлять пистолет ни на себя, ни на окружающих. Контакт с исходящей струей может вызывать серьезные травмы. При получении травм, вызванных исходящей из пистолета струей, незамедлительно обратитесь к врачу и сообщите ему тип вещества, попавшего в организм.



Предохранительный клапан: при работе на максимальном пределе допустимого давления при отпускании спускового крючка пистолета могут возникать резкие скачки давления. При этом предохранительный клапан открывается автоматически и выпускает часть материала через шланг рециркуляции, затем он вновь закрывается для восстановления изначальных условий работы.

- Погрузить шланг всасывания (**H5**) и шланг рециркуляции (**H6**) в бак с растворителем (**H7**). Установить минимальное давление и, удерживая сопло ниже уровня растворителя, выполнять распыление до рециркуляции растворителя в течение трех или пяти минут.



- Продолжая распылять, поднять шланг всасывания (H8) и рециркуляции (H2), так, чтобы удалить весь растворитель. Затем остановить насос, закрыв воздушный кран.



- После мойки, если предполагается долгий период простоя или использовался продукт на водной основе, рекомендуется смазать внутренние части (насосную группу), всасывая гидравлическое масло, не слияя его.



I ТЕКУЩЕЕ ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Периодически проверять систему подачи воздуха к насосу. Убедиться в том, чтобы воздух всегда был чистым и содержал смазку.



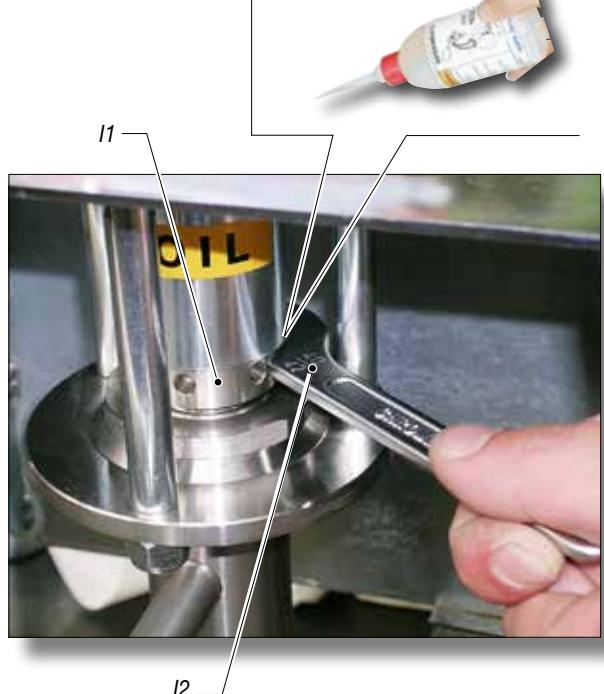
Перед проведением любых операций по контролю или техническому обслуживанию насоса необходимо всегда перекрывать подачу сжатого воздуха и стравливать давление в установке.

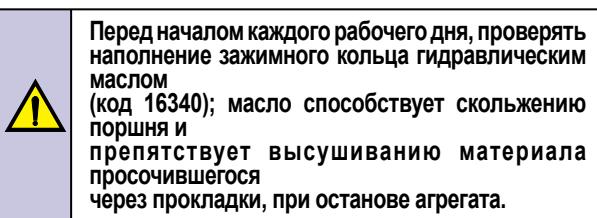
СМАЗКА ЗАЖИМНОГО КОЛЬЦА ПРОКЛАДОК

- Периодически проверять (особенно каждый раз, когда насос запускается после длительного простоя), не ослаблено ли кольцо, удерживающее прокладки, и не подтекает ли из-за этого продукт.
- Еженедельно проверять, что кольцо, прижимающее прокладки, (I1) затянуто. Для затягивания зажимного кольца (I1) использовать прилагающийся ключ (I2). Кольцо должно быть затянуто таким образом, чтобы предотвратить утечки, но не слишком сильно, чтобы не спровоцировать заклинивание поршня и чрезмерный износ прокладок. Если утечка продукта не прекратится, выполнить замену прокладок. Данная регулировка осуществляется только после удаления шланга подачи воздуха и при стравленном давлении.

МАСЛО

Rif. 16340





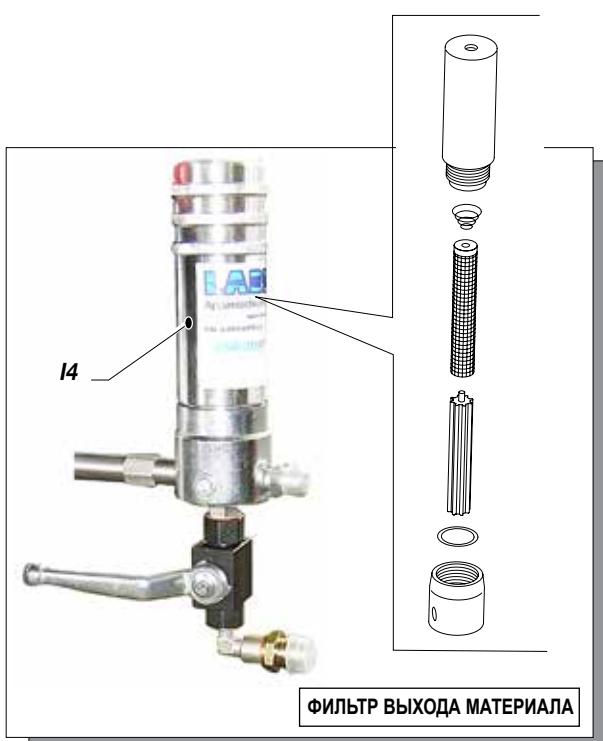
ОЧИСТКА ДОННОГО ВСАСЫВАЮЩЕГО ФИЛЬТРА

- Демонтировать и очистить фильтр всасывания материала (I3).



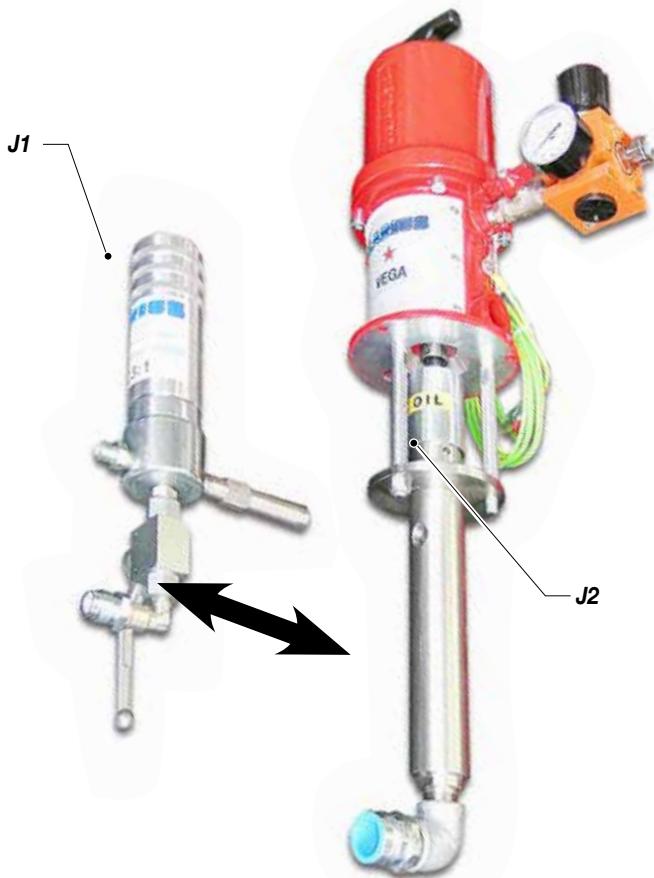
ЧИСТКА ФИЛЬТРА МАТЕРИАЛА

- Демонтировать и очистить фильтр высокого давления на выходе материала (I4).

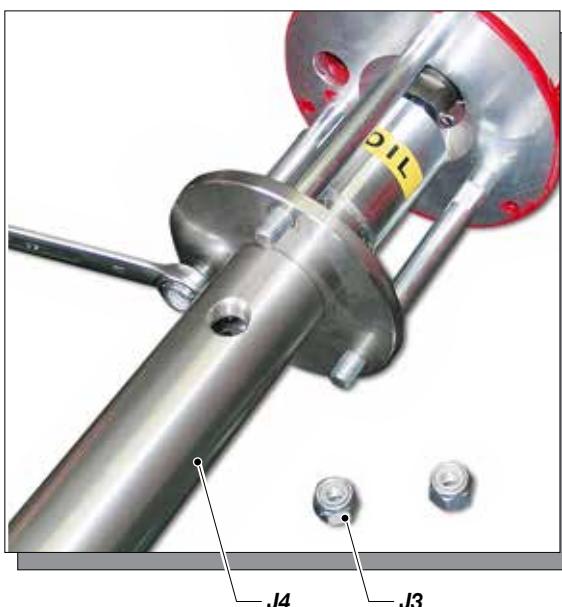


J ЗАМЕНА ПРОКЛАДОК НАСОСНОЙ ГРУППЫ

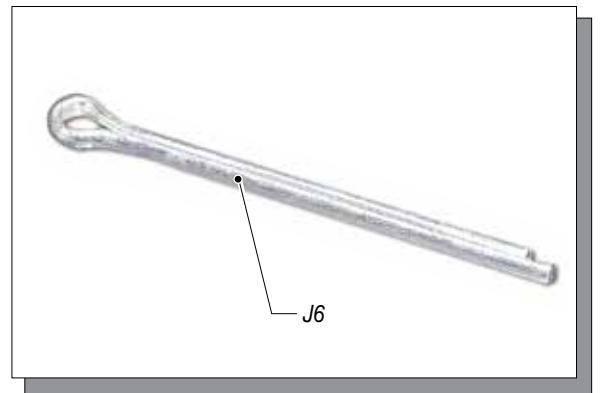
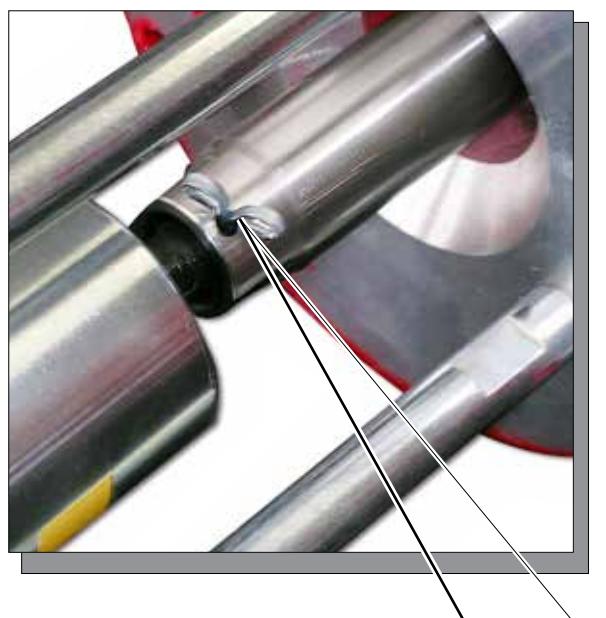
- Отвинтить узел фильтра (J1) от корпуса насоса (J2).



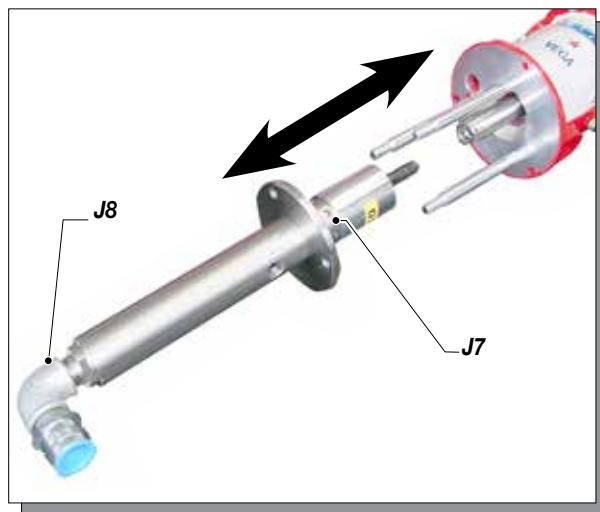
- Снять три самоконтрящиеся гайки (J3) и удалить насосную группу (J4), отвинтив ее от штока поршня двигателя.



- Снять шпильку (J6).

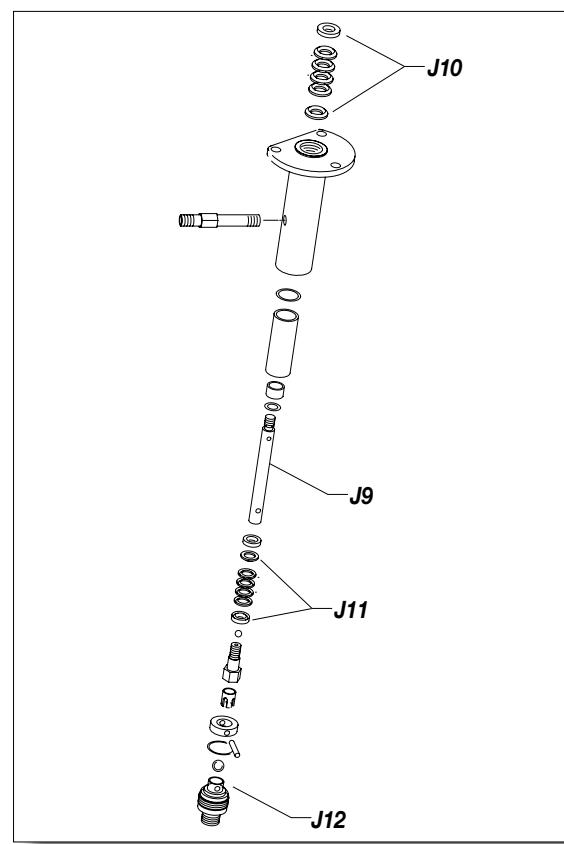


- Отвинтить кольцо, прижимающее прокладки, (J7) от корпуса насоса. Отвинтить узел всасывающего клапана (J8).



- Удалить поршень (J9) из корпуса насоса и выполнить замену прокладок (J10) верхнего или нижнего пакета, (J11) соблюдая потом направление их монтажа.

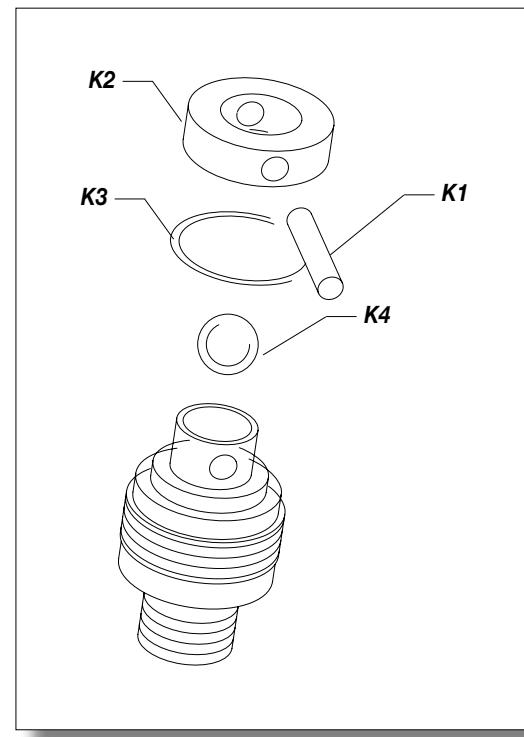
 При повторном монтаже гнезда клапана (J12) в поршень (J9) резьба покрывается клейким веществом - фиксатором резьбы.



K ЧИСТКА И РЕМОНТ ВСАСЫВАЮЩЕГО КЛАПАНА

- Если всасывающий клапан заклинило в корпусе насоса, впрыснуть масло вокруг резьбы и слегка постучать вокруг корпуса насоса деревянным молотком..
Затем отвинтить клапан от корпуса насоса.

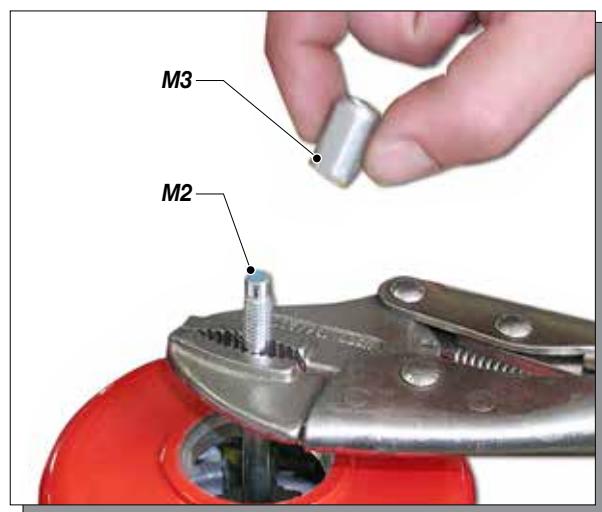
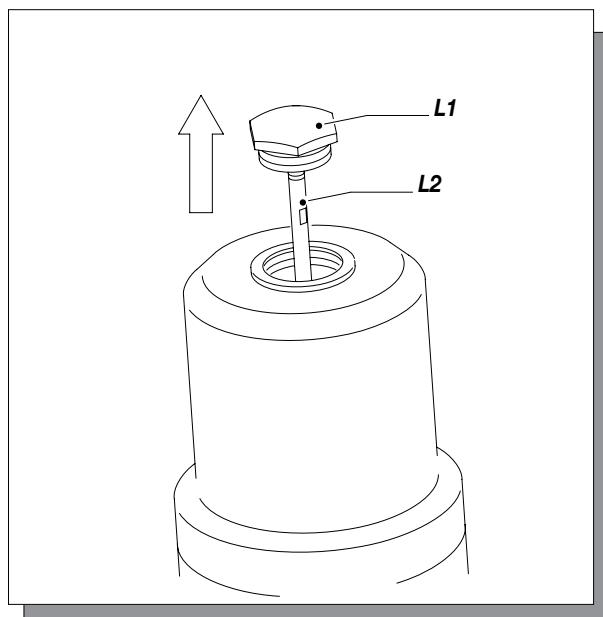
Удалить штифт (**K1**) держащий шарик, удалить держатель кольца (**K2**) кольцевое уплотнение OR (**K3**), шарик (**K4**). Очистить все части, проверить их и снова установить в таком же порядке, завинтить клапан в его гнезде.



L РУЧНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ДВИГАТЕЛЯ

- Давление воздуха питания насоса никогда не должно превышать максимальное значение, указанное в технических характеристиках. Превышение данного значения может повлечь за собой блокировку клапанов пневматического двигателя в положении реверсирования цикла.
- Для повторного запуска заблокированного двигателя закрыть подачу воздуха и сбросить давление из контура. Это должно позволить восстановить клапаны.

- Если двигатель остается заблокированным, выполнить следующее:
 - перекрыть подачу воздуха к насосу и сбросить давление, оставшееся в системе.
 - отвинтить заглушку двигателя (J1) и потянуть ее вверх вместе с направляющим стержнем (J2), заставив таким образом вручную сработать узел реверсирования хода.
 - снова завинтить пробку.



- Удалить винты (M4).



М ДЕМОНТАЖ ДВИГАТЕЛЯ

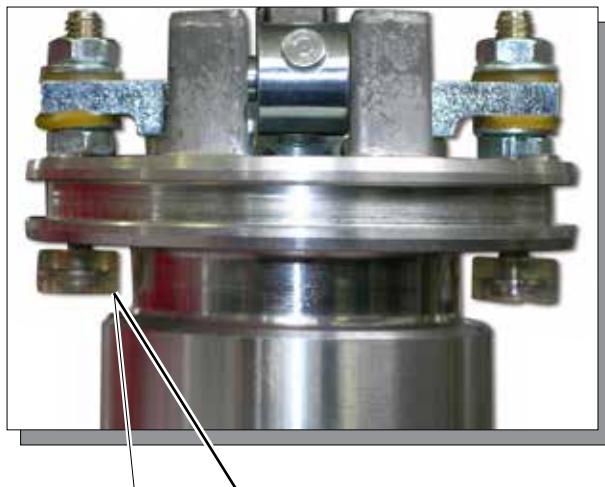
- Установить поршень в верхней точке хода и отвинтить заглушку (M1). Заблокировать направляющую штангу (M2) с помощью быстрозапорного зажима и заменить заглушку (M1) гайкой (M3) M8.



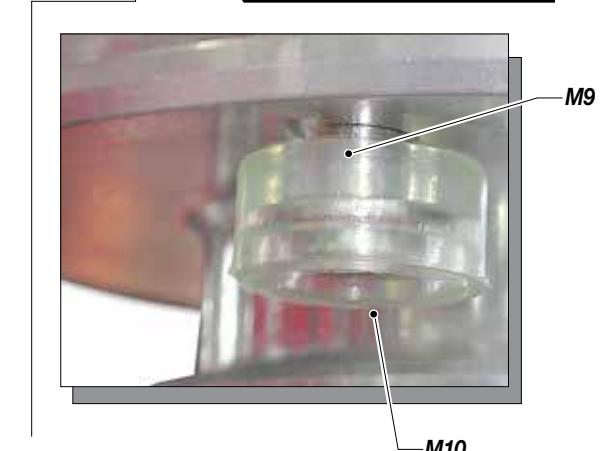
- Очень осторожно снять цилиндр (**M5**) с поршня, не наклоняя его, чтобы не повредить его внутренние стенки.



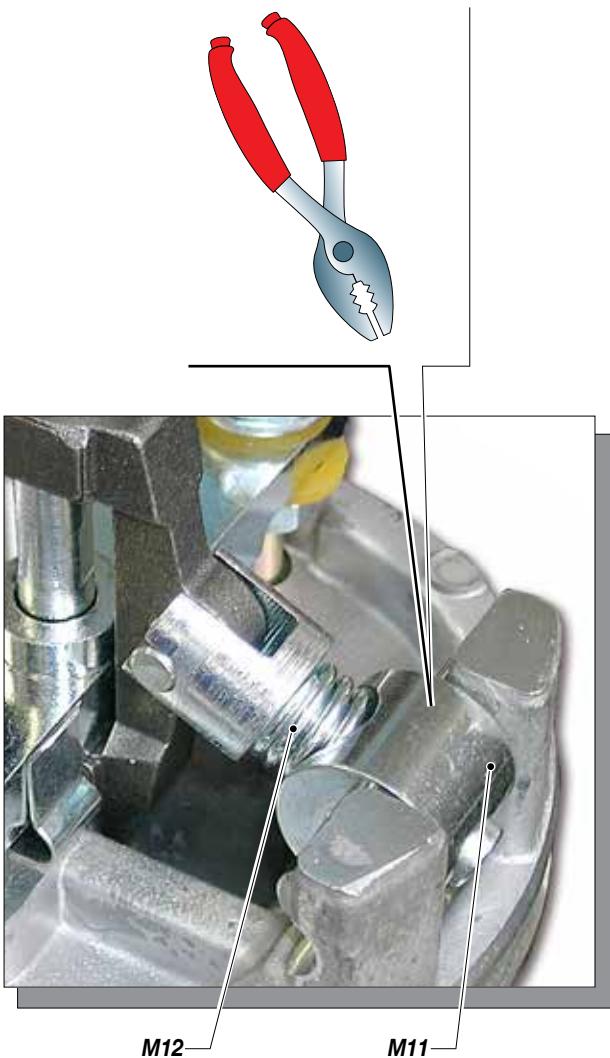
- Держа руки вдали от поперечины (**M6**), нажимать на балансир (**M7**) пока поперечина не (**M6**) опустится вниз (выпускные клапаны закрыты).



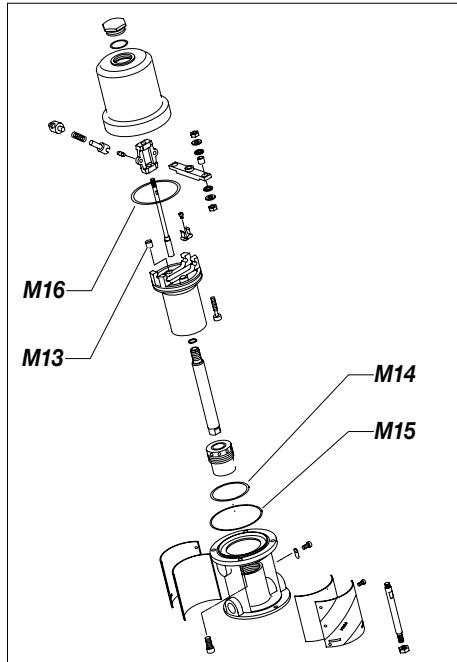
- Отвинтить две самоконтрящиеся гайки (**M8**), блокирующие два винта клапана.



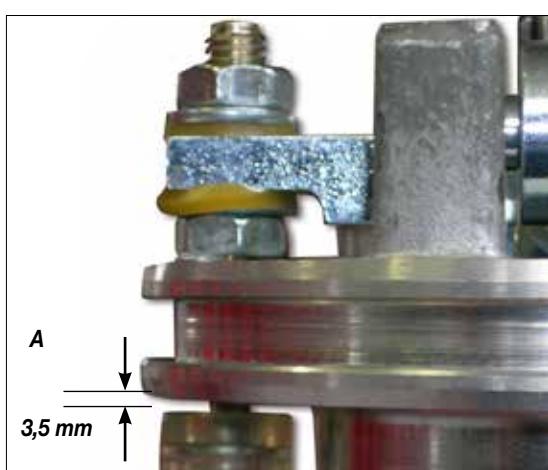
- Заблокировать ролик (M11) с помощью зажима и нажимая на пружину (M12), вынуть его из своего гнезда, что позволит удалить весь узел инверсии хода.



- Проверить состояние каждой детали, особенно прокладок (M13) и кольцевых уплотнений OR (M14), (M15) и (M16). Проверить, чтобы внутренние стенки цилиндра () не были поцарапаны. Перед повторным монтажом, смазать детали легкой и водонепроницаемой смазкой.



- Затем выполнить регулировку расстояния (A) между прокладками и поверхностью поршня. Данная регулировка выполняется при поперечине (M7), расположенной внизу и может быть выполнена лучше с использованием нашего специального измерителя. После завершения повторного монтажа, перед подсоединением к насосу, выполнить проверку, пропуская немногого воздуха (3-4 бар).



- Для правильного выполнения повторной сборки см. вырыв на чертеже насосной группы, выполняя действия в обратном порядке относительно этапов разборки.



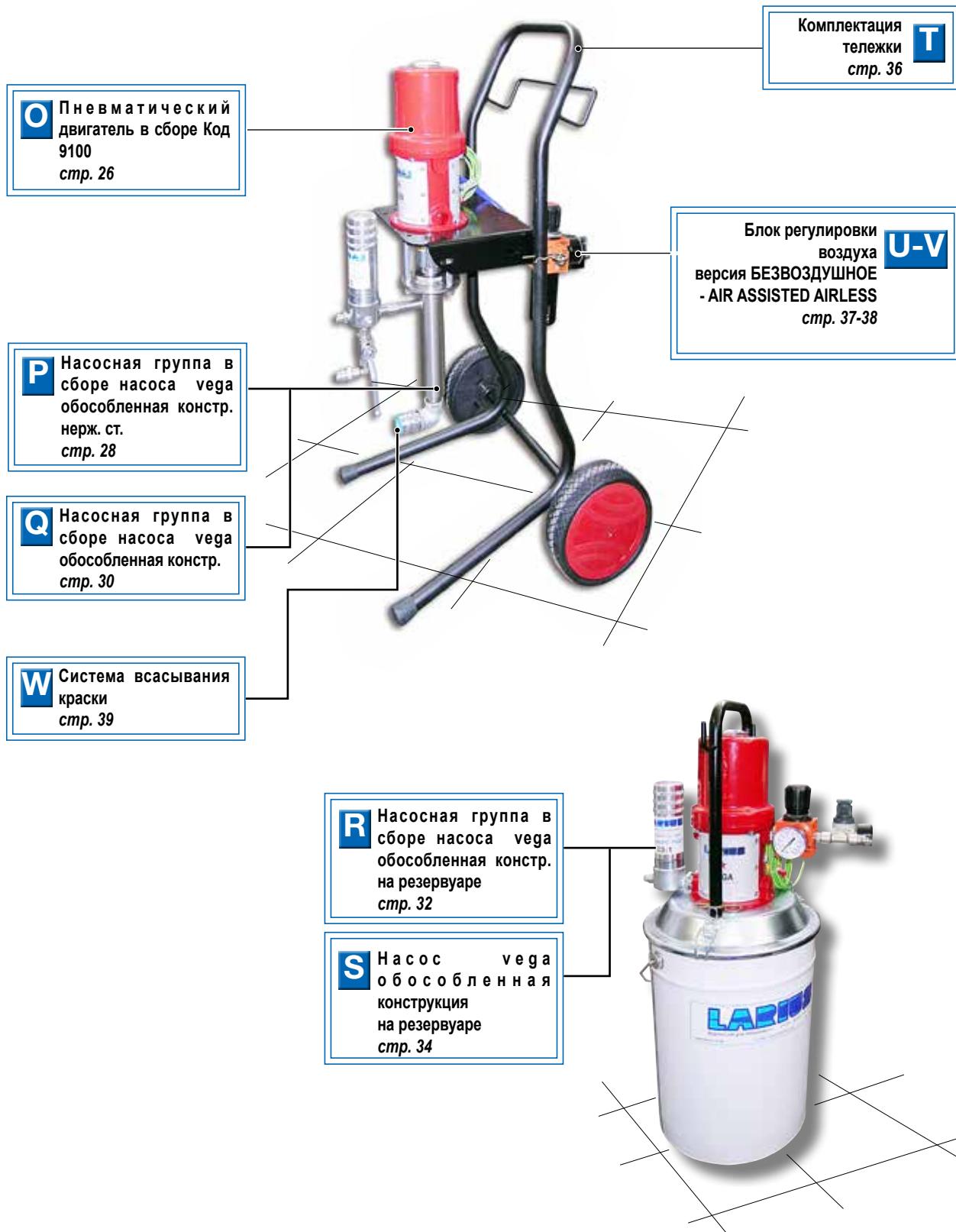
N УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Неполадка	Причина	Решение
<ul style="list-style-type: none"> Насос не начинает работать 	<ul style="list-style-type: none"> Недостаточная подача воздуха; Линия выхода продукта закупорена; Линия на входе продукта закупорена; Пневматический двигатель блокирован в положении инверсии цикла; Поломка частей пневматического двигателя; 	<ul style="list-style-type: none"> Проверить линию подачи воздуха. Увеличить диаметр шланга подачи; Открыть кран рециркуляции и проверить, заработает ли насос. Отвинтить фильтр высокого давления и очистить и/или заменить сетку фильтра. Очистить и/или заменить фильтр пистолета. Очистить всасывающий фильтр; Уменьшить давление подачи; Вручную восстановить пневматический двигатель; Демонтировать и проверить двигатель;
<ul style="list-style-type: none"> Насос работает в ускоренном режиме и в нем не создается давление 	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствует продукт; Насос всасывает воздух; Прокладки штока насоса изношены; Всасывающий клапан изношен или частично засорен; Всасывающий фильтр засорен; Слишком тонкий всасывающий фильтр; 	<ul style="list-style-type: none"> Добавить продукт; Проверить всасывающий шланг; Заменить нижние прокладки; Демонтировать всасывающий клапан. Очистить и/или возможно заменить изношенные части; Очистить и/или заменить два диска всасывающего фильтра; Снять диск тонкой очистки и оставить только диск грубой очистки;
<ul style="list-style-type: none"> Насос работает, но не останавливается, когда камера заполнена (перекачиваемая жидкость медленно перемещается вверх и/или вниз) 	<ul style="list-style-type: none"> Прокладки штока насоса изношены; Всасывающий клапан изношен или частично засорен; Клапан подачи изношен и частично засорен; Верхние прокладки изношены; 	<ul style="list-style-type: none"> Заменить нижние прокладки; Демонтировать всасывающий клапан и очистить и/или заменить изношенные части Демонтировать клапан подачи и очистить и/или заменить изношенные части Затянуть зажимное кольцо прокладок
<ul style="list-style-type: none"> При нажатии спускового крючка давление материала заметно снижается 	<ul style="list-style-type: none"> Сопло пистолета слишком большое или изношенное Фильтр пистолета и сетка фильтра на выходе материала слишком тонкие 	<ul style="list-style-type: none"> Заменить на меньший размер Заменить на более крупноячеистый фильтр;



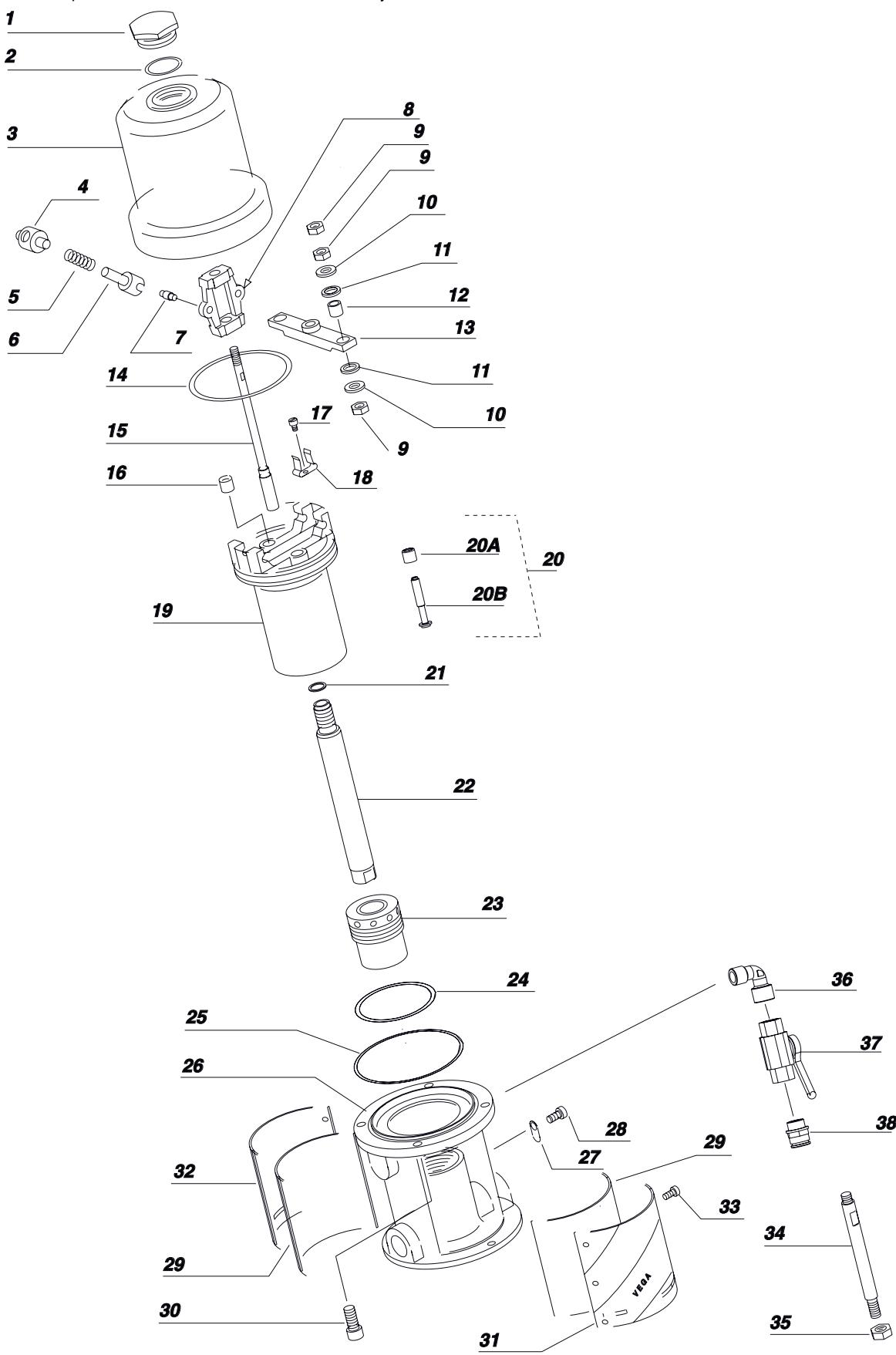
Перед проведением любых операций по контролю или замене частей насоса необходимо всегда перекрывать подачу сжатого воздуха и стравливать давление в установке.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



○ ДВИГАТЕЛЬ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ В СБОРЕ НАСОСА VEGA 23:КОД 9100

ВНИМАНИЕ: при заказе любой запасной части всегда указывать код детали и количество.



поз.	Код	Описание	Кол-во	поз.	Код	Описание	Кол-во
	91000	Двигатель пневматический в сборе насоса Vega		20A	96014	Параметры двигателя	1
				20B	96015	Винт клапана в сборе	1
1	96001	23:1	1	21	91036	Резиновый клапан	1
2	95075	Заглушка	1	22	91043	Винт клапана	1
3	91028	Кольцевое уплотнение OR	1	23	96017	Шайба	1
4	96005	Цилиндр двигателя	2	24	91037	Шток поршня	1
5	96006	Ролик	2	25	91038	Втулка в сборе	1
6	96007	Пружина	2	26	91042	Кольцевое уплотнение OR *	1
7	96024	Вилка	2	27	96210	Кольцевое уплотнение OR	1
8	96008	Ось вилки	1	28	96211	Суппорт двигателя	1
9	4108	Балансир **	6	29	96340	Пластина заземления	2
10	32024	Гайка M8 * **	4	30	34008	Винт M6	4
11	96111	Шайба * **	4	31	91039	Фетровая прокладка	1
12	96112	Прокладка **	2	32	91040	Винт M8	1
13	91029	Втулка	1	33	96028	Передняя табличка	12
14	91034	Поперечина *	1	34	91006	Верхняя табличка	3
15	91033	Кольцевое уплотнение OR	1	35	96080	Винт M4	3
16	96009	Направляющая штанга	2	36	96214	Тяга	1
17	91030	Резиновый клапан	2	37	91101	Гайка M10	1
18	91032	Винт M3	2	38	96215	Колено 3/8"	1
19	91035	Пружины направляющей поперечины	1			Шаровой клапан	
20	96027		1			Быстроизъемное соединение 3/8" ø 12	

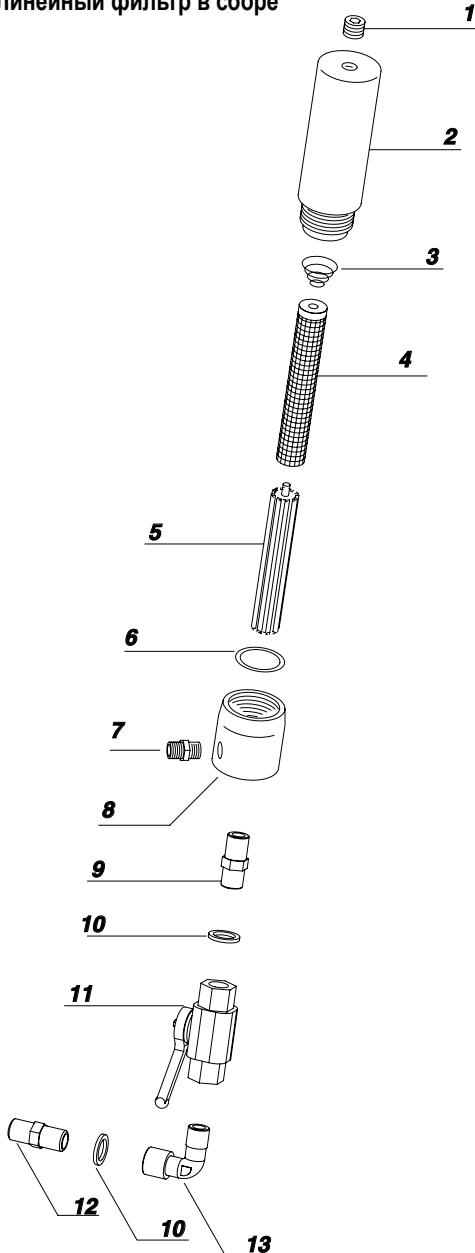
* Комплект 40040: комплект прокладок двигателя

** Комплект 40401: комплект винтов поперечины

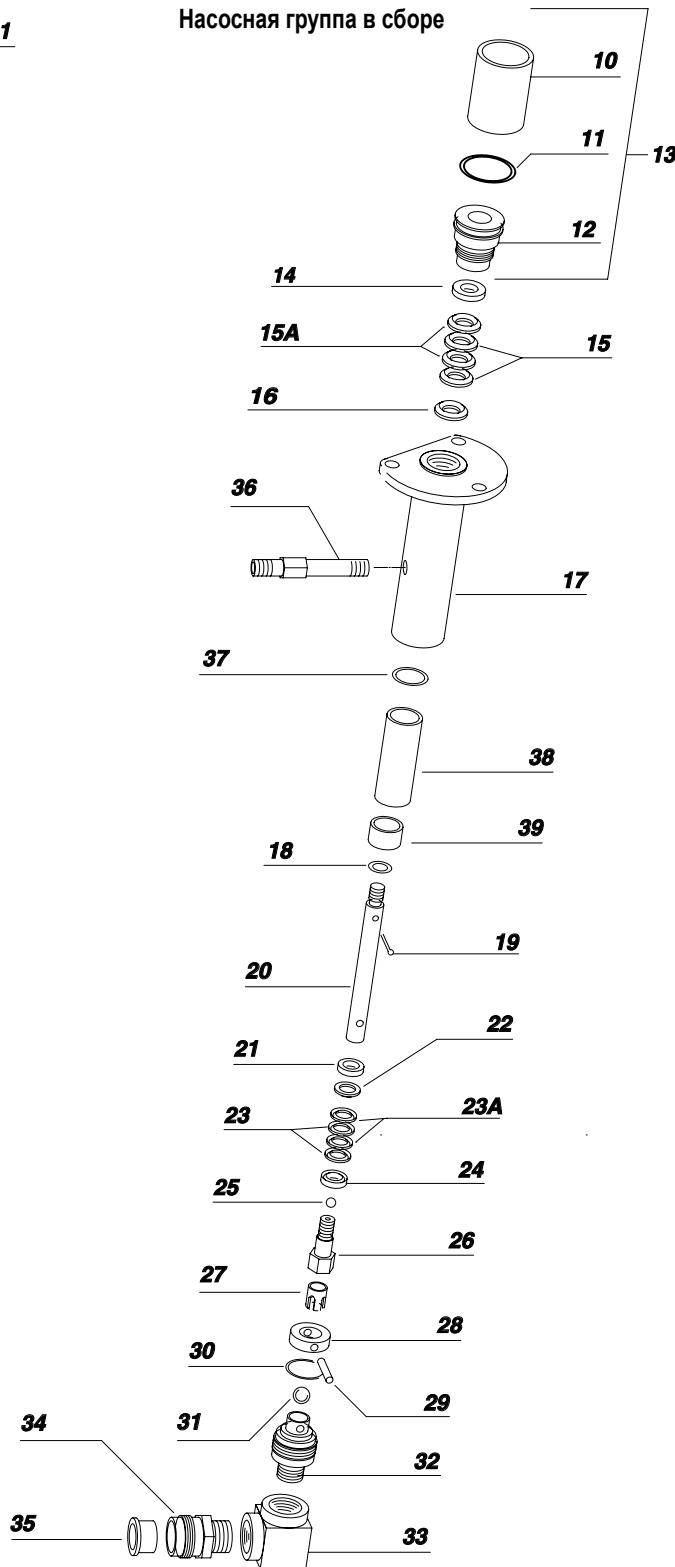
Р НАСОСНАЯ ГРУППА В СБОРЕ НАСОСА VEGA 23:1 ОБОСОБЛ. КОНСТР. НЕРЖ.

ВНИМАНИЕ: при заказе любой запасной части всегда указывать код детали и количество.

Линейный фильтр в сборе



Насосная группа в сборе



Поз.	Код	Описание	Кол-во	Поз.	Код	Описание	Кол-во
	98387	Линейный фильтр в сборе		6	96203	Кольцевое уплотнение OR	1
1	98385	Заглушка 3/8" gas	1	7	98383	Ниппель 1/4" gas-16x1,5	1
2	98384	Бак фильтра	1	8	98380	Опора фильтра	1
3	96202	Пружина грохота	1	9	3110	Адаптер 1/4" con-cil	1
4	95221	Сетка фильтра 200м	1	10	32012	Медная прокладка 1/4"	2
	95220	Сетка фильтра 100м	1	11	98325	Шаровой клапан 1/4"	1
	95219	Сетка фильтра 60м	1	12	98377	Колено MF 1/4"	1
5	96207	Держатель сетки	1	13	96065	Адаптер 1/4" - M20x2	2

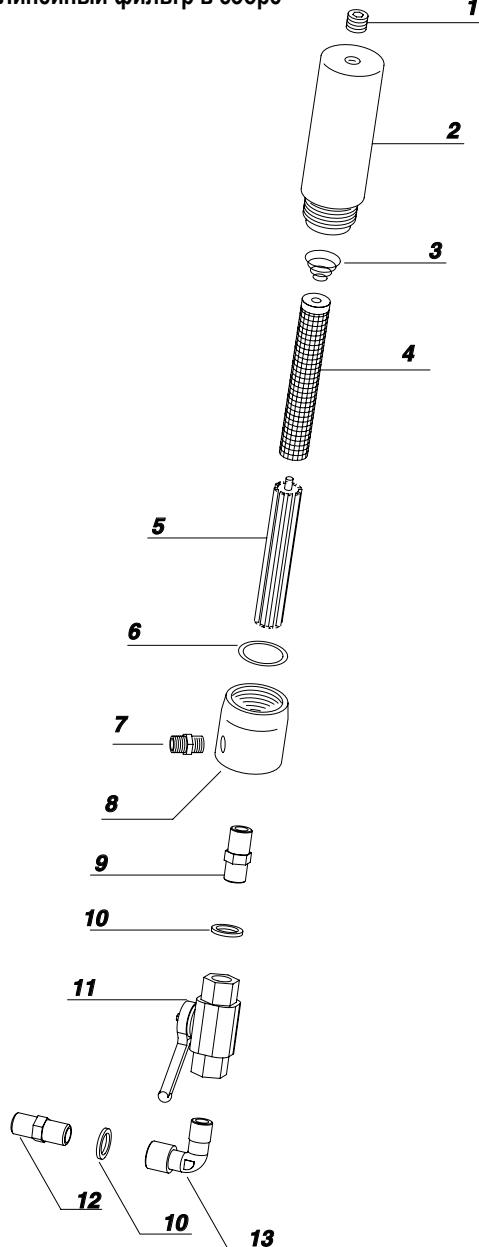
Поз.	Код	Описание	Кол-во	Поз.	Код	Описание	Кол-во
	98440	Насосная группа в сборе		*23	91022	Прокладка из ПТФЭ	2
10	91001/1	Чашка для масла	1	*23A	91049	Прокладка из полиэтилена	2
11	3429	Кольцевое уплотнение OR	1	*24	98462	Кольцевое уплотнение v-образного сечения, внутр.	1
12	98506	Кольцо, прижимающее прокладки	1	*25	96090	Шарик Ø5/16*	1
13	91001	Чашка в сборе	1	26	98463	Насосный поршень	1
*14	98454	Кольцевое уплотнение v-образного сечения, внутр.	1	27	98466	Направляющая шарики	1
*15	91031	Прокладка из ПТФЭ	2	28	98368	Кольцо	1
*15A	91048	Полиэтиленовая прокладка	2	29	98370	Упорный штифт шарика	1
				*30	96093	Кольцевое уплотнение OR	1
				31	96094	Шарик Ø1/2	1
*16	98456	Кольцевое уплотнение v-образного сечения, наруж.	1	32	98373	Всасывающий клапан	1
				33	98374	Колено	1
17	98455	Опора напорного механизма	1	34	98376	Соединение всасывающего шланга	1
18	91008	Кольцевое уплотнение OR	1	35	96099	Втулка	1
*19	3323	Шпилька	1	36	98378	Штуцер для фильтра	1
20	98452	Шток поршня	1	37	96083	Прокладка	1
21	98458	Шайба	1	38	91512	Кожух	1
*22	98460	Кольцевое уплотнение v-образного сечения, наруж.	1	39	91513	толщиной	1

* Комплект 40045: комплект запасных частей

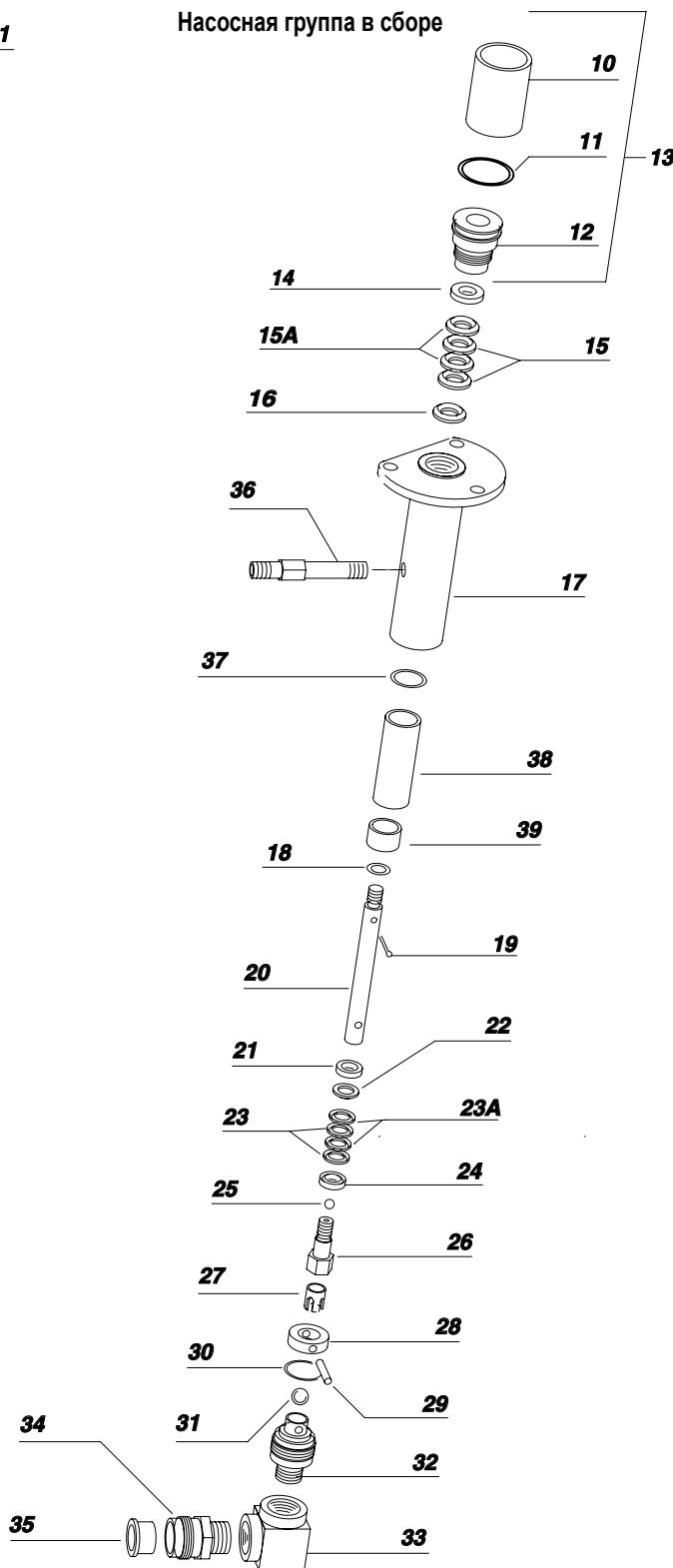
Q НАСОСНАЯ ГРУППА В СБОРЕ НАСОСА VEGA 23:1 ОБОСОБЛ. КОНСТР.

ВНИМАНИЕ: при заказе любой запасной части всегда указывать код детали и количество.

Линейный фильтр в сборе



Насосная группа в сборе



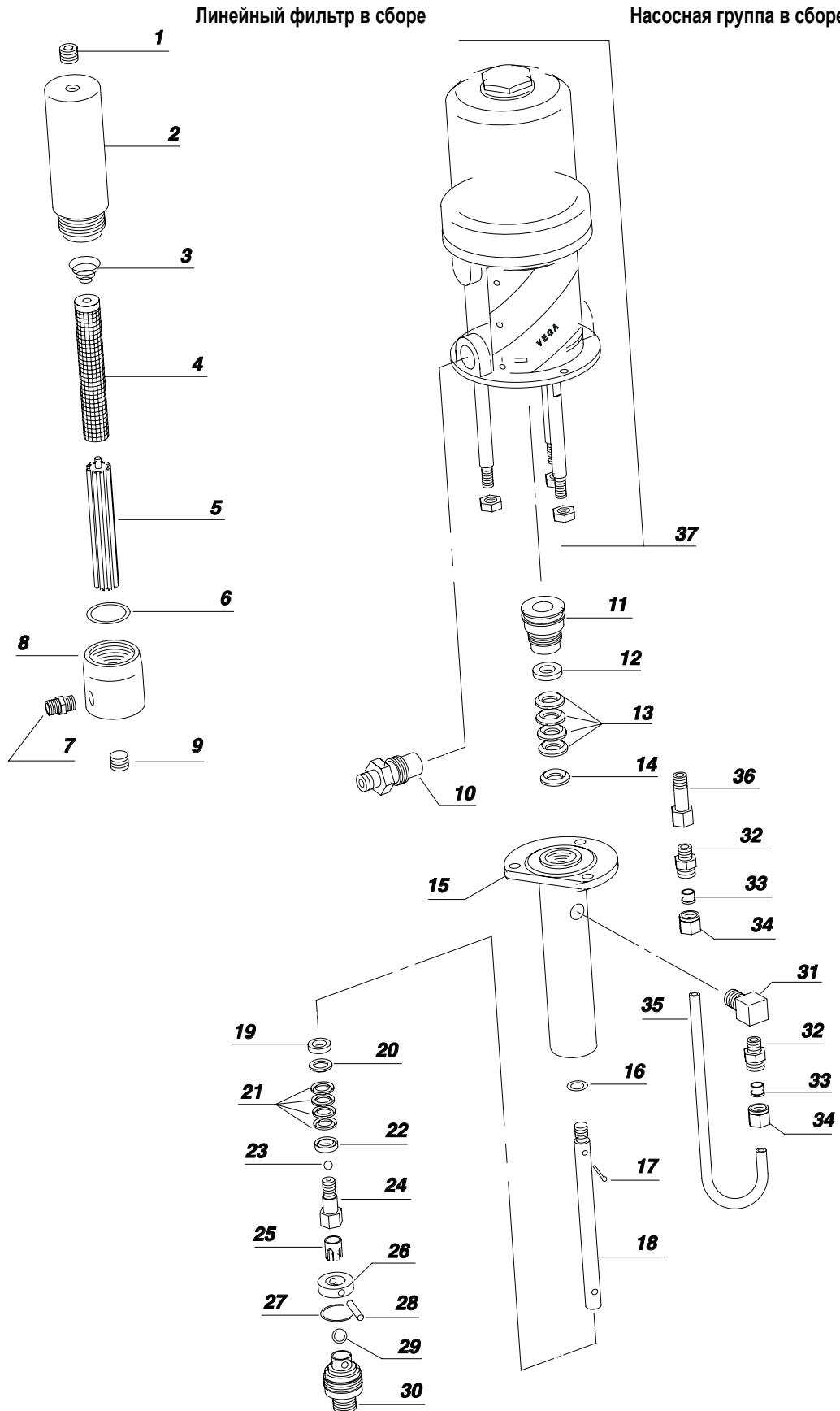
Поз.	Код	Описание	Кол-во	Поз.	Код	Описание	Кол-во
	96200	Линейный фильтр в сборе		6	96203	Кольцевое уплотнение OR	1
1	95214	Заглушка 3/8" gas	1	7	96206	Ниппель 1/4" gas-16x1,5	1
2	96201	Бак фильтра	1	8	96204	Опора фильтра	1
3	96202	Пружина грохота	1	9	96208	Адаптер 1/4" con-cil	1
4	95221	Сетка фильтра 200м	1	10	33012	Медная прокладка 1/4"	2
	95220	Сетка фильтра 100м		11	33013	Шаровой клапан 1/4"	1
	95219	Сетка фильтра 60м		12	5255	Колено MF 1/4"	1
5	96207	Держатель сетки	1	13	33015	Адаптер 1/4" - M20x2	2

Поз.	Код	Описание	Кол-во	Поз.	Код	Описание	Кол-во
	91027	Насосная группа в сборе		*23	91022	PTFE овальная прокладка	2
10	91001/1	Чашка для масла	1	*23A	91049	Прокладка из полиэтилена	2
11	3429	Кольцевое уплотнение OR	1	*24	98462	Кольцевое уплотнение v-	1
12	98506	кольцо, прижимающее прокладки	1	*25	96090	образного сечения, внутр.	1
						Шарик Ø5/16*	
13	91001	Чашка в сборе	1	26	98463	Насосный поршень	1
*14	98454	Кольцевое уплотнение v-образного сечения, внутр.	1	27	91714	Направляющая шарики	1
				28	96092	Кольцо	1
*15	91031	PTFE овальная прокладка	2	29	98370	Упорный штифт шарика	1
*15A	91048	Полиэтиленовая прокладка	2	*30	96093	Кольцевое уплотнение OR	1
				31	96094	Шарик Ø1/2	1
*16	98456	Кольцевое уплотнение v-образного сечения, наруж.	1	32	98373	Всасывающий клапан	1
				33	95089	Колено	1
17	98455	Опора насосной группы	1	34	96098	Соединение всасывающего	1
18	91008	Кольцевое уплотнение OR	1	35	96099	шланга	1
*19	3323	Шпилька	1			Кожух на входе	
20	98452	Шток поршня	1	36	98378	Штуцер для фильтра	1
21	98458	Шайба	1	37	96083	Прокладка	1
*22	98460	Кольцевое уплотнение v-образного сечения, наруж.	1	38	91512	Кожух	1
				39	91513	толщиной	1

* Комплект 40045: комплект запасных частей

R НАСОСНАЯ ГРУППА В СБОРЕ НАСОСА VEGA 23:1 ОБОСОБЛ. КОНСТР. НА РЕЗЕРВУАРЕ

ВНИМАНИЕ: при заказе любой запасной части всегда указывать код детали и количество.

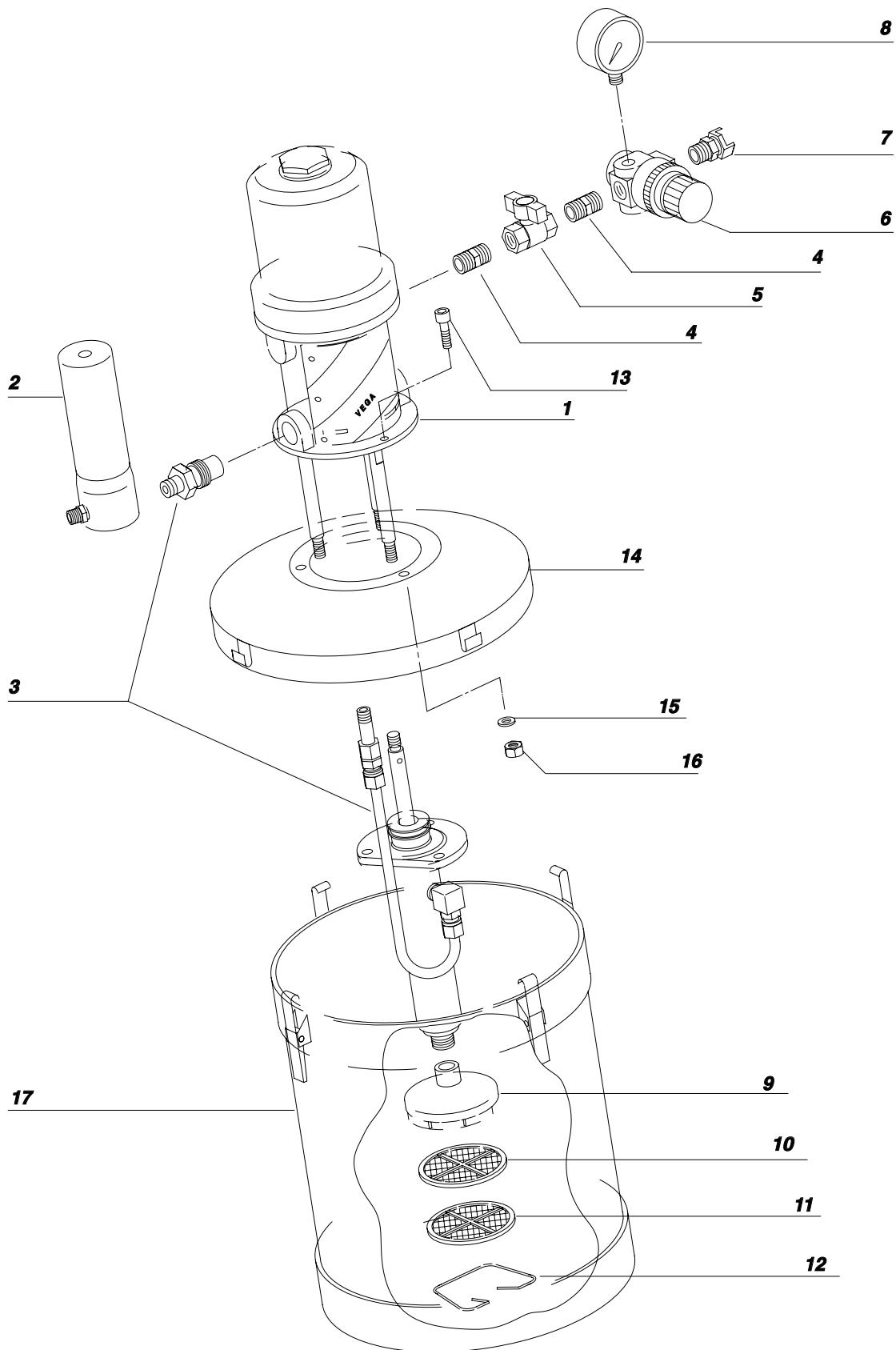


Поз.	Код	Описание	Кол-во
	96200	Линейный фильтр в сборе	
	95214	Заглушка 3/8" gas	1
	96201	Бак фильтра	1
	96202	Пружина сетки	1
	95221	Сетка фильтра 200м	1
	95220	Сетка фильтра 100м	1
	95219	Сетка фильтра 60м	1
	96207	Держатель сетки	1
	96203	Кольцевое уплотнение OR	1
	96206	Ниппель 1/4" gas-16x1,5	1
	96204	Опора фильтра	1
	96205	Заглушка 1/4" gas	2

Поз.	Код	Описание	Кол-во	Поз.	Код	Описание	Кол-во
	91710	Насосная группа в сборе		22	91013	PTFE Кожаная прокладка	1
10	91730	Штуцер для фильтра	1	*23	96090	Кольцевое уплотнение v-	1
11	91001/2	Кольцо, прижимающее прокладки	1	24	91017	образного сечения, внутр.	1
12	91002	Кольцевое уплотнение v- образного сечения, внутр.	1	25	91714	Шарик Ø5/16*	1
				26	96092	Насосный поршень	1
				27	96093	Направляющая шарики	1
*13	91003	Прокладка PTFE (стан- дарт)	4	28	96096	Кольцо	1
				*29	96094	Кольцевое уплотнение OR	1
13A	91004	Кожаная прокладка	1	30	96094	Упорный штифт шарика	1
14	91005	Кольцевое уплотнение v- образного сечения, наруж.	1	31	91713	Шарик Ø1/2*	1
				32	91712	Шарик Ø1/2*	2
15	91007	Опора насосной группы	1	33	91715	Всасывающий клапан	2
16	91008	Кольцевое уплотнение OR	1	34	91716	Соединение	2
*17	3323	Шпилька	1	35	91717	Соединение	1
18	91009	Шток поршня	1	36	91718	Носовой конус	1
19	91011	Шайба	1	37	91719	Гайка для носового конуса	1
20	91012	Кольцевое уплотнение v- образного сечения, наруж.	1		91000	Шланг прохождения мате- риала	
*21	91014	Прокладка из PTFE арми- рованного	4			Соединение (3 кожа 1 PTFE)	
21A	91022	стеклом (стандарт)	1			Пневмат. двигатель в сборе	
21B	91015	Прокладка из чистого	1				

S НАСОС VEGA 23:1 ОБОСОБЛ. КОНСТР. НА РЕЗЕРВУАРЕ КОД 91700

ВНИМАНИЕ: при заказе любой запасной части всегда указывать код детали и количество.



Поз.	Код	Описание	Кол-во
1	91000	Пневмат. двигатель в сборе	1
2	96200	Линейный фильтр в сборе	1
3	91710	Насосная группа в сборе	1

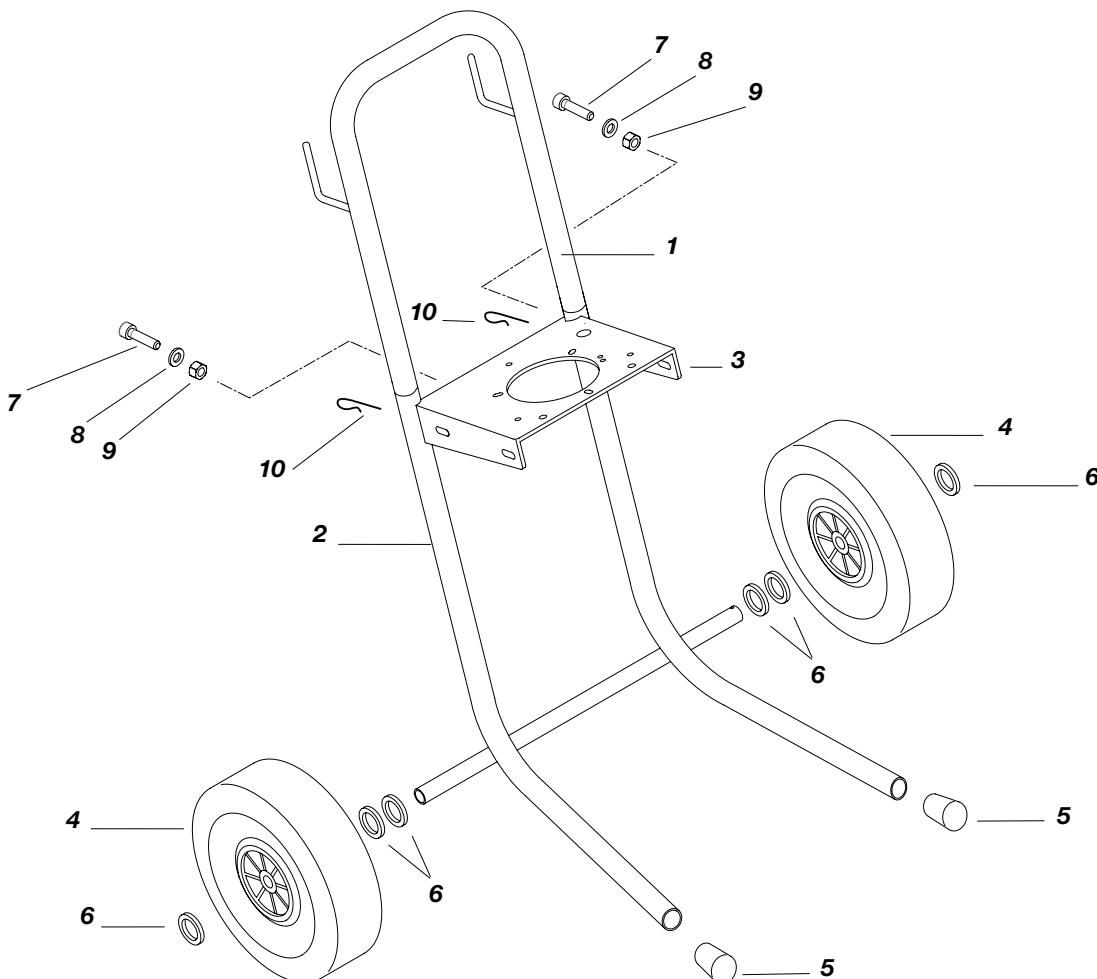
Поз.	Код	Описание	Кол-во
	91735	Блок регулировки воздуха в сборе	
4	91020	Ниппель 3/8" gas C	2
5	91101	Кран 3/8" gas	1
6	91736	Регулятор давления	1
7	10103	Штифтовой патрон	1
8	96259	Манометр	1

Поз.	Код	Описание	Кол-во
	91725	Чашечный фильтр в сборе	
9	91726	Чаша фильтра	1
10	35006	Диск фильтра тонкой очистки	1
11	35007	Диск фильтра грубой очистки	1
12	35008	Пружины	1

Поз.	Код	Описание	Кол-во
	91740	Бак с сборе	
13	91062	Винт M6	3
14	91721	Крышка резервуара	1
15	54003	Шайба	3
16	91026	Гайка M6	3
17	91743	Бак	1

Т ТЕЛЕЖКА В СБОРЕ

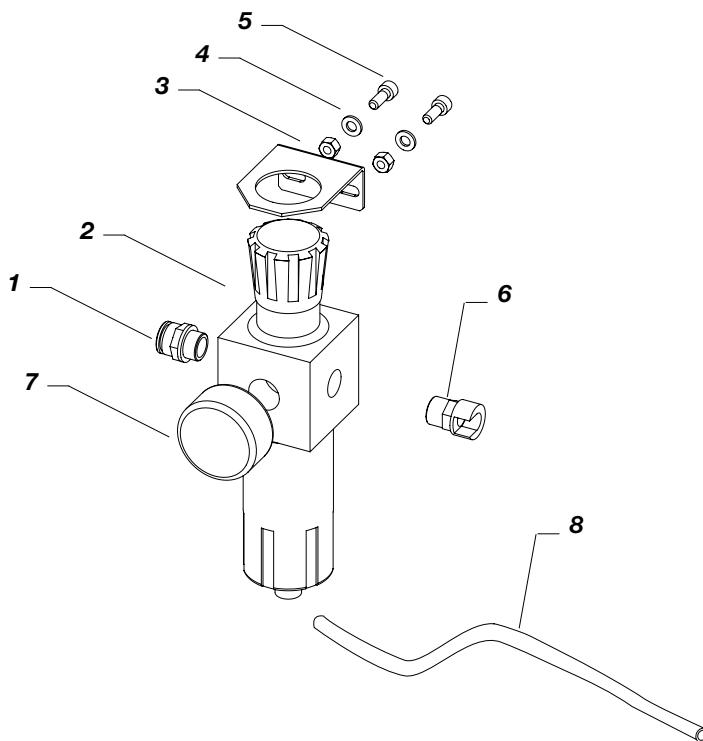
ВНИМАНИЕ: при заказе любой запасной части всегда указывать код детали и количество.



поз.	Код	Описание	Кол-во	поз.	Код	Описание	Кол-во
	96320	Тележка в сборе		6	91047	Шайба для колеса	6
1	16271	Рукоятка тележки	1	7	8047	Винт	2
2	16272	Рама тележки	1	8	95063	Шайба	2
3	16954	Плита тележки	1	9	91026	Гайка	2
4	91023	Колесо	2	10	84007	Шпилька	2
5	37403	Ножка	2				

БЛОК РЕГУЛИРОВКИ ВОЗДУХА ВЕРСИЯ AIRLESS Код 96250

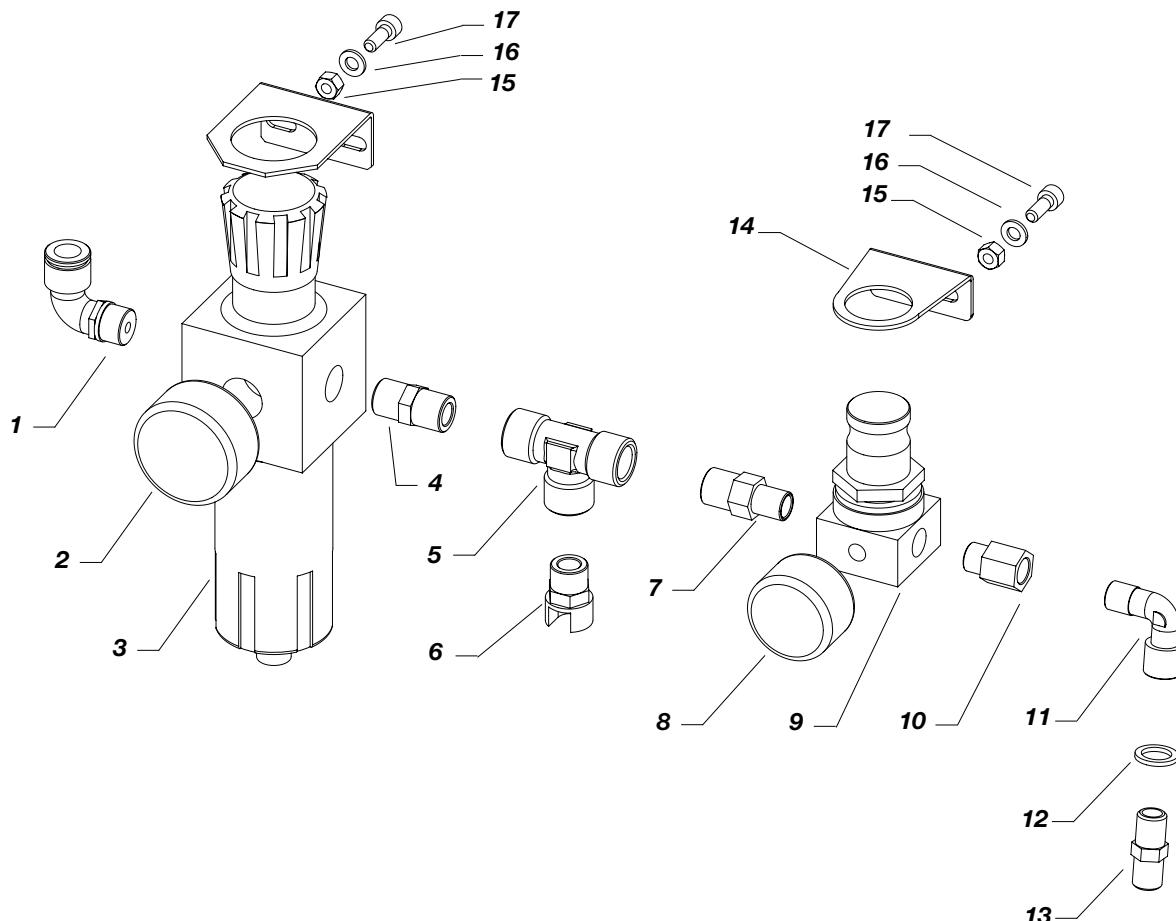
ВНИМАНИЕ: при заказе любой запасной части всегда указывать код детали и количество.



Поз.	Код	Описание	Кол-во	Поз.	Код	Описание	Кол-во
	96250	Блок в комплекте	-	5	8047	Шайба Ø 6	2
1	96015	Быстроотъемное соединение 3/8" трубы Ø 12	1	6	10103	Винт с цилинр. гол. с шестигр. UNI 5931 M6x20	1
2	91107		1	7	96259		1
3	91026	Блок FR	2	8	96217	Байонетное крепление	1
4	95063	Гайка UNI 5588 M6	2			Манометр	
						Шланг Rilsan	

▼ БЛОК РЕГУЛИРОВКИ ВОЗДУХА ВЕРСИЯ AIR ASSISTED AIRLESS Код 96262

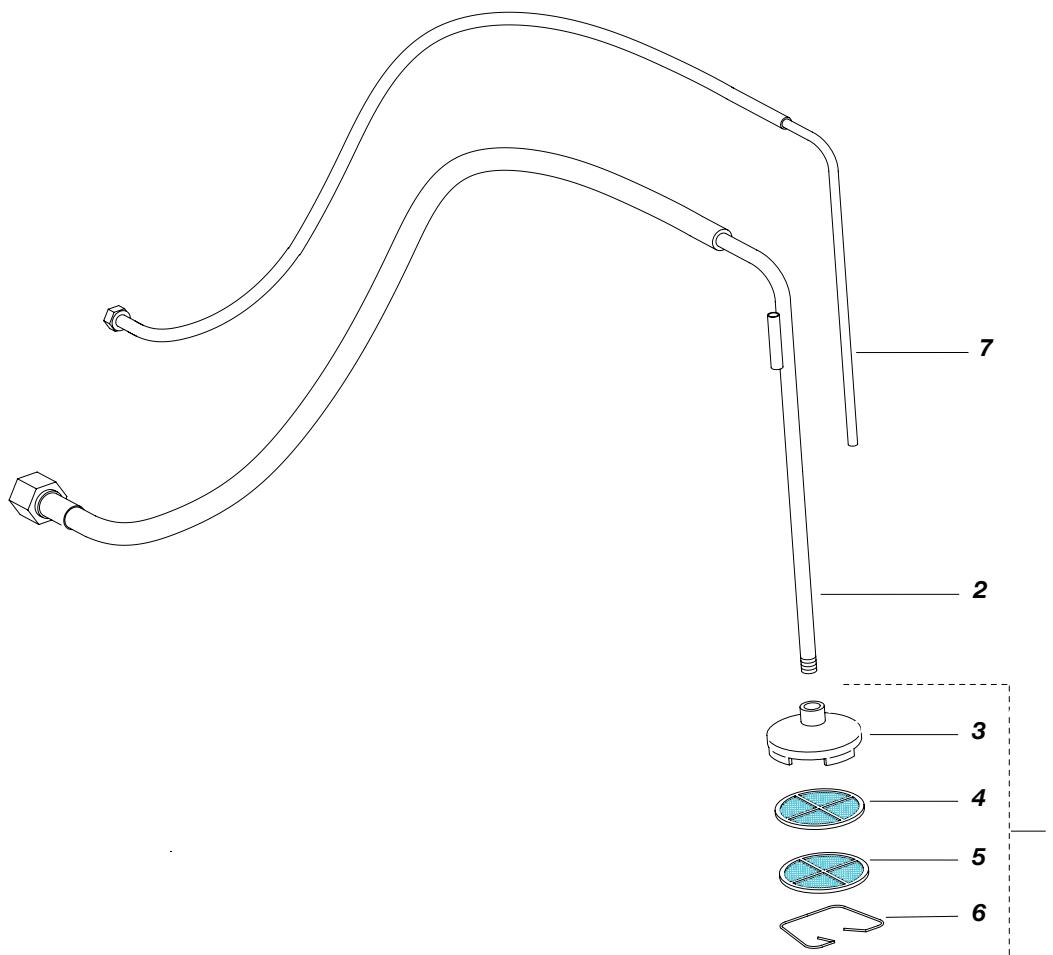
ВНИМАНИЕ: при заказе любой запасной части всегда указывать код детали и количество.



Поз	Код	Описание	Кол-во	Поз.	Код	Описание	Кол-во
	96262	Блок в комплекте	-	8	8167	Манометр	1
1	96216	Быстроразъемное соединение 3/8" трубы Ø 12	1	9	3344	Регулятор воздуха	1
2	96259	Манометр	1	10	8055/1	Адаптер 1/4 MF	1
3	91107	Блок RL 3/8 + кронштейн	1	11	5255	Колено MF 1/4"	1
4	91020	Адаптер 3/8 мм КОН	1	12	33012	Медная прокладка 1/4"	1
5	3379	T-образное соединение с внутр. р. 3/8	1	13	3289	Адаптер 1/4 мм	1
6	10103	Байонетное крепление	1	14	510510	Кронштейн для манометра	1
7	3560	Адаптер 3/8 1/4 мм КОН-КОН	1	15	91026	Гайка UNI 5588 M6	2
				16	95063	Шайба Ø 6	2
				17	8047	Винт с цилиндр. гол. с вн. шестигр. UNI5931 M6x22	2

W СИСТЕМА ВСАСЫВАНИЯ КРАСКИ

ВНИМАНИЕ: при заказе любой запасной части всегда указывать код детали и количество.



Поз	Код	Описание	Кол-во	Поз.	Код	Описание	Кол-во
	16610	Система всасывания краски с отсоединяемыми всасывающими шлангами			16611	Система всасывания краски с всасывающими трубками НЕРЖ	
1	35020	Донный фильтр в сборе	1	1	35020	Донный фильтр в сборе	1
2	16608	Шланг всасывания в комплекте с фильтром с отсоединяемым всасывающим шлангом	1	2	16612	Шланг всасывания в комплекте с фильтром с отсоединяемым всасывающим шлангом	1
3	35005/1	Чаша фильтра	1	3	35005/1	Чаша фильтра	1
4	35006	Диск фильтра тонкой очистки (80 меш)	1	4	35006	Диск фильтра тонкой очистки (80 меш)	1
5	35007/1	Диск фильтра грубой очистки (25 меш)	1	5	35007/1	Диск фильтра грубой очистки (25 меш)	1
6	35008	Пружины	1	6	35008	Пружины	1
7	16609	Шланг рециркуляции раздельный	1	7	16613	Шланг рециркуляции раздельный	1

X СЕРТИФИКАЦИЯ АТЕХ

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ПОРШНЕВЫХ НАСОСОВ ДЛЯ ПЕРЕКАЧИВАНИЯ СЕРИИ VEGA В ПОТЕНЦИАЛЬНО ВЗРЫВООПАСНЫХ АТМОСФЕРАХ В ПРИСУТСТВИИ ГАЗА ИЛИ ПАРОВ

ОПИСАНИЕ

Эти инструкции по безопасности касаются монтажа, эксплуатации и обслуживания пневматических поршневых насосов для перекачивания LARIUS серии VEGA предназначенных для использования в потенциально взрывоопасной среде в присутствии газов или паров.



Эти инструкции подлежат строгому соблюдению наряду с инструкциями, содержащимися в руководстве по эксплуатации и техобслуживанию.



Поршневые пневматические насосы LARIUS серии VEGA являются механическими устройствами II группы для использования в обычных зонах с наличием газа IIB(категория 2 G). Они разработаны и изготовлены в соответствии с директивой ATEX 94/9/EC и согласно европейским стандартам: EN 1127-1, EN 13463-1 и EN 13463-5.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные характеристики пневматических поршневых насосов серии VEGA указаны в нижеприведенной таблице:

Тип <i>Standard</i>	INOX	Соотношение	Давление подачи	Ø Вход возд.	Ø Вход продукта	Ø Выход продукта	Давление раб. макс.	Расход макс.
91360	91362	5:1	3 ÷ 8 бар	GC 3/8»	Шаровой клапан	GC 3/4»	40 бар	10 л/мин
91365	91361	5:1	3 ÷ 8 бар	GC 3/8»	Шаровой клапан	GC 3/4»	40 бар	10 л/мин
91368	91363	5:1	3 ÷ 8 бар	GC 3/8»	Шаровой клапан	GC 3/4»	40 бар	10 л/мин
91501	91503	23:1	3 ÷ 8 бар	GC 3/8»	Шаровой клапан	GC 3/8»	184 бар	2,6 л/мин
91910	-	45:1	3 ÷ 8 бар	GC 3/8»	Шаровой клапан	GC 3/8»	360 бар	10 л/мин
91911	-	45:1	3 ÷ 8 бар	GC 3/8»	Шаровой клапан	GC 3/8»	360 бар	10 л/мин
91912	-	45:1	3 ÷ 8 бар	GC 3/8»	Шаровой клапан	GC 3/8»	360 бар	10 л/мин

Максимальное количество циклов в минуту: 60

Температура окружающей среды: -20°C÷ +60°C
Максимальная температура жидкости [°C]: 60°C

МАРКИРОВКА

CE  II 2 G c IIB T6 Tamb: -20°C ÷ + 60°C Tmaxc. жидк: 60°C тех. Файл: VEGA/ATX/08

II	Группа II (поверхность)
2	Категория 2 (зона 1)
G	Взрывоопасная среда с присутствием газов, паров или туманов
c	Конструктивная безопасность «с»
T6	Температурный класс Т6
- 20°C ÷ + 60°C	Температура окружающей среды
60°C	Максимальная температура технологической жидкости
xxxxx/AA	Серийный номер или номер партии (xxxxx = ПОРЯДКОВЫЙ / год = ГГ)

Соответствия между взрывоопасными зонами, веществами и категориями

ОПАСНАЯ ЗОНА	КАТЕГОРИИ В СООТВЕТСТВИИ С ДИРЕКТИВОЙ 94/9/ЕС
Газы, пары или туман	Зона 0
Газы, пары или туман	Зона 1
Газы, пары или туман	Зона 2

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ ОПАСНОЙ ЗОНЕ



Перед установкой внимательно прочитайте инструкции руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию. Все операции по техническому обслуживанию должны выполняться в соответствии с указаниями руководства.

- Кабель заземления вышеназванных насосов должен быть соединен с землей с помощью специального самоконтрящегося соединительного элемента.
- Трубы, используемые для подачи и нагнетания, должны быть либо металлические, либо пластиковые с металлической оплеткой, либо пластиковые с тканевой оплеткой с соответствующим проводом заземления.
- Насосы должны быть установлены на опорах из металла или антистатического материала, соединенных с землей.
- Имеющиеся газы и пары воспламеняющихся жидкостей должны принадлежать к группе IIB.

- Пользователь должен периодически проверять, в зависимости от типа использования и веществ, наличие отложений, чистку, состояние износа и правильность работы насоса.
- Пользователь должен периодически чистить фильтр, установленный на всасывающем патрубке, для предотвращения проникновения твердых тел внутрь насоса. Воздух, используемый для подачи питания к насосу, должен быть отфильтрован и подаваться из безопасной области (SAFE AREA).



Пневматические поршневые насосы серии VEGA не должны работать вхолостую.



Все работы по установке и техническому обслуживанию должны выполняться квалифицированным персоналом.

ПРИМЕР УСТАНОВКИ



На рисунке показан типичный пример установки пневматического поршневого насоса для перекачивания.

ATEX-ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Мы, компания Larius S.r.l.
 Via Stoppani, 21
 23801 CalolzioCorte (LC)

заявляем под свою исключительную ответственность, что изделие:

Пневматические поршневые насосы для перекачивания серии VEGA,

к которому относится данная декларация, соответствуют следующей директиве:

- Директива 94/9/EC (ATEX)

Соответствие подтверждено на основании требований стандартов или нормативных документов, перечисленных ниже:

- EN 1127-1
- EN 13463-5
- EN 13463-1

Маркировка

CE  II 2 G c IIB T6 Токр.с...: -20°C ÷ 60°C Тмакс. жидк.: 60°C

Техническая документация: VEGA/ATX/08

техническая документация депонирована в: INERIS (0080)

CalolzioCorte- LC, 15/12/2008

Подпись (LARIUS)



**CE DECLARATION OF CONFORMITY****Company**

LARIUS srl
Via Antonio Stoppani 21 - 23801 CalolzioCorte (LC) ITALY
Tel: +39 0341 621152
Fax: +39 0341 621243
E-mail: larius@larius.com

Declares under his own responsibility that the product:

VEGA 23:1
поршневой пневматический насос
Airless / Air assisted airless

complies with the directives:

- EC Directive 2006/42 Machinery Directive

furthermore to the
harmonized standards:

- UNI EN ISO 12100-1-2
Machinery safety, basic concepts, general principles of design. Basic terminology, methodology. Technical principles.

This declaration relates exclusively to the product in the state in which it was placed on the market, and excludes components or modifications which are added or carried out subsequently by end user.

Signature



Pierangelo Castagna
Managing Director

CalolzioCorte, 4 June 2020
Location / Date



SAMOA INDUSTRIAL, S.A. - HEADQUARTERS
SPAIN AND EXPORT MARKETS
POL. IND. PORCEYO, I-14 - CAMINO DEL FONTÁN, 831
E-33392 GIJÓN (ASTURIAS), SPAIN
TEL.: +34 985 381 488 - FAX: + 34 985 147 213

SAMOA S.A.R.L.
FRANCE
P.A.E.I. DU GIESSEN
3, RUE DE BRISCHBACH
67750 SCHERWILLER, FRANCE
TEL.: +33 3 88 82 79 62 - FAX: +33 3 88 82 77 88

SAMOA ITALIA - LARIUS
ITALY
VIA ANTONIO STOPPANI,21
23801 CALOLZIOCORTE (LC) ITALY
Tel.: +39 0341 621152 - Fax: + 39 0341 621242

SAMOA FLOWTECH GMBH
GERMANY, AUSTRIA, SWITZERLAND, THE NETHERLANDS AND GREECE
AM OBEREICHHOLZ 4
D - 97828 MARKTHEIDENFELD, GERMANY
TEL.: +49 9391 9826 0 - FAX: +49 9391 98 26 50

SAMOA LTD.
UNITED KINGDOM AND REP. OF IRELAND
ASTURIAS HOUSE - BARRS FOLD ROAD
WINGATES INDUSTRIAL PARK
WESTHOUGHTON, BL5 3XP, UK
TEL.: +44 1942 850600 - FAX: +44 1942 812160

SAMOA CORPORATION
USA AND CANADA
90 MONTICELLO ROAD
WEAVERVILLE, NC 28787, USA
TEL. +1 (828) 645-2290 - FAX: +1 (828) 658 0840



©Copyright, SAMOA INDUSTRIAL, S.A.
SAMOA Industrial, S.A. is an ISO 9001, ISO 14001 and ISO 45001 certified company.

Contact us today!
Visit www.samoaindustrial.com for more information.

OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL AVAILABLE IN:		
	<input type="checkbox"/> IT	https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA23_I.pdf
	<input type="checkbox"/> EN	https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA23_GB.pdf
	<input type="checkbox"/> ES	https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA23_SP.pdf
	<input type="checkbox"/> RU	https://www.larius.com/wp-content/uploads/VEGA23_RU.pdf