



TITAN®

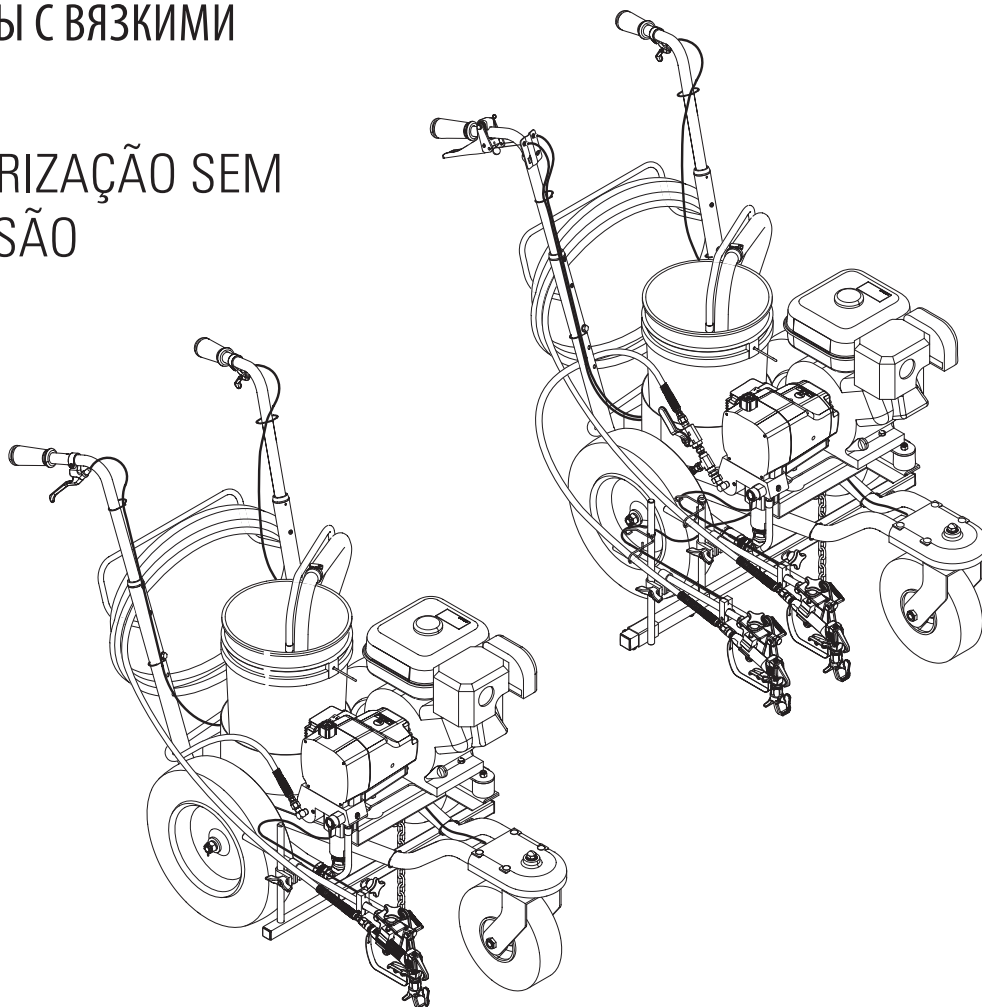
OPERATING MANUAL

PowrLiner 2850

- RU -	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	2
- RFB -	MANUAL DE OPERAÇÕES	34

ПОРШНЕВЫЕ БЕЗВОЗДУШНЫЕ
ОКРАСОЧНЫЕ АГРЕГАТЫ ВЫСОКОГО
ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ С ВЯЗКИМИ
МАТЕРИАЛАМИ

UNIDADE DE PULVERIZAÇÃO SEM
AR E DE ALTA PRESSÃO



MODELS:

0290008 (1-GUN)

0290009 (2-GUN)

Предупреждение!

Внимание: при распылении существует риск получения травмы!



1

Строго запрещается подставлять пальцы, руки или другие части тела к распыляющему соплу!

Строго воспрещается направлять распылитель на себя, других лиц или животных! Не используйте распылитель без защитного устройства.

Не расценивайте травму, полученную от струи распылителя как не представляющий опасности порез. В случае повреждения кожного покрова струей лакокрасочного материала или растворителя, немедленно обратитесь к врачу для получения своевременной квалифицированной медицинской помощи. Сообщите каким именно материалом или растворителем была причинена травма.

2

Согласно руководству по эксплуатации перед каждым запуском прибора всегда соблюдайте следующее:

1. Не использовать в работе неисправные приборы.
2. Используйте предохранитель на спусковой скобе прибора в целях безопасности.
3. Обеспечьте надлежащее заземление.
4. Проверьте уровень допустимого рабочего давления шланга высокого давления и распылителя
5. Проверьте прибор на наличие утечек.

3

Необходимо строго соблюдать инструкции касательно регулярной чистки и техобслуживания прибора.

Перед началом работы с прибором и во время каждого перерыва в работе необходимо соблюдать следующие правила:

1. Сбросьте давление в распылителе и в шланге.
2. Для обеспечения безопасности прибора - используйте предохранитель.
3. Выключайте прибор.

Соблюдайте правила безопасной работы с прибором!

1	ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ БЕЗВОЗДУШНОГО РАСПЫЛЕНИЯ	4	6	ОБСЛУЖИВАНИЕ	20
1.1	Объяснение используемых символов	4	6.1	Общее обслуживание	20
1.2	Опасные производственные факторы	4	6.2	Шланг высокого давления	20
1.3	Безопасное использование бензиновых двигателей	6	6.3	Базовое обслуживание двигателя (бензиновый)	21
1.4	Заправка топливом (газовый двигатель)	7	6.4	Регулировка натяжения выключателя	22
			6.5	Диагностика неисправностей	23
2	ОБЩИЙ ОБЗОР ВИДОВ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	8	7	РЕМОНТ УСТРОЙСТВА	24
2.1	Виды применения	8	7.1	Предохранительный клапан	24
2.2	Материалы покрытия	8	7.2	Замена выключателя питания	24
			7.3	Замена датчика	25
			7.4	Шестерни и ползун в сборе	25
			7.5	Обслуживание муфты в сборе	27
			7.6	Обслуживание жидкостной секции	31
3	ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА	9	8	ПРИЛОЖЕНИЕ	33
3.1	Процесс операций в вакууме	9	8.1	Выбор насадки	33
3.2	Функционирование устройства	9	8.2	Обслуживание и очистка безвоздушных металлических насадок	33
3.3	Иллюстрация компонентов установки	10	8.3	Аксессуары	33
3.4	Технические данные электр	11			
4	НАЧАЛО РАБОТЫ	12		ЗАПАСНЫЕ ЧАСТЕЙ	66
4.1	Монтаж	12		Список запасных частей узла главного привода	66/67
4.2	Пуск двигателя	13		Список запасных частей для узла привода	68/69
4.3	Подготовка нового распылителя	14		Список запасных частей для секции жидкостей	70/71
4.4	Подготовка к операции покраски	15		Список запасных частей тележки	72/73
4.5	Процедура сброса давления	15		Список запасных частей для блок переднего колеса	74
4.6	Operating the front caster	16		Список запасных частей для держателя пистолета в сборе	75
4.7	Очистка засоренной насадки	16		Список запасных частей для держателя пистолета в сборе (для аппарата с двумя пистолетами- распылителями)	76/77
4.8	Перерывы в работе	17		Список запасных частей для тормоза в сборе	78
4.9	Обращение со шлангом высокого давления	17			
5	ОЧИСТКА ОБОРУДОВАНИЯ	18		СХЕМАТИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ДИАГРАММА (PL2850)	79
5.1	Специальные инструкции по очистке с использованием легковоспламеняемых растворителей	18		ПОЛОЖЕНИЯ ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ	80
5.2	Очистка распылителя	18		ТАБЛИЦА НАКОНЕЧНИКОВ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОЛОС TR1	81
5.3	Очистка устройства снаружи	19		ГАРАНТИЯ	84
5.4	Всасывающий фильтр	19			
5.5	Очистка фильтра высокого давления	19			
5.6	Очистка безвоздушного пистолета-распылителя	20			

1 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ БЕЗВОЗДУШНОГО РАСПЫЛЕНИЯ

1.1 ОБЪЯСНЕНИЕ ИСПОЛЗУЕМЫХ СИМВОЛОВ

Данное руководство содержит информацию, которую необходимо прочитать и понять, прежде чем использовать оборудование. Когда вы дочитаете до места, в котором находится один из следующих символов, обратите особое внимание на предупреждение и позаботьтесь об установке защитных приспособлений.



→ Этот символ указывает на потенциальную опасность, способную вызвать серьезные повреждения или даже потерю жизни. Далее последует важная информация.



Внимание

→ Символ указывает на потенциальную опасность для вас или для вашего оборудования. Важная информация, сообщающая, как предотвратить повреждение оборудования или избежать незначительных травм приводится далее.



→ Опасность впрыска материала под кожу



→ Опасность возникновения пожара о паров растворителей и красок



→ Опасность взрыва от паров растворителей, красок и несовместимых материалов



→ Опасность травм из-за вдыхания опасных паров



→ Примечания содержат важные данные, на которые необходимо обратить особое внимание.

1.2 ОПАСНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ



ОПАСНОСТЬ: ТРАВМЫ ИЗ-ЗА ВПРЫСКА МАТЕРИАЛА ПОД КОЖУ

Поток материала под высоким давлением, создаваемым оборудованием, может проколоть кожу и подкожные ткани и привести к серьезным травмам и возможно – к ампутации. Не расценивайте травму, полученную при распылении, как безопасный порез.

В случае повреждения кожи материалом покрытия или растворителем, обратитесь к врачу за получением быстрого профессионального лечения. Сообщите доктору о типе используемого материала покрытия или растворителя.

МЕРЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- ЗАПРЕЩЕНО направлять распылитель на любую часть тела.
- ЗАПРЕЩЕНО касаться любой частью тела потока жидкости. ЗАПРЕЩЕНО касаться телом любой точки утечки жидкости из шланга подачи жидкости
- ЗАПРЕЩЕНО помещать руки перед форсункой. Перчатки не будут достаточной защитой против впрыска материала под кожу.
- НЕ забывайте блокировать спусковое устройство распылителя, отключать помпу подачи жидкости и сбрасывать давление перед началом обслуживания оборудования, очистки защитных приспособлений насадок, или перед тем, как оставить оборудование на длительный срок. Давление нельзя сбросить простым отключением двигателя. Клапан Prime/Spray или сливной клапан необходимо установить в нужное положение, чтобы сбросить давление в системе.
- Не забывайте устанавливать на место защитное устройство насадки во время распыления. Это устройство обеспечивает некоторую защиту, но главным образом является просто способом предупреждения об опасности.
- НЕ забывайте снимать насадку перед промывкой или очисткой системы.
- ЗАПРЕЩЕНО использовать распылитель без работающей спусковой скобы и защитным устройством спусковой скобы.
- Все аксессуары необходимо откалибровать до или выше максимального рабочего давления распылителя. Сюда включают насадки, пистолеты, удлинители и шланги.



ОПАСНОСТЬ: ШЛАНГ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

В шланге подачи краски могут появиться протечки из-за износа, перекручивания и небрежного отношения. Из-за струи утечки материал может попасть под кожу. Перед каждым использованием осматривайте шланг



ОПАСНОСТЬ: ВЗРЫВ ИЛИ ПОЖАРА

Растворитель и пары краски могут взорваться или воспламениться. В результате человек может получить серьезные травмы или повреждения личной собственности.

МЕРЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- Избегайте резких изгибов или скручивания шланга высокого давления. Наименьший радиус сгибания составляет 20 см.
- Не наезжайте на шланг высокого давления. Берегите его от контактов с острыми предметами или краями.
- Немедленно замените любой дефектный шланг высокого давления.
- Запрещено самостоятельно ремонтировать шланг высокого давления.
- Электростатический заряд на пистолетах-распылителях и шланге высокого давления сбрасывается через шланг высокого давления. По этой причине электрическое сопротивление между соединениями шланга высокого давления должно быть равно 1 МОм или меньше.
- Из соображений функциональности, безопасности и надежности используйте только оригинальные шланги высокого давления Titan.
- Перед каждым использованием проверяйте все шланги на наличие порезов, истирания или вздутий покрытия. Проверьте на наличие повреждений или люфта в соединениях. Незамедлительно замените шланг, если присутствует одно из вышеперечисленных условий. Никогда не пытайтесь ремонтировать шланг для краски. Замените его на другой заземленный шланг высокого давления.
- Убедитесь в том, что шнур питания, воздушный шланг и шланг распылителя проложены таким образом, что минимизирована угроза проскальзывания, обрыва и падения.

МЕРЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- Используйте оборудование только в хорошо проветриваемых помещениях. Обеспечьте интенсивную подачу и движение свежего воздуха в зоне распыления во избежание скопления воспламеняющихся паров. Храните насос в хорошо проветриваемом помещении. Не распыляйте материал на насос.
- Для газовых моделей: не заполняйте топливный бак при работающем либо горячем двигателе; выключите двигатель и дайте ему остыть. Топливо является легковоспламеняющимся веществом и может воспламениться или взорваться при попадании на горячие поверхности.
- Устраните все источники воспламенения, такие как запальники, сигареты, переносные электрические лампы и пластиковые защитные подкладки (могут вызывать разряды статического электричества).
- Рабочее пространство должно быть свободным от мусора, включая растворители, ветошь и бензин.
- Не подключайте и не отключайте шнуры питания, а также не пользуйтесь выключателями света или питания при наличии легковоспламеняющихся паров.
- Заземлите оборудование и проводящие предметы в месте проведения работ. Убедитесь, что цепь заземления подключена и касается земли.
- Используйте только заземленные шланги.
- Крепко прижимайте пистолет-распылитель к стенке заземленной емкости при промывке установки.
- Если появились статические разряды или вы почувствовали удар током, немедленно прекратите эксплуатацию.
- Необходимо знать состав распыляемых красок и растворителей. Изучите все «Спецификации безопасности материалов» (SDS) и маркировку, нанесенную на упаковку ЛКМ и растворителей. Следуйте инструкциям по технике безопасности от производителей ЛКМ и растворителя.
- Не используйте ЛКМ или растворители, содержащие галогенизированные углеводороды, например хлор, отбеливатель, фунгицид, метилен хлорид и трихлорэтан. Они не совместимы с алюминием. Свяжитесь с поставщиком материала покрытия по поводу совместимости его с алюминием.
- В рабочей области должен находиться огнетушитель.

**ОПАСНОСТЬ: ОПАСНЫЕ ПАРЫ**

Краски, растворители и другие материалы могут быть опасны, если их вдыхать или если они попадут на кожу.

Пары могут вызвать сильную тошноту, потерю сознания или отравление.

МЕРЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- Надевайте средства защиты дыхательных путей во время распыления материала. Прочтите все инструкции, поставляемые вместе с защитной маской, чтобы быть уверенным в том, что вы обеспечили необходимую защиту.
- Необходимо соблюдать все правила, действующие в вашей области, касательно защиты от вредных паров.
- Надевайте средства защиты глаз.
- Для защиты кожи необходимы соответствующая одежда, перчатки и возможно, крем защиты кожи. Выполняйте правила производителя по использованию материалов покрытия, растворителей и средств очистки во время подготовки, использования и очистки оборудования.

**ОПАСНОСТЬ: ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Данный продукт может стать причиной серьезных травм или повреждения собственности.

МЕРЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- Выполняйте все соответствующие местные, государственные и национальные правила касательно вентиляции, предупреждения пожара и использования оборудования.
- При нажатии спускового устройства возникает сила отдачи действующая на руку, держащую распылитель. Сила отдачи распылителя особенно сильна, когда сняли насадку, и высокое давление было установлено на безвоздушной помпе. При очистке оборудования при снятой насадке, установите регулятор давления на самое низкое деление.
- Используйте только те детали, которые были одобрены производителем оборудования. Пользователь принимает на себя все риски, используя детали, которые не отвечают минимальным требованиям спецификации и средствам безопасности, установленным производителем помпы.
- НЕУКОСНИТЕЛЬНО выполняйте инструкции производителя материалов для безопасного нанесения краски и растворителей.

- Немедленно удаляйте все материалы и разливы растворителя, чтобы предотвратить опасность скольжения и падения.
- Надевайте средства защиты ушей. Данное оборудование может произвести шум на уровне 85 дБ (А).
- Запрещено оставлять оборудование без присмотра. Берегите его от детей или от лиц, не знающих принципов функционирования безвоздушного оборудования.
- Запрещено выполнять операции распыления в ветреные дни.
- Данное оборудование и все залитые в него жидкости (например, гидравлическое масло) необходимо утилизировать таким способом, который не является опасным для окружающей среды.

1.3 БЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕНЗИНОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

1. Бензиновые двигатели спроектированы, чтобы обеспечить безопасное и надежное функционирование, если их используют в полном соответствии с инструкциями. Перед началом использования двигателя прочтите и поймите смысл положений Руководства пользователя, изданное производителем. Если вы не сделаете этого, это может привести к личным травмам или повреждению оборудования.
2. Чтобы предупредить опасность пожара и обеспечить надлежащую вентиляцию, установите двигатель, по крайней мере, на расстоянии 1 метр (3 фута) от зданий и другого оборудования во время использования установки. Запрещено помещать легковоспламеняющиеся объекты рядом с двигателем.
3. Люди, не эксплуатирующие устройство, должны находиться вдалеке от рабочей области из-за возможности получения ожогов от горячего двигателя или травмы от оборудования, которое тоже может быть использовано вместе с установкой.
4. Необходимо знать, как быстро остановить двигатель и понимать действие всех устройств управления оборудованием. Не разрешайте кому-либо использовать двигатель без инструктирования его.
5. Бензин - это легковоспламеняющееся вещество, а при некоторых условиях он может быть взрывоопасным.
6. Заливайте топливо в хорошо проветриваемом помещении при остановленном двигателе. Запрещено курить или игнорировать пламя или искры в области заливки горючего или там, где хранится бензин.
7. Не переливайте горючее в баке. После заправки, убедитесь, что крышка бака закрыта плотно и безопасно.

8. Будьте осторожны и не разливайте горючее при заправке. Пары горючего или разлитый бензин могут воспламениться. Если пролили горючее, убедитесь, что рабочая зона сухая, перед тем, как запустить двигатель.
9. Запрещено использовать двигатель в огороженной или ограниченной зоне. Выхлоп содержит ядовитый газ — окись углерода. При вдыхании этого газа, вы можете потерять сознание, и это даже может привести к смерти.
10. Выхлопная труба становится очень горячей во время работы двигателя и в течение некоторого времени после остановки двигателя. Будьте осторожны и не касайтесь выхлопной трубы, пока она горячая. Чтобы избежать сильных ожогов или опасности пожара, дайте двигателю остыть, прежде чем перевозить оборудование или хранить его в помещении.
11. Запрещено отгружать/перевозить оборудование, если в баке остается бензин.

	ЗАПРЕЩЕНО использовать данное оборудование для распыления воды или кислоты.
 Внимание	При погрузке и разгрузке не поднимайте тележку за ручку. Агрегат очень тяжелый. Необходимо участие трех человек при подъеме.

1.4 ЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ (ГАЗОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ)

	Бензин крайне огнеопасен, а при определенных условиях — взрывоопасен.
---	---

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОПЛИВА

Используйте автомобильный бензин с насосным октановым числом 86 или выше или же с исследовательским октановым числом 91 или выше. Применение бензина с более низким октановым числом может вызвать постоянное «детонирование» (металлический стук), которое при высокой интенсивности может привести к поломке двигателя.

	Если «детонирование» происходит при постоянной скорости работы двигателя при нормальной нагрузке, то необходимо поменять марку бензина. Если «детонирование» продолжается, свяжитесь с уполномоченным дилером производителя двигателя.
---	--

	Невыполнение этих требований рассматривается как нарушение правил эксплуатации, и повреждения, вызванные неправильным обращением, не покрываются ограниченной гарантией производителя двигателя. Иногда при работе при высоких нагрузках может возникать «детонирование». Это не должно являться поводом для беспокойства, т. к. это означает, что двигатель работает эффективно.
---	---

- Неэтилированное топливо вызывает меньше отложений в двигателе и на свече зажигания и увеличивает срок службы компонентов выхлопной системы.
- Никогда не используйте контрафактный или загрязненный бензин или смесь масла и бензина. Избегайте попадания грязи, пыли или воды в топливный бак.

МАРКИ БЕНЗИНА, СОДЕРЖАЩИЕ СПИРТ

При использовании бензина, содержащего спирт (газохол), убедитесь в том, что его октановое число как минимум не ниже рекомендуемого производителем двигателя. Существует два типа «газохола»: с содержанием этанола и с содержанием метанола. Не используйте газохол, который содержит больше 10% этанола. Не используйте бензин содержащий метанол (метиловый или древесный спирт), который не содержит совместных растворителей и ингибиторов коррозии для метанола. Никогда не используйте бензин, содержащий более 5% метанола, даже если в нем есть совместные растворители и ингибиторы коррозии.

	Гарантия не распространяется на повреждения топливной системы или проблемы с производительностью двигателя, вызванные использованием марок топлива, содержащих спирт. Производитель двигателя не рекомендует использовать марки топлива, содержащие метанол, так как на данный момент доказательства их пригодности недостаточны. Перед приобретением бензина на незнакомой заправочной станции попытайтесь определить, содержится ли спирт в бензине. Если это так, уточните тип и процентное содержание используемого спирта. Если при использовании бензина, содержащего спирт, или того, который, по вашему мнению, содержит спирт, обнаруживаются какие-либо нежелательные изменения рабочих характеристик, необходимо перейти на бензин, который не содержит спирта.
---	--

2 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

2.1 ПРИМЕНЕНИЕ

Безвоздушный аппарат для нанесения линий представляет собой прецизионное устройство с электрическим приводом, используемое для распыления материалов различных типов в различных областях применения, включая парковочные стоянки, бордюры и спортивные площадки.

Внимательно ознакомьтесь с данным руководством, содержащим информацию по правильной эксплуатации и техобслуживанию аппарата, а также по технике безопасности, и соблюдайте его требования.

2.2 МАТЕРИАЛЫ ПОКРЫТИЯ

ТЕХНОЛОГИЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПОКРЫТИЯ

Краски на основе растворителей, двухкомпонентные покрытия, дисперсионные и латексные краски.

Все другие материалы запрещено использовать для распыления без одобрения компании Titan.



Обратите внимание на возможность использования и качество материалов покрытия при безвоздушном распылении.

ВЯЗКОСТЬ МАТЕРИАЛА

Агрегат способен производить материалы покрытия с вязкостью до 20 000 мПа*с. Если материалы с высокой вязкостью не могут быть применены или производительность агрегата слишком низкая, материал необходимо разбавить в соответствии с инструкциями производителя.



Внимание: убедитесь, что перемещающее устройство с электроприводом, не вызывает образования пузырьков при перемешивании. Пузырьки воздуха могут привести к сбоям в работе.

МАТЕРИАЛЫ СОДЕРЖАЩИЕ ОСТРЫЕ ФРАКЦИИ И ВКЛЮЧЕНИЯ

Эти частицы сильно изнашивают клапаны и насадки, а также пистолет-краскораспылитель. Это существенно сокращает срок службы изнашиваемых деталей.

ФИЛЬТРАЦИЯ

Для безотказной работы необходим достаточный уровень фильтрации. Данное устройство оборудовано фильтром-вставкой в пистолет(ы)-распылитель(и) и фильтром высокого давления на устройстве. Рекомендуется безотлагательный регулярный осмотр данных фильтров на наличие повреждений или засоров.

3 ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

3.1 ПРОЦЕСС ОПЕРАЦИЙ В ВАКУУМЕ

Поршневая помпа всасывает материалы покрытия и подает их на насадку. Проходя через насадку под давлением до 228 бар (22,7МПа) максимум, материал покрытия распыляется. Высокое давление оказывает эффект распыления материала до мельчайших частиц.

Поскольку в этом процессе не используется воздух, этот процесс характеризуется как БЕЗВОЗДУШНЫЙ.

Данный метод распыления имеет преимущества по созданию самых мельчайших частиц, операции без образования облака, и получения гладкой, без пузырьков, поверхности. А также преимущества по скорости работы и удобства в использовании.

3.2 ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ УСТРОЙСТВА

Следующие секции содержат краткое описание технической конструкции оборудования для лучшего понимания его функций.

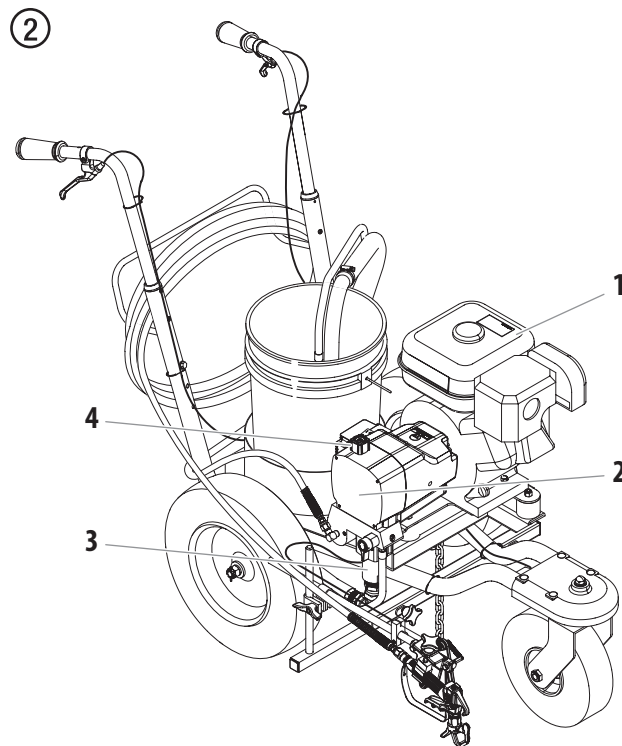
PowrLiner 2850 представляет собой окрасочный агрегат высокого давления с приводом от бензинового двигателя.

Бензиновый двигатель (1) приводит в движение поршневой насос (2), который перемещает вверх и вниз поршень в насосе подачи материала (3).

Входной клапан открывается автоматически движением поршня вверх. Выходной клапан открывается, когда поршень двигается вниз.

Материал покрытия течет под высоким давлением через шланг высокого давления к пистолету –распылителю. Когда материал покрытия проходит через насадку, она расщепляет его на мелкие частицы.

Клапан регулировки давления (4) регулирует объем и рабочее давление материала покрытия.

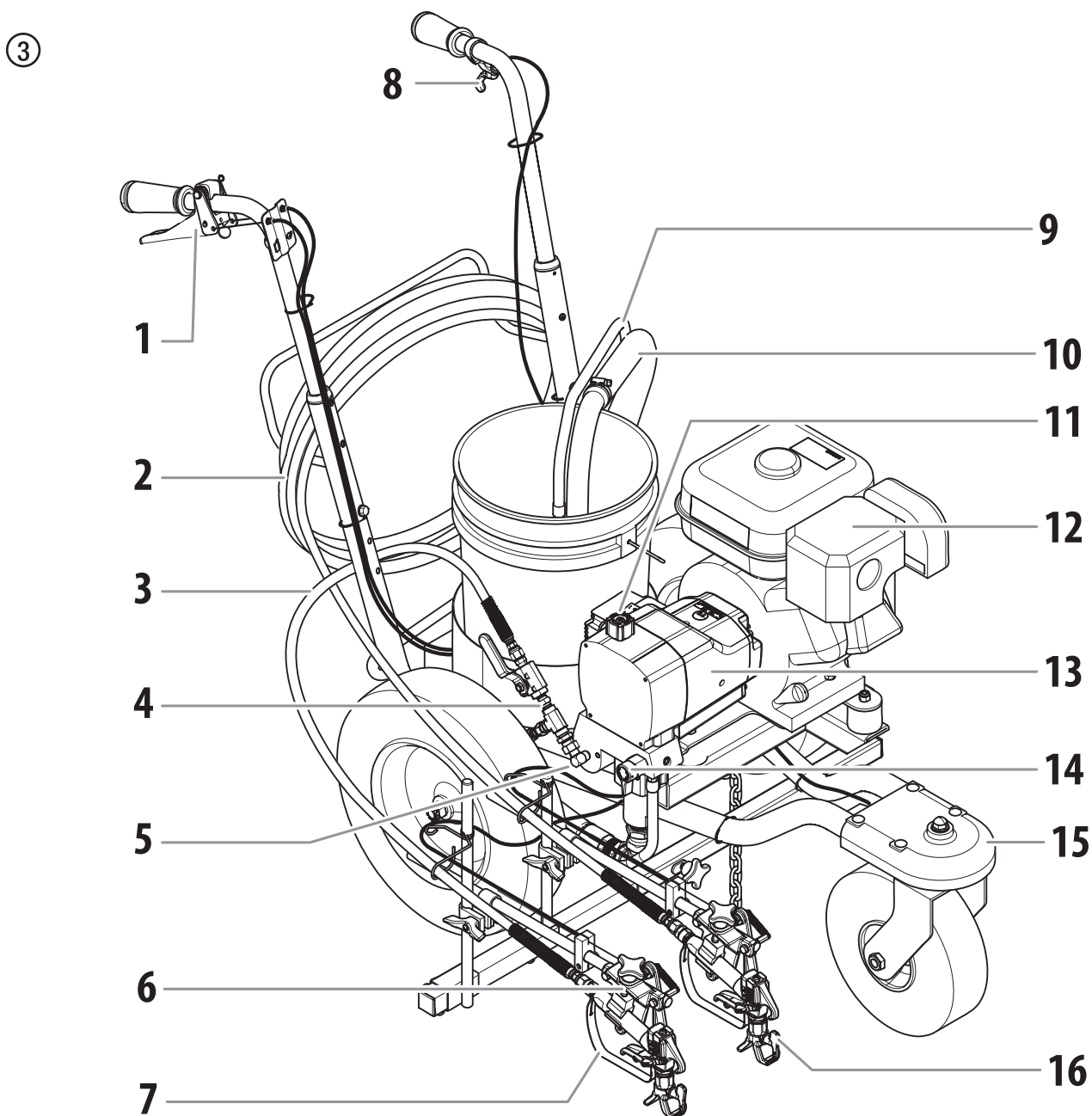


3.3 ИЛЛЮСТРАЦИЯ КОМПОНЕНТОВ УСТАНОВКИ

1. Выключатель пистолета
2. Шланг высокого давления (15m)
3. Шланг высокого давления (2 м) *
4. Клапан в сборе
5. Выпуск шланга высокого давления
6. Держатель пистолета
7. Пистолет-распылитель
8. Выключатель самоуставливающегося колеса
9. Сливной шланг

10. Трубка всасывания материала
11. Регулятор давления
12. Бензиновый двигатель
13. Насос в сборе
14. Ручка обратного клапана
PRIME = 
SPRAY = 
15. Переднее самоуставливающееся колесо в сборе
16. Совет охранный с безвоздушным наконечником

* Только модели с 2 пистолетами.



3.4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ЭЛЕКТР

Бензиновый двигатель, мощность	
	3.5 Hp (Honda)
Емкость топливного бака	
	2.5 литров
Максимальное рабочее давление	
	22.8 МПа (228 бар)
Максимальный объем потока	
	3.2 литров в минуту
Объемный расход при давлении 0,6 МПа (6 бар) с водой	
	2.3 литров в минуту
Максимальная температура материала покрытия	
	43 °C
Подключение шланга для подачи материала	
	1/4"-18 NPSM
Максимальный уровень вязкости	
	20.000 МПа
Максимальная Размер наконечника с распылителем	
Пистолет 1	0.030" – 0.76 мм
Пистолет 2	0.021" – 0.53 мм
Вес	
	62.6 кг
Размеры- Длина-Ширина-Высота	
	150 cm x 69 cm x 104 cm
Макс. вибрация пистолета-распылителя	
	менее 2,5 м/с ²
Максимальный уровень звукового давления	
	79 дБ (А)*

* Место измерения: 1 м от установки и 1.60 м над уровнем ревербирующего пола, при 120 бар (12 МПа) рабочего давления

РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА

Данное оборудование будет работать правильно, находясь в надлежащей окружающей среде, при температуре минимум между +1 °C и +40 °C.

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ

Оборудование будет функционировать правильно при относительной влажности в 50%, и температуре +40°C. Более высокая относительная влажность разрешается при более низких температурах.

Покупатель должен выполнить замеры этих параметров, чтобы избежать разрушающего влияния случайной конденсации.

ВЫСОТА НАД УРОВНЕМ МОРЯ

Данное оборудование будет работать правильно на высоте над уровнем моря до 2100 м.



При необходимости центр обслуживания Honda может предложить набор для работы на большой высоте относительно уровня моря.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Данное оборудование выдержит, или оно было защищено от воздействия при транспортировке или хранении при температурах от – 25°C до + 55°C, в течение короткого периода –до +70°C.

Оно было упаковано для предотвращения повреждения от действия нормального уровня влажности, вибрации и ударов.

4 НАЧАЛО РАБОТЫ



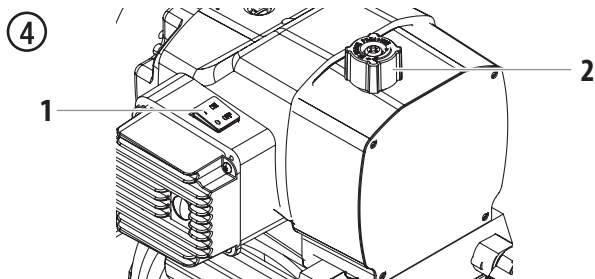
Данное оборудование вырабатывает поток жидкости под крайне высоким давлением. Перед началом работы с данным оборудованием следует прочесть и усвоить меры предосторожности, приведенные в разделе «Правила безопасности» в начале данной инструкции.

4.1 МОНТАЖ



PL2850 поставляется в двух модификациях — с одним пистолетом и с двумя пистолетами. Вся приведенная в настоящем руководстве информация относится к обеим модификациям, если не указано иное.

1. Убедитесь, что сифонный шланг и возвратный шланг подсоединены и зафиксированы на аппарате.
2. Убедитесь, что двухпозиционный переключатель насоса (1) находится в положении ВЫКЛ.
3. Поверните ручку регулировки давления (рис. 4, поз. 2) против часовой стрелки до упора, что соответствует минимальному значению давления.



4. Залейте в масляный резервуар жидкостной секции приблизительно одну столовую ложку смазки для уплотнений поршня (смазки для поршня).



Запрещается эксплуатировать устройство без жидкости более десяти секунд. Эксплуатация без жидкости приведет к ускоренному износу уплотнений.

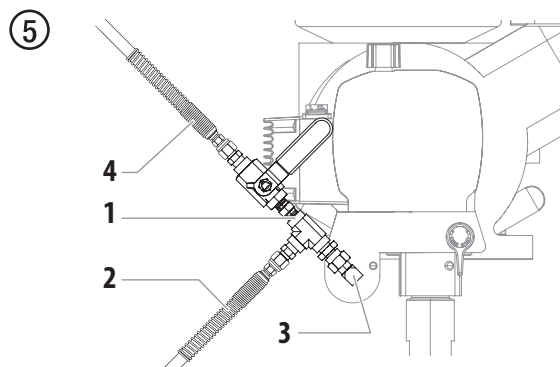
5. Проверьте уровень масла в двигателе. Уровень масла в бензиновом двигателе определяется производителем. См. руководство по обслуживанию, включенное в комплект поставки производителем двигателя.
6. Переведите рычаг отключения подачи топлива в положение включения подачи и залейте в бак бензин. Используйте только высококачественный неэтилированный бензин.

НАСТРОЙКА ДЛЯ АППАРАТА С ОДНИМ ПИСТОЛЕТОМ

1. С помощью гаечного ключа наверните шланг безвоздушного распыления длиной 50 футов к выпускному фитингу форсунки. Надежно затяните.
2. Подсоедините безвоздушный пистолет-распылитель к шлангу распылителя. Надежно затяните с помощью двух гаечных ключей (одним фиксируется пистолет, а другим — шланг).

НАСТРОЙКА ДЛЯ АППАРАТА С ДВУМЯ ПИСТОЛЕТАМИ

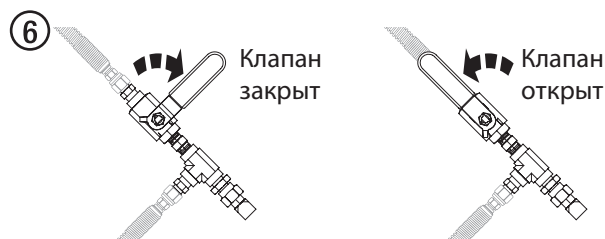
1. С помощью гаечного ключа наверните клапан в сборе (1) с присоединенным шлангом [2] длиной 50 футов к выпускному фитингу (3) форсунки. Надежно затяните.
2. С помощью гаечного ключа наверните шланг безвоздушного распыления (4) длиной 6 футов к верхнему выпускному фитингу клапана в сборе. Надежно затяните.



3. Подсоедините безвоздушный пистолет-распылитель к каждому шлангу распылителя. Надежно затяните с помощью двух гаечных ключей (одним фиксируется пистолет, а другим — шланг).

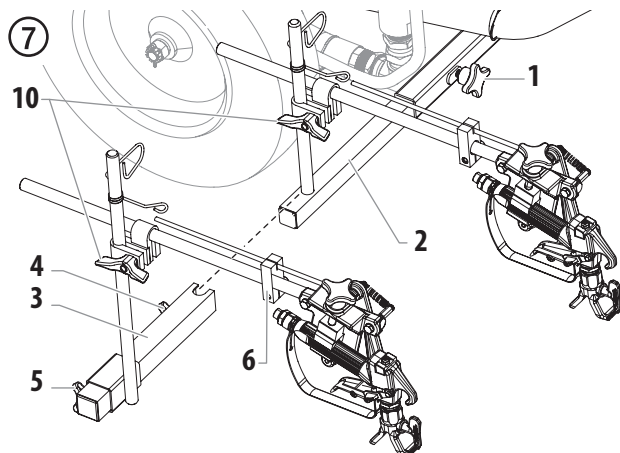


Если планируется использовать оба пистолета, убедиться в том, что ручка клапана находится в открытом положении (ручка находится на одной линии со шлангом длиной 6 футов).



ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ (ОБА УЗЛА)

- Ослабьте ручку поддерживающей планки (рис. 7, поз. 1) и передвиньте поддерживающую планку (2) пистолета в требуемое положение по горизонтали. Пистолет должен располагаться на достаточном расстоянии от колеса, чтобы оно не накатывалось на наносимое покрытие.



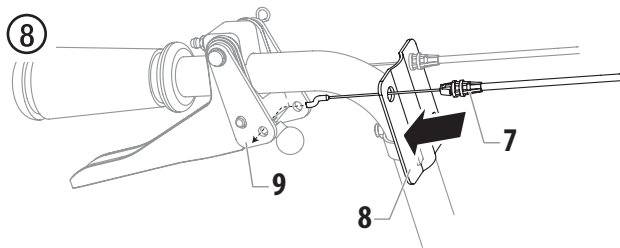
2. Монтаж 2-го пистолета (при наличии)

- Надвиньте поддерживающую планку (3) 2-го пистолета на торец поддерживающей планки (2) 1-го пистолета. Закрепите по месту, затянув ручку поддерживающей планки (4) 2-го пистолета.
- Ослабить ручку стойки (5) 2-го пистолета и переместите стойку в требуемое положение по горизонтали.
- Пропустите тросик 2-го пистолета через блок и направляющие тросика, далее под рамой и обратно к ручке тележки. Закрепите тросик на раме с помощью кабельных стяжек.



Убедитесь, что тросик не касается шин и не мешает перемещению тележки.

- Вставить тросик в сборе (рис. 8, поз. 7) пистолета в отверстие на направляющей пластине (8) таким образом, чтобы тросик со щелчком зафиксировался по месту.
- Подсоединить конец тросика с крюком к отверстию в пластине (9) рычага.



Проверьте, что тросик установлен правильно согласно указаниям раздела «Регулировка натяжения выключателя».

- Ослабьте хомут (-ы) (рис. 7, поз. 10) на вертикальной опоре и переместите пистолет (-ы)-распылитель (-и) в требуемое положение по вертикали. Рекомендуемое для начальной настройки расстояние между наконечником и окрашиваемой поверхностью составляет 6 дюймов.



Поддерживающая планка распылителя и сам распылитель (распылители) могут быть смонтированы с любой стороны устройства. См. рисунок «Положения пистолета-распылителя» в конце настоящего руководства.



Высота распылителя влияет на ширину рисунка распыления (т.е. чем ниже распылитель, тем меньше ширина линии). Размер насадки также влияет на ширину линии.

СЕЛЕКТОР ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ (АППАРАТЫ С ДВУМЯ ПИСТОЛЕТАМИ)

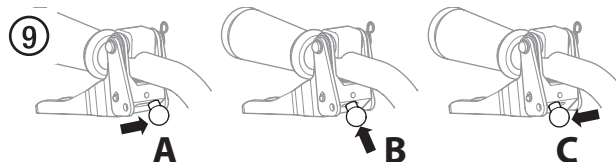
- Установите селектор распылителя на нужный режим распыления (рис. 9) С правой ручки тележки вы запускаете распылитель или распылители. Селектор на спусковом устройстве должен быть отрегулирован на включение первого распылителя, обоих распылителей или второго распылителя.



Внимание

Не забывайте поворачивать замок на распылителе в положение блокировки перед выполнением любых операций регулировки селектора спускового устройства. Кроме того, освобождайте кабель спускового устройства из блока, подняв кабель и вытащив его из блока. Во время освобождения кабеля из зажима произойдет временное включение распылителя.

- Первый распылитель** — Позиция первого распылителя регулируется, когда селектор находится в левом положении. Толкните рычаг по направлению к внутренней части рамы, штифт должны войти в левую пластину.
- Оба распылителя** — Позиция обоих распылителей регулируется переводом селектора в центральное положение. Толкните рычаг в центральное положение, палец должен зафиксировать обе пластины.
- Второй распылитель** — Позиция второго распылителя устанавливается переводом селектора в правое положение. Толкните рычаг из внутренней части рамы, палец должен зафиксировать правую пластину.

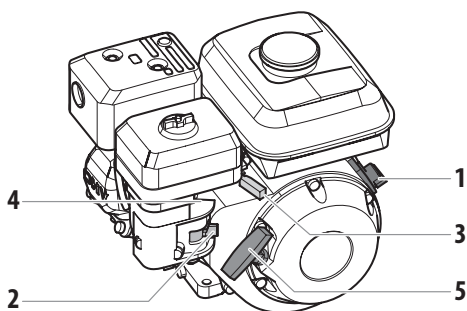


4.2 ПУСК ДВИГАТЕЛЯ (МОДЕЛИ С БЕНЗИНОВЫМ ДВИГАТЕЛЕМ)

	Для запуска двигателя следуйте данным инструкциям.
---	--

1. Установите рычаг топливного клапана (см. рис. 10, поз. 2) в открытое положение.
2. Установите рычаг (3) регулятора подачи в среднее положение.
3. Установите рычаг дросселирования (4) в закрытое положение для остывшего двигателя или в открытое положение для прогретого двигателя.
4. Переведите выключатель (1) двигателя в положение ON (ВКЛ.).
5. Резко дергайте за шнур (5) стартера, пока двигатель не включится.

⑩



	Если рычаг дросселирования (4) для пуска двигателя установлен в закрытое положение, необходимо снова открыть его после запуска двигателя.
---	---

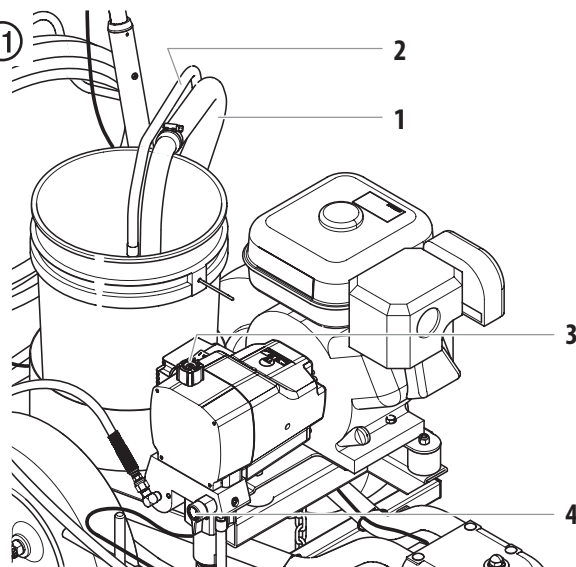
4.3 ПОДГОТОВКА НОВОГО РАСПЫЛИТЕЛЯ

	Если данное оборудование новое, оно было поставлено залитым тестовой жидкостью, находящейся в секции жидкости, чтобы предотвратить коррозию во время перевозки и хранения. Эту жидкость необходимо полностью слить и очистить систему подходящим чистящим веществом, прежде чем вы начнете операции распыления.
---	---

 Внимание	Когда выполняется операция по регулировке системы, держите спусковое устройство на распылителе в заблокированном положении. См. руководство по пистолетам-распылителям для получения информации по блокировке их выключателя.
	Убедитесь, что на распылителе не установлены насадка или защитное устройство насадки.

1. Погрузите всасывающую трубу (рис. 11, поз. 1) и возвратный шланг (2) в емкость с уайт-спиритом.
2. Поверните ручку (3) регулировки давления против часовой стрелки в положение, соответствующее минимальному давлению.
3. Переведите предохранительный клапан (4) в положение PRIME (ЗАПОЛНЕНИЕ) (циркуляция ↻).

⑪



4. Запустите двигатель (см. раздел 4.2).
5. Дождитесь, пока очищающее средство не начнет выходить из возвратного шланга.
6. Переведите предохранительный клапан (4) в положение SPRAY (РАСПЫЛЕНИЕ) (↗).
7. Разблокируйте пистолет-распылитель (см. руководство по эксплуатации пистолета-распылителя).
8. Направьте пистолет-распылитель в открытый контейнер для отходов. Нажмите выключатель пистолета на правой ручке.
9. Распылите очищающее средство из аппарата в открытую, заземленную емкость.

4.4 ПОДГОТОВКА К ОПЕРАЦИИ ПОКРАСКИ



Убедитесь, что на распылителе не установлены насадка или защитное устройство насадки.

1. Погрузите всасывающую трубу (рис. 11, поз. 1) и возвратный шланг (2) в емкость с материалом покрытия.
2. Поверните ручку (3) регулировки давления против часовой стрелки в положение, соответствующее минимальному давлению.
3. Переведите предохранительный клапан (4) в положение PRIME (ЗАПОЛНЕНИЕ) (циркуляция ↻).
4. Запустите двигатель (см. раздел 4.2).
5. Переведите предохранительный клапан (4) в положение SPRAY (РАСПЫЛЕНИЕ) (↗).
6. Направьте пистолет-распылитель в открытый контейнер для отходов. Нажмите выключатель пистолета на правой ручке.
7. Несколько раз нажмите выключатель пистолета-распылителя и распылите материал покрытия в емкость, пока материал покрытия не начнет выходить из распылителя равномерно и без прерываний.



Заземлите распылитель, удерживая его у края металлического контейнера во время промывки. Если вы этого не сделаете, может произойти разряд статического электричества и, в результате, пожар.

12



8. Заблокируйте пистолет, повернув замок спускового устройства распылителя в положение блокировки (см. руководство к пистолету-краскораспылителю).
9. Установите устройство защиты насадки и насадку на распылитель, как указано в инструкции по установке защитного устройства насадки или Руководстве по использованию насадок.



ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ОПАСНОСТЬ ПРИ РАСПЫЛЕНИИ. Запрещено распылять материал без установки на место защитного устройства. Не включайте распылитель, если насадка не установлена в положение распыления или в положение прочистки. Не забывайте использовать блокиратор спускового устройства распылителя перед тем как снять, заменить или почистить насадку.

10. Повысьте давление, медленно поворачивая ручку регулировки.

Проверьте форму факела распыла и повысьте давление таким образом, чтобы добиться правильного распыления.

Ручку регулировки давления необходимо устанавливать в минимальное положение, при котором обеспечивается качественное распыление.

11. Устройство готово к нанесению покрытия.



Если вы установите давление на уровень, больше чем это необходимо для распыления краски, вы можете вызвать преждевременный износ насадки и вам потребуется дополнительное распыление материала.

4.5 ПРОЦЕДУРА СБРОСА ДАВЛЕНИЯ



Не забывайте выполнить процедуру сброса давления, когда отключаете оборудование с любой целью, включая обслуживание или регулировку любой части системы распыления, смены или очистки насадки, или при подготовке к очистке системы.

1. Заблокируйте распылитель, повернув замок спускового устройства распылителя в положение блокировки.
2. Установите давление на минимум, повернув регулятор до отказа против часовой стрелки.
3. Переведите предохранительный клапан в положение PRIME (ЗАПОЛНЕНИЕ) (↻ циркуляция).
4. Установите манжетку газа в положение "Slow".
5. Установите переключатель двигателя в положение OFF.
6. Разблокируйте распылитель, повернув замок в положение разблокировки.
7. Прижмите металлическую часть распылителя к краю металлического контейнера отработанных материалов, чтобы заземлить распылитель и избежать накопления статического электричества.
8. Запустите распылитель, чтобы сбросить давление, которое все еще может оставаться в шланге.
9. Заблокируйте распылитель, повернув замок спускового устройства распылителя в положение блокировки.

4.6 УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕДНИМ КОЛЕСОМ

	Переднее колесо спроектировано таким образом, чтобы обеспечить движение распылителя по прямой линии или в свободном режиме. Размещенное за распылителем, на левой ручке тележки, спусковое устройство управляет операциями переднего колеса.
--	--

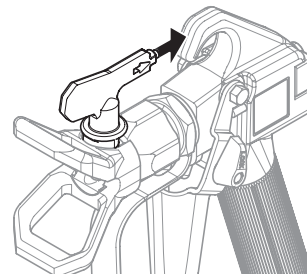
1. Чтобы заблокировать переднее колесо в положении прямой линии, сожмите и отпустите спусковое устройство переднего колеса, и подвиньте распылитель вперед.
2. Чтобы обеспечить свободное движение переднего колеса, сожмите и удерживайте спусковое устройство.

4.7 ОЧИСТКА ЗАСОРЕННОЙ НАСАДКИ

	Если шаблон распыления становится неравномерным или полностью останавливается при отпускании выключателя, необходимо выполнить шаги ниже.
---	--

1. Переведите предохранительный клапан в положение PRIME (ЗАПОЛНЕНИЕ) (↻ циркуляция).
2. Если насадка засоряется, поверните ручку насадки на 180 градусов, пока стрелка на ручку не будет смотреть в сторону, противоположную направлению струи материала, и пока ручка не зафиксируется с щелчком в противоположном направлении. (см. рис. 13).
3. Переведите предохранительный клапан в положение SPRAY (↗ распыление).

13



4. Нажмите спусковое устройство распылителя снова, чтобы давление смогло выдуть засор. ЗАПРЕЩЕНО использовать насадку, установленную наоборот более ОДНОГО нажатия спусковой скобы за один раз. Эту процедуру можно повторить до тех пор, пока насадка не очистится от мусора.



Поток материала из насадки распылителя выходит под очень большим давлением. Касание насадки любой частью тела может быть опасным. Не помещайте пальцы перед форсункой. Запрещено направлять распылитель на людей. Запрещено использовать распылитель без соответствующего защитного устройства.

4.8 ПЕРЕРЫВ В РАБОТЕ

	При приостановке работ до 20 часов выполните следующие шаги.
---	--

1. Выполните процедуру «Сброса давления» (Раздел 4.5), изложенную в данном руководстве, прежде чем менять растворитель на краску.
2. Если необходимо почистить стандартную насадку, см. стр. 33, Раздел 8.2.
Если же используется нестандартная насадка, выполните процедуры, рекомендованные в соответствующем руководстве.
3. Оставьте трубку всасывания погруженной в материал покрытия или погрузите ее в соответствующее чистящее вещество.
4. Накройте материал покрытия пластиком и поместите в прохладное, затененное место, чтобы он не высох.

	Если используется быстро высыхающий или двух-компонентный материал, убедитесь, что установка промыта подходящим чистящим веществом в течение периода очистки.
	Когда будете готовы продолжать распыление, снимите пластик с контейнера с материалом и повторно включите распылитель, выполнив шаги, описанные в разделе 4.4.

4.9 ОБРАЩЕНИЕ СО ШЛАНГОМ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

	Данный блок оборудован высоконапорным шлангом, специально предназначенным для работы с вакуумными насосами.
	Существует опасность получения травмы от места утечки материала из шланга высокого давления. Поврежденный шланг следует немедленно заменить. Самостоятельный ремонт шланга строго запрещается.

Избегайте резких перегибов и скручиваний: минимальный радиус изгиба - 20 см. Никогда не переезжайте шланг. Обеспечьте защиту от колющих и режущих предметов. Никогда не тяните за шланг чтобы подтянуть к себе прибор. Шланг высокого давления требует аккуратного обращения. Удостоверьтесь, что шланг не будет перекручиваться. Этого можно избежать путем использования распылителей Wagner с компенсатором кручения и системой для шлангов.

	Во избежание рисков связанных с износом Wagner рекомендует заменять шланг высокого давления каждые 6 лет.
	Для обеспечения исправной работы, безопасности и долговечности, используйте только оригинальные шланги Titan.

5 CLEANUP

 Внимание	Распылитель, шланг и пистолет необходимо тщательно почистить после использования в течение дня. Если вы не сделаете этого, материал будет накапливаться внутри оборудования, самым серьезным образом негативно влияя на качество работы оборудования.
 Внимание	Не забывайте, что при снятой насадке и при распылении минеральных спиртов или других растворителей в целях очистки распылителя, шланга или пистолета, делать это необходимо при минимальном давлении. Накопленное статическое электричество может стать причиной пожара или взрыва при наличии легковоспламеняемых паров.

5.1 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ОЧИСТКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛЕГКОВОСПЛАМЕННЫХ РАСТВОРИТЕЛЕЙ

- Желательно промывать распылитель на открытом воздухе, и на расстоянии, по крайней мере, одной длины шланга от помпы распыления.
- Если вы намереваетесь сливать растворители в металлический контейнер емкостью один галлон, поместите этот контейнер в пустой контейнер емкостью пять галлонов, после этого промывайте оборудование растворителями.
- Область очистки не должна быть свободна от легковоспламеняемых паров.
- Выполняйте все инструкции по очистке оборудования.

5.2 ОЧИСТКА РАСПЫЛИТЕЛЯ

1. Выполните процедуру «Сброса давления» (Раздел 4.5), изложенную в данном руководстве, прежде чем менять растворитель на краску.
2. Снимите насадку распылителя и защитное устройство насадки и почистите их щеткой с использованием подходящего растворителя.
3. Установите трубу сифона в контейнер с соответствующим растворителем.

 Внимание	Используйте только совместимые растворители, когда вычищаете эмали на основе масла, лаки, битум и эпоксидные краски. Проверяйте у производителя материалов, какие растворители рекомендуются.
---	--

4. Поместите шланг слива в контейнер с отработанным материалом.
5. Установите давление на минимум, повернув регулятор давления полностью против часовой стрелки.
6. Переведите предохранительный клапан в положение PRIME (ЗАПОЛНЕНИЕ) (↻ циркуляция).
7. Запустите двигатель (см. раздел 4.2).
8. Дайте растворителю выполнить несколько циклов циркуляции через распылитель и сливайте краску из шланга слива в металлический контейнер отработанного материала.
9. Переведите предохранительный клапан в положение SPRAY (↻ распыление).

 Внимание	Заземлите распылитель, удерживая его у края металлического контейнера во время промывки. Если вы этого не сделаете, может произойти разряд статического электричества и, в результате, пожар.
---	--

10. Запустите распылитель в действие, направив его в металлический контейнер с отработанным материалом, пока из краски не будет слита из шланга и не начнет выливаться растворитель.
11. Продолжайте использовать распылитель до появления чистого растворителя из распылителя.

 Внимание	Для длительного хранения или хранения в холодную погоду, прокачайте минеральные спирты через всю систему.
---	--

12. Выполните процедуру «Сброса давления» (Раздел 4.5), изложенную в данном руководстве, прежде чем менять растворитель на краску.
13. Храните распылитель в чистом, сухом месте.

 Внимание	Не храните оборудование, не сбросив из него давление.
---	--

5.3 ОЧИСТКА УСТРОЙСТВА СНАРУЖИ



Не опрыскивайте прибор чистящим средством под высоким давлением или с помощью парогенератора.

Не опускайте шланг высокого давления в растворитель. Для протирания используйте ткань смоченную водой.

Снаружи аппарат протирать тканевой салфеткой, смоченной соответствующим чистящим средством.

5.4 ВСАСЫВАЮЩИЙ ФИЛЬТР

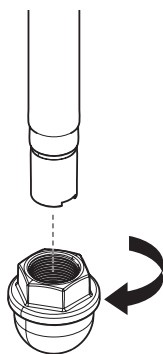


Чистые фильтры всегда обеспечивают максимальный объем подачи, постоянное давление при распылении и бесперебойную работу аппарата.

1. Отвинтите фильтр от всасывающей трубки (см. рис14).
2. Прочистите или замените фильтр.

Очистку выполняйте с помощью жесткой щетки и подходящего чистящего средства.

14



5.5 ОЧИСТКА ФИЛЬТРА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

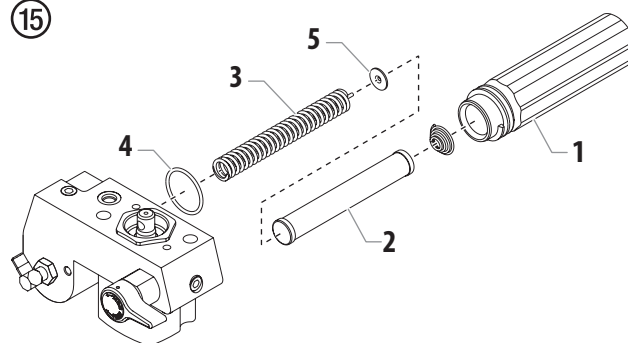


Регулярно прочищайте картридж фильтра.

Засоренный или загрязненный фильтр высокого давления может привести в результате к плохой схеме распыления или к засорению насадки.

1. Выполните процедуру «Сброса давления» (Раздел 4.5), изложенную в данном руководстве, прежде чем менять растворитель на краску.
2. Открутите корпус фильтра (Рис.15, пункт 1), используя ленточный гаечный ключ.
3. Вытащите картридж фильтра (2) из несущей пружины (3).
4. Почистите все части фильтра соответствующим чистящим веществом. Если необходимо, замените картридж фильтра.
5. Проверьте кольцевые прокладки (4), замените их, если это необходимо.
6. Установите опорное кольцо (5) на несущую пружину (3). Накатите картридж фильтра (2) на несущую пружину.
7. Закрутите на место корпус фильтра (1) и затяните винты как можно туже, используя ленточный гаечный ключ.

15



5.6 ОЧИСТКА БЕЗВОЗДУШНОГО ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ



Прочищайте пистолет-распылитель после каждого применения.

1. Промойте пистолет -распылитель подходящим чистящим веществом.
2. Тщательно промойте насадку, используя подходящее чистящее вещество, чтобы в ней не осталось материала.
3. Тщательно почистите внешние поверхности распылителя.

ВСАСЫВАЮЩИЙ ФИЛЬТР В БЕЗВОЗДУШНОМ ПИСТОЛЕТЕ-РАСПЫЛИТЕЛЕ (СМ. РИС. 16)

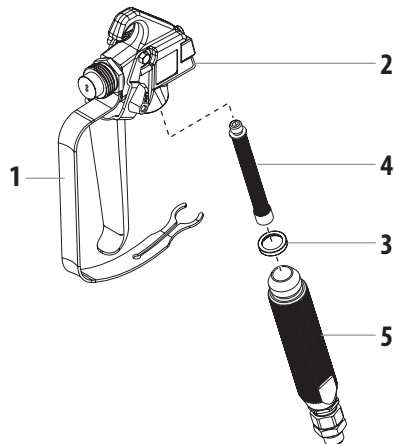
1. Потяните нижнюю часть предохранительной скобы (1) выключателя вперед, чтобы отсоединить ее от ручки в сборе (5).
2. Ослабьте и снимите ручку в сборе (5) с головки (2) пистолета.
3. Вращая по часовой стрелке, отверните фильтр (4) от корпуса (2) пистолета.



Чтобы снять фильтр с левосторонней резьбой, его необходимо вращать по часовой стрелке.

4. Наверните новый или очищенный старый фильтр на корпус пистолета, поворачивая против часовой стрелки.
5. Убедитесь, что все детали чистые, а уплотнения (3) ручки установлены на место внутри головки пистолета.
6. Наверните ручку в сборе (5) на головку (2) пистолета до надежной фиксации.
7. Наденьте предохранительную скобу (1) выключателя обратно на ручку в сборе (5).

16



6 ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Для обеспечения безопасности мы настоятельно рекомендуем, что оборудование ежегодно проверялось техническими специалистами. Соблюдайте все применимые национальные нормативные требования.

МИНИМАЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ ПЕРЕД КАЖДЫМ ЗАПУСКОМ

1. Проверить соединения шланга высокого давления и пистолета-распылителя.

ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ

1. Проверить впускной и выпускной клапаны на наличие износа. Очистить узлы и заменить изношенные детали.
2. Проверить фильтрующие элементы всех фильтров (пистолета-распылителя, системы всасывания и насоса), очистить и заменить при необходимости.

6.2 ШЛАНГ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Осмотрите шланг высокого давления на наличие зазубрин или вздутий, особенно на местах перехода к штуцерам. Соединительные гайки должны свободно вращаться. Электрическое сопротивление менее 1 МОм должно сохраняться по всей длине.



Внимание

Все электрические испытания должны быть проведены в официальном сервисном центре Titan.



По мере износа шланга высокого давления возрастает риск его повреждения. Во избежание рисков связанных с износом Titan рекомендует заменять шланг высокого давления каждые 6 лет.

6.3 БАЗОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ (БЕНЗИНОВЫЙ)

- Для ознакомления с более подробными данными по обслуживанию двигателя и техническим характеристикам, см. отдельное Руководство по эксплуатации бензинового двигателя.
- Все виды обслуживания двигателя должны быть выполнены дилером, уполномоченным производителем двигателей.
- Используйте моторное масло высшего качества. Как правильно, рекомендуется масло 10W30 для использования при всех уровнях температуры. В других климатах может быть использовано масло с другими характеристиками вязкости.
- Используйте свечи зажигания только (NGK) BR-6HS. Зазор для свечей зажигания - от 0.028 до 0.031 дюйма (0.7-0.8 мм). Не забывайте использовать гаечный ключ для свеч зажигания.

ЕЖЕДНЕВНО ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Проверьте уровень масла в двигателе и долейте до нормы, если это необходимо.
2. Проверьте уровень бензина и долейте по необходимости.



Не забывайте выполнять процедуру заправки, изложенную ранее в Руководстве.

ПЕРВЫЕ 20 ЧАСОВ

- Замените моторное масло.

ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 100 ЧАСОВ

- Поменяйте моторное масло.
- Почистите поддон с осадком.
- Почистите и заново отрегулируйте зазор свечей зажигания.
- Почистите искрогаситель.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Снимите крышку воздушного фильтра и почистите патрон. В очень пыльном окружении, фильтр необходимо проверять ежедневно. Замените патрон, если необходимо. Элементы на замену можно приобрести у вашего местного дилера по двигателям.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

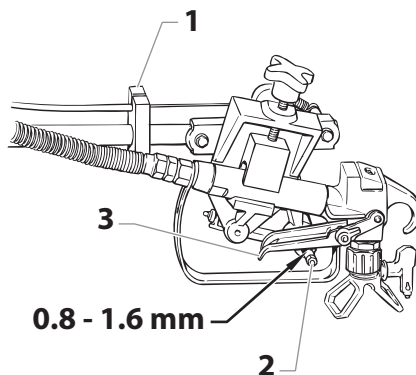
- Почистите и смажьте маслом фильтрующую прокладку воздушного фильтра через каждые 25 часов или раз в неделю. Не допускайте, чтобы сетка забора воздуха вокруг маховика бензинового двигателя была забита краской или мусором. Регулярно чистите ее. Срок службы и эффективность модели бензинового двигателя зависит от надлежащего использования. Меняйте масло в двигателе каждые 100 часов. Если вы не выполните это требование, двигатель будет перегреваться. Проконсультируйтесь с Руководством по обслуживанию двигателей, подготовленным их производителем.
- Чтобы сохранить топливо, продлить срок службы и эффективность распылителя, используйте бензиновый двигатель на самых низких оборотах, при которых он работает бесперебойно без усилий и обеспечивает параметры, необходимые для отдельной операции покраски. Более высокие обороты не создают более высокое рабочее напряжение.
- Гарантия на бензиновые двигатели ограничена гарантиями производителя двигателей.

6.4 РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

	Для регулировки натяжения пружины рычага выключателя на держателе пистолета в сборе выполните следующую процедуру. Рычаг выключателя обеспечивает нажатие и отпускание выключателя пистолета-распылителя, когда оператор задействует выключатель на ручке тележки. Правильное натяжение гарантирует, что пистолет будет выключен при отпуске выключателя пистолета. Для обеспечения правильного натяжения необходимо обеспечить зазор приблизительно 1/32–1/16 дюйма между рычагом выключателя и выключателем пистолета-распылителя.
 Внимание	При выполнении регулировок системы на пистолете-распылителе должна быть обязательно включена система блокировки выключателя.

1. С помощью гаечного ключа ослабьте болт на блоке (1) тросика.
2. Переместите блок тросика в требуемом направлении для создания зазора приблизительно 1/32–1/16 дюйма между рычагом выключателя (2) и выключателем (3) пистолета-распылителя.
 - a. Сместите блок тросика в сторону пистолета для увеличения зазора между рычагом выключателя и выключателем пистолета-распылителя.
 - b. Сместите блок тросика в сторону от пистолета для уменьшения зазора между рычагом выключателя и выключателем пистолета-распылителя.

①7



3. Надежно затяните установочный винт.

6.5 ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ПРОБЛЕМА

ПРИЧИНА

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ

A. Устройство не работает.

1. Задано слишком низкое давление.

1. Поверните ручку регулировки давления по часовой стрелке для подачи питания на устройство и увеличения настройки давления.

B. Устройство не заполняется.

2. Неисправность проводки или ослабление контактов.

2. Выполните проверку или доставьте в авторизованный сервисный центр Titan.

3. Закончилось топливо в баке.

3. Заполните бак топливом.

1. Клапан PRIME/SPRAY (ЗАПОЛНЕНИЕ/РАСПЫЛЕНИЕ) находится в положении SPRAY (РАСПЫЛЕНИЕ).

1. Поверните клапан PRIME/SPRAY (ЗАПОЛНЕНИЕ/РАСПЫЛЕНИЕ) по часовой стрелке в положение PRIME (ЗАПОЛНЕНИЕ).

2. Подсос воздуха в сифонном шланге/сифоне.

2. Проверьте соединение сифонного шланга/сифона и затяните или заново загерметизируйте фум-лентой.

3. Засорен фильтр насоса и/или сетчатый фильтр на впуске.

3. Снимите фильтрующий элемент насоса и очистите его. Снимите сетчатый фильтр на впуске и очистите его.

4. Засорен сифонный шланг/сифон.

4. Снимите сифонный шланг/сифон и очистите.

C. В устройстве не повышается или не поддерживается давление.

1. Износ наконечника распылителя.

1. Замените наконечник распылителя согласно инструкциям, входящим в комплект поставки пистолета-распылителя.

2. Выбран слишком большой наконечник.

2. Замените наконечник распылителя на наконечник с отверстием меньшего размера согласно инструкциям, входящим в комплект поставки пистолета-распылителя.

3. Ручка регулировки давления не установлена в требуемое положение.

3. Поверните ручку регулировки давления по часовой стрелке для увеличения давления.

4. Засорен фильтр насоса, фильтр пистолета и/или сетчатый фильтр на впуске.

4. Снимите фильтрующий элемент насоса и очистите его. Снимите фильтр пистолета и очистите его. Снимите сетчатый фильтр на впуске и очистите его.

5. Материал выходит из возвратного шланга, когда клапан PRIME/SPRAY (ЗАПОЛНЕНИЕ/РАСПЫЛЕНИЕ) находится в положении SPRAY (РАСПЫЛЕНИЕ).

5. Очистите или замените клапан PRIME/SPRAY.

6. Подсос воздуха в сифонном шланге/сифоне.

6. Проверьте соединение сифонного шланга/сифона и затяните или заново загерметизируйте фум-лентой.

7. Имеется внешняя утечка жидкости.

7. Убедитесь в отсутствии внешних утечек на всех соединениях. Затяните соединения при необходимости.

8. Имеет внутренняя утечка в жидкостной секции (износ и/или загрязнение уплотнений, износ шаровых клапанов).

8. Очистите клапаны и выполните обслуживание жидкостной секции согласно процедуре «Обслуживание жидкостной секции» в разделе «Техобслуживание» настоящего руководства.

9. Износ седел клапанов.

9. Переверните или замените седла клапанов согласно процедуре «Обслуживание жидкостной секции» в разделе «Техобслуживание» настоящего руководства.

D. Утечка жидкости на верхнем конце жидкостной секции.

1. Износ верхних уплотнений.

1. Замените набивку уплотнения согласно процедуре «Обслуживание жидкостной секции» в разделе «Техобслуживание» настоящего руководства.

2. Износ штока поршня.

2. Замените шток поршня согласно процедуре «Обслуживание жидкостной секции» в разделе «Техобслуживание» настоящего руководства.

E. Чрезмерные пульсации на пистолете-распылителе.

1. Неправильный тип шланга безвоздушного распыления.

1. Замените шланг на шланг 1/4 дюйма для безвоздушного распыления длиной не менее 50 футов с заземленной текстильной оплеткой.

2. Износ или слишком большой размер наконечника.

2. Замените наконечник распылителя согласно инструкциям, входящим в комплект поставки пистолета-распылителя.

3. Чрезмерное давление.

3. Поверните ручку регулировки давления против часовой стрелки для уменьшения давления распыления.

F. Неправильный факел распыления.

1. Слишком большой размер наконечника для используемого материала.

1. Замените наконечник распылителя на новый или на наконечник с отверстием меньшего размера согласно инструкциям, входящим в комплект поставки пистолета-распылителя.

2. Неправильные настройки давления.

2. Поверните ручку регулировки давления и установите давление, при котором обеспечивает правильный факел распыления.

3. Недостаточная подачи жидкости.

3. Очистите все сетчатые фильтры и фильтры.

4. Распыляемый материал имеет слишком высокую вязкость.

4. Добавьте растворитель в материал согласно рекомендациям производителя.

G. Устройство не развивает полную мощность.

1. Слишком низкая настройка давления.

1. Поверните ручку регулировки давления по часовой стрелке для увеличения давления.

7 РЕМОНТ УСТРОЙСТВА



Перед выполнением каких-либо ремонтных работ, убедитесь, что выполнена процедура «Сброс давления», раздел 4.5.

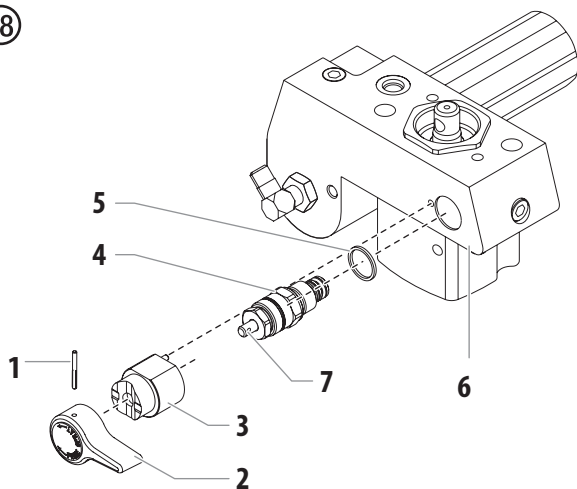
7.1 КЛАПАН СБРОСА ДАВЛЕНИЯ



Выполните следующую процедуру, используя комплект № 800-915 или 700-258 для замены клапана PRIME/SPRAY (ЗАПОЛНЕНИЕ/РАСПЫЛЕНИЕ).

1. Используя пробойник в 2 мм, удалите насеченный штифт (Рис.18, пункт 1) с ручки клапана сброса давления (2).
2. Снимите ручку клапана сброса давления (2) и основание эксцентрика (3).
3. Используя гаечный ключ, снимите корпус клапана (4) с манифольда помпы (6).
4. Убедитесь, что прокладка (5) правильно установлена, затем установите и закрепите новый корпус клапана (4), установив его полностью в манифольд помпы (6). Затяните плотно гаечным ключом.
5. Выверните основание эксцентрика (3) по отверстию в манифольде помпы (6). Смажьте основание эксцентрика смазкой и установите в гнездо.
6. Совместите отверстие на валу клапана (7) и ручке клапана сброса давления (2).
7. Вставьте насеченный штифт (1), чтобы зафиксировать ручку клапана сброса давления в исходном положении.

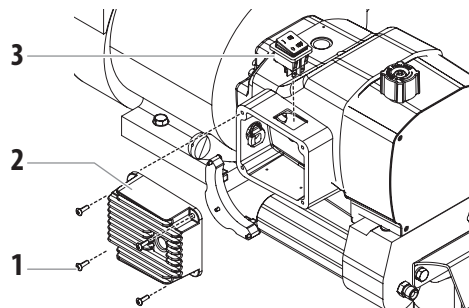
18



7.2 ЗАМЕНА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ПИТАНИЯ

1. Выполните процедуру «Сброс давления» (раздел 4.5).
2. С помощью крестовой отвертки вывернуть четыре винта (1), которые крепят радиатор в сборе на корпусе. Осторожно снимите радиатор (2) в сборе с корпуса. Осторожно снимите узел с распылителя, после чего его можно свесить с корпуса.
3. Найдите нижнюю часть двухпозиционного переключателя (3) распылителя внутри корпуса.

19



4. Отсоедините провода от двухпозиционного переключателя распылителя. Запомните расположение двух проводов (промаркируйте их при необходимости).
5. Надавите на монтажные лапки по углам двухпозиционного переключателя распылителя внутри корпуса и извлеките выключатель через верхнюю часть корпуса.
6. Вставьте новый двухпозиционный переключатель распылителя в отверстие под переключатель в корпусе.
7. Подсоедините провода к новому двухпозиционному переключателю распылителя. Убедитесь, что провода подключены к тем клеммам, от которых они были отсоединены (см. маркировку, нанесенную ранее в ходе выполнения данной процедуры, или схему проводки в разделе «Перечень деталей» настоящего руководства).
8. Осторожно установите радиатор в сборе на место на корпус, соблюдая осторожность, чтобы не пережать провода.
9. Заверните четыре винта, которые крепят радиатор в сборе на корпусе. Надежно затяните.

7.3 ЗАМЕНА ДАТЧИКА

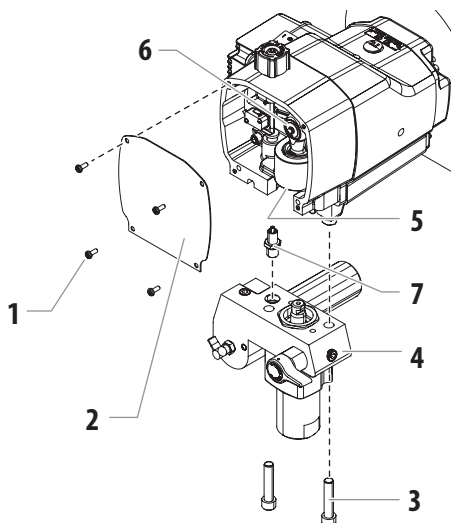
1. Ослабьте и выверните четыре винта (1) передней крышки. Снимите переднюю крышку (2).
2. Остановите распыскиватель в нижней точки хода, чтобы поршень находился в самой нижней точке.
3. Выполните процедуру «Сброс давления» (раздел 4.5).



Перед продолжением работы выполните процедуру «Сброс давления», упомянутую ранее в настоящем руководстве. Помимо этого, для снижения риска получения травм в результате впрыскивания жидкости, травм от движущихся частей или травм от поражения электрическим током необходимо также соблюдать все иные предупреждения.

4. Отклоните распыскиватель назад для облегчения доступа к жидкостной секции.
5. С помощью шестигранного гаечного ключа на 3/8 дюйма ослабьте и выверните два винта (3) крепления коллектора насоса.
6. Сместите коллектор (4) насоса вниз приблизительно на 4 см от корпуса насоса, чтобы получить доступ к датчику.
7. Сместите блок насоса и шток поршня вперед, чтобы шток поршня вышел из Т-образного паза (5) на ползуне в сборе (6).
8. С помощью гаечного ключа снимите датчик в сборе (7) с коллектора насоса.
9. Вверните новый датчик в сборе в коллектор насоса. Надежно затяните гаечным ключом.
10. Соберите насос, выполнив шаги 1–8 в последовательности, обратной разборке.

20



7.4 ШЕСТЕРНИ И/ИЛИ ПОЛЗУН В СБОРЕ

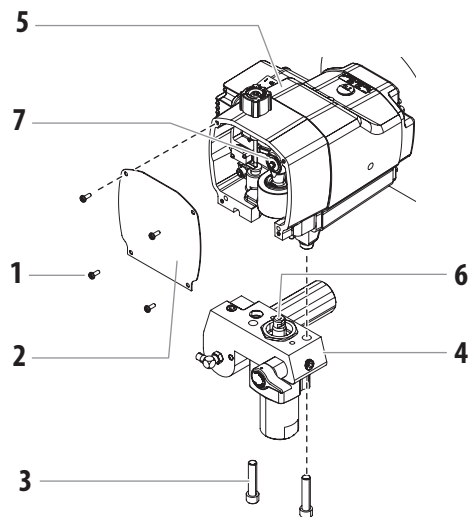
1. Выверните четыре винта (1) передней крышки с помощью крестовой отвертки. Снимите переднюю крышку (2).
2. Запустите двигатель (раздел 4.2). Поверните ручку регулировки давления по часовой стрелке и установите в положение, соответствующее максимальному давлению.
3. Кратковременно переключая двухпозиционный переключатель распылителя, установите ползун в сборе и поршень в нижнюю точку хода (в самое нижнее положение).
4. Выключите двигатель и выполните процедуру «Сброс давления».



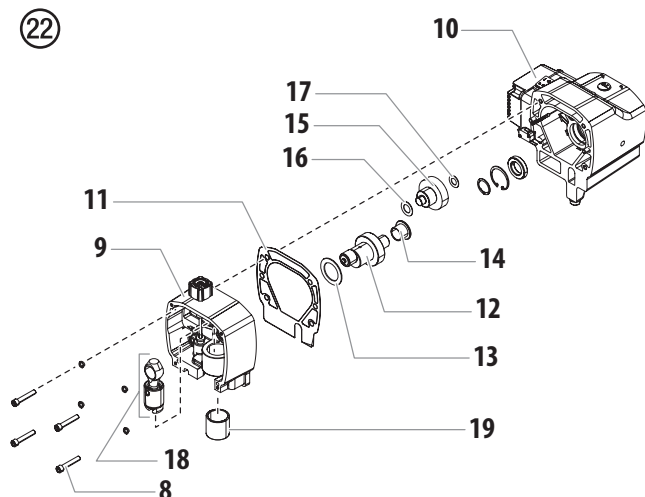
При замене ползуна в сборе необходимо снять жидкостную секцию с корпуса насоса.

5. С помощью шестигранного гаечного ключа на 3/8 дюйма выверните два винта (3) с внутренним шестигранником, которыми жидкостная секция крепится на корпусе насоса (5).
6. Сместите корпус (4) жидкостной секции вниз от корпуса редуктора приблизительно на 1/2 дюйма для получения доступа к датчику.
7. Сместите корпус (4) жидкостной секции и шток (6) поршня вперед, чтобы вывести шток поршня из Т-образного паза на ползуне в сборе (7).

21



8. С помощью шестигранного гаечного ключа на 1/4 дюйма выверните четыре винта с внутренним шестигранником, которыми корпус (9) насоса крепится на корпусе (10) редуктора.



9. Сместите корпус (9) насоса в сторону от корпуса (10) редуктора.
10. Снимите и очистите прокладку (11) корпуса. Замените при наличии повреждений.
11. Выдвиньте коленчатый вал в сборе (12) с двумя упорными шайбами (13) наружу из корпуса насоса со стороны корпуса редуктора.
12. Снимите вторичную шестерню в сборе (15) с двумя упорными шайбами (16, 17).
13. Тщательно очистите коленчатый вал в сборе, вторичную шестерню в сборе и все упорные шайбы.
14. Проверьте все детали на отсутствие чрезмерного износа. Замените при наличии повреждений или износа. Если выполняется замена коленчатого вала или вторичной шестерни в сборе, необходимо также заменить упорные шайбы.
15. Проверьте ведущую шестерню на конце вала привода на отсутствие износа. Замените в случае повреждения или износа (см. процедуру «Обслуживание муфты в сборе» в данном разделе).



Если какая-либо из шестерен изношена и требует замены, проверьте смазку в корпусе редуктора на наличие металлических частиц и стружки. Удалите загрязненную консистентную смазку. Замените консистентную смазку новой консистентной смазкой Lubriplate GR-132.

16. Переместите ползун в сборе (18) вверх и наружу из втулки (19) ползуна в передней части корпуса (9) насоса.

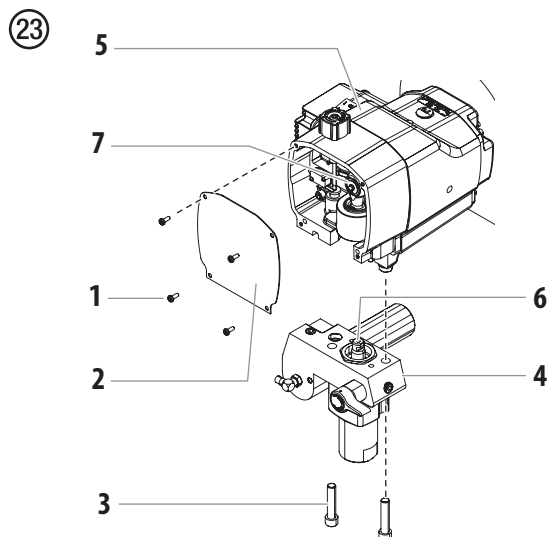
17. Проверьте износ деталей.

- Если втулка ползуна имеет задиры или потеряла круглую форму, необходимо заменить корпус насоса.
- Если ползун в сборе имеет задиры или если в соединении между шатуном и ползуном в сборе наблюдается перемещение, отличное от вращения, необходимо заменить ползун в сборе. Ползун в сборе необходимо также заменять, если имеются признаки износа шатунного подшипника.
- Любые детали, которые будут использоваться повторно, должны быть тщательно очищены, включая шатун. Также необходимо очистить шейку коленчатого вала, на которую устанавливается шатунный подшипник.

18. Нанесите на вторичную шестерню в сборе (15) и на каждую сторону упорных шайб (16, 17) свежую консистентную смазку Lubriplate GR-132. Установите упорные шайбы на соответствующий вал вторичной шестерни в сборе.
19. Смажьте вторичную шестерню в сборе (15) консистентной смазкой Lubriplate GR-132. Вставьте шестерню в сборе в расточку в корпусе редуктора, введя сначала конец с шестерней. Зубья шестерни войдут в зацепление с зубьями шестерни вала привода.
20. Обильно смажьте все поверхности цилиндрической упорной шайбы коленчатого вала консистентной смазкой Lubriplate GR-132.
21. Заведите плоский конец цилиндрической упорной шайбы за шестерню на вторичной шестерне в сборе, совместив отверстие в ней с отверстием подшипника в корпусе редуктора под коленчатый вал в сборе.
22. Нанесите на шестерню коленчатого вала в сборе свежую консистентную смазку Lubriplate GR-132. Переместите коленчатый вал со стороны редуктора через цилиндрическую упорную шайбу и вставьте его в отверстие в корпусе редуктора.
23. Расположите шейку на конце коленчатого вала (12) в нижней части корпуса редуктора (в положении нижней мертвой точки).
24. Смажьте обе поверхности большой упорной шайбы (13) коленчатого вала консистентной смазкой Lubriplate GR-132. Установите упорную шайбу на коленчатый вал, прижав к шестерне.
25. Установите прокладку (11) корпуса на установочные штифты корпуса редуктора.
26. Смажьте наружную поверхность ползуна в сборе (18) и внутреннюю поверхность втулки ползуна (19) маслом. Заполните чашу ползуна консистентной смазкой Lubriplate 1242 (чаша ползуна представляет собой участок на ползуне в сборе, где шатун и ползун соединяются и вращаются).
27. Вставьте ползун в сборе (18) во втулку ползуна (19).
28. Осторожно установите корпус насоса перед корпусом редуктора, совместив установочные штифты корпуса редуктора с ответными отверстиями в корпусе насоса. Надвиньте корпус насоса на корпус редуктора таким образом, чтобы между корпусами и прокладкой не было зазора.

	При установке корпуса насоса по месту шейка коленчатого вала будет выступать из подшипника в центре корпуса насоса. Расположите ползун в сборе таким образом, чтобы, когда шейка коленчатого вала выступает из коренного подшипника, она входила в контакт с шатунным подшипником.
 Внимание	Не прилагайте чрезмерного усилия для соединения корпуса насоса и корпуса редуктора.

29. Найдите четыре винта с внутренним шестигранником и стопорные шайбы, которыми корпус (9) насоса крепится к корпусу редуктора (10).
30. С помощью шестигранного гаечного ключа на 1/4 дюйма установите и крест-накрест заверните винты с внутренним шестигранником. Затяните с моментом 200–230 фунт-сила-дюймов.
31. Вставьте верхнюю часть поршня (6) в Т-образный паз на ползуне в сборе (7).
32. Расположите блок (4) насоса под корпусом (5) редуктора и надавите на него, чтобы он уперся в корпус редуктора.
33. Вставьте два винта (3) с внутренним шестигранником, которые крепят жидкостную секцию (4) к корпусу насоса, и по очереди плотно затяните винты с моментом 400–440 фунт-сила-дюймов.
34. Расположите переднюю крышку (2) на корпусе (1) насоса. Закрепите переднюю крышку четырьмя винтами.

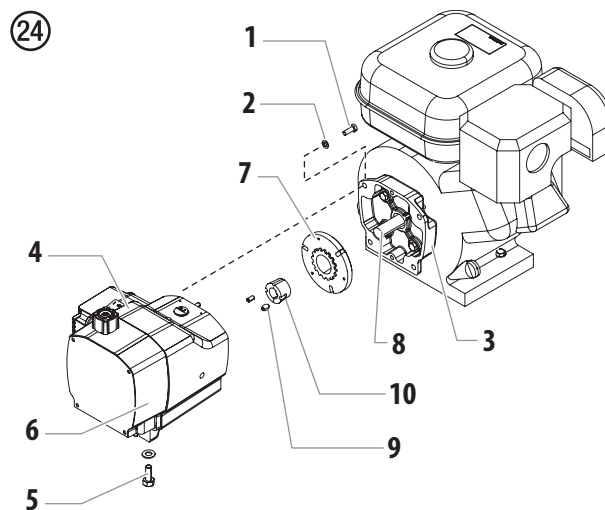


7.5 ОБСЛУЖИВАНИЕ МУФТЫ В СБОРЕ

	При замене якоря муфты необходимо также заменить ротор. Это обеспечит равномерный износ и максимально продлит срок службы деталей муфты.
---	--

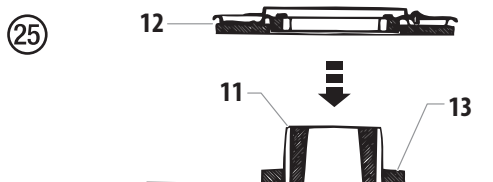
СНЯТИЕ/ЗАМЕНА ЯКОРЯ МУФТЫ В СБОРЕ

1. Выполните процедуру «Сброс давления» (раздел 4.5).
2. Найдите провод, который выходит из задней части блока регулирования давления, и подключите к жгуту проводов двигателя. Отсоедините данный провод от его разъема в жгуте проводов двигателя.
3. С помощью 12-гранного ключа на 5/16 дюйма выверните четыре винта со стопорными шайбами, которые крепят корпус (3) муфты на корпусе редуктора (4).
4. С помощью торцевого ключа на 9/16 дюйма выверните винт (5), крепящий корпус редуктора на тележке (4).
5. Отведите корпус (6) насоса и корпус (4) редуктора от двигателя для отсоединения их от корпуса муфты (3).



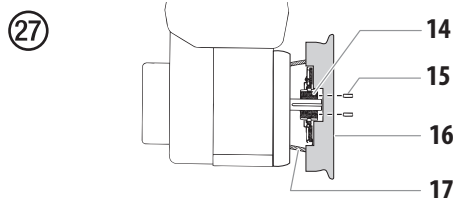
6. Найдите якорь (7) муфты в сборе на конце вала (8) двигателя. Примите во внимание два установочных винта (9), а также неиспользуемые резьбовые отверстия в зажимной конусной втулке (10) в центре ступицы муфты.
7. С помощью шестигранного гаечного ключа на 1/8 дюйма выверните два установочных винта (9) из зажимной конусной втулки (10).
8. Заверните один из установочных винтов (9) в неиспользуемое резьбовое отверстие в зажимной конусной втулке (10). При затягивании винта втулка будет ослабляться. Когда втулка будет достаточно ослаблена, снимите якорь (7) муфты в сборе с вала (8) двигателя.

9. Перед заменой ступицы муфты и якоря в сборе необходимо создать соответствующий отступ. С помощью приспособления для регулировки ступицы (рис. 25, поз. 13, № детали 0555926) создайте отступ 0,10 дюйма между фрикционной поверхностью якоря (12) муфты и передней поверхностью ступицы (11) муфты.



Новый узел ступицы муфты и якоря поставляется собранным, но отступ может быть неправильным. Но его необходимо создать с помощью приспособления для регулировки ступицы.

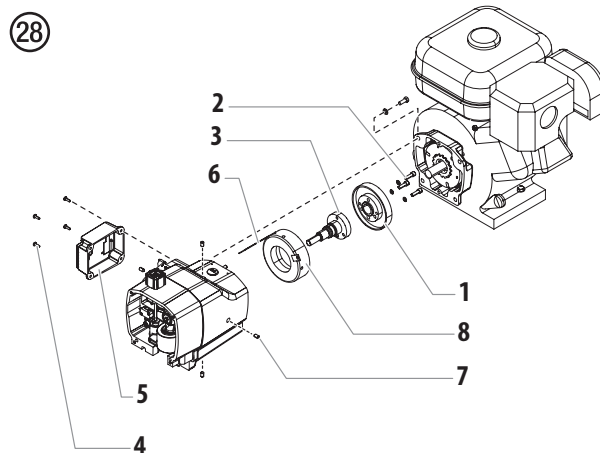
10. Для замены якоря муфты в сборе совместите три отверстия в зажимной конусной втулке (рис. 27, поз. 14) с тремя отверстиями в якоре муфты и вставьте втулку в центр якоря муфты.
11. Совместите шпонку на зажимной конусной втулке (14) с пазом на валу двигателя и установите узел на вал таким образом, чтобы отверстия были направлены наружу.
12. Нанесите синий резьбовой герметик Loctite на два установочных винта (15) и вставьте винты в зажимную конусную втулку (14). Затяните установочные винты на данном этапе только на два оборота.
13. С помощью приспособления для регулировки муфты (16, № детали 0555926) установите якорь муфты на вал двигателя. Удерживайте приспособление на поверхности корпуса (17) муфты таким образом, чтобы центральная часть приспособления с углублением охватывала якорь муфты в сборе с двух сторон. Подтяните якорь муфты в сборе к приспособлению, чтобы поверхность якоря упиралась в приспособление.



14. Удерживая якорь муфты в сборе у приспособления, с помощью шестигранного гаечного ключа на 1/8 дюйма поочередно заверните установочные винты (15) в зажимную конусную втулку (14). Затяните с моментом 65–75 фунт-сила-дюймов.
15. Убедитесь, что фрикционная поверхность якоря муфты чистая и не загрязнена маслом или смазкой.

СНЯТИЕ РОТОРА И ОБМОТКИ МУФТЫ И ВАЛА ПРИВОДА В СБОРЕ

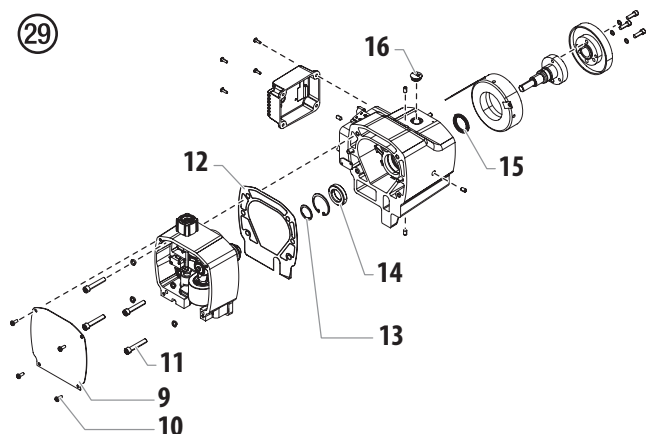
1. Выполните шаги 1–7 из раздела «Снятие/замена якоря муфты в сборе».
2. Найдите ротор муфты в сборе (рис. 28, поз. 1), находящийся внутри задней части корпуса редуктора. Обратите внимание на расположение трех винтов (2) с внутренним шестигранником и двух пустых резьбовых отверстий на роторе (1) муфты.
3. С помощью шестигранного гаечного ключа на 3/16 дюйма выверните три винта с внутренним шестигранником со стопорными шайбами (2), крепящие ротор муфты к валу привода в сборе.
4. Заверните два винта (2) с внутренним шестигранником в пустые резьбовые отверстия и поочередно затяните. Это приведет к отсоединению ротора (1) муфты от вала привода в сборе и ведущей шестерни.
5. С помощью крестовой отвертки выверните четыре винта (4), которые крепят радиатор в сборе (5) на корпусе. Осторожно снимите радиатор в сборе с корпуса.
6. Найдите два провода (6) обмотки муфты, которые выходят из корпуса редуктора и входят в корпус блока управления через отверстие в задней части. Запомните, к каким клеммам реле подключены провода (промаркируйте при необходимости) и отсоедините их. Осторожно снимите радиатор в сборе с корпуса и оставьте его на верстаке рядом с корпусом блока управления.
7. Найдите четыре пары установочных винтов (7), которые фиксируют обмотку муфты на корпусе редуктора. Они расположены снаружи корпуса редуктора в положениях 12, 3, 6 и 9 часов, если смотреть на корпус редуктора со стороны обмотки муфты. С помощью шестигранного гаечного ключа на 1/8 дюйма выверните указанные установочные винты. Запомните расположение двух проводов обмотки муфты относительно изолирующей втулки и корпуса из сополимера этилена и пропилена (EPC).
8. Осторожно переместите обмотку (8) муфты с корпуса редуктора, сохраняя перпендикулярность обмотки относительно корпуса, чтобы не допустить заедания.





Чтобы снять вал привода в сборе, необходимо сначала снять корпус насоса с корпуса редуктора.

9. Выверните четыре винта передней крышки с помощью крестовой отвертки (рис. 29, поз. 10). Снимите переднюю крышку (9).
10. С помощью шестигранного гаечного ключа на 1/4 дюйма выверните четыре винта (11) с внутренним шестигранником, которыми корпус насоса крепится на корпусе редуктора.
11. Отведите корпус насоса в сторону от корпуса редуктора.
12. Снимите и очистите прокладку (12) корпуса. Замените при наличии повреждений.
13. Найдите шестерню вала привода, которая выступает из передней части корпуса редуктора. Снимите малое пружинное стопорное кольцо (13), расположенное на ступице вала привода перед шариковым подшипником (14), являющимся опорой вала привода.
14. С противоположенной стороны корпуса редуктора (со стороны муфты) выдвиньте вал привода из корпуса редуктора.
15. Проверьте состояние уплотнения (15) с консистентной смазкой внутри отверстия, из которого был извлечен вал привода. Замените при наличии повреждений или износа. Для снятия уплотнения с консистентной смазкой используйте шлицевую отвертку, чтобы аккуратно поддеть и извлечь уплотнение из отверстия.
16. Очистите внутренние поверхности корпуса редуктора.



УСТАНОВКА РОТОРА И ОБМОТКИ МУФТЫ В СБОРЕ И ВАЛА ПРИВОДА

1. Если уплотнение с консистентной смазкой вала привода (рис. 29, поз. 15) было снято, запрессуйте новое уплотнение в отверстие, из которого было извлечено старое.

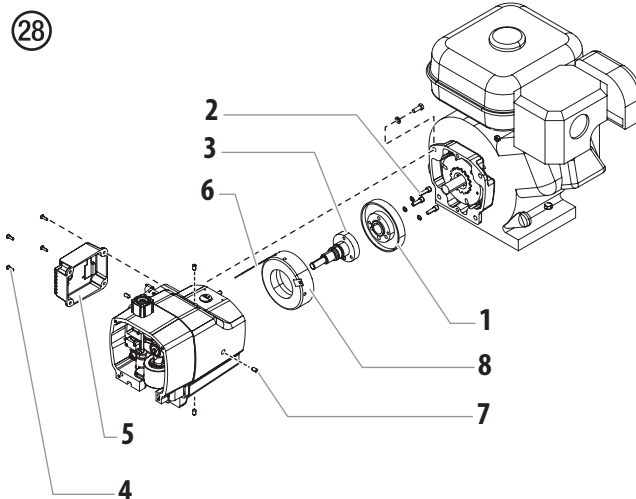
2. Вставьте вал привода в сборе в отверстие корпуса редуктора со стороны муфты через уплотнение (15) с консистентной смазкой и шариковый подшипник (14) на стороне шестерни корпуса редуктора.
3. Со стороны шестерни корпуса редуктора вставьте пружинное стопорное кольцо (13) в канавку на ступице вала привода перед шариковым подшипником (14).
4. Установите прокладку (12) корпуса на установочные штифты корпуса редуктора.
5. Осторожно установите корпус насоса перед корпусом редуктора, совместив установочные штифты корпуса редуктора с ответными отверстиями в корпусе насоса. Надвиньте корпус насоса на корпус редуктора таким образом, чтобы между корпусами и прокладкой не было зазора.



Внимание

Не прилагайте чрезмерного усилия для соединения корпуса насоса и корпуса редуктора.

6. Найдите четыре винта (11) с внутренним шестигранником со стопорными шайбами, которыми корпус насоса крепится к корпусу редуктора.
7. С помощью шестигранного гаечного ключа на 1/4 дюйма установите и крест-накрест заверните винты с внутренним шестигранником. Затяните с моментом 200–230 фунт-сила-дюймов.
8. Совместите четыре отверстия снаружи обмотки муфты (рис. 28, поз. 6) с четырьмя отверстиями (7) под установочные винты в корпусе редуктора. Провода обмотки муфты должны находиться приблизительно в положении на 1 или 2 часа.
9. Проложите два провода (6) обмотки муфты через отверстие в корпус блока управления.



10. Осторожно введите обмотку (8) муфты в отверстие под нее в корпусе редуктора до касания нижней точки корпуса. Не допускайте пережатия проводов обмотки муфты во время установки.
11. Заверните один из установочных винтов с коническим концом (7) в отверстие под него. С помощью шестигранного гаечного ключа на 1/8 дюйма медленно поверните винт до контакта с обмоткой муфты. Не затягивайте установочный винт. Конец установочного винта должен быть сопряжен с точечным отверстием на обмотке. Убедиться, что обмотка муфты не вращается. Если она вращается в отверстии, установочный винт не вошел в отверстие.
12. Когда установочный винт будет должным образом установлен, установите три оставшихся установочных винта с коническим концом. Не затягивайте установочные винты.
13. Крест-накрест затяните все установочные винты с коническим концом до полного прилегания. После достижения прилегания все четырех установочных винтов с коническим концом затяните их крест-накрест с моментом 70–80 фунт-сила-дюймов.



Чрезвычайно важно равномерно крест-накрест завернуть и затянуть установочные винты обмотки с коническим концом. Это обеспечит центровку обмотки муфты в корпусе редуктора.

14. Совместите три отверстия под винты и отверстия под установочные штифты на роторе муфты (1) с отверстиями под винты и установочные штифты на ступице (3) вала привода. Установите ротор муфты на ступицу.
15. С помощью шестигранного гаечного ключа на 3/16 дюйма заверните три винта (2) с внутренним шестигранником со стопорными шайбами через ротор (1) муфты в ступицу вала привода в сборе. Равномерно заверните и затяните винты с внутренним шестигранником моментом 75–85 фунт-сила-дюймов.
16. Убедитесь, что фрикционная поверхность ротора муфты чистая и не загрязнена маслом или смазкой.
17. Найдите два провода (6) обмотки муфты в корпусе блока управления. Осторожно протяните провода полностью в корпус из ЕРС таким образом, чтобы не допустить провисания проводов в корпусе редуктора. Подключите провода к соответствующим клеммам реле (см. маркировку, нанесенную ранее в ходе выполнения данной процедуры или схему проводки в разделе «Перечень деталей» настоящего руководства).

18. Осторожно установите радиатор в сборе (5) на корпус блока управления, соблюдая осторожность, чтобы не пережать провода.
19. Заверните четыре винта (4), которые крепят радиатор в сборе на корпусе блока управления. Надежно затяните.

СОПРЯЖЕНИЕ КОРПУСА РЕДУКТОРА И КОРПУСА МУФТЫ

1. Установите корпус редуктора на тележку перед корпусом муфты. Совместите установочные штифты в корпусе редуктора с соответствующими отверстиями в корпусе муфты. Надвиньте корпус редуктора на корпус муфты таким образом, чтобы между корпусами не было зазора.
2. Заверните четыре винта с шестигранной головкой со стопорными шайбами в корпус редуктора через корпус муфты.
3. С помощью 12-гранного торцевого ключа на 5/16 дюйма заверните и крест-накрест затяните винты с шестигранной головкой. Затяните с моментом 140–155 фунт-сила-дюймов.
4. С помощью головки на 9/16 дюйма заверните винт с шестигранной головкой, который крепит корпус редуктора на тележке, в корпус редуктора через нижнюю часть тележки. Затяните с моментом 100–120 фунт-сила-дюймов.
5. Подключите провод от корпуса из ЕРС к соответствующему разъему в жгуте проводов двигателя.

ПРОВЕРКА ЗАЗОРА МУФТЫ

1. Снимите пластмассовую заглушку в верхней части корпуса муфты. Посмотрите через открывшееся отверстие, чтобы определить место установки якоря и ротора муфты.
2. С помощью щупов 0,016 дюйма и 0,035 дюйма проверьте зазор между якорем и ротором муфты.
 - a. Вставьте по очереди щупы через отверстие в зазор между якорем и ротором муфты. Щуп 0,016 дюйма должен входить в зазор. Щуп 0,035 дюйма в зазор входить не должен.
 - b. Потяните за шнур запуска двигателя несколько раз, чтобы повернуть якорь муфты, проверяя зазор каждым щупом между попытками запуска.
 - c. Если в какой-либо контрольной точке щуп 0,016 дюйма или щуп 0,035 дюйма не входит в зазор, необходимо заново отрегулировать зазор. Для этого необходимо переместить ступицу муфты и якорь в сборе на валу двигателя. См. процедуру «Снятие/замена якоря муфты в сборе».

7.6 ОБСЛУЖИВАНИЕ ЖИДКОСТНОЙ СЕКЦИИ



Для обслуживания клапанов и замены набивки уплотнения жидкостной секции выполните следующую процедуру.

1. Снимите четыре винта с передней крышки, затем снимите саму крышку.
2. Запустите двигатель (см. процедуры в разделе «Эксплуатация» в настоящем руководстве). Поверните ручку регулировки давления по часовой стрелке и установите в положение, соответствующее максимальному давлению.
3. Кратковременно переключая двухпозиционный переключатель распылителя, установите ползун в сборе и поршень в нижнюю точку хода (в самое нижнее положение).



Опасность повреждения – берегите пальцы и инструменты от попадания между движущимися частями.

4. Выключите двигатель и выполните процедуру «Сброс давления» (раздел 4.2).



Перед продолжением работы выполните процедуру «Сброс давления», упомянутую ранее в настоящем руководстве. Помимо этого, для снижения риска получения травм в результате впрыскивания жидкости, травм от движущихся частей или травм от поражения электрическим током необходимо также соблюдать все иные предупреждения.

ВПУСКНОЙ/ВЫПУСКНОЙ КЛАПАНЫ



Конструкция жидкостной секции обеспечивает доступ к впускному клапану и седлу, а также к выпускному клапану без полной разборки жидкостной секции. Клапан может не садиться на седло должным образом из-за загрязнений, застрявших на седлах впускного или выпускного клапана. Выполните очистку и переверните седла клапанов или их замену согласно следующей инструкции.

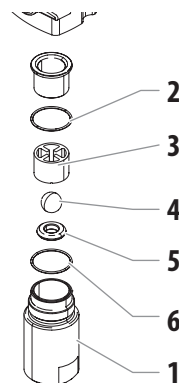
1. Снимите всасывающую трубу.
2. Открутите возвратный шланг.
3. Поверните устройство на 90 градусов назад, чтобы легче было работать с помпой подачи материала.
4. Открутите корпус впускного клапана (Рис.30. пункт 1) от манифольда помпы.

5. Снимите нижнюю прокладку (2), нижнюю направляющую шаровой опоры (3), направляющую шаровой опоры впускного клапана (4), гнездо впускного клапана (5) и кольцевую прокладку (6).

6. Почистите все части соответствующими чистящими веществами.

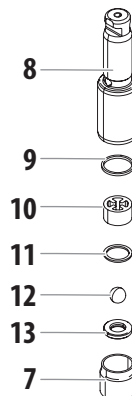
Проверьте корпус впускного клапана (1), гнездо впускного клапана (5) и шаровую опору клапана (4) на предмет износа и замените детали, если это необходимо. Если изношенное гнездо впускного клапана (5) не использовалось с одной стороны, переверните его другой стороной и установите снова.

30



7. Открутите корпус выпускного клапана (Рис.31, пункт 7) от поршня (8) установочным ключом.
8. Снимите верхнее уплотнение (9), верхнюю шариковую направляющую (10), шайбу (11), шар (12) выпускного клапана и седло (13) выпускного клапана.
9. Почистите все части соответствующими чистящими веществами. Проверьте корпус выпускного клапана (7), гнездо выпускного клапана (13), шаровую опору клапана (12), и коробку верхней шаровой направляющей (10) на предмет износа и замените детали, если это необходимо. Если изношенное гнездо выпускного клапана (13) не использовалось с одной стороны, переверните его другой стороной и установите снова.
10. Выполняйте сборку в обратном порядке. Смажьте кольцевые прокладки (Рис.30, пункт 6) машинной смазкой и установите их надлежащим образом в корпус впускного клапана (Рис. 30, пункт 1).

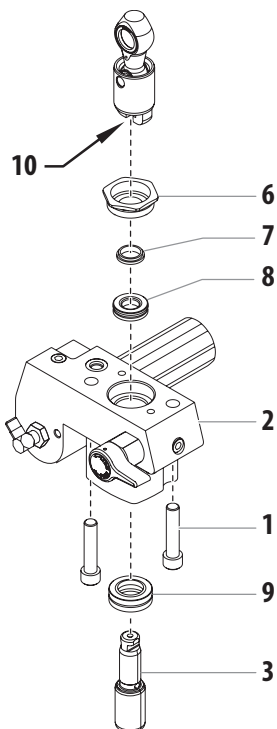
31



ПРОКЛАДКИ

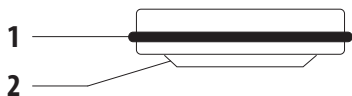
1. Снимите корпус впускного клапана согласно инструкциям в Главе 7.6, стр. 31.
2. Не нужно снимать выпускной клапан.
3. Открутите винты с головкой цилиндра (Рис.32, пункт 1) из манифольда помпы (2), используя гаечный ключ с внутренним шестигранником (3/8).
4. Плавное переместите манифольд помпы (2) и поршень (3) вперед, пока поршень не выйдет из Т-образного паза (10) на узле ползунка (5).
5. Нажмите на поршень (3) вниз, чтобы он вышел из манифольда помпы (2).
6. Открутите контргайку (6) от манифольда помпы (2) и снимите направляющие поршня (7).
7. Удалите верхнюю распорную прокладку (8) и нижнюю распорную прокладку (9) из манифольда помпы (2).
8. Почистите манифольд помпы (2).
9. Смажьте верхнюю распорную прокладку (8) и затем нижнюю прокладку (9) машинной смазкой.

32



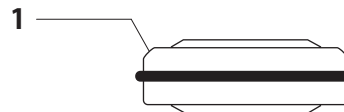
10. Вставьте верхнюю прокладку (Рис.33) вместе с кольцевой прокладкой (1), чтобы выступающая кромка (2) смотрела вниз.

33



11. Вставьте нижнюю распорную прокладку (Рис.34) так, чтобы скошенный край (1) смотрел вверх.

34



12. Вставьте направляющую поршня (Рис.32, пункт 7) в контргайку (6). Закрутите контргайку (6) в манифольде помпы (2) и затяните рукой.
13. Наденьте установочный ключ (включенный в поставку сменных прокладок) на поршень (3) сверху вниз.
14. Смажьте установочный ключ и поршень (3) машинной смазкой.
15. Протяните поршень (3) через нижнюю распорную прокладку (9) в манифольд помпы (2) снизу вверх. Используя резиновый молоток, слегка подбейте поршень (3) снизу вверх, чтобы он возвышался над манифольдом помпы.
16. Снимите установочный ключ с поршня (3).
17. Осторожно затяните контргайку (6) регулировочным ключом.
18. Накатите верхнюю часть поршня (3) в Т-образный паз (10) на узле ползунка (4).
19. Установите манифольд помпы (2) под корпусом редуктора и подтолкните манифольд, чтобы он остановился напротив корпуса редуктора.
20. Прикрепите манифольд помпы (2) к корпусу редуктора.
21. Прикрутите плотно манифольд помпы (2) к корпусу редуктора.
22. Смажьте кольцевую прокладку (Рис.32, пункт 6) между манифольдом помпы (2) и корпусом впускного клапана машинной смазкой. Прикрутите корпус впускного клапана к манифольду помпы.
23. Вставьте соединительное колено всасывающего шланга в корпус впускного клапана (рис. 30, поз. 1) и зафиксируйте стопорным кольцом. Наверните возвратный шланг и закрепите хомутом на всасывающем шланге.
24. Установите переднюю крышку

8 ПРИЛОЖЕНИЕ

8.1 ВЫБОР НАСАДКИ

Для того, чтобы добиться бесперебойной и рациональной работы, очень важно правильно выбрать насадку.

Во многих случаях, правильная насадка может быть определена через тесты на вид распыления.

НЕКОТОРЫЕ ПРАВИЛА ПО ВЫБОРУ НАСАДКИ:

Распыляющее сопло должно быть гладким.

Если потеки появляются в сопле, значит давление распыления слишком низкое, или уровень вязкости материала покрытия слишком высокий.

Меры по устранению недостатков: Увеличьте давление или растворите материал покрытия. Каждая помпа перекачивает определенное количество в соответствии с размером насадки:

Следующие принципы очень важны:

Большая насадка = низкое давление

Небольшая насадка = высокое давление

Существует большой ассортимент насадок с различными углами распыления.

8.2 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА ВАКУУМНЫХ НАСАДОК ИЗ ТВЕРДЫХ МЕТАЛЛОВ

СТАНДАРТНЫЕ НАСАДКИ

Если устанавливали разные типы насадок, почистите их в соответствии с инструкциями производителя.

В насадке есть отверстие, выполненное с высокой степенью точности. Для того, чтобы удлинить срок службы насадок, необходимо обращаться с ними предельно осторожно. Не забывайте о том, что вставки из твердых металлов непрочные! Запрещено бросать насадки или касаться их острыми металлическими предметами.

Следующие пункты необходимо выполнять, чтобы держать насадки чистыми и готовыми к использованию:

1. Поверните ручку клапана сброса давления полностью против часовой стрелки (циркуляция)
2. Снимите насадку с распылителя
3. Поместите насадку в соответствующее чистящее вещество и держите ее там до тех пор, пока материал покрытия не растворится полностью.
4. Если есть возможность, продуйте насадку воздухом под давлением.
5. Удалите любой остаток материала острым деревянным штырем (зубочисткой).
6. Проверьте насадку, осмотрев ее через увеличительное стекло, и, если необходимо, повторите этапы 3-5.

8.3 АКСЕССУАРЫ

НОМЕР ЧАСТИ	ОПИСАНИЕ
ПИСТОЛЕТЫ-РАСПЫЛИТЕЛИ	
0538104	RX-80 с наконечником для нанесения полос
0538005	RX-80 с выключателем на 4 пальца с наконечником TR-1
0538006	RX-80 с выключателем на 2 пальца с наконечником TR-1
0550060	Пистолет-распылитель S-3
НАКОНЕЧНИКИ РАСПЫЛИТЕЛЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
697-xxx	Наконечник TR-1 для нанесения полос *
694-xxxxxxx	Наконечник TR-2 для нанесения полос *
0289228	Защита наконечника, предотвращающая образование отложений
651-139	Шарнир наконечника
661-020	Комплект седла и уплотнения наконечника (5 шт.)
ФИЛЬТРЫ	
0089957	Сетчатый фильтр грубой очистки (зеленый)
0089958	Сетчатый фильтр средней очистки (белый)
0089959	Сетчатый фильтр тонкой очистки (желтый)
0089960	Сетчатый фильтр сверхтонкой очистки (красный)
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АППАРАТА ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ЛИНИЙ	
759-130	Расходный бункер краски
0290038A	LineSite
759-150	Боковая аппарат для нанесения линий
424-826	Устройство для нанесения шариков, комплект 1-го пистолета, линия шириной 4–6 дюймов
424-840	Устройство для нанесения шариков, комплект 1-го пистолета с расходным бункером, линия шириной 12 дюймов
0290181	Комплект кронштейна устройства для нанесения шариков (требуется для устройства для нанесения шариков)
0290180	Комплект сцепного шара
0290182	Кронштейн сцепного устройства (требуется для LazyLiner)
0290040	LazyLiner Elite
0290041	LazyLiner Pro
0290953	HandiBead
0290623	Брызгоотражатель
0290932	Комплект трафаретов 1
0290933	Комплект трафаретов 2
0290934	Комплект трафаретов 3
СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРЕДСТВА ДЛЯ ОЧИСТКИ	
314-482	Liquid Shield™, 1 кварта
0297055	Pump Shield™, 12 унций
0508071	Paint Mate, 1 кварта

* Перейдите на сайт www.titantool.com для получения размеров наконечника

AVISO!

Atenção: Perigo de ferimentos causados por injeção!

As unidades sem ar desenvolvem pressões de pulverização extremamente altas.



1

Nunca coloque os dedos, mãos ou qualquer outra parte do corpo dentro do jato de spray!

Nunca aponte a pistola de pulverização para si mesmo, nem para outras pessoas ou animais.

Nunca use a pistola de pulverização sem a proteção de segurança.

Não considere um ferimento causado por pulverização como um corte inofensivo. Caso sua pele sofra ferimentos causados por materiais de revestimento ou solventes, consulte um médico imediatamente para obter tratamento rápido e especializado. Informe ao médico o material de revestimento ou solvente utilizado.

2

As instruções de operação exigem que os seguintes pontos sempre sejam observados antes de dar a partida:

1. As unidades defeituosas não devem ser usadas.
2. Prenda a pistola de pulverização Titan usando o bloqueio do gatilho.
3. Certifique-se de que a unidade está devidamente aterrada.
4. Verifique a pressão operacional permitida da mangueira de alta pressão e da pistola de pulverização.
5. Verifique todas as conexões quanto a vazamentos.

3

As instruções relativas à limpeza e manutenção regulares da unidade devem ser estritamente observadas.

Antes de executar qualquer trabalho na unidade ou a cada intervalo no trabalho, observe as seguintes regras:

1. Solte a pressão da pistola de pulverização e da mangueira.
2. Prenda a pistola de pulverização Titan usando o bloqueio do gatilho.
3. Desligue a unidade.

Seja consciente com a segurança!

6	MANUTENÇÃO	52
6.1	Manutenção geral	52
6.2	Mangueira de alta pressão	52
6.3	Manutenção básica do motor	53
6.4	Ajuste da tensão do gatilho	54
6.5	Solução de problemas	55

7	REPAROS	56
7.1	Válvula de descarga	56
7.2	Substituição da chave de força	56
7.3	Substituição do transdutor	57
7.4	Engrenagens e conjunto do cursor	57
7.5	Manutenção do conjunto da embreagem	59
7.6	Manutenção da seção de fluido	63

8	APÊNDICE	65
8.1	Seleção da ponta	65
8.2	Manutenção e limpeza de pontas de metal duro e sem ar	65
8.3	Acessórios	65

LISTA DE PEÇAS SOBRESSALENTES	66
Lista de peças sobressalentes para o conjunto principal	66/67
Lista de peças sobressalentes para o conjunto de acionamento	68/69
Lista de peças sobressalentes para a seção do fluido	70/71
Lista de peças sobressalentes para o conjunto do carrinho	72/73
Lista de peças sobressalentes para o conjunto da roda dianteira	74
Lista de peças sobressalentes para o conjunto de porta-pistola	75
Lista de peças sobressalentes para o conjunto de porta-pistola (2 pistola)	76/77
Lista de peças sobressalentes para o conjunto do freio	78

DIAGRAMA DE CONEXÕES 79

POSIÇÕES DA PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO _____ 80

TABELA DE PONTA DE MARCAÇÃO TR1 _____ 81

GARANTIA 86

1 REGULAMENTAÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PULVERIZAÇÃO SEM AR

1.1 EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS USADOS

Este manual contém informações que devem ser lidas e compreendidas antes do uso do equipamento. Ao chegar a uma área que apresente um dos símbolos a seguir, preste atenção especial e não deixe de observar a proteção.



→ Este símbolo indica um risco em potencial que pode causar ferimentos graves ou morte. Serão apresentadas importantes informações de segurança.



Atenção

→ Este símbolo indica um risco em potencial para você ou o equipamento. Serão apresentadas importantes informações para evitar danos ao equipamento e causas de pequenos ferimentos.



→ Perigo de injeção na pele



→ Perigo de incêndio causado por vapores de solventes e tintas



→ Perigo de explosão causada por vapores de solventes, tintas e materiais incompatíveis



→ Perigo de ferimentos causados por inalação de vapores perigosos



→ Observações fornecem informações importantes que devem receber atenção especial.

1.2 RISCOS À SEGURANÇA



RISCO: FERIMENTO CAUSADO POR INJEÇÃO

O fluxo de alta pressão produzido por este equipamento pode perfurar a pele e os tecidos subjacentes, levando a graves ferimentos e possível amputação.

Não considere um ferimento causado por pulverização como um corte inofensivo. Caso sua pele sofra ferimentos causados por materiais de revestimento ou solventes, consulte um médico imediatamente para obter tratamento rápido e especializado. Informe ao médico o material de revestimento ou solvente utilizado.

PREVENÇÃO:

- NUNCA aponte a pistola para qualquer parte do corpo.
- NUNCA permita que qualquer parte do corpo toque o fluxo de fluido. NÃO permita que seu corpo entre em contato com vazamentos na mangueira de fluido.
- NUNCA ponha a mão na frente da pistola. Luvas não protegem contra ferimentos por injeção.
- SEMPRE trave o gatilho da pistola, desligue a bomba de fluido e libere toda a pressão antes de realizar manutenção, limpar a proteção da ponta, trocar pontas ou deixar o equipamento sem supervisão. O desligamento do motor não libera a pressão. Para liberar a pressão do sistema, é necessário girar a válvula de ESCORVA/PULVERIZAÇÃO ou a válvula de sangria de pressão até as posições corretas.
- SEMPRE mantenha a proteção da ponta no lugar durante a pulverização. A proteção da ponta oferece alguma proteção, mas é principalmente um dispositivo de aviso.
- SEMPRE remova a ponta de pulverização antes de enxaguar ou limpar o sistema.
- NUNCA use uma pistola de pulverização sem que o bloqueio do gatilho e a proteção do gatilho estejam nos devidos lugares.
- Todos os acessórios devem ser classificados dentro (ou acima) da faixa de pressão operacional máxima do pulverizador. Isso inclui pontas de pulverização, pistolas, extensões e mangueira.

**RISCO: MANGUEIRA DE ALTA PRESSÃO**

A mangueira de tinta pode apresentar vazamentos por conta de desgaste, torção e uso indevido. Um vazamento pode injetar material na pele. Inspeção a mangueira antes de cada utilização.

PREVENÇÃO:

- Evite realizar dobras ou torções acentuadas na mangueira de alta pressão. O menor raio de dobra equivale a cerca de 20 cm.
- Não dirija sobre a mangueira de alta pressão. Proteja contra pontas e objetos afiados.
- Substitua imediatamente uma mangueira de alta pressão danificada.
- Nunca repare por conta própria mangueiras de alta pressão defeituosas!
- A carga eletrostática das pistolas de pulverização e da mangueira de alta pressão é descarregada através da mangueira de alta pressão. Por esse motivo, a resistência elétrica entre as conexões da mangueira de alta pressão deve ser igual ou inferior a 1 MΩ.
- Por motivos de funcionalidade, segurança e durabilidade, use somente mangueiras de alta pressão originais Titan.
- Antes de cada utilização, verifique se alguma mangueira apresenta cortes, vazamentos, abrasão ou protuberâncias na cobertura. Verifique se há danos ou movimentação dos acoplamentos. Caso observe qualquer uma dessas condições, substitua imediatamente a mangueira. Nunca repare uma mangueira de tinta. Substitua-a por outra mangueira de alta pressão aterrada.
- Certifique-se de que o cabo de alimentação, a mangueira de ar e as mangueiras de pulverização sejam instalados de maneira a minimizar o risco de escorregões, tropeços e quedas.

**RISCO: EXPLOÇÃO OU INCÊNDIO**

Vapores inflamáveis na área de trabalho, como vapores de solventes ou tintas, podem causar ignição ou explodir.

PREVENÇÃO:

- Use o equipamento somente em áreas bem ventiladas. Mantenha um bom fluxo de ar fresco na área, a fim de evitar o acúmulo de vapores inflamáveis na área de pulverização. Mantenha o conjunto da bomba em áreas bem ventiladas. Não pulverize o conjunto da bomba.
- Não abasteça o tanque de combustível enquanto o motor estiver ligado ou quente; desligue o motor e aguarde até que ele esfrie. O combustível é inflamável e pode causar ignição ou explodir caso seja derramado em uma superfície quente.
- Elimine quaisquer fontes de ignição, como chamas piloto, cigarros, lanternas elétricas portáteis e lonas protetoras plásticas (risco de arco estático).
- Mantenha a área livre de detritos, incluindo solventes, trapos e gasolina.
- Não conecte nem desconecte cabos de alimentação, nem ligue ou desligue interruptores de energia ou iluminação na presença de vapores inflamáveis.
- Aterre o equipamento e os objetos condutores na área de trabalho. Certifique-se de que a corrente de aterramento esteja instalada e em contato com o solo.
- Use somente mangueiras aterradas.
- Ao disparar para dentro de um recipiente, segure a pistola de pulverização firmemente na lateral do recipiente aterrado.
- Se houver faíscas estáticas ou se você sentir um choque, interrompa imediatamente a operação.
- Conheça a composição da tinta e dos solventes que estão sendo pulverizados. Leia todas as Folhas de segurança de materiais (SDS) e as etiquetas do recipiente fornecidas junto com as tintas e os solventes. Siga as instruções de segurança do fabricante da tinta ou do solvente.
- Não use tintas ou solventes que contenham hidrocarbonetos halogenados. Por exemplo, cloro, alvejante, fungicidas, cloreto de metileno e tricloroetano. Eles são incompatíveis com o alumínio. Entre em contato com o fornecedor do revestimento para obter informações sobre a compatibilidade do material com o alumínio.
- Mantenha um extintor de incêndio na área de trabalho.

**RISCO: VAPORES PERIGOSOS**

Tintas, solventes e outros materiais podem ser perigosos se inalados ou se entrarem em contato com o corpo. Os vapores podem causar grave náusea, desmaio ou envenenamento.

PREVENÇÃO:

- Durante a pulverização, use proteção respiratória. Leia todas as instruções que acompanham a máscara para se certificar de que ela fornecerá a proteção necessária.
- Todas as regulamentações locais relativas à proteção contra vapores perigosos devem ser observadas.
- Use óculos de proteção.
- É necessário utilizar roupas, luvas e, possivelmente, cremes para a proteção da pele. Observe as regulamentações do fabricante com relação a materiais de revestimento, solventes e agentes de limpeza na preparação, processamento e limpeza de unidades.

**RISCO: GERAL**

Este produto pode causar graves ferimentos ou danos à propriedade.

PREVENÇÃO:

- Siga todas as normas locais, estaduais e nacionais apropriadas com relação a ventilação, prevenção de incêndios e operação.
- O ato de puxar o gatilho causa uma força de recuo na mão que está segurando a pistola de pulverização. A força de recuo da pistola de pulverização é particularmente poderosa quando a ponta é removida e uma alta pressão é ajustada na bomba sem ar. Ao realizar a limpeza sem uma ponta de pulverização, ajuste o botão de controle de pressão para a menor pressão.
- Use somente peças autorizadas pelo fabricante. Ao utilizar peças que não atendem às especificações mínimas e aos dispositivos de segurança do fabricante da bomba, o usuário assume todos os riscos e responsabilidades.
- SEMPRE siga as instruções do fabricante do material quanto ao manuseio seguro de tintas e solventes.
- Limpe imediatamente qualquer derramamento de materiais e solventes para evitar o risco de escorregão.
- Use protetores auriculares. Esta unidade pode produzir níveis de ruído acima de 85 dB(A).
- Nunca deixe o equipamento sem supervisão. Mantenha distante de crianças ou de qualquer pessoa não familiarizada com a operação do equipamento sem ar.
- Não pulverize em dias de muito vento.
- O dispositivo e todos os líquidos relacionados (isto é, óleo hidráulico) devem ser descartados de modo ambientalmente correto.

1.3 SEGURANÇA DO MOTOR A GASOLINA

1. Os motores a gasolina são projetados para oferecer segurança e um serviço confiável, desde que sejam operados de acordo com as instruções. Antes de operar o motor, leia e compreenda o Manual do proprietário do fabricante. A não observância dessa instrução pode resultar em ferimentos ou em danos ao equipamento.
2. Para evitar o risco de incêndio e proporcionar a ventilação adequada, mantenha o motor a uma distância mínima de ao menos 1 metro (3 pés) de construções e outros equipamentos durante a operação. Não coloque objetos inflamáveis perto do motor.
3. Pessoas que não estejam operando o dispositivo devem manter distância da área de operação, devido à possibilidade de queimaduras causadas por componentes do motor quente ou de ferimentos causados por qualquer equipamento no qual o motor é usado.
4. Saiba como interromper rapidamente o motor e compreenda o funcionamento de todos os controles. Nunca permita que alguém opere o motor sem as instruções apropriadas.
5. A gasolina é extremamente inflamável e, em determinadas condições, é explosiva.
6. Ao reabastecer, procure uma área bem ventilada, com o motor parado. Não fume nem permita o surgimento de chamas ou faíscas na área de reabastecimento ou onde a gasolina é armazenada.
7. Não encha o tanque de combustível em excesso. Após reabastecer, certifique-se de que a tampa do tanque esteja correta e firmemente fechada.
8. Ao reabastecer, tenha cuidado para não derramar combustível. Vapores de combustível ou combustível derramado podem causar ignição. Se houver derramamento de combustível, verifique se a área está seca antes de dar a partida no motor.
9. Nunca opere o motor em uma área fechada ou confinada. O escape contém gás monóxido de carbono, que é venenoso; a exposição a esse gás pode causar perda de consciência e morte.
10. O silencioso fica muito quente durante a operação, e continua aquecido por um tempo após a parada do motor. Tenha cuidado para não tocar o silencioso enquanto ele estiver quente. Para evitar queimaduras severas ou risco de incêndio, deixe o motor esfriar antes de transportá-lo ou armazená-lo em locais internos.
11. Nunca transporte o pulverizador com gasolina no tanque.



NÃO use este equipamento para pulverizar água ou ácido.



Durante o carregamento ou descarregamento, não eleve o equipamento pelo guidão do carrinho. O dispositivo é muito pesado. Para levá-lo, são necessárias três pessoas.

1.4 ABASTECIMENTO (MOTOR A GASOLINA)



A gasolina é extremamente inflamável e, em determinadas condições, é explosiva.

ESPECIFICAÇÕES DO COMBUSTÍVEL

Use gasolina automotiva que tenha uma octanagem de bomba igual ou superior a 86, ou uma octanagem de pesquisa igual ou superior a 91. O uso de uma gasolina com octanagem menor pode causar uma persistente “batida de motor” ou uma forte “batida de pino” (um ruído de batida metálica) que, se severos, podem danificar o motor.



Se houver “batida de pino” ou “batida de motor” com o motor em rotação estável sob carga normal, troque a marca da gasolina. Caso a batida de pino ou batida de motor persistam, consulte um revendedor autorizado do fabricante do motor. A não observância dessa orientação é considerada uso indevido, e os danos causados por esse mau uso não são cobertos pela garantia limitada do fabricante do motor.

Ocasionalmente, pode haver leve batida de pino durante a operação sob cargas pesadas. Isso não indica qualquer problema e significa apenas que seu motor está operando com eficiência.



Danos no sistema de combustível ou problemas de desempenho do motor resultantes do uso de combustíveis que contenham álcool não são cobertos pela garantia. O fabricante do motor não pode recomendar o uso de combustíveis que contenham metanol, pois, atualmente, não há evidências suficientes de que são adequados.

Antes de comprar gasolina de um posto de combustível desconhecido, tente descobrir se a gasolina contém álcool. Se tiver, verifique o tipo e o percentual utilizado de álcool. Se você observar sinais de funcionamento indesejado ao usar uma gasolina que contém álcool, ou que você acredita que contém álcool, mude para uma gasolina que você tenha certeza de que não contém álcool.

- Um combustível sem chumbo produz menos depósitos no motor e na vela de ignição e amplia a vida útil dos componentes do sistema de escape.
- Nunca use gasolina estragada ou contaminada, nem mistura de óleo/gasolina. Evite a entrada de sujeira, poeira ou água no tanque de combustível.

GASOLINAS CONTENDO ÁLCOOL

Se você decidir usar uma gasolina contendo álcool (gasoálcool), verifique se a octanagem é pelo menos tão alta quanto a recomendada pelo fabricante do motor. Há dois tipos de “gasoálcool”: um contendo etanol e outro contendo metanol. Não use gasoálcool que contenha mais de 10% de etanol. Não use gasolina que contenha metanol (metil ou álcool da madeira) sem que também contenha cossolventes e inibidores de corrosão para o metanol. Nunca use gasolina que contenha mais de 5% de metanol, mesmo que haja cossolventes e inibidores de corrosão.

2 PRINCIPAIS ÁREAS DE APLICAÇÃO

2.1 APLICAÇÃO

Esse marcador de linhas sem ar é uma ferramenta de alta precisão usada para pulverizar diversos tipos de materiais para vários tipos de aplicações, incluindo estacionamentos, meios-fios e campos de atletismo.

Leia e siga atentamente este manual de instruções para obter as instruções corretas de operação, manutenção e informações de segurança.

2.2 MATERIAIS DE REVESTIMENTO

MATERIAIS DE REVESTIMENTO PROCESSÁVEIS

Tintas com solventes, materiais de revestimento de dois componentes, tintas de látex e dispersão.

Nenhum outro material deve ser usado para pulverização sem a aprovação da Titan.



Preste atenção às características sem ar dos materiais de revestimento a serem processados.

VISCOSIDADE

A unidade é capaz de processar materiais de revestimento de até 20.000 mPa·s. Caso não seja possível usar materiais de revestimento altamente viscosos ou caso o desempenho da unidade seja baixo demais, o material deve ser diluído de acordo com as instruções do fabricante.



Atenção: Ao revolver usando agitadores movidos a motor, certifique-se de que não se formem bolhas de ar. Bolhas de ar atrapalham a pulverização e podem, de fato, levar à interrupção do funcionamento.

MATERIAIS DE REVESTIMENTO COM MATERIAIS ABRASIVOS

Esses materiais têm um forte efeito de desgaste natural nas válvulas, na mangueira de alta pressão, na pistola de pulverização e na ponta. Por esse motivo, a durabilidade dessas peças pode ser significativamente reduzida.

FILTRAGEM

É necessária suficiente filtragem para uma operação sem defeitos. A unidade está equipada com um filtro de sucção, um filtro de inserção na pistola de pulverização e um filtro de alta pressão na unidade. Recomendamos verificar periodicamente se esses filtros estão danificados ou bloqueados.

3 DESCRIÇÃO DA UNIDADE

3.1 FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA

Uma bomba de pistão suga o material de revestimento e o transporta até a ponta. Pressionado na ponta a uma pressão de até 3.300 PSI (228 bar, 22,8 MPa) no máximo, o material de revestimento é atomizado. Essa alta pressão tem como efeito a atomização microfina do material de revestimento.

Como nenhum ar é usado no processo, ele é descrito como um processo SEM AR.

Este método de pulverização tem como vantagem a mais fina atomização, uma operação limpa e uma superfície lisa e sem bolhas. Além de todas essas vantagens, também devemos mencionar a rapidez em que o trabalho é executado e a conveniência.

3.2 FUNCIONAMENTO DA UNIDADE

A seção a seguir contém uma breve descrição das construções técnicas para compreender melhor a função da unidade:

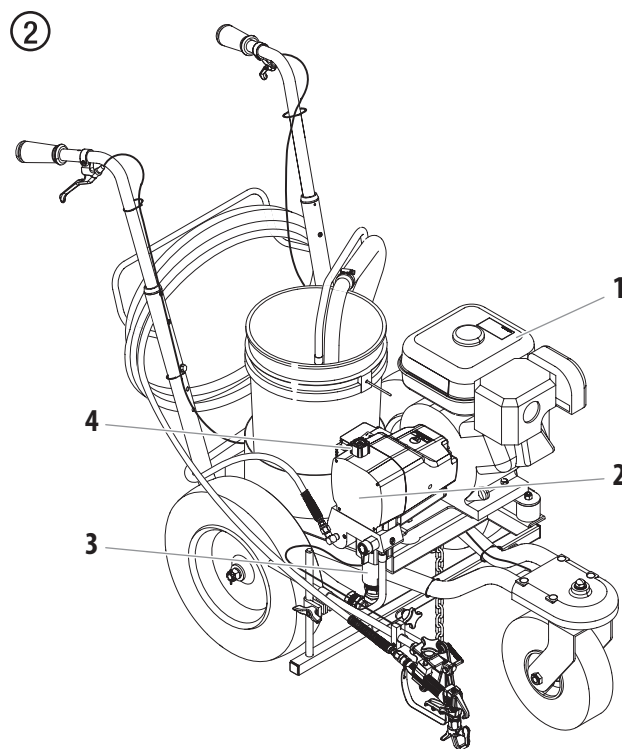
A PowrLiner 2850 possui um equipamento de pulverização de tinta de alta pressão com motor a gasolina.

O motor a gasolina (1) aciona a bomba do pistão (2) que move o pistão para cima e para baixo na bomba de alimentação de material (3).

A válvula de entrada é aberta automaticamente pelo movimento para cima do pistão. A válvula de saída é aberta quando o pistão se move para baixo.

O material de revestimento flui sob alta pressão através da mangueira de alta pressão para a pistola de pulverização. Quando o material de revestimento sai da ponta ele é atomizado.

A válvula de controle da pressão (4) controla o volume e a pressão operacional do material de revestimento.

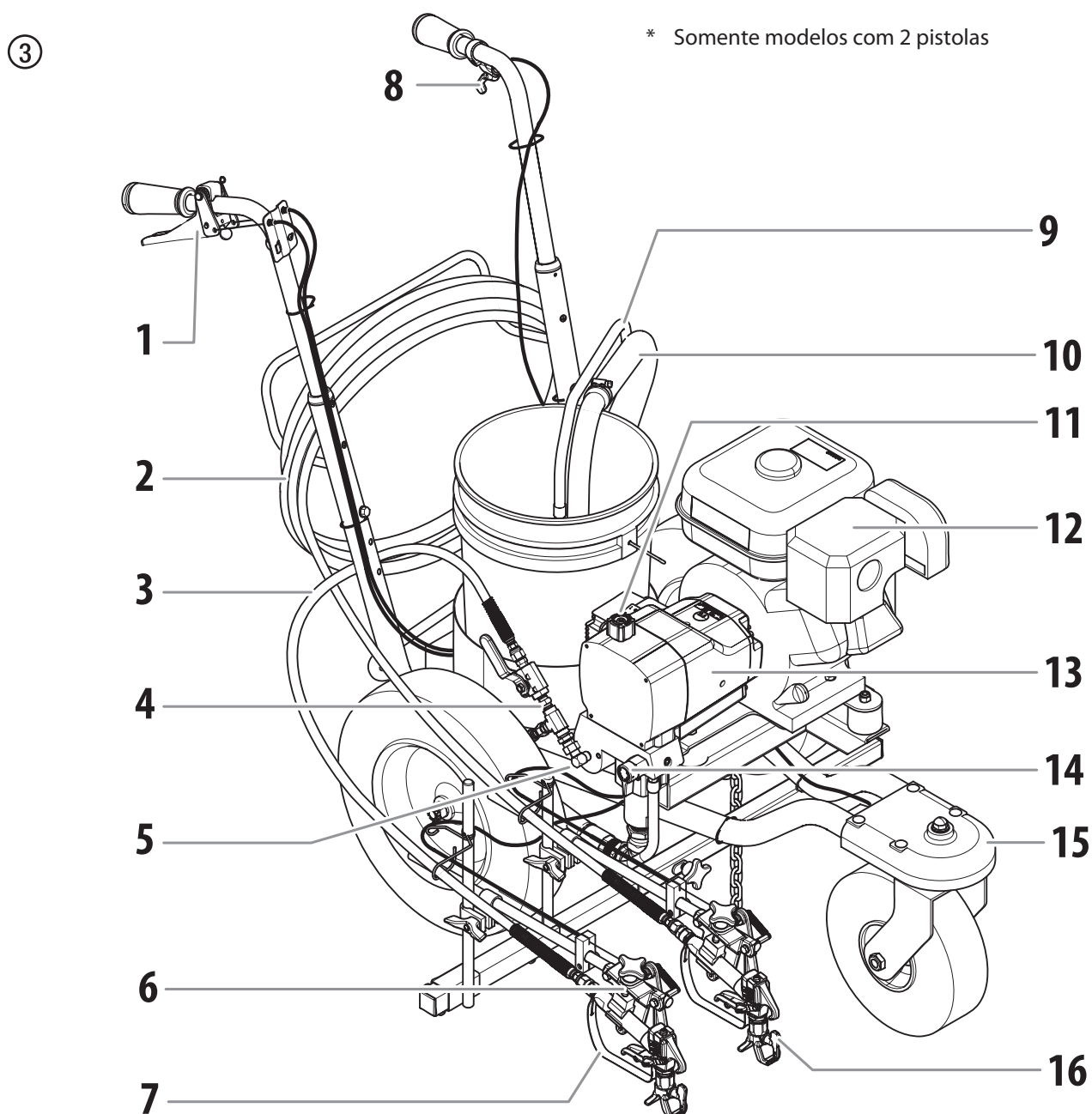


3.3 DIAGRAMA DO SISTEMA

1. Gatilho da pistola
2. Mangueira de alta pressão (15 m)
3. Mangueira do chicote (2 m)*
4. Conjunto da válvula*
5. Conexão da mangueira de alta pressão
6. Porta-pistola
7. Pistola de pulverização
8. Gatilho de rodízio
9. Mangueira de sangria

10. Tubo de sucção
11. Botão de controle de pressão
12. Motor a gasolina
13. Conjunto da bomba
14. Válvula de descarga
- PRIME = 
- SPRAY = 
15. Conjunto do rodízio dianteiro
16. Proteção da ponta com ponta sem ar

* Somente modelos com 2 pistolas



3.4 DADOS TÉCNICOS

Motor a gasolina, potência	
	3,5 Hp (Honda)
Capacidade de combustível	
	2,5 l
Pressão operacional máx.	
	22,8 MPa, 228 bar
Fluxo máx. de volume	
	3,2 l/min
Fluxo do volume a 0,6 MPa (6 bar) com água	
	2,3 l/min
Temperatura máx. do material de revestimento	
	43 °C
Conexão da mangueira do material	
	1/4"-18 NPSM
Viscosidade máx.	
	20,000 mPas
Tamanho máx. da ponta com uma pistola de pulverização	
1-pistola	0,030" – 0,76 mm
2-pistola	0,021" – 0,53 mm
Peso	
	62,6 kg
Dimensões C x L x A	
	150 cm x 69 cm x 104 cm
Vibração máxima na pistola de pulverização	
	menor que 2,5 m/s ²
Nível máx. de pressão sonora	
	79 dB (A)*

* Local de medição: 1 m de distância da unidade e 1,60 m acima do piso reverberante, pressão operacional de 120 bar (12 MPa).

TEMPERATURA OPERACIONAL

Este equipamento opera corretamente no ambiente para o qual é destinado, no mínimo entre +10 °C e +40 °C.

UMIDADE RELATIVA

O equipamento opera corretamente em ambientes com umidade relativa de 50%, a +40 °C. Em temperaturas mais baixas, a umidade relativa pode ser superior.

O Comprador deve tomar medidas para evitar os efeitos prejudiciais da condensação ocasional.

ALTITUDE

Este equipamento opera corretamente até 2.100 m acima do nível médio do mar.



O centro de serviços da Honda pode adicionar um kit para altitude elevada, se for necessária a operação em uma elevação ainda maior.

TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

Este equipamento suporta e tem proteção para temperaturas de transporte e armazenamento de -25 °C a +55 °C e, em curtos períodos, de até +70 °C.

O equipamento foi embalado para evitar danos causados pelos efeitos de umidade, vibração e impacto normais.

4 OPERAÇÃO



Este equipamento produz um fluxo de fluido com uma pressão extremamente alta.

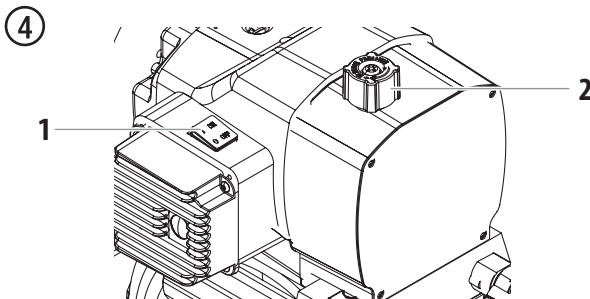
Antes de operar este equipamento, leia e compreenda os avisos na seção Precauções de segurança, no início deste manual.

4.1 CONFIGURAÇÃO



A PL2850 está disponível em duas versões: uma versão com uma pistola e uma versão com duas pistolas. Todas as informações fornecidas neste manual são aplicáveis às duas unidades, salvo indicação em contrário.

1. Certifique-se de que a mangueira do sifão e a mangueira de retorno estejam conectadas e presas.
2. Verifique se a chave de posição ON/OFF da bomba (1) está na posição OFF.
3. Gire totalmente o botão de controle de pressão (fig. 4, item 2) no sentido anti-horário até sua configuração de pressão mais baixa.



4. Encha o copo de óleo da seção de fluido com aproximadamente uma colher de sopa de lubrificante de vedação de pistão (Piston Lube).



Atenção

Nunca opere a unidade por mais de 10 segundos sem fluido. A operação da unidade sem fluido pode causar um desgaste desnecessário das gaxetas.

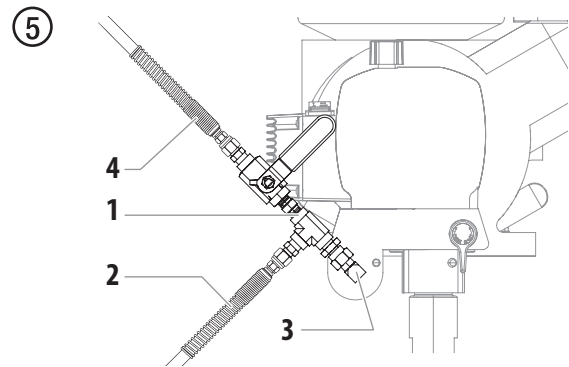
5. Verifique o nível de óleo do motor. O nível de óleo do motor a gasolina é determinado pelo fabricante. Consulte o manual de serviço do fabricante do motor (fornecido).
6. Feche a alavanca de interrupção de combustível e abasteça o tanque com gasolina. Use somente gasolina sem chumbo de alta qualidade.

CONFIGURAÇÃO COM UMA PISTOLA

1. Usando uma chave, rosqueie a mangueira de pulverização sem ar de 50' na conexão de saída do pulverizador. Aperte com firmeza.
2. Conecte uma pistola de pulverização sem ar à mangueira de pulverização. Aperte com firmeza usando duas chaves (uma na pistola e uma na mangueira).

CONFIGURAÇÃO COM DUAS PISTOLAS

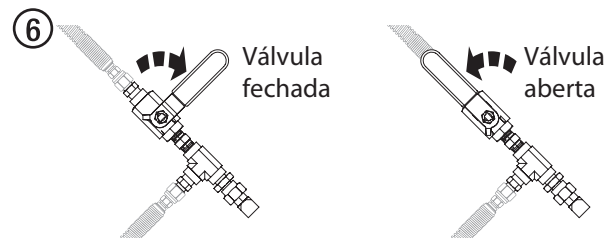
1. Usando uma chave, rosqueie o conjunto da válvula (1) (com a mangueira de 50' [2] conectada) na conexão de saída (3) do pulverizador. Aperte com firmeza.
2. Usando uma chave, rosqueie a mangueira de pulverização sem ar de 6' (4) na conexão de saída superior do conjunto da válvula. Aperte com firmeza.



3. Conecte uma pistola de pulverização sem ar a cada uma das mangueiras de pulverização. Aperte com firmeza usando duas chaves (uma na pistola e uma na mangueira).

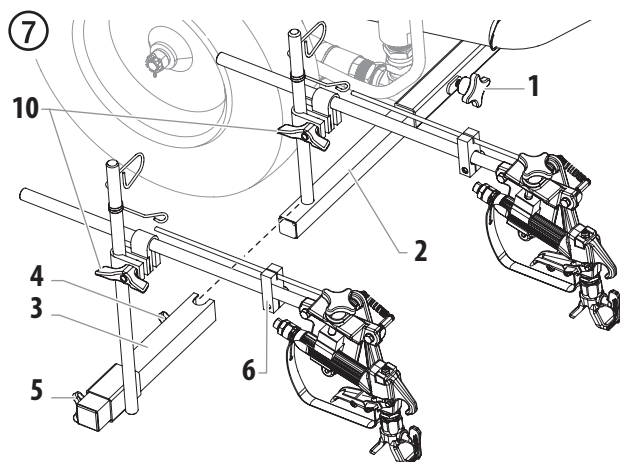


Se planeja usar as duas pistolas, verifique se a alça da válvula está na posição aberta (alça alinhada com a mangueira de 6')



POSICIONAMENTO DAS PISTOLAS DE PULVERIZAÇÃO (AMBAS UNIDADES)

1. Solte o botão da barra de suporte (fig. 7, item 1) e deslize a barra de suporte da pistola (2) até a posição horizontal desejada. A pistola deve ser posicionada com o afastamento suficiente para que a roda não passe por cima do padrão de pulverização.



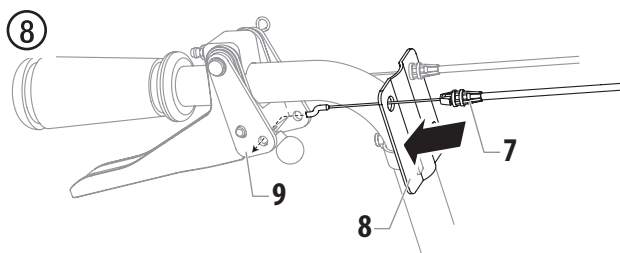
2. Montagem da 2ª pistola (se equipada) -

- a. Deslize o conjunto da barra de suporte da 2ª pistola (3) sobre a extremidade da barra de suporte da 1ª pistola (2). Prenda-o no local apertando o botão da barra de suporte da 2ª pistola (4).
- b. Solte o botão do batente da 2ª pistola (5) e deslize o batente até a posição horizontal desejada.
- c. Passe o cabo da 2ª pistola através do bloco e das guias de cabo, debaixo da estrutura e de volta para a alça do carrinho. Use as braçadeiras de cabos para prender os cabos na estrutura.



Verifique se o cabo não está encostando nos pneus ou interferindo de alguma forma na mobilidade do carrinho.

- d. Insira o conjunto do cabo da pistola (fig. 8, item 7) no orifício da guia de controle (8) até ele encaixar na posição.
- e. Conecte a extremidade curva do cabo no orifício da placa da alavanca (9).



Consulte a seção "Ajuste da tensão do gatilho" para verificar se o cabo está instalado adequadamente.

3. Solte as braçadeiras de elevação da pistola (fig. 7, item 10) e deslize as pistolas de pulverização até a posição vertical desejada. Uma distância de 6" da ponta até a superfície de pulverização é um bom ponto de partida.



A barra de suporte da pistola e as pistolas de pulverização podem ser instaladas em qualquer lado do pulverizador.

Consulte a ilustração "Posições da pistola de pulverização" na parte final deste manual.



A altura da pistola de pulverização afeta a largura do padrão de pulverização (por exemplo, quanto mais baixa estiver a pistola, menor será a largura da linha). O tamanho da ponta também afeta a largura da linha.

SELETOR DO GATILHO (UNIDADES COM DUAS PISTOLAS)

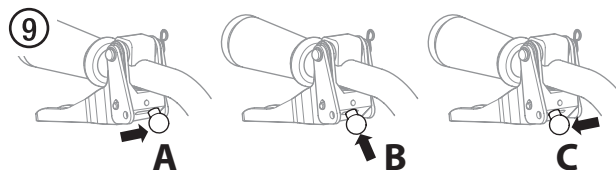
1. Configure o seletor do gatilho para a operação adequada da pistola de pulverização. A alavanca da pistola no guidão direito aciona as pistolas. O seletor no gatilho deve ser configurado para a primeira pistola, ambas as pistolas ou a segunda pistola.



Atenção

Sempre coloque a trava do gatilho da pistola de pulverização na posição travada antes de fazer qualquer ajuste no seletor do gatilho. Além disso, solte o cabo do gatilho do seu bloco levantando o cabo para cima e para fora do bloco. Ocorrerá um breve acionamento da pistola ao soltar o cabo do gatilho.

- A. **Primeira pistola** — A posição esquerda do seletor corresponde à posição da primeira pistola. Empurre a alavanca em direção à parte interna da estrutura até que o pino engate na placa esquerda.
- B. **As duas pistolas** — A posição central do seletor corresponde à posição das duas pistolas. Empurre a alavanca para a posição central até que o pino engate nas duas placas. O pino deve engatar nas duas placas.
- C. **Segunda pistola** — A posição direita do seletor corresponde à posição da segunda pistola. Afaste a alavanca da parte interna da estrutura até que o pino engate na placa direita.

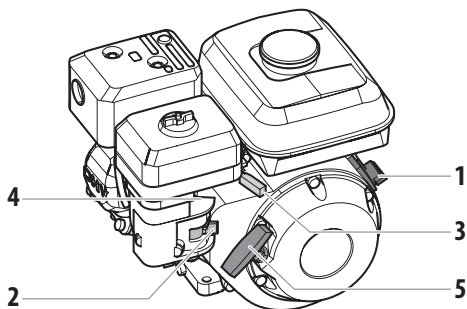


4.2 DAR A PARTIDA NO MOTOR

	Siga estas instruções sempre que este manual solicitar que você dê a partida no motor.
--	--

1. Mova a alavanca da válvula de combustível (Fig. 10, item 2) até a posição aberta.
2. Mova a alavanca do regulador (3) para o meio.
3. Mova a alavanca do afogador (4) para a posição fechada no caso de motor frio ou para a posição aberta no caso de motor quente.
4. Coloque a chave do motor (1) na posição ON e
5. Puxe o cabo de arranque (4) com força até dar a partida no motor (a chave deve ser girada para a direita na posição ON).

⑩

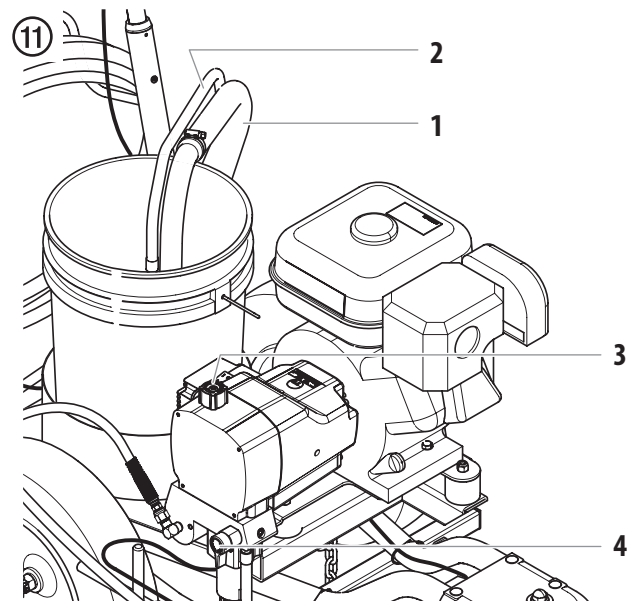


	Se a alavanca do afogador (4) foi movida para a posição fechada para dar a partida no motor, ela deverá ser reaberta quando o motor estiver em operação.
--	--

4.3 PREPARAÇÃO DE UM NOVO PULVERIZADOR

	Unidades novas são enviadas com um fluido de teste na seção de fluido, para evitar corrosão durante o transporte e o armazenamento. Antes do início da pulverização, esse fluido deve ser totalmente limpo do sistema com alcoóis minerais.
 Atenção	Durante a preparação do sistema, sempre mantenha o bloqueio do gatilho da pistola de pulverização na posição travada. Consulte o manual de instruções da pistola de pulverização para obter instruções sobre bloqueio do gatilho.
	Certifique-se de que a pistola de pulverização não tenha uma ponta ou proteção instalada.

1. Imersa o tubo de sucção (Fig. 11, Item 1) e a mangueira de retorno (2) em um recipiente com alcoóis minerais.
2. Gire o botão de controle de pressão no sentido anti-horário (3) para obter pressão mínima.
3. Abra a válvula de descarga (4), posição da válvula em PRIME (↻ circulação).



4. Ligue o motor (consulte a seção 4.2).
5. Espere até que o agente de limpeza seja exsudado da mangueira de retorno.
6. Feche a válvula de descarga, posição da válvula em SPRAY (↻ pulverizar).

7. Libere a pistola de pulverização (consulte o manual da pistola de pulverização).
8. Direcione a pistola de pulverização a um recipiente de lixo aberto. Puxe o gatilho da pistola no guidão direito.
9. Pulverize o agente de limpeza da unidade em um recipiente coletor aberto e aterrado.

4.4 PREPARAÇÃO PARA PINTAR



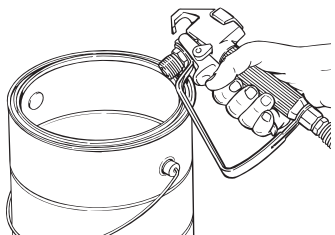
Certifique-se de que a pistola de pulverização não tenha uma ponta ou proteção instalada.

1. Imersa o tubo de sucção (Fig. 11, Item 1) e a mangueira de retorno (2) em um recipiente com o devido agente de limpeza.
2. Gire o botão de controle de pressão no sentido anti-horário (3) para obter pressão mínima.
3. Abra a válvula de descarga (4), posição da válvula em PRIME (↻ circulação).
4. Ligue o motor (consulte a seção 4.2).
5. Feche a válvula de descarga, posição da válvula em SPRAY (↗ pulverizar).
6. Direcione a pistola de pulverização a um recipiente de lixo aberto. Puxe o gatilho da pistola no guidão direito.
7. Acione a pistola de pulverização várias vezes e pulverize em um recipiente coletor até que o material de revestimento saia da pistola de pulverização sem ser interrompido.



Faça o aterramento segurando a pistola contra a extremidade do recipiente de metal durante a lavagem. Não realizar essa ação pode gerar uma descarga elétrica estática, causando incêndio.

12



8. Gire a trava do gatilho da pistola para a posição de bloqueio para bloqueá-la (consulte o manual da pistola de pulverização).
9. Coloque a proteção e a ponta na pistola conforme as instruções dos manuais da proteção ou da ponta.



POSSÍVEL PERIGO DE INJEÇÃO. Não faça a pulverização sem a proteção da ponta estar afixada. Apenas acione a pistola quando a ponta estiver na posição de pulverização ou de desobstrução. Sempre ative a trava do gatilho da pistola antes de remover, substituir ou limpar a ponta.

10. Aumente a pressão girando o botão de controle de pressão vagarosamente.

Verifique o padrão de pulverização e aumente a pressão até que a atomização esteja correta.

Sempre gire o botão de controle de pressão até o menor ajuste com boa atomização.

11. A unidade está pronta para pulverizar.



Aumentar a pressão mais do que o necessário para atomizar a tinta causará desgaste prematuro da ponta e pulverização em excesso.

4.5 PROCEDIMENTO DE DESCARGA DE PRESSÃO



Siga o procedimento de descarga de pressão sempre que desligar a unidade, incluindo para manutenção ou ajuste de peças do sistema de pulverização, alteração ou limpeza dos bicos de pulverização ou preparação para limpeza.

1. Gire a trava do gatilho da pistola de pulverização para a posição de bloqueio para bloqueá-la.
2. Ajuste a pressão para o mínimo possível, girando o botão de controle de pressão totalmente no sentido anti-horário.
3. Abra a válvula de descarga, posição da válvula em PRIME (↻ circulação).
4. Mova a alavanca do regulador para a posição "lento".
5. Coloque a chave do motor na posição OFF.
6. Gire a trava do gatilho da pistola para a posição de desbloqueio para desbloqueá-la (consulte o manual da pistola de pulverização).
7. Segure a parte de metal da pistola com firmeza contra a lateral de um recipiente de resíduos de metal para fazer o aterramento da pistola e evitar o acúmulo de eletricidade estática.
8. Acione a pistola para remover a pressão que ainda possa estar na mangueira.
9. Gire a trava do gatilho da pistola para a posição de bloqueio para bloqueá-la (consulte o manual da pistola de pulverização).

4.6 OPERAÇÃO DO RODÍZIO DIANTEIRO



O rodízio dianteiro no carrinho foi projetado para controlar o pulverizador em uma linha reta ou permitir o movimento livre.

Localizado atrás do pulverizador, o gatilho na alça esquerda do carrinho controla a operação do rodízio dianteiro.

1. Para travar o rodízio dianteiro na posição de linha reta, aperte e solte o gatilho de rodízio e mova o pulverizador para frente.
2. Para permitir o movimento livre do rodízio dianteiro, aperte e segure o gatilho de rodízio.

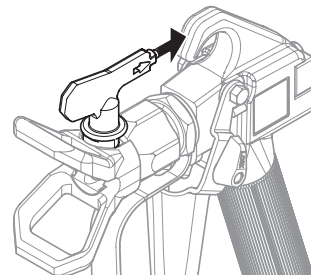
4.7 LIMPEZA DE UMA PONTA OBSTRUÍDA



Se o padrão de pulverização ficar distorcido ou parar completamente ao puxar o gatilho, execute as etapas abaixo.

1. Abra a válvula de descarga, posição da válvula em PRIME (↻ circulação).
2. Gire a alavanca da ponta 180° até que a seta na alavanca fique na direção oposta da pulverização e faça um “clique” na posição reversa (Fig. 9).
3. Feche a válvula de descarga, posição da válvula em SPRAY (↘ pulverizar).

13



4. Acione a pistola uma vez para que a pressão expulse a obstrução. NUNCA use a ponta na posição inversa para mais de UM acionamento por vez. Em vez disso, esse procedimento inteiro pode ser repetido até que a ponta fique desobstruída.



O fluxo da ponta de pulverização tem uma pressão muito alta. O contato com qualquer parte do corpo pode ser perigoso. Não coloque o dedo na saída da pistola. Não aponte a pistola para ninguém. Nunca opere a pistola de pulverização sem a devida proteção da ponta.

4.8 INTERRUPÇÃO DO TRABALHO

	Siga essas etapas caso pretenda interromper o trabalho por até 20 horas.
---	--

1. Siga o “Procedimento de descarga de pressão” que pode ser encontrado na seção de Operação deste manual, seção 4.5.
2. Se uma ponta padrão tiver que ser limpa, consulte a página 65, seção 8.2.
Se uma ponta não padrão estiver instalada, realize os procedimentos de acordo com o manual de operação relevante.
3. Deixe o tubo de sucção e a mangueira de retorno imersos no material de revestimento ou mergulhe-os no agente de limpeza correspondente.
4. Cubra o material de revestimento com plástico e coloque a unidade em um local fresco e sombreado para evitar que ele seque.

 Atenção	Caso um material de revestimento de dois componentes ou de secagem rápida seja usado, garanta que a unidade seja enxaguada com um agente de limpeza adequado dentro do período de processamento.
	Caso um material de revestimento de dois componentes ou de secagem rápida seja usado, garanta que a unidade seja enxaguada com um agente de limpeza adequado dentro do período de processamento.

4.9 MANUSEIO DA MANGUEIRA DE ALTA PRESSÃO

	A unidade está equipada com uma mangueira de alta pressão especialmente adequada para bombas sem ar.
	Vazamentos da mangueira de alta pressão apresentam risco de ferimentos. Substitua imediatamente uma mangueira de alta pressão danificada. Nunca repare por conta própria mangueiras de alta pressão defeituosas!

A mangueira de alta pressão deve ser manuseada com cautela. Evite curvas e dobras acentuadas: o menor raio de dobra é de aproximadamente 8 pol. (20 cm).

Não dirija sobre a mangueira de alta pressão. Proteja contra pontas e objetos afiados.

Nunca puxe a mangueira de alta pressão para mover o dispositivo.

Certifique-se de que a mangueira de alta pressão não se torça. Para evitar torção, use uma pistola de pulverização Titan com uma junta articulada e um sistema de mangueira.

	Quanto mais velha for a mangueira de alta pressão, maior será o risco de danos. A Titan recomenda que as mangueiras de alta pressão sejam substituídas após 6 anos de uso.
	A fim de garantir funcionalidade, segurança e durabilidade, use somente mangueiras de alta pressão originais Titan.

5 LIMPEZA

 Atenção	O pulverizador, a mangueira e a pistola devem ser totalmente limpos após o uso diário. Caso contrário, haverá acúmulo de material afetando gravemente o desempenho da unidade.
	Sempre pulverize na pressão mínima com a ponta da pistola removida, usando alcoóis minerais ou qualquer outro solvente para limpar o pulverizador, a mangueira e a pistola. O acúmulo de eletricidade estática pode resultar em incêndio ou explosão na presença de vapores inflamáveis.

5.1 INSTRUÇÕES ESPECIAIS DE LIMPEZA PARA USO COM SOLVENTES INFLAMÁVEIS

- Sempre lave a pistola de pulverização preferencialmente em ambiente externo e, pelo menos, a uma distância equivalente a uma mangueira em relação à bomba de pulverização.
- Para coleta de solventes lavados em um recipiente metálico aterrado de um galão, posicione-o em um recipiente de cinco galões vazio e, em seguida, lave os solventes.
- A área deve estar livre de vapores inflamáveis.
- Siga todas as instruções de limpeza.

5.2 LIMPEZA DO PULVERIZADOR

- Siga o "Procedimento de descarga de pressão" que pode ser encontrado na seção de Operação deste manual, seção 4.5.
- Remova a ponta da pistola e a proteção da ponta e limpe usando uma escova e o solvente apropriado.
- Posicione o tubo do sifão em um recipiente do solvente apropriado.

 Atenção	Ao limpar esmaltes à base de óleo, vernizes, alcatrão de carvão e epóxis, use somente solventes compatíveis. Verifique com o fabricante do fluido qual é o solvente recomendado.
--	--

- Coloque a mangueira de sangria em um recipiente de resíduos de metal.
- Ajuste a pressão no nível mínimo, girando o botão de controle de pressão totalmente no sentido anti-horário.
- Abra a válvula de descarga, posição da válvula em PRIME (↻ circulação).
- Dê a partida no motor (veja a seção 4.2).

- Aguarde que o solvente circule pelo pulverizador e lave a tinta da mangueira de sangria para dentro do recipiente de resíduos de metal.
- Feche a válvula de descarga, posição da válvula em SPRAY (↻ pulverizar).

	Aterre a pistola segurando-a contra a borda do recipiente de metal durante a lavagem. Caso contrário, poderá haver descarga elétrica estática, causando um incêndio.
---	--

- Dispare a pistola no recipiente de resíduos de metal até que o material de pulverização seja lavado da mangueira e o solvente esteja saindo da pistola.
- Continue disparando a pistola de pulverização no recipiente de resíduos até que o solvente que saia da pistola esteja limpo.

	Para armazenamento de longo prazo ou em climas frios, bombeie os alcoóis minerais por todo o sistema.
---	---

- Siga o "Procedimento de descarga de pressão" que pode ser encontrado na seção de Operação deste manual.
- Armazene o pulverizador em uma área limpa e seca.

 Atenção	Não armazene o pulverizador sob pressão.
--	--

5.3 LIMPEZA DA PARTE EXTERNA DA UNIDADE



Nunca pulverize a unidade com alta pressão ou limpadores a jato de alta pressão.

Não mergulhe a mangueira de alta pressão em solventes. Use somente um pano úmido para limpar a parte externa da mangueira.

Limpe a parte externa da unidade com um pano que tenha sido imerso em um agente de limpeza adequado.

5.4 FILTRO DE SUÇÃO



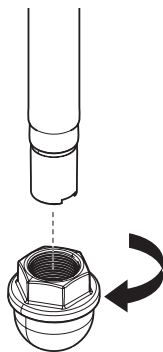
Um filtro de sucção limpo sempre garante maior quantidade de alimentação, pressão de pulverização constante e um funcionamento perfeito da unidade.

1. Desparafuse o filtro (Fig. 14) do tubo de sucção.

2. Limpe ou substitua o filtro.

Realize a limpeza com uma escova dura e um agente de limpeza adequado.

14



5.5 LIMPEZA DO FILTRO DE ALTA PRESSÃO

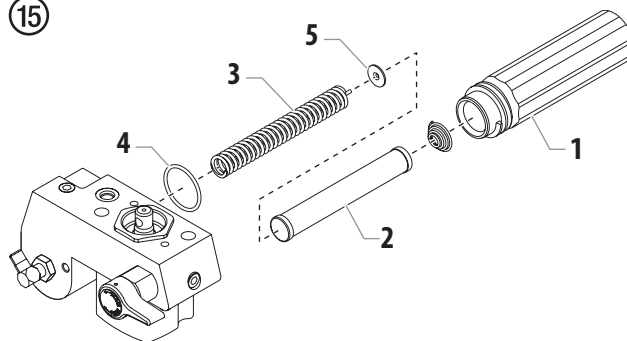


Limpe o cartucho do filtro frequentemente.

Um filtro de alta pressão sujo ou obstruído pode obstruir uma ponta ou fazer com que o padrão de pulverização seja de baixa qualidade.

1. Siga o "Procedimento de descarga de pressão" que pode ser encontrado na seção de Operação deste manual, seção 4.5.
2. Desparafuse a carcaça do filtro (Fig. 15, Item 1) com uma chave de cinta.
3. Retire o cartucho do filtro (2) da mola do rolamento (3).
4. Limpe todas as peças com o agente de limpeza correspondente. Se necessário, substitua o cartucho do filtro.
5. Verifique o anel em O (4), substitua-o se necessário.
6. Coloque o anel do rolamento (5) na mola do rolamento (3). Deslize o cartucho do filtro (2) pela mola do rolamento.
7. Parafuse a carcaça do filtro (1) e aperte-a o máximo possível com a chave de cinta.

15



5.6 LIMPEZA DA PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO SEM AR



Limpe a pistola de pulverização após cada uso.

1. Limpe a pistola de pulverização sem ar com um agente de limpeza apropriado.
2. Limpe totalmente a ponta com um agente de limpeza apropriado, de forma que não restem resíduos de material de revestimento.
3. Limpe totalmente a parte externa da pistola de pulverização sem ar.

INSERÇÃO DO FILTRO NA PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO SEM AR (FIG. 16)

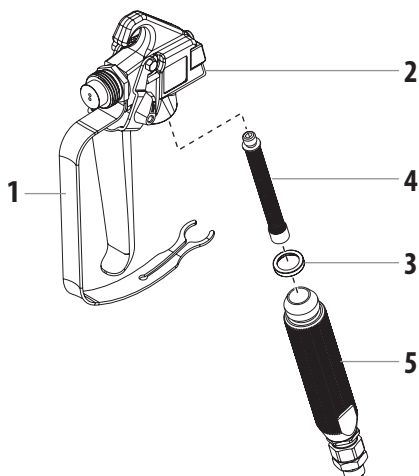
1. Empurre a parte inferior da proteção do gatilho para frente (1) para que ela se solte do conjunto da alça (5).
2. Solte e remova o conjunto da alça (5) da cabeça da pistola (2).
3. Desparafuse o filtro (4) do corpo da pistola (2) girando no sentido horário.



As roscas esquerdas requerem girar o filtro no sentido horário para remoção.

4. Parafuse o filtro novo ou limpo no corpo da pistola girando no sentido anti-horário.
5. Verifique se todas as peças estão limpas e se o retentor da alça (3) está na posição dentro da cabeça da pistola.
6. Rosqueie o conjunto da alça (5) na cabeça da pistola (2) até fixá-lo.
7. Coloque a proteção do gatilho (1) novamente no conjunto da alça (5).

16



6 MANUTENÇÃO

6.1 MANUTENÇÃO GERAL



Recomendamos fazer uma verificação anual realizada por técnicos por motivos de segurança. Observe todos os regulamentos nacionais aplicáveis.

VERIFICAÇÃO MÍNIMA ANTES DE QUALQUER INICIALIZAÇÃO:

1. Verifique as conexões da mangueira de alta pressão e pistola de pulverização.

VERIFICAÇÃO EM INTERVALOS PERIÓDICOS:

1. Verifique a válvula de entrada e saída de acordo com o desgaste. Limpe e substitua as peças desgastadas.
2. Verifique todas as inserções do filtro (pistola de pulverização, sistema de sucção e filtro da bomba), limpe-as e substitua-as, se necessário.

6.2 MANGUEIRA DE ALTA PRESSÃO

Verifique visualmente se há fendas ou protuberâncias na mangueira de alta pressão, especialmente na transição entre as conexões. Deve ser possível girar livremente as porcas de união. Deve haver uma condutividade inferior a 1 MΩ ao longo de toda a extensão.



Todos os testes elétricos devem ser realizados por um Centro de Serviço Autorizado Titan.



Quanto mais velha for a mangueira de alta pressão, maior será o risco de danos. A Titan recomenda que as mangueiras de alta pressão sejam substituídas após 6 anos de uso.

6.3 MANUTENÇÃO BÁSICA DO MOTOR (MOTOR A GASOLINA)

- Para obter detalhadas especificações técnicas e de manutenção do motor, consulte o manual separado do motor a gasolina.
- Toda manutenção no motor deve ser realizada por um revendedor autorizado pelo fabricante do motor.
- Use um óleo de motor de alta qualidade. A recomendação para uso geral em qualquer temperatura é 10W30. Em outros climas, podem ser necessárias outras viscosidades.
- Use somente uma vela de ignição BPR6E. A folga entre os eletrodos da vela deve ser de 0,028 a 0,031 pol. (0,7 a 0,8 mm). Sempre use uma chave de velas.

DIARIAMENTE

1. Verifique o nível do óleo do motor e encha-o se necessário.
2. Verifique o nível da gasolina e encha-o se necessário.



Sempre siga o procedimento de abastecimento descrito anteriormente neste manual.

PRIMEIRAS 20 HORAS

- Troque o óleo do motor.

A CADA 100 HORAS

- Troque o óleo do motor.
- Limpe o depósito de sedimentação.
- Limpe e reajuste a folga entre os eletrodos da vela de ignição.
- Limpe o corta-fagulhas.

SEMANALMENTE

- Remova a tampa do filtro de ar e limpe o elemento. Em ambientes muito empoeirados, verifique diariamente o filtro. Substitua o elemento conforme necessário. Elementos para substituição podem ser comprados junto ao seu revendedor local do fabricante do motor.

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO MOTOR

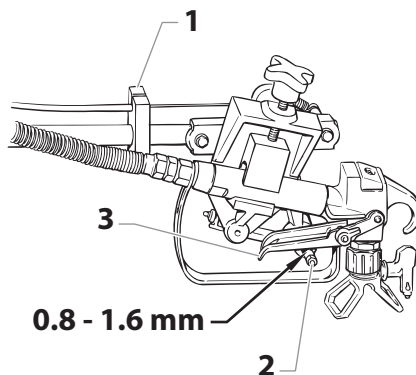
- Limpe e lubrifique a membrana do filtro de ar no motor a gasolina a cada 25 horas ou uma vez por semana. Não permita o acúmulo de tinta ou detritos na tela de entrada de ar em torno do volante do motor a gasolina. Limpe-a regularmente. A vida útil e a eficiência do modelo do motor a gasolina dependem da manutenção da operação correta do motor. Troque o óleo do motor a cada 100 horas. Caso contrário, o motor poderá superaquecer. Consulte o manual de manutenção do fabricante do motor fornecido.
- A fim de economizar combustível e conservar a vida útil e a eficiência do pulverizador, sempre opere o motor a gasolina na menor RPM em que ele rode suavemente, sem esforço e ofereça a quantidade de tinta necessária para a pintura em questão. RPMs mais altas não produzem maior pressão de trabalho.
- A garantia de motores a gasolina ou elétricos limita-se ao fabricante original.

6.4 AJUSTE DA TENSÃO DO GATILHO

	Use o procedimento a seguir para ajustar a tensão da mola da alavanca do gatilho no conjunto do porta-pistola. A alavanca do gatilho puxa e libera o gatilho da pistola de pulverização quando operada do gatilho no carrinho. A tensão adequada garante o desligamento da pistola quando o gatilho da pistola é liberado. Para assegurar a tensão adequada, deve haver uma folga de 1/32" a 1/16" entre a alavanca do gatilho e o gatilho da pistola de pulverização.
 Atenção	Sempre mantenha a trava do gatilho da pistola de pulverização na posição travada ao fazer ajustes no sistema.

1. Com uma chave, solte o parafuso no bloco do cabo (1).
2. Mova o bloco do cabo na direção adequada para criar uma folga de 1/32" a 1/16" entre a alavanca do gatilho (2) e o gatilho da pistola de pulverização (3).
 - a. Deslize o bloco do cabo na direção da pistola para aumentar a folga entre a alavanca do gatilho e o gatilho da pistola de pulverização.
 - b. Afaste o bloco do cabo da pistola para diminuir a folga entre a alavanca do gatilho e o gatilho da pistola de pulverização.

(17)



3. Aperte o parafuso de fixação com firmeza.

6.5 SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA

CAUSA

SOLUÇÃO

A. A unidade não funciona.

1. A pressão configurada é muito baixa.
2. Fiação com falha ou solta.
3. O tanque de gasolina está vazio.

1. Gire o botão de controle de pressão no sentido horário para fornecer energia à unidade e aumentar a regulagem de pressão.
2. Inspeção ou leve a unidade a um centro de serviço autorizado da Titan.
3. Encha o tanque de gasolina.

B. A unidade não escorva.

1. A válvula PRIME/SPRAY está na posição SPRAY.
2. Vazamento de ar no tubo do sifão/conjunto do sifão.
3. O filtro da bomba e/ou a tela de entrada está obstruído.
4. O tubo do sifão/conjunto do sifão está obstruído.

1. Gire a válvula PRIME/SPRAY no sentido horário até a posição PRIME.
2. Verifique a conexão do tubo do sifão/conjunto do sifão e aperte ou refaça a conexão com fita PTFE.
3. Remova e limpe o elemento de filtro da bomba. Remova e limpe a tela de entrada.
4. Remova e limpe o tubo do sifão/conjunto do sifão.

C. A unidade não aumenta ou mantém a pressão.

1. A ponta de pulverização está desgastada.
2. A ponta de pulverização é muito grande.
3. O botão de controle de pressão não está configurado corretamente.
4. O filtro da bomba, a tela de entrada ou o filtro da pistola está obstruído.
5. O material flui da mangueira de retorno quando a válvula PRIME/SPRAY está na posição SPRAY.
6. Vazamento de ar no tubo do sifão/conjunto do sifão.
7. Há um vazamento de fluido externo.
8. Há um vazamento interno na seção de fluido (as gaxetas estão desgastadas e/ou sujas, as esferas da válvula estão desgastadas).
9. As sedes da válvula estão desgastadas.

1. Substitua a ponta de pulverização de acordo com as instruções fornecidas com a pistola de pulverização.
2. Substitua a ponta de pulverização por uma ponta com orifício menor de acordo com as instruções fornecidas com a pistola de pulverização.
3. Gire o botão de controle de pressão no sentido horário para aumentar a regulagem de pressão.
4. Remova e limpe o elemento de filtro da bomba. Remova e limpe o filtro da pistola. Remova e limpe a tela de entrada.
5. Limpe ou substitua a válvula PRIME/SPRAY.
6. Verifique a conexão do tubo do sifão/conjunto do sifão e aperte ou refaça a conexão com fita PTFE.
7. Verifique todas as conexões quanto a vazamentos externos. Se necessário, aperte as conexões.
8. Limpe as válvulas e realize a manutenção da seção de fluido de acordo com o procedimento "Manutenção da seção do fluido" na seção Manutenção deste manual.
9. Inverta ou substitua as sedes da válvula de acordo com o procedimento "Manutenção da seção do fluido" na seção Manutenção deste manual.

D. Vazamento de fluido na extremidade superior da seção de fluido.

1. As gaxetas superiores estão desgastadas.
2. A haste do pistão está desgastada.

1. Efetue a manutenção das gaxetas da bomba de acordo com o procedimento "Manutenção da seção do fluido" na seção Manutenção deste manual.
2. Substitua a haste do pistão de acordo com o procedimento "Manutenção da seção do fluido" na seção Manutenção deste manual.

E. Vibração em excesso na pistola de pulverização.

1. Tipo incorreto de mangueira de pulverização sem ar.
2. A ponta de pulverização está desgastada ou é muito grande.
3. Pressão em excesso.

1. Substitua a mangueira por uma mangueira de pulverização de tinta sem ar de trança têxtil aterrada de 1/4" com no mínimo 50'.
2. Substitua a ponta de pulverização de acordo com as instruções fornecidas com a pistola de pulverização.
3. Gire o botão de controle de pressão no sentido anti-horário para diminuir a pressão de pulverização.

F. Padrão insatisfatório de pulverização.

1. A ponta de pulverização é muito grande para o material que está sendo usado.
2. Regulagem de pressão incorreta.
3. Fornecimento insuficiente de fluido.
4. O material pulverizado é muito viscoso.

1. Substitua a ponta de pulverização por uma ponta nova ou menor de acordo com as instruções fornecidas com a pistola de pulverização.
2. Gire o botão de controle de pressão para ajustar a pressão para obtenção de um padrão de pulverização adequado.
3. Limpe todas as telas e filtros.
4. Adicione solvente ao material de acordo com as recomendações do fabricante.

G. Unidade sem energia.

1. O ajuste da pressão está muito baixo.

1. Gire o botão de controle de pressão no sentido horário para aumentar a regulagem de pressão.

7 REPAROS



Antes de realizar quaisquer reparos, realize o procedimento de descarga de pressão, seção 4.5.

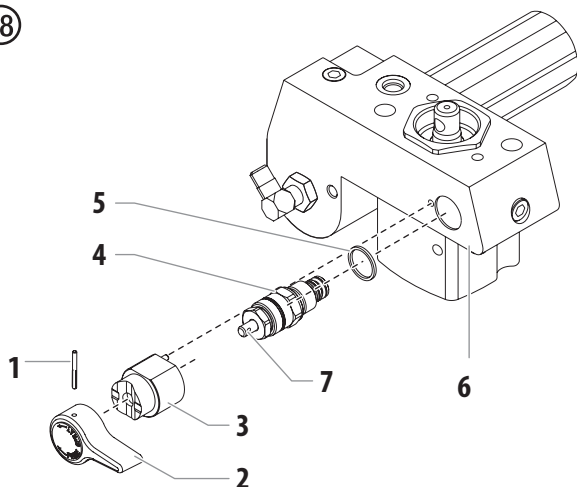
7.1 VÁLVULA DE DESCARGA



Execute o procedimento a seguir usando o kit de substituição da válvula PRIME/SPRAY P/N 800-915 ou 700-258.

1. Use um punção de montagem de 2 mm para remover o pino ranhurado (fig. 18, item 1) da alça da válvula de descarga (2).
2. Remova a alça da válvula de descarga (2) e a base do came (3).
3. Usando uma chave inglesa, remova a carcaça da válvula (4) do coletor da bomba (6).
4. Verifique se o retentor (5) está vedado corretamente e parafuse a nova carcaça da válvula (4) totalmente no coletor da bomba (6). Aperte firmemente com uma chave.
5. Alinhe a base do came (3) com o orifício no coletor da bomba (6). Lubrifique a base do came com graxa e deslize-a.
6. Alinhe o orifício no eixo da válvula (7) e o orifício da alça da válvula de descarga (2).
7. Insira o pino ranhurado (1) para fixar a alça da válvula de descarga na posição.

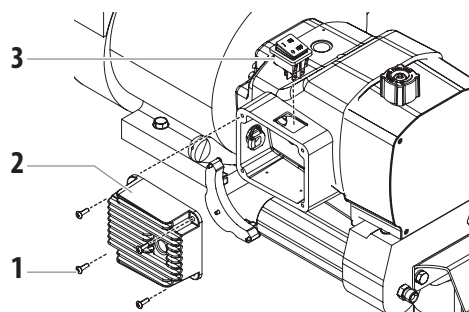
18



7.2 SUBSTITUIÇÃO DA CHAVE DE FORÇA

1. Execute o Procedimento de descarga de pressão (seção 4.5).
2. Usando uma chave de fenda Phillips, remova os quatro parafusos (1) que prendem o conjunto do dissipador de calor na carcaça. Remova cuidadosamente o conjunto do dissipador de calor (2) da carcaça. Afaste cuidadosamente o conjunto do pulverizador e deixe que o conjunto fique pendurado na carcaça.
3. Localize a parte inferior da chave de posição ON/OFF do pulverizador (3) dentro da carcaça.

19



4. Desconecte os fios da chave de posição ON/OFF do pulverizador. Memorize os locais dos dois fios (se necessário, marque os fios).
5. Pressione as guias de montagem em cada extremidade da chave de posição ON/OFF dentro da carcaça e remova a chave pela parte superior da carcaça.
6. Encaixe a nova chave de posição ON/OFF do pulverizador no orifício da chave na carcaça.
7. Conecte os dois fios na nova chave de posição ON/OFF do pulverizador. Certifique-se de conectar os fios aos terminais correspondentes (consulte a marcação feita anteriormente neste procedimento ou o diagrama elétrico na seção Lista de peças deste manual).
8. Coloque o conjunto do dissipador de calor sobre a carcaça com cuidado para não prender nenhum fio.
9. Instale os quatro parafusos que prendem o conjunto do dissipador de calor na carcaça. Aperte com firmeza.

7.3 SUBSTITUIÇÃO DO TRANSDUTOR

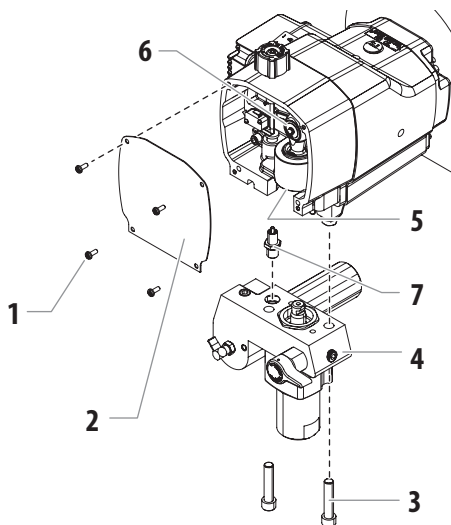
1. Solte e remova os quatro parafusos da tampa frontal (1). Remova a tampa frontal (2).
2. Posicione o pulverizador na parte inferior do seu curso de forma que o pistão esteja na sua posição mais baixa.
3. Execute o Procedimento de descarga de pressão (seção 4.5).



Antes de prosseguir, siga o Procedimento de descarga de pressão descrito anteriormente neste manual. Além disso, siga todos os outros avisos para reduzir o risco de lesões por injeção, ferimentos por peças móveis ou choque elétrico.

4. Incline o pulverizador para trás para facilitar o acesso à seção de fluido.
5. Usando uma chave sextavada de 3/8", solte e remova os dois parafusos de montagem do coletor da bomba (3).
6. Puxe o coletor da bomba (4) para baixo a aproximadamente 4 cm da carcaça da bomba para limpar o transdutor.
7. Deslize o bloco da bomba e a haste do pistão para frente até a haste do pistão sair da ranhura em T (5) no conjunto do cursor (6).
8. Usando uma chave inglesa, remova o conjunto do transdutor (7) do coletor da bomba.
9. Rosqueie o novo conjunto do transdutor no coletor da bomba. Aperte firmemente com uma chave.
10. Remonte a bomba seguindo as etapas de 1 a 8 na ordem inversa.

(20)



7.4 ENGRENAGENS E/OU CONJUNTO DO CURSOR

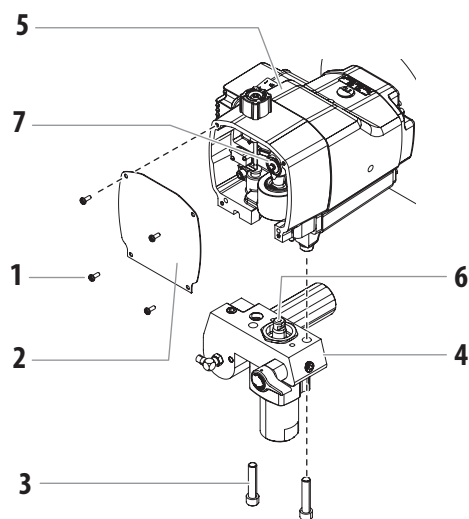
1. Remova os quatro parafusos da tampa frontal (1) usando uma chave de fenda Phillips. Remova a tampa frontal (2).
2. Ligue o motor (seção 4.2). Gire o botão de controle de pressão no sentido horário até a regulagem de pressão máxima.
3. Alterne rapidamente entre as posições ON e OFF da chave de posição ON/OFF do pulverizador até que o conjunto do cursor e o pistão parem na parte inferior do seu curso (em sua posição mais baixa).
4. Desligue o motor e execute o Procedimento de descarga de pressão.



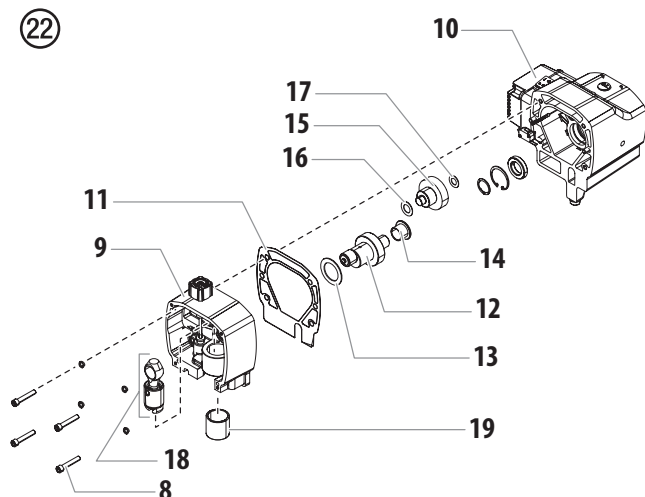
Ao substituir o conjunto do cursor, a seção de fluido deve ser removida da carcaça da bomba.

5. Remova os dois parafusos de soquete (3) que prendem a seção de fluido na carcaça da bomba (5) usando uma chave sextavada de 3/8".
6. Puxe a carcaça da seção de fluido (4) para baixo a aproximadamente 1/2" do alojamento da caixa de engrenagens para limpar o transdutor.
7. Deslize a carcaça da seção de fluido (4) e a haste do pistão (6) para frente até a haste do pistão sair da ranhura em T no conjunto do cursor (7).

(21)



8. Remova os quatro parafusos de soquete que prendem a carcaça da bomba (9) à caixa de engrenagens (10) usando uma chave sextavada de 1/4".



9. Deslize a carcaça da bomba (9) para fora da caixa de engrenagens (10).
10. Remova e limpe a gaxeta da carcaça (11). Se estiver danificada, substitua-a.
11. Deslize o conjunto do virabrequim (12) com as duas arruelas de encosto (13) para fora do lado da caixa de engrenagens da carcaça da bomba.
12. Remova o conjunto da engrenagem de saída (15) com as duas arruelas de encosto (16 e 17).
13. Limpe completamente o conjunto do virabrequim, o conjunto da engrenagem de saída e todas as arruelas de encosto.
14. Inspeção todas as peças quanto a desgaste excessivo e substitua em caso de danos ou desgaste. Ao substituir o conjunto da engrenagem de saída ou o virabrequim, substitua também as arruelas de encosto correspondentes.
15. Inspeção a engrenagem do pinhão na extremidade do eixo de comando quanto a desgaste. Substitua em caso de danos ou desgaste (consulte o procedimento "Manutenção do conjunto da embreagem" nesta seção).



Se alguma engrenagem estiver desgastada e precisar ser substituída, verifique se há partículas de metal ou aparas na graxa da caixa de engrenagens. Remova a graxa contaminada. Substitua a graxa que foi removida por graxa Lubriplate GR-132 nova.

16. Deslize o conjunto do cursor (18) para cima e para fora da bucha do cursor (19) na parte dianteira da carcaça da bomba (9).

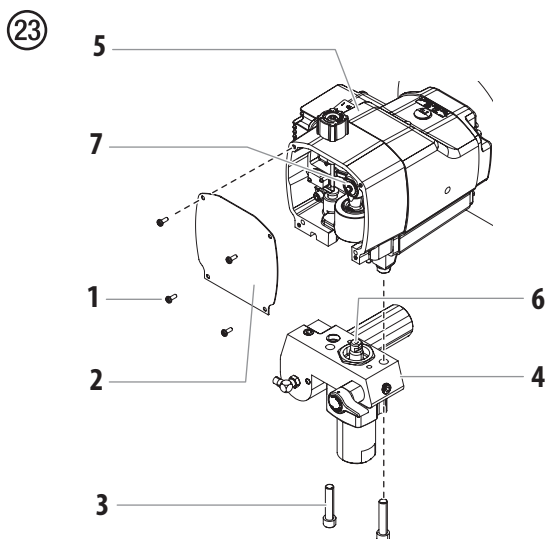
17. Verifique as peças quanto a desgaste.

- Se a bucha do cursor estiver marcada ou descentralizada, a carcaça da bomba deverá ser substituído.
- Se o conjunto do cursor estiver marcado ou a conexão entre a biela e o conjunto do cursor exibir um movimento diferente do movimento giratório, será necessário substituir o conjunto do cursor. O conjunto do cursor também precisará ser substituído se a bronzina apresentar sinais de desgaste.
- Todas as peças que serão reutilizadas precisam ser limpas cuidadosamente, incluindo a biela. Além disso, limpe o pino do virabrequim usado pela bronzina.

18. Lubrifique o conjunto da engrenagem de saída (15) e cada lado das arruelas de encosto (16 e 17) com graxa Lubriplate GR-132 nova. Coloque as arruelas de encosto no eixo adequado do conjunto da engrenagem de saída.
19. Lubrifique o conjunto da engrenagem de saída (15) com graxa Lubriplate GR-132 nova. Insira o conjunto da engrenagem em seu orifício na caixa de engrenagens (primeiro na extremidade da engrenagem). Os dentes da engrenagem se conectarão aos dentes no pinhão do eixo de comando.
20. Lubrifique bem todas as superfícies da arruela de encosto do conjunto do virabrequim cilíndrico com graxa Lubriplate GR-132 nova.
21. Deslize a extremidade plana da arruela de encosto cilíndrica por trás da engrenagem no conjunto da engrenagem de saída, alinhando seu orifício com o orifício do rolamento da caixa de engrenagens do conjunto do virabrequim.
22. Lubrifique a engrenagem do conjunto do virabrequim com graxa Lubriplate GR-132 nova. Deslize o eixo do lado da engrenagem do virabrequim pela arruela de encosto cilíndrica e no seu orifício na caixa de engrenagens.
23. Posicione o pino na extremidade do virabrequim (12) em direção à parte inferior da caixa de engrenagens (posição de ponto morto inferior).
24. Lubrifique os dois lados da arruela de encosto grande do conjunto do virabrequim (13) com graxa Lubriplate GR-132 nova. Coloque a arruela de encosto no virabrequim na engrenagem.
25. Coloque a gaxeta da carcaça (11) nos pinos-guia da caixa de engrenagens.
26. Lubrifique a parte externa do conjunto do cursor (18) e dentro da bucha do cursor (19) com óleo. Encha o copo do cursor com graxa Lubriplate 1242 (o copo do cursor é a área no conjunto do cursor de junção e giro da biela e do cursor).
27. Insira o conjunto do cursor (18) na bucha do cursor (19).
28. Coloque cuidadosamente o conjunto da carcaça da bomba na frente do conjunto da caixa de engrenagens alinhando os pinos-guia da caixa de engrenagens com os orifícios correspondentes na carcaça da bomba. Deslize a carcaça da bomba na caixa de engrenagens até não haver folga entre as carcaças e a gaxeta.

	Ao deslizar a carcaça da bomba no local, o pino do virabrequim começará a sair do rolamento no centro da carcaça da bomba. Posicione o conjunto do cursor de modo que o pino do virabrequim se encaixe na bronzina da biela à medida que ele sai do rolamento principal.
 Atenção	Não pressione a carcaça da bomba e a caixa de engrenagens.

29. Localize os quatro parafusos de soquete e as arruelas de fixação que prendem a carcaça da bomba (9) na caixa de engrenagens (10).
30. Encaixe e aperte os parafusos de soquete em um padrão cruzado usando uma chave sextavada de 1/4". Aplique um torque de 200 a 230 pol.-lb.
31. Deslize a parte superior da haste do pistão (6) na ranhura em T no conjunto do cursor (7).
32. Posicione o bloco da bomba (4) abaixo da caixa de engrenagens (5) e empurre-o para cima até ele encostar na caixa de engrenagens.
33. Insira os dois parafusos de soquete (3) que prendem a seção de fluido (4) na carcaça da bomba e encaixe e aperte os parafusos de forma alternada aplicando um torque de 400 a 440 pol.-lb.
34. Coloque a tampa frontal (2) sobre a carcaça da bomba (1). Prenda a tampa frontal usando os quatro parafusos da tampa frontal.

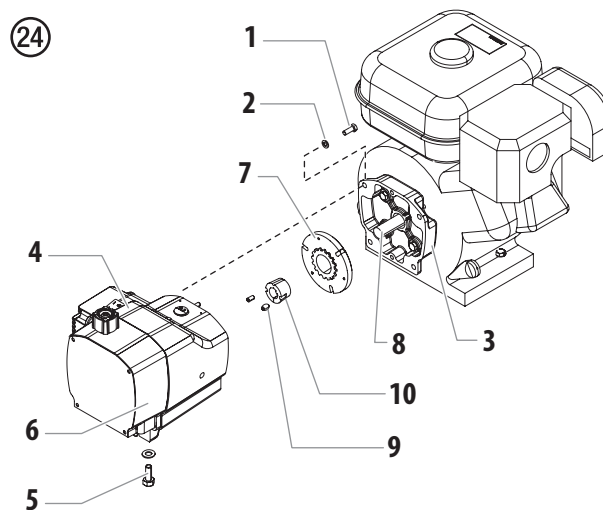


7.5 MANUTENÇÃO DO CONJUNTO DA EMBREAGEM

	Ao substituir o induzido da embreagem, substitua também o rotor da embreagem. Isso permitirá o desgaste uniforme e o aumento da vida útil das peças da embreagem.
---	---

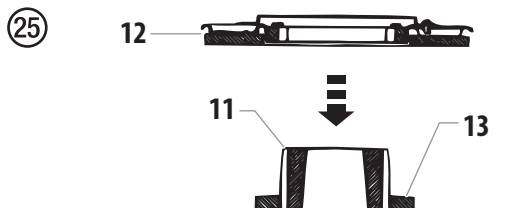
REMOÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DO CONJUNTO DO INDUZIDO DA EMBREAGEM

1. Execute o Procedimento de descarga de pressão (seção 4.5).
2. Localize o fio que sai na parte traseira da caixa de controle de pressão e conecte-o à fiação elétrica no motor. Desconecte esse fio do seu conector na fiação elétrica do motor.
3. Remova os quatro parafusos de soquete e arruelas de fixação que prendem a carcaça da embreagem (3) na caixa de engrenagens (4) usando uma chave de 12 pontos, 5/16".
4. Remova o parafuso (5) que prende a caixa de engrenagens no carrinho (4) usando um soquete de 9/16".
5. Deslize a bomba (6) e as caixas de engrenagens (4) para longe do motor e desencaixe-os da carcaça da embreagem (3).

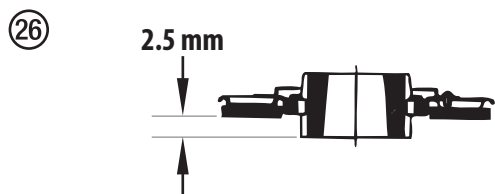


6. Localize o conjunto do induzido da embreagem (7) na extremidade do eixo do motor (8). Observe os dois parafusos de fixação (9), bem como o orifício rosqueado não utilizado na bucha de trava cônica (10) no centro do cubo da embreagem.
7. Remova os dois parafusos de fixação (9) da bucha de trava cônica (10) usando uma chave sextavada de 1/8".
8. Rosqueie um dos parafusos de fixação (9) no orifício rosqueado não utilizado na bucha de trava cônica (10). A bucha soltará à medida que o parafuso for apertado. Quando a bucha estiver solta o suficiente, deslize o conjunto do induzido da embreagem (7) para fora do eixo do motor (8).

9. Antes de substituir o cubo da embreagem e o conjunto do induzido, é necessário criar o "recuo adequado". Crie um "recuo" de 0,10" entre a superfície de fricção do induzido da embreagem (12) e a face dianteira do cubo da embreagem (11) usando uma ferramenta de configuração do cubo (fig. 25, item 13, P/N 0555926).

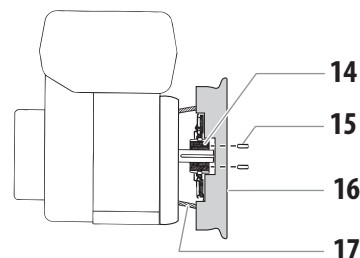


O novo cubo da embreagem e conjunto do induzido virão pré-montados, mas o "recuo" pode não estar correto. O "recuo" deverá ser criado usando a ferramenta de configuração do cubo.



10. Para substituir o conjunto do induzido da embreagem, alinhe os três orifícios da bucha de trava cônica (fig. 27, item 14) com os três orifícios do induzido da embreagem e insira a bucha no centro do induzido da embreagem.
11. Alinhe a chave na bucha de trava cônica (14) com o entalhe para chaveta no eixo do motor e deslize o conjunto no eixo com os orifícios voltados para fora.
12. Aplique Loctite azul nos dois parafusos de fixação (15) e insira os parafusos na bucha de trava cônica (14). Aperte os parafusos de fixação somente duas voltas desta vez.
13. Usando a ferramenta de configuração do cubo (16, P/N 0555926), posicione o induzido da embreagem no eixo do motor. Segure a ferramenta através da face da carcaça da embreagem (17) de forma que a parte central e rebaixada da ferramenta cubra o conjunto do induzido da embreagem. Puxe o conjunto do induzido da embreagem na direção da ferramenta até a face do induzido ficar na frente da ferramenta.

27



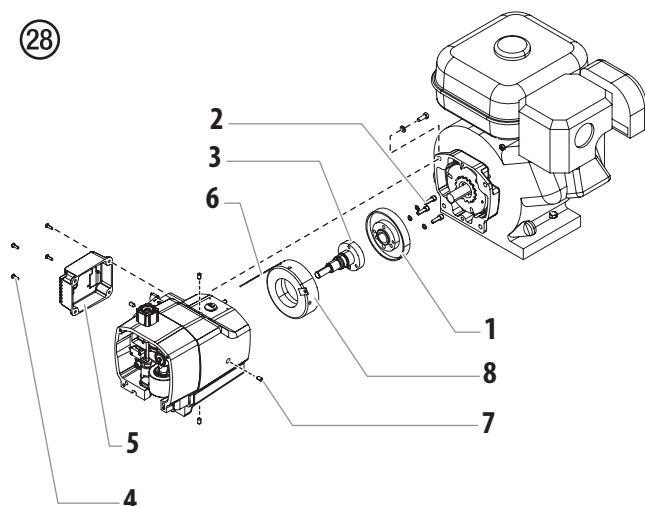
14. Enquanto segura o conjunto do induzido da embreagem na ferramenta, use uma chave sextavada de 1/8" e aperte alternadamente os parafusos de fixação (15) na bucha de trava cônica (14). Aplique um torque de 65 a 75 pol.-lb.
15. Verifique se a superfície de fricção do induzido da embreagem está limpa e sem óleo ou graxa.

REMOÇÃO DO ROTOR DA EMBREAGEM, DO CAMPO DA EMBREAGEM E DO CONJUNTO DO EIXO DE COMANDO

1. Siga as etapas de 1 a 7 em "Remoção/substituição do conjunto do induzido da embreagem".
2. Localize o conjunto do rotor da embreagem (fig. 28, item 1) dentro da parte traseira da caixa de engrenagens. Observe a localização dos três parafusos de soquete (2) e dos dois orifícios rosqueados vazios no rotor da embreagem (1).
3. Remova os três parafusos de soquete e arruelas de fixação (2) que prendem o rotor da embreagem ao conjunto do eixo de comando usando uma chave sextavada de 3/16".
4. Rosqueie os dois parafusos de soquete (2) nos orifícios rosqueados vazios e aperte-os alternadamente. Isso afastará o rotor da embreagem (1) do conjunto do eixo de comando e do pinhão.
5. Usando uma chave de fenda Phillips, remova os quatro parafusos (4) que prendem o conjunto do dissipador de calor (5) na carcaça. Remova cuidadosamente o conjunto do dissipador de calor da carcaça.
6. Localize os dois fios do campo da embreagem (6) que passam da caixa de engrenagens para a caixa de controle através de um orifício na parte traseira da caixa de controle. Memorize os terminais de conexão do fio no conjunto do relé (marque-os, se necessário) e desconecte os fios. Retire lentamente o conjunto do dissipador de calor da caixa e coloque-o na superfície de trabalho da caixa de controle.
7. Localize os quatro pares de parafusos de fixação (7) que prendem o campo da embreagem na caixa de engrenagens. Eles estão localizados na parte externa da caixa de engrenagens nas posições de 12, 3, 6 e 9 horas (olhando a extremidade do campo da embreagem da caixa de engrenagens). Remova os parafusos de fixação usando uma chave sextavada de 1/8". Memorize a localização dos dois fios do campo da embreagem em relação ao ilhó e ao alojamento EPC.

8. Deslize cuidadosamente o campo da embreagem (8) para fora da caixa de engrenagens, mantendo o campo em um ângulo reto em relação à caixa de engrenagens para que ele não fique preso.

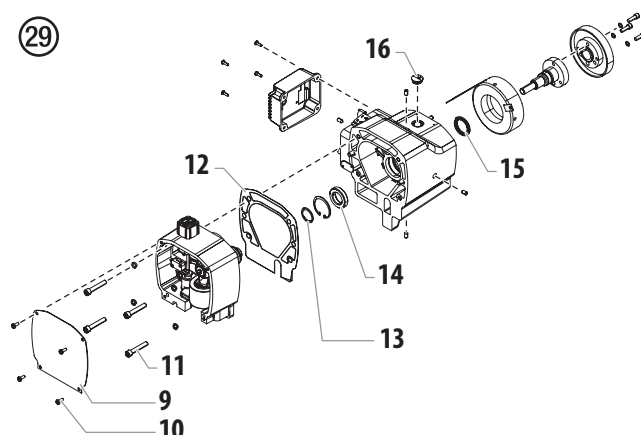
28



Para remover o conjunto do eixo de comando, você deve remover primeiro a carcaça da bomba da caixa de engrenagens.

9. Remova os quatro parafusos da tampa frontal (fig. 29, item 10) usando uma chave de fenda Phillips. Remova a tampa frontal (9).
10. Remova os quatro parafusos de soquete (11) que prendem a carcaça da bomba à caixa de engrenagens usando uma chave sextavada de 1/4".
11. Deslize a carcaça da bomba para fora da caixa de engrenagens.
12. Remova e limpe a gaxeta da carcaça (12). Se estiver danificada, substitua-a.
13. Localize o pinhão do eixo de comando que está aparecendo no lado dianteiro da caixa de engrenagens. Remova o anel de pressão pequeno (13) localizado no cubo do eixo de comando em frente ao rolamento de esferas (14) que suporta o eixo de comando.
14. No lado oposto da caixa de engrenagens (lado da embreagem), deslize o conjunto do eixo de comando para fora da caixa de engrenagens.
15. Inspeção o retentor de graxa (15) localizado dentro do orifício do qual o eixo de comando foi removido. Substitua em caso de danos ou desgaste. Para remover o retentor de graxa, use uma chave de fenda para remover o retentor do orifício.
16. Limpe o interior da caixa de engrenagens.

29



INSTALAÇÃO DO CONJUNTO DO ROTOR DA EMBREAGEM, DO CAMPO DA EMBREAGEM E DO CONJUNTO DO EIXO DE COMANDO

1. Se o retentor de graxa do eixo de comando (fig. 29, item 15) foi removido, pressione um novo retentor no orifício do qual o retentor antigo foi removido.
2. No lado da embreagem da caixa de engrenagens, insira o conjunto do eixo de comando no orifício através do retentor de graxa (15) e através do rolamento de esferas (14) no lado da engrenagem na caixa de engrenagens.
3. No lado da engrenagem da caixa de engrenagens, insira o anel de pressão (13) no sulco do cubo do eixo de comando em frente ao rolamento de esferas (14).
4. Coloque a gaxeta da carcaça (12) nos pinos-guia da caixa de engrenagens.
5. Coloque cuidadosamente o conjunto da carcaça da bomba na frente do conjunto da caixa de engrenagens alinhando os pinos-guia da caixa de engrenagens com os orifícios correspondentes na carcaça da bomba. Deslize a carcaça da bomba na caixa de engrenagens até não haver folga entre as carcaças e a gaxeta.



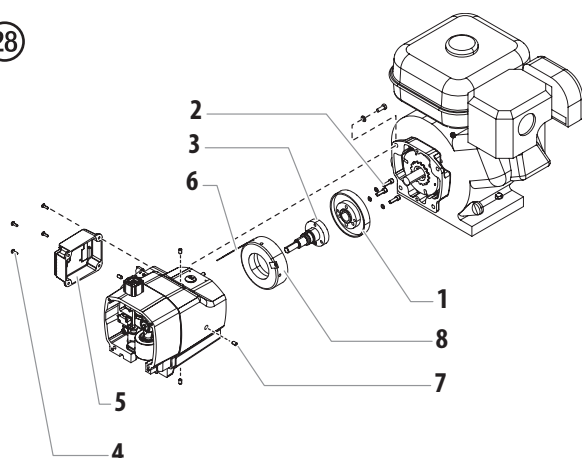
Atenção

Não pressione a carcaça da bomba e a caixa de engrenagens.

6. Localize os quatro parafusos de soquete (11) e as arruelas de fixação que prendem a carcaça da bomba na caixa de engrenagens.
7. Encaixe e aperte os parafusos de soquete em um padrão cruzado usando uma chave sextavada de 1/4". Aplique um torque de 200 a 230 pol.-lb.
8. Alinhe os quatro orifícios da parte externa do campo da embreagem (fig. 28, item 6) com os quatro orifícios do parafuso de fixação (7) na caixa de engrenagens. Os fios do campo da embreagem devem estar nas posições de 1 ou 2 horas (aproximadamente).

9. Passe os fios do campo da embreagem (6) através do orifício até a caixa de controle.

(28)



10. Deslize cuidadosamente o campo da embreagem (8) para dentro do seu orifício na caixa de engrenagens até que ele fique na parte inferior da caixa. Não puxe os fios do campo da embreagem durante a instalação.
11. Rosqueie um dos parafusos de fixação pontiagudos (7) em seu orifício. Gire o parafuso lentamente até ele encostar no campo da embreagem usando uma chave sextavada de 1/8". Não aperte o parafuso de fixação. A ponta do parafuso de fixação deve encostar no orifício do campo. Verifique a rotação do campo da embreagem. Se ele girar dentro do seu orifício, o parafuso de fixação não está assentado no ponto de broca.
12. Quando o parafuso de fixação estiver corretamente assentado, instale os três parafusos de fixação pontiagudos restantes. Não aperte os parafusos de fixação.
13. Usando um padrão cruzado, aperte cada um dos parafusos pontiagudos até que eles estejam instalados. Quando os quatro parafusos de fixação pontiagudos estiverem instalados, use um padrão cruzado para apertá-los e aplicar um torque de 70 a 80 pol.-lb.



Atenção

É muito importante instalar, apertar e aplicar o torque de forma uniforme nos parafusos de fixação do campo da embreagem em um padrão cruzado. Isso assegura a centralização do campo da embreagem na caixa de engrenagens.

14. Alinhe os três orifícios de parafuso e o orifício do pino-guia do rotor da embreagem (1) com os orifícios de parafuso e o pino-guia do cubo do conjunto do eixo de comando (3). Coloque o rotor da embreagem no cubo.
15. Rosqueie os três parafusos de soquete (2) e arruelas de fixação através do rotor da embreagem (1) no cubo do conjunto do eixo de comando usando uma chave sextavada de 3/16". Instale, aperte e aplique um torque de 75 a 85 pol.-lb aos parafusos de soquete de forma uniforme.

16. Verifique se a superfície de fricção do rotor da embreagem está limpa e sem óleo ou graxa.
17. Localize os dois fios do campo da embreagem (6) na caixa de controle. Puxe cuidadosamente os fios totalmente para dentro do alojamento EPC para que não haja folga na caixa de engrenagens. Conecte os fios aos terminais adequados no relé (consulte a marcação feita anteriormente neste procedimento ou o diagrama elétrico na seção Lista de peças deste manual).
18. Coloque o conjunto do dissipador de calor (5) sobre a caixa de controle com cuidado para não prender nenhum fio.
19. Instale os quatro parafusos (4) que prendem o conjunto do dissipador de calor na caixa de controle. Aperte com firmeza.

JUNÇÃO DA CAIXA DE ENGENHAGENS E DA CARÇAÇA DA EMBREAGEM

- Coloque o conjunto da caixa de engrenagens no carrinho em frente à carcaça da embreagem. Alinhe os pinos-guia na caixa de engrenagens com os orifícios correspondentes na carcaça da embreagem. Deslize o conjunto da caixa de engrenagens na carcaça da embreagem até não haver folga entre os alojamentos.
- Rosqueie os quatro parafusos sextavados e arruelas de fixação através da carcaça da embreagem na caixa de engrenagens.
- Encaixe e aperte os parafusos sextavados em um padrão cruzado usando uma chave sextavada de 12 pontos, 5/16". Aplique um torque de 140 a 155 pol.-lb.
- Rosqueie o parafuso sextavado que prende a caixa de engrenagens no carrinho através da parte de baixo do carrinho usando um soquete de 9/16". Aplique um torque de 100 a 120 pol.-lb.
- Conecte o fio do alojamento EPC ao seu conector correspondente na fiação elétrica do motor.

VERIFICAÇÃO DA FOLGA DA EMBREAGEM

- Remova o conector de plástico da parte superior da carcaça da embreagem. Olhe pela porta para localizar o induzido da embreagem e o rotor da embreagem.
- Verifique a folga entre o induzido da embreagem e o rotor da embreagem usando um calibre apalpador de 0,016" e um calibre apalpador de 0,035".
 - Insira cada calibre apalpador pela porta e na folga entre o induzido da embreagem e o rotor da embreagem. O calibre apalpador de 0,016" deve caber na folga. O calibre apalpador de 0,035" não deve caber na folga.
 - Puxe o cabo de tração do motor várias vezes para girar o induzido da embreagem, verificando a folga com os calibres apalpadores entre cada tração.
 - Se o calibre apalpador de 0,016" não encaixar ou se o calibre apalpador de 0,035" encaixar em algum ponto de verificação, a folga precisará ser reajustada. Isso é feito reposicionando o cubo da embreagem e o conjunto do induzido no eixo do motor. Consulte o procedimento "Remoção/substituição do conjunto do induzido da embreagem".

7.6 MANUTENÇÃO DA SEÇÃO DE FLUIDO



Use os procedimentos a seguir para efetuar a manutenção das válvulas e a troca das gaxetas da seção de fluido.

1. Remova os quatro parafusos da tampa frontal usando uma chave de fenda Phillips. Remova a tampa frontal.
2. Ligue o motor (consulte os procedimentos na seção Operação deste manual). Gire o botão de controle de pressão no sentido horário até a regulagem de pressão máxima.
3. Alterne rapidamente entre as posições ON e OFF da chave de posição ON/OFF do pulverizador até que o conjunto do cursor e a haste do pistão parem na parte inferior do seu curso (em sua posição mais baixa).



Risco de esmagamento - não aproxime os dedos ou ferramentas das peças em movimento.

4. Desligue o motor e execute o Procedimento de descarga de pressão (seção 4.2).



Antes de prosseguir, siga o Procedimento de descarga de pressão descrito anteriormente neste manual. Além disso, siga todos os outros avisos para reduzir o risco de lesões por injeção, ferimentos por peças móveis ou choque elétrico.

VÁLVULA DE ENTRADA E DE SAÍDA



O design da seção de fluido permite o acesso às sedes e às válvulas de entrada e de saída sem a desmontagem completa da seção de fluido. É possível que as válvulas não se encaixem corretamente devido a detritos presos na sede da válvula de entrada ou na sede da válvula de saída. Use as instruções a seguir para limpar as válvulas e inverter ou substituir as sedes.

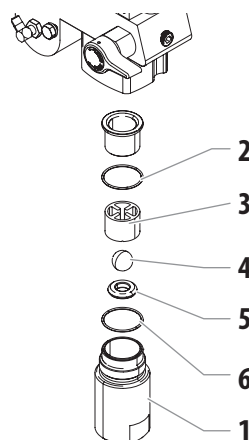
1. Remova o tubo de sucção.
2. Desparafuse a mangueira de retorno.
3. Gire a unidade 90° para trás para trabalhar mais facilmente na bomba de alimentação de material.
4. Desparafuse a carcaça da válvula de entrada (fig. 30, item 1) do coletor da bomba.

5. Remova o retentor inferior (2), a guia de esfera inferior (3), a esfera da válvula de entrada (4), a sede da válvula de entrada (5) e o anel em O (6).

6. Limpe todas as peças com o agente de limpeza correspondente.

Verifique a carcaça da válvula de entrada (1), a sede da válvula de entrada (5) e a esfera da válvula de entrada (4) quanto a desgastes e substitua as peças, se necessário. Se a sede da válvula de entrada desgastada (5) tiver um lado não utilizado, instale-a na outra direção.

30



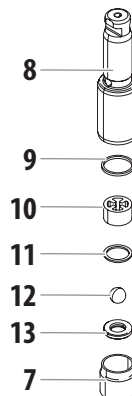
7. Desparafuse a carcaça da válvula de saída (fig. 31, item 7) do pistão (8) com a chave sextavada de 3/8 polegadas.

8. Remova o retentor superior (9), a guia de esfera superior (10), a arruela (11), a esfera da válvula de saída (12) e a sede da válvula de saída (13).

9. Limpe todas as peças com o agente de limpeza correspondente. Verifique a carcaça da válvula de saída (7), a sede da válvula de saída (13), a esfera da válvula de saída (12) e a guia de esfera superior (10) quanto a desgaste e substitua as peças, se necessário. Se a sede da válvula de saída desgastada (13) tiver um lado não utilizado, instale-a na outra direção.

10. Realize a instalação na ordem inversa. Lubrifique o anel em O (fig. 30, item 6) com graxa para máquina e assegure a colocação adequada na carcaça da válvula de entrada (fig. 30, item 1).

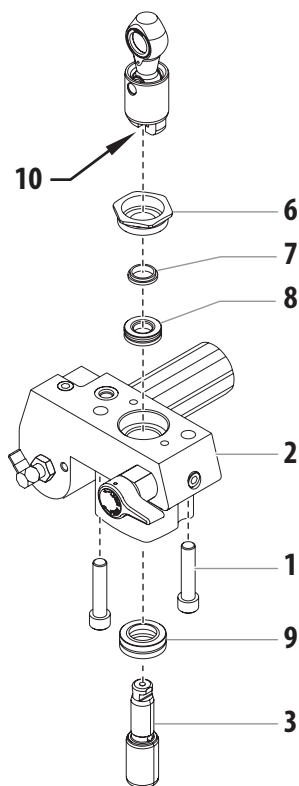
31



GAXETAS

1. Remova a carcaça da válvula de entrada de acordo com as etapas do Capítulo 7.6, página 63.
2. Não é necessário remover a válvula de saída.
3. Desparafuse os dois parafusos de cabeçote cilíndrico (fig. 32, item 1) do coletor da bomba (2) com uma chave sextavada de 3/8 polegadas.
4. Deslize o coletor da bomba (2) e o pistão (3) para frente até o pistão sair da ranhura em T (10) no conjunto do cursor (5).
5. Empurre o pistão (3) para baixo e para fora do coletor da bomba (2).
6. Desparafuse a porca (6) do coletor da bomba (2) e remova a guia do pistão (7).
7. Remova a gaxeta superior (8) e a gaxeta inferior (9) do coletor da bomba (2).

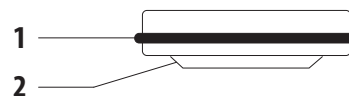
32



8. Limpe o coletor da bomba (2).
9. Lubrifique a gaxeta superior (8) e a gaxeta inferior (9) com graxa para máquina.

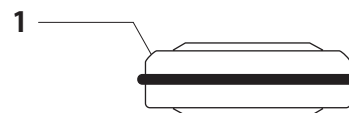
10. Insira a gaxeta superior (fig. 33) com o anel em O (1) e a ponta saliente (2) virados para baixo.

33



11. Insira a gaxeta inferior (fig. 34) com a borda chanfrada grande (1) virada para cima.

34



12. Insira a guia do pistão (fig. 32, item 7) na porca de retenção (6). Parafuse a porca de retenção (6) no coletor da bomba (2) e aperte com as mãos.
13. Empurre a ferramenta de instalação (incluída com as gaxetas de substituição) do pistão (3) a partir de cima no pistão.
14. Lubrifique a ferramenta de instalação e o pistão (3) com graxa para máquina.
15. Direcione o pistão (3) através das gaxetas inferiores (9) no coletor da bomba (2) a partir da parte inferior. Usando um martelo de borracha, bata levemente na parte inferior do pistão (3) até que ele possa ser visto acima do coletor da bomba.
16. Remova a ferramenta de instalação do pistão (3).
17. Aperte cuidadosamente a porca de retenção (6) com a chave reguladora.
18. Deslize a parte superior do pistão (3) na ranhura em T (10) no conjunto do cursor (4).
19. Posicione o coletor da bomba (2) abaixo da caixa de engrenagens e empurre-o para cima até ele encostar na caixa de engrenagens.
20. Conecte o coletor da bomba (2) à caixa de engrenagens.
21. Parafuse o coletor da bomba (2) com firmeza na caixa de engrenagens.
22. Lubrifique o anel em O (fig. 32, item 6) entre o coletor da bomba (2) e a carcaça da válvula de entrada com graxa para máquina. Parafuse a carcaça da válvula de entrada no coletor da bomba.
23. Empurre o cotovelo de conexão da mangueira de sucção na carcaça da válvula de entrada (fig. 30, item 1) e prenda com um grampo de retenção. Parafuse a mangueira de retorno e prenda a mangueira de sucção.
24. Instale a tampa frontal.

8 APÊNDICE

8.1 SELEÇÃO DA PONTA

Para obter uma operação racional e sem falha, a seleção da ponta é de extrema importância.

Em muitos casos, é possível determinar a ponta correta apenas por meio de um teste de pulverização.

ALGUMAS REGRAS PARA ISSO:

O jato de pulverização deve ser uniforme.

Quando manchas aparecem no jato de pulverização, a pressão de pulverização pode estar baixa demais ou a viscosidade do material de revestimento pode estar alta demais.

COMO SOLUCIONAR O PROBLEMA: Aumente a pressão ou dilua o material de revestimento. Cada bomba transporta certa quantidade na proporção do tamanho da ponta:

O seguinte princípio é válido:

ponta grande = baixa pressão

ponta pequena = alta pressão

Há uma ampla variedade de pontas com diferentes ângulos de pulverização.

8.2 MANUTENÇÃO E LIMPEZA DE PONTAS DE METAL DURO E SEM AR

PONTAS PADRÃO

Se um tipo diferente de ponta foi encaixado, limpe-o de acordo com as instruções do fabricante.

A ponta tem um orifício processado com a maior precisão. Manuseá-la com cuidado é necessário para obter longa durabilidade. Não se esqueça do fato de que a inserção de metal duro é frágil! Nunca jogue ou manuseie a ponta com objetos de metal afiados.

Os pontos a seguir devem ser observados para manter a ponta limpa e pronta para uso:

1. Siga o "Procedimento de descarga de pressão" que pode ser encontrado na seção de Operação deste manual, seção 4.5.
2. Remova a ponta da pistola de pulverização.
3. Coloque a ponta em um detergente adequado até que todo o resíduo do material de revestimento seja dissolvido.
4. Se houver ar de alta pressão disponível, aplique o ar na ponta.
5. Remova qualquer resíduo utilizando uma haste de madeira afiada (palito).
6. Verifique a ponta com a ajuda de uma lupa e, se necessário, repita os pontos 3 a 5.

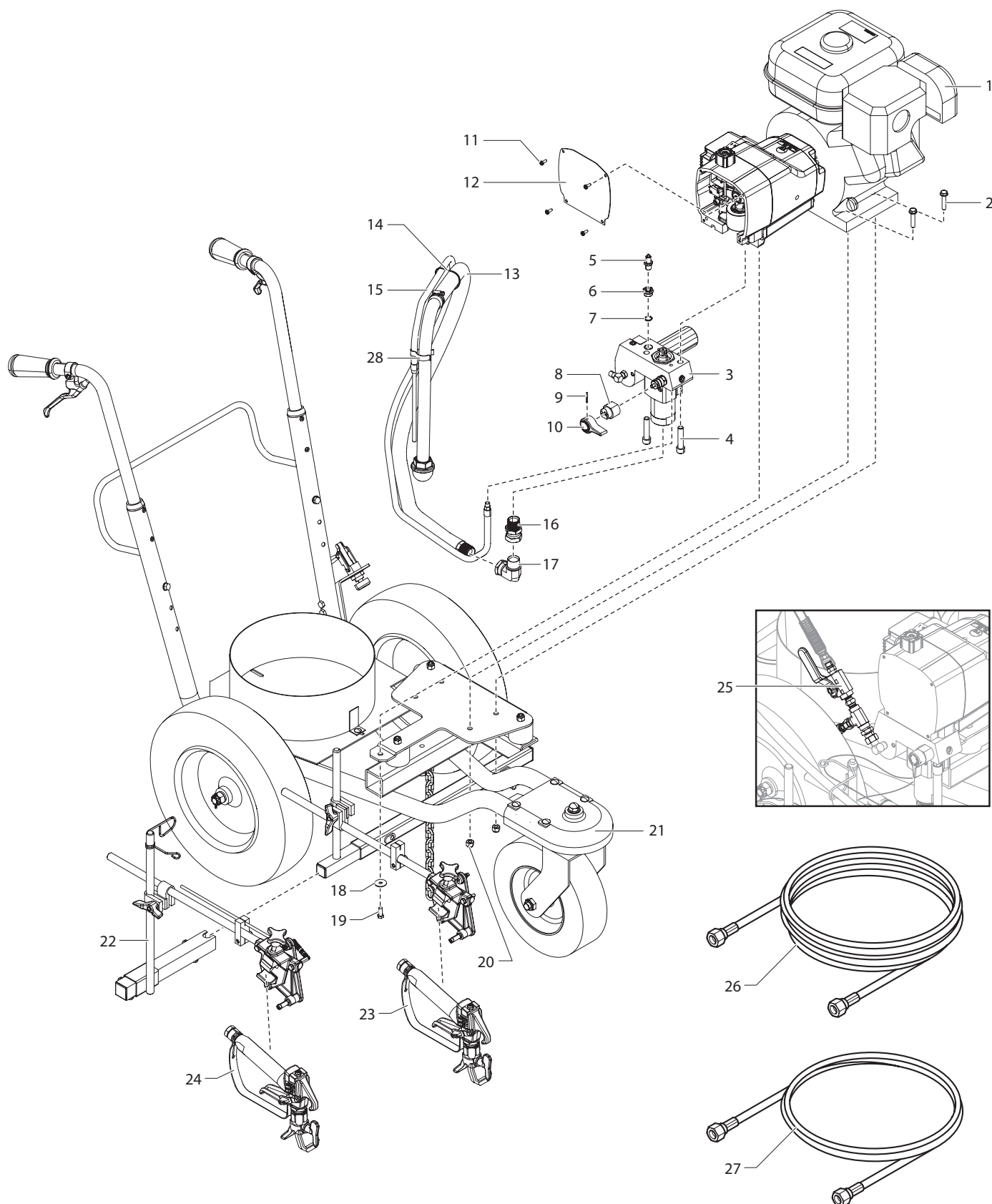
8.3 ACESSÓRIOS

Nº DA PEÇA	DESCRIÇÃO
PISTOLAS DE PULVERIZAÇÃO	
0538104	RX-80 com ponta de marcação
0538005	RX-80 de 4 dedos com ponta TR-1
0538006	RX-80 de 2 dedos com ponta TR-1
0550060	Pistola S-3
PONTAS DE PULVERIZAÇÃO E ACESSÓRIOS	
697-xxx	Ponta de marcação TR-1*
694-xxxxxxx	Ponta de marcação TR-2*
0289228	Proteção da ponta sem acúmulo
651-139	Articulação giratória da ponta
661-020	Sede da ponta e kit de vedação (5 pacotes)
FILTROS	
0089957	Filtro de malha grande (verde)
0089958	Filtro de malha médio (branco)
0089959	Filtro de malha fino (amarelo)
0089960	Filtro de malha extrafino (vermelho)
ACESSÓRIOS DO MARCADOR DE LINHAS	
759-130	Alimentador de tinta
0290038A	LineSite
759-150	Side Striper
424-826	Dispensador de esferas, primeiro kit da pistola, largura da linha de 4-6 polegadas
424-840	Dispensador de esferas, primeiro kit da pistola com alimentador, largura da linha de 12 polegadas
0290181	Kit de suporte do dispensador de esferas (necessário para o dispensador de esferas)
0290180	Kit do engate esférico
0290182	Suporte do engate (necessário para LazyLiner)
0290040	LazyLiner Elite
0290041	LazyLiner Pro
0290953	HandiBead
0290623	Spray Shield
0290932	Kit de chapas com estampas para pintura 1
0290933	Kit de chapas com estampas para pintura 2
0290934	Kit de chapas com estampas para pintura 3
LUBRIFICANTES E PRODUTOS DE LIMPEZA	
314-482	Liquid Shield™ 1 quarto
0297055	Pump Shield™, 12 onças
0508071	Paint Mate 1 quarto

* Acesse www.titantool.com para saber os tamanhos das pontas

RU УЗЕЛ ГЛАВНОГО ПРИВОДА

RFB CONJUNTO PRINCIPAL



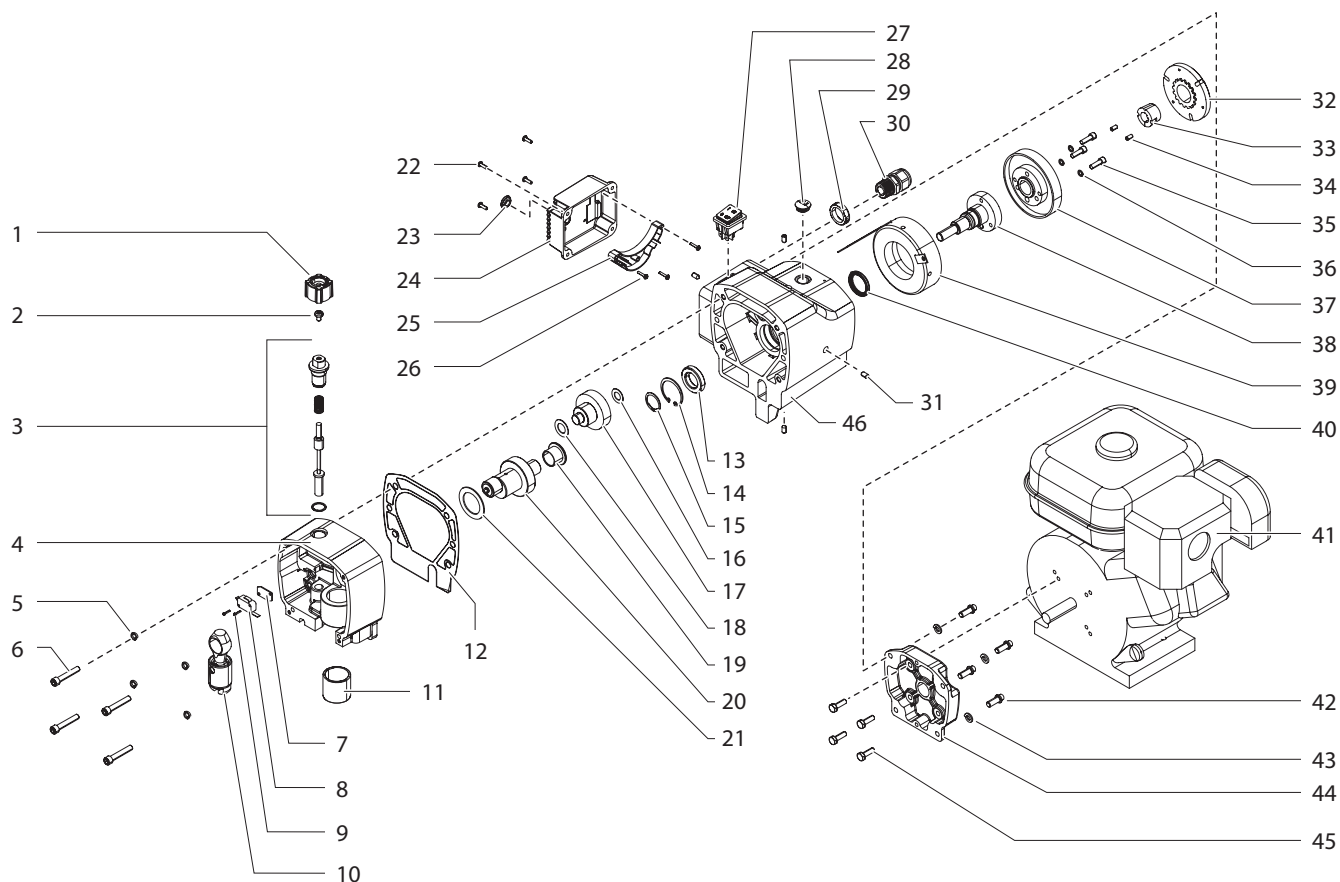
Pos.	0290008 (1 gun)	0290009 (2 gun)	Описание	Descrição
1*	-----	-----	Привод в сборе	Conjunto de acionamento
2	0509550	0509550	Винт (4)	Parafuso (4)
3*	0290513A	0290513A	Жидкостная секция в сборе (включает поз. с 5 по 10)	Conjunto da seção de fluido (inclui itens 5-10)
4	704-117	704-117	Болт жидкостной секции (2)	Parafuso da seção de fluido (2)
5	0551112	0551112	Датчик в сборе	Conjunto do transdutor
6	0555256	0555256	Переходник датчика	Adaptador do transdutor
7	0509585	0509585	Прокладка датчика	Gaxeta do transdutor
8	700-252	700-252	Основание кулачка	Base do came
9	700-759	700-759	Штифт с пазом	Pino ranhurado
10	700-697	700-697	Ручка предохранительного клапана	Alça da válvula de descarga
11	770-685	770-685	Винт (4)	Parafuso (4)
12	0555296	0555296	Передняя крышка	Tampa frontal
13	103-842A	103-842A	Сифон в сборе	Conjunto do sifão
14	700-742	700-742	Кабельная стяжка (3)	Braçadeira de cabos (3)
15	0290463A	0290463A	Сливной шланг в сборе	Conjunto da mangueira de sangria
16	200-556	200-556	Переходник	Adaptador
17	0509727	0509727	Фитинг, 90°	Encaixe de 90°
18	763-549	763-549	Гайка (4)	Porca (4)
19	756-090	756-090	Шайба	Arruela
20	862-436	862-436	Винт	Parafuso
21*	0290514A	-----	Тележка в сборе (модификация с одним пистолетом)	Conjunto de carrinho (1 pistola)
	-----	0290515A	Тележка в сборе (модификация с двумя пистолетами)	Conjunto de carrinho (2 pistolas)
22*	-----	0290532A	Держатель пистолета (модификация с двумя пистолетами)	Conjunto de porta-pistola (2 pistolas)
23	581-092	-----	Пистолет в сборе	Conjunto da pistola
24	581-092	581-092	Пистолет в сборе (модификация с двумя пистолетами)	Conjunto da pistola (2 pistolas)
25	-----	0290531A	Клапан в сборе — только для модификации с двумя пистолетами	Conjunto da válvula (somente 2 pistolas)
26	316-505A	316-505A	Шланг распылителя длиной 50 футов	Mangueira de pulverização de 50'
27	-----	316-533	Шланг распылителя длиной 6 футов — только для модификации с двумя пистолетами	Mangueira de pulverização de 6' - somente 2 pistolas
28	730-334	730-334	Хомут	Braçadeira

* См. перечень зап.частей / Consulte a listagem separada

DIAGRAMA DE PEÇAS SOBRESSALENTES

RU УЗЛА ПРИВОДА

RFB CONJUNTO DE ACIONAMENTO

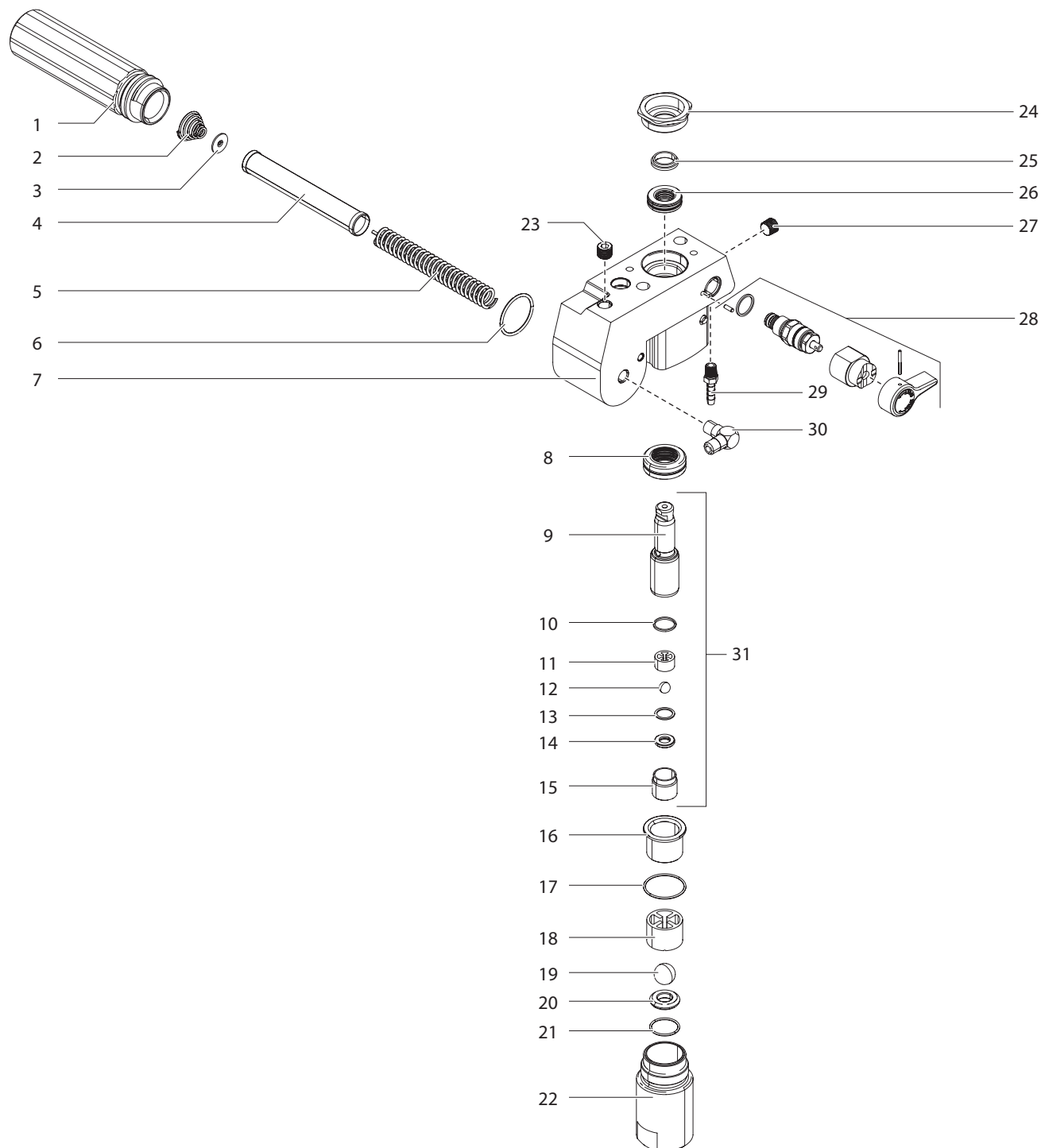


Pos.	PL2850	Описание	Descrição
1	700-771	Ручка регулировки давления	Botão de controle de pressão
2	0509219	Винт	Parafuso
3	0555928	Узел регулировки давления	Conjunto do controle de pressão
4	0555929	Корпус насоса в сборе (включает поз. 12)	Conjunto do alojamento da bomba (inclui item 12)
5	0509541	Стопорная шайба	Arruela de fixação
6	0555264	Винт корпуса насоса	Parafuso da carcaça da bomba
7	03662	Изолятор микропереключателя	Isolador do microinterruptor
8	0295490	Микропереключатель	Microinterruptor
9	9800604	Винт микропереключателя	Parafuso do microinterruptor
10	704-301A	Ползун в сборе	Conjunto do cursor
11	700-689	Втулка	Bucha
12	0555294	Прокладка корпуса редуктора	Gaxeta da caixa de engrenagens
13	750-015	Подшипник	Rolamento

Pos.	PL2850	Описание	Descrição
14	750-016	Пружинное стопорное кольцо	Anel de pressão
15	730-144	Малое пружинное стопорное кольцо	Anel de pressão pequeno
16	700-688	Упорная шайба	Arruela de encosto
17	730-167A	Вторичная шестерня в сборе	Conjunto da engrenagem de saída
18	700-514	Упорная шайба	Arruela de encosto
19	730-088	Цилиндрическая упорная шайба	Arruela de encosto cilíndrica
20	0555931	Коленчатый вал в сборе	Conjunto de virabrequim
21	700-680	Упорная шайба	Arruela de encosto
22	700-139	Винт крышки радиатора	Parafuso da tampa do dissipador de calor
23	704-281	Заглушка	Bujão
24	0551523	Пластина крышки радиатора (включает поз. 22 и 23)	Placa da tampa do dissipador de calor (inclui itens 22 e 23)
25	0295451	Реле	Relé
26	0551495	Винт реле	Parafuso do relé
27	9850936	Двухпозиционный переключатель	Chave de posição ON/OFF
28	764-018	Заглушка	Bujão
29	765-087	Контргайка	Porca de trava
30	765-063	Эластичная муфта	Dispositivo de alívio de tensão
31	763-525	Установочный винт	Parafuso de fixação
32	0555017	Якорь муфты в сборе	Conjunto do induzido da embreagem
33	763-550	Зажимная конусная втулка (включает поз. 34)	Bucha de trava cônica (inclui item 34)
34	763-566	Винт зажимной конусной втулки	Parafuso da bucha de trava cônica
35	755-218	Винт с внутренним шестигранником ротора муфты	Parafuso do soquete do rotor da embreagem
36	755-215	Стопорная шайба	Arruela de fixação
37	0555007	Ротор муфты в сборе	Conjunto do rotor da embreagem
38	755-201	Подузел переходника	Subconjunto do adaptador
39	755-204	Обмотка муфты в сборе	Conjunto do campo da embreagem
40	730-172	Уплотнение	Vedação
41	750-200	Двигатель	Motor
42	0555186	Винт с 12-гранной головкой	Parafuso de 12 pontos
43	860-002	Стопорная шайба	Arruela de fixação
44	0555288	Корпус муфты	Carcaça da embreagem
45	0509538	Винт	Parafuso
46	0555934	Корпус редуктора в сборе (включает поз. 13, 14 и 40)	Conjunto da caixa de engrenagens (inclui itens 13, 14 e 40)

RU СЕКЦИЯ ЖИДКОСТЕЙ

RFB SEÇÃO DE FLUIDO

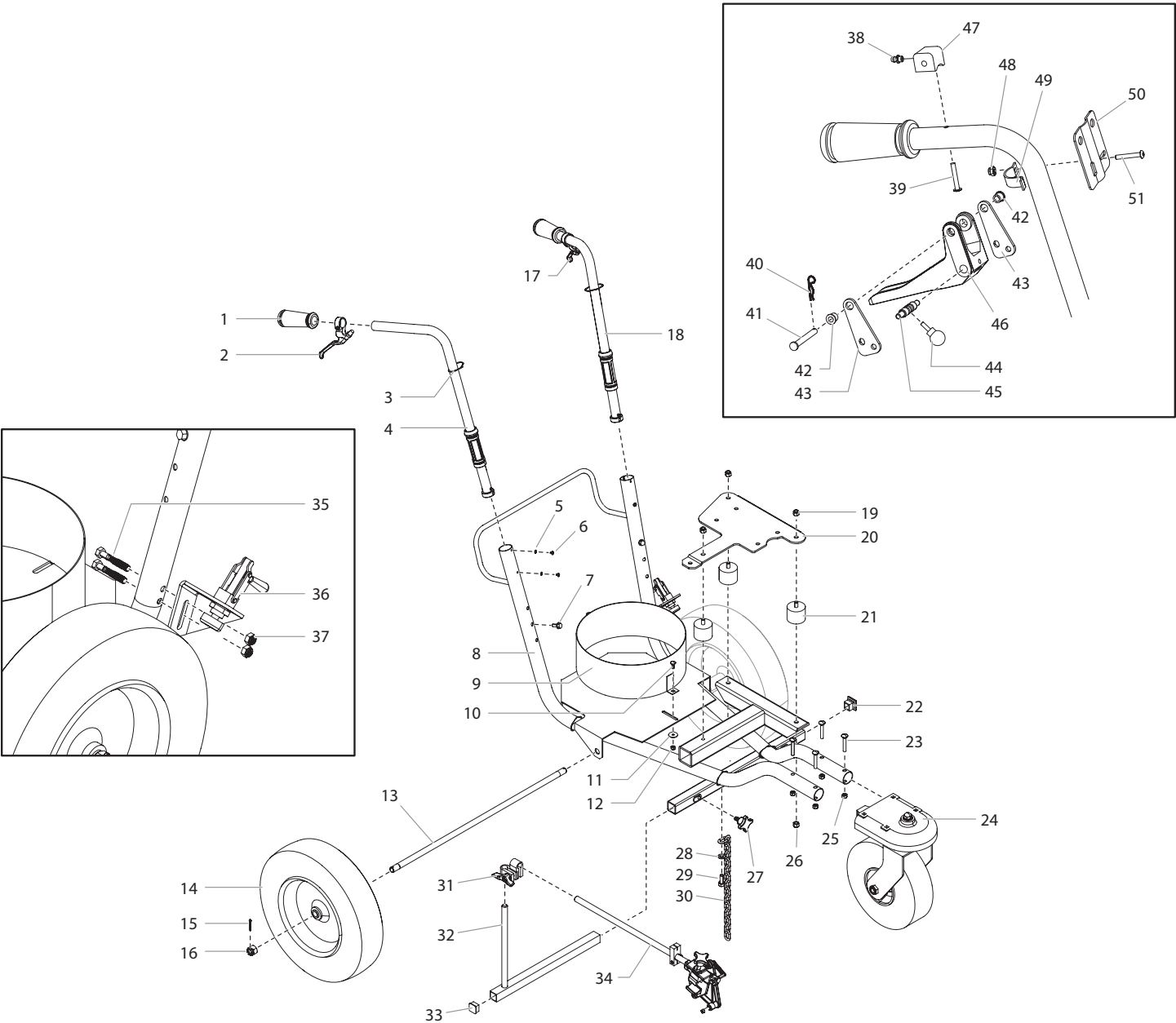


Pos.	PL2850	Описание	Descrição
1	704-252	Корпус фильтра	Carcaça do filtro
2	730-083	Пружина фильтра	Mola do filtro
3	702-251	Переходник	Adaptador
4	730-067	Фильтр	Filtro
5	757-105	Пружина	Mola
6	704-297	Уплотнение	Vedação
7	0551681	Корпус жидкостной секции	Alojamento da seção de fluido
8	0507274A	Нижняя набивка	Gaxeta inferior
9	800-452	Шток поршня	Haste do pistão
10	800-348	Уплотнение выпускного клапана	Retentor da válvula de saída
11	800-441	Корпус выпускного клапана	Carcaça de saída
12	9841502	Шарик выпускного клапана	Esfera de saída
13	0507454	Нейлоновая шайба	Arruela de nylon
14	0294516	Седло выпускного клапана	Sede da válvula de saída
15	800-336	Фиксатор выпускного клапана	Retentor da válvula de saída
16	0555002	Втулка	Bucha
17	762-103	Уплотнительное кольцо из ПТФЭ	Anel em O (PTFE)
18	800-442	Корпус впускного клапана	Carcaça de entrada
19	51519	Шарик впускного клапана	Esfera da carcaça de entrada
20	00310	Седло	Sede
21	762-058	Уплотнительное кольцо из ПТФЭ	Anel em O (PTFE)
22	0555003	Корпус впускного клапана	Carcaça da válvula de entrada
23	227-028	Заглушка	Bujão
24	705-104	Гайка крепления	Porca de retenção
25	705-105	Верхняя направляющая поршня	Guia do pistão superior
26	0507273A	Верхняя набивка	Gaxeta superior
27	227-028	Заглушка	Bujão
28	700-258	Клапан PRIME/SPRAY (ЗАПОЛНЕНИЕ/РАСПЫЛЕНИЕ) в сборе	Conjunto da válvula PRIME/SPRAY
29	193-200	Фитинг возвратной трубки	Conexão do tubo de retorno
30	12440	Выпускной фитинг	Conexão de saída
31	705-120A	Поршень в сборе (вкл. поз. 9–15)	Conjunto do pistão (inclui itens 9-15)
	0551511	Инструмент для установки нижней набивки (не показан)	Ferramenta de inserção da gaxeta inferior (não mostrado)
	0555960	Комплект для замены набивки уплотнения (включает поз. 8, 10, 12, 13, 16–17, 19, 21, 25 и 26)	Kit de troca das gaxetas (inclui os itens 8, 10, 12, 13, 16-17, 19, 21, 25 e 26)

DIAGRAMA DE PEÇAS SOBRESSALENTES

RU УЗЕЛ ТЕЛЕЖКИ

RFB CONJUNTO DO CARRINHO



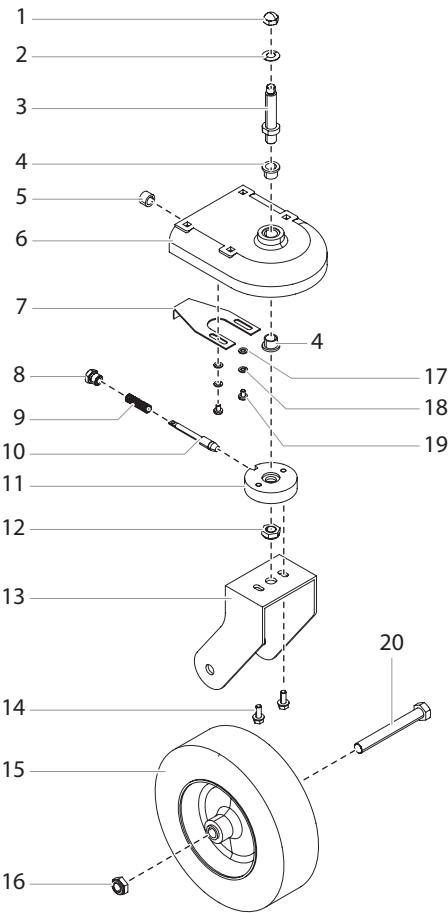
Pos.	0290008 (1 gun)	0290009 (2 gun)	Описание	Descrição
1	424-245	424-245	Рукоятка (2)	Cabo da alavanca (2)
2	759-215	-----	Рычаг в сборе	Conjunto da alavanca
3	770-099	770-099	Кабельная стяжка (8)	Braçadeira de cabos (8)
4	0528289A	0528289A	Рукоятка в сборе, левая	Conjunto da alça, esquerdo
5	856-002	856-002	Стопорная шайба (4)	Arruela de fixação (4)
6	856-921	856-921	Винт (4)	Parafuso (4)
7	756-091	756-091	Винт с шестигранной головкой (2)	Parafuso sextavado (2)
8	759-474	759-474	Сварная конструкция тележки	Soldagem do carrinho

Pos.	0290008 (1 gun)	0290009 (2 gun)	Описание	Descrição
9	759-487	759-487	Держатель для емкости	Porta-tanque
10	770-712	770-712	Винт тележки (2)	Parafuso do carrinho (2)
11	770-223	770-223	Шайба (2)	Arruela (2)
12	770-144	770-144	Контргайка (2)	Porca de trava (2)
13	759-504	759-504	Ось	Eixo
14	759-516A	759-516A	Заднее колесо (2)	Roda traseira (2)
15	756-079	756-079	Шплинт (2)	Contrapino (2)
16	759-067	759-067	Корончатая гайка (2)	Porca castelo (2)
17	759-215	759-215	Рычаг самоустанавливающегося колеса	Alavanca do rodízio
18	0528288A	0528288A	Рукоятка в сборе, правая	Conjunto da alça, direito
19	862-410	862-410	Контргайка (2)	Porca de trava (2)
20	759-517	759-517	Монтажная пластина	Placa de montagem
21	757-042	757-042	Виброопора (3)	Suporte de vibração (3)
22	757-055	757-055	Торцевой колпачок	Tampa final
23	759-463	759-463	Винт тележки (4)	Parafuso do carrinho (4)
24	759-508A	759-508A	Переднее колесо в сборе	Conjunto da roda dianteira
25	763-549	763-549	Контргайка (4)	Porca de trava (4)
26	862-410	862-410	Контргайка (3)	Porca de trava (3)
27	759-306	759-306	Рукоятка в сборе	Conjunto do botão
28	0509285	0509285	Шайба	Arruela
29	862-436	862-436	Винт с шестигранной головкой	Parafuso com cabeça sextavada
30	424-283	424-283	Заземляющая цепь	Corrente de aterramento
31	759-329	759-329	Хомут в сборе	Conjunto da braçadeira
32	759-188	759-188	Стойка пистолета в сборе	Conjunto do batente da pistola
33	756-056	756-056	Заглушка	Bujão
34*	0509171A	0509171A	Держатель пистолета в сборе	Conjunto do suporte da pistola
35	761-149	761-149	Болт (2)	Parafuso (2)
36*	759-550A	759-550A	Тормоз в сборе	Conjunto do freio
37	860-502	860-502	Стопорная гайка (2)	Batente de porca (2)
38	-----	762-058	Фитинг	Encaixe
39	-----	856-744	Винт	Parafuso
40	-----	759-034	Шплинт	Contrapino
41	-----	759-015	Штифт с головкой и отверстием под штифт	Pino de segurança
42	-----	424-218	Фланцевый подшипник (2)	Rolamento, flangeado (2)
43	-----	424-217	Пластина рычага (2)	Placa da alavanca (2)
44	-----	759-033	Ручка	Botão
45	-----	424-227	Золотник селектора тросика	Seletor do carretel do cabo
46	-----	424-203	Выключатель	Gatilho
47	-----	424-219	Монтажный блок	Bloco de montagem
48	-----	226-001	Гайка	Porca
49	-----	759-035	Прижимная планка рычага	Cinta da alavanca
50	-----	759-031	Направляющая рычага управления	Guia de controle
51	-----	757-092	Винт	Parafuso
Не показано • Não mostrado				
	759-499 (1)	759-499 (2)	Тросик пистолета	Cabo da pistola
	779-298	779-298	Тросик самоустанавливающегося колеса	Cabo do rodízio

* См. перечень зап.частей / Consulte a listagem separada

DIAGRAMA DE PEÇAS SOBRESSALENTES

RU БЛОК ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА

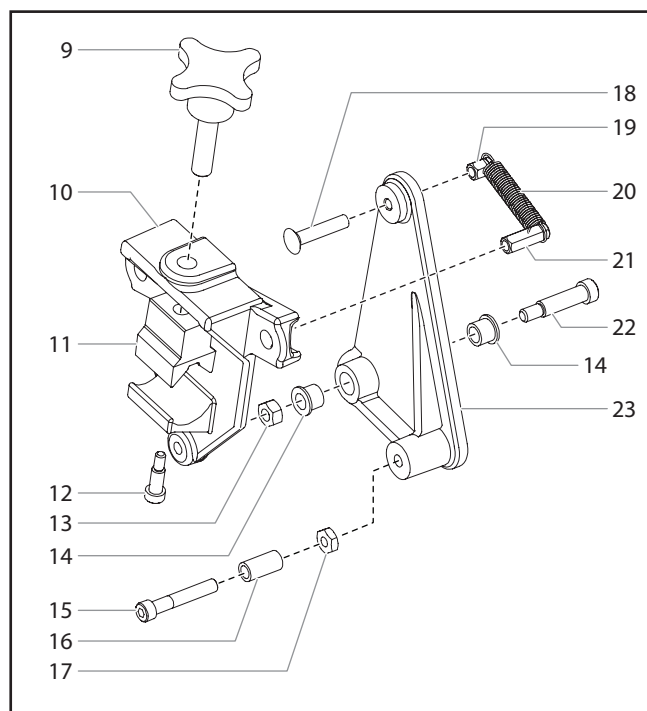
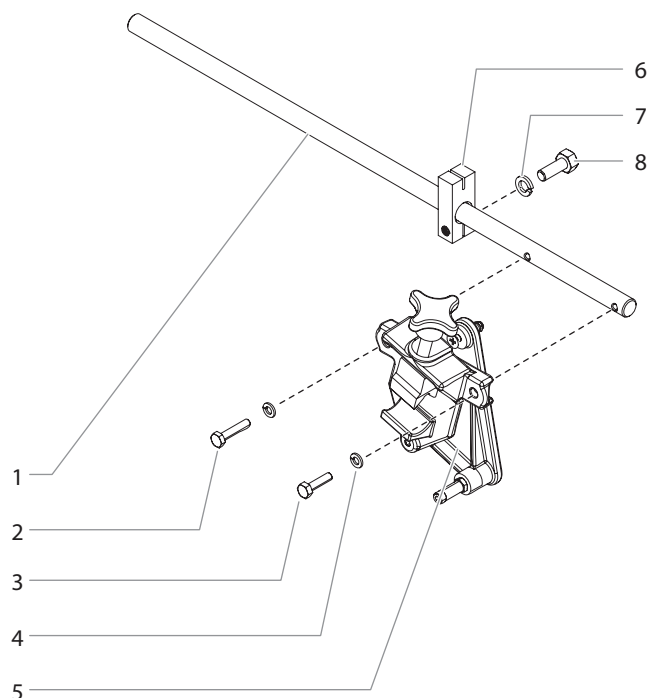


RFB CONJUNTO DA RODA DIANTEIRA

Pos.	PL2850	Описание	Descrição
1	759-515	Колпачковая гайка	Porca esférica
2	759-514	Пружинная шайба	Arruela da mola
3	759-428	Шток	Haste
4	759-430	Фланцевый подшипник (2)	Rolamento, flangeado (2)
5	779-299	Подшипник	Rolamento
6	759-477A	Корпус колеса (вкл. поз. 4–5)	Carcaça da roda (inclui itens 4-5)
7	759-506	Скоба разъема кабеля	Suporte do conector do cabo
8	779-296	Держатель пружины	Fixador da mola
9	756-087	Пружина	Mola
10	779-294	Установочный штифт	Pino de trava
11	759-511	Диск вилки	Disco de garfo
12	759-512	Контргайка	Porca de trava
13	759-552	Стойка вилки	Suporte de garfo
14	756-091	Винт с шестигранной головкой (2)	Parafuso sextavado (2)
15	759-513	Колесо	Roda
16	759-512	Контргайка	Porca de trava
17	858-003	Плоская шайба (2)	Arruela chata (2)
18	858-002	Стопорная шайба (2)	Arruela de fixação (2)
19	0509219	Винт (2)	Parafuso (2)
20	759-459	Болт	Parafuso

RU ДЕРЖАТЕЛЬ ПИСТОЛЕТА В СБОРЕ

RFB CONJUNTO DO SUPORTE DA PISTOLA

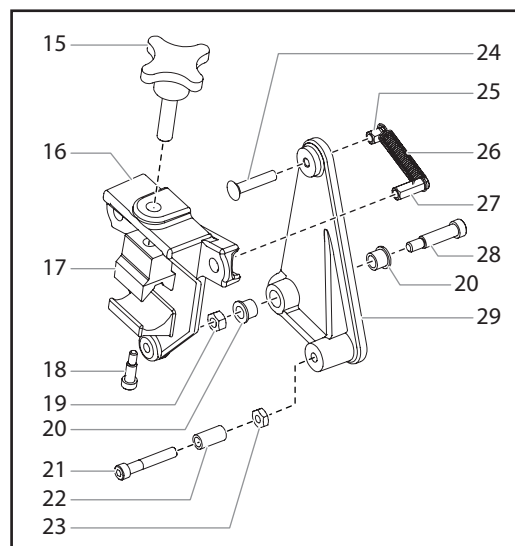
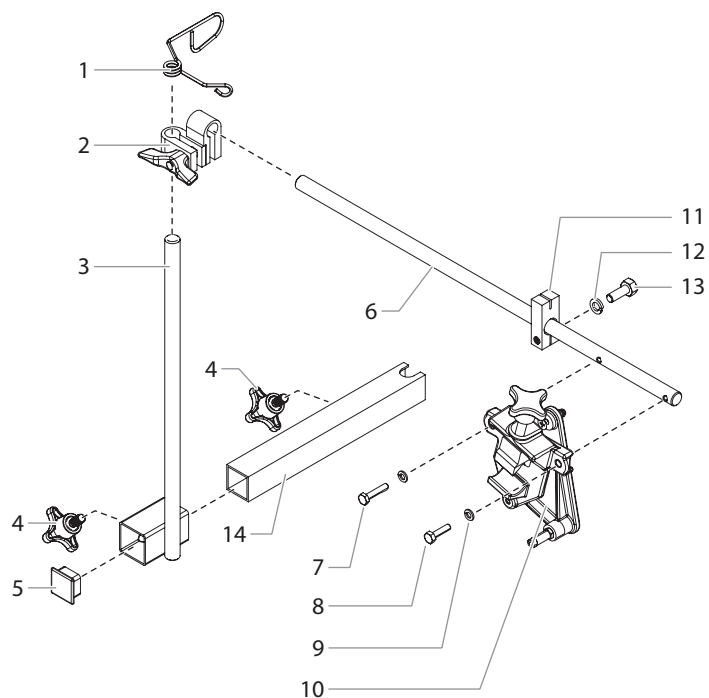


Pos.	PL2850	Описание	Descrição
1	759-415	Опорный рычаг	Braço de suporte
2	858-644	Винт	Parafuso
3	858-636	Винт	Parafuso
4	858-002	Шайба	Arruela
5	-----	Держатель пистолета в сборе (включает поз. с 9 по 23)	Conjunto do porta-pistola (inclui itens 9-23)
6	759-414	Хомут	Braçadeira
7	0509292	Шайба	Arruela
8	862-436	Винт	Parafuso
9	756-034	Зажимная ручка	Botão de fixação
10	424-201	Держатель пистолета	Porta-pistola
11	759-316	Зажимной блок	Bloco da braçadeira
12	756-037	Винт с буртиком	Parafuso de cabeça cilíndrica
13	858-601	Зажимная гайка	Contraporca
14	424-248	Фланцевый подшипник (2)	Rolamento do flange (2)
15	858-653	Винт с буртиком	Parafuso de cabeça cilíndrica
16	424-249	Втулочный подшипник	Rolamento da bucha
17	858-603	Зажимная гайка	Contraporca
18	703-079	Винт	Parafuso
19	759-056	Держатель пружины (короткий)	Porta-mola (pequeno)
20	0509781	Возвратная пружина	Mola de retorno
21	759-057	Держатель пружины (длинный)	Porta-mola (grande)
22	860-936	Винт с буртиком	Parafuso de cabeça cilíndrica
23	424-202	Рычаг	Alavanca

DIAGRAMA DE PEÇAS SOBRESSALENTES

RU ДЕРЖАТЕЛЬ ПИСТОЛЕТА В СБОРЕ (ДЛЯ 2 ПИСТОЛЕТОВ)

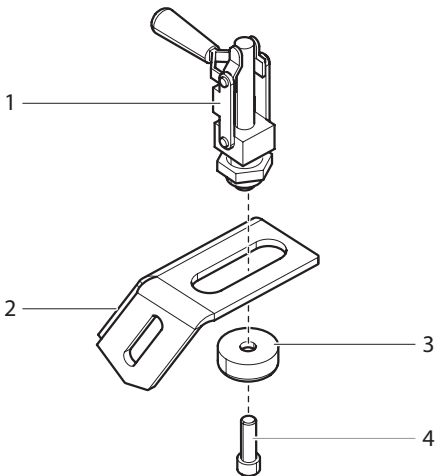
RFB CONJUNTO DE PORTA-PISTOLA (2 PISTOLAS)



Pos.	0290009 (2-Gun)	Описание	Descrição
1	424-288	Направляющая	Guia
2	759-329	Хомут в сборе	Conjunto da braçadeira
3	757-089	Направляющая поддерживающей планки пистолета	Cursor da barra da pistola
4	759-306	Рукоятка в сборе	Conjunto do botão
5	757-055	Заглушка	Bujão
6	759-415	Опорный рычаг	Braço de suporte
7	858-644	Винт	Parafuso
8	858-636	Винт	Parafuso
9	858-002	Шайба	Arruela
10	-----	Держатель пистолета в сборе (включает поз. с 15 по 29)	Conjunto do porta-pistola (inclui itens 15-29)
11	759-414	Хомут	Braçadeira
12	0509292	Шайба	Arruela
13	862-436	Винт	Parafuso
14	0290534	Трубка	Tubo
15	756-034	Зажимная ручка	Botão de fixação
16	424-201	Держатель пистолета	Porta-pistola
17	759-316	Зажимной блок	Bloco da braçadeira
18	756-037	Винт с буртиком	Parafuso de cabeça cilíndrica
19	858-601	Зажимная гайка	Contraporca
20	424-248	Фланцевый подшипник (2)	Rolamento do flange (2)
21	858-653	Винт с буртиком	Parafuso de cabeça cilíndrica
22	424-249	Втулочный подшипник	Rolamento da bucha
23	858-603	Зажимная гайка	Contraporca
24	703-079	Винт	Parafuso
25	759-056	Держатель пружины (короткий)	Porta-mola (pequeno)
26	0509781	Возвратная пружина	Mola de retorno
27	759-057	Держатель пружины (длинный)	Porta-mola (grande)
28	860-936	Винт с буртиком	Parafuso de cabeça cilíndrica
29	424-202	Рычаг	Alavanca

RU ТОРМОЗ В СБОРЕ

RFB CONJUNTO DO FREIO



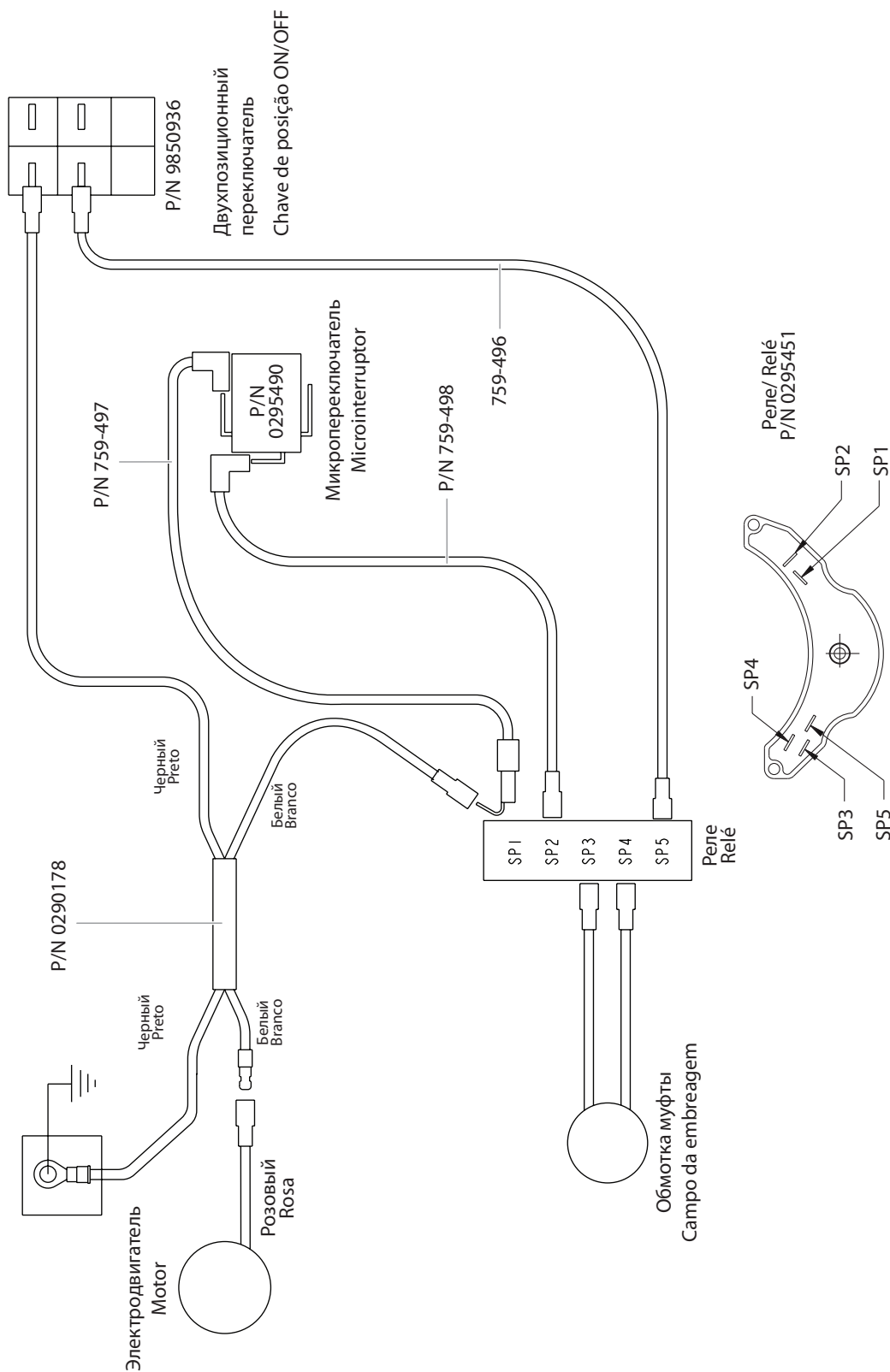
Pos.	PL2850	Описание	Descrição
1	759-549	Хомут тормоза	Braçadeira de freio
2	759-547	Кронштейн тормоза	Suporte do freio
3	759-548	Диск тормоза	Disco do freio
4	730-148	Винт	Parafuso

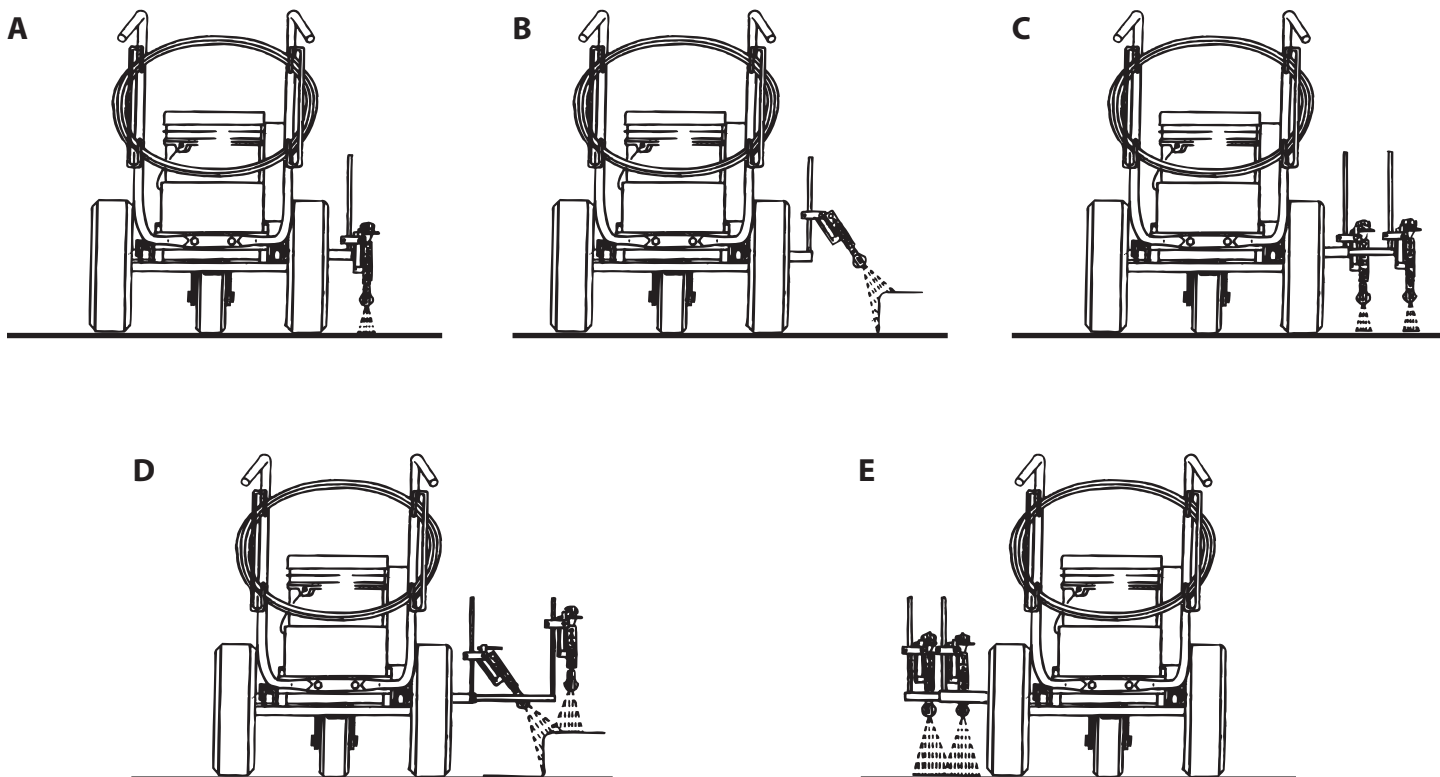
RU

СХЕМАТИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ДИАГРАММА

RFB

DIAGRAMA DE CONEXÕES (230 V)



RU ПОЛОЖЕНИЯ ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ
RFB POSIÇÕES DA PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO


A	Одиночная линия	Linha única
B	Бордюр, одним пистолетом	Meio-fio com uma pistola
C	Две линии (только модификации с двумя пистолетами)	Duas linhas (somente 2 pistolas)
D	Бордюр, двумя пистолета (только модификации с двумя пистолетами)	Meio-fio com duas pistolas (somente 2 pistolas)
E	Две линии или одна широкая линия (только модификации с двумя пистолетами)	Duas linhas ou uma linha larga (somente 2 pistolas)

**RU ТАБЛИЦА НАКОНЕЧНИКОВ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ
ПОЛОС TR-1**
RFB TABELA DE PONTA DE MARCAÇÃO TR1

#	Ширина Largura	Жиклер Orifício	Наиболее распространенные области использования	Usos comuns
			Нанесение по трафаретам и разметка спортплощадки	Chapas com estampas para pintura e quadras atleticas
697-213	2" (51 mm)	.013" (.33 mm)	Тонкая пленка (использовать фильтр 100 меш)	Película fina (use filtro de malha 100)
697-413	4" (102 mm)	.013" (.33 mm)	Тонкая пленка (использовать фильтр 100 меш)	Película fina (use filtro de malha 100)
697-215	2" (51 mm)	.015" (.38 mm)	Только алкидные краски, тонкая пленка	Somente alquídico, película fina
697-415	4" (102 mm)	.015" (.38 mm)	Тонкая пленка	Película fina
697-615	6" (152 mm)	.015" (.38 mm)	Тонкая пленка	Película fina
697-217	2" (51 mm)	.017" (.43 mm)	Только алкидные краски, толстая пленка	Somente alquídico, película resistente
			Большая часть краски для дорожной разметки	Maioria das tintas para tráfego
697-417	4" (102 mm)	.017" (.43 mm)	Средняя пленка	Película média
697-617	6" (152 mm)	.017" (.43 mm)	Тонкая пленка	Película fina
697-219	2" (51 mm)	.019" (.48 mm)	Средняя пленка	Película média
697-419	4" (102 mm)	.019" (.48 mm)	Толстая пленка	Película resistente
697-619	6" (152 mm)	.019" (.48 mm)	Средняя пленка	Película média
697-421	4" (102 mm)	.021" (.53 mm)	Толстая пленка	Película resistente
697-621	6" (152 mm)	.021" (.53 mm)	Тонкая пленка	Película fina
697-821	8" (203 mm)	.021" (.53 mm)	Тонкая пленка	Película fina
697-423	4" (102 mm)	.023" (.58 mm)	Толстая пленка	Película resistente
697-623	6" (152 mm)	.023" (.58 mm)	Средняя пленка	Película média
697-823	8" (203 mm)	.023" (.58 mm)	Средняя пленка	Película média
697-425	4" (102 mm)	.025" (.64 mm)	Очень толстая пленка	Película muito resistente
697-625	6" (152 mm)	.025" (.64 mm)	Толстая пленка	Película resistente
697-823	8" (203 mm)	.025" (.64 mm)	Толстая пленка	Película resistente
697-427	4" (102 mm)	.027" (.69 mm)	Для магистралей, тонкая пленка	Alta velocidade, película fina
697-627	6" (152 mm)	.027" (.69 mm)	Толстая пленка	Película resistente
697-827	8" (203 mm)	.027" (.69 mm)	Толстая пленка	Película resistente
697-429	4" (102 mm)	.029" (.74 mm)	Для магистралей, средняя пленка	Alta velocidade, película média
697-629	6" (152 mm)	.029" (.74 mm)	Для магистралей, тонкая пленка	Alta velocidade, película fina
697-829	8" (203 mm)	.029" (.74 mm)	Для магистралей, тонкая пленка	Alta velocidade, película fina
697-431	4" (102 mm)	.031" (.79 mm)	Для магистралей, толстая пленка	Alta velocidade, película resistente
697-631	6" (152 mm)	.031" (.79 mm)	Для магистралей, средняя пленка	Alta velocidade, película média
697-831	8" (203 mm)	.031" (.79 mm)	Для магистралей, средняя пленка	Alta velocidade, película média
697-435	4" (102 mm)	.035" (.89 mm)	Для магистралей, толстая пленка	Alta velocidade, película resistente
697-635	6" (152 mm)	.035" (.89 mm)	Для магистралей, толстая пленка	Alta velocidade, película resistente
697-835	8" (203 mm)	.035" (.89 mm)	Для магистралей, толстая пленка	Alta velocidade, película resistente
			Краски для любой дорожной разметки	Todas as tintas para tráfego
697-439	4" (102 mm)	.039" (.99 mm)	Для магистралей, толстая пленка	Alta velocidade, película resistente
697-639	6" (152 mm)	.039" (.99 mm)	Для магистралей, толстая пленка	Alta velocidade, película resistente
697-839	8" (203 mm)	.039" (.99 mm)	Для магистралей, толстая пленка	Alta velocidade, película resistente
697-443	4" (102 mm)	.043" (1,09 mm)	Для магистралей, толстая пленка	Alta velocidade, película resistente
697-643	6" (152 mm)	.043" (1,09 mm)	Для магистралей, толстая пленка	Alta velocidade, película resistente
697-843	8" (203 mm)	.043" (1,09 mm)	Для магистралей, толстая пленка	Alta velocidade, película resistente



J. Wagner GmbH Otto-Lilienthal-Str.18 88677 Markdorf Germany

(D)

CE Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, daß die Bauart vom Airless Hochdruck-Spritzgerät, benzinbetrieben

(GB)

CE Declaration of conformity

Herewith we declare that the supplied version of Airless high-pressure spraying unit, gas powered

(F)

CE Déclaration de conformité

Par la présente, nous déclarons, que le type de Groupe de projection à haute pression, à essence

(I)

CE Dichiarazione di conformità

Si dichiara che il modello Impianto per la verniciatura a spruzzo ad alta pressione Airless, azionato a benzina

Titan

PowrLiner 4955, PowrLiner 6955, PowrLiner 8955, PowrLiner1800, PowrLiner2850, GPX85, GPX130, GPX165, GPX220

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

complies with the following provisions applying to it:

correspond aux dispositions pertinentes suivantes:

é conforme alle segenti disposizioni pertinenti:

2006/42/EG

2006/42/EC

2006/42/CE

2006/42/CE

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

Applied harmonized standards, in particular:

Normes harmonisées utilisées, notamment:

Norme armonizzate applicate, in particolare:

EN ISO 12100:2012; EN 1953:2013

Markdorf, 22.09.2015
Location, Date



Senior Vice President
Global Product Strategy & Planning
Mr. Th. Jeltsch



Vice President Engineering
Mr. J. Ulbrich
Dokumentationsverantwortlicher
Responsible person for documents
Personne responsable de la documentation
Responsabile della documentazione



J. Wagner GmbH Otto-Lilienthal-Str.18 88677 Markdorf Germany



CE Konformiteitsverklaring
hiermede verklaren wij, dat de in de handel gebrachte machine
Airless – hogedruk-spuitaapparaat, gas aangedreven



CE Konformitetserklæring
Hermed erklæres, at produkttypen
Airless – højtrykssprøjteapparat, benzindrevet



CE Försäkran
Härmed intygar vi att
Airless – högttrycksspruta, bensindrift



CE Declaración de conformidad
por la presente, declaramos que la Airless equipo de puerización de alta presión, impulsado por gasolina



CE Declaração de conformidade
Com a presente, declaramos que o Aparelho de pulverização de alta pressão Airless, impulsionado a gasolina

Titan

PowrLiner 4955, PowrLiner 6955, PowrLiner 8955, PowrLiner1800, PowrLiner2850, GPX85, GPX130, GPX165, GPX220

voldoet aan de eisen van de in het vervolg genoemde bepalingen:

er i overensstemmelse med følgende bestemmelser:

är konstruerad enligt följande gällande bestämmelser:

está em conformidade com as disposições pertinentes, a saber:

2006/42/EG

2006/42/EF

2006/42/EC

2006/42/CE

2006/42/CE

Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzondere:

Harmoniserede standarder, der blev anvendt, i særdeleshed:

Tillämpade harmoniserade standarder, i synnerhet:

Normas armonizadas utilizadas, particularmente:

Normas harmonizadas utilizadas, em particular:

EN ISO 12100:2012; EN 1953:2013

Markdorf, 22.09.2015
Location, Date

Senior Vice President
Global Product Strategy & Planning
Mr. Th. Jeltsch

Vice President Engineering
Mr. J. Ulbrich
Persoon die verantwoordelijk is voor documentatie
Der er ansvarlig for dokumentationen
Person som ansvarar för dokumentation
Responsable de documentation
Responsável pela documentação

ГАРАНТИЯ

Titan Tool, Inc. (Titan) гарантирует, что с момента доставки первоначальному покупателю для пользования («Конечный потребитель») оборудование, подпадающее под действие данной гарантии, не имеет дефектов как в материалах, так и в качестве изготовления. Кроме случаев специальной, ограниченной или расширенной гарантий, опубликованных компанией Titan, обязательства компании Titan по данной гарантии ограничены безвозмездной заменой или ремонтом тех запчастей, дефект которых, к разумному удовлетворению компании Titan, был доказан в течение двенадцати (12) месяцев после продажи Конечному потребителю. Эта гарантия применяется только тогда, когда агрегат собран и эксплуатируется в соответствии с рекомендациями и инструкциями компании Titan.

Эта гарантия не применяется в случае повреждений или износа, вызванных истиранием, коррозией или нарушением правил эксплуатации, халатностью, аварией, неправильной установкой, заменой комплектующих сторонних производителей (не Titan) или вмешательства в работу агрегата, которое привело к нарушению нормальной эксплуатации.

Бракованные детали должны быть возвращены в официальный центр продаж или сервисного обслуживания Titan. Все затраты на транспортировку, включая, при необходимости, возврат на фабрику, возлагаются на Конечного потребителя и покрываются им заранее. Отремонтированное или замененное оборудование будет возвращено Конечному потребителю посредством предварительно оплаченной транспортировки.

НЕ СУЩЕСТВУЕТ ДРУГОЙ ПРЯМОЙ ГАРАНТИИ. НАСТОЯЩИМ КОМПАНИЯ ТИТАН ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ЛЮБОЙ ГАРАНТИИ И ВСЕХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ, КРОМЕ ПРОЧИХ, СВЯЗАННЫЕ С ПРИГОДНОСТЬЮ ДЛЯ ПРОДАЖИ И ПРИГОДНОСТЬЮ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ, В РАМКАХ, УСТАНОВЛЕННЫХ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ. ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЛЮБЫХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ОТ КОТОРЫХ НЕЛЬЗЯ ОТКАЗАТЬСЯ, ОГРАНИЧЕНА ПЕРИОДОМ ВРЕМЕНИ, УКАЗАННЫМ В ПРЯМОЙ ГАРАНТИИ. НИ В ОДНОМ ИЗ СЛУЧАЕВ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА КОМПАНИИ ТИТАН НЕ МОГУТ ПРЕВЫШАТЬ СТОИМОСТЬ ПОКУПКИ. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ЗА КОСВЕННЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ УБЫТКИ ПО ВСЕМ ГАРАНТИЯМ ИСКЛЮЧАЮТСЯ В РАМКАХ УСТАНОВЛЕННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА.

КОМПАНИЯ ТИТАН НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ГАРАНТИЮ И ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ВСЕХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ ПО ОТНОШЕНИЮ К ЗАПЧАСТЯМ, ОБОРУДОВАНИЮ, МАТЕРИАЛАМ ИЛИ КОМПОНЕНТАМ, ПРОДАННЫМ, НО НЕ ПРОИЗВЕДЕННЫМ КОМПАНИЕЙ ТИТАН. ЭТИ ЭЛЕМЕНТЫ (ТАКИЕ КАК ГАЗОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ, ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ, ШЛАНГИ И Т. П.), ПРОДАННЫЕ, НО НЕ ПРОИЗВЕДЕННЫЕ КОМПАНИЕЙ ТИТАН, ЯВЛЯЮТСЯ ПРЕДМЕТОМ ГАРАНТИИ (ЕСЛИ ТАКОВАЯ ИМЕЕТСЯ) ИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ. КОМПАНИЯ ТИТАН ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ПОКУПАТЕЛЮ РАЗУМНУЮ ПОМОЩЬ В ПОДАЧЕ ПРЕТЕНЗИЙ В СВЯЗИ С НАРУШЕНИЕМ ТАКИХ ГАРАНТИЙ.

- RU -

Примечание по утилизации

Согласно Директиве ЕС 2002/96/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования и в соответствии с национальным законодательством данный продукт не должен утилизироваться вместе с бытовыми отходами и подлежит переработке экологически безвредным способом!



Компания Titan или один из наших дилеров заберет использованное электрическое или электронное оборудование Titan и утилизирует его экологически безопасным способом. Для получения дополнительной информации обращайтесь в местный сервисный центр Wagner или к дилеру либо свяжитесь с нами напрямую.

GARANTIA

A Titan Tool, Inc., (“Titan”) garante que, no momento da entrega ao comprador original para seu uso (“Usuário Final”), o equipamento coberto por esta garantia está livre de defeitos de material e mão de obra. Com exceção de qualquer garantia especial, limitada ou estendida publicada pela Titan, a obrigação da Empresa com relação a esta garantia limita-se a substituir ou reparar gratuitamente as peças que, de acordo com os critérios razoáveis da Titan, demonstrem defeito dentro de 12 (doze) meses após a venda ao Usuário Final. Esta garantia é aplicável somente quando a unidade é instalada e operada de acordo com as recomendações e instruções da Titan.

Esta garantia não se aplica no caso de danos ou desgaste causados por abrasão, corrosão ou uso indevido, negligência, acidente, falha de instalação, substituição por peças de componentes não fabricadas pela Titan ou adulteração da unidade de modo a impedir seu funcionamento normal.

As peças defeituosas deverão ser encaminhadas a um ponto autorizado de venda/serviço da Titan. Todos os custos de transporte, incluindo a devolução à fábrica, caso necessário, serão de responsabilidade e pré-pagos pelo Usuário Final. O equipamento substituído ou reparado será encaminhado pelo transporte pré-pago ao Usuário Final.

NÃO HÁ QUALQUER OUTRA GARANTIA EXPRESSA. POR MEIO DESTES DOCUMENTOS, A TITAN SE ISENTA DE TODAS E QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, GARANTIA DE COMERCIALIZABILIDADE E ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA, NA MEDIDA PERMITIDA PELA LEI. A DURAÇÃO DE QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS QUE NÃO POSSAM TER ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE LIMITA-SE AO PERÍODO ESPECIFICADO NA GARANTIA EXPRESSA. EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA A RESPONSABILIDADE DA TITAN ULTRAPASSARÁ O VALOR DO PREÇO DE COMPRA. A RESPONSABILIDADE POR DANOS EMERGENTES, INCIDENTAIS OU ESPECIAIS, SOB TODAS E QUAISQUER GARANTIAS, FICA EXCLUÍDA NA MEDIDA PERMITIDA PELA LEI.

A TITAN NÃO GARANTE E SE ISENTA DE TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZABILIDADE E ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA PARA ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS OU COMPONENTES QUE SEJAM VENDIDOS, MAS NÃO FABRICADOS PELA TITAN. TAIS ITENS VENDIDOS, MAS NÃO FABRICADOS PELA TITAN (COMO MOTORES, INTERRUPTORES, MANGUEIRAS ETC.) ESTÃO SUJEITOS À GARANTIA DO RESPECTIVO FABRICANTE, SE HOUVER. A TITAN FORNECERÁ AO COMPRADOR ASSISTÊNCIA RAZOÁVEL PARA A REALIZAÇÃO DE QUALQUER QUEIXA QUANTO À VIOLAÇÃO DESSAS GARANTIAS.

- RFB -**Observação sobre descarte:**

Em observância à Diretiva Europeia 2002/96/EC sobre equipamentos elétricos e eletrônicos descartados e implementação conforme a legislação nacional, este produto não deve ser descartado junto ao lixo doméstico, devendo ser reciclado de forma ambiental!



A Titan ou um dos nossos revendedores receberá seu equipamento elétrico ou eletrônico Titan usado e o descartará de forma ambiental. Solicite detalhes ao seu centro de serviço local Titan ou entre em contato diretamente conosco.



TITAN®

PowrLiner 2850

UNITED STATES SALES & SERVICE

WEB: www.titantool.com

PHONE: 1-800-526-5362

FAX: 1-800-528-4826

1770 Fernbrook Lane
Minneapolis, MN 55447

INTERNATIONAL

WEB: www.titantool-international.com

EMAIL: international@titantool.com

FAX: 1-763-519-3509