



Основная затирочная машина COOPTER 90

Инструкция по эксплуатации

Это руководство содержит инструкции по эксплуатации и уходу за машиной Coopter 60.

Пожалуйста, храните эту инструкцию.

Следуйте инструкциям данного руководства для ознакомления с машиной и для избегания проблем, которые могут возникнуть из-за неправильной эксплуатации.

Для безопасной работы оператору рекомендуется носить защитную одежду и обувь, защиту от песка, каску, рабочие рукавицы.

Введение

Затирочная машина Coopter 90 была разработана для выполнения финишной затирки с высоким качеством и высокой производительностью и является результатом долгих технических изысканий в целях обеспечения высокого качества работы и долгих сроков службы.

Основная затирочная машина Coopter 90 поставляется в полностью собранном состоянии - перед началом работ вам необходимо заправить машину и проверить уровни смазок. При первом использовании машины внимательно изучите данную инструкцию.

Важно внимательно прочитать нижеследующую информацию, чтобы полностью понять, как работает ваша затирочная машина. Правильная эксплуатация гарантирует длительный срок службы и отличное качество работы.

Меры предосторожности

Несоблюдение следующих мер безопасности может привести к травмам.

- ✓ Не допускайте к работе необученный и неквалифицированный персонал к машине. **Никогда** не оставляйте машину без надзора с работающим двигателем.
- ✓ Вращающиеся и двигающиеся части могут привести к травме при контакте с ними. Убедитесь, что установлены все защитные устройства. Берегите руки и ноги от попадания во вращающиеся части.
- ✓ Заправляйте машину только при выключенном двигателе, соблюдая все меры предосторожности. Не касайтесь глушителя, когда двигатель горячий, чтобы не обжечься.
- ✓ Удостоверьтесь, что автоматический выключатель зажигания в исправном состоянии. При отпуске ручки двигатель должен немедленно заглохнуть. Не пренебрегайте функциями автоматического выключателя, не привязывайте его к ручке «наглухо».
- ✓ Для предотвращения скольжения и потери контроля оператором при запуске машины, оператор должен иметь подходящую обувь. Рекомендуется, чтобы оператор носил безопасные ботинки для дополнительной защиты.
- ✓ Будьте внимательны при работе вокруг труб и каналов, выступающих из стяжки. При соприкосновении лопастей с подобными препятствиями машина может сломаться или оператор может получить увечье.
- ✓ При запуске машины не открывайте дроссельную заслонку больше, чем на 1/3 длины дроссельного рычага. Большее открытие заслонки при вращении ведет к включению муфты, передаче вращения на лопасти и, как следствие, придет к повороту рукоятки.
- ✓ Всегда держите машину обеими руками для тщательного контроля, при этом оператор всегда должен контролировать автоматический выключатель левой рукой для его правильной работы.
- ✓ Выхлопные газы представляют опасность для человека. Всегда работайте в хорошо проветриваемом помещении.

РУКОВОДСТВО ПО СБОРКЕ

Ваш новый мини-«вертолет» поставляется полностью собранным. Все, что вам нужно сделать, это достать ручку и прикрепить ее. Снимите всю упаковку. Обязательно снимите ленту, привязывающую выключатель к левой рукоятке. Выключатель привязывается к рукоятке только для транспортировки и не должен находиться в таком состоянии постоянно. При изъятии машины из упаковки используйте ручки для подъема.

Внимание!!!! НИКОГДА НЕ ПОДНИМАЙТЕ МАШИНУ ЗА КРУГ ИЛИ ДИСК !!!

Таблица регламентных работ

Перечень работ		Каждое использ ование	После 1.5 месяца или 50 часов	Кажды е 3 месяца или 100 часов	Кажды е 6 месяце в или 200 часов	Каждые 9 месяце в или 300 часов	Каждые 12 месяцев или 400 часов
Общий осмотр:							
Защитный круг	Проверка		0	0	0	0	0
Предупрежд. наклейки	Проверка		0	0	0	0	0
Пробный запуск	Проверка		0	0	0	0	0
Управление:							
Работа анкерного рычага	Проверка	0	0	0	0	0	0
Регулировка угла наклона лопастей	Проверка	0	0	0	0	0	0
	Смазка		0	0	0	0	0
Двигатель:							
Моторное масло	Проверка уровня	0	0	0	0	0	0
	Замена		0		0		0
Маслянный фильтр	Замена				0		0
Маслоохладитель	Очистка			0	0	0	0
Охлаждающие ребра	Очистка		0	0	0	0	0
Воздушный фильтр	Проверка-очистка	0	0	0	0	0	0
	Замена						0
Воздухозаборник	Проверка				0		
	Замена						2 года
Ремень вентилятора	Проверка натяжения				0		0
	Замена						500 часов
Клапанный зазор	Проверка-регулировка				0		0
Топливный фильтр	Проверка-очистка			0	0	0	0
	Замена				0		0
Топливный бак	Очистка						500 часов
Эл.проводка двигателя	Проверка-Замена						0
Трансмиссия:							
Муфта/шків	Проверка	0	0	0	0	0	0
Крестовина в сборе	Проверка	0	0	0	0	0	0
	Смазка				0		0
Клиновой ремень	Проверка	0	0	0	0	0	0
Лопасты	Проверка	0	0	0	0	0	0
Редуктор:							
Масло редуктора	Проверка уровня				0		0
	Замена	0			0		0
Вентиляция редуктора	Проверка			0	0	0	0

Профилактическое обслуживание

Эта затирочная машина была тщательно собрана, что обеспечит вам годы успешной работы. Тем не менее, профилактическое обслуживание является важным фактором долгой службы затирочной машины.

В случае если у вас появятся какие-либо вопросы, либо появятся потребность в запчастях, вы можете обратиться к сотрудникам проекта Coopter.

Полностью ознакомившись с данным руководством, Вы поймете, что проводить регулярное профилактическое обслуживание Вы можете самостоятельно.

В зависимости от климатических условий на объекте, на машине выполняются разные предпусковые операции. Ниже приведенные общие положения помогут продлить срок службы вашей машины:

- Первый осмотр машины должен быть проведен после 25-ти моточасов эксплуатации, необходимо выполнить все рекомендуемые проверки.
- Регулярное выполнение всех регламентных работ и осмотров - залог долгой службы вашей машины и позволит избежать покупки дорогостоящих запчастей.
- После каждого использования очищайте вашу машину от грязи, бетона и других загрязняющих веществ, очистку следует производить при помощи воды под высоким давлением. Приветствуется использование специальных очистителей бетона.
- В таблице регламентных работ приведены узлы и операции, которые необходимо проводить по истечению определенного срока (помечены как "o" в соответствующей колонке).
- На всех затирочных машинах Coopter выставлена скорость двигателя 3600 оборотов в минуту.
- В случае не своевременного осмотра и выполнения регламентных работ производитель в праве отказаться выполнять гарантийные обязательства.

Запуск, остановка и текущее обслуживание

Процедура запуска: Теплая погода

Перед запуском двигателя проверьте уровень масла в двигателе и в редукторе. Налейте в топливный бак бензин, как указано в руководстве по эксплуатации двигателя.

Удостоверьтесь, что выключатель находится в позиции «ON», установите дроссельный рычаг в позицию 1/3.

Держите машину крепко левой рукой, автоматический выключатель плотно прижат к ручке и запускайте двигатель. После запуска полностью откройте дроссель и дайте двигателю прогреться перед началом работы с машиной.

Процедура запуска: Холодный климат

Проделайте те же операции что и при запуске в теплом климате, но чуть дольше на 3-5 минут. В холодную погоду масло становится более густым и рекомендуется дать ему время на прогрев. Если максимальная мощность не достигнута еще немного прогрейте двигатель затирочной машины.

ОСТАНОВКА

Поверните дроссельный рычаг в минимальную позицию.

Поверните выключатель в позицию «OFF».

Никогда не используйте дроссель для выключения двигателя. Если машина использовалась на полную мощность, дайте двигателю поработать на холостом ходу 2-3 мин. для его охлаждения.

Смазка

1. Моторное масло.

Всегда проверяйте уровень моторного масла. Используйте только рекомендованные производителем двигателя марки и типы моторного масла. За инструкциями обратитесь к руководству по эксплуатации двигателя, выданному производителем.

2. Крестовина.

Основная проблема, которая случается с крестовиной – отсутствие смазки. Лапки для крепления лопастей на крестовине не требуют смазывания (шприцевания). Если штырь заедает, возможно, он изогнулся и требует замены.

3. Редуктор.

Во время работы смазка редуктора находится в жидком состоянии. После остановки машины смазка возвращается в свое нормальное гелеобразное состояние. Все, что необходимо – проверять уровень масла, состояние сальников, а также следить за отсутствием протечек. В случае обнаружения неисправностей, немедленно проведите необходимый ремонт. После любого обслуживания внутренних компонентов заполните редуктор трансмиссионным маслом рекомендованным поставщиком оборудования.

Свеча зажигания

Регулярно проверяйте и чистите свечу. Грязная, закоптившаяся свеча вызывает проблемы при запуске и работе двигателя. Устанавливайте свечу с рекомендуемым зазором.

Натяжение ремня

После выключения двигателя и остановки машины, ремень должен быть в свободном состоянии. Когда машина работает на полную мощность, муфта через приводной ремень приводит в движение редуктор и за счет этого ремень натягивается.

Транспортировка

Перемещая затирающую машину всегда держите лопасти параллельно полу, чтобы предотвратить повреждение системы управления. Всегда держите плавающий диск под лезвиями, чтобы защитить их от повреждений.

Внимание!!!! НИКОГДА НЕ ПОДНИМАЙТЕ МАШИНУ ЗА КРУГ ИЛИ ДИСК !!!

Используйте специальную ручку для подъема и подъёмный крюк, расположенный на машине. При подъеме машины на высоту больше 100 см снимите плавающий диск - он может упасть.

Работа с машиной

Управление машиной простое. Встаньте в позицию оператора за центром рукоятки, оденьте хорошую обувь, медленно нажимайте на рычаг дросселя, пока не получите нужную скорость.

Опустите рукоятку вниз, и машина двинется вправо.

Поднимите рукоятку вверх, и машина пойдет влево.

Слегка толкните рукоятку, и машина пойдет вперед.

Слегка потяните за рукоятку, и машина пойдет назад.

Держите рукоятку в нейтральной позиции, и машина останется на месте.

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ БЕТОНА

Применение механической или виброрейки уплотнит и выровняет бетон и создаст идеальную поверхность для финишной отделки. Надо помнить, что затирочные машины не могут выровнять неровную стяжку.

ГРУБАЯ ЗАТИРКА

Перед насадкой плавающего диска удостоверьтесь, что на лопастях нет бетона. Лопастки должны быть в плоской позиции. Когда стяжка уже достаточно высохла (нога оператора оставляет небольшой след), можно начинать затирку.

Для затирки поверхности используется стандартный «вертолет», затем края стяжки обрабатываются мини-«вертолетом».

Когда поверхность тщательно обработана, переходите к следующему шагу.

ВНИМАНИЕ!!!! Избегайте работы машины на одной точке.

ФИНИШНАЯ ЗАТИРКА

После предварительной затирки снимите плавающий диск с финишных лопастей и почистите лопасти, крестовину и вращающийся круг от цемента, накопившегося во время предварительной затирки. Установите угол наклона лопастей примерно в 10-15° для первого прохода и затем продолжайте увеличивать угол наклона для следующих проходов, продолжая затирку, пока не получите желаемый уровень отделки поверхности.

РЕГУЛЯТОР УГЛА НАКЛОНА ЛОПАСТЕЙ

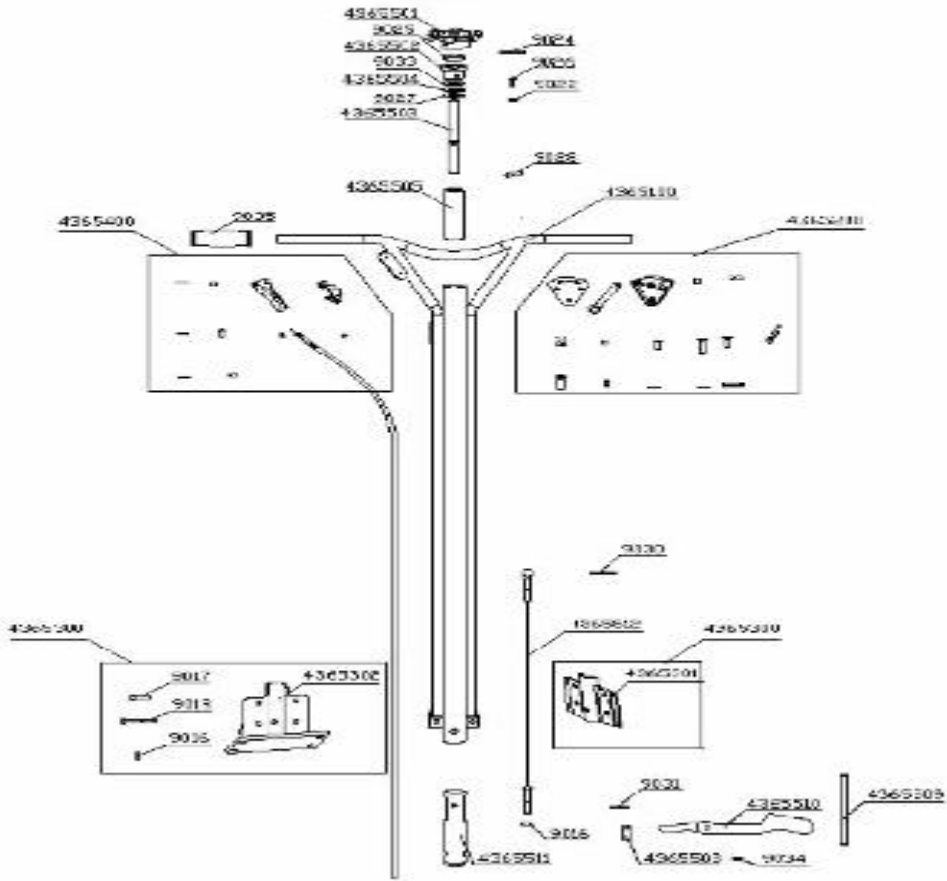
Ручка регулятора угла наклона легкодоступна для оператора и позволяет получить разнообразные варианты наклона в любое время. При финишной затирке степень уплотнения пола может изменяться от участка к участку, поэтому наклон лопастей может быть изменен по необходимости во время работы машины. При транспортировке машины всегда держите лопасти в плоской позиции на плавающем диске.

ВНИМАНИЕ!!!! Будьте осторожны в местах, где на поверхности виднеется вода, т.к. «вертолет» будет пытаться соскользнуть. Все время контролируйте машину.

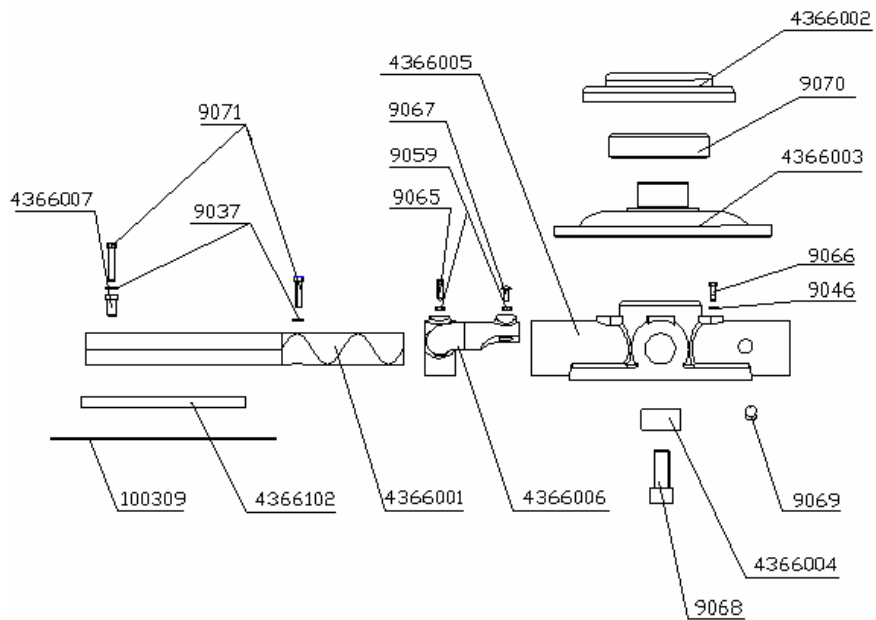


Чертежи узлов и список запчастей

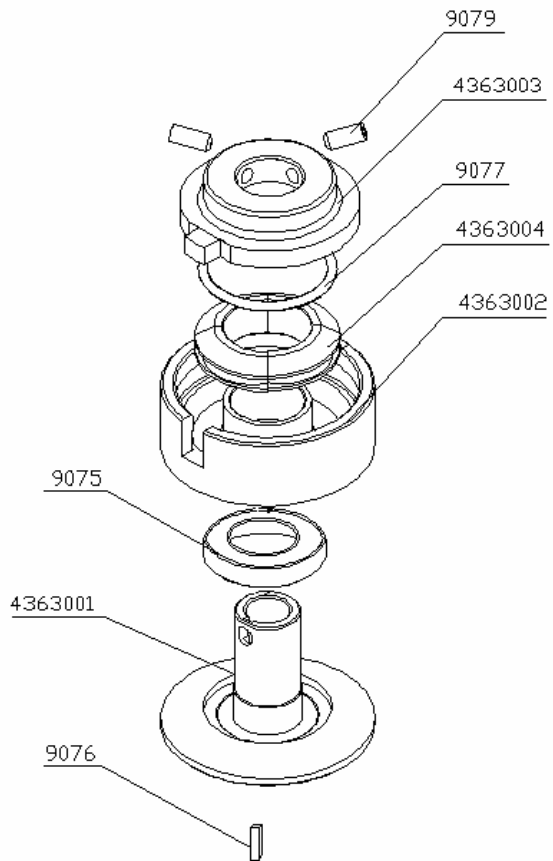
Рукоятка в сборе



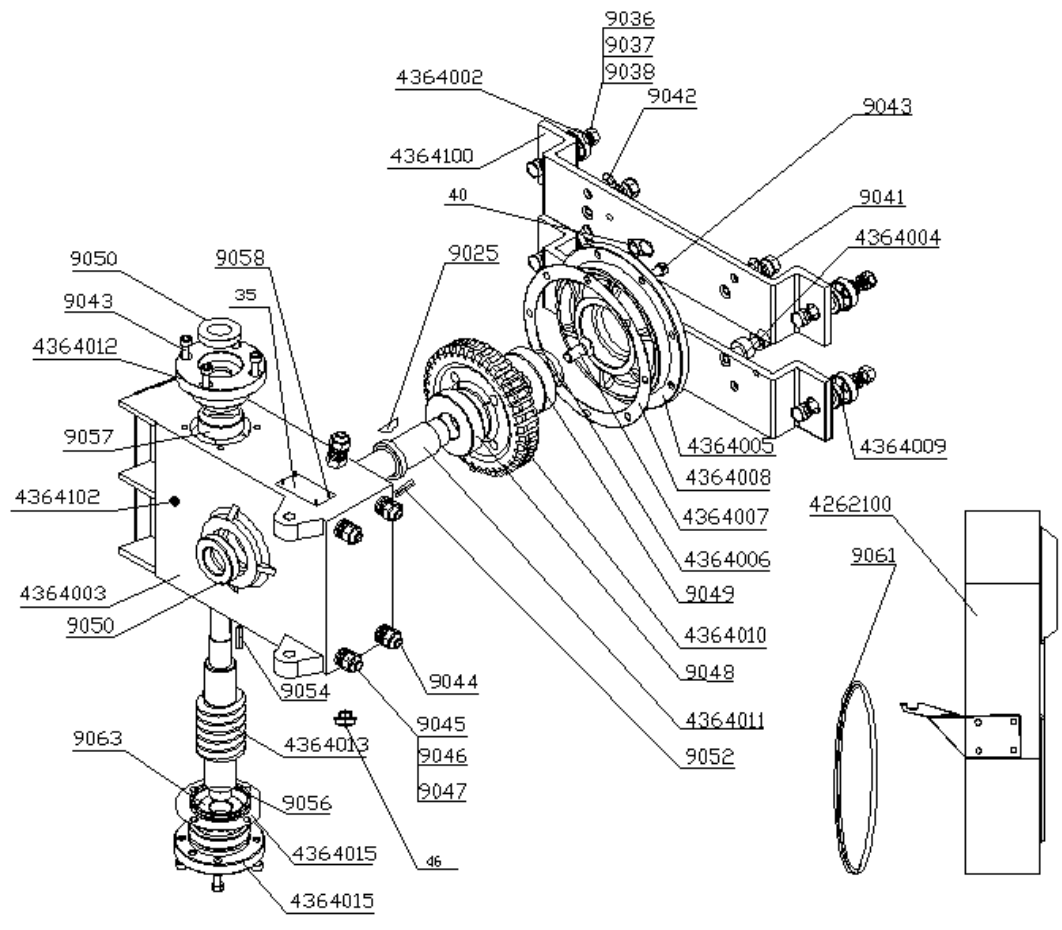
Крестовина в сборе



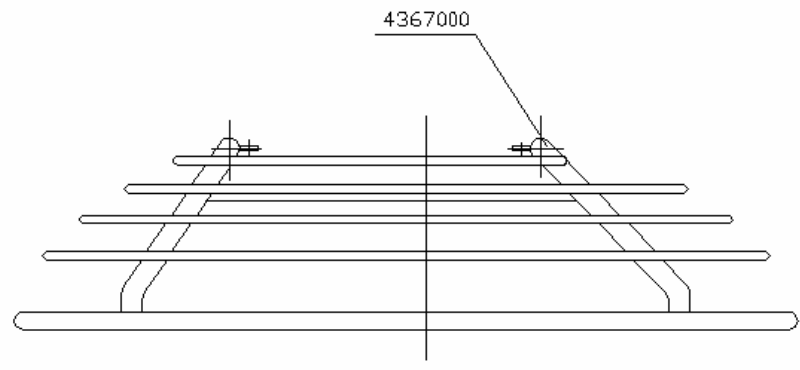
Муфта в сборе



Редуктор в сборе



Защитное кольцо



Артикул	Наименование запчасти	Кол-во	Артикул	Наименование запчасти	Кол-во
4367000	Защитное кольцо в сборе	1	9031	Штифт	1
4363000	Муфта в сборе	1	9033	Пружинное кольцо	1
4365200	Выключатель в сборе	1	9035	Пластиковая рукоятка	2
4365300	Скоба крепления в сборе	1	9022	Пружинное кольцо	1
4362100	Кожух ременной передачи	1	9034	Шплинт	2
4365301	Верхняя скоба крепления	1	4366000	Крестовина в сборе	1
4365302	Нижняя скоба крепления	1	4366001	Штырь крепежный для лопастей	4
9017	M10 болт	4	4360002	Крышка нажимной плиты	1
9018	M10 болт	1	4366003	Нажимная плита	1
9016	M10 гайка	5	4366004	Прижимная шайба	1
4365400	Дроссель в сборе	1	4366005	Крестовина	1
4365500	Рукоятка в сборе	1	4366006	Подъемный рычаг	4
4365100	Рукоятка	1	4366007	Регулировочный болт	4
4365501	Рукоятка управления	1	9065	Болт с квадратной головкой	4
4365502	Направляющая втулка	1	9066	Болт	4
4365503	Стержень с резьбой	1	9037	Пружинное кольцо	8
4365504	Регулировочная гайка	1	9059	Контргайка	8
4365505	Регулировочная гайка	1	9067	Откидной болт	4
4365508	Направляющий ролик	1	9068	Болт	1
4365509	Вал вилки регулировки лопастей	1	9069	Пластиковый колпачок	4
4365510	Вилка регулировки лопастей	1	9070	Подшипник	1
4365511	Направляющая втулка	1	9046	Пружинное кольцо	4
4365512	Трос регулировки угла наклона лопастей		9071	Болт	4
9024	Штифт	1	4365300	Скоба крепления в сборе	1
9025	Подшипник	1	4364000	Редуктор в сборе	1
9026	Винт	1	4364001	Установочная плита двигателя	2
9027	Шайба направляющего вала	1	4364002	Bushing cap	4
9028	Болт	1	4364003	Крышка редуктора	1
9016	Контргайка	1	4364004	Шайба	4
9016A	Контргайка	1	4364005	Крышка редуктора	1
9030	Штифт	1	4364006	Прижимная шайба	1
9016	Контргайка	1	4364007	Винт с плоской головкой, деталь главного вала	1
9016A	Контргайка	1	4364100	Клапан для слива масла	1
9030	Штифт	1	4364000	Редуктор в сборе	1

Артикул	Наименование запчасти	Кол-во	Артикул	Наименование запчасти	Кол-во
4364008	Пластиковая прокладка	1	9046	Шайба	5
4364009	Резиновая втулка	4	9047	Шайба	5
4364010	Бронзовая шестеренка	1	9048	Подшипник	1
4364011	Главный вал	1	9049	Подшипник	1
4364012	Фланец левого подшипника	1	9050	Сальник	1
4364013	Обратный вал	1	9051	Шпонка	1
4364014	Фланец правого подшипника	1	9052	Сегментная шпонка	1
4364015	Пластиковая прокладка	1	9053	Сальник	2
4362100	Кожух ременной передачи	1	9054	Шпонка	1
4362001	Шкив	1	9055	Сальник	1
9036	Гайка	8	9056	Кольцо уплотнительное	2
9037	Пружинное кольцо	8	9057	Подшипник	1
9038	Шайба	8	9058	Шплинт	8
9039	Плоская шайба	4	9059	Гайка	1
9040	Болт	4	9060	Болт	1
9041	Болт	4	9061	Ремень	1
9042	Винт	6	9063	Подшипник	1
9043	Винт	16			
9044	Болт	4			
9045	Гайка	5			
9062	Винт	2			

НЕКОТОРЫЕ ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Перед тех.обслуживанием или заменой удостоверьтесь, что двигатель выключен и силовые кабели отключены. Рекомендуется производить только операции, описанные ниже. Для устранения других неполадок обращайтесь к техническому специалисту.

НЕПОЛАДКА	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Ротор не вращается с той скоростью, с которой должен	Клиновой ремень не натянут или изношен	Заменить клиновой ремень
Машина оставляет круги на бетоне	1) Засохший цемент на лопастях или плавающих лопастях. 2) Лопасты или плавающие лопасты изогнуты или изношены	1) Очистите лопасти или плавающие лопасти от цемента 2) Замените лопасти или плавающие лопасти
Машина прыгает по поверхности	1) Изогнуты лопасти 2) Изогнут рычаг крепления лопастей	1) Замените лопасти 2) Замените рычаг
Вибрация машины	Потеряны болты или шайбы двигателя или в других частях машины	Проверьте, присутствуют ли болты и шайбы, и подтяните их
Машиной невозможно управлять	1) Ручка машины изогнута 2) Засохший цемент на прижимной пластине 3) Ручная кнопка грязная или заела 4) Вилка сломана	1) Замените ручку машины 2) Очистите прижимную пластину от засохшего цемента 3) Очистите ручную кнопку 4) Замените вилку.
Двигатель не заводится	1) Нет топлива 2) Нет энергии в штепселе и проводах 3) Дроссель полностью открыт 4) Аварийный выключатель сломан или не присоединен провод 5) Нет масла в двигателе	1) Залейте топливо в бак 2) Проверьте штепсели и провода 3) Закройте дроссель 4) Замените аварийный выключатель или соединительный провод 5) Залейте масло
Аварийный выключатель не останавливает машину	1) Обрыв провода 2) Сгорел микровыключатель	1) Соедините провода 2) Замените микровыключатель