

RP PRO III

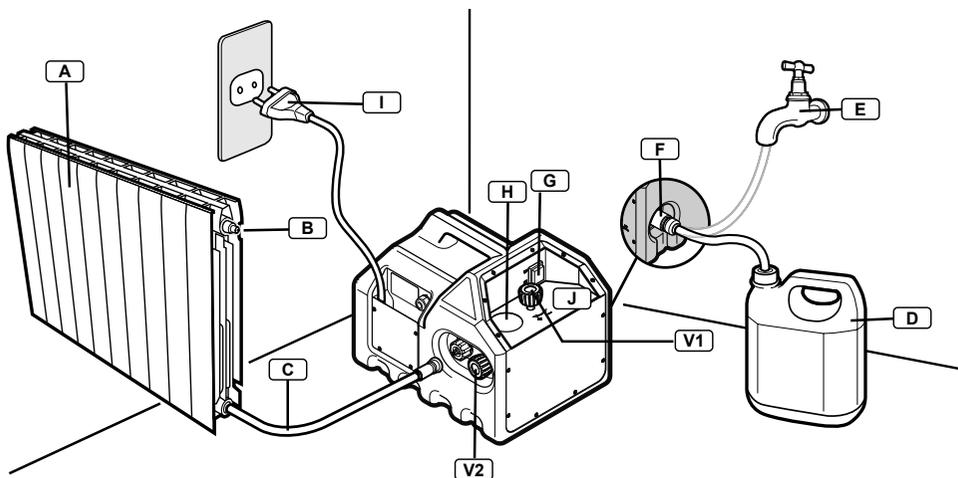


RP PRO III

Bedienungsanleitung
Instructions for use
Instructions d'utilisation
Instrucciones de uso
Istruzioni d'uso
Gebruiksaanwijzingen
Instruções de utilização
Brugsanvisning
Bruksanvisning
Bruksanvisning
Käyttöohjeet
Instrukcja użytkowania
Kullanım talimatları
Pokyny k použiti
Használati utasítás
Οδηγίες χρήσης
Руководство по эксплуатации
Lietošanas norādes



Overview



DEUTSCH

- A** Zu testendes Rohrleitungssystem oder Behälter
- B** Hauptentlüftung
- C** Hochdruckschlauch
- D** Wassertank
- E** Wassernetz
- F** Wasserversorgungsanschluss
- G** EIN-/AUS-Schalter der Motorpumpe
- H** Manometer
- I** Kabel mit Stecker
- J** Überbrückungsschalter
- V1** Druckregelventil
- V2** Schließen des Ventils V2 mit Griff

ENGLISH

- A** Piping system or vessel to be tested
- B** Master bleeder
- C** High pressure hose
- D** Water tank
- E** Water mains
- F** Feeding water connector
- G** ON/OFF switch of the power pump
- H** Pressure gauge
- I** Cord with plug
- J** Override switch
- V1** Pressure adjusting valve
- V2** Closing valve V2 with knob

FRANÇAIS

- A** Système de tuyauterie ou récipient à tester
- B** Purge principale
- C** Flexible haute pression
- D** Réservoir d'eau
- E** Réseau d'eau
- F** Connecteur d'eau d'alimentation
- G** Commutateur marche-arrêt de la pompe de puissance
- H** Pressostat
- I** Cordon avec prise
- J** Interrupteur prioritaire
- V1** Clapet de réglage de pression
- V2** Clapet de fermeture V2 avec bouton

ESPAÑOL

- A** Sistema de tubería de prueba.
- B** Purga principal.
- C** Manguera de alta presión.
- D** Tanque de agua.
- E** Red de agua.
- F** Conexión de agua de alimentación.
- G** Interruptor ON/OFF de la electrobomba.
- H** Manómetro.
- I** Cable con enchufe.
- J** Limitador de intensidad
- V1** Válvula de regulación de presión.
- V2** Válvula de cierre V2.

TÜRKÇE

- A** Test edilecek boru sistemi veya kap
- B** Ana tahliye mekanizması
- C** Yüksek basınç hortumu
- D** Su tankı
- E** Ana şu hatları
- F** Besleme suyu konektörü
- G** Elektrikli pompa AÇMA/KAPAMA düğmesi
- H** Basınç göstergesi
- I** Fişli kablo
- J** Atlatma anahtarı
- V1** Basınç ayar vanası
- V2** Düğmeli kapatma vanası V2

MAGYAR

- A** Ellenőrizendő csőrendszer vagy edény
- B** Fő légtelenítő
- C** Nagynyomású tömlő
- D** Víztartály
- E** Fő vízvezeték
- F** Tápvíz-csatlakozó
- G** Gépszivattyú BE/KI kapcsolója
- H** Nyomásmérő
- I** Vezeték dugasszal
- J** Kiiktató kapcsoló
- V1** Nyomásszabályozó szelep
- V2** V2 elzáró szelep forgatógombbal

РУССКИЙ

- A** Система труб или резервуар для испытаний
- B** Главный спускной клапан
- C** Шланг высокого давления
- D** Канистра для воды
- E** Водопроводная сеть
- F** Соединитель для подачи воды
- G** Переключатель механического насоса
- H** Манометр
- I** Кабель со штепселем
- J** Переключатель на ручное управление
- V1** Редукционный клапан
- V2** Запорный клапан V2 с ручкой

ČESKY

- A** Potrubní systém nebo nádoba, které mají být testovány
- B** Hlavní odvodušňovač
- C** Vysokotlaká hadice
- D** Nádrž na vodu
- E** Vodovod
- F** Konektor přírodní vody
- G** Vypínač čerpadla
- H** Manometr
- I** Kabel se zástrčkou
- J** Přepínač
- V1** Ventil pro nastavení tlaku
- V2** Uzavírací ventil V2 s kolečkem

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

- A** Σύστημα σωληνώσεων ή σώμα υπό δοκιμή
- B** Κύρια βαλβίδα εκροής
- C** Ελαστικός σωλήνας ψηλής πίεσης
- D** Δοχείο νερού
- E** Παροχή νερού
- F** Σύνδεσμος νερού τροφοδοσίας
- G** Διακόπτης ON/OFF της ηλεκτρικής αντλίας
- H** Μανόμετρο
- I** Καλώδιο με βύσμα
- J** Διακόπτης ακύρωσης
- V1** Ρυθμιστική βαλβίδα πίεσης
- V2** Βαλβίδα κλεισίματος V2 με κουμπί που προεξέχει

LATVIEŠU

- A** Cauruļvadu sistēma vai pārbaudāmā tvertne
- B** Galvenais atgaisotājs
- C** Augstspiediena šļūtene
- D** Ūdens tvertne
- E** Galvenais ūdens padeves vads
- F** Padeves ūdens savienotājs
- G** Motorsūkņa IESLĒGŠANAS/IZSLĒGŠANAS slēdzis
- H** Spiediena mērierīce
- I** Vads ar kontakt dakšu
- J** Režīma pārslēgšanas slēdzis
- V1** Spiediena regulēšanas vārsts
- V2** Vārsta V2 aizvēršana ar pogu

1.	Инструкции по технике безопасности.....	103
1.1	Безопасность на рабочем месте	103
1.2	Электробезопасность.....	103
1.3	Безопасность персонала	103
1.4	Эксплуатация и уход за электрическим оборудованием.....	104
1.5	Техническое обслуживание	104
1.6	Специальные инструкции по технике безопасности.....	105
2	Технические данные	106
3	Эксплуатация.....	106
4	Плановое техническое обслуживание	106
5	Ремонт и замена запасных частей.....	106
6	Регулировка и техническое обслуживание.....	106
7	Неисправности, возможные причины и ремонт	107

Символы в настоящем документе:



Опасно!

Этот символ предупреждает об опасности травмирования пользователя.



Внимание!

Этот символ предупреждает об опасности нанесения материального ущерба или вреда окружающей среде.



Требуются меры



Использование защитных наушников

Этот символ предупреждает, что для обеспечения безопасности работника следует надевать защитные наушники.



Обязательное использование защитных очков

Этот символ предупреждает, что для обеспечения безопасности работника следует надевать защитные очки.



Читайте руководство или инструкции

Этот символ предупреждает, что во избежание риска следует обращаться к руководству по эксплуатации.

1 Инструкции по технике безопасности



Предупреждение! Ознакомьтесь с правилами техники безопасности, инструкциями, иллюстрациями и техническими условиями, сопровождающими данное электрооборудование. Несоблюдение указанных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезным травмам. Храните правила техники безопасности и инструкции для дальнейшего использования.

1.1 Безопасность на рабочем месте

- Поддерживайте чистоту и хорошую освещенность на рабочем месте.** Беспорядок и плохая освещенность на рабочем месте могут стать причиной несчастных случаев.
- Не пользуйтесь электрическим оборудованием во взрывоопасной среде, например, при наличии горючих жидкостей, газов или пыли.** Электрическое оборудование вызывает искрообразование, что может привести к возгоранию пыли или дыма.
- Не подпускайте близко детей и посторонних лиц при эксплуатации электрического оборудования.** Не отвлекайтесь, т. к. это может привести к потере контроля.

1.2 Электробезопасность

- Штепсель электрического оборудования должен соответствовать источнику питания. Ни в коем случае не пытайтесь модифицировать штепсель. Не используйте штепсельный переходник для заземленного электрического оборудования.** Использование оригинальных штепселей и соответствующих розеток (230 В или 110 В) снижает риск поражения током.
- Не касайтесь заземленных поверхностей труб, радиаторов, цепей или охладителей.** При заземлении риск поражения током возрастает.
- Не подвергайте электрическое оборудование прямому попаданию дождевой воды или воздействию влаги.** Попадание воды в оборудование повышает риск поражения током.
- Используйте кабель правильно. Никогда не используйте кабель для переноса, подъема или отсоединения электрического оборудования. Держите кабель вдали от источников тепла, масла, острых краев и подвижных частей.** Повреждение или спутывание кабелей увеличивает риск поражения током.
- При эксплуатации электрического оборудования снаружи пользуйтесь удлинителем для наружного использования.** Эксплуатация удлинителя, предназначенного для наружного использования, уменьшает риск поражения электрическим током.
- При эксплуатации электрического оборудования во влажной среде пользуйтесь источником питания, оснащенным устройством защитного отключения.** Использование устройства защитного отключения снижает риск поражения электрическим током.
- В случае необходимости замены кабеля питания замену должен выполнять производитель или сервисный агент во избежание риска безопасности.**

1.3 Безопасность персонала

- Будьте внимательны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при работе с электрическим оборудованием. Не используйте**

- электрическое оборудование, если устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Отвлечение внимания во время эксплуатации электрического оборудования даже на одну секунду может привести к тяжелым травмам.
- b) **Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки.** Средства индивидуальной защиты, такие как респираторы, нескользкие ботинки, каски и средства защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, сокращают персональный ущерб.
 - c) **Избегайте случайного пуска. Прежде чем подключить источник электрического питания и/или аккумулятор, поднять или переместить оборудование, убедитесь в том, что переключатель находится в положении «off» (Выкл.).** Транспортировка включенного и работающего электрического оборудования очень опасна и может стать причиной несчастного случая.
 - d) **Перед включением электрического оборудования извлеките все ключи и инструменты.** Ключ или инструмент, оставленный на вращающемся компоненте электрического оборудования, может причинить вред.
 - e) **Прочно держитесь на ногах и все время сохраняйте равновесие.** В непредвиденных ситуациях это даст возможность лучше контролировать электрическое оборудование.
 - f) **Одевайтесь соответствующим образом. Не носите свободную одежду и украшения.** Держи волосы и одежду вдали от подвижных частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в подвижные части.
 - g) **Не позволяйте уверенности, приобретенной в результате регулярного использования оборудования, игнорировать общие принципы безопасности.** Одно неосторожное движение может привести к серьезным травмам.

1.4 Эксплуатация и уход за электрическим оборудованием

- a) **Не перегружайте электрическое оборудование. Эксплуатируйте электрическое оборудование таким способом, который подходит для определенной области применения.** Правильная эксплуатация электрического оборудования обеспечит более качественное и безопасное выполнение работы на предусмотренной скорости.
- b) **Не эксплуатируйте электрическое оборудование, если не можете перевести переключатель из положения «Вкл.» в положение «Выкл.» и наоборот.** Любое электрическое оборудование, которым вы не можете управлять с помощью переключателя, представляет опасность и требует ремонта.
- c) **Перед регулировкой, заменой принадлежностей или хранением электрического оборудования отсоедините штепсель от источника питания и/или, если возможно, извлеките батарею.** Подобные профилактические меры снижают риск случайного пуска оборудования.
- d) **Храните неиспользуемое электрическое оборудование в недоступном для детей месте и не позволяйте лицам, не знакомым с оборудованием или с этими инструкциями, работать с ним.** Использование электрического оборудования необученными пользователями представляет опасность.
- e) **Проводите техническое обслуживание электрического оборудования и принадлежностей. Убедитесь, что подвижные части не смещены и не заблокированы, отсутствуют сломанные компоненты и прочие условия, способные повлиять на работу электрического оборудования. Если электрическое оборудование повреждено, его следует отремонтировать перед использованием.** Многие несчастные случаи обусловлены некачественным техническим обслуживанием электрического оборудования.
- f) **Используйте электрическое оборудование, принадлежности, наконечники для оборудования и т. п. в соответствии с данными инструкциями, учитывая рабочие условия и выполняемые работы.** Использование электрического оборудования в целях, отличных от предназначенных, может создать опасную ситуацию.
- g) **Держите ручки и захватные поверхности в сухости и чистоте, избегайте попадания масла и смазки.** Скользкие ручки и захватные поверхности в определенных ситуациях препятствуют безопасному захвату и управлению оборудованием.

1.5 Техническое обслуживание

- a) **Электрическое оборудование должно обслуживаться квалифицированным техническим специалистом, необходимо использовать только соответствующие оригинальные запчасти Rothenberger.** Это гарантирует безопасность электрического оборудования.

Данный документ содержит важные инструкции по безопасности пользователей. Он предназначен для пользователей. Храните документ в надежном месте для дальнейшего использования.

Внимательно читайте и выполняйте эти инструкции каждый раз, когда включаете испытательный механический насос:

1. Убедитесь, что в электрической системе установлено соответствующее устройство защитного отключения.
2. Всегда отключайте механический насос после испытания и перед выполнением следующих операций:
 - a. Перемещение механического насоса из одного места в другое.
 - b. Техническое обслуживание.
 - c. Замена принадлежностей и запчастей.
3. Чтобы переместить механический насос, не тяните за электрический кабель, питающий шланг или шланг высокого давления, подключенный к системе труб.
4. Не тяните за электрический кабель, чтобы отсоединить его.
5. Не позволяйте использовать насос неквалифицированным пользователям, детям, подросткам и т. п., а также пользователям, не обученным эксплуатации механического насоса.
6. Чтобы гарантировать безопасность механического насоса, выполняйте инструкции производителя и используйте только оригинальные запасные части, компоненты и принадлежности или детали, разрешенные производителем.
7. При неправильном использовании водяные сопла могут быть очень опасны: никогда не направляйте струю воды на людей, животных, электрическое оборудование и механический насос.
8. Никогда не направляйте струю воды на себя и на других людей для чистки одежды или обуви.



9. ВНИМАНИЕ! Шланги, принадлежности и муфты очень важны для безопасности механического насоса. Используйте только рекомендованные производителем шланги, принадлежности и муфты.

10. Не используйте механический насос в случае повреждения электрического кабеля или других важных деталей, таких как защитные устройства, шланг высокого давления и т. п.
11. Штепсель и разъем должны быть водонепроницаемыми, если необходимо пользоваться удлинителем.
12. Использование несоответствующего удлинителя может представлять опасность.
13. Пользователь должен соблюдать все меры предосторожности, приведенные в данном руководстве. В противном случае неправильное использование оборудования может стать причиной несчастного случая, при этом производитель не несет никакой ответственности, если это произойдет из-за несоблюдения указанных в настоящем документе мер безопасности.



Не утилизируйте электрическое оборудование вместе с бытовыми отходами. Согласно Директиве Европарламента № 2012/19/EU и соответствующему ей в рамках национального законодательства ратифицированному Королевскому указу № 208/2005 «Об электрических и электронных устройствах и утилизации отходов», это служит для профилактики образования отходов данного типа, снижения объемов утилизации и степени опасности указанных компонентов посредством вторичного использования этих устройств, валоризации их отходов и организации их обработки с целью повышения эффективности охраны окружающей среды.

2 Технические данные

Напряжение	230 В, 50 Гц (110 В), одна фаза	
Номинальная мощность двигателя	1,3 кВт	
Расчетная сила тока	6 А	
Класс защиты	IP20	
Максимальное давление	40 бар	
Номинальный расход: макс.....	6 л/мин	
Масса нетто устройства:	16 кг	
Габаритные размеры устройства: ..	380 x 290 x 300 мм	
Питающая вода:	чистая пресная вода, гликоль, Туфосог, Максимальная температура: 40 °С	
Шланг высокого давления:	диаметр внутр. 1/4", длина 1,2 м	
Смазка:	масло для четырехтактных двигателей SAE 15W/40	
Уровень шума:	не выше 90 дБ (А)	

3 Эксплуатация

Испытание на герметичность уплотнений в системах труб и резервуарах, используемых во всех типах установок. Гидравлические, отопительные, паровые, холодильные, масляные, распылительные установки, солнечные тепловые системы и пр. Изготовление котлов (проверка герметичности змеевиков) и приемников давления или емкостей, заполнение контуров.

4 Общее техническое обслуживание

Перед подключением насоса к электрическим розеткам и источникам воды:

- Тщательно проверьте состояние шланга высокого давления и кабеля питания. При необходимости замените новыми.
- Проверьте водяной фильтр (№ V121M37 - С Запасные части). Очистите его и при необходимости замените.

Если устройство должно храниться в течение длительного периода, рекомендуется слить воду, оставшуюся во внутренних контурах.

Не храните оборудование в местах с очень низкой температурой, где есть риск замерзания.

Держите водяной фильтр в чистоте и хорошем состоянии

Если оборудование используется с антифризами, такими как гликоль, Туфосог и т. п., то для очистки внутренних контуров используйте устройство с чистой пресной водой.

5 Ремонт и замена запасных частей

Имеется ремкомплект наиболее доступных уплотнительных прокладок (код R6.1186), который позволяет заменять наиболее часто изношенные или разрушенные прокладки и продлевать срок службы механического насоса.

Замена запчастей, обслуживание насоса и проверка электрооборудования должны выполняться только официальными сервисными центрами.

6 Инструкции по эксплуатации

- Откройте главный спускной клапан системы труб или резервуара, который необходимо слить (рис. В на схеме оборудования)
- Подсоедините шланг подачи воды к шланговому соединению на боковой стороне оборудования (рис. F, вариант А или В)
Вариант А: Напрямую от водопроводной сети (мин. давление 1 бар)
Вариант В: Используйте **чистую воду** из контейнера для хранения воды, который следует поместить не более чем на 1 метр ниже уровня насоса
- Подсоедините конец шланга высокого давления с наружной резьбой 1/2" к соединению с внутренней резьбой 1/2" рядом с клапаном управления V2 на оборудовании, а соединение с внутренней резьбой 1/2" на шланге высокого давления к соответствующему фитингу в проверяемой системе
- Полностью поверните клапан управления V2 против часовой стрелки до положения **OPEN** (Открыт) Полностью поверните клапан управления V1 против часовой стрелки до положения **-BAR**
- Подключите оборудование к водопроводу (рис. Е на схеме оборудования). Напряжение должно быть 230 В 50 Гц * **ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ 110 В ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ТОЛЬКО ТРАНСФОРМАТОР 3 кВА!**



Примечание. Это оборудование предназначено только для испытания, а НЕ для заполнения системы. Использование RP PRO III для заполнения системы может повредить или сломать оборудование! Если система пуста, используйте другой метод заполнения перед испытанием на герметичность с помощью RP PRO III.

Включите оборудование (рис. G на схеме оборудования) и дайте ему поработать, пока посредством точки спуска не убедитесь, что в системе нет воздуха. Затем выключите насос и немедленно закройте точку отбора!

6. Для достижения необходимого испытательного давления:
 - Включите насос (убедившись, что клапан управления V2 полностью повернут в положение **OPEN** (Открыт))
 - Медленно поверните клапан управления V1 по часовой стрелке до положения **+BAR**, увеличивая давления до нужного значения. Используйте V1 для увеличения и уменьшения давления по мере необходимости!
 - Поверните клапан управления V2 по часовой стрелке до положения **CLOSE** (Закрыт), затем отключите насос **НЕМЕДЛЕННО!**
7. Если показания манометра превысили нужное значение давления. Оставив, насос в положении **OFF** (Выкл.):
 - Осторожно откройте V2 и поворачивайте V1 в направлении **-BAR**, пока не достигнете нужного давления
 - Затем закройте V2
8. Когда испытание закончено:
 - Полностью поверните клапан управления V2 против часовой стрелки до положения **OPEN** (Открыт)
 - Полностью поверните клапан управления V1 против часовой стрелки до положения **-BAR**

Примечание. При хранении оборудования между использованиями и на протяжении длительного периода времени полностью откройте V1 и V2, затем поверните ручки назад по часовой стрелке на пол-оборота во избежание слипания клапанов!

7 Неисправности, возможные причины и ремонт

Несмотря на то что двигатель включен, он не запускается

Электрический ток не достигает клеммной коробки	Проверьте соединение штепселя и розетки. Проверьте длину кабелей, ведущих к клеммной коробке. Переберите тепловую защиту двигателя или замените перегоревшие предохранители. Обратитесь в сервисный центр.
Электрический ток достигает клеммной коробки, но напряжение очень низкое	Подключите двигатель к источнику питания 230 В, 50 Гц. Для 110 В используйте трансформатор 3 кВА.
Обмерзание двигателя. Двигатель заклинило	Обратитесь в официальный сервисный центр.

Насос работает, но давление не увеличивается

Недостаточное водоснабжение	Проверьте питающий шланг: внутренний диаметр должен быть не менее 15 мм. Также давление воды на выпускном кране должно быть не менее 1 бара.
В подаваемой воде значительное количество воздуха	ВОДОПРОВОД Убедитесь, что фитинги затянуты, а водоснабжение имеет минимальное давление 1 бар и достаточный расход. КАНИСТРА Убедитесь, что канистра с водой заполнена, а шланг правильно погружен для подачи воды в насос.
Фильтр воды грязный	Почистите фильтр.
Прокладки насоса в плохом состоянии или клапаны насоса заклинило	Замените комплект прокладок R6.1186.
Клапан V1 установлен на минимальное давление	Открывайте клапан V1, пока не будет достигнуто нужное давление.

Давление на выходе нерегулярно и создает значительный шум

Воздух в питающей воде	Проверьте уплотнение на обоих концах питающего шланга.
Недостаточное водоснабжение	Проверьте питающий шланг: внутренний диаметр должен быть не менее 15 мм. Также давление воды на выпускном кране должно быть не менее 1 бара.

В трубах достигается испытательное давление, но не поддерживается нужное давление

Клапан V2 работает неправильно	Проверьте работу клапана V2. Очистите его и удалите всю грязь, которую вода могла занести вовнутрь. Обратитесь в сервисный центр.
--------------------------------	---