

**K-60SP**

**RIDGID®**

**Kollmann**



# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Прочитайте сопутствующую инструкцию по технике безопасности, а также руководство по эксплуатации прежде, чем пользоваться машинкой.

## СОХРАНИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО

### Технические характеристики

| K-60SP                                                       |          |
|--------------------------------------------------------------|----------|
| Длина (мм)                                                   | 450      |
| Ширина (мм)                                                  | 240      |
| Высота (мм)                                                  | 356      |
| Вес (кг)                                                     | 19,5     |
| Электродвигатель                                             | 220 Вт   |
| 230 В или 110 В 50/60 Гц. Рекомендуемые предохранители 10 А. |          |
| <b>Используемые спирали</b>                                  |          |
| 5/16" (8 мм)                                                 | A-17-A   |
| 3/8" (10 мм)                                                 | A-17-B   |
| 5/8" (16 мм)                                                 | Стандарт |
| 7/8" (22 мм)                                                 | Стандарт |

Описание и иллюстрации всех спиралей, насадок и принадлежностей смотрите в каталоге оборудования для чистки труб и канализации компании РИДЖИД/Коллманн.

### Работа отключающего устройства РИДЖИД. (Рис. 1) Важно:

**Проверяйте устройство перед каждым использованием.** Вставьте вилку устройства в электророзетку. Чтобы включить устройство, нажмите сброс.

Появится красный индикатор. Нажмите кнопку проверки. Устройство должно выключиться, а индикатор стать черным.

**Не используйте**, если устройство не выключается при нажатии на кнопку проверки.

Для использования оборудования нажмите сброс. Если устройство часто выключается, не пользуйтесь оборудованием и направьте его для проверки в сервисном центре РИДЖИД.

Примечание: После отключения питания устройство выключается и должно быть возвращено в исходное положение.

### Безопасность

В целях безопасности K-60SP оснащена быстродействующим сцеплением, позволяющим, если требуется, мгновенно останавливать спираль.

- Надевайте рабочие рукавицы. Никогда не хватайте вращающуюся спираль тряпкой или болтающейся на руке рукавицей, которые могут быть "схвачены" спиралью. Наиболее безопасна для использования кожаная рукавица с металлическими пластинками на ладони.
- Спираль. Обычно спираль постоянно должна вращаться по часовой стрелке. Вращение против часовой стрелки может привести к повреждению спирали и используется только для извлечения насадки из препятствия. Чрезмерное напряжение спирали может оказаться опасным для оператора, так как она может начать перекручиваться или запутываться. Не пользуйтесь сильно изношенными спиралью или кулачками.
- Пользуйтесь направляющим шлангом, чтобы предотвратить поднимание спиралью грязи и сора.
- Пользуйтесь рекомендуемым оборудованием и дополнительными принадлежностями. Ознакомьтесь в каталоге с перечнем этого оборудования. Использование несоответствующих принадлежностей может быть опасным.
- Вынимайте вилку из розетки перед тем, как заниматься обслуживанием и производить любую наладку.

### Инструкция по эксплуатации

Перед эксплуатацией машинки оператор должен ознакомиться с методом соединения спиралей и насадок при помощи запатентованного компанией РИДЖИД/Коллманн быстроразъемного соединительного устройства с Т-образным пазом (см. Рис. 2).

### Использование 16 мм (5/8") или 22 мм (7/8") секционной спирали (Рис. 3а,б,с - Рис. 4)

Установите машинку на расстоянии от 30 до 60 см от отверстия трубопровода и закрепите направляющий шланг с тыльной стороны машинки. Для этого поднимите запорный палец на адаптере направляющего шланга и вводите адаптер направляющего шланга с тыльной стороны машинки до тех пор, пока он не зафиксируется на месте. Подключите вилку электрошнура к любой удобной розетке. Вставляйте первую секцию спирали (и все дополнительные секции) с передней стороны машинки и проталкивайте ее через направляющий шланг до тех пор, пока с передней стороны машинки не останется порядка 30 см спирали. Никогда за один раз не подсоединяйте больше, чем одну секцию спирали! (Рис. 5). Первой насадкой, которой следует воспользоваться, является грушевидная головка, которая лучше всего подходит для прохождения колен. Защелкните ее, проверьте соединение, убедитесь в его надежности. Протолкните спираль рукой в трубопровод, придерживая ее левой рукой в ненапрянутом состоянии. Установите

переключатель в положение "1" (Рис. 6) и надавите на рукоятку сцепления вниз до четкого зацепления, чтобы начать вращение спирали. Медленное или постепенное перемещение рукоятки сцепления приводит к слабому "схватыванию" кулачков сцепления и к повышенному износу. Сцепление действует мгновенно, поэтому возвращение рукоятки сцепления в исходное положение мгновенно освобождает спираль. Важное свойство обеспечения безопасности - отсутствие выхода за установленный предел, благодаря чему на спирали не образуется петель, и она не портится. Как только излишек спирали войдет в трубопровод, отпустите рукоятку сцепления и вытяните из машинки от 15 до 25 см спирали. Продолжайте включать сцепление и повторяйте эту процедуру, добавляя столько дополнительных секций спирали, сколько потребуется, чтобы достичь пробки. Помните: никогда за один раз не подсоединяйте больше чем одну секцию спирали! Достигнув пробки, продвигайте спираль сантиметр за сантиметром. С этого момента насадка начнет выполнять работу. Когда пробка будет устранена и даст проход воде, рекомендуется воспользоваться прямой спиральной головкой или ножом для жира, чтобы обеспечить полную очистку внутренней поверхности трубы.

### Использование режима REV (реверс)

Положение "2" (реверс) или вращение спирали против часовой стрелки предназначается только для освобождения насадок, когда они увязнут в препятствии. Всегда, прежде, чем включать реверс, дайте электродвигателю полностью остановиться (положение "0"), а как только насадка освободится, возвращайтесь к режиму "1" (вперед). Продолжение использования режима "2" (реверс) ведет к риску порчи спирали, т. к. спираль свита таким образом, чтобы иметь максимальную прочность при вращении по часовой стрелке, т. е. в режиме "1" (вперед). Для извлечения спирали оставьте переключатель в положении "1" (вперед). Придерживая спираль у края отверстия, надавите рукоятку сцепления вниз на несколько секунд. Спираль будет быстро "вывинчиваться" из трубопровода. Когда перед машиной образуется небольшая петля, отпустите рукоятку сцепления, протолкните спираль через машинку и повторяйте эту процедуру, пока вся спираль не выйдет из трубопровода.

### Использование вертушек спирали на 8 мм - 5/16" (A-17-A) или 9,5 мм - 3/8" (A-17-B) (Рис. 7)

Установите вертушку спирали на K-60SP следующим образом:

- Вытяните из вертушки 25 см спирали.
- Поднимите направляющий палец вертушки спирали и переведите рукоятку сцепления вперед, чтобы дать возможность вертушке спирали надеться на машинку. Убедитесь, что направляющий палец зафиксировался в машинке.
- Затяните барашковые винты на вертушке спирали.

Расположите машинку как можно ближе к отверстию трубопровода и следуйте той же процедуре работы, которая описана для использования секционной спирали на 16 мм (5/8"). Единственное отличие в том, что не требуется дополнительных секций, т.к. длина спирали в емкостях для 8 мм и 9,5 мм спиралей достаточна для очистки трубопровода. Рукоятка сцепления теперь служит еще одной цели. При сильном надавливании вниз на рукоятку сцепления вертушка начинает вращаться. При переключении рукоятки сцепления вверх вертушка мгновенно останавливается, предотвращая переход за установленный предел или образование петель. Встроенный тормоз увеличивает срок службы спирали. Машинка, к которой подсоединена вертушка 8 мм или 9,5 мм спирали, может использоваться для прочистки: раковин любого типа (трубопроводов измельчителей кухонных отходов (унитазов (ванн (потолочных трубопроводов.

### Регулировка тормоза на вертушке спирали

В связи с износом, для обеспечения эффективного торможения, становится необходимой регулировка тормозного барабана на вертушке спирали. Ослабьте два винта без головок (А), поверните стопорный винт (В) по часовой стрелке для хорошего торможения, затем затяните оба винта без головок (А) и повторно проверьте натяжение на стопорном винте (В) (Рис. 8).

### Техническое обслуживание

- Смазывайте машинку консистентной смазкой через фитинги для смазки раз в неделю, если пользуетесь машинкой ежедневно; раз в месяц, если пользуетесь ею реже.
- Очищайте и смазывайте кулачки зажимного приспособления маслом после каждого использования.
- Очищайте емкости вертушек спиралей на 5/16" и 3/8" (8 мм и 9,5 мм) после каждого использования, просто вывинчивая три винта.
- Периодически проверяйте, не нужно ли отрегулировать тормозной барабан на вертушке спирали.
- Чистая машина работает наилучшим образом.

### Уход за оборудованием

Оборудование с приводом от электродвигателя должно храниться в помещении или хорошо укрытым в холодную или дождливую погоду. Если машинка побывала на морозе, для разогрева она должна проработать от десяти до двадцати минут без нагрузки. Невыполнение этого требования приведет к замерзанию подшипников. Если неиспользуемое устройство в течение определенного времени подвергалось воздействию погодных условий, на обмотке электродвигателя скапливается влага, приводящая к перегоранию двигателя. Такое вызванное небрежностью событие приведет к опасности лишения гарантии на оборудование. При транспортировке машинки рекомендуется, чтобы вертушка была отсоединена от устройства на тот случай, если "тряска" приведет к опрокидыванию устройства.

### Основными причинами поломки являются:

- Насильное проталкивание спиралей через отверстия меньшего размера, чем рекомендуются для данного размера спирали.
- Форсирование продвижения спирали, когда насадка находится у препятствия или в нем.
- Забывание переключиться на вращение вперед (по часовой стрелке) после того, как застрявшая насадка освобождена реверсным вращением.
- Использование старых, изношенных спиралей.
- Оставление спиралей на улице суровой зимой или допускание, чтобы они мокли под дождем и ржавели.

Наиболее важным средством, позволяющим избежать поломки спирали, является мгновенно действующее сцепление РИДЖИД/Коллманн. С этим сцеплением оператор может разомкнуть вращающий момент на спирали за долю секунды, защищая тем самым спираль от чрезмерного усилия и избегая введения инструмента в препятствие до такой степени, когда вывести его уже невозможно.

# Eksploataavimo instrukcija

Prieš pradėdami darbą perskaitykite šią instrukciją ir pridėdamus prie įrenginio saugumo technikos reikalavimus

## SAUGOKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ

### Techninė charakteristika

#### K-60SP

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Ilgis (mm) .....        | 450  |
| Plotis (mm) .....       | 240  |
| Aukštis (mm) .....      | 356  |
| Svoris (kg) .....       | 19,5 |
| Elektros variklis ..... | 220W |

230V arba 110V 50/60Hz Rekomenduojami saugikliai 10A

#### Naudojami lynai

|                   |            |
|-------------------|------------|
| 5/16" (8mm) ..... | A-17-A     |
| 3/8" (10mm) ..... | A-17-A     |
| 5/8" (16mm) ..... | Standartas |
| 7/8" (22mm) ..... | Standartas |

Visų lynų, pridėdamų priemonių iliustracijas ir aprašymus žiūrėkite kanalizacijos ir vamzdžių valymo įrengimų kataloge RIDGID/Kolman

### Atjungiamojo įrenginio darbas RIDGID (pav. 1) Svarbu

Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite įrenginį. Įjunkite įrenginį į elektros tinklą. Prietaiso paleidimui paspauskite mygtuką. Užsidsigs raudonas indikatorius. Paspauskite patikrinimo mygtuką. Prietaisas turi išsijungti, indikatorius turi tapti juodas. Nesinaudokite prietaisu, jeigu paspaudus patikrinimo mygtuką prietaisas neišsijungia. Į

rangos darbui paspauskite mygtuką "reset".  
**Jeigu prietaisas dažnai išsijungia**, nutraukite darbą juo, siųskite patikrinti į RIDGID serviso centrą.

**Pastaba:** Atjungus maitinimą, prietaisas išsijungia ir turi grįžti į pradinį padėtį

### Saugumo technika

Saugumo atžvilgiu K-60SP turi greitai suveikiančią sankabą, suteikiančią galimybę, esant reikalui, skubiai sustabdyti lyną.

1. Naudokite darbinės pirštines. Niekada neimkite besisukančio lino medžiagos skiaute ar per laisva pirštine, kurią lynas gali "sugauti". Saugiausia naudoti odinę darbo pirštinę su metalinėmis plokštelėmis delne.
2. Lynai. Paprastai lynas pastoviai sukasi pagal laikrodžio rodyklę. Sukimasis prieš laikrodžio rodyklę gali sugadinti lyną ir naudojamas tik lino atlaisvinimui jam užstrigus. Didelis lino įtempimas gali sudaryti pavojų operatoriui, kadangi gali persisukti ir susiraižyti. Nenaudokite nusidėvėjusių lynų ir kumštinių įrenginių.
3. Naudokitės nukreipiamąja žarna, kad pašalintumėte lino sukeliama purvą ir šiukšles.
4. Naudokitės rekomenduojamais įrengimais ir papildomomis priemonėmis. Kataloge susipažinkite su įrengimų sąrašu. Netinkamų priemonių naudojimas gali būti pavojingas.
5. Išjunkite prietaisą iš elektros tinklo, pradedami aptarnavimą ar darbo priemonių pakeitimą.

### Eksploatacijos instrukcija

Prieš mašinos eksploataciją operatorius turi susipažinti su lynų ir darbo priemonių keitimo taisyklėmis, kurios užpatentuotos RIDGID/Kollman kompanijos greitai nuimamiems sujungimo įrengimams su T formos antgaliais (pav. 2)

#### 16mm (5/8") arba 22mm (7/8") sekcijinių lynų naudojimas

Mašiną pastatykite 30-60cm atstumu nuo kiaurymės vamzdyne ir užtvirtinkite nukreipiamąją žarną mašinos užpakalinėje dalyje. Šiam tikslui ištraukite (pakelkite) tvirtinimo rankeną nukreipiamosios žarnos adapteryje ir sukite nukreipiamosios žarnos mašinos užpakalinėje dalyje adapterį iki jis užsifiksuos. Įjunkite mašiną į el. tinklą. Įstatykite pirmą lino sekciją (ir visas papildomas sekcijas) iš priekinės mašinos pusės ir traukite ją nukreipiamąja žarna iki priekinėje mašinos pusėje liks apie 30cm lino. Niekada per vieną kartą neįjunkite daugiau kaip vieną lino sekciją. (pav. 5) Pirmoji pridėdama valymo priemonė yra kriaušės formos galvutė, kuri geriausiai tinka praėjimui per alkūnes. Prisukite ją, patikrinkite sujungimo patikimumą. Įstumkite lyną ranka į vamzdyną, laikydami jį neįtemptą kaire ranka. Nustatykite jungiklį į padėtį "1" (pav. 6) ir paspauskite sankabos rankenėlę žemyn iki gero kontakto, kad lynas

pradėtų sukstis. **Pastaba:** sankabos rankena neturibū spaudžiama ir atliedžiama lėtai, nes tai silpnina sukibimą ir pagreitina sankabos susidėvimą. Dirbant labai svarbu, kad lynė neatsirastų (nesusidarytų) kilpos ir dėl to jis nesusigadintų. Įstūmus visą lyną į vamzdyną, atleiskite sankabos rankenėlę ir ištraukite iš mašinos 15-25cm lino. Vėl įjunkite sankabą ir šį veiksmą kartokite. Atminkite, kad niekada per vieną kartą negalima prijungti daugiau kaip vieną lino sekciją. Pasiekus kamštį (užsikimšimą) stumkite lyną lėtai, pamažu į priekį. Tuo metu darbo antgaliai atliks jiems skirtą darbą. Kai kamštis bus išvalytas ir pradės tekėti vanduo, rekomenduojama panaudoti tiesaus lino galvutę arba riebalams skirtą peilį pilnam vamzdyno vidaus išvalymui.

#### Režimo REV (reversas) naudojimas

Padėtis "2" (reversas) arba lino sukimasis prieš laikrodžio rodyklę skirtas tik prijungiamiems antgaliams ištraukti, kada jie pasiekia kliūtį. Prieš įjungiant reversą leiskite pilnai sustoti elektros varikliui (padėtis "0"), o kada antgalis išsisuks iš kliūties, grįžkite prie režimo "1" (pirmyn). Režimo "2" (reversas) per ilgą naudojimą gali sugadinti lyną. Lino ištraukimui jungiklį nustatykite į padėtį "1" (pirmyn). Prilaikydami lyną toliau nuo angos krašto, kelioms sekundėms nuspauskite sankabos rankenėlę žemyn. Lynas greit išsisuks iš vamzdyno. Kai prieš mašiną susidarys nedidelė kilpa, atleiskite sankabos rankenėlę, prastumkite spiralę per mašiną ir šį veiksmą kartokite iki visas lynas išlįs iš vamzdyno.

#### Lyno 8mm - 5/16" (A-17-A) arba 9,5mm-3/8" (A-17-B) (pav.7) suktuko naudojimas.

Uždėkite lino suktuką ant mašinos K-60SP sekančiu būdu:

1. Ištraukite iš suktuko 25cm lino.
2. Pakelkite lino suktuko užrakto pirštą ir pasukite sankabos rankenėlę pirmyn, kad ant įrenginio būtų įmanoma uždėti lino suktuką. Įsitikinkite, ar nukreipiamasis pirštas užsifiksavo mašinoje.
3. Užsukite peteliškės formos varžtus lino suktuke. Pastatykite mašiną kaip galima arčiau prie vamzdyno angos ir viską darykite kaip aprašyta sekcijinio lino 16mm (5/8") naudojime. Vienintelis skirtumas, kad nereikia papildomos sekcijos, taip kaip 8mm ir 9.5mm storio lino ilgis yra pakankamas vamzdyno išvalymui. Stipriai paspaudus sankabos rankeną žemyn suktukas pradeda sukstis. Perjungus sankabos rankenėlę į viršų, suktukas staigiai sustoja. Įrengtas stabdis pailgina lino tarnavimo laiką. Mašina, kurioje prijungtas 8mm arba 9,5mm lynas, gali būti naudojama valymui: visų tipų kriauklėms, klozetams, vonioms, magistraliniams vamzdynams.

#### Stabdžio reguliavimas lino suktuke

Dėl išsidėvėjimo ir stabdymo efektyvumo būtinai lino suktuko stabdžių reguliavimas. Atlaisvinkite du varžtus be galvutės (A), pasukite varžtą (B) pagal laikrodžio rodyklę, po to užveržkite abu varžtus be galvutės (A) ir papildomai patikrinkite fiksavimo varžto (B) įtempimą (pav. 8)

#### Techninis aptarnavimas

1. Tepkite mašiną kartą per savaitę konsistenciniu tepalu, jeigu mašiną naudojate kasdien; kartą per mėnesį, jeigu naudojate rečiau.
2. Valykite ir tepkite suspaudimo įrenginio kumštinius įrenginius tepalu po kiekvieno panaudojimo.
3. Valykite suktuko lynų talpą 5/16" ir 3/8" (8mm ir 9,5mm) po kiekvieno naudojimo, išsukant tris varžtus.
4. Sistemingai tikrinkite, ar nereikalinga reguliuoti lynų suktuko būgno stabdžius.
5. Atminkite, kad švari mašina dirba geriausiai.

#### Įrenginio priežiūra

Įrenginys su elektros varikliu turi būti saugomas patalpoje arba gerai apsaugotoje nuo šalčio ir lietaus vietoje. Jeigu mašina buvo šaltyje, pradedant darbą ji turi 10-20min sukstis be apkrovos. Nevykdant šito, gali užšalti guoliai. Jeigu variklis ilgą laiką buvo veikiamas atmosferinių kritulių ant variklio apvijų susikaupia drėgmė ir jis gali perdegti. Dėl netinkamo saugojimo varikliui netaikoma garantija. Transportuojant didesniais atstumais rekomenduojama suktuką atjungti nuo įrenginio.

#### Pagrindiniai mechanizmo lūžimai būna:

1. Lino stūmimas jėga per mažesnio skersmens angas, negu rekomenduojama tam lino diametriui.
2. Forsuotam lynų stūmimui sutikus kliūtį.
3. Jungiklio "pirmyn" perjungimo užmiršimas (pagal laikrodžio rodyklę) po to, kai įstrigusi prietqiso galvutė buvo išlaisvinta reversiniu sukimu.
4. Senų, susidėvėjusių lynų naudojimas.
5. Lynų laikymas šaltyje ar lauke, dėl ko jie surūdyja.

#### Svarbiausiu veiksmu, leidžiančiu išvengti lino lūžimų, laikoma staigiai suveikianti RIDGID/Kollman sankaba



# LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

Pirms instrumenta lietošanas izlasiet klātpievienoto drošības tehnikas instrukciju, kā arī ekspluatācijas norādījumus.

## SAGLABĀJIET ŠO PAMĀCĪBU

### Tehniskie raksturlielumi

#### K-60SP

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Garums (mm) .....   | 450   |
| Platums (mm) .....  | 240   |
| Augstums (mm) ..... | 356   |
| Svars (kg) .....    | 19,5  |
| Elektromotors ..... | 220 W |

230 V vai 110 V 50/60 Hz. Ieteicamie drošinātāji 10 A.

#### Izmantojamās spirāles

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| 5/16" (8 mm) ..... | A-17-A    |
| 3/8" (10 mm) ..... | A-17-B    |
| 5/8" (16 mm) ..... | Standarta |
| 7/8" (22 mm) ..... | Standarta |

Visu spirāļu, uzliktnu un aprīkojuma apraksts un ilustrācijas ir atrodamas RIDGID/Kollmann cauruļu un drenāžas tīrīšanas ierīču katalogā.

#### RIDGID atslēdzēja darbība (zīm.1)

##### Svarīgi:

##### Pārbaudiet ierīci pirms katras lietošanas:

Pievienojiet ierīci tiklām. Lai ieslēgtu ierīci, nospiediet "Reset". Parādīsies sarkana indikācija. Nospiediet pārbaudes pogu. Ierīcei ir jāizslēdzas, un indikācijas krāsai jāmainās uz melnu.

**Nelietojiet ierīci**, ja ierīce pie pārbaudes pogas nospiešanas neizslēdzas. Ierīces lietošanai nospiediet "Reset". Ja ierīce bieži izslēdzas, nelietojiet iekārtu un nosūtiet to uz pārbaudi RIDGID servisa centrā.

**Piezīme:** Pēc strāvas atslēgšanas ierīce izslēdzas, un to ir jāatgriež atpakaļ sākotnējā pozīcijā.

#### Drošības tehnikas noteikumi

Drošības nolūkos K-60SP ir aprīkoti ar ātras darbības sajūgu, kurš vajadzības gadījumā ļauj momentāli apstādināt spirāli.

1. **Uzvelciet aizsargcimdus.** Nekad nemēģiniet satvert rotējošu spirāli ar lupatu vai neuzvilktu cimdū, kuri var tikt ierauti spirālē. Šim nolūkam visdrošāk ir lietot ādas cimdū, kura delnas daļa pārklāta ar metāliskām plāksnītēm.
2. **Spirāles.** Parasti spirālei ir pastāvīgi jārotē pulksteņa rādītāja virzienā. Rotācija pretēji pulksteņa rādītāja virzienam var novest pie spirāles bojājumiem, un to izmanto tikai iestrēguša uzliktna atbrīvošanai. Pārāk liels spirāles nospriegojums var būt bīstams operatoram, jo tā var sagriezties vai samesties cilpā. Nelietojiet ļoti nodilušas spirāles vai kūlenišus.
3. **Lietojiet virziena caurulīti**, lai novērstu netīrumu un putekļu sacelšanu, ko rada spirāles darbība.
4. **Lietojiet ieteicamo aprīkojumu un papildierīces.** Iepazīstieties ar katalogā norādīto šī aprīkojuma sarakstu. Neatbilstošu piederumu izmantošana var būt bīstama.
5. Pirms apkopes veikšanas un jebkuras regulēšanas **atvienojiet instrumentu no tīkla.**

#### Ekspluatācijas norādījumi

Pirms uzsākt darbu ar instrumentu operatoram ir jāiepazīstas ar spirāļu un uzliktnu savienošanas metodi, izmantojot RIDGID/Kollmann patentēto ātri izjaucamo savienošanas ierīci at T-veida gropī. Skat.zīm. 2.

#### 16 mm (5/8") un 22 mm (7/8") sekciju spirāles lietošana (zīm.3a, b, c - zīm. 4)

Novietojiet instrumentu 30-60 cm attālumā no cauruļvada atveres un nostipriniet virziena caurulīti instrumenta aizmugurē. Šim nolūkam paceliet uz augšu virziena caurules adaptera slēgtapu un ievadiet šo adapteru no instrumenta aizmugures, kamēr tas nofiksējas. Pieslēdziet kontaktdakšu jebkuram ērtam kontaktam. Ievietojiet pirmo spirāles sekciju (un visas papildsekcijas) no instrumenta priekšpusē un bidiet to caur virziena caurulīti tik ilgi, kamēr instrumenta priekšpusē nepalikis aptuveni 30 cm gara spirāle. Nekad vienā panēmienā nepievienojiet vairāk par vienu spirāles sekciju. (zīm. 5). Pirmais uzliktns, kuru jāizmanto, ir bumbiervēda galviņa, kura ir vislabāk piemērota likumu pārvarēšanai. Piestipriniet to, pārbaudiet savienojumu, pārliecinieties par tā drošumu. Iebidiet spirāli ar roku cauruļvadā, pieturot to ar kreiso roku nenostieptā stāvoklī. Nostādiet režīmu pārslēdzēju pozīcijā "1" (zīm. 6) un, stingri satverot, uzspiediet uz sajūga rokturi, lai uzsāktu spirāles rotāciju. Lēna vai pakāpeniska sajūga roktura pārvietošana noved pie vājas sajūga kūlenišu satveres un lielāka nodiluma. Sajūgs iedarbojas momentāli, tāpēc sajūga roktura atgriešana sākuma stāvoklī momentāli atbrīvo spirāli. Svarīgs darba drošības

moments ir tas, ka nav nekādu pārejas momentu, kas varētu sapīnķēt vai pārraut spirāli. Kad palikušais spirāles gabals ir iegājis cauruļvadā, atbrīvojiet sajūga rokturi un izvelciet 15-25 cm spirāles no instrumenta. Turpiniet ieslēgt sajūgu un atkārtot šo procedūru, pievienojot nepieciešamo daudzumu spirāļu sekciju, kamēr tiks sasniegts aizsprostojums. Atcerieties: nekad nepievienojiet vairāk par vienu sekciju vienā panēmienā! Kad aizsprostojums ir sasniegts, virziet spirāli uz priekšu centimetru pa centimetram. No šī brīža uzliktns sāk pildīt savas funkcijas. Kad aizsprostojums ir likvidēts un ūdenim ir pavērta brīva ceļš, ieteicams izmantot taisno spirāles galviņu vai tauku nazi, lai nodrošinātu pilnīgu caurules iekšpusē iztīrīšanu.

#### Režīma REV (atpakaljūstība) izmantošana

Spirāles griešanas pretēji pulksteņa kustības virzienam vai režīmu "2" izmanto tikai lai atbrīvotu uzliktnus, ja tie iestrēguši aizsprostojumā. Pirms uzliktna atpakaljūstības vienmēr ļaujiet elektromotoram pilnībā apstāties, nostādot pārslēdzēju pozīcijā "0", bet tūlīt pēc tam, kad uzliktnis ir atbrīvojis, atgriezieties pie režīma "1". Režīma "2" (atpakaljūstība) izmantošanas turpināšana var novest pie spirāles bojājuma, jo spirāle ir savita tādā veidā, lai tā būtu maksimāli izturīga, rotējot pulksteņa rādītāja kustības virzienā, t.i. režīmā "1" (uz priekšu). Lai izvilktu spirāli no cauruļvada vai kanalizācijas, atstājiet pārslēdzēju režīmā "1". Pieturot spirāli, lai tā neskartos pie atveres malām, uz dažām sekundēm pavelciet sajūga rokturi uz leju, Spirāle ātri skrūvēsies ārā no cauruļvada. Kad instrumenta priekšpusē būs izveidojusies neliela cilpa, atļaidiet sajūga rokturi vajā, izbidiet spirāli cauri instrumentam un atkārtotiet šo procedūru, kamēr visa spirāle nebūs laukā no cauruļvada.

#### 8 mm - 5/16" (A-17-A) vai 9,5 mm - 3/8" (A-17-B) spirāļu adapteru izmantošana (zīm.7)

Uzstādiet spirāles adapteru uz K-60SP sekojošā veidā:

1. Izvelciet no adaptera 25 cm garu spirāles galu.
2. Paceliet spirāles adaptera slēgtapu un pārslēdziet sajūga rokturi uz priekšu, lai dotu iespēju spirāles adapteram uzbidīties uz instrumenta. Pārliecinieties, vai slēgtapa ir nofiksējusies.
3. Savelciet spirāles adaptera skrūves. Novietojiet instrumentu pēc iespējas tuvāk cauruļvada atverei un veiciet tās pašas darbības, kuras aprakstītas 16 mm (5/8") sekciju spirāles izmantošanas nodaļā. Vienīgā atšķirība ir tā, ka nav nepieciešamas papildsekcijas, jo spirāles garums 8 mm un 9,5 mm spirāļu tvertnēs ir pietiekams, lai iztīrītu cauruļvadu. Sajūga rokturis tagad kalpo vēl vienam mērķim. Spēcīgi nospiežot sajūga rokturi uz leju, adapters sāk griezties. Sajūga rokturim noklikšķot, adapters momentāli apstājas, novēršot limita pārsniegšanu un cilpu veidošanos. Iebūvētā bremze pagarina kalpošanas mūžu. Instrumentu, kuram pievienots 8 mm vai 9,5 mm adapters, var izmantot jebkura veida izlietņu, virtuves atkritumu smalcinātāju cauruļvadu, klozetpodu, vannu un maģistrālo cauruļvadu tīrīšanai.

#### Bremzes regulēšana spirāles adapterā

Sakarā ar nodilumu un lai nodrošinātu efektīvu bremzēšanu ir nepieciešams regulēt spirāles adaptera bremzes cilindru. Atslābiniet divas bezgalvas skrūves (A), pagrieziet sprostskrūvi (B) tā, lai nodrošinātu labu bremzēšanu, pēc tam savelciet abas bezgalvas skrūves (A) un vēlreiz pārbaudiet sprostskrūves savilkumu (B) (zīm.8).

#### Tehniskā apkope

1. Ieeļļojiet instrumentu ar smērvielu caur eļļošanas fitingiem vienreiz nedēļā, ja lietojat instrumentu ik dienas, vai vienreiz mēnesi, ja lietojat to retāk.
2. Pēc katras lietošanas reizes notīriet un ieeļļojiet spiednes.
3. Izlīniet spirāļu tvertnes 5/16" un 3/8" spirāļu adapteros pēc katras lietošanas reizes, vienkārši izskrūvējot trīs skrūves.
4. Periodiski pārbaudiet, vai spirāļu adapteru bremžu cilindrs nav jāneregulē.
5. Tīrs instruments darbojas vislabāk.

#### Ierīces apkope

Ierīce ar elektromotora pievadu ir jāuzglabā telpās vai arī labi nosegtu aukstā vai lietainā laikā. Ja instruments ir bijis pakļauts salam, tas ir jādarbina bez slodzes aptuveni 10-20 min. Šis prasības neievērošana novedīs pie gultņu sasalšanas. Ja neizmantoja ierīci noteiktu laika periodu ir tikusi pakļauta laika apstākļu iedarbībai, uz elektromotora tinumiem sakrājas mitrums, kas noved pie motora pārdegšanas. Tāda pavisma attieksme var novest pie ierīces garantijas anulēšanas. Instrumenta transportēšanas laikā ieteicams, lai adapters būtu atvienots no instrumenta gadījumam, ja kratišanās noved pie instrumenta apgāšanās.

Galvenie bojājumu cēloņi ir sekojoši:

1. Spirāļu bīdīšana ar spēku cauri tādām atverēm, kuras ir mazākas par rekomendēto diametru dotajam spirāles izmēram.
2. Forsēta spirāles virzīšana, kad uzliktnis atrodas pie aizsprostojuma vai tajā iekšā.
3. Nepārslēgšana uz kustību pulksteņa rādītāja virzienā pēc tam, kad iestrēgušais uzliktnis ir atbrīvots ar pretēja virziena griešanās palīdzību.
4. Vecu, nodilušu spirāļu izmantošana.
5. Spirāļu atstāšana ārpus telpām aukstā laikā vai to pakļaušana lietus un rūsas ietekmei.

Vissvarīgākais līdzeklis, kurš ļauj izvairīties no spirāles bojājumiem, ir momentālās darbības RIDGID/Kollmann sajūgs. Ar šī sajūga palīdzību operators var pārtraukt spirāles rotāciju sekundes desmitdaļu laikā, tādējādi pasargājot spirāli no pārāk lielas pārslodzes un izvairīties ievadīt uzliktni aizsprostojumā tik dziļi, ka to vairs nevar izvilkt ārā.

# KASUTAMISJUHEND

Enne seadme kasutamist tutvuge hoolikalt üldise ohutusjuhendiga ning seejärel kasutamisyjuhendiga

## HOIDKE SEE JUHEND ALLES

### Tehnilised andmed

| K-60SP              |      |
|---------------------|------|
| Pikkus (mm) .....   | 450  |
| Laius (mm) .....    | 240  |
| Kõrgus (mm) .....   | 356  |
| Kaal (kg) .....     | 19,5 |
| Elektrimootor ..... | 220W |

230V või 110V 50/60Hz. Soovitatav kaitse 10A.

#### Kasutatavad trossid

|                   |          |
|-------------------|----------|
| 5/16" (8mm) ..... | A-17-A   |
| 3/8" (10mm) ..... | A-17-B   |
| 5/8" (16mm) ..... | Standard |
| 7/8" (22mm) ..... | Standard |

Tehnilised andmed ja illustatsioonid võimalike trosside ja otsikute kohta leiata RIDGID/Kollmann-i kataloogist.

#### RIDGID-i avamisseadme kasutamine. (joonis 1)

##### Oluline:

##### Kontrollige seadet enne igat kasutamist.

Ühendage toitejuhe vooluvõrku. Masina käivitamiseks vajutage RESET nupule. Süttib punane tuli. Vajutage TEST nupule. Masin seiskub ning punane tuli kustub.

**Ärge kasutage**, kui seade peale TEST nupule vajutamist ei seisku. Töötamiseks vajutage nupule RESET. Kui seade lülitub välja korduvalt, siis seadet mitte kasutada ning toimetage ta RIDGID-i remonditöökotta.

**Tähelepanu:** Pärast võimalikku voolukatkestust tuleb uuesti vajutada RESET nupule.

### Ohutus

K-60SP masinal on kiiresti toimiv trossi haaratsi lülitussüsteem, mis võimaldab kohese trossi seiskamise kui see on vajalik.

- Kasutage spetsiaalseid kindaid.** Ärge kunagi kasutage pöörleva trossiga töötamiseks lappi ega lodevaid riidest kindaid, kuna need võivad trossiga haakuda. Parima ohutuse ja haaramise annavad spetsiaalsed metallnagadega nahast kindad.
- Trossid.** Tavaliselt pööratakse trossi päripäeva (masina tagant vaadatuna). Toru puhastamisel trossi vastupäeva pööramine võib ohustada nii trossi kui kasutajat, kuna tross võib ummistusse kinnijäädes lahti keerduda ja puruneda. Vastupäeva trossi pööratamist soovitatakse kinnijäänud trossi lahti keeramiseks.
- Kasutage suunamisvoolikut**, trossi ohutuks etteandmiseks
- Kasutage ainult soovitatud trosse ja otsikuid.** Vastasel juhul võib töö mitte õnnestuda ja seadmed vigastuda.
- Alati kui seadet hooldate või puhastate, eemaldage toitejuhe vooluvõrgust.**

### Kasutamise juhised

Enne masinaga töötamist tuleb tutvuda hoolikalt kaasasoleva varustusega, trossi lülide ja otsikute ühendamisega (RIDGID-i patenteeritud) kuna võimalik on kasutada erinevaid trosse ja otsikuid, vastava iseloomuga töö jaoks (joonis 2).

#### 5/8" (16mm) ja 7/8" (22mm) trosside kasutamine. (joonis 3a, b, c -joonis 4)

Asetage masin puhastatava toru otsast ~0,5m kaugusele. Pange külge tagumine suunamisvoolik ning ühendage toitejuhe vooluvõrku. Lükake jätkatava trossi esimene lüli (ka järgmised) masina eest küljest sisse, läbi masina kuni suunamisvoolikusse nii, et ~20cm trossist jääb masinast välja. Kunagi ärge ühendage korraga rohkem kui üks trossi lüli (joonis 5). Kinnitage vastav otsik trossi külge. Kontrollige, et kinnitus oleks korralikult sulgunud. Lükake trossi ots torusse, hoides teda vasaku käega. Lülitage käivituslüli asendisse "1" (joonis 6) ning suruge käivituskang alla nii, et tross alustaks pöörlemist. Erineva survega kangile saab anda trossile sujuva pöörlemise. Kui on vaja trossi lisaks, vabastage kanglüliti ning tõmmake trossi lisaks, seejärel alustage uuesti pööratamist ning trossi surumist torusse. Kui tekib vajadus lisada trossi, tehke seda masina eest otsast, ühendades lülid fiksaatoriga. Jätkake tööd kuni jõuate ummistuseni pööratades seal koos trossi lükkamisega cm. aaval. Nüüd töötab avamisotsak seni kuni tross pöörleb vabalt. Seejärel juhtige

torusse vett, et uhtuda ära purustatud ummistus.

#### Trossi pööramine vastu päeva (REV)

Lüliti asend "2" (revers) trossi vastupäeva pööratamist kasutage vaid juhul kui tross on jäänud ummistusse kinni. Alati kui muudate pöörlemissuunda, seisake enne mootor "0". Kohe kui tross on vaba, muutke pöörlemissuunda, asend "1". Jätkates teises suunas, võib tross puruneda. Trossi tagastamisel jääb lüliti asendisse "1". Hoides kanglüliti all, tõmmake vasaku käega trossi torust välja. Kui on väljunud juba piisav hulk trossi, vabastage kanglüliti ning suruge väljunud tross läbi masina. Jätkake tegevust kuni kogu tross on torust väljas.

#### A-17-A ja A-17-B trummeltrosside kasutamine (joonis 7).

Kinnitage trossitrummel masinale K-60SP järgmiselt:

- Tõmmake trumlist välja 25cm trossi.
- Tõstke lukustustift üles, tõstke juhthoob üles ning juhtige tross masinast läbi. Kontrollige, et trummel lukustuks korralikult.
- Pingutage trumliil olevad kruvid. Asetage masin toru otsale nii lähedale kui võimalik ja toimige samal moel kui jätkatavate trossidega. Erinevuseks on see, et trossi ei ole vaja jätkata kuna see on juba ühes tükis 5/16" või 3/8" ning temast piisab vastavate torulõikude puhastamiseks. Kanghooval on nüüd lisaks veel üks otstarve. Tõmmates hooa tagasi, pidurdate trumli inertslikku pöörlemist, mis võib trossi sõlme keerata. Pidur aitab pikendada trossi eluiga. Trummelvedrud on mõeldud peenemamõõduliste torude nagu: kraanikausialuste, dušširuumide jt. torusüsteemide puhastamiseks.

#### Trummeltrossi piduri reguleerimine

Teatud aja tagant tuleb trossi trumlipidurit reguleerida. Vabastage kaks kruvi (A), keerake kruvi (B) kellaosuti suunas suurendades pidurdusjõudu. Pingutage kruvid (A) (joonis 8).

#### Seadme hooldus

- Määrige masinat määrdeniplitest kord nädalas juhul kui masin on töös hommikust õhtuni. Kui töökoormus on väiksem siis kord kuus.
- Puhastage ja õlitage haaratseid (masina sees) iga kasutamiskorra järel. (joonis 9a-9b).
- Puhastage trummeltrossi peale igat kasutamist, avades kaseti kolm kruvi ning võttes see lahti.
- Kontrollige aeg-ajalt trossi trumlipidurit ning vajaduse korra reguleerige.
- Puhas masin ning tross toimivad alati paremini ja kestavad kauem.

#### Seadme hooldus

Kõiki elektritööriistu tuleb hoida soojas ning kuivas ruumis. Kui masin on viibinud mõnda aega külmas ruumis, siis tuleb teda alguses 10-20min. tühjal töötades soojendada. Vastasel juhul on laagritel puudulik määrimine ning nad kuluvad intensiivselt ja võivad kinni kiiluda, mille tagajärjel võib ka mootor kõrbed. Masina transportimiseks soovitatakse eemaldada trossitrummel, et seda mitte vigastada.

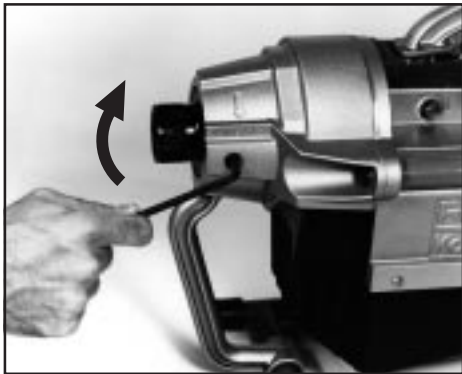
Levinumad vead:

- Masinas kasutatavad trossid on peenemad kui originaalid.
- Toitejuhet ei tohi seinakontaktist eemaldada momendil kui tross jääb ummistuskohta kinni.
- Unustatakse trossi pöörlemissuunda muuta pärast trossi vabanemist ummistusest.
- Kasutatakse kulunud ja vanu trosse.
- Jäetakse trossid puhastamata, mille tulemuseks on roostes ja raskestikasutatavad trossid.

Masina tähtsaimaks osaks on haaratsmokat, millele abil antakse pöörlevliikumine sujuvalt edasi puhastustrossile ning samas on võimalik see koheselt katkestada .



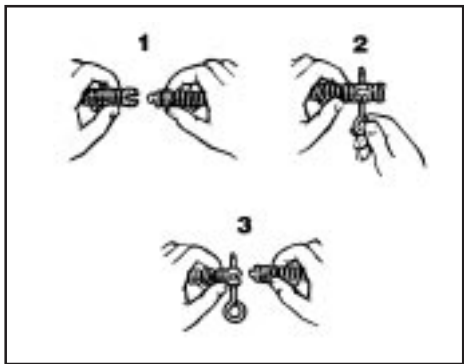
1



3c



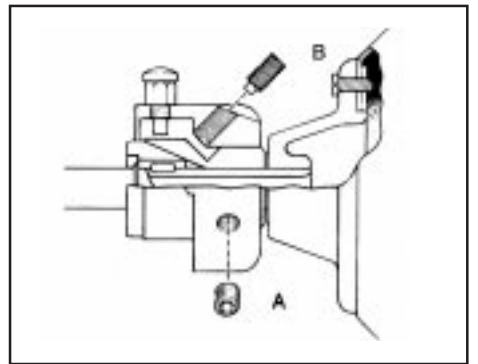
7



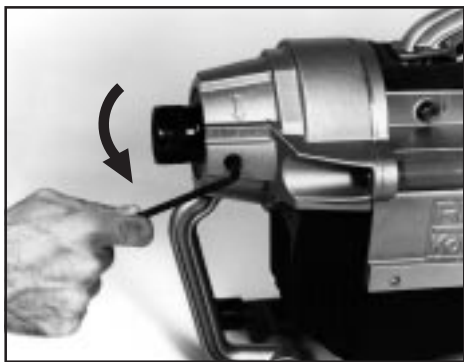
2



4



8



3a



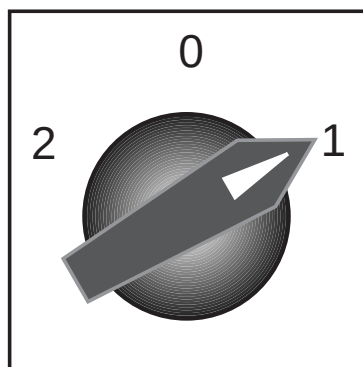
5



9a



3b



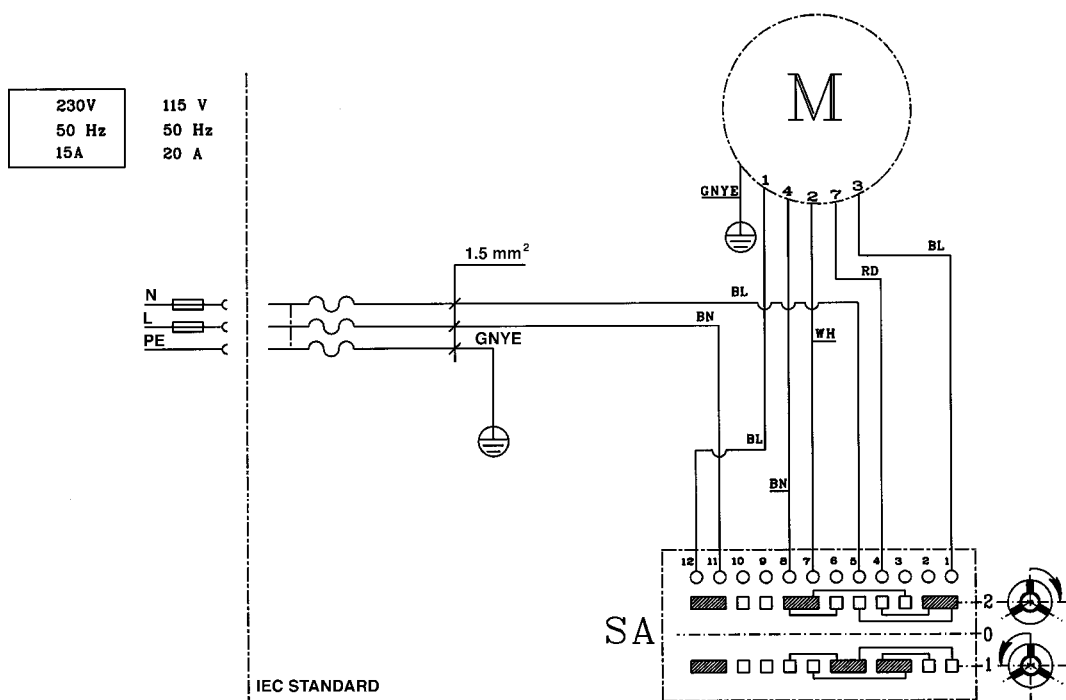
6



9b

# K-60SP

Wiring Diagram 230V 50Hz  
Elektrisko slēgumu shēma 230V 50 Hz  
Elektriskeem 230V 50 Hz





Ridge Tool Subsidiary  
Emerson Electric Co.