

K9-102 és K9-204 típusú FlexShaft™ lefolyótisztító gépek



FIGYELMEZTETÉS!

A berendezés használata előtt figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót. A figyelmeztetések és utasítások meg nem értése és be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

RIDGID®

Tartalomjegyzék	
Biztonsági szimbólumok	255
Általános biztonsági információk	255
A munkaterület biztonsága	255
Elektromos biztonság	255
Személyes biztonság	255
A gép használata és karbantartása	256
Szerviz	256
Különleges biztonsági információk	256
FlexShaft lefolyótisztító gép, biztonsági óvintézkedések	256
A RIDGID kapcsolattartási információi	257
Ismertetés	257
Műszaki adatok	258
Műszaki adatok - Használható akkumulátoros fúrógépek	258
Alapfelszereltség	258
Használat előtti ellenőrzés	259
A gép és a munkaterület elrendezése	259
Láncos fej felszerelése/beállítása	261
Működtetési útmutató	263
A dob leürítése	266
Szállítás	266
Tárolás	266
Karbantartási útmutató	267
Tisztítás	267
Kenés	267
Kábelszerelvény csere	267
Hibaelhárítás	268
Szerviz és javítás	268
Opcionális felszereltség	268
Ártalmatlanítás	269
Örökgarancia	Hátsó borító

*Eredeti használati utasítás fordítása

Biztonsági szimbólumok

Az üzemeltetési útmutatóban és a terméken szereplő biztonsági szimbólumok és jelzőszavak fontos biztonsági információk közlésére szolgálnak. Ez a rész ezen szimbólumok és jelzőszavak megértését segíti.



Ez a biztonsági figyelmeztető szimbólum. A szimbólum a lehetséges személyi sérülés kockázatára hívja fel a figyelmet. Az esetleges sérülések vagy halál elkerülésének érdekében tartsa be a szimbólumot követő biztonsági üzeneteket.

VESZÉLY

A VESZÉLY szó olyan kockázatos helyzetet jelöl, melyet ha nem kerülnek el, halállal vagy komoly sérülésekkel jár.



FIGYELMEZTETÉS

A FIGYELMEZTETÉS szó olyan kockázatos helyzetet jelöl, melyet ha nem kerülnek el, halállal, vagy komoly sérülésekkel járhat.



VIGYÁZAT

A VIGYÁZAT szó olyan kockázatos helyzetet jelöl, mely kisebb, mérsékelt sérülésekkel járhat.

MEGJEGYZÉS

A MEGJEGYZÉS szó a vagyontárgyak védelmével kapcsolatos információkat jelöli.



Ez a szimbólum azt jelenti, hogy figyelmesen olvassa el az üzemeltetési útmutatót a készülék használata előtt. A kezelési útmutató fontos információkat tartalmaz a készülék biztonságos és megfelelő használatával kapcsolatban.



Ez a szimbólum azt jelenti, hogy a szemsérülések elkerülésének érdekében a gép üzemeltetése közben mindig viseljen oldalárnýékolóval ellátott védőszemüveget vagy szemvédőt.



Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a kezeket, ujjakat és más testrészeket a FlexShaft elkaphatja, megcsavarhatja, ill. összezúzhatja.



Ez a szimbólum áramütés kockázatát jelöli.



Ez a szimbólum az ujjak és egyéb testrészek láncos fejbe való beakadását, megcsavarodásának vagy összezúzásának kockázatát jelöli. Ne működtesse a szerszámot, ha a kábel vége nincs a lefolyócsőben.



Ez a szimbólum azt jelenti, hogy a lefolyó tartalma általi fertőzések, égési sérülések és egyéb súlyos személyi sérülések elkerülésének érdekében mindig viseljen kesztyűt, amikor ezt a berendezést kezeli vagy üzemelteti.

Általános biztonsági információk

FIGYELMEZTETÉS

Olvassa el, és értelmezze az útmutatót, valamint a figyelmeztetéseket. Az figyelmeztetések és útmutatások be nem tartása áramütést, tüzet és/ vagy súlyos sérülést eredményezhet.

ŐRIZZE MEG EZT AZ ÚTMUTATÓT!

A munkaterület biztonsága

- A munkakörnyezetet tartsa tisztán, és biztosítsa a megfelelő megvilágítást. A zsúfolt vagy sötét helyek vonzzák a baleseteket.
- Ne működtesse a szerszámokat robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében. A szerszámok keltette szikrák begyújthatják a porokat és gőzöket.
- A szerszámok használata során tartsa távol a gyermekeket és az ott tartózkodókat. Figyelmének elvonása esetén elvesztheti ellenőrzését a készülék fölött.

- A padlót tartsa szárazon és csúszós anyagoktól (pl.: olajoktól) mentesen. A csúszós padló vonzza a baleseteket.

Elektromos biztonság

- Kerülje a testelt vagy földelt felületek, például csövek, fűtőtestek, tűzhelyek és hűtők érintését. Ezekben az esetekben, ha az Ön teste testelt vagy földelt, nagyobb az áramütés veszélye.
- Óvja a szerszámgépeket az eső vagy nedvesség hatásától. A gépbe jutó víz növeli az áramütés kockázatát.
- Ha a szerszámgépet feltétlenül nedves helyen kell használni, hibaáram-védőkapcsolóval (GFCI) védett tápot alkalmazzon. A hibaáram-védőkapcsoló használatával csökkenthető az áramütés kockázata.

Személyes biztonság

- Legyen elővigyázatos, figyeljen oda a munkára, és megfontoltan működtesse a szerszámot. Ne használja a szerszámokat fáradtan, illetve gyógyszer, alkohol

vagy kábítószer hatása alatt. A szerszám használata során egy pillanatnyi figyelmetlenség is súlyos személyi sérülést okozhat.

- **Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen szemvédőt.** A körülményeknek megfelelő védőfelszerelés, például porszűrő maszk, csúszásmentes biztonsági lábbeli, védősisak vagy fülvédő használatával csökkenthető a személyi sérülés kockázata.
- **Ne végezzen munkát veszélyesen kinyújtózott helyzetben. Mindig stabilan álljon, és ügyeljen az egyensúlyára.** A megfelelően megvetett láb és a jó egyensúly hozzájárul a szerszám feletti uralom megtartásához váratlan helyzetben is.

A gép használata és karbantartása

- **Ne erőltesse túl a szerszámot. Mindig az alkalmazásnak megfelelő szerszámot használja.** A megfelelő szerszám jobban, biztonságosabban végezi el a munkát, olyan gyorsasággal, amire tervezték.
- **A használaton kívüli szerszámokat gyermekek elől elzárt helyen tartsa. Ne engedje, hogy olyan személy használja a berendezést, aki nem ismeri jól azt, vagy a jelen útmutatót.** Gyakorlatlan felhasználó kezében a szerszámok veszélyesek lehetnek.
- **Tartsa karban szerszámaint. Ellenőrizze, jól igazodnak-e a mozgó alkatrészek, semmi sem akadályozza-e a mozgásukat, nincsenek-e eltörve az egyes alkatrészek, és ellenőrizzen minden olyan további körülményt, amely befolyásolhatja a szerszámok működését. A sérült szerszámot javíttassa meg, mielőtt használná.** Sok baleset a nem megfelelően karbantartott szerszámok okoznak.
- **A fogantyúkat tartsa szárazon, olaj- és zsírmintesen.** Így könnyebben irányítása alatt tudja tartani a szerszámot.

Szerviz

- **A szerszámgép javítását bízva képzett javító szakemberre, akinek az eredetivel azonos cserealkatrészeket kell használnia.** Ezzel biztosítható a szerszám biztonságának fenntartása.

Különleges biztonsági információk

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ez a rész kizárólag a jelen szerszámgépre vonatkozó biztonsági információkat tartalmaz.

Az áramütés, tűz és a súlyos személyi sérülések kockázatának csökkentése érdekében a FlexShaft™ lefolyótisztító gép használata előtt alaposan olvassa el ezeket az információkat.

MINDEN FIGYELMEZTETÉST ÉS UTASÍTÁST ŐRIZZEN MEG A KÉSŐBBIEKRE!

Az útmutatót a berendezéssel együtt tárolja, hogy az mindig elérhető legyen a kezelő számára.

FlexShaft lefolyótisztító gép, biztonsági óvintézkedések

- **A gép kezelése és működtetése során mindig viseljen (jó állapotban lévő) biztonsági szemüveget és kesztyűt.** Amennyiben vegyszerek, baktériumok vagy egyéb mérgező, illetve fertőző anyagok jelenlétét feltételezi, viseljen latex vagy gumikesztyűt, arcvédőt, védőruházatot, gázmaszkot vagy egyéb, a célnak megfelelő védőfelszerelést, hogy csökkentse a fertőzések, égési vagy egyéb súlyos személyi sérülések kockázatát.
- **A készüléket tilos hálózati feszültségről működő fúróval használni.** A hálózati feszültségről működő fúróval történő használat növeli az áramütés és egyéb sérülések kockázatát.
- **Ügyeljen rá, hogy a láncos fej/kábel vége ne akadjon el, amíg a fúró kapcsolója lenyomott állapotban van.** Ez ugyanis túlerőltetheti a kábelszerelvényt, megcsavarodáshoz, megtöréshez, ill. elszakadáshoz vezethet, és súlyos személyi sérüléssel járhat.
- **Biztosítson jó higiéniát. Ne egyen vagy cigarettázzon a szerszám használata, ill. üzemeltetése közben. A lefolyótisztító berendezés kezelése vagy használata után meleg szappanos vízzel mossa meg a kezét, illetve más bőrfelületeit, amelyek kapcsolatba kerültek a csatorna tartalmával.** Ezzel csökkenthetők a mérgező, ill. fertőző anyagoknak való kitettség egészségügyi kockázatai.
- **Kizárólag az ajánlott méretű lefolyókhoz használja a FlexShaft lefolyótisztító gépet.** Ha nem a megfelelő méretű

lefolyótisztítót használja, az a kábel megcsavarodásához, megtöréséhez, ill. elszakadásához vezethet, és személyi sérüléssel járhat.

- **A FlexShaft gép működtetése közben a kezét mindig tartsa a kábelszerelvényen.** Így jobban tudja irányítani a kábelt, ami segít megakadályozni a kábel összecsavarodását, megtörését és szakadását, és csökkenti a sérülés kockázatát.
- **A gép kábélkimenetét helyezze a lefolyó torkolatától számított 3' (1 m) távolságon belülre, ill. ha a távolság meghaladja a 3' (1 m) távot, a szabadon levő kábelszakaszt megfelelően támassza meg.** Az ennél nagyobb távolság irányítási problémát okozhat, ami a kábelszerelvény megcsavarodásához, megtöréséhez vagy szakadásához vezethet. A megcsavarodó, megtörő, ill. elszakadó kábel ütés, zúzásos sérülést okozhat.
- **A kábelszerelvényt és az akkumulátoros fűrógépet csak egy személy kezelheti.** A gép működtetése közben a fűrógép kapcsolóját ne reteszelve bekapcsolt állásban. Amennyiben a kábel forgása megszűnik, a gépkezelőnek ki kell tudnia oldani a fűrógép kapcsolóját, hogy megakadályozza a kábelcsavarodását, megtörését vagy szakadását, és csökkentse a sérülés veszélyét.
- **Ne viseljen laza ruhát vagy ékszert. Tartsa távol a mozgó alkatrészekről a haját és a ruháját.** A laza ruházatot, ékszereket vagy hosszú hajat megragadhatják a mozgó alkatrészek.
- **A gép használata tilos, ha a készülék vagy a kezelő vízben áll.** A vizes aljzat megnöveli az áramütés kockázatát.
- **Tilos használni a gépet, amennyiben a működtetés során fennáll az egyéb közmvézetékekkel való érintkezés** (például földgáz vagy elektromos). Ennek elkerülésének érdekében a lefolyócsövek kamerával való ellenőrzése bevett gyakorlatnak számít. Keresztcsövek, nem megfelelően elhelyezett közmvézetékek, valamint sérült lefolyócsövek esetén a vágófej hozzáérhet és kárt tehet a közmvézetékekben. Ez áramütést, gázszivárgást, tüzet, robbanást, illetve egyéb súlyos károkat vagy sérüléseket okozhat.
- **A gép működtetését megelőzően olvassa el, és értelmezze a jelen útmutatót, az akkumulátoros fűrógép útmutatóját és a gép működtetése során alkalmazott egyéb szerszámok útmutatóját.** Ha nem tartja be az összes útmutatót, az anyagi kárhoz, illetve súlyos személyi sérüléshez vezethet.

A RIDGID kapcsolattartási információi

Ha kérdései vannak ezzel a RIDGID® termékkel kapcsolatban:

- Lépjen kapcsolatba a helyi RIDGID®-forgalmazóval.
- Látogasson el a RIDGID.com webcímre, és keresse meg az Ön esetében illetékes RIDGID kapcsolattartási pontot.
- Forduljon a Ridge Tool műszaki szolgáltatási részlegéhez az rtctechservices@emerson.com címen, illetve az USA-ban és Kanadában a (800) 519-3456 számon.

Ismertetés

A RIDGID® K9-102 és K9-204 típusú FlexShaft™ lefolyótisztító gépeket a *Műszaki adatokban* szereplő lefolyó és csatornacsövek tisztítására és lerakódás-mentesítésére tervezték.

A FlexShaft™ lefolyótisztító gépek meghajtása a felhasználó által biztosított akkumulátoros fűrógép segítségével történik. A FlexShaft™ lefolyótisztító gépek kábelszerelvényét manuálisan kell beletolni, illetve kihúzni a lefolyóból. A lefolyóban kialakult dugulások fellazítását és a cső falainak tisztítását a csőfal belső átmérőjét súroló láncos fej végzi. A csőfalra lerakódott szennyeződések és a gyökerek eltávolításához karbid vágófejjel felszerelt láncos fejek is kaphatók. Az alapkitelű láncos fejek általános szennyeződések, például zsír eltávolítására használatosak. A FlexShaft lefolyótisztítókhoz a tisztítási művelet során remekül használhatók vizsgálókameráink is.

A FlexShaft gépek könnyű és kompakt kialakításuknak köszönhetően egyszerűen szállíthatók.

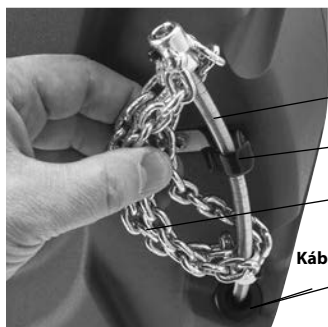


1A Ábra – RIDGID® FlexShaft lefolyótisztító gép



Láb
(Vízszintes
használat
esetén)

1B Ábra – RIDGID® FlexShaft lefolyótisztító gép



Kábel
Kampó
Láncos
fej
Kábelszigetelő
hüvely

1C Ábra – Kábelvég/láncos fej

A FlexShaft lefolyótisztító berendezéssel nem ajánlott az üvegből, kerámiából, porcelánból vagy hasonló anyagból készült idomok tisztítása, mivel ezek megsérülhetnek a tisztítási folyamat során.

Műszaki adatok - Használható akkumulátoros fúrógépek

Fordulatszám1800 - 2500 ford./perc
Tokmány méret $\frac{3}{8}$ " vagy ennél nagyobb
Tengelykapcsoló.....beállítható forgatónyomatékkal

Reteszeltető kapcsoló...nincs

Ne használjon hálózati feszültségről működő fúrógépet, ütvefúró vagy fúrókalapácsot.

Az javasolttól eltérő fúrógép használata növeli a berendezés károsodásának és a személyi sérülések kockázatát.

Alapfelszereltség

A lefolyótisztító gép katalógusszámaihoz adott tartozékokról részletekért lásd a RIDGID katalógust.

MEGJEGYZÉS A jelen gép feladata a lefolyócsövek megtisztítása. Szakszerű használat esetén a gép nem károsítja a megfelelő állapotú, tervezésű, építésű és karbantartású lefolyócsöveket. Ha a lefolyócső rossz állapotú, illetve nem megfelelően tervezett, épített vagy karbantartott, akkor a lefolyótisztítási eljárás esetleg nem hatékony, illetve károsíthatja a lefolyócsövet. A lefolyó állapotának tisztítást megelőző felmérésére a legjobb módszer a kamera használatával történő szemrevételezés. A lefolyótisztító gép nem rendeltetésszerű használata károsíthatja a lefolyótisztító gépet és a lefolyót is. A jelen gép nem feltétlenül képes minden eltömődés kitisztítására.

Műszaki adatok

Típus	K9-102	K9-204
Lefolyóméret (névleges)	1 $\frac{1}{4}$ " – 2" (32 – 50 mm)	2" – 4" (50 – 100 mm)
Kábelátmérő (kábelköpeny nélkül)	$\frac{1}{4}$ " (6 mm)	$\frac{5}{16}$ " (8mm)
Kábelsz. Átmérő (kábelköpennyel)	$\frac{3}{8}$ " (9,5 mm)	$\frac{1}{2}$ " (12,7 mm)
Kábelszerelvény hosszúság	50' (15,2 m)	70' (21,3 m)
Fordulatszám	Maximum 2500 RPM	Maximum 2500 RPM
Fúró tengely	$\frac{5}{16}$ " hatsz. (8 mm)	$\frac{5}{16}$ " hatsz. (8 mm)
Súly (fúrógép/láncos fej nélkül)	24.3 lbs. (11,0 kg)	37.3 lbs. (16,9 kg)
Méreték (fúrógép nélkül)	19.2" x 7.5" x 22.1" (488 mm x 191 mm x 562 mm)	21.1" x 10.8" x 24.2" (536 mm x 274 mm x 615 mm)
Üzemi hőmérséklet	20°F – 140°F (-6°C – 60°C)	20°F – 140°F (-6°C – 60°C)

Használat előtti ellenőrzés

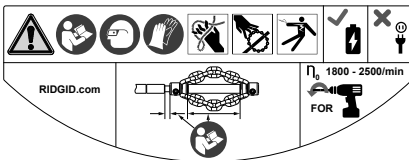
▲ FIGYELMEZTETÉS



Minden egyes használat előtt vegye szemügyre a lefolyótisztító gépet, és orvosoljon minden problémát, hogy csökkentse az áramütésből, a megcsavarodott vagy szakadt kábeltől, a vegyi égési sérülésekből, a fertőzésből, illetve az egyéb okokból következő komoly sérülések kockázatát, és megelőzze a lefolyótisztító gép meghibásodását.

A lefolyótisztító gép vizsgálata során mindig viseljen védőszemüveget és egyéb megfelelő védőfelszerelést.

1. Tisztítsa meg a lefolyótisztító gépet, a fogantyúkkal és kezelőszervekkel együtt. Ez megkönnyíti a szemrevételezéses ellenőrzést, egyben megakadályozza, hogy a gép vagy egyik kezelőeleme kicsússzon a kezéből. A gépet a karbantartási útmutató szerint kell megtisztítani és karbantartani.
2. Ellenőrizze a gépen az alábbiakat:
 - Megfelelő összeszereltség, hiánytalanság.
 - Törött, kopott, hiányzó, hibás beállítású, beragadt részek.
 - Figyelmeztető címke megléte és olvashatósága (Lásd 2. ábra).



2. ábra – Figyelmeztető címke

- Simán és szabadon mozgatható-e a kábelszerelvény a gépből kifelé és befelé.
 - A biztonságos, normál működést megakadályozó bármilyen körülmény.
- Ha bármilyen problémát talál, annak kijavításáig ne használja a lefolyótisztító gépet.
3. Távolítsa el a szennyeződések a kábelszerelvényről és a láncos fejről. Ellenőrizze, hogy a kábelköpeny nem kopott, illetve sérült-e. Vágásoktól és törésektől mentesnek kell lennie, és nem lehet túlságosan elkopva. Vizsgálja meg a kábelt a láncos fej környékén. A kábelszerelvény nem lehet görbe vagy deformált. A kábel szálainak

egymáshoz közel kell állnia, nem válhatnak el egymástól. Ellenőrizze, hogy a láncos fej karbid vágócsúcsai nem sérültek-e vagy veszték el (felszereltségfüggő), valamint vizsgálja meg a lánc kopottságát. Ha a láncos fej több mint 1/4-e elkopott vagy sérült, cserélje ki. A lefolyótisztító gép használata előtt cserélje ki a kopott és/vagy sérült részegységeket.

Bizonyosodjon meg róla, hogy a láncos fej beállítása megfelelő-e és biztosan rögzül-e a kábelre.

4. Vizsgálja meg az akkumulátoros fúrógépet a hozzá tartozó útmutató szerint. Győződjön meg róla, hogy a fúrógép megfelelő üzemmódotban van-e, valamint működethető-e a kapcsolóval. Ellenőrizze, hogy a fúrógép teljesíti-e a műszaki adatoknál szereplő követelményeket, és beállításai megfelelőek-e lefolyótisztító géppel való használatra.
5. Minden egyéb használatban levő berendezést is a hozzájuk tartozó útmutatások szerint ellenőrizzen és tartson karban, mert csak így működnek megfelelően.

A gép és a munkaterület elrendezése

▲ FIGYELMEZTETÉS



A lefolyótisztító gépet és a munkaterületet az itt leírtak szerint rendezze el, hogy csökkentse az áramütésből, tűzből, a gép felborulásából, a megcsavarodott vagy szakadt kábeltől, a vegyi égési sérülésekből, a fertőzésből, illetve az egyéb okokból eredő komoly sérülések kockázatát, és megelőzze a gép meghibásodását.

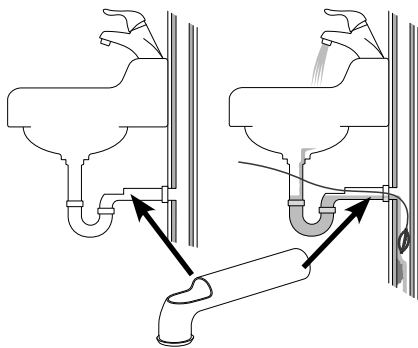
A lefolyótisztító gép beállítása során mindig viseljen védőszemüveget és egyéb megfelelő védőfelszerelést.

1. Keressen egy alkalmas munkaterületet. Tiszta, vízszintes, stabil, száraz helyen végezze az üzemeltetést. A lefolyótisztító gép használata során tilos vízben állni.
2. Szemrevételezze a megtisztítandó lefolyócsövet. Ha lehetséges, mérje fel a lefolyó hozzáférési pontját (pontjait), méretét, hosszát és anyagát, a fővezetékig terjedő távolságot, az eltömődés természetét, a lefolyótisztító vagy egyéb vegyszerek esetleges jelenlétét, stb.

Amennyiben vegyszerek vannak jelen a lefolyóban, ismerni kell az adott vegyszerek környezetében végzett munkára érvényes speciális biztonsági intézkedéseket. A szükséges információkért forduljon a vegyszer gyártójához. A károsodás elkerülésének érdekében bizonyosodjon meg róla, hogy a lefolyócsőben és annak környezetében nem található-e egyéb közművezeték. A lefolyócsövek kamerával való ellenőrzése bevett gyakorlatnak számít.

Ha szükséges, távolítsa el a szerelvényeket (WC, stb.) hogy a hozzáférjen a lefolyóhoz. Ne működtesse a láncos fejét idomokban. Ez a FlexShaft gép vagy az idom károsodásához vezethet.

A lefolyótisztítás akkor a legeredményesebb, ha a tisztítási folyamat során folyó vízzel kiöblítjük a leválasztott szennyeződéseket. Az 1¼" és 1½" méretű mosogató lefolyókhoz ennek érdekében rendelkezésre állnak kivágott falú csövek. A *beszerelési módszer* a 3. ábrán látható. Helyezzen el egy gyűjtőedényt a lefolyóból esetlegesen kifirócsenő anyagok felfogására.



3. Ábra – Kivágott falú cső beszerelése

- Határozza meg, milyen berendezésre van szükség a munka elvégzéséhez. *Lásd a Műszaki adatok fejezetet.* Egyéb alkalmazásokhoz megfelelő lefolyótisztító gépek a Ridge Tool katalógusból választhatók, amely a RIDGID.com webcímen található.
- Minden felszerelést megfelelően át kell vizsgálni.
- Ha szükséges, helyezzen el védőburkolatokat a munkaterületen. A lefolyótisztítási folyamat során nagyfokú szennyeződés keletkezhet.
- Helyezze a lefolyótisztító gépet a földre úgy, hogy a fúró tengely függőlegesen álljon. A

gépnek szilárdan, a talajra merőlegesen kell állnia. Ne működtesse a gépet vízszintes fúró tengellyel. Ez csökkenti a felborulás kockázatát.

- Távolítsa el az akkumulátort a fúrógépből (*lásd Műszaki adatok*). Fogja be a hatszögletű fúró tengelyt a fúrógép tokmányaiba. (4. Ábra). Állítsa az akkumulátoros fúrógép forgatónyomatékát a maximális beállításra (de ne állítsa "fúrás" helyzetbe). Állítsa a fúrógép fordulatszámát 1800 és 2500 ford./perc tartományba, majd állítsa a forgásirányt ELŐRE (FOR) állásba (*lásd a homlokapon található irányjelzést*).



4. Ábra – A fúrógép csatlakoztatása a fúró tengelyhez

- A lefolyótisztító gépet úgy helyezze el, hogy a kábelt kimenet a lefolyó torkolatától számított 3' (1 m) távolságon belül legyen. Ha a lefolyó torkolata ennél messzebb van, az megnöveli a kábelszerelvény megcsavarodásának, ill. megtörésének veszélyét. Amennyiben a FlexShaft gép nem helyezhető 3' (1 m) távolságon belülre a lefolyó torkolatától, hosszabbítsa meg a hozzáférési pontot hasonló méretű csövekkel és idomokkal (*lásd 5. Ábra*). Ha a kábelszerelvény nincs megfelelően alátámasztva, akkor megtörhet, megcsavarodhat, és a kezelő személyi sérülését, illetve a kábel károsodását okozhatja. A lefolyócsövek lefolyótisztító gépig való meghosszabbítása megkönnyíti a kábelszerelvény lefolyócsőbe juttatását is.



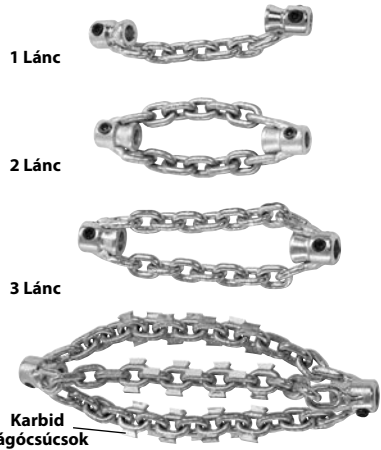
5. Ábra – Példa a lefolyócső hozzáférési pontjának meghosszabbítására, hogy az 3' távon belül legyen a gép kábelkimenetétől

9. Akassza le a láncos fejet az akasztóról, és húzzon ki körülbelül 4' (1,2 m) hosszúságú kábelszerelvényt a gépből.
10. Jelölje meg a kábelköpenyt, hogy a kábelszerelvény visszahúzása során láthassa, hogy a láncos fej közeledik a lefolyó torkolatához. A jelöléshez jó választás lehet a szigetelőszalag. Ez a gyakorlat csökkenti annak veszélyét, hogy a láncos fej kiugorjon a lefolyóból és ide-oda csapódjon. A jelölési távolság a lefolyó kialakításától függ, azonban legalább 4' (1,2 m) távolságra kell lennie a láncos fejtől.
11. Bizonyosodjon meg róla, hogy a láncos fej megfelelően van-e felszerelve (lásd a Láncos fej felszerelése/beállítása fejezetet).
12. Tolja be a láncos fejet legalább 1' (0,3 m) hosszan a lefolyócsőbe.
13. Értékelje ki a munkaterületet, és döntse el, szükséges-e bármilyen kordon a külső személyek távoltartására a lefolyótisztító géptől és a munkaterülettől. A lefolyótisztítási folyamat során nagyfokú szennyeződés keletkezhet, ezenkívül a külső személyek elvonhatják a kezelő figyelmét.
14. Úgy helyezze el a gépet, hogy könnyen hozzáférhető legyen. A kábel irányítását és tartását, valamint a fúrógép kapcsolóját egy időben uralma alatt kell tartania.
15. Száraz kézzel helyezze be az fúrógépbe az akkumulátort.

Láncos fej felszerelése/beállítása

1. Válassza ki a körülményekhez megfelelő láncos fejet.

A láncos fejek mérete a belső perem átmérőjét jelenti, és meghatározott méretű kábelekhez készülnek. Az ¼" méretű láncos fejek ¼" méretű kábellel használhatók stb. Ne használjon nagyobb méretű láncos fejet kisebb kábelre (például ¾" méretűt ¼"-es kábelre). Lásd a 6. ábrát és a belső perem átmérőket tartalmazó táblázatot.



6. Ábra – Láncos fejek

A karbonid vágócsúcsok nélküli láncos fejek az általános csőtípusokhoz használhatók. Ezek a láncos fejek remekül működnek a zsír és ahhoz hasonló eltömődések megszüntetéséhez.

A karbonid vágócsúcsokkal szerelt láncos fejek a csőfalra lerakódott szennyeződések, valamint a gyökerek eltávolítására használhatók. A karbonid vágófejek agresszív tisztítást tesznek lehetővé, azonban kárt tehetnek a csövekben, főként a lágyabb anyagból (például műanyag és Orangeburg) készült, vékonyfalú típusokban, vagy ha a láncos fejet hosszú időn keresztül egy helyben tartják.

Ne használjon láncos fejeket üveg, kerámia, porcelán vagy hasonló anyagokból készült idomok és csövek tisztítására. Ezek könnyedén megsérülhetnek.

2. A 7. ábrán egy megfelelően felszerelt és beállított láncos fej rajza látható. A láncos fejek felszerelése és beállítása során két fontos dologra kell ügyelni.

Peremtávolság: A láncos fej peremeit megfelelő távolságra ("peremtávolság") kell állítani egymástól, hogy a láncok forgás közben megfelelő mértékben szétterüljenek a csőfalak tisztításához. A peremtávolság a kábelmérettől és a cső átmérőjétől függően változik, és általában kábelköpenyből készült távtartóval ("perem távtartó") állítjuk be. Amennyiben nagyobb rugalmasság szükséges egy törésen való áthaladáshoz, a perem távtartót eltávolítva a peremtávolságot mérőszalaggal állíthatjuk be. Perem távtartó nélküli működtetés esetén nagyobb a valószínűsége, hogy a kábel menet közben átfordul, és ennek következtében megsérül.

A kábel épségét megőrzendő a karbid vágócsúcsokkal ellátott láncos fejet ne működtesse perem távtartó nélkül.

Védtelen kábel: Minimalizálja a (kábelköpeny által nem védett) védetlen kábelszakaszt. Minél nagyobb kábelszakasz marad védetlenül, annál nagyobb a valószínűsége, hogy a kábel átfordul, és megsérül. A védetlen kábelszakasz ideális esetben nem haladja meg az ¼" (6 mm) hosszt, ezt a távolságot kábelköpenyből készített hüvellyel állíthatjuk be ("láncos fej persely").

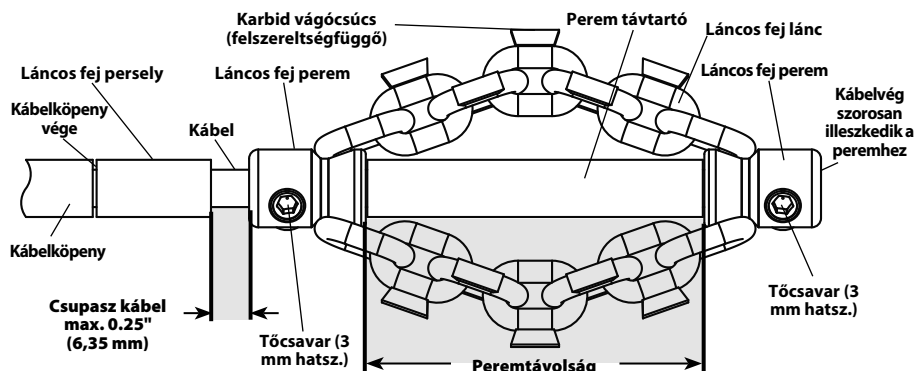
A lefolyótisztító géphez mellékelünk kábelköpenyt is, valamint szükség esetén szervizalkatrészként is rendelkezésre áll. Kizárólag a kábelhez megfelelő méretű RIDGID FlexShaft lefolyótisztító kábelköpenyt használjon. A kábelköpeny elvágásakor ügyeljen rá, hogy a vágás sima és egyenes legyen. A kábelköpeny vágásakor ügyeljen a kábel épségére.

3. A láncos fejeket belső kulcsnyílású tölcsavarak rögzítik a kábelhez, melyeket a mellékelt 3 milliméteres imbuszkulccsal lehet kioldani/meghúzni. Lazítsa meg a tölcsavarakat, távolítsa el a kábelről a láncos fejet, a távtartót és a perselyt.
4. Vizsgálja meg a kábelköpeny végét, hogy nem sérült vagy kopott-e. A kábelköpeny végének merőlegesnek és simának kell lennie. Szükség esetén a kábelköpeny végéből lehet egy kicsit vágni.
5. Amennyiben távtartó peremre van szüksége, vágjon le a kábelköpenyből egy megfelelő méretű szakaszt (Lásd a peremtávolság táblázatot).

A peremtávolság az adott csőhöz/alkalmazáshoz igazítható. A peremtávolság

Gép	Kábelméret	Láncok száma	Láncos fej		Ajánlott peremtávolság
			Láncszemek/lánc	Névleges csőméret	
K9-102	¼"	1	7	1¼" – 1½" (32 mm – 38 mm)	1¾" (44,5 mm)
		2	7	1½" – 2" (38 mm – 50 mm)	
K9-204	⅝"	2	9	2" (50 mm)	2½" (63,5 mm)
		3	13	3" (75 mm)	4" (101,6 mm)
		3	15	4" (100 mm)	4½" (114,3 mm)

Peremtávolság táblázat



7. Ábra – Láncos fej felszerelése/beállítása

növekedésével a láncok átmérője csökken, és fordítva. A nem megfelelően beállított peremtávolság csökkentheti a csőtisztítás hatékonyságát.

- Szerelje fel a láncos fejet, a láncos fej perselyt és a perem távtartót a kábelre a 7. Ábra szerint. A láncoknak egyenesnek kell lenniük – ne szerelje össze a fejet megtekeredett láncokkal. A kábelvég túlzott kopását megelőzendő a kábelvégnél egy szintben kell lennie a perem végével.

Ellenőrizze a védtelen kábelszakasz hosszát. A kábel átfordulásának és megsérülésének kockázatát csökkentendő a védtelen kábelszakasz hossza ne haladja meg az 1/4" (6 millimétert). Szükség esetén vágjon egy láncos fej perselyt a kábelköpenyből, hogy eltakarja a védtelen kábelszakaszt. **Minden esetben használjon láncos fej perselyt, hogy kevésbé kopjon a kábelköpeny vége.**

- Amint a láncos fejet megfelelően felszerelte a kábelre a 7. ábra szerint, alaposan húzza meg a peremben elhelyezkedő töcsavarokat a mellékelt imbuszkulccsal. Ha a töcsavarokat nem húzza elég feszesre, a láncos fej megcsúszhat és kárt tehet a kábelben, illetve a lefolyóban ragadhat.

illetve más bőrfelületeit, amelyek kapcsolatba kerültek a csatorna tartalmával. Ezzel csökkenthetők a mérgező, ill. fertőző anyagoknak való kitettség egészségügyi kockázatai.

A FlexShaft gép működése során a kezét tartsa a kábelszerelvényen. Így ugyanis a kábel jobban irányítható, és megelőzhető a megcsavarodása, megtörése és elszakadása, valamint csökkenthető a személyi sérülések kockázata.

A FlexShaft gép kábelkimenetét helyezze a lefolyó torkolatától számított 3' (1 m) távolságon belüire, ill. ha a távolság meghaladja ezt a távot, a szabadon levő kábelszakaszt megfelelően támassza meg. Ennél nagyobb távolság esetén a kábel megcsavarodhat, megtörhet, ill. elszakadhat. A megcsavarodó, megtörő, ill. elszakadó kábel ütéses, zúzásos sérülést okozhat.

A kábelszerelvényt és az akkumulátoros fűrógépet csak egy személy kezelheti. A gép működtetése közben a fűrógép kapcsolóját ne reteszelve bekapcsolt állásban. Amennyiben a kábel forgása megszűnik, a gépkezelőnek ki kell tudnia oldani a fűrógép kapcsolóját, hogy megakadályozza a kábelszavarodását, megtörését vagy szakadását, és csökkentse a sérülés veszélyét.

Kövesse a kezelési utasításokat a megcsavarodott vagy szakadt kábel, a kábelvég ide-oda csapódása, a gép felborulása, kémiai égés, fertőzés, illetve egyéb okok miatti sérülések veszélyének csökkentése érdekében.

Működtetési útmutató

▲ FIGYELMEZTETÉS



Agép kezelése és működtetése során mindig viseljen (jó állapotban lévő) biztonsági szemüveget és kesztyűt. Amennyiben vegyszerek, baktériumok vagy egyéb mérgező, illetve fertőző anyagok jelenlétét feltételezi, viseljen latex vagy gumikesztyűt, arcvédőt, védőruházatot, gázmaszkot vagy egyéb, a célnak megfelelő védőfelszerelést, hogy csökkentse a fertőzések, égési vagy egyéb súlyos személyi sérülések kockázatát.

A készüléket tilos hálózati feszültségről működő fűróval használni. A hálózati feszültségről működő fűróval történő használat növeli az áramütés kockázatát.

Ügyeljen rá, hogy a láncos fej/kábel vége ne akadjon el, amíg a fűró kapcsolója lenyomott állapotban van. Ez ugyanis túlerőltetheti a kábelszerelvényt, megcsavarodáshoz, megtöréshez, ill. elszakadáshoz vezethet, és súlyos személyi sérüléssel járhat.

Biztosítson jó higiéniát. Ne egyen vagy cigarettázzon a szerszám használata, ill. üzemeltetése közben. A lefolyótisztító berendezés kezelése vagy használata után meleg szappanos vízzel mossa meg a kezét,

- Bizonyosodjon meg, hogy a gép és a munkaterület is megfelelően lett-e összeállítva, illetve hogy a munkaterületen nincs-e szemlélődő vagy egyéb zavaró tényező.

- Húzza ki a kábelszerelvényt a gépből, és tolja bele a lefolyóba. Legalább 1' (0,3 m) kábelt a lefolyóba kell vezetni, hogy a gép beindításakor a láncos fej ne ugorhasson ki a lefolyóból, és ne kezdhesen ide-oda csapkodni.

A kábelszerelvényt a gép kábelkimenetétől közvetlenül a csatorna torkolatába vezesse úgy, hogy a lehető legkisebb legyen a kinnmaradó kábel hossza. Ne hajtja meg éles szögben a kábelszerelvényt – ez növelheti a megtörés és a szakadás kockázatát.

Amennyiben kamerát használna a lefolyótisztítás felügyeletére, a kamerát a kábelszerelvénygel együtt is bevezetheti a lefolyóba. Általában a kábelszerelvényt és a kamera tolórúdját összefogva, egyszerre lehet mozgatni a lefolyóban. A kamerát tartsa legalább 1.5' (0,5 m) távolságra a láncos fejtől.

MEGFIGYELÉS Ne hagyja, hogy a forgó láncos fej beleütközzön a kamerafejbe/tolórúdba. Károsodás okozhat.

3. Megfelelő üzemeltetési testhelyzetet vegyen fel, hogy a kábszerelvény és a fúrógép felett megfelelően meg tudja őrizni uralmát (Lásd 8. Ábra):

- Ügyeljen rá, hogy gyorsan el tudja engedni a fúrógép kapcsolóját.
- Kesztyűs kezét a kábszerelvényen kell tartania, hogy alátámassza és irányítani tudja a kábszerelvényt, miközben azt a lefolyóba tolja az eltömődés megszüntetésének érdekében.
- Ügyeljen rá, hogy stabil, kiegyensúlyozott testhelyzetet vegyen fel, és ne kelljen túlságosan nagyot nyújtóznia, illetve ne eshessen rá a gépre, a lefolyóra, stb. Az üzemeltetési testhelyzet megfelelő alapot nyújt, hogy uralma alatt tartsa a kábszerelvényt és a FlexShaft gépet.



8. ábra – Üzemi pozícióban

4. Győződjön meg róla, hogy legalább 1' (0,3 m) kábszerelvény továbbra is a lefolyóban van-e.
5. Bizonyosodjon meg róla, hogy a fúrógép forgásirányt jelző kapcsolóra előre állásban van-e, majd nyomja le, és engedje fel a fúrógép kapcsolóját. A folyamat során figyelje meg, hogy merre forog a fúrógép tokmánya. A fúrógép forgásirányának meg

kell egyeznie a dobon látható FOR nyíl által jelzett iránnyal (Lásd 4. Ábra). A kábelt kizárólag akkor forgassa visszafelé (REV), ha erre a jelen útmutató kifejezetten utasítást ad. A fordított irányú forgatás ugyanis károsíthatja a kábelt.

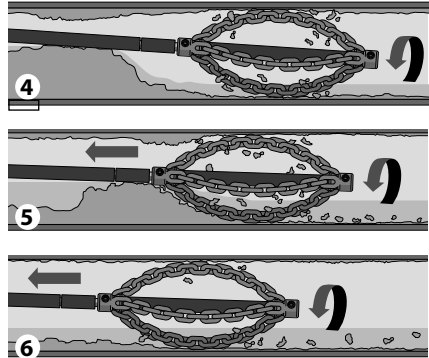
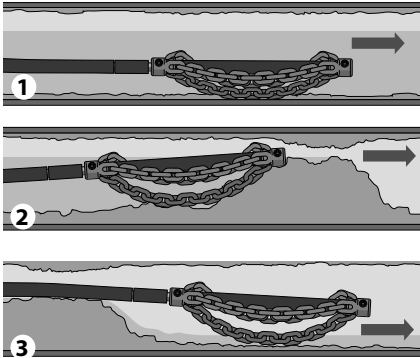
6. Egyik kezével fogja meg a kábszerelvényt, másik kezébe pedig fogja a fúrógép fogantyúját.
7. A FlexShaft lefolyótisztító gép magas fordulatszám és alacsony forgatónyomaték mellett tisztítja a lefolyókat. A FlexShaft kábszerelvények rugalmasabbak a többi lefolyótisztító kábelnél. A FlexShaft géppel a leghatékonyabban úgy szüntetheti meg a dugulást, ha mérsékelt erővel, lassan tolja be a láncos fejet az eltömődésbe. **Fontos, hogy a láncos fej fordulatszámából adódó tisztítóerő tisztítsa a lefolyócsövet – a láncos fejet ne erőltesse az eltömődésbe.**
8. A kábszerelvény betolása/kihúzása

Bizonyos esetekben érdemes RIDGID FlexShaft kenőanyagot kenni a kábelköpeny külsejére, miközben a lefolyóba tolja a kábelt. Ez megkönnyíti a kábszerelvény lefolyóba tolását, valamint növeli az elérhető tisztítási távot. Amennyiben így tesz, kenjen egy tiszta törülközőre kenőanyagot, majd vegye a kesztyűs kezébe (amivel a kábszerelvényt a lefolyóba tolja), és gondoskodjon róla, hogy a betolás során az anyag a kábszerelvényre kerüljön (10. Ábra). Szükség esetén pótolja a kenőanyagot a folyamat közben. A kábelköpenyen 5 lábanként (1,5 méterenként) szerepel a RIDGID FlexShaft jelölés, így könnyedén nyomon követheti, hogy mennyi kábelt húzott ki eddig a gépből.

Kizárólag RIDGID FlexShaft kenőanyagot használjon. Más kenőanyagok nem feltétlenül használhatók lefolyókban, és szennyezhetik a vizet.

A kábszerelvény visszahúzásakor bevett gyakorlat, hogy egy törülköző segítségével eltávolítjuk a szennyeződések a kábelköpenyről, miközben visszahúzzuk a kábelt a lefolyócsőből, és visszavezetjük a dobba.

A FlexShaft lefolyótisztító gépek általános működtetési lépései (lásd alább):



1. Tolja be a láncos fejet (általában forgatás nélkül) a lefolyó azon szakaszára, amely tisztítást igényel.
2. Eltömődés esetén tolja át a láncos fejet az eltömődésen.
3. Ha lehetséges, kezdjen el vizet folyatni a lefolyóba, hogy az kimossa a levált darabokat és szennyeződéseket a lefolyó tisztítása során.
4. Forgassa a kábelt/láncos fejet teljes fordulatszámon.
5. Folytassa a láncos fej forgatását. Fokozatosan húzza kifelé a kábelszerelvényt, hogy a láncos fej fellazítsa az eltömődést okozó anyagokat.
6. Forgassa tovább a kábelszerelvényt, és közben folytassa a kábelszerelvénnyel fokozatos visszahúzását, hogy a láncos fej megtisztítsa a lefolyócső falait.

9. Ábra – Általános üzemeltetési lépések

9. A láncos fej forgatása

Csak akkor kezdje el forgatni a kábelt/láncos fejet, ha a láncos fej már legalább 1' mélyen van a lefolyócsőben. A kábel forgatásához markolja meg a fúrógép fogantyúját, majd nyomja le a bekapcsoló gombot. A fúrógép kapcsolóját kizárólag a kábelszerelvényt vezető személy kezelheti. A gépet tilos úgy működtetni, hogy egy ember a kábelszerelvényt kezeli, míg a másik a fúrógép kapcsolóját. Ne engedje, hogy a kábelszerelvénnyel feltorlódjon a lefolyón kívül (ívet vegyen fel, ill. elgörbüljön). Ez ugyanis a kábel megcsavarodásához, megtöréséhez vagy szakadásához vezethet. A kábel forgatása bármikor leállítható a fúrógép kapcsolójának felengedésével. A dugulások elhárítása során maximális fordulatszámon forgassa a kábelt a legjobb tisztítóhatás elérése érdekében. **Ne erőltesse a láncos fejet eltömődésekbe.** Bizonyos esetekben a láncos fej fordulatszámának változtatása segít a kanyarulatokon való áthaladásban. A láncos fej rövid ELŐRE vagy HÁTRA FÉLÉ forgatása a kábelszerelvénnyel előretolása során segíthet a lefolyócsőben való előrehaladásban és a dugulások elhárításában.



10. Ábra – Kenőanyag felvitele a kábelköpenyre

10. A kábel lefolyócsőbe tolásához ragadja meg a kábelköpenyt közel ahhoz a ponthoz, ahol az kilép a gépházból. Húzzon ki 6" - 12" (150 - 300 mm) kábelszerelvényt a FlexShaft gépből, hogy a kábelben enyhe görbület keletkezzen. Kesztyűs kezét a kábelszerelvényen kell tartania, hogy alátámassza, illetve irányítani tudja azt. Ha a kábelszerelvénnyel nincs

megfelelően alátámasztva, akkor megtörhet, megsavarodhat, és a kezelő személyi sérülését, illetve a kábel károsodását okozhatja. Tolja be a kábelserelvényt a lefolyócsőbe.

11. Tolja a kábelserelvényt, amíg ellenállásba nem ütközik. Óvatosan dolgozza meg az eltömődést a láncos fejjel. **Ne erőltesse a kábelserelvényt – ha a láncos fej nem tud forogni, akkor nem képes tisztítani a lefolyót.** Ügyeljen rá, hogy milyen mélyre hatolt eddig a kábel. Ne tolja át a kábelt nagyobb átmérőjű lefolyóba. Ez a kábel összegubancolódását vagy egyéb károsodásokat okozhat.
12. A dugulás megszüntetése után lehetőség szerint kezdjen el vizet engedni a lefolyóba, hogy kimossa a törmeléket a lefolyócsőből, valamint segítse a kábelserelvény megtisztítását, miközben visszafelé húzza azt. Ez megoldható egy csap kinyitásával, amely a lefolyórendszerbe folyik, illetve egyéb módszerekkel is. Ügyeljen a vízszintre: a lefolyó ismét eldugulhat.
13. Amikor a láncos fej már túljutott az eltömődésen vagy a tisztítani kívánt szakaszon, nyomja le teljesen a fűrógép kapcsolóját a láncos fej forgatásához. Lassan húzza kifelé a kábelserelvényt a lefolyócsőből, hogy a forgó láncos fej le tudja tisztítani a lefolyócső falát és fellazíthassa az eltömődést. **Ha a kábel már nem forog, ne működtesse tovább a fűrógépet.** Ez a kábel megsavarodását és megtörését okozhatja.

A kábel forgását a kábelserelvényt tartó kezével érezheti, valamint a fűrógép és a lefolyócsőben lévő láncos fej által keltett hangokból.

Előfordulhat, hogy vissza kell engedni a láncos fejet a dugulásból, hogy újra fel tudja venni a megfelelő fordulatszámot.

Amennyiben elakad a láncos fej, bizonyos esetekben kiszabadítható a fűrógép rövid ideig tartó, ellenkező irányba való forgatásával. A kábel sérülését elkerülendő, ne járassa ellenkező irányban a fűrógépet néhány másodpercnél tovább. Egyes esetekben kézzel is ki lehet húzni a kábelserelvényt és az eltömődést okozó anyagot a lefolyócsőből.

Ha ehhez a módszerhez folyamodik, ügyeljen a kábelserelvény épségére. Távolítsa el az eltömődést okozó anyagot a kábelről, majd folytassa a lefolyó tisztítását a fent részletezett módon.

Amennyiben kamerát alkalmaz, figyeljen rá, hogy a láncos fej ne érintkezzen a kamerafejjel vagy a tolórúddal.

14. A kábel visszahúzása során tisztítsa meg a fennmaradó lefolyócsőszakaszt. A lefolyócső megtisztítása után, húzza vissza a kábelt, majd vezesse azt a lefolyótisztító gépbe. A folyamat során tanúsítson fokozott figyelmet, mivel a kábel a visszahúzás során elakadhat.
15. A kábel visszahúzásakor figyelje a kábelköpenyre nyomtatott jelöléseket. Engedje el a fűrógép kapcsolóját, amikor a láncos fej már a lefolyó torkolatához közelít. Ne húzza ki a láncos fejet a lefolyócsőből, amíg az forog. Ekkor ugyanis a láncos fej csapkodó mozgásba kezdhet, ami súlyos személyi sérülést okozhat.
16. Amennyiben a teljes tisztaság eléréséhez szükséges, ismétlje meg a fenti eljárást.
17. Húzza ki kézzel a fennmaradó kábelserelvényt a lefolyócsőből, majd nyomja vissza a dobba. Készítse elő a gépet a szállításra.

A dob leürítése

Szükség esetén a lefolyótisztító gép az oldalára fordítható, hogy kifolyjon a házban felgyülemlett folyadék (lásd az 1. Ábrán a leeresztőfurat elhelyezkedését).

Szállítás

Tolja vissza a teljes kábelserelvényt a dobba, majd rögzítse a láncos fejet az akasztóval. Távolítsa el a fűrógépet a fűró tengelyről. A szállítás során ne hagyja csatlakoztatva a fűrógépet, hogy elkerülje a gép felborulását és megsérülését. Lásd 1. ábra.

Tárolás

▲ FIGYELMEZTETÉS A lefolyótisztító gépet száraz helyen, beltéren, ill. kültéri tárolás esetén megfelelően lefedve kell tárolni. A gépet zárható helyen tartsa, hogy ne kerülhessen gyermekek vagy a lefolyótisztító gépek kezelésében nem jártas személyek kezébe. Gyakorlatlan felhasználó kezében a gép súlyos sérülést okozhat.

Karbantartási útmutató

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A karbantartási munkálatok megkezdése előtt a fűrógépet le kell szerelni a lefolyótisztítóról.

Minden karbantartáshoz mindig viseljen védőszemüveget és egyéb megfelelő védőfelszerelést.

Tisztítás

A kábelszerelvény visszahúzásakor bevett gyakorlat, hogy egy törölköző segítségével eltávolítjuk a szennyeződéseket a kábelköpenyről, miközben visszahúzzuk a kábelt a lefolyócsőből, és visszavezetjük a dobba. Ez segít a dob tisztán tartásában, valamint csökkenti a kábelszerelvény dobba való beragadásának kockázatát. Szükség esetén a kábelszerelvény kihúzható a gépből, majd a ház felnyitható öblítés/tisztítás céljából.

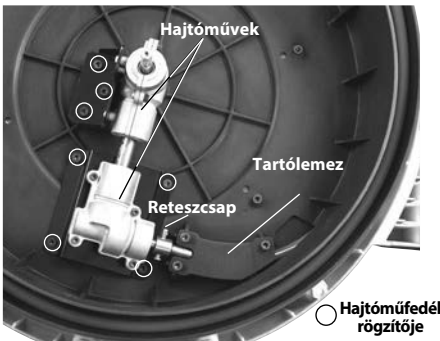
Szükség esetén tisztítsa a gépet forró, szappanos vízzel és/vagy enyhe fertőtlenítő szerekkel. Engedje le a gépből a felgyűlt folyadékot.

Kenés

A FlexShaft lefolyótisztító gépeket élettartamukra elegendő kenőanyaggal látjuk el a gyártás során.

Kábelszerelvény csere

1. Húzza ki a teljes kábelszerelvényt a házból.
2. Távolítsa el a házat lezáró rögzítőcsavarokat (4 milliméteres imbuszkulccsal), majd nyissa fel a házat (11. Ábra).



11. Ábra – Nyitott lefolyótisztító ház

3. Távolítsa el a tartólemez rögzítőelemeit, majd húzza meg újra a tartólemezt (11. Ábra).
4. Lazítsa meg a hajtóműfedél rögzítőelemeit 3-4 fordulatnyit, de ne távolítsa el. (4 milliméteres imbuszkulccsal).
5. Távolítsa el a reteszcsapot a kábelcsatlakozásból.
6. Szerelje le a kábelcsatlakozást a sebességváltó tengelyéről, majd távolítsa el a kábelszerelvényt. A kábelszerelvény eltávolításához kissé emelje meg a sebességváltókat.
7. Az összeszereléshez végezze el a folyamatot fordított sorrendben, ügyelve, hogy az összes rögzítőelem megfelelően meg legyen húzva. Bizonyosodjon meg róla, hogy a kábelköpeny szorosan illeszkedik-e a dob kábelhornyába a csupasz kábelszakasz minimalizálásának érdekében (lásd a 12. ábrát).



12. Ábra – A kábelszerelvény cseréje

Hibaelhárítás

TÜNET	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
A kábel megtört vagy szakadt.	A kábelszerelvény erőltetik.	Ne erőltesse a kábelszerelvényt. Kövesse az üzemeltetési útmutatót.
	Az alkalmazott FlexShaft gép vagy láncos fej nem illeszkedik a cső átmérőjéhez.	A csőmérethez megfelelő FlexShaft gépet, ill. láncos fejet kell használni.
	A fűrőgép visszafelé forog.	Fordított forgásirányt csak akkor kapcsoljon, ha a rugalmas szár elakad a csőben.
	A kábelszerelvényt sav érte/korrodálódott.	A kábelszerelvényt rendszeres időközönként meg kell tisztítani.
	A kábel/kábelköpeny kopott.	A kopott kábelszerelvényt cserélni kell.
	A kábelszerelvény nincs megfelelően alátámasztva.	A kábelszerelvényt megfelelően támassza alá, lásd az útmutatókat.
	A láncos fej nincs megfelelően összeszerelve/beállítva	A láncos fejet pontosan kell beállítani - lásd az útmutatót.
A FlexShaft gép lefolyótisztítás közben rángatózik vagy remeg.	Nem megfelelő fűrőgép vagy fűrőgép beállítások.	A megfelelő fűrőt és beállításokat kell választani, lásd az útmutatót.
	A talaj nem vízszintes.	A gépet helyezze vízszintes stabil felületre.

Szerviz és javítás

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A nem megfelelő szervizelés vagy javítás nem biztonságos üzemeltetést eredményezhet.

A "Karbantartási útmutató" című fejezet a gép szükséges karbantartását nagyrészt ismerteti. Az olyan problémák elhárítását, amellyel a jelen fejezet nem foglalkozik, a független RIDGID szervizközpontok egyikére kell bízni. Kizárólag RIDGID szervizalkatrészeket szabad használni.

A legközelebbi RIDGID független szervizközpont elérhetőségéért, ill. a szervizhez vagy javításhoz kapcsolódó kérdések esetén lásd a jelen kézikönyv *Kapcsolattartási információk* című bekezdését.

Opcionális felszereltség

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A súlyos személyi sérülés kockázatának csökkentése érdekében csak kifejezetten a RIDGID FlexShaft lefolyótisztító géphez tervezett és javasolt, alább felsorolt tartozékokat használja.

Katalógus sz.	Ismeretetés
64283	Láncos fej, 1/4" méretű kábel, 1 1/2"-2" csövekhez, egy lánc karbid vágócsúccsal
64288	Láncos fej, 1/4" méretű kábel, 2" csövekhez, 2 lánc karbid vágócsúccsal
64293	Láncos fej, 1/4" méretű kábel, 1 1/2"-2" csövekhez, egy lánc
64298	Láncos fej, 1/4" méretű kábel, 2" csövekhez, 2 lánc
64308	Láncos fej, 3/8" méretű kábel, 2" csövekhez, 2 lánc karbid vágócsúccsal
64313	Láncos fej, 3/8" méretű kábel, 3" csövekhez, 3 lánc karbid vágócsúccsal
64318	Láncos fej, 3/8" méretű kábel, 4" csövekhez, 3 lánc karbid vágócsúccsal
64323	Láncos fej, 3/8" méretű kábel, 2" csövekhez, 2 lánc
64328	Láncos fej, 3/8" méretű kábel, 3" csövekhez, 3 lánc
64333	Láncos fej, 3/8" méretű kábel, 4" csövekhez, 3 lánc
64338	FlexShaft kenőanyag, 8 oz, csomagonként 12 db
64343	1/4" szerelvény, kábel, kábelköpeny, csatlakozóelemek, 50'
64348	3/8" szerelvény, kábel, kábelköpeny, csatlakozóelemek, 70'
64363	1 1/4" RIDGID fali cső kiegészítő
64368	1 1/2" RIDGID fali cső kiegészítő

Az e számszámokhoz elérhető RIDGID felszerelések teljes listájáért lásd a Ridge Tool katalógust az interneten, a RIDGID.com címen, ill. a *Kapcsolattartási információk* c. rész.

Ártalmatlanítás

Az eszközök egyes részei értékes anyagokat tartalmaznak, és újrahasznosíthatók. Az Ön lakóhelyén az újrahasznosítással erre szakosodott szervezetek foglalkoznak. Az alkatrészeket a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa. További információkért lépjen kapcsolatba a helyi hulladékkezelési szervvel.

