

# K-1500G

# Drain Cleaning Machine

## OPERATOR'S MANUAL

- Pour français voir page 9
- Para ver el castellano vea la página 17



## IMPORTANT

For your own safety, before assembling and operating this unit, read this Operator's Manual carefully and completely. Learn the operation, applications and potential hazards peculiar to this unit.

**RIDGID** | **Kollmann**

## Table of Contents

<b>Recording Form for Machine Model and Serial Number</b> .....	1
<b>General Safety Information</b>	
Work Area Safety .....	2
Personal Safety .....	2
Tool Use and Care .....	3
Service .....	3
<b>Specific Safety Information</b>	
Machine Safety.....	4
<b>Description, Specifications and Standard Equipment</b>	
Description .....	4
Specifications .....	4
Cable Speed.....	4
Standard Equipment.....	4
<b>Operating Instructions</b>	
Preparing Machine for Cable Operation .....	5
Cable Applications.....	5
Starting Procedure .....	6
Operating Machine .....	6
Removing Cable from Pipeline.....	7
<b>Maintenance Instructions</b>	
Moving Parts Lubrication.....	7
Clutch Jaw Lubrication .....	7
Removing Clutch End Play.....	7
V-Belt Adjustment.....	7
Machine Care .....	7
Cables .....	7
<b>Lifetime Warranty</b> .....	Back Cover

# **RIDGID**

---

## **Kollmann**

# K-1500G Drain Cleaning Machine



## **IMPORTANT**

For your own safety, before assembling and operating this unit, read this Operator's Manual carefully and completely. Learn the operation, applications and potential hazards peculiar to this unit.

### **Drain Cleaning Machine**

Record Serial Number below and retain product serial number which is located on nameplate.

Serial  
No.

--	--

## General Safety Information

### WARNING

Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in carbon monoxide poisoning and/or serious personal injury.

---

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

---

### Work Area Safety

1. **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.
4. **Keep the engine at least 1 meter (3') away from buildings and other equipment during operation. Do not place flammable objects close to engine.** Procedures should be followed to prevent fire hazards and to provide adequate ventilation.

### Personal Safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medications.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
3. **Remove adjusting keys or switches before turning the tool ON.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
4. **Do not over-reach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
5. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions

### Tool Use and Care

1. **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
2. **Store idle tools out of the reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
3. **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
4. **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.
5. **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool may become hazardous when used on another tool.
6. **Disconnect the spark plug wire before making any adjustments or repairing tool.** Such preventative measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
7. **Keep handles dry and clean; free from oil and grease.** Allows for better control of the tool.

### Service

1. **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified repair personnel could result in injury.
2. **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance Section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow maintenance instructions may create a risk of electrical shock or injury.
3. **Follow instructions for lubricating and changing accessories.** Accidents are caused by poorly maintained tools.

## Specific Safety Information

The Operator's Manual contains specific safety information and instructions for your protection against serious injuries including:

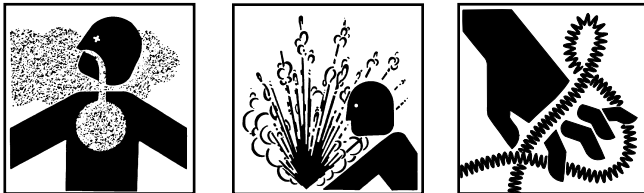
- Loss of fingers, hands, arms or other body parts if clothing or gloves get caught in the cable or other moving parts;
- Carbon monoxide poisoning;
- Burns due to fire or explosion;
- Eye injuries, including being blinded by the cable or thrown debris.

---

Read and follow the safety labels on machine!  
 Know the location and functions  
 of all controls before using this tool.

---

## ⚠ WARNING



Cables may twist or kink. Fingers, hands or other body parts can be crushed or broken. Carbon monoxide poisoning can occur if operated in a confined area.

- Wear mittens with rivets.
- Keep sleeves and jackets buttoned.
- Keep guards in place.
- Place machine close to inlet.
- Never run engine in enclosed or confined area.
- Wear safety glasses.
- Use caution when handling gasoline.

**READ ABOVE WARNING CAREFULLY!**

## Machine Safety

1. **Wear leather mitten provided with machine. Never grasp a rotating cable with a cloth or loose fitting glove.** It could become wrapped around cable and cause serious injury. Replace mitten if rivets start to pull out.
2. **Do not overstress cables. Keep one hand on the cable for control when the machine is running.** Overstressing cables because of obstruction may cause twisting or kinking.
3. **Position machine within three feet of inlet. Use Front End Guide Hose when it is difficult to locate the machine near the access or clean out.** Greater distances can result in cable twisting or kinking.
4. **Do not operate machine in (REV) reverse.** Operating machine in reverse can result in cable damage and is used only to back tool out of an obstruction.
5. **Operate machine from the side with the cable clutch.** Allows for better control of the machine.
6. **Use Rear Guide Hose.** Prevents cable from whipping and picking up debris.
7. **Be careful when cleaning drains where cleaning compounds have been used. Avoid direct contact with skin and eyes.** Serious burns can result from some drain cleaning compounds.
8. **Machine is made to clean drain lines. Follow instructions in operator's manual on machine uses.** Other uses may increase the risk of injury.
9. **Use caution when handling gasoline. Refuel in well-ventilated area. Do not overfill fuel tank and do not spill fuel. Make sure tank cap is closed properly.** Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions.
10. **Never run the engine in an enclosed or confined area.** Exhaust contains poisonous carbon monoxide gas; exposure may cause loss of consciousness and may lead to death. Exhaust also contains chemicals that the State of California believes may cause cancer or reproductive harm.
11. **Be careful not to touch the muffler while it is hot. To avoid severe burns or fire hazards, let the engine cool before transporting or storing it indoors.** The muffler becomes very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine.

---

**SAVE THESE INSTRUCTIONS!**

---

## Description, Specifications and Standard Equipment

### Description

The RIDGID/Kollmann No. K-1500G Drain Cleaning Machine is used for cleaning 1½" through 10" lines. This machine, using available kit, may be adapted to use 7/8" sectional cable and tools to clean 1½" through 3" sanitary, supply or process lines.

### Specifications

Capacity.....1½" through 10" lines through  
250' in distance using 7/8" or  
1¼" cable

Clutch.....Instant acting

### Cable Speed

Transmission has three **FORWARD** speeds and one **REVERSE**. Use 3rd gear, 600 RPM, for most drain cleaning applications. A slower cable speed, 2nd or 1st gear, may be more effective depending on the nature of the obstruction.

1st Gear.....333 RPM

2nd Gear.....425 RPM

3rd Gear.....500 RPM

REVERSE.....250 RPM

Engine.....6 hp gasoline engine with reversible gear transmission and automatic throttle control

**NOTE! Use only NO-LEAD gasoline in engine.**

Weight.....190 lbs.

### Standard Equipment

A-1 .....Mitten (L.H.)

A-3 .....Tool Box

A-34-10 .....Guide Hose (10 ft.)

A-2864 .....Hex Key

No. 899 .....Coupling Pin Key

## Operating Instructions

### Preparing Machine for Operation

**WARNING**

Do not start until instructed to do so.

**CAUTION**

It is very important to know approximate distance from inlet to main sewer or septic tank. Overrunning cable too far into main sewer or septic tank can cause cables to knot up and prevent their return through small line. If main is 12 inches or larger and standard 1¼ inch cable is being used, do not allow more than 10 to 15 feet of overrun. When working into a septic tank, do not allow more than 3 to 5 feet overrun.

1. Position machine 14" -18" from line opening and attach **rear guide hose**. Engage stabilizer legs.

**NOTE! A Front Guide Hose A-20 is available for tight areas which permits efficient line cleaning without whipping or kinking of cable.**

2. Insert first cable into front of machine and push through guide hose until 6" to 8" remains out of front of machine.

**WARNING**

Never couple more than one cable at a time.

3. Snap on straight auger, to go around elbow, and check coupling, make sure it is secure.

**NOTE! The Speed Coupler (Figure 1) is the easiest method of changing tools and cables. Speed Couplers can be added to all existing tools and cables.**

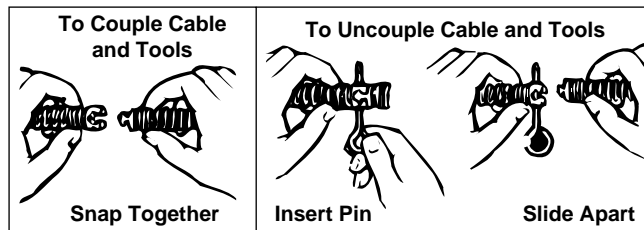


Figure 1 – Coupling and Uncoupling Cable Tools

### Cable Applications

**Standard Cable** – Standard 1¼" cable can be used in straight lines from 3" through 6" and through fittings. (Figure 2)

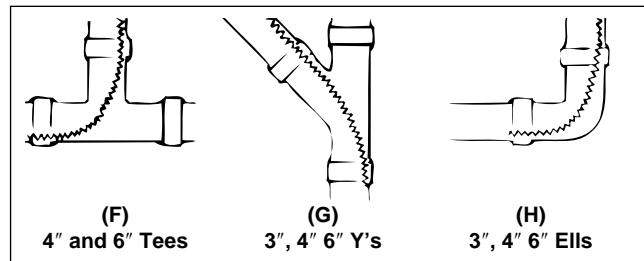


Figure 2 – Standard Cable Application

**Heavy Duty Cable** – Where conditions allow, heavy-duty 1 1/4" cable should be used for faster results and longer cable life. The heavy-duty cables work efficiently in 4" through 8" straight lines. (Figure 3)

**CAUTION**

This type cable should not be used in areas where 4" "P" traps or 4" running traps are currently in use.

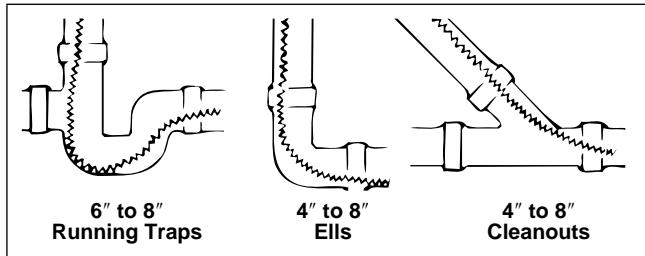


Figure 3 – Heavy-duty Cable Application

**Securing Cable** – When it is necessary to secure cable already in line while another cable is being fed in through machine, loop cable as shown in Figure 4.

**NOTE!** This procedure is especially helpful when cleaning a line with quite a bit of fall or when roof conductors are being cleaned from the top of the building.

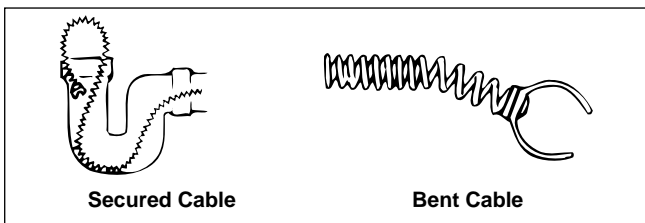


Figure 4 – Securing Cable and Bending Cable for Faster Cleaning

**Faster Cleaning** – Obstructions of grease or fats can be cleaned faster and more effectively by bending the cable some 6 or 8 inches behind the cutter. (Figure 4)

Starting Procedure

**NOTE!** Add leaded or low lead gasoline to fuel tank and oil to engine crankcase. (See Briggs & Stratton manual enclosed for type and grade of oil.)

1. Place transmission shift lever in N (neutral) position.
2. Set choke control handle at **CHOKE** and turn engine over a few times with pull starter.
3. When Engine "catches" set choke control handle at **RUN** and pull throttle control to desired speed.

Operating Machine

**WARNING**

1. Operator should be thoroughly familiar with Safety Precautions before attempting to operate this equipment.
2. Be very careful when cleaning drains where cleaning compounds have been used. Wear gloves and safety glasses when handling cable, and avoid direct contact of the skin and especially the eyes and facial area as serious burns can result.

1. Start machine. Refer to starting procedure.
2. To start through a 4" "P" Trap, push cable by hand as far as it will go. (Figure 5)

**CAUTION**

Whenever running a cable through traps or elbows, be sure there is water running to prevent cables from heating up.

3. When working at a stoppage, pull enough extra cable through machine to form almost a hump between machine and trap.
4. Hold cable loosely in mittened hand (**left hand**), shift transmission into 3rd forward gear position.

**NOTE!** The cable will remain free and idle.

5. With mittened hand, push down on top of hump and pull clutch handle downward with a definite snap. The tool will easily pass through trap.

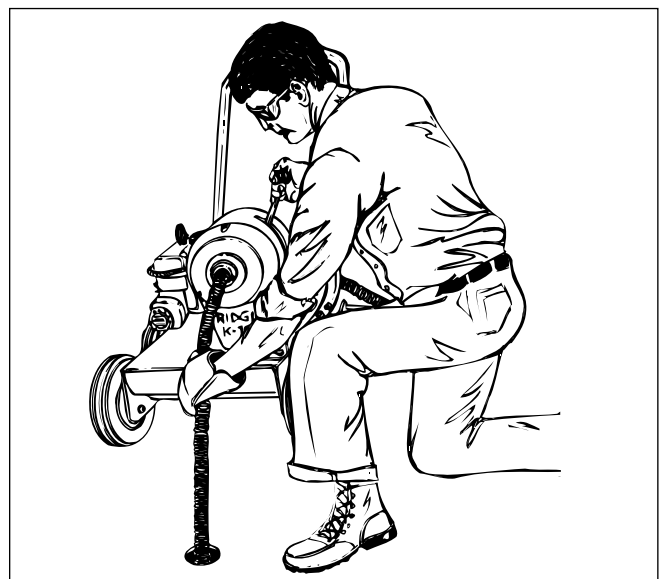


Figure 5 – Operating Drain Cleaning Machine

**NOTE!** A slow or gradual engaging of clutch results in a weak grip of Clutch Driver Jaws and causes excessive wear. The clutch is instant acting and returning Clutch Handle to its original position frees cable instantly. There is no overrun to loop or break cable.

6. As soon as excess cable has gone into line, release **clutch handle** and pull six to ten inches of cable out of machine with left hand.
7. Insert additional cable into front of machine and push through guide hose. Repeat process until obstruction is reached.

#### CAUTION

When obstruction is reached, advance cable inches at a time. At this point, progress depends upon sharpness of tool and nature of obstruction.

8. If tool gets "hung up" in obstruction, release clutch handle and let engine speed return to idle before shifting transmission to **REVERSE**.
9. Shift transmission to **R** (reverse) position.
10. Engage clutch handle only until tool is free of obstruction. Release clutch handle immediately.

#### CAUTION

Operating machine in R (reverse) position can cause cable damage and is used only to back tool out of obstruction.

11. As soon as tool is free and engine speed has returned to idle, shift transmission to a **FORWARD** gear position.
12. Continue feeding cable by following steps 6 through 11 until through obstruction.
13. Attach funnel auger or grease cutter and ream out line insuring a thorough job.

#### Removing Cable from Pipeline

1. To bring cable out, leave transmission in a **FORWARD** gear position.
2. Hold cable against edge of inlet with gloved hand and pull down on clutch handle for several seconds.

**NOTE!** The clockwise rotation will rapidly "thread" cable out of line until a partial loop forms in front of machines.

3. When slight hump forms, release clutch handle and push excess cable back through machine.
4. Repeat steps 1 through 3 until all cable is out of line.
5. Place transmission in **N** (neutral).
6. Turn **OFF** engine.
7. Remove cables and guide hose.

#### CAUTION

After using, thoroughly flush and drain cables and couplings with water due to damaging effects of some drain cleaning compounds.

## Maintenance Instructions

#### WARNING

Make sure machine is shut-off before making any adjustment.

**NOTE!** If any maintenance is required other than that listed below, take drain cleaning machine to an Authorized RIDGID Service Repair Center or return it to the factory.

#### Moving Parts Lubrication

Grease all exposed moving parts such as rocker arms, clutch casting and main bearings approximately every three months.

#### Clutch Jaw Lubrication

##### Lubrication

Clean and Lubricate Clutch Driver Jaws with oil after each use.

#### Removing Clutch End Play

1. To remove end play from clutch, loosen screw in lock and adjusting Nut 60935.
2. Turn lock and adjusting nut clockwise until snug against body, then "back off" one half turn.
3. Tighten screw in lock and adjusting nut.



## V-Belt Adjustment

Check the V-Belt periodically for loosening. V-Belt should not be too tight or excessive wear will occur.

1. Tighten V-Belt, remove guard 23547.
2. Turn Belt-Tension Hex Nuts 43827 slowly clockwise, until V-Belt stiffens.

**NOTE! Proper tension is realized when V-Belt moves approximately 1/4" under finger pressure.**

## Machine Care

Engine driven equipment must be kept indoors or well covered in cold or rainy weather. If machine has been exposed to freezing weather, unit must be run for ten or twenty minutes without load to warm up. Failing to do this will result in frozen bearings.

## Cables

Store cable indoors, when not using, to protect from the elements. Replace when old or worn.



# **RIDGID**

---

## **Kollmann**

# Machines à Curer les Canalisations K-1500G



## **IMPORTANT**

Assurez votre propre sécurité en lisant soigneusement ce mode d'emploi dans son intégralité avant d'assembler ou d'utiliser cet appareil. Familiarisez-vous avec le fonctionnement, les utilisations et les dangers potentiels associés à cet appareil.

### **Machine à Curer les Canalisations**

Notez ci-dessous le numéro de série qui paraît sur la fiche signalétique du produit.

N° de  
Série

--	--

Table des Matières

**Fiche d'enregistrement du numéro de série de la machine** .....9

**Consignes de Sécurité Générales**

    Sécurité du chantier .....11

    Sécurité personnelle.....11

    Utilisation et entretien des outils.....11

    Réparations .....11

**Consignes de Sécurité Particulières**

    Sécurité de la machine .....12

**Description, Spécification et Equipements Standards**

    Description .....13

    Spécifications .....13

    Vitesse de rotation du câble .....13

    Equipements standards.....13

**Mode d'Emploi**

    Préparation de la machine et des câbles .....14

    Application des câbles.....14

    Procédure de démarrage .....15

    Utilisation de la machine .....15

    Retrait des câbles de la canalisation .....16

**Consignes d'entretien**

    Lubrification des composants mécaniques .....16

    Lubrification des mâchoires d'embrayage.....16

    Réglage du jeu d'embrayage .....16

    Réglage de la courroie d'entraînement .....16

    Entretien de la machine.....16

    Câbles .....16

**Garantie à Vie** .....Page de garde

## Consignes de sécurité générales

### MISE EN GARDE !

Familiarisez-vous avec l'ensemble des instructions. Le respect des consignes suivantes vous permettra d'éviter les risques de choc électrique, d'incendie et de blessure corporelle grave.

### CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

#### Sécurité du chantier

1. **Gardez le chantier propre et bien éclairé.** Les établis encombrés et les locaux mal éclairés sont une invitation aux accidents.
2. **N'utilisez pas d'appareils électriques dans un milieu explosif tel qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussière inflammable.** L'appareil produit des étincelles qui pourraient causer la poussière ou les vapeurs de s'enflammer.
3. **Gardez les tiers, les enfants et les visiteurs à l'écart lorsque vous utilisez un appareil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'appareil.
4. **Eloignez le moteur d'au moins 1 mètre (3') des bâtiments et autres installations durant l'utilisation de la machine. Ne laissez pas de combustibles à proximité du moteur.** Toutes précautions nécessaires doivent être prises pour éviter les risques d'incendie et assurer une ventilation adéquate.

#### Sécurité personnelle

1. **Restez éveillé, faites attention à ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un appareil électrique. N'utilisez pas ce type d'appareil lorsque vous êtes fatigués, ou lorsque vous prenez des médicaments, de l'alcool ou des produits pharmaceutiques.** Un instant d'inattention peut entraîner de graves blessures lorsque l'on utilise un appareil électrique.
2. **Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Attachez les cheveux longs. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent s'entraver dans les pièces mobiles.
3. **Enlevez les clés de réglage et autres outils avant de mettre l'appareil en marche.** Une clé laissée sur une partie rotative de l'appareil peut entraîner des blessures corporelles.

4. **Ne vous mettez pas en porte-à-faux. Gardez une bonne assise et un bon équilibre à tous moments.** Une bonne assise et un bon équilibre vous assurent de mieux contrôler l'appareil en cas d'imprévu.
5. **Portez les équipements de sécurité appropriés. Portez une protection oculaire systématiquement.** Un masque à poussière, des chaussures de sécurité, le casque et/ou une protection auditive doivent être portés selon les conditions d'utilisation.

#### Utilisation et entretien de l'appareil

1. **Ne forcez pas l'appareil. Utilisez un appareil qui soit adapté au travail prévu.** L'outil approprié assurera un meilleur travail et une meilleure sécurité s'il est utilisé au régime prévu.
2. **Rangez les appareils non utilisés hors de la portée des enfants et des amateurs.** Ces appareils sont dangereux entre les mains de personnes non initiées.
3. **Entretenez les appareils consciencieusement. Maintenez les outils de coupe bien affûtés et en bon état de propreté.** Les outils bien entretenus et affûtés réduisent les risques de grippage et sont plus faciles à contrôler.
4. **Assurez-vous qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de grippage des pièces rotatives, ou d'autres conditions qui pourraient entraver le bon fonctionnement de l'appareil. Le cas échéant, faites réparer l'appareil avant de vous en servir.** De nombreux accidents sont le résultat d'un appareil mal entretenu.
5. **Utilisez exclusivement les accessoires recommandés par le fabricant pour votre appareil particulier.** Des accessoires prévus pour un certain type d'appareil peuvent être dangereux lorsqu'ils sont montés sur un autre.
6. **Débranchez le fil de bougie avant tout réglage ou toute réparation de la machine.** De telles mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de la machine.
7. **Gardez les poignées de la machine propres, sèches et dépourvues d'huile ou de graisse.** Cela vous permettra de mieux contrôler l'appareil.

#### Réparations

1. **Toutes réparations de l'appareil doivent être confiées à un réparateur qualifié.** La réparation ou l'entretien de l'appareil par du personnel non qualifié peut entraîner des blessures.
2. **Lors de la réparation de l'appareil, utilisez exclu-**

sivement des pièces de rechange identiques à celles d'origine. Suivez les instructions de la section "Entretien" du mode d'emploi. L'utilisation de pièces de rechange non homologuées et le non respect des consignes d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessure corporelle.

3. **Suivez les instructions de lubrification et de changement des accessoires.** Les accidents sont souvent le résultat d'appareils mal entretenus.

## Consignes de Sécurité Particulières

Le mode d'emploi contient des consignes de sécurité et instructions visant spécifiquement cet appareil en vue de vous protéger contre d'éventuelles blessures graves telles que :

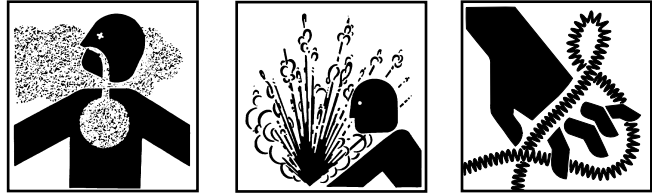
- La perte des doigts, des mains ou d'autres parties du corps en cas de prise des vêtements ou des gants dans les câbles ou autres pièces rotatives;
- La suffocation par exposition au gaz carbonique;
- Les brûlures provoquées par un incendie ou une explosion;
- Les blessures oculaires, même l'aveuglement, provoquées par le câble ou la projection des débris.

---

Respectez les notices de sécurité inscrites sur la machine! Familiarisez-vous avec la position et l'utilisation de l'ensemble de ses commandes avant d'utiliser l'appareil.

---

## ! MISE EN GARDE



Les câbles risquent de se tordre ou de se pincer. Les doigts, les mains ou autres parties du corps peuvent être écrasés ou brisés. L'asphyxie par monoxyde de carbone représente un danger réel lorsque l'appareil est utilisé en lieux clos.

- Portez des gants à rivets.
- N'utilisez pas l'appareil lorsque ses cordons électriques sont endommagés ou usés.
- Gardez vos manches et vos blousons boutonnés.
- Gardez les dispositifs de protection en place.
- Positionnez la machine à proximité de l'entrée de la canalisation.
- Ne faites jamais tourner le moteur en lieux clos ou mal ventilés.
- Portez des lunettes de sécurité.
- Prenez les précautions nécessaires lorsque vous manipulez l'essence.

**RESPECTEZ LES CONSIGNES CI-DESSUS À LA LETTRE !**

### Sécurité opérationnelle

1. **Portez la mitaine en cuir fournie avec la machine. Ne jamais tenter d'attraper un câble en rotation avec un chiffon ou un gant trop lâche.** Ceux-ci pourraient s'entortiller autour du câble et provoquer de graves blessures. Remplacez la mitaine lorsque ses rivets commencent à s'arracher.
2. **Ne forcez pas les câbles. Gardez une main sur le câble afin de le contrôler durant le fonctionnement de la machine.** Forcer les câbles à la rencontre d'un obstacle risque de provoquer leur bouclage ou leur pincement et entraîner de graves blessures.
3. **Positionnez la machine à moins de 60 cm de l'entrée de la canalisation. Utilisez le tuyau de guidage avant lorsqu'il est difficile de positionner la machine à proximité de l'entrée ou du tampon de dégorgeement en question.** Des distances plus im-

portantes risquent de provoquer le bouclage ou le pincement du câble.

4. **Ne faites pas tourner la machine en marche arrière (REV).** L'utilisation de la marche arrière peut endommager le câble. La marche arrière est réservée au retrait du câble lorsqu'il rencontre une obstruction.
5. **Tenez-vous du côté du levier d'embrayage de la machine.** Cela vous assurera un meilleur contrôle de la machine.
6. **Utilisez le tuyau de guidage arrière.** Celui-ci empêche le fouettement du câble et le ramassage de débris.
7. **Prenez les précautions nécessaires lors du curage des canalisations ayant été traités avec des produits chimiques. Évitez le contact direct avec la peau et les yeux.** Certains produits de curage peuvent provoquer de graves brûlures.
8. **Cette machine est prévue pour le curage des canalisations d'évacuation. Respectez les consignes d'utilisation du mode d'emploi.** D'autres utilisations peuvent augmenter les risques de blessure.
9. **Manipulez l'essence avec précaution. Faites le plein de la machine dans un endroit bien ventilé. Ne remplissez pas trop le réservoir d'essence et faites attention de ne pas répandre d'essence au sol. Assurez-vous que le capuchon du réservoir soit complètement fermé.** L'essence est très inflammable et peut être volatile sous certaines conditions.
10. **Ne faites jamais tourner le moteur en lieux clos ou mal ventilés.** Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique ; toute exposition risque de provoquer une perte de connaissance qui pourrait éventuellement entraîner la mort. Les gaz d'échappement contiennent également des produits chimiques que l'état de la Californie pense être à l'origine de cancers et de maladies du système reproductif.
11. **Faites attention de ne pas toucher le pot d'échappement lorsqu'il est chaud. Afin d'éviter les risques de brûlures graves ou d'incendie, laissez refroidir le moteur avant de transporter ou de ranger l'appareil à l'intérieur.** Le pot d'échappement devient brûlant lors de fonctionnement du moteur et reste ainsi pendant un certain temps après son arrêt.

**CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !**

## Description, Spécifications et Equipements Standards

### Description

La machine à curer les canalisations RIDGID/Kollmann K-1500G est prévue pour le curage des canalisations de 1 1/2" à 10" de diamètre. Cette machine, équipée de son kit d'adaptation optionnel, peut utiliser des câbles multiples et outils de 7/8" pour le curage des canalisations d'évacuation, d'alimentation ou de traitement de 1 1/2" à 3" de diamètre.

### Spécifications

Capacité .....canalisations de 1 1/2" à 10" sur une distance maximale de 250', utilisant des câbles de 7/8" ou 1 1/4"

Système d'embrayage .....à engagement instantané

### Vitesse de rotation du câble

La transmission est équipée de trois vitesses en marche avant et une en marche arrière. La troisième vitesse, tournant à un régime de 600 t/m, sert à la majorité des opérations de curage. L'utilisation de la première ou de la seconde vitesse permet une rotation de câble plus lente lorsque des conditions particulières d'obstruction l'exigent.

1<sup>ère</sup> vitesse.....333 t/m

2<sup>de</sup> vitesse.....425 t/m

3<sup>ème</sup> vitesse.....500 t/m

Marche arrière .....250 t/m

Moteur.....6 CV à essence avec transmission par pignons inversible et commande d'accélérateur automatique.

**NOTA! Le moteur est prévu exclusivement pour de l'essence SANS PLOMB.**

Poids .....190 livres

### Equipements standards

A-1 .....Mitaine (main gauche)

A-3 .....Boîte à outils

A-34-10 .....Tuyau de guidage de 3 m

A-2864 .....Clé 6-pans

No. 899 .....Clé à broches d'accouplement

## Mode d'Emploi

### Préparation de la machine

**MISE EN GARDE !**

Ne démarrez pas la machine avant d'y être indiqué.

**AVERTISSEMENT**

Il est impératif de connaître la longueur approximative entre l'entrée de la canalisation et le collecteur principal ou la fosse septique. Le débordement excessif du câble dans le collecteur principal ou la fosse septique risque de provoquer le nouage du câble et empêcher sa récupération à travers les canalisations de section inférieure. Lorsque le diamètre du collecteur principal est de 12 pouces ou plus et qu'un câble standard de 1 1/4 pouces est utilisé, ne permettez pas plus de 10 à 15 pieds de débordement dans le collecteur. Lorsqu'il s'agit d'une fosse septique, ne laissez pas le câble déborder de plus de 3 à 5 pieds.

1. Positionnez la machine à entre 35 et 45 cm (14" à 18") de l'entrée de la canalisation et montez le tuyau de guidage arrière. Déployez les stabilisateurs.

**NOTA! Un tuyau de guidage avant (réf. A-20) est disponible pour assurer une meilleure efficacité de curage des canalisations dans les endroits restreints, sans risque de fouettement ou de pincement du câble.**

2. Enfilez le premier câble par l'avant de la machine, puis poussez-le à travers le tuyau de guidage jusqu'à ce qu'il en reste entre 15 et 25 cm (6" à 8") à l'avant de la machine.

**MISE EN GARDE !**

Ne jamais raccorder plus d'un câble à la fois.

3. Montez une mèche droite pour franchir le coude, puis vérifiez la solidité de l'accouplement.

**NOTA! Le raccord rapide (Figure 1) est le moyen le plus pratique de changer d'outils et de câbles. Des raccords rapides peuvent être adaptés à tous les outils et câbles existants.**

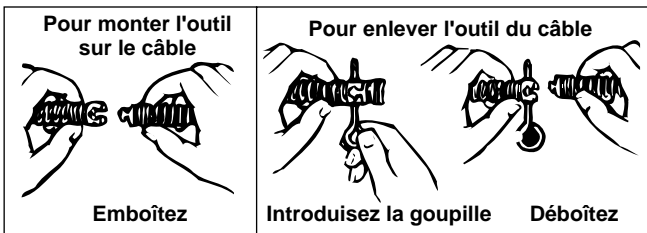


Figure 1 – Accouplement et désaccouplement des câbles et outils

### Application des câbles

**Câble standard** – Un câble standard de 1 1/4" peut servir au curage des canalisations rectilignes de 3" à 6" de diamètre et de leurs raccords. (Figure 2)

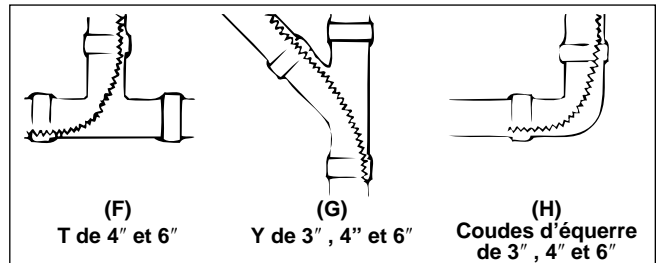


Figure 2 – Application des câbles standards

**Câble renforcé** – Lorsque les conditions le permettent, l'utilisation d'un câble renforcé de 1 1/4" assurera un curage plus rapide et la longévité accrue du câble. Les câbles renforcés sont efficaces assurent une plus grande efficacité de curage dans les canalisations rectilignes de 4" à 8" de diamètre. (Figure 3)

**AVERTISSEMENT**

Ce type de câble ne doit pas être utilisé en présence de siphons en P de 4" ou des siphons courants de 4".

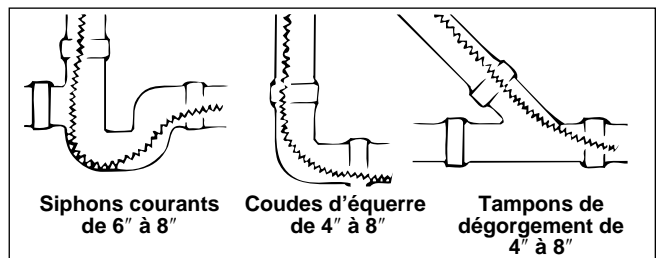


Figure 3 – Application des câbles standards

**Arrimage du câble** – Lorsqu'il est nécessaire d'arrimer un câble déjà introduit dans la canalisation tandis qu'un autre câble est alimenté à travers la machine, bouclez le câble comme indiqué à la Figure 4.

**NOTA! Cette procédure est particulièrement utile lors du curage d'une canalisation à forte pente ou lors du curage des tuyaux d'évent à partir de la toiture.**

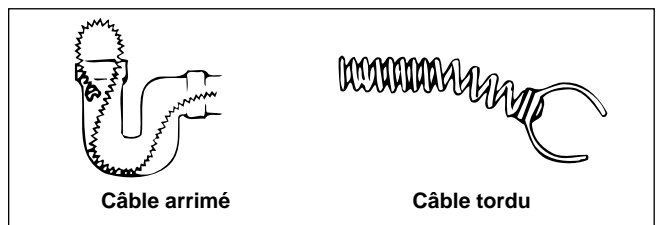


Figure 4 – Arrimage et tordage du câble pour accélérer le curage



**Curage accéléré** – Les obstructions créées par les amas de graisse peuvent être plus rapidement et efficacement éliminées en tordant le câble à une distance d'environ 6" ou 8" de l'arrière de l'outil de curage. (Figure 4)

### Procédure de démarrage

**NOTA!** Ajoutez de l'essence avec plomb ou de l'essence à faible conteneur en plomb au réservoir et de l'huile au carter du moteur. (Voir le manuel Briggs & Stratton ci-joint pour le type et le grade d'huile applicable).

1. Mettez le levier de vitesses en position **N** (point mort).
2. Mettez la manette du starter en position **CHOKE**, puis tirez sur la corde de démarrage deux ou trois fois pour lancer le moteur.
3. Une fois le moteur lancé, mettez la manette du starter en position **RUN** et tirez sur l'accélérateur pour obtenir le régime voulu.

### Utilisation de la machine

#### MISE EN GARDE !

1. L'utilisateur doit s'être complètement familiarisé avec les Consignes de Sécurité précédentes et avec les commandes de l'appareil avant de tenter d'utiliser ce matériel.
2. Soyez particulièrement prudent lors du curage des canalisations ayant été préalablement nettoyées à l'aide de produits chimiques. Évitez tout contact direct avec la peau et surtout avec les yeux et le visage, car de graves brûlures pourraient en résulter.
1. Lancez le moteur selon la procédure de démarrage.
2. Lorsque vous entamez le curage via un siphon en "P" de 4", introduisez le câble manuellement aussi loin que possible. (Figure 5)

#### AVERTISSEMENT

Lors du passage d'un câble à travers des siphons ou des coudes, maintenez un filet d'eau suffisant pour empêcher l'échauffement du câble.

3. Dès la rencontre d'un blocage, retirez une longueur de câble suffisante de la machine pour presque former une bosse entre la machine et le siphon.
4. Tenez le câble librement dans votre main gantée, puis passez la troisième vitesse de la marche avant.

**NOTA!** Le câble restera immobile.

5. Appuyez sur la bosse avec votre main gantée et tirez le levier d'embrayage vers le bas d'un coup sec. L'outil franchira le siphon sans difficulté.



**Figure 5 – Utilisation de la machine à curer les canalisations**

**NOTA!** L'engagement trop mou, voire trop progressif, du levier d'embrayage aura pour résultat un mauvais engagement des mâchoires du système d'embrayage et son usure prématuré. Le système d'embrayage est du type à engagement instantané et le retour du levier d'embrayage à sa position initiale libère le câble immédiatement. Il n'y a pas de risque de débordement qui pourrait boucler ou sectionner le câble.

6. Dès que le câble excédentaire s'est introduit dans la canalisation, lâchez le levier d'embrayage, retirez une longueur de dix pouces de câble de la machine avec votre main gauche.
7. Introduisez une longueur de câble supplémentaire à l'avant de la machine et poussez-le à travers le tuyau de guidage. Répétez ce processus jusqu'à ce que vous rencontriez une obstruction.

#### AVERTISSEMENT

Lorsque vous rencontrez une obstruction, faites avancer le câble lentement, quelques centimètres à la fois. La vitesse d'avancement dépendra alors de l'état de l'outil utilisé et de la nature de l'obstruction.

8. Si l'outil s'enrave dans un obstacle, lâchez le levier d'embrayage et laissez le moteur revenir au ralenti avant de passer la marche arrière.
9. Passez la marche arrière (position **R**).
10. Engagez le levier d'embrayage juste assez longtemps pour libérer l'outil de l'obstacle, puis lâchez le levier d'embrayage immédiatement.

### AVERTISSEMENT

L'utilisation de la machine en position R (marche arrière) peut endommager le câble et ne doit servir qu'au dégagement d'un outil d'une obstruction.

11. Une fois l'outil dégagé et le moteur revenu au ralenti, ramenez le levier de vitesse en marche avant.
12. Continuez d'alimenter le câble en suivant les étapes 6 à 11 jusqu'à ce que l'obstruction soit franchie.
13. Montez une mèche hélicoïdale ou un couteau à graisse et ramenez la canalisation pour parfaire le travail.

### Retrait du câble de la canalisation

1. Pour retirer le câble, laissez le levier de vitesses en marche avant (**FORWARD**).
2. Appuyez le câble contre la paroi de la canalisation à l'aide de votre main gantée, puis tirez le levier d'embrayage vers le bas pendant quelques secondes.

**NOTA! La rotation à droite du câble le dévissera rapidement de la canalisation, jusqu'à former une boucle devant la machine.**

3. Dès qu'une légère bosse se sera formée dans le câble, lâchez le levier d'embrayage et repoussez le câble excédentaire à travers la machine.
4. Répétez les étapes 1 à 3 jusqu'à ce que toutes les longueurs de câble aient été retirées de la canalisation.
5. Mettez le levier de vitesses au neutre (position **N**).
6. Arrêtez le moteur.
7. Enlevez les câbles et le tuyau de guidage.

### AVERTISSEMENT

En fin d'opération, rincez les câbles et les raccords soigneusement à l'eau afin d'en éliminer toutes traces de produits chimiques corrosifs qui pourraient les endommager.

## Consignes d'Entretien

### MISE EN GARDE !

Assurez-vous que la machine soit arrêtée avant toute intervention.

**NOTA! Pour toutes interventions on mentionnées ci-dessous, confiez votre machine à curer les canalisations à un Centre de Service RIDGID agréé ou renvoyez-la à l'usine.**

### Lubrification des pièces mécaniques

Graissez tous composant mécaniques apparents, tels que culbuteurs et paliers principaux, approximativement tous les trois mois.

### Lubrification des mâchoires du système d'embrayage

#### Lubrification

Nettoyez et lubrifiez les mâchoires d'entraînement à l'huile après chaque utilisation.

### Réglage du jeu d'embrayage

1. Pour régler le jeu d'embrayage, desserrez la vis de l'écrou de blocage et réglage n° 60935.
2. Tournez l'écrou de blocage et réglage à droite jusqu'à ce qu'il soit assis contre le bâti, puis ramenez-le d'un demi tour.
3. Serrez la vis de l'écrou de blocage et réglage.

### Réglage de la courroie d'entraînement

Vérifiez la tension de la courroie d'entraînement régulièrement. La courroie ne doit pas être trop serrée, car cela entraînera son usure prématurée.

1. Enlevez le carter 23547 pour serrez la courroie d'entraînement.
2. Tournez les écrous de tension (43827) progressivement à droite jusqu'à ce que la tension de la courroie soit suffisante.

**NOTA! Lorsque sa tension est correcte, la courroie doit pouvoir se déplacer de 1/4" sous la pression du doigt.**

### Machine Care

Tout matériel à moteur doit être rangé à l'intérieur ou suffisamment protégé contre les intempéries. Lorsqu'une machine a été exposée au gel, il faut la faire tourner à vide pendant dix ou vingt minutes afin de lui permettre de se réchauffer. Un réchauffement insuffisant entraînera le grippage des paliers.

### Câbles

Lorsqu'ils ne servent pas, rangez les câbles à l'intérieur afin d'empêcher leur détérioration par les intempéries. Lorsqu'ils deviennent vieux ou usés, remplacez-les.

# **RIDGID**

---

## **Kollmann**

# K-1500G

# Limpiadora de Desagües



## **IMPORTANTE**

Para su propia seguridad, antes de ensamblar y hacer funcionar esta unidad, lea el Manual del Operador completa y detenidamente. Comprenda el funcionamiento, las aplicaciones y los peligros potenciales de esta unidad.

### **Limpiadora de Desagües**

A continuación apunte y retenga el número de serie del producto que se encuentra en la placa de características.

No. de  
Serie

--

## Índice

<b>Formulario para Apuntar el Modelo y Número de Serie de la Máquina</b> .....	17
<b>Seguridad General</b>	
Seguridad en la Zona de Trabajo .....	19
Seguridad Personal .....	19
Uso y Cuidado de la Herramienta .....	19
Servicio.....	19
<b>Información Específica de Seguridad</b>	
Seguridad de la Máquina .....	20
<b>Descripción, Especificaciones y Equipo Estándar</b>	
Descripción.....	21
Especificaciones.....	21
Velocidad del Cable .....	21
Equipo Estándar.....	21
<b>Instrucciones para el Funcionamiento</b>	
Preparación de la Máquina para el Funcionamiento.....	21
Aplicaciones con Cable .....	22
Procedimiento de Arranque.....	22
Funcionamiento de la Máquina .....	23
Extracción del Cable de la Línea.....	24
<b>Instrucciones para el Mantenimiento</b>	
Lubricación de las Piezas Móviles .....	24
Lubricación de las Mordazas del Embrague .....	24
Eliminación del Juego del Embrague .....	24
Regulación de la Correa Trapezoidal.....	24
Cuidado de la Máquina .....	24
Cables .....	24
<b>Garantía de por Vida</b> .....	Carátula Posterior

## Información General de Seguridad

### ADVERTENCIA

Lea y comprenda estas instrucciones. El no seguir todas las instrucciones listadas a continuación puede resultar en el choque eléctrico, incendio y/o graves lesiones personales.

**¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!**

### Seguridad de la Zona de Trabajo

1. **Mantenga su zona de trabajo limpia y bien alumbrada.** Los bancos de trabajo desordenados y las zonas oscuras invitan a que se produzcan accidentes.
2. **No haga funcionar herramientas autopropulsadas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en la presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas autopropulsadas generan chispas que pueden encender el polvo o los gases.
3. **Al hacer funcionar una herramienta autopropulsada, mantenga apartados a los espectadores, niños y visitantes.** Las distracciones pueden causar que pierda el control.
4. **Durante el funcionamiento mantenga el motor apartado a por los menos 1 metro (3 pies) de edificios y de otro equipo. No coloque objetos inflamables cerca del motor.** Se deben seguir procedimientos para evitar los peligros de incendio y para proporcionar una ventilación adecuada.

### Seguridad Personal

1. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use el sentido común. No use la herramienta si está cansado o bajo la influencia de drogas, del alcohol o de medicamentos.** Un instante de falta de atención mientras hace funcionar una herramienta puede resultar en lesiones personales graves.
2. **Vístase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas. Contenga el cabello largo. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes apartados de las piezas en movimiento.** La ropa suelta, las joyas o el cabello largo se pueden enganchar en las piezas en movimiento.
3. **Antes de poner en marcha la máquina extraiga todas las llaves de regulación.** Una llave que se ha dejado acoplada a una pieza móvil de la herramienta puede resultar en graves lesiones personales.

4. **No se extienda excesivamente. Siempre mantenga un equilibrio adecuado y los pies firmes.** Al mantener el equilibrio y los pies firmes, tendrá mejor control sobre la herramienta en situaciones inesperadas.
5. **Use equipo de seguridad. Siempre lleve protección para la vista.** Dependiendo de las condiciones, debe llevar máscara de polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección para los oídos.

### Uso y Cuidado de la Herramienta

1. **No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para su aplicación.** La herramienta correcta efectuará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la velocidad para la que se la ha diseñado.
2. **Almacene las herramientas que no se usan fuera del alcance de los niños y de otras personas no capacitadas.** Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.
3. **Mantenga las herramientas cuidadosamente. Mantenga las herramientas de corte limpias y secas.** Las herramientas debidamente mantenidas, con filos de corte agudos, tienden menos a agarrarse y son más fáciles de controlar.
4. **Verifique si existe falta de alineamiento o agarrotamiento de piezas móviles y cualquier otra condición que pudiese afectar el funcionamiento de la herramienta. En caso de que se dañe, haga componer la herramienta antes de usarla.** Numerosos accidentes son causados debido a herramientas mantenidas indebidamente.
5. **Solamente use accesorios recomendados por el fabricante para su modelo.** Accesorios que pueden ser idóneos para una herramienta pueden ser peligrosos al usárselos en otra herramienta.
6. **Antes de efectuar trabajos de regulación y antes de reparar la herramienta, desconecte la bujía.** Este tipo de medida preventiva reduce el riesgo de arrancar la herramienta por casualidad.
7. **Mantenga los mangos limpios y secos, libres de aceite y grasa.** Esto permite tener un mejor control sobre la herramienta.

### Servicio

1. **El servicio a la herramienta solamente debe ser efectuado por personal de reparación calificado.** El servicio o mantenimiento proporcionado por personal de reparación no calificado puede resultar en lesiones.

2. **Al efectuar trabajos de servicio en una herramienta, solamente use piezas de recambio originales. Siga las instrucciones contenidas en la Sección para el Mantenimiento de este manual.** El uso de piezas no autorizadas, o el no seguir las instrucciones para el mantenimiento, puede crear el riesgo de que se produzca el choque eléctrico o lesiones.
3. **Siga las instrucciones para la lubricación y para el cambio de accesorios.** Los accidentes son causados por herramientas mantenidas indebidamente.

## Información Específica de Seguridad

El Manual del Operador contiene información de seguridad específica e instrucciones para su protección contra las lesiones graves, inclusive de:

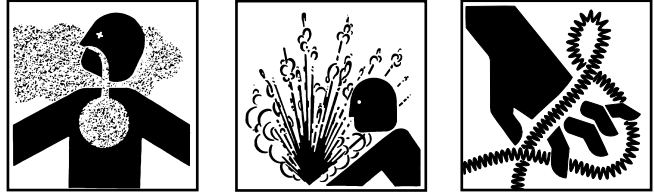
- La pérdida de dedos, manos, brazos y otras partes del cuerpo en el caso de que la ropa o los guantes se traben en el cable o en otras piezas en movimiento;
- El envenenamiento por el monóxido de carbono;
- Quemaduras debidas a incendios o explosiones;
- Lesiones a la vista, inclusive de la ceguera. causadas por el cable o por desechos que salen despedidos.

---

¡Lea y siga la información y los rótulos de seguridad en la máquina! Antes de usar la máquina, conozca la ubicación y las funciones de todos los mandos.

---

## ! ADVERTENCIA



Los cables se pueden doblar o albear. Los dedos, las manos u otras partes del cuerpo pueden ser trituradas o quebradas. Se puede producir el envenenamiento por monóxido de carbono si se hace funcionar en una zona confinada.

- Lleve mitones con remaches.
- Mantenga las mangas y las chaquetas abotonadas.
- Mantenga las vallas de protección en su sitio.
- Coloque la máquina cerca de la entrada al desagüe.
- Nunca haga funcionar un motor en una zona cerrada o confinada.
- Lleve gafas de seguridad.
- Tenga cuidado al manejar gasolina.

**¡LEA LA ADVERTENCIA ANTERIOR CUIDADOSAMENTE!**

### Seguridad de la Máquina

1. **Lleve el mitón de cuero que viene con la máquina. Nunca agarre un cable en giro con un paño o con un guante que le queda suelto.** Podría envolverse en el cable, causando lesiones graves. Si los remaches se comienzan a salir, recambie el mitón.
2. **No aplique esfuerzo excesivo a los cables. Mientras que la máquina funciona, mantenga una mano en el cable para controlarlo.** La aplicación de un esfuerzo excesivo al cable debido a una obstrucción puede causar su dobladura o albeo.
3. **Coloque la máquina a tres pies de la entrada al desagüe. Si es difícil ubicar la máquina cerca de la entrada, use la manguera guía delantera.** Las distancias mayores pueden resultar en la dobladura o albeo del cable.
4. **No haga funcionar la máquina en REVERSE (marcha atrás).** El funcionamiento de la máquina en marcha atrás puede resultar en daños al cable y solamente se usa para extraer la herramienta de una obstrucción.

5. **Haga funcionar la máquina desde el lado con el embrague para el cable.** Esto permite obtener un mejor control sobre la máquina.
6. **Use la manguera guía trasera.** Evita que el cable la tiguee y que levante desechos.
7. **Tenga cuidado al limpiar desagües en los que se ha usado agentes de limpieza. Evite el contacto directo con la piel y los ojos.** Algunos agentes de limpieza para desagües pueden causar quemaduras graves.
8. **La máquina ha sido diseñada para limpiar líneas de desagüe. Referente a los usos de la máquina, siga las instrucciones en el manual del operador.** Otros usos pueden aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones.
9. **Tenga cuidado al manejar gasolina. Llene el combustible en una zona bien ventilada. No sobrellene el depósito de combustible y no derrame combustible. Asegúrese de que la tapa del depósito de combustible esté cerrada debidamente.** La gasolina es extremadamente inflamable y bajo ciertas condiciones es explosiva.
10. **Nunca haga funcionar el motor en una zona cerrada o confinada.** El escape contiene gases venenosos de monóxido de carbono y la exposición a este gas puede causar la pérdida del conocimiento que a su vez puede conducir a la muerte. El escape también contiene productos químicos de los que el estado de California cree que causan cáncer o daños al sistema reproductivo.
11. **Tenga cuidado de no tocar el silenciador mientras esté caliente. Para evitar las quemaduras graves o el peligro de incendios, antes de transportar la máquina o de guardarla bajo techo, permita que se enfríe.** Durante el funcionamiento el silenciador se calienta considerablemente y permanece caliente durante un rato después de haberse apagado el motor.

**¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!**

## Descripción, Especificaciones y Equipo Estándar

### Descripción

La máquina para la limpieza de desagües Ridgid|Kollmann No. K-1500G se usa para la limpieza de líneas de desagüe de 1 1/2" a 10". Esta máquina, usando juegos disponibles, puede ser adaptada para usar cable seccional de 7/8" y herramientas para limpiar líneas sanitarias, de suministro o procesamiento de 1 1/2" a 3".

### Especificaciones

Capacidad.....líneas de 1 1/2" a 10" con una longitud de hasta 250' usando cable de 7/8" o de 1 1/4"

Embrague .....de acción instantánea

### Velocidad del Cable

La transmisión dispone de tres velocidades hacia adelante y una hacia atrás. Use la tercera marcha, es decir 600 RPM, para la mayoría de las aplicaciones de limpieza de desagües. Dependiendo de la naturaleza de la obstrucción, una velocidad de cable más reducida, es decir la segunda o primera marcha, puede ser más efectiva.

1a marcha.....333 RPM

2a marcha.....425 RPM

3a marcha.....500 RPM

Marcha Atrás .....250 RPM

Motor.....a gasolina de 6 HP con transmisión con marcha atrás y control automático del acelerador

**¡NOTA! Solamente use gasolina sin plomo en el motor.**

Peso.....190 lbs.

### Equipo Estándar

A-1 .....mitón, mano izquierda

A-3 .....caja de herramientas

A-34-10 .....manguera guía (10 pies)

A-2864 .....llave hexagonal

No. 899 .....llave para pasador de acoplamiento

## Instrucciones para el Funcionamiento

### Preparación de la Máquina el Funcionamiento

#### ADVERTENCIA

No ponga en marcha la máquina hasta que se le diga.

#### ADVERTENCIA

Es extremadamente importante conocer la distancia aproximada desde la entrada al desagüe principal o al depósito séptico. La introducción excesiva del cable al desagüe principal o depósito séptico puede causar que los cables se anuden, y una vez anudados, es posible que no puedan retornar por

las líneas delgadas de desagüe. Si la línea principal mide 12 pulgadas o más y se está usando cable estándar de 1 1/4", no permita que haya un exceso de penetración mayor a los 10 a 15 pies. Al trabajar en un depósito séptico no permita más de 3 a 5 pies de exceso de penetración.

1. Coloque la máquina a 14" a 18" de la entrada a la línea de desagüe y acople la manguera guía trasera. Desplace las patas estabilizadoras.

**¡NOTA!** Existe disponible una manguera guía delantera A-20 para zonas con poco sitio. Esto permite una limpieza eficiente de la línea sin latiguo o dobladura del cable.

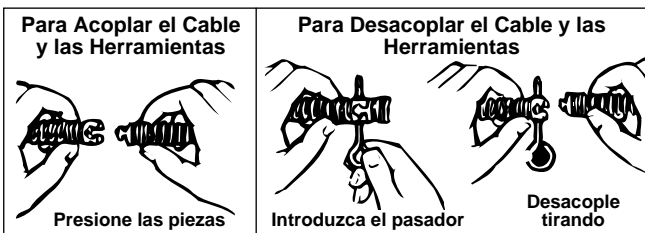
2. Introduzca el primer cable a la parte delantera de la máquina y empujelo a través de la manguera guía hasta que queden de 6" a 8" de cable en la parte delantera de la máquina.

**ADVERTENCIA**

Nunca acople más de un cable a la vez.

3. Acople el sinfín recto para poder pasar por el codo y además verifique el acoplamiento para asegurarse de que esté seguro.

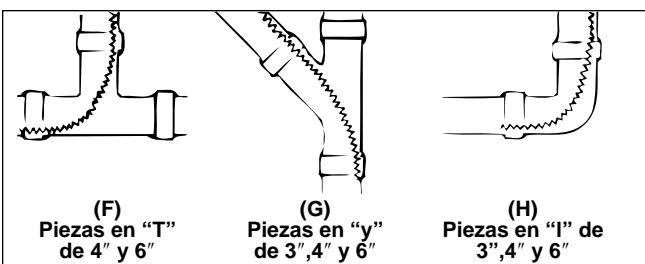
**¡NOTA!** El acoplamiento rápido (Figura 1) es el método más fácil para cambiar herramientas y cables. Los acoplamientos rápidos pueden agregarse a todas las herramientas y cables existentes.



**Figura 1 – Acoplamiento y desacoplamiento de cables y herramientas.**

**Aplicaciones con Cable**

**Cable Estándar** – Se puede usar cable estándar de 1 1/4" para líneas rectas de 3" a 6" y a través de acoplamientos. (Figura 2)

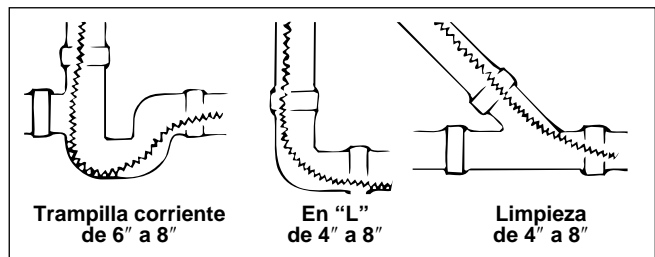


**Figura 2 – Aplicación estándar con cable**

**Cable de Servicio Pesado** – En aquellos casos en los que las condiciones lo permitan, se debe usar cable de 1 1/4" de servicio pesado para así obtener resultados más rápidos y para prolongar la vida del cable. Los cables de servicio pesado funcionan efectivamente en líneas rectas de 4" a 6". (Figura 3)

**ADVERTENCIA**

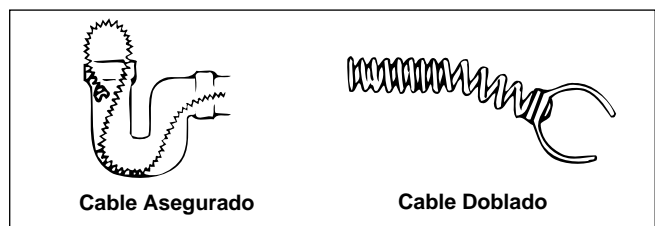
No se debe de usar este tipo de cable en zonas en las que actualmente se están usando trampillas en "P" o trampillas corrientes de 4".



**Figura 3 – Aplicación de servicio pesado con cable**

**Asegurando Cable** – Cuando sea necesario asegurar cable que ya se encuentra en la línea mientras que se está introduciendo otro cable a través el lazo de cable de la máquina, tal como se muestra en la Figura 4.

**¡NOTA!** Este procedimiento es especialmente útil al limpiar una línea que tiene una caída considerable, o cuando se están limpiando los conductores del techo desde la parte superior del edificio.



**Figura 4 – Asegurando el cable y doblándolo para obtener una limpieza más rápida**

**Limpieza más Rápida** – Las obstrucciones de grasa pueden limpiarse más rápido y con mayor efectividad al doblar el cable a 6" a 8" detrás de la cortadora. (Figura 4)

**Procedimiento de Arranque**

**¡NOTA!** Agregue gasolina sin plomo o con bajo contenido de plomo al depósito de gasolina y aceite al cárter del motor. (Referente al tipo de aceite, vea el manual Briggs&Stratton que se incluye.)

1. Coloque la palanca de cambios en la posición de N (neutro).
2. Aplique la palanca de control para el estrangulador (CHOKE) y haga girar el motor unas cuantas veces con el arrancador a sogá.



3. Cuando el motor se encienda, coloque la palanca del estrangulador en la posición de **RUN** (funcionamiento) y regule el acelerador a la posición deseada.

## Funcionamiento de la Máquina

### ADVERTENCIA

1. Antes de intentar trabajar con este equipo, el operador se debe de haber familiarizado a fondo con las precauciones de seguridad.
2. Tenga mucho cuidado al limpiar desagües en los que se han usado agentes químicos de limpieza. Al manejar el cable, lleve guantes y evite el contacto directo con la piel y especialmente con los ojos y la cara debido a que pueden producirse quemaduras graves.
1. Arranque la máquina. Vea el procedimiento de arranque.
2. Para comenzar a trabajar a través de una trampilla en "P", empuje el cable a mano tanto como pueda. (Figura 5)

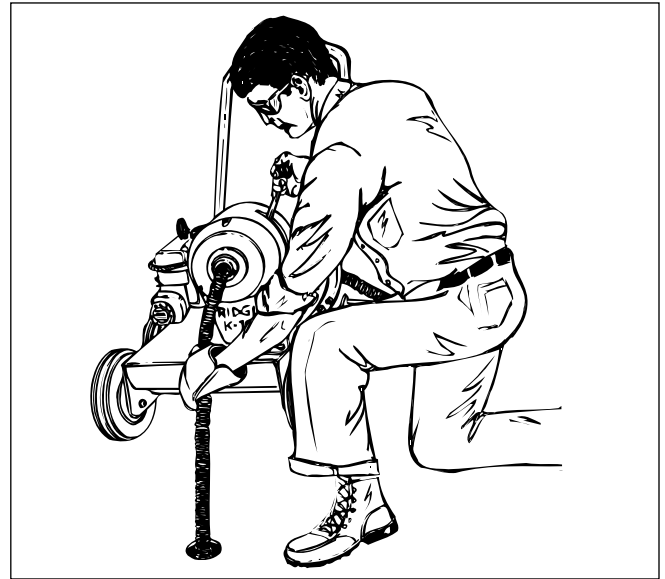
### ADVERTENCIA

Al pasar cables por trampillas o codos, asegúrese de que haya agua corriente para así evitar que los cables se sobrecalienten.

3. Al trabajar en una obstrucción, pase suficiente cable adicional por la máquina para formar un lazo entre la máquina y la trampilla.
4. Sostenga el cable de una manera suelta en la mano enguantada (mano izquierda) y cambie de marcha a la tercera marcha hacia adelante.

#### **¡NOTA! El cable permanecerá libre y sin movimiento.**

5. Con la mano enguantada empuje sobre la parte superior del lazo y tire el mango del embrague hacia abajo repentinamente. La herramienta ahora fácilmente pasará por la trampilla.



**Figura 5 – Funcionamiento de la limpiadora de desagües**

**¡NOTA!** Un enganche lento o gradual del embrague resulta en un agarre débil de las Mordazas de Accionamiento del Embrague y causa un desgaste excesivo. El embrague es de acción instantánea. Al regresarse el mango de embrague a su posición original, el cable se suelta y libra instantáneamente. No hay exceso de cable que se pueda romper.

6. Tan pronto haya ingresado el exceso de cable a la línea, suelte el mango del embrague y con la mano izquierda extraiga de seis a diez pulgadas de cable de la máquina.
7. Introduzca cable adicional en la parte delantera de la máquina y empújelo a través de la manguera guía. Repita este proceso hasta que se haya alcanzado la obstrucción.

### ADVERTENCIA

Cuando se haya alcanzado la obstrucción, avance el cable en unas cuantas pulgadas a la vez. De aquí en adelante el progreso depende del filo de la herramienta y de la naturaleza de la obstrucción.

8. Si la herramienta se atasca en la obstrucción, suelte el mango del embrague y antes de cambiar la transmisión a marcha atrás, permita que la velocidad del motor regrese a la de ralenti.
9. Coloque la palanca de cambios en la posición de **R** (marcha atrás).
10. Solamente enganche la palanca de embrague hasta que la herramienta esté libre de la obstrucción y seguidamente suelte el mango del embrague inmediatamente.

**ADVERTENCIA**

El funcionamiento de la máquina en marcha atrás puede causar daños al cable y solamente se usa para extraer una herramienta de una obstrucción.

11. Tan pronto que la herramienta esté libre y que la velocidad del motor haya regresado a la de ralentí, coloque la palanca de cambios en la posición de **FORWARD** (adelante).
12. Continúe alimentando cable de acuerdo con los pasos 6 a 11 hasta que se haya atravesado la obstrucción.
13. Acople un sinfín de embudo o un cortagrasa para limpiar la línea a fondo.

**Extracción del Cable de la Línea de Desagüe**

1. Para extraer el cable, deje la transmisión en la posición de **FORWARD** (ADELANTE).
2. Con la mano enguantada, sostenga el cable contra el borde de la entrada y tire el mango del embrague hacia abajo durante varios segundos.

**¡NOTA!** El giro en el sentido de las agujas del reloj rápidamente hará que el cable salga de la línea hasta que se forme un lazo parcial delante de la máquina.

3. Cuando se forme el lazo, suelte el mango del embrague y empuje el exceso de cable de regreso a través de la máquina. A medida que los trozos de cable salen de la máquina, desconéctelos.
4. Repita los pasos 1 a 3 hasta que se haya extraído todo el cable de la línea.
5. Coloque la transmisión en la posición de **N** (neutro).
6. Apague el motor.
7. Extraiga los cables y la manguera guía.

**ADVERTENCIA**

Después de usarse, para evitar los efectos nocivos de algunos agentes químicos de limpieza para desagües, lave y enjuague los cables y acoplamientos con agua.

**Instrucciones para el Mantenimiento**

**ADVERTENCIA**

Antes de efectuar trabajos de regulación, asegúrese que la máquina esté apagada.

**¡NOTA!** En caso de que se requieran trabajos de mantenimiento que sean otros que aquellos que se listan a continuación, lleve la Máquina Limpiadora de Desagües a un Centro de Servicio Autorizado de RIDGID o devuélvala a la fábrica.

**Lubricación de las Piezas Móviles**

Aproximadamente cada tres meses aplique grasa a todas las piezas móviles, como por ejemplo brazos de leva, las piezas del embrague y cojinetes principales.

**Lubricación de las Mordazas del Embrague**

**Lubricación**

Después de cada uso, limpie y lubrique las mordazas de accionamiento del embrague con aceite.

**Eliminación del Juego Final del Embrague**

1. Para eliminar el juego final del embrague suelte el tornillo en el enclavamiento y regule la tuerca No. 60935.
2. Gire el enclavamiento y la tuerca de regulación en el sentido de las agujas del reloj hasta que se encuentren apretados contra el cuerpo y luego afloje ambas piezas en media vuelta.
3. Apriete el tornillo en el enclavamiento y la tuerca de regulación.

**Regulación de la Correa Trapezoidal**

Periódicamente inspeccione la correa trapezoidal. Esta correa siempre debe estar debidamente tensada.

1. Para apretar la correa trapezoidal extraiga la valla de protección No. 23547.
2. Afloje la tuerca de enclavamiento, gire el perno de regulación lentamente, hasta que la correa se tense y apriete la tuerca de enclavamiento.

**¡NOTA!** Se ha alcanzado la tensión apropiada cuando la correa trapezoidal se mueva aproximadamente en 1/4" al presionársela con el dedo.

**Cuidado de la Máquina**

El equipo accionado a motor debe mantenerse bajo techo o debidamente cubierto en climas fríos o mojados. En el caso de que la máquina haya estado expuesta a un clima congelante, se debe hacer funcionar la unidad durante diez a veinte minutos sin carga para calentarla. El no hacerlo resultará en cojinetes agarrotados.

**Cables**

Cuando no se usan, almacene los cables bajo techo para protegerlos de los elementos. Cuando se desgasten, recambie los cables.



## LIFETIME WARRANTY

The reputation of **RIDGID**® tools is the result of consistent product quality and years of pride in workmanship. Rigorous checks and controls, from raw materials to packaged products, ensure product confidence widely accepted as the benchmark of the professional trades. **RIDGID**® tools are warranted to be free of defects in workmanship or material for the life of the tool. Expendable Materials, such as pipe or drain cleaning tools, rods and cables, etc. are not covered by this warranty. Obviously, failures due to misuse, abuse, or normal wear and tear are not covered by this warranty. NO OTHER WARRANTY EXPRESS OR IMPLIED, APPLIES, INCLUDING MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. No employee, agent, dealer, or other person is authorized to alter this or make any other warranty on behalf of RIDGE TOOL COMPANY. To obtain the benefit of this warranty, deliver the complete product prepaid to RIDGE TOOL COMPANY or any **RIDGID**® AUTHORIZED SERVICE CENTER. Pipe wrenches and other hand tools should be returned to place of purchase. Warranted products will be repaired or replaced, at RIDGE TOOL'S option, at no charge and returned via prepaid transportation. This limited LIFETIME WARRANTY is the sole and exclusive warranty for **RIDGID**® products, and the remedy of repair or replacement is the sole and exclusive remedy for any nonconformity with this warranty. RIDGE TOOL shall not be responsible for damages of any sort, including incidental or consequential damages.

Ridge Tool Company  
400 Clark Street  
Elyria, Ohio 44036-2023



## GARANTIE A VIE



La renommée du matériel **RIDGID**® est le résultat d'une grande fiabilité des produits et de nombreuses années de fierté du travail bien fait. Le contrôle approfondi et systématique des produits, allant des matières premières aux produits finis, a conféré à nos produits la réputation d'étalon de qualité au sein de la profession. Le matériel **RIDGID** bénéficie d'une garantie à vie contre les défauts de matériel et de main d'oeuvre. Les pièces d'usure, telles que les fraises, câbles et tiges de curage, etc., ne sont pas couvertes par cette garantie. AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS D'EVENTUELLES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE OU D'APPLICABILITE PARTICULIERE, N'EST D'APPLICATION. Aucun employé, agent, distributeur ou autre personne n'est autorisé à modifier ou à compléter cette garantie au nom de RIDGE TOOL COMPANY. Pour bénéficier de cette garantie, l'appareil complet doit être soit expédié à la RIDGE TOOL COMPANY en port payé, ou remis à un SERVICE D'ENTRETIEN AGREE de **RIDGID**®. Les clés à griffe et autres outils doivent être renvoyés à leur point d'achat. Les produits garantis seront soit réparés ou remplacés gratuitement, à la discrétion de **RIDGID**, puis réexpédiés en port payé. Cette GARANTIE A VIE limitée est la seule et unique garantie applicable aux produits **RIDGID**®, et la réparation ou le remplacement du produit sont les seuls et uniques recours offerts au titre de cette garantie. RIDGE TOOL ne saurait être tenu comme responsable pour dommages éventuels de quelque nature que se soit, y compris les dommages directs ou consécutifs éventuels.



## GARANTIA DE POR VIDA

El renombre de las herramientas **RIDGID**® es el resultado de una calidad consistente del producto y de años de excelencia en la mano de obra. Las verificaciones y los controles rigurosos, desde los materiales crudos hasta los productos embalados, garantizan una confianza en el producto que es aceptada como la norma de los oficios profesionales. Durante la vida de la herramienta, las herramientas **RIDGID** están garantizadas de estar libres de defectos de mano de obra o de material. Los materiales sustituibles, como por ejemplo las herramientas de limpieza para tubos o desagües, así como las varillas y cables, no están cubiertos por esta garantía. Obviamente, los fallos debidos al uso indebido, al abuso, o al desgaste normal no están cubiertos por esta garantía. NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA ES APLICABLE, INCLUSIVE DEL ASPECTO COMERCIAL DEL PRODUCTO O DE SU IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. Ningún empleado, agente, distribuidor, ni cualquier otra persona dispone de autorización para modificar lo presente ni para ofrecer cualquier otra garantía en nombre de RIDGE TOOL COMPANY. Para beneficiarse de esta garantía el producto completo debe ser entregado con flete pagado a RIDGE TOOL COMPANY, o a cualquier CENTRO AUTORIZADO DE SERVICIO **RIDGID**®. Las llaves para tubos y otras herramientas de mano deben ser devueltas al lugar de su compra. Los productos garantizados serán reparados o recambiados, según criterio de RIDGE TOOL, libre de gastos para Usted y serán devueltos vía transporte pagado. Esta GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA es la única garantía exclusiva para los productos **RIDGID**® y el recurso de la reparación y el recambio son los recursos únicos y exclusivos en referencia con cualquier inconformidad relacionada con esta garantía. RIDGE TOOL no será responsable de daños de ningún tipo, inclusive de los daños incidentales o consecuentes.