



FR- Retrouvez la liste de nos distributeurs sur [www.virax.com](http://www.virax.com)  
EN – Find the list of our dealers on [www.virax.com](http://www.virax.com)  
IT – Trova il rivenditore Virax più vicino a te su [www.virax.com](http://www.virax.com)  
ES - Encuentra el listado de distribuidores en [www.virax.com](http://www.virax.com)  
PT - Encontre a lista de nossos revendedores [www.virax.com](http://www.virax.com)  
NL - Vind de lijst van onze resellers [www.virax.com](http://www.virax.com)  
EL - Συμβουλευτείτε τη λίστα των διανομέων μας στο [www.virax.com](http://www.virax.com)  
PL - Listę naszych dystrybutorów znajdziecie na [www.virax.com](http://www.virax.com)  
DE - Eine aktuelle Liste unserer Handelspartner finden Sie unter [www.virax.com](http://www.virax.com)  
CS - Seznam našich prodejců najdete na [www.virax.com](http://www.virax.com)  
RU - Список дилеров вы можете найти на сайте [www.virax.com](http://www.virax.com)  
TR - Distribütör' lerimizin listesini, [www.virax.com](http://www.virax.com) web sitemizden bulabilirsiniz  
عربية - [www.virax.com](http://www.virax.com) يمكنكم الحصول على قائمة الموزعين الرسميين على الموقع

## VAL 95

Déboucheur à section de câble  
Pipe Cleaner – Gebrauchsanleitung  
Desatascador – Struratore – Desentupidor



293102 (Ø 16 mm)

293103 (Ø 22 mm)

<b>Notice d'utilisation</b>	<b>2</b>
<b>Instruction for use</b>	<b>12</b>
<b>Gebrauchsanleitung</b>	<b>22</b>
<b>Manual de utilización</b>	<b>32</b>
<b>Manual d'istruzioni</b>	<b>42</b>
<b>Manual de utilização</b>	<b>52</b>

# **Notice d'utilisation**

## **Déboucheur Val 95**

Nous vous remercions de l'achat du déboucheur à sections de câble Val 95 et pour la confiance que vous nous témoignez.

Virax, un acteur majeur dans la fabrication et la commercialisation de l'outillage pour les métiers du Sanitaire, du Génie climatique et de la Couverture, vous accompagne dans votre quotidien :

Virax, pour que s'exprime votre talent.

## **La gamme des déboucheurs Virax**

Virax possède plus de 80 ans d'expérience dans la conception et la fabrication d'outillages professionnels.

La gamme des déboucheurs Virax répond à tous vos besoins. Elle se compose de déboucheurs à sections de câble, de déboucheurs à tambour électriques ou manuels, de déboucheurs manuels et d'une caméra d'inspection.

Les câbles fournis avec nos déboucheurs sont résistants. Plus aucun bouchon ne vous résistera : savon, gravier, sable, graisse, etc... seront détruits rapidement.

## **Le déboucheur Val 95**

Votre déboucheur Val 95 a pour but de vous offrir des années d'utilisation rentable et sans panne.

Nous vous suggérons de lire attentivement ces instructions avant d'utiliser votre déboucheur Val 95.

Ceci vous permettra de le faire fonctionner de manière plus efficace et vous garantira le meilleur résultat possible.

Si ces instructions ne sont pas respectées, l'opérateur risque de se blesser et le déboucheur d'être endommagé.

# Sommaire

<b>Consignes de sécurité</b> .....	<b>4</b>
Consignes de sécurité générales .....	4
Consignes de sécurité spécifiques.....	5
<b>Présentation du déboucheur Val 95</b> .....	<b>6</b>
Schéma descriptif du déboucheur Val 95.....	6
Outils du Val 95.....	6
Compositions du Val 95.....	7
<b>Mise en service</b> .....	<b>8</b>
Utilisation en général .....	8
Réglage de l'écartement des mâchoires du mandrin d'entraînement .....	9
Utilisation avec des câbles de Ø 16 mm (5/8") et 22 mm (7/8").....	10
<b>Entretien</b> .....	<b>11</b>
<b>Nettoyage et remplacement des mâchoires</b> .....	<b>11</b>
<b>Garantie</b> .....	<b>11</b>

# Consignes de sécurité

---

Lire et conserver cette notice d'instructions.

Afin de réduire le risque de décharge électrique, de blessures et d'incendie lors de l'utilisation d'outils électriques, observez les mesures de sécurité fondamentales suivantes.

## Consignes de sécurité générales

### Choix de l'outil

- Utiliser l'outil adéquat. N'utilisez pas d'outils ou de dispositifs adaptables de trop faible puissance pour exécuter des travaux lourds.
- N'utilisez pas les outils à des fins autres que les travaux pour lesquels ils ont été conçus.

### Entretien et stockage

- Rangez vos outils dans un endroit sûr. Les outils non utilisés doivent être rangés dans un endroit sec et fermé, hors de portée des enfants.
- Entretenez vos outils soigneusement. Maintenez vos outils propres afin de travailler mieux et plus sûrement. Observez les prescriptions d'entretien et les indications de changement d'accessoires. Maintenez les poignées sèches et exemptes d'huile et de graisse.
- Contrôlez si votre outil est endommagé. Avant d'utiliser l'outil, vérifiez toujours soigneusement le parfait fonctionnement des pièces. Vérifiez si le fonctionnement des pièces en mouvement est correct, si elles ne se grippent pas ou si d'autres pièces sont endommagées. Tous les composants doivent être montés correctement et remplir les conditions pour garantir le fonctionnement impeccable de l'outil.
- Attention ! Veillez à utiliser l'outil et ses accessoires conformément aux instructions de sécurité. Veuillez également tenir compte des possibilités de l'outil en prêtant attention aux conditions de travail et à la tâche à exécuter. L'utilisation de l'outil pour des tâches autres que celles prévues risque d'être dangereuse.
- Faites réparer votre outil par un technicien qualifié. Cet outil est conforme aux règles de sécurité en vigueur. Toutes les réparations doivent être effectuées par des professionnels qualifiés avec des pièces détachées d'origine, faute de quoi l'utilisation de l'outil peut présenter un danger pour l'utilisateur et annuler la garantie.

### Instructions de sécurité pour l'utilisateur :

- Tenez les enfants éloignés. Ne permettez pas que d'autres personnes touchent l'outil; tenez les éloignés de votre zone de travail.
- Portez des vêtements de travail appropriés. Ne portez pas de vêtements larges ou des bijoux ; ils pourraient être happés par des pièces en mouvement. Lors de travaux à l'air libre, il est recommandé de porter des gants de protection et des chaussures à semelle antidérapante. Coiffez-vous d'un filet à cheveux s'ils sont longs.
- Portez des lunettes de protection, des gants de protection. Utilisez aussi un masque si le travail exécuté produit de la poussière.
- Évitez d'adopter une position fatigante pour le corps ; veillez à ce que votre appui au sol soit ferme et conservez l'équilibre à tout moment.
- Soyez toujours attentif. Observez votre travail, agissez en faisant preuve de bon sens et n'employez pas l'outil lorsque vous êtes fatigué.

## Instructions de sécurité relatives à l'aire de travail

- Maintenez de l'ordre dans votre aire de travail. Le désordre dans l'aire de travail augmente le risque d'accident.
- Tenez compte de l'environnement de l'aire de travail. N'exposer pas les outils électriques à la pluie. N'utilisez pas d'outils électriques dans un environnement humide ou mouillé ou si des liquides ou gaz inflammables se trouvent à proximité.
- Veillez à ce que l'aire de travail soit bien éclairée.

## Consignes de sécurité spécifiques

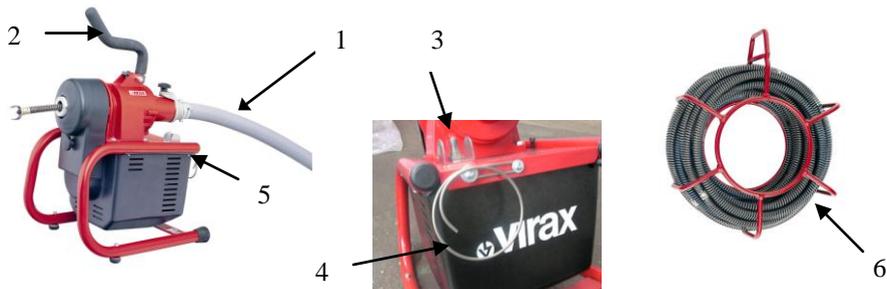
### Val95

Le Val95 est conçu pour ne poser aucune difficulté aux opérateurs dans la mesure où les instructions contenues dans ce manuel sont scrupuleusement suivies.

- Assurez-vous que l'appareil est branché correctement avec mise à la terre. En cas de doute, vérifiez la prise avant de procéder au branchement. Vérifiez que le câble d'alimentation est en bon état.
- Si le câble est trop court, utilisez une rallonge à 3 fils en bon état. L'utilisation d'une rallonge trop longue peut entraîner des pertes importantes de courant et la surchauffe du moteur.
- Afin de maintenir un niveau d'hygiène satisfaisant, nettoyez l'appareil après chaque utilisation.
- Utilisez toujours des gants renforcés de protection. Portez uniquement des gants en cuirs, et non des gants en tissu, quand vous manipulez le câble. Un gant en tissu peut rester coincer dans les spirales du câble durant la rotation.
- Portez des bottes en caoutchouc et des gants isolants lorsque la zone de travail est humide. La machine ne doit pas fonctionner si l'utilisateur est debout dans l'eau.
- Portez des lunettes de sécurité lorsque vous utilisez la machine.
- Neutralisez ou retirez les produits chimiques de débouchage qui se trouvent dans les canalisations avant de commencer. Un contact avec ces produits peut blesser l'opérateur.

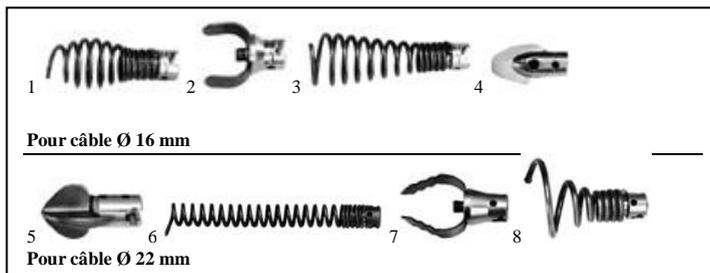
# Présentation du déboucheur Val 95

## Schéma descriptif du déboucheur Val 95



N°	Nom pièce
1	Guide câble arrière 1"3/4
2	Levier d'embrayage
3	Interrupteur de mise en marche et inverseur
4	Épingle porte-outils
5	Câble d'alimentation électrique
6	Dévidoir

## Outils du Val 95



N°	Nom outils	Réf.
1	Vrille	293113
2	Couteau lisse	293114
3	Tire-bouchon	293115
4	Tête flèche Ø 38 mm	293116
5	Tête Harpon	293119
6	Tarière crochet (75 mm)	293120
7	Couteau denté 2" et 3"	293121 / 293122
8	Tire-bouchon conique	293123

## Compositions du Val 95

Réf. de la composition	Val 95 pour Ø	Éléments présents dans la composition	Réf du composant
293102	16 mm (5/8 ")	Câble Ø 16 mm x 6	293111
		Tête flèche (Ø 38 mm)	293116
		Couteau lisse	293114
		Vrille	293113
		Tire-bouchon	293115
		Clé d'assemblage	293118
293103	22 mm (7/8 ")	Câble Ø 22 mm x 5	293112
		Tête harpon (Ø 50 mm)	293119
		Couteau denté 2"	293121
		Couteau denté 3"	293122
		Tarière crochet	293120
		Tire-bouchon conique	293123
		Clé d'assemblage	293125

## Mise en service

---

### Utilisation en général

Tableau d'utilisation des câbles

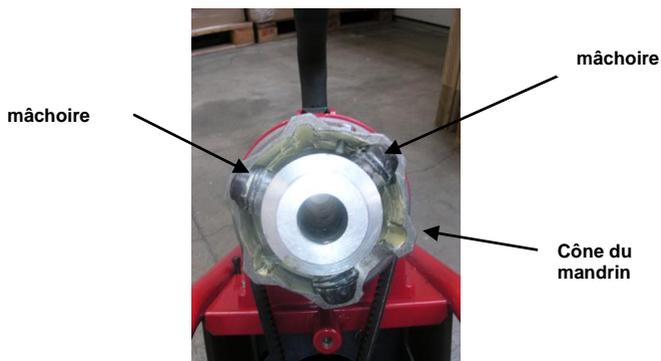
Ø Câble	Ø Canalisation	Utilisation	Distance maxi m	Réf.
5/8" (16mm)	1"1/4 à 3" (30 à 75 mm)	Tuyaux de descente de toit et petits tuyaux d'écoulement	37,5	293111
7/8" (22 mm)	2" à 4" (50 à 100 mm)	Tuyaux d'écoulement moyens et longs distance	45	293112

Tableau d'utilisation des outils

Outils pour câble Ø16 mm (7/8")	Réf.	Utilisation
Tête flèche (Ø38 mm)	293116	Outils de démarrage – Pour couper et gratter
Couteau lisse	293114	Grattage des parois
Vrille	293113	Pour retirer ou rattraper des objets
Tire-bouchon	293115	Pour retirer ou rattraper des objets

Outils pour câble Ø 22 mm (7/8")	Réf.	Utilisation
Tête harpon (50 mm)	293119	Outils de démarrage – pour couper et gratter
Couteau denté 2"	293121	Grattage des parois
Couteau denté 3"	293122	Grattage des parois
Tarière crochet (75 mm)	293120	Pour retirer ou rattraper des objets
Tire-bouchon conique	293123	Pour retirer ou rattraper des objets

## Réglage de l'écartement des mâchoires du mandrin d'entraînement



Le réglage des mâchoires permet d'adapter le déboucheur à la taille du câble utilisé. Le mandrin possède deux positions pour les mors, une pour le câble de 16 mm (5/8") et une pour celui de 22 mm (7/8").

Utilisez la procédure suivante pour adapter le déboucheur à la taille du câble :

- Retirez le couvercle du mandrin en dévissant la vis.
- Le cône du mandrin possède trois petites encoches pour le câble de 16 mm (5/8") et trois grosses pour celui de 22 mm (7/8"). Elles sont marquées en fonction de la taille.
- Dévissez la vis "butée" du cône, située entre les deux types d'encoches.
- Appuyez sur les trois mâchoires simultanément.
- Faites glisser les trois mâchoires ensemble, en tournant le cône du mandrin jusqu'à la position désirée. Pour cela vous disposez d'une découpe dans le cône du mandrin, sur laquelle il faut appuyer pour faire tourner le mandrin.

*Remarque* : lorsque vous faites tourner le cône du mandrin, maintenez la pression sur les trois mâchoires pour éviter que l'une d'entre elles ne sorte de son logement, lors du passage au niveau de la découpe.

- Une fois les mâchoires placées dans les encoches désirées, revissez la vis "butée" du cône.
- Remplacez le couvercle du mandrin et revissez.

## Utilisation avec des câbles de Ø 16 mm (5/8") et 22 mm (7/8").

- Placez la machine à 60 cm de l'ouverture de la canalisation. S'il est impossible de l'approcher si près, faites passer le câble à travers un tube en métal pour éviter le fouettement du câble.
- Fixer le tuyau de guidage arrière à l'aide de la vis moletée.
- Faites coulisser le câble, le raccord mâle en premier, à l'avant de la machine. N'utilisez jamais plusieurs câbles à la fois.
- Fixer un outil à l'extrémité du câble. Commencez par des petits couteaux pour dégager la canalisation. Lorsque la canalisation est dégagée, continuez avec des lames plus grandes, qui raclent les parois des canalisations, afin de garantir un parfait nettoyage.

### *Remarque :*

Pour fixer un outil sur les câbles de Ø 16 mm (5/8") ou de Ø 22 mm (7/8"), faites glisser la fente de l'outil sur la partie mâle du câble jusqu'à ce que le verrou s'enclenche. Pour enlever le couteau, utilisez la clé d'assemblage (293118 pour le câble de Ø 16 mm et 293125 pour celui de Ø 22 mm). Effacez le verrou, puis laissez glisser le câble pour les séparer. Les câbles sont assemblés et séparés de la même manière.

- Enfoncez au maximum le câble dans le tuyau d'écoulement ; tirez environ 30 cm de câble de la machine de façon à former un arc.
- Placez l'interrupteur en position marche avant. Le moteur commence à tourner.
- Après avoir enfilé des gants de protection, mettez votre main sur le câble puis avec votre autre main restée libre abaissez le levier d'embrayage. Le câble s'enfonce dans la canalisation. Guidez le câble dans la canalisation en exerçant une pression ferme et constante, ne forcez pas sur le câble, vous ne dégageriez pas plus rapidement la canalisation et pourriez endommager le câble. S'il y a trop de câble entre la machine et la canalisation, le câble peut fouetter et s'emmêler.
- Lorsque le mou du câble a disparu, relâchez le levier et tirez à nouveau environ 30 cm de câble de la machine. Abaissez à nouveau le levier et continuez à faire avancer le câble
- Lorsque vous êtes arrivé à la fin de la section du câble, assemblez une autre section et continuez l'opération.
- Lorsque vous atteignez le bouchon, faites avancer et reculer le câble, alors qu'il tourne, jusqu'à ce que l'obstruction soit dégagée.
- Une fois le bouchon détruit, retirez le câble. Gardez le moteur en position marche avant. Utilisez la marche arrière uniquement si le câble reste coincé dans la canalisation.
- Pour ramener le câble, appuyez le câble contre le bord de la canalisation tout en maintenant la poignée d'embrayage abaissée. Le câble sort vrillé de la canalisation. Lorsque environ 30 cm de câble est sorti de la canalisation, relâchez la poignée de l'embrayage et glissez le câble dans le déboucheur. Répétez cette opération jusqu'à ce qu'une section entière soit sortie de la canalisation. Ensuite, déconnectez le câble à l'aide du guide câble et retirez-le du déboucheur. Continuez jusqu'à ce que toutes les sections soient enlevées

*Conseil :* Il est souvent utile de faire couler un filet d'eau dans la canalisation pendant que vous retirez le câble de manière à évacuer les morceaux coupés et à nettoyer le câble.

## Entretien

---

- Pour que votre déboucheur fonctionne correctement, il est indispensable que tous les roulements soient régulièrement lubrifiés.
- Pour une utilisation régulière, lubrifiez-les tous les mois.
- Pour une utilisation intensive, lubrifiez toute la machine chaque semaine.
- Il est recommandé de nettoyer et de graisser l'ensemble du mandrin une fois par an ou plus si la machine est en contact avec du sable, et d'autres matières abrasives.
- Utilisez l'huile d'entretien pour déboucheur (290400)

## Nettoyage et remplacement des mâchoires

---

- Retirez le couvercle du mandrin en dévissant le bouton de maintien.
- Retirez la vis "butée" du cône.
- Glissez les trois mâchoires ensemble et faites tourner le cône jusqu'à ce qu'une mâchoire commence à être accessible dans l'ouverture du cône.
- Suivez la même procédure pour nettoyer ou remplacer chacune des mâchoires.
- Quand cela est fini, remettre en place la vis pour éviter la perte des mâchoires. Replacez le couvercle et vissez le bouton de maintien.
- L'opération terminée, remettez en place la vis "butée" pour éviter la perte des mâchoires.

## Garantie

---

Le déboucheur Val 95 est garanti 2 ans excepté les pièces d'usures.

## **Instruction for use**

### **The Val 95 pipe cleaner**

Thank you for purchasing the Val 95 cable section pipe cleaner, and for the confidence you have shown in us.

Virax is a major player in the manufacture and sale of tools for Plumbing, Air conditioning and Roofing activities, and is your constant companion from day to day :

Virax makes the most of your talent.

### **The range of Virax pipe cleaners**

Virax has over 80 years' experience in the design and manufacture of professional equipment.

The range of Virax pipe cleaners meets all your needs. It consist in cable section pipe cleaners, electric or manual drum pipe cleaners, and an inspection camera.

The cables supplied with our pipe cleaners are resistant. No blockage will be able to resist: soap, gravel, sand, grease, etc... will be destroyed rapidly.

### **The Val 95 pipe cleaner**

Your Val 95 pipe cleaner is intended to give you years of profitable, problem-free use.

We suggest you read these instructions attentively before using your Val 95 pipe cleaner.

This will enable you to make it operate as efficiently as possible and will guarantee you the best possible results.

If these instructions are not followed the operator may be injured and the pipe cleaner damaged.

# Contents

<b>Safety instructions</b> .....	<b>14</b>
General safety instructions .....	14
Specific safety instructions.....	15
<b>Presentation of the Val 95 pipe cleaner</b> .....	<b>16</b>
Descriptive diagram of the Val 95 pipe cleaner .....	16
Val 95 tools .....	16
Val 95 compositions .....	17
<b>Utilization</b> .....	<b>18</b>
Use in general .....	18
Setting the jaw separation of the drive chuck .....	19
Use with Ø 16 mm (5/8") and 22 mm (7/8") cables. ....	20
<b>Maintenance</b> .....	<b>21</b>
<b>Cleaning and replacement of jaws</b> .....	<b>21</b>
<b>Guarantee</b> .....	<b>21</b>

# Safety instructions

---

Read and retain this instructions booklet.

To reduce the risk of an electric shock, injury and fire while using electrical tools, observe the following fundamental safety measures.

## General safety instructions

### Choice of tool

- Use the appropriate tool. Do not use tools or adaptable devices of too low a power rating for undertaking heavy work.
- Do not use tools for purposes other than the work for which they have been designed.

### Maintenance and storage

- Store your tools in a safe location. Unused tools must be stored in a dry and closed location, out of reach of children.
- Maintain your tools carefully. Keep your tools clean to work optimally and more safely. Follow the maintenance instructions and the indications for changing accessories. Keep handles dry and free from oil and grease.
- Check whether your tool is damaged. Before using your tool, always check carefully that the parts are operating perfectly. Check that the moving parts are operating correctly, whether they are not gripping properly, or if other parts are damaged. All the components must be fitted correctly and satisfy the conditions to guarantee perfect operation of the tool.
- N.B.! Ensure that the tool and its accessories are used in accordance with the safety instructions. Also take account of the tool's possibilities by considering the working conditions and the task to be performed. Using the tool for tasks other than those intended may be dangerous.
- Have your tool repaired by a qualified technician. This tool is in compliance with the safety rules in force. All repairs must be undertaken by qualified professionals using original spare parts, failing which use of the tool may be dangerous for the user and void the guarantee.

### Safety instructions for the user

- Keep children away. Do not allow other people to touch the tool; keep them away from your working area.
- Wear appropriate working clothes. Do not wear loose clothes or jewels; they could get caught by moving parts. When working in the open air it is recommended that protective gloves and shoes with anti-skid soles are worn. Wear a hair net if you have long hair.
- Wear protective goggles and protective gloves. Also use a mask if the work performed produces dust.
- Avoid adopting a position which is tiring for the body; ensure that your support on the ground is firm and keep in balance at all times.
- Always be attentive. Observe your work, act using common sense and do not use the tool when you are tired.

## Safety instructions relative to the working area

- Keep your working area tidy. Disorder in the working area increases the risk of accidents.
- Keep aware of the environment of the working area. Do not expose electrical tools to rain. Do not use electrical tools in a humid or damp environment, or if flammable liquids or gases are nearby.
- Ensure that the working area is well lit.

## Specific safety instructions

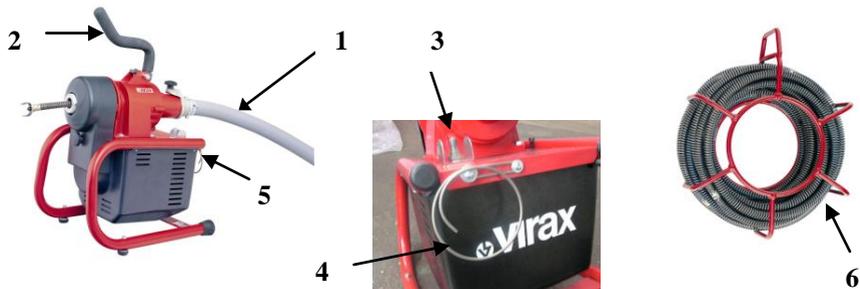
### Val95

The Val95 is designed so as not to pose any difficulty for operators if the instructions contained in this manual are scrupulously followed.

- Ensure that the machine is connected correctly and earthen. If in doubt, check the socket before connecting. Check that the power cable is in a satisfactory condition.
- If the cable is too short use a 3-core extension cable in a satisfactory condition. Use of an extension cable which is too long may lead to a substantial loss of current and cause the motor to overheat.
- To maintain a satisfactory level of hygiene clean the machine after each use.
- Always use reinforced protective gloves. Wear only leather gloves, and not fabric gloves, when you handle the cable. A fabric glove may become trapped in the spirals of the cable during rotation.
- Wear rubber boots and isolating gloves when the working zone is damp. The machine must not be operated if the user is standing in water.
- Wear safety goggles when you use the machine.
- Neutralise or remove any blockage removal chemicals in the pipes before starting. Contact with these chemicals may injure the operator.

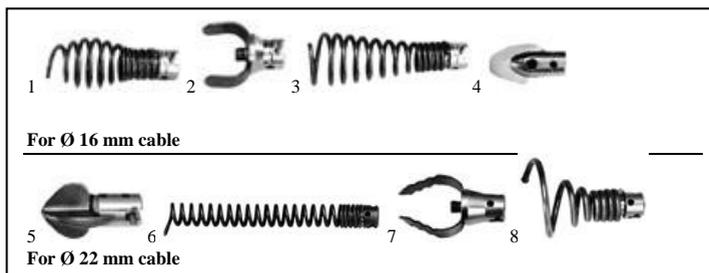
## Presentation of the Val 95 pipe cleaner

### Descriptive diagram of the Val 95 pipe cleaner



No.	Name of part
1	1"3/4 rear cable-guide
2	Engagement lever
3	On and reverse switch
4	Tool-holder pin
5	Electrical power cable
6	Pay-out reel

### Val 95 tools



No.	Name of tools	Ref.
1	Twist gimlet	293113
2	Smooth knife	293114
3	Corkscrew	293115
4	Ø 38 mm arrow head	293116
5	Harpoon head	293119
6	Hook augur (75 mm)	293120
7	2" and 3" serrated knife	293121 / 293122
8	Conical corkscrew	293123

## Val 95 compositions

Ref. of composition	Val 95 for Ø	Elements present in the composition	Ref. of component
293102	16 mm (5/8 ")	Ø 16 mm cable x 6	293111
		Arrow head (Ø 38 mm)	293116
		Smooth knife	293114
		Twist gimlet	293113
		Corkscrew	293115
		Assembly key	293118
293103	22 mm (7/8")	Ø 22 mm cable x 5	293112
		Harpoon head (Ø 50 mm)	293119
		2" serrated knife	293121
		3" serrated knife	293122
		Hook augur	293120
		Conical corkscrew	293123
		Assembly key	293125

# Utilization

---

## Use in general

Table of use of cables

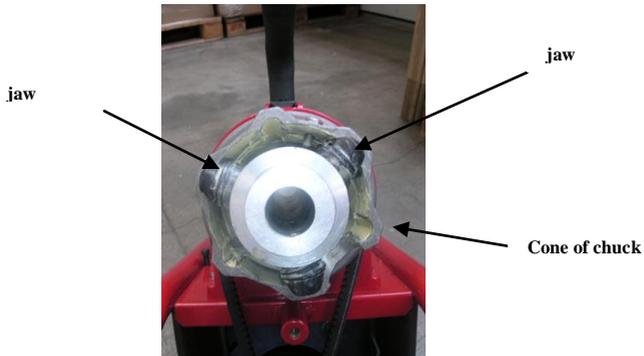
Cable Ø	Pipe Ø	Use	Max. distance m	Ref.
5/8" (16mm)	1"1/4 to 3" (30 to 75 mm)	Roof downpipe and small drainage pipes	37.5	293111
7/8" (22 mm)	2" to 4" (50 to 100 mm)	Medium and long-distance drainage pipes	45	293112

Table of use of tools

Tools for Ø16 mm (7/8") cable	Ref.	Use
Arrow head (Ø38 mm)	293116	Starting tools – For cutting and scratching
Smooth knife	293114	Scraping of walls
Twist gimlet	293113	For removing or catching objects
Corkscrew	293115	For removing or catching objects

Tools for Ø22 mm (7/8") cable	Ref.	Use
Harpoon head (50 mm)	293119	Starting tools – for cutting and scratching
2" serrated knife	293121	Scraping of walls
3" serrated knife	293122	Scraping of walls
Hook augur (75 mm)	293120	For removing or catching objects
Conical corkscrew	293123	For removing or catching objects

## Setting the jaw separation of the drive chuck



By adjusting the jaws the pipe cleaner can be adapted to the size of the cable used. The chuck has two positions for the clamping jaws, one for a 16 mm (5/8") cable and one for a 22 mm (7/8") cable.

Use the following procedure to adapt the pipe cleaner to the size of the cable:

- Remove the lid of the chuck by unscrewing the screw.
- The cone of the chuck has three small notches for a 16 mm (5/8") cable and three large ones for a 22 mm (7/8") cable. They are marked according to the size.
- Unscrew the "stop" screw of the cone, located between the two types of notches.
- Press on all three jaws simultaneously.
- Slide all three jaws together by rotating the cone of the chuck to the desired position. To do so there is a slot in the cone of the chuck, which you have to press to rotate the chuck.

*Note:* when you rotate the cone of the chuck, keep pressing the three jaws to prevent one of them from coming out of its housing when changing slot.

- When the jaws are positioned in the desired notches, screw the "stop" screw of the cone back in.
- Replace the lid of the chuck and screw back.

## Use with Ø 16 mm (5/8") and 22 mm (7/8") cables.

- Place the machine 60 cm from the opening of the pipe. If it is not possible to put it as near as this, thread the cable through a metal tube to prevent the cable whipping.
- Fix the rear guide tube using the knurled screw.
- Slide the cable through, with the male connector first, to the front of the machine. Never use several cables at once.
- Fix a tool to the end of the cable. Start with small knives to free up the pipe. When the pipe is freed up, continue with larger blades which scrape the walls of the pipes, to ensure perfect cleaning.

### *Note:*

To fix a tool to Ø 16 mm (5/8") or Ø 22 mm (7/8") cables, slide the slit of the tool on to the male part of the cable until the bolt locks. To remove the knife, use the assembly key (293118 for Ø 16 mm cable and 293125 for Ø 22 mm cable). Remove the bolt and then let the cable slide through to separate them. Cables are assembled and separated in the same way.

- Push the cable as far as possible into the drainage pipe; pull approximately 30 cm of machine cable so as to form an arc.
- Position the switch in the forward operation position. The motor starts to operate.
- After putting on protective gloves, put your hand on the cable and then, with your other, free hand, lower the engagement lever. The cable penetrates into the pipe. Guide the cable into the pipe by applying a firm and constant pressure; do not force the cable: you would not clear the pipe any quicker and you could damage the cable. If there is too much cable between the machine and the pipe the cable can whip and become tangled.
- When the slack of the cable has disappeared, release the lever and pull out again approximately 30 cm of the machine's cable. Lower the lever again and continue to advance the cable
- When you have come to the end of the cable section, assemble another section and continue the operation.
- When you reach the blockage, advance and pull back the cable, while it is rotating, until the obstruction has been cleared.
- When the blockage has been destroyed remove the cable. Keep the motor operating in forward operation. User reverse operation only if the cable becomes stuck in the pipe.
- To pull the cable back, press the cable against the edge of the pipe while keeping the engagement handle lowered. The cable emerges twisted from the pipe. When approximately 30 cm of cable has emerged from the pipe, release the engagement handle and slide the cable into the pipe cleaner. Repeat this operation until an entire section has come out of the pipe. Then disconnect the cable and remove it from the pipe cleaner. Continue until all sections have been removed

*Recommendation:* It is often helpful to pour a thin stream of water into the pipe while you remove the cable to drain off the cut pieces and clean the cable.

## Maintenance

---

- In order for your pipe cleaner to operate correctly, it is essential that all the bearings should be lubricated regularly.
- For regular use, lubricate them every month.
- For intensive use, lubricate the entire machine each week.
- It is recommended that the chuck unit is cleaned and lubricated once a year, or more often if the machine is in contact with sand or other abrasive materials.
- Use maintenance oil for pipe cleaner (290400)

## Cleaning and replacement of jaws

---

- Remove the lid of the chuck by unscrewing the holding button.
- Remove the cone's "stop" screw.
- Slide all three jaws together and rotate the cone until a jaw begins to be accessible in the opening of the cone.
- Follow the same procedure to clean or replace each of the jaws.
- When this is finished, put the screw back in position to avoid losing the jaws. Replace the lid and screw in the holding button.
- When the operation is finished, put the "stop" screw back in position to avoid losing the jaws.

## Guarantee

---

The Val 95 pipe cleaner is guaranteed for 2 years, excluding parts subject to wear and tear.

# **Gebrauchsanleitung**

## **Der Rohrreiniger Val 95**

Wir danken Ihnen für den Kauf des Rohrreinigers mit zusammensteckbaren Spiralen Val 95 und für das Vertrauen, das Sie uns entgegenbringen.

Virax, einer der Hauptakteure in Herstellung und Vertrieb von Werkzeug für den Sanitärbereich, die Klimatechnik und die Dachdeckerei, begleitet Sie bei Ihrer täglichen Arbeit:

Mit Virax, machen Sie das Beste aus Ihrem talent!

## **Die Lieferangebot von-Rohrreinigern**

Virax verfügt über eine mehr als 80-jährige Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von Werkzeugen für den Profibereich.

Das Virax-Lieferangebot von Rohrreinigern bietet ein umfangreiche Palette von Produkten, die Rohrreiniger mit zusammensteckbaren Spiralen, elektrische oder manuelle Rohrreiniger im Trommelgehäuse, Entstopfer-Handgeräte und eine Inspektionskamera umfasst.

Die mit unseren Rohrreinigern gelieferten Spiralen sind widerstandsfähig. Es gibt keine Verstopfung mehr, die Ihnen Widerstand leistet: Seife, Kies, Sand, Fett usw. ... werden schnell zerstört.

## **Der Rohrreiniger Val 95**

Ihr Rohrreiniger Val 95 soll Ihnen eine rentable pannenfreie Benutzung über Jahre bieten.

Wir raten Ihnen, diese Anweisungen aufmerksam zu lesen, bevor Sie Ihren Rohrreiniger Val 95 benutzen.

Sie können ihn dann wirksamer einsetzen und sicher sein, das bestmögliche Ergebnis zu erzielen.

Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, läuft der Benutzer Gefahr, sich zu verletzen, und der Rohrreiniger kann beschädigt werden.

# Inhalt

<b>Sicherheitsvorschriften</b> .....	<b>24</b>
Allgemeine Sicherheitsvorschriften .....	24
Spezifische Sicherheitsvorschriften.....	25
<b>Beschreibung des Rohrreinigers Val 95</b> .....	<b>26</b>
Schema und Beschrieb des Rohrreinigers Val 95 .....	26
Werkzeuge des Val 95.....	26
Aufbau des Val 95 .....	27
<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>28</b>
Allgemeiner Einsatz.....	28
Einstellung des Abstands der Backen des Antriebsdorns ....	29
Einsatz für Spiralen mit Ø 16 mm (5/8") und 22 mm (7/8")...	30
<b>Wartung</b> .....	<b>31</b>
<b>Reinigung und Auswechseln der Backen</b> .....	<b>31</b>
<b>Garantie</b> .....	<b>31</b>

# Sicherheitsvorschriften

---

Diese Anleitung lesen und aufbewahren.

Um das Risiko der elektrischen Entladung, der Verletzungen und des Brandausbruchs beim Einsatz von Elektrowerkzeugen zu vermindern, sind folgende grundlegende Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.

## Allgemeine Sicherheitsvorschriften

### Wahl des Werkzeugs

- Das geeignete Werkzeug verwenden. Zur Ausführung schwerer Arbeiten keine anpassbaren Werkzeuge oder Vorrichtungen mit zu schwacher Leistung verwenden.
- Die Werkzeuge nicht für andere Zwecke verwenden als die, für die sie bestimmt sind.

### Wartung und Lagerung

- Ihre Werkzeuge an einem sicheren Ort aufbewahren. Nicht benutztes Werkzeug ist in einem trockenen, geschlossenen Raum außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren.
- Ihr Werkzeug sorgfältig warten und sauber halten, um besser und sicherer arbeiten zu können. Wartungsanweisungen und Angaben betreffend den Zubehörwechsel befolgen. Griffe trocken und öl- und fettfrei halten.
- Prüfen, ob das Werkzeug beschädigt ist. Vor Benutzung des Werkzeugs das einwandfreie Funktionieren der Teile immer sorgfältig prüfen. Prüfen, ob die beweglichen Teile richtig funktionieren, ob sie nicht klemmen oder ob andere Teile beschädigt sind. Alle Komponenten müssen richtig montiert sein und die Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Werkzeugs sicherzustellen.
- Achtung! Darauf achten, dass das Werkzeug und sein Zubehör gemäß den Sicherheitsanweisungen eingesetzt werden. Ebenfalls die Möglichkeiten des Werkzeugs in Betracht ziehen, wobei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Arbeit zu beachten sind. Der Einsatz des Werkzeugs für andere Arbeiten als die vorgesehenen könnte gefährlich sein.
- Ihr Werkzeug von einem qualifizierten Techniker reparieren lassen. Dieses Werkzeug entspricht den geltenden Sicherheitsbestimmungen. Alle Reparaturen sind von Fachpersonal mit Originalersatzteilen auszuführen, denn sonst könnte die Verwendung des Werkzeugs eine Gefahr für den Benutzer darstellen und die Garantie nichtig machen.

### Sicherheitsanweisungen für den Benutzer

- Kinder fern halten. Es anderen Personen nicht gestatten, das Werkzeug zu berühren; diese von Ihrem Arbeitsbereich fern halten.
- Geeignete Arbeitskleidung tragen. Keine weite Kleidung oder Schmuck tragen; diese könnten von den in Bewegung befindlichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien wird empfohlen, Gummihandschuhe und Schuhe mit rutschfesten Sohlen zu tragen. Ein Haarnetz aufsetzen, wenn Sie langes Haar haben.
- Eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen. Ebenfalls eine Maske verwenden, wenn die ausgeführte Arbeit Staub erzeugt.
- Vermeiden, eine für den Körper ermüdende Position einzunehmen; darauf achten, dass Sie eine standfeste Haltung haben und jederzeit das Gleichgewicht bewahren.
- Immer aufmerksam und Ihre Arbeit verfolgen, mit Verstand vorgehen und das Werkzeug nicht benutzen, wenn Sie müde sind.

## Sicherheitsanweisungen am Arbeitsplatz

- An Ihrem Arbeitsplatz Ordnung halten. Unordnung am Arbeitsplatz erhöht das Unfallrisiko.
- Umfeld des Arbeitsplatzes berücksichtigen. Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aussetzen. Keine Elektrowerkzeuge in feuchter oder nasser Umgebung benutzen oder wenn entzündbare Flüssigkeiten oder Gase sich in der Nähe befinden.
- Darauf achten, dass der Arbeitsplatz gut beleuchtet ist.

## Spezifische Sicherheitsvorschriften

### Val 95

Der Val 95 wurde so entwickelt, dass die Operatoren keine Schwierigkeiten haben, wenn sie die in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen genauestens befolgen.

- Sich vergewissern, dass das Gerät richtig mit Erdung angeschlossen ist. Im Zweifelsfall vor dem Anschließen Steckdose überprüfen. Sich vergewissern, dass der Anschlusskabel sich in gutem Zustand befindet.
- Wenn der Kabel zu kurz ist, eine dreiadrigte Verlängerung in gutem Zustand benutzen. Der Einsatz zu langer Kabel kann bedeutende Stromverluste und eine Überhitzung des Motors mit sich bringen.
- Um eine zufrieden stellende Hygiene aufrechtzuerhalten, Gerät nach jedem Einsatz reinigen.
- Immer verstärkte Schutzhandschuhe benutzen. Ausschließlich Lederhandschuhe und keine Stoffhandschuhe tragen, wenn Sie die Spirale handhaben. Ein Stoffhandschuh kann nämlich während der Drehung in den Spiralen des Spiralen eingeklemmt werden.
- Gummistiefel und isolierende Handschuhe tragen, wenn der Arbeitsbereich feucht ist. Die Maschine darf nicht funktionieren, wenn der Benutzer im Wasser steht.
- Beim Einsatz der Maschine eine Schutzbrille tragen.
- Bevor Sie beginnen, Reinigungschemikalien, die sich in den Rohren befinden, neutralisieren oder entfernen. Durch Kontakt mit diesen Mitteln kann der Operator verletzt werden.

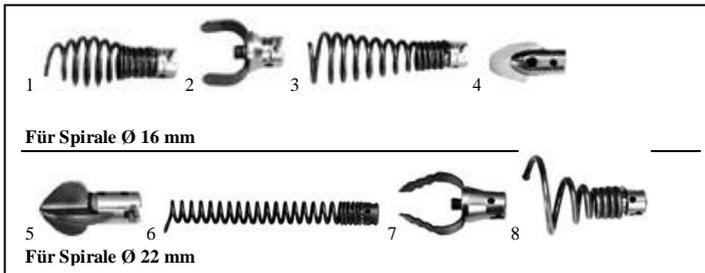
# Beschreibung des Rohrreinigers Val 95

## Schema und Beschrieb des Rohrreinigers Val 95



Nr.	Bezeichnung der Teile
1	Führungsschlauch 1"3/4
2	Schalthebel
3	Einschalter und Umschalter
4	Werkzeughalter
5	Stromkabel
6	Spiralenkorb

## Werkzeuge des Val 95



Nr.°	Bezeichnung der Werkzeuge	Ref.
1	Keulenbohrer	293113
2	Fettausreiber	293114
3	Spiralbohrer	293115
4	Schaufelkopf Ø 38 mm	293116
5	Harpunenkopf	293119
6	Gerader Spiralbohrer (75 mm)	293120
7	Gabelschneidkopf gezahnt 2" und 3"	293121 / 293122
8	Hackenspiralbohrer	293123

## Aufbau des Val 95

Ref. des Aufbaus	Val 95 für Ø	Komponenten	Ref. des Komponenten
293102	16 mm (5/8 ")	Spirale Ø 16 mm x 6	293111
		Schaufelkopf (Ø 38 mm)	293116
		Fettausreiber	293114
		Keulenbohrer	293113
		Spiralbohrer	293115
		Spiraltrennstift	293118
293103	22 mm (7/8")	Spirale Ø 22 mm x 5	293112
		Harpunenkopf (Ø 50 mm)	293119
		Gabelschneidkopf 2"	293121
		Gabelschneidkopf 3"	293122
		Gerader Spiralbohrer	293120
		Hackenspiralbohrer	293123
		Spiraltrennstift	293125

# Inbetriebnahme

---

## Allgemeiner Einsatz

Tabelle Einsatz der Spiralen

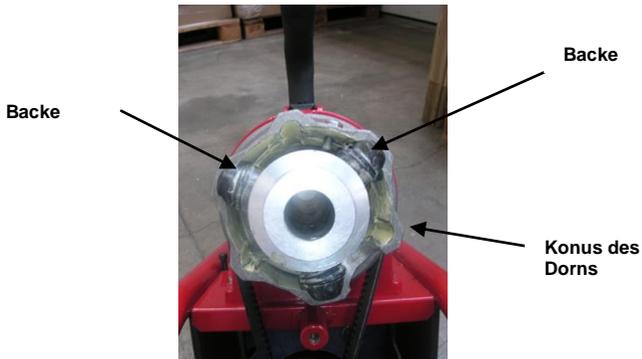
Spirale Ø	Ø Rohr	Anwendung	Max. Strecke m	Ref.
5/8" (16mm)	1"1/4 bis 3" (30 bis 75 mm)	Vom Dach ausgehende Fallrohre und kleine Abflussrohre	37,5	293111
7/8" (22 mm)	2" bis 4" (50 bis 100 mm)	Abflussrohre mittlere und lange Strecken	45	293112

Tabelle Einsatz der Werkzeuge

Werkzeug für Spirale Ø16 mm (7/8")	Ref.	Anwendung
Schaufelkopf (Ø38 mm)	293116	Startwerkzeug – Zum Aufbohrer und Nachreinigung
Fettausreiber	293114	Für Leitung die durch Reinigungsmittel zugefettet sind
Keulenbohrer	293113	Um Gegenstände herauszuholen oder zu erreichen
Spiralbohrer	293115	Um Gegenstände herauszuholen oder zu erreichen

Werkzeug für Spirale Ø 22 mm (7/8")	Ref.	Anwendung
Harpunenkopf (50 mm)	293119	Startwerkzeug – Für zugefette Leitung die aufgebrochen werden müssen
Gabelschneidkopf 2"	293121	Zum Schneiden und Reinigen allgemeiner Materialien
Gabelschneidkopf 3"	293122	Zum Schneiden und Reinigen allgemeiner Materialien
Gerader Spiralbohrer (75 mm)	293120	Um Gegenstände herauszuholen oder zu erreichen
Hackenspiralborer	293123	Um Gegenstände herauszuholen oder zu erreichen

## Einstellung des Abstands der Backen des Antriebsdorns



Die Einstellung der Backen gestattet es, den Rohrreiniger an den Durchmesser der benutzten Spiralen anzupassen.

Der Dorn besitzt zwei Positionen für die Spannbacken, eine für die Spirale von 16 mm (5/8") und eine für die von 22 mm (7/8").

Wie nachstehend vorgehen, um den Rohrreiniger an den Spiraldurchmesser anzupassen:

- Abdeckung des Dorns entfernen, indem man die Schraube entfernt.
- Der Konus des Dorns besitzt drei kleine Kerben für die Spirale von 16 mm (5/8") und drei große für die Spirale von 22 mm (7/8"). Sie sind unter Berücksichtigung des Durchmessers markiert.
- Die zwischen den beiden Kerbentypen befindliche Anschlagschraube des Konus losschrauben.
- Gleichzeitig auf die drei Backen drücken.
- Die drei Backen zusammen verschieben, indem man den Konus des Dorns bis zur gewünschten Position dreht. Zu diesem Zweck verfügen Sie über einen Einschnitt im Konus des Dorns, auf den Sie drücken müssen, um den Dorn zu drehen.

*Bemerkung:* Wenn Sie den Konus des Dorns drehen, Druck auf die drei Backen aufrechterhalten, um zu vermeiden, dass eine von ihnen auf der Höhe des Einschnitts aus ihrem Sitz tritt.

- Nachdem die Backen in den gewünschten Kerben angeordnet sind, Anschlagschraube des Konus wieder einschrauben.
- Abdeckung des Dorns wieder anordnen und festschrauben.

## **Einsatz für Spiralen mit Ø 16 mm (5/8") und 22 mm (7/8").**

- Maschine ca 60 cm von der Öffnung des Rohres abstellen. Wenn es nicht möglich ist, so nah heranzugehen, Spirale durch ein Metallrohr schieben, um ein Hinunderschlagen der Spirale zu vermeiden.
- Hinteres Führungsrohr mit Hilfe der Rändelschraube befestigen.
- Spirale mit Anschlussstecker vorn durch das Führungsrohr einschieben, in die Vorderseite der Maschine gleiten lassen. Niemals mehrere Spirale gleichzeitig benutzen.
- Ein Werkzeug am Spiral-Ende befestigen. Mit den kleinen Messern beginnen, um die Leitung freizusetzen. Wenn die Leitung freigesetzt ist, mit größeren Klingen fortfahren, welche die Wände der Rohr abschaben, um eine einwandfreie Reinigung sicherzustellen.

### *Bemerkung:*

Um ein Werkzeug an die Spirale mit Ø 16 mm (5/8") oder Ø 22 mm (7/8") zu befestigen, Schlitz des Werkzeugs in den Stecker der Spirale klemmen, bis der Riegel einrastet. Um das Werkzeug zu entfernen, Spiralentrennstift (293118 für die Spirale mit Ø 16 mm und 293125 für die Spirale mit Ø 22 mm) benutzen. Riegel drücken und die Spirale abtrennen. Die weiteren Spiralen werden auf die gleiche Weise montiert oder abgetrennt.

- Spirale so weit wie möglich in das Abflussrohr einführen; etwa 30 cm Spirale von der Maschine abziehen und einen Bogen bilden.
- Schalter in Position Vorwärtsgang stellen. Der Motor beginnt zu laufen.
- Nach Anziehen der Schutzhandschuhe eine Hand auf die Spirale legen, mit der anderen freien Hand Schalthebel senken. Die Spirale dringt in das Rohr ein. Spirale unter Ausübung eines bestimmten konstanten Drucks im Rohr fortbewegen. Spirale nicht forcieren, denn damit würde die Leitung nicht schneller freigesetzt und das Spirale könnte beschädigt werden. Wenn zu viel Spirale zwischen Maschine und Leitung vorhanden ist, kann es sein, dass Sie hin und her schlägt und sich verwickelt.
- Wenn das Ende der Spirale verschwunden ist, Hebel loslassen und erneut etwa 30 cm Spirale von der Maschine abziehen. Hebel wieder senken und Spirale vorwärts schieben.
- Wenn Sie am Ende des ersten Spiralen-Abschnitts angelangt sind, einen weiteren Abschnitt anstecken und mit dem Vorgang fortfahren.
- Wenn Sie die Verstopfung erreichen, die Spirale die sich dreht vorwärts und rückwärts bewegen, bis die Verstopfung beseitigt ist.
- Nachdem der Stopfen zerstört ist, Spirale herausziehen. Motor in Position Vorwärtsgang halten. Rückwärtsgang nur dann benutzen, wenn die Spirale im Rohr blockiert ist.
- Um die Spirale zurückzuholen, dieses gegen den Rand des Rohres drücken und dabei den Kupplungsgriff gesenkt halten. Die Spirale kommt verdrillt aus dem Rohr. Wenn die Spirale etwa 30 cm aus dem Rohr ausgetreten ist, Kupplungsgriff loslassen und Spirale in den Rohreiniger schieben. Diesen Vorgang wiederholen, bis ein ganzer Spiralen-Abschnitt aus dem Rohr ausgetreten ist. Dann die Spirale trennen und aus dem Rohreiniger entfernen. Fortfahren, bis alle Abschnitte entfernt sind.

Ratschlag: Es ist oft nützlich, während des Herausziehens der Spirale ein wenig Wasser in die Leitung laufen zu lassen, um die abgetrennten Brocken abzuführen und die Spirale zu reinigen.

## Wartung

---

- Damit Ihr Rohrreiniger richtig funktioniert, müssen alle Lager regelmäßig geschmiert werden.
- Bei regelmäßigem Einsatz monatlich schmieren.
- Bei intensivem Einsatz die ganze Maschine wöchentlich schmieren.
- Es wird empfohlen, die Dorneinheit einmal im Jahr oder öfter zu reinigen und zu schmieren, wenn die Maschine mit Sand oder anderen reibenden Stoffen in Berührung kommt.
- Wartungsöl für Rohrreiniger verwenden (290400).

## Reinigung und Auswechseln der Backen

---

- Abdeckung des Dorns entfernen, indem man den Feststellknopf abschraubt.
- Anschlagschraube des Konus entfernen.
- Die drei Backen zusammen verschieben und Konus drehen, bis eine Backe in der Konusöffnung zugänglich wird.
- In gleicher Weise vorgehen, um die einzelnen Backen zu reinigen oder auszuwechseln.
- Wenn dies abgeschlossen ist, Schraube wieder einsetzen, um den Verlust der Backen zu vermeiden. Abdeckung wieder anordnen und Feststellknopf aufschrauben.
- Wenn der Vorgang beendet ist, Anschlagschraube wieder einsetzen, um den Verlust der Backen zu vermeiden.

## Garantie

---

Der Rohrreiniger Val 95 hat eine Garantie von 2 Jahren, mit Ausnahme der Verschleißteile.

# **Manual de utilización**

## **Desatascador Val 95**

Le agradecemos la compra del desatascador de cable por secciones Val 95 y por la confianza que nos da.

Virax lider en el ámbito de la fabricación y comercialización de herramientas destinadas al sector sanitario, la climatización, que le acompaña durante el día a día:

Virax, para expresar su talento.

## **La gama de desatascadores Virax**

Virax posee más de 80 años de experiencia en el diseño y la fabricación de herramientas profesionales.

La gama de desatascadores Virax responde a todas sus necesidades. Se compone de desatascadores de secciones de cable, desatascadores de tambor eléctricos o manuales, desatascadores manuales y una cámara de inspección.

Los cables suministrados con nuestros desatascadores son resistentes. Ningún atasco se le resistirá más: jabón, grava, arena, grasa, etc. se destruirán rápidamente.

## **El desatascador Val 95**

Su desatascador Val 95 tiene por objeto ofrecerle años de utilización rentable y sin averías.

Le sugerimos leer cuidadosamente estas instrucciones antes de utilizar su desatascador Val95.

Esto le permitirá hacerlo funcionar de la manera más eficaz y le garantizará el mejor resultado posible.

Si no se respetan estas instrucciones, el operador corre el riesgo de herirse y dañar el desatascador.

# Índice

<b>Consignas de seguridad</b> _____	<b>34</b>
Consignas de seguridad generales.....	34
Consignas de seguridad específicas.....	35
<b>Presentación del desatascador Val 95</b> _____	<b>36</b>
Esquema descriptivo del desatascador Val 95.....	36
Herramientas del Val 95.....	36
Composiciones del Val 95.....	37
<b>Puesta en servicio</b> _____	<b>38</b>
Utilización en general.....	38
Ajuste de la separación de las roscadoras del mandril de arrastre.....	39
Utilización con cables de Ø 16 mm (5/8") y 22 mm (7/8")..	40
<b>Mantenimiento</b> _____	<b>41</b>
<b>Limpieza y reemplazo de las roscadoras</b> _____	<b>41</b>
<b>Garantía</b> _____	<b>41</b>

# Consignas de seguridad

---

Lea y conserve este manual de usuario.

A fin de reducir los riesgos de descargas eléctricas, de heridas y de incendio durante el uso de herramientas eléctricas, respete las siguientes medidas de seguridad fundamentales.

## Consignas de seguridad generales

### Elección de la herramienta

- Use una herramienta adecuada. No use herramientas o dispositivos adaptables de poca capacidad para ejecutar trabajos pesados.
- No use las herramientas para otros fines que aquellos para los que están destinados.

### Mantenimiento y almacenamiento

- Guarde sus herramientas en un lugar seguro. Las herramientas no empleadas se deben guardar en un lugar seco y cerrado, fuera del alcance de los niños.
- Conserve sus herramientas cuidadosamente. Mantenga sus herramientas limpias para trabajar mejor y de manera más segura. Respete las indicaciones relativas a la conservación y las indicaciones de cambio de accesorios. Mantenga las empuñaduras secas y sin aceite ni grasa.
- Verifique si la herramienta está dañada. Antes de usar la herramienta, siempre verifique cuidadosamente el buen funcionamiento de sus elementos. Verifique si el funcionamiento de las piezas en movimiento es correcto, si no se agarrotan o tiene otras piezas dañadas. Todos los componentes deben estar montados correctamente y cumplir con las condiciones que garanticen un funcionamiento impecable de la herramienta.
- Atención : siempre use la herramienta y sus accesorios de acuerdo con las instrucciones de seguridad. También tenga en cuenta las posibilidades de la herramienta poniendo atención a las condiciones de trabajo y a la tarea por ejecutar. El uso de la herramienta para otras tareas que las previstas puede ser peligroso.
- Haga reparar su herramienta por un técnico cualificado. Esta herramienta cumple con las reglas de seguridad en vigor. Todas las reparaciones deben ser efectuadas por profesionales cualificados con piezas de repuesto de origen, si no, la herramienta puede representar un peligro para el usuario y anular la garantía.

### Instrucciones de seguridad para el usuario:

- Mantenga alejados a los niños. No permita que otras personas toquen la herramienta; manténgalas alejadas de su zona de trabajo.
- Siempre lleve ropa adecuada. No lleve ropa amplia o joyas; podrían ser enganchadas por piezas en movimiento. Durante los trabajos al aire libre, se recomienda llevar guantes de protección y calzado con suela antideslizante. Cubra su cabeza con una malla si tiene el pelo largo.
- Utilice gafas de protección, guantes de protección. Utilice también una máscara si el trabajo ejecutado produce polvo.
- No adopte una posición incómoda para el cuerpo; mantenga un apoyo firme con el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.
- Siempre esté atento. Observe su trabajo, actúe dando pruebas de sentido común y no emplee la herramienta cuando esté cansado.

## Instrucciones de seguridad relativas al área de trabajo

- Mantenga el orden en su zona de trabajo. El desorden en la zona de trabajo aumenta el riesgo de accidentes.
- Tenga en cuenta el entorno de la zona de trabajo. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia. No utilice herramientas eléctricas en un entorno húmedo o mojado o si se encuentran a proximidad líquidos o gases inflamables.
- Controle que el área de trabajo esté bien iluminada.

## Consignas de seguridad específicas

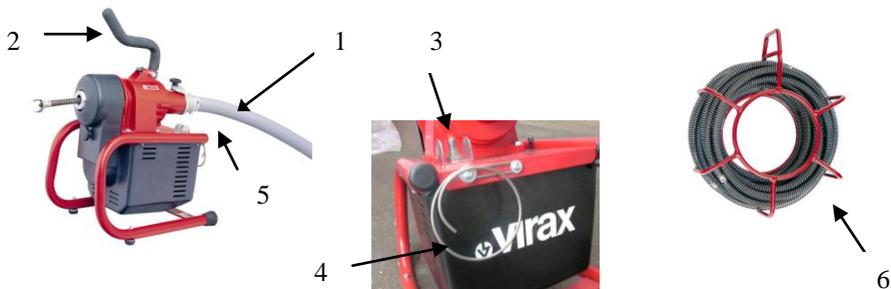
### Val95

El Val95 ha sido diseñado para no plantear ninguna dificultad a los operadores en la medida en que las instrucciones contenidas en este manual se sigan escrupulosamente.

- Cerciórese de que el aparato esté conectado correctamente con toma a tierra. En caso de dudas, verifique la toma antes de proceder a la conexión. Verifique que el cable de alimentación se encuentre en buen estado.
- Si el cable es demasiado corto, utilice un prolongador de 3 hilos en buen estado. La utilización de un prolongador demasiado largo puede generar pérdidas importantes de corriente y el recalentamiento del motor.
- Para mantener un nivel de higiene satisfactorio, limpie el aparato después de cada utilización.
- Utilice siempre guantes reforzados de protección. Utilice únicamente guantes de cuero, y no guantes de tela, cuando manipule el cable. Un guante de tela puede atascarse en las espirales del cable durante la rotación.
- Utilice botas de caucho y guantes aislantes cuando la zona de trabajo esté húmeda. La máquina no debe funcionar si el usuario se encuentra de pie en el agua.
- Use gafas de seguridad cuando utilice la máquina.
- Neutralice o retire los productos químicos de desatascado que se encuentran en las canalizaciones antes de comenzar. Un contacto con estos productos puede dañar al operador.

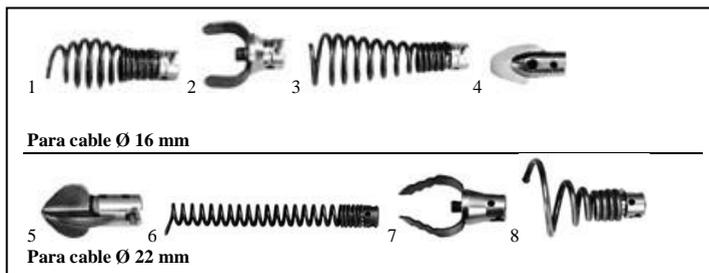
## Presentación del desatascador Val 95

### Esquema descriptivo del desatascador Val 95



N°	Nombre de la pieza
1	Guía de cable trasero 1"3/4
2	Palanca de embrague
3	Interruptor de puesta en marcha e inversor
4	Horquilla portaherramientas
5	Cable de alimentación eléctrica
6	Devanador

### Herramientas del Val 95



N°	Nombre de las herramientas	Ref.
1	Cabeza taladro	293113
2	Cuchillo liso	293114
3	Tirabuzón	293115
4	Cabeza flecha Ø 38 mm	293116
5	Cabeza de arpón	293119
6	Cabeza de gancho (75 mm)	293120
7	Cuchillo dentado 2" y 3"	293121 / 293122
8	Tirabuzón cónico	293123

## Composiciones del Val 95

Ref. de la composición	Val 95 para Ø	Elementos presentes en la composición	Ref del componente
293102	16 mm (5/8 ")	Cable Ø 16 mm x 6	293111
		Cabeza flecha (Ø 38 mm)	293116
		Cuchillo liso	293114
		Cabeza taladro	293113
		Tirabuzón	293115
		Llave de ensamblaje	293118
293103	22 mm (7/8")	Cable Ø 22 mm x 5	293112
		Cabeza de arpón (Ø 50 mm)	293119
		Cuchillo dentado 2"	293121
		Cuchillo dentado 3"	293122
		Cabeza de gancho	293120
		Tirabuzón cónico	293123
		Llave de ensamblaje	293125

## Puesta en servicio

---

### Utilización en general

Cuadro de utilización de los cables

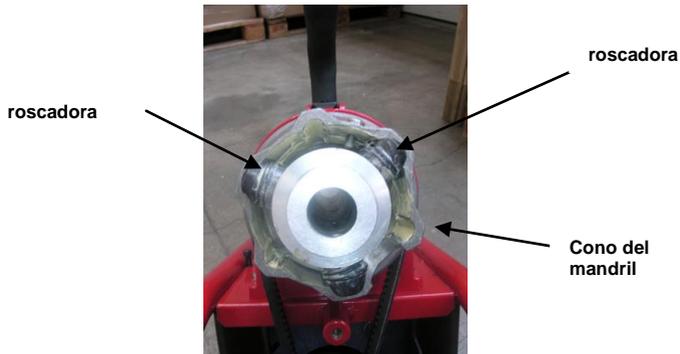
Ø Cable	Ø Canalización	Utilización	Distancia máx m	Ref.
5/8" (16mm)	1"1/4 a 3" (30 a 75 mm)	Tubos de bajada de techo y pequeños tubos de circulación	37,5	293111
7/8" (22 mm)	2" a 4" (50 a 100 mm)	Tubos de circulación de distancias medianas y largas	45	293112

Cuadro de utilización de las herramientas

Herramientas para cable Ø16 mm (7/8")	Ref.	Utilización
Cabeza flecha (Ø38 mm)	293116	Herramientas de arranque – Para cortar y rascar
Cuchillo liso	293114	Rascado de las paredes
Cabeza taladro	293113	Para retirar o recuperar objetos
Tirabuzón	293115	Para retirar o recuperar objetos

Herramientas para cable Ø 22 mm (7/8")	Ref.	Utilización
Cabeza de arpón (50 mm)	293119	Herramientas de arranque – para cortar y rascar
Cuchillo dentado 2"	293121	Rascado de las paredes
Cuchillo dentado 3"	293122	Rascado de las paredes
Cabeza de gancho (75 mm)	293120	Para retirar o recuperar objetos
Tirabuzón cónico	293123	Para retirar o recuperar objetos

## Ajuste de la separación de las roscadoras del mandril de arrastre



El ajuste de las roscadoras permite adaptar el desatascador al tamaño del cable utilizado. El mandril posee dos posiciones para las roscadoras, una para el cable de 16 mm (5/8") y una para el de 22 mm (7/8").

Utilice el siguiente procedimiento para adaptar el desatascador al tamaño del cable:

- Retire la tapa del mandril aflojando el tornillo.
- El cono del mandril posee tres pequeñas muescas para el cable de 16 mm (5/8") y tres grandes para el de 22 mm (7/8"). Están marcadas en función del tamaño.
- Afloje el tornillo "tope" del cono, situado entre los dos tipos de muescas.
- Pulse en las tres roscadoras simultáneamente.
- Deslice las tres roscadoras juntas, girando el cono del mandril hasta la posición deseada. Para ello dispone de un corte en el cono del mandril, en el cual hay que pulsar para hacer girar el mandril.

*Observación:* cuando haga girar el cono del mandril, mantenga la presión en las tres roscadoras para evitar que una de ellas salga de su alojamiento, durante el paso a nivel del corte.

- Una vez las roscadoras colocadas en las muescas deseadas, vuelva a apretar el tornillo "tope" del cono.
- Vuelva a colocar la tapa del mandril y vuélvala a apretar.

## Utilización con cables de Ø 16 mm (5/8") y 22 mm (7/8").

- Coloque la máquina a 60 cm de la apertura de la canalización. Si resulta imposible acercarse tanto, pase el cable a través de un tubo de metal para evitar el cimbreo del cable.
- Fijar el tubo de guiado trasero con la ayuda del tornillo moleteado.
- Deslice el cable, el racor macho primero, en la parte delantera de la máquina. Nunca utilice varios cables a la vez.
- Fijar una herramienta en el extremo del cable. Comience por pequeños cuchillos para liberar la canalización. Cuando la canalización esté despejada, continúe con hojas más grandes, que rascan las paredes de las canalizaciones, con el fin de garantizar una perfecta limpieza.

### *Observación:*

Para fijar una herramienta en los cables de Ø 16 mm (5/8") o de Ø 22 mm (7/8"), deslice la hendidura de la herramienta en la parte macho del cable hasta que el cerrojo se enclave. Para retirar el cuchillo, utilice la llave de ensamblaje (293118 para el cable de Ø 16 mm y 293125 para el de Ø 22 mm). Borre el cerrojo, y luego deje deslizar el cable para separarlos. Los cables se ensamblan y separan de la misma manera.

- Hunda al máximo el cable en el tubo de circulación; tire aproximadamente 30 cm de cable de la máquina de tal manera que forme un arco.
- Coloque el interruptor en posición de marcha hacia adelante. El motor comienza a funcionar.
- Después de haberse colocado los guantes de protección, coloque su mano en el cable y luego con su otra mano que ha quedado libre baje la palanca de embrague. El cable se hunde en la canalización. Guíe el cable en la canalización ejerciendo una presión firme y constante, no fuerce el cable, no liberaría más rápido la canalización y podría dañar el cable. Si hay demasiado cable entre la máquina y la canalización, el cable puede azotarse y enredarse.
- Cuando la parte suelta del cable haya desaparecido, suelte la palanca y tire nuevamente aproximadamente 30 cm de cable de la máquina. Baje nuevamente la palanca y continúe haciendo avanzar el cable
- Cuando haya llegado al final de la sección del cable, ensamble otra sección y continúe la operación.
- Cuando alcance el tapón, haga avanzar y retroceder el cable, mientras gira, hasta que la obstrucción se haya liberado.
- Una vez destruido el tapón, retire el cable. Mantenga el motor en posición de marcha hacia adelante. Utilice la marcha hacia atrás únicamente si el cable permanece atascado en la canalización.
- Para extraer el cable, apoye el cable contra el borde de la canalización manteniendo la empuñadura de embrague bajada. El cable sale enroscado de la canalización. Cuando hayan salido aproximadamente 30 cm de cable de la canalización, suelte la empuñadura del embrague y deslice el cable en el desatascador. Repita esta operación hasta que una sección entera haya salido de la canalización. Luego, desconecte el cable y retírelo del desatascador. Continúe hasta que todas las secciones se hayan retirado

*Consejo:* Con frecuencia resulta útil verter un chorrillo de agua en la canalización mientras se retira el cable de tal manera que se evacuen los trozos cortados y se limpie el cable.

## Mantenimiento

---

- Para que su desatascador funcione correctamente, es indispensable que todos los rodamientos se lubriquen regularmente.
- Para una utilización regular, lubríquelos todos los meses.
- Para una utilización intensiva, lubrique toda la máquina cada semana.
- Se recomienda limpiar y engrasar el conjunto del mandril una vez al año o más si la máquina está en contacto con arena y otras materias abrasivas.
- Utilice el aceite de mantenimiento para desatascador (290400)

## Limpeza y reemplazo de las roscadoras

---

- Retire la tapa del mandril desatornillando el botón de sujeción.
- Retire el tornillo "tope" del cono.
- Deslice las tres roscadoras juntas y gire el cono hasta que una roscadora comience a ser accesible en la apertura del cono.
- Siga el mismo procedimiento para limpiar o reemplazar cada una de las roscadoras.
- Cuando se haya terminado, volver a colocar en su sitio el tornillo para evitar la pérdida de las roscadoras. Vuelva a colocar la tapa y atornille el botón de sujeción.
- Una vez terminada la operación, vuelva a colocar in situ el tornillo "tope" para evitar la pérdida de las roscadoras.

## Garantía

---

El desatascador Val 95 está garantizado por 2 años excepto las piezas de desgaste.

# **Manual d'istruzioni**

## **Lo sturatore Val 95**

Vi ringraziamo per avere acquistato uno sturatore a sezioni di cavo Val 95 e per la fiducia accordataci.

Nella sua qualità di operatore tra i più prestigiosi del settore della produzione e della commercializzazione di attrezzature per l'idraulica, i sanitari, la climatizzazione e i sistemi di copertura, Virax è ogni giorno al vostro fianco :

Virax, affinché si esprima il vostro talento.

## **La gamma degli sturatori Virax**

Virax possiede più di 80 anni di esperienza nella concezione e nella fabbricazione di attrezzi professionali.

La gamma degli sturatori Virax risponde a tutte le vostre esigenze ed è composta da sturatori a sezioni di cavo, da stasatori a tamburo elettrici o manuali, da sturatori manuali e da una telecamera d'ispezione.

I cavi forniti con i nostri sturatori sono robusti e non vi resiste nessun tipo di intasamento : sapone, pietrisco, sabbia, grasso, ecc. saranno rapidamente distrutti.

## **Lo sturatore Val 95**

Lo sturatore Val 95 è stato concepito per permettervene un uso redditizio senza guasti per dei lunghi anni .

Prima di servirvi per la prima volta del vostro sturatore Val 95, vi suggeriamo di leggere attentamente le presenti istruzioni.

Ciò vi permetterà di farlo funzionare in modo più efficace e vi garantirà il miglior risultato possibile.

Se non si rispettano le presenti istruzioni, l'operatore correrà il rischio di ferirsi e di danneggiare lo sturatore.

# Sommario

<b>Norme di sicurezza</b> .....	<b>44</b>
Norme di sicurezza generali .....	44
Norme di sicurezza specifiche .....	45
<b>Presentazione dello sturatore Val 95</b> .....	<b>46</b>
Schema descrittivo dello sturatore Val 95 .....	46
Attrezzature del Val 95 .....	46
Composizioni del Val 95 .....	47
<b>Messa in funzione</b> .....	<b>48</b>
Utilizzo in generale .....	48
Regolazione dell'apertura delle ganasce del mandrino di azionamento.....	49
Utilizzo con dei cavi da Ø 16 mm (5/8") e 22 mm (7/8").....	50
<b>Manutenzione</b> .....	<b>51</b>
<b>Pulizia e sostituzione delle ganasce</b> .....	<b>51</b>
<b>Garanzia</b> .....	<b>51</b>

## Norme di sicurezza

---

Leggere e conservare il presente manuale d'istruzioni.

Al fine di ridurre il rischio di scariche elettriche, di lesioni personali e d'incendio al momento di usare delle apparecchiature elettriche, osservare le seguenti fondamentali misure di sicurezza.

### Norme di sicurezza generali

#### Scelta dell'utensile

- Utilizzare l'utensile adeguato. Non utilizzare attrezzi o altri dispositivi adattabili di scarsa potenza per eseguire dei lavori pesanti.
- Non utilizzare gli utensili per dei fini diversi dai lavori per i quali sono stati concepiti.

#### Manutenzione e conservazione

- Sistemare gli utensili in un posto sicuro. Gli utensili non utilizzati devono essere conservati in un locale chiuso ed asciutto, al di fuori della portata dei bambini.
- Effettuare con cura la manutenzione degli attrezzi. Mantenere gli attrezzi puliti in modo da lavorare meglio e con maggiore sicurezza. Osservare le prescrizioni riguardanti la manutenzione e le indicazioni fornite per il cambio degli accessori. Mantenere le impugnature pulite, asciutte ed esenti da qualsiasi macchia d'olio o di grasso.
- Controllare sempre se gli attrezzi presentano dei danni. Prima di utilizzare un attrezzo, verificare sempre con la massima cura il perfetto funzionamento dello stesso. Verificare se i pezzi in movimento funzionano in modo corretto, se non si grippano oppure se esistono dei pezzi danneggiati. Tutti gli elementi dell'apparecchio devono essere installati in modo corretto e devono soddisfare tutte le condizioni previste per garantire un buon funzionamento dell'apparecchio.
- Attenzione ! Badare ad utilizzare l'apparecchio e i relativi accessori in modo conforme alle norme di sicurezza. Tener conto inoltre delle possibilità dell'apparecchio, prestando particolare attenzione alle condizioni di lavoro e al compito da eseguire. L'utilizzo dell'apparecchio per dei lavori diversi da quelli previsti può essere pericoloso.
- Fare riparare l'apparecchio da un tecnico qualificato. Questo apparecchio è conforme alle norme di sicurezza in vigore. Tutte le riparazioni devono essere effettuate da personale qualificato che utilizzi dei pezzi di ricambio originali. In caso contrario, l'uso dell'apparecchio può rappresentare un pericolo per l'utilizzatore e renderà nulla la garanzia.

#### Istruzioni di sicurezza per l'utilizzatore :

- Tenere i bambini lontani dalla zona di lavoro. Non permettere a nessuno di toccare l'apparecchio. Tenere ogni e qualsiasi persona lontana dalla zona di lavoro.
- Portare degli indumenti di lavoro appropriati. Non portare abiti larghi né gioielli, in quanto potrebbero impigliarsi nei pezzi in movimento. Al momento di eseguire dei lavori all'aria aperta, si raccomanda di portare dei guanti di protezione e delle calzature a suola anti sdrucciolevole. Se si hanno i capelli lunghi, indossare una retina.
- Portare occhiali e guanti di protezione. Utilizzare anche una mascherina se il lavoro da eseguire produce della polvere.
- Evitare di adottare una posizione stancante per il corpo. Prestare attenzione ad avere sempre un appoggio stabile al suolo e conservare l'equilibrio in qualsiasi momento.
- Essere sempre attenti. Osservare il lavoro che si sta svolgendo, agire dando prova di buon senso e non utilizzare l'apparecchio quando si è stanchi.

## Istruzioni di sicurezza relative alla zona di lavoro

- Mantenere in ordine la propria zona di lavoro. Il disordine nella zona di lavoro fa aumentare i rischi di incidenti.
- Tenere conto anche dell'ambiente nell'area di lavoro. Non esporre alla pioggia gli apparecchi elettrici. Non utilizzare delle apparecchiature elettriche in ambienti umidi o bagnati o in presenza nelle immediate vicinanze di liquidi o di gas infiammabili.
- Fare in modo che la zona di lavoro sia ben illuminata.

## Norme di sicurezza specifiche

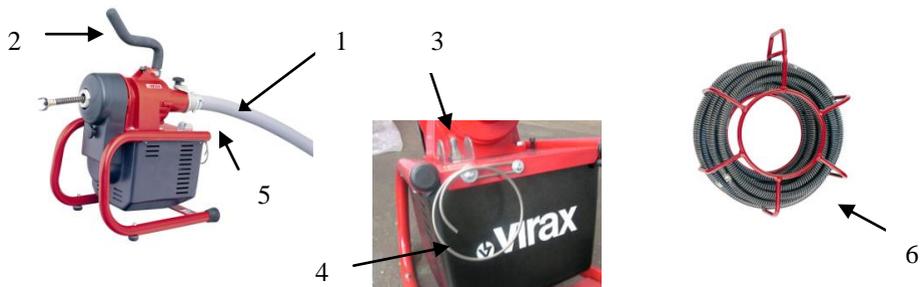
### Val 95

Lo sturatore Val 95 è concepito per non creare alcuna difficoltà agli operatori nella misura in cui si rispettano con la massima attenzione le istruzioni contenute nel presente manuale.

- Accertarsi che l'apparecchio sia collegato in modo corretto con la presa di terra. In caso di dubbio, verificare la presa prima di procedere al suo collegamento. Verificare che il cavo di alimentazione sia in buono stato.
- Se il cavo è troppo corto, utilizzare una prolunga a 3 fili in buono stato. L'utilizzazione di una prolunga troppo lunga può provocare delle importanti perdite di corrente e il surriscaldamento del motore.
- Al fine di mantenere un livello igienico adeguato, ripulire l'apparecchio dopo ogni utilizzazione.
- Quando si manipola il cavo, utilizzare sempre dei guanti di protezione rinforzati. Portare unicamente dei guanti di cuoio e non dei guanti in tessuto, in quanto questi ultimi possono restare impigliati nelle spire del cavo durante la rotazione.
- Quando la zona di lavoro è umida, portare degli stivali di gomma e dei guanti isolanti. L'apparecchio non deve essere fatto funzionare se l'utilizzatore si trova in piedi nell'acqua.
- Quando si utilizza l'apparecchio, portare sempre degli occhiali di sicurezza.
- Neutralizzare o ritirare i prodotti chimici di sturatura presenti nelle canalizzazioni prima di cominciare il lavoro. Un contatto con tali prodotti può provocare delle lesioni all'operatore.

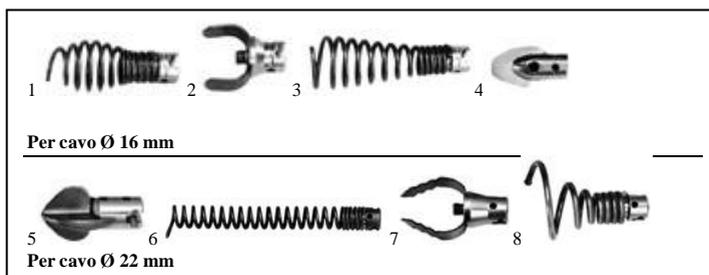
## Presentazione dello sturatore Val 95

### Schema descrittivo dello sturatore Val 95



N°	Descrizione
1	Guida cavo posteriore da 1" 3/4
2	Leva della frizione
3	Interruttore di messa in funzione e invertitore
4	Spilla porta utensili
5	Cavo di alimentazione elettrica
6	Aspo

### Attrezzature del Val 95



N°	Descrizione	Cod.
1	Trivella	293113
2	Raschiatore a forcella	293114
3	Trivella ad imbuto	293115
4	Trivella a freccia Ø 38 mm	293116
5	Trivella ad arpione	293119
6	Trivella diritta (75 mm)	293120
7	Raschiatore a forcella con lame dentate 2" e 3"	293121 / 293122
8	Trivella recuperatrice	293123

## Composizioni del Val 95

Codice della composizione	Val 95 per Ø	Elementi presenti nella composizione	Codice del componente
293102	16 mm (5/8 ")	Cavo Ø 16 mm x 6	293111
		Trivella a freccia (Ø 38 mm)	293116
		Raschiatore a forcella	293114
		Trivella	293113
		Trivella ad imbuto	293115
		Chiave di assemblaggio	293118
293103	22 mm (7/8")	Cavo Ø 22 mm x 5	293112
		Trivella ad arpione (Ø 50 mm)	293119
		Raschiatore a forcella dentato da 2"	293121
		Raschiatore a forcella dentato da 3"	293122
		Trivella diretta	293120
		Trivella recuperatrice	293123
		Chiave di assemblaggio	293125

## Messa in funzione

---

### Utilizzo in generale

Tabella per la scelta dei cavi

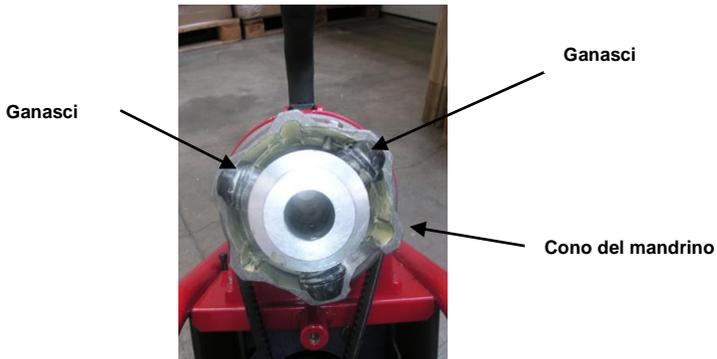
Cavo Ø	Canalizzazione Ø	Utilizzazione	Distanza massima in m	Cod.
5/8" (16 mm)	Da 1" 1/4 a 3" (da 30 a 75 mm)	Tubi discendenti dal tetto e piccole tubature di scolo	37,5	293111
7/8" (22 mm)	Da 2" a 4" (da 50 a 100 mm)	Tubi di scolo di lunghezza da media a lunga	45	293112

Tabella per la scelta degli utensili

Utensili per cavo Ø 16 mm (7/8")	Cod.	Utilizzazione
Trivella a freccia (Ø 38 mm)	293116	Utensili di primo lavoro - Per tagliare e grattare
Raschiatore a forcella	293114	Per grattare le pareti
Trivella	293113	Per togliere o recuperare degli oggetti
Trivella ad imbuto	293115	Per togliere o recuperare degli oggetti

Utensili per cavo Ø 22 mm (7/8")	Cod.	Utilizzazione
Trivella ad arpione (50 mm)	293119	Utensili di primo lavoro - Per tagliare e grattare
Raschiatore a forcella dentato 2"	293121	Per grattare le pareti
Raschiatore a forcella dentato 3"	293122	Per grattare le pareti
Trivella dritta (75 mm)	293120	Per togliere o recuperare degli oggetti
Trivella recuperatrice	293123	Per togliere o recuperare degli oggetti

## Regolazione dell'apertura delle ganasce del mandrino di azionamento



La regolazione delle ganasce permette di adattare lo sturatore alle dimensioni del cavo utilizzato.

Il mandrino possiede due posizioni per le ganasce, una per il cavo da 16 mm (5/8") e una per il cavo da 22 mm (7/8").

Per adattare lo sturatore alle dimensioni del cavo, utilizzare la seguente procedura.

- Togliere il coperchio del mandrino svitando la vite.
- Il cono del mandrino possiede sei tacche, di cui tre piccole per il cavo da 16 mm (5/8") e tre grosse per il cavo da 22 mm (7/8"). Ogni tacca riporta l'indicazione della dimensione.
- Svitare la vite di "arresto" del cono, situata tra i due tipi di tacca.
- Premere simultaneamente le tre ganasce.
- Fare scivolare insieme le tre ganasce, girando il cono del mandrino fino alla posizione desiderata. A tal fine, nel cono del mandrino esiste un intaglio sul quale è necessario esercitare una pressione per far girare il mandrino.

*Osservazione* : Quando si fa girare il cono del mandrino, si deve mantenere la pressione sulle tre ganasce al fine di evitare di farne uscire una dalla relativa sede, al momento in cui passa all'altezza dell'intaglio.

- Una volta posizionate le ganasce nelle tacche volute, riavvitare la vite di "arresto" del cono.
- Rimettere il coperchio del mandrino e riavvitare la vite.

## Utilizzo con dei cavi da Ø 16 mm (5/8") e 22 mm (7/8").

- Posizionare l'apparecchio a 60 cm dell'apertura della canalizzazione. Se non è possibile posizionare l'apparecchio a tale distanza, fare passare il cavo in un tubo metallico al fine di evitare la contorsione del tubo.
- Fissare il tubo di guida posteriore servendosi dell'apposita della vite zigrinata.
- Far scorrere il cavo, con il raccordo a maschio davanti, sulla parte anteriore dell'apparecchio. Non utilizzare mai insieme diversi cavi.
- Fissare un utensile sull'estremità del cavo. Cominciare con dei piccoli attrezzi al fine di liberare la canalizzazione. Una volta sgombrata canalizzazione è sgombra, continuare con degli attrezzi più grandi, in modo da raschiare le pareti delle canalizzazioni e garantirne così una pulizia perfetta.

### *Osservazione :*

Per fissare un utensile sui cavi da Ø 16 mm (5/8") o da Ø 22 mm (7/8"), fare scivolare la fessura dell'utensile sulla parte a maschio del cavo fino a quando non si senta scattare il lucchetto. Per togliere l'attrezzo, utilizzare la chiave di assemblaggio (293118 per il cavo da Ø16 mm e 293125 per il cavo da Ø 22 mm). Aprire il lucchetto e lasciare quindi scivolare il cavo per separarli. L'installazione e la separazione dei cavi si effettua nello stesso modo.

- Fare penetrare il cavo quanto più è possibile nel tubo di scolo; tirare circa 30 cm di cavo della macchina in modo da formare un arco.
- Mettere l'interruttore in posizione di marcia avanti. Il motore comincia a girare.
- Dopo avere indossato dei guanti di protezione, mettere una mano sul cavo ed abbassare quindi la leva della frizione con l'altra mano. Il cavo penetra allora nella canalizzazione. Guidare il cavo nella canalizzazione esercitando una pressione salda e costante. Non forzare sul cavo, in quanto non si riesce più in tal modo a liberare rapidamente la canalizzazione e si rischia inoltre di danneggiare il cavo. Se il cavo situato tra la macchina e la canalizzazione è in eccesso, il cavo può contorcersi ed attorcigliarsi.
- Quando il lasco del cavo è scomparso, rilasciare la leva ed estrarre tirare di nuovo 30 cm circa di cavo dall'apparecchio. Abbassare di nuovo la leva e continuare a fare avanzare il cavo
- Quando si è arrivati alla fin della sezione del cavo, installare un'altra sezione e continuare quindi l'operazione.
- Quando si raggiunge la zona dell'intasamento, fare avanzare e indietreggiare il cavo, facendolo al tempo stesso girare, fino a quando non si sia completamente eliminata l'ostruzione.
- Una volta eliminato l'intasamento, togliere il cavo. Mantenere quindi il motore in posizione di marcia avanti, riservando la marcia indietro unicamente nel caso in cui il cavo resti impigliato nella canalizzazione.
- Per recuperare il cavo, appoggiate lo stesso al bordo della canalizzazione, mantenendo al contempo abbassata la manopola della frizione. Dalla canalizzazione il cavo esce attorcigliato. Quando dalla canalizzazione sono usciti 30 cm circa di cavo, rilasciare la maniglia della frizione e fare scivolare il cavo all'interno dello sturatore. Ripetere questa operazione fino a quando non sia interamente uscita dalla canalizzazione una sezione di cavo completa. Scollegare quindi il cavo così estratto e toglierlo dallo sturatore. Continuare fino a quando non siano fuoriuscite dalla canalizzazione tutte le sezioni di cavo utilizzate

*Consiglio :* Spesso è utile far colare nella canalizzazione un filo d'acqua mentre si ritira il cavo in modo da evacuare i residui macerati e ripulire il cavo.

## Manutenzione

---

- Per assicurare il buon funzionamento dello sturatore, è indispensabile lubrificare regolarmente tutti i cuscinetti a sfere dello stesso.
- Per un uso regolare, lubrificarli ogni mese.
- Per un uso intenso, lubrificare tutto l'apparecchio ogni settimana.
- Si raccomanda di pulire ed ingrassare l'insieme del mandrino almeno una volta all'anno come minimo, se l'apparecchio viene in contatto con della sabbia o altri materiali abrasivi.
- Per la manutenzione dello sturatore, utilizzare l'olio previsto (cod. 290400).

## Pulizia e sostituzione delle ganasce

---

- Togliere il coperchio del mandrino svitando il pulsante di trattenimento.
- Togliere la vite di "arresto" del cono.
- Fare scivolare insieme le tre ganasce. Girare quindi il cono fino a quando una delle ganasce non cominci ad essere accessibile nell'apertura dello stesso.
- Seguire la stessa procedura per pulire o sostituire ciascuna delle ganasce.
- Una volta terminata questa operazione, rimettere la vite per evitare la perdita delle ganasce. Rimettere il coperchio ed avvitare quindi la vite di trattenimento.
- Riavvitare infine la vite di "arresto" per evitare la perdita delle ganasce.

## Garanzia

---

Lo sturatore Val 95 è garantito 2 anni, ad eccezione dei pezzi di usura.

## **Manual de utilização**

### **O desentupidor Val 95**

Agradecemos pela compra do desentupidor de canalizações e pela confiança que nos depositou.

Virax, um dos principais fabricantes e comerciantes de ferramentas para os profissionais de canalizações sanitárias, engenharia climática e telhados, acompanha-o- no dia-a-dia :

Virax, exprima ao máximo o seu talento.

### **A gama dos desentupidores Virax**

A Virax possui mais de 80 anos de experiência na concepção e no fabrico de instrumentos profissionais.

A gama dos desentupidores Virax responde a todas as suas necessidades. Compreende desentupidores de secções de cabo, desentupidores de tambor eléctricos ou manuais, desentupidores manuais e agora, uma câmara de inspecção.

Os cabos fornecidos com os nossos desentupidores são resistentes. Nenhum entupimento poderá resistir-lhe: sabão, saibro, areia, gordura, etc... serão rapidamente destruídos.

### **O desentupidor Val 95**

O seu desentupidor Val 95 tem por objectivo proporcionar-lhe anos de utilização rentável e sem avarias.

Sugerimos que leia atentamente estas instruções antes de utilizar o seu desentupidor Val 95.

Assim, permitirá que o possa pôr a funcionar da forma mais eficaz e garantirá o melhor resultado possível.

Se estas instruções não forem respeitadas, o operador pode ficar ferido e o desentupidor ficará danificado.

# Índice

<b>Instruções de segurança</b> .....	<b>54</b>
Instruções de segurança gerais .....	54
Instruções de segurança específicas .....	55
<b>Apresentação do desentupidor Val 95</b> .....	<b>56</b>
Esquema descritivo do desentupidor Val 95 .....	56
Ferramentas do Val 95 .....	56
Composições do Val 95 .....	57
<b>Colocação em serviço</b> .....	<b>58</b>
Utilização geral .....	58
Regulação da distância entre as garras do mandril de accionamento .....	59
Utilização com cabos de Ø 16 mm (5/8") e 22 mm (7/8") .....	60
<b>Manutenção</b> .....	<b>61</b>
<b>Limpeza e substituição das garras</b> .....	<b>61</b>
<b>Garantia</b> .....	<b>61</b>

# Instruções de segurança

---

Ler e conservar este manual de instruções.

Para reduzir o risco de descarga eléctrica, de ferimentos e de incêndio aquando da utilização de ferramentas eléctricas, observe as seguintes medidas de segurança.

## Instruções de segurança gerais

### Seleção das ferramentas

- Utilize a ferramenta adequada. Não utilize ferramentas ou dispositivos adaptáveis de potência insuficiente para a execução de trabalhos pesados.
- Não utilize as ferramentas para outros fins que os trabalhos para os quais as mesmas foram concebidas.

### Conservação e armazenagem

- Guarde as suas ferramentas num local seguro. As ferramentas não utilizadas devem ser guardadas num local seco e fechado, fora do alcance das crianças.
- Conserve cuidadosamente as suas ferramentas. Mantenha as suas ferramentas limpas a fim de trabalhar melhor e com mais segurança. Observe as indicações relativas à conservação, bem como as indicações de mudança de acessórios. Mantenha os cabos das ferramentas secos e livres de óleo ou massa.
- Verifique se a ferramenta está avariada. Antes de utilizar a ferramenta, verifique cuidadosamente o perfeito funcionamento das peças. Verifique se o funcionamento das peças em movimento está correcto, se não bloqueiam ou se outras peças estão avariadas. Todos os componentes devem ser correctamente montados e preencher as condições necessárias para garantir o funcionamento impecável da ferramenta.
- Atenção! Certifique-se de utilizar a ferramenta e os respectivos acessórios de acordo com as instruções de segurança. Tenha igualmente em conta as capacidades da ferramenta, considerando com atenção as condições de trabalho e a tarefa a executar. A utilização da ferramenta para outras tarefas que não as previstas pode ser perigosa.
- A ferramenta deve ser reparada por um técnico qualificado. Esta ferramenta está em conformidade com as regras de segurança em vigor. Todas as reparações devem ser efectuadas por profissionais qualificados com peças sobresselentes de origem, caso contrário, a utilização da ferramenta pode representar um perigo para o utilizador e anular a garantia.

### Instruções de segurança para o utilizador:

- Mantenha as crianças afastadas. Não permita que outras pessoas toquem na ferramenta e mantenha-as afastadas da sua zona de trabalho.
- Use roupas de trabalho apropriadas. Não use roupas largas nem jóias, uma vez que estas poderiam ser agarradas pelas peças em movimento. Aquando dos trabalhos ao ar livre, é recomendado o uso de luvas de protecção e sapatos com sola antiderrapante. Prenda os cabelos com uma rede apropriada, se forem compridos.
- Use óculos e luvas de protecção. Use igualmente uma máscara se o trabalho executado criar pó.
- Evite adoptar uma posição fatigante para o corpo; verifique a solidez do seu apoio no solo e conserve sempre o equilíbrio.
- Esteja sempre atento. Observe o seu trabalho, aja com bom senso e não continue a utilizar a ferramenta quando estiver fatigado.

## Instruções de segurança relativas à área de trabalho

- Mantenha a ordem na sua área de trabalho. A desordem na área de trabalho aumenta o risco de acidente.
- Tenha em conta o ambiente da área de trabalho. Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva. Não utilize ferramentas eléctricas num ambiente húmido ou molhado ou se existirem líquidos ou gases inflamáveis por perto.
- Preveja uma iluminação adequada para a área de trabalho.

## Instruções de segurança específicas

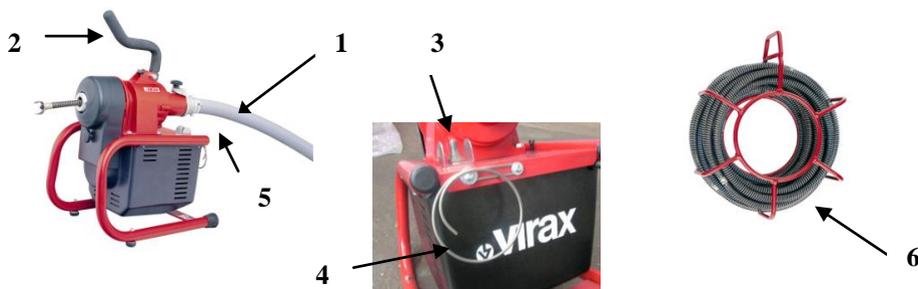
### Val95

O Val95 foi concebido de forma a não apresentar nenhuma dificuldade para os operadores, desde que as instruções contidas no presente manual sejam seguidas à risca.

- Certifique-se de que o aparelho está correctamente ligado com ligação à terra. Em caso de dúvida, verifique a tomada antes de ligar. Verifique se o cabo de alimentação está em bom estado.
- Se o cabo for demasiado curto, utilize uma extensão de 3 fios em bom estado. A utilização de uma extensão demasiado comprida por provocar perdas significativas de corrente e o sobreaquecimento do motor.
- A fim de manter um bom nível de higiene, limpe o aparelho após cada utilização.
- Utilize sempre luvas de protecção reforçadas. Use unicamente luvas em pele, e não luvas em tecido, quando manusear o cabo. Uma luva em tecido pode ficar presa nas espirais do cabo durante a rotação.
- Use botas em borracha e luvas isoladoras quando a zona de trabalho estiver húmida. A máquina não deve funcionar estiver em contacto com água.
- Use óculos de segurança quando utilizar a máquina.
- Neutralize ou retire os produtos químicos de desentupimento que se encontram nas canalizações antes de começar. Um contacto com esses produtos pode ferir o operador.

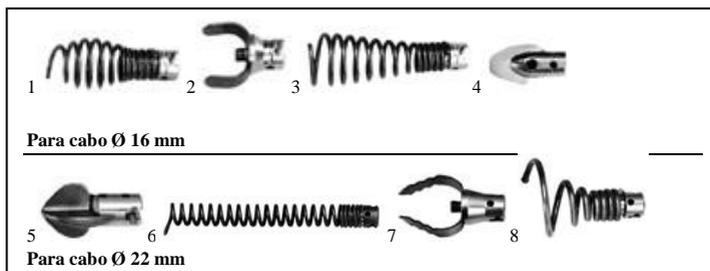
## Apresentação do desentupidor Val 95

### Esquema descritivo do desentupidor Val 95



N.º	Nome da peça
1	Guia do cabo traseiro 1"3/4
2	Alavanca de embraiagem
3	Interruptor de arranque e inversor
4	Alça porta-ferramentas
5	Cabo de alimentação eléctrica
6	Armação porta-cabo

### Ferramentas do Val 95



N.º	Nome das ferramentas	Ref.
1	Cabeça helicoidal	293113
2	Lâmina lisa	293114
3	Cabeça em forma de espiral	293115
4	Cabeça em forma de seta Ø 38 mm	293116
5	Cabeça em forma de arpão	293119
6	Saca-rolhas cilíndrico (75 mm)	293120
7	Lâmina dentada 2" e 3"	293121 / 293122
8	Cabeça em forma de espiral cónica	293123

## Composições do Val 95

Ref. da composição	Val 95 para Ø	Elementos presentes na composição	Ref. do componente
293102	16 mm (5/8 ")	Cabo Ø 16 mm x 6	293111
		Cabeça em forma de seta (Ø 38 mm)	293116
		Lâmina lisa	293114
		Cabeça helicoidal	293113
		Cabeça em forma de espiral	293115
		Chave de montagem	293118
293103	22 mm (7/8")	Cabo Ø 22 mm x 5	293112
		Cabeça em forma de arpão (Ø 50 mm)	293119
		Lâmina dentada 2"	293121
		Lâmina dentada 3"	293122
		Saca-rolhas cilíndrico	293120
		Cabeça em forma de espiral cônica	293123
		Chave de montagem	293125

## Colocação em serviço

---

### Utilização geral

Tabela de utilização dos cabos

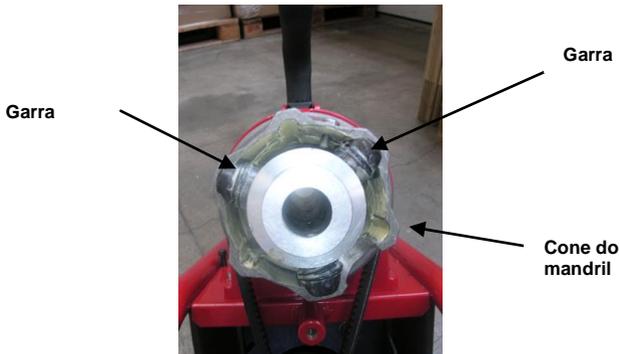
Ø Cabo	Ø Canalização	Utilização	Distância máx. m	Ref.
5/8 " (16mm)	1"1/4 a 3" (30 a 75 mm)	Tubos de descida de tecto e pequenos tubos de deslizamento	37,5	293111
7/8" (22 mm)	2" a 4" (50 a 100 mm)	Tubos de deslizamento de média e longa distância	45	293112

Tabela de utilização das ferramentas

Ferramentas para o cabo Ø16 mm (7/8")	Ref.	Utilização
Cabeça em forma de seta (Ø38 mm)	293116	Ferramentas de arranque – Para cortar e raspar
Lâmina lisa	293114	Raspagem das paredes
Cabeça helicoidal	293113	Para retirar ou apanhar objectos
Cabeça em forma de espiral	293115	Para retirar ou apanhar objectos

Ferramentas para o cabo Ø 22 mm (7/8")	Ref.	Utilização
Cabeça em forma de arpão (50 mm)	293119	Ferramentas de arranque – Para cortar e raspar
Lâmina dentada 2"	293121	Raspagem das paredes
Lâmina dentada 3"	293122	Raspagem das paredes
Saca-rolhas cilíndrico (75 mm)	293120	Para retirar ou apanhar objectos
Cabeça em forma de espiral cónica	293123	Para retirar ou apanhar objectos

## Regulação da distância entre as garras do mandril de accionamento



A regulação das garras permite adaptar o desentupidor ao tamanho do cabo utilizado. O mandril possui duas posições para os mordentes, uma para o cabo de 16 mm (5/8") e uma para o de 22 mm (7/8").

Utilize o seguinte procedimento para adaptar o desentupidor ao tamanho do cabo:

- Retire a tampa do mandril desparafusando o parafuso.
- O cone do mandril possui três pequenos encaixes para o cabo de 16 mm (5/8") e três grandes para o de 22 mm (7/8"). São marcados em função do tamanho.
- Desparafuse o parafuso "batente" do cone, situado entre os dois tipos de encaixes.
- Prima simultaneamente nas três garras.
- Deslize as três garras ao mesmo tempo, rodando o cone do mandril até à posição pretendida. Para isso, dispõe de um entalhe no cone do mandril, no qual é necessário premir para rodar o mandril.

*Observação:* Quando rodar o cone do mandril, mantenha a pressão nas três garras para evitar que uma delas saia da sede, aquando da passagem ao nível do corte.

- Com as garras colocadas nos encaixes pretendidos, volte a aparafusar o parafuso "batente" do cone.
- Volte a colocar a tampa do mandril e volte a aparafusar.

## Utilização com cabos de Ø 16 mm (5/8") e 22 mm (7/8").

- Coloque a máquina a 60 cm da abertura da canalização. Se for impossível colocá-la assim tão perto, fazer passar o cabo através de um tubo em metal para evitar o desgaste do cabo.
- Fixe o tubo-guia traseiro com a ajuda do parafuso de mola.
- Fazer deslizar o cabo, em primeiro lugar a união macho, na parte dianteira da máquina. Nunca utilize vários cabos ao mesmo tempo.
- Fixe uma ferramenta na extremidade do cabo. Comece por pequenos cortes para desobstruir a canalização. Quando a canalização estiver desobstruída, continue com lâminas maiores, que raspam as paredes das canalizações, a fim de garantir uma limpeza perfeita.

### *Observação:*

Para fixar uma ferramenta nos cabos de Ø 16 mm (5/8") ou de Ø 22 mm (7/8"), fazer deslizar a ferramenta na parte macho do cabo até que o fecho engate. Para retirar a lâmina, utilize a chave de montagem (293118 para o cabo de Ø 16 mm e 293125 para o de Ø 22 mm). Desengate o fecho e deslize o cabo para os separar. Os cabos são montados e separados da mesma forma.

- Enfie ao máximo o cabo no tubo de deslizamento; puxe cerca de 30 cm do cabo da máquina de forma a formar um arco.
- Coloque o interruptor na posição de marcha à frente. O motor começa a rodar.
- Após ter colocado luvas de protecção, coloque a mão no cabo e, de seguida, com a outra mão livre, baixar a alavanca de embraiagem. O cabo entra na canalização. Guie o cabo na canalização, exercendo uma pressão firme e constante, não force o cabo, uma vez que não desentupirá a canalização mais rapidamente e poderia danificar o cabo. Se existir demasiado cabo entre a máquina e a canalização, o cabo pode ressaltar e enredar-se.
- Quando o flexível do cabo desaparecer, solte a alavanca e puxe novamente cerca de 30 cm de cabo da máquina. Baixe novamente a alavanca e continue a fazer avançar o cabo
- Quando tiver chegado ao fim da secção do cabo, monte uma nova secção e continue a operação.
- Quando atingir o entupimento, faça avançar e recuar o cabo, enquanto este roda, até que a obstrução seja eliminada.
- Com o desentupimento feito, retire o cabo. Mantenha o motor na posição de marcha à frente. Utilize a marcha-atrás apenas se o cabo ficar preso na canalização.
- Para retirar o cabo, apoie o cabo contra o rebordo da canalização, mantendo em baixo a alavanca de embraiagem. O cabo sai verrumado da canalização. Quando cerca de 30 cm do cabo saírem da canalização, liberte a alavanca da embraiagem e deslize o cabo no desentupidor. Repita esta operação até que uma secção inteira saia da canalização. De seguida, desmonte essa secção de cabo e retire-o do desentupidor. Continue até que todas as secções sejam retiradas.

*Recomendação :* É muitas vezes útil fazer passar um fio de água na canalização enquanto retira o cabo, de forma a retirar os bocados cortados e a limpar o cabo.

## Manutenção

---

- Para que o desentupidor funcione correctamente, é indispensável que todos os rolamentos sejam regularmente lubrificados.
- Para uma utilização regular, lubrifique-os todos os meses.
- Para uma utilização intensiva, lubrifique toda a máquina todas as semanas.
- Recomenda-se que o conjunto do mandril seja limpo e lubrificado uma vez por ano ou mais se a máquina estiver em contacto com a areia e outros materiais abrasivos.
- Utilize óleo de manutenção para o desentupidor (290400)

## Limpeza e substituição das garras

---

- Retire a tampa do mandril desaparafusando o parafuso de fixação.
- Retire o parafuso "batente" do cone.
- Deslize as três garras em conjunto e faça rodar o cone até que uma garra comece a ficar acessível na abertura do cone.
- Siga o mesmo procedimento para limpar ou substituir cada uma das garras.
- Quando isto tiver terminado, volte a colocar o parafuso para evitar a perda das garras. Volte a colocar a tampa e aperte o botão de fixação.
- Quando isto tiver terminado, volte a colocar o parafuso "batente" para evitar a perda das garras.

## Garantia

---

O desentupidor Val 95 tem uma garantia de 2 anos, excepto para as peças de desgaste.