

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.



Drain Cleaner

Description

The drain cleaner allows you to complete household jobs faster, more easily and more economically than by calling a plumber. It uses no chemicals, is easy to use and store, and can be used with any air compressor developing 50 psi. It is safe for any drain in good condition.

Components

The drain cleaner comes with the following components:

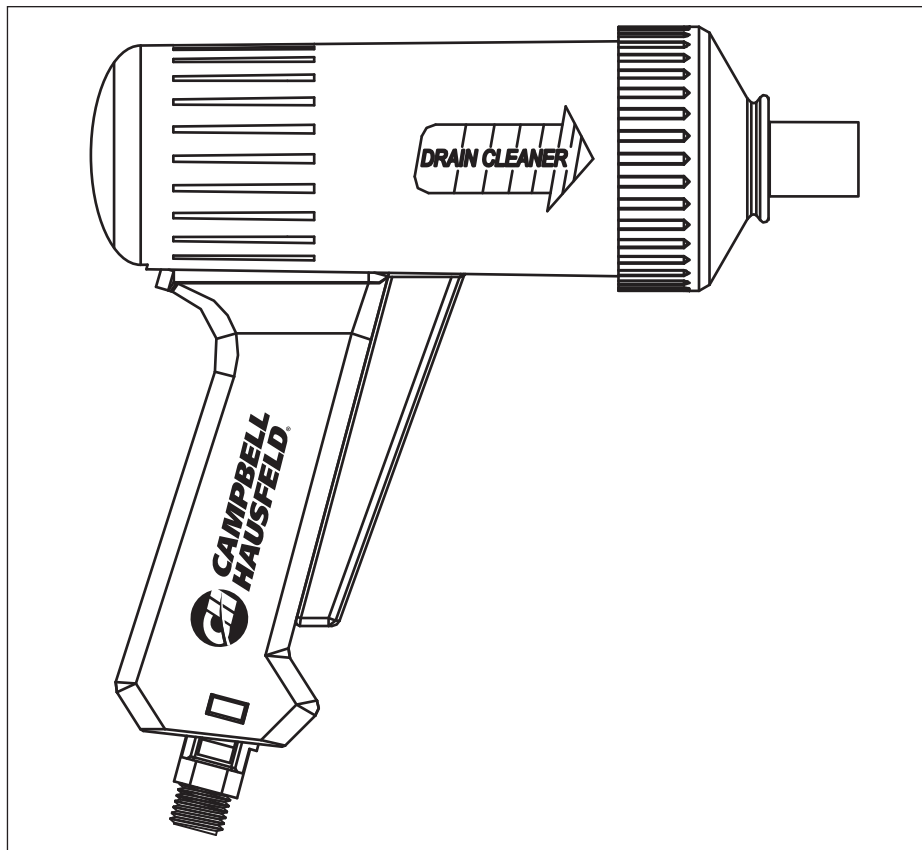
- Air power gun with trigger
- Splashback shield. Prevents water from being splashed on user.
- Extension tube. Provides access to areas such as the bowl of a commode.
- Cones. Various sizes allow drain cleaner to be used on different size drain openings.

Unpacking

When unpacking this product, carefully inspect for any damage that may have occurred during transit.

▲ WARNING Do not operate unit if damaged during shipping, handling or use. Damage may result in bursting and cause injury or property damage.

READ & FOLLOW ALL INSTRUCTIONS
SAVE THESE INSTRUCTIONS
DO NOT DISCARD



Safety Guidelines

This manual contains information that is very important to know and understand. This information is provided for SAFETY and to PREVENT EQUIPMENT PROBLEMS. To help recognize this information, observe the following symbols.

▲ DANGER Danger indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, WILL result in death or serious injury.

▲ WARNING Warning indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, COULD result in death or serious injury.

▲ CAUTION Caution indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, MAY result in minor or moderate injury.

NOTICE Notice indicates important information, that if not followed, may cause damage to equipment.

NOTE: Information that requires special attention.

REMINDER: Keep your dated proof of purchase for warranty purposes! Attach it to this manual or file it for safekeeping.

General Safety Information

CALIFORNIA PROPOSITION 65

⚠ WARNING *This product may contain chemicals, including lead, known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.*

GENERAL SAFETY

The following safety precautions must be followed at all times:

1. Read all manuals included with this product carefully. Be thoroughly familiar with the controls and the proper use of the equipment.



2. Only persons well acquainted with these rules of safe operation should be allowed to use the equipment.
3. Keep work area clean. Sharp objects, chemical spills, oil, solvents and wet floors will damage hoses as well as create shock hazards.
4. Never store flammable liquids or gases in work area.



5. Keep other people at a safe distance from work area.
6. Always wear safety glasses.
7. Wiring and electric motors must be properly grounded. Improperly grounded motors are shock hazards. Wiring and fuses must be sized to comply with local electrical codes and to meet proper current capacity. Wiring must be installed by an electrician.



8. Examine hoses, plugs and wires for signs of damage or wear. Replace all deficient parts before beginning.
9. Disconnect power and depressurize before beginning maintenance or repairs.
10. Turn unit off before moving to a new location.
11. These products are not designed for commercial use.
12. Do not overinflate balls or rubber toys because they could burst and cause injury.

13. Do not use bottle, gas, oxygen, acetylene, hydrogen or nitrogen to operate these products.

⚠ CAUTION *The pressure switch and/or motor on the air compressor (depending on the model) produce electrical arcs which could cause flammable materials to ignite.*

14. When using drain cleaner with any electrically driven air compressor, use extreme care to protect against electrical shock.

⚠ DANGER *When working near or around water, chance contact with ungrounded, improperly grounded or damaged equipment, extensions, wiring, etc., can result in shock.*

15. Always use the splashback shield and wear protecting clothing and safety glasses when using this tool.
16. The drain cleaner is designed solely for use in cleaning drains. Do not use for commercial applications.
17. Do not use drain cleaner on frozen pipes. Use it only on good pipes with tight joints.
18. Do not use this product with any pressure above 50 psi.

Operation

NOTE: See Figure 5 for examples of the assembly for the drain cleaner with and without the extension tube and splashback shield.

HOW YOUR DRAIN CLEANER WORKS: Compressed air travels through your drain cleaner and sharply impacts the stoppage in your drain, forcing the obstruction to break loose. About 98% of the pressure impacts the obstruction. Only 2% works on side walls and joints. This makes your drain cleaner safe for any drain in good condition.

NOTE: The drain cleaner uses a sharp impact rather than continuous pressure to clear the stoppage because continuous pressure exerts as much pressure to the sides and joints as to the obstruction. Continuous pressure could burst a plugged drain without vents.

1. Remove sink drain basket and/or stopper (see Figure 1). Turn drain shutoff (if any) to 'Open' position.

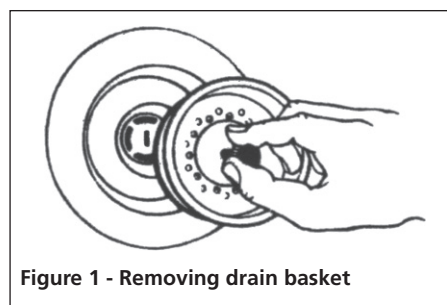


Figure 1 - Removing drain basket

2. Select proper cone by fitting cone into drain opening. The drain opening should seal around the cone between 3/4 inch and 1/8 inch of its height (see Figure 2).

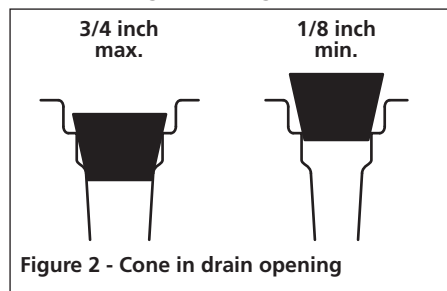


Figure 2 - Cone in drain opening

3. Slide splashback shield onto gun nose.
4. Push selected cone onto gun nose.
5. Attach air hose to air compressor and drain cleaner. Turn air compressor on and set pressure between 10 psi and 50 psi. It is best to start at 10 psi. If satisfactory results are not achieved, increase the pressure. Do not exceed 50 psi.
6. The drain cleaner is charged or filled with compressed air.
7. Cover any overflow opening in the basin (see Figure 3) with a wet rag or duct tape.

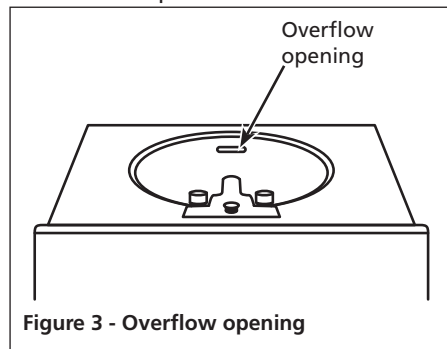


Figure 3 - Overflow opening

8. Turn on faucet and run water until the drain opening is filled.

Operation (Continued)

9. With water at the drain opening, press the drain cleaner firmly into the drain opening, squeeze and quickly release the gun trigger (see Figure 4).

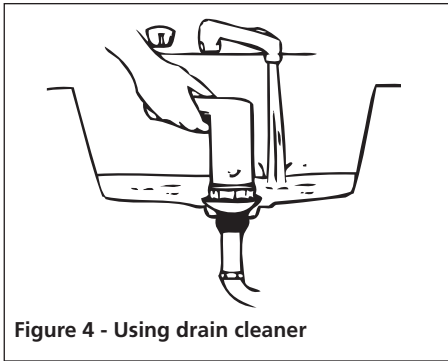


Figure 4 - Using drain cleaner

NOTES:

- Water must be at the drain opening for this method to work.
- For slow running drains, a pressure of 50 psi should be used. Fill sink with water and pull drain plug. When water is nearly gone, press drain cleaner firmly into drain opening and squeeze trigger. Allow water to refill opening before discharging gun again.
- Depending on the amount of resistance, the recoil may be sudden, but always low impact, causing the gun to move about 1/8 inch.

10. If blockage is not removed, repeat steps 1 through 9. Add more water if necessary and increase air pressure.
11. After blockage is removed, flush drain using plenty of water to carry the blockage material well away from water lines.
12. Sink traps are usually connected together using gaskets of rubber or other soft material. The gaskets are compressed at the joints with large compression nuts, preventing leaks. Occasionally a leak may develop around such connections. Check traps after using the drain cleaner and tighten up any joint found to be leaking (see Figure 6).

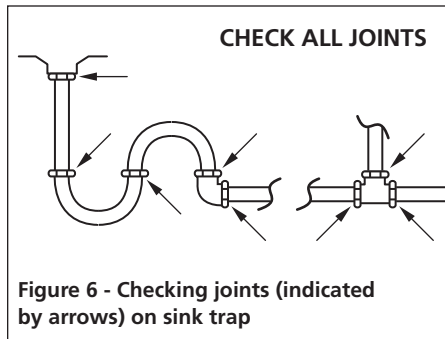


Figure 6 - Checking joints (indicated by arrows) on sink trap

FOR DOUBLE SINKS

Double sinks run to a single drain line. One sink drain opening must be plugged with a wet rag in order to use the drain cleaner. Some double sinks

will have the drain offset in such a manner that one sink drain feeds directly down to the trap and the second drain connects to a "T" on the side of the first one (see Figure 7). If your sink is arranged in this manner, use the drain cleaner on the side that feeds straight down to the trap, plugging off the other side.

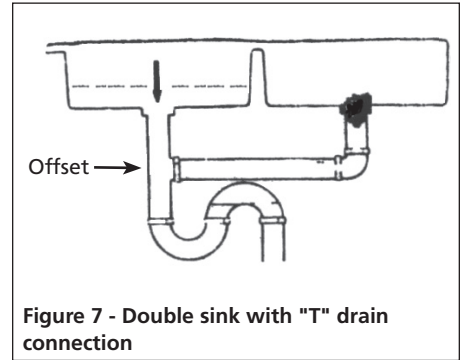


Figure 7 - Double sink with "T" drain connection

If your sink drain connect to a single drain line such as the one shown in Figure 8, simply plug one side with a wet rag and use in the same manner as described in the paragraph above.

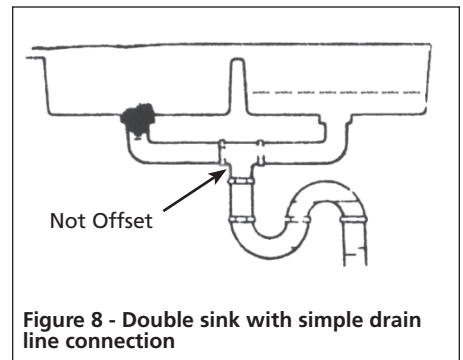


Figure 8 - Double sink with simple drain line connection

NOTE: When plugging off the drain, place the sink basket in position as if you were closing off the drain and hold the wet rag over the top while using the drain cleaner (see Figure 9).

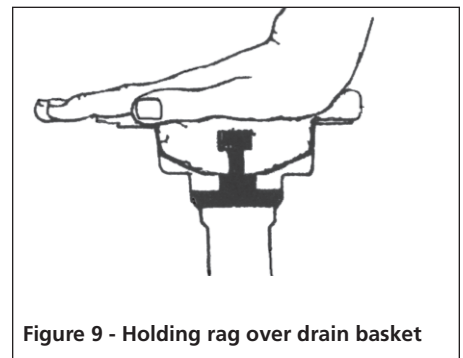


Figure 9 - Holding rag over drain basket

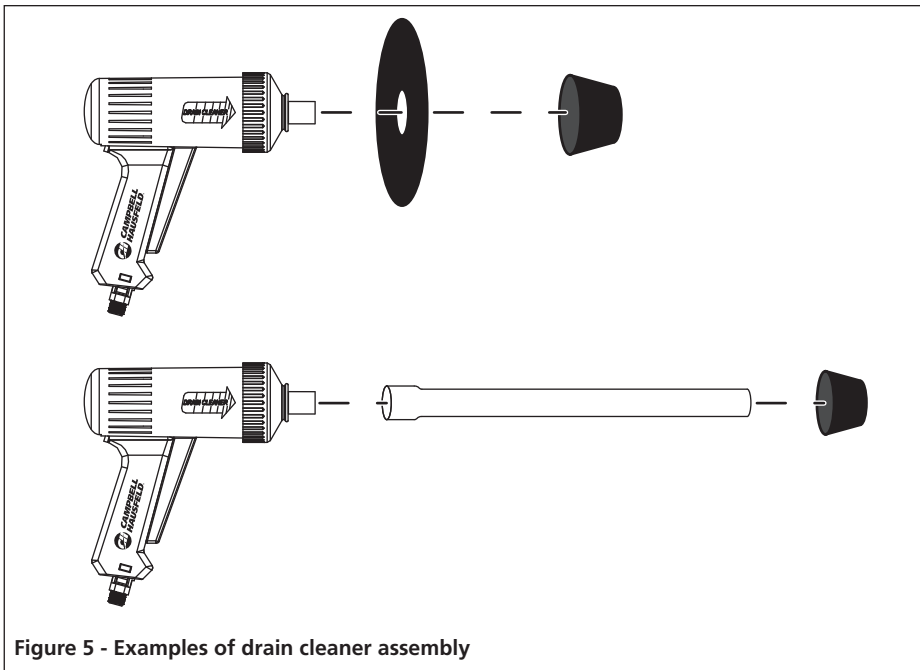


Figure 5 - Examples of drain cleaner assembly

Applications

BATHROOM SINK AND BATHTUB

The sink drain plug is usually metal and is operated by a lever from above. This plug must be removed. This can usually be done by twisting and lifting on the plug while it is in the "Open" position (See Figure 10).

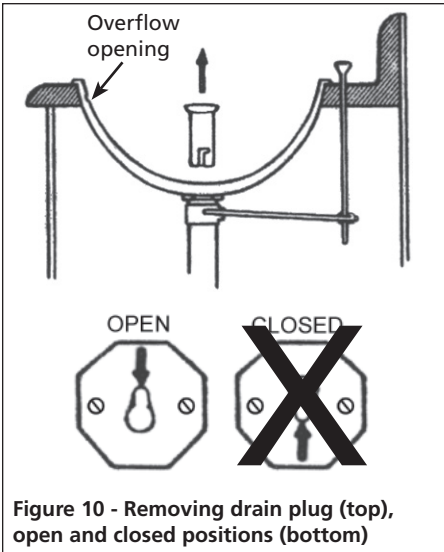


Figure 10 - Removing drain plug (top), open and closed positions (bottom)

Some tubs have lever operated plugs that are located down in the neck of the drain and present no interference in the drain cleaner cone. This type of plug need not be removed, but must be in the "open" position when the drain cleaner is used.

TOILETS

Use your extension tube when using the drain cleaner with commodes to keep from contacting contaminated water. Simply slide the extension tube onto the gun nose and place the 4 inch cone on the end of the tube as shown in Figure 11.

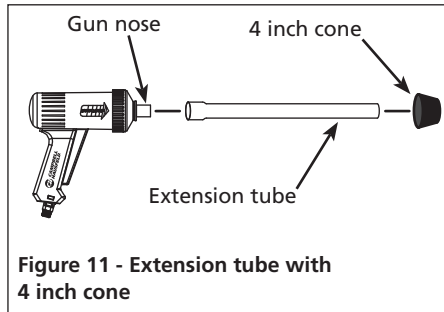


Figure 11 - Extension tube with 4 inch cone

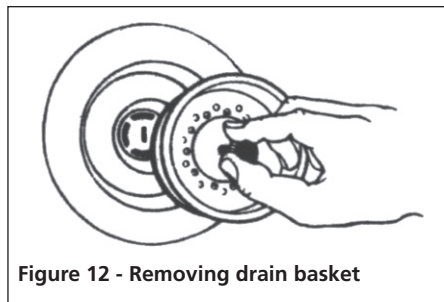


Figure 12 - Removing drain basket

KITCHEN SINKS

⚠ WARNING *The drain cleaner must not be used when chemicals are in the contaminated water. Chemicals splashed can cause serious injury, especially for sensitive areas such as the eyes.*

Single Sinks: Remove the sink basket (see Figure 12). The drain cleaner cone can fit into the opening to seal off the opening.

Double Sinks: See instructions in Operation for proper sealing of drain configuration.

Maintenance

After using your drain cleaner, wash the extension tube and cones with mild soap and water solution. Rinse with cool water. Allow to air dry before storing. Store in a cool, dry place.

Technical Service

For information regarding the operation or repair of any of these products, please call 1-800-543-6400.

Limited Warranty

1. **DURATION:** From the date of purchase by the original purchaser as follows: One (1) Year.
2. **WHO GIVES THIS WARRANTY (WARRANTOR):** Campbell Hausfeld / Scott Fetzer Company, 100 Production Drive, Harrison, Ohio, 45030, Telephone: (800) 543-6400
3. **WHO RECEIVES THIS WARRANTY (PURCHASER):** The original purchaser (other than for purposes of resale) of the Campbell Hausfeld product.
4. **WHAT PRODUCTS ARE COVERED BY THIS WARRANTY:** This Campbell Hausfeld drain cleaner.
5. **WHAT IS COVERED UNDER THIS WARRANTY:** Substantial defects in material and workmanship which occur within the duration of the warranty period with the exceptions below.
6. **WHAT IS NOT COVERED UNDER THIS WARRANTY:**
 - A. Implied warranties, including those of merchantability and FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE LIMITED FROM THE DATE OF ORIGINAL PURCHASE AS STATED IN THE DURATION. If this product is used for commercial, industrial or rental purposes, the warranty will apply for ninety (90) days from the date of purchase. Some States do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.
 - B. ANY INCIDENTAL, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL LOSS, DAMAGE, OR EXPENSE THAT MAY RESULT FROM ANY DEFECT, FAILURE, OR MALFUNCTION OF THE CAMPBELL HAUSFELD PRODUCT. Some States do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.
 - C. Any failure that results from an accident, purchaser's abuse, neglect or failure to operate products in accordance with instructions provided in the owner's manual(s) supplied with product. Accident, purchaser's abuse, neglect or failure to operate products in accordance with instructions shall also include the removal or alteration of any safety devices. If such safety devices are removed or altered, this warranty is void.
 - D. Normal adjustments which are explained in the owner's manual(s) provided with the product.
 - E. Items or service that are normally required to maintain the product, e.g. o-rings, springs, gaskets, packings or seals, or any other expendable part not specifically listed. These items will only be covered for ninety (90) days from date of original purchase.
7. **RESPONSIBILITIES OF WARRANTOR UNDER THIS WARRANTY:** Repair or replace, at Warrantor's option, products or components which are defective, have malfunctioned and/or failed to conform within the duration of the specific warranty period.
8. **RESPONSIBILITIES OF PURCHASER UNDER THIS WARRANTY:**
 - A. Provide dated proof of purchase and maintenance records.
 - B. Call Campbell Hausfeld (800) 543-6400 to obtain your warranty service options. Freight costs must be borne by the purchaser.
 - C. Use reasonable care in the operation and maintenance of the products as described in the owner's manual(s).
9. **WHEN WARRANTOR WILL PERFORM REPAIR OR REPLACEMENT UNDER THIS WARRANTY:** Repair or replacement will be scheduled and serviced according to the normal work flow at the servicing location, and depending on the availability of replacement parts.

This Limited Warranty applies in the United States, Canada and Mexico only and gives you specific legal rights. You may also have other rights which vary from state to state or country to country.

S'il vous plaît lire et conserver ces instructions. Lire attentivement avant de monter, installer, utiliser ou de procéder à l'entretien du produit décrit. Se protéger ainsi que les autres en observant toutes les instructions de sécurité, sinon, il y a risque de blessure et/ou dégâts matériels! Conserver ces instructions comme référence.



Dégorgeoir

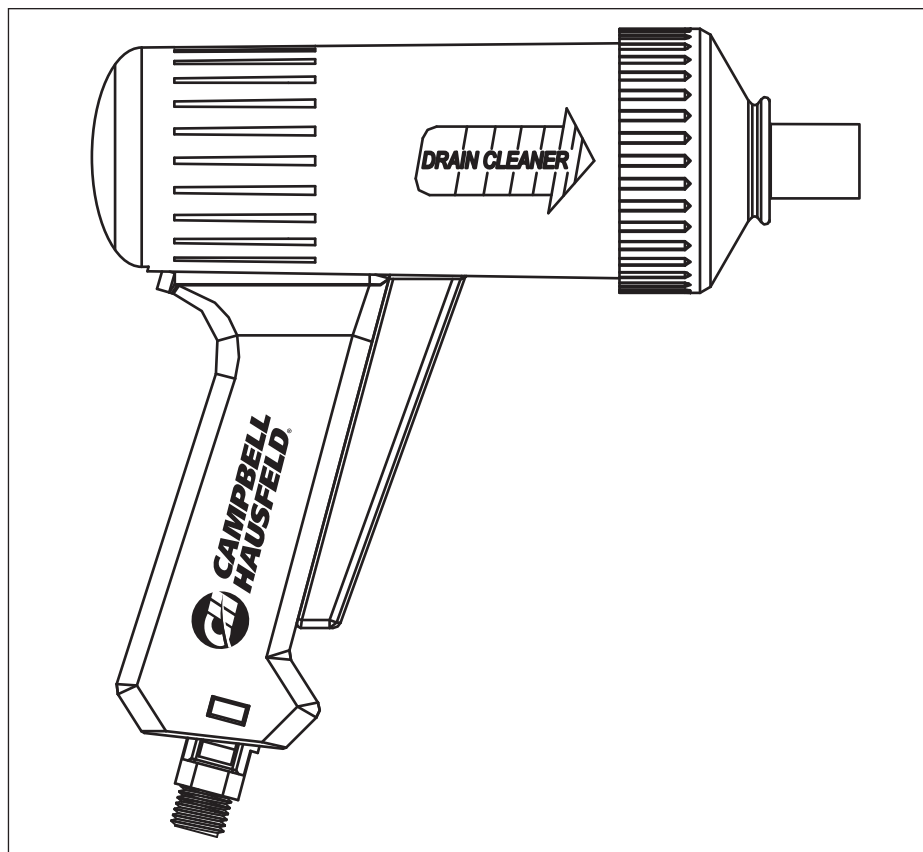
Description

Le dégorgeoir vous permet de compléter les corvées domestiques plus rapidement, plus facilement, et de façon plus économique qu'en appelant un plombier. Il n'utilise aucun produit chimique, est facile à utiliser et à ranger, et peut être utilisé avec n'importe quel compresseur d'une force de 345 kPa. Il est sans danger pour tout drain en bon état.

Composants

Le dégorgeoir est muni des composants suivants :

- Pistolet pneumatique avec gâchette
- Dossieret de protection. Empêche les éclaboussures d'eau sur l'utilisateur.
- Tube de rallonge. Donne accès à des endroits comme un bol de toilette.
- Bouchons. Différentes tailles de bouchons permettent d'utiliser le dégorgeoir dans plusieurs embouchures de drains.



Déballage

Lorsque ce produit est déballé, inspecter soigneusement tout endommagement qui pourrait s'être produit pendant le transport.

⚠ AVERTISSEMENT *Ne pas utiliser un modèle qui a été endommagé pendant le transport, la manipulation ou l'utilisation. Le dommage peut résulter en explosion et peut causer des blessures ou dégâts matériels.*

LIRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

**CONSERVER CES INSTRUCTIONS
NE PAS JETER**

Directives de Sécurité

Ce manuel contient de l'information très importante qui est fournie pour votre SÉCURITÉ et pour ÉVITER LES PANNES D'ÉQUIPEMENT. Rechercher les symboles suivants pour cette information.

⚠ DANGER *Danger indique une situation dangereuse imminente qui MÈNERA à la mort ou à des blessures graves si elle n'est pas évitée.*

⚠ AVERTISSEMENT *Avertissement indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, POURRAIT mener à la mort ou à de graves blessures.*

⚠ ATTENTION *Attention indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, PEUT mener à des blessures mineures ou modérées.*

AVIS *Avis indique importante qui pourrait endommager l'équipement si elle n'est pas respectée.*

REMARQUE: L'information qui exige une attention spéciale.

MÉMENTO: Gardez votre preuve datée d'achat à fin de la garantie!
Joignez-la à ce manuel ou classez-la dans un dossier pour plus de sécurité.




Généralités sur la Sécurité

PROPOSITION 65 DE CALIFORNIE

AVERTISSEMENT *Ce produit peut contenir des produits chimiques, y compris du plomb, relevés par l'État de Californie comme cause de cancer, d'anomalies congénitales ou d'autres problèmes reproductifs. Lavez-vous les mains après toute manipulation.*

GÉNÉRALITÉS SUR LA SÉCURITÉ

Les précautions suivantes doivent être prises en tout temps :

1. Lire soigneusement tous les manuels inclus avec ce produit. Bien se familiariser avec les contrôles et le bon usage de l'équipement. 
2. Seules les personnes familières avec les règles de bon usage devraient être autorisées à utiliser l'équipement.
3. Maintenir la zone de travail propre. Les objets pointus, les écoulements chimiques accidentels, l'huile, les solvants, et les planchers mouillés endommagent les tuyaux et créent des dangers de choc électrique.
4. Ne jamais entreposer de liquides inflammables ou de gaz dans la zone de travail. 
5. Maintenir les autres personnes à bonne distance de la zone de travail.
6. Toujours porter des lunettes de protection.
7. Les moteurs électriques et câblés doivent avoir une bonne mise à la terre. Les moteurs qui ne sont pas correctement mis à la terre comportent des risques de choc électrique. Le câblage et les fusibles doivent se conformer au code de l'électricité et respecter la capacité actuelle. Le câblage doit être installé par un électricien. 
8. Examiner les tuyaux, les prises, et les câbles pour tout signe de dommage ou d'usure. Remplacer toute pièce défectueuse avant de commencer.

9. Couper l'alimentation et dépressuriser avant de commencer l'entretien ou des réparations.
10. Débrancher l'unité avant de la déplacer.
11. Ces produits ne sont pas conçus pour un usage commercial.
12. Ne pas surgonfler les balles ou jouets gonflables car ils pourraient éclater et causer des blessures.
13. Ne pas se servir d'une bouteille, de gaz, d'oxygène, d'acétylène, d'hydrogène, ou d'azote pour opérer ces produits.

ATTENTION *Le commutateur de pression ou le moteur du compresseur d'air, ou les deux (selon le modèle) produisent des arcs électriques qui pourraient enflammer des matériaux inflammables.*

14. Lorsqu'on se sert du dégorgoir avec n'importe quel compresseur d'air électrique, faire très attention de se protéger contre les chocs électriques.

DANGER *Danger indique Lorsqu'on travaille à proximité de l'eau, les contacts accidentels avec de l'équipement sans mise à la terre, mal mis à la terre, ou endommagé, des rallonges, du câblage, etc., peuvent causer des chocs.*

15. Toujours utiliser le dosseret de protection et porter des vêtements et des lunettes de protection lorsqu'on se sert de cet outil.
16. Le dégorgoir est conçu strictement pour servir au nettoyage des drains. Ne pas s'en servir pour des applications commerciales.
17. Ne pas utiliser le dégorgoir sur des tuyaux gelés. L'utiliser seulement sur des tuyaux en bon état avec des joints étanches.
18. Ne pas utiliser ce produit avec une pression de plus de 345 kPa.

Fonctionnement

REMARQUE: Voir des exemples d'assemblages du dégorgoir à la figure 5, avec et sans le tube de rallonge et le dosseret de protection.

COMMENT FONCTIONNE VOTRE DÉGORGEOIR : L'air comprimé traverse votre dégorgoir et frappe brusquement ce qui bloque votre drain, ce qui force le blocage à se déloger. Environ 98% de la pression frappe le blocage. Seulement 2% est appliquée aux murs et aux joints.

Ceci rend votre dégorgoir fiable pour n'importe quel drain en bon état.

REMARQUE: Le dégorgoir se sert d'impact brusque plutôt que d'une pression continue pour déloger le blocage car une pression continue applique autant de pression aux côtés et aux joints qu'au blocage. Une pression continue pourrait faire éclater un drain bloqué sans évent d'aération.

1. Ôter la passoire de drain de l'évier et/ou le bouchon (voir la figure 1). Tourner la valve du drain (le cas échéant) à la position 'Ouvverte'.

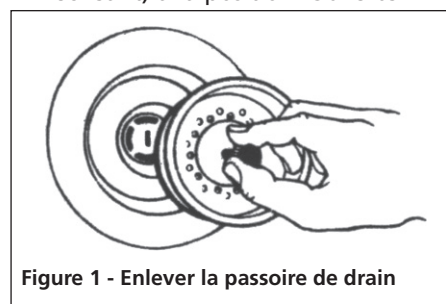


Figure 1 - Enlever la passoire de drain

2. Choisir le bon bouchon en le plaçant dans l'embouchure du drain. Le bouchon devrait complètement boucher l'embouchure du drain entre 3,2 et 19,1 mm de sa hauteur (voir la figure 2).

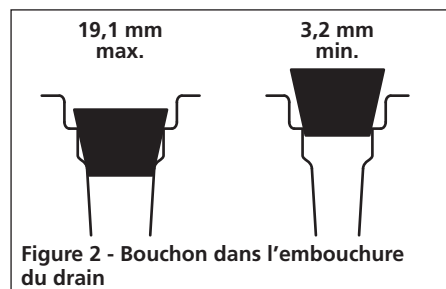


Figure 2 - Bouchon dans l'embouchure du drain

3. Enfiler le dosseret de protection dans la bouche du pistolet.

Fonctionnement (Suite)

4. Enfoncer le bouchon choisi dans la bouche du pistolet.
5. Attacher le tuyau d'air au compresseur d'air et au dégorgeoir. Allumer le compresseur d'air et régler la pression entre 69 kPa et 345 kPa. Il est préférable de commencer avec 69 kPa. Si les résultats ne sont pas satisfaisants, augmenter la pression. Ne pas dépasser 345 kPa.
6. Le dégorgeoir est chargé ou plein d'air comprimé.
7. Couvrir l'ouverture de trop-plein du bassin (voir la figure 3) avec un chiffon mouillé ou du ruban adhésif en toile.

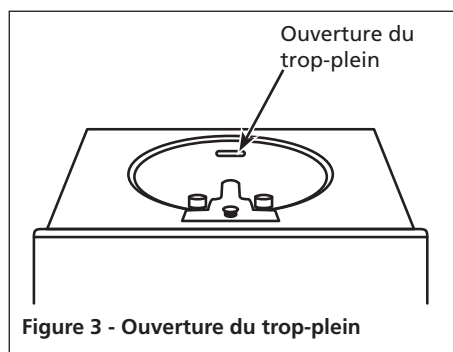


Figure 3 - Ouverture du trop-plein

8. Ouvrir le robinet et laisser couler suffisamment d'eau pour remplir l'embouchure du drain.

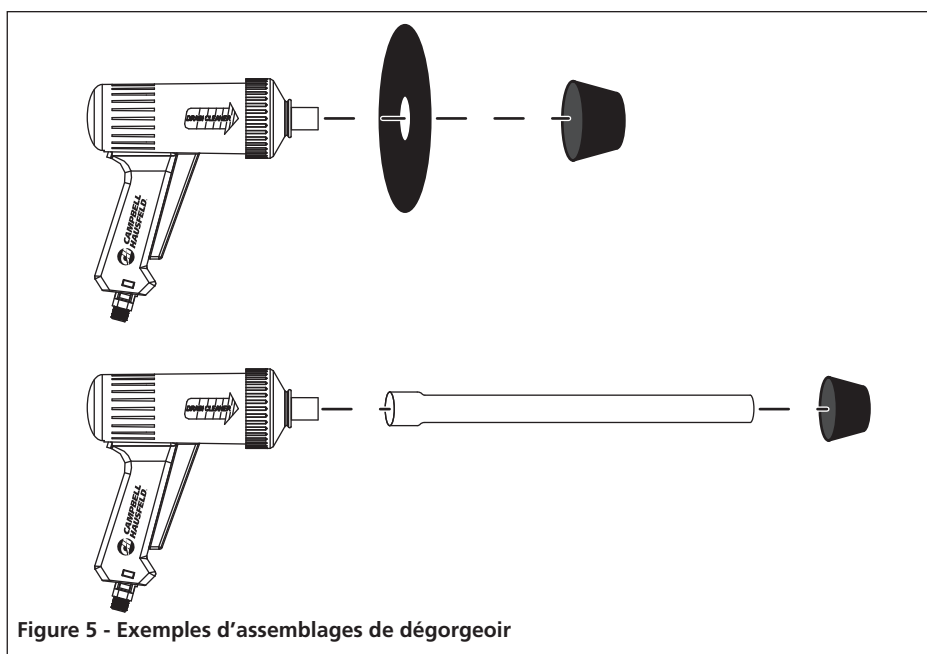


Figure 5 - Exemples d'assemblages de dégorgeoir

9. Lorsque l'embouchure est pleine d'eau, enfoncer fermement le dégorgeoir dans l'embouchure du drain, appuyer et relâcher rapidement la gâchette du pistolet (voir la figure 4).

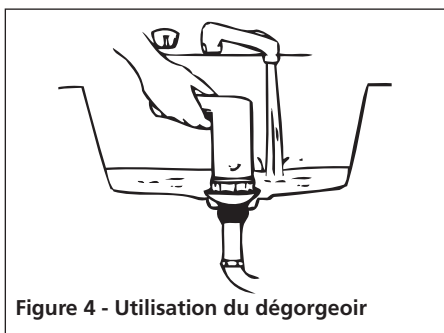


Figure 4 - Utilisation du dégorgeoir

NOTES :

- L'embouchure du drain doit être remplie d'eau pour que cette méthode fonctionne.
- Pour les drains qui coulent très lentement, on devrait utiliser une pression de 345 kPa. Remplir l'évier d'eau et ôter le bouchon de vidange. Lorsque l'eau a presque disparu, enfoncer fermement le dégorgeoir dans l'embouchure du drain et appuyer sur la gâchette. Permettre à l'eau de remplir de nouveau l'embouchure avant de décharger de nouveau le pistolet. Selon la force de résistance, le recul pourrait être soudain, mais jamais violent, faisant reculer le pistolet environ 2-3 mm.

10. Si le blocage n'est pas dégagé, répéter les étapes 1 à 9. Ajouter de l'eau si nécessaire et augmenter la pression d'air.
11. Une fois le blocage dégagé, laisser couler beaucoup d'eau pour dégager complètement les débris des tuyaux.
12. Les siphons d'évier sont en général branchés ensemble à l'aide de joints de caoutchouc ou autre matière souple. Les joints sont comprimés à la jointure à l'aide de grands écrous à compression, empêchant les fuites. Parfois, il peut y avoir une fuite à ces endroits. Vérifier les siphons après avoir utilisé le dégorgeoir et serrer les joints s'ils fuient (voir la figure 6).

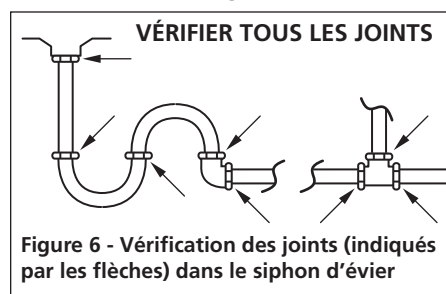


Figure 6 - Vérification des joints (indiqués par les flèches) dans le siphon d'évier

POUR ÉVIERS DOUBLES

L'eau d'un évier double coule vers un drain commun. Une des deux embouchures de drain doit être bouchée avec un chiffon mouillé afin d'utiliser le dégorgeoir. Certains éviers doubles ont une déviation de drain telle qu'un premier évier coule directement vers le siphon, tandis que le second est branché à un "T" sur le côté du premier (voir la figure 7). Si votre évier est conçu de cette façon, utiliser le dégorgeoir du côté qui va directement vers le siphon, et bloquer l'autre côté.

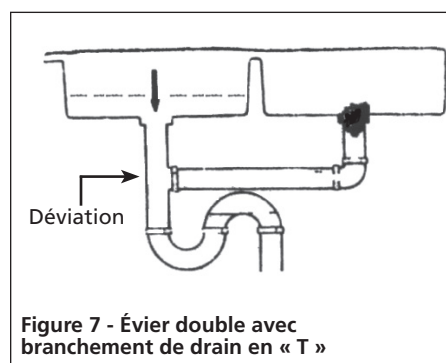
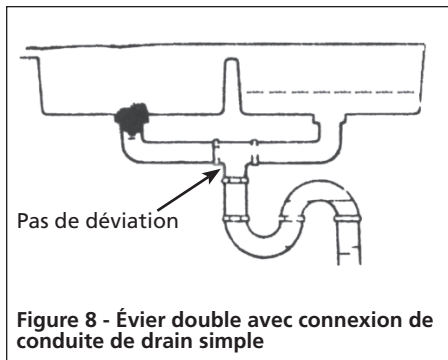


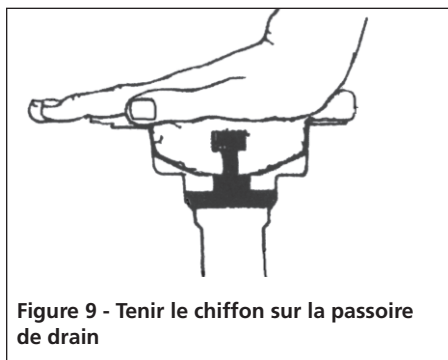
Figure 7 - Évier double avec branchement de drain en « T »

Fonctionnement (Suite)

Si votre drain d'évier se branche à un seul tuyau de drainage comme celui qui est illustré à la figure 8, bloquer simplement un côté avec un chiffon mouillé et utiliser la même méthode décrite au paragraphe ci-dessus.



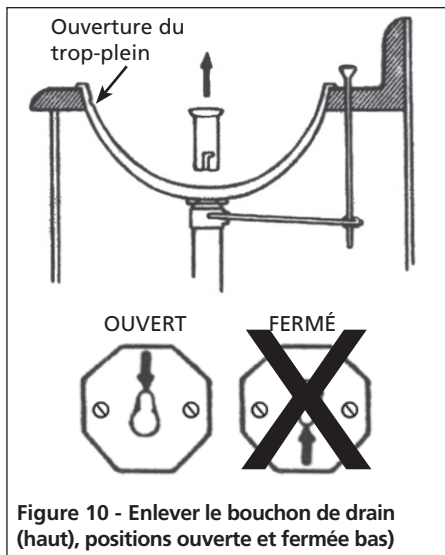
REMARQUE: Lorsqu'on veut boucher le drain, il faut placer la passoire de l'évier comme si on veut boucher le drain et maintenir un chiffon mouillé par dessus pendant qu'on se sert du dégorgeoir (voir la figure 9).



Applications

ÉVIER DE SALLE DE BAIN ET BAIGNOIRE

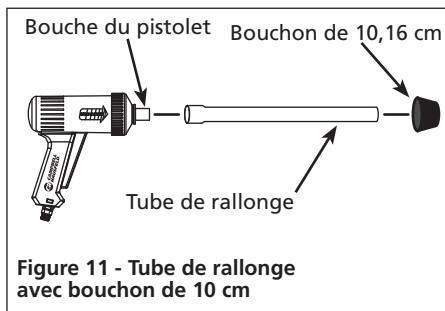
Le drain de l'évier est généralement en métal et fonctionne du dessus avec un levier. Ce bouchon doit être enlevé. On peut généralement faire ceci en tournant et en levant ce bouchon pendant qu'il est en position « Ouverte » (Voir la figure 10).



Certaines baignoires ont des bouchons fonctionnant avec un levier se trouvant dans le goulot du drain et ne gênent aucunement le bouchon du dégorgeoir. Ce type de bouchon n'a pas besoin d'être enlevé, mais doit être en position « ouverte » lorsqu'on utilise le dégorgeoir.

TOILETTES

Se servir du tube de rallonge lorsqu'on se sert du dégorgeoir dans un bol de toilette afin de ne pas entrer en contact avec l'eau contaminée. Glisser simplement le tube de rallonge dans la bouche du pistolet et placer le bouchon de 10,16 cm au bout du tube, comme illustré dans la figure 11.

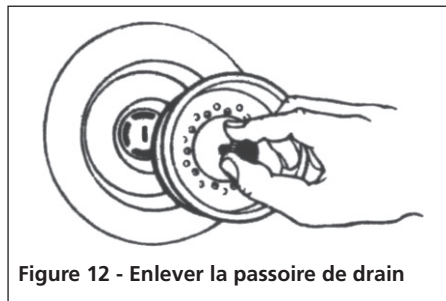


ÉVIERS DE CUISINE

⚠ AVERTISSEMENT *Il ne faut pas utiliser le dégorgeoir lorsque des produits chimiques se trouvent dans l'eau contaminée. Lorsque éclaboussés, ces produits chimiques peuvent causer de sérieuses blessures, surtout dans des régions sensibles comme les yeux.*

Éviers simples : Ôter la passoire de l'évier (voir la figure 12). Le bouchon du dégorgeoir s'ajuste bien dans l'ouverture pour la boucher.

Éviers doubles : Voir les instructions dans la section Fonctionnement, pour savoir comment bien boucher le drain.



Entretien

Après avoir utilisé votre dégorgeoir, laver le tube de rallonge et les bouchons avec une solution d'eau et de savon doux. Rincer à l'eau froide. Permettre de sécher à l'air avant de remiser. Remiser dans un endroit frais et sec.

Service Technique

Pour des détails sur le fonctionnement ou la réparation de n'importe lequel de ces produits, appeler le 1-800-543-6400.

Garantie Limitée

1. DURÉE: À partir de la date d'achat par l'acheteur original comme suit - Un An.
2. GARANTIE ACCORDÉE PAR (GARANT): Campbell Hausfeld/Scott Fetzer Company, 100 Production Drive, Harrison, Ohio, 45030, Téléphone: (800) 543-6400
3. BÉNÉFICIAIRE DE CETTE GARANTIE (ACHETEUR): L'acheteur original (sauf en cas de revente) du produit Campbell Hausfeld.
4. LES PRODUITS COUVERTS PAR CETTE GARANTIE: Ce produit de débouchage Campbell Hausfeld.
5. COUVERTURE DE LA PRÉSENTE GARANTIE: Défauts importants des matériaux et de main d'oeuvre qui se produisent durant la période de garantie à l'exception de ce qui est noté plus bas.
6. LA PRÉSENTE GARANTIE NE COUVRE PAS:
 - A. Les garanties implicites, y compris celles de commercialisabilité et D'ADAPTION À UNE FONCTION PARTICULIÈRE SONT LIMITÉES À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT INITIALE TELLE QU'INDIQUÉE DANS LA SECTION DURÉE. Si ce produit est utilisé pour une fonction commerciale, industrielle ou pour la location, la durée de la garantie sera quatre-vingt-dix (90) jours à compté de la date d'achat. Quelques Provinces (États) n'autorisent pas de limitations de durée pour les garanties implicites. Les limitations précédentes peuvent donc ne pas s'appliquer.
 - B. TOUT DOMMAGE, PERTE OU DÉPENSE FORTUIT OU INDIRECT POUVANT RÉSULTER DE TOUT DÉFAUT, PANNE OU MAUVAIS FONCTIONNEMENT DU PRODUIT CAMPBELL HAUSFELD. Quelques Provinces (États) n'autorisent pas l'exclusion ni la limitation des dommages fortuits ou indirects. La limitation ou exclusion précédente peut donc ne pas s'appliquer.
 - C. Toute panne résultant d'un accident, d'une utilisation abusive, de la négligence ou d'une utilisation ne respectant pas les instructions données dans le(s) manuel(s) accompagnant le produit. Un accident, l'utilisation abusive par l'acheteur, la négligence ou le manque de faire fonctionner les produits selon les instructions comprend aussi l'enlèvement ou la modification de n'importe quel appareil de sûreté. Si ces appareils de sûreté sont enlevés ou modifiés, la garantie sera annulée.
 - D. Réglages normaux qui sont expliqués dans le(s) manuel(s) d'utilisation accompagnant le produit.
 - E. Articles ou services qui sont exigés normalement pour le maintien du produit, par ex. joints toriques, ressorts, joints d'étanchéité, garnitures ou joints, ou toute autre pièce consommable non spécifiquement indiquée. Ces articles ne seront couverts que pendant quatre-vingt-dix (90) jours de la date d'achat original.
7. RESPONSABILITÉS DU GARANT AUX TERMES DE CETTE GARANTIE: Réparation ou remplacement, au choix du Garant, de produits ou composants défectueux, ont connu une défaillance ou qui ne sont pas conformes pendant la durée précise de validité de la garantie.
8. RESPONSABILITÉS DE L'ACHETEUR AUX TERMES DE CETTE GARANTIE:
 - A. Fournir une preuve d'achat datée et un état d'entretien.
 - B. Appelez Campbell Hausfeld (800) 543-6400 pour obtenir vos options de service sous garantie. Les frais de transport sont la responsabilité de l'acheteur.
 - C. Utilisation et entretien du produit avec un soin raisonnable, ainsi que le décri(vent)t le(s) manuel(s) d'utilisation.
9. RÉPARATION OU REMPLACEMENT EFFECTUÉ PAR LE GARANT AUX TERMES DE LA PRÉSENTE GARANTIE: La réparation ou le remplacement sera prévu et exécuté en fonction de la charge de travail dans le centre de service et dépendra de la disponibilité des pièces de rechange.

Cette Garantie Limitée s'applique aux É.-U., au Canada et au Mexique seulement et vous donne des droits juridiques précis. L'acheteur peut également jouir d'autres droits qui varient d'une Province, d'un État ou d'un Pays à l'autre.

Sírvase leer y guardar estas instrucciones. Lea con cuidado antes de tratar de armar, instalar, manejar o darle servicio al producto descrito en este manual. Protéjase Ud. y a los demás observando todas las reglas de seguridad. El no seguir las instrucciones podría resultar en heridas y/o daños a su propiedad. Guarde este manual como referencia.



Limpiador de Drenajes

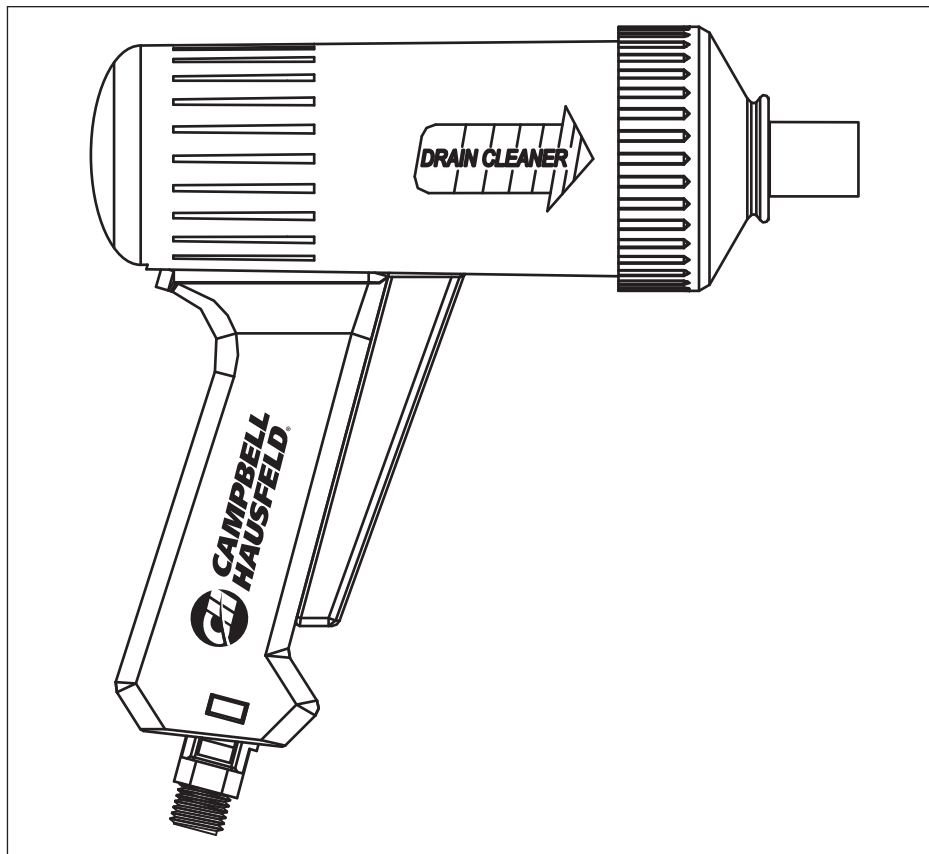
Descripción

El limpiador de drenajes le permite completar los trabajos de la casa, de un modo más fácil y económico que llamando a un plomero. No utiliza productos químicos, y es fácil de usar y guardar, y puede ser usado con cualquier compresor de aire que alcance 3,45 bar. Es seguro para cualquier drenaje que esté en buenas condiciones.

Componentes

El limpiador de drenajes tiene los siguientes componentes:

- Pistola neumática con gatillo
- Protector de salpicaduras. Evita que el agua salpique al usuario.
- Tubo de extensión. Proporciona acceso a áreas tales como la taza de un inodoro.
- Conos. Varios tamaños permiten que el limpiador de drenajes se utilice en aberturas de drenajes de diferentes tamaños.



Desempaque

Cuando desempaque este producto, inspecciónelo cuidadosamente para detectar cualquier daño que pueda haber ocurrido durante el envío.

⚠ ADVERTENCIA No debe utilizar la unidad si se ha dañado durante el envío, manejo o uso. Los daños podrían ocasionar una explosión y ocasionarle heridas o daños a su propiedad.

LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

NO LAS DESECHE

Medidas de Seguridad

Este manual contiene información que es muy importante que sepa y comprenda. Esta información se la suministramos como medida de SEGURIDAD y para EVITAR PROBLEMAS CON EL EQUIPO. Debe reconocer los siguientes símbolos.

⚠ PELIGRO Peligro indica una situación inminentemente peligrosa, que si no se evita, dará como resultado la muerte o lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA Advertencia indica una situación potencialmente peligrosa, que si no se evita, PODRÍA ocasionar la muerte o lesiones graves.

⚠ PRECAUCION Precaución indica una situación potencialmente peligrosa, que si no se evita, PUEDE dar como resultado lesiones leves o moderadas.

AVISO Aviso indica una información importante, que de no seguirla, le podría ocasionar daños al equipo.

NOTA: Información que requiere atención especial.

RECORDATORIO: ¡Guarde su comprobante de compra con fecha para fines de la garantía! Adjúntela a este manual o archívela en lugar seguro.




Generales de Seguridad

PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

⚠ ADVERTENCIA *Este producto pueden contener químicos, incluido plomo, que es conocido por el Estado de California como causante de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Lávese las manos después de manipularlo.*

INFORMACIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Las siguientes precauciones de seguridad se deben seguir en todo momento:

1. Lea con atención todos los manuales incluyendo los que se incluyen con este producto. Familiarícese bien con los controles y el uso adecuado del equipo. 
2. Sólo se les debe permitir usar el equipo a aquellas personas bien familiarizadas con estas reglas de manejo seguro.
3. Mantenga limpia el área de trabajo. Los objetos filosos, los derrames de productos químicos, los aceites, los solventes y los pisos mojados dañarán las mangueras y crearán peligros de choque eléctrico.
4. Nunca almacene líquidos ni gases inflamables en el área de trabajo. 
5. Mantenga a las demás personas a una distancia segura del área de trabajo.
6. Siempre use gafas de seguridad.
7. El cableado y los motores eléctricos deben estar conectados a tierra adecuadamente. Los motores con una conexión a tierra inadecuada presentan peligros de choques eléctricos. El cableado y los fusibles deben tener el tamaño adecuado para cumplir con los códigos eléctricos locales y deben alcanzar la capacidad de corriente adecuada. El cableado debe ser instalado por un electricista. 

8. Examine las mangueras, enchufes y cables para detectar señales de daños o desgastes. Reemplace todas las piezas deficientes antes de comenzar.
9. Desconecte la corriente y despresurice el equipo antes de comenzar el mantenimiento o reparaciones.
10. Apague la unidad antes de moverse a una nueva ubicación.
11. Estos productos no están diseñados para uso comercial.
12. No infle en exceso las pelotas ni los juguetes de goma ya que podrían explotar y provocar lesiones.
13. No use envases de gas, oxígeno, acetileno, hidrógeno o nitrógeno para hacer funcionar estos productos.

⚠ PRECAUCIÓN *El interruptor de presión y/o el motor en el compresor de aire (dependiendo del modelo) producen arcos eléctricos que podrían provocar que los materiales inflamables entren en combustión.*

14. Cuando use el limpiador de drenajes con cualquier compresor de aire eléctrico, tenga sumo cuidado de protegerse contra los posibles choques eléctricos.

⚠ PELIGRO *Cuando trabaje cerca o en torno a agua, las posibilidades de hacer contacto con equipo, cableado, etc. sin conexión a tierra, con una conexión a tierra inadecuada o dañada, pueden provocar choques eléctricos.*

15. Siempre use el protector de salpicaduras y use vestimenta de protección y gafas de seguridad cuando utilice esta herramienta.
16. El limpiador de drenajes está diseñado únicamente para usar en la limpieza de drenajes. No lo use con fines comerciales.
17. No use el limpiador de drenajes en tuberías congeladas. Úselo únicamente en tuberías que se encuentren en buena condición y con uniones ajustadas.
18. No use este producto con ninguna presión superior a los 3,4 bar.

Funcionamiento

NOTA: Consulte la figura 5 para ver ejemplos de ensamblajes para el limpiador de drenajes con y sin el tubo de extensión y el protector de salpicaduras.

CÓMO FUNCIONA SU LIMPIADOR DE DRENAJES: El aire comprimido pasa a través de su limpiador de drenajes y golpea con fuerza la obstrucción en su drenaje, forzándola a soltarse. Aproximadamente 98% de la presión golpea directamente sobre la obstrucción. Sólo el 2% golpea sobre las paredes laterales y las uniones. Esto hace que su limpiador de drenajes sea seguro para cualquier drenaje en cualquier condición.

NOTA: El limpiador de drenajes usa un impacto fuerte en lugar de una presión continua para eliminar la obstrucción, pues la presión continua ejerce tanta presión sobre los lados y las uniones como sobre la obstrucción. La presión continua podría hacer explotar un drenaje sin ventilación obstruido.

1. Quite el canasto y/o tapón del drenaje de la pileta (ver figura 1). Gire el cierre del drenaje (si existe) a la posición de "Abierto".

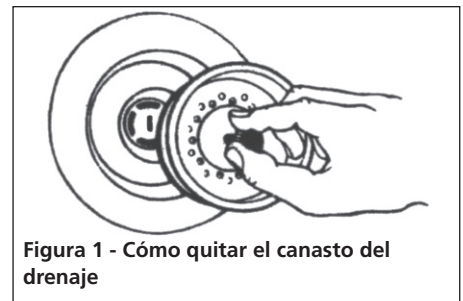


Figura 1 - Cómo quitar el canasto del drenaje

2. Seleccione el cono adecuado calzando el cono en la abertura del drenaje. La abertura del drenaje debe quedar sellada alrededor del cono entre 19,1 mm y 3,2 mm de su altura (vea la figura 2).

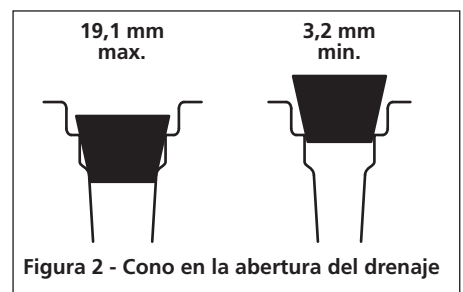


Figura 2 - Cono en la abertura del drenaje

Funcionamiento (Continuación)

3. Deslice el protector de salpicaduras sobre la boquilla de la pistola.
4. Empuje el cono seleccionado sobre la boquilla de la pistola.
5. Conecte la manguera de aire al compresor de aire y al limpiador de drenajes. Encienda el compresor de aire y fije la presión entre 0,7 bar y 3,4 bar. Es mejor comenzar a una presión de 0,7 bar. Si no se logran resultados satisfactorios, aumente la presión. No supere los 3,4 bar.
6. El limpiador de drenajes está cargado o lleno de aire comprimido.
7. Cubra cualquier abertura de desborde que exista en la pileta (vea la figura 3) con un paño mojado o cinta para tuberías.

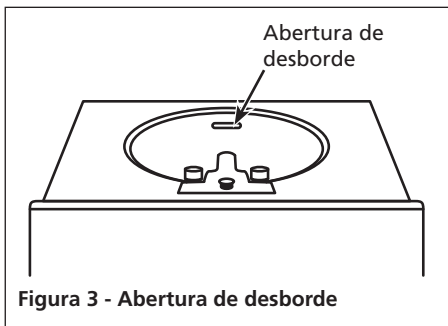


Figura 3 - Abertura de desborde

8. Abra el grifo y deje salir agua hasta que la abertura del drenaje esté llena.

9. Con agua en la abertura de drenaje, presione el limpiador de drenajes firmemente dentro de la abertura, presione y suelte rápidamente el gatillo de la pistola (vea la figura 4).

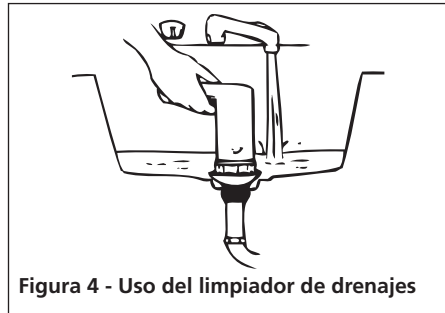


Figura 4 - Uso del limpiador de drenajes

NOTAS:

- El agua debe estar en la abertura de drenaje para que este método funcione.
- Para drenajes de poca salida, se debe usar una presión de 3,4 bar. Llene la pileta con agua y tire del tapón del drenaje. Cuando se esté por acabar el agua, presione firmemente el limpiador de drenaje y presione el gatillo. Deje que el agua vuelva a llenar la abertura antes de volver a descargar la pistola.
- Dependiendo de la cantidad de resistencia, el retroceso puede ser abrupto, pero siempre de impacto bajo, haciendo que la pistola se mueva aproximadamente 3,2 mm (1/8 pulg.).

10. Si el bloqueo no se elimina, repita los pasos 1 al 9. Agregue más agua si fuera necesario y aumente la presión de aire.
11. Después de eliminar el bloqueo, enjuague el drenaje con abundante agua para que se lleve el material que bloqueaba la cañería.
12. Generalmente los colectores de sólidos de las piletas están conectados entre sí utilizando juntas de goma u otro material blando. Las juntas están comprimidas en las uniones con grandes tuercas de compresión, evitando pérdidas. Ocasionalmente se puede desarrollar una pérdida alrededor de dicha conexión. Revise los colectores de sólidos después de usar el limpiador de drenajes y ajuste cualquier junta que encuentre con pérdidas (vea la figura 6).

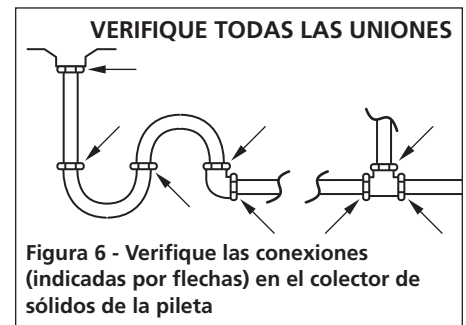


Figura 6 - Verifique las conexiones (indicadas por flechas) en el colector de sólidos de la pileta

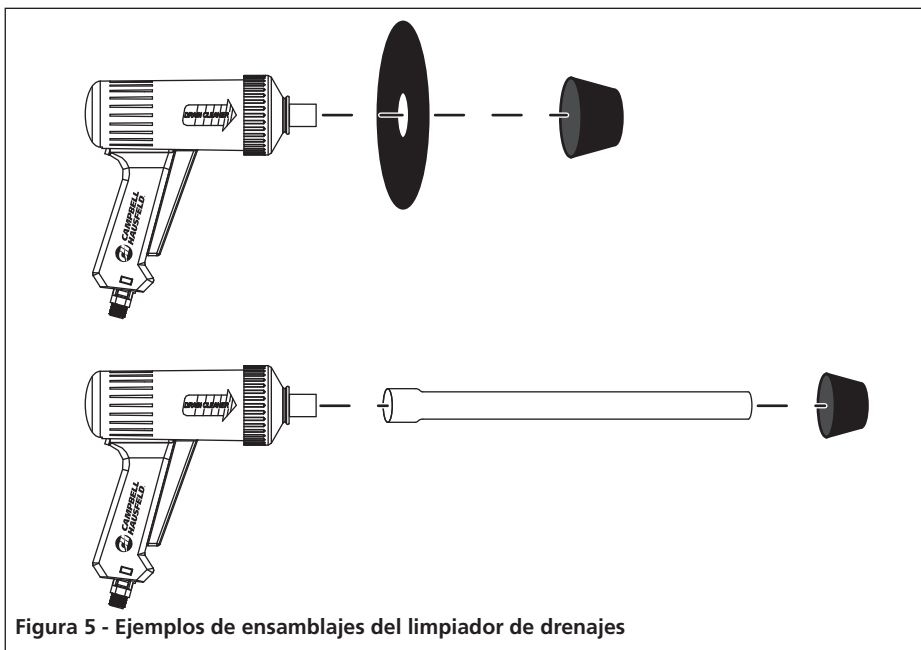


Figura 5 - Ejemplos de ensamblajes del limpiador de drenajes

Funcionamiento (Continuación)

PARA PILETAS DOBLES

Las piletas dobles desagotan en una única línea de drenaje. Una de las aberturas de drenaje de la piletta se debe tapar con un paño mojado para poder usar el limpiador de drenajes. Algunas piletas dobles tienen la derivación de drenaje de forma tal que el drenaje de una de las piletas pasa directamente hacia el colector de sólidos y el segundo drenaje se conecta con una "T" en el lado del primero (vea la figura 7). Si su piletta está dispuesta de este modo, use el limpiador de drenajes en el lado que pasa directamente hacia abajo en dirección al colector, y tape el drenaje de la otra piletta.

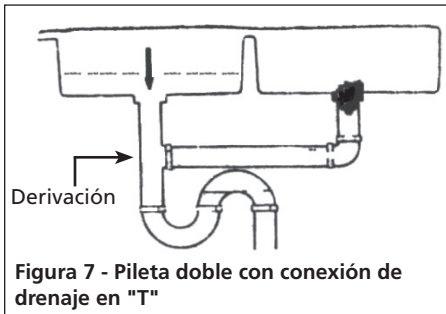


Figura 7 - Piletta doble con conexión de drenaje en "T"

Si el drenaje de su piletta se conecta a una línea de drenaje única como la que se muestra en la figura 8, simplemente tape un lado con un paño mojado y úselo del mismo modo que se describe en el párrafo anterior.

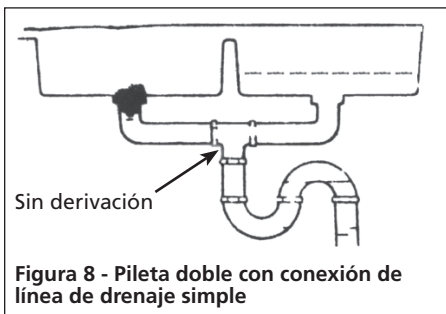


Figura 8 - Piletta doble con conexión de línea de drenaje simple

NOTA: Cuando tape el drenaje, coloque el canasto de la piletta como si fuera a cerrar el drenaje y sostenga el paño mojado encima de éste mientras usa el limpiador de drenajes (vea la figura 9).

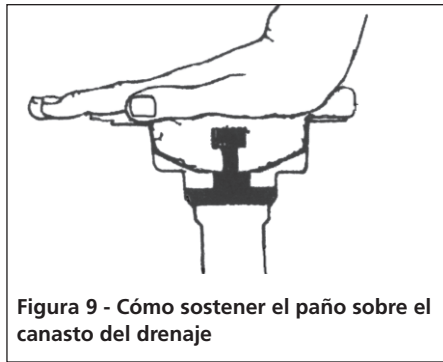


Figura 9 - Cómo sostener el paño sobre el canasto del drenaje

Aplicaciones

PILETA Y TINA DEL BAÑO

El tapón del drenaje de la piletta generalmente es de metal y se acciona desde arriba por medio de una palanca. Este tapón se debe quitar. Generalmente esto se puede hacer girando y levantando el tapón mientras está en la posición de "Abierto". (Vea la figura 10).

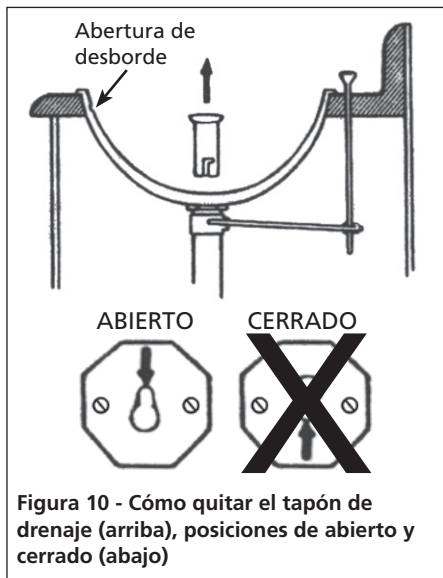


Figura 10 - Cómo quitar el tapón de drenaje (arriba), posiciones de abierto y cerrado (abajo)

Algunas tinajas tienen tapones accionados por palanca que se encuentran hacia abajo en el cuello del drenaje y no presentan ninguna interferencia en el cono del limpiador de drenajes. Este tipo de tapón no se debe quitar pero debe estar en la posición de "abierto" cuando se usa el limpiador de drenajes.

INODOROS

Use su tubo de extensión cuando utilice el limpiador de drenajes con inodoros para evitar tomar contacto con agua contaminada. Simplemente

deslice el tubo de extensión sobre la boquilla de la pistola y coloque el cono de 10,16 cm (4 pulg.) en el extremo del tubo como se muestra en la figura 11.

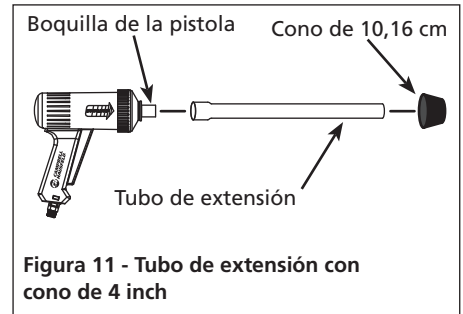


Figura 11 - Tubo de extensión con cono de 4 inch

PILETAS DE COCINA

⚠ ADVERTENCIA *El limpiador de drenajes no se debe usar cuando hay productos químicos en el agua contaminada. Los productos químicos que salpiquen pueden causar lesiones graves, especialmente en áreas sensibles como los ojos.*

Piletas simples: Quite el canasto de la piletta (vea la figura 12). El cono del limpiador de drenajes puede calzar dentro de la abertura y sellar la misma. Piletas dobles: Vea las instrucciones en Funcionamiento para un sellado adecuado de la configuración del drenaje.



Figura 12 - Cómo quitar el canasto del drenaje

Mantenimiento

Después de usar su limpiador de drenajes, lave el tubo de extensión y los conos con una solución de agua y jabón suave. Enjuague con agua fría. Deje secar al aire antes de guardar. Guarde en un lugar fresco y seco.

Servicio Técnico

Para obtener información con respecto al funcionamiento o la reparación de estos productos, sírvase llamar al 1-800-543-6400.

Garantía Limitada

1. DURACION: A partir de la fecha de compra por el comprador original tal como se especifica a continuación: Un (1) año.
2. QUIEN OTORGA ESTA GARANTIA (EL GARANTE: Campbell Hausfeld / The Scott Fetzer Company 100 Production Drive, Harrison, Ohio 45030 Teléfono: (800) 543-6400
3. QUIEN RECIBE ESTA GARANTIA (EL COMPRADOR): El comprador original (que no sea un revendedor) del producto Campbell Hausfeld.
4. PRODUCTOS CUBIERTOS POR ESTA GARANTIA: Este limpiador de drenajes Campbell Hausfeld.
5. COBERTURA DE LA GARANTIA: Defectos importantes en los materiales y la mano de obra que ocurran durante la duración del período de garantía con las excepciones que se mencionan a continuación.
6. LO QUE NO ESTA CUBIERTO POR ESTA GARANTIA:
 - A. Las garantías implícitas, incluyendo aquellas de comercialidad E IDONEIDAD PARA FINES PARTICULARES, ESTAN LIMITADOS A LO ESPECIFICADO EN EL PARRAFO DE DURACION. Si este producto es empleado para uso comercial, industrial o para renta, la garantía será aplicable por noventa (90) días a partir de la fecha de compra. En algunos estados no se permiten limitaciones a la duración de las garantías implícitas, por lo tanto, en tales casos esta limitación no es aplicable.
 - B. CUALQUIER PERDIDA DAÑO INCIDENTAL, INDIRECTO O CONSECUENTE QUE PUEDA RESULTAR DE UN DEFECTO, FALLA O MALFUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO CAMPBELL HAUSFELD. En algunos estados no se permite la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo tanto, en tales casos esta limitación o exclusión no es aplicable.
 - C. Cualquier falla que resulte de un accidente, abuso, negligencia o incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento y uso indicadas en el (los) manual(es) que se adjunta(n) al producto. Dichos accidentes, abusos por parte del comprador, o falta de operar el producto siguiendo las instrucciones del manual de instrucciones suministrado también debe incluir la desconexión o modificación de los instrumentos de seguridad. Si dichos instrumentos de seguridad son desconectados, la garantía quedaría cancelada.
 - D. Los ajustes normales explicados en el(los) manual(es) suministrado(s) con el producto.
 - E. Artículos o servicios que se necesitan normalmente para el mantenimiento del producto, por ej.: anillos en O, resortes, juntas, empaquetaduras o sellos, o cualquier otra pieza fungible no detallada específicamente. Estos artículos solamente estarán cubiertos durante noventa (90) días a partir de la fecha de compra original.
7. RESPONSABILIDADES DEL GARANTE BAJO ESTA GARANTIA:

Según elija el Garante, la reparación o el reemplazo del producto o los componentes que estén defectuosos, que hayan funcionado en forma inadecuada y/o que no hayan cumplido con su función dentro de la duración del período específico de la garantía.
8. RESPONSABILIDADES DEL COMPRADOR BAJO ESTA GARANTIA:
 - A. Suministrar prueba fechada de compra y la historia de mantenimiento del producto.
 - B. Llame a Campbell Hausfeld (800) 543-6400 por sus opciones de servicio incluidas en la garantía. Los costos de flete correrán por cuenta del comprador.
 - C. Seguir las instrucciones sobre operación y mantenimiento del producto, tal como se indica(n) en el (los) manual(es) del propietario.
9. CUANDO EFECTUARA EL GARANTE LA REPARACION O REEMPLAZO CUBIERTO BAJO ESTA GARANTIA: La reparación o reemplazo dependerá del flujo normal de trabajo del centro de servicio y de la disponibilidad de repuestos.

Esta garantía limitada es válida sólo en los EE.UU., Canadá y México y otorga derechos legales específicos. Usted también puede tener otros derechos que varían de un Estado a otro. o de un país a otro.

