



2190 Dagenais Blvd. West Tel. : 514.337.4415  
Laval (Quebec) Fax : 514.337.4029  
Canada info@burcam.com  
H7L 5X9 see us at [www.burcam.com](http://www.burcam.com)

**MODEL  
400401T  
SEWAGE  
PUMP**

Please read these instructions carefully. Failure to comply to instructions and designed operation of this system, may void the warranty.

Your pump has been carefully packaged at the factory to prevent damage during shipping. However, occasional damage may occur due to rough handling.

**Carefully inspect your pump** for damages that could cause failures. Report any damage to your carrier or your point of purchase.

**INITIAL START UP PROCEDURES :**

1. Inspect the pump and the sewage tank for any obvious condition that may necessitates cleaning, correction, adjustment or repair.
2. Assure that the pump is secure and vertical for proper operation.
3. Assure that there is adequate clearance from any combustible materials or structure. Stored materials must be kept away from the pump. Shelves or cabinet structures must not be in close proximity over the pump.
4. Assure that the motor is securely plugged into a proper 'GFCI' electrical outlet.
5. Test the 'GFCI' outlet by pressing its test switch. This should prove that the outlet is energized and will trip off to protect against a ground fault. Be sure to reset the 'GFCI' by pressing its reset switch. (Repeat this step monthly).
6. Lift the float to assure that the pump will start when required. (Step 7 below will test submersible pumps with enclosed floats).
7. Pour pails of water in the sewage tank to turn the pump on. Assure that any check valve present will permit the sewage to flow.
8. Observe that the plumbing can pump the sewage safely out of the residence. (Repeat this step monthly).



# SAFETY INSTRUCTIONS

This fine pump that you have just purchased is designed from the latest in material and workmanship.

Before installation and operation, we recommend the following procedures:

**A**

Check with your local electrical and plumbing codes to ensure you comply with the regulations. These codes have been designed with your safety in mind. Be sure you comply with them.

**B**

We recommend that a separate circuit have to be lead from the home electrical distribution panel properly protected with a fuse or a circuit breaker. We also recommend that a ground fault circuit 'GFCI' be used. Consult a licensed electrician for all wiring.

**C**

The ground terminal on the three prong plugs should never be removed. They are supplied and designed for your protection.

**D**

Never make adjustments to any electrical appliance or product with the power connected. Do not only unscrew the fuse or trip the breaker, remove the power plug from the receptacle.

## Material required for sewage pump application

- Desired length of ABS/DWV 2" pipe, to link up from pump discharge to waste or drain existing pipe.
- Required quantities of 2" ABS/DWV elbow(s) and/or other fitting(s) to run the discharge line.
- 1 only 2" ABS/DWV male adaptor to 2" slip, to connect the discharge pipe to the pump.
- Desired length of ABS/DWV 3" pipe and required quantities of 3" ABS/DWV elbow(s) and/or other fitting(s) to run the vent line.
- 1 only 2" union check valve #450457.
- 1 only 18" X 30" minimum size sewage basin like #400420.
- Teflon tape and ABS cement.

### NOTICE

This unit is not designed for applications to pump salt water or brine.  
Use with salt water or brine will void warranty.

## Tools

Screwdrivers, hacksaw to cut pipe, knife to assist in pipe cutting, round file to smooth pipe ends, pipe wrench adjustable wrench, 1/4" drill bit and drill. Ensure that you have a gas tight cover for your sewage basin and 3" ABS/DWV vent piping.

## APPLICATION :

This domestic submersible sewage pump is designed and suitable for raw sewage applications where the total head requirements do not exceed 25 feet, including pipe friction losses.

## CAPACITY :

5'	4900	US GPH
10'	3300	US GPH
15'	2400	US GPH
20'	1500	US GPH
25'	600	US GPH

Friction loss in pipe  
not included.

## FEATURES :

- Vortex designed impeller made from cast iron.
- Rugged cast iron pump body.
- Stainless steel motor body.
- Stainless steel mechanical rotary type motor seal.
- 2" NPT pump discharge.
- Thermal and overload protection.
- Mechanical type float switch, 15A.
- 1/2 HP, 115V AC, 60Hz, 7A,  
(14A when start.)

## INSTALLATION STEPS

see typical installation diagram in page 4

### STEP 1

We recommend that you install your pump in a clean and dry location where there is adequate room for servicing at a later date. Protection from freezing temperatures and good ventilation should be considered as well, to provide the pump an environment for long life.

Friction lossees in the discharge pipe must be taken into consideration when many elbows and fittings are installed in the discharge line. Each elbows and fittings must be considered as 1 feet of head.

**Never run the pump dry.** Damage to the seal may occur.

THE RUN OF THE PIPE FROM THE CHECK VALVE MUST NEVER BE SLOPING DOWNWARD EXCEPT AT THE FINAL CONNECTION TO THE EXISTING WASTE OR DRAIN LINE.

### STEP 2

For a new installation, install your sewage basin in the excavation you have provided in the basement floor of your home. Connect the necessary piping from your shower trap, toilet, etc., to the inlet of your sewage basin, with the proper pipe and fittings (see diagram).

### STEP 3

Cut a lenght of 40" to 42" of 2" ABS/DWV pipe. Cement the 2" ABS/DWV male adaptor to 2" slip to end this pipe.

### STEP 4

With your drill, make a 1/4" hole in the adaptor previously glued. This hole will prevent any air locking which might occur.

### STEP 5

Screw the pipe with the male adaptor into the 2" discharge opening in the pump. Lower pump with piping attached into the sewage basin. Make sure that the pump is as close as possible to the centre of the basin. Adjusting the pump in centre of basin will keep mechanical float switch from rubbing on side of basin.

## STEP 6

When you are pumping raw sewage, you must have a gas tight cover on the basin and a vent pipe from basin, connecting to home's vent system (see diagram). Feed the 2" riser pipe from pump's discharge, through the 2" opening in the cover. Secure a 3" vent pipe to the cover and bring the switch and pump motor power cables through the opening in the cover provided.

## STEP 7

Install a 2" check valve (model 450457) union type to the 2" discharge riser pipe coming out of the cover, to a lenght of 2" ABS/DWV pipe, and run the discharge line as short as possible to the home's waste sewer line. Secured the check valve with the provided clamps. Be sure that the arrow on valve are pointing away from pump.

## STEP 8

Connect the 3 prong plug of the switch in a receptacle. Insert the motor 3 prong plug into female receptacle on exposed piggy-back of switch plug. The mechanical switch provided for automatic operation is preset to pump. No adjustments are necessary.

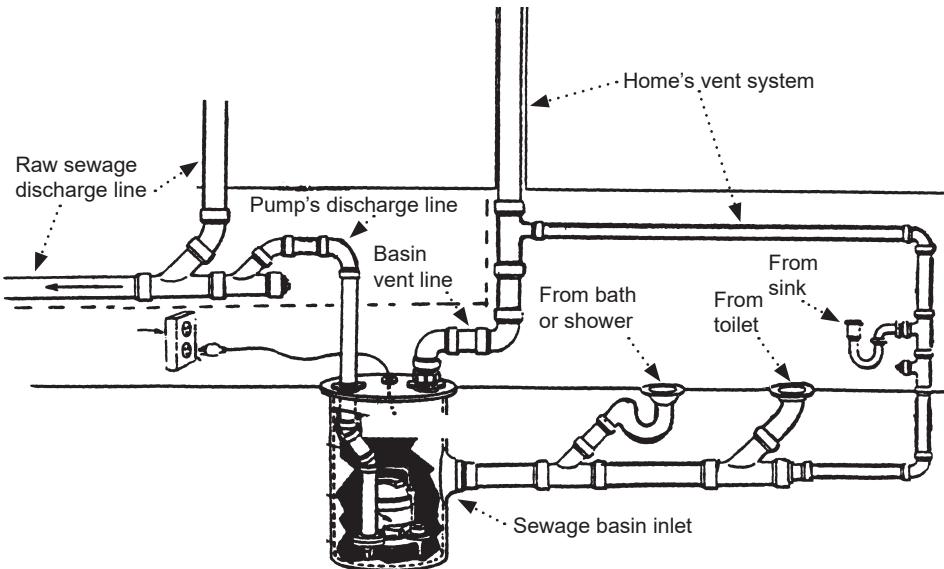
## STEP 9

Fill the sewage basin with water to test the operation of the submersible sewage pump and switch operation. Pump should start pumping when the water level reaches 12" to 15" above the bottom of the basin and above the pump. Allow the pump to go several "ON-OFF" cycles to assure satisfactory operation.

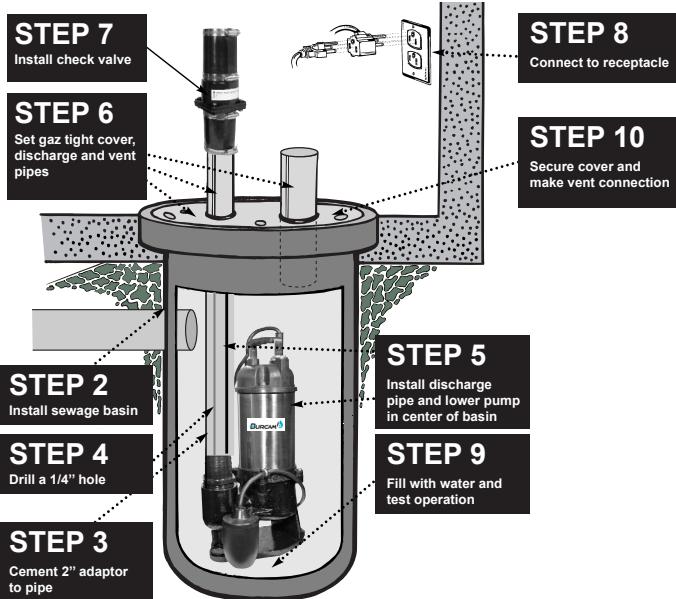
## STEP 10

Secure the gas tight cover and the plug for electrical cords with the gaskets and screws provided with the cover. Make vent connection to home's vent system.

## SEWAGE SYSTEM TYPICAL PIPING

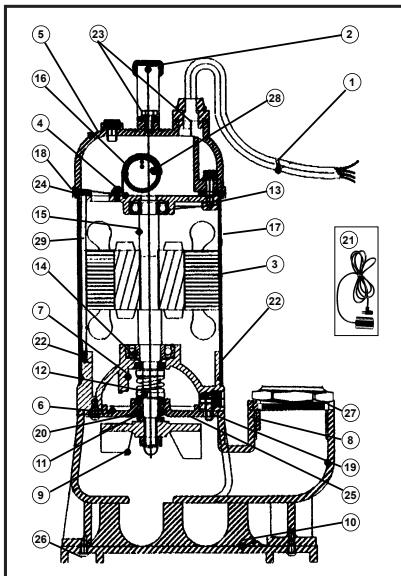


# SEWAGE PUMP APPLICATION



## REPAIR PARTS

REF.	PART	DESCRIPTION
1	400353	Power cable
2	300487	Handle
4	400356	Motor upper plate
5	400357	Motor cover
6	400358	Seal plate
7	400359	Motor base plate
8	400360	Pump casing
9	400361	Impeller
10	400362	Bottom plate
11	400363	Oil seal
12	400364	Mechanical seal
13	350335	Upper bearing
14	506031	Lower bearing
15	400367	Rotor & shaft
16	400368	Capacitor
17	400369	Motor casing
18	400370	Top gasket
19	400371	Seal plate 'O' ring
20	400374	Oil seal bushing
21	450468	Vertical switch
22	400375	'O' ring motor base (2)
23	450700	Cable & screw of handle (4)
24	450701	Bolt housing & cover (8)
25	450702	Screws (4)
26	450703	Plate base screws (3)
27	300485	Discharge adaptor
28	450704	Capacitor clamp
29	450705	Long bolt (4)



Repair parts may be ordered your authorized point of sale or from  
BURCAM PUMPS

# TROUBLE SHOOTING GUIDE CHECKLIST

NEVER MAKE ADJUSTMENTS TO ANY ELECTRICAL APPLIANCE OR PRODUCT WITH THE POWER CONNECTED. DON'T JUST UNSCREW THE FUSE OR TRIP THE BREAKER, REMOVE THE POWER FROM THE RECEPTACLE.

## **TROUBLE    PROBABLE CAUSE    ACTION**

<b>Motor does not run.</b>	Switch is off position Blown fuse Tripped breaker Disconnected plug Corroded plug Float stuck Defective switch Defective motor	Turn switch to on position Replace Reset Re-install Clean Check movement Replace Replace
<b>Motor runs but no water is delivered.</b>	Improper voltage Pump may be airlocked Pump discharge head too high Clogged inlet/impeller	Check voltage Check drilled hole in discharge pipe Wrong pump selection (over 20') Clean
<b>Pump does not deliver to full capacity.</b>	Improper voltage Pump may be airlocked Pump discharge head too high Clogged inlet/impeller	Check voltage Check drilled hole in discharge pipe Wrong pump selection (over 20') Clean
<b>Pump does not shut off.</b>	Defective switch Missing check valve Clogged check valve in open position Float obstruction	Replace Install valve Clean debris Check for movement

## **TO THE END CONSUMER**

If you have any problems with the product, before advising the store, where you've purchased the pump, please contact us at **514 337-4415**, and ask for our sales department, and they will be pleased to help you with any questions you might have, concerning your installation.



2190 boul. Dagenais Ouest    Tél. : 514.337.4415  
Laval (Québec)                  Fax : 514.337.4029  
Canada                          info@burcam.com  
H7L 5X9                        voir [www.burcam.com](http://www.burcam.com)

## **MODÈLE 400401T POMPE D'ÉGOUT**

S'il vous plaît,  
veuillez lire  
attentivement ces  
instructions. Le  
**défaut** de vous  
soumettre aux  
instructions et  
opérations  
**appropriées** à  
ce système  
peut **annuler**  
la garantie.

### **PROCÉDURE D'INSTALLATION INITIALE :**

1. Inspectez la pompe et le bassin d'égout pour déceler toutes conditions nécessitant un nettoyage, une correction, un ajustement ou une réparation.
2. Assurez-vous que la pompe est sécurisée et en position verticale pour un fonctionnement adéquat.
3. Assurez-vous que tout matériel ou structure combustible est suffisamment éloigné de la pompe. Tout matériel entreposé doit être tenu à l'écart de la pompe. Les structures de placards ou d'armoires ne doivent pas être à proximité de la pompe. Les tablettes ne doivent pas être au dessus de la pompe.
4. Assurez vous que le moteur est sécuritairement branché dans une prise électrique 'GFCI' adéquate.
5. Essayez la prise 'GFCI' en pressant le bouton de test. Ceci confirmera que la prise est sous tension et déclenche correctement pour protéger d'une fuite à la terre. Soyez certain de remettre en fonction la prise 'GFCI' en appuyant sur le bouton de réinstallation (reset). (Effectuez ce test mensuellement).
6. Soulevez la flotte pour confirmer que la pompe démarra lorsque requis. (Le point 7 ci-bas servira à confirmer le démarrage d'une pompe submersible munie d'une flotte intégrée).
7. Versez des sceaux d'eau dans le bassin d'égout pour démarrer la pompe et vérifier que tout clapet de retenue installé évacue le débit d'eau d'égout.
8. Vérifiez visuellement que la tuyauterie peut évacuer l'effluent sécuritairement hors de la résidence. (Effectuez cette vérification mensuellement).



# CONSEILS DE SÉCURITÉ

La pompe que vous venez d'acquérir est un produit fabriqué avec les meilleurs matériaux et par une main-d'oeuvre spécialisée.

Veuillez suivre les instructions d'utilisation et prendre les précautions nécessaires pour votre sécurité :

**A**

Consultez les normes de plomberie et d'électricité se rapportant à votre région, pour vous assurer des règles à respecter. Ces codes sont établis pour votre sécurité. Veuillez les respecter.

**B**

Nous recommandons qu'un circuit électrique soit installé du panneau de distribution de votre maison, et protégé par un fusible ou un coupe-circuit (disjoncteur). Un circuit de protection avec mise à terre est 'GFCI' recommandé. Consultez un électricien licencié.

**C**

Le terminal de la mise à terre de votre prise de courant ne doit jamais être enlevé. Il est fourni et conçu pour votre sécurité.

**D**

Lors d'ajustement sur des appareils électriques, toujours s'assurer que le courant est débranché. Ne pas seulement enlever le fusible ou mettre le disjoncteur hors tension. Il faut débrancher le câble d'alimentation de la prise.

## Matériel requis pour pompe d'égout

- Longueur désirée de tuyau 2" ABS/DWV, pour relier la décharge de la pompe au tuyau d'égout existant.
- Quantités requises de coudes et/ou autres adaptateurs 2" ABS/DWV.
- 1 adaptateur mâle 2" ABS/DWV pour visser le tuyau de décharge à la pompe.
- Longueur désirée de tuyau 3" ABS/DWV et quantité requises de coudes et/ou autres adaptateurs pour fabriquer la ligne de ventilation.
- 1 clapet de retenue en ligne 2" #450457.
- 1 bassin d'égout d'une dimension minimale de 18" X 30" tel que #400420.
- Ruban téflon et ciment ABS.

### AVIS IMPORTANT

Les composantes de ce produit ne sont pas conçues pour être en contact avec l'eau salée ou de la saumure. L'utilisation avec l'eau salée ou de la saumure annulera automatiquement l'application de la garantie.

## Outils

Tournevis, scie à métal pour couper les tuyaux, couteau pour affiner les coupes, lime arrondie pour adoucir les coupes, clé à tuyau, clé à mollette, perceuse et mèche de 1/4". Assurez-vous d'avoir un couvercle de bassin d'égout étanche aux gaz, ainsi que des tuyaux de ventilation de 3" ABS/DWV.

## APPLICATIONS :

- Cette pompe d'égout domestique submersible convient et est conçue pour une installation permanente en usage résidentiel et au chalet.
- Pour un pompage d'eau usée et d'égout où la hauteur totale de refoulement ne dépasse pas 15', incluant les pertes dues à la friction.

## Capacité :

5'	4900	GPH US
10'	3300	GPH US
15'	2400	GPH US
20'	1500	GPH US
25'	600	GPH US

Pertes dues à la friction non incluses.

## CARACTÉRISTIQUES :

- Impulseur de type vortex, en fonte.
- Boîtier de pompe en fonte robuste.
- Boîtier du moteur en acier inoxydable.
- Sceau mécanique du moteur de type rotatif, en acier inoxydable.
- Décharge de pompe de 2" NPT.
- Protection thermique et de surcharge.
- Flotte de type mécanique, 15A.
- 1/2 CV, 115V AC, 60Hz, 7A, (14A au démarrage.)

## ÉTAPES D'INSTALLATION

voir le diagramme d'installation typique à la page 4

### ÉTAPE 1

Nous recommandons que votre pompe et bassin d'égout soient installés dans un endroit propre et sec, où il y a un espace suffisant pour effectuer toute réparation ultérieure. Une protection contre le gel et une bonne ventilation doivent être prises en considération, afin de maximiser la vie utile de votre pompe.

La perte due à la friction dans la tuyauterie doit être prise en considération lorsque plusieurs coudes sont installés dans la ligne de décharge. Chaque coude doit être considéré comme 1 pied de tête.

**La pompe ne doit jamais fonctionner à sec.** Le sceau pourrait être endommagé.

LA LIGNE DE TUYAUTERIE DU CLAPET DE RETENUE AU DRAIN EXISTANT NE DOIT JAMAIS ÊTRE EN PENTE DESCENDANTE, SAUF LORS DU RACCORDEMENT À CE DERNIER.

### ÉTAPE 2

Lors d'une nouvelle installation, placer votre bassin d'égout dans l'excavation faite dans le sous-sol de votre maison. Raccorder la tuyauterie requise de la douche/bain, toilette etc., à l'entrée du bassin d'égout, avec les tuyaux et adaptateurs requis (voir le diagramme).

### ÉTAPE 3

Couper une longueur de 40" à 42" de tuyau 2" ABS/DWV. Coller l'adaptateur mâle 2" ABS/DWV à l'une des extrémités.

### ÉTAPE 4

Avec votre perceuse, faire un trou de 1/4" dans l'adaptateur précédemment collé. Ce trou préviendra toutes possibilités de blocage d'air.

### ÉTAPE 5

Visser le tuyau muni de l'adaptateur dans la décharge de 2" de la pompe. Descendre la pompe et le tuyau dans le bassin d'égout. Bien s'assurer que la pompe est le plus près possible du centre du bassin. **Bien ajuster la pompe au centre du bassin pour s'assurer que l'interrupteur flottant ne touchera pas à la paroi du bassin.**

## ÉTAPE 6

Lors du pompage d'eau d'égout, vous devez vous assurer que le couvercle du bassin d'égout est étanche aux émanations de gaz et est muni d'un tuyau de ventilation branché au réseau de ventilation de la maison (voir le diagramme). Passer le tuyau de 2" de la décharge de la pompe dans l'ouverture correspondante du couvercle. Fixer un tuyau de ventilation 3" au couvercle et passer les câbles d'alimentation de l'interrupteur et du moteur de la pompe dans l'ouverture prévue à cet effet.

## ÉTAPE 7

Installer un clapet de retenue 2" (modèle 450457) de type union sur le tuyau de 2" de la décharge de la pompe et construire à partir de ce dernier une ligne de raccordement, par le plus court chemin possible, vers la décharge principale d'égout de la maison. Fixer solidement le clapet de retenue aux tuyaux à l'aide des colliers de serrage inclus. Bien s'assurer que la flèche pointe vers le haut.

## ÉTAPE 8

Brancher le câble à trois fiches de l'interrupteur dans une prise, puis insérer le câble à trois fiches du moteur à l'arrière de celui de l'interrupteur. L'interrupteur mécanique assurant l'opération automatique est pré-réglé sur la pompe. Aucun ajustement n'est requis.

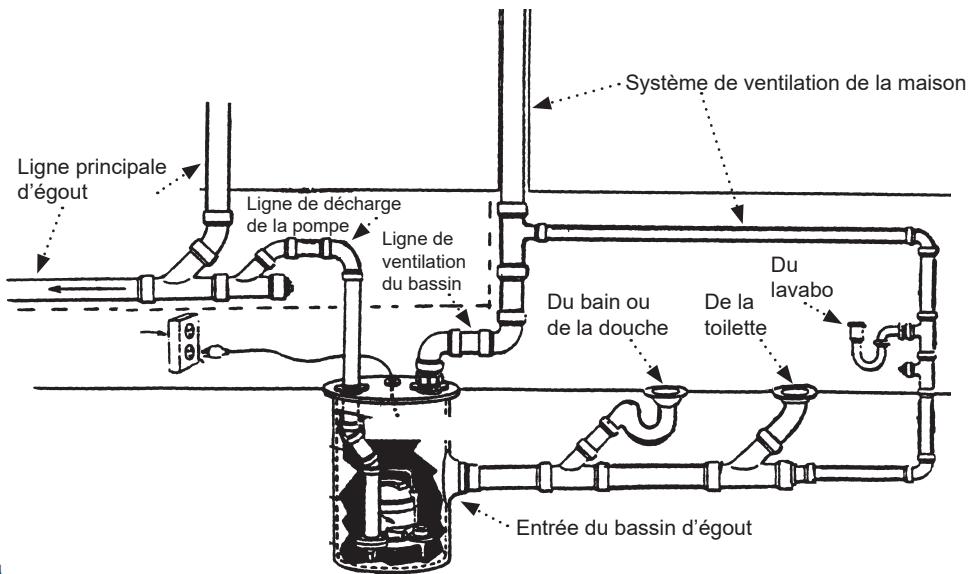
## ÉTAPE 9

Remplir le bassin avec de l'eau et vérifier l'opération de la pompe et de l'interrupteur. La pompe doit démarrer lorsque le niveau de l'eau atteint 12" à 15" au-dessus de la base du bassin. Effectuer plusieurs cycles pour vous assurer que l'opération est satisfaisante.

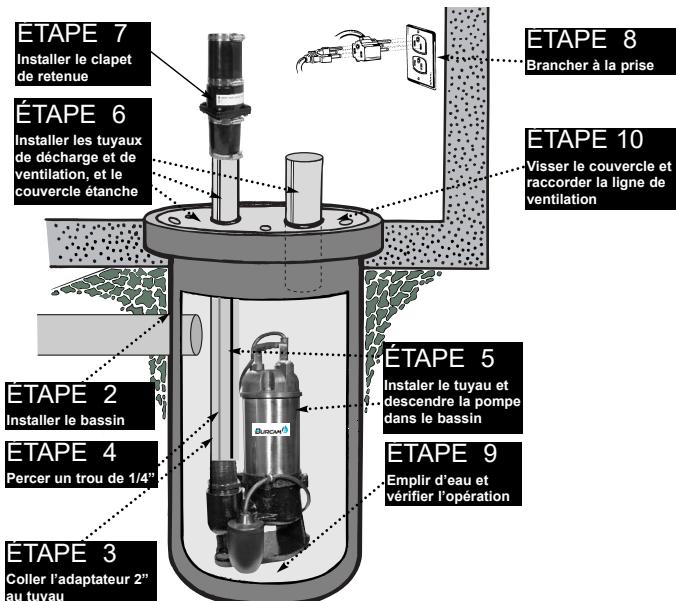
## ÉTAPE 10

Fixer le couvercle et les câbles d'alimentation à l'aide des joints étanches et des boulons. Raccorder la ligne de ventilation au système de ventilation de la maison.

## TUYAUTERIE TYPIQUE DE SYSTÈME D'ÉGOUT

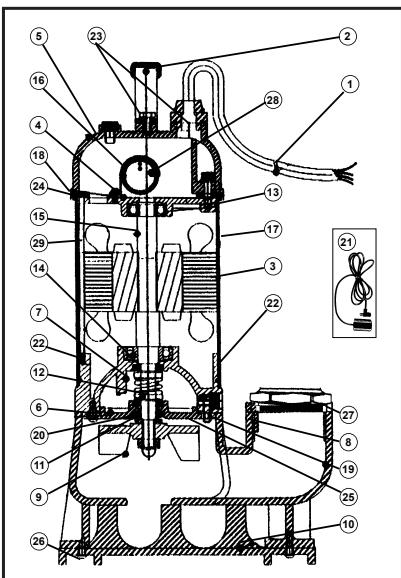


# APPLICATION DE POMPE D'ÉGOUT



## PIÈCES DE RECHANGE

RÉF.	PIÈCES	DESCRIPTION
1	400353	Câble d'alimentation
2	300487	Poignée
4	400356	Plaque supérieur
5	400357	Couvercle du moteur
6	400358	Plaque du sceau
7	400359	Base du moteur
8	400360	Boîtier de la pompe
9	400361	Impulseur
10	400362	Plaque de la base
11	400363	Sceau d'huile
12	400364	Sceau mécanique
13	350335	Roulement supérieur
14	506031	Roulement inférieur
15	400367	Rotor et arbre
16	400368	Condensateur
17	400369	Boîtier du moteur
18	400370	Joint supérieur
19	400371	Joint torique de plaque
20	400374	Réduit du sceau d'huile
21	450468	Interrupteur vertical
22	400375	Joints toriques de la base moteur (2)
23	450700	Vis du câble et de la poignée (4)
24	450701	Boulons du boîtier et couvercle (8)
25	450702	Vis (4)
26	450703	Vis de la plaque de base
27	300485	Réducteur de la décharge
28	450704	Collet du condensateur
29	450705	Boulons longs (4)



Les pièces de rechange peuvent être commandées de votre point de vente autorisé ou de POMPES BURCAM

# GUIDE DE RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

LORS D'AJUSTEMENT SUR DES APPAREILS ÉLECTRIQUES, TOUJOURS S'ASSURER QUE LE COURANT EST DÉBRANCHÉ. NE PAS SEULEMENT ENLEVER LE FUSIBLE OU METTRE LE DISJONCTEUR HORS TENSION. IL FAUT DÉBRANCHER LE CÂBLE D'ALIMENTATION DE LA PRISE.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	ACTION
<b>Le moteur ne fonctionne pas.</b>	Commutateur hors circuit Fusible brûlé Disjoncteur déclenché Alimentation débranché Branchement corrodé Flotte bloqué Interrupteur défectueux Moteur défectueux	Remettre en circuit Remplacer Enclencher Rebrancher Nettoyer Vérifier le mouvement Remplacer Remplacer
<b>Le moteur tourne, mais il n'y a pas d'eau pompée.</b>	Voltage inadéquat Blocage d'air dans le boîtier de pompe Tête de décharge trop élevée Impulseur/succion bloqué	Vérifier le voltage du circuit Vérifier le trou percé dans l'adaptateur Mauvaise sélection de pompe (max 20') Nettoyer
<b>Le débit n'est pas à pleine capacité.</b>	Voltage inadéquat Blocage d'air dans le boîtier de pompe Tête de décharge trop élevée Impulseur/succion bloqué	Vérifier le voltage du circuit Vérifier le trou percé dans l'adaptateur Mauvaise sélection de pompe (max 20') Nettoyer
<b>La pompe ne s'arrête pas.</b>	Interrupteur défectueux Clapet de retenue manquant Clapet de retenue obstrué (ouvert) Obstruction au mouvement de la flotte	Remplacer Installer un clapet Nettoyer ou remplacer Vérifier le mouvement

## AU CONSOMMATEUR

Si vous connaissez des problèmes avec ce produit, avant d'appeler le magasin où vous en avez fait l'acquisition, s'il-vous-plaît, contactez notre service à la clientèle au **514 337-4415**. Ils se feront un plaisir de vous aider avec toutes les questions que vous auriez concernant l'installation.