



52.9 GALLON WATER PRESSURE TANK



Please read and understand all instructions before use. Retain this manual for future reference.

TABLE OF CONTENTS

Introduction..... 3

Safety 3

 Work Area..... 3

 Personal Safety 4

 Personal Protective Equipment 4

 Personal Precautions 4

 Specific Safety Precautions..... 4

Unpacking 5

 Identification Key 5

Assembly & Installation 6

Care & Maintenance 6

 Replacement of the Bladder.....7

Disposal7

Troubleshooting7

Parts Breakdown..... 8

Parts List 8

Specifications10

INTRODUCTION

This 52.9-gallon water pressure tank is designed to maintain consistent water pressure and reduce pump cycling in residential and light commercial water systems. Constructed from durable steel with a butyl diaphragm, it withstands pressures up to 145 PSI and temperatures up to 99 °C (210 °F). Its vertical design, precharged to 40 ± 3 PSI, ensures reliable performance and long service life while helping to protect your pump from premature wear.

SAFETY

WARNING! Read and understand all instructions before using this tool. The operator must follow basic precautions to reduce the risk of personal injury and/or damage to the equipment.

Keep this manual for safety warnings, precautions, operating or inspection and maintenance instructions.

HAZARD DEFINITIONS

Please familiarize yourself with the hazard notices found in this manual. A notice is an alert that there is a possibility of property damage, injury or death if certain instructions are not followed.

DANGER! This notice indicates an immediate and specific hazard that **will** result in **severe personal injury or death** if the proper precautions are not taken.

WARNING! This notice indicates a specific hazard or unsafe practice that **could** result in **severe personal injury or death** if the proper precautions are not taken.

CAUTION! This notice indicates a potentially hazardous situation that may result in minor or moderate injury if proper practices are not taken.

NOTICE! This notice indicates that a specific hazard or unsafe practice will result in equipment or property damage, but not personal injury.

WORK AREA

1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean, well-lit and free of distractions. Place lights so you are not working in a shadow.
2. Keep anyone not wearing the appropriate safety equipment away from the work area.

PERSONAL SAFETY

WARNING! Wear personal protective equipment approved by the Canadian Standards Association (CSA) or American National Standards Institute (ANSI).

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

1. Always wear impact safety goggles that provide front and side protection for the eyes. Eye protection equipment should comply with CSA Z94.3-07 or ANSI Z87.1 standards based on the type of work performed.
2. Wear gloves that provide protection based on the work materials or to reduce the effects of tool vibration.
3. Wear protective clothing designed for the work environment and tool.
4. Non-skid footwear is recommended to maintain footing and balance in the work environment.
5. Wear steel toe footwear or steel toe caps to prevent a foot injury from falling objects.

PERSONAL PRECAUTIONS

Control the tool, personal movement and the work environment to avoid personal injury or damage to the tool.

1. Do not operate any tool when tired or under the influence of drugs, alcohol or medications.
2. Avoid wearing clothes or jewelry that can become entangled with the moving parts of a tool. Keep long hair covered or bound.
3. Do not overreach when operating the tool. Proper footing and balance enables better control in unexpected situations.

SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to the tool safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. Use the correct tool for the job. This tool was designed for a specific function. Do not modify or alter this tool or use it for an unintended purpose.
2. Do not use the tool if any parts are damaged, broken or misplaced. Repair or replace the parts.
3. Do not exceed the maximum working pressure or temperature of the tank. Exceeding these limits may damage the pressure tank, so use suitable controls to prevent this.

4. To prevent leaks, consider installing a proper drainage system.
5. During installation, use appropriate discharge and vent valves.
6. Account for external stresses such as traffic, wind, and earthquakes during installation.
7. Follow local installation regulations. A qualified service technician must periodically inspect the system after the pressure tank is installed.
8. This pressure tank is designed for use with water only—do not use it with other liquids.
9. Install the pressure tank in a safe location, and have the installation inspected by a qualified service technician after completion.
10. Protect the pressure tank from freezing by using suitable insulation and/or a heating system.

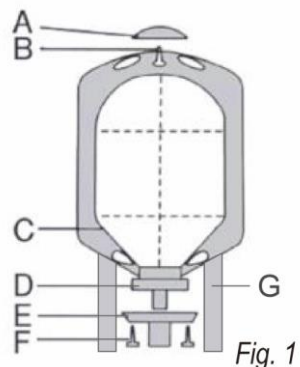
UNPACKING

WARNING! Do not operate the tool if any part is missing. Replace the missing part before operating. Failure to do so could result in a malfunction and personal injury.

Remove the parts and accessories from the packaging and inspect for damage. Make sure that all items in the Identification Key are included.

IDENTIFICATION KEY

- A Protection Cap
- B Pre-loading Valve
- C Membrane
- D Counter-flange
- E Counter-flange
- F Counter-flange Bolts
- G Support



ASSEMBLY & INSTALLATION

Letter references in parenthesis (A) refer to the included Identification Key.

1. Disconnect power to the pump's control panel if replacing an existing tank.
2. Remove the tank from its packaging, unscrew the protective cap (A) from the air valve (B), and check the precharge pressure. Adjust it slightly below the pressure switch's cut-in setting, then replace the cap.
3. Place the tank as close as possible to the pressure switch to reduce friction losses.
4. Connect the tank to the pump outlet, following local installation regulations.
5. We recommend installing a safety valve set to the system's maximum working pressure.
6. Restore power to the pump control panel only after completing the installation.
7. Start the pump to fill the system until the pressure switch shuts it off automatically.
8. Open and close the tap farthest from the tank several times to purge trapped air.
9. Empty the tank by opening taps. If there's a delay before the pump restarts, raise the pressure switch cut-in setting or lower the precharge slightly.
10. Repeat steps 7 to 9 until the delay is gone.
11. Check all connections for leaks.
12. Once complete, the system is ready for operation.
13. Regularly check and maintain the tank's precharge pressure as needed.

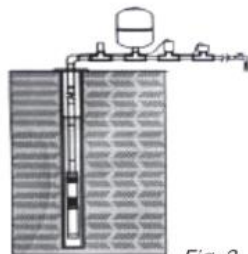


Fig. 2

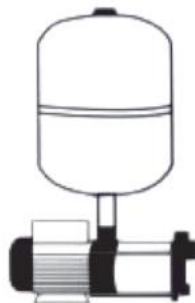


Fig. 3

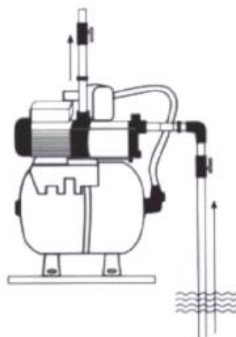


Fig. 4

CARE & MAINTENANCE

1. Maintain the tool with care. A tool in good condition is efficient, easier to control and will have fewer problems.

2. Inspect the tool components periodically. Repair or replace damaged or worn components. Only use identical replacement parts when servicing.
3. All of the heating system components should be periodically checked by a qualified service technician
4. Maintain the tool's labels and name plates. These carry important information. If unreadable or missing, contact Princess Auto Ltd. for replacements.

WARNING! Only qualified service personnel should repair the tool. An improperly repaired tool may present a hazard to the user and/or others.

REPLACEMENT OF THE BLADDER

1. Disconnect the power supply to the pump's electrical control panel, and either shut off the water supply or completely drain the system of water.
2. Remove the tank from the system and release all pre-charged air through the air valve.
3. Place the tank horizontally to make the following steps easier.
4. Remove the bolts from the counter-flange, then remove the counter-flange.
5. Take out the old bladder from the tank.
6. Install the new bladder into the tank.
7. Reassemble the counter-flange and tighten the bolts securely.
8. Re-pressurize the tank to the correct pre-charge pressure and check the counter-flange area for air leaks.
9. Reconnect the tank to the system and follow the installation instructions provided earlier to verify proper system operation.

DISPOSAL

Recycle a tool damaged beyond repair at the appropriate facility.

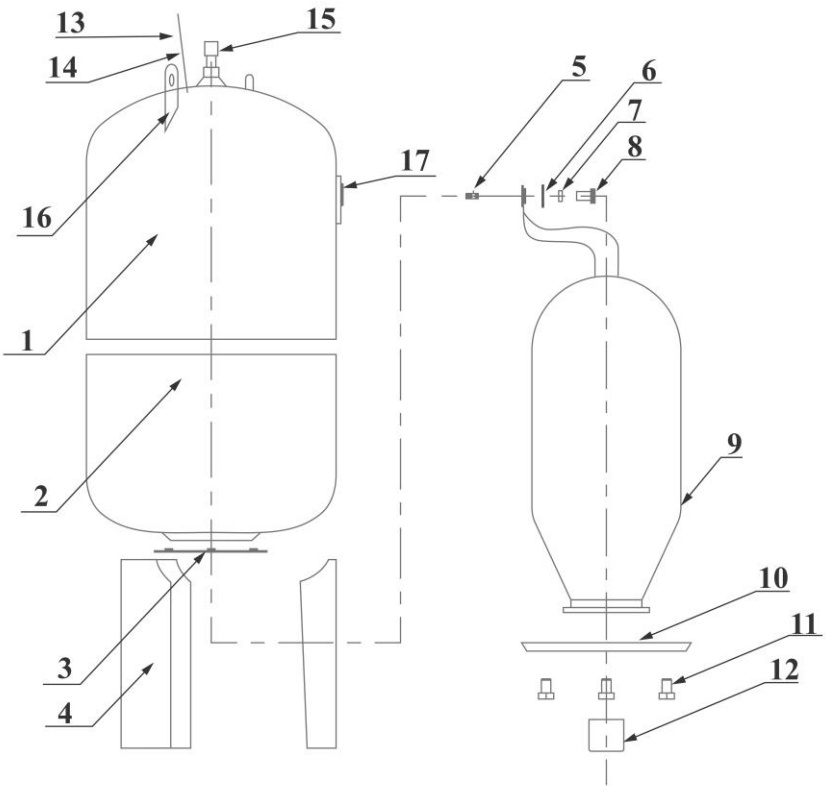
Contact your local municipality for a list of disposal facilities or by-laws for electronic devices, batteries, oil or other toxic liquids.

IMPORTANT! DO NOT pollute the environment by allowing uncontrolled discharge of waste oil.

TROUBLESHOOTING

Visit a Princess Auto Ltd. location for a solution if the tool does not function properly or parts are missing. If unable to do so, have a qualified technician service the tool.

PARTS BREAKDOWN



PARTS LIST

#	DESCRIPTION
1	Upper Tank Body
2	Lower Tank Body
3	Flange
4	Foot Stand
5	Air Valve Element
6	Spacer

- 7 O-ring
- 8 Air Valve Body
- 9 Membrane
- 10 Flange
- 11 Hex valve Nut
- 12 Connection
- 13 Flat Washer
- 14 Hexagon Bolt
- 15 Air Valve
- 16 Lifting Lug
- 17 Pressure Gauge

SPECIFICATIONS

Tank Capacity	52.9 gal.
Tank Style	Vertical
Inlet Port	1-1/2 in.
Outlet Port	1-1/2 in.
Port Type	NPT
Pressure Rating	145 PSI
Precharge Pressure	40±3 PSI
Material	Steel and butyl
Colour/Finish	Powder coated
Max. Temperature	99 °C
Max. Temperature	210 °F
Dimensions	24-3/4 x 42-1/2 in.



RÉSERVOIR D'EAU SOUS PRESSION

DE 52,9 GALLONS



Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.
Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	3
Sécurité	3
Aire de travail	4
Sécurité personnelle	4
Équipement de protection personnelle	4
Précautions personnelles	4
Consignes de sécurité spécifiques	5
Déballage	6
Guide d'identification	6
Assemblage et installation	6
Soin et entretien	8
Remplacement de la vessie	8
Mise au rebut	9
Dépannage	9
Répartition des pièces	10
Liste des pièces	10
Spécifications	12

INTRODUCTION

Ce réservoir d'eau sous pression de 52,9 gallons est conçu pour maintenir une pression d'eau constante et réduire les cycles de la pompe dans des systèmes d'eau résidentiels et commerciaux à utilisation légère. Construit en acier durable avec un diaphragme en butyle, il résiste à des pressions jusqu'à 145 lb/po carré et des températures jusqu'à 99 °C (210 °F). Sa conception verticale préchargée à 40 ± 3 lb/po carré assure une performance fiable et une longue durée utile tout en vous aidant à protéger votre pompe de l'usure prématurée.

SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT ! Veuillez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. L'utilisateur doit respecter les précautions de base lorsqu'il utilise cet outil afin de réduire le risque de blessure ou de dommage à l'équipement.

Conservez ce manuel qui contient les avertissements de sécurité, les précautions, les instructions de fonctionnement ou d'inspection et d'entretien.

DÉFINITIONS DE DANGER

Veuillez-vous familiariser avec les avis de danger qui sont présentés dans ce manuel. Un avis est une alerte indiquant qu'il existe un risque de dommage à la propriété, de blessure ou de décès si on ne respecte pas certaines instructions.

DANGER ! Cet avis indique un risque immédiat et particulier qui **entraînera des blessures corporelles graves ou même la mort** si on omet de prendre les précautions nécessaires.

AVERTISSEMENT ! Cet avis indique un risque particulier ou une pratique non sécuritaire qui **pourrait entraîner des blessures corporelles graves ou même la mort** si on omet de prendre les précautions nécessaires.

ATTENTION ! Cet avis indique une situation possiblement dangereuse qui peut entraîner des blessures mineures ou modérées si on ne procède pas de la façon recommandée.

AVIS ! Cet avis indique un risque particulier ou une pratique non sécuritaire qui entraînera des dommages au niveau de l'équipement ou des biens, mais non des blessures corporelles.

AIRE DE TRAVAIL

1. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre, bien éclairée et exempte de toute distraction. Placez les lampes de façon à ne pas travailler dans l'ombre.
2. Assurez-vous que les personnes qui ne portent pas l'équipement de sécurité approprié ne se trouvent pas à proximité de l'aire de travail.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

AVERTISSEMENT ! Portez de l'équipement de protection personnelle homologué par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou l'American National Standards Institute (ANSI).

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNELLE

1. Portez toujours des lunettes antiprojections qui offrent une protection frontale et latérale pour les yeux. L'équipement de protection des yeux devrait être conforme à la norme CSA Z94.3-07 ou ANSI Z87.1 fonction du type de travail effectué.
2. Portez des gants qui protègent en fonction des matériaux de travail et pour réduire les effets des vibrations de l'outil.
3. Portez des vêtements de protection conçus pour l'environnement de travail et pour l'outil.
4. Les chaussures antidérapantes sont recommandées pour maintenir la stabilité et l'équilibre au sein de l'environnement de travail.
5. Portez des chaussures à embout d'acier ou à coquilles d'acier pour éviter les blessures aux pieds dues à la chute d'objets.

PRÉCAUTIONS PERSONNELLES

Gardez le contrôle de l'outil, de vos mouvements et de l'environnement de travail pour éviter les blessures ou le bris de l'outil.

1. N'utilisez pas l'outil si vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.
2. Évitez de porter des vêtements ou des bijoux pouvant se prendre dans les pièces mobiles d'un outil. Gardez les cheveux longs recouverts ou attachés.
3. N'utilisez pas l'outil si vous devez étirer les bras pour vous en servir. Une stabilité et un équilibre appropriés sont nécessaires afin d'avoir un meilleur contrôle en cas de situations inattendues.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

AVERTISSEMENT ! Ne permettez PAS au confort ou à votre familiarisation avec l'outil (obtenus après un emploi répété) de se substituer à une adhésion stricte aux règles de sécurité de l'outil. Si vous utilisez cet outil de façon dangereuse ou incorrecte, vous pouvez subir des blessures corporelles graves.

1. Utilisez le bon outil pour la tâche à effectuer. Cet outil a été conçu pour une utilisation spécifique. Évitez de modifier ou d'altérer cet outil ou de l'utiliser à une fin autre que celle pour laquelle il a été conçu.
2. N'utilisez pas l'outil si des pièces présentent des dommages ou sont déplacées. Réparez ou remplacez les pièces.
3. Ne dépassez pas la pression de service ou la température maximale du réservoir. Utilisez des mesures de contrôle appropriées pour éviter de dépasser ces limites, ce qui pourrait endommager le réservoir sous pression.
4. Envisagez d'installer un système de drainage approprié afin de prévenir les fuites.
5. Lors de l'installation, assurez-vous d'utiliser des soupapes de décharge et de mise à l'air libre adéquates.
6. Tenez compte des tensions externes comme la circulation, le vent et les tremblements de terre au moment de procéder à l'installation.
7. Respectez tous les règlements locaux en ce qui concerne l'installation. Un technicien de service qualifié doit vérifier régulièrement le système après l'installation du réservoir sous pression.
8. Ce réservoir sous pression est conçu pour être utilisé avec l'eau seulement – ne l'utilisez pas avec d'autres liquides.
9. Installez le réservoir sous pression en lieu sécuritaire et faites inspecter l'installation par un technicien de service qualifié une fois l'installation terminée.
10. Protégez le réservoir sous pression du gel en installant un système de chauffage ou un isolant approprié.

DÉBALLAGE

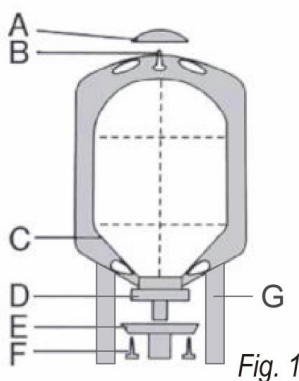
AVERTISSEMENT ! Ne faites pas fonctionner l'outil si des pièces sont manquantes. Remplacez les pièces manquantes avant l'utilisation. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner une défectuosité et des blessures graves.

Retirez les pièces et les accessoires de l'emballage et vérifiez s'il y a des dommages.

Assurez-vous que tous les articles dans le guide d'identification sont compris.

GUIDE D'IDENTIFICATION

- A Capuchon protecteur
- B Soupape de préchargement
- C Membrane
- D Contre-bride
- E Contre-bride
- F Boulons de contre-bride
- G Support



ASSEMBLAGE ET INSTALLATION

Les lettres de référence entre parenthèses (A) se rapportent à la clé d'identification comprise.

1. Coupez l'alimentation au panneau de commande de la pompe si vous remplacez un réservoir existant.
2. Retirez le réservoir de son emballage, dévissez le capuchon protecteur (A) de la soupape d'air (B) et vérifiez la pression de précharge. Réglez-la légèrement sous le seuil d'enclenchement du pressostat, puis replacez le capuchon.
3. Placez le réservoir aussi près que possible du pressostat pour réduire les pertes par friction.
4. Reliez le réservoir à la sortie de la pompe en respectant les règlements locaux en ce qui concerne l'installation.
5. NOUS RECOMMANDONS d'installer un ensemble de soupape de sécurité correspondant à la pression de service maximale du système.
6. Rétablissez l'alimentation au panneau de commande de la pompe uniquement après avoir terminé l'installation.
7. Remplissez le système en démarrant la pompe jusqu'à ce que le pressostat arrête automatiquement la pompe.
8. Ouvrez et fermez à plusieurs reprises le robinet le plus éloigné du réservoir afin d'évacuer l'air emprisonné.
9. Videz le réservoir en ouvrant les robinets. Si un délai se produit avant le redémarrage de la pompe, augmentez le seuil d'enclenchement du pressostat ou diminuez légèrement la précharge.
10. Reprenez les étapes 7 à 9 jusqu'à ce que le délai soit éliminé.
11. Vérifiez tous les raccords afin de détecter les fuites.
12. Une fois toutes les étapes effectuées, le système est prêt pour l'utilisation.

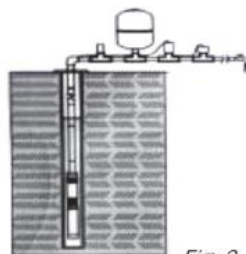


Fig. 2

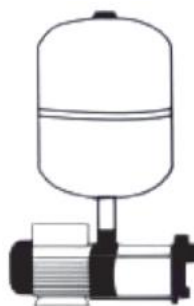


Fig. 3

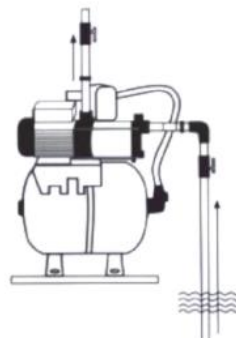


Fig. 4

13. Vérifiez régulièrement la pression de précharge du réservoir et maintenez-la au besoin.

SOIN ET ENTRETIEN

1. Entretenez l'outil avec soin. Un outil en bon état sera efficace, plus facile à contrôler et préviendra les problèmes de fonctionnement.
2. Inspectez les composants de l'outil régulièrement. Réparez ou remplacez les composants endommagés ou usés. Employez seulement des pièces autorisées.
3. Tous les composants du système de chauffage devraient être vérifiés périodiquement par un technicien de service qualifié
4. Veillez à ce que l'étiquette et la plaque signalétique demeurent intactes sur l'outil. Elles comportent des renseignements importants. Si elles sont illisibles ou manquantes, communiquez avec Princess Auto Ltd. pour les remplacer.

AVERTISSEMENT ! Seul un personnel d'entretien qualifié doit effectuer la réparation de l'outil/l'appareil. Un outil/appareil mal réparé peut présenter un risque pour l'utilisateur et/ou pour les autres.

REPLACEMENT DE LA VESSIE

1. Débranchez la source d'alimentation du panneau de commande électrique de la pompe et coupez l'alimentation en eau ou vidangez complètement l'eau du système.
2. Retirez le réservoir du système et purgez tout l'air préchargé au moyen de la soupape d'air.
3. Placez le réservoir à l'horizontale pour faciliter les étapes suivantes.
4. Retirez les boulons de la contre-bride, puis retirez la contre-bride.
5. Enlevez l'ancienne vessie du réservoir.
6. Installez la vessie neuve dans le réservoir.
7. Réassemblez la contre-bride et serrez solidement les boulons.
8. Remettez le réservoir sous pression à la bonne pression de précharge et inspectez la zone de la contre-bride pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuites d'air.
9. Rebranchez le réservoir au système et suivez les instructions d'installation décrites ci-dessus afin de vérifier le bon fonctionnement du système.

MISE AU REBUT

Recyclez votre outil endommagé dans une installation prévue à cet effet s'il est impossible de le réparer.

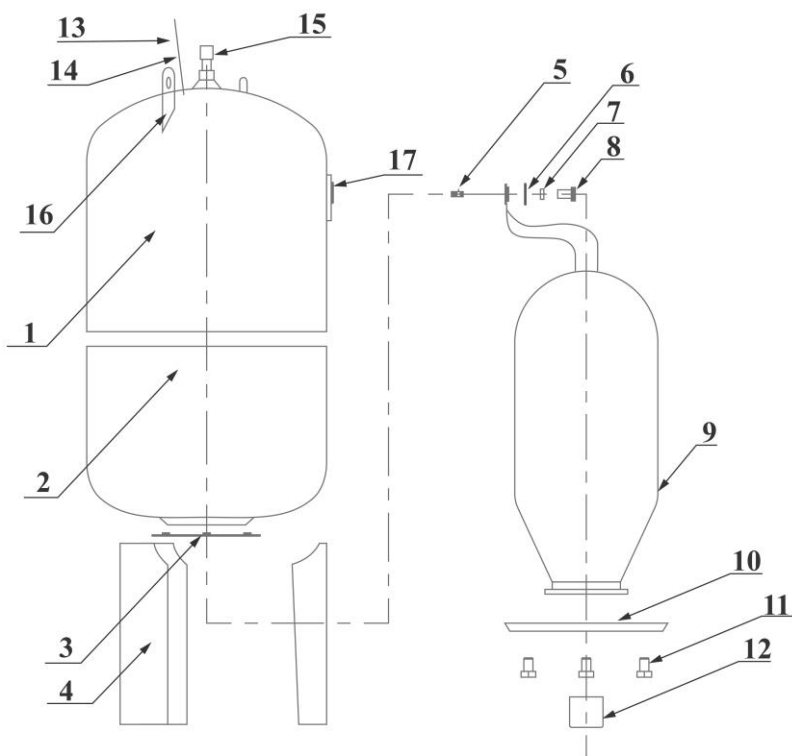
Communiquez avec votre municipalité locale afin de connaître la liste des sites de mise au rebut ou les règlements en ce qui concerne les appareils électroniques, les batteries, l'huile et les liquides toxiques.

IMPORTANT ! Veillez à NE PAS polluer en évitant le rejet d'huile usée dans l'environnement.

DÉPANNAGE

Si l'outil ne fonctionne pas correctement ou si des pièces sont manquantes, visitez un magasin Princess Auto Ltd. afin de trouver une solution. Si ce n'est pas possible, demandez à un technicien qualifié de réparer l'outil.

RÉPARTITION DES PIÈCES



Liste des pièces

N°	DESCRIPTION
1	Corps supérieur du réservoir
2	Corps inférieur du réservoir
3	Colletette
4	Support
5	Élément de soupape d'air
6	Entretoise
7	Joint torique
8	Corps de soupape d'air
9	Membrane

10	Collerette
11	Écrou hexagonal de soupape
12	Raccord
13	Rondelle plate
14	Boulon hexagonal
15	Soupape d'air
16	Oreille de levage
17	Corps supérieur du réservoir

SPÉCIFICATIONS

Contenance de réservoir	52.9 gal
Style de réservoir	Vertical
Orifice d'admission	1-1/2 po
Orifice de sortie	1-1/2 po
Type d'orifice	NPT
Pression nominale	145 lb/po carré
Pression de précharge	40±3 lb/po carré
Matériau	Acier et butyle
Couleur/fini	Thermolaqué
Température max.	99 °C
Température max.	210 °F
Dimensions	24-3/4 x 42-1/2 po