



# PROFESSIONAL TUBE FLARING TOOL KIT

---

## User Manual



Please read this manual before use.

---



# PROFESSIONAL TUBE FLARING TOOL KIT

## SPECIFICATIONS

Material	Carbon Steel
Sizes	3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2 and 5/8 in.

## INTRODUCTION

Used for flaring copper, brass, aluminum and stainless steel tubing. Quick release functionality for easy and convenient flaring and cog adaptor changing.

## 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.

**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.

## WORK AREA

1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean, well lit and free of distractions.
2. Keep anyone not wearing the appropriate safety equipment away from the work area.
3. Store tools properly in a safe and dry location. Keep tools out of the reach of children.

## 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.
2. Wear gloves that provide protection based on the work materials or to reduce the effects of tool vibration.

## PERSONAL PRECAUTIONS

Control the tool, personal movement and the work environment to avoid personal injury or damage to 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. Securely hold this tool using both hands. Using a tool with only one hand can result in loss of control.
4. 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.

## PARTS IDENTIFICATION

**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.

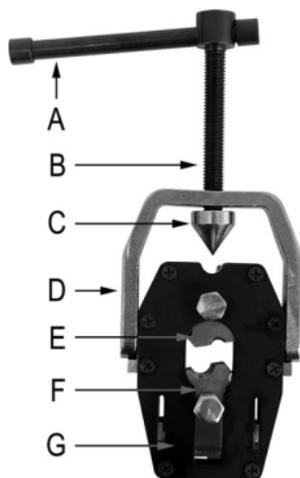
Remove the parts and accessories from the packaging and inspect for damage. Make sure that all items in the parts list are included.

Contents:

- Flaring Tool

### IDENTIFICATION KEY

A	T-bar
B	Worm (screw)
C	Flaring cone
D	Handle
E	Cog, stationary
F	Cog, clamping
G	Flaring tool body

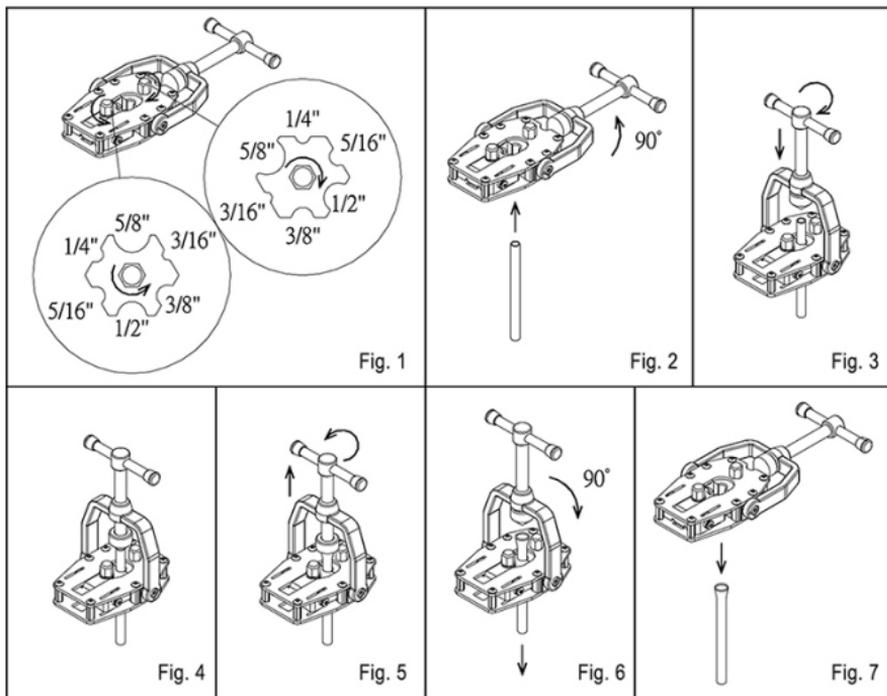


## OPERATION

**CAUTION! Do not place fingers of other parts of your body between the cogs when raising the handle. A pinch or crushing injury may occur.**

The diameter sizes are etched into the knob's facets of each cog. The same size selection on each knob must face inwards to match the cog openings.

1. Turn the knob on each cog (E & F) until the correct diameter size is selected (Fig. 1).
2. Insert the pipe from underneath until it sticks out one or two inches above the tool (Fig. 2).
3. Swing the handle (D) up until it is at a 90° angle. The clamping cog (F) will move forward to fix the pipe in place.
4. Position the flaring cone (C) into the end of the tubing. Add a drop of oil on the flaring cone before inserting it into the tubing. This will make it easier to form the flare.
5. Tighten the flaring cone by turning the T-bar (A) clockwise (Fig. 3).
6. Continue to tighten the flaring cone until the end of the tube is flared correctly (Fig. 4).
7. Loosen the flaring cone and rotate it back to the rest position (Fig. 5).
8. Swing the handle back until it is horizontal with the tool. This will free the tube (Fig. 6).
9. Remove the tube through the bottom of the tool (Fig. 7).



## 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.
3. Keep the tool handles clean, dry and free from oil/grease at all times.

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

## **STORAGE**

When not in use for an extended period, apply a thin coat of lubricant to the steel parts to avoid rust. Remove the lubricant before using the tool again.

## **DISPOSAL**

Recycle a tool damaged beyond repair at the appropriate facility.

# **TROUBLESHOOTING**

Contact Princess Auto Ltd. 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.



# TROUSSE D'OUTILS À ÉVASER POUR ROFESSIONNEL

---

## Manuel d'utilisateur



Veillez lire ce manuel avant d'utiliser cet outil.

---



# TROUSSE D'OUTILS À ÉVASER POUR ROFESSIONNEL

## SPÉCIFICATIONS

Matériau	Acier carbone
Taille(s)	3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2 et 5/8 po

## INTRODUCTION

S'utilise pour évaser les tubes de cuivre, de laiton, d'aluminium et d'acier inoxydable. Fonction de dégagement rapide afin de permettre un évasement et un remplacement faciles et pratiques des adaptateurs à pignon.

# 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.

**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.

## **AIRE DE TRAVAIL**

1. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre, bien éclairée et exempte de toute distraction.
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.
3. Rangez les outils correctement dans un lieu sécurisé et sec. Gardez les outils hors de la portée des enfants.

## **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.
2. Portez des gants qui protègent en fonction des matériaux de travail et pour réduire les effets des vibrations de l'outil.

## 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. Tenez cet outil solidement à l'aide des deux mains. Un outil tenu d'une seule main peut causer une perte de contrôle.
4. 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.

## IDENTIFICATION DES PIÈCES

**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 défektivité et des blessures graves.**

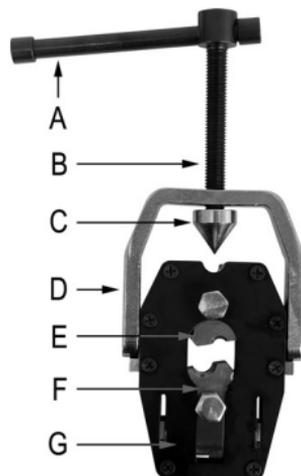
Retirez les pièces et les accessoires de l'emballage et vérifiez s'il y a des dommages. Assurez-vous que tous les articles sur la liste de pièces sont compris.

Contenu :

- Trousse d'outils à évaser

## TOUCHE D'IDENTIFICATION

A	Barre en T
B	Vis (sans fin)
C	Cône à évaser
D	Poignée
E	Pignon fixe
F	Pignon de serrage
G	Corps d'outil à évaser



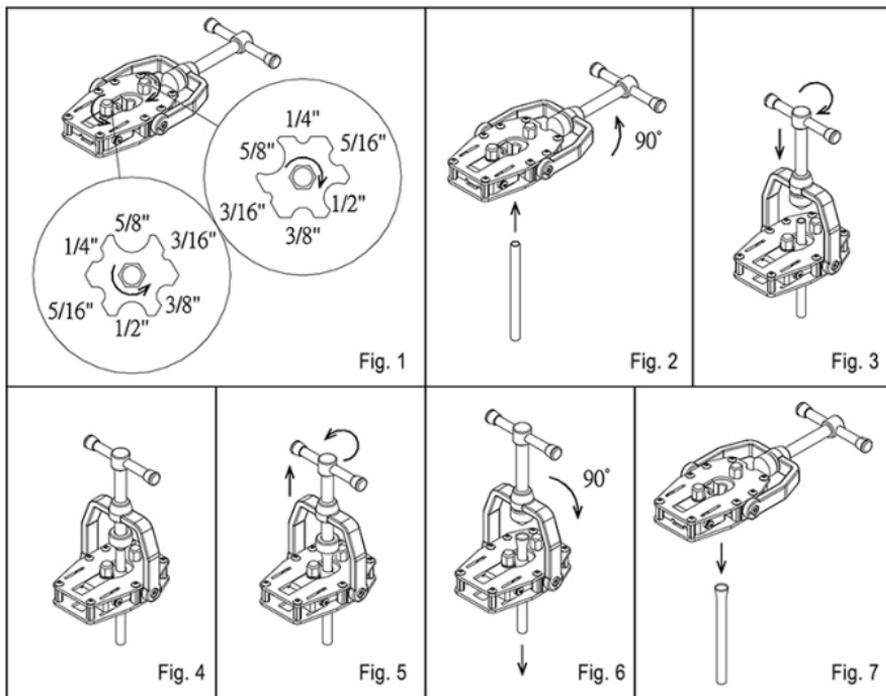
## UTILISATION

**ATTENTION ! Ne placez pas les doigts ou toute autre partie du corps entre les pignons au moment de soulever la poignée. Vous risquez de pincer ou de coincer ceux-ci.**

Les diamètres sont gravés sur les faces du bouton de chaque pignon. Les tailles des boutons identiques doivent être placées vers l'intérieur et correspondre aux ouvertures des pignons.

1. Tournez le bouton de chaque pignon (E et F) de façon à choisir le diamètre exact (fig. 1).

2. Insérez le tuyau par en dessous jusqu'à ce qu'il dépasse d'un ou de deux pouces au-dessus de l'outil (fig. 2).
3. Balancez la poignée (D) vers le haut jusqu'à ce qu'elle se trouve dans un angle de 90 degrés. Le pignon de serrage (F) descendra pour retenir le tuyau en position.
4. Placez le cône à évaser (C) dans l'extrémité du tube. Ajoutez une goutte d'huile sur le cône à évaser avant de l'insérer dans le tube. Il sera ainsi plus facile de former l'évasement.
5. Serrez le cône à évaser en tournant la barre en T (A) dans le sens horaire (fig. 3).
6. Continuez de serrer le cône à évaser jusqu'à ce que l'extrémité du tube soit évasée correctement (fig. 4).
7. Desserrez le cône à évaser et tournez-le pour le ramener à la position de repos (fig. 5).
8. Ramenez la poignée jusqu'à ce qu'elle se trouve en position horizontale par rapport à l'outil. Cela aura pour effet de libérer le tube (fig. 6).
9. Enlevez le tube par le bas de l'outil (fig. 7).



## 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.
3. Gardez les poignées de l'outil propres, sèches et exemptes d'huile ou de graisse en tout temps.

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

## **ENTREPOSAGE**

Si l'outil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, appliquez une mince couche de lubrifiant sur les pièces en acier pour éviter qu'elles ne rouillent. Enlevez le lubrifiant avant de réutiliser l'outil.

Mise au rebut

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

## **DÉPANNAGE**

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





