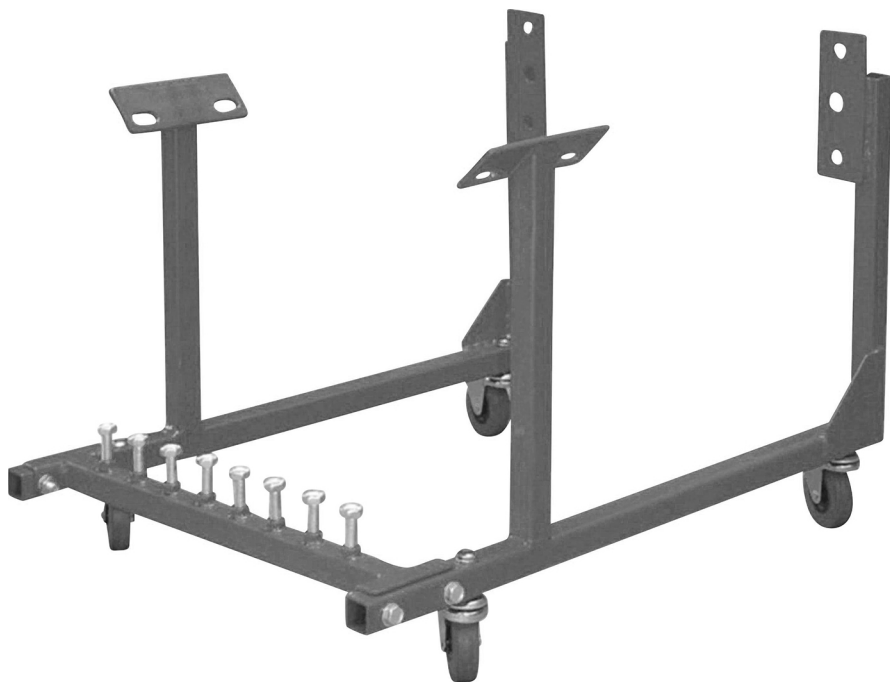




1,000 LB ENGINE CRADLE



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

SPECIFICATIONS

Max. Weight Capacity	1,000 lb
Base Size (Length x Width)	24 x 18 in.
Overall Height	18-5/16 in.
Caster Diameter	3 in.

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.

INTRODUCTION

The 1,000 lb Engine Cradle bolts to an engine's motor mount and bell housing holes. This holds the engine in place for repair work or storage. The low design provides maximum stability when working on engines.

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.

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.
3. Store unused tools properly in a safe and dry location to prevent rust or damage. Lock tools away and keep 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. 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 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 a 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 damage broken or misplaced. Repair or replace the parts.
3. Do not overload the engine cradle beyond the rated 1,000 lb. capacity. Overloading can cause damage or failure of the engine cradle.
4. Always use the cradle on a hard, level surface capable of sustaining the engine. Use of the cradle on other than hard level surfaces can result in cradle instability and possible loss of load.
5. Inspect before each use, including all bolts and nuts on the device. Do not use if damaged.
6. Keep the device clean and dry.

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 parts list are included.

ASSEMBLY & INSTALLATION

Numbered references in parenthesis (#1) refer to the included Parts List.

1. Attach the 3 in. casters (#11) to the frame (#1 and 9) using the flat washers (#10) and nuts (#12).
2. Attach the crossbar (#6) to the left frame (#9) and the right frame (#1) using the bolts (#2), flat washers (#8), lock washers (#4) and nuts (#5).
3. Screw each of the eight bolts (#7) into in the storage bolt holes in the crossbar (#6).

OPERATION

1. Lower the engine onto the cradle with the use of a shop crane and line up the bolt holes on the horizontal and angled plates.
2. Secure the engine's bell housing to the cradle's vertical plates with four bolts and washers. Secure the engine block to the tapered diagonal plates with the remaining four bolts and washers.
3. Check that all eight bolts are tight, then remove the shop crane.
4. Move to a new location by first clearing a path, then slowly moving the engine cradle. Momentum may increase the distance needed to stop.
5. Once the engine is removed from the cradle, store the bolts and washers in the crossbar bolt holes.

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. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
4. Only use accessories intended for use with this tool.
5. Keep the tool clean, dry and free from oil/grease at all times.
6. 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.

LUBRICATION

Inspect and lubricate the tool when required. Only use light oil to lubricate the tool. Other lubricants may not be suitable and could damage the tool or cause a malfunction during use.

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.

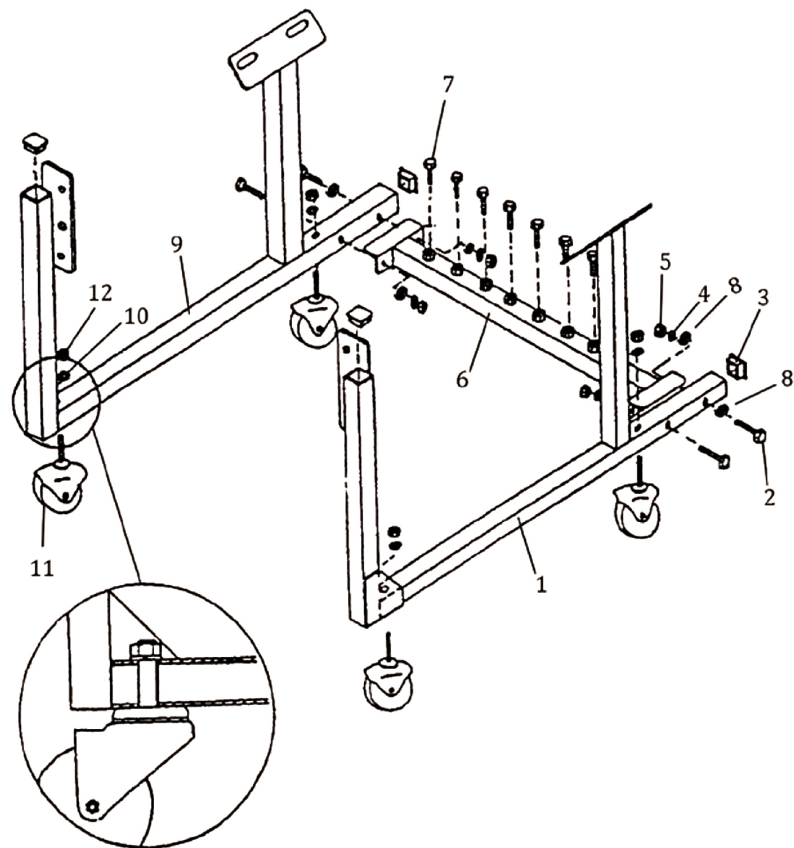
DISPOSAL

Recycle a tool damaged beyond repair at the appropriate facility.

TROUBLESHOOTING

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



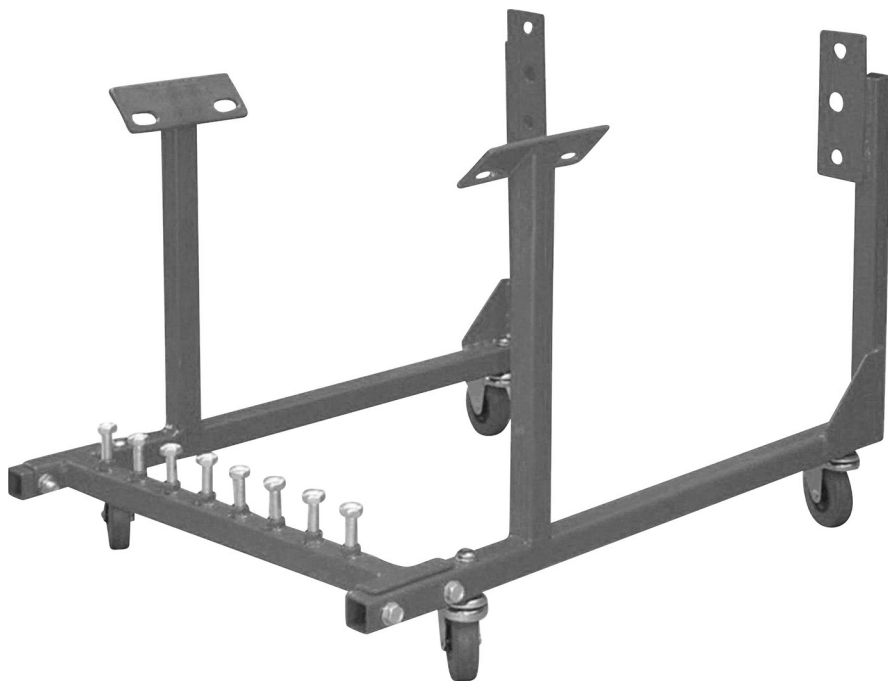
PARTS LIST

#	DESCRIPTION	QTY			
1	Right Frame	1	7	Bolt 3/8 in. x 16 x 3/4 in.	8
2	Bolt M6x40	4	8	Flat Washer	8
3	Plastic Cap	4	9	Left Frame	1
4	Lock Washer Ø6	4	10	Lock Washer Ø10	4
5	Nut M6	4	11	3 in. Caster	4
6	Crossbar	1	12	Nut M8	4



BERCEAU DE MOTEUR

1 000 LB



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

SPÉCIFICATIONS

Capacité pondérale max.	1 000 lb
Dimension de base (long. x larg.)	24 x 18 po
Hauteur hors tout	18 5/16 po
Diamètre de roulette	3 po

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.

INTRODUCTION

Le berceau de moteur à capacité de 1 000 lb se boulonne au support de moteur et aux trous dans le carter de transmission. Ceci tient le moteur en place lors de travaux de réparation ou l'entreposage. Cette conception basse assure une stabilité maximale lorsqu'on travaille sur les moteurs.

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.

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.
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. 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. Évitez de surcharger le support de moteur au-delà de sa capacité nominale de 1 000 lb. Une surcharge peut causer des dommages ou une défaillance du support de moteur.
4. Utilisez toujours le support sur une surface dure et de niveau pouvant soutenir le moteur. L'utilisation du support sur tout autre type de surface que les surfaces dures et de niveau peut entraîner de l'instabilité et la perte potentielle de la charge.
5. Avant chaque utilisation, inspectez l'outil, ainsi que tous les boulons et les écrous. N'utilisez pas l'outil s'il y a des dommages.
6. Gardez l'outil propre et sec.

DÉBALLAGE

AVERTISSEMENT ! Ne faites pas fonctionner l'outil si des pièces sont manquantes. Remplacez les pièces manquantes avant 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 sur la liste de pièces sont compris.

ASSEMBLAGE ET INSTALLATION

Les numéros de référence entre parenthèses (n° 1) se rapportent à la liste de pièces comprise.

1. Fixez les roulettes de 3 po (n° 11) au cadre (n° 1 et 9) au moyen des rondelles plates (n° 10) et des écrous (n° 12).
2. Fixez la barre transversale (n° 6) au cadre gauche (n° 9) et au cadre droit (n° 1) au moyen des boulons (n° 2), rondelles plates (n° 8), ainsi que des rondelles-frein (n° 4) et des écrous (n° 5).
3. Vissez les huit boulons (n° 7) dans les trous de boulon du compartiment de la barre transversale (n° 6).

UTILISATION

1. Au moyen d'une grue d'atelier, baissez le moteur sur le berceau en prenant soin d'aligner les trous de boulon sur les plaques horizontale et en angle.
2. Fixez le carter de transmission du moteur aux plaques verticales du berceau avec 4 boulons et rondelles. Fixez le bloc-moteur aux plaques diagonales biseautées avec les 4 boulons et rondelles restants.
3. Vérifiez que les 8 boulons sont bien serrés, puis retirez la grue d'atelier.
4. Dégagez d'abord un chemin, puis déplacez lentement le berceau de moteur vers un nouvel endroit. L'élan pourrait augmenter la distance nécessaire pour arrêter.
5. Une fois le moteur retiré du berceau, rangez les boulons et rondelles dans les trous de boulon de la barre transversale.

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. Suivez les instructions pour lubrifier et remplacer les accessoires.
4. Utilisez seulement des accessoires conçus pour être utilisés avec cet outil.
5. Gardez l'outil propres, sèches et exemptes d'huile ou de graisse en tout temps.
6. 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. Un outil mal réparé peut présenter un risque pour l'utilisateur et/ou pour les autres.

LUBRIFICATION

Inspectez et lubrifiez l'outil au besoin. Utilisez uniquement une huile pour huile légère pour lubrifier l'outil. Les autres lubrifiants pourraient ne pas convenir et risqueraient d'endommager l'outil ou de causer un mauvais fonctionnement durant l'utilisation.

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.

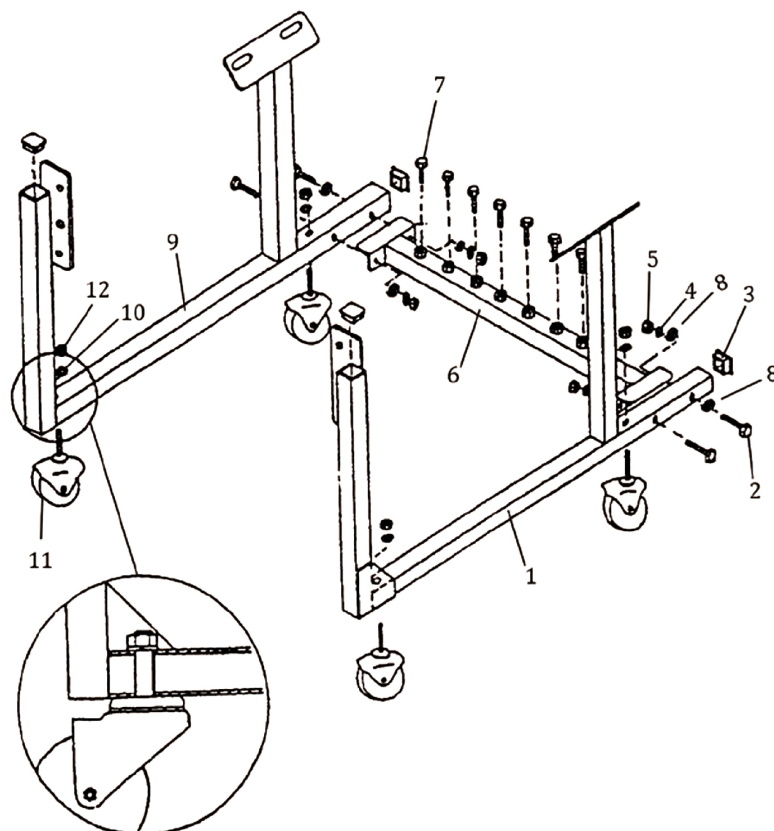
MISE AU REBUT

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, 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	QTÉ			
1	Cadre droit	1	7	Boulon de 3/8 x 16 x 3/4 po	8
2	Boulon M6x40	4	8	Rondelle plate	8
3	Capuchon en plastique	4	9	Cadre gauche	1
4	Rondelle-frein Ø12	4	10	Rondelle-frein Ø10	4
5	Écrou M6	4	11	Roulette de 3 po	4
6	Barre transversale	1	12	Écrou M8	4

