



2,000 LB FOLDING ENGINE STAND



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

SPECIFICATIONS

Max. Weight Capacity	2,000 lb
Base Size	37-3/8 x 42-1/8 in.
Overall Height	33-3/4 in.
Head Plate Size	5-7/8 x 9-13/16 in.
Caster Diameter	3 in. (2), 3.5 in (4)
Handle Length	15-3/16 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.

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.

WORK AREA

1. Only use this tool on a surface that is stable, level, dry, not slippery and capable of sustaining the load. Use on a surface that is not hard or level can result in instability and possible loss of load.
2. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean, well lit and free of distractions.
3. Keep anyone not wearing the appropriate safety equipment away from the work area.
4. 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.
4. Securely hold this tool using both hands. Using a tool with only one hand can result in loss of control.

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. Work on a flat, level surface only.
3. Always lock the head plate in position before applying the load to the stand.
4. Never roll the engine stand without the lock pin securing the head plate in the locked position.
5. Always control the engine stand from the rear of the stand. Only maneuver the loaded engine stand with the handle (#17). Pulling or pushing the engine can result in accidental tipping.
6. Make sure there is enough clearance around the engine stand and the load for movement.
7. Never attempt to move a loaded stand across a floor that has cracks or other obstacles that might impede the movement of the wheels.
8. Take care when rotating the engine stand, as an off center load may cause it to topple if a caster jams.
9. Be sure that the engine is appropriately supported before starting repairs.
10. Never work directly under a supported engine.
11. Do not exceed the maximum capacity of 2,000 lb. Overloading can cause damage to, or failure of, the engine stand.
12. Do not allow untrained persons to operate the tool.
13. Check to ensure that all applicable bolts and nuts are firmly tightened.
14. Do not place your hands between the moving components.
15. Before lowering load, ensure that there are no obstructions underneath and that all people are standing clear.

16. Only use with accessories rated to handle the forces exerted by this tool during operation. Other accessories not designed for the forces generated may break and forcefully launch pieces.
17. Use only hardened, appropriately sized bolts to secure the engine to the stand.
18. Inspect the tool before each use. DO NOT use if bent, broken, cracked, or otherwise damaged, if any suspect parts are noticed or if it has been subjected to a shock load.
19. If the engine stand needs repairing or any parts need to be replaced, have it repaired by an authorized service technician. Use only manufacturers recommended replacement parts.

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

When this manual refers to a part number, it refers to the included Parts Breakdown and Parts List at the end of the manual.

1. Attach a 3.5 in. caster (#1) to the front of each leg (#5) with an M8x16 bolt (#2), a washer Ø8 (#3) and M8 nut (#4).
2. Attach two 3.5 in. casters (#1) to the base's (#8) rear with M8x16 bolts, washers and M8 nuts.
3. Attach each 3 in. casters (#7) to the base's front with an M8x12 bolt (#6), washers Ø8, two spring washers Ø8 (#22) per caster and an M8 nut.
4. Insert the front legs into the frame base's channels and align the bolt holes. Insert a pin (#9) through each set of leg and frame bolt holes. Use four pins to secure the legs.
5. Position the post (#15) on the base's crossbar to align the bolt holes in each. Drop an M14x85 bolt (#10) through each of the bolt holes and secure the post to the base with a washer Ø14 (#11) and M14 nut (#12).
6. Position the left and right support bars (#13) so the bolt holes align with the post and base bolt holes.
 - a. Insert the M14x100 bolt (#14) through the support bars and posts.

- b. Secure with a washer Ø14 (#11) and M14 nut (#12).
 - c. Secure the bottom of each support bar to the base with an M14x85 bolt, washer Ø14 and M14 nut.
7. Insert the head plate (#19) through the post's pipe. Screw the lock pin (#16) through the pipe's top to hold the head plate in place.
8. Screw the handle (#17) into the head plate until hand-tight.
9. Attach each mounting arm (#20) to the head assembly.
 - a. Slide a washer Ø14 over an M14x65 bolt (#18), then insert the bolt through the head plate from the rear.
 - b. Slide a mounting arm onto the screw with the extension facing forward.
 - c. Secure with another washer Ø14 and a M14 nut. Hand-tighten only.
 - d. Repeat steps 8 a to c with the other three mounting arms.

OPERATION

1. Raise the engine with a lifting device capable of supporting the load, such as a shop crane.
2. Position the engine stand to attach the head plate. Reposition the plate as necessary and then tighten the lock-pin. Adjust the position of each mounting arm to match the engine bolt holes and tighten the bolts to fix them in place.
3. Attach the rear of the engine block to the mounting arms using hardened bolts (sold separately). Consult the engine manufacturer's specifications for the correct bolt size.
4. Make sure that the load is centered and secured to the head plate before removing the lifting device.
5. Clear a path to the work area before moving the engine stand to avoid a loss of control, resulting in tipping.
6. Once the task is complete and the engine stand is unloaded, Remove the front pins in each leg and flip the leg up. Reinsert the pins.

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. Check all of the hardware periodically and tighten if necessary.
4. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
5. Only use accessories intended for use with this tool.
6. Keep the tool clean, dry and free from oil/grease at all times.
7. 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.

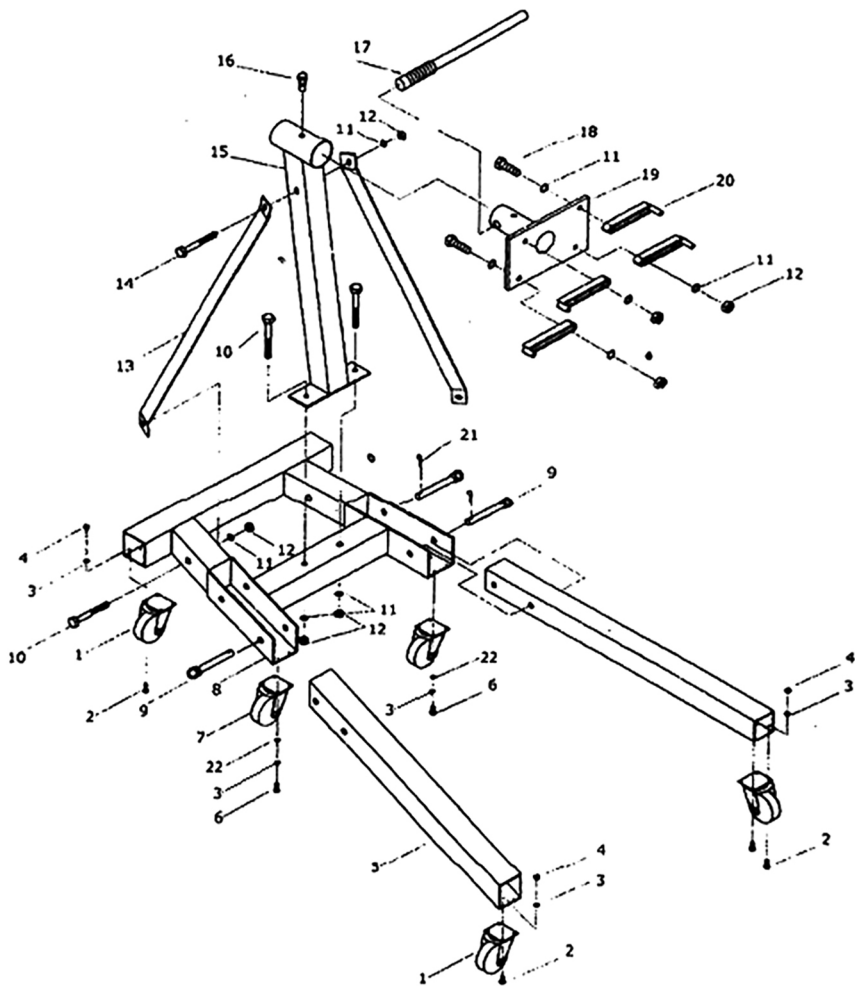
STORAGE

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.

PARTS BREAKDOWN



PARTS LIST

#	DESCRIPTION	QTY	#	DESCRIPTION	QTY
1	Caster 3.5 in.	4	5	Leg	2
2	Bolt M8x16	16	6	Bolt M8x12	8
3	Washer Ø8	24	7	Caster 3 in.	2

8	Base section	1	16	Lock Pin	1
9	Pin	4	17	Handle	1
10	Bolt M14x85	4	18	Bolt M14x65	4
11	Washer Ø14	13	19	Head plate	1
12	Nut M14	9	20	Mounting arm	4
13	Support Bar	2	21	R-pin	4
14	Bolt M14x100	1	22	Spring washer Ø8	8
15	Post	1			

V1,0

8668030



SUPPORT PLIANT POUR MOTEUR 2 000 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.	2 000 lb
Dimension de base	37 3/8 x 42 1/8 po
Hauteur hors tout	33 3/4 po
Taille de plaque de tête	5 7/8 x 9 13/16 po
Diamètre de roulette	3 po (2), 3.5 in. (4)
Longueur de manche	15 3/16 po

DÉFINITIONS DE DANGER

Veillez-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.

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.

AIRE DE TRAVAIL

1. Utilisez cet outil seulement sur une surface qui est stable, de niveau, sèche, non glissante et capable de supporter la charge. L'utilisation sur une surface qui n'est pas dure ou qui n'est pas de niveau peut entraîner une instabilité et possiblement une perte de charge.
2. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre, bien éclairée et exempte de toute distraction.
3. 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.
4. 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.
4. Tenez cet outil solidement à l'aide des deux mains. Un outil tenu d'une seule main peut causer une perte de contrôle.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

DANGER ! 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. Travaillez sur une surface plane et de niveau seulement.
3. Verrouillez toujours la plaque frontale en position avant d'imposer une charge au support.
4. Ne roulez jamais le support de moteur sans que la goupille de sécurité ne retienne la plaque de montage en position verrouillée.
5. Commandez toujours le support de moteur par l'arrière. Manœuvrez le support pour moteur chargé seulement en utilisant la poignée (n° 17). Le fait de tirer ou de pousser sur le moteur peut provoquer un basculement accidentel.
6. Assurez-vous qu'il existe un jeu suffisant autour du support de moteur et de la charge afin de permettre le mouvement.
7. Ne tentez jamais de déplacer un support chargé sur un plancher présentant des fissures ou d'autres obstacles qui pourraient compromettre le mouvement des roues.
8. Procédez avec précaution en tournant le support pour moteur, car une charge décentrée peut provoquer le basculement en cas de blocage d'une roulette.

9. Assurez-vous que le moteur est appuyé solidement avant d'entreprendre des réparations.
10. Ne travaillez jamais directement sous un moteur placé sur le support.
11. Ne dépassez jamais la capacité maximale de 2 000 lb. Une surcharge peut causer des dommages ou un bris du support de moteur.
12. Ne permettez pas aux personnes non formées d'utiliser l'outil.
13. Vérifiez que tous les boulons et les écrous applicables soient serrés fermement.
14. Ne placez pas vos mains entre les composants mobiles.
15. Avant d'abaisser la charge, assurez-vous qu'aucune obstruction ne se trouve en dessous et que tous les gens se trouvent à l'écart.
16. Utilisez que des accessoires certifiés pour supporter les forces exercées par cet outil durant son fonctionnement. D'autres accessoires non conçus pour résister aux forces produites risquent de se briser et de voler en éclats avec force.
17. Utilisez seulement des boulons trempés du format approprié pour fixer le moteur au support.
18. Vérifiez l'outil avant chaque usage. Ne l'utilisez PAS s'il est tordu, cassé, fissuré, s'il a des fuites ou est endommagé de toute autre manière, si des pièces suspectes sont observées ou s'il a été sujet à une charge de choc.
19. Si le support de moteur doit être réparé ou si faut remplacer des pièces, confiez la réparation à un technicien de service autorisé. Utilisez seulement des pièces de rechange recommandées par les fabricants.

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

Lorsque ce manuel fait référence à un numéro de pièce, il fait référence à la répartition des pièces et à la liste des pièces à la fin du manuel.

1. Fixez une roulette de 3,5 po (n° 1) sur le devant de chaque patte (n° 5) au moyen d'un boulon M8 x 16 (n° 2), d'une rondelle Ø8 (n° 3) et d'un écrou M8 (n° 4).
2. Fixez deux roulettes de 3,5 po (n° 1) à l'arrière de la base (n° 8) au moyen de boulons M8 x 16, de rondelles et d'écrous M8.
3. Fixez chaque roulette de 3 po (n° 7) sur le devant de la base au moyen d'un boulon M8 x 12 (n° 6), de rondelles Ø8, de 2 rondelles à ressort Ø8 (n° 22) par roulette et d'un écrou M8.
4. Insérez les pattes avant dans les tubes de la base du cadre et alignez les trous de boulon. Insérez une goupille (n° 9) dans les trous de boulon de chaque assemblage de patte et de cadre. Utilisez 4 goupilles pour fixer les pattes.
5. Positionnez le montant (n° 15) sur la barre transversale de la base pour aligner les trous de boulon de chacun. Insérez un boulon M14 x 85 (n° 10) dans chaque trou de boulon et fixez le montant à la base au moyen d'une rondelle Ø14 (n° 11) et d'un écrou M14 (n° 12).
6. Positionnez les barres d'appui gauche et droite (n° 13) de manière à ce que les trous de boulon s'alignent avec les trous de boulon du montant et de la base.
 - a. Insérez le boulon M14 x 100 (n° 14) dans les barres d'appui et les montants.
 - b. Fixez avec une rondelle Ø14 (n° 11) et un écrou M14 (n° 12).
 - c. Fixez le bas de chaque barre d'appui sur la base à l'aide d'un boulon M14 x 85, d'une rondelle Ø14 et d'un écrou M14.
7. Insérez la plaque frontale (n° 19) dans le tuyau du montant. Vissez la goupille de sécurité (n° 16) dans le haut du tuyau pour fixer la plaque frontale en place.
8. Vissez le manche (n° 17) dans la plaque frontale jusqu'à ce qu'il soit serré manuellement.
9. Fixez chaque bras de montage (n° 20) à l'assemblage de plaque frontale.
 - a. Glissez une rondelle Ø14 sur un boulon M14 x 65 (n° 18), puis insérez le boulon dans la plaque frontale à partir de l'arrière.
 - b. Glissez un bras de montage sur la vis alors que la rallonge est orientée vers l'avant.
 - c. Fixez à l'aide d'une autre rondelle Ø14 et d'un écrou M14. Serrez à la main seulement.
 - d. Reprenez les étapes 8 a à c avec les trois autres bras de montage.

UTILISATION

1. Soulevez le moteur avec un appareil de levage pouvant supporter la charge, comme une grue d'atelier.
2. Positionnez le support pour moteur afin de fixer la plaque frontale. Repositionnez la plaque au besoin et serrez ensuite la goupille de sécurité. Réglez la position de chaque bras de montage vis-à-vis les trous de boulon du moteur et serrez les boulons pour les fixer en place.
3. Fixez l'arrière du bloc-moteur aux bras de montage au moyen de boulons trempés (vendus séparément). Consultez les spécifications du fabricant du moteur pour le bon format de boulons.
4. Assurez-vous que la charge est centrée et retenue à la plaque de montage avant d'enlever le dispositif de levage.
5. Dégagez un chemin vers l'aire de travail avant de déplacer le support pour moteur afin de prévenir une perte de contrôle pouvant provoquer un basculement.
6. Une fois la tâche terminée et le support pour moteur déchargé, retirez les goupilles du devant dans chaque patte et repliez chaque patte vers le haut. Réinsérez les goupilles.

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. Vérifiez régulièrement toutes les pièces de quincaillerie et serrez-les, au besoin.
4. Suivez les instructions pour lubrifier et remplacer les accessoires.
5. Utilisez seulement des accessoires conçus pour être utilisés avec cet outil.
6. Gardez l'outil propres, sèches et exemptes d'huile ou de graisse en tout temps.
7. 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.

LUBRIFICATION

Inspectez et lubrifiez l'outil au besoin.

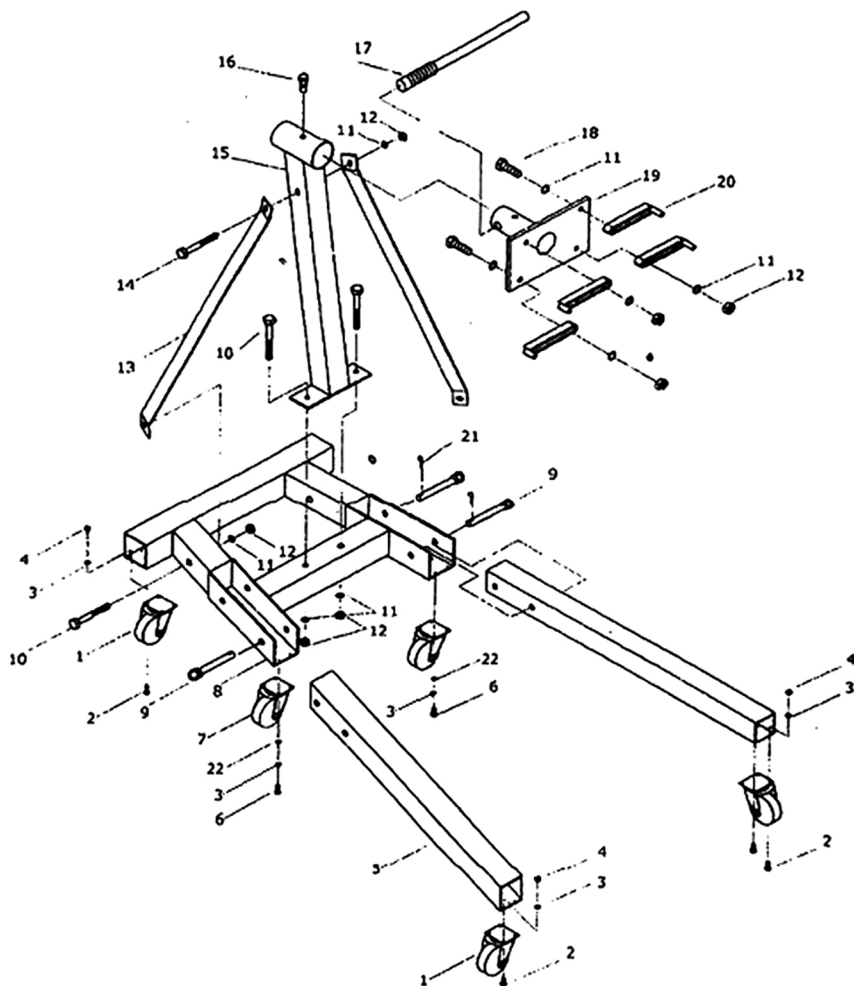
ENTREPOSAGE

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.

RÉPARTITION DES PIÈCES



LISTE DES PIÈCES

N°	DESCRIPTION	QTÉ			
1	Roulette 3,5 po	4	4	Écrou M8	16
2	Boulon M8x16	16	5	Jambe	2
3	Rondelle ø8	24	6	Boulon M8x12	8
			7	Roulette 3 po	2

8668030

Support pour moteur pliant, 2 000 lb

V1,0

8	Section de base	1	16	Goupille de sécurité	1
9	Goupille	4	17	Poignée	1
10	Boulon M14x85	4	18	Boulon M14x65	4
11	Rondelle ø14	13	19	Plaque frontale	1
12	Écrou M14	9	20	Bras de montage	4
13	Barre d'appui	2	21	Goupille en R	4
14	Boulon M14x100	1	22	Rondelle à ressort Ø8	8
15	Montant	1			