



Atwood Mobile Products

4750 Hiawatha Drive • Rockford, IL 61103-1298

PHONE: 815•877•5700 FAX: 815•877•7469

INTERNET: <http://www.atwoodmobile.com>

MPD 71125

5TH WHEEL LANDING LEGS

STANDARD DUTY	2000 lbs / Landing Leg
HEAVY DUTY	3000 lbs / Landing Leg
SUPER DUTY	4000 lbs / Landing Leg

ENGLISH

•Installation •Operation •Maintenance

Effective 3/28/2000

SAFETY ALERT SYMBOLS

Safety Symbols alerting you to potential personal safety hazards. Obey all safety messages following these symbols:



WARNING

avoid possible
injury or death



CAUTION

avoid possible
injury and/or property damage

For your safety read all instructions before operating landing legs.

Installer: Provide these instructions to the consumer.

Consumer: Keep documents for future reference.

FIGURES ARE LOCATED ON PAGE 12 OF THIS MANUAL

NOTE: Atwood 5th Wheel Landing Legs are intended for use on recreational vehicle 5th wheel-type trailers only.

CAPACITY

Standard Duty

Manual ▽	1,000 lbs. per leg, 2,000 lbs. system
Manual ▽▽	2,000 lbs. per leg, 4,000 lbs. system
Electric ⚡	2,000 lbs. per leg, 4,000 lbs. system

Heavy-Duty

Manual ▽▽	3,000 lbs. per leg, 6,000 lbs. system
Electric ⚡	2,500 lbs. per leg, 5,000 lbs. system
Electric ⚡⚡	3,000 lbs. per leg, 6,000 lbs. system

Super-Duty

Electric ⚡⚡	4,000 lbs. per leg, 8,000 lbs. system
▽ without gear box	⚡ single motor
▽▽ with gear box	⚡⚡ dual motor

DO NOT EXCEED THIS CAPACITY



WARNING

TRAILER CAN MOVE OR COLLAPSE

- Never exceed the rated capacity of 5th Wheel Landing Leg.
- **LANDING LEGS ARE NOT DESIGNED TO BE USED AS TRAILER JACKS.** Do not use the landing legs to lift the trailer during tire changes, axle work or trailer servicing (the trailer weight will exceed the capacity of the landing legs). The landing legs are designed to stabilize a portion of the trailer's weight. Support the front end of the trailer with structural stands rated for the GVWR of the trailer.
- The pin between the ram and drop tube should be the same diameter as the adjustment hole in the drop tube. Otherwise premature wear on drop tube and ram can occur.

INSTALLATION

1. Determine whether you have the metal or plastic gear box. Gear box can be oriented to three positions for different crank handle locations.

METAL: Place metal gear box (FIG ①-A) on driver leg with drive shaft (FIG ①-B) through inside diameter of gear in gear box and lug (FIG ①-C) engaged in gear box. Pin gear box to drive shaft with 1/4" x 1-1/4" bolt and lock nut.

COMPOSITE: Place gear box on the driver leg with the drive 'D' shaft (FIG ①-E) through the 'D' diameter of large gear in gear box (FIG ①-F). Slip the collar (FIG 1-G) over the drive 'D' shaft.

2. Assemble foot pad (FIG ②-A) to drop tube (FIG ②-B) with bridge pin clip (FIG ②-C) and clevis pin (FIG ②-D). For Standard and Heavy Duty Landing Legs, assemble drop tube to ram (FIG ②-E) in a fully retracted position using lock pin (FIG ②-F). For Super Duty, assemble drop tube to ram with the ball detent pin (FIG ②-G). Mount footpad with its length running from front to rear of the 5th wheel trailer.

NOTE: Optional spring-loaded pull pins are available to replace ②-F or ②-G. There must be a half-hole at the bottom of the ram in order to use the pull pin. If using a pull-pin, assemble it to the ram per its instruction manual. Use only the **SNAPS** pull pin on the Super Duty legs (FIG ②-H).

3. Rotate drive shafts on both driver and driven legs to fully retract landing legs.
4. Attach mounting brackets (FIG ③-A) to legs using carriage bolts and nuts (FIG ③-B). Torque bolts to 18-20 ft.lbs. On each leg, position one bracket above and one below mounting tabs (FIG ③-C) welded to landing leg housing.
5. Position landing legs against frame in a vertical position. Locate foot pads and lock pins for maximum ground clearance and to clear lower edge of trailer.
6. Mark mounting bracket location on trailer frame. Weld mounting bracket to trailer frame on both vertical sides and across either top or bottom (FIG ③-D). **DO NOT** weld edges that contact mounting tabs on landing legs.

NOTE: Use 5/16" fillet weld No. E6011 AWS welding rod 5/16" diameter. Machine amps (AC or DCRP) @ 160-180 with 50 volts.

NOTE: Due to different frame configurations, it may be necessary to weld angle bracket to lower part of frame to locate landing legs vertically (FIG ④-A).

7. Assemble the cross shaft, if used, (FIG ⑤-E), by placing undrilled end of 3/4" square tube into open end of 1" square tube.
8. Attach both landing legs to frame. Fully retract both landing legs before attaching cross shaft. Place the collar (FIG ①-G) between the 3/4" square tube and composite gear box. Fasten drilled end of 3/4"

square tube to end of shaft through gear box with 1/4" x 1-1/8" long screw and lock nut. Bolt end of 1" square tube to shaft of driven leg with 1/4" x 1-1/8" long screw and lock nut. To prevent rattle between tubes, tack weld 1" square tube to 3/4" square tube (FIG ③-F).

9. Mark location for hand crank hole through frame (FIG ⑤-A) and side wall (FIG ⑤-B) and drill 1-3/32" minimum diameter hole for structural composite flange alignment tube (FIG ④-B & FIG ⑤). Slide alignment tube (FIG ⑤-C) through hole and over drive pin in crank shaft until it contacts the gear box (FIG ⑤-D or ①-A). Attach flange (FIG ⑤-E) of alignment tube to side wall with the three #8 sheet metal screws. If the flange does not contact the side wall, shorten the alignment tube to allow a flush fit. Use a tube cutter to shorten the tube. Orient the weep hole on the flange so it is on the bottom.

NOTE: On open frame trailers, build a bracket to hold the alignment tube (FIG ③-G).

10. Check operation of landing legs by inserting slotted end of handle through alignment tube and engage the end of landing leg crank shaft. Rotate crank handle counter-clockwise. Check to see if both legs are extending equally.

Optional Electric Drive Motor

NOTE: Use the Atwood Electric Motor on Atwood 5th Wheel Landing Legs only. Do not use on other manufacturer's legs.

1. The 12VDC electric drive motor must be installed on the inside of the gear box located on the same side of the trailer from which the landing legs are now hand cranked (FIG ⑥). Two motor sets will have a motor on each leg.
2. Put slotted coupling of motor over end of shaft (FIG ⑥-A) on gear box.
3. Secure motor to gear box with two 1/4" dia. x 3-1/2" long rounded slotted head machine screws (FIG ⑥-B). Thread screws into the two tapped holes in gear box. Use lock washers (FIG ⑥-C) under screw heads.

WARNING **MOVING PARTS CAN CRUSH OR CUT**

- Gear Box Hub Cover must be in place to prevent operator contact with moving parts when using metal gear box.

4. Fit gear box hub cover (FIG ① and ⑥-D) over drive shaft of metal gear box and snap around motor leg, covering the bolt (FIG ⑥-E) and nut (FIG ⑥-F).

WARNING **EXPLOSION**

- Switch is not ignition protected. DO NOT install in areas which require ignition protected devices (such as battery or propane tank storage compartments).

5. Choose panel or surface on which electrical switch will be mounted. Protect from environment by mounting inside an access door or protected exterior surface. Cut and deburr hole in panel through which wires will pass. Protect wires from edge of hole by using grommets or strain relief bushing (not furnished).

WARNING **MOVING PARTS CAN CRUSH OR CUT**

- Switches must be located so operator can not operate landing legs and be in contact with moving parts of cross shaft or motor at the same time.

6. For the single switch, cut either a rectangular hole or a 1-5/8" dia. hole. For the three switch panel, cut a 5-1/2" wide by 2-3/4" tall opening. Pass wires through hole from front.

7. Remove fuse from fuse holder until installation is complete and all connections are made.
8. Position panel with the gasket side against the mounting surface. It is recommended to use sealing screws to prevent moisture intrusion.

Do not cut the wire tie located under the heat shrink tubing. Wires will spread and can pull off the terminals.

SINGLE SWITCH WIRING CHART

LENGTH - WIRE COLOR	POINT OF TERMINATION
48" RED - FUSE & HOLDER	+12VDC BATTERY TERMINAL
48" BLACK	CHASSIS GROUND OR - BATTERY TERMINAL
84" RED	RED MOTOR LEAD
84" BLACK	YELLOW MOTOR LEAD

THREE SWITCH WIRING CHART

LENGTH	WIRE NOMENCLATURE	POINT OF TERMINATION
24" RED	+ DRIVER MOTOR	RED MOTOR LEAD OF DRIVER SIDE JACK
24" BLACK	- DRIVER MOTOR	YELLOW MOTOR LEAD OF DRIVER SIDE JACK
24" BLACK	BATTERY GROUND	CHASSIS GROUND OR - BATTERY TERMINAL
24" RED	+12 VDC BATTERY	POSITIVE +12 VDC BATTERY TERMINAL
24" BLACK	- PASSENGER MOTOR	YELLOW MOTOR LEAD OF PASSENGER SIDE JACK
24" RED	+ PASSENGER MOTOR	RED MOTOR LEAD OF PASSENGER SIDE JACK

NOTE: If vehicle has auxiliary battery, connect terminals to auxiliary battery so that landing leg may be used when connected to 115V. If additional wire is needed, use no smaller than #10 stranded copper wire.

9. After reinstalling fuse in system, check installation by moving switch to RET (retract) position to raise landing legs and EXT (extend) position to lower legs.

OPERATION

WARNING **MOVING PARTS CAN CRUSH OR CUT**

- Keep hands and clothing away from moving parts.

WARNING **TRAILER CAN MOVE OR COLLAPSE**

- Never exceed rated capacity of landing legs - **CAPACITY CHART**.
- **LANDING LEGS ARE NOT DESIGNED TO BE USED AS TRAILER JACKS.** Do not use the landings legs to lift the trailer during tire changes, axle work or trailer servicing (the trailer weight will exceed the capacity of the landing legs). The landing legs are designed to stabilize a portion of the trailer's weight. Support the front end of the trailer with structural stands rated for the GVWR of the trailer.
- Chock both sides of trailer wheels before operating landing legs.
- Both legs must touch the ground or the surface at the same time.
- Never drop the trailer off the hitch.
- Do not retract past the **STOP** label.
- Retract landing legs completely before towing trailer.

CAUTION **SECURE TRAILER BEFORE TRAVELING**

- Securely latch hitch before raising landing legs.
- Apply trailer brakes and slowly pull the tow vehicle forward.
- The trailer should prevent the tow vehicle from moving.
- Lock pin spring clip must be positioned around landing leg and secured over end of pin on opposite side of leg tube. This prevents pin from coming out during travel (FIG ②-F).
- **FOR SUPER DUTY LANDING LEGS** insure the ball detent pin is fully extended through the leg (FIG ②-G).

Manual Operation - REFER TO FIG ⑦

TO EXTEND THE LANDING LEGS, insert handle into alignment tube until end engages crank shaft. Turn handle counterclockwise until the ram (the middle tube) is halfway to the ground. This will optimize the overlap of all tubes, thus minimizing trailer sway. Then remove the pin in the drop tube or, if you have a pull pin that doesn't remove, pull the handle pin so the pin is disengaged. Let the drop tube fall to the ground and re-pin in the nearest adjustment hole. Continue extending the landing legs until the pin box disengages from the hitch and the weight of the trailer is completely removed from the hitch. When there is sufficient clearance between the pin box and hitch, move tow vehicle clear of trailer. Then lower the trailer until it is level, side-to-side and back-to-front. Remove and store the crank handle.

TO RETRACT LANDING LEGS, insert the handle into the alignment tube until the end engages the cross shaft. Turn the handle clockwise until the trailer is engaged in the hitch of the tow vehicle. Remove pin or disengage the pull pin and raise the drop tube, re-pinning it in the highest position. Fully retract the legs so that the foot pad is higher than the lowest point of the trailer, to prevent dragging while going over a curb. Do not extend the legs past the **STOP** label. Remove and store the handle.

Electric Motor Operation - REFER TO FIG ⑦



CAUTION

POTENTIAL DAMAGE TO LANDING LEGS

- Do not retract the legs past the **STOP** label.
- At leg's maximum extended or retracted length or maximum load, you will hear a clicking noise. This is the slip clutch built into the motor to prevent landing leg from over-extension or over-retraction.
- Release switch as soon as you hear the clicking. Continued operation with clutch slipping can damage legs.



CAUTION

POTENTIAL FRAME DAMAGE TO TRAILER

- **DUAL MOTOR APPLICATION** - when raising or lowering trailer, front of trailer must remain horizontal.

TO EXTEND THE LANDING LEGS, push switch to **EXTEND** position and hold until the ram (the middle tube) is halfway to the ground. **EXT** and **RET** on the switches refer to the travel direction of the legs, not of the trailer. This will optimize the overlap of all tubes, thus minimizing trailer sway. Pull the pin or disengage the pull-pin and let the drop tube fall to the ground and re-pin in the nearest adjustment hole. Continue extending the landing legs until the pin box disengages from

the hitch and the weight of the trailer is completely removed from the hitch. When there is sufficient clearance between the pin box and hitch, move tow vehicle clear of trailer. Move the tow vehicle clear of 5th wheel. Then lower the trailer until it is level side-to-side and back-to-front.

TO RETRACT LANDING LEGS, push switch to **RETRACT** position and hold until legs are fully retracted. Release the switch as the clevis pin in the inner ram tube nears the end of the outside tube to avoid unnecessary wear on motor clutch. Do not extend the legs past the **STOP** label. Remove lock pin and raise drop tube, re-pinning it in highest possible position.

NOTE: Landing Legs may be operated with handle if electric drive motor is inoperative or if electricity is unavailable.



CAUTION

HANDLE COULD CAUSE INJURY

- Remove handle before using electric drive motor. Failure to do so will allow handle to jerk or spin around.

- Before towing, check for maximum clearance between ground and bottom of landing legs.

MAINTENANCE

- Before use, inspect drop tube and inner ram tube. Replace if bent or damaged.
- ONCE EACH YEAR:**
 - Extend landing legs as far as possible, clean drop tube and inner ram tube. Coat exposed surface of tubes with silicone spray lubricant.
 - Coat inside of handle alignment tube with silicone spray lubricant.
 - Oil shaft bushing in gear box and leg gear heads with SAE 30 oil.
 - Lubricate gears in gear box and landing leg gear heads with extreme pressure grease.
- For Electric Drive Motor Landing Legs, twice each year, check wiring connections at battery. Clean terminals with a solution of baking soda and water. Cover with a thin coat of grease.

NOTE: Electric Drive Motor is lubricated at factory and requires no further lubrication.

- The Electric Drive Motor Landing Leg system is protected by a 30 amp fuse. If replacement is necessary, replace only with a Buss Type AGC-30 fuse or equivalent, available in automotive supply stores.
- The 3:1 gear box is not reparable. Do not take it apart. If you have a problem with the gear box, replace it.

Should problems or questions arise, contact your dealer, the trailer manufacturer or Atwood's Service Department at (815) 877-5700.

ATWOOD FIFTH WHEEL LANDING LEG LIMITED WARRANTY

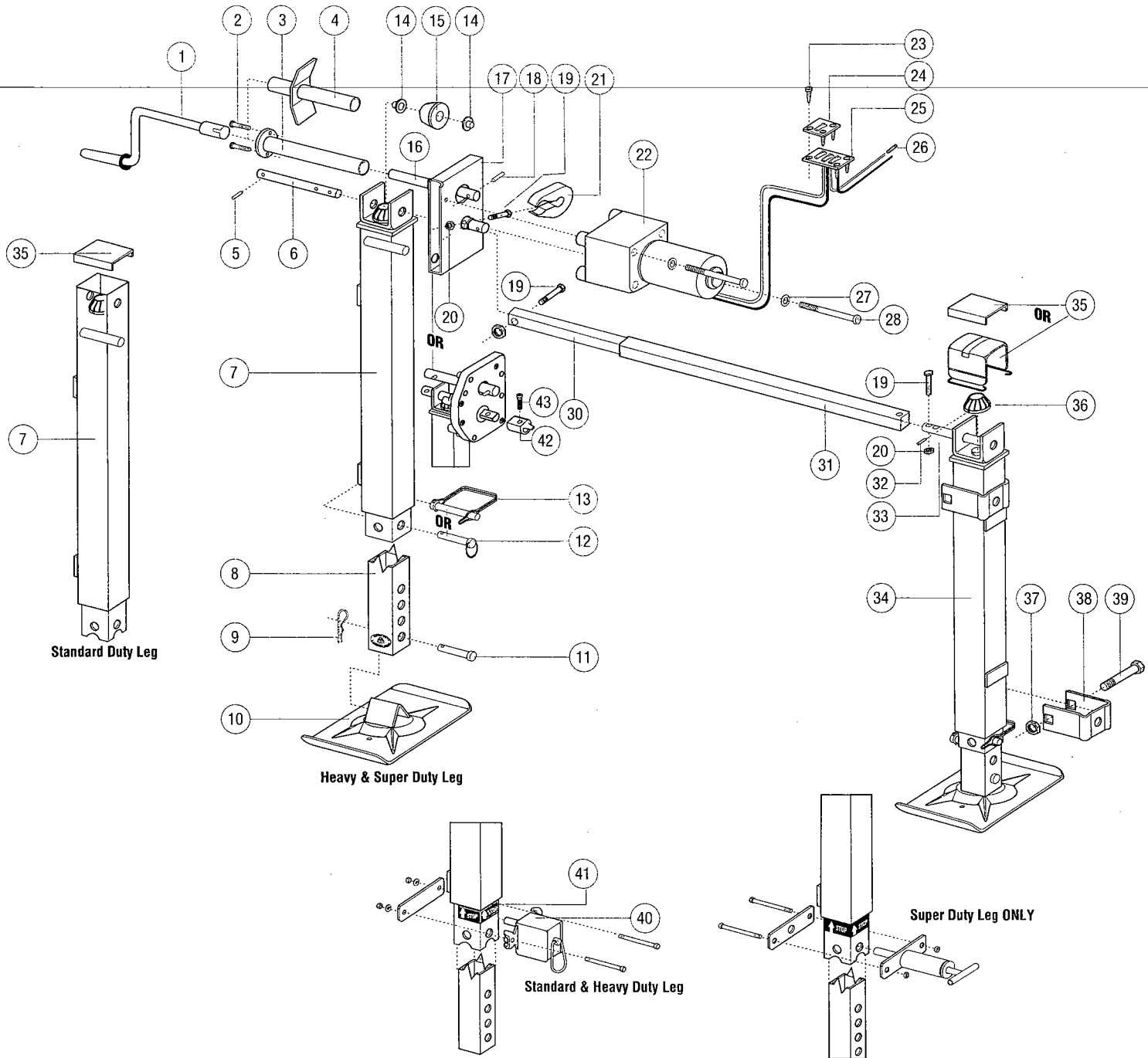
For warranty information contact Atwood (815-877-5700) before having any work done. Atwood Mobile products warrants to the original purchaser that this product will be free of defects in material and workmanship for a period of 2 years from the date of purchase. Atwood's liability hereunder is limited to the replacement of the product, repair of the product, or replacement of the product with a reconditioned product at the discretion of the manufacturer. The warranty is void if the product has been damaged by accident, unreasonable use, neglect, tampering or other causes not arising from defects in material workmanship. The warranty extends to the original consumer purchaser of the product only, and is subject to the following conditions:

- For two (2) years from the original date of purchase, Atwood will replace or repair or replace with conditioned product, at Atwood's discretion, product found to be defective in material or workmanship. Weights on each individual leg are required to process the warranty request.
- In the event of a warranty claim, the original owner must contact, in advance, the Atwood Consumer Service Department, 4750 Hiawatha Drive, Rockford, Illinois 61103-1298, Phone 815-877-5700, Fax 815-877-7469. Warranty claim service must be performed as approved by the Atwood Consumer Service Department. Warranty replacement parts will be furnished freight prepaid. Labor costs to repair or replace the Fifth Wheel Landing Leg will be limited to the amount of the original purchase price. The replaced Fifth Wheel Landing Leg or parts thereof become the property of Atwood Mobile Products and must be returned to the Atwood Consumer Service Department freight prepaid. Credit for shipping costs will be included with the warranty claim.
- This limited warranty is valid only when the Fifth Wheel Landing Leg is applied, installed, maintained and operated in accordance with this Atwood installation, Operation and Maintenance Manual (MPD 71125). Any deviation from these recommended specifications must be approved in writing by Atwood Mobile Products.
- Any implied warranties are limited to the duration of this limited warranty as stated above. Atwood does not assume responsibility for consequential damage or loss, including loss of use of vehicle, loss of time, inconvenience, expense for gasoline, telephone, travel, lodging, loss or damage to personal properties, or loss of revenues. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts or limitations on consequential damages, so the above limitations may not apply to you. This limited warranty give you specific legal rights which may vary from state to state.

3/00

5TH WHEEL LANDING LEGS

STANDARD DUTY 2000 lbs / Landing Leg
HEAVY DUTY 3000 lbs / Landing Leg
SUPER DUTY 4000 lbs / Landing Leg



PART IDENTIFICATION

ITEM	PART NUMBERS			DESCRIPTION
	STANDARD	HEAVY	SUPER	
1	70920	70920	70920	Crank Handle Assembly
	70983	70983	70983	Crank Handle Assembly
2	70328	70328	70328	Sheet Metal Screw
3	75521	75521	N/S	Alignment Tube, 21-3/4"
	75529	75529	75529	Alignment Tube, 17-1/2"
4	70542	70542	N/S	Alignment Tube, 9-1/2"
	70557	70557	N/S	Alignment Tube, 7-1/2"
5	71132	70229	70229	Gear Drive Pin
6	70105	70757	70757	Driver Shaft
7	*71424	*71417	71435	Driver Jack, 15-1/2" between mtg. stops
8	70004	70004	70216	Drop Tube
9	70269	70269	70269	Bridge Pin
10	70008	70008	70008	Foot Pad
11	70325	70325	70325	Clevis Pin
12	N/S	N/S	70215	Ball Detent Pin
13	87186	87186	N/S	Lock Pin
14	21693	21693	21693	Bushing
15	75571	71259	70212	Bevel Gear
16	70754	70754	70754	Crank Shaft
17	71320	71320	71320	Metal 3:1 Gear Box
	75054	75054	75054	Plastic 3:1 Gear Box
18	70358	70358	70358	Motor Drive Pin
19	70815	70815	70815	Screw, 1/4"x1.28"
20	70816	70816	70816	Lock Nut, 1/4"
21	71436	71436	71436	Gear Box Hub Cover
22	75721	75721	75721	Motor Assembly
23	70243	70243	70243	Sheet Metal Screw
24	70254	70254	70254	Switch DPDT
25	87701	87701	87701	Three Switch Panel
26	N/S	N/S	N/S	Fuse, 30 amp
27	86111	86111	86111	Lock Washer
28	70246	70246	70246	Bolt, Motor Mounting 1/4" x 3-1/2"
30	70840	70840	N/S	Cross Shaft End tube, 3/4" sq.
31	70841	70841	N/S	Cross Shaft Tube, 1" sq.
32	70667	70666	70666	Machine Pin
33	71139	70817	N/S	Driven Shaft
34	71425	*71415	N/S	Driven Jack, 15-1/2" between mtg. stops
35	71145	71416	71416	Gear Case Cover
36	75571	71259	70213	Bevel Gear
37	24527	24527	24527	Lock Nut
38	70284	70284	70284	Mounting Bracket
39	70329	70329	70329	Mounting Bracket Bolt
40	N/S	N/S	N/S	Pull Pin (75360-bolt-on 75370-weld-on)
41	70220	70220	70220	STOP Label
42	75059	75059	75059	Collar
43	75045	75045	75045	Screw

• The manual Standard and Heavy Duty landing legs include the cross shaft. Order the optional motor kit, #75195, to convert them to electric jacks.

• For independently operated legs, the Heavy Duty can be ordered in a two-motor version.

• The Super Duty comes standard as two independent jacks.

N/S Not supplied-order separately

* These part numbers vary on non-standard sets. When ordering replacement parts, know the overall length and dimension between mounting stops if any.



Atwood Mobile Products

4750 Hiawatha Drive • Rockford, IL 61103-1298

PHONE: 815-877-5700 FAX: 815-877-7469

INTERNET: <http://www.atwoodmobile.com>

MPD 71125

BÉQUILLES DE SEMI-REMORQUE

SERVICE NORMAL	900 kg / 2000 lb par béquille
SERVICE LOURD	1350 kg / 3000 lb par béquille
SERVICE SUPER-LOURD	1800 kg / 4000 lb par béquille

FRANÇAIS (et Canada)

•Installation •Utilisation •Entretien

Date d'entrée en effet 2000/28/3

SYMBOLES D'AVERTISSEMENT

Symboles d'avertissement vous prévenant des risques de blessures corporelles. Respectez tous les messages de sécurité qui suivent ces symboles.



AVERTISSEMENT

évités les risques
de blessure ou de mort



ATTENTION

évités les risques de blessure
et/ou de dommages matériels

Pour des raisons de sécurité, veuillez lire toutes les instructions avant d'utiliser les béquilles.

Installateur veuillez fournir ces instructions à l'utilisateur.

Utilisateur veuillez conserver ces documents pour toute utilisation ultérieure.

LES ILLUSTRATIONS SE TROUVENT À LA PAGE 12 DE CE MANUEL

REMARQUE: Les béquilles de semi-remorque Atwood ne doivent être utilisées que sur des véhicules de camping de type semi-remorque.

CAPACITÉ

Service normal

Manuel ▼ 450 kg par béquille, Système de 900 kg

Manuel ▼▼ 900 kg par béquille, Système de 1800 kg

Électrique ⚡ 900 kg par béquille, Système de 1800 kg

Service lourd

Manuel ▼▼ 1350 kg par béquille, Système de 2700 kg

Électrique ⚡ 1125 kg par béquille, Système de 2250 kg

Électrique ⚡⚡ 1350 kg par béquille, Système de 2700 kg

Service super - lourd

Électrique ⚡⚡ 1800 kg par béquille, Système de 3600 kg

▼ sans réducteur

⚡ un seul moteur

▼▼ avec réducteur

⚡⚡ deux moteurs

NE PAS DÉPASSER CES CAPACITÉS



AVERTISSEMENT

LA REMORQUE PEUT SE DÉPLACER OU S'AFFAISSER

- Il ne faut jamais dépasser la capacité nominale des béquilles.
- LES BÉQUILLES NE SONT PAS CONÇUES POUR ÊTRE UTILISÉES COMME DES CRICS DE REMORQUE. Ne pas utiliser les béquilles pour soulever la remorque pendant les changements de pneus, pour effectuer des travaux sur le châssis ou lors de l'entretien de la remorque (le poids de la remorque est supérieur à la capacité des béquilles). Les béquilles sont conçues pour stabiliser une partie du poids de la remorque.
- La goupille située entre le vérin et le tube télescopique doit avoir le même diamètre que le trou d'ajustement du tube télescopique. Un diamètre différent peut entraîner l'usure prématurée du tube télescopique et du vérin.

INSTALLATION

1. Déterminer si vous avez le réducteur en métal ou en plastique. Il est possible de monter le réducteur sur trois positions différentes en fonction de la position désirée pour la manivelle.

MÉTAL: Placer le réducteur en métal (FIG ①-A) sur la béquille primaire avec l'arbre d'entraînement (FIG ①-B) à l'intérieur du diamètre du réducteur avec le goujon (FIG ①-C) engagé dans le réducteur. Monter le réducteur sur l'arbre d'entraînement avec un boulon de 1/4" x 1-1/4" et un écrou bloquant.

COMPOSITE: Placer le réducteur sur la béquille primaire avec l'arbre 'D' entraînement (FIG ①-E) à travers du diamètre du grand réducteur avec le goujon engagé dans le réducteur (FIG ①-F).

Glisser le collier (FIG 1-G) par dessus l'arbre 'D' d'entraînement.

2. Assembler le patin (FIG ②-A) sur le tube télescopique (FIG ②-B) avec la goupille de pont (FIG ②-C) et la goupille d'articulation (FIG ②-D). Pour les béquilles pour service normal et lourd, assembler le tube télescopique sur le vérin (FIG ②-E) en position complètement rétractée à l'aide de la goupille de sécurité (FIG ②-F). Pour les béquilles pour service super-lourd, assembler le tube télescopique sur le vérin avec la cheville d'arrêt à bille (FIG ②-G). Monter le patin, sa longueur parallèle à l'axe de la semi-remorque.

NOTE: Des goupilles de traction à ressort sont disponibles en option pour remplacer les pièces ②-F ou ②-G. La partie inférieure du vérin doit disposer d'une amorce d'orifice pour pouvoir utiliser une goupille de traction. Si la goupille de traction est utilisée, la monter sur le vérin selon les instructions figurant dans le manuel. Utiliser seulement des goupilles de traction SNAPS sur les béquilles pour service super-lourd (FIG ②-H).

3. Faire tourner les arbres d'entraînement de la béquille primaire et de la béquille secondaire afin de rétracter complètement les béquilles.
 4. A l'aide de boulons de carrosserie et d'écrous (FIG ③-A) installer les pattes de montage (FIG ③-B) sur les béquilles. Faire exécuter une torsion aux boulons de (8,1-9 kg). Sur chaque béquille, installer une patte au-dessus et en-dessous des pattes de montage (FIG ③-C) soudées sur le carter de béquille.
 5. Mettre les béquilles en position verticale contre le châssis de la remorque. Les patins et les goupilles de sécurité doivent être situés de façon à obtenir la plus grande garde au sol possible sans toucher le bord inférieur de la remorque.
 6. Marquer l'emplacement d'installation des pattes sur le châssis de la remorque. Souder les pattes sur le châssis, sur les deux côtés verticaux et en travers, en haut ou en bas (FIG ③-D). **NE PAS** souder les bords qui sont en contact avec les pattes de montage des béquilles.
- NOTE: Il faut faire un filet de soudure de 8 mm à l'aide d'une baguette d'apport n° E6011 AWS de 8 mm. Il faut régler la machine à souder entre 160 et 180 A à 50 V (courant alternatif ou continu électrode positive).

NOTE: A cause des différentes configurations de châssis, il peut être nécessaire de souder une cornière à la partie inférieure du châssis de manière à positionner verticalement la béquille (FIG ④-A).

7. Pour les béquilles avec un arbre intermédiaire, assembler l'arbre intermédiaire (FIG ③-E), en mettant l'extrémité sans trou du tube carré de 19 mm dans l'extrémité ouverte d'un tube carré de 25 mm.
8. Monter les deux béquilles sur le châssis. Retracter entièrement les deux béquilles avant de monter l'arbre intermédiaire. Placer le collier (FIG ①-G) entre le tube carré de 19mm et le réducteur en composite. Monter l'extrémité trouée du tube carré de 19mm sur l'extrémité de l'arbre à travers du réducteur avec une vis de 1/4" x 1-1/8" et un écrou bloquant. Avec une vis de 1/4" x 1-1/8" et un écrou bloquant, visser l'extrémité du tube carré sur l'arbre du vérin de la béquille secondaire. Pour empêcher les tubes de faire du bruit, faire une soudure par points entre les tubes de 25 mm et de 19 mm. (FIG ③-F).
9. Marquer l'emplacement du trou de la manivelle dans le châssis (FIG ⑤-A) et dans la paroi latérale (FIG ⑤-B) et percer un trou d'au moins 22 mm de diamètre pour le tube de la rondelle de finition en composite structurel (FIG ④-B et FIG ⑤). Faire glisser le tube d'alignement (FIG ⑤-C) dans le trou et par dessus le goujon d'entraînement de la manivelle jusqu'à ce qu'il soit en contact avec le réducteur (FIG ⑤-D ou ①-A). Avec trois vis Parker n°8, installer la rondelle de finition (FIG ⑤-E) du tube d'alignement sur la paroi. Si la rondelle de finition ne fait pas contact avec la paroi, raccourcir le tube pour qu'il soit aligné avec celle-ci. Utiliser un coupe-tube pour raccourcir le tube. Diriger le trou d'évacuation vers le bas de la rondelle de finition.

NOTE: Pour les remorques à châssis ouvert, il faut construire une patte pour maintenir le tube d'alignement (FIG ③-G).

10. Pour vérifier le bon fonctionnement des béquilles, insérer l'extrémité à fente de la manivelle dans le tube d'alignement de façon que celle-ci s'engage sur l'arbre d'entraînement de la béquille. Tourner la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Vérifier que les deux béquilles s'allongent d'une longueur identique.

Moteur électrique en option

REMARQUE Le moteur électrique Atwood ne doit être utilisé qu'avec des béquilles de semi-remorque Atwood. Ne pas l'utiliser avec des béquilles d'une autre marque.

1. Le moteur électrique de 12 V doit être installé à l'intérieur du réducteur monté sur le même côté du châssis de la remorque que la manivelle (FIG ⑥). Les systèmes à deux moteurs ont un moteur monté sur chaque béquille.
2. Monter le coupleur à fente du moteur sur l'extrémité de l'arbre (FIG ⑥-A) du réducteur.
3. Monter le moteur sur le réducteur avec deux vis à tête fendue de 1/4" x 3-1/2" (FIG ⑥-B). Visser les vis dans les deux trous filetés du réducteur. Mettre une rondelle-frein (FIG ⑥-C) sous la tête de chaque vis.



AVERTISSEMENT

LES PIÈCES EN MOUVEMENT PEUVENT ÉCRASER OU COUPER

- Le couvercle du moyeu de réducteur doit être en place pour empêcher que l'opérateur entre en contact avec des pièces en mouvement lors de l'utilisation du réducteur métallique.

4. Monter le capuchon du moyeu du réducteur (FIG ① et ⑥-D) sur l'arbre d'entraînement et l'enfoncer autour de la patte du moteur de façon à recouvrir le boulon (FIG ⑥-E) et l'écrou (FIG ⑥-F).



AVERTISSEMENT EXPLOSION

- Le commutateur d'allumage n'est pas protégé contre les risques d'explosion. NE PAS installer dans un lieu ou des systèmes équipés contre les risques d'explosion sont requis (comme les compartiments réservés aux batteries ou à l'entreposage du propane).

5. Choisir le panneau ou la surface sur lequel monter le commutateur électrique. Il faut le protéger des intempéries en le montant derrière une porte d'accès ou sur une surface externe protégée. Dans le panneau, couper un trou pour le passage des fils. Il faut utiliser un passe-fil ou un œillet (non fourni) pour éviter le frottement des fils contre le bord du trou.



AVERTISSEMENT

LES PIÈCES EN MOUVEMENT PEUVENT ÉCRASER OU COUPER

- Il faut placer le commutateur de manière que l'opérateur ne puisse pas actionner les béquilles et être en même temps en contact avec les pièces en mouvement de l'arbre intermédiaire ou avec le moteur.
6. Pour un montage avec un seul commutateur, couper un trou rectangulaire ou un trou de 1-5/8" de diamètre. Pour les boîtiers à trois commutateurs, faire un trou de 5-1/2" de largeur x 2-3/4" de hauteur. Passer les fils dans les trous en passant par l'avant.
 7. Retirer le fusible du porte-fusible jusqu'à ce que le montage et que tous les branchements soient terminés.
 8. Mettre le boîtier en position avec le joint reposant sur la surface de montage. Il est recommandé d'utiliser des écrous hermétiques pour assurer l'étanchéité du montage.

Ne pas couper le lien torsadé situé sous la gaine thermorétractable. Les fils peuvent s'éparpiller et arracher les bornes.

TABLEAU DE BRANCHEMENT AVEC UN COMMUTATEUR

LONGUEUR - COULEUR DU FIL	BRANCHEMENT TERMINAL
48" ROUGE - FUSIBLE & PORTE FUSIBLE	BORNE + BATTERIE 12VCC
48" NOIR	MASSE OU BORNE - BATTERIE
84" ROUGE	FIL ROUGE MOTEUR
84" NOIR	FIL JAUNE MOTEUR

TABLEAU DE BRANCHEMENT AVEC TROIS COMMUTATEURS

LONGUEUR COULEUR DU FIL	NOMENCLATURE	BRANCHEMENT TERMINAL
24" ROUGE	+ MOTEUR CONDUCTEUR	FIL ROUGE MOTEUR BÉQUILLE CÔTÉ CONDUCTEUR
24" NOIR	- MOTEUR CONDUCTEUR	FIL JAUNE MOTEUR BÉQUILLE CÔTÉ CONDUCTEUR
24" NOIR	BORNE BATTERIE	MASSE CHÂSSIS OU BORNE - BATTERIE
24" ROUGE	BATTERIE +12 VDC	BORNE + BATTERIE 12 VCC
24" NOIR	- MOTEUR PASSAGER	FIL JAUNE MOTEUR BÉQUILLE CÔTÉ PASSAGER
24" ROUGE	+ MOTEUR PASSAGER	FIL ROUGE MOTEUR BÉQUILLE CÔTÉ PASSAGER

REMARQUE: si le véhicule a une batterie auxiliaire, brancher les bornes à la batterie auxiliaire afin de pouvoir utiliser la béquille en la branchant en 115 V. S'il est nécessaire de rajouter du fil, utiliser du fil en cuivre torsadé de calibre 10 minimum.

9. Après avoir réinstallé le fusible, vérifier le système en plaçant le commutateur sur « RET » (rétraction) pour faire monter les béquilles, puis sur « EXT » (extension) pour faire descendre les béquilles.

UTILISATION



AVERTISSEMENT

LES PIÈCES EN MOUVEMENT PEUVENT ÉCRASER OU COUPER

- Il faut maintenir les mains et les vêtements à l'écart des pièces en mouvement.



AVERTISSEMENT

LA REMORQUE PEUT SE DÉPLACER OU S'AFFAISSER

- Il ne faut jamais dépasser la capacité nominale indiquée sur la première page.
- **LES BÉQUILLES NE SONT PAS CONÇUES POUR ÊTRE UTILISÉES COMME DES CRICS DE REMORQUE.** Ne pas utiliser les béquilles pour soulever la remorque pendant les changements de pneus, pour effectuer des travaux sur le châssis ou lors de l'entretien de la remorque (le poids de la remorque est supérieur à la capacité des béquilles). Les béquilles sont conçues pour stabiliser une partie du poids de la remorque.
- Bloquer les roues de la remorque avant d'utiliser les béquilles.
- Les deux béquilles doivent toucher le sol en même temps.
- Ne jamais laisser tomber la remorque du crochet d'attelage.
- Ne pas les rétracter au delà de l'étiquette **ARRÊT (STOP)**.
- Il faut rétracter complètement les béquilles avant de tracter la remorque.



ATTENTION

BIEN ATTELER LA REMORQUE AVANT DE VOYAGER

- Avant de remonter les béquilles, il faut vérifier que la remorque est bien attelée.
- Serrer les freins de la remorque et faire avancer lentement le véhicule tracteur.
- La remorque doit empêcher le véhicule tracteur d'avancer.
- Vérifier que la goupille du verrou à ressort est en bonne position autour des béquilles et fermement en position sur l'autre côté du tube de béquille. Ceci empêche la goupille de sortir en cours de déplacement (FIG ②-F).
- **POUR LES BÉQUILLES POUR SERVICE SUPER-LOURD** vérifier que la cheville à bille est complètement engagée dans le trou (FIG ②-G).

Utilisation Manuelle - SE REPORTER À LA FIG ⑦

POUR ÉTENDRE LES BÉQUILLES, our étendre les béquilles, insérer la manivelle dans le tube d'alignement jusqu'à ce que l'extrémité s'engage dans l'arbre d'entraînement. Tourner la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le vérin (le tube du milieu) soit à mi-chemin du sol. Cela optimisera le chevauchement de tous les tubes et la stabilisation latérale. Ensuite, enlever la goupille de traction dans le tube télescopique, et si vous n'avez pas de goupille qui s'enlève, tirer sur la poignée de traction pour la dégager. Laisser le tube télescopique tomber par terre puis insérer la goupille dans le trou d'ajustement le plus proche. Continuer l'extension des béquilles jusqu'à ce que le crochet d'attelage sorte de la boîte de cheville et que le poids de la remorque ne repose plus du tout sur le crochet d'attelage. Lorsque la distance entre le crochet d'attelage et la boîte de cheville est suffisante, éloigner le véhicule tracteur de la remorque. Ensuite, abaisser la remorque pour que les quatre côtés soient horizontaux. Enlever et ranger la manivelle d'entraînement.

POUR RÉTRACTER LES BÉQUILLES, insérer la manivelle dans le tube d'alignement jusqu'à ce que l'extrémité s'engage dans l'arbre intermédiaire. Tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la remorque soit engagée dans le crochet d'attelage du véhicule tracteur. Enlever la goupille de verrouillage ou dégager la goupille de traction, remonter le tube télescopique et le verrouiller dans la position la plus haute. Rétracter entièrement les béquilles pour que le pied soit plus élevé que le point le plus bas de la remorque et pour éviter que celui-ci ne traîne par terre notamment au moment où le camion passe sur un trottoir. Ne pas étendre les béquilles au-delà de l'étiquette **ARRÊT (STOP)**. Enlever et ranger la manivelle.

UTILISATION AVEC UN MOTEUR ÉLECTRIQUE- SE REPORTER À LA FIG ⑦



ATTENTION

RISQUE D'ENDOMMAGER LES BÉQUILLES

- Ne pas rétracter les béquilles au delà de l'étiquette **ARRÊT (STOP)**.
- Le mécanisme émet des déclics quand les béquilles arrivent en fin de course (montée ou descente) ou en cas de charge maximale. Ils sont émis par l'embrayage du moteur pour éviter une extension ou une rétraction excessive des béquilles.
- Il faut relâcher le commutateur dès les premiers déclics. L'utilisation prolongée de l'embrayage peut endommager les béquilles.



ATTENTION

RISQUE D'ENDOMMAGER LE CHSSIS DE LA REMORQUE

- **UTILISATION AVEC DEUX MOTEURS** - L'avant de la remorque doit rester horizontal lors de la montée ou de la descente de la remorque

POUR ÉTENDRE LES BÉQUILLES, placer le commutateur sur **EXTEND** et maintenir jusqu'à ce que le vérin (le tube du milieu) soit à mi-chemin du sol. Les indications **EXT** et **RET** sur les commutateurs renvoient aux directions des béquilles et non pas à la direction de la remorque. Cela optimisera le chevauchement de tous les tubes et la stabilisation latérale. Tirer sur la goupille ou dégager la goupille de traction et laisser le tube télescopique tomber par terre puis insérer la goupille dans le trou d'ajustement le plus proche. Continuer l'extension des béquilles jusqu'à ce que le crochet d'attelage sorte de la boîte de cheville et que le poids de la remorque ne repose plus du tout sur le crochet d'attelage. Lorsque la distance entre le crochet d'attelage et la boîte de cheville est suffisante, éloigner le véhicule tracteur de la remorque. Éloigner le véhicule tracteur de la semi-remorque. Ensuite, abaisser la remorque pour que les quatre côtés soient horizontaux.

POUR RÉTRACTER LES BÉQUILLES, positionner le commutateur sur **RETRACT** et maintenir jusqu'à ce que les béquilles soient complètement rétractées. Relâcher le commutateur lorsque l'axe d'articulation dans le tube interne s'approche de l'extrémité du tube externe pour éviter toute usure inutile de l'embrayage du moteur. Ne pas étendre les béquilles au-delà de l'étiquette **ARRÊT (STOP)**. Enlever la goupille de verrouillage, lever le tube télescopique et le verrouiller dans la position la plus haute.

NOTE: Landing Legs may be operated with handle if electric drive motor is inoperative or if electricity is unavailable.



AVERTISSEMENT

LA MANIVELLE PEUT CAUSER DES BLESSURES

- Enlever la manivelle avant d'utiliser le moteur électrique. Ne pas respecter cette instruction peut entraîner des à-coups ou retours de manivelle.

3. Avant de se déplacer, il faut vérifier qu'il y a assez d'espace entre la base des béquilles et le sol.

ENTRETIEN

1. Avant chaque utilisation, il faut inspecter le tube télescopique et le tube interne. Il faut remplacer toute pièce déformée ou endommagée.
2. **UNE FOIS PAR AN:**
 - a. Allonger à fond les béquilles et nettoyer le tube télescopique et le tube interne. Recouvrir la surface exposée des tubes avec un lubrifiant au silicone.
 - b. Enduire l'intérieur du tube d'alignement de la poignée avec un lubrifiant au silicone.
 - c. Huiler avec de l'huile SAE 30 le coussinet de l'arbre du réducteur et les réducteurs de béquilles.
 - d. Lubrifier les engrenages du réducteur et des réducteurs de béquille avec de la graisse pour pression extrême.

3. Pour les béquilles à moteur, vérifier deux fois par an les branchements à la batterie. Nettoyer les bornes avec une solution de bicarbonate et d'eau. Enduire d'une mince couche de graisse.

REMARQUE: Le moteur électrique est lubrifié à l'usine et aucune autre lubrification n'est nécessaire.

4. Le système de béquille motorisé est protégé par un fusible de 30 A. En cas de remplacement, utiliser un fusible Buss Type ACG-30 ou équivalent disponible chez les fournisseurs de pièces automobiles.
5. Le réducteur 3/1 n'est pas réparable. Ne pas démonter. En cas de problème avec le réducteur, le remplacer.

En cas de problème ou de questions, contacter le distributeur, le fabricant de la remorque ou Atwood Service Department (Service Clientèle Atwood) au (815)-877-5700 (USA).

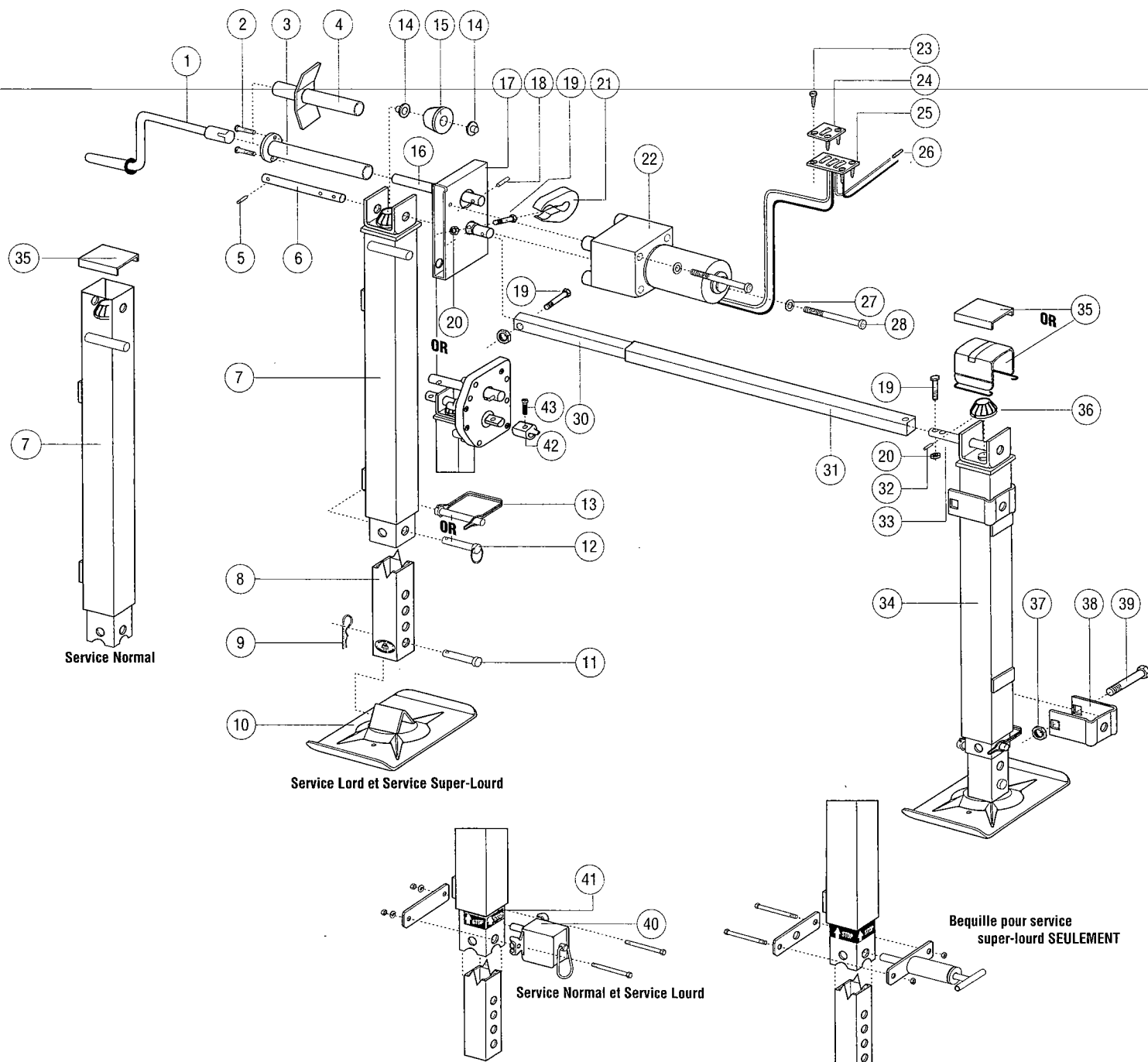
GARANTIE LIMITÉE DES BÉQUILLES DE REMORQUE D'ATWOOD

Pour obtenir des renseignements sur la garantie, contacter Atwood, à (815)877-5700, avant de faire des réparations. Atwood Mobile Products garantit à l'acheteur initial des béquilles de semi-remorque qu'Atwood remplacera ou réparera tout élément des béquilles qui a des défauts de matériau ou de main d'œuvre, selon les conditions suivantes.

1. Pendant une période de deux ans à compter de la date d'achat, Atwood remplacera ou réparera toute portion de ces béquilles qui a des défauts de matériau ou de main d'œuvre.
2. En cas de réclamation au titre de la garantie, l'acheteur initial doit contacter en avance le service après-vente d'Atwood à Atwood Consumer Service Department, 4750 Hiawatha Drive, Rockford, Illinois 61103-1298, téléphone 815-877-5700, fax 815-877-7469. La réparation sous garantie doit être faite selon les instructions du service après-vente d'Atwood. Les pièces de remplacement sous garantie seront fournies, port payé. Les frais de main d'œuvre pour réparer ou remplacer les béquilles de semi-remorque seront limités au montant du prix d'achat initial. Les béquilles ou leurs pièces ainsi remplacées deviennent la propriété d'Atwood Mobile Products et doivent être renvoyées à Atwood Consumer Service Department, port payé. Un crédit pour les frais d'expédition sera inclus avec la réclamation de garantie.
3. Cette garantie limitée est valide seulement quand les béquilles de semi-remorque sont utilisées, installées, entretenues et opérées selon le Manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien Atwood (MPD 71125). Toute variation de ces instructions doit être approuvée par Atwood Mobile Products.
4. Toute garantie implicite est limitée à la durée de la garantie limitée spécifiée plus haut. Atwood n'accepte aucune responsabilité pour les dommages ou pertes indirects, y compris la perte de l'utilisation du véhicule, perte de temps, les préjudices secondaires, les frais d'essence, de téléphone, de déplacement, de logement, la perte ou les dommages d'effets personnels ou la perte de revenus. Certaines régions ne permettent pas les limitations de la longueur de la garantie implicite ni les limitations des dommages secondaires, il est donc possible que ces restrictions ne s'appliquent pas à vous. Cette garantie limitée donne à l'acheteur des droits spécifiques qui peuvent varier d'une région à l'autre.

BÉQUILLES POUR SEMI-REMORQUE DE CAMPING

SERVICE NORMAL	900 kg / 2000 lb par béquille
SERVICE LOURD	1350 kg / 3000 lb par béquille
SERVICE SUPER-LOURD	1800 kg / 4000 lb par béquille



IDENTIFICATION DES PIÈCES

ARTICLE	NUMÉROS DES PIÈCES			DESCRIPTION
	STANDARD	LOURD	SUPER-LOURD	
1	70920	70920	70920	Manivelle, 41 cm
	70983	70983	70983	Manivelle, 58 cm
2	70328	70328	70328	Vis Parker
3	75521	75521	N/S	Tube d'alignement, 55 cm
	75529	75529	75529	Tube d'alignement, 44.5 cm
4	70542	70542	N/S	Tube d'alignement, 24 cm
	70557	70557	N/S	Tube d'alignement, 19 cm
5	71132	70229	70229	Goupille d'entraînement du réducteur
6	70105	70757	70757	Arbre d'entraînement
7	*71424	*71417	71435	Vérin d'entraînement, 39.5 cm entre butées de montage
8	70004	70004	70216	Tube télescopique
9	70269	70269	70269	Goupille de pont
10	70008	70008	70008	Patin
11	70325	70325	70325	Goupille d'articulation
12	N/S	N/S	70215	Cheville à bille
13	87186	87186	N/S	Goujon de blocage
14	21693	21693	21693	Coussinet
15	75571	71259	70212	Pignon de renvoi
16	70754	70754	70754	Goujon d'entraînement
17	71320	71320	71320	x Réducteur 3/1
	75054	75054	75054	x Réducteur 3/1
18	70358	70358	70358	Goujon d'entraînement du moteur
19	70815	70815	70815	Vis, .6 cm x 4.2 cm
20	70816	70816	70816	Ecrou bloquant, .6 cm
21	71436	71436	71436	Couvercle de moyeu de réducteur
22	75721	75721	75721	Moteur complet
23	70243	70243	70243	Vis Parker
24	70254	70254	70254	Commutateur DPDT
25	87701	87701	87701	Panneau avec trois commutateurs
26	N/S	N/S	N/S	Fusible de 30 A, Buss-type ACC
27	86111	86111	86111	Rondelle-frein
28	70246	70246	70246	Boulon de montage du moteur, .6 cm x 9 cm
30	70840	70840	N/S	Embout d'arbre creux intermédiaire, 19 mm carré
31	70841	70841	N/S	Arbre creux intermédiaire, 25 mm carré
32	70667	70666	70666	Goujon usiné
33	71139	70817	N/S	Arbre secondaire
34	71425	*71415	N/S	Vérin secondaire, 39 cm entre les butées de montage
35	71145	71416	71416	Couvercle de réducteur
36	75571	71259	70213	Pignon de renvoi
37	24527	24527	24527	Ecrou bloquant
38	70284	70284	70284	Patte de montage
39	70329	70329	70329	Boulon de patte de montage
40	N/S	N/S	N/S	Goupille de traction
	OPTIONAL	OPTIONAL	OPTIONAL	(75360 à boulonner - 75370 à souder)
41	70220	70220	70220	Étiquette ARRÊT
42	75059	75059	75059	collier
43	75045	75045	75045	Screw

• Les béquilles manuelles « Service Normal » et « Service lourd » comprennent un arbre intermédiaire. Commander le kit de moteur en option n° 75195 pour les convertir en béquilles électriques.

• Il est possible de commander les béquilles pour « Service lourd » en version à deux moteurs pour commander chaque béquille indépendamment.

• Les béquilles « Super-lourd » sont livrées en standard avec deux vérins indépendants.

N/S Pas fourni à commander séparément

* Ces numéros de pièce sont différents sur les jeux non-standard. Pour commander des pièces de rechange, il faut connaître la longueur et les dimensions entre les points de montage, selon le besoin.

