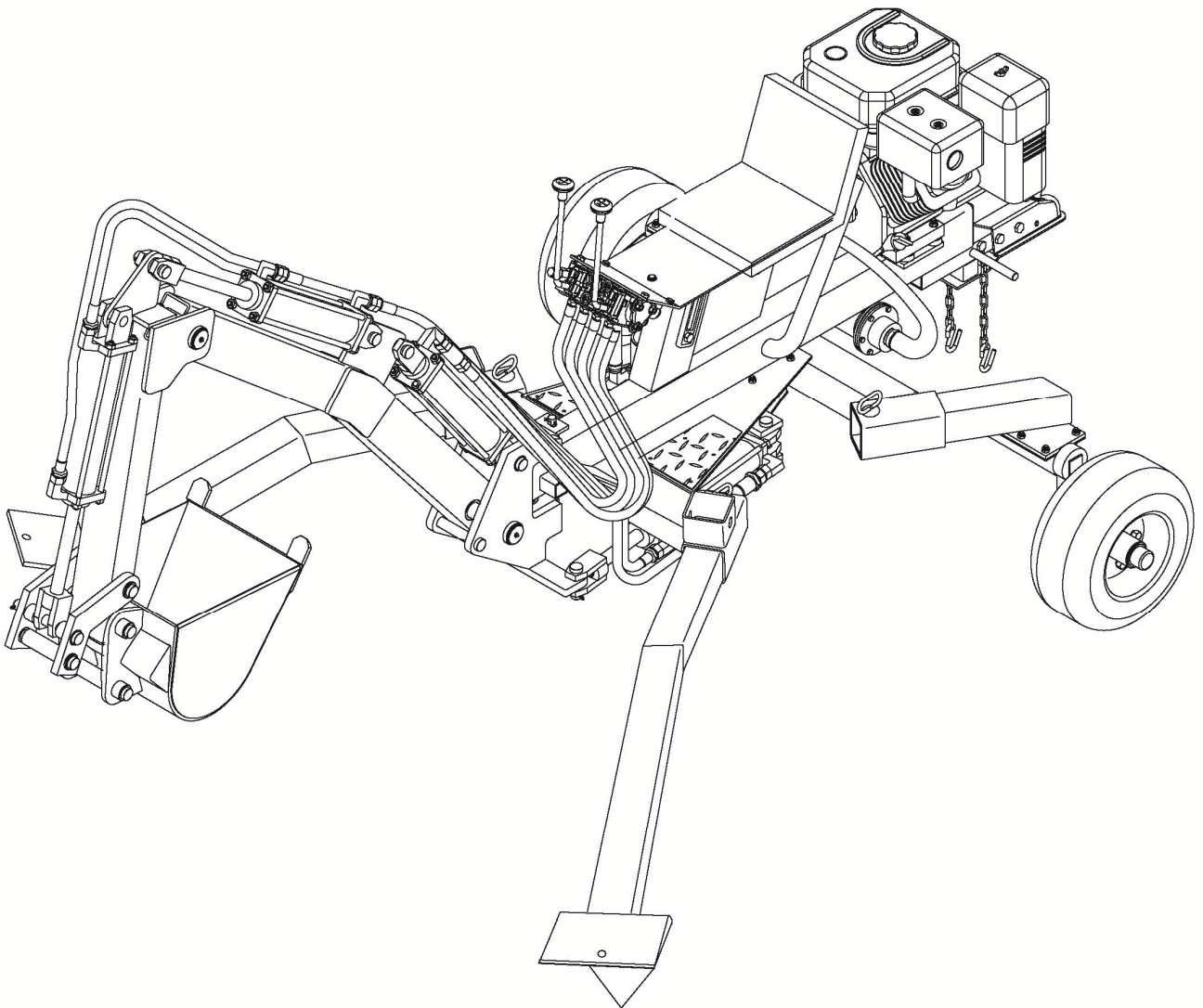


BACKHOE

Installation, Operation and Maintenance Manual



Backhoe: Digs trenches in earth up to 7ft. deep.

Import-Rules for safe Operation

- 1) Read the Owner's Manual completely before attempting to use this backhoe.
- 2) Do not allow anyone to operate your backhoe who has not read the Operator's Manual or has not been instructed on the safe operation of the backhoe.
- 3) Never allow children or untrained adults to operate this machine.
- 4) Never allow anyone to ride on the backhoe while towing.
- 5) Never transport cargo on the backhoe.
- 6) High fluid pressures are developed in hydraulic backhoes. Pressurized fluid escaping through a pin hole opening can puncture skin and cause severe blood poisoning. Therefore, the following instructions should be followed at all times.
 - (a) Do not operate the unit with frayed, kinked, cracked or damaged hoses, fitting, or tubing.
 - (b) Stop the engine and relieve hydraulic system pressure before leaving the backhoe unattended or servicing fittings, hoses, tubing, or other system components.
 - (c) Do not adjust the pressure settings of the pump or control valve.
 - (d) Do not check for leaks with your hand. Leaks can be located by passing cardboard or wood over the suspected area. Look for discoloration. If injured by escaping fluid, see a doctor at once. Serious infection or reaction can develop if proper medical treatment is not administered immediately.
- 7) Keep the operator zone and adjacent area clear for safe trenching.

Use extreme caution when operating near structures, utility line, or when other workers are present. Call utilities before you dig .Do not straddle trench with backhoe .Move backhoe backward and away from the trench as you dig.
- 8) If your backhoe is intended for use near any unimproved forest, brush, or grass covered land, the engine exhaust should be equipped with a spark arrestor. Make sure you comply with applicable local, state, and federal codes. Take appropriate fire-fighting equipment with you.
- 9) Backhoes should be only used for trenching. Do not use for other purpose.
- 10) Never alter the backhoe or any part of its manufactured design.

Preparation

- 1) Contact municipalities and utilities to locate buried lines before digging. Do not dig until you have fully investigated the area. Use extreme caution when overhead or buried utility lines are present.
- 2) Be thoroughly familiar with all controls and with the proper use of the equipment.
 - (a) Always wear safety shoes or heavy boots
 - (b) Always wear safety glasses or goggles and approved safety headgear when operating the machine.
 - (c) Never wear jewelry or loose fitting clothing that might become entangled in moving or rotating parts of the machine.
 - (d) Always wear protective hearing devices when operating the backhoe. Continued exposure to loud machinery can cause hearing loss.

- 3) Make sure the backhoe is on a level surface with no more than 10°incline. Block the machine as required to prevent unintended movement. Do not operate near soft-shouldered inclines that may not provide adequate support.
- 4) Always operate the backhoe from the operator seat with hands positioned near valve controls and feet flat on the area provided.
- 5) Handle fuel with care; it is highly flammable.
 - (a) Use an approved fuel container.
 - (b) Never add fuel to a running or hot engine.
 - (c) Fill fuel tank outdoors with extreme care. Never fill fuel tank indoors.
 - (d) Replace gasoline cap securely and clean up spilled fuel.
- 6) Only use the backhoe in daylight or adequate artificial light.

Unpacking

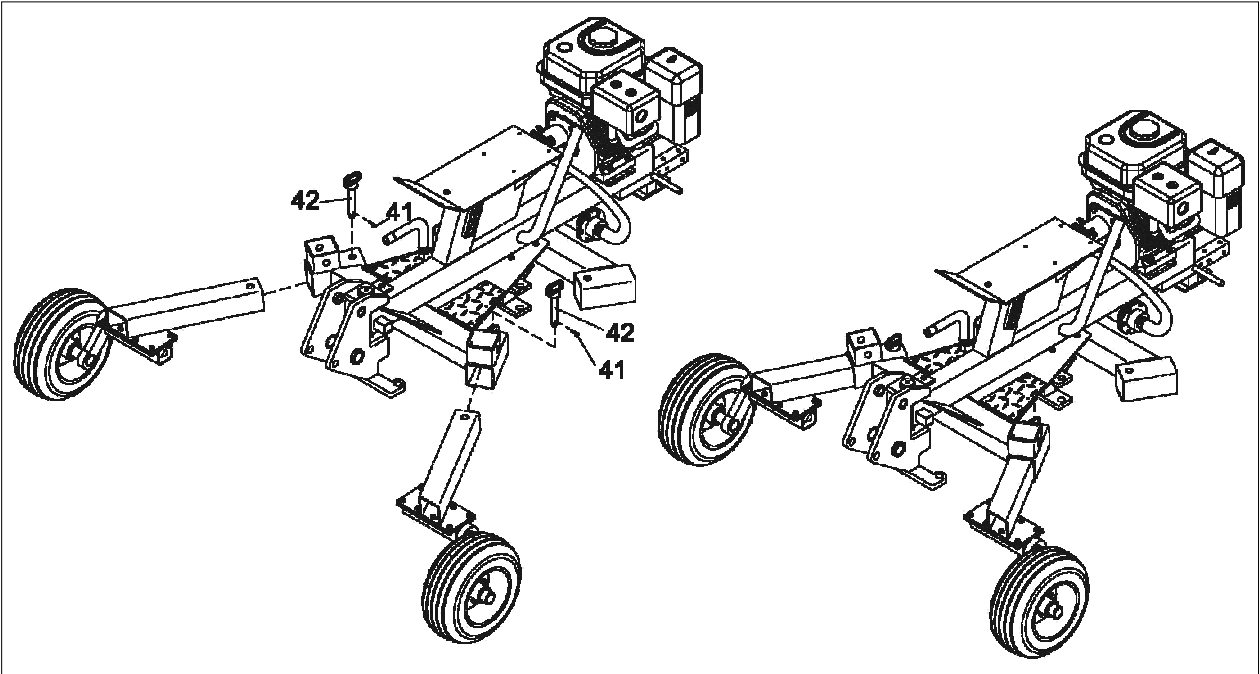
Closely inspect all contents in the shipping carton.

Due to the weight of the backhoe, two people are needed to unpack. The following procedure prepares the backhoe for towing.

Assembly Instructions

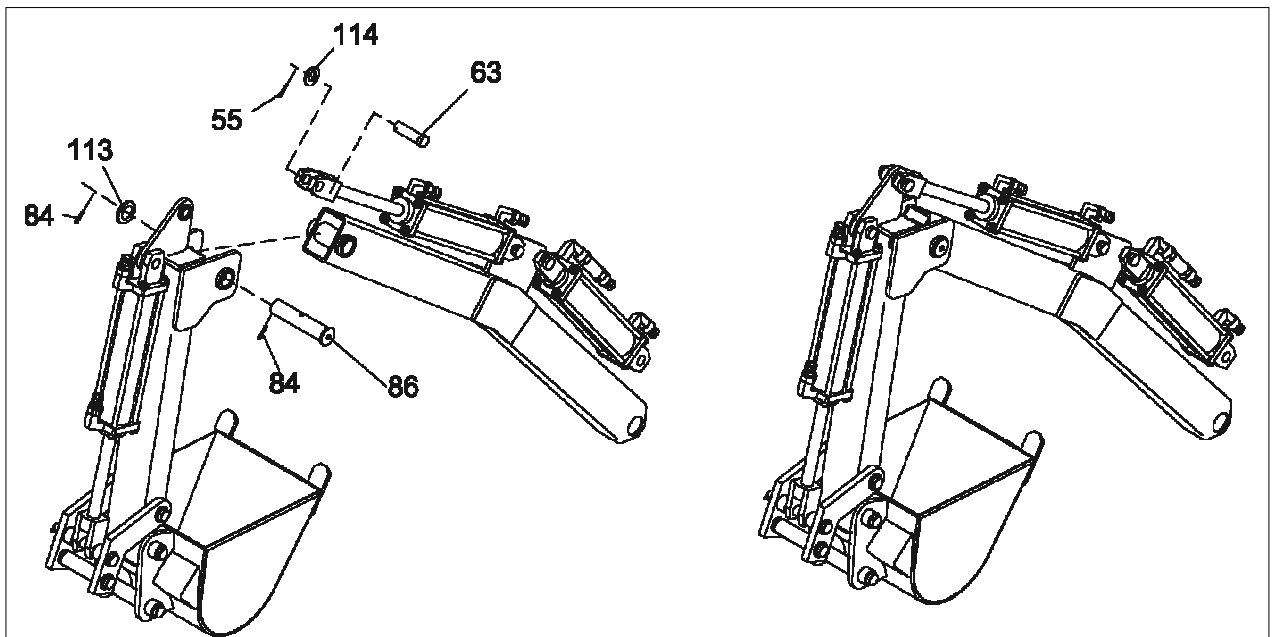
STEP 1: Assemble the Wheel Leg.

- a. Insert the wheel leg into the Backhoe Frame, insert the Safety pin (#42) then lock with R Pin (#41).



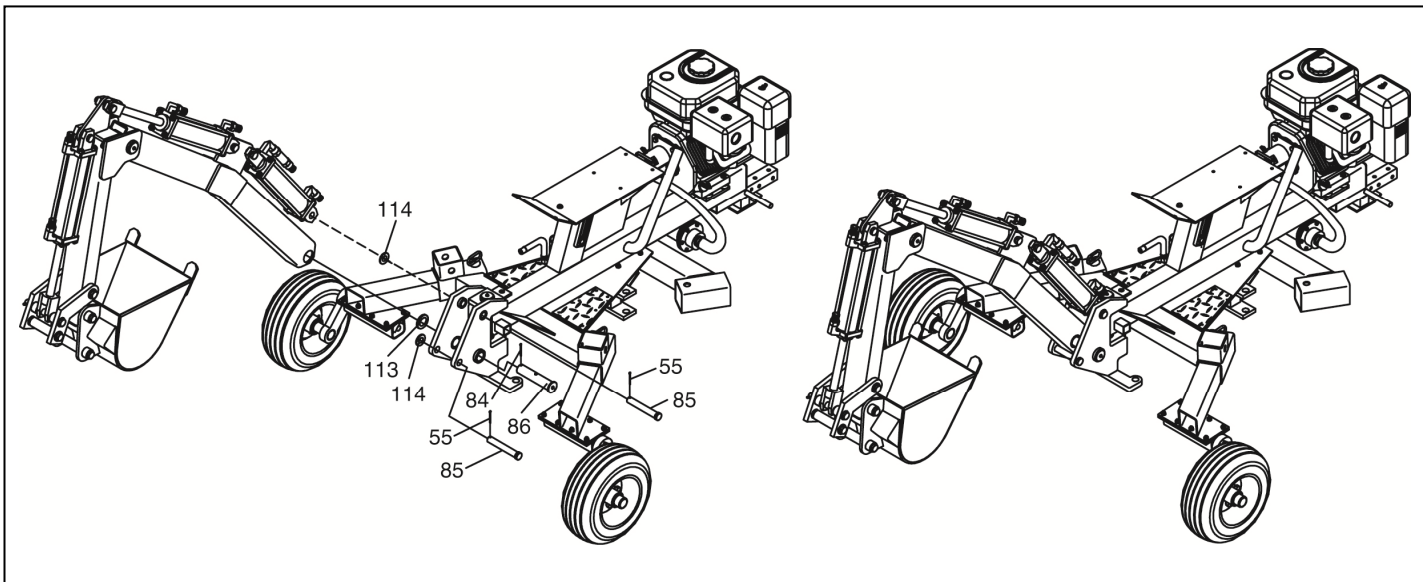
STEP 2: Assemble the Arm.

- a. Connect the Short Arm assembly with Long Arm Assembly by using Axis Pin (#86), Washer $\text{\O}40$ (#113) and lock with Cotter Pin $\text{\O}4 \times 60$ (#84).
- b. Connect the cylinder on the long boom to the short boom by using Short Pin $\text{\O}30 \times 97$ (#63), Flat Washer $\text{\O}24$ (#114), and lock with Cotter Pin $\text{\O}4 \times 50$ (#55).



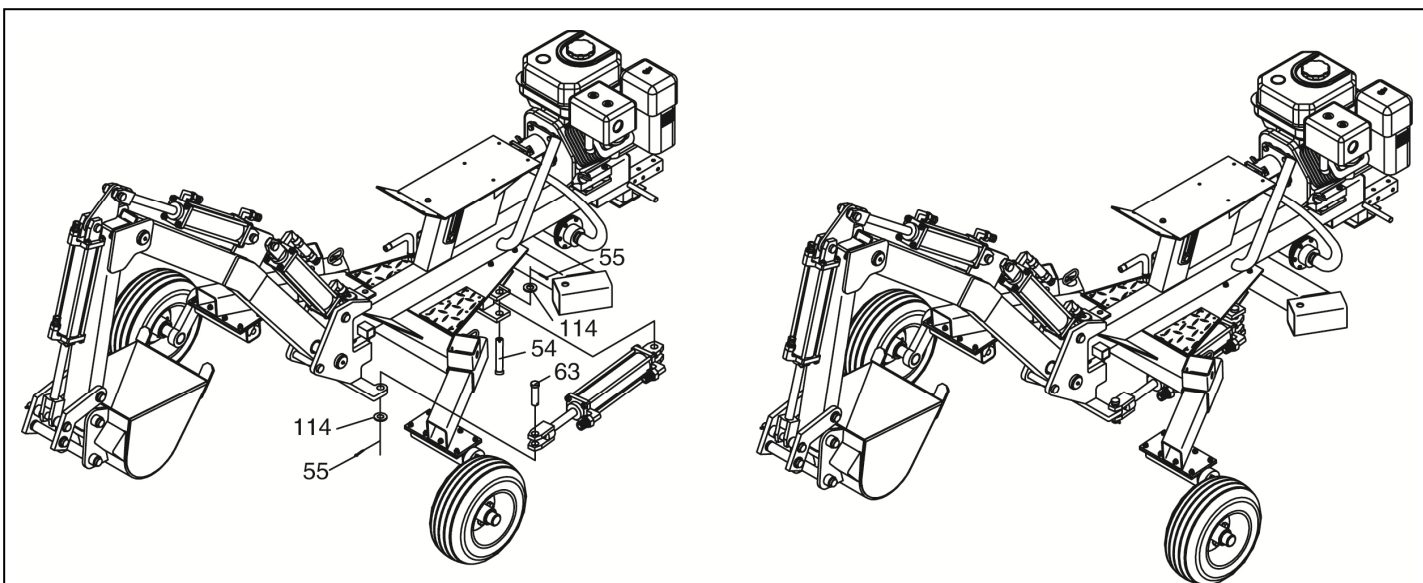
- c. Attach the Long Arm to the Swivel Bracket Assembly by using Axis Pin (#86), Washer $\text{\O}40$ (#113) and lock with Cotter Pin $\text{\O}4\times60$ (#84).
- d. Put the Arm to the Backhoe Frame by using Long Pin $\text{\O}30\times170$ (#85), Flat Washer $\text{\O}24$ (#114), and lock with Cotter Pin $\text{\O}4\times50$ (#55).

Note: The Pin (#85) is a safety Pin. Remove it before using the machine and insert it when you want remove.



STEP 3: Assemble the Swivel Cylinder.

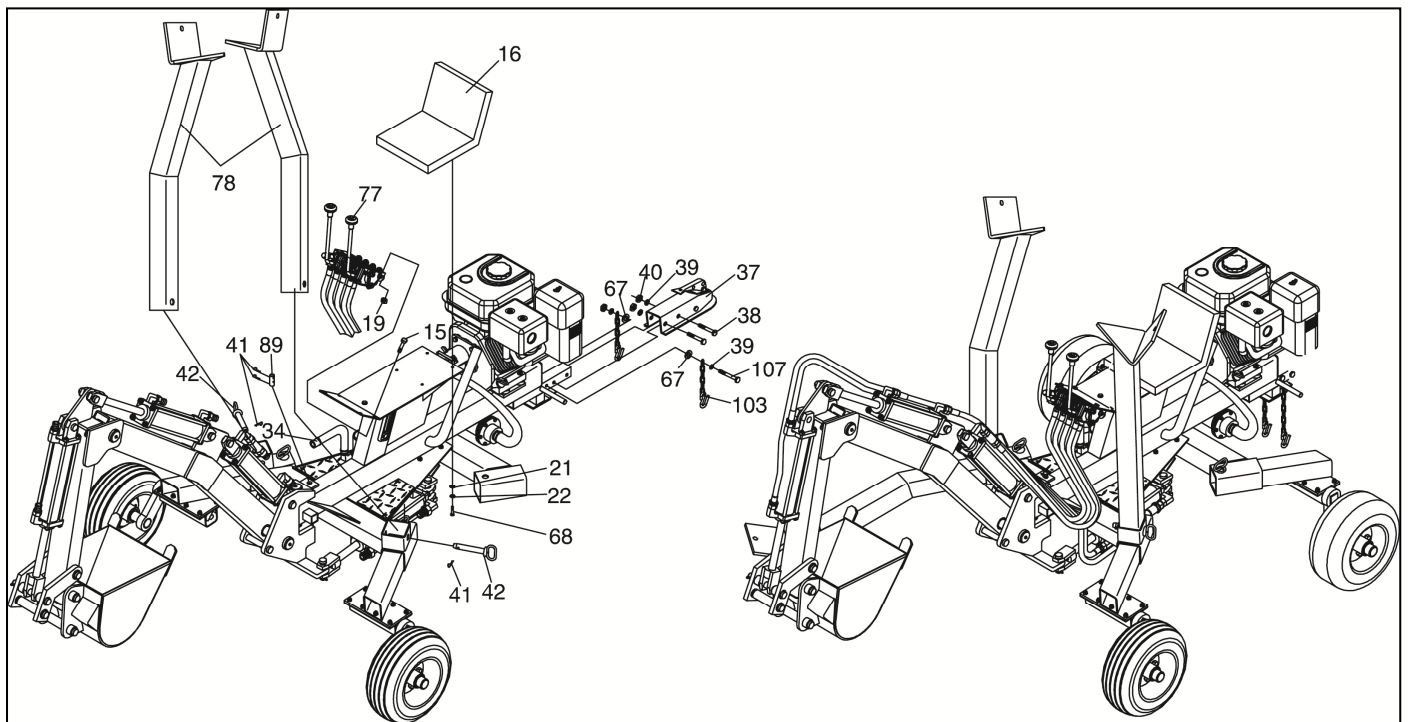
- a. Attach the Cylinder to the Swivel Cylinder Base by using the Pin $\text{\O}30\times124$ (#54), Flat Washer $\text{\O}24$ (#114), then lock with Cotter Pin $\text{\O}4\times50$ (#55).
- b. Connect the Cylinder to the Swivel Bracket Assembly by using Short Pin $\text{\O}30\times97$ (#63), Flat Washer $\text{\O}24$ (#114), then lock with Cotter Pin $\text{\O}4\times50$ (#55).



STEP 4: Assemble the Seat, Control Valve and Coupler

- a. Attach the Seat (#16) to the Frame by using Hex Bolt M8X25 (#68), Flat Washer Ø8 (#21), Lock Washer Ø8 (#22).
- b. Attach the assembled of control valve to the valve plate by using Bolt M10x30 (#15) and Nylon Lock Nut M10 (#19).
- c. Insert the Outrigger (#78) to the square tube, then insert the Pin (#42) and lock with R Pin Ø3x55 (#41).
- d. Insert the Fixed Pin Ø19x50 (#89) into the Backhoe Frame, lock with R pin Ø3x55 (#41).
- e. Attach the coupler (#37) to the tow bar by using Hex Bolt M12x80 (#38), Flat Washer Ø12 (#39) and Nylon Lock Nut M12 (#40).
- f. Attach the two chains (#103) to the tow bar by using Hex Bolt M12x90 (#107), Flat Washer Ø12 (#39), Nylon Lock Nut M12 (#40) and Thick Flat Washer Ø12 (#67).

Note: The Pin (#89) is a safety Pin. Remove it before using the machine and insert it when you want remove.

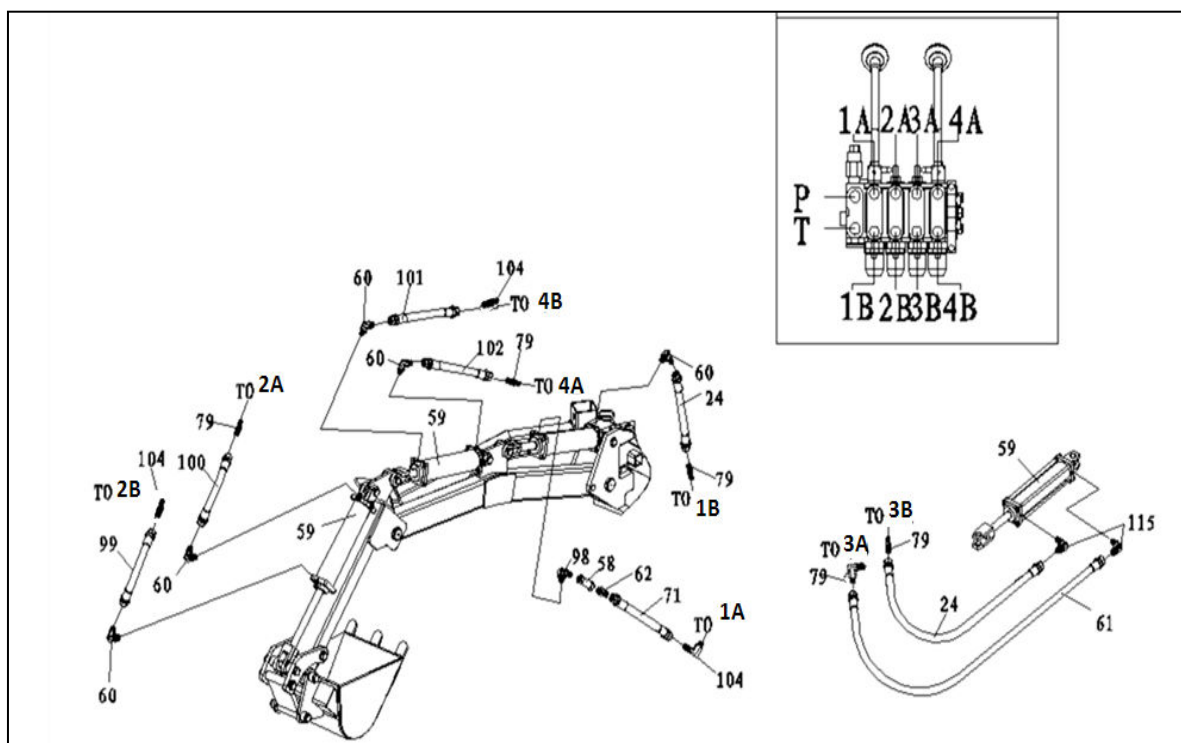
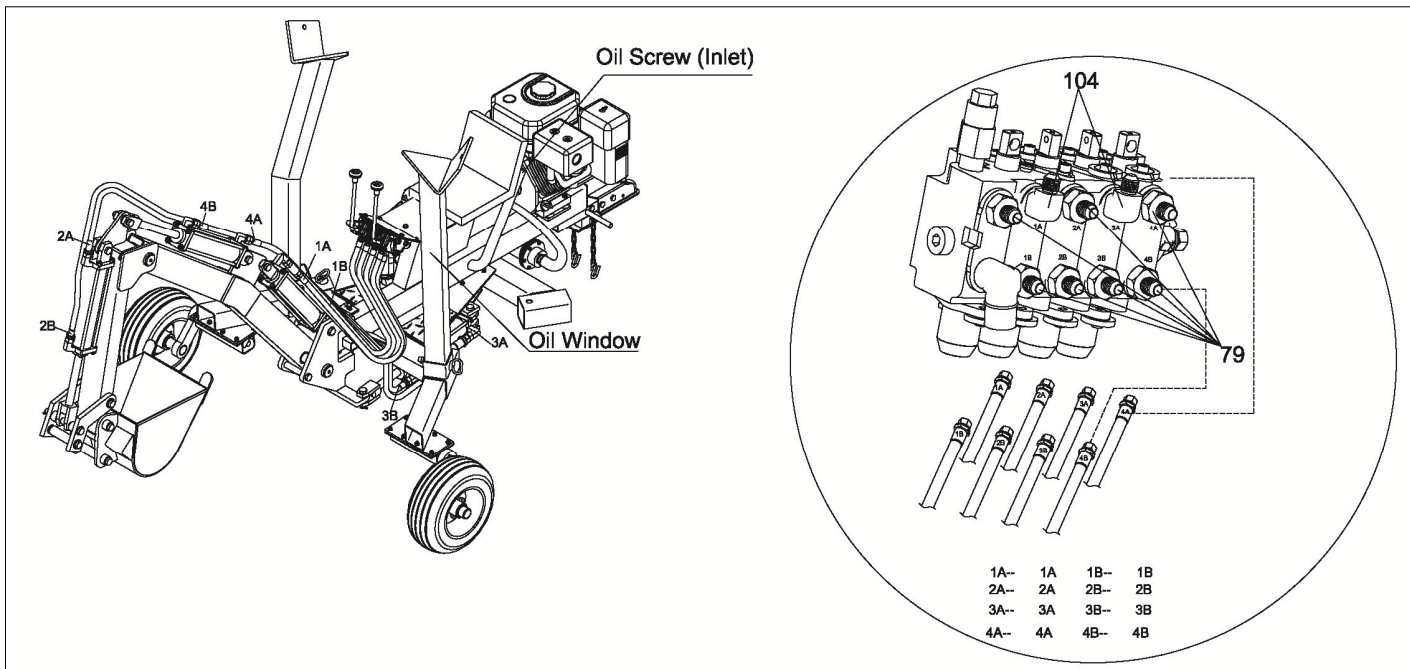


STEP 5: Connect the Hydraulic Hose.

- a. Attach the Hydraulic hose 1A to the Connector of Valve 1A (as the label).
- b. Attach the Hydraulic hose 1B to the Connector of Valve 1B (as the label).
- c. Assemble others as above.

Note: 1. HYDRAULIC HOSE LINE: Attach the Hydraulic Hose 1A & 1B at the right side of Arm, use the Clamp Clip to lock it. Attach other Hydraulic Hoses at the left side of Arm, use the Clamp Clip to lock the hydraulic hose of 2A & 2B.

2. FUELING METHOD: first time to fill the oil to between red and black lines at oil window, starting the engine, operating the control valve handles to make each Hydraulic cylinder stroke stretch out and draw back one time, let the oil fill full the cylinders, then to refill the oil to between red and black lines at oil window.



24	Hydraulic Hose 700	2	100	Hydraulic Hose 2550	1
61	Hydraulic Hose 1100	1	101	Hydraulic Hose 2100	1
71	Hydraulic Hose 850	1	102	Hydraulic Hose 1700	1
99	Hydraulic Hose 2850	1			

Hydraulic Oil

Add the Hydraulic Oil

- 1) There is a Oil Screw behind the seat, screw off the Oil Screw. Fill the tank slowly with 10wt hydraulic oil while checking the oil sight gauge. Once the tank is full, stop to add hydraulic oil and screw the Oil Screw back on the tank.

When the first time to add Hydraulic Oil, the oil should between the black and red line of Oil window. Then start the engine, manipulate the control handle, make every cylinder stretch out and draw back for one time, let the cylinder with full oil. Then, add oil between the black and red line of Oil window for the second time.

- 2) Start the engine and run at slow idle
- 3) Push and pull lever#4 back and forth 6-8 times to remove air from the hydraulic lines. While moving the lever, watch the clear hose on the right side under the control levers. If there is a steam of bubbles, that is normal. If a foamy solution is moving through the tube, air is still in the oil. Keep pushing a pulling the lever until the stream of bubbles appears. After lever#4 is completed, do the same with lever#3, lever#2, and lever#1. Watch the oil levers. Once all four levers are done, fill the tank up to the black line on the oil sight gauge in the hydraulic tank. The whole hydraulic system contains about 14.6L of oil.
- 4) Shut off the engine, screw the Oil Screw back on the tank.

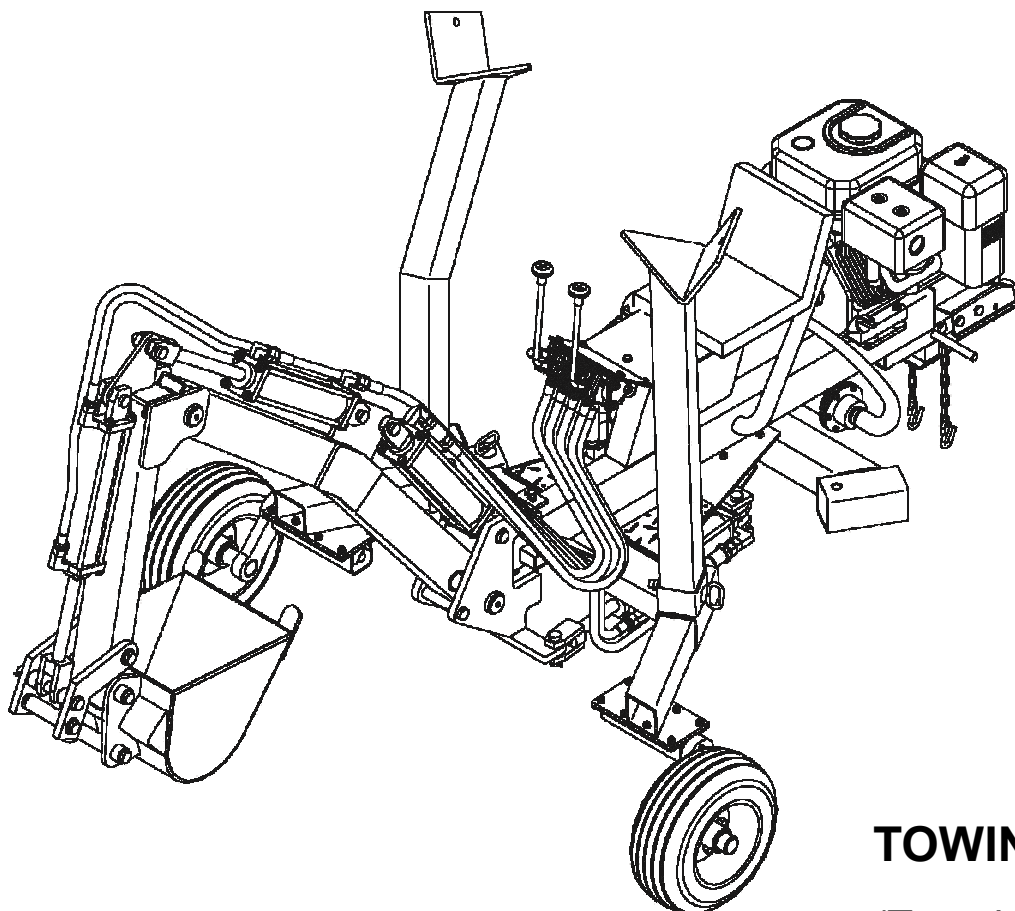
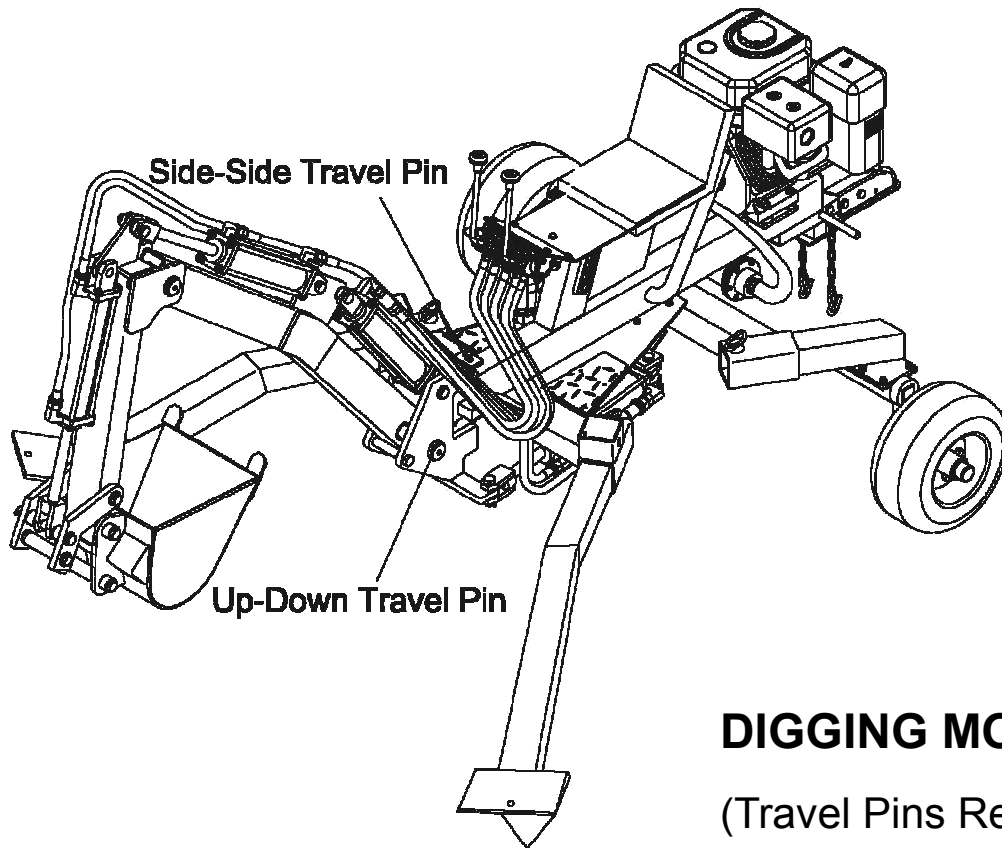
Changing the Hydraulic Oil

- 1) Remove the Inlet Filter on the bottom part of the frame below the engine. Once the old hydraulic oil is removed, tighten the Filter back onto the tank. Be sure to properly dispose of the old hydraulic oil.
- 2) Screw off the Oil Screw behind the seat. Fill the tank with 10wt hydraulic oil. While checking the oil level on the sight gauge. Screw the Oil Screw back onto the tank.
- 3) Remove the up-down travel pin and the side-to-side travel pin.
- 4) Start the engine and run at slow idle
- 5) Push and pull lever#4 back and forth 6-8 times to remove air from the hydraulic lines. While moving the lever, watch the clear hose on the right side under the control levers. If there is a steam of bubbles, that is normal. If a foamy solution is moving through the tube, air is still in the oil. Keep pushing a pulling the lever until the stream of bubbles appears. After lever#4 is completed, do the same with lever#3, lever#2, and lever#1. Watch the oil levers. Once all four levers are done, fill the tank up to the black line on the oil sight gauge in the hydraulic tank. The hydraulic tank contains about 11L of oil. Shut off the engine.
- 6) Reattach the up-down and side-to-side traveling pins.

Towing the Backhoe

- 1) Always obey all state and local regulations when towing the backhoe on public roads or highways.
- 2) Never allow anyone to sit or ride on your backhoe. They could easily fall off and be injured.
- 3) The backhoe is not a trailer. Do not carry any cargo on the backhoe. It can fall off and endanger you and other drivers.
- 4) Be certain the backhoe is securely attached to the towing vehicle before towing .The safety chains should be hooked onto the vehicle with sufficient slack for turning allowance. Always secure trailer hitch with locking bolt.
- 5) Be sure to secure the boom up and centered with the up-down and side-to-side travel pins provided. With the engine off, slightly lower the boom to lock it in place and prevent it from swinging. Also, curl the bucket and arm in to achieve a compact towing configuration.
- 6) Be sure the outriggers are secured in the vertical position before towing. Do not tow with outriggers down.
- 7) Be aware of the added length of the backhoe when you are towing it behind a vehicle. Be careful not to jack-knife your backhoe when backing the vehicle.
- 8) Towing speed should be according to driving conditions. Use a "Slow Moving Vehicle" sign when driving on roads .Take extra care when driving on rough terrain.
- 9) Disconnect the backhoe from the towing vehicle before using backhoe.
- 10) Grease wheel bearings annually, or after long trips, to extend the life of your bearings.

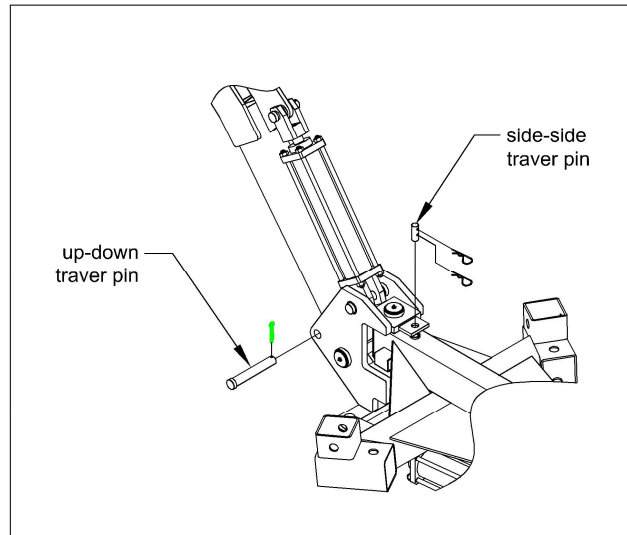
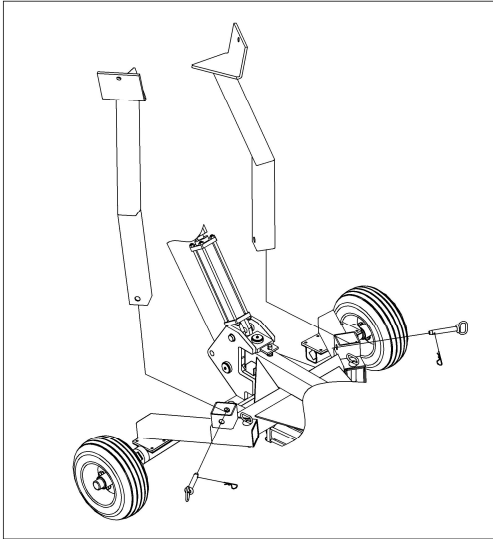
Digging Mode and Towing Mode



Digging Mode

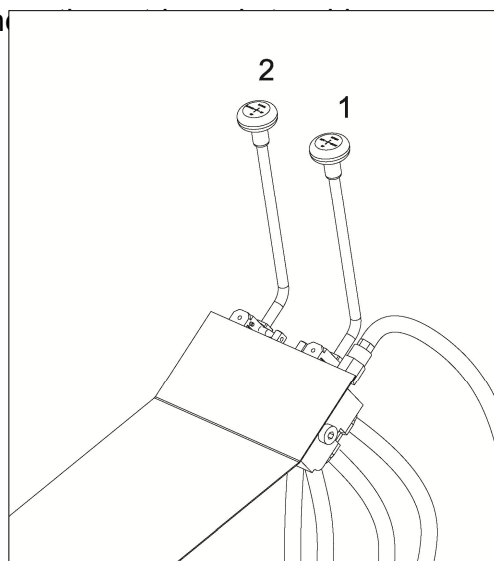
After towing the backhoe to the desired location, follow these set-up instructions. Do not sit on the backhoe while setting it up.

- 1) Remove outriggers from vertical and set them aside. This reduces weight. Outriggers are heavy, use cart when lifting.
- 2) Be sure to remove the up-down and side-to side travel pins. Keep these two pins to re-insert for towing.



Disconnect the backhoe from the towing vehicle.

- 3) Pull lever #2 towards left until wheels elevate off the ground 4-5 inches.
- 4) Remove wheels. Looking at until as if you were sitting in operator seat, put outrigger in front left slot, secure with pin and put front wheel by rear right slot. Install other outrigger in front right slot, secure with pin and put front right wheel by rear left slot. Lower wheels by pushing lever #2 right.
- 5) Position bucket next to the right side outrigger. Elevate the right side of the unit by pulling lever #2 left until right side balances enough to install back-right wheel into slot. The right outrigger should be about 2feet of the ground .Install back right wheel into slot and secure with pin.
- 6) Lower right side of until by pushing lever #2 right to wh the ground and the flat part of the bucket is flush to the ground .Insert the back-left wheel into the slot and secure with pin. If needed, move bucket next to the left outrigger and elevate the left side to allow wheel to be inserted in to slot. Make sure all pins are secure.



The backhoe is now in digging mode. Read the entire manual before attempting to operate the backhoe. Like any industrial tool, proper training and preparation are needed to safely and efficiently operate the backhoe.

Maintenance and Storage

Before performing any maintenance on the backhoe, it must be placed in maintenance mode.

- (a) Turn off engine
 - (b) Move the control valves handle back and forth with the engine OFF to relieve hydraulic pressure
 - (c) Rest boom on the ground.
 - (d) Unplug spark plug wire from spark plug
- 1) Clean debris from the engine cylinder, cylinder head fins, blower housing rotating screen, and muffler areas. If the engine is equipped with a spark arrestor muffler, clean and inspect it regularly. Replace if damaged. Clear debris from movable parts, but only after the power source is shut off.
 - 2) Check to be sure all nuts and bolts are tight to assure the equipment is in safe working condition.
 - 3) Inspect all hoses and fitting for wear and leaks. Perform all inspections and replace all damaged and worn parts prior to starting the engine.
 - 4) Be sure all guards, shields, and safety features are in place.
 - 5) Inspect the suction filter.

What to check	When to check	What to do
Tires	Each Trip	Check Pressure. The pressure rating is listed on the tire
Hoses	Each Use	Inspect for wear and leaks. Replace all worn or damaged hoses before starting engine.
Hydraulic Fittings	Each Use	Inspect for wear and leaks. Replace all damaged fittings before starting engine.
Nuts and Bolts	Each Use	Check for loose bolts
Hydraulic Oil	Each Use	Add oil as needed. Replace annually or when it appears dark or cloudy.
Boom Pins	Each Use	Grease
Suction Filter	Annually	Replace
Wheel Bearings	Annually	Repack with grease.

Storage

Before you store your backhoe, make sure you do the following.

- 1) Remove gasoline from the engine or add fuel stabilizer to the gasoline to prevent gumming.
- 2) If adding stabilizer, run engine for five minutes.
- 3) Turn engine OFF.
- 4) Move the control valve handles back and forth with the engine OFF to relieve hydraulic pressure.
- 5) Remove the spark plug
- 6) Pour one teaspoon of engine oil into spark plug hole. Cover spark plug hole with a rag and turn engine over several times to lubricate the cylinder.
- 7) Replace spark plug.
- 8) Never store the backhoe where fumes might reach an open flame or spark. Allow the engine to cool before storing in any enclosure.

Troubleshooting

PROBLEM

Cylinder rod will not move	SOLUTION:A,C,E,O,Q,R,U,V
Slow cylinder shaft speed when extending or retracting	SOLUTION:E,J,L,O,R,S,T,W
Backhoe will not dig or digs extremely slowly	SOLUTION:D,H,J,M,R,S,T,W
Engine stalls during digging motion	SOLUTION:K,N,P
Engine will not turn or stalls under low load conditions	SOLUTION:B,F,K,Q,V
Leaking pump shaft seal	SOLUTION:A,B,E,G,I
CAUSE	SOLUTION
A-Broken driveshaft on pump	Return pump for authorized repair
B-Engine/ pump misalignment	Correct the engine/pump alignment
C-Loose shaft coupling	Correct the engine/pump alignment
D-Small gear section damaged	Items D through H require repair of the pump by an authorized service center
E-Gear sections damaged	
F-Frozen or seized pump	
G-Poorly positioned shaft seal	
H-Pump check valve leaking	
I-Plugged oil breather	Make sure the reservoir is properly vented
J-Excessive pump inlet vacuum	Clean inlet hoses and free them of any leaks
K-Low horsepower/weak engine	Have engine serviced at an authorized service center
L-Slow engine speed	Have engine serviced at an authorized service center
M-Low relief valve setting	Adjust while using a pressure gauge and with assistance of a professional
N-High relief valve setting	Adjust while using a pressure gauge and with assistance of a professional
O-Damaged relief valve	Return directional valve for authorized repair
P-High unloading valve setting	Adjust while using a pressure gauge and with assistance of a professional
Q-Hydraulic lines blocked	Flush and clean the hydraulic system
R-Too little oil to the pump	Add oil to the reservoir
S-Air in the hydraulic oil	Clean reservoir and add oil
T-Control valve leaking internally	Return directional valve for authorized repair
U-Damaged control valve	Return directional value for authorized repair
V-Blocked control valve	Flush and clean the hydraulic system
W-Internally damaged cylinder	Return cylinder for authorized repair

Operation Instructions

- 1) Before starting this backhoe, review the “Rules for Safe Operation.” Failure to follow these rules may result in serious injury to the operator or bystanders. The machine owner should instruct all operators in safe backhoe operation. Call all utilities or a one-call service to mark utility lines.
- 2) Before digging with the backhoe, make sure backhoe is in digging mode.
- 3) Run your engine only in well ventilated areas. Carbon monoxide fumes are odorless and colorless. Inhaling these gases can cause carbon monoxide poisoning. Never leave the machine unattended with the engine running.
- 4) Never operate the machine when under the influence of alcohol, drugs, or medication.
- 5) Always operate the backhoe with all safety equipment in place and all controls properly adjusted for safety operation.
- 6) Always operate the backhoe at the manufacturers recommended speed. Always be ready to stop the engine and disengage the boom in case of emergency.
- 7) Always keep hands, feet, and all other body parts clear of moving parts.
- 8) Do not straddle or climb over the boom. Serious injury can result from a slip while straddling or climbing.
- 9) BE sure the terrain allows wheels and outriggers to make firm contact with ground.
- 10) Before digging, take the time to learn the control valves and the function each performs. Learn how they work in conjunction with each other. A description of what each control valve does is illustrated on the valve mounting plate Practice using the control valves before digging, it will make for safer and more efficient trenching.
- 11) Position bucket with teeth perpendicular to the ground.
- 12) Extend the arm out. Then, lower the boom until resistance is met. Do not make the outriggers leave the ground.
- 13) Curl the arm or bucket to scoop earth. Should either of these movements make the outriggers move, raise the boom slightly to make the outriggers dig in to provided support.
- 14) Once the digging motion is complete, completely curl the bucket. Raise rotate the boom to clear the trench.
- 15) Empty the bucket. Repeat steps 11-15 for each scoop.
- 16) Do not attempt to straddle the backhoe over a trench. It could fall into the excavation site and cause serious injury. Move backhoe backward and away from trench as you dig.
- 17) Do not refuel the engine until it has cooled for several minutes.

Moving the backhoe

WARNING! It is possible to move the backhoe under its own power when it is digging mode. This movement should be done with caution. Do not attempt these maneuvers until fully comfortable with the controls and only when the backhoe is away from hazards.

DO not attempt to straddle the backhoe over a trench. It could fall into the excavation site and cause serious injury. Move backhoe backward and away from trench as you dig.

Move Backward

- 1) Make sure backhoe is in digging mode.
- 2) Curl the arm in and lower the boom to rest bucket teeth into the ground. The bucket should rest in the center of the work area, two feet from the front of the backhoe frame.
- 3) Raise the until off its outriggers by lowering the boom.
- 4) Once the outriggers are clear of the ground, rotate the arm out.
- 5) This will cause the backhoe to move backward.
- 6) Raise the boom until weight is on the outriggers again.

Move Forward

- 1) Make sure backhoe is in digging mode.
- 2) Rotate the arm out and lower the boom to rest bucket teeth into the ground. The bucket should rest in the center of the work area.
- 3) Raise the until off its outriggers by lowering the boom.
- 4) Once the outriggers are clear of the ground, curl the arm in. This will cause the backhoe to move forward.
- 5) Raise the boom until weight is on the outriggers again.

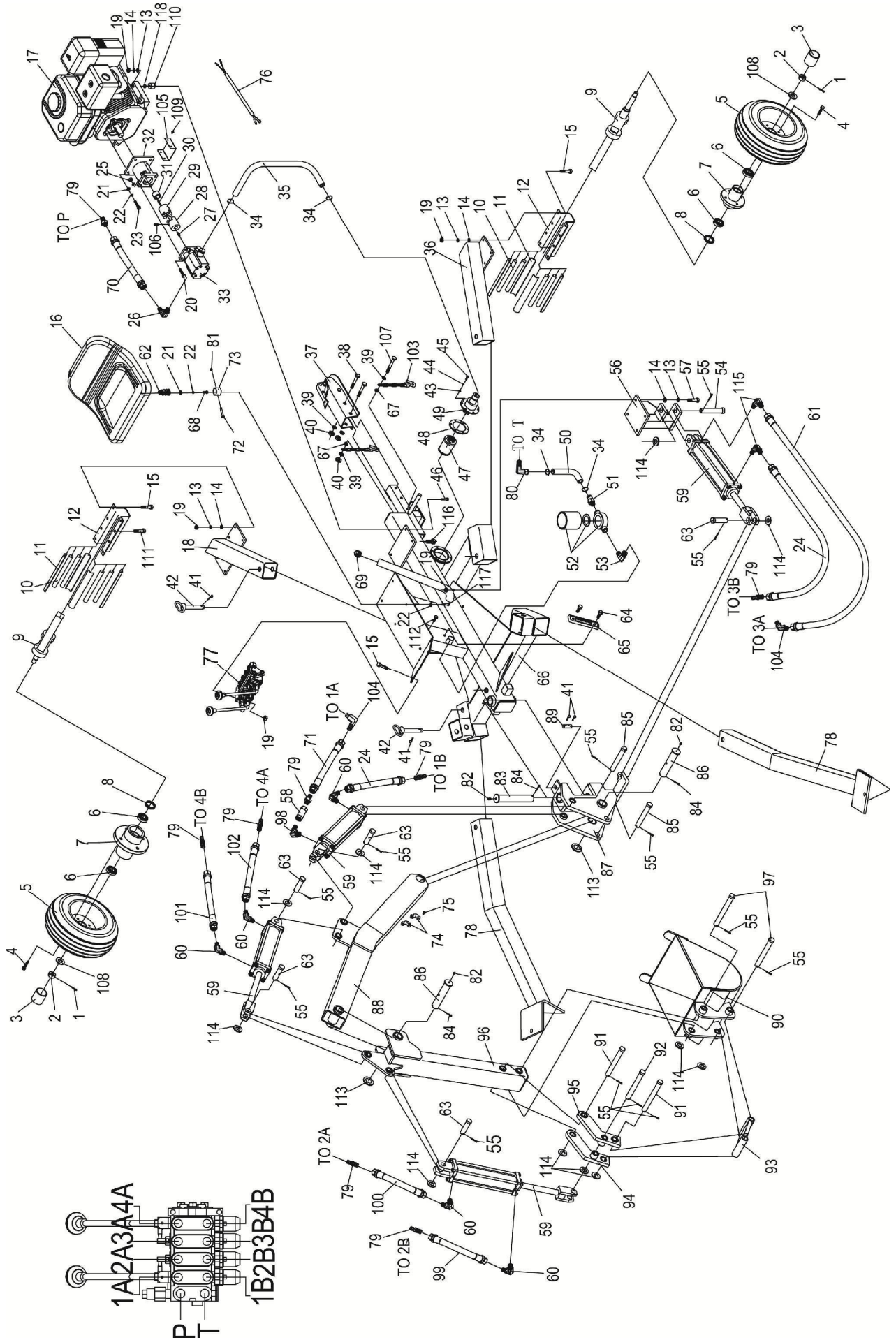
Move Side to Side

- 1) Make sure backhoe is in digging mode.
- 2) Raise boom and swing boom to the side where the new work area is located.
- 3) Lower boom to rest bucket teeth into the ground and raise outriggers off the ground
- 4) Swing boom in the direction opposite the desired movement of the machine.
- 5) Once the unit is facing the new work area, raise the boom until weight is on the outriggers again.

Specification

- Bucket Size: 10”
- Engine Power: 9HP
- Engine Speed:3600 rpm
- Cylinder Working Pressure:16 Mpa
- Cylinder Diameter & Stroke: Ø63x300mm
- Cylinder Qty: 4pcs
- Bucket Swivel Degree:120°
- Max.Dig Depth: 2040mm
- Max.Dig Semidiameter:2560mm
- Max.Load Height:1400mm
- Coupler Size: 2” Ball for easy towing
- Hydraulic System:14.6L
- Wheel Size:16”

Parts Drawing



Parts List

Ref#	Drawing No.	Description	Qty
1	9404-04030-DX	Cotter Pin Ø4x30	2
2	9205-20000-DX	Slotted Nut M20x1.5	2
3	N900-00059	Wheel Axle Cap	2
4	N900-00060	Lug Bolt	8
5	N900-00028	Wheel	2
6	9604-30205	Taper Roller Bearing	4
7	N900-00029	Flange	2
8	9905-30052	Oil Seal	2
9	N900-13000	Axle Assembly	2
10	N900-00024	Rubber Rod	8
11	N900-00026	Rubber Skateboard	8
12	N900-00025	Square Axle Base	2
13	9306-10000-DX	Lock WasherØ10	24
14	9301-10000-DX	Flat Washer Ø10	24
15	9101-10030-DX8.8	Hex Bolt M10x30	15
16	S180-10000	Seat	1
17	N900-00036	Engine	1
18	N900-05000	Wheel Frame Connector Tube (Right)	1
19	9206-10000-DX	Nylon Lock Nut M10	27
20	9101-08030-DX8.8	Hex Bolt M8x30	4
21	9317-08000-DX	Flat Washer Ø8	8
22	9306-08000-DX	Lock Washer Ø8	16
23	9101-08025-DX8.8	Hex Bolt M8x25	4
24	N900-00030	Hydraulic Hose 700	2
25	9206-08000-DX	Nylon Lock Nut M8	4
26	N900-00018-DX	Outlet Connector of Pump	1
27		Semicircular Key	1
28	LSP35-02003	Gear Pump Connector	1
9	LSP35-02007	Engine Connector	1
30		Flat Key Ø8x30	1
31	LSP35-02004-DX	Bushing Ø25x30	1
32	N900-00058	Gear Pump Stand	1
33	LSP25-10007	Gear Pump	1
34	LSP25-00011	Clamp	4
35	N900-00039	Gear Pump Oil Pipe 500	1
36	N900-04000	Wheel Frame Connector Tube (Left)	1
37	Z104-00000	50mm Coupler	1
38	9101-12080-DX8.8	Hex Bolt M12x80	2
39	9317-12000-DX	Flat Washer Ø12	4
40	9206-12000-DX	Nylon Lock Nut M12	3
41	9499-03055-DX	R Pin Ø3x55	6

Ref#	Drawing No.	Description	Qty
42	N900-14000-DX	Safety Pin	4
43	9317-06000-DX	Flat Washer Ø6	6
44	9306-06000-DX	Lock Washer Ø6	6
45	9101-06020-DX8.8	Hex Bolt M6x20	6
46	9101-10070-DX8.8	Hex Bolt M10X70	4
47	LSP25-00022	Inlet Filter	1
48	LSP25-00021	Rubber Washer	1
49	LSP25-15000-DX	Filter Fix Plate	1
50	N900-00040	Valve Return Oil Hose 370	1
51	N900-00016-DX	Inlet Connector of Filter	1
52	N900-00041	Outlet Filter	1
53	N900-00015-DX	Outlet Connector of Filter	1
54	N900-00005-DX	Pin Ø30X124	1
55	9404-04050-DX	Cotter Pin Ø4x50	13
56	N900-06000	Swivel Cylinder Base	1
57	9101-10045-DX8.8	Hex Bolt M10x45	4
58	N900-00042	Single Throttling Valve	1
59	N900-00043	Cylinder	4
60	N900-00010-DX	Right Angle Connector I	5
61	N900-00031	Hydraulic Hose 1100	1
62	N900-15001-DX	Spring of Seat	4
63	N900-00004-DX	Short Pin Ø30x97	5
64	9101-12030-DX8.8	Hex Bolt M12x30	2
65	N900-00008	Gauge	1
66	N900-01000	Frame Weldment	1
67	9306-12000-DX	Thick Flat Washer Ø12	2
68	YZ01-08025-DX8.8	Hex Bolt M8x25	4
69	LSP25-13001-DX	Oil Screw ZG1	1
70	N900-00050	Hydraulic Hose 700	1
71	N900-00055	Hydraulic Hose 850	1
72	9101-06050-DX8.8	Hex Bolt M6x50	1
73	N900-15002-DX	Spring Cover	1
74	N900-00049	Rivet 4x15	12
75	9110-05010-DX	Half-round Screw M5x10	12
76	N900-00044	Switch Wire for Engine	1
77	N900-00009	Control Valve	1
78	N900-03000	Outrigger	2
79	N900-00012-DX	Connector of Valve	7
80	N900-00013-DX	Outlet Connector of Valve	1
81	9206-06000-DX	Nylon Lock Nut M6	3
82	9701-06000	Oil Cup M6	3

Ref#	Drawing No.	Description	Qty
83	N900-00001-DX	Axis Pin of Swivel Bracket	1
84	9404-04060-DX	Cotter Pin 4x60	3
85	N900-00003-DX	Long Pin Ø30x170	2
86	N900-00002-DX	Axis Pin of Swivel Arm Ø48x185	2
87	N900-02000	Swivel Bracket Weldment	1
88	N900-07000	Long Arm Weldment	1
89	N900-00006-DX	Fixed Pin Ø19x50	1
90	N901-10000	Bucket	1
91	N900-00020-DX	Long Pin Ø30x210	2
92	N900-00019-DX	Short Pin Ø30x200	1
93	N900-09000	Bucket Linkage	1
94	N900-11000	Arm Linkage I	1
95	N900-12000	Arm Linkage II	1
96	N900-08000	Short Arm Weldment	1
97	N900-00021-DX	Pin of Bucket Ø30x232	2
98	N900-00011-DX	Angle Connector of Cylinder II	1
99	N900-00035	Hydraulic Hose 2850	1
100	N900-00034	Hydraulic Hose 2550	1
101	N900-00033	Hydraulic Hose 2100	1
102	N900-00032	Hydraulic Hose 1700	1
103	LSA22-13000-DX	Safety Chain	2
104	N900-00014-DX	Inlet Connector of Valve	2
105	LSP25-10006	Coupling Guard	1
106	9109-06010-FH	Screw M6x10	1
107	9101-12090-DX8.8	Hex Bolt M12X90	1
108	9317-20000-DX	Flat Washer Ø20	2
109	9101-05010-DX	Hex Bolt M5x10	4
110	LSP35-00001	Block	4
111	9101-10035-DX8.8	Hex Bolt M10x35	4
112	N900-00048-DX	Plug Screw	1
113	N900-00056-DX	Washer Ø40	2
114	9317-24000-DX	Flat Washer Ø24	13
115	N900-00057-DX	Angle Connector of Swivel cylinder III	2
116	LSP25-00010-DX	Oil Plug	1
117	9101-08020-DX8.8	Hex Bolt M8x20	4
118	9302-10000-DX	Big Flat Washer Ø10	4

Limited Warranty

Warranty

For one year from the date of purchase YTL International will replace for the original purchaser, or repair the backhoe. The warranty will not apply to any unit which was not assembled correctly, misused, overloaded or which has been used or operated contrary to our instructions, or which has been repaired or altered by anyone other than an authorized representative.

Warranty Exclusions

This warranty does not cover cosmetic defects such as paint, decals or wear items such as tires. This warranty will not cover failures or problems due to acts of God, or events or forces beyond the control of the manufacturer.

Normal Wear Exclusion

The backhoe needs periodic service to perform well. This warranty does not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or the equipment as a whole.

Installation, Use and Maintenance Exclusion

This warranty will not apply to parts and/or labor if the backhoe has been misused, neglected, involved in an accident, abused, loaded beyond its limits, modified or assembled incorrectly. Normal maintenance is not covered under this warranty.

Limits of Implied Warranty and Consequential Damage Exclusion

YTL International disclaims any obligation to cover any loss of time, use of this product, freight, or any incidental or consequential claim by anyone from using this backhoe. THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR.

An exchange unit will be subject to the original warranty. The length of the warranty governing the exchanged unit will have the date as the purchase date of the original unit. This warranty gives you certain legal rights which may change from state to state. Your state may also have other rights you may be entitled to that are not listed within this warranty.

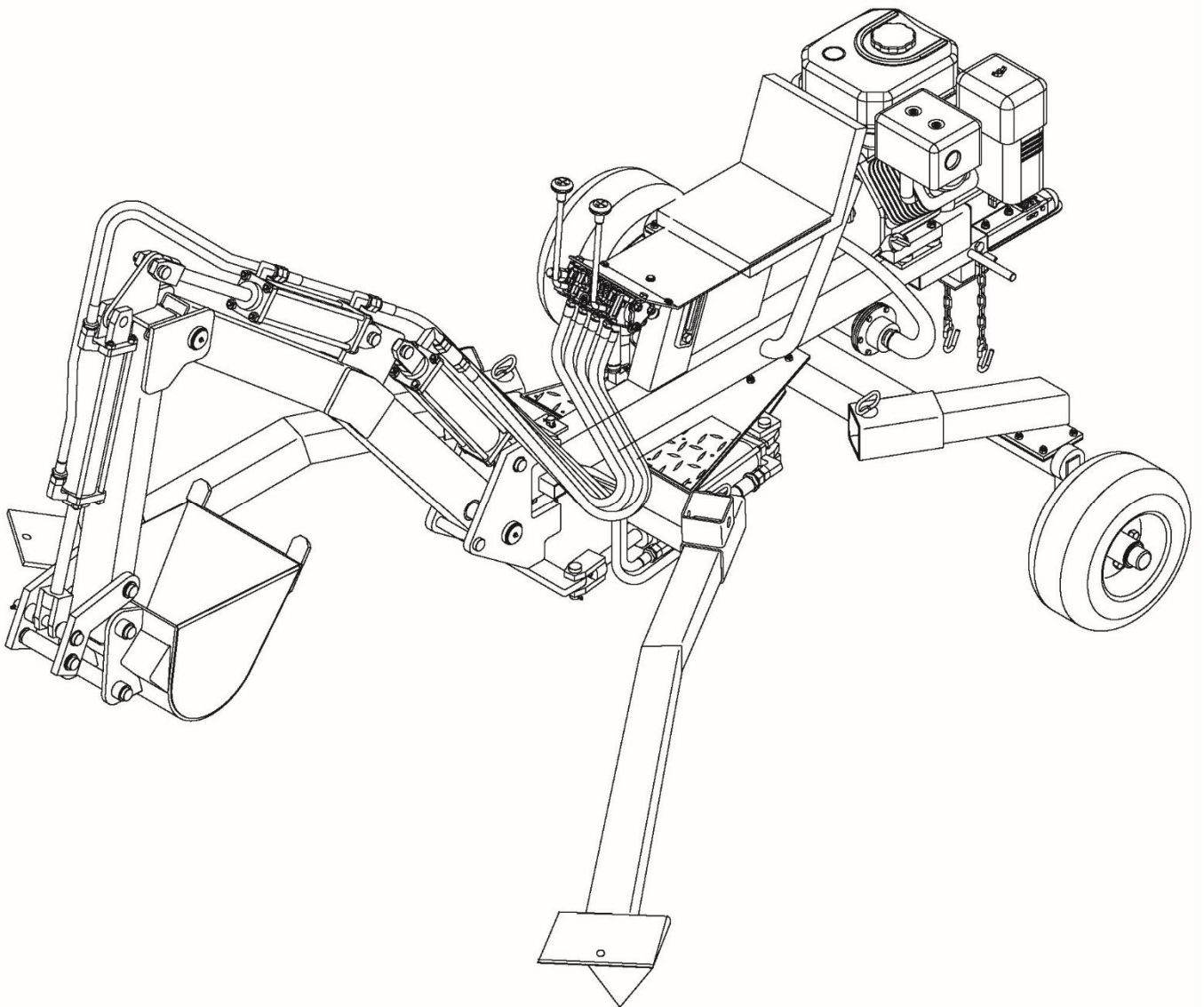
Contact Information

YTL International
17517 Fabrica Way, Suite H
Cerritos, CA 90703
Phone: (888) 723-6534
Phone: (562) 404-8016
Fax: (562) 404-8013
Web: www.ytlinternational.com

For Warranty, Parts & Service Contact: (888) 723-6534

PELLE RÉTROCAVEUSE

Manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien



Pelle rétrocaveuse : creuse des tranchées d'une profondeur de 7 pieds (2,10 m) maximum

Règles d'importation pour un fonctionnement sécuritaire

- 1) Lire entièrement le manuel du propriétaire avant de tenter d'utiliser cette pelle rétrocaveuse.
- 2) Ne laisser personne utiliser la pelle rétrocaveuse sans avoir lu le manuel de l'opérateur ou sans avoir appris comment utiliser cette machine de manière sécuritaire.
- 3) Ne jamais laisser d'enfants ou d'adultes inexpérimentés utiliser cette machine.
- 4) Ne jamais laisser personne monter sur la pelle rétrocaveuse lorsqu'elle est tractée.
- 5) Ne jamais transporter de charges sur la pelle rétrocaveuse.
- 6) Des hautes pressions sont développées dans les liquides des pelles rétrocaveuses hydrauliques. Un liquide sous pression s'échappant par un orifice de la taille d'une tête d'épingle suffit à transpercer la peau et à provoquer un empoisonnement important du sang. Il convient donc de respecter les instructions ci-dessous à tout moment.
 - (a) Ne pas faire fonctionner la machine si des tuyaux, raccords ou tubes sont effilochés, déformés, fendus ou endommagés.
 - (b) Arrêter le moteur et purger la pression du système hydraulique avant de réparer ou d'ajuster des raccords, tuyaux, tubes ou autres composants de la pelle rétrocaveuse.
 - (c) Ne pas ajuster les réglages de pression de la pompe ou de la vanne de commande.
 - (d) Ne pas rechercher de fuites à main nue. Les fuites peuvent être localisées en passant un carton ou un morceau de bois sur la zone suspecte. Vérifier toute décoloration. En cas de blessures provoquées par un échappement de liquide, consulter un médecin immédiatement. Des infections ou réactions sérieuses peuvent survenir si un traitement médical approprié n'est pas administré immédiatement.
- 7) Maintenir la zone de l'opérateur et la zone voisine propres pour creuser des tranchées sans danger. Redoubler de vigilance lors de l'utilisation de la machine à proximité de structures, de câbles ou de canalisations de service public, ou en présence d'autres travailleurs. Appeler les services publics avant de creuser. Ne pas enjambrer la tranchée avec la pelle rétrocaveuse. Déplacer la pelle vers l'arrière en l'éloignant de la tranchée tout en creusant.
- 8) Si la pelle rétrocaveuse est destinée à être utilisée à proximité d'une forêt en friche, de buissons, ou de terrains recouverts d'herbes, l'échappement du moteur doit être équipé d'un pare-étincelles. Veiller à respecter les codes locaux, provinciaux ou fédéraux en vigueur. Se munir d'un équipement de lutte contre les incendies approprié.
- 9) Les pelles rétrocaveuses doivent être utilisées uniquement pour creuser des tranchées. Ne pas les utiliser pour d'autres fonctions.
- 10) Ne jamais altérer la pelle rétrocaveuse ou l'une de ses pièces par rapport à son concept de fabrication.

Préparation

- 1) Contacter les municipalités et les services publics pour localiser les câbles et conduites enfouis avant de creuser. Ne pas creuser tant que la zone n'a pas fait l'objet d'investigations complètes. Faire particulièrement attention avec des câbles de service public aériens ou des câbles et conduites enfouis.
- 2) Lire et bien comprendre toutes les commandes ainsi que l'utilisation appropriée de l'équipement.
 - (a) Toujours porter des chaussures de sécurité ou des bottes épaisses.
 - (b) Toujours porter des lunettes de sécurité ou des lunettes étanches ainsi qu'un casque de sécurité pour faire fonctionner la machine.
 - (c) Ne jamais porter de bijoux ou de vêtements amples qui risquent d'être happés dans les pièces mobiles ou rotatives de la machine.
 - (d) Toujours porter des dispositifs de protection auditive pour utiliser la pelle rétrocaveuse. Une exposition continue à une machinerie lourde peut entraîner une perte d'audition.
- 3) S'assurer que la pelle rétrocaveuse est sur une surface à niveau avec moins de 10° d'inclinaison. Bloquer la machine si nécessaire pour éviter tout mouvement incontrôlé. Ne pas utiliser à proximité de pentes à accotements meubles qui risquent de ne pas offrir un support adéquat.
- 4) Toujours faire fonctionner la pelle rétrocaveuse en étant sur le siège de l'opérateur, avec les mains positionnées à proximité des commandes des vannes et les pieds à plat sur la zone prévue.
- 5) Manipuler le carburant avec précaution car il est hautement inflammable.
 - (a) Utiliser uniquement un conteneur à carburant approuvé.
 - (b) Ne jamais ajouter de carburant si le moteur tourne ou s'il est chaud.
 - (c) Remplir le réservoir à carburant à l'extérieur en redoublant de précautions. Ne jamais remplir le réservoir à carburant à l'intérieur.
 - (d) Remettre correctement en place le bouchon du réservoir et nettoyer tout déversement.
- 6) Utiliser la pelle rétrocaveuse uniquement de jour ou avec une lumière artificielle adéquate.

Déballage

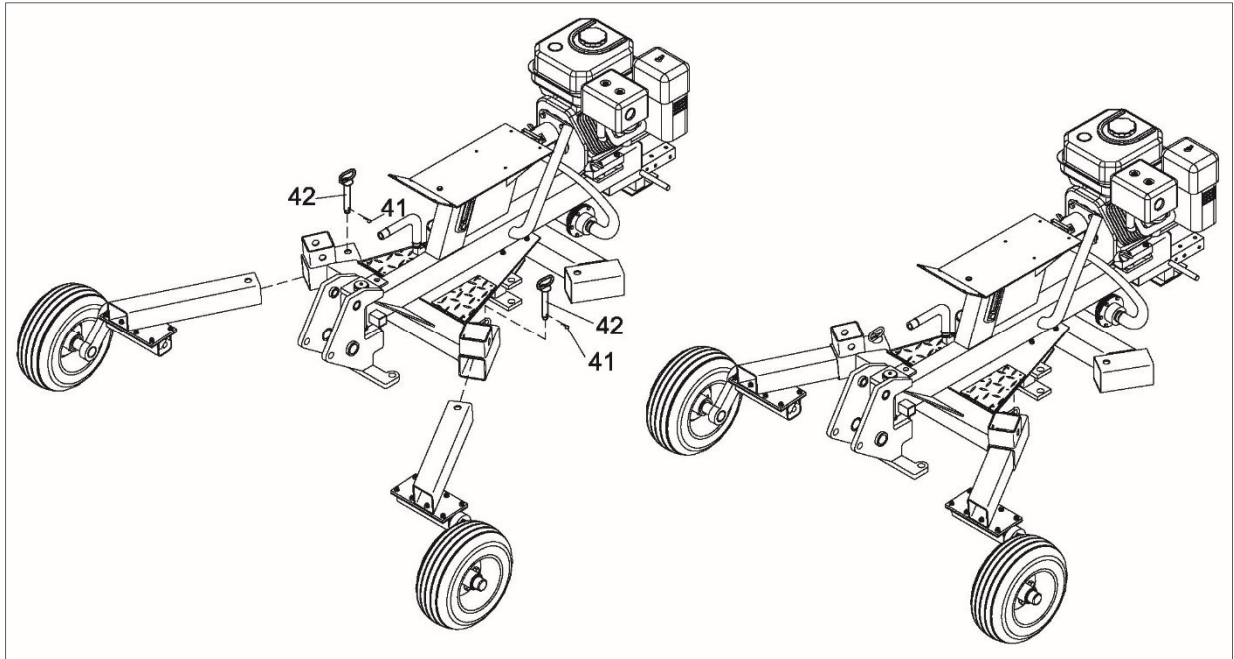
Vérifier soigneusement tout le contenu du carton d'expédition.

En raison du poids de la pelle rétrocaveuse, il faut deux personnes pour la déballer. La procédure suivante permet de préparer la pelle rétrocaveuse à être tractée.

Instructions de montage

ÉTAPE 1 : Montage des bras de roue

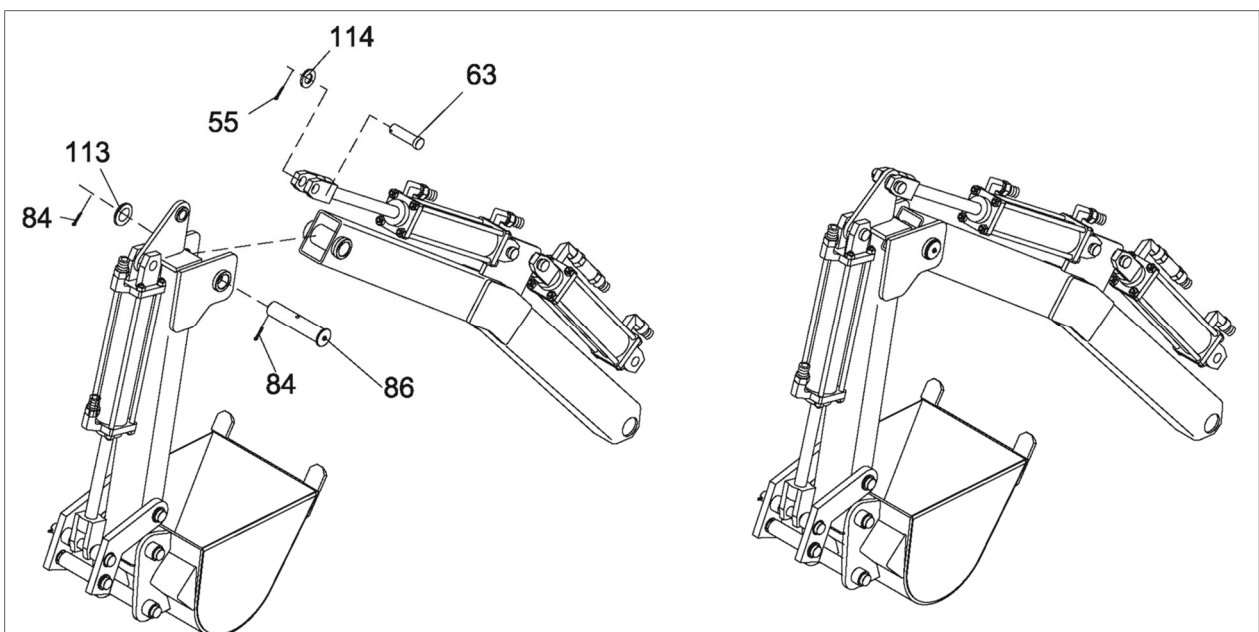
a. Insérer le bras de roue dans le châssis de la pelle rétrocaveuse, et introduire la goupille de sécurité (n°42) avant de bloquer avec la goupille en R (n°41).



ÉTAPE 2 : Montage des bras de manœuvre

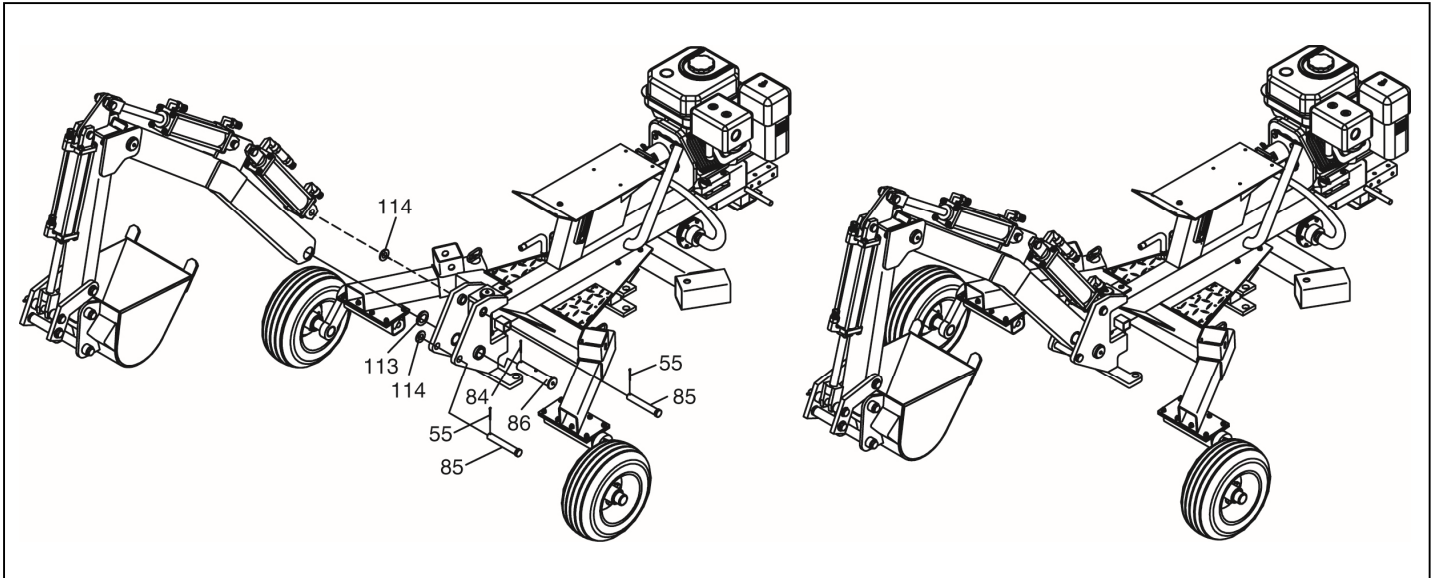
a. Raccorder le bras de manœuvre court au bras de manœuvre long à l'aide d'une goupille d'assemblage (n°86), d'une rondelle Ø40 (n°113), puis bloquer avec une goupille fendue Ø4x60 (n°84).

b. Raccorder le cylindre de la grande flèche à la petite flèche à l'aide d'une goupille courte Ø30x97 (n°63), d'une rondelle plate Ø24 (n°114), puis bloquer avec une goupille fendue Ø4x50 (n°55).



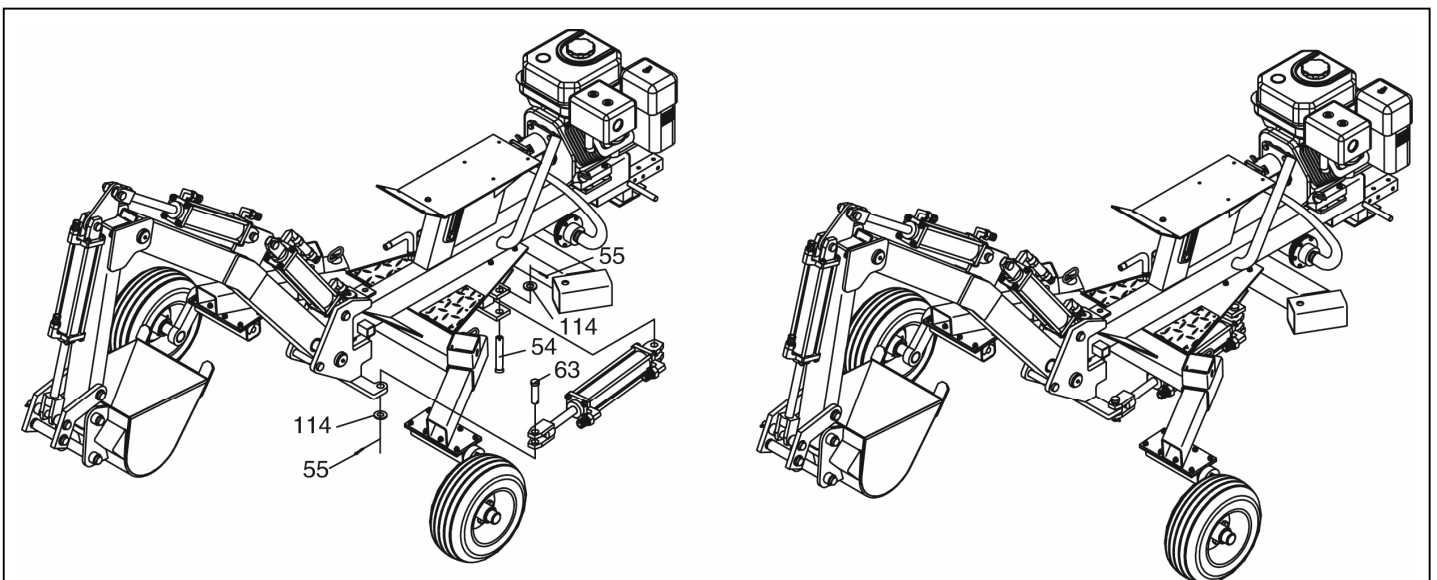
- c. Fixer le bras de manœuvre long au support pivotant à l'aide d'une goupille d'assemblage (n°86), d'une rondelle Ø40 (n°113), puis bloquer avec une goupille fendue Ø4x60 (n°84).
- d. Fixer le bras au châssis de la pelle rétrocaveuse à l'aide d'une goupille longue Ø30x170 (n°85), d'une rondelle plate Ø24 (n°114), puis bloquer avec une goupille fendue Ø4x50 (n°55).

Remarque : La goupille (n°85) est une goupille de sécurité. La retirer avant d'utiliser la machine et la remettre en place lorsque la machine est inutilisée.



ÉTAPE 3 : Montage du vérin d'inclinaison

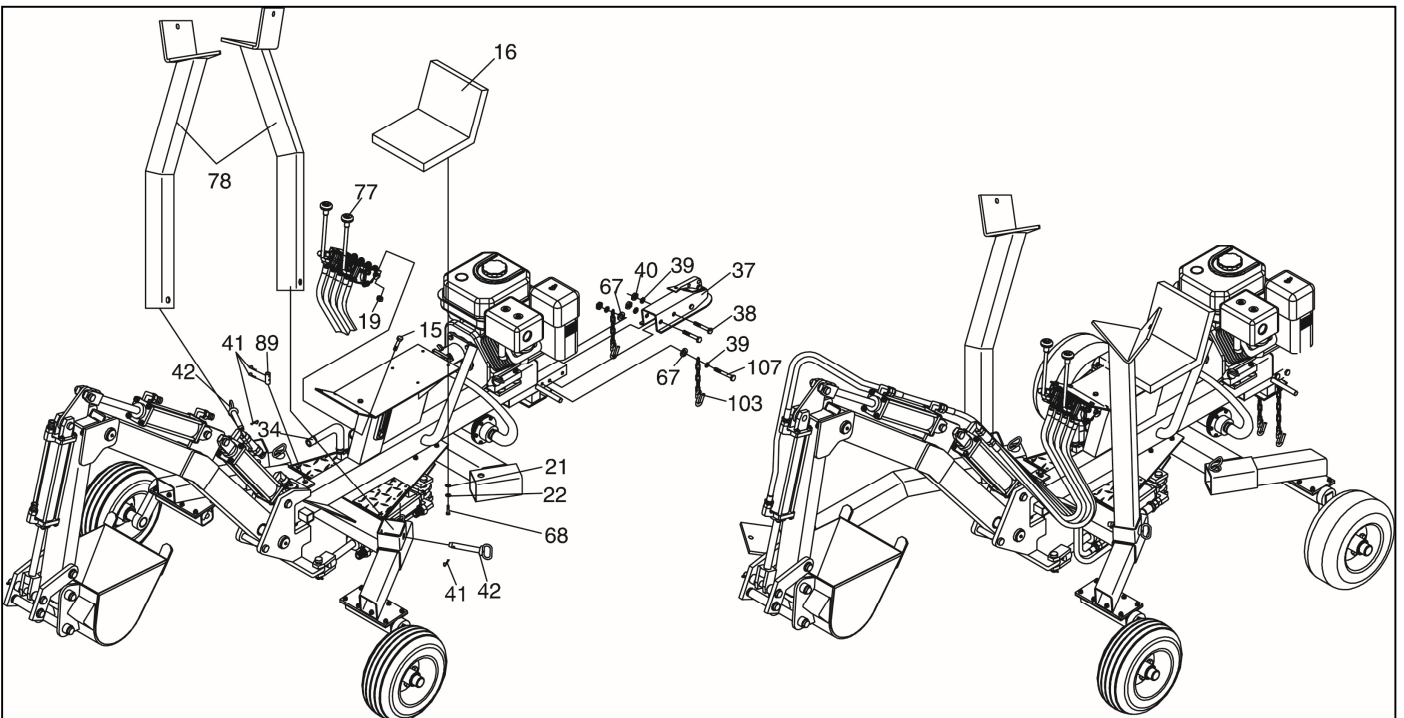
- a. Fixer le vérin (n°59) sur la base du vérin d'inclinaison à l'aide d'une goupille Ø30x124 (n°54), d'une rondelle plate de Ø24 (n°114), puis bloquer avec une goupille fendue Ø4x50 (n°55).
- b. Fixer le vérin (n°59) sur la base du vérin d'inclinaison à l'aide d'une goupille courte Ø30x97 (n°63), d'une rondelle plate Ø24 (n°114), puis bloquer avec une goupille fendue Ø4x50 (n°55).



ÉTAPE 4 : Montage du siège, des vannes de commande et de l'attelage

- a. Fixer le siège (n°6) au châssis à l'aide d'un boulon hexagonal M8x25 (n°68), d'une rondelle plate Ø8 (n°21), et d'une rondelle frein Ø8 (n°22).
- b. Fixer la vanne de commande une fois assemblée sur la plaque porte-vanne à l'aide d'un boulon M10x30 (n°15) et d'un contre-écrou de nylon M10 (n°19).
- c. Insérer le stabilisateur (n°78) dans le tube carré, ainsi que la goupille (n°42), puis bloquer avec une goupille en R Ø3x55 (n°41).
- d. Insérer la goupille fixe Ø19x50 (n°89) dans le châssis de la pelle rétrocaveuse, puis bloquer avec une goupille en R Ø3x55 (n°41).
- e. Fixer l'attelage (n°37) à la barre de remorquage avec un boulon hexagonal M12x80 (n°38), une rondelle plate Ø12 (n°39) et un contre-écrou de nylon M12 (n°40).
- e. Attacher les deux chaînes (n°103) à la barre de remorquage avec un boulon hexagonal M12x90 (n°107), une rondelle plate Ø12 (n°39), un contre-écrou de nylon M12 (n°40) et une rondelle plate épaisse Ø12 (n°67).

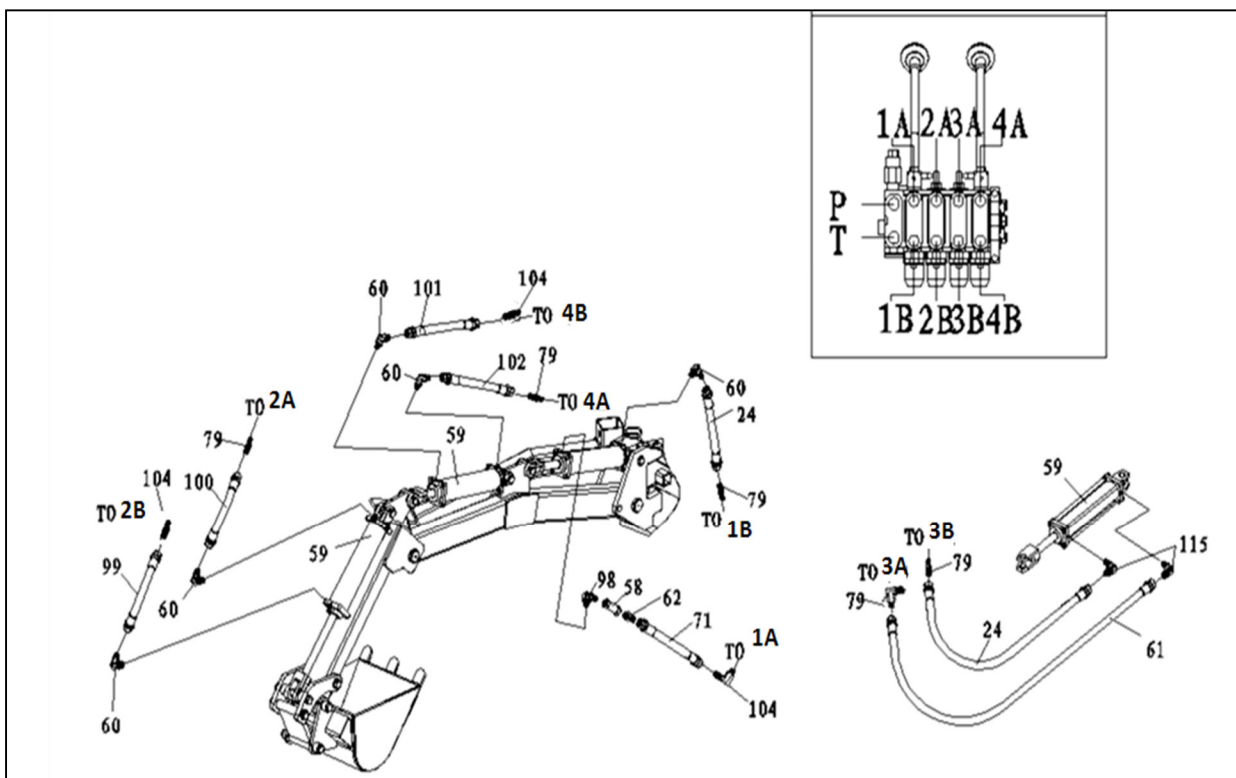
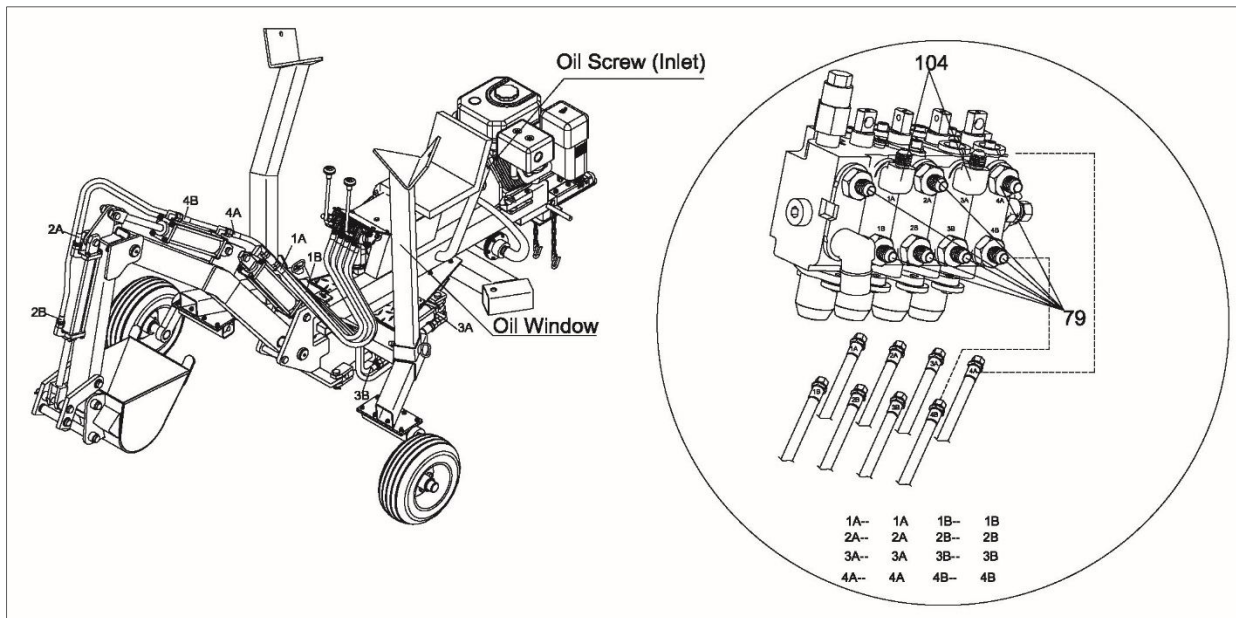
Remarque : la goupille (n°89) est une goupille de sécurité. La retirer avant d'utiliser la machine et la remettre en place lorsque la machine est inutilisée.



ÉTAPE 5 : Raccordement des tuyaux hydrauliques

- a. Fixer le tuyau hydraulique 1A au connecteur de la vanne 1A (conformément à l'étiquette).
- b. Fixer le tuyau hydraulique 1B au connecteur de la vanne 1B (conformément à l'étiquette).
- c. Assembler les autres tuyaux comme expliqué ci-dessus.

Fixer le tuyau hydraulique 1A et 1B sur le côté droit du bras de manœuvre en utilisant la pince pour collier de serrage afin de le bloquer. Fixer les autres tuyaux hydrauliques sur le côté gauche du bras; utiliser la pince pour collier de serrage afin de bloquer le tuyau hydraulique de 2A et 2B.



24	Tuyau hydraulique 700	2	100	Tuyau hydraulique 2550	1
61	Tuyau hydraulique 1100	1	101	Tuyau hydraulique 2100	1
71	Tuyau hydraulique 850	1	102	Tuyau hydraulique 1700	1
99	Tuyau hydraulique 2850	1			

Huile hydraulique

Pour ajouter de l'huile dans le système hydraulique

- 1) Il y a une visdrière le siège pour le réservoir d'huile qu'il faut retirer. Remplir lentement le réservoir avec une huile hydraulique 10WT tout en vérifiant la jauge visuelle d'huile jusqu'à ce que le réservoir soit plein.

Remplir avec de l'huile hydraulique pour amener le niveau entre les lignes rouge et noire de la jauge d'huile visuelle tout en actionnant les poignées des vannes de commande afin que chaque vérin hydraulique effectue une course complète une fois. Vérifier ensuite le niveau d'huile et s'assurer qu'il se situe entre les lignes rouge et noire.

- 2) Appuyer et ramener 6 à 8 fois le levier n°4 pour purger l'air des conduites hydrauliques. Tout en bougeant le levier, examiner le tuyau transparent sur la droite, sous les leviers de commande. Il est normal d'observer de la vapeur de bulles. Si une solution moussante se déplace dans le tube, cela signifie qu'il y a encore de l'air dans l'huile. Continuer à appuyer sur le levier et à le relever jusqu'à ce qu'un jet de bulles apparaisse. Une fois terminé avec le levier n°4, procéder de la même façon avec les leviers n°3, n°2 et n°1. Regarder les niveaux d'huile. Une fois l'opération terminée avec les quatre leviers, vérifier les niveaux d'huile. Le système hydraulique contient environ 3,88 gallons (14,6 litres) d'huile.
- 3) Couper le moteur.

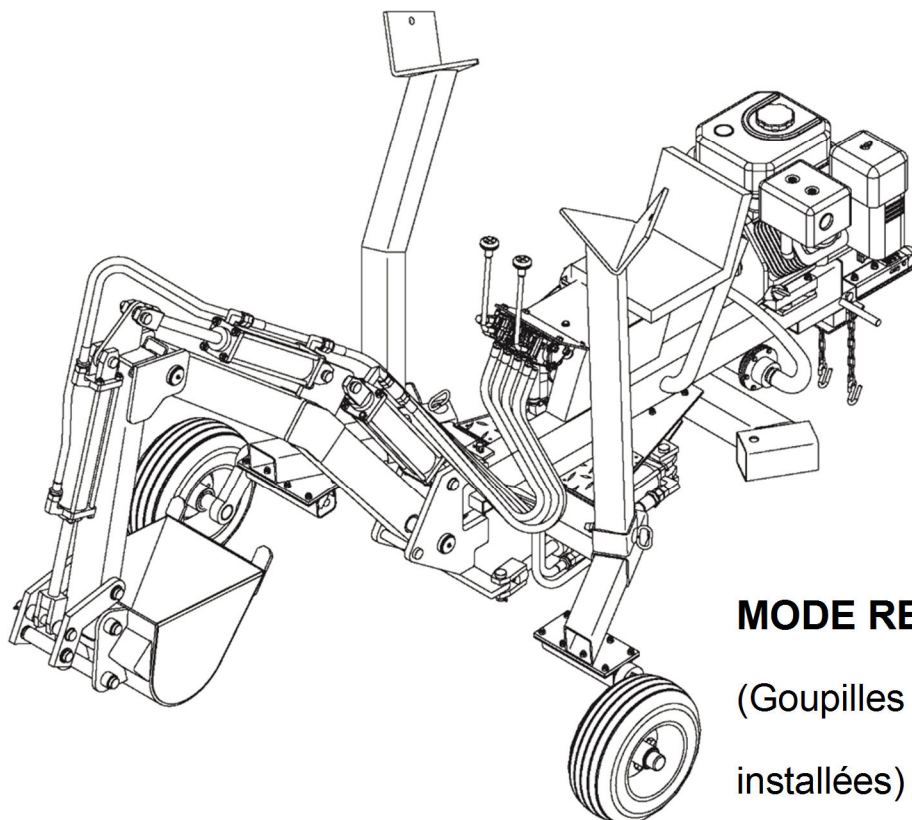
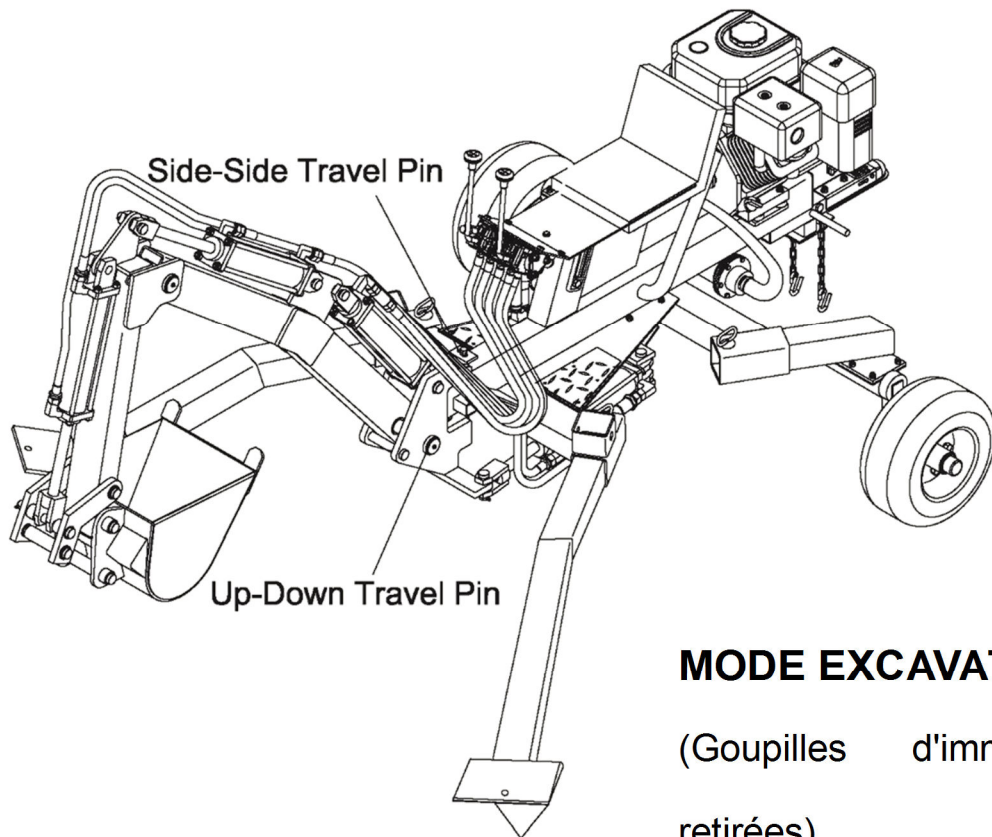
Pour changer l'huile du système hydraulique

- 1) Retirer le filtre d'admission d'air sur la partie inférieure du châssis, sous le moteur. Une fois l'huile hydraulique usagée retirée, remettre le filtre sur le réservoir. Veiller à mettre l'huile hydraulique usagée au rebut comme il se doit.
- 2) Dévisser la vis du réservoir d'huile derrière le siège. Remplir le réservoir avec de l'huile hydraulique 10WT Vérifier le niveau d'huile sur la jauge visuelle et remettre le bouchon.
- 3) Retirer la goupille d'immobilisation haut/bas et la goupille d'immobilisation latérale.
- 4) Démarrer le moteur et le faire tourner au ralenti.
- 5) Appuyer et ramener 6 à 8 fois le levier n°4 pour purger l'air des conduites hydrauliques. Tout en bougeant le levier, examiner le tuyau transparent sur la droite, sous les leviers de commande. Il est normal d'observer de la vapeur de bulles. Si une solution moussante se déplace dans le tube, cela signifie qu'il y a encore de l'air dans l'huile. Continuer à appuyer sur le levier et à le relever jusqu'à ce qu'un jet de bulles apparaisse. Une fois terminé avec le levier n°4, procéder de la même façon avec les leviers n°3, n°2 et n°1. Examiner les niveaux d'huile. Une fois l'opération terminée avec les quatre leviers, remplir le réservoir jusqu'à la ligne noire de la jauge d'huile dans le réservoir hydraulique. La totalité du système hydraulique contient environ 2,92 gallons (11 litres) d'huile. Couper le moteur.
- 6) Remettre en place les goupilles d'immobilisation haut/bas et latérale.

Remorquage de la pelle rétrocaveuse

- 1) Toujours respecter toutes les réglementations provinciales et locales pour remorquer la rétrocaveuse sur les routes et autoroutes publiques.
- 2) Ne jamais laisser personne s'asseoir ou voyager sur la pelle rétrocaveuse pour ne pas risquer de tomber et de se blesser.
- 3) La pelle rétrocaveuse n'est pas une remorque. Ne pas transporter de charge sur la pelle rétrocaveuse. Elle pourrait tomber et vous mettre en danger ainsi que d'autres conducteurs.
- 4) S'assurer que la pelle rétrocaveuse est solidement arrimée au véhicule remorqueur avant toute remorque. Les chaînes de sécurité devraient être accrochées au véhicule en laissant suffisamment de jeu pour tourner. Toujours sécuriser la remorque avec un boulon d'arrêt.
- 5) Veiller à bien fixer la flèche en haut et centrée avec les goupilles d'immobilisation haut-bas et latérale fournies. Avec le moteur arrêté, abaisser légèrement la flèche pour la bloquer en position et l'empêcher de se balancer. En outre, replier le godet et le bras pour obtenir une configuration de remorquage compacte.
- 6) S'assurer que les stabilisateurs sont en position verticale avant le remorquage. Ne pas remorquer avec les stabilisateurs en position basse.
- 7) Ne pas oublier la longueur supplémentaire de la pelle rétrocaveuse lorsqu'elle est remorquée derrière un véhicule. Veiller à ne pas mettre la pelle rétrocaveuse en portefeuille lorsque d'une marche arrière du véhicule.
- 8) La vitesse de remorquage devrait correspondre aux conditions de conduite. Utiliser une signalisation de « véhicule lent » pour conduire sur la route. Redoubler de précautions pour conduire sur des terrains accidentés.
- 9) Décrocher la pelle rétrocaveuse du véhicule de remorquage avant de l'utiliser.
- 10) Graisser les roulements de moyeu une fois par an ou après de longs déplacements pour prolonger la durée de vie des moyeux.

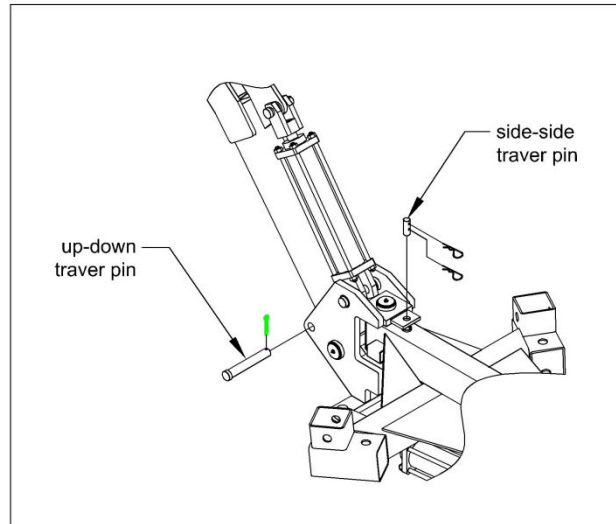
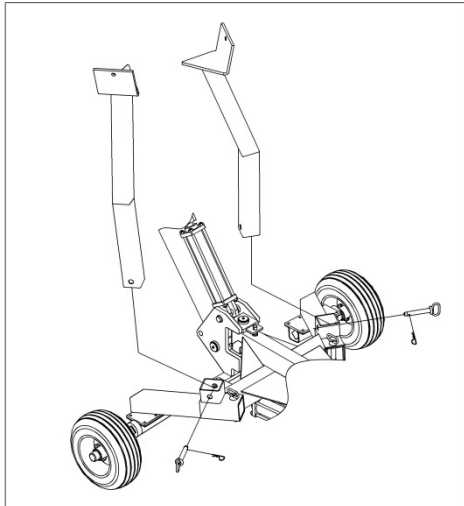
Mode Excavation et mode Remorquage



Mode Excavation

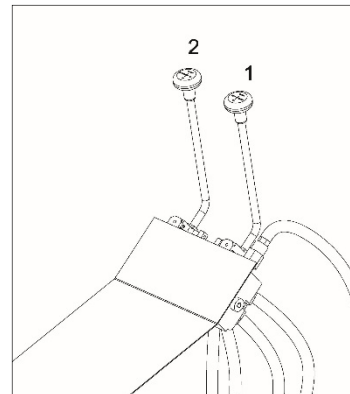
Après avoir remorqué la pelle rétrocaveuse à l'endroit désiré, suivre les instructions d'installation. Ne pas s'asseoir sur la pelle rétrocaveuse pendant son installation.

- 1) Retirer les stabilisateurs de leur position verticale et les mettre de côté, afin de réduire le poids. Les stabilisateurs sont lourds et il faut utiliser un chariot pour les lever.
- 2) Veiller à retirer les goupilles d'immobilisation haut-bas et latérale. Conserver ces deux goupilles pour les réinsérer lors du remorquage.



Décrocher la pelle rétrocaveuse du véhicule de remorquage.

- 3) Tirer le levier n°2 vers la gauche jusqu'à ce que les roues remontent à 4-5 pouces (10-12,5 cm) du sol.
- 4) Retirer les roues. En regardant comme si l'on était assis à la place de l'opérateur, mettre le stabilisateur dans le logement avant gauche, fixer avec une goupille, puis mettre la roue à côté du logement arrière droit. Installer l'autre stabilisateur dans le logement avant gauche, fixer avec une goupille et mettre la roue avant droite à côté du logement arrière gauche. Abaisser les roues en poussant le levier n°2 à droite.
- 5) Positionner le godet à côté du stabilisateur droit. Lever le côté droit de l'unité en tirant le levier n°2 à gauche jusqu'à ce que le côté droit s'équilibre suffisamment pour installer la roue arrière droite dans le logement. Le stabilisateur droit doit être à environ 2 pieds (60 cm) du sol. Remettre la roue arrière droite dans le logement et fixer avec une goupille.
- 6) Abaisser le côté droit en poussant le levier n°2 à droite jusqu'à ce que le stabilisateur touche le sol et que la partie plane du godet soit alignée sur le sol. Insérer la roue arrière gauche dans le logement et fixer avec une goupille. Si nécessaire, déplacer le godet vers le stabilisateur gauche et lever le côté gauche pour pouvoir insérer la roue dans le logement. S'assurer que toutes les goupilles sont bien en place.



La pelle rétrocaveuse est maintenant en mode Excavation. Lire intégralement le manuel avant de tenter de faire fonctionner la pelle rétrocaveuse. Comme avec tout outil industriel, une bonne formation et une préparation adéquate sont nécessaires pour utiliser la pelle rétrocaveuse de manière sécuritaire et efficace.

Entretien et entreposage

Avant d'effectuer tout entretien sur la pelle rétrocaveuse, elle doit être placée en mode Maintenance.

- (a) Couper le moteur.
 - (b) Effectuer un va-et-vient avec les poignées des vannes de commande lorsque le moteur à l'arrêt pour purger la pression hydraulique
 - (c) Reposer la flèche au sol.
 - (d) Débrancher le fil de la bougie de celle-ci.
- 1) Nettoyer les débris du cylindre du moteur, des ailettes de la culasse, de la grille rotative du logement de ventilateur, et du silencieux. Si le moteur est équipé d'un silencieux pare-étincelles, le nettoyer et l'inspecter régulièrement. Remplacer en cas de dommages. Éliminer les débris des pièces en mouvement, mais uniquement lorsque la source d'alimentation est éteinte.
 - 2) S'assurer que tous les écrous et boulons sont bien serrés afin que l'équipement puisse être utilisé dans des conditions de travail sûres.
 - 3) Inspecter tous les tuyaux et raccords pour vérifier l'absence d'usure et de fuites. Effectuer toutes les inspections et remplacer toutes les pièces endommagées ou usagées avant de démarrer le moteur.
 - 4) Vérifier que tous les carters, protections et dispositifs de sécurité sont en place.
 - 5) Inspecter la crépine d'aspiration.

Ce qu'il faut vérifier	Quand vérifier	Ce qu'il faut faire
Pneus	Chaque déplacement	Vérifier la pression. La pression est indiquée sur le pneu
Tuyaux	Chaque utilisation	Vérifier l'absence d'usure et de fuites. Remplacer tous les tuyaux usagés ou endommagés avant de démarrer le moteur.
Raccords hydrauliques	Chaque utilisation	Vérifier l'absence d'usure et de fuites. Remplacer tous les raccords endommagés avant de démarrer le moteur.
Écrous et boulons	Chaque utilisation	Vérifier le bon serrage des boulons
Huile hydraulique	Chaque utilisation	Faire l'appoint en huile si nécessaire. Remplacer une fois par an ou lorsqu'elle semble sombre ou trouble.
Goupilles de flèche	Chaque utilisation	Graisse
Crépine d'aspiration	Une fois par an	Remplacer
Moyeux de roue	Une fois par an	Regarnir de graisse.

Entreposage

Avant d'entreposer la pelle rétrocaveuse, suivre les recommandations ci-dessous.

- 1) Retirer l'essence du moteur ou ajouter du stabilisateur de carburant dans celle-ci pour éviter l'encrassement.
- 2) Si du stabilisateur est ajouté, faire tourner le moteur pendant cinq minutes.
- 3) COUPER le moteur.
- 4) Effectuer des va-et-vient avec les poignées des vannes de commandes une fois le moteur à l'arrêt pour purger la pression hydraulique.
- 5) Retirer la bougie.
- 6) Mettre une cuillère à thé d'huile moteur dans le trou de la bougie. Couvrir le trou de la bougie avec un chiffon et retourner le moteur plusieurs fois pour lubrifier le cylindre.
- 7) Remettre la bougie.
- 8) Ne jamais entreposer la pelle rétrocaveuse dans un lieu où les fumées peuvent atteindre une flamme nue ou une étincelle. Laisser le moteur refroidir avant de l'entreposer dans une enceinte.

Guide de dépannage

PROBLÈME

La tige du cylindre ne se déplace pas	SOLUTION : A,C,E,O,Q,R,U,V
Vitesse lente de l'arbre du cylindre lors de l'extension ou de la rétraction.	SOLUTION : E,J,L,O,R,S,T,W
La pelle rétrocaveuse ne creuse pas ou le fait très lentement	SOLUTION : D,H,J,M,R,S,T,W
Le moteur cale pendant l'excavation	SOLUTION : K,N,P
Le moteur ne tourne pas ou cale avec de faibles charges	SOLUTION : B,F,K,Q,V
Fuites au niveau du joint de l'arbre de la pompe	SOLUTION : A,B,E,G,I
CAUSE	SOLUTION
A-Arbre d'entraînement de la pompe cassé	Renvoyer la pompe pour une réparation autorisée
B. Mauvais alignement du moteur/de la pompe	Corriger l'alignement du moteur/de la pompe
C- L'accouplement de l'arbre est desserré	Corriger l'alignement du moteur/de la pompe
D-Petites sections endommagées sur l'engrenage	Les articles D à H nécessitent la réparation de la pompe par un centre de réparations agréé
E-Sections endommagées de l'engrenage	
F-Pompe gelée ou grippée	
G-Mauvais positionnement du joint de l'arbre	
H-Fuite du clapet antiretour de la pompe	
I-Reniflard bouché	Vérifier que le réservoir est bien aéré
J-Dépression d'admission excessive de la pompe	Nettoyer les tuyaux d'arrivée et éliminer toute fuite éventuelle
K-Faible puissance/moteur	Faire réparer le moteur par un centre de réparations agréé

L-Vitesse lente du moteur	Faire réparer le moteur par un centre de réparations agréé
M-Réglage trop faible du clapet de décharge	Régler avec un manomètre et l'assistance d'un professionnel
M-Réglage trop élevé du clapet de décharge	Régler avec un manomètre et l'assistance d'un professionnel
O-Clapet de décharge endommagé	Renvoyer la valve de distribution pour une réparation autorisée
P-Réglage trop élevé du clapet de décharge	Régler avec un manomètre et l'assistance d'un professionnel
Q-Conduites hydrauliques obstruées	Vidanger et nettoyer le système hydraulique
R-Quantité d'huile insuffisante vers la pompe	Ajouter de l'huile dans le réservoir
S-Air dans l'huile hydraulique	Nettoyer le réservoir et ajouter de l'huile
T-Fuite interne de vanne de commande	Renvoyer la valve de distribution pour une réparation autorisée
U-Vanne de commande endommagée	Renvoyer la valve directionnelle pour une réparation autorisée
V-Vanne de commande bloquée	Vidanger et nettoyer le système hydraulique
W-Dommages internes du cylindre	Renvoyer le cylindre pour une réparation autorisée

Mode d'emploi

- 1) Avant de démarrer cette pelle rétrocaveuse, examiner les « Règles de fonctionnement sécuritaire ». Le non-respect de ces règles peut entraîner des blessures corporelles graves pour l'opérateur et les observateurs. Le propriétaire de la machine devrait enseigner à tous les opérateurs le fonctionnement sécuritaire de la pelle rétrocaveuse. Appeler tous les services publics ou un service avec un seul numéro à composer pour repérer les câbles et conduites de service public.
- 2) Avant de creuser avec la pelle rétrocaveuse, s'assurer que celle-ci est en mode Excavation.
- 3) Faire tourner le moteur uniquement dans les zones bien ventilées. Les fumées du monoxyde de carbone sont inodores et incolores. L'inhalation de ces gaz peut provoquer un empoisonnement au monoxyde de carbone. Ne jamais laisser la machine sans surveillance lorsque le moteur tourne.
- 4) Ne jamais faire fonctionner la machine en étant sous l'influence d'alcool, de drogues, ou de médicaments.
- 5) Toujours utiliser la pelle rétrocaveuse avec tout le matériel de sécurité en place et toutes les commandes correctement réglées pour un fonctionnement sans danger.
- 6) Toujours utiliser la pelle rétrocaveuse à la vitesse recommandée par le fabricant. Toujours être prêt à couper le moteur et à désengager la flèche en cas d'urgence.
- 7) Toujours éloigner les mains, les pièces et autres parties du corps des pièces en mouvement.
- 8) Ne pas enjamber ni grimper sur la flèche pour éviter tous risques de graves blessures si l'opérateur venait à glisser.

- 9) S'assurer que le terrain permet aux roues et aux stabilisateurs d'être fermement en contact avec le sol.
- 10) Avant de creuser, prendre le temps d'apprendre le fonctionnement des vannes de commande et la fonction de chacune d'elle. Apprendre comment elles fonctionnent en conjonction les unes aux autres. La description de chacune des fonctions des vannes de commande est illustrée sur la plaque de montage de la vanne. Pratiquer l'utilisation des vannes de commande avant de creuser afin de réaliser une excavation de tranchées plus sûre et efficace.
- 11) Positionner le godet avec les dents perpendiculaires au sol.
- 12) Déployer le bras pour le sortir. Ensuite, abaisser le bras jusqu'à rencontrer une résistance. Ne laisser pas les stabilisateurs quitter le sol.
- 13) Replier le bras ou le godet pour creuser la terre. Si l'une de ces manœuvres entraîne le déplacement des stabilisateurs, abaisser légèrement la flèche pour que les stabilisateurs s'enfoncent afin de permettre un support plus dur.
- 14) Une fois que la manœuvre d'excavation est terminée, replier complètement le godet. Soulever la flèche en tournant pour dégager la tranchée.
- 15) Vider le godet. Reprenez les étapes 11 à 15 pour chaque pelletée.
- 16) Ne pas tenter de faire passer la pelle rétrocaveuse au-dessus d'une tranchée. Elle pourrait tomber dans le site d'excavation et provoquer de graves blessures. Déplacer la pelle rétrocaveuse en arrière et en l'éloignant de la tranchée à mesure que celle-ci est creusée.
- 17) Ne pas remettre de carburant tant que le moteur n'a pas refroidi pendant plusieurs minutes.

Pour déplacer la pelle rétrocaveuse

AVERTISSEMENT! Il est possible de déplacer la pelle rétrocaveuse en utilisant sa propre puissance lorsqu'elle est en mode Excavation. Cette manœuvre doit être exécutée avec précaution. Ne pas tenter ces manœuvres sans avoir une parfaite maîtrise des commandes et uniquement lorsque la pelle rétrocaveuse est éloignée de tout danger.

Ne pas tenter de faire passer la pelle rétrocaveuse au-dessus d'une tranchée. Elle pourrait tomber dans le site d'excavation et provoquer de graves blessures. Déplacer la pelle rétrocaveuse en arrière et en l'éloignant de la tranchée à mesure que celle-ci est creusée.

Déplacement vers l'arrière

- 1) S'assurer que la pelle rétrocaveuse est en mode excavation.
- 2) Replier le bras et abaisser la flèche pour que les dents du godets reposent au sol. Le godet doit rester au centre de la zone de travail, à deux pieds (60 cm) devant le châssis de la rétrocaveuse.
- 3) Soulever le godet de ses stabilisateurs en abaissant la flèche.
- 4) Une fois que les stabilisateurs ne touchent plus le sol, tourner le bras sur l'extérieur.
- 5) La pelle rétrocaveuse pourra ainsi se déplacer vers l'arrière.
- 6) Soulever la flèche jusqu'à ce que poids soit à nouveau sur les stabilisateurs.

Déplacement vers l'avant

- 1) S'assurer que la pelle rétrocaveuse est en mode excavation.
- 2) Tourner le bras vers l'extérieur et abaisser la flèche pour que les dents du godets reposent au sol.
Le godet devrait reposer au centre de la zone de travail.
- 3) Soulever le godet de ses stabilisateurs en abaissant la flèche.
- 4) Une fois que les stabilisateurs ne touchent plus le sol, replier le bras sur l'intérieur. Cela permet à la pelle rétrocaveuse de se déplacer vers l'avant.
- 5) Soulever la flèche jusqu'à ce que poids soit à nouveau sur les stabilisateurs.

Déplacement latéral

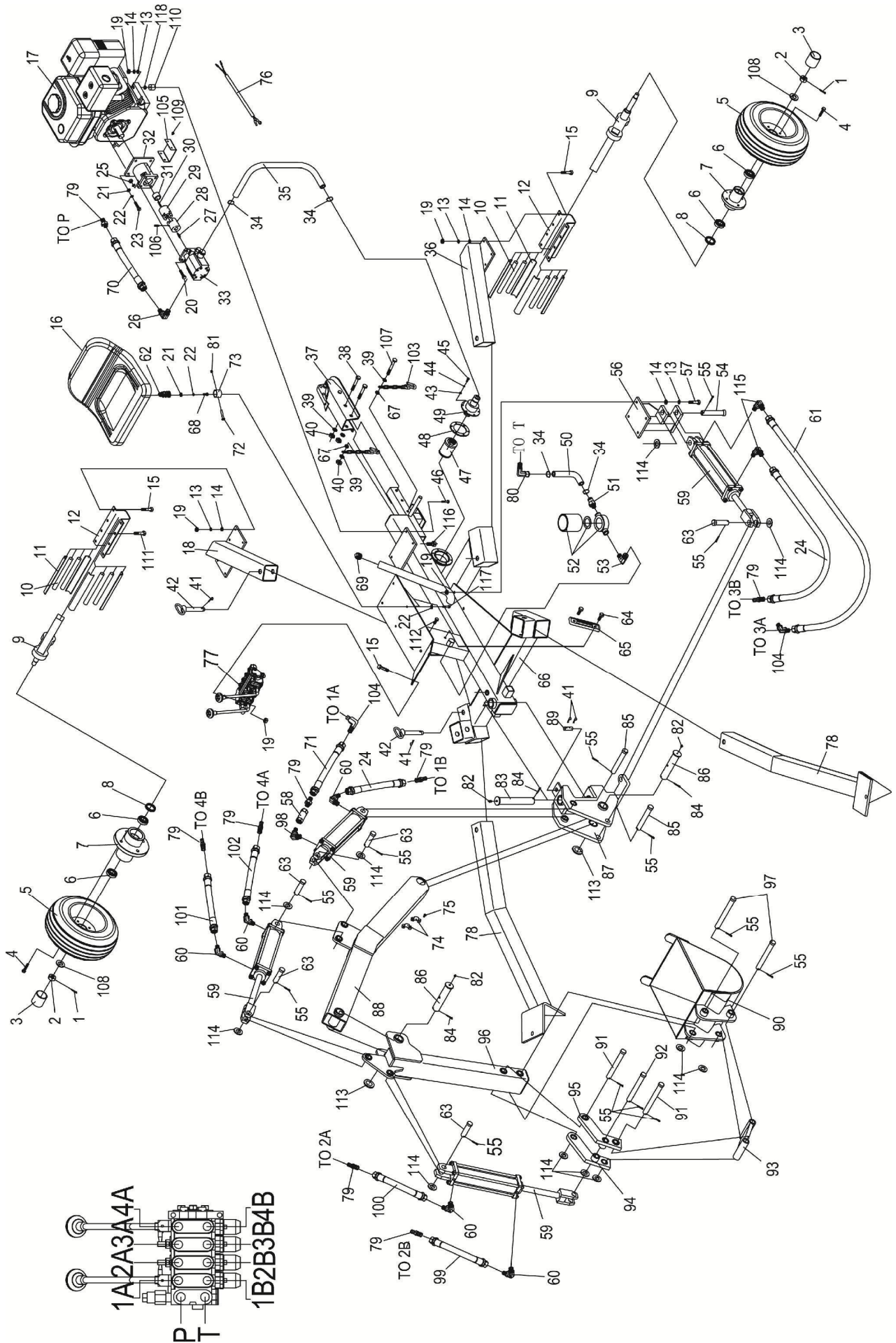
- 1) S'assurer que la pelle rétrocaveuse est en mode excavation.
- 2) Soulever la flèche et l'amener du côté où se trouve la nouvelle zone d'excavation.
- 3) Abaisser la flèche pour que les dents du godet touchent le sol et relever les stabilisateurs du sol.
- 4) Tourner la flèche dans la direction opposée au mouvement souhaité pour la machine.
- 5) Une fois que l'unité est face à la nouvelle zone de travail, soulever la flèche jusqu'à ce que le poids soit à nouveau sur les stabilisateurs.

Spécifications

- Dimensions du godet : 10 po (25,4 cm)
- Puissance du moteur : 9 HP
- Vitesse du moteur : 3600 tr/min.
- Pression de service du cylindre : 16 MPA
- Alésage et course du cylindre : Ø63x300mm
- Nombre de cylindre : 4
- Degré de rotation du godet : 120°
- Profondeur d'excavation max. : 2040 mm
- Demi-diamètre max. d'excavation : 2560 mm
- Hauteur de charge max. : 1400 mm
- Dimensions de l'attelage : Attelage de 50 mm pour faciliter le remorquage
- Capacité en huile : 14,6 L
- Dimensions des roues : 16 po (40,6 cm)

(*) Pour tout renseignement concernant le moteur, se référer au manuel du moteur

Schéma des pièces



Liste des pièces

Référence	Numéro de Dessin	Description	Quantité
1	9404-04030-DX	Goupille fendue 4x30	2
2	9205-20000-DX	Écrou à créneaux M20x1.5	2
3	N900-00059	Bouchon d'essieu de roue	2
4	N900-00060	Boulon de moyeu	8
5	N900-00028	Roue	2
6	9604-30205	Roulement à rouleaux coniques	4
7	N900-00029	Flasque	2
8	9905-30052	Joint étanche à l'huile	2
9	N900-13000	Essieu	2
10	N900-00024	Tige en caoutchouc	8
11	N900-00026	Planche à roulettes en caoutchouc	8
12	N900-00025	Entraxe des essieux carré	2
13	9306-10000-DX	Rondelle frein Ø10	24
14	9301-10000-DX	Rondelle plate Ø10	24
15	9101-10030-DX8.8	Boulon hexagonal M10x30	12
16	S180-10000	Siège	1
17	N900-00036	Moteur	1
18	N900-05000	Tube de connexion de la roue au châssis (droit)	1
19	9206-10000-DX	Contre-écrou de nylon M10	27
20	9101-08030-DX8.8	Boulon hexagonal M8x30	4
21	9317-08000-DX	Rondelle plate Ø8	8
22	9306-08000-DX	Rondelle frein Ø8	16
23	9101-08025-DX8.8	Boulon hexagonal M8x25	4
24	N900-00030	Tuyau hydraulique 700	2
25	9206-08000-DX	Contre-écrou de nylon M8	4
26	N900-00018-DX	Connecteur de sortie de la pompe	1
27		Clé semi-circulaire	1
28	LSP35-02003	Connecteur de pompe à engrenages	1
9	LSP35-02007	Connexion moteur	1
30		Clé plate Ø8x30	1
31	LSP35-02004-DX	Douille Ø25x30	1
32	N900-00058	Socle de pompe à engrenages	1
33	LSP25-10007	Pompe à engrenages	1
34	LSP25-00011	Bride	4
35	N900-00039	Tuyau d'huile de la pompe d'engrenage 500	1
36	N900-04000	Tube de connexion au cadre de roue (gauche)	1
37	Z104-00000	50mm Coupler	1
38	9101-12080-DX8.8	Boulon hexagonal M12x80	2
39	9317-12000-DX	Rondelle plate Ø12	4
40	9206-12000-DX	Contre-écrou de nylon M12	3
41	9499-03055-DX	Goupille en R Ø3x55	6

Référence	Numéro de Dessin	Description	Quantité
42	N900-14000-DX	Goupille de sûreté	4
43	9317-06000-DX	Rondelle plate Ø6	6
44	9306-06000-DX	Rondelle frein Ø6	6
45	9101-06020-DX8.8	Boulon hexagonal M6x20	6
46	9101-10070-DX8.8	Boulon hexagonal M10x25	4
47	LSP25-00022	Filtre d'entrée	1
48	LSP25-00021	Rondelle de caoutchouc	1
49	LSP25-15000-DX	Plaque de fixation du filtre	1
50	N900-00040	Tuyau de reniflard d'huile 370	1
51	N900-00016-DX	Connecteur d'arrivée du filtre	1
52	N900-00041	Filtre de sortie	1
53	N900-00015-DX	Connecteur de sortie du filtre	1
54	N900-00005-DX	Goupille Ø30X134	1
55	9404-04050-DX	Goupille fendue Ø4x50	13
56	N900-06000	Base du vérin d'inclinaison	1
57	9101-10045-DX8.8	Boulon hexagonal M10x45	4
58	N900-00042	Papillon des gaz unique	1
59	N900-00043	Cylindre	4
60	N900-00010-DX	Connecteur à angle droit	5
61	N900-00031	Tuyau hydraulique 1100	1
62	N900-15001-DX	Connecteur du papillon des gaz	1
63	N900-00004-DX	Goupille courte Ø30x97	5
64	9101-12030-DX8.8	Boulon hexagonal M12x30	2
65	N900-00008	Manomètre	1
66	N900-01000	Construction soudée du châssis	1
67	9306-12000-DX	Rondelle plate épaisse Ø12	2
68	YZ01-08025-DX8.8	Boulon hexagonal M5/16 po-1 po	4
69	LSP25-13001-DX	Vis du réservoir d'huile ZG1	1
70	N900-00050	Tuyau hydraulique 700	1
71	N900-00055	Tuyau hydraulique 850	1
72	9101-06050-DX8.8	Boulon hexagonal M6x50	1
73	N900-15002-DX	Couverture de printemps	1
74	N900-00049	Rivet 4x15	12
75	9110-05010-DX	Vis demi ronde M5x10	12
76	N900-00044	Commutateur à fil du moteur	1
77	N900-00009	Vanne de commande	1
78	N900-03000	Stabilisateur	2
79	N900-00012-DX	Connecteur de vanne	7
80	N900-00013-DX	Connecteur de sortie de vanne	1
81	9206-06000-DX	Contre-écrou de nylon M6	3
82	9701-06000	Godet à huile M6	3

Référence	Numéro de Dessin	Description	Quantité
83	N900-00001-DX	Tige d'axe du vérin d'inclinaison	1
84	9404-04060-DX	Goupille fendue 4x60	3
85	N900-00003-DX	Goupille longue Ø30x170	2
86	N900-00002-DX	Tige d'axe du bras de rotation Ø48x185	2
87	N900-02000	Construction soudée du vérin d'inclinaison	1
88	N900-07000	Construction soudée du long bras	1
89	N900-00006-DX	Goupille fixe Ø19x50	1
90	N901-10000	Godet	1
91	N900-00020-DX	Goupille longue Ø30x210	2
92	N900-00019-DX	Goupille courte Ø30x200	1
93	N900-09000	Timonerie du godet	1
94	N900-11000	Timonerie du bras I	1
95	N900-12000	Timonerie du bras II	1
96	N900-08000	Construction soudée du bras court	1
97	N900-00021-DX	Goupille du godet Ø30x232	2
98	N900-00011-DX	Connecteur angulaire du vérin II	1
99	N900-00035	Tuyau hydraulique 2850	1
100	N900-00034	Tuyau hydraulique 2550	1
101	N900-00033	Tuyau hydraulique 2100	1
102	N900-00032	Tuyau hydraulique 1700	1
103	LSA22-13000-DX	Chaîne de sécurité	2
104	N900-00014-DX	Connecteur d'arrivée de soupape	2
105	LSP25-10006	Carter d'accouplement	1
106	9109-06010-FH	Vis M6x10	1
107	9101-12090-DX8.8	Boulon hexagonal M12x90	1
108	9317-20000-DX	Rondelle plate Ø20	2
109	9101-05010-DX	Boulon hexagonal M5x90	4
110	LSP35-00001	Bloc	4
111	9101-10035-DX8.8	Boulon hexagonal M10x35	4
112	N900-00048-DX	Bouchon fileté	1
113	N900-00056-DX	Rondelle Ø40	2
114	9317-24000-DX	Rondelle plate Ø24	13
115	N900-00057-DX	Connecteur angulaire du vérin d'inclinaison III	2
116	LSP25-00010-DX	Bouchon d'huile	1
117	9101-08020-DX8.8	Boulon hexagonal M8x20	4
118	9302-10000-DX	Grande Rondelle Plate Ø10	4

Garantie limitée

Garantie

Pendant un an à compter de la date d'achat, YTL International s'engage envers l'acheteur original à remplacer ou réparer la pelle rétrocaveuse. Cette garantie ne s'applique pas aux unités qui ont été mal montées, utilisées de façon impropre, surchargées, ou utilisées ou exploitées contrairement à nos instructions, ou encore qui ont été réparées ou altérées par toute autre personne qu'un représentant agréé.

Exclusions de la garantie

Cette garantie ne couvre pas les défauts esthétiques tels que les peintures, autocollants, ni les articles usés tels que les pneus. Cette garantie ne s'applique pas également aux pannes ou problèmes résultant de catastrophes naturelles, ou d'événements ou contraintes sur lesquels le fabricant n'a aucun pouvoir.

Exclusion concernant l'usure normale

Pour bien fonctionner, la pelle rétrocaveuse nécessite un entretien périodique. Cette garantie ne couvre pas les réparations en cas d'usure normale d'une pièce ou de l'ensemble d'un équipement parvenu en fin de vie.

Exclusion concernant l'installation, l'utilisation et la maintenance

Cette garantie ne couvre pas les pièces et/ou la main-d'œuvre si la pelle rétrocaveuse a été soumise à une utilisation impropre ou à des négligences, ou impliquée dans un accident, et en cas d'utilisation abusive, de charge supérieure aux limites indiquées, de modification non autorisée ou d'installation impropre. L'entretien courant n'est pas couvert par cette garantie.

Limites de la garantie implicite et exclusion des dommages indirects

YTL International décline toute obligation en matière de réclamations concernant le temps perdu, l'utilisation de ce produit, le fret ou tout autre problème secondaire ou indirect découlant de l'utilisation de cette pelle rétrocaveuse par quiconque. CETTE GARANTIE TIENT LIEU ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER.

L'échange d'une unité sera soumis aux conditions de la garantie originale. La durée de la garantie de l'unité échangée continuera à être calculée en fonction de la date d'achat de l'unité originale. Cette garantie vous octroie des droits juridiques qui peuvent varier d'une province à l'autre. Une province peut aussi octroyer d'autres droits qui ne sont pas mentionnés dans cette garantie.

Coordonnées

YTL International

17517 FabricaWay, Suite H

Cerritos, CA 90703

Téléphone : (888) 723-6534, (562) 404-8016, Télécopie : (562) 404-8013

Web : www.ytlinternational.com

Pour la garantie, les pièces et le service après-vente, téléphoner au : (888) 723-6534