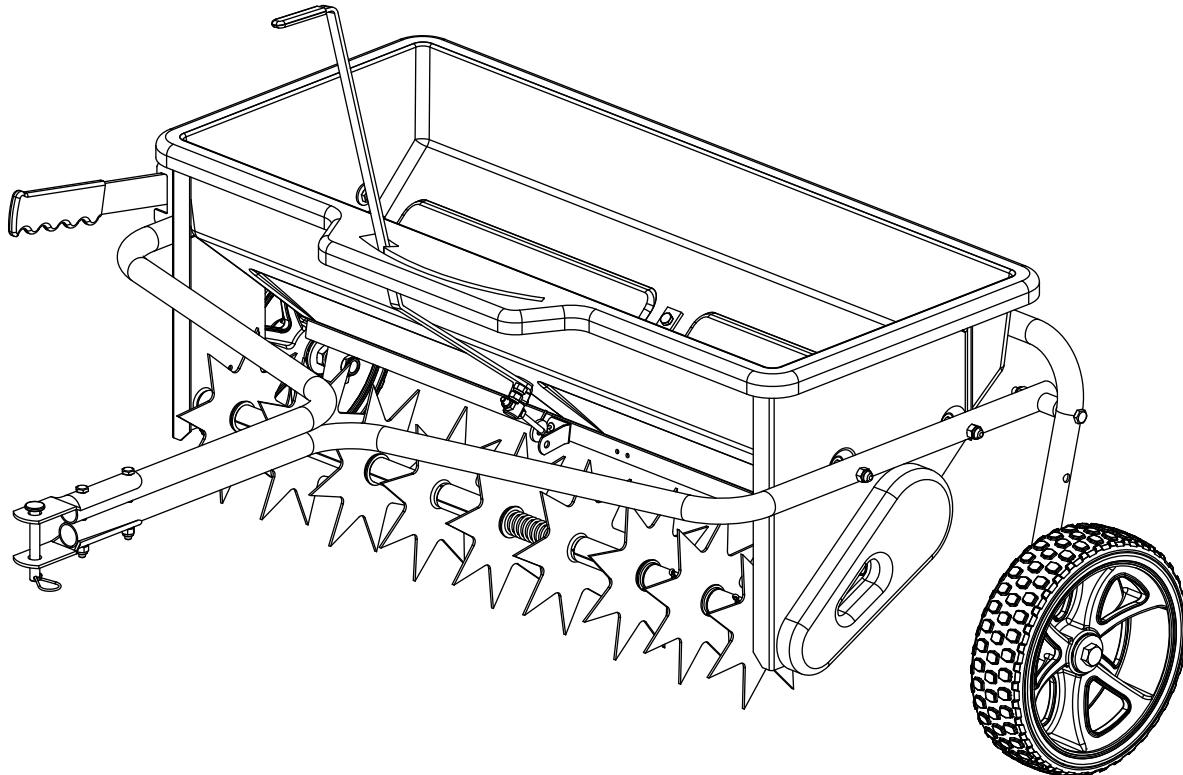


# **Agri-Fab®**

## **Lawn Care Made Easy®**

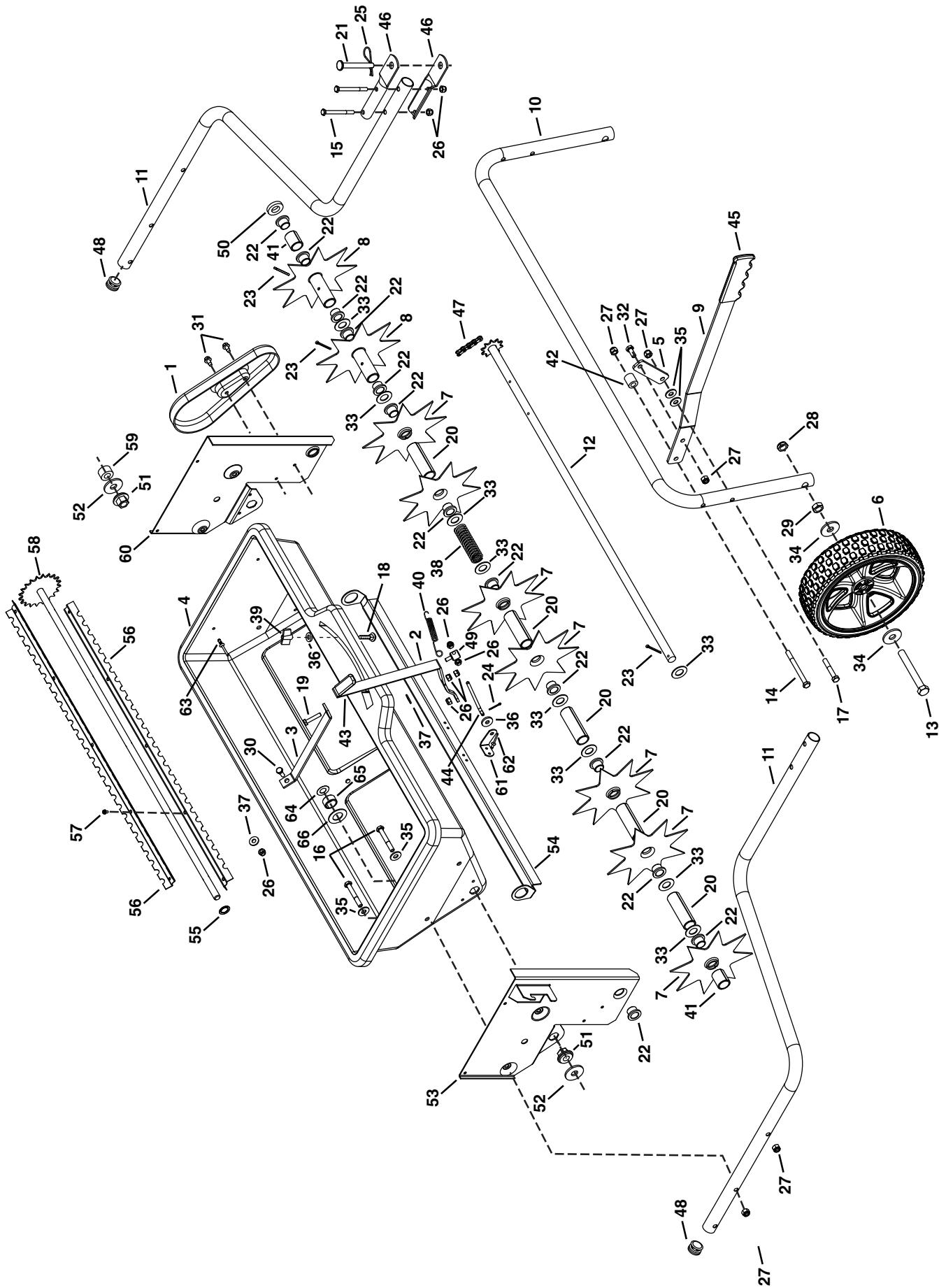


**45-0543**  
**32" POLY SPIKER/SPREADER**



ENGLISH.....	6	ESPAÑOL.....	13
		FRANÇAIS.....	16

# PARTS FOR 32" POLY SPIKER/SPREADER MODEL 45-0543



# PARTS FOR 32" POLY SPIKER/SPREADER MODEL 45-0543

REF.	PART NO.	QTY.	DESCRIPTION	REF.	PART NO.	QTY.	DESCRIPTION
1	47953	1	COVER, CHAIN	35	43081	6	WASHER, .375 X .875 X .083
2	24743	1	LEVER, FLOW CONTROL	36	1543-69	2	WASHER, NYLON
3	24747	1	BRACE, CENTER	37	43088	2	WASHER, .312 X .734 X .065
4	47931	1	HOPPER	38	47777	1	SPRING, COMPRESSION
5	28557	1	BRACKET, HANDLE BRACE	39	712-0421	1	NUT, WING 5/16-18
6	41863	2	WHEEL	40	47962	1	SPRING, FLOW PLATE
7	28606	7	DISK, SPIKE	41	46497	2	SPACER, .800ID X 1.00OD X 1.2
8	69416	2	SPREADER DRIVE DISK	42	24571	2	SPACER, .410ID X .750OD X .84
9	28558	1	HANDLE, LIFT	43	43848	1	GRIP, CONTROL ARM
10	28556	1	TUBE, TRANSPORT	44	47959	1	LINK, FLOW CONTROL
11	28555	2	TUBE, HITCH	45	43943	1	GRIP HT. ADJ
12	64106	1	SPIKER SHAFT ASSEMBLY	46	24446	2	BRACKET, HITCH
13	45100	2	BOLT, HEX 1/2-13 X 4	47	47960	1	CHAIN WITH CONNECTOR
14	47025	2	BOLT, HEX 5/16-18 X 3-1/2	48	49449	2	PLUG, 1"OD TUBE
15	43796	2	BOLT, HEX 1/4-20 X 2-3/4	49	47969	1	FERRULE, 1/4"
16	43224	4	BOLT, HEX 5/16-18 X 2-1/4	50	23520	1	SPACER, .660ID X .250OD X .25
17	44180	1	BOLT, HEX 5/16-18 X 2	51	47963	2	BEARING, HEX FLANGE
18	44215	1	BOLT, CARR 5/16-18 X 1-3/4	52	R19172410	2	WASHER, .531 X 1.5 X .134
19	1509-90	1	BOLT, HEX 1/4-20 X 1-1/4	53	24736	1	ENDPLATE, RH
20	46524	5	SPACER, .800ID X 1.00OD X 3.1	54	24741	1	FLOW PLATE
21	47623	1	PIN, HITCH	55	46557	1	NUT, 1/2 PUSH
22	741-0249	13	BEARING, FLANGED	56	24739	2	AGITATOR BLADE
23	43093	3	PIN, COTTER 1/8 X 1-1/2	57	47978	10	SCREW, HEX 8-32 X 1/4
24	44101	1	PIN, COTTER 3/32 X 3/4	58	64104	1	AGITATOR SHAFT ASSEMBLY
25	43343	1	PIN, HAIR COTTER 3/32	59	45133	1	SPACER, .500ID X 1.00OD X .59
26	47189	7	NUT, HEX 1/4-20 NYLOCK	60	24735	1	ENDPLATE, LH
27	47810	10	NUT, HEX .312-18 NYLOCK	61	24539	1	BRACKET, FEED PLATE
28	48115	2	NUT, HEX 1/2-13 NYLOCK JAM	62	41998	2	RIVET, POP 5/32
29	43019	2	NUT, HEX .5-13 JAM	63	48418	8	RIVET, POP 3/16
30	43012	1	BOLT, HEX 1/4-20 X 3/4	64	48173	2	WASHER, .817 X 1.5 X .059
31	44731	2	SCREW, HEX 1/4 X 1/2	65	46838	2	SPACER, .800ID X 1.00OD X .50
32	43182	1	BOLT, HEX 5/16-18 X 3/4	66	44137	2	WASHER, .518 X 1 X .02
33	R19212016	9	WASHER, .656 X 1.25 X .059	45586		1	Owner's Manual
34	R19171616	4	WASHER, .531 X 1 X .059				

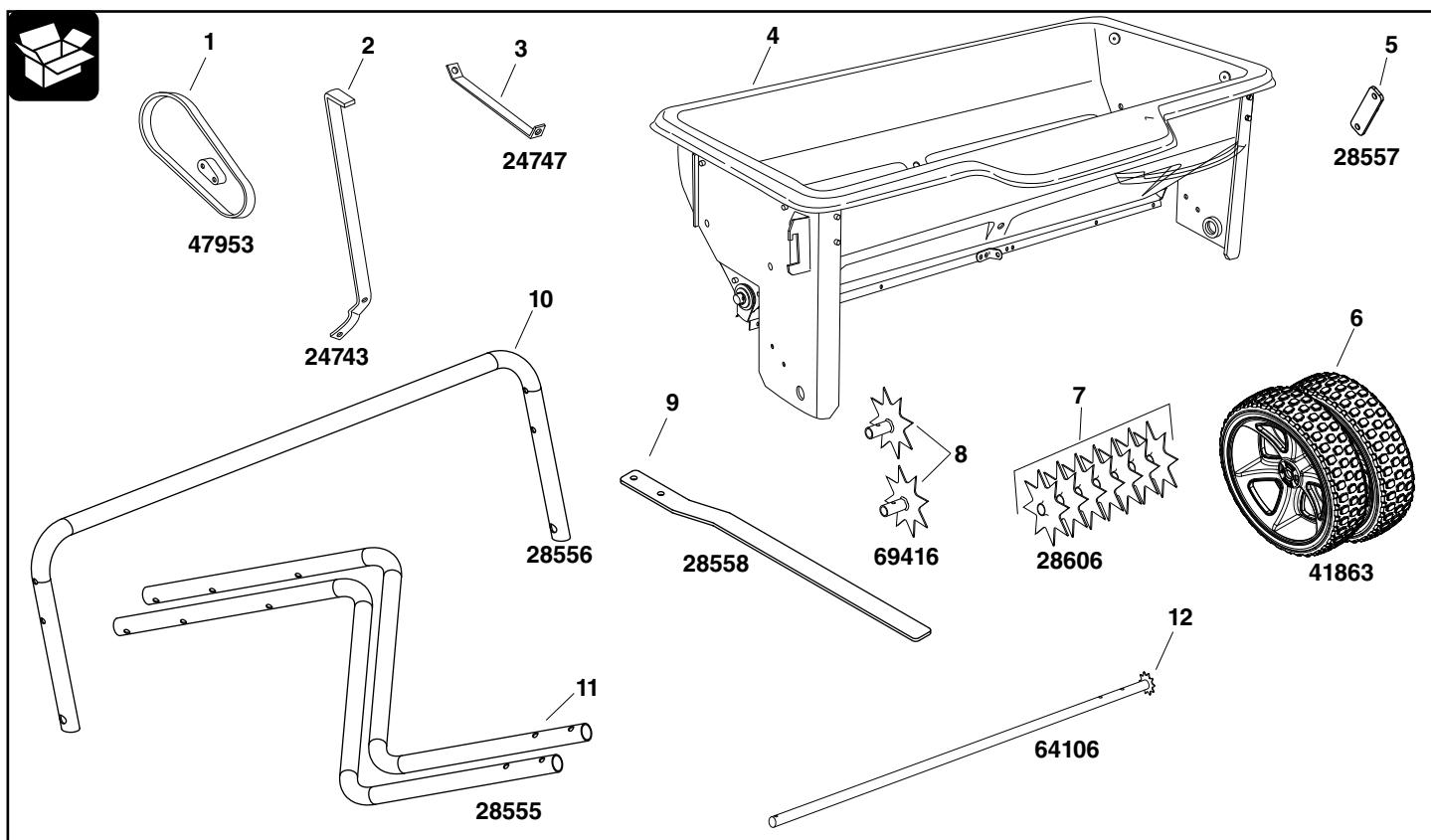
# RULES FOR SAFE OPERATIONS

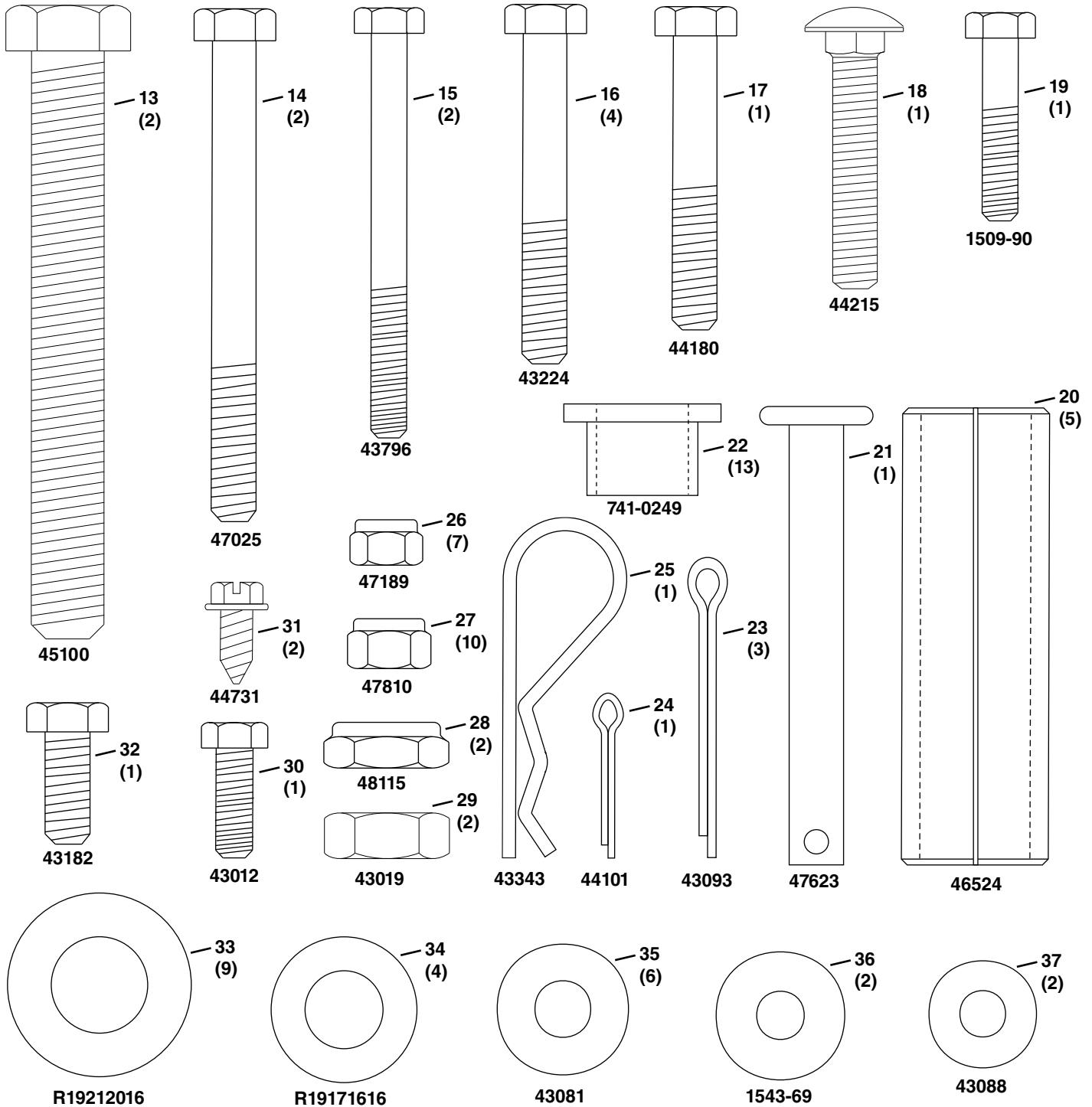
Any power equipment can cause injury if operated improperly or if the user does not understand how to operate the equipment. Exercise caution at all times, when using power equipment.

- Read this owner's manual before attempting to assemble or operate the spiker/spreader.
- Read the towing vehicle owner's manual and know how to operate the tractor before using the spiker/spreader attachment.
- Do not allow anyone to ride on or sit on the spiker/spreader.
- Never allow children to operate the tractor or spiker/spreader attachment.
- Do not allow adults to operate the tractor or spiker/spreader without proper instructions.
- Read the chemical label for instructions and cautions for handling and applying chemicals.
- Wear eye and hand protection when handling and using lawn chemicals.
- Always begin with the transmission in first (low) gear and gradually increase speed as conditions permit. Maximum towing speed - 3 M.P.H.
- Do not drive too close to a creek or ditch and be alert for holes and other hazards which could cause you to lose control of the tractor and spiker/spreader.
- Before operating the vehicle on any grade (hill) refer to the safety rules in the vehicle owner's manual concerning safe operation on slopes. **Stay off steep slopes!**
- Follow maintenance and lubrication instructions as outlined in this manual.

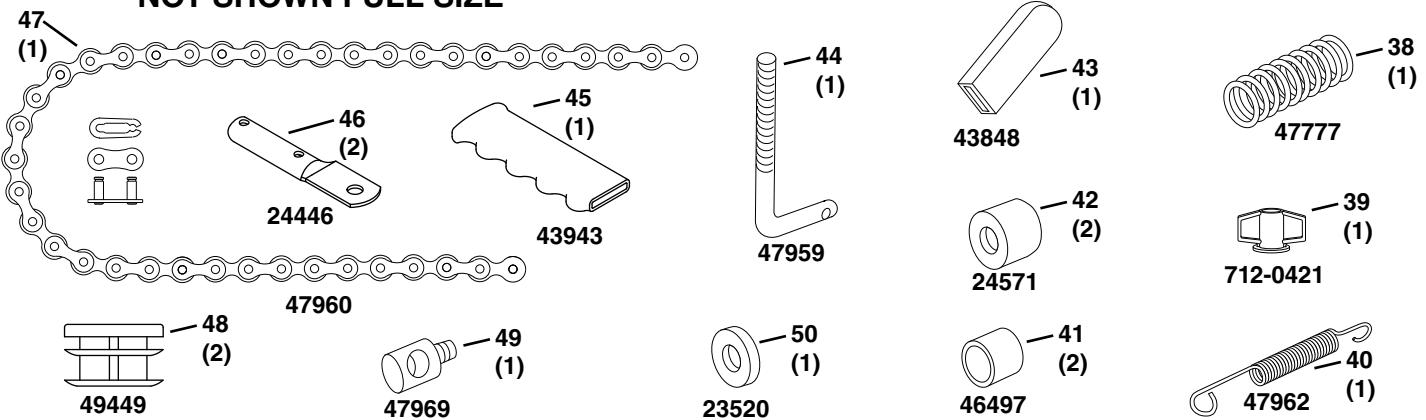


Look for this symbol to point out important safety precautions. It means – **Attention!!**  
**Become alert!!** Your safety is involved.





#### NOT SHOWN FULL SIZE



# ASSEMBLY

## TOOLS REQUIRED FOR ASSEMBLY

- (2) 7/16" Wrenches
- (2) 1/2" Wrenches
- (2) 3/4" or Adjustable Wrenches
- (1) Screwdriver
- (1) Pliers



Spike points are sharp. Exercise caution when handling and working near spike disks.

- On the right side, assemble the handle brace bracket (5) to the lift handle (9) using a 5/16" x 3/4" hex bolt (32) and 5/16" nylock nut (27). Tighten. See figure 2.
- Assemble the grip (45) onto the lift handle.

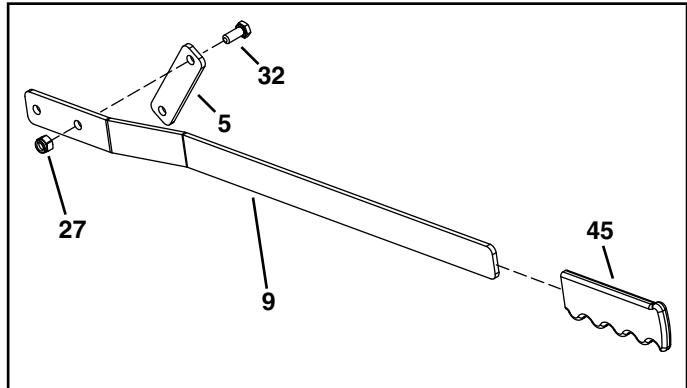


FIGURE 2

- Attach a hitch tube to the right hand side of the hopper using two 5/16" x 2-1/4" hex bolts (16), 5/16" flat washers (35) and 5/16" nylock hex nuts (27). Assemble the bolts and washers from inside the hopper. Insert a tube plug (48). Tighten. Repeat for the other side.

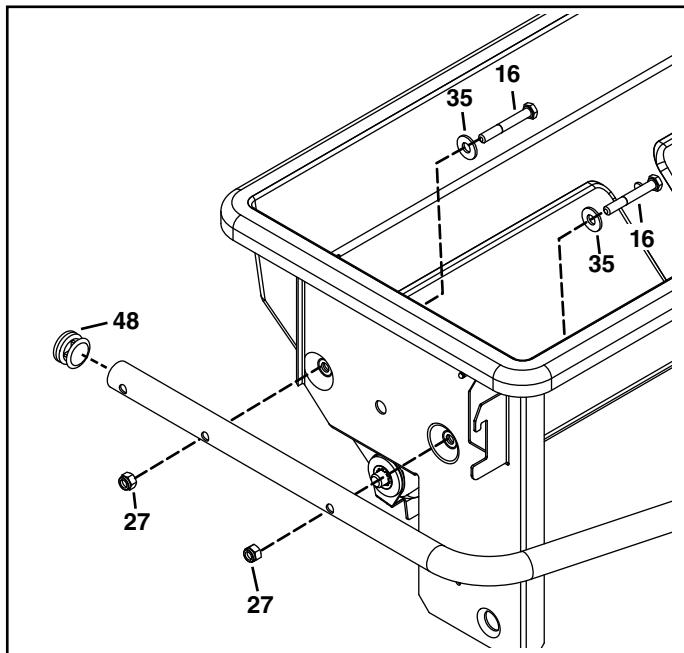


FIGURE 1

- Insert a 5/16" x 3-1/2" hex bolt (14) through the transport tube (10), the lift handle (9), a spacer (42), and through the hitch tube. Secure with a 5/16" nylock nut (27).
- Insert a 5/16" x 2" hex bolt (17) through the transport tube (10), two 5/16" flat washers (35), and the handle brace bracket. Secure with a 5/16" nylock nut (27). **Tighten.** See figure 3.

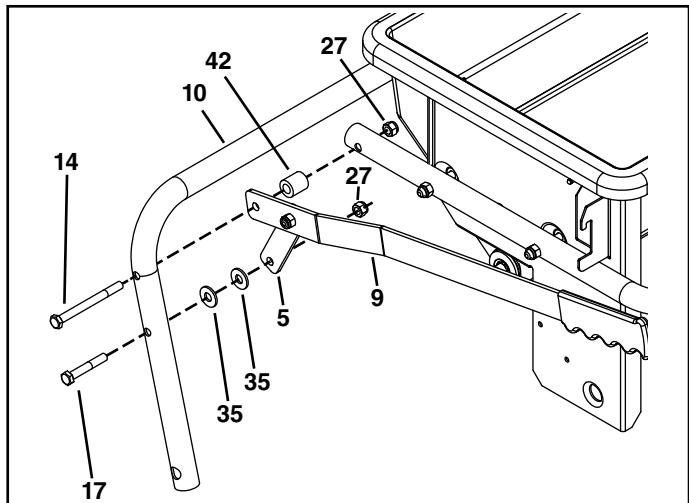
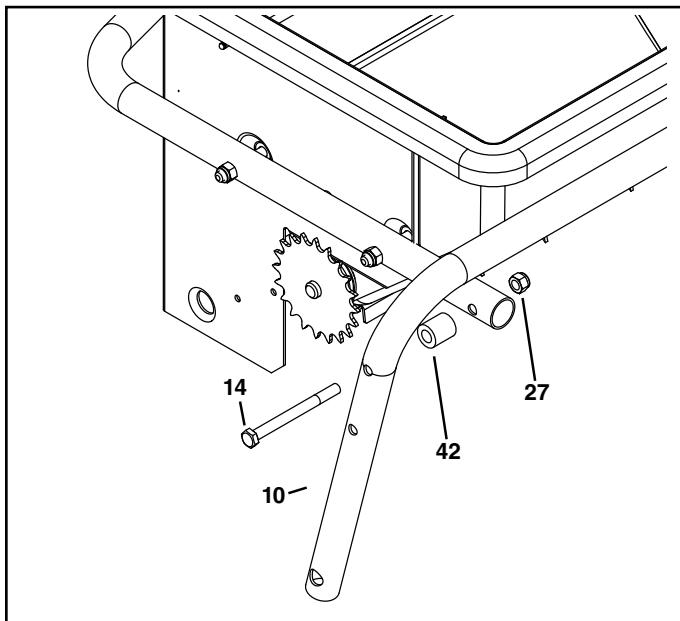


FIGURE 3

- On the left side, insert a 5/16" x 3-1/2" hex bolt (14) through the upper hole on the transport tube (10), a spacer (42), and the hitch tube. Secure with a 5/16 nylock nut (27). **Do not tighten yet.** See figure 4.

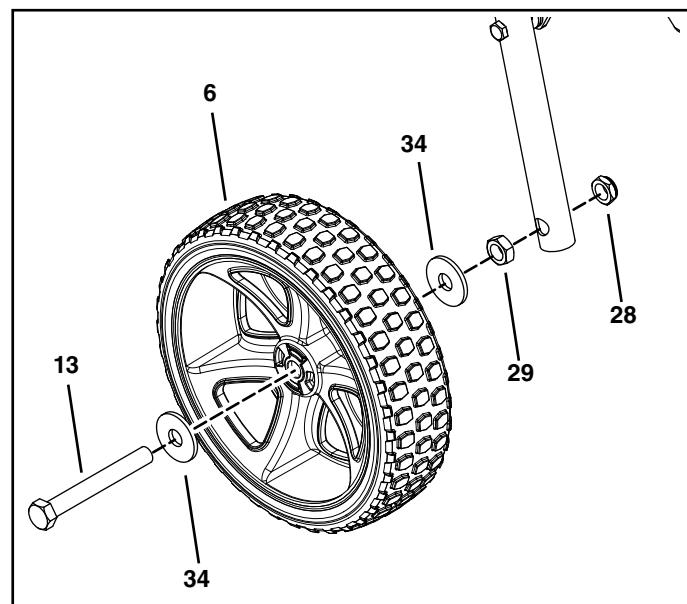


**FIGURE 4**

- Assemble a 1/2" x 4" hex bolt (13), a .531 washer (34), a wheel (6), a .531 washer (34), and a .5" jam nut (29).

**Finger tighten only.**

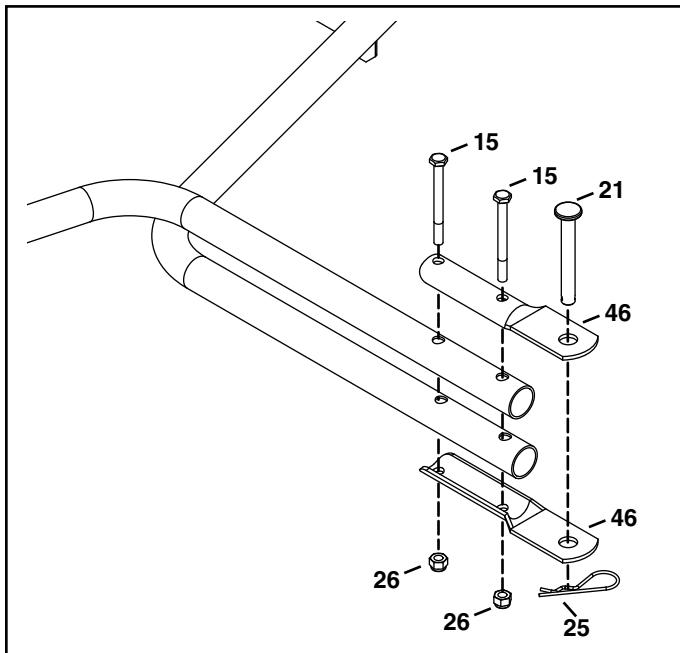
- Attach the wheel assembly to the transport tube using a 1/2" nylock jam nut (28). Repeat for the other side. See figure 6.



**FIGURE 6**

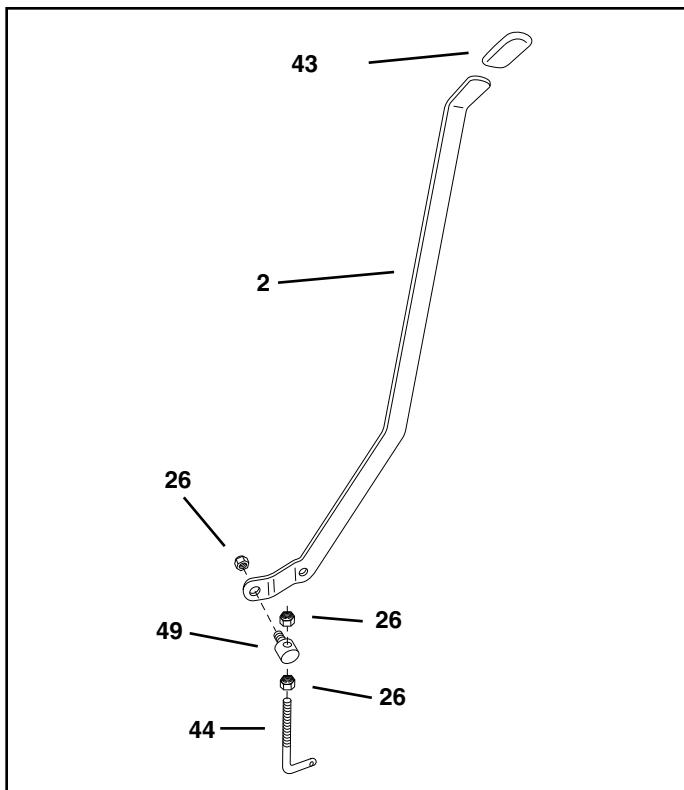
- Fasten the hitch tubes together using two 1/4" x 2-3/4" hex bolts (15), hitch brackets (46), and 1/4" nylock hex nuts (26). **Do not tighten yet.** See figure 5.

- Install the hitch pin (21) through the hitch brackets (46), and secure with a 3/32 hair cotter pin (25).



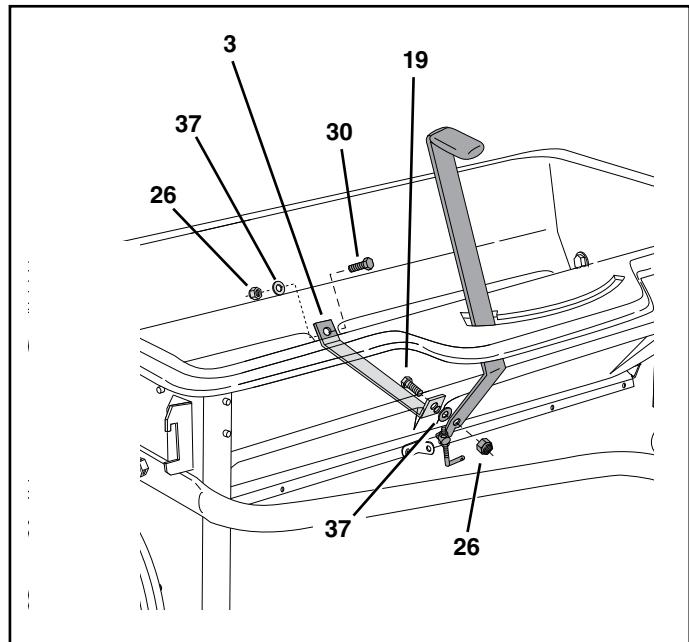
**FIGURE 5**

- Screw a 1/4" nylock hex nut (26) all the way onto the flow control link (44). Assemble the ferrule (49) onto the link and then start a 1/4" nylock hex nut one or two turns onto the link. See figure 7.
- Assemble the ferrule (49) into the hole at the end of the flow control lever (2) using a 1/4" nylock hex nut (26). **Tighten** the nut, leaving it loose enough that the ferrule can pivot. See figure 7.
- Assemble the grip (43) onto the end of the flow control lever. See figure 7.



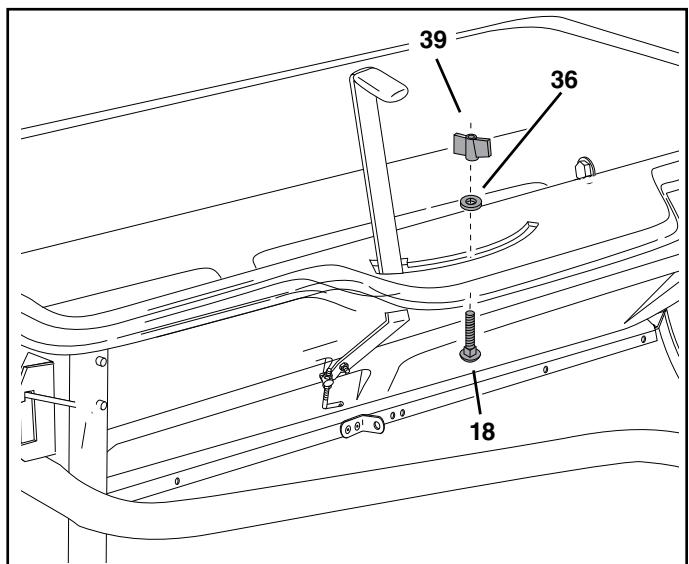
**FIGURE 7**

- Place the flow control lever into the slot in the hopper. See figure 8.
- Place the center brace (3) into the hopper. Insert the 1/4" x 1-1/4" hex bolt (19) through the center brace and the front of the hopper. Assemble a 1/4" flat washer (37), the flow control lever and a 1/4" nylock hex nut (26) onto the bolt. **Do not tighten yet.** See figure 8.
- Insert the 1/4" x 3/4" hex bolt (30) through the center brace and the rear of the hopper. Assemble a 1/4" flat washer (37) and 1/4" nylock hex nut (26) onto the bolt. **Tighten** both the front and rear bolts. See figure 8.



**FIGURE 8**

- Insert the 5/16" x 1-3/4" carriage bolt (18) up through the slot and secure it with a nylon washer (36) and the plastic wing nut (39). See figure 9.
- Move the lift handle into the locked position as shown in figure 9 and then tip the spreader back to rest on the wheels and the rear of the hopper.



**FIGURE 9**

- Move the flow control lever (2) as far as it will go to the "OFF" position. Push the feed plate back as far as it will go to the closed position. See figure 10.
- Place the bent end of the flow control link (44) into the feed plate bracket and a nylon washer (36). Secure it with a 3/32" x 3/4" cotter pin (24). See figure 10.
- Tighten the lower 1/4" nylock hex nut (26) until it touches the bottom of the ferrule, then tighten the upper 1/4" nylock hex nut (26) until it is snug against the top of the ferrule. See figure 10.
- Hook the open end of the spring (40) into the feed plate. Place the closed end of the spring onto the end of the hex bolt in the flow control lever. Secure it with a 1/4" nylock hex nut (26). See figure 10.
- Open and close the feed plate using the flow control lever. Check to make sure the feed plate is closed completely when the lever is in the "OFF" position. If the feed plate does not close completely, adjust the 1/4" nylock hex nuts (26) on the flow control link (44). See figure 10.

**NOTE:** Forcing the flow control lever may result in **PERMANENT DAMAGE** to the feed plate!

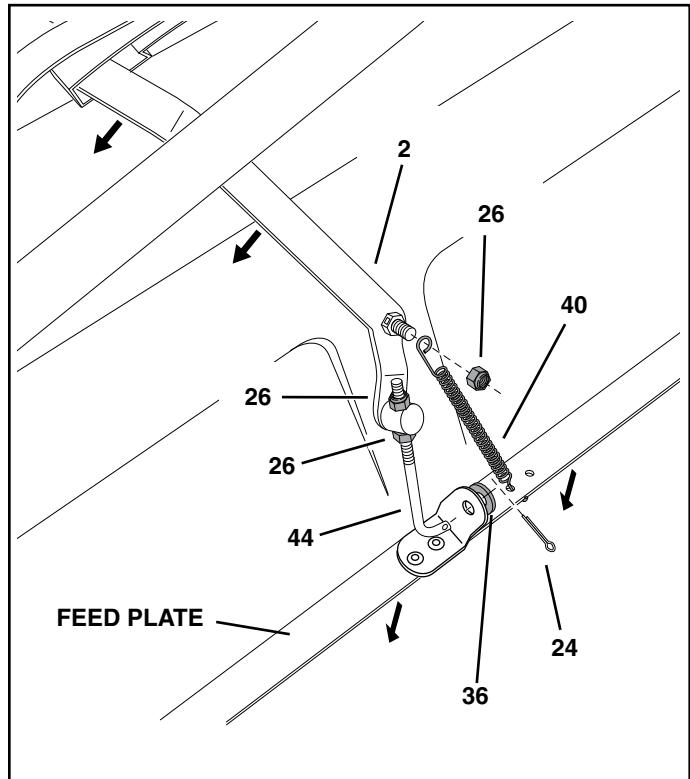


FIGURE 10

- Push two flanged bearings (22) into each of the drive disks (8). See figure 11.

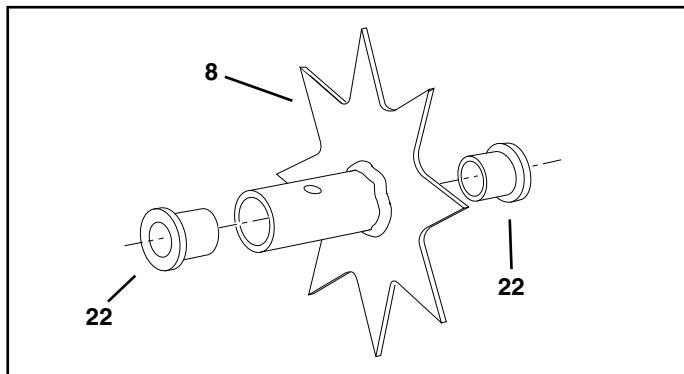


FIGURE 11

- Push a flanged bearing (22) into each of the seven spike disks (7), from the side shown in figure 12.

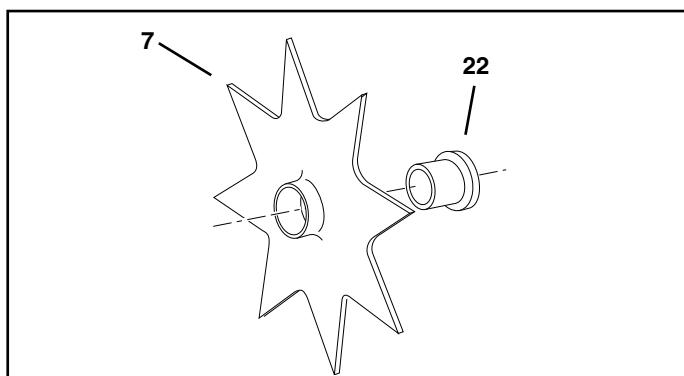


FIGURE 12

- Press flanged bearings (22) into both of the end plates. See figure 13.
- **Place the 1/4" thick spacer (50) onto the spike disk shaft (12)** and then insert the shaft through the flanged bearing (22) in the left hand end plate. See figure 13.

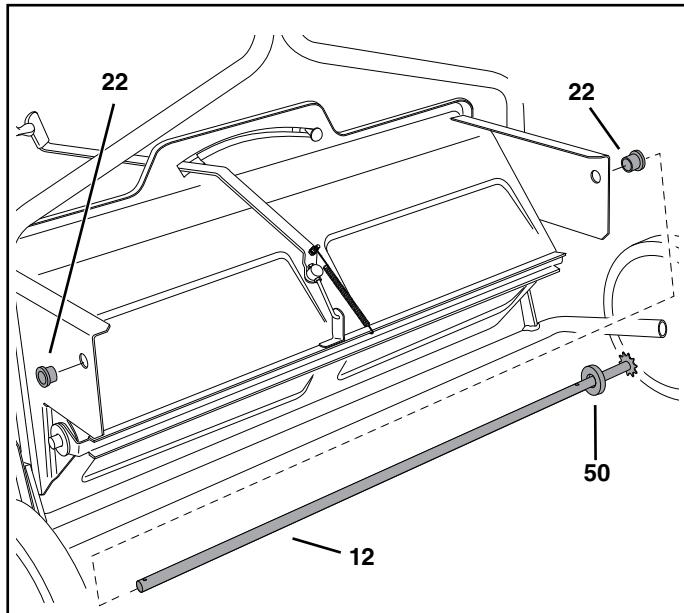
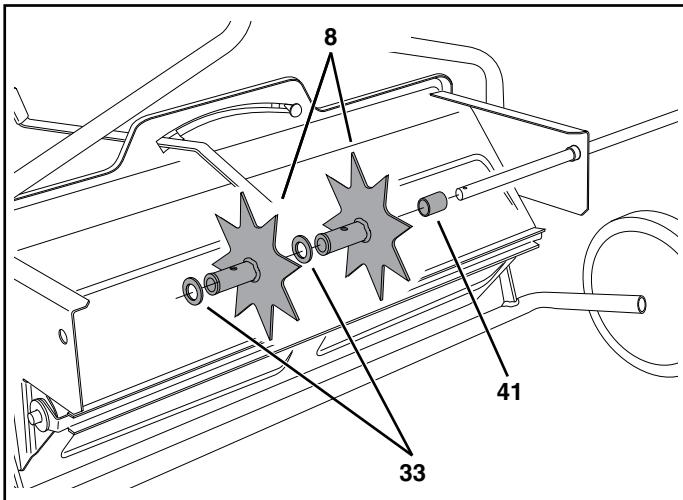


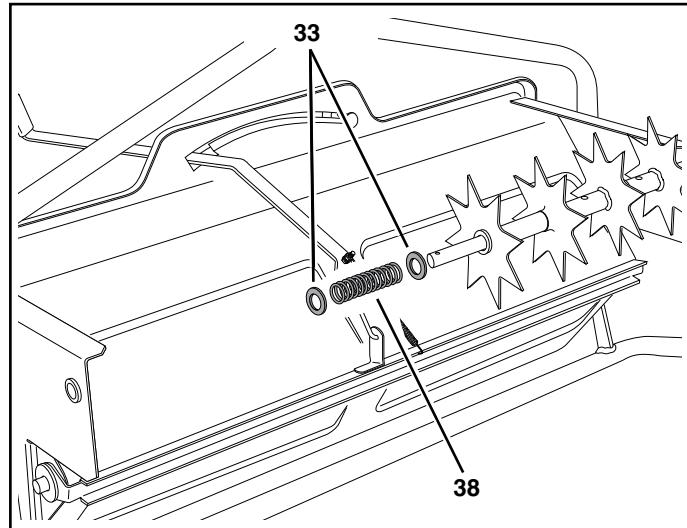
FIGURE 13

- Place a short spacer tube (41), a drive disk (8), a 5/8" flat washer (33), another drive disk and a second 5/8" flat washer onto the shaft. Fit the short spacer tube onto the flanged bearing in the end plate. See figure 14.



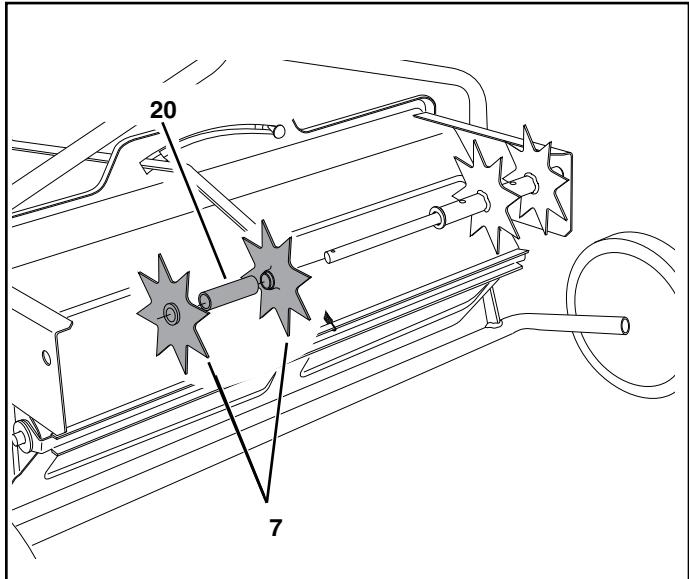
**FIGURE 14**

- Place a 5/8" flat washer (33), the compression spring (38) and another 5/8" flat washer onto the shaft. See figure 16.



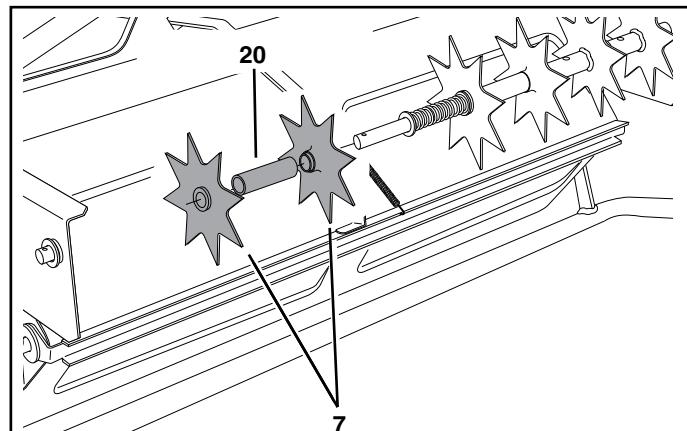
**FIGURE 16**

- Place two spike disks (7), separated by a long spacer tube (20), onto the shaft. Fit the long spacer tube onto the ends of the flanged bearings in the disks. See figure 15.



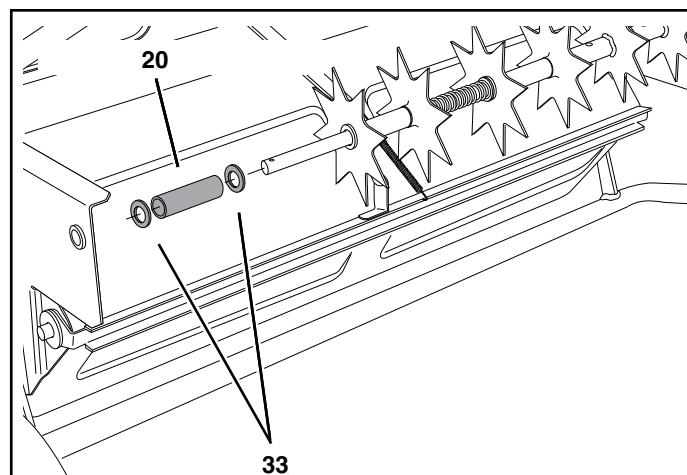
**FIGURE 15**

- Place two spike disks (7), separated by a long spacer tube (20), onto the shaft. Fit the long spacer tube onto the ends of the flanged bearings in the disks. See figure 17.



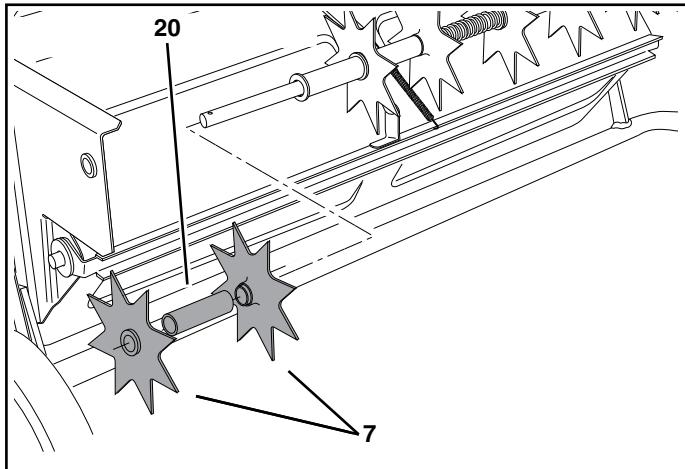
**FIGURE 17**

- Place two 5/8" flat washers (33) separated by a long spacer tube (20) onto the shaft. See figure 18.



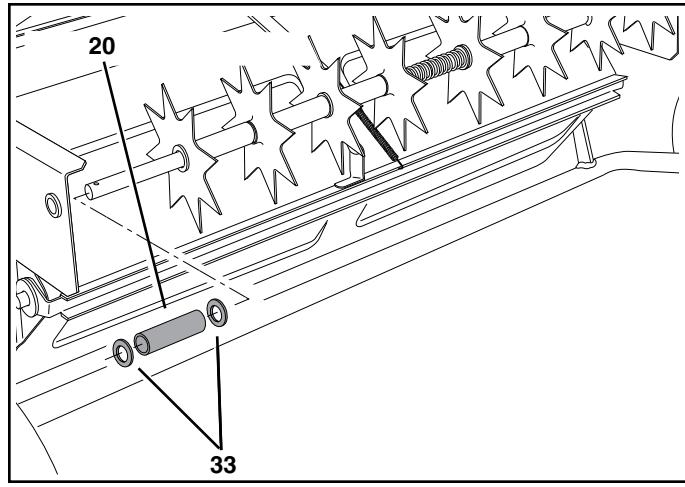
**FIGURE 18**

- Place two spike disks (7), separated by a long spacer tube (20), onto the shaft. Fit the long spacer tube onto the ends of the flanged bearings in the disks. See figure 19.



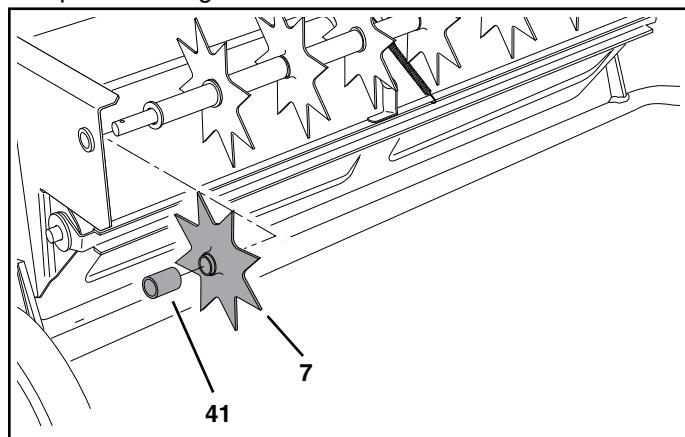
**FIGURE 19**

- Place two 5/8" flat washers (33) separated by a long spacer tube (20) onto the shaft. See figure 20.



**FIGURE 20**

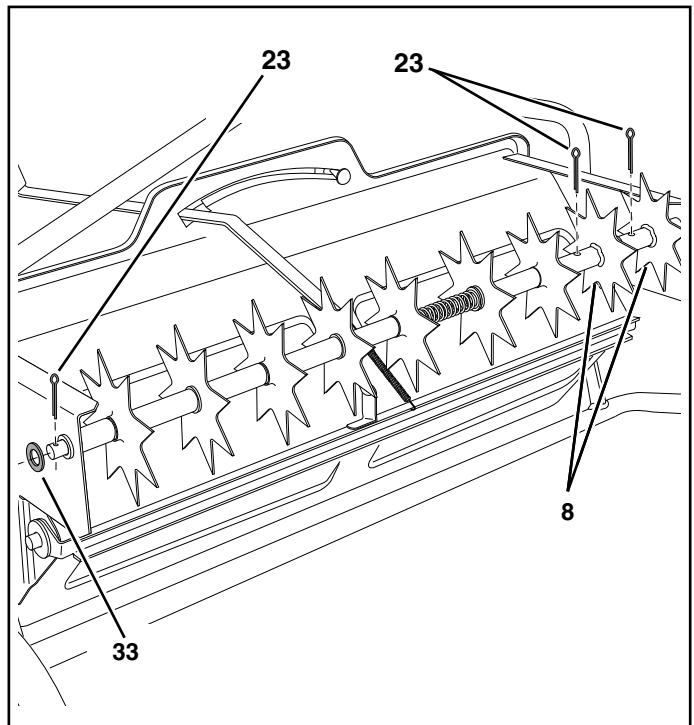
- Place a spike disk (7) and a short spacer tube (41) onto the shaft. Fit the short spacer tube onto the ends of the flanged bearings in the spike disk and in the end plate. Push the shaft on through the flanged bearing in the end plate. See figure 21.



**FIGURE 21**

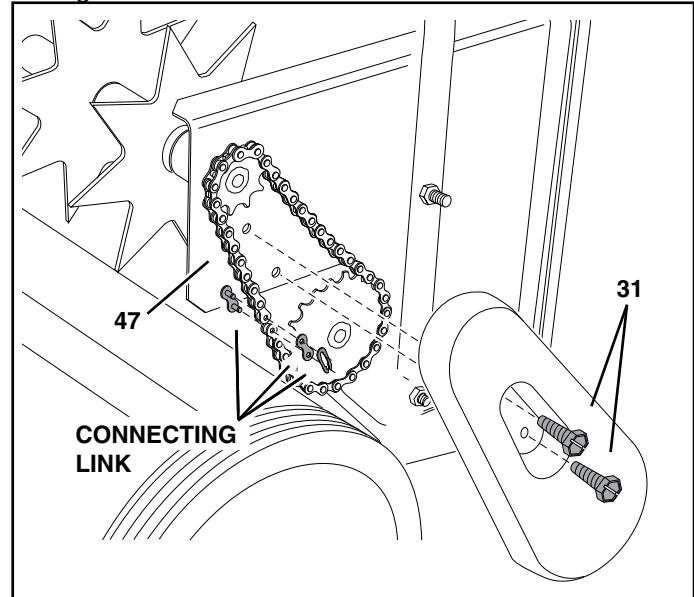
- Place one or two 5/8" flat washers (33) onto the end of the spike disk shaft and secure the shaft with a 1/8" x 1-1/2" cotter pin (23) by spreading the ends of the cotter pin. See figure 22.

- Fasten the two drive disks to the shaft using two 1/8" x 1-1/2" cotter pins (23) by spreading the ends of the cotter pin. See figure 22.



**FIGURE 22**

- Remove connecting link from chain and assemble the chain (47) onto the two sprockets on the left side of the hopper. Fasten the ends of the chain together using the connecting link. See figure 23.
- Place the chain cover over the chain and fasten it to the hopper end plate using two self tapping screws (31). See figure 23.



**FIGURE 23**

# OPERATION

## HOW TO USE YOUR SPIKER/SPREADER

1. Refer to the instruction label on the material package and to the instruction decal on your spreader to help determine the proper spreader setting and application rate. Also see the Setting Chart on this page for a general range of settings for commonly used materials.
2. Determine the approximate square footage of the area to be covered and estimate the amount of fertilizer or seed required.
3. Move the spreader to the area where application is to begin.
4. Loosen the plastic wing nut and move it to the desired setting. Retighten the nut. See figure 24.
5. Make sure the flow control lever is in the "OFF" position. Fill the hopper, and break up any lumps.
6. Lower the aerator spikes to the operating position.
7. Start the spreader in motion and then move the flow control lever to the "ON" position (against the plastic wing nut) as you travel across your lawn. The maximum towing speed is 3 m.p.h.
8. Do not make sharp turns with spikes in the ground.
9. Raise aerator spikes to transport position when crossing over concrete or other hard surfaces.
10. Do not aerate if the ground is extremely hard or dry. If ground is too dry, sprinkle or water for one to two hours prior to use.
11. Do not aerate if the ground is too wet.

**IMPORTANT:** Always place flow control lever in the "OFF" position to prevent excess fertilizer from being released when filling the spreader and when stopping or turning.

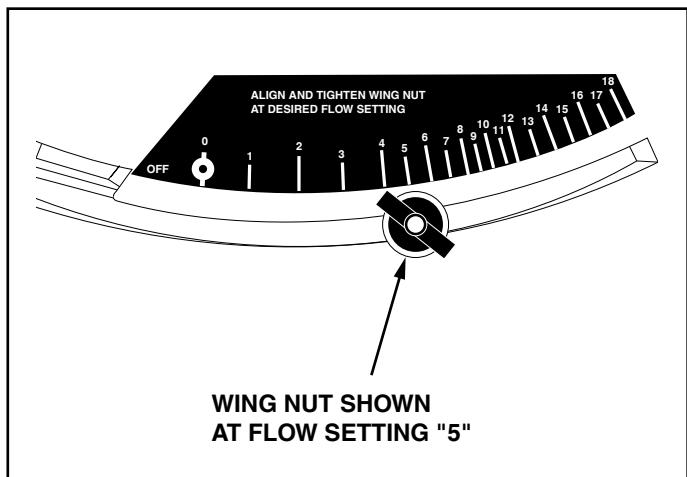


FIGURE 24

## SETTING CHART

MATERIAL	Flow Rate Setting TYPE	At 3 M.P.H.
Fertilizer	Granular / Pelleted	5-6 / 6-7
Grass Seed	Fine / Coarse	5-6 / 7-8

3 M.P.H. is equivalent to traveling 100 feet in 23 seconds.

## APPLICATION TIPS

1. To help prevent **granular** material from compacting and clogging the hopper, avoid unnecessary towing when the hopper flow plates are closed.
2. Reduce the flow setting for speeds slower than 3 M.P.H.
3. To avoid misses or striping, overlap the previous wheel tracks by approximately 5" to 6".
4. For easiest application, first apply material across both ends of the area. Two or three passes on each end are sufficient. Then apply material back and forth as shown. Use the end areas for turning around, shutting off the spreader as you enter the end areas and turning the spreader on again as you leave the end areas for your next pass. See figure 25.
5. If lawn is odd shaped, spread a border around the edges and then spread between the border.
6. Be careful when spreading around ornamental plants because weed control chemicals can damage these plants.

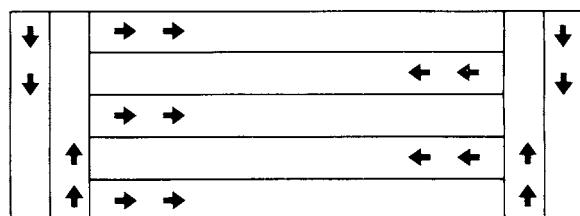


FIGURE 25



Spike points are sharp. Exercise caution when handling or working near spike disks.

## MAINTENANCE

1. Check nuts and bolts for tightness before each use.
2. Always empty hopper after each use, storing leftover material in its original bag.
3. Wash and dry thoroughly after each use.
4. Apply a light coat of oil on exposed metal parts to help prevent rust.
5. At least once a year, apply a few drops of oil to wheels, plastic bearings in spike disks, at ends of aerator shaft, and at ends of hopper shaft.
6. Clean and oil drive chain once a year.

# REGLAS PARA UNA OPERACIÓN SEGURA

Cualquier equipo motriz puede causar lesiones si no se opera correctamente o si el usuario no entiende la forma de operar el equipo. Tenga siempre cuidado cuando use un equipo motriz.

- Lea este manual de instrucciones con mucho cuidado antes de tratar de armar u operar este surcador-esparcidor.
- Lea el manual de instrucciones del tractor y conozca bien la forma de operar el tractor antes de usar este equipo surcador-esparcidor.
- No permita que nadie se monte ni se siente sobre el surcador-esparcidor.
- Nunca permita que los niños operen el tractor ni este equipo surcador-esparcidor.
- No permita tampoco que personas adultas operen el tractor ni el surcador-esparcidor sin haber recibido instrucciones apropiadas.
- Lea cuidadosamente la etiqueta del producto químico y las instrucciones acerca de la forma de manejar y aplicar las substancias químicas.
- Use protección para sus ojos y sus manos cuando maneje y aplique productos químicos para el césped.
- Siempre comience con la transmisión en primera (baja) velocidad y aumente la velocidad gradualmente como lo permitan las condiciones. La velocidad máxima de remolque es 10 M.P.H. (16 kilómetros por hora).
- No opere el equipo muy cerca de arroyos o zanjas y esté alerta para detectar agujeros u otros peligros que pudieran causar la pérdida de control del tractor o del surcador-esparcidor.
- Antes de operar el vehículo sobre una superficie inclinada (como una loma), vea las reglas de seguridad en el manual de instrucciones del vehículo o tractor acerca de como operar con seguridad sobre superficies inclinadas. ¡No opere sobre superficies muy inclinadas!
- Siga las instrucciones de mantenimiento y lubricación indicadas en este manual.



Busque este símbolo porque indica precauciones importantes de seguridad. Este símbolo significa:  
¡Atención! ¡Esté alerta! Su seguridad está en peligro.

## INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE

### HERRAMIENTAS REQUERIDAS PARA EL ENSAMBLAJE

- (2) Llaves de 7/16"
- (2) Llaves de 1/2"
- (2) Llaves de 3/4" o llaves ajustables
- (1) Destornillador
- (1) Alicate o tenaza pequeña



Las puntas del surcador son muy afiladas. Tenga cuidado cuando mueva o trabaje cerca de las puntas del surcador.

- Conecte un tubo del enganche en el lado derecho de la tolva con dos pernos hexagonales de 5/16" x 2 1/4" (16), arandelas planas de 5/16" (35) y tuercas hexagonales de seguridad de nylon de 5/16" (27). Coloque los pernos y las arandelas desde el interior de la tolva. Inserte un tapón del tubo (48). Repita en el otro lado.
- En el lado derecho, Monte el soporte de anclaje del asidero (5) al asidero de elevación (9) con un perno hexagonal de 5/16" x 3/4" (32) y una tuerca de seguridad de nylon de 5/16" (27). Consulte la figura 2.
- Monte el mango (45) en el asidero de elevación.
- Inserte un perno hexagonal de 5/16" x 3 1/2" (14) por el tubo de transporte (10), el asidero de elevación (9), un separador (42) y el tubo del enganche. Fije con una tuerca de seguridad de nylon de 5/16" (27).
- Inserte un perno hexagonal de 5/16" x 2" (17) a través del tubo de transporte (10), las dos arandelas planas de 5/16" (35) y el soporte de anclaje del asidero. Fije con una tuerca de seguridad de nylon de 5/16" (27). Apriete. Consulte la figura 3.

- En el lado izquierdo, inserte un perno hexagonal de 5/16" x 3 1/2" (14) por el orificio superior del tubo de transporte (10), el separador (42) y el tubo del enganche. Fije con una tuerca de seguridad de nylon de 5/16" (27). No apriete todavía. Consulte la figura 4.

- Una firmemente los tubos de enganche con dos pernos hexagonales de 1/4" x 2 3/4" (15), sopores de enganche (46) y tuercas hexagonales de seguridad de nylon de 1/4" (26). No apriete toda-vía. Consulte la figura 5.
- Coloque el pasador de enganche (21) a través de los soportes de enganche (46) y fíjelo con un pasador de chaveta de 3/32 (25).
- Coloque un perno hexagonal de 1/2" x 4", una arandela de 0,531 (34), una rueda (6), otra arandela de 0,531 (34) y una contratuerca de 0,5" (29). Apriete solo con los dedos.
- Monte el conjunto de rueda en el tubo de transporte con una contratuerca de seguridad de nylon de 1/2" (28). Repita en el otro lado. Consulte la figura 6.
- Atornille una tuerca hexagonal de seguridad de nylon de 1/4" (26) hasta alcanzar la conexión de control de flujo (44). Monte el casquillo (49) en la conexión; luego coloque una tuerca hexagonal de seguridad de nylon de 1/4" en la conexión y dé una o dos vueltas. Consulte la figura 7.
- Monte el casquillo (49) en el orificio del extremo de la palanca de control de flujo (2) con una tuerca hexagonal de seguridad de nylon de 1/4" (26). Apriete la tuerca, pero déjela lo bastante suelta como para que el casquillo pueda girar. Consulte la figura 7.
- Monte el mango (43) en el extremo de la palanca de control de flujo. Consulte la figura 7.
- Coloque la palanca de control de flujo en la ranura de la tolva. Consulte la figura 8.

- Coloque el anclaje central (3) en la tolva. Inserte un perno hexagonal de 1/4" x 1-1/4" (19) por el anclaje central y la parte frontal de la tolva. Coloque una arandela plana de 1/4" (37), la palanca de control de flujo y una tuerca hexagonal de seguridad de nylon de 1/4" (26) en el perno. No apriete todavía. Consulte la figura 8.
- Inserte un perno hexagonal de 1/4" x 3/4" (30) por el anclaje central y la parte posterior de la tolva. Coloque una arandela plana de 1/4" (37) y la tuerca hexagonal de seguridad de nylon de 1/4" (26) en el perno. Apriete el perno frontal y el posterior. Consulte la figura 8.
- Inserte el perno coche de 5/16" x 1-3/4" (18) hacia arriba a través de la ranura y fíjelo con una arandela de nylon (36) y con la tuerca plástica de ma-riposa (39). Consulte la figura 9.
- Coloque el asidero de elevación en la posición de bloqueo, como se muestra en la figura 9, y, luego, incline el esparcidor hacia atrás para que se apoye en las ruedas y en la parte posterior de la tolva.
- Coloque la palanca de control de flujo (2) lo más lejos posible de la posición "OFF" (APAGADO). Empuje la placa de alimentación lo más que pueda en dirección a la posición de cierre. Consulte la figura 10.
- Coloque una arandela de nylon (36) en el extremo curvo de la conexión de control de flujo (44) y luego coloque la conexión en el soporte de la placa de alimentación. Fije todo con un pasador de chaveta de 3/32" x 3/4" (24). Consulte la figura 10.
- Apriete la tuerca hexagonal de seguridad de ny-lon de 1/4" inferior (26) hasta que toque la parte inferior del casquillo, luego apriete la tuerca hexagonal de seguridad de nylon de 1/4" (26) superior hasta que esté firme contra la parte superior del casquillo. Consulte la figura 10.
- Enganche el extremo abierto del resorte (40) en la placa de alimentación. Coloque el extremo cerrado del resorte en el extremo del perno hexagonal de la palanca de control de flujo. Fíjelo con una tuerca hexagonal de seguridad de nylon de 1/4" (26). Consulte la figura 10.
- Use la palanca de control de flujo para abrir y cerrar la placa de alimentación. Asegúrese de que la placa de alimentación esté totalmente cerrada cuando la palanca esté en la posición "OFF" (Apagado). Si la placa de alimentación no se cierra completamente, ajuste las tuercas hexagonales de seguridad de nylon de 1/4" (26) en la conexión de control de flujo (44). Consulte la figura 10.
- Coloque dos cojinetes embriddados (22) en cada uno de los discos de accionamiento (8). Consulte la figura 11.
- Coloque un cojinete embriddado (22) en cada uno de los siete discos surcadores (7) desde el lado que se muestra en la figura 12.
- Coloque los cojinetes embriddados (22) en ambas placas terminales. Consulte la figura 13.
- Coloque el separador grueso de 1/4" (50) en el eje del disco surcador (12) y luego inserte el eje por el cojinete embriddado (22) en la placa terminal derecha. Consulte la figura 13.
- Coloque un tubo separador corto (41), un disco de accionamiento (8), una arandela plana de 5/8" (33), otro disco de accionamiento y una segunda arandela plana de 5/8" en el eje. Coloque el tubo separador corto en el cojinete embriddado de la placa terminal. Consulte la figura 14.
- Coloque dos discos surcadores (7) separados por un tubo separador largo (20) en el eje. Coloque el tubo separador largo en los extremos de los coji-netes embriddados en los discos. Consulte la figura 15.
- Coloque una arandela plana de 5/8" (33), el resor-te de compresión (38) y otra arandela plana de 5/8" en el eje. Consulte la figura 16.
- Coloque dos discos surcadores (7) separados por un tubo separador largo (20) en el eje. Coloque el tubo separador largo en los extremos de los coji-netes embriddados en los discos. Consulte la figura 17.
- Coloque dos arandelas planas de 5/8" (33) sepa-radas por un tubo separador largo (20) en el eje. Consulte la figura 18.
- Coloque dos discos surcadores (7) separados por un tubo separador largo (20) en el eje. Coloque el tubo separador largo en los extremos de los coji-netes embriddados en los discos. Consulte la figura 19.
- Coloque dos arandelas planas de 5/8" (33) sepa-radas por un tubo separador largo (20) en el eje. Consulte la figura 20.
- Coloque un disco surcador (7) y un tubo separa-dor corto (41) en el eje. Coloque el tubo separa-dor corto en los extremos de los cojinetes embri-dados en el disco surcador y en la placa terminal. Coloque el eje a través del cojinete embriddado en la placa terminal. Consulte la figura 21.
- Coloque una o dos arandelas planas de 5/8" (33) en el extremo del eje de discos surcadores, coloque un pasador de chaveta de 1/8" x 1 1/2" (23) y abra los extremos de este para fijar el eje. Consul-te la figura 22.
- Coloque dos pasadores de chaveta de 1/8" x 1 1/2" (23) y abra los extremos para fijar los dos discos de accionamiento al eje. Consulte la figura 22.
- Monte la cadena (47) en las dos ruedas dentadas del lado izquierdo de la tolva. Una y fije los extremos de la cadena con el eslabón de unión. Con-sulte la figura 23.
- Coloque la cubierta de la cadena sobre la cadena y fíjela a la placa terminal de la tolva con los dos tornillos autorroscantes (31). Consulte la figura 23.

## OPERACIÓN

### FORMA DE USAR SU EQUIPO SURCADOR-ESPARCIDOR

1. Lea la etiqueta de instrucciones en el paquete de materiales y la calcomanía de instrucciones en el esparcidor para determinar el ajuste apropiado del esparcidor y la velocidad de aplicación. También vea, en el Cuadro de Ajuste de esta página, una gama general de los ajustes posibles para los materiales usados con mayor frecuencia.
2. Determine aproximadamente la superficie del área a ser cubierta y estime la cantidad de fertilizante o semilla requerida.
3. Mueva el esparcidor al área donde va a comenzar la aplicación.
4. Afloje la tuerca de mariposa plástica y muévala al punto de ajuste deseado. Vuelva a apretar la tuerca. Vea la Figura 24.
5. Asegúrese de que la palanca de control de flujo esté en la posición "OFF" y llene la tolva teniendo cuidado de romper cualquier terrón que se haya formado.
6. Baje los discos surcadores a la posición de operación.
7. Ponga en movimiento el esparcidor y entonces mueva la palanca de control de flujo a la posición "ON" (contra la tuerca plástica de mariposa) a medida que viaja sobre el césped. La velocidad de remolque recomendada es de 3 M.P.H. (4.8 kph).
8. No haga vueltas muy cerradas con los discos surcadores enterrados en la tierra.
9. Levante los discos a la posición de transporte cuando cruce sobre concreto o sobre otra superficie dura.
10. No use el surcador si el terreno es extremadamente duro o está demasiado seco. Si el terreno está muy seco, rocíelo con agua durante una o dos horas antes de usar el surcador.
11. No use el surcador si el terreno está muy húmedo (fangoso).

**IMPORTANTE:** Siempre coloque la palanca de control de flujo del esparcidor en la posición "OFF" para evitar el desperdicio de fertilizante cuando esté llenando la tolva y cuando se detenga o haga una vuelta durante la operación.

### CUADRO DE AJUSTE

MATERIAL	TIPO	Ajuste de la cantidad de flujo a 3 M.P.H. (4.8 kph)
Fertilizante	Granular / En forma de pelotillas	5 - 6 / 6 - 7
Semilla de hierba	Fina / Gruesa	5 - 6 / 7 - 8

La velocidad de 3 millas por hora equivale a viajar 100 pies (30.5 metros) en 23 segundos.

### IDEAS PARA LA APLICACIÓN

1. Para ayudar a evitar que el material granular se vuelva muy compacto y produzca una obstrucción en la tolva, no remolque la tolva innecesariamente cuando las placas estén cerradas.
2. Reduzca el ajuste del flujo cuando la velocidad de remolque sea menor de 3 M.P.H. y aumente el flujo para velocidades más altas.
3. Para evitar que queden áreas sin cubrir, remolque el esparcidor traslapando el área cubierta previamente por una distancia de 5 a 6 pulgadas (12 a 15 cm).
4. Para una aplicación más fácil, aplique el material primero a ambos extremos del área. Dos o tres pasos sobre cada extremo son suficientes. Entonces aplique el material hacia adelante y hacia atrás como se muestra. Use las áreas de los extremos para dar la vuelta, cerrando el esparcidor cuando entre en el área y volviéndolo a abrir nuevamente cuando sale de las áreas de los extremos para hacer el siguiente paso. Vea la Figura 25.
5. Si el césped tiene una forma irregular, cubra el área alrededor de un borde y entonces aplique el material esparciéndolo entre ese borde.
6. Tenga cuidado cuando aplique el material alrededor de plantas ornamentales porque las substancias químicas para controlar las malezas pueden dañar esas plantas.

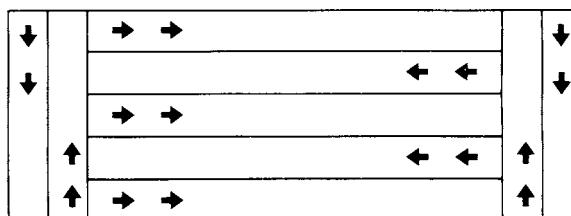


FIGURA 25



Las puntas del surcador son muy afiladas. Tenga cuidado cuando mueva o trabaje cerca de las puntas del surcador.

### MANTENIMIENTO

1. Verifique que todos los tornillos y las tuercas estén apretados antes de cada uso.
2. Siempre vacíe la tolva después de cada uso, guardando el material que quede en la bolsa original.
3. Lave y seque el equipo completamente después de cada uso.
4. Aplique una capa delgada de aceite sobre las piezas expuestas de metal para ayudar a evitar la corrosión.
5. Por lo menos una vez al año aplique unas gotas de aceite a las ruedas y a los cojinetes plásticos en los discos surcadores, en los extremos del eje de los discos y en los extremos del eje de la tolva.
6. Limpie y lubrique la cadena impulsora una vez al año.

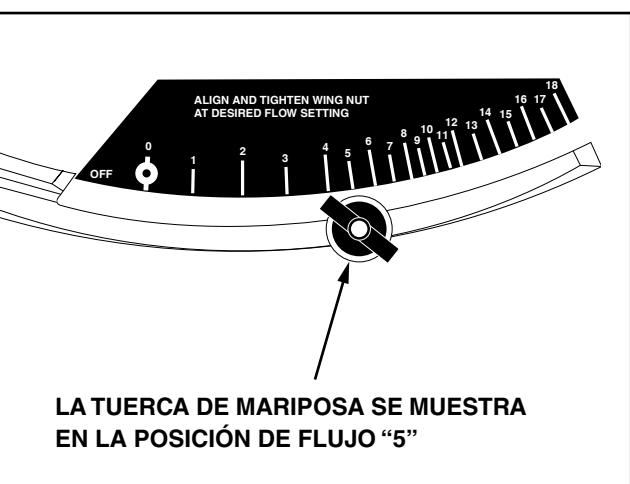


FIGURA 24

# RÈGLES DE SÉCURITÉ D'UTILISATION

Tout équipement à moteur peut causer des blessures s'il est mal utilisé ou si l'utilisateur ne sait pas comment l'utiliser. Il faut faire attention en permanence pour utiliser l'équipement à moteur.

- Lire ce manuel du propriétaire avant d'essayer d'assembler ou d'utiliser la cramponneuse/répandeuse.
- Lire le manuel du propriétaire du véhicule remorqueur et bien savoir comment utiliser le tracteur avant d'utiliser l'accessoire de cramponneuse/répandeuse.
- Ne permettre à personne de monter ou de s'asseoir sur la cramponneuse/répandeuse.
- Ne jamais permettre aux enfants d'utiliser le tracteur ou l'accessoire de cramponneuse/répandeuse.
- Ne pas permettre aux adultes d'utiliser le tracteur ou la cramponneuse/répandeuse sans avoir fourni des instructions appropriées.
- Lire l'étiquette de produit chimique pour les instructions et les précautions pour manipuler et utiliser les produits chimiques.
- Porter une protection des yeux et des mains pour manipuler et utiliser les produits chimiques de pelouse.
- Commencer toujours avec la boîte de vitesse en première (vitesse basse) et augmenter graduellement la vitesse selon les conditions. Vitesse maximale de remorquage : 16 km/h (10 milles/hr).
- Ne pas conduire trop près d'un ruisseau ou un fossé et faire attention aux trous et autres dangers qui pourraient causer la perte de contrôle du tracteur et de la cramponneuse/répandeuse.
- Avant d'utiliser le véhicule sur une pente quelconque (terrain incliné), se reporter aux règles de sécurité du manuel du propriétaire du véhicule concernant la sécurité de l'utilisation dans les pentes. **Ne pas utiliser sur des pentes fortes!**
- Suivre les instructions de maintenance et de lubrification telles qu'indiquées dans ce manuel.



Rechercher ce symbole indiquant des précautions de sécurité importantes. Il signifie: **Attention !! Soyez alerte !!** Votre sécurité en dépend.

## ASSEMBLAGE

### OUTILS NÉCESSAIRES POUR L'ASSEMBLAGE

- (2) Clés de 11 mm (7/16 pouce)
- (2) Clés de 13 mm (0,5 pouce)
- (2) Clés de 19 mm (0,75 pouce) ou réglables
- (1) Tournevis
- (1) Pince



Les pointes des crampons sont tranchantes. Faire attention pour manipuler et travailler près des disques de crampom.

- À l'aide de deux boulons à tête hexagonale de 5/16 po x 2 1/4 po (16), rondelles plates de 5/16 po (35) et écrous hexagonaux nylock de 5/16 po, (27), fixer un tube d'attelage sur le côté droit de la trémie. Insérer les boulons et rondelles à partir de l'intérieur de la trémie. Insérer un bou-chon dans le tube (48). Répéter de l'autre côté.
- Sur le côté droit, assembler le renfort de poignée (5) à la poignée de levage (9) en utilisant un bou-lon à tête hexagonale de 5/16 po x 3/4 po (32) et un écrou nylock de 5/16 po (27). Voir figure 2.
- Glisser la poignée de prise (45) sur le bras de le-vage.
- Insérer un boulon à tête hexagonale de 5/16 po x 3 1/2 po (14) à travers le tube de transport (10), le bras de levage (9), un manchon d'espacement (42) et le tube d'attelage. Bloquer à l'aide d'un écrou nylock de 5/16 po (27).

- Insérer un boulon à tête hexagonale de 5/16 po x 2 po (17) à travers le tube de transport (10), deux rondelles plates de 5/16 po (35) et le renfort de poignée. Bloquer à l'aide d'un écrou nylock de 5/16 po (27). Serrer. Voir figure 3.
- Sur le côté gauche, insérer un boulon à tête hexa-gonale de 5/16 po x 3 1/2 po (14) à travers le trou du haut (10), un manchon d'espacement (42) et le tube d'attelage. Bloquer à l'aide d'un écrou nylock de 5/16 po (27). Ne pas encore serrer. Voir figure 4.
- À l'aide de deux boulons à tête hexagonale de 1/4 po x 2 3/4 po (15), les ferrures d'attelage (46) et écrous hexagonaux nylock de 1/4 po, (26), atta-cher les tubes d'attelage ensemble. Ne pas en-core serrer. Voir figure 5.
- Poser la goupille d'attelage (21) à travers les fer-rures d'attelage (46) et la bloquer avec une gou-pille en épingle de 3/32 po (25).
- Assembler un boulon à tête hexagonale de 1/2 po x 4 po, une rondelle de 13,5 mm (0,531 po) (34), une roue (6), une rondelle de 13,5 mm (0,531 po) (34) et un écrou de blocage de 1/2 po (29). Serrer à la main seulement.
- À l'aide d'un écrou de blocage nylock de 1/2 po (28), fixer l'assemblage de la roue au tube de transport. Répéter de l'autre côté. Voir figure 6.
- Visser un écrou nylock de 1/4 po (26) jusqu'à la tige de commande de débit (44). Assembler la fer-rule (49) sur la tige et puis visser un écrou nylock hexagonal de 1/4 po un ou deux tours sur la tige. Voir figure 7.
- À l'aide d'un écrou nylock hexagonal de 1/4 po, fixer la ferrule (49) sur le trou à l'extrémité du le-vier de commande de débit (2). Serrer l'écrou de façon lâche pour que la ferrule puisse pivoter. Voir figure 7.

- Assembler l'embout (43) sur l'extrémité du levier de commande de débit. Voir figure 7.
- Placer le levier de commande dans la fente de la trémie. Voir figure 8.
- Placer le renfort central (3) dans la trémie. Insérer un boulon à tête hexagonale de 1/4 po x 1 1/4 po (19) dans le renfort central et le devant de la trémie. Assembler une rondelle plate de 1/4 po (37), le levier de commande de débit et un écrou nylock hexagonal de 1/4 po (26) sur le boulon. Ne pas encore serrer. Voir figure 8.
- Insérer un boulon à tête hexagonale de 1/4 po x 3/4 po (30) dans le renfort central et l'arrière de la trémie. Assembler une rondelle plate de 1/4 po (37) et un écrou nylock hexagonal de 1/4 po (26) sur le boulon. Serrer les boulons avant et arrière. Voir figure 8.
- Insérer le boulon de mécanique de 5/16 po x 1 3/4 po (18) dans la fente et le fixer en place à l'aide de l'écrou à oreilles de plastique (39) et une rondelle de nylon (36). Voir figure 9.
- Placer la poignée de levage dans la position ver-rouillée comme montré à la figure 9 et puis incliner l'épanduse vers l'arrière pour la reposer sur ses roues et l'arrière de la trémie.
- Placer le levier de commande de débit (2) aussi loin qu'il se rendra vers la position « OFF » (FER-MÉE). Pousser la plaque d'alimentation vers l'arrière aussi loin qu'elle se rendra vers la position fermée. Voir figure 10.
- Placer une rondelle de nylon (36) sur l'extrémité pliée de la tige de commande de débit (44) et puis insérer la tige dans le support de la plaque d'alimentation. Y insérer une goupille en épingle de 3/32 x 3/4 po (24) pour la bloquer. Voir figure 10.
- Serrer l'écrou nylock hexagonal de 1/4 po (26) du bas, jusqu'à ce qu'il touche le fond de la ferrule, et puis serrer celui du haut jusqu'à ce qu'il soit serré contre le dessus de la ferrule. Voir figure 10.
- Accrocher l'extrémité ouverte du ressort (40) dans la plaque d'alimentation. Placer l'extrémité fermée du ressort sur l'extrémité du boulon du levier de commande de débit. Le bloquer à l'aide d'un écrou nylock hexagonal de 1/4 po (26). Voir figure 10.
- À l'aide du levier de commande de débit, ouvrir et refermer la plaque d'alimentation. Vérifier que la plaque d'alimentation se referme complètement lorsque le levier est en position « OFF ». Si la plaque ne se referme pas complètement, ajuster les écrous nylock hexagonaux de 1/4 po (26) de la tige de commande de débit (44). Voir figure 10.
- Insérer les deux paliers avec bride (22) dans leur disque d'entraînement (8). Voir figure 11.
- Insérer un palier avec bride (22) dans chacun des sept disques éperons (7) comme montré à la figure 12.
- Insérer un palier avec bride (22) dans chacune des plaques d'extrémité. Voir figure 13.
- Placer le manchon d'espacement de 1/4 po (50) sur l'arbre de disques éperons (12) et puis insérer l'arbre à travers le palier avec bride (22) de la plaque d'extrémité gauche. Voir figure 13.
- Placer un court tube d'espacement (41), un disque d'entraînement (8), une rondelle plate de 5/8 po (33), un autre disque d'entraînement et une deu-xième rondelle plate de 5/8 po sur l'arbre. Ajuster le court tube d'espacement sur le palier avec bride dans la plaque d'extrémité. Voir figure 14.
- Placer sur l'arbre deux disques éperons (7) sépa-rés par un long tube d'espacement (20). Ajuster le long tube d'espacement sur les extrémités des pa-liers avec bride se trouvant dans les disques. Voir figure 15.
- Placer une rondelle plate de 5/8 po (33), le ressort de compression (38) et une autre rondelle plate de 5/8 po sur l'arbre. Voir figure 16.
- Placer sur l'arbre deux disques éperons (7) sépa-rés par un long tube d'espacement (20). Ajuster le long tube d'espacement sur les extrémités des pa-liers avec bride se trouvant dans les disques. Voir figure 17.
- Placer sur l'arbre deux rondelles plates de 5/8 po (33) séparées par un long tube d'espacement (20). Voir figure 18.
- Placer sur l'arbre deux disques éperons (7) sépa-rés par un long tube d'espacement (20). Ajuster le long tube d'espacement sur les extrémités des pa-liers avec bride se trouvant dans les disques. Voir figure 19.
- Placer sur l'arbre deux rondelles plates de 5/8 po (33) séparées par un long tube d'espacement (20). Voir figure 20.
- Placer un disque éperon (7) et un court tube d'espacement (41) sur l'arbre. Ajuster le court tube d'espacement sur les extrémités des paliers avec bride se trouvant dans le disque éperon et dans la plaque d'extrémité. Pousser l'arbre à travers le pa-lier avec bride de la plaque d'extrémité. Voir figure 21.
- Placer une ou deux rondelles plates de 5/8 po (33) sur l'extrémité de l'arbre de disques éperons et bloquer l'arbre à l'aide d'une goupille épingle de 1/8 po x 1 1/2 po (23). Voir figure 22.
- À l'aide de deux goupilles épingles de 1/8 po x 1 1/2 po (23), fixer les deux disques d'entraînement sur l'arbre. Voir figure 22.
- Monter la chaîne (47) sur les deux roues dentées sur le côté gauche de la trémie. Attacher en-semble les extrémités de la chaîne à l'aide du lien de connexion de chaîne. Voir figure 23.
- Mettre le garde-chaîne en place et à l'aide de deux vis auto taradeuses (31), le fixer à la plaque d'extrémité de la trémie. Voir figure 23.

## FONCTIONNEMENT

### COMMENT UTILISER LA CRAMPOONNEUSE/RÉPANDEUSE

- Se reporter à l'étiquette d'instructions sur l'emballage du matériau et à l'autocollant d'instructions sur la répandeuse pour aider à déterminer le réglage et le taux d'application appropriés de la répandeuse. En outre, voir le Tableau de réglage sur cette page pour une plage de réglages générique correspondant aux matériaux les plus fréquemment utilisés.
- Déterminer la superficie approximative de la zone à couvrir et estimer la quantité de fertilisant ou de semence nécessaire.
- Amener la répandeuse dans la zone où l'application commencera.
- Desserrer l'écrou à oreilles en plastique et l'amener au réglage souhaité. Serrer l'écrou à nouveau. Voir la figure 24.
- En s'assurant que le levier de commande de débit est à la position d'arrêt (« OFF »), remplir la trémie en défonçant tous les morceaux.
- Abaïsser les crampons aérateurs à la position opérationnelle.
- Mettre la répandeuse en mouvement, puis amener le levier de commande de débit à la position de marche (« ON ») (contre l'écrou à oreilles en plastique) en avançant sur la pelouse. La vitesse de remorquage recommandée est 5 km/h (3 milles/hr).
- Ne pas faire de virage serré avec les crampons dans la terre.
- Soulever les crampons aérateurs à la position de transport pour traverser des surfaces en béton ou autres surfaces dures.
- Ne pas aérer si le sol est extrêmement dur ou sec. Si le sol est trop sec, arroser ou mouiller pendant une ou deux heures avant l'utilisation.
- Ne pas aérer si le sol est trop mouillé (boueux).

**IMPORTANT:** Toujours amener le levier de commande de débit à la position d'arrêt pour empêcher de répandre trop de fertilisant lors du remplissage de la répandeuse ou pendant les arrêts ou les virages.

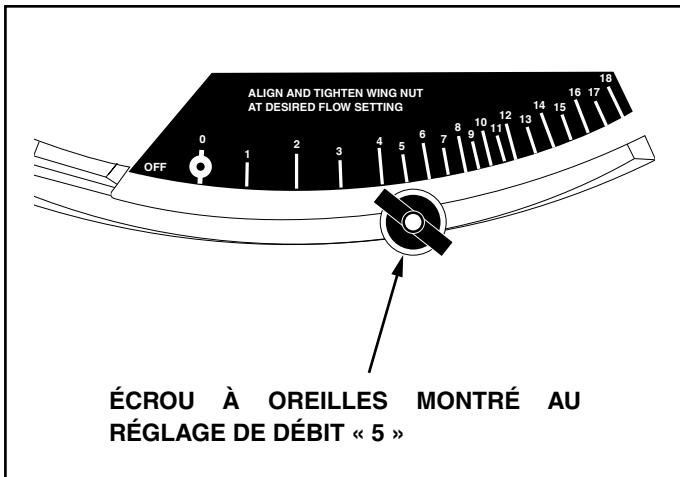


FIGURE 24

## TABLEAU DE RÉGLAGE

MATÉRIAU	TYPE	Réglage de débit à 5 km/h (3 milles/hr)
Fertilisant	Granulaire / à boulettes	5-6 / 6-7
Semence d'herbe	Fine / lourde	5-6 / 7-8

5 km/h équivaut à parcourir une distance de 30 mètres en 23 secondes.

### CONSEILS D'APPLICATION

- Pour aider à empêcher la matière granulaire de se compacter et de boucher la trémie, éviter le remorquage superflu lorsque les plaques de débit de la trémie sont fermées.
- Réduire le réglage du débit pour les vitesses inférieures à 5 km/h et augmenter le réglage pour les vitesses supérieures.
- Pour éviter les espaces vides ou la formation de bandes, chevaucher les pistes de roue précédentes d'environ 13 à 15 cm.
- Pour faciliter au mieux l'application, appliquer d'abord le matériau aux deux extrémités de la zone. Deux ou trois passes de chaque côté sont suffisantes. Ensuite, appliquer le matériau en mouvement de va-et-vient comme indiqué. Utiliser les zones d'extrémité pour tourner, en arrêtant la répandeuse lorsqu'on entre dans les zones d'extrémité et en la remettant en marche lorsqu'on en sort pour effectuer la passe suivante. Voir la figure 25.
- Si la pelouse a une forme inhabituelle, répandre sur le bord, puis répandre entre le bord.
- Faire attention pour répandre autour des plantes ornementales, car les produits chimiques de contrôle des mauvaises herbes peuvent endommager ces plantes.

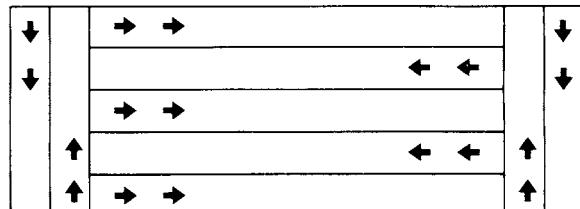


FIGURE 25



Les pointes des crampons sont tranchantes. Faire attention pour manipuler ou travailler près des disques de crampon.

### MAINTENANCE

- Vérifier le serrage des écrous et des boulons avant chaque utilisation.
- Vider toujours la trémie après chaque utilisation et entreposer le matériau restant dans son sac d'origine.
- Laver et sécher entièrement après chaque utilisation.
- Appliquer une légère couche d'huile sur les pièces métalliques exposées pour aider à empêcher la formation de rouille.
- Appliquer au moins une fois par an quelques gouttes d'huile sur les roues et les paliers en plastique des disques de crampon, aux extrémités de l'arbre aérateur et aux extrémités de l'arbre de trémie.
- Nettoyer et graisser la chaîne d'entraînement une fois par an.

## **NOTES**

**SpeedEPart** *the fastest way to purchase parts* [www.speedepart.com](http://www.speedepart.com)

**REPAIR PARTS**  
**Agri-Fab, Inc.**  
303 West Raymond  
Sullivan, IL. 61951  
217-728-8388  
[www.agri-fab.com](http://www.agri-fab.com)