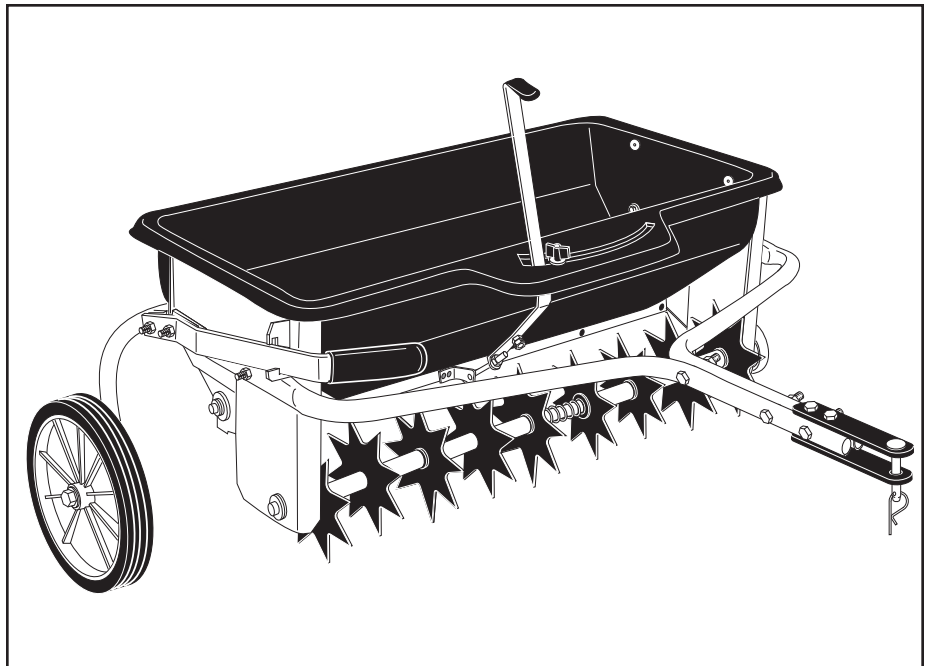




**OWNERS MANUAL
MANUAL DEL USUARIO**

**Model No.
Modelo No.**

45-0309-062



**32" POLY
SPIKER/SPREADER
SURCADOR-ESPARCIDOR DE 32"**

CAUTION:
Read Rules for
Safe Operation
and Instructions
Carefully

PRECAUCION:
Lea cuidadosamente los
Porcedimientos e
Instrucciones para la
Operación Segura de la
Máquina.

- Safety
 - Assembly
 - Operation
 - Maintenance
 - Parts
-
- Seguridad
 - Montaje
 - Operación
 - Mantenimiento
 - Piezas de Repuesto

Call 1-800-448-9282 for missing parts or assembly help.

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.

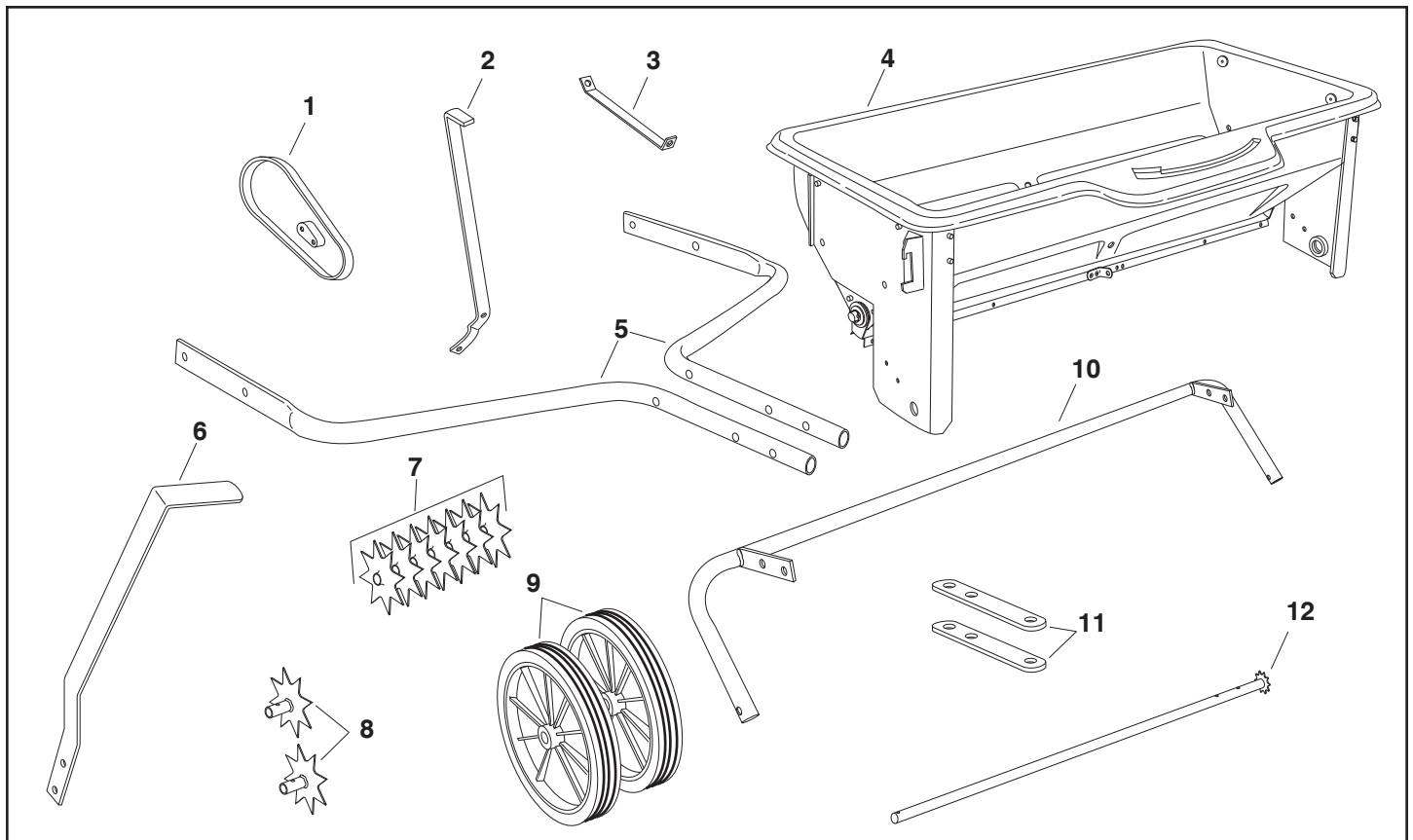
- Read this owner's manual before attempting to assemble or operate the spiker/spreader.
- Read the towing vehicle owner's manual and know how to operate the tractor before using the spiker/spreader attachment.
- Do not allow anyone to ride on or sit on the spiker/spreader.
- Never allow children to 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 - 10 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.



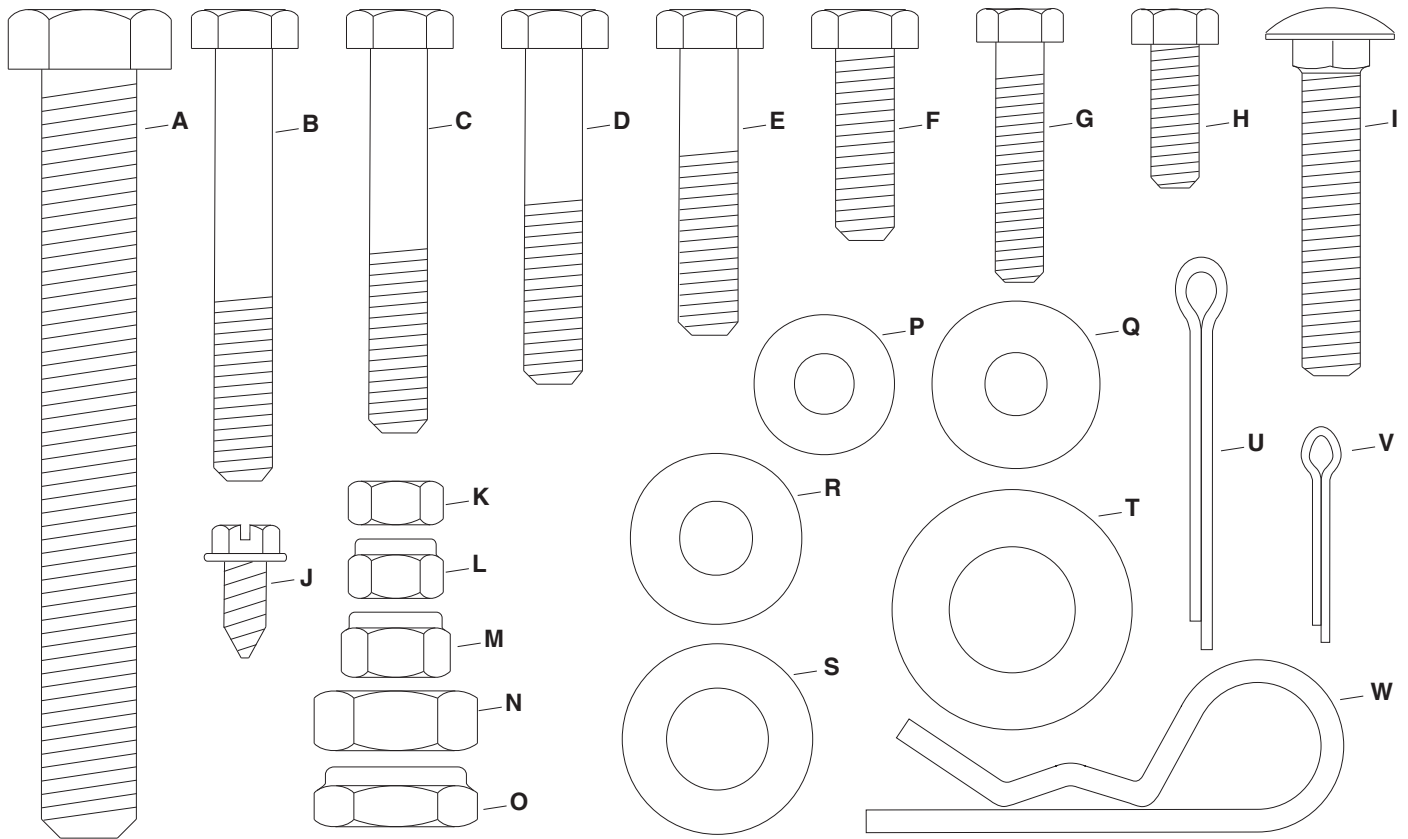
Look for this symbol to point out important safety precautions. It means – **Attention!! Become alert!!** Your safety is involved.

CARTON CONTENTS

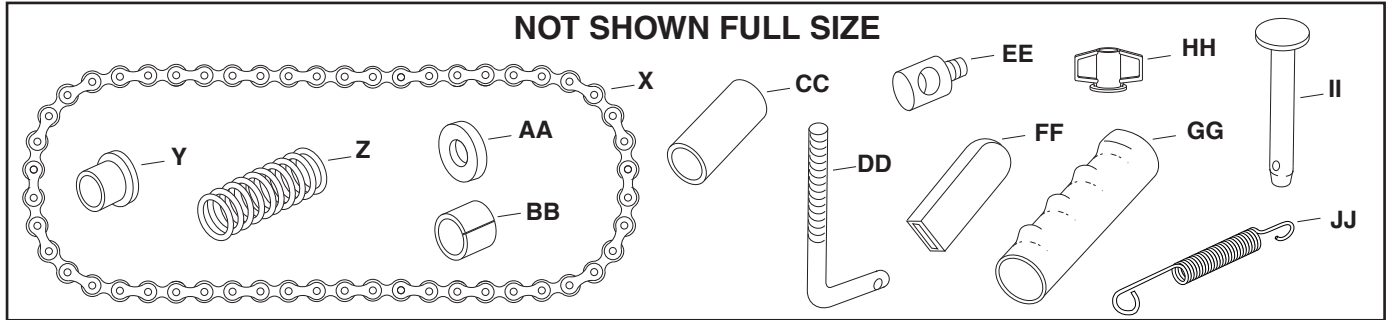
- | | | |
|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Chain Cover | 5. Hitch Tube (2) | 9. Wheel (2) |
| 2. Flow Control Lever | 6. Lift Handle | 10. Transport Tube Assembly |
| 3. Center Brace | 7. Spike Disk (7) | 11. Hitch Bracket (2) |
| 4. Hopper Assembly | 8. Drive Disk Assembly (2) | 12. Spiker Shaft Assembly |



SHOWN FULL SIZE



NOT SHOWN FULL SIZE



HARDWARE CHART

REF.	PART NO.	QTY	DESCRIPTION	REF.	PART NO.	QTY	DESCRIPTION
A	45100	2	Hex Bolt, 1/2" x 4" Full Thread	S	R19171616	4	Flat Washer, 1/2"
B	43224	3	Hex Bolt, 5/16" x 2-1/4"	T	R19212016	10	Flat Washer, 5/8"
C	44180	2	Hex Bolt, 5/16" x 2"	U	43093	3	Cotter Pin, 1/8" x 1-1/2"
D	43084	2	Hex Bolt, 5/16" x 1-3/4"	V	44101	1	Cotter Pin, 3/32" x 3/4"
E	43085	2	Hex Bolt, 5/16" x 1-1/2"	W	43343	1	Hair Cotter Pin, 1/8"
F	43063	1	Hex Bolt, 5/16" x 1"	X	47960	1	Chain with Connecting Link
G	1509-90	1	Hex Bolt, 1/4-20 x 1-1/4"	Y	741-0249	13	Flanged Bearing
H	43012	1	Hex Bolt, 1/4-20 x 3/4"	Z	47777	1	Compression Spring
I	44215	1	Carriage Bolt, 5/16" x 1-3/4"	AA	23520	1	1/4" Thick Spacer
J	44731	2	Self Tapping Screw, 1/4" x 1/2"	BB	46497	2	Short Spacer Tube
K	43178	1	Hex Nut, 1/4"	CC	46524	5	Long Spacer Tube
L	47189	5	Nylock Hex Nut, 1/4"	DD	47959	1	Flow Control Link
M	47810	10	Nylock Hex Nut, 5/16"	EE	47969	1	Ferrule
N	43019	2	Jam Nut, 1/2"	FF	43848	1	Control Lever Grip
O	48115	2	Nylock Jam Nut, 1/2"	GG	43943	1	Height Adjustment Grip
P	43088	2	Flat Washer, 1/4"	HH	712-0421	1	Plastic Wing Nut
Q	1543-69	2	Nylon Washer, 21/64"	II	47623	1	Flat Head Hitch, Pin, 3/8"
R	43081	4	Flat Washer, 5/16"	JJ	47962	1	Flow Plate Spring

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.

1. Remove the hardware pack and all individual parts from the carton. Lay out as shown on pages 2 and 3.
2. Attach a hitch tube to the front hole in the right hand side of the hopper using a 5/16" x 1-1/2" hex bolt, a 5/16" flat washer and a 5/16" nylock hex nut. Assemble the bolt and washer from inside the hopper. **Do not tighten yet.** See figure 1.
3. Repeat on the left hand side of the hopper.

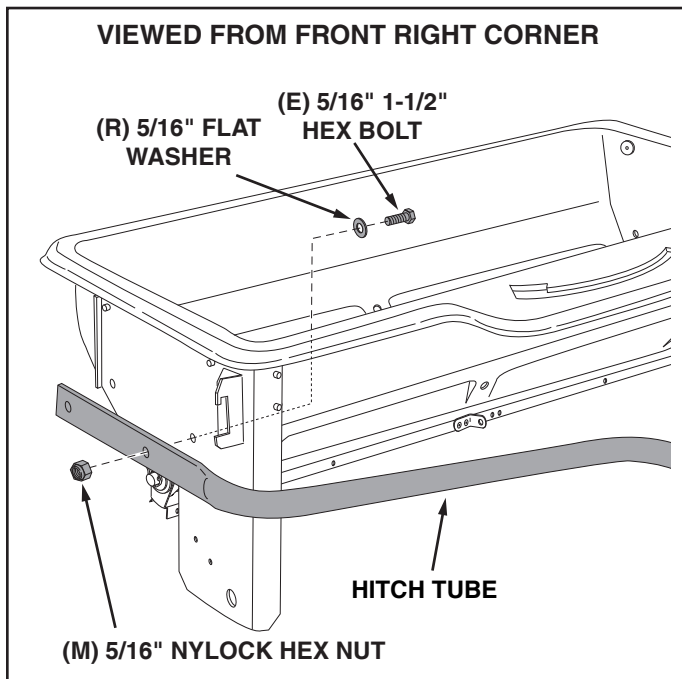


FIGURE 1

4. Assemble the grip onto the lift handle. See figure 2.
5. On the right side, insert a 5/16" x 1-3/4" hex bolt through a 5/16" flat washer and then through the rear hole in the hopper and the hitch tube. Assemble the transport tube and then the lift handle onto the bolt and secure with a 5/16" nylock hex nut. **Do not tighten yet.** See figure 2.
6. Assemble a 5/16" x 1" hex bolt and 5/16" nylock hex nut to the bottom hole in the transport tube assembly and the lift handle. **Tighten.** See figure 2.

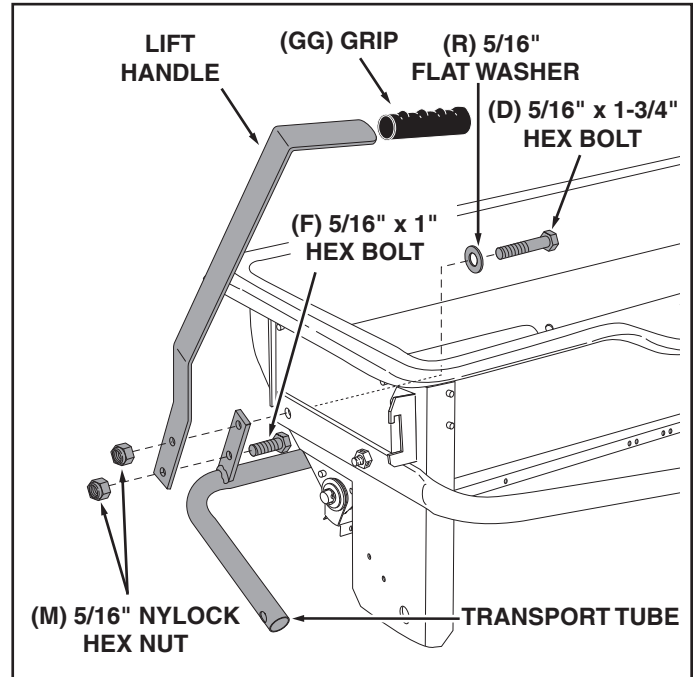


FIGURE 2

7. On the left side, insert a 5/16" x 1-3/4" hex bolt through a 5/16" flat washer and then through the rear hole in the hopper and the hitch tube. Assemble the transport tube onto the bolt and secure it with a 5/16" nylock hex nut. **Do not tighten yet.** See figure 3.

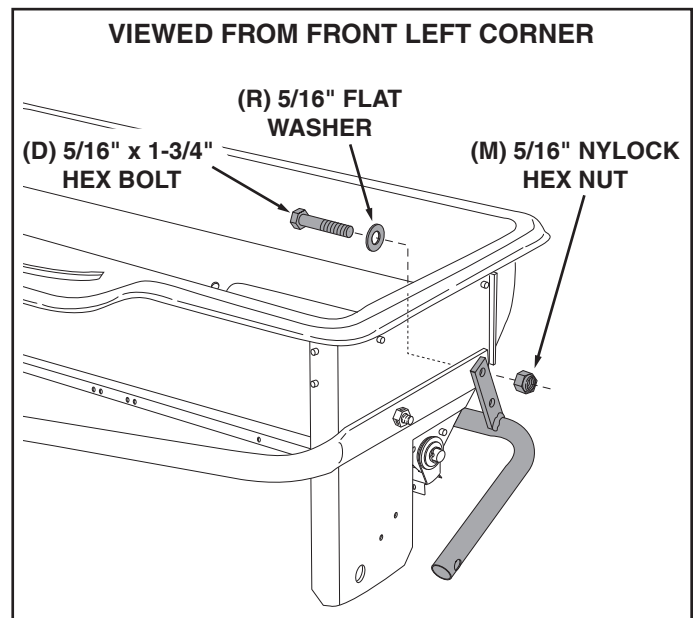


FIGURE 3

ENGLISH

8. Fasten the hitch tubes together using three 5/16" x 2-1/4" hex bolts and 5/16" nylock hex nuts. **Do not tighten yet.** See figure 4.

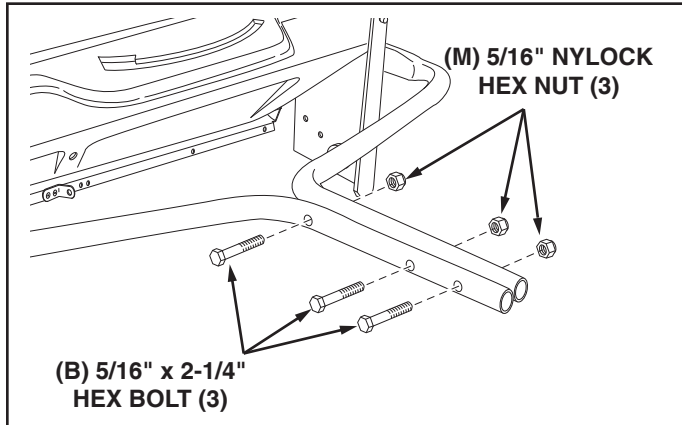


FIGURE 4

9. Assemble the hitch brackets to the hitch tubes using two 5/16" x 2" hex bolts and 5/16" nylock hex nuts. **Do not tighten.** See figure 5.

10. Assemble the hitch pin through the hitch brackets and secure with the hair cotter pin. See figure 5.

IMPORTANT: Do not collapse the flat ends of the hitch tubes when tightening the bolts in the next step.

11. **Tighten, but do not overtighten** the two 5/16" x 1-1/2" hex bolts assembled in steps 2 and 3.

Tighten, but do not overtighten the two 5/16" x 1-3/4" hex bolts assembled in steps 5 and 7. The lift handle must be able to pivot.

Tighten the hex bolts assembled in steps 8 and 9.

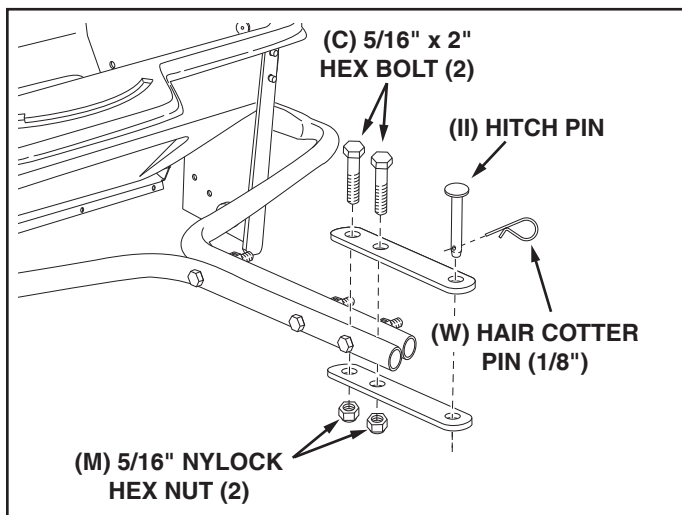


FIGURE 5

12. Assemble a 1/2" flat washer, a wheel, another 1/2" flat washer and then a 1/2" jam nut onto a 1/2" x 4" hex bolt. Tighten the nut finger tight and then back off 1/4 to 1/2 turn. See figure 6.

13. Assemble the bolt and wheel to the transport tube using a 1/2" nylock jam nut. **Tighten** the nut but don't collapse the tube. See figure 6.

14. If the wheel does not spin freely, back off the nylock jam nut and then the plain jam nut 1/4 to 1/2 turn each.
15. Assemble a wheel to the other side. See figure 6.

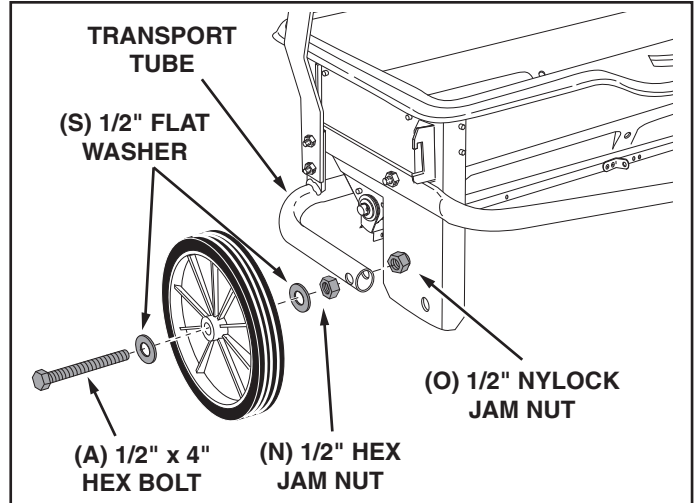


FIGURE 6

16. Screw a 1/4" hex nut all the way onto the flow control link. Assemble the ferrule onto the link and then start a 1/4" nylock hex nut one or two turns onto the link. See figure 7.

17. Assemble the ferrule into the hole at the end of the flow control lever using a 1/4" nylock hex nut. **Tighten** the nut, leaving it loose enough that the ferrule can pivot. See figure 7.

18. Assemble the grip onto the end of the flow control lever. See figure 7.

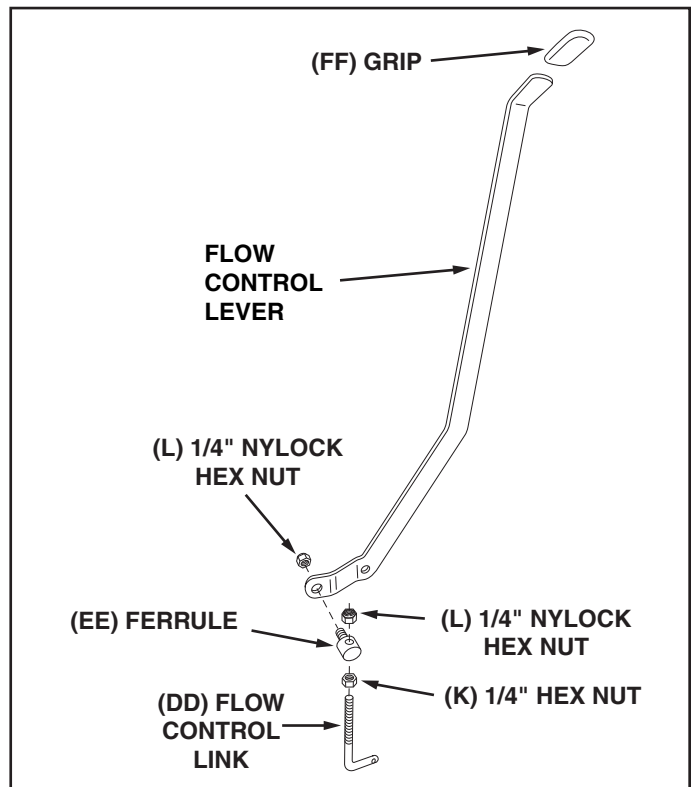


FIGURE 7

ENGLISH

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

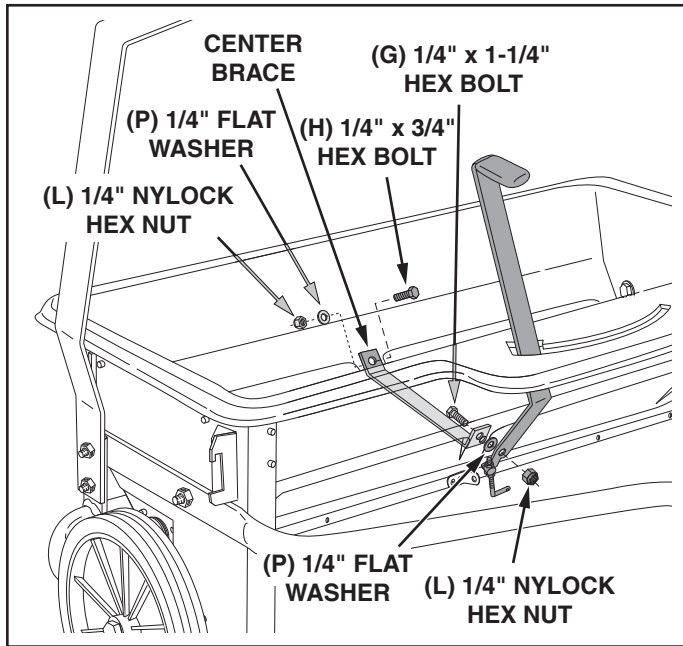


FIGURE 8

22. Insert the 5/16" x 1-3/4" carriage bolt up through the slot and secure it with a nylon washer and the plastic wing nut. See figure 9.
23. 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.

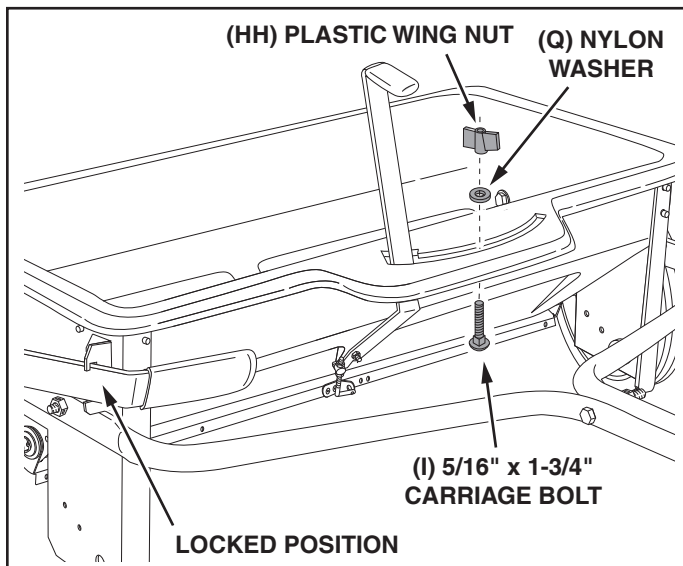


FIGURE 9

24. Move the flow control lever 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.
25. Place a nylon washer onto the bent end of the flow control link and then insert the link into the feed plate bracket. Secure it with a 3/32" x 3/4" cotter pin. See figure 10.
26. Tighten the lower 1/4" hex nut until it touches the bottom of the ferrule, then tighten the upper 1/4" nylock hex nut until it is snug against the top of the ferrule. See figure 10.
27. Hook the open end of the spring 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. See figure 10.
28. 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 on the flow control link. See figure 10.

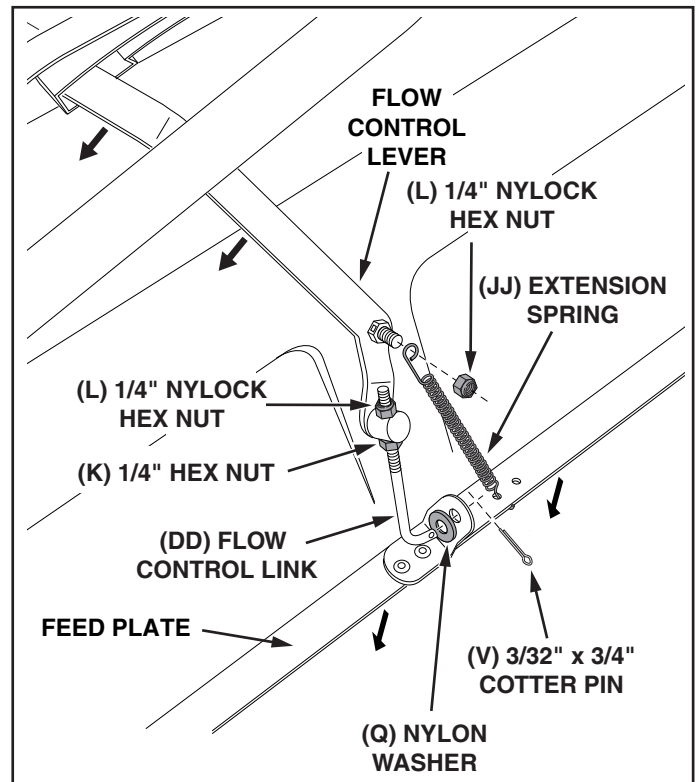


FIGURE 10

HINT: In the next two steps, place the bearing on a flat surface and press the disk down onto it.

29. Install two flange bearings into each of the drive disk assemblies. See figure 11.

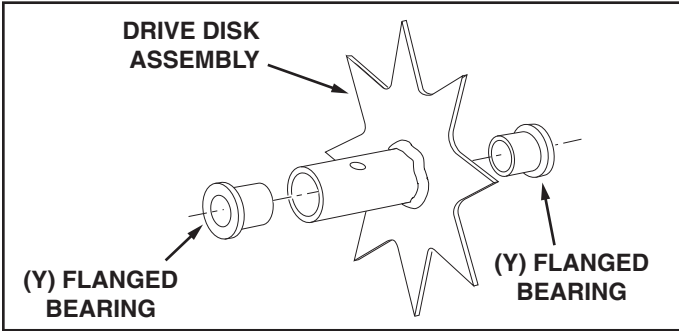


FIGURE 11

30. Install a flange bearing into the flat side of each spike disk, as shown in figure 12.

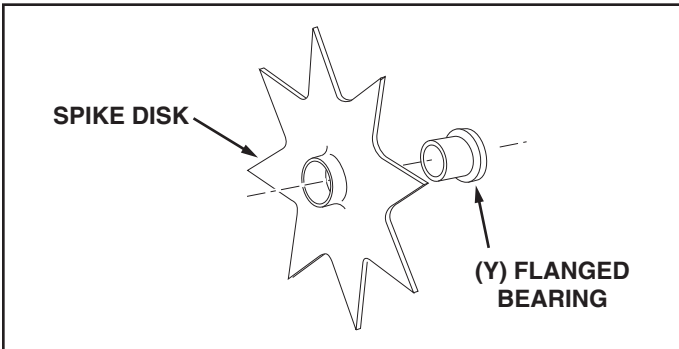


FIGURE 12

31. Install flanged bearings into both of the end plates. See figure 13.

32. Place the 1/4" thick spacer onto the spike disk shaft and then insert the shaft through the flanged bearing in the left hand end plate. See figure 13.

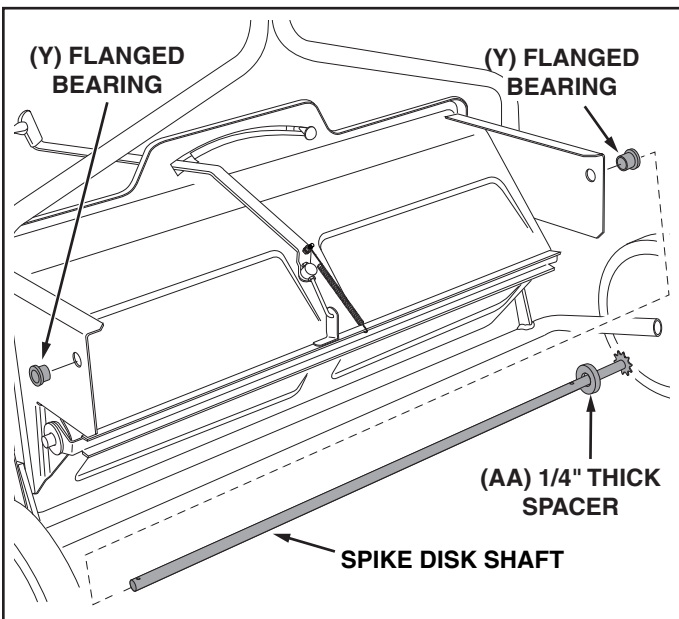


FIGURE 13

33. Place a short spacer tube, a drive disk, a 5/8" flat washer, 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.

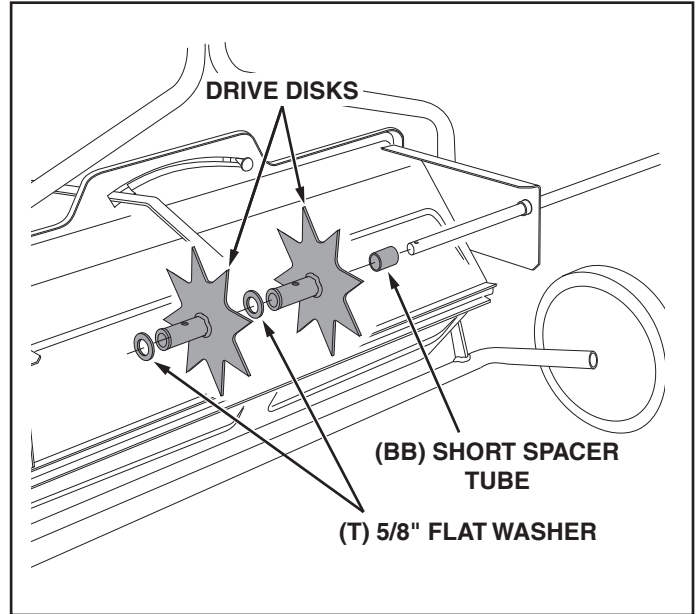


FIGURE 14

IMPORTANT: The necks of the spike disks in the following assembly instructions must face toward each other.

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

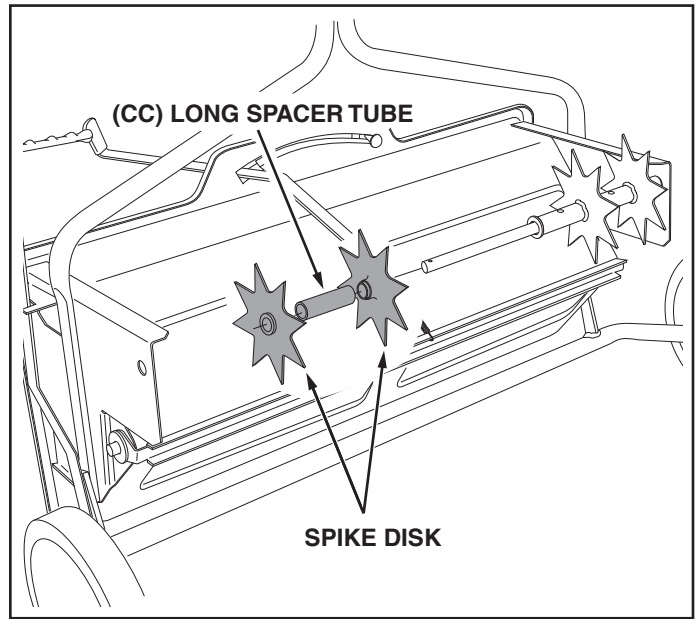


FIGURE 15

35. Place a 5/8" flat washer, the compression spring and another 5/8" flat washer onto the shaft. See figure 16.

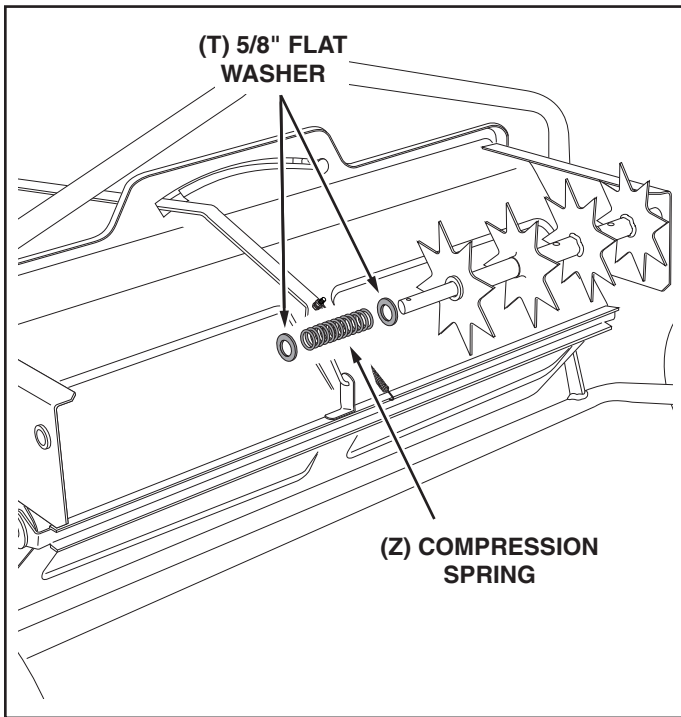


FIGURE 16

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

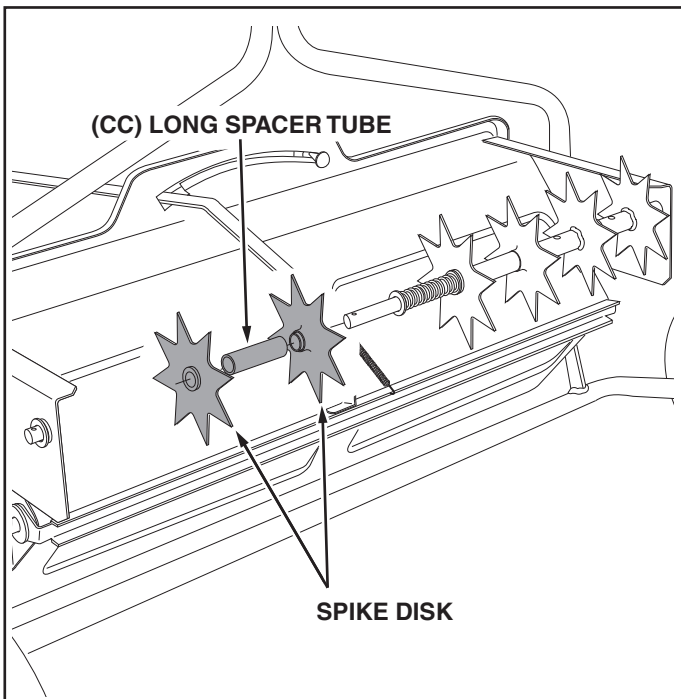


FIGURE 17

37. Place two 5/8" flat washers separated by a long spacer tube onto the shaft. See figure 18.

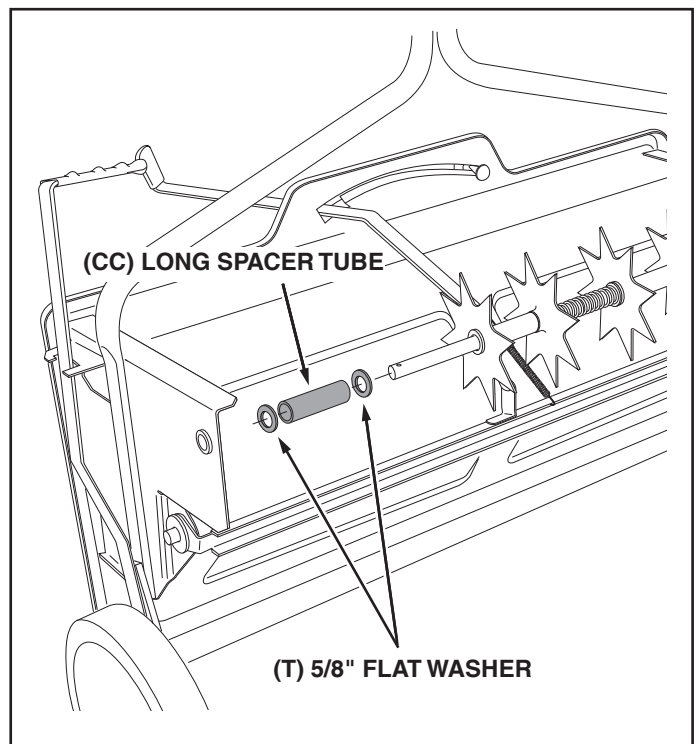


FIGURE 18

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

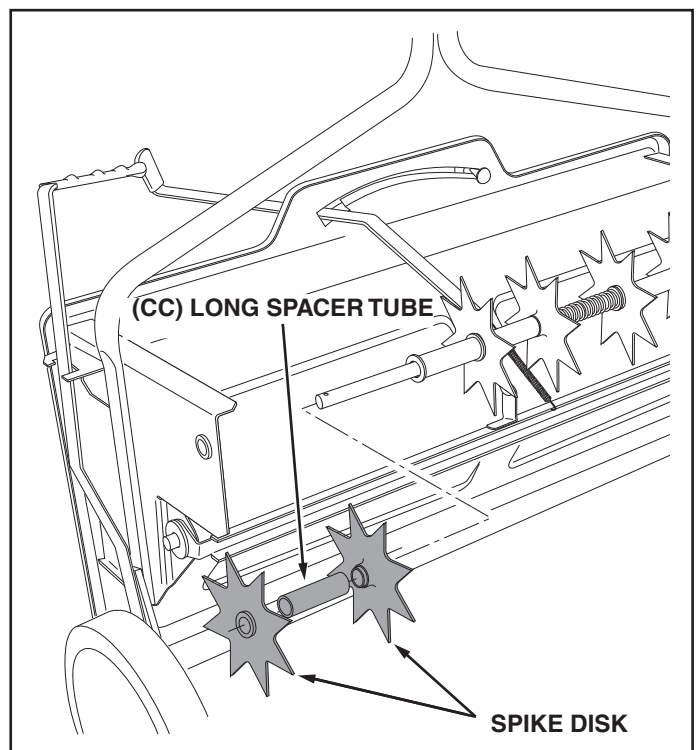


FIGURE 19

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

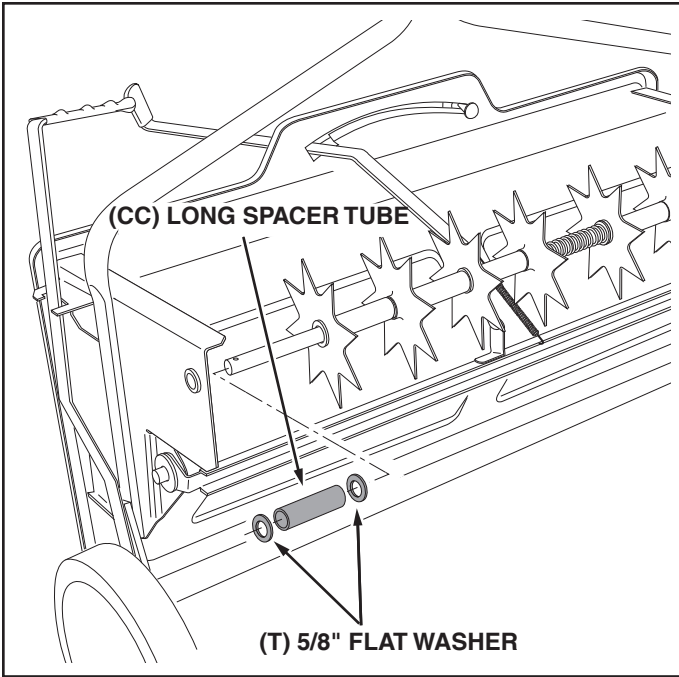


FIGURE 20

40. Place a spike disk and a short spacer tube 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.

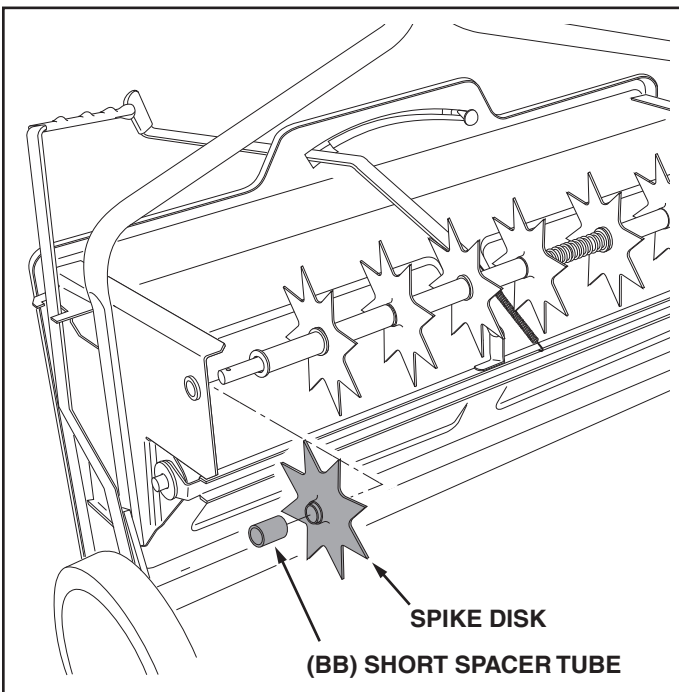


FIGURE 21

41. Place one or two 5/8" flat washers onto the end of the spike disk shaft and secure the shaft with a 1/8" x 1-1/2" cotter pin. See figure 22.
42. Fasten the two drive disks to the shaft using two 1/8" x 1-1/2" cotter pins. See figure 22.

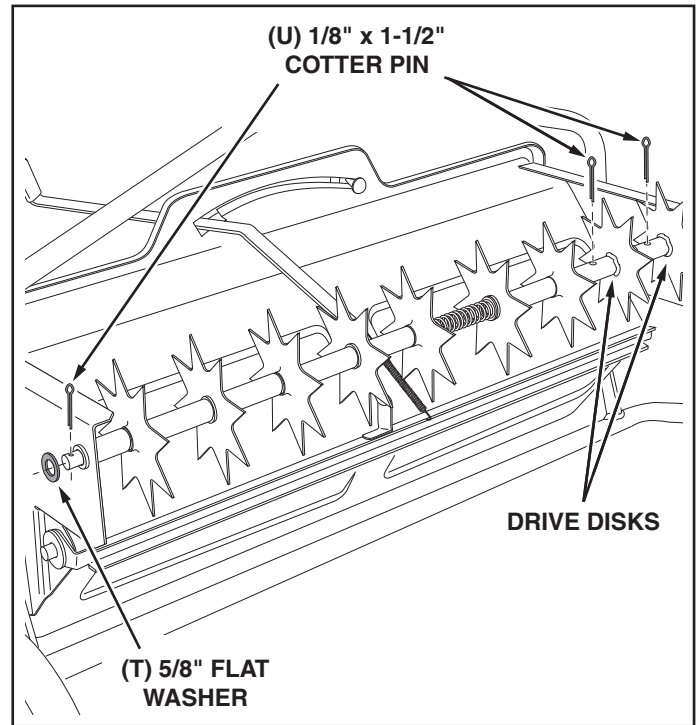


FIGURE 22

43. Remove the connecting link from the chain and then assemble the chain 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.
44. Place the chain cover over the chain and fasten it to the hopper end plate using two self tapping screws. See figure 23.

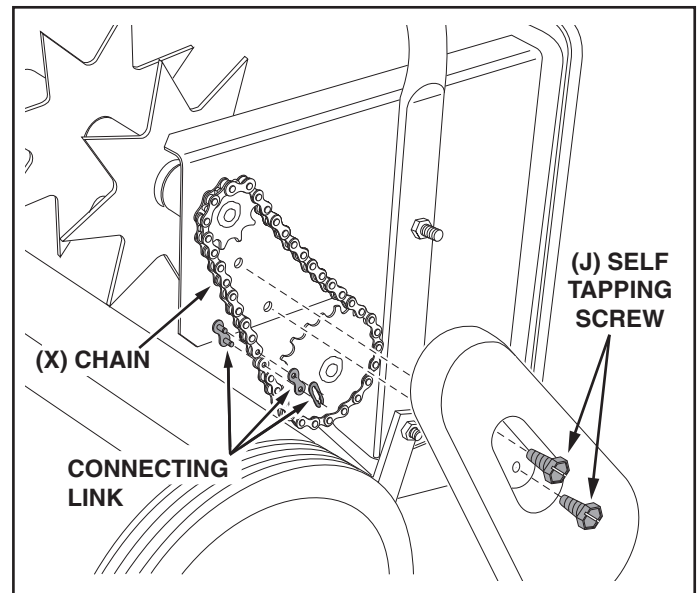


FIGURE 23

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. Making sure the flow control lever is in the "OFF" position, fill the hopper, breaking 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 recommended 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 (muddy).

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.

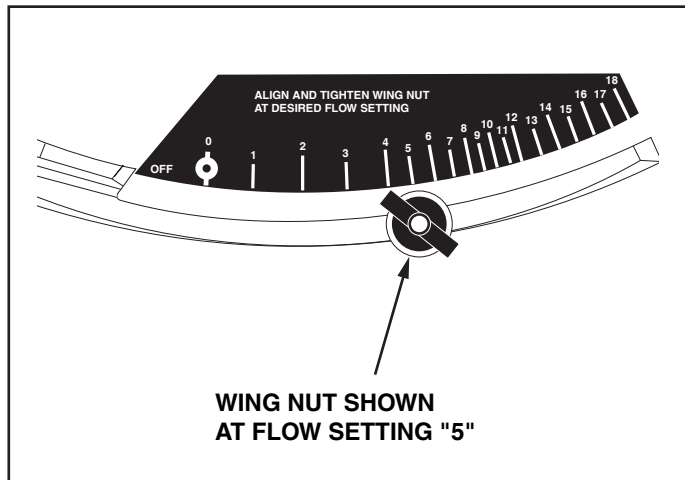


FIGURE 24

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. and increase the setting for higher speeds.
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.

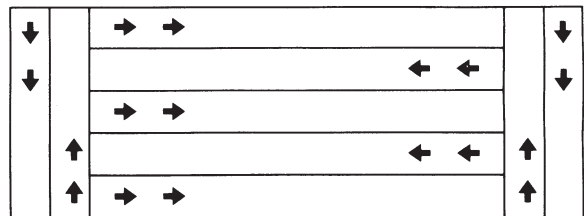


FIGURE 25



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 it's 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 and to 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.

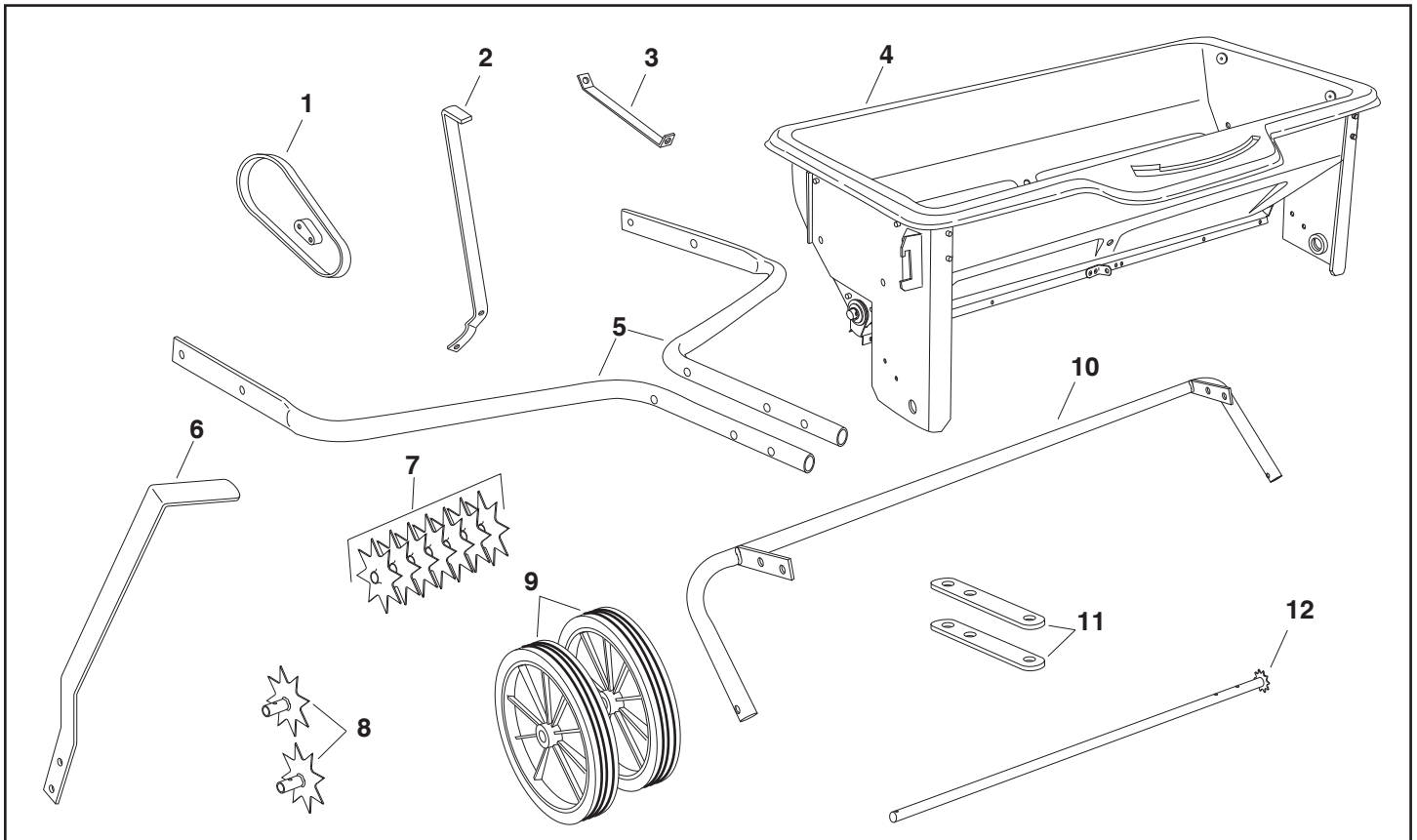
- Lea este manual de instrucciones con mucho cuidado antes de tratar de armar u operar este surcador-esparcidor.
- Lea el manual de instrucciones del tractor y conozca bien la forma de operar el tractor antes de usar este equipo surcador-esparcidor.
- No permita que nadie se monte ni se siente sobre 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.

CONTENIDO DE LA CAJA

- | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Cubierta de la cadena | 5. Tubo del enganche (2) | 9. Rueda (2) |
| 2. Palanca de control de flujo | 6. Asa para levantar la tolva | 10. Conjunto del tubo de transporte |
| 3. Brazo central | 7. Disco surcador (7) | 11. Brazo del enganche (2) |
| 4. Conjunto de la tolva | 8. Conjunto del disco surcador (2) | 12. Conjunto del eje surcador |



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) Alicata o tenaza pequeña



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

1. Retire el paquete de herrajes y todas las piezas individuales de la caja. Coloque las piezas como se muestra en las páginas 2 y 3.
2. Instale un tubo de enganche en el agujero del frente, al lado derecho de la tolva, usando un tornillo hexagonal (E), una arandela plana (R) y una tuerca hexagonal de presión ((M). Instale el tornillo y la arandela desde la parte interior de la tolva. No apriete nada todavía. Vea la Figura 1.
3. Repita esta instalación en el lado izquierdo de la tolva.
4. Instale el mango de agarre sobre el asa usada para levantar la tolva. Vea la Figura 2.
5. En el lado derecho, inserte un tornillo hexagonal (D) a través de una arandela plana (R) y entonces a través del agujero posterior de la tolva y del tubo del enganche. Instale el tubo de transporte y entonces el asa de la tolva sobre este tornillo, asegurando estas piezas con una tuerca hexagonal de presión ((M). No apriete nada todavía. Vea la Figura 2.
6. Pase un tornillo hexagonal (F) y una tuerca hexagonal de presión ((M) a través del agujero inferior en el conjunto del tubo de transporte y el asa de la tolva. No apriete nada todavía. Vea la Figura 2.
7. En el lado izquierdo, inserte un tornillo hexagonal (D) a través de una arandela plana (R) y entonces a través del agujero posterior de la tolva y del tubo del enganche. Instale el tubo de transporte y entonces el asa de la tolva sobre este tornillo, asegurando estas piezas con una tuerca hexagonal de presión ((M). No apriete nada todavía. Vea la Figura 3.
8. Asegure los dos tubos del enganche juntos usando tres tornillos hexagonales (B) y tres tuercas hexagonales de presión ((M). No apriete nada todavía. Vea la Figura 4.
9. Instale las barras del enganche sobre los tubos usando dos tornillos hexagonales (C) y tuercas hexagonales de presión ((M). Apriete estos tornillos. Vea la Figura 5.
10. Los dos pernos de cabeza hexagonal de 5/16 pulg. x 1 3/4 pulg. armados en las figuras 2 y 3 deberán ajustarse ahora, pero dejando suficiente juego para que el tubo de transporte pueda pivotar. No pliegue los tubos de enganche al hacer el ajuste. Acto seguido, ajuste los pernos armados en las figuras 4 y 5.
11. Pase el pasador del enganche (II) a través de las barras del enganche y asegúrelos con el pasador de horquilla (W). Vea la Figura 5.
12. Instale una arandela plana (S), una rueda, otra arandela plana (S) y entonces una contratuerca (N) sobre un tornillo hexagonal (A). Apriete la contratuerca hasta el final con sus dedos y entonces hágala retroceder de 1/4 a 1/2 vuelta. Vea la Figura 6.
13. Use la contratuerca de 1/2 pulgada de nylock (O) para ensamblar el perno y la rueda con el tubo de transporte. Ajuste la tuerca pero no pliegue el tubo. Vea la figura 6.
14. Si la rueda no gira fácilmente, retroceda la primera contratuerca de 1/4 a 1/2 vuelta.
15. Instale una rueda en el otro lado. Vea la Figura 6.
16. Enrosque completamente una tuerca hexagonal (K) sobre el gancho de control de flujo (DD). Instale la férula (EE) sobre el gancho y entonces comience a enroscar una tuerca hexagonal de presión (L) una o dos vueltas sobre la rosca del gancho. Vea la Figura 7.
17. Pase la férula por el agujero situado en el extremo de la palanca de control de flujo, usando una de presión (L). Apriete la tuerca, dejándola lo suficientemente suelta para que la férula pueda girar. Vea la Figura 7.
18. Instale la cubierta de agarre (FF) sobre el extremo de la palanca de control de flujo. Vea la Figura 7.
19. Coloque la palanca de control de flujo dentro de la ranura en la tolva. Vea la Figura 8.
20. Coloque el brazo de soporte central dentro de la tolva. Inserte el tornillo hexagonal (G) a través del brazo de soporte central y el frente de la tolva. Coloque una arandela plana (P), la palanca de control de flujo y una tuerca hexagonal de presión (L) sobre el tornillo. No apriete nada todavía. Vea la Figura 8.
21. Inserte el tornillo hexagonal (H) a través del brazo de soporte central y la parte posterior de la tolva. Coloque una arandela plana (P) y una tuerca hexagonal de presión (L) sobre el tornillo. Apriete los tornillos del frente y de la parte posterior. Vea la Figura 8.
22. Inserte el tornillo de carruaje (I) hacia arriba, a través de la ranura, y asegúrelo con una arandela de nilón (Q) y con la tuerca plástica de tipo mariposa (HH). Vea la Figura 9.
23. Mueva el asa de la tolva hacia la posición trancada, como se muestra en la Figura 9, y entonces incline el dispersador hacia atrás hasta que descansa sobre sus ruedas y la parte posterior de la tolva.
24. Mueva la palanca de control de flujo lo más que pueda hacia la posición "OFF". Empuje la placa de alimentación hacia atrás, lo más que pueda, hasta la posición cerrada. Vea la Figura 10.
25. Coloque una arandela de nilón (Q) sobre el extremo doblado del gancho de control de flujo y entonces inserte el gancho (DD) dentro del brazo de la placa de alimentación. Asegúrelo con una pasador de horquilla (V). Vea la Figura 10.

26. Ajuste la tuerca hexagonal inferior de ¼ hasta que toque el fondo del regatón, luego ajuste la tuerca hexagonal superior de ¼ de presión hasta que sujete firmemente la parte superior del regatón. Vea la figura 10.
 27. Enganche el extremo abierto del resorte (JJ) en la placa de alimentación. Coloque el extremo cerrado del resorte (JJ) sobre el extremo del tornillo hexagonal en la palanca de control de flujo. Asegúrelo con una tuerca hexagonal de presión (L). Vea la Figura 10.
 28. Abra y cierre la placa de alimentación usando la palanca de control de flujo. Verifique que la placa esté completamente cerrada cuando la palanca esté en la posición "OFF". Si la placa no se cierra completamente, ajuste las tuercas hexagonales en el gancho de control de flujo. Vea la Figura 10.
 29. Empuje dos cojinetes de brida (Y) en cada uno de los conjuntos impulsores de los discos surcadores. Vea la Figura 11.
 30. Empuje un cojinete de brida (Y) dentro de cada uno de los siete discos, desde el lado mostrado en la Figura 12.
 31. Haga presión sobre dos cojinetes de brida (Y) para insertarlos dentro de ambas placas del extremo. Vea la Figura 13.
 32. Coloque el espaciador (AA) sobre el eje de los discos surcadores e inserte el eje a través del cojinete de brida situado en la placa del extremo izquierdo. Vea la Figura 13.
 33. Inserte un tubo espaciador corto (BB), un disco de transmisión, una arandela plana (T), otro disco de transmisión y una segunda arandela plana (T) en el eje. Conecte el tubo espaciador corto en el rodamiento con soporte de brida en la placa extrema. Vea la figura 14.
- IMPORTANTE:** Cuando instale los discos surcadores, asegúrese de que estén en la dirección mostrada en las instrucciones.
34. Coloque dos discos surcadores, separados por un tubo espaciador largo (CC), sobre el eje. Asegure el tubo espaciador de metal sobre los extremos de los cojinetes de brida en los discos. Vea la Figura 15.
 35. Coloque una arandela plana (T), el resorte de compresión (Z) y otra arandela plana (T) sobre el eje. Vea la Figura 16.
 36. Inserte dos discos de hincar, separados por un tubo espaciador largo (CC), en el eje. Conecte el tubo espaciador largo en los extremos de los rodamientos con soporte de brida en los discos. Vea la figura 17.
 37. Coloque dos arandelas planas (T), separadas por un tubo espaciador largo (CC), sobre el eje. Vea la Figura 18.
 38. Coloque dos discos surcadores, separados por un tubo espaciador largo (CC), sobre el eje. Asegure el tubo espaciador largo sobre los extremos de los cojinetes de brida en los discos. Vea la Figura 19.
 39. Coloque dos arandelas planas (T), separadas por un tubo espaciador largo (CC), sobre el eje. Vea la Figura 20.
 40. Coloque un disco surcador y un tubo espaciador corto (BB) sobre el eje. Asegure el tubo espaciador plástico sobre los extremos de los cojinetes de brida en el disco surcador y en la placa del extremo. Empuje el eje a través del cojinete de brida en la placa del extremo. Vea la Figura 21.
 41. Coloque una o dos arandelas planas (T) en el extremo del eje del disco de hincar y afiance el eje con un pasador de horquilla (U). Vea la figura 22.
 42. Asegure los dos discos surcadores en el eje usando dos pasadores de horquilla (U). Vea la Figura 22.
 43. Instale la cadena (X) sobre las dos ruedas dentadas en el lado izquierdo de la tolva. Una los dos extremos de la cadena juntos usando el enlace de conexión. Vea la Figura 23.
 44. Coloque la cubierta de la cadena sobre la cadena y asegúrela contra la placa del extremo de la tolva usando dos tornillos autorroscantes (J). Vea 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 muévela 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.

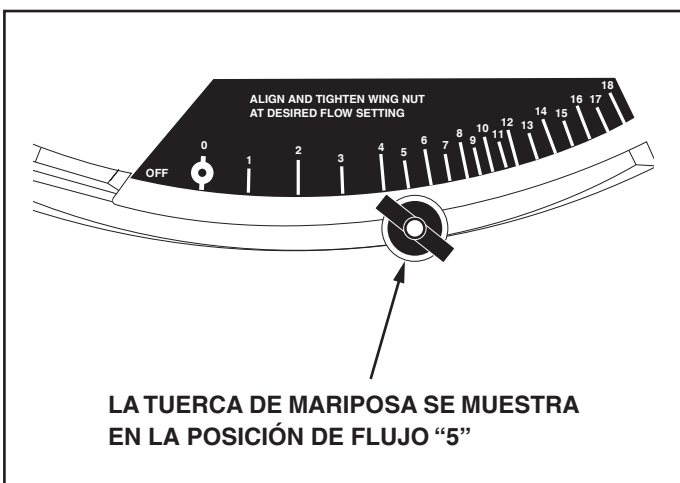


FIGURA 24

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 pases 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 sustancias químicas para controlar las malezas pueden dañar esas plantas.

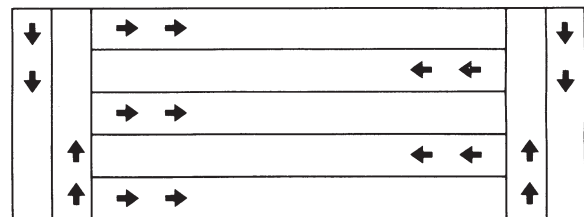


FIGURA 25



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

MANTENIMIENTO

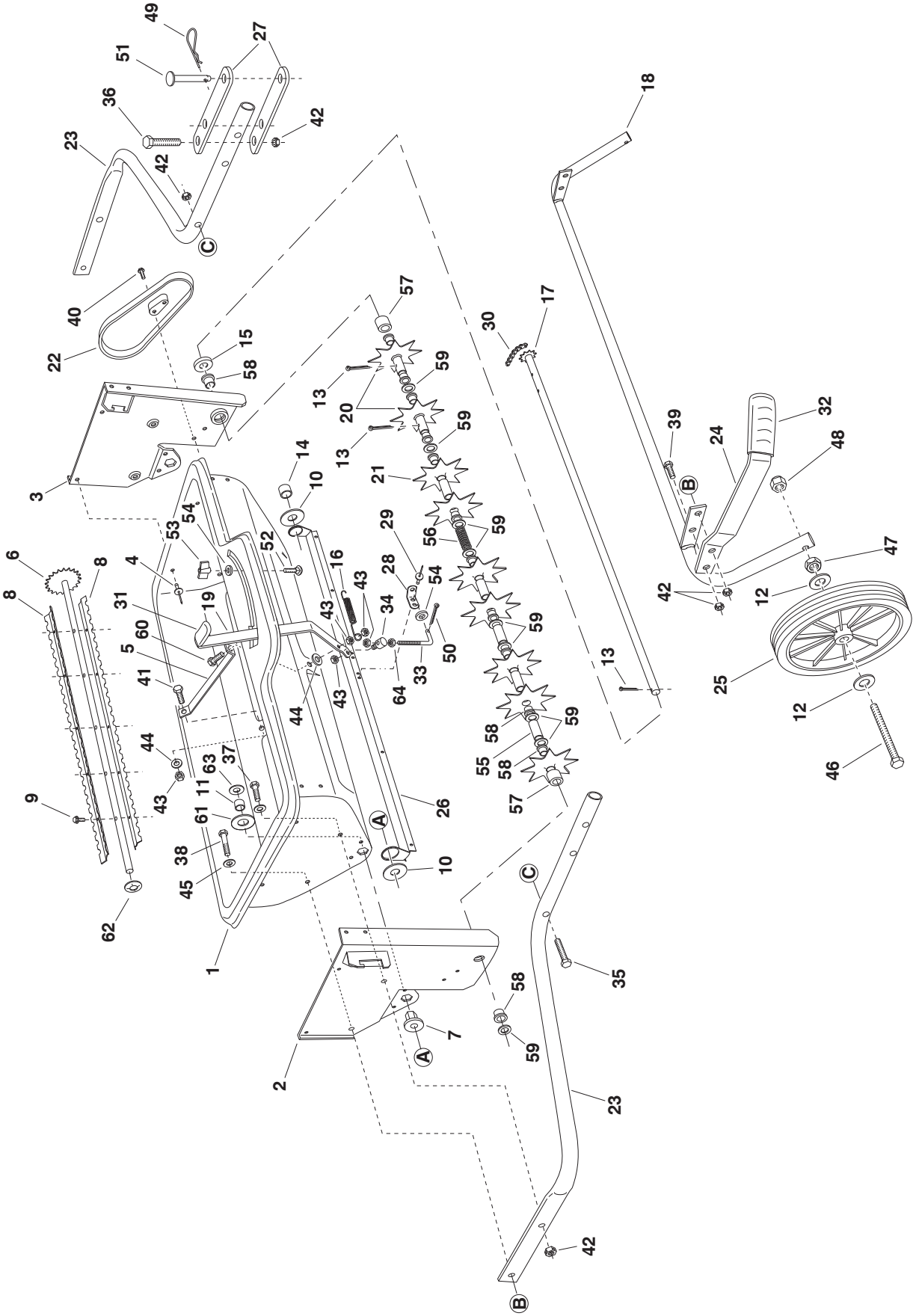
1. Verifique que todos los tornillos y las tuercas estén apretados antes de cada uso.
2. Siempre vacíe la tolva después de cada uso, guardando el material que quede en la bolsa original.
3. Lave y seque el equipo completamente después de cada uso.
4. Aplique una capa delgada de aceite sobre las piezas 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.

NOTES

NOTES

NOTES

PARTS FOR 32" POLY SPIKER/SPREADER MODEL 45-0309-062



PARTS FOR 32" POLY SPIKER/SPREADER MODEL 45-0309-062

REF. NO.	PART NO.	QTY	DESCRIPTION	REF. NO.	PART NO.	QTY	DESCRIPTION
1	47931	1	Hopper	34	47969	1	Ferrule, 5/16" Thread x 1/4" Hole
2	24736	1	Endplate, Right Hand	35	43224	3	Bolt, Hex 5/16" x 2-1/4"
3	24735	1	Endplate, Left Hand	36	44180	2	Bolt, Hex 5/16" x 2"
4	48418	12	Rivet, Pop	37	43085	2	Bolt, Hex 5/16" x 1-1/2"
5	24747	1	Brace, Center	38	43084	2	Bolt, Hex 5/16" x 1-3/4"
6	64104	1	Assembly, Agitator Shaft	39	43063	1	Bolt, Hex 5/16" x 1"
7	47963	2	Bearing, Hex Flange	40	44731	2	Screw, Self Tapping 1/4" x 1/2"
8	24739	2	Blade, Agitator	41	43012	1	Bolt, Hex 1/4-20 x 3/4"
9	47978	10	Screw, Hex Washer Hd, #8-32	42	47810	10	Nut, Nylock Hex 5/16"
10	R19172410	2	Washer, 17/32" x 1-1/2" x 10 Ga.	43	47189	5	Nut, Nylock Hex 1/4"
11	46838	2	Spacer, .8" I.D.x1" O.D. x .50" Lg.	44	43088	2	Washer, Flat 1/4"
12	R19171616	4	Washer, 17/32" x 1" x 16 Ga.	45	43081	4	Washer, Flat 5/16"
13	43093	3	Pin, Cotter 1/8" x 1-1/2"	46	45100	2	Bolt, Hex 1/2" x 4" Full Thread
14	45133	1	Spacer, .5" I.D. x1" O.D. x .59" Lg.	47	43019	2	Nut, Hex Jam 1/2"
15	23520	1	Spacer, .66" I.D.x1.25" O.D. x .25"	48	48115	2	Nut, Nylock Hex Jam 1/2"
16	47962	1	Spring, Flow Plate	49	43343	1	Pin, Hair Cotter #4 (1/8")
17	64106	1	Assembly, Spiker Shaft	50	44101	1	Pin, Cotter 3/32" x 3/4"
18	64107	1	Assembly, Transport Tube	51	47623	1	Pin, Flat Head Hitch, 3/8" Dia.
19	24743	1	Lever, Flow Control	52	44215	1	Bolt, Carriage 5/16" x 1-3/4"
20	63956	2	Drive Disk Assembly	53	712-0421	1	Nut, Plastic Wing 5/16"
21	24332	7	Disk, Spike (7")	54	1543-69	2	Washer, Nylon 21/64"
22	47953	1	Cover, Chain	55	46524	5	Spacer Tube, Long
23	47944	2	Tube, Hitch	56	47777	1	Spring, Compression
24	24746	1	Lift, Handle	57	46497	2	Spacer Tube, Short
25	47961	2	Wheel, 10" x 1-5/8"	58	741-0249	13	Bearing, Flanged PV80 .63 I.D.
26	24741	1	Plate, Flow	59	R19212016	10	Washer, Flat 5/8" (21/32" x 1-1/4")
27	23981	2	Bracket, Hitch	60	1509-90	1	Bolt, Hex 1/4-20 x 1-1/4"
28	24539	1	Bracket, Feed Plate	61	1540-31	2	Washer, .78" x 1.25" x .062"
29	41998	2	Rivet, Pop 5/32	62	46557	1	Push Nut, 1/2"
30	47960	1	Chain with Connector	63	44137	5	Washer, Flat .518 x 1 x .02
31	43848	1	Grip, Control Arm .187" x .75"	64	43178	1	Nut, Hex 1/4"
32	43943	1	Grip, Height Adjustment 32"/38"				Owner's Manual
33	47959	1	Link, Flow Control				

SpeedPart *the fastest way to purchase parts* www.speedepart.com

REPAIR PARTS

Agri-Fab, Inc.

303 West Raymond

Sullivan, IL. 61951

217-728-8388

www.agri-fab.com

This document (or manual) is protected under the U.S. Copyright Laws and the copyright laws of foreign countries, pursuant to the Universal Copyright Convention and the Berne convention. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying or recording, or by any information storage or retrieval system, without the express written permission of Agri-Fab, Inc. Unauthorized uses and/or reproductions of this manual will subject such unauthorized user to civil and criminal penalties as provided by the United States Copyright Laws.