



MODELL NR 41150—40001 &amp; ÖVER

**INSTRUKTIONSBOK****PA-17 Spridaren**

För att maximal säkerhet och prestanda skall kunna garanteras och för att man skall bli förtrogen med produkten är det viktigt att den person eller de personer som skall använda utrustningen läser och lär sig innehållet i instruktionsboken innan motorn startas för första gången. Särskild uppmärksamhet skall ägnas åt SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA som utmärks med denna symbol—



Säkerhetssymbolen innebär FÖRSIKTIGHET, VARNING eller FARA—säkerhetsföreskrifter som har att göra med den personliga säkerheten. Om dessa föreskrifter inte iakttas, kan personskador bli följden.

**SÄKERHETSFÖRESKRIFTER**

Förvara denna instruktionsbok i plaströret bakom passagerarstolen.

Det är viktigt att alla personer som använder utrustningen vid behov lätt kan hänvisa till instruktionerna.

Monteringsanvisningar levereras med utrustningen. Läs dessa noga och följ dem. Läs också säkerhetsföreskrifterna i instruktionsboken för Workman®.

**OBSERVERA SÄKERHETS-FÖRESKRIFTERNA**

Säkerhetssymbolen påvisar farliga situationer, som skulle kunna resultera i att användaren eller åskådare skadas allvarligt eller dödas.

Säkerhets-, mekanisk och viss allmän information framhävs i instruktionsboken. FARA, VARNING och FÖRSIKTIGHET anger säkerhetsmeddelanden. När

säkerhetssymbolen i form av en triangel visas skall säkerhetsmeddelandet som följer läsas och förstås. För ytterligare information om säkerheten skall nedanstående säkerhetsföreskrifter läsas. VIKTIGT har att göra med speciell mekanisk information och OBS ger allmän information som bör ägnas särskild uppmärksamhet.

Dessa föreskrifter anger hur utrustningen används och underhålls på ett säkert sätt. Man bör emellertid komma ihåg att förarens personliga säkerhet, liksom andra personers säkerhet när de befinner sig på arbetsområdet, beror på förarens försiktighet och omdöme. För att minska risken för skador eller dödsfall skall följande säkerhetsföreskrifter iakttas.

**FÖRE ANVÄNDNING**

1. Använd denna maskin först när du har läst och förstått innehållet i denna instruktionsbok och instruktionsboken som hör till Workman. Ett nytt exemplar kan fås om man skickar fullständigt modell- och serienummer till: Hahn, Inc., 1525 N. Garvin, Evansville, IN 47711.
2. Lär dig hur Toro spridaren används och hur reglagen sköts på ett riktigt sätt. Låt INTE någon som inte fått noggranna anvisningar använda utrustningen.
3. Se till att alla skydd, säkerhetsanordningar och dekaler finns på plats. Om skydd, säkerhetsanordningar eller dekaler inte fungerar, är skadade eller oläsliga skall de repareras eller bytas innan maskinen tas i bruk.

## UNDER ANVÄNDNING

4. ÖVERBELASTA INTE SPRIDAREN. Max lastgränser finns angivna på dekalerna. Dessa gränser får inte överskridas. Om lasten inte placeras försiktigt kan den förflytta sig och utrustningen stjälpas. Fördela lasten jämnt och låt den vara så låg som möjligt så att spridaren inte blir för tung upptill.
5. Se till att ingen befinner sig i närheten av maskinen innan motorn startas för att sätta igång Workman fordonet eller spridaren.
6. Stanna omedelbart, om utrustningen börjar vibrera onormalt. Slå från all drivning och vänta tills alla rörliga delar har stannat. Reparera alla skador innan arbetet återupptas.

## UNDERHÅLL

7. Innan Toro spridaren justeras eller underhålls:
  - A. stanna Workman® fordonet och dra åt parkeringsbromsen.
  - B. stäng av motorn på fordonet och ta ur startnyckel från startlåset.
  - C. koppla ur all drivning och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
  - D. rör inte motorn, ljuddämparen eller dämparskyddet när motorn går eller strax efter den stängts av. Dessa delar kan bli så heta att de orsakar brännskador.
  - E. se till att händer, fötter och kläder inte kommer i beröring med drivna delar.
8. Se till att alla muttrar, bultar och andra fästelement är ordentligt åtdragna. Sätt tillbaka skydd om de togs bort vid service eller justering.
9. För optimal prestanda och säkerhet köp alltid original TORO reservdelar och tillbehör. Delar och tillbehör från andra tillverkare kan vara farliga. Om fordonet ändras på något sätt kan det medföra att dess köregenskaper, prestanda och hållbarhet påverkas. Om en maskinen som har ändrats används kan detta leda till skador eller dödsolyckor. TOROs produktgaranti kan i sådant fall inte återopas.

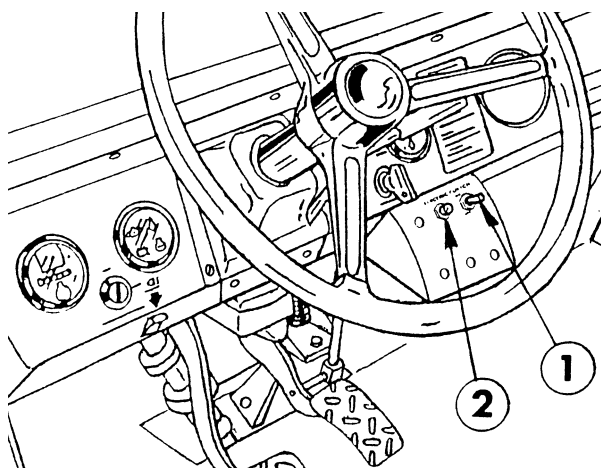
## REGLAGE

Spridaren PA-17 kan användas med eller utan valfritt spridningsreglage (Modell 41 403).

Vare sig spridaren är utrustad med spridningsreglage eller ej ingår nedanstående reglage i spridarutrustningen.

### ELEKTRISK KOPPLINGSSTRÖMBRYTARE:

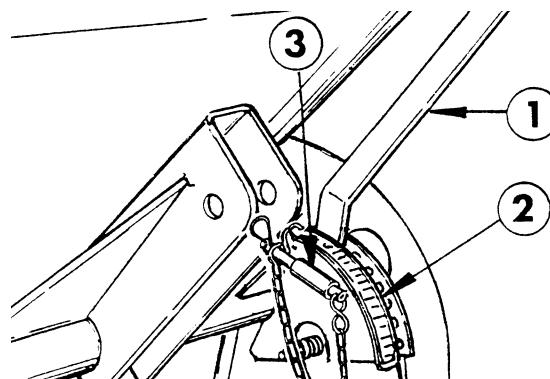
spridardrivningen kopplas in/ur (ON/OFF) med detta reglage. Ställ vippströmbrytaren på "ON" när spridarens omrörare och öppningsmekanism kopplas in. Ställ vippströmbrytaren på "OFF" för att koppla ur mekanismen efter avslutat arbete.



Figur 1

1. Elektrisk kopplingsströmbrytare
2. Indikatorlampa

**SPAK FÖR SPRIDNINGSREGULATOR:** Spakens läge på regulatorskalan anger materialets spridningshastighet. Se fig. 2.



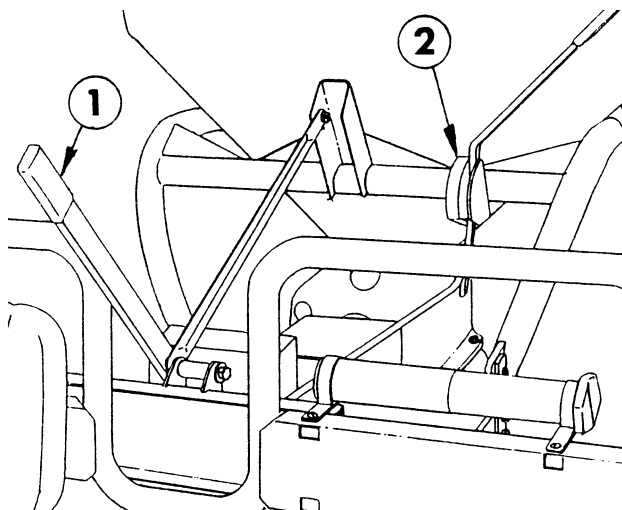
Figur 2

1. Spak för spridningsregulator
2. Regulatorskala
3. Stoppinne

**SPRIDNINGSREGULATOR:** Reglerar hastigheten på den mängd material som sprids från behållaren. Den högsta nummerinställningen (7) på regulatorskalan anger den största öppningen för max materialspridning. Den lägsta nummerinställningen (1) anger den minsta öppningen för minsta materialspridning. Vid (0) är skivan stängd. Observera stoppinnen som är fastkedjad vid spridningsregulatorn:

- a. Om spridaren inte är utrustad med spridningsreglage används stoppinnen för att spärra spridningsregulatorspaken i det läge som ger önskad materialspridningshastighet.
- b. Om spridaren är utrustad med spridningsreglage ANVÄNDS INTE stoppinnen. Materialets spridningshastighet regleras då av gränsströmställarna.

OM SPRIDAREN INTE ÄR UTRUSTAD MED SPRIDNINGSREGLAGE ANVÄNDS SPRIDNINGSREGLAGESPAKEN I FIG. 3 SOM BESKRIVS NEDAN.



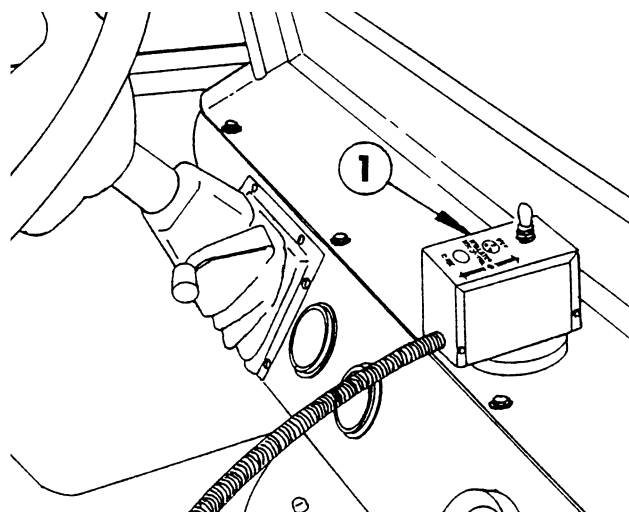
Figur 3

1. Spridningsreglagespak 2. Spridningsregulator

**SPRIDNINGSREGLAGESPAK:** öppnar och stänger regulatorskivan i behållarens öppning vid start eller stopp av materialspridningen. Skjut spaken framåt (mot föraren) för att öppna regulatorskivan. Skjut spaken bakåt (ifrån föraren) för att stänga regulatorskivan.

OM SPRIDAREN ÄR UTRUSTAD MED SPRIDNINGSREGLAGE REGLERAS MATERIALETS SPRIDNING AV DEN ELEKTRISKA MANÖVERVÄLJAREN SOM INGÅR I UTRUSTNINGEN.

**ELEKTRISK MANÖVERVÄLJARE:** Öppnar och stänger regulatorskivan i behållarens öppning vid start eller stopp av materialspridningen. Ställ vippströmbrytaren på "OPEN" (öppet) eller "CLOSED" (stängt) läge som visas på dekalen på manöverlådan. Se fig. 4.



Figur 4

1. Elektrisk manövernväljare



**FARA**

**ROTERTANDE DELAR KAN VÅLLA  
ALLVARLIGA SKADOR!**

**Innan justeringar eller reparationer utförs på spridaren:**

- Stanna Workman® fordonet och dra åt parkeringsbromsen.
- Stäng av motorn på Workman® och ta ur startnyckeln från startlåset.
- Koppla ur all drivning och vänta tills alla delar har stannat.

## INSTÄLLNING AV ÖPPNINGSVINKEL:

Plus “+” och minus “-” tecknen som är stämplade på spridarhuset anger den vinkel som används på spridaröppningen.

(-) eller MIN = öppningsvinkeln är 38 grader

(+) eller MAX = öppningsvinkeln är 58 grader

Justera öppningsvinkeln så här:

1. Vrid spridarens drivskiva för hand tills vinkeljusteraren kan ses i öppningen på spridaren, såsom visas i fig. 5.
2. Använd skiftnyckeln som medföljer och lossa de två låsmuttrarna på var sida på vinkeljusteraren.
3. Skjut in motsatta ändan på skiftnyckeln i öppningen och vrid justeraren till önskad spridningsbredd.
4. Dra åt låsmuttrarna igen.

**VIKTIGT:** När man sprider sand måste öppningsvinkeln vara inställd på “-” eller MIN.

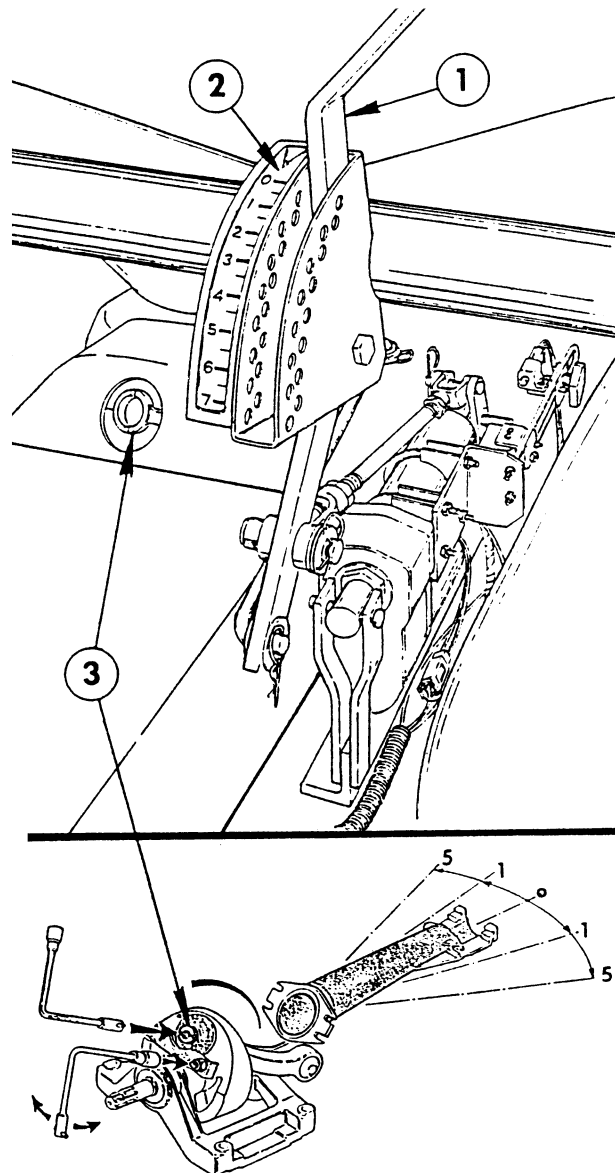
Tabellen nedan visar olika spridningsbredder och öppningsvinklar för olika material.

| MATERIAL | SPRIDNINGSBREDD | ÖPPNINGSVINKEL |
|----------|-----------------|----------------|
| Granulat | 12 m            | - (Min)        |
| Kulor    | 12 m            | + (Max)        |
| Pulver   | 6 m             | (Mittemellan)  |
| Karbamid | 10 m            | + (Max)        |

Spridaren kan utrustas med två olika öppningar. Den mindre metallöppningen (som levereras med monteringsatsen för spridaren) rekommenderas för spridning av sand. Den längre nylonöppningen rekommenderas för spridning av gödsel.

## SPRIDNINGSKALIBRERING

För att kalibrera Toro spridaren måste man fastställa materialets önskvärda spridningshastighet (kg/ha), enligt materialtillverkarens specifikationer.



Figur 5

1. Spridningsreglagespak
2. Regulatorskala
3. Justering av öppningsvinkel

För att få denna spridningshastighet skall man först fastställa följande:

1. Spridningsbredden för det material som skall spridas.

**OBS:** Denna bredd varierar beroende på materialets täthet och den öppningsvinkel som ställts in.

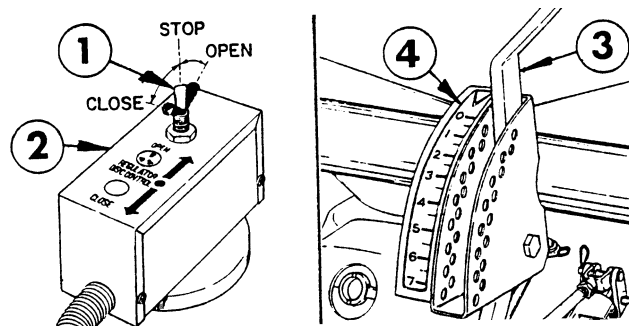
- skivöppning såsom beskrivs i monteringsanvisningarna till spridningsreglerutrustningen ska man inte behöva justera främre gränsströmställaren igen. Den bakre gränsströmställaren måste emellertid justeras på följande sätt för att man ska kunna ställa in andra spridningshastigheter som anges på regulatorskalan:

När punkterna ovan har fastställts skall följande formel

# VALFRI SPRIDNINGSREGLERING (MODELL NR. 41403)

De två gränsströmställarna reglerar längden på reglerstångens ut- eller indragning och måste justeras för att anpassa stångens rörelser till spridningsregulatorn.

**OBS:** När gränsströmställarna har ställts på helt "OPEN" (öppen) och helt "CLOSED" (stängd)



**Figur 6**

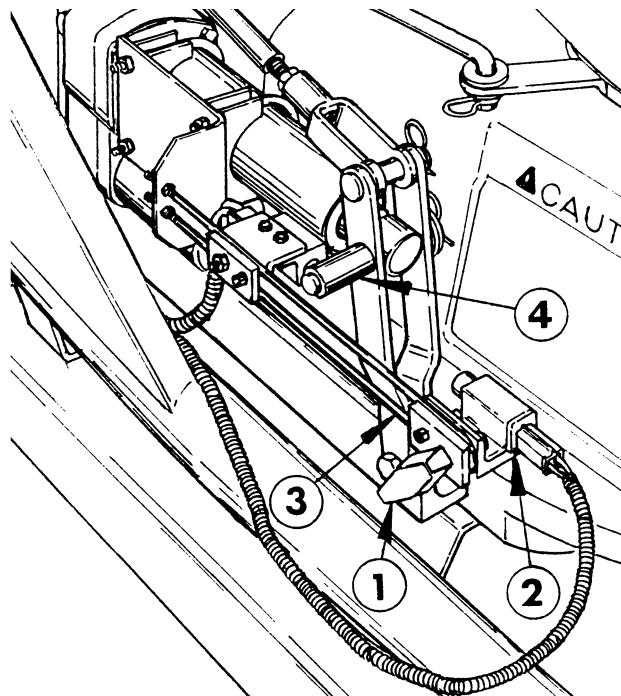
1. Vippströmbrytare
2. Manöverlåda
3. Spak för spridningsregulator
4. Regulatorskala

1. Förläng eller förkorta reglerstången med vippströmbrytaren på manöverlådan tills framkanten på spridningsregulatorspaken är vid önskad siffra på regulatorskalan.

ANVÄND NEDANSTÅENDE TABELL VID FASTSTÄLLANDE AV INSTÄLLNINGAR FÖR SPRIDNINGSREGULATORN. Spridningshastigheterna blir inte alltid de som anges eftersom väderleksförhållanden och variationer i täthet, fuktighet och partikelstorlek också spelar en roll.

| Gödseltyp       | Kraftut-<br>tags-<br>hastig-<br>het r/m | Sprid-<br>nings-<br>bredd | km/t | Doseringshastighet i kg/ha per<br>spridningsregulatorinställning |       |       |        |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------|---------------------------|------|------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
|                 |                                         |                           |      | 1                                                                | 2     | 3     | 4      | 5      | 6      | 7      |
| Grova korn      | 540                                     | 18,3 m                    | 4,0  | 39,5                                                             | 180,1 | 451,9 | 804,3  | 1232,3 | 1639,8 | 1999,5 |
|                 |                                         |                           | 5,6  | 26,4                                                             | 119,8 | 300,7 | 536,0  | 819,9  | 1092,9 | 1333,6 |
|                 |                                         |                           | 8,0  | 19,3                                                             | 89,5  | 201,1 | 402,0  | 616,0  | 819,9  | 999,8  |
|                 |                                         |                           | 9,7  | 15,6                                                             | 71,9  | 180,9 | 322,0  | 491,2  | 654,8  | 798,6  |
|                 |                                         |                           | 12,1 | 12,8                                                             | 59,1  | 154,9 | 267,4  | 410,4  | 546,1  | 666,9  |
| Medelgrova korn | 540                                     | 15,2 m                    | 4,0  | 44,2                                                             | 209,3 | 525,8 | 915,0  | 1345,7 | 1806,8 | 2302,0 |
|                 |                                         |                           | 5,6  | 29,4                                                             | 140,1 | 349,6 | 610,6  | 896,5  | 1204,6 | 1534,7 |
|                 |                                         |                           | 8,0  | 22,2                                                             | 104,3 | 261,9 | 457,4  | 672,4  | 903,9  | 1150,0 |
|                 |                                         |                           | 9,7  | 17,5                                                             | 84,0  | 207,6 | 357,8  | 537,7  | 722,3  | 920,4  |
|                 |                                         |                           | 12,1 | 14,8                                                             | 72,6  | 174,2 | 304,4  | 448,2  | 546,1  | 666,9  |
| Fina korn       | 540                                     | 12,2 m                    | 4,0  | 52,6                                                             | 309,9 | 677,8 | 1116,9 | 1609,4 | 2101,8 | 2525,4 |
|                 |                                         |                           | 5,6  | 35,1                                                             | 205,6 | 451,9 | 744,3  | 1073,6 | 1401,1 | 1683,2 |
|                 |                                         |                           | 8,0  | 26,7                                                             | 154,9 | 337,0 | 554,2  | 804,3  | 1051,4 | 1262,7 |
|                 |                                         |                           | 9,7  | 20,3                                                             | 123,6 | 271,1 | 455,2  | 642,7  | 841,1  | 1010,9 |
|                 |                                         |                           | 12,1 | 17,5                                                             | 105,8 | 225,8 | 371,6  | 536,0  | 700,0  | 842,1  |

2. Lossa ratten på bakre gränsströmställaren och skjut strömställaren längs med glidskenan tills knappen på bakre gränsströmställaren tryckts ned ungefär 3 mm av stiftet på reglerstången. Dra åt ratten igen och kontrollera att allt fungerar.



Figur 7

1. Ratt
2. Bakre strömställare
3. Glidskena
4. Pinne på reglerstång

## DRIFTANVISNINGAR

Hänvisa till tabellen på föregående sida vid fastställande av öppningsvinkel och inställningarna för spridningsregulatorn för önskad spridningshastighet för materialet i fråga.

### OM SPRIDAREN ÄR UTRUSTAD MED VALFRITT SPRIDNINGSREGLAGE:

Justera bakre gränsströmställaren för inställning av spridningsregulatorspaken på önskat läge på regulatorskalan.

### OM SPRIDAREN INTE ÄR UTRUSTAD MED VALFRITT SPRIDNINGSREGLAGE:

Placera stoppinnen så att spridningsregulatorspaken

spärras vid önskad inställning på regulatorskalan.

1. Välj lämplig spridningsöppning och ställ in vinkeljusteraren på det läge som motsvarar den doseringshastighet som önskas.
2. Stäng regulatorskivan med vippströmbrytaren på manöverlådan eller spridningsreglagespaken.
3. Flytta maskinen till arbetsområdet.
4. Fyll behållaren strax innan spridningsarbetet påbörjas.

### FARA

**OM SPRIDAREN ÖVERBELASTAS KAN DEN VÄLTA OCH ORSAKA ALLVARLIGA SKADOR ELLER DÖDSOLYCKA.**

- Överskrid inte max belastning på 317 kg som finns angiven på dekalen baktill på behållaren.
- Överskrid inte belastningsnivån som finns angiven på dekalen baktill på behållaren.
- Fördela lasten jämnt framåt och bakåt och från sida till sida.

5. Sätt igång motorn på Workman®.

**OBS:** TORO spridaren arbetar bäst om motorn går på fullt eller nästan fullt varvtal.

6. Koppla in ("ON") den elektriska kopplingen.
7. Använd vippströmbrytaren på manöverlådan eller spridningsreglagespaken för att öppna regulatorskivan när spridningen skall påbörjas.

**VIKTIGT:** Stäng alltid regulatorskivan när fordonet stannas. Koppla ur omröraren och öppningsmekanismen så snart skivan skall stängas för att undvika att materialet i behållaren pulveriseras.

8. Se till att Workman® fordonets hastighet upprätthålls samt arbetsbredden som beräknades när spridaren ställdes in.

## EFTER AVSLUTAT ARBETE:

**VIKTIGT:** På spridare som är utrustade med valfritt spridningsreglage skall det elektriska reglaget och gränsströmställarna täckas eller på annat sätt skyddas när man använder högtrycksslang vid rengöring av spridaren. Om vatten tränger in i reglaget eller gränsströmställarna kommer dessa delar att skadas svårt och slitas ut i förtid.

1. Stäng regulatorskivan med spridningsreglagespaken eller vippströmbrytaren på manöverlådan.
2. Sätt igång spridaren långsamt samtidigt som vatten sprutas inuti behållaren.
3. Öppna regulatorskivan och spruta ren omröraren och reglerplattan.
4. Spruta ren hela sprutaren på utsidan.

## UNDERHÅLL

EFTER DEN FÖRSTA INKÖRNINGSPERIODEN (UNGEFÄR 5 TIMMAR):

1. Ta bort drivskyddet.
2. Smörj de två (2) nipplarna på U-förbindningen. Smörj efter var 250:e timme därefter.
3. Smörj zerknippeln på undersidan på ingående axelns nav.
4. Ta bort pluggen och kontrollera om det finns olja i växellådan. Om olja måste fyllas på skall man använda olja nr 5555 eller liknande.
5. Sätt tillbaka drivskyddet.

**OBS:** De finns två luckor på ramens motorskydd, på var sida på drivskyddet, för att man skall kunna serva Workman. Ta bort pluggen under drivskyddet för att komma åt motorns oljepåfyllningslock.

