



**Count on it.**

Form No. 3418-739 Rev A

# Bruksanvisning

## ProPass 200-toppdressare med dubbelspridare

Modellnr 44701—Serienr 401380001 och högre

Modellnr 44751—Serienr 401380001 och högre



## ⚠ VARNING

### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

Den här produkten innehåller en eller flera kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Denna produkt uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i den separata produktspecifika överensstämmelseförklaringen.

#### Elektromagnetisk kompatibilitet

**Hushåll:** Den här enheten uppfyller kraven i enlighet med del 15 i FCC-reglerna. Följande två villkor ställs för driften: (1) Den här enheten får inte orsaka störningar och (2) enheten måste tåla alla eventuella störningar som den kan utsättas för, inklusive störningar som kan orsaka oavsiktlig användning.

Den här utrustningen alstrar och använder radiofrekvensenergi. Om utrustningen inte installeras och används på rätt sätt, helt i enlighet med tillverkarens anvisningar, kan den störa radio- och tv-mottagning. Utrustningen har typtestats och befunnits överensstämma med gränsvärdena för en dataenhet av FCC-klass B, i enlighet med specifikationerna i underavdelning J i del 15 av FCC-reglerna, enligt ovan. Det ges dock ingen garanti för att någon viss installation inte kommer att medföra störningar. Du kan prova om den här utrustningen stör radio- eller tv-mottagningen genom att starta och stänga av utrustningen. Om den orsakar störningar kan du försöka att avhjälpa problemet genom att vidta någon eller några av följande åtgärder: Rikta om mottagningsantennen, flytta fjärrkontrollsmottagaren i förhållande till radio-/tv-antennen eller anslut styrenheten till ett annat eluttag så att styrenheten och radion/tv-apparaten hamnar i olika grenkretsar. Kontakta återförsäljaren eller en erfaren radio/tv-tekniker om du behöver mer hjälp. Även följande broschyr från amerikanska Federal Communications Commission kan vara användbar: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems" (information om att identifiera och lösa problem med radio-/tv-störningar). Du kan beställa broschyren från U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, USA. Artikelnr: 004-000-00345-4.

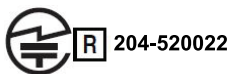
**FCC ID: W7OMRF24J40MDME-basenhets, OA3MRF24J40MA-handenhet**

**IC: 7693A-24J40MDME-basenhets, 7693A-24J40MA-handenhet**

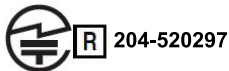
Följande två villkor ställs vid drift: (1) Den här enheten får inte orsaka störningar och (2) enheten måste tåla alla eventuella störningar som den kan utsättas för, inklusive störningar som kan orsaka oavsiktlig användning av enheten.

#### Intyg om elektromagnetisk kompatibilitet – Japan

Handkontroll:



RF2CAN:



#### Intyg om elektromagnetisk kompatibilitet – Mexiko

Handkontroll:

IFETEL : RCPMIMR15-2209

RF2CAN:

IFETEL : RCPMIMR15-0142

#### Intyg om elektromagnetisk kompatibilitet – Sydkorea (dekal medföljer i separat sats)

Handkontroll:



MSIP-CRM-TZQ-LGHH

해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

RF2CAN:



MSIP-CRM-TZQ-MRF-E  
MSIP-CRM-TZQ-RF2CAN

해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

#### Intyg om elektromagnetisk kompatibilitet – Singapore

Handkontroll:

TWM240008\_IDA\_N4023-15

RF2CAN:

TWM-240005\_IDA\_N4024-15

#### Intyg om elektromagnetisk kompatibilitet – Marocko

AGREE PAR L'ANRT MAROC

NUMERO d'agrement:

MR 14078 ANRT 2017

Delivre d'agrement::

2017-05-29

## Introduktion

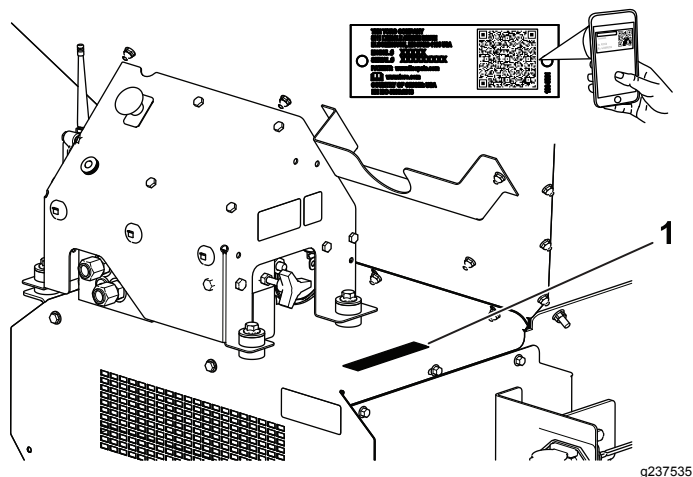
Maskinen är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är främst konstruerad för att dosera och sprida material under fuktiga förhållanden, utan att täppas igen så att spridningen drastiskt påverkas.

**Viktigt:** För att öka säkerheten och prestandan samt säkerställa en korrekt hantering av maskinen ska du noggrant läsa och till fullo förstå innehållet i denna *bruksanvisning*. Om du inte följer driftanvisningarna eller inte får lämplig utbildning kan detta leda till personskador. Du hittar mer information om säker användning, bland annat i form av säkerhetsråd och utbildningsmaterial på <https://www.toro.com/sv-se>.

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och serienummer till hands om du har behov av service, Toro originaldelar eller ytterligare information.

Figur 1 visar var du finner produktens modell- och serienummer. Skriv in numren i det tomma utrymmet.

**Viktigt:** Skanna rutkoden på serienummerdekalen (i förekommande fall) med en mobil enhet för att få tillgång till information om garanti, reservdelar och annat.



Figur 1

1. Modell- och serienummer

<p>Modellnr _____</p> <p>Serienr _____</p>
--

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 2), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 2

1. Varningssymbol

Två ord används också i den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information värd att notera.

# Innehåll

Säkerhet .....	4
Allmän säkerhet.....	4
Säkerhets- och instruktionsdekalerna .....	4
Montering .....	8
1 Ställa in maskinbasmodellen .....	9
2 Montera elkablaget .....	10
3 Montera trågförlängningssatsen .....	11
4 Montera tråget på släpchassit .....	11
5 Ansluta mellankablaget.....	12
6 Ansluta handkontrollen .....	13
7 Sätta ihop handkontrollen .....	13
8 Montera den trådlösa fjärrkontrollen .....	14
Produktöversikt .....	15
Reglage .....	15
Specifikationer .....	17
Redskap/tillbehör.....	17
Körning .....	17
Säkerhet före användning.....	17
Drifttegenskaper .....	17
Koppla maskinen till ett bogserfordon .....	18
Sätta på och stänga av maskinen.....	18
Förbereda maskinen för användning .....	19
Säkerhet under användning.....	22
Säkerhet i sluttningar .....	23
Använda maskinen.....	23
Säkerhet för trådlös fjärrkontroll (endast modell 44751) .....	24
Koppla bort maskinen från ett bogserfordon.....	24
Använda hydraulreglage och tillval .....	24
Styra golv och tillval .....	29
Ställa in förinställningsknapparna 1, 2, och 3.....	32
Använda ett förinställningsläge .....	32
Välja ett bogserfordon.....	32
Ladda tråget .....	32
Urlastning ur tråget .....	33
Körning.....	33
Säkerhet efter användning.....	33
Parkera maskinen.....	33
Använda förvaringsstödet.....	34
Underhåll .....	36
Säkerhet före underhåll .....	36
Smörjning .....	36
Dagliga kontroller .....	37
Hydraulsystem.....	38
Underhålla transportbandssystemet.....	38
Tvätta maskinen .....	39
Förvaring .....	40
Felsökning .....	41
Kontrollera felkoder (endast EH-modeller).....	41
Meddelanden på handkontroll (endast EH-modeller).....	42

# Säkerhet

## Allmän säkerhet

Den här produkten kan orsaka personskador. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att undvika allvarliga personskador.

Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

- Läs och förstå innehållet i både den här *bruksanvisningen* och bogserfordonets bruksanvisning innan du använder den här maskinen. Se till att alla som använder den här produkten förstår varningarna och vet hur maskinen och bogserfordonet ska användas.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.

- Håll kringstående på säkert avstånd från maskinen när den är i rörelse.
- Håll barn på säkert avstånd från arbetsområdet. Låt aldrig barn köra maskinen.
- Stoppa maskinen, stäng av motorn, koppla in parkeringsbromsen, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du tankar, rensar eller utför underhåll på maskinen.

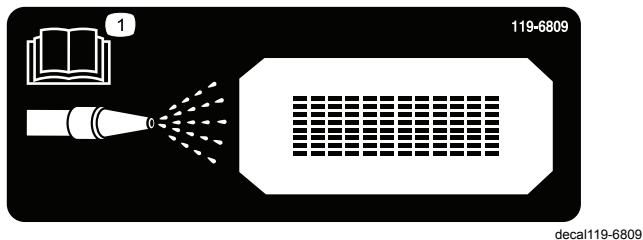
Felaktigt bruk eller underhåll av maskinen kan leda till personskador. Följ dessa säkerhetsanvisningar för att minska risken för skada och uppmärksamma varningssymbolerna, som innebär "Var försiktig", "Varning" eller "Fara" – anvisning om personsäkerhet. Underlåtenhet att följa anvisningarna kan leda till personskador eller dödsfall.

Vid behov finns ytterligare säkerhetsinformation i den här bruksanvisningen.

## Säkerhets- och instruktionsdekaler

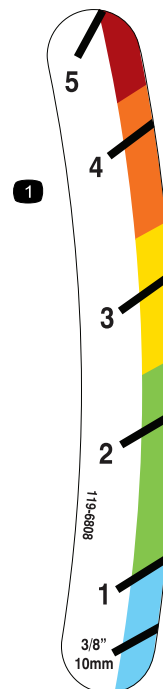


Säkerhetsdekaler och säkerhetsinstruktionerna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.



119-6809

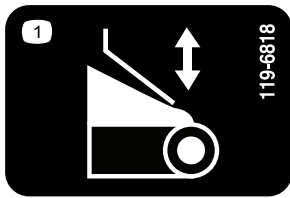
1. Läs anvisningarna om rengöring av maskinen i *bruksanvisningen*.



119-6808

decal119-6808

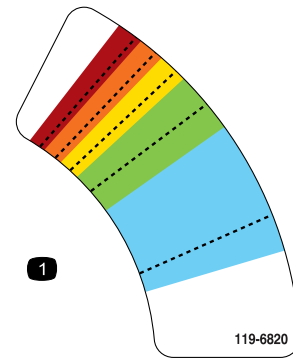
1. Indikator för baklämmens höjd



119-6818

decal119-6818

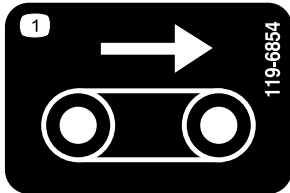
1. Justering av bakläm



119-6820

decal119-6820

1. Justering av spridarhastighet



119-6854

decal119-6854

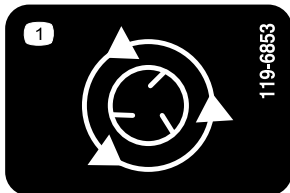
1. Golvhastighet



119-6855

decal119-6855

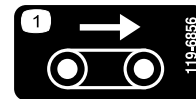
1. Spridarhastighet



119-6853

decal119-6853

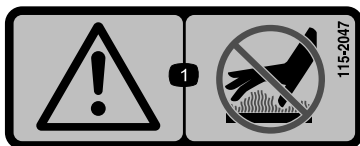
1. Spridarhastighet



119-6856

decal119-6856

1. Golvhastighet



115-2047

decal115-2047

1. Varning – vidrör inte den heta ytan.



119-6804

decal119-6804

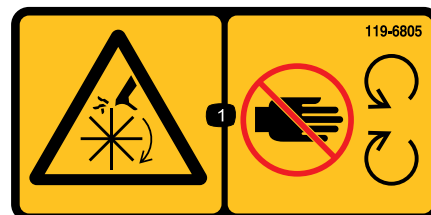
1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.



119-0217

decal119-0217

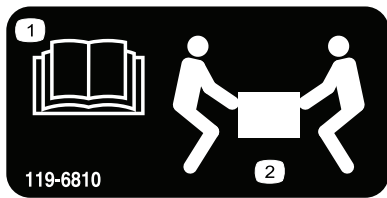
1. Varning – stäng av motorn, håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



119-6805

decal119-6805

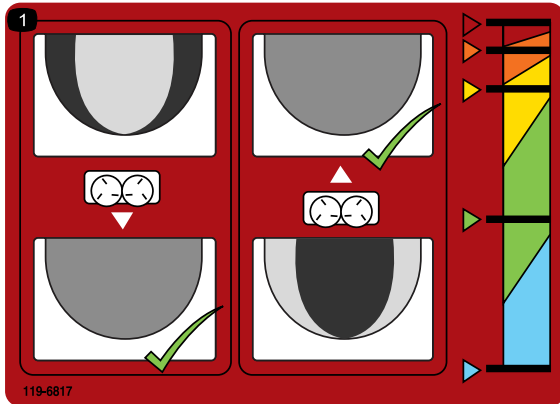
1. Risk för avkapning/avslitning i impellern – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



decal119-6810

**119-6810**

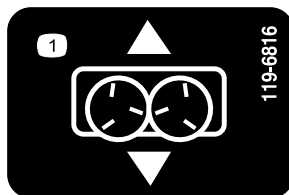
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Det behövs två personer för att lyfta.



decal119-6817

**119-6817**

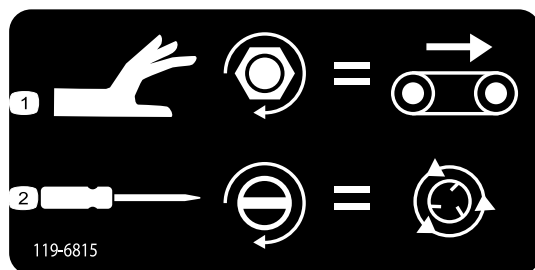
1. Finjustering av spridare



decal119-6816

**119-6816**

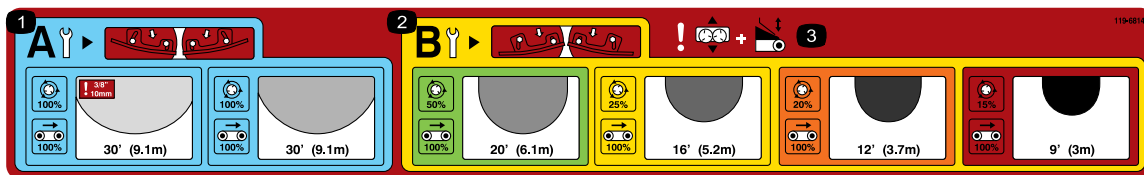
1. Skjutjustering



decal119-6815

**119-6815**

1. Justering av golvhastighet
2. Justering av spridarhastighet



decal119-6814

### 119-6814

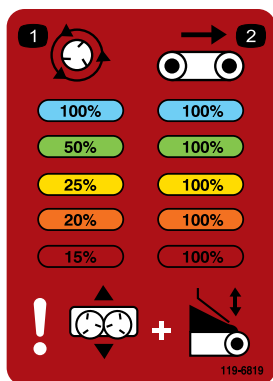
1. Lätta spridningsinställningar (se avsnittet om användning för mer information).
2. Tung spridningsinställningar (se avsnittet om användning för mer information).
3. Varning – skjutjustering och justering av bakläm.



decal119-6806

### 119-6806

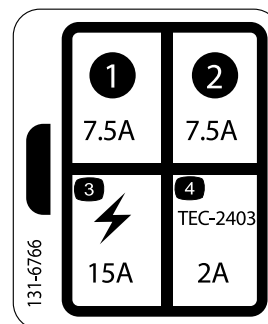
1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått utbildning.
3. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
4. Varning – stäng av motorn, ta ut nyckeln ur tändningslåset och läs *bruksanvisningen* innan du utför underhåll på maskinen.
5. Varning! Kör inga passagerare på maskinen
6. Varning! Håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



decal119-6819

### 119-6819

1. Procenttal för spridarhastighet
2. Procenttal för bandhastighet



decal131-6766

### 131-6766

1. 7,5 A
2. 7,5 A
3. Elektriskt tillbehör – 15 A
4. TEC-2403 – 2 A

# Montering

## Lösa delar

Använd diagrammet nedan för att kontrollera att alla delar finns med.

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
<b>1</b>	Trågskydd	1	Ställ in maskinbasmodellen.
	Skruv med runt huvud (1/4 × 5/8 tum)	3	
	Låsmutter	3	
<b>2</b>	Elkablage	1	Montera elkablaget.
	Uttagsfäste	1	
	Uttagsfäste, tung	1	
	Vagnskruv	2	
	Flänsmutter	2	
	Skruv	2	
	Flänsmutter	2	
<b>3</b>	Trågförlängning (främre)	1	Montera trågförlängningssatsen.
	Trågförlängning (bakre)	1	
	Skruv	9	
	Flänsmutter	9	
<b>4</b>	Skruv	6	Montera tråget på släpchassit.
	Flänsmutter	6	
<b>5</b>	Mellankablage	1	Ansluta mellankablaget.
<b>6</b>	Handkontroll	1	Anslut handkontrollen (endast modell 44701).
<b>7</b>	Handkontroll	1	Montera handkontrollen (endast modell 44751).
	AA-batterier	4	
	Magnetiskt fäste	1	
	Skruvar, små	6	
<b>8</b>	Kontrollfäste	1	Montera den trådlösa fjärrkontrollen (endast modell 44751).
	Trådlös fjärrkontroll	1	

## Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Läses innan maskinen tas i bruk.
Överensstämmelseförklaring	1	Säkerställ regelefterlevnad.

**Obs:** Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.



# 1

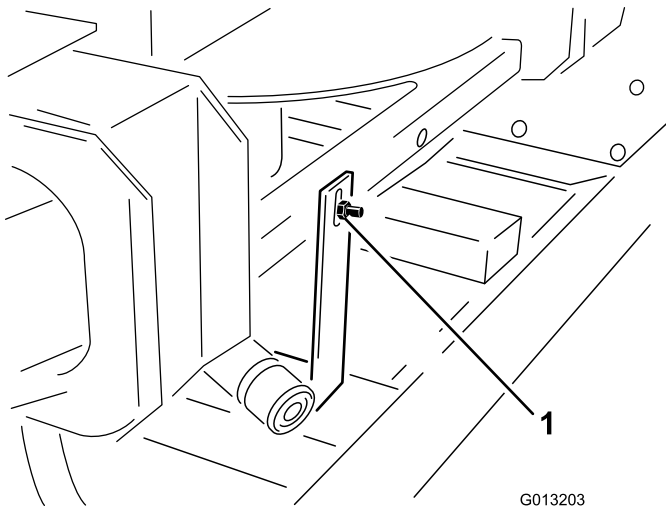
## Ställa in maskinbasmodellen

Delar som behövs till detta steg:

1	Trågskydd
3	Skruv med runt huvud (1/4 × 5/8 tum)
3	Låsmutter

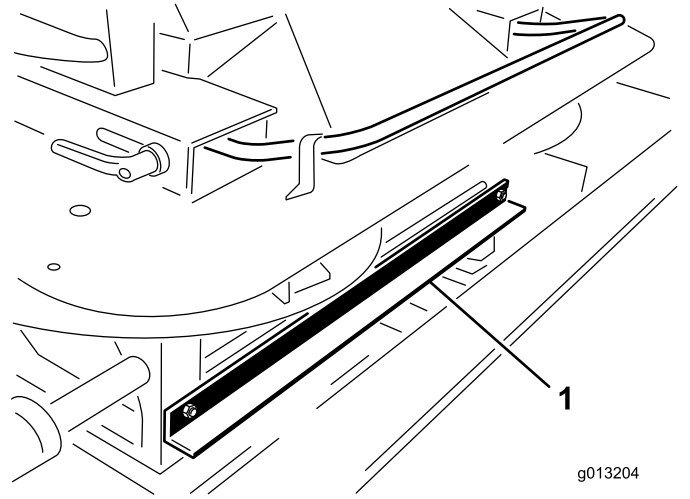
### Tillvägagångssätt

1. Packa upp maskinbasmodellen.
2. Lossa skruven och muttern som sitter längst bak på dubbelspridaren och fäster maskinlyftanordningens transportfäste på dubbelspridaren (Figur 3).



Figur 3

1. Transportfäste

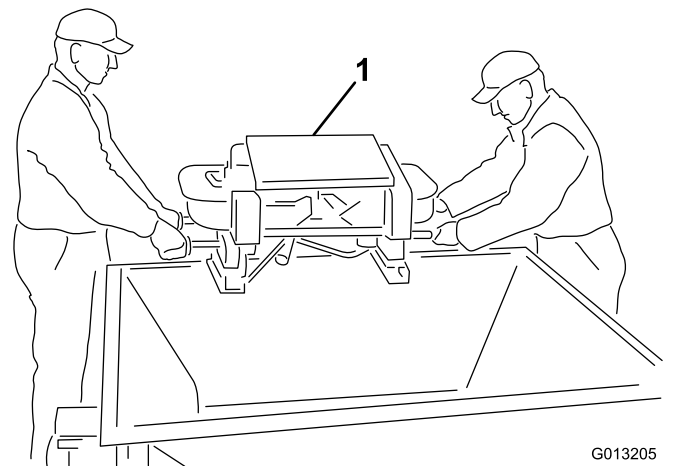


Figur 4

1. Transportfäste

4. Lyft ut dubbelspridaren ur tråget med hjälp av dubbelspridarens handtag och ställ dubbelspridaren på marken (Figur 5).

**Obs:** För det här steget krävs två personer.

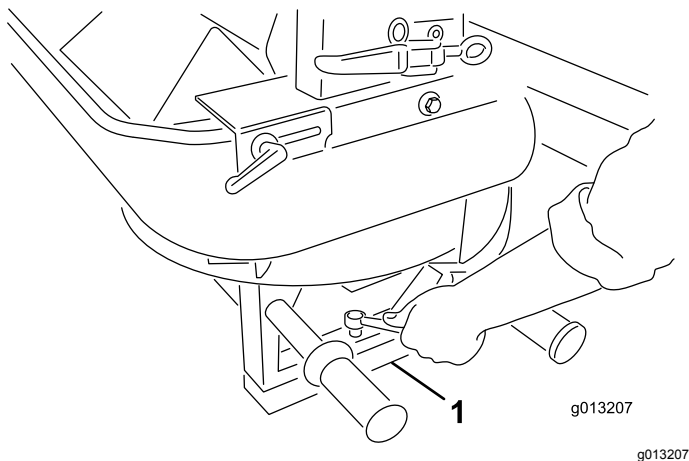


Figur 5

1. Dubbelspridare

3. Lossa de två skruvarna och muttrarna som sitter längst fram på dubbelspridaren och fäster maskinlyftanordningens transportfäste på dubbelspridaren (Figur 4).

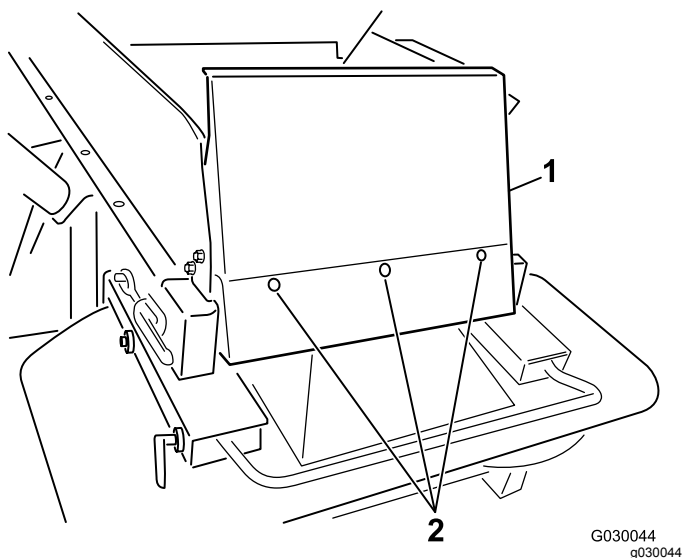
5. Ta bort de fyra skruvarna från benen på dubbelspridaren. Ta hjälp av någon och lyft dubbelspridaren och ta bort förpackningsskydden (Figur 6).



Figur 6

1. Förpackningsskydd

6. Montera trågskyddet med de medföljande skruvarna (1/4 × 5/8 tum) med runt huvud och nylonlåsmutterarna (Figur 7).



Figur 7

1. Trågets främre skydd      2. Bultar

# 2

## Montera elkablaget

Delar som behövs till detta steg:

1	Elkablage
1	Uttagsfäste
1	Uttagsfäste, tung
2	Vagnskruv
2	Flänsmutter
2	Skruv
2	Flänsmutter

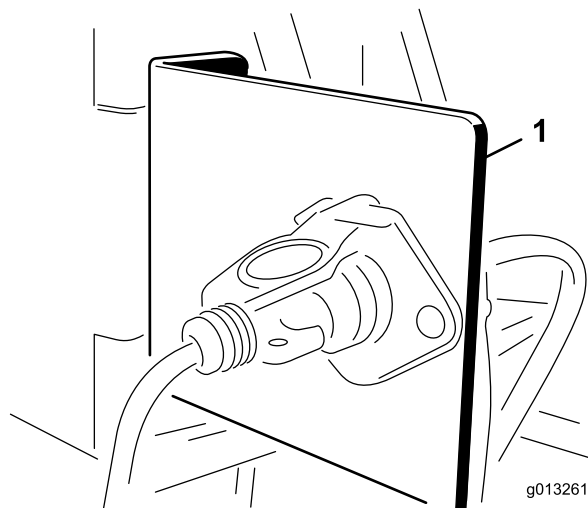
### Tillvägagångssätt

Bogserfordonets strömkablage förser styrsystemet på maskinen med elström. Montera kablaget på det fordon du planerar att använda för att köra maskinen. Om du tänker använda flera olika fordon med maskinen ska du köpa fler strömkablage från din Toro-återförsäljare.

1. Montera uttagsfästet på en fast punkt bak på bogserfordonet med något av de två medföljande monteringsfästena (Figur 8).

**Obs:** Kontrollera att fästet inte ligger emot någonting om bogserfordonet har en tömningslåda.

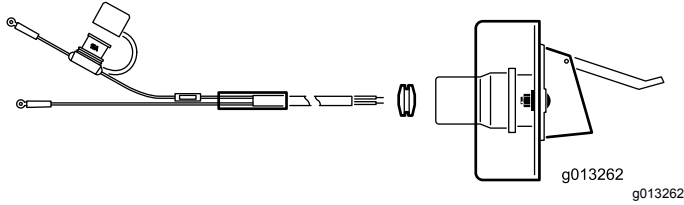
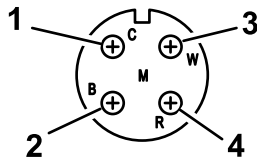
**Viktigt:** Kontrollera att alla kablar sitter ordentligt fast och inte sitter i vägen för mekaniska komponenter.



Figur 8

1. Uttagsfäste

2. Dra elkablarna från batteriet till elkontaktfästet och fäst dem (Figur 9).



Figur 9

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Vit ledare (mässing)  | 3. Ingen ledare (mässing) |
| 2. Ingen ledare (silver) | 4. Svart ledare (mässing) |

3. Dra ledningarna genom uttagsfästet och montera en svart gummihylsa runt dem (Figur 9).
4. Skruva fast kontakten på fästet med skruvarna (1/4 tum).
5. Koppla den röda kabeln (ström) till batteriets pluspol och sedan den svarta kabeln (jordad) till batteriets minuspol.

# 3

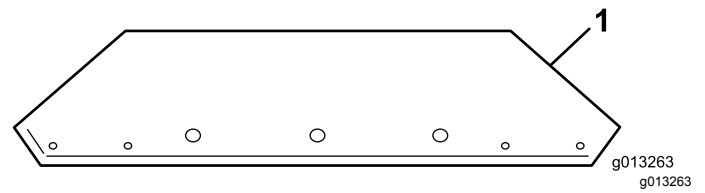
## Montera trågförlängnings-satsen

Delar som behövs till detta steg:

1	Trågförlängning (främre)
1	Trågförlängning (bakre)
9	Skruv
9	Flänsmutter

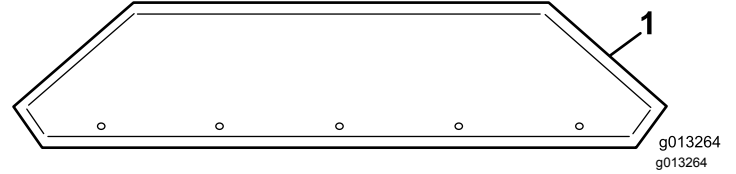
### Tillvägagångssätt

1. Packa upp trågförlängningen och se efter vad som ska sitta fram och bak (Figur 10 och Figur 11).



Figur 10

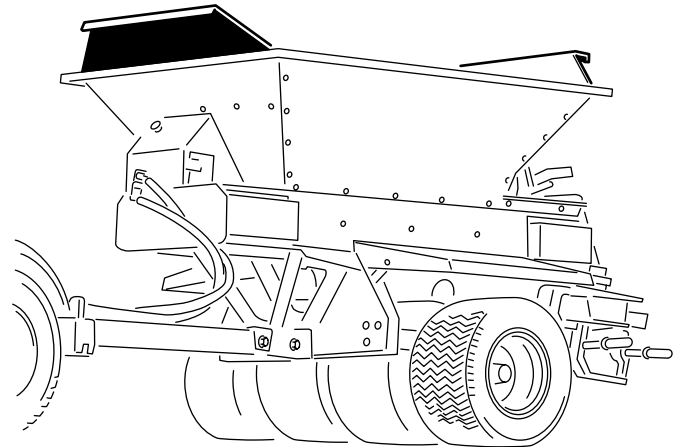
1. Främre trågförlängning (hålets riktning visas)



Figur 11

1. Bakre trågförlängning (hålets riktning visas)

2. Använd de medföljande fästena och fäst trågförlängningarna på tråget. Muttrarna ska sitta på trågets utsida.



Figur 12

Trågförlängningssatsen har monterats

# 4

## Montera tråget på släpchassit

### Endast släpchassikonfigurationer

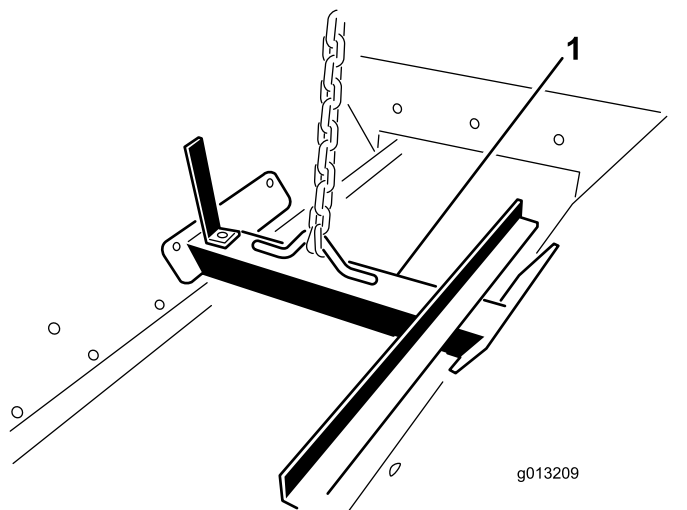
Delar som behövs till detta steg:

6	Skruv
6	Flänsmutter

### Tillvägagångssätt

**Obs:** Om du monterar ProPass-toppdressaren på något annat än släpchassit ska du beakta monteringsanvisningarna för din tillämpning.

1. Fäst en lyftanordning i lyftfästet som sitter inuti tråget (Figur 13).



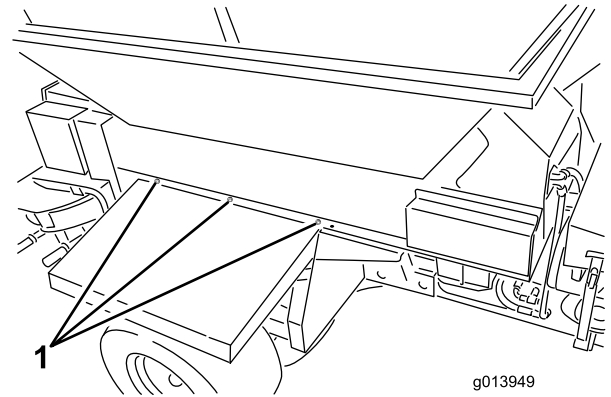
Figur 13

1. Lyftfäste

### ⚠ VARNING

Försök inte att lyfta flaket och tråget när ett släpchassi, ProGator-, Workman- eller TDC-chassi har anslutits. Lyftfästet kan inte lyfta hela maskinen.

2. Placera tråget på släpchassit med hjälp av en lyftmekanism.
3. Rikta in de sex monteringshål (tre på varje sida) och montera 5/16 x 1 tumsskruvarna och flänsmuttrarna.



Figur 14

1. Monteringsplatserna (tre på varje sida)

4. Ta bort lyftfästet från trågets sidor och för in skruvarna på trågets sidor.

**Obs:** Spara lyftfästet för framtida bruk, **kassera det inte.**

# 5

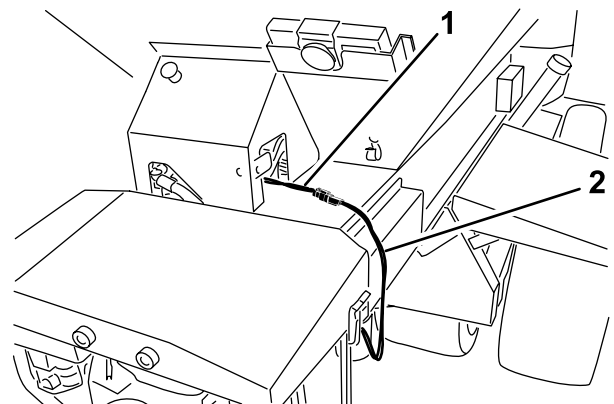
## Ansluta mellankablaget

Delar som behövs till detta steg:

1	Mellankablage
---	---------------

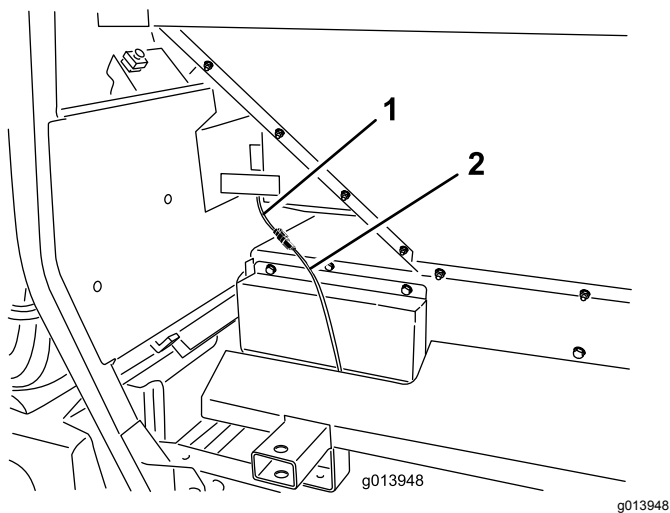
### Tillvägagångssätt

Anslut mellankablaget till maskinens strömkontakt (Figur 15 eller Figur 16).



Figur 15  
Modell 44751

1. Strömkontakt
2. Mellankablage



**Figur 16**  
Modell 44701

1. Elkablage                      2. Mellankabel

# 7

## Sätta ihop handkontrollen

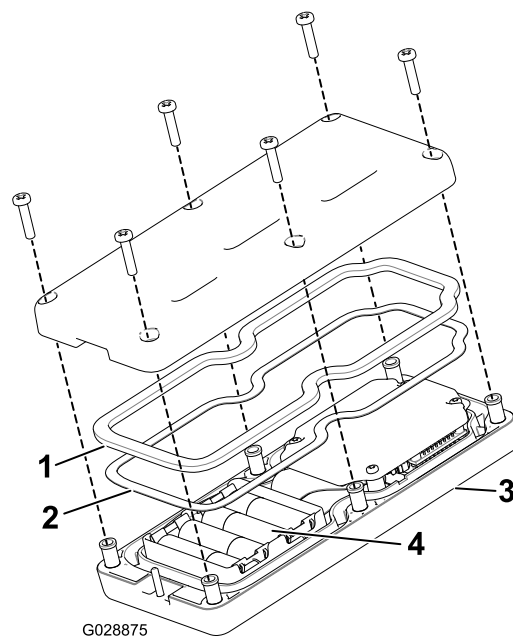
Endast modell 44751

Delar som behövs till detta steg:

1	Handkontroll
4	AA-batterier
1	Magnetiskt fäste
6	Skravar, små

### Tillvägagångssätt

1. Ta bort gummibandet som håller ihop handkontrollens halvor och ta bort det bakre locket.
2. Sätt i batterierna i facket och var noga med att placera polerna åt rätt håll. (Enheten skadas inte om batterierna sätts i fel, men den fungerar inte.) Det finns polaritetsmarkeringar i facket för varje terminal ([Figur 18](#)).



**Figur 18**

1. Gummitätning                      3. Handkontroll  
2. Stålpackning                      4. 4 AA-batterier

# 6

## Ansluta handkontrollen

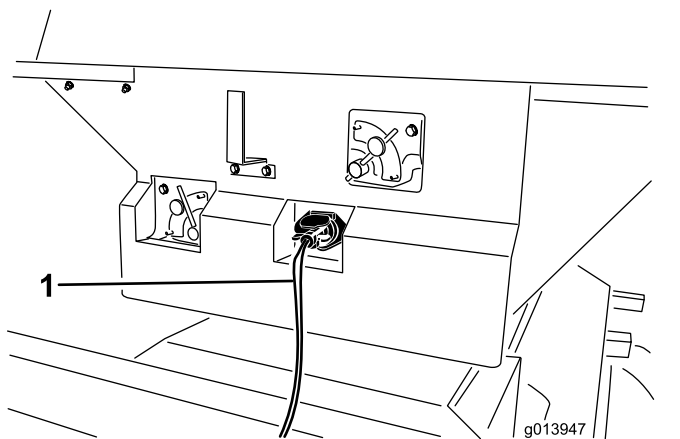
Endast modell 44701

Delar som behövs till detta steg:

1	Handkontroll
---	--------------

### Tillvägagångssätt

Anslut handkontrollens kontakt till maskinkontakten ([Figur 17](#)).

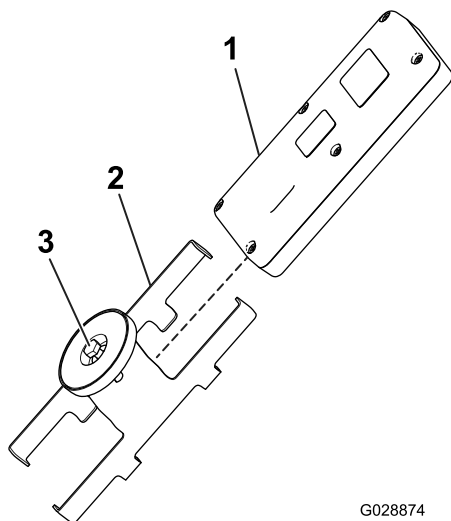


**Figur 17**

1. Handkontroll

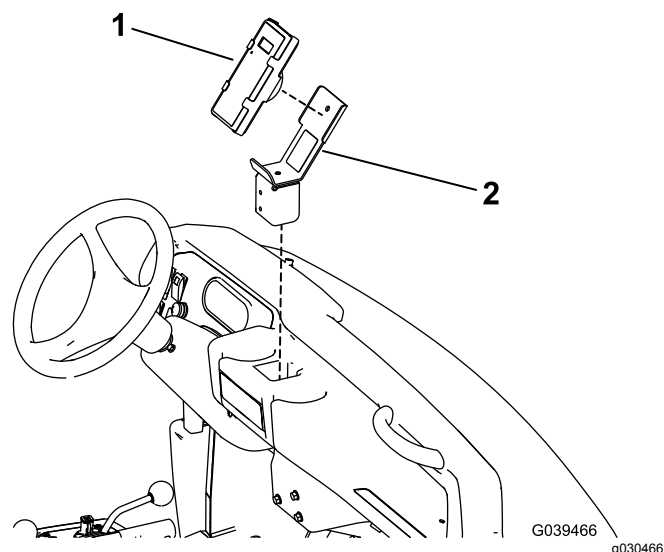
3. Se till att stålpackningen och gummitätningen sitter i kanalen i handkontrollen och sätt tillbaka det bakre locket ([Figur 18](#)).

4. Fäst locket med sex skruvar (Figur 18) och dra åt dem till 1,5–1,7 N·m.
5. Montera handkontrollen på det magnetiska fästet för handkontrollen, dra ihop halvorna för att fästa handkontrollen och dra åt bulten i magneten (Figur 19).



**Figur 19**

1. Handkontroll
2. Magnetiskt fäste för handkontroll
3. Sätt fast magneten



**Figur 20**

Workman-fordon för tung drift visas

1. Fjärrkontroll
2. Kontrollfäste

# 8

## Montera den trådlösa fjärrkontrollen

Endast modell 44751

Delar som behövs till detta steg:

1	Kontrollfäste
1	Trådlös fjärrkontroll

### Tillvägagångssätt

Sätt kontrollfästet i en kopphållare eller någon liknande öppning på bogserfordonet och förvara den trådlösa fjärrkontrollen där. Den trådlösa fjärrkontrollens magnet fäster också på alla metallytor.

# Produktöversikt

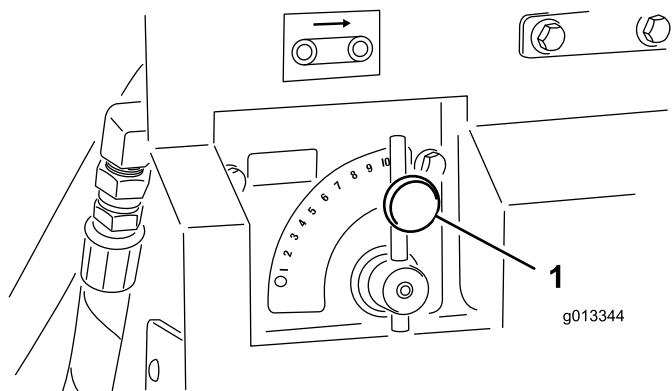
## Reglage

### Flödesregleringsventil för golv

#### Endast modell 44701

En hydraulisk flödesregleringsventil styr transportbandets hastighet.

Den högsta hastighetsinställningen är 10, och den används i regel för de flesta tillämpningar som anges på det färgkodade styrsystemets dekaler. Använd låga inställningar för mycket lätta tillämpningar.

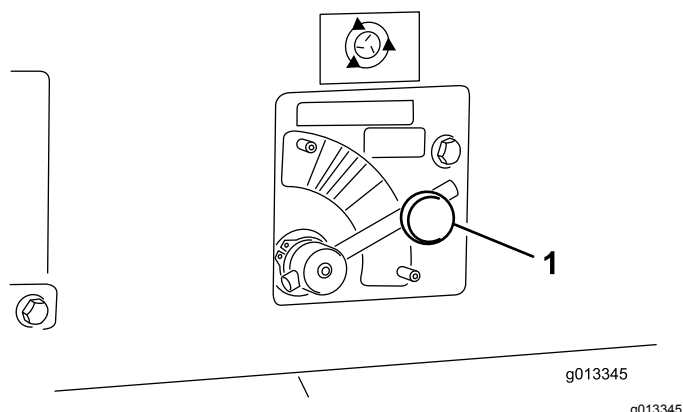


Figur 21

1. Golvregleringsventil

### Flödesregleringsventil för tillbehör

#### Endast modell 44701



Figur 22

1. Regleringsventil för tillbehör

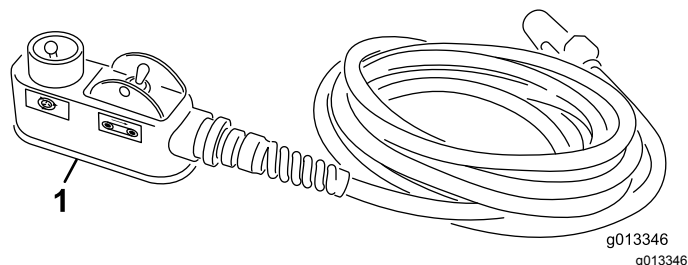
En hydraulisk flödesregleringsventil styr tillbehörets hastighet (dubbelspridaren). Spridarsymbolen anger endast hastigheten för den trådlösa kontrollen i procent – för standardhydrauliken placerar du reglaget

i avsett färgområde med start vid den streckade linjen och justerar vid behov hastigheten inom detta färgområde.

## Handkontroll

### Endast modell 44701

Använd de två omkopplarna på handkontrollen för att köra transportbandet eller tillbehöret (Figur 23). Handkontrollen ska förvaras inom räckhåll för föraren.



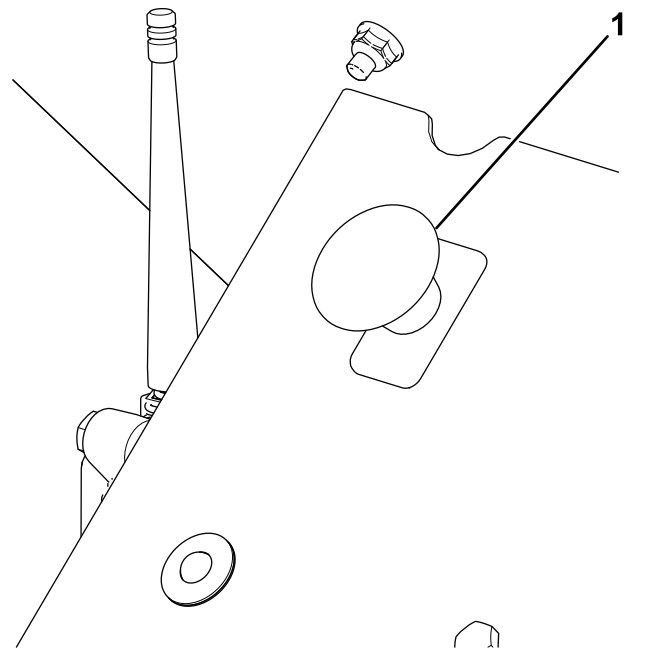
Figur 23

1. Handkontroll

## Nödstoppsknapp

### Endast modell 44751

När du har slutat att använda maskinen ska du alltid trycka på NÖDSTOPPSKNAPPEN (Figur 24) för att avaktivera elsystemet. När du ska använda maskinen måste du dra ut NÖDSTOPPSKNAPPEN innan du aktiverar handkontrollen.



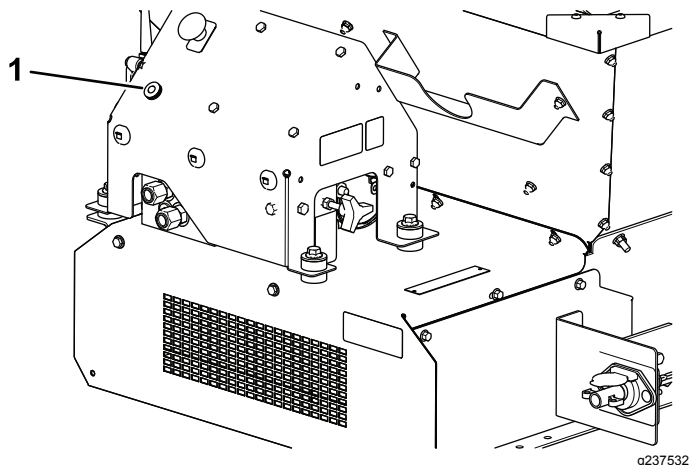
Figur 24

1. NÖDSTOPPSKNAPP

## Diagnoslampans funktion

När du dragit ut NÖDSTOPPSKNAPPEN lyser diagnoslampan (Figur 25) i fem sekunder, släcks i fem sekunder och börjar därefter blinka vid 3 Hz (tre gånger i sekunden) tills du slår på handkontrollen. Om lampan tänds under 5 sekunder och sedan börjar blinka i 10 Hz (med eller utan en 5 sekunders paus) är det fel på maskinen; se [Kontrollera felkoder \(endast EH-modeller\) \(sida 41\)](#).

**Obs:** Om du hade handkontrollen på när du drog upp knappen för NÖDSTOPP blinkar lampan inte vid 3 Hz (tre blinkningar per sekund) efter att den har släckts i 5 sekunder.

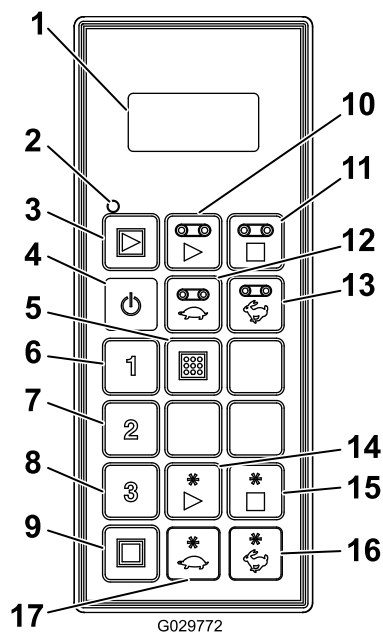


Figur 25

1. Diagnoslampan

## Handkontroll

Endast modell 44751



Figur 26

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1. LCD-skärm                            | 10. Golvstart                   |
| 2. Handkontrollens statuslampan         | 11. Golvstopp                   |
| 3. Allstart: Startar golv och tillbehör | 12. Minska golvhastigheten      |
| 4. På/av                                | 13. Öka golvhastigheten         |
| 5. Spara: Sparar förinställningar       | 14. Starta tillval              |
| 6. Förinställning 1                     | 15. Stoppa tillval              |
| 7. Förinställning 2                     | 16. Öka tillvalets hastighet    |
| 8. Förinställning 3                     | 17. Minska tillvalets hastighet |
| 9. Allstopp: Stoppar alla funktioner    |                                 |



# Specifikationer

Vikter	
Basmodell	248 kg
Dubbelspridare	68 kg

Radio	
Frekvens	2,4 GHz
Maximal uteffekt	19,59 dBm

## Redskap/tillbehör

Det finns ett urval av godkända Toro-redskap och -tillbehör som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad eller återförsäljare eller gå till [www.Toro.com](http://www.Toro.com) för att se en lista över alla godkända redskap och tillbehör.

Använd originaldelar från Toro för att skydda din investering och bibehålla Toro-utrustningen i toppskick. Toro tillhandahåller reservdelar som är mycket driftsäkra tack vare att de har utformats exakt efter utrustningens tekniska specifikation. Använd enbart originaldelar från Toro så slipper du bekymmer.

# Körning

## Säkerhet före användning

- Maskinens balans, vikt och köregenskaper skiljer sig från andra typer av släp. Läs innehållet i denna *bruksanvisning* innan du använder maskinen och säkerställ att du har förstått allt. Bekanta dig ordentligt med reglagen och lär dig att stanna snabbt.
- Låt aldrig barn eller någon som inte har fått utbildning använda eller utföra underhåll på maskinen. Lokala bestämmelser kan begränsa användarens ålder. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda alla förare och mekaniker.
- Lär dig hur man använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med manöverreglage och säkerhetsskyltar.
- Lär dig att stanna maskinen och stänga av motorn snabbt.
- Kontrollera att förarnärvaroreglage, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.
- Håll alla skydd och säkerhetsanordningar på plats. Om något skydd, någon säkerhetsanordning eller någon dekal är oläslig eller saknas ska denna repareras eller bytas ut innan maskinen används.
- Dra åt alla lösa muttrar, bultar och skruvar för att säkerställa att maskinen kan användas på ett säkert sätt. Kontrollera att maskinkomponenterna sitter på plats och är ordentligt fastsatta.
- Hör med traktorleverantören eller traktortillverkaren så att du säkert vet att traktorn är lämplig att använda tillsammans med ett tillbehör med den här vikten.
- Stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du justerar maskinen.

## Driftegenskaper

Maskinens balans-, vikt- och hanteringsegenskaper kan skilja sig från andra typer av släputrustning. Läs *bruksanvisningen* noga.

Om du har monterat ett tillbehör ska du ge akt på markfrigången när du kör i sluttningar. Markfrigången är 33 cm i olastat läge om maskinen har monterats på ett släp. Markfrigången är 43 cm i olastat läge om maskinen har monterats på en Truckster-vagn med direktkoppling.

**Viktigt:** Innan du lastar på eller av maskinen på/ifrån ett släp ska du avlägsna tillbehöret så att du inte skadar det.

# Koppla maskinen till ett bogserfordon

## **⚠ VARNING**

Du kan skadas allvarligt om du står mellan maskinen och bogserfordonet när de kopplas ihop.

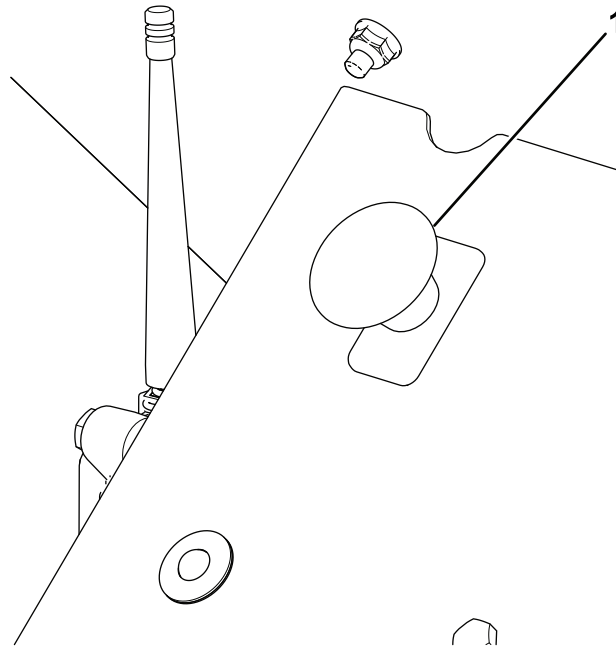
Stå inte mellan maskinen och bogserfordonet när de kopplas ihop.

1. Justera dragstångshöjden genom att rotera domkraftsveven tills maskinen står rakt.
2. Koppla den sprintliknande dragkroken på maskinen till bogserfordonet med hjälp av en säkerhetsgodkänd hakbult med en diameter på 18 mm och säkerhetsklämma (ingår ej). Montera hakbulten genom maskinens draganordning och bogserfordonets dragkrok på fordonet med släpkoppling eller genom anslutningspunkten på en Truckster-vagn med direktkoppling.
3. Sänk dragkroken med domkraften/domkrafterna.
4. När maskinens fulla vikt har överförts från den främre domkraften till bogserfordonets dragstång drar du ut sprinten som håller domkraften på plats.
5. Förvara domkraften så här:
  - På släpkopplingar vrider du domkraften 90 grader moturs tills dess nederdel pekar mot maskinens bakre del. Det här är transportläget.
  - På Truckster-vagnar med direktkoppling flyttar du domkrafterna till maskinens bakre del och vrider dem 90 grader tills nederdelen på båda domkrafterna pekar mot maskinens mittendel. Det här är transportläget
6. Koppla tryckslangen och returslangen till de rätta hydraulutgångarna på bogserfordonet. Returslangen har en inline-backventil. Om slangarna förväxlas kan vissa av maskinens funktioner komma att fungera tvärtom eller inte alls. Testa hydrauliken innan du använder maskinen för första gången.

**Viktigt:** Låt inte hydraulledningarna, elkabeln och handkontrollens kablar släpa i marken. Undvik platser där dessa komponenter kan klämmas eller skäras sönder.
7. Sätt i mellankabeln i bogserfordonets strömkontakt.
8. Kontrollera hydraulvätskenivån i tanken och fyll på vid behov. Se bruksanvisningen till bogserfordonet.

# Sätta på och stänga av maskinen

När du har slutat att använda maskinen ska du alltid trycka på NÖDSTOPPSKNAPPEN (Figur 27) för att koppla ur elsystemet. När du ska använda maskinen måste du dra ut NÖDSTOPPSKNAPPEN innan du aktiverar handkontrollen.



Figur 27

1. NÖDSTOPPSKNAPP

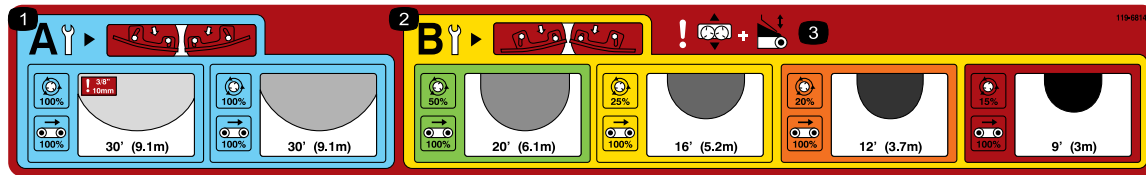
**Viktigt:** När du har använt maskinen färdigt trycker du på NÖDSTOPPSKNAPPEN så att batteriet på bogserfordonet inte laddas ur.

# Förbereda maskinen för användning

Maskinen har ett unikt färgkodat styrsystem som gör att du inte behöver gissa hur du ska montera din maskin. Välj helt enkelt en spridning, identifiera färgen och justera därefter inställningarna tills de motsvarar vald färg för att alltid få en perfekt spridning.

## Välja spridning

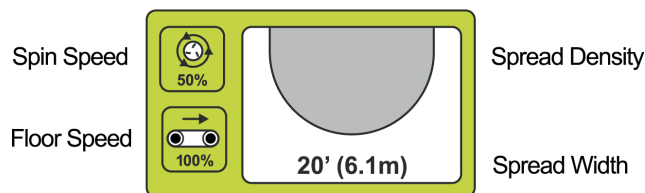
Välj spridning genom att läsa den huvudsakliga driftsdekalen som sitter på maskinens bakläm (Figur 28).



decal119-6814

Figur 28

1. Lätta spridningsinställningar
2. Tunga spridningsinställningar
3. Varning – skjutjustering och justering av bakläm



g013715

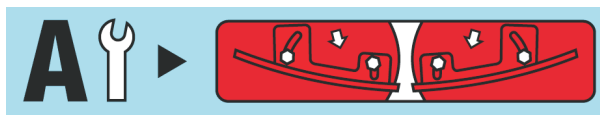
Figur 29

Dekalen anger tillgängliga spridningsalternativ med färgkoder (Figur 29). Varje färg representerar en viss spridningstillämpning, från ultralätt till ultratung. Spridningsdensiteten anges med den skuggade ovalen (lätt till tung). Även ungefärlig bredd anges.

## Kontrollera knivarna

**Obs:** Maskinen levereras med spridarknivarna i LÄGE B.

Vid lättare spridningar (blå panel) uppmanas du att kontrollera att spridarknivarna befinner sig i LÄGE A (Figur 30).



g013716

Figur 30

När knivarna är i LÄGE A sitter de inre skruvarna (nära skivans mitt) tätt mot knivväggen och de yttre skruvarna (nära skivans kant) en bit bort från knivväggen.

Detta är mycket viktigt eftersom läget är avsett att åstadkomma optimal spridning och fördelning i höga hastigheter med låg sandmängd.

Vid tyngre inställningar (gul panel) ska knivarna stå i LÄGE B för att åstadkomma optimal fördelning vid högre volymer och långsammare skivhastigheter (Figur 31).



g013717

Figur 31

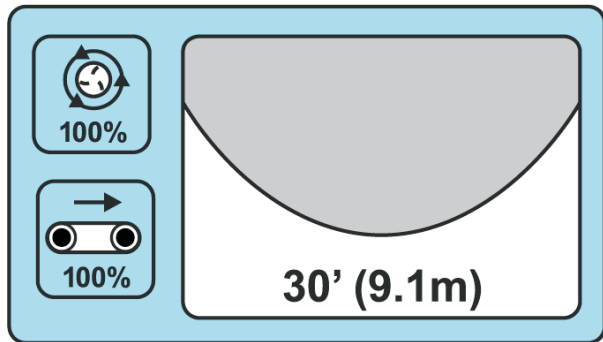
När knivarna är i LÄGE B sitter de inre skruvarna (nära skivans mitt) en bit bort från knivväggen och de yttre skruvarna (nära skivans kant) tätt mot knivväggen.

**Viktigt:** Knivar som är i fel läge är en vanlig orsak till att önskat spridningsmönster inte erhålls.

# Ställa in baklämmen, spridarhastigheten, skjutning och golvhastighet

När du har valt önskad spridning och kontrollerat att knivarna är rätt justerade kan du gå vidare till övriga maskininställningar.

Alla inställningar anges på maskinen med hjälp av färgdekaler (Figur 32).



Figur 32

g013718

Om du önskar lätt spridning anger det blå området att baklämmen, golvhastigheten, spridarhastigheten och basskjutningsjusteringen ska vara i de blå lägena (Figur 32).

## LÄTT

Ungefärlig bredd: 9,1 m

Knivläge: A

Golvhastighet: 100 %

Spridarhastighet: Blå/100 %

Bakläm: Blå

Skjutjustering: Blå

För att fylla luftningshål justerar du alla inställningar till RÖD.

## ULTRATUNG

Ungefärlig bredd: 2,7 m

Knivläge: B

Golvhastighet: 100 %

Spridarhastighet: Röd/15 %

Bakläm: Röd

Skjutjustering: Röd

## Justera baklämmen

Baklämmen styr hur mycket material ProPass släpper ut (Figur 33).

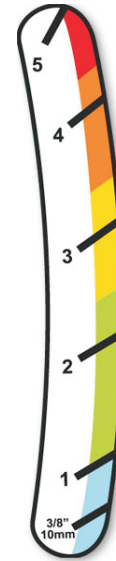


Figur 33

Baklämmens dekalsymbol

g013699

Baklämmen (13 cm) är indelad i färger med en startlinje för varje färgavsnitt (Figur 34). Du kan öka eller minska materialvolymen med baklämmen, men du måste hålla dig inom aktuellt färgavsnitt.



Figur 34

g013705

**Obs:** Färgerna på dekalen som visas i Figur 34 motsvarar färgerna i den huvudsakliga driftsdekalen (Figur 28).

## Justera spridarhastigheten

**Obs:** Färgerna på dekalerna som visas i Figur 36 och Figur 37 motsvarar färgerna i den huvudsakliga driftsdekalen (Figur 28).



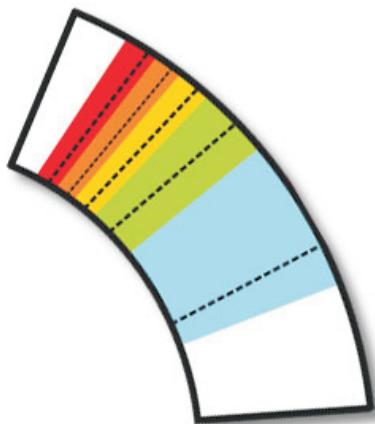
Figur 35

Spridarens dekalsymbol

g013706

**Standardhydraulik (modell 44701):** Ställ in hydraulkontrollen på den streckade linjen i aktuellt

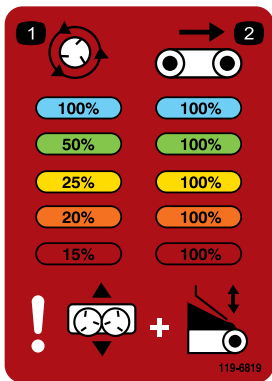
färgavsnitt (Figur 36). Du kan vid behov variera hastigheten inom aktuellt färgavsnitt.



Figur 36

g013707

**Trådlös kontroll (modell 44751):** Ställ in enligt det procenttal som anges i färgavsnittet på dekalen och på tabellen på den trådlösa kontrollens baksida (Figur 37).



Figur 37

decal119-6819

## Justera skjutningen

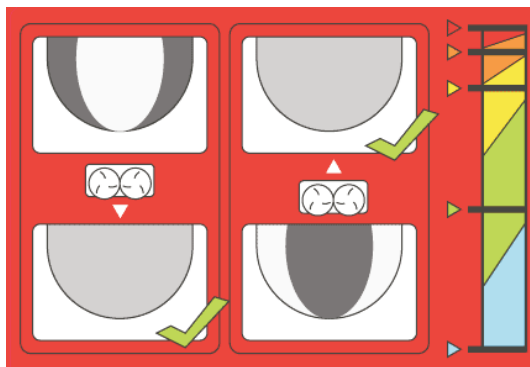
Skjutjusteringen placerar sanden när den hamnar på skivorna. På dekalen anges inte bara det färgkodade startläget för varje tillämpning, utan även vilken finjustering som krävs för spridningen, se [Finjustera \(sida 21\)](#).



Figur 38

Skjutningens dekalsymbol

g013709



Figur 39

g013710

**Obs:** Färgerna på dekalen som visas i [Figur 39](#) motsvarar färgerna i den huvudsakliga driftsdekalen ([Figur 28](#)).

## Justera golvhastigheten

**Golvhastigheten är normalt 100 % för varje inställning** – detta har utvecklats och testats i syfte att förenkla inställningsförfarandet i det färgkodade styrsystemet. Normalt bör du använda baklämnen för att minska materialvolymen, inte golvhastigheten. Sänk dock golvhastigheten om den lägsta baklämshöjden inte räcker för att minska materialvolymen.



Figur 40

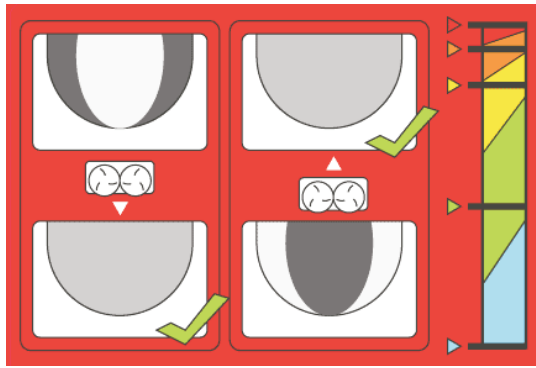
Golvhastighetens dekalsystem

g013711

## Finjustera

Syftet med det färgkodade styrsystemet är att du inte ska behöva gissa hur du åstadkommer perfekt spridning. Trots det kan spridningen bli något ojämn på grund av olika faktorer som sandvikt, partikelstorlek och fukthalt.

För att avhjälpa detta innehåller **basinställningen** en illustration som anger hur basen ska ställas in ([Figur 41](#)).



g013710

Figur 41

Om spridningsmönstret är tungt på insidan skjuter du helt enkelt in basen mot tråget. Om spridningen är tung på utsidan, skjuter du ut basen från tråget.

**Obs:** Färgerna på dekalen som visas i [Figur 41](#) motsvarar färgerna i den huvudsakliga driftsdekalen ([Figur 28](#)).

## Säkerhet under användning

- Ägaren/föraren kan förebygga och ansvarar för olyckor som kan ge upphov till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, långbyxor, halkfria och rejäla skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte hängande smycken.
- Kör inte maskinen om du är trött, sjuk eller påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- Låt aldrig passagerare åka på maskinen och håll kringstående personer och husdjur på avstånd från maskinen under drift.
- Håll händer och fötter borta från tråget.
- Förbli sittande så länge bogserfordonet är i rörelse.
- Det krävs koncentration för att använda maskinen. Om bogserfordonet inte används på ett säkert sätt kan följden bli olyckor, vältnings av bogserfordonet och allvarliga personskador eller dödsfall. Kör försiktigt och gör följande för att undvika att maskinen välter eller att du förlorar kontrollen:
  - Kör mycket försiktigt, sänk hastigheten och håll ordentligt avstånd från sandbunkrar, diken, vattendrag, ramper, okända områden eller andra riskfyllda platser.
  - Sänk hastigheten när du kör i ojämn terräng med en lastad maskin för att undvika att maskinen blir ostabil.
  - Se upp för hål eller andra dolda faror.
  - Var försiktig när du kör maskinen i branta sluttningar. Kör rakt uppför och nedför sluttningar. Sänk farten när du gör tvära
- svängar eller när du svänger i sluttningar. Undvik att svänga på sluttande underlag där detta är möjligt.
- Var extra försiktig när du kör maskinen på våta underlag, vid högre hastigheter eller med full last. Bromstiden ökar med full last. Lägg i en lägre växel innan du börjar köra uppför eller nedför en sluttning.
- Undvik att stanna och starta plötsligt. Växla inte från backläge till framåtläge eller vice versa utan att först stanna helt och hållet.
- Försök inte att svänga tvärt eller göra plötsliga manövrar eller andra farliga åtgärder som kan leda till att du förlorar kontrollen över maskinen.
- Ge akt på omgivningen när du svänger eller backar med maskinen. Se till att området är fritt och att kringstående befinner sig på ett behörigt avstånd. Kör sakta.
- Se upp för trafik när du kör nära eller korsar vägar. Lämna alltid företräde till fotgängare och andra fordon. Följ alla trafikregler och lokala bestämmelser när du kör maskinen på eller nära motorvägar.
- Var alltid uppmärksam på och undvik lågt sittande utskjutande föremål som t.ex. trädgrenar, dörrposter, gångbroar o.s.v. Kontrollera att det alltid finns tillräckligt med utrymme ovanför dig för att både maskinen och ditt huvud ska kunna passera under.
- Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Om du är osäker på vad som gäller för säker körning ska du avbryta arbetet och fråga din arbetsledare.
- Lämna inte maskinen utan tillsyn när den är igång.
- Se till att maskinen är kopplad till bogserfordonet innan du påbörjar lastningen eller urlastningen.
- Kör inte laster som överskrider maskinens eller bogserfordonets lastgränser.
- Lastens stabilitet kan variera (hög last t.ex. har i allmänhet en högre tyngdpunkt). Du kan förbättra stabiliteten genom att vid behov underskrida de maximala lastgränserna.
- Gör följande för att undvika att maskinen välter:
  - Ge noga akt på lastens höjd och vikt. Högre och tyngre laster kan öka vältningsrisken.
  - Fördela lasten jämnt både i längd- och sidled.
  - Var försiktig när du svänger och undvik riskabla manövrar.
  - Se alltid till att maskinen är kopplad till bogserfordonet innan du påbörjar lastningen.

- Placera inte stora eller tunga föremål i tråget. eftersom det kan skada bandet och rullarna. Se även till att lasten håller en enhetlig struktur. Småsten i sanden kan slungas i väg som projektiler.
- Stå inte bakom maskinen när du lastar av eller sprider material. Dubbelspridaren, det tvärgående transportbandet och processorn kan slunga ut partiklar och damm i hög hastighet.
- Ställ maskinen på ett plant underlag när du ska lasta ur eller koppla bort den från bogserfordonet.
- Kör inte med maskinen när den är upphöjd i högsta läget. Detta ökar risken för att maskinen välter.
- Maskinen har ett säkert område för körning med redskap, vilket indikeras av det gröna området på dekalen.
- Kör inte med maskinen i försiktighetsområdet (gult/svart). Kör med maskinen i nedsänkt läge om inga redskap är monterade på den.
- Stäng av redskapet när du närmar dig människor, fordon, korsningar eller övergångsställen.
- Använd inte maskinen om viktådan har avlägsnats eller inte sitter på rätt plats.
- Var ytterst försiktig när du kör i sluttningar, i synnerhet när du svänger.
  - Om du kör tvärs över en brant sluttning med en fullastad maskin finns det risk för att hela ekipaget välter eller att maskinens eller bogserfordonets dragkraft försämras.
  - Minska vikten på lasten när du ska köra i branta sluttningar och undvik att stapla lasten högt.

## Säkerhet i sluttningar

- Gå igenom specifikationerna för bogserfordonet för att se till att du inte överskrider dess kapacitet i sluttningar.
- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av att föraren förlorat kontrollen eller att maskinen välter, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador. Det är föraren som är ansvarig för säker manövrering i sluttningar. Om du kör maskinen i en sluttning måste du vara extra försiktig.
- Föraren måste utvärdera förhållandena på en viss plats för att bedöma om sluttningen är säker för maskindrif, bland annat genom att undersöka platsen. Använd alltid sunt förnuft och gott omdöme när du utför kontrollen.
- Föraren måste gå igenom anvisningarna för körning av maskinen i sluttningar som anges i listan nedan och beakta aktuella förutsättningar för att fastställa om maskinen kan användas under de förhållanden som råder på platsen vid en viss dag.

Förändringar i terrängen kan leda till att maskinens manövrering i sluttningar förändras.

- Undvik att starta, stänga av eller svänga med maskinen i sluttningar. Undvik att göra plötsliga ändringar i hastighet eller riktning. Sväng långsamt och successivt.
- Använd inte maskinen under förhållanden där det råder tvekan om dragkraft, styrning eller stabilitet.
- Avlägsna eller märk ut hinder såsom diken, håll, fårar, gupp, stenar och andra dolda faror. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs. Ojämn terräng kan göra att maskinen välter.
- Observera att om du kör maskinen på vått gräs, tvärs över sluttningar eller nedför en sluttning kan maskinen förlora dragkraft. Om drivhjulen tappar dragkraft kan detta leda till att maskinen slirar och att du förlorar kontrollen över bromsning och styrning.
- Var mycket försiktig när du använder maskinen nära stup, diken, flodbäddar, farliga vattendrag eller andra faror. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig. Håll ett säkert avstånd mellan maskinen och riskfyllda områden.

## Använda maskinen

1. Fyll maskintråget med det material som ska spridas.
2. Kontrollera att tillbehöret har monterats (dubbelspridaren).
3. Ställ in baklämmen på korrekt höjd.
4. Ställ in båda flödesregleringsventilerna. Ställ in bandets och tillbehörets hastighet (normalt bör bandets hastighet vara: trådlös – 100 %, standardhydraulik – nr 10).
5. Parkera bogserfordonet 3 m framför det område som ska toppdressas.
6. Kontrollera att båda omkopplarna har slagits av. Om du har en trådlös modell måste du inaktivera handkontrollsfunktionerna.
7. Koppla in hydrauliken (antingen på bogseringsfordonet eller på den extra hydrauliska kraftenheten).
8. Öka varvtalet på bogserfordonet. Aktivera alternativet med handkontrollen eller fjärrkontrollen på trådlösa modeller.
9. Kör fram till det område som kräver toppdressning och öka varvtalet på bogserfordonet till maximal drift.
10. När maskinens tillbehör befinner sig rakt över startpunkten för det område som ska toppdressas använder du handkontrollen



eller den trådlösa kontrollen för att starta transportbandet.

**Obs:** På trådlösa modeller kan du använda en ALLSTARTSFUNKTION i stället för TILLVALSSTART och GOLVSTART. I så fall startar tillbehöret först, följt av bandet.

11. Kör i en rak linje och sprid materialet i konstant hastighet tills spridaren når kanten på det område som ska toppdressas.
12. Stäng av transportbandet, sväng runt med maskinen och ställ den på plats inför nästa körning.
13. Kontrollera spridningsmönstret på marken innan du inleder nästa körning. Justera maskinens inställningar vid behov.
14. Fortsätt med steg 10 till 13 tills hela det område som kräver toppdressning har behandlats eller träget blir tomt.
15. Stäng av transportbandet och tillbehöret, minska varvtalet på bogserfordonet och stäng av hydrauliken.

**Obs:** Stäng alltid av bandet först.

## Säkerhet för trådlös fjärrkontroll (endast modell 44751)

Den trådlösa kontrollen aktiverar snabbrotterande delar, vilket leder till risk för klämning. Se till att du alltid kan se ProPass när du använder, justerar eller programmerar den trådlösa kontrollen.

Du måste trycka på startknapparna två gånger för att aktivera spridarna och golvet: en gång för att välja och en gång för att aktivera. Detta motverkar oavsiktlig start vid manuell justering av maskinen.

Vänteläget aktiveras om ingen knapp trycks in på 10 sekunder vid programmering eller förberedelse av användning av den trådlösa kontrollen, varefter den/det senast sparade programmet eller inställningen aktiveras på nytt.

### **▲ VAR FÖRSIKTIG**

**Hydraulvätska som läcker ut under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada.**

**Stäng av den trådlösa kontrollen och ditt arbetsfordon (för att stoppa det hydrauliska flödet) innan du gör fysiska justeringar av knivarna eller golvet.**

## Koppla bort maskinen från ett bogserfordon

1. Parkera bogserfordonet och maskinen på ett torrt och plant underlag.
2. Koppla in bogserfordonets parkeringsbroms, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Sätt klossar under två hjul under maskinen (fram och bak).
4. Lätta på trycket i hydraulsystemet.
5. Koppla bort hydraulslangarna, rulla ihop dem och förvara dem längst fram på maskinen.
6. Koppla från mellankabeln från bogserfordonet.
7. Sänk ned domkraften så här:
  - På släpkopplingar vrider du domkraften 90 grader (medurs) till det nedre läget för att stötta upp maskinen.
  - På Truckster-vagnar med direktkoppling flyttar du domkrafterna till maskinens främre del och vrider dem 90 grader tills nederdelen på båda domkrafterna vilar mot marken.
8. Höj maskinen med den främre domkraften tills bogserfordonets dragkrok inte längre belastas.
9. Dra ut hakbulten.
10. Se till att det inte finns några kopplingar eller anslutningar mellan maskinen och bogserfordonet.

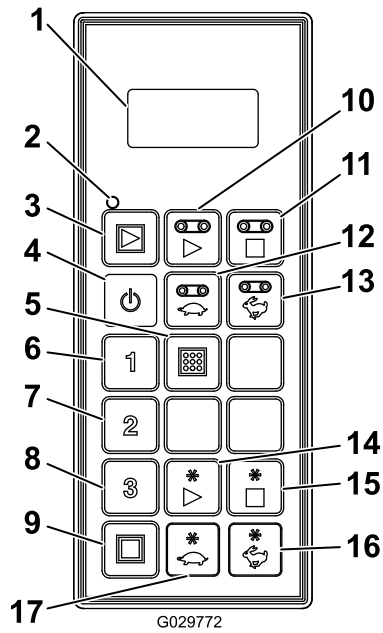
## Använda hydraulreglage och tillval

### Fjärrkontrollsystem

Fjärrkontrollsystemet består av en handkontroll, en basenhet med +12 till +14,4 V likström och ett kablage.



# Handkontroll
















Figur 42

g029772

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1. LCD-skärm                            | 10. Golvstart                   |
| 2. Handkontrollens statuslampa          | 11. Golvstopp                   |
| 3. Allstart: startar golv och tillbehör | 12. Minska golvhastigheten      |
| 4. På/av                                | 13. Öka golvhastigheten         |
| 5. Spara: sparar förinställningar       | 14. Starta tillval              |
| 6. Förinställning 1                     | 15. Stoppa tillval              |
| 7. Förinställning 2                     | 16. Öka tillvalets hastighet    |
| 8. Förinställning 3                     | 17. Minska tillvalets hastighet |
| 9. Allstopp: stoppar alla funktioner    |                                 |

## Knappfunktioner

Knapp	Namn	Primär funktion
	PA/AV	Sätta på och stänga av handkontrollen.
	ALLSTART	Kontrollerar funktionerna på både golv och tillval inklusive på/av och visning av hastighet.
	GOLVSTART	Kontrollerar funktionerna på trågtransportörens golvrem inklusive på/av och visning av golvhastighet.
	GOLVSTOPP	Stoppar golvet.

Knapp	Namn	Primär funktion
	GOLVMINSK.	Minskar golvhastigheten.
	GOLVÖKN.	Ökar golvhastigheten.
	FÖRINSTÄLLNING 1 FÖRINSTÄLLNING 2 FÖRINSTÄLLNING 3	Tre separata förinställda hastighetsvärden kan lagras för både golv och tillval.
	SPARA	Används tillsammans med FÖRINSTÄLLNINGSKNAPPEN för att lagra eller skapa ett förinställningsminne.
	STARTA TILLVAL	Ger funktionskontroll av det bakre tillvalet inklusive på/av och visning av tillvalets hastighet.
	STOPPA TILLVAL	Stoppar tillvalet.
	TILLVAL MINSK.	Minskar tillvalets hastighet.
	TILLVAL ÖKN.	Ökar tillvalets hastighet.
	ALLSTOPP	Stoppar både golv och tillval.

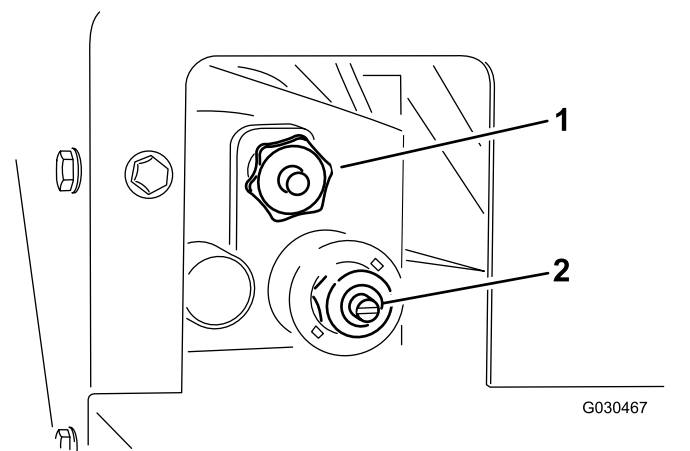
## Sätta på handkontrollen

Tryck på knappen PÅ/AV på handkontrollen och vänta tills handkontrollen hittar basenheten. Se till att inga knappar trycks in på handkontrollen under uppstart.

## Manuell åsidosättning

Om handkontrollen tappas bort, skadas eller inte fungerar, kan maskinen ändå utföra funktioner och åtgärder i syfte att slutföra en uppgift eller fortsätta med arbetet.

Åtkomst för åsidosättning sker på hydraulsystemets försida ([Figur 43](#)).



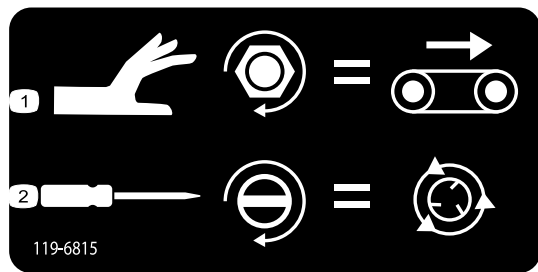
**Figur 43**

1. Golvhastighet

2. Spridarhastighet

- Justera golvhastigheten ([Figur 44](#)) genom att vrida ratten medurs. Eftersom maximal golvhastighet används i det färgkodade styrsystemet kan den här justeringen göras när det inte förekommer

något hydrauliskt flöde. Detta är extra viktigt när tråget är fullt med sand.



**Figur 44**

Manuell åsidosättningsdekal

1. Justering av golvhastighet
2. Justering av spridarhastighet

- Justera spridarhastigheten (Figur 44) med en vanlig skruvmejsel genom att vrida den medurs för att öka och moturs för att sänka hastigheten.

**Obs:** Om du justerar när det hydrauliska flödet är aktiverat ska du se till att golvet är avaktiverat så att inte sand sprids under justeringen.

När du är nöjd med inställningarna tar du hjälp av bogserfordonets hydrauliska flödesreglering för att slå på och av systemet.

## Viktiga funktionselement

- När handkontrollen startas ska displayen visa **FLR OFF** och **OPT OFF** (golv och tillval av) i ca fem sekunder. Om orden "waiting for base" (inväntar basenhet) visas i displayen ska du kontrollera att basenheten får ström och att basenhetens NÖDSTOPPKNAPP är utdragen.
- Det finns alltid ett **aktuellt arbetsminne**. Detta är inte detsamma som en förinställning. De senaste sparade arbetsinställningarna finns i det aktuella arbetsminnet när handkontrollen startas.
- Driftsekvens på handkontrollens startknappar:
  - Tryck på en startknapp en gång (ALL START, FLOOR START eller OPTION START, dvs. allstart, golvstart eller tillvalsstart) så hämtas de aktuella arbetsminnesinställningar som lagrats i handkontrollen.
  - När du trycker på samma startknapp igen slås komponenten på om hydrauliken är aktiverad (siffror visas i displayen).
  - Ett tredje tryck på startknappen lagrar den nya inställning du skapade i handkontrollens arbetsminne.
- När du har tryckt en gång på en startknapp för att visa aktuell arbetsminnesinställning i icke-arbetsläge har du ca 10 sekunder på dig att

börja justera inställningen innan elementet återgår till avstängt. 10-sekundersregeln gäller inte i ett arbetsläge.

- När du programmerar en förinställning är det viktigt att elementen först är **aktiverade**.
- För användning från en förinställning måste elementens hastighetsprocent visas i displayen för aktivering. Förinställningen måste återkallas om **OFF** (av) visas i displayen.

## Använda LCD-skärm (Liquid Crystal Display)

LCD-skärmen (Liquid Crystal Display) med två rader och åtta tecken per rad visar status och aktivitet när du trycker på handkontrollens knappar. Bakgrundsbelysning och kontrast kan justeras av användaren. Ändringar sparas i det aktuella kontrollarbetsminnet. När enheten startas efter att ha varit avstängd används de senaste kontrast- och bakgrundsbelysningsinställningarna på displayen.

### Öka kontrasten:

Håll in knapparna för ALLSTOPP och TILLVAL ÖKN. samtidigt och titta på displayen tills den har önskad kontrast.



**Obs:** Det finns tre inställningar: AV, LÅG och HÖG.

### Minska kontrasten:

Håll ned knapparna ALLSTOPP och TILLVAL MINSK. samtidigt och titta på displayen tills den har önskad kontrast.



**Obs:** Det finns tre inställningar: AV, LÅG och HÖG.

### Öka bakgrundsbelysningen:

Håll ned knapparna ALLSTOPP och GOLVÖKN. samtidigt och titta på displayen tills den har önskad bakgrundsbelysning.



**Obs:** Det finns tre inställningar: AV, LÅG och HÖG.

## Minska bakgrundsbelysningen:

Håll ned knapparna ALLSTOPP och GOLVMINSK. samtidigt och titta på displayen tills den har önskad bakgrundsbelysning.



**Obs:** Det finns tre inställningar: AV, LÅG och HÖG. Bakgrundsbelysningen är den handkontrollfunktion som kräver mest energi. En ökad bakgrundsbelysning ökar strömförbrukningen och förkortar batteriernas livslängd; ju lägre bakgrundsbelysning, desto längre batterilivslängd.

## Om handkontrollens statuslampa

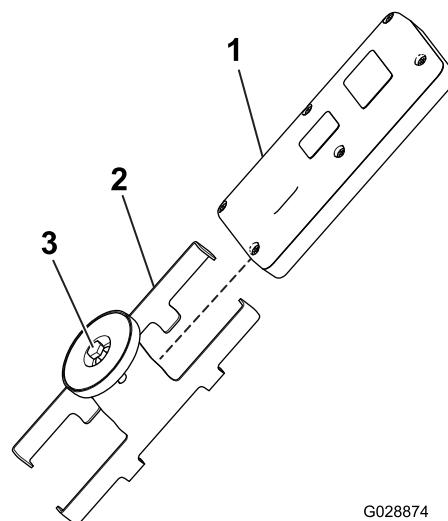
Handkontrollens statuslampa blinkar långsamt i 2 Hz (två gånger per sekund) när handkontrollen sänder men inga knappar trycks på, när knapparna för golv och tillval är aktiva. När du trycker på en knapp blinkar lampan i 10 Hz.

## Byta batterier i handkontrollen

Handkontrollen drivs med 4 alkaliska AA-batterier (1,5 V var) och drar mellan 2,4 och 3,2 V. Batteriets livslängd är ca 300 timmar (kontinuerlig drift med bakgrundsbelysning av), men detta påverkas av användningsfaktorer, främst inställningen av bakgrundsbelysningens intensitet: ju högre inställning, desto högre effektförbrukning och därmed kortare batterilivslängd.

**Viktigt:** Ha alltid nya reservbatterier tillgängliga när systemet används.

1. Lossa bulten i magneten på det magnetiska kontrollfästet (Figur 45).



G028874

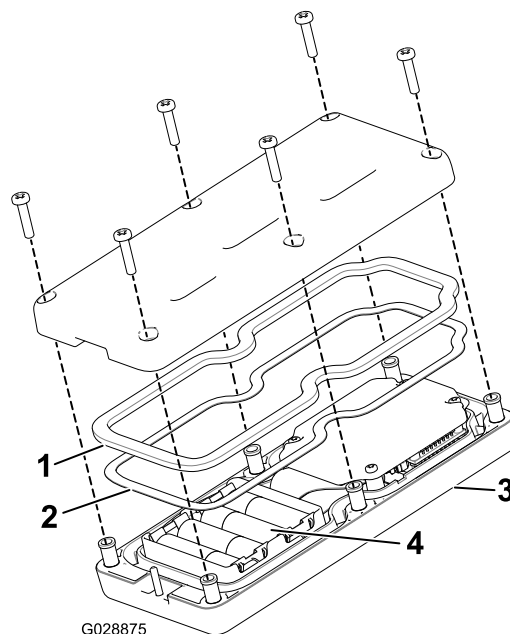
g028874

Figur 45

1. Handkontroll
2. Magnetiskt fäste för handkontroll
3. Sätt fast magneten

2. Dra isär fästets sidor och ta bort kontrollen (Figur 45).
3. Ta bort de 6 skruvarna från baksidan av kontrollen och ta bort luckan (Figur 46).

**Obs:** Om det är möjligt ska du lämna gummitätningen och stålpackningen i kanalen när du tar bort luckan och batterierna.



G028875

g028875

Figur 46

1. Gummitätning
2. Stålpackning
3. Handkontroll
4. 4 AA-batterier

4. Ta ut de förbrukade batterierna och kassera dem i enlighet med lokala bestämmelser.

- Sätt i nya batterier i facket och tänk på polariteten. (Enheten skadas inte om batterierna sätts i fel, men den fungerar inte.) Det finns polaritetsmarkeringar i facket för varje terminal (Figur 46).
- Om du oavsiktligt tar bort gummitätningen och stålpackningen ska du sätta tillbaka dem försiktigt i kanalen på handkontrollen (Figur 46).
- Sätt tillbaka kåpan och sätt fast den med de sex skruvarna som togs bort tidigare (Figur 46) och dra åt dem till 1,5–1,7 N·m.
- Montera handkontrollen på det magnetiska fästet för handkontrollen, dra ihop halvorna för att fästa handkontrollen och dra åt bulten i magneten (Figur 45).

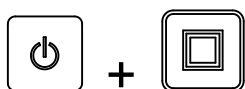
## Ta hand om handkontrollen

Handkontrollen är visserligen robust, men var ändå försiktig så att du inte tappar den på hårda ytor. Rengör den med en mjuk trasa fuktad med vatten eller mild rengöringslösning och torka av den försiktigt så att du inte repar LCD-skärmen.

## Koppla handkontrollen till basenheten

Fabriken kopplar initialt handkontrollen till basen så att de kan kommunicera med varandra. Det kan dock uppstå situationer på fältet då du måste koppla en handkontroll till en basenhet igen. Då gör du följande:

- Tryck på nödstoppsknappen för att slå av strömmen från basenheten och se till att basenheten är avstängd.
- Stå i närheten av basenheten i siktlinjen.
- Tryck samtidigt in och håll ned knapparna PÅ/AV och ALLSTOPP.



På handkontrollen visas olika initieringsskärmar och till sist visas **ASSOC PENDING** (AVVAKTAR KOPPLING).

- Fortsätt att hålla ned bägge knapparna och släpp dem snabbt när **ASSOC ACTIVE** (koppling aktiv) visas (ca 4 sekunder).

På skärmen visas **PRESS STORE** (tryck på spara).

- Tryck ned och håll in knappen SPARA.



På handkontrollen visas **POW UP BASE** (starta bas).

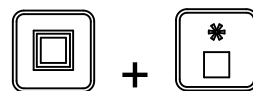
- Fortsätt att hålla knappen SPARA intryckt och dra ut NÖDSTOPPSKNAPPEN för att starta basenheten. Handkontrollen kopplas (länkas) till basenheten. Om kopplingen lyckas visas **ASSOC PASS**. (koppl klar) på skärmen.

- Släpp knappen SPARA.

**Viktigt:** Om **ASSOC EXIT** (koppl avslutas) visas på skärmen, misslyckades kopplingen.

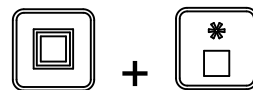
**Obs:** Handkontroll- och basenhetslänken visas om du håller ned knapparna ALLSTOPP och STOPPA TILLVAL samtidigt.

Displayen alternerar och visar den valda kanalen och basenhetens ID.



## Batterilivslängd, driftsfrekvens, ID-display på bas- och fjärrenhet

Håll in knapparna ALLSTOPP och STOPPA TILLVAL så visas flera olika informationspunkter.



När du håller in knapparna alternerar skärmen ungefär varannan sekund först kvarvarande batterilivslängd i procent eller aktuell batterispänning, driftsfrekvens (kanal) där enheterna kommunicerar, sedan handkontrollens ID-nummer följt av den kopplade basenhetens ID.

## Styra golv och tillval

Använd följande procedurer för att ställa in och styra maskingolvet och -tillval (såsom dubbelspridaren eller andra tillbehör):

- Inställning och styrning av endast golvet
- Inställning och styrning av endast tillvalet
- Inställning och styrning av både golvet och tillvalet tillsammans

## Inställning och styrning av endast golvet



När du först trycker på knappen GOLVSTART (när golvet inte körs) visar fjärrkontrollsdisplayen

den sparade inställningen och ett S visas efter FLR (dvs.**FLRS**), vilket anger att fjärrkontrollen är i endast inställnings-läge. I detta endast inställning-läge kan du justera inställningen upp eller ned, men golvet startas inte utan är avstängt. Detta gör att du kan ställa in önskad golvhastighet, eller använda den sparade inställningen, utan att orsaka oönskade rörelser. När du har ställt in hastigheten ska du trycka på knappen GOLVSTART för att aktivera golvet vid den valda inställningen (om hydrauliken är aktiverad startar golvet). Tryck på GOLVSTART en tredje gång för att spara det aktuella värdet i minnet.

**Obs:** Ändringar av golvinställningarna medan golvet körs har omedelbar effekt, men de är tillfälliga om du inte sparar de nya inställningarna genom att trycka på GOLVSTART igen när du har ändrat inställningen. Du kan till exempel göra en justering medan displayen visar **FLRS**: tryck på Golvstart vid den justerade inställningen och stäng sedan av fjärrkontrollen utan att trycka på GOLVSTART igen för att spara ändringen. Nästa gång du använder kontrollen återgår inställningen till det tidigare sparade värdet.

**Obs:** En timer på 10 sekunder startar när du trycker på GOLVSTART och FLRS (endast inställning-läge) visas. Om du inte trycker på någon knapp under tiosekundersintervallet återgår displayen till FLR (golv) och tidigare läge/värde visas och används. Timern återgår till tio sekunder om du trycker på någon knapp medan kontrollen är i endast inställning-läge.

1. Tryck på knappen GOLVSTART.



Förhandsgranskningsvärdet och FLRS visas.

2. Justera hastighetsinställningen med knappen GOLVÖKN. eller GOLVMINSK.



eller



3. Tryck på knappen GOLVSTART för att starta golvet.



4. Tryck på knappen GOLVSTART för att spara golvvärdet.



**FLOOR STORE** (spara golv) visas på skärmen. Det inställda värdet används varje gång golvet

startas i framtiden, till dess att du ändrar inställningen igen.

## Inställning och styrning av endast tillvalet



När du först trycker på knappen STARTA TILLVAL (när tillvalet inte körs) visar fjärrkontrollsdysplayen den sparade inställningen och ett S visas efter OPT (dvs.**OPTS**), vilket anger att fjärrkontrollen är i endast inställnings-läge. I detta endast inställning-läge kan du justera inställningen upp eller ned, men tillvalet startas inte utan är avstängt. Detta gör att du kan ställa in önskad tillvalshastighet, eller använda den sparade inställningen, utan att orsaka oönskade rörelser. När du har ställt in hastigheten ska du trycka på knappen STARTA TILLVAL för att aktivera tillvalet vid den valda inställningen (om hydrauliken är aktiverad startar tillvalet). Tryck på STARTA TILLVAL en tredje gång för att spara det aktuella värdet i minnet.

**Obs:** Ändringar av tillvalsinställningarna medan tillvalet körs har omedelbar effekt, men de är tillfälliga om du inte sparar de nya inställningarna genom att trycka på STARTA TILLVAL igen när du har ändrat inställningen. Du kan till exempel göra en justering medan displayen visar **OPTS**: tryck på STARTA TILLVAL för att starta tillvalet vid den justerade inställningen och stäng sedan av fjärrkontrollen utan att trycka på STARTA TILLVAL igen för att spara ändringen. Nästa gång du använder kontrollen återgår inställningen till det tidigare sparade värdet.

**Obs:** En timer på 10 sekunder startar när du trycker på STARTA TILLVAL och FLRS (endast inställnings-läge) visas. Om du inte trycker på någon knapp under tiosekundersintervallet återgår displayen till FLR (golv) och tidigare läge/värde visas och används. Timern återgår till tio sekunder om du trycker på någon knapp medan kontrollen är i endast inställning-läge.

1. Tryck på knappen STARTA TILLVAL.



Förhandsgranskningsvärdet och FLRS visas.

2. Justera hastighetsinställningen med knappen TILLVAL ÖKN. eller TILLVAL MINSK.



eller



3. Tryck på knappen STARTA TILLVAL för att starta tillvalet.



- Tryck på knappen **STARTA TILLVAL** för att spara tillvalsvärdet.



**OPTION STORE (TILLVAL SPARA)** visas på skärmen. Det inställda värdet används varje gång tillvalet startas i framtiden, till dess att du ändrar inställningen igen.

## Ställa in och styra golv och tillval tillsammans



När du först trycker på knappen **ALLSTART** (när tillvalet inte körs) visar fjärrkontrollsdisplayen de sparade inställningarna för golv och tillval och ett **S** visas efter **FLR** och **OPT** (dvs. **FLRS** och **OPTS**), vilket anger att fjärrkontrollen är i endast inställnings-läge. I detta endast inställning-läge kan du justera inställningen upp eller ned, men golvet och tillvalet startas inte utan är avstängda. Detta gör att du kan ställa in önskade hastigheter, eller använda de sparade inställningarna, utan att orsaka oönskade rörelser. När du har ställt in hastigheterna ska du trycka på knappen **ALLSTART** för att aktivera golvet och tillvalet vid den valda inställningen (om hydrauliken är aktiverad startar golvet och tillvalet). Tryck på **ALLSTART** en tredje gång för att spara det aktuella värdet i minnet.

**Obs:** Ändringar av inställningarna medan golvet och tillvalet körs har omedelbar effekt, men de är tillfälliga om du inte sparar de nya inställningarna genom att trycka på **ALLSTART** igen när du har ändrat inställningen. Du kan till exempel göra en justering medan displayen visar **FLRS** och **OPTS**: tryck på **ALLSTART** för att starta golvet och tillvalet vid den justerade inställningen och stäng sedan av fjärrkontrollen utan att trycka på **ALLSTART** igen för att spara ändringen. Nästa gång du använder kontrollen återgår inställningarna till de tidigare sparade värdena.

**Obs:** En timer på 10 sekunder startar när du trycker på **ALLSTART** och endast inställnings-läge visas. Om du inte trycker på någon knapp under tiosekundersintervallet återgår displayen till **FLR** (golv) och **OPT** (tillval) och tidigare läge/värde visas och används. Timern återgår till tio sekunder om du trycker på någon knapp medan kontrollen är i endast inställning-läge.

- Tryck på knappen **ALLSTART**.



Förhandsgranskningsvärdena och **FLRS** och **OPTS** visas.

- Justera hastighetsinställningarna så här:
  - Justera golvhastighetsinställningen med knappen **GOLVÖKN.** eller **GOLVMINSK.**



eller



- Justera tillvalets hastighetsinställning med knappen **TILLVAL ÖKN.** eller **TILLVAL MINSK..**



eller



- Tryck på knappen **ALLSTART** för att köra golv och tillval.



- Tryck på knappen **ALLSTART** för att spara värdena.



**ALL STORE** (spara alla) visas på skärmen. Det inställda värdet används varje gång tillvalet startas i framtiden, till dess att du ändrar inställningen igen.

**Obs:** Både golvet och tillvalet måste vara igång för att inställningarna ska kunna sparas med knappen knappen **ALLSTART**. Om endast en eller ingen av dem körs trycker du på knappen **ALLSTART** för att starta antingen båda eller den som inte körs. Inget sparas och de kommandon som förhandsgranskas är de tidigare sparade inställningarna för golv- och tillval.

Det är viktigt att inse att det kommando som sparats för golvet och tillvalet används två gånger, en gång vid ett enskilt kommando som använder knapparna **GOLVSTART** eller **STARTA TILLVAL** och en gång vid en kombinerad åtgärd som använder **ALLSTART** – i båda fallen är det samma nummer.



# Ställa in förinställningsknapparna 1, 2, och 3

Fjärrkontrollen har tre FÖRINSTÄLLNINGSKNAPPAR som du kan programmera med hastighetsinställningar för golv och tillval. Varje FÖRINSTÄLLNINGSKNAPP fungerar i princip som ett förhandsgranskningsläge för knappen ALLSTART förutom att de använder olika hastighetsvärden för användardefinierad snabbpreferens.

Om golvet och/eller tillvalet körs när du trycker på en FÖRINSTÄLLNINGSKNAPP visas ett förhandsgranskningsvärde för både golv- och tillvalsinställningarna. Om du sedan trycker på knappen ALLSTART byts de aktuella driftsvärdena ut mot förinställningsvärdena. Om du inte trycker på knappen ALLSTART inom 10 sekunder återgår systemet till de värden som sparats tidigare.

Använd följande rutin för att ställa in värden för en FÖRINSTÄLLNINGSKNAPP:

1. Starta både golv och tillval antingen enskilt eller med knappen ALLSTART.



2. Ställ in de önskade hastigheterna på både golv och tillval med knapparna för ÖKAD och MINSKAD hastighet för varje utmatning.
3. Håll knappen SPARA nedtryckt och tryck sedan på önskad FÖRINSTÄLLNINGSKNAPP (1, 2 eller 3).



PRESET SAVED (förinställning sparad) visas på skärmen.

**Obs:** Om du håller in knappen SPARA och trycker på en FÖRINSTÄLLNINGSKNAPP medan antingen golvet eller tillvalet är av så sparas inga nya värden för golv eller tillval – förinställningen behåller de värden som har sparats tidigare.

# Använda ett förinställningsläge

1. Tryck på knappen för önskad FÖRINSTÄLLNING (1, 2 eller 3) för att visa golv- och tillvalsinställningarna.
2. Tryck på knappen ALLSTART för att starta golvet och tillvalet (om hydrauliken är på).
3. Använd START- och STOPPKNAPPARNA för att styra golv och tillval enligt önskemål.

# Välja ett bogserfordon

## ⚠ VARNING

Använd alltid ett lämpligt bogserfordon för att förflytta maskinen, även för korta avstånd. Ett olämpligt bogserfordon kan skada maskinen eller orsaka personskador eller dödsfall.

Åtkomst för åsidosättning sker på hydraulsystemets förarsida (se fig. 15).

Ett lämpligt bogserfordon måste ha en bogseringskapacitet på minst 1 405 kg.

För släpkopplingar är den maximala lastkapaciteten för maskinen 907 kg, vilket ger en bogserögelvikt på 113 kg. Egenvikten (ingen last) är 499 kg, vilket ger en bogserögelvikt på 23 kg.

Den resulterande bogserögelvikten för en maskin som är utrustad med en hydraulisk kraftenhet på 8,2 kW (11 hk) och som kör med full last är 145 kg. Den resulterande bogserögelvikten utan last är 48 kg. Egenvikten (ingen last) är 599 kg.

För Truckster-vagnar med direktkoppling är den maximala lastkapaciteten för maskinen 907 kg, vilket ger en viktöverföring till bogserfordonet på 272 kg. Egenvikten (ingen last) är 544 kg, vilket ger en viktöverföring till bogserfordonet på 52 kg.

# Ladda träget

## ⚠ VARNING

Se till att maskinen är kopplad till bogserfordonet innan du påbörjar lastningen.

Kör inte laster som överskrider maskinens eller bogserfordonets lastgränser. Se [Specifikationer \(sida 17\)](#).

Lastens stabilitet kan variera (en hög last kan t.ex. ha en högre tyngdpunkt). Du kan förbättra stabiliteten genom att vid behov underskrida de maximala lastgränserna.

Tänk på följande för att undvika att maskinen välter (se säkerhetsdekalerna i den här bruksanvisningen):

- Ge noga akt på lastens höjd och vikt. Högre och tyngre laster kan öka vältningsrisken.
- Fördela lasten jämnt både i längd- och sidled.
- Var försiktig när du svänger och undvik riskabla rörelser.

**Viktigt:** Placera inte stora eller tunga föremål i träget. Material som är större än baklämmen kan skada bandet och baklämmen. Se även till



att lasten har en enhetlig struktur. Småsten i sand kan t.ex. slungas i väg som projektiler.

### **⚠ VARNING**

Kör inte passagerare i tråget.

## Urlastning ur tråget

### **⚠ VARNING**

Maskinen kan slita av händer och fötter.

Håll händer och fötter borta från trågskyddet på spridarens skydd och spridaren när maskinen är i drift eller om bogserfordonets motordrivna hydrauliska kraftenhet är igång.

Stå inte bakom maskinen när du lastar av eller sprider material. Dubbelspridaren skjuter ut partiklar och damm i hög hastighet.

Lasta inte av maskinen i en sluttning.

### **⚠ VARNING**

Se till att maskinen är kopplad till bogserfordonet innan du lastar av. Annars finns det risk för att lasten flyttar sig och maskinen välter.

Se till att maskinen är kopplad till bogserfordonet innan du påbörjar avlastningen.

## Körning

Maskinen är endast avsedd för terrängkörning. Högsta rekommenderade hastighet utan last är 24 km/tim.

Manövrera maskinen på ett säkert sätt. Försök inte att svänga tvärt, göra plötsliga manövrar eller andra farliga åtgärder.

Sakta in innan du svänger, i synnerhet på vått, sandigt och halt underlag. Svängradien påverkas om du har monterat ett tillbehör på maskinen.

### **⚠ VAR FÖRSIKTIG**

Om maskinen används på ett osäkert sätt kan det leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

Ge akt på omgivningen när du svänger eller backar. Se till att området är fritt och att kringstående befinner sig på ett behörigt avstånd. Kör sakta.

Stäng av tillbehöret när du närmar dig människor, fordon, korsningar eller övergångsställen.

**Obs:** Tunga laster och vått eller ojämnt underlag ökar inbromsningstiden och förarens förmåga att svänga snabbt och säkert försämras.

## Säkerhet efter användning

- Parkera maskinen på ett fast, plant underlag. Undvik mjuka underlag eftersom stödbenet då kan sjunka ned och leda till att maskinen välter.
- Koppla inte bort maskinen från bogserfordonet i sluttningar eller utan att koppla in de främre och bakre stödbenen.
- Kontrollera att det bakre stödbenet och tråget är i det nedre läget. Placera ett mellanlägg (t.ex. en plankbit) under det bakre stödbenet när avståndet till marken överstiger 5 cm.
- Kila alltid fast hjulen när maskinen kopplas från för att förhindra att släpet kommer i rullning.
- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna.
- Byt ut slitna och skadade dekaler, eller ersätt de som saknas.

## Parkera maskinen

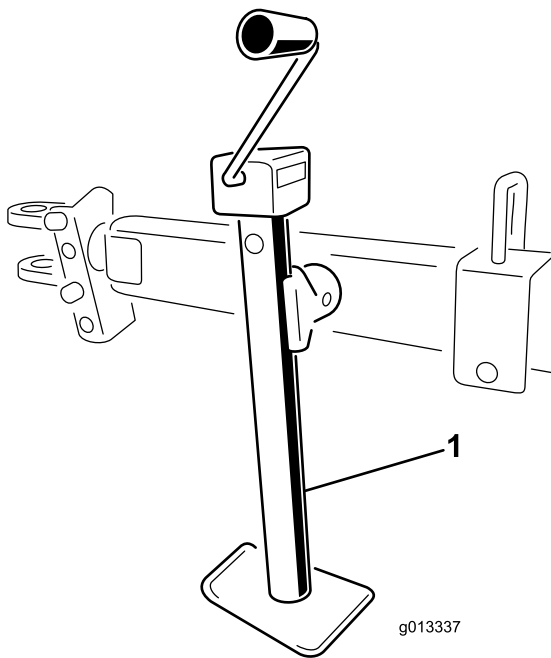
Parkera alltid maskinen på ett plant underlag. Sätt klossar under två hjul under maskinen (fram och bak på fordonsmonterade konfigurationer).

### **⚠ VARNING**

Om du kopplar loss maskinen från bogserfordonet i en backe kan maskinen börja röra sig oväntat.

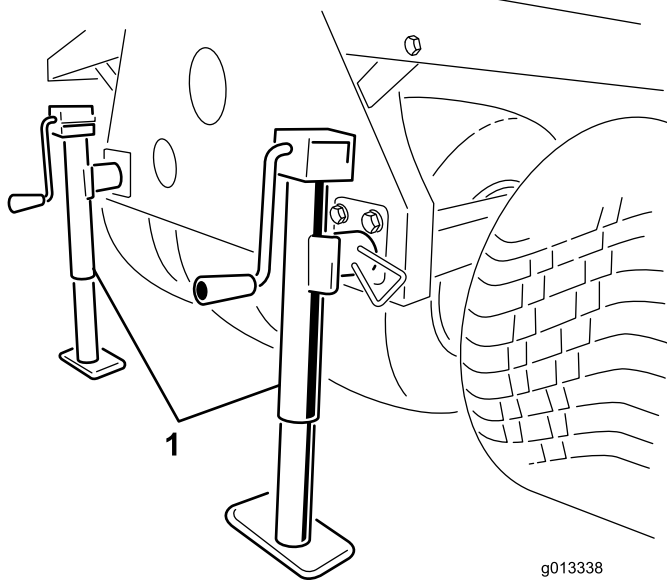
Koppla inte loss maskinen från bogserfordonet i en sluttning. Kontrollera att den främre domkraften är i stödläget.

Sväng domkraften från det nedre läget till den vågräta transportläget, dra ut domkraftens stödpinne och sväng domkraften. Se till att domkraften är fastsatt på maskinen och sitter på korrekt plats under drift. Domkraften sitter på dragkroksröret på släpkopplingar från Toro (Figur 47). Två domkrafter används på Truckster-vagnar med direktkoppling (Figur 48). Använd domkraftshållarna på fordonets baksida vid körning.



Figur 47

1. Domkraft på släpkoppling



Figur 48

1. Domkraft på Truckster-vagn med direktkoppling

## Använda förvaringsstödet

1. Parkera fordonet på maskinens förvaringsplats.  
**Obs:** Förvaringsplatsens underlag måste vara hårt och plant.
2. Koppla bort elanslutningen från arbetsfordonet.
3. Koppla bort maskinens hydraulledningar från arbetsfordonet.

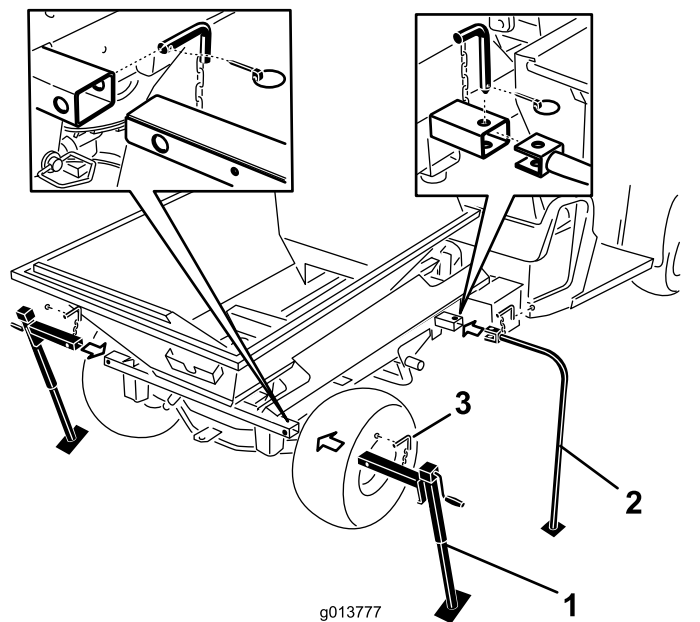
4. Lägg i neutralläget, dra åt parkeringsbromsen och starta motorn på arbetsfordonet.
5. Ta hjälp av fordonets lyftcylinder för att höja frambdelen på maskinen tillräckligt högt för att kunna montera förvaringsstödet främre ben.
6. Stäng av motorn.

### ⚠ VARNING

Arbete på maskiner som står på förvaringsstöd kan leda till allvariga personskador eller dödsfall.

Gå inte under och utför inte arbete på maskinen när den står på förvaringsstödet.

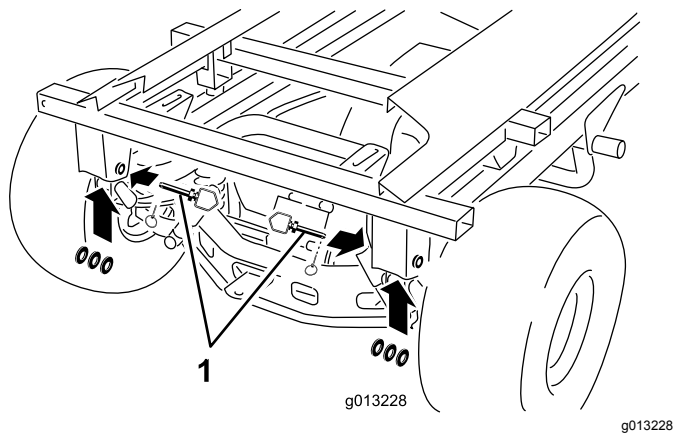
7. För in förvaringsstödet främre ben och de bakre domkrafterna i maskinens rör och fäst dem med låspinnarna (Figur 49).



Figur 49

1. Bakre domkrafter
2. Förvaringsstödet främre ben
3. Låspinne

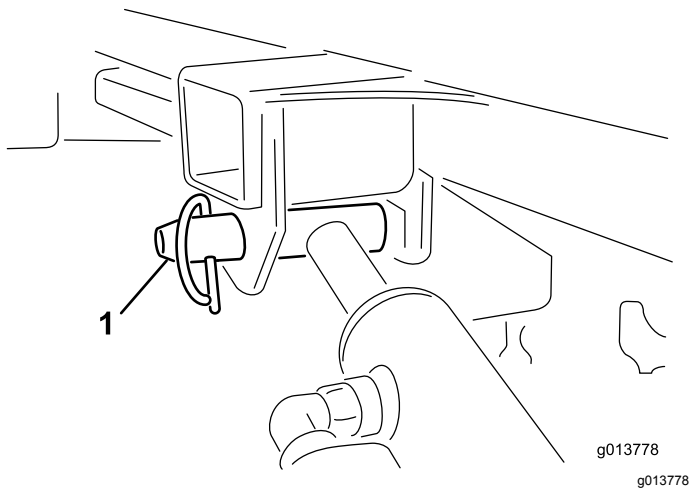
8. Ta hjälp av fordonets lyftcylinder för att sänka frambdelen på maskinen tills förvaringsstödet främre ben rör vid marken.
9. Höj de två bakre domkrafterna tills trycket lyfts från de fäststift som fäster maskinens kryssrör vid Workman-ramen.
10. Ta bort de bakre hjulsprintarna, hakbultarna och brickorna (Figur 50).



**Figur 50**

1. Hakbult, brickor och hjulsprint

11. Håll lyftcilindern med ena handen. Ta bort lyftcilinderns låspinne med den andra handen (Figur 51).



**Figur 51**

1. Lyftcilinderns låspinne

12. Förvara cylindrarna i förvaringsklämmor. Aktivera det hydrauliska lyftlåsets spak på fordonet för att förhindra att lyftcilindrarna förlängs oavsiktligt.
13. Hög de bakre domkrafterna tills avståndet är tillräckligt för att köra iväg fordonet från maskinen.
14. Gå runt maskinen. Se till att den går fri från arbetsfordonets ram och står säkert på alla förvaringsstödetts fyra ben.
15. Lägga i neutralläget, dra åt parkeringsbromsen och starta motorn på arbetsfordonet.
16. Koppla ur parkeringsbromsen och kör arbetsfordonet långsamt framåt och bort från maskinen på förvaringsstödet.

# Underhåll

**Obs:** Om du behöver ett el- eller hydraulschema för din maskin hittar du det på [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

## ⚠ VARNING

**Koppla från alla strömkällor innan du utför arbete på maskinen. Underlåtenhet att göra detta kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.**

**Koppla från all ström till maskinen innan du utför något underhållsarbete.**

## Säkerhet före underhåll

- Innan du underhåller eller justerar maskinen ska du stanna maskinen, stänga av motorn, koppla in parkeringsbromsen, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Utför endast det underhåll som beskrivs i den här bruksanvisningen. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans.
- Se till att maskinen är säker att använda genom att dra åt alla muttrar, bultar och skruvar.
- Utför om möjligt inget underhåll på maskinen medan motorn är igång. Håll dig på avstånd från rörliga delar.
- Försök inte att kontrollera eller justera kedjespänningen när traktorns motor är igång.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Maskinen ska stöttas upp med klossar eller förvaringsstöd när arbete utförs på undersidan. **Lita aldrig på att traktorns hydraulik ska stötta upp maskinen.**
- Kontrollera luftarpinnarnas fästbultar dagligen för att se till att de är åtdragna enligt specifikationerna.
- Se till att alla skydd monteras och att kåpan stängs och säkras efter underhåll eller justering av maskinen.

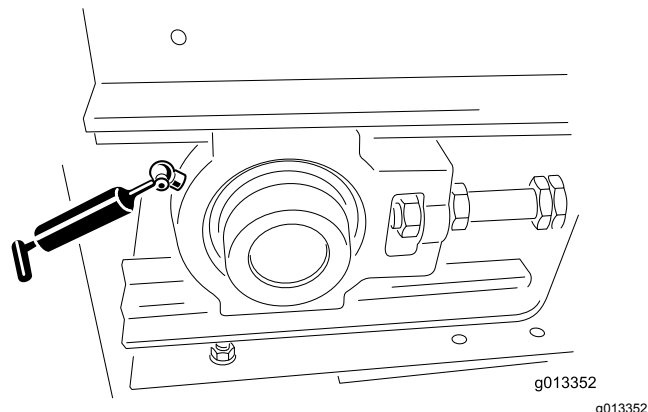
## Smörjning

### Smörja maskinen

- Använd ett universalfordonsfett.
- Smörj regelbundet efter ca 25 timmars normal drift.
- Smörj dagligen vid mycket dammiga eller smutsiga förhållanden.
- Smörj alla lager, bussningar och kedjor.

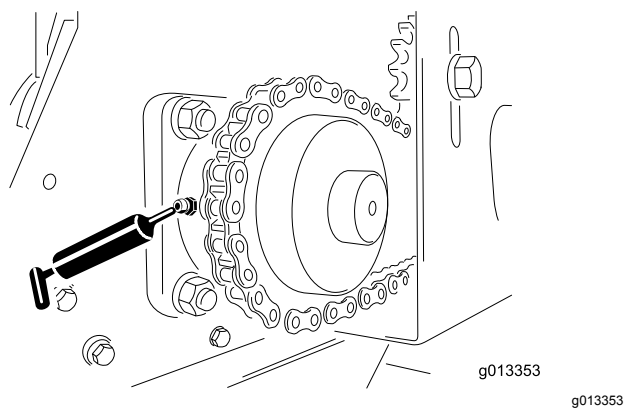
Det finns flera smörjnipplar på maskinen och släpkopplingen (Figur 52, Figur 53 och Figur 54).

1. Rengör smörjnipplarna.
2. Pumpa in fett i lagren och i bussningarna.
3. Torka av överflödigt fett.
4. Rengör och packa in hjullagren en gång om året eller efter 300 timmars användning



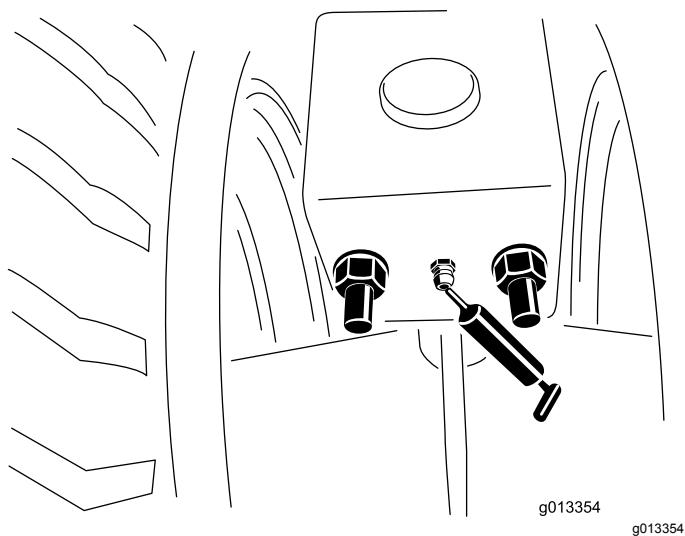
Figur 52

1. Smörjnipplar på basmodellen (en till vänster och en till höger på framsidan)



Figur 53

1. Smörjnipplar på basmodellen (en till vänster och en till höger på baksidan)



Figur 54

1. Smörjnipplar på släpkopplingen (till vänster och höger på fram- och baksidan). Smörj en gång per år.

## Dagliga kontroller

Vid varje arbetsdags början ska nedanstående säkerhetskontroller utföras innan du använder maskinen. Rapportera eventuella problem till arbetsledaren. Du hittar mer information i den här bruksanvisningens säkerhetsföreskrifter.

### Kontrollera däck och hjul

- Rekommenderat däcktryck för släpchassit är 0,69 bar eller enligt däcktillverkarens rekommendationer. Däckspecifikationer för bogserfordonet finns i bruksanvisningen.
- Kontrollera att det inte förekommer omfattande slitage eller synliga skador.
- Kontrollera att hjulbultarna är åtdragna och att inga saknas.

### Kontrollera baklämmen

Kontrollera att den justerbara delen av baklämmen öppnas och stängs utan att kärva.

### Förvara och kontrollera domkrafterna

- Placera domkraften/domkrafterna i det övre läget innan du börjar åka. På Truckster-vagnar med direktkoppling förvarar du domkrafterna på maskinens baksida.

- Kontrollera att hakbulten och domkraften är hela och att säkerhetssprinten sitter på plats. (Byt ut alla saknade eller skadade säkerhetssprintar.)
- Kontrollera att dragstångskopplingarna inte sitter löst.

## Säkerhet för hydraulsystemet

- **Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningarna är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.**
- **Uppsök läkare omedelbart om vätska tränger in i huden. Vätska som trängt in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare.**
- **Håll kroppsdelar och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högt tryck.**
- **Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.**
- **Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.**

## Kontrollera hydraulsystemet

- Kontrollera om det finns några läckor i hydraulsystemet. Om du upptäcker en läcka drar du åt kopplingen eller reparerar den skadade delen.
- Kontrollera att hydraulslangarna inte är slitna eller skadade.
- Kontrollera hydraulvätskenivån. Fyll på vid behov.

## Kontrollera tätningar för band och bakläm

- Kontrollera alla gummitätningar med avseende på slitage eller skador. Byt ut eller reparerar tätningar som läcker.
- Kontrollera och justera transportbandets rengöringsskrapa. Se till att skrapan har full kontakt med bandets hela längd.

## Kontrollera andra komponenter

- Kontrollera knivarna på dubbelspridaren med avseende på slitage. Byt ut dem om de är nedslitna.
- Kontrollera om dubbelspridarhuset uppvisar tecken på sprick- eller rostbildning. Byt vid behov ut slitplattorna.
- Kontrollera att säkerhetsdekalerna är hela och läsbara, och byt ut vid behov.

# Hydraulsystem

Maskinen levereras från fabriken fylld med högkvalitativ hydraulvätska. Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen. Rekommenderad utbytesvätska:

**Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid** (Finns i hinkar om 19 eller fat om 208 liter. Se reservdelskatalogen eller kontakta en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

Alternativa vätskor: Om den specificerade vätskan inte är tillgänglig kan andra universalhydraulvätskor för traktorer (UTHF) användas, men det får endast vara **konventionella, petroleumbaserade** produkter, inte syntetiska eller biologiskt nedbrytbara vätskor. Specifikationerna måste ligga inom angivet intervall för alla nedanstående materialegenskaper och vätskan måste uppfylla angivna branschstandarder. Kontrollera med din vätskeleverantör att vätskan uppfyller dessa specifikationer.

**Obs:** Toro ansvarar inte för skador som uppstått till följd av att felaktiga vätskor använts. Använd därför endast produkter från välkända tillverkare som ansvarar för sina rekommendationer.

Materialegenskaper:	
Viskositet, ASTM D445	cSt vid 40 °C: 55 till 62
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 till 152
Flytpunkt, ASTM D97	-37 °C till -43 °C
Branschspecifikationer: API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 och Volvo WB-101/BM	

**Obs:** Många hydraulvätskor är nästintill färglösa vilket gör det svårt att upptäcka läckor. Det finns en rödfärgstillsats till hydrauloljan i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liter hydraulvätska. Beställ artikelnr 44-2500 från en auktoriserad Toro-återförsäljare.

## Underhålla transportbands-systemet

### Kontrollera transportband och rullar

- Kontrollera att transportbandet löper rakt på rullarna och inte slirar. Justera efter behov. Se [Justera transportbandets spänning \(sida 39\)](#).

- Kontrollera de främre och bakre rullagren varannan månad med avseende på slitage eller synlig skada.
- Kontrollera drivremmens och drevets skick och spänning.

**Viktigt:** Kontrollera om det finns spridarmaterial mellan transportbandet, bandet och rullarna. Se [Tvätta maskinen \(sida 39\)](#).

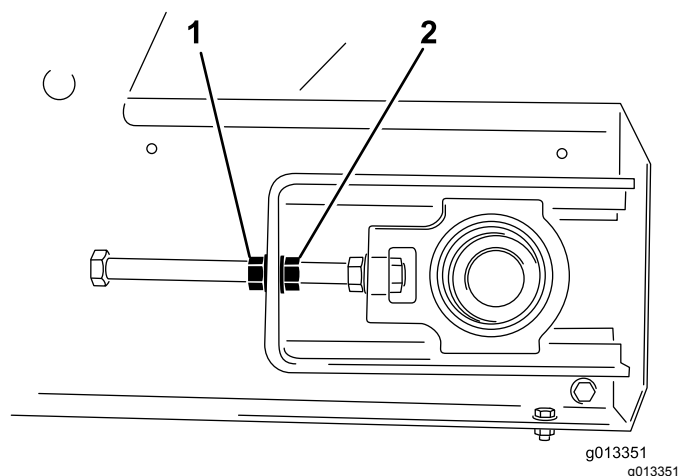
## Justera transportbandets spänning

Genomför spänningsproceduren endast om bandet slirar, om det just har bytts ut eller om det har lossats för reparation av andra delar.

1. Placera bandets V-guide i de främre och bakre rullarnas spår.
2. Dra åt de två bandjusteringsmutterna jämnt tills bandet är spänt.

**Obs:** Ta vid behov bort skydden för den främre tomgångsrullen och den bakre utkastaren.

3. Fyll maskinen med det tyngsta material du avser att använda.
4. Ta hjälp av två skruvnycklar för att hålla fast spännstångens ände och därefter lossa låsmuttern, dvs. muttern närmast stångändan ([Figur 55](#)).



Figur 55

1. Låsmutter
2. Justeringsmutter

5. Starta transportbandet för att se om det slirar.
6. Om det slirar stoppar du bandet och drar åt båda justermutterna ett halvt varv. Spänn inte bandet för hårt.
7. Upprepa steg 5 och 6 tills transportbandet inte längre slirar.



8. Dra åt låsmuttrarna och sätt tillbaka de gula säkerhetsskydden.

## Justera transportbandets spårning

Transportbandssystemet är självspårande. Både de främre och bakre rullarna har spår i mitten som bandets V-guide kan följa. Ibland kan dock bandet spåra ur så att det går utanför dessa spår. Så här spårar du bandet:

1. Fastställ vilken sida som bandet drar mot.
2. Ta bort säkerhetsskydden från de båda främre hörnen.
3. Gå till den sida som bandet drar emot, håll fast spännstångens ände, lossa låsmuttern och dra åt justermuttern ca två flata ytterkanter av muttern (Figur 55).
4. Dra åt båda låsmuttrarna och starta transportbandet.
5. Kontrollera spårningen. Upprepa stegen ovan tills bandet intar korrekt spårningsläge.

**Viktigt: Ha tålamod! Spänn inte bandet för hårt.**

6. Sätt tillbaka båda säkerhetsskydden.

## Tvätta maskinen

Salt, vägtjära, kåda, gödsel eller kemikalier kan skada lacken på maskinen. Tvätta bort dessa avlagringar så snart som möjligt med en rengöringsmedel och vatten. Ytterligare rengöringsmedel eller lösningar kan bli aktuella, men kontrollera först att de lämpar sig för lackerade ytor.

### **⚠ VARNING**

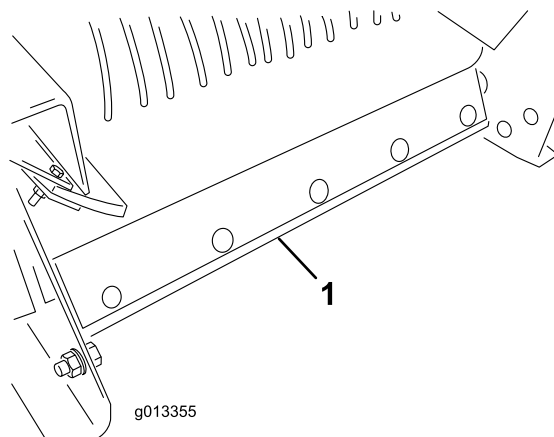
**Antändliga vätskor och rengöringsmedel med giftiga ångor är skadliga för hälsan.**

**Använd inte brandfarliga vätskor eller rengöringsmedel med giftiga ångor. Följ tillverkarens anvisningar.**

**Viktigt: Använd inte en högtryckstvätt. Den kan avlägsna lack/färg, säkerhetsdekal och fett, och kan även skada komponenterna.**

1. Koppla bort tillbehöret innan du rengör och tvättar det separat.
2. Ta bort handkontrollen.
3. Rengör maskinen med varmt vatten och ett mildt rengöringsmedel
4. Skölj bort alla rester av rengöringsmedlet med rent vatten innan medlet torkar.

5. Avlägsna bandets rengöringskrapa från maskinens bakre del (Figur 56).

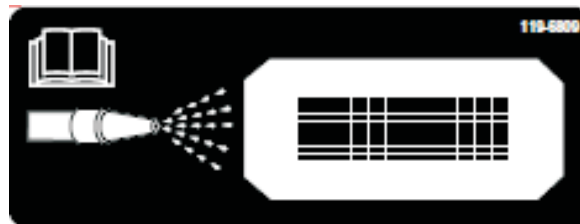


Figur 56

1. Bandets rengöringskrapa

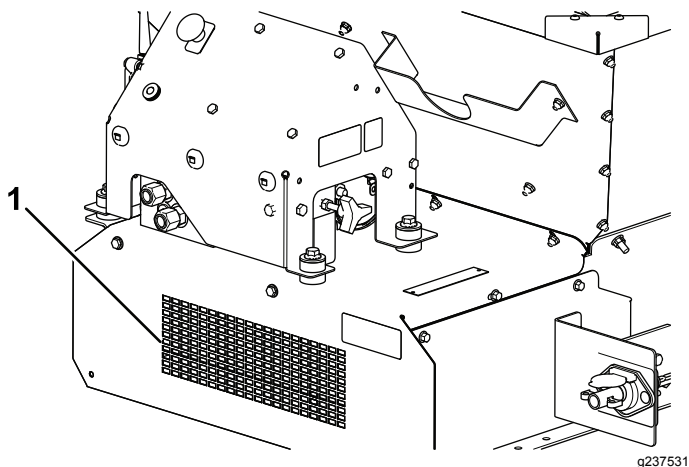
6. Höj den främre delen av maskinen så högt som krävs.
7. Om du har en fordonsmonterad maskin ska du använda lyftcylindern på bogserfordonet. (Se bruksanvisningen för bogserfordonet.)
8. Om du har en släpkoppling eller en Truckster-vagn med direktkoppling ska du använda domkraften på chassit.
9. Öppna baklämmen helt och spruta in vatten i tråget och i det bakre området. Kontrollera sidotätningarna och byt ut dem vid behov.
10. Leta reda på rengöringsdekalen på maskinens framsida (Figur 57) och spruta genom det främre skyddets galler med en trädgårdsslang tills allt material är bortspolat (Figur 58).

**Obs:** När skydden tas bort för smörjning kan du ta tillfället i akt och tvätta bort eventuellt spridarmaterial som fastnat.



Figur 57

1. Rengöringsdekal



**Figur 58**

1. Rengöring av främre del

- 
11. Kontrollera tråget, det nedre skyddet, transportbandet, bädden och rullarna för att se att allt överblivet material är bortspolat.
  12. Sänk tillbaka maskinen till normalt driftsläge.
  13. Montera bandets rengöringskrapa. Skjut på skrapans monteringsstång på bandet. Se till att skrapan sitter så lodrätt som möjligt samtidigt som den har kontakt med bandet.

# Förvaring

Gör följande innan du ställer upp maskinen för säsongen:

1. Rengör maskinen noga. Byt ut delar om så behövs.
2. Ta bort handkontrollen.
3. Kontrollera att nödstoppsknappen har tryckts in.
4. Kontrollera och dra vid behov åt alla fästelement.
5. Smörj samtliga smörjnipplar och upphängningspunkter. Torka bort överflödigt fett.
6. Sandpappra lätt och bättra på målningen på ställen där färgen har skrapats av, flagnat eller rostat.
7. Förvara om möjligt maskinen inomhus.



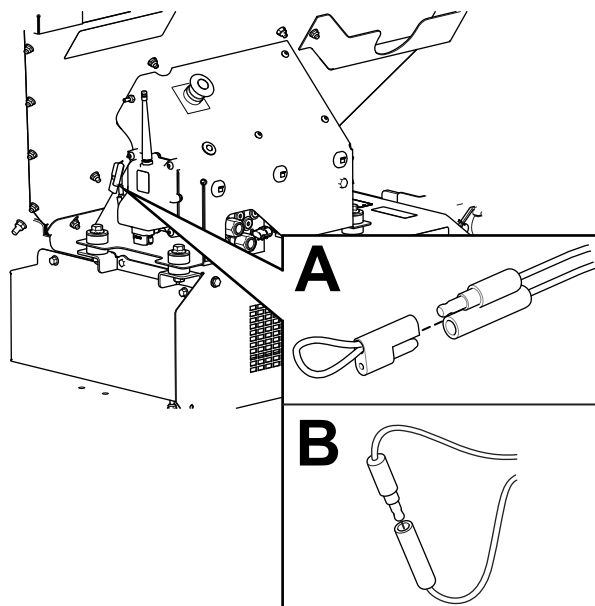
# Felsökning

## Kontrollera felkoder (endast EH-modeller)

Om diagnoslampan indikerar att det är fel i systemet (se [Diagnoslampans funktion \(sida 16\)](#)) ska du kontrollera felkoderna för att fastställa vad som är fel på maskinen.

### Gå in i undersökningsläget och kontrollera koderna

1. Tryck ned NÖDSTOPPSKNAPPEN för att stänga av strömmen.
2. Ta bort den fastgjorda kåpan från de två diagnosshuntkontaktarna ([Figur 59, A](#)).
3. Koppla ihop de två diagnosshuntkontaktarna ([Figur 59, B](#)).



Figur 59

g238424

4. Dra ut NÖDSTOPPET för att slå på strömmen.
5. Räkna antalet blinkningar för att fastställa felkoden och titta i nedanstående tabell.

**Obs:** Om det är flera fel, blinkar båda felen och sedan en lång paus och sedan upprepas blinkningssekvensen.

Kod	Blinkningsmönster för lampa	Beteende	Detaljer
Maskinspecifika fel			
11	En blinkning, paus, en blinkning, lång paus, sedan upprepning	Förlopad kontakt med basen.	Anslutningen är inte inkopplad; lokalisera den lösa eller urkopplade kabelkontakten och anslut den. Någonting är fel med kablarna, kontakta din Toro-återförsäljare. Det är fel på basen, kontakta din Toro-återförsäljare.
12	En blinkning, paus, två blinkningar, lång paus, sedan upprepning	Versionsinkompatibilitet i basen och/eller handkontrollen	Fel programvara (installera korrekt programvara från TORODIAG); kontakta din Toro-återförsäljare.
13	En blinkning, paus, tre blinkningar, lång paus, sedan upprepning	Fel handkontroll – inte implementerad på RevA	Fel produktassociering (dvs. försöka använda ProPass-enheten med en MH-400-handkontroll)

## Återställa felkoden

När du har löst problemet ska du återställa felkoden genom att koppla från och koppla i diagnosanslutningarna. Diagnoslampan blinkar kontinuerligt vid 1 Hz (1 blinkning per sekund).

## Avsluta diagnosläget

1. Tryck ned NÖDSTOPPSKNAPPEN för att stänga av strömmen, se [Nödstoppsknapp \(sida 15\)](#).
2. Koppla från diagnosshuntkontaktarna ([Figur 59, B](#)).
3. Tryck på den fastgjorda kåpan på de två diagnosshuntkontaktarna ([Figur 59, A](#)).
4. Dra ut NÖDSTOPPET för att slå på strömmen.

## Meddelanden på handkontroll (endast EH-modeller)

Visat meddelande	Beskrivning
ASSOC PENDING	Koppling ska göras.
ASSOC ACTIVE	Kopplingsförsök pågår.
POWER UP BASE	Startar basenheten.
ASSOC PASS	Koppling genomförd.
ASSOC EXIT	Avslutar kopplingsläge
ASSOC FAIL	Kopplingsförsök misslyckades
PRESS STORE	Tryck på knappen SPARA.
ALL STORE	Sparar alla aktuella inställningsvärden i aktuellt arbetsminne.
OPTION STORE	Sparar alla aktuella tillvalsinställningar i aktuellt arbetsminne.
BELT STORE	Sparar alla aktuella golvinställningar i aktuellt arbetsminne.
PRESET 1 STORE	Sparar aktuellt förinställt värde 1 i aktuellt arbetsminne.
PRESET 2 STORE	Sparar aktuellt förinställt värde 2 i aktuellt arbetsminne.
PRESET 3 STORE	Sparar aktuellt förinställt värde 3 i aktuellt arbetsminne.
WAITING FOR BASE	Fjärrenheten väntar på svar från basenheten.
HOPPER UP	Fjärrkontrollen skickar kommando att höja tråget.
HOPPER DOWN	Fjärrkontrollen skickar kommando att sänka tråget.
PROPASS REV XX	Produkt som systemet är inställt för att kontrollera.
MH400 REV XX	Produkt som systemet är inställt för att kontrollera.
BAT XX% Battery X.X V	Återstående batterilivslängd i procent. Återstående batterilivslängd i spänning.
CHANNEL X	Kanalen används just nu av systemet.
HH ID XXXXXX	Identitet på handkontrollen
BASE ID XXXXXX	Identitet på basenheten
FLR XX% OPT XX%	Aktuell golvhastighet i procent. Aktuell tillvalshastighet i procent.
FLRS XX% OPTS XX%	Visar sparad reguljär golvhastighet och tillvalshastighet med 0 % kommando till utmatningen, så att operatören väljer att använda den aktuella inställningen eller ändra den.
FLR OFF OPT OFF	Visar status för golvet och tillvalet när de är avstängda.
SERVICE ACTIVE	Serviceverktyget är aktivt.
SERVICE NO APP	Service har inget giltigt program att köra.

## Europeiskt sekretessmeddelande

De uppgifter som Toro registrerar

Toro Warranty Company (Toro) respekterar din integritet. För att kunna behandla dina garantianspråk och kontakta dig i händelse av att en produkt måste återkallas ber vi dig att uppges vissa personuppgifter, antingen direkt eller via din lokala Toro-återförsäljare.

Toros garantisystem körs på servrar som finns i USA där sekretesslagarna kanske inte ger samma skydd som i ditt land.

GENOM ATT UPPGE DINA PERSONUPPGIFTER TILL OSS SAMTYCKER DU TILL ATT DE BEHANDLAS SÅ SOM BESKRIVS I DET HÄR SEKRETESSMEDDELANDET.

Så här använder Toro informationen

Toro kan använda dina personuppgifter för att behandla garantianspråk och för att kontakta dig i händelse av att en produkt återkallas. Toro kan vidarebefordra uppgifterna till sina dotterbolag, återförsäljare eller andra affärspartners i samband med någon av dessa aktiviteter. Vi säljer inte dina personuppgifter till något annat företag. Vi förbehåller oss rätten att vidarebefordra personuppgifter i syfte att efterleva tillämpliga lagar och uppfylla förfrågningar från vederbörliga myndigheter, administrera system på rätt sätt eller för vår egen eller andra användares säkerhet.

Så här sparas dina personuppgifter

Vi sparar dina personuppgifter så länge vi behöver dem för det syfte de ursprungligen registrerades för, av andra legitima skäl (t.ex. för att följa föreskrifter) eller så länge som krävs enligt tillämplig lag.

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter

Vi vidtar skäligen försiktighetsåtgärder för att skydda dina personuppgifter. Vi vidtar också åtgärder för att bibehålla personuppgifternas aktuella status så att de är korrekta.

Åtkomst och korrigering av personuppgifter

Om du vill granska eller korrigera dina personuppgifter kan du kontakta oss via e-post på [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

## Konsumenträtt i Australien

Australiensiska kunder hittar information rörande australiensisk konsumenträtt inuti förpackningen eller hos den lokala Toro-återförsäljaren.



## Toros garanti

Två års begränsad garanti

### Fel och produkter som omfattas

The Toro Company och dess dotterbolag Toro Warranty Company garanterar gemensamt, och i enlighet med ett avtal dem emellan, att din Toro-produkt ("produkten") är utan material- och tillverkningsfel i två år eller 1 500 arbetstimmar\*, beroende på vilket som inträffar först. Den här garantin gäller för alla produkter förutom luftare (och för dem finns det separata garantiförklaringar). Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad. Detta omfattar feldiagnos, utförande av arbetet, reservdelar och transport. Denna garanti börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet.

\* Produkten är försedd med en timmätare.

### Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela produkt-distributören eller den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten av så snart du tror att ett fel som omfattas av garantin föreligger. Om du behöver hjälp med att hitta en produkt-distributör eller auktoriserad återförsäljare, eller om du har några frågor som rör dina rättigheter och skyldigheter beträffande garantin, kan du kontakta oss på:

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196 USA  
  
+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740  
E-post: commercial.warranty@toro.com

### Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra det underhåll och de justeringar som krävs, i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen*. Om du inte utför det underhåll och de justeringar som krävs kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

### Produkter och fel som inte omfattas

Det är inte alla produkt- eller funktionsfel som kan inträffa under garantiperioden som beror på material- eller tillverkningsfel. Den här garantin omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakats av att andra reservdelar än Toro-originaldelar har använts eller av att extra, modifierade tillbehör och produkter som inte har tillverkats av Toro har monterats och använts. I vissa fall erbjuder tillverkaren en separat garanti för sådana produkter.
- Produktfel som orsakas av underlåtenhet att utföra det underhåll och/eller de justeringar som rekommenderas. Garantianspråk kan komma att underkännas om Toro-produkten inte underhålls i enlighet med anvisningarna i stycket Rekommenderat underhåll i *bruksanvisningen*.
- Produktfel som orsakas av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Slitdelar som förbrukas vid användning, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på slitdelar som förbrukas eller slits ut vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, bromsklossar, bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, valsar och lager (tätade eller smörjbara), underknivar, tändstift, svänghjul och svänghjulslager, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsat till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, användning av bränslen, kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödningsmedel, vatten eller kemikalier m.m. som ej har godkänts.
- Fel eller problem med prestandan på grund av att bränslen (t.ex. bensin, diesel eller biodiesel) som inte uppfyller respektive industristandarder har använts.

### Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som exporterats från USA eller Kanada ska kontakta sin Toro-distributör (återförsäljare) för att få garantipolicyn för sitt eget land eller sin provins eller stat. Om du av någon anledning är missnöjd med din distributörs service eller har svårt att få garantiupplysningar kontaktar du Toro-importören.

- Normalt förekommande buller, vibrationer, slitage och försämringar.
- Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekaleringar eller fönster m.m.

### Reservdelar

Reservdelar som planeras att bytas ut i förbindelse med nödvändigt underhåll omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen. Delar som byts ut i enlighet med den här garantin omfattas av garantin under hela den återstående produktgarantin och tillfaller Toro. Toro fattar det slutliga beslutet om huruvida en befintlig del eller enhet ska repareras eller bytas ut. Toro har rätt att använda omarbetade reservdelar vid garantireparationer.

### Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

Djupurladdnings- och litiumjonbatterier har en total livslängd på ett visst antal kilowattimmar. Användnings-, laddnings- och underhållstekniker kan förlänga eller minska den totala batterilivslängden. I och med att batterierna i produkten används minskar gradvis mängden användbart arbete mellan laddningsintervallerna tills dess att batteriet är helt urladdat. Ansvar för att ersätta urladdade batterier, på grund av normal användning, faller på produktens ägare. Batterierna måste kanske bytas ut under garantiperioden, och det sker då på ägarens bekostnad. Observera (endast litiumjonbatterier): Garantin för litiumjonbatterier är begränsad och beräknas proportionellt från år tre till fem baserat på användningstid och antal förbrukade kilowattimmar. Se *bruksanvisningen* för mer information.

### Ägaren bekostar underhållet

Den vanliga service som krävs för Toro-produkter omfattar bland annat att finjustera motorn, smörja, rengöra och polera maskinen, byta filter och kylvätska samt att utföra det underhåll som rekommenderas. Sådan service får ägaren själv bekosta.

### Allmänna villkor

Reparation av en auktoriserad Toro-distributör eller Toro-återförsäljare är den enda kompensation som du har rätt till under denna garanti.

**Varken The Toro Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet av använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs. Med undantag för den emissionsgaranti som nämns nedan, och endast om denna är tillämplig, finns ingen annan uttrycklig garanti. Alla indirekta garantier i fråga om säljbarhet och användningslämplighet är begränsade till denna uttryckliga garantis varaktighet.**

I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller tidsbegränsa en indirekt garantis varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag och begränsningar inte gäller. Denna garanti ger dig specifika juridiska rättigheter, och du kan även ha andra rättigheter som varierar från stat till stat.

### Anmärkning om motorgarantin:

Produktens emissionskontrollsystem kan omfattas av en separat garanti som uppfyller de krav som fastställts av den amerikanska miljömyndigheten (Environmental Protection Agency, EPA) och/eller Kaliforniens luftskyddsmyndighet (California Air Resources Board, CARB). Tidsbegränsningarna som anges ovan är inte tillämpliga i fråga om garantin för emissionskontrollsystem. Se garantiförklaringen om emissionskontroll som medföljer produkten eller finns i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.