



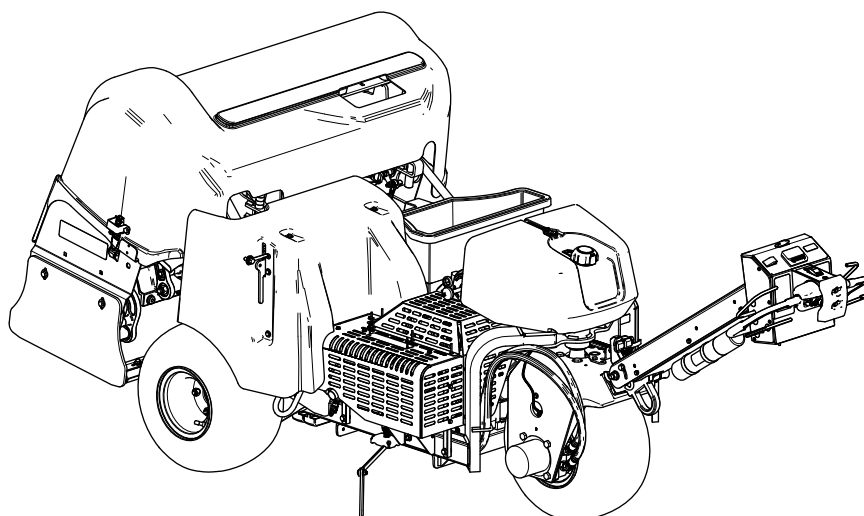
Count on it.

Form No. 3475-575 Rev C

Bruksanvisning

ProCore® 648s-luftare

Modellnr 09960—Serienr 418200000 och högre



Produkten uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i produktens separata försäkrans om överensstämmelse.

I vissa regioner måste maskinens motor vara utrustad med en gnistsläckare på grund av lokala eller nationella bestämmelser. Därför finns det gnistsläckare som tillbehör. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare om du behöver en gnistsläckare. Toros originalgnistsläckare har godkänts av USDA Forestry Service.

Den bifogade bruksanvisningen till motorn tillhandahålls för information om den amerikanska miljömyndigheten EPA:s (US Environmental Protection Agency) och Kaliforniens lagstiftning om utsläppskontroll för utsläppssystem, underhåll och garanti. Extra bruksanvisningar kan beställas från motortillverkaren.

Om maskinen är utrustad med en telematikenhet kontakter du en auktoriserad Toro-återförsäljare för anvisningar om hur du aktiverar enheten.

⚠ VARNING

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

Motoravgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador eller andra fortplantningsskador.

Batteripoler och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien anser kan orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna efter hantering.

Användning av produkten kan orsaka kemikalieexponering som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

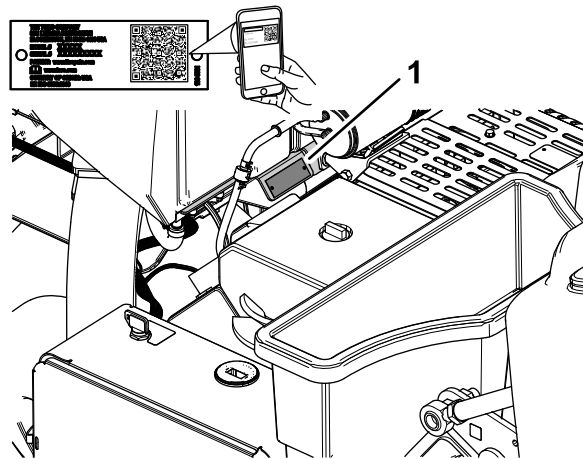
Introduktion

Maskinen styrs av en gående maskinskötare och är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Maskinen är främst avsedd för att lufta stora ytor på väl underhållna gräsmattor i parker, på golfbanor och idrottsplatser samt kommersiella anläggningar. Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

Läs den här informationen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt, och för att undvika person- och produktskador. Du är ansvarig för att produkten används på ett korrekt och säkert sätt.

Besök www.Toro.com om du behöver utbildningsmaterial för säkerhet och drift, information om tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller om du vill registrera din produkt.

Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare och ha produktens modell- och serienummer till hands när du behöver service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. [Figur 1](#) visar var du finner produktens modell- och serienummer. Skriv in numren i det tomma utrymmet.



g338254

Figur 1

1. Modell- och serienummer

Modellnr _____

Serienr _____

Varningssymbol

Varningssymbolen (Figur 2) som visas i den här bruksanvisningen och på maskinen markerar viktiga säkerhetsmeddelanden som du måste följa för att förhindra olyckor.



Figur 2

Varningssymbol

g000502

Varningssymbolen visas ovanför information som varnar dig för farliga handlingar eller situationer och följs av orden **FARA**, **VARNING** eller **VAR FÖRSIKTIG**.

FARA indikerar en överhängande fara som, om den inte undviks, **kommer att** leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

VARNING indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, **kan** leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

VAR FÖRSIKTIG indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, **kan** leda till mindre eller måttliga personskador.

Två andra beteckningar används för att markera information i denna bruksanvisning. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information värd att notera.

Innehåll

Varningssymbol	3
Säkerhet	5
Allmän säkerhet	5
Säkerhets- och instruktionsdekaler	6
Montering	11
1 Montering av bakhjulen	12
2 Montera handtaget	12
3 Ladda och ansluta batteriet	15
4 Montera spärrlåset för den bakre motorhuven	16
5 Montera remkåpans spärrsnodd	16
6 Applicera CE-dekalen och dekalen med uppgift om tillverkningsår	17
7 Montera luftarpinnshållarna, gräsmatteskydd och luftarpinnarna	18
Produktöversikt	19
Reglage	19
Styrreglage	19
Drivreglage	20
Luftarhuvudets reglage	20
Motorreglage	21
InfoCenter	21
Specifikationer	25
Redskap/tillbehör	25
Före körning	26
Säkerhet före användning	26
Fylla på bränsle	26
Utföra dagligt underhåll	27
Testa säkerhetssystemet	27
Montera gräsmatteskydd, luftarpinnshållare och luftarpinnar	30
Inställningar för håldjup, hålavstånd och luftarpinnar	32
Ställa in håldjupet	33
Ställa in hålavståndet	34
Ställa in luftarpinnsdiameter	35
Ställa in luftarpinnsantalet	35
Kalibrera luftarpinnarnas markhöjd	36
Under arbetets gång	38
Säkerhet under användning	38
Säkerhet i sluttningar	38
Koppla in parkeringsbromsen	39
Frigöra parkeringsbromsen	39
Starta motorn	40
Stänga av motorn	40
Använda maskinen	41
Använda linjemarkeraren	47
Använda luftarstatistik för att uppskatta toppdressning	47
Stötta upp luftarhuvudet med servicespärren	49
Förvara servicespärren	50
Byta ut en skadad luftarpinne	50
Kontrollera luftarpinnarnas markhöjdskalibrering	51
Justera viktöverföringen	53

Använda manuell markföljning	54	Förvaring	85
Fälla upp djupstoppsdistansbrickorna för automatisk markföljning	55	Säker förvaring	85
Lägga till extra vikter	56	Ställa undan maskinen i mindre än 30 dagar.....	85
Flytta maskinen för hand.....	56	Ställa undan maskinen för säsongen	85
Flytta maskinen med luftarhuvudet nedsänkt	57	Felsökning	87
Arbetstips	58		
Efter körning	61		
Säkerhet efter användning.....	61		
Rengöra maskinen	61		
Fästpunkter	61		
Transportera maskinen.....	62		
Underhåll	64		
Säkerhet vid underhåll	64		
Rekommenderat underhåll	64		
Kontrollista för dagligt underhåll	65		
Förberedelser för underhåll	66		
Förbereda maskinen för underhåll	66		
Lyfta maskinen	66		
Ta bort remkåpan.....	67		
Montera remkåpan	68		
Ta bort luftarhuvudskåpan	69		
Montera kåpan för luftarhuvudet	70		
Smörjning	71		
Kontrollera luftarhuvudets lager	71		
Motorunderhåll	71		
Motorsäkerhet	71		
Serva luftrenaren	71		
Motoroljespecifikationer.....	72		
Kontrollera oljenivån i motorn	73		
Byta motoroljan och oljefiltret.....	73		
Serva tändstiften	74		
Rengöra motorfiltret.....	75		
Underhålla bränslesystemet	76		
Byta ut bränslefiltret	76		
Tömma bränsletanken.....	76		
Underhålla elsystemet	77		
Elsystemets säkerhet	77		
Serva batteriet	77		
Byta säkringarna	78		
Underhålla drivsystemet	79		
Kontrollera däcktrycket.....	79		
Underhålla remmarna	80		
Kontrollera remmarna.....	80		
Justera pumpremmen.....	80		
Underhålla hydraulsystemet	81		
Säkerhet för hydraulsystemet	81		
Avlasta hydraultryck	81		
Kontrollera hydraulledningarna.....	81		
Specifikationer för hydraulvätskan	82		
Kontrollera hydraulvätskenivån	82		
Byta hydraulvätskan och hydraulfiltren	83		
Underhåll av luftaren	84		
Kontrollera fästelementet.....	84		
Justera sidoskydden.....	84		
Byta ut gräsmatteskydden	84		
Luftarhuvudinställning	85		

Säkerhet

Allmän säkerhet

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

- Läs och förstå innehållet i denna *bruksanvisning* innan du startar motorn.
- Håll koncentrationen helt på maskinen när du använder den. Ägna dig inte åt aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga komponenter.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll kringstående på avstånd från maskinen när den är i rörelse.
- Håll avstånd till öppningen runt luftarpinnarna. Håll kringstående och husdjur borta från maskinen.
- Håll barn på säkert avstånd från arbetsområdet. Låt aldrig barn köra maskinen.
- Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du utför service på, tankar eller rensar maskinen.

Felaktigt bruk eller underhåll av maskinen kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen ▲. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning om personsäkerhet. Underlåtenhet att följa anvisningarna kan leda till personskador och innebära livsfara.

Säkerhets- och instruktionsdekaler



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



Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri.

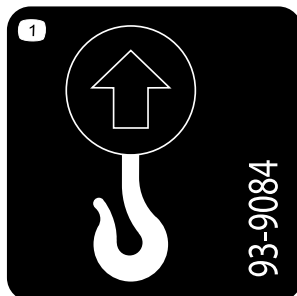
- | | |
|---|--|
| 1. Explosionsrisk | 6. Håll kringstående på avstånd från batteriet. |
| 2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning | 7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador. |
| 3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen | 8. Batterisyra kan orsaka blindhet eller allvarliga brännskador. |
| 4. Använd ögonskydd. | 9. Spola ögonen omedelbart med vatten och sök läkarhjälp snabbt. |
| 5. Läs bruksanvisningen. | 10. Innehåller bly; får inte kastas i hushållssoporna |



93-6696

decal93-6696

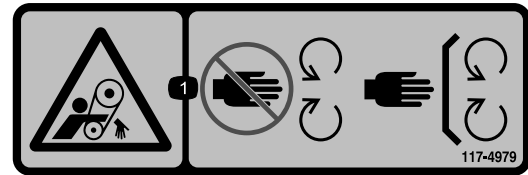
1. Risk med lagrad energi – läs bruksanvisningen.



93-9084

decal93-9084

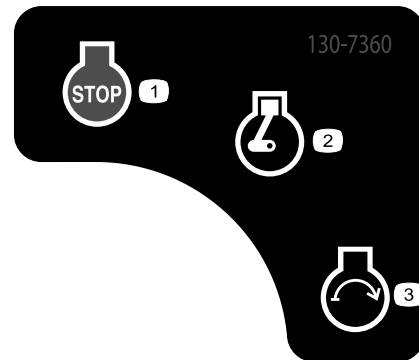
1. Lyftpunkt/fästpunkt



117-4979

decal117-4979

1. Risk för att fastna, rem – håll behörigt avstånd till rörliga delar och kontrollera att alla skydd sitter på plats.



130-7360

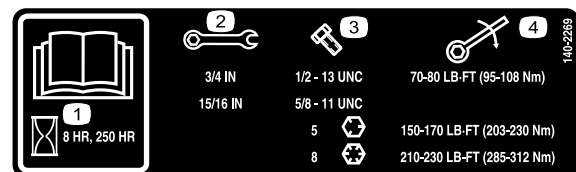
decal130-7360

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| 1. Motor – av | 3. Motor – start |
| 2. Motor – körning/uppvärmning | |

WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcoCAProp65.com
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

decal133-8062

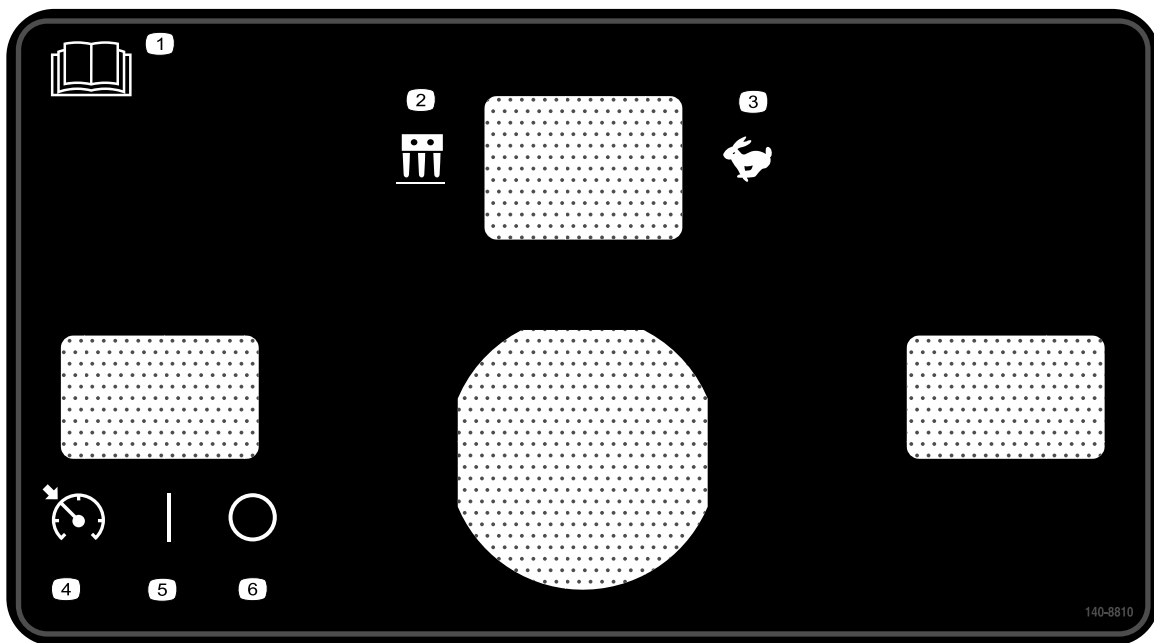
133-8062



decal140-2269

140-2269

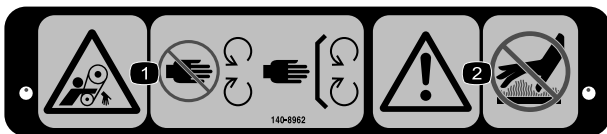
- | | |
|--------------------------|----------------|
| 1. Läs bruksanvisningen. | 3. Bultstorlek |
| 2. Nyckelstorlek | 4. Vridmoment |



140-8810

decal140-8810

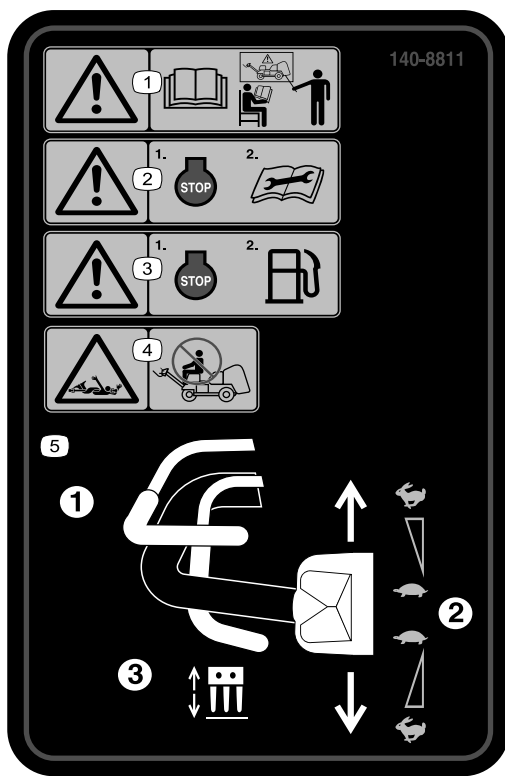
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Luftningsläge
3. Transportläge
4. Hastighetslås – koppla in
5. Hastighetslås – på
6. Hastighetslås – av



140-8962

decal140-8962

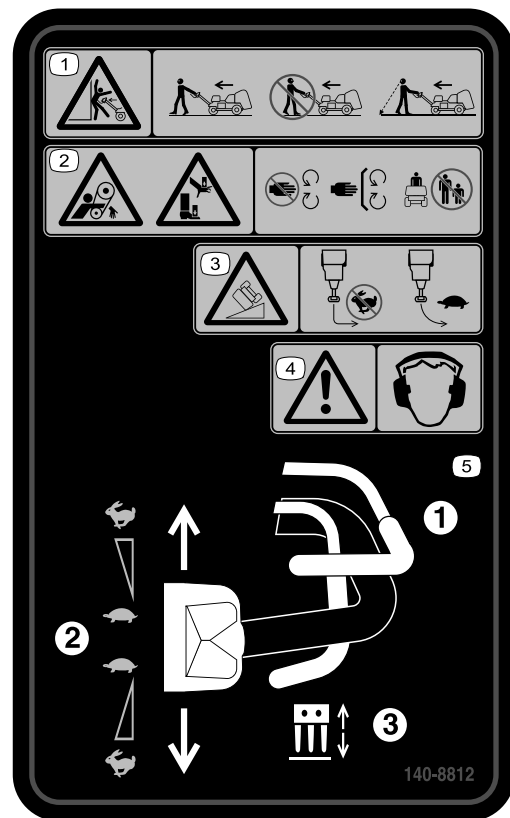
1. Risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar. Kontrollera att alla skydd sitter på plats.
2. Varning – vidrör inte heta ytor.



140-8811

decal140-8811

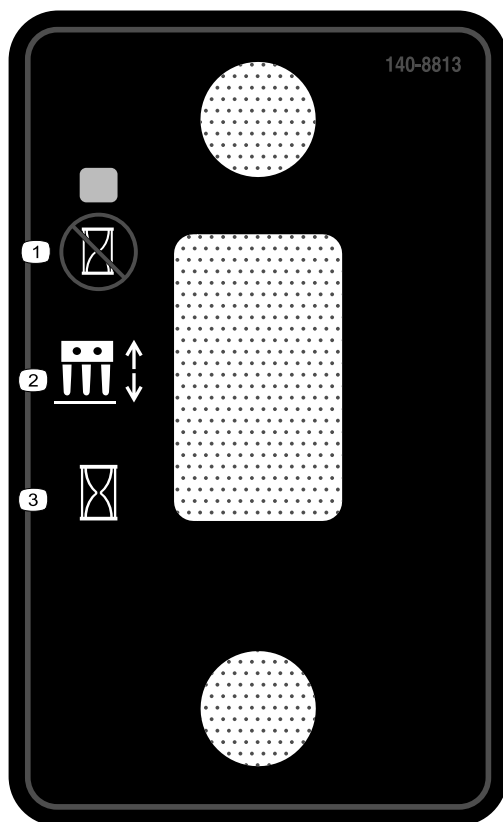
1. Varning – alla förare ska läsa *bruksanvisningen* och utbildas innan de kör maskinen.
2. Varning – stäng av motorn innan du utför underhåll.
3. Varning – stäng av motorn innan du tankar.
4. Risk för att fastna – åk inte på maskinen.
5. Om du vill använda maskinen ska du (1) trycka på förarnärvaroreglaget, (2) vrida drivreglaget och (3) trycka ut luftningsreglaget.



140-8812

decal140-8812

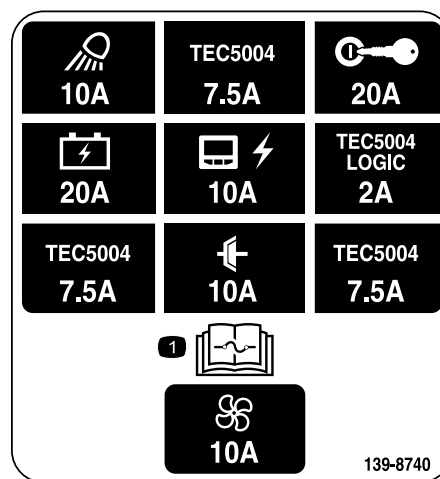
1. Risk för krosskador – gå framför maskinen med ansiktet vänt framåt när du använder maskinen. Gå inte baklänges eller med ansiktet vänt från maskinen när den används. Titta bakom dig när du går baklänges vid användning av maskinen.
2. Risk för att fastna i remmen och krossrisk för hand och fot – håll avstånd till rörliga delar, se till att alla skydd sitter på plats och håll kringstående på avstånd.
3. Vältrisk – gör inga skarpa svängar i hög hastighet, kör sakta i svängar och kör inte maskinen på slutningar med högre lutning än 15°.
4. Varning – bär hörselskydd.
5. Om du vill använda maskinen ska du (1) trycka på förarnärvarosektionen, (2) vrida drivreglaget och (3) trycka ut den aerate bail.



140-8813

decal140-8813

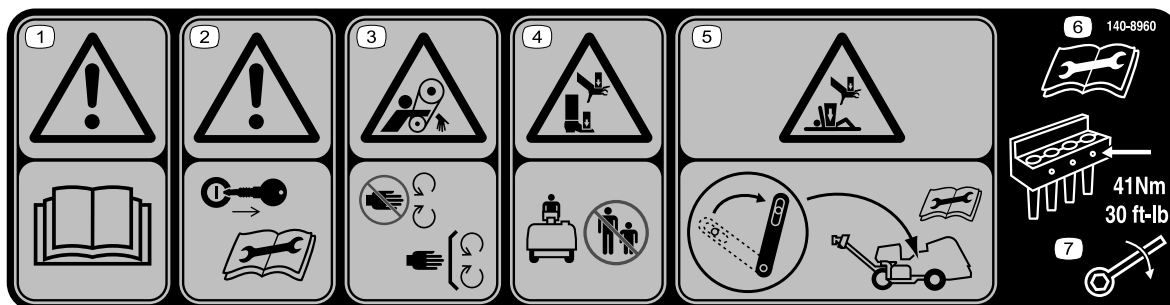
1. Sänk ner luftarhuvudet vid målplatsen.
2. Luftarhuvudbrytare
3. Sänk ner luftarhuvudet omedelbart.



139-8740

decal139-8740

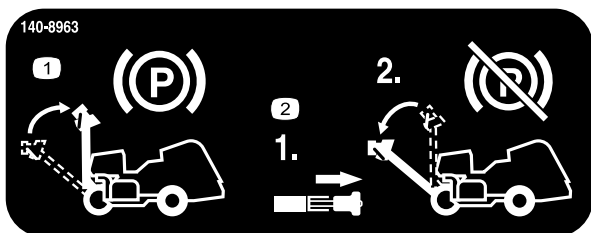
1. Läs *bruksanvisningen* för information om säkringar.



140-8960

decal140-8960

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – ta ut nyckeln innan du utför underhåll.
3. Risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.
4. Risk för krosskada för hand och fot – håll kringstående på avstånd.
5. Risk för krosskada för hand eller kropp – använd servicespärren innan du utför underhåll.
6. Läs *bruksanvisningen* innan du utför underhåll.
7. Dra åt luftpinnskruvarna till 41 N·m.



decal140-8963

140-8963

1. Hög handtaget för att koppla in parkeringsbromsen.
2. Dra i styrspärren för att koppla ur parkeringsbromsen.

PROCORE

9	10	11	12	13	
5	10W-30	2.0 QTS.* 1.9 L	100	100	
4	PX FLUID	1.75 GAL.* 6.6 L	400	400	(A) 75-1310 107-9531
8				100	
7	GASOLINE	7.5 GALS. 28.4 L		100	

139-8653

decal139-8653

139-8653

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Kontrollera var 8:e timme
3. Däcktryck
4. Hydraulvätska
5. Motorolja
6. Batteri
7. Bränsle
8. Motorns luftfilter
9. Läs *bruksanvisningen*.
10. Vätskor
11. Kapacitet
12. Vätskeintervall (timmar)
13. Filterintervall (timmar)

Montering

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Hjul	2	Montera bakhjulen.
2	Handtag Låsmutter (½ tum)	1 3	Montera handtaget.
3	Skruv (1/4 x 1 tum) Flänsmutter (5/16 tum)	2 2	Ladda och anslut batteriet.
4	Spärrlås Skallskruv Invändig tandlåsbricka	2 2 2	Fäst den bakre huven (endast CE).
5	Snodd Popnit Skruv (¼ x 1 tum) Låsmutter (¼ tum)	1 1 1 1	Fäst remkåpan (endast CE).
6	CE-dekal Dekal med uppgift om tillverkningsår	1 1	Applicera CE-dekalen och dekalen med uppgift om tillverkningsår.
7	Inga delar krävs	–	Montera luftarpinnshållarna, gräsmatteskyddet och luftarpinnarna.

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Tändningsnyckel	2	Styr motorn och elsystemen.
Klämma till gräsmatteskyddet Flänsmutter	4 12	Montera gräsmatteskyddet.
Bruksanvisning Bruksanvisning till motorn	1 1	Läses innan maskinen tas i bruk.
Överensstämmelseförklaring	1	Bevis på CE-certifiering
Checklista för kontroll före leverans	1	Kontrollera att alla förberedelser har genomförts före leverans.

Obs: Maskinens främre del sitter vid förarhandtaget och är den normala förarplatsen. Vänster och höger befinner sig i förhållande till körriktningen när du går med maskinen bakom dig.

Obs: Höj upp luftarhuvudet efter att du har packat upp maskinen genom att släppa upp luftningsreglaget och starta motorn. Se [Starta motorn \(sida 40\)](#) och [Höja luftarhuvudet \(sida 45\)](#) för mer information.

1

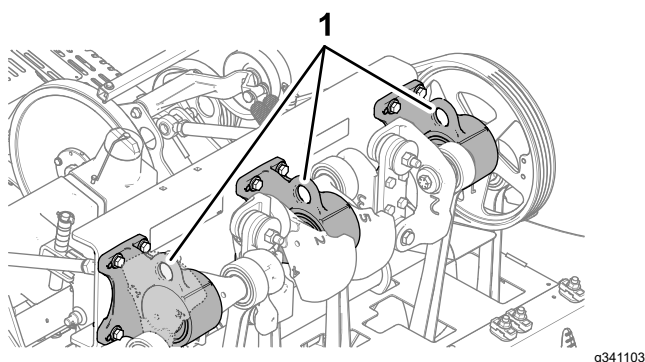
Montering av bakhjulen

Delar som behövs till detta steg:

2	Hjul
---	------

Tillvägagångssätt

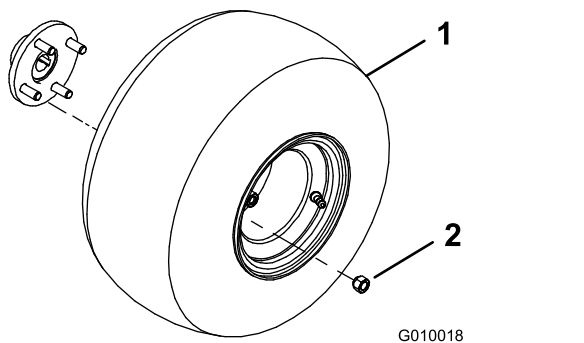
Obs: Använd om möjligt en lyftanordning för att lyfta maskinens bakre del. Använd öglorna på luftarhuvudets lagerhus för att fästa upphissningsanordningen (Figur 3).



Figur 3

1. Öglor (luftarhuvudets lagerhus)

1. Ta bort de fyra hjulmuttrarna på maskinens baksida som fäster maskinens baksida på lastpallens fästen.
2. Montera en hjulenhet på varje bakhjulsnav med de fyra hjulmuttrarna (Figur 4).



Figur 4

1. Hjul
2. Hjulmutter

3. Dra åt hjulmuttrarna till 61–75 Nm.
4. Upprepa steg 1 till 3 på den andra sidan av maskinen.

5. Minska lufttrycket i alla däck till 0,83 bar.

2

Montera handtaget

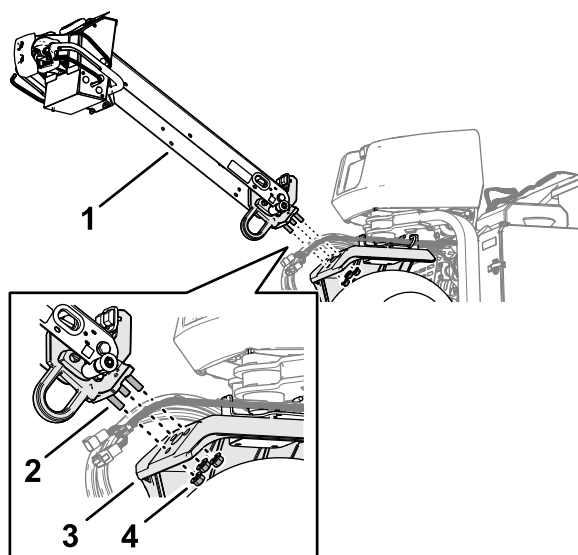
Delar som behövs till detta steg:

1	Handtag
3	Låsmutter (½ tum)

Montera handtaget på maskinen

1. För in tapparna i änden av styret i hålen i styrarmen (Figur 5).

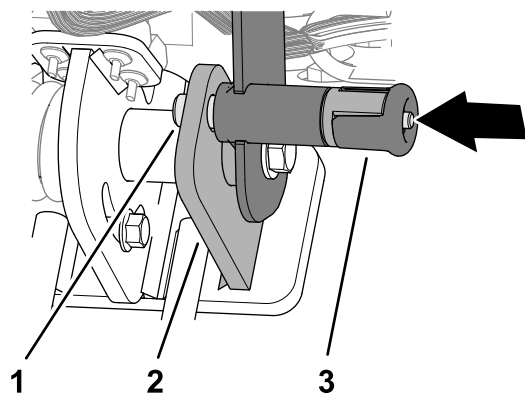
Obs: Be en annan person att hålla i styret.



Figur 5

1. Styre
2. Tapp
3. Styrarm
4. Flänslåsmuttrar (½ tum)

2. Gänga en flänslåsmutter (½ tum) på var och en av de tre tapparna.
3. Dra åt flänslåsmuttrarna till 91–113 N·m.
4. Vrid styret uppåt och fäst det med styrlåssprinten (Figur 6).



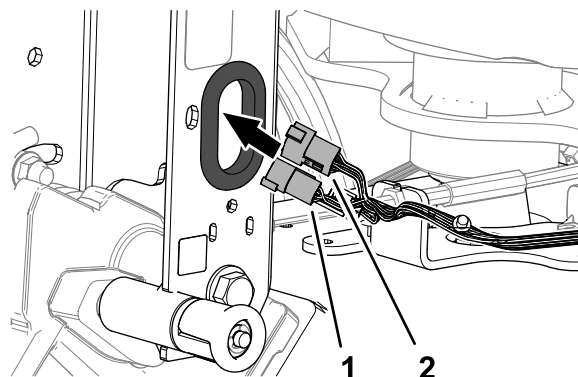
Figur 6

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. Styråssprint | 3. Styråssårvred |
| 2. Spårrplatta | |

g342477

Ansluta kablaget

1. Dra kontakten med 6 stift och kontakten med 12 stift för maskinkablaset genom hylsan i styrkanalen (Figur 8).



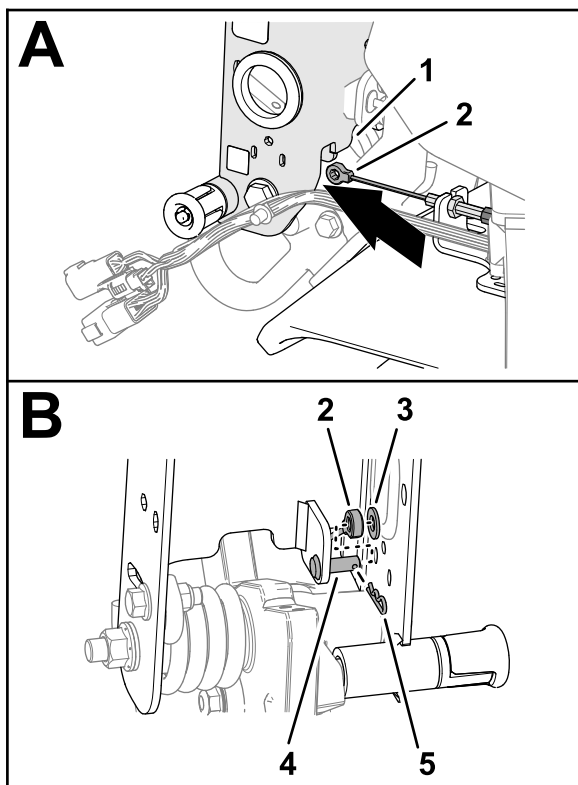
Figur 8

g358122

- | | |
|---|--|
| 1. Kontakt med 6 stift
(maskinkablage) | 2. Kontakt med 12 stift
(maskinkablage) |
|---|--|

Montera bromskabeln

1. Dra bromskabelns koppling under botten av styrkanalen (Figur 7).



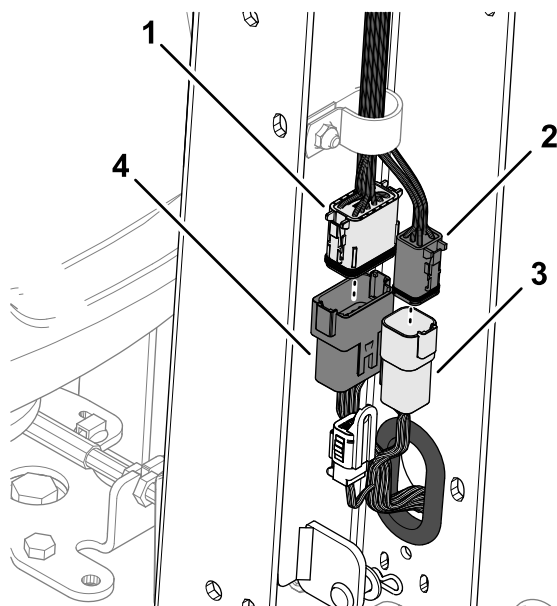
Figur 7

g358118

- | | |
|-----------------------|------------------|
| 1. Styrkanal | 4. Sprintbult |
| 2. Bromskabelkoppling | 5. Hårnålssprint |
| 3. Bricka (5/16 tum) | |

2. Montera bromskabelkopplingen på sprintbulten och fäst kopplingen på bulten med brickan och hårnålssprinten.

2. Anslut maskinkablaset kontakt med 12 stift till styrkablaset kontakt med 12 uttag (Figur 9).

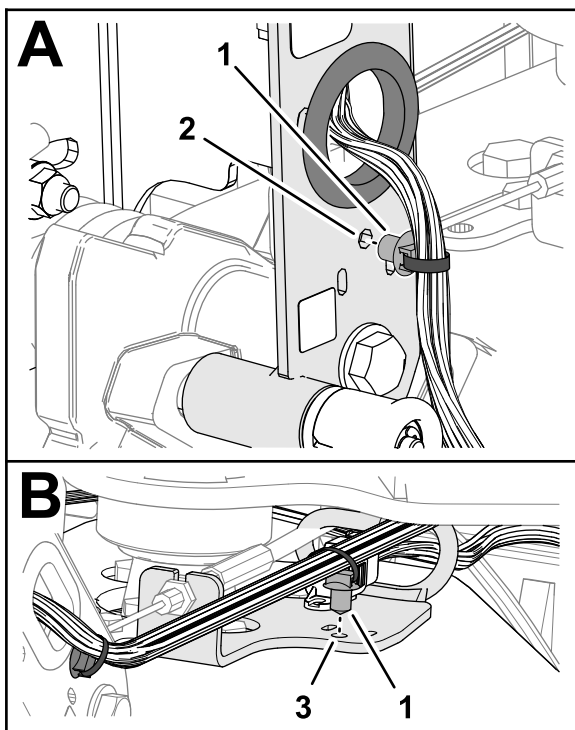


Figur 9

g358121

- | | |
|--|--|
| 1. Kontakt med 12 uttag
(styrkablage) | 3. Kontakt med 6 stift
(maskinkablage) |
| 2. Kontakt med 6 uttag
(styrkablage) | 4. Kontakt med 12 stift
(maskinkablage) |

3. Anslut maskinkablaset kontakt med 6 stift till styrkablaset kontakt med 6 uttag.
4. För in maskinkablaset tryckfastelement i hålet i styrkanalen (Figur 10).

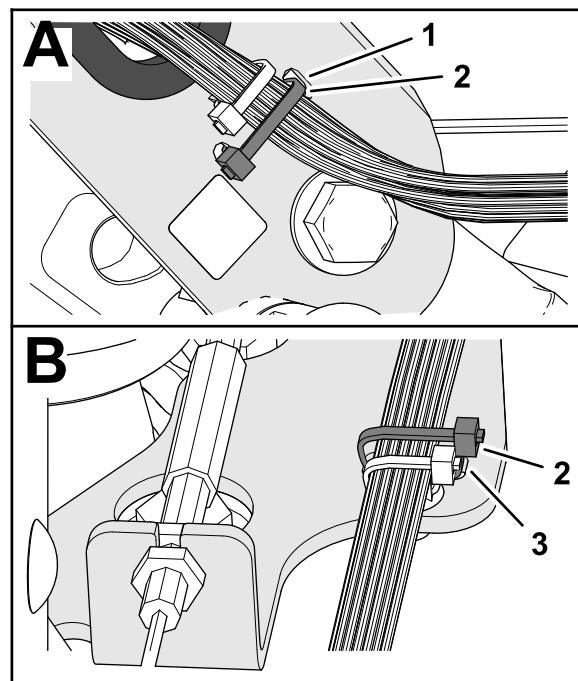


Figur 10

g358123

1. Tryckfästelement
2. Styrstångskanal
3. Styrningsfäste

5. För in maskinkablagets tryckfästelement i hålet i styrningsfästet.
6. Fäst maskinkablaget på styrkanalen med ett kabelband genom spåren i kanalen ([Figur 11](#)).



Figur 11

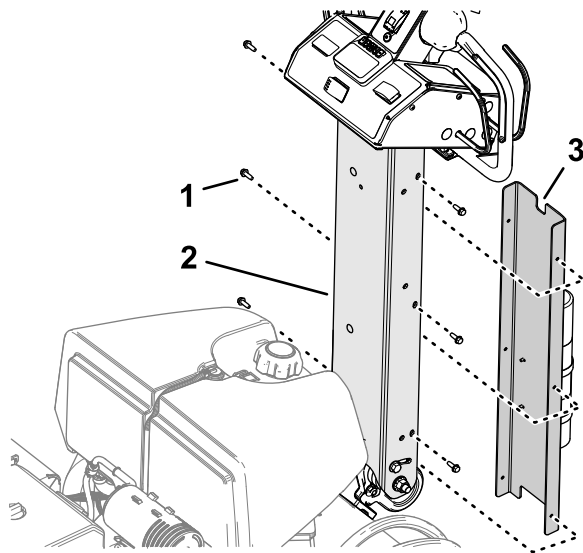
g372270

1. Spår (styrkanal)
2. Kabelband
3. Spår (styrningsfäste)

7. Fäst maskinkablaget på styrningsfästet med ett kabelband genom spåren i fästet.

Montera styrkåpan

1. Rikta in den lilla skåran i styrkåpan med den övre skåran ([Figur 12](#)).



Figur 12

g512187

1. Gängformande skruv (1/4 tum)
2. Styrstångskanal
3. Liten skåra (styrkåpa)

2. Rikta in hålen i kåpan med hålen i styrkanalen.

3. Fäst kåpan på styret med de sex gängformande skruvarna (1/4 tum).

3

Ladda och ansluta batteriet

Delar som behövs till detta steg:

2	Skruv (1/4 x 1 tum)
2	Flänsmutter (5/16 tum)

Ladda batteriet

⚠ FARA

Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är ett dödligt gift och som orsakar allvarliga brännskador.

- Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.
- Ta bort, ladda och montera batteriet på en plats där du har tillgång till rent vatten och kan skölja av huden.

⚠ VARNING

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

Rök aldrig nära batteriet och håll det på avstånd från gnistor och lågor.

⚠ VARNING

Batteripolerna eller verktyg av metall kan kortslutas mot maskinkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

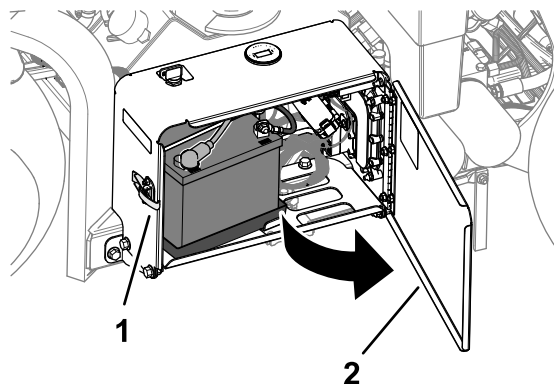
- Låt inte batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar när du monterar eller tar bort batteriet.
- Låt inte metalldelar kortsluta mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.

⚠ VARNING

Felaktig dragning av batterikablarna kan skada maskinen och kablarna samt orsaka gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- Lossa *alltid* batteriets minuskabel (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.
- *Anslut* alltid pluskabeln (röd) innan du ansluter minuskabeln (svart).

1. Lås upp och öppna batteriluckan (Figur 13).



Figur 13

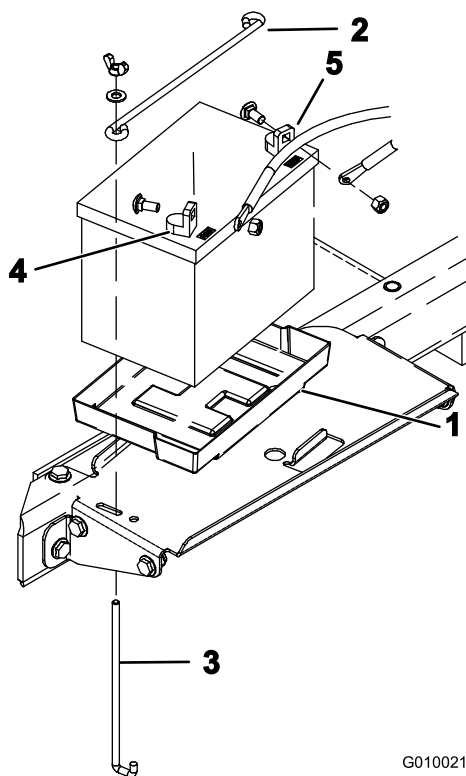
g338268

1. Spärrhake
2. Batterilucka

2. Ta ut batteriet ur batterifacket.
3. Använd en batteriladdare med 3–4 A laddningskapacitet för att ladda batteriet.
4. Koppla bort batteriladdaren från eluttaget och batteripolerna när batteriet är laddat.

Montera batteriet

1. Placera batteriet på brickan i batterifacket (Figur 14). Placera batteriet på så sätt att polerna är vända utåt.



Figur 14

1. Batteribricka
 2. Låsstång
 3. J-stång
 4. Pluspol (+)
 5. Minuspol (-)
2. Fäst batteriet i fackets nederdel med en låsblocksstång, två J-stänger, två planbrickor och två vingmuttrar.
 3. Fäst pluskabeln (röd) på batteriets pluspol (+) med en vagnsskruv och mutter.
 4. Trä gumriskon över den positiva anslutningen.
 5. Fäst minuskabeln (svart) på batteriets minuspol (-) med en vagnsskruv och mutter.
 6. Stäng och lås batteriluckan.

4

Montera spärrlåset för den bakre motorhuv

CE-maskiner

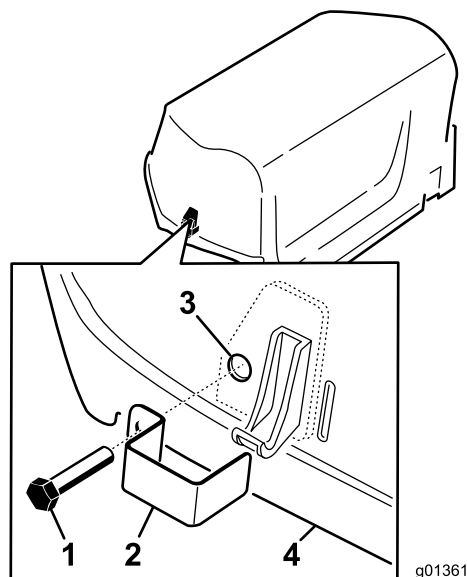
Delar som behövs till detta steg:

2	Spärrlås
2	Skallskruv
2	Invändig tandlåsbricka

Tillvägagångssätt

Om du ska använda maskinen inom EU (CE) måste du följa CE-bestämmelserna genom att montera huvspärrlåset på den bakre huv i enlighet med anvisningarna nedan.

1. Ta bort den bakre huv.
2. Montera ett spärrlås över motorhuvsspärren (Figur 15) med hjälp av en skallskruv (totalt två).



Figur 15

1. Skallskruv
2. Spärrlås
3. Invändig låsbricka (inuti kåpan)
4. Huv

3. Skruva på en invändig låsbricka på varje skruv (1–2 gånger) med hjälp av en tång och skiftnyckel så att skruvarna fästs på huv.
4. Upprepa steg 2–3 på huvens andra sida.
5. Montera den bakre huv.

5

Montera remkåpans spärrsnodd

CE-maskiner

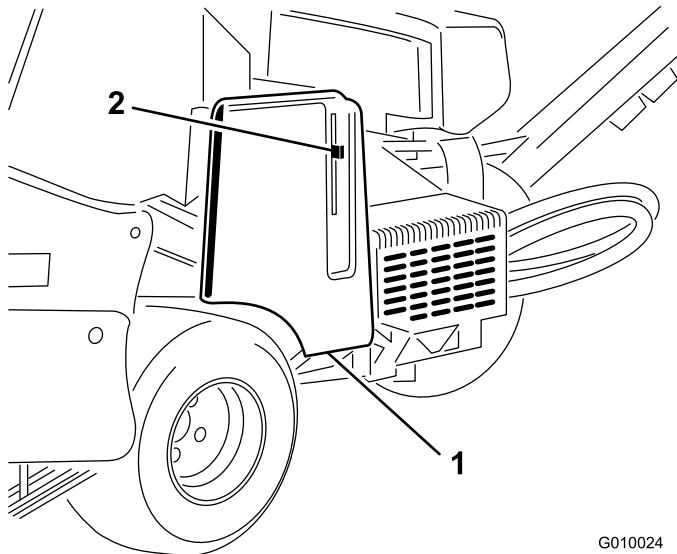
Delar som behövs till detta steg:

1	Snodd
1	Popnit
1	Skruv (¼ x 1 tum)
1	Låsmutter (¼ tum)

Tillvägagångssätt

Om du ställer in denna maskin i enlighet med CE monterar du remkåpans spärrlänk enligt anvisningarna nedan.

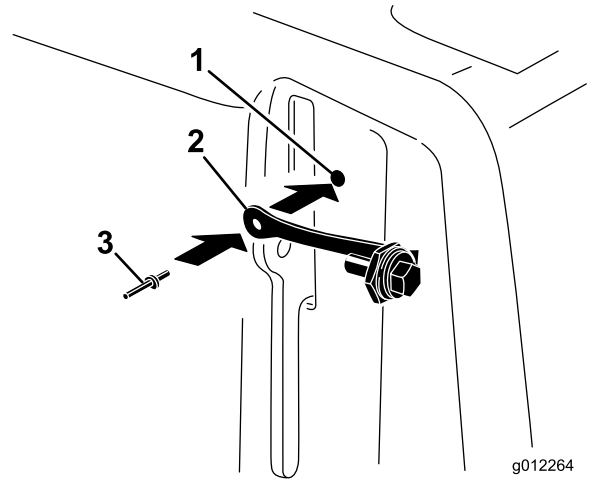
1. Lokalisera hålet i remkåpan bredvid spåret för låsspärren (Figur 16 och Figur 17).



Figur 16

1. Remkåpa
2. Låsspärr

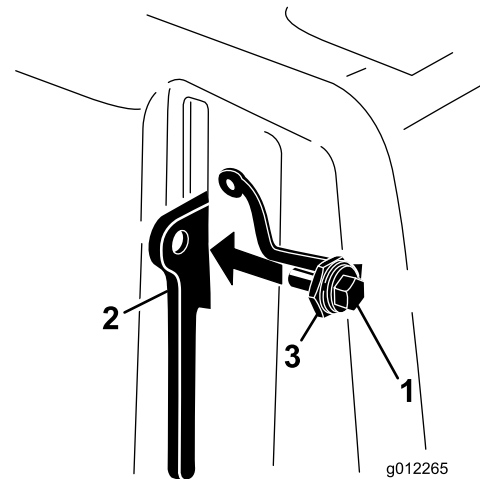
2. Fäst snodden i hålet i remkåpan med en popnit (Figur 17).



Figur 17

1. Hål i remkåpan
2. Snodd
3. Popnit

3. Skruva i skruven i låsspärren (Figur 18).



Figur 18

1. Bult
2. Låsspärr
3. Mutter

G010024
g010024

g012264

g012264

g012265

g012265

6

Applicera CE-dekalen och dekalen med uppgift om tillverkningsår

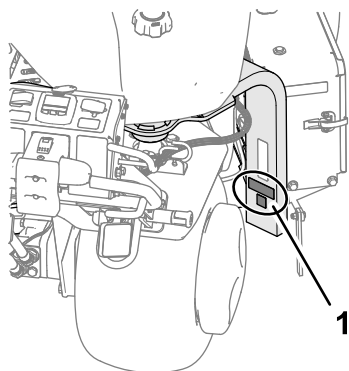
CE-maskiner

Delar som behövs till detta steg:

1	CE-dekal
1	Dekal med uppgift om tillverkningsår

Tillvägagångssätt

1. Följ CE-kraven.
2. Rengör gaffelbenet med alkohol enligt [Figur 19](#) och låt ytan torka.



Figur 19

g338269

1. Fäst dekalerna här.

3. Fäst CE-dekalen och dekalen med uppgift om tillverkningsår på gaffelbenet ([Figur 19](#)).

7

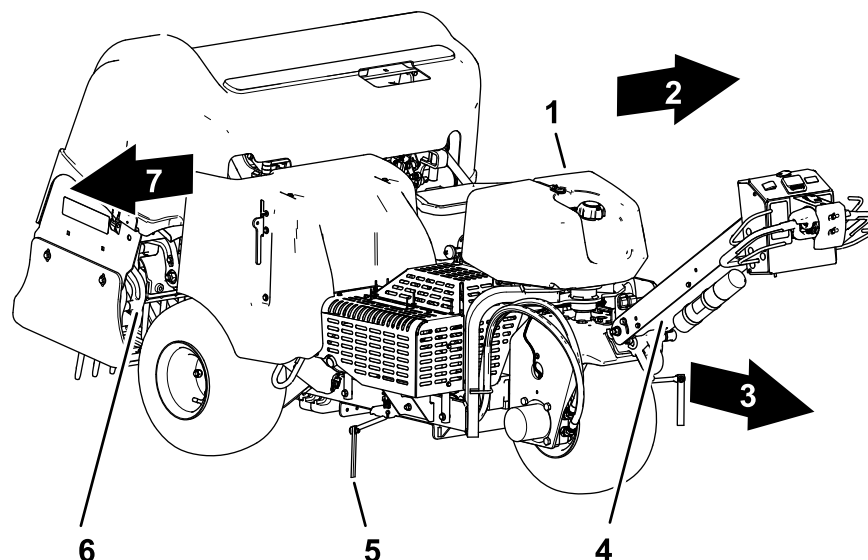
Montera luftarpinnshållarna, gräsmatteskydden och luftarpinnarna

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Det finns ett stort utbud av luftarpinnshållare, gräsmatteskydd och luftarpinnar tillgängliga för maskinen. Se [Montera gräsmatteskydd, luftarpinnshållare och luftarpinnar \(sida 30\)](#).

Produktöversikt



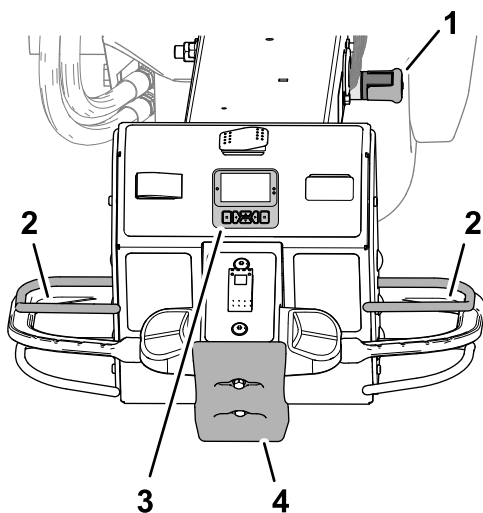
Figur 20

g512200

- | | | |
|---------------------------------|----------------|---------------|
| 1. Bränsletank | 4. Styret | 7. Höger sida |
| 2. Vänster sida | 5. Linjemarkör | |
| 3. Framåt (användningsriktning) | 6. Luftarhuvud | |

Reglage

Styrreglage



Figur 21

g510064

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. Styrspärr | 3. InfoCenter |
| 2. Förarnärvaroreglage | 4. Stötstoppsbrytare |

Förarnärvaroreglage

Förarnärvaroreglaget (Figur 21) säkerställer att du befinner dig på förarplatsen när du kör maskinen eller kör luftarhuvudet.

Obs: Motorn stängs inte av om förarnärvaroreglaget släpps.

InfoCenter

Använd InfoCenter (Figur 21) för att justera hur luftarhuvudets reglage fungerar.

Stötstoppsbrytare

Om du aktiverar stötstoppsbrytaren (Figur 21) utför maskinen följande åtgärder:

- Maskinen slutar köra framåt.
- Luftarhuvudet höjs och slutar att gå.

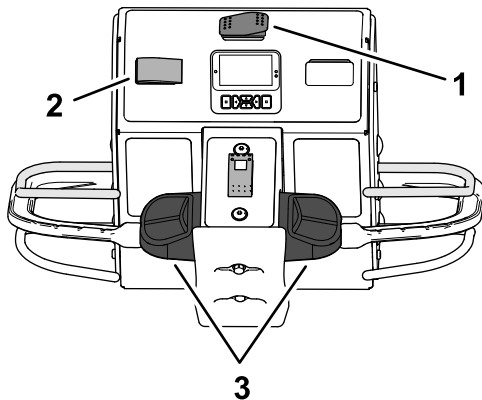
Obs: Aktivering av stötstoppsbrytaren stänger inte av motorn. Du kan backa maskinen, men du måste återställa stötstoppsbrytaren för att köra framåt.

Styrspärr

Använd styrspärren (Figur 21) för att fästa styret i uppåtläget och för att koppla in parkeringsbromsen.

Viktigt: Fäst alltid styret i uppåtläget när du lämnar förarplatsen.

Drivreglage



Figur 22

g510065

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| 1. Transport-/luftarbrytare | 3. Drivreglage |
| 2. Hastighetslås | |

Transport-/luftarbrytare

Använd transport-/luftarbrytaren (Figur 22) för att styra den maximala hastigheten som du kan köra maskinen när du luftar eller transporterar maskinen.

- LUFTARLÄGET tillåter luftning och begränsar markhastigheten till 4,0 km/h eller långsammare.
- TRANSPORTLÄGET gör att du kan köra maskinen med full markhastighet eller långsammare mellan arbetsplatserna.

Obs: Du kan inte lufta med transport-/luftarbrytaren i TRANSPORTLÄGET.

Drivreglage

Använd vänster eller höger drivreglage (Figur 22) för att köra maskinen framåt eller bakåt.

Hastighetslås – transportläge

Använd hastighetslåset (Figur 22) för att bibehålla den markhastighet som maskinen körs i, på samma sätt som farthållaren i en bil.

- Det INKOPPLADE LÄGET låser den aktuella markhastigheten som maskinen körs i.
- PÅSLAGET läge aktiverar hastighetslåset.
- AVSTÄNGT läge inaktiverar hastighetslåset.

Hastighetslås – luftarläge

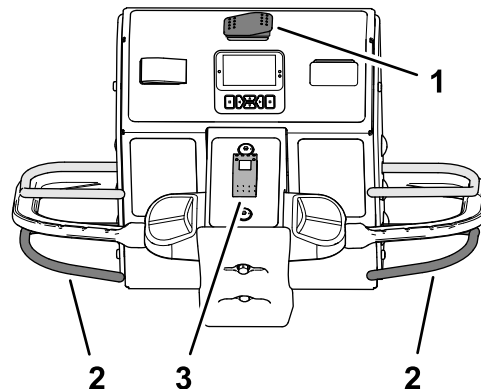
Använd hastighetslåset (Figur 22) för att bibehålla markhastigheten vid avståndshastigheten för luftningshål.

- PÅSLAGET läge – aktiverar och kopplar in markhastighetslåset för att bibehålla

markhastigheten vid avståndshastigheten för luftningshål när du släpper upp luftningsreglaget i slutet av en luftningsvända.

- AVSTÄNGT läge stänger av markhastighetslåset – maskinen slutar röra sig framåt när du släpper luftningsreglaget.

Luftarhuvudets reglage



Figur 23

g510066

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| 1. Transport-/luftarbrytare | 3. Sänkingsbrytare |
| 2. Luftningsreglage | |

Luftningsreglage

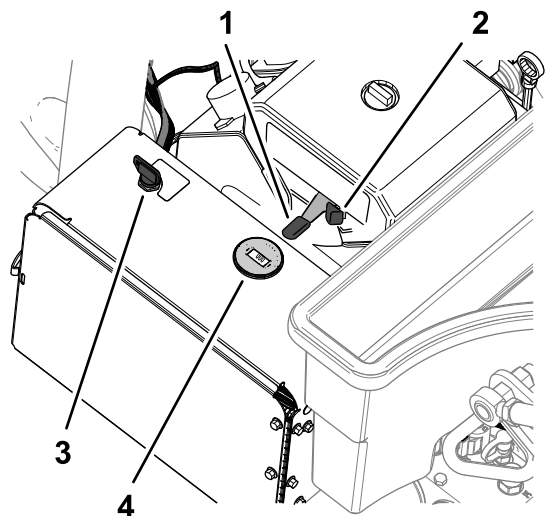
Använd luftningsreglaget (Figur 23) för att sänka och höja luftarhuvudet.

Sänkingsbrytare

Använd sänkingsbrytaren (Figur 23) för att ändra hur luftarhuvudet sänks vid luftning. Du kan välja följande lägen:

- Omedelbar sänkning
- Fördröjd sänkning

Motorreglage



Figur 24

g338575

- | | |
|---------------|--------------------------|
| 1. Gasreglage | 3. Nyckel (tändningslås) |
| 2. Choke | 4. Varvräknare |

Gasreglage

Med gasreglaget (Figur 24) reglerar du motorvarvtalet.

- Om du flyttar gasreglaget framåt ökar motorvarvtalet – mot det SNABBA läget.
- Om du flyttar gasreglaget bakåt sänks motorvarvtalet – mot det LÅNGSAMMA läget.

Obs: Motorvarvtalet reglerar hastigheten på luftarhuvudet.

Choke

Använd choken för att starta en kall motor (Figur 24).

Tändningslås och -nyckel

Tändningslåset (Figur 24) används för att starta och stänga av motorn. Tändningslåset har tre lägen:

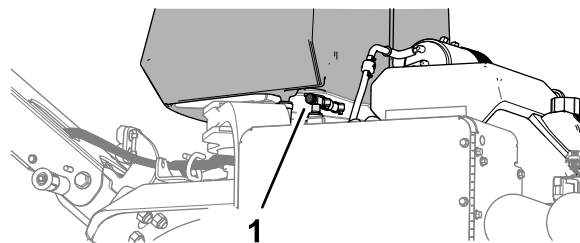
- STARTLÄGE – Vrid nyckeln medurs till STARTLÄGET för att aktivera startmotorn.
- KÖRLÄGE – Släpp nyckeln när motorn startar så går nyckeln automatiskt till det PÅSLAGNA läget.
- AVSTÄNGT LÄGE – Vrid nyckeln moturs till det AVSTÄNGDA läget för att stänga av motorn.

Varvräknare

Använd varvräknaren för att fastställa motorvarvtalet (Figur 24).

Bränslekran

Använd bränslekranen för att styra bränsle från bränsletanken (Figur 25).



g338576

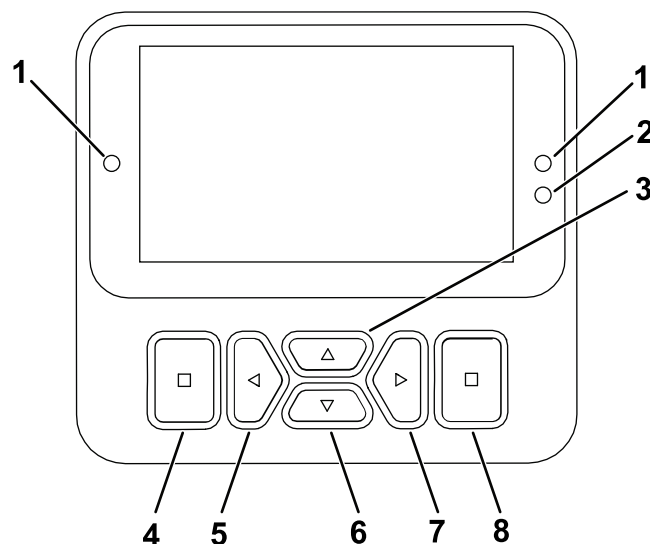
Figur 25

1. Bränslekran

InfoCenter

Använda InfoCenter-skärmen

På InfoCenter-skärmen (Figur 26) visas information om maskinen, till exempel driftstatus, diagnostik och övrig information om maskinen.



g471371

Figur 26

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Indikatorlampa | 5. Navigeringsknapp – minska/vänster |
| 2. Sensor för skärmens ljusstyrka | 6. Navigeringsknapp – nedåt |
| 3. Navigeringsknapp – uppåt | 7. Navigeringsknapp – öka/höger |
| 4. Tillbaka-/avslutaknapp | 8. Enter-/valknapp |

Obs: Knapparnas funktioner kan ändras beroende på omständigheterna. Vid varje knapp visas en ikon som förklarar den aktuella funktionen.

Använd navigeringsknapparna för att navigera mellan flera skärmar och menyalternativ:

- **Startskärm:** visar aktuell maskininformation i några sekunder efter att du har vridit nyckeln till det PÅSLAGNA läget.
- **Huvudmeny:** se [Använda menyerna \(sida 22\)](#).

Ikonbeskrivningar i InfoCenter

DAGS FÖR SERVICE	Anger när schemalagd service bör utföras
	Transportläge
	Håldjup
	Hålavstånd
	Håldiameter
	Luftarpinnar per hållare
	Batteri
	Timmätare
	Aktiv/OK
	Inaktiv
	Nästa
	Föregående skärm
	Meny
	Öka/minska värde
	Scrolla upp/ner
	Rulla vänster/höger
	Återgå till menyn

anger att menyalternativet nås genom att ange PIN-koden.

Använda menyerna

Öppna huvudmenyn genom att trycka på tillbaka-/avslutaknappen på någon av informationsskärmarna.

Se följande tabeller för en beskrivning av vilka alternativ som finns tillgängliga från menyerna:

Huvudmeny

Menyobjekt	Beskrivning
FEL	Innehåller en lista med de senaste maskinfelen som uppstått. Se <i>servicehandboken</i> eller kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information om felmenyn.
SERVICE	Innehåller information om maskinen som t.ex. antal brukstimmar, räknare och andra liknande uppgifter.
DIAGNOSTIK	Visar maskinens olika aktuella tillstånd. Du kan använda den här menyn för att felsöka vissa problem eftersom du snabbt ser vilka maskinreglage som är aktiva respektive inaktiva.
INSTÄLLNINGAR	Här kan du ange PIN-koden eller anpassa skärmen för InfoCenter.
MASKININSTÄLLNINGAR	Här kan du ändra maskinens driftsegenskaper och konfiguration.
OM	Ger information om maskinens modellnummer, artikelnummer och programvaruversion.

Service

Menyobjekt	Beskrivning
STATISTIK	Visar räknare för maskinkörningsdata och driftdata, t.ex. motorns körtid, luftningsområde/-volym/-tid, luftningsavstånd.
TIMMAR	Visar det totala antalet timmar som maskinen, motorn och kraftuttaget har varit på samt antalet timmar som maskinen har transporterats och när det är dags för service.
BERÄKNINGAR	Visar många beräkningar som maskinen har gjort.
SERVICE, LYFT	Aktivera eller inaktivera lyft vid service.
SERVICE, SÄNK	Aktivera eller inaktivera sänkning vid service.
TREHJULSDRIFT	Aktivera automatisk trehjulsdraft eller att trehjulsdraft alltid är på.
MARKHÖJD 	Anger om sensorkalibreringarna är giltiga, startar kalibreringsprocessen och anger sensorns elektriska värde.
HJULDRIVNINGSPUMP 	Anger om sensorkalibreringarna är giltiga, startar kalibreringsprocessen och anger sensorns elektriska värde.
INMATNING TILL HJULDRIVNING 	Anger om sensorkalibreringarna är giltiga, startar kalibreringsprocessen och anger sensorns elektriska värde.
HÖJDESENSOR 	Anger om sensorkalibreringarna är giltiga, startar kalibreringsprocessen och anger sensorns elektriska värde.

 anger att menyalternativet nås genom att ange PIN-koden.

Inställningar

Menyobjekt	Beskrivning
ANGE PIN-KOD	Ger en behörig person som har PIN-koden åtkomst till låsta menyer
BAKGRUNDSBELYSNING	Styr LCD-skärmens ljusstyrka
SPRÅK	Styr språken som används på InfoCenter
ENHETER	Styr vilka enheter som används i InfoCenter (brittiska eller metriska)
REDIGERA PIN-KOD 	Ger en behörig person som har PIN-koden tillåtelse att ändra PIN-koden
LÄS INSTÄLLN. 	Aktiverar eller inaktiverar krav på PIN-kodsintmatning för att komma åt låsta inställningar
ÅTERSTÄLL STANDARDINSTÄLLNINGAR 	Återställ alla inställningar till standardinställningar

 anger att menyalternativet nås genom att PIN-koden anges.

Maskininställningar

Menyobjekt	Beskrivning
MAXTRANSPORT	Gör att du kan ändra den maximala markhastigheten framåt – standard = 6,4 km/h
MANUELL LUFTNING 	Aktiverar eller inaktiverar manuell luftning

 anger att menyalternativet nås genom att ange PIN-koden.

Om

Menyobjekt	Beskrivning
Model	Visar maskinens modellnummer
SN	Visar maskinens serienummer
Prog.rev.	Visar versionsnumret för huvudstyrenheten
CAN-statistik	Visar status för maskinens kommunikationsbuss
InfoCenter-versionsnummer 	Visar versionsnumret för InfoCenter-skärmen

 anger att menyalternativet nås genom att ange PIN-koden.

Diagnostik

Menyobjekt	Beskrivning
Traction	Se <i>servicehandboken</i> eller kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information om diagnostikmenyobjekt.
Luftning	
Motor	

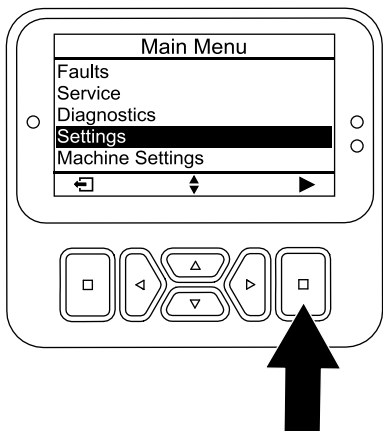
Åtkomst till låsta menyer

Låsta menyer visas inte som standard. Dessa inställningar låses upp genom att PIN-koden anges.

Obs: Den fabriksinställda PIN-koden för din maskin är antingen 0000 eller 1234. Din återförsäljare kan ha ändrat PIN-koden vid leveranstillfället.

Om du har ändrat PIN-koden och därefter glömt den nya koden kan du kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för att få hjälp.

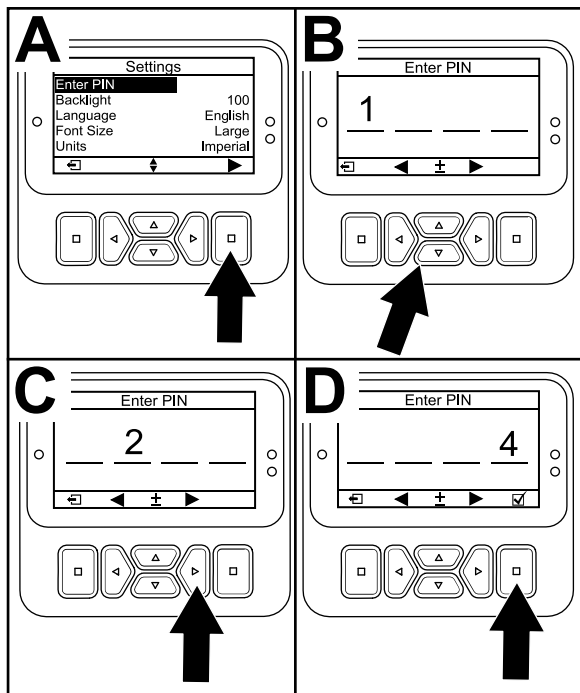
1. Från HUVUDMENYN bläddrar du ned till INSTÄLLNINGSMENYN och trycker på valknappen (Figur 27).



Figur 27

g512797

2. I menyn INSTÄLLNINGAR bläddrar du till ANGE PIN och trycker på valknappen (Figur 28A).



Figur 28

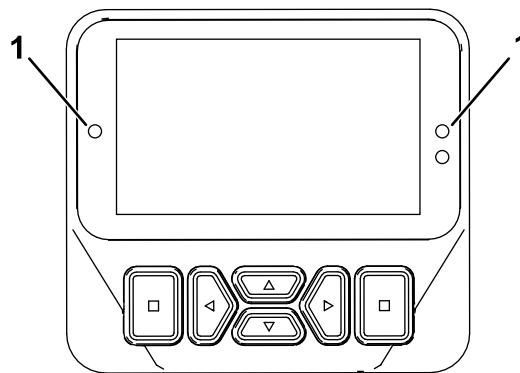
g512810

3. Ange PIN-koden genom att trycka på navigeringsknapparna upp/ned tills rätt första siffra visas. Tryck sedan på höger navigeringsknapp för att gå till nästa siffra (Figur 28B och Figur 28C). Upprepa detta steg tills den sista siffran har angetts.
 4. Tryck på valknappen (Figur 28D).
- Obs:** Om PIN-koden accepteras på skärmen och de låsta menyerna låses upp visas PIN i skärmens övre högra hörn.
5. Dölj de låsta menyerna genom att vrida tändningslåset till det AVSTÄNGDA läget och sedan till det PÅSLAGNA läget.

Använda inställningen för låst meny

1. När PIN-koden har angetts går du till menyn INSTÄLLNINGAR och bläddrar ner till LÅS INSTÄLLN.
2. Tillåt att de låsta menyerna visas utan att en PIN-kod anges genom att använda valknappen för att ändra LÅS INSTÄLLN. till ☐ (av).
3. Om du vill att PIN-kod ska krävas för att visa de låsta menyerna ska du använda valknappen för att ändra LÅS INSTÄLLN. till ☒ (på), ställa in PIN-koden och vrida tändningslåset till det AVSTÄNGDA läget och sedan till det PÅSLAGNA läget.

Tolka diagnoslampan



Figur 29

g462666

1. Diagnoslampan

- Blinkar rött – aktivt fel
- Fast rött sken – aktivt meddelande
- Fast blått sken – kalibrerings-/dialogmeddelanden
- Fast grönt sken – normal drift

Specifikationer

Obs: Specifikationer och design kan komma att ändras utan föregående meddelande.

Bredd	127 cm
Hjulbas	113 cm
Bandbredd	97 cm
Luftarbredd	122 cm
Längd	295 cm
Huvudhöjd (höjt)	114 cm
Huvudhöjd (sänkt)	93 cm
Höjd, handtag	154,2 cm
Markfrigång	12 cm
Hastighet framåt	0–7,2 km/h
Backningshastighet	0–4 km/h
Nettovikt	745 kg

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 återförsäljare eller auktoriserad Toro-distributör, eller gå till www.Toro.com för att se en lista över alla godkända redskap och tillbehör.

Använd endast Toros originalreservdelar och tillbehör för att säkerställa optimal prestanda. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

Se luftarpinnarnas konfigurationstabell nedan för information om luftningshuvudet, gräsmatteskyddet och luftarpinnarna:

Konfigurationstabell för luftarpinnar

Luftarhuvudsbeskrivning	Luftningshuvudsavstånd	Skaftstorlek	Luftarpinnesantal	Gräsmatteskyddstyp (antal)
2x5 miniluftningshuvud	41 mm	9,5 mm	60	5 luftarpinnar – kort (2) 5 luftarpinnar – lång (1)
1x6 miniluftningshuvud	32 mm	9,5 mm	36	6 luftarpinnar – kort (2) 6 luftarpinnar – lång (1)
Luftningshuvud 3 luftarpinnar (7/8 tum)	66 mm	22,2 mm	18	3 luftarpinnar – kort (2) 3 luftarpinnar – lång (1)
Luftningshuvud 3 luftarpinnar (¾ tum)	66 mm	19,5 mm	18	3 luftarpinnar – kort (2) 3 luftarpinnar – lång (1)
Luftningshuvud 4 luftarpinnar (¾ tum)	51 mm	19,5 mm	24	4 luftarpinnar – kort (2) 4 luftarpinnar – lång (1)
Luftningshuvud 5 nålpinnar	41 mm	–	30	5 luftarpinnar – kort (2) 5 luftarpinnar – lång (1)

Körning

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

Före körning

Säkerhet före användning

Allmän säkerhet

- 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 pinnarna är i gott bruksskick innan du använder maskinen. Byt ut slitna eller skadade luftarpinnar.
- Inspektera området där du planerar att använda maskinen och ta bort föremål som maskinen kan gå på.
- Leta reda på och märk ut alla el- eller kommunikationsledningar, bevakningskomponenter och andra hinder i området som ska luftas. Ta bort hindren om möjligt eller planera hur de ska kunna undvikas.
- Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Kontrollera att förarnärvaroreglage, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.

Bränslesäkerhet

- Var ytterst försiktig när du hanterar bränsle. Det är brandfarligt och dess ångor är explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och övriga antändningskällor.
- Använd endast en godkänd bränslebehållare.
- Ta inte bort tanklocket och fyll inte på bränsle i bränsletanken medan motorn är igång eller fortfarande är varm.

- Fyll inte på eller tappa ut bränsle från maskinen i ett slutet utrymme.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan utrustning.
- Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka att starta motorn. Undvik att skapa några gnistor tills bränsleångorna har skingrats.

Fylla på bränsle

Bränslespecifikation

Typ	Blyfri bensin
Lägsta oktantal	87 (USA) eller 91 (researchoktan; utanför USA)
Etanol	Högst 10 volymprocent
Metanol	Ingen
MTBE (metyl-tert-butyleter)	Mindre än 15 volymprocent
Olja	Får ej tillsättas i bränslet

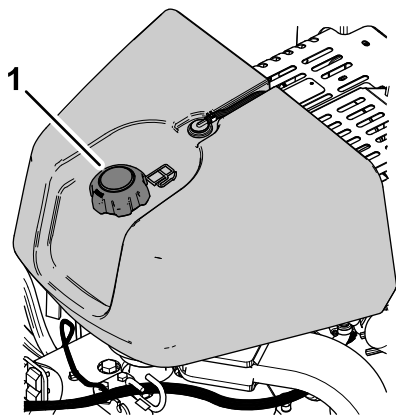
Använd endast rent, färskt (inte mer än 30 dagar gammalt) bränsle från en ansedd källa.

Viktigt: För att minska risken för startproblem tillsätter du bränslestabiliserare/-konditionerare till färskt bränsle enligt tillverkarens anvisningar.

Fylla på bränsletanken

Bränsletankens kapacitet: 26,5 liter

- Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Gör rent runt tanklocket och ta bort det ([Figur 30](#)).



Figur 30

g339517

1. Tanklock

3. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm under påfyllningsrörets nedersta del.

Viktigt: Det tomma utrymmet behövs för bensenens expansion. Fyll inte bränsletanken helt full.

4. Skruva på tanklocket ordentligt.
5. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

Utföra dagligt underhåll

Varje dag innan maskinen startas ska de procedurer som ska genomföras dagligen och innan varje användning, vilka anges i [Underhåll \(sida 64\)](#), utföras.

Testa säkerhetssystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om säkerhetssystemet är fränkopplat eller skadat kan maskinen plötsligt aktiveras, vilket i sin tur kan leda till personskador.

- Gör inga otillåtna ändringar på säkerhetsbrytarna.
- Kontrollera säkerhetssystemets funktion dagligen och byt ut eventuella skadade säkerhetsdelar innan maskinen körs.
- Säkerhetssystemet gör så att motorn inte kan startas om inte rörelsereglaget befinner sig i NEUTRALLÄGET:
- Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte förarnärvaroreglaget är helt frisläppt.

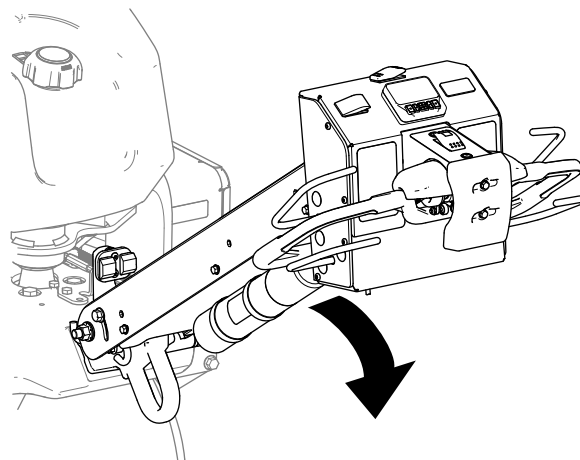
- Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte luftarhuvudreglaget är helt frisläppt.
- Säkerhetssystemet höjer luftarhuvudet och stänger av det om du kör maskinen bakåt medan du luftar eller kommer åt stötstoppsbrytaren.

Viktigt: Låt en auktoriserad Toro-distributör reparera säkerhetssystemet omedelbart om det inte fungerar enligt beskrivningen.

Höja luftarhuvudet

Utför följande steg om luftarhuvudet är nedsänkt. Om luftarhuvudet är upphöjt ska du gå till [Testa förregling av startmotorn \(sida 27\)](#).

1. Starta motorn och ställ in motorvarvtalet på LÅNGSAMT läge. Se [Starta motorn \(sida 40\)](#).
2. Sänk ned styret ([Figur 31](#)).



Figur 31

g510117

3. Tryck på någon av knapparna i InfoCenter.

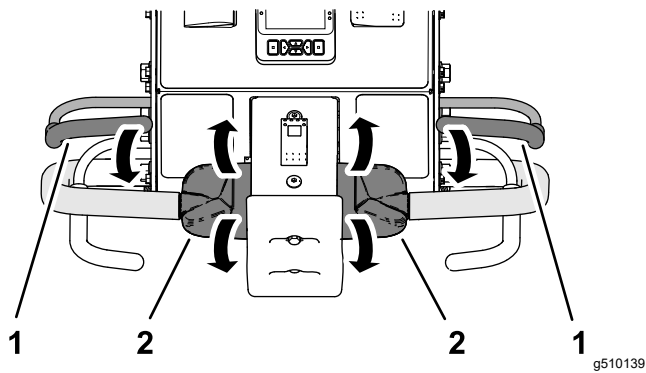
Obs: Luftarhuvudet höjs.

4. Stäng av motorn. Se [Stänga av motorn \(sida 40\)](#).

Testa förregling av startmotorn

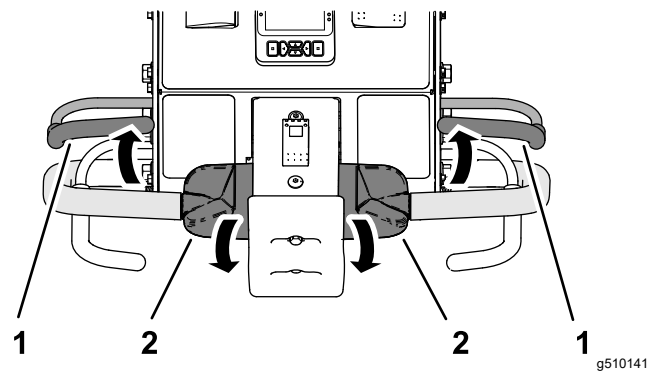
1. Stäng av motorn om den är igång.
2. Håll något av förarnärvaroreglagen mot styret och vrid drivreglaget ([Figur 32](#)) framåt eller vrid det bakåt och starta motorn.

Viktigt: Motorn ska inte starta.



Figur 32

1. Förarnärvaroreglage 2. Drivreglage



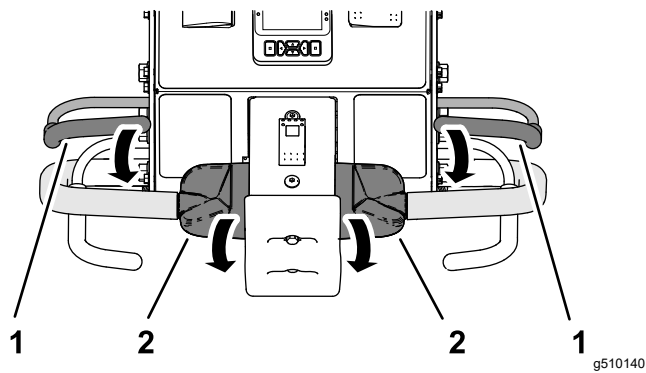
Figur 34

1. Förarnärvaro, borgen 2. Reglagehandtag, hjuldrivning

Testa förarnärvarolåset

1. Släpp förarnärvaroreglaget, för drivreglaget till NEUTRALLÄGET och starta motorn.
2. Håll något av förarnärvaroreglagen mot styret och vrid drivreglets övre del framåt ([Figur 33](#)).

Obs: Maskinen kör framåt.



Figur 33

1. Förarnärvaro, borgen 2. Reglagehandtag, hjuldrivning

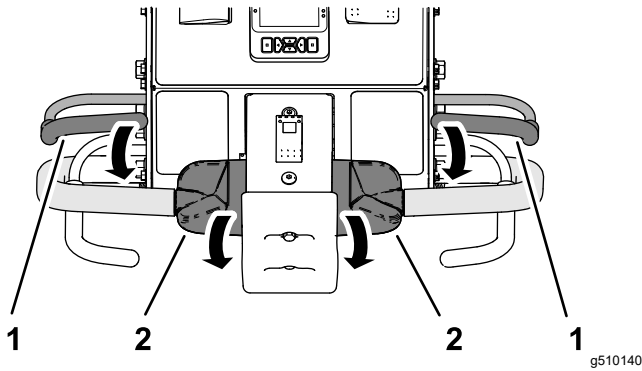
3. Håll i drivreglaget och släpp förarnärvaroreglaget ([Figur 34](#)).

Viktigt: Maskinen ska sluta köra framåt.

Testa förregling för stötstopp

1. Håll något av förarnärvaroreglagen mot styret och vrid drivreglagets övre del framåt ([Figur 35](#)).

Obs: Maskinen kör framåt.



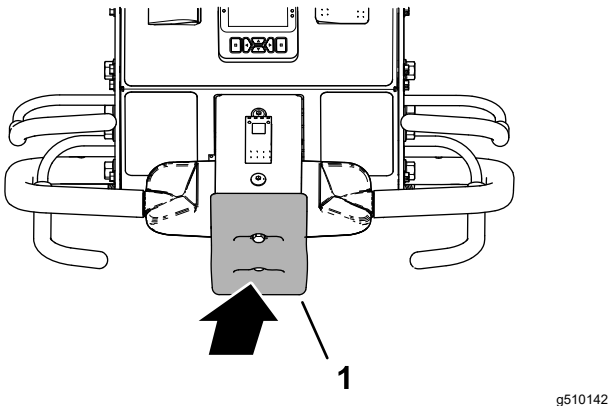
Figur 35

1. Förarnärvaro, borgen
2. Reglagehandtag, hjuldrivning

2. Håll i förarnärvaroreglaget och drivreglaget och aktivera stötstoppsbrytaren ([Figur 36](#)).

Viktigt: Maskinen måste sluta köra framåt.

Obs: Motorn fortsätter att köra.



Figur 36

1. Stötstoppsbrytare

3. Återställ stötstoppsbrytaren. Se [Återställa stötstoppsbrytaren \(sida 46\)](#).

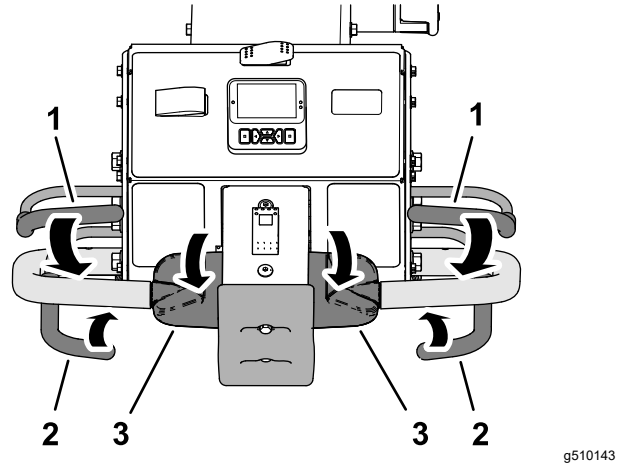
Testa förregling av luftarhuvud-backning

1. Gör något av följande:

- Flytta maskinen till ett gräsområde där du kan lufta utan att skada luftarpinnarna eller området.
- Ta bort luftarpinnarna.

2. Håll något av förarnärvaroreglagen mot styret, vrid drivreglagets övre del framåt och stäng luftningsreglaget ([Figur 37](#)).

Obs: Maskinen kör framåt, luftarhuvudet går och sänks ned.



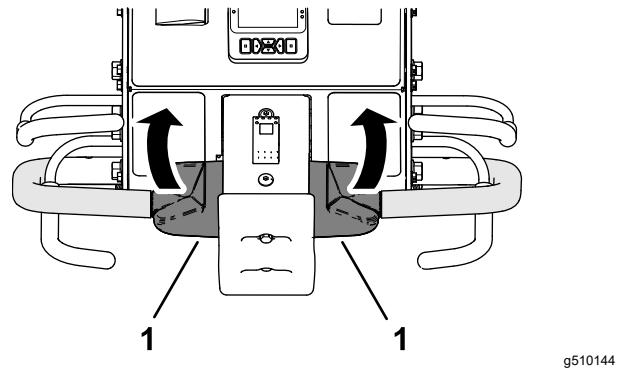
Figur 37

1. Förarnärvaro, borgen
2. Aerat borgen
3. Reglagehandtag, hjuldrivning

3. Håll in förarnärvaroreglaget och luftningsreglaget och vrid drivreglagets övre del bakåt ([Figur 38](#)).

Viktigt: Luftarhuvudet ska höjas och sluta gå.

Obs: Motorn fortsätter att köra.



Figur 38

1. Reglagehandtag, hjuldrivning

4. Flytta drivreglaget till NEUTRALLÄGET.

5. Om du har tagit bort luftarpinnarna ska du montera dem och kalibrera luftarpinnarnas markhöjd. Se [Montera luftarpinnarna på luftarhuvudet \(sida 31\)](#) och [Kalibrera luftarpinnarnas markhöjd \(sida 36\)](#).

Montera gräsmatteskydd, luftarpinnshållare och luftarpinnar

Viktigt: Du måste kalibrera luftarpinnarnas markhöjd varje gång du byter från längre till kortare luftarpinnar eller tvärtom.

Det finns ett stort utbud av luftarpinnshållare, gräsmatteskydd och luftarpinnar tillgängliga för maskinen. Välj de erforderliga komponenterna från tillbehörstabellen i avsnittet Redskap och tillbehör.

Förbereda maskinen

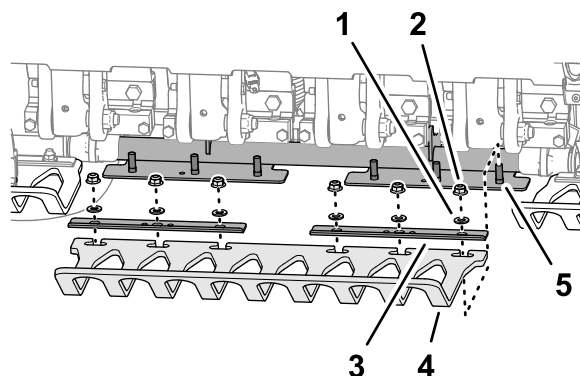
1. Höj upp luftarhuvudet och lås det i rätt läge med servicespärren. Se [Stötta upp luftarhuvudet med servicespärren \(sida 49\)](#).
2. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.

Montera gräsmatteskydden

Obs: Klämmorna, brickorna och flänslåsmuttrarna till gräsmatteskyddet sitter monterade på gräsmatteskyddsfästena vid leveransen ([Figur 39](#)).

Montera gräsmatteskydden löst på gräsmatteskyddsfästena med fyra gräsmatteskyddsklämmor, tolv flänslåsmuttrar ($\frac{3}{8}$ tum) och tolv brickor ($\frac{7}{16} \times \frac{13}{16}$ tum).

Obs: Dra inte åt flänsmuttrarna.



g357675

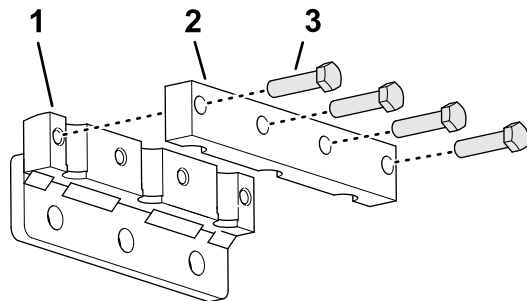
Figur 39

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Bricka ($\frac{7}{16} \times \frac{13}{16}$ tum) | 4. Gräsmatteskydd |
| 2. Flänslåsmutter ($\frac{3}{8}$ tum) | 5. Tapp (gräsmatteskyddsfäste) |
| 3. Klämma till gräsmatteskydd | |

Montera luftarpinnshållaren

1. Montera en luftarpinnshållare löst på luftarpinnshållaren (Figur 40) med fyra skruvar ($\frac{3}{8} \times 1 \frac{1}{2}$ tum). Dra inte åt skruvarna.

Obs: Skruvarna medföljer luftarpinnshållarna.

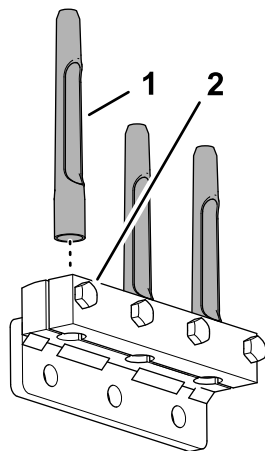


Figur 40

g356449

1. Luftarpinnshållare
2. Luftarpinnshållare
3. Skruv ($\frac{3}{8} \times 1 \frac{1}{2}$ tum)

2. Montera luftarpinnarna i luftarpinnshållaren och luftarpinnshållaren (Figur 41).



Figur 41

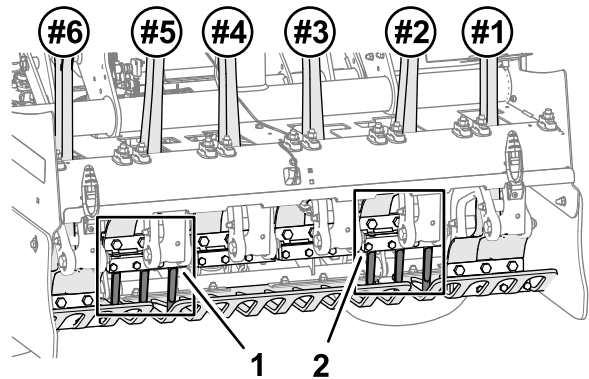
g356451

1. Luftarpinne
2. Bult ($\frac{3}{8} \times 1 \frac{1}{2}$ tum)

3. Dra åt skruvarna ($\frac{3}{8} \times 1 \frac{1}{2}$ tum) som håller fast luftarpinnshållarna och luftarpinnarna till 40,6 Nm.
4. Upprepa steg 1 till 3 för de andra luftarpinnshållarna, luftarpinnshållarna och luftarpinnarna.

Montera luftarpinnarna på luftarhuvudet

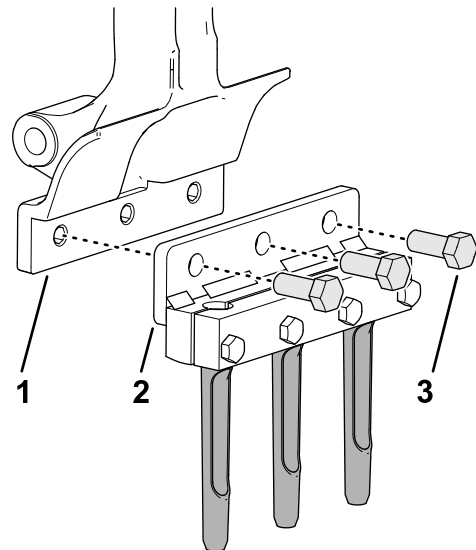
1. Montera luftarpinnshållaren och luftarpinnarna löst på luftarpinnarm nr 2 (Figur 42 och Figur 43) med tre skruvar ($\frac{1}{2} \times 1 \frac{1}{4}$ tum).



Figur 42

g357676

1. Luftarpinnshållare nummer 5
2. Luftarpinnshållare nummer 2



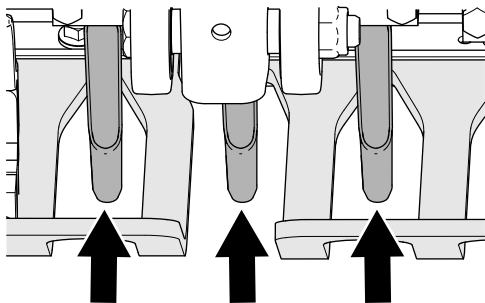
Figur 43

g356450

1. Luftarpinnarm
2. Luftarpinnshållare
3. Skruv ($\frac{1}{2} \times 1 \frac{1}{4}$ tum)

2. Dra åt skruvarna ($\frac{1}{2} \times 1 \frac{1}{4}$ tum) till 102 N·m.
3. Upprepa steg 1 och 2 för luftarpinnarm nr 5.
4. Kontrollera att gräsmattskyddets skåror är i linje med luftarpinnarna för att säkerställa att de är centrerade (Figur 44).

Obs: Justera gräsmatteskydden efter behov.



Figur 44

Mellanrum i gräsmatteskydden

g357677

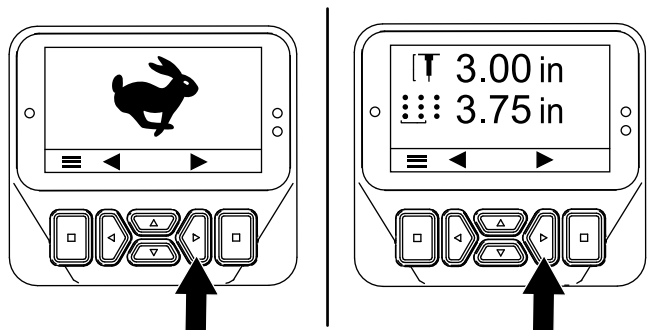
5. Dra åt flänslåsmuttrarna ($\frac{3}{8}$ tum) som fäster de tre gräsmatteskyddsklämmorna och de tre gräsmatteskydden på de tre gräsmatteskyddsfästena.
6. Montera den återstående luftarpinnshållaren och luftarpinnarna på luftarpinnshållarna nr 1, 3, 4 och 6 med tolv skruvar ($\frac{1}{2} \times 1 \frac{1}{4}$ tum).
7. Dra åt skruvarna ($\frac{1}{2} \times 1 \frac{1}{4}$ tum) till 102 N·m.
8. Kalibrera maskinen för luftarpinnarnas markhöjd. Se [Köra programmet för inläring av markhöjd](#) (sida 36).

Inställningar för håldjup, hålavstånd och luftarpinnar

Öppna inställningsskärmarna

1. Vrid tändningsnyckeln till KÖRLÄGET.
2. Om pilarna inte visas på skärmen för TRANSPORTLÄGE eller skärmen för LUFTARLÄGE anger du PIN-koden för att komma åt låsta menyer. Se [Åtkomst till låsta menyer](#) (sida 24).

Obs: Skärmen för TRANSPORTLÄGE eller skärmen för LUFTARLÄGE visas ([Figur 45](#)).

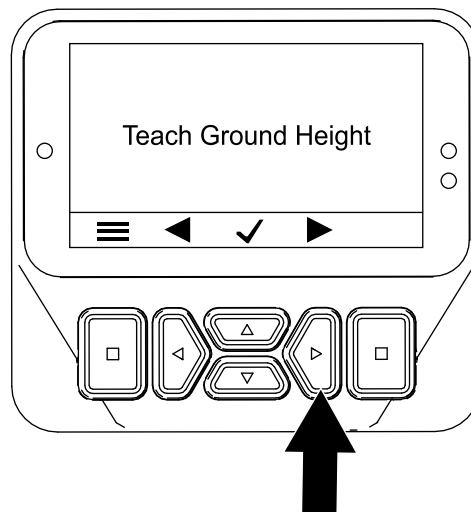


Figur 45

g510165

3. Tryck på den högra knappen två gånger för att visa skärmen för kalibrering av luftarpinnarnas markhöjd ([Figur 46](#)).

Obs: Tryck på den vänstra knappen för att visa skärmen för TRANSPORTLÄGE eller skärmen för LUFTNINGSLÄGE.

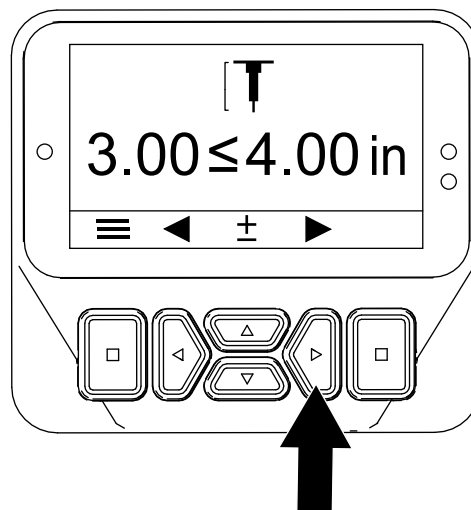


Figur 46

g510175

4. Tryck på den högra knappen för att visa skärmen för inställning av håldjup ([Figur 47](#)).

Obs: Tryck på den vänstra knappen för att visa skärmen för inläring av markhöjd.

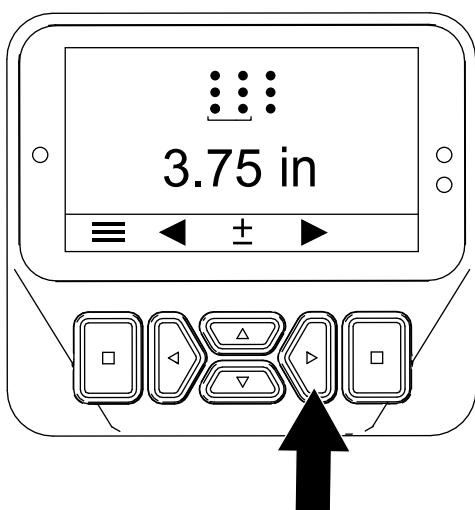


Figur 47

g510167

5. Tryck på den högra knappen för att visa skärmen för inställning av hålavstånd ([Figur 48](#)).

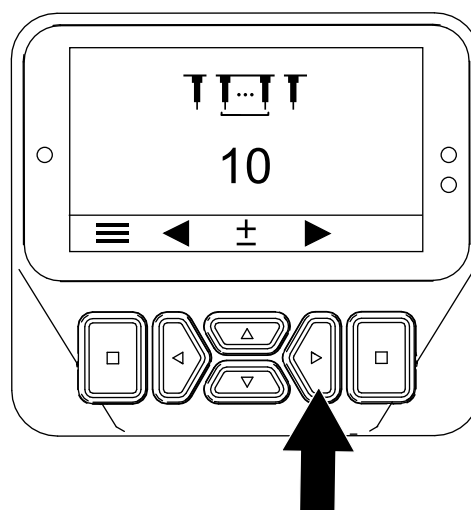
Obs: Tryck på den vänstra knappen för att visa skärmen för inställning av håldjup.



Figur 48

g510168

Obs: Tryck på den vänstra knappen för att visa skärmen för inställning av luftarpinnsdiameter.

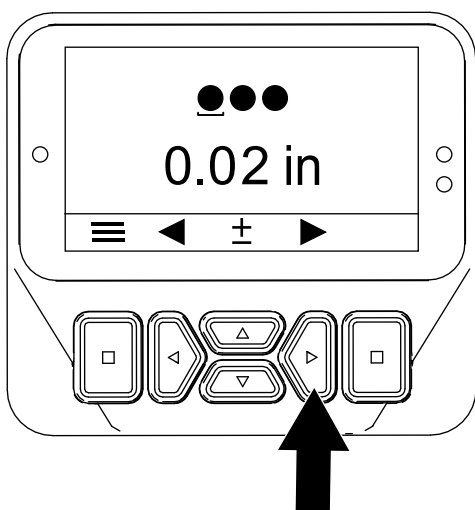


Figur 50

g510170

6. Tryck på den högra knappen för att visa skärmen för inställning av luftarpinnsdiameter (Figur 48).

Obs: Tryck på den vänstra knappen för att visa skärmen för inställning av hålavstånd.



Figur 49

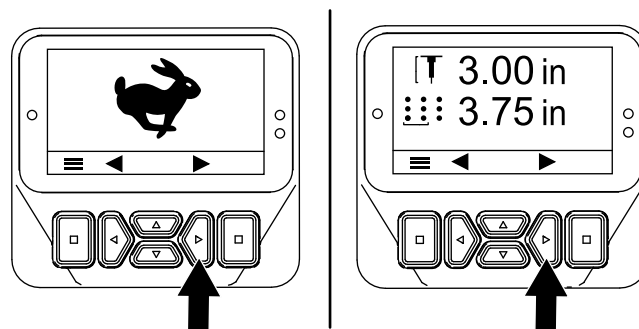
g510169

7. Tryck på den högra knappen för att visa skärmen för inställning av luftarpinnsantal (Figur 50).

Ställa in håldjupet

Obs: ProCore 648s är utformad för att ge optimal luftningsprestanda med en mängd olika gräs- och jordtyper, agronomiska förhållanden och luftarpinnstilar när den är inställd på ett djup av 7,6 cm. När den används vid grundare inställningar, särskilt på djup mindre än 5 cm med mindre luftarpinnar, kan den orsaka större yttörningar.

1. Se till att luftarhuvudet är upphöjt; se [Höja luftarhuvudet \(sida 27\)](#).
2. Vrid tändningsnyckeln till KÖRLÄGET.

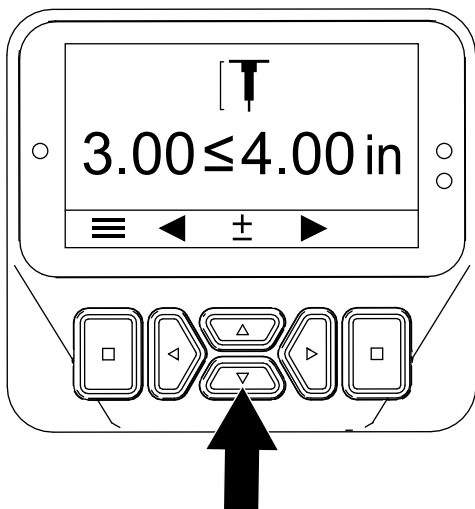


Figur 51

g510165

3. Tryck på den högra knappen tills skärmen för inställning av håldjup visas (Figur 51 och Figur 52).
4. Ställ in luftarpinnsdjupet med upp- och nedknapparna (Figur 52) enligt följande:

- Tryck på nedknappen för att minska håldjupet.
- Tryck på uppknappen för att öka håldjupet.



Figur 52

g510171

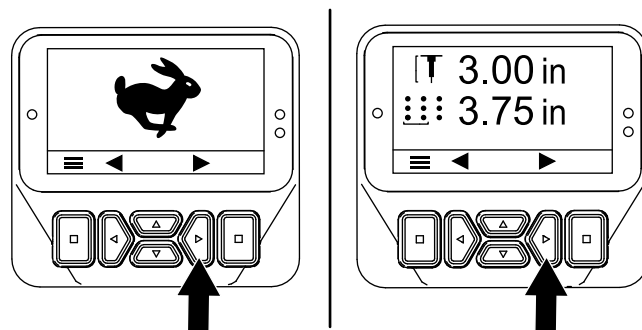
5. Tryck på den vänstra eller högra knappen för att spara inställningarna och stänga skärmen för djup.
6. Vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget.

Obs: Om gräsmatteskyddens skruvar släpar längs med eller vidrör gräset vid luftning med det djupaste tillåtna djupet (med valfri längd på luftarpinnarna) efter att kalibreringen av luftarpinnarnas markhöjd gjorts, ska du reducera djupet med ett steg (0,6 cm).

Ställa in hålavståndet

Obs: När du väljer ett målhålsavstånd kontrollerar maskinen markhastigheten för att hålla hålavståndet.

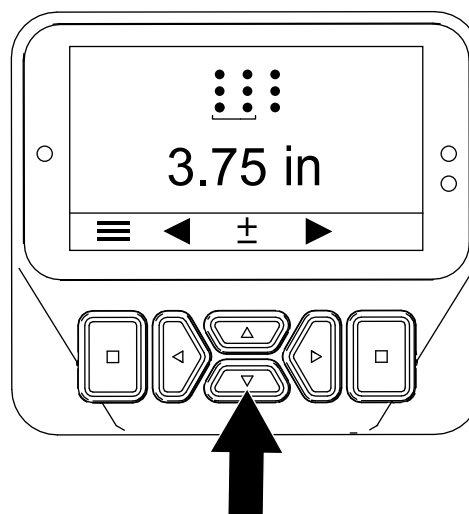
1. Se till att luftarhuvudet är upphöjt; se [Höja luftarhuvudet \(sida 27\)](#).
2. Vrid tändningsnyckeln till KÖRLÄGET.



Figur 53

g510165

3. Tryck på den högra knappen tills skärmen för inställning av hålavstånd visas ([Figur 53](#) och [Figur 54](#)).
4. Justera hålavståndet ([Figur 54](#)) på följande sätt:
 - Tryck på nedknappen för att minska hålavståndet.
 - Tryck på uppknappen för att öka hålavståndet.



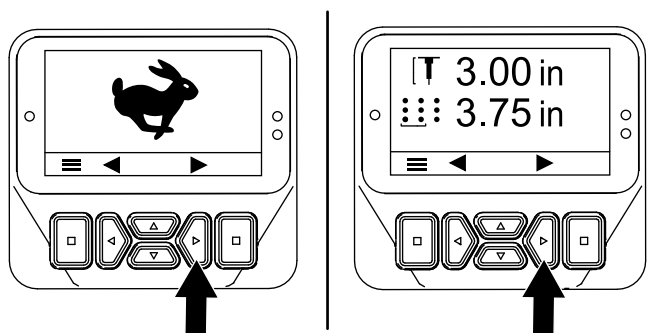
Figur 54

g510172

5. Tryck på den vänstra eller högra knappen för att spara inställningarna och stänga skärmen för avstånd.
6. Vrid tändningsnyckeln till läget Av.

Ställa in luftarpinnsdiameter

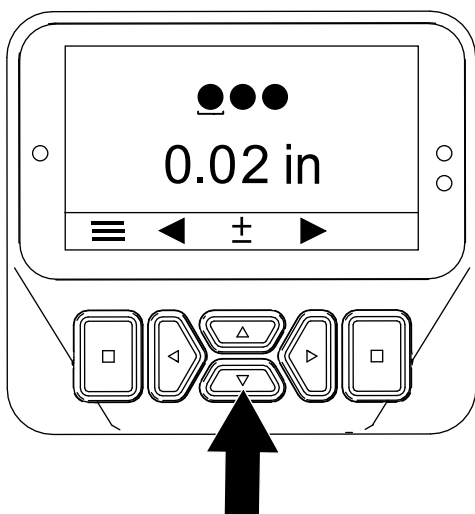
1. Se till att luftarhuvudet är upphöjt; se [Höja luftarhuvudet \(sida 27\)](#).
2. Vrid tändningsnyckeln till KÖRLÄGET.



Figur 55

g510165

3. Tryck på den högra knappen tills skärmen för inställning av luftarpinnsdiameter visas ([Figur 55](#) och [Figur 56](#))
4. Ställ in luftarpinnsdiameter med upp- och nedknapparna ([Figur 56](#)) enligt följande:
 - Tryck på uppknappen för att öka luftarpinnsdiameteren.
 - Tryck på nedknappen för att minska luftarpinnsdiameteren.



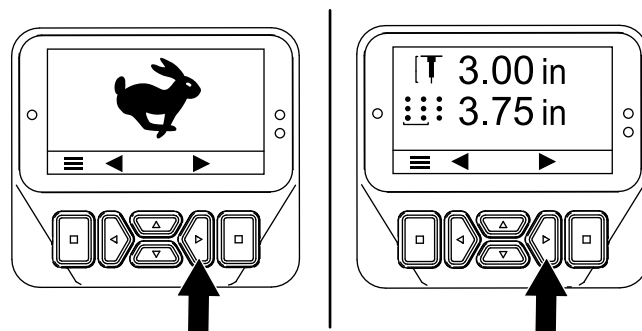
Figur 56

g510173

5. Tryck på den vänstra eller högra knappen för att spara inställningarna och stänga skärmen för diameter.
6. Vrid tändningsnyckeln till läget Av.

Ställa in luftarpinnsantalet

1. Se till att luftarhuvudet är upphöjt; se [Höja luftarhuvudet \(sida 27\)](#).
2. Vrid tändningsnyckeln till KÖRLÄGET.



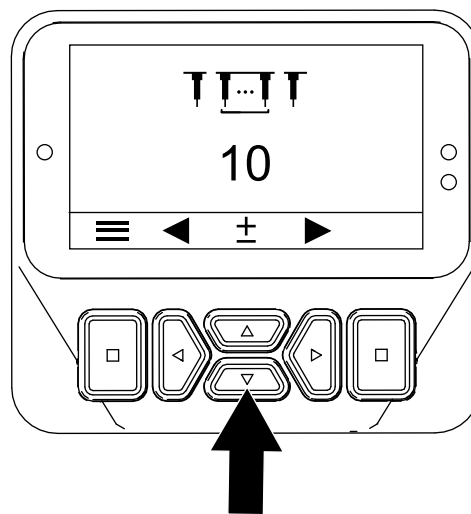
Figur 57

g510165

3. Tryck på den högra knappen tills skärmen för inställning av luftarpinnsantal ([Figur 58](#)) visas.
4. Ställ in luftarpinnsantalet med upp- och nedknapparna ([Figur 58](#)) enligt följande:

Viktigt: Luftarpinnsantalet är antalet luftarpinnar på en hållare.

- Tryck på uppknappen för att öka luftarpinnsantalet.
- Tryck på nedknappen för att minska luftarpinnsantalet.



Figur 58

g510174

5. Tryck på den vänstra eller högra knappen för att spara inställningen och stänga skärmen för luftarpinnsantal.
6. Vrid tändningsnyckeln till läget Av.

Kalibrera luftarpinnarnas markhöjd

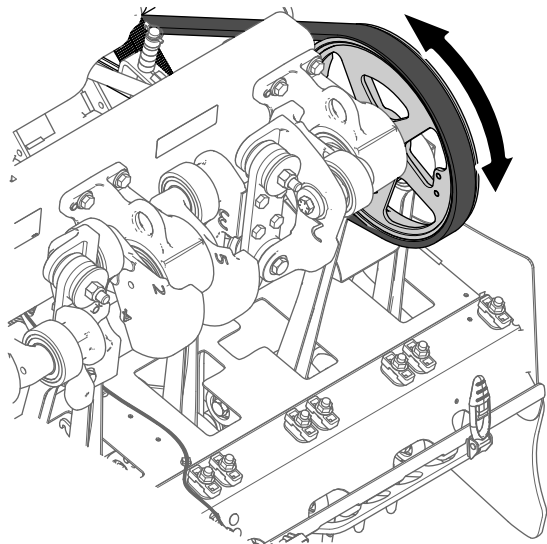
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Viktigt: Kalibrera luftarpinnarnas markhöjd varje gång du byter luftarpinnar eller ersätter utslitna luftarpinnar.

Förbereda maskinen

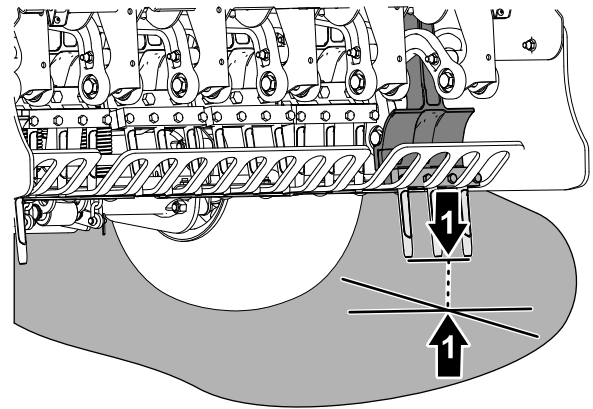
1. Se till att koringhuvudet är upphöjt.
2. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Ta bort luftarhuvudskåpan. Se [Ta bort luftarhuvudskåpan \(sida 69\)](#).
4. Vrid luftarhuvudets remskiva ([Figur 59](#)) tills de yttersta luftarpinnarna är i linje närmast marken ([Figur 60](#)).

Viktigt: Håll fingrarna borta från området där remmen går upp på och lämnar remskivan så att du inte klämmer fingrarna.



Figur 59

g343368



Figur 60

g343367

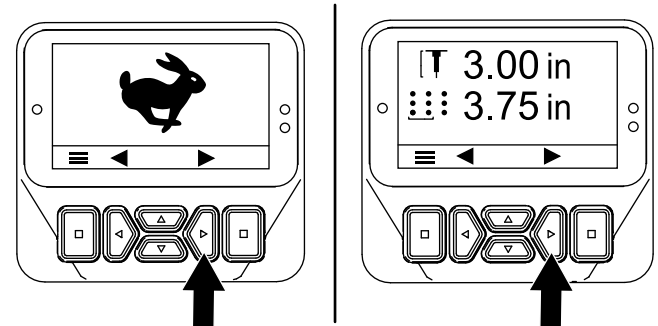
1. De yttersta luftarpinnarna (närmast marken)

5. Montera luftarhuvudskåpan. Se [Montera kåpan för luftarhuvudet \(sida 61\)](#).

Köra programmet för inläring av markhöjd

1. Vrid tändningsnyckeln till KÖRLÄGET.

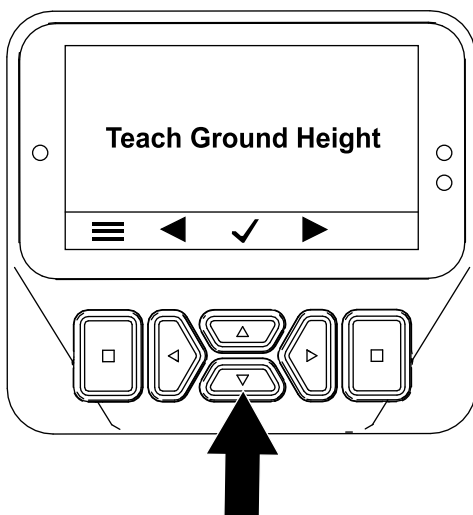
Obs: Skärmen för TRANSPORTLÄGE eller skärmen för LUFTARLÄGE visas ([Figur 61](#)).



Figur 61

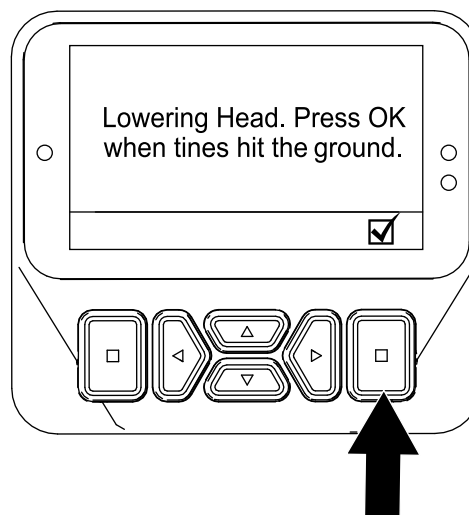
g510165

2. Flytta styret så att du kan se de yttersta luftarpinnarna som du positionerade i [Förbereda maskinen \(sida 36\)](#).
3. Tryck på den högra knappen tills guiden INLÄRNING AV MARKHÖJD visas.
4. På skärmen Inläring av markhöjd ([Figur 62](#)) trycker du sedan på någon av de mittersta knapparna.



Figur 62

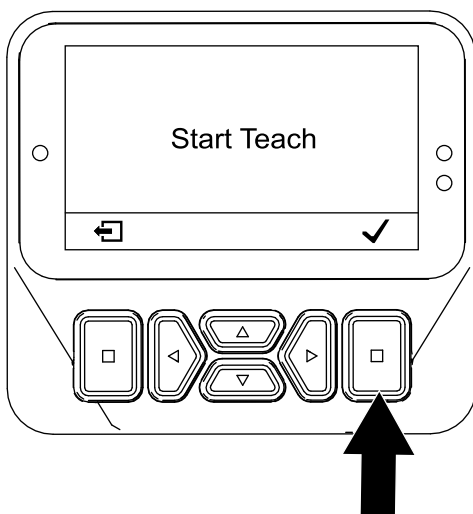
g510166



Figur 64

g510177

5. TRYCK PÅ OK FÖR ATT STARTA SKÄRMEN FÖR INLÄRNING (Figur 63) och tryck på valknappen.



Figur 63

g510176

Obs: Meddelandet KALIBRERING KLAR visas och huvudet höjs helt.

7. Tryck på bakåtknappen för att lämna skärmen för programmet för inläring av markhöjd.

Obs: Meddelandet KALIBRERING AKTIVERAD visas och luftarhuvudet sänks långsamt.

Viktigt: Håll handen nära InfoCenter.

Obs: Luftarhuvudet sänks långsammare om hydraulvätskan är kall.

6. Tryck på valknappen på skärmen Sänk huvud (Figur 64) när en luftarpinne kommer i kontakt med marken.

Obs: Luftarpinnar får endast vidröra marken och inte lyfta eller avlasta vikt från däck.

Om luftarhuvudet lyfter maskinen kalibrerar maskinen markhöjden felaktigt, vilket resulterar i inkorrekt håldjup och att luftningshålets öppning tovas.

Under arbetets gång

Säkerhet under användning

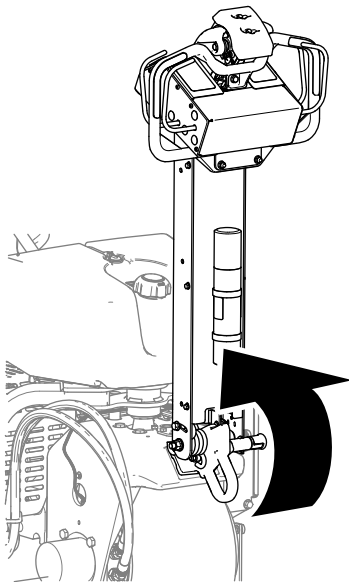
- Ägaren/föraren kan förebygga och ansvarar för olyckor som kan ge upphov till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, långbyxor, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår, knyt fast löst sittande klädesplagg och använd inte lösa smycken.
- Kör inte maskinen om du är trött, sjuk eller påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- Håll kringstående, barn och husdjur på säkert avstånd från arbetsområdet. Låt inte barn använda maskinen. Maskinen ska endast användas av personer som är ansvariga, utbildade, införstådda med anvisningarna och fysiskt kapabla att använda maskinen.
- Kör aldrig passagerare på maskinen.
- Använd endast maskinen om du har god sikt, så att du kan undvika gropar och dolda faror.
- Håll händer och fötter på avstånd från luftarpinnarna.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Stanna maskinen, stäng av motorn, ta ur nyckeln, vänta tills alla rörliga delar har stannat och undersök luftarpinnarna om du kör på ett föremål eller om maskinen vibrerar på ett onormalt sätt. Reparera alla skador innan du börjar köra maskinen igen.
- Se till att alltid ha korrekt däcktryck.
- Sänk hjuldrivningshastigheten på ojämna vägar och underlag.

Säkerhet 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. Du ansvarar för säker drift i sluttningar. Om du kör maskinen i en sluttning måste du vara extra försiktig.
- Utvärdera förhållandena på platsen för att bedöma om sluttningen är säker för körning av maskinen, bland annat genom att undersöka hela arbetsplatsen. Använd alltid sunt förnuft och gott omdöme när du utför kontrollen.
- Gå igenom instruktionerna för körning av maskinen i sluttningar nedan och beakta förhållandena för att fastställa om maskinen kan användas under de förhållanden som råder på den platsen och den dagen. 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, hål, fåror, 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, 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.

Koppla in parkeringsbromsen

1. Hög styret helt för att koppla in parkeringsbromsen (Figur 65).



Figur 65

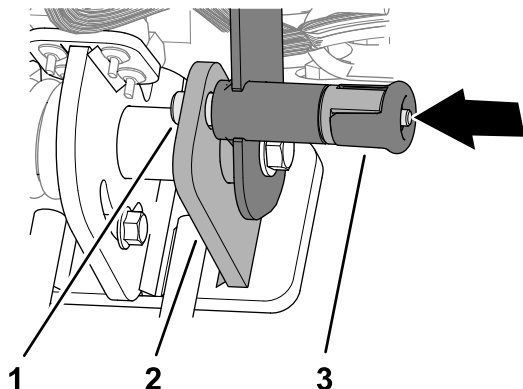
g339612

2. Se till att styrlåssprinten sträcker sig genom hålet i spärplattan (Figur 66).

⚠ VARNING

Om parkeringsbromsen inte kopplas in kan maskinen röra sig och skada dig eller kringstående.

Se till att styret är helt upphöjt och låses säkert mot spärplattan.



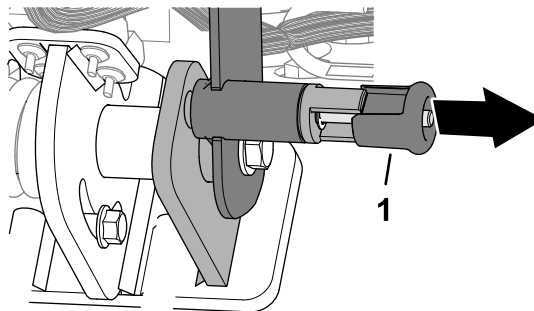
Figur 66

g342477

1. Styrspärr
2. Spärplatta
3. Styrspärrvred

Frigöra parkeringsbromsen

1. Dra i vredet för styrsparren (Figur 67).

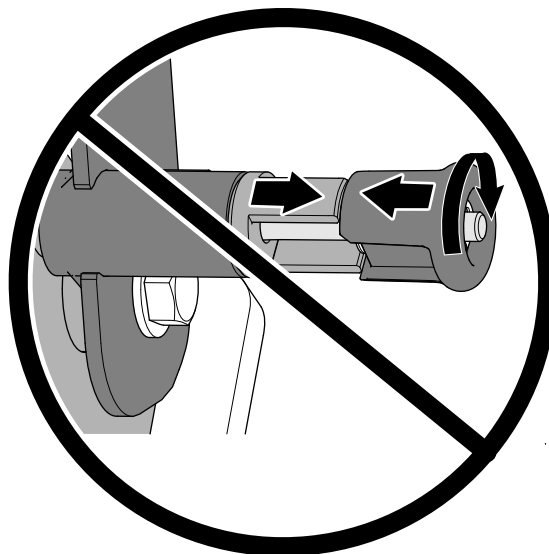


Figur 67

g342478

1. Styrspärrvred

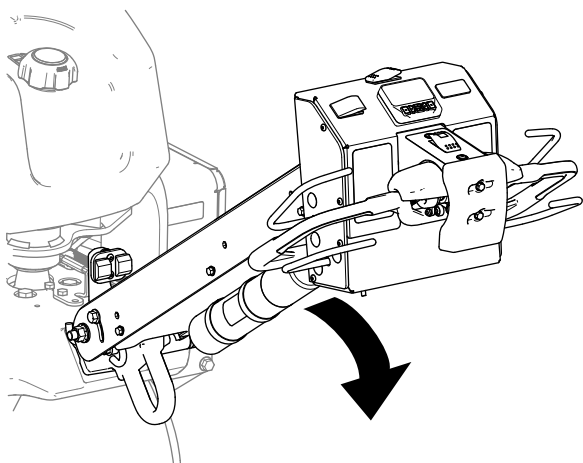
Viktigt: Vrid inte vredet så att låssprinten inte kan dras in (Figur 68).



Figur 68

g342479

2. Sänk ned styret för att koppla ur parkeringsbromsen (Figur 69).



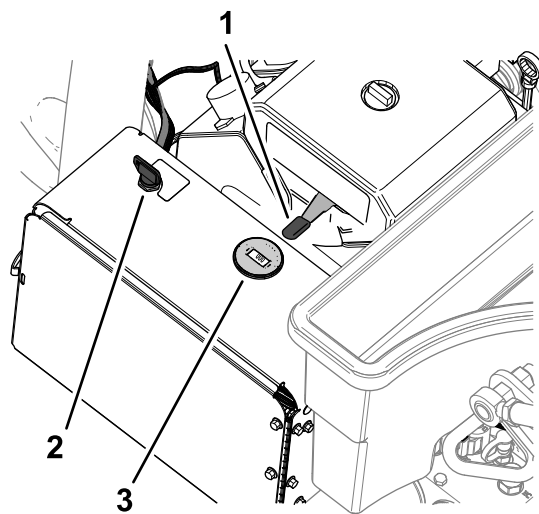
Figur 69

g510117

3. Släpp styrspärrvredet.

Starta motorn

1. Höj och spärra styret helt och koppla in parkeringsbromsen. Se [Koppla in parkeringsbromsen \(sida 39\)](#).
2. Använd choken (Figur 70) på följande sätt:
 - Innan du startar en kall motor ska du föra chokereglaget till läget PÅ.
 - När du ska starta en varm eller het motor behöver du kanske inte använda choken.



Figur 70

g510239

- | | |
|----------------------------|----------------|
| 1. Nyckel (tändningslåset) | 3. Choke |
| 2. Gasreglage | 4. Varvräknare |

3. För gasreglaget till det SNABBA läget innan du startar en kall motor.
4. Vrid tändningsnyckeln till START-läget. Släpp nyckeln när motorn startar.

Viktigt: Låt inte startmotorn gå i mer än 10 sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du låta den svalna under 30 sekunder mellan startförsöken. Om man inte följer dessa anvisningar kan startmotorn överhettas.

5. När motorn har startats för du choken till det AVSTÄNGDA läget. För tillbaka chokereglaget till det PÅSLAGNA läget i några sekunder om motorn börjar hacka eller om den stannar. För sedan gasreglaget till önskat motorvarvtal.

Obs: Upprepa steget vid behov.

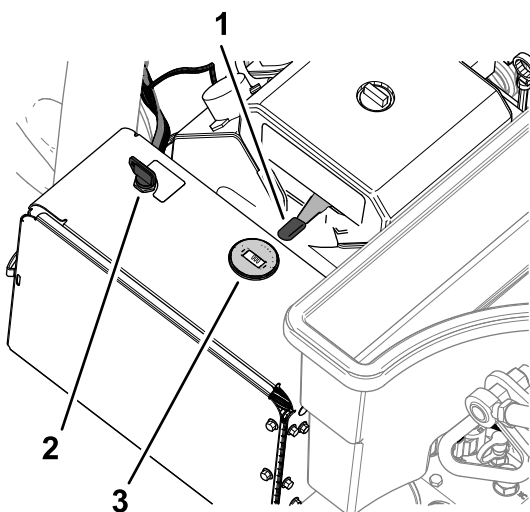
Stänga av motorn

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra en maskin som har lämnats utan uppsikt.

Höj alltid styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen. Stäng av motorn och ta ut nyckeln när du lämnar maskinen utan uppsikt, även om det bara är i några minuter.

1. Höj och spärra styret helt för att koppla in parkeringsbromsen. Se [Koppla in parkeringsbromsen \(sida 39\)](#).
2. För gasreglaget (Figur 71) till det LÅNGSAMMA läget.



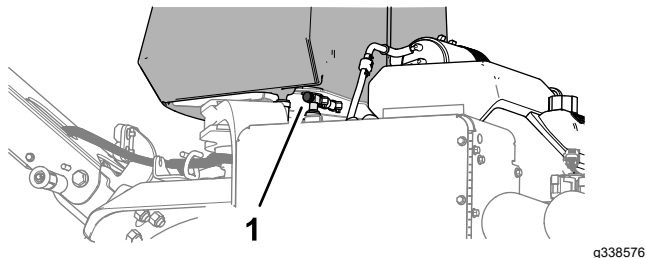
Figur 71

g510239

- | | |
|----------------------------|----------------|
| 1. Nyckel (tändningslåset) | 3. Choke |
| 2. Gasreglage | 4. Varvräknare |

3. Låt motorn gå på tomgång i 60 sekunder.
4. Vrid tändningsnyckeln till läget AV och ta ut nyckeln.
5. Stäng bränslekranen om du transporterar eller förvarar maskinen (Figur 72).

Viktigt: Stäng bränslekranen innan maskinen ska transporteras på ett släp eller innan du ställer maskinen i förvar. Hög och spärra styret helt för att koppla in parkeringsbromsen innan du transporterar maskinen. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att förhindra att bränslepumpen går och gör att batteriet laddas ur.

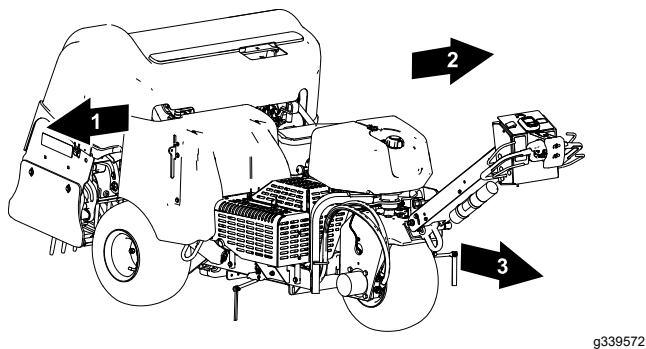


Figur 72

1. Bränslekran

Använda maskinen

Viktigt: Gå framför maskinen när du använder den. Titta inte bakåt medan du går och använder maskinen.



Figur 73

1. Höger sida
2. Vänster sida
3. Framåt (användningsriktning)

Hastighetslås

Hastighetslås i transportläget

Med hastighetslåset kan du köra maskinen utan att behöva hålla i drivreglaget.

Obs: Du kan inte använda hastighetslåsfunktionen när du kör maskinen bakåt.

Hastighetslås i luftarläget

Med hjälp av hastighetslåset vid luftning kan du fortsätta att köra maskinen med den valda hållavståndshastigheten i slutet av en luftningsvända, vända maskinen och påbörja nästa luftningsvända utan att ändra drivreglaget.

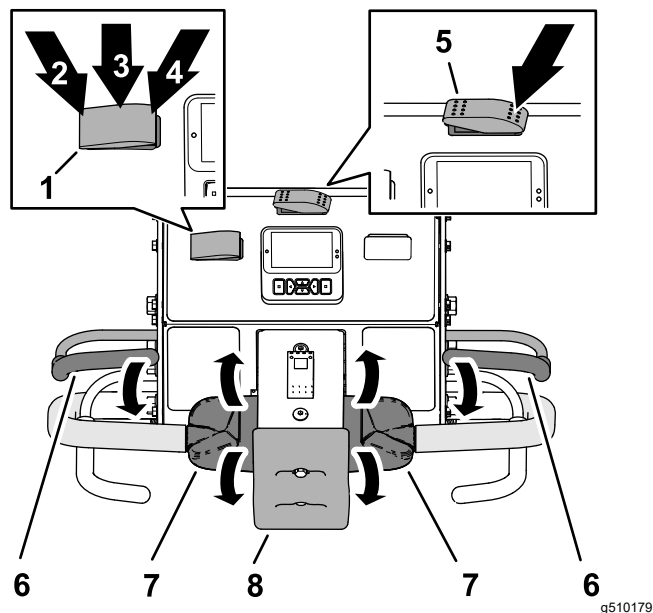
Obs: Hastighetslåsfunktionen i luftarläget är aktiv när luftarhuvudet är inställt i fördröjt sänkningsläge. Hastighetslåsfunktionen är inte tillgänglig i omedelbart sänkningsläge.

Använda markhastighetslåset

Transportläge

Markhastighetslåset fungerar som en farthållare för fordon.

1. För transport-/luftarbrytaren till TRANSPORTLÄGET (Figur 74).



Figur 74

1. Hastighetslås
2. Det INKOPPLADE läget (hastighetslås)
3. PA-läge (hastighetslås)
4. AV-läge (hastighetslås)
5. Transport-/luftarbrytare (TRANSPORTLÄGE)
6. Förarnärvaroreglage
7. Reglagehandtag, hjuldrivning
8. Stötstoppsbrytare

2. För hastighetslåset till PA-läget.
3. Kör maskinen framåt med önskad markhastighet.
4. För hastighetslåset till det PÅSLAGNA läget.

Obs: Hastighetslåset gör att den aktuella markhastigheten som maskinen körs i bibehålls. Du kan släppa drivreglaget.

5. Gör något av följande för att inaktivera hastighetslåset:

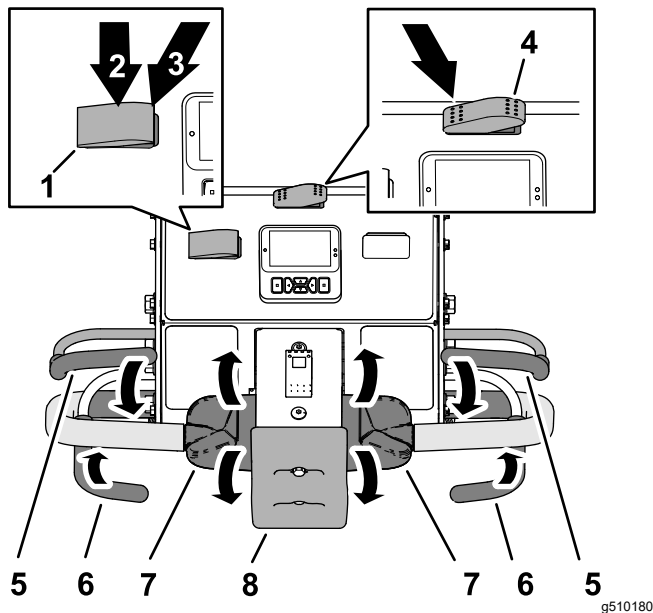
- För hastighetslåset till det AVSTÄNGDA läget.
- Vrid drivreglagets ovansidan bakåt för att köra maskinen bakåt.
- Släpp förarnärvaron.
- Tryck på stötstoppsbrytaren.

Använda markhastighetslåset

Luftarläge

Obs: Markhastighetslåset är inte tillgängligt vid luftning i omedelbart sänkningsläge.

1. För transport-/luftarbrytaren till LUFTARLÄGET (Figur 75).



Figur 75

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Hastighetslås | 5. Förarnärvaroreglage |
| 2. PÅ-läge (hastighetslås) | 6. Aerat borgen |
| 3. AV-läge (hastighetslås) | 7. Reglagehandtag, hjuldrivning |
| 4. Transport-/luftarbrytare (LUFTARLÄGE) | 8. Stötstoppsbrytare |

2. För hastighetslåset till det PÅSLAGNA läget.
3. Kör maskinen framåt och stäng luftningsreglaget.

Obs: Hastighetslåset aktiveras och luftarhuvudet sänks.

4. Frisläpp luftningsreglaget vid slutet av luftningsvändan.

Obs: Luftarhuvudet höjs, men maskinen bibehåller markhastigheten vid avståndshastigheten för luftningshåll.

5. Avaktivering av hastighetslåsåtgärden genom att utföra något av följande:
 - För hastighetslåset till det AVSTÄNGDA läget.

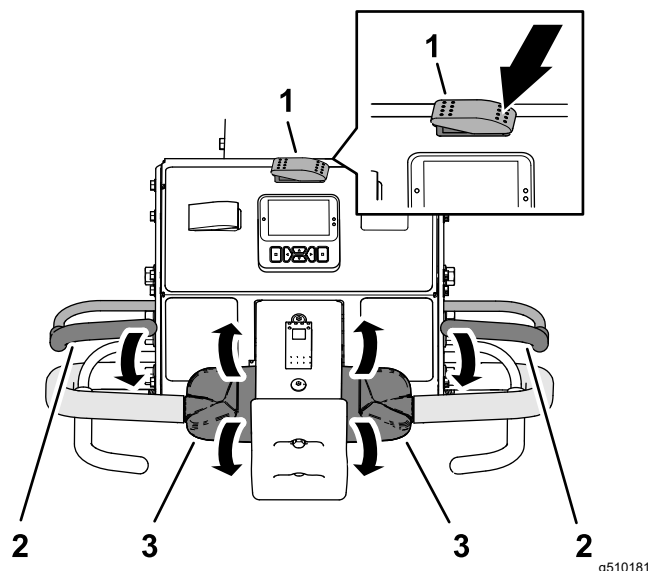
- Vrid drivreglagets ovansidan bakåt för att köra maskinen bakåt.
- Släpp förarnärvaron.
- Tryck på stötstoppsbrytaren.

Köra maskinen i transportläget

Obs: Använd transportläget när du flyttar maskinen mellan arbetsplatserna.

Obs: Maskinen körs med reducerad variabel hastighet när transport-/luftarbrytaren är i LUFTARLÄGET.

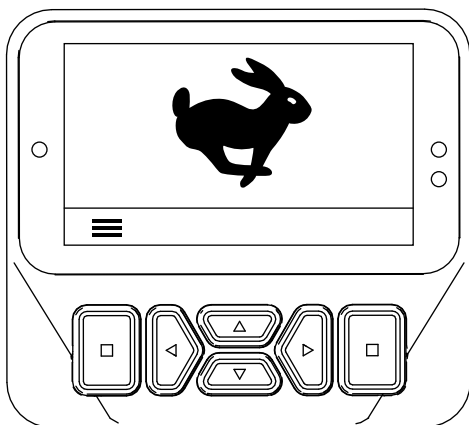
1. Starta motorn och flytta gasreglaget till det SNABBA läget. Se [Starta motorn](#) (sida 40).
2. Sänk ned styret för att koppla ur parkeringsbromsen. Se [Frigöra parkeringsbromsen](#) (sida 39).
3. Tryck den vänstra sidan av transport-/luftarbrytaren till TRANSPORTLÄGET (Figur 76).



Figur 76

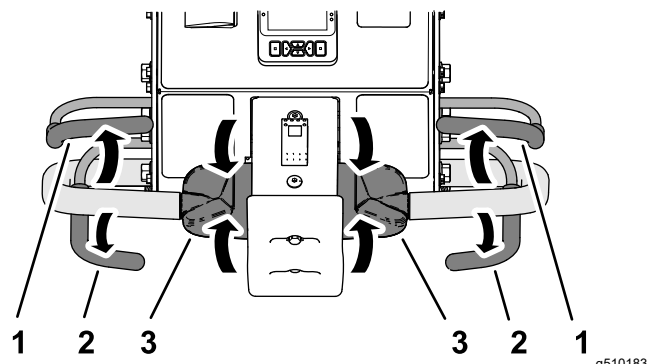
- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Transport-/luftarbrytare (TRANSPORTLÄGE) | 3. Reglagehandtag, hjuldrivning |
| 2. Förarnärvaro, borgen | |

Obs: I InfoCenter visas TRANSPORTSYMBOLEN (Figur 77).



Figur 77

g510182



Figur 79

g510183

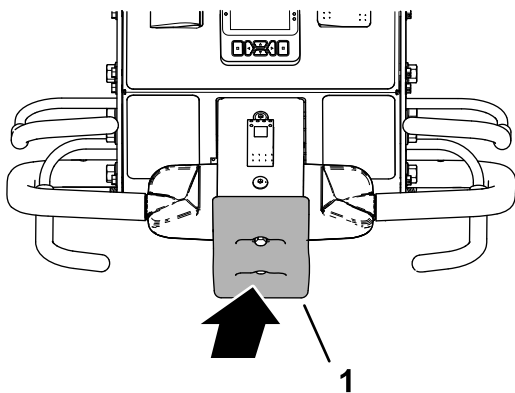
1. Förarnärvaro, borgen
2. Aerat borgen
3. Reglagehandtag, hjuldrivning

4. Titta i den riktning som du har tänkt åka för att försäkra dig om att det är fritt fram.
5. Ta tag i det vänstra eller högra styret och förarnärvaroreglaget (Figur 76) och tryck reglaget mot handtaget.
6. Vrid vänster eller höger drivreglage med tummen för att köra maskinen enligt följande:
 - Vrid drivreglagets övre del framåt för att köra maskinen framåt.
 - Vrid drivreglagets ovansidan bakåt för att köra maskinen bakåt.

Obs: Om drivreglaget vrids ytterligare ökar maskinens markhastighet.

Stanna maskinen

Viktigt: Tryck på stötstoppsbrytaren (Figur 78) för att omedelbart stoppa maskinen.



Figur 78

g510142

1. Stötstoppsbrytare

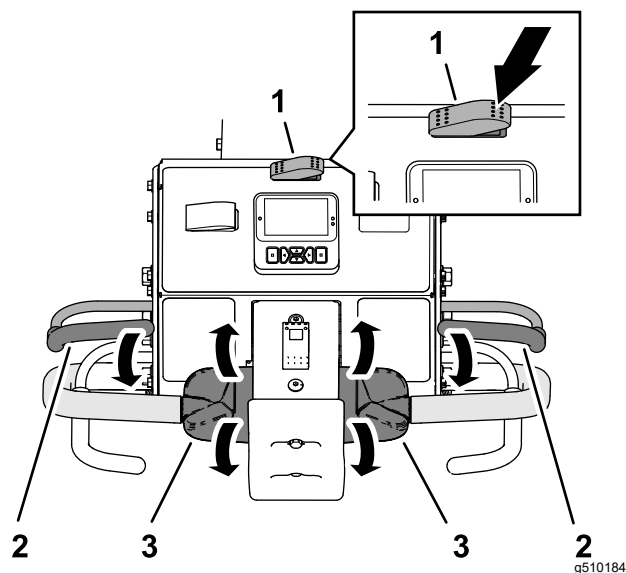
1. Om du luftar släpper du luftningsreglaget (Figur 79) för att höja luftarhuvudet. Se [Höja luftarhuvudet \(sida 45\)](#).

2. Släpp drivreglaget och låt det röra sig till NEUTRALLÄGET.
3. Släpp förarnärvaroreglaget.
4. Höj och spärra styret helt för att koppla in parkeringsbromsen; se [Koppla in parkeringsbromsen \(sida 39\)](#).

Köra maskinen i luftningsläget

Obs: Maskinen kör med reducerad variabel hastighet när luftarhuvudet är höjt.

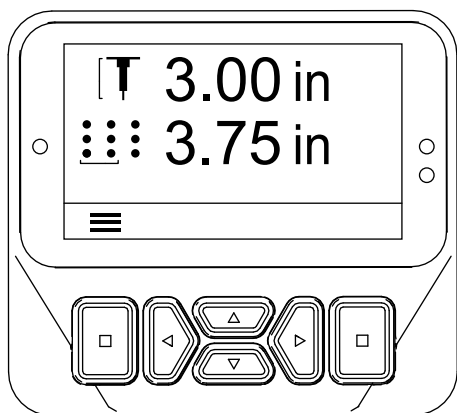
1. Starta motorn och flytta gasreglaget till de SNABBA läget; se [Starta motorn \(sida 40\)](#).
2. Sänk ned styret för att lossa parkeringsbromsen; se [Frigöra parkeringsbromsen \(sida 39\)](#).
3. Tryck den högra sidan av transport-/luftarbrytaren till LUFTARLÄGET (Figur 80).



Figur 80

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Transport-/luftarbrytare (LUFTARLÄGE) | 3. Reglagehandtag, hjuldrivning |
| 2. Förarnärvaro, borgen | |

InfoCenter visar aktuellt håldjup och hålavstånd (Figur 81).



Figur 81

4. Titta i den riktning som du har tänkt åka för att försäkra dig om att det är fritt fram.
5. Ta tag i det vänstra eller högra styret och förarnärvaroreglaget (Figur 80) och tryck reglaget mot handtaget.
6. Vrid den övre delen av vänster eller höger drivreglage med tummen för att köra maskinen framåt.

Obs: Under luftning körs maskinen med den hastighet som du har valt för målhålsavstånd.

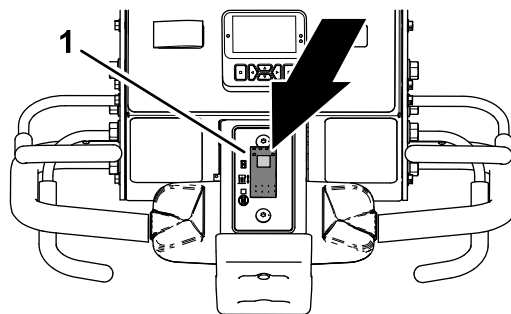
- När du använder markhastighetslåset och släpper luftningsreglaget utan att ändra drivreglage läget bibehåller maskinen markhastigheten, som farthållaren på en bil.

- Om du kör maskinen i omvänd riktning inaktiveras farthållarens effekt och maskinen kör med variabel markhastighet.
- När du höjer huvudet och svänger maskinen för en andra vända kan du öka markhastigheten genom att flytta drivreglaget längre framåt. När du för drivreglaget tillbaka till NEUTRALLÄGET saktar maskinen ner till önskad markhastighet för luftarhålsavstånd.

Lufta med fördröjt sänkningsläge

Använd framdäcket för att utse sänkningspunkten när du luftar i fördröjt sänkningsläge.

1. Tryck den övre delen av sänkingsbrytaren (Figur 82) till FÖRDRÖJT SÄNKNINGSLÄGE.

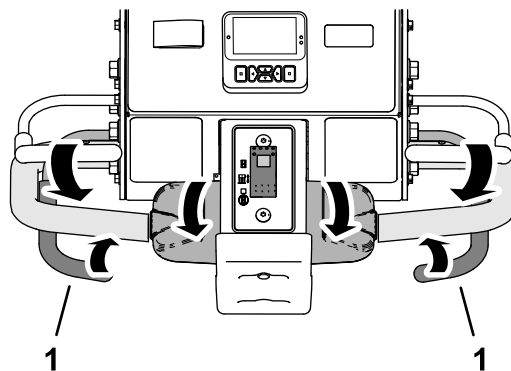


Figur 82

1. Drop-control-brytare

2. Kör maskinen framåt. Se [Köra maskinen i luftningsläget \(sida 43\)](#).
3. När framdäcket rullar över gränsen för luftningsområdet stänger du antingen vänster eller höger luftningsreglage (Figur 83).

Obs: Luftarhuvudet körs och sänks när maskinen rör sig framåt över målområdet för luftning.



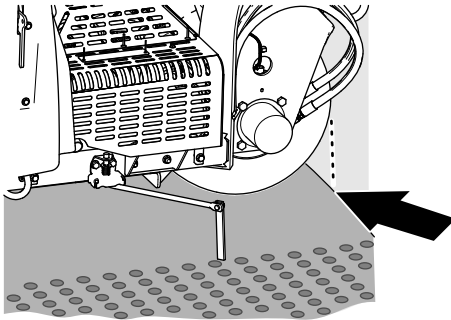
Figur 83

1. Aerat borgen

Höja luftarhuvudet

Fördröjt sänkningsläge

Använd framdäcket (Figur 84) för att utse upphöjningspunkten när du luftar i fördröjt sänkningsläge.



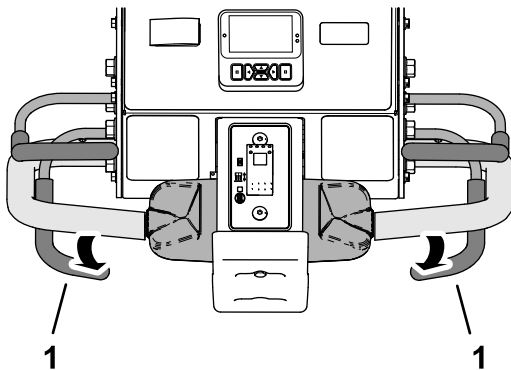
Figur 84

g426485

Gör något av följande för att höja upp luftarhuvudet:

- När framdäcket rullar över gränsen för luftningsområdet släpper du luftningsreglaget (Figur 85).

Obs: Maskinen fördröjer höjningen av luftarhuvudet tills luftarhuvudet når den punkt du identifierade med hjälp av framdäcket och frisläpper luftningsreglaget.



Figur 85

g510188

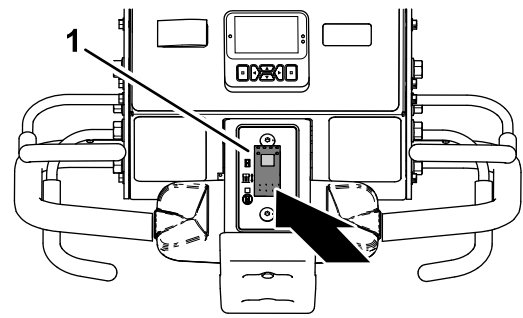
1. Aerat borgen

- Kör maskinen bakåt. Se [Köra maskinen i omvänd riktning \(sida 46\)](#).

Lufta med omedelbart sänkningsläge

- Tryck den nedre delen av sänkningsbrytaren (Figur 86) till OMEDELBART SÄNKNINGSLÄGE.

Obs: Lampan på brytaren tänds.



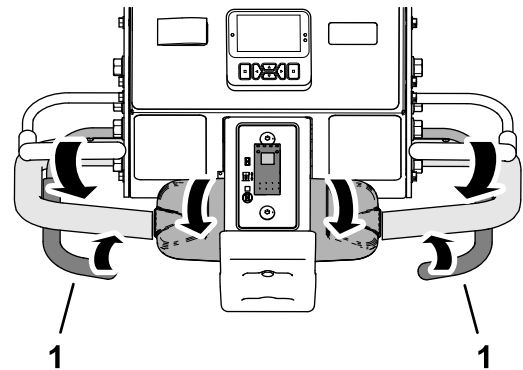
Figur 86

g510189

1. Drop-control-brytare

- Kör maskinen framåt; se [Köra maskinen i luftningsläget \(sida 43\)](#).
- Stäng antingen vänster eller höger luftningsbrytare (Figur 87).

Obs: Luftarhuvudet sänks omedelbart ned och börjar lufta.



Figur 87

g510187

1. Aerat borgen

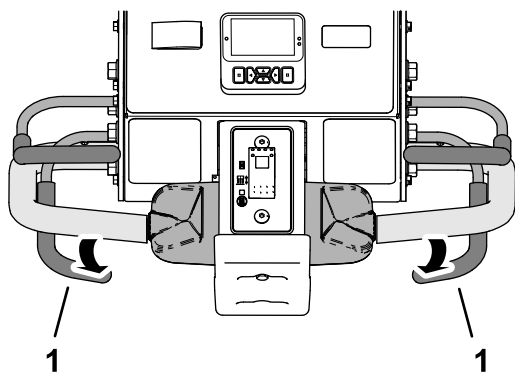
Höja luftarhuvudet

Omedelbart sänkningsläge

Höj kärnhuvudet genom att utföra 1 av följande:

- Släpp luftningsreglaget (Figur 88).

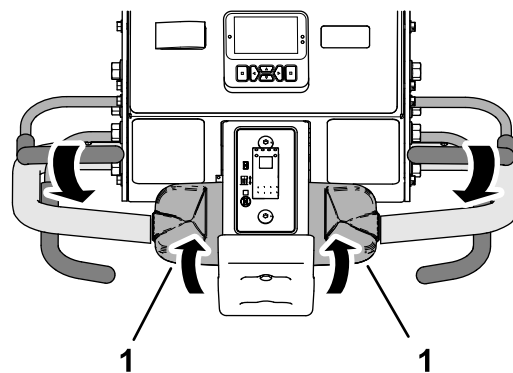
Obs: Maskinen lyfter omedelbart upp luftarhuvudet.



Figur 88

g510188

1. Aerat borgen



Figur 90

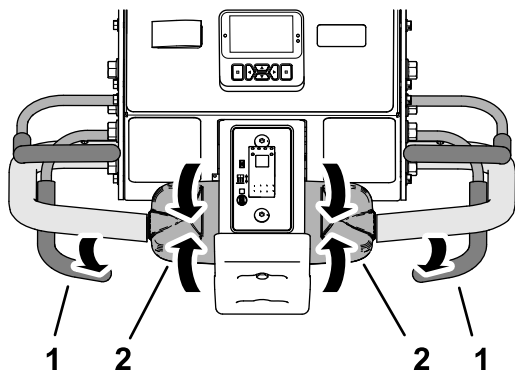
g510191

1. Reglagehandtag, hjuldrivning

- Kör maskinen bakåt; se [Köra maskinen i omvänd riktning](#) (sida 46).

Köra maskinen i omvänd riktning

1. Om du har sänkt ned luftarhuvudet släpper du luftningsreglaget (Figur 89).



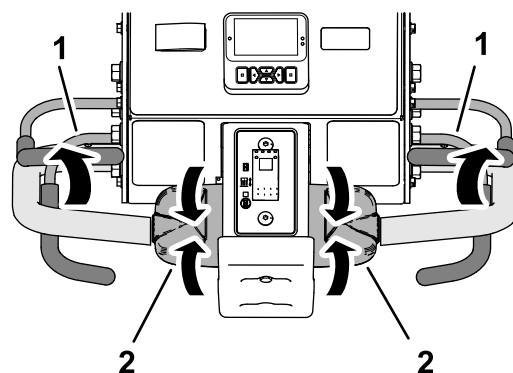
Figur 89

g510190

1. Aerat borgen
2. Reglagehandtag, hjuldrivning

Återställa stötstoppsbrytaren

1. Släpp drivreglaget och låt det röra sig till NEUTRALLÄGET och släpp sedan förarnärvaroreglaget (Figur 91).



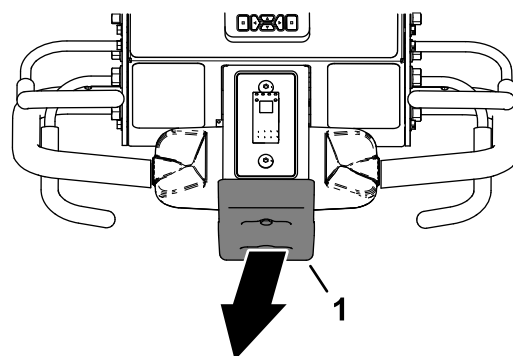
Figur 91

g510192

1. Förarnärvaro, borgen
2. Reglagehandtag, hjuldrivning

2. Flytta dig bort från stötstoppsbrytaren (Figur 92).

Obs: En fjäder i stötstoppsbrytaren återställer brytaren.

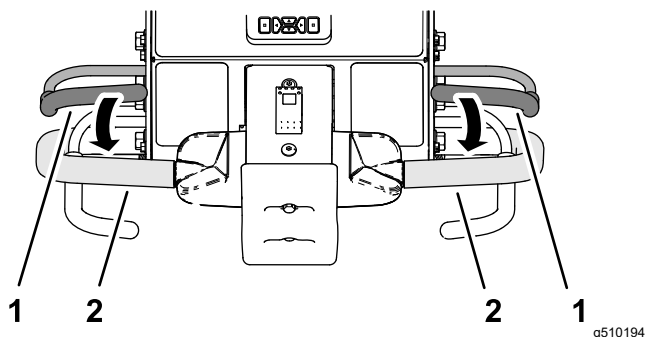


Figur 92

g510193

1. Stötstoppsbrytare

3. Ta tag i det vänstra eller högra styret och förarnärvaroreglaget (Figur 93) och tryck reglaget mot handtaget.



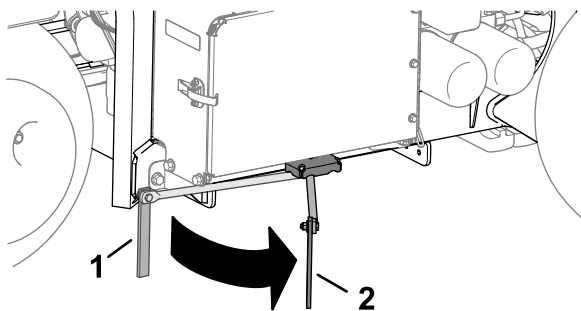
Figur 93

1. Förarnärvaro, borgen
2. Styret

4. Kör maskinen, se [Köra maskinen i transportläget \(sida 42\)](#) eller [Köra maskinen i luftningsläget \(sida 43\)](#).

Använda linjemarkeraren

Använd linjemarkeraren för att få raka luftningsrader ([Figur 94](#)).



Figur 94

1. Linjemarkerare (förvaringsposition)
2. Linjemarkerare (inriktningsposition)

uppskatta mängden matjord och leveranskraven för varje plats.

- Område 2-räknaren är PIN-kodsskyddad och är avsedd att återställas av arbetsledaren eller deras utsedda person.
- Det luftade området visas i måttenheterna m² (SI) eller ft² (engelska).
- Den förskjutna luftningsvolymen visas som måttenheterna m³ (SI) eller yd³ (engelska).
- När du visar räknarna för förskjuten luftningsvolym beräknar maskinen volymen med hjälp av den luftarpinnsdiameter och luftarpinnsantalet som du angav i InfoCenter.

Viktigt: Om värdet för luftarpinnsdiameter och/eller luftarpinnsantalet är felaktigt innan du luftar platsen kommer InfoCenter att beräkna och visa felaktiga kärnvolumvärden för Område 1 och Område 2. Om diameter- och/eller kvantitetsvärdena ändras efter luftningen kommer InfoCenter att ändra de visade volymvärdena.

Använda luftarstatistik för att uppskatta toppdressning

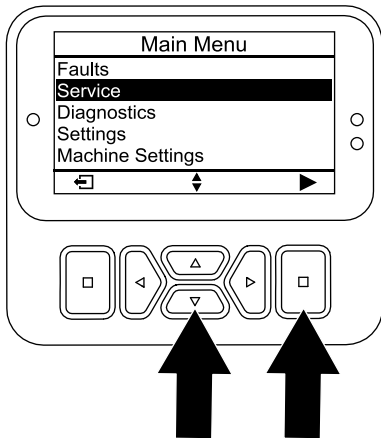
Maskinen använder två räknare för att registrera området som har luftats och den förskjutna jordkärnvolumen. Använd informationen från dessa räknare för att uppskatta hur mycket toppdressning som ska appliceras på den luftade gräsyta.

- Område 1-räknaren är inte PIN-kodsskyddad och är avsedd att återställas av maskinoperatören.

Obs: Om operatören registrerar Område 1-räknaren för varje luftningsplats kan du

Åtkomst till områdes- och volymräknare

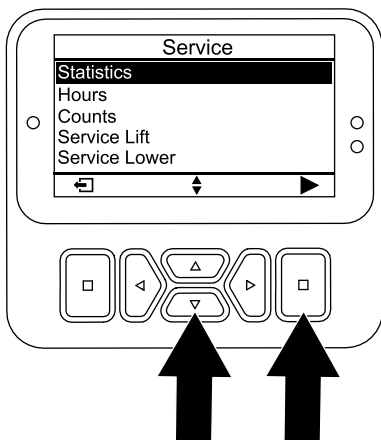
1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Kontrollera att motorn är igång eller att tändningsnyckeln är i KÖRLÄGET.
3. Gå till HUVUDMENYN i InfoCenter.
4. Tryck på nedknappen tills alternativet SERVICE är valt och tryck sedan på valknappen (Figur 95).



Figur 95

g510196

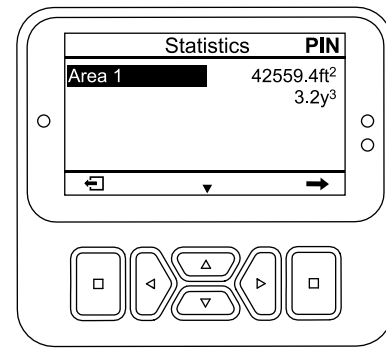
5. På skärmen SERVICE trycker du på nedknappen tills alternativet STATISTIK väljs, och sedan trycker du på valknappen (Figur 96).



Figur 96

g510197

Obs: En OMRÅDESRÄKNARE visas på skärmen STATISTIK.



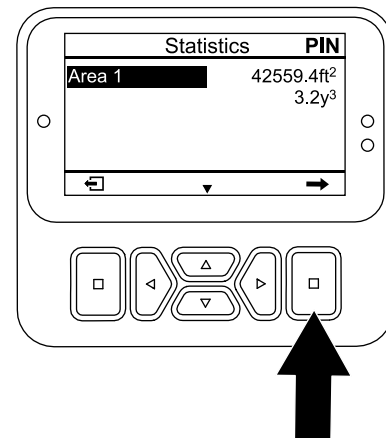
Figur 97

g512426

Använda räknarna i Område 1 – Område och Volym

Maskinoperatör

1. På skärmen STATISTIK trycker du på nedknappen tills alternativet OMRÅDE 1 är valt (Figur 98).



Figur 98

g512750

2. Registrera luftningsområdet och jordkärnvoly- men i ett arbetsblad. Se följande exempel.

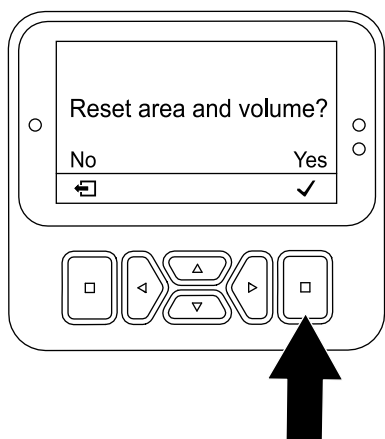
Exempel på arbetsblad för luftning

Datum	Bana (om flera)	Plats	Luft- ningsom- råde	Kärnvo- lym

3. Tryck på valknappen för att visa skärmen Återställ område och volym.
4. På SKÄRMEN ÅTERSTÄLL OMRÅDE OCH VOLYM trycker du på valknappen.

Obs: I InfoCenter visas statistikskärmen och områdes- och volymräknarna återställs till 0.

Obs: Om du inte återställer Område 1-räknaren kommer områdes- och volymräknarna att fortsätta att ackumulera data.



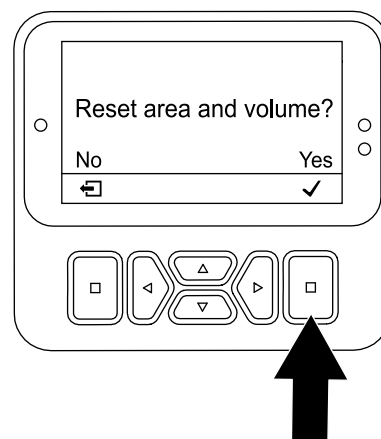
Figur 99

g510199

5. På skärmen ÅTERSTÄLL OMRÅDE OCH VOLYM trycker du på valknappen (Figur 101).

Obs: I InfoCenter visas statistikskärmen och områdes- och volymräknare återställs till 0.

Obs: Om du inte återställer Område 2-räknaren kommer områdes- och volymräknarna att fortsätta att ackumulera data.



Figur 101

g510199

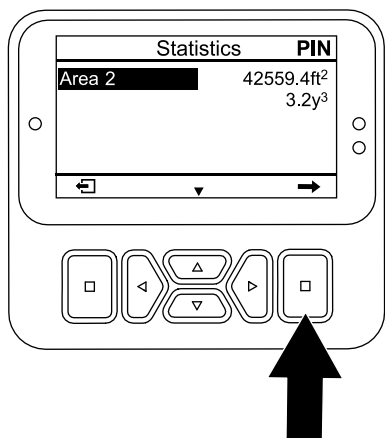
5. Upprepa steg 1 till 4 efter behov.
6. Tryck på bakåtknappen för att återvända till huvudmenyn.

Återställa räknarna i Område 2 – Område och Volym

Arbetsledare

Obs: Återställning av OMRÅDE 2-räknarna återställer inte OMRÅDE 1-räknarna.

1. Ange PIN-koden för att få åtkomst till låsta menyer. Se [Åtkomst till låsta menyer](#) (sida 24).
2. På skärmen STATISTIK trycker du på nedknappen tills alternativet OMRÅDE 2 är valt (Figur 100).



Figur 100

g510200

6. Tryck på bakåtknappen för att återvända till huvudmenyn.

Stötta upp luftarhuvudet med servicespärren

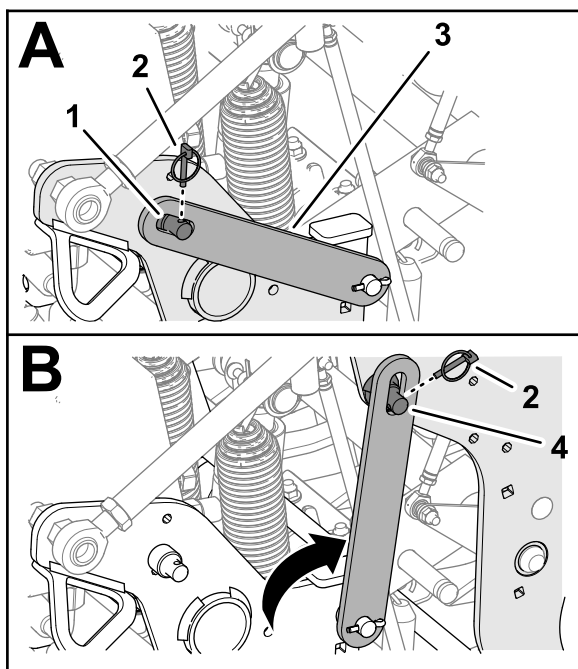
Montera servicespärren innan du utför underhåll på luftarhuvudet eller när du förvarar maskinen i mer än ett par dagar.

⚠ FARA

Om luftarhuvudet är upplyft och inte spärrat kan det falla ner utan förvarning och skada dig eller kringstående.

Varje gång du serverar luftarhuvudet, inklusive vid byte av luftarpinnar eller gräsmatteskydd, ska du använda servicespärren för att säkra luftarhuvudet i upphöjt läge.

3. Registrera vid behov luftningsområdet och volymdata för jordkärnan.
4. Tryck på valknappen för att visa skärmen Återställ område och volym.
3. Ta bort luftarhuvudskåpan. Se [Ta bort luftarhuvudskåpan](#) (sida 69).
4. Ta bort hjulsprinten som fäster servicespärren på sidoplåten (Figur 102).



Figur 102

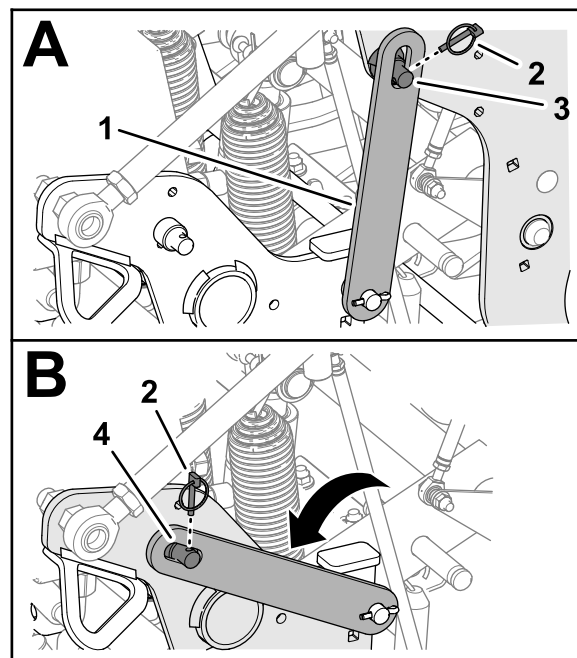
g342299

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Stödstift (sidoplåt) | 3. Servicespärr |
| 2. Hjulsprint | 4. Stödstift (luftarhuvud) |

5. Vrid servicespärren bakåt och rikta in den över stödstiftet på luftarhuvudet.
6. Fäst spärren på stödstiftet med hjulsprinten.
7. Montera kåpan för luftarhuvudet vid behov. Se [Montera kåpan för luftarhuvudet \(sida 61\)](#).

Förvara servicespärren

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Ta bort luftarhuvudets kåpa om sådan finns monterad. Se [Ta bort luftarhuvudskåpan \(sida 69\)](#).
3. Ta bort hjulsprinten som fäster servicespärren på stödstiftet på luftarhuvudet ([Figur 103](#)).



Figur 103

g342300

- | | |
|-----------------|----------------------------|
| 1. Servicespärr | 3. Stödstift (koringhuvud) |
| 2. Hjulsprint | 4. Stödstift (sidoplatta) |

4. Vrid servicespärren nedåt och rikta in den över stödstiftet på sidoplåten.
5. Fäst spärren på stödstiftet med hjulsprinten.
6. Montera luftarhuvudskåpan; se [Montera kåpan för luftarhuvudet \(sida 61\)](#).

Byta ut en skadad luftarpinne

Viktigt: Byta ut en skadad luftarpinne mot en som är lika lång. Luftarpinnar med olika längder har en negativ inverkan på hålets utseende.

Luftarpinnar med olika längder har en inverkan på hålets utseende.

Bildanvisningar finns i [Montera gräsmatteskydd, luftarpinnshållare och luftarpinnar \(sida 30\)](#).

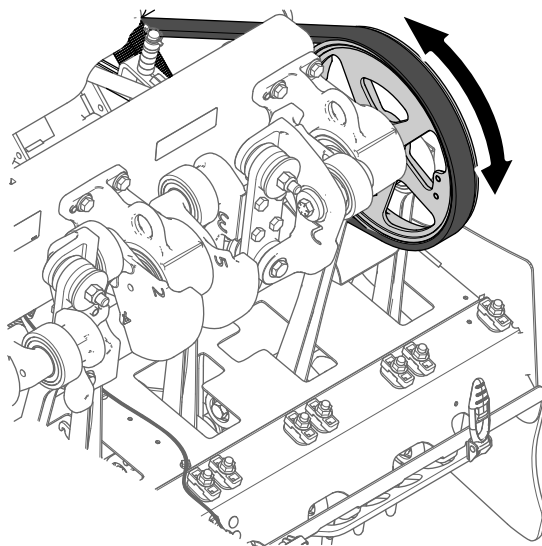
1. Höj upp luftarhuvudet och lås det i rätt läge med servicespärren.
2. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Lossa på luftarpinnshållarens skruvar och ta bort de gamla luftarpinnarna.
4. Sätt i de nya luftarpinnarna i luftarpinnshållaren.
5. Dra åt alla skruvar på luftarpinnshållaren till 40,6 N·m.

- Upprepa proceduren på de återstående armarna vid behov.

Kontrollera luftarpinnarnas markhöjdskalibrering

Använd återkallelseprogrammet för markhöjd för att snabbt kontrollera den aktuella markhöjden för luftarpinnarna.

Programmet flyttar huvudet ner till den tidigare kalibrerade positionen. När huvudet är på plats kan du inspektera avståndet mellan luftarpinnarnas spetsar och marken.

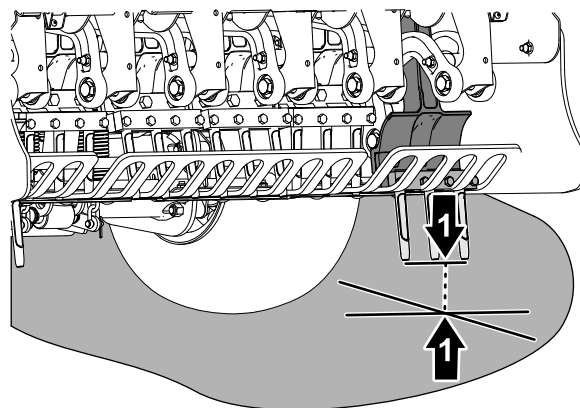


g343368

Förbereda maskinen

- Se till att koringhuvudet är upphöjt.
- Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Ta bort luftarhuvudskåpan; se [Ta bort luftarhuvudskåpan \(sida 69\)](#).
- Vrid luftarhuvudets remskiva ([Figur 104](#)) tills de yttersta luftarpinnarna är i linje närmast marken.

Viktigt: Håll fingrarna borta från området där remmen går ihop och lämnar remskivan så att du inte klämmer ihop fingrarna.



g343367

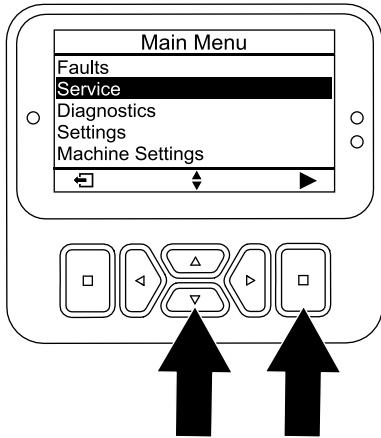
Figur 104

- Luftarhuvudets remskiva
- De yttersta pinnarna (närmast marken)

-
- Montera luftarhuvudskåpan; se [Montera kåpan för luftarhuvudet \(sida 61\)](#).

Köra återkallelseprogrammet för markhöjd

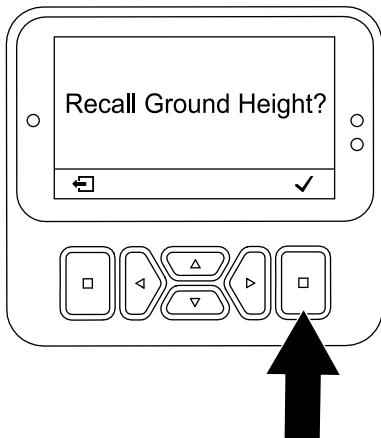
1. Ange PIN-koden för att få åtkomst till låsta menyer. Se [Åtkomst till låsta menyer \(sida 24\)](#).
2. Gå till HUVUDMENYN i InfoCenter.
3. Tryck på nedknappen tills alternativet SERVICE är valt och tryck sedan på valknappen ([Figur 105](#)).



Figur 105

g510196

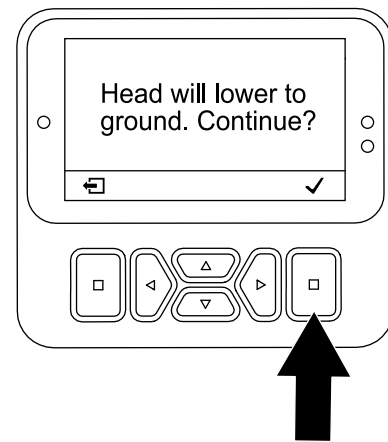
4. Tryck på nedknappen i InfoCenter för att gå till alternativet MARKHÖJD och tryck sedan på valknappen.
5. Tryck på nedknappen i InfoCenter för att gå till alternativet ÅTERKALLA KALIBRERING och tryck sedan på valknappen.
6. På skärmen Återkalla markhöjd ([Figur 106](#)) trycker du på valknappen.



Figur 106

g510201

7. På skärmen Huvud sänks ned ([Figur 107](#)) trycker du på valknappen.

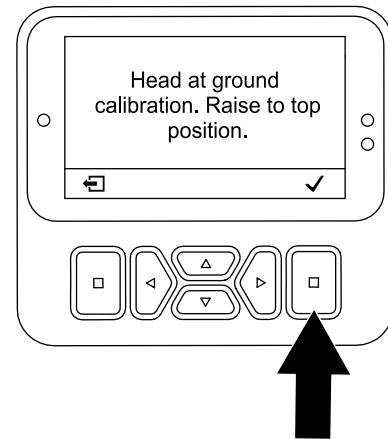


Figur 107

g510202

Obs: Meddelandet Sänker huvud visas och luftarhuvudet sänks.

8. Kontrollera de yttersta luftarpinnarna för att se om de uppvisar följande tecken på misslyckad kalibrering.
 - Om luftarpinnarna börjar tränga ner i marken – tryck på valknappen ([Figur 108](#)) och kör programmet INLÄRNING AV MARKHÖJD. Se [Köra programmet för inläring av markhöjd \(sida 36\)](#).
 - Om luftarpinnarna är ovanför marken – tryck på valknappen och kör programmet INLÄRNING AV MARKHÖJD. Se [Köra programmet för inläring av markhöjd \(sida 36\)](#).



Figur 108

g510203

9. Om de yttersta luftarpinnarna lätt vidrör marken trycker du på valknappen för att höja luftarhuvudet.

Justera viktöverföringen

Maskinen överför vikt från traktorenheten till luftarhuvudet, för att hjälpa till att bevara håldjupet i olika jordstrukturer. Om jorden är så fast att fullständigt luftningsdjup inte kan uppnås, kan luftarhuvudet behöva ytterligare viktöverföring. Maskinen är fabriksinställd på normal viktöverföring. Gör på följande sätt för att öka det nedåtgående trycket på viktöverföringsfjädrarna:

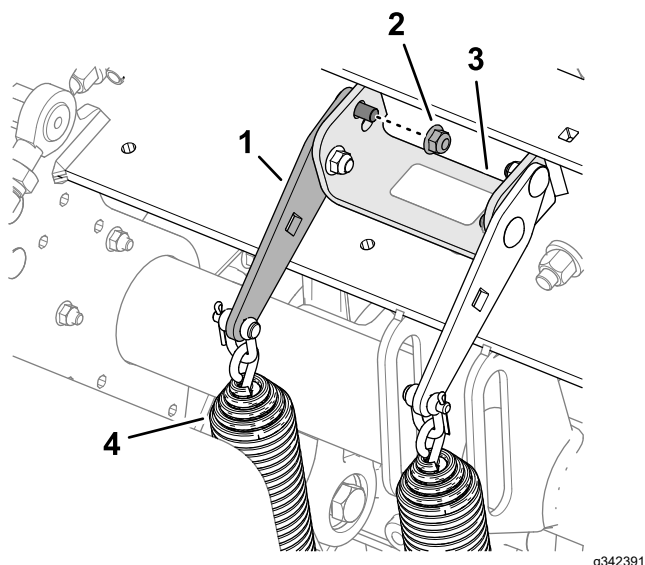
⚠ VARNING

Plötslig frigöring av fjäderplattorna kan orsaka personskador.

Ta hjälp av en annan person när du ska justera viktöverföringsfjädern.

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Lossa den främre flänslåsmuttern och vagnsskruven som fäster fjäderspänningsplattan på stödfästet på luftarhuvudet (Figur 109).

Obs: Ta inte bort låsmuttern och vagnsskruven.



Figur 109

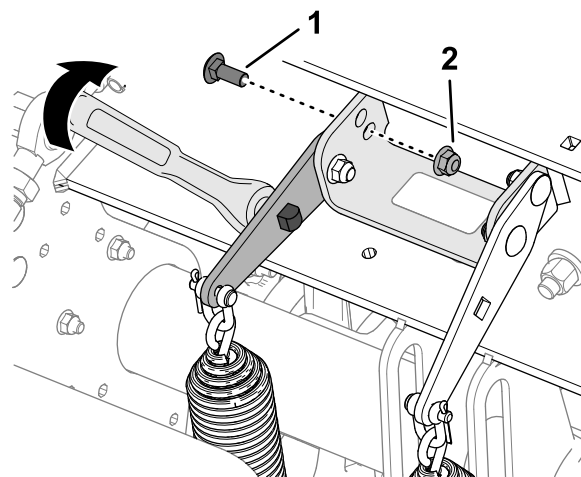
Normalt viktöverföringsläge – övre hål

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Fjäderspänningsplatta | 3. Stödfäste (luftarhuvud) |
| 2. Flänslåsmutter (bak) | 4. Viktöverföringsfjädrar |

3. Ta bort den bakre flänslåsmuttern som fäster fjäderfästena på stödfästet.

Obs: Ta inte bort vagnsskruven.

4. För in ett spärrskaft på ½ tum i det fyrkantiga hålet i fjäderspänningsplattan (Figur 110).



g342390

Figur 110

Högre viktöverföringsläge – nedre hål

- | | |
|---------------------|-------------------|
| 1. Vagnsskruv (bak) | 2. Flänslåsmutter |
|---------------------|-------------------|

5. Vrid spärrskaftet för att minska spänningen på den bakre vagnsskruven och ta bort den från det övre hålet.

Obs: Det övre hålet är det normala viktöverföringsläget.

6. Vrid fjäderspänningsplattan tills den är i linje med det nedre hålet i stödfästet. För in vagnsskruven genom hålen i plattan och fästet.

Obs: Det nedre hålet är det högre viktöverföringsläget. Om du roterar fjäderplattorna uppåt, ökar viktöverföringen.

7. Fäst vagnsskruven på stödfästet och fjäderspänningsplattan med flänslåsmuttern.
8. Dra åt låsmuttrarna till 37–45 Nm.

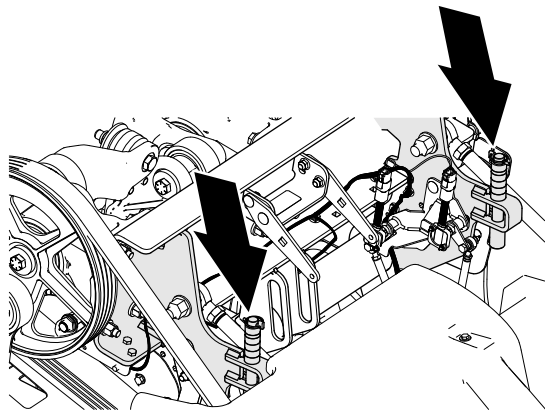
Använda manuell markföljning

För optimal hålkvalitet och maskinprestanda ska du lufta med hjälp av det automatiska markföljningssystemet.

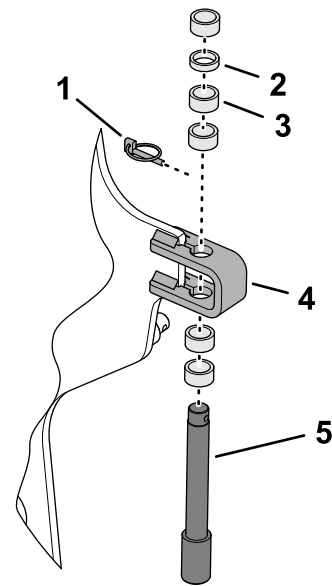
Använd endast manuell markföljning om sensorn för luftarpinnsläget är skadad.

Justera djupstoppsdistansbrickorna

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Ta bort luftarhuvudskåpan; se [Ta bort luftarhuvudskåpan \(sida 69\)](#).
3. Ta bort hjulsprinten som fäster djupstoppsprinten och distansbrickorna på stoppfästet ([Figur 111](#) och [Figur 112](#)).



Figur 111



Figur 112

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| 1. Hjulsprint | 4. Stoppfäste |
| 2. Tunn distansbricka – 6,3 mm | 5. Djupstoppsprint |
| 3. Tjock distansbricka – 12,7 mm | |

4. Placera distansbrickorna ovanför eller nedanför stoppfästet för att justera luftningsdjupet.
 - Med alla distansbrickor på ovansidan av stoppfästet blir djupinställningen 10,7 cm.
 - Tjocka distansbrickor ger steg om 19 mm.
 - Tunna distansbrickor ger steg om 9,5 mm.

Obs: Du måste montera alla distansbrickor, oavsett läge.

5. Montera djupstoppsprinten och distansbrickorna på stoppfästet med hjulsprinten.
6. Upprepa steg 3–5 på maskinens andra sida.

Viktigt: Kontrollera att distansbrickornas placering ovanför och under de vänstra och högra stoppfästena är identiska.

7. Montera luftarhuvudskåpan; se [Montera kåpan för luftarhuvudet \(sida 61\)](#).

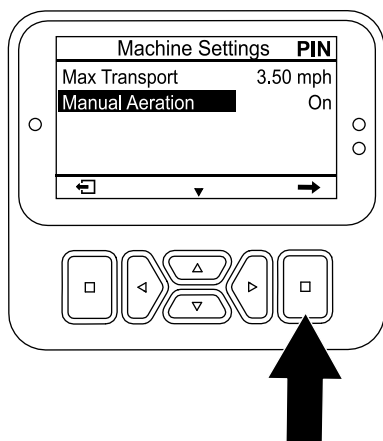
Ställa in InfoCenter

Obs: Om du luftar i manuellt läge måste du ställa in InfoCenter för manuellt markföljningsläge varje gång du startar motorn.

1. Vrid tändningsnyckeln till KÖRLÄGET.

Obs: Starta inte motorn.

2. Ange PIN-koden för att få åtkomst till låsta menyer. Se [Åtkomst till låsta menyer \(sida 24\)](#).
3. Gå till HUVUDMENYN i InfoCenter.
4. Tryck på nedknappen tills alternativet MASKININSTÄLLNINGAR är valt och tryck sedan på valknappen.
5. Tryck på nedknappen tills alternativet MANUELL LUFTNING är valt och tryck sedan på valknappen ([Figur 113](#)) för att ställa in manuell luftning som PA.



Figur 113

g510206

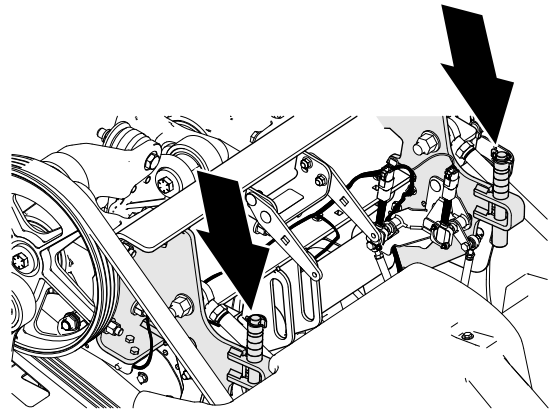
6. Starta motorn.
7. Lufta med [Lufta med fördröjt sänkningsläge \(sida 44\)](#) eller [Lufta med omedelbart sänkningsläge \(sida 45\)](#).

Obs: När du stänger av motorn och startar den kommer maskinen som standard att använda det automatiska markföljningsläget.

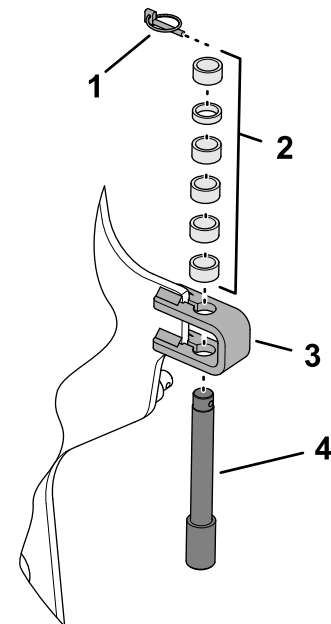
Fälla upp djupstoppsdistansbrickorna för automatisk markföljning

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Ta bort luftarhuvudskåpan; se [Ta bort luftarhuvudskåpan \(sida 69\)](#).

3. Ta bort hjulsprinten som fäster djupstoppsprinten och distansbrickorna på stoppfästet ([Figur 114](#)).



g342335



Figur 114

g356438

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Hjulsprint | 3. Stoppfäste |
| 2. Distansbrickor | 4. Djupstoppsstift |

4. Placera alla distansbrickor ovanför stoppfästet.
5. Montera djupstoppsprinten och distanserna på stoppfästet med lynchstiftet.

Obs: Du måste fälla upp alla distansbrickor.

6. Upprepa steg 3–5 på maskinens andra sida.
7. Montera luftarhuvudskåpan; se [Montera kåpan för luftarhuvudet \(sida 61\)](#).

Lägga till extra vikter

Med viktöverföringen justerad går det att lufta gräsmattor som är tillräckligt hårda för att maskinens bakdäck ska lyfta från marken. Detta kan leda till oregelbundna hålavstånd.

Om bakdäcken lyfter kan du placera en extra motviktsplatta på den bakre ramens axelrör. Varje motviktsplatta lägger till 28,5 kg på maskinen. Du kan lägga till upp till två plattor. Se maskinens *reservdelskatalog* för motvikts- och fästelementsartikelnummer.

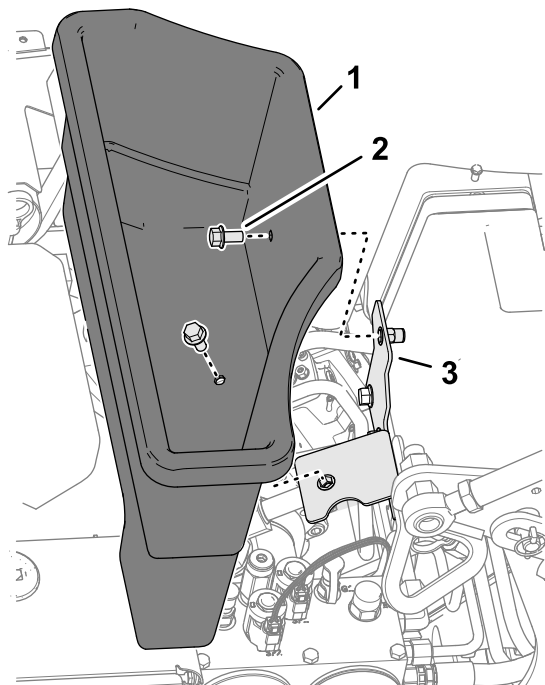
Flytta maskinen för hand

Förbikoppla hydraulpumpen och flytta maskinen

Nödvändiga verktyg: 15 mm skift- eller hylsnyckel

Viktigt: Kör inte motorn med överströmningsventilen öppen i mer än 10–15 sekunder.

1. Parkera maskinen på en plan yta om möjligt.
2. Lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Ta bort de två flänsskruvarna som fäster förvaringsbehållarna på behållarfästet (Figur 115).

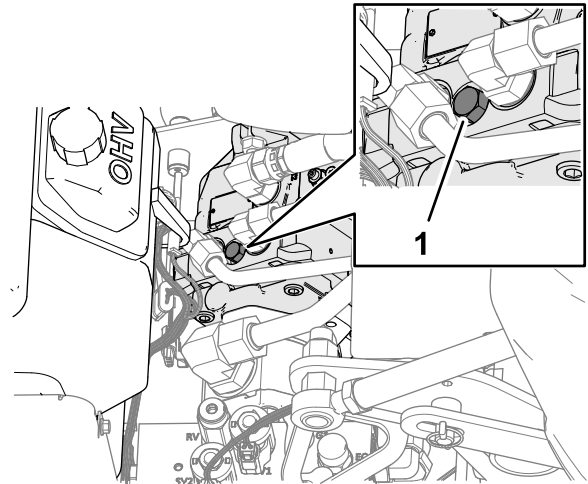


Figur 115

g358348

- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. Förvaringsbehållare | 3. Behållarfäste |
| 2. Flänsskruv | |

4. Leta reda på kåpan för överströmningsventilskraven mellan motorn och hydraulpumpen enligt Figur 116).



g342393

Figur 116

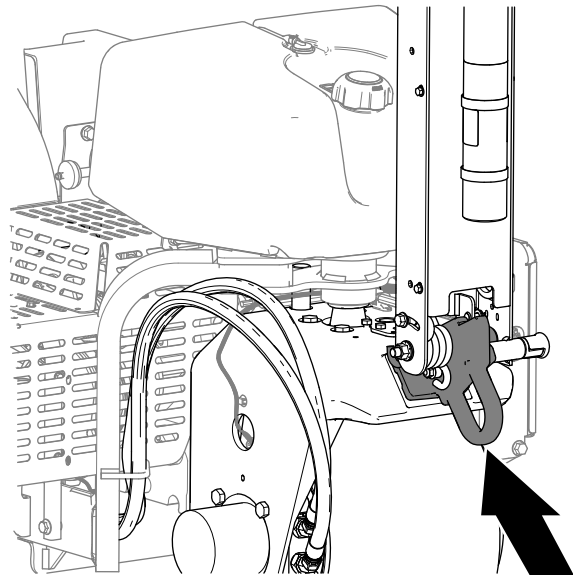
1. Överströmningsventil

5. Använd en 15 mm skift- eller hylsnyckel för att vrida överströmningsventilen moturs 1 ½ varv.

Viktigt: Vrid inte överströmningsventilen mer än 1 ½ varv.

6. Om du bogserar i maskinen ska du dra i den främre fästöglan (Figur 117).

Viktigt: Skjut/dra inte maskinen längre än 30,5 m eller fortare än 1,6 km/h eftersom hydrauliken kan skadas.



g342220

Figur 117

7. Sänk ned styret för att koppla ur parkeringsbromsen innan du skjuter/drar maskinen.

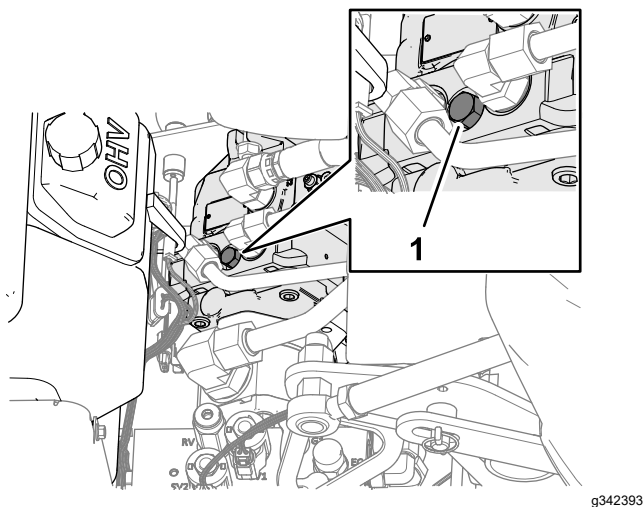
Viktigt: Du måste sänka ned styret för att koppla ur parkeringsbromsen innan du flyttar maskinen.

Återställa hydraulpumpen

Viktigt: Du måste stänga överströmningsventilen för att köra maskinen. Använd inte drivsystemet när överströmningsventilen är öppen.

1. Hitta överströmningsventilskruven mellan motorn och hydraulpumpen.

Obs: Placeringen för överströmningsventilskruvens kåpa visas i [Figur 118](#).



Figur 118

1. Överströmningsventil

2. Använd en 15 mm skift- eller hylsnyckel för att vrida överströmningsventilen medurs 1 ½ varv.

Obs: Dra inte åt överströmningsskruven för hårt.

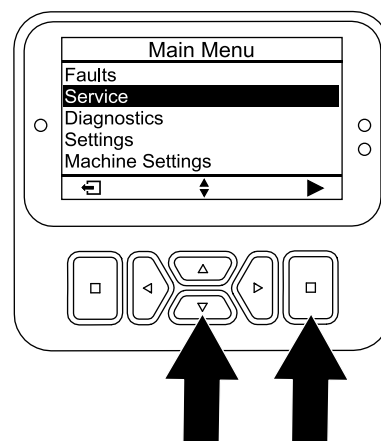
3. Använd en 15 mm skiftnyckel för att montera överströmningsskruvens kåpa på hydraulpumpen.
4. Montera förvaringsbehållaren på behållarfästet med de två flänsskruvarna.

Flytta maskinen med luftarhuvudet nedsänkt

Om motorn stannar medan luftarhuvudet är nedsänkt och luftarpinnarna är i jorden och du inte kan starta motorn ska du utföra [Lyfta luftarhuvudet med startmotorn](#) (sida 57) eller [Ta bort luftarpinnshållarna från stamparmarna](#) (sida 58).

Lyfta luftarhuvudet med startmotorn

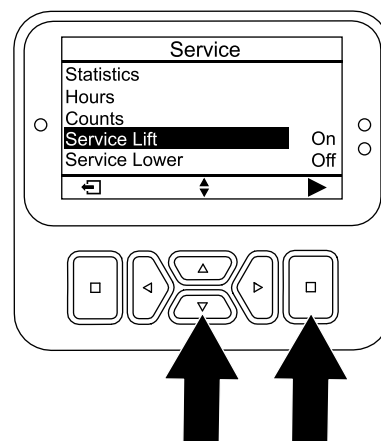
1. Vrid nyckeln till KÖRLÄGET.
2. Gå till HUVUDMENYN i InfoCenter.
3. Tryck på nedknappen tills alternativet SERVICE är valt och tryck sedan på valknappen ([Figur 119](#)).



Figur 119

4. Tryck på nedknappen tills alternativet SERVICE, LYFT är valt och tryck sedan på valknappen ([Figur 120](#)).

Obs: Servicelyftsalternativet ändras till PÅ.



Figur 120

5. Vrid nyckeln till STARTLÄGET och dra runt startmotorn i 10 sekunder.

Viktigt: Låt inte startmotorn gå i mer än 10 sekunder åt gången. Om luftarpinnarna inte har lämnat marken ska en 30 sekunder lång nedkylningsperiod tillåtas mellan försöken. Om man inte följer dessa anvisningar kan startmotorn överhettas.

Obs: Luftarhuvudet lyfter upp luftarpinnarna ur marken.

Viktigt: Luftarpinnarna måste lämna marken helt innan du flyttar maskinen.

6. Öppna överströmningsventilen. Se [Förbikoppla hydraulpumpen och flytta maskinen \(sida 56\)](#).
7. Skjut/dra maskinen till en närliggande plats för att fortsätta servicen eller för att lasta den på en släpvagn.

Viktigt: Skjut/dra inte maskinen längre än 30,5 m eller fortare än 1,6 km/h eftersom hydrauliken kan skadas.

Ta bort luftarpinnshållarna från stamparmarna

1. Avlägsna luftarpinnshållarna från stamparmarna.
2. Öppna överströmningsventilen, se [Förbikoppla hydraulpumpen och flytta maskinen \(sida 56\)](#).
3. Skjut/dra maskinen till en närliggande plats för att fortsätta servicen eller för att lasta den på en släpvagn.

Viktigt: Skjut/dra inte maskinen längre än 30,5 m eller fortare än 1,6 km/h eftersom hydrauliken kan skadas.

Arbetstips

Allmänt

- Sväng försiktigt och gradvis när du använder luftaren. Gör aldrig tvära eller snabba svängar när du använder luftarhuvudet. Planera var du ska använda luftaren innan du sänker ned luftarhuvudet.
- Var alltid medveten om vad som finns i färdriktningen. Undvik att lufta bredvid byggnader, staket och annan utrustning.
- Titta bakåt för att försäkra dig om att maskinen fungerar som den ska och att du är i linje med föregående bana.
- Ta alltid bort skadade maskindelar från området, som t.ex. avbrutna luftarpinnar etc. för att förhindra att de plockas upp av gräsklippare eller annan gräsmattsutrustning.
- Byt ut avbrutna luftarpinnar och inspektera och rätta till skador på dem som fortfarande går att använda. Reparera alla andra maskinskadorna innan du återupptar arbetet.
- Om du inte använder maskinens fulla bredd vid luftning kan du ta bort vissa luftarpinnar, men låt pinnhuvudena sitta kvar på stamparmarna så att maskinen har rätt balans och fungerar som den ska.
- Maskinen luftar djupare än de flesta andra greenluftare. På upphöjda greener och teer av

jord eller annat material, kan det större djupet och de längre ihåliga luftarpinnarna få problem med att driva ut hela hålpipan. Detta beror på att vanlig jord är hård och fastnar i änden på luftarpinnen. Sidoutdrivande green-/teeluftarpinnar från tillverkaren håller sig renare och minskar den tid som går åt till att rengöra luftarpinnarna. Detta tillstånd försvinner med regelbunden luftning och ytlagersprogram.

- Den här maskinen är utformad för att ge så mycket djup som möjligt, men under vissa gräsförhållanden kan gräsmatteskyddet och/eller gräsmatteskyddets skruvar ge upphov till skador vid maximal djupinställning. Om gräsmatteskyddets skruvar släpar längs med eller vidrör gräset vid luftning med det djupaste tillåtna djupet (med valfri längd på luftarpinnarna) efter att kalibreringen av luftarpinnarnas markhöjd gjorts, ska du reducera djupet med ett steg (0,6 cm).

Hård mark

Om marken är för fast för att önskat luftningsdjup ska kunna uppnås, kan det hända att luftarhuvudet börjar "dunka" rytmiskt. Detta beror på den hårda ytan som luftarpinnarna försöker tränga igenom. Korrigera detta tillstånd genom att prova följande:

- Lufta inte om marken är för hård eller torr. Bäst resultat av luftning får du efter regn eller dagen efter att gräset har vattnats.
- Om du försöker med ett huvud med fyra luftarpinnar, kan du byta till ett med tre luftarpinnar, eller minska antalet luftarpinnar på varje stamparm. Försök bibehålla en symmetrisk luftarpinnskonfiguration, så att stamparmarna laddas jämnt.
- Om marken är hårt packad ska du minska luftarens genomträngning (djupinställning), rengöra hålpuggarna, vattna gräsmattan och lufta igen med en djupare genomträngning.

Luftning av jordtyper som har lagts ovanpå hårda underjordar (t.ex. jord eller sand som har placerats över stenig jord) kan ge en oönskad hålkvalitet. Detta inträffar när luftningsdjupet är större än det pålagda jordlagret, och när jorden under är för hård att tränga igenom. När luftarpinnarna får kontakt med den hårdare jorden undertill kan luftaren lyfta, vilket gör att hålets övre del blir utdragna. Minska luftningsdjupet så att du undviker genomträngning till den hårdare underjorden.

Ingångshålskvalitet

Kvaliteten på ingångshålet försämras om hålet är avlångt (dragning framåt).

Om hålets ingångskvalitet försämras ska du kontrollera kalibreringen av luftarpinnarnas markhöjd,

Miniluftarpinne (kvadratisk luftarpinne)

På grund av den dubbla radutformningen måste hålavståndet vara 6,3 cm för luftarhuvudet med miniluftarpinnar. Hastigheten är mycket viktig för att bibehålla utseendet med ett hålavstånd på 3,2 cm. Om du behöver ändra hålavståndet, se [Ställa in hålavståndet \(sida 34\)](#).

Med miniluftarhuvudet, eller vid användning av större solida luftarpinnar, är gräsmattans rotstruktur viktig för att undvika skador på gräsmattan till följd av att rotsystemet har slitits upp. Om de två mittarmarna börjar lyfta upp gräsmattan eller om stora skador på rotområdet uppstår ska du göra följande:

- Öka hålavståndet.
- Minska luftarpinnsstorleken.
- Minska luftarpinnsdjupet
- Ta bort några av luftarpinnarna.

Lyft rörelsen när en solid luftarpinne dras upp ur gräsmattan kan skada gräsmattan. Detta lyft kan riva sönder rotområdet om luftarpinnarnas densitet eller diameter är för stor.

Framhålsupphöjning eller tryck under luftningsvändan (fasta luftarpinnar eller mjukare jordförhållanden)

Vid luftning med längre, solida luftarpinnar (dvs. $\frac{3}{8}$ x 4 tum) eller luftarpinnar av nåltyp, kan det hända att hålens främre del förses med öppningar eller spår. Prova följande för att återfå perfekt hålkvalitet för konfigurationen.

- Kalibrera luftarpinnarnas markhöjd. Se [Kalibrera luftarpinnarnas markhöjd \(sida 36\)](#).
- Sänk motorns höga tomgångsvarvtal till 2 800–2 900 varv/min.

Obs: Hålavståndet påverkas inte, eftersom drivningen och luftarhuvudets hastighet ökar och minskar tillsammans med motorns varvtal.

Justera Roto-Link-motvikten om ett sänkt motorvarvtal förbättrar hålkvaliteten för de längre solida luftarpinnarna eller luftarpinnarna av nåltyp.

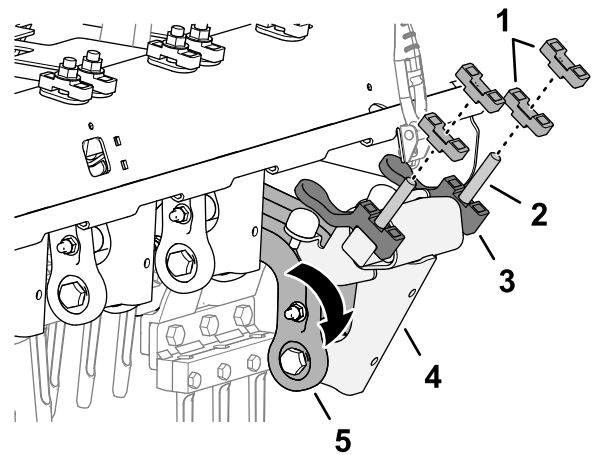
Obs: Fabriksinställningen fungerar bäst under de flesta förhållanden.

- Om hålens framsida är avlångt eller tovig hjälper en styvare Roto-Link-inställning till att motverka hålförskjutning och förbättra hålkvaliteten.
- Om hålens baksida är avlångt eller tovig bidrar en mjukare Roto-Link-inställning till att förbättra hålets kvalitet.

Obs: Du måste ändra Roto-Link-motviktsanordningens placering om du ändrar tillbaka till en hålpluggsluftarpinne eller till någon av miniluftarpinna.

Förbereda maskinen

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Ta bort luftarhuvudskåpan; se [Ta bort luftarhuvudskåpan \(sida 69\)](#).
3. Fäst luftarhuvudet med servicespärren. Se [Stötta upp luftarhuvudet med servicespärren \(sida 49\)](#).



g358196

Figur 122

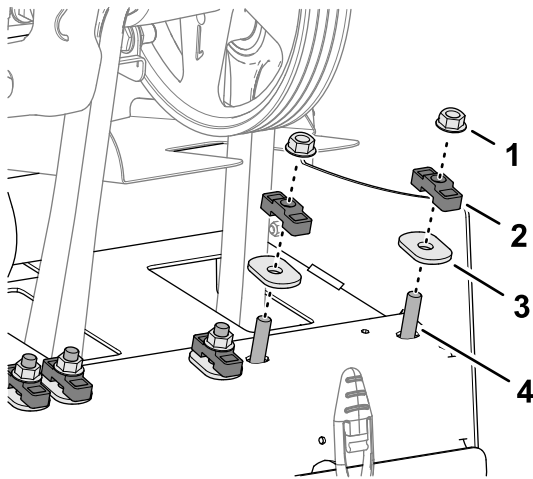
- | | |
|----------------------------------|-----------------|
| 1. Distansbricka | 4. Motviktsaxel |
| 2. Tapp | 5. Motviktslänk |
| 3. Nedre stötfångardistansbricka | |

Justera Roto-Link-motvikterna

Obs: Fabriken placerar en Roto-Link-distansbricka på Roto-Link-motviktsaxeln och en distansbricka är i uppfällt läge för varje stamparm.

Obs: Genom att justera Roto-Link-motvikten kan du köra maskinen med fullt motorvarvtal (3 400 varv/min), men du kan behöva lufta med långsammare motorvarvtal för att förbättra hålets kvalitet.

1. Ta bort de två fläsmuttrarna som fäster Roto-Link-motviktsaxeln på maskinens bakre ram ([Figur 121](#)).



g358198

Figur 121

- | | |
|------------------|----------------------------------|
| 1. Fläslåsmutter | 3. Hårdad oval bricka |
| 2. Distansbricka | 4. Tapp (Roto-Link-motviktsaxel) |

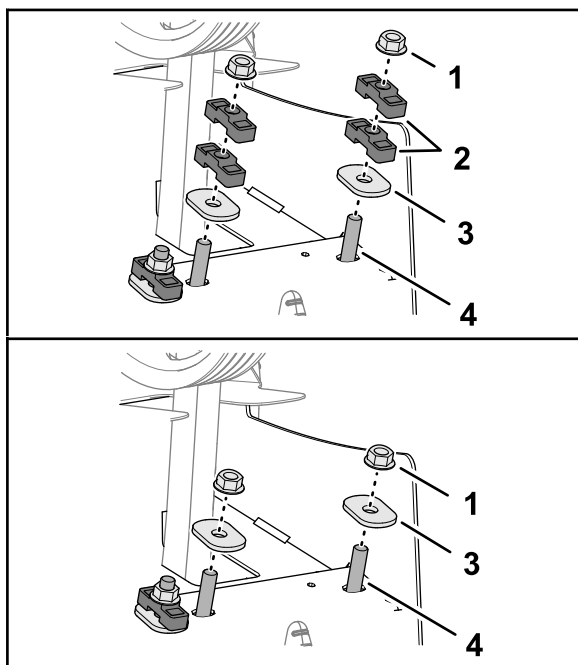
4. Positionera Roto-Link-distansbrickan för att korrigera följande hålutbuktningförhållanden:

Obs: Varje distansbricka motsvarar 12,7 mm. Den nedre stötfångardistansbrickan måste sitta kvar på motviktsaxeln.

- Om hålens framsidor är avlånga eller tovig – placera distansbrickorna ovanför den bakre ramen i det uppfällda läget.
- Om hålens baksidor är avlånga eller tovig – placera båda distansbrickorna ovanför den bakre ramen på vardera sidan av Roto-Link-motviktsaxeln.

5. Vrid motviktslänken och motviktsaxeln uppåt och för in tapparna genom hålen i maskinens bakre ram.
6. Fäst motviktsaxeln och distansbrickorna på den bakre ramen med de hårdade ovala brickorna och låsmuttrarna ([Figur 123](#)).

2. Ta bort distansbrickan (om den är uppfälld) och de hårdade ovala brickorna.
3. Vrid motviktslänken och motviktsaxeln nedåt ([Figur 122](#)).



Figur 123

g358197

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Flänslåsmutter | 3. Härdad ovalbricka |
| 2. Distansbricka (uppfällt läge) | 4. Dubb (rotolänksdämparens axel) |

7. Dra åt flänslåsmuttrarna till 47–61 N·m.
8. Upprepa steg 1 till 7 för de nästa två stamparmarna.

Montera kåpan för luftarhuvudet

1. Fäll upp servicespärren. Se [Förvara servicespärren \(sida 50\)](#).
2. Montera luftarhuvudskåpan; se [Montera kåpan för luftarhuvudet \(sida 61\)](#).

Kalibrera markhöjd

Utför kalibreringen av luftarpinnarnas markhöjd. Se [Kalibrera luftarpinnarnas markhöjd \(sida 36\)](#).

Testhålskvalitet

1. Kör maskinen på ett testområde och lufta gräsmattan för att jämföra hålkvaliteten.
2. Om hålkvaliteten förbättras upprepar du stegen i [Förbereda maskinen \(sida 60\)](#), [Justera Roto-Link-motvikterna \(sida 60\)](#) och [Montera kåpan för luftarhuvudet \(sida 61\)](#) för att justera Roto-Link-motvikten på de andra tre stamparmarna.

Efter körning

Säkerhet efter användning

- Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Sänk ned luftarhuvudet eller fäst det med servicespärren när du inte kör maskinen.
- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna.
- Byt ut slitna och skadade dekal, eller ersätt de som saknas.

Rengöra maskinen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Viktigt: Använd inte bräckt eller återvunnet vatten vid rengöring av maskinen.

Viktigt: Högtryckstvätta inte maskinen.

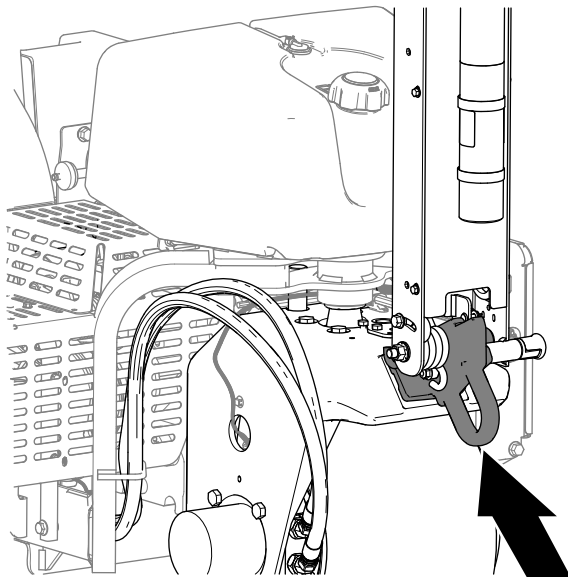
1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Tvätta maskinen noga.
 - Använd en trädgårdsslang utan munstycke för att inte tvinga vatten förbi tätningarna och kontaminera lagersmörjett.
 - Använd en borste för att ta bort material som har bildat beläggningar.
 - Använd ett mildt rengöringsmedel för att rengöra panelerna.
3. Panelernas blanka finish bibehålls om man applicerar ett lager bilvax med jämna mellanrum efter att maskinen rengjorts.
4. Leta efter maskinskador, oljeläckage och slitage på komponenter och luftarpinnar.
5. Ta bort luftarpinnarna, rengör dem och olja in dem. Spreja ett tunt lager olja på luftarhuvudets lager (vev- och motviktslänkar).

Viktigt: Fäst luftarhuvudet med servicespärren om maskinen ska stå i förvar längre än ett par dagar.

Fästpunkter

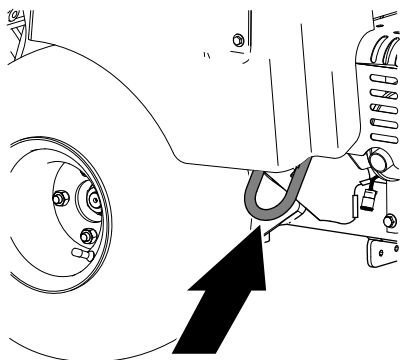
Det finns fästöglor fram och bak på maskinen ([Figur 124](#), [Figur 125](#) och [Figur 126](#)).

Obs: Använd DOT-godkända spännband med korrekt märkvärde när maskinen ska fästas. Se maskinens vikt i [Specifikationer \(sida 25\)](#).



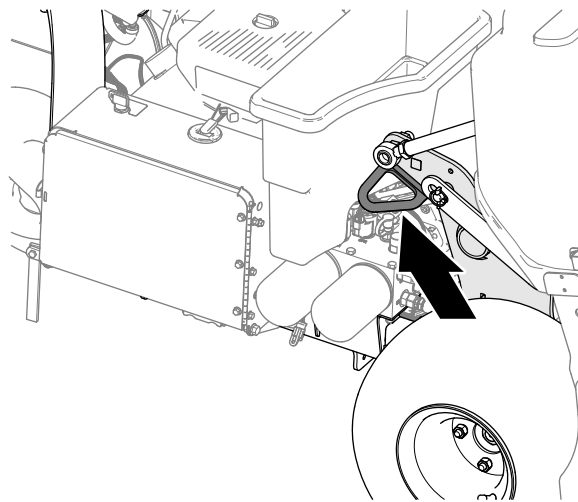
Figur 124
Främre ögla

g342220



Figur 125
Höger, bakre ögla

g342222



Figur 126
Vänster, bakre ögla

g342221

Transportera maskinen

⚠ VARNING

Det är farligt att köra maskinen på gator eller vägar utan blinkers, strålkastare och reflexer eller utan en skylt med "långsamgående fordon", och det kan orsaka olyckor med personskador som följd.

Kör aldrig maskinen på allmän väg.

Viktigt: Använd ramper i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil.

1. Lasta maskinen på släpvagnen eller lastbilen (luftarhuvudet framtåt – föredraget).
2. Lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Fäst luftarhuvudet med servicespärren. Se [Stötta upp luftarhuvudet med servicespärren \(sida 49\)](#).
4. Stäng bränslekranen. Se ([Bränslekran \(sida 21\)](#)).
5. Fäst maskinen vid fästpunkterna på släpvagnen eller lastbilen med kablar, kedjor eller remmar. Se [Fästpunkter \(sida 61\)](#).

Släpvnagsrekommandationer

Vikt	745 kg eller 829 kg med två tillvalsvikter
Bredd	Minst 130 cm
Längd	Minst 267 cm

Släpvagnsrekommendationer (cont'd.)

Rampens lutningsvinkel	3,5/12 lutning (16°) max
Lastningsriktning	Luftarhuvudet framåt (rekommenderas)
Fordonsbogserkapacitet	Större än släpvagnens totalvikt

Underhåll

Obs: Hämta en kostnadsfri kopia av elschemat eller hydraulschemat genom att gå till www.Toro.com där du klickar på länken Manuals och söker efter din maskin.

Obs: Mer information om underhållsrutiner finns i bruksanvisningen till motorn.

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

Säkerhet vid underhåll

- Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat. Låt maskinen svalna innan du justerar, rengör, förvarar eller utför underhåll på den.
- Utför endast det underhåll som beskrivs i den här bruksanvisningen. Vid större reparationer eller om du skulle behöva assistans kontakta du en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- 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.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter som lagrar energi.
- Kontrollera luftarpinnarnas monteringskruvar dagligen för att se till att de är åtdragna enligt specifikationerna.
- Se till att alla skydd monteras och att motorhuven stängs och säkras efter underhåll eller justering av maskinen.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	• Justera pumpremman. • Kontrollera åtdragningsmomentet på luftarhuvudets och jordfräsens fästelement och på hjulmuttrarna.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motorolja och oljefilter.
Varje användning eller dagligen	• Testa säkerhetssystemet. • Kalibrera luftarpinnarnas markhöjd före luftning. • Rengör maskinen. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Ta bort allt skräp från motorfiltret. (Rengör oftare vid smutsiga arbetsförhållanden.) • Kontrollera hydraulledningarna. • Kontrollera hydraulvätskenivån.
Var 25:e timme	• Rengör luftfiltrets skumplastinsats och kontrollera om pappersinsatsen är skadad.
Var 50:e timme	• Kontrollera däcktrycket.
Var 100:e timme	• Byt ut luftfiltrets pappersinsats. • Byt motorolja och oljefilter. • Byt ut bränslefiltret.
Var 200:e timme	• Kontrollera tändstiften. • Om du inte använder den rekommenderade hydraulvätskan, eller om du någonsin har fyllt tanken med en alternativ vätska, ska du byta ut hydraulvätskan och -filtren.
Var 250:e timme	• Kontrollera åtdragningsmomentet på luftarhuvudets och jordfräsens fästelement och på hjulmuttrarna.
Var 400:e timme	• Om du använder den rekommenderade hydraulvätskan ska du byta ut hydraulvätskan och -filtren.
Var 500:e timme	• Undersök luftarhuvudets lager, och byt ut dem vid behov.

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Före förvaring	Läs i avsnittet om förvaring vilka förberedelser som måste göras innan maskinen ställs i förvaring i mer än 30 dagar.
Årligen	- Kontrollera luftarhuvudets lager. - Kontrollera batteriets kabelanslutningar. - Kontrollera batteriets kabelanslutningar. - Kontrollera att remmarna inte är slitna eller skadade.

Viktigt: Mer information om underhållsrutiner finns i bruksanvisningen till motorn.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion.							
Kontrollera parkeringsbromsens funktion.							
Kontrollera oljenivån i motorn.							
Kontrollera bränslenivån.							
Kontrollera luftrenaren.							
Kontrollera om det finns skräp i motorn.							
Kontrollera ovanliga motorljud.							
Kontrollera ovanliga driftljud.							
Kontrollera hydraulvätskenivån.							
Kontrollera att det inte finns skador på hydraulslangarna.							
Undersök om systemet har oljeläckor.							
Kontrollera instrumentens funktion.							
Kontrollera luftarpinnarnas skick.							
Bättra på skadad lack.							

Viktigt: Mer information om underhållsrutiner finns i motorns bruksanvisning.

Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:		
Arti- kel	Datum	Information
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Förberedelser för underhåll

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon råka starta motorn av misstag och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Parkera maskinen på ett jämnt underlag, lyft upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.

Viktigt: Fästelementen på maskinens skyddsplåtar är konstruerade så att de ska sitta kvar på plåten efter att de har lossats. Lossa alla fästdon på varje plåt något så att plåten sitter löst, men inte är helt loss. Gå sedan tillbaka och lossa dem helt så att plåten kan tas bort. Då lossar du inte skruvarna från hållarna av misstag.

Förbereda maskinen för underhåll

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Hög och spärra styret helt för att koppla in parkeringsbromsen; se [Koppla in parkeringsbromsen \(sida 39\)](#).
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar maskinen. Se [Stänga av motorn \(sida 40\)](#).
4. Låt maskinen svalna.

Lyfta maskinen

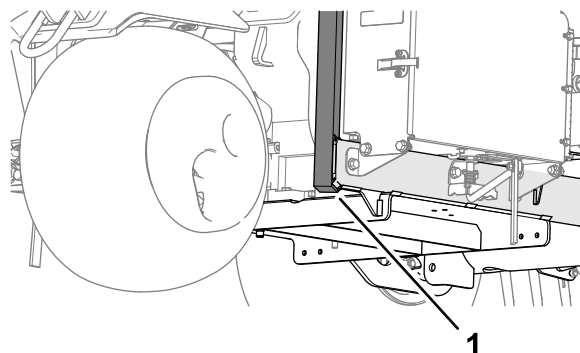
⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om maskinen inte är korrekt understödd av block eller pallbockar, kan maskinen flytta sig eller falla, vilket kan leda till personskador.

- Använd rätt sorts block, hissverksanordningar och domkrafter när du ska byta redskap, däck eller utföra annan service.
- Se till att maskinen är parkerad på ett stadigt och plant underlag, som t.ex. ett betonggolv.
- Ta bort redskap som kan påverka att maskinen lyfts på ett säkert och korrekt sätt, innan du börjar höja upp maskinen.
- Blockera alltid hjulen. Använd pallbockar eller solida träblock för att stödja den upplyfta maskinen.

Höja upp framänden med domkrafter

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 66\)](#).
2. Blockera bakhjulen för att förhindra att maskinen kommer i rörelse.
Viktigt: För att undvika hjulmotorskador ska du *inte* använda framhjulsmotorn som domkraftspunkt.
3. Placera domkraften på ett säkert sätt under den främre hjulstödsarmen ([Figur 127](#)).



Figur 127

g341101

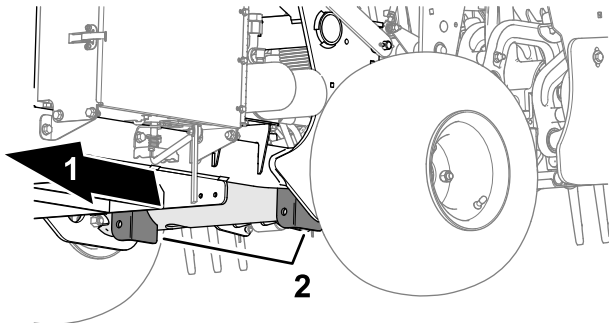
1. Hjulstödsarm
-
4. Hög upp den främre delen av maskinen från marken.
 5. Placera domkrafterna eller träblocken under ramens framdel, för att stödja maskinen.

Höja upp bakänden med domkrafter

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 66\)](#).
2. Blockera framhjulet, för att förhindra att maskinen kommer i rörelse.

Viktigt: För att undvika hjulmotorskador ska du *inte* använda bakhjulsmotorn som domkraftspunkt.

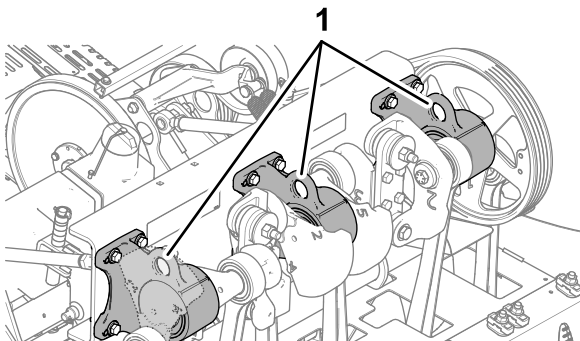
3. Placera domkraften på ett säkert sätt under ramplattan, precis innanför bakhjulet ([Figur 128](#)).



Figur 128

1. Maskinens baksida
2. Motviktsfästen (kryssrör)

Obs: Använd om möjligt en lyftanordning för att lyfta maskinens bakre del. Använd öglorna på luftarhuvudets lagerhus för att fästa upphissningsanordningen ([Figur 129](#)).

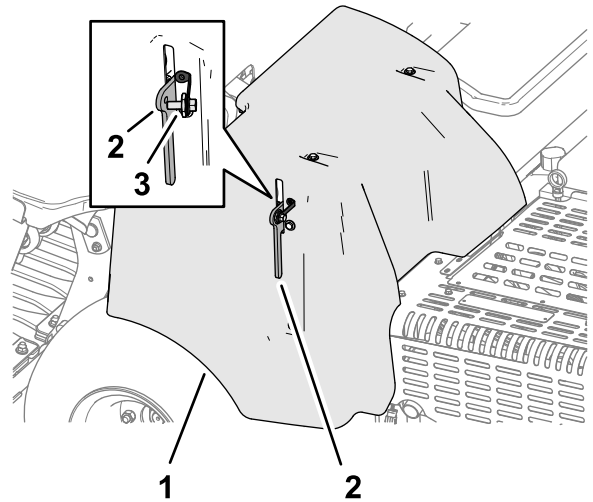


Figur 129

1. Öglor (luftarhuvudets lagerhus)
4. Höj (eller lyft) upp den bakre delen av maskinen från marken.
5. Placera domkrafterna eller träblocken under ramen, för att stödja maskinen.

Ta bort remkåpan

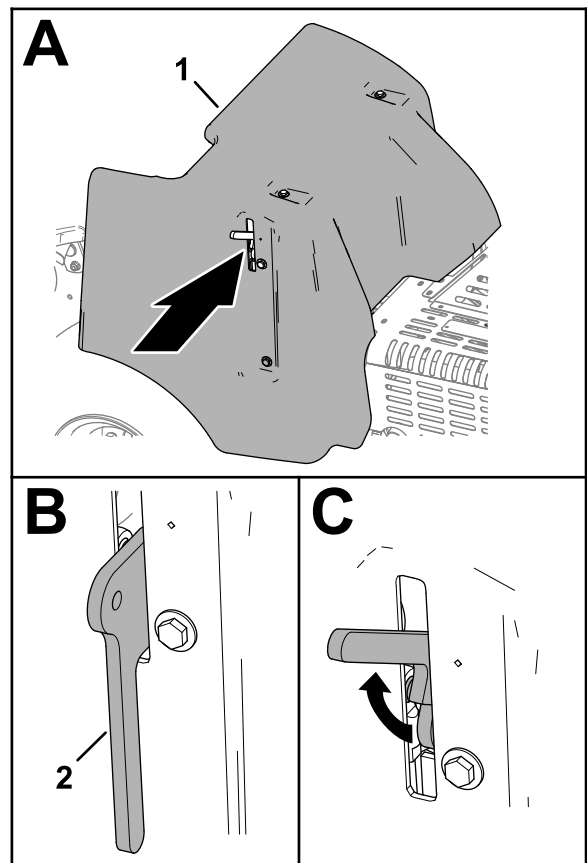
1. Om maskinen har en spärrsnodd för CE-remkåpan lossar du snoddskraven tills den skiljs från kåpan spärr ([Figur 130](#)).



Figur 130

1. Remkåpa
2. Spärrhake
3. Snoddskruv

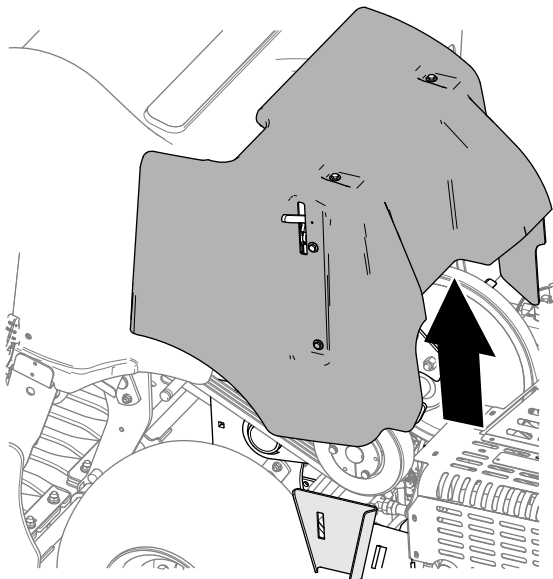
2. Lyft spärrhandtaget ([Figur 131](#)).



Figur 131

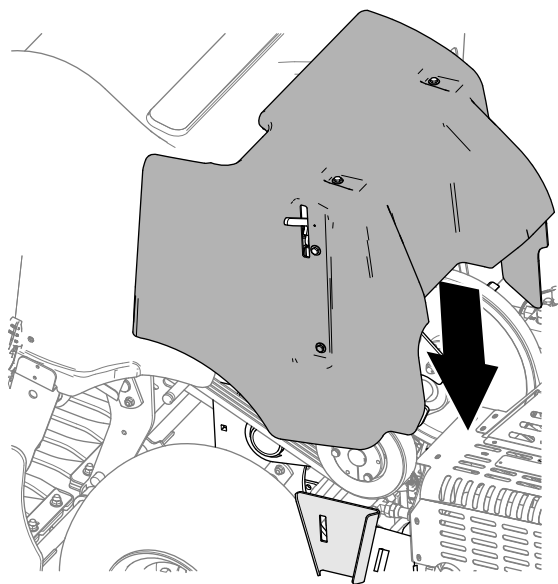
1. Remkåpa
2. Spärrhake

3. Lyft av remkåpan från maskinen (Figur 132).



Figur 132

g340154

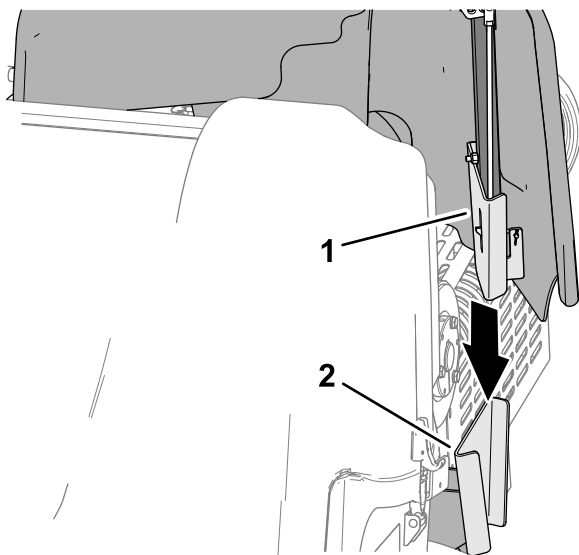


Figur 134

g340174

Montera remkåpan

1. Rikta in remkåpans monteringsfäste med maskinramens stödfäste för kåpan (Figur 133).

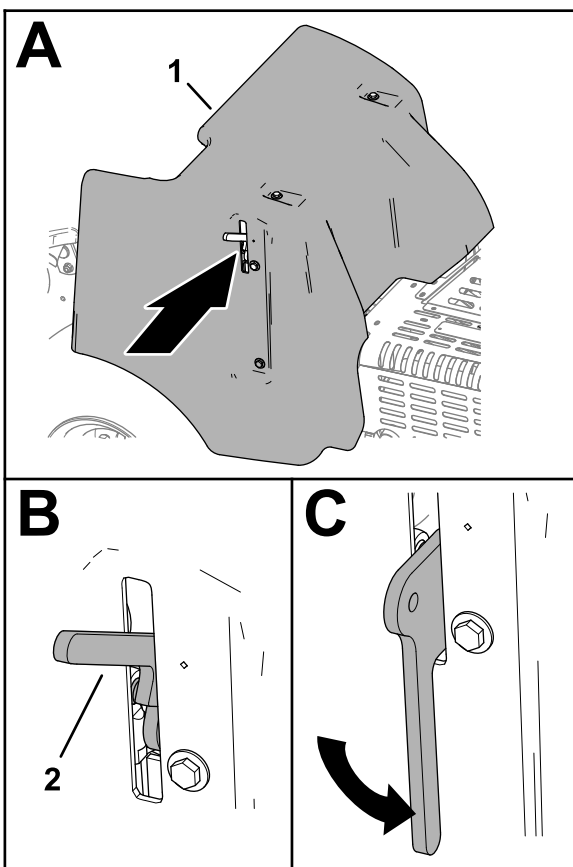


Figur 133

g340148

1. Monteringsfäste (remkåpa)
2. Kåpans stödfäste (maskinram)

2. Sänk ner remkåpan (Figur 134).



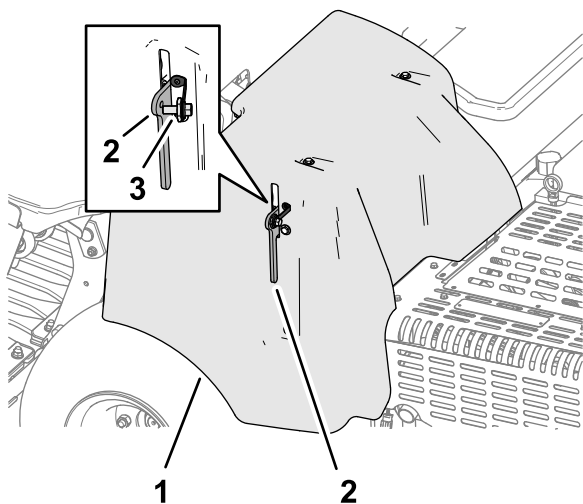
Figur 135

g340173

1. Remkåpa
2. Spärrhandtag

4. Om maskinen har en spärrsnodd för CE-remkåpan ska du föra in snoddskruven i

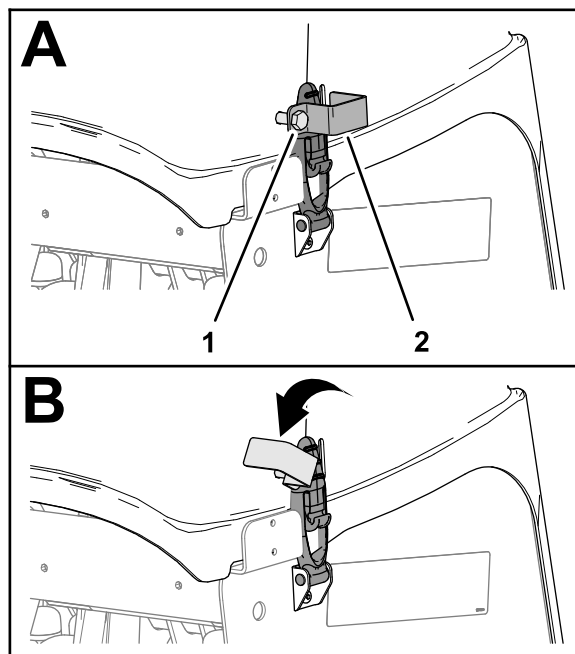
hålet på kåpspärren och dra åt skruven (Figur 136).



g340155

Figur 136

1. Remkåpa
2. Spärrhake
3. Fästbult

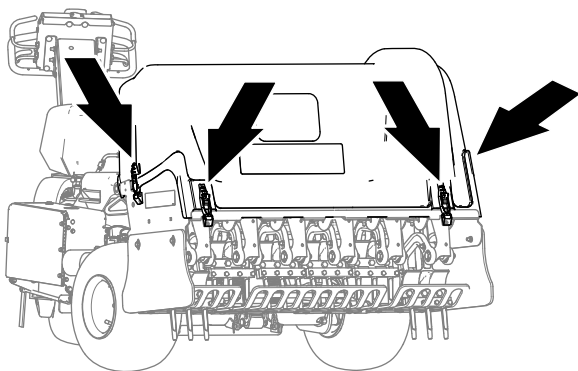


g340150

Figur 138

1. Skruv för fästplatta
2. Fästplatta

Ta bort luftarhuvudskåpan

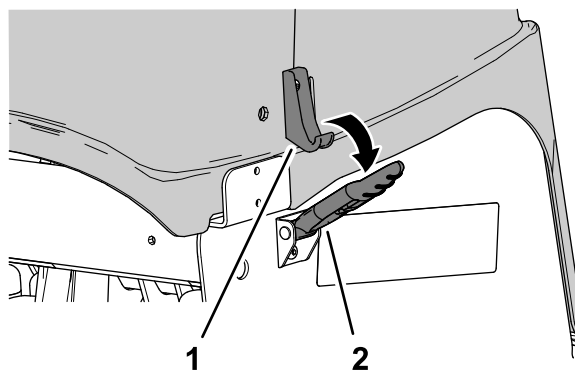


g340151

Figur 137

1. Om maskinen har CE-spärrlås lossar du skruven för fästplattan tills fästplattan passerar spåret på sidan av luftarhuvudskåpan (Figur 138).

2. Vrid låsplattan förbi spärren (Figur 138).
3. Upprepa 1 och 2 på den andra sidan av kåpan.
4. Lossa luftarhuvudskåpan på de fyra spärrplatserna (Figur 137 och Figur 139).

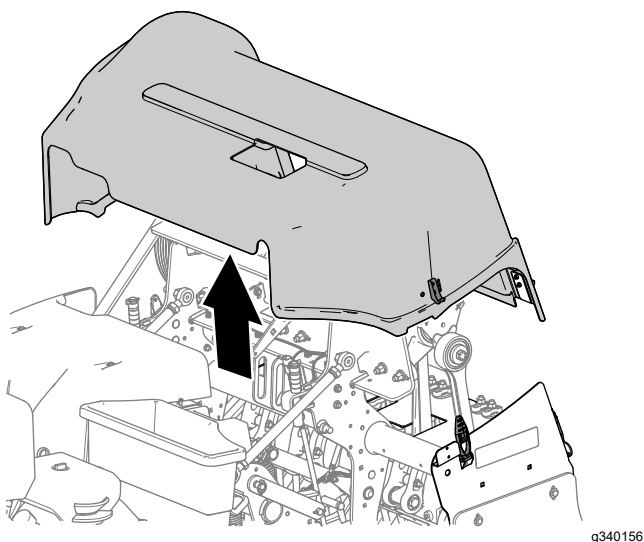


g340153

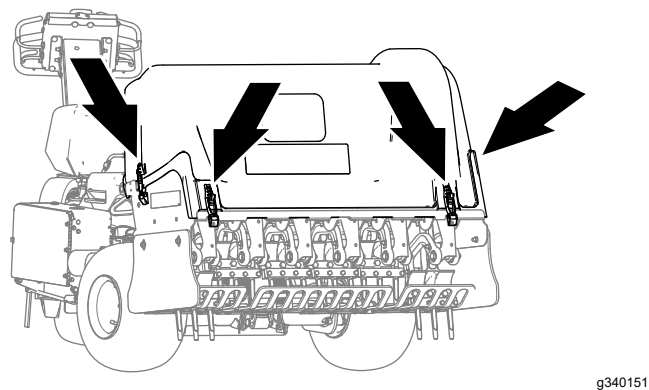
Figur 139

1. Fästhake
2. Spärrhake

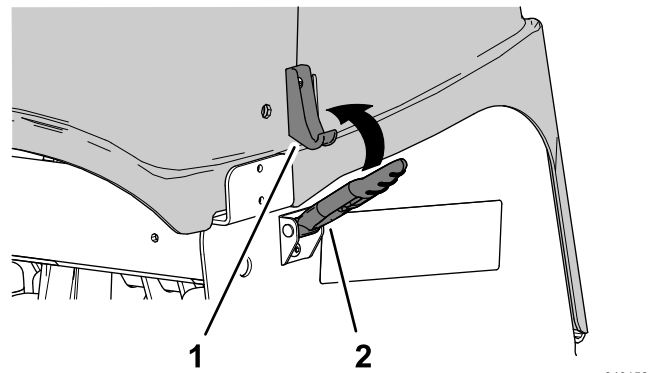
5. Lyft av luftarhuvudskåpan från maskinen (Figur 140).



Figur 140



g340156



g340157

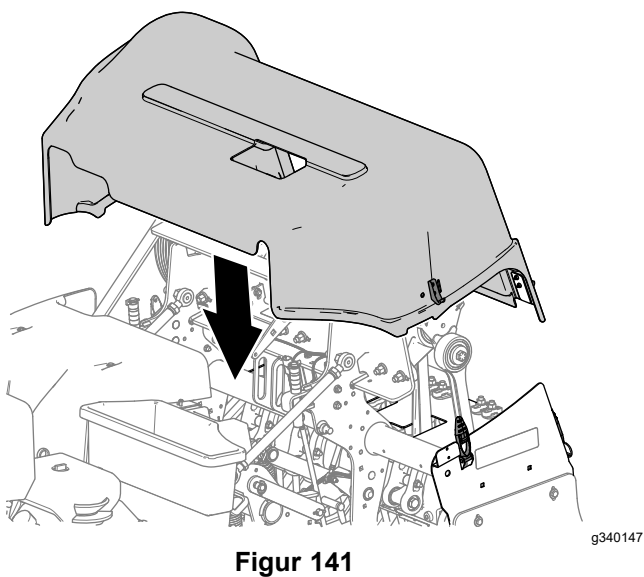
Figur 142

1. Fästhake

2. Spärrhake

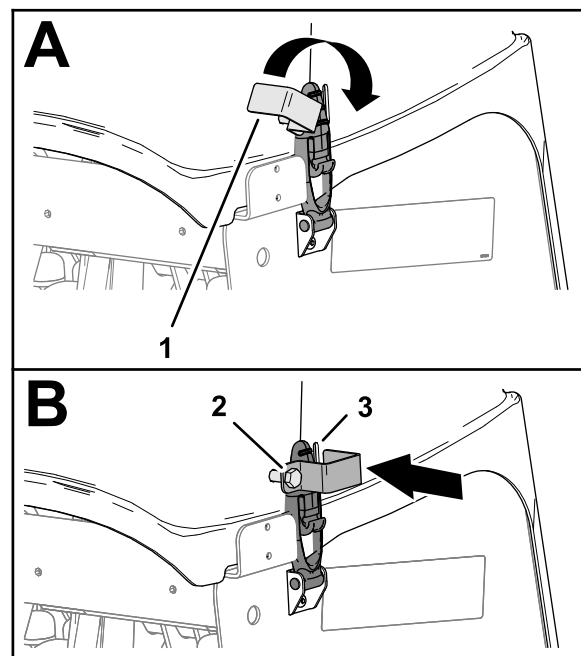
Montera kåpan för luftarhuvudet

1. Rikta in luftarhuvudskåpan mot maskinen enligt [Figur 141](#).



Figur 141

2. Spärra luftarhuvudskåpan på de fyra spärrplatserna ([Figur 142](#)).
3. Om maskinen har CE-spärrlås vrider du fästplattan tills den är i linje med spåret på sidan av luftarhuvudskåpan ([Figur 143](#)).



g340157

Figur 143

1. Fästplatta

3. Spår (luftarhuvudskåpa)

2. Låsplattasskruv

4. Dra åt skruven för fästplattan ([Figur 143](#)).

5. Upprepa steg 3 och 4 på den andra sidan av kåpan.

Smörjning

Kontrollera luftarhuvudets lager

Serviceintervall: Årligen—Kontrollera luftarhuvudets lager.

Var 500:e timme—Undersök luftarhuvudets lager, och byt ut dem vid behov.

Maskinen har inga smörjnipplar som måste smörjas.

Viktigt: Lager går sällan sönder till följd av defekter vad gäller material eller tillverkning. Den vanligaste anledningen till att de går sönder är att fukt och kontaminering tar sig in genom de skyddande tätningarna. Lager som är smörjda behöver underhållas regelbundet för att lagerområdet ska rensas från skadligt skräp. Tätade lager ska inledningsvis fyllas på med ett specialfett och ha en robust integrerad tätning som gör att kontaminering och fukt inte kan tränga in i de rörliga delarna.

De tätade lagren behöver inte smörjas och kräver inget korttidsunderhåll. Detta minimerar den rutinservice som krävs, och minskar risken för gräsmatteskador till följd av fettkontaminering. Dessa tätade lagrenheter har god prestanda och lång livslängd vid normal användning, men periodiska inspektioner av lagerskicket och tätningsintegriteten bör utföras för att undvika driftsstopp. Kontrollera lagren varje säsong och byt ut dem om de är skadade eller slitna. Lagren ska fungera jämnt, och inte uppvisa några avvikande tecken som hög värme, oljud, löshet eller rostavfällningar.

På grund av de driftförhållanden som dessa lager-/tätningsenheter är utsatta för (d.v.s. sand, gräskemikalier, vatten, stötar etc.) anses de vara slitdelar. Lager som går sönder av andra orsaker än defekter relaterade till material eller tillverkning, täcks normalt inte av garantin.

Obs: Lagren kan påverkas negativt vid användning av olämpliga tvättprocedurer. Tvätta inte maskinen när den fortfarande är varm, och undvik att rikta högtrycks- eller högvolymstrålar mot lagren.

Det är vanligt att fett sipprar ut ur lagertätningarna på nya maskiner. Detta fett svartnar på grund av smutsansamling och inte på grund av alltför höga temperaturer. Det är en god vana att torka bort det överflödiga fett från tätningarna efter de första åtta arbetstimmar. Det kan se ut som om området kring tätningens inre kanter alltid är fuktigt. Detta har ingen negativ inverkan på lagrets livslängd och håller dess inre kanter smorda.

Motorunderhåll

Motorsäkerhet

- Stäng av motorn innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.
- Ändra inte varvtalshållarens inställning och övervarva inte motorn.

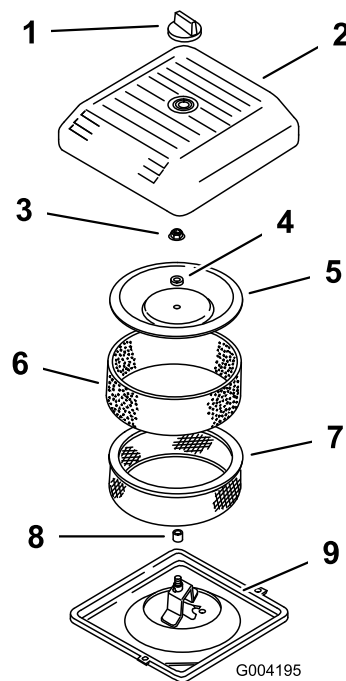
Serva luftrenaren

Serviceintervall: Var 25:e timme—Rengör luftfiltrets skumplastinsats och kontrollera om pappersinsatsen är skadad.

Var 100:e timme—Byt ut luftfiltrets pappersinsats.

Ta bort filtren

- Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 66\)](#).
- Gör rent omkring luftrenaren så att inte smuts faller ned i motorn och orsakar skador.
- Öppna ratten och ta bort luftrenarkåpan ([Figur 144](#)).



Figur 144

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. Ratt | 6. Skumfilter |
| 2. Luftrenarkåpa | 7. Pappersfilter |
| 3. Mutter för kåpa | 8. Gummitätning |
| 4. Distansbricka | 9. Luftrenarens bas |
| 5. Kåpa | |

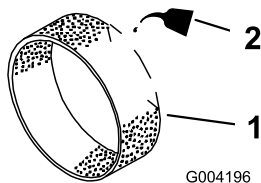
g004195

- Skjut försiktigt bort skumförfiltret från pappersinsatsen (Figur 144).
- Skruva bort kåpans mutter och ta bort kåpan, distansbrickan och pappersfiltret (Figur 144).

Rengöra skumförfiltret

Viktigt: Byt ut skumplastinsatsen om den är trasig eller sliten.

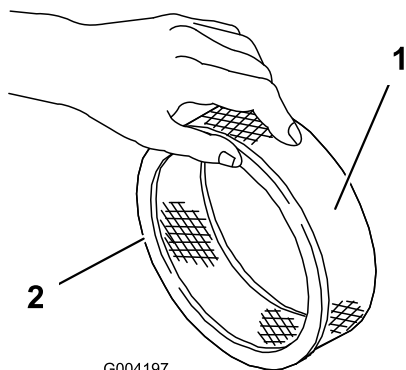
- Tvätta skumförfiltret med flytande tvål och varmt vatten. Skölj filtret nogga när du har gjort rent det.
- Torka förfiltret genom att krama det i en ren trasa (vrid inte).
- Stryk på 3–6 cl olja på förfiltret (Figur 145).



Figur 145

- Skumplastinsats
- Olja

- Krama förfiltret så att oljan fördelas.
- Inspektera pappersinsatsen och kontrollera om det finns några sprickor, en oljebeläggning eller skador på gummitätningen (Figur 146).



Figur 146

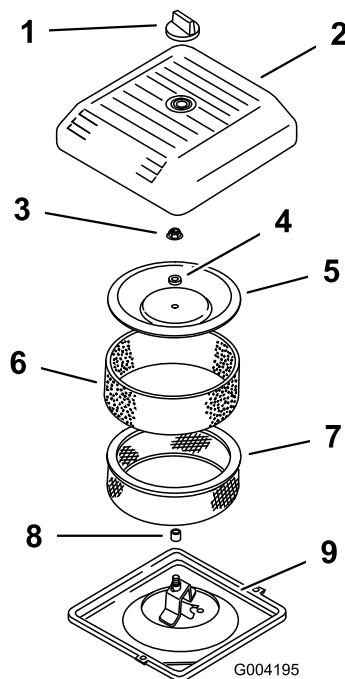
- Pappersinsats
- Gummitätning

Viktigt: Rengör aldrig pappersinsatsen. Byt ut pappersinsatsen om den är smutsig eller skadad.

Montera filtren

Viktigt: Kör alltid motorn med både skumplast- och pappersinsatserna monterade för att undvika motorskador.

- Skjut försiktigt dit skumförfiltret på pappersfiltret (Figur 147).



Figur 147

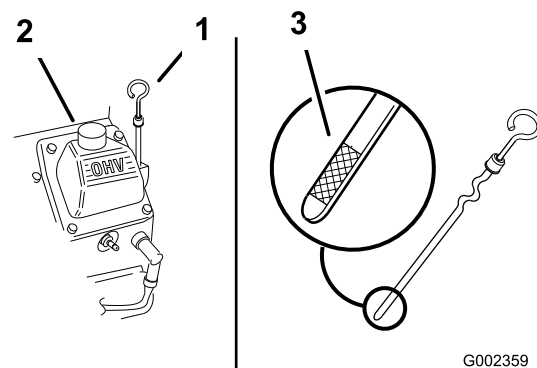
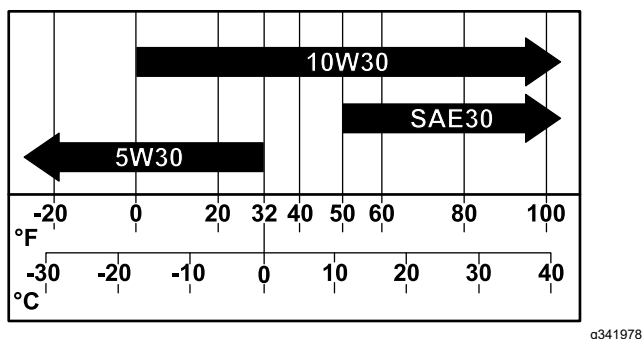
- Ratt
- Luftrenarkåpa
- Mutter för kåpa
- Distansbricka
- Kåpa
- Skumförfilter
- Pappersfilter
- Gummitätning
- Luftrenarens bas

- Placera luftrenaren på luftrenarbasen.
- Montera kåpan, distansbrickan och täckmuttern.
- Dra åt muttern till 11 Nm.
- Sätt tillbaka luftrenarkåpan och dra åt den med ratten.

Motoroljespecifikationer

Oljetyp: Högkvalitativ, renande motorolja (API-klassificering SJ eller högre)

Oljeviskositet: Se tabellen som följer nedan:



Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Motorn levereras från fabriken med olja i vevhuset. Oljenivån måste dock kontrolleras innan och efter att motorn startas för första gången.

Använd motorolja av hög kvalitet i enlighet med anvisningarna i [Motoroljespecifikationer \(sida 72\)](#).

Viktigt: Fyll inte på med för mycket olja i vevhuset.

Kör inte motorn med motoroljenivån under den låga markeringen.

Obs: Det är bäst att kontrollera motoroljan när motorn är kall, innan den har startats för dagen. Låt oljan rinna tillbaka ned till sumpen i minst 10 minuter innan du kontrollerar den, om motorn redan har varit igång.

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 66\)](#).
2. Låt motorn svalna.
3. Rengör runt oljepåfyllningslocket och oljestickan ([Figur 149](#)).

1. Oljesticka
2. Oljepåfyllningslock (ventilkåpa)
3. Oljesticksmarkering för oljenivå
4. Ta ur oljestickan, torka av den och sätt tillbaka den igen.
5. Ta ur oljestickan och kontrollera oljenivån.
Motoroljenivån ska vara mellan märkena "F" (full) och "L" (låg) på oljestickan.
6. Ta bort oljepåfyllningslocket och fyll på angiven olja tills nivån når upp till markeringen "F" (full) på oljestickan om oljenivån inte når upp till markeringen "L" (låg).
7. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket och oljestickan.

Byta motoroljan och oljefiltret

Tömma ur motoroljan

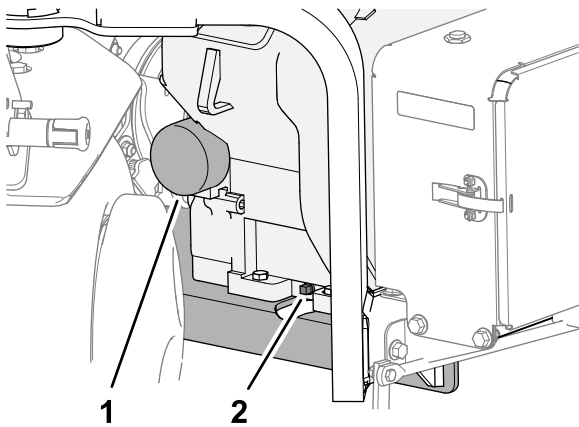
Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 100:e timme—Byt motorolja och oljefilter.

Vevhusvolym: cirka 1,9 liter med filter.

1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter. Då värms oljan upp så att den lättare rinner ut.
2. Parkera maskinen så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan, så att tanken töms helt. Stäng av motorn, höj upp styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln.
3. Placera ett kärl under oljeavtappningspluggen och ta bort pluggen ([Figur 150](#)).

Obs: Låt oljan rinna ut helt.



Figur 150

g341500

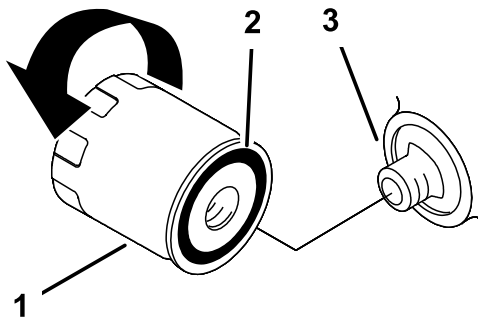
1. Oljefilter
2. Avtappningsplugg

4. Skruva fast oljeavtappningspluggen på motorn och dra åt pluggen.

Obs: Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.

Byta ut oljefiltret

1. Ställ ett grunt kärl under oljefiltret och ta bort filtret ([Figur 150](#)).
- Obs:** Kassera det använda oljefiltret på en godkänd återvinningsstation.
2. Torka ren filteradaptorns yta.
 3. Fyll det nya oljefiltret till längst ner på gängorna med angiven olja.
 4. Låt filtret absorbera oljan i två minuter och häll sedan ut överflödiga olja.
 5. Stryk på ett tunt lager ny olja på filtrets packning.
 6. Skruva fast oljefiltret på filteradaptorn tills packningen vidrör filteradaptorn ([Figur 150](#)) och dra sedan åt filtret ytterligare ½ varv.



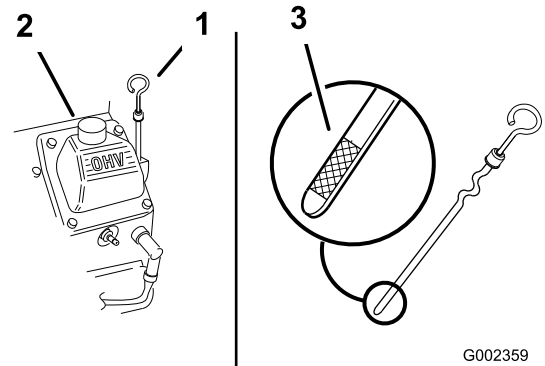
Figur 151

g361505

1. Oljefilter
2. Packning
3. Adapter

Tillsätta motorolja

1. Gör rent området kring oljepåfyllningslocket och oljesticka ([Figur 152](#)).



Figur 152

G002359

g002359

1. Oljesticka
2. Oljepåfyllningslock (ventilkåpa)
3. Oljesticksmarkering för oljenivå

2. Ta loss oljepåfyllningslocket och fyll långsamt på med cirka 80 % av den angivna oljemängden genom ventilkåpan.
3. Tillsätt långsamt ytterligare olja så att nivån når upp till F-markeringen (fullt) på oljesticka. Se [Motoroljespecifikationer \(sida 72\)](#) och [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 73\)](#).

Viktigt: Fyll inte på med för mycket olja i vevhuset.

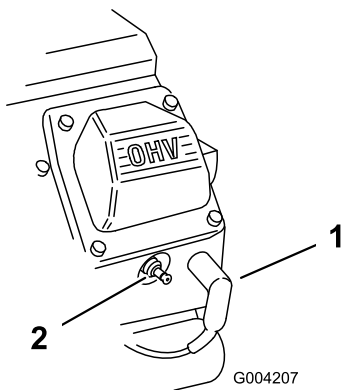
4. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket och oljesticka.

Serva tändstiften

Serviceintervall: Var 200:e timme—Kontrollera tändstiften.

Ta bort tändstiften

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 66\)](#).
2. Dra av kablarna från tändstiften ([Figur 153](#)).



Figur 153

g004207

1. Tändkabel
2. Tändstift

3. Rengör runt tändstiften.
4. Använd ett tändstiftsuttag för att ta bort både tändstift och metallpackningar.

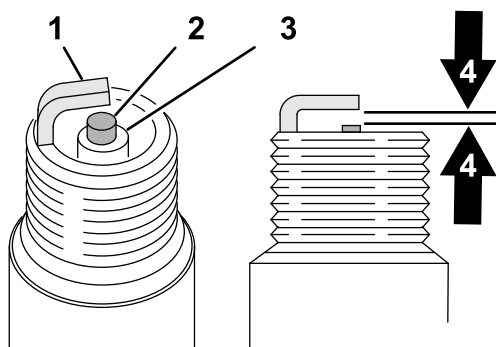
Kontrollera tändstiften

Tändstiftstyp: Champion RC12YC eller motsvarande

Luftgap: 0,75 mm

1. Titta mitt på båda tändstiften (Figur 154). Om isolatorn är ljus brun eller grå fungerar motorn korrekt. En svart beläggning på isolatorn betyder vanligen att luftrenaren är smutsig.

Viktigt: Rengör aldrig tändstiften. Byt alltid ut tändstiften om de har en svart beläggning, utslitna elektroder, en oljebeläggning eller sprickor.



Figur 154

g326888

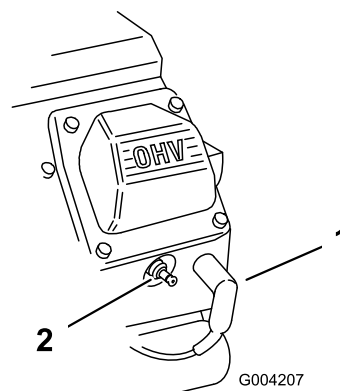
1. Sidoelektrod
2. Mittelektrod
3. Insulator
4. 0,75 mm luftgap (bilden är inte skalenlig)

2. Kontrollera avståndet mellan mitt- och sideolektroderna.
3. Böj sideolektroden om avståndet är felaktigt.

Montera tändstiften

Se till att det är rätt luftgap mellan mitt- och sideolektroderna innan du monterar tändstiften. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering av tändstiften och ett bladmått för kontroll och justering av luftgapet. Montera nya tändstift vid behov.

1. Gånga i tändstiften i tändstiftshålen på motorn.
2. Använd ett tändstiftsuttag och en momentnyckel för att dra åt tändstiften till 27 N·m.
3. Fäst tändkablarna på tändstiften (Figur 155).



Figur 155

g004207

1. Tändkabel
2. Tändstift

Rengöra motorfiltret

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen (Rengör oftare vid smutsiga arbetsförhållanden.)

Kontrollera och rengör motorfiltret före varje användningstillfälle. Ta bort alla rester av gräs, smuts eller annat skräp från motorns luftintagsfilter.

Underhålla bränslesystemet

⚠ FARA

Under vissa omständigheter är bränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. En bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra samt orsaka materiella skador.

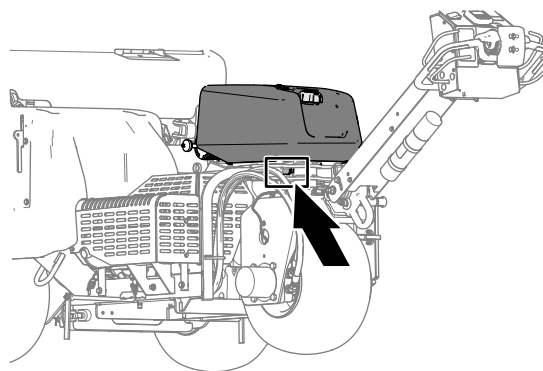
- Fyll på bränsletanken på en öppen plats utomhus när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger 25 mm under tankens kant, inte påfyllningsrörets kant. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.
- Rök aldrig när du hanterar bränsle och håll dig borta från öppen eld eller platser där bränsleångorna kan antändas av gnistor.
- Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.

Byta ut bränslefiltret

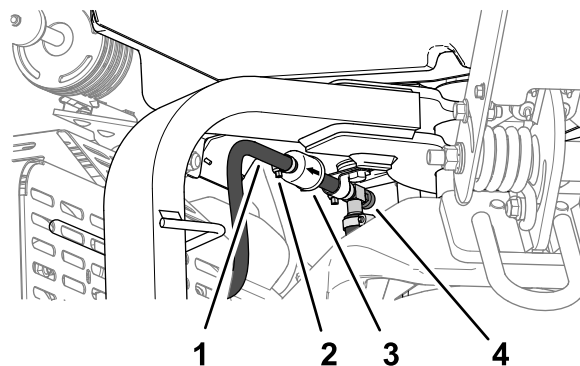
Serviceintervall: Var 100:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Viktigt: Sätt aldrig tillbaka ett smutsigt filter om det har tagits bort från bränsleslangen.

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 66\)](#).
2. Stäng bränslekranen ([Figur 156](#)).



g342218



g341497

Figur 156

- | | |
|-----------|----------------|
| 1. Slang | 3. Filter |
| 2. Klämma | 4. Bränslekran |

3. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och skjut bort dem från filtret.
4. Ta bort filtret från bränsleslangarna.
5. Rikta in bränslefiltret med pilen som pekar mot motorn och montera bränsleslangen över filterkopplingarna.
6. Placera slangklämmorna nära bränslefiltret och dra åt klämman.
7. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.
8. Öppna bränslekranen.

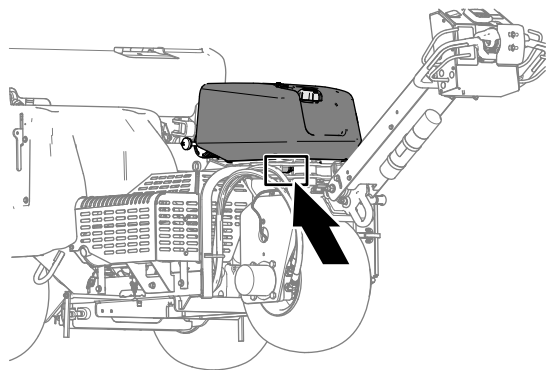
Tömma bränsletanken

⚠ FARA

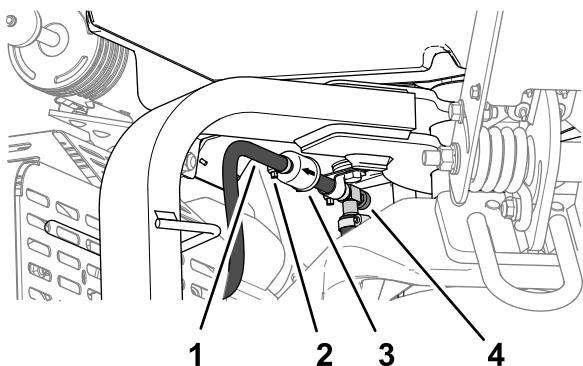
Under vissa förhållanden är bränsle extremt brandfarligt och mycket explosivt. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.

- Töm bränsletanken på bränsle när motorn är kall. Gör det utomhus på en öppen plats. Torka upp utspillt bränsle.
- Rök aldrig när du tömmer ut bränsle och håll dig borta från öppen eld eller platser där bränsleångorna kan antändas av gnistor.

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 66\)](#).
2. Stäng bränslekranen ([Figur 157](#)).



g342218



g341497

Figur 157

- | | |
|-----------|----------------|
| 1. Slang | 3. Filter |
| 2. Klämma | 4. Bränslekran |

3. Lossa slangklämman vid bränslefiltret och skjut den uppåt längs bränsleslangen, bort från filtret.
4. Dra av bränsleslangen från bränslefiltret.
5. Öppna avstängningsventilen och låt bränslet rinna ner i en dunk eller ett kärl.

Obs: Nu är det ett bra tillfälle att montera ett nytt bränslefilter eftersom tanken är tom.

6. Montera bränsleslangen över filterkopplingen.
7. Placera slangklämman nära bränslefiltret och dra åt klämman.

Underhålla elsystemet

Elsystemets säkerhet

- Koppla bort batteriet innan reparation utförs på maskinen. Lossa minusanslutningen först och plusanslutningen sist. Anslut först plusanslutningen och sedan minusanslutningen.
- Ladda batteriet i ett öppet och välventilerat utrymme, på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren innan batteriet ansluts eller kopplas bort.
- Använd skyddskläder och isolerade verktyg.

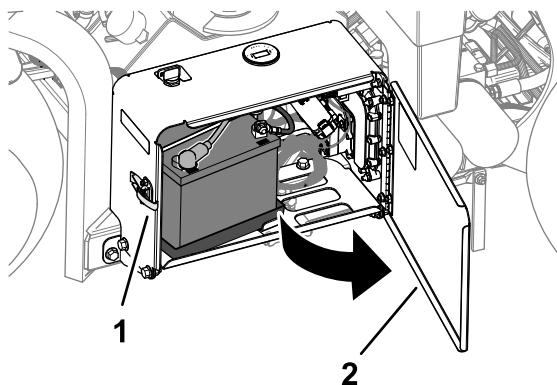
Serva batteriet

Rengöra batteriet

Serviceintervall: Årligen—Kontrollera batteriets kabelanslutningar.

Håll batteriets ovansida ren.

1. Lås upp och öppna batteriluckan ([Figur 158](#)).



g338268

Figur 158

- | | |
|--------------|---------------------|
| 1. Spärrhake | 2. Batterifacksdörr |
|--------------|---------------------|

2. Rengör batteriets ovansida med en borste som doppats i ammoniak eller en bikarbonatlösning.

Viktigt: Ta inte bort påfyllningslocken under rengöring.

3. Spola noggrant batteriets och batterifackets yta med rent vatten.
4. Stäng och spärra batteriluckan.

Kontrollera batterianslutningarna

Serviceintervall: Årligen—Kontrollera batteriets kabelanslutningar.

⚠ VARNING

Batteripolerna eller verktyg av metall kan orsaka kortslutning mot metallkomponenter i traktorn och skapa gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

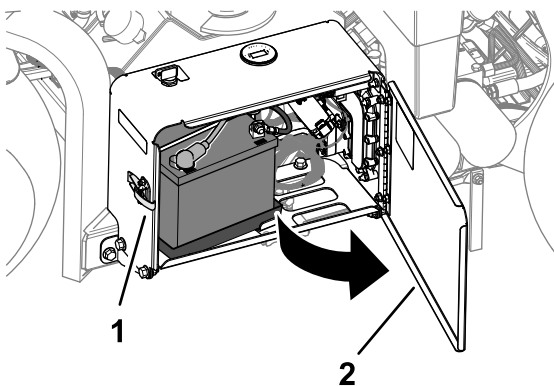
- Låt inte batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar när du monterar eller tar bort batteriet.
- Låt inte metallverktyg orsaka kortslutning mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.

⚠ VARNING

Felaktig dragning av batterikablarna kan skada maskinen och kablarna samt orsaka gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- Lossa *alltid* batteriets minuskabel (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.
- *Anslut* alltid pluskabeln (röd) innan du ansluter minuskabeln (svart).

1. Lås upp och öppna batteriluckan (Figur 159).



Figur 159

g338268

1. Spärrhake
2. Batterifacksdörr

2. Kontrollera att batterikabelns klämmor sitter säkert.

Dra åt eventuellt lösa fästelement på batterikabelns klämmor.

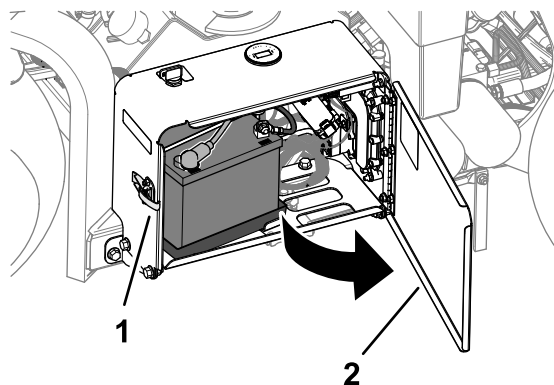
3. Kontrollera att batterikabelns klämmor och batteripolerna inte har rostat.

4. Om polerna är korroderade kopplar du bort batteriets minuskabel.
5. Ta bort batteriets pluskabel.
6. Rengör kabelklämmorna och batteripolerna.
7. Anslut batteriets pluskabel.
8. Anslut batteriets minuskabel.
9. Ytbelägg kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-artikelnr 505-47).
10. Stäng och spär batteriluckan.

Byta säkringarna

Elsystemet skyddas av säkringar. Om en säkring löser ut ska du kontrollera komponenten och ledningsdragningen för att se om det finns en kortslutning till jord.

1. Lås upp och öppna batteriluckan (Figur 160).



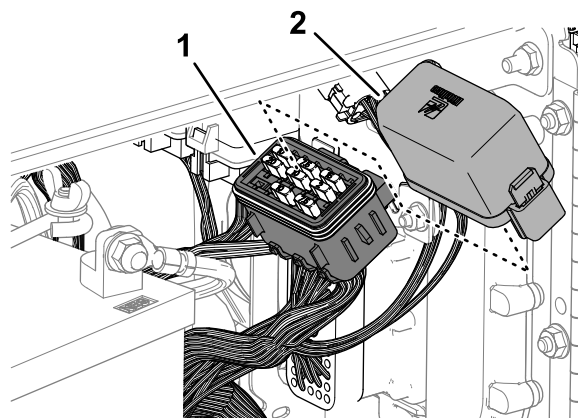
Figur 160

g338268

1. Spärrhake
2. Batterifacksdörr

2. Ta bort kåpan från säkringsblocket (Figur 161).

Obs: Fläks-säkringen sitter inbyggd bakom batteriet (Figur 162).



Figur 161

g341421

1. Kåpa
2. Säkringsblock

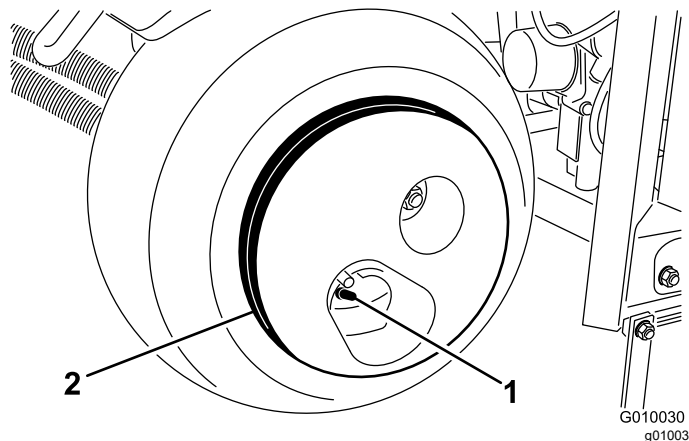
Underhålla drivsystemet

Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Var 50:e timme/En gång per månad (beroende på vilket som inträffar först)

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 66\)](#).
2. Kontrollera att lufttrycket i alla däck är 0,83 bar. Mät trycket när däcken är kalla för att få en så exakt avläsning som möjligt.

Viktigt: Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämnt luftardjup.



Figur 163

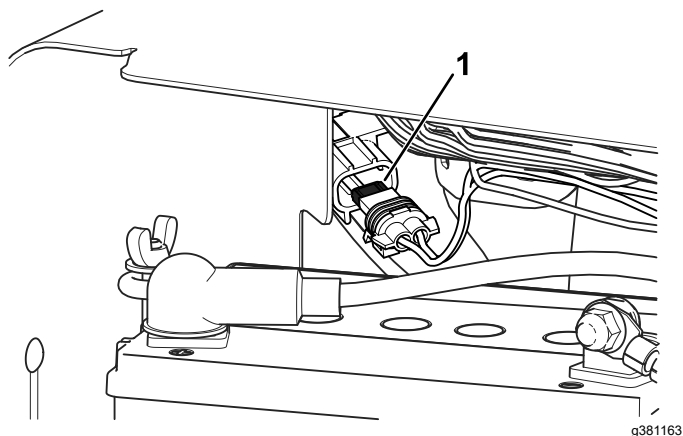
1. Ventilskaft

2. Hjulvikt

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Hjulet är mycket tungt, 33 kg.

Var försiktig när du tar bort det från däckanordningen.



Figur 162

1. Inbyggd fläktsäkring

3. Ta bort den utlösta säkringen.
4. Montera en ny säkring för den strömstyrka som anges på säkringsblockets dekal.
5. Montera kåpan på säkringsblocket (eller på den inbyggda fläktsäkringen).
6. Stäng och lås batteriluckan.

Underhålla remmarna

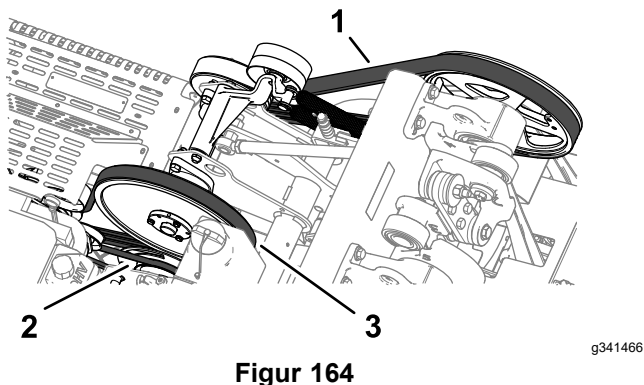
Kontrollera remmarna

Serviceintervall: Årligen

Maskinens drivremmar är hållbara. Normal exponering för UV-strålning och ozon eller oavsiktlig exponering för kemikalier kan dock försämra gummisammansättningen med tiden och leda till slitage i förtid eller materialförlust (t.ex. remskikt som delat sig eller saknas).

1. Ta bort remkåpan. Se [Ta bort remkåpan \(sida 67\)](#).
2. Kontrollera remmarna för hydraulpumpen, mellanaxeln och vevaxeln ([Figur 164](#)) för skador, slitage, överdrivna kuddsprickor eller stort inbäddat skräp.

Obs: Byt ut remmen vid behov.



Figur 164

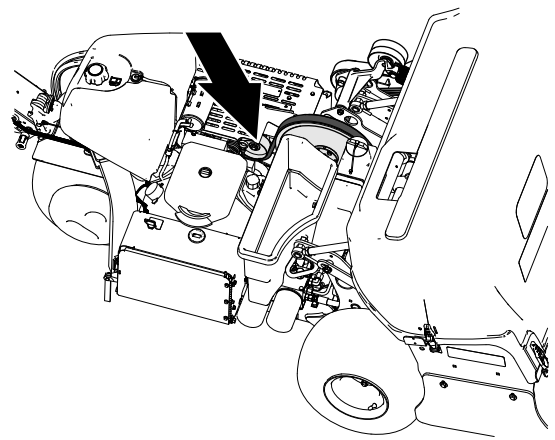
1. Vevaxelrem 2. Hydraulpumpsrem 3. Mellanaxelrem

3. Montera remkåpan. Se [Montera remkåpan \(sida 68\)](#).

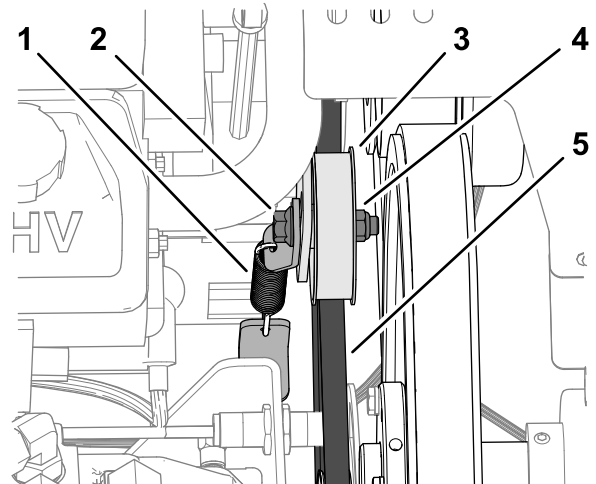
Justera pumpremmen

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 66\)](#).
2. Ta bort remkåpan. Se [Ta bort remkåpan \(sida 67\)](#).
3. Lossa flänshuvudskruven och flänslåsmuttern som fäster mellanremskivan för hydraulpumpsremmen tills skruven rör sig i spåret på mellanremskivans stöd ([Figur 165](#)).



g341467



Figur 165

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Spänningsfjäder | 4. Flänslåsmutter |
| 2. Flänshuvudskruv | 5. Hydraulpumpsrem |
| 3. Mellanremskiva | |

4. Slå lätt på mellanremskivan, och låt spänningsfjädern justera remspänningen.

Viktigt: Använd inte mer remspänning än vad spänningsfjädern medger, annars kan komponentskador uppstå.

5. Dra åt flänshuvudskruven och flänslåsmuttern till 37–45 Nm.
6. Montera remkåpan. Se [Montera remkåpan \(sida 68\)](#).

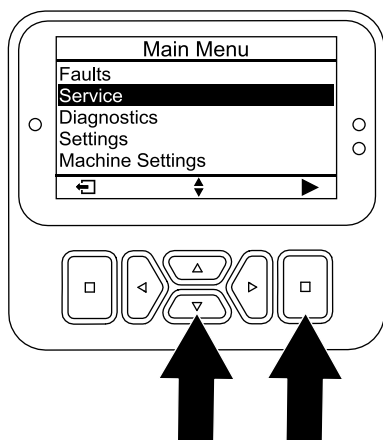
Underhålla hydraulsystemet

Säkerhet för hydraulsystemet

- Uppsök läkare omedelbart om du blir träffad av en hydrauloljestråle och hydrauloljan tränger in i huden. Vätska som trängt in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp 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.

Avlasta hydraultryck

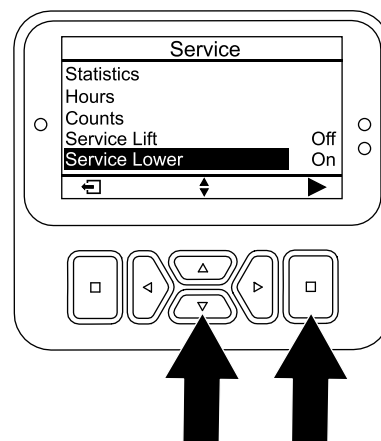
1. Stötta upp luftarhuvudet med servicespärren. Se [Stötta upp luftarhuvudet med servicespärren \(sida 49\)](#).
2. Stäng av motorn.
3. Vrid tändningslåset till STARTLÄGET.
4. Gå till HUVUDMENYN i InfoCenter.
5. Tryck på nedknappen tills alternativet SERVICE är valt och tryck sedan på valknappen ([Figur 166](#)).



Figur 166

g510196

6. Tryck på nedknappen tills alternativet SERVICE, SÄNK är valt och tryck sedan på valknappen ([Figur 167](#)).



Figur 167

g510208

7. Vrid nyckeln till STOPPLÄGET.

Obs: Starta motorn och kör den för att höja luftarhuvudet hydrauliskt så att du kan fälla upp servicespärren. Se [Förvara servicespärren \(sida 50\)](#).

Kontrollera hydraulledningarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Före varje användningstillfälle ska hydraulrör och slangar kontrolleras avseende läckage, lösa kopplingar, vridna slangar, lösa fästdon, slitage, väderpåverkan och kemisk nedbrytning. Byt ut slitna eller skadade hydraulledningar innan du använder maskinen.

Obs: Håll områdena runt hydraulsystemet rena från skräpansamlingar.

Obs: Luftarhuvudet sänks tills det stötts upp helt av servicespärren.

Specifikationer för hydraulvätskan

Tanken fylls med hydraulvätska av hög kvalitet på fabriken. Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen. Se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 73\)](#).

Rekommenderad hydraulvätska: hydraulvätskan Toro PX Extended Life. Finns i spannar om 19 liter eller fat om 208 liter.

Obs: En maskin som används med den rekommenderade utbytesvätskan kräver inte vätske- och filterbyten lika ofta.

Alternativa hydraulvätskor: Om hydraulvätskan Toro PX Extended Life inte finns att tillgå kan en annan vanlig oljebaserad hydraulvätska användas under förutsättning att specifikationerna för den faller inom ramen för alla nedanstående materialegenskaper samt uppfyller branschstandarder. Använd inte syntetisk vätska. Hör om din smörjmedelsdistributör kan rekommendera en lämplig produkt.

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

Nötningsförhindrande hydraulvätska med hög viskositet/låg flytpunkt, ISO VG 46

Materialegenskaper:

Viskositet, ASTM D445 cSt vid 40 °C: 44 till 48

Viskositetsindex, ASTM D2270 140 eller högre

Flytpunkt, ASTM D97 -37 °C till -45 °C

Branschspecifikationer: Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 eller M-2952-S)

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

Viktigt: Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid är den enda syntetiska, biologiskt nedbrytbara vätskan som har godkänts av Toro. Vätskan kan blandas med de elastomerer som används i Toros hydraulsystem och kan användas i många olika temperaturer. Vätskan kan blandas med traditionella mineraloljor, men för största möjliga biologiska nedbrytbarhet och prestanda bör hydraulsystemet sköljas noga så att inga traditionella oljor finns kvar. Oljan finns tillgänglig i dunkar om 19 liter eller fat om 208 liter hos auktoriserade Toro-återförsäljare.

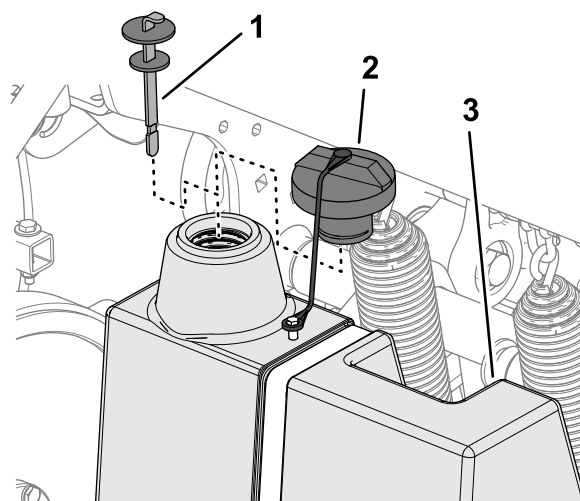
Kontrollera hydraulvätskenivån

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Viktigt: Med luftarhuvudet i upphöjt läge, kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.

Hydraultanken fylls med hydraulvätska av hög kvalitet på fabriken.

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 66\)](#).
2. Ta bort remkåpan. Se [Ta bort remkåpan \(sida 67\)](#).
3. Gör rent omkring påfyllningsröret och hydraultanklocket ([Figur 168](#)). Skruva av tanklocket på påfyllningsröret.

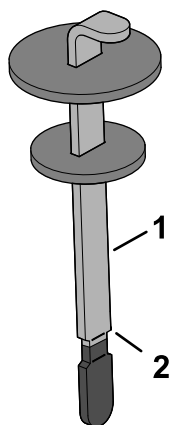


g340187

Figur 168

1. Oljesticka 2. Lock 3. Hydraultank

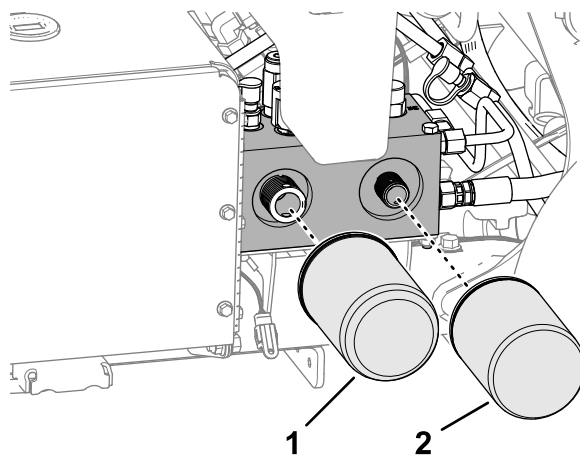
4. Ta ut oljestickan ur påfyllningsröret och torka av den med en ren trasa. För in oljestickan i påfyllningsröret; ta ut den igen och kontrollera oljenivån. Oljenivån ska nå upp till markeringen på oljestickan ([Figur 169](#)).



Figur 169

g340188

1. Oljesticka
2. Fullmarkering



Figur 170

g340149

1. Hydraulladdningsfilter
2. Hydraulreturfilter

5. Om nivån är låg fyller du på med angiven hydraulvätska så att den når upp till markeringen Full.
6. Sätt tillbaka oljestickan och locket på påfyllningsröret.
7. Montera remkåpan. Se [Montera remkåpan \(sida 68\)](#).

Byta hydraulvätskan och hydraulfiltren

Serviceintervall: Var 400:e timme

Var 200:e timme

Hydraultankens kapacitet: ca 6,6 liter

Viktigt: Använd inte oljefilter ämnade för bilar som hydrauloljefilter eftersom det kan orsaka allvarliga skador på hydraulsystemet.

Obs: Om returfiltret tas bort töms vätsketanken helt och hållet.

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 66\)](#).
2. Sätt ett avtappningskärl under filtren, ta bort de gamla filtren och torka filteradaptorns packningsyta ren ([Figur 170](#)).

3. Stryk på ett tunt lager ren hydraulvätska på de nya filtrens packning.
4. Montera hydraulfiltren i filteradaptorna. Vrid varje filter medsols tills packningen kommer i kontakt med filteradaptorn. Dra sedan åt filtret ytterligare ½ varv.
5. Tillsätt angiven hydraulvätska tills vätskenivån når markeringen Full på oljestickan. Se [Specifikationer för hydraulvätskan \(sida 82\)](#) och [Kontrollera hydraulvätskenivån \(sida 82\)](#).
6. Starta motorn och låt den gå i två minuter för att lufta systemet. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och kontrollera att det inte finns några hydraulvätskeläckor.
7. Kontrollera hydraulvätskenivån. Fyll vid behov på med angiven hydraulvätska så att nivån når upp till markeringen FULL på oljestickan.

Obs: Fyll inte på för mycket vätska i hydraultanken.

8. Montera remkåpan. Se [Montera remkåpan \(sida 68\)](#).

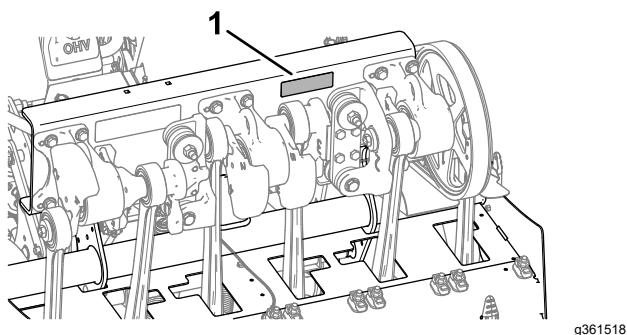
Underhåll av luftaren

Kontrollera fästelementet

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 250:e timme

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 66\)](#).
2. Ta bort luftarhuvudskåpan; se [Ta bort luftarhuvudskåpan \(sida 69\)](#).
3. Kontrollera att luftarhuvudets och jordfräsens fästelement och hjulmuttrarna är korrekt åtdragna. Kraven för åtdragning av fästelement finns i en lista på dekalen för skruvvridmoment på luftarhuvudets stödkanal ([Figur 171](#)).



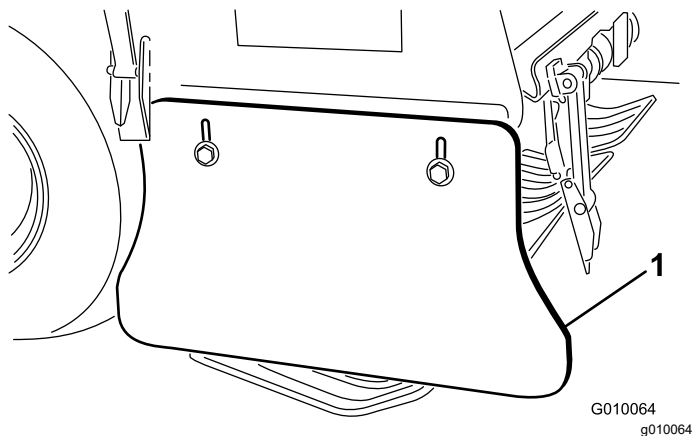
Figur 171

1. Plats för dekal för skruvvridmoment

4. Montera luftarhuvudskåpan; se [Montera kåpan för luftarhuvudet \(sida 70\)](#).

Justera sidoskyddet

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 66\)](#).
2. Lossa på huvudskruvarna och flänslåsmuttrarna som fäster sidoskyddet på luftarhuvudets ram ([Figur 172](#)).



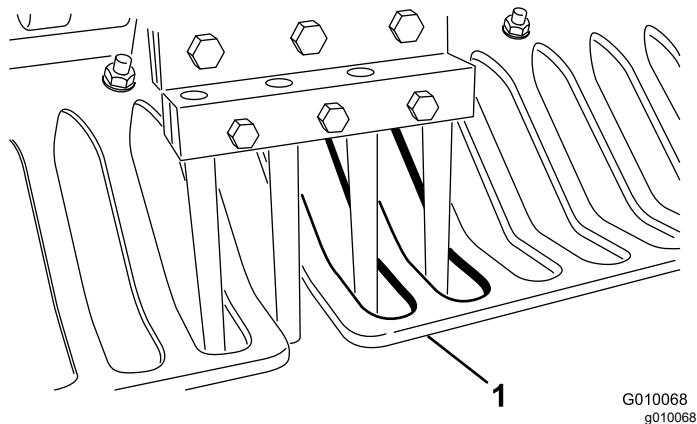
Figur 172

1. Sidoskydd

3. Justera skyddet uppåt eller nedåt tills du har ett avstånd på 25–38 mm mellan skyddet och marken.
4. Dra åt huvudskruvarna och flänslåsmuttrarna.
5. Upprepa steg 2–4 på maskinens andra sida.

Byta ut gräsmatteskyddet

Byt ut gräsmatteskyddet om de går sönder eller om de slits ned och blir tunnare än 6 mm. Trasiga gräsmatteskydd kan haka i och slita sönder gräsmattan.

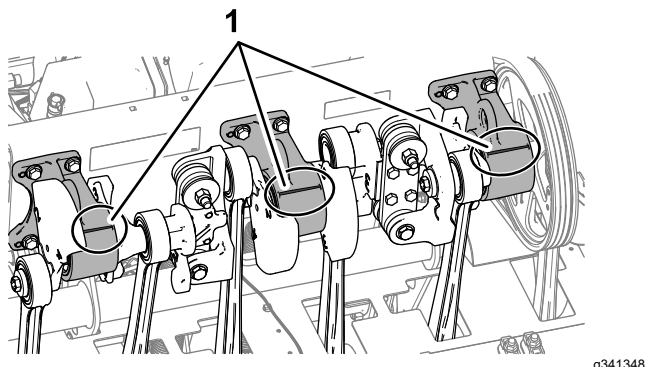


Figur 173

1. Gräsmatteskydd

Luftarhuvudinställning

Luftarhuvudsmärkena på balanshjulet hittas enkelt med hjälp av de gjutna märkena på de tre lagerhusen.



Figur 174

1. Märken på balanshjulet

Förvaring

Säker förvaring

- Gör följande innan du kliver ur förarsätet:
 - Parkera maskinen på ett plant underlag.
 - Hög styret helt och spärra det för att koppla in parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn och ta ut nyckeln (i förekommande fall).
 - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
 - Låt maskinen svalna innan du justerar, rengör, förvarar eller utför underhåll på den.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan utrustning.

Ställa undan maskinen i mindre än 30 dagar

⚠ VARNING

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

Rök aldrig nära batteriet och håll det på avstånd från gnistor och lågor.

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 66\)](#).
2. Lossa tändkabeln.
3. Avlägsna gräs, smuts och lort från maskinens utvändiga delar, särskilt från motorn och hydraulsystemet. Rensa bort smuts och skräp från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.
4. Serva luftrenaren, se [Serva luftrenaren \(sida 71\)](#).
5. Byt motorolja. Se [Byt motorolja och oljefiltret \(sida 73\)](#).
6. Byt ut hydraulfiltren och hydraulvätskan, se [Byt hydraulvätskan och hydraulfiltren \(sida 83\)](#).
7. Kontrollera lufttrycket i däck, se [Kontrollera däcktrycket \(sida 79\)](#).
8. Kontrollera luftarpinnarnas skick.

Ställa undan maskinen för säsongen

Om du ställer undan maskinen för säsongen utför du alla steg i [Ställa undan maskinen i mindre än 30 dagar \(sida 85\)](#) och följande:

- [Förbereda chassit \(sida 86\)](#)

- [Ställa undan maskinen i mindre än 30 dagar \(sida 85\)](#)
- [Förbereda batteriet \(sida 86\)](#)

Förbereda chassit

1. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade eller slitna delar.
2. Tvätta och torka hela maskinen. Ta bort luftarpinnarna och rengör och olja in dem. Spraya ett tunt lager olja på luftarhuvudets lager (vev- och motviktslänkar).

Viktigt: Tvätta maskinen med ett mildt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, motorn, hydraulpumparna och motorerna.

Obs: Kör maskinen på hög tomgång under 2 till 5 minuter efter tvätt.

3. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos auktoriserade Toro-återförsäljare.
4. Fäst servicespärren om maskinen ska förvaras längre än ett par dagar.
5. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ur nyckeln ur tändningslåset och förvara den utom räckhåll för barn och andra obehöriga.
6. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

Förbereda motorn och bränslesystemet

1. Tillsätt en oljebaserad stabiliserare/konditionerare till bränslet i tanken. Följ blandningsanvisningarna från tillverkaren. **Använd inte en alkoholbaserad stabiliserare (etanol eller metanol).**

Obs: Bränslestabiliserare/-konditionerare fungerar som mest effektivt när de blandas med färskt bränsle och alltid används.

Viktigt: Förvara inte bränsle som innehåller stabiliserare/konditionerare längre än den tid som rekommenderas av bränslestabiliserarens tillverkare.

2. Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (5 minuter).
3. Stäng av motorn, låt den svalna och töm bränsletanken. Se [Tömma bränsletanken \(sida 76\)](#).

4. Starta motorn och kör den tills den stängs av.
5. Choka motorn. Starta och kör motorn tills den inte längre går.
6. Lossa tändstiften och kontrollera dess skick, se [Serva tändstiften \(sida 74\)](#). Håll i två matskedar motorolja i varje tändstiftshål när stiften är borttagna från motorn. Kör sedan runt motorn med startmotorn så att oljan fördelas inuti cylindrarna. Montera tändstiften. Sätt inte på tändkablar på tändstiften.

Obs: Kassera bränslet på en återvinningsstation enligt lokala föreskrifter.

Förbereda batteriet

1. Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna och ta ur batteriet ur maskinen.
2. Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och natriumbikarbonatlösning.
3. Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
4. Ladda långsamt upp batteriet i 24 timmar var 60:e dag för att förhindra att det blysulfateras. Håll batteriet helt uppladdat för att förhindra att det fryser. Ett fullständigt laddat batteri har en specifik vikt på 1,265 till 1,299.
5. Förvara batteriet antingen på en hylla eller på maskinen. Låt kablar vara urkopplade om det förvaras på maskinen. Förvara batteriet svalt för att undvika att det laddas ur snabbt.

Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn startar inte.	1. Luftningsreglaget är inkopplat. 2. Batteriet är urladdat. 3. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat. 4. Förarnärvaroreglaget är feljusterat. 5. En brytare eller ett relä fungerar inte. 6. Förarnärvaroreglaget är aktiverat. 7. Huvudsäkringen är öppen.	1. Kontrollera att luftningsreglaget och förarnärvaroreglaget inte är stängda. 2. Ladda batteriet. 3. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt. 4. Kontrollera/justera reglaget. 5. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare. 6. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare. 7. Byt ut säkringen.
Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund.	1. Bränsletanken är tom. 2. Choken är inte på. 3. Luftrenaren är smutsig. 4. Tändkablarna är lösa eller bortkopplade. 5. Tändstiften är slitna, skadade eller har felaktigt elektrodgap. 6. Det finns smuts i bränslefiltret. 7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Fyll bränsletanken med bränsle. 2. Skjut choken framåt så långt det går. 3. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 4. Sätt dit tändkablarna på tändstiften. 5. Montera nya tändstift med korrekt gap. 6. Byt ut bränslefiltret. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare av tillverkaren.
Motorn tappar kraft.	1. Motorn belastas för hårt. 2. Luftrenaren är smutsig. 3. Motoroljenivån är låg. 4. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläktthus är igensatta. 5. Tändstiften är slitna, skadade eller har felaktigt elektrodgap. 6. Det finns smuts i bränslefiltret. 7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Sänk hastigheten. 2. Rengör luftrenarinsatsen. 3. Fyll på olja i vevhuset. 4. Ta bort eventuellt skräp från kylflänsarna och luftkanalerna. 5. Montera nya tändstift med korrekt gap. 6. Byt ut bränslefiltret. 7. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
Motorn överhettas.	1. Motorn belastas för hårt. 2. Motoroljenivån är låg. 3. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläktthus är igensatta.	1. Sänk hastigheten. 2. Fyll på olja i vevhuset. 3. Ta bort eventuellt skräp från kylflänsarna och luftkanalerna.
Maskinen vibrerar onormalt.	1. Motorns fästsruvar är lösa. 2. Lagren i mellanaxeln eller luftarhuvudet är slitna. 3. Komponenter i mellanaxeln eller luftarhuvudet är lösa eller slitna.	1. Dra åt motorns fästsruvar. 2. Byt ut lagren. 3.
Maskinen driver inte.	1. Styret är upphöjt och parkeringsbromsen är inkopplad. 2. Hydraulvätskenivån är låg. 3. Bogserventilen är öppen. 4. Hydraulsystemet är skadat. 5. Ett förarnärvarofel eller annat fel förekommer. 6. Pumpremmen är sliten eller felaktigt justerad	1. Sänk ned styret för att koppla ur parkeringsbromsen. 2. Fyll på hydraulvätska. 3. Stäng bogserventilen. 4. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare. 5. Kontrollera InfoCenter-felkoder. 6. Byt ut en sliten pumprem eller justera remspänningen.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Luftarhuvudet fungerar inte.	1. En rem är sliten eller lös. 2. Kopplingen är sliten. 3. Brytare eller reläer är slitna.	1. Justera eller byt ut remmarna. 2. Byt ut kopplingen. 3. Byt ut brytaren eller reläet.
Huvudet dunkar vid luftning.	1. Underlaget är för hårt. 2. Ett problem har uppstått med avlastningsinställningen.	1. Läs mer i avsnittet med arbetstips. 2. Lyftsystemet har gett upphov till en dynamisk reaktion. Justera systemtrycken, se <i>servicehandboken</i>.
Gräset tovas/slits av vid ingång.	1. Markkalibrering är inte längre giltig. 2. Gräset stöder inte det monterade luftarpinnsantalet eller det valda luftarpinnsavståndet. 3. Kopplingen kan inte starta luftarhuvudet tillräckligt snabbt i omedelbart sänkningsläge.	1. Kalibrera luftarpinnarnas markhöjd. 2. Justera antalet eller diametern på luftpinnarna, justera hålavståndet och granska arbetstipsen. 3. Kontrollera om kopplingen är sliten eller skadad. Lufta med fördröjt sänkningsläge.
Hålen blir tovigast när pinne med sidoutmatning används.	1. Utmatningsfönstret fastnar vid utgång.	1. Vrid luftarpinnen 45–90 grader så att den matar ut på sidan. Om det inte fungerar kan du prova med en ihålig pinne.
Gräsmattan lyfts/slits av vid luftning.	1. Kontrollera luftarhuvudets lutning. 2. Luftarpinnarnas diameter, avstånd eller antal är fel för användningen. 3. För djupt. 4. Hålavståndet är för litet. 5. Gräsförhållandet (dvs. rotstrukturen) är otillräcklig för att motstå skada.	1. Se <i>servicehandboken</i> för specifikationer. 2. Minska luftarpinnens diameter, minska antalet luftarpinnar per huvud eller öka hålavståndet. 3. Minska djupet. 4. Öka hålavståndet. 5. Ändra luftarmetoden eller tidsberäkningen.
Främre delen av hålet är pressförsänkt eller intryckt.	1. Roto-Link är inställt på det "mjuka" läget.	1. Läs mer i avsnittet med arbetstips.

Delstaten Kaliforniens Proposition 65-varningsinformation

Vad är det här för varning?

Du kanske ser en produkt till salu som har en varningsetikett enligt följande:



WARNING: Cancer och fortplantningsskador – www.p65Warnings.ca.gov.

Vad är Prop 65?

Prop 65 omfattar alla företag som är verksamma i Kalifornien, som säljer produkter i Kalifornien eller som tillverkar produkter som kanske kommer att säljas i eller föras in i Kalifornien. Prop 65 kräver att Kaliforniens guvernör ska publicera och uppdatera en lista med kemikalier som är kända för att orsaka cancer, fosterskador och/eller andra fortplantningsskador. Listan, som uppdateras årligen, inkluderar hundratals kemikalier som återfinns i många vardagliga bruksföremål. Syftet med Prop 65 är att informera allmänheten om exponering för dessa kemikalier.

Prop 65 förbjuder inte försäljning av produkter som innehåller dessa kemikalier, men varningar krävs på alla produkter och förpackningar samt på all produktdokumentation. En Prop 65-varning betyder dock inte att en produkt strider mot några produktsäkerhetsstandarder eller -krav. Kaliforniens myndigheter har klargjort att en Prop 65-varning "inte är detsamma som ett myndighetsbeslut om att en produkt är säker eller osäker". Många av dessa kemikalier har använts i vardagliga produkter i årtal utan dokumenterad fara. Mer information finns på <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

En Prop 65-varning betyder att ett företag antingen har (1) utvärderat exponeringsrisken och kommit fram till att den överskrider nivån för "försumbar nivå", eller (2) har valt att ge en varning baserat på vetenskapen om förekomst av listade kemikalier utan att försöka utvärdera exponeringsrisken.

Gäller denna lag överallt?

Prop 65-varningar krävs endast enligt kalifornisk lag. Dessa varningar kan ses i ett stort antal olika sammanhang i Kalifornien, inklusive men inte begränsat till restauranger, mataffärer, hotell, skolor och sjukhus, och på ett stort antal olika produkter. Vissa e-butiker och postorderföretag anger dessutom Prop 65-varningar på sina webbplatser eller i sina kataloger.

Hur skiljer sig de kaliforniska varningarna från nationella gränsvärden?

Prop 65-standarder är ofta strängare än nationella och internationella standarder. Det finns diverse substanser som kräver en Prop 65-varning vid nivåer som är mycket lägre än de nationella åtgärdsgränserna. Prop 65-nivån för blyvarningar är t.ex. 0,5 µg/dag, vilket är betydligt lägre än den nationella och internationella nivån.

Varför finns inte varningen på alla liknande produkter?

- Produkter som säljs i Kalifornien kräver Prop 65-märkning medan liknande produkter som säljs någon annanstans inte gör det.
- Om ett företag har varit inblandat i en rättsprocess om Prop 65 och när en förlikning kan förlikningen kräva att Prop 65-varningar anges för dess produkter, medan andra företag som tillverkar liknande produkter kanske inte har några sådana krav.
- Tillämpningen av Prop 65 är inkonsekvent.
- Företag kan välja att inte ange varningar om de har kommit fram till att de enligt Prop 65 inte behöver göra det. Även om en produkt saknar varning behöver inte det betyda att produkten inte innehåller de listade kemikalierna i ungefär samma omfattning.

Varför inkluderar Toro denna varning?

Toro har valt att förse konsumenter med så mycket information som möjligt så att de kan fatta väl grundade beslut om de produkter de köper och använder. Eftersom exponeringsgränsskrav inte angetts för alla listade kemikalier tillhandahåller Toro i vissa fall varningar baserat på vetenskapen om förekomst av en eller flera angivna kemikalier utan att försöka utvärdera exponeringsnivån. Trots att Toro-produkternas exponeringsrisk kan anses vara försumbar, eller med god marginal ligga inom gränserna för "försumbar risk", har Toro valt att ange Prop 65-varningarna. Om vi inte anger dessa varningar kan Toro åtalas av den kaliforniska staten eller av privatpersoner som vill verkställa Prop 65, vilket kan leda till allvarliga påföljder.