



Count on it.

Form No. 3473-529 Rev A

Bruksanvisning

Pro Force®-lövblås

Modellnr 44552—Serienr 418100000 och högre



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

Det är ett brott mot avsnitt 4442 eller 4443 i Kaliforniens Public Resource Code att använda eller köra motorn på skogs-, busk- eller grästäckt mark om motorn inte är utrustad med en gnistsläckare som är i fullgott skick, vilket anges i avsnitt 4442, eller utan att motorn är konstruerad, utrustad och underhållen för att förhindra brand.

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.

Däckens DOT-märkning sitter på sidan på varje däck. Denna information anger last- och hastighetsvärden. Utbytesdäck ska ha samma eller bättre värden. Kontrollera att däcken uppfyller eller överträffar maskinens viktkrav.

Viktigt: Byte eller modifikation av maskinen som inte uttryckligen har godkänts av den part som ansvarar för föreskriften kan göra att dina befogenheter att använda utrustningen upphör att gälla.

Ändra eller modifiera inte maskinen utan det uttryckliga godkännandet från den part som ansvarar för föreskriften.

Om du inte följer säkerhetsföreskrifterna kan det leda till skador på utrustningen, personskador eller att du förlorar rätten att använda utrustningen.

Maskinens ägare och operatörer måste följa alla tillämpliga nationella och lokala lagar med avseende på installation och användning av maskinen. Det kan få juridiska påföljder att inte följa detta krav, och användaren kan förlora rätten att använda maskinen.

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

Certifiering för elektromagnetisk kompatibilitet

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

Fjärrstyrning:

FCC ID: W70MRF24J40MDME-basenhets, OA3MRF24J40MA-handenhets

IC: 7693A-24J40MDME-basenhets, 7693A-24J40MA-handenhets

Telematikenhet:

FCC ID: OF7RTS24

IC: 3575A-RTS24

Utrustningen har testats och befunnits överensstämma med gränserna för en digital enhet av klass B, i enlighet med del 15 i FCC-reglerna. Dessa begränsningar är avsedda att utgöra ett skäligt skydd mot skadliga störningar av installationer inom bostadsområden. Utrustningen genererar, använder och kan utsända radiofrekvensenergi och kan, om den inte monteras och används i enlighet med instruktionerna, orsaka skadlig störning av radiokommunikation. Det ges dock ingen garanti för att vissa installationer inte kommer att medföra störningar. Du kan prova om den här utrustningen stör radio- eller tv-mottagningen genom att starta och stänga av utrustningen. Om den orsakar störningar kan du försöka att avhjälpa problemet genom att vidta någon eller några av följande åtgärder:

- Rikta om eller flytta på den mottagande antennen.
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren.
- Anslut utrustningen till ett uttag i en annan krets än den som mottagaren är ansluten till.
- Rådfråga återförsäljaren eller be en erfaren radio-/tv-tekniker om hjälp.

Certifieringar för fjärrstyrning:

Intyg om elektromagnetisk kompatibilitet – Japan	
Handkontroll:	 R 204-520022
RF2CAN:	 R 204-520297

Intyg om elektromagnetisk kompatibilitet – Mexiko	
Handkontroll:	IFTEL : RCPMIMR15-2209
RF2CAN:	IFTEL : RCPMIMR15-0142

Intyg om elektromagnetisk kompatibilitet – Korea	
(Dekalen finns i en separat sats)	
Handhållen:	 MSIP-CRM-TZQ-SMHH 해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음
RF2CAN:	 MSIP-CRM-TZQ-MRF-E MSIP-CRM-TZQ-RF2CAN 해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

Intyg om elektromagnetisk kompatibilitet – Singapore	
Handhållen:	TWM240007_IDA_N4021-15
RF2CAN:	TWM-240005_IDA_N4024-15

Delivre d'agrement: 29/05/2017

Delivre d'agrement: 22/08/2024

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

Modellnr _____
Serienr _____

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



Figur 2
Varningssymbol

g000502

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

Innehåll

Säkerhet	5
Allmän säkerhet.....	5
Säkerhets- och instruktionsdekalerna	5
Montering	7
1 Ansluta batteriet.....	7
2 Montera dragkroken på lövblåsen	8
3 Koppla lövblåsen till bogserfordonet.....	8
4 Sätt i batterierna i handkontrollen	9
Produktöversikt	10
Reglage	10
Handkontroll.....	10
Specifikationer	12
Radiospecifikationer	12
Redskap/tillbehör.....	12
Före körning	12
Säkerhet före användning.....	12
Bränslespecifikation	13
Använda stabiliserare/konditionerare	13
Fylla på bränsletanken.....	13
Utföra dagligt underhåll.....	14
Under arbetets gång	14
Säkerhet under användning.....	14
Diagnoslampa	16
Starta motorn.....	16
Stänga av motorn	17
Använda fjärrkontrollen.....	17
Köra motorn.....	17
Justera blåsmunstyckets riktning	19
Flytta maskinen från arbetsplatsen	19
Munstyckets lägesmätare	20

Använda tillvalslamporna.....	20
Arbetstips	21
Efter körning	21
Säkerhet efter användning.....	21
Fjärrstyrning	21
Transport	21
Underhåll	23
Säkerhet vid underhåll	23
Rekommenderat underhåll	24
Kontrollista för dagligt underhåll	25
Förberedelser för underhåll	26
Förbereda maskinen.....	26
Förbereda maskinen för svetsreparation.....	26
Motorunderhåll	26
Motorsäkerhet	26
Serva luftrenaren	26
Motoroljespecifikationer.....	28
Kontrollera oljenivån i motorn	28
Byta oljan.....	29
Byta ut oljefiltret	29
Serva tändstiften	30
Rengöra motorfiltret och oljekylaren	31
Underhålla bränslesystemet	31
Serva kolkastern	31
Byta ut bränslefiltret.....	32
Serva bränsletanken.....	33
Underhålla elsystemet	33
Elsystemets säkerhet	33
Säkringar	33
Underhålla drivsystemet	34
Kontrollera däckens lufttryck.....	34
Dra åt hjulmuttrarna	34
Kontrollera däcken.....	35
Underhålla remmarna	35
Justera spänningen på remmen för munstyckesstyrning	35
Underhåll av lövblåsen	36
Kontrollera blåsmunstyckets klämma	36
Rengöra munstycksguiderna.....	37
Underhåll av handkontrollen.....	37
Handkontroll och trådlös styrmodul	37
Byta batterier i handkontrollen	38
Felkoder för felsökning	40
Lösa felkoder	40
Gå in i undersökningsläget och kontrollera koderna.....	41
Återställa felkoder.....	41
Avsluta diagnosläget	42
Rengöring	42
Tvätta maskinen	42
Avfallshantering.....	42
Förvaring	43
Säker förvaring	43
Ställa maskinen i förvar	43

Säkerhet

Maskinen har utformats i enlighet med specifikationerna i ANSI B71.4-2017.

Allmän säkerhet

Maskinen kan kasta omkring föremål. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att undvika allvarliga personskador.

- Läs och ta till dig innehållet i både den här *bruksanvisningen* och traktorenhetens bruksanvisning innan du använder maskinen. Se till att alla som använder den här produkten förstår varningarna och vet hur maskinen och traktorenheten ska användas.
- 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 barn, kringstående och husdjur på säkert avstånd från arbetsområdet. Låt aldrig barn köra maskinen.
- Stäng av maskinen, ta ut nyckeln (i förekommande fall) och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du justerar, rengör, förvarar eller utför underhåll på den.

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.



115-5106

decal115-5106

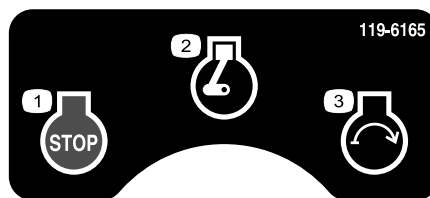
- Varning – läs *bruksanvisningen*.
- Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på avstånd.
- Avkapnings-/avslitningsrisk; hand – håll avstånd till rörliga delar.



115-5113

decal115-5113

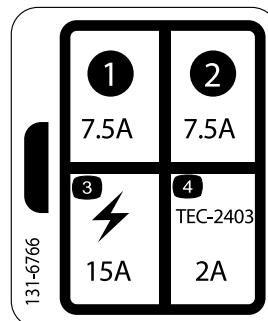
- Varning – läs *bruksanvisningen* och använd hörsel- och ögonskydd.



119-6165

decal119-6165

- Motor – stopp
- Motor – kör
- Motor – start



131-6766

decal131-6766

- 7,5 A
- 7,5 A
- Elektriskt tillbehör (15 A)
- TEC-2403 (2 A)

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ticoCAProp65.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.

133-8062

decal133-8062

133-8062

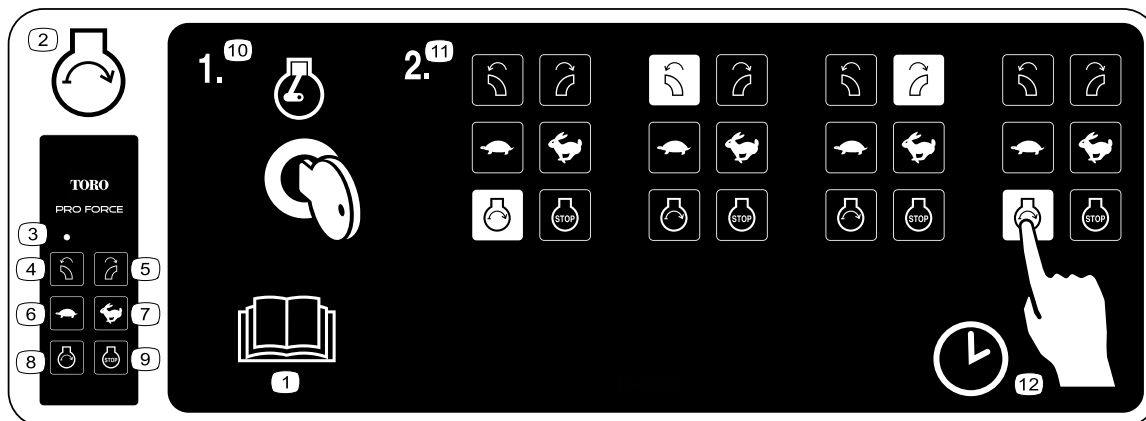


140-6767

140-6767

decal140-6767

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – alla användare måste utbildas innan de använder maskinen.
3. Varning – starta inte motorn när maskinen är bortkopplad från bogserfordonet. Koppla maskinen till bogserfordonet innan du startar motorn.
4. Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på avstånd.
5. Varning – håll avståndet till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
6. Varning – stäng av motorn, ta ut nyckeln och läs *bruksanvisningen* innan du utför underhåll.



decal140-6843

140-6843

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Motor – start
3. Lysdiod
4. Vrid munstycket åt vänster
5. Vrid munstycket åt höger
6. Långsamt
7. Snabbt
8. Motor – start
9. Motor – stopp
10. Motor – kör
11. Starta motorsekvensen. Tryck på startknappen på handkontrollen. Tryck på knappen för att vrida munstycket åt vänster. Tryck på knappen för att vrida munstycket åt höger. Tryck på motorns startknapp.
12. Du får inte låta det gå mer än tre sekunder mellan varje knapptryckning.

Montering

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Smörjfett av typen Grafo 112X (Toro-artikelnr 505-47)	–	Anslut batteriet.
2	Lövlåsenhet Dragkrok Skruv ($\frac{3}{8}$ x 3 tum) Flåsmutter ($\frac{3}{8}$ tum) Dragkroksklyka Skruv ($\frac{5}{8}$ x 4½ tum) Låsmutter ($\frac{5}{8}$ tum)	1 1 2 2 1 2 2	Montera dragkroken på lövlåsen.
3	Hakbult Sprintbultar	1 1	Koppla lövlåsen till bogserfordonet.
4	Handkontroll AAA-batterier	1 4	Sätta ihop handkontrollen.

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Låses innan maskinen används.
Bruksanvisning till motorn	1	Används som referens för information om hur motorn fungerar och underhålls.
Fjärrkontroll	1	Används för att fjärrstyra lövlåsen.
Överensstämmelseförklaring	1	För CE-märkning.

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

1

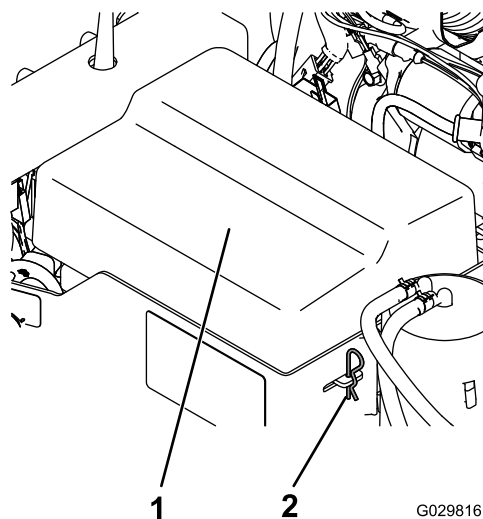
Ansluta batteriet

Delar som behövs till detta steg:

–	Smörjfett av typen Grafo 112X (Toro-artikelnr 505-47)
---	---

Tillvägagångssätt

1. Ta bort de två hårnålssprintarna som fäster batterikåpan på batterilådan och ta bort kåpan (Figur 3).

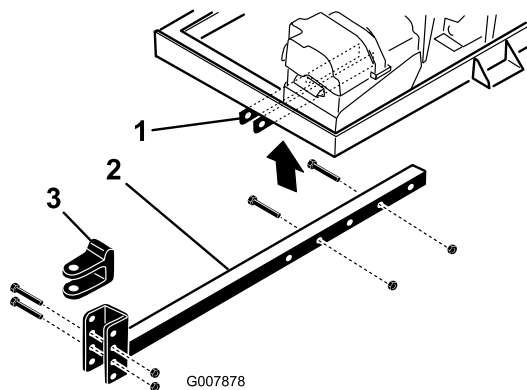


Figur 3

1. Batterikåpa

2. Batteriklämma

- Montera pluskabeln (röd) på batteriets pluspol och dra åt T-skraven och muttern.
- Montera minuskabeln (svart) på batteriets minuspol och dra åt T-skraven och muttern.
- Täck batteripolerna med Grafo-fett 112X (skin over) (Toro-artikelnr 505-47).
- Skjut den positiva batterikabelisolatorn över batteriets pluspol.
- Montera batterikåpan på batterilådan och fäst kåpan med de två hårnålssprintarna (Figur 3).



g007878

Figur 4

- Ramfästen
- Dragkroksrör
- Dragkroksklyka

- Fäst dragkroksröret på ramfästena (Figur 4) med två skruvar ($\frac{3}{8}$ x 3 tum) och två flänsmuttrar ($\frac{3}{8}$ tum).
- Dra åt flänsmuttrarna och skruvarna till 40 Nm.

2

Montera dragkroken på lövblåsen

Delar som behövs till detta steg:

1	Lövblåsenhet
1	Dragkrok
2	Skruv ($\frac{3}{8}$ x 3 tum)
2	Flänsmutter ($\frac{3}{8}$ tum)
1	Dragkroksklyka
2	Skruv ($\frac{3}{8}$ x 4½ tum)
2	Låsmutter ($\frac{3}{8}$ tum)

Tillvägagångssätt

- Ställ lövblåsen på ett plant, jämnt underlag och blockera däck.
- Höj upp maskinens främre del och stötta den med hjälp av pallbockar.
- För in dragkroksröret i ramfästena (Figur 4).

Obs: Det går att vrida dragkroksröret 180° så att det passar olika dragkrokshöjder.

Viktigt: Anpassa dragkroksrörets längd så att lövblåsen inte kommer i kontakt med bogserfordonet när du svänger.

3

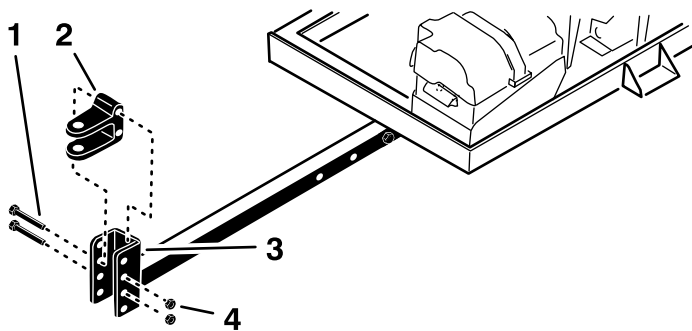
Koppla lövblåsen till bogserfordonet

Delar som behövs till detta steg:

1	Hakbult
1	Sprintbultar

Tillvägagångssätt

- Backa bogserfordonet mot lövblåsen.
- Stötta upp dragkroksröret med en pallbock och se till att röret är parallellt med marken.
- Ta bort de två skruvarna och låsmuttrarna som håller fast dragkroksklykan (Figur 5) på dragkroksröret.



Figur 5

g341668

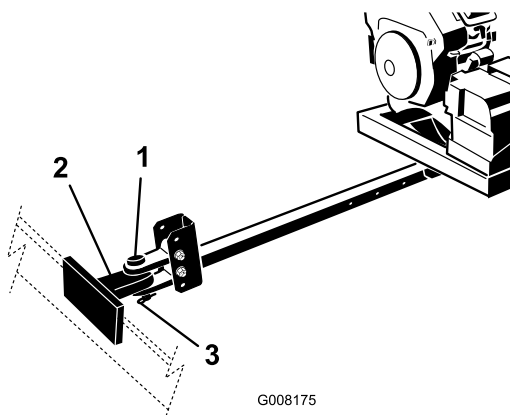
1. Skruv
2. Dragkroksklyka
3. Dragkroksrör
4. Låsmutter

4. Höj eller sänk dragkroksklykan för att rikta in den i nivå med dragkroken på bogserfordonet.

Viktigt: Säkerställ att lövblåsens ram är parallell mot marken.

5. Montera dragkroksklykan på dragkroksröret med de två skruvarna och låsmuttrarna (Figur 5).
6. Dra åt låsmuttrarna och skruvarna till 203 Nm.
7. Koppla ihop lövblåsen dragkroksklyka och bogserfordonets dragkrok med hakbulten och hjulsprinten (Figur 6).

Viktigt: Om lövblåsen kommer i kontakt med bogserfordonet när du svänger ska du förlänga dragkroksröret bort från lövblåsen genom att montera dragkroksröret på ramfästena i de yttersta monteringshålén. Se [2 Montera dragkroken på lövblåsen \(sida 8\)](#).



G008175

Figur 6

g008175

1. Hakbult
2. Bogserfordonets dragkrok
3. Hjulsprint

4

Sätt i batterierna i handkontrollen

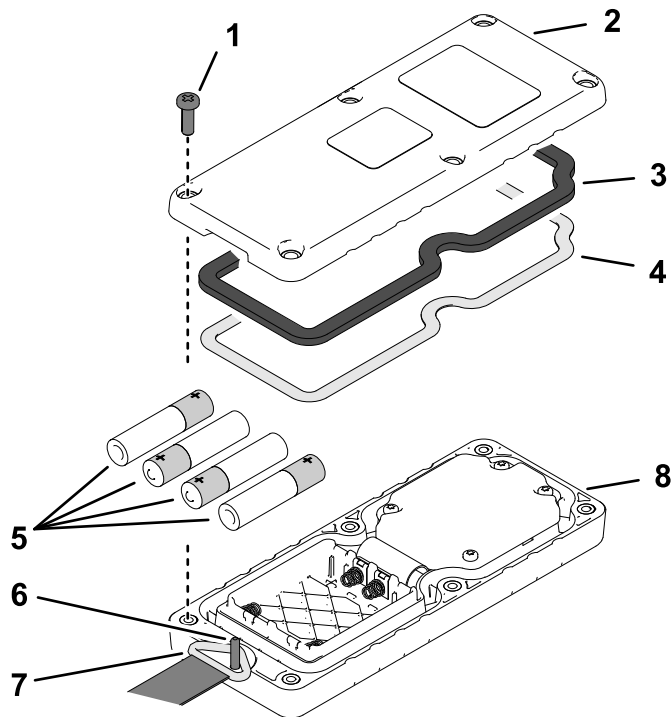
Delar som behövs till detta steg:

1	Handkontroll
4	AAA-batterier

Tillvägagångssätt

1. Ta bort de sex skruvarna som håller ihop handkontrollens kåphalvor och ta bort den bakre kåpan (Figur 7).

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



g341770

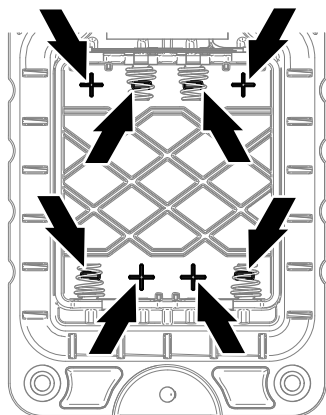
Figur 7

1. Skruv
2. Bakre kåpa
3. Packning
4. Stålpackning
5. AAA-batterier
6. Förankringssprint
7. Förankringsring
8. Framkåpa

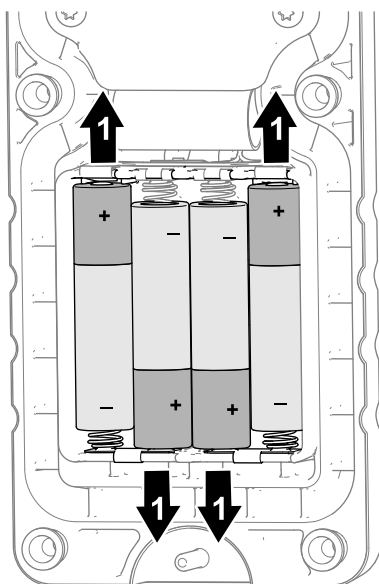
2. Observera batteripolariteten enligt Figur 8. Sätt i de nya batterierna i facket.

Obs: Observera de korrekta polaritetsmarkeringarna (Figur 8) som är präglade på batterifacket för att undvika att facket skadas

när batterierna monteras. Maskinen skadas inte om du sätter i batterierna felaktigt, men handkontrollen kommer inte att fungera.



g341771



g341769

Figur 8

1. Batteriets pluspol

3. Se till att stålpackningen och gummitätningen (Figur 7) sitter i kanalen på den främre kåphalvan.
4. Rikta in förankringsringen över förankringsspringen (Figur 7).
5. Montera den bakre kåpan på den främre kåpan med sex skruvar (Figur 7).
6. Dra åt skruvarna till 1,5–1,7 Nm.

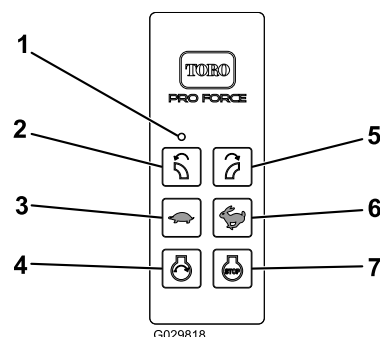
Produktöversikt

Reglage

Handkontroll

Lysdiod

Lysdioden indikerar kommunikation mellan handkontrollen och den trådlösa styrmodulen (Figur 9).



Figur 9

g029818

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Lysdiod | 5. VRID MUNSTYCKET ÅT HÖGER |
| 2. VRID MUNSTYCKET ÅT VÄNSTER | 6. ÖKA MOTORVARVTALET |
| 3. SÄNK MOTORVARVTALET | 7. STOPPA MOTORN |
| 4. STARTA MOTORN | |

Stoppknapp för motorn

Stäng av motorn genom att trycka på STOPPKNAPPEN FÖR MOTORN (Figur 9).

Startknapp för motorn

När du har förberett maskinen för fjärrkontrollsstart trycker du på motorns STARTKNAPP för att starta motorn (Figur 9). Information om startsekvensen finns i [Köra motorn \(sida 17\)](#).

Knapp för blåsmunstyckets riktning

Tryck på knappen för att VRIDA MUNSTYCKET ÅT VÄNSTER eller knappen för att VRIDA MUNSTYCKET ÅT HÖGER för att vrida blåsmunstycket i önskad riktning (Figur 9).

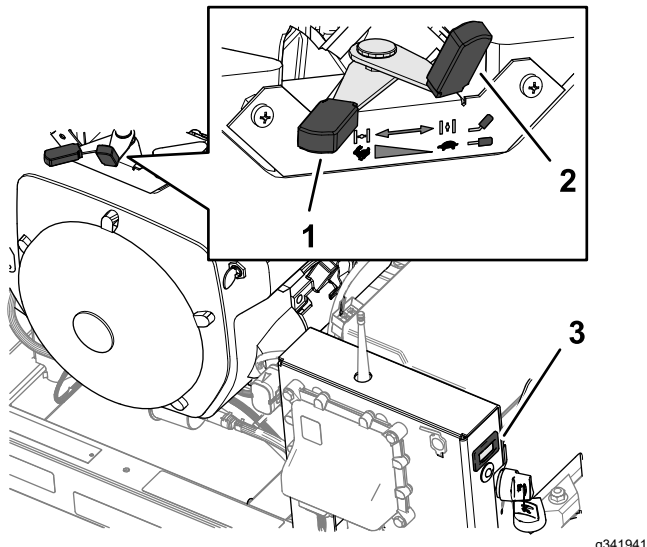
Knappen för motorvarvtal

- Tryck på knappen för att ÖKA MOTORVARVTALET (kaninikonen) om du vill öka motorns hastighet (Figur 9).

- Tryck på knappen för att SÄNKA MOTORVARVTALET (sköldpaddssikonen) om du vill sänka motorns hastighet.
- Motorn återgår till tomgång om du trycker på knapparna för att SÄNKA MOTORVARVTALET och ÖKA MOTORVARVTALET samtidigt.

Gasreglage

Använd gasreglaget för att justera motorns hastighet (Figur 10).



Figur 10

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. Gasreglage | 3. Timmätare |
| 2. Chokereglage | |

Chokereglage

Använd chokereglaget för att ställa in choken när du startar en kall motor (Figur 10).

Timmätare

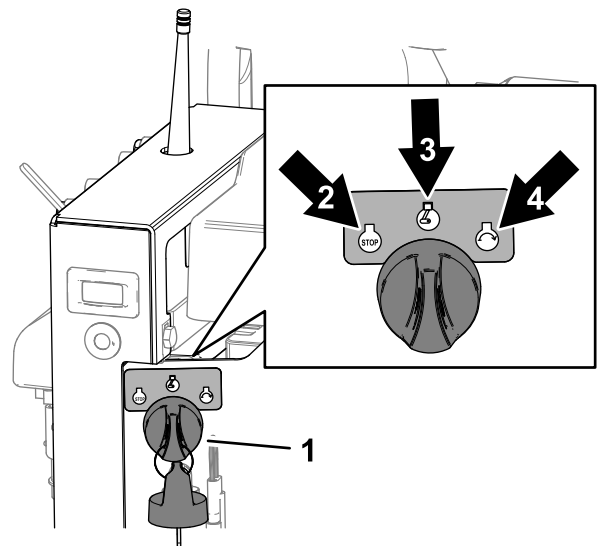
Timmätaren (Figur 10) visar det totala antalet timmar som motorn har varit i drift.

Tändningslås

Använd tändningslåset (Figur 11) när du startar och stänger av motorn på styrkonsolen. Tändningslåset har tre lägen:

- STOPPLÄGE
- KÖR-/REDSKAPSLÄGE
- STARTLÄGE

Obs: Använd kör-/redskapsläget när du styr maskinen med handkontrollen.



Figur 11

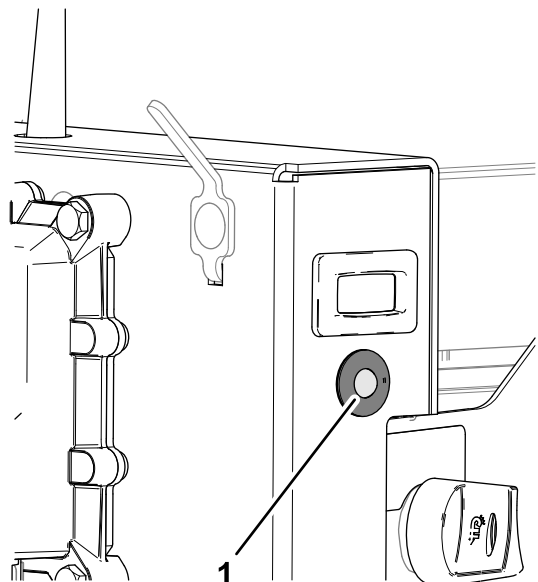
- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Tändningsnyckel | 3. KÖR-/REDSKAPSLÄGE |
| 2. STOPPLÄGE | 4. STARTLÄGE |

Diagnoslampan

Diagnoslampan (Figur 12) sitter under timmätaren.

Diagnoslampan anger det elektroniska systemets status och handkontrollens kommunikationsstatus. Diagnoslampan tänds om följande gäller för maskinen och handkontrollen:

- Maskinens elektroniska system startar normalt.
- Den trådlösa styrmodulen kan inte kommunicera med handkontrollen.
- TEC-styrenheten detekterar ett aktivt fel.



Figur 12

1. Diagnoslampan

Specifikationer

Radiospecifikationer

Frekvens	2,4 GHz
Maximal uteffekt	19,59 dBm

Redskap/tillbehör

Det finns ett urval av godkända Toro-redskap och -tillbehör som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller auktoriserad Toro-distributör, eller gå till www.Toro.com för att se en lista över alla godkända redskap och tillbehör.

Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera optimal prestanda och fortlöpande säkerhet för produkten. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

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.
- Stäng av maskinen, ta ut nyckeln (i förekommande fall) och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du justerar, rengör, förvarar eller utför underhåll på den. Lär dig att stanna maskinen och stänga av motorn snabbt.
- Håll alla skydd, säkerhetsanordningar och dekalerna på plats. Byt ut eller ersätt alla säkerhetsanordningar och ersätt alla dekalerna som är oläsliga eller saknas. Kör inte maskinen om dessa inte sitter på plats eller inte fungerar som de ska.
- Hör efter med traktorleverantören eller traktortillverkaren så att du säkert vet att traktorenheten är lämplig att använda tillsammans med ett tillbehör som har den här vikten.
- Ändra inte utrustningen på något sätt.

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.

Bränslespecifikation

Viktigt: Användning av ej godkänt bränsle kan leda till prestandaproblem och/eller skador på motorn som eventuellt inte omfattas av garantin.

Typ	
Lägsta oktantal	87 (USA) eller 91 (researchoktan; utanför USA)
Etanol* innehåll	Högst 10 volymprocent
Metanolinnehåll	Inget
MTBE-innehåll* (metyl-tert-butyleter)	Mindre än 15 volymprocent
Olja	Får ej tillsättas i bränslet
* Etanol och MTBE är inte samma sak.	

- Använd endast rent, färskt (inte mer än 30 dagar gammalt) bränsle från en ansedd källa.
- Förvara inte bränsle i bränsletanken eller i en bränsledunk under vintern om inte en stabiliserare används.

Använda stabiliserare/konditionerare

Använd en bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen för att få följande fördelar:

- Håller bränslet färskt längre under förutsättning att den används i enlighet med tillverkarens anvisningar..För längre förvaring rekommenderas att bränsletanken töms.
- Rengör motorn under körning.
- Motverkar att gummiliknande beläggningar bildas i bränslesystemet, något som orsakar trög start.

Viktigt: Använd inte bränsletillsatser som innehåller metanol eller etanol.

Tillsätt den mängd bränslestabiliserare/konditionerare som tillverkaren uppger till färskt bränsle.

Obs: Bränslestabiliserare/-konditionerare fungerar effektivast när de blandas med färskt bränsle. Använd alltid bränslestabiliserare så minimeras risken för avlagringar i bränslesystemet.

Fylla på bränsletanken

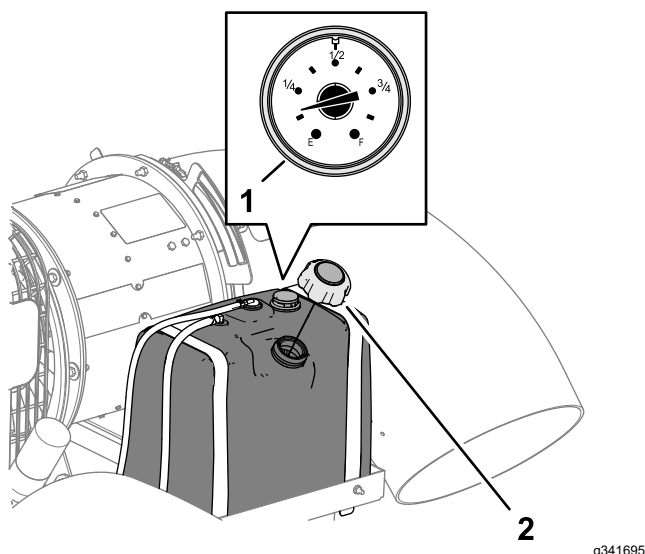
Bränsletankens kapacitet: 18,9 liter

Viktigt: Använd inga andra bränsletillsatser än sådana som är avsedda för stabilisering av bränslet. Se [Använda stabiliserare/konditionerare \(sida 13\)](#).

1. Stäng av motorn.

2. Rengör området kring bränsletankslocket och ta av locket (Figur 13).

Obs: På tanklocket finns en mätare som visar bränslenivån.



Figur 13

1. Bränslemätare
2. Tanklock

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

Obs: Det tomma utrymmet behövs för bensinens expansion. Fyll inte tanken helt full.

4. Skruva på tanklocket ordentligt (Figur 13).
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 \(sida 23\)](#), utföras.

Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

- 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 och använd inte hängande smycken eller löst sittande kläder.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- 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.
- Luften som blåses ut är kraftfull och kan orsaka skador eller göra så att användaren tappar fotfästet. Gå inte nära blåsmunstycket när maskinen är i drift.
- Håll alla kringstående borta, stäng av maskinen när kringstående närmar sig området, rikta inte utkastaren mot dem.
- Använd inte maskinen när den inte är kopplad till ett bogserfordon.
- Kör inte motorn i ett trångt utrymme utan lämplig ventilation och rikta inte heller blåsmunstycket mot ett sådant utrymme. Motoravgaser innehåller kolmonoxid, en luktfri gas som är livshotande om den inandas.
- Låt inte passagerare åka på maskinen och håll kringstående personer och husdjur på avstånd från maskinen under drift.
- Använd endast maskinen om du har god sikt, så att du kan undvika gropar och dolda faror.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.
- Låt aldrig motorn gå i ett utrymme där avgaser inte kan komma ut.
- Lämna aldrig en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Gör följande innan du kliver ur förarsätet:
 - Parkera maskinen på ett plant underlag.
 - Koppla in bogserfordonets parkeringsbroms.
 - Stäng av motorn och ta ut nyckeln (i förekommande fall).
 - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.

- Vid transport av maskinen på allmän väg ska alla trafikbestämmelser följas och extrautrustning som kan vara obligatorisk enligt lag användas, såsom lampor, blinkers och skyltar för att indikera långsamt gående fordon (LGF).
- Om maskinen vibrerar onormalt ska du omedelbart stanna, stänga av motorn, ta ut nyckeln, vänta tills alla rörliga delar har stannat och sedan undersöka om det finns skador. Reparera alla skador på maskinen innan du börjar använda den igen.
- Sänk hastigheten när du kör i tuff, ojämn terräng samt nära trottoarkanter, hål och andra plötsliga förändringar i terrängen.
- Var försiktig när du svänger och undvik riskabla manövrar så att inte maskinen välter.

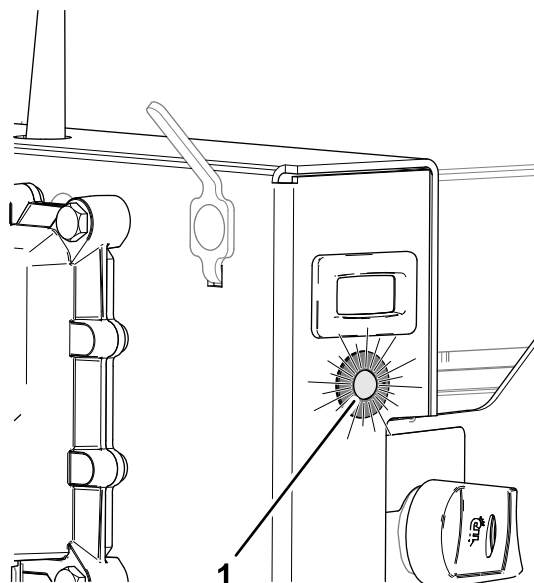
andra faror. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig. Håll ett säkert avstånd mellan maskinen och riskfyllda områden.

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.
- Gå igenom specifikationerna för traktorenheten för att se till att du inte överskrider dess kapacitet i sluttningar.
- 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.
- Läs anvisningarna nedan innan du använder maskinen på en sluttning. Innan du använder maskinen ska du utvärdera förhållandena på arbetsplatsen för att fastställa om maskinen kan användas under sådana förhållanden. 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.
 - Var mycket försiktig när du använder maskinen nära stup, diken, flodbäddar, vattendrag eller

Diagnoslampan

Diagnoslampan (Figur 14) anger det elektroniska systemets status och handkontrollens kommunikationsstatus.



Figur 14

g342080

1. Diagnoslampan

Blinkkod för systemstart

Blinkkoden för systemstart körs varje gång maskinens elektroniska system startar normalt.

Blinkkoden för systemstart visas när du vrider tändningsnyckeln till KÖRLÄGET och diagnostiklampan blinkar enligt följande mönster:

- Lampan tänds i fem sekunder.
- Lampan släcks i fem sekunder.
- Lampan blinkar tre gånger i sekunden tills du trycker på en knapp på handkontrollen.

Blinkkod för kommunikationsfel

Blinkkoden för kommunikationsfel körs om den trådlösa styrmodulen inte kan kommunicera med handkontrollen.

Blinkkoden för kommunikationsfel visas när du vrider tändningsnyckeln till KÖRLÄGET och diagnostiklampan blinkar snabbt.

Eventuella problem vid handkontrollskommunikation:

- Den trådlösa styrmodulen har inte mottagit någon signal från en handkontroll 10 sekunder efter att tändningsnyckeln vridits till KÖRLÄGET.
- Handkontrollen är för långt ifrån maskinen.

- Handkontrollen har låg batteriladdning.
- Den trådlösa styrmodulen är inte kopplad till en handkontroll.

Blinkkod för aktivt fel

Blinkkoden för aktivt fel körs när TEC-styrenheten detekterar ett aktivt fel.

Blinkkoden för aktivt fel visas när du vrider tändningsnyckeln till KÖRLÄGET och diagnostiklampan blinkar i följande mönster:

- Lampan tänds i fem sekunder.
- Lampan blinkar snabbt (med eller utan avbrott).

Starta motorn

På styrkonsolen

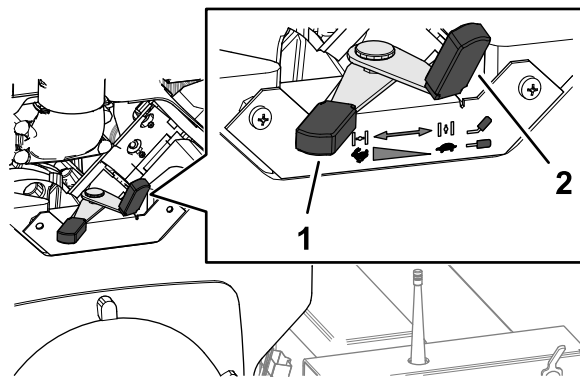
⚠ VAR FÖRSIKTIG

Vid motorstart startar maskinen direkt, vilket gör att skräp, sand och damm kan blåsa omkring så att kringstående skadas.

- Se till så att kringstående håller sig på behörigt avstånd från arbetsområdet.
- Stäng av maskinen om kringstående kommer in i området.

1. Kontrollera att lövblåsen är säkert ansluten till bogserfordonet innan du startar motorn.
2. Om motorn är kall för du chokereglaget (Figur 15) till PÅSLAGET läge.

Obs: En varm eller het motor behöver eventuellt inte chokas. När motorn startats för du choken till AVSTÄNGT läge.



Figur 15

g341942

1. Chokereglage

2. Gasreglage

3. För gasreglaget (Figur 15) till mittläget mellan det långsamma och det snabba läget.
4. Vrid tändningslåset till STARTLÄGET.

Viktigt: Håll inte tändningsnyckeln i startläget länge än 10 sekunder åt gången. Om startmotorn inte startar ska du vänta 10 sekunder mellan varje startförsök så att motorn hinner svalna. Om du inte låter startmotorn svalna mellan försöken kan den skadas.

5. Släpp tändningsnyckeln när motorn startar.
6. Om chokereglaget är i PÅSLAGET läge för du gradvis reglaget till AVSTÄNGT läge när motorn värms upp.

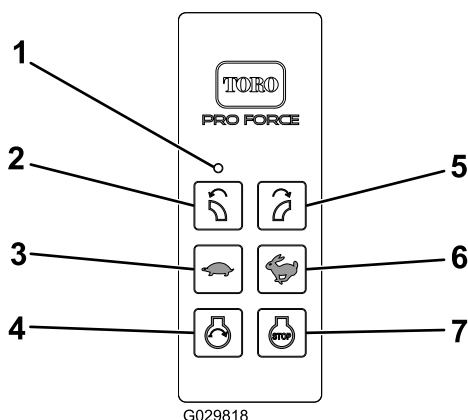
Stänga av motorn

På styrkonsolen

1. För gasreglagespaken till ¾-läget.
2. Vrid tändningslåset till STOPPLÄGET.

Använda fjärrkontrollen

Handkontrollen aktiveras när du trycker på valfri knapp. För att spara på batteriström förblir handkontrollen aktiv i tre sekunder innan den stängs av automatiskt, såvida du inte trycker på en knapp under den tiden. När tiden går ut och handkontrollen stängs av släcks lamporna på fjärrkontrollen (Figur 16). Du kan aktivera fjärrkontrollen genom att trycka på någon av knapparna.



Figur 16

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Lysdiod | 5. VRID MUNSTYCKET ÅT HÖGER |
| 2. VRID MUNSTYCKET ÅT VÄNSTER | 6. ÖKA MOTORVARVTALET |
| 3. SÄNK MOTORVARVTALET | 7. STOPPA MOTORN |
| 4. STARTA MOTORN | |

om den trådlösa styrmodulen är inaktiv i mer än två och en halv timme utan kommunikation med handkontrollen. Strömsparläget är ett lågströmsläge för den trådlösa styrmodulen. Om den trådlösa styrmodulen är i strömsparläge kommer den varken att kommunicera med handkontrollen, aktivera ut signaler eller fungera som vanligt.

- Om timeout-läget har aktiverats för enheten så fungerar inte motorn (eller så stängs den av) och handkontrollens funktioner inaktiveras.
- Aktivera den trådlösa styrmodulen i timeout-läget genom att vrida tändningslåset till AVSTÄNGT läge och sedan till KÖRLÄGET.
- Använd handkontrollen för att rotera blåsmunstycket eller ändra motorvarvtal efter senast 2,5 timmar för att undvika time-out för den trådlösa styrmodulen under drift.

Köra motorn

Använda handkontrollen

⚠ VARNING

Roterande delar kan orsaka allvarliga personskador.

- Håll händer, fötter, hår och kläder borta från rörliga delar för att undvika skador.
- Använd aldrig maskinen om några kåpor, höljen eller skydd har tagits bort.

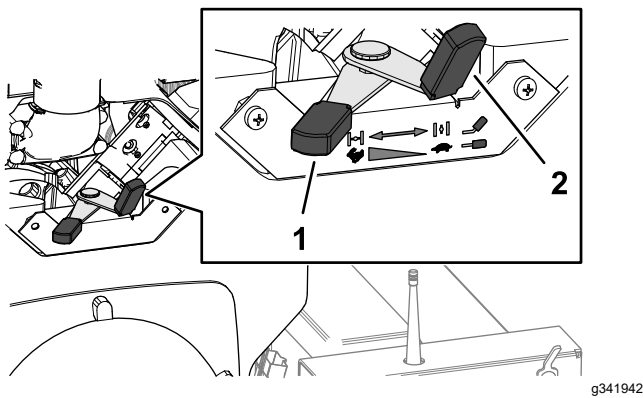
1. Förbered maskinen. Se [Förbereda maskinen \(sida 17\)](#).
2. Utför startaktiveringssekvensen. Se [Utföra startaktiveringssekvensen \(sida 18\)](#).
3. Starta motorn med handkontrollen. Se [Starta motorn \(sida 18\)](#).

Förbereda maskinen

1. Kontrollera att lövblåsen är säkert ansluten till bogserfordonet innan du startar blåsmotorn.
2. Innan du startar en kall motor ska du föra chokereglaget (Figur 17) till PÅSLAGET läge.

Obs: En varm eller het motor behöver eventuellt inte chokas. När motorn startats för du choken till AVSTÄNGT läge.

Den trådlösa styrmodulen och TEC-styrenheten övergår till strömsparläget (tills en strömcykel inträffar)



Figur 17

1. Chokereglage
2. Gasreglage

3. Vrid tändningsnyckeln till KÖR-/REDSKAPSLÄGET.

Obs: Om nyckeln har varit i KÖRLÄGET en längre tid ska du föra den till AVSTÄNGT läge innan du startar motorn.

4. Utför startaktiveringssekvensen. Se [Utföra startaktiveringssekvensen \(sida 18\)](#).

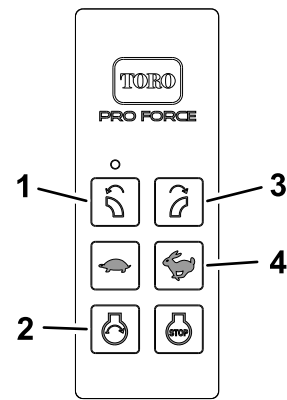
Utföra startaktiveringssekvensen

Innan du kan starta motorn med handkontrollen måste du aktivera motorns startläge enligt följande:

1. Tryck på STARTKNAPPEN ([Figur 18](#)) på handkontrollen.

Obs: Du får inte låta det gå mer än tre sekunder mellan varje knapptryckning. Om nästa knapp inte trycks ned inom tre sekunder efter den förra avbryts sekvensen automatiskt och du måste börja om från början med startaktiveringssekvensen.

Obs: Om du skulle trycka på någon annan knapp än den som dikteras av sekvensen så avbryts startaktiveringssekvensen automatiskt.



Figur 18

1. VRID MUNSTYCKET ÅT VÄNSTER
2. STARTA MOTORN
3. VRID MUNSTYCKET ÅT HÖGER
4. ÖKA MOTORVARVTALET

2. Tryck på knappen för att VRIDA MUNSTYCKET ÅT VÄNSTER.
3. Tryck på knappen för att VRIDA MUNSTYCKET ÅT HÖGER.

Obs: Du måste trycka på STARTKNAPPEN FÖR MOTORN inom 10 sekunder efter att du har tryckt på knappen för att VRIDA MUNSTYCKET ÅT HÖGER för att starta motorn. Se [Starta motorn \(sida 18\)](#).

Starta motorn

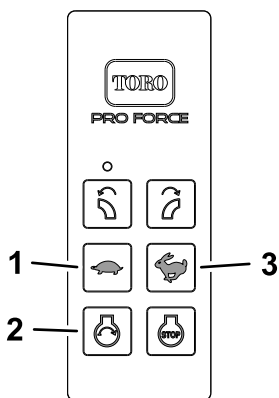
⚠ VAR FÖRSIKTIG

Vid motorstart startar maskinen direkt, vilket gör att skräp, sand och damm kan blåsa omkring så att kringstående skadas.

- Se till så att kringstående håller sig på behörigt avstånd från arbetsområdet.
- Stäng av maskinen om kringstående kommer in i området.

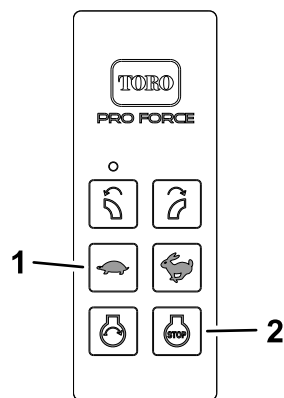
1. Tryck på och håll ned STARTKNAPPEN FÖR MOTORN ([Figur 19](#)) på handkontrollen tills motorn startar.

Viktigt: Håll inte STARTKNAPPEN FÖR MOTORN intryckt i mer än 10 sekunder i taget. Om motorn inte startar ska du vänta 10 sekunder mellan varje startförsök så att startmotorn hinner att svalna. Om du inte låter startmotorn svalna mellan försöken kan den skadas.



Figur 19

g343720



Figur 20

g343719

1. SÄNK MOTORVARVTALET
2. STARTA MOTORN
3. ÖKA MOTORVARVTALET

2. Om chokereglaget är i PÅSLAGET läge för du reglaget till AVSTÄNGT läge när motorn värms upp.

Obs: För chokereglaget till PÅSLAGET läge i några sekunder om motorn börjar hacka eller om den stannar, och ställ sedan in önskad motorhastighet. Upprepa proceduren vid behov.

3. Justera motorvarvtalet med hjälp av handkontrollen genom att trycka på knappen för att ÖKA MOTORVARVTALET eller knappen för att SÄNKA MOTORVARVTALET (Figur 19).

Tips för motorstartläge

- Om du trycker på STARTKNAPP FÖR MOTORN utökas inte tidsgränsen.

Obs: Startreläkontrollen är aktiv 10 sekunder efter att du har tryckt på knappen för att VRIDA MUNSTYCKET ÅT HÖGER.

- Om tidsgränsen för motorns startläge löper ut måste du utföra motorns startaktiveringssekvens igen för att starta motorn med handkontrollen.

Obs: Du måste vänta i 10 sekunder efter att du släppt upp STARTKNAPPEN FÖR MOTORN innan du försöker utföra startaktiveringssekvensen igen.

- Om du avslutar startaktiveringssekvensen eller om tidsgränsen för motorns startaktivering löper ut återgår handkontrollen till att styra knapparna för att VRIDA MUNSTYCKET ÅT VÄNSTER och VRIDA MUNSTYCKET ÅT HÖGER för munstyckets läge.

Stänga av motorn

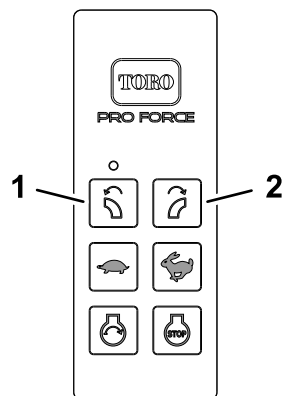
1. Tryck på knappen för att SÄNKA MOTORVARVTALET (Figur 20) på handkontrollen för att sänka motorvarvtalet (ca $\frac{3}{4}$ gas).

1. SÄNK MOTORVARVTALET
2. STOPPA MOTORN

2. Tryck på STOPPKNAPPEN FÖR MOTORN (Figur 20).
3. Vrid tändningsnyckeln till AVSTÄNGT läge och ta ut nyckeln ur styrkonsolen om du kliver ur maskinen.

Justera blåsmunstyckets riktning

Vrid blåsmunstycket åt vänster eller höger genom att trycka på knappen för att VRIDA MUNSTYCKET ÅT VÄNSTER eller knappen för att VRIDA MUNSTYCKET ÅT HÖGER på fjärrkontrollen (Figur 21).



Figur 21

g343715

1. VRID MUNSTYCKET ÅT VÄNSTER
2. VRID MUNSTYCKET ÅT HÖGER

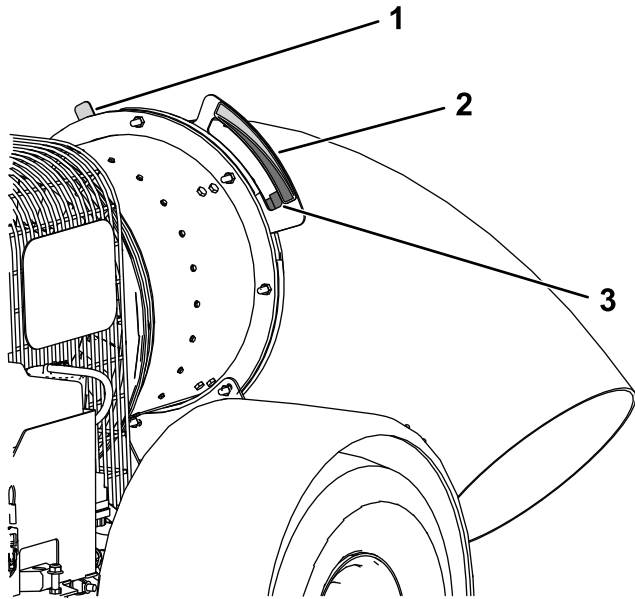
Flytta maskinen från arbetsplatsen

Viktigt: Hög upp blåsmunstycket innan du flyttar maskinen från arbetsplatsen. Om du låter blåsmunstycket vara nedfällt under transport kan det stöta emot marken och skadas.

Munstyckets lägesmätare

Munstyckets lägesmätare (Figur 22) sitter bakom turbinhuset, ovanför bränsletanken.

Obs: Dekalen på munstyckets lägesmätare anger positionen för munstycket i förhållande till markytan.



g314786

Figur 22

Vissa delar visas inte av tydlighetsskäl.

1. Röd markör
2. Munstyckets lägesmätare och dekal
3. Grön markör (visas i rutan på fönstret för munstyckets lägesmätare – vänsterjusterat blåsmunstycke)

En röd markör och en grön markör (Figur 22) är anslutna till blåsmunstycket.

Munstyckets inriktning

- När den röda markören är synlig i munstyckets lägesmätare är blåsmunstycket inriktat på att blåsa till höger om maskinen.
- När den gröna markören är synlig i munstyckets lägesmätare är blåsmunstycket inriktat på att blåsa till vänster om maskinen.

Munstycksvinkel

Markören och mätaren anger blåsmunstyckets vinkel enligt följande:

- Om markörerna befinner sig i samma färgade område på dekalen indikerar det att

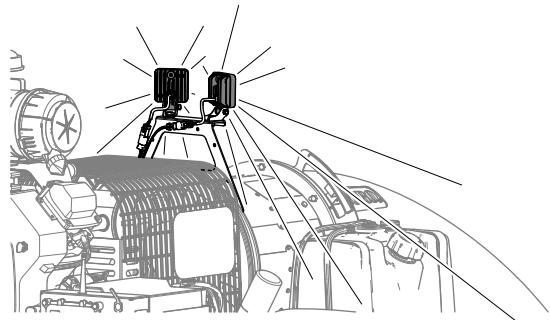
utkastaröppningen är placerad mer parallellt med markytan.

- Om en markörflik befinner sig i ett område med en annan färg på dekalen indikerar det att utkastaröppningen är placerad mer mot markytan.

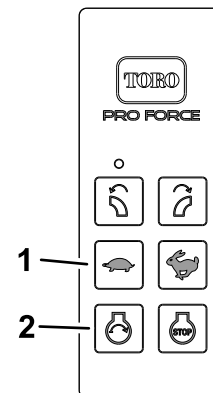
Använda tillvalslamporna

- Om motorn inte är igång vrider du tändningsnyckeln till KÖR-/REDSKAPSLÄGET.
- Om du vill slå PÅ eller AV lamporna trycker du på knapparna på handkontrollen (Figur 23) i följande ordning:

- A. STARTA MOTORN
- B. SÄNK MOTORVARVTALET



g342134



Figur 23

g343717

- SÄNK MOTORVARVTALET
- STARTA MOTORN

Arbetstips

- Öva dig på att använda lövblåsen. Blås skräpet i samma riktning som vinden blåser. På det viset förhindrar du att materialet blåser tillbaka in i det rensade området.
- Kör motorn med full gas när du blåser bort skräp från en arbetsplats.
- Justera blåsmunstyckets läge så att luften blåses under skräpet.
- Var försiktig när du blåser runt nyanlagda gräsmattor eftersom luftströmmen kan slita upp gräset.

Efter körning

Säkerhet efter användning

Allmän säkerhet

- Parkera maskinen på ett fast och plant underlag, stäng av motorn, ta ut nyckeln, vänta tills alla rörliga delar har stannat och låt maskinen svalna innan du justerar, reparerar, rengör eller ställer den i förvaring.
- Koppla endast bort maskinen från traktorenheten när den befinner sig på en plan yta.
- Blockera alltid hjulen när maskinen kopplas från för att förhindra att den kommer i rullning.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan utrustning.
- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna.
- Byt ut slitna och skadade dekaler, eller ersätt de som saknas.

Säker bogsering

- Kontrollera de lokala säkerhetsbestämmelserna gällande bogsering, utöver de bestämmelser som transportstyrelsen utfärdar, innan du bogserar maskinen.
- Stäng alltid av motorn och rikta upp blåsmunstycket före transport.
- Bogsera endast med en maskin som har en draganordning avsedd för bogsering. Anslut inte någon bogseringsutrustning annat än till draganordningen.
- Kontrollera alltid om dragkroken och kopplingen är utsatta för slitage. Bogsera inte maskinen med dragkrokar, kopplingar eller kedjor som är skadade eller fattas.

- Kontrollera lufttrycket i däckerna på maskinen. Alla däck ska vara pumpade till 2,41 bar. Kontrollera också spårslitage på maskinen.
- Fäst alltid maskinens säkerhetskedjor ordentligt på bogserfordonet.
- Bogsera inte maskinen snabbare än i 88 km/h. Rekommenderad hastighet vid bogsering i terräng är 24 km/h.
- Undvik att stanna och starta plötsligt. Detta kan orsaka sladdar eller hopfällning. Bogseringen går bättre om du stannar och startar mjukt och gradvis.
- Gör inga skarpa svängar eftersom maskinen kan välta.
- Blockera hjulen medan maskinen står stilla för att förhindra att den börjar röra sig.

Fjärrstyrning

- Om du inte följer säkerhetsföreskrifterna kan detta leda till skada på utrustningen, personskada eller att du förlorar rätten att använda utrustningen.
- Använd lämpligt kablage och underhåll det på rätt sätt. Följ anvisningarna från utrustningens tillverkare. Inkorrekt, lösa eller nötta kablage kan leda till skada på utrustningen, opålitlig drift eller att maskinen slutar fungera.
- Garantin blir ogiltig om maskinen genomgår ändringar eller modifikationer som inte uttryckligen har godkänts av tillverkaren.
- Maskinens ägare och operatörer måste följa alla tillämpliga nationella och lokala lagar med avseende på installation och användning av maskinen. Det kan få juridiska påföljder att inte följa detta krav, och användaren kan förlora rätten att använda maskinen.
- Kontrollera att det inte finns några föremål i närheten av maskinen innan du startar den. Aktivera inte fjärrstyrningen förrän du är säker på att detta kan göras utan risker.
- Använd en fuktig trasa när du rengör fjärrkontrollen. Ta bort lera, betong och smuts efter användning så att knappar, spakar, kablage och brytare inte klibbar fast eller täpps igen.
- Låt inte någon vätska tränga in i fjärrkontrollen eller basenheten. Använd inte någon högtrycksutrustning för att rengöra fjärrkontrollen eller basenheten.
- Maskinen ska endast användas och förvaras i enlighet med angivna drift- och förvaringstemperaturer.

Transport

- Var försiktig när du lastar maskinen på eller av en släpvagn eller lastbil.

- Använd ramper i fullbredd för att lasta maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert med spännremmar, kedjor, vajrar eller rep. Både de främre och bakre spännremmarna ska vara riktade nedåt och ut från maskinen.

Underhåll

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

Obs: Hämta en kostnadsfri kopia av elschemat eller hydraulschemat på www.Toro.com. Klicka på länken Manuals och sök efter din maskin.

Säkerhet vid underhåll

- Gör följande före rengöring, service eller justering av maskinen:
 - Parkera maskinen på ett plant underlag.
 - Stäng av motorn, ta ut nyckeln, lossa tändkabeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
 - Blockera hjulen.
 - Ta bort maskinen från traktorenheten.
 - Låt maskinens komponenter svalna innan du utför något underhåll.
- Utför endast det underhåll som beskrivs i den här bruksanvisningen. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans.
- Maskinen ska stöttas upp med klossar eller domkrafter vid arbete på undersidan.
- Se till att alla skydd har monterats säkert efter underhåll eller justering av maskinen.
- Låt inte obehöriga serva maskinen.
- Stötta upp maskinen eller dess komponenter med domkrafter när så behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter som lagrar energi.
- Ladda inte batterierna medan du servar maskinen.
- Minska brandrisken genom att hålla området runt motorn fritt från fett, gräs, löv och smutsansamlingar.
- Utför om möjligt inget underhåll på maskinen medan motorn är igång. Håll dig på avstånd från rörliga delar.
- Om motorn måste vara igång för att du ska kunna utföra visst underhåll ska du hålla klädesplagg, händer, fötter och alla andra kroppsdelar borta från motorn och alla rörliga delar. Håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
- Torka upp eventuellt olje- och bränslespill.
- Håll alla delar i gott bruksskick och samtliga fästelement åtdragna. Byt ut alla dekaler som saknas samt skadade dekaler.
- Mixtra inte med den avsedda funktionen hos en säkerhetsanordning, och reducera inte det skydd en säkerhetsanordning ger. Kontrollera regelbundet att säkerhetsanordningarna fungerar som de ska.
- Övervarva inte motorn genom att ändra varvtalsregulatorns inställningar. Be en auktoriserad Toro-återförsäljare att kontrollera motorns maxhastighet med en varvräknare för att garantera dess säkerhet och noggrannhet.
- Vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans ska du kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Ändringar av maskinen kan påverka dess funktion, prestanda, hållbarhet och användning, och kan leda till personskador och innebära livsfara. Sådan användning kan göra att garantin från The Toro Company upphör att gälla.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	• Kontrollera remmens skick och anspänning.
Efter de första 10 timmarna	• Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera oljenivån i motorn. • Rengöra motorfiltret och oljekylaren. • Kontrollera däckens lufttryck. • Kontrollera blåsmunstyckets klämma. • Rengör munstycksguiderna.
Var 25:e timme	• Rengör luftfiltrets skumplastinsats och kontrollera om pappersinsatsen är skadad (oftare under dammiga och sandiga förhållanden).
Var 50:e timme	• Kontrollera remmens skick och anspänning.
Var 100:e timme	• Byt ut luftfiltrets pappersinsats (oftare under dammiga och sandiga förhållanden). • Byt oljan i motorn. Byt olja oftare vid användning under dammiga och sandiga förhållanden. • Kontrollera däckens skick.
Var 200:e timme	• Byt ut oljefiltret. Byt oljefiltret oftare vid användning under dammiga och sandiga förhållanden. • Kontrollera tändstiften. • Byt ut kolkasterns luftfilter (utför service oftare under dammiga och sandiga förhållanden). • Byt ut reningsledningsfiltret i kolkastern.
Var 500:e timme	• Byt ut bränslefiltret.

Viktigt: Ytterligare 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 oljenivån i motorn.							
Rengör motorfiltret och oljekylaren.							
Inspektera luftfiltrets förrenare.							
Kontrollera däckens lufttryck.							
Kontrollera åtdragningen av blåsmunstyckets monteringsklämma.							
Rengör munstycksguiderna.							
Undersök ovanliga motorljud.							
Kontrollera om det läcker vätska någonstans.							
Bättra på skadad lack.							

Anteckningar om särskilda problem		
Kontrollen utförd av:		
Artikel	Datum	Information

Förberedelser för underhåll

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Dåligt underhållna maskiner kan gå sönder i förtid och eventuellt skada dig eller andra.

Följ dessa anvisningar för att underhålla och hålla maskinen i gott bruksskick.

⚠ VARNING

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

Ta ut nyckeln ur tändningen och lossa kablarna från tändstiften innan du utför något underhåll. Flytta undan kablarna så att de inte oavsiktligt kommer i kontakt med tändstiften.

Förbereda maskinen

1. Parkera maskinen på ett plant underlag.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Blockera hjulen.
4. Ta bort maskinen från traktorenheten.
5. Låt maskinens komponenter svalna innan du utför något underhåll.
6. Lossa tändkabeln.

Förbereda maskinen för svetsreparation

Viktigt: Om batteriet inte kopplas bort kan det leda till permanenta skador på den trådlösa styrmodulen och TEC-styrenheten.

- Koppla loss minuskabeln från batteriet innan du svetsar på maskinen.
- Anslut batteriets minuskabel till batteriet när du har svetsat klart på maskinen.

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

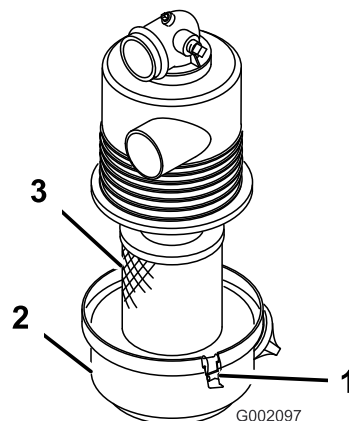
Serviceintervall: Var 25:e timme—Rengör luftfiltrets skumplastinsats och kontrollera om pappersinsatsen är skadad (oftare under dammiga och sandiga förhållanden).

Var 100:e timme—Byt ut luftfiltrets pappersinsats (oftare under dammiga och sandiga förhållanden).

Kontrollera luftfiltret

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen \(sida 26\)](#).
2. Undersök om luftrenaren har skador som kan orsaka en luftläcka. Se till att kåpan sluter tätt runt luftrenaren ([Figur 24](#)).

Obs: En kåpa eller ett hus till luftfiltret som har skadats måste bytas ut.



Figur 24

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1. Luftfilterhake | 3. Luftfilterelement |
| 2. Luftfilterhus | |

3. Lossa spärrhakarna som fäster luftfilterkåpan på luftfilterhuset ([Figur 24](#)).
4. Separera kåpan från huset och gör rent insidan av kåpan ([Figur 24](#)).
5. Dra försiktigt ut filterelementet ur filterhuset.

Obs: Undvik att slå filtret mot luftrenarhuset för att minska den mängd damm som drivs ut.

6. Inspektera luftfilterelementet.

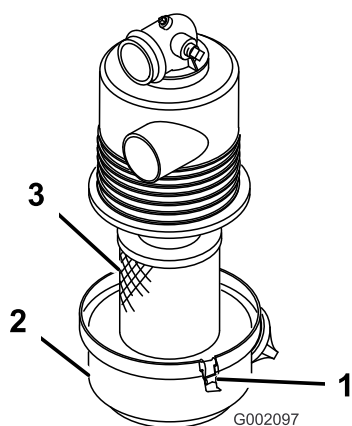
Obs: Kontrollera filtrets förseglade ände.

Viktigt: Byt ut skadade filter.

- Montera filterelementet om det är rent. Se [Montera luftfiltret \(sida 27\)](#).
- Byt ut luftfilterelementet om det är skadat. Se [Byta luftfiltret \(sida 27\)](#) och [Montera luftfiltret \(sida 27\)](#).

Byta luftfiltret

1. Rengör öppningen till smutsutblåsningen i luftfilterkåpan.
2. Ta bort gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och sätt tillbaka utloppsventilen.
3. Lossa spärrhakarna som fäster luftfilterkåpan på luftfilterhuset och ta bort kåpan ([Figur 25](#)).



Figur 25

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1. Luftfilterhake | 3. Luftfilterelement |
| 2. Luftfilterhus | |

4. Dra försiktigt ut luftfilterelementet ([Figur 25](#)) ur filterhuset.

Obs: Undvik att slå filtret mot luftrenarhuset för att minska den mängd damm som drivs ut.

5. Undersök om det nya filtret har transportskador.

Obs: Kontrollera filtrets förseglade ände.

Viktigt: Montera inte ett skadat filter.

Montera luftfiltret

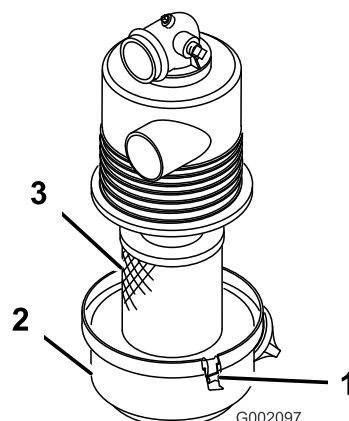
Viktigt: Undvik motorskador genom att alltid köra motorn med den kompletta luftrenaren monterad.

Viktigt: Använd inte ett skadat filter.

Obs: Vi rekommenderar inte att du rengör det använda luftfiltret eftersom det då finns risk för att filtret skadas.

1. Rengör öppningen till smutsutblåsningen i luftfilterkåpan.
2. Ta bort gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och sätt tillbaka utloppsventilen.
3. Sätt tillbaka luftfilterelementet i luftfilterhuset ([Figur 26](#)).

Obs: Se till att filtret är ordentligt tätat genom att tillföra tryck till dess yttre kant vid montering. Tryck inte mitt på filtret där det är böjligt.



Figur 26

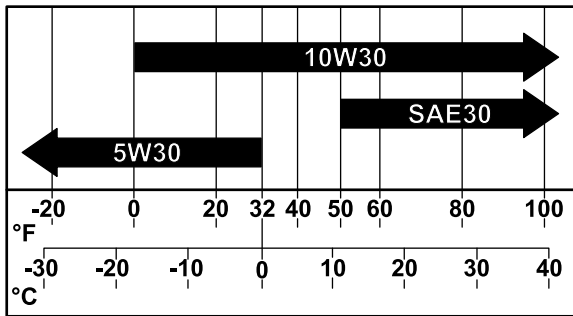
- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1. Luftfilterhake | 3. Luftfilterelement |
| 2. Luftfilterhus | |

4. Rikta in luftfilterkåpan på luftfilterhuset och fäst kåpan på huset med hakarna ([Figur 26](#)).

Motoroljespecifikationer

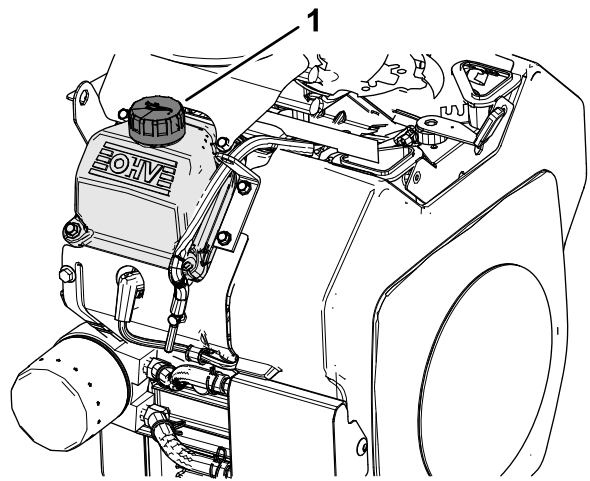
Oljetyp: Renande olja (API-service SJ eller högre)

Oljeviskositet: Se tabellen som följer nedan:



Figur 27

g341978



Figur 29

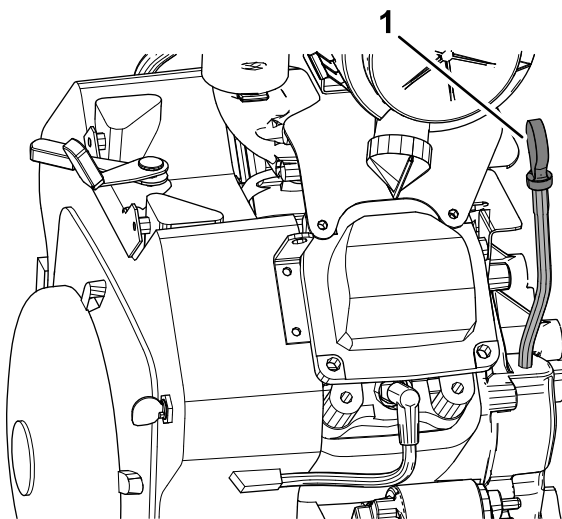
g341990

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Obs: Det är bäst att kontrollera motoroljenivån när motorn är kall, innan den har startats för dagen. Vänta i minst tio minuter innan du kontrollerar oljenivån om motorn redan har varit igång.

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen \(sida 26\)](#).
2. Gör rent omkring oljestickan och oljepåfyllningslocket på ventilkåpan ([Figur 28](#) och [Figur 29](#)).



Figur 28

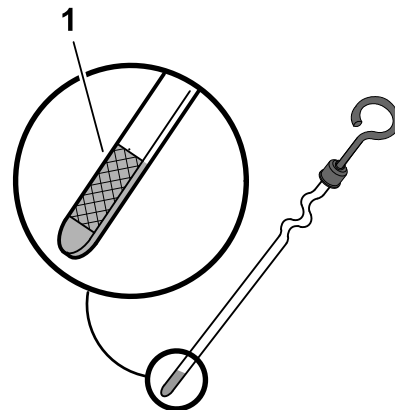
g341987

1. Oljesticka

1. Oljepåfyllningslock (ventilkåpa)

3. Ta bort oljestickan och torka av änden ([Figur 28](#)).
4. För in oljestickan helt i oljesticksröret ([Figur 30](#)).
5. Dra ut oljestickan och titta på metalländan.

Obs: Oljenivån ska ligga vid den övre indikatormarkeringen på oljestickan.



Figur 30

g341993

1. Oljenivåintervall (oljesticka)

6. Om oljenivån är under oljestickans övre indikatormarkering tar du bort oljepåfyllningslocket, tillsätter långsamt den angivna oljan tills oljenivån når den övre indikatormarkeringen och monterar oljepåfyllningslocket. Se [Motoroljespecifikationer \(sida 28\)](#).

Viktigt: Kör inte motorn om du har fyllt på för mycket olja i vevhuset. I så fall kan motorn skadas.

7. För in oljestickan helt i oljesticksröret.

Byta oljan

Serviceintervall: Var 100:e timme Byt olja oftare vid användning under dammiga och sandiga förhållanden.

Vevhuskapacitet: 2 liter – med filter.

1. Starta motorn och låt den gå i 5 minuter.

Obs: Det är lättare att tappa ut varm olja.

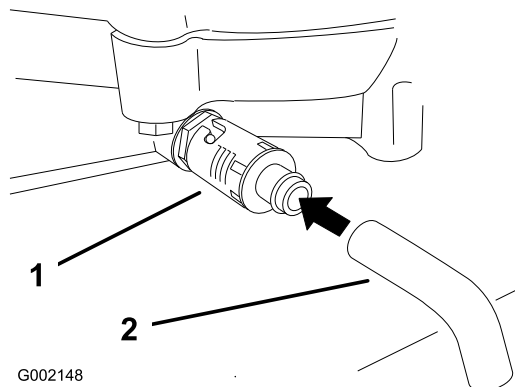
2. Parkera maskinen så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan så att tanken töms helt.
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.

4. Ställ ett kärl under tömningshålet. Vrid oljetömningsventilen så att oljan töms ut ([Figur 31](#)).

Obs: Du kan koppla en slang till tömningsventilen för att styra oljeflödet. Slangen medföljer inte maskinen.

5. Stäng tömningsventilen när oljan runnit ur helt.

Obs: Kassera spilloljan på en återvinningsstation.



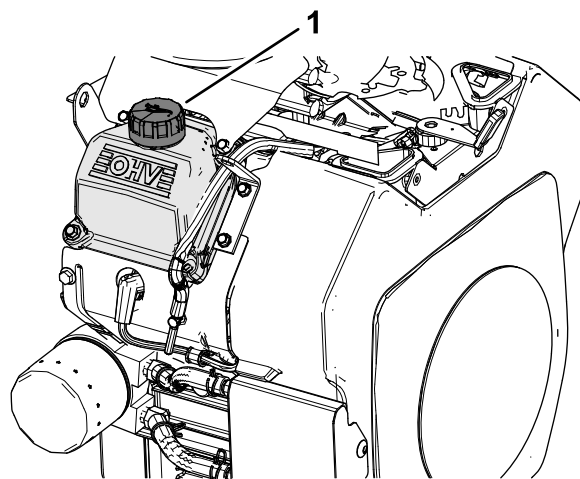
G002148

g002148

Figur 31

1. Oljeavtappningsventil
2. Oljeavtappningsslang (medföljer ej)

6. Häll långsamt i cirka 80 % av den angivna oljan i påfyllningsröret ([Figur 32](#)) på ventilkåpan. Se [Motoroljespecifikationer](#) (sida 28).



g341990

Figur 32

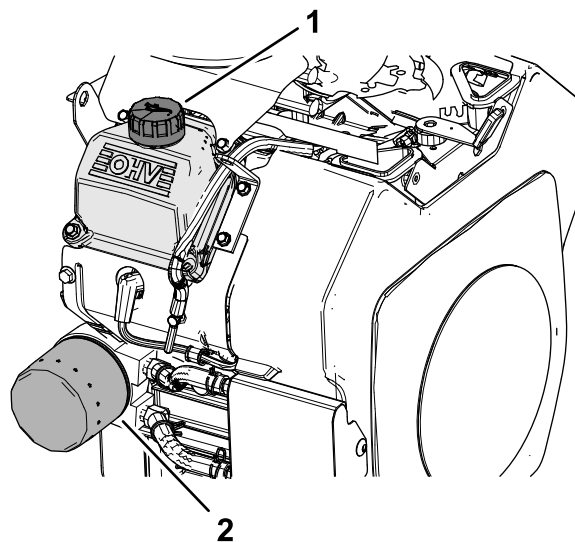
1. Oljepåfyllningslock (ventilkåpa)
7. Kontrollera oljenivån, se [Kontrollera oljenivån i motorn](#) (sida 28).
8. Fyll långsamt på ytterligare olja tills oljenivån når upp till den övre indikatormarkeringen på oljestickan.

Byta ut oljefiltret

Serviceintervall: Var 200:e timme Byt oljefiltret oftare vid användning under dammiga och sandiga förhållanden.

Vevhuskapacitet: 2 liter – med filter.

1. Töm motorn på olja, se [Byta oljan](#) (sida 29).
2. Ta bort det gamla filtret och torka av ytan på påfyllningsadaptorns packning ([Figur 33](#)).

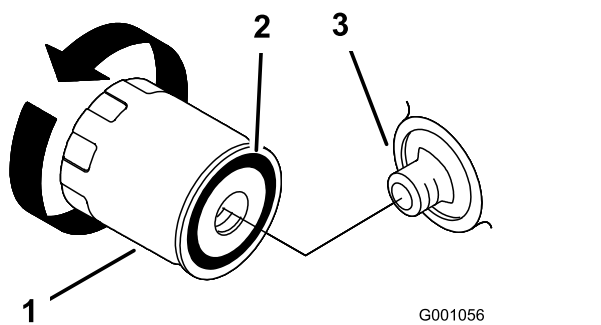


g341989

Figur 33

1. Oljepåfyllningslock (ventilkåpa)
2. Oljefilter

3. Stryk på ett tunt lager ny olja på utbytesfiltrets gummipackning ([Figur 33](#)).
4. Montera det nya oljefiltret på filteradaptern och vrid oljefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptern. Skruva sedan åt filtret ytterligare med två tredjedels varv till ett helt varv ([Figur 34](#)).



Figur 34

- | | |
|--------------------|------------|
| 1. Oljefilter | 3. Adapter |
| 2. Adapterpackning | |

5. Ta bort oljepåfyllningslocket ([Figur 33](#)) och tillsätt 2 liter av den angivna oljan i motorn. Se [Motoroljespecifikationer \(sida 28\)](#) och [Byta oljan \(sida 29\)](#).
6. Kör motorn i cirka 3 minuter, stäng av motorn och kontrollera om det finns något oljeläckage runt oljefiltret.
7. Kontrollera motorns oljenivå och fyll på med angiven olja vid behov.

Serva tändstiften

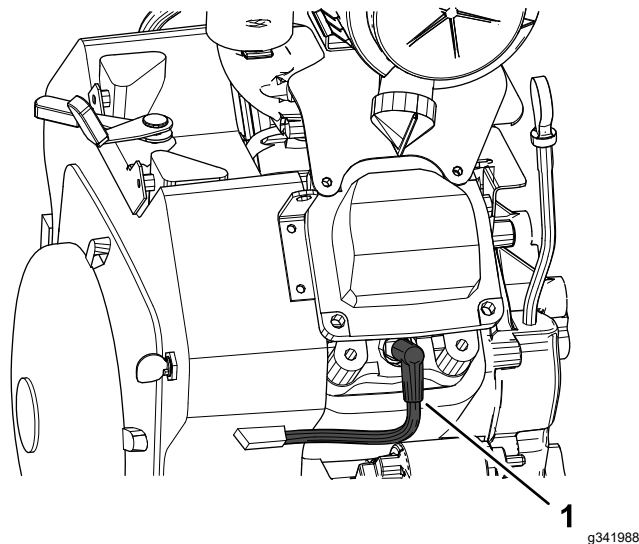
Tändstiftstyp: Champion® RC12YC, Champion® Platinum 3071 eller motsvarande

Luftgap: 0,76 mm

Kontrollera tändstiften

Serviceintervall: Var 200:e timme

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen \(sida 26\)](#).
2. Rengör området runt tändstiften ([Figur 35](#)).

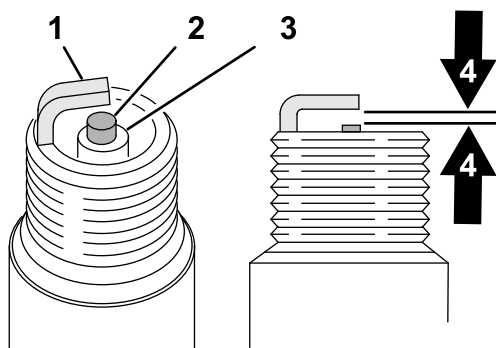


Figur 35

1. Tändkabel

3. Lossa tändkablarna från tändstiften ([Figur 35](#)).
4. Ta bort tändstiftet och packningen med ett tändstiftsuttag.
5. Titta mitt på tändstiften ([Figur 36](#)). Om isolatorn är ljusbrun eller grå fungerar motorn som den ska. En svart beläggning på isolatorn brukar betyda att luftrenaren är smutsig.

Obs: Montera ett nytt tändstift om tändstiftet är skadat eller slitet.



Figur 36

g326888

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1. Sidoelektrod | 3. Insulator |
| 2. Mittelektrod | 4. Luftgap: 0,76 mm |

Viktigt: Byt alltid ut ett tändstift om det har en svart beläggning, utslitna elektroder, oljefilm eller sprickor.

- Mät luftgapet mellan mitt- och sidoelektrodena (Figur 36). Luftgapet ska vara 0,76 mm.

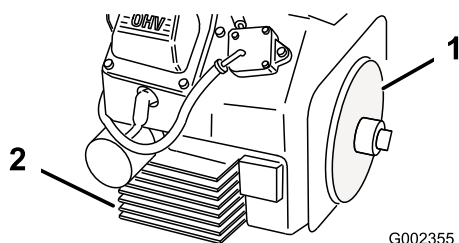
Obs: Om luftgapet inte stämmer böjer du sidoelektroden för att justera det.

- Gänga in tändstiftet i motorn och dra åt tändstiftet till 27 Nm.
- Upprepa steg 2 till och med 6 på den andra cylindern.

Rengöra motorfiltret och oljekylaren

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera och rengör motorfiltret och oljekylaren före varje användningstillfälle. Ta bort alla eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från oljekylaren och motorfiltret (Figur 37).



Figur 37

G002355

g002355

- Motorfilter
- Oljekylare

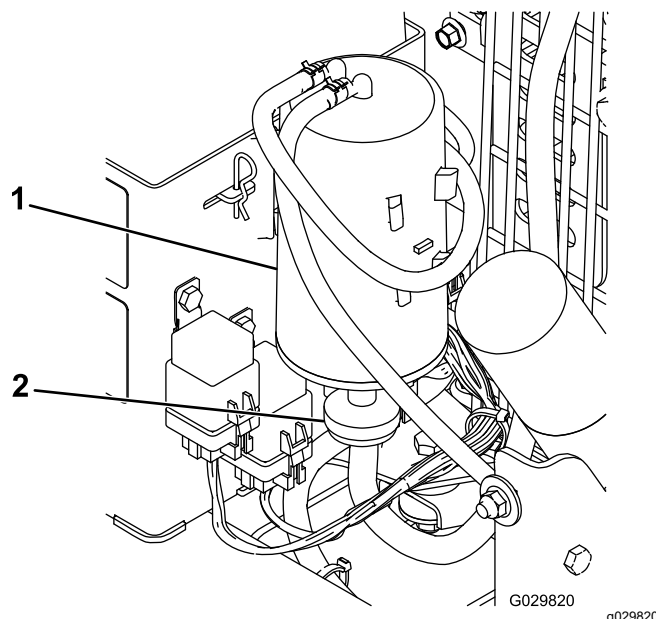
Underhålla bränslesystemet

Serva kolkänistern

Byta ut luftfiltret i kolkänistern

Serviceintervall: Var 200:e timme

- Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen \(sida 26\)](#).
- Ta bort kolkänisterns luftfilter och släng det (Figur 38).



Figur 38

G029820

g029820

- Kolkänister
- Kolkänisterns luftfilter
- Montera det nya luftfiltret.

Byta ut reningsledningsfiltret i kolkänistern

Serviceintervall: Var 200:e timme

Obs: Kontrollera då och då att reningsledningens filter inte är smutsigt. Byt ut filtret om det är smutsigt.

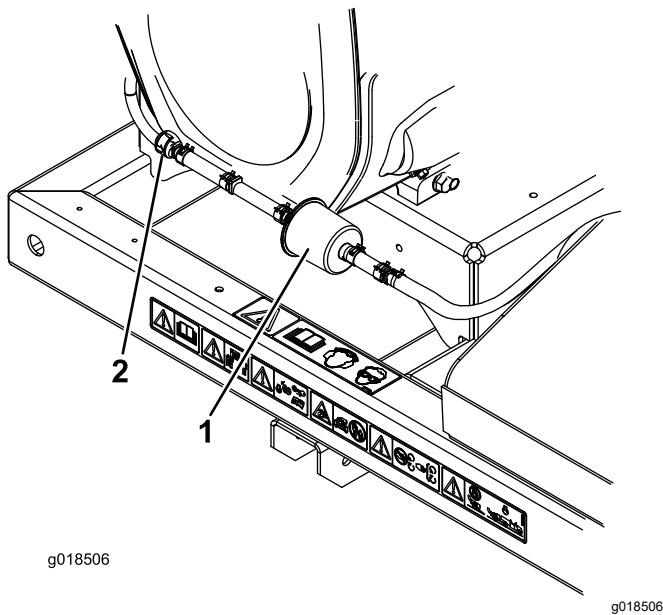
- Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen \(sida 26\)](#).
- Flytta slangklämmorna av fjädertyp på bägge sidor om kolbehållarens reningsledningsfilter bort från filtret (Figur 39).

Byta ut bränslefiltret

Serviceintervall: Var 500:e timme

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

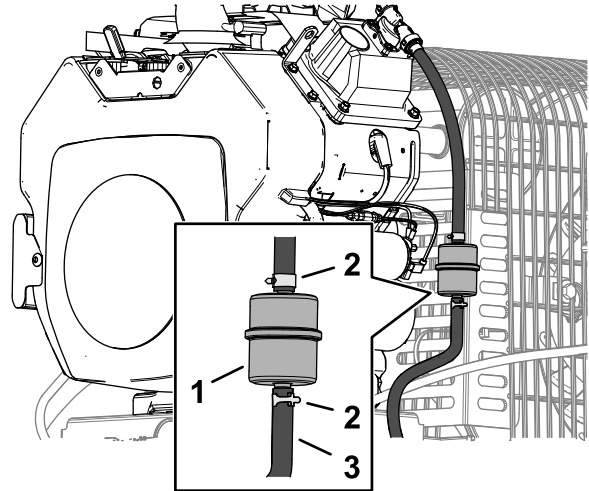
1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen \(sida 26\)](#).
2. Låt maskinen svalna.
3. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och dra bort dem från filtret ([Figur 40](#)).



Figur 39

1. Kolkansisterns reningsledningsfilter
2. Backventil

3. Ta bort och kasta kolfiltret ([Figur 39](#)).
4. Montera ett nytt filter i slangen (pilen på filtret ska peka mot backventilen) och fäst det med slangklämmorna ([Figur 39](#)).



Figur 40

1. Bränslefilter
2. Slangklämma
3. Bränsleslang

4. Ta bort filtret från bränsleslangarna.
5. Montera ett nytt filter och för tillbaka slangklämmorna tätt intill filtret igen ([Figur 40](#)).

Serva 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 \(sida 26\)](#).
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Lossa slangklämman vid bränslefiltret och skjut den uppåt längs bränsleslangen, bort från filtret ([Figur 40](#)).
4. Koppla loss bränsleslangen från bränslefiltret ([Figur 40](#)).

Obs: Låt bränslet rinna ut i en bränsletank eller en avtappningsskål ([Figur 40](#)).

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

5. Sätt bränsleslangen på bränslefiltret. Dra tillbaka slangklämman intill filtret för att säkra bränsleslangen ([Figur 40](#)).

Underhålla elsystemet

Viktigt: Koppla bort styrenheten och minuskabeln från batteriet innan du svetsar på maskinen, så att inte elsystemet skadas.

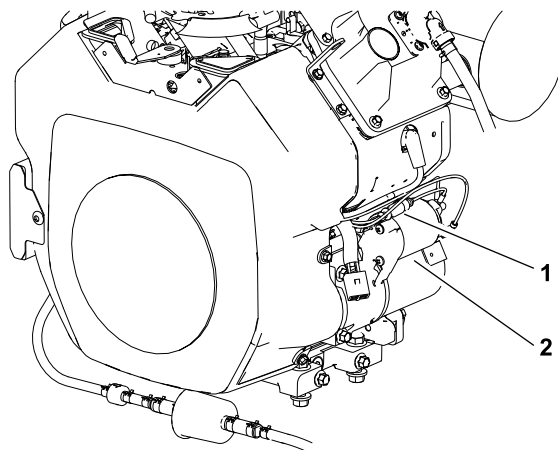
Elsystemets säkerhet

- 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.

Säkringar

Byta ut motorsäkringen

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen \(sida 26\)](#).
2. I närheten av startmotorn ska du separera den inbyggda säkringshållaren på motorkablaget i två delar ([Figur 41](#)).



g233945

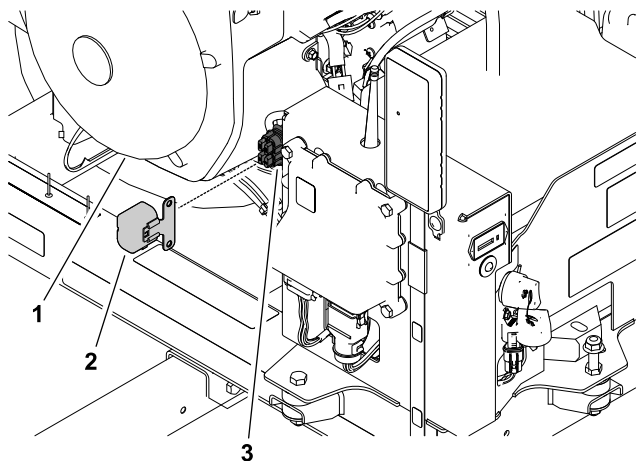
Figur 41

1. Säkring
2. Startmotor

3. Ta bort den öppna säkringen från säkringshållaren.
4. Sätt i en ny säkring (30 A) i säkringshållaren.
5. Montera de två delarna av den inbyggda säkringshållaren ([Figur 41](#)).

Byta ut maskinsäkringarna

1. Ta bort säkringsblockets kåpa från säkringsblocket framtill, på styrkolonnens insida (Figur 42).

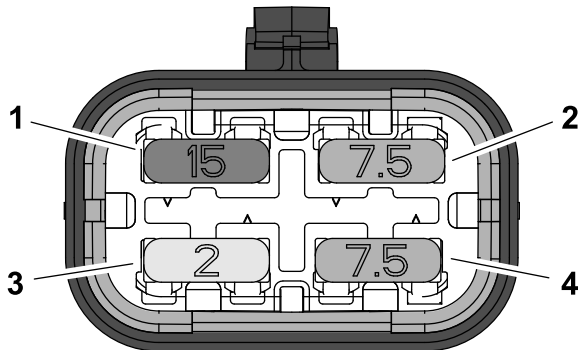


Figur 42

g233941

1. Motor
2. Säkringsblockets kåpa
3. Säkringsblock

2. Ta bort den öppna säkringen från säkringsblocket (Figur 42).
3. Sätt i en ny säkring i säkringsblocksuttaget (Figur 43).



Figur 43

g341792

1. Säkring F-3 (15 A – elektriskt tillbehör)
2. Säkring F-1 (7,5 A)
3. Säkring F-4 (2 A – TEC-styrenhet)
4. Säkring F-2 (7,5 A)

4. Montera säkringsblockets kåpa på säkringsblocket

Säkringsblocket är en del av maskinkablaget. Det sitter bakom mottagaren på höger sida om styrkolonnen (Figur 42).

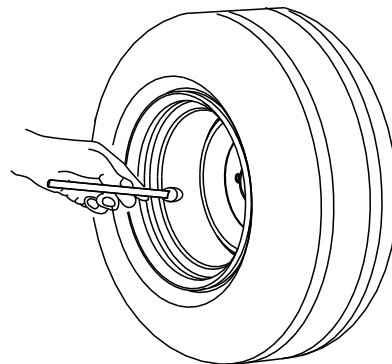
Underhålla drivsystemet

Kontrollera däckens lufttryck

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera däcktrycket (Figur 44).

Däcktrycket ska vara 0,97 bar.



G001055

Figur 44

g001055

Dra åt hjulmuttrarna

Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna

⚠ VARNING

Om hjulmuttrarna inte dras åt ordentligt kan hjulen lossna eller fungera felaktigt, vilket kan leda till personskador.

Dra åt hjulmuttrarna till mellan 95 och 122 Nm.

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen \(sida 26\)](#).
2. Dra åt hjulmuttrarna till mellan 95 och 122 Nm.

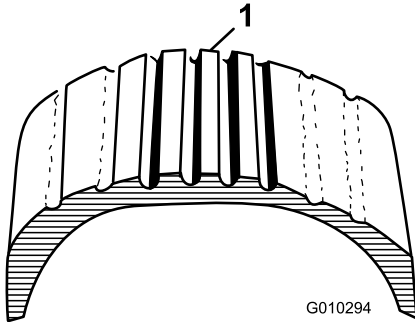
Kontrollera däck

Serviceintervall: Var 100:e timme

Olyckor under drift kan skada däck och fälgar. Kontrollera därför däckens skick efter en olycka.

Däckens DOT-märkning sitter på sidan på varje däck. Denna information anger last- och hastighetsvärden. Utbytesdäck ska ha samma eller bättre värde.

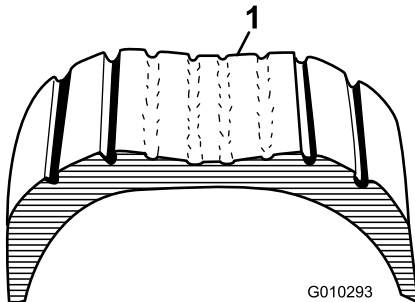
Figur 45 visar däckslitage som har orsakats av ett för lågt tryck.



Figur 45

1. Exempel på däckslitage som har orsakats av ett för lågt tryck

Figur 46 visar däckslitage som har orsakats av ett för högt tryck.



Figur 46

1. Exempel på däckslitage som har orsakats av ett för högt tryck

Underhålla remmarna

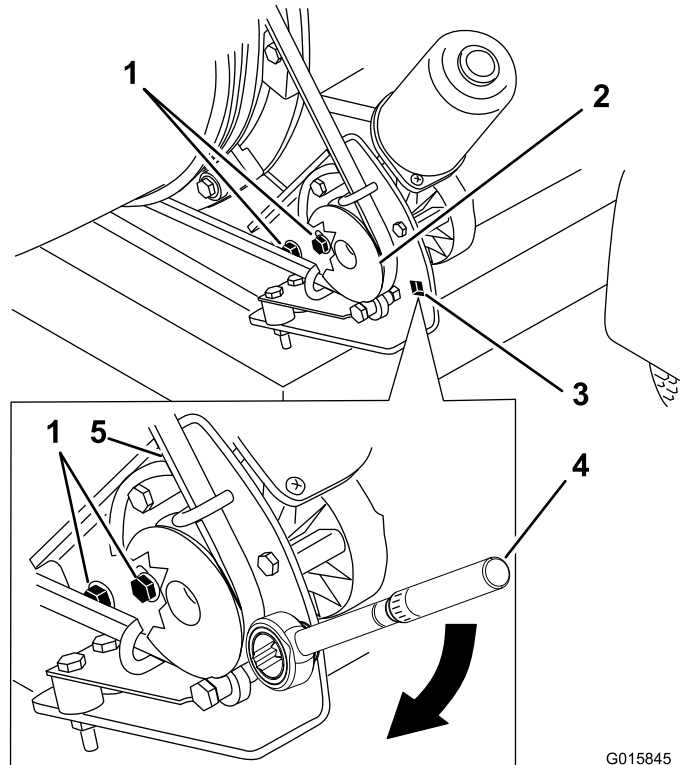
Justera spänningen på remmen för munstyckesstyrning

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 50:e timme

Justera remspänningen om remmen för munstyckesstyrning glider när blåsmunstyckets riktning ändras.

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen \(sida 26\)](#).
2. Lossa de två flänshuvudskruvarna och de två flänslåsmuttrarna som fäster motormonteringsfästet på maskinramens husfäste (**Figur 47**).



Figur 47

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Monteringsskruvar | 4. Momentnyckel i remskivans monteringsfäste – 22,6–26,0 Nm |
| 2. Remskiva | 5. Rem |
| 3. Hål för skiftnyckel | |

3. För in momentnyckeln i remskivans monteringsfäste enligt [Figur 47](#).

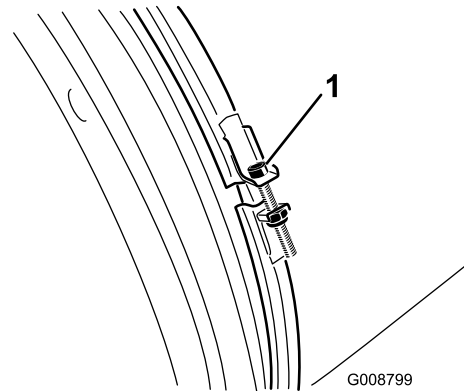
4. Vrid motorns monteringsfäste bort från blåsmunstycket ([Figur 47](#)) tills momentnyckeln står på 22,6–26,0 Nm.
5. Håll remmen spänd och dra åt de två flänshuvudskruvarna och de två flänslåsmuttrarna.

Underhåll av lövblåsen

Kontrollera blåsmunstyckets klämma

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen \(sida 26\)](#).
2. Kontrollera att det inte finns tecken på slitage eller skador på blåsmunstyckets klämma ([Figur 48](#)).



Figur 48

g008799

1. Blåsmunstyckets klämma

-
3. Kontrollera dagligen att blåsmunstyckets klämma ([Figur 48](#)) sitter åt ordentligt.

Viktigt: Om blåsmunstycket kommer i kontakt med ett hinder eller ett lågt område i terrängen kan blåsmunstyckets klämma lossna.

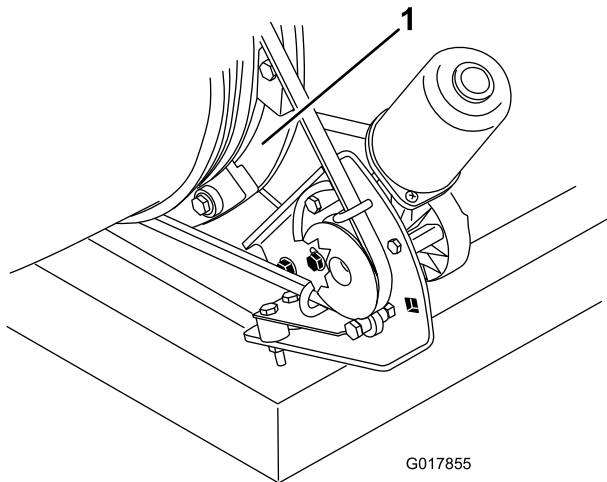
4. Om klämman är lös ska du dra åt klämmans mutter till 5,1–5,7 Nm.

Rengöra munstycksguiderna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen \(sida 26\)](#).
2. Ta bort gräs, jord eller smuts som eventuellt ansamlats runt och inuti munstycksguiderna ([Figur 49](#)).

Obs: Om inte munstycksguiderna hålls rena från smuts kan inte munstycket rotera fritt, vilket kan leda till skador på motorn.



Figur 49

1. Munstycksguider

Underhåll av handkontrollen

Handkontroll och trådlös styrmodul

Handkontrollen måste anslutas till den trådlösa styrmodulen innan du kan använda fjärrkontrollsystemet. Handkontrollen kopplas till den trådlösa styrmodulen på fabriken. Om du behöver återupprätta kommunikation mellan handkontrollen och den trådlösa styrmodulen (t.ex. om du ska lägga till en ny eller extra fjärrkontroll för en befintlig basenhet eller ändra signalfrekvensen på grund av lokala störningsproblem), se [Koppla ihop fjärrkontrollen och kontrollmodulen \(sida 37\)](#).

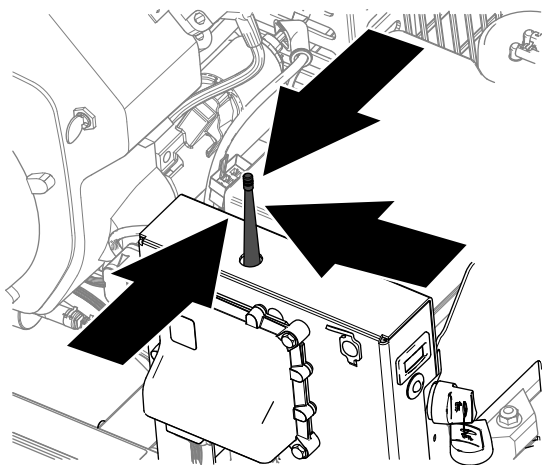
Du kan bara koppla Pro Force-handkontrollen till den trådlösa Pro Force-kontrollmodulen. Om du kopplar en Pro Force-fjärrkontroll till en annan trådlös Pro Force-kontrollmodul så är den fjärrkontrollen inte längre kopplad till den ursprungliga Pro Force-maskinen.

Obs: Vid lokala störningar under drift kan handkontrollen kopplas bort från den trådlösa styrmodulen. Eftersom den trådlösa styrmodulen väljer den bästa av flera signalfrekvenser under kopplingen ska du för bästa resultat flytta maskinen till området där signalen stördes eller kopplingen bröts och utföra kopplingsproceduren.

Koppla ihop fjärrkontrollen och kontrollmodulen

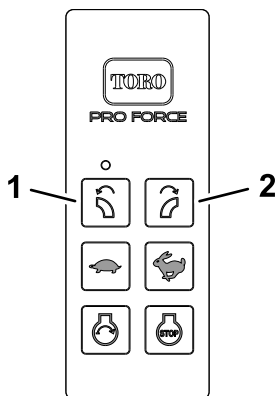
Viktigt: Läs igenom hela proceduren innan du sätter igång.

1. Förbered maskinen för underhåll. Se [Förbereda maskinen \(sida 26\)](#).
2. Vrid tändningsnyckeln till STOPPLÄGET.
3. Håll handkontrollen i närheten av den trådlösa styrmodulen i ett område med en obehindrad, fri siktlinje mot antennen ([Figur 50](#)).

**Figur 50**

- Tryck på och håll ned knapparna för att VRIDA MUNSTYCKET ÅT VÄNSTER och VRIDA MUNSTYCKET ÅT HÖGER samtidigt (Figur 51).

Obs: Lysdioden blinkar ungefär en gång i sekunden.

**Figur 51**

1. VRID MUNSTYCKET ÅT VÄNSTER
2. VRID MUNSTYCKET ÅT HÖGER

5. Håll ner båda knapparna tills lysdioden börjar blinka ungefär två gånger i sekunden.
6. Släpp båda knapparna.
7. Tryck på och håll ned knappen för att VRIDA MUNSTYCKET ÅT VÄNSTER (Figur 51).

Obs: Lysdioden blinkar ungefär två gånger i sekunden.

8. Försätt att hålla ned knappen för att VRIDA
MUNSTYCKET ÅT VÄNSTER (Figur 51) och vrid
tändningsnyckeln till KÖRLÄGET.

Obs: Lysdioden lyser med fast sken om proceduren lyckas. Det kan ta upp till 20 sekunder innan lysdioden börjar lysa med ett fast sken.

9. Släpp knappen för att VRIDA MUNSTYCKET ÅT VÄNSTER (**Figur 51**) och vrid tändningsnyckeln till STOPPLÄGET.

Obs: Fjärrkontrollssystemet är klart att användas med tillhörande handkontroll.

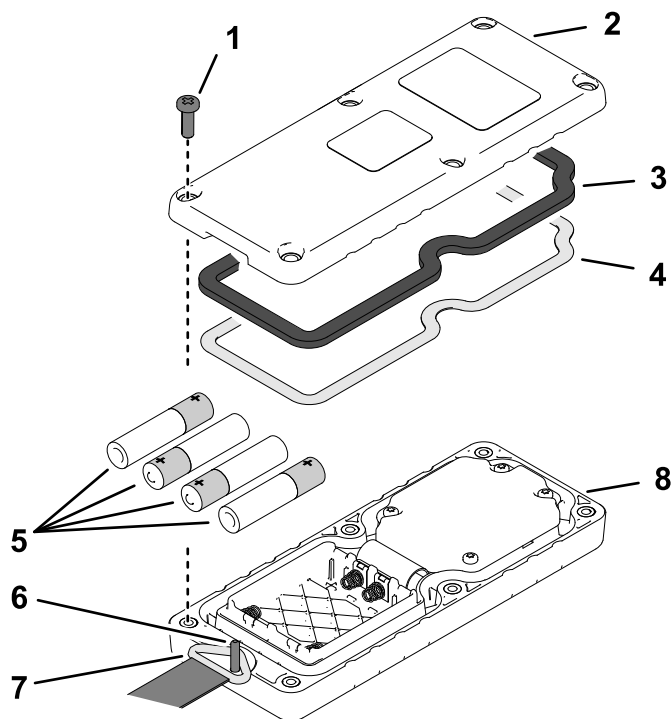
Byta batterier i handkontrollen

Batterispecifikation: AAA (1,5 V)

Antal: 4

1. Ta bort de sex skruvarna som håller ihop handkontrollens kåphalvor och ta bort den bakre kåpan ([Figur 52](#)).

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



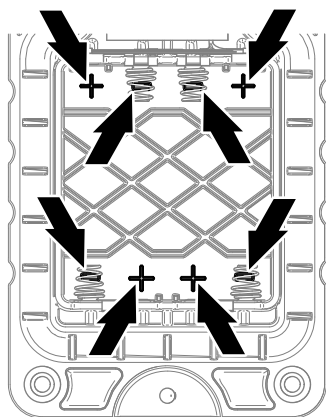
Figur 52

- | | |
|-----------------|----------------------|
| 1. Skruv | 5. AAA-batterier |
| 2. Bakre kåpa | 6. Förankringssprint |
| 3. Packning | 7. Förankringsring |
| 4. Stålpackning | 8. Framkåpa |

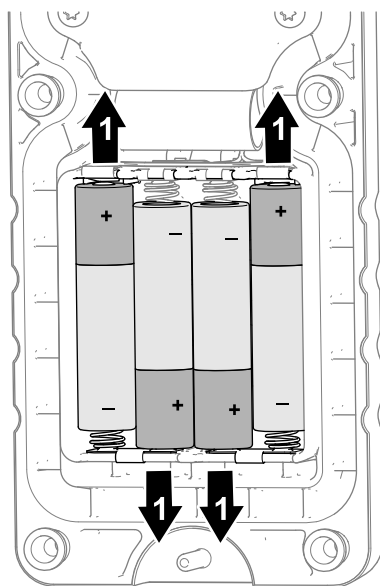
2. Ta ut de förbrukade batterierna och kassera dem i enlighet med lokala bestämmelser.
3. Observera batteripolariteten enligt **Figur 53**. Sätt i de nya batterierna i facket.

Obs: När batterierna monteras ska du observera de korrekta polaritetsmarkeringarna (Figur 53) som är präglade på batterifacket

för att undvika att facket skadas. Maskinen skadas inte om batterierna monteras på fel sätt i handkontrollen, men handkontrollen kommer inte att fungera.



g341771



g341769

Figur 53

1. Batteriets pluspol

4. Se till att stålpackningen och gummitätningen sitter i kanalen i kåphalvan och rikta in de bakre och främre kåporna ([Figur 52](#)).
5. Rikta in förankringsringen över förankringssprinten ([Figur 52](#)).
6. Montera den bakre kåpan på den främre kåpan med sex skruvar ([Figur 52](#)).
7. Dra åt skruvarna till 1,5–1,7 Nm.

Felkoder för felsökning

Lösa felkoder

Om diagnostiklampan indikerar ett systemfel ska följande procedurer utföras:

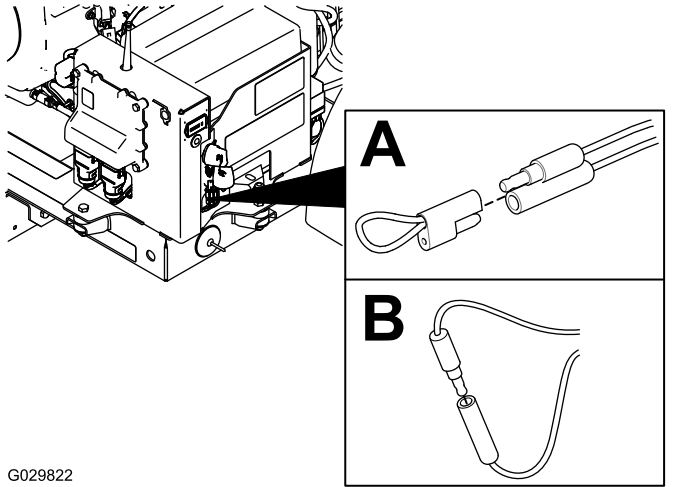
- [Gå in i undersökningsläget och kontrollera koderna \(sida 41\)](#)
- [Återställa felkoder \(sida 41\)](#)
- [Avsluta diagnosläget \(sida 42\)](#)

Felkodstabell

Fel-kod	Blinkningsmönster för diagnostik	Felbeskrivning	Felorsaker
11	Blinkar en gång – avbrott – blinkar en gång – långt avbrott – sedan upprepas mönstret	TEC-styrenheten eller den trådlösa styrmodulen kan inte kommunicera.	Kablagekontakten på TEC-styrenheten eller den trådlösa styrmodulen är lös, korroderad eller skadad.
			Kablaget är skadat. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
			Den trådlösa styrmodulen är skadad. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
12	Blinkar en gång – avbrott – blinkar två gånger – långt avbrott – sedan upprepas mönstret	Programvaruversionen i TEC-styrenheten, den trådlösa styrmodulen eller handkontrollen är inkompatibel med någon av de andra komponenterna.	Koppla handkontrollen. Se maskinens bruksanvisning
			Installera korrekt programvara. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
13	Blinkar en gång – avbrott – blinkar tre gånger – långt avbrott – sedan upprepas mönstret	Fel handkontroll har kopplats till den trådlösa styrmodulen.	Handkontrollen är kopplad till en annan Pro Force-maskin.
			Handkontrollen kommer från fel typ av maskin, t.ex. en MH-400 med en ProPass-handhållen enhet.
14	Blinkar en gång – avbrott – blinkar fyra gånger – långt avbrott – sedan upprepas mönstret	ETR-kretsen (Energize to run) avbröts på grund av lågt oljetryck (10 sekunder eller längre).	Kontrollera motoroljenivån och justera oljenivån efter behov.
			Motoroljetryckvakten är skadad eller sliten. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
			Kablaget är skadat. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
15	Blinkar en gång – avbrott – blinkar fem gånger – långt avbrott – sedan upprepas mönstret	ETR-kretsen (Energize to run) avbröts på grund av låg batterispänning i maskinen (mindre än 5,5 V).	Kontrollera batterikabelns skick. Kontrollera att kabelns fästelement är åtdragna.
			Testa batteriet och ladda det vid behov. Se <i>servicehandboken</i> . Byt vid behov ut batteriet.
			Testa motorgeneratoren. Se <i>servicehandboken</i> . Byt ut generatoren vid behov.
			Testa motorns spänningsregulator/likriktare. Se <i>servicehandboken</i> . Byt ut regulatorn/likriktaren vid behov.

Gå in i undersökningsläget och kontrollera koderna

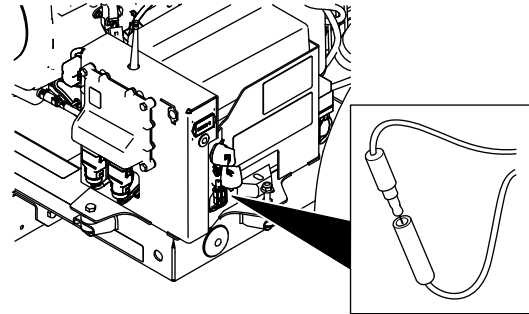
1. Vrid tändningsnyckeln till STOPPLÄGET.
2. Ta bort den fastgjorda kåpan från enstiftskontakten och enuttagskontakten (Figur 54 A).
3. Anslut enstiftskontakten till enuttagskontakten (Figur 54 B).



Figur 54

Återställa felkoder

1. Vrid tändningsnyckeln till KÖRLÄGET.
2. Ta bort enstiftskontakten från enuttagskontakten (Figur 55).



Figur 55

3. Anslut enstiftskontakten till enuttagskontakten (Figur 55).

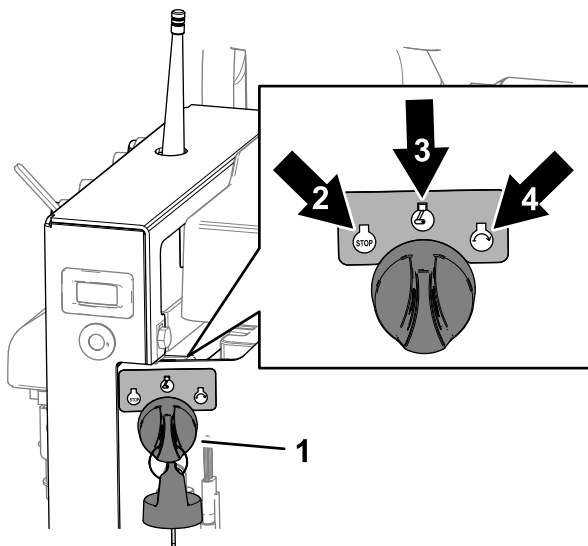
Obs: Diagnostiklampan blinkar kontinuerligt en gång i sekunden.

4. Vrid nyckeln till KÖRLÄGET.
5. Titta på diagnostiklampans blinkmönstersekvens för följande signaler och se sedan felkodstabellen:
 - Antalet och ordningen för blinkningar i varje blinkmönstersekvens.
 - Ordningen och varaktigheten för varje avbrott i varje blinkmönstersekvens.

Obs: Om flera maskinfel är aktiva blinkar varje fel följt av en lång paus. När varje aktivt fel har visats kommer felsekvensen att upprepas. Om det inte finns några aktiva fel blinkar diagnostiklampan kontinuerligt en gång per sekund.

Avsluta diagnosläget

1. Vrid nyckeln till AVSTÄNGT läge (Figur 56).

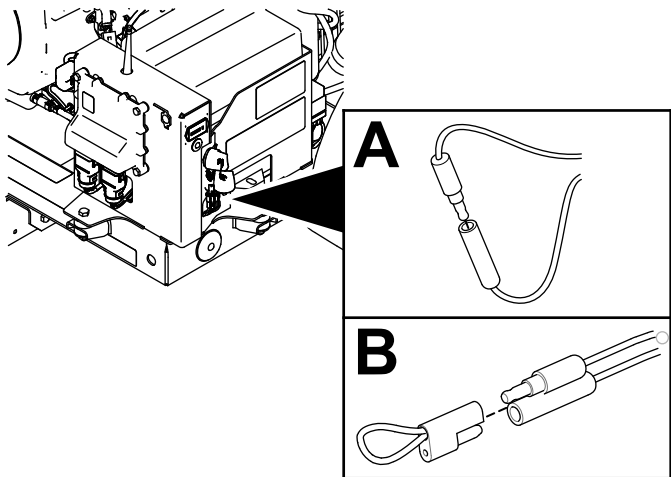


Figur 56

g341833

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Tändningsnyckel | 3. KÖR-/REDSKAPSLÄGE |
| 2. STOPPLÄGE | 4. STARTLÄGE |

2. Ta bort enstiftskontakten från enuttagskontakten (Figur 57).



Figur 57

g342082

3. Anslut enstiftskontakten och enuttagskontakten till den fastgjorda kåpan (Figur 57).

Rengöring

Tvätta maskinen

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

Viktigt: Högtryckstvätta inte maskinen.

- Tvätta maskinen med ett mildt rengöringsmedel och vatten.
- Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära styrkonsolen.

Avfallshantering

Motorolja, motor- och fjärrkontrollsbatterier förorenar miljön. Kassera dessa produkter i enlighet med gällande nationella och lokala föreskrifter.

Förvaring

Säker förvaring

Stäng av maskinen, ta ut nyckeln (i förekommande fall) och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du justerar, rengör, förvarar eller utför underhåll på den.

Ställa maskinen i förvar

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, stäng av motorn, ta ut nyckeln ur tändningen, vänta tills alla delar har stannat och ta bort tändkabeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar, särskilt motorn. Ta bort smuts och skräp från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.

Viktigt: Tvätta maskinen med ett mildt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Använd inte alltför mycket vatten.

3. Serva luftrenaren, se [Serva luftrenaren \(sida 26\)](#).
4. Byt olja i vevhuset, se [Byta oljan \(sida 29\)](#).
5. Kontrollera lufttrycket i däck, se [Kontrollera däckens lufttryck \(sida 34\)](#).
6. Förbered maskinen för förvaring om den ska stå oanvänd i fler än 30 dagar. Förbered maskinen för förvaring enligt anvisningarna nedan:
 - A. Tillsätt en oljebaserad stabiliserare/konditionerare till bränslet i tanken. Följ blandningsanvisningarna från tillverkaren. Använd inte en alkoholbaserad stabiliserare (etanol eller metanol).

Obs: En stabiliserare/konditionerare fungerar som mest effektivt när den blandas med färskt bränsle och alltid används.

 - B. Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (5 minuter).
 - C. Stäng av motorn, låt den svalna och töm bränsletanken. Se [Serva bränsletanken \(sida 33\)](#).
 - D. Starta motorn och kör den tills den stannar.
 - E. Choka motorn. Starta och kör motorn tills den inte längre går.
 - F. Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn bränslet enligt lokala föreskrifter.

Viktigt: Förvara inte bränsle som innehåller stabiliserare/konditionerare

längre än den tid som rekommenderas av bränslestabiliserarens tillverkare.

7. Ta ur tändstiftet/-stiften och kontrollera dess/deras skick. Se [Kontrollera tändstiften \(sida 30\)](#). Håll i två matskedar motorolja i tändstiftshålet när stiftet/stiften har tagits bort. Kör sedan runt motorn med startmotorn så att oljan fördelas inuti cylindern. Montera tändstiftet/-stiften. Sätt inte fast tändkabeln.
8. Kontrollera och dra åt alla fästelement. Reparera eller byt ut skadade delar samt delar som saknas.
9. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos auktoriserade Toro-återförsäljare.
10. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och förvara den utom räckhåll för barn eller andra obehöriga användare. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

Anteckningar:

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 exponeringsgränskrav 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.



Count on it.