



Count on it.

Form No. 3412-168 Rev C

Bruksanvisning

X30 GeoLink®-precisionssprut-systemsats

Modellnr 41623—Serienr 317000001 och högre

Modellnr 41624—Serienr 317000001 och högre

Modellnr 41625—Serienr 317000001 och högre

Obs: Du kan kontakta kundtjänstavdelningen hos Toro®
NSN® på 1-844-GEO-LINK eller via NSNTech@toro.com.



⚠ VARNING

KALIFORNIEN

Proposition 65 Varning

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



Figur 1

g000502

1. Varningssymbol

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

Introduktion

Precisionssprutsystemet GeoLink® reglerar automatiskt spruthastigheten och vilket område som besprutas. Systemet övervakar vilket område som har besprutats, fordonets hastighet och den sammanlagda volymen av sprutat material. Du ställer in den volym du vill spruta per ytenhet och sprutsystemet håller automatiskt flödet inom rätt mängd i förhållande till fordonshastigheten. På panelen visas hela tiden faktisk sprutad volym per yta.

Läs bruksanvisningen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt. Informationen i bruksanvisningen hjälper dig och andra att undvika personskador och skador på produkten. Även om Toro konstruerar och tillverkar säkra produkter så är det du som ansvarar för att produkten används på ett bra och säkert sätt. Kontakta gärna Toro direkt på www.Toro.com för att få information om produkter och tillbehör, hjälp att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

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

Modellnr _____

Serienr _____

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 1), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.

Innehåll

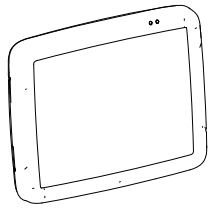
Säkerhet	3
Produktöversikt	4
Reglage	5
Specifikationer	7
Körning	7
Förstå de olika skärmlägena	7
Starta skärmen	8
Förstå lamporna	8
Använda pekskärmen	9
Välja språk och acceptera licensavtalet	9
Använda huvudomkopplaren	9
Välja rätt måttenhet	10
Använda det enkla läget	11
Använda standardläget	24
Registrera jobbinformation	29
Exportera jobbinformation	30
Ställa in systemet	31
Initialt test av systemet	34
Återställa programvarukonfigurationen	34
Larmlista	35
Arbetstips	35
Underhåll	36
Rekommenderat underhåll	36
Rengöra flödesmätaren	36
Rengöra skärmen	36
Felsökning	37

Säkerhet

Läs och ta till dig innehållet i denna *bruksanvisning* innan du använder manöverdatoren.

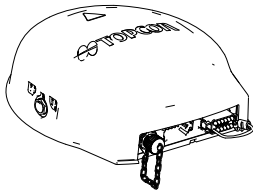
- Spara denna bruksanvisning tillsammans med grässprutans *bruksanvisning*.
- Det är mycket viktigt att alla som använder utrustningen lätt kan komma åt bruksanvisningen när som helst.
- Läs de här anvisningarna samt grässprutans *bruksanvisning* noga. Bekanta dig med reglagen och hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte har läst dessa anvisningar använda reglagen.
- Använd inte sprutan om människor, särskilt barn, eller sällskapsdjur befinner sig i närheten.
- Kemikalier kan skada personer, djur, växter, mark och annan egendom. Vidta följande åtgärder för att undvika person- och miljöskador:
 - Välj rätt kemikalie för arbetet.
 - Följ tillverkarens anvisningar på kemikaliens etikett. Använd och hantera kemikalier enligt anvisningarna.
 - Var försiktig vid användning och hantering av kemikalier.
 - Använd lämplig skyddsutrustning.
 - Hantera kemikalier på en plats med ordentlig ventilation.
 - Rök aldrig när du handskas med kemikalier.
 - Kasta bort oanvända kemikalier och kemikaliebehållare på lämpligt sätt.
- Tänk på att användaren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor utsätts för eller för skada på egendom.

Produktöversikt



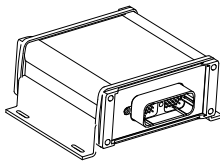
g204997

Figur 2
Styrkonsol



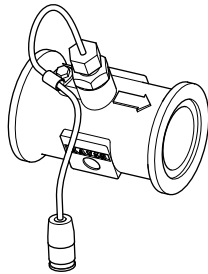
g204996

Figur 3
Satellitmottagare



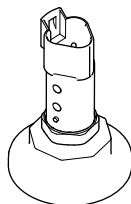
g204995

Figur 4
Automatisk sektion- och spruthastighetskontroll (ASC)



g205645

Figur 5
Flödesmätare av turbinkonstruktion



g205646

Figur 6
Tryckomvandlare

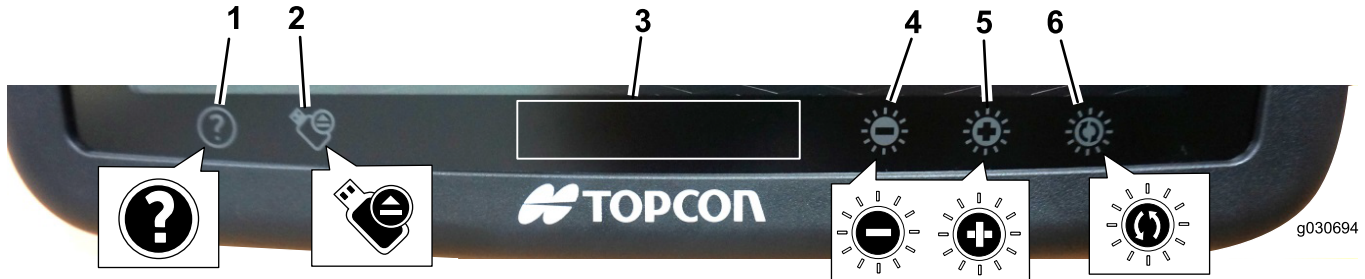
Reglage

Knapparna för skärmljusstyrka

Använd ikonerna för SKÄRMLJUSSTYRKA (Figur 7) för att reglera styrkonsolens skärmljusstyrka:

- Tryck på knappen (–) för SKÄRMLJUSSTYRKA för att minska bildskärmens ljusstyrka.
- Tryck på knappen (+) för SKÄRMLJUSSTYRKA för att öka bildskärmens ljusstyrka.
- Tryck på knappen LJUSSTYRKE LÄGE för att välja något av följande:

- Auto (styrkonsolens ljussensor används för att justera skärmljusstyrkan)
- Dagläge (förinställ skärmens ljusstyrka för maskindrift vid starkt omgivningsljus)
- Nattläge (förinställ skärmens ljusstyrka för maskindrift vid lågt omgivningsljus)



Figur 7

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Hjälpknapp | 4. Knapp för skärmljusstyrka |
| 2. Knapp för att mata ut USB | 5. Knapp för skärmljusstyrka |
| 3. Knappen Skärmdump/hem | 6. Ljusstyrkeläge (automatisk, dagläge och nattläge) |

Strömbrytare

Viktigt: Systemet AKTIVERAS när du startar maskinen. Strömbrytaren behövs inte för att starta systemet.

- Vid normal drift ska X-30-sprutsystemet AKTIVERAS med tändningslåset i läget KÖR.

Obs: Om du behöva starta om X-30 sprutsystemet kan du trycka på strömbrytaren på baksidan av styrkonsolen (Figur 8).

Skärmen och raden med lampor börjar blinka när systemet slås på.

- INAKTIVERA X-30-sprutsystemet med tändningslåset i läget STÄNG AV.

Obs: I nödfall kan du trycka på strömbrytaren på baksidan av styrkonsolen (Figur 8) för att stänga av X-30 sprutsystemet.

Obs: Uppgifter som lagrats i styrenhetens minne påverkas inte om konsolen stängs av på rätt sätt.

Obs: Tryck inte på den röda knappen, den återställer systemet.

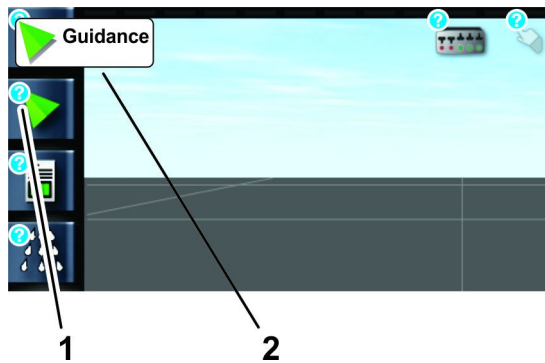


Figur 8

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| 1. Återställningsknapp – röd | 2. Strömbrytare – grön |
|------------------------------|------------------------|

Hjälpknapp

Med hjälpknappen kan du visa namnen på knapparna på den aktuella skärmen (Figur 7). Tryck på hjälpknappen för att visa den beskrivande texten för den kontrollen (Figur 9). Tryck på hjälpknappen igen för att ta bort de enskilda hjälpikonerna.



Figur 9

g203343

1. Enskild hjälpikon

2. Beskrivande text

Knappen Mata ut USB

Tryck på knappen MATA UT USB innan du tar bort en USB-enhet från X-30-styrkonsolen (Figur 7).

Obs: USB-porten (syns ej) sitter på den vänstra sidan av konsolen

Knappen Skärmdump/hem

Tryck på knappen SKÄRMDUMP/HEM för att använda hemknappen. Använd hemknappen för att minska mängden information på driftskärmen eller för att snabbt gå tillbaka och visa önskad information på driftskärmen.

Fånga en bild på skärmen genom att trycka på och hålla in knappen SKÄRMDUMP/HEM för att spara bilden på USB-enheten.

Knappar för att avbryta och bekräfta

Använd de här knapparna för att avbryta eller bekräfta en inmatning eller ett val. Du måste välja någon av dessa knappar för att gå vidare från en skärm där de visas (Figur 10).



g030695

Figur 10

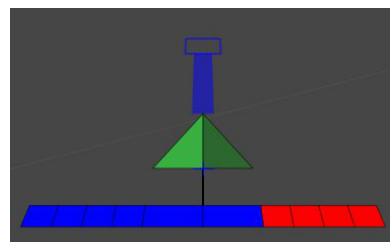
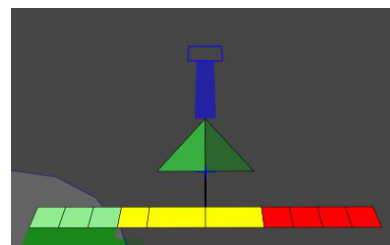
g030695

Färgindikatorer för redskap

Indikatorerna anger position och riktning för fordonet samt dess redskap.

Redskapsfärgen anger produktappliseringens status enligt följande (Figur 11):

- Rött – sektionen är av.
- Blått – sektionen är blockerad (på men inget flöde, oftast på grund av låg hastighet eller lågt tryck).
- Gult – sektionen är på, men har avsiktligt inget flöde (oftast på grund av att flödet stoppas genom automatisk rampstyrning).
- Grönt – sektionen är på och flödar.



g031203

g031203

Figur 11

Specifikationer

Det är viktigt att användaren känner till följande akronymer:

- WAAS (Wide Area Augmentation System) – ett positionerings- och korrigeringsystem som har utvecklats av den amerikanska luftfartsmyndigheten Federal Aviation Administration, och är tänkt att fungera som stöd för flygtrafiken genom att GPS-signalernas noggrannhet och tillgänglighet förbättras.
- RTK (Real Time Kinematic) – RTK-nätverk – en grupp landbaserade stationer som sänder positionsdata till en server via Internet. GPS-guidade maskiner med utbytesdata för RTK-korrigeringsdata på servern, som sänder positionsinformation och tar emot korrigeringsinformation genom mobildatautbyte. Servern använder positionsdata från basstationen för att beräkna positionskorrigeringsdata och skickar uppgifterna till fordonen via mobilmodem. Den korrigerade GPS-positionen ger en positionsprecision på mellan 1 och 2 cm i realtid.
- GLONASS (Global Navigation Satellite System [ryska GNSS]) – detta gör att GPS-mottagaren kan använda det ryska satellitnavigeringssystemet som komplement till GPS.

Körning

Datorn i den automatiska sektionsskontrollen (ASC) reglerar spruthastigheten vid olika fordonshastigheter. Du ställer in den volym som du vill spruta per ytenhet och ASC håller automatiskt flödet inom rätt mängd i förhållande till fordonshastigheten. På panelen visas hela tiden faktisk sprutad volym per yta. Styrkonsolen övervakar också området som besprutas, fordonets hastighet och sammanlagd volym av sprutat material.

Du kan konfigurera alternativen för det globala positionssystemet för GeoLink-systemet på två sätt:

- Ange att GPS ska använda WAAS med RTK-korrigeringsdata (GPS-signal med positions- och platskorrigeringsdata som skickas via ett mobilmodem).
- Ange att GPS endast ska använda WAAS (GPS utan korrigeringsdata) för plats och vägledning.

Om GeoLink-systemet ställs in för att använda WAAS med RTK-korrigeringsdata ökar GeoLink-systemets positioneringsprecision och extra funktioner aktiveras på styrkonsolen.

Obs: Kontrollera att sprutan är korrekt kalibrerad innan du börjar spruta.

Obs: Kontrollera att InfoCenter är inställt på GeoLink innan du använder skärmen för att spruta.

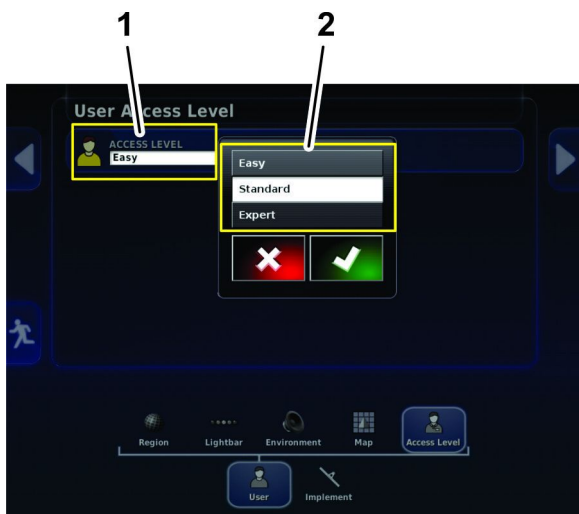
Förstå de olika skärmlägena

Olika sprutreglage, alternativ och inställningar är tillgängliga beroende på vilket skärmläge som används. Visningsläget styrs via menyn för användaråtkomstnivå på inställningsskärmen.

- Enkelt läge – det här läget är avsett för allmän besprutning och kan användas av alla förare.
- Standardläge – det här läget är avsett för inställning på arbetsplatsen, skapande av fältavgränsning, kalibrering och allmän besprutning. Du kan lösenordsskydda standardläget och använda det här läget för att ställa in extra funktioner för GeoLink-systemet. Informationen i standardläget presenteras i videoformat. **Se filmerna på USB-enheten som följde med GeoLink-systemet eller på www.Toro.com.**

Obs: Använd standardläget när du kartlägger en sprutavgränsning.

- Expertläge – det här läget är avsett att användas av distributören vid diagnostisering och felsökning av systemfel. Expertläget är lösenordsskyddat och låter distributören hjälpa till med kundservice.



Figur 12

Skärmen Inställningar

1. Nuvarande åtkomstnivå 2. Lista över åtkomstnivåer

Förstå lamporna



Figur 13

1. Rad med lampor 3. Statuslampa för manöverpanelens batteri
2. Ljussensor 4. Statuslampa för strömförsörjning

Starta skärmen

1. Kontrollera att GeoLink-komponenterna och finputsningssatsen har monterats.
2. Starta maskinen och vänta i några sekunder tills manöverpanelen startar.

Obs: Den gröna knappen slår på/av strömmen till skärmen. Uppgifter som lagrats i datorn raderas inte när skärmdatorn stängs av.

Obs: Den röda knappen **återställer** skärmen och data som inte sparats kan gå förlorade. Återställ endast skärmen om den låser sig eller inte kan stängas av på vanligt sätt. **Återställ endast skärmen om det finns ett problem.**

- Rad med lampor – när manöverpanelen slås på lyser lamporna i rött, grönt och sedan blått.
- Ljussensor – hjälper till att bestämma bildskärmens ljusstyrka i AUTOLÄGE.
- Statuslampa för manöverpanelens batteri – nedan följer en allmän beskrivning av batteristatuslampans färger.
 - Lampan lyser grönt – manöverpanelens batteri är fulladdat.
 - Lampan lyser gult – manöverpanelens batteri är delvis laddat.
 - Lampan lyser rött – manöverpanelens batteri är urladdat.
 - Lampan lyser blått – manöverpanelens batteri laddar.
- Statuslampa för strömförsörjning – nedan följer en allmän beskrivning av strömförsörjningsstatuslampans färger.
 - Lampan lyser grönt – god strömförsörjning
 - Lampan lyser gult – låg strömförsörjning
 - Lampan lyser rött – mycket låg eller ingen strömförsörjning

Använda pekskärmen

Du kan få åtkomst till, lägga till eller ändra sprutinformaten på bildskärmen genom att röra vid skärmen och använda de enskilda ikonerna.

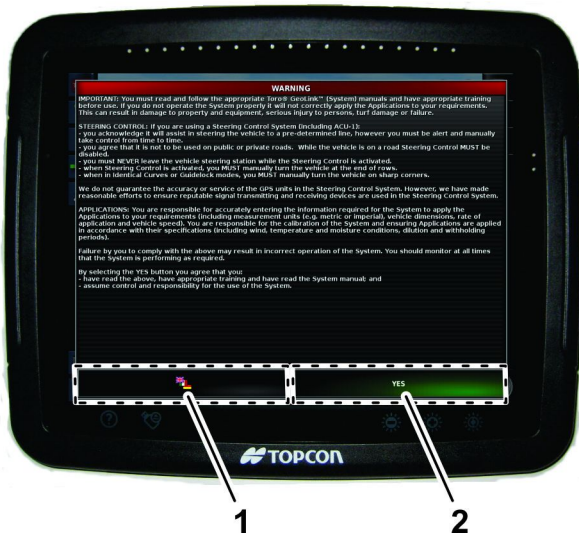
- Välj en knapp på skärmen för att se vad som visas på skärmen.
- Ytterligare alternativ visas när du trycker på en viss knapp.
- Välj alternativ efter behov.
- Bekräfta den nya skärmen (Figur 10).

Välja språk och acceptera licensavtalet

Skärmen som följer startbilden visar språkvalet och licensavtalet för slutanvändare (EULA).

1. Vid behov kan du trycka på Språk för att ändra språket på skärmen (Figur 14).

Obs: Om språket på skärmen för licensavtalet för slutanvändare ändras, ändras även språket för hela användargränssnittet. Du kan även byta språk i användarinställningarna.



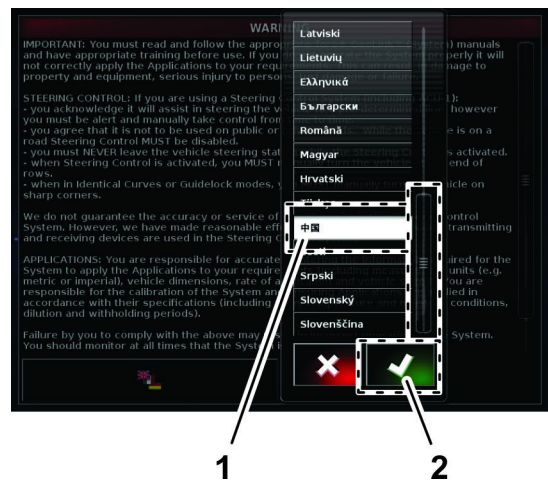
Figur 14

g206709

1. Språk
2. Ja

2. I dialogrutan Språk navigerar du till önskat språk, väljer det från listan och trycker på Ja (Figur 15).

Styrkonsolen startar med valt språk.



Figur 15

g203217

1. Valt språk
2. Bekräfta

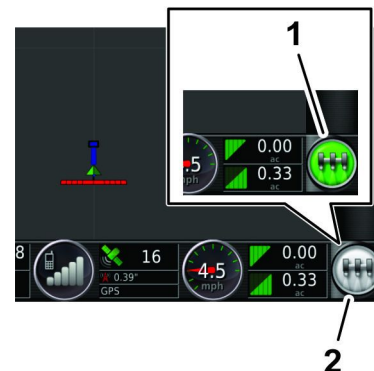
3. Läs licensavtalet för slutanvändare (Figur 14).

Använd rullningslistan för att navigera till botten av skärmen. Ikonen JA blir grön (Figur 14).

4. Tryck på JA för att gå till startskärmen (Figur 14).

Använda huvudomkopplaren

Huvudomkopplaren på skärmen slår på sprutsystemet (Figur 16). Den här omkopplaren fungerar inte när rampomkopplarna är avstängda eller fotomkopplaren är avstängd.



Figur 16

g203807

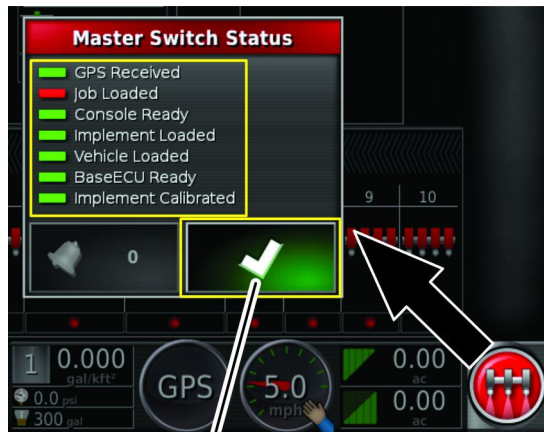
1. Grön huvudomkopplare (system redo, sprutstyrningen på)
2. Vit (standby)

Huvudomkopplaren anger systemets beredskap via följande färger:

- Grönt – anger att systemet är redo och sprutreglaget är på och fungerar.

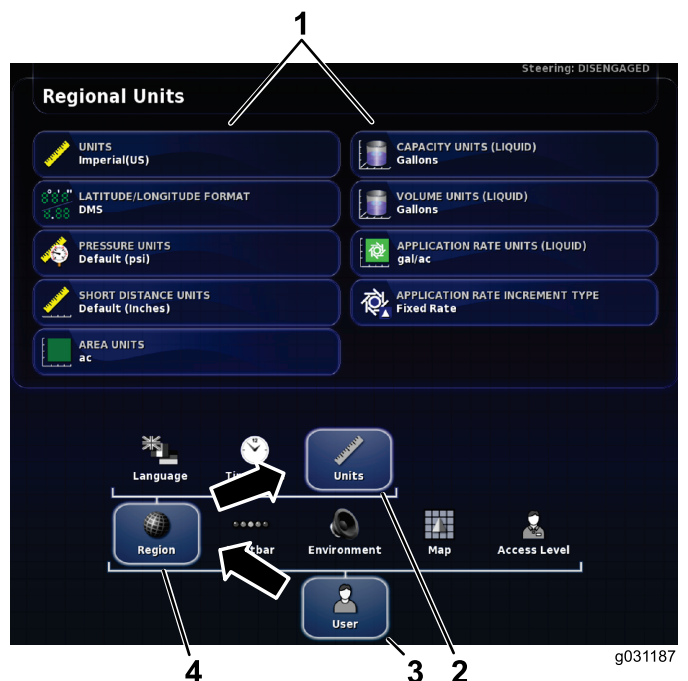
- Vitt – anger att sprutreglaget är i vänteläge.
- Rött – anger att systemet inte är redo och sprutreglaget är avstängt och inte kan användas.

När huvudomkopplaren är röd trycker du på ikonen för att visa huvudomkopplarens status, vilket visar antalet aktiva larm (Figur 17).



1
Figur 17

g205202



Figur 19

1. Enhetskategorier
2. Enhet
3. Användare
4. Region

Du kan när som helst trycka på Bekräfta (Figur 17) för att återgå till huvudskärmen och vidta nödvändiga korrigeringsåtgärder.

Välja rätt måttenhet

Följande alternativ är tillgängliga: metrisk enheter, amerikanska enheter och brittiska enheter. Både de amerikanska och brittiska alternativen tillhandahålls eftersom gallon och fluid ounce motsvarar olika mått i USA och Storbritannien.

1. Välj Inställningar på huvudskärmen (Figur 18).



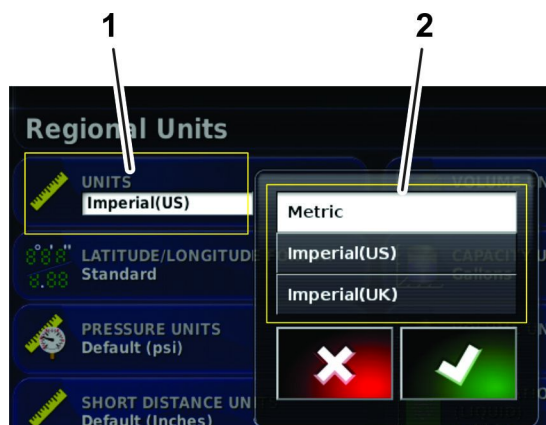
Figur 18

g204035

1. Inställningar

2. Tryck på Användare (Figur 19).

3. Tryck på Region (Figur 20).
4. Tryck på Enheter (Figur 20).
5. Välj rätt enheter och spruthastighet efter behov och tryck på Bekräfta (Figur 20).



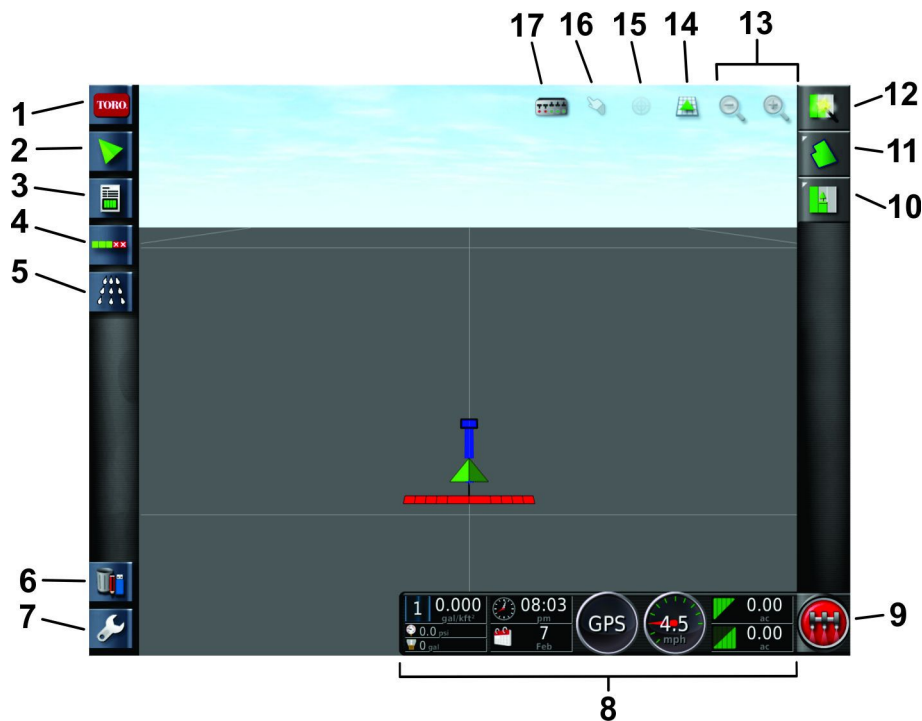
Figur 20

g204046

1. Aktuell måttenhet
2. Lista över måttenheter

Använda det enkla läget

Det enkla läget är för besprutning av avgränsade områden, så att du kan välja jobben och visa besprutningsområdena.



Figur 21
Skärm för enkelt läge

g206363

- | | | | |
|---|--------------------------------|--------------------|------------------|
| 1. Systeminformation | 6. Lagerhantering | 11. Fältmeny | 16. Gränsval |
| 2. Vägledning | 7. Inställningar | 12. Snabbstart | 17. Sprutrampsvy |
| 3. Jobbinformation | 8. Instrumentbräda för sprutan | 13. Zoomkontroller | |
| 4. Automatisk sektionsskontrollskonfiguration | 9. Huvudomkopplare | 14. Skärmvisning | |
| 5. Sprutreglage | 10. Jobbmeny | 15. Mittkartvy | |

Använda de olika besprutningsmetoderna

Automatisk sektionsskontroll (ASC)

Inställning	Beskrivning
ASC PÅ	GeoLink reglerar de enskilda munstyckessektionerna.
ASC AV	Operatören reglerar munstyckessektionerna som grupper med vänster, center- och höger sektionssomkopplare.
ASC BLOCKERAD (MANUELLT LÄGE)	Operatören reglerar munstyckessektionerna som grupper med vänster, center- och höger sektionssomkopplare.

Gräns

Inställning	Beskrivning
FÄLTGRÄNS	GeoLink aktiverar munstyckessektionerna när grässprutan kommer in i avgränsningen för ett arbetsområde som definierats för ett besprutningsarbete.
	GeoLink inaktiverar munstyckessektionerna när grässprutan kommer in i områden inom ett arbetsområde som utelämnats.
	GeoLink inaktiverar munstyckessektionerna när grässprutan lämnar avgränsningen för ett arbetsområde.
	GeoLink inaktiverar munstyckessektionerna när svep till svep-besprutningen överlappar.

Gräns (cont'd.)

Inställning	Beskrivning
OBEGRÄNSAD	GeoLink reglerar inte munstyckessektionerna inom gränsen för ett arbetsområde eller uteslutna områden inom arbetsområdet.
	GeoLink inaktiverar munstyckessektionerna när svep till svep-besprutningen överlappar.
Fältgräns inaktiverad	Operatören av grässprutan vrider manuellt på eller av vänster, center- och höger sektionssomkopplare.
	GeoLink ger ingen kontroll över munstyckessektionerna.
	GeoLink ger ingen kontroll över överlappande svep till svep-besprutning.

Sprutmängd

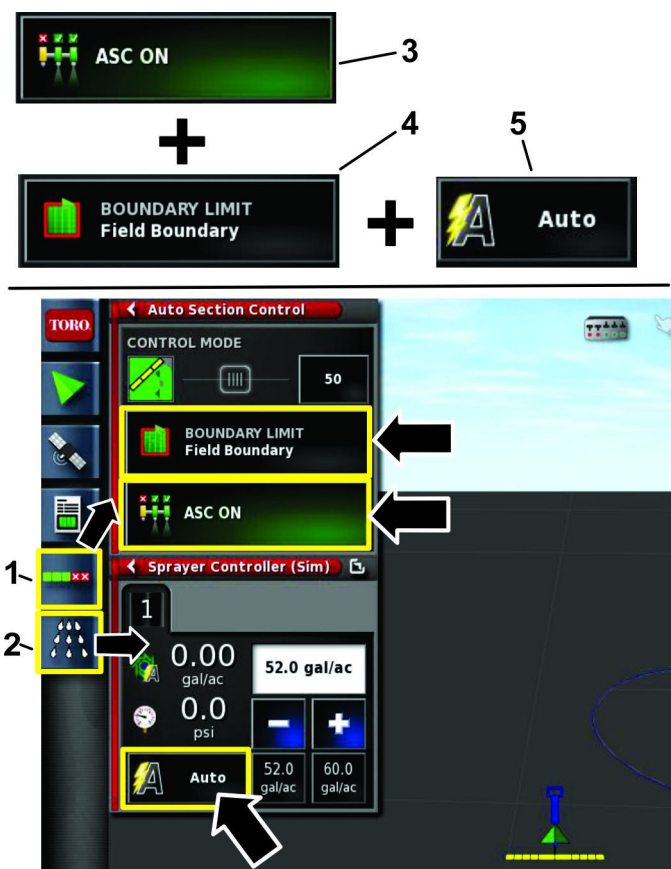
Inställning	Beskrivning
Automatisk (Auto)	GeoLink reglerar spruthastigheten baserat på den hastighet som anges för det aktiva besprutningsjobbet, eller baserat på hastigheten som anges på grässprutans kontrollpanel.
Manuell	Du reglera spruthastigheten medan du sprutar.

Bespruta med en fältgräns

Med denna metod kan du konfigurera definierade gränser för om ett jobbområde ska besprutas eller ej. Du skapar gränser på skärmen i standardläge.

Besprutningsmetoden med fältgräns innebär följande:

- GeoLink-sprutsystemet reglerar munstyckessektionerna inom en fältgräns och med svep till svep-kontroll.
- GeoLink-sprutsystemet reglerar spruthastigheten.
 - Välj Automatisk sektionsskontrollskonfiguration (ASC) och Sprutstyrning för att öppna dessa skärmar ([Figur 22](#)).
 - Ställ ASC till läget PA, ställ in gränsen till läget FÄLTGRÄNS och ställ in sprutmängden till läget AUTO ([Figur 22](#)).



Figur 22

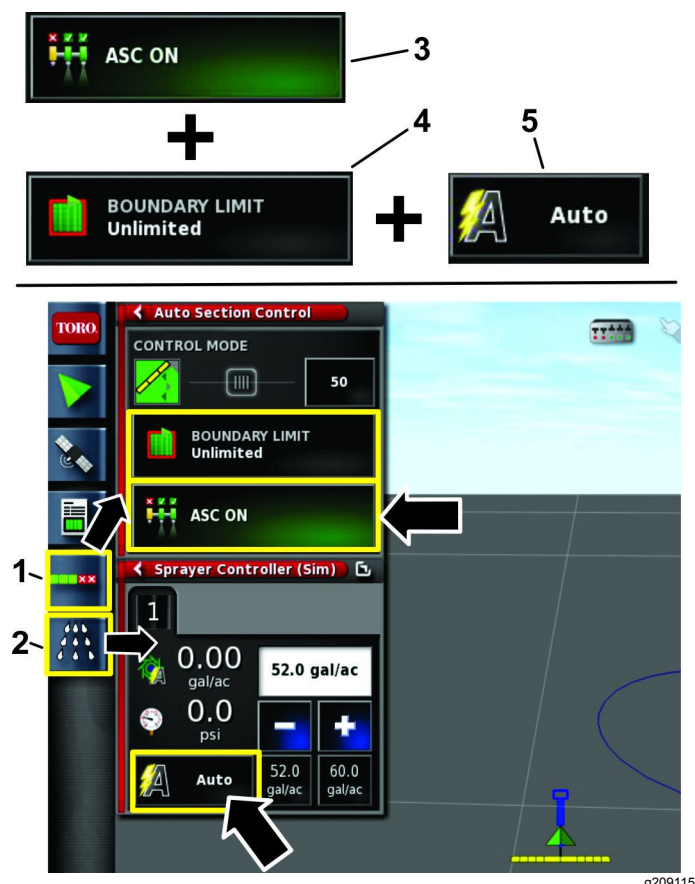
1. Automatisk sektionsskontrollskonfiguration (ASC)
2. Sprutstyrning
3. ASC på/av
4. Gräns
5. Sprutmängd

Bespruta med ett obegränsat område

Med denna metod kan du bespruta valfritt område utan gränser.

Denna besprutningsmetod innebär följande:

- GeoLink-sprutsystemet reglerar munstyckessektionerna med svep till svep-kontroll utan några gränser.
- GeoLink-sprutsystemet reglerar spruthastigheten.
 - Välj Automatisk sektionsskontrollskonfiguration och Sprutstyrning ([Figur 23](#)).
 - Ställ ASC till läget PA, ställ in gränsen till läget OBEGRÄNSAD och ställ in sprutmängden till läget AUTO ([Figur 23](#)).



Figur 23

1. Automatisk sektionsskontrollskonfiguration (ASC)
2. Sprutstyrning
3. ASC på/av
4. Gräns
5. Sprutmängd



Figur 24

1. Automatisk sektionsskontrollskonfiguration (ASC)
2. Sprutstyrning
3. ASC på/av
4. Sprutmängd

Bespruta endast med sprutmängd

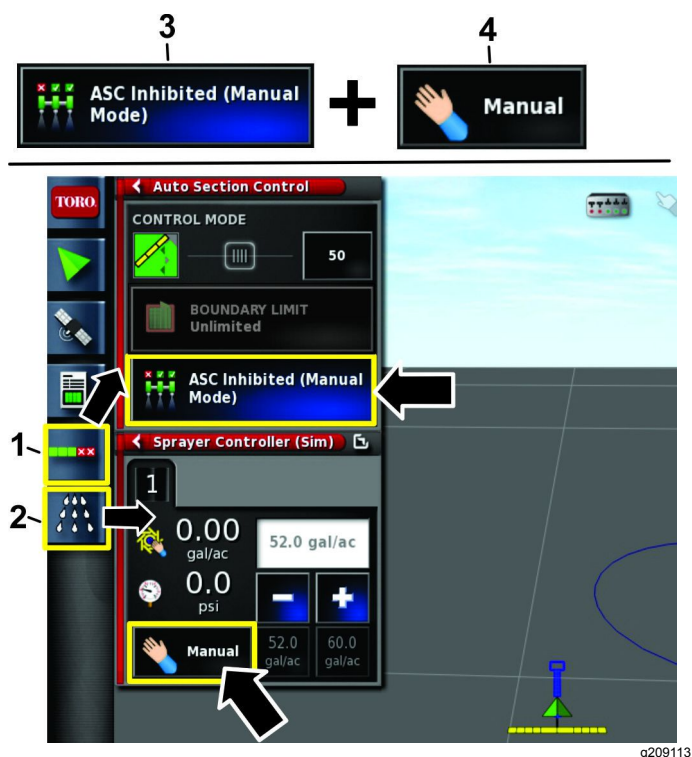
Denna besprutningsmetod innebär följande:

- Operatören reglerar sprutrampssektionerna.
 - GeoLink-sprutsystemet reglerar spruthastigheten.
1. Välj Automatisk sektionsskontrollskonfiguration och Sprutstyrning (Figur 24).
 2. Ställ in ASC till läget Av och ställ in sprutmängden till läget AUTO (Figur 24).

Bespruta manuellt

Denna besprutningsmetod innebär följande:

- Operatören reglerar sprutrampssektionerna.
 - Operatören reglerar spruthastigheten.
1. Välj Automatisk sektionsskontrollskonfiguration och Sprutstyrning (Figur 25).
 2. Ställ in ASC till läget BLOCKERAD (MANUELLT LÄGE) och ställ in sprutmängden till läget MANUELL (Figur 25).



Figur 25

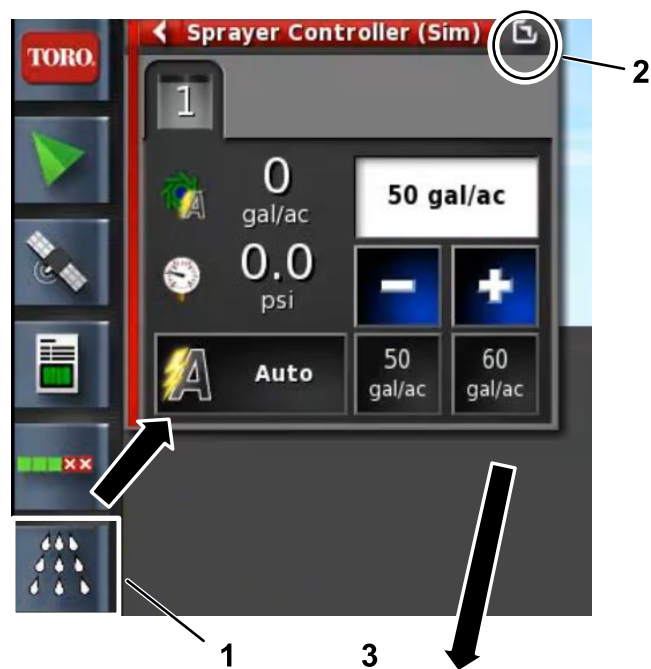
1. Automatisk sektionskontrollskonfiguration (ASC)
2. Sprutstyrning
3. ASC på/av
4. Sprutmängd

Skapa en ny produktpost och ställa in tankvolymen

Obs: Kontrollera att rätt måttenheter används. Se Välja rätt måttenhet i *bruksanvisningen*.

Skapa en ny produktpost

1. Fyll tanken med vatten.
2. Tryck på Sprutstyrning och visa hela sprutstyrningspanelen (Figur 26).



Figur 26

1. Sprutstyrning
2. Visa mer
3. Produktkonfiguration

3. Tryck på PRODUKTKONFIGURATION (Figur 26). Dialogrutan Produktkonfiguration öppnas.
4. I fönstret Produktkonfiguration trycker du på PRODUKTVALSLISTA (Figur 27).



Figur 27

1. Nya produkter ...
2. Produktvalslista

5. Tryck på NYA PRODUKTER ... och sedan på Bekräfta (Figur 27).
Guiden Ny produktinställning visas.
6. I steg 1 av dialogrutan för guiden Ny produktinställning trycker du på <anpassad produkt> och sedan på Nästa (Figur 28).



Figur 28

1. Anpassad produkt
2. Nästa (nästa steg)

7. Tryck på PRODUKTNAMN, ange produktnamnet med skärmtangentbordet och tryck på Bekräfta (Figur 29).



Figur 29

1. Skärmtangentbord
2. Backsteg
3. Flytta markören till vänster
4. Flytta markören till höger
5. Bekräfta

8. I steg 2 av dialogrutan för Ny produktinställning trycker du på NÄSTA (Figur 30).



Figur 30

1. Bakåt (föregående steg)
2. Nästa (nästa steg)

9. I steg 3 av dialogrutan Ny produktinställning anger du standardspruthastigheten för produkten på följande sätt:
 - Ställ in en hastighet som du höjer eller sänker de förinställda hastigheterna 1 och 2 med genom att trycka på PRODUKTHASTIGHETSÖKNING (Figur 31).



Figur 31

1. Dialogrutan Ny produktinställning
2. Ny produkthastighetsökning
3. Bakåt (föregående steg)
4. Förloppsindikator
5. Ikoner för produkthastighetsförinställningar
6. Nästa (nästa steg)

A. Använd den numeriska knappsatsen på bildskärmen för att ange ökningshastigheten för de två förinställda spruthastigheterna (Figur 32).



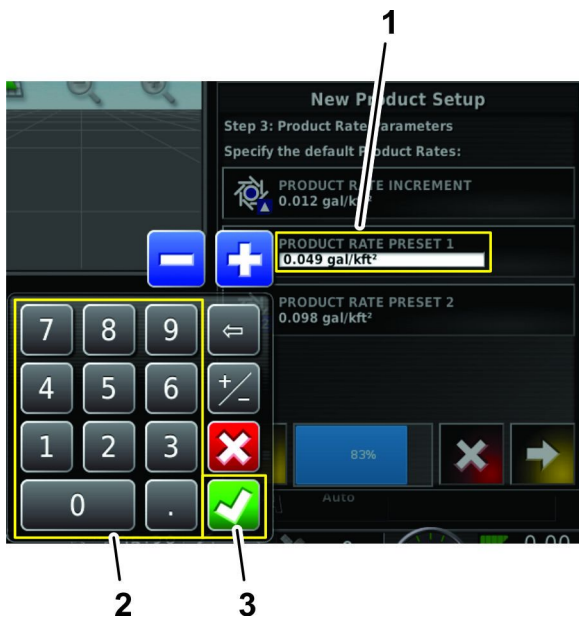
Figur 32

1. Fältet Produktspruthastighet (exempel: 0,012 gal/1 000 ft²)
2. Numerisk knappsats
3. Bekräfta

B. Tryck på Bekräfta (Figur 32).

- Tryck på PRODUKTHASTIGHETSFÖRINSTÄLLNING 1 eller PRODUKTHASTIGHETSFÖRINSTÄLLNING 2 för att ställa in de förinställda produktspruthastigheterna på följande sätt: (Figur 31).

A. Använd den numeriska knappsatsen på bildskärmen för att ange den förinställda spruthastigheten (Figur 32).

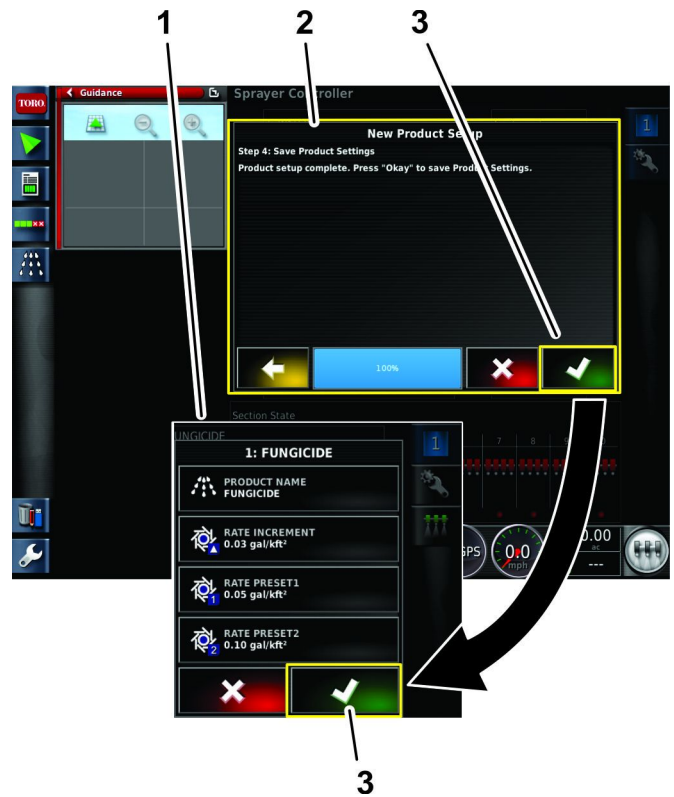


Figur 33

1. Fältet Förinställd spruthastighet
2. Numerisk knappsats
3. Bekräfta

B. Tryck på Bekräfta (Figur 32).

10. I steg 4 av dialogrutan för Ny produktinställning trycker du på Bekräfta (Figur 34).



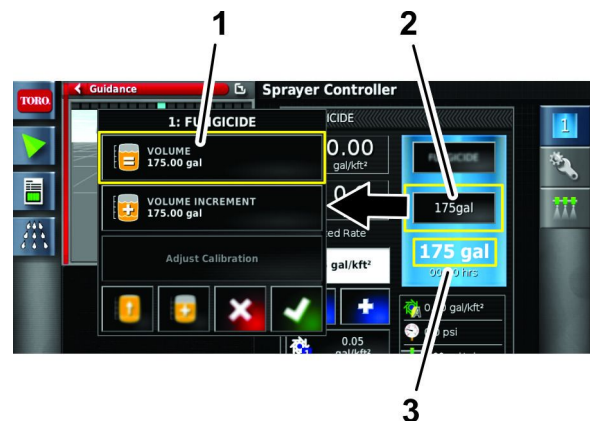
Figur 34

1. Fönstret Produktkonfiguration
2. Dialogrutan Ny produktinställning
3. Bekräfta

11. I fönstret Produktkonfiguration trycker du på Bekräfta för att spara den nya produktinformationen (Figur 34).

Ange produkttanksvolym

1. Tryck på PÅFYLLNING (Figur 38).



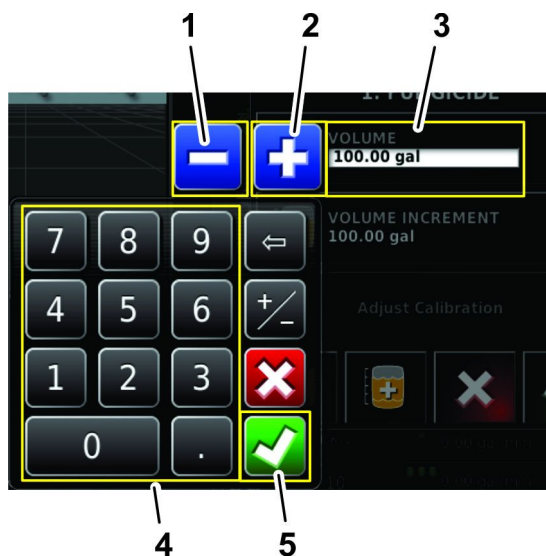
Figur 35

1. Påfyllning
2. Ställ in produktvolymen med tankikonen.
3. Återstående produktvolym

2. Tryck på VOLYM (Figur 35).

3. Använd den numeriska knappsatsen på skärmen för att ange något av följande:

Obs: Tryck på ÖKNINGSVÄRDE eller MINSKNINGSVÄRDE för att ange en förinställd ökning av produktvolymsmängden.



Figur 36

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Minskningsvärde | 4. Numerisk knappsats |
| 2. Ökningsvärde | 5. Bekräfta |
| 3. Fältet Produktvolym
(exempel: 100,00 gal) | |

- Om du anger en slutlig produktvolym i tanken (exempelvis vatten och kemikalier), ska den totala produktvolymen som ska fyllas på i tanken anges. Tryck sedan på Bekräfta, följt av Bekräfta i fönstret Påfyllning (Figur 37).

Obs: Mängden vatten och produkt är lägre än eller lika med den konfigurerade tankkapaciteten.



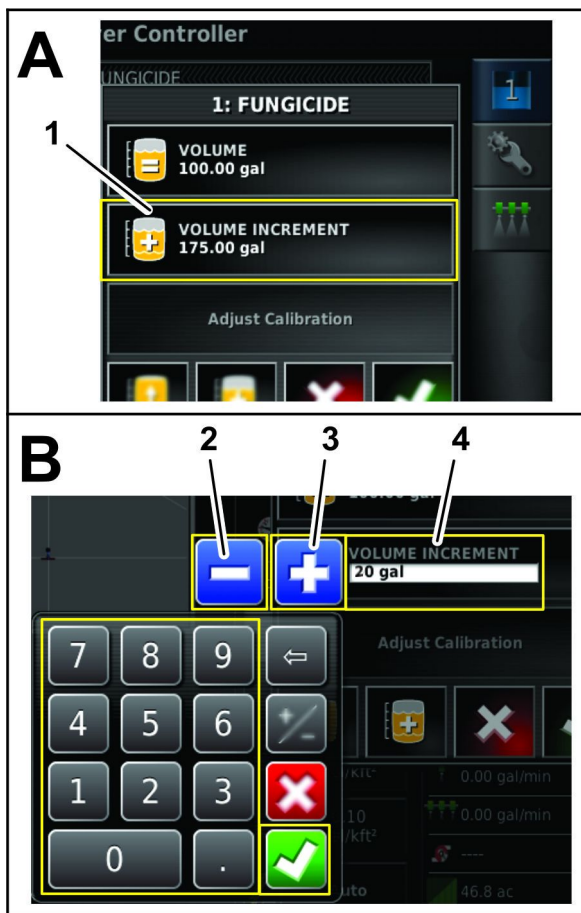
Figur 37

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. Gammal produkttanksvolym | 2. Ny produkttanksvolym |
|-----------------------------|-------------------------|

- Om du stegvis tillsätter kemikalier i vattnet ska du ange vattenmängden i tanken, trycka på Bekräfta och gå vidare till steg 4.

Obs: Mängden vatten och produkt är lägre än eller lika med den konfigurerade tankkapaciteten.

4. Om du stegvis tillsätter kemikalier i vattnet ska du trycka på VOLYMSTEG (Figur 39).



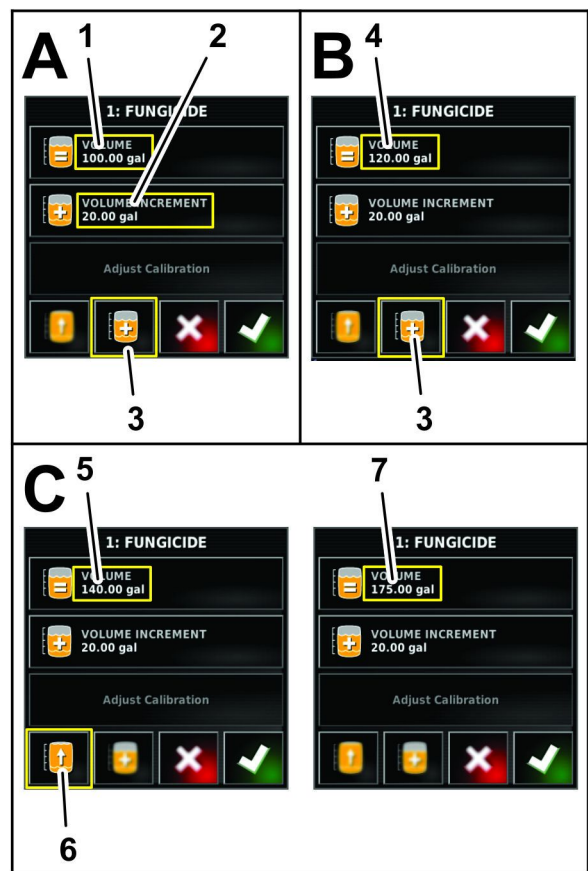
Figur 38

- | | |
|----------------|-------------------------|
| 1. Volymsteg | 3. Öka steg |
| 2. Minska steg | 4. Nytt volymstegsvärde |

5. Använd den numeriska knappsatsen på skärmen för att ange ökningen av produktvolymen (t.ex. kemikalier till vatten) som du kommer att tillsätta av produkten i tanken, och tryck sedan på Bekräfta (Figur 39).

Exempel: steg om 19 liter (5 gallon), 114 liter (30 gallon) eller 208 liter (55 gallon).

6. Om kemikalier tillsätts stegvis till vatten, ska du tillsätta produkten i tanken och sedan trycka på PRODUKTENS ÖKNINGSMÄNGD (Figur 39).



Figur 39

Tillsätta produkt stegvis

- | | |
|---|---|
| 1. Vattenvolym i tanken (exempel: 100,00 gal) | 5. 120,00 gal vattenvolym och produkt i tanken plus produktens ökningsmängd (exempel: 140,00 gal) |
| 2. Produktens ökningsmängd (exempel: 20,00 gal) | 6. Fyll tanken till max |
| 3. Öka volymen med Volymökning | 7. Full (konfigurerad tankkapacitet – exempel: 175 gal) |
| 4. Vattenvolym i tanken plus produktens ökningsmängd (120,00 gal) | |

7. Om du blandar produkter ska steg 6 upprepas efter behov (Figur 39).

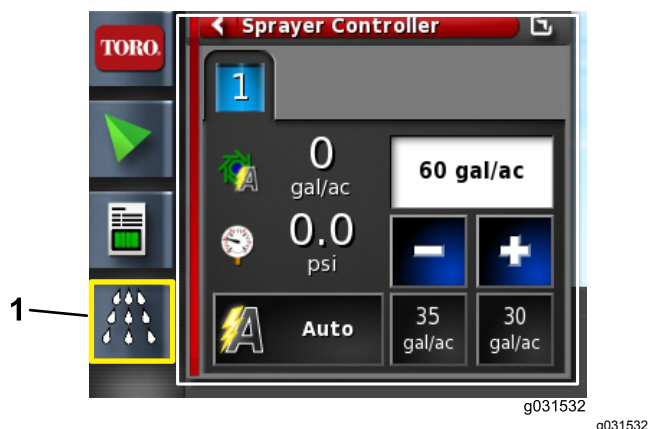
Obs: Om du fyller tanken full med produkt eller vatten ska du trycka på FYLL TANKEN TILL MAX (Figur 39).

8. Tryck på Bekräfta och även på Bekräfta i fönstret Påfyllning.

Använda det enkla läget med ett nytt jobb

Ställa in spruthastighet och döpa jobbet

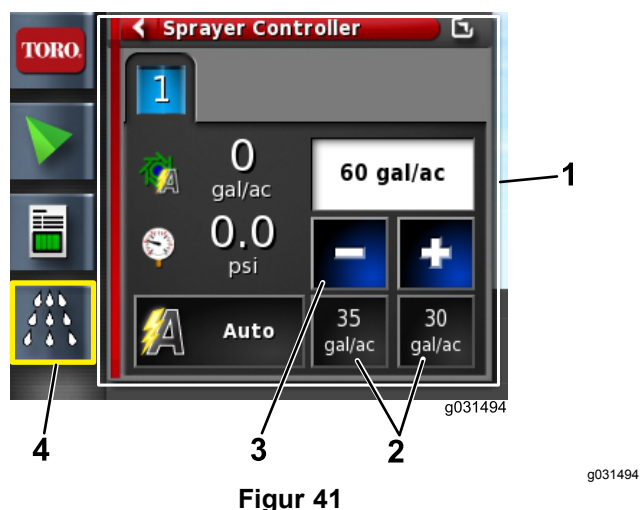
1. Starta maskinen och låt nyckeln vara i KÖRLÄGET.
2. Tryck på sprutreglageknappen (Figur 40).



Figur 40

1. Sprutreglage

3. Avgör vilken som är rätt förinställd spruthastighet på skärmen för sprutstyrning.
4. Om hastigheten inte är korrekt ändrar du den genom att trycka på ikonerna för förinställda hastigheter, trycka på ikonerna för ökning eller minskning för att ändra hastigheten stegvis eller välja fältet Aktuell hastighet och ange spruthastigheten med den numeriska knappsatsen (Figur 41 och Figur 42).



Figur 41

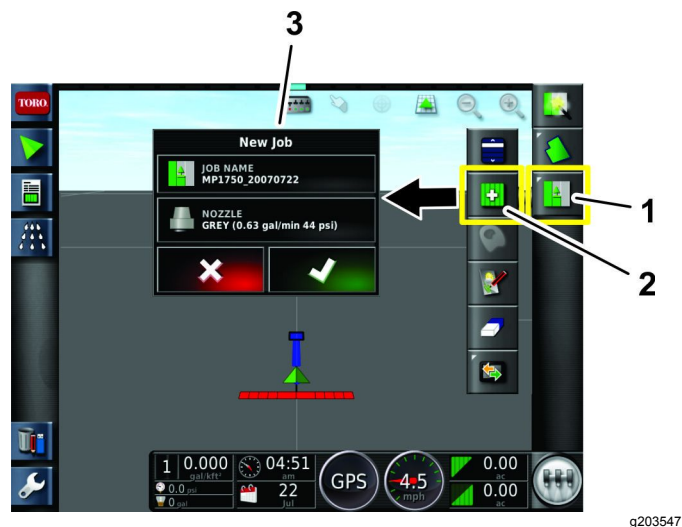
1. Fältet Aktuell hastighet
2. Förinställda hastigheter
3. Minska och öka hastigheten
4. Sprutreglage



Figur 42

1. Fältet Aktuell hastighet
2. Numerisk knappsats
3. Bekräfta

5. Tryck på Jobbmeny längst upp till höger på skärmen (Figur 43).



Figur 43

1. Jobbmeny
2. Ange ett nytt namn för jobbet eller använd standardtidsstämpeln
3. Menyn Nytt jobb
6. Ange ett nytt namn för jobbet eller låt standardtidsstämpeln stå (Figur 43).

Välja sprutmunstycke

1. I menyn Nytt jobb trycker du på Munstycke (Figur 44).



Figur 44

g205214

1. Munstycke
2. Bekräfta

2. I listrutan väljer du munstycke för den avsedda spruthastigheten.

Obs: Om munstycket för den avsedda spruthastigheten inte finns med på listan, lägger du till munstycket via skärmen för munstyckeskonfiguration. Se [Skapa ett munstycke](#) (sida 26).

3. Tryck på Bekräfta (Figur 44).

Konfigurera ett nytt jobbområde

1. Tryck på Jobbmeny (Figur 45).



Figur 45

g031485

1. Jobbmeny
2. Konfigurera arbetsområde
3. Välj arbetsområde

2. Välj ett av följande arbetsområden:

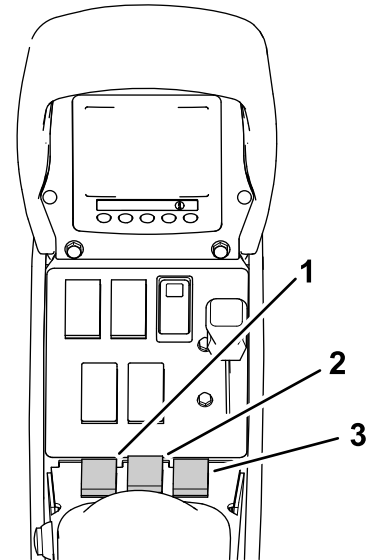
- A. Ange vilken typ av arbetsområde som ska besprutas (fairway, green, tee osv.) enligt [Figur 45](#).

- B. Uteslut områden som inte ska besprutas (bunkrar, träd, hinder osv.) ([Figur 45](#)).

Obs: Se videoklippen i standardläget om hur man besprutar inom en gräns inom en annan gräns.

Använda maskinens sprutsystem

1. Ställ in de tre sektionsomkopplarna (som sitter på maskinens kontrollpanel) till läget PA ([Figur 46](#)).



Figur 46

g205685

1. Vänster sektionsomkopplare
2. Centersektionsomkopplare
3. Höger sektionsomkopplare

2. Tryck på huvudsektionsomkopplaren på maskinen.
3. Tryck på huvudsektionsomkopplaren ([Figur 21](#)) på styrkonsolens skärm (endast Multi Pro 5800-grässprutor).
4. Kör in på sprutområdet.

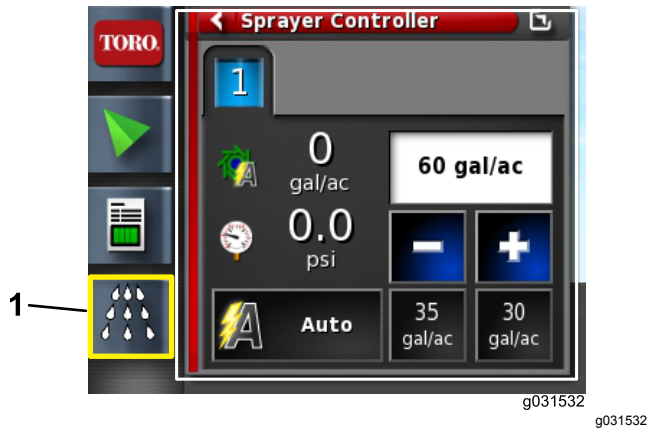
Obs: Maskinen börjar spruta när den kommer in i det aktiva sprutområdet med automatisk sektionskontroll inställd på FÄLTAVGRÄNSNING och ASC-kontrollen aktiverad.

Obs: På skärmen visas de områden du ska bespruta i ljusgrått, medan områden som inte ska besprutas visas i mörkgrått. Om allting på skärmen är ljusgrått kan hela området besprutas.

Använda det enkla läget med ett befintligt jobb

Obs: Ett jobb sätts upp i standardläget. Säkerställ att tidigare jobbinformation tas bort innan du kopierar ett befintligt jobb.

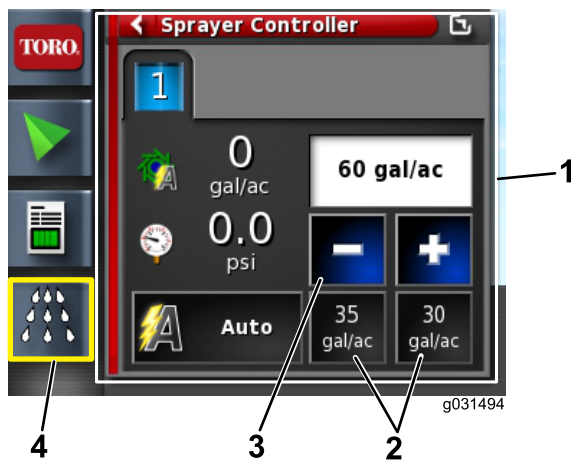
1. Starta maskinen och låt nyckeln vara i KÖRLÄGET.
2. Tryck på sprutreglageknappen (Figur 47).



Figur 47

1. Sprutreglage

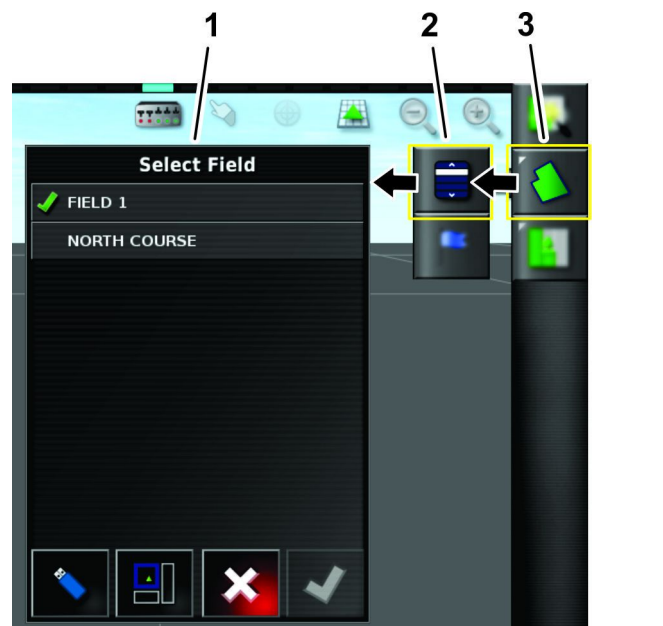
3. Kontrollera att rätt hastighet (gal/ac) har valts på skärmen för sprutreglage.
4. Om hastigheten inte är korrekt ändrar du den med hjälp av de förinställda hastigheterna, stegvis eller så kan du markera aktuell hastighet och manuellt skriva in en ny spruthastighet (Figur 48).



Figur 48

1. Aktuell hastighet
2. Förinställda hastigheter
3. Minska och öka hastigheten
4. Sprutreglage

5. Välj Fältmeny.
6. Välj namnet på det befintliga fältet (Figur 49).



Figur 49

1. Lista över befintliga fält
2. Fältlista
3. Fältmeny

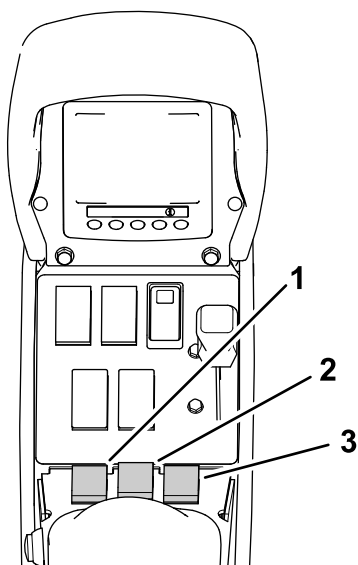
7. Tryck på Jobbmeny (Figur 50).
8. Välj det befintliga jobbet (Figur 50).



Figur 50

1. Lista över befintliga jobb
2. Jobblista
3. Jobbmeny

9. Ställ in de tre sektionssomkopplarna (som sitter på maskinens kontrollpanel) till läget PA (Figur 51).



g205685

Figur 51

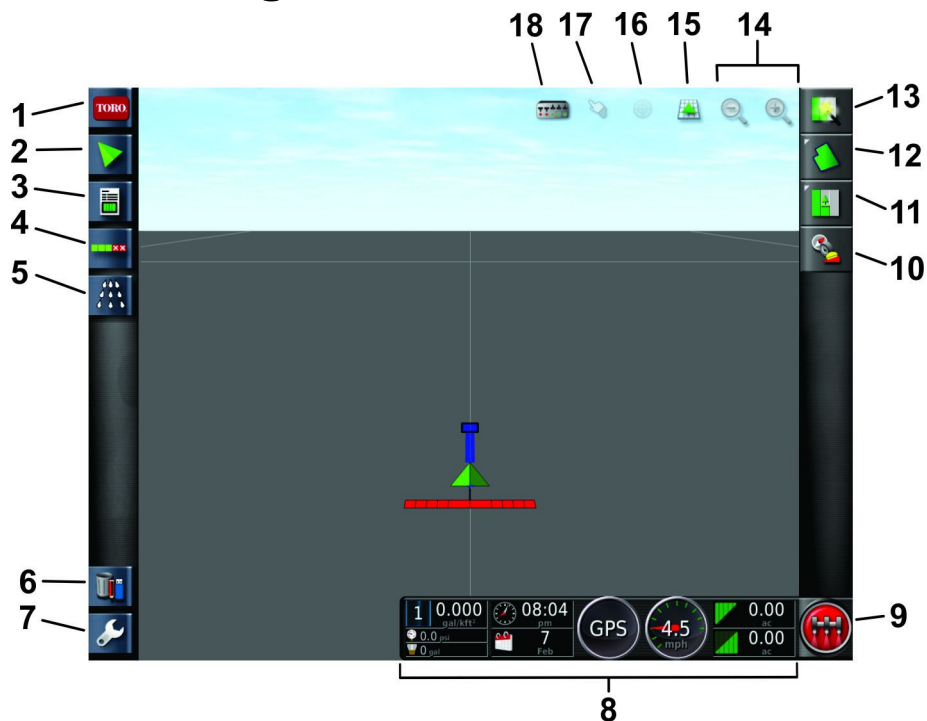
- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Vänster sektionssomkopplare | 3. Höger sektionssomkopplare |
| 2. Centersektionssomkopplare | |

-
10. Påbörja besprutningen genom att trycka på HUVUDOMKOPPLARE på skärmen och köra in i sprutområdet ([Figur 21](#)).

Obs: Maskinen börjar spruta när den kommer in på angivet sprutområde.

Obs: På skärmen visas de områden som ska besprutas i ljusgrått, medan områden som inte ska besprutas visas i mörkgrått. Om allting på displayen är ljusgrått kan hela området besprutas.

Använda standardläget



Figur 52

g206364

- | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------|---------------------|
| 1. Systeminformation | 6. Lagerhantering | 11. Jobbmeny | 16. Mittkartvy |
| 2. Vägledning | 7. Inställningar | 12. Fältmeny | 17. Gränsval |
| 3. Jobbinformation | 8. Instrumentbräda för sprutan | 13. Snabbstart | 18. Sektionsvisning |
| 4. Automatisk sektionsstyrning | 9. Huvudomkopplare | 14. Zoomkontroller | |
| 5. Sprutreglage | 10. Mottagarkalibrering | 15. Skärmvisning | |

Kalibrera kompassen

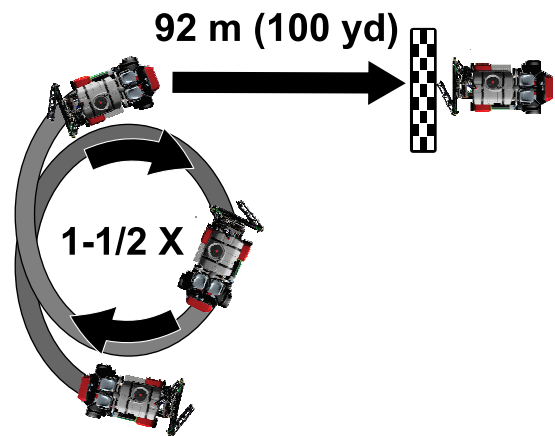
1. Välj Mottagarkalibrering (Figur 53).
2. Välj Kompass (Figur 53).



Figur 53

1. Mottagarkalibrering

3. Kör maskinen 1 1/2 varv i en cirkel (Figur 54).
4. Tryck på Nästa (Figur 53).
5. Kör 92 m rakt fram. Se figur Figur 54.



Figur 54

6. Bekräfta kalibreringen (Figur 53).

Skapa ett fält

Obs: Skapa ett fält per bana med alla fältavgränsningar för banan i det fältet.

1. Tryck på Fältmeny (Figur 55).
2. Tryck på Nytt fält.
3. Välj fältnamnet, namnge fältet och tryck på Bekräfta (Figur 55).

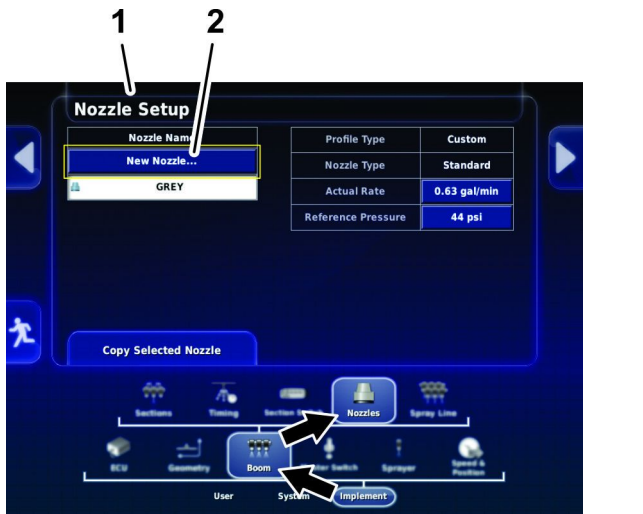


Figur 55

1. Snabbstart
2. Nytt fält
3. Fältnamn

Skapa ett munstycke

1. Ställ in användarnivån till STANDARD. Se [Förstå de olika skärmlägena \(sida 7\)](#).
2. Välj Inställningar  i det nedre vänstra hörnet av startskärmen.
3. Tryck på Redskap, Ramp och Munstycke (Figur 56).



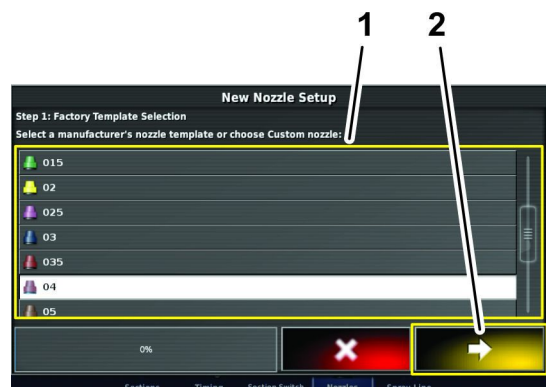
Figur 56

1. Munstyckesinställning
2. Nytt munstycke ...

4. På skärmen Munstyckesinställning trycker du på NYTT MUNSTYCKE ... högst upp på skärmen (Figur 56).
5. I steg 1 på inställningsskärmen Nytt munstycke trycker du på ikonen för det nya munstycket baserat på flödes hastigheten eller färgen som anges i Val av fabriksmall (Figur 57).

Obs: Följande tabell visar Toros munstycken. Inställningarna är ISO-standard.

Obs: Munstycke 015 (ljusgrönt) är inte detsamma som munstycke 15 (mörkgrönt). Munstycke 03 (mörkblått) är inte detsamma som munstycke 10 (ljusblått).



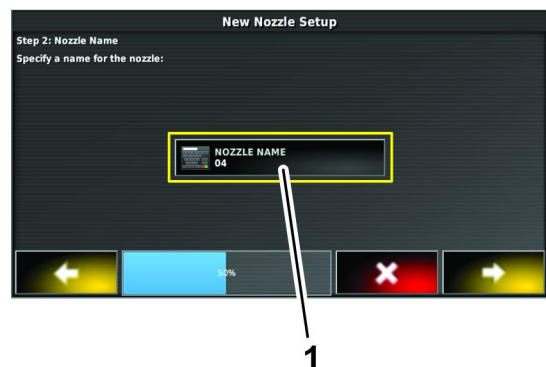
Figur 57

1. Val av fabriksmall (munstycke)
2. Nästa (nästa steg)

Munstyckestabell

Munstycke	Färg på munstycke	Flödes hastighet
 04	Röd	1,5 l/min
 05	Brun	1,9 l/min
 06	Grå	2,3 l/min
 08	Vit	3,0 l/min
 10	Blå	3,8 l/min
 15	Grön	5,7 l/min

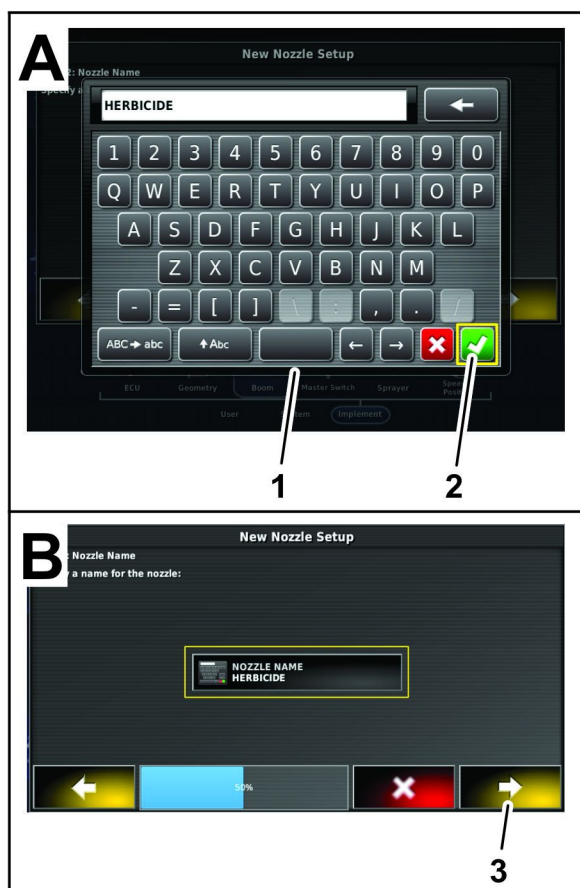
6. Tryck på MUNSTYCKETS NAMN (Figur 58).



Figur 58

1. Munstyckets namn

7. Ange munstyckets namn med tangentbordet på skärmen och tryck på Bekräfta (Figur 59).



Figur 59

g204395

1. Skärmtangentbord
2. Bekräfta
3. Nästa (nästa steg)
8. I dialogrutan för Ny munstyckesinställning – steg 2 trycker du på Bekräfta (Figur 59).
9. I dialogrutan för Ny munstyckesinställning – steg 3 trycker du på Bekräfta (Figur 59).



Figur 60

g204396

1. Dialogrutan för Ny munstyckesinställning – steg 3
2. Bekräfta

Kalibrera flödesmätaren

Obligatorisk, ej medföljande utrustning: en graderad vätskebehållare (en behållare med steg om 0,01 ml är att föredra).

Förbereda för kalibrering

1. Kontrollera att grässpрутans tank är ren.
2. Fyll grässpругans tank med minst 150 gallons färskvatten.
3. Kontrollera att munstyckena som ska testas är i aktivt sprutläge (nedåt).
4. Lägg i parkeringsbromsen och starta motorn.

Obs: Låt motorn och hydraulsystemet värmas upp under 10 minuter.

Utföra provluftning

1. Öppna Sprutstyrning och klicka på ikonen i det övre högra hörnet (Figur 61).
 2. Växla till manuellt sprutläge.
 3. Ställ in alla sprutsektionsomkopplare till läget PÅ.
 4. För gasreglaget till det SNABBA läget.
 5. Slå PÅ huvudsektionsomkopplaren.
- Obs:** Huvudsektionsomkopplaren sitter på maskinkonsolen.
6. Aktivera sektionerna med huvudsektionsomkopplaren.
 7. Öka eller minska pumphastigheten till önskat spruttryck.

- Inaktivera sektionerna med huvudsektionsomkopplaren.

Kör uppsamlingsprovet och ange informationen

Obs: Två personer behövs för att utföra uppsamlingsprovet i denna procedur.

- Öppna Sprutstyrning och klicka på Utöka i det övre högra hörnet (Figur 61).



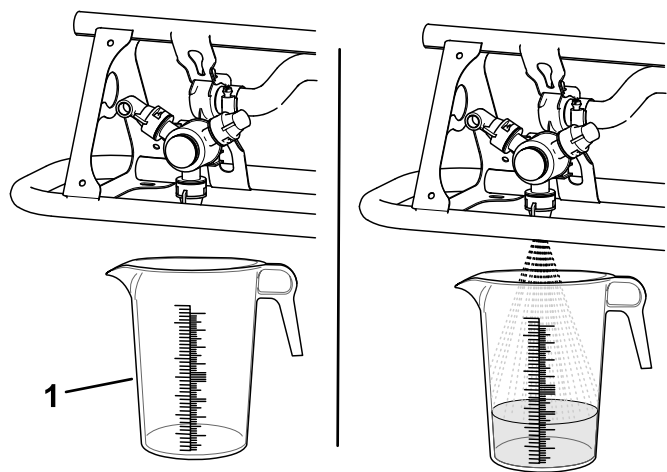
Figur 61

- Sprutstyrning
- Visa mer
- Flödesmätare

- Ställ in alla sprutsektionsomkopplare till läget PA.
- För gasreglaget till det SNABBA läget.
- Slå PÅ huvudsektionsomkopplaren.
- Välj Flödesmätare (Figur 61).

Viktigt: Kontrollera att uppsamlingsbehållaren är placerad under munstycket innan du aktiverar sektionerna.

- Placera uppsamlingsbehållaren under munstycket innan du aktiverar sektionerna (Figur 62).



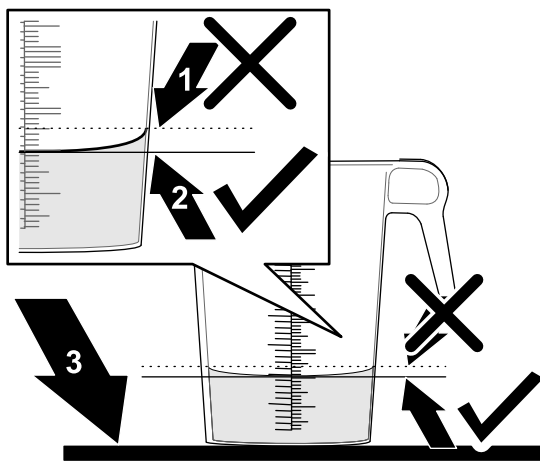
Figur 62

- Aktivera sektionerna med huvudsektionsomkopplaren.
- Utför uppsamlingsprovet i minst 15 sekunder vid ett av munstyckena (Figur 62).
- Stäng av huvudsektionsomkopplaren, för gasreglaget till det långsamma läget och stäng av sprutpumpen.
- Ställ den graderade behållaren på ett plant underlag och notera vätskevolymen (Figur 63).

Viktigt: Den graderade behållaren måste stå på ett plant underlag vid mätning.

Viktigt: Notera vätskevolymen vid den lägsta punkten på vätskeytans krökning i den graderade behållaren.

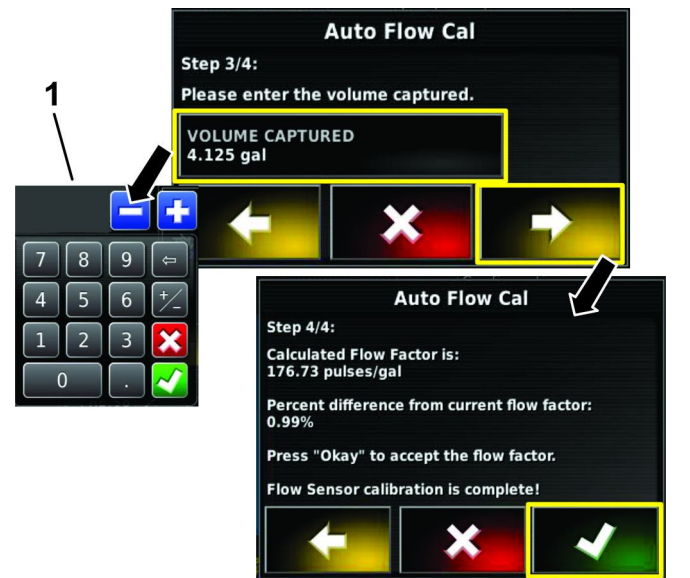
Viktigt: Felaktig avläsning av vätskevolymen (även mindre mätfel) påverkar sprutkalibreringens noggrannhet avsevärt.



Figur 63

g193829

1. Högsta punkten på vätskeytans krökning (mät **inte** här)
2. Lägsta punkten på vätskeytans krökning (mät **här**)
3. Plant underlag



Figur 65

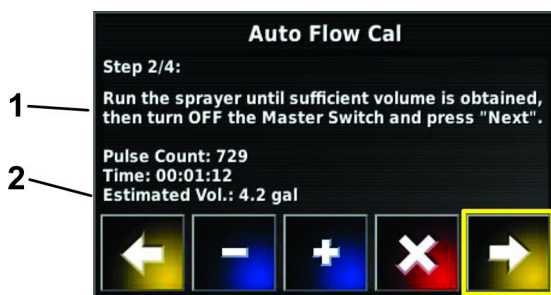
g211487

1. Numeriskt tangentbord

11. Multiplicera mängden vätska från det enda munstycke som användes under provet med antalet munstycken som användes för att spruta under uppsamlingsprovet. Omvandla sedan den mängden till liter eller gallon (128 fl oz är lika med 1 gallon).

Exempel: 44 fl oz x 12 munstycken = 528 fl oz/128 fl oz = 4 125 gallon

12. Ange mängden vätska från beräkningen med den numeriska knappsatsen (Figur 64 och Figur 65).



Figur 64

g211486

1. Kör uppsamlingsprovet.
2. Kontrollera vätskemängden.

13. Bekräfta flödeskalibreringsfaktorn (Figur 65).

Registrera jobbinformation

På jobbmenyn väljer eller ställer du in specifik jobbinformation relaterat till det valda området. Använd den här menyn för att spara information samt registrera och rapportera aktiviteter.

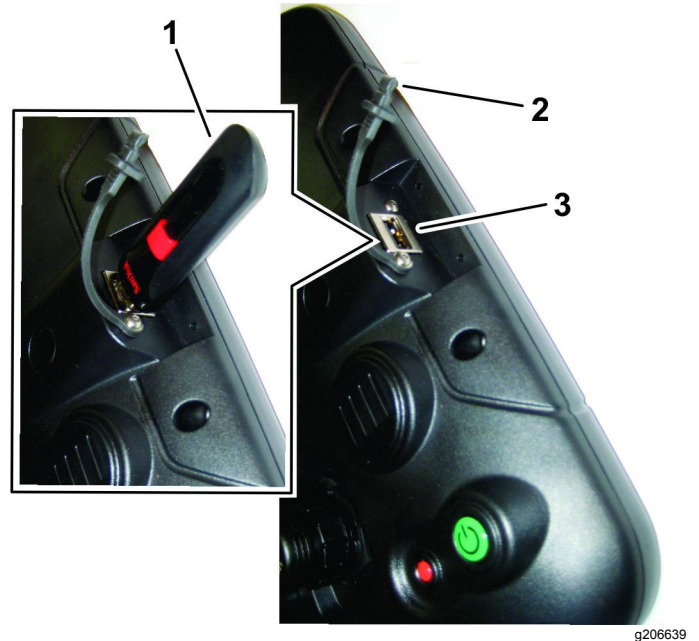
Registrera jobbinformation

1. Välj jobbmenyknappen (Figur 66).
2. Välj knappen för att registrera jobbinformation (Figur 66).
3. Välj önskade kategorier samt ange och bekräfta informationen.

Exportera jobbinformation

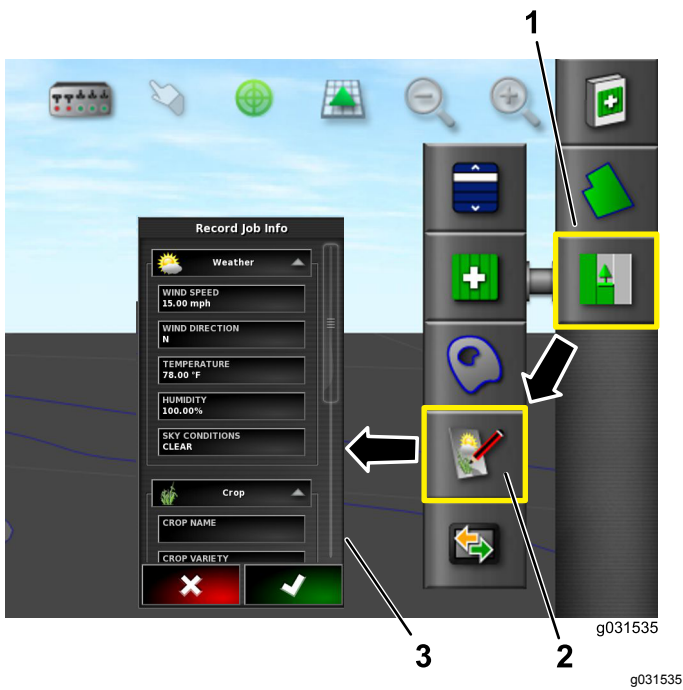
Obs: Kontrollera att ett jobb är aktivt innan du exporterar jobbinformation.

1. Ta bort locket från USB-porten som sitter på skärmens vänstra sida ([Figur 68](#)).



Figur 68

1. USB-enhet
 2. Lock
 3. USB-uttag
2. Anslut en USB-enhet till USB-uttaget ([Figur 68](#)).
 3. Tryck på Jobbmeny ([Figur 69](#)).



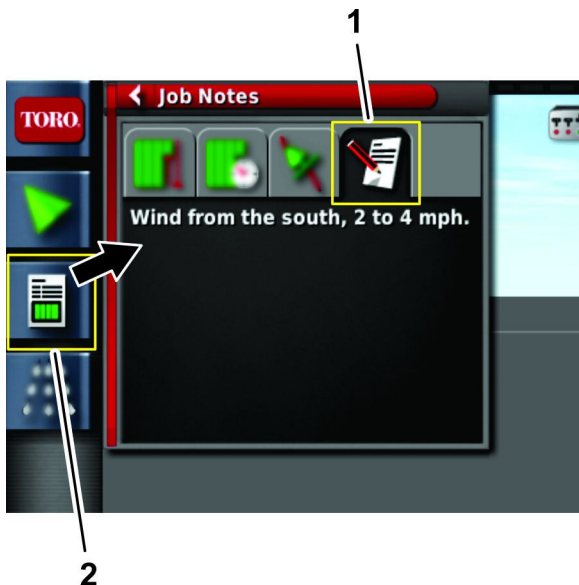
Figur 66

1. Jobbmeny
2. Registrera jobbinformation
3. Lista över information som kan ändras

Registrera jobbanteckningar

Använd anteckningsområdet för att registrera information om olika jobb.

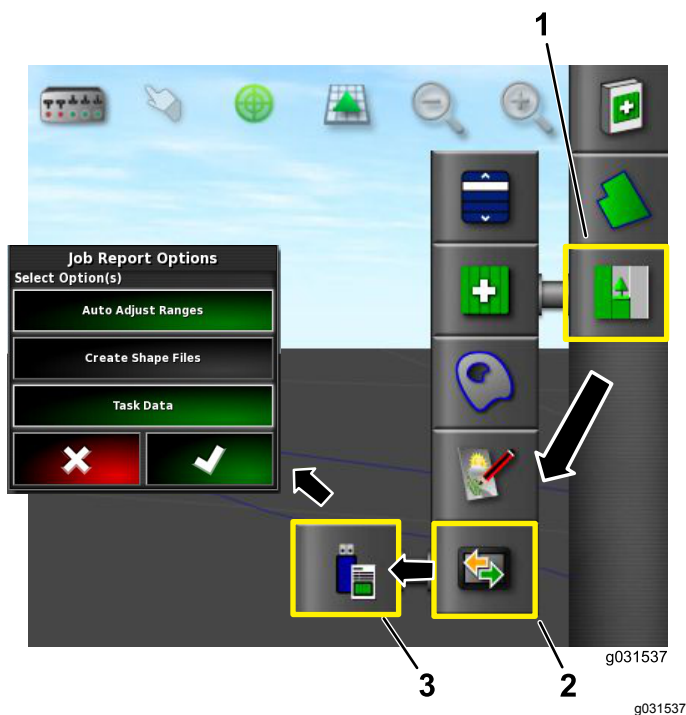
1. Tryck på jobbinformationsknappen ([Figur 67](#)).



Figur 67

1. Jobbanteckning
2. Jobbinformation

2. Tryck på Jobbanteckningar ([Figur 67](#)).
3. Ange informationen och tryck på Bekräfta.



Figur 69

1. Jobbmeny
2. Datautbyte
3. Exportera jobbrapport till USB

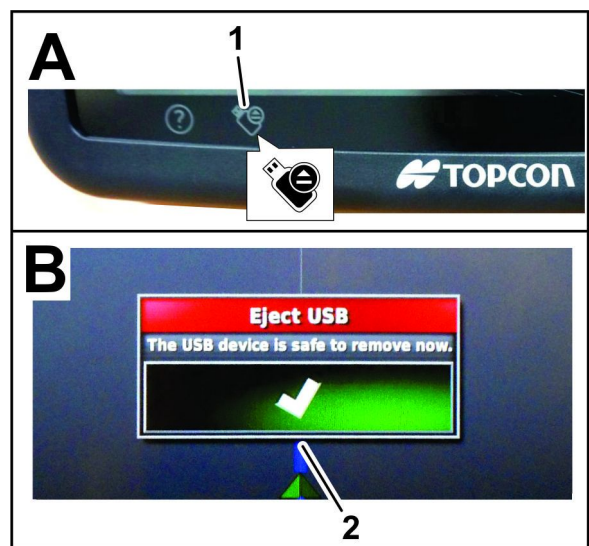
4. Tryck på Datautbyte (Figur 69).
5. Välj Exportera jobbrapport till USB (Figur 69).
6. Avmarkera följande i menyn Jobbrapportalternativ:
 - Autojustera intervaller
 - Uppgiftsdata
7. Om det behövs kan du välja alternativet Skapa formfiler i Jobbrapportalternativ.

Obs: Formfildata exporteras till D:/Client/Farm/Field/CoverageShapefiles och D:/Client/Farm/Field/BoundaryShapefiles.

Obs: På så sätt sparas jobbinformationen på USB-enheten.

Obs: Koppla alltid bort USB-enheten elektroniskt innan den avlägsnas. Se stegen nedan. Om du inte gör det kanske rapporten inte skapas eller så kan det bli något fel på rapporten.

8. Tryck på Mata ut USB (Figur 70).



Figur 70

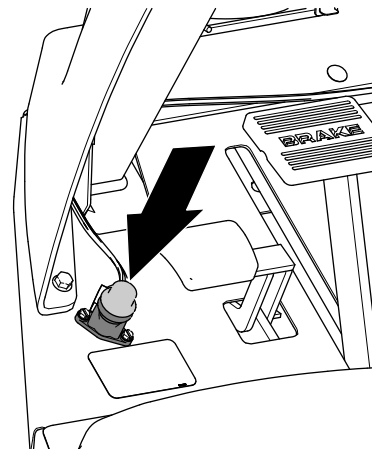
1. Mata ut USB
2. Bekräfta (dialogrutan Mata ut USB)

9. I dialogrutan Mata ut USB trycker du på Bekräfta och avlägsnar USB-enheten från bildskärmen (Figur 70).

Ställa in systemet

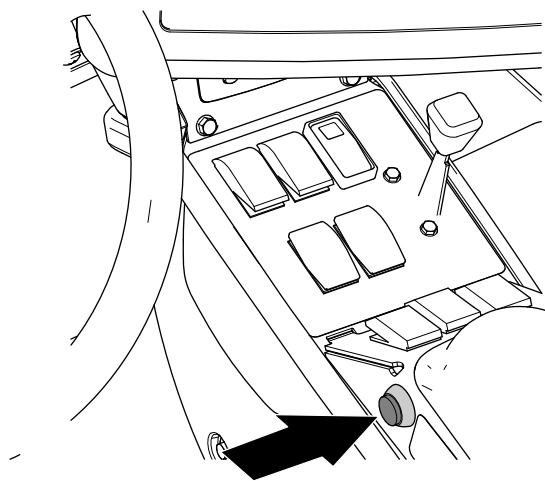
Följande åtgärder ska vidtas innan sprutsystemet GeoLink används:

Obs: Maskinens huvudsektionsomkopplare sitter på följande platser, se Figur 71 eller Figur 72:



Figur 71

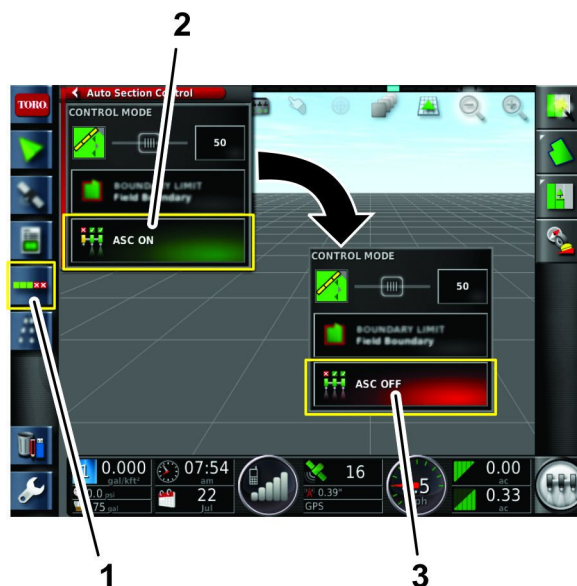
Huvudsektionsomkopplare – Multi Pro 5800-grässpruta, 2015 och tidigare



Figur 72

Huvudsektionsomkopplare – Multi Pro 5800-grässpruta, 2016 och senare

g205127



Figur 73

g203964

Förbereda maskinen

1. Läs igenom följande anvisningar innan du börjar använda systemet.
2. Sätt fast tillförselslangen på antihävertröret och fyll tanken till hälften med rent vatten.

Viktigt: Inspektera och rengör samtliga systemkomponenter före sprutning, bland annat tank, filter, pump, ventiler och munstycken.

3. Starta motorn. Mer information finns i maskinens bruksanvisning.
4. För gasreglaget till det högsta läget.
5. Ställ in maskinens konsolomkopplare till läget Av.
6. Kontrollera att du har angett rätt kalibreringsvärden.

Ställa in självtestfunktionen

1. Testa sprutsystemet när fordonet står stilla med hjälp av testhastighetsfunktionen som beskrivs i *programhandboken* till Multi-Pro 5800-grässprutan.

Obs: Självtestet simulerar hastigheten så att du kan testa systemet fast du står stilla. Funktionen nollställs automatiskt när hastighetsgivaren registrerar att fordonet rör på sig.

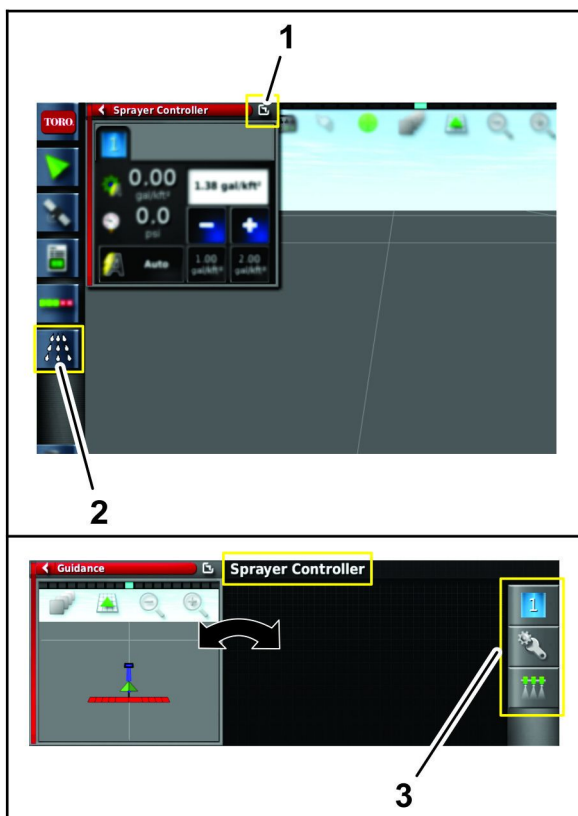
Gör så här för att ställa in självtestet:

- A. Öppna ASC (automatisk sektionskontroll) (Figur 73).

1. Konfiguration av automatisk sektionskontroll
2. ASC (PA)

3. ASC (Av)

- B. Ställ in ASC till Av (Figur 73).
- C. Tryck på Sprutstyrning (Figur 74).

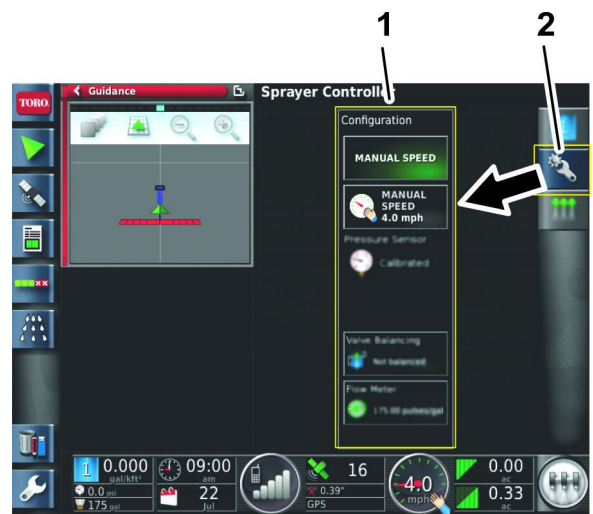


Figur 74

g203966

1. Växla fönster
2. Sprutstyrning
3. Undermenyn Sprutstyrning

- D. Tryck på Växla fönster för menyn Sprutstyrning.
Den aktuella startskärmen och menyn Sprutstyrning byter plats.
- E. Tryck på Konfiguration på undermenyn Sprutstyrning för att visa menyn Konfiguration (Figur 74).

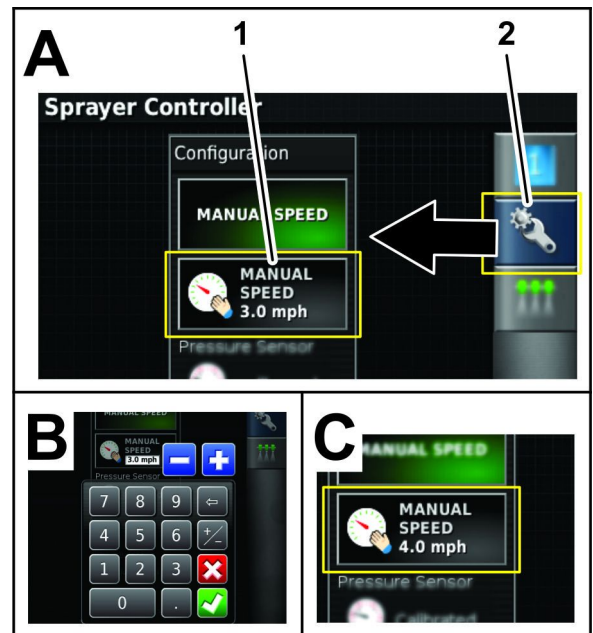


g203967

Figur 75

1. Konfiguration
2. Menyn Konfiguration

- F. Tryck på Manuell hastighetsangivelse (Figur 76).

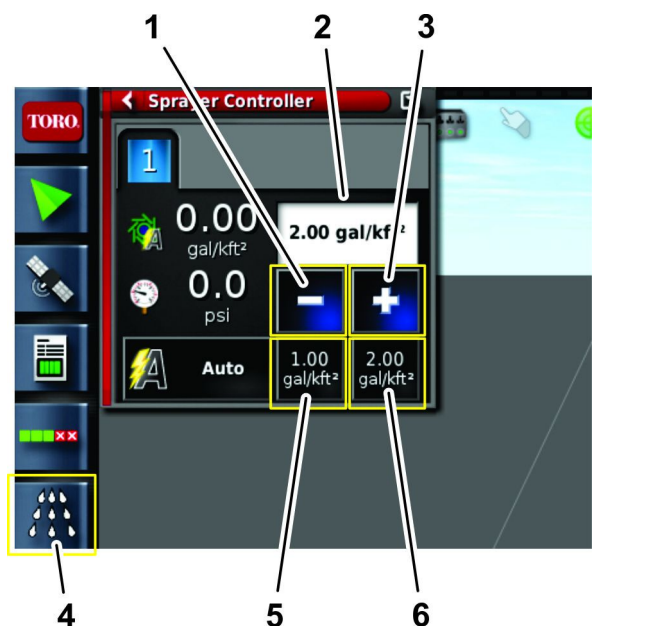


g203965

Figur 76

1. Manuell hastighetsangivelse
2. Konfiguration

- G. Använd den numeriska knappsatsen för att ange den simulerade hastigheten och tryck på Bekräfta (Figur 76).
2. Tryck på Växla fönster för att återgå till menyn Sprutstyrning (Figur 74).
 3. Ange önskad spruthastighet genom att använda förinställningarna, ikonerna för att öka eller minska, eller genom att välja knappen för aktuell spruthastighet (Figur 77).



Figur 77

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. Minska spruthastighet | 4. Sprutstyrning |
| 2. Önskad spruthastighet | 5. Förinställd spruthastighet 1 |
| 3. Öka spruthastighet | 6. Förinställd spruthastighet 2 |

Obs: Se avsnitt [Ställa in självtestfunktionen](#) (sida 32) om systemet inte korregerar spruthastigheten.

- Sätt sektionshuvudomkopplaren i läget Av efter att ha sprutat ett spår.

Obs: Detta stänger också av ytberäkningen.

- Kontrollera storleken på den yta som sprutats och hur mycket material som använts.

Återställa programvarukonfigurationen

Viktigt: Du måste ha åtkomstnivån Expert för att återställa programmets konfiguration. Kontakta Toro NSN:s tekniska support om du behöver hjälp. Rätt kontaktinformation finns på framsidan.

Initialt test av systemet

Följande åtgärder ska vidtas innan sprutsystemet GeoLink används:

Obs: Använd enbart vatten för denna procedur.

- Kör fordonet i önskad spruthastighet med sprutramperna av.
Fordonets hastighet visas på skärmen på instrumentbrädan.
- På maskinens kontrollpanel ställer du in huvudomkopplaren till läget PÅ.
- Kontrollera att vänster, center- och höger sektionomkopplare är i läget PÅ.
- Ställ maskinens sektionshuvudomkopplare i läget PÅ.

Obs: Använd sektionshuvudomkopplaren för att styra alla sprutsektioner samtidigt.

- Ställ in hastighetsstyrningen till AUTO.

Obs: Kontrollera att automatisk sektionsskontroll antingen är AVSTÄNGD eller att gränsen är inställd på OBEGRÄNSAD.

- Välj önskad spruthastighet.
- Höj eller sänk fordonets hastighet med 2 km/h.
Systemet ska automatiskt korrigera spruthastigheten.

Larmlista

Följande tabell anger larm och larmbeskrivningar:

Larmlista

Larm	Beskrivning
Inbyggd ASC 10-styrenhets-programvara stämmer inte	Kontakta kundtjänstavdelningen hos Toro NSN. Rätt kontaktinformation finns på framsidan.
Undantags-karta avstånd	Undantagskartan är för långt från den aktuella GPS-positionen.
Reserv	Den valda GPS-korrigeringskällan är inte tillgänglig och systemet måste tillfälligt använda en mindre exakt korrigeringskälla.
Inbyggd programvaruversion stämmer inte eller är inaktuell	Kontakta kundtjänstavdelningen hos Toro NSN. Rätt kontaktinformation finns på framsidan.
Fel hastighet	Redskapet är i det automatiska läget och den önskade hastigheten kan inte uppnås.
Ogiltig eller gammal profil inläst	En gammal redskaps- eller fordonsprofil är aktiv på systemet.
Låga resurser	Systemet resurser (minnet eller utrymmet i filsystemet) används till mer än 90 %.
Ingen kommunikation	Styrkonsolen kan inte kommunicera med den automatiska sektionskontrollen (ASC).
Ingen GPS	GPS-signalen försvann.
Parameter stämmer inte	Kontakta kundtjänstavdelningen hos Toro NSN. Rätt kontaktinformation finns på framsidan.
Högt tryck	Den ingående trycksignalen har överskridit larmpunktsinställningen.
Mottagare bortkopplad	GPS-mottagaren svarar inte.
Önskad hastighet är noll	Den automatiska hastighetsstyrningen är aktiverad, tanken är på, huvudomkopplaren är på och den önskade hastigheten är noll.
Tom tank	Den beräknade tankvolym har nått noll.
Låg tanknivå	Tanken börjar bli tom (till den förinställda tankvolymsprocenten).

Arbetstips

Förbättra RTK-mottagningen

Sänk maskinens hastighet när du närmar dig ett område där du känner till att det är svårt med RTK-mottagningen.

Använda manuell styrning

Använd den manuella styrningen för att öka trycket på slangrullen och vid blandning av kemikalier.

Förbättra spruthastigheten Svarstid

Ställ in det förinställda omrörningsvärdet till cirka 0,69 bar över önskat spruttryck.

Upprätthålla hastigheten

Håll en jämn hastighet och kör i en rak linje.

Skapa en säkerhetskopia för avgränsningar

Spara en säkerhetskopia av alla fältgränser på en annan plats. Spara gränserna genom att installera en USB-enhet, välja Lagerhantering och välja alternativen som visas i [Figur 78](#).



Figur 78

1. Lagerhantering
2. Säkerhetskopiera till USB
3. Välj Hoppa över eller Skriv över

g208796

Underhåll

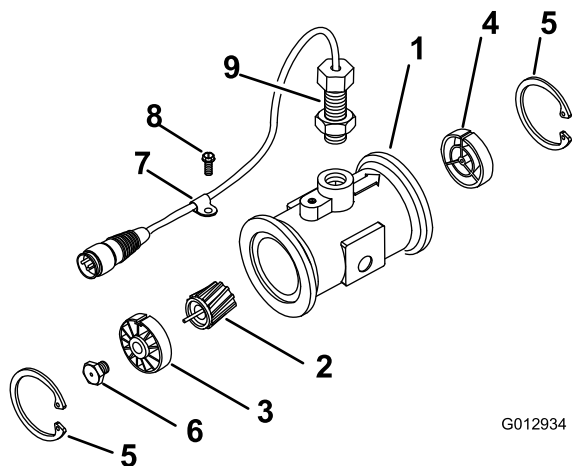
Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 200:e timme	• Rengör flödesmätaren (oftare när slampulver används).

Rengöra flödesmätaren

Serviceintervall: Var 200:e timme

1. Skölj och töm hela sprutsystemet ordentligt.
2. Ta bort flödesmätaren från sprutan och spola den med rent vatten.
3. Ta bort fästringen på uppströmssidan (Figur 79).



Figur 79

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| 1. Modifierad mätare med fläns | 6. Turbintappsanordning |
| 2. Rotor- eller magnetanordning | 7. Kabelklämma |
| 3. Nav- eller lageranordning | 8. Gängad skruv |
| 4. Navanordning (med kilspåret uppåt) | 9. Givaranordning |
| 5. Fästring | |

längst ned i turbinnavet 1/16 varv tills turbinen snurrar fritt.

Rengöra skärmen

Rengör vid behov skärmen med mild tvål och vatten.

Obs: Använd inte fönsterputs och rengöringsmedel med lösningsmedel.

4. Rengör turbinen och turbinnavet för att ta bort metallspån och eventuellt slampulver.
5. Kontrollera att turbinbladen inte är slitna.
Obs: Håll turbinen i handen och snurra den. Den ska snurra fritt och inte sakta sig särskilt mycket. Byt ut den om den inte snurrar fritt.
6. Montera flödesmätaren.
7. Montera givaren så att den vidrör husets botten.
8. Dra försiktigt åt givarens fästmuttrar.
9. Använd en luftstråle med lågt tryck (0,34 bar) för att säkerställa att turbinen snurrar fritt. Om den inte snurrar fritt lossar du den sexkantiga tappen

Felsökning

Obs: Om manöverdatorn inte fungerar eller behöver repareras kan du styra systemet med panelreglagen i mitten.

För många fel visas en felkod. Det går också att se felen på skärmen. De fel som anges nedan är vanliga och går att korrigera. Anteckna alltid felmeddelandet inklusive den kod som visas vid andra fel eller om problemet kvarstår så att du kan rapportera det till en återförsäljare.

Vanliga felmeddelanden

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
U1066	1. Kompassen är inte kalibrerad.	1. Kalibrera kompassen.
U1067	1. Ett nytt fordon har identifierats.	1. Kalibrera kompassen.
U1082	1. Mindre än 1 % av utrymmet i det kompakta flashminnesfilsystemet återstår.	1. Bekräfta minnesanvändningen i minivyn. Det kan bli nödvändigt att ta bort eller överföra gamla filer med Inventory Manager.
U3001	1. Filöverföringen misslyckades.	1. Försök att exportera eller importera filen från USB-enheten igen.
U6905	1. En okänd maskintyp har definierats.	1. Gå tillbaka till huvudinställningsmenyn och kontrollera fordonsinställningen.
Styrkonsolen visar et kraschrapportsmeddelande.	1. Felaktig avstängning av konsolskärmen.	1. Ta bort kraschrapporten från Lagerhantering. Använd alltid tändningslåset för att stänga av konsolskärmen.

Felsökningsämnen

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Skärmen är inte strömsatt.	1. Kontakterna har inte anslutits korrekt. 2. Skärmens säkring har gått. 3. Batterianslutningarna är lösa.	1. Kontrollera att kontakterna sitter i ordentligt på baksidan av skärmen. 2. Byt ut säkringen. 3. Sätt fast batterianslutningarna.
Skärmen har låst sig.	1. Fel på programvaran.	1. Håll in den gröna knappen på baksidan av skärmen tills lamporna på framsidan blinkar.
Sprutan sprutar inte.	1. Fotomkopplaren är avstängd. 2. Omkopplarna på panelen mellan sätena är avstängda. 3. Varken jobb eller gräns skapas. 4. Fel munstycke har valts på sprutstyrningens inställningsmeny.	1. Kontrollera att fotomkopplaren är påslagen. 2. Kontrollera att omkopplarna på panelen har slagits på. 3. Skapa ett jobb och en gräns. 4. Välj rätt munstycke på sprutstyrningens inställningsmeny, ett som stämmer överens med de munstycken som används.
Inget GPS-larm är på.	1. Skärmen är inte korrekt ansluten till GPS-mottagaren. 2. Maskinen befinner sig under ett träd eller något annat hinder.	1. Kontrollera att anslutningarna sitter i ordentligt. 2. Låt maskinen ansluta efter att du har kört bort från hindret.
Sprutan sprutar utanför gränserna.	1. Automatisk rampstyrning (ASC, auto-section control) är inställd på obegränsat.	1. Ställ in automatisk rampstyrning på fältavgränsning.
Du kan inte skapa avgränsningar.	1. Skärmen är inte i standardläget. 2. Inget fält skapas.	1. Byt till standardläge för användarprofilen. 2. Skapa ett fält.
Maskinen visas inte på skärmen.	1. Skärmen har flyttats.	1. Välj knappen för att centrera kartan på huvudskärmen.
Lamporna blinkar inte på GPS-mottagaren som sitter på vältskyddet.	1. GPS-mottagaren är inte strömsatt.	1. Kontrollera att kontakterna sitter i ordentligt.
Trycket är inte tillräckligt högt.	1. Fel munstyckesstorlek. 2. Munstyckesstorleken som valts på skärmen stämmer inte överens med sprutrampssektionernas munstycken. 3. Omrörningen är för lågt inställd.	1. Kontrollera rätt munstyckesstorlek i urvalstabellen för munstycken. 2. Kontrollera att munstyckesstorleken som valts på styrkonsolen överensstämmer med munstyckena på den installerade sprutrampssektionen. 3. Reglera omrörningen tills önskat tryck uppnåtts.
Styrenhetens lampor är inte på vid ASC 10-styrenheten.	1. ASC 10-styrenheten är inte strömsatt.	1. Kontrollera att kontakterna sitter i ordentligt.
Hastigheten visas inte vid färd.	1. Kompassen är inte kalibrerad. 2. Mottagaren har ingen satellitmottagning. 3. Fordonets färdhastighet är mindre än 1,1 km/h.	1. Kalibrera kompassen. 2. Kör bort från sådant som kan förhindra mottagning och låt mottagaren ansluta till satelliterna. 3. Öka hastigheten till mer än 1,1 km/h.
Det finns kondens på insidan av skärmen.	1. Skärmen värms upp för snabbt i direkt solljus när dess ljusstyrka är inställd på 100 procent.	1. Ändra skärmens ljusstyrka till 85 procent och låt den värmas upp.

Europeiskt sekretessmeddelande

De uppgifter som Toro registrerar

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

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

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

Så här använder Toro informationen

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

Så här sparas dina personuppgifter

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

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter

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

Åtkomst och korrigering av personuppgifter

Om du vill granska eller korrigera dina personuppgifter kan du kontakta oss via e-post på legal@toro.com.

Konsumenträtt i Australien

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



Toros garanti

Två års begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

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

* Produkten är försedd med en timmätare.

Anvisningar för garantiservice

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196 USA

+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740
E-post: commercial.warranty@toro.com

Ägarens ansvar

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

Produkter och fel som inte omfattas

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

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

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

Reservdelar

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

Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

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

Ägaren bekostar underhållet

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

Allmänna villkor

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

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

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

Anmärkning om motorgarantin:

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

Andra länder än USA och Kanada

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