Form No. 3398-961 Rev A

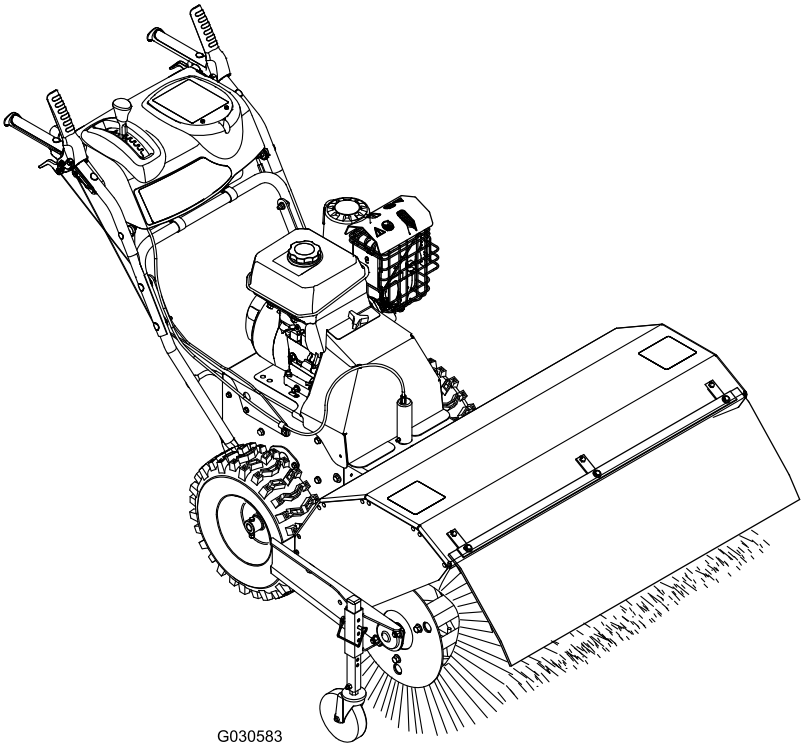
TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

Maskin av gåmodell med roterande borste

Modellnr 38700—Serienr 316000001 och högre



Registrera din produkt på www.Toro.com.
Översättning av originalet (SV)

CE

3398-961 A

Produkten uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i produktens separata försäkran 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.

⚠ VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

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

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

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

Introduktion

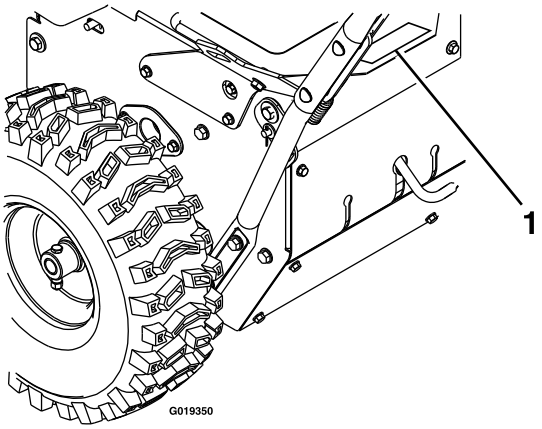
Kontakta serviceverkstaden för din motor om du behöver en gnistsläckare.

Denna maskin är avsedd att användas av privatkunder och yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är konstruerad för att röja snö samt för att avlägsna damm och skräp från stenbelagda ytor såsom uppfarter och trottoarer, och andra trafikområden runt bostäder eller kommersiella fastigheter. Den kan även användas för att ta bort avklippt gräs från gräsmattor.

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

Kontakta gärna Toro direkt på www.Toro.com för att få information om maskiner och tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din maskin.

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha maskinens modell- och serienummer till hands om du har behov av service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. Figur 1 visar var du finner maskinens modell- och serienummer. Skriv in numren i det tomma utrymmet.



Figur 1

1. Modell- och serienummerplåt

Modellnr _____

Serienr _____

I denna bruksanvisning anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 2), som anger fara, som kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.

Figur 2

1. Varningssymbol

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

© 2015—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontakta oss på www.Toro.com.
Tryckt i USA
Med ensamrätt

Innehåll

Säkerhet 3
- Utbildning 3
- Förberedelser 3
- Användning 4
- Rensa en igensatt borste 4
- Underhåll och förvaring 4
- Ljudtryck 5
- Ljudeffekt 5
- Hand-/armvibration 5
- Lutningsindikator 6
- Säkerhets- och instruktionsdekaler 7

Produktöversikt 9
- Reglage 9
- Specifikationer 10
- Redskap/tillbehör 10

Körning 11
- Fylla på bränsle 11
- Använda motorn 12
- Köra maskinen 13
- Använda borsten 14
- Kontrollera sopområdet 15
- Justera borsthöjden 15
- Justera borstens vinkel i sidled 16
- Använda svänghjulens alternativa position 16
- Rensa en igensatt borste 16
- Förhindra fastfrysning 17
- Transportera maskinen 17

Underhåll 18
- Rekommenderat underhåll 18
- Underhållsförberedelser 19
- Smörjning 19
- Motorunderhåll 19
- Underhålla bränslesystemet 22
- Underhålla drivsystemet 23
- Underhålla borsten 23
- Underhålla remmarna 25
- Underhålla chassit 27

Förvaring 28
- Förbereda maskinen för förvaring 28
- Ta maskinen ur förvaring 28

Felsökning 29

Säkerhet

Läs och förstå innehållet i denna bruksanvisning innan du startar motorn för första gången.

⚠Detta är varningssymbolen. Den används för att göra dig uppmärksam på eventuella risker för personskador. Följ samtliga säkerhetsmeddelanden som följer efter denna symbol för att undvika eventuella skador eller dödsfall.

Felaktigt bruk eller underhåll av den här maskinen kan leda till personskador eller dödsfall. Följ nedanstående säkerhetsföreskrifter för att minska denna risk.

Utbildning

- Läs bruksanvisningen och servicehandboken noga. Bekanta dig väl med reglagen och hur maskinen ska användas. Lär dig hur man stannar maskinen och hur reglagen snabbt kopplas ur.
- Låt inte vuxna använda maskinen utan att först ha fått ordentliga instruktioner.

Förberedelser

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Körning av motorredskap kan resultera i att främmande föremål slungas in i ögonen.

Bär alltid skyddsglasögon eller visir under körning och vid justering och reparation.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Denna maskin ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dBA och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.

- Håll människor, särskilt små barn, och husdjur på avstånd från arbetsområdet.
- Inspektera noga det område där maskinen ska användas och plocka bort alla främmande föremål såsom dörrmattor, pulkor, plankor och kablar.
- Kör aldrig maskinen utan att använda tillbörlig personlig skyddsutrustning såsom hörselskydd, skyddsglasögon, munskydd och lämpliga kläder. Ha på dig skor som ger bra fotfäste på hala underlag.
- Var försiktig med bränslet; det är mycket brandfarligt.
  - Använd en godkänd bränsledunk.
  - Fyll aldrig på bensin medan motorn är igång eller fortfarande är varm.
  - Iaktta extrem försiktighet när du fyller på bränsle utomhus. Fyll aldrig på bränsletanken inomhus.

– Sätt tillbaka tanklocket ordentligt när du har tankat klart och torka upp eventuellt utspillt bränsle.

- Låt motorn och maskinen vänja sig vid utomhustemperaturen innan du börjar att röja snö.

Användning

- Låt aldrig barn köra maskinen.
- Håll inte händer eller fötter nära eller under roterande delar. Håll alltid avstånd till utkastaröppningen.
- Rikta aldrig snöstrålen mot kringstående och se till att ingen står framför maskinen.
- Vidta alla tänkbara säkerhetsåtgärder när du lämnar maskinen obevakad. Släpp borstdrivningsspaken och drivspaken, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
- Se alltid till att du har bra fotfäste, och håll ordentligt i handtagen. Gå! Spring aldrig.
- Kör inte maskinen om du har dålig sikt eller belysning.
- Var försiktig så att du inte halkar eller ramlar, särskilt när du kör maskinen bakåt.
- Stanna motorn när du lämnar körpositionen, innan borsthuset rensas samt vid reparation, inställningar och kontroller.
- Var mycket försiktig när du kör på eller korsar grusgångar, stigar och vägar. Se upp för dolda faror och trafik.
- Kör aldrig maskinen fort på halt underlag. Var försiktig när du backar.
- Röj aldrig snö, skräp eller gräs tvärs över sluttningar. Var mycket försiktig när du svänger i sluttningar. Försök inte att röja i branta sluttningar.
- Kör inte maskinen i närheten av inglasade utrymmen, bilar, fönsterbrunnar, branta sluttningar och liknande utan att ha snöstrålen riktad åt rätt håll. Håll barn och husdjur på avstånd.
- Överbelasta inte maskinen genom att försöka röja för snabbt.
- Kör inte motorn inomhus utom vid start och när maskinen körs in i eller ut ur byggnaden där den förvaras. Öppna ytterdörrarna; avgaser är farliga.
- Se till att borsten och alla rörliga delar har stannat innan du rengör, reparerar eller inspekterar maskinen. Lossa tändkabeln och håll den borta från tändstiftet så att motorn inte kan startas oavsiktligt.
- Koppla ur drivningen till borstmaskinen när den transporteras eller inte används.
- Stanna motorn om du kör på något föremål. Lossa tändkabeln från tändstiftet och se efter noga om maskinen har skadats. Reparera skadorna innan du startar och använder maskinen igen.
- Stäng av motorn omedelbart och leta reda på orsaken om maskinen börjar vibrera onormalt. Vibrationer är vanligtvis ett tecken på att något är fel.
- Kör inte maskinen om inte skydd, plåtar och andra säkerhetsanordningar sitter på plats.
- Använd bara redskap och tillbehör som har godkänts av maskinens tillverkare (t.ex. hjulvikter, motvikter, kåpor osv.).

Rensa en igensatt borste

⚠ VARNING

Borsten kan orsaka allvarliga personskador när den roterar.

Var försiktig när du rengör borsten.

Så här rensar du borsten:

- Placera maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och lossa tändkabeln/-kablarna.
- Vassa föremål kan trassla in sig i borsten. Använd skyddshandskar och var försiktig när du tar bort främmande föremål från borsten. Använd aldrig bara händerna.

Underhåll och förvaring

- Gör aldrig några justeringar medan motorn är igång (förutom när det rekommenderas av tillverkaren).
- Kontrollera regelbundet att alla fästelement är korrekt åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Förvara aldrig maskinen med bränsle i tanken i en byggnad där det finns antändningskällor såsom varmvattenberedare, värmeelement eller torkskåp. Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Följ alltid anvisningarna i den här *bruksanvisningen* om hur maskinen ska förvaras under längre perioder.
- Underhåll eller byt ut etiketter med säkerhetsanvisningar och instruktioner efter behov.
- När du röjer snö ska du låta maskinen gå i ett par minuter efter att du är klar för att förebygga isbildning på borsten och borsthuset.

Ljudtryck

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 89 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudeffektnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 11201.

Ljudeffekt

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 101 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudtrycksnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i ISO 11094.

Hand-/armvibration

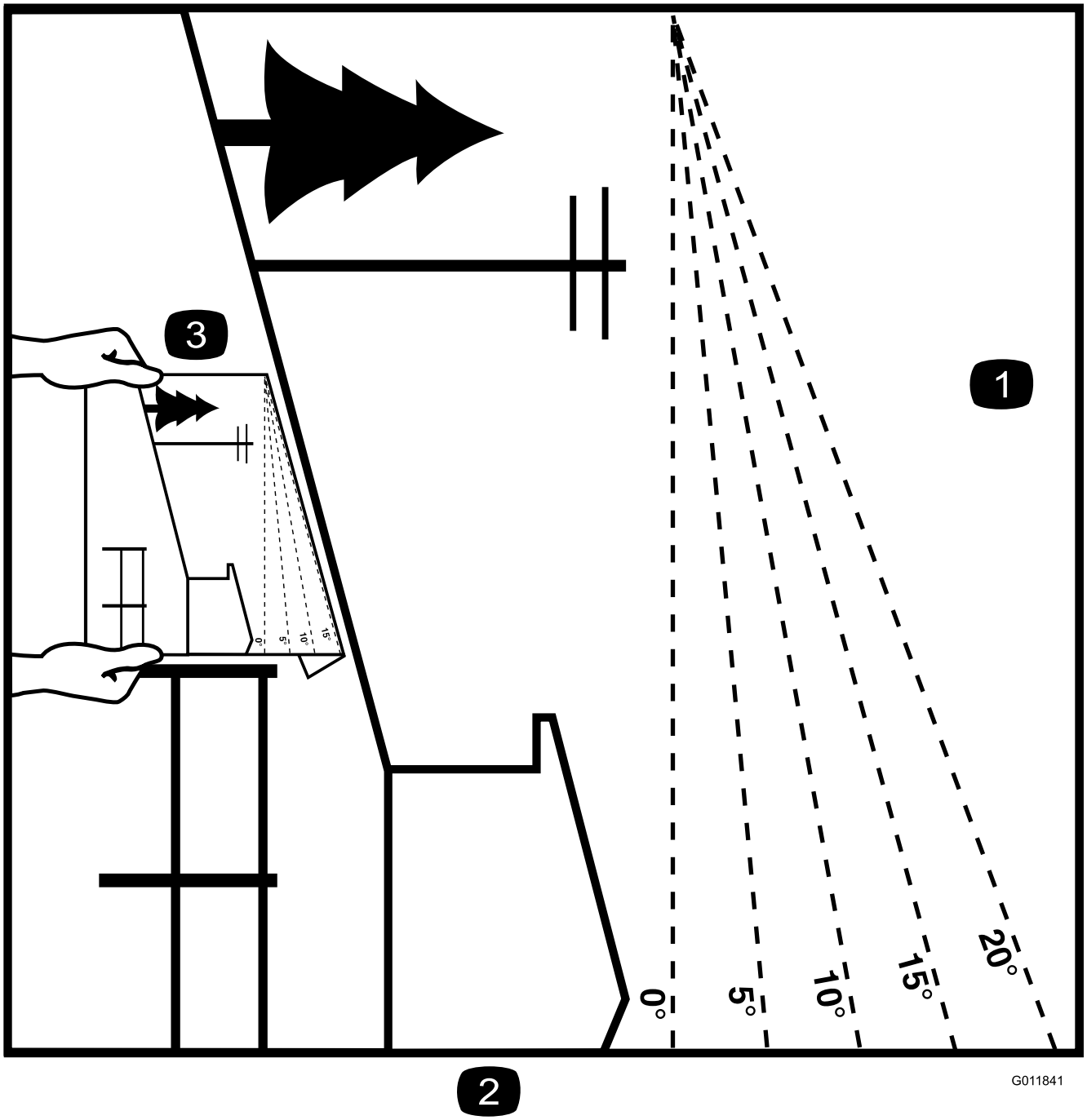
Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 6.4 m/s^2

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 5.5 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 2.6 m/s^2

De uppmätta värdena har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 20643.

Lutningsindikator

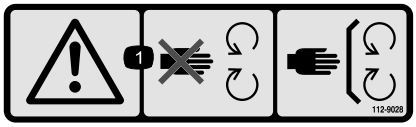


Figur 3

1. Maximal lutning för säker maskinanvändning i sluttningar är **10°**. Använd lutningsindikatorn för att avgöra lutningen innan du kör i sluttningen. **Kör inte denna maskin i sluttningar vars lutning överstiger 10°.** Vik längs linjen för rekommenderad lutning.
2. Placera denna kant i linje med ett lodrätt föremål som ett träd, en byggnad, en staketstolpe eller liknande.
3. Exempel på hur du jämför sluttningen med den vikta kanten.

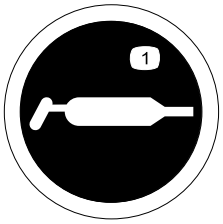
Säkerhets- och instruktionsdekaler

Viktigt: **Säkerhets- och instruktionsdekalerna sitter nära potentiella farozoner. Byt ut skadade dekaler.**



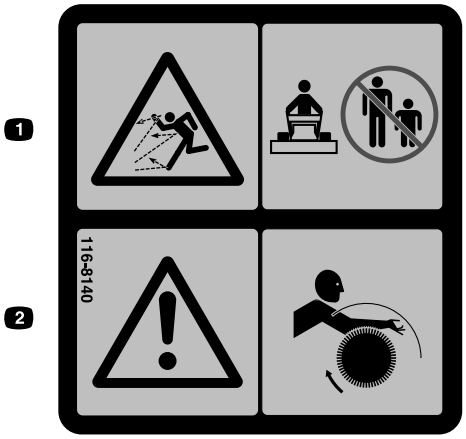
112-9028

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



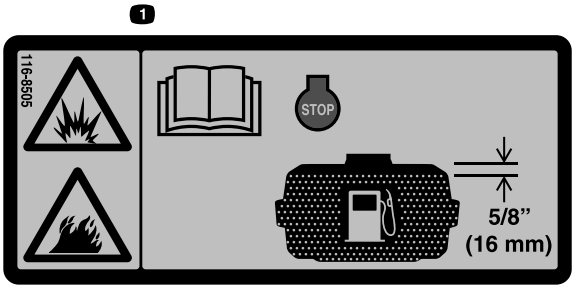
115-2903

1. Fett



116-8140

1. Risk för utslungade föremål – kör inte maskinen om andra personer eller husdjur finns i närheten.
2. Varning – risk för att fastna – håll behörigt avstånd från den roterande borsten.



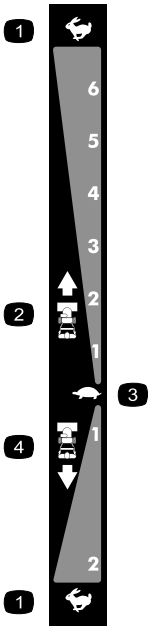
116-8505

1. Explosionsrisk/brandrisk – läs *bruksanvisningen*. Stäng av motorn innan du fyller på bränsletanken. Lämna 16 mm överst i tanken tomt så att bränslet har utrymme att expandera. Fyll inte på för mycket i tanken.

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. 117-2718

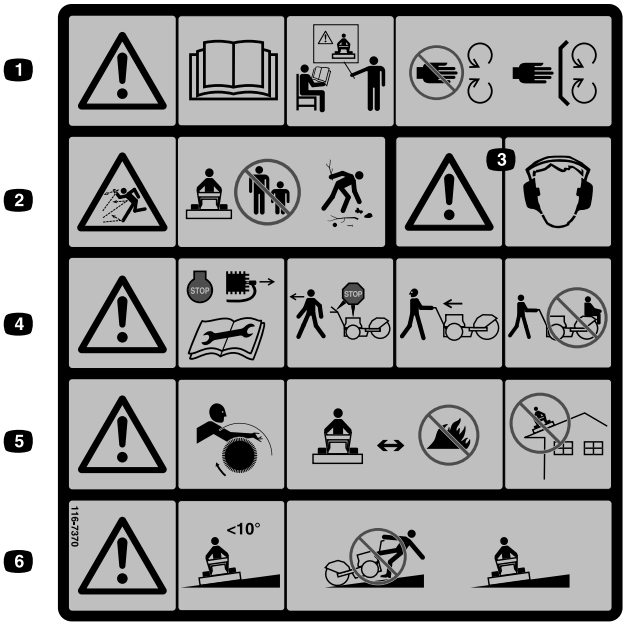
117-2718



106-4525

Beställ artikelnr 112-6633

1. Snabbt
2. Hastigheter framåt
3. Långsamt
4. Hastigheter bakåt



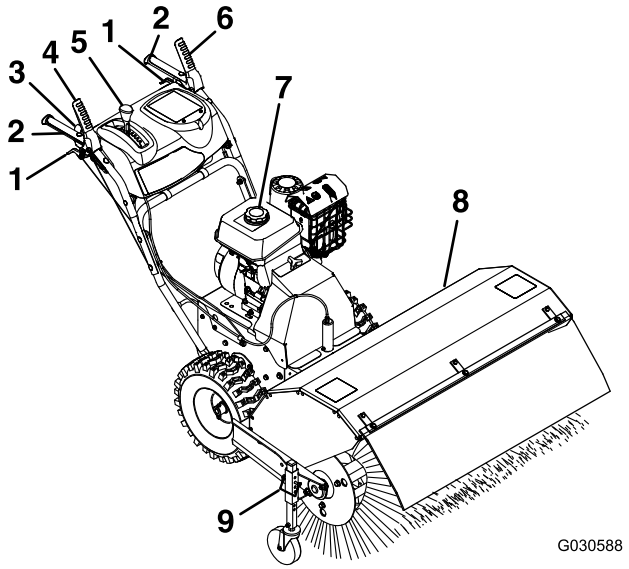
116-7370

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning. Håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
2. Risk för utslungade föremål – kör inte maskinen om andra personer eller husdjur finns i närheten. Plocka upp alla föremål som eventuellt kan slungas i väg av borsten.
3. Varning – använd hörselskydd.
4. Varning – stäng av motorn och ta bort tändstiftet innan du justerar, servar eller rengör maskinen och redskapen. Koppla ur borsten och hjuldrivningen och stäng av motorn innan du lämnar förarpositionen. Titta bakåt och åt sidan innan du ändrar körriktning. Skjutsa inte passagerare.
5. Varning – risk för att fastna – håll behörigt avstånd från den roterande borsten. Borstens strån kan smälta eller fatta eld – håll borsten borta från extremt varma ytor eller öppna lågor. Kör inte maskinen på tak eller andra upphöjda ytor.
6. Varning – kör inte i sluttningar vars lutning överstiger 10°. Var mycket försiktig när du kör i sluttningar; kör tvärs över sluttningar och inte uppåt eller nedåt.

126–0017

1. Använd spaken för vänstersväng för att svänga vänster.
2. Använd drivspaken för att aktivera hjuldrivningen.
3. Använd borstvinklingsspaken för att justera borsten.
4. Aktivera kraftuttagsspaken för att aktivera kraftuttaget.
5. Använd spaken för högersväng för att svänga höger.

Produktöversikt



Figur 4

1. Hjulkopplingsspak
2. Handtag
3. Borstvinklingsspak
4. Borstdrivningsspak
5. Växelväljarspak
6. Drivspak
7. Tanklock
8. Borste
9. Justeringssprint för borsthöjd

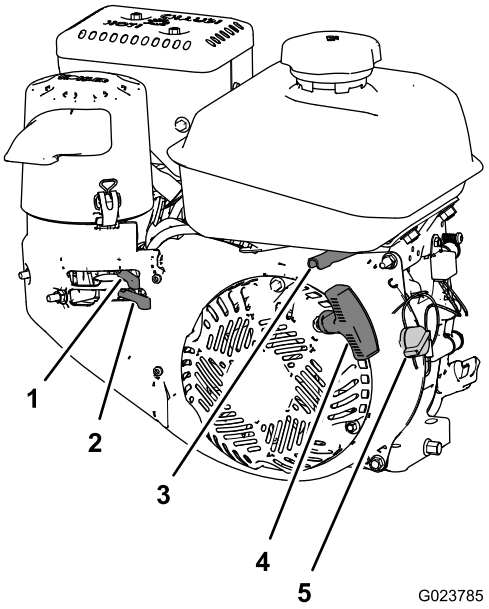
Reglage

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

Choke

Choken är den översta spaken baktill på den vänstra sidan av motorn, ovanför bränslekranen (Figur 5).

Choken används för att starta motorn när den är kall. Flytta spaken åt vänster till det PÅSLAGNA läget när du gör en kallstart. Kör inte en varm motor med choken i det PÅSLAGNA läget.



Figur 5

1. Choke
2. Bränslekran
3. Gasreglage
4. Startsnöre för motorn
5. Strömbrytare

Bränslekran

Stäng av bränsleflödet med hjälp av bränslekranen när du inte ska använda maskinen på några dagar, när du ska förvara maskinen i en byggnad eller när du ska transportera maskinen till och från arbetsplatsen (Figur 5).

Flytta spaken åt vänster för att stoppa bränsleflödet. Flytta spaken åt höger för att starta bränsleflödet.

Gasreglage

Gasreglaget sitter baktill på höger sida av motorn, nedanför bränsletanken (Figur 5).

Gasreglaget används för att kontrollera hastigheten. Om du flyttar gasreglaget åt vänster ökar varvtalet, och om du flyttar det åt höger sänks varvtalet.

Strömbrytare

Strömbrytaren sitter på motorns högra sida (Figur 5).

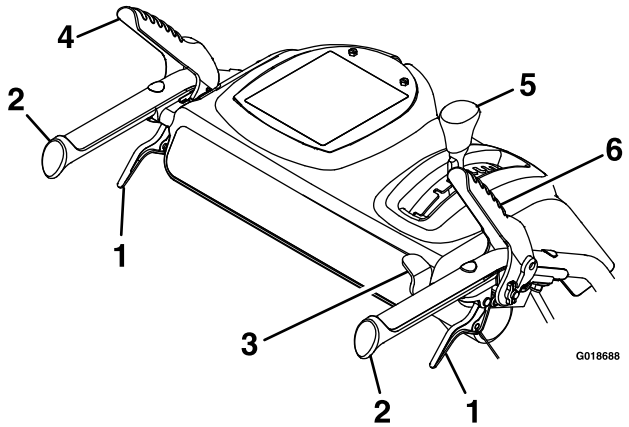
Vrid strömbrytaren medurs till det PÅSLAGNA läget för att starta motorn. Vrid strömbrytaren moturs till det AVSTÄNGDA läget för att stänga av motorn.

Hjulkopplingsspakar

Hjulkopplingsspakarna sitter under höger och vänster handtag.

Med hjulkopplingsspakarna kan du tillfälligt koppla ur det ena eller båda hjulen när drivspaken är nedtryckt. Detta gör det enklare att svänga och manövrera maskinen (Figur 6).

Obs: Om du trycker upp båda hjulkopplingsspakarna samtidigt kopplas drivningen till båda hjulen ur (frihjul). På så sätt kan du flytta maskinen bakåt manuellt utan att först stanna och lägga i en backväxel. Det gör också att du lättare kan manövrera och flytta maskinen när motorn inte är igång.



Figur 6

1. Hjulkopplingsspak
2. Handtag
3. Borstvinklingsspak
4. Drivspak
5. Växelväljarspak
6. Borstdrivningsspak

Borstdrivningsspak

Borstdrivningsspaken sitter ovanför det högra handtaget (Figur 6).

Tryck ner spaken mot handtaget för att aktivera borsten. Släpp höger spak för att koppla ur borsten.

Drivspak

Drivspaken sitter ovanför det vänstra handtaget (Figur 6).

Med drivspaken kan du kontrollera maskinens rörelser framåt och bakåt. Tryck ner spaken mot handtaget för att koppla in hjuldrivningen.

Obs: När du håller ned drivspaken mot handtaget kopplas hjuldrivningen in för båda hjulen.

Växelväljarspak

Växelväljarspaken sitter på själva konsolpanelen (Figur 6).

Växelväljaren har sex framåtväxlar och två backväxlar. För att ändra hastighet frigör du drivspaken och flyttar växelväljarspaken till önskat läge. Reglaget låses fast vid varje växel.

Borstvinklingsspak

Borstvinklingsspaken sitter bredvid höger handtag (Figur 6).

Borstvinklingsspaken styr borstens vinkel som kan låsas i tre olika lägen: rakt framåt, 19° åt vänster eller 19° åt höger.

Specifikationer

Bredd	118 cm
Längd	185,5 cm
Höjd	105,5 cm
Vikt	146,5 kg
Motorvarvtal (utan belastning)	Högsta hastighet: 3 600 ± 100 varv/min

Redskap/tillbehör

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

Körning

Fylla på bränsle

Bränsletankens kapacitet: 4,1 liter

- Använd endast ren och färsk (ej äldre än 30 dagar) blyfri bensin med oktantal 87 eller högre för bästa resultat (klassificeringsmetod (R+M)/2).
- **Etanol**: Bensin som innehåller upp till 10 % etanol (gasohol) eller 15 % MTBE (metyl-tertiär-butyleter) baserat på volym är godkänd. Etanol och MTBE är inte samma sak. Bensin med 15 % etanol (E15) baserat på volym får inte användas. **Använd aldrig bensin som innehåller mer än 10 % etanol baserat på volym**, t.ex. E15 (innehåller 15 % etanol), E20 (innehåller 20 % etanol) eller E85 (innehåller upp till 85 % etanol). Användning av ej godkänd bensin kan leda till prestandaproblem och/eller skador på motorn som eventuellt inte omfattas av garantin.
- **Använd inte** bensin som innehåller metanol.
- **Lagra inte** bränsle i bränsletanken eller i en bränslebehållare under vintern om inte en stabiliserare används.
- **Tillför inte** olja i bensinen.

Viktigt: Använd inga andra bränsletillsatser än sådana som är avsedda för stabilisering av bränslet. Använd inte alkoholbaserade stabiliserare med t.ex. etanol, metanol och isopropanol.

⚠ FARA

Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändligt och hög explosivt. Brand eller -explosion i bensin kan orsaka brännskador och egendomsskador.

- **Fyll tanken på en öppen plats utomhus och när motorn är kall. Torka upp utspilld bensin.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6–13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det tomma utrymmet behövs för bensinens expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där gnistor kan antända bensinångorna.**
- **Förvara bensinen i en godkänd dunk utom räckhåll för barn.**
- **Köp aldrig mer bensin än vad som går åt inom en månad.**

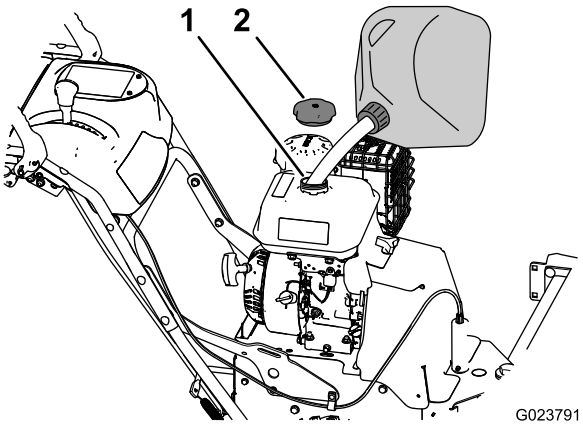
⚠ FARA

Vid bensinpåfyllning kan under vissa betingelser gnistor från statisk elektricitet bildas och antända bensinen. Bensinbrand eller -explosion kan orsaka brännskador och egendomsskador.

- **Ställ alltid bensindunkar på marken en bit bort från fordonet före påfyllning.**
- **Fyll inte på bensindunkar inuti i ett fordon eller på lastbilsflak eller släp, eftersom plastmattor och liknande kan isolera dunken och förlänga urladdningstiden för eventuell statisk elektricitet.**
- **Lasta om möjligt av bensindrivna maskiner från lastbilen eller släpet och fyll på bensin när hjulen står på marken.**
- **Fyll på maskinen från en dunk och inte med munstycket på en bensinpump, om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.**
- **Ha hela tiden kontakt mellan munstycket på bensinpumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar, om tankning måste ske från bensinpump.**

Fylla på bränsle i bränsletanken

1. Gör rent omkring tanklocket (Figur 7).



Figur 7

1. Påfyllningsrör
2. Tanklock

2. Ta bort locket från bränsletanken (Figur 7).
3. Använd blyfri bensin. Fyll tanken tills det återstår 6–13 mm tills tanken är helt full. **Fyll inte på bensin i påfyllningsröret.**

   Viktigt: Fyll inte tanken högre upp än 6 mm från tankens överkant, eftersom bensinen måste ha tillräckligt med utrymme att expandera.
4. Skruva på tanklocket och torka upp eventuellt utspilld bensin (Figur 7).

Använda motorn

Justera luftrenarkåpan för kall eller varm lufttemperatur

Viktigt: Motorn kan skadas om den körs med luftrenarkåpan inställd för kallt väder under normala väderförhållanden.

Luftrenarkåpan har två lägen: ett för kall luft och ett för normal lufttemperatur.

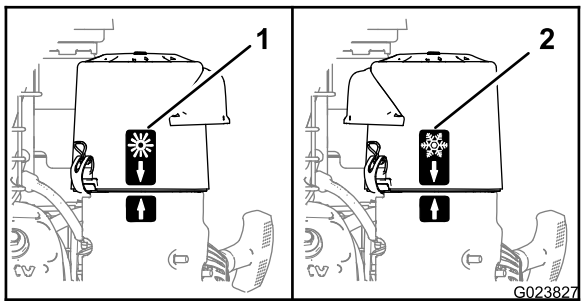
Justera luftrenarkåpan enligt följande:

- När maskinen används under **förhållanden med kall luft** (kall lufttemperatur och hög luftfuktighet) ska du vrida luftrenarkåpan så att dekalen med snöflingan är vänd utåt (Figur 8).

  Obs: Använd det här läget om förgasaris har bildats på maskinen. Tecken på detta kan vara att motorn går ojämnt på tomgång eller vid låga hastigheter samt att det kommer svart eller vit rök från avgasröret.

- När maskinen används under **förhållanden med normal lufttemperatur** ska du vrida luftrenarkåpan så att dekalen med solen är vänd utåt (Figur 8).

  Obs: Använd det här läget om förgasaris inte har bildats på maskinen.

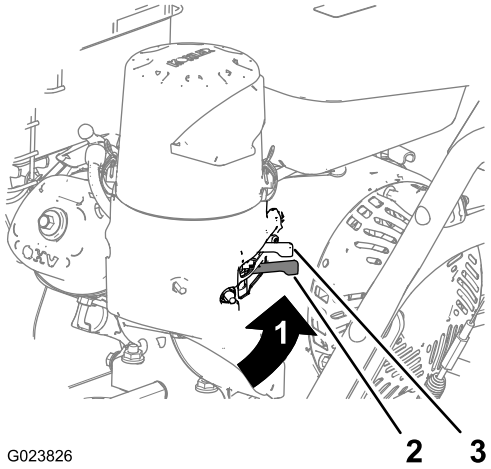


Figur 8

1. Läge för normal lufttemperatur
2. Läge för kall lufttemperatur

Använda bränslekranen

Flytta bränslekranen, som sitter under choken, åt höger för att starta bränsleflödet (Figur 9).

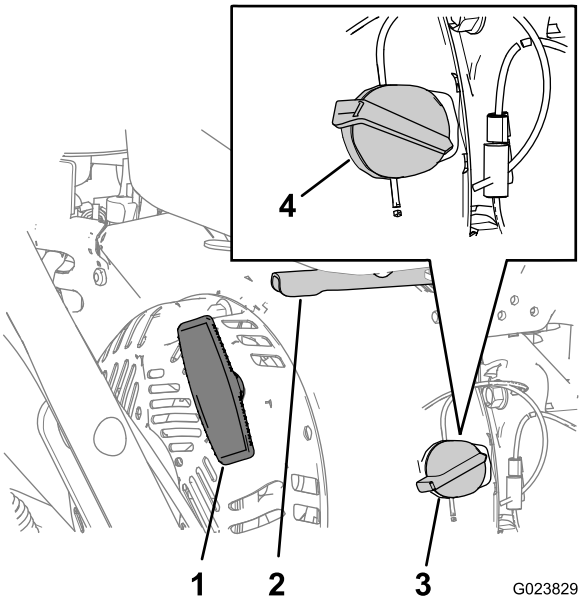


Figur 9

1. Läge för ÖPPET BRÄNSLEFLÖDE
2. Bränslekran
3. Choke

Starta motorn

1. Vrid strömbrytaren, som sitter på höger sida av motorn, medurs till det PÅSLAGNA läget (Figur 10).



Figur 10

1. Startsnöre för motorn
2. Gasreglage
3. Strömbrytare (AVSTÄNGT läge)
4. Strömbrytare (PÅSLAGET läge)

2. Flytta choken, som sitter baktill på vänster sida av motorn, åt vänster till det PÅSLAGNA läget. Om motorn är varm ska du lämna choken i det AVSTÄNGDA läget (Figur 9).

3. Placera gasreglaget mitt emellan det LÅNGSAMMA och det SNABBA läget baktill på höger sida av motorn (Figur 10).
4. Dra försiktigt i startsnöret tills du känner motstånd (Figur 10).

   Obs: Låt startsnöret dras tillbaka och dra sedan tvärt ut det igen.

   Obs: Låt startsnöret dras tillbaka långsamt.
5. Låt motorn vara igång i flera minuter så att den blir varm och flytta sedan choken till det AVSTÄNGDA läget (Figur 9).

Stänga av motorn

1. Släpp borstdrivningsspaken och drivspaken.
2. Placera gasreglaget mitt emellan det LÅNGSAMMA och det SNABBA läget (Figur 10).
3. Låt motorn gå i minst 15 sekunder och stäng sedan AV strömbrytaren så att motorn stannar (Figur 10).
4. Vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar körpositionen.
5. Stäng av bränsleflödet med hjälp av bränslekranen när du inte ska använda maskinen på några dagar, när du ska förvara maskinen i en byggnad eller när du ska transportera maskinen till och från arbetsplatsen (Figur 9).

Köra maskinen

⚠ VAR FÖRSIKTIG

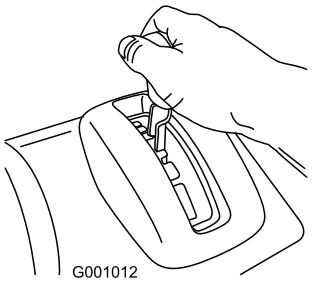
Om hjuldrivningen inte är rätt inställd kan det hända att maskinen rör sig i motsatt riktning mot vad som avses och orsakar person- och/eller egendomsskador.

Kontrollera hjuldrivningen noga och justera den vid behov.

Viktigt: Om maskinen rör sig när drivspaken inte är nedtryckt ska du kontrollera drivkabeln. Se Kontrollera drivkabeln (sida 23) och Justera drivkabeln (sida 23), eller kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.

Köra framåt

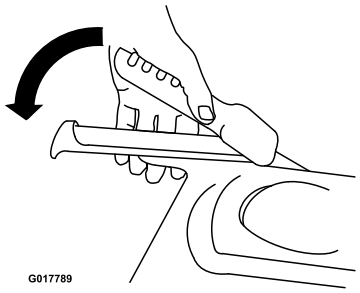
1. Placera växelväljarspaken i önskad framåtväxel och se till att den låses fast på plats (Figur 11).



Figur 11

   Obs: Om körhastigheten är för hög kommer snö eller skräp att ansamlas framför borsten och göra att borsten bara föser materialet framför sig i stället för att sopa undan det. Detta kan skada borstens strån och drivlinan.
2. Tryck sakta ner vänster drivspak mot handtaget (Figur 12).

   Obs: När du håller ned drivspaken mot handtaget kopplas hjuldrivningen in för båda hjulen.

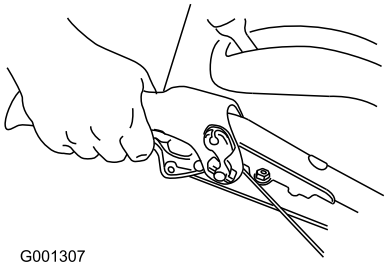


Figur 12

3. Släpp drivspaken för att stoppa hjuldrivningen.
4. För att köra framåt kopplar du in hjuldrivningen och trycker sakta ner vänster drivspak mot handtaget (Figur 13).

   Obs: Du kan också styra maskinen genom att tillfälligt trycka upp och släppa vänster eller höger hjulkopplingsspak så att maskinen kan gå i en rak linje, vilket är särskilt praktiskt i djup snö.

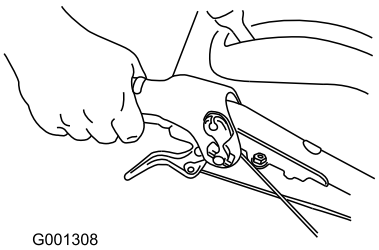
   Obs: För att svänga åt höger lyfter du upp höger hjulkopplingsspak och trycker den upp mot handtaget. Drivningen till det högra hjulet kopplas då ur men det vänstra hjulet fortsätter drivas och maskinen svänger åt höger.



Figur 13

Obs: På motsvarande sätt svänger maskinen åt vänster om du trycker ner vänster hjulkopplingsspak.

Obs: När du har svängt kan du släppa hjulkopplingsspaken. Drivningen aktiverar båda hjulen (Figur 14).



Figur 14

5. Släpp drivspaken för att stoppa hjuldrivningen.

Köra maskinen bakåt

1. Placera växelväljarspaken i önskad bakåtväxel och se till att den låses fast på plats.
2. För att köra bakåt kopplar du in hjuldrivningen och trycker sakta ner vänster drivspak mot handtaget.

   Obs: Du kan också styra maskinen genom att tillfälligt trycka upp och släppa vänster eller höger hjulkopplingsspak så att maskinen kan gå i en rak linje.

   Obs: För att svänga åt höger trycker du upp höger hjulkopplingsspak mot handtaget. Drivningen till det högra hjulet kopplas då ur men det vänstra hjulet fortsätter drivas och maskinen svänger åt höger.

   Obs: På motsvarande sätt svänger maskinen åt vänster om du trycker ner vänster hjulkopplingsspak.

Obs: Om du trycker upp båda hjulkopplingsspakarna samtidigt kopplas drivningen till båda hjulen ur. På så sätt kan du flytta maskinen bakåt utan att först stanna och lägga i en backväxel. Det gör också att du lättare kan manövrera och flytta maskinen när motorn inte är igång.

Använda borsten

⚠ FARA

Om du kommer i kontakt med roterande eller rörliga delar på maskinen medan den är igång leder det till allvarliga skador på händer och fötter.

- **Stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du justerar, rengör, inspekterar, felsöker eller reparerar maskinen. Lossa tändkabeln från tändstiftet och håll den borta från stiftet för att förhindra att motorn startas oavsiktligt.**
- **Håll dig bakom handtagen, på avstånd från borsten, när du kör maskinen.**
- **Håll ansikte, händer, fötter och andra kroppsdelar och klädesplagg borta från dolda, rörliga och roterande delar.**

⚠ VARNING

Om föraren eller kringstående vidrör borsten när den roterar kan det leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- **Se Rensa en igensatt borste (sida 16) för anvisningar om hur du tar bort föremål som fastnat i borsten.**
- **Använd inte maskinen om borstens drivspak inte fungerar som den ska. Kontakta i så fall en auktoriserad Toro-återförsäljare.**

⚠ VARNING

En roterande borste kan slunga i väg stenar och andra föremål så att föraren eller kringstående får allvarliga personskador.

- **Se till att det inte finns några föremål på arbetsområdet som skulle kunna fastna i borsten och slungas i väg.**
- **Håll barn och husdjur på avstånd från arbetsområdet.**

⚠ VAR FÖRSIKTIG

När borsten aktiveras kan det hända att maskinen går bakåt. Om borsthöjden är för lågt inställd kan maskinen röra sig mer abrupt bakåt, vilket kan leda till person- och/eller egendomsskador.

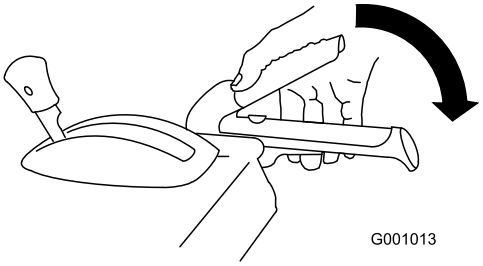
Kontrollera borstens höjd noggrant och ställ in den korrekt eller kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.

1. Flytta gasreglaget till det snabba läget.

2. Placera växelväljarspaken i önskat läge och tryck sakta ner vänster drivspak.

   Viktigt: Kontrollera att hjuldrivningen är inkopplad innan du använder borsten – annars kan borsten göra att maskinen går bakåt.

3. För att aktivera borsten trycker du sakta ner höger drivspak mot handtaget (Figur 15).



Figur 15

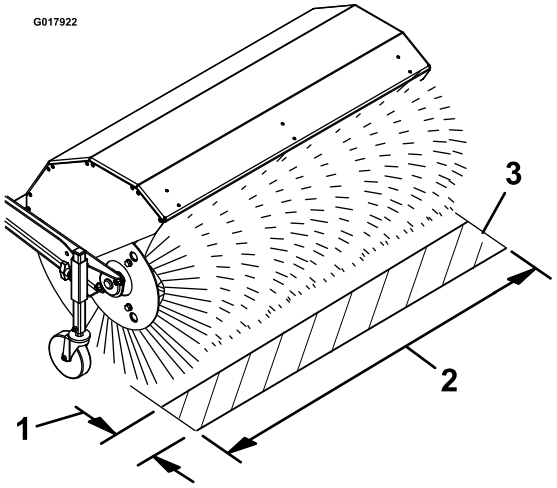
- Lägg i en lägre växel på maskinen om motorn saktar ner när belastningen ökar eller om hjulen slirar.
- Lägg i en lägre växel på maskinen om maskinens framdel tenderar att resa sig. Lyft upp handtagen om framdelen fortsätter att resa sig.

4. Släpp höger spak för att stanna borsten.

Kontrollera sopområdet

När borsten sopar marken använder den spetsen på stråna. Om borsten trycks för mycket nedåt så används inte längre änden på stråna, utan då är det långsidan på stråna som vidrör marken. Detta begränsar borstens förmåga att sopa undan materialet och minskar dess effektivitet, vilket i sin tur minskar borstens livslängd.

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag där det finns skräp på marken.
2. Låt motorn gå och placera gasreglaget mitt emellan DET LÅNGSAMMA OCH DET SNABBA LÄGET.
3. Koppla in borsten och låt den sopa i cirka 30 sekunder.
4. Koppla ur borsten och stäng av motorn.
5. Vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar körpositionen.
6. Vrid strömbrytaren till det AVSTÄNGDA läget.
7. Se till att området som har sopats är lika långt som borsten och att bredden är mellan 51 och 102 mm.



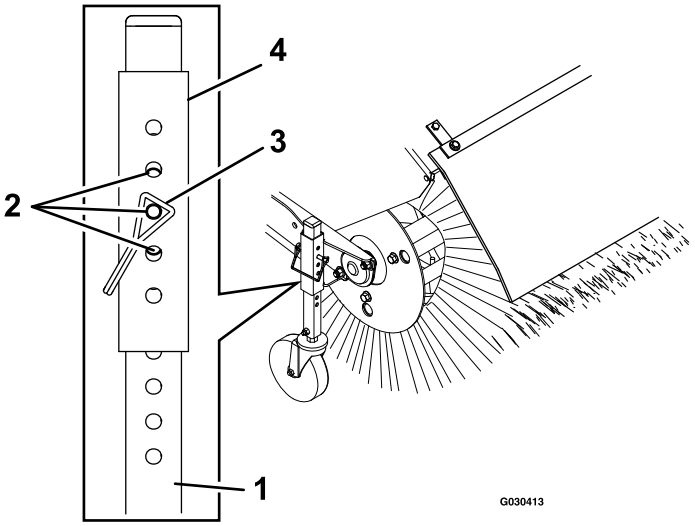
Figur 16

1. Bredd på mellan 51 och 102 mm
2. Borstens längd
3. Sopat område

8. Justera borsthöjden vid behov.

Justera borsthöjden

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag där det finns skräp på marken.
2. Koppla ur borsten och stäng av motorn.
3. Vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar körpositionen.
4. Vrid strömbrytaren till det AVSTÄNGDA läget.
5. För att justera borstens höjd tar du bort tappen från svänghjulets justeringsplåt och rör (Figur 17). Spara tappen.



Figur 17

1. Svänghjulets rör
2. Hål för justering i steg om 3 mm
3. Tapp
4. Justeringsplåt

6. Höj eller sänk svänghjulets rör så att du får det sopområde som anges i Kontrollera sopområdet (sida 15).

   Obs: Rikta in lämpliga hål med varandra och montera sedan fästtappen och lås den på plats. Använd samma hålkombination på andra sidan.

7. För att finjustera borstens höjd i steg om 3 mm skjuter du justeringsplåten ett hål upp eller ner på svänghjulets rör (Figur 17). Upprepa steg 5–7 för det andra svänghjulet.
   - För att höja borsten i steg om 3 mm skjuter du upp justeringsplåten aningen och sätter i tappen i hålet precis nedanför det hål som används för närvarande.
   - För att sänka borsten i steg om 3 mm skjuter du ner justeringsplåten aningen och sätter i tappen i hålet precis ovanför det hål som används för närvarande.
8. När du har uppnått önskad höjd säkrar du tappen på de båda svänghjulen och kontrollerar sopområdet.

Justera borstens vinkel i sidled

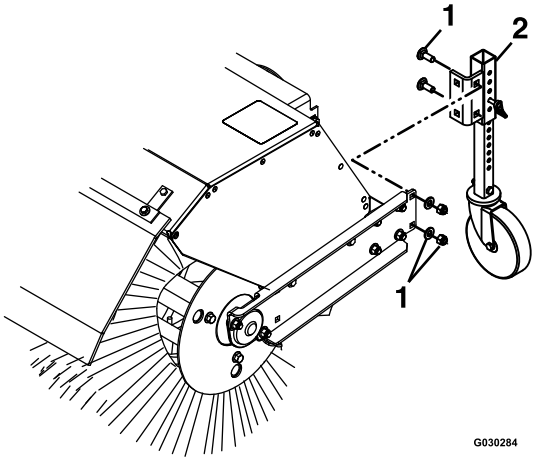
1. Koppla ur borsten och stäng av motorn.
2. Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Tryck ner spaken med höger tumme (Figur 6).
4. Tryck upp vänster hjulkopplingsspak mot handtaget och flytta borsthuset till önskad vinkel.

   Obs: Borsten kan rotera 19° åt höger eller vänster, eller peka rakt framåt.

5. När borsten är rätt inställd kan du släppa borstvinklingsspaken.
6. Släpp vänster hjulkopplingsspak och kontrollera att borsten är fastlåst.

Använda svänghjulens alternativa position

När du arbetar i snö kan du montera svänghjulen bakom borsten (Figur 18).



Figur 18

1. Fästelement
2. Svänghjul

Rensa en igensatt borste

⚠ VARNING

Borsten kan orsaka allvarliga personskador när den roterar.

Stäng av maskinen och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du rengör borsten.

- Om borsten blir igensatt ska du stanna kvar i körpositionen och släppa upp vänster drivspak. Samtidigt som du aktiverar borsten trycker du ner handtagen så att maskinens framdel höjs ett par centimeter ovanför marken. Lyft därefter upp handtagen snabbt så att maskinens framdel dunsar ner på marken. Upprepa vid behov.
- Om det inte går att rensa borsten genom att dunsa maskinens framdel i marken ska du göra följande:
  - Parkera maskinen på en plan yta. Stanna motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och lossa tändkabeln.
  - Vassa föremål kan trassla in sig i borsten. Använd handskar och var försiktig när du tar bort föremål från borsten. Använd inte bara händerna.

Förhindra fastfrysning

- Under snöiga och kalla väderförhållanden kan vissa reglage och rörliga delar frysa fast. Bruka inte våld för att försöka manövrera reglage som har frusit fast. Starta motorn och låt den gå några minuter om du har problem med att manövrera ett reglage eller en komponent.
- Fortsätt att ha motorn påslagen ett par minuter efter att du har använt maskinen för att förhindra att rörliga delar fryser fast. Om det fortfarande finns kvar snö i borsthuset kan du aktivera borsten för att få bort den. Stanna motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och lossa tändkabeln. Ta bort all is, snö och annat skräp från maskinen.
- Anslut tändkabeln. Se till att strömbrytaren är AVSTÄNGD och dra i startsnöret flera gånger för att undvika att det fryser fast.

Transportera maskinen

⚠ VARNING

Det är farligt att använda ramper som inte är starka nog eller inte har tillräckligt stöd för att klara maskinens vikt när den ska lastas upp på transportfordonet. Rampen kan då kollapsa, vilket kan leda till att maskinen välter och orsakar personskador.

- **Använd en rejäl ramp som är ordentligt fastsatt på lastbilen eller släpvagnen.**
- **Håll inte ben eller fötter under maskinen när du lastar på och av maskinen.**

Förbereda för transport av maskinen

Gör följande innan du transporterar maskinen:

- Kontrollera att bränslekranen är stängd.
- Använd en släpvagn för tung last när du transporterar maskinen. Lägg i en framåt- eller bakåtväxel på maskinen och blockera sedan hjulen.
- Sätt fast maskinen på släpvagnen med spännband, kedjor, vajrar eller rep.
- Kontrollera att släpvagnen är utrustad med alla lampor och markeringar som krävs enligt lag.

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

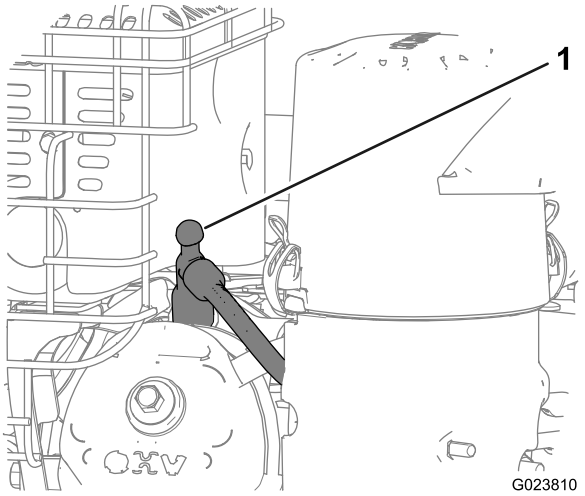
Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 2 timmarna	• Kontrollera drivkabeln. • Kontrollera borstkabeln.
Efter de första 5 timmarna	• Byt oljan i motorn.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera borstaxelns säkerhetsstift. • Kontrollera om det finns lösa fästelement.
Var 50:e timme	• Rengör skumförrenaren (oftare vid dammiga arbetsförhållanden). • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera remmarnas skick.
Var 100:e timme	• Smörj borstens vinkellåssprint. • Byt oljan i motorn (oftare vid krävande förhållanden). • Kontrollera tändstiftet.
Var 200:e timme	• Byt ut skumförrenaren.
Var 300:e timme	• Byt ut pappersluftfiltret (oftare vid dammiga arbetsförhållanden).
Årligen	• Smörj sexkantsaxeln. • Kontrollera drivkabeln. • Kontrollera borstkabeln.
Årligen eller före förvaring	• Kontrollera däcktrycket hos drivhjulen och pumpa dem till 1,16–1,37 bar. • Tappa ur bensinen och kör motorn för att torka ut bränsletanken och förgasaren mot slutet av säsongen. • Vid behov ska du låta en auktoriserad serviceverkstad inspektera och byta ut drivremmen för hjuldrivning.

Viktigt: **Du finner mer information om underhåll och service för din maskin på www.Toro.com.**

Viktigt: **Läs i motormanualen för ytterligare underhållsrutiner. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad för din motor om relevant information om motorjusteringar, reparationer eller garantiservice inte finns i den här bruksanvisningen.**

Underhållsförberedelser

1. Flytta maskinen till ett plant underlag.
2. Stäng av motorn och låt den svalna.
3. Lossa tändkabeln och håll den borta från tändstiftet så att motorn inte kan startas oavsiktligt (Figur 19).



Figur 19

1. Tändkabel

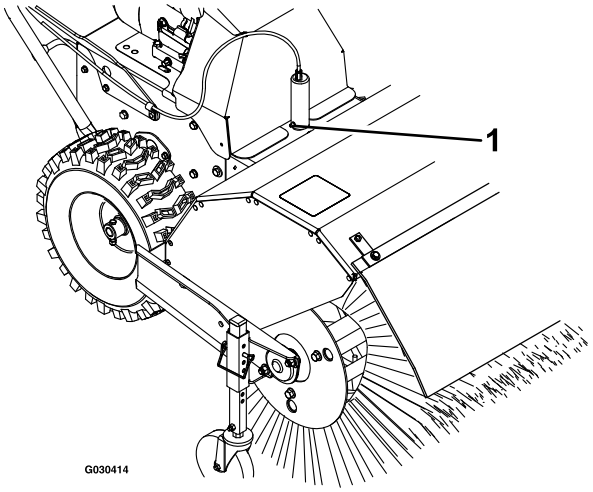
Smörjning

Smörja borstens vinkellåssprint och sexkantsaxeln

Serviceintervall: Var 100:e timme

Årligen

1. Smörj kopplingen för borstens vinkellåssprint med fett nr 2 på litiumbas (Figur 20).



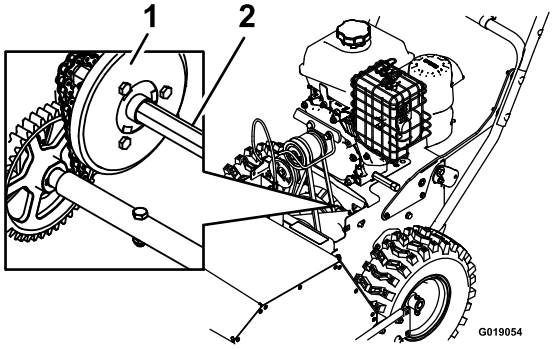
Figur 20

1. Borstens vinkellåssprint

2. Ta bort remkåpan och motorskölden.
3. Flytta växelväljarspaken till läget R2.
4. Doppa en lång, ren målarborste med liten spets i motorolja och smörj in sexkantsaxeln sparsamt (Figur 21).

Viktigt: Se till att inte få olja på gummihjulet eller friktionsdrivplattan i aluminium, eftersom detta får hjuldrivningen att slira (Figur 21).

Obs: Gunga maskinen framåt och bakåt så att sexkantsaxeln roterar.



Figur 21

1. Friktionsdrivplatta i aluminium
2. Sexkantsaxel

5. Flytta växelväljarspaken till läge 6.
6. Smörj sexkantsaxelns andra ände.
7. Flytta växelväljarspaken framåt och bakåt några gånger.
8. Sätt tillbaka remkåpan och motorskölden.

Motorunderhåll

Serva luftrenaren

Serviceintervall: Var 50:e timme—Rengör skumförrenaren (oftare vid dammiga arbetsförhållanden).

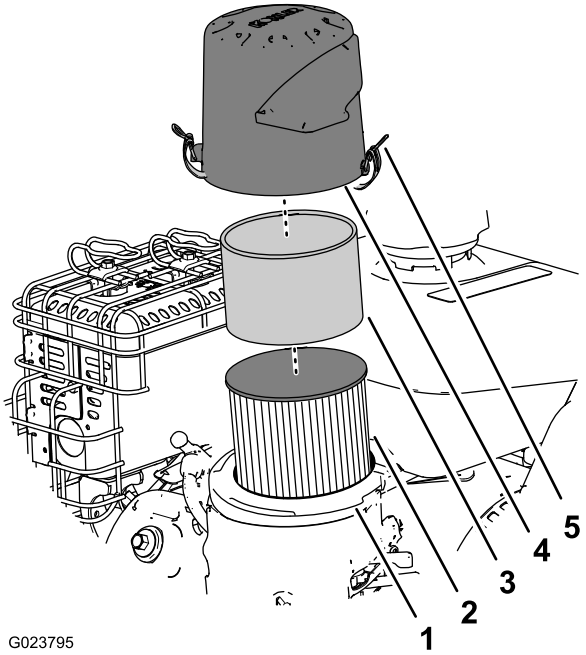
Var 200:e timme—Byt ut skumförrenaren.

Var 300:e timme—Byt ut pappersluftfiltret (oftare vid dammiga arbetsförhållanden).

Viktigt: Kör inte motorn utan luftfilterenheten då det kan leda till mycket omfattande skador på motorn.

1. Lossa spärrhakarna på luftrenarkåpan.
2. Ta bort kåpan och rengör det noga (Figur 22).

Obs: Var försiktig så att inte smuts och skräp ramlar ner i basen.



Figur 22

1. Luftfilterbas
2. Pappersluftfilter
3. Skumförrenare
4. Lock
5. Spärrhake på luftrenarkåpan (2 st.)

3. Ta bort skumförrenaren, rengör den med vatten och ett milt rengöringsmedel och torka den sedan torr genom att ”dutta” (Figur 22).
4. Ta bort och kontrollera pappersluftfiltret (Figur 22). Släng det om det är väldigt smutsigt.

   Viktigt: Rengör inte pappersfiltret.

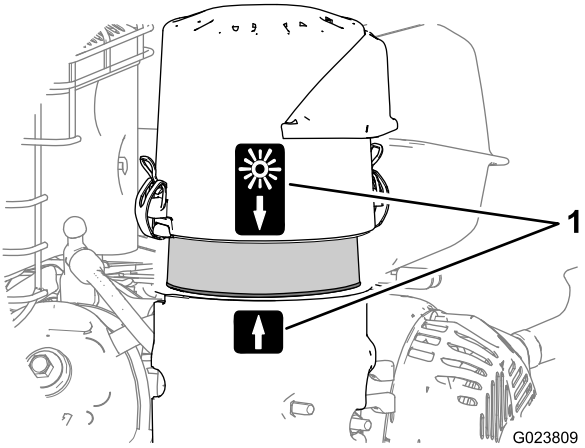
5. Torka bort smuts från basen och kåpan med en fuktig trasa.

   Obs: Var försiktig så att inte smuts och skräp kommer in i förgasarens luftkanal.

6. Montera skumförrenaren på pappersluftfiltret (Figur 22).

   Obs: Använd ett nytt pappersluftfilter om du kastade bort det gamla.

7. Montera luftfilterenheten på luftfilterbasen (Figur 22).
8. Rikta in dekalen med pilen som sitter på luftrenarkåpan mot pilen på basen (Figur 23).



Figur 23

1. Dekal med inriktningspil (läget för normal lufttemperatur visas här)

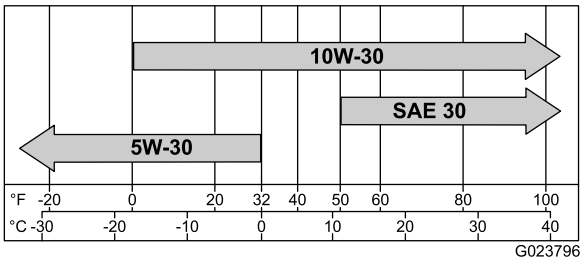
9. Fäst luftfiltrets kåpa vid basen med hjälp av spärrhakarna.

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Typ av motorolja: Toro Premium-olja för fyrtaktsmotorer

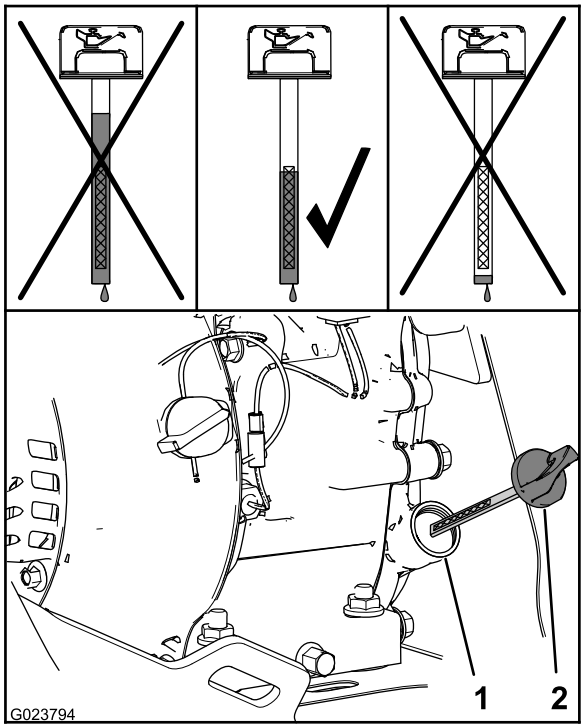
Använd en renande olja (inklusive syntetisk olja) av hög kvalitet med serviceklassificering SJ eller högre av API (American Petroleum Institute). Välj viskositet beroende på lufttemperaturen då du använder maskinen, enligt nedanstående tabell.



Figur 24

Kontrollera oljenivån när motorn är kall.

1. Gör rent området kring oljestickan.
2. Ta ut oljestickan och läs av oljenivån (Figur 25).



Figur 25

1. Påfyllningsrör
2. Oljesticka

3. Ta ut oljestickan och torka av oljan med en ren trasa.
4. Sätt i oljestickan i påfyllningsröret. Låt oljestickan vila mot rörets kant och vrid den moturs tills den sjunker till den lägsta punkten på gängstigningarna.

   Obs: Skruva inte på locket på röret.
5. Ta ur oljestickan och kontrollera oljenivån.

   Obs: Kör inte motorn om nivån befinner sig under markeringen ”Add” eller över ”Full” på stickan.

   Obs: Oljenivån ska vara överst vid det markerade området på oljestickan (Figur 25).

   - Gör följande om oljenivån är låg:
     A. Fyll på med specificerad olja i påfyllningsröret (Figur 25).

     Obs: Fyll inte på för mycket olja i motorn.

     B. Upprepa steg 3–5.
   - Gör följande om oljenivån är hög:
     A. Skruva av locket på avtappningskopplingen.

     B. Tappa ur oljan tills oljenivån befinner sig överst vid det markerade området på oljestickan. Se steg 1 i avsnittet Byta ut motoroljan (sida 21).

     C. Sätt tillbaka locket på avtappningskopplingen. Se steg 2 i avsnittet Byta ut motoroljan (sida 21).
6. Sätt i oljestickan i påfyllningsröret och dra åt oljestickan för hand.

Byta ut motoroljan

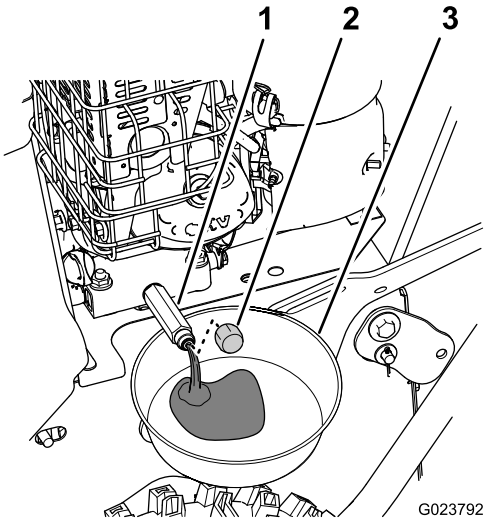
Serviceintervall: Efter de första 5 timmarna

Var 100:e timme (oftare vid krävande förhållanden).

Oljekapacitet: 0,60 liter

Obs: Tappa ur motoroljan medan motorn är varm.

1. Ställ ett kärl under avtappningskopplingen och ta bort locket (Figur 26).



Figur 26

1. Avtappningskoppling
2. Hylsa
3. Avtappningskärl

2. Låt oljan rinna ur och montera sedan avtappningslocket.
3. Gör rent runt påfyllningsröret och ta ut oljestickan.
4. Fyll på med specificerad olja till angiven nivå och sätt tillbaka oljestickan. Se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 20).

   Obs: Fyll inte på för mycket olja i motorn.
5. Torka upp all utspilld olja.
6. Starta motorn och undersök om det finns läckor.
7. Stäng av motorn och kontrollera oljenivån. Se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 20).

Kontrollera tändstiftet

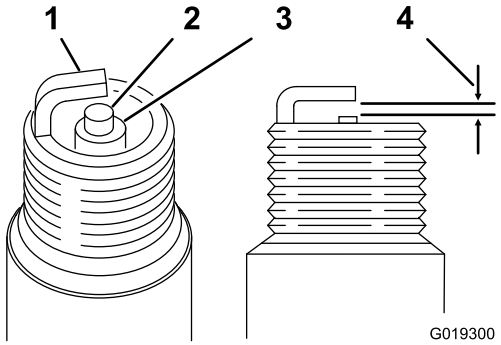
Serviceintervall: Var 100:e timme

Typ av tändstift: Champion® RC12YC, Kohler® 12 132 02-S eller Koher 25 132 14-S (RFI-godkänt)

Tändstiftsgap: 0,76 mm

1. Lossa tändkabeln från tändstiftets anslutning (Figur 19).
2. Rengör runt tändstiftets sockel.
3. Ta bort tändstiftet från topplocket genom att vrida det moturs.
4. Undersök om tändstiftet är slitet eller skadat (Figur 27).

   Viktigt: Ett sprucket, skadat eller smutsigt tändstift måste bytas ut. Rengör inte elektroderna eftersom flagor kan ta sig in i cylindern och orsaka skador på motorn.



Figur 27

1. Jordad elektrod
2. Mittelektrod
3. Insulator
4. Tändstiftsgap på 0,76 mm

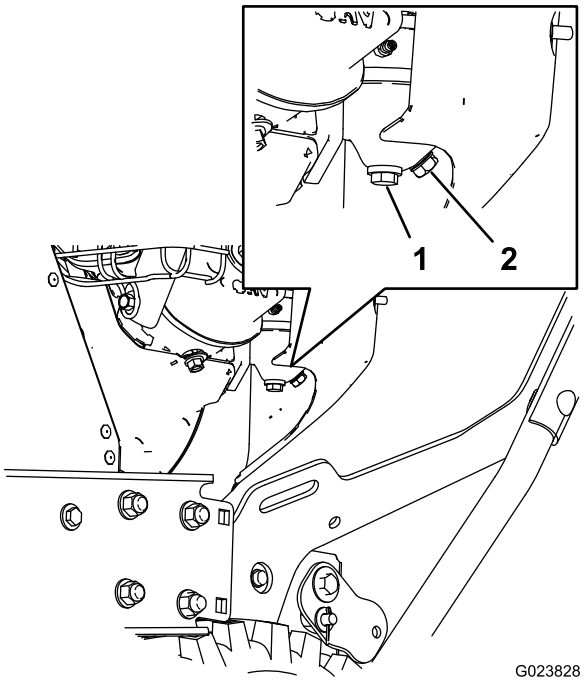
5. Kontrollera tändstiftsgapet med en trådklinka (Figur 27).

   Obs: Justera vid behov gapet till 0,76 mm genom att försiktigt böja den jordade elektroden.
6. Montera tändstiftet genom att skruva fast det i topplocket och dra åt tändstiftet till 20 Nm.
7. Anslut tändkabeln till tändstiftets anslutning.

Underhålla bränslesystemet

Tappa ur bränslesystemet

1. Leta reda på avtappningsskruven som sitter på förgasarbehållarens sidoport (Figur 28).

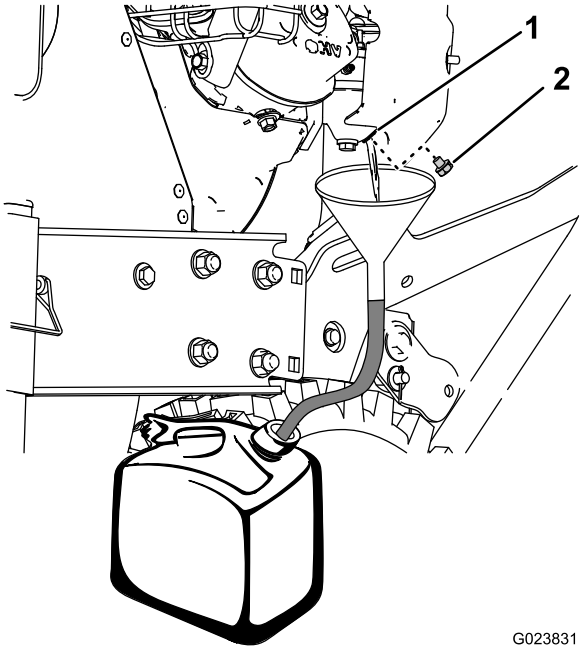


Figur 28

1. Behållarens fästskruv
2. Avtappningsskruv

2. Arrangera den utrustning som du tänker använda för att samla upp bränslet under avtappningsskruven.
3. Ta bort avtappningsskruven från förgasaren och låt bränslet rinna ur bränsletanken och förgasaren.

   Obs: Ta inte bort behållarens fästskruv från förgasaren.



Figur 29

1. Förgasarbehållarens sidoport
2. Avtappningsskruv

4. Sätt tillbaka avtappningsskruven på förgasarens sidoport.

Underhålla drivsystemet

Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Var 50:e timme

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och lämna strömbrytaren i det AVSTÄNGDA läget.
2. Kontrollera däcktrycket i drivhjulen.
3. Pumpa drivhjulens däck till 1,17–1,38 bar.

Kontrollera drivkabeln

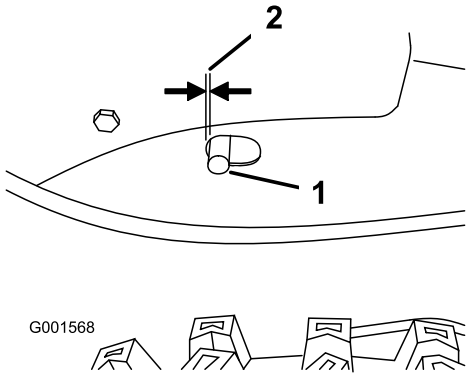
Serviceintervall: Efter de första 2 timmarna

Årligen

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och lossa tändkabeln.
2. Kontrollera tappen i den avlånga skåran på maskinens vänstra sida, ovanför däcket, när drivspaken inte är nedtryckt (Figur 30).

   Obs: Det ska finnas ett mellanrum på 6 mm mellan skårans framkant och tappens främre kant (Figur 30).

   Obs: Se Justera drivkabeln (sida 23) för anvisningar om du behöver utföra en justering.



Figur 30

1. Tapp
2. 6 mm

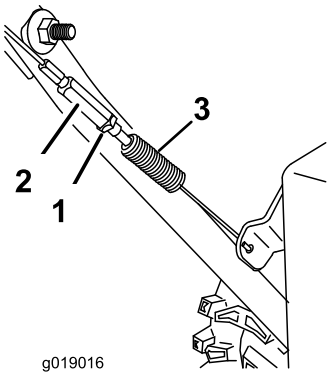
Justera drivkabeln

Justera drivkabeln om maskinen inte driver framåt eller bakåt, eller om den driver när du släpper drivspaken.

Kontrollera tappen i den avlånga skåran på maskinens vänstra sida, ovanför däcket, när drivspaken inte är nedtryckt. Det ska finnas ett mellanrum på 6 mm mellan skårans framkant och tappens främre kant. Se Kontrollera drivkabeln (sida 23).

Gör följande om vänster drivkabel inte är rätt inställd:

1. Lossa kontramuttern (Figur 31).
2. Lossa eller dra åt spännmuttern för att justera tappen tills den befinner sig på korrekt avstånd från skårans framkant (Figur 31).
3. Dra åt kontramuttern (Figur 31).

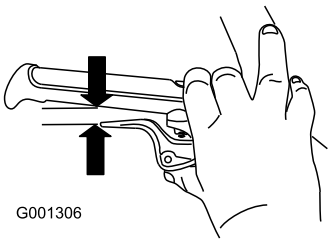


Figur 31

1. Kontramutter
2. Spännmutter

Justera hjulkopplingskabeln

1. Håll in spaken helt och kontrollera sedan glipan mellan handtagets undre del och änden på hjulkopplingsspaken (Figur 32).



Figur 32

   Obs: Glipan ska vara ungefär lika bred som en blyertspenna är tjock (6 mm). Om den är större än så lossar du muttern på kabelklämman, drar försiktigt kabelhöljet uppåt, drar åt muttern på kabelklämman och kontrollerar glipan igen.

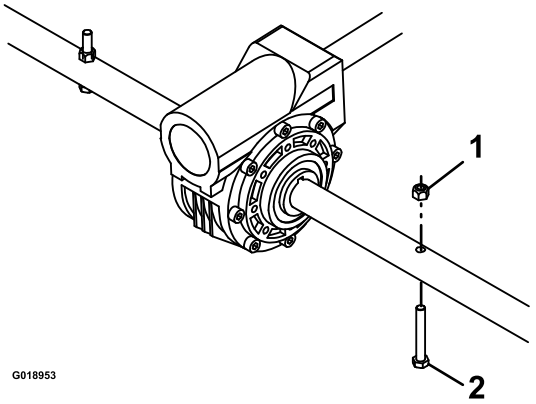
2. Gör samma sak med den andra kabeln (Figur 32).

Underhålla borsten

Kontrollera borstaxelns säkerhetsstift

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Flytta maskinen till ett plant underlag.
2. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och lossa tändkabeln.
3. Kontrollera säkerhetsstiften som sitter på båda sidor om växellådan.



Figur 33

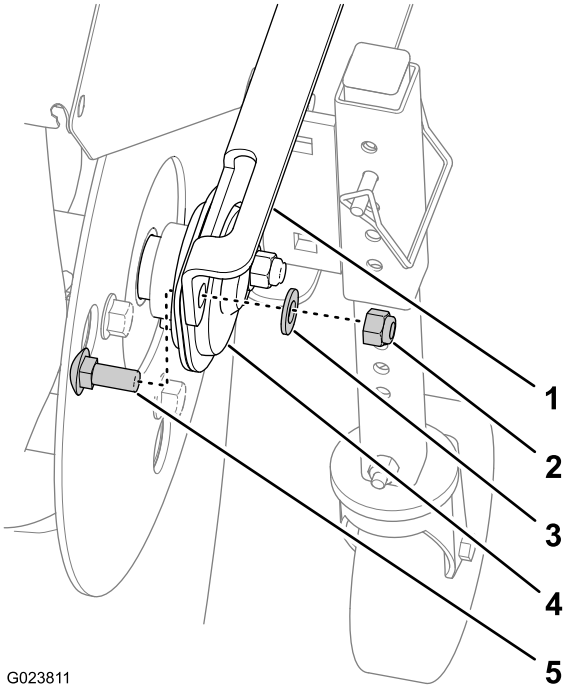
1. Mutter
2. Säkerhetsstift

4. Om säkerhetsstiftet är skadat ska du ta bort och byta ut det. Fäst det nya stiftet med en mutter.

Byta ut slitna eller skadade borstsegment

Serviceintervall: Efter behov.

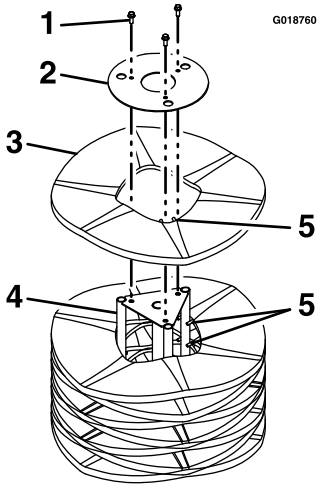
1. Höj borsten genom att ställa in svänghjulens läge.
2. Ta bort vagnsskruvarna, brickorna och låsmuttrarna som håller fast ändlagren vid borststödet på båda sidor av maskinen. Spara alla fästelement.



Figur 34

1. Borststöd
2. Låsmutter
3. Bricka
4. Ändlager
5. Vagnsskruv

3. Ta bort borsten från maskinen genom att dra kraftenheten bakåt för hand.
4. Stötta den räfflade axeln på båda sidor om växellådan.
5. Placera borstens stomme lodrätt så att den avtagbara insatsplattan vid borstens ände är vänd uppåt (Figur 35).



Figur 35

1. Fästelement
2. Borståndens insatsplatta
3. Borstsegment
4. Stödaxel
5. Inriktningssprintar

6. Ta bort och spara fästelementen från borståndens insatsplatta (Figur 35).
7. Ta bort de skadade borstsegmenten.
8. Montera ett eller flera nya segment genom att placera inriktningssprintarna med metallringar i sicksack enligt Figur 35.

   Viktigt: Du kan skada borsten om du inte monterar borstsegmenten på rätt sätt.

9. Montera borsten på maskinen.

   Viktigt: Se till att lagrets ställskruvar är åtdragna innan du använder borsten.

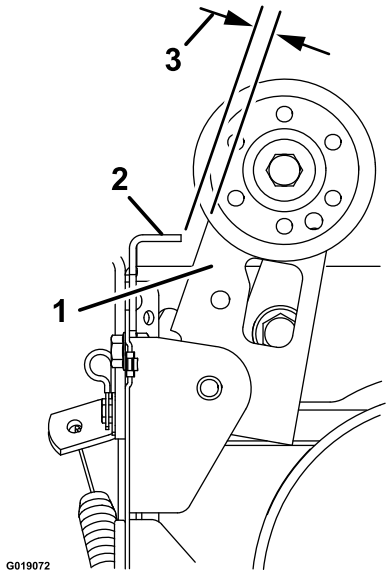
Kontrollera borstkabeln

Serviceintervall: Efter de första 2 timmarna

Årligen

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och lossa tändkabeln.
2. Ta bort remkåpan och motorskölden.
3. Låt drivspaken vara uppsläppt och kontrollera att avståndet mellan borstkopplingen och fliken är 3,2 mm.

   Obs: Se avsnittet Justera borstdrivningen (sida 25) om borsten inte är rätt inställd.



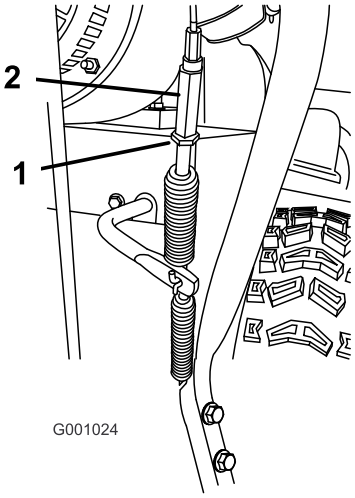
Figur 36

1. Borstkoppling
2. Flik
3. 3,2 mm

Justera borstdrivningen

Se avsnittet Kontrollera borstkabeln (sida 24) om borstkabeln inte är korrekt justerad och utför sedan följande steg:

1. Lossa kontramuttern (Figur 37).



Figur 37

1. Kontramutter
2. Spännmutter

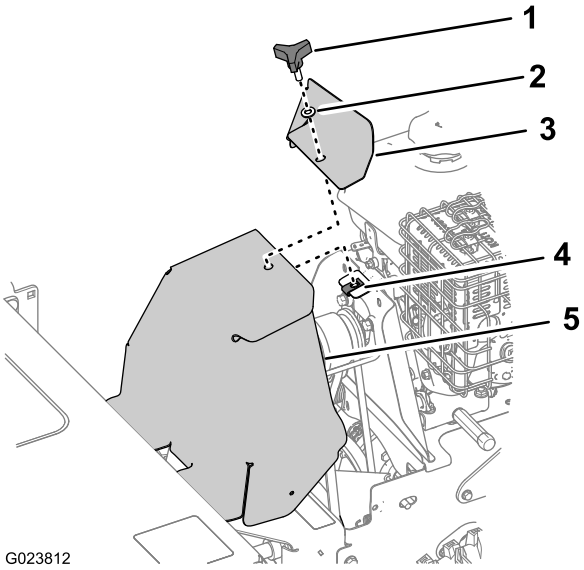
2. Lossa eller dra åt spännmuttern som reglerar kabelanspänningen (Figur 37).
3. Justera spännmuttern tills avståndet mellan borstkopplingen och fliken är 3,2 mm (Figur 36).
4. Dra åt kontramuttern.
5. Om fel kvarstår trots att borstkabeln är korrekt justerad ska du kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.

Underhålla remmarna

Kontrollera remmarnas skick

Serviceintervall: Var 50:e timme

1. Ta bort ratten och brickan som håller fast motorhuven och remkåpan på maskinen (Figur 38).



Figur 38

1. Ratt
2. Bricka
3. Motorhuv
4. Plåtmutter
5. Remkåpa

2. Kontrollera de två remmarna avseende slitage och skador.

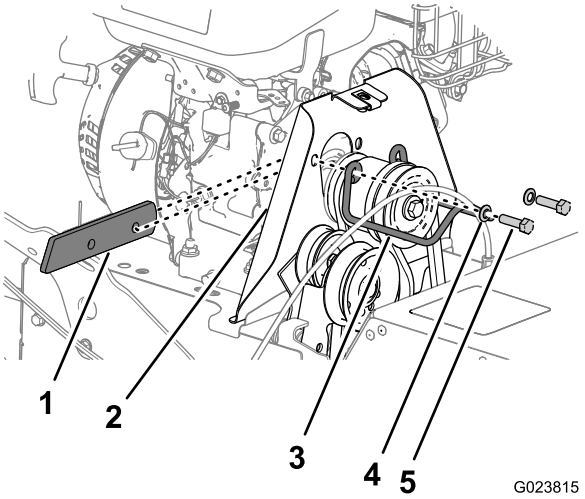
   Obs: Remmar som är skadade eller mycket slitna ska bytas ut.

3. Rikta in remkåpan och motorhuven efter maskinen och plåtmuttern (Figur 38).
4. Fäst remkåpan och motorhuven på maskinen med hjälp av ratten och brickan (Figur 38).

Ta bort borstens drivrem

1. Avlägsna motorhuven och remkåpan från maskinen. Se steg 1 i avsnittet Kontrollera remmarnas skick (sida 25).
2. Ta bort de två skruvar och brickor som håller fast remstyrningen på maskinen, och ta sedan bort remstyrningen och distansbrickan (Figur 39).

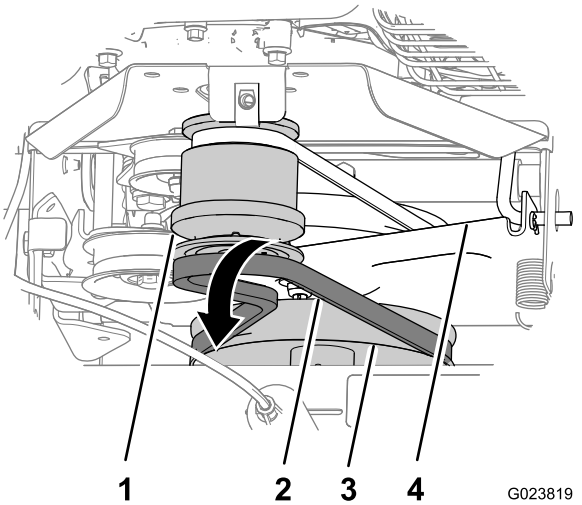
   Obs: Distansbrickan sitter mellan motorn och remskyddet.



Figur 39

1. Distansbricka
2. Remskydd
3. Remstyrning
4. Bricka
5. Skruv

3. Dra remmen framåt över den främre skåran i motorremskivan (Figur 40).



Figur 40

1. Motorremskiva
2. Borstens drivrem
3. Borstens växellådsskiva
4. Hjuldrivningsfäste

4. Dra av remmen från borstens växellådsskiva, flytta remmen bakåt mellan remskivan och hjuldrivningsfästet och ta sedan bort remmen från maskinen (Figur 40).

Montera borstens drivrem

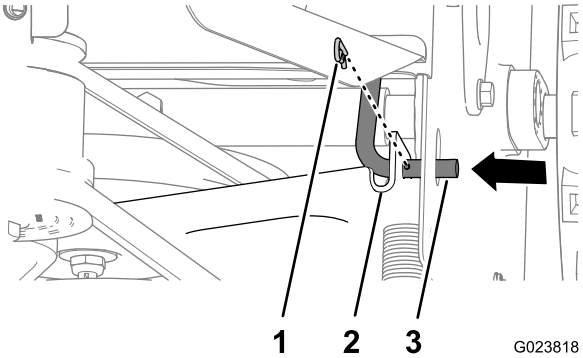
1. Placera den nya remmen mellan remskivan och hjuldrivningsfästet (Figur 40).
2. För in remmen i skåran längst ner på borstens växellådsskiva (Figur 40).
3. För in remmen i den främre skåran på motorremskivan (Figur 40).

   Obs: Se till att remmen inte är snodd.

4. Placera distansbrickan mellan motorn och remskyddet, och rikta in hålen i distansbrickan med hålen på motorn och skyddet (Figur 39).
5. Fäst remstyrningen vid maskinen med de skruvar och brickor (Figur 39) som du tog bort i steg 2 i avsnittet Ta bort borstens drivrem (sida 25).

Ta bort motorremmen

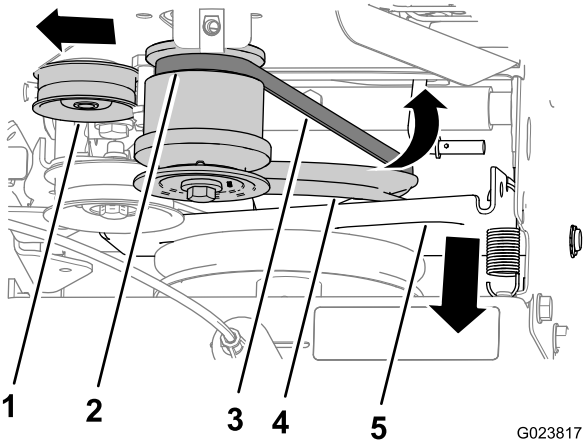
1. Ta bort borstens drivrem. Se Ta bort borstens drivrem (sida 25).
2. Ta bort hårnålssprinten från hjuldrivningsstången (Figur 41).



Figur 41

1. Hårnålssprint
2. Hjuldrivningsstång
3. Hjuldrivningsfäste

3. Ta bort hjuldrivningsstången från hjuldrivningsfästet genom att flytta stången inåt (Figur 41).
4. Skjut hjuldrivningsfästet och drivremskivan framåt (Figur 42).

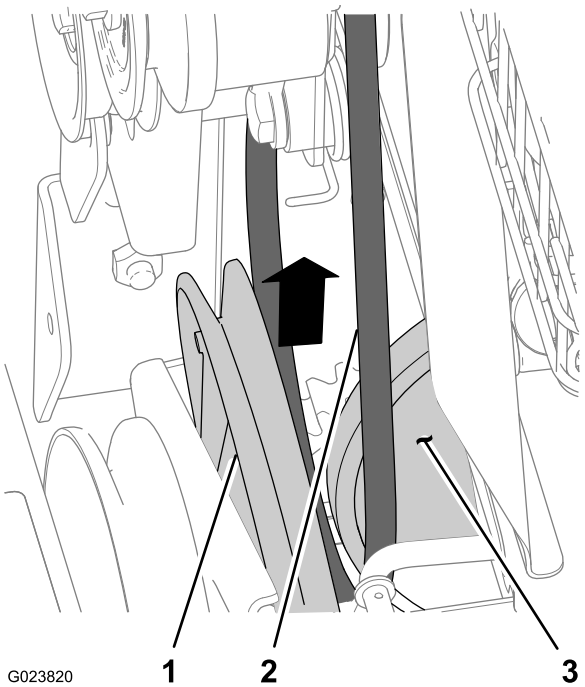


Figur 42

1. Spännrulle
2. Bakre skåra (motorremskiva)
3. Motorrem
4. Drivremskiva
5. Hjuldrivningsfäste

5. Dra ut spännrullen (Figur 42).

6. Dra ut motorremmen ur skåran på drivremskivan och upp mellan remskivan och friktionshjulet (Figur 43).



Figur 43

1. Drivremskiva
2. Rem
3. Friktionshjul

7. Dra ut remmen ur den bakre skåran på motorremskivan och ta bort remmen från maskinen (Figur 42).

Montera motorremmen

1. Placera motorremmen mellan friktionshjulet och drivremskivan (Figur 43).
2. Placera remmen i skåran längst ner på drivremskivan (Figur 42).
3. Dra ut spännrullen (Figur 42).
4. Placera remmen i den bakre skåran på motorremskivan (Figur 42).

   Obs: Släpp spännrullen.

5. Flytta hjuldrivningsfästet bakåt och rikta in hålet i fästet efter hjuldrivningsstången (Figur 41).
6. Dra stången genom fästet och fäst den med hårnålssprinten (Figur 41).
7. Montera borstens drivrem. Se Montera borstens drivrem (sida 26).
8. Montera motorhuven och remkåpan. Se steg 1 i avsnittet Kontrollera remmarnas skick (sida 25).

Underhålla chassit

Kontrollera om det finns lösa fästelement

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera visuellt om det finns några lösa fästelement eller några fästelement som saknas, eller om det finns några andra problem.
2. Dra åt alla lösa fästelement innan du använder maskinen.
3. Om några fästelement saknas måste du ersätta dem med nya innan du använder maskinen.

Förvaring

⚠ VARNING

Bensinångor är extremt lättantändliga, explosiva och farliga att andas in. Om du förvarar maskinen i ett utrymme med öppna lågor kan bensinångorna antändas och orsaka en explosion.

- **Förvara inte maskinen i bostadsutrymmet i ett hus, en källare eller något annat utrymme där det finns antändningskällor såsom varmvattenberedare, värmeelement, torkskåp eller ugnar.**
- **Luta inte maskinen bakåt när det finns bränsle i tanken. Bränslet kan läcka ut ur maskinen.**

Förbereda maskinen för förvaring

1. Stötta upp ramen så att borsten inte vidrör marken.

   Obs: Om maskinen förvaras så att borstens strån vidrör marken kommer dessa att krökas och borsten bli skev.

2. Skydda borsten mot solljus, väder och vind samt temperaturskillnader så att den inte blir skör.
3. Rengör borsten noggrant och se till att den är fri från frätande medel och/eller rester därav.
4. När du ska fylla på bränsle för sista gången på året ska du tillsätta bränslestabiliserare till färskt bränsle.
5. Fyll på bränsleblandningen i maskinen och kör motorn i tio minuter.
6. Töm bränslesystemet på bränsle. Se Tappa ur bränslesystemet (sida 22).
7. Kör klipparen tills motorn stannar på grund av bensinstopp.
8. Snapsa motorn och starta den igen.
9. Låt motorn vara igång tills den stannar.
10. Låt den svalna.
11. Lossa tändkabeln.
12. Ta bort tändstiftet och tillsätt 30 ml motorolja genom tändstiftshålet och dra **sakta** i startsnöret flera gånger.
13. Montera tändstiftet löst.
14. Kassera oanvänt bränsle på lämpligt sätt. Lämna in bränslespill till återvinning eller använd det i bilen.

    Obs: Förvara inte stabiliserat bränsle längre än 90 dagar.

15. Rengör maskinen ordentligt.
16. Måla i lackskador med färg som du köpt från en auktoriserad Toro-återförsäljare. Slipa skadade ytor innan du målar dem och använd rostskydd så att metalldelarna inte rostar.
17. Dra åt alla lösa skruvar och låsmuttrar. Reparera eller byt ut skadade delar.
18. Täck över maskinen och förvara den på en ren, torr plats utom räckhåll för barn. Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.

Ta maskinen ur förvaring

1. Ta bort tändstiftet och snurra motorn snabbt med startsnöret för att blåsa bort överbliven olja från cylindern.
2. Montera tändstiftet för hand och skruva sedan åt det till 20,4 Nm.
3. Anslut tändkabeln.
4. Utför de årliga underhållsprocedurerna som beskrivs i tabellen Rekommenderat underhåll. Se Underhåll (sida 18).

Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund.	1. Bränsletanken är tom. 2. Bränslekranen är stängd. 3. Gasreglaget och choken är inte i rätt läge. 4. Det finns smuts i bränslekranen. 5. Ventilen till tanklocket är igensatt. 6. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 7. Luftrenaren är smutsig. 8. Tändstiftet är trasigt. 9. Tändkabeln är inte ansluten till tändstiftet.	1. Fyll bränsletanken. 2. Öppna bränslekranen. 3. Se till att gasreglaget är mitt emellan det långsamma och det snabba läget, och att choken är på om motorn är kall och av om motorn är varm. 4. Rengör bränslekranens filter och bränslekoppen. 5. Rengör tanklockets ventil. 6. Kontakta en serviceverkstad som är auktoriserad för motorn. 7. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 8. Rengör, justera eller byt ut tändstiftet. 9. Kontrollera tändkabelns anslutning till tändstiftet.
Motorn tappar kraft.	1. Motorn belastas för hårt. 2. Luftrenaren är smutsig. 3. Fel oljenivå i vevhuset. 4. Det finns smuts i bränslefiltret. 5. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Sänk körhastigheten eller justera borsten. 2. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 3. Kontrollera oljenivån i vevhuset. 4. Rengör bränslefiltret. 5. Kontakta en serviceverkstad som är auktoriserad för motorn.
Borsten sopar inte rent.	1. Fel borsthöjd. 2. Drivhjulen har fel däcktryck. 3. Du sopar för mycket skräp åt gången.	1. Justera borstens höjd. 2. Justera drivhjulens däcktryck. 3. Sakta ner och sopa en mindre yta.
Borsten roterar inte.	1. Borsten är igensatt. 2. Borstdrivningsspaken är inte aktiverad. 3. Borstens drivrem slirar. 4. Remmen är trasig. 5. Säkerhetsstiftet är trasigt.	1. Rensa borsten. 2. Aktivera borstdrivningsspaken. 3. Justera eller byt ut remmen. 4. Byt ut remmen. 5. Byt ut säkerhetsstiftet.
Maskinen drar åt vänster eller höger.	1. Drivhjulen har fel däcktryck.	1. Justera drivhjulens däcktryck.
Maskinen driver inte.	1. Drivremmen är sliten, lös eller trasig. 2. Drivremmen har lossnat från en remskiva.	1. Montera en ny rem. 2. Byt ut eller justera remmen.
Maskinen vibrerar onormalt.	1. Borsten är lös eller skadad. 2. Motorns fästskruvar är lösa. 3. Motorremskivan eller mellanremskivan är lös. 4. Motorremskivan är skadad. 5. Remmen är skadad.	1. Dra åt fästelementen, byt ut borsten eller kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare. 2. Dra åt motorns fästskruvar. 3. Dra åt aktuell remskiva. 4. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare. 5. Montera en ny rem.
Borsten stannar inte när drivspaken släpps.	1. Borstens drivrem är inte korrekt justerad.	1. Kontrollera justeringen på borstens drivrem.
Borsten slits ut i förtid.	1. Du använder fel borsthöjd.	1. Justera borstens höjd.
Växelväljarspaken är svår att manövrera eller sitter fast.	1. Sexkantsaxeln behöver smörjas.	1. Smörj sexkantsaxeln.

Anteckningar:

Lista över internationella återförsäljare

Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:	Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungern	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tjeckien	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexiko	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakien	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Ryssland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kina	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turkiet	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Storbritannien	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Förenade Arabemiraten	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungern	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Nederländerna	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

Europeiskt sekretessmeddelande

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 uppge 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 skäliga 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 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

Begränsad garanti (se garantiperioder nedan)

SWS
Renovering av gräsmattor

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 de Toro-produkter som anges nedan inte har några material- och tillverkningsfel.

Den här garantin täcker kostnaden för reservdelar och arbete, men du får själv stå för eventuella transportkostnader.

Följande tidsperioder gäller från inköpsdatumet:

Produkter	**Garantiperiod**
Renovering av gräsmattor	
Luftare av gåmodell	Ett år
• Motor	Två år
Luftare av åkmodell	Ett år
• Batteri	90 dagars delar och arbete
	Ett år – endast reservdelar
• Motor	Två år
Enhet för tovigt, högvuxet gräs	Ett år
• Motor	Två år
Såmaskin för gräsmattor	Ett år
• Motor	Två år
Spridare/spruta av åkmodell	Ett år
• Batteri	90 dagars delar och arbete
	Ett år – endast reservdelar
• Motor	Två år
Maskin av gåmodell med roterande borste	Ett år
• Motor	Två år

Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad för dig. Detta omfattar feldiagnos, utförande av arbetet samt reservdelar.

Anvisningar för garantiservice

Följ anvisningarna nedan om du tror att det finns något material- eller tillverkningsfel på din Toro-produkt**:

1. Kontakta en auktoriserad återförsäljare så att de kan utföra service på den. Du hittar återförsäljare som finns i närheten av dig på vår webbplats www.Toro.com. Välj Återförsäljare och sedan Leverantör under produkttyp. Du kan också ringa gratis till nedanstående nummer.
2. Ta med produkten och inköpsbeviset (kvittot) till dem.
3. Om du av någon anledning är missnöjd med din återförsäljares analys eller med den hjälp du får är du välkommen att kontakta oss på följande adress:

   SWS Customer Care Department
   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196
   Avgiftsfritt: 888-384-9939

**Toros auktoriserade hyrkunder som har köpt produkter direkt från Toro och som har skrivit under Toros avtal för hyrkunder kan utföra sitt eget garantiarbete. Besök Toros hyrportal om du vill lämna in ett garantianspråk angående elektronik eller ring gratis till numret ovan.

Ägarens ansvar

Du måste underhålla Toro-produkten enligt de underhållsrutiner som beskrivs i *bruksanvisningen*. Sådant rutinunderhåll bekostas av dig, oavsett om det utförs av en återförsäljare eller av dig själv. Reservdelar som ska bytas ut i samband med det underhåll som krävs (”underhållsreservdelar”) omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen. Om du inte utför nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

Produkter och fel som inte omfattas

Alla produkt- eller funktionsfel som inträffar inom garantiperioden beror inte på material- eller tillverkningsfel. Denna uttryckliga garanti omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakats av installation och användning av extra, modifierade eller ej godkända tillbehör.
- Underlåtenhet att utföra underhåll och/eller de justeringar som krävs.
- Reparationer som blir nödvändiga till följd av underlåtenhet att följa anvisningarna för bränslehantering (se *bruksanvisningen* för mer information).
  - Borttagning av föroreningar från bränslesystemet omfattas ej.
  - Användning av gammalt bränsle (äldre än en månad) eller bränsle som innehåller mer än 10 % etanol eller mer än 15 % MTBE.
  - Underlåtenhet att tömma bränslesystemet innan klipparen står oanvänd längre än en månad
- Produktfel som orsakas av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Slitdelar som förbrukas genom användning, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på slitdelar är remmar, klippaggregat, knivar, tänder, tändstift, däck och filter.
- Fel som orsakats av yttre påverkan, inklusive väder, lagring, förorening, smörjmedel, tillsatser, kemikalier osv.
- Normalt slitage omfattar målade ytor och skrapade dekaler osv.
- Komponenter som omfattas av en separat tillverkargaranti.
- Hämtnings- och leveransavgifter.

Allmänna villkor

Den enda kompensation som du har rätt till enligt garantin är reparation utförd av en auktoriserad återförsäljare eller självbetjäning som auktoriserad hyrkund.

Varken The Toro Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet av använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs. Alla indirekta garantier i fråga om säljbarhet och lämplighet för ett visst syfte 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.

Med undantag för den motor- och emissionsgaranti som nämns nedan, om denna är tillämplig, ges ingen annan uttrycklig garanti. Produktens emissionskontrollsystem kan omfattas av en separat garanti som uppfyller de krav som har fastställts av den amerikanska miljömyndigheten (Environmental Protection Agency, EPA) eller Kaliforniens luftskyddsmyndighet (California Air Resources Board, CARB). Se garantiförklaringen om Kaliforniens emissionskontroll som medföljer produkten eller finns i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter utanför 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. Om allt annat misslyckas kan du kontakta oss på Toro Warranty Company.

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