Form No. 3328-487

TORO®

Workman® 2100

Nyttofordon

Modellnr 07253 – Serienr 230000001 och upp

Modellnr 07253TC – Serienr 230000001 och upp

Bruksanvisning

CE

Svenska (S)

Varning

CALIFORNIA

Proposition 65 Warning

Motoravgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien erkänner orsakar cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Viktigt Motorn i denna maskin är inte utrustad med en gnistsläckare. Enligt avsnitt 4442 i Kaliforniens Public Resource Code är det ett brott att använda eller köra denna motor på skogstäckt, busktäckt eller grästäckt land, vilket anges i CPRC 4126. Andra stater eller federala områden kan ha liknande lagar.

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002.

Innehåll

	Sida
Introduktion	3
Säkerhetsföreskrifter	3
Säker driftspraxis	3
Före användning	4
Under körningen	4
Underhåll	7
Ljudtrycksnivå	7
Vibrationsnivå	7
Lutningsdiagram	8
Säkerhets- och instruktionsdekaler	9
Specifikationer	11
Extra utrustning	11
Uppriggning	12
Reservdelar	12
Montering av bakhjulen	12
Montering av framhjulen	13
Montering av ratten	13
Montering av stötdämparen	13
Montering av säten	13
Montering av dragkrok	14
Montering av lastlådan	14
Aktivering av batteriet	14
Kontrollera oljenivån i vevhuset	15
Kontroll av däcktryck	15
Bränsletank	15
Kontroll av transmissionsoljan	16
Körning	16
Säkerheten främst	16
Reglage	16
Kontroller före start	18
Starta motorn	18
Stanna fordonet	18
Parkera fordonet	18
Lastflak	18
Flakskyddets spärrhakar	19
Inkörning av nytt fordon	19
Lasta lastlådan	19
Transport av fordonet	20
Bogsering av fordonet	20
Dragning av släp	20
Underhåll	21
Rekommenderat underhåll	21
Kontrollista för dagligt underhåll	22
Tung drift	23
Upphissning med domkraft	24
Kontroll och justering av neutralläget	24
Service av motoroljan	25
Rengöring av motorns kylaområden	26
Service av luftrenaren	26
Smörjning av maskinen	27
Service av bromsarna	27
Kontroll av däcken	28
Justering av den främre fjädringen	28
Justering av framhjulens skränkning	29
Service av drivremmen	30
Justering av starterns generatorrem	30
Service av bränslesystemet	31
Utför service på tändstiftet	31
Byte av växellådsvätskan	32
Byte av säkringar	32
Byte av strålkastare	32
Service av batteriet	33
Tvätta fordonet	34
El-schema	35

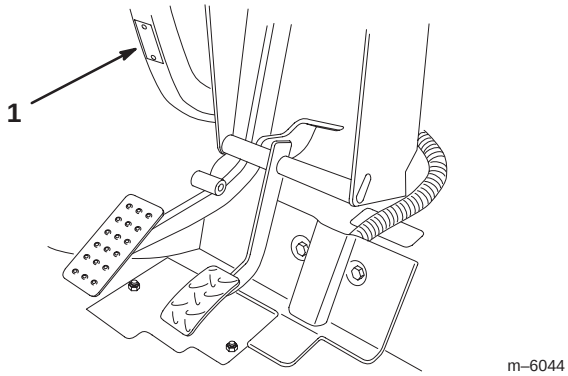
© 2003 av The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Med ensamrätt
Tryckt i USA

Introduktion

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 bygger säkra produkter så är det du som ansvarar för att produkten används på ett bra och säkert sätt.

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och serienummer till hands om du har behov av service, Toro originaldelar eller ytterligare information. Figur 1 visar var du finner produktens modell- och serienummer.



Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Anteckna produktens modell- och serienummer här nedanför så är de lätta att hitta.

Modellnr: _____

Serienr: _____

I bruksanvisningen används särskilda säkerhetsmeddelanden för att ange eventuella risker och hjälpa dig och andra att undvika personskador och i värsta fall dödsfall. ***Fara***, ***Varning*** och ***Försiktighet*** är nyckelord som används för att ange risknivå. Var ytterst försiktig oavsett risknivå.

Fara anger stor fara som *leder till* allvarlig personskada eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.

Varning anger fara som *kan* leda till allvarlig personskada eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.

Försiktighet anger fara som kan leda till mindre eller medelsvår personskada om föreskrifterna inte följs.

Två andra ord används också för att markera information. **Viktigt** ger läsaren speciell mekanisk information och **Observera:** betonar allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

Säkerhetsföreskrifter

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska dessa säkerhetsanvisningar följas och symbolen ⚠ alltid uppmärksammas, vilken betyder FÖRSIKTIGHET, VARNING, eller FARA – ”anvisning för personsäkerhet”. Följs inte anvisningarna kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Arbetsledare, användare och servicepersonal ska vara väl förtrogna med följande standarder och publikationer: (materialet kan beställas från den adress som anges):

- Flammable and Combustible Liquids Code: ANSI/NFPA 30
- National Fire Protection Association: ANSI/NFPA #505; Powered Industrial Trucks
  National Fire Prevention Association
  Barrymarch Park
  Quincy, Massachusetts 02269 U.S.A.
- ANSI/ASME B56.8 Personal Burden Carriers
  American National Standards Institute, Inc.
  1430 Broadway
  New York, New York 10018 U.S.A.
- ANSI/UL 558; Internal Combustion Engine Powered Industrial Trucks
  American National Standards Institute, Inc.
  1430 Broadway
  New York, New York 10018 U.S.A.
  eller
  Underwriters Laboratories
  333 Pfingsten Road
  Northbrook, Illinois 60062 U.S.A.

Säker driftspraxis

⚠ Varning ⚠

Workman är ett fordon som inte får köras på motorvägar och är inte heller utformat, utrustat eller tillverkat för att köras på offentliga gator, vägar eller motorvägar.

Arbetsledarens ansvar

- Försäkra att förare får grundlig utbildning och lär känna bruksanvisningen och alla etiketter på fordonet.
- Se till att du fastställer dina egna specialprocedurer och arbetsregler för ovanliga arbetsförhållanden (t.ex. backar som är för branta för fordonsdrift).

Före användning

- Kör endast fordonet efter att du har läst och förstått innehållet i denna bruksanvisning.
- Låt **aldrig** barn köra fordonet. Samtliga personer som kör fordonet ska inneha körkort för ett motorfordon.
- Låt **aldrig** någon annan vuxen köra fordonet utan att han/hon först har läst och förstår bruksanvisningen. Endast utbildade och auktoriserade personer får köra detta fordon. Försäkra att samtliga förare är fysiskt och mentalt kapabla att köra fordonet.
- Fordonet är utformat att **endast bära upp dig**, föraren och **en passagerare** i det säte som tillhandahållits av tillverkaren. Ta **aldrig** upp någon annan passagerare på fordonet.
- Kör **aldrig** fordonet om du är påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger. Även receptbelagda läkemedel och huvudvärkstabletter kan orsaka dåsighet.
- Kör inte fordonet när du är trött. Ta pauser med jämna mellanrum. Det är mycket viktigt att du är uppmärksam hela tiden under arbetets gång.
- Bekanta dig ordentligt med reglagen och lär dig att stanna motorn snabbt.
- Håll alla skydd, skyddsanordningar och dekaler på plats. Reparera före körning om något skydd, någon säkerhetsanordning eller dekal är trasig, oläslig eller skadad.
- Bär alltid ordentliga skor. Kör inte maskinen i sandaler, tygskor eller gymnastikskor. Bär inte löst sittande plagg eller smycken som kan fastna i rörliga delar och orsaka personskador.
- Det är tillrådligt att bära skyddsglasögon, skyddsskor, långbyxor och hjälm och ett krav enligt vissa lokala säkerhets- och försäkringsbestämmelser.
- Undvik att köra maskinen när det är mörkt, i synnerhet i okända områden. Om du måste köra när det är mörkt bör du köra försiktigt, använda strålkastarna och t.o.m. överväga att använda extra lampor.
- Var ytterst försiktig när du kör runt människor. Var alltid uppmärksam på var kringstående kan befinna sig.
- Kontrollera alltid fordonets angivna områden som nämns i bruksanvisningens avsnitt om förberedelser före start innan du börjar använda fordonet. Använd **inte** fordonet om något är fel. Se till att problemet åtgärdas innan fordonet eller redskapet används igen.
- Var försiktig vid hantering av bensin eftersom det är mycket lättantändligt.
  - Använd en godkänd bensindunk.
  - Avlägsna inte locket från bränsletanken när motorn är varm eller igång.
  - Rök aldrig när du handskas med bensin.
  - Fyll tanken utomhus och upp till ca 25 mm under tankens ovankant (undre kanten på påfyllningsröret). Fyll inte på för mycket.
  - Torka upp all utspilld bensin.

Under körningen

Varning

Motoravgaser innehåller koloxid, ett luktfritt, dödligt gift som är livshotande.

Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.

- Föraren och passageraren ska förbli sittande så länge fordonet är i rörelse. Föraren ska hålla bägge händer på ratten när detta är möjligt och passageraren ska använda de avsedda handtagen. Håll alltid armar och ben innanför fordonsstommen.
- Kör långsammare och gör mindre tvära svängar när du har en passagerare. Tänk på att din passagerare kanske inte kan förutse när du ska bromsa eller svänga och kan vara oförberedd på det.
- Var alltid uppmärksam på och undvik långa utskjutande föremål som t.ex. trädgrenar, dörrposter och täckta stigar. Se till att det alltid finns tillräckligt med utrymme ovanför fordonet så att detta och ditt huvud är fria.
- Lägg alltid växeln i neutralläge och lägg i parkeringsbromsen innan du går ifrån ett fordon som går på tomgång, så att fordonet inte ”kryper”.

- Om fordonet inte körs på ett säkert sätt kan följden bli olyckor, vältning och allvarliga personskador eller i värsta fall dödsfall. Kör försiktigt. För att minska risken för vältolyckor eller att du tappar kontrollen ska du:
  - Vara ytterst försiktig, sänka farten och hålla dig på säkert avstånd omkring sandgropar, diken, bäckar, ramper, okända områden eller områden med plötsliga förändringar i markförhållanden eller kupering.
  - Se upp för hål eller andra dolda faror.
  - Vara extra försiktig när du kör fordonet på våta underlag, under svåra väderförhållanden, vid högre hastigheter eller med full last. Bromstid och -sträcka ökar med full last.
  - Undvika att stanna och starta plötsligt. Växla inte från backläge till framåtläge eller vice versa utan att först stanna helt och hållet.
  - Sakta ner innan du svänger. Inte försöka svänga tvärt eller göra plötsliga manövrar eller andra farliga åtgärder som kan leda till förlorad kontroll av fordonet.
  - Se till att ingen står bakom fordonet vid tippning och inte tippa lasten på någons fötter. Frigöra flakskyddets spärrhakar på sidan av lådan, ej baktill.
  - Endast köra fordonet när lastlådan är nere och spärrad.
  - Titta bakåt och försäkra dig om att ingen finns bakom dig innan du backar. Backa långsamt.
  - Se upp för trafik vid vägar och vid korsning av väg Lämna alltid företräde till fotgängare och andra fordon. Detta fordon är **inte** konstruerat för att köras på gator eller motorvägar. Ge alltid tecken när du ska svänga eller stanna tillräckligt tidigt så att andra vet vad du tänker göra. Följ alla trafikregler och bestämmelser.
  - Fordonets el- och avgassystem kan frambringa gnistor som kan antända explosiva material. Kör aldrig fordonet i eller i närheten av områden där det finns damm eller ångor som är explosiva i luften.
  - Om du skulle vara osäker på vad som gäller för säker körning ska du **stanna arbetet** och fråga din arbetsledare.
- Rör inte motorn eller ljuddämparen medan motorn är igång eller kort efter att den har stängts av. Dessa delar kan vara tillräckligt heta för att orsaka brännskador.
- Om maskinen skulle vibrera onormalt ska du stanna omedelbart, vänta på att all rörelse har upphört och undersöka fordonet för skador. Reparera alla skador innan du återupptar arbetet.
- Innan du kliver ur sätet:
  A. Stanna maskinrörelsen.
  B. Lägg i parkeringsbromsen.
  C. Vrid tändningsnyckeln till stoppläget (Off).
  D. Ta ur nyckeln.

Observera: Om fordonet befinner sig på en sluttning bör du blockera hjulen efter att ha klivit ur sätet.

Bromsning

- Sakta ner innan du närmar dig ett hinder. Detta ger dig extra tid att stanna eller vända. Om du kör på ett hinder kan fordonet och dess innehåll skadas. Men framför allt kan det skada dig och din passagerare.
- Fordonets bruttovikt (GVW) har en stor inverkan på din förmåga att stanna och/eller svänga. Tunga laster och redskap gör ett fordon svårare att stanna eller svänga. Ju tyngre last, desto längre tid tar det att stanna.
- Sänk hastigheten om lastlådan har avlägsnats och fordonet inte är utrustat med något redskap. Bromsegenskaperna ändras och snabba stopp kan få bakhjulen att låsa sig, vilket kan påverka din kontroll över fordonet.
- Gräs och trottoarer blir halare när de är våta. Det kan ta 2 till 4 gånger så lång tid att stanna på våta underlag än på torra underlag. Om du kör genom vatten som är tillräckligt djupt för att göra bromsarna våta kommer bromsarna inte fungera ordentligt förrän de är torra. Om du kört genom vatten bör du testa bromsarna för att försäkra att de fungerar som de ska. Om de inte gör det ska du köra långsamt samtidigt som du trampar lätt på bromspedalen. Detta torkar ut bromsarna.

Körning på sluttningar

Varning

Körning på sluttning kan orsaka att fordonet välter eller rullar bakåt, eller så kan du få motorstopp och förlora framfart i sluttningen. Detta kan leda till personskador.

- **Kör inte i backar vars lutning överstiger 12°.**
- **Öka inte farten snabbt och tvärbromsa inte när du backar nedför en sluttning, i synnerhet med en last.**
- **Om du får motorstopp eller förlorar framfart i en sluttning backar du långsamt rakt nedför sluttningen. Försök aldrig att vända fordonet.**
- **Kör aldrig tvärgående över en brant sluttning; kör alltid rakt uppför eller nedför eller kör runt sluttningen.**
- **Undvik att svänga i sluttningar.**
- **Minska fordonets last och sänk hastigheten.**
- **Undvik att stanna i sluttningar, i synnerhet med en last.**

Dessa extra försiktighetsåtgärder måste vidtas när man kör med fordonet på en sluttning:

- Sakta ner innan du börjar köra uppför eller nedför en sluttning.
- Om du får motorstopp eller börjar förlora framfart när du kör uppför en sluttning ska du gradvis lägga i bromsarna och långsamt backa rakt nedför sluttningen.
- Det kan vara farligt att svänga medan du kör uppför eller nedför en sluttning. Om du måste svänga medan du kör i en sluttning ska detta göras långsamt och försiktigt. Gör aldrig skarpa eller snabba svängar.
- Tunga laster påverkar stabiliteten. Minska lastens vikt och sänk hastigheten när du kör i sluttningar eller om lasten har en hög tyngdpunkt. Säkra lasten för att undvika att den glider fram och tillbaka och var extra försiktig när du transporterar laster som glider lätt (t.ex. vätska, sten och sand).
- Undvik att stanna i sluttningar, i synnerhet med en last. Det tar längre tid att stanna i nedförsbacke än att stanna på ett jämnt underlag. Om du måste stanna fordonet bör du undvika plötsliga ändringar i hastighet, vilket kan leda till att fordonet tippar eller rullar bakåt. Tvärbromsa inte om du rullar bakåt eftersom detta kan få fordonet att välta.
- Kör rakt upp och ner i sluttningar när så är möjligt.
- Vi rekommenderar starkt att du installerar tillvalet vältskydd när du kör i kuperad terräng.

Körning i ojämn terräng

Sänk hastigheten och minska lasten när du kör i ojämn terräng eller mark samt nära trottoarkanter, hål och andra plötsliga terrängförändringar. Laster kan glida och göra fordonet ostadigt.

Vi rekommenderar starkt att du installerar tillvalet vältskydd när du kör i ojämn terräng.

Varning

Plötsliga ändringar i terräng kan orsaka hastig rörelse av ratten, vilket kan resultera i hand- och armskador.

- **Sänk hastigheten när du kör i ojämn terräng och nära trottoarkanter.**
- **Fatta ratten löst runt dess omkrets. Håll inte händerna på rattens ”ekrar”.**

Lastning och tippning

Lastens och passagerarens vikt och position kan ändra fordonets tyngdpunkt och hanteringen av fordonet. Följ dessa riktlinjer för att undvika förlust av kontrollen och personskador:

- Transportera **inte** laster som **överstiger** lastbegränsningarna som återges på fordonets viktetikett; se Specifikationer, sidan 11 för fordonets viktbegränsningar. Lastskalan gäller **endast för jämna underlag**.
- Minska lastens vikt när du kör på sluttningar och i ojämn terräng för att undvika att tippa eller välta med fordonet.
- Minska lastens vikt om tyngdpunkten är hög. Artiklar som tegelstenar, gödsel eller timmerstockar kan lastas högt i lådan. Ju högre en last är, desto större är risken för att fordonet tippar. Fördela lasten så lågt som möjligt och försäkra att lasten inte påverkar sikten bakåt.
- Placera lastens vikt jämnt från sida till sida. Om lasten är större på en av sidorna är risken för att fordonet ska tippa i svängar större.
- Placera lastens vikt jämnt från framände till bakände. Om du placerar lasten bakom bakaxeln minskas vikten på framhjulen. Detta kan bidra till förlorad styrkontroll eller få fordonet att tippa i sluttningar eller knölig terräng.
- Var extra försiktig om lasten överstiger lådans mått samt vid hantering av excentriska laster som inte kan centreras. Håll lasterna balanserade och säkrade så att de inte glider.

- Säkra alltid laster så att de inte glider. Om en last inte är säkrad eller om du transporterar en vätska i en stor behållare som t.ex. en sprayflaska kan lasten glida. Lasten glider oftast i svängar, i uppförsbacke, vid plötslig ändring av hastigheten eller under körning på ojämna underlag. Glidande laster kan få fordonet att tippa över.

Varning

Lådans vikt kan vara tung. Händer eller andra kroppsdelar kan krossas.

- **Håll händer och andra kroppsdelar borta när du sänker lådan.**
- **Material får inte tippas på kringstående.**

- Tippa aldrig en lastad lastlåda när fordonet står i sidled i en sluttning. Ändringen av viktfördelning kan få fordonet att välta.
- Vid körning med tung last i lastlådan ska du sänka hastigheten och beräkna tillräcklig bromssträcka. Tvärbromsa inte. Var extra försiktig i sluttningar.
- Tänk på att tunga laster ökar din bromssträcka och minskar din förmåga att svänga snabbt utan att tippa med fordonet.
- Det bakre lastutrymmet är endast avsett för laster, inte passagerare.
- Lasta aldrig fordonet för mycket. Namnplåten (under instrumentbrädan på mittkolonnen) visar fordonets lastbegränsningar. Överbelasta aldrig redskapen och överstig aldrig bruttovikten (GVW).

Underhåll

- Endast kvalificerad och auktoriserad personal får underhålla, reparera, justera och inspektera fordonet.
- Stanna motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningen innan du servar eller justerar fordonet, för att förhindra att någon startar motorn oavsiktligt.
- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar ordentligt åtdragna för att försäkra att hela maskinen är i gott skick.
- Minska brandrisken genom att hålla området runt motorn fritt från fett, gräs, löv och smutsansamling.
- Använd aldrig öppen eld för att kontrollera läckagenivån av bränsle eller batterielektrolyt.
- Om motorn måste vara igång för att ett visst underhåll ska kunna utföras ska händer, fötter, klädesplagg och andra kroppsdelar hållas borta från motorn och andra rörliga delar. Håll kringstående på avstånd.
- Använd inte öppna bränslekärl eller brandfarliga rengöringsvätskor för att rengöra delar.
- **Ändra inte** varvtalshållarens inställning. Be en auktoriserad Toro-återförsäljare kontrollera hastigheten för att försäkra säkerhet och noggrannhet.
- Vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans, kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Köp alltid Toro originalreservdelar och tillbehör för att försäkra optimal prestanda och säkerhet. Det kan medföra fara att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare. Eventuella ändringar av fordonet som kan påverka dess drift, prestanda, hållbarhet eller användning kan leda till personskador eller dödsfall. Användning av detta slag kan ogiltigförklara produktgarantin.

Ljudtrycksnivå

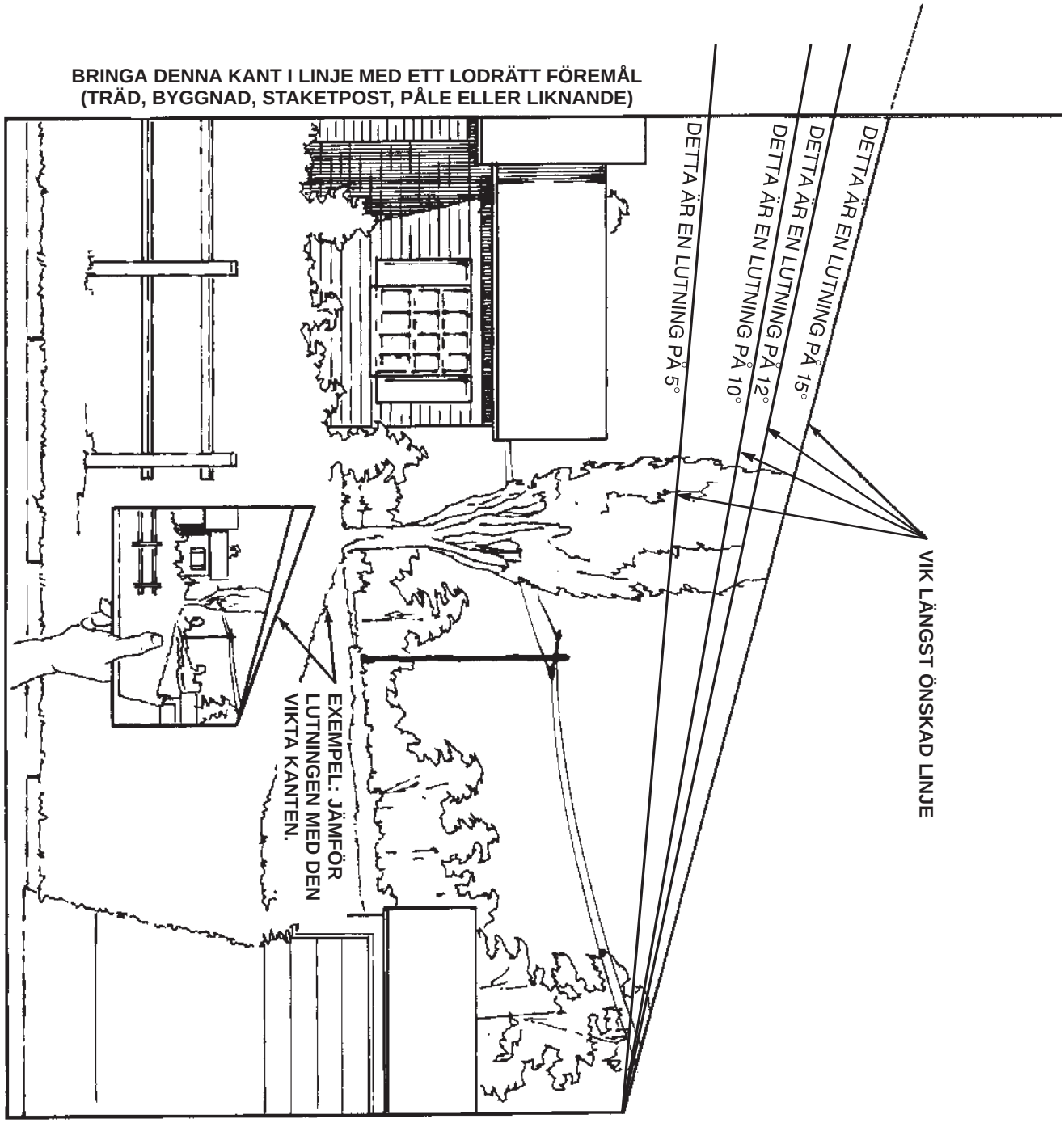
Maskinen ger en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 80 dB(A), grundat på mätningar av identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

Vibrationsnivå

Maskinen ger inte en hand/armvibration som överstiger 2,5 m/s^2, grundat på mätningar av identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

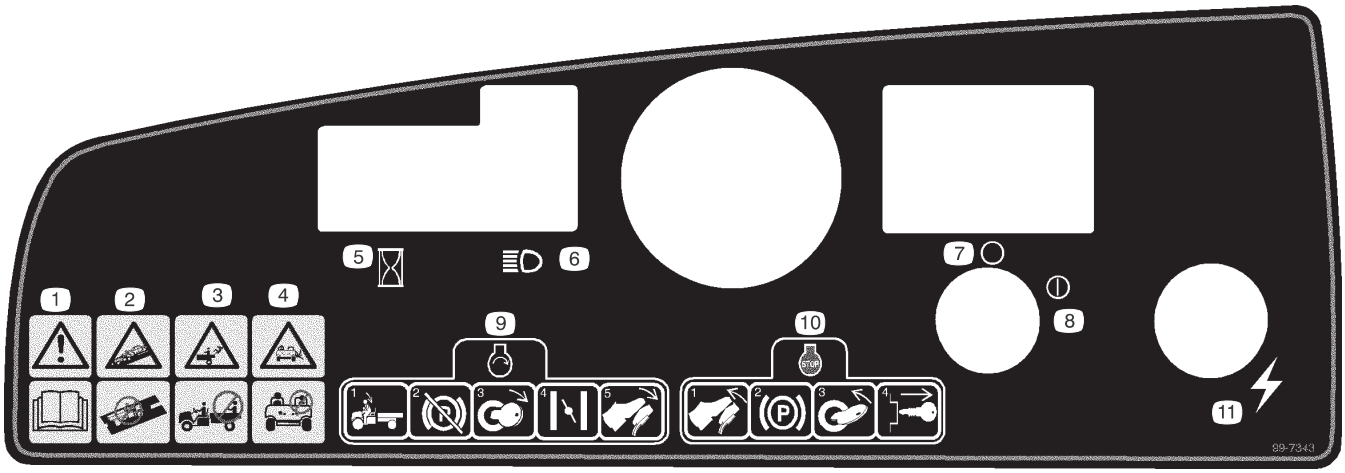
Maskinen ger inte en helkroppsvibration som överstiger 0,5 m/s^2, grundat på mätningar av identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG.

Lutningsdiagram



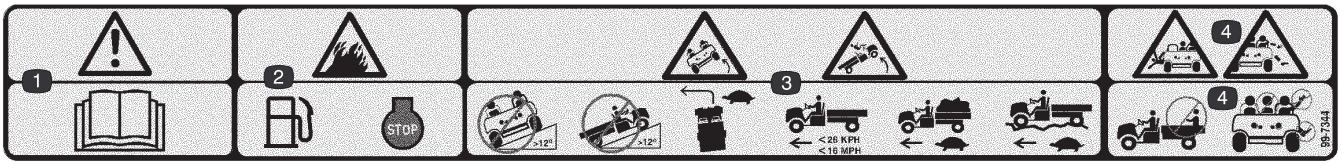
Säkerhets- och instruktionsdekaler

Säkerhetsdekaler och säkerhetsinstruktioner är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som skadats eller försvunnit ska bytas ut.



99-7343

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Kollisionsrisk – detta fordon är inte tillverkat för att köras på allmänna gator, vägar eller motorvägar.
3. Fallrisk – kör inte passagerare på lastflaket.
4. Fallrisk – låt inte barn köra fordonet.
5. Timräknare
6. Strålkastare
7. Av (tändning)
8. På (tändning)
9. För att starta motorn sitter du i förarsätet, lossar parkeringsbromsen, vrider om tändningen, drar ut chokereglaget (om nödvändigt) och trycker ner gaspedalen.
10. För att stanna motorn släpper du upp gaspedalen, drar åt parkeringsbromsen, stänger av tändningen och tar ut nyckeln.
11. Elkraft (kraftpunkt)

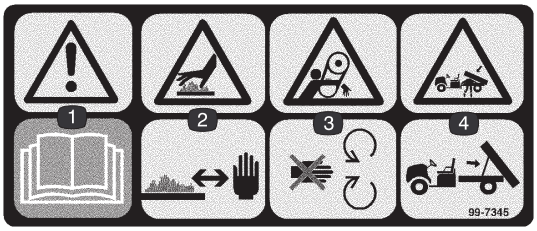


99-7344

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Brandrisk – stanna motorn innan du fyller på bensin.
3. Tipprisk – kör inte fordonet över eller uppför en sluttning som är större än 12 grader; kör sakta i svängar, vid full eller tung last och vid körning i ojämn terräng; kör inte fortare än 26 km/h.
4. Fallrisk och risk för arm-/benskador – kör inte passagerare på lastflaket och håll alltid armar och ben inne i fordonet.

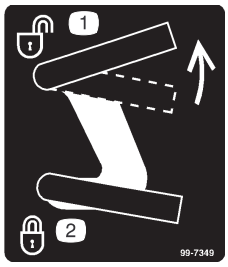


26-7390



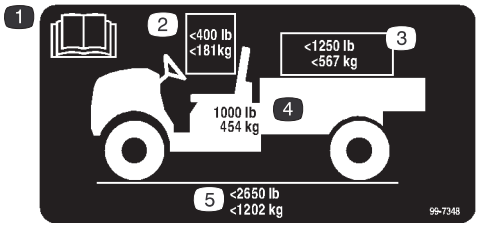
99-7345

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Risk för varm yta/ brännskador – håll dig på behörigt avstånd från den varma ytan.
3. Risk för klämskador, bälte – håll dig borta från rörliga delar.
4. Risk för krosskador, lastlåda – använd stöttan för att stödja lastflaket.



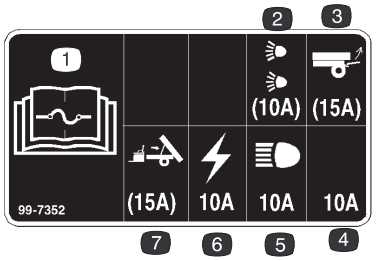
99-7349

1. Lås upp lastflaket
2. Lås lastflaket



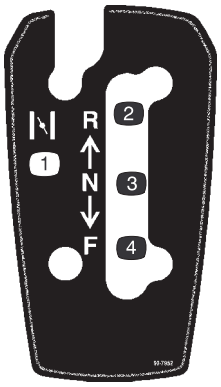
99-7348

1. Läs *bruksanvisningen.*
2. Den sammanlagda maximivikten för förare och passagerare får inte överstiga 181 kg.
3. Lastens maxvikt får inte överstiga 567 kg.
4. Fordonets grundvikt är 454 kg.
5. Fordonets maximala bruttovikt får inte överstiga 1 202kg.



99-7352

1. Läs *bruksanvisningen* för information om säkringar.
2. 10 amp säkring för extra lyktor
3. 15 amp säkring för extra bakre lyftanordning
4. 10 amp säkring – öppen
5. 10 amp säkring för strålkastare
6. 10 amp säkring för tändningssystemet
7. 15 amp säkring för extra elektrisk flaklyftanordning



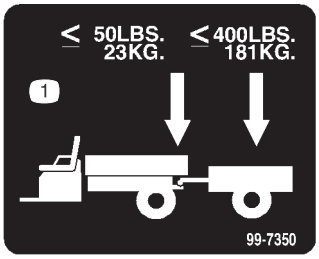
99-7952

1. Choke
2. Back
3. Neutralläge
4. Framåt



99-7954

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Fallrisk – kör inte passagerare på lastflaket.
3. Explosionsrisk, statisk insprutning till bensinbehållaren – fyll inte på bensinbehållaren på lastflaket, sätt bensinhållarna på marken innan du fyller på.



99-7350

1. Bogseröglans maximivikt 23 kg. Släpets maximivikt 181 kg.

Specifikationer

Observera: Delarnas mått och utseende kan ändras utan föregående meddelande.

Grundvikt	Torr 454 kg
Uppskattad kapacitet (på jämnt underlag)	Totalt 749 kg, inklusive 90,7 kg operatör och 90,7 kg passagerare, last, bogseröglans vikt, släpets bruttovikt, tillbehör och redskap
Fordonets maximala bruttovikt (GVW) (på jämnt underlag)	Totalt 1 203 kg, inklusive samtliga ovannämnda vikter
Maximal lastkapacitet (på jämnt underlag)	Totalt 567 kg, inklusive bogseröglans vikt och släpets bruttovikt
Bogserkapacitet:	
Standardkrok	Bogseröglans vikt 23 kg, Släpets maximivikt 182 kg
Dragkrok för tung drift	Bogseröglans vikt 45 kg, Släpets maximivikt 363 kg
Total maskinbredd	152,4 cm
Total maskinlängd	297,2 cm
Markfrigång	23,5 cm längst fram utan last eller förare 16,5 cm längst bak utan last eller förare
Hjulbas	200,7 cm
Spårvidd (centrumlinje till centrumlinje)	124,5 cm längst fram 122,6 cm längst bak
Lastlådans längd	116,8 cm 129,5 cm
Lastlådans bredd	124.5 cm 137,2 cm
Lastlådans höjd	25,4 cm

Extra utrustning

Toro Company har tillvalsutrustning och tillbehör som kan köpas separat och monteras på fordonet. Kontakta din auktoriserade återförsäljare för en komplett lista över tillvalsutrustning som finns tillgänglig för ditt fordon.

Uppriggning

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

Reservdelar

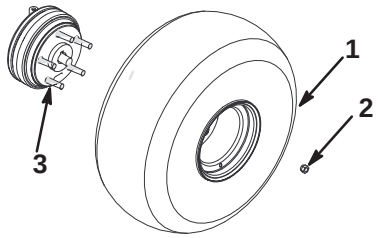
Observera: Använd diagrammet nedan för att kontrollera att alla delar finns med.

Beskrivning	Ant.	Användning
Hjul	2	Montering av bakhjulen (Modellnr 07253TC)
Hjul Bricka Dammkåpa	2 2 2	Montering av framhjulen (Modellnr 07253TC)
Ratt	1	Montering av ratten (Modellnr 07253TC)
Stötdämpare	1	Montering av stötdämparen (Modellnr 07253TC)
Dragkrok	1	Montering av dragkroken (Modellnr 07253TC)
Säte	2	Montering av säten (Modellnr 07253TC)
Lastlåda Höger tappfäste Vänster tappfäste Huvudskruv med fläns, 3/8 x 1 ”. Bult, 5/16 x 3/4 ”	1 1 1 4 1	Montering av lastlådan (Modellnr 07253TC)
Nyckel	2	Används i tändningslåset.
Bruksanvisning Motorns bruksanvisning	1 1	Läs innan maskinen tas i bruk
Instruktionsvideo	1	Ses innan maskinen sätts i drift.
Artikelkatalog	1	Används för beställning av reservdelar.
Registreringskort	1	Fyll i och skicka till Toro.
Kontrollblankett före leverans	1	Fyll i och sparai kundportföljen med tidigare data.

Montering av bakhjulen

Observera: Denna procedur behövs endast för modell nr 07253TC.

1. Ta bort fästelementen som fäster hjulen.
2. Ta bort transportfästet som är fäst på hjultapparna.
3. Montera hjulen med de avlägsnade fästelementen (figur 2) och dra åt dem till 61–88 Nm.



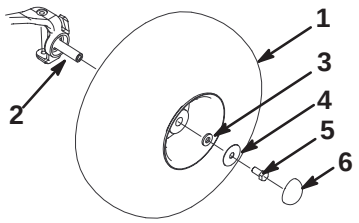
Figur 2

1. Hjul
2. Hjulmutter
3. Hjultapp

Montering av framhjulen

Observera: Denna procedur behövs endast för modell nr 07253TC.

1. Ta bort fästelementen som fäster hjulen.
2. Avlägsna transportfästet från axlarna.
3. Stryk på Loctite (blue) på skruvgängorna.
4. Montera hjulen med de avlägsnade fästelementen (figur 3) och dra åt bultarna till 183–224 Nm.



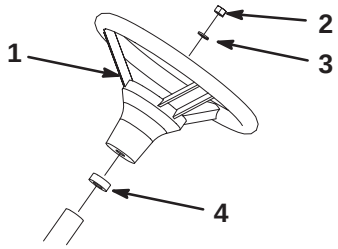
Figur 3

1. Däck- och hjulanordning
2. Spindel
3. Liten bricka
4. Stor bricka
5. Skruv
6. Dammkåpa

Montering av ratten

Observera: Denna procedur behövs endast för modell nr 07253TC.

1. Ta bort muttern och låsbrickan från styraxeln.
2. Trä på ratten och brickan på axeln. Placera ratten på axeln så att tvärbalken är vågrät när hjulen pekar rakt fram och den tjockare av rattens ”ekrar” pekar nedåt.
3. Fäst ratten på axeln med muttern (figur 4).



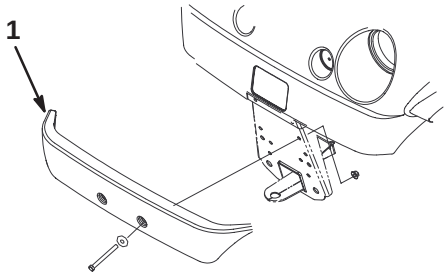
Figur 4

1. Ratt
2. Mutter
3. Bricka
4. Skumplastpackning

Montering av stötdämparen

Observera: Denna procedur behövs endast för modell nr 07253TC.

1. Avlägsna de 2 bultarna, brickorna och muttrarna som fäster ramen framtill.
2. Passa in monteringshålen och fäst stötdämparen till ramen med fästelementen som lossades tidigare (figur 5).



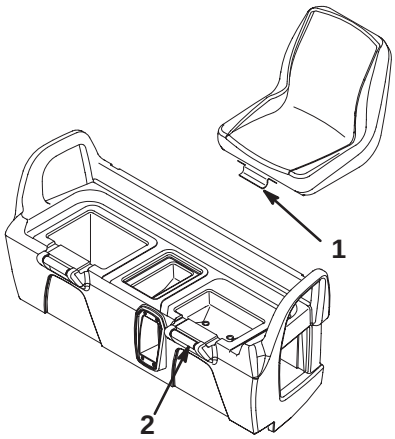
Figur 5

1. Stötdämpare

Montering av säten

Observera: Denna procedur behövs endast för modell nr 07253TC.

För in sätesfästet i sätessockelns öppning och tippa sätet nedåt (figur 6).



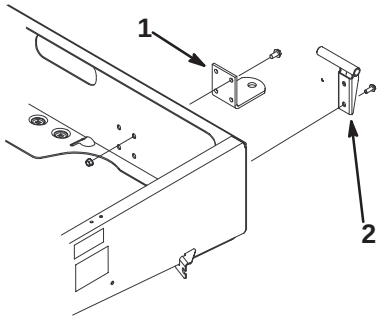
Figur 6

1. Sätesfäste
2. Sätessockel

Montering av dragkrok

Observera: Denna procedur behövs endast för modell nr 07253TC.

1. Ta bort de 4 bultarna och muttrarna från insidan på ramens baksida.
2. Passa in dragkroken med monteringshålen på ramen. Montera dragkroken med skruvarna och muttrarna (figur 7).



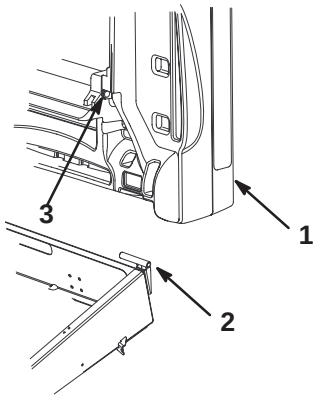
Figur 7

1. Dragkrok

Montering av lastlådan

Observera: Denna procedur behövs endast för modell nr 07253TC.

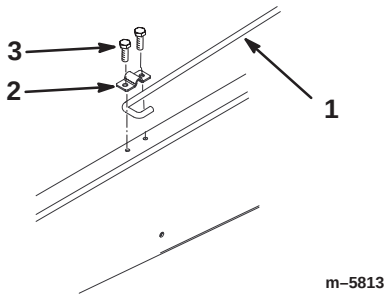
1. Placera lastlådan på ramen. Lastlådan måste ligga plant och vara centrerad.
2. Fäst det vänstra tappfästet till ramens bakre vänstra hörn med 2 huvudskruvar med fläns (3/8 x 1 ”). Placera fästet såsom framgår av figur 7.
3. Trä lastlådans monteringshål över tappfästet (figur 8).



Figur 8

1. Lastlåda
2. Tappfäste
3. Lastlådans monteringshål

4. För in höger tappfäste i lastlådans monteringshål och fäst det till ramen.
5. Ta hjälp av en annan person för att hålla upp lastlådan.
6. Lossa den bult som fäster stöttans klämma på ramen tills du kan sätta stöttans J-kroksände under klämman (figur 9).



Figur 9

1. Stötta
2. Klämma till stöttan
3. Bult, 5/16 x 3/4 ”

7. Dra åt bulten och fäst den andra sidan på klämman med en ny bult (5/16 x 3/4 ”) (figur 9).
8. Sänk lastlådan.

Aktivering av batteriet

Observera: Denna procedur behövs endast för modell nr 07253TC.

Om batteriet inte är fyllt med elektrolyt eller är aktiverat måste det avlägsnas från fordonet, fyllas med elektrolyt och laddas upp. Bulkelektrolyt med specifik vikt på 1,260 måste köpas från närmaste försäljningsställe för batterier.

1. Ta bort gummiremmen som fäster batteriet till basen. Lyft upp batteriet ur batteribasen.

Fara

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

- **Drick inte elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.**
- **Fyll batteriet där det finns rent vatten för att kunna skölja av huden.**

2. Ta bort påfyllningslocken från batteriet och häll sakta på elektrolyt i varje cell tills nivån ligger precis ovanför plattorna.
3. Sätt tillbaka påfyllningslocken och anslut en batteriladdare på 3 till 4 A till batteripolerna. Ladda batteriet vid ett värde av mellan 3 och 4 ampere under 4 till 8 timmar (12 volt). Överladda inte batteriet.

Varning

Vid laddning av batteriet bildas explosiva gaser.

Rök aldrig nära batteriet och håll det borta från gnistor och lågor.

4. Koppla ur laddningsanordningen från eluttaget och batteripolerna när batteriet är laddat.
5. Ta bort påfyllningslocken. Fyll sakta på elektrolyt i varje cell tills nivån når upp till påfyllningslinjen. Sätt tillbaka påfyllningslocken.

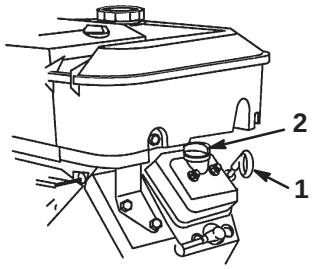
Viktigt Fyll inte på batteriet för mycket. Elektrolyt kan rinna över på andra delar av fordonet och orsaka svår korrosion och skada.

6. Montera batteriet. Se även Montering av batteri, sidan 33.

Kontrollera oljenivån i vevhuset

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

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta ut oljestickan och torka av den med en ren trasa (fig. 10). Sätt ner oljestickan i röret och se till att den sitter fast ordentligt. Ta ut oljestickan och kontrollera oljenivån.



Figur 10

1. Oljesticka
2. Påfyllningslock

3. Om oljenivån är låg, ta av påfyllningslocket från ventilhuset (fig. 10) och fyll på olja i öppningen tills oljenivån når upp till märket Full på oljestickan; se Motorolja, sidan 24, för korrekt oljetyp och viskositet. Fyll sakta på oljan och kontrollera nivån med jämna mellanrum under tiden. **Fyll inte på för mycket.**
4. Sätt ner oljestickan så den sitter ordentligt.

Kontroll av däcktryck

Kontrollera trycket i däcken var 8:e timme eller dagligen för att försäkra korrekta nivåer.

Lufttrycket i fram- och bakdäcken är 55–152 kPa (8–22 psi).

Det nödvändiga lufttrycket avgörs av den burna nyttolasten. **Lägre** lufttryck gör att komprimeringen och däckspåren minimeras mindre och att körningen blir jämnare. Lägre tryck bör inte användas för tunga nyttolaster vid höga hastigheter.

Högre tryck bör användas för tyngre nyttolaster vid högre hastigheter. Använd inte högre tryck än maximitrycket.

Bränsletank

Fara

Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändligt och högexplosivt. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

- **Fyll tanken på en öppen plats utomhus och när motorn är kall. Torka upp utspilld bensin.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bensin tills nivån ligger 25 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Utrymmet behövs för bränslets expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bensin i godkänd dunk och håll den borta från barn. Köp aldrig mer bensin än vad som går åt på en månad.**
- **Ställ alltid bensindunkar på marken en bit bort från ditt fordon före påfyllning.**
- **Fyll inte på bensindunkar inne i ett fordon eller på lastbilsflak eftersom plastmattor och liknande kan isolera dunken och förlänga urladdningstiden för statisk elektricitet.**
- **Lasta av bensindrivna maskiner från lastbilen eller släpet om så är praktiskt möjligt och fyll på bensin när hjulen står på marken.**
- **Fyll på maskinen från en dunk hellre än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.**
- **Håll hela tiden kontakt mellan munstycket på bensinpumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar om tankning måste ske från bensinpump.**

Rekommenderad bensin

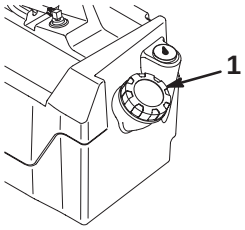
Använd färsk, ren, **blyfri** regularbensin för fordon (minst 87-oktan). Blyad regularbensin kan användas om blyfri regularbensin inte finns att få.

Viktigt Använd aldrig bensin som innehåller **metanol**, bensin som innehåller mer än 10 % etanol, bensintillsatser eller fotogen eftersom detta kan skada motorn.

Påfyllning av tanken

Bränsletanken rymmer ca 26,5 liter.

1. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Gör rent omkring tanklocket (figur 11).



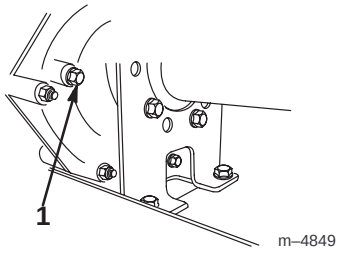
Figur 11

1. Tanklock

3. Ta bort tanklocket.
4. Fyll på tanken till högst 2,5 cm under påfyllningsrörets översta del, (undre kanten på påfyllningsröret). Utrymmet behövs för bränslets expansion. **Fyll inte på för mycket.**
5. Skruva på locket ordentligt. Torka upp utspillt bränsle.

Kontroll av transmissionsoljan

Oljenivån i växellådan bör ligga på botten av nivåindikatorhålet (figur 12). Om den inte gör det fyller du på tanken med lämplig vätska; se Byte av växellådsvätskan, sidan 31, steg 3 och 4.



Figur 12

1. Nivåindikatorhål

Körning

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

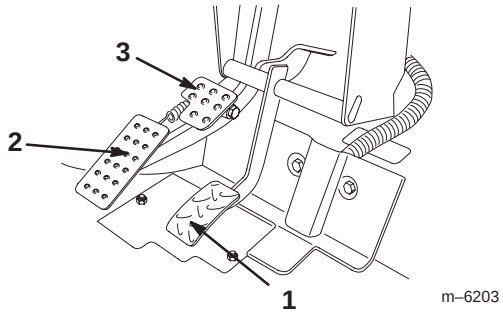
Säkerheten främst

Läs alla säkerhetsanvisningar och säkerhetsdekaler i avsnittet om säkerhet. Att känna till denna information kan hjälpa dig och kringstående att undvika skada.

Reglage

Gaspedal

Gaspedalen (figur 13) ger föraren en möjlighet att variera fordonets hastighet. Genom att trampa ner pedalen startas motorn. Genom att trampa pedalen längre ner ökas hastigheten. Genom att lätta på pedalen saktar fordonet ner och motorn stannar. Maximihastigheten framåt är ca 26 km/tim.



Figur 13

1. Gaspedal
2. Bromspedal
3. Parkeringsbroms

Bromspedal

Bromspedalen används för att stanna eller sakta ner fordonet (figur 13).

Försiktighet

Bromsarna kan bli slitna eller feljusteras vilket kan leda till personskada.

Om bromspedalen förflyttar sig inom 2,5 cm från fordonets golvplatta, måste bromsarna justeras eller repareras.

Parkeringsbroms

Parkeringsbromsen är en liten platta överst på bromspedalen (figur 13). Lägg i parkeringsbromsen för att undvika tillfällig maskinrörelse när motorn är avstängd. Lägg i parkeringsbromsen genom att trampa ner bromspedalen hårt och rulla framåt med främre delen av foten. Koppla ut bromsen genom att trampa ner gaspedalen. Om fordonet står parkerat i en brant sluttning bör du se till att parkeringsbromsen är åtdragen. Placera klossar vid hjulen på den sida som lutar nedåt.

Choke

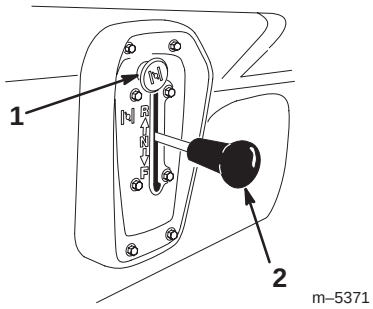
Choken sitter under och till höger om förarsätet. Vid start av kall motor, dra ut chokereglaget (figur 14). När motorn har startat regleras choken så att motorn kör jämnt. Flytta choken så snart som möjligt till läge OFF/AV. En varm motor kräver lite eller ingen tilltäppning.

Växelväljare

Växelväljaren har tre lägen: framåt, bakåt och neutralläge (figur 14). Motorn startar och går i något av följande tre lägen.

Observera: Om växelväljaren ligger i backen när tändningen slås till kommer en summerton att höras för att varna föraren.

Viktigt Stanna alltid fordonet innan du växlar.



Figur 14

1. Choke
2. Växelväljare

Tändningslås

Tändningslåset (figur 15) som används för att starta och stanna motorn har två lägen: Off (Från) och On (Till). Vrid nyckeln medsols till On så att motorn kan startas. Vrid nyckeln motsols till Off när fordonet har stannats. Ta ut nyckeln ur tändningen.

Timmätare

Timmätaren (figur 15) anger det totala antalet timmar som motorn har varit igång. Timmätaren börjar fungera så snart gaspedalen trampas ned.

Oljenivålampa

Oljetryckslampan varnar föraren om oljetrycket i motorn sjunker till en farlig nivå (fig. 15). Om lampan tänds och förblir tänd ska oljan kontrolleras och eventuellt fyllas på; se Motorolja, sidan 24.

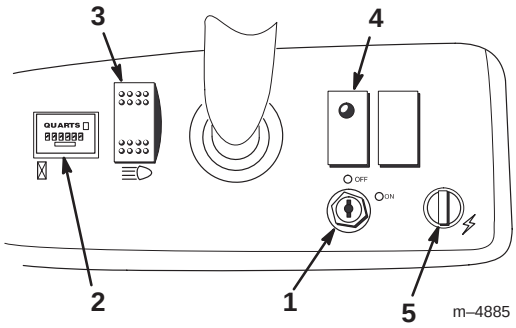
Observera: Oljenivålampan kan fladdra. Detta är normalt och kräver inga åtgärder.

Ljusomkopplare

Slå på omkopplaren för att aktivera strålkastarna. Skjut för att slå på lamporna (fig. 15).

Kraftpunkt

Kraftpunkten används för att driva valfria elektriska tillbehör (figur 15).

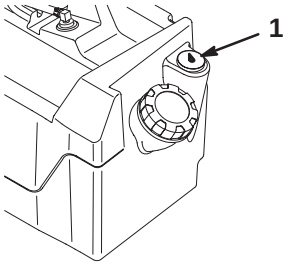


Figur 15

1. Tändningslås
2. Timräknare
3. Omkopplare för strålkastare
4. Oljenivålampa
5. Kraftpunkt

Bränslemätare

Bränslemätaren (figur 16) visar hur mycket bränsle som finns i tanken.

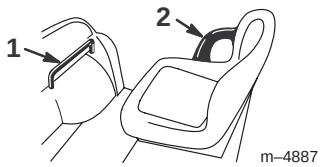


Figur 16

1. Bränslemätare

Passagerarhandtag

Passagerarhandtagen sitter till höger om instrumentbrädan och på utsidan av varje säte (figur 17).



Figur 17

1. Passagerarhandtag
2. Sätesskydd

Kontroller före start

Kontrollera följande vid varje tillfälle innan du börjar använda fordonet för dagen:

- Kontrollera däcktrycket.

  Observera: Dessa däck skiljer sig från bildäck; de kräver mindre tryck för att minska gräskomprimering och skada.

- Kontrollera samtliga vätskenivåer och fyll på korrekt mängd av de specificerade vätskorna om du märker att någon nivå är låg.
- Kontrollera bromsen.
- Kontrollera att lamporna fungerar.
- Vrid ratten åt höger och vänster för att kontrollera styrreaktionen.
- Undersök maskinen för oljeläckor, lösa delar och andra märkbara problem. Se till att motorn är avstängd och vänta tills samtliga rörliga delar stannat innan maskinen undersöks för oljeläckor, lösa delar eller andra problem.

Om något av ovanstående inte fungerar korrekt meddelar du din mekaniker eller kontrollerar med din arbetsledare innan du börjar använda fordonet för dagen. Din arbetsledare kan vilja att du kontrollerar andra föremål dagligen. Ta reda på vilka ansvarsområden du har.

Starta motorn

1. Sitt i förarsätet, sätt nyckeln i tändningsbrytaren och vrid den medsols till On.

Observera: Om växelväljaren ligger i bakåtdrift kommer en summerton att varna föraren.

2. Flytta växelväljaren till önskat läge.
3. Trampa långsamt ner gaspedalen.

Observera: Parkeringsbromsen kopplas ur automatiskt när gaspedalen trycks ned.

Observera: Tryck ner gaspedalen halvvägs och håll den nere om motorn är kall och dra ut chokehandtaget till On. Flytta tillbaka chokehandtaget till Av/Off när motorn börjar bli uppvärmd.

Viktigt Försök inte att knuffa eller bogsera fordonet för att få igång det.

Stanna fordonet

Stanna fordonet genom att ta bort foten från gaspedalen och långsamt trampa ner bromspedalen.

Observera: Bromssträckan kan variera beroende på fordonets last och hastighet.

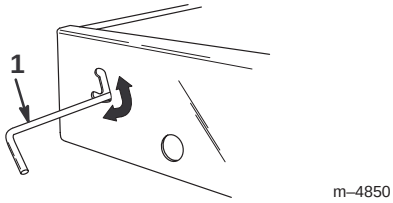
Parkera fordonet

1. Dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till Off.
2. Ta ur nyckeln ur tändningen för att undvika oavsiktlig start.

Lastflak

Lyfta flaket

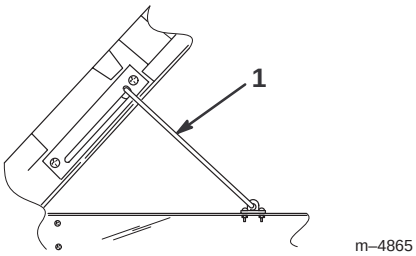
1. Skjut upp spärrhaken mot skårans översta del på flakets ram (figur 18).



Figur 18

1. Spärrhake

2. Lyft upp spärrhaken med en hand samtidigt som du lyfter upp flaket med den andra.
3. Lyft flaket till dess fulla höjd; sänk det sedan något för att fästa stöttan (figur 19).



Figur 19

1. Stötta

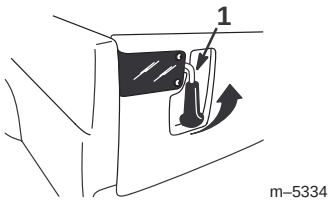
Sänka flaket

1. Lyft upp flaket något med en hand och tryck ner stöttan.
2. Sänk flaket tills spärrhaken greppar i.
3. Fäst flaket till flakramen ordentligt genom att flytta spärrhaken till skårans nedre del (figur 18).

Flakskyddets spärrhakar

1. Öppna flakskyddets spärrhakar genom att lyfta upp hakhandtagen (figur 20). Spärrhakarna kommer att fjädra ut mot flakskyddets mitt. Sänk flakskyddet sakta.

Observera: Du kanske behöver skjuta in flakskyddets kant (i synnerhet om en last ligger mot flakskyddet) innan spärrhakarna fjädrar mot flakskyddets mitt och frigörs.



Figur 20

1. Spärrhake på flakskyddet

2. Regla flakskyddets spärrhakar genom att lyfta handtagen uppåt och skjuta dem mot fordonets utsida.
3. Skjut ner spärrhakarnas handtag för att säkra spärrhaken och flakskyddet.

Inkörning av nytt fordon

Följ dessa riktlinjer under de första 100 körtimmarna för att fordonet ska tillhandahålla ordentlig prestanda och lång livslängd:

- Kontrollera vätske- och motoroljenivåerna regelbundet och se upp för tecken på överhettning i fordonets olika delar.
- Låt motorn värmas upp i ca 15 sekunder innan du accelererar efter kallstart.
- Undvik situationer där du behöver tvärbromsa de första timmarna vid inkörning av ett nytt fordon. Nya bromsbelägg har inte alltid optimal prestanda förrän flera timmars användning har polerat bromsarna (kört in dem).
- Variera fordonshastigheten under arbetets gång. Undvik snabba starter och stopp.
- En inkörningsolja för motorn är inte nödvändig. Originaloljan är samma typ som ska användas vid vanliga oljebyten.
- Se avsnittet Underhåll för eventuella speciella kontroller vid låganvändning.
- Kontrollera inställningen av den främre fjädringen och justera om nödvändigt; se Justering av den främre fjädringen 27.

Lasta lastlådan

Lastlådan rymmer 0,37 m^3 . Mängden (volymen) material som kan placeras i lådan utan att fordonets lastskala överstigs kan variera stort beroende på materialets densitet. En fylld (struken) låda med våt sand väger ca 680 kg, vilket är 113 kg över tillåten last. Men en fylld (struken) låda med trä väger 295 kg, vilket är inom tillåtet lastvärde.

Se tabellen nedan för lastvolymsbegränsningar i fråga om olika material:

Material	Densitet (lb./ft.^{3})	Maximal lastkapacitet (på jämnt underlag)
Grus		
Torr	95	3/4 full (ca.)
Våt	120	1/2 full (ca.)
Sand		
Torr	90	3/4 full
Våt	120	1/2 full
Trä	45	Full
Bark	<45	Full
Jord, packad	100	3/4 full (ca.)

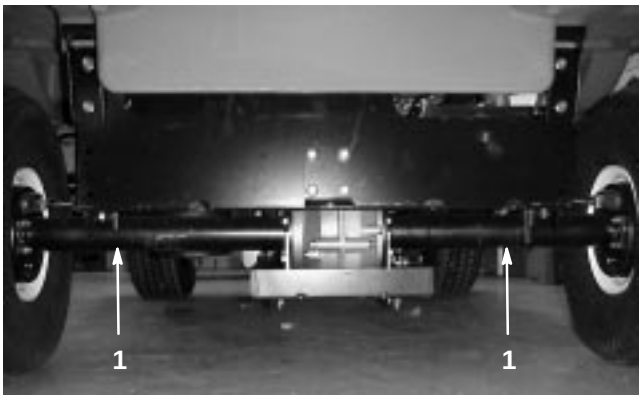
Transport av fordonet

Ett släp bör användas när fordonet ska transporteras långa sträckor. Se till att fordonet spänns fast ordentligt på släpet. Se figur 21 och 22 för fästpunkternas placering.

Försiktighet

Lösa säten kan falla av fordonet och släpet under transport och landa på ett annat fordon eller utgöra ett hinder på vägen.

Flytta sätena eller se till att sätena är ordentligt säkrade i spärrhakarna.



Figur 21

1. Fästpunkter

Bogsering av fordonet

I nödfall kan fordonet bogseras en kortare sträcka. Vi rekommenderar dock inte att denna metod används som standardprocedur.

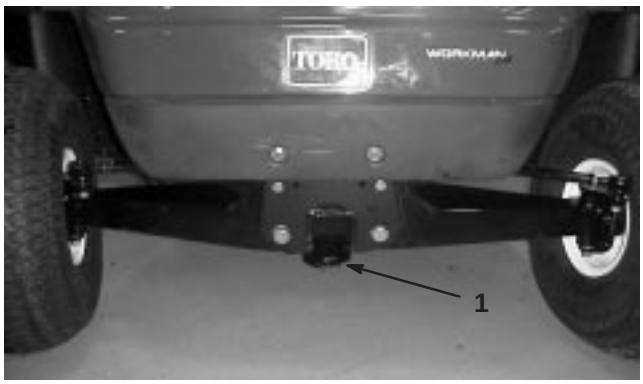
Varning

Bogsering i höga hastigheter kan bidra till förlorad styrkontroll och leda till personskador.

Bogsera aldrig fordonet snabbare än 8 km/tim.

Bogsering av fordonet är ett jobb som kräver två personer. Om maskinen måste flyttas en längre sträcka bör den transporteras på en lastbil eller ett släp, se Transport av fordonet, sidan 20.

1. Ta bort drivremmen; se Byte av drivrem, sidan 29, steg 1 och 2.
2. Fäst en bogserlina till bogseröglan framtill på ramen (fig. 22).
3. Lägg fordonets växel i neutralläge och lossa parkeringsbromsen.



Figur 22

1. Bogserögla och fästpunkt

Dragning av släp

Fordonet kan dra ett släp efter sig. Det finns två slags bogserkrokar för fordonet, beroende på din modell. Kontakta din auktoriserade Toro-återförsäljare för upplysningar.

Lasta inte fordonet eller släpet för tungt när du drar en last eller bogserar ett släp. Överlastning kan bidra till försämrad prestanda eller skada på bromsarna, axeln, motorn, växellådan, styrningen, fjädringen, karosseriet eller däcken. Lasta alltid ett släp med 60 % av lastvikten på släpets främre del. Detta placerar ca 10 % av släpets bruttovikt på fordonets bogserkrok.

Lastens maximivikt får inte överstiga 567 kg, inberäknat bruttovikt och bogseröglans vikt. Om bruttovikten exempelvis är 181,5 kg och bogseröglan väger 22,5 kg, är lastens maximivikt 363 kg.

För att ge korrekt bromsning och drivning ska lastlådan alltid lastas vid körning med släp. Överstig inte bruttoviktsgränserna.

Undvik att parkera ett fordon med släp i en sluttning. Om du måste parkera i en sluttning drar du åt parkeringsbromsen och blockerar släpets hjul.

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	• Byt oljan i motorn. • Kontrollera drivremmens spänning. • Kontrollera startremmens spänning.
Var 8:e timme	• Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera däcktrycket.
Efter de första 20 timmarna	• Kontrollera framhjulens skränkning vid korrekt markfrigång.
Var 50:e timme	• Kontrollera batteriets vätskenivå. • Kontrollera batterikabelns anslutningar. • Byt motorolja (inklusive syntetisk olja).[1]
Var 100:e timme	• Smörj alla smörjnipplar. • Rengör motorns centrifugalsil.[2] • Kontrollera luftrenaren.[2] • Byt motorns oljefilter. • Kontrollera bromsen och parkeringsbromsen. • Kontrollera skicket och slitaget på däcken. • Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera den främre skränkningen och markfrigången. • Kontrollera växelväljaren/friläget.
Var 200:e timme	• Byt ut luftrenaren. • Kontrollera bromskabeljusteringen. • Kontrollera drivremmen. • Kontrollera och justera startremmen.
Var 400:e timme eller årligen	• Kontrollera bränsleledningarna.
Var 800:e timme eller årligen	• Byt ut bränslefiltret. • Byt oljan i växellådan. • Byt ut tändstiften.

[1]Oftare vid tung last eller höga temperaturer

[2]Oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden

Viktigt Titta i motorns bruksanvisning för ytterligare underhållsförfaranden.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka: Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera bromsen och parkeringsbromsen.							
Kontrollera växelväljaren/neutralläget.							
Kontrollera bränslenivån.							
Kontrollera motoroljan.							
Kontrollera oljenivån i växellådan.							
Kontrollera luftfiltret.							
Kontrollera motorns kylflänsar.							
Undersök ovanliga motorljud.							
Kontrollera ovanliga driftljud.							
Kontrollera däcktrycket.							
Undersök om systemet har oljeläckor.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera gaspedaldriften.							
Kontrollera körhöjd och skränkning.							
Smörj alla smörjnipplar.[1]							
Måla i skadad lack.							

[1]Omedelbart efter **varje** tvätt, oavsett intervallet i listan

Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:		
Artikel	**Datum**	**Information**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		

Försiktighet

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

Ta ut nyckeln ur tändningen och lossa tändkabeln/tändkablarna från tändstiftet (-stiften) innan du utför något underhåll. För kabeln/kablarna åt sidan så att den/de inte oavsiktligt kommer i kontakt med tändstiftet/tändstiften.

Varning

För visst rutinunderhåll krävs att man lyfter upp flaket. Ett upphöjt flak kan falla och skada personer som befinner sig under det.

- **Sätt alltid upp flaket med stöttan innan du påbörjar arbetet under det.**
- **Ta bort eventuellt lastmaterial från flaket innan du påbörjar arbetet under det.**

Tung drift

Viktigt Om fordonet utsätts för något av ovannämnda förhållanden ska underhåll utföras dubbelt så ofta.

- Arbete i öken
- Arbete i kallt klimat (under 0°C)
- Bogsering av släp
- Regelbundet arbete på dammiga vägar
- Byggarbete
- Låt kontrollera bromsarna och rengör dem så snart som möjligt efter längre drift i lera, sand, vatten eller liknande smutsiga områden. Detta hindrar slipande material från att bidra till överdrivet slitage.
- Vid regelbunden tung drift ska samtliga smörjnipplar smörjas och luftrenaren kontrolleras dagligen för att förhindra överdrivet slitage.

Upphissning med domkraft

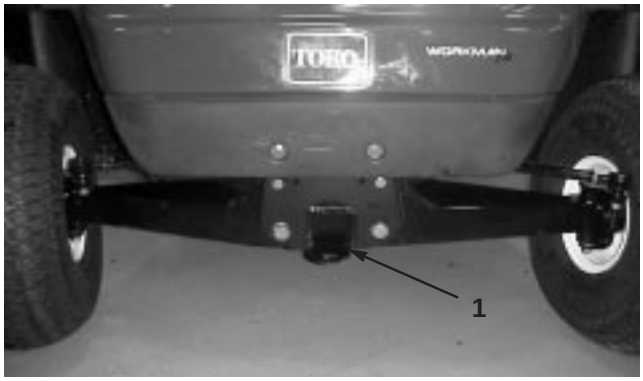
När motorn genomgår rutinunderhåll och/eller motordiagnostik ska fordonets bakhjul vara 2,5 cm ovanför marken och bakaxeln ska stöttas upp med domkrafter.

Fara

Ett fordon på en domkraft kan bli instabilt och halka av domkraften och orsaka skador på personer som befinner sig under.

- **Starta inte motorn medan fordonet är stöttat med domkraft.**
- **Ta alltid ut nyckeln ur tändningen innan du kliver ur sätet.**
- **Blockera hjulen när fordonet är stöttat med domkraften.**

Domkraftspunkten framtill på fordonet finns längst fram på ramen bakom bogseröglan (figur 23). Domkraftspunkten baktill på fordonet finns under axelrören (figur 24).



Figur 23

1. Främre domkraftspunkt



Figur 24

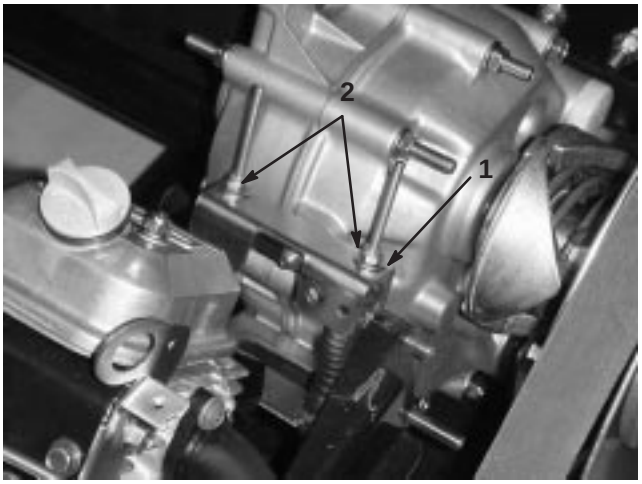
1. Bakre domkraftspunkter

Kontroll och justering av neutralläget

Vid rutinunderhåll och/ eller motordiagnostik måste växeln läggas i neutralläge (figur 25). Fordonet har ett neutralläge på växelväljaren som styr neutralläget i växellådan. Följande åtgärder bör vidtas för att försäkra att neutrallägesspaken driver växellådans neutralläge korrekt:

1. Lägg växelspaken i neutralläge.

2. Se till att neutrallägesfästet är i neutralläget (jämnt) genom att vrida drivkopplingen (figur 25). Fordonet ska inte rulla bakåt eller framåt. Om det gör det flyttar du neutrallägesfästet till neutralläget.



Figur 25

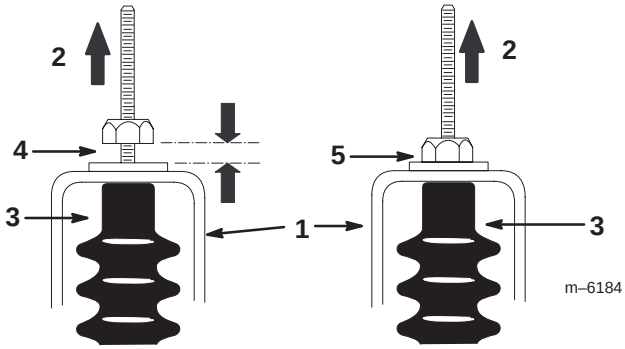
1. Neutrallägesfäste
2. Låsmuttrar

3. Dra åt en av låsmuttrarna (figur 25) precis tillräckligt för att få bort spelet ur växelkabeln.

Observera: Du måste hålla det gängade skaftet under fästet för att dra åt låsmuttern upptill.

4. Dra åt den andra låsmuttern precis tillräckligt för att få bort spelet ur den andra växelkabeln.

5. Dra upp varje växelkabel och se till att det inte finns något gap mellan muttern/brickan och neutrallägesfästet (figur 26). Om det finns ett gap drar du åt muttern.



Figur 26

1. Neutrallägesfäste
2. Dra upp
3. Kabelsko
4. Fel, skruva åt muttern
5. Rätt justering

6. Starta motorn och lägg växeln i framåt-, bakåt- och neutralläge flera gånger för att se till att neutrallägesfästet fungerar korrekt.

Service av motoroljan

Kontrollera oljenivån före varje körning.

Byt oljan efter de första 8 körtimmarna och därefter var 50:e körtimme.

Byt ut oljefiltret var 100:e timme.

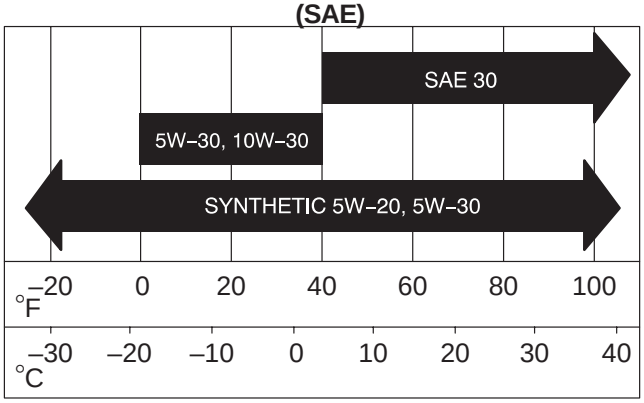
Observera: Byt olja och oljefilter oftare när arbetsförhållandena är extremt dammiga eller sandiga.

Oljetyp: Renad olja (API-service SF, SG, SH, SJ eller högre)

Vevhusvolym: 1,4 liter när filtret byts

Viskositet: Se tabellen nedan.

ANVÄND OLJOR MED DESSA VISKOSITETER (SAE)



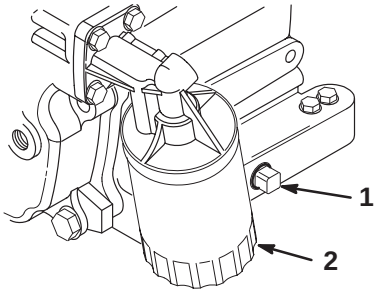
Kontrollera oljenivån

För kontroll av oljenivån, se Kontroll av oljenivån i vevhuset, sidan 15.

Byte och avtappning av olja

1. Starta fordonet och kör motorn ett par minuter för att värma upp oljan.
2. Parkera maskinen på en jämn yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av tändningen och ta ut nyckeln.
3. Lyft upp flaket och säkra det med stöttan.
4. Lossa tändkablarna och batterikablarna.
5. Ta bort avtappningspluggen (figur 27) och låt oljan rinna ner i ett kärl. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.

Observera: Kassera spilloljan på godkänd mottagningsstation.



Figur 27

1. Avtappningsplugg för motorolja
2. Motoroljefilter

6. Häll olja i påfyllningen tills oljenivån når upp till märket Full på oljestickan. Fyll sakta på oljan och kontrollera nivån med jämna mellanrum under tiden. **Fyll inte på för mycket.**
7. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket och oljestickan så de sitter ordentligt.

Byte av oljefilter

Byt oljefiltret var 100:e körtimme eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först.

1. Tappa ur oljan ur motorn; se Byte och avtappning av olja, sidan 25.
2. Ta loss det befintliga oljefiltret (fig. 27). Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen.
3. Skruva på det nya filtret tills packningen kommer i kontakt med fästplattan och dra sedan åt filtret ytterligare 1/2 till 3/4 varv. **Dra inte åt för hårt.**
4. Fyll vevhuset med ny olja av rätt sort; se Motorolja, sidan 24.
5. Starta motorn, låt den gå och kontrollera om det finns läckor.
6. Stäng av motorn och kontrollera oljenivån. Tillsätt olja om så behövs.

Rengöring av motorns kylaområden

Rengör centrifugalsilen, kylflänsarna och motorns yttre ytor var 100:e körtimme eller oftare under extremt dammiga och smutsiga förhållanden.

Viktigt Om motorn körs med en igensatt centrifugalsil, smutsiga eller blockerade kylflänsar eller utan kylarhöljen skadas motorn på grund av överhettning.

Viktigt Rengör aldrig motorn med vatten under tryck eftersom vatten kan förorena bränslesystemet.

Service av luftrenaren

Undersök om luftrenaren har skador som kan orsaka en luftläcka. Ett skadat luftrenarhus måste bytas ut.

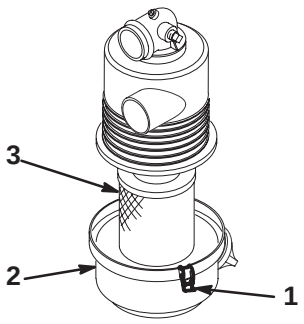
Se till att kåpan sluter tätt runt luftrenaren.

Luftrenare: Undersök var 100:e körtimme; byt ut efter 200 timmar eller tidigare om den är smutsig eller skadad.

Observera: Utför service på luftrenaren oftare (med några timmars mellanrum) vid extremt dammiga och sandiga förhållanden.

Demontering av filterelementet

1. Parkera maskinen på en jämn yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av tändningen och ta ut nyckeln.
2. Lyft upp flaket och säkra det med stöttan.
3. Frigör spärrhakarna som fäster luftrenarkåpan till luftrenaren. Skilj kåpan från luftrenaren. Rengör luftrenarkåpan invändigt (figur 28).



Figur 28

1. Luftrenarens spärrhakar
2. Kåpa
3. Filter

4. Skjut försiktigt ut filtret ur luftrenarstommen för att minska den mängd damm som drivs ut (figur 28). Undvik att knacka filtret mot luftrenaren.

5. Undersök filtret och kassera det om det är skadat.

Rengöring av filterelementet

Viktigt Tvätta eller återanvänd aldrig ett skadat filter.

1. Tvättmetod:

   A. Förbered en lösning av filterrengöringsmedel och vatten och lägg filtret i blöt i ca 15 minuter. Se bruksanvisningen på rengöringsmedlets kartong för utförlig information.

   B. Skölj filtret med rent vatten när det har legat i blöt i 15 minuter. Skölj filtret från den rena sidan till den smutsiga sidan.

Viktigt För att förhindra skador på filterelementet får vattentrycket inte överstiga 276 kPa (40 psi).

   C. Torka filterelementet med ett varmt luftflöde (max 71°C), eller låt det lufttorka.

Viktigt Torka inte filtret med hjälp av en glödlampa eftersom detta kan ge skador på filtret.

2. Tryckluftsmetoden:

   A. Blås tryckluft från det torra filterelementets insida till dess utsida. Håll luftslangens munstycke minst 5 cm från filtret och flytta munstycket upp och ner medan du roterar filterelement.

Viktigt För att undvika skada på filterelementet får lufttrycket inte överstiga 689 kPa (100 psi).

   B. Undersök filterelementet för eventuella hål och revor genom att titta igenom filtret mot en starkt lampa.

Montering av filterelementet

Viktigt Kör alltid motorn med den kompletta luftrenaren monterad för att undvika motorskador.

1. Undersök om det nya filtret har transportskador. Kontrollera filtrets tätande ände.

Viktigt Sätt inte i ett skadat filter.

2. Sätt i det nya filtret ordentligt i luftrenarstommen. Se till att filtret är ordentligt tätat genom att tillföra tryck till dess yttre kant vid montering. Tryck inte mitt på filtret där det är böjligt.

3. Sätt tillbaka kåpan och säkra spärrhakarna.

Smörjning av maskinen

Smörj samtliga lager och bussningar var 100:e timme eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först. Smörj dem oftare när maskinen används för tunga arbeten.

Typ av fett: Universalfett Nr 2 på litiumbas

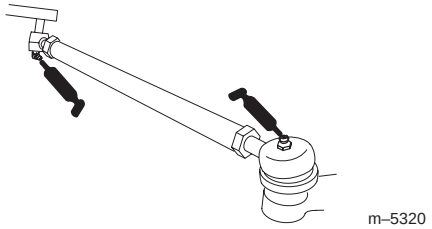
Smörjpunkter

Smörjnipplarnas placering är på dragstängernas fyra ändar (figur 29) och de två axeltapparna (figur 30).

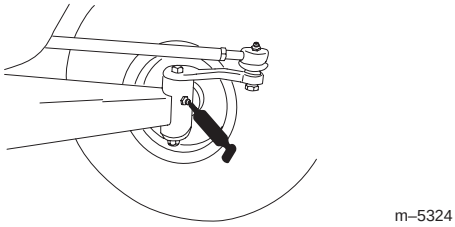
1. Torka av smörjnippeln så att okända partiklar inte kan leta sig in i lagren eller bussningarna.

2. Pumpa in fett i lagren eller bussningarna.

3. Torka av överflödigt fett.



Figur 29



Figur 30

Service av bromsarna

Kontroll av bromsarna

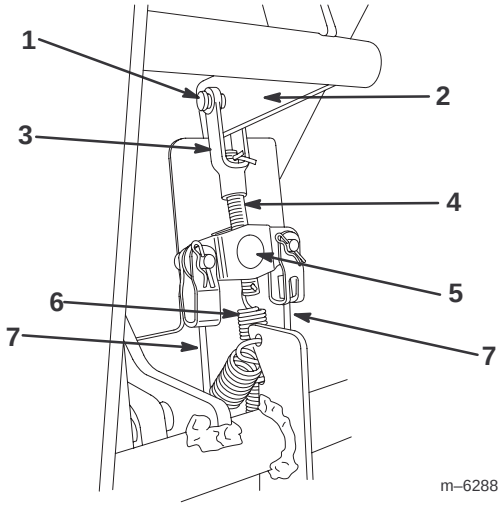
Bromsar är viktiga säkerhetsdelar på fordonet. Som med alla säkerhetsdelar ska de undersökas noga med jämna mellanrum för att försäkra optimal prestanda och säkerhet. Nedanstående kontroll bör utföras var 100:e timme:

- Undersök bromsskorna för att se efter att de inte är slitna eller skadade. Om bromsbeläggets (bromsklossens) tjocklek är mindre än 1,6 mm ska bromsskorna bytas ut.
- Undersök bromslamellen och andra delar för tecken på överdrivet slitage eller deformering. Om någon deformering upptäcks måste lämplig del bytas ut.

Justering av bromspedal

Justera bromsen om parkeringsbromsen inte är tillräckligt stark, om bromspedalen förflyttar sig för långt eller om bromskraften inte är tillräcklig när bromspedalen är nedtryckt. Kontrollera justeringen var 200:e timme.

1. Stäng av tändningen och tag ut nyckeln.
2. Kontrollera bromskablarna vid bromsutjämnaren (under instrumentbrädan) och fastställ ungefär hur långt upp på bromsstången utjämnaren måste gå för att det inte ska vara något spel i kablarna (figur 31).



Figur 31

1. Sprintbult
2. Bromsspak
3. Sprint för bromsstång
4. Bromsstång
5. Bromsutjämnare
6. Fjäder
7. Bromskabel

3. Ta bort hårnålssprinten och sprintbultarna som säkrar sprinten för bromsstången (figur 31).
4. Koppla loss fjädern från änden på bromsstången (figur 31)
5. Tryck ner bromspedalen helt för att höja bromsspaken.
6. Gänga på bromsstången in eller ut från bromsutjämnaren så mycket som behövs för att ta bort spelet från bromskablarna (figur 31). Spänn inte kablarna för hårt.
7. Montera fjädern i hålet på bromsstången (figur 31)
8. Koppla sprinten på bromsstången till bromsspaken med hjälp av sprintbulten och hårnålssprinten som togs bort tidigare (figur 31).
9. Det ska finnas lite spel i bromspedalen innan bromsarna kopplas in. Om det inte finns det upprepar du proceduren till det finns det.

Kontroll av däcken

Kontrollera däckens skick minst var 100:e arbetstimme. Olyckor under drift, som att köra in i trottoarer, kan skada ett däck eller en fälg samt störa inställningen av hjulen. Kontrollera därför däckens skick efter en olycka.

Kontrollera hjulen för att försäkra att de sitter fast ordentligt. Dra åt de främre bultarna till 183–224 Nm och de bakre hjulmuttrarna till 61–88 Nm.

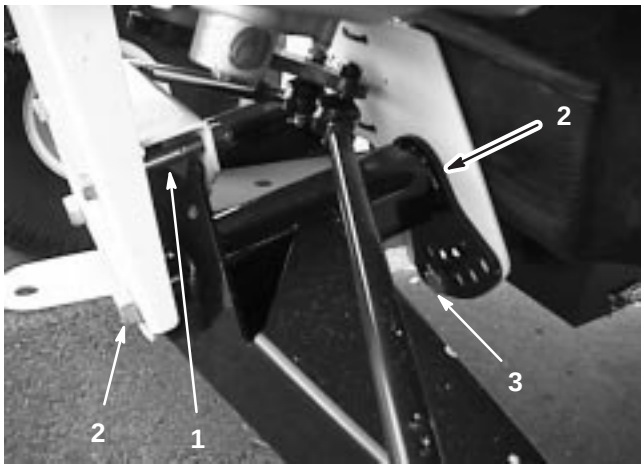
Justering av den främre fjädringen

Markfrigången kan justeras separat på båda sidor av fordonet. Markfrigången ska vara 22,2–24,1 cm med följande parametrar:

- Däcktrycket ska vara 83 kPa (12 psi).
- Fordonet ska köras bakåt och framåt några gånger för att få ”A”-ramarna att slakna.
- Mät markfrigången med hjulen riktade rakt fram och med en förare på 79–102 kg i förarsätet.

  Observera: Föraren ska köra upp till måttområdet och förbli sittande i fordonet medan måttet tas.
- Mät markfrigången vid ett plant underlag, från bogseröglans underdel till marken.

1. Hissa upp fordonets främre ände från marken; se Stöttning med domkraft, sidan 23.
2. Ta bort rörelsebegränsarbulten (figur 32).
3. Lossa centreringsbulten på den främre ”A”-ramen (figur 32).
4. Ta bort justerskruven för markfrigång (figur 32).

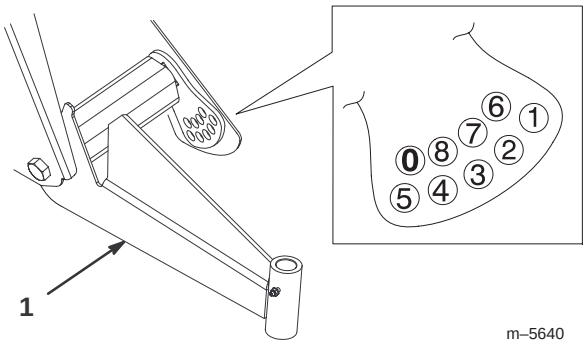


Figur 32

1. Rörelsebegränsarbult
2. Centreringsbult
3. Justerskruv för markfrigång

5. Rotera den främre ”A”-ramen till önskat läge (se anmärkningen nedan) och sätt tillbaka justerskruven för markfrigången (figur 32).

Observera: ”A”-ramarna är tillverkade av gummi och har olika fjädringsvärden. På grund av de olika fjädringsvärdena levereras ”A”-ramarna justerade från fabriken grundat på det fjädringsvärdet. Normalt monteras justerskruvarna i hål nr 2, 3 eller 4 (figur 33) och det kan skilja sig från vänster sida (förarsidan) till höger sida (passagerarsidan). Om ”A”-ramarna ser ut att svikta ska de justeras till nästa höjdinställning (figur 33). Varje hål motsvarar en justering på ca 19 mm vid hjulet. Detta ska även göras om du tillför tunga redskap eller bär tunga laster ofta.



Figur 33

1. Vänster ”A”-ram

6. Dra åt justerskruven för markfrigång till 183–224 Nm.

7. Sätt tillbaka rörelsebegränsarbulten (figur 32).

Observera: Fordonet kan behöva sänkas till marken på den sidan så att bulten skall kunna installeras.

8. Dra åt centreringsbultarna till 325–393 Nm.

9. Kontrollera markfrigången vid bogseröglan efter de mått och parametrar som ges i början av den här proceduren.

Justering av framhjulens skränkning

Kontrollera framhjulens skränkning var 100:e körtimme eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först.

Skränkningen ska vara 3–16 mm med följande parametrar:

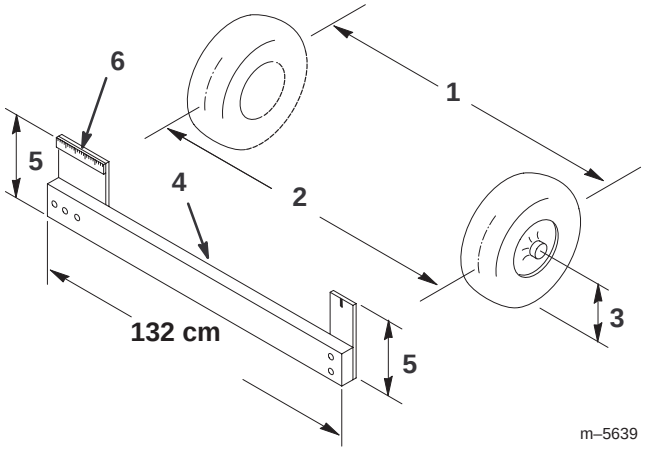
- Däcktrycket ska vara 83 kPa (12 psi).
- Markfrigången ska vara korrekt innan skränkningen ställs in; se Justering av den främre fjädringen, sidan 27.
- Fordonet ska köras bakåt och framåt några gånger för att få ”A”-ramarna att slakna.
- Mät skränkningen med hjulen riktade rakt fram och med en förare på 79–102 kg i förarsätet.

  Observera: Föraren ska köra upp till måttområdet och förbli sittande i fordonet medan måttet tas.

Om fordonet främst körs med medeltunga till tunga laster ska skränkningen ställas in något högre är det rekommenderade värdet. Om det oftast körs med lätta laster ska skränkningen ställas in något lägre är det rekommenderade värdet.

1. Se till att den främre fjädringen är ordentligt justerad; se Justering av den främre fjädringen, sidan 27. Justera den om så behövs.

2. Mät avståndet mellan de båda framhjulen vid axelhöjd (framtill och baktill på hjulen) (figur 34). En fixtur eller en justeringsmätare behövs för det bakre måttet på framdäcken vid axelns höjd. Använd samma fixtur eller justeringsmätare för att få ett korrekt mått av framdelen av framhjulen vid axelns höjd (figur 34).

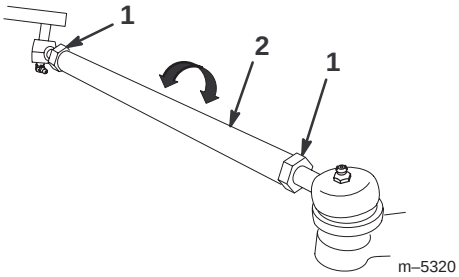


Figur 34

1. Däckets centerlinje – bak
2. Däckets centerlinje – fram
3. Axelns centerlinje
4. Fixtur
5. Avstånd för axelns centerlinje
6. 15 cm linjal

3. Om måttet inte hamnar inom angivet område (se måtten och parametrarna i början av den här proceduren), lossa kontramuttrarna på dragstängernas bägge ändar (figur 35).

4. Vrid bägge dragstängerna för att flytta framdelen på hjulet inåt eller utåt.



Figur 35

1. Kontramutter
2. Dragstång

5. Dra åt dragstängernas kontramuttrar när justeringen är korrekt.

6. Se till att ratten kan svängas helt i bägge riktningar.

Service av drivremmen

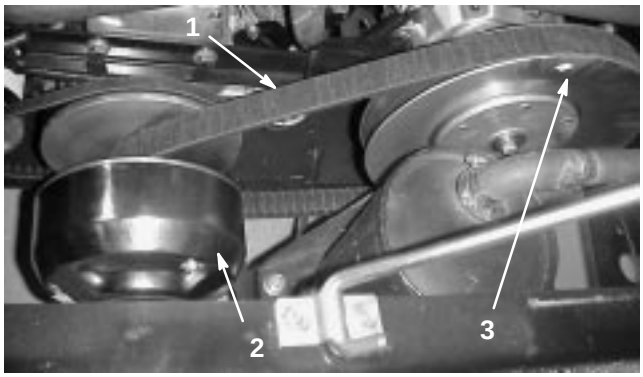
Kontroll av drivremmen

Kontrollera tillståndet och spänningen på drivremmen efter den första arbetsdagen och därefter var 200:e körtimme.

1. Parkera maskinen på en jämn yta, lägg växeln i neutralläge, dra åt parkeringsbromsen, stäng av tändningen och ta ut nyckeln.

2. Lyft upp flaket och säkra det med stöttan.

3. Vrid och undersök remmen för överdrivet slitage eller skada. Byt ut remmen vid behov.



Figur 36

1. Drivrem
2. Primärkoppling
3. Sekundärkoppling

Byte av drivrem

1. Vrid och dra remmen över sekundärkopplingen (figur 36).

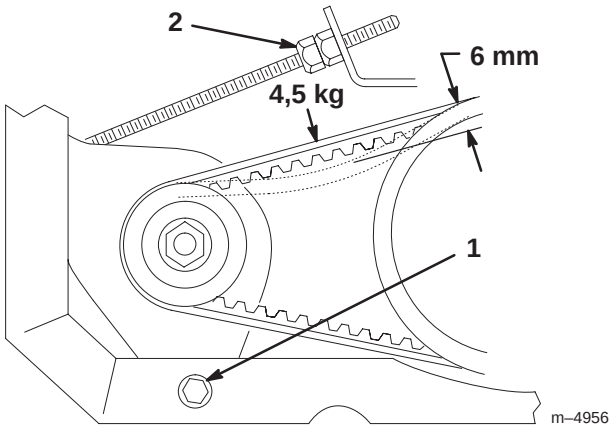
2. Ta bort remmen från primärkopplingen (figur 36).

3. Byt ut remmen genom att utföra stegen i omvänd ordning.

Justering av starterns generatorrem

Kontrollera spänningen på starterns generatorrem efter den första arbetsdagen och därefter var 200:e körtimme.

1. Parkera maskinen på en jämn yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av tändningen och ta ut nyckeln.
2. Lossa startergeneratorns axelbult (figur 37).



Figur 37

1. Generatorns axelbult
2. Kontramutter

3. Justera kontramuttern på startmotorstaven (fig. 37) tills remmen har 6 mm flexibilitet vid 4,5 kg kraft.
4. Dra åt startergeneratorns axelbult (figur 37).

Service av bränslesystemet

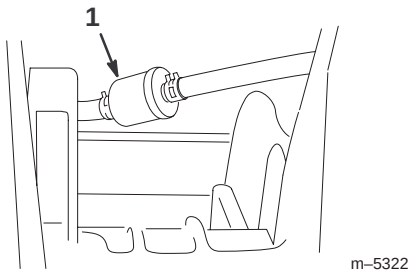
Bränsleledningar och anslutningar

Kontrollera ledningar och anslutningar var 400:e timme eller en gång om året, beroende på vilket som inträffar först. Undersök om de har skador eller lösa anslutningar eller om de försämrats på annat sätt.

Byte av bränslefilter

Byt bränslefiltret var 800:e körtimme eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först.

1. Lyft upp flaket och fäst det med stöttan.
2. Sätt en ren behållare under bränslefiltret.
3. Ta bort klämmorna som fäster bränslefiltret på bränsleledningarna.



Figur 38

1. Bränslefilter

4. Montera det nya bränslefiltret på bränsleledningarna med klämmorna som avlägsnades tidigare. Montera filtret så att pilen pekar mot förgasaren.

Utför service på tändstiftet

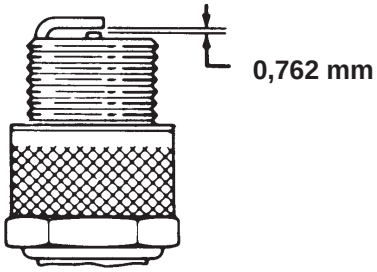
Byt tändstiften efter 800 arbetstimmar eller varje år, beroende på vilket som inträffar först, för att motorn ska ge bästa prestanda och för att avgasutsläppen ska minimeras.

Typ: Champion RC 12YC (eller motsvarande)

Luftgap: 0,762 mm

Observera: Tändstiften varar vanligtvis länge; stiftet bör dock avlägsnas och kontrolleras när motorn inte fungerar.

1. Rengör området runt tändstiften så att inte främmande partikar faller ner i cylindern när tändstiftet tas bort.
2. Dra av tändkablarna från tändstiften och skruva ur stiften ur cylindertoppen.
3. Kontrollera tillståndet hos sidoelektroden, mittelektroden och mittelektrodens isolator för att säkerställa att inga skador förekommer.



Figur 39

Viktigt Ett sprucket, skadat, smutsigt eller icke fungerande tändstift måste bytas ut. Du får inte sandblästra, skrapa eller rengöra tändstiftet med stålborste efter-som partiklar kan lossna och falla ner i cylindern. Följden är oftast en skadad motor.

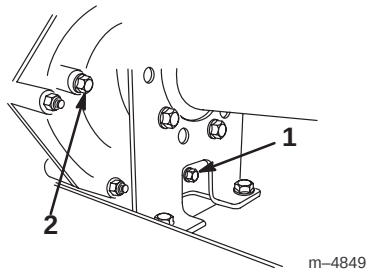
4. Justera gapet mellan tändstiftets mitt och dess sidoelektroder till 0,762 mm. Montera tändstiftet med gap av rätt storlek och dra åt stiftet till 24–30 Nm. Dra åt tändstiftet ordentligt om du inte har någon momentnyckel.
5. Montera tändkablarna.

Byte av växellådsvätskan

Byt ut växellådsvätskan var 800:e körtimme eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först.

1. Placera maskinen på en jämn yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av tändningen och ta ut nyckeln.
2. Ta bort avtappningspluggen från tankens högra sida (figur 40) och låt vätskan rinna ner i ett kärl. Sätt tillbaka och skruva åt pluggen när vätskan har slutat rinna.

Observera: Lämna in använd spillolja på en godkänd mottagningsstation.

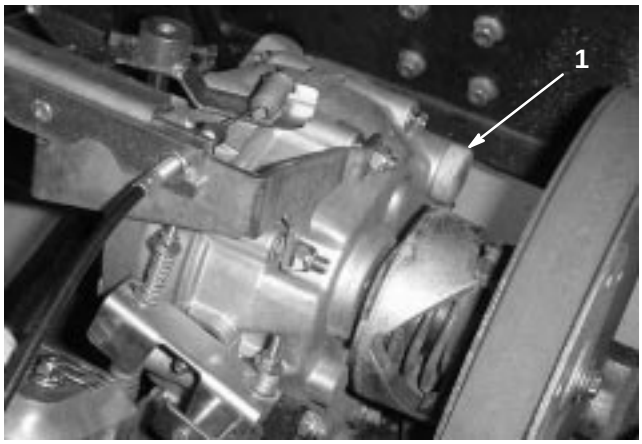


Figur 40

1. Avtappningsplugg
2. Nivåindikatorhål

---

3. Fyll tanken (figur 41) med ca. 1,4 liter motorolja av typen SAE 10W30 eller tills oljenivån når upp till botten av nivåindikatorhålet (figur 40).



Figur 41

1. Påfyllningshål

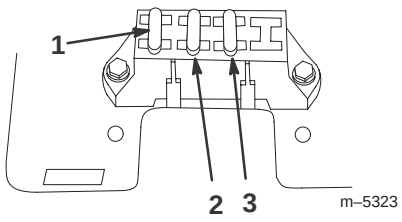
---

4. Starta motorn och kör den för att fylla systemet. Kontrollera oljenivån igen och fyll på om så behövs.

Byte av säkringar

Det finns 3 säkringar i elsystemet. De finns under flaket i en låda till höger om ramen (figur 42).

Tändningssystem	10 amp
Lampor	10 amp
Kraftpunkt	10 amp (15 amp max)



Figur 42

1. Tändningssystem
2. Lampor
3. Kraftpunkt

Byte av strålkastare

Specifikation: GE Headlight #H7610

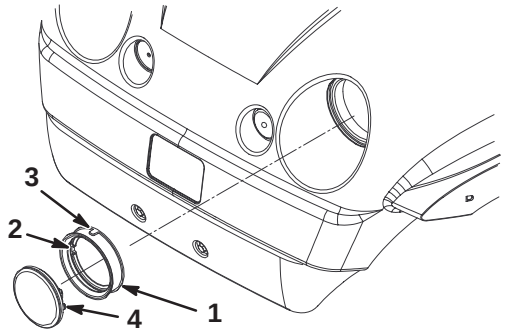
1. Dra åt parkeringsbromsen, stäng av tändningen och ta ut nyckeln.

2. Leta under instrumentbrädan och tryck ut strålkastaren ur huven.

3. Ta bort skruvarna som fäster ledningsnätet till strålkastaren.

4. Ta bort gummitätningen som ligger runt strålkastaren (figur 43). Kasta bort strålkastaren.

5. Passa in tätningens invändiga spår med spåret på den nya strålkastaren (figur 43). Skjut på tätningen på strålkastaren tills den sitter stadigt.



Figur 43

1. Gummitätning
2. Invändigt spår – passas in med spåret på strålkastaren
3. Utvändigt spår – passas in med spåret i huven
4. Helljus

6. Fäst strålkastaren till ledningsnätet med skruvarna som avlägsnades tidigare.

7. Passa in tätningens utvändiga spår med spåret i huven. Skjut in strålkastaren och tätningen i huven tills den sitter stadigt.

Observera: Genom att stryka tvålvatten utanpå kan tätningen lättare glida in i huven.

Service av batteriet

Varning

CALIFORNIA

Proposition 65 Warning

Batteriposter och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blysammansättningar, kemikalier som av staten Kalifornien anses orsaka cancer och skador vid fortplantning. *Tvätta händerna efter hantering.*

Viktigt Starta inte fordonet med hjälpbatteri.

Håll alltid batteriet rent och fulladdat. Torka av batteriet och batterilådan med en pappershandduk. Tvätta batteripolerna med en lösning av fyra delar vatten och en del bikarbonat om de korroderat. Stryk på ett tunt lager fett på batteripolerna som skydd mot korrosion.

Spänning: 12 volt med 280 amp kallstart vid –18°C

Demontering av batteri

1. Placera maskinen på en jämn yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av tändningen och ta ut nyckeln.

2. Lyft upp flaket och säkra det med stöttan.

3. Kroka av batteriremmen.

4. Lossa minuskabeln (svart) från batteripolen.

Varning

Felaktig dragning av batterikabeln kan skada fordonet och kablar och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera vilket kan leda till personskador.

- ***Lossa* alltid minuskabeln (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.**
- ***Återanslut* alltid batteriets pluskabel (röd) innan minuskabeln (svart) återansluts.**

Varning

Batteriets kabelanslutningar eller verktyg av metall kan kortslutas mot fordonskomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera vilket kan leda till personskador.

- **Vid avlägsnande eller installation av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av fordonets metalldelar.**
- **Låt inte metallverktyg kortsluta mellan batterianslutningarna och fordonets metalldelar.**
- **Håll alltid batteriremmen på plats för att skydda och säkra batteriet.**

5. Lossa pluskabeln (röd) från batteripolen.
6. Ta bort batteriet från chassit.

Montering av batteri

1. Sätt batteriet på batteribasen så att batteripolerna är mot fordonets bakre del.
2. Anslut pluskabeln (röd) till batteriets pluspol (+) och minuskabeln (svart) till batteriets minuspol (–) med skruvarna och vingmuttrarna. Trä gummiskon över den positiva polen.
3. Sätt tillbaka gummiremmen för att säkra batteriet till basen.

Viktigt Håll alltid batteriremmen på plats för att skydda och säkra batteriet.

Kontrollera elektrolytnivån

Kontrollera elektrolytnivån var 50:e körtimme eller, om maskinen står i förvaring, var 30:e dag.

1. Lyft upp flaket och säkra det med stöttan.
2. Ta bort påfyllningslocken. Fyll på nödvändig mängd destillerat vatten om elektrolytnivån inte når upp till påfyllningslinjen, se Fylla på vatten i batteriet, sidan 33.

Fara

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

- **Drick inte elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.**
- **Fyll batteriet där det finns rent vatten för att kunna skölja av huden.**

Fylla på vatten i batteriet

Bästa tillfället att fylla på destillerat vatten i batteriet är precis innan du ska köra maskinen. Vattnet blandas då ordentligt med elektrolyten.

1. Torka av överdelen på batteriet med en pappershandduk.
2. Ta bort påfyllningslocken från batteriet och häll sakta på destillerat vatten i varje cell tills nivån når upp till linjen. Sätt tillbaka påfyllningslocken.

Viktigt Fyll inte på batteriet för mycket. Elektrolyt kan rinna över på andra delar av fordonet och orsaka svår korrosion och skada.

Laddning av batteriet

Viktigt Håll alltid batteriet fulladdat, (specifik vikt 1,260). Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen är under 0°C.

1. Ta bort batteriet från chassit, se Demontering av batteriet, sidan 32.
2. Anslut en 3- till 4-amp batteriladdningsanordning till batteriposterna. Ladda batteriet vid ett värde av mellan 3 och 4 ampere under 4 till 8 timmar (12 volt). Överladda inte batteriet.

Varning

Vid laddning av batteriet bildas explosiva gaser.

Rök aldrig nära batteriet och håll det borta från gnistor och lågor.

3. Sätt i batteriet i chassit, se avsnittet Montering av batteri, sidan 33.

Förvaring av batteriet

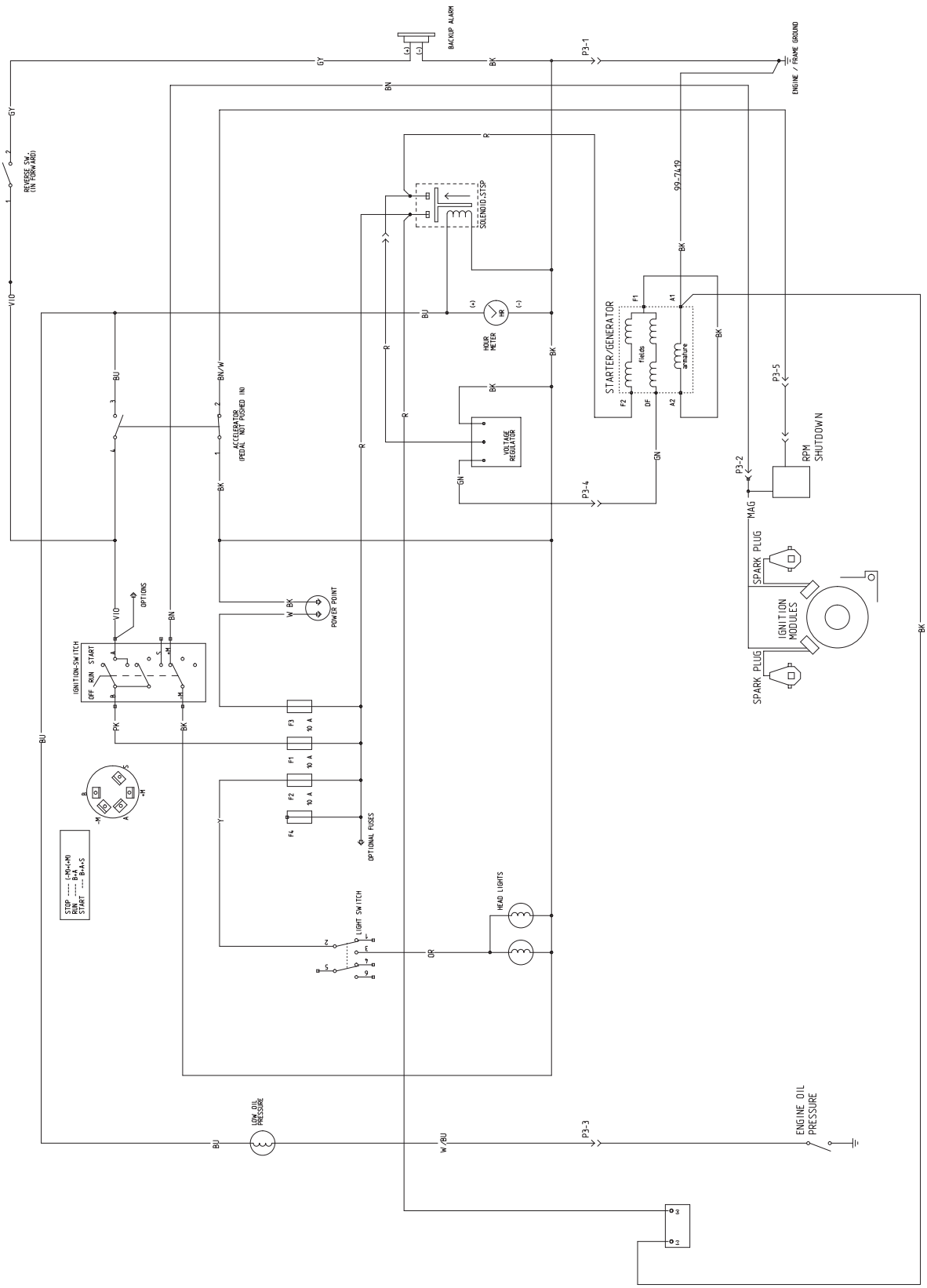
Om maskinen står i förvaring i mer än 30 dagar ska batteriet avlägsnas och laddas upp helt och hållet. Förvara det antingen på en hylla eller på maskinen. Låt kablarna vara urkopplade om det förvaras på maskinen. Förvara batteriet svalt för att undvika att det laddas ur snabbt. Håll batteriet helt uppladdat för att förhindra att det fryser.

Tvätta fordonet

Fordonet ska tvättas när så erfordras. Använd enbart vatten eller vatten och ett milt tvättmedel. Det går att använda en trasa, men huven kan förlora lite av sin glans.

Viktigt Trycksatt vatten (högtryckstvätt) rekommenderas inte för tvätt av maskinen. Det kan skada elsystemet, lossa viktiga dekaler eller tvätta bort fett som behövs vid friktionspunkter. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, motorn och batteriet.

El-schema


BACKUP ALARM
ENGINE / FRAME GROUND
REVERSE SW.
(IN REVERSE ARM)
SOLENOID-STSP
HOUR METER
STARTER/GENERATOR
Fields
armature
VOLTAGE REGULATOR
ACCELERATOR
(PEDAL NOT PUSHED IN)
RPM SHUTDOWN
MAG
SPARK PLUG
IGNITION MODULES
SPARK PLUG
OPTIONS
POWER POINT
IGNITION-SWITCH
OFF RUN START
F3 10 A
F1 10 A
F2 10 A
F4
OPTIONAL FUSES
STOP ----- I-M0-I-M0
RUN ----- B-A
START --- B-A-S
LIGHT SWITCH
HEAD LIGHTS
LOW OIL PRESSURE
ENGINE OIL PRESSURE
P3-1
P3-2
P3-3
P3-4
P3-5
99-7449


TORO®