



Twister™ 1600

Nyttofordon

Modellnr 12004 – Serienr 220000001 och uppåt

Modellnr 12004TC – Serienr 220000001 och uppåt

Bruksanvisning



Sewdsh (S)



Varning



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 mark vilket anges i CPRC 4126. Andra stater eller federala områden kan ha liknande lagar.

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002.

Den bifogade motorhandbok tillhandahålls för information som avser den amerikanska miljömyndighetens – Environmental Protection Agency (EPA) och Kaliforniens lagstiftning för utsläppskontroll för utsläppssystem, underhåll och garanti.

Förvara denna motorhandbok tillsammans med din enhet. Byt ut denna motorhandbok om den skulle skadas eller bli oläslig. En extra bruksanvisning kan direktbeställas från motortillverkaren.

Innehåll

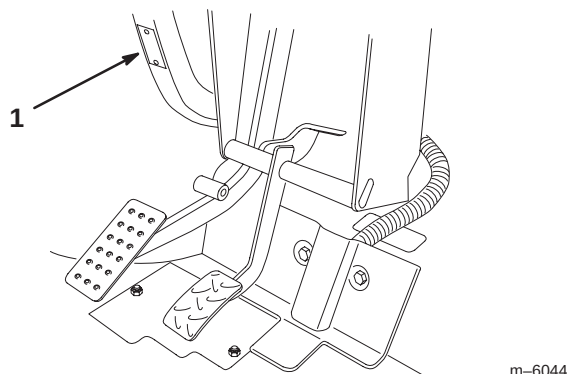
	Sida
Introduktion	3
Säkerhetsföreskrifter	3
Före körning	3
Under körningen	4
Underhåll	6
Lutningsdiagram	7
Säkerhets- och instruktionsdekalerna	9
Specifikationer	11
Allmänna specifikationer	11
Extra utrustning	12
Montering	12
Reservdelar	12
Kontrollera oljenivån i vevhuset	13
Bränsletank	13
Kontrollera bromsvätskenivån	14
Kontroll av däcktryck	14
Kontroll av transmissionsoljan	14

	Sida
Körning	14
Säkerheten främst	14
Reglage	14
Kontroller före start	16
Starta motorn	17
Stanna fordonet	17
Parkera fordonet	17
Lastflak	17
Flakskyddets spärrhakar	18
Inkörning av nytt fordon	18
Transport av fordonet	18
Lastning av lastlådan	18
Bogsering av fordonet	19
Dragning av släp	19
Underhåll	20
Rekommenderat underhåll	20
Tung drift	21
Stötning med domkraft	21
Kontroll och justering av neutralläget	22
Service av motoroljan	22
Rengöring av motorns kylarområden	23
Underhåll av luftrenaren	24
Smörjning av maskinen	25
Service av bromsarna	25
Kontroll av däcken	26
Justering av den främre fjädringen	26
Justering av framhjulens skränkning	26
Service av drivremmen	27
Service av bränslesystemet	28
Tändstift	28
Byte av växellådsvätskan	29
Byte av säkringar	29
Byte av glödlampor i strålkastarna	30
Service av batteriet	30
Tvätta fordonet	31
Elschema	32

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 är ansvarig för att produkten används på ett korrekt 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 potentiella 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 döden 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.



Varning



Fordonet får inte köras på motorvägar och är inte heller utformat, utrustat eller tillverkat för att köras på offentliga gator, vägar eller motorvägar.

Före körning

- Kör endast maskinen 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 motorfordon.
- Låt **aldrig** någon annan vuxen köra fordonet utan att han/hon först har läst och förstår bruksanvisningen. Se till att samtliga förare är fysiskt och mentalt kapabla att köra fordonet.
- Fordonet är endast utformat för att bära **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 slöhet.
- Kör inte fordonet när du är trött. Se till att 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, säkerhetsanordningar och dekalerna på plats. Om några skydd, säkerhetsanordningar eller dekalerna är trasiga, oläsliga eller skadade reparerar du eller byter ut dem innan körning.

- 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 rekommenderas att man använder skyddsglasögon och långbyxor.
- 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 bränsletanken utomhus och till ca 25 mm under tankens ovankant (påfyllningsrörets nedersta del). Fyll inte på för mycket.
 - Torka upp all utspild bensin.
- Var alltid uppmärksam på och undvik låga passager som kan utgöras av t.ex. trädgrenar, dörrposter och gångbroar. Se till att det alltid finns tillräckligt med utrymme ovanför fordonet så att detta och ditt huvud är fria.
- Lagg alltid växeln i neutralläge och ansätt 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 undvika vältolyckor eller förlust av kontrollen bör du:
 - Vara extra försiktig och minska hastigheten vid obekanta områden eller på områden där det förekommer stora förändringar av markbetingelserna eller markens lutning.
 - 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. Byt inte körriktning från bakåt till framåt eller framåt till bakåt utan att stanna helt mellan bytena.
 - Sakta ner innan du svänger. Undvik skarpa svängar och häftiga rörelser eller andra farliga manövrer som kan få dig att tappa kontrollen över fordonet.
 - Se till att ingen står bakom fordonet vid tippning och att du inte tippas på någons fötter. Ta loss flakskyddets spärrhakar på sidan av lådan, ej baktill.
 - Endast använda bara 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 när du kör nära vägar och korsar vägar. 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.
- 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 tills all rörelse har upphört och undersöka om det finns några skador på fordonet. Reparera alla skador innan du återupptar arbetet.

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 båda händerna 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. Kom ihåg att din passagerare inte kan förutse att du ska bromsa eller svänga och kan vara oförberedd.

- Innan du kliver ur sätet:
 - A. Stanna maskinen.
 - B. Dra åt parkeringsbromsen.
 - C. Vrid tändningsnyckeln till OFF.
 - D. Ta ut nyckeln ur tändningen.

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. 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 det svårare att stanna eller svänga med ett fordon. 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 som på torra underlag. Om du kör genom tillräckligt djupt vatten för att göra bromsarna våta kommer de inte att fungera ordentligt förrän de är torra. Efter att ha kört genom vatten bör du testa bromsarna för att kontrollera 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



Om du kör fordonet i en sluttning kan det välta eller rulla 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 last.
- Om du får motorstopp eller förlorar framfart i en sluttning backar du långsamt rakt nedför sluttningen. Försök aldrig att vända fordonet.
- Kör aldrig tvärs 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 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 ansätta 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. Surra fast lasten för att hindra den från att glida.
- Undvik att stanna i sluttningar, i synnerhet med 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 tippas eller rullar bakåt. Tvärbromsa inte om du rullar bakåt eftersom detta kan få fordonet att välta.
- Kör rakt upp och ner i sluttningar när det är möjligt.
- Vi rekommenderar starkt att du installerar tillbehöret 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 tillbehöret vältskydd när du kör i ojämn terräng.



Varning



Plötsliga ändringar i terräng kan få ratten att röra sig hastigt vilket kan resultera i hand- och armskador.

- Sänk hastigheten när du kör i ojämn terräng och nära trottoarkanter.
- Håll löst i rattens ytterkant. 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 på 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. Föremål som tegelstenar, gödsel eller timmerstockar kan lastas högt i lådan. Ju högre lasten är, desto större är risken att fordonet tippas. Fördela lasten så lågt som möjligt och se till att lasten inte påverkar sikten bakåt.
- Placera lastens vikt jämnt från sida till sida. Om lasten är ojämnt fördelad är risken för att fordonet ska tippa i svängar större.
- Placera lastens vikt jämnt från framände till bakände. Om du placerar lasten bakom bakaxeln minskar 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 laster som inte kan centreras. Håll laster 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 vätska i en stor behållare som t.ex. en spridarbehållare 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 välta.



Varning



Lådan kan vara tung. Händer eller andra kroppsdelar kan krossas.

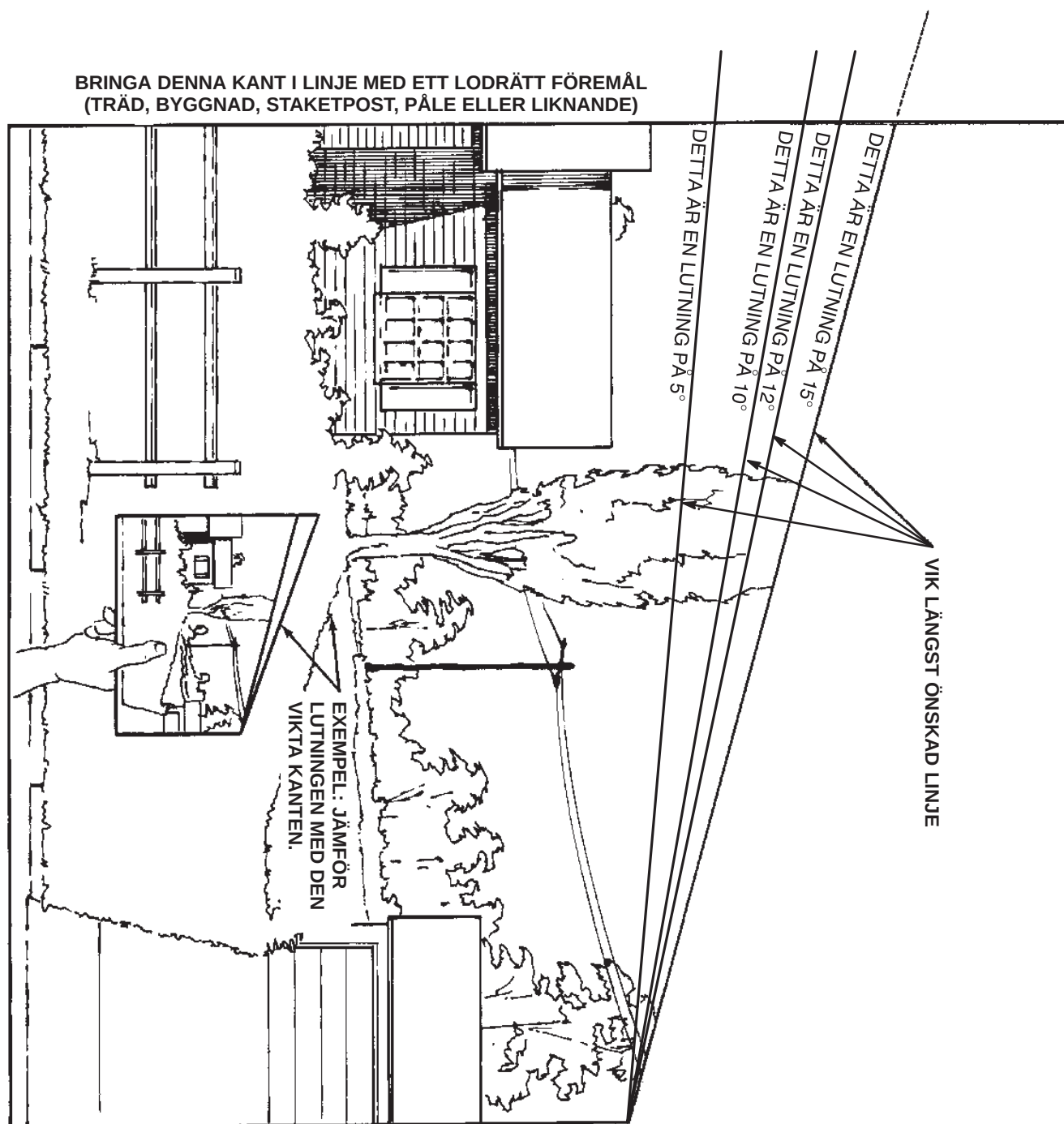
- **Håll händer och andra kroppsdelar borta när du sänker lådan.**
- **Material får inte tippas på kringstående.**

- Tippa aldrig en lastad lastlåda när fordonet står i sidled i en sluttning. Ändringen av viktfordelning 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.
- Överbelasta aldrig fordonet. Namnplåten (under instrumentbrädan på mittkolonnen) visar fordonets lastbegränsningar. Överbelasta aldrig redskapen och överstig aldrig bruttovikten (GVW).

Underhåll

- 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 smuts.
- 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 alla på avstånd.
- Använd inte öppna bränslekärl eller brandfarliga rengöringsvätskor för att rengöra delar.
- Vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans, kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Köp alltid Toro originalreservdelar och tillbehör för att försäkra optimala prestanda och säkerhet. Användning av reservdelar och tillbehör från andra tillverkare kan vara farligt. Eventuella ändringar av fordonet kan påverka dess drift, prestanda och hållbarhet. Det kan leda till personskada eller dödsfall. Användning av detta slag kan upphäva produktgarantin.

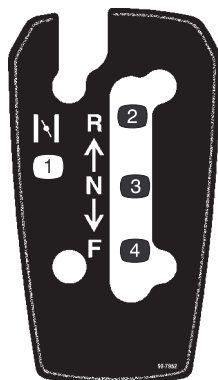
Lutningsdiagram



Säkerhets- och instruktionsdekaler

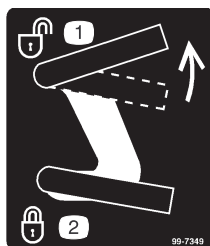


Säkerhetsdekaler och säkerhetsinstruktioner är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som skadats eller försvunnit ska bytas ut.



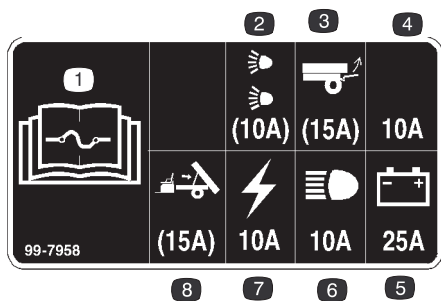
99-7952

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



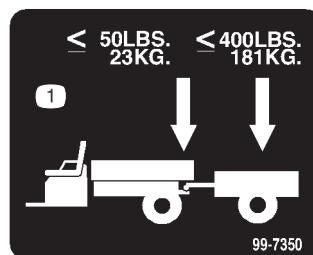
99-7349

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1. Lås upp lastflaket | 2. Lås lastflaket |
|-----------------------|-------------------|



99-7958

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. 25 amp. säkring för laddningskretsen
6. 10 amp. säkring för strålkastarna
7. 10 amp. säkring för oljenivålampan och timmätaren
8. 15 amp. säkring för extra elektrisk flaklyftanordning



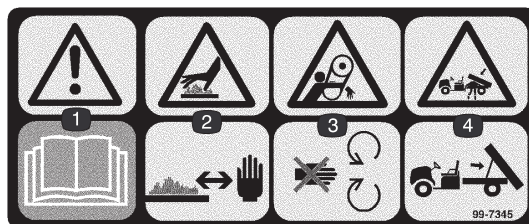
99-7350

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



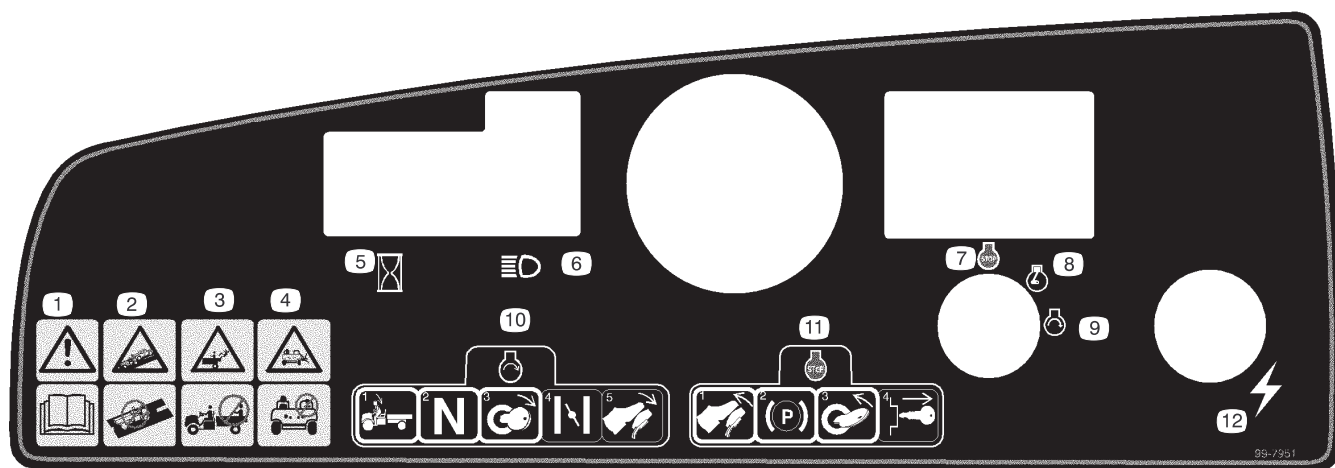
99-7954

1. Varning – läs bruksanvisningen.
2. Fallrisk – kör inte passagerare på lastflaket.
3. Explosionsrisk, statiskt utkast i bränslebehållaren – fyll inte på bränslebehållarna på lastflaket, placera bränslebehållarna på marken innan du fyller på.



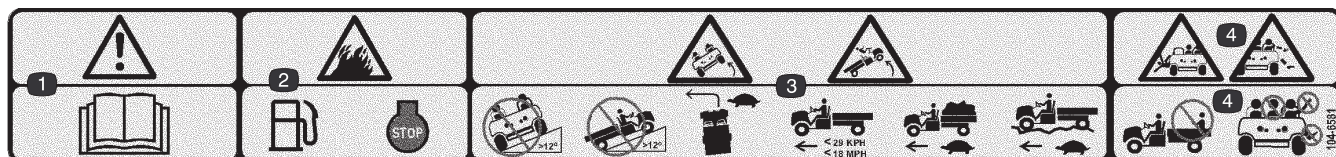
99-7345

- | | |
|--|--|
| 1. Varning – läs bruksanvisningen. | 3. Risk för klämskador, rem – håll dig borta från rörliga delar. |
| 2. Varm yta/risk för brännskador – håll dig på behörigt avstånd från den varma ytan. | 4. Risk för krosskador, lastlåda – använd stötten för att stödja lastflaket. |



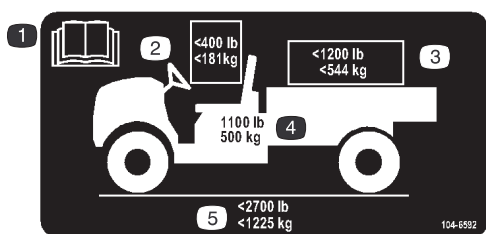
99-7951

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Kollisionsrisk – detta fordon är inte avsett för att köras på allmänna gator, vägar eller motorvägar.
3. Fallrisk – kör inte passagerare på lastflaket.
4. Fallrisk – låt inte barn köra fordonet.
5. Timmätare
6. Strålkastare
7. Motor – stäng av
8. Motor – kör
9. Motor – starta
10. Sitt i förarsätet för att starta motorn, för växelspaken till neutralläget, vrid tändningsnyckeln, dra ut choken (om det behövs) och tryck ner gaspedalen.
11. För att stanna motorn, släpp upp gaspedalen, dra åt parkeringsbromsen, stäng av tändningen och ta ut nyckeln.
12. Elkraft (eluttag)



104-6581

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Brandrisk – stanna motorn innan du fyller på bränsle.
3. Tipprisk – kör inte fordonet över eller uppför en lutning större än 12 grader; kör sakta i svängar när du har stor last och vid körning i ojämn terräng. Kör inte fortare än 29 km/h.
4. Fallrisk och risk för arm-/benskador – kör inte passagerare på lastflaket och håll alltid armar och ben inne i fordonet.



104-6592

1. Läs bruksanvisningen.
2. Den sammanlagda maximivikten för förare och passagerare är 181 kg.
3. Lastens maxvikt är 544 kg.
4. Fordonets grundvikt är 500 kg.
5. Fordonets maximala bruttovikt är 1225 kg.

Specifikationer

Observera: Specifikationer och utseende kan ändras utan föregående meddelande.

Allmänna specifikationer

Grundvikt	Torr 476 kg
Uppskattad kapacitet (på jämnt underlag)	Totalt 726 kg, inklusive förare på 91 kg och passagerare på 91 kg, last, bogseröglans vikt, släpets bruttovikt, tillbehör och redskap
Fordonets maximala bruttovikt (GVW) (på jämnt underlag)	Totalt 1202 kg, inklusive samtliga ovannämnda vikter
Maximal lastkapacitet (på jämnt underlag)	Totalt 544 kg, inklusive bogseröglans vikt och släpets bruttovikt
Bogserkapacitet:	
Standardkrok	Bogseröglans vikt 23 kg Släpets maximivikt 181 kg
Dragkrok för tung drift	Bogseröglans vikt 45 kg Släpets maximivikt 363 kg
Total maskinbredd	150 cm
Total maskinlängd	292 cm
Markfrigång	23,5 cm längst fram utan last eller förare 18 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 inuti 129,5 cm utanpå
Lastlådans bredd	124,5 cm inuti 137,2 cm utanpå
Lastlådans höjd	25,4 cm inuti

Extra utrustning

Stötdämpare för tung drift	Modellnr 19050	Kamouflagefärgat hölje till låda	Modellnr 19060
Borstskydd/Stötdämpare	Modellnr 19062	Kamouflagefärgat hölje för hela fordonet	Modellnr 19059
Förarskydd	Modellnr 19052	Kamouflagefärgat sätesöverdrag	Modellnr 19058
Elektrisk vinsch	Modellnr 19053	Kamouflagefärgat handskfack och avfallsbehållare	Modellnr 19056
Elektrisk lådhiss	Modellnr 07259R	Signalhorn	Artikelnr 104-6663
Dragkrok för tung drift	Modellnr 07275	Skyddskåpa av vinyl (Mjuk kåpa)	Modellnr 79979R
Vältskydd/Säkerhetsbälte	Modellnr 07276R	Mjukt flakskydd	Modellnr 79980R
Sidostöd	Modellnr 07290R	Bakre fästkrok	Modellnr 07278R
Sufflett	Modellnr 07297R	Golv mattor av gummi	Modellnr 07295R
Fällbar vindruta*	Modellnr 07293R	Snöplog	Modellnr 07292R
Fast vindruta*	Modellnr 07294R	Kåpa	Modellnr 07291R
Elledningssats	Artikelnr 99-7924	Broms-/bakljus	Artikelnr 104-6697
Gnistsläckare	Artikelnr 98-9099	Blinkers	Artikelnr 104-6953
Gevärsfodral	Modellnr 19054		
Gevärsfodralhållare	Modellnr 19055		
Kamouflagefärgat huvskydd	Modellnr 19061		

* Kräver modellnr 07297R

Montering

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

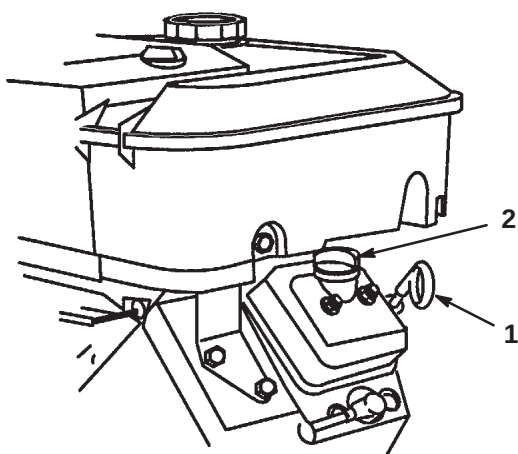
Reservdelar

Beskrivning	Ant.	Användning
Nyckel	2	Använd i tändningen.
Bruksanvisning	1	Läs innan maskinen tas i bruk.
Bruksanvisning	1	Läs innan maskinen tas i bruk.
Instruktionsvideo	1	Ses innan maskinen sätts i drift.
Registreringskort	1	Fyll i och skicka till Toro.

Kontrollera oljenivån i vevhuset

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

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Gör rent omkring oljestickan (fig. 2) så att smuts inte faller ner i hålet och orsakar motorskador.
3. Ta bort oljestickan och torka av metalländan.
4. Stick ner oljestickan helt i påfyllningsröret men dra inte åt gängorna. Dra ut oljestickan och titta på metalländan. Om oljenivån är låg, ta av påfyllningslocket från ventilhuset (fig. 2) och fyll på olja i öppningen tills oljenivån når upp till märket "FULL" på oljestickan. Se Motorolja på sidan 22 för korrekt oljetyp och viskositet. Fyll sakta på oljan och kontrollera nivån med jämna mellanrum under tiden. **Fyll inte på för mycket.**



Figur 2

1. Oljesticka 2. Påfyllningslock

5. Sätt i oljestickan.

Bränsletank

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.



Fara



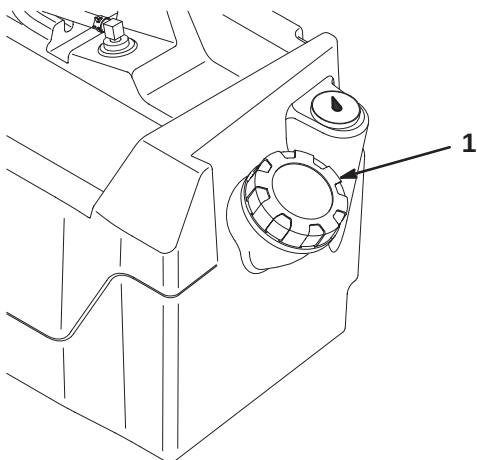
Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändligt och högexplosivt. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

- 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 inom 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.

Påfyllning av tanken

Bränsletanken rymmer cirka 26,5 liter.

1. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Gör rent omkring tanklocket (fig. 3).



Figur 3

1. Tanklock

3. Ta bort tanklocket.
4. Fyll tanken till ca 25 mm under tankens ovkant (påfyllningsrörets nedersta del). Utrymmet behövs för bränslets expansion. **Fyll inte på för mycket.**
5. Skruva på locket ordentligt. Torka upp utspillt bränsle.

Kontrollera bromsvätskenivån

Kontrollera bromsvätskenivån innan motorn startas för första gången. Se Service av bromsarna på sidan 25.

Kontroll av däcktryck

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

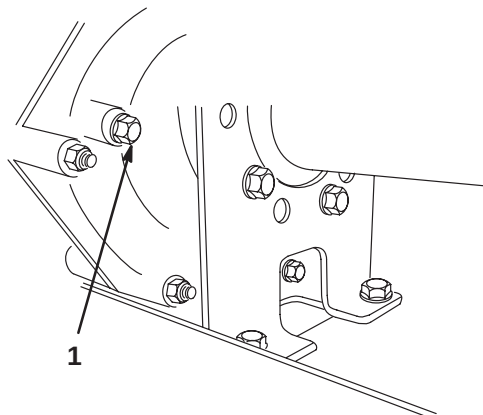
Lufttrycket i fram- och bakdäcken är 55–103 kPa.

Det nödvändiga lufttrycket beror på nyttolastens vikt. Ju **lägre** lufttrycket är desto mindre minimeras komprimeringen och däckspåren och desto jämnare är körningen. Lägre tryck bör inte användas för tunga nyttolaster vid höga hastigheter.

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

Kontroll av transmissionsoljan

Oljenivån i växellådan bör ligga på botten av nivåindikatorhålet (fig. 4). Om den inte gör det fyller du på tanken med lämplig vätska. Se Byte av växellådsvätskan på sidan 29, steg 3 och 4.



m-4849

Figur 4

1. Nivåindikatorhål

Körning

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

Säkerheten främst

Läs och iaktta alla säkerhetsföreskrifter och symboler i säkerhetsdelen. Att känna till denna information kan hjälpa dig och kringstående att undvika skada.

Reglage

Gaspedal

Gaspedalen (fig. 5) ger föraren en möjlighet att variera fordonets hastighet. Om du trycker ner pedalen ökar motorns varvtal och fordonets hastighet. Om du släpper upp pedalen minskar motorns varvtal och fordonets hastighet. Maximihastigheten framåt är 26 km/h.

Bromspedal

Bromspedalen används för att stanna eller sakta ner fordonet (fig. 5).

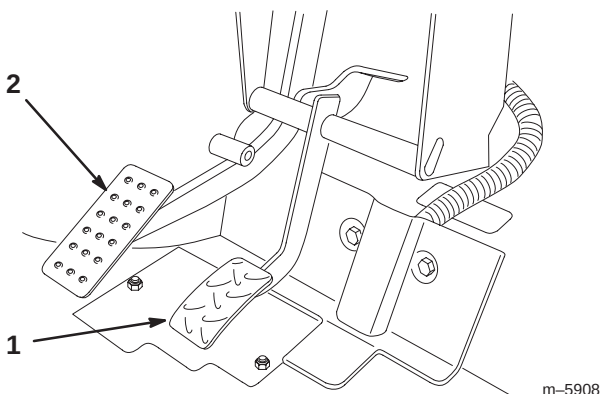


Försiktighet



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

Om bromspedalen förflyttar sig inom 25 mm från fordonets golvplatta måste bromsarna justeras eller repareras.



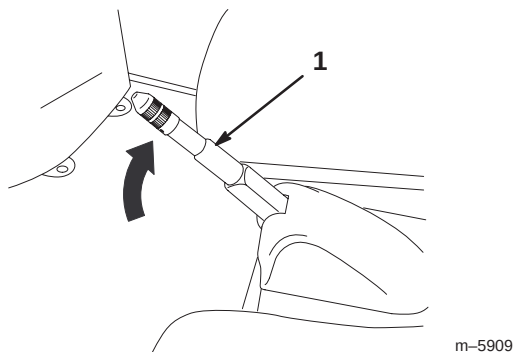
Figur 5

1. Gaspedal

2. Bromspedal

Parkeringsbroms

Parkeringsbromsen sitter mellan sätena (fig. 6). Lägga i parkeringsbromsen för att undvika tillfällig maskinrörelse när motorn är avstängd. Lägga i parkeringsbromsen genom att dra spaken bakåt. Koppla ur den genom att dra spaken framåt. Se till att parkeringsbromsen är åtdragen om fordonet står parkerat i en brant sluttning. Placera klossar vid hjulen på den sida som lutar nedåt.

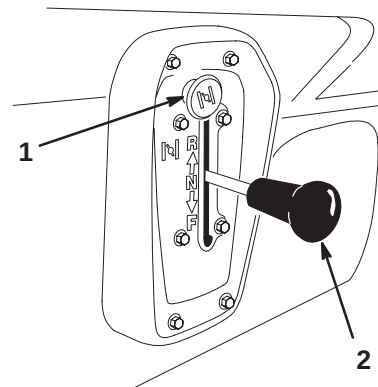


Figur 6

1. Spak för parkeringsbroms

Choke

Choken sitter under och till höger om förarsätet. För att starta en kall motor stänger du startspjället (fig. 7) genom att dra ut choken till ON. När motorn har startat reglerar du choken så att motorn går jämnt. Öppna choken så snart som möjligt genom att skjuta reglaget till OFF. En varm motor kräver lite eller ingen tilltäppning.



m-5371

Figur 7

1. Choke

2. Växelväljare

Växelväljare

Växelväljaren har tre lägen: framåt, bakåt och neutralläge (fig. 7). Växelväljaren måste vara i neutralläget för att man ska kunna starta motorn.

Viktigt Fordonet ska alltid stannas innan man byter växel eller körriktning.

Tändningslås

Tändningslåset (fig. 8) som används för att starta och stanna motorn har tre lägen: On (till), Off (från) och Start. Vrid nyckeln medurs till Start för att starta fordonet. Släpp nyckeln när motorn startar. Vrid nyckeln moturs till Off för att stänga av motorn när fordonet har stannats. Ta ut nyckeln ur tändningen.

Timmätare

Timmätaren (fig. 8) anger det totala antalet timmar som motorn har körts.

Oljetryckslampa

Oljetryckslampan varnar föraren om oljetrycket i motorn sjunker till en farlig nivå (fig. 8). Om lampan tänds och förblir tänd ska oljan kontrolleras och fyllas på om nödvändigt. Se Service av motorolja på sidan 22.

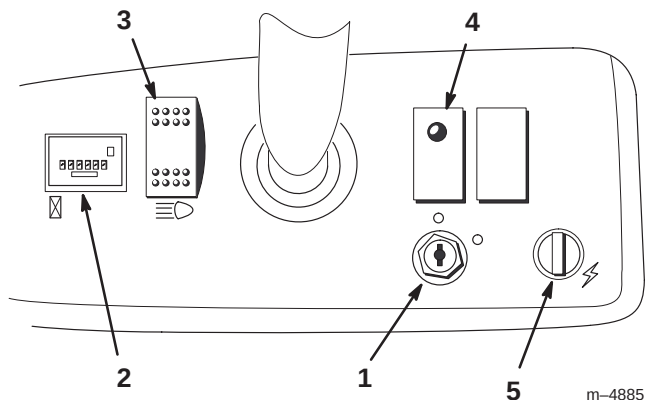
Observera: Oljenivålampan kan fladdra. Detta är normalt och kräver inga åtgärder.

Ljusomkopplare

Slå på omkopplaren för att aktivera strålkastarna. Tryck för att slå på lamporna (fig. 8).

Eldosa

Eldosan används för att driva elektriska tillbehör som kräver 12 volt (fig. 8).

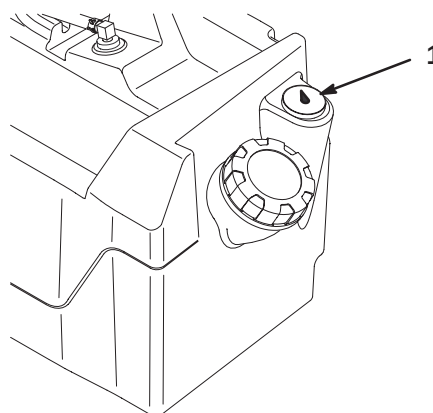


Figur 8

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Tändningslås | 4. Oljetryckslampa |
| 2. Timmätare | 5. Eldosa |
| 3. Ljusomkopplare | |

Bränslemätare

Bränslemätaren (fig. 9) visar hur mycket bränsle som finns i tanken.

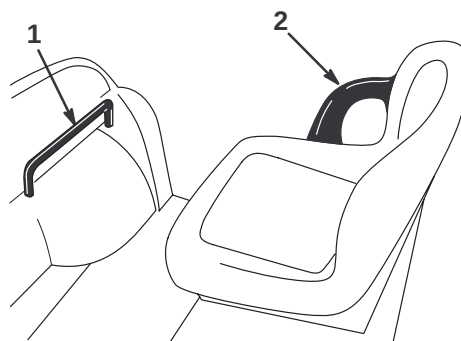


Figur 9

1. Bränslemätare

Passagerarhandtag

Passagerarhandtagen sitter till höger om instrumentbrädan och på sätens utsida (fig. 10).



Figur 10

1. Passagerarhandtag 2. Sätesskydd

Kontroller före start

Säker användning börjar innan man tar ut fordonet och börjar arbeta med det. Kontrollera dessa punkter varje gång:

- 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 vätska enligt Toros specifikation om du märker att någon nivå är låg.
- Kontrollera bromsen.

- Se till 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 du upptäcker något fel på något av de ovanstående områdena och du inte kan åtgärda problemet kontaktar du en auktoriserad återförsäljare.

Starta motorn

1. Sätt dig på förarsätet.
2. För växelväljaren till neutralläget.

Observera: Motorn måste vara i neutralläge för att kunna startas.

3. Sätt i nyckeln i tändningslåset, vrid den medurs till Start och dra ut choken. Släpp nyckeln när motorn startar.

Observera: Om motorn just har körts och är varm är det inte alltid nödvändigt att dra ut choken.

4. När motorn har startat och är uppvärmd skjuter du försiktigt tillbaka choken till Off. Dra ut choken några sekunder om motorn stannar eller hackar. Skjut sedan tillbaka choken till Off-läget.

5. Lossa parkeringsbromsen.
6. Trampa långsamt ner gaspedalen.

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: Bromssträcken kan variera beroende på fordonets last och hastighet.

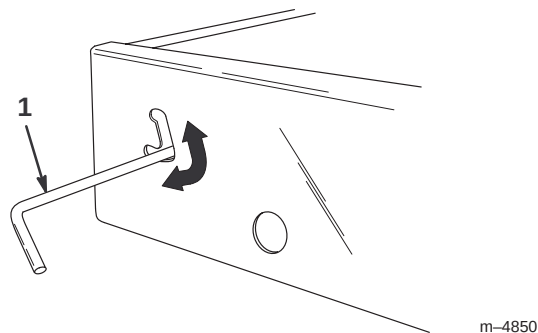
Parkera fordonet

1. Lägg i parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till Off.
2. Ta ur nyckeln ur tändningslåset för att undvika oavsiktlig start.

Lastflak

Lyfta flaket

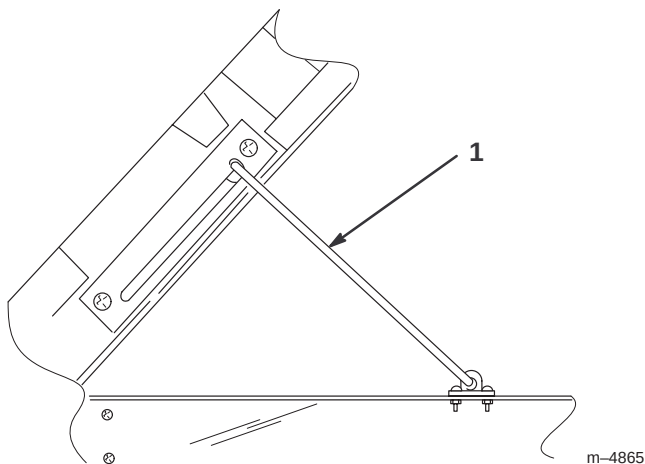
1. Skjut upp spärrhaken mot skårans översta del på flakets ram (fig. 11).
2. Lyft upp spärrhaken med en hand samtidigt som du lyfter upp flaket med den andra.



Figur 11

1. Spärrhake

3. Lyft flaket till dess fulla höjd; sänk det sedan något för att fästa stötten (fig. 12).



Figur 12

1. Stötta

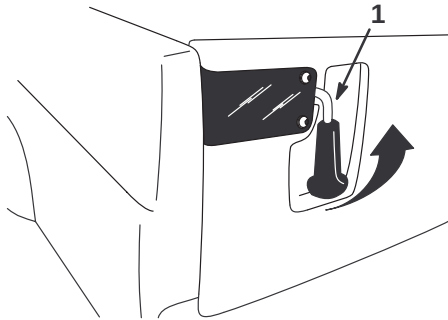
Sänka flaket

1. Lyft upp flaket något med en hand och tryck ner stötten.
2. Sänk flaket tills spärrhaken greppar i.
3. Fäst flaket till flakramen ordentligt genom att flytta spärrhaken till skårans nedre del (fig. 11).

Flakskyddets spärrhakar

1. Öppna flakskyddets spärrhakar genom att lyfta upp hakhandtagen (fig. 13). Spärrhakarna kommer att fjädra ut mot flakskyddets mitt. Sänk flakskyddet sakta.

Observera: Det kan vara nödvändigt att skjuta in flakskyddets kant (i synnerhet om en last ligger mot flakskyddet) innan spärrhakarna fjädrar mot flakskyddets mitt och frigörs.



m-5334

Figur 13

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 få optimala prestanda och hålla länge.

- 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 optimala prestanda förrän bromsarna har polerats (körts in) efter flera timmars användning.
- Variera fordonets hastighet under arbetets gång. Undvik snabba starter och stopp.
- En inkörningsolja för motorn är inte nödvändig. Originalolja är samma typ av olja som specificeras för vanliga oljebyten.
- Se avsnittet Underhåll för eventuella särskilda kontroller vid låganvändning.
- Kontrollera inställningen av den främre fjädringen och justera om nödvändigt. Se Justering av den främre fjädringen 26.

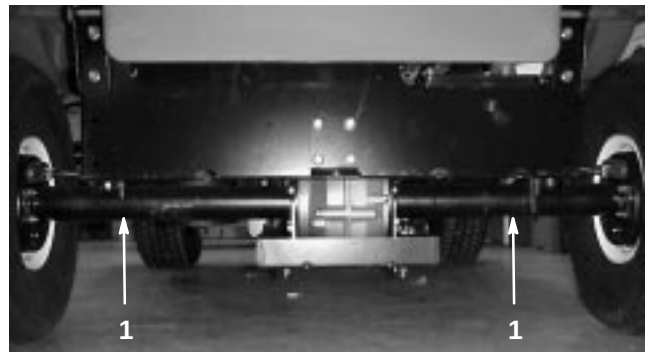
Transport av fordonet

Ett släp bör användas när fordonet ska transporteras långa avstånd. Se till att fordonet är ordentligt fäst vid släpet. Se figur 14 och 15 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 de är ordentligt säkrade i spärrhakarna.



Figur 14

1. Fästpunkter

Lastning av lastlådan

Lastlådan rymmer 0,37 m³. 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 227 kg över tillåten last. Men en fylld (struken) låda med trä väger 295 kg, vilket är inom tillåtet lastvärde.

Se tabellen nedan för lastvolymbegränsningar i fråga om olika material:

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

Bogsering av fordonet

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

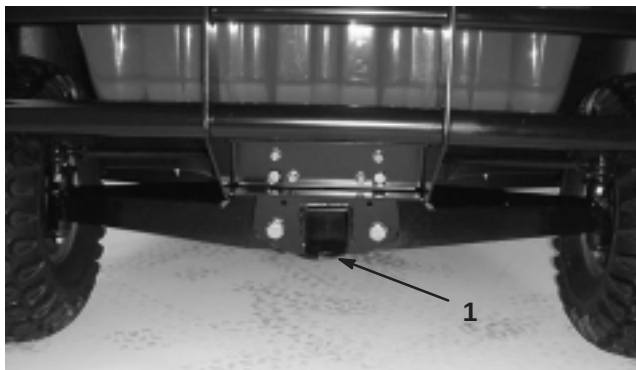
**Varning**

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

Bogsera aldrig fordonet snabbare än 8 km/h.

För att bogsera fordonet behövs två personer. Om maskinen måste flyttas en längre sträcka bör den transporteras på en lastbil eller ett släp. Se Transport av fordonet på sidan 18.

1. Ta bort drivremmen. Se Byte av drivrem på sidan 27, steg 1 och 2.
2. Fäst en bogserlina till bogseröglan framtill på ramen (fig. 15).
3. Lägga fordonets växel i neutralläge och lossa parkeringsbromsen.



Figur 15

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 försämrade prestanda eller skada på bromsarna, axeln, motorn, växellådan, styrningen, fjädringen, karosseriet eller däck. 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 544 kg, inberäknat bruttovikt och bogseröglans vikt. Om bruttovikten exempelvis är 181 kg och bogseröglan väger 23 kg, är lastens maximivikt 340 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 lägger du i 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.
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 tillståndet och slitaget på däcken. • Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera den främre skränkningen och markfrigången. • Kontrollera att växelväljarens neutralläge fungerar.
Var 200:e timme	• Byt ut luftrenaren. • Kontrollera justeringen för parkeringsbromskabeln. • Kontrollera drivremmen.
Var 400:e timme eller årligen	• Kontrollera bränsleledningarna.
Var 800:e timme eller årligen	• Byt ut bränslefiltret. • Byt oljan i växellådan. • Byt ut tändstiften.

¹Oftare vid tung last eller höga temperaturer

²Oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden

Viktigt Se motorns bruksanvisning för ytterligare underhåll.



Försiktighet



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

Ta ur nyckeln från 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 stötten 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
- Arbeta 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 tungdrift ska samtliga smörjnipplar smörjas och lufttrenaren kontrolleras dagligen för att förhindra överdrivet slitage.

Stöttnig med domkraft

När motorn genomgår rutinunderhåll och/eller motordiagnostik ska fordonets bakhjul vara 25 mm ovanför marken och bakaxeln ska stöttas upp med domkrafter.



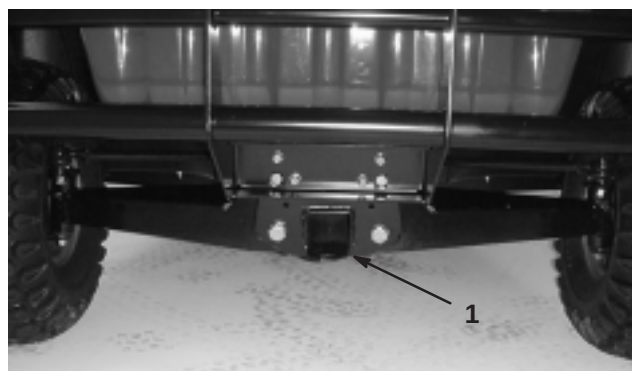
Fara



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 (fig. 16). Domkraftspunkten baktill på fordonet finns under axelrören (fig. 17).



Figur 16

1. Främre domkraftpunkt



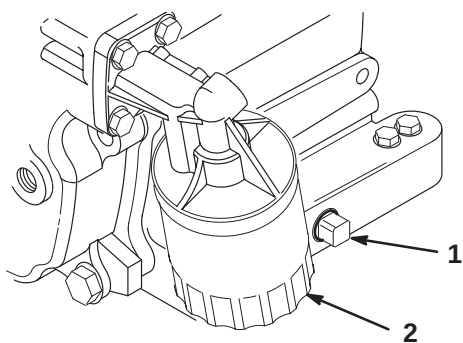
Figur 17

1. Bakre domkraftspunkter

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 stötten.
4. Lossa tändkablarna och batterikablarna.
5. Ta bort avtappningspluggen (fig. 19) och låt oljan rinna ner i ett kärl. Sätt i avtappningspluggen igen när all olja har runnit ut.

Observera: Deponera spilloljan på godkänd mottagningsstation.



Figur 19

- | | |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1. Avtappningsplugg för motorolja | 2. Motoroljafilter |
|-----------------------------------|--------------------|

-
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 arbetstimma eller en gång per år beroende på vilket som inträffar först.

1. Tappa ur oljan ur motorn. Se Byte och avtappning av olja på sidan 23.
2. Ta loss det befintliga oljefiltret (fig. 19). Lägga på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen.
3. Skruva på 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 Service av motorolja på sidan 22.
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 kylarområden

Rengör centrifugalsilen, kylflänsarna och motorns yttre ytor var 100:e arbetstimme 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.

Underhåll av luftrenaren

Undersök om luftrenaren har skador som kan orsaka en luftläcka. En skadad luftrenare måste bytas ut.

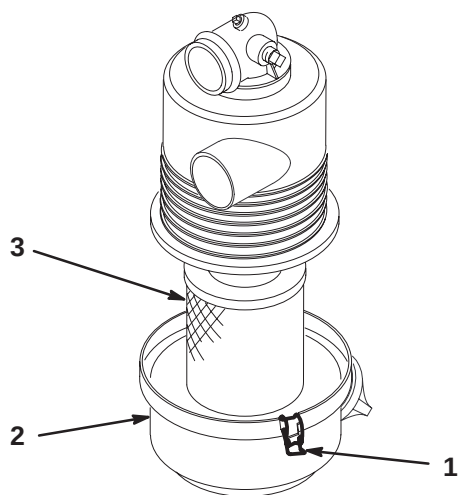
Se till att kåpan sluter tätt runt luftrenaren.

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 (fig. 20).
4. Skjut försiktigt ut filtret ur luftrenarstommen för att minska den mängd damm som drivs ut (fig. 20). Undvik att knacka filtret mot luftrenaren.
5. Undersök filtret och kassera det om det är skadat.



Figur 20

- | | |
|----------------------------|-----------|
| 1. Luftrenarens spärrhakar | 3. Filter |
| 2. Kåpa | |

Rengöring av filterelementet

Viktigt Tvätta eller återanvänd aldrig ett skadat filter.

1. Tvättmetod:

- A. Blanda en lösning av filterrengöringsmedel och vatten och skölj filterelementet under cirka 15 minuter. Se anvisningarna på förpackningen med filterrengöringsmedel för utförliga instruktioner.
- 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.

- C. Torka filterelementet med ett varmt luftflöde på max. 71°C eller låt det lufttorka.

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

2. Tryckluftsmetoden:

- A. Blås tryckluft från det torra filterelementets insida till dess utsida. Håll luftslangens munstycke minst 51 mm från filtret och flytta munstycket upp och ner medan du roterar filterelementet.

Viktigt För att undvika skada på filterelementet får lufttrycket inte överstiga 689 kPa.

- B. Undersök om det finns hål och revor på filterelementet 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

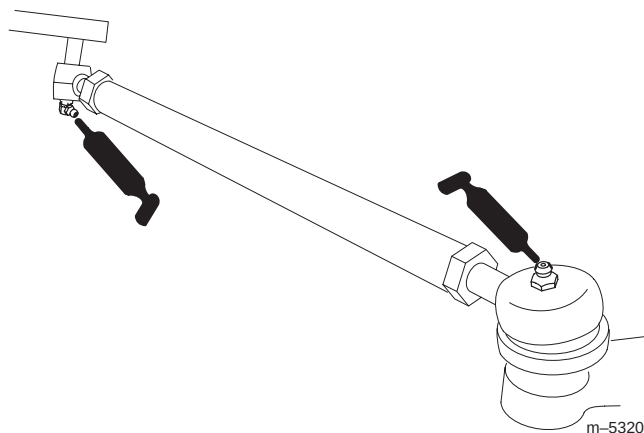
Smörj samtliga lager och bussningar var 100:e timme eller en gång per år beroende på vilket som inträffar först. Smörj dem oftare när maskinen används för tunga arbeten.

Typ av fett: Universalfett Nr 2 på litiumbas

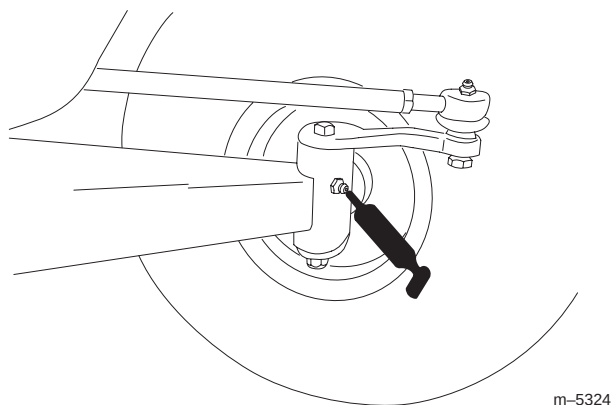
Smörjpunkter

Smörjnippelarnas placering är på dragstängernas ändar (fig. 21) och på de två axeltapparna (fig. 22).

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 21



Figur 22

Service av bromsarna

Kontroll av bromsarna

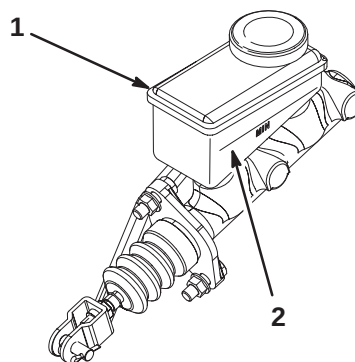
Bromsar är viktiga säkerhetsdelar på fordonet. Som med alla säkerhetsdelar ska de undersökas noga med jämna mellanrum för att försäkra optimala prestanda och säkerhet. Nedanstående kontroller bör utföras var 100:e timme:

- 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 efter tecken på överdrivet slitage eller deformation. Om någon deformation upptäcks måste lämplig del bytas ut.
- Kontrollera bromsvätskenivån. Se Kontroll av bromsvätskenivån på sidan 25.

Kontrollera bromsvätskenivån

Bromsvätsketanken är fylld och levereras från fabriken med bromsvätska av typen DOT 3. Kontrollera nivån innan motorn startas för första gången och därefter var 8:e arbetstimma.

1. Parkera maskinen på en jämn yta, dra åt parkeringsbromsen, stäng av tändningen och ta ut nyckeln.
2. Titta på sidan av tanken. Nivån ska vara ovanför minimimarkeringen (fig. 23). Rengör omkring locket, ta bort locket och fyll på tanken tills den når ovanför minimimärket om nivån är låg. Fyll inte på för mycket.



Figur 23

1. Bromsvätsketank
2. Minimimärke

Kontroll av däck

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

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

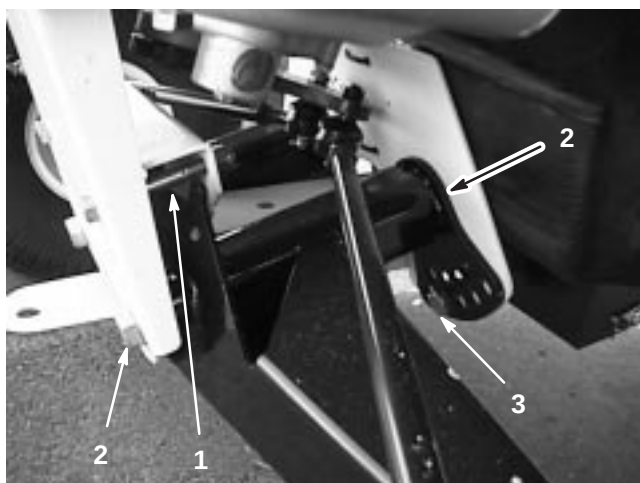
Justering av den främre fjädringen

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.
- 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 Stötning med domkraft på sidan 21.
 2. Ta bort rörelsebegränsarbulten (fig. 24).
 3. Lossa centreringsbulten på den främre "A"-ramen (fig. 24).
 4. Ta bort justerbulten för körhöjd (fig. 24).

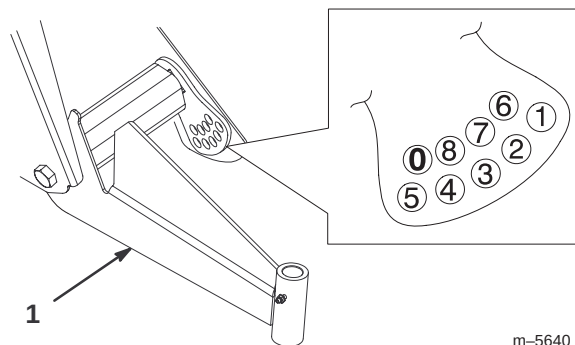


Figur 24

1. Rörelsebegränsarbult
2. Centreringsbult
3. Justerskruv för markfrigång

5. Roterar den främre "A"-ramen till önskat läge (se anmärkningen nedan) och sätt tillbaka justerskruven för markfrigången (fig. 24).

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 justerbultarna i hål nr 2, 3 eller 4 (fig. 25) och det kan skilja sig från vänster sida (förarsidan) till höger sida (passagerarsidan). Om "A"-ramarna se ut att svikta ska de justeras till nästa höjdinställning (fig. 25). Varje hål motsvarar en justering på ca 19 mm vid hjulet. Detta ska även göras om du använder tunga redskap eller lastar tunga laster ofta.



Figur 25

1. Vänster "A"-ram

6. Dra åt justerskruven för markfrigång till 183–224 Nm.
7. Ta bort rörelsebegränsarbulten (fig. 24).

Observera: Fordonet kan behöva sänkas till marken på den sidan för att bulten ska 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 framhjulets skränkning

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

Skränkningen ska vara 3–16 mm med följande parametrar:

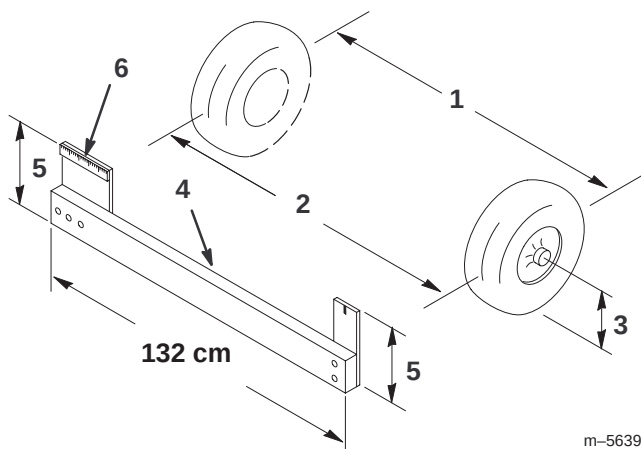
- Däcktrycket ska vara 83 kPa.
- Markfrigången ska vara korrekt innan skränkningen ställs in. Se Justering av den främre fjädringen på sidan 26.

- 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.

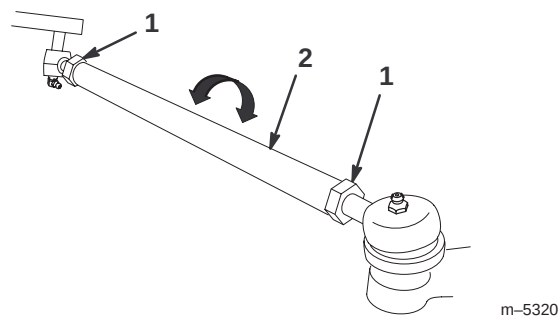
Om fordonet främst körs med medeltunga till tunga laster ska skränkningen ställas in något högre än det rekommenderade värdet. Om det oftast körs med lätta laster ska skränkningen ställas in något lägre än det rekommenderade värdet.

1. Se till att den främre fjädringen är ordentligt justerad. Se Justering av den främre fjädringen på sidan 26. Justera den om så behövs.
2. Mät avståndet mellan de båda framhjulen vid axelhöjd (fram till och baktill på hjulen) (fig. 26). En fixtur eller en särskild mätare för inriktning behövs för det bakre måttet på framdäcken vid axelns höjd. Använd samma fixtur eller mätare för att få ett korrekt mått av framdelen av framhjulen vid axelns höjd (fig. 26).



Figur 26

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Däckets centerlinje – bak | 5. Avstånd för axelns centerlinje |
| 2. Däckets centerlinje – fram | 6. 15 cm linjal |
| 3. Axelns centerlinje | |
| 4. Fixtur | |
3. Om måttet inte hamnar inom det angivna området (se måtten och parametrarna i början av den här proceduren), lossa kontramuttrarna på dragstängernas bägge ändrar (fig. 27).



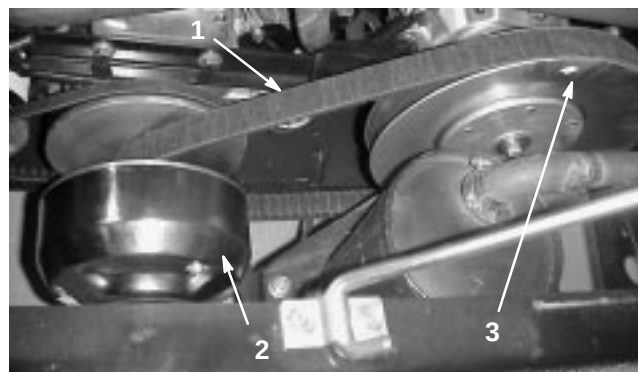
Figur 27

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. Kontramutter | 2. Dragstång |
|-----------------|--------------|
4. Vrid bägge dragstänger för att flytta framdelen på hjulet inåt eller utåt.
 5. Dra åt dragstängernas kontramuttrar när justeringen är korrekt.
 6. Se till att ratten kan svängas helt i bägge riktningar.

Service av drivremmen

Kontrollera tillståndet och spännkraften i 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 stötten.
3. Vrid och undersök remmen för överdrivet slitage eller skada. Byt ut vid behov.



Figur 28

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1. Drivrem | 3. Sekundärkoppling |
| 2. Primärkoppling | |

Byte av drivrem

1. Vrid och dra remmen över sekundärkopplingen (fig. 28).
2. Ta bort remmen från primärkopplingen (fig. 28).
3. Byt ut remmen genom att utföra stegen i omvänd ordning.

Service av bränslesystemet

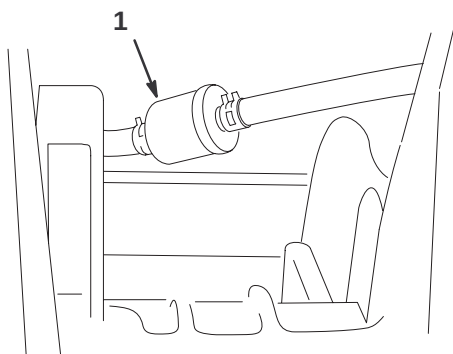
Bränsleledningar och anslutningar

Kontrollera ledningar och anslutningar var 400:e timme eller en gång om året, beroende på vilket som inträffar först. Undersök dem för slitage, skador eller lösa anslutningar.

Byte av bränslefilter

Byt bränslefiltret var 800:e arbetstimma eller en gång per år.

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



Figur 29

1. Bränslefilter

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

Tändstift

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.

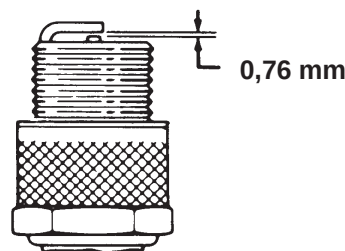
Typ: Champion RC 12YC (eller motsvarande)

Luftgap: 0,76 mm

Observera: Tändstiftet varar vanligtvis länge. Stiftet bör dock avlägsnas och kontrolleras när motorn inte fungerar.

Kontroll och byte av tändstift

1. Rengör området runt tändstiften så att inte främmande partiklar 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 se till att inga skador förekommer.



Figur 30

Viktigt Ett sprucket, skadat, smutsigt eller icke fungerande tändstift måste bytas ut. Sandblästring, skrapning eller rengöring med stålborste av tändstiftet får inte göras eftersom partiklar kan lossna och falla ner i cylindern. Följden är oftast en skadad motor.

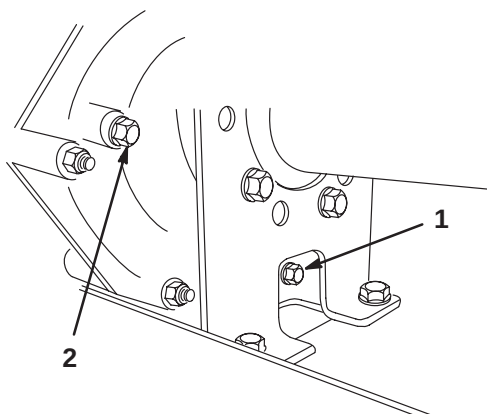
4. Justera gapet mellan mitten- och sidoelektrodena till 0,76 mm. Montera tändstiftet med gap av rätt storlek och dra åt stiftet till 24–30 Nm. Dra åt tändstiftet ordentligt om du inte har någon momentnyckel.
5. Montera tändkablarna.

Byte av växellådsvätskan

Byt ut växellådsolja 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 (fig. 31) och låt vätskan rinna ner i ett kärl. Sätt tillbaka och skruva åt pluggen när vätskan har slutat rinna.

Observera: Deponera spilloljan på godkänd mottagningsstation.

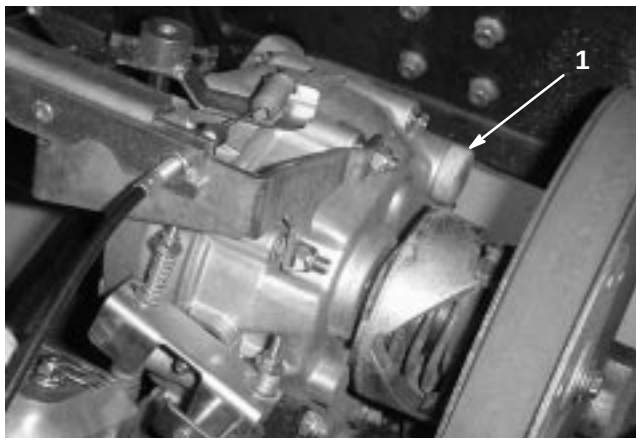


m-4849

Figur 31

1. Avtappningsplugg
2. Nivåindikatorhål

3. Fyll tanken (fig. 32) med ca. 1,4 liter motorolja av typen SAE 10W30 eller tills oljenivån når upp till botten av nivåindikatorhålet (fig. 31).



Figur 32

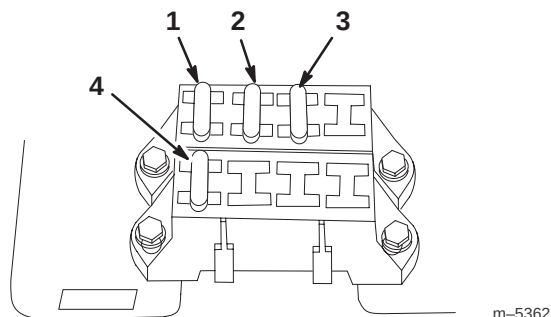
1. Påfyllningshål

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

Byte av säkringar

Det finns 4 säkringar i elsystemet. De finns under flaket i en låda till höger om ramen (fig. 33).

Oljenivålampan, timmätare	10 amp.
Strålkastare	10 amp.
Laddningskrets	25 amp.
Eldosa	10 amp. (15 amp. max.)



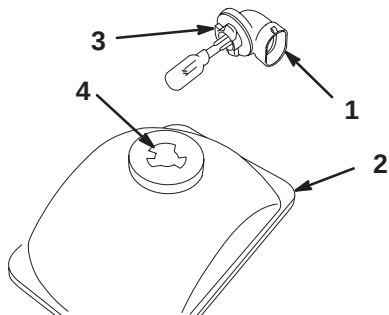
Figur 33

1. Laddningskrets
2. Strålkastare
3. Eldosa
4. Oljenivålampan, timmätare

Byte av glödlampor i strålkastarna

Glödlampa: GE #862

1. Dra åt parkeringsbromsen stäng av tändningen och ta ut nyckeln. Slå av strålkastarna.
2. Leta under instrumentbrädan och vrid glödlampen 1/4 varv moturs (fig. 34). Dra ut lampen från reflektorn.
3. Ta bort glödlampen från ledningsnätet. Släng bort glödlampen.



m-4849

Figur 34

1. Glödlampa
2. Reflektor

3. Flikar
4. Spår

4. Kläm fast glödlampen på ledningsnätet.
5. Leta under instrumentbrädan och ordna de tre flikarna på glödlampen så att de passar in i reflektorns skåror (fig. 34). Sätt i glödlampen i reflektorn och vrid den 1/4 varv medurs tills det tar stopp.

Service av batteriet



Varning



Batteriposter, kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och bly sammansättningar, 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 stötten.
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 den negativa (svarta) batterikabeln innan den positiva (röda) 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 batteriterminalerna 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 arbetstimma eller, om maskinen är i förvar, var 30:e dag.

1. Lyft upp flaket och säkra det med stötten.
2. Ta bort påfyllningslocken. Fyll på nödvändig mängd destillerat vatten om elektrolytnivån inte når upp till påfyllningslinjen. Se Fylla på vatten i batteriet på sidan 31.



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 håll 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 batteri på sidan 30.
2. Anslut en batteriladdare på 3 till 4 A till batteriposterna. Ladda batteriet med 3 till 4 ampere under 4 till 8 timmar (12 volt). Överladda inte batteriet.



Varning



Vid laddning av batteriet bildas gaser som kan explodera.

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

3. Sätt i batteriet i chassit. Se avsnittet Montering av batteri på sidan 30.

Förvaring av batteriet

Om maskinen ska förvaras längre 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 mildt 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 dekalerna eller tvätta bort fett som behövs vid friktionspunkter. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, motorn och batteriet.

Elschema

