Form No. 3355–285 Rev A

Workman® 3200 & 4200

Vätskekylt bensindrivet arbetsfordon

Modellnr 07360 – serienr 260000001 och högre
Modellnr 07361 – serienr 260000001 och högre
Modellnr 07361TC – serienr 260000001 och högre
Modellnr 07365 – serienr 260000001 och högre

Bruksanvisning

CE

Översättning av originalet (SV)

Varning

KALIFORNIEN

Proposition 65 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 land, vilket anges i CPRC 4126. Andra stater eller federala områden kan ha liknande lagar.

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002.

Ce système d'allumage par étincelle de véhicule est conforme à la norme NMB-002 du Canada.

Innehåll

	Sida
Introduktion	3
Säkerhetsföreskrifter	3
Säker körning	4
Arbetsledarens ansvar	4
Före körning	4
Under körningen	5
Underhåll	6
Ljudtrycksnivå	6
Vibrationsnivå	6
Säkerhets- och instruktionsdekaler	7
Specifikationer	13
Allmänna specifikationer	13
Mått	14
Montering	15
Installera de bakre stänkskärmarna	16
Montera hjulen	16
Montera ratten	16
Montera de främre stänkskärmarna	17
Montera vältskyddet	17
Aktivera och ladda batteriet	17
Ta bort det kompletta flaket	18
Återinstallera det kompletta flaket	19
Före användning	20
Kontrollera oljenivån i vevhuset	20
Fylla bränsletanken	21
Kontrollera kylsystemet	21
Kontrollera växellåds-/hydraulvätska	22
Kontroll av differentialolja fram	22
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning	22
Kontrollera däcktrycket	23
Kontrollera bromsvätskan	23
Kontrollera fläktremmens spänning	23
Körning	24
Reglage	24
Differentiallås	24
Kontroller före start	27
Startmotor	27
Köra fordonet	28
Stanna fordonet	28
Stänga av motorn	28
Inkörning av nytt fordon	28
Kontrollera säkerhetssystemet	28
Driftegenskaper	29
Passagerare	30
Hastighet	30
Svänga	30
Bromsa	30
Vältning	31
Sluttningar	31
Lasta och tippa	32
Använda differentiallåset	32
Fyrhjulsdrift	33
Transportera fordonet	33
Bogsera fordonet	33
Bogsering av släp	34
Hydraulisk kontroll	34
Underhåll	36
Serviceintervalltabell	36
Smörjning av lager och bussningar	36
Underhåll	38
Rekommenderat underhåll	38
Kontrollista för dagligt underhåll	39
Tung drift	40
Använda flakstödet	40
Hissa upp fordonet	41
Allmänt underhåll av luftrenaren	41
Serva luftrenaren	42
Byte av motorolja och filter	42
Bränslesystem	43
Ta bort skräp ur motorns kylsystem	43
Byta kylarvätska i motorn	43
Remjustering	44
Justera gaspedalen	45
Byta ut växellådsoljan/hydrauloljan	46
Byta ut hydraulfiltret	46

© 2006 av The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196,
USA

Med ensamrätt

Tryckt i USA

	Sida
Rengöra hydraulfiltret	46
Byte av differentialolja fram	47
Byta ut tändstiften	47
Justera bromspedalen	48
Justera kopplingspedalen	48
Justera parkeringsbromsen	49
Justera växelvajrarna	50
Justera hög/lågväxelvajern	50
Justera differentiallåsvajern	50
Kontrollera bromsarna	50
Kontrollera däcken	50
Framhjulens skränkning	51
Kontrollera kåpan runt farthållarknuten	51
Höja lådan vid nödsituation	51
Säkringar	53
Förfarande vid start med startkablar	53
Batteriförvaring	53
Batterivård	54
Hydraulschema	54
Elschema	55
Toros allmänna produktgaranti	56

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

Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och serienummer till hands om du har behov av service, Toros originaldelar eller ytterligare information. Dessa nummer är instämplade i en platta på höger ramdel under instrumentbrädan.

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* allvarliga personskador eller dödsfall om de rekommenderade försiktighetsåtgärderna inte följs.

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

Försiktighet anger fara som kan leda till mindre eller medelsvår personskada om de rekommenderade försiktighetsåtgärderna 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

TORO WORKMAN uppfyller kraven i standarden SAE J2258.

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
  ADRESS:
  National Fire Prevention Association
  Barrymarch Park
  Quincy, Massachusetts 02269 USA
- ANSI/ASME B56.8 Personal Burden Carriers
  ADRESS:
  American National Standards Institute, Inc.
  1430 Broadway
  New York, New York 10018 USA
- ANSI/UL 558; Internal Combustion Engine Powered Industrial Trucks
  ADRESS:
  American National Standards Institute, Inc.
  1430 Broadway
  New York, New York 10018 USA
  ELLER
  Underwriters Laboratories
  333 Pfingsten Road
  Northbrook, Illinois 60062 USA

Säker körning

Varning

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

WORKMAN har konstruerats och testats för att vara säker när den används och underhålls på rätt sätt. Riskkontroll och förebyggande av olyckor har delvis samband med maskinens konstruktion och inställningar, men beror även på uppmärksamhet, ansvarskänsla och utbildning hos den personal som använder, underhåller och förvarar maskinen. Felaktig användning eller felaktigt underhåll av maskinen kan orsaka personskador eller dödsfall.

Detta är ett specialiserat arbetsfordon som inte får köras på allmänna vägar. Det är annorlunda att köra och manövrera ett sådant här fordon jämfört med att köra en vanlig bil eller lastbil. Ta därför god tid på dig att lära känna din WORKMAN.

Den här bruksanvisningen täcker inte alla tillbehör som passar WORKMAN. Se den särskilda bruksanvisningen som följer med tillbehöret för extra säkerhets-anvisningar. LÄS BRUKSANVISNINGARNA.

FÖLJ NEDANSTÅENDE SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR ATT MINSKA RISKEN FÖR PERSONSKADA ELLER DÖDSFALL.

Arbetsledarens ansvar

- Se till att föraren får grundlig utbildning och lär känna bruksanvisningen och alla märkningar på fordonet.
- Se till att du fastställer dina egna specialprocedurer och arbetsregler för ovanliga arbetsförhållanden (t.ex. backar som är för branta för fordonsdrift). Använd låsbrytaren som eliminerar 3:ans högväxel om det finns säkerhetsrisker eller risk för missbruk av fordonet som har samband med alltför snabb körning.

Före körning

- Kör endast fordonet efter att du har läst och förstått innehållet i denna bruksanvisning. Du kan beställa en ny bruksanvisning genom att skicka in fullständiga modell- och serienummer till: The Toro Company 8111 Lyndale Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55420.
- Låt aldrig barn köra fordonet. Låt aldrig vuxna använda maskinen utan ordentliga anvisningar. Endast utbildade och auktoriserade personer får köra detta fordon. Kontrollera att samtliga förare är fysiskt och mentalt kapabla att köra fordonet. Samtliga personer som kör fordonet ska inneha körkort för ett motorfordon.
- Det fordonet är konstruerat för 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.
- Bekanta dig ordentligt med reglagen och lär dig att stanna motorn snabbt.
- Håll alla skydd, skyddsanordningar och dekaler på plats. Om ett skydd eller en säkerhetsanordning inte fungerar eller om en dekal är oläslig ska detta åtgärdas innan maskinen får köras.
- Bär alltid ordentliga skor. Kör inte maskinen i sandaler, tygskor eller tennisskor. 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 det är också ett krav enligt vissa lokala säkerhets- och försäkringsbestämmelser.
- Håll alla, särskilt barn och husdjur, på avstånd från arbetsområdet.
- Kontrollera alltid alla komponenter på fordonet och samtliga redskap innan du använder fordonet. Sluta använda 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.
  - Skruva inte av tanklocket medan motorn är varm eller igång.
  - Rök aldrig när du handskas med bensin.
  - Fyll bränsletanken utomhus, till ungefär 25 mm nedanför tankens ovansida (nederst i påfyllningsröret). Fyll inte på för mycket.
  - Torka upp all utspilld bensin.

- Använd en godkänd bränsledunk som inte är tillverkad i metall. Statisk elektricitet kan antända bensinångor i ojordade bränsledunkar. Ta bort bränsledunken från flaket och ställ den på marken på behörigt avstånd från fordonet före påfyllning. Munstycket ska hållas i kontakt med dunken under påfyllning. Ta bort utrustning från fordonets flak innan du börjar fylla på.
- Kontrollera säkerhetssystemet dagligen för att försäkra korrekt drift. Om en brytare inte fungerar ska denna bytas ut innan maskinen används. Alla säkerhetsbrytare i säkerhetssystemet ska bytas ut vartannat år, oavsett om de fungerar som de ska eller inte.

Under körningen

- Föraren och passageraren ska använda säkerhetsbälte och förbli sittande så länge fordonet är i rörelse. Föraren ska hålla bägge händerna på ratten när detta är möjligt, och passageraren ska använda de avsedda handtagen. Håll alltid armar och ben innanför fordonsstommen. Låt aldrig passagerare åka i lådan eller på redskapen. Tänk på att din passagerare kanske inte kan förutse när du ska bromsa eller svänga och kan vara oförberedd på det.
- Lasta aldrig fordonet för mycket. Namnplåten (mitt under instrumentbrädan) visar fordonets lastbegränsningar. Överfyll aldrig redskapen och överskrid aldrig fordonets maximala bruttovikt.
- Gör så här för att starta motorn:
  - Sitt på förarsätet och kontrollera att parkeringsbromsen är åtdragen.
  - Koppla ur kraftuttaget (om sådant finns) och sätt handgasreglaget i läget OFF/AV (om sådant finns).
  - Flytta växelväljaren till NEUTRAL-läget och tryck på kopplingspedalen.
  - Kontrollera att den hydrauliska lyftspaken är i det mittersta läget.
  - Håll foten borta från gaspedalen.
  - Vrid tändningsnyckeln till START.
- Användning av maskinen kräver koncentration. Om fordonet inte används på säkert sätt kan följden bli olyckor, vältning och allvarliga personskador eller dödsfall. Kör försiktigt. För att minska risken för vältolyckor eller att du tappar kontrollen bör du observera följande:
  - Kör mycket försiktigt, sänk hastigheten och håll ordentligt avstånd runt sandbunkrar, diken, bäckar, ramper, okända områden eller andra riskfyllda platser.
  - Se upp för hål eller andra dolda faror.
  - Var försiktig när du använder fordonet på branta sluttningar. Kör i normala fall rakt uppför och nedför sluttningar. Sänk farten när du gör tvära svängar eller när du svänger i sluttningar. Undvik att svänga på sluttande underlag där detta är möjligt.
  - Var extra försiktig när du kör fordonet på våta underlag, vid högre hastigheter eller med full last. Bromstiden ökar med full last. Lägg i en lägre växel innan du börjar köra uppför eller nedför en sluttning.
  - Fördela lasten jämnt när du lastar flaket. Var extra försiktig om lasten är bredare eller längre än fordonet/flaket. Kör fordonet extra försiktigt när du hanterar asymmetriska laster som inte kan centreras. Håll lasterna balanserade och säkrade så att de inte glider.
  - Undvik att stanna och starta plötsligt. Växla inte från backläge till framåtläge eller vice versa utan att först stanna helt och hållet.
  - Försök inte svänga tvärt eller göra plötsliga manövrar eller andra farliga åtgärder som kan leda till förlorad kontroll över fordonet.
  - Kör inte om ett annat fordon som färdas i samma riktning som du i korsningar, på platser med skymd sikt eller under andra farliga förhållanden.
  - Se till att ingen står bakom fordonet vid tippning. Tippa inte lasten på någons fötter. Lossa flakets spärrhakar på sidan av lådan, inte bakifrån.
  - Håll kringstående på behörigt avstånd. Titta bakåt och försäkra dig om att ingen finns bakom fordonet innan du backar. Backa långsamt.
  - Se upp för trafik när du kör nära vägar eller 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.
  - Kör aldrig fordonet i eller i närheten av områden där det finns damm eller ångor som är explosiva i luften. Fordonets el- och avgassystem kan frambringa gnistor som kan antända explosiva material.
  - Se alltid upp för och undvik lågt överhängande delar såsom trädgrenar, dörrkarmar, gångbroar etc. Kontrollera att det alltid finns tillräckligt med utrymme över dig så att både fordonet och ditt huvud går fria.
  - AVBRYT ARBETET och fråga arbetsledaren hur du ska göra om du vid något tillfälle är osäker på hur man utför ett arbetsmoment på ett säkert sätt.

- Rör inte motorn, växellådan, kylaren, ljuddämparen eller ljuddämparskyddet medan motorn är igång eller kort tid efter att motorn stängts av. Dessa områden kan vara så varma att de orsakar brännskador.
- Om maskinen skulle vibrera onormalt ska du stanna omedelbart, stänga av motorn, vänta på att all rörelse har upphört och undersöka om det finns skador. Reparera alla skador innan du återupptar arbetet.
- Innan du kliver ned från sätet:
  - Stanna maskinen.
  - Sänk flaket.
  - Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
  - Lägg i parkeringsbromsen.
  - Ta ut nyckeln ur tändningslåset.
  - Blockera hjulen om maskinen står på en sluttning.

Underhåll

- Stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset, för att förhindra att motorn startas oavsiktligt, innan du börjar utföra service eller gör några justeringar.
- Arbeta aldrig under ett upphöjt flak utan att sätta stöttor på den helt utdragna cylinderstaven.
- Se till att alla hydraulledningskopplingar är åtdragna och att alla hydraulslangar och -ledningar är i gott skick innan du tillför tryck till systemet.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck. Använd kartong eller papper för att upptäcka läckor, aldrig händerna. Hydraulvätska som sprutar ut under tryck kan ha tillräcklig kraft för att tränga in i huden och orsaka allvarliga skador. Om hydraulolja trängt in i huden måste den opereras bort inom några få timmar av en läkare som är bekant med denna typ av skador, annars kan kallbrand uppstå.
- Allt tryck i systemet måste elimineras genom att stanna motorn, sänka redskapen till marken, slå om tömningsventilen från höjning till sänkning och/eller sänka lådan och redskapen innan du kopplar ur eller utför något arbete på hydraulsystemet. Sätt reglaget för fjärrstyrd hydraulik i flytläget. Om lådan måste vara i upphöjt läge ska den säkras med stöttor.
- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar ordentligt åtdragna för att se till att hela maskinen är i gott skick.
- Minska brandrisken genom att hålla området runt motorn fritt från fett, gräs, löv och smutsansamlingar.
- Om motorn måste vara igång för att ett visst underhåll ska kunna utföras ska klädesplagg, händer, fötter och andra kroppsdelar hållas borta från motorn och alla rörliga delar. Håll kringstående på avstånd.
- Ändra inte motorns varvtalsinställningar och övervarva inte motorn. Högsta tillåtna motorvarvtal är 3 650 varv/minut. Be en auktoriserad Toro-återförsäljare kontrollera högsta motorvarvtal med en varvräknare för att få högsta säkerhet och noggrannhet.
- Vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans, kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Köp alltid Toros originalreservdelar och tillbehör för att försäkra optimal prestanda och säkerhet. Det kan medföra fara att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare. Ändringar av fordonet kan påverka dess funktion, prestanda, hållbarhet eller användning, och kan leda till personskador eller dödsfall. Sådan användning kan göra att Toro-garantin upphör att gälla.
- Detta fordon får inte modifieras utan godkännande från TORO Company. Samtliga förfrågningar kan göras till The TORO Company Commercial Division Vehicle Engineering Dept., 8111 Lyndale Ave. So., Bloomington, Minnesota 55420–1196 USA

Ljudtrycksnivå

Maskinen har en kontinuerlig A-viktad ljudtrycksnivå vid förarens öra på 82 dB(A), grundat på mätningar på identiska maskiner enligt direktiv 98/37/EG med ändringar.

Vibrationsnivå

Hand-arm

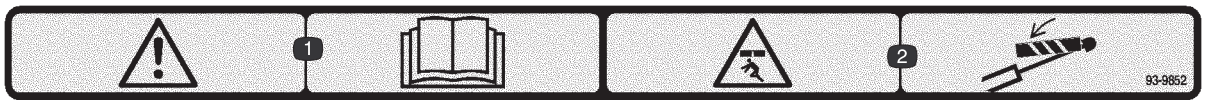
Maskinen ger inte en vibrationsnivå på över 2,5 m/s^2 vid händerna, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt anvisningarna i ISO 5349.

Hela kroppen

Maskinen ger inte en vibrationsnivå på över 0,5 m/s^2 vid sätet, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt anvisningarna i ISO 2631.

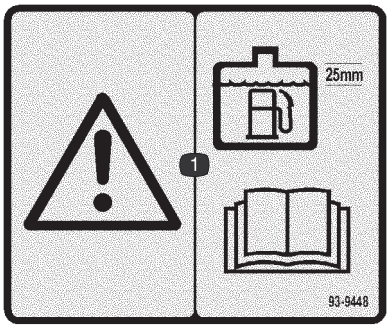
Säkerhets- och instruktionsdekaler

Säkerhetsdekalerna och -anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller ramlat bort ska bytas ut eller ersättas.



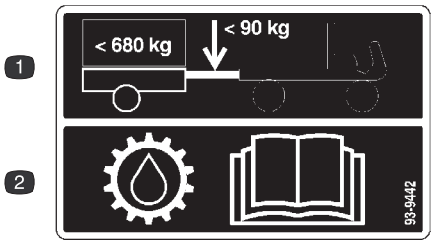
93-9852

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Risk för krosskador – montera cylinderlåset.



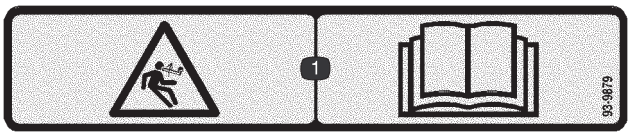
93-9448

1. Varning – när du fyller på bränsle i tanken bör du fylla tills det är 25 mm kvar till tankens ovansida; läs *bruksanvisningen.*



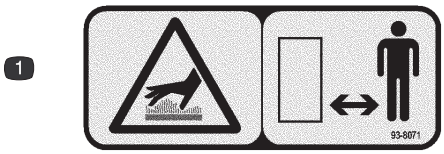
93-9442

1. Bogseröglans maximivikt är 90 kg; högsta tillåtna släpvagnsvikt är 680 kg.
2. Mer information om transmissionsvätska finns i *bruksanvisningen.*



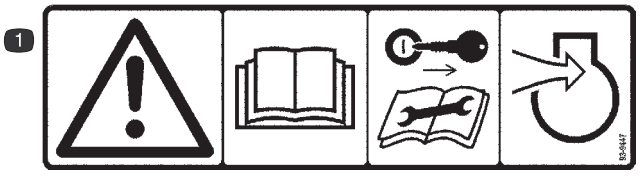
93-9879

1. Risk med lagrad energi – läs *bruksanvisningen.*



93-8071

1. Risk för varm yta/brännskador – håll dig på behörigt avstånd från den varma ytan.



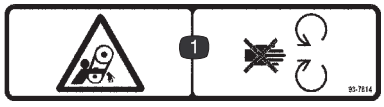
93-9447

1. Varning – läs *bruksanvisningen*; ta ur tändningsnyckeln innan du utför service eller underhåll av motorns luftintagssystem.



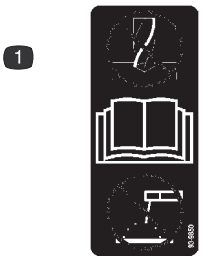
93-6687

1. Kliv inte här.



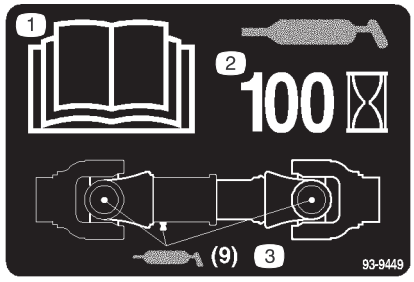
93-7814

1. Risk för att fastna i rem – håll dig på avstånd från rörliga delar.



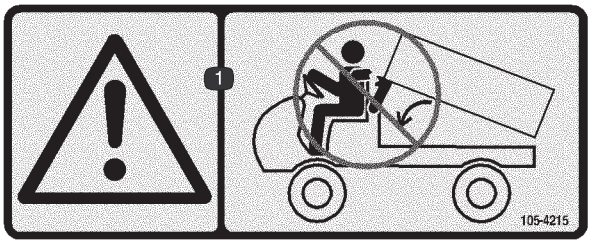
93-9850

1. Reparera eller modifiera inte – läs *bruksanvisningen.*



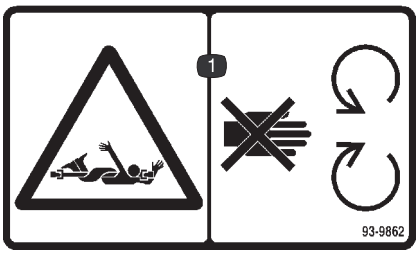
93-9449

1. Läs *bruksanvisningen.*
2. Smörj var 100:e timme.
3. Tillsätt fett (nio smörjpunkter).



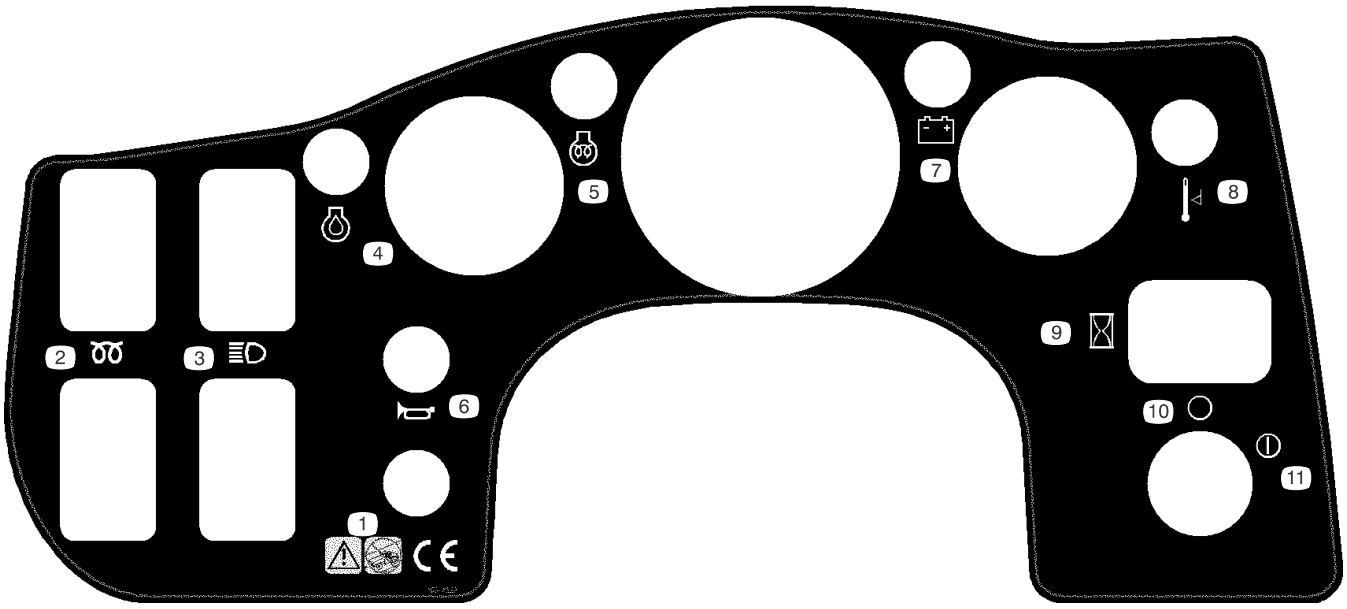
105-4215

1. Varning – undvik klämpunkter.



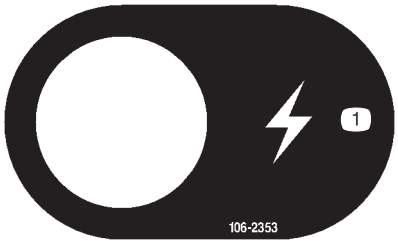
93-9862

1. Risk för att fastna, axel – håll avstånd till rörliga delar.



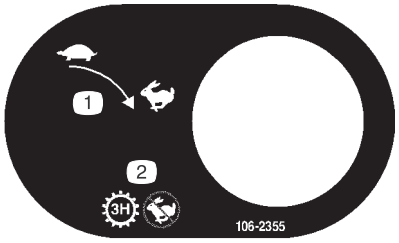
106-2352

1. Varning – detta fordon är inte tillverkat för att köras på allmänna gator, vägar eller motorvägar.
2. Förvärmning – glödstift (endast diesel)
3. Strålkastare
4. Motor – lågt oljetryck
5. Motor – förvärmningsindikator (endast diesel)
6. Signalhorn
7. Batteri – låg laddning (endast vätskekylda)
8. Temperaturnivå (endast vätskekylda)
9. Timmätare
10. Av
11. På



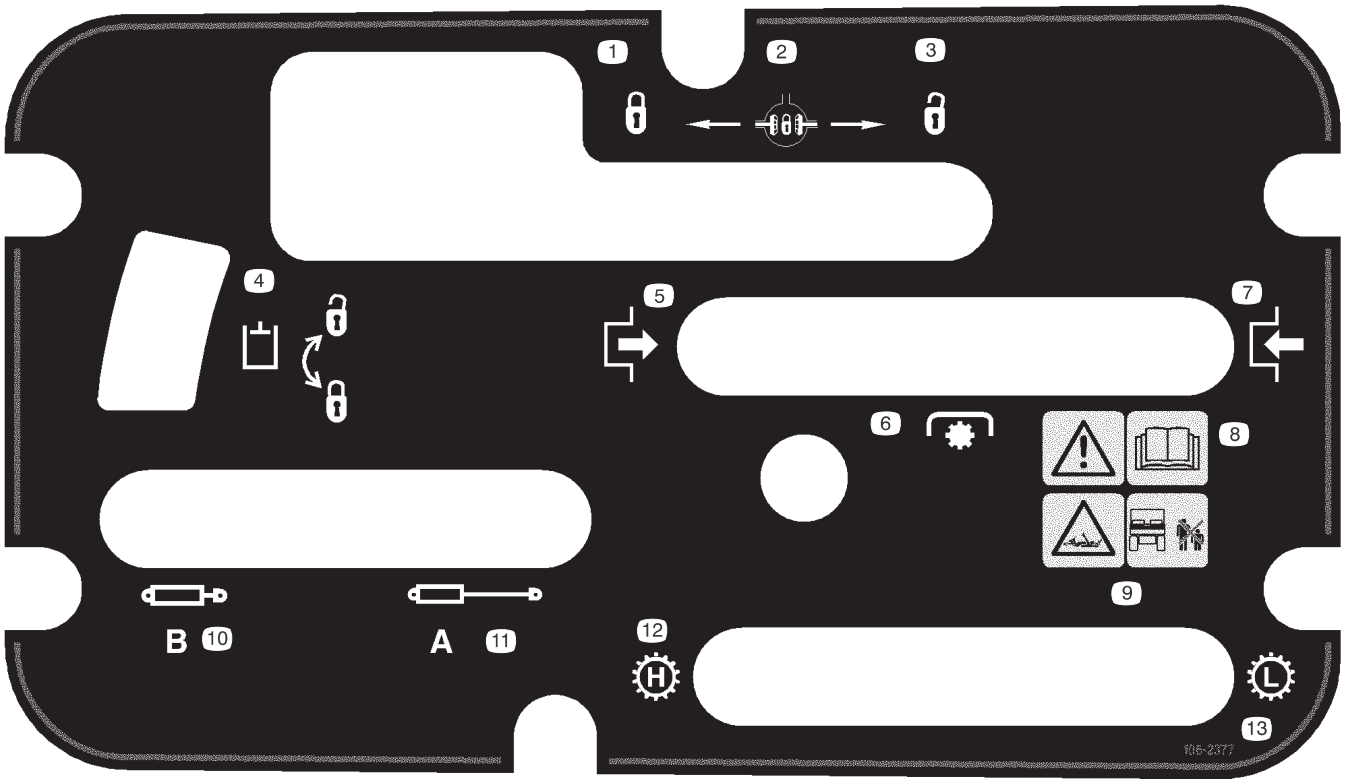
106-2353

1. Elkraft



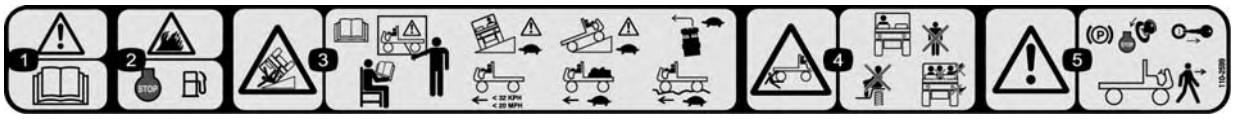
106-2355

1. Sakta till snabbt
2. Transmission – tredje hög; ingen hög hastighet



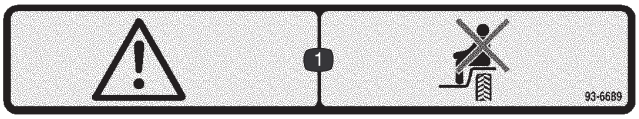
106-2377

1. Låst
2. Differentiallås
3. Olåst
4. Hydrauliskt lås
5. Dra åt
6. Kraftuttag (PTO)
7. Frikoppla
8. Varning – läs *bruksanvisningen*.
9. Risk för klämskador, axel – håll kringstående på säkert avstånd från fordonet.
10. Dra tillbaka hydraulsystem
11. Dra ut hydraulsystem
12. Transmission – hög hastighet
13. Transmission – låg hastighet



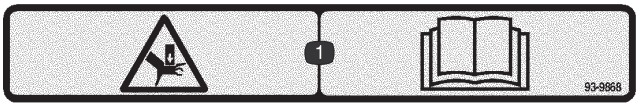
110-2599

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Brandrisk – stanna motorn innan du fyller på bensin.
3. Vältrisk – läs bruksanvisningen och utbilda dig innan du använder maskinen. Var försiktig och kör sakta i backar. Sänk farten gradvis och kör inte snabbare än 32 km/tim. Kör sakta på ojämn mark och när du kör med maxbelastning eller tung last.
4. Krosskade- och avslitningsrisk för kringstående – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen, kör inte passagerare på lastflaket och håll alltid armar och ben inne i fordonet.
5. Varning – dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur nyckeln innan du lämnar maskinen.



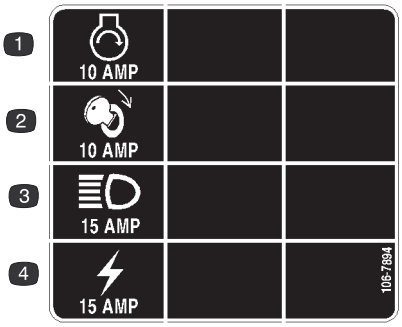
93-6689

1. Varning – kör inte passagerare.



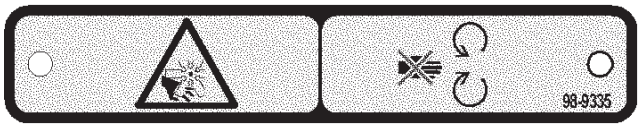
93-9868

1. Risk för krosskada av hand – läs *bruksanvisningen.*



106-7894

1. Motor – start
2. Tändning
3. Strålkastare
4. Kraftpunkt



98-9335

1. Avkapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll dig borta från rörliga delar.



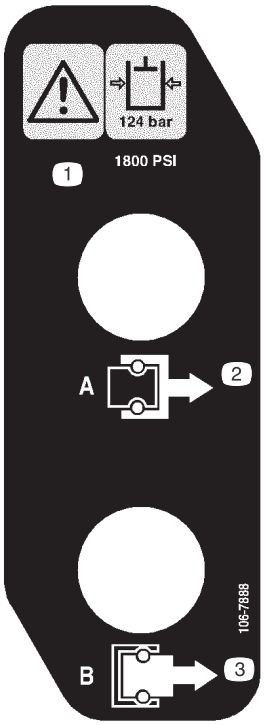
93-9899

1. Risk för krosskador – montera cylinderlåset.



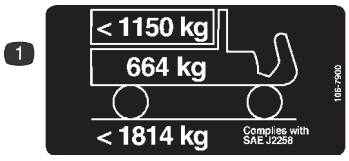
106-7767

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Undvik att tippa med maskinen.
3. Använd säkerhetsbältet.
4. Luta dig från det håll maskinen tippar åt.



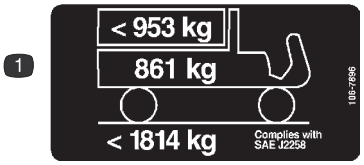
106-7888

1. Varning – hydrauloljetrycket är 124 bar (1800 psi).
2. Koppling A
3. Koppling B



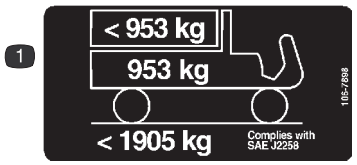
106-7900
Gäller endast modell 07360

1. Maximal last är 1150 kg, fordonets vikt är 664 kg och fordonets högsta tillåtna bruttovikt är 1814 kg.



106-7896
Gäller endast modell 07361 & 07361 TC

1. Maximal last är 953 kg, fordonets vikt är 861 kg och fordonets högsta tillåtna bruttovikt är 1814 kg.



106-7898
Gäller endast modell 07365

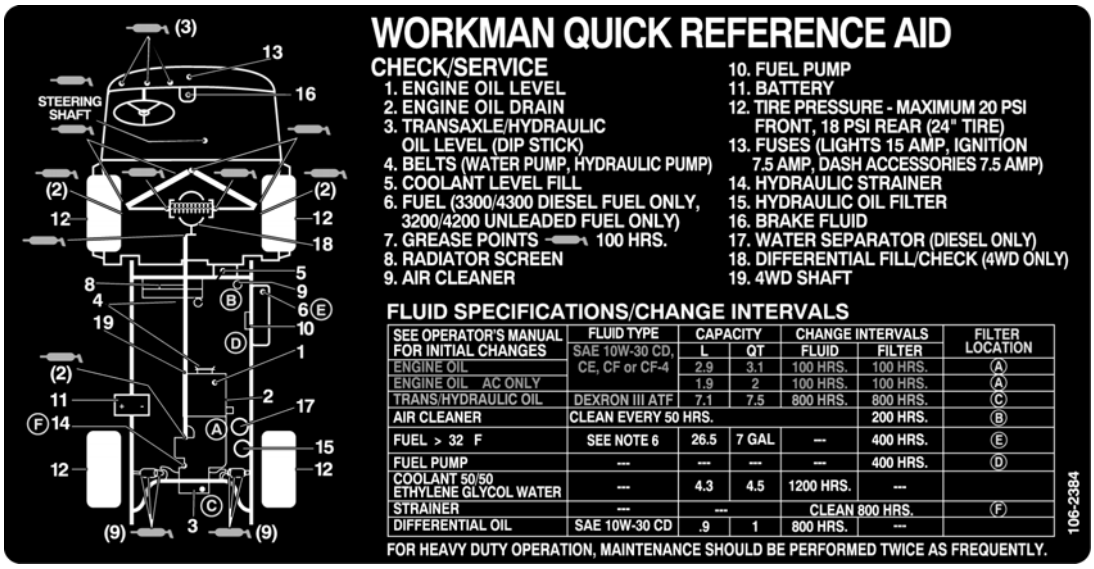
1. Maximal last är 953 kg, fordonets vikt är 953 kg och fordonets högsta tillåtna bruttovikt är 1 905 kg.



Batterisymboler

En del eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri.

1. Explosionsrisk
2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning.
3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen
4. Använd ögonskydd.
5. Läs *bruksanvisningen.*
6. Håll kringstående på säkert avstånd från batteriet.
7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador.
8. Batterisyra kan orsaka blindhet eller allvarliga brännskador.
9. Spola ögonen omedelbart med vatten och sök läkarhjälp snabbt.
10. Innehåller bly; får inte kastas i hushållssoporna.


WORKMAN QUICK REFERENCE AID
CHECK/SERVICE
1. ENGINE OIL LEVEL
2. ENGINE OIL DRAIN
3. TRANSAXLE/HYDRAULIC OIL LEVEL (DIP STICK)
4. BELTS (WATER PUMP, HYDRAULIC PUMP)
5. COOLANT LEVEL FILL
6. FUEL (3300/4300 DIESEL FUEL ONLY, 3200/4200 UNLEADED FUEL ONLY)
7. GREASE POINTS 100 HRS.
8. RADIATOR SCREEN
9. AIR CLEANER
10. FUEL PUMP
11. BATTERY
12. TIRE PRESSURE - MAXIMUM 20 PSI FRONT, 18 PSI REAR (24" TIRE)
13. FUSES (LIGHTS 15 AMP, IGNITION 7.5 AMP, DASH ACCESSORIES 7.5 AMP)
14. HYDRAULIC STRAINER
15. HYDRAULIC OIL FILTER
16. BRAKE FLUID
17. WATER SEPARATOR (DIESEL ONLY)
18. DIFFERENTIAL FILL/CHECK (4WD ONLY)
19. 4WD SHAFT
STEERING SHAFT
FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS
SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES | FLUID TYPE | CAPACITY L | CAPACITY QT | CHANGE INTERVALS FLUID | CHANGE INTERVALS FILTER | FILTER LOCATION
ENGINE OIL | SAE 10W-30 CD, CE, CF or CF-4 | 2.9 | 3.1 | 100 HRS. | 100 HRS. | A
ENGINE OIL AC ONLY | | 1.9 | 2 | 100 HRS. | 100 HRS. | A
TRANS/HYDRAULIC OIL | DEXRON III ATF | 7.1 | 7.5 | 800 HRS. | 800 HRS. | C
AIR CLEANER | CLEAN EVERY 50 HRS. | | | | 200 HRS. | B
FUEL > 32 F | SEE NOTE 6 | 26.5 | 7 GAL | --- | 400 HRS. | E
FUEL PUMP | --- | --- | --- | --- | 400 HRS. | D
COOLANT 50/50 ETHYLENE GLYCOL WATER | --- | 4.3 | 4.5 | 1200 HRS. | --- | |
STRAINER | --- | --- | | CLEAN 800 HRS. | | F
DIFFERENTIAL OIL | SAE 10W-30 CD | .9 | 1 | 800 HRS. | --- | |
FOR HEAVY DUTY OPERATION, MAINTENANCE SHOULD BE PERFORMED TWICE AS FREQUENTLY.
106-2384

106-2384

Specifikationer

Observera: Specifikationer och design kan ändras utan föregående meddelande.

Allmänna specifikationer

Typ	Fyrhjuligt fordon för två personer, med genomgångsmöjlighet och frontplacerad förare. Certifierat enligt standarden SAE J2258.
Motor	Daihatsu 31 hk, trecylindrig, vätskekyld bensinmotor med motvikt; reglerad till max. 3 650 varv/minut med mekanisk varvtalshållare. 952 kubikcentimeter slagvolym. Växelpump med trycksmörjning. 40 amp generator med I/C-regulator. Oljefilter med skruvfäste.
Luftrenare	2-stegs, fjärrmonterad luftrenare för tung drift.
Batteri	12 volt med 650 A kallstart vid -18 °C.
Kylsystem	Mittmonterad kylare med avtagbar grill och rensning nedtill. Kylsystemet rymmer cirka 3,8 liter 50/50-blandning etylenglykolvätska.
Bränslesystem	Bränsletanken rymmer ca 26,5 liter. 12 volts elektrisk bränslepump.
Transmission	Bakaxelmonterad växellåda, drivning på två axlar. 3-växlad synkroniserad, H-format växlingsmönster med hög- och lågväxel, vilket ger 6 växlar framåt och 2 bakåt. Manuellt manövrerat differentiallås. 4-hjulsdrivande axel (endast modeller med fyrhjulsdrift).
Koppling	17 cm kopplings- och tryckplatta.
Främre differential (endast modeller med fyrhjulsdrift)	5,0 till 1
Mittplacerad differential (endast modeller med fyrhjulsdrift)	Dubbelriktad koppling med frikoppling
Ram	Svetsad, stark stålkonstruktion.
Upphängning fram	Oberoende ”A”-formad ramstyrarm, dubbla progressivt verkande fjädrar och dubbla stötdämpare med krängningshämmare.
Bakre upphängning	DeDion-axel (den viktbärande axeln är oberoende av växellådan), bladfjädrar och dubbla stötdämpare.
Styrsystem	Servostyrning. 3–3/4 varv mellan fulla utslag. Ratt med 35,5 cm diameter.
Däck	Framdäck: 51 cm x 25,5 cm-10, 4-lager, mönstrade däck. Bakdäck: 61 cm x 30,5 cm-12, 6-lager, för gräs.
Bromsar	Hydrauliska bromsar på alla fyra hjulen, med dubbel säkerhetskrets och självjusterande trumma: 20 cm diameter, fram och bak. Handmanövrerad parkeringsbroms aktiverar de bakre bromsbeläggen.
Vältskydd	Vältskydd med 2 fästen.
Hydraulik	4 gpm-balanserad kugghjulspump ger hydraulflöde till servostyrning, lyft och tillvalsutrustning. Lyftreglerventil och dubbla cylindrar för lyft av tömningslådan. Växellådan används som behållare för hydraulsystemet. 7,6 liter total kapacitet. Hydrauloljefilter (25 mikron) med skruvfäste. 100-filter i växellådan.
Säte	Skålade säten med säkerhetsbälten och höftskydd. Sätet kan justeras 18 cm bakåt eller framåt för förarens bekvämlighet.

Reglage	Fotmanövrerad gas, broms och koppling (pedaler). Handmanövrerad växling, differentiallås, parkeringsbroms, hög/lågväxel, hydraullyft och lutning av styrreglage. Tändningslås, lampomkopplare, knapp för signalhorn och spärr av 3:e växeln i högväxelläge.
Mätare	Timmätare, bränslemätare, kylvätsketemperatur, lågt motoroljetryck, laddningsindikator och överhettning av motor. Varvräknare är tillval.
Lampor	Dubbla halogenstrålkastare och ett enda bakljus. Bromslampa baktill.
Dragkrok	Dragkroken har hål för kula eller sprint.
Säkerhetsanordningar	Kopplingspedalen måste hållas nedtryckt för att motorn ska kunna startas eller kraftuttaget kopplas ur om ett sådant finns. Den hydrauliska lyftspaken måste vara i mittläget.
Hastighet	Hastigheter framåt med 61 cm bakdäck Högväxelområde: 12,2/18,5/31,9 km/tim Lågväxelområde: 4,7/7,2/12,4 km/tim Hastigheter bakåt med 61 cm däck Högväxelområde: 11,6 km/tim Lågväxelområde: 4,5 km/tim
Grundvikt (Torrvikt)	Modell 07360: 710 kg. Modell 07361: 860 kg. Model 07365: 920 kg.
Märkkapacitet (inklusive 90 kg förare, 90 kg passagerare och lastade tillbehör).	Modell 07360: 1 218 kg. Modell 07361: 1 070 kg. Modell 07365: 1 024 kg.
Maximal bruttovikt för fordonet	1 928 kg. (2-hjulsdrift) 1 928 kg. (4-hjulsdrift)
Bogserkapacitet	Bogseröglans vikt 90 kg Högsta tillåtna släpvagnsvikt 680 kg
Markfrigång	18 cm utan belastning
Hjulbas	178 cm
Spårvidd (centrumlinje till centrumlinje)	Fram 117 cm Bak 121 cm

Mått

Total bredd	160 cm
Total längd	325,8 cm utan flak 331,2 cm med komplett flak 346,4 cm med 2/3 flak monterat längst bak
Höjd	190,5 cm till taket på vältskyddet

Montering

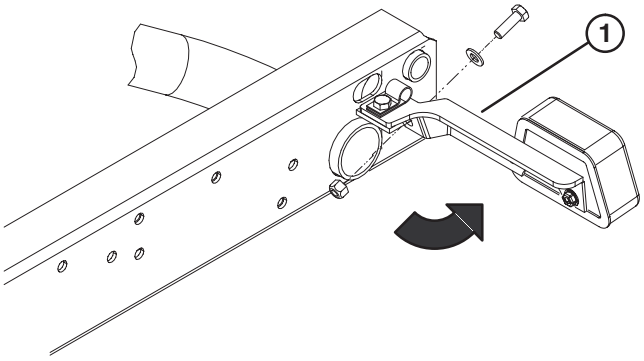
Observera: Vänster och höger sida på maskinen är lika med användarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

Beskrivning	Antal	Användning
Bakre stänkskärm Huvudskruv, 3/8 x 1–1/4 tum Låsmutter, 3/8 Stödplatta	2 10 2 2	Montering av bakre stänkskärmar
Hjulmutter Framhjul Hjulmutter Bakhjul	10 2 10 2	Montera hjulen
Ratt Skumplastpackning Bricka Mutter Lock	1 1 1 1 1	Montering av ratten
Främre stänkskärm Insexskruv, 10 x 3/4 tum Bricka, 0,210 I.D. Låsmutter, 10	2 10 20 10	Montering av främre stänkskärmar
Vältskyddsram Huvudskruv, 1/2 x 3 tum Låsmuttrar 1/2	1 4 4	Montera vältskydd
Bruksanvisning (fordon)	2	Läses innan maskinen tas i bruk
Reservdelskatalog	1	

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

Installera de bakre stänkskärmarna

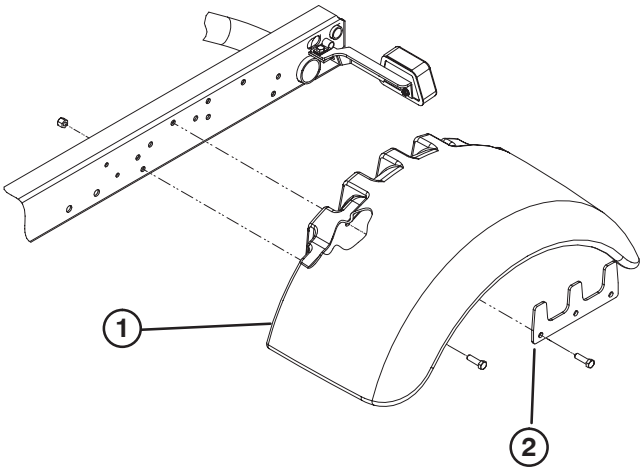
1. Lossa låsmuttrarna och huvudskruvarna som håller bromsljusfästena vid höger och vänster ramfäste (fig. 1).
2. Vrid bromsljusfästena bakåt och dra åt skruvar och låsmuttrar.



Figur 1

1. Bromsljusfäste

3. Fäst bakre delen av respektive bromsljusfäste baktill på ramfästena med en 5/16 x 1 tum huvudskruv, en 0,344 tum I. D.-planbricka och en låsmutter, enligt fig. 1.



Figur 2

1. Stänkskärm
2. Stödplatta

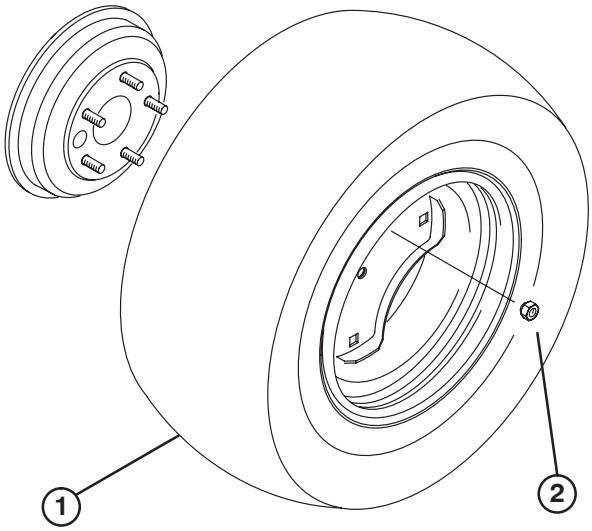
4. Fäst en stänkskärm löst på var sida av ramen med en stödplatta; (5) 3/8 x 1–1/4 tum huvudskruvar och en låsmutter, enligt fig. 2.

Observera: Fyra av huvudskruvarna hålls fast med svetsmuttrar.

5. Dra åt alla fästelement.

Montera hjulen

1. Ta bort de hjulmuttrar som fäster hjulen till hjulfästena. Spara hjulmuttrarna.
2. Montera hjulen och hjulmuttrarna. Dra åt hjulmuttrarna till ett moment på 61–88 Nm.

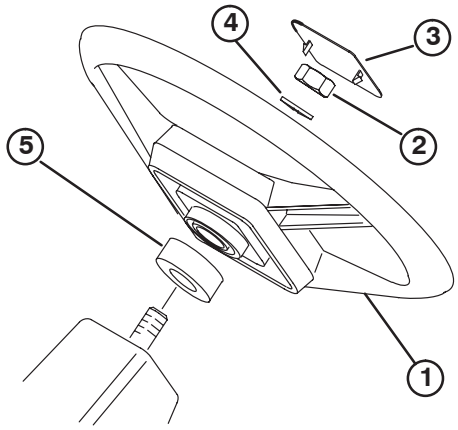


Figur 3

1. Hjul
2. Hjulmutter

Montera ratten

1. Ta bort kontramuttern från rattaxeln. Trä på skumplastpackningen, ratten och brickan på rattaxeln.
2. Säkra ratten vid axeln med kontramuttern och dra åt den till 14–20 Nm.
3. Montera kåpan på ratten.

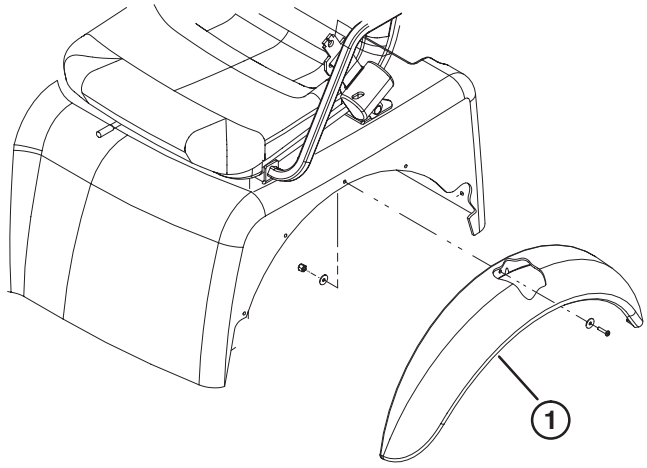


Figur 4

1. Ratt
2. Kontramutter
3. Lock
4. Bricka
5. Skumplastpackning

Montera de främre stänkskärmarna

1. Passa in de fem monteringshålen på skärmen efter hålen på båda sidor om stommen (fig. 5).
2. Montera en stänkskärm på var sida om stommen med fem 10 x 3/4 tums huvudskruvar, 10 planbrickor och fem låsmuttrar av modell nr 10. Placera en bricka bredvid huvudskruvens huvud och låsmutter.



Figur 5

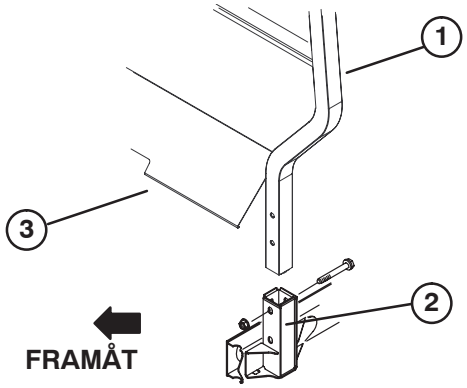
1. Stänkskärm

Montera vältskyddet

1. Sätt fast vältskyddet i monteringsfästet på bägge sidorna om fordonsramen och placera skyddet som i fig. 6.

Observera: Du kan behöva lossa fästbultarna på täckplåten över vältskyddet för att kunna föra in vältskyddet i fästena.

2. Säkra bägge sidorna av vältskyddet i monteringsfästena med (2) 1/2–13 x 3 tum skruvar och låsmuttrar.



Figur 6

1. Vältskydd
2. Monteringsfäste
3. Täckplåt över vältskydd

Aktivera och ladda batteriet

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 kan köpas från närmaste försäljningsställe för batterier.

Varning

KALIFORNIEN

Proposition 65 Varning

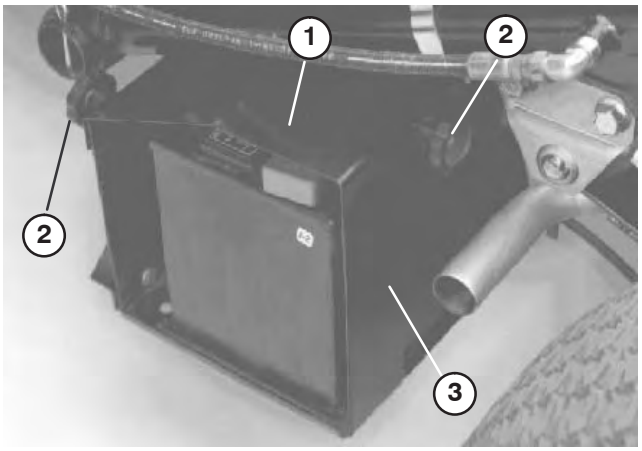
Batteripoler och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien anser kan orsaka cancer och fortplantningsskador. *Tvätta händerna efter hantering*.

Fara

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

- **Drick inte elektrolyt och undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.**
- **Fyll på batteriet på en plats där du har tillgång till rent vatten och kan skölja av huden.**

1. Lossa vreden som håller batterikåpan vid batterihållaren och ta av kåpan.



Figur 7

1. Batterikåpa
2. Vred
3. Batterihållare

2. Ta bort huvudskruven, brickorna och låsmuttern som håller ner batteriet i batterihållaren. Ta loss, håll ner och dra ut batteriet ur batterihållaren.

3. Ta av påfyllningslocken från batteriet och fyll långsamt på elektrolyt i varje cell tills nivån ligger precis ovanför plattorna.

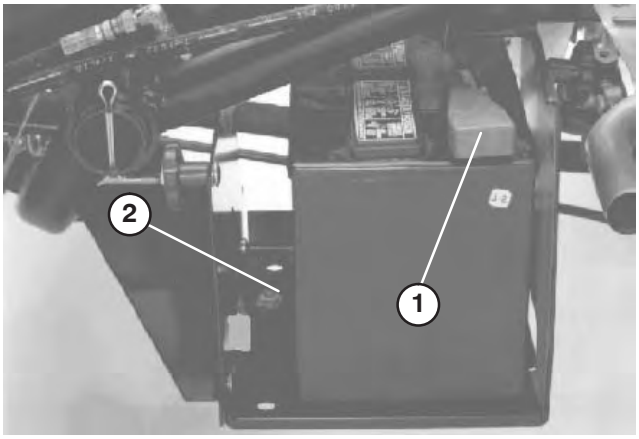
4. Sätt tillbaka påfyllningslocken och anslut en batteriladdare på 3 till 4 A till batteripolerna. Ladda batteriet med 3–4 A under 4 till 8 timmar.

Varning

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

5. Koppla ur laddningsanordningen från eluttaget och batteripolerna när batteriet är laddat.



Figur 8

1. Pluskabel (+)
2. Låsstång

6. Ta av påfyllningslocken. Fyll sakta på elektrolyt i varje cell tills nivån når upp till påfyllningsringen. Sätt tillbaka påfyllningslocken.

Viktigt **Överfyll inte batteriet. Elektrolyt kan rinna över på andra delar av fordonet och orsaka svår korrosion och skada.**

7. Skjut in batteriet i batterihållaren så att batteripolerna är riktade mot fordonets bakre del.

8. Anslut den röda pluskabeln till plusanslutningen (+) och den svarta minuskabeln till minusanslutningen (–) på batteriet, och fäst kablarna med huvudskruvar och muttrar. Trä gummihättan över plusanslutningen för att förhindra eventuell kortslutning.

Varning

Felaktig dragning av batterikablarna kan skada maskinen och kablarna samt orsaka gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- **Lossa *alltid* batteriets minuskabel (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.**
- **Anslut *alltid* pluskabeln (röd) innan du ansluter minuskabeln (svart).**

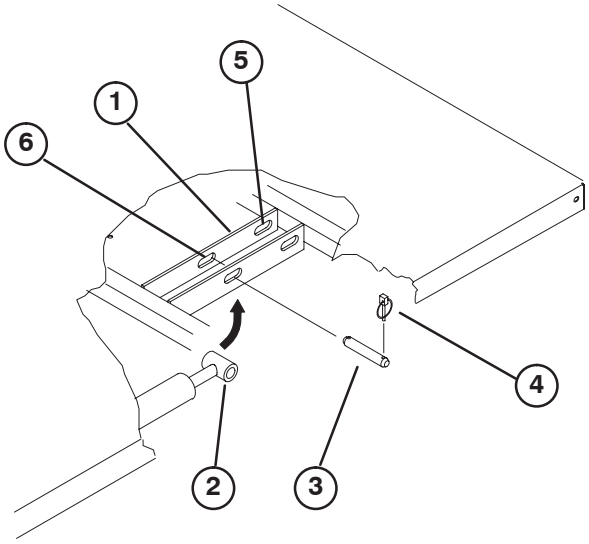
9. Montera batterilåsfästet och fäst vid hållaren med skruv, brickor och låsmutter.

10. Sätt tillbaka batterikåpan i batterihållaren och dra åt vreden.

Ta bort det kompletta flaket

1. Starta motorn. Använd den hydrauliska lyftspaken och sänk flaket till dess att cylindrarna är lösgjorda i sina spår. Lossa lyftspaken och stäng av motorn.

2. Ta bort lynchpinnarna från ytterändarna på cylinderstavens sprintbultar (fig. 9).



Figur 9

1. Flakets fästplatta
2. Cylinderstavsände
3. Sprintbult
4. Lynchpinne
5. Bakre spår (komplett flak)
6. Främre spår (2/3-flak)

3. Ta bort sprintbultarna som håller cylinderstavsändarna vid flakets fästplattor genom att trycka bultarna inåt (fig. 10).
4. Ta bort lynchpinnarna och sprintbultarna som håller svängplattorna vid ramens kanaler (fig. 10).
5. Lyft ned flaket från fordonet.

Försiktighet

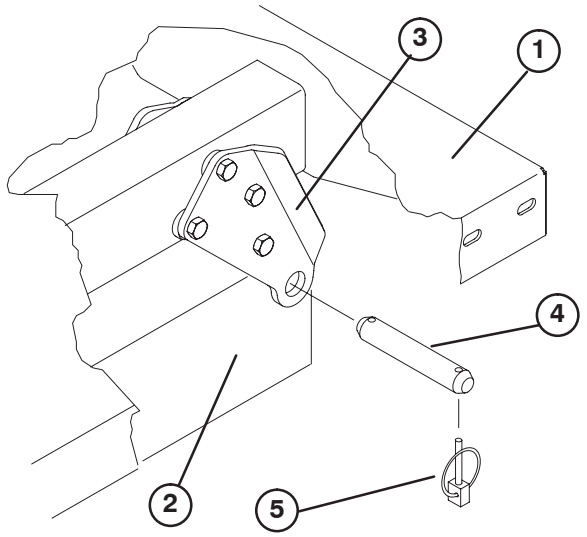
Det kompletta flaket väger ungefär 147 kg, så försök inte montera eller ta bort det ensam. Ta två eller tre personer till hjälp, eller använd en upphissningsanordning.

6. Förvara cylindrarna i förvaringsklämmorna. Använd fordonets spak till hydraullyftlåset för att förhindra oavsiktlig expansion av lyftcylindrarna.

Återinstallera det kompletta flaket

Observera: Om flaksidorna ska monteras på flaket är det lättare att montera dem innan flaket monteras på fordonet.

Observera: Se till att de bakre svängplattorna är fastskruvade i flakets ram/kanal så att den lägre änden är vinklad bakåt (fig. 10).



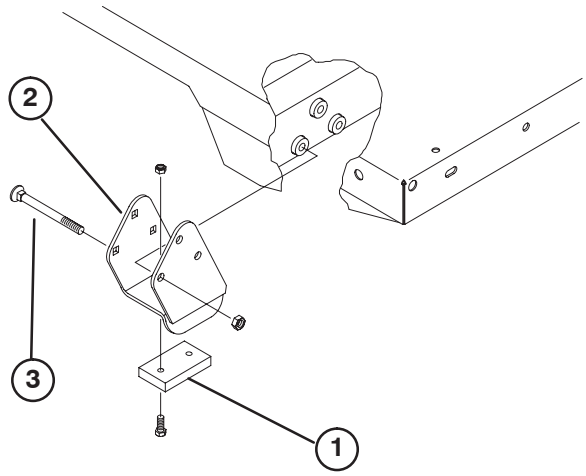
Figur 10

1. Flakets bakre vänstra hörn
2. Fordonets ramkanaler
3. Svängplatta
4. Sprintbult
5. Lynchpinne

Observera: Kontrollera att distansbrickorna och slitageblocken (fig. 11) är monterade så att inte kylarkåpan skadas. Vagnsbultarnas huvuden ska placeras inuti maskinen.

Försiktighet

Det kompletta flaket väger ungefär 147 kg, så försök inte montera eller ta bort det ensam. Ta två eller tre personer till hjälp, eller använd en upphissningsanordning.



Figur 11

1. Distansbricka
2. Slitageblock
3. Vagnsbult

1. Se till att lyftcylindrarna är helt indragna.
2. Lägg försiktigt ned flaket på fordonsramen med de bakre hålen på flakets svängplatta inpassade efter hålen i den bakre ramkanalen, och montera två sprintbultar och lynchpinnar (fig. 10).
3. Fäst, med flaket sänkt, varje cylinderände vid rätt spår i flakets fästplattor med en sprintbult och en lynchpinne. Sätt i sprintbulten från flakets utsida med lynchpinnen mot utsidan (fig. 10). De bakre spåren är för komplett flak och de främre för montering av 2/3flak.

Observera: Motorn kanske måste startas för in- eller utdragning av cylindrarna så att de kan passas in med hålen. **Akta fingrarna!**

Observera: Det spår som inte ska användas kan blockeras med en skruv och mutter för att förhindra felaktig montering.

4. Starta motorn och använd den hydrauliska lyftspaken för att höja flaket. Lossa lyftspaken och stäng av motorn. Montera flakstödet så att inte flaket sänks ned oavsiktligt. Mer information finns i Använda flakstödet.
5. Montera lynchpinnarna på insidan av sprintbultarna.

Observera: Om en automatisk utlösningsmekanism till baklämmen har monterats på flaket ska du se till att främre tipplänkstången sitter på insidan av sprintbulten på vänster sida, innan lynchpinnen monteras.

Före användning

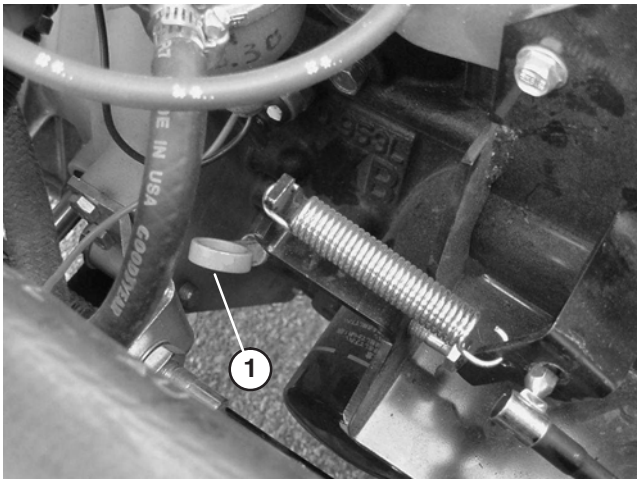
Försiktighet

Stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du servar eller justerar maskinen. Allt lastmaterial måste tas bort från flaket eller annat tillbehör innan något arbete utförs under ett upphöjt flak. Rotera alltid flakstödet nedåt innan du arbetar under ett upphöjt flak.

Kontrollera oljenivån i vevhuset

Motorn levereras från fabriken med ca 3,3 l (med filter) olja i vevhuset. Oljenivån måste dock kontrolleras innan och efter motorn startas för första gången.

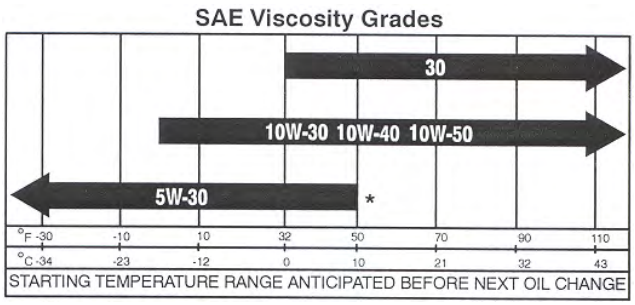
1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta ut oljestickan och torka av den med en ren trasa. Sätt ner oljestickan i röret och se till att den är helt införd. Ta ut oljestickan och kontrollera oljenivån.



Figur 12

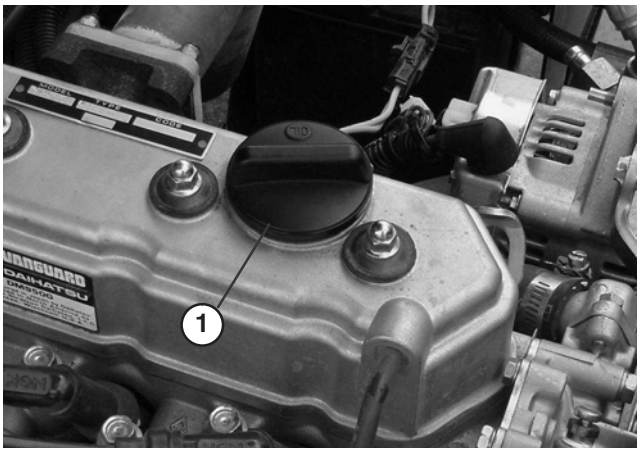
1. Oljesticka

3. Till motorn kan du använda en valfri renande olja av hög kvalitet som har klassningen SH eller högre från American Petroleum Institute (API). Välj viskositet i enlighet med tabellen i fig. 13.



Figur 13

4. Ta bort påfyllningslocket och fyll på tillräckligt med olja så att nivån når upp till FULL på oljestickan om oljenivån är låg.

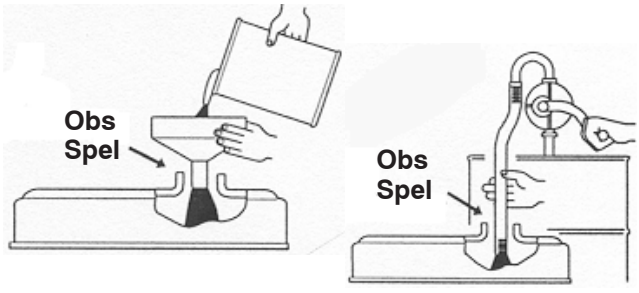


Figur 14

1. Påfyllningslock

Observera: Ta bort oljestickan när du fyller på oljan för att få ordentlig ventilation och häll försiktigt i olja. Kontrollera nivån ofta när du fyller på. FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET.

Viktigt När du fyller på motorolja måste det finnas ett spel mellan oljepåfyllningsenheten och oljepåfyllningshålet i ventilkåpan enligt figur 15. Spelet är nödvändigt för att tillåta ventilation vid påfyllning vilket hindrar att oljan rinner över i ventilatorn. Om de här anvisningarna inte följs kan motorn skadas allvarligt.



Figur 15

5. Sätt ner oljestickan så den sitter ordentligt.

Viktigt **Kontrollera oljenivån var 8:e körtimme eller dagligen. Oljan och filtret måste bytas ut för första gången efter 50 körtimmar. Därefter ska oljan och filtret bytas var 100:e körtimme. När motorn används under extremt dammiga eller smutsiga förhållanden bör oljan dock bytas ut oftare.**

Observera: Stäng motorhuven, starta motorn och kör den på tomgång i 30 sekunder när du har fyllt på eller bytt olja. Stäng av motorn. Vänta i 30 sekunder och kontrollera oljenivån. Fyll på tillräckligt med olja för att den ska nå upp till FULL på oljestickan.

Fylla bränsletanken

Bränsletanken rymmer ca 26,5 liter.

Toro Company rekommenderar bestämt att du använder färsk, ren, blyfri regularbensin i Toro-produkter som drivs med bensin. Blyfri bensin brinner renare, förlänger motorns livslängd och underlättar starten genom att minska avsättningen i explosionskammaren. Lägsta oktantalet är 87.

Observera: Använd aldrig metanol, bensin som innehåller metanol, bensin som innehåller mer än 10 % etanol, bensintillsatser eller fotogen, eftersom detta kan skada bränslesystemet.

1. Rengör området runt tanklocket.

2. Ta av tanklocket.

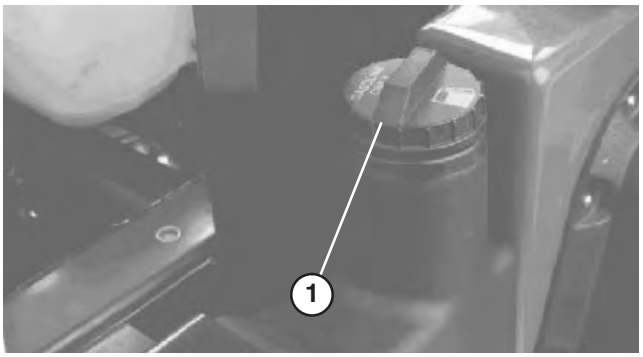
Fara

Under vissa omständigheter är bensinbränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- **Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger 25 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bränsle och håll dig borta från öppen eld eller platser där bränslengor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.**

3. Fyll på tanken till högst 25 mm under tankens ovansida (undre kanten på påfyllningsröret). **FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET.** Sätt sedan tillbaka tanklocket.

4. Torka upp allt bränsle som kan ha runnit över för att undvika brandrisk.



Figur 16

1. Tanklock

Kontrollera kylsystemet

Kylsystemet rymmer cirka 3,8 liter.

Kylsystemet fylls med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol. Kontrollera kylvätskenivån varje dag innan motorn startas.

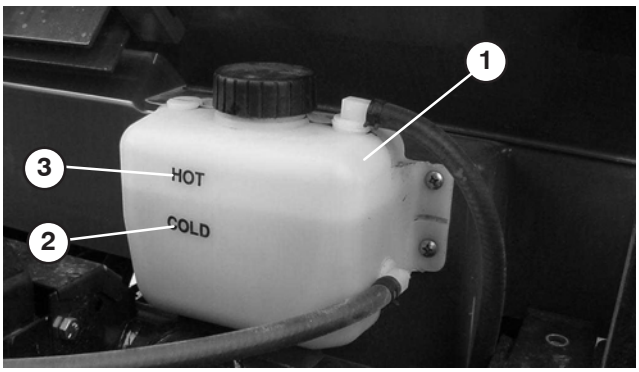
1. Parkera maskinen på en plan yta.

Försiktighet

Om motorn har varit igång kan det trycksatta, heta kylmedlet läcka och orsaka brännskador.

- **Ta inte bort kylarlocket när motorn är igång.**
- **Låt motorn svalna i minst 15 minuter eller tills kylarlocket har svalnat så mycket att man kan vidröra det utan att bränna handen.**
- **Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.**

2. Kontrollera kylvätskenivån. Kylvätskan ska nå upp till märket COLD på reservtanken när motorn är kall.



Figur 17

1. Reservtank
2. Märket Cold
3. Märket Hot

3. Ta bort locket på reservtanken och tillsätt en 50/50 blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol om kylmedelnivån är låg. **FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET**.

4. Sätt tillbaka locket på reservtanken.

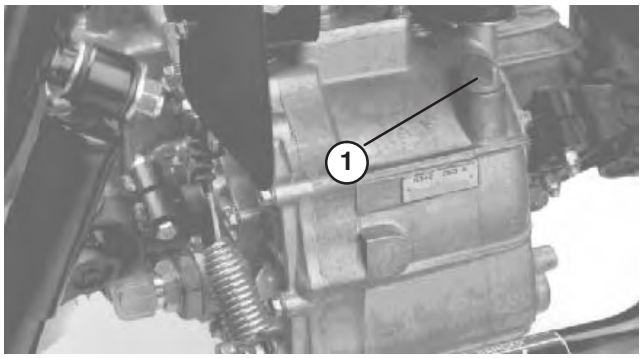
Kontrollera växellåds-/hydraulvätska

Växellådsbehållaren är fylld med Dexron III ATF (automatväxellådsolja). Kontrollera nivån innan motorn startas första gången och därefter var 8:e körtimme eller dagligen. Systemet rymmer 7,1 liter.

1. Ställ fordonet på en plan yta.

2. Rengör området runt oljestickan.

3. Skruva loss oljestickan från växellådans ovansida och torka av den med en ren trasa.



Figur 18

1. Oljesticka

4. Skruva ned oljestickan i växellådan och kontrollera att den sitter ordentligt. Skruva loss oljestickan och kontrollera oljenivån. Oljan ska nå upp till toppen på oljestickans plana del. Fyll på olja upp till rätt nivå vid behov.

Kontroll av differentialolja fram

Endast modeller med fyrhjulsdrift

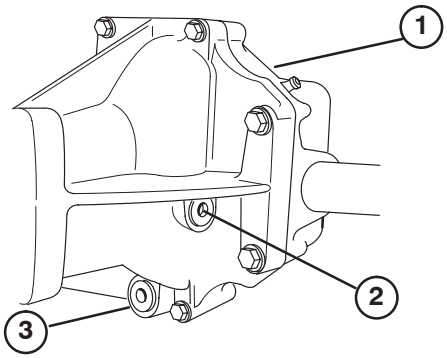
Differentialen är fylld med 10W30-olja. Kontrollera oljenivån var 100:e körtimme eller varje månad. Systemet rymmer 0,95 liter.

1. Ställ fordonet på en plan yta.

2. Rengör området runt påfyllnings-/kontrollpluggen på differentialens sida.

3. Ta loss påfyllnings-/kontrollpluggen och kontrollera oljenivån. Oljan ska nå upp till hålet. Fyll på med 10W30-olja om oljenivån är låg.

4. Sätt tillbaka påfyllnings-/kontrollpluggen.



Figur 19

1. Främre differential
2. Påfyllnings-/kontrollplugg
3. Avtappningsplugg

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning

Varning

Om hjulmuttrarna inte dras åt ordentligt kan hjulen fungera felaktigt eller falla av vilket kan leda till personskada.

Dra åt de främre och bakre hjulmuttrarna till 61–88 Nm efter 1–4 arbetstimmar samt efter ytterligare 10 arbetstimmar. Dra sedan åt skruvarna var 200:e timme.

Kontrollera däcktrycket

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

Högsta tillåtna tryck i framdäcken är 138 kPa (20 psi) och i 24 tums bakdäcken 124 kPa (18 psi).

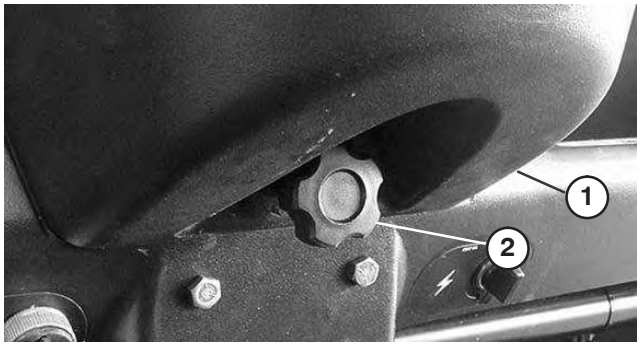
1. Vilket lufttryck som krävs avgörs av hur mycket last som bärs upp.
2. Ju lägre lufttrycket är, desto mindre minimeras komprimeringen och däckspåren. Lägre tryck bör inte användas för tunga nyttolaster vid höga hastigheter. Detta kan orsaka däckskador.
3. Högre tryck bör användas för tyngre nyttolaster vid högre hastigheter. Använd inte högre tryck än maximitrycket.

Viktigt Vid byte av däck på ett fyrhjulsdrivet fordon, använd bara däck som är godkända för Workman. Användning av felaktiga däck kan orsaka grässkador och göra att kraftöverföringen skadas.

Kontrollera bromsvätskan

Bromsvätskebehållaren är fylld med bromsvätska av typ ”DOT 3” från fabriken. Kontrollera nivån innan motorn startas första gången och därefter var 8:e körtimme eller dagligen.

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Lossa ratten som håller fast mugghållaren på instrumentbrädan (fig. 20). Ta bort mugghållaren från instrumentbrädan.



Figur 20

1. Mugghållare
2. Ratt

3. Nivån ska nå upp till märket FULL i behållaren.



Figur 21

1. Bromsvätskebehållare

4. Rengör runt tanklocket, ta av locket och fyll på till rätt nivå om nivån är låg. **FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET**.
5. Sätt tillbaka mugghållaren på instrumentbrädan.

Kontrollera fläktremmens spänning

Kontrollera att remmen inte är sliten eller sprucken eller har felaktig remspänning. Kontrollera spänningen genom att trycka ned remmen mellan fläkt och drivaxel med en kraft på 98 N. En ny rem ska böjas 12–15 mm. En använd rem ska böjas 14–17 mm. Om nedböjningen är felaktig går du vidare till sidan 45 för spänningsförfarandet. Om den är korrekt kan arbetet fortsätta.

Viktigt Felaktig remspänning kan leda till att styrningen går trögare.

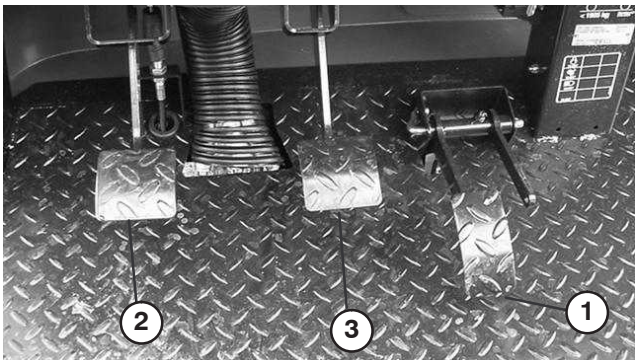
Körning

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

Reglage

Gaspedal

Med hjälp av gaspedalen (fig. 22) kan föraren variera motorns och fordonets hastighet när en växel ligger i. Om man trycker ner pedalen ökar motorvarvtalet och hastigheten. När man släpper pedalen sjunker motorvarvtalet och maskinens hastighet.



Figur 22

1. Gaspedal
2. Kopplingspedal
3. Bromspedal

Kopplingspedal

Kopplingspedalen (fig. 22) måste vara helt nedtryckt för att den ska koppla ur när motorn startas eller när man byter växel. Släpp pedalen lugnt när växeln ligger i för att förhindra onödigt slitage på växellådan och tillhörande delar.

Viktigt **Tryck inte på kopplingspedalen under körning. Kopplingspedalen måste vara helt uppsläppt, annars slirar kopplingen vilket orsakar friktion och slitage. Håll aldrig fordonet stilla med kopplingen på en sluttning. Detta kan orsaka skador på kopplingen.**

Bromspedal

Bromspedalen (fig. 22) används för att bromsa eller stanna fordonet.

⚠ Försiktighet ⚠

Slitna eller felinställda bromsar kan orsaka personskador. Om bromspedalen kan tryckas ned ända till 38 mm från fordonets golvplatta ska bromsarna justeras eller repareras.

Växelväljare

Tryck ned kopplingspedalen helt och lägg i önskad växel (fig. 23). Ett schema över växlingsmönstret visas nedan.

Växlingsmönster



Viktigt Lägg inte i någon back- eller framåtväxel om fordonet rullar. Detta kan orsaka skador på växellådan.

⚠ Försiktighet ⚠

Nedväxling vid alltför hög hastighet kan göra att bakhjulen sladdar, vilket kan leda till att man förlorar kontrollen över fordonet. Det kan också orsaka skador på kopplingen och/eller växellådan. Växla lugnt för att undvika onödigt slitage på växellådsdreven.

Differentiallås

Gör att bakaxeln kan låsas för ökad drivning. Differentiallåset (fig. 23) kan kopplas in medan fordonet är i rörelse. Tryck spaken framåt och åt höger för att aktivera låset.

Observera: Fordonet ska vara i rörelse och svängas en aning när man kopplar in eller kopplar ur differentiallåset.

⚠ Försiktighet ⚠

Vändning med differentiallåset på kan leda till att man förlorar kontrollen över fordonet. Kör inte med differentiallåset på vid tvära svängar eller höga hastigheter. Mer information finns i Använda differentiallåset.

Parkeringsbroms

Lägg i parkeringsbromsen (fig. 23) för att undvika oavsiktlig maskinrörelse när motorn är avstängd. Lägg i parkeringsbromsen genom att dra spaken bakåt. Tryck spaken framåt för att koppla ur. Kontrollera att parkeringsbromsen lossats innan du flyttar fordonet. Se till att parkeringsbromsen är åtdragen om fordonet står parkerat på en brant sluttning. Lägg också i ettans växel om fordonet står parkerat i uppförsbacke, eller lägg i backen om fordonet står parkerat i en nedförsbacke. Blockera hjulen så att fordonet inte kan rulla nerför sluttningen.

Hydraulisk hiss

Höjer och sänker flaket. Flytta bakåt för att höja eller framåt för att sänka (fig. 23).

Viktigt När du sänker flaket ska du hålla spaken i framåtläget under 1 eller 2 sekunder efter att flaket kommit i kontakt med ramen, så att det säkras i nedsänkt läge. Håll inte kvar hydraulliften i det upphöjda eller nedsänkta läget under längre tid än 5 sekunder när cylindrarna nått sina ändlägen.

Hydraulliftlås

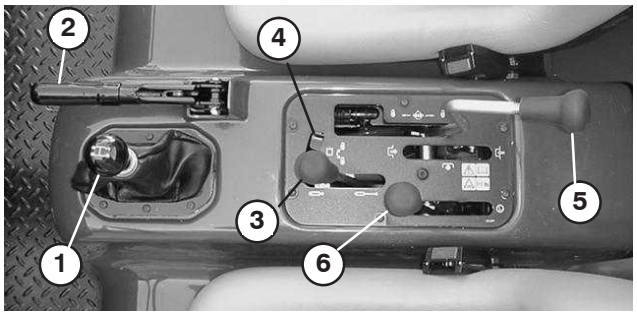
Låser lyftspaken så att hydraulcylindrarna inte går igång om fordonet inte är utrustat med flak (fig. 23). Det låser även lyftspaken i ON/PÅ-läge när redskapens hydraulsystem används.

Växelväljare för hög/låg växel

Ger tre extra hastigheter för exakt hastighetsreglering (fig. 23).

- Fordonet måste stå helt stilla innan du växlar mellan högväxel och lågväxel.
- Växla bara på plan mark.
- Tryck ner kopplingspedalen helt och hållet.
- Tryck fram spaken helt och hållet för att välja högväxel, och dra den helt bakåt för lågväxel.

Läget HIGH ska användas för körning med högre hastigheter på plana och torra ytor med lätta laster.



Figur 23

1. Växelväljare
2. Parkeringsbroms
3. Hydraulisk flaklift
4. Hydraulliftlås
5. Differentiallås
6. Växelväljare för hög/låg växel

Läget LOW används för körning med låga hastigheter. Använd det här området när du behöver extra kraft eller kontroll. Till exempel vid branta sluttningar, svår terräng, tunga laster, långsam hastighet men högt motorvarvtal (sprutning).

Observera: Det finns ett läge mellan HIGH och LOW, där växellådan inte är i något av lägena. Detta ska inte användas som ett neutralläge, eftersom fordonet då kan börja röra sig utan förvarning om väljaren för hög/låg växel kommer ur läge och den vanliga växelväljaren ligger i växel.

Kylvätsketemperaturmätare och -lampa

Visar kylvätsketemperaturen i motorn. Fungerar bara när tändningen är i det påslagna läget (fig. 24). Indikatorlampan kommer att tändas om motorn överhettas.

Laddningsindikator

Tänds när batteriet är urladdat. Om lampan tänds under körning ska du stanna fordonet. Stäng av motorn och försök lokalisera felet, t.ex. generatorremmen (fig. 24).

Viktigt Om generatorremmen är lös eller trasig ska fordonet inte köras förrän den har justerats eller reparerats. Om inte denna anvisning följs kan motorskador uppstå.

Kontrollera varningslampornas funktion:

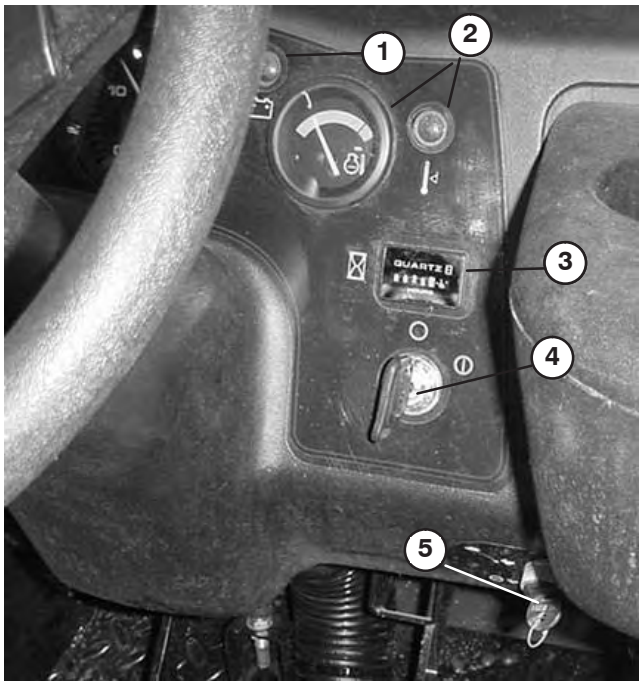
- Dra åt parkeringsbromsen.
- Vrid tändningsnyckeln till det påslagna läget (ON), men starta inte motorn. Lamporna för kylvätsketemperatur, laddningsindikatorn och oljetrycket ska lysa. Om någon av lamporna inte fungerar har en glödlampa gått sönder, eller så finns det ett fel i systemet som måste åtgärdas.

Timmätare

Anger total tid som maskinen använts. Timmätaren (fig. 24) startas när tändningsnyckeln vrids till det påslagna läget (ON) eller om motorn går.

Tändningslås

Tändningslåset (fig. 24) som används för att starta och stanna motorn, har tre lägen: OFF (Av), RUN (Kör) och START. Vrid nyckeln medurs till START-läget för att starta startmotorn. Släpp nyckeln när motorn startar. Nyckeln går automatiskt tillbaka till läget ON/PÅ. Vrid nyckeln moturs till OFF för att stänga av motorn.



Figur 24

1. Laddningsindikator
2. Kylartemperaturmätare och -lampa
3. Timmätare
4. Tändningslås
5. Omkopplare för spärr av treans växel

Omkopplare för spärr av treans växel i högväxelläget

Om man sätter omkopplaren (fig. 24) i lågväxelläget (🐢) och tar ur nyckeln, är treans växel spärrad i högväxelläget. Motorn stängs av om växelväljaren läggs i trean medan högväxelläget är valt. Nycken sätts i med tänderna nedåt. Tryck in nyckeln för att vrida den. Nyckeln kan tas ut i valfritt läge.

Ljusomkopplare

Slå om omkopplaren (fig. 25) för att tända strålkastarna. Tryck in för att tända lamporna.

Varningslampa för oljetryck

Lampan tänds (fig. 25) om motoroljetrycket faller under en säker nivå medan motorn är igång. Om lampan blinkar eller lyser med ett fast sken måste du stanna fordonet. Stäng av motorn och kontrollera oljenivån. Om oljenivån var låg, men oljetryckslampan fortfarande lyser efter påfyllning och omstart måste du stänga av motorn omedelbart. Kontakta din Toro-representant för hjälp.

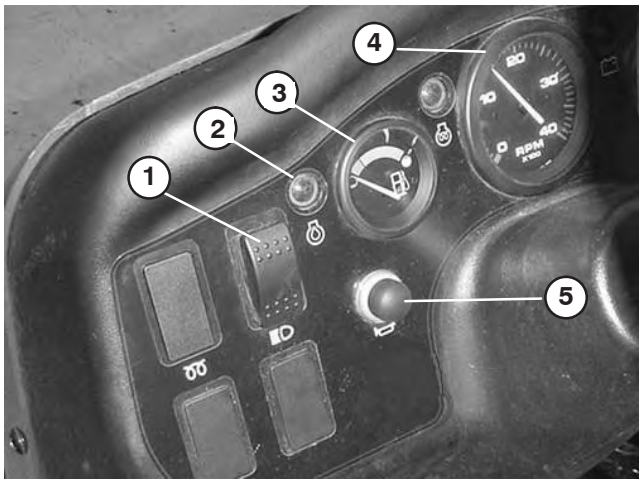
Kontrollera varningslampornas funktion:

1. Dra åt parkeringsbromsen.
2. Vrid tändningsnyckeln till det påslagna läget (ON), men starta inte motorn. Oljetryckslampan ska lysa. Om någon av lamporna inte fungerar har en glödlampa gått sönder, eller så finns det ett fel i systemet som måste åtgärdas.

Observera: Om motorn precis stängts av kan det ta 1 till 2 minuter för lampan att tändas.

Bränslemätare

Visar hur mycket bränsle som finns i tanken. Fungerar bara när tändningen är i det påslagna läget (ON) (fig. 25).



Figur 25

1. Ljusomkopplare
2. Oljetryckslampa
3. Bränslemätare
4. Varvräknare (tillval).
5. Signalhorn

Varvräknare

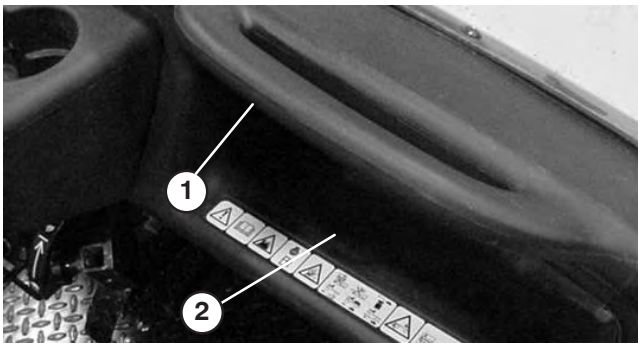
Tillval (fig. 25).

Knapp för signalhorn

Tryck på knappen för att tuta (fig. 25).

Passagerarhandtag

På instrumentbrädan (fig. 26).

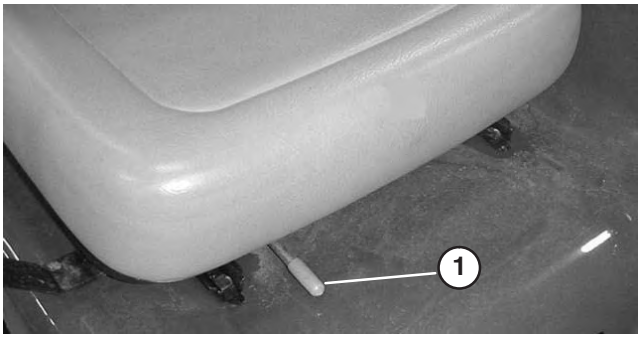


Figur 26

1. Passagerarhandtag
2. Förvaringsutrymme

Sätesjusteringsspak

Sätena kan flyttas framåt och bakåt så att föraren sitter bekvämt (fig. 27).



Figur 27

1. Sätesjusteringsspak

Kontroller före start

För att maskinen ska vara säker att använda ska du kontrollera den före varje arbetspass. Gå igenom dessa kontrollpunkter 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 kylarens framsida. Ta bort eventuellt skräp och gör rent kylargallret.
- Kontrollera bromspedalens funktion.
- Kontrollera att lamporna och signalhornet fungerar.
- Vrid ratten åt höger och vänster för att kontrollera styrreaktionen.
- Undersök maskinen för att se om det finns oljeläckor, lösa delar och andra märkbara problem. Se till att motorn är avstängd och vänta tills samtliga rörliga delar har stannat innan du kontrollerar om det finns några 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.

Startmotor

1. Sitt i förarsätet och dra åt parkeringsbromsen.
2. Koppla ur kraftuttaget (om sådant finns) och sätt handgasreglaget i läge OFF/AV (om sådant finns).
3. Sätt växelväljaren i NEUTRAL-läget och tryck på kopplingspedalen.
4. Kontrollera att den hydrauliska lyftspaken är i det mittersta läget.
5. Håll foten borta från gaspedalen.

- Om det är väldigt kallt ute (under -18 ℃) ska du trycka ned gaspedalen helt flera gånger och släppa upp den igen innan du försöker starta motorn.
- Om motorn är varm ska du trycka ned gaspedalen halvvägs och hålla kvar den i det läget medan du startar motorn.
- Om motorn är flödad ska du trycka ned gaspedalen helt och hålla kvar den mot golvet tills motorn startar. ”Pumpa” aldrig på gaspedalen.

6. Sätt i nyckeln i tändningslåset och vrid den medurs för att starta motorn. Släpp nyckeln när motorn startar.

Viktigt **För att undvika överhettning av startmotorn, bör den inte vara inkopplad i mer än 15 sekunder. Vänta 60 sekunder innan du kopplar in startmotorn igen, efter att ha försökt starta motorn i 15 sekunder.**

Köra fordonet

1. Lossa parkeringsbromsen.
2. Tryck ned kopplingspedalen helt och hållet.
3. Lägg växelväljaren i ettans växel.
4. Släpp kopplingspedalen lugnt samtidigt som du trycker på gaspedalen.
5. När fordonet fått upp tillräcklig hastighet lyfter du foten från gaspedalen, trycker ned kopplingspedalen helt, lägger i nästa växel och släpper kopplingspedalen igen samtidigt som du trycker på gaspedalen på nytt. Upprepa proceduren tills du uppnått önskad hastighet.

Viktigt Stoppa fordonet innan du växlar mellan bakåt- och framåtdrift.

Observera: Låt inte motorn gå på tomgång under lång tid.

Använd diagrammet nedan för att avgöra fordonets hastighet vid 3 600 varv/minut.

Växel	Område	Proportion	Hastighet (mph)	Hastighet (km/h)
1	L	82.83 : 1	2.9	4.7
2	L	54.52 : 1	4.5	7.2
3	L	31.56 : 1	7.7	12.5
1	H	32.31 : 1	7.6	12.2
2	H	21.27 : 1	11.5	18.5
3	H	12.31 : 1	19.8	31.9
R	L	86.94 : 1	2.8	4.5
R	H	33.91 : 1	7.1	11.6

Observera: Om man lämnar tändningsnyckeln i läge ON/PÅ under lång tid utan att motorn är igång kommer batteriet att laddas ur.

Viktigt Vrid inte framhjulen till vänstra eller högra ändläget under längre perioder än 5 sekunder.

6. Försök inte att knuffa eller bogsera fordonet för att få igång det. Detta kan skada kraftöverföringen.

Stanna fordonet

Stanna fordonet genom att släppa gaspedalen, trycka på kopplingen och sedan på bromspedalen.

Stänga av motorn

Stäng av motorn genom att vrida tändningsnyckeln till läge OFF/AV och dra åt parkeringsbromsen. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att undvika oavsiktlig start.

Inkörning av nytt fordon

Workman är klar att börja arbeta. Följ dessa riktlinjer under de första 100 körtimmarna för att ge fordonet ordentlig prestanda och en lång livslängd.

- Kontrollera vätske- och motoroljenivåerna regelbundet och se upp för tecken på överhettning i fordonets olika delar.
- Låt motorn värmas upp på tomgång i ca 15 sekunder efter kallstart innan du lägger i en växel.
- Varva inte upp motorn i onödan.
- Polera (kör in) bromsarna innan användning för att garantera bästa prestanda för bromssystemet. Polering av bromsarna: Kör fordonet med högsta hastighet under 3 minuter. Tryck sedan på bromsarna under 30 sekunder samtidigt som du kör på 1:ans växel. Upprepa dessa steg 20 till 30 gånger. Du kan kontrollera att bromsarna är ordentligt polerade genom att ta loss ett bakhjul och kontrollera om det finns avlagringar på bromstrumman. Avlagringens färg ska vara ljusgrå till nästan vit.
- Variera fordonshastigheten under arbetets gång. Undvik onödig tomgångskörning. Undvik snabba starter och stopp.
- Det krävs ingen inkörningsolja för motorn. Originaloljan är samma typ som ska användas vid vanliga oljebyten.
- Se avsnittet Underhåll för eventuella specialkontroller efter ett fåtal körtimmar.

Kontrollera säkerhetssystemet

Syftet med säkerhetsströmbrytarna är att hindra motorn från att dras runt eller starta om man inte samtidigt trycker på kopplingspedalen.

Kontrollera att säkerhetssystemet fungerar tillsammans med kopplingspedalen så här:

1. Sitt i förarsätet och dra åt parkeringsbromsen. Lägg växelväljaren i NEUTRAL-läget.

Observera: Motorn kommer inte att gå runt om den hydrauliska lyftspaken låses i det främre läget.

2. Vrid nyckeln medurs till startläget utan att trycka på kopplingspedalen.
3. Om motorn dras runt eller startar är det fel på säkerhetssystemet. Detta måste repareras innan man använder fordonet.

Så här kontrollerar du den hydrauliska lyftspakens säkerhetsbrytare:

1. Sitt i förarsätet och dra åt parkeringsbromsen. Lägg växelväljaren i NEUTRAL-läget. Kontrollera att den hydrauliska lyftspaken är i det mittersta läget.
2. Tryck ned kopplingspedalen.
3. Flytta den hydrauliska lyftspaken framåt och vrid nyckeln medsols till startläget.
4. Om motorn dras runt eller startar är det fel på säkerhetssystemet. Detta måste repareras innan man använder fordonet.

Försiktighet

Om säkerhetsbrytarna är frånkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt aktiveras vilket i sin tur kan leda till personskador.

- **Gör inga otillåtna ändringar på säkerhetsbrytarna.**
- **Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion dagligen och byt ut eventuella skadade brytare innan maskinen körs.**
- **Byt ut brytarna vartannat år eller efter varje 1 500-timmars användningsperiod, vare sig de fungerar som de ska eller inte.**

Mer information om redskapens säkerhetssystem finner du i respektive redskaps bruksanvisning.

Driftegenskaper

Fordonet är konstruerat med tanke på säkerheten. Det har fyra hjul för extra stabilitet. Fordonet har vanliga reglage av biltyp, inklusive ratt, bromspedal, kopplingspedal, gaspedal och växelväljare. Men det är viktigt att komma ihåg att detta fordon inte är en personbil. Det är ett arbetsfordon som inte är avsett för körning på allmän väg.

Varning

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

Fordonet har specialdäck, lågväxel, differentiallås och andra funktioner som ger det extra dragkraft. Dessa funktioner ger fordonet ökad mångsidighet, men de kan också göra att du hamnar i farliga situationer. Du måste komma ihåg att fordonet inte är ett rekreationsfordon. Det är inte ett terrängfordon. Och det är absolut inte avsett för stuntkörning eller lek. Det är ett arbetsfordon, inte någon leksak. Barn får inte köra fordonet. Samtliga personer som ska köra fordonet ska inneha körkort för motorfordon och utbildas i hur fordonet används.

Förare och passagerare ska alltid använda säkerhetsbälte.

Om du inte har erfarenhet av att köra fordonet kan du öva på att köra det på ett säkert sätt, på behörigt avstånd från andra människor. Se till att du är väl förtrogen med alla reglage på fordonet, särskilt de som används för bromsning, styrning och växling. Lär dig hur fordonet uppför sig på olika underlag. Din förarskicklighet ökar med tiden, men på samma sätt som med alla fordon måste du ta det lugnt i början. Försäkra dig om att du vet hur man stannar snabbt i ett nödläge. Be din arbetsledare om hjälp vid behov.

Det är många faktorer som bidrar till olyckor. Du har själv kontrollen över flera av de viktigaste. Dina åtgärder, till exempel att köra för fort under omständigheterna, bromsa för hårt, svänga för tvärt, och kombinationer av dessa, är vanliga olycksorsaker.

En av de allra vanligaste olycksorsakerna är trötthet. Ta pauser med jämna mellanrum. Det är mycket viktigt att du är uppmärksam hela tiden under arbetets gång.

Kör aldrig fordonet, eller någon utrustning, om du är påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger. Även receptbelagda läkemedel och huvudvärkstabletter kan orsaka dåsighet. Läs informationstexten på medicinen eller fråga din läkare eller apotekare om du är osäker på en viss medicin.

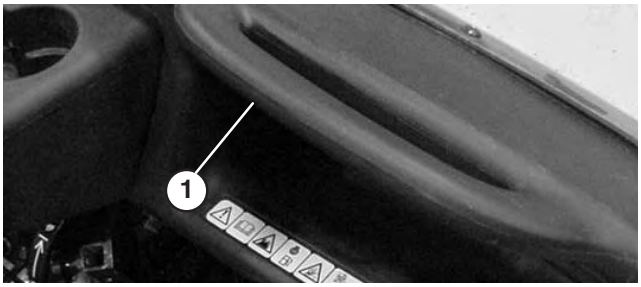
En av de viktigaste reglerna är att köra långsammare i okända områden. Det är förvånansvärt hur stora personskador och andra skador som vanliga föremål kan orsaka. Trädgrenar, staket, vajrar, andra fordon, stubbar, diken, sandbunkrar, vattendrag och andra saker som finns i de flesta parker och på de flesta golfbanor kan vara farliga för förare och passagerare.

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.

Passagerare

Passagerare som åker med på fordonet måste använda säkerhetsbälte och hålla i sig ordentligt. Kör långsammare och sväng inte så skarpt. Passageraren vet inte vad du tänker göra, och är kanske inte förberedd på svängar, inbromsningar, accelerationer och ojämnheter.

Du och din passagerare ska alltid sitta ned och hålla armar och ben inuti fordonet hela tiden. Föraren ska hålla båda händerna på ratten när detta är möjligt och passageraren ska hålla i de handtag som finns (fig. 28 och 29).



Figur 28

1. Passagerarhandtag



Figur 29

1. Handtag & höftskydd

Passagerare får aldrig åka i tömningslådan eller i några redskap. Fordonet är byggt för att ha en förare och en passagerare – inte mer.

Hastighet

Hastighet är en av de viktigaste faktorerna som kan leda till olyckor. Om du kör för fort för omgivningsförhållandena kan du tappa kontrollen och orsaka en olycka. Hastighet kan också förvärra en mindre olycka. Om du kör in i ett träd med låg hastighet kan detta orsaka personskador och materialskador, men om du kör in i ett träd med hög hastighet kan fordonet totalförstöras, och du och passageraren kan omkomma.

Kör aldrig fortare än omgivningsförhållandena tillåter. Sakta ner om du inte vet hur fort du kan köra inom ett visst område.

Om du använder tunga tillbehör (över 450 kg), t.ex. spridare, toppdressutrustning eller sprutningsredskap etc., ska hastigheten begränsas genom att treans växel spärras (spaken i läge).

Svänga

Svängning är en annan viktig faktor som kan orsaka olyckor. Om du svänger skarpare än omgivningarna tillåter kan fordonet förlora greppet och sladda, eller till och med välta.

Våta, sandiga och hala ytor gör att det blir svårare och mer riskfyllt att svänga. Ju snabbare du kör, desto sämre blir situationen. Sakta därför ner innan du svänger.

Om man gör skarpa svängar vid höga hastigheter kan det inre bakhjulet lyfta från marken. Detta är inte något konstruktionsfel, utan det händer hos de flesta fyrhjuliga fordon inklusive personbilar. Om detta händer svänger du för tvärt i förhållande till din hastighet. Sakta ner!

Bromsa

Det är alltid lämpligt att sakta ner innan du närmar dig ett hinder. Detta ger dig extra tid att stanna eller vända. Om du har kört på ett hinder kan fordonet och dess innehåll skadas. Men framför allt kan du och din passagerare skadas.

Fordonets bruttovikt har 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.

Bromsegenskaperna förändras också om fordonet inte har något flak eller redskap. Om man bromsar kraftigt kan bakhjulen låsas före framhjulen, vilket kan påverka din kontroll över fordonet. Det är en god idé att sänka fordonshastigheten om fordonet inte har något flak eller redskap.

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 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 se till 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.

Växla inte ner vid bromsning på isiga eller hala underlag (vått gräs) eller vid körning nerför en sluttning. Motorbromsning kan orsaka sladd och du kan förlora kontrollen. Lägg i en lägre växel innan du börjar köra nerför en sluttning.

Vältning

TORO WORKMAN är utrustad med störtbåge, höftskydd, säkerhetsbälte och handtag. Vältskyddssystemet på fordonet minskar risken för allvarliga personskador eller dödsfall om fordonet mot förmodan skulle välta. Systemet kan dock inte skydda föraren mot alla tänkbara skador.

Ersätt ett skadat vältskydd; reparera eller modifiera det inte. Alla förändringar av vältskyddet måste godkännas av tillverkaren.

Det bästa sättet att förhindra olyckor med arbetsfordon är genom kontinuerlig uppsikt över och utbildning av förare, och att uppmärksamheten alltid riktas mot det område där fordonet används.

Bästa sättet för förare att undvika allvarliga personskador eller dödsfall, både för sig själv och för andra, är att se till att de kan använda arbetsfordonet på rätt sätt, att de håller sig uppmärksamma och att de undviker åtgärder eller förhållanden som kan orsaka olyckor. Om föraren använder vältskyddet och följer anvisningarna minskar risken för allvarliga personskador eller dödsfall om fordonet välter.

Sluttningar

⚠ Varning ⚠

Om fordonet välter eller slår runt på en sluttning kommer detta att orsaka allvarliga personskador.

- **Kör inte maskinen i branta backar.**
- **Försök aldrig vända fordonet om motorn stannar eller du förlorar greppet på en sluttning.**
- **Backa alltid rakt nerför sluttningen med backväxeln i.**
- **Backa aldrig ner i neutralläget eller med kopplingen nedtryckt så att du bara använder bromsarna.**
- **Kör aldrig tvärs över en brant sluttning. Kör alltid rakt upp eller rakt ner.**
- **Undvik att svänga på en sluttning.**
- **Släpp inte kopplingen snabbt och panikbromsa inte. Plötsliga hastighetsändringar kan göra att maskinen välter.**

Var extra försiktig vid körning på sluttningar. Kör aldrig på sluttningar som är extremt branta. Det tar längre tid att stanna i nedförsbacke än på ett plant underlag. Det är farligare att vända när man kör uppför eller nerför en sluttning, än att vända på plan mark. Vändningar vid körning nerför sluttningar, i synnerhet i kombination med bromsning, och vändning uppåt medan man kör tvärs över en sluttning är särskilt riskabelt. Tippningar inträffar lättare om du vänder på en sluttning, även vid låg hastighet och utan last.

Sakta in och lägg i en lägre växel innan du börjar köra uppför eller nerför en sluttning. Om du måste svänga medan du kör på en sluttning ska detta göras så långsamt och försiktigt som möjligt. Gör aldrig tvära eller snabba svängar på sluttningar.

Om fordonet stannar eller du börjar förlora styrförmågan medan du kör uppför en brant sluttning ska du snabbt trycka på bromsen, lägga i neutralläget, starta om motorn och lägga i backen. Låt motorn gå på tomgång. Motorns och växellådans tröghet hjälper bromssystemet att manövrera fordonet på sluttningen, och du kan backa nerför sluttningen på ett säkrare sätt.

Minska lasten om det är en brant sluttning, eller om lasten har hög tyngdpunkt. Kom ihåg att laster kan förskjutas. Säkra dem.

Observera: Workman har mycket god förmåga att köra uppför sluttningar. Differentiallåset förstärker dessa möjligheter. Körningen i sluttningar kan också förbättras genom att vikt läggs till fordonets bakdel på ett av följande sätt:

- Lägg till vikt till lådans insida och se till att den sitter säkert.
- Lägg till hjulvikter till bakhjulen.
- Lägg till flytande ballast (kalciumklorid) till bakdäcken.
- Drivkraften ökar om det inte finns någon passagerare i framsätet.

Lasta och tippa

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

Bär inte laster som överskrider lastgränserna på fordonets märketikett.

Varning

Flaket sänks ner när man trycker på tömningsspaken, även när motorn är avstängd. Lådan kommer att sänkas ÄVEN OM man stänger av motorn. Stötta alltid upp den utdragna lyftcylindern så att lådan hålls upp om du inte ska sänka den direkt.

Varning

När du sänker ner lådan finns risk för att du eller andra personer fastnar med händerna eller andra kroppsdelar vilket kan orsaka krosskador. Var extra försiktig så att ingen skadas. Töm aldrig något på någons fötter. Det kan verka som ett ”skämt”, men det är farligt.

Till fordonet finns flera kombinationer av boxar, plattformar och tillbehör. Dessa kan användas i olika kombinationer som ger maximal kapacitet och mångsidighet. Den stora boxen är 140 cm bred och 165 cm lång och kan innehålla upp till 900 kg av jämnt fördelad last.

Lasternas fördelning varierar. Sand sprids ut jämnt och ganska lågt. Annat, som tegelstenar, gödsel eller timmerstockar lastas högre i boxen.

Lastens höjd och vikt har stor betydelse för vältning. Ju högre en last är, desto större är risken för att fordonet tippar. Du kanske upptäcker att 900 kg blir alltför mycket för att fordonet ska kunna köras säkert. En sänkning av totalvikten är ett sätt att minska vältrisken. Ett annat sätt att minska vältrisken är att fördela lasten så lågt som möjligt.

Om lasten placeras mot en av sidorna kan fordonet mycket lättare tippa åt den sidan. Detta gäller särskilt om lasten ligger på den sida som är riktad utåt vid svängning.

Placera aldrig tunga laster bakom bakaxeln. Om lasten sätts så långt bakåt att den är bakom bakaxeln kommer vikten på framhjulen att minska, och därmed också styrförmågan. Om tyngdpunkten ligger för långt bak kan framhjulen till och med lyfta från marken om man kör över en ojämnhet eller uppför en backe. Detta gör att man förlorar styrförmågan, och fordonet kan tippa.

En allmän regel är att lasten ska placeras jämnt fördelad både i riktning framåt-bakåt och sida-till-sida.

Om en last inte är säkrad eller om du transporterar en vätska i en stor behållare, t.ex. en spridare, kan lasten glida. Lasten glider oftast i svängar, i uppförs- eller nerförsbacke, vid plötslig ändring av hastigheten eller under körning på ojämna underlag. Om lasten förskjuts kan fordonet välta. Säkra alltid laster så att de inte glider. Tippa aldrig av lasten medan fordonet står på tvären över en sluttning.

Tunga laster innebär längre bromssträcka och försämrar din förmåga att svänga snabbt utan att välta.

Det bakre lastutrymmet är endast avsett för laster, inte för passagerare.

Använda differentiallåset

Differentiallåset ökar fordonets dragkraft genom att låsa samman bakhjulen så att ett av hjulen inte spinner oberoende av det andra. Detta kan vara till hjälp om du har tunga laster som ska dras över vått gräs eller hala områden, vid körning uppför sluttningar och på sandiga underlag. Det är dock viktigt att komma ihåg att den extra dragkraften bara är avsedd för tillfällig och begränsad användning. Detta ersätter inte anvisningarna för säker körning som redan diskuterats när det gäller branta sluttningar och tunga laster.

Differentiallåset tvingar bakhjulen att rotera med samma hastighet. När man använder differentiallåset begränsas förmågan att göra tvära svängar något, och gräsmattan kan slitas hårdare. Använd bara differentiallåset när det är nödvändigt, vid låga hastigheter och bara på ettans eller tvåans växel.

Varning

Om fordonet välter eller slår runt på en sluttning kommer detta att orsaka allvarliga skador.

- **Den extra drivkraft som du får med differentiallåset kan vara tillräckligt för att man ska hamna i farliga situationer, t.ex. körning uppför sluttningar som är för branta för att man ska kunna vända. Var extra försiktig när du kör maskinen med differentiallåset på, i synnerhet på brantare sluttningar.**
- **Om differentiallåset är på när du gör en tvär sväng i hög hastighet, och insidans bakhjul lyfter från marken kan du förlora kontrollen över fordonet så att det sladdar (se avsnittet Använda differentiallåset). Använd bara differentiallåset vid låga hastigheter.**

Fyrhjulsdrift

Endast modeller med fyrhjulsdrift

Fyrhjulsdrivna fordon har en ”Automatic on Demand”-funktion, vilket innebär att fyrhjulsdriften automatiskt aktiveras utan att föraren behöver göra något. Framhjulsdriften griper inte in (ingen effekt levereras till framhjulen) förrän bakhjulen börjar förlora greppet. Den dubbelriktade kopplingen känner av att bakhjulen slirar och skickar effekt till framhjulen så att framhjulsdriften griper in. Fyrhjulsdrivningen fortsätter att skicka effekt till framhjulen till dess att bakhjulen har tillräcklig dragkraft för att förflytta fordonet utan att slira. När detta uppstår slutar systemet skicka effekt till framhjulen, och köregenskaperna blir ungefär som hos ett tvåhjulsdrivet fordon igen. Fyrhjulsdriften fungerar både i framåt- och backlägena, men bakhjulen kommer att slira en aning innan effekten levereras till framhjulen.

Varning

Om fordonet välter eller slår runt på en sluttning kommer detta att orsaka allvarliga skador.

- **Den extra drivkraft som du får med fyrhjulsdriften kan vara tillräckligt för att man ska hamna i farliga situationer, t.ex. körning uppför sluttningar som är för branta för att man ska kunna vända. Var försiktig vid körning, särskilt i brantare sluttningar.**

Transportera fordonet

Ett släp bör användas när fordonet ska transporteras långa sträckor. Se till att fordonet säkras ordentligt vid släpet. Se figur 30 och 31 för fästpunkternas placering.

Bogsera fordonet

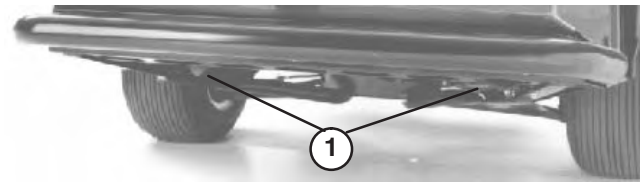
I nödfall kan fordonet bogseras en kortare sträcka. Toro rekommenderar dock inte att denna metod används som standardprocedur.

Varning

Bogsering med alltför hög hastighet kan medföra att fordonets styrförmåga förloras. Bogsera aldrig snabbare än 8 km/h.

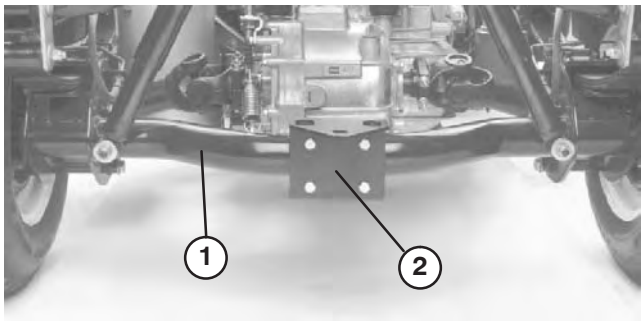
Bogsering av fordonet är ett jobb som kräver två personer. Fäst en bogserlina i hålen framtill på ramen. Lägg växelväljaren i neutralläget och lossa parkeringsbromsen. Om maskinen måste flyttas en längre sträcka bör den transporteras på en lastbil eller ett släp.

Observera: Servostyrningen fungerar inte, vilket gör det svårare (tyngre) att styra.



Figur 30

1. Öglor i ramen



Figur 31

1. Axelrör
2. Dragkroksplatta

Bogsering av släp

Workman kan dra släp och redskap som väger mer än fordonet självt.

Det finns flera typer av dragkrokar för Workman, beroende på arbetsuppgifterna. Kontakta din auktoriserade Toro-leverantör för mer information.

När din Workman är utrustad med dragkrok som skruvats fast vid bakaxelröret kan den dra släp eller redskap med en bruttovikt på upp till 680 kg. Lasta alltid ett släp med 60 % av lastvikten på släpets främre del. Detta lägger cirka 10 % (max 90 kg) av släpets bruttovikt på fordonets dragkrok.

Använd antingen en chassimonterad dragkrok (med 1 590 kg märkbruttovikt) eller en femtehjulssats med bromsar när du drar släp med standarddragkrok eller släp med femte hjul som har en bruttovikt på över 680 kg. Bromsat släp krävs när släpets bruttovikt överstiger 680 kg och dras efter en Workman.

Lasta inte fordonet eller släpet (redskapet) 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.

Viktigt Minska risken för skador på kraftöverföringen genom att använda låg växel.

Vid bogsering av redskap med femte hjul, t.ex. gräsmatteluftare, montera alltid hjulbalken (medföljer femtehjulssatsen) för att förhindra att framhjulen lyfter från marken om egenskaperna för det bogserade redskapet plötsligt försämras.

Hydraulisk kontroll

Hydraulregleringen ger hydraulleffekt från fordonspumpen när motorn är igång. Effekten kan tas ut via snabbkopplingarna baktill på fordonet.

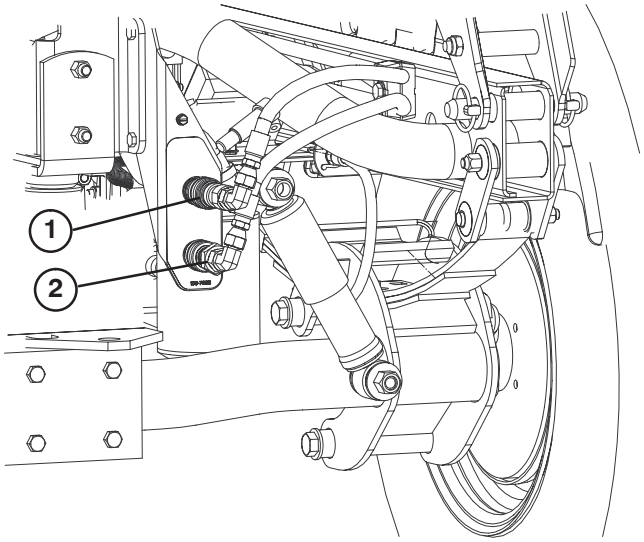
Manöverspakarnas placeringar

Off/Av

Detta är reglerventilens normalläge när den inte används. I det här läget är reglerventilens arbetsportar blockerade, och eventuella laster hålls av backventilerna i båda riktningarna.

Höjning (snabbkoppling, läge ”A”)

I det här läget lyfts flaket eller det bakre redskapet upp, eller så tillförs tryck på snabbkoppling ”A”. Här tillåts även returolja från snabbkoppling ”B” att flyta tillbaka in i ventilen och sedan ut till tanken. Detta är ett tillfälligt läge och när du släpper reglaget återgår det till mittenläget.



Figur 32

1. Snabbkoppling, läge ”A”
2. Snabbkoppling, läge ”B”

Sänkning (snabbkoppling, läge ”B”)

I det här läget sänks flaket eller det bakre redskapet ned, eller så tillförs tryck på snabbkoppling ”B”. Här tillåts även returolja från snabbkoppling ”A” att flyta tillbaka in i ventilen och sedan ut till tanken Detta är ett tillfälligt läge och när du släpper reglaget återgår det till mittenläget. Om man tillfälligt håller och sedan släpper manöverspaken i det här läget dirigerar man flödet till snabbkoppling ”B”, vilket ger nedåteffekt på den bakre redskapshållaren. När man släpper den hålls nedåttrycket kvar på redskapshållaren.

Viktigt Om man håller ned spaken i nedre läget vid användning med hydraulcylinder går oljeflödet över en övertrycksventil, vilket kan skada hydraulsystemet.

On/På

Detta läge liknar läget Sänkning (snabbkoppling, läge ”B”). Det dirigerar också olja till snabbkoppling ”B”, med skillnaden att spaken hålls i läget genom en skåra i kontrollpanelen. Därmed kan oljan flyta kontinuerligt till utrustning som använder en hydraulisk motor. Detta läge får bara användas tillsammans med redskap som har hydraulisk motor.

Viktigt Vid användning med hydraulcylinder, eller utan redskap, kan läget På göra så att oljeflödet går över en övertrycksventil, vilket kan skada hydraulsystemet. Använd bara detta läge tillfälligt, eller med en ansluten motor.

Viktigt Kontrollera hydrauloljenivån efter att ett redskap monterats. Kontrollera att redskapet fungerar genom att prova det flera gånger så att systemet avluftas. Kontrollera sedan hydrauloljenivån igen. Redskapets cylinder påverkar oljenivån i växellådan en aning. Om fordonet körs med låg oljenivå kan skador uppstå på pump, hydraulisk fjärrstyrning, servostyrning och fordonets växellåda.

Försiktighet

Hydraulvätska som sprutar ut under tryck kan ha tillräcklig kraft för att tränga in i huden och orsaka allvarliga skador. Var försiktig då du ansluter eller kopplar ur hydrauliska snabbkopplingar. Stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen, sänk redskapet och sätt den fjärrstyrda hydraulventilen i spärrläget (float detent) så att hydraultrycket sjunker innan du ansluter eller kopplar ur några hydrauliska snabbkopplingar.

Snabbkoppling

Anslutning

Viktigt Rengör snabbkopplingarna före anslutning. Smutsiga kopplingar kan förorena hydraulsystemet.

Dra tillbaka låsringen på kopplingen.

Sätt in slangnippeln i kopplingen tills den snäpper fast.

Frånkoppling

Observera: Flytta lyftspaken framåt och bakåt för att få bort systemtrycket och underlätta urkopplingen av snabbkopplingarna.

Dra tillbaka låsringen på kopplingen.

Dra ut slangen bestämt från kopplingen.

Viktigt Rengör snabbkopplingarna och montera dammpluggar och dammskydd över dem när de inte används.

Observera: Bestäm vilken sida av snabbkopplingen som kräver tryck då du ska ansluta fjärrmanövrerad utrustning till snabbkopplingarna, och anslut sedan den slangen till snabbkoppling ”B” som kommer att trycksättas när reglagespaken flyttas framåt eller låses i det påslagna läget.

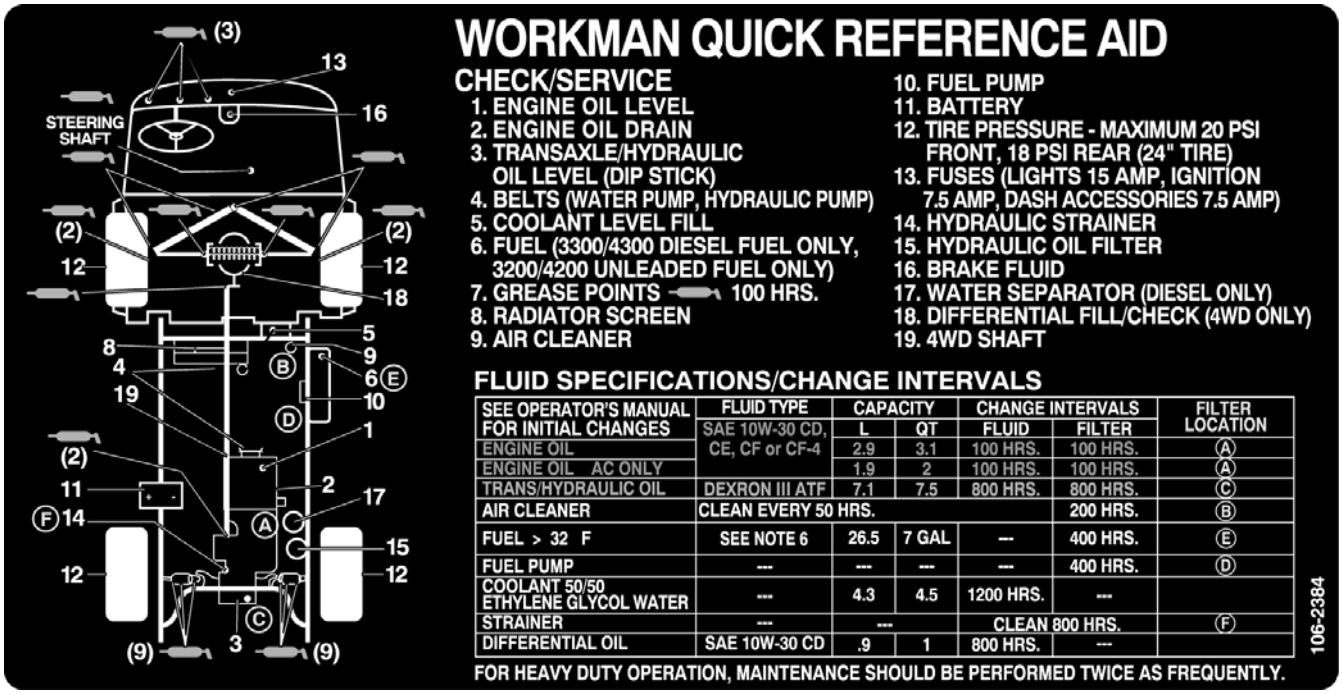
Felsökning av hydraulisk styrning:

- Problem med anslutning eller urkoppling av snabbkopplingar.
  - Trycket sjunker inte (Snabbkoppling under tryck).
- Servostyrningen trög.
  - Låg hydrauloljenivå.
  - Hydrauloljan är het.
  - Pumpen fungerar inte.
- Hydraulisk läcka.
  - Lösa anslutningar.
  - Anslutningarna saknar o-ring.
- Redskapet fungerar inte.
  - Snabbkopplingarna har inte aktiverats ordentligt.
  - Snabbkopplingarna har växlats om (felkopplats).
- Gnisslande ljud.
  - Den fjärrmanövrerade ventilen har lämnats i läget ON/PÅ vilket gör att hydraulolja flödar över en övertrycksventil.
- Motorn startar inte.
  - Hydraulspaken är låst i det främre läget.

Underhåll

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

Serviceintervalltabell



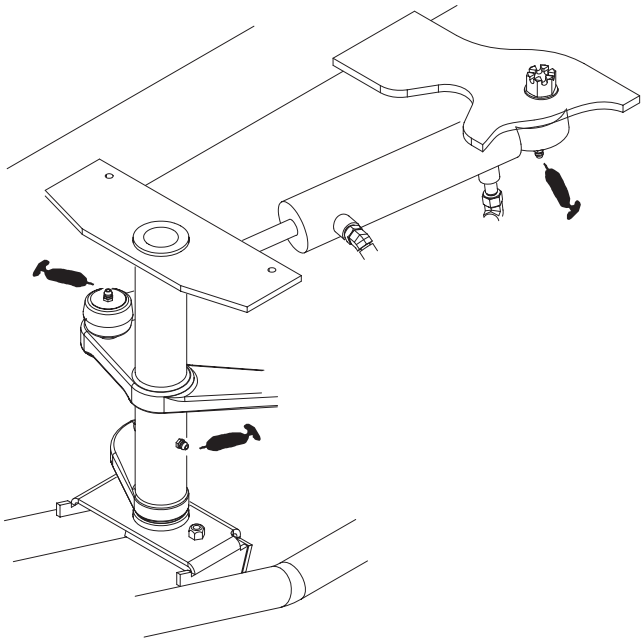
Smörjning av lager och bussningar

Fordonet har smörjnipplar som måste smörjas regelbundet med fett på litiumbas för allmänt bruk nr 2. Om maskinen används under normala förhållanden ska samtliga lager och bussningar smörjas var 100:e körtimma. Smörjning krävs oftare om fordonet används för tunga uppgifter.

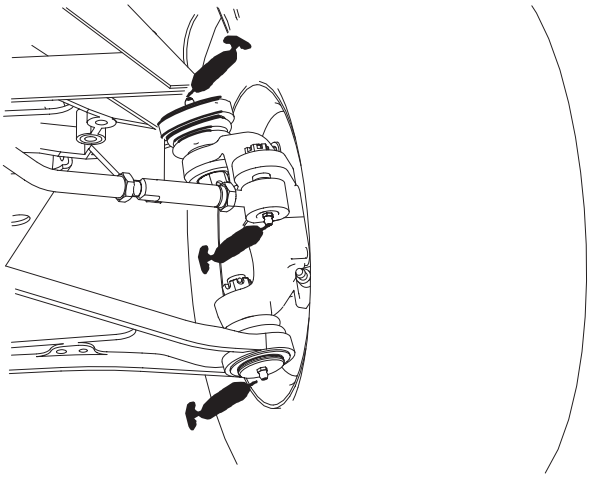
Smörjnipplarnas placering och antal är som följer: Styrarm (1) och ändar på styrningskulleder (2) (fig. 33), dragstångsändar (4) (fig. 34), främre kulleder (4) (fig. 34), bakre drivaxlar (18) (fig. 35), pedallänkar (3) (fig. 36), främre vridbussningar (2) (fig. 37) och gaspedalstapp (1) (fig. 38).

Viktigt Pumpa in smörjfett tills det sipprar ut ur alla 4 skålarna vid varje korsning då du smörjer drivaxelns/universalaxelns lagerkorsningar.

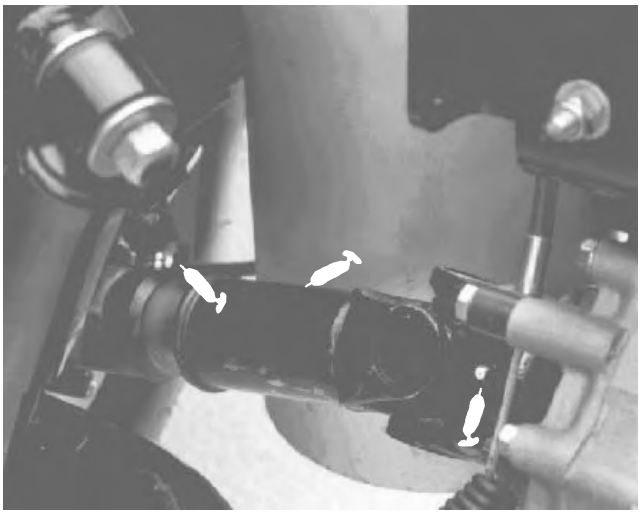
1. Torka av smörjnippeln så att okända partiklar inte kan leta sig in i lagren eller bussningarna.
2. Pumpa in fett i lagren eller bussningarna.
3. Torka av överflödigt fett.



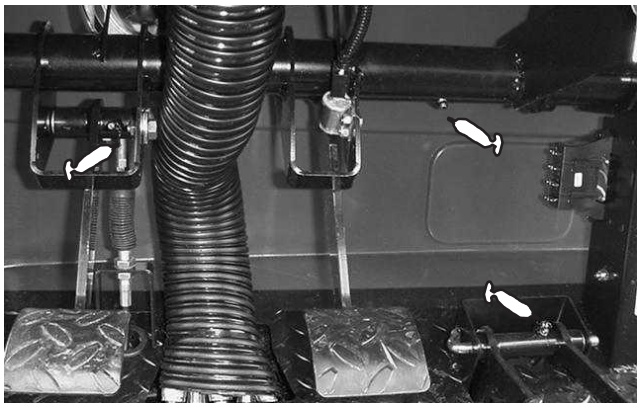
Figur 33



Figur 34



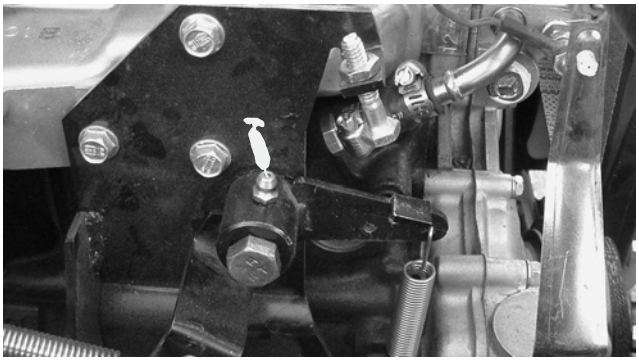
Figur 35



Figur 36



Figur 37



Figur 38

Underhåll

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 10 timmarna	• Kontrollera vajrarnas justering • Dra åt hjulmuttrarna • Byt ut växellådefiltret
Efter de första 50 timmarna	• Byt motorns olja och filter
Var 50:e timme	• Kontrollera batteriets vätskenivå • Kontrollera batterikablarnas anslutningar • Serva luftrenaren
Var 100:e timme	• Smörj alla smörjnipplar[1] • Kontrollera däckens tillstånd och slitage • Kontrollera differentialoljenivån fram (4-hjulsdrift) • Kontrollera kylsystemets slangar • Kontrollera oljenivån i regulatorn
Var 200:e timme	• Byt motorns olja och filter • Kontrollera vajrarnas justering • Kontrollera generator- och fläktremmens spänning • Byt luftrenarfiltret • Kontrollera framaxellänken (modeller med 4-hjulsdrift) • Kontrollera däckens tillstånd och slitage • Kontrollera motorvarvtalet (vid tomgång och fullgas) • Kontrollera bromsar och parkeringsbromsar • Dra åt hjulmuttrarna • Kontrollera bromspedalens justering
Var 400:e timme	• Kontrollera framhjulens inriktning • Kontrollera bromsskorna • Kontrollera bränsleledningarna • Byt ut bränslefiltret • Justera ventilerna • Byt ut tändstiften
Var 800:e timme	• Byt ut växellådefiltret • Byt växellådeolja • Rengör växellådefiltret • Fyll de främre hjullagren med olja • Kontrollera differentialoljenivån fram (modeller med 4-hjulsdrift)
Var 1200:e timme eller vartannat år (beroende på vilket som inträffar först)	• Byt alla säkerhetsbrytare • Kylarsystemet – spola/byt ut kylarvätskan • Byt ut bromsoljan

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

Viktigt Läs i motorns bruksanvisning för ytterligare underhållsrutiner.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka: Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion.							
Kontrollera bromsen och parkeringsbromsen.							
Kontrollera bränslenivån.							
Kontrollera gaspedalen.							
Kontrollera kopplingen och att växlingen fungerar.							
Kontrollera motoroljenivån.							
Kontrollera oljenivån i växellådan.							
Kontrollera kylsystemets vätskenivå.[1]							
Kontrollera bromsarnas vätskenivå.							
Undersök luftrenaren[2].							
Undersök ovanliga motorljud.							
Kontrollera ovanliga driftljud.							
Kontrollera däcktrycket.							
Kontrollera kylargallret/rensluckan.[2]							
Kontrollera om hydraulslangarna är skadade.							
Undersök om systemet har oljeläckor.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Smörj alla smörjnipplar.[3]							
Bättra på skadad lack.							

[1]Inspektera tanken vid överfyllning

[2]Oftare under torra tillstånd

[3]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		

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 tändningslåset innan du utför något underhåll.

Tung drift

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

- Arbete i öken
- Arbete i kallt klimat (under 0 ℃)
- 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.
- Smörj alla smörjnipplar då fordonet regelbundet används för tung drift.

Försiktighet

Endast kvalificerad och auktoriserad personal får underhålla, reparera, justera och inspektera fordonet.

Undvik brandrisker och se till att det alltid finns brandsläckningsutrustning på arbetsområdet. Använd inte en öppen låga till att kontrollera nivån på eller läckage av bränsle, batterielektrolyt eller kylvätska. Använd inte öppna bränslekärl eller brandfarliga rengöringsvätskor för att rengöra delar.

Många av de moment som beskrivs i det här underhållsavsnittet kräver att flaket höjs och sänks. Följande säkerhetsföreskrifter måste följas, annars kan allvarliga personskador eller dödsfall inträffa.

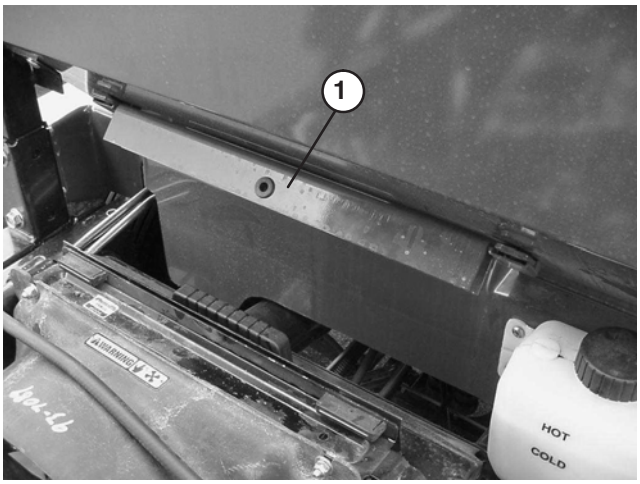
Varning

Stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan maskinen servas eller justeras. Allt lastmaterial måste tas bort från flaket eller annat tillbehör innan något arbete utförs under ett upphöjt flak. Arbeta aldrig under ett upphöjt flak utan att sätta stöttor under den helt utdragna cylinderstaven.

Då du är färdig med underhållet tar du bort säkerhetsstöttorna, skjuter ner dem i förvaringsutrymmet och sänker ner flaket.

Använda flakstödet

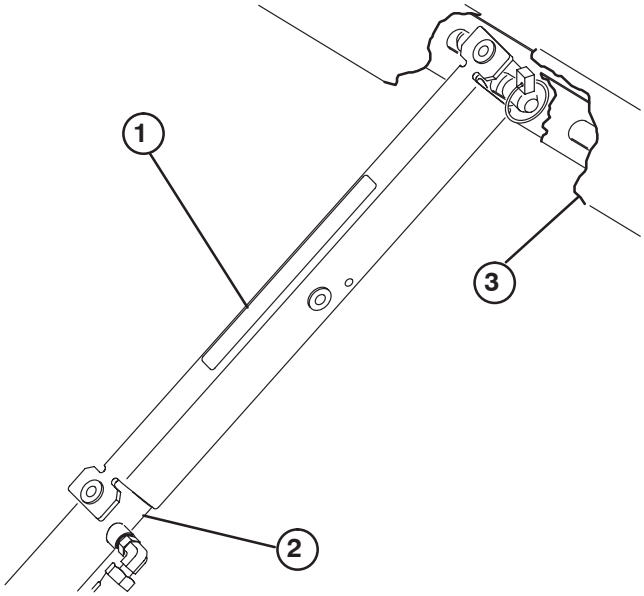
1. Höj upp flaket tills lyftcylindrarna är helt utdragna.
2. Ta loss flakstödet från förvaringsfästena baktill på vältskyddspanelen (fig. 39).



Figur 39

1. Flakstöd

3. Tryck fast flakstödet på cylinderstaven, och kontrollera att stödets ändar vilar på cylindertrumman och på cylinderstavens ände (fig. 40).



Figur 40

1. Flakstöd
2. Cylindertrumma
3. Flak

4. Ta av flakstödet från cylindern och sätt in det i fästena baktill på VÄLTSKYDDETS PANEL när det inte används.
5. Flakstödet ska alltid monteras eller tas loss från flakets utsida.

Försiktighet

Försök inte sänka flaket medan flakstödet är monterat på cylindern.

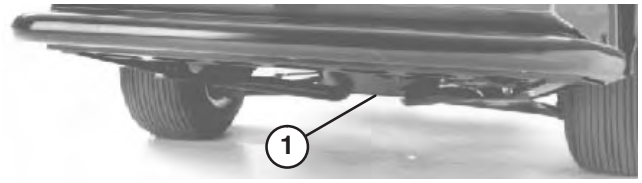
Hissa upp fordonet

Fara

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

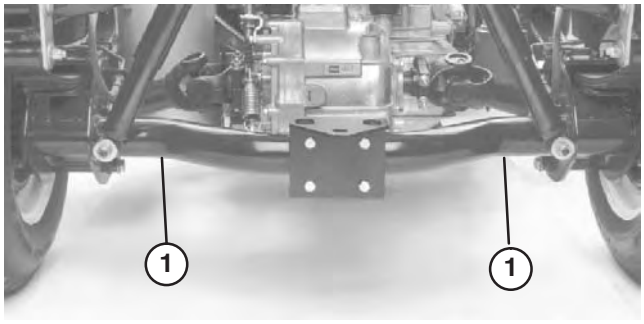
- **Starta inte fordonet medan det stöttas med domkraft.**
- **Ta alltid ur nyckeln ur tändningen innan du kliver ur sätet.**
- **Blockera hjulen när fordonet är stöttat med domkraften.**

1. Starta inte motorn medan fordonet är upphissat på domkraft. Motorvibrationer eller hjulrörelser kan göra att fordonet faller av domkraften.
2. Arbeta inte under fordonet om det inte står säkert på riktiga stöd. Fordonet kan falla av en domkraft och orsaka personskador på personer som arbetar under.
3. Domkraftspunkten framtill på fordonet sitter under främre centrumramen, och baktill sätts domkraften under bakaxelröret.
4. När du hissar upp fordonets front med domkraft ska du alltid placera ett 5 x 10 cm block (eller liknande) mellan domkraften och fordonsramen.



Figur 41

1. Främre domkraftspunkt



Figur 42

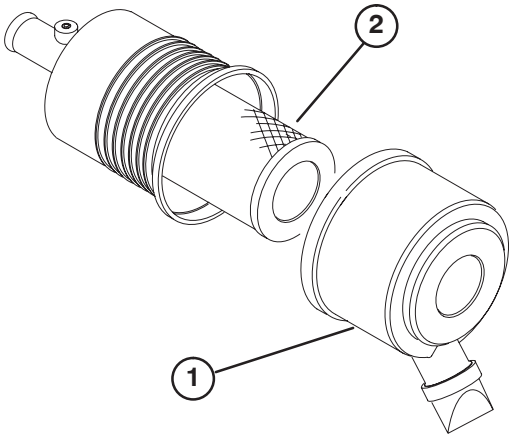
1. Bakre domkraftspunkter

Allmänt underhåll av luftrenaren

- Kontrollera luftrenaren och slangarna med jämna mellanrum för att skydda motorn på bästa sätt, och för att få ut längsta möjliga livslängd från fordonet.
- Undersök om luftrenaren har skador som kan orsaka en luftläcka. Ett skadat luftrenarhus måste bytas ut.
- Rengör luftrenarfiltret var 50:e körtimme, och byt ut det var 200:e körtimme (oftare i extremt dammiga eller smutsiga förhållanden).

Serva luftrenaren

1. Dra ut spärren och vrid luftrenarkåpan motsols. Ta loss kåpan från själva huset. Rengör luftrenarkåpan invändigt.



Figur 43

1. Luftrenarkåpa
2. Filter

2. Använd lågtrycksluft (276 kPa (40 psi), ren och torr) innan du tar bort filtret, för att ta bort stora ansamlingar av skräp som har packats mellan huvudfiltrets utsida och skålen.

Viktigt Undvik att använda högtrycksluft eftersom denna kan tvinga smutset genom filtret och in i luftintagsröret. Denna rengöringsprocess förhindrar att det kommer skräp in i luftintaget, när huvudfiltret avlägsnas.

3. Avlägsna och byt ut huvudfiltret.

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

4. Undersök om det nya filtret har transportskador genom att kontrollera filtrets tätande ände och kropp.

Viktigt Använd inte ett skadat filter.

5. Sätt i det nya filtret genom att trycka på dess yttre kant för att fästa det i skålen.

Viktigt Tryck inte mitt på filtret där det är böjligt.

6. Rengör öppningen till smutsutblåsningen i den avtagbara kåpan. Ta bort gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och byt ut utloppsventilen.

7. Montera kåpan och placera gummiutloppsventilen i nedåtläge – mellan ca 5:00 till 7:00 sett från änden.

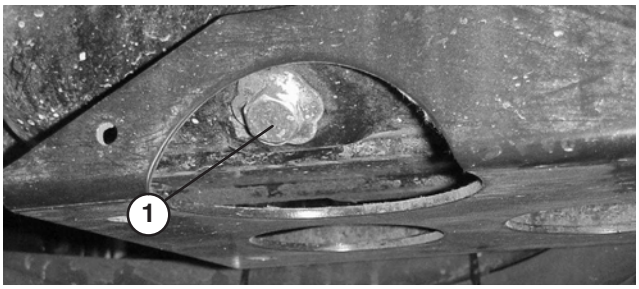
8. Fäst kåpans spärrhakar. Nollställ indikatorn om en sådan finns och är röd.

Byte av motorolja och filter

Oljan och filtret måste bytas ut för första gången efter 50 körtimmar. Därefter ska oljan och filtret bytas var 200:e körtimme.

1. Höj upp flaket (om sådant finns) och sätt säkerhetsstöttor på den utdragna lyftcylindern för att hålla flaket uppe.

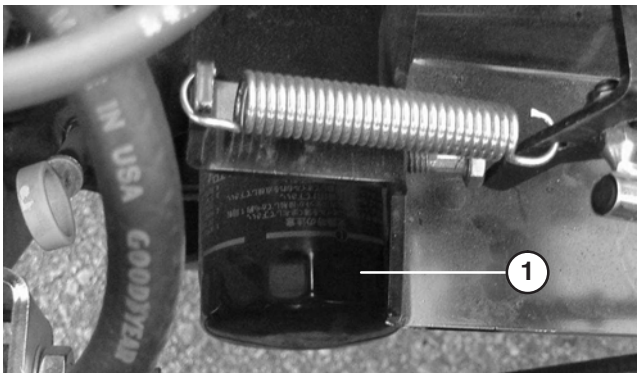
2. Avlägsna avtappningspluggen och låt oljan rinna ner i ett kärl. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.



Figur 44

1. Avtappningsplugg för motorolja

3. Avlägsna oljefiltret. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen innan du skruvar på den. Skruva på filtret tills packningen kommer i kontakt med fästplattan och dra sedan åt 1/2 till 2/3 varv. DRA INTE ÅT FÖR HÅRT.



Figur 45

1. Motoroljefilter

4. Tillsätt olja till vevhuset. Se Kontrollera motoroljan.

Bränslesystem

Bränsleledningar och anslutningar

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

Bränslefilter

Byt ut filterskålarna var 400:e körtimme.

1. Höj upp flaket (om sådant finns) och sätt säkerhetsstöttor på den utdragna lyftcylindern för att hålla flaket uppe.
2. Sätt en ren behållare under bränslefiltren.
3. Lossa R-klämmorna som håller fast filtren vid ramen.
4. Ta bort klämmorna som håller fast bränslefiltren vid bränsleledningarna.



Figur 46

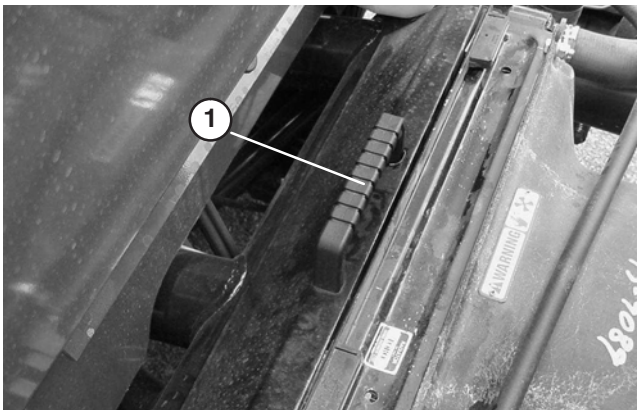
1. Bränslefilter

5. Montera de nya bränslefiltren på bränsleledningarna med de klämmor som du tog bort tidigare. Filtren ska monteras så att pilen pekar mot förgasaren.

Ta bort skräp ur motorns kylsystem

Ta bort skräp från motorområdet och kylaren dagligen. Rengör oftare vid smutsiga arbetsförhållanden.

1. Stäng av motorn. Rengör området runt motorn noggrant och ta bort allt skräp.
2. Lyft upp och ta bort kylargallret från kylarens framsida.



Figur 47

1. Kylargaller

3. Rengör kylaren och kylargallret noggrant med tryckluft.

Observera: Blås bort skräp från kylaren.

Byta kylarvätska i motorn

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Höj upp flaket (om sådant finns) och sätt säkerhetsstöttor på den utdragna lyftcylindern för att hålla flaket uppe.

Försiktighet

Om motorn har varit igång kan det trycksatta, heta kylmedlet läcka och orsaka brännskador.

- **Ta inte bort kylarlocket när motorn är igång.**
- **Låt motorn svalna i minst 15 minuter eller tills kylarlocket har svalnat så mycket att man kan vidröra det utan att bränna handen.**
- **Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.**

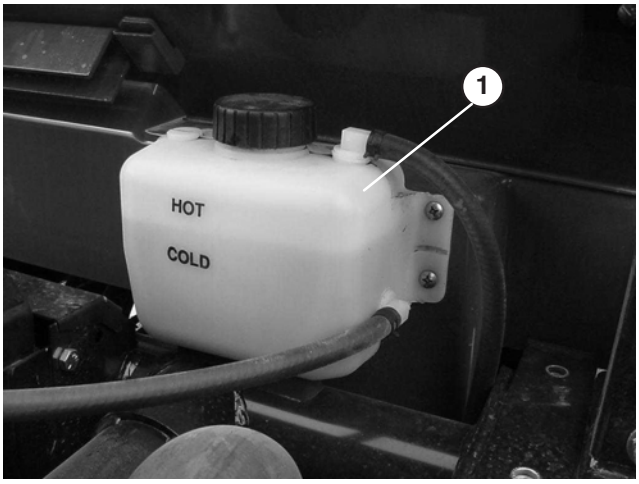
3. Ta av kylarlocket.



Figur 48

1. Kylarlock

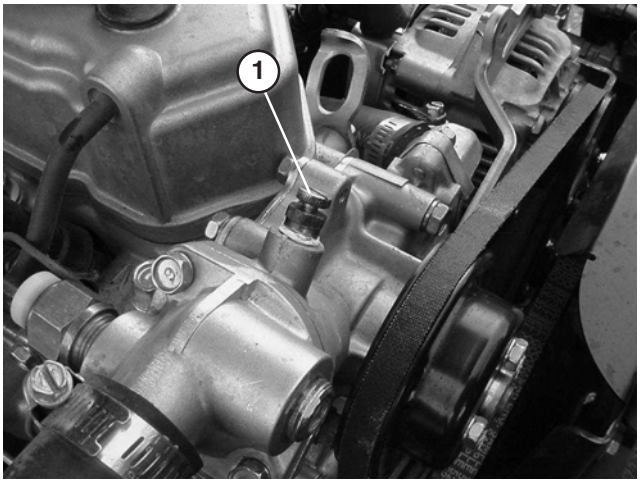
4. Ta av locket på reservtanken.



Figur 49

1. Reservtankslock

5. Öppna kylvätskekranen nederst på kylaren och låt kylvätskan rinna ner i tömningstråget. Stäng tömningskranen när kylvätskan slutar rinna.
6. Öppna luftningsskruven ovanpå vattenpumpen (fig. 50).



Figur 50

1. Avluftarskruv

7. Ta loss kylvätsketömningspluggen ur motorn och låt kylvätskan rinna ut i ett uppsamlingstråg. Sätt tillbaka avtappningspluggen när kylvätskan har slutat rinna.
8. Fyll kylaren långsamt med en 50/50 blandning av vatten och permanent frostskyddsvätska (etylenglykol). Sätt tillbaka kylarlocket.
9. Fyll reservtanken tills nivån når upp till linjen COLD/KALL. **FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET**. Sätt tillbaka locket på reservtanken.
10. Starta motorn och varmkör den. Dra åt luftningsskruven på vattenpumpen när vatten sipprar ut vid luftningsskruven.
11. Stäng av motorn. Kontrollera nivån igen och fyll på om så behövs.

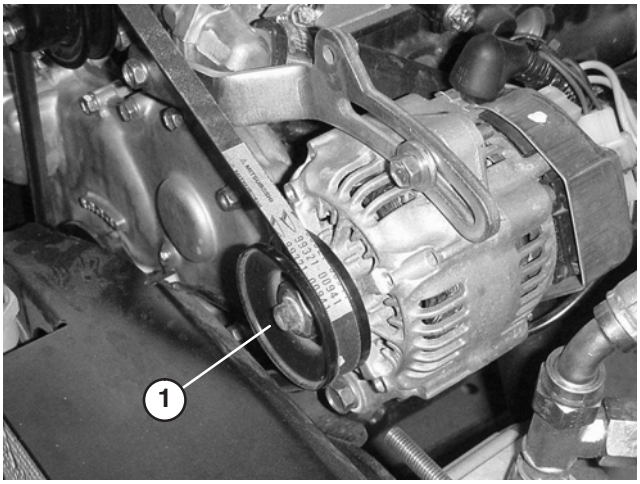
Remjustering

Kontrollera tillståndet och spännkraften i alla remmar efter den första arbetsdagen och därefter var 200:e körtimme. Höj upp flaket (om sådant finns) och sätt säkerhetsstöttor på den utdragna lyftcylindern för att hålla flaket uppe.

Generatorrem

1. Kontrollera spänningen genom att trycka ner remmen mellan vevaxelskivan och generatorskivan med en kraft på 98 N. En ny rem ska böjas 8–13 mm. En använd rem ska böjas 10–14 mm. Om nedböjningen är inkorrekt går du vidare till nästa steg. Om den är korrekt kan arbetet fortsätta.
2. Så här justerar du remspänningen:

- Lossa (2) generatorns fästbultar.



Figur 51

1. Generator

- Vrid generatorn med hjälp av en stång tills korrekt remspänning erhålls och dra därefter åt fästbultarna.

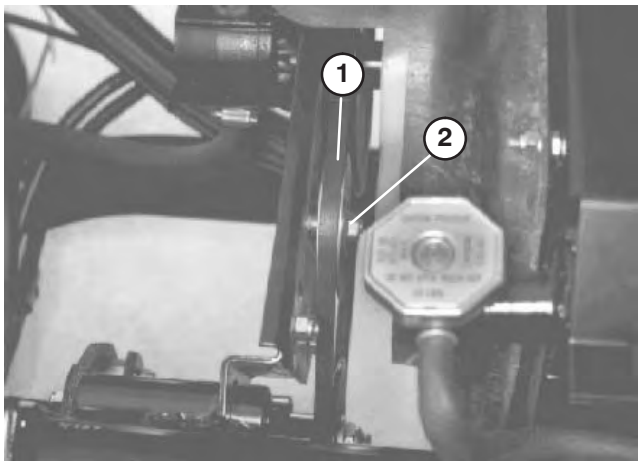
Fläktrem

Kontrollera att remmen inte är sliten eller sprucken eller har felaktig remspänning.

Viktigt Felaktig remspänning kan leda till att styrningen går trögare.

1. Kontrollera spänningen genom att trycka ned remmen mellan fläkt och drivaxel med en kraft på 98 N. En ny rem ska böjas 12–15 mm. En använd rem ska böjas 14–17 mm. Om nedböjningen är inkorrekt går du vidare till nästa steg. Om den är korrekt kan arbetet fortsätta.
2. Så här justerar du remspänningen:

- Lossa fästmuttern till mellanremskivan och flytta remskivan för att öka remspänningen. Dra sedan åt muttern.



Figur 52

1. Fläktrem
2. Mellanremskiva

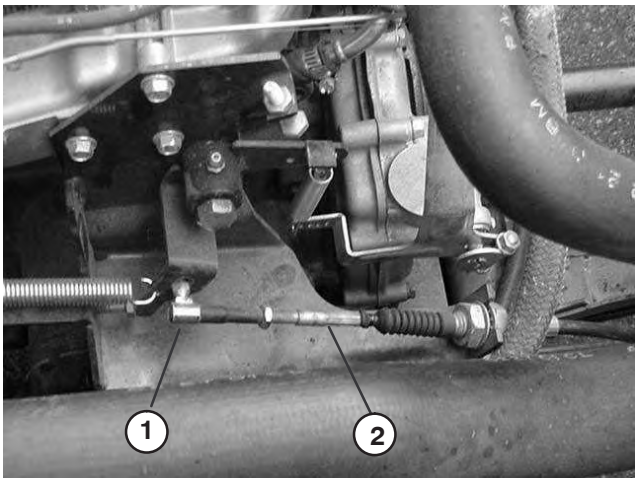
Justera gaspedalen

1. Ställ fordonet på en plan yta, stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Justera kulleden på gasvajern (fig. 53) så att spelet blir 5–9 mm mellan gaspedalen och översta delen av den diamantformade golvplattan när en kraft motsvarande 89 N appliceras mitt på pedalen. Dra åt låsmuttern.

Observera: Motorn får inte vara igång och returfjädern måste vara monterad.

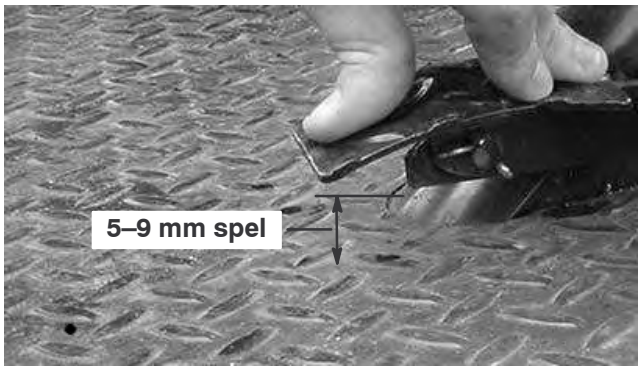
Varning

Regulatorn förinställs på fabriken så att motorns maximala varvtal är 3 650 varv/minut. Läs i servicehandboken till Workman eller kontakta din auktoriserade Toro-återförsäljare/-distributör för att få hjälp om hastigheten inte är rätt.



Figur 53

1. Gasvajer
2. Kulled



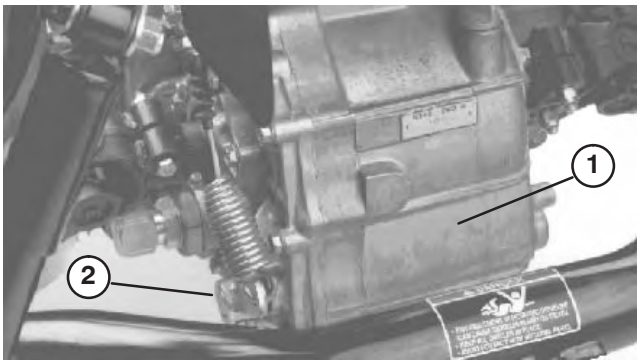
Figur 54

Byta ut växellådsoljan/hydrauloljan

Byt växellådsolja/hydraulolja och filter, och rengör silen var 800:e timme.

1. Ställ maskinen på en plan yta, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ur tändningsnyckeln.
2. Ta loss avtappningspluggen från tankens sida och låt vätskan rinna ner i ett uppsamlingstråg. Sätt tillbaka och dra åt pluggen när hydrauloljan har slutat rinna.

Observera: Gör rent hydraulfiltret. Se Rengöra hydraulfiltret.



Figur 55

1. Hydraultank
2. Avtappningsplugg

3. Fyll tanken med ca 7,1 liter Dexron III ATF. Se Kontrollera hydraulvätska.
4. Starta motorn och kör den för att fylla hydraulsystemet. Kontrollera oljenivån igen och fyll på vid behov.

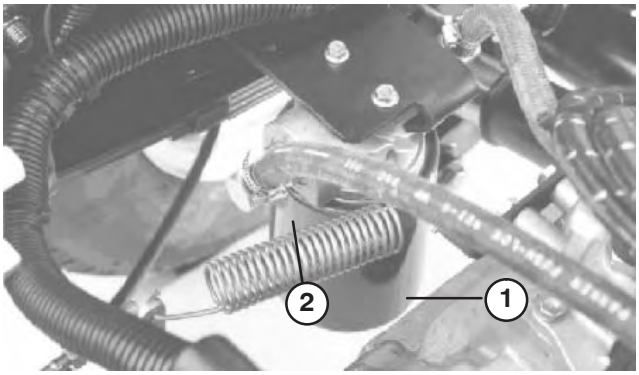
Viktigt Använd endast specificerade hydraulvätskor. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.

Byta ut hydraulfiltret

Byt ut hydraulfiltret efter 10 körtimmar inledningsvis och därefter var 800:e körtimme.

Viktigt **Om något annat filter används kan garantin för några av komponenterna bli ogiltig.**

1. Ställ fordonet på en plan yta, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ur tändningsnyckeln.
2. Rengör området runt filterfästet. Sätt ett avtappningskärl under filtret och ta loss filtret.
3. Smörj den nya filterpackningen.



Figur 56

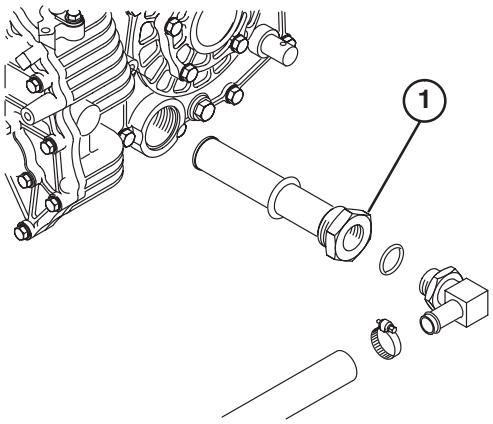
1. Hydraulfilter
2. Packning

4. Se till att filtrets fästområde är rent. Skruva fast filtret tills packningen kommer i kontakt med fästplattan. Dra sedan åt filtret ett halvt varv.
5. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas. Stäng av motorn och kontrollera hydrauloljenivån. Kontrollera också om det finns läckor.

Rengöra hydraulfiltret

Rengör hydraulfiltret var 800:e timme.

1. Ställ maskinen på en plan yta, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ur tändningsnyckeln.
2. Ta loss avtappningspluggen (fig. 58) från tankens sida och låt vätskan rinna ner i ett avtappningskärl.
3. Notera inriktningen av hydraulslangen och 90-graderskopplingen till filtret på tankens sida. Ta bort hydraulslangen och 90-graderskopplingen.
4. Ta loss filtret och rengör det genom att spola med rent avfettningsmedel. Låt lufttorka innan det sätts tillbaka.



Figur 57

1. Hydraulfilter

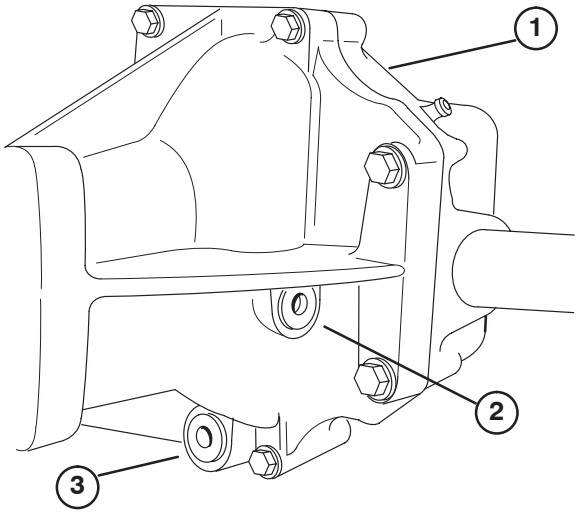
5. Sätt tillbaka filtret.
6. Sätt tillbaka hydraulslangen och 90-graderskopplingen till filtret i samma läge.
7. Sätt tillbaka och dra åt avtappningspluggen.
8. Fyll tanken med ca 7,1 liter Dexron III ATF. Se Kontrollera hydraulvätska.

Byte av differentialolja fram

Endast modeller med fyrhjulsdrift

Byt differentialolja fram var 800:e körtimme.

1. Ställ fordonet på en plan yta, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ur tändningsnyckeln.
2. Rengör området runt avtappningspluggen på differentialens sida. Sätt ett avtappningskärl under avtappningspluggen.



Figur 58

1. Främre differential
2. Påfyllnings-/kontrollplugg
3. Avtappningsplugg

3. Avlägsna avtappningspluggen och låt oljan rinna ner i ett kärl. Sätt tillbaka och dra åt pluggen när oljan har slutat rinna.
4. Rengör området runt påfyllnings-/kontrollpluggen på differentialens sida.
5. Ta loss påfyllnings-/kontrollpluggen och fyll på med 10W30-olja tills oljan når upp till hålet.
6. Sätt tillbaka påfyllnings-/kontrollpluggen.

Byta ut tändstiften

Byt ut tändstiften var 400:e arbetstimme så får motorn bäst prestanda och avgasutsläppen minimeras.

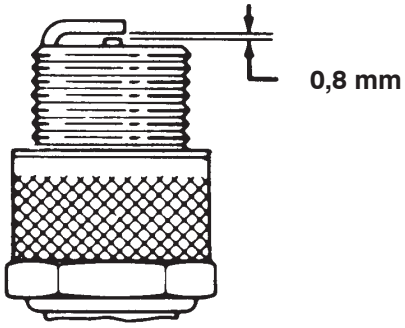
De tändstift som ska användas är Champion RC 14YC eller NGK BPR 4ES.

Det luftgap som rekommenderas är 0,8 mm.

Observera: Tändstiftet håller vanligtvis länge men det bör avlägsnas och kontrolleras när motorn inte fungerar.

1. Rengör området runt tändstiften så att inte främmande partiklar faller ner i cylindern när du tar bort tändstiften.
2. Dra av tändkablarna från tändstiften och skruva ur stiften ur cylinderhuvudet.
3. Kontrollera sidoelektroden, mittelektroden och mittelektrodsisolatorn så att de inte är skadade.

Viktigt **Ett sprucket, skadat eller smutsigt tändstift, eller tändstift som inte fungerar av någon annan orsak, måste bytas ut. Elektroderna får inte sandblästras, skrapas eller rengöras med en stålborste eftersom partiklar kan lossna från tändstiftet och falla ner i cylindern. Följden är oftast en skadad motor.**



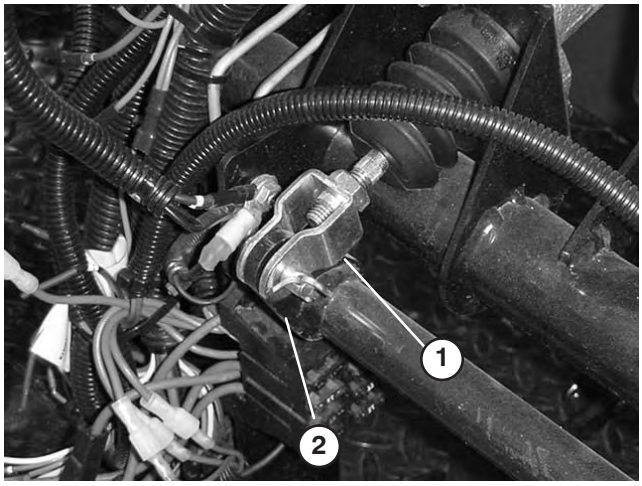
Figur 59

4. Justera mellanrummet mellan tändstiftets mitt och sidoelektroderna till 0,8 mm. Montera ett tändstift med rätt mellanrum och dra åt stiftet till 20–27 Nm. Dra åt stiftet ordentligt om du inte har någon skiftnyckel.
5. Montera tändkablarna.

Justera bromspedalen

Kontrollera justeringen var 200:e timme. Framhuven kan avlägsnas för att underlätta inställningen.

1. Ta bort saxpinnen och sprintbulten som fäster huvudcylinderoket till bromspedalstappen (fig. 60).

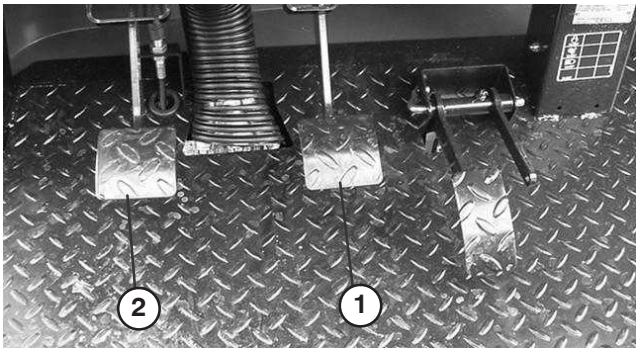


Figur 60

1. Huvudcylinderok
2. Bromspedalstapp

2. Lätta på bromspedalen (fig. 61) tills den vidrör ramen.
3. Lossa låsmuttrarna som håller oket till huvudcylinderaxeln (fig. 60).
4. Justera oket tills det stämmer överens med hålet i bromspedalstappen. Lås sedan fast oket vid pedaltappen med hjälp av sprintbulten och saxpinnen.
5. Dra åt låsmuttrarna som håller oket till huvudcylinderaxeln.

Observera: Bromsens huvudcylinder måste lätta på trycket när den är korrekt justerad.



Figur 61

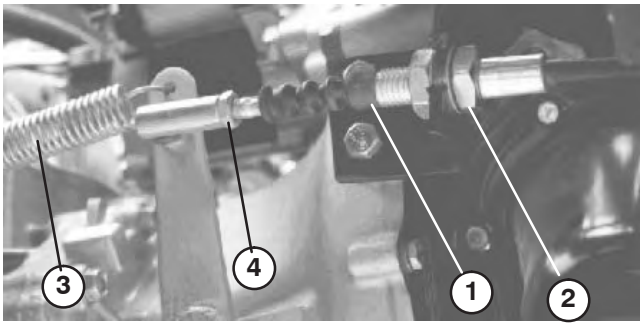
1. Bromspedal
2. Kopplingspedal

Justera kopplingspedalen

Kontrollera justeringen var 200:e timme.

Observera: Kopplingspedalskabeln kan justeras vid balanshjulkåpan eller vid kopplingspedalstappen. Du kan demontera den främre huven så att du lättare kommer åt pedaltappen.

1. Lossa kontramuttrarna som håller kopplingsvajern vid fästet på balanshjulkåpan (fig. 62).

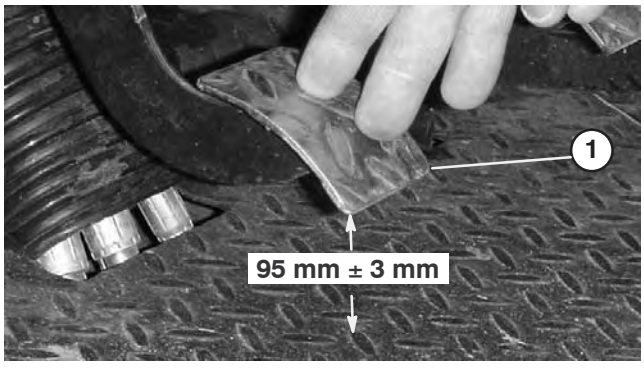


Figur 62

1. Kopplingsvajer
2. Kontramuttrar
3. Returfjäder
4. Kulled

Observera: Det går att demontera och vrida kulleden om ytterligare justering krävs.

2. Koppla loss returfjädern från kopplingsarmen.
3. Justera kontramuttrarna eller kulleden tills den nedre bakre kanten på kopplingspedalen är 95 mm ± 3 mm från ovansidan av golvplattans diamantmönster när en kraft på 18 N appliceras på pedalen (fig. 63).



Figur 63

1. Kopplingspedal

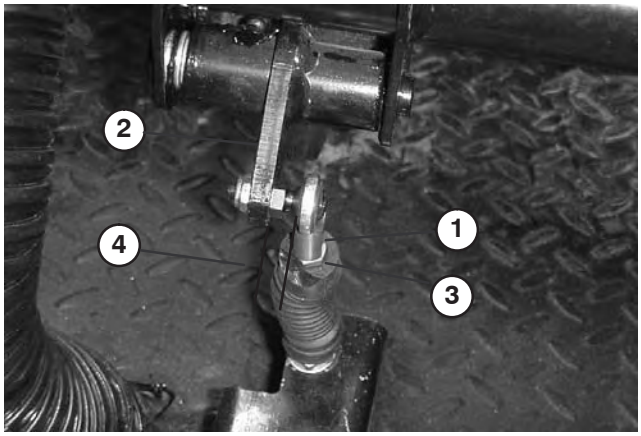
Observera: Kraften ska appliceras så att kopplingens frigöringslager får lätt kontakt med tryckplattans fingrar.

4. Dra åt kontramuttrarna när justeringen är rätt.

5. Kontrollera måttet på 95 mm ± 3 mm när kontramuttrarna har dragits åt, så att du är säker på att justeringen är rätt. Justera vid behov.

6. Återanslut returfjädern till kopplingsarmen.

Viktigt Försäkra dig om att stångänden inte är vriden utan sitter vinkelrätt på kulan och är parallell mot kopplingspedalen när kontramuttern dras åt (fig. 64).

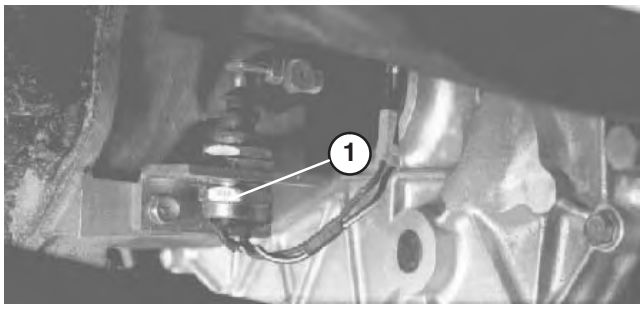


Figur 64

1. Kopplingsvajerns stångände
2. Kopplingspedal
3. Stångändens kontramutter
4. Parallell

Observera: Kopplingens spel ska aldrig vara mindre än 19 mm.

7. Kontrollera justeringen av kopplingens säkerhetsbrytare (fig. 65). Motorn får inte dras runt om inte kopplingspedalen är 32 mm ± 3 mm från golvet. Lossa omkopplarens kontramuttrar och justera uppåt eller nedåt om justering krävs.



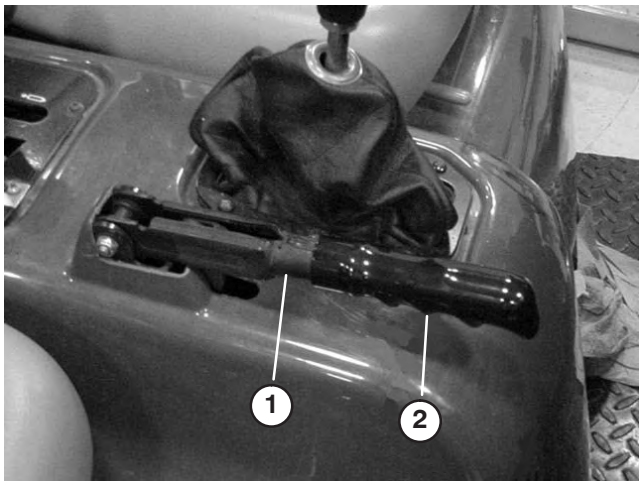
Figur 65

1. Kopplingsbrytare

Justera parkeringsbromsen

Kontrollera justeringen var 200:e timme.

1. Ta bort gummihandtaget från parkeringsbromsspaken (fig. 66).

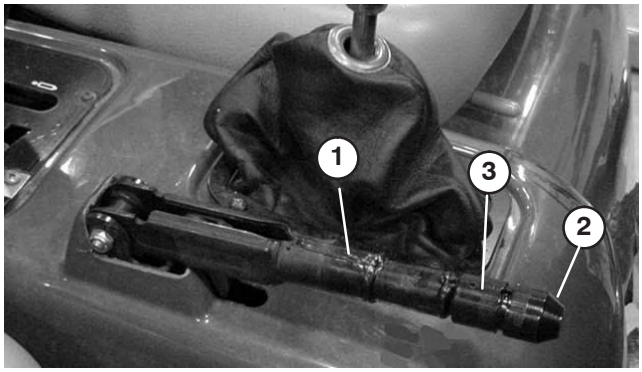


Figur 66

1. Parkeringsbromsspak
2. Handtag

2. Lossa ställskruven som håller vredet vid parkeringsbromsspaken (fig. 67).

3. Vrid ratten tills en kraft på 133–178 N erfordras för att aktivera spaken.



Figur 67

1. Parkeringsbromsspak
2. Ratt
3. Ställskruv

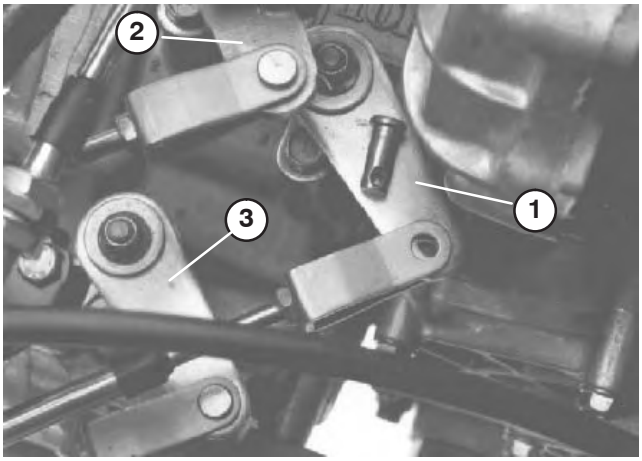
4. Dra åt ställskruven när justeringen är rätt.

5. Montera gummihandtaget på parkeringsbromsspaken.

Justera växelvajrarna

Kontrollera justeringen var 200:e timme.

1. Flytta växelväljaren till neutralläget.
2. Ta loss de sprintbultar som håller växelvajrarna vid växellådans växlingsarmar.



Figur 68

1. Växlingsarm (Ettan – Backen)
2. Växlingsarm (Tvåan – Trean)
3. Växlingsarm (Hög – Låg)

3. Lossa kontramuttrarna och justera respektive sprint så att man får samma spel framåt och bakåt i förhållande till hålet i växellådans växlingsarm (hos växellådsarmen tas spelet upp i samma riktning).
4. Sätt tillbaka sprintbultarna och dra åt kontramuttrarna när justeringarna gjorts.

Justera hög/lågväxelvajern

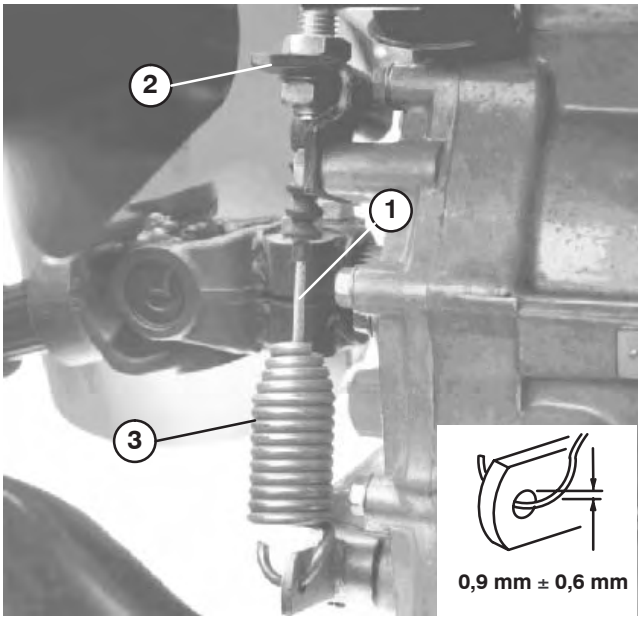
Kontrollera justeringen var 200:e timme.

1. Ta loss sprintbulten som säkrar hög/lågväxelvajern vid växellådan.
2. Lossa kontramuttern och justera sprinten så att hålet stämmer överens med hålet i växellådsfästet.
3. Sätt tillbaka sprintbulten och dra åt kontramuttern när justeringarna gjorts.

Justera differentiallåsvajern

Kontrollera justeringen var 200:e timme.

1. Sätt differentiallåsspaken i läge Off/Av.
2. Lossa kontramuttrarna som håller differentiallåsvajern vid fästet på växellådan.



Figur 69

1. Differentiallåsvajer
2. Växellådsfäste
3. Fjäder

3. Justera kontramuttrarna så att gapet blir 0,9 mm ± 0,6 mm mellan fjäderhaken och ytterdiametern på hålet i växellådsarmen.
4. Dra åt kontramuttrarna när justeringen är rätt.

Kontrollera bromsarna

Gör en visuell kontroll av bromsarna, och kontrollera om bromsklossarna är slitna var 400:e körtimme.

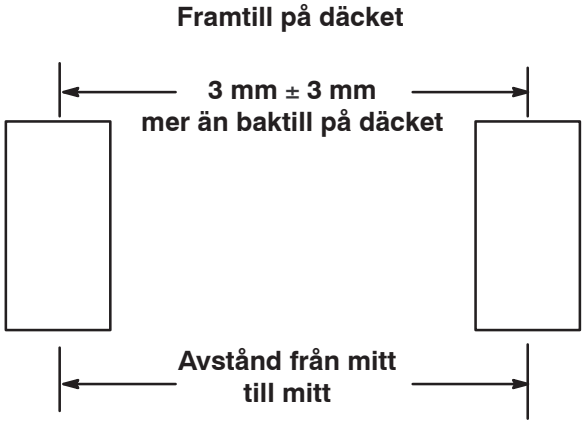
Kontrollera däcken

Kontrollera däckens skick minst var 200: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.

Framhjulens skränkning

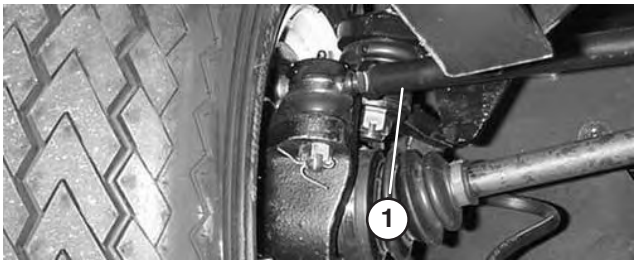
Kontrollera framhjulens skränkning var 400:e arbetstimma eller årligen.

1. Mät avståndet från mitt-till-mitt (i axelhöjd) framtill och baktill på de styrande hjulen. Måttet ska vara 3 mm ~~5 mm~~ större framtill på däcket än baktill.



Figur 70

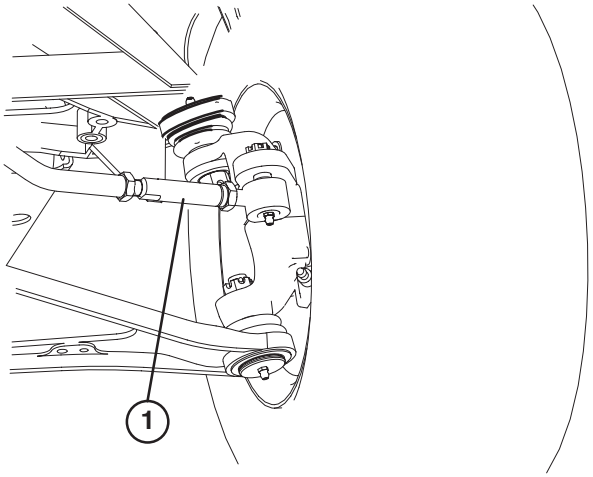
2. Justera avståndet från mitt till mitt på följande vis:
   - Lossa kontramuttrarna på båda ändar av dragstången på det högra framhjulet (fig. 71).



Figur 71

1. Dragstång

   - Lossa kontramuttrarna på båda ändar av linsträckaren på det vänstra framhjulet (fig. 72).
   - Vrid dragstången och linsträckaren jämnt för att flytta främre delen av däcket inåt eller utåt så att avstånden från mitt till mitt blir rätt fram och bak.
   - Dra åt dragstångens och linsträckarens kontramuttrar när justeringen är korrekt.
   - Kontrollera att däcken vrids lika långt åt höger som åt vänster. Läs i servicehandboken till Workman om däcken inte vrids lika långt åt båda hållen, för information om hur du justerar inställningen.



Figur 72

1. Linsträckare

Kontrollera kåpan runt farthållarknuten

Endast modeller med fyrhjulsdrift

Kontrollera om kåpan runt farthållarknuten har sprickor, hål eller sitter löst var 200:e körtimme.

Höja lådan vid nödsituation

(utan att starta motorn)

Lådan kan höjas i nödsituationer genom att man drar runt startmotorn eller kallstartar hydraulsystemet.

Startmetoden

- Starta motorn och låt den gå runt medan du håller lyftspaken upprätt. Kör startmotorn under 15 sekunder, och vänta sedan 60 sekunder innan du aktiverar startmotorn igen.
- Om motorn inte dras runt måste lasten och lådan (redskapet) tas av, så att motorn eller växellådan kan genomgå service.

Kallstarta hydraulsystemet

Försiktighet

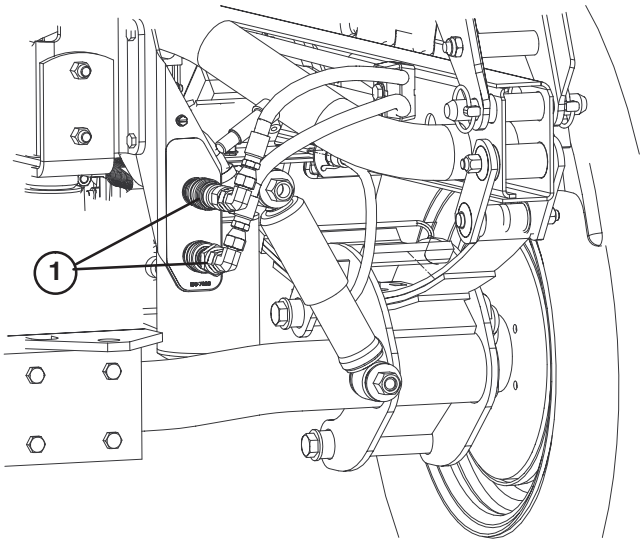
Stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du servar eller justerar maskinen. Allt lastmaterial måste tas bort från flaket eller annat tillbehör innan något arbete utförs under ett upphöjt flak. Arbeta aldrig under ett upphöjt flak utan att sätta stöttor under den helt utdragna cylinderstaven.

Observera: Två hydrauliska slangar, varje med respektive han- och honsnabbkopplare, som passar fordonets kopplingar krävs för att utföra denna åtgärd.

- Kör upp med ytterligare ett fordon till baksidan av det fordon som är ur funktion.

Viktigt Dexron III ATF används till fordonets hydraulsystem. Undvik föroreningar i systemet genom att se till att motsvarande vätska används i fordonet som ska dra igång det andra.

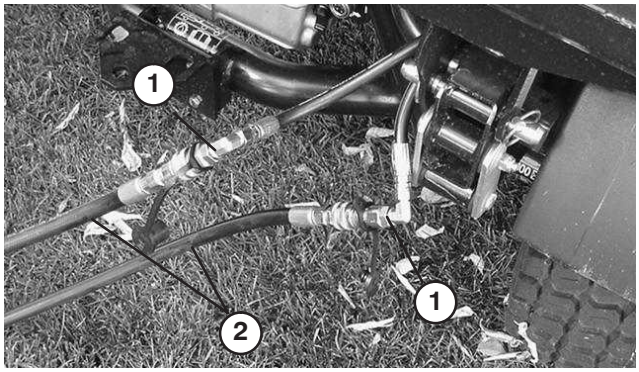
- Koppla bort båda fordonens snabbkopplingsslangar från slangarna som sitter fast vid kopplingsfästet (fig. 73).



Figur 73

1. Snabbkopplingsslangar

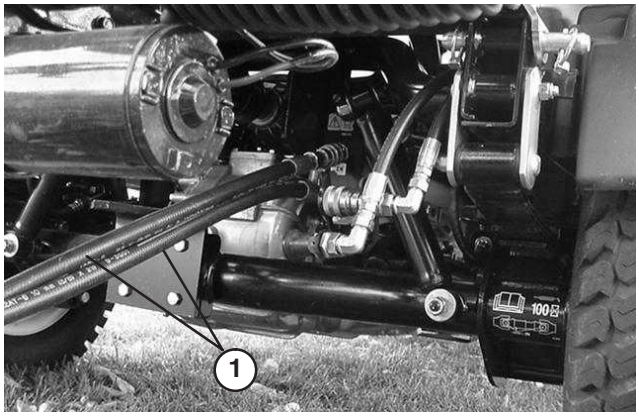
- Koppla ihop de båda startslangarna med slangarna som kopplades bort på fordonet som är ur funktion (fig. 74). Täck alla oanvända kopplingar.



Figur 74

1. Frånkopplade slangar
2. Startslangar

- Koppla ihop de två slangarna med kopplingen som fortfarande sitter i kopplingsfästet på det andra fordonet (koppla den övre slangen till den övre kopplingen och den undre slangen till den undre kopplingen). Täck alla oanvända kopplingar.



Figur 75

1. Startslangar

- Håll alla kringstående borta från fordonen.
- Starta det andra fordonet och flytta lyftspaken upprätt, detta höjer lådan som är ur funktion.
- Flytta den hydrauliska lyftspaken till neutralt läge och sätt i lyftspakslåset.
- Montera flakstödet på den utdragna lyftcylindern. Se Använda flakstödet.

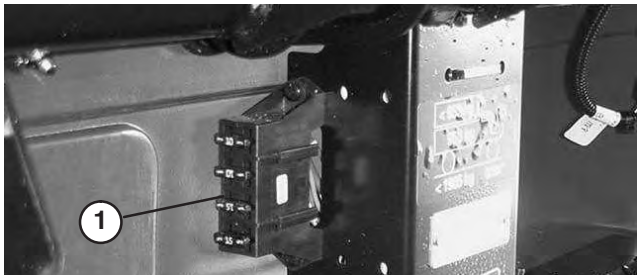
Observera: Flytta lyftspaken framåt och bakåt för att få bort systemtrycket och underlätta urkopplingen av snabbkopplingarna.

- Ta bort startslangarna och koppla in de hydrauliska slangarna i bägge fordonen när processen har slutförts.

Viktigt Kontrollera de hydrauliska vätskenivåerna i bägge fordonen innan processen återupptas.

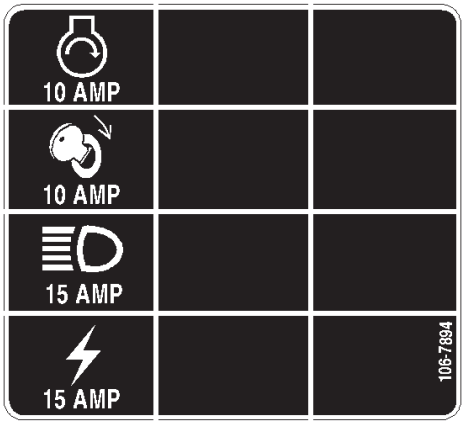
Säkringar

Säkringarna i maskinens elektriska system sitter under instrumentbrädans mitt.



Figur 76

1. Säkringar



Figur 77

Förfarande vid start med startkablar

Varning

Start med startkablar kan vara farligt. Undvik personskador eller skador på elektriska komponenter i fordonet genom att följa dessa varningar:

- **Starta aldrig fordonet med spänningskällor som ger mer än 15 volt likspänning. Detta kommer att ge skador på elsystemet.**
- **Försök aldrig starta fordonet om fordonsbatteriet är urladdat och fruset. Det kan spricka eller explodera om det startas med startkablar.**
- **Följ alla varningsinstruktioner för batterierna när du ska starta fordonet med startkablar.**
- **Se till att ditt fordon inte är i kontakt med dragfordonet vid start med startkablar.**
- **Om kablarna ansluts till fel pol kan personskador och/eller skador på elsystemet uppstå.**

1. Lossa vreden som håller batterikåpan vid batterihållaren och ta av kåpan.
2. Anslut en startkabel mellan de två batteriernas pluspoler. Pluspolen identifieras genom ett plustecken ”+” på batterilocket.
3. Anslut ena änden av den andra startkabeln till batteriets minuspol på det andra fordonet. Minuspolen har texten ”NEG” på batterilocket. Anslut inte den andra änden av startkabeln till det urladdade batteriets minuspol. Anslut den till motorn. Anslut inte startkabeln till bränslesystemet.
4. Starta motorn i det fordon som ska dra igång det andra. Låt den köra några minuter, och starta sedan din motor.
5. Ta först loss minusstartkabeln från din motor, och därefter från batteriet i det andra fordonet.
6. Sätt tillbaka batterikåpan i batterihållaren och dra åt vreden.

Batteriförvaring

Om maskinen står i förvaring längre 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 ut snabbt. Se till att det är helt laddat för att förhindra att batteriet fryser. Ett fulladdat batteri har en specifik vikt på 1 250.

Varning

KALIFORNIEN

Proposition 65 Varning

Batteripoler och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien anser kan orsaka cancer och fortplantningsskador. *Tvätta händerna efter hantering*.

Batterivård

1. Elektrolytnivån i batteriet måste hållas rätt och batteriets ovansida måste hållas ren. Om maskinen förvaras på en plats där temperaturen är mycket hög kommer batteriet att laddas ur snabbare än om maskinen förvaras på en svalare plats.

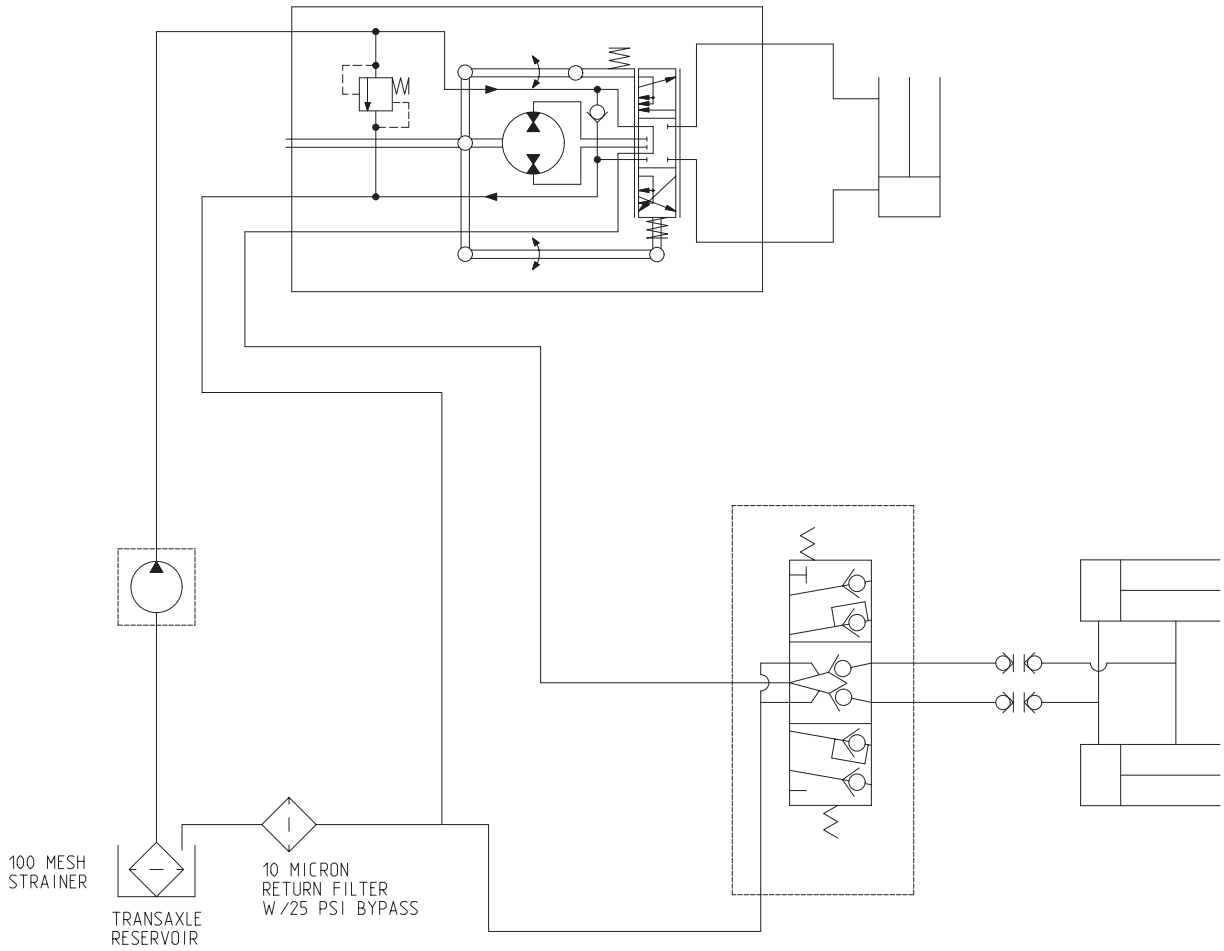
Fara

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

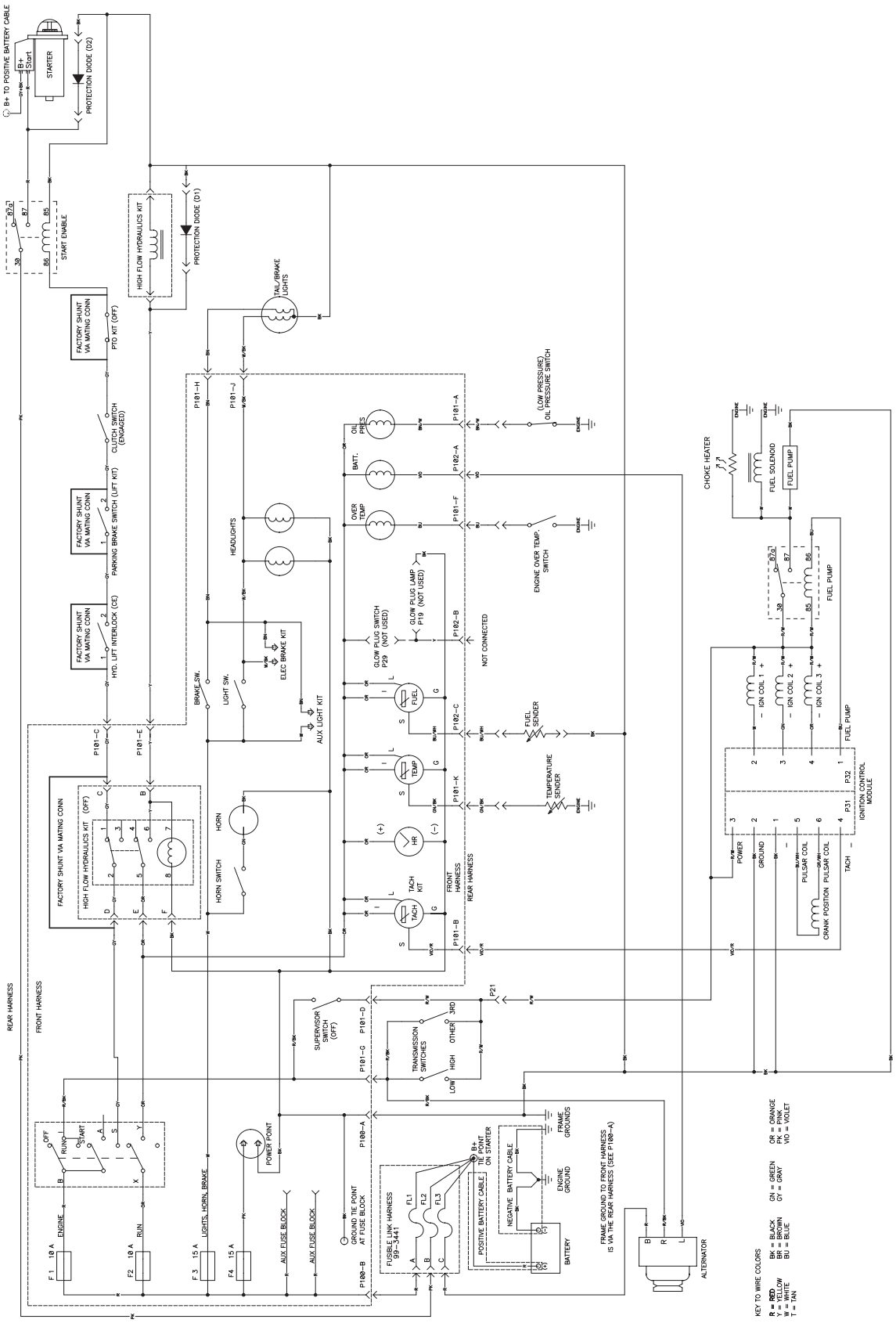
- **Drick inte elektrolyt och undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.**
- **Fyll på batteriet på en plats där du har tillgång till rent vatten och kan skölja av huden.**

2. Håll batteriets ovanyta ren genom att tvätta den med jämna mellanrum med en borste som doppats i ammoniak eller en bikarbonatlösning. Spola ovansidan med vatten efter rengöring. Ta inte bort påfyllningslocket under rengöring.
3. Batteriets kablar måste sitta tätt över kabelanslutningarna för att tillhandahålla god elektrisk kontakt.
4. Ta av batterikåpan och koppla från kablarna med minuskabeln (–) först om korrosion uppstått vid batteripolerna. Skrapa klämmor och poler separat. Återanslut kablarna. Pluskabeln (+) ansluts först. Bestryk sedan kabelanslutningarna med vaselin.
5. Kontrollera elektrolytnivån var 50:e körtimme eller – om maskinen står oanvänd – var 30:e dag.
6. Upprätthåll cellnivån med destillerat eller demineraliserat vatten. Fyll inte cellerna ovanför underdelen av påfyllningsringen inuti varje cell.

Hydraulschema



Elschema


B+ TO POSITIVE BATTERY CABLE
STARTER
PROTECTION DIODE (D2)
START ENABLE
HIGH FLOW HYDRAULICS KIT
PROTECTION DIODE (D1)
TAIL/BRAKE LIGHTS
FACTORY SHUNT VIA MATING CONN
PTO KIT (OFF)
CLUTCH SWITCH (ENGAGED)
PARKING BRAKE SWITCH (LIFT KIT)
HYD. LIFT INTERLOCK (CE)
HEADLIGHTS
BRAKE SW.
LIGHT SW.
ELEC BRAKE KIT
AUX LIGHT KIT
HORN
HORN SWITCH
FACTORY SHUNT VIA MATING CONN
HIGH FLOW HYDRAULICS KIT (OFF)
REAR HARNESS
FRONT HARNESS
OIL PRES
BATT.
OVER TEMP
GLOW PLUG SWITCH P29 (NOT USED)
GLOW PLUG LAMP P19 (NOT USED)
NOT CONNECTED
FUEL
TEMP
HR
TACH KIT
TACH
FRONT HARNESS
REAR HARNESS
(LOW PRESSURE) OIL PRESSURE SWITCH
ENGINE OVER TEMP. SWITCH
FUEL SENDER
TEMPERATURE SENDER
CHOKE HEATER
FUEL SOLENOID
FUEL PUMP
IGN COIL 1
IGN COIL 2
IGN COIL 3
IGNITION CONTROL MODULE
POWER
GROUND
PULSAR COIL
CRANK POSITION
TACH
SUPERVISOR SWITCH (OFF)
TRANSMISSION SWITCHES
LOW
HIGH
OTHER
3RD
OFF
RUN
START
POWER POINT
ENGINE
RUN
LIGHTS, HORN, BRAKE
AUX FUSE BLOCK
AUX FUSE BLOCK
GROUND TIE POINT AT FUSE BLOCK
FUSIBLE LINK HARNESS 99-3441
FL1
FL2
FL3
B+ TIE POINT ON STARTER
POSITIVE BATTERY CABLE
NEGATIVE BATTERY CABLE
FRAME GROUNDS
ENGINE GROUND
BATTERY
FRAME GROUND TO FRONT HARNESS IS VIA THE REAR HARNESS (SEE P100-A)
ALTERNATOR
KEY TO WIRE COLORS
R = RED
Y = YELLOW
W = WHITE
T = TAN
BK = BLACK
BR = BROWN
BU = BLUE
GN = GREEN
GY = GRAY
OR = ORANGE
PK = PINK
VIO = VIOLET

Toros allmänna produktgaranti

Två års begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

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

* Produkt som är utrustad med timmätare

Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela produktdistributören eller den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten av så snart du tror att ett fel som omfattas av garantin föreligger.

Om du behöver hjälp med att hitta en produktdistributör eller auktoriserad återförsäljare, eller om du har några frågor som rör dina rättigheter och skyldigheter beträffande garantin, kan du kontakta oss på:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA
952-888-8801 eller 800-982-2740
E-post: commercial.service@toro.com

Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar som anges i bruksanvisningen. Om du inte utför nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

Produkter och fel som inte omfattas

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

- Produktfel som orsakats av användning av andra reservdelar än Toros, eller av installation och användning av extra, modifierade, eller ej godkända tillbehör.
- Produktfel som orsakats av underlåtenhet att utföra nödvändigt underhåll och/eller nödvändiga justeringar.
- Produktfel som orsakats av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Delar som förbrukas genom användningen, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på delar som förbrukas, eller används upp, vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, knivar, cylindrar, underknivar, harvpinnar, tändstift, länkhjul, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsad till, väder, förvaringsomständigheter, förorening, användning av ej godkända kylvätskor, smörjmedel, tillsatser eller kemikalier m.m.
- Normalt slitage. Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekaler eller fönster m.m.

Reservdelar

Reservdelar som planeras att bytas ut i förbindelse med nödvändigt underhåll omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen.

Delar som byts ut under denna garanti tillfaller Toro. Toro fattar det slutliga beslutet om huruvida en befintlig del eller enhet ska repareras eller bytas ut. Toro kan använda reservdelar som omarbetats på fabrik i stället för nya delar i fråga om vissa garantireparationer.

Allmänna villkor

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

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

I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller tidsbegränsa en indirekt garantis varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag och begränsningar inte gäller.

Denna garanti ger dig specifika juridiska rättigheter, och du kan även ha andra rättigheter som varierar från stat till stat.

Anmärkning om motorgarantin: Emissionskontrollsystemet kan omfattas av en separat garanti som uppfyller de krav som fastställts av den amerikanska miljömyndigheten (Environmental Protection Agency, EPA) och/eller Kaliforniens luftskyddsmyndighet (California Air Resources Board, CARB). Timbegränsningarna som anges ovan är inte tillämpliga i fråga om garantin för emissionskontrollsystemet. Se garantiförklaringen om motoremissionskontroll som finns i bruksanvisningen eller i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.

Andra länder än USA och Kanada

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

Artikelnr 374-0137 version A