FORM NO. 3318-617 S Rev A

TORO®

SERIENR. 07210—60001 OCH HÖGRE

INSTRUKTIONSBOK

# WORKMAN 3100

Läs denna instruktionsbok innan motorn startas så att du vet hur maskinen handhas på ett säkert sätt och hur man får den att arbeta så effektivt som möjligt. Ägna särskilt stor uppmärksamhet åt SÄKERHETSFÖRE-SKRIFTERNA som markeras med denna symbol.

Symbolen står för FÖRSIKTIGHET, VARNING eller FARA - personliga säkerhetsföreskrifter. Om dessa föreskrifter inte iakttas föreligger risk för personskada.

© The TORO Company 1995

## FÖRORD

TORO WORKMAN® är ett effektivt, mångsidigt, pålitligt och ekonomiskt underhållsfordon. Det allra senaste i ingenjörsteknik, design och säkerhet har kombinerats i denna maskin. Komponenter och utförande är också av högsta kvalitet. Förutsatt att fordonet används och underhålls på ett korrekt sätt kommer maskinen att ge utmärkt service. Fordonets design eller tillverkning tillåter inte körning på vägar, gator eller landsvägar. Det lämpar sig inte för dylik användning.

Du har köpt en produkt som leder industrin när det gäller driftsekonomi och för dig är framtida prestanda och pålitlighet mycket viktiga faktorer. TORO är också angelägna om att maskinen skall ge lång service och att de personer som använder den skall göra så på ett säkert sätt. Denna instruktionsbok skall därför läsas av var och en som använder WORKMAN® och anvisningarna för säkerhet, montering, körning och underhåll skall alltid följas.

Säkerhetsföreskrifter, teknisk och viss allmän information i instruktionsboken har markerats särskilt. Under rubrikerna FARA, VARNING och FÖRSIKTIGHET följer säkerhetsmeddelanden. Säkerhetsmeddelanden föregås alltid av en säkerhetssymbol i form av en triangel. Meddelandet skall alltid läsas. För ytterligare information om säkerhet läs säkerhetsföreskrifterna på sidorna 4 och 5. VIKTIGT anger speciell teknisk information och OBS anger allmän information som bör ägnas särskild uppmärksamhet.

TORO WORKMAN® uppfyller kraven i ANSI B.56.8-1988.

Om hjälp behövs angående montering, körning, underhåll eller säkerhet kontakta lokal TORO återförsäljare. Förutom original TORO utbytesdelar kan återförsäljaren också tillhandahålla extra utrustning till samtliga TORO gräsvårdsprodukter. Använda bara äkta TORO delar till en TORO maskin.

# Innehållsförteckning


| | |
|---|---|
| Säkerhet | 3 |
| Specificationer | 9 |
| Före Köring | 11 |
| Reglage | 16 |
| Driftsanvisningar | 19 |
| Unterhålle | 19 |
| Användning Av Extra Utrustning | 40 |

# Säkerhet

**WORKMAN® har konstruerats och testats med tyngdpunkt på säker användning vid korrekt service och underhåll. Maskinens design och konfiguration spelar givetvis en roll när det gäller att förebygga olyckor och minska risker. Märk emellertid att dessa faktorer också beror på den medvetenhet, ansvar och träning de personer har som står för maskinens användning, underhåll och förvaring. Felaktig användning eller bristfälligt underhåll kan leda till skada eller dödsfall.**

**WORKMAN® är ett underhållsfordon som är specialtillverkat för körning i terräng. Dess köregenskaper och manövrering är annorlunda än vanliga personbilar eller truckars. Man bör därför ta tid på sig och vänja sig vid dessa egenskaper hos WORKMAN®. All den utrustning som kan användas till WORKMAN® ingår inte i denna instruktionsbok. Säkerhetsföreskrifter gällande denna utrustning finns i särskilda instruktionsböcker som medföljer utrustningen. LÄS DESSA INSTRUKTIONSBÖCKER.**

**FÖR ATT MINSKA RISKEN FÖR SKADA ELLER DÖDSOLYCKOR SKALL FÖLJANDE SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖLJAS.**

### ARBETSLEDARENS PLIKTER

**1.** Se till att förarna har fått grundlig träning och är förtrogna med innehållet i instruktionsboken och alla dekaler på fordonet.

**2.** Se till att det finns speciellt uppställda regler och arbetsrutiner när maskinen används under ovanliga förhållanden (t ex sluttningar som är för branta för maskinen). Använd strömbrytaren som spärrar 3:e växeln i högområde om en hög hastighet skulle kunna resultera i att säkerheten äventyras eller att fordonet förs på ett vådligt sätt.

## FÖRE KÖRNING

**3.** Kör endast maskinen när du har studerat och förstått innehållet i denna instruktionsbok. Ett extra exemplar av boken kan fås om man sänder fullständigt modell- och serienummer till: The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55420, USA.

**4.** Låt aldrig barn köra fordonet. Låt aldrig vuxna köra det om de inte fått träning. Endast personer med träning och behörighet skall använda detta fordon. Se till att alla som skall köra fordonet är vid god hälsa, både kroppslig och själslig. Alla som kör fordonet skall ha körkort för bil.

**5.** Fordonet är avsett för en person, föraren, och en passagerare på passagararstolen. Låt aldrig fler passagerare åka med.

**6.** Kör aldrig fordonet i sprit- eller drogpåverkat tillstånd.

**7.** Lär känna alla reglage och hur motorn stannas snabbt.

**8.** Se till att alla skärmar, säkerhetsanordningar och dekaler finns på plats. Om skärmar, säkerhetsanordningar eller dekaler är trasiga, oläsliga eller skadade skall de repareras eller bytas innan maskinen används.

**9.** Använd alltid rejäla skor. Använd inte sandaler, tennisskor eller lätta fritidsskor när maskinen körs. Använd inte heller kläder som sitter löst eller smycken. De kan fastna i rörliga maskindelar och orsaka personskada.

**10.** Vi rekommenderar skyddsglasögon, skyddsskor, långbyxor och hjälm. Dylik utrustning är krav hos vissa lokala säkerhets- och försäkringsstadgar.

**11.** Håll alla personer på avstånd. Detta gäller i synnerhet barn och husdjur.

**12.** Innan fordonet tas i bruk skall alla fordonsdelar och eventuella redskap kontrolleras. Om trasiga delar upptäcks skall fordonet inte användas. Se till att felet åtgärdas innan fordonet eller redskapet

används igen.

**13.** Bensin är mycket brandfarligt och skall hanteras försiktigt.

**A.** Använd en godkänd bensinbehållare.

**B.** Ta inte bort locket från bränsletanken när motorn är het eller när den går.

**C.** Rök inte när bensin hanteras.

**D.** Fyll bränsletanken utomhus och till omkring 25 mm under toppen på tanken (botten på påfyllningshalsen). Fyll inte på för mycket.

**E.** Torka upp eventuellt spilld bensin.

**14.** Kontrollera varje dag att säkerhetssystemet fungerar. Se sid 21. Om en strömbrytare är trasig skall den bytas innan maskinen används. Vartannat år skall strömbrytarna i säkerhetssystemet bytas, oberoende om de fungerar eller ej.

## UNDER KÖRNING

**VARNING: Motorns avgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt, dödligt gift. I staten California anses koloxid kunna ge upphov till fosterskador. Låt inte motorn gå inomhus eller på en instängd plats.**

**15.** Föraren och passageraren skall sitta på stolarna när fordonet körs. Föraren skall hålla båda händerna på ratten hela tiden om möjligt och passageraren skall hålla i handgreppen. Håll armar och ben inne i fordonet hela tiden. Låt aldrig passagerare åka med på flaket eller på redskap. Kom ihåg att passageraren kanske inte är beredd om fordonet plötsligt bromsar eller svänger.

**16.** Överbelasta inte fordonet. Namnplåten (under instrumentpanelen på passagerarsidan) anger gränserna för fordonets belastning. Överbelasta inte redskapen för mycket och överskrid inte fordonets max. tjänstevikt.

**17.** När motorn startas:

**A.** Sitt på förarstolen och dra åt parkeringsbromsen.

**B.** Koppla ur kraftuttaget (PTO) (om sådant finns) och för handgasreglaget till OFF läge (om sådant finns).

**C.** Flytta växelspaken till NEUTRAL läge och trampa ned kopplingspedalen.

**D.** Håll foten borta från drivpedalen.

**E.** Endast dieselmodeller: Vrid startnyckeln till ON, håll strömbrytaren för startelementet i ON läge (max. 30 sekunder).

**F.** Vrid startnyckeln till START.

**18.** Föraren måste ge hela sin uppmärksamhet åt körningen. Om fordonet inte körs på ett säkert sätt kan detta resultera i olyckor, fordonet kan välta och svåra skador eller olyckor med dödlig utgång kan bli följden. Kör försiktigt. För att undvika att fordonet välter eller att föraren tappar kontrollen skall följande iakttas:

**A.** Var mycket försiktig, sakta in och kör inte för nära sandfång, diken, bäckar, ramper, områden där man inte tidigare kört eller andra riskfyllda områden.

**B.** Se upp för hål och andra dolda faror.

**C.** Var försiktig när fordonet kör i en brant sluttning. I normala fall skall man köra rakt upp och ner för sluttningar. Sakta in vid tvära svängar eller vid svängar i backar. Undvik om möjligt att svänga i backar.

**D.** Var ytterst försiktig när fordonet kör på vått underlag, när hög hastighet hålls och när fordonet har full belastning. Stopptiden ökar vid full belastning. Växla ned innan fordonet kör uppför eller nedför en backe.

**E.** När lastgolvet lastas skall lasten fördelas

jämnt. Var extra försiktig om lasten överskrider fordonets/lastgolvets mått. Var extra försiktig vid ojämn last som inte går att fördela jämnt. Se till att lasten är balanserad och förankrad så att den inte kan förskjutas.

**F.** Undvik plötsliga stopp och starter. Växla inte från backläge till framåtläge eller från framåtläge till backläge utan att först ha stannat fordonet helt och hållet.

**G.** Försök att köra lugnt och jämnt; undvik tvära svängar, plötsliga manövreringar eller annat riskabelt körssätt som kan orsaka att föraren tappar kontrollen över fordonet.

**H.** Låt inte någon stå bakom fordonet vid tippning och tippa inte på någons fötter. Lossa baklemmens spärrar från sidan på flaket inte bakifrån.

**I.** Håll noga uppsikt bakom fordonet innan backning och se till att ingen finns där. Backa sakta.

**J.** Se upp för trafik vid körning nära vägar eller över vägar. Ge alltid företräde åt fotgängare och andra fordon. Workman är inte konstruerad för körning på gator eller landsvägar. Ge alltid signal vid svängning eller stanna i god tid så att andra personer vet vad du ämnar göra. Iaktta alla trafikregler.

**K.** Kör aldrig fordonet på eller nära ett område där det finns damm eller ångor i luften som är explosiva. Fordonets el- och avgassystem kan ge upphov till gnistor som i sin tur kan antända explosivt material.

**L.** Se alltid upp för och undvik låga utskjutande föremål, som till exempel trädgrenar, dörrkarmar, gångbroar etc. Se till att det finns tillräckligt med rum upptill för fordonet och ditt huvud.

**M.** Om du är inte är säker på hur fordonet skall framföras på ett säkert sätt, SLUTA ARBETA och fråga arbetsledaren om råd.

**19.** Rör inte motorn, transaxeln, kylaren, ljuddämparen eller ljuddämparskyddet när motorn går eller strax efter den har stannat. Dessa delar kan bli så heta att de orsakar brännskador.

**20.** Om maskinen skulle vibrera onormalt, stanna genast, stäng av motorn, vänta tills maskinen står helt stilla och undersök om skada uppstått någonstans. Reparera skadan/skadorna innan fordonet används.

**21.** Innan du går av förarstolen:

**A.** Stanna maskinen.

**B.** Sänk ned lastflaket.

**C.** Stäng av motorn och vänta tills maskinen står helt stilla.

**D.** Dra åt parkeringsbromsen.

**E.** Ta bort startnyckeln från startlåset.

**F.** Blockera hjulen om maskinen befinner sig i en sluttning.

## UNDERHÅLL

**22.** Innan maskinen servas eller justeringar utförs skall motorn stannas, parkeringsbromsen dras åt och nyckeln tas ur startlåset för att förhindra att motorn startas oavsiktligt.

**23.** Arbeta aldrig under ett upplyft lastflak om inte säkerhetsstödet har spärrat cylinderstaget när det är helt utdraget.

**24.** Se till att alla hydraulanslutningar är hårt åtdragna och att alla hydraulslangar och ledningar är i gott skick innan systemet utsätts för tryck.

**25.** Håll kropp och händer borta från små läckage eller munstycken som sprutar hydraulvätska under högt tryck. Använd papper eller kartong, inte händerna, när läckor undersöks. Hydraulvätska som

sprutas ut under tryck kan ha så stor kraft att den genomtränger huden och orsakar allvarliga skador. Om vätska sprutas in i huden, måste den opereras bort inom några timmar av en läkare som är förtrogen med denna slags skada, annars föreligger risk för kallbrand.

**26.** Innan hydraulsystemet kopplas bort eller arbete utförs på systemet skall allt tryck i systemet lättas genom att stanna motorn, alternera tippventilen från lyft till sänkläge och/eller sänka flaket och redskap. Ställ spaken för yttre hydraulik i flytläge. Om flaket måste vara i upplyft läge, spärra det med säkerhetsstödet.

**27.** Se till att hela maskinen är i gott skick genom att kontrollera att alla muttrar, bultar och skruvar är ordentligt åtdragna.

**28.** För att minska brandrisken skall motorn hållas fri från överflödigt fett, gräs, löv och smuts.

**29.** Om motorn måste gå när underhållsjusteringar utförs se till att kläder, händer, fötter och andra delar av kroppen hålls borta från motorn och andra rörliga delar. Se till att inga personer uppehåller sig i närheten.

**30.** Rusa inte motorn genom att ändra regulatorinställningarna. Motorns max varvtal per minut är 3650. Låt en auktoriserad TORO återförsäljare kontrollera motorns maxvartal med en varvtalsmätara så att maskinen är i körsäkert skick.

**31.** Om större reparationer skulle bli nödvändiga eller hjälp behövs ta kontakt med en auktoriserad TORO återförsäljare.

**32.** För optimal prestanda och säkerhet köp alltid original TORO reservdelar och tillbehör. Delar och tillbehör från andra tillverkare kan vara farliga. Om fordonet ändras på något sätt kan det medföra att dess köregenskaper, prestanda och hållbarhet påverkas. Om en maskinen som har ändrats används kan detta leda till skada eller dödsolycka. TOROs produktgaranti kan i sådant fall inte åberopas.

# Ljud- och vibrationsnivåer

## Ljudnivåer

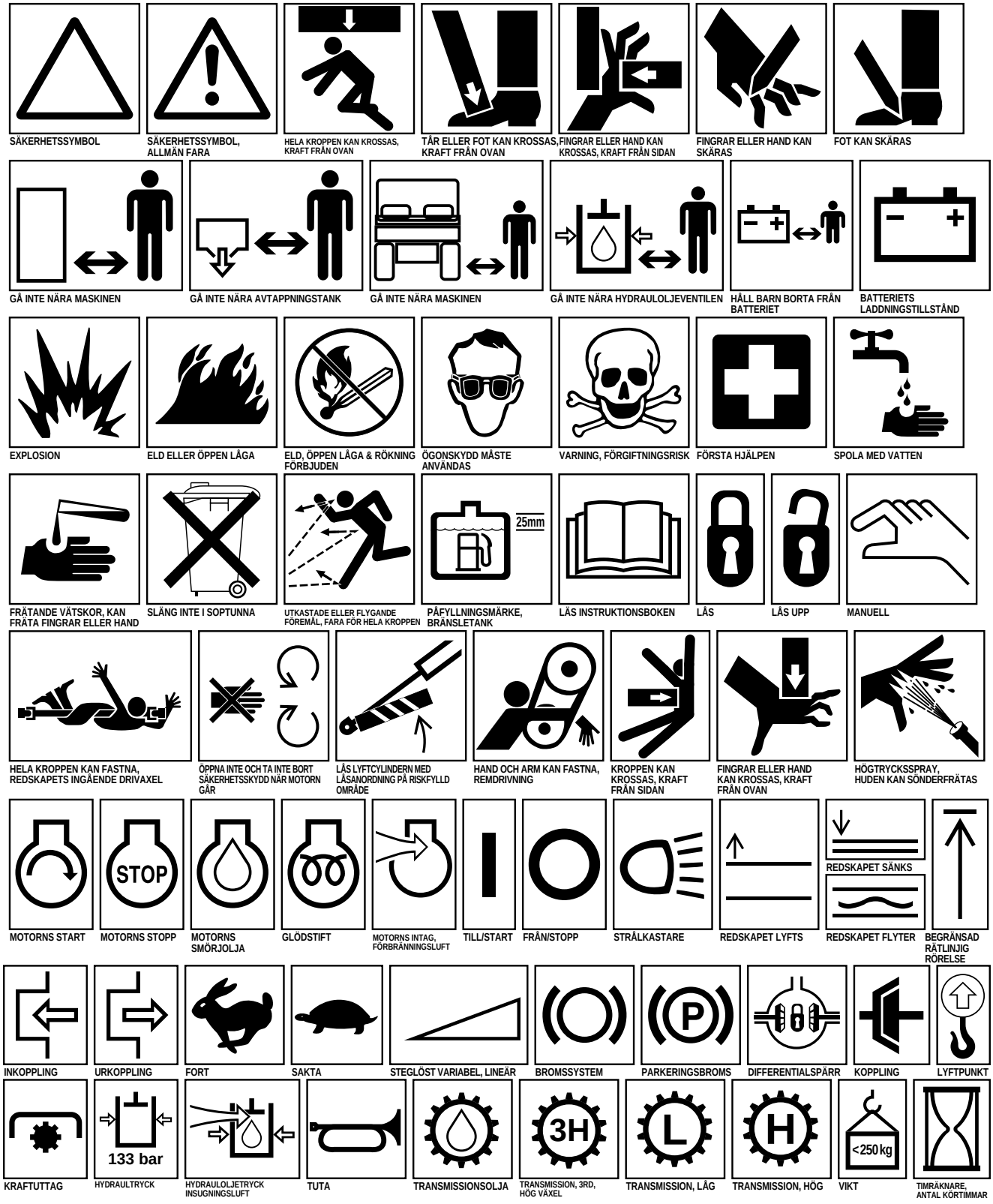
Denna enhet har ett ekvivalent kontinuerligt A-viktat ljudtryck vid operatörens öra på: 78 dB(A), på basis av mätningar på identiska maskiner i enlighet med mätförfarandena i 84/538/EEC.

## Vibrationsnivåer

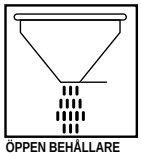
Denna enhet har en vibrationsnivå på 2,5 $m/s^2$ i bakänden, på basis av mätningar på identiska maskiner utförda i enlighet med mätförfarandena i ISO 2631.

Denna enhet överskrider inte en vibrationsnivå på 0,5 $m/s^2$ i bakänden, på basis av mätningar på identiska maskiner utförda i enlighet med mätförfarandena i ISO 2631.

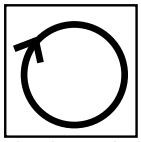
# Säkerhets och Instruktionssymboker



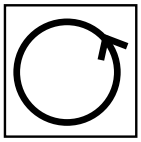
STÄNGD BEHÅLLARE



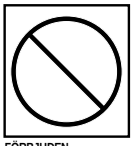
ÖPPEN BEHÅLLARE



ROTATION MEDURS



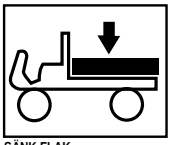
ROTATION MOTURS



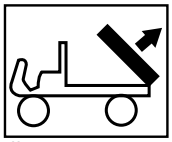
FÖRBJUDEN MANÖVRERING ELLER FARLIGT OMRÅDE

SVETSA INTE

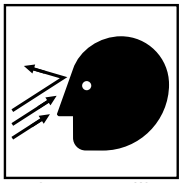
BORRA INTE



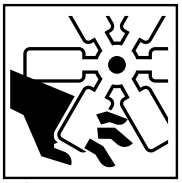
SÄNK FLAK



LYFT FLAK

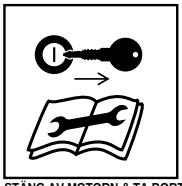


UTKASTADE ELLER FLYGANDE FÖREMÅL, AKTA ANSIKTET

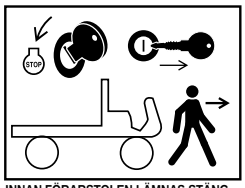


FINGRAR ELLER HAND KAN SKÄRAS AV, MOTORFLÄKT

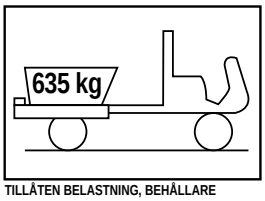
PASSAGERARE FÅR ENDAST FÖLJA MED OM DE SITTER PÅ PASSAGERARSTOLEN OCH INTE SKYMMER FÖRARENS SIKT



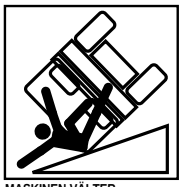
STÄNG AV MOTORN & TA BORT STARTNYCKELN INNAN UNDERHÅLLS- ELLER REPARATIONSARBETEN UTFÖRS



INNAN FÖRARSTOLEN LÄMNAS STÄNG AV MOTORN OCH TA BORT NYCKELN




TILLÅTEN BELASTNING, BEHÅLLARE

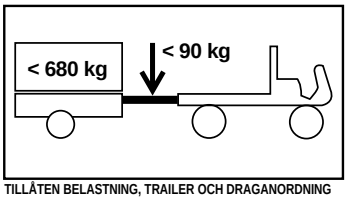


MASKINEN VÄLTER

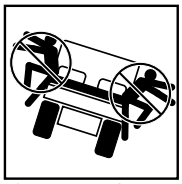
VAR FÖRSIKTIG PÅ BRANTA BACKAR

MASKINEN VÄLTER

MASKINEN VÄLTER




TILLÅTEN BELASTNING, TRAILER OCH DRAGANORDNING

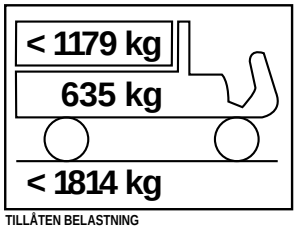


HOPPA INTE AV MASKIN SOM VÄLTER

HÅLL I DIG OCH SPJÄRNA MED FÖTTERNA

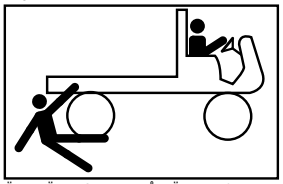
LUTA ÅT ANDRA HÅLLET

HOLD HIP RESTRAINT & HAND HOLD, BRACE FEET

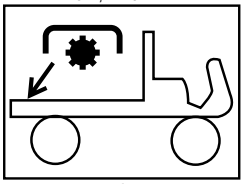



TILLÅTEN BELASTNING

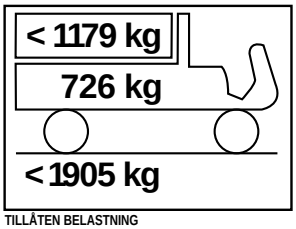
GÅ INTE NÄRA ROTERANDE DELAR NÄR MOTORN GÅR



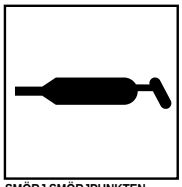
ÖVERKÖRNING AV FRAMÅTKÖRANDE & BACKANDE FORDON



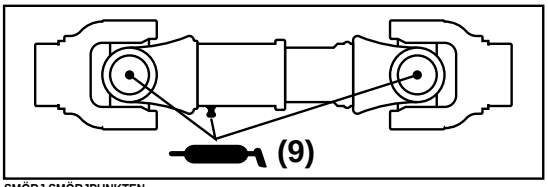
BAKRE KRAFTUTTAG



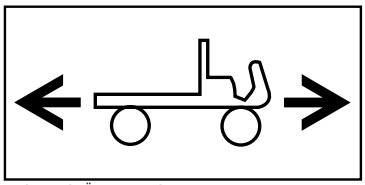

TILLÅTEN BELASTNING



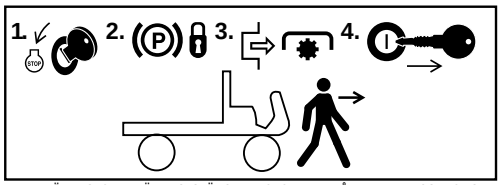
SMÖRJ SMÖRJPUNKTEN



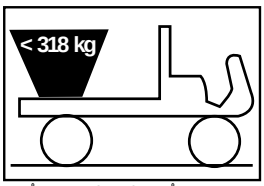

SMÖRJ SMÖRJPUNKTEN



MASKINENS FÄRDRIKTNING




INNAN FÖRARSTOLEN LÄMNAS, STÄNG AV MOTORN, DRA ÅT PARKERINGSBROMSEN, KOPPLA UR KRAFTUTTAGET, TA BORT NYCKELN FRÅN STARTLÅSET




TILLÅTEN BELASTNING, BEHÅLLARE

# Specifikationer

**yp:** Fordon med 4 hjul avsett för två personer, lätt in och utstigning, god runt-om-sikt från förarstolen. Uppfyller ANSI specifikationerna B56.8-1988.

**Motor:** Kohler, 4-takts, luftkyld, 16,4 kW @ 3600 r/m, 624 cc cylindervolym. Mekanisk bränslepump rymmer 1,9 l olja. Stor luftrenare med dubbla element.

**Batteri:** 12 volt med 370 amp kallstart @–18°C.

**Bränslesystem:** Bränsletanken rymmer 26,5 l.

**Transmission:** Bakre transaxelkonfiguration, drivning med tvillingaxel. Synkroniserad växellåda med 3 hastigheter, H-mönster växling med hög-låg område som ger 6 hastigheter framåt och 2 bakåt. Manuellt inkopplad differentialspärr.

**Koppling:** 17 cm kopplingstryckplatta.

**Ram:** Svetsade stålprofiler och rör med hög hållbarhet.

**Framupphängning:** Oberoende "A" ram reglerarm, dubbla spiralfjädrar och dubbla stötdämpare med anti-krängningsstag.

**Bakupphängning:** DeDion axel (bärande axeln är oberoende av transaxeln), bladfjäder och dubbla stöt-dämpare.

**Styrsystem:** Servostyrning, ratt med 3 lutningslägen, 3-¾ varv rattutslag. Utväxling 17,5 : 1. Ratten är 34,3 cm i diameter.

**Däck:**

*Framdäck*: 50,8 x 25,4 cm-10, 4 lagers, ribbmönster.

*Bakdäck*: 58,4 x 26,7 cm-12, 6 lagers, gräsmönster.

*Extra bakdäck*: 61 x 38 cm-12, 4 lagers, gräsmönster.

**Bromsar:** 4-hjuls, hydraulisk, dubbel skyddskrets, självjusterande skiva: 17,8 cm diameter fram, 20,3 cm diameter bak. Parkeringsbroms sköts manuellt och verkar på bakre bromsbackarna.

**Störtskydd:** Störtskyddssystem bestående av 2 stolpar med axelbälte.

**Hydraulsystem:** 15 l/min tryckbalanserad kugghjul-spump förser hydraulolja till servostyrningen, lyft och yttre hydraulik som kan fås extra. Lyftreglageventil och dubbla cylindrar för tippflaket. Transaxeln används som tank för hydraulsystemet och rymmer 7,6 l. 25 mikron hydrauliskt oljefilter som skruvas på. Sil med 0,1 mm maskvidd i transaxeln.

**Förarstol:** Dubbla formpressade dynor och ryggstöd med säkerhetbälten för axel och höft.

**Reglage:** Fotmanövrerade driv-, kopplings–och brom-spedaler. Handmanövrerad växelspak, differentialspärr, parkeringsbroms, växelspak för hög-lågområde, spakar för hydraullyft och rattlutning. Startlås, strömbrytare för belysning, tuta, strömbrytare för spärr på 3:e växeln i högområde.

**Mätare:** Timräknare, varningslampa och bränslemätare. Hastighetsmätare finns som extra tillbe-hör.

**Belysning:** Dubbla halogenlampor och enkla lampor baktill. Bakre stoppljus.

**Säkerhetsanordningar:** Kopplingspedalen måste vara nedtrampad för att motorn skall kunna starta.

**Körhastighet:**

Hastigheter framåt med 58 cm däck
Högområde: 11,7/21,9/37 km/t
Lågområde: 4,5/8,5/14,5 km/t

Hastigheter bakåt med 58 cm däck
Högområde: 11,1 km/t
Lågområde: 4,3 km/t

**Allmänna specifikationer (ungefärliga):**

| | |
|---|---|
| Basvikt: | Torr utan lastgolv 475,9 kg |
| Kapacitet: | 1117 kg* |

*inkluderar 74,6 kg förare och 74,6 kg passagerare och belastade redskap.

| | |
|---|---|
| Max tjänstevikt, fordon: | 1,493 kg. |
| Bogsering | |
| Spontvikt | 74,6 kg |

| | |
|---|---|
| Max trailervikt | 560 kg |
| Total bredd: | 147 cm med 58 cm däck |
| Total längd: | 316 cm utan lastgolv<br>322,3 cm med hela lastgolvet<br>338 cm med 2/3 lastgolv monterat baktill. |
| Höjd: | 190,5 cm till toppen på störtskyddssystemet |
| Markfrigång: | 17,7 cm utan last |
| Hjulbas: | 177,8 cm |
| Spårvidd (mittlinje till mittlinje) | |
| Fram | 116,8 cm |
| Bak | 121,6 cm (med 58 cm bakdäck) |

Specifikationer och design kan ändras utan föregående meddelande.

# Före Körning

## KONTROLLERA OLJAN I VEVHUSET

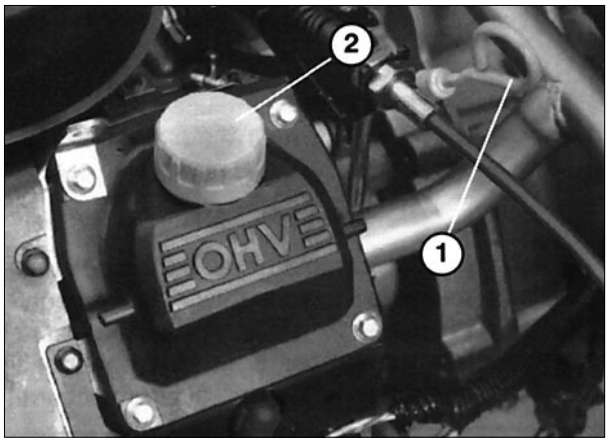
**⚠ FÖRSIKTIGHET**

Innan maskinen servas eller justeras skall motorn stannas, parkeringsbromsen dras åt och nyckeln tas bort från startlåset. Eventuell last måste tas bort från lastgolvet eller andra redskap innan arbete utförs under det upplyfta lastgolvet. Vrid alltid säkerhetsstödet till ned-läge innan arbete utförs under upplyft lastgolv.

Motorn levereras med olja i vevhuset. Oljenivån skall emellertid kontrolleras innan och efter motorn startas för första gången.

**1.** Ställ maskinen på en plan yta.

**2.** Ta bort oljestickan och torka den med en ren trasa. För ned oljestickan i röret och se till att den sitter i ordentligt. Ta bort stickan och kontrollera oljenivån. Om oljenivån är låg ta bort påfyllningslocket och tillsätt så mycket olja att nivån når upp till FULL markeringen på oljestickan.




**Figur 1**

1. Oljesticka
2. Påfyllningslock

**3.** Använd olja av hög kvalitet som har American Petroleum Institutes API serviceklass SG eller SG/CD. Rekommenderade vikter kan ses i viskositettabellen.

**A.** Över –20° C—använd 10W-30 eller 10W-40.

**B.** Under 0° C—använd SAE 5W-20 eller SW-30.

**4.** Häll olja i öppningen tills oljenivån når upp till FULL markeringen på oljestickan. Fyll på sakta och kontrollera nivån ofta vid påfyllningen. FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET.

**VIKTIGT: Kontrollera oljenivån efter var 8:e arbetstimma eller varje dag. Byt oljan och filtret första gången efter de första 5 arbetstimmarna. Därefter skall oljan och filtret bytas var 50:e timma. Om motorn arbetar under mycket dammiga eller smutsiga förhållanden skall man emellertid byta olja oftare.**

**5.** Sätt tillbaka oljestickan och se till att den sitter stadigt.

## FYLL BRÄNSLETANKEN

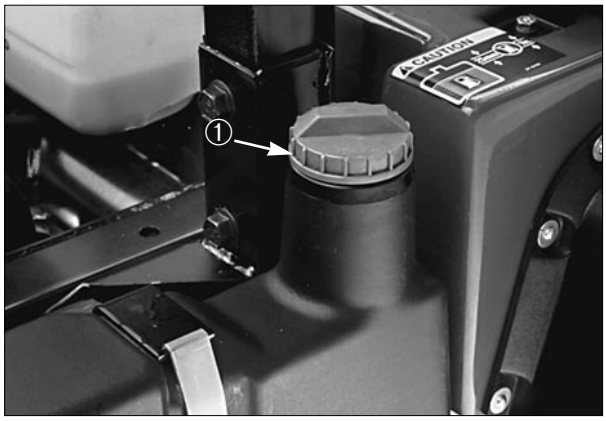
Bränsletanken rymmer ungefär 26 l.

TORO REKOMMENDERAR ENDAST FÄRSK, REN, BLYFRI REGULJÄRBENSIN FÖR TOROS BENSINDRIVNA PRODUKTER. BLYFRI BENSIN FÖRBRÄNNS RENARE, FÖRLÄNGER MOTORNS LIV OCH BEFRÄMJAR GOD START GENOM ATT MINSKA UPPKOMSTEN AV AVLAGRINGAR I FÖRBRÄNNINGSKAMMAREN. BLYAD BENSIN KAN ANVÄNDAS OM INTE BLYFRI BENSIN FINNS ATT FÅ TAG PÅ. MINIMUM OKTANTAL 87.

**obs:** ANVÄND ALDRIG METANOL, BENSIN SOM INNEHÅLLER METANOL, BENSIN SOM HAR MER ÄN 10% ETANOL, BENSINTILLSATSER ELLER FOTOGEN. DYLIKA PRODUKTER KAN SKADA BRÄNSLESYSTEMET.

**1.** Rengör runt bränsletanklocket.

**2.** Ta bort bränsletanklocket.




**Figur 2**

1. Påfyllnings & *Bränsletanklock*

**3.** Fyll tanken till omkring 25 mm under toppen på tanken (botten på påfyllningshalsen). FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET. Sätt sedan tillbaka locket.

**⚠ FARA**

Eftersom bränsle är antändbart måste försiktighet iakttas vid dess förvaring och hantering. Fyll inte bränsletanken när motorn går, när den är het eller när maskinen befinner sig på en plats med stängda dörrar. Ångor kan bildas och antändas av en gnista eller låga på många meters avstånd. RÖK INTE när bensintanken fylls. Explosionsrisk föreligger. Fyll alltid tanken utomhus och torka upp eventuellt spillt bränsle innan motorn startas. Använd en tratt eller pip för att undvika att bränsle spills och fyll tanken till 25 mm under toppen på tanken (botten på påfyllningshalsen), inte mer. FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET.

Förvara bränslet i en ren godkänd behållare och se till att locket sitter på behållaren. Bränsle skall förvaras på en sval, välventilerad plats, aldrig på en instängd plats som till exempel ett varmt skjul. För att bevara flyktigheten skall man inte köpa mer än 30 dagars förråd av bensin, eller 6 månaders förråd av dieselbränsle.

Eftersom många barn tycker om bensinlukt måste bensinen förvaras utom deras räckhåll. Ångorna är nämligen explosiva och farliga att andas in.

**4.** Torka upp eventuellt spilld bensin för att undvika brandrisk.

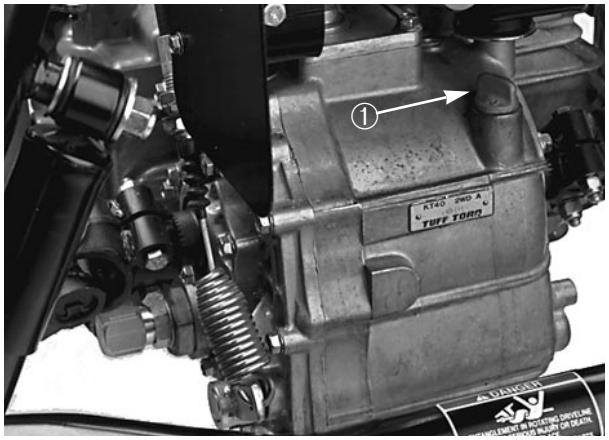
## KONTROLLERA TRANSAXEL-, HYDRAULVÄTSKAN

Transaxelns tank är fylld med Dexron II ATF. Kontrollera nivån innan motorn startas för första gången och därefter var 8:e timme eller varje dag. Systemet rymmer 7,1 l.

**1.** Ställ fordonet på en plan yta.

**2.** Rengör runt oljestickan.

**3.** Skruva bort oljestickan från toppen på transaxeln och torka den med en ren trasa.




**Figur 3**

1. Oljesticka

**4.** Skruva ned oljestickan i transaxeln och se till att den sitter i ordentligt. Skruva bort oljestickan och kontrollera vätskenivån. Vätskan skall nå upp till toppen på den platta delen på oljestickan. Om nivån är låg fyll på med så mycket vätska att den når upp till den rätta nivån.

## KONTROLLERA BROMSVÄTSKAN

Bromsvätsketanken levereras fylld med bromsvätska. Kontrollera nivån innan motorn startas för första gån-

gen och därefter var 8:e timme eller varje dag.

**1.** Parkera maskinen på en plan yta.

**2.** Vätskenivån skall nå upp till FULL linjen på tanken.

**Figur 4**

1. Bromsvätsketank 2. "Full" linje

**3.** Om vätskenivån är låg gör rent runt locket, ta bort tanklocket och fyll på till rätt nivå. FYLL INTE PÅ FÖR MYCKET.

## KONTROLLERA HJUL-MUTTRARNAS ÅTDRAGNINGS-MOMENT

**⚠ VARNING**

Om rätt åtdragningsmoment inte upprätthålls kan hjulen bli ostadiga eller lossa, vilket kan leda till personskada. Dra åt främre och bakre hjulmuttrarna till 61-88 Nm efter 1-4 timmars körning och sedan efter 10 timmars körning och därefter efter var 200:e timme.

## KONTROLLERA DÄCKENS LUFTTRYCK

Kontrollera däckens lufttryck var 8:e timme eller varje dag.

Max lufttryck i 58 $cm^2$ framdäcken är 1,4 $kg/cm^2$ och i 58 cm bakdäcken 2,3 $kg/cm^2$. Lufttrycket i extrabreda 60 cm bakdäck är max 1,3 $kg/cm^2$.

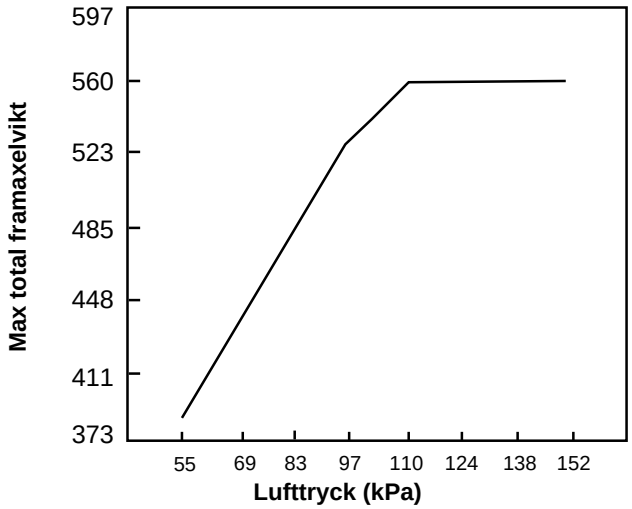
**1.** Det lufttryck som behövs beror på hur stor last som finns.

**2.** Ju lägre lufttryck, desto svårare blir det att minska packning och hjulavtryck. Lägre lufttryck skall inte användas vid tung belastning och hög hastighet, då kan däcken kan skadas.

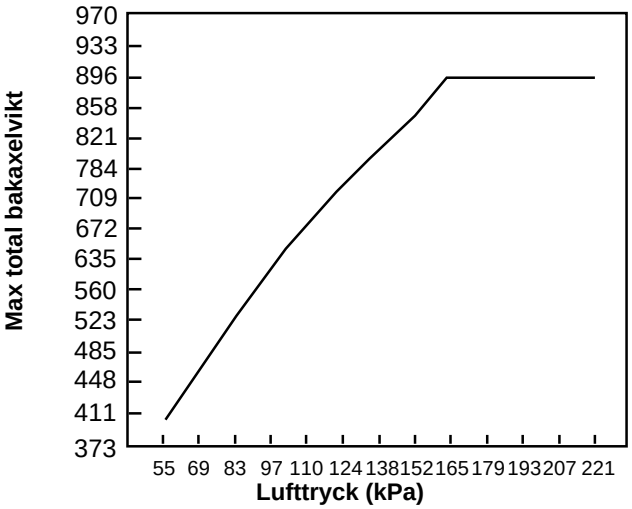
**3.** Vid tung belastning och hög hastighet skall däcken ha högre lufttryck.

Överskrid inte högsta lufttrycket. Använd följande tabell för att bestämma rätt lufttryck för däckstorlek och fordonets tillåtna last.

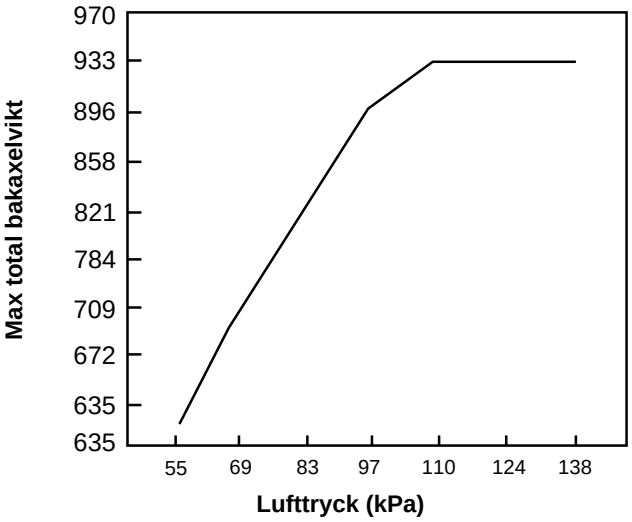
**50 cm FRAMDÄCK**




**58cm BAKDÄCK (Standard)**

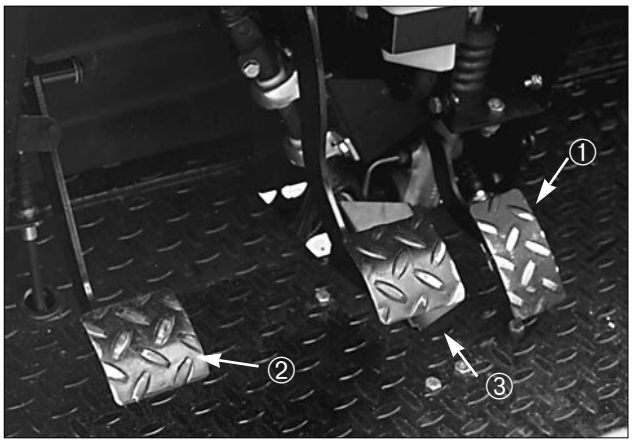



**60 cm EXTRA BREDA BAKDÄCK**



# Reglage

**Drivpedal** (Fig. 5). Reglerar motorns varvtal och körhastigheten när växeln är ilagd. Trampas pedalen ned ökar motorns varvtal per minut och körhastigheten. Om trycket på pedalen minskas minskar motorns varvtal per minut och körhastigheten.




**Figur 5**

1. Drivpedal
2. Kopplingspedal
3. Bromspedal

**Kopplingspedal** (Fig. 5). Kopplingspedalen måste trampas ned i botten för att koppla ur kopplingen när man startar motorn eller växlar. Släpp pedalen sakta när växeln är ilagd för att förhindra att transmissionen och andra dithörande delar slits ut.

**VIKTIGT: Håll inte foten på kopplingspedalen under körning. Kopplingspedalen måste vare helt uppsläppt, annars slirar kopplingen och orsakar friktion och nötning. Håll aldrig fordonet med kopplingspedalen i en backe. Det kan skada kopplingen.**

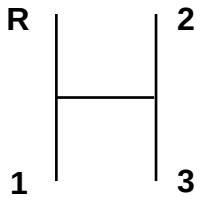
**Bromspedal** (Fig. 5). Bromspedalen används för att ansätta servoassisterade bromsar för att stanna eller sakta farten.

**⚠ FÖRSIKTIGHET**

Utslitna eller feljusterade bromsar kan resultera i personskada. Om bromspedalens spel är 25 mm eller mindre från golvet måste bromsarna justeras eller repareras.

**Växelspak** (Fig. 6). Trampa ned kopplingspedalen i botten och för växelspaken till önskat växelläge. Se diagram på växellägen nedan.

## Växellägen




**VIKTIGT: Växling bakåt eller framåt får endast ske om fordonet står stilla. Annars kan transaxeln skadas.**

**⚠ FÖRSIKTIGHET**

Om man växlar ned vid för hög hastighet kan bakhjulen slira, vilket kan leda till att föraren tappar kontrollen. Växla lugnt och jämnt för att undvika att kugghjulen gnisslar.

**Differentialspärr** (Fig. 6). Spärrar bakaxeln och ökar därmed drivningen. Differentialspärren kan kopplas in när fordonet befinner sig i rörelse. Flytta spaken framåt och till höger för att koppla in spärren.

**⚠ VARNING**

Om man svänger med differentialspärren inkopplad kan detta resultera i att föraren tappar kontrollen. Använd inte differentialspärren vid tvära svängar eller höga hastigheter.

**Obs:** Det krävs att fordonet är i rörelse samt svänger något för att differentialspärren skall kunnas kopplas in eller ur.

**Choke** (fig. 6)—För att starta en kall motor stäng förgasarens choke genom att dra chokereglaget uppåt till ON läge (inkoppling). När motorn startat reglera choken så att motorn går jämnt. Öppna choken så snart som möjligt genom att skjuta reglaget nedåt till OFF läge (urkoppling). En varm motorn behöver endast lite eller ingen choke.

**Figur 6**

1. Växelspak
2. Differentialspärr
3. Parkeringsbroms
4. Växelspak för hög/lågområde
5. Hydraullyft
6. Hydraullyftspärr
7. Grepp för passagerare
8. Kraftuttagsspak (extra tillbehör)

**Parkeringsbroms** (Fig. 6). Så snart som motorn stannas måste parkeringsbromsen dras åt. Detta för att förhindra att fordonet rör sig oavsiktligt. För att ansätta parkeringsbromsen skall spaken föras bakåt. För att frigöra bromsen skall spaken skjutas framåt. Se till att parkeringsbromsen är frigjord innan fordonet kör iväg. Om fordonet har parkerats på en brant sluttning, se till att parkeringsbromsen ansätts. På en uppförsbacke skall växeln läggas i (1:an) och på en nedförsbacke backväxeln. Blockera hjulen på den nedåtlutande sidan.

**Hydraullyft** (Fig. 6). Lyfter och sänker lastgolvet. Lyft genom att flytta spaken bakåt och sänk genom att flytta den framåt.

**VIKTIGT: När flaket sänks skall spaken hållas i framåtläge 1 eller 2 sekunder efter det att flaket får kontakt med ramen så att flaket ligger säkert i det nedsänkta läget.Håll inte hydraullyften i lyft- eller sänkläge längre än 5 sekunder efter det att cylindrarna har kommit till stoppläge. Hydraulpumpen kan överhettas och detta kan skada pumpen.**

**Hydraullyftspärr** (Fig. 6). Spärrar lyftspaken så att hydraulcylindrarna inte arbetar om fordonet inte är utrustat med lastgolv.

**Grepp för passagerare** (Fig. 6). På vänster sida om passagerarstolen.

**Växelspak för hög/lågområde** (Fig. 6). Ger ytterligare tre hastigheter för exakt hastighetreglering.

**A.** Fordonet måste stå helt stilla innan man kan växla mellan hög och låg-område.

**B.** Växla endast när fordonet står plant.

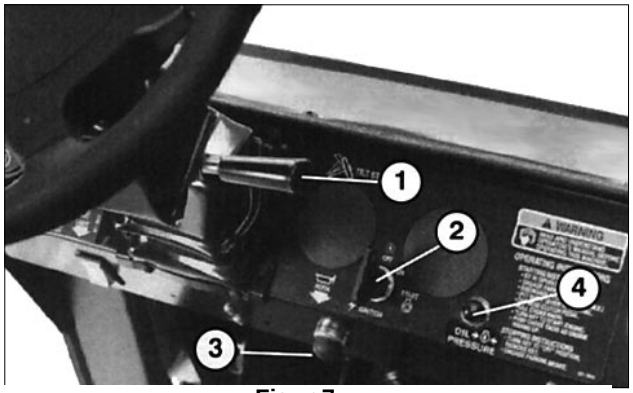
**C.** Trampa ned kopplingspedalen i botten.

**D.** Flytta spaken så långt framåt som möjligt för “hög” och så långt bakåt som möjligt för “låg”.

HIGH (hög) är avsett för körning på plana, torra ytor vid låg belastning. LOW (låg) är avsett för låga hastigheter. Använd lågläge när större kraft eller kontroll än normalt behövs. Till exempel i branta sluttningar, svåra terränger, tunga laster, låg hastighet men högt motorvarvtal (spridning).

**Obs:** Det finns en punkt mellan HIGH och LOW där transaxeln inte befinner sig i någotdera läge. Detta skall inte användas som neutralläge. Fordonet kan nämligen plötsligt sätta sig i rörelse om HIGH-LOW spaken stöts till och växelspaken är ilagd.

**Lutningsbar ratt** (Fig. 7). Med spaken på högra sidan om konsolen kan man justera ratten för att få bekväm ratthållning.




**Figur 7**

1. Spak för rattlutning
2. Startlås
3. Knapp för tuta
4. Varningslampa, oljetryck

**Knapp för tuta** (Fig. 7). Om man trycker på denna knapp ljuder tutan.

**Startlås** (Fig. 7). Startlåset används för att starta och stanna motorn. Det har tre lägen: OFF (från), RUN (kör) och START. Vrid nyckeln medurs - START läge för att koppla in startmotorn. Släpp nyckeln när motorn startar. Nyckeln flyttas automatiskt till ON läge. För att stänga av motorn skall nyckeln vridas moturs till OFF.

**Laddningsindikator** (Fig. 7). Tänds när batteriet håller på att laddas ur. Om lampan tänds under körning stanna fordonet, stäng av motorn och undersök tänkbara orsaker, som t ex generatorremmen.

**Kontrollera varningslamporna:**

1. Dra åt parkeringsbromsen.

2. Vrid startnyckeln till ON läge men starta inte motorn. Oljetryckslampan skall lysa. Om lampan inte fungerar innebär det antingen att en glödlampa är utbränd eller att det finns något fel i systemet som måste åtgärdas.

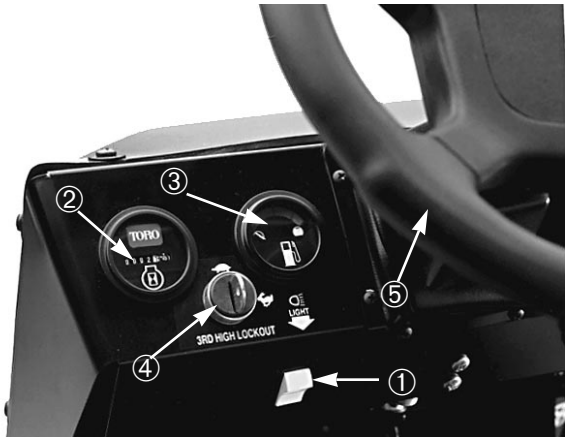
**Timräknare** (Fig. 8). Anger totala antalet timmar maskinen kört. Timräknaren börjar räkna så snart startnyckeln vrids till “On” läge.

**Strömbrytare för belysning** (Fig. 8). Slå på vippströmbrytaren för att koppla på strålkastarna. Skjut för att koppla på belysningen.

**Bränslemätare** (Fig. 8). Anger hur mycket bränsle som finns i tanken. Fungerar endast när startnyckeln är i “On” läge.

**Strömbrytare, spärr på 3:e växeln i högområde** (Fig. 8). Om strömbrytaren flyttas till läge “sakta” och nyckeln tas ur kan inte tredje växeln läggas i när högområdet används. Motorn stängs av om växelspaken flyttas till tredje växeln i högområde. Sätt i nyckeln med axet nedåt. Skjut in nyckeln för att vrida den. Nyckeln kan tas bort i endera läget.

**Ratt** (Fig. 9). Styr fordonet. Om det blir motorstopp eller servostyrningen inte fungerar på grund av något fel krävs det större kraft att styra fordonet.




**Figur 8**

1. Strömbrytare för belysning
2. Timräknare
3. Bränslemätare
4. Strömbrytare, 3:e växeln spärrad i högområde
5. Ratt

**Hastighetsmätare** (extra tillbehör - visas ej). Anger motorns varvtal per minut. Grafiskt diagram på växellägena anger hastigheten.

**Spak för yttre hydraulik** (extra tillbehör - visas ej). Reglerar hydraulflödet till bakre snabbkopplingarna, som finns som extra tillbehör.

# Driftsanvisningar

## KONTROLLER FÖRE KÖRNING

Fordonet måste vara i driftsäkert skick innan dagens arbete börjas. Följande punkter skall kontrolleras varje gång maskinen skall användas.

**1.** Kontrollera lufttrycket.

**Obs:** Däcken är inte vanliga bildäck. För att undvika gräspackning och skador krävs mindre tryck.

**2.** Kontrollera alla vätskenivåer och tillsätt om så behövs korrekt mängd av de vätskor som Toro specificerar.

**3.** Kontrollera att bromspedalen fungerar.

**4.** Kontrollera att belysningen och tutan fungerar.

**5.** Vrid ratten till vänster och höger och kontrollera rattutslaget.

**6.** Undersök om det finns oljeläckage, lösa delar eller andra synliga bristfälligheter. Se till att motorn är avstängd och att alla rörliga delar har stannat innan dylik undersökning företas.

Om någon av ovanstående punkter behöver åtgärdas skall en mekaniker eller arbetsledaren rådfrågas innan fordonet börjar dagens arbete. Arbetsledaren vill kanske att andra punkter också undersöks varje dag. Hör efter vilka uppgifter som tillfaller dig.

## STARTA MOTORN

**1.** Sitt på stolen och dra åt parkeringsbromsen.

**2.** Koppla ur kraftuttaget, (om sådant finns) och för tillbaka gasreglagespaken till OFF läge (om sådan finns).

**3.** Flytta växelspaken till NEUTRAL läge och trampa ned kopplingspedalen.

**4.** Endast bensinmodeller: Håll inte foten på drivpedalen.

**A.** Vid mycket kall väderlek (under -18°C) trampa ned och släpp pedalen flera gånger innan försök att starta motorn görs.

**B.** Om motorn är het trampa ned och håll drivpedalen i halvt nedtrampat läge samtidigt som motorn dras igång.

**C.** Om motorn är övermättad med bränsle trampa ned drivpedalen i botten och håll den där tills motorn startas. Pumpa aldrig drivpedalen.

**5.** Sätt i nyckeln i startlåset och vrid den medurs för att starta motorn. Släpp nyckeln när motorn startar.

**VIKTIGT: För att startmotorn inte skall överhettas skall den inte kopplas in längre än 10 sekunder. Efter 10 sekunders kontinuerlig igångdragning vänta 60 sekunder innan startmotorn kopplas in igen.**

## KÖRNING

**1.** Frigör parkeringsbromsen.

**2.** Trampa ned kopplingspedalen i botten.

**3.** Lägg i 1:ans växel.

**4.** Släpp kopplingspedalen sakta samtidigt som drivpedalen trampas ned.

**5.** När fordonet fått upp tillräcklig hastighet ta bort foten från drivpedalen, trampa ned kopplingspedalen i botten, flytta växelspaken till nästa läge och släpp kopplingspedalen samtidigt som drivpedalen trampas ned. Upprepa detta förfarande tills önskad hastighet uppnås. Stanna fordonet innan växling bakåt och framåt.

**Obs:** Motorn skall inte gå på tomgång längre perioder.

**Obs:** Om startnyckeln är i ON läge en längre tid och motorn inte går laddas batteriet ur.

**VIKTIGT: Låt inte framhjulen vara vridna mot högra eller vänstra stoppen längre än 5 sekunder. Den hydrauliska pumpen kan överhettas, vilket kan leda till att pumpen eller styrinrättningen skadas.**

**6.** Skjut eller bogsera inte fordonet för att starta det. Det kan leda till att transmissionen skadas.

## FORDONETS STOPP

För att stanna maskinen ta bort foten från drivpedalen, trampa ned kopplingspedalen och trampa sedan ned brompedalen.

## MOTORNS STOPP

För att stanna motorn vrid startnyckeln till OFF läge och dra åt parkeringsbromsen. Ta bort nyckeln från startlåset för att förhindra oavsiktlig start.

## INKÖRNING AV NYTT FORDON

Workman kan sättas i arbete omedelbart. För att fordonet skall ge bästa möjliga service under så lång tid som möjligt skall följande riktlinjer följas under de första 100 arbetstimmarna.

- Kontrollera vätske- och oljenivåer regelbundet och ge akt på signaler som kan varna om att delar på fordonet överhettas.
- När en kall motor startas skall man låta den värmas upp omkring 15 sekunder innan växeln läggs i.
- Rusa inte motorn.
- Undvik situationer som kräver hårda inbromsningar, särskilt vid stora belastningar eller när en trailer dras. Det är nödvändigt att köra in en ny sats bromsbelägg för att få fullgod bromsförmåga. Följ anvisningarna så snart nya belägg monteras.
- Kör med olika hastigheter under arbetets gång. Undvik att låta motorn gå på tomgång längre perioder. Undvik snabba starter och stopp.
- Speciell olja för motorn vid inkörningen behövs ej. Den olja som finns i motorn är samma som specificeras för regelbundet oljebyte.
- Hänvisa till avsnittet “Underhåll” i instruktionsboken för punkter som bör kontrolleras efter några få timmars arbete.

## KONTROLLERA SÄKERHETSSYSTEMET

Säkerhetssystemet ser till att motorn endast drar igång eller startar om kopplingspedalen är nedtrampad eller kraftuttaget (PTO) (om sådant finns) är urkopplat.

**⚠ FÖRSIKTIGHET**

Säkerhetsströmbrytarna är till för förarens säkerhet. De får därför inte sättas ur funktion. Kontrollera varje dag att strömbrytarna fungerar. Om en strömbrytare är trasig skall den bytas innan fordonet används. Oavsett om strömbrytarna fungerar eller ej skall de bytas vartannat år. Detta för att största möjliga säkerhet skall kunna uppnås. Lita inte enbart på säkerhetsströmbrytarna—använd sunt förnuft!

### Kontrollera att kopplingens säkerhetsströmbrytare fungerar:

**1.** Sitt på förarstolen och dra åt parkeringsbromsen. Flytta växelspaken till NEUTRAL läge. Koppla ur kraftuttaget (PTO) (om sådant finns).

**2.** Vrid startnyckeln till START läge utan att trampa ned kopplingspedalen.

**3.** Om motorn går runt eller startar, är det något fel i säkerhetssystemet. Felet måste åtgärdas innan fordonet kan användas.

## DRIFTEGENSKAPER

Fordonet har konstruerats för att ge största möjliga säkerhet. Det finns fyra hjul för ökad stabilitet. Reglagen är samma som på bilar och inkluderar ratt, bromspedal, kopplingspedal, drivpedal och växelspak. Det är emellertid viktigt att komma ihåg att detta fordon inte är en personbil. Det är ett arbetsfordon och lämpar sig inte för körning på vägar.

Fordonet har speciella däck, låg utväxling, differentialspärr och andra egenskaper som ger fordonet extra drivning. Dessa egenskaper gör att fordonet är mångsidigt men de kan också bidra till farliga situationer. Kom ihåg att fordonet inte är ett nöjesfordon eller allterrängsfordon. Det är definitivt inte avsett för "konst" körning. Det är ett fordon man arbetar med, inte leker med. Låt inte barn använda fordonet. Var och en som använder fordonet skall ha körkort för bil.

Om du inte är van att köra fordonet provkör det på ett säkert, ensligt område. Se till att du vet hur alla reglage fungerar, i synnerhet de som används till att bromsa, styra och växla fordonet. Lär dig hur fordonet beter sig på olika underlag. Med tiden blir du en mer erfaren förare, men det gäller att ta det lugnt i början, precis som med alla andra fordon. Du måste kunna stanna snabbt i nödfall. Om du behöver hjälp vänd dig till arbetsledaren.

Många faktorer kan bidra till olyckor. Du har själv kontroll över flera av de viktigaste. Ditt körsätt spelar en stor roll; för hög hastighet för förhållandena, för hård inbromsning, för tvära svängar och kombinationer av dessa är ofta anledning till olyckor.

En av de vanligaste orsakerna till att olyckor händer är att föraren är trött. Ta en paus då och då. Det är viktigt att du är på alerten hela tiden.

Kör aldrig Workman, eller något annat fordon, i sprit- eller drogpåverkat tillstånd. Vanlig receptbelagd medicin och förkylningsmedel kan orsaka slöhet. Läs etiketten på medicinburken eller fråga läkare eller apotekare om du inte är säker på en viss medicin.

En av de viktigaste reglerna som man måste följa är att köra sakta på ett okänt område. Det är förvånansvärt hur stor skada de vanligaste föremål kan orsaka. Trädgrenar, staket, ledningar, andra fordon, trästubbar, diken, sandfång, bäckar och dylikt som finns i de flesta parker och golfbanor kan utgöra en risk för föraren och passageraren.

Undvik att köra när det är mörkt, särskilt om området är okänt. Om du måste köra när det är mörkt se till att du gör det försiktigt, använd strålkastarna och överväg om extra belysning behövs.

## PASSAGERARE

Så snart en passagerare åker med skall han eller hon hålla stadigt i greppet. Kör sakta och ta inga tvära svängar. Passageraren vet ju inte vad du tänker göra härnäst och är kanske inte beredd på att fordonet svänger, stannar, ökar fart eller kör på ojämnheter i marken.

Föraren och passageraren skall sitta kvar på stolarna hela tiden. Armar och fötter skall vara inne i fordonet. Föraren skall hålla båda händerna på ratten så mycket som möjligt och passageraren skall hålla i greppet.

Passagerare får aldrig åka med på flaket eller på något redskap. Fordonet är avsett att ha en förare och en enda passagerare - inte fler.

## HASTIGHET

Hastigheten är en av de viktigaste orsakerna till olyckor. Om man kör för fort för förhållandena kan man tappa kontrollen och en olycka kan inträffa.

Hastigheten kan också försvåra en smärre olycka. Kör man rakt in i ett träd med låg hastighet kan detta leda till skador, men kör man rakt in i ett träd med hög hastighet kan fordonet förstöras och du och din pas-

sagerare omkomma.

Kör aldrig för fort för förhållandena. Om du inte är säker på hur fort du får köra, sakta in.

När tunga redskap används (mer än 450 kg) som tex sprutor, gödselspridare eller andra spridare skall hastigheten begränsas genom att flytta spärren för 3:e växeln i högområde till “slow” (sakta)” läge.

## SVÄNG

Svängar är en annan viktig orsak till att olyckor inträffar. Svänger man för tvärt för förhållandena kan fordonet ej upprätthålla drivningen, det kan slira eller rent av välta.

Våta, sandiga och hala ytar gör det svårare och mer riskabelt att svänga. Ju fortare man kör, desto svårare blir det att svänga. Sakta därför in innan fordonet svänger.

Under en tvär sväng vid högre hastigheter kan det inre bakhjulet tappa markgreppet. Detta betyder inte att fordonet är felkonstruerat, det händer med de flesta fyrhjuliga fordon, även personbilar. Om detta skulle inträffa har man tagit en för tvär sväng för den hastighet fordonet håller. Sakta in!

## BROMSNING

Det är en god vana att sakta in när man närmar sig ett hinder. Då får man mer tid att stanna eller svänga åt ett annat håll. Kör man på ett hinder kan fordonet och dess last skadas, eller ännu värre föraren och passageraren.

Fordonets tjänstevikt spelar en stor roll när det gäller förarens förmåga att stanna och/eller svänga. Tunga laster och tunga redskap gör fordonet svårare att stanna eller svänga. Ju tyngre belastning desto längre blir stopptiden.

Om fordonet kör utan lastgolv och redskap påverkar det bromsarna och deras funktion. Snabba stopp kan få bakhjulen att låsa sig innan framhjulen låser sig, vilket påverkar kontrollen över fordonet. Det är en bra idé att sänka hastigheten om fordonet kör utan lastgolv eller redskap.

Gräsmattor och gångbanor är mycket halare när de är våta. Det kan ta 2 till 4 gånger längre tid att stanna på en våt yta än på en torr.

Om man kör genom vatten som står så högt att bromsarna blir våta, fungerar de ej som de skall förrän de är torra. När man kört genom vatten skall man kontrollera att bromsarna fungerar. Om de inte gör det kör sakta med 1:ans växel ilagd samtidigt som bromspedalen trampas ned en aning. Detta förfarande får bromsarna att torka.

Bromsa inte genom att växla ned på isbelagda eller hala ytor (vått gräs) eller på en nedförsbacke. Om motorn bromsas kan fordonet sladda eller föraren tappa kontrollen. Växla ned innan fordonet börjar köra nedför backen.

## VÄLTNING

**Fordonet kan välta om det körs på ett vådligt sätt. Skada eller dödsolycka kan bli följden.**

TORO WORKMAN® är utrustad med ett störtskydd, säkerhetssele för axlar och höfter och handgrepp. Störtskyddet som används på fordonet minskar risken för allvarliga skador eller skador med dödlig utgång

om fordonet skulle välta. Störtskyddet kan emellertid inte skydda föraren mot alla tänkbara skador.

Byt ut ett skadad störtskydd, försök inte reparera eller ändra det. Om störtskyddet skall ändras måste tillverkaren godkänna detta.

Det bästa sättet att förebygga olyckor med arbetsfordon är genom kontinuerlig övervakning och träning av förare och genom ständig uppmärksamhet på det område där fordonet kör.

Det bästa sättet för föraren att förebygga situationer där föraren eller andra personer kan skadas svårt eller omkomma är att lära känna hur maskinen fungerar, att alltid vara uppmärksam och att undvika handlingssätt eller situationer som skulle kunna resultera i en olycka. Om fordonet skulle välta minskas risken för allvarliga skador eller skador som kan få dödlig utgång om föraren använder störtskyddet och iakttar de instruktioner som medföljer.

## BACKAR

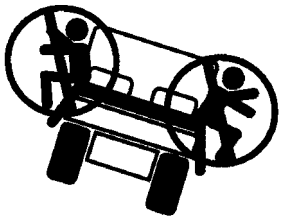
**⚠ VARNING**

Om fordonet välter i en backe uppstår allvarliga personskador.

- Om det blir motorstopp eller fordonet inte orkar upp för en backe försök aldrig vända om.
- Backa alltid rakt nedför en backe med backväxeln ilagd.
- Backa aldrig nedför med växeln i neutralläge eller med kopplingspedalen nedtrampad med användning av enbart bromsarna.
- Kör aldrig tvärs över en backe, kör alltid rakt upp eller ned.
- Undvik att svänga i en backe.
- Slira inte på kopplingen och tvärbromsa inte. Om hastigheten ändras plötsligt kan det leda till att fordonet välter.

Var extra försiktig i en backe. Kör inte i backar som är

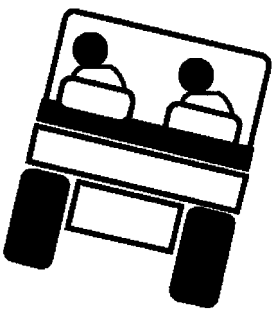
## Om fordonet välter



**Hoppa inte**

**Föraren: Håll i och tag spjärn med fötterna**

**Passagerare: Håll i höftselen och handgreppet och tag spjärn med fötterna**



**Luta dig åt andra hållet**

mycket branta. Det tar längre tid att stanna i en nedförsbacke än på en plan yta. Det är farligare att svänga i en upp- eller nedförsbacke än på en plan yta. Svängning i nedförsbacke, särskilt om bromsarna är ansatta, och svängning i uppförsbacke när fordonet kör tvärsöver backen är förenat med extra stor risk. Även vid låga hastigheter och utan last är risken för att fordonet skall välta större om man svänger i en backe.

Sakta farten och växla ned innan du kör upp- eller nedför en backe. Om du måste svänga i backen gör det så sakta och så försiktigt som möjligt. Sväng inte snabbt och tvärt i en backe.

Om det blir motorstopp eller fordonet inte orkar upp för en brant backe skall man snabbt ansätta bromsarna, växla till neutralläge, starta motorn igen och lägga i backväxeln. Vid tomgång hjälper motorn och transaxelns drivning  bromsarna att hålla fordonet i backen och det blir säkrare för föraren att backa nedför backen.

Om backen är brant eller om lasten har en hög tyngdpunkt skall lasten minskas. Kom ihåg att lasten kan förskjutas. Se till att lasten är förankrad på ett betryggande sätt.

**Obs:** Workman® 3100 har utmärkta köregenskaper i uppförsbackar. Differentialspärren förbättrar körförmågan ytterligare. Drivningen som behövs på uppförsbacken kan också ökas om man ökar vikten på bakdelen på fordonet  på ett av följande sätt:

- Öka vikten på insidan av flaket, och se till att den sitter säkert.
- Montera hjulvikter på bakhjulen.
- Tillsätt flytande ballast (kalciumklorid) i bakdäcken.
- Drivningen ökas om det inte finns någon passagerare i framsätet.

# LASTNING OCH TIPPNING

Lasten och passagerarens vikt och placering kan ändra fordonets tyngdpunkt och manövrering. För att undvika att personer skadas genom att föraren tappar kontrollen skall följande regler iakttas.

Lasten får inte överskrida belastningsgränserna som finns angivna på viktetiketten.

Det finns flera kombinationer av flak, plattformar och redskap till fordonet. Dessa kan användas i olika kombinationer för max kapacitet och mångsidighet. Det stora flaket är 140 cm brett x 165 cm långt och håller upp till 900 kg jämnt fördelad last.

**⚠ VARNING**

Lastgolvet sänks så snart som tippspaken skjuts ned, även om motorn är avstängd. Man förhindrar INTE att flaket sänks genom att stänga av motorn. Sätt alltid på säkerhetsstödet på den utdragna lyftcylindern för att hålla upp flaket om det inte skall sänkas omedelbart.

Olika last har olika fördelning. Sand är en jämnt utspridd och förhållandevis låg last. Annan last som t ex tegelstenar, gödningsmedel eller timmer  staplas upp högre på flaket.

**⚠ VARNING**

Se till att händer eller andra kroppsdelar inte kommer i kläm när flaket sänks. Var extra försiktigt så att ingen skadas. Tippa inte heller last på någons fötter. Det verkar kanske lustigt, men det kan vara farligt.

Höjden och vikten på lasten spelar en avgörande betydelse vid vältning. Ju högre lasten är staplad, desto större är risken att fordonet välter. Det är möjligt att 900 kg är för hög last för att fordonet skall kunna köras säkert. Ett sätt att minska risken för vältning är att minska lastens totala vikt. Man kan också fördela lasten så lågt som möjligt för att minska vältningsrisken.

Om lasten vilar mot ena sidan av fordonet är risken stor att fordonet välter på den sidan, i synnerhet om fordonet svänger och lasten är på utsidan av svängen.

Placera aldrig en tung last bakom bakaxeln. Om lasten placeras så långt bakåt att den är bakom bakaxeln kommer vikten på framhjulen att minskas och detta försämrar styrningen. Om lasten tar upp hela bakre utrymmet kan framhjulen rent av tappa markgreppet när fordonet kör över ojämnheter eller uppför en sluttning. Detta kan leda till att fordonet inte går att styra och välter.

Generellt kan sägas att lastens vikt skall fördelas jämnt fram och bak och från sida till sida.

Om en last inte är förankrad på ett betryggande sätt, eller en vätska transporteras i en stor behållare som t ex en spridare, kan lasten förskjutas. Denna förskjutning inträffar oftast när fordonet svänger, kör upp- eller nedför backar, plötsligt ändrar hastighet eller kör på ojämna områden. Om lasten förskjuts kan fordonet välta. Se alltid till att lasten är förankrad så att den inte kan förskjutas. Tippa aldrig lasten när fordonet står sidledes i en backe.

Tunga laster förlänger stoppsträckan och gör det svårare att svänga snabbt utan att välta.

Lastutrymmet baktill är endast avsett för last. Passagerare får inte sitta där.

## ANVÄNDNING AV DIFFERENTIALSPÄRREN

Differentialspärren ökar fordonets dragkraft genom att spärra bakhjulen så att ett hjul inte snurrar. Detta kan vara till hjälp när man har en tung last och kör på vått gräs, halt eller sandigt underlag eller när man kör uppför en backe.

Det är emellertid viktigt att komma ihåg att denna extra dragkraft endast kan användas temporärt och i begränsad utsträckning. Den ersätter inte det säkra körsätt som beskrivits ovan angående branta backar och tung last.

**⚠ VARNING**

Om fordonet välter på en sluttning orsakar det svåra skador.

- Den extra dragkraft som uppstår med differentialspärren kan försätta fordonet i en farlig situation, t ex körning i backar som är för branta att vända på. Var extra försiktig när differentialspärren används, särskilt i branta backar.
- Om differentialspärren är inkopplad och man svänger tvärt med hög hastighet och bakhjulet på insidan tappar markgreppet kan föraren tappa kontrollen över fordonet vilket kan innebära att fordonet sladdar (läs avsnittet som beskriver hur differentialspärren används). Använd differentialspärren endast vid låga hastigheter.

Differentialspärren får bakhjulen att snurra lika fort. När differentialspärren används blir det något svårare att ta en tvär sväng. Gräset kan också slitas. Använd därför endast differentialspärren när den behövs, vid låga hastigheter och bara i 1:ans eller 2:ans växel.

## TRANSPORT

Om fordonet skall transporteras en lägre sträcka skall en trailer användas. Se till att fordonet är fastsurrat på trailern. Se figurerna 9 och 10 för förankringspunkter.

## BOGSERING

**⚠ VARNING**

Om bogsering sker vid för höga hastigheter kan styrförmågan gå förlorad. Bogsera aldrig fortare än 8 km/t.

I nödfall kan fordonet bogseras ett kort avstånd. Toro

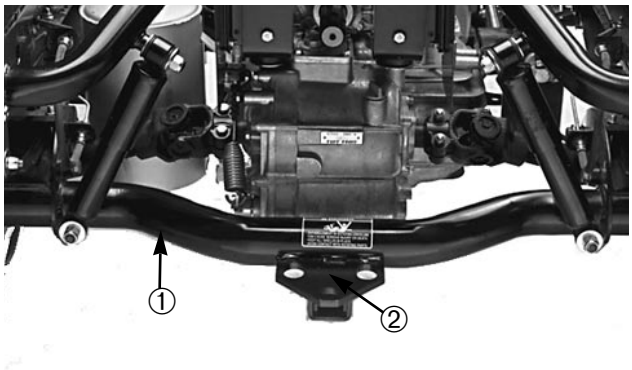
rekommenderar emellertid att detta endast sker i undantagsfall.

Det behövs två personer för att bogsera fordonet. Sätt fast en bogserlina i hålen på främre rambalken. Flytta växelspaken till neutralläge och frigör parkeringsbromsen. Om maskinen skall transporteras en avsevärd sträcka skall truck eller trailer användas.

**Obs:** Servostyrningen fungerar inte, vilket gör det svårare (större kraft behövs) att styra.

**Figur 9**

1. Dragögla i ramen




**Figur 10**

1. Axelrör
2. Plats för dragplatta (extra tillbehör)

# DRAGNING AV TRAILER

Workman® kan dra trailers och redskap som väger mer än Workman.

Det finns olika slags draganordningar till Workman beroende på vilken typ av dragning det gäller. Ta kontakt med lokal TORO återförsäljare.

När Workman® är utrustad med en draganordning fastbultad på bakaxelröret kan trailers och redskap med en bruttovikt på upp till 680 kg dras. Lasta alltid en trailer med 60% av lastens vikt framtill på trailern. Detta fördelar ungefär 10% (max. 90 kg) av bruttovikten på draganordningen.

När trailers med standardkoppling eller med ett 5:e stödhjul och med en bruttovikt på över 680 kg skall dras, använd en chassimonterad dragbom (avsedd för 1585 kg bruttovikt) eller en 5:e hjulsats med bromsar. Trailerbromsar erfordras när en trailer på över 680 kg bruttovikt dras bakom ett Workman fordon.

När fordonet är belastat eller drar en trailer (redskap), se till att belastningen inte är för stor för fordonet eller trailern. Överbelastning kan leda till dåliga prestanda och kan skada bromsar, axeln, motorn, transaxeln, styrinrättningen, upphängningen, fordonskroppen eller däcken.

**Viktigt: För att minska risken för drivaxel-kada använd lågväxel.**

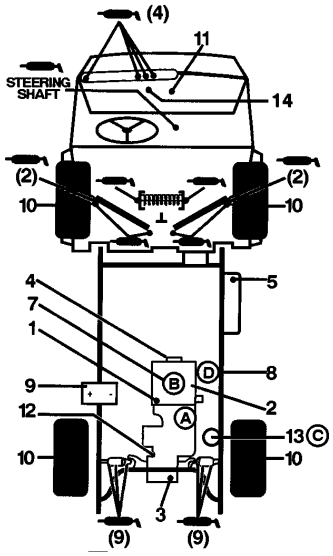
När Workman® drar redskap med ett 5:e hjul, som till exempel ett fairway luftningsaggregat skall bommen som medföljer 5:e-hjulsatsen monteras för att förhindra att framhjulen tappar markgreppet, om de dragna redskapens rörelse plötsligt försämras

# Underhåll

## Dagliga underhållspunkter

### Kontrollera följande punkter varje dag

- Säkerhetsströmbrytare
- Styr–och parkeringsbroms
- Kopplingen och växlar
- Bränslenivån
- Motoroljans nivå
- Transaxeloljans nivå
- Bromsvätskans nivå
- Luftrenarens förfilter
- Undersök motorns kylflänsar
- Onormala motorljud
- Lufttryck
- Hydraulslangar, ev. skador
- Vätskeläckage
- Instrumenten
- Smörj alla smörjnipplar (samt omedelbart efter varje rengöring)
- Bättra på lackeringen




### WORKMAN 3100 KORT ÖVERBLICK

**Kontroll/service**

1. Oljenivå i motorn
2. Motoroljans avtappning
3. Transaxel/hydrauloljenivå (oljemätsticka)
4. Remmar (hydraulpump)
5. Bränsle (endast blyfri bensin)
6. Smörjpunkter (33) 100 timmar
7. Luftrenare
8. Bränslefilter
9. Batteri
10. Lufttryck—max 1,4 kg/cm² fram, 1,3 kg/cm² bak (61 cm däck)
11. Säkringar (lampor 10A, startlås 7,5A, panelinstrument 7,5A)
12. Hydraulsil
13. Hydrauloljefilter
14. Bromsvätska

| | Vätsketyp | Rymd | Bytesintervaller Vätska | Filter | Filter, artikel-nummer |
|---|---|---|---|---|---|
| Motorolja 10°C–40°C | SAE 10W 30 CD | 1,9 l | 50 timmar | 50 timmar | 1205001 |
| Transmissions/hydraulolja | Dextron II ATF | 7,1 l | 800 timmar | 800 timmar | 54-0110 |
| Luftrenare | Rengör var 25:e timma | | | 200 timmar | 4708303 |
| Bränsle/bränslefilter | Blyfri | 26,5 l | | 400 timmar | 18-520 |
| Sil | — | — | Rengör var 800:e timma | | 87-3990 |

**VID KRÄVANDE ARBETE SKALL MASKINEN UNDERHÅLLAS DUBBELT SÅ OFTA**

# Underhållsschema

## Max rekommenderade underhållsintervaller

| Underhåll | Underhållsintervaller & service | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Var 50:e timma | Var 100:e timma | Var 200:e timma | Var 400:e timma | Var 800:e timma |
| Kontrollera batteriets elektrolytnivå | | | | | |
| Kontrollera batteriets kabelanslutningar | | | | | |
| Inolja motorns förfilter | | | | | |
| †Byt motorolja och filter | | | | | |
| Smörj alla smörjnipplar | | | | | |
| Ta bort motorskydden, rengör flänsarna | | | | | |
| Kontrollera däckens skick och slitage | | | | | |
| Kontrollera kylsystemets slangar | | | | | |
| ‡Kontrollera kabeljusteringar | | | | | |
| ‡Kontrollera pumpens remspänning | | | | | |
| Byt luftfiltret | | | | | |
| Kontrollera motorns varvtal (tomgång och fullt gaspådrag) | | | | | |
| ‡Dra åt hjulmuttrarna | | | | | |
| Kontrollera framhjulens inställning | | | | | |
| Kontrollera styr–och parkeringsbromsarna | | | | | |
| Kontrollera bränsleledningarna | | | | | |
| Byt bränslefiltret | | | | | |
| ‡Byt filter i transaxeln | | | | | |
| Byt transaxelolja | | | | | |
| Rengör silen i transaxeln | | | | | |
| Täta framhjulslagren | | | | | |
| Byt tändstift | | | | | |

† Första inkörning, 5 timmar
‡ Första inkörning, 50 timmar

Byt alla säkerhetsströmbrytare
Töm och spola bränsletanken
Byt bromsvätska

**Årliga rekommendationer**
Vi rekommenderar att punkterna underhålls var 1200:e timma eller vartannat (2) år, beroende på vilket som inträffar först.

**VARNING**

Innan maskinen servas eller justeras skall motorn stannas, parkeringsbromsen dras åt och startnyckeln tas ur startlåset. Eventuell last måste tas bort från lastgolvet eller andra redskap innan man kan arbeta under upplyft lastgolv. Arbeta aldrig under upplyft lastgolv om inte säkerhetsstödet har placerats på monterat cylinderstag. Vrid alltid säkerhetsstödet till nedåt- läge innan arbete utförs under upplyft lastgolv.

## SMÖRJNING AV LAGER OCH BUSSNINGAR

Fordonet har (18) smörjpunkter som måste smörjas regelbundet med smörjfett nr 2 på litiumbas för allmänt bruk. Om maskinen används under normala förhållanden skall samtliga lager och bussningar smörjas efter var 100:e körtimma. Om maskinen arbetar under svåra förhållanden måste smörjning ske oftare.

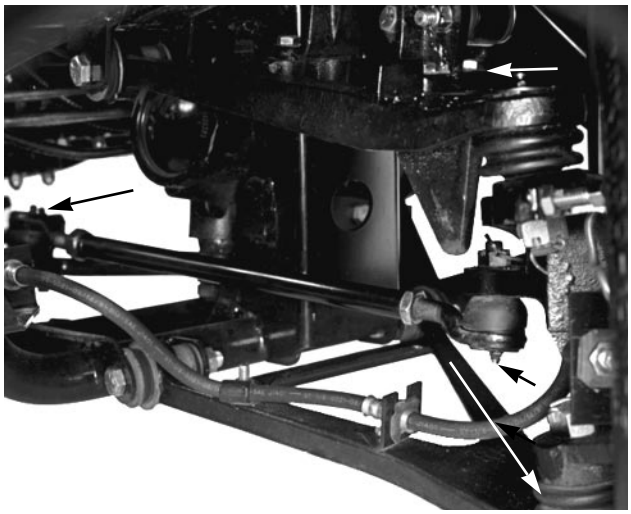
Smörjnipplarnas placering och antal:
Parallellstagsändar (4) (fig. 11), främre kulleder (4) (fig. 11), bakre drivaxlar (6) (fig. 12), styraxel (1) (fig. 13), främre pivotbussningar (2) (fig. 14) och pedalledpunkter (4) (fig. 15).

**VIKTIGT: Vid smörjning av korsen på drivaxelns universalaxellager pumpa in fett tills det kommer ut ur alla 4 koppar vid varje kors.**

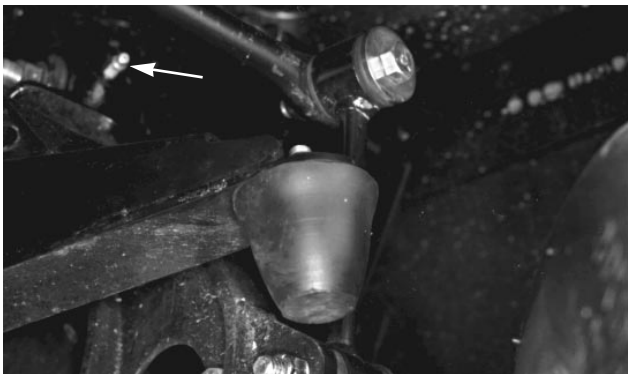
1. Torka ren smörjpunkten så att inte främmande partiklar kan komma in i lagret eller bussningen.

2. Pumpa in fett i lagret eller bussningen.

3. Torka bort överflödigt fett.



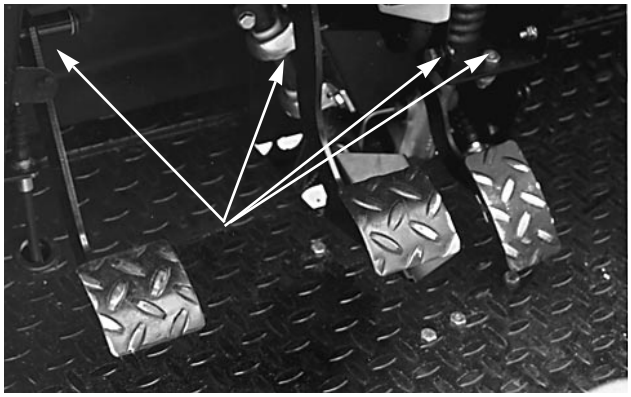
**Figur 11**



**Figur 12**

**Figur 13**

Figur 14



Figur 15

# VIKTIGT

### Svåra arbetsförhållanden

Om fordonet arbetar under förhållanden som nämns nedan skall service ske dubbelt så ofta.

- Arbete i öken
- Arbete i kallt väder (under 0°C)
- Trailer eller 5:e hjulsbogsering
- Regelbunden körning på dammiga vägar
- Regelbunden körning under maximibruttovikt
- Konstruktionsarbete
- Efter långvarigt arbete i lera, sand, vatten eller liknande smutsiga förhållanden skall bromsarna undersökas och rengöras och drivaxellederna smörjas så snart som möjligt. Detta förhindrar att slipande material orsakar för stort slitage.
- När fordonet används ofta under svåra förhållanden skall samtliga smörjpunkter smörjas och luftrenaren undersökas varje dag för att förhindra att de utsätts för för stort slitage.

## ⚠ FÖRSIKTIGHET

Endast kvalificerade och behöriga personer skall ansvara för underhåll, reparationer, justeringar och inspektion av fordonet.

Undvik situationer som är förknippade med brandrisk och se till att det finns brandskyddsutrustning i närheten. Använd inte öppen låga för att undersöka bränslenivån eller eventuellt bränsleläckage, batterielektrolyten eller kylvätskan. Använd inte öppna kärl med bränsle eller antändbara rengöringsvätskor vid rengöring av maskindelar.

Många underhållsarbeten kräver att flaket lyfts och sänks. Följande försiktighetsåtgärder måste iakttas för att förhindra allvarliga skador eller dödsolyckor.

Efter utfört underhåll ta bort säkerhetsstödet, skjut det på förvaringstappen och sänk lastgolvet.

## ⚠ VARNING

Innan maskinen servas eller justeras, stanna motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta bort nyckeln från startlåset. Eventuell last skall tas bort från lastgolvet eller andra redskap innan arbete utförs under upplyft lastgolv. Vrid alltid säkerhetsstödet till nedåtläge innan arbete utförs under upplyft lastgolv.

# ANVÄNDNING AV LASTGOLVETS SÄKERHETSSTÖD

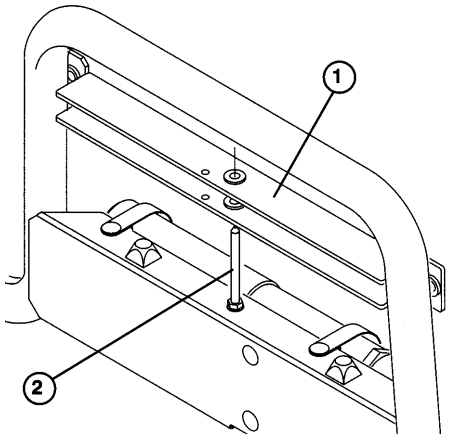
**1.** Lyft lastgolvet tills lyftcylindrarna är helt utdragna.

**2.** Ta bort säkerhetsstödet från förvaringsstappen på toppen på ryggstödets stödbalk på Workman (Fig. 16).

**3.** Skjut säkerhetsstödet på cylinderstaget och se till att stödets ändtabbar vilar på änden på cylinderloppet och på cylinderstagänden (Fig. 17).

**4.** Ta bort säkerhetsstödet från cylindern och sätt det på tappen på toppen av ryggstödets stödbalk.

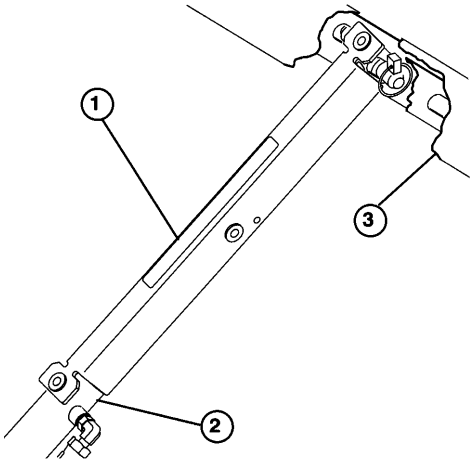
**5.** Montera och demontera alltid säkerhetsstödet från utsidan av lastgolvet.




**Figur 16**

1. Säkerhetsstöd
2. Förvaringstapp

**6.**




**Figur 17**

1. Säkerhetsstöd
2. Cylinderlopp
3. Lastgolv

Försök inte att sänka lastgolvet med säkerhetsstödet på cylindern.

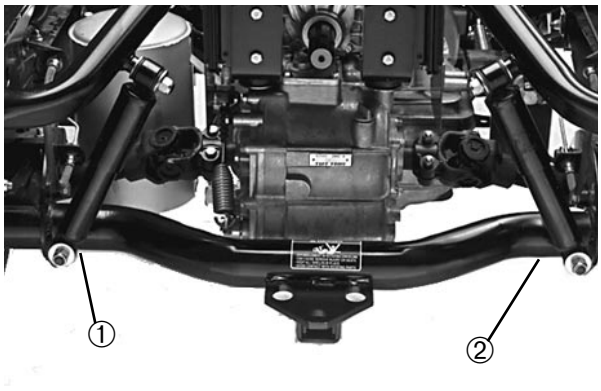
# UPPHISSNING AV FORDONET MED DOMKRAFT

**1.** Starta inte motorn när fordonet är upphissat med domkraft. Motorns vibrationer eller hjulrörelser kan få fordonet att ramla av domkraften.

**2.** Arbeta inte under fordonet utan domkraftsställ som bär upp domkraften. Fordonet kan ramla av domkraften och skada någon under den.

**Figur 18**

1. Domkraftspunkt framtill



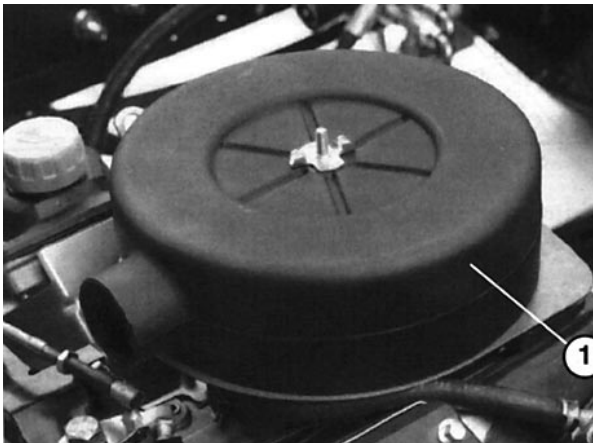

**Figur 19**

1. Domkraftspunkt baktill

**3.** Domkraftspunkten framtill på fordonet finns under främre mittramstödet baktill finns det under axelröret.

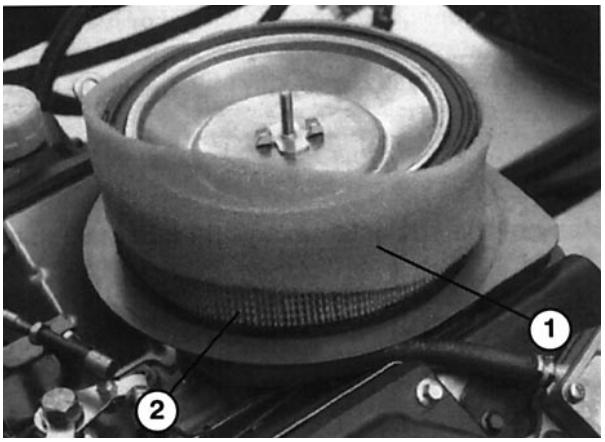
**4.** När framdelen på fordonet hissas upp skall alltid ett 2 x4 block av trä (eller liknande material) placeras mellan domkraften och fordonets ram.

# Vissa underhållspunkters placering



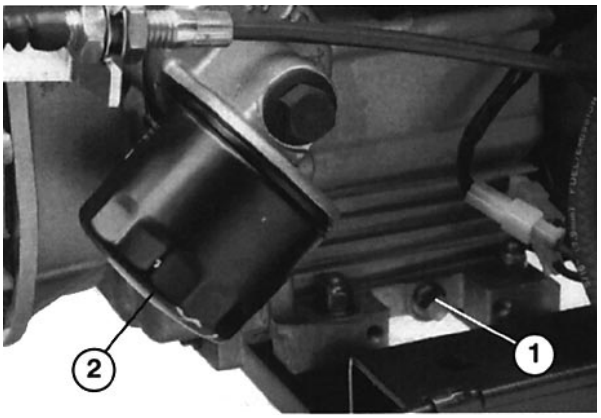

**Figur 20**

1. Luftrenarlock




**Figur 21**

1. Förfilter
2. Papperselement

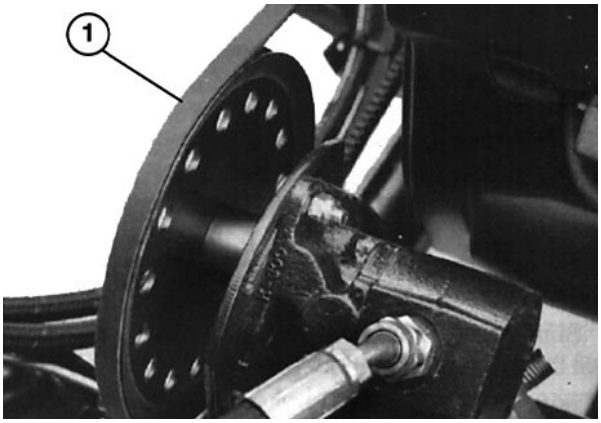



**Figur 22**

1. Oljeavtappningsplugg, motor
2. Motorns oljefilte

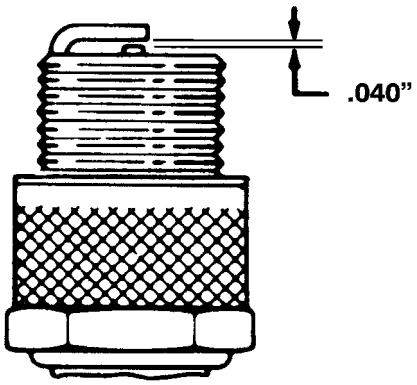
**Figur 23**

1. Bränslefilter




**Figur 24**

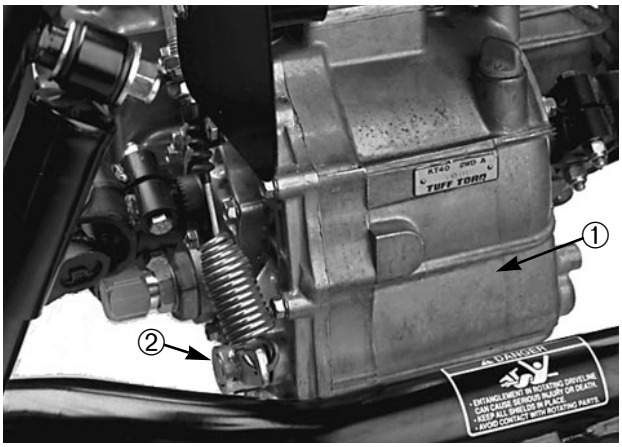
1. Pumprem




**Figur 25**

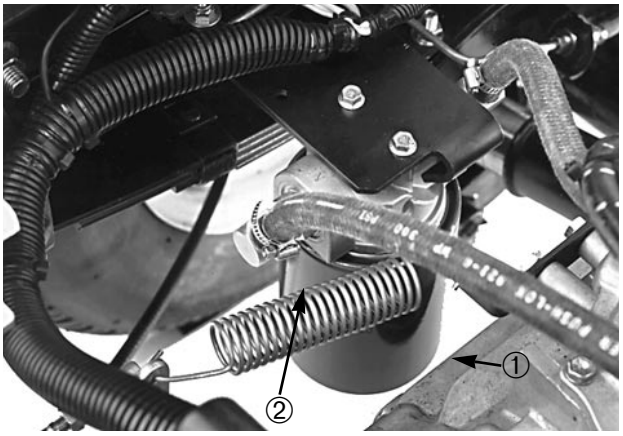
# BYTE AV TRANSAXEL/ HYDRAULVÄTSKA

Byt hydraulvätska i transaxeln, filtrera och rengör silen var 600:e timma.



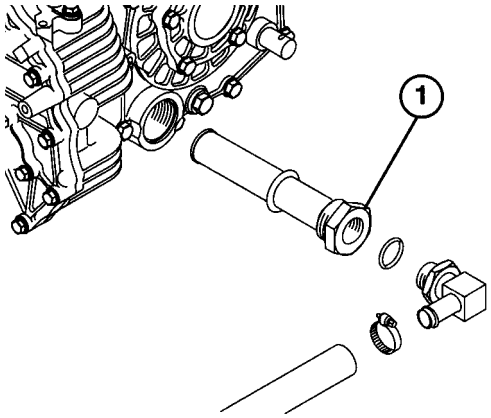

**Figur 26**

1. Hydraultank
2. Avtappningsplugg




**Figur 27**

1. Hydraulfilter
2. Packning




**Figur 28**

1. Hydraulsil

## FRAMHJULENS TOE-IN

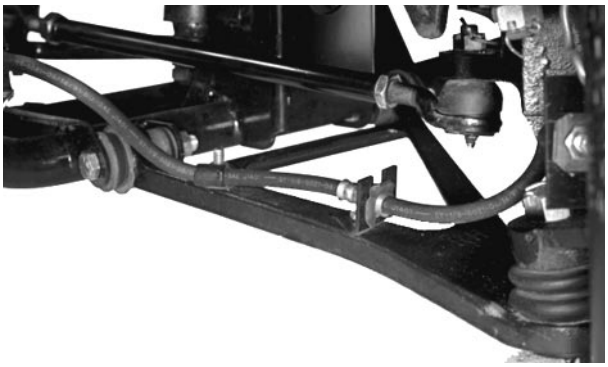
Var 600:e timma eller varje år skall framhjulens toe-in kontrolleras.

**1.** Mät avståndet (vid axelhöjd) mellan fram och bakdäckens mitt. Främre mått skall vara lika med bakre mått så när som på 3 mm.

**2.** Justering av toe-in sker genom att lossa låsmuttrarna på båda ändarna på styrstaget.

**3.** Vrid styrstaget för att flytta framkanten på däcket inåt eller utåt.

**4.** Dra åt låsmuttrarna när justeringen är färdig.



**Figur 30**

1. Parallellstag

## LYFTNING AV FLAK I NÖDFALL (utan att starta motorn)

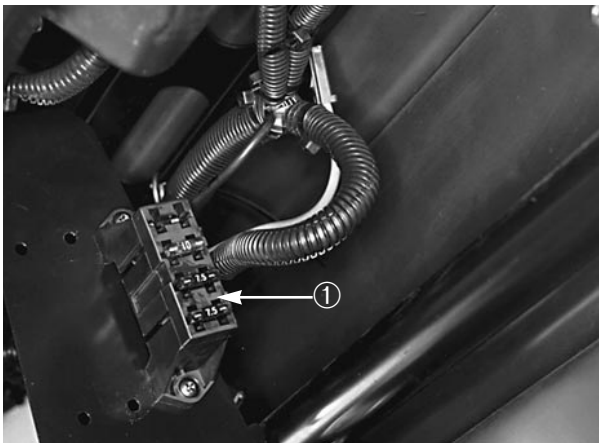
Flaket kan lyftas upp i nödfall genom att sätta igång startmotorn och hålla i lyftspaken. Låt startmotorn gå i 10 sekunder, vänta sedan 60 sekunder innan startmotorn kopplas in igen.

Om motorn inte går runt, måste lasten och flaket (redskap) tas bort för att serva motorn eller transaxeln.

## SÄKRINGAR

Maskinens elsystem har 3 säkringar. De finns under högra sidan på instrumentpanelen.

| SÄKRINGAR | |
|---|---|
| **ÖPPEN** | **—** |
| **BELYSNING & TUTA** | **10A** |
| **STARTLÅS** | **7,5A** |
| **INSTRUMENTPANEL** | **7,5A** |




**Figur 31**

1. Säkringsdosa

# HJÄLPSTART

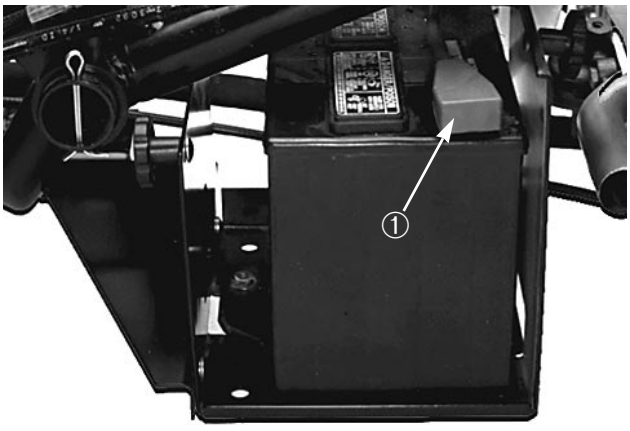
**VARNING**

Det kan vara farligt att hjälpstarta fordonet. För att undvika personskada eller skada på elektriska komponenter i fordonet skall följande varningar iakttas:

- Hjälpstarta aldrig med en spänningskälla på mer än 15 volt likström, då kan elsystemet skadas.
- Försök aldrig hjälpstarta ett urladdat batteri som är fruset. Det kan sprängas eller explodera under startförsöket.
- Iaktta alla batterivarningar när fordonet hjälpstartas.
- Se till att fordonet inte vidrör hjälpstartfordonet.
- Ansluter man kablarna till fel pol kan detta åstadkomma personskada och/eller skada på elsystemet.

1. Lossa knopparna som håller batterikåpan på batteriet och skjut av kåpan.

2. Anslut en hjälpstartkabel mellan de positiva polerna på de två batterierna. De positiva polerna kännetecknas med ett “+” tecken på batterikåpan.




**Figur 32**

1. Positiv (+) kabel

3. Anslut ena änden på den andra hjälpstartkabeln till den negative polen på batteriet i det andra fordonet. Den negative polen har “NEG” på batterikåpan. Anslut inte andra änden på hjälpstartkabeln till den negativa polen på det urladdade batteriet. Anslut den till motorn. Anslut inte hjälpstartkabeln till bränslesystemet.

4. Starta motorn i fordonet som ger hjälpstarten. Låt den gå några minuter och starta sedan motorn i det andra fordonet.

5. Ta bort den negativa hjälpstartkabeln, först från din motor, sedan från batteriet i det andra fordonet.

6. Sätt tillbaka batterikåpan på batteriet och dra åt knopparna.

# IDENTIFIKATION OCH BESTÄLLNING

## MODELL-OCH SERIENUMMER

WORKMAN har två identifikationsnummer: ett modellnummer och ett serienummer. Numren är stämplade på en platta som sitter på högra ramdelen under instrumentpanelen. I all korrespondens angående maskinen skall modell—och serienummer anges för att korrekt information och reservdelar skall kunna fås.

När reservdelar beställs från en auktoriserad TORO återförsäljare skall följande information lämnas:

1. Modell–och serienummer

2. Reservdelsnummer, beskrivning och antal delar som önskas.

TORO®