

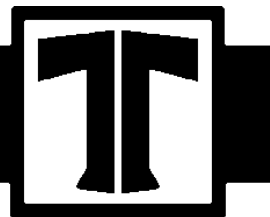
FiatTraktorer

FIAT

**640 och
640 dt**

Importör

TYÖVÄLINE



Pilvägen 3

Helsingfors 37 Tel. 558 081

Innehåll

Ärade kund!	3
Typbeteckningsplåtar	4
Mätare och manöverorgan	6
Start av motorn	8
Kallstart	9
Körning	9
Inbromsning	9
Luftning av bränslesystemet	10
Växelschema	12
Fyrhjulsdriftens användning FIAT 640 DT	13
Kraftuttag (P.T.O.)	14
Remskiva (extra utrustning)	15
Trepunktslyften	15
Förarsitsens inställning	20
Säkringar	20
Viktiga uppgifter angående elektriska systemet	21
Inkörning	21
Kopplingsschema	22
SERVICEINTERVALLER	23
Tillsyn var 200:e arbetstimme	27
Tillsyn var 400:e arbetstimme	29
Tillsyn var 800:e arbetstimme	32
Tillsyn var 1600:e arbetstimme	33
Förslag till smörjoljor	35
Serviceföreskrifter	35
TEKNISKA DATA	35
VARNINGAR	40

Ärade kund!

3

Vi gratulerar Er som ägare till en ny FIAT-traktor. Ni har blivit medlem i en stor familj. FIAT har redan tillverkat över en miljon traktorer. FIAT-koncernen är ju en av de största och mest kända tillverkarna av traktorer i hela världen.

Att skaffa sig en traktor är nuförtiden en investering, som man måste överväga noggrant. Av allt att döma har även Ni gjort det och vi är övertygade om att Ni gjort ett klokt val. Vi tror även att Ni vill ha så stor nytta som möjligt av Er maskin. Avsikten med denna bok är att hjälpa Er med detta.

Vi ber Er studera anvisningarna i boken och följa dem. Det lönar sig att offra en "funderingsstund" på att läsa boken innan Ni börjar arbeta. Ni blir bättre och långvarigare arbetskamrater när Ni blir Du med varandra.

Ifall Ni önskar mera upplysningar eller råd, vänd Er till traktor-försäljare, som gärna vill hjälpa och ge råd.

När det gäller reservdelar eller service är det lättast att vända sig till personer, speciellt skolade för Era önskemål. Namn och telefonnummer hittar Ni under rubriken "Upplysningar om traktor".

Rätt användning och regelbunden service enligt bruksanvisningarna garanterar Er traktor lång livstid. En kvalitetstraktor är värd kvalitets-service. Vi önskar Er riktigt många ekonomiska arbetstimmar med Er traktor.

Med FIAT-hälsningar.

TYÖVÄLINE Oy.

Typbeteckningsplåtar

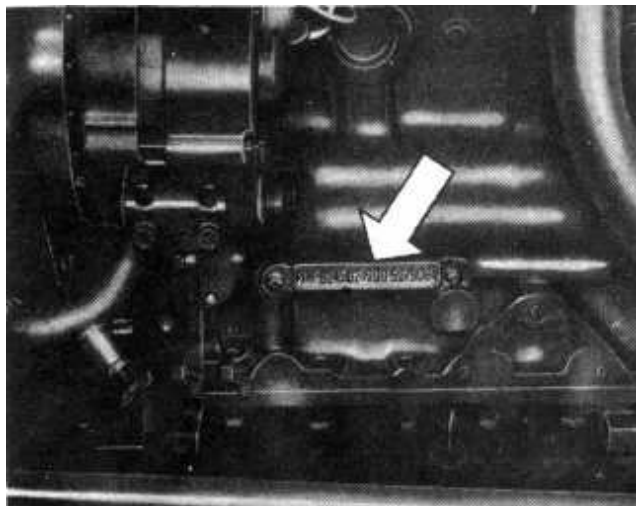


Bild 1.

Motorns typbeteckning och nummer.

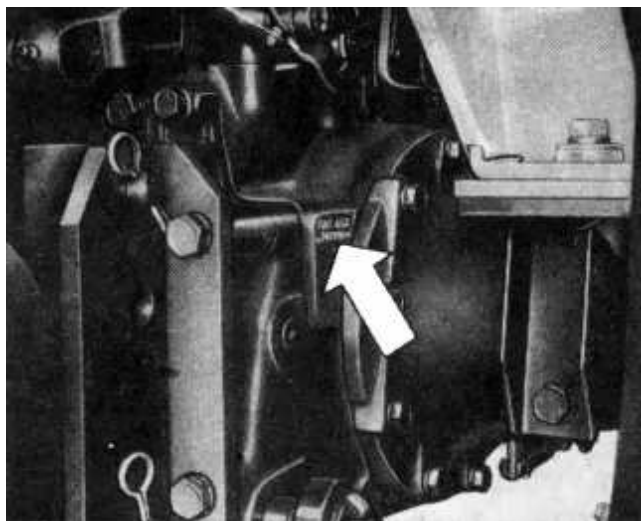


Bild 2.

Bakbryggans typ och nummer.

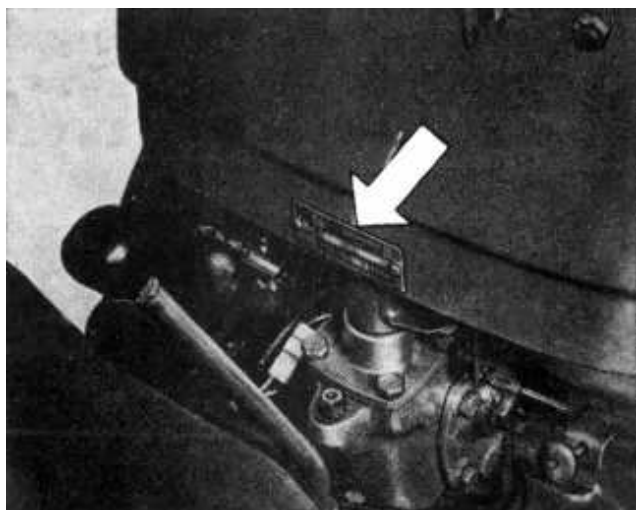


Bild 3.

Traktorns typbeteckning.

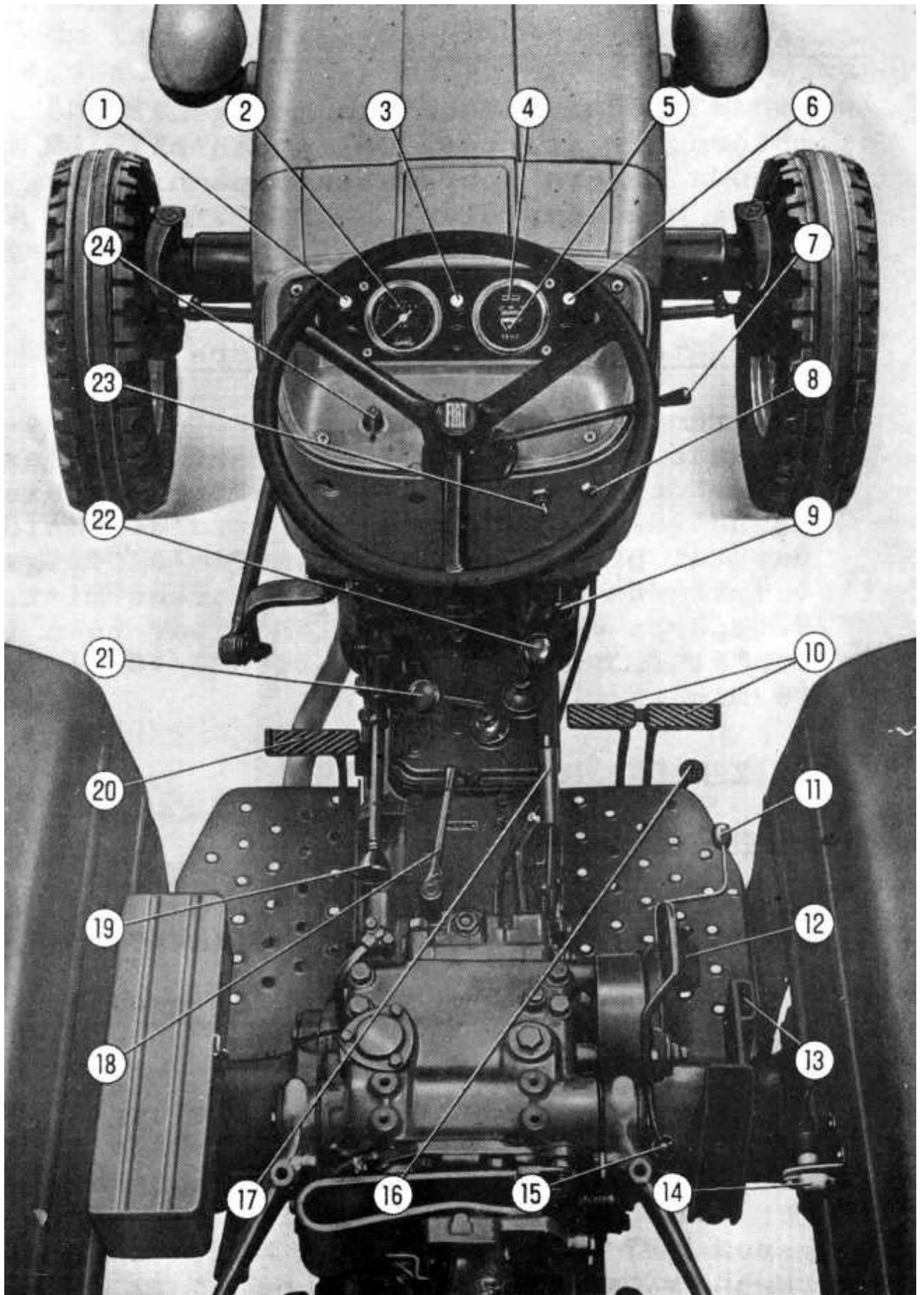


Bild 4. Mätare och manöverorgan.

6 Mätare och manöverorgan

Tabellen är uppställd i nummerföljd enligt bild 4.

1. Laddningslampa (indikator) (röd)

Laddningslampan bör slockna genast då motorn har startat. Om lampan blir på, stanna motorn och granska spänningsregulatorn och laddningsreläets säkring, se bild 21 säkring nummer 2. Om inte felet kan spåras tag kontakt med en FIAT-serviceman.

2. Varvmätare och timmräknare

Mätaren visar motorns varvtal och motsvarande varvtal för kraftöverförings axeln. Det röda strecket visar kraftuttagsaxelns standardvarvtal 540 v/min, vid ett motorvarvtal på 1970 v/min. Den femsiffriga timmräknaren är placerad i mätarens mitt. Siffrorna med svart botten visar hela timmar och siffrorna med röd botten 1/10 timmar (6 min).

3. Belysningsindikator (grön)

4. Bränslemätare

När visaren sjunker ner till det röda området betyder det att det finns c:a 15 liter bränsle kvar.

5. Temperaturmätare

Om motortemperaturen är normal; visaren på grönt område. Rött område betyder; motorn går för het och vitt område; motorn går för kall. I onormala förhållanden försök genom nödvändiga åtgärder hålla temperaturen normal och om nödvändigt tag kontakt med service.

6. Motorns oljetrycksindikator (röd)

Lampan måste slockna när motorn startar. Om lampan lyser när motorn går, stanna genast och undersök var felet är. Om motorn är varmkörd kan lampan tändas vid mycket låga motorvarvtal.

7. Gasreglaget

Tomgång = framåt
Full gas = bakåt

8. Signalhornsknapp

9. Motorns stoppknapp

Traktor utrustad med BOSCH-insprutningspump stannar genom utdragning av stoppknappen.

Traktor utrustad med CAV-insprutningspump: Stoppknappen är i mittläge då motorn går. Vid kallstart trycks den in. Genom utdragning stoppas motorn.

10. Bromspedaler

11. Hydrauliska lyftens spak

12. Differentialspär

13. ===

14. Kontakt för släpvagnsljus

15. Regleringsspak för hydrauliska lyften

Se bilderna 15 - 18.

16. Fotgas

17. Handbroms

18. Regleringsspak för kraftuttag,

remskiva och drivhjulsberoende kraftuttag.

19. Kraftuttagsspak

Urkopplad då spaken är i översta läget och inkopplad då spaken är i sitt nedersta läge. Spaken frigörs från det övre läget genom att tryckas neråt (in), varefter den kan fällas ner.

20. Kopplingspedal

21. Växelspak, se bild 9

22. Spak för val av hastighetsområde, se bild 9

23. Strömlås, se bild 5

24. Motorns start- och kallstartreglage, se bild 6

Start av motorn

1. Förvissa Er om att spaken för val av hastighetsområde är i neutral. Om så inte är fallet kan motorn inte startas.
2. Drag på gasreglaget till hälften.
3. Om traktorn inte använts på länge eller vid första kallstarten, pumpa c:a 20 ggr med handpumpen så att alla rör och filter fylls med bränsle, bild 7.
4. Sätt nyckeln i strömlåset och vrid den till läge 1, bild 5.
5. Traktorer utrustade med BOSCH-insprutningspump:
Vrid startanordningen till läge 3, bild 6. När motorn startar släpp startanordningen.

Traktorer utrustade med CAV-insprutningspump:

Tryck in motorns stoppknapp 9, bild 4 och vrid samtidigt startningsanordningen. När motorn startar släpp knappen och startanordningen.

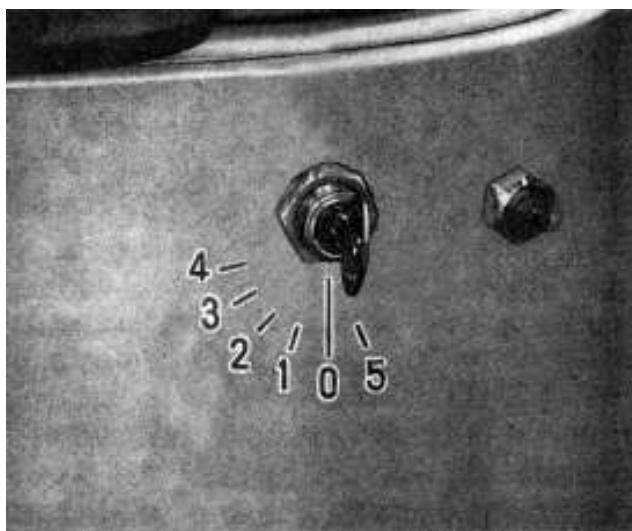


Bild 5. Strömlåset

0. Alla strömkretsar öppna (nyckeln kan tagas ur).
1. Motorn kan startas, strömmen är påkopplad till mätare och startanordning.
2. Motorn kan startas, parkeringsljusen, mätartavlor och arbetslyktan bakåt får ström.
3. Som läge 2 + halvbelysning
4. Som läge 2 + helbelysning
5. Parkeringsljuset, mätartavlan, arbetslampan bakåt och stickkontakter får ström (nyckeln kan borttagas).

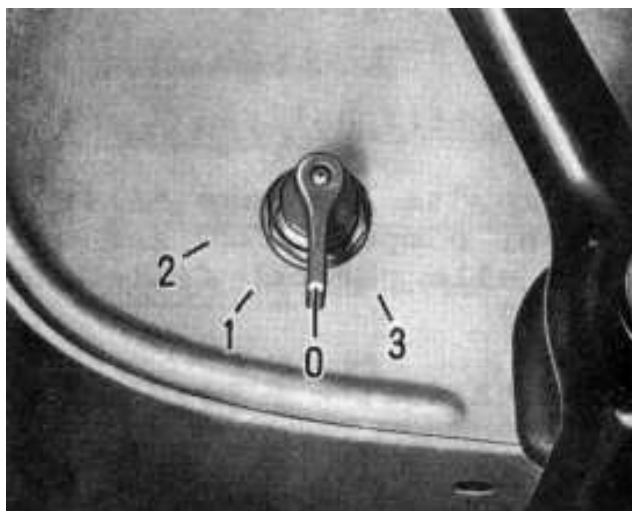


Bild 6. Motorns start- och kallstartanordning.

0. Avkopplad.
1. Kallstartanordningen på.
2. Kallstartanordningen på samt start av motorn.
3. Motorn startar utan användande av kallstartanordningen.

Kallstart

Om utetemperaturen är låg samt motorn kall, följ följande föreskrifter vid start av motorn.

- Utför de fyra första punkterna som vid normal startprocedur.
- Koppla på kallstartanordningen genom att vrida startanordningen till läge 1 bild 6 och håll den i detta läge 15-20 sek.
- Vrid efter detta startnyckeln till läge 2, om traktor är utrustad med CAV-insprutningspump tryck då samtidigt in stoppknappen 9 bild 4. När motorn startar släpp startknappen samt på traktor utrustad med CAV-insprutningspump stoppknappen. Om traktorn inte startar efter två till tre misslyckade försök och svart rök kommer ut genom avgasröret så försök starta utan att använda kallstarten genom att vrida startknappen till läge 3 bild 6.

När motorn startar försök få upp motortemperaturen så snabbt som möjligt samt se till att den hålls vid rätt nivå.

VARNING

När motorn går lämna strömlåsnyckeln i något av de fyra första lägena se bild 5. Denna åtgärd möjliggör laddning av ackumulatorn samt bränslemätarens och indikatorernas funktion.

Körning

1. Tryck kopplingspedalen i botten, välj önskat hastighetsområde och växel, bild 9.
2. Reglera önskat motorvarvtal.
3. Lösgör handbromsen och släpp upp kopplingspedalen långsamt.

Inbromsning

1. Sänk motorns varvtal.
2. Tryck kopplingspedalen i botten och bromsa vid behov.

När traktorn stannat flytta växelväljaren och områdesväljaren till neutral och drag åt handbromsen.

Stopp av motorn

Drag stoppknappen 9 bild 4 fullt ut. När motorn stannat vrid strömnyckeln till läge 0, eller 5 om parkeringsljusen skall kopplas på. Denna åtgärd förhindrar urladdning av batterierna.

10 Luftning av bränslesystemet

Luft kommer in i bränslesystemet då filtret och eller bränslerören varit löstagna, då bränsletanken körts tom eller då traktorn inte använts på lång tid. Lufttillgång eller luft i systemet inverkar menligt på motorns gång och måste därför avlägsnas. Följande åtgärder bör då utföras.

- Fyll bränslebehållaren och lämna locket öppet.

Traktorer utrustade med BOSCH-insprutningspump: bild 7.

1. Öppna skruv 1 några varv och pumpa med handpumpen 3 tills bränslet som kommer ut genom hålet är helt luftfritt. Drag till skruv 1.
2. Utför samma operation med skruv 2. Före tilldragning av skruv 2 pumpa några ggr med handpumpen 3.

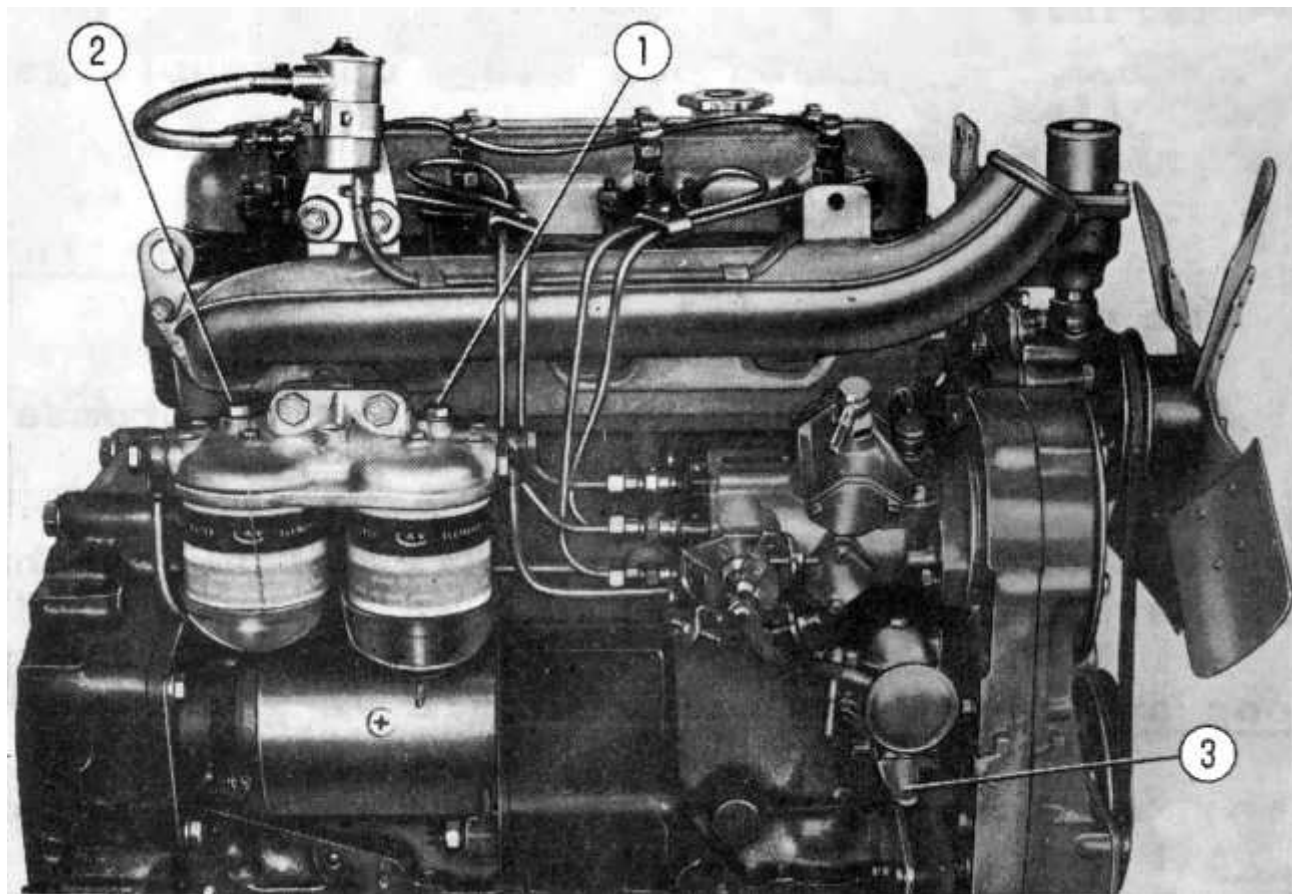


Bild 7. Motor utrustad med BOSCH-insprutningspump.

1. Grovfiltrets luftningsskruv.
2. Finfiltrets luftningsskruv.
3. Handpumpens spak.

Traktorer utrustade med CAV-insprutningspump: bild 8.

11

1. Öppna skruv 1 några varv och pumpa med handpumpen 4 tills bränslet som kommer ut genom hålet är helt luftfritt, drag till skruv 1.
2. Utför motsvarande operationer först med skruv 6 och sedan med skruv 5.
3. Lossa skruv 2 några varv och lösgör helt muttern 3, drag runt motorn tills bränslet som kommer ut är fritt från luftbubblor. Drag till muttern 3 men lämna skruv 2 lös.
4. Starta motorn och genast då bränslet som strömmar ut från skruv 2 är luftfritt, drag till densamma.

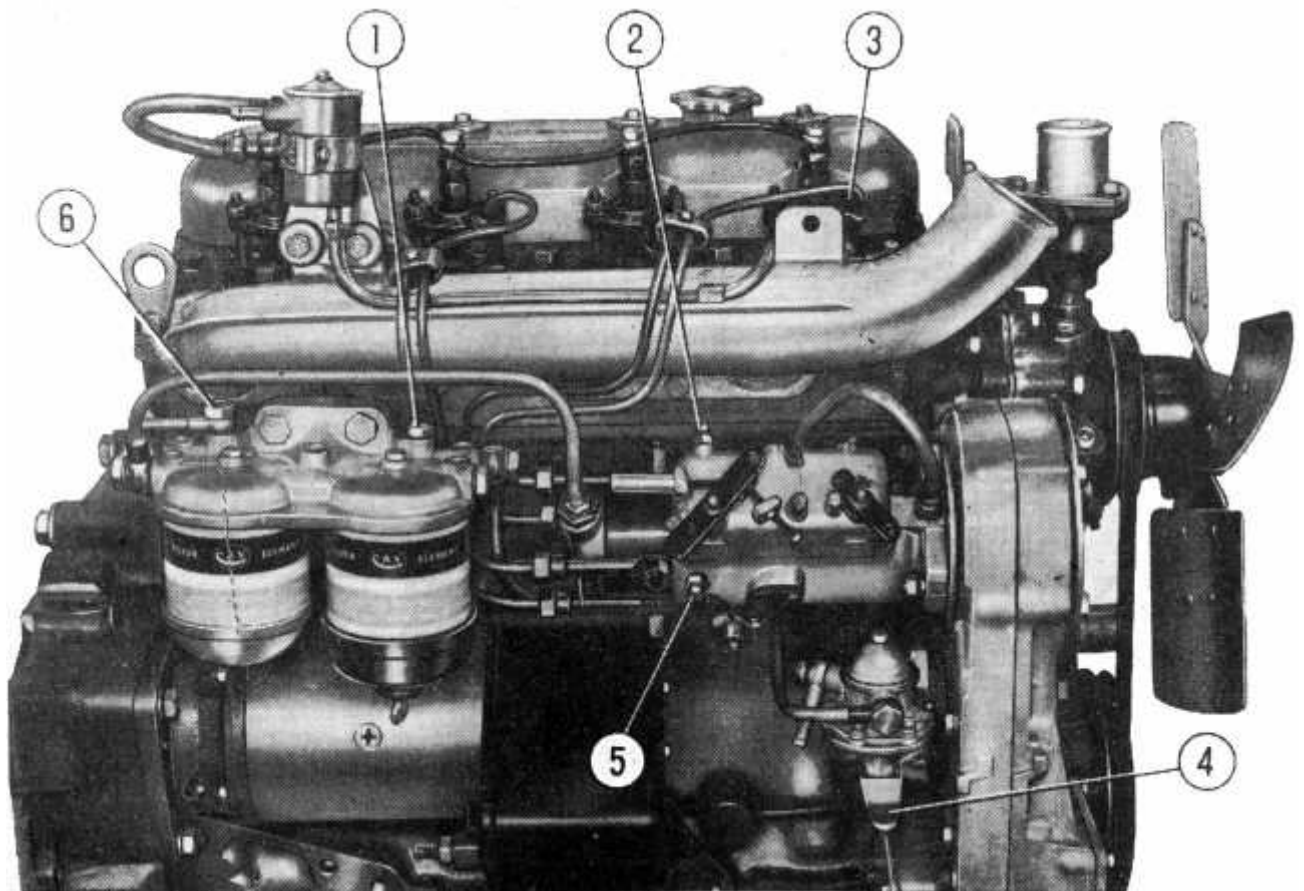


Bild 8. Motor utrustad med CAV-insprutningspump.

1. Grovfiltrets luftningsskruv.
2. Luftningsskruv för returbränsle på insprutningspumpen.
3. Bränslerörets fäste / mutter vid insprutaren.
4. Handpumpens spak.
5. Insprutningspumpens luftningsskruv.
6. Finfiltrets luftningsskruv.

12 Växelschema

Traktorns växellåda har två hastighetsområden.

- lågt område (växel 1., 2., 3., 4. och låg back) bild 9 A.
- högt område (växel 5., 6., 7., 8. och hög back) bild 9 B.

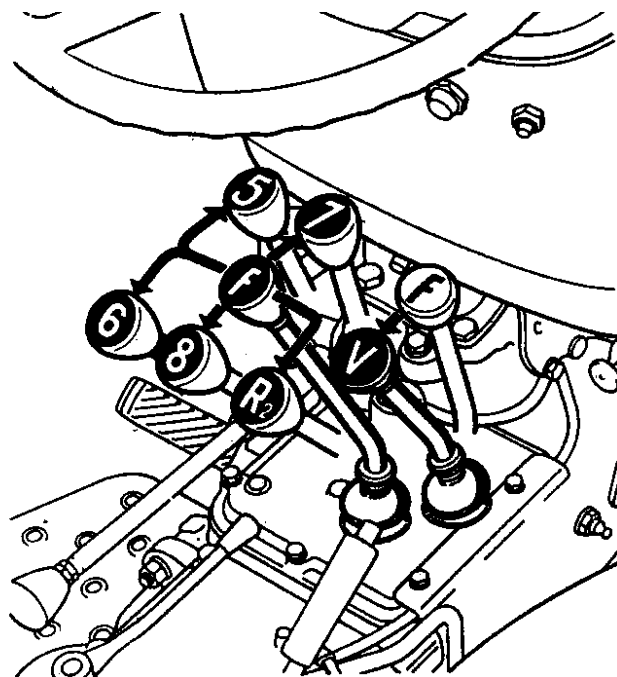
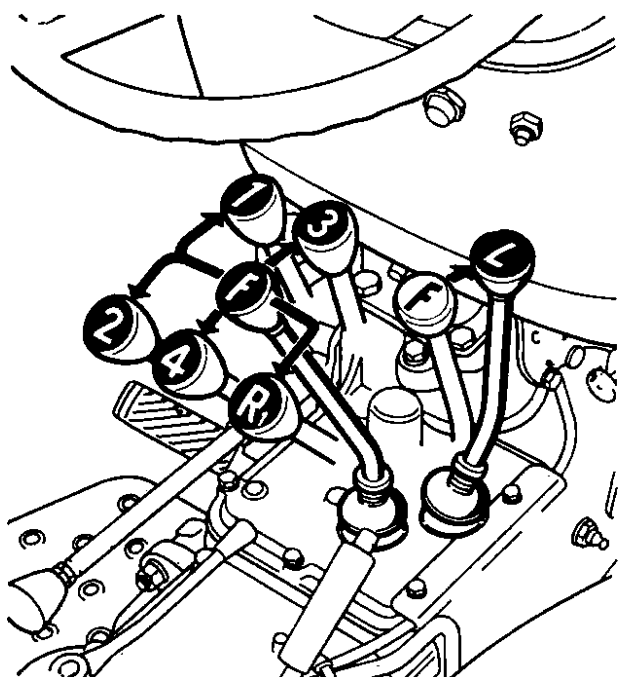


Bild 9 A.

Växellådans manöverorgan

Bild 9 B.

F. Växelväljaren och hastighetsområdesväljaren i neutral.

L. Hastighetsområdesväljaren i lågt läge.

V. " " " högt ".

R1 Låg back.

R2 Hög back.

Vid växling från lågt område till högt eller tvärtom trycks kopplingspedalen i botten och när traktorn stannat förs områdesväljaren till önskat läge.

Vid växling från en växel till en annan på samma hastighetsområde används endast kopplingspedalen och växelspaken.

Växlarna 3., 4., 7. och 8. är synkroniserade.

FIAT 640 DT är en fyrhjulsdreven traktor. Den normala framaxeln är ersatt med en drivande sådan som får sin kraft från ett uttag på växellådan via en kraftöverföringsaxel.

Inkoppling och urkoppling av framhjulsdriften sker med en handspak så traktorn kan också köras utan inkopplad fyrhjulsdraft.

Fyrhjulsdraftens användning FIAT 640 DT

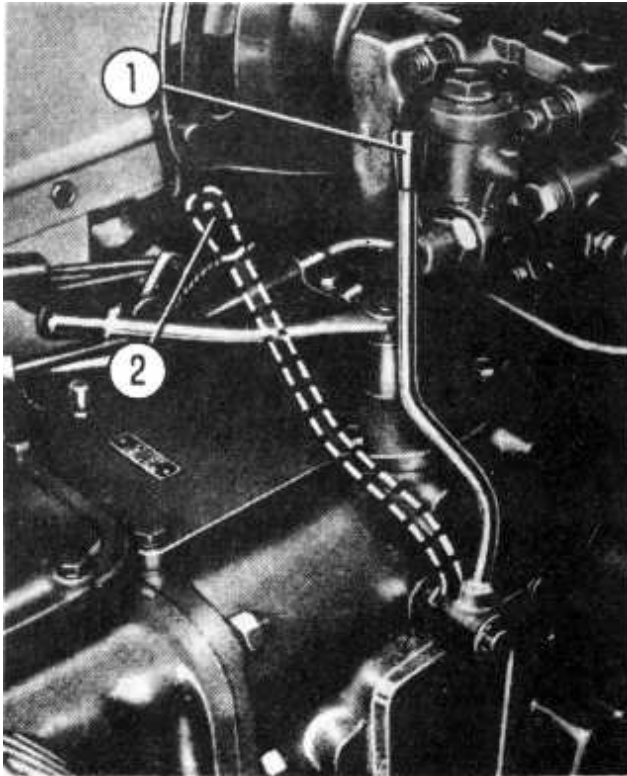


Bild 10.

Framhjulsdraftens kopplingsspak.

Kopplingslägen.

1. Fyrhjulsdraften inkopplad, spaken bakåt.

2. Fyrhjulsdraften urkopplad, spaken framåt.

Inkoppling och frikoppling av framhjulsdraften sker med spaken på bild 10.

Inkoppling och frikoppling skall utföras då traktorn är i rörelse men aldrig vid sväng eller under belastning.

Styrning och framkomlighet förbättras betydligt vid användande av fyrhjulsdraft. Bästa utbyte får man dock under arbete på sank, leriga åkrar eller överhuvudtaget under svåra förhållanden.

Fyrhjulsdraft rekommenderas dock att användas endast vid verkligt behov.

OBS:

Fyrhjulsdraft rekommenderas inte vid landsvägskörning.

För att undvika onödigt slitage av däcken bör man se till att lufttrycket är det rätta. Se efter i tekniska data.

14 Kraftuttag (P.T.O.)

Kraftuttaget kan antingen vara kopplat till motor eller drivhjulen.

Motorkopplat kraftuttag

Kraftuttagsspaken lyfts upp och därefter väntar man några sekunder samt svänger sedan kraftuttagets kopplingsspak till läge 2, bild 12.

Då kraftuttaget är kopplat till motorn är det helt oberoende av traktorns gång. M.a.o. traktorn kan stoppas och kraftuttaget kan bli på eller stannas med handkopplingen medan traktorn rör sig framåt eller bakåt.

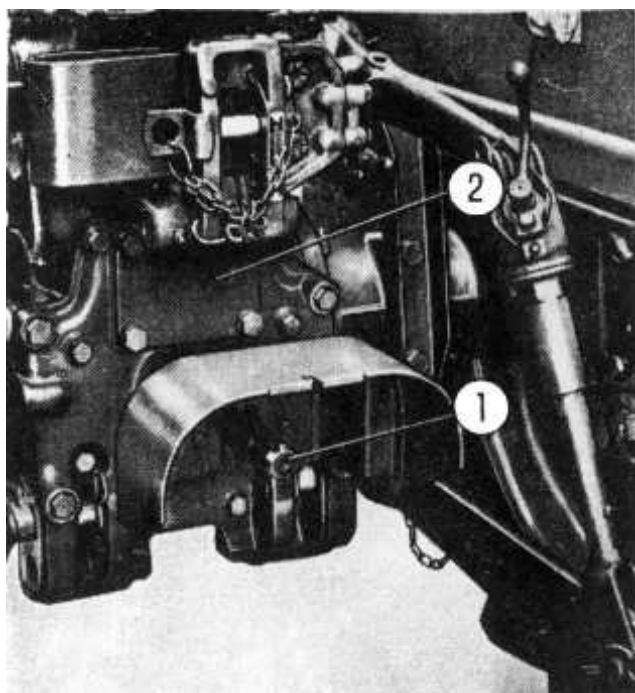


Bild 11. Kraftuttagsaxeln

1. Kraftuttagsaxel
2. Lock där en remskiva kan monteras.

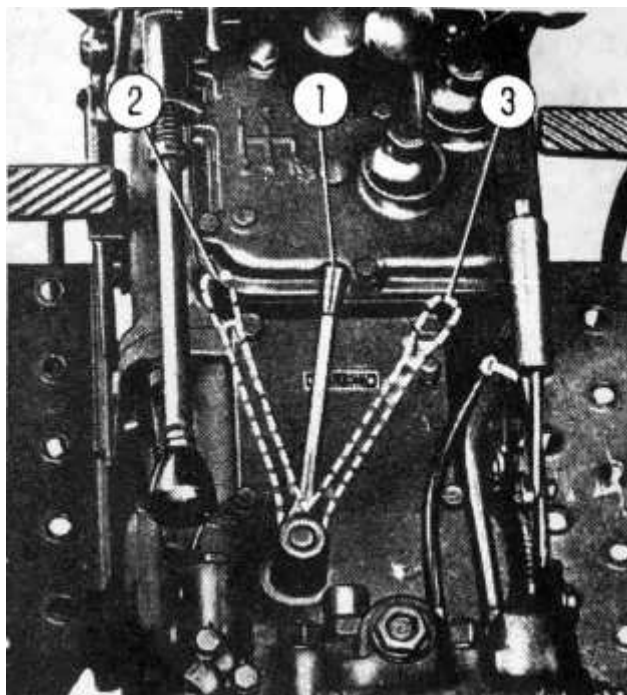


Bild 12. Kopplingsspak för remskivdrift eller drivhjulsberoende kraftuttag.

1. Fritt
2. Motorkopplat kraftuttag eller remskiva
3. Drivhjulsberoende.

Standardvarvtal 540 v/min på kraftuttaget fås vid motorvarvtal 1970 v/min.

Motorns max. varvtal är 2400 v/min och då gör kraftuttaget 659 v/min.

På de fyrhjulsdrevna modellerna finns ett extra kraftuttag (övre) som är direkt kopplat från motorn (ex. motorn 2400 v/min, kraftuttaget 2400 v/min).

Rotationsriktning (bakifrån sett): Medsols

OBSERVERA!

Då kraftöverföringen inte används, lämna kraftuttagets kopplingsspak bild 12, i friläge 1 och kraftuttagsspaken 19 bild 4 i nedre läget.

Kraftuttagets inkoppling till växellådan.

15

Traktorn stannas och kraftuttagets kopplingsspak vrids till läge 3, bild 12. Varvtalet på kraftuttagetsaxel är härefter beroende av körhastigheten.

Bakhjulsdriven modell med 13.6/12-36 däck

Kraftuttagshastighet 3,27 v/meter.

Rotationsriktning medsols bak i från sett när traktorn är i rörelse.

Fyrhjulsdriven modell, två kraftuttagsmöjligheter, nedre axeln lågt varvtal, högre belägna axeln högt varvtal.

Kraftuttagshastigheter med 16.9/14-30 däck:

- nedre axeln: 1,08 v/meter, medsols
- övre axeln: 3,93 v/meter, motsols

Remskiva (extra utrustning)

På platsen 2 bild 11, kan man montera en remskiva. Remskiva kopplas på som kraftuttaget till motorn. Om man istället för remskiva kopplar på direkt kraftuttag är rotationsriktningen samma som motorns och baki-från sett motsols. Remskivans rotationshastighet med ett max motorvarvtal på 2400 v/min är 1248. v/min och motsvarande remhastighet 16,3 m/sek.

Trepunktslyften

Vänstra lyftlänken 2, bild 13 kan förlängas eller förkortas genom att vrida de nedre och övre delarna åt olika håll. Delarna är gängade i varandra.

Tryckstången 1 kan kopplas till 3 olika fastsättningshål på traktorn. Vid val av dessa bör man beakta arbetsredskapen och arbetsförhållandena. Hydraulikens känslighet är störst i övre hålet och minst i nedre hålet. Användning av det översta hålet rekommenderas endast vid lätta arbetsförhållanden.

OBSERVERA

Styrlänkarnas fastsättningsdelar 3 och dragstängerna monteras enligt bild 13 A. Lägg märke till dragstångens och styrlänkens fastsättningshål.

Bild 13. Trepunktslyften

1. Tryckstång.
2. Vänstra reglerbara lyftlänken.
3. Styrlänkens fastsättningsöron.
4. Styrlänk med längdinställningsdel.
5. Dragstänger.
6. Sprintar.
7. Högra reglerbara lyftlänken.
8. Högra lyftlänkens regleringsvev
9. Sprint för fastsättning av tryckstång.

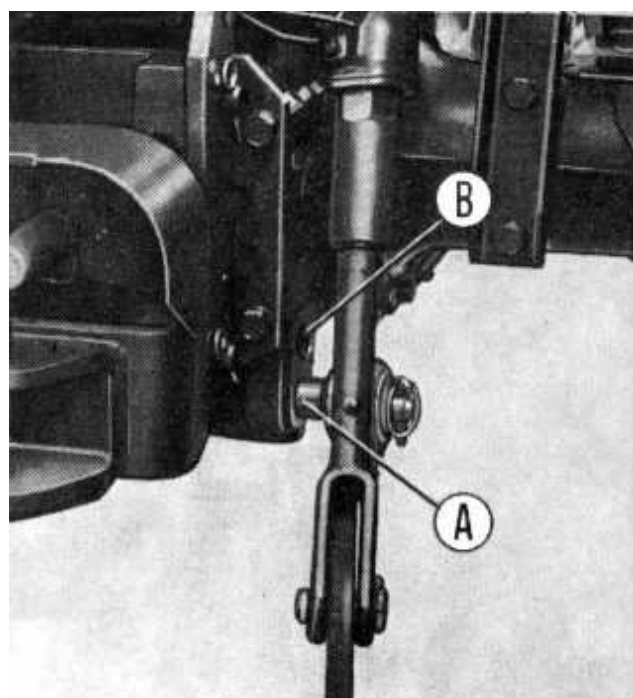
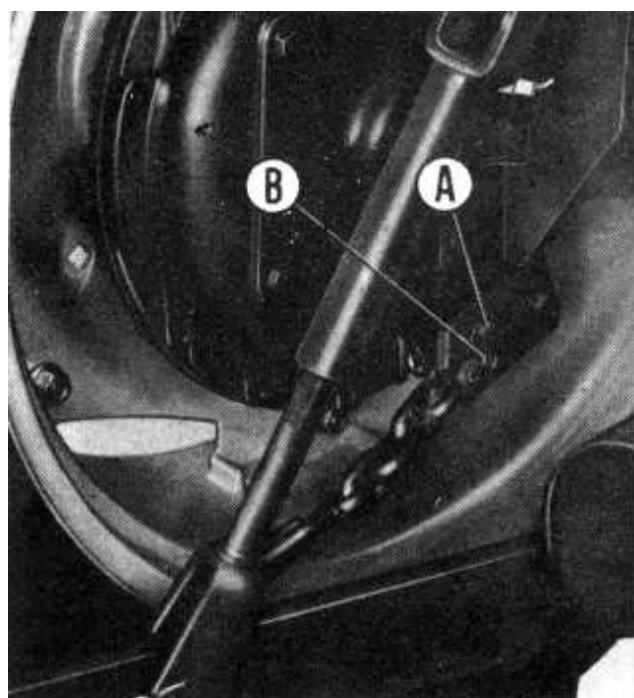
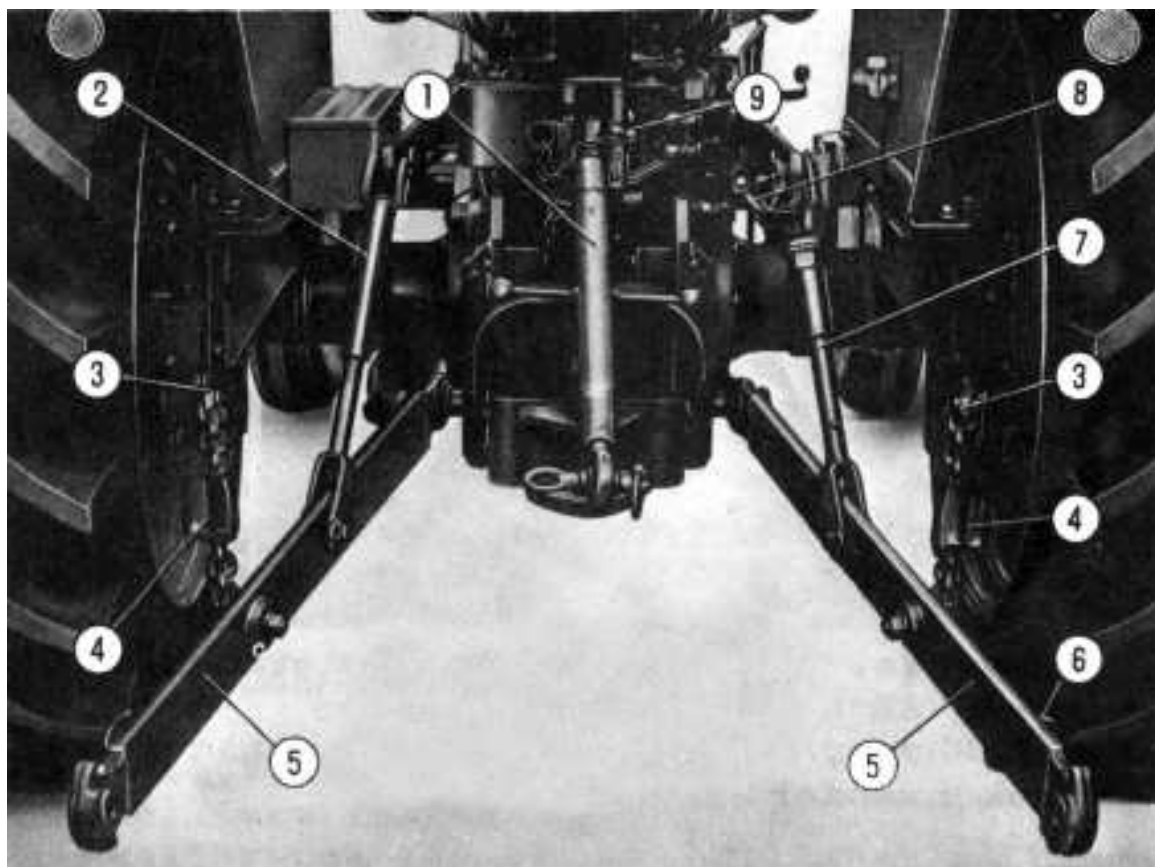


Bild 13 A. Styrlänkens och dragstångens fastsättning

Hål A används då traktorn är utrustad med 13.6/12-36 däck.

Hål B används då traktorn är utrustad med andra rekommenderade däck.

För att kunna använda arbetsredskap med klena eller grova fastsättningstappar är trepunktslyften utrustad enligt följande:

- Med två par kulor för dragstångernas bakre hål med 22 mm (kat 1) och 29 mm (kat 2) diameter.
- Med utbytbara tryckstångssändar, kulornas diameter 19 mm (kat 1) och 25,5 mm (kat 2).

Den hydrauliska lyften

17

Den hydrauliska lyften består av lyftlänkarna, hydraulcylindern och inställningsorganen, (bild 14), samt oljepumpen av kugghjulstyp och oljeledningarna.

Den erforderliga oljan fås från växellådan och bakbryggan.

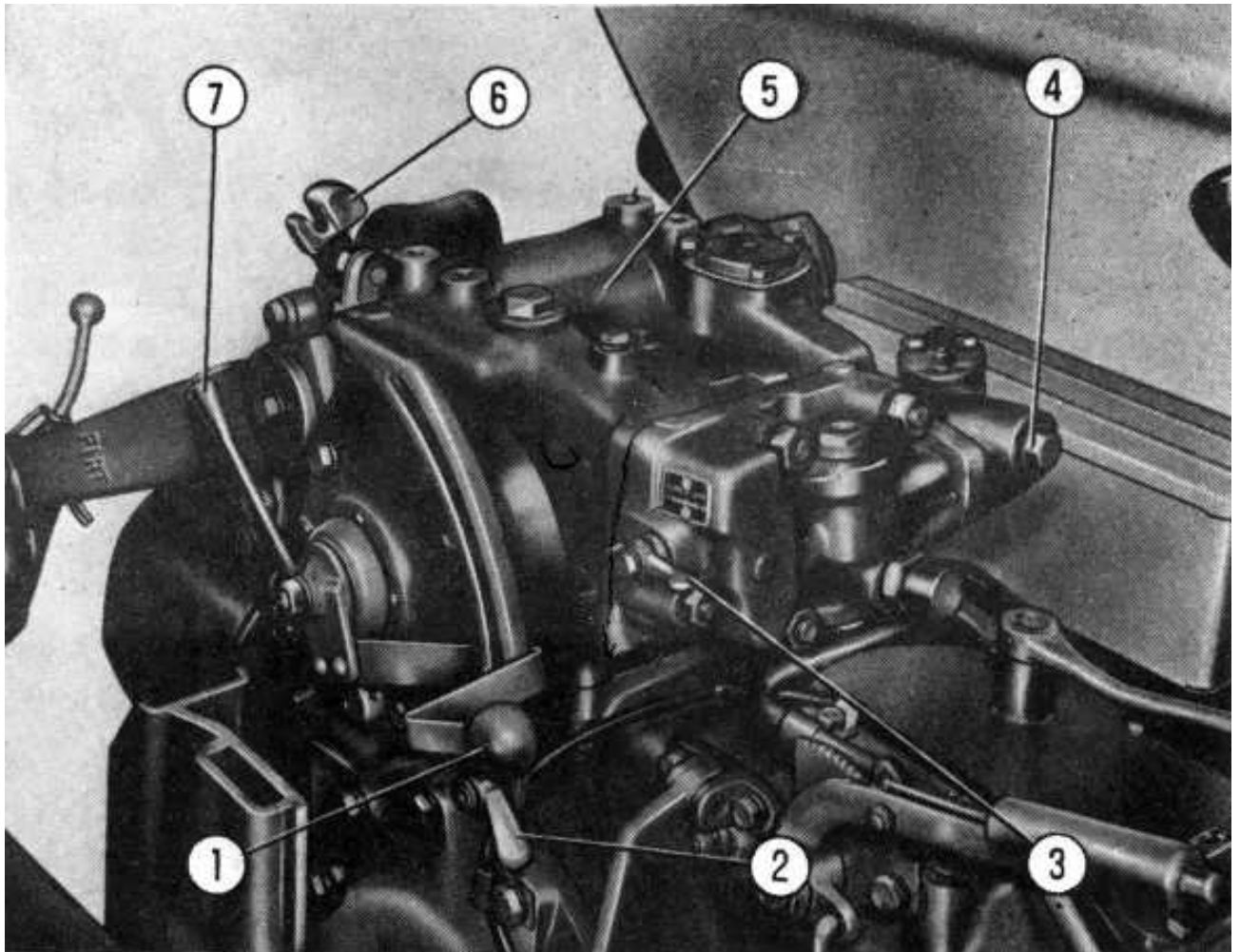


Bild 14. Den hydrauliska lyften

1. Lyftens manöverspak.
2. Ställbart anslag.
3. Ställarspak för olika känslighet på hydrauliken (vridning mot + känsligheten ökar, vridning mot - känsligheten minskar).
4. Tryckkontrollventil (överströmningsventil).
5. Hydraulhus.
6. Regleringsfjäders lås.
7. Omställningsspak för olika funktioner.

Lyftförmåga

Max lyftkraft i dragstångsändarna	1850 kg.
Max lyfthöjd i " "	650 mm.

För att lyftningen av en maskin skall ske säkert borde vikten inte överstiga 650 kg. Vid användning av tyngre maskiner bör man använda frontvikter för bevarande av traktorns styrförmåga.

18 **Funktion** Lyften fungerar enligt följande.

1. Konstant lägeskontroll

Konstant lägeskontroll används t.ex. för maskiner som skall vara helt oberoende av lyften t.ex. harvar och såmaskiner. I dessa fall hålls manöverspaken helt i sitt nedre läge, så att dragstängerna kan röra sig fritt upp och ner.

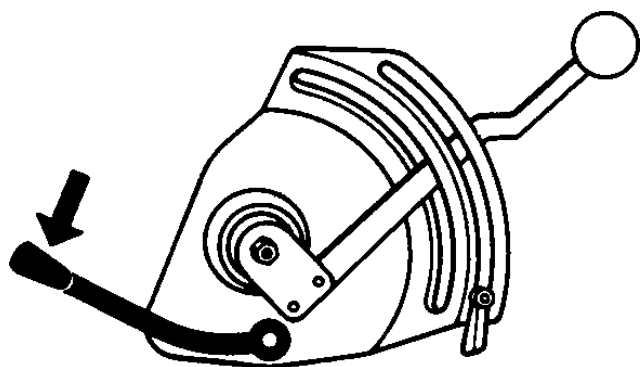


Bild 15.

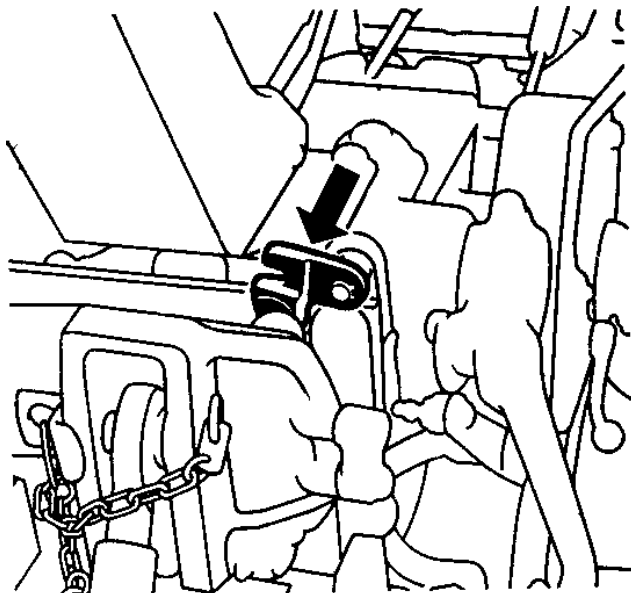


Bild 16.

Vid arbete med konstant lägeskontroll skall omställarspaken bild 15, vridas till sitt **nedre** läge och regleringsfjäders låskilen, bild 16 för att undvika automatisk lägeskontroll.

2. Automatisk lägeskontroll

Automatisk lägeskontroll används t.ex. vid plöjning då man önskar konstant djup. Automatisk lägeskontroll kopplas på genom vridning av omställningsspaken, bild 17, till dess **övre** läge och lösgöring av regleringsfjäders låskil, bild 16.

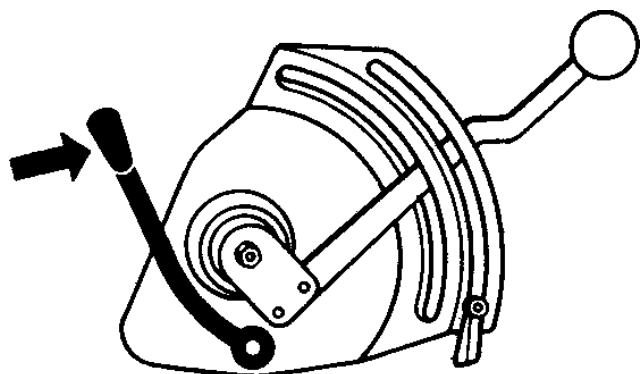


Bild 17.

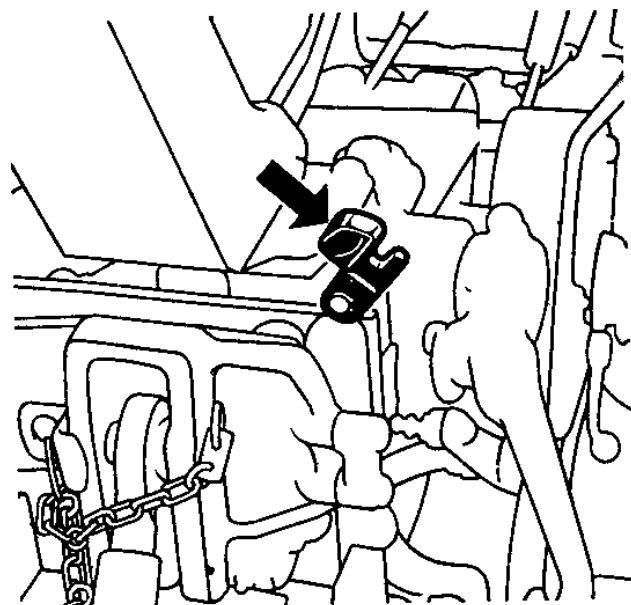


Bild 18.

VARNING!

Före omställning av omställningsspaken måste dragstängerna (arbetsredskapet) vara helt upplyfta.

Trepunktlyftens fastsättningspunkter

För att trygga rätt funktion av hydrauliken är det viktigt att fastsättningspunkterna befinner sig enligt bild 19.

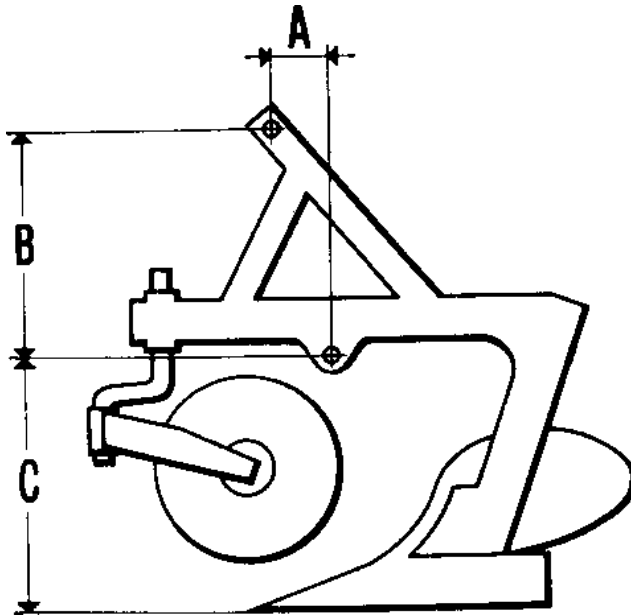


Bild 19.

Arbetsredskapen fastsättningspunkter

A = 0..... 60 mm

B = 460..... 500 mm

C = minst 500 mm

Transport av redskapen

Före transport av redskapen kontrollera att:

- fastsättningen är utförd rätt.
- redskapen är rakt efter traktorn samt styrlänkarna spända.

20 Förarsitsens inställning

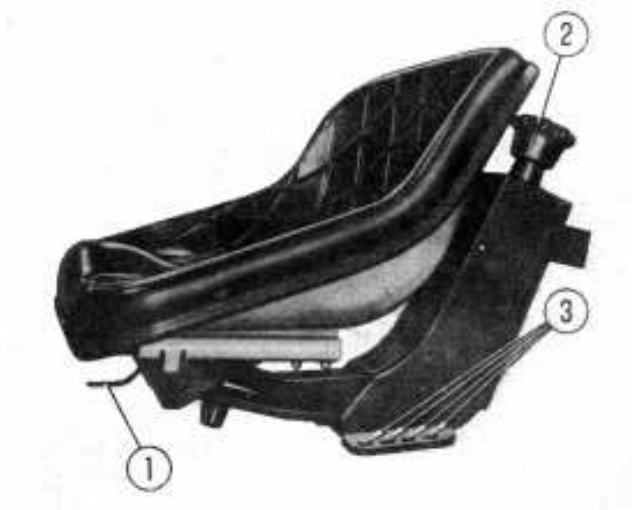
Sitsens läge kan justeras framåt och bakåt. Även fjädringen kan justeras. Justeringen utförs enligt följande:

1. Genom lösgöring av stoppspak 1 bild 20 kan sitsen flyttas framåt eller bakåt. Om större justering önskas, så kan hela stolen flyttas i förhållande till fastsättningshål 3 bild 20.
2. Sitsens fjädring justeras genom vridning av knapp 2.

Bild 20.

Sitsens inställningsmöjligheter.

1. Sitsens inställning framåt-bakåt.
2. Sitsens fjädringsinställning.
3. Förarstolens fastsättningshål.



Säkringar

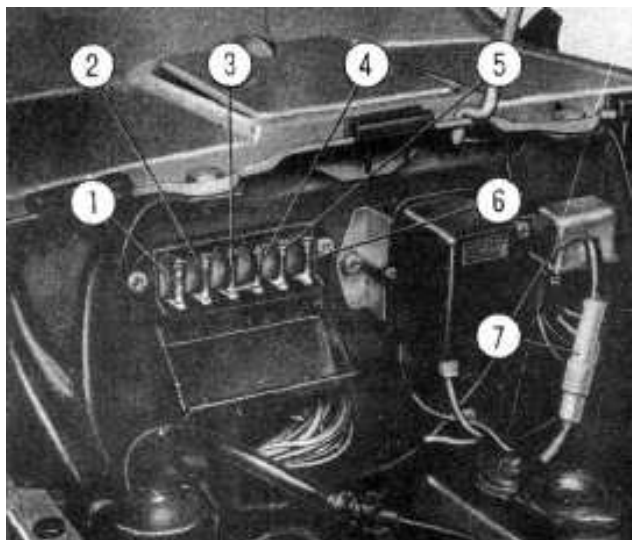
6 säkringar är belägna i ett dosa och en i separat fäste. Se bild 21. Säkringarna är 8A med undantag av säkring nr 1 som är 16A

Säkringarna omfattar:

- nr 1 - kallstart och riktningsvisare.
- nr 2 - bränslemätaren, motortemperaturmätaren, oljetrycks- och laddningslampan.
- nr 3 - högra parkeringsljuset, parkeringslampan och uttaget för släpvagnsljus.
- nr 4 - vänstra parkeringsljuset och arbetsbelysningen.
- nr 5 - halvljus.
- nr 6 - helljus.
- nr 7 - spänningsrelä.

Bild 21.

Säkringarna.



Viktiga uppgifter angående elektriska systemet

För undvikande av skada på växelströmgeneratorn och laddningsregulatorn förfar på följande sätt:

- Om batteriet laddats ur till en del och motorn därför startas med ett reservbatteri måste kopplingen av kablarna ske parallellt. (+ till + och - till -). Så måste också förfaras vid laddning av batteriet.
- Om traktorn är utan batteri och därför startas med reservbatteri eller genom bogsering, är det nödvändigt att först lösgöra kabeln från växelströmgeneratorn 67 (se kopplingsschema bild 22 punkt 3) och hålla den lös medan motorn går.
- Kör aldrig motorn då kabel 30 är lösgjord (se kopplingsschema bild 22 punkt 3).

Inkörning

Följ de första 50-60 timmarna 10 och 50 timmars serviceintervallerna mycket noggrant samt följande anvisningar.

- Vid start av kall motor, värm upp den på låga varvtal några minuter utan belastning.
- Låt aldrig motorn segdra utan växla ner, m.a.o. kör inte med för lågt motorvarvtal.
- Använd en ny traktor i början för lättare arbeten och kör den inte fortlöpande på för höga motorvarvtal.

Byt oljefilter, och olja i motorn samt rengör hydraulikens oljefilter efter 60 timmar.

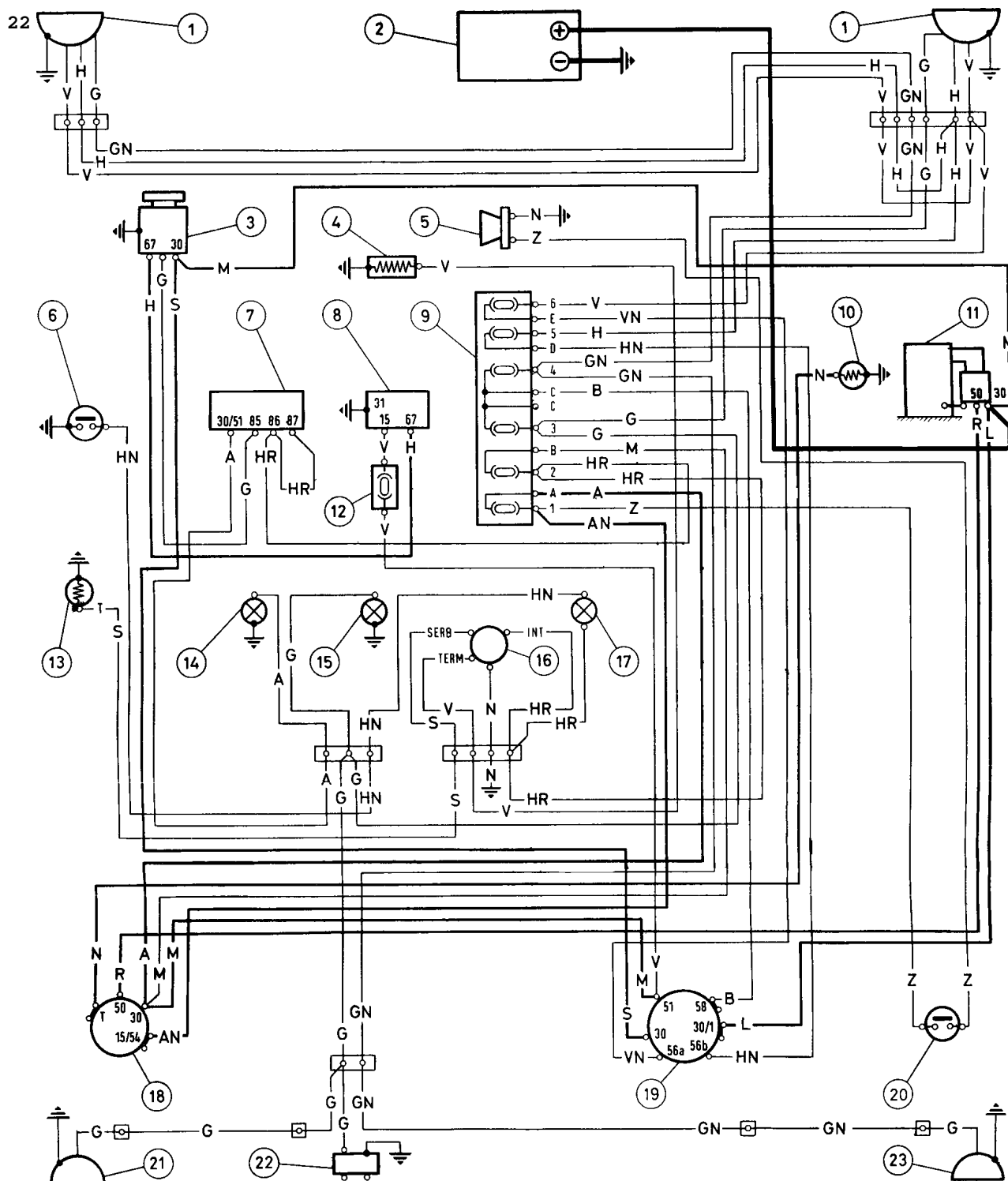


Bild 22.

Kopplingsschema

1. Belysning (strålkastare)
2. Batteri
3. Växelströmgenerator
4. Mätkropp för kylvätskans temperatur
5. Signalhorn
6. Givare för oljetryckslampan
7. Laddningsrelä
8. Laddningsregulator
9. Säkringsdosa

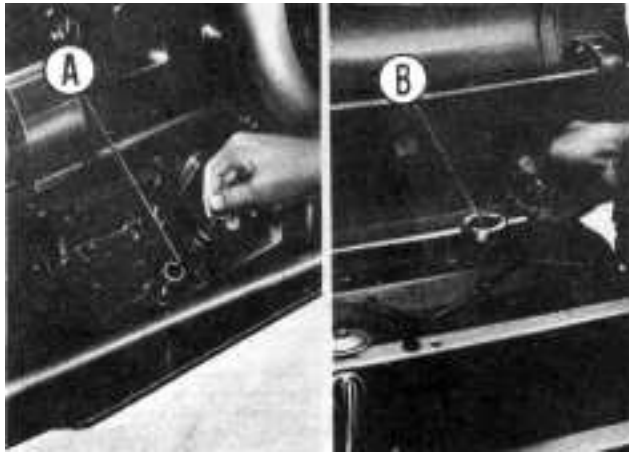
- 10 Kallstart
- 11 Startmotor
- 12 Huvudsäkring
- 13 Givare för bränslemätare
- 14 Laddningslampa
- 15 Parkeringsljusens varningslampa
- 16 Bränsle- och temperaturmätare
- 17 Oljetryckslampa.
- 18 Motorns start och kallstartsspak
- 19 Strömlås

- 20 Signalknapp
- 21 Parkeringsljus
- 22 Uttag för släpvagnsljus
- 23 Parkeringsljus

Ledningarnas färger
 A = ljusblå, B = vit,
 G = gul, H = grå,
 L = blå, M = brun,
 N = svart, R = röd,
 S = ljusröd, V = grön,
 Z = violett.

Tillsyn var 10:e arbetstimme

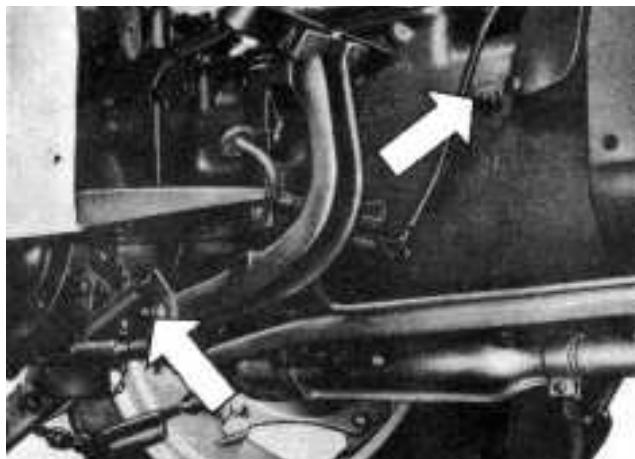
Åtgärder



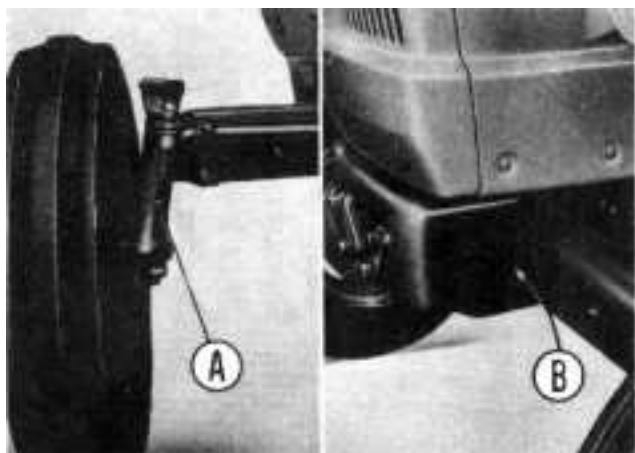
1. Kontrollera oljenivån i motorn med mätstickan A. Fyll på olja vid behov genom påfyllningshålet B.



2. Kylaren - vätskenivån bör vara c:a 3 cm under påfyllningshålet.

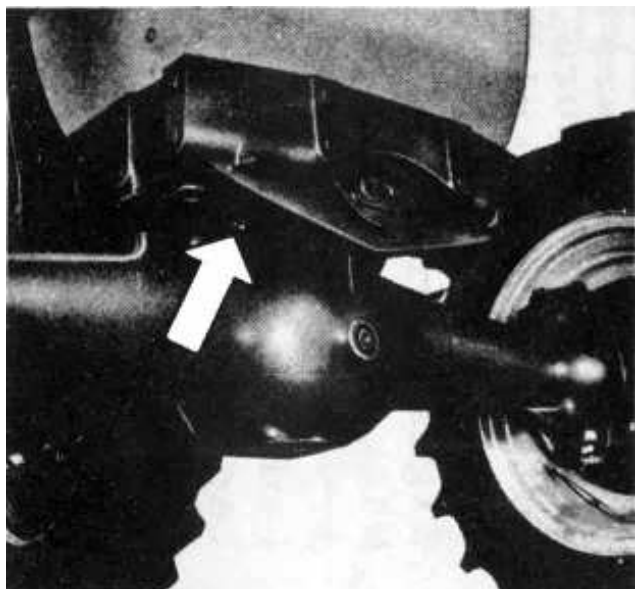


3. Smörjning av kopplingspedalens axel samt urtrampningsaxeln - 3 smörjniplar smörjes. OBS. Endast två pumptag med smörjsprutan.



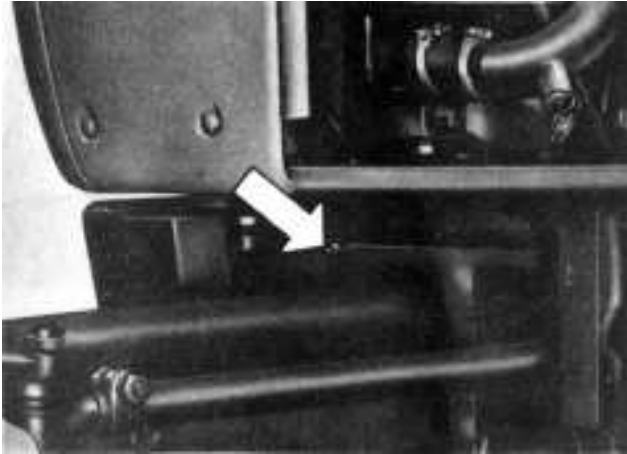
4. Smörjning av framhjulsspindlarna A båda sidorna samt framaxelledtappen B.

FIAT 640



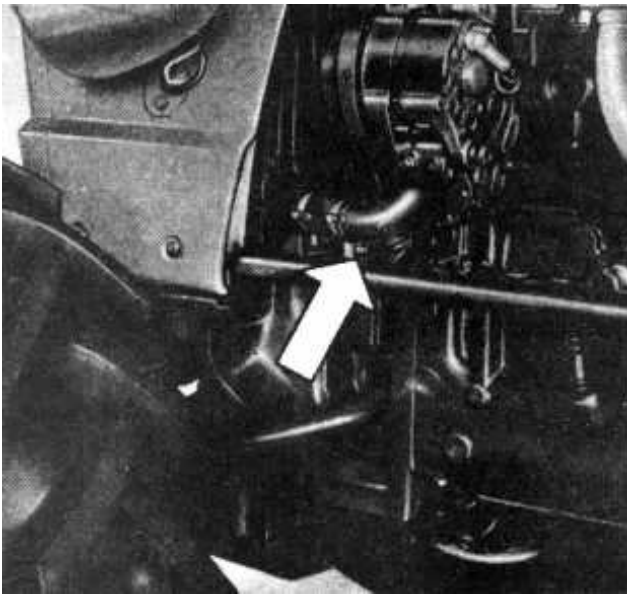
5. Smörjning av framaxeltappen; nippel enligt pilen.

FIAT 640 DT



6. Smörjning av styrstagstappen.

FIAT 640

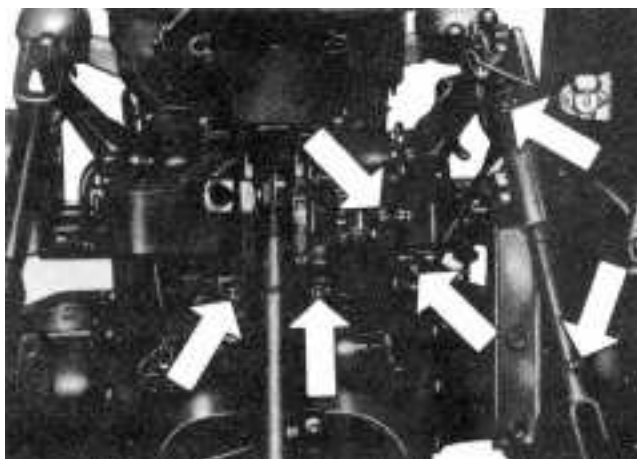


7. Smörjning av styrstagstappen.

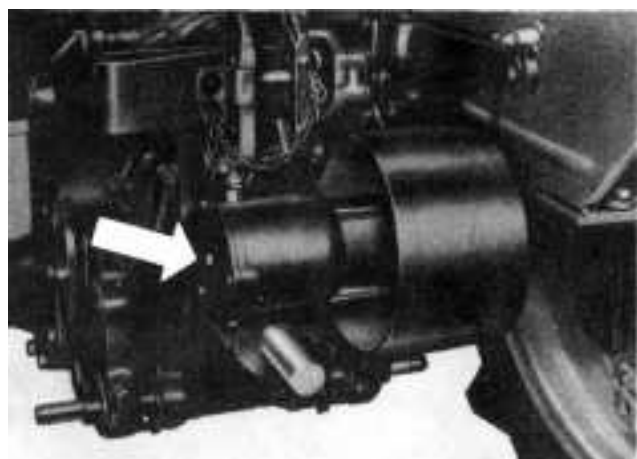
FIAT 640 DT



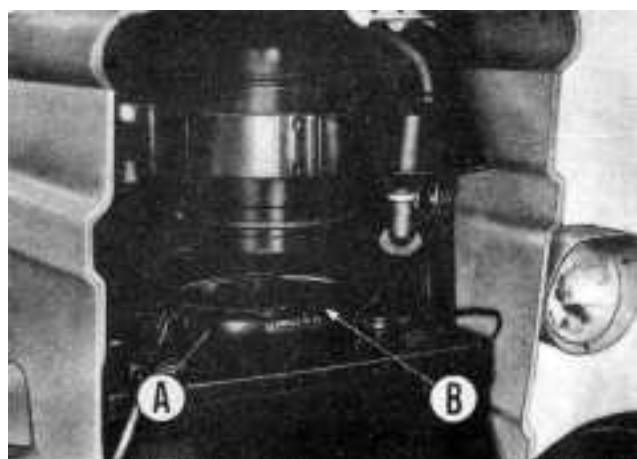
8. Tappa ur kondensvatten från bränslefilteren en gång per vecka genom att öppna botten-skraven 3-4 varv.



9. Lyftanordningen - smörj nipp-larna vid pilarna på bild 9.

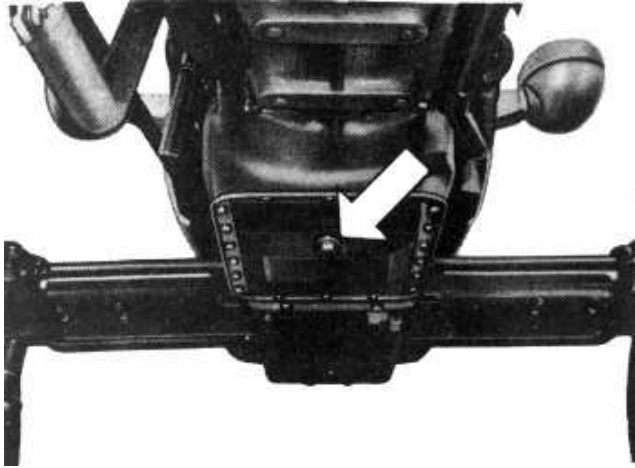


10. Remskiva - kontrollera att oljenivån ligger vid pluggen som pilen utvisar. Fyll på olja vid behov.



11. Luftrenaren - kontrollera tidigast efter 15 min då motorn stannat att oljenivån är vid punkt B i oljebehållaren A, vid behov fyll på samma olja som används i motorn. Oljan måste bytas helt om det i koppens botten samlats ett c:a 1 cm tjockt föroreningslager. Då luftrenarens nedre del lösgörs så rengörs då också röret i övre delens mitt.

Frontplåten lossa genom att vrida kylarmärket 1/4 varv och ta bort detsamma; varefter plåten kan lyftas uppåt.



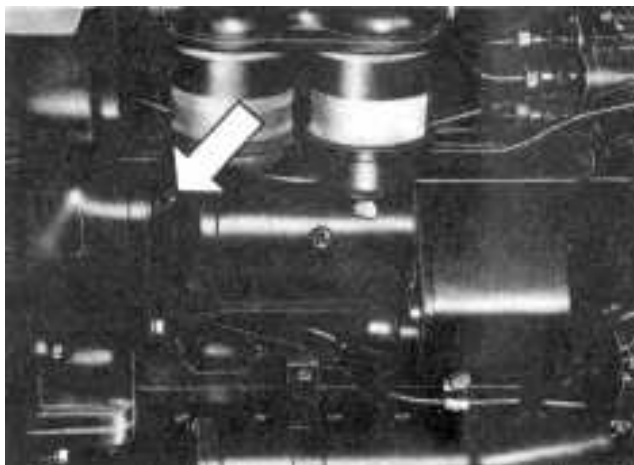
12. Motorolja - töm motorn helt på olja genom att öppna skruven vid pilen på bild 12. Fyll på ny olja. Se åtgärd 1.



13. Fläktrem - kontrollera spänningen, remmen skall ge efter 1-1,5 cm. Om remmen skall spännas lösgör skruv A först.

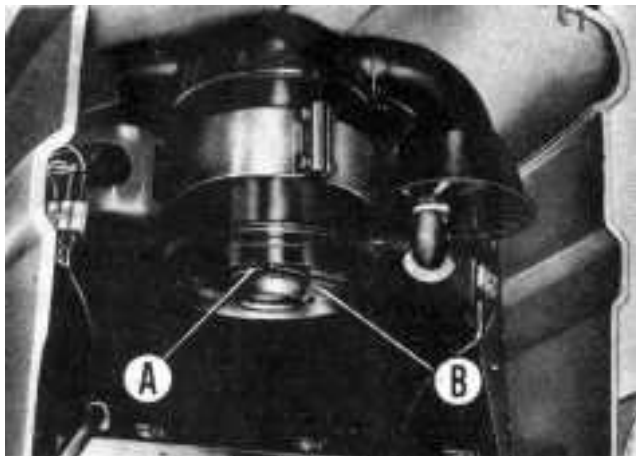


14. Batteri - kontrollera vätskenivån i varje cell då motorn står still, batteriet är svalt och inte under belastning samt traktorn står på jämt underlag.

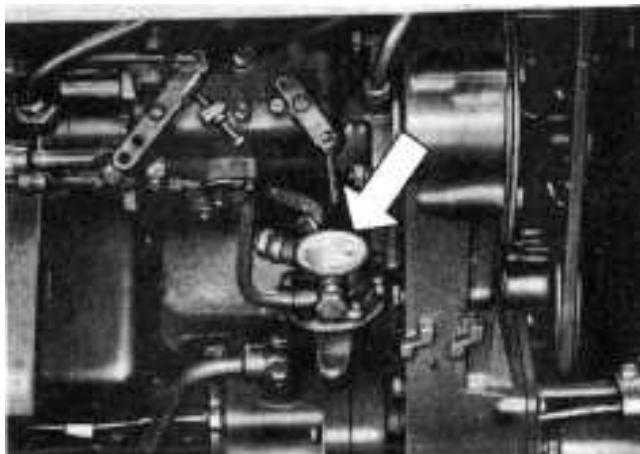


15. Startmotorn - tag bort proppen enligt pilen och tillför några droppar motorolja. (Marelli startmotor).

28



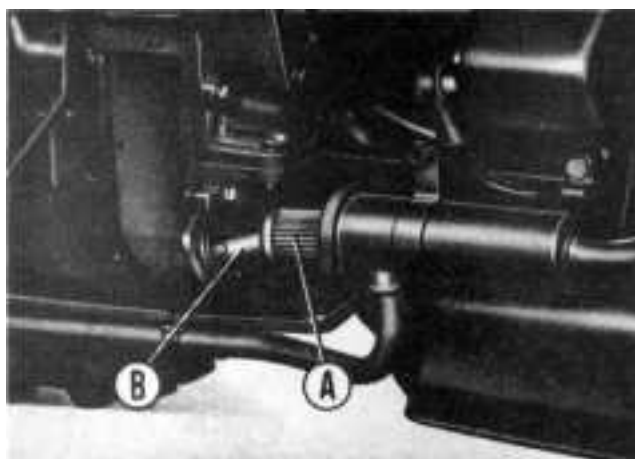
16. Luftrenaren - tag bort låsringen A och filtret B, rengör detta grundligt med brännolja. Fukta filtret med olja före insättning på nytt. Rengör mittröret.



17. Bränslepumpen - tag bort locket enligt pilen och rengör silen.

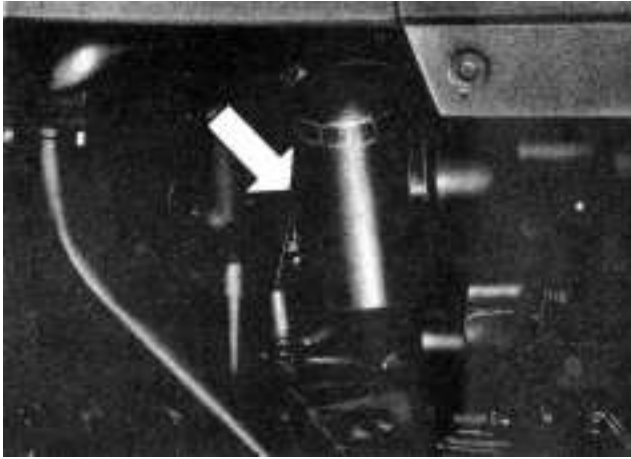


18. Bränslesystemets grovfilter - lossa skruv A och byt filterinsatts B. Lufta därefter bränslesystemet. (Se luftning av bränslesystemet)



19. Lossa hydraulikens oljefilter A, tvätta det i ren brännolja och låt det torka före insättning. Tvätta den magnetiska tappen B och filterbehållaren.

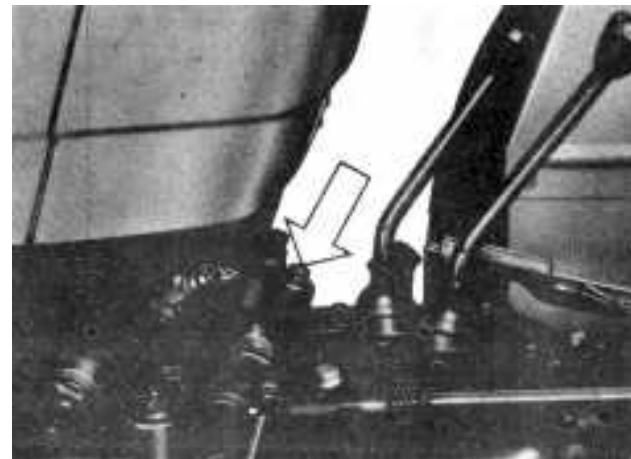
Tillsyn var 200:e arbetstimme



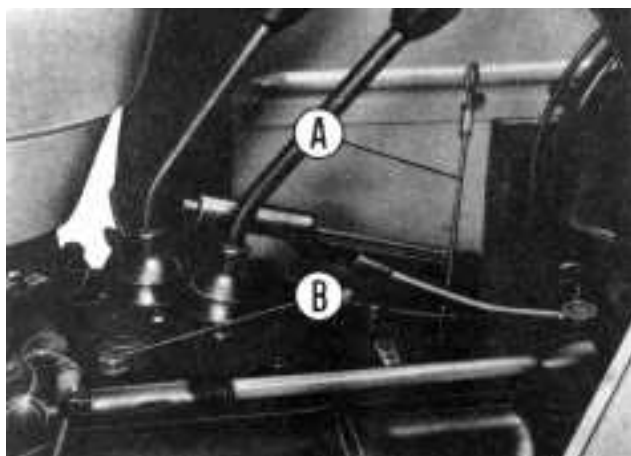
20. Motorns oljefilter - skruva loss det gamla filtret och montera in ett nytt av samma typ.



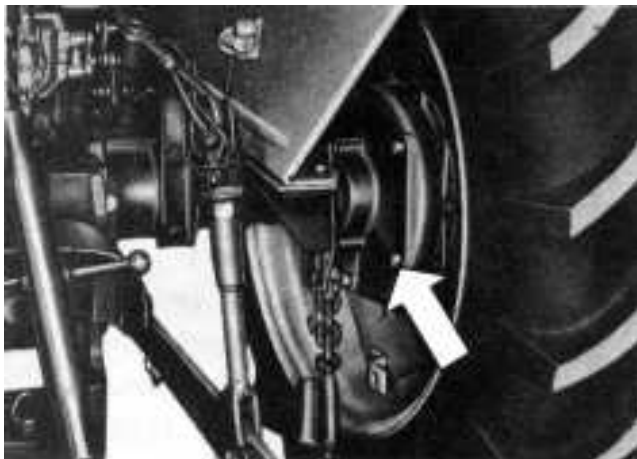
21. Luftrenaren - rengör alla delar, tvätta filtret genom att först låta det stå c:a 30 min i brännolja. Låt det sen rinna tomt och torka samt fukta det med motorolja före insättning.



22. Styrväxel - kontrollera att oljenivån är i nivå med pluggen vid pilen på bild, fyll på olja vid behov.



23. Växellåda - hydraulik - tidigast 15 min efter det traktorn stannat kontrollera med mätsticka A. Oljenivån bör vara vid märket "sollevatore" (lyft) vid behov fyll på olja genom hålet B.

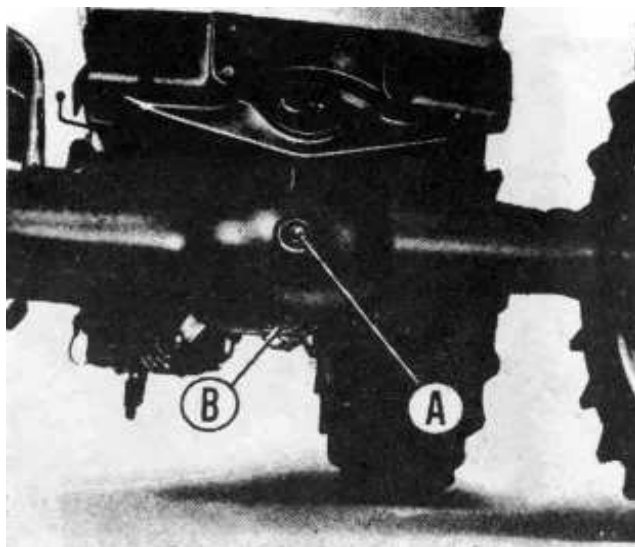


24. Reduktionsväxel - kontrollera oljenivån genom att öppna pluggen vid pilen, fyll på olja genom samma hål vid behov. Diesel-smörjolja 20W-40.



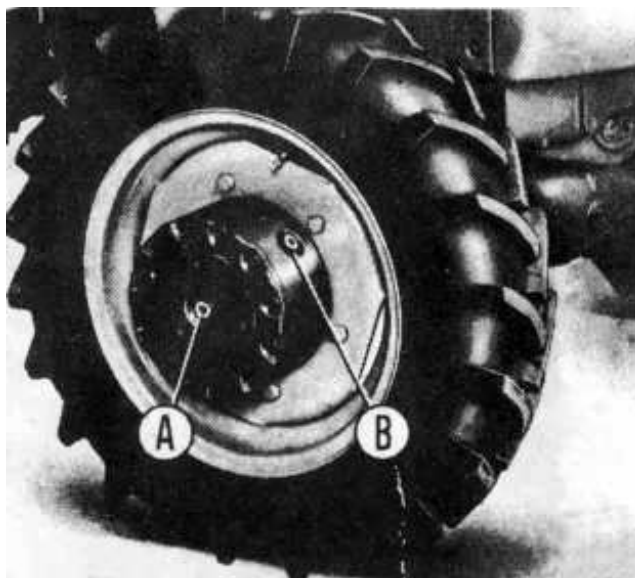
25. Framhjulslager - avlägsna skyddskåporna, rengör lagren och fyll dem med nytt fett. Om traktorn kommer att köras i vatten då och då måste detta göras oftare.

FIAT 640



26. Framaxelns kuggväxel - kontrollera att oljenivån går upp till plugg A. Fyll på ny olja vid behov. Diesel-smörjolja 20W-40. (Töm ut oljan genom plugg B och fyll på med ny olja.)

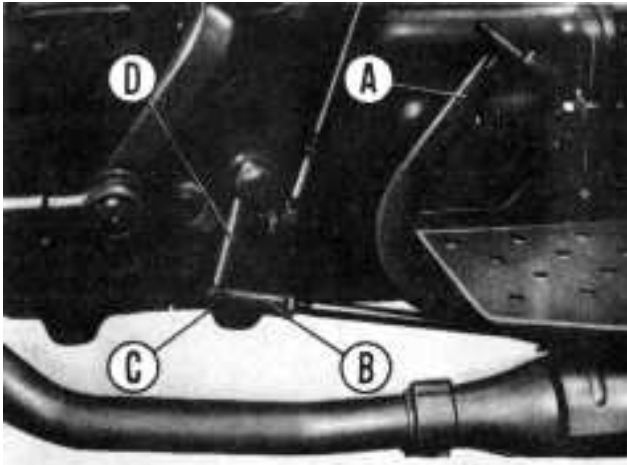
FIAT 640 DT



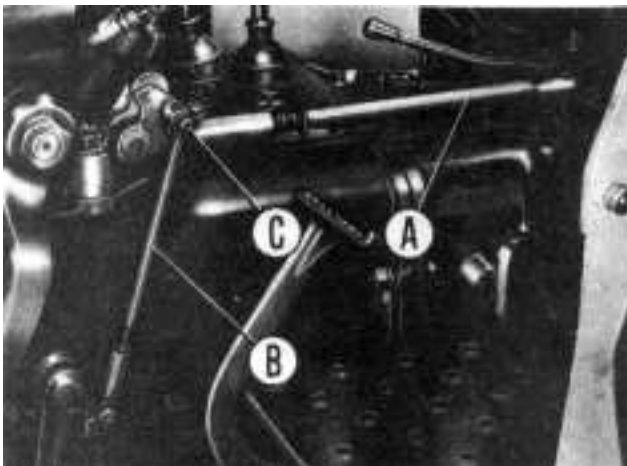
27. Framhjulens navväxlar - kontrollera att oljenivån är i höjd med plugg A. Fyll på olja vid behov. Diesel-smörjolja 20W-40. (Töm ut oljan genom plugg B och fyll navet med ny olja.)

FIAT 640 DT

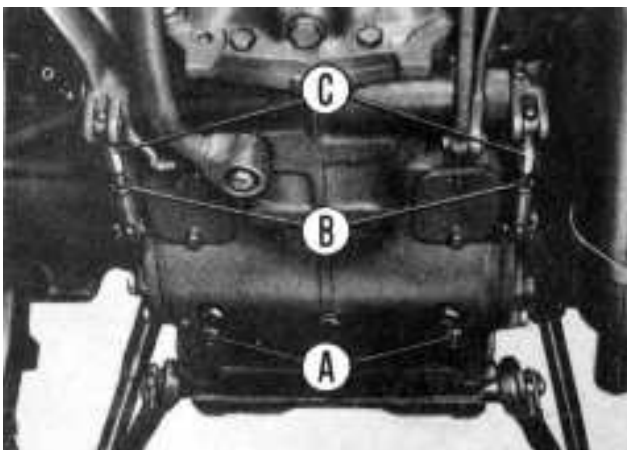
Tillsyn var 400:e arbetstimme
fortsättning på nästa sida



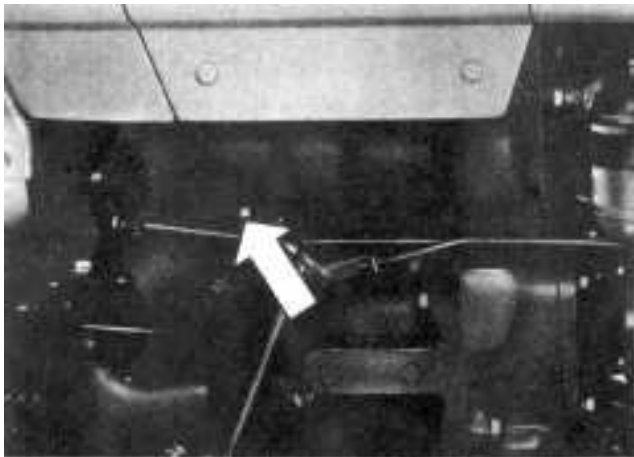
28. Kopplingspedal, inställning - kontrollera pedalen's fria rörelse, denna skall vara 3,5-4 cm. Om pedalen's fria rörelse är under 2,5 cm justera enligt följande:
- lösgör B från armen D genom uttagning av tapp C.
 - lossa B:s låsmutter och förläng dragarmen genom att skruva B.
 - montera fast B på D med C och drag till låsmuttern. Kontrollera att frirörelsen är c:a 3,5 cm



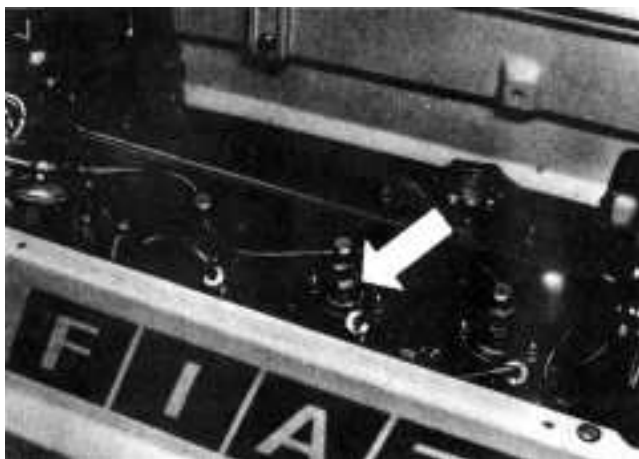
29. Kraftuttagskoppling - kontrollera att kopplingsspaken A:s fria rörelse är c:a 4 cm i änden av spaken. Om fria rörelsen är under 2 cm justera enligt följande:
- lösgör stång B från tapp C
 - lossa B:s låsmutter och förläng genom att skruva ut B
 - montera B på tapp C och drag till låsmuttern - kontrollera att frirörelsen är c:a 4 cm



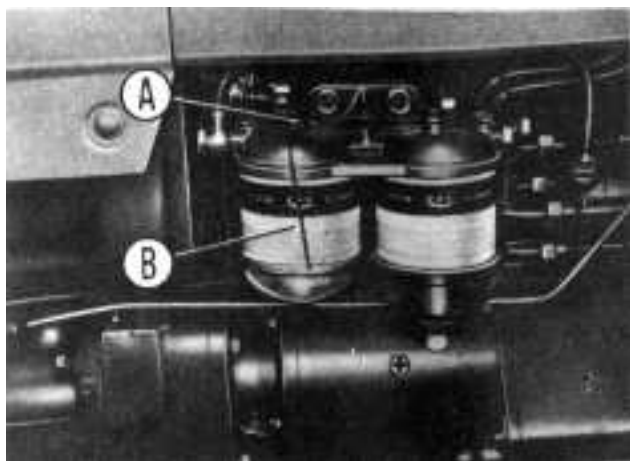
30. Bromsarna - kontrollera att bromsrörelsen är lika på båda pedalerna och inte överstiger 6-7 cm i annat fall justera enligt följande:
- Släpp handbromsen helt.
 - Spänn bromsens mittskruvar A, skruva tillbaka 1 1/2 varv och dra åt låsmuttern.
 - Lossa låsmuttern B och skruva ut stängarna C tills pedalernas fria rörelse försvunnit, skruva därefter tillbaka stängarna c:a 2 varv så att frirörelsen är c:a 5 cm. Drag till låsmuttern.



31. Bränsletank - då tanken nästan är tom, töm tanken på eventuellet vatten och smuts. Avtappningsplugg på höger sida. Bränslekran på vänster sida.

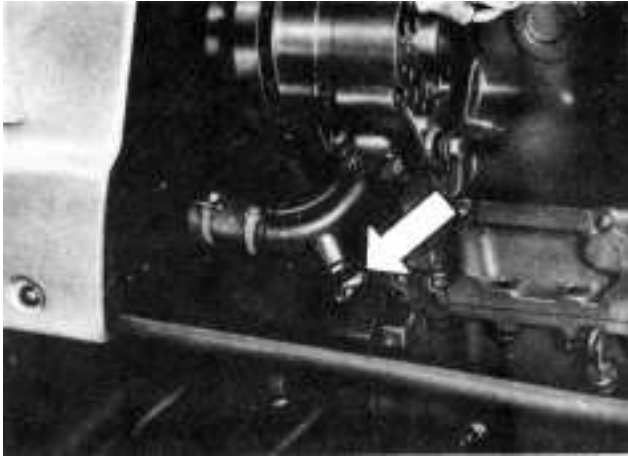


32. Insprutarna - kontrollera insprutarnas öppningstryck hos en FIAT serviceman; öppningstryck 230 ± 5 kp/cm.



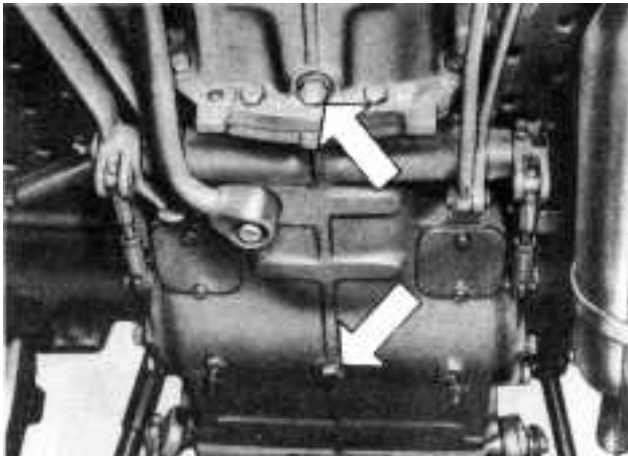
33. Bränslesystemets finfilter - lossa skruv A och byt filter B. Lufta därefter bränslesystemet. (Se bränslesystemets luftning sid 12-13)

34. Motorventilerna - låt en FIAT serviceman kontrollera ventilspelet. 0,25 mm på kall motor.



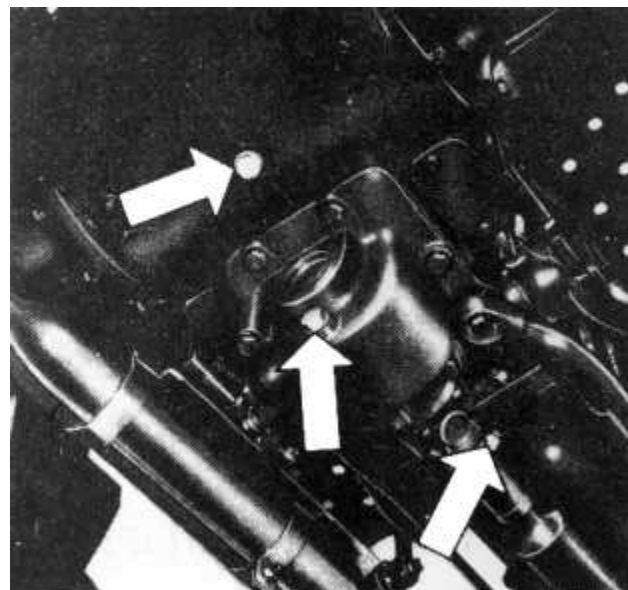
Åtgärder

35. Motorns kylsystem - släpp ut allt vatten genom kranen som pilen visar, skölj systemet väl och fyll på nytt vatten.



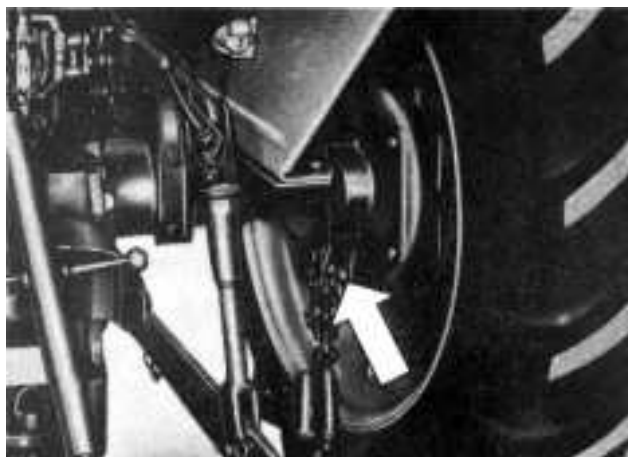
36. Växellådans och hydraulikens oljesystem - töm hela systemet på olja genom pluggarna enligt pilarna. Rengör filterna, se åtgärd 19. Fyll på ny olja enligt följande.

- Håll olja i växellådan, åtgärd 23.
- Starta motorn och låt den gå några minuter, kontrollera oljenivån i växellådan, se åtgärd 23.

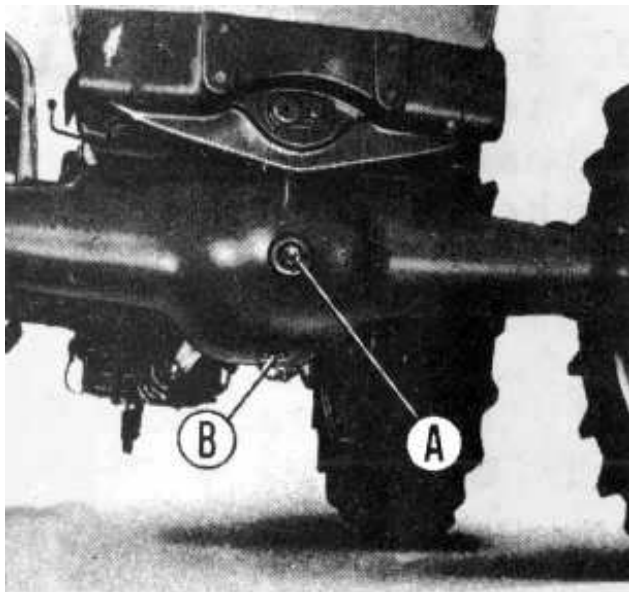


37. Växellådans och hydraulikens oljesystem- töm hela systemet på olja genom de tre pluggarna enligt pilarna. Lossa filter A och tvätta det i brännolja. Rengör också magneten samt filterbehållaren. Fyll systemet genom hål B, oljemängd c:a 20 liter. Kontrollera med mätsticka A att oljemängden är den rätta.

FIAT 640 DT

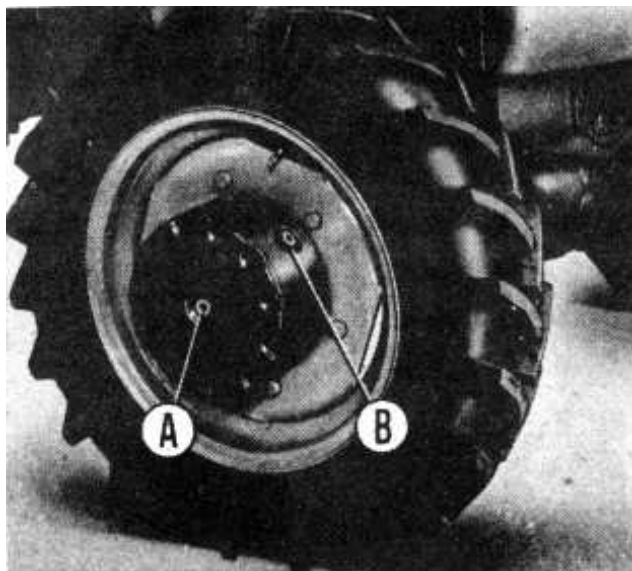


38. Reduktionsväxel - töm växeln på olja genom den nedre pluggen enligt pilen och fyll på ny olja (se åtgärd 24).



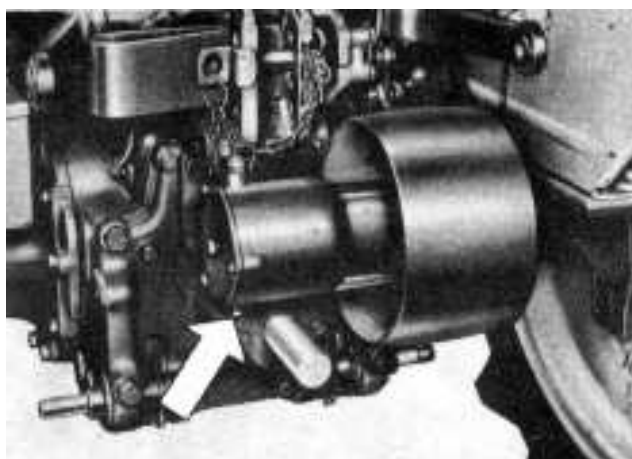
39. Framaxelns kuggväxel - töm ut oljan genom plugg B och fyll på ny olja.

FIAT 640 DT



40. Framhjulens navväxel - töm ut oljan genom hål B. Fyll på ny olja.

FIAT 640 DT



41. Remskiva - töm ut gammal olja genom hålet enligt pilen och fyll på med ny olja. (Se åtgärd 10).

FIAT 640 DT

42. Startmotor - kontrollera med en FIAT serviceman kollektorn och kolen.

Rymdmått

- Kylsystem14,0 l
- Bränsletank54,0 l
- Motorns vevhus10,5 l
- Oljerenare1,1 l
- Växellådan och hydraulik20,0 l
- Luftrenare1,0 l
- Styrväxel0,4 l
- Remskiva0,5 l
- Slutväxel2 x 4,5 l

Fyrhjulsdriven traktor avviker i följande:

- Växellåda och hydraulik22,5 l
- Framaxel5,2 l
- Framhjulets slutväxel2 x 2,1 l

Förslag till smörjoljor

- Motor, växellåda och hydraulik: dieselsmörjolja av god kvalitet
 - Temp över 0°C 20 W-40
 - Temp under 0°C 10 W-30
 - Temp under -17°C 5 W-30 eller 5 W-20
- På andra punkter, året runt dieselsmörjolja av god kvalitet 20 W-40

Serviceföreskrifter

Luftrenaren - Vid arbete i mycket dammiga förhållanden bör man kontrollera oljenivån i behållaren oftare (åtgärd 11) om avlagringen på botten är anmärkningsvärt tjock måste rengöringen ske med kortare intervaller (åtgärderna 16 och 21).

Bränslesystemet - efter byte av filter utför alltid luftning av hela bränslesystemet.

VIKTIGT

Försök aldrig själv ställa in insprutningspumpen. Plomberingarna får endast öppnas av FIAT serviceman, i annat fall upphör tillverkarens garanti.

TEKNISKA DATA**Mått och vikter**

bakhjulsdriven modell - däckdimension 13.6/12-36
 fyrhjulsdriven modell - däckdimension 16.9/14-30

	FIAT 640	FIAT 640 DT
Axelavstånd	2070 mm	2110 mm
Spårvidd fram (mm)	1350, 1450, 1550, 1650, 1750, 1850, 1950	1400, 1500
Spårvidd bak (mm)	1320, 1420, 1520, 1620 1720, 1820, 1920, 2020	1420, 1520, 1620, 1720, 1820, 1920, 2020

36 Längd	3200 mm	3360 mm
Bredd, minimum	1700 mm	1700 mm
Bredd, maximum	2324 mm	2324 mm
Höjd till ratt	1585 mm	1600 mm
Framaxelns frigångshöjd	460 mm	365 mm
Vikt i arbetsskick	2370 kg	2820 kg

Hastigheter

	FIAT 640	FIAT 640 DT
1. Framåt	2,8 km/h	2,4 km/h
2. "	4,5 "	3,7 "
3. "	6,5 "	5,4 "
4. "	8,5 "	7,0 "
5. "	10,7 "	8,8 "
6. "	16,1 "	13,3 "
7. "	23,6 "	19,5 "
8. "	30,3 "	25,0 "
1. Bakåt	4,2 "	3,5 "
2. "	14,7 "	12,7 "

Motor

4 - takts direktinsprutnings dieselmotor.

Antal cylindrar	4
Cylinderdiameter och slaglängd	100 x 110 mm
Cylindervolym	3456 cm ³
Kompressionsförhållande	17:1
Maximi varvtal	2400 v/min
Vibrationsdämpare	

Ventiler

Topplocksventilerna. Inställning			
inlopp	öppnar före övre dödläge	3°	
	stänger efter nedre dödläge	23°	
utlopp	öppnar före nedre dödläge	48° 30'	
	stänger efter övre dödläge	6°	

Ventilspel vid körning, in/ut	0,45 mm
" normalt kall, in/ut	0,25 mm

Bränslesystem

Tvåmembranspump
Insprutningspump av fördelartyp

- **BOSCH**, utrustad med hydraulisk regulator fungerar på hela varvtalsregistret, automatisk förställning.
- **CAV**, med centrifugalregulator, fungerar på hela varvtalsregistret, automatisk förställning.

Bränslesystemets filter

- Metallnätfilter i bränslepumpen
- Två utbytbara filter (vattenavskiljare i det första).

Oljebadsluftfilter, förfilter, med automatisk dammavskiljning.

Insprutningspumpens tidsinställning
 BOSCH, 11° före kompressionens övre dödläge
 CAV, 18° " " " "
 Insprutningsordning 1-3-4-2
 Insprutarnas öppningstryck 230 ± 5 kp/cm²

Smörjning

Pump av kugghjulstyp, på sugsidan nätfilter, på trycksidan utbytbar filterinsats.

Oljetryck 3-4 kg/cm²

Kylning

Centrifugalpump, kylare samt fläkt monterad på vattenpumpsaxeln. Kylvätskans cirkulation regleras med termostat. 82°C.

Start

Elektrisk start. För underlättande av kallstart har monterats en kallstartsordning i insugningsröret.

Kraftöverföring

Två st torra enlamellkopplingar. Mellan motorväxellåda fotpedalmanövrerad koppling, mellan motor kraftuttag handmanövrerad koppling.

Växellåda

4 växlar framåt, 1 bakåt, med omkastarspaken fås 8 framåt och 2 bakåt. 3., 4., 7., och 8 synkroniserade.

Bakväxel

Koniskt drev (14/47) bakhjulsnervväxling

Differentialspärr

Fotmanövrerad

KRAFTUTTAG

Motorkopplat

Motorvarvtal 1967 v/min = varv på kraftuttag 540 v/min

Motorvarvtal 2400 v/min = varv på kraftuttag 659 v/min

Rullar medsols, (traktorn sedd bakifrån).

Drivhjulsberoende

Se sid 15 hur kraftuttaget kopplas till växellådan.

Hydrauliska lyften

Automatisk och konstant lägeskontroll samt omställarspak för olika känslighet på dessa. Oljetryckspump av kugghjulstyp som använder oljan i bakbryggan.

Pumpens varvtal (motor 2400 v/min)	2180 v/min
Kapacitet (motor 2400 v/min)	21,8 l/min
Tryckventilens inställning	150 kp/cm ²
Lyfttid (motor 2400 v/min)	c:a 2 sek.
Lyftkraft i dragstångsändarna	1850 kg
Lyfthöjd i dragstångsändarna	650 mm

Framaxel

Lagrad i mitten.

Spårvidden kan omställas till 7 olika (2WD) lägen genom flyttning av axelns yttre delar i sidled utåt. Största spårvidden får man genom att vända hjulen.

	FIAT 640	FIAT 640 DT
- däck dimensionen	7.50-16, 4 PR	9.5/9-24, 8 PR
- lufttryck	1.2 kp/cm ²	1.2 kp/cm ²
max	2.2 "	-

Bakhjulen

Består av två delar: hjulskiva och fälg. Spårvidden kan ställas om till 8 olika lägen genom ändring av hjulskivans och fälgens förhållande till varandra samt hjulskivans läge från axeln.

- däckdimensionen	13.6/12-36	16.9/14-30
- fälg	W 12-36	W 14-30
Lufttryck åkerarbete	0,8 kp/cm ²	1,4 kp/cm ²
" landsvägskörning	1,5 kp/cm ²	1,4 kp/cm ²

Styrning

styrväxel av skruv - rulle typ

	FIAT 640	FIAT 640 DT
Vändradie (styrbromsning)	3,40 m	3,70 m
(utan styrbroms)	3,70 m	5,30 m

Bromsar

Med skilda pedaler manövrerade trumbromsar belägna på differentia-laxlarna. Pedalerna kan kopplas ihop för att få bromseffekt på båda hjulen samtidigt vid landsvägskörning. Parkeringsbromsen är handmanövrerad.

Förarstolen

Mjukhet, fjädring och läge kan justeras.

Draganordning

Fram: fast dragögla. Bak: hydraulisk dragkrok.

EL-SYSTEM

Spänning 12 V

Växelströmsgenerator

- max effekt (motor 2400 v/min) c:a 590 W
- automatisk spänningsregulator

Batteri

12 V, 155 Ah

Startmotor

Effekt 4 hk

Kallstart

Förvärmningsanordning för kallstart

Belysningssystem

Strålkastare	45/40 W (hel och halvljus)
Parkeringsljus	5 W
Arbetsbelysning	50 W

Elutrustning

Parkeringslampa varningslampa	5 W
Oljetryckslampa	" 5 W
Laddningslampa	" 5 W

Signalhorn
Uttag
Sex 8 A:s säkringar och en 16 A:s säkring
Bränslemätare
Temperaturmätare

Extra tillbehör

Remskiva
Sidoplåtar för motorn
Motorvärmare
Varningsblink
Servostyrnanordning
Tipputtag
Extra vikter 100 kg frontvikt
" " 70 kg framhjulsvikt
" " 110 kg bakhjulsvikt
Stänkskärmar fram
Värmeanläggning till hytten
Teleskopiska styrlänkar för dragstängerna

VARNINGAR

Vid landsvägskörning bör bromspedalerna vara ihopkopplade. Kontrollera alltid att de tar jämt. Använd inte differentialspärrarna vid körning på väg. I utförsbacke får man inte växla ur eller ha växel i med kopplingspedalen nertryckt.

Dragpunkten bör alltid vara under den dragande axeln.

Under hydrauliskt upplyfta maskiner eller andra lass får man inte röra sig. Löst hängande och trasiga kläder fastnar lätt i kraftuttagsaxeln eller remmen.

Parkering bör ske så att traktorn inte kan börja rulla av sig själv.

Utan extra stol är rum endast för en person på traktorn.

Använd alltid kraftuttags- och remskydd samt se till att de är i skick.

Starta aldrig förrän du kontrollerat att det kan ske utan fara för dig själv och andra. Kör med beaktande av rådande förhållanden.

Kom ihåg att ett lerigt eller oljigt skodon kan förorsaka oanade följder.

Före körning skall man grundligt bekanta sig med traktorns alla manöverorgan.

Håll spegeln, belysningen och reflexerna i skick och rena. Kontrollera regelbundet draganordningarnas skick.

En nerkörd traktor bör backas loss.

Då traktorn lämnas bör eventuella upphängda maskiner släppas ner och strömnyckeln borttages.

En upplyft traktor bör stöttas noggrant före arbetets påbörjan.

Traktorägare:

Adress:

Telefon:

Traktorns anskaffningstidspunkt:

Registreringsnummer:

Tillverkningsnummer:

Karossnummer:

Motornummer:

Insprutningspumpens tillverkare:

Insprutningspumpens tillverkningsnummer:

Däckdimension och märke fram:

Däckdimension och märke bak:

Återförsäljare:

Service och reservdelar: