

Instruktionsbok för *Ferguson*



**diesel-
traktor**

Typ TE - F

AB FARMING • NYKÖPING

Postlock 67 Telefon 2700





VAD ÄR FERGUSONS SYSTEM?

Fergusontraktorn är byggd efter ett helt nytt system med redskapen fästade i en 3-punktsupphängning direkt på traktorn, så att de tillsammans med tråktorn bilda en enda lättmanövrerad jordbruksmaskin. Tack vare det genialiska, fullständigt hydrauliska systemet kan föraren direkt från förarsätet inte bara sänka och höja redskapet utan också direkt inställa önskat arbetsdjup. Det behövs alltså inga stöd- eller bärhjul med särskilda justeringsanordningar för att reglera arbetsdjupet. Eftersom redskapen bäras helt av traktorn kommer redskapets nedåtriktade belastning att överföras till traktorns drivhjul. Traktorns vikt är därför mycket låg i jämförelse med andra traktorer av motsvarande motorstyrka, dieseltraktorns tjänstevikt är endast 1320 kg. Den kan därför arbeta på lös och blöt jord utan att sjunka ned i denna, den packar inte samman jorden och den har mycket god dragförmåga även i stora stigningar, tack vare att en stor del av motorkraften, som i vanliga fall behövs för att draga fram en tung traktor, nu kan utnyttjas för redskapen.

Ferguson-traktorn arbetar sålunda efter principer, som starkt avvika från hittills kända. Tack vare det sinnrika länksystemet, med vilket redskapen fästas vid traktorn, arbeta traktor och redskap som en enda enhet. Länksystemet består av två dragstänger och en tryckstång. Länksystemet påverkas av en enkel hydraulisk mekanism, med vilken redskapen kunna höjas och sänkas och även redskapets arbetsdjup regleras efter önskan med en fingertoppsreglerad spak vid förarens högra sida.

När man använder specialredskapen, vinner man bl. a. följande fördelar. Traktorn kan själv lyfta och bära redskapen. Detta är ju en stor fördel vid alla förflyttningar mellan olika arbetsplatser samt

vid arbeten på små och oregelbundna fält, där man kan få ut redskapen i alla hörn och vinklar, så att all jord kan bli bearbetad, och man inte som nu behöver se stora hörn på fälten ligga obearbetade och endast sprida ogräs, därför att våra vanliga traktorer med efterhågsredskap aldrig kunna komma ut ordentligt i hörnen och någon körning med hästar och mindre redskap finns varken folk eller tid till.

Under arbetet blir trycket från jordmotståndet mot redskapet och själva redskapets vikt genom länksystemet överfört till traktorn, så att hjulens grepp i jorden ökas och därigenom också traktorn får god dragförmåga utan att ha hög inbyggd vikt.

Den vanliga tendensen hos en traktor, att stegra sig i motlut och vid särskilt stor belastning, motverkas effektivt genom tryckstången, och anfästningen av redskapet förhindrar traktorn att slå över bakåt. Det hydrauliska systemet skyddar också automatiskt traktorn och redskapet, om redskapet oförmodat skulle stöta på ett jordfast hinder. Den stöt, som uppstår, överföres ögonblickligen genom tryckstången till den hydrauliska mekanismen. Detta medför, att traktorn befrias från redskapets vikt, samtidigt som, genom stöten, tryckstången överför en del av vikten på bakhjulen till framhjulen. Denna viktöverföring jämte viktsförlusten av redskapet minskar bakhjulens dragförmåga, och bakhjulen komma att spinna fritt, varför sålunda ingen skada uppstår vare sig på traktor eller redskap. Efter att ha kört fast mot ett hinder är det mycket lättare att åter komma igång med arbetet med Ferguson-systemet än med de vanliga efterhågsredskapen. Nu endast lyfter man redskapet ur jorden med hjälp av regleringsspaken vid förarens högra sida, samtidigt som man backar traktorn, kör över hindret och åter sänker ned redskapet i jorden till önskat djup.

Länkstagen, som sammanbinda traktor och redskap, äro riktade så, att de peka mot en gemensam punkt framför mitten av framaxeln. Därigenom säkerställes god styrning av redskapet. Detta har stor betydelse vid arbete i radsådda grödor och vid körning i ojämn och backig terräng. Redskapet går automatiskt efter framhjulen och söker sig hastigt tillbaka i riktig ställning, om det har stött på ett hinder eller blivit förskjutet i sidled.

Ferguson-systemet möjliggör bättre än någonsin en fullständig mekanisering av jordbruks- och skogsarbetet. Ständigt konstrueras nya redskap, som hjälper till att mekanisera arbetsuppgifter, som tidigare krävt hästar eller manuellt arbete.

Det revolutionerande Ferguson-systemet gör framför allt jordbruksarbetet lättare och ungdomen på landsbygden kan långt tidigare hjälpa till med arbetsuppgifter, för vilket förr krävdes stora kroppskrafter och lång träning. Och ungdomen gör det med glädje, när de få hjälp av Ferguson-systemet.

VARNING

1. Under de första 50 arbetstimmarna får traktorn endast användas för lätt arbete.
2. **Vänd icke tvärt med tillhjälp av styrbromsarna vid hög hastighet.**
3. **Lyft upp påhångsredskap, som arbeta i jord, innan vändning utföres på vändteg. I annat fall kunna dragstängerna eller redskapen skadas.**
4. Använd icke tryckstången för dragning.
5. Kör sakta under svåra förhållanden.
6. Lasta ingenting på redskapen under transport. Belastning av redskapen får endast ske, när förhållandena så kräva och endast efter våra rekommendationer.
7. Tillse alltid, att alla bultar och muttrar äro väl åtdragna, vilket har stor betydelse för traktorns livslängd och goda funktion.
8. Använd alltid lämpliga skyddsplåtar för kraftuttagets kardanknutar, när direktdrivna redskap eller anordningar användas.
9. Använd icke dragbommen för efterhångsredskap utan att först ha monterat stödtagen.
10. Vänta 10 sekunder, innan startmotorn ånyo användes efter ett misslyckat startförsök.
11. Håll bränslesystem, fat och förvaringstankar för bränsle noggrant rena, vilket för övrigt gäller alla detaljer som har samband med bränslet.
12. Försök inte själv justera insprutningspump, varvregulator eller insprutningsventiler (spridare).

BRÄNSLE

För Fergusons dieselmotor skall lättflytande motorbrännolja av god kvalitet användas. Tjockflytande brännoljor böra undvikas; och under inga förhållanden får spillolja eller kvarblivna oljerester användas. För att underlätta traktorägarens val av lämpligt bränsle följa här nedan fabriksbenämningarna på några av de större, svenska oljebolagens motorbrännoljor:

B. P.: B. P. Dieselleum

Caltex: Caltex Dieseltex

Esso: Esso Auto Diesel

Gulf: Gulf Auto Diesel

Nynäs: Nynäs Nydiesol

O. K.: O. K. Diesel

Shell: Shell Diesoline

En mycket stor del av felet på insprutningspumpen och insprutningsventilerna (spridarna) på en dieselmotor beror på att förorenad eller dåligt filtrerad motorbrännolja användes. I många fall kan detta bero på felaktig lagring eller oförsiktighet vid påfyllning av bränslet.

Motorbrännolja är mindre lättflytande än bensin, varför vatten och andra föroreningar äro svårare att avskilja. Motorbrännolja måste därför hanteras på ett helt annat sätt än fotogen och bensin, särskilt lagringen är mycket viktig. Resultatet av orent bränsle blir ofelbart dyrbara reparationer av insprutningsventiler och insprutningspump. Orenheterna verka som slipmedel, varvid ökat slitage och ev. rostbildning (genom vattnet) uppkomma på de ytterst noga inpassade och inslipade detaljerna i insprutningspump och insprutningsventiler. Även motors kolvar och cylinderlopp kunna taga skada. Det kan knappast undvikas, att brännoljan från tankfartygen och tankvagnarna innehåller en del uppslammade partiklar. Praktiskt taget enda sättet att rena olja i stora kvantiteter är att låta den stå i tankarna, tills föroreningarna sjunkit undan. I tappstationernas underjordiska tankar sker detta ganska snabbt, och risken för att föroreningar följer med är minimal.

Vid otillräcklig lagring i egna tankanläggningar och fat samt vid

Underhåll

felaktig bränslepåfyllning kan risken att få in smuts i motorns bränslesystem däremot bli överhängande.

Oljebolagen bruka gärna stå till tjänst med instruktioner för installation av tankar och uppställning av fat.

Förvaras bränslet i fat, bör detta läggas upp på ett högt underlag, så att fatet lutar något bakåt, varvid vatten och fasta partiklar samlas i den lägsta delen av fatet och ej så lätt följa med, då avtappning sker i fatets andra ände. Fatet måste ligga orört i minst 24 timmar, varefter avtappning kan ske genom en kran, som icke sitter ända ned i botten. Vid begagnande av fatpump bör man se till, att sugröret icke når ned till botten. **Under inga förhållanden får fatet rullas fram till avtappningsplatsen och omedelbart tappas.** Fatet måste ligga stilla minst ett dygn före avtappningen. Lägg aldrig sprundpropp eller pump på marken utan på ett rent ställe, t. ex. i en ren låda med lock.

Vid påfyllning skall först påfyllningslocket och partiet runt detta göras rent, innan locket tages av. Lägg locket på rent ställe. Se till att slangmyningen är ren.

Vid all bränslepåfyllning, vare sig detta sker från tappstation eller från egna fat, bör traktorägaren eller traktorskötaren i eget intresse se till, att bränslet får passera genom ett väl rengjort och mycket fint filter, t. ex. Ulaxfilter*), vilket bör placeras mellan två mässings-sildukar i påfyllningstratten. Tratt och silar böra förvaras på ett så dammfritt ställe som möjligt.

Med jämna mellanrum bör hjälpbränsletankens bottensats tappas ur, se underhållsschemat (sid. 10), sedan traktorn fått stå stilla under en natt. Avtappad, förorenad brännolja får under inga förhållanden användas som bränsle för motorn.

Vintertid bör man se till, att bränsletanken hålles så full som möjligt för att undvika onödig kondensation. Om motorbrännoljan visar benägenhet att frysa vid sträng köld, kan man tillsätta 25–50 % WW-fotogen (lysfotogen), märk särskilt ej motorfotogen.

*) Ett cellulosafilter, som kan erhållas från AB Separator, Stockholm. Det användes till mjölksilar.

SMÖRJSTÄLLEN

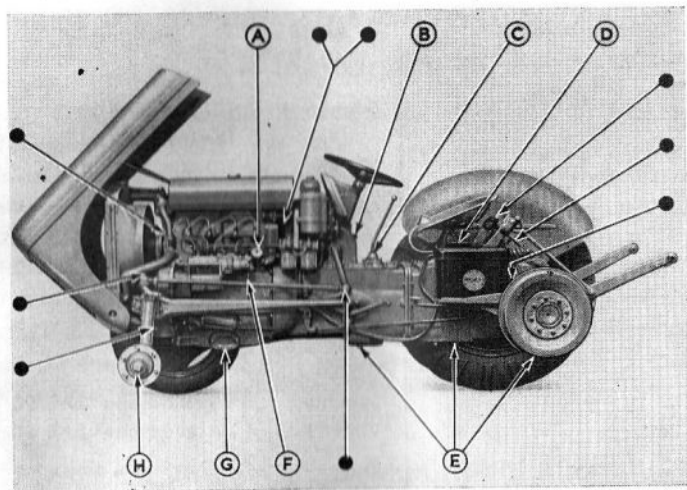


Bild 1.

- A — Oljepåfyllningsanordning för motor
 B — Styrväxels påfyllnings- o. nivåplugg
 C — Påfyllningsplugg för hydrauliska mekanismen och kraftöverföringen
 D — Nivåsticka för hydrauliska mekanismen och kraftöverföringen (placerad i högra inspektionsluckan)

- E — Hydrauliska mekanismens och kraftöverföringens avtappningspluggar
 F — Nivåsticka för motorns oljesump
 G — Motorns avtappningsplugg, belägen på sumpens högra sida
 H — Påfyllningsplugg för framhjulslager

● Smörjnipplar, smörjas i enlighet med underhållsschemats rekommendationer

VIKTIGT

Smörj ej (utom där annat särskilt föreskrives):

Framaxelns mittlagertapp
 Kopplingsaxelns lagringar
 Bromssystemets sprintar och lager

Länksystemets förbindelseleder och sprintar
 Gasreglagets leder

SMÖRJMEDELSREKOMMENDATIONER

Detalj	Årstid	Smörjmedel
MOTOR (Rymd 6,8 liter)	Sommar ¹⁾	HD-olja SAE 30 för traktorbruk
LUFTRENARE (Rymd 0,45 liter)		
INSPRUTNINGSPUMPENS SMÖRJOLJESUMP	Vinter	HD-olja SAE 20 för traktorbruk
KRAFTÖVERFÖRING (Växellåda, hydrauliskt system, bakaxelväxel, rymd 22,8 liter)	Sommar ²⁾ Vinter ³⁾	Växellådsolja SAE 90 Växellådsolja SAE 80
STYRVÄXEL (Rymd 2,9 liter)		
FRAMHJULSLAGER (Rymd 0,3 liter)		
REMSKIVANS VÄXELHUS (Rymd 0,3 liter)		
SMÖRJSPRUTA (för fettsmorda detaljer)		
		Chassifett

¹⁾ Vid stadigvarande varmare väder än +20° C skall HD-olja SAE 40 användas.

²⁾ Alternativt kan även motorolja SAE 50 användas.

³⁾ Alternativt kan även motorolja SAE 40 användas.

Anm.: Hypoidolja (E. P.-olja) får under inga omständigheter användas för kraftöverföringen och hydrauliska systemet.

Under förutsättning att oljebyten verkställs enligt skötselöreskrifterna har det ingen betydelse, om motoroljan nästan omedelbart efter byte antar en t. o. m. mycket mörk färgton.

Använd endast smörjmedel av bästa kvalitet och av välrenommerade fabrikanter tillverkning.

UNDERHÅLLSSCHEMA FÖR FERGUSON DIESELTRAKTOR TYP TE-F

Motor: VAR 10:e ARBETSTIMME

BYT MOTOROLJAN I NY TRAKTOR EFTER DE FÖRSTA 30 ARBETS-
TIMMARNÄ.

Kontrollera att motorns oljenivå når upp till övre märket på nivå-
stickan vid kall motor. Fyll på om så är nödvändigt.

Rengör luftrenarens behållare och fyll på ny olja. Använd föreskriven
HD-olja.

Tvätta insatsen och förluftrenaren om så är nödvändigt.

Obs.! Under mycket dammiga förhållanden måste detta utföras två
gångar dagligen.

Kontrollera kylvattennivån.

Remskiva (om sådan finnes):

Kontrollera oljenivån i remskivans växelhus, när remskivan använ-
des. Nivån skall vara i jämnhöjd med pluggöppningen.

Obs.! Fyll olja i ny remskiva, innan den användes. Använd olja av
samma slag som för kraftöverföringen.

Framaxel:

Smörj styrspindlar och styrleder.

Länksystem:

Smörj skruvregleringens växelhus och gängor.

Bromsar:

Smörj styrbromsarnas axellager om nipplar härför finnes.

Elektriska systemet:

Kontrollera batterierna och fyll på destillerat vatten, om så erfordras.

Däck:

Kontrollera lufttrycket.

Underhåll

Motor: VAR 60:e ARBETSTIMME

Smörj vattenpumpsdraget.
Smörj gasreglaget tvärxellager.

Kraftöverföring:

Kontrollera att oljenivån når upp till övre märket på nivåstickan. Fyll på mera olja, om så är nödvändigt.

Obs! Oljan för växellådan, hydrauliska systemet och bakaxeln påfylls genom påfyllningspluggen intill växelspaken. Vänta med att kontrollera nivån, tills oljan nått upp till nivåstickan.

Motor: VAR 120:e ARBETSTIMME

Byt motorolja. Byt oljefilter efter de första 120 timmarna, därefter varannan gång motoroljan byts (d. v. s. var 240:e arbetstimme). Tag bort bränslefilterinsatserna och silhylsorna och tvätta dem i ren brännolja efter de första 120 timmarna och sedan efter var 240:e timme (se sid. 31).

Tappa ur oljan i insprutningspumpens smörjoljesump till nivå med kranen. Fyll på om så är nödvändigt och använd härvid föreskriven HD-olja.

Tappa ur vatten och slam från hjälpbränsletanken. Tvätta vevhusets ventilationsfilter i bensen.

Kraftöverföring:

Byt olja i kraftöverföringen på en ny traktor efter de första 120 timmarna och efter var 720:e timme i fortsättningen eller minst en gång om året. Tappa av oljan från alla tre avtappningshål (växellådan, hydrauliska systemet och bakaxeln).

Elektriska systemet:

Tag bort generatorns smörjkopp, fjäder och filtpackning. Smörj med

fett och montera åter samman detaljerna. Smörj batteriets poler och kabelskor med vaselin för att förhindra korrosion och sulfatering.

Motor: VAR 720:e ARBETSTIMME

Ordna med översyn av insprutningsventilerna. Skruva bort silen för »Kigass» startspruta och tvätta den i bensin.

Kraftöverföring:

Byt olja.

Styrning:

Kontrollera oljenivån i styrväxeln. Fyll på, om så är nödvändigt, till pluggens nivå.

Framaxel: VARJE ÅR

Tvätta framhjulslagren rena med bensin och fyll 0,35 liter olja av samma slag som användes för kraftöverföringen (påfyllningspluggen skall härvid stå i 45° vinkel från toppläge).

Bränslefilter:

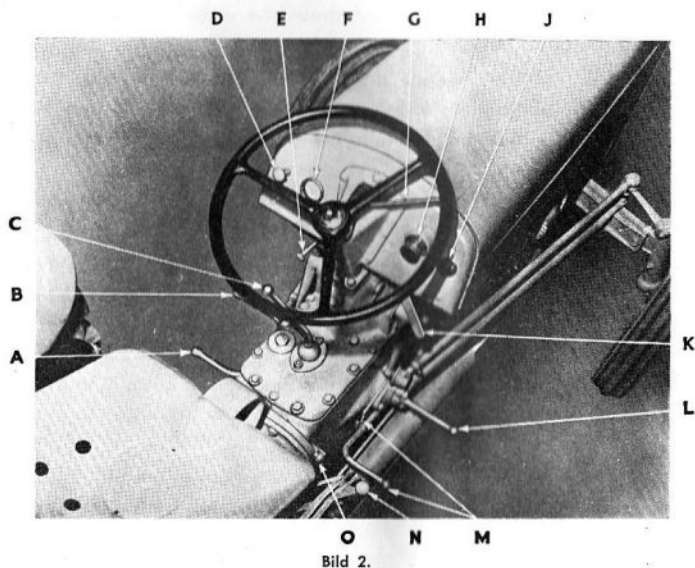
Byt bränslefilterinsatser.

Manövrering

Denna avdelning beskriver traktorns viktigaste manöverorgan, hur de användas och hur motorn skall startas vid kall väderlek.

MANÖVERORGAN OCH INSTRUMENTERING,

bild 2 och 3.



A — Kopplingspedal

B — Fotstöd

C — Växelspak

D — Förvärmningsreglage

E — Avstängningsknapp för bränsletillförseln

F — Oljetrycksmätare

G — Handgasreglage

H — Handtagsratt för »Kigass» startspruta

J — Ampèremätare

K — Dekompressionsspak

L — Fotstöd

M — Bromspedal med spärr

N — Manöverspak för hydrauliska systemet

O — Säkerhetsspärr för startkontakt

Växelspak:

Växelspaken måste lyftas för att kunna föras i start- eller backläge. Vid start måste samtidigt säkerhetsspärren hållas intryckt.

Förvärmningsreglage:

Användes i samband med »Kigass» startspruta.

Avstängningsknapp för bränsletillförsel:

Drages ut när motorn skall stannas.

Flödaranordning:

Tryck in knappen före start, se bild 11.

Oljetryckmätare:

Normalt tryck 2,8–4,2 kg/cm² (40–60 lb/kvadrattum).

Handgasreglage:

Motorns varvtal ökas vid vridning medurs (medsols).

Handtagsratt för »Kigass» startspruta:

Ratten skruvas loss och drages ut. Genom att hastigt trycka in den sprides bränslet i grenröret. Skruva in ratten igen efter användning.

Ampèremätare:

Laddningen är beroende av batteriets laddningstillstånd.

Dekompressionsspak:

Dekompressionsspaken har tre lägen. Övre läget ger full kompression på alla fyra cylindrarna. Mellanläget — med kulspärr — borttager kompressionen på tre cylindrar. Nedre läget borttager kompressionen på samtliga cylindrar.

Fotbromspedal:

Tryck på fotbromspedalen påverkar bromsarna på båda bakhjulen. Pedalen kan spärras vid parkering, se bild 3.

Manövrering

Styrbromspedaler:

Tryck på endera styrbromspedalen påverkar motsvarande hjul och bidrar till att minska vändningsradien. Försiktighet skall iakttagas vid högre hastigheter.

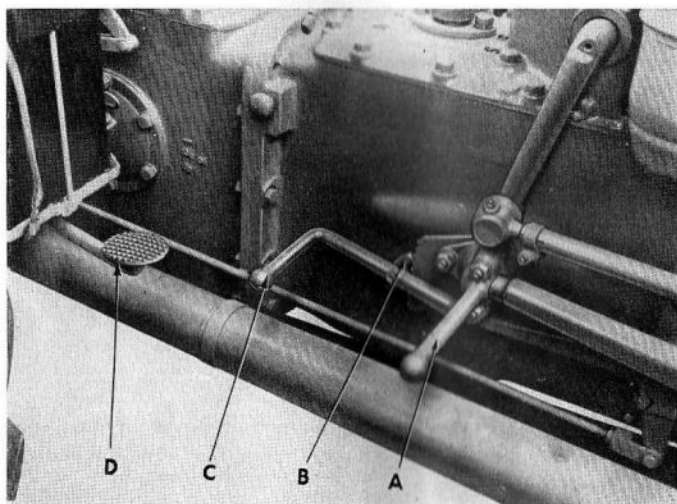


Bild 3.

- | | |
|-------------------|--------------------|
| A — Fotstöd | C — Fotbromspedal |
| B — Parkeringspär | D — Styrbromspedal |

Manöverspak för hydrauliska systemet:

Bakåtriktad rörelse på manöverspaken medför, när den hydrauliska pumpen är inkopplad, att länksystemet höjes, medan rörelse framåt gör att det (och påkopplade redskap) sänkes av egen tyngd.

Säkerhetsspär för startkontakt:

Säkerhetsspären måste tryckas in, när växelspaken föres framåt

för att påverka den elektriska startkontakten. Den återgår automa-
tiskt när spaken återföres i neutralläge.

KÖLDSTARTUTRUSTNING

Köldstartutrustningens uppgift är att förse motorn med förvämt bränsle för att underlätta start vid kall väderlek (vid temperaturer understigande 0°C). Medelst »Kigass» startspruta, som är placerad på instrumentbrädan, sprutas en finfördelad bränslestråle in i insugningsgrenröret. Den finfördelade bränslestrålen kommer i beröring med en värmespiral, som är inskruvad i insugningsgrenröret, varvid varm bränsleånga uppstår, som underlättar antändningen.

Genom att skruva loss locket med vinghandtaget kan »Kigass»-filtret isärtagas (se bild 4). Detta bör ske regelbundet, varvid silen samtidigt avlägsnas och rengöres i enlighet med de instruktioner som lämnats i underhållsschemat.



Bild 4.

FÖRFARINGSSÄTT VID STARTNING AV MOTORN,

se bild 2 och 5.

Växelspaken måste återföras i friläge, så snart motorn tändes. Urkoppling av startdrevet sker nämligen icke automatiskt.

Innan försök göres att starta motorn se till:

- a) att tillräckligt med bränsle finnes i tanken,
- b) att alla bränslekranarna äro öppna,
- c) att kopplingspedalen är nedtryckt,
- d) att bromsen är tilldragen och spärren säkrad.

Obs.! Om motorn icke startar trots att efterföljande föreskrifter iakttagits, bör bränslesystemet luftas på det sätt som beskrives på s. 30. Skulle motorn då fortfarande icke starta, bör återförsäljaren rådfrågas.

Vid varm väderlek, över 10° C:

1. Förvissa Eder om, att dekompressionsspaken är i övre läget, så att full kompression erhålles på alla fyra cylindrarna.
2. Tryck in flödarknappen på insprutningspumpen, se bild 11.
3. Ställ handgasreglaget på mellanläge.
4. För fram växelspaken i startläge.

Mellan 0 och 10° C:

1. Förvissa Eder om, att dekompressionsspaken är i nedersta läget, så att ingen kompression erhålles i någon av cylindrarna.
2. Tryck in flödarknappen.
3. Ställ handgasreglaget i mellanläge.
4. Sätt igång startmotorn. Låt den gå c:a två sekunder och flytta där-
efter dekompressionsspaken till mellanläge, så att kompression
erhålles på en cylinder. Startmotorn skall vara igång hela tiden.

5. Så snart tändning sker i cylindern, flyttas dekompressionsspaken till läget för full kompression.
6. Omedelbart efter det motorn tänder på alla fyra cylindrarna, återföres växelspaken till friläget. Ställ in handgasreglaget obetydligt över tomgångsläget, så att motorn värmes upp.

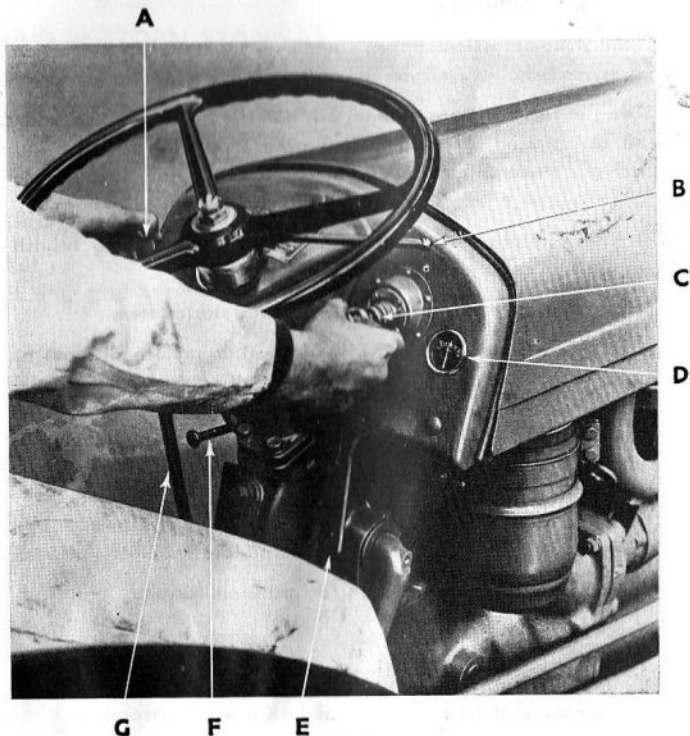


Bild 5.

- | | |
|--------------------------|---------------------------------------------|
| A — Fövärmningsreglage | D — Ampèremätare |
| B — Handgasreglage | E — Dekompressionsspak |
| C — »Kigass» startspruta | F — Avstängningsknapp för bränsletillförsel |

Manövrering

Vid kall väderlek, under 0° C:

Förvärmning (före start).

1. Ställ handgasreglaget i mellanläge.
2. Drag ut avstängningsknappen för bränsletillförseln fullt och lås fast den i detta läge.
3. Ställ dekompressionsspaken i nedersta läget, så att ingen kompression erhålles i någon av cylindrarna.
4. Drag ut förvärmningsreglaget och håll det kvar c:a 20 sekunder, så att spiralen får tillfälle att värmas upp. Håll reglaget kvar och gör **ett snabbt** slag med »Kigass» startsprutan, så att strålen blir tillräckligt finfördelad för att kunna antändas i motorn.
5. Låt startmotorn arbeta c:a 10 sek., så att den varma bränslegasen tillåtes sugas in i motorn.
6. Släpp förvärmningsreglaget och stanna startmotorn.

Obs.! Om batterierna äro urladdade, bör motorn dragas runt med veven under uppvärmningen för att spara batteriström till startningen av motorn. Detta är icke svårt, då cylindrarna äro helt fria från kompression. I vanliga fall är det nödvändigt att en medhjälpare drar runt veven. En person kan emellertid ensam utföra arbetet, om förvärmningsreglaget kan kilas fast i utdraget läge. Kilen måste dock omedelbart avlägsnas efter uppvärmningsproceduren, så att batterierna icke onödigtvis belastas.

7. Skjut in avstängningsknappen för bränsletillförseln.
8. Tryck in flödarknappen.
9. Drag ut förvärmningsreglaget.
10. Pumpa ungefär ett halvt slag med »Kigass» startspruta.
11. Sätt igång startmotorn. Låt den gå ungefär två sekunder och flytta därefter dekompressionsspaken till mellanläge, så att kompression erhålles på en cylinder.

12. Så snart tändning sker i cylindern, flyttas dekompressionsspaken till läget för full kompression.
13. Omedelbart efter det motorn tändes på alla fyra cylindrarna, återföres växelspaken till friläget. Ställ in handgasreglaget betydligt över tomgångsläget, så att motorn värmes upp.

HUR MOTORN STANNAS

Drag ut avstängningsknappen för bränsletillförseln, som är placerad på vänstra sidan under instrumentbrädan (se bild 5). Motorn skall icke stannas genom att använda dekompressionsspaken eller genom att stänga någon av kranarna för bränslesystemet.

INNAN ARBETE PÅBÖRJAS

Kontrollera att motorns oljetryck är riktigt. Försäkra Eder om att tillräckligt med bränsle finnes i tanken för det arbete Ni tänker utföra.

VARNING

Det är icke tillrådligt att låta motorn arbeta på tomgång mer än som är absolut nödvändigt.

Handhavande

Följande anvisningar ha sammanställts för att hjälpa Eder att på bästa sätt utnyttja Eder traktor och för att undvika att onödiga skador uppstå på densamma.

KOPPLING

Kopplingen skall endast användas vid växling. Om belastningen på motorn är för stor för den växel som användes, måste Ni växla ned. Låt aldrig vänstra foten vila på kopplingspedalen under körning, då kopplingen därigenom slirar och snabbt förslites.

KRAFTUTTAGSAXELN

Spaken för kraftuttagets manövrering är anbringad vid inspektionsluckan på vänstra sidan av bakaxelns mitthus (se bild 6). Om spaken föres bakåt, kopplas kraftuttagsaxeln in. Observeras bör, att motorns kopplingspedal måste vara nedtryckt vid in- eller urkoppling av kraftuttagsaxeln.

DET HYDRAULISKA SYSTEMET

Eftersom den hydrauliska pumpen drives av kraftuttagsaxeln måste denna axel först inkopplas (se under föregående rubrik), innan det hydrauliska systemet kan arbeta. Lyftning och sänkning av länksystemet och burna redskap sker sedan med manöverspaken för det hydrauliska systemet som är placerad vid förarens högra sida såsom visas på bild 7. Rörelse bakåt på spaken medför att länksystemet lyftes, medan rörelse framåt på spaken har motsatt verkan; det hydrauliska trycket avtar då och tillåter länksystemet och burna redskap att sänka sig. Manöverspaken har ett justerbart säkerhetsstopp, som sättes vid det läge som motsvarar redskapets önskvärda arbetsdjup. Manöverspaken skall föras fram till stoppet varje gång redskapet sänkes ned i arbetsläge.

Den hydrauliska pumpen har fyra oljeuttag (se bild 6) för anslutning av hydrauliskt manövrerade redskap, ex. Ferguson gödsellastare. Se till att pumpen inte är inkopplad när pluggarna tages bort för anslutning av redskap (d. v. s. se till att kraftuttagsaxeln ej är inkopplad därvid).

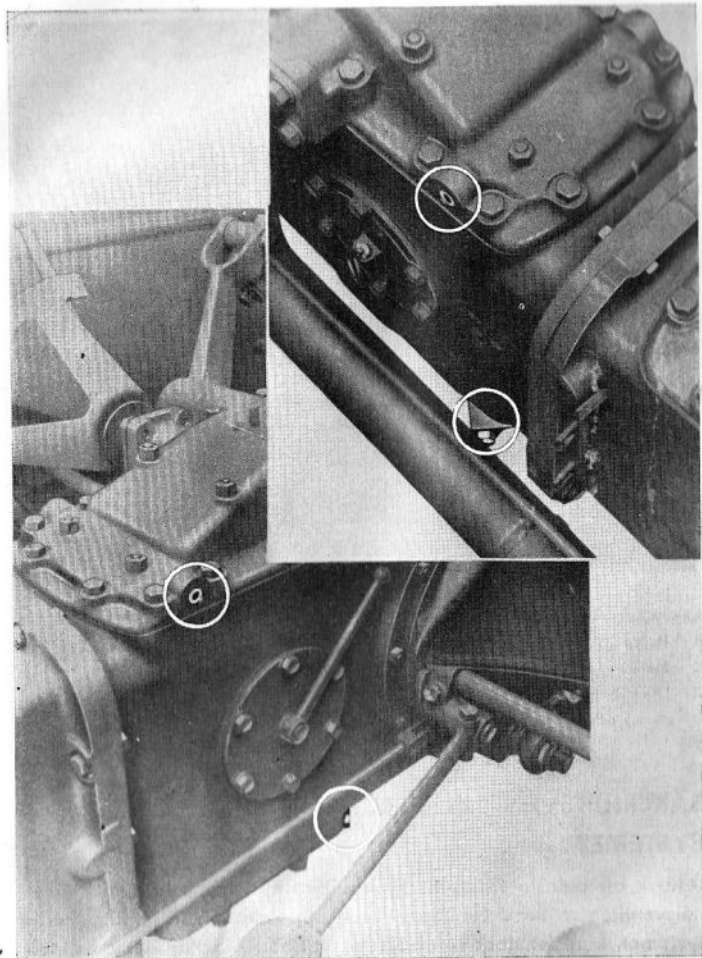
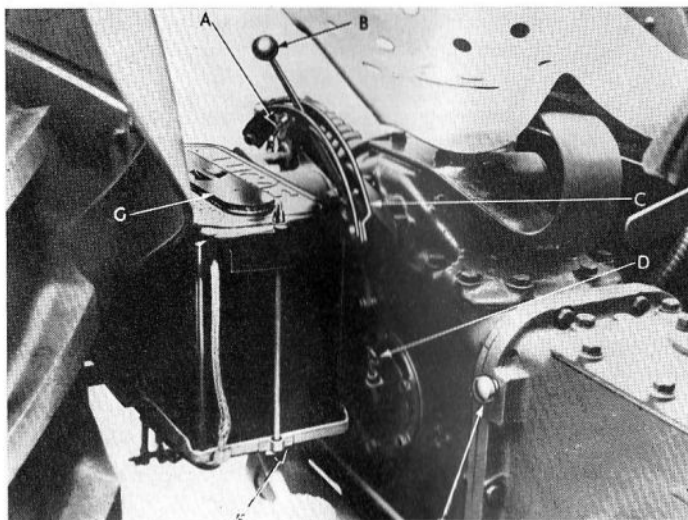


Bild 6.



F Bild 7. E

- | | |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| A — Justerbart säkerhetsstopp | E — Fjäderbelastad säkerhetspär för startmotorn |
| B — Hydrauliska systemets manöverspak | F — Batterihållare |
| C — Manöverspakens segment | G — Batteriets inspektionslock |
| D — Oljemätsticka för det hydrauliska systemet och kraftöverföringen | |

SÄKERHETSVENTILEN FÖR DET HYDRAULISKA SYSTEMET

Undvik att belasta traktorns hydrauliska system så hårt, att säkerhetsventilen träder i funktion. Även om detta på intet sätt skadar systemet, kan det dock förorsaka någon sänkning av det maximala arbetstrycket.

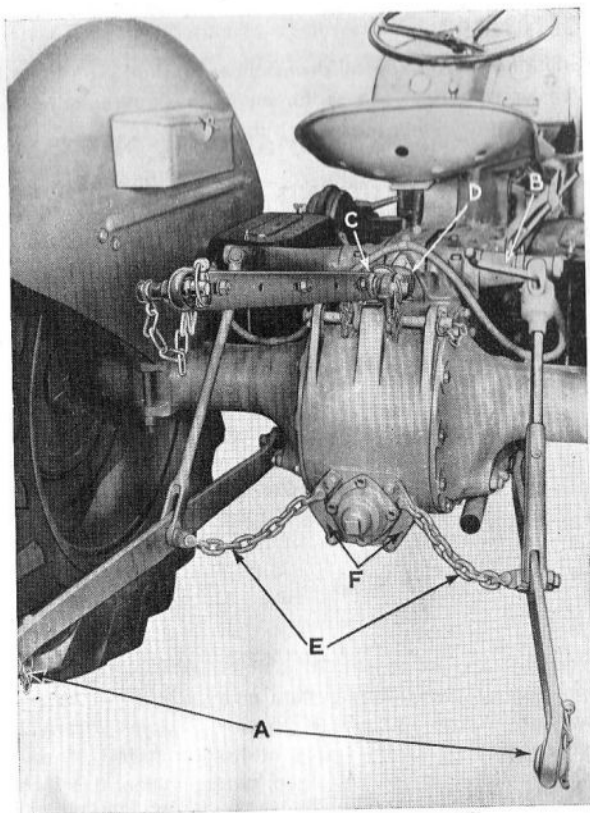


Bild 8.

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| A — Dragstänger | D — Kontrollfjäder |
| B — Skruvreglering | E — Dragstängernas kedjor |
| C — Tryckstångsanslutning | F — Kedjefästen |

DRAGSTÄNGER

Vid anslutning av redskap till dragstängerna, skall man alltid börja med vänster sida först och sedan använda skruvregleringens vev som hjälp för anslutning på höger sida.

TRYCKSTÅNGSANSLUTNING

Använd under inga omständigheter tryckstångsanslutningen (C, bild 8) eller kontrollfjäders mekanism för direkt dragning eller bogsering. Kontrollfjädern, som är placerad bakom förarsitsen, får inte ändras under några förhållanden.

DRAGSTÄNGERNAS KEDJOR

Kedjorna hindrar redskapet från att svänga i sidled och komma i kontakt med bakhjulen. Det är synnerligen viktigt, att kedjorna inte äro snodda och att deras fästpunkter äro placerade **över** kraftuttagets centrum.

SÄKERHETSANORDNING

(vid påkörning av jordfast hinder)

Det hydrauliska systemet skyddar automatiskt traktor och redskap om redskapet oförmodat skulle stöta mot jordfast hinder. Den stöt som uppstår överföres ögonblickligen genom tryckstången till det hydrauliska systemet. Detta medför, att traktorn befrias från redskapets vikt, samtidigt som tryckstången, genom stöten, överför en del av vikten på bakhjulen till framhjulen. Denna viktöverföring jämte förlusten av redskapets vikt minskar bakhjulens dragförmåga, varigenom dessa komma att spinna fritt, så att traktorn stannar. På så sätt uppstår ingen skada vare sig på traktor eller redskap. Efter att ha kört fast med traktorn mot ett hinder, är det betydligt lättare att komma loss med Ferguson-systemet än med vanliga efterhångsredskap. Redskapet lyftes endast ur jorden med hjälp av reglerings-

spaken vid förarens högra sida, samtidigt som man backar traktorn, kör över hindret och åter sänker ned redskapet till önskat djup i jorden.

ANVÄNDNING AV TREANS VÄXEL

På treans växel går traktorn för fort för användning av i jord arbetande redskap, såsom plogar, kultivatorer o. s. v. Sådana redskap äro icke konstruerade att motstå så stora påfrestningar, som uppstå vid hastigheter överstigande 5,6 km/tim. Det är ett misstag att tro, att körning på treans växel sparar bränsle och traktorn i sin helhet vid sådant arbete. Dessutom är det hydrauliska systemet endast konstruerat för snabb reaktion på ettans och tvåans växlar men däremot icke på treans växel. Skulle sålunda redskapen stöta mot ett jordfast hinder, kan skadegörelse på redskapen och traktorn uppstå om treans växel användes med i jord arbetande redskap.

KOM IHÄG att körning på treans växel vid arbete av ovan nämnt slag föranleder onormala påfrestningar, som kan minska traktorns livslängd. Treans växel är endast avsedd för transport och för redskap, som arbeta på och i jordens ytskikt, exempelvis vältar, ogräsharvar o. s. v.

KONTROLL AV MOTORNS BELASTNING

Ställ handgasreglaget ungefär halvöppet, när traktorn är i rörelse. Öppna gasspjället sedan hastigt för fullt (d. v. s. drag ned handgasreglaget helt). Om traktorn snabbt ökar i hastighet, är motorn icke överbelastad — ökar den däremot hastigheten långsamt och med svårighet, är detta tecken på att motorn är överbelastad. Denna anmärkning gäller över huvud alla traktormärken. Överbelastning måste genast undvikas, då eljest allvarliga skador kunna uppstå. Vid körning uppför brant stigning kommer en kontroll i enlighet med här lämnade anvisningar att utvisa överbelastning. Detta är emellertid ej skadligt, emedan överbelastningen i dylikt fall blir kompenserad av den kommande körningen utför. Det är oavbruten överbelastning, som måste undvikas.

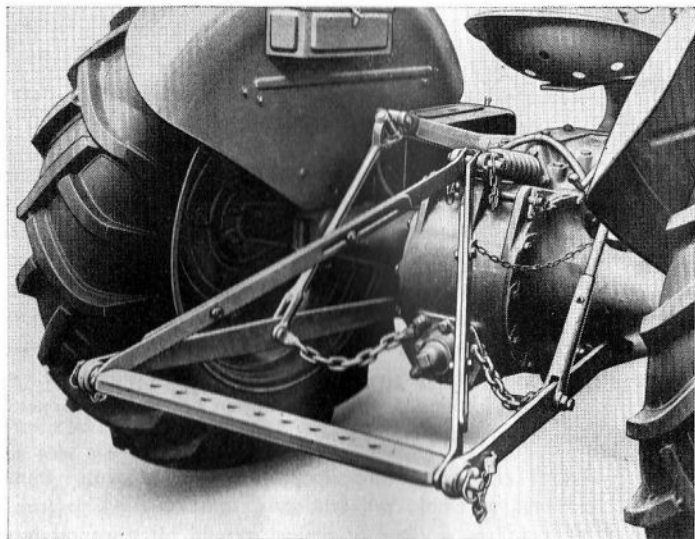


Bild 9.

DEN OMSTÄLLBARA DRAGBOMMEN

En omställbar dragbom levereras med traktorn för att även redskap och vagnar av efterhängstyp skall kunna användas. Dragbommen visas med sina stödstag monterade på bild 9.

Normalt avstånd mellan marken och dragbommen är 18" (45,72 cm), varvid dragstängerna stå horisontellt och skårorna i stödstagen i linje med varandra. Inställningsområdet för dragbommens höjd över marken sträcker sig från 10" (25,4 cm) till 23" (58,4 cm).

Genom höjning av dragbommen, d. v. s. förkortning av stödstagen, ökas traktorns dragförmåga. Sänkes dragbommen, ökas belastningen på framhjulen, vilket bidrager till att hålla traktorns framände nere. I sistnämnda fall uppstår dock någon minskning av traktorns dragförmåga.

Möjligheten till omställning av dragbommen är speciellt värdefull vid dragning av efterhängsvagn med högt belägen vändring (vändkrans), exempelvis ombyggda 2-axliga hästsvagnar. Genom höjning av dragbommen i sådana fall, åstadkommes bättre riktning för dragkraftens verkningslinje, varigenom påfrestningen på vändringen minskas.

Lås alltid manöverspaken för hydrauliska redskapskontrollen i sitt främre läge med säkerhetsstoppet, i enlighet med bild 10, när den omställbara dragbommen användes. Se även till att hydrauliska pumpen kopplas ur med spaken på växellådshusets vänstra sida, när hydrauliska systemet eller kraftuttaget ej användes.



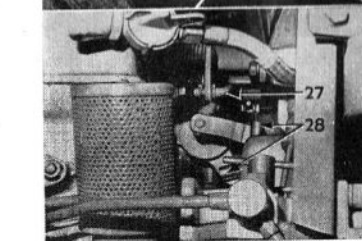
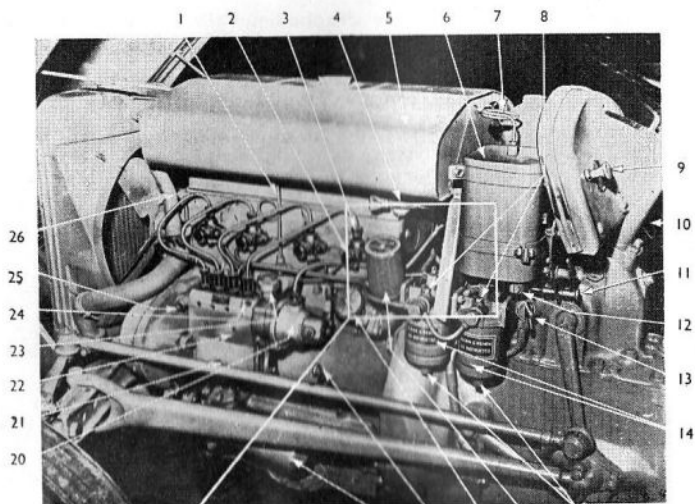
Bild 10.

Om dragbommen användes ständigt, kan det inträffa att vissa detaljer i det hydrauliska systemet kärva på grund av att detta system ej får vara i bruk. Detta kan emellertid undvikas, om man en gång varje dag tar bort dragbommen, kopplar in hydrauliska systemet med spaken på växellådans vänstra sida samt upprepade gånger sänker och lyfter länksystemet genom manövrering av spaken för hydrauliska redskapskontrollen vid förarens högra sida.

BROMSARNAS ANVÄNDNING

Använd aldrig styrbromsarna vid hög hastighet, eftersom stora påfrestningar då uppstå. Se till att bromsarna äro rätt justerade, då ojämnt eller dåligt justerade bromsar kunna förorsaka olyckshändelser. Om bromsarna å andra sidan äro justerade så att bromsbackarna ständigt ligga på, kan detta förorsaka onormalt slitage av bromsbelägen och ökad bränsleförbrukning.

Beskrivningar och anvisningar



19 18 17 16 15

Bild 11.

1. Returledning för läckolja från insprutningsventilerna
2. Insprutningsventil
3. Rörförskruvning
4. Kran för huvudbränsletank
5. Huvudbränsletank
6. Hjälpbränsletank
7. Vibrationslinga — hjälpbränsletank
8. Luftningspluggar — bränslefilter
9. Fövärmningsreglage
10. Dekompressionsspak

11. Avstängningsknapp för bränsletillförsel
12. Avtappn.-plugg — hjälpbränsletank
13. Kran för hjälpbränsletank
14. Bränslefilter
15. Avtappingspluggar — bränslefilter
16. Vevhusets ventilationsfilter
17. Motorns oljepåfyllning
18. Oljemätsticka
19. Oljefilter
20. Varvregulator
21. Avtappingskran för insprutningspumpens smörjoljesump
22. Inspektionslock för insprutningspump
23. Luftventil — varvregulator
24. Luftningsplugg — insprutningspump
25. Flödärknapp
26. Kylvattenslang
27. Dekompressionsreglagets länkstag
28. Gasreglagets kulle

Beskrivningar och anvisningar

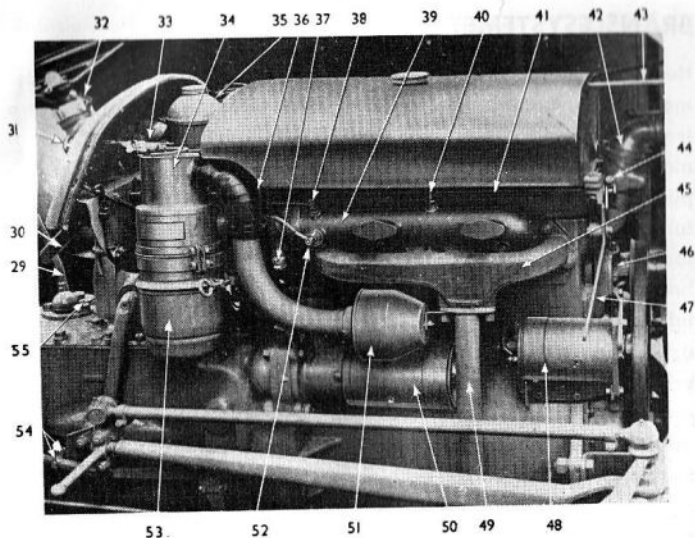


Bild 12.

- | | |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 29. Växelspak | 42. Termostathus |
| 30. Dekompressionsspak (bakre) | 43. Huvstag |
| 31. »Kigass» startspruta | 44. Dekompressionsreglets främre hävarm |
| 32. Handgasreglage | 45. Avgasgrenrör |
| 33. Filteranordn. — »Kigass» startspruta | 46. Vattenpump |
| 34. Luftrenare | 47. Dekompressionsspak (främre) |
| 35. »Kigass» starttank | 48. Generator |
| 36. Fäste för dekompressionsreglets manöveraxel | 49. Avgasrör |
| 37. Varvregulatorns vakuümör | 50. Startmotor |
| 38. »Kigass» störtmunstycke | 51. Förluftrenare |
| 39. Insugningsgrenrör | 52. Värmspiralsplugg |
| 40. Ventilationsrör från ventilkåpa till insugningsgrenrör | 53. Luftrenarens oljebehållare |
| 41. Dekompressionsreglets manöveraxel | 54. Bromspedal och parkeringsspärr |
| | 55. Kraftöverföringens oljepåfyllningsplugg |

BRÄNSLESYSTEMET

Huvudtanken för bränsle, som är belägen ovanför motorn under motorhuven, matar en hjälptank, placerad på torpedväggens vänstra framsida (se bild 11). Från hjälptanken går en rörledning till insprutningspumpen via två parallellkopplade bränslefilter till insprutningspumpen. En avstängningskran finnes mellan huvudtanken och hjälptanken och en annan mellan hjälptanken och bränslefiltren. Hjälptankens huvuduppgift är att tillförsäkra motorn jämn tillgång på bränsle, även om nivån i huvudtanken är låg. Detta förhindrar att luftbubblor uppstå i bränslesystemet, när traktorn kränger. En annan uppgift för hjälptanken är att tjäna som uppsamlingskärl för vatten och slam. Sådana föroreningar skola avtappas med jämna mellanrum genom att avtappningspluggen skruvas loss. Systemet är även utrustat med köldstartanordning. Dess arbetssätt beskrives under rubriken "Köldstartutrustning".

Luftning av bränslesystemet

Skulle luft intränga i systemet beroende på att bränsletankarna oförmodat tömmas, att filtren borttagas för rengöring eller av annan orsak, måste hela bränslesystemet luftas, innan försök göres att starta motorn. Luftningen utföres på följande sätt:

1. Se till att bränsle finnes i tankarna, och att alla rörkopplingar äro tätta. Vidare skola alla bränslekranarna vara öppna.
2. Lossa bakre filtrets luftningsplugg (8), så att bränsle läcker fram. När detta är fullständigt fritt från luftbubblor skruvas pluggen åter till.
3. Samma förfaringssätt användes med det andra filtret samt slutligen med insprutningspumpen. Härvid användes plugg (24).

Bränslefilterinsatser

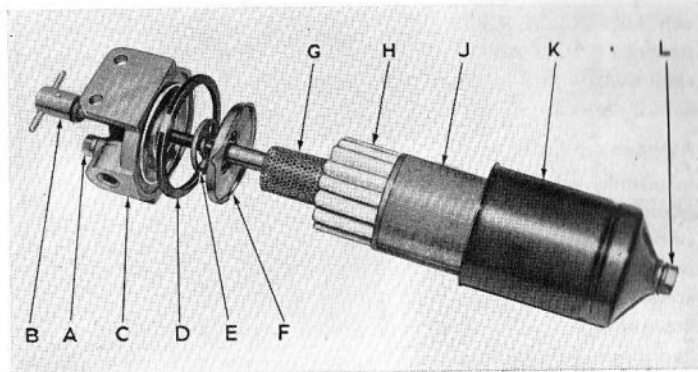


Bild 13.

- | | |
|------------------------|----------------------|
| A — Luftningsplugg | G — Inre silhylsa |
| B — Centrumbult | H — Filterinsats |
| C — Filteröverdel | J — Yttre silhylsa |
| D — Packning | K — Filterbehållare |
| E — Packning | L — Avtappningsplugg |
| F — Insatslock med rör | |

Bränslefilterinsatserna skola borttagas och rengöras vid de intervaller, som anges i underhållsschemat. Filterinsatsen i respektive filter blir tillgänglig, om filterbehållaren borttages från filteröverdelen genom att den långa centrumbulten (B, bild 13) avlägsnas. Det bakre filtrets centrumbult borttages underifrån, sedan muttern skruvats bort. Motsvarande bult på det främre filtret borttages uppifrån, sedan den skruvats bort ur filterbehållarens nederdel. Filterinsatsen skall sedan tagas bort från silhylsorna och samtliga beståndsdelar tvättas noga i ren motorbrännolja.

Obs.! Innan filterbehållaren borttages måste kranen mellan hjälptanken och filtren stängas. Sedan filtren åter sammansatts, måste hela systemet luftas.

Insprutningspump, varvregulator och insprutningsventiler

Inställningar och inspektioner av insprutningspump, varvregulator och insprutningsventiler skall strängt begränsas till rekommendationerna i avd. "Underhåll". Allt annat arbete med denna utrustning skall ovillkorligen överlämnas till en auktoriserad specialverkstad.

Avtappning av insprutningspumpens smörjoljesump

Insprutningspumpens kamaxel, lager och lyftare stänksmörjas från oljesumpen i pumphusets botten. Det är vanligt (och önskvärt ur smörjningssynpunkt), att en liten mängd brännolja läcker förbi pumpens kolvar ned i oljesumpen. Därför skall oljenivån regelbundet kontrolleras och oljan vid behov avtappas i nivå med avtappningskranen. Skulle det vara nödvändigt att fylla på olja, måste inspektionslocket först borttagas. Härvid skall föreskriven motorolja användas.

Inställningsanordningar för motorns tomgångs- och rusningsvarv

Tomgångs- och rusningsvarvtal justeras medelst två skruvar vid bakre delen av insugningsröret (se bild 14). **Justerskruven för rusningsvarvtalet får dock icke röras.**

Innan någon som helst justering påbörjas, bör man se efter, att förskruvningarna för röret mellan luftspjällhuset och varvregulatorn (vakuumröret) äro absolut täta.

Tomgångshastigheten ökas om justerskruven vrides medurs. Lossa tomgångsskruvens låsmutter och vrid handgasreglaget moturs till stoppläget, vrid sedan handgasreglaget så, att vinkelhävarmen på luftspjällets axel går emot tomgångsskruven. Under det att vinkelhävarmen hålles i detta läge inställes skruven så, att motorns tomgångsvarvtal blir 400 r/m (motsvarande varvtal på kraftuttagsaxeln är 145 r/m).

Drag till tomgångsskruvens låsmutter och ställ in stoppet för handgasreglaget, så att vevslängen just går fri från stoppet, när reglaget

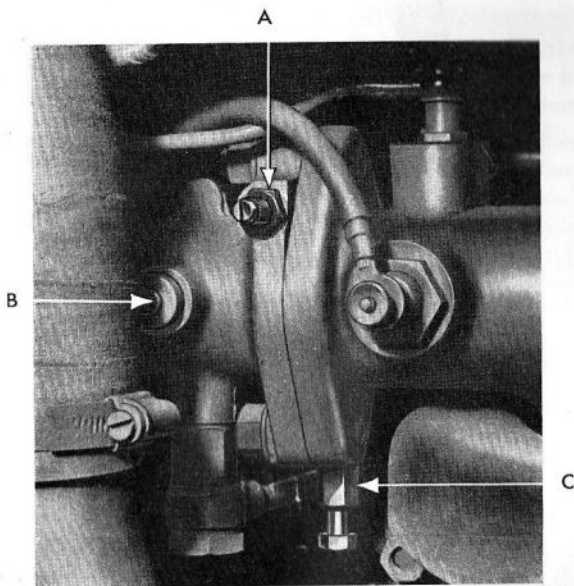


Bild 14.

- A — Justerskruv för tomgångsvarvtal
- B — Luftspjällets axel
- C — Justerskruv för rusningsvarvtal

står i helt stängt läge. Det är viktigt, att länkanordningen inte ut-sättes för tryck eller press, när handgasreglaget föres till detta läge.

Luftrenare

Huvudluftrenaren inrymmer i sin nedre del en borttagbar renings-anordning av oljebadstyp. En förenare av centrifugaltyp är monterad tätt intill avgasröret. Oljebehållaren och renarinsatsen skall bort-tagas och rengöras med jämna mellanrum, se bild 15. Behållaren skall åter påfyllas med HD-olja enl. föreskrifterna i underhållssche-mat. Fyll till rätt nivå — **ej mer.**

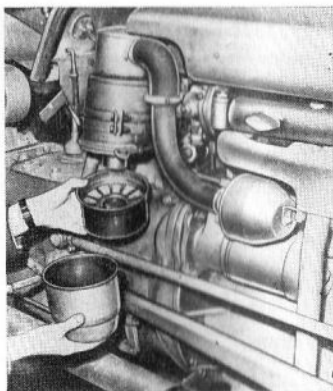


Bild 15.

Vevhusventilation

Vevhusets ventilationsrör har en filterinsats och sil (16, bild 11), som regelbundet skall borttagas och tvättas i bensin, se underhållsschemat. Vid hopsättningen skall filterinsatsen fuktas lätt med tunn olja.

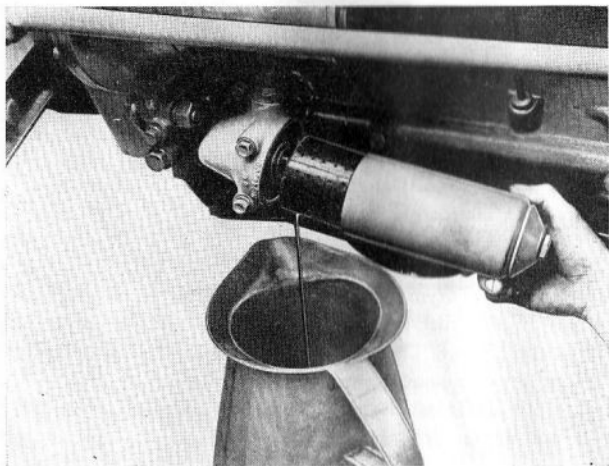


Bild 16.

Oljefilter

Ett oljefilter med utbytbar insats är monterat på vänstra sidan av vevhuset (bild 16), och förhindrar att smuts och främmande föremål i smörjoljan når fram till motorns arbetande detaljer och lagerytor. Tillträde till filterinsatsen vinnes om den långa centrumbulten toges bort och filterbehållaren avlägsnas bakåt. Vid utbyte av filterinsats skall packningen mellan filterbehållaren och filteröverdelen undersökas. Packningen bytes ut, om minsta tecken på dålig tätningförmåga förefinnes. Centrumbulten får inte dragas till för hårt. I annat fall kan skadegörelse uppstå på packningen. Vid sammansättningen fylles filterbehållaren till en tredjedel med föreskriven HD-olja för motorn.

KYLSYSTEM

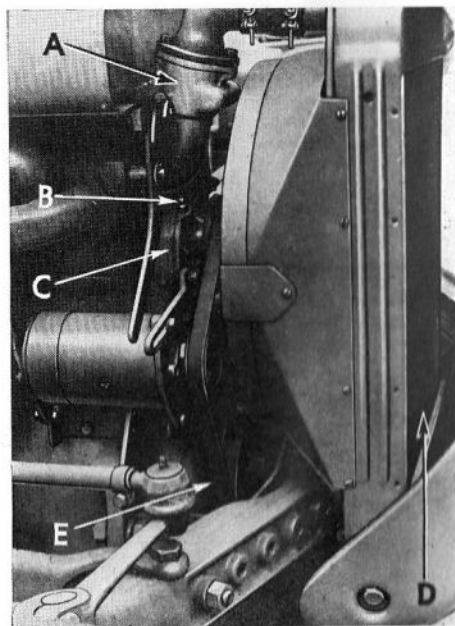
Kylsystemet omfattar kylare av rörtyp, påfyllningslock med tryckventil, termostat, fläkt, pump och slangförbindningar. Vattenspumpens lager skall smörjas med fett vid regelbundna intervaller enligt underhållsschemat. Tillräckligt med fett skall tryckas in genom nippeln för att en del gammalt fett skall tränga ut genom ventilationsplugghållet, se bild 17.

Avtappningskranar finnas på cylinderblockets högra sida och på kylarens bottenk. Båda dessa kranar måste öppnas och vattenpåfyllningslocket avtagas, om fullständig tömning av kylsystemet skall erhållas.

Som frostskyddsmedel rekommenderas etylenglykol.

VARNING. Om frostskyddsmedel inte användes vid kall väderlek måste kylsystemet tappas omedelbart efter slutat arbete för att förhindra köldskador.

Om påfyllningslocket måste avlägsnas medan motorn ännu är varm, skall det lösgöras försiktigt så att trycket utjämnas innan locket borttages.



KYLSYSTEM

- A — Termostathus
- B — Smörjnippel för vattenpump
- C — Ventilationspluggshål
- D — Kylare
- E — Fläktrem

Bild 17.

Fläktremmens spänning.

Fläkt och generator drivas av en kilrem (se bild 17). Det är mycket viktigt, att remmens spänning är rätt. Är fläktremmens spänning för hård, utsättes vattenpumpen och generatorns lager för onödiga påfrestningar, under det att en dåligt spänd rem slirar och förorsakar dålig kylning och svag batteriladdning.

Rätt remspänning erhålles om generatorn svänges inåt eller utåt på ledbultarna, tills remmen kan pressas ned 25 mm mitt mellan vevaxelns och generatorns remskivor. Se till att bultarna bli ordentligt tilldragna efter justeringen.

ELEKTRISK UTRUSTNING

Generator

Generatoren är festsatt medelst ett fäste på vevhusets högra sida. Laddningsströmmen, som generatoren producerar, kontrolleras av en särskild spänningsregulator, som även är försedd med ett bakströmsrelä. Regulatoranordningen åstadkommer att laddningsströmmen alltid svarar mot batteriets behov. Det är därför helt naturligt, att ampèremätaren på instrumentbrädan visar ingen eller obetydlig laddning när batteriet är väl uppladdat. Å andra sidan tyder en hög

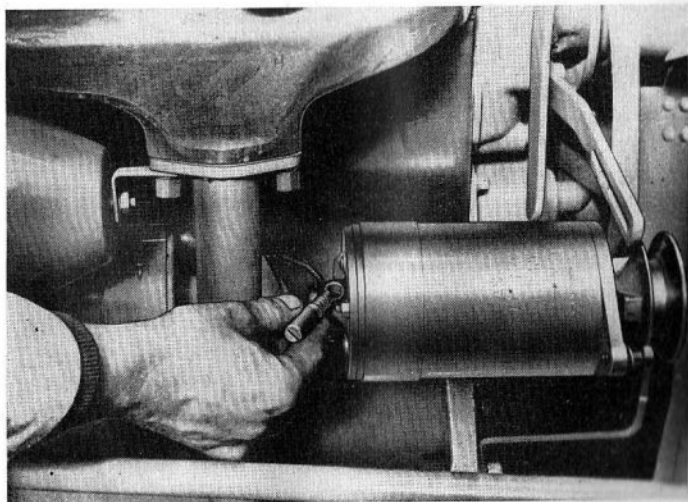


Bild 18.

laddningsciffran på att batteriet är mycket urladdat, och att generatoren åter söker ladda upp det så snabbt som möjligt. Vid kommutatorsidan är generatorankaret lagrat i en bronsbussning, som fordrar regelbunden smörjning. Sedan den lilla smörjkoppen på kom-

Beskrivningar och anvisningar

mutatorsidan skruvats bort, och den fjäderbelastade filtpackningen borttagits, kan smörjmedel anbringas i smörjkoppen. Eftersom fettet först så småningom tränger igenom filtpackningen, bör ett tunt fettlager anbringas direkt på den blottade axeln, innan filtpackningen och smörjkoppen åter insätts.

Kullagret vid ankarets drivände är inpackat med fett vid fabriken och fordrar ingen tillsyn.

Startmotor och startkontakt

Startkontakten påverkas icke förrän startdrevet medelst växelspaken och länkanordningen mekaniskt förts i ingrepp med svänghjulets startkrans. Oavsiktlig påverkan av startkontakten förhindras av en fjäderbelastad säkerhetsspärr (se bild 7). Innan växelspaken kan föras i startläge, måste denna spärr tryckas in. Startmotorns båda lager äro inpackade med fett vid fabriken och behöva ingen tillsyn.

Batterier.

Två seriekopplade 6 volts batterier användas och ge tillsammans 12 volts spänning. De äro placerade på vardera sidan om föraren.

Batterierna kräva regelbunden tillsyn, och all smuts och fuktighet skall avlägsnas omsorgsfullt. Poler och kabelskor böra smörjas med vaselin för att förhindra korrosion och sulfatering. Dessutom bör de elektriska kablarna tillses i den händelse isoleringen blivit avskavd. Jordkabeln är ansluten till den positiva polen på det högra batteriet, medan den negativa polen är kopplad till den positiva polen på det vänstra batteriet. Syranivån i batterierna skall underhållas och vara i höjd med plattornas överkant.

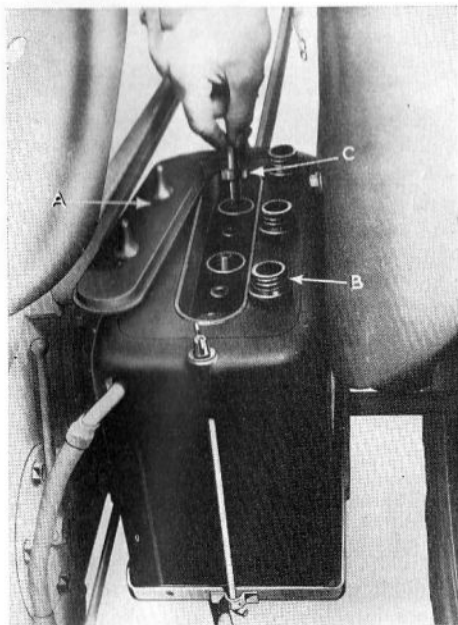
Påfyllning av batteri

En nivåplugg finnes i varje påfyllningsöppning och användes enligt följande:

1. Tag bort inspektionslocket och de tre gummipluggarna, fyll sedan destillerat vatten runt röret på respektive nivåplugg, tills mer vatten ej rinner ned.

Beskrivningar och anvisningar

2. Lyft sedan snabbt upp röret en aning och låt synligt vatten i påfyllningshålet rinna ned i cellen. Syranivån är nu korrekt.
3. Sätt åter dit gummipluggarna och inspektionslocket.



- A — Inspektionslock
B — Gummiplugg
C — Nivåplugg med rör

Bild 19.

KRAFTÖVERFÖRING OCH HYDRAULISKA SYSTEMET

Ett för växellådan, hydrauliska systemet och bakaxelsystemet gemensamt påfyllningshål, försett med påfyllningsplugg, är placerat på växellådslocket intill växelspaken (se bild 20). Oljan för kraft-

Beskrivningar och anvisningar

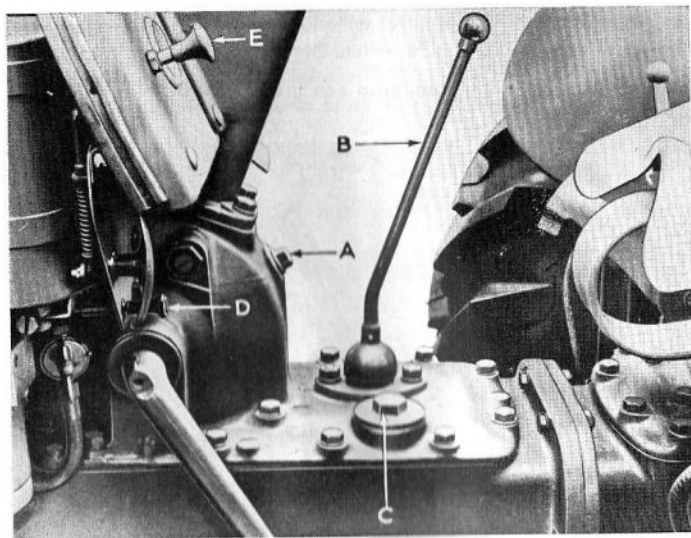


Bild 20.

- A — Styrväxels påfyllnings- och nivåplugg D — Avstängningsknapp för bränsletillförseln
B — Växelspak E — Förvärmningsreglage
C — Oljepåfyllningsplugg för kraftöverföringen och det hydraul. systemet

överföringen tjänstgör således även som tryckmedium för det hydrauliska systemet. För kontroll av oljenivån finnes en mätsticka i högra inspektionsluckan på bakaxelns mitthus (se bild 7). Vid påfyllning av olja måste man vänta ett tag, innan mätstickan avläses, så att oljan får tillfälle att stiga till samma nivå i både växellådan och bakaxelssystemet. Tre avtappningspluggar finns: två på undersidan av bakaxelns mitthus och en på undersidan av växellådshuset (se bild 1). För erhållande av fullständig tömning måste alla tre pluggarna avlägsnas vid avtappning. Kontroll av oljenivå och byte av olja i kraftöverföringen och hydrauliska systemet skall ske i enlighet med underhållsschemats anvisningar.

KOPPLING

Kopplingen erfordrar ingen speciell tillsyn mellan de normala verkstadsöversynerna av traktorn, med undantag av kopplingspedalens justering, vilken om så önskas kan överlåtas åt någon av våra auktoriserade servicestationer, se även sid. 58 o. 59.

HYDRAULISKA SYSTEMET OCH LÄNKSYSTEMET

De enda justeringar, som kunna utföras av ägaren eller traktorskötaren själv, finnas angivna i underhållsschemat. Allt annat måste överlåtas åt en auktoriserad servicestation. Placeringen av påfyllnings- och avtappningspluggarna har redan omtalats. Här skall dock ännu en gång poängteras att ingen del av länksystemet skall smörjas. Skruvregleringens kuggväxelhus och gängorna på den högra lyftlänkstången äro dock undantagna. Dessa skola smörjas genom smörjnipplarna. Den högra lyftlänkstången är försedd med ett cirkelformigt spår. Detta spår anger att dragstängerna äro i jämnhöjd, när det är i nivå med toppen av gaffelhylsan, i vilken länkstången är inskruvad.

FRAMAXEL OCH STYRNING

Oljan i styrväxelhuset skall hållas i nivå med pluggen, som visas på bild 20. Styrlederna (bild 3 och 17) skola smörjas regelbundet. Mängden fett som intryckes genom nipplarna måste begränsas, då eljest gummiskydden skadas. Framaxelns yttersektioner äro försedda med nipplar för spindlarnas smörjning, medan framhjulslagren löpa i oljebad. Oljemängden i varje nav är riktig, när oljenivån når upp till påfyllningspluggen och denna står i 45° vinkel från toppläget.

JUSTERING AV BROMSARNA

Vid justering av bromsarna hissas traktorns bakhjul upp, så att de gå fria från marken. Kontrollera att alla bromsleder arbeta fritt och att bromspedalerna vila mot sitt stopp, när bromsen är släppt.

Beskrivningar och anvisningar

Lossa centreringsmuttern (B, bild 21). Drag åt justeringsanordningen (A, bild 21), tills bromsbackarna ligga an mot trumman, så att hjulet

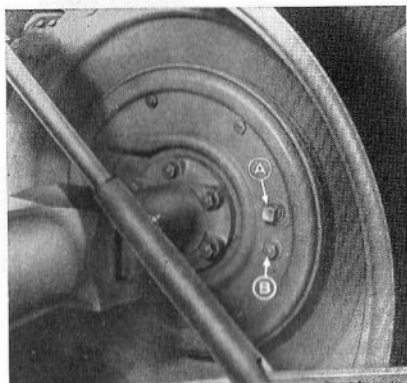


Bild 21.

blir låst. Drag åt centreringsmuttern B och lossa justeringsanordningen A tills bromsbackarna just gå fria från trumman. Som lämplig justering rekommenderas att justeranordningen lossas 6 till 8 "klickljud". Kontrollera sedan under körning att bägge hjulen bryta lika, genom att därvid trampa ned bromspedalen med kopplingen urtrampad och högsta växeln inlagd, tills ett eller bägge hjulen låsa sig. Utför sedan nödvändig efterjustering, så att bägge hjulen låsa sig samtidigt vid bromsning.

Viktig anmärkning: Bromsarna får icke justeras genom ändring av bromsstagens längd. Justering av bromsarna skall endast utföras genom att justera bromsbackarnas inställning i förhållande till bromstrumman på ovan angivet sätt.

SPÄRVIDDSOMSTÄLLNING

Spårvidden för såväl bakhjulen som framhjulen är omställbar i steg om 4" (10,16 cm). För bakhjulens spårvidd sträcker sig omställnings-

Beskrivningar och anvisningar

området mellan 48" och 76" (1,22–1,93 m) och för framhjulens spårvidd mellan 48" och 80" (1,22–2,03 m).

Bakhjulens spårvidd

Bakhjulens spårvidd ställes om genom omflyttning av hjulskivor och fälgar i olika lägen i enlighet med anvisningarna på bilderna 22 och 23.

Spårvidder på 48", 52", 64" och 68" (1,22, 1,32, 1,63 och 1,73 m) kunna åstadkommas, utan att hjulen skiftas till motsatt sida av traktorn. Spårvidder på 56", 60", 72" och 76" (1,42, 1,52, 1,83 och 1,93 m) nödvändiggöra, att hjulen flyttas till motsatt sida. Detta anges även på sidorna av däcken genom pilar, vilka alltid måste peka i hjulens rotationsriktning framåt för att maximalt slirmotstånd skall erhållas.

Framhjulens spårvidd

Framaxeln är utförd i tre delar, vilket möjliggör, att olika spårvidder kunna erhållas. Vid omställning av spårvidden lossas bultarna för framaxelns stödstag, varefter bultarna, som hålla framaxelns yttersektioner fast vid axelns mittparti, borttages. Axeln kan sedan inställas till önskad spårvidd. Ingen som helst omställning av styrarmar och styrstag är nödvändig. Hopsätt alltid framaxeln med ett håls mellanrum mellan bultarna, som hålla axelns yttersektioner vid mittpartiet, aldrig i bredvidliggande hål.

Omställningsområdet sträcker sig mellan 48" och 80" (1,22–2,03 m). De största spårvidderna, 76" och 80" (1,93–2,03 m), erhållas genom att axeln omställas för 68" resp. 72" (1,73 resp. 1,83 m) spårvidd och hjulen vändas.

Beskrivningar och anvisningar

Bakhjulens spårvidd
Inställning

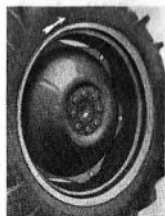
48"



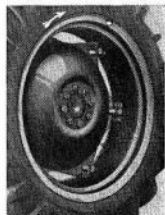
52"



56"

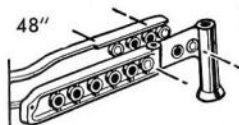


60"

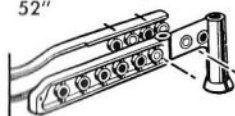


Framhjulens spårvidd
Inställning

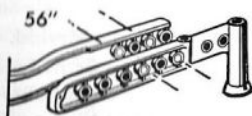
48"



52"



56"



60"

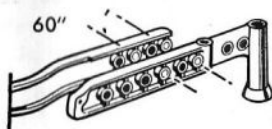
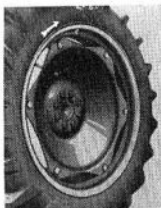


Bild 22

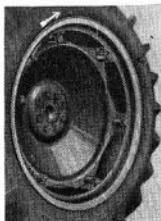
Beskrivningar och anvisningar

Bakhjulets spårvidd Inställning

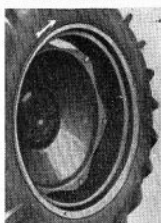
64"



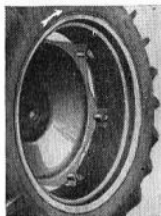
68"



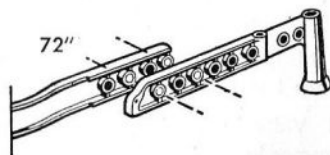
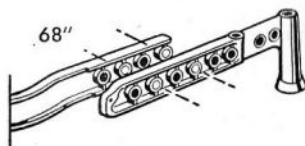
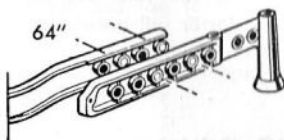
72"



76"



Framhjulets spårvidd Inställning



De största spårvidderna för framhjulen, 76" och 80" (1,93 och 2,03 m), erhållas genom att framaxeln omställs för 68" resp. 72" (1,73 resp. 1,83 m) och hjulen vändas.

Tekniska anvisningar

När justeringar äro nödvändiga, bör traktorägaren först och främst hänvända sig till Ferguson-återförsäljaren för att dra nytta av dennes specialutbildade folk. För de traktorägare, som äro tekniskt kunniga och därför vill göra mindre justeringar själva, ha vi sammanställt denna avdelning, som vi givit rubriken "Tekniska anvisningar".

SOTNING OCH VENTILSLIPNING

Motorn bör sotas efter de första 300 arbetstimmar och sedan efter var 1000:e arbetstimme.

Förteckning över erforderligt material

Delens namn	Delens nr	Antal
Packning till ventilkåpa.....	61396	1
Cylinderlockspackning	61153	1
Termostathuspackning	60583	1
Grenrörspackningar	61456	2
Grenrörspackning	58869	1
Flänspackning för avgasgrenröret	1574	1

Ventilslipverktyg med gummisugfot och diverse nycklar som icke finnas i traktorns verktygsutrustning.

Obs.! Vid arbete med dieselutrustning bör man alltid ha händerna väl insmorda med skyddscreme eller pasta.

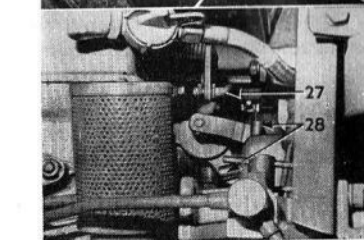
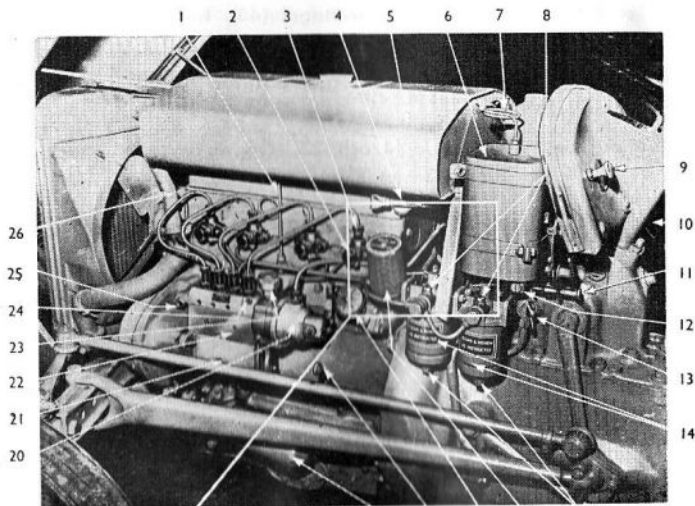
Renlighet

Innan Ni börjar taga isär motorn, vilja vi återigen framhålla vikten av att iakttaga noggrann renlighet vid behandlingen av bränslesystemets rör och anslutningar. Lämpliga hattar eller maskeringsband bör användas för att täppa till respektive öppningar, så snart en rörförbindning kopplas isär.

Demontering, se bild 24 och 25

1. Tappa ur allt vatten ur kylaren och cylinderblocket (se sid 35).

2. Lossa och böj fram motorhuvstaget (43), beläget vid bränsletankens främre ände.
3. Avlägsna det högra batterilocket och tag loss positiva (plus) batterikabeln.
4. Stäng bränslekranarna (4 och 13). Öppna avtappningskranen (12) och töm hjälpbränsletanken.
5. Från huvudbränsletanken (5) lossas:
 - a) Hållarna för »Kigass» starttank (35).
 - b) Returledningen för läckolja (1).
 - c) Bränsletankens huvudledning vid kranen (4).
 - d) Hjälpbränsletankens vibrations slinga (7), som samtidigt borttages.
 - e) De fyra fästbultar som hålla bränsletanken. Lyft bort tanken, gummikuddarna och mellanläggen.
6. Montera bort förluftrenaren (51), luftintagsröret och slangen.
7. Från insugningsgrenröret och luftspjällhuset lossas:
 - a) Luftrenarens utloppsslang.
 - b) Bränsleröret till »Kigass» startspruta vid filteranordningen (33).
 - c) Kabeln för värmespiralpluggen (52).
 - d) Varvregulatorns vakuurmör (37).
 - e) Gasreglageets länkstag vid kulleterna (28).
8. Tag bort dekompressionsreglageets länkstag (27).
9. Tag bort luftrenaren (34). Ställ den i upprätt läge.
10. Lossa ventilationsröret (40) från ventilkåpan och rengör ventilationsventilen.
11. Skruva loss avgasröret (49) från grenrörets (45) fläns och avlägsna packningen. Lossa avgasrörets klammer och låt röret svänga nedåt.
12. Avlägsna insugnings- (39) och avgasgrenrören (45) och deras packningar samt insugningsgrenrörets långa pinnbultar.



19 18 17 16 15

Bild 24.

1. Returledning för läckolja från insprutningsventilerna
2. Insprutningsventil
3. Rörförskruvning
4. Kran för huvudbränsletank
5. Huvudbränsletank
6. Hjälpbränsletank
7. Vibrationslinga — hjälpbränsletank
8. Luftningspluggar — bränslefilter
9. Fövärmningsreglage
10. Dekompressionsspak

11. Avstängningsknapp för bränsletillförsel
12. Avtappn.-plugg — hjälpbränsletank
13. Kran för hjälpbränsletank
14. Bränslefilter
15. Avtappningspluggar — bränslefilter
16. Vevhusets ventilationsfilter
17. Motors oljepåfyllning
18. Oljemätsticka
19. Oljefilter
20. Varvregulator
21. Avtappningskran för insprutningspumpens smörjoljesump
22. Inspektionslock för insprutningspump
23. Luftventil — varvregulator
24. Luftningsplugg — insprutningspump
25. Flödarknapp
26. Kylvattenslang
27. Dekompressionsreglagets länkstag
28. Gasreglagets kulle

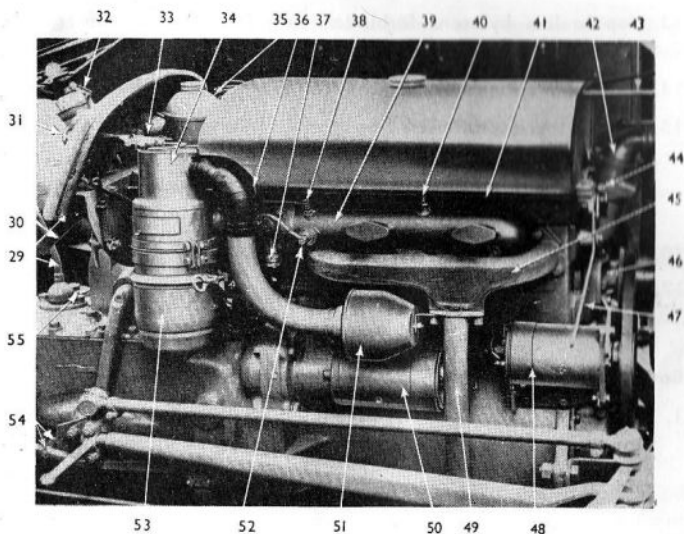


Bild 25.

- | | |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 29. Växelspak | 42. Termostat |
| 30. Dekompressionsspak (bakre) | 43. Huvstag |
| 31. »Kigass» startspruta | 44. Dekompressionsreglagets främre hävarm |
| 32. Handgasreglage | 45. Avgasgrenrör |
| 33. Filteranordn. — »Kigass» startspruta | 46. Vattenpump |
| 34. Luftrenare | 47. Dekompressionsspak (främre) |
| 35. »Kigass» starttank | 48. Generator |
| 36. Fäste för dekompressionsreglagets manöveraxel | 49. Avgasrör |
| 37. Varvregulatorns vakuurmör | 50. Startmotor |
| 38. »Kigass» startmunstycke | 51. Förluftrenare |
| 39. Insugningsgrenrör | 52. Värmspiralplugg |
| 40. Ventilationsrör från ventilkåpa till insugningsgrenrör | 53. Luftrenarens oljebehållare |
| 41. Dekompressionsreglagets manöveraxel | 54. Bromspedal och parkeringsspär |
| | 55. Kraftöverföringens oljepåfyllningsplugg |

Tekniska anvisningar

13. Koppla loss kylarens förbindelsestag från termostathuset (42). Lossa slangklammerna och skjut fram slangen på kylareröret.
14. Avlägsna vattenslangen (26) från pumpen och termostathuset.
15. Tag bort termostathusets flänsmuttrar från topplocket. Lossa hävarmen (44) från manöveraxeln (41). Tippa kylaren framåt och avlägsna termostathuset samt främre dekompressionsspaken som en enhet.
16. Koppla loss manöveraxelns fäste (36).
17. Rengör alla förskruvningar och tag bort insprutningsventilernas tryckrör och läckoljerör.

Borttagning och demontering av cylinderlocket

1. Borttag ventilkåpan och packningen. Avlägsna muttrarna från vippaxelns hållare och lyft bort vipp- och dekompressionsaxel-

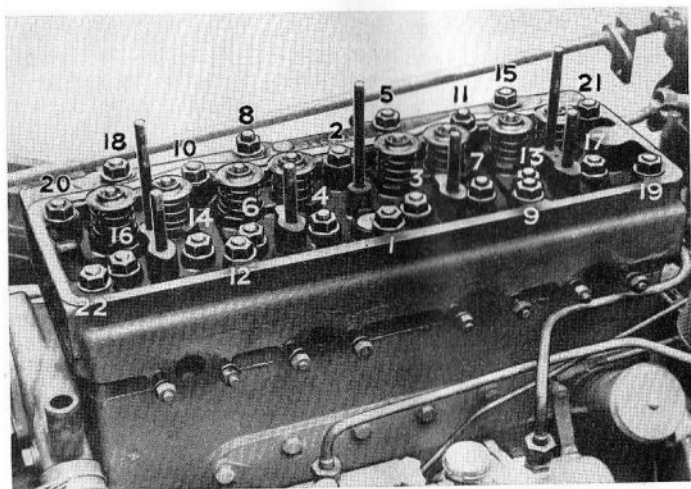


Bild 26.

enheten. Lyft därefter ut ventilstängerna och lägg dem försiktigt i ordning alltefter som de avlägsnas, så att de återigen komma på sina ursprungliga platser vid monteringen.

2. Avlägsna insprutningsventilerna och kopparpackningarna.
3. Lossa cylinderlocksmuttrarna, i början försiktigt och gradvis, i den ordning som framgår av bild 26. Avtag därefter cylinderlocket och cylinderlockspackningen.
4. Med ventiltallriken vilande mot en träklots tryckes ventiltfjädern ihop, varefter låskonshalvorna och fjäderbrickorna avlägsnas. Ventiler och ventiltfjädrarna läggs i ordning vid borttagandet, så att de åter kunna monteras på sina ursprungliga platser.

SOTNING

Kolvar och foder

1. Vrid vevaxeln så, att två kolvar komma i övre dödläget. Stoppa in trasor i de två övriga cylindrarna för att förhindra sotflagor att falla ned.
2. Avlägsna sot från kolvtopparna och kompressionsrummen. Lämna dock kvar en rand runt kolvens överkant samt kring cylinderöppningen.
3. Förfar på samma sätt med de återstående kolvarna och cylindrarna. Avlägsna smuts, sand och packningspasta från cylinderblockets överyta. Torka kolvtopparna med en i bensin fuktad trasa.

Cylinderlocket

1. Avlägsna allt sot från kompressionsrummen, förkamrarna, ventilöppningarna och ventilstyrningarna. Rensa försiktigt bort allt löst sot.
2. Befria cylinderlocksytan från smuts och sand.

Tekniska anvisningar

Ventiler

Skrapa bort allt sot från varje ventiltallrik och spindel. Undersök om tätytorna på ventiltallriken äro såriga eller brända. Om så är fallet, måste ventilerna maskinslipas hos närmaste auktoriserade servicestation.

VENTILSLIPNING

Ventilslipning skall alltid utföras vid montering av nya ventiler eller ventiler som äro något såriga. Skulle ventilerna och ventsätena erfordra maskinslipning resp. fräsning måste Ni hänvända Eder till närmaste auktoriserade servicestation. Ventilslipning sker på följande sätt:

1. Lägg cylinderlocket på träklotsar, med kompressionsrummen uppåt.

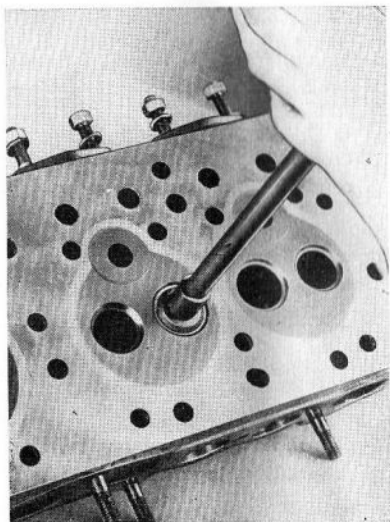


Bild 27.

2. För in en ventil i sin styrning. Bestryk den snedslipade ytan lätt med slippasta. Pastans grovkornighet får väljas med hänsyn till sätets beskaffenhet.
3. Snurra ventilen fram och tillbaka under jämnt tryck, så som visas på bild 27, medelst ett ventilslipverktyg med gummisugfot.
4. För att få jämn slipning runt om lyftes ventilen då och då och tryckes ned i annat läge.
5. Proceduren fortsättes, till dess en jämn, matt ring uppstår runt tätytan.
6. Avlägsna försiktigt all pasta från ventilen och sätet. Bestryk ventilens tätyta med ett tunt lager blå märkfärg. Tryck därefter ned ventilen försiktigt mot sätet och vrid runt sakta. Lyft upp och undersök resultatet. God tätningsförmåga utvisas av en tunn, sammanhängande blå linje motsvarande den tidigare iakttagna matta ringen.
7. Upprepa förfaringssättet med återstående ventiler.

MONTERING

Alla delar måste vara ordentligt rengjorda, innan arbetet påbörjas.

1. Placera ventilerna tillbaka på sina ursprungliga platser, och anbringa cylinderlocket med ventilspindlarna vända uppåt.
2. Ventilfjädrarna och fjäderbrickorna placeras över ventilspindlarna. Tryck ihop fjädrarna, montera låskonshalvorna på sina platser och låt fjädrarna åter spänna ut sig.

Montering av cylinderlock och vippmekanism

1. Se till att alla trasor äro borttagna.
2. Placera ny cylinderlockspackning försiktigt över pinnbultarna med »TOP»-märket vänt uppåt.
3. Montera cylinderlocket och låsbrickorna. Drag till muttrarna växelvis i den ordning som framgår av bild 26.
Vid begagnande av vridmomentnyckel är rätta tilldragningsvärdet 60–65 fotpund (8,25–8,95 kgm).

Tekniska anvisningar

4. Placera ventilstängerna på sina ursprungliga platser.
5. Lossa alla justerskruvar för vipporna samt montera vipp- och dekompressionsaxelenheten.
6. Placera vippändarna mot ventilspindlarna samt skruvspetsarna i ventilstångsändarnas fördjupningar. Härvid måste Ni förvissa Eder om, att dekompressionskammarna icke är i kontakt med avgasvippornas ändar. Montera brickorna och muttrarna på vippaxelhållarna och drag till muttrarna ordentligt.

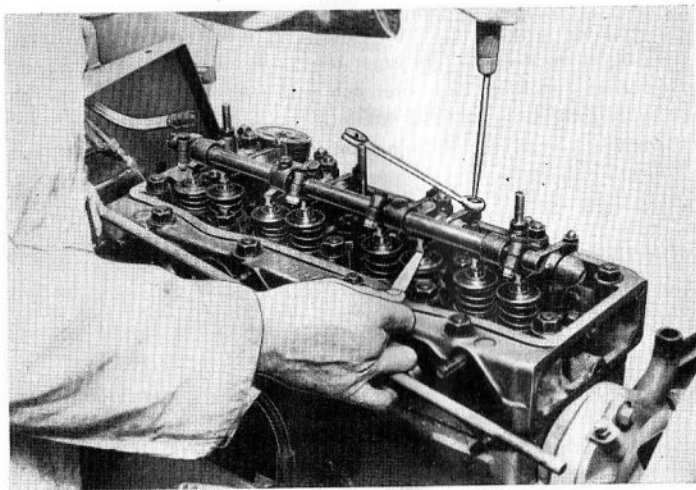


Bild 28.

7. Justera insugnings- och avgasventilernas spel till $.012''$ (0,305 mm) medelst vippornas justerskruvar och låsmuttrar, så som visas på bild 28.
8. Montera ventilkåpspackningen och ventilkåpan. Tillse därvid att klacken inuti ventilkåpan passar in i spåret på dekompressionsaxelns ände.

Monterings slutförande, bild 24 och 25

1. Montera termostathuset och främre dekompressionsspaken med packning. Anslut åter kylarslangen ovanpå termostathuset och sätt fast kylarens förbindelsestag. Vidare skall vattenslangen (26) åter anslutas.
2. Skruva in insugningsgrenrörets pinnbultar och sätt fast insugnings- och avgasgrenrören (39) resp. (45) tillsammans med deras packningar. Drag till muttrarna så som föreskrives på bild 29.

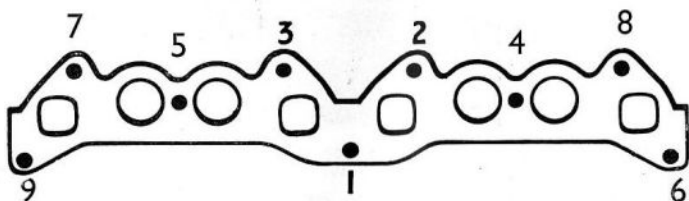


Bild 29.

3. Montera avgasrör (49) och packning samt avgasrörskrampan.
4. Montera fästet för dekompressionsreglagets manöveraxel (36) och vidare dekompressionsreglagets länkstag (27).
5. Återanslut ventilationsröret (40) till ventilkåpan.
6. Montera luftrenaren (34) och dess slang samt jordledningen till filterhållaren. Anslut och montera förluftrenaren och dess rör.
7. Till insugningsröret och luftspjällhuset anslutes och monteras:
 - a) Varvregulatorns vakuumsrör.
 - b) Kabeln för värmespiralpluggen.
 - c) »Kigass» startsprutans bränslerör. Anslut även röret vid filteranordningen (33).
 - d) Luftrenarens utloppsslang.
 - e) Gasreglagets kulleder (28). Kontrollera samtidigt att dessa röra sig fritt.

Tekniska anvisningar

8. Med bakre dekompressionsspaken ställd så, att ingen kompression erhålles på tre cylindrar, inställes dekompressionsreglagets hävarm i enlighet med vad som visas i bild 30. Drag därefter till klämbulten.

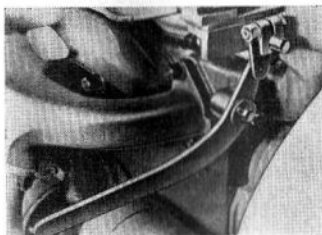


Bild 30.

9. Montera insprutningsventilerna (2) och deras kopparpackningar samt anslut returledningen för läckolja (1). Anslut ännu så länge tryckrören endast till insprutningspumpen.
10. Anbringa gummikuddarna och mellanlägggen samt montera bränsletanken. Anslut returledningen för läckolja till bränsletanken, hjälpbränsletankens vibrationslinga (7), bränsletankens huvudledning och montera hållarna för »Kigass» starttank, innan de fyra fästbultarna och packningarna för tanken tilldragas.
11. Montera motorhuvstaget (43) och batterikabeln.
12. Fyll kylaren, stäng hjälpbränsletankens avtappningsplugg (12) och öppna bränslekranarna (4) och (13).
13. Lufta bränslesystemet i enlighet med vad som föreskrives på sid. 30. Vrid runt motorn några varv och kontrollera insprutningspumpens matning, innan tryckrören slutligen anslutes till insprutningsventilerna.
14. Kör igång motorn och undersök om läckor etc. finnas.

Sedan motorn har gått några timmar, är det nödvändigt, att ventilspelen justeras och cylinderlocksmuttrarna efterdragas.

KONTROLL AV INSPRUTNINGSVENTILER

Motorns goda prestationsförmåga beror till stor del på att insprutningsventilerna äro felfria. Skulle någon insprutningsventil vara felaktig, bör inte motorn köras, förrän felaktigheten avhjälpes.

Kännetecken på felaktiga insprutningsventiler är:

- a) Skarp bestämd knackning i en eller flera cylindrar.
- b) Motorn blir överhettad.
- c) Kraftförlust (dålig motoreffekt).
- d) Tjock, svart avgasrök.
- e) Ökad bränsleförbrukning.

Utgå emellertid icke ifrån, att ovanstående felaktigheter alltid bero på insprutningsventilerna. Även otäta ventiler i motorn, smutsiga eller skadade bränslefilter, felaktigt bränsle eller vatten i bränslet kan förorsaka liknande symptom.

Lokalisering av felaktig insprutningsventil

Med motorn igång sättes en i taget av insprutningsventilerna ur funktion genom att tryckrörens förskruvningssmuttrar lossas vid insprutningsventilerna. Skulle ingen eller blott obetydlig förändring därvid kunna upptäckas hos motorns funktion eller höras i avgasljudet, är det troligt, att den felaktiga insprutningsventilen lokaliserats. Lossa insprutningsventilen från cylinderlocket genom att skruva bort flänsmuttrarna.

Provning av insprutningsventil

Vrid runt insprutningsventilen och tryckröret, så att insprutningsmunstycket kommer utåt. Torka ej av munstycket men drag till rörförskruvningarna igen. Med de övriga insprutningsventilernas tryckrörsförskruvningar lossade några varv (för att förhindra att bränsle sprutas in i cylindrarna) skall motorn vevas runt, tills bränsle sprutar

ut i fria luften ur den från cylinderlocket borttagna insprutningsventilen, varvid man kan avgöra om strålarnas utseende är riktigt. En rätt arbetande insprutningsventil avger strålar av bränsledimma, som äro något strimmiga, emedan insprutningsventilen avger en preliminär bränslestrålbildning före huvudinsprutningsfasen. Skulle strålarna vara mycket strimmiga av odelat bränsle, strålbildning ske åt bara en sida eller munstycket droppa efter insprutningen, är insprutningsventilen felaktig. Tag bort den felaktiga insprutningsventilen helt, slå in den i rent, vaxat papper eller i en ren trasa och vänd Eder till någon av våra närmaste auktoriserade servicestationer eller någon specialverkstad som har auktoriserad service för C. A. V. insprutningsutrustning för att få insprutningsventilen rengjord, justerad och provad. Som en god försiktighetsåtgärd rekommenderas att alltid ha en eller flera riktigt justerade insprutningsventiler liggande hemma i reserv. Insprutningsventilerna måste dock i så fall förvaras väl skyddade för smuts och damm.

VARNING: Håll händerna ur vägen för sprutstrålarna från insprutningsventilerna vid provning, emedan arbetstrycket är så högt, att oljan med lätthet tränger djupt in i händerna och kan förorsaka svåra skador. Skydda alltid händerna med lämplig kräm eller pasta vid arbete med dieselutrustning.

JUSTERING AV KOPPLINGSPEDALENS FRIA SPELRUM,

bild 31

Någon annan justeringsåtgärd vad beträffar kopplingen än inställningen av kopplingspedalens fria spelrum erfordras i regel icke. Med kopplingspedalens fria spelrum avses längden på den rörelse, som pedalen gör, innan urkoppling börjar ske (d. v. s. pedalens "dödgång").

Kopplingspedalens fria spelrum mätes mellan översidan av kopplingspedalen (vid kröken) och nederkanten av vänstra stödstagets kulledsfäste, som visas i bild 31. Kopplingsjusteringen är rätt, om kopplingspedalens fria spelrum mäter $3/8''$ (9,5 mm), se bilden.

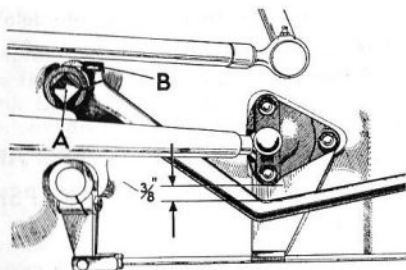


Bild 31.

Först efter lång tids tjänst brukar det bli nödvändigt att utföra denna justering, som tillgår på följande sätt:

Håll fast fyrkantstappen på kopplingsaxeln (A, bild 31) med en lämplig nyckel. Lossa klämbulten (B, bild 31) och justera pedalens inställning så, att spelrummet blir det rätta. Efter justeringen drages klämbulten till igen, varefter kontroll av kopplingspedalens fria spelrum ånyo bör ske.

FRAMHJULSINSTÄLLNING

Även på traktorer är det viktigt att framhjulsinställningen är den rätta, bl. a. för att undvika onormalt slitage av framhjuls däck. Vid kontroll och justering av denna inställning behöver man dock endast taga hänsyn till framhjuls skränkning (toe-in), d. v. s. framhjulen skola stå $0-1/8''$ (0-3,2 mm) närmare varandra med sina frampartier än med sina bakpartier. Skränkningen mätes i navhöjd av hjulen och justeras genom att klämskruvarna för klammerna vid bågge ändarna av styrstagen lossas, varefter bågge styrstagen vridas lika mycket, tills rätt skränkning erhålles. Observera att avstånden i längdriktningen mellan styrstagsledningarnas smörjnipplar skola vara lika på bågge stagen efter avslutad justering, då i annat

fall vänddiametern påverkas ofördelaktigt. Idealavståndet mellan styrstagsledningarnas smörjnipplar är $37 \frac{7}{8}$ " (962 mm) för bägge styrstagen.

JUSTERING AV MANÖVERSPAKEN FÖR HYDRAULISKA REDSKAPSKONTROLLEN,

bild 32

Länksystemet skall börja sänka sig när manöverspaken föres $2 \frac{1}{4}$ " (c:a 57 mm) framåt från sitt översta läge. Om så ej skulle vara fallet, tillgår justering på följande sätt:

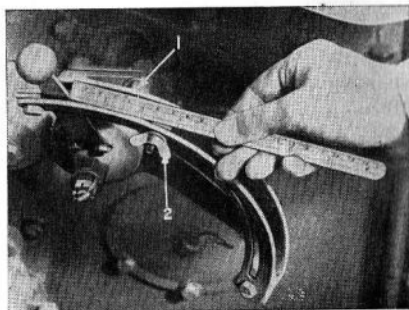


Bild 32.

1. Montera och lyft ett redskap (exempelvis plog).
2. Lossa de fyra skruvarna (1, bild 32), som hålla fast manöverspakens segment. Observera att hålen i segmentet äro av-långa.
3. Sätt säkerhetsstoppet (2, bild 32) $2 \frac{1}{4}$ " (c:a 57 mm) från manöverspaken, när denna står i sitt övre (bakersta) läge, se bilden.
4. Skjut manöverspaken framåt, tills redskapet börjar sänka sig.
5. Det brukar vanligen vara nödvändigt att flytta segmentet fram eller tillbaka för att få spaken i kontakt med säkerhetsstoppet precis på det ställe, där redskapet börjar sänka sig.
6. Drag till de fyra skruvarna (1, bild 32) igen och kontrollera avståndet för sänkning ånyo.

Specifikationer

ALLMÄNNA DATA

Motor. Dieselmotor med kompressionsrum av Freeman Saunders patent. 4-cylindrig med våta foder. Cyl.-diam. 3 3/16" (80,96 mm). Slaglängd 4" (101,60 mm). Cylindervolym 2,092 liter. Kompressionsförhållande 17: 1, medelst särskilt reglage kan kompressionen avlägsnas på alla eller tre cylindrar för lättare start. Tändföljd 1-3-4-2.

Effekt. Remskiveeffekt 28 hk vid 2000 r/m.

Bränslesystem. Huvudtank under motorhuvun rymmande 31,85 liter. Hjälp tank till vänster bakom huvudtanken rymmande 3,4 liter. Tank för »Kigass» startspruta till höger bakom huvudtanken rymmande 0,4 liter. Dubbla bränslefilter.

Motorns oljetryck. 40-60 lbs/sq. inch. (2,8-4,2 kg/cm²) vid normalt arbetsvarvtal.

Ventilmekanismen: Toppventiler med ventilstänger. Ventilspel vid kall motor: 0,012" (0,30 mm) för både avgas- och insugningsventiler.

Varvregulator. Inbyggd vakuumreglerad varvregulator, verkande under motorns hela varvtalsområde upp till 2000 r/m (2200 r/m vid obelastad motor). C. A. V. typ BEP/MN 80 A102X.

Insprutningspump. C. A. V. typ BPE4A 60Q120S6200 EL.

Insprutningsventiler. Munstyckshållare (spridarhållare) C. A. V. typ BKB50S622. Munstycke (spridare) C. A. V. typ BDN4S1. Insprutningen börjar 30° före övre dödläget (pumpinställning). Insprutningsventilernas öppningstryck 105 kg/cm².

Batterier. 2 st Lucas seriekopplade 6 volts batterier, typ T/T x 19E, som tillsammans ge 12 volt. Kapacitet 115 A/h.

Generator. Lucas, 12 volt, shuntlindad, två kolborstar.

Spänningsregulator. Lucas.

Startmotor. Lucas, påverkas av växelspaken, mekanisk inkoppling av startdrevet.

Belysning. Två strålkastare fram med avbländat sken. En arbetsstrålkastare baktill. Baklykta.

Instrument. Temperaturmätare för kylvattnet. Oljetrycksmätare. Ampèremätare.

Specifikationer

Luftrenare. Huvudluftrenare av oljebadstyp. Förluftrenare av centrifugaltyp.

Kylsystem. Cirkulation medelst centrifugalpump. Termostat och röryklare. Tryckventilen träder i funktion vid ett tryck av 0,28 kg/cm² i systemet.

Koppling. Enskivig 10" (25,4 cm) torrlamellkoppling.

Växellåda. Med kuggghjulen i konstant ingrepp. 4 hastigheter framåt och en bakåt. Koniska rullager för alla axlar utom axeln för backväxels överföringsdrev. Mellanaxels utväxling i förhållande till motorn 2,75 : 1.

Bakaxelsystem. Bakaxelväxels drev spiralskurva (lilla drevet gränslomoterat). Differentialen försedd med fyra differentialdrev och lagrad i koniska rullager. Drivaxlar av halvt avlastad typ, med hjulnav i ett stycke och lagrade i koniska rullager. Bakaxelutväxling 6,66: 1.

Hastigheter.	Total utväxling	Hastighet	Hastighet
		vid 1500 motorvarv/min	vid 2000 motorvarv/min
Första växeln	78,5 : 1	4,02 km/tim	5,43 km/tim
Andra växeln (plöjn.) . .	57 : 1	5,63 »	7,44 »
Tredje växeln	41,3 : 1	7,64 »	10,26 »
Fjärde växeln	19,8 : 1	15,69 »	21,32 »
Backväxeln	68 : 1	4,83 »	6,23 »

Styrning. Bägge framhjulen separatstyrda medelst två styrsektorer med konisk kuggväxel. Rattens diameter 18" (45,7 cm). Spårvidden fram omställbar utan ändring av styrstagen.

Kraftuttag. Vid bakaxelhusets bakre del. Utväxling i förhållande till motorn 2,75 : 1. Vid 1500 motorvarv/min gör kraftuttagsaxeln 545. Specifikationer för kraftuttagsaxelns reffelkoppling (splines): Axelns ytterdiameter (över refflor) 1 1/8" (25,58 mm)
Antal refflor 6 st

Bromsar. 14" x 2" (355,6 x 50,8 mm), två invändigt expanderande bromsbackar verkande på varje bakhjul. Hjulbromsarna kunna påverkas samtidigt eller individuellt för minskning av vänddiametern (s. k. styrbromsar).

Hjul. Fram: Skivhjul med 4" x 19" däck, ringtryck 1,8 kg/cm².
Bak: Skivhjul med 10" x 28" terrängdäck, ringtryck 0,8 kg/cm².

Hydrauliska systemet. Fyrcylindrig kolvpump (försedd med oscillerande regleringsventil), inbyggd i traktorkroppen, matar olja under lämpligt tryck till lyftcylindern. Pumpens regleringsventil påverkas antingen manuellt eller automatiskt. Handreglering sker med manöverspak på förarens högra sida. På vänster sida spak för fränkoppling av pumpen, när denna icke erfordras. Specifikationer för hydrauliska systemet:

Maximalt arbetstryck 140 kg/cm²
Pumpkapacitet vid 2000 motorvarv/min..... 12,14 liter/min

Dragbom. Omställbar typ som standardutrustning.

Hjulbas. 70" (1,78 m).

Total längd. 115" (2,92 m).

Total höjd. 52" (1,32 m).

Fri markhöjd. Under mitten av traktorn 13" (0,33 m).
Under axlarna 21" (0,53 m).

Normal spårvidd. Fram 48" (1,22 m). Bak 52" (1,32 m).

Omställningsmöjligheter för spårvidden. Fram — omställbar spårvidd i steg om 4" (10,16 cm) från 48" till 80" (1,22—2,03 m).
Bak — omställbar spårvidd i steg om 4" (10,16 cm) från 48" till 76" (1,22—1,93 m).

Vändcirkelns diameter. Med användn. av styrbromsar 16" (4,88 m).

Tjänstevikt. 1320 kg.

RYMDUPPGIFTER

Bränsletankar. Huvudtank 31,85 liter. Hjälp tank 3,4 liter. Tank för »Kigass» startspruta 0,4 liter.

Motorns vevhus. 6,8 liter.

Huvudluftrenarens oljebehållare. 0,43 liter.

Kraftöverföring och hydrauliskt system. 22,8 liter.

Styrväxel. 2,9 liter.

Framhjulsnav. 0,3 liter.

Remskivans växelhus. 0,3 liter

Kylsystem. 8,5 liter.

Specifikationer

VARVTALSUPPGIFTER OCH REMHASTIGHET

Motor	Kraftuttagsaxel	Remskiva	Remhastighet med 9" remskiva
r/m	r/m	r/m	m/s
1000	364	679	8,13
1500	545	1018	12,19
2000	727	1358	16,25

Rätt till ändringar av specifikationer, uppgifter och beskrivningar utan förpliktelse av något slag förbehålles.

REMSKIVA

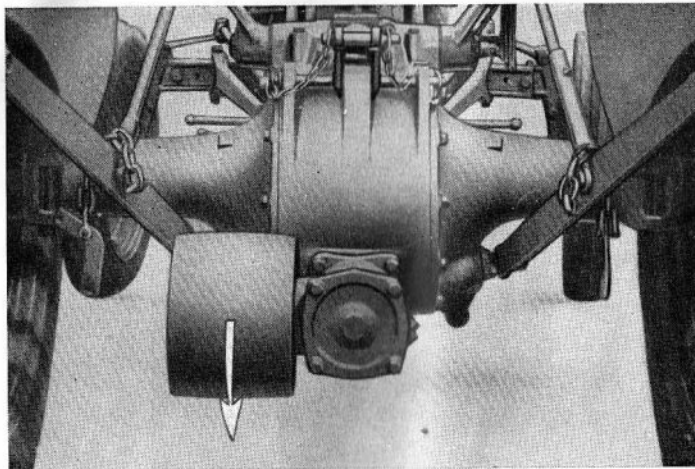


Bild 33.

Remskivan gör det möjligt att använda traktorn som kraftkälla för drivning av kapsågar, tröskverk, halmpressar, hö- och halmfläktar, hackelseverk, grönfoderskärare m. fl. lantbruksmaskiner. Remskivan monteras bak på traktorn och drivs av kraftuttagsaxeln. In- och urkoppling sker med spaken på vänster sida av traktorkroppen, se bild 6. Olika rotationsriktningar kunna erhållas genom höger- eller vänstermontering av remskivan, se bilderna 33 och 34.

Montering

Tag bort kapseln för kraftuttagsaxeln och de fyra bultarna, som hålla fast dragstängernas kedjefästen. Anbringa remskivan på kraftuttagsaxeln och fäst den med bultarna för kedjefästena.

Extra tillbehör

Borttagning

Borttagning sker omvänt jämfört med monteringen men bör man tillse, att dragstängernas kedjor ej äro vridna och att kedjornas fästpunkter komma att ligga högre än kraftuttagets centrum.

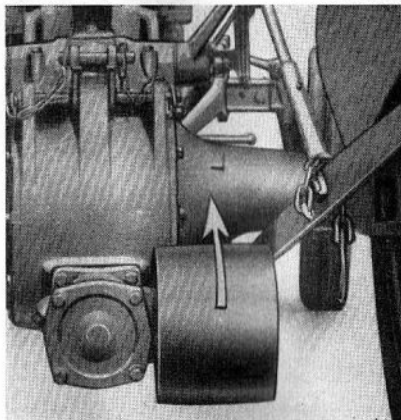


Bild 34.

Specifikationer

Remskivans diam. 9" (22,86 cm)
Remskivans bredd 6 1/2" (16,51 cm).
Vikt (utan olja) c:a 19 kg
Utväxling (i förhållande till
kraftuttagsaxeln) 1,86 : 1
Oljerymd 0,3 liter

DOMKRAFT

Med domkraften, som påverkas av det hydrauliska systemet, kan omställning av traktorns spårvidd ske ännu enklare. Domkraften

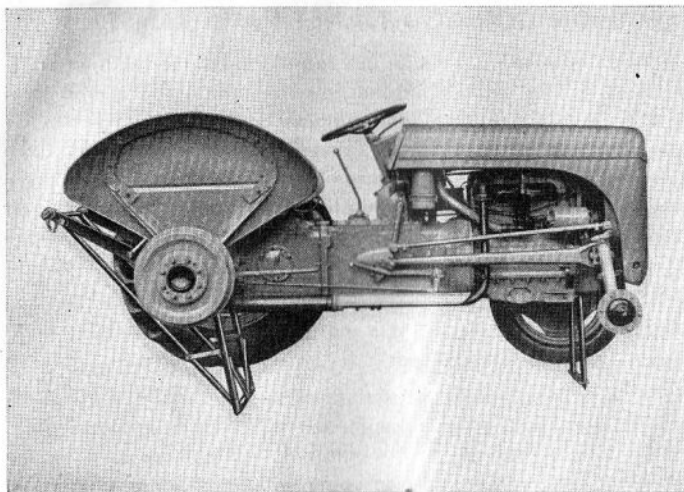


Bild 35.

består av två delar, främre och bakre. Den bakre delen placeras under bakaxelhuset och anslutes till dragstängerna, som framgår av bild 35; den främre delen placeras under motorn och kylarefästet. Vid lyftning av traktorn placeras domkraften i läge i enlighet med anvisningarna ovan, varefter motorn startas och manöverspaken för hydrauliska redskapskontrollen ställs i lyftläge. När traktorn nått maximal lyfthöjd, stannar man helt enkelt motorn.

Redskap

FERGUSON GÖR GOD TJÄNST I ALL TJÄNST

Ferguson-systemet med traktor och redskap arbetande som en enhet innebär just den ekonomiska mekanisering, som det moderna jordbruket kräver. Fergusons mångsidighet och den långa raden av specialredskap för olika slag av arbeten möjliggör, att traktorn även kan användas inom andra verksamhetsområden än jordbruk. Inom skogsbruk, trädgårdsskötsel, industri och byggnadsverksamhet gör Ferguson-traktorn god tjänst. Statliga och kommunala verk har likaså i Ferguson funnit en trogen och pålitlig tjänare. Följande Ferguson-redskap finnas:

1-, 2- och 3-skäriga plogar
2- och 3-skäriga tallriksplogar
Fjäderharv
Lättharv
Ogräsharv
Tallriksharv
Myllningsharv
Fjäderkultivator
Styvpinnkultivator
Traktorhacka
Kupredskap
Alvluckrare
Jordfräs
Jordborr
Mullskopa
Såmaskin
Slätterapparat
Traktorräfsa
Släpräfsa
Hammarkvarn
Gödselspridare
Lastapparat

Potatissättare
Potatisupptagare
1-axlig släpvagn (med eller utan tipp)
Transportbox
Vedkap
Planteringsmaskin
Snöplog, spets
Snöplog, diagonal
Skogskultivator
Planeringsblad
Röjningskrok
Timmerkälke
Timmersax
Rossöndoning
Släpvagn för massaved
Vinsch
Betongblandare
Sopmaskin
Kompressoraggregat
Bergborr
Sprutaggregat

FERGUSONS SERVICESYSTEM

Innan vi leverera en traktor från fabriken blir traktorn noga inspekterad och justerad, så att vi äro säkra på att den är i fullgott skick. Återförsäljaren i sin tur utför ytterligare en leveransinspektion enligt fabriken's specifikationer, innan traktorn levereras till Eder.

Nästa led i vårt serviceprogram utgöres av kupongerna 1, 2, 3 och 4 i garanti- och inspektionshäftet, som medföljer varje traktor. Dessa kuponger berättiga Eder till fyra gratisinspektioner utförda av den återförsäljare, som sålt traktorn till Eder.

För att dessa inspektioner skola få största möjliga värde böra de utföras så nära den tidpunkt som står på respektive kupong som möjligt.

Dessutom kommer återförsäljarens servicepersonal att besöka Eder med jämna mellanrum i fortsättningen. Avsikten med dessa besök är att få förvisning om att traktorn fungerar perfekt och gör ett fullgott arbete. Så länge Eder Ferguson-traktor är brukbar — och det är åtskilliga år — kommer Ferguson-återförsäljaren att hålla god och regelbunden kontakt med Er.

Anlita endast våra auktoriserade återförsäljares verkstäder.

RESERVDELAR

Hos våra auktoriserade återförsäljare kommer Ni alltid att finna ett i möjligaste mån komplett reservdelslager av de mest gångbara reservdelarna, och skulle behövlige delar ej finnas tillgängliga hos någon av dessa försäljare, kan Ni alltid räkna med vårt kompletta reservdelslager.

Använd endast original reservdelar till traktorn och redskapen.

Garantibestämmelser

AB Farming levererar sina produkter på följande villkor. Dessa villkor gälla således i stället för vad som i berörda avseenden kan vara stadgat i lag eller framgå av handelsbruk eller annan sedvänja. Utfästelser, stridande mot vad i denna garanti angives, kunna åberopas endast om de avgivits av behörig representant för bolaget. Det må observeras, att personer, som handla med bolagets produkter, icke äro bolagets ombud eller representanter och att de sakna rätt och bemyndigande att å bolagets vägnar eller med verkan mot bolaget göra någon som helst utfästelse eller ingå några som helst förbindelser.

Vår garanti avser den i garanti- och inspektionshäftet omnämnda traktorn under en tid av sex månader räknat från det i leveransbeviset angivna leveransdatumet.

Garantien gäller endast för materialfel eller fel i arbetsutförande men ej för skador och felaktigheter, som uppkommit genom olämplig, oförsiktig eller onormal användning av traktorn, och ej heller för skador och felaktigheter uppkomna genom felaktig skötsel, otillräcklig eller felaktig smörjning, olyckshändelse eller naturligt siltage. Om traktorn blivit i något avseende ombyggd eller förändrad utan vårt godkännande, eller om köparen låter insätta andra reservdelar än original Ferguson reservdelar i traktorn, ansvara vi ej för fel, som därmed kunna ha samband.

Uppkommer fel, som enligt vad här sägs omfattas av garantien, förbinda vi oss att genom vår försorg avhjälpa dylika fel, och skall köparen åtnöjas med att sådant avhjälpande sker. Vill köparen göra gällande, att felaktighet föreligger inom ramen för här stadgade garantibestämmelser, har han att iakttaga köplagens regler om undersökningsplikt och reklamation; dock skall reklamation vara oss tillhanda på ett så tidigt stadium, att reklamationen under alla förhållanden kan vara reglerad inom en månad efter garantitidens utgång. När reklamation ej skett med iakttagande av vad här sagts, äro vi sålunda befriade från varje anspråk från köparens sida.

Samtidigt med reklamationen skola de påstått felaktiga delarna insändas till oss med uppgift om traktorns typbeteckning, serie- och motornummer samt leveransdag, varvid köparen dock själv skall bekosta frakten. Om delarna vid vår undersökning visa sig vara behäftade med fel av den beskaffenhet, som avses i denna garanti, leverera vi fritt vår fabrik nya, felfria delar eller — om så lämpligen kan ske — de gamla delarna i fullgott, reparerat skick. Vi ikläda oss icke några kostnader för demontering och montering av dylika delar, varom här är fråga. Skulle vi ställa personal till förfogande för sådant ändamål är köparen sålunda skyldig att ersätta oss härför. Vi lämna ej garanti för gummiutrustning (däck och slangar), insprutningsutrustning, elutrustning, instrument och andra detaljer, som ej äro tillverkade av Ferguson-fabriken. Reklamationer å dylika detaljer skola upptagas med respektive fabrikanter agenter eller representanter.

Vi fritaga oss från varje ersättningsskyldighet av annat slag än vad ovan angivits. Vi ansvara således ej för förlust eller skada, som direkt eller indirekt kan uppstå som följd av fel på varan; vare sig detta fel beror på konstruktion, arbetsutförande, material eller annat förhållande.

Här stadgade garantibestämmelser gäller endast gentemot den köpare, som träffat köpeavtal om en fabriksny traktor direkt med bolaget eller dess auktoriserade återförsäljare.

AB FARMING
SERVICEAVDELNINGEN

