

INSTRUKTIONSBOK



MCCORMICK
INTERNATIONAL

TRAKTORN

FARMALL D-430

DIESEL

AB INTERNATIONAL HARVESTER COMPANY

NORRKÖPING · MALMÖ



Innehållsförteckning

	Sid.		Sid.
Motorspecificationer	6	26. Kylsystemet	20
Chassisspecificationer	6	27. Kylare	21
Smörjoljespecificationer	7	28. Vattenpump	22
Allmänna anvisningar	7	29. Spänning av fläktrammen	22
		30. Värmemätare	22
		31. Insprutningspump	23
		32. Regulator	23
		33. Anordning för överskottsbränsle	24
		34. Matarpump för bränsle	24
		35. Bränslerenare	24
		36. Luftning av bränslesystemet	25
		37. Insprutningsmunstycken	25
		38. Justering av kopplingen	26
		39. Förarsäte	26
		40. Justering av bromsarna	26
		41. Skötsel av batteriet	27
		42. Generator och startmotor	28
		43. Instrumentbräda	28
		44. Kopplingschema	29
		45. Förvaring av traktorn	30
		46. Start av motorn efter längre tids förvaring	30
		47. Felsökning	30
Körning av traktorn		Olika slags utrustningar	
1. Kylvätska	8	48. Remskiva med kuggväxel	32
2. Bränsle	8	49. Bakhjulsvikter, första satsen	32
3. Motorolja	8	50. Bakhjulsvikter, andra satsen	32
4. Luftrenare	9	51. Bakhjulsvikter, tredje satsen	32
5. Insprutningspump och regulator	9	52. Framhjulsvikter för däck 6.50—16 och 6.00—16	32
6. Växellåda	9	53. Huvudskydd för kraftuttag	32
7. Smörjning	9	54. Timmätare	32
8. Luftryck i däcken	9	55. Passagerarplats på stänkskärm	32
9. Start av motorn	10	56. Bakhjul	32
10. Oljetryck	10	57. Framhjul	32
11. Stannande av motorn	10	58. Hydraullyft	32
12. Motorns gasreglage	11		
13. Växelspak	11		
14. Kopplingspedal	11		
15. Bromsar	12		
16. Dragbom med plattform	12		
17. Framhjul, inställning av spårvidden	13		
18. Inställning av bakhjulens spårvidd	14		
19. Vätskefyllning av hjulen	15		
Underhåll			
20. Oljebyte i motorn	16		
21. Rengöring av oljerenare	16		
22. Oljebyte i växellådan	17		
23. Luftrenare av oljebadstyp	17		
24. Förklaringar till smörjschemat	18		
25. Smörjschema	19		

Specifikationer

Motor

Fyrcylindrig, fyrtakts diesel
 Tappventiler
 Virvelförkammare
 Bosch insprutningspump
 Säker bränsletillförsel tack vare matarpump med renare till insprutningspumpen
 Insprutningsmunstycken
 Insprutningspump med centrifugalregulator
 Anordning för extrabränsle för underlättande av start
 Luftrenare av oljebadstyp
 Oljepump av kugghjulstyp för trycksmörjning
 Oljerenare med kontroll- och säkerhetsventil
 Oljetryckmätare
 Kylsystem med kylare med rör och flänsar
 Kylvattencirkulation med pump
 Kontroll av arbetstemperaturen med termostat och kylargardin
 Värmemätare
 12 volt elektrisk system
 Generator
 Startmotor
 Glödstift för start av motorn

Tekniska Data

Motoreffekt	30 hk vid 1750 v/min.
Vridmoment	13,4 kgm vid 1200 v/min.
Tomgångshastighet	Max, 1900 v/m
Kraftuttag	531 v/m
Bränsleförbrukning	200 g/hkt
Oljeförbrukning	600 g/10 tim.
Cylinderdiameter	82,6 mm
Slaglängd	101,6 mm
Cylindervolym	2175 kbcm
Kompression	19:1
Ventilspel	0,3 mm (varm motor)
Tändningsföljd	1 - 3 - 4 - 2
Motorvikt	230 kg inkl. startmotor o generator
Insprutningspump	Bosch PES 4A 50B 420 LS 105/1
Insprutning	31° före övre dödläget
Insprutningstryck	150 kg/cm ²
Insprutningsmunstycken	Bosch DN 8 S 1
Hållare för insprutningsmunstycken	KB 35 SA 364/1
Regulator	RQV 250...875 A 87 d
Startmotor	Bosch EJD 1, 8/12 R 61
Generator	Bosch REE 75/12/1800 A R 9
Batteri	12 V 84 Ah DIN 72311
Glödstift	Bosch KE/GA 1/8

Rymder

Bränsletank	ca 30 liter
Kylsystem	ca 14 liter
Vevhus	ca 6,6 liter
Växellåda	ca 24 liter

Chassi

Koppling	Enkel torrlamellkoppling, diameter 250 mm
Remskiva: Diameter	242 mm
Bredd	162 mm
Varvtal	1325 v/min.
Remhastighet	16,75 m/sek.
Kraftuttag	531 v/min.

Hastigheter

Ringdimension bak		11 × 28"
	Vid 1750 v/min.	Vid 1900 v/min.
1 : an	1,5 km/tim.	1,7 km/tim.
2 : an	3,2 "	3,5 "
3 : an	4,8 "	5,3 "
4 : an	6,4 "	7,0 "
5 : an	11,6 "	13,0 "
6 : an	20,0 "	22,0 "
Back	4,1 "	4,5 "
Ringdimension bak		10 × 36"
	Vid 1750 v/min.	Vid 1900 v/min.
1 : an	1,7 km/tim.	1,9 km/tim.
2 : an	3,6 "	3,9 "
3 : an	5,5 "	6,0 "
4 : an	7,2 "	7,3 "
5 : an	13,0 "	14,1 "
6 : an	22,4 "	24,4 "
Back	4,6 "	5,0 "

Lufftryck i gummidäcken

Framhjulen: Landsvägskörning	2,0 kg/cm ²
Fältarbete	1,5—2,0 kg/cm ²
Bakhjulen: Landsvägskörning	1,5 kg/cm ²
Fältarbete	0,8—1,0 kg/cm ²

Spårvidd (ställbar)

Framhjulen	1250—2000 mm
Bakhjulen	1250—1900 mm

Gummidäck

Framhjulen	6,00—16
Bakhjulen	10—36
Hjulbas	1880 mm
Totallängd	2930 mm
Totalbredd (minsta spårvidd)	1640 mm
Totalhöjd	1580 mm
Vikt netto	ca 1400 kg
Vikt max.	ca 2150 kg
Fri markhöjd (min.)	410 mm
Vändradie (med styrbroms)	2700 mm

Använd endast smörjolja och fett av högsta kvalitet och erkända fabrikat.

Smörjningsanvisningarna i denna handbok gäller för följande smörjmedel:

Vevhus, luftrenare och insprutningspump: SAE 20 HD eller Super HD (sommars och vinters). (Vid sträng kyls SAE 10 W). Växellåda, remskiveväxel och stryrsnäckas SAE-90 (sommars och vinters).

Rätt till ändring av specifikationerna förbehålles.

Allmänna anvisningar och föreskrifter

1. Starta inte traktorn utan att först ha gjort Er förtrogen med instrument och reglage. Ni tjänar själv på att följa anvisningarna i denna handbok.
2. Undvik att utsätta en ny traktor för full belastning. Motorn får aldrig belastas helt, förrän den körts minst femtio timmar. Överbelasta aldrig traktorn. Överbelastning medför kraftigt slitage.
3. Smörj traktorn noggrant med regelbundna mellanrum enligt anvisningarna i smörschemat. Se till att inte smörjnipplarna är igensatta.
4. Fyll aldrig på bränsle då motorn går eller i närheten av öppen eld.
5. Håll aldrig kallt vatten i kylaren, om motorn är mycket varm.
6. Vila aldrig fötterna på boms- eller kopplingspedalerna, eftersom band och belägg slits kraftigt härav.
7. Alla redskap skall kopplas till dragbommen.
8. Se alltid till att lufttrycket i däcken är det för körning på landsväg respektive åker föreskrivna.
9. Bästa sättet att hålla traktorn i gott skick är att regelbundet se till och underhålla den. Om mindre fel omedelbart upptäcks och avhjälps, och slitna eller skadade delar byts ut, undviks driftsafbrott och höga kostnader.
10. Det lönar sig att hålla traktorn ren. Se till att inte något vatten kan tränga in i insprutningspump eller bromstrummar, om traktorn tvättas med slang.
11. Vänd Eder till Bosch-verkstäder för reparation eller översyn av Boschdetaljer.
12. Vid temperaturer under nollpunkten föreligger risk för att kylarvattnet fryser (liksom vattnet i däcken, om dessa är vattenbelastade). Se anvisningar för förebyggande åtgärder under rubriken "Underhåll".

Demontering av Motorhuv



Bild 1

Tag bort luftrenarens inloppsör, se bild 1. Lossa de fyra klammer som håller fast huvens hörn, och lyft bort huvan från traktorn som bild 2 visar.



Bild 2

Passa in huvan ordentligt mot kylaren och instrumentbrädan då den monteras igen.

Körning av Traktorn

FÖRBEREDELSE

1. Kylvätska

Fyll kylaren med rent vatten, helst regnvatten, upp till ungefär 5 cm under påfyllningsrörets underkant. Kontrollera vattennivån dagligen — oftare vid tungt arbete i varmt väder.

Vid temperaturer under fryspunkten bör kylvattnet värmas till 50—70° C innan det hålls i kylaren.



Bild 3. Påfyllning av bränsletanken.

2. Bränsle

Använd alltid rent dieselbränsle. Använd ulaxfilter vid filterning av bränslet.

3. Motorolja

Oljenivån i vevhuset kan kontrolleras med oljesticken på motorns högra sida. Se bild 4. Oljenivån skall ligga mellan det undre och det övre märket på stickan. Låt aldrig nivån sjunka under det undre märket, utan fyll vid behov på ny olja.

Om traktorn är försedd med hydraulsystem, måste behållaren till detta vara fylld med hydraulolja, innan motorn startas. Kontrollera oljenivån i behållaren med oljesticken under förarsätet.

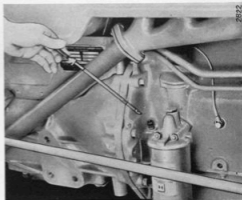


Bild 4. Kontroll av oljenivån i vevhuset.

Övre och undre märket på stikan visar högsta respektive lägsta tillåtna nivå. Se till att traktorn står plant vid kontroll. Oljenivån kan inte kontrolleras när motorn går.

4. Lufrenare av oljebadstyp

Fyll lufrenarens oljebehållare upp till nivåmärket med samma olja som används i vevhuset.

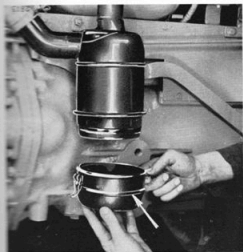


Bild 5. Borttagning av lufrenarens oljebehållare. Filen visar nivåmärket.

5. Insprutningspump och regulator

En oljesticka av bajonettyp (9) går ned i insprutningspumphuset bredvid handpumpen. Se bild 6. Oljenivån i pumphuset får inte sjunka under det undre märket på skivan.

Regulatorhuset (5) måste vara fyllt med motorolja upp till nivåpluggen (6). Lossa nivåpluggen och kontrollera att nivån räcker upp till denna. Lossa annars påfyllningslocket (2) avsnäpp regulatorhuset och fyll på olja tills den börjar rinna ut genom nivåpluggshålet.

6. Växellåda

Håll växellådan fylld med växellådsolja upp till nivåpluggen (1) på växellådans högra sida. Se bild 7.

7. Smörjning

Använd smörjspruta och pressa in tillräckligt mycket fett av bästa kvalitet i alla nipplar som visas i smörjschemat på sidan 19.

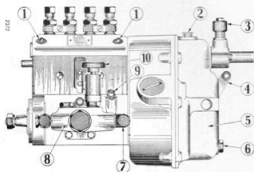


Bild 6. Insprutningspump.

1. Luftningskruvar
2. Regulatorns oljepåfyllningslock
3. Knapp för tillskottsbränsle
4. Regulatorarm
5. Regulatorhus
6. Regulatorns oljenivåplugg
7. Renare
8. Matorpump
9. Oljesticka
10. Handpump för bränsle.

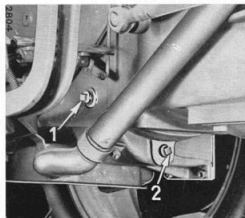


Bild 7. 1. Växellådans nivåplugg
2. Växellådans främre avtappningsplugg

8. Däck

Håll alltid rätt lufttryck i däcken enligt nedanstående tabell:

Framhjulen:	Landsvägskörning	2,0 kg/cm ²
	Fältarbete	1,5—2,0 kg/cm ²
Bakhjulen:	Landsvägskörning	1,5 kg/cm ²
	Fältarbete	0,8—1,0 kg/cm ²

9. Start av motorn

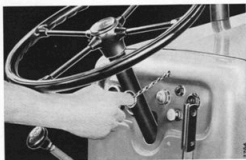


Bild 8. Manöverkedja för kylargardinen.

Drag upp kylargardinen, som bild 8 visar. Kontrollera att kranen i bränsleledningen mellan tanken och handpumpen är öppen. Se (2), bild 39. Kranen är öppen när handtaget står parallellt med ledningen.

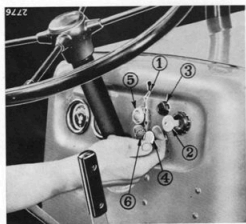


Bild 9. Startreglage

1. Kedja till kylargardinen
2. Nyckel till belysningsströmbrytaren
3. Kontrollampa
4. Glödstartreglage i förvärmningsläge
5. Glödkontrollampa
6. Glödstartreglage i startläge

För fram motorns gasreglage (15, bild 12) till max.-läget. Skjut in nyckeln i strömbrytaren (2, bild 9) så långt den går, så att kontrollampen tänds (3).

Står växelspaken i neutralläge. Se växelschemat på sidan 11. Drag ut knappen för tillskottsbränsle (3, bild 6) på regulatorn.

Drag ut glödstartreglaget (4, bild 9) till första spärrläget och håll det där 15—20 sekunder. Indikatorlampan (5) visar om systemet fungerar.

Drag sedan ut glödstartreglaget helt (6). Härvid påverkas startmotorn. Om motorn inte tändes inom 15 sekunder, måste startknappen släppas. Vänta tills motorn stannat helt, och försök sedan på nytt. Drag aldrig i startknappen när motorn rör sig, eftersom i så fall skador kan uppstå på startmotor eller kuggkrans.

Släpp startknappen så snart motorn tändes, så att den kan gå tillbaka till neutralläge. För att batteriet skall sparas, är det bäst att hålla startreglaget i förvärmningsläge några sekunder extra, så att motorn sedan starter med en gång. I annat fall kan det bli nödvändigt att använda startmotorn flera gånger. Varmkör motorn med medelvarvtal.

För start av en varm motorn hålls startreglaget i läge (4) några sekunder, utan att knappen för tillskottsbränsle dras ut.

Sänk kylargardinen så snart termometern visar på den gröna sektorn, "normal". Se bild 38.

10. Oljetryck



Bild 10. Oljetryckmätare

När motorn startats måste oljetryckmätaren visa ett tryck av minst 0,75 kg/cm², d. v. s. visaren måste stå utanför sektorn märkt "Danger". Se bild 10.

11. Stannande av motorn

När motorn skall stannas, förs gasreglaget tillbaka så långt det går. Drag sedan ut nyckeln ur strömbrytaren.

Traktorns Manövrering

12. Gasreglage

Om gasreglaget (15, bild 12) ställs in i ett läge, håller det sedan motorvarvet konstant, oavsett belastningsvariationer. Dessutom är traktorn försedd med en gaspedal (10), som används vid landsvägskörning.

Regulatorn är vid fabriken inställd så, att högsta motorvarv vid full belastning är 1750 v/min. Högsta tamgångshastighet är ungefär 1900 v/min.

När gasreglaget står på låg tamgång, skall motorvarvet inte vara lägre än 600 v/min.

13. Växelspak

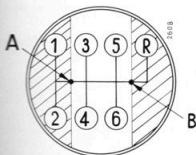


Bild 11. Växelschema

De olika utväxlingsförhållanden, som kan erhållas med hjälp av växellådan, ställs in enligt schemat i bild 11. Trean, fyran, femman och sexan läggs in på vanligt sätt med spaken.

Vid växling till ettan eller tvåan måste spaken lyftas något i punkt A för att kunna föras ut åt vänster. Samma sak gäller för punkt B, när backen skall läggas in.

Vär försiktig vid växling till trean, fyran, femman eller sexan, så att inte spaken oavsiktligt lyfts och går i ingrepp med växelföraren för ettan och tvåan eller backen. Vid växling är det därför lämpligt att låta handflatan vila mot spaken, och inte att som en del förare fatta med tummen och två fingrar under spakens knapp.

Ettan, t. s. m., fyran är avsedda för fältarbete, och femman och sexan för landsvägskörning.

Växelspakens neutraläge ligger på den raka linjen mellan A och B.

14. Kopplingspedal

Vid växling måste denna pedal trampas ned så långt den går. När traktorn skall sättas i rörelse, måste pedalen släppas upp sakta. Pedalen får dock inte tas upp varken för fort eller sakta. Om den släpps upp för fort, sätter traktorn i gång med ett ryck, och om den släpps upp alltför sakta, slits beläggan onödigt mycket. Vila aldrig foten på kopplingspedalen under körning, eftersom uttrampningslagret slits härav.

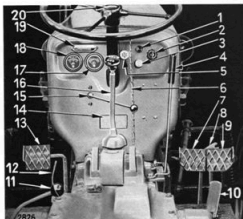


Bild 12. Instrument och reglage

1. Kontrollampa
2. Belysningsströmbrytare
3. Glödstartreglage
4. Handbromsspak
5. Glöddikator
6. Manöverkedja för kylargardin
7. Vänster bromspedal
8. Bromspedalspörr
9. Höger bromspedal
10. Gaspedal
11. Manöverspak för differentialspörr
12. Manöverspak för kraftuttag
13. Kopplingspedal
14. Säkringshållare
15. Gasreglage
16. Växelspak
17. Oljetryckmätare
18. Värmenmätare
19. Instrumentpanelsbelysning
20. Signalknapp.

Kraftuttag

När kraftuttagets manöverspak (12, bild 12) står i sitt bakre läge, är kraftuttaget inkopplat, och när den står

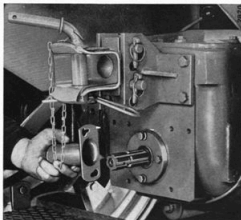


Bild 13. När kraftuttaget inte används, måste axeländan skyddas med en skyddskåpa.

i sitt främre läge, är det frikopplat. Innan spaken ställs om, måste alltid kopplingspedalen trampas ned. För drivning av redskap sådana som självbindare och liknande, startas kraftuttaget samtidigt som traktorn startas på den önskade växeln. Vid stationärt arbete måste traktorns växelspåk stå i neutralläge.

15. Bromsar

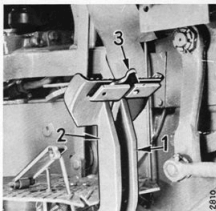


Bild 14. 1. Vänster bromspedal
2. Höger bromspedal
3. Bromspedalspär

Handbromsspaken och bromspedalerna kan användas individuellt eller samtidigt för att minska traktorns hastighet eller stanna den helt. Handbromsspaken används även för låsning av bromsarna.

Bromspedalerna kan även användas som styrbromsar vid två vändningar. För undan spärren (3, bild 14) åt vänster och trampa på antingen högra eller vänstra pedalen, beroende på vilket håll traktorn skall svängas åt.

Styrbromsarna får endast användas vid låg hastighet. Vid högre hastigheter föreligger risk för att traktorn skall slå runt, om den plötsligt bromsas bara på en sida.

Kontrollera därför innan traktorn körs på väg eller på höga växlar, att spärren (3) håller ihop pedalerna.

Differentialspär

Differentialspärren används för att koppla ihop drivhjulena, som om de vore monterade på samma axel. Den används för att öka traktorns dragkraft på sådan mark, där det ena hjulet slirar mer än det andra.

Använd endast differentialspärren tillfälligt för att komma över svåra passager. Använd aldrig differentialspärren vid vändningar, eftersom differentialdrevna kan skadas härav.

Spaken för manövrering av differentialspärren sitter på vänstra bromstrumman. Se 11, Bild 12. När spärren skall användas, trampas kopplingspedalen ned, varefter spaken dras upp och hålls i detta läge medan kopplingspedalen släpps upp igen. När spaken släpps, går spärren automatiskt ur ingrepp.

16. Dragbom med plattform



Bild 15. Dragbom med plattform

Koppla alltid alla redskap till dragbommen, och var noga med att alltid koppla in dem så nära dragbommens mittpunkt som möjligt. Om redskapen kopplas snett, dras framhjulena snett, och traktorn blir svårstyr.

17. Framhjulslager och spårviddsinställning



Bild 16. Demontering av navkapsel med packning.

Kontrollera att inte framhjulslagren sitter löst på axeln efter de första timmarnas körning.

Luft vid behov upp traktorns framände, tag av navkapslarna (bild 16) och drag till lagermuttern (bild 18). Snurra på hjulet och drag muttern tills hjulet börjar gå trögt. Drag sedan tillbaka muttern ett steg eller till närmaste saxpinnshål, och säkra den med en saxpinne.

Framhjulslagrens livslängd beror till stor del på hur de justeras. Om lagren är rätt justerade, skall hjulen gå rätt lätt utan att glappa.

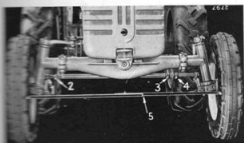


Bild 17. 1. Kort parallellstagsförlängning med kulle
2. Klammer för kort parallellstagsförlängning
3. Klammer för lång parallellstagsförlängning
4. Klammer för lång parallellstagsförlängning
5. Måttsticka av två.

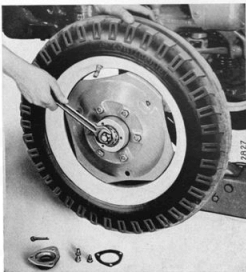


Bild 18. Justering av framhjulslager. Vrid på hjulet medan muttern dras till.

Framhjulen kan ställas in till olika spårvidder mellan 1250 och 2000 mm i 50 mm intervaller genom att axelförlängningarna flyttas in eller ut, och fölgarna flyttas på hjulen.

Om framhjulen spårvidd skall ändras, lyfts traktorns framände upp.

Lossa klammerbultarna. Drag ut saxpinnarna och tag bort inställningsbultarna. Lossa klammerna på parallellstaget och styrstaget och drag ut fjäderklämmorna.

Drag sedan ut framaxelförlängningarna lika mycket på båda sidor till önskat läge, se till att inställningsbultarnas hål kommer mitt för varandra, och sätt tillbaka bultarna i hålen. Drag till axelförlängningarnas klamrar. Efter varje ändring av spårvidden måste parallell- och styrstagen justeras in efter den nya spårvidden. Sedan fjäderklämmorna tagits bort och klammerna (3 och 4, bild 17) lossats, kan den längre parallellstagsförlängningen dras in eller ut efter behov i intervaller på 100 mm. Mellanlägen kan erhållas genom att klammer (2) lossas och den korta förlängaren skruvas in eller ut. Drag sedan till alla klammer och bultar.

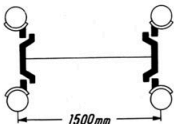
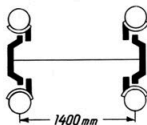
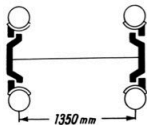
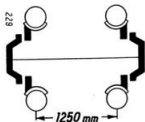
Framhjulen skall ha en "Toe-in" av 5–8 mm.

Mät avståndet mellan fölgarnas ytterkanter i höjd med navkapslarna. Märk dessa punkter och vrid hjulen ett halvt varv bakåt. Vid mätning här skall avståndet mellan punkterna vara 5–8 mm större än framtilt.

Vid kontroll av "toe-in" måste traktorn stå plant och styrningen stå i neutralläge.

För justering av "toe-in" förlängs eller förkortas parallellstagets förlängare (1, bild 17) efter behov. Kontrollera inställningen då och då.

18. Inställning av bakhjulens spårvidd.



Bakhjulen kan ställas in för olika spårvidder mellan 1250 och 1900 mm i intervaller på 50 mm enligt följande:

1. Montering av hjulen med antingen den konkava eller den konvexa sidan utåt på tallrikarna.
2. Montering av fälgarna på hjulen med fästet innanför eller utanför.

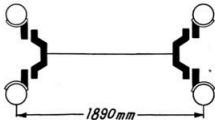
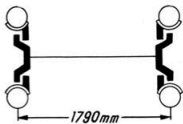
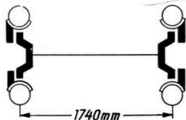
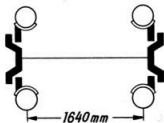


Bild 19. Exempel på inställning av bakhjul. Skisserna visar symmetriska inställningar. Mellanliggande värden kan erhållas genom att hjul och fälgar monteras osymmetriskt.

3. Montering av ett hjul med tallriken inåt och ett med tallriken utåt.

Kontrollera vid vändning av hjulen, att däckan går åt rätt håll enligt märkningen. Kontrollera efter inställning av spårvidden, att alla muttrar och bultar dragits till ordentligt.

78. Belastning av däck med vätskefyllning

Om en slang skall fyllas med vätska, måste traktorn lyftas upp, och hjulet vridas så att ventilen kommer uppåt. Tag bort ventilen och skruva i stället dit en tillsats, som kan erhållas från reservdelsförsäljarna.

Montera sedan en vattenslang på tillsatsen och öppna vattenkranen. Trycket i vattenledningen räcker vanligtvis till för att fylla slangen.

Stäng vattenkranen en stund efter några minuter och tryck på luftningsanordningen så att den komprimerade luften kan komma ut. När vatten börjar tränga ut genom luftningsanordningen, är slangen fylld med vatten till $\frac{3}{4}$.

Tag bort tillsatsen och sätt tillbaka ventilen. Pumpa sedan däcket till rätt tryck.



Bild 20. Slanganslutning med luftningskrav.

Om vattnet skall avlägsnas, lyfts traktorn upp, och hjulet vrids så att ventilen kommer uppåt. Tag bort ventilinutsatsen och vrid däcket, så att vattnet kan rinna ut. Däcket pumpas sedan med luft på vanligt sätt.

En mindre mängd vatten kan stanna kvar i slangen utan att skada den. Särskilda försiktighetsåtgärder måste vidtas vid risk för frysnings.

Däcket kan demonteras och slangen rullas upp i riktning mot ventilen. Härigenom avlägsnas allt vatten ur slangen, så att den inte kan skadas, om temperaturen sjunker under fryspunkten.

Frostskyddslösning

För körning i temperaturer under fryspunkten rekommenderas användning av kalciumklorid. Släpp först ut vattnet från slangen, utom det som stannar under ventilen när denna står i sitt nedersta läge.

Pumpa sedan in en blandning av kalciumklorid och vatten enligt tabell 2 nedan.

Tabell 2

Däcksdimension	Vatten	Kalciumklorid
11 - 28 *)	158 l	66,5 kg
10 - 36 *)	132,5 l	55,5 kg

Denna lösning blandar sig med vattnet i slangen och får en fryspunkt av ungefär -20°C . Om det inte finns något vatten förut i slangen, används en lösning enligt tabell 3.

*) Detta avser med 100 % i ringen. Kalciumklorid i denna proportion $\rightarrow 0,42$ kg till 1 liter vatten — är frostfri ned till -30°C .

Tabell 3

Däcksdimension	Vatten	Kalciumklorid
11 - 28	85 l	47 kg
10 - 36	80 l	45 kg

Obs: Använd aldrig denna lösning i kylsystemet.

Obs: Håll aldrig vatten på kalciumkloriden, när lösningen skall göras i ordning. Håll i stället kalciumkloriden i vattnet. Rengör omsorgsfullt alla kärl som använts vid iordningsställande av lösningen. Kalciumkloriden sönderdelas vid kontakt med luft och måste därför förvaras i lufttäta behållare.

Underhåll

Er traktors livslängd och arbetsförmåga beror på hur den sköts. För att kunna sköta traktorn rätt, bör Ni omsorgsfullt läsa anvisningarna nedan. Vänd Eder till närmaste auktoriserade verkstad, om några problem skulle uppstå, eller om några reparationer skulle kräva speciell utrustning eller skicklighet. Om några fel uppstår på insprutningspumpen, regulatoren, insprutningsmunstyckena, start- eller belysningsutrustningen, bör de berörda detaljerna överlämnas till närmaste Boschverkstad.

Kontrollera regelbundet att alla bultar och muttrar är ordentligt åtdragna.

Smörjning

20. Byte av motoroljan.



Bild 21. Avtappning av motoroljan.
Avlägsna slam och avsättningar från hålet i avtappningspluggen innan den sätts tillbaka.

Varje motors livslängd beror på hur den sköts. Rätt smörjning är en mycket viktig del av denna skötsel. Slörv i detta avseende vållar motorstörningar och kraftigt slitage.

Till motorolja används välrefinerad petroleumolja. SAE 20 HD eller Super HD används både vinter och sommar. (Vid sträng kyla SAE 10 W) Se till att traktorn står plant vid kontroll av oljenivån.

Motorns vevhus fylls genom ett påfyllningsrör (se bild 22) på motorns vänstra sida. Vevhuset rymmer ungefär 6,6 liter motorolja.

Smörjoljan i vevhuset måste bytas efter de första 20 drifttimmarna, sedan efter femtio timmar och i fortsättningen var 120:e driftstimme.

Bild 23. Borttagning av oljerensaren

- | | |
|--------------------|------------|
| 1. Säkerhetsventil | 4. Köpa |
| 2. Fästmuttrar | 5. Kåpbult |
| 3. Renarinsats | |

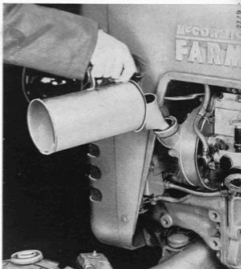


Bild 22. Påfyllning av olje i vevhuset.

När oljan skall bytas, lossas avtappningspluggen (bild 21), varefter all olja får rinna ut från vevhuset medan motorn är varm. Sätt sedan tillbaka avtappningspluggen och drag åt den ordentligt för att hindra läckage. Rengör oljerensaren var gång oljan byts.

21. Rengöring av oljerensaren

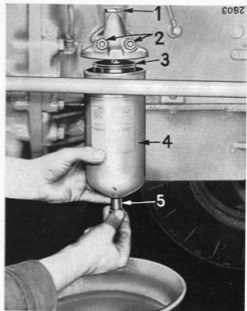




Bild 24. Rengöring av oljerensarens insats i dieselbränsle.

Motorn är utrustad med en oljerensare, som kontinuerligt rensar oljan medan motorn går. Alla föroreningar, som avskiljs från oljan, samlas i renaren. Den måste därför rengöras vid behov, dock minst varje gång oljan byts i växellådan.

För rengöring av oljerensaren lossas först kåpan. Rengör insatsen med rent dieselbränsle och en mjuk borste, och var försiktig härvid, så att inte någon smuts kan tränga in. Se bild 24.

Kontrollera vid hopsättning av renaren, att insatsen sätts tillbaka med fjädern mot botten, och att packningen ligger rätt.

Om renarens insats är felaktigt, måste den bytas ut.

22. Bytje av olja i växellådan

Byt olja i växellådan minst en gång om året. Kör emellertid aldrig mer än 1000 timmar utan att byta olja. Tag bort främre och bakre avtappningspluggarna och låt

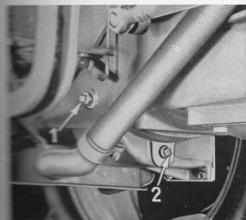


Bild 25. 1. Växellådans nivåplugg
2. Växellådans främre avtappningsplugg.

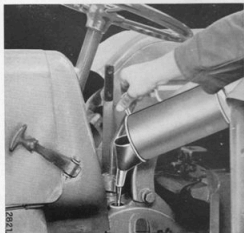


Bild 26. Påfyllning av olja i växellådan.

oljan rinna ut. Fyll sedan in 24 liter smörjolja av rätt typ upp till nivåpluggen. Påfyllningsöppningen finns i växellådans främre kåpa till vänster om växelspaken (se bild 26). Använd SAE 90 växellådsolja både sommar och vinter.

Luftintag

Det är av stor betydelse att den insugna luften filtreras ordentligt innan den når cylindrarna. Damm och slipande partiklar sliter hårt på de rörliga delarna.

23. Luftrenare

Traktorn är försedd med en luftrenare av oljebadstyp. Se alltid till att oljebehållaren nedtill på luftrenaren är fylld upp till nivåmärket med ren motorolja.

Damm och smutspartiklar, som följer med den insugna luften fångas i oljebadet. Tag bort, rengör och fyll på oljebehållaren minst en gång i veckan under normala förhållanden, och varje dag vid körning i dammig omgivning.

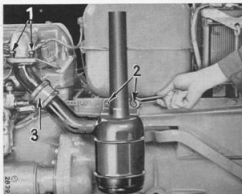


Bild 27. Demontering av luftrenaren.



Bild 28. Rengöring av luftrenaren i ren dieselloja.

Tag bort oljefiltren och lossa luftrenaren från trucken genom att ta bort dultarna 1 och muttern 2. Se bild 27. Lossa inte slangklämmorna 3 efterutom luftläckage lätt uppstår, om denna lossas.

Doppa luftrenaren i dieselloja eller fotogen tills renarens satsen blivit väl rengjord. Se bild 28.

Montera luftrenaren på motorn och kontrollera härbvid att filterbackningen ligger rätt. Drag till dultarna 1 och muttern 2. Fyll på och montera oljefiltret. Kontrollera att alla dultar och muttrar drägs åt ordentligt, att oljefiltret hålls fast ordentligt av klämmorna.

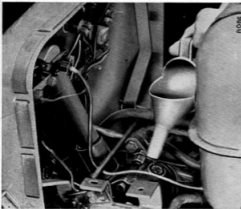
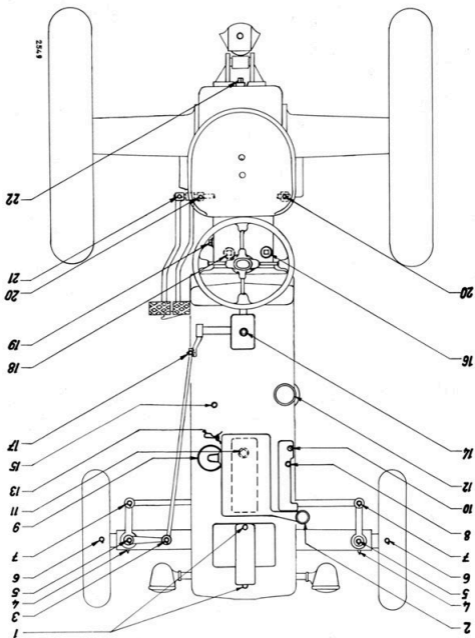


Bild 29. Påfyllning av styrskåpan med 2AE-90 växelbäddolja.

24. Förläning till smörjskåpet

År nr. i tabellen	2 smörjtålle	2 smörjmedel	Dagligt eller var 30 timme	Varje vecka 30 timme	Varje månad eller var 500 timme	Varje år eller var 1000 timme
1	Förre och bakre framaxellåste	Fett		X		
2	Vevhusets påfyllningsrör för oljebyte	Motorolja		X		Varje 120 timme
3	Förre styrtågände	Fett		X		
4	Undre spindelbusznning	Fett		X		
5	Övre spindelbusznning	Fett		X		
6	Framhjulslager	Fett		X		
7	P-ändar, höger och vänster	Fett		X		
8	Kontroll av oljenivå i inspr. pump	Motorolja		X		
9	Rengöring av oljerenare	Motorolja		X		Varje 120 timme
10	Regulatorhus	Motorolja		X		Varje 120 timme
11	Vevhusets avtappning för oljebyte	Motorolja		X		Varje 120 timme
12	Oljebyte i luftrenare (berorande av förhållanden)	Motorolja	(X)			
13	Kontroll av oljenivå i vevhus	Motorolja	X			
14	Oljebyte i styrskåpa	Växellådsolja		X		X
15	Kopplingsaxel	Fett		X		
16	Oljebyte i växellådan	Växellådsolja		X		X
17	Styrtagets bakre ände	Fett		X		
18	Växellådans främre avtappningsplugg	Växellådsolja		X		X
19	Kontroll av oljenivå i växellådan	Växellådsolja		X		X
20	Bromsbeloxels högra och vänstra ände	Fett		X		
21	Höger bromsbeloxel	Fett		X		
22	Växellådans bakre avtappningsplugg	Växellådsolja		X		X



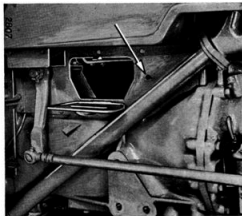


Bild 30. Smörjning av kopplingsaxeln.

Det är av stor betydelse att smörjmedlen, smörjsprutan och behållarna hålls rena och fria från damm, och att varje smörjnipl torkas ren innan sprutan sätts an. Kontrollera att inte nipplarna är igensatta. Skadade nipplar måste omedelbart bytas ut.

Använd endast oljor och fett av högsta kvalitet och av de typer som specificeras på sidan 7.

Blanda inte smörjoljor av olika fabrikat.

Blanda aldrig växellådsoljan med kuggväxelfett, eftersom lagren i så fall kan skadas av bristande smörjning.

25. Kylsystem

För att motortemperaturen skall hållas jämn, är topplocket och cylinderväggarna vattenkylda. En pump av centrifugaltyp pressar kylvätskan runt i blocket, topplocket och kylaren.

Den lämpligaste arbetstemperaturen ligger mellan 80 och 85° C. (termometervisaren pekar på "normal"), mätt i kylarens nederkant, där vattnet redan kylts. Detta motsvarar en temperatur i toppen av 90—95° C, eftersom kylvätskan värms upp under sin cirkulation i motorn.

För att lämplig arbetstemperatur skall kunna upprätthållas, finns en termostat i kylsystemet mellan topplocket och kylaren. När motortemperaturen ligger under 75° C, är termostaten stängd, och hindrar vätskan från att cirkulera i kylaren. Termostaten öppnar sedan gradvis, allt eftersom temperaturen stiger, tills den är helt öppen, så att kylvätskan kan cirkulera fritt i motorblocket, topp-

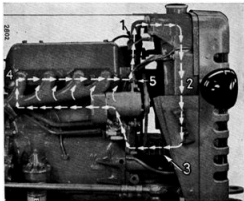


Bild 31. Kylvätskans cirkulation i kylsystemet.

1. Termostat
2. Kylare
3. Utlopp från kylaren
4. Topplöck
5. Vattenpump.

locket och kylaren. Tack vare termostaten kommer motorn snabbt upp i arbetstemperatur sedan den startas kall.

Det är mycket viktigt att termostaten är i gott skick. Försök inte reparera den, om den skulle gå sönder, utan byt ut den i stället. Kontrollera vid montering av en ny termostat, att den på termostaten instansade pilen pekar uppåt, mot kylaranslutningen.

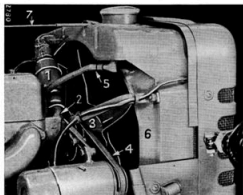


Bild 32. Termostat och fläkt.

1. Termostat
2. Vattenpump
3. Fläkt
4. Fläktrem
5. Luftslang från topplocket till kylaren
6. Fläktkäpa
7. Manöverkedja för kylargardin.

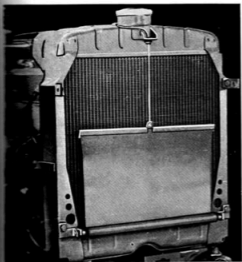


Bild 33. Kylargardinen halvt fördragen. Drag alltid upp kylargardinen så snart temperaturen sjunker under 85°C på termometern, d. v. s. när visaren pekar på den vita sektorn.

Traktorn är standardutrustad med en kylargardin, som är till god hjälp vid start och körning i kall väderlek. Den kan ställas in i lagom från förarsätet. Om kylargardinen är fördragen, värms motorn upp fortare, eftersom den kalla luften inte kan dras in i kylaren. Se bild 33.

Kylargardinen används för att snabbt värma upp en kall motor, och för att hålla arbetstemperaturen vid 85°C . Gardinens inställning varierar, beroende på termometers ställning.

32. Kylare

Kylsystemet måste hållas rent både in- och utvändigt. Om mellanrummen mellan flänsarna blir igensatta, måste de rensas upp med en luft- eller vattenslang. Se bild 34. När alltid in slangen bakom kylaren, eftersom detta är betydligt mer effektivt avlägsna alla föroreningar.

När ett avlägsna avsättningar från vattenmantlarna fylls kylsystemet med en lösning av 1 kg soda i tio liter vatten.

När motorn en timme med kylargardinen delvis fördragen, är lösningen svalna, och tappa sedan ur den och fyll med rent vatten.

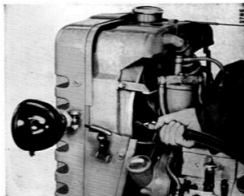


Bild 34. Rengöring av mellanrummen mellan kylflänsarna med en tryckluftslang.

Luftslangen (15, bild 32) mellan topplocket och kylaren måste alltid hållas ren. Kontrollera denna slang då och då.

Försiktighetsåtgärder vid kall väderlek:

För att vattnet inte skall kunna frysa i kylsystemet, måste det antingen tappas ur efter varje körning, eller också blandas med något frostskyddsmedel. Var noga med att använda frostskyddsmedel av god kvalitet och i sådan blandning, att den ger det avsedda skyddet.

Om kylaren skall fyllas vid temperaturer under nollpunkten, bör varmt vatten ($50\text{--}70^{\circ}\text{C}$) användas.



Bild 35. Avtappning av kylsystemet. Stäng inte kranen förrän systemet skall fyllas på nytt.

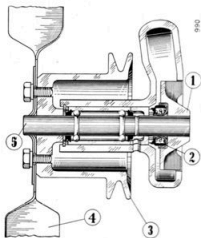


Bild 36. Genomsnitt av vattenpumpen.

1. Pumphjul
2. Packbox
3. Fläktrömskiva
4. Fläkt
5. Pumpens drivaxel med lager.

Kylsystemets trycklock

Detta lock har konstruerats för att höja vattnets kokpunkt, och därigenom hindra att vattnet kokar bort.

Om motortemperaturen av någon anledning skulle stiga så att motorn överhettas, skadas den inte så länge det finns vatten i systemet. Trycklocket eliminerar risken för farligt höga tryck och hindrar vattenförluster genom kokning.

Eftersom hela locket fungerar som ventil, finns det ingen möjlighet att det skall sättas igen eller låsas fast.

Om undertryck skulle uppstå i kylsystemet när kylvätskan och motorn svalnar, öppnas sugventilen och släpper in luft i systemet genom lockets centrumhål, genom att gummiplattan sugs ned mot fjädertrycket.

Om några detaljer på locket skulle skadas, blir det utan effekt och måste bytas ut.

Kontrollera vid påfyllning av vatten i systemet, att motorn svalnat tillräckligt, innan trycklocket tas bort.

28. Vattenpumpen

Vattenpumpen är försedd med en packning som räcker lika länge som pumpens livslängd, varför den inte kräver någon tillsyn eller utbyte.

29. Fläktrömspänning

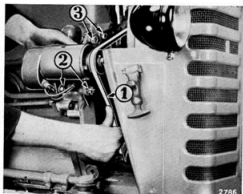


Bild 37. Justering av fläktröms spänning

1. Fläktröms
2. Generatorns ställbultar
3. Generatorns fästbultar.

Kontrollera regelbundet att fläktrömsremmen är lagom spänd. Den är rätt spänd, när det går att utan ansträngning med tummen pressa in den ungefär 20 mm mitt emellan generatoren och vevaxeln. Se 1, bild 37.

Om remmen spänns för hårt, uppstår onödigt slitage på vattenpumpens lager. När en ny rem använts ungefär 20 timmar, bör spänningen kontrolleras och vid behov justeras.

Fläktrömsremmens spänning kan justeras genom att generatortorn lutas, sedan bultarna 2 och 3 i bild 37 lossas. Drag sedan till bultarna ordentligt.

30. Värmemätare



Bild 38. Värmemätare.

Från värmemätarens givare, som sitter på kylarens nedre, vänstra kant, går en klen, armerad ledning upp till värmemätaren på instrumentbrädan. Se till att inte några kinkar eller tvära bockar uppstår på denna ledning. Om

ledningen skadas, blir hela värmemätaren oduglig och måste bytas ut.

Vår sektor, "Cold", för låg temperatur

Grön sektor, "Normal", lagom arbetstemperatur

Röd sektor, "Hot", motorn för varm.

Färeskrifter för körning i kall väderlek

Om temperaturen kan väntas falla under fryspunkten, finns risk för att vattnet fryser i kylsystemet (och i däcken, om dessa är vätskebelastade).

För att detta skall förhindras, måste antingen vattnet tappas ur efter varje körning, medan motorn fortfarande är varm, eller också måste kylsystemet fyllas med frostskyddsmedel. Stäng aldrig avtappningskranen förrän systemet skall fyllas på nytt.

Beträffande vätskebelastade däck hänvisas till sidan 15.

Bränslesystemet

31. Insprutningspump

Motorn är försedd med en Bosch insprutningspump med flera kalvar, regulator, anordning för tillskottsbränsle och matarpump.

Dessa enheter är kombinerade i en enhet med mycket hög precision, som fungerar under mycket lång tid, om den smörjs och sköts på rätt sätt. Om något fel skulle uppstå, som inte kan avhjälpas utan specialverktyg och instrument, bör pumpen överlämnas till en Boschverkstad.

Färdig aldrig själv att reparera pumpen.

Vid rengöring av motorn måste stor försiktighet iakttas, så att inte vatten kan komma in i pumphuset, eftersom även den minsta mängd vatten vällar driftstörningar och ibland även fäderbrott.

Pumphusets undre del måste vara fylld med motorolja upp till full-märket på oljesticken. Se 4, bild 39. Låt aldrig motorn gå med oljenivån under det undre märket på oljesticken. Kontrollera oljenivån i pumphuset var femtonde drifttimmar, och fyll vid behov på med ny motorolja genom hållet för oljesticken.

Om traktorn ställs upp utan att användas under längre tid än två månader, får inte dieseloljan lämnas kvar i pumpen, eftersom i så fall avsättningar kan bildas, som ställer igen pumpen. Innan traktorn ställs undan, måste därför dieseloljan tappas ur och ersättas med fotogen.

Om sedan motorn ungefär 15 minuter för att skölja ur dieseloljan, så att risken för igensättning av pumpen minimeras.

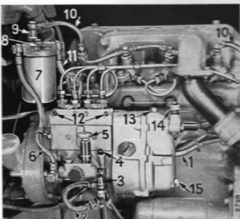


Bild 39. Bränslesystemet.

1. Bakre delen av ledningen från tanken till pumpen
2. Ledning från tanken till pumpen, främre del med avstängningskran
3. Filter
4. Oljesticka på insprutningspumpen
5. Handpump
6. Ledning från matarpumpen till renaren
7. Bränslerenare
8. Luftningsrenare
9. Överströmningsventil
10. Läckage- och överströmningsledning
11. Ledning från renare till insprutningspump
12. Insprutningspumpens luftningsskruvar
13. Regulatorns oljepåfyllningsblock
14. Knapp för tillskottsbränsle
15. Regulatorns oljenivöplugg.

32. Regulator

Motorvarvet kan regleras inom ett givet område med gasreglaget eller gaspedalen. I varje läge hålls motorvarvet konstant av en centrifugalregulator, även om belastningen varierar.

Högsta tomgångshastigheten är ungefär 1900 v/m, och den lägsta 600 v/m.

Regulatorn ställs in vid fabriken och kräver sedan ingen justering. Rådgrö med en Boschverkstad, om inte regulatorn fungerar korrekt.

Regulatorn skall smörjas med motorolja. Fyll på genom påfyllningslocket (13, bild 39) upp till nivåpluggen (15). Regulatorn rymmer ungefär 150 g.

33. Anordning för tillskottsbränsle

Vid start av en kall motor dras knappen för tillskottsbränsle ut. Se 14, bild 39. Härigenom får motorn mera bränsle än vad som motsvarar regulatorinställningen.

34. Matarpump för bränslet

Matarpumpen pumpar fram bränsle från tanken, genom renaren till insprutningskolvarna. Matarpumpen drivs från insprutningspumpen. Dessutom finns en handpump, 1, bild 43, för inpumpning av bränsle om systemet är tomt. Om handpumpen skall användas, lossas knappen genom vridning åt vänster. Sedan pumpen använts, måste knappen låsas fast genom att vridas åt höger. Se bild 44. Matarpumpen kräver ingen tillsyn utöver rengöring av filtret (3, bild 39), som består av ett finmaskigt trådnät i anslutningsnippeln för ledningen från tanken. Tag bort denna nippel och gör ren filtret och nippeln i bensin.



Bild 40. 1. Bosch rengöringsatts EFEP 143 A
2. Filterinsats
3. Slanganslutning.

35. Bränslerenare

Bränslerenaren har till uppgift att avskilja de minsta föroreningarna från bränslet innan detta tillförs insprutningspumpen. Varje god traktorskötare vet, att han skyddar pumpen mot slitage med åtföljande kostnader genom att hålla smuts och skadliga ämnen borta från de precisionsstillverkade delarna.

Så snart bränslerenaren satts igen så kraftigt av föroreningar, att bränsletillförseln till insprutningspumpen hindras, måste renaren rengöras. Effektförlust då motorn belastas hårt är ett osvikligt tecken på att renaren måste ses över.

Denna rengöring utförs enligt följande:

Tag bort filterinsatsen, som bild 41 visar.

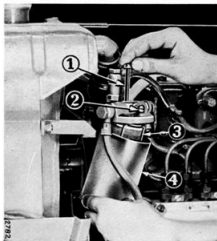


Bild 41. Demontering av bränslerenare

1. Hållarbult
2. Luftningskruv
3. Insats
4. Filterkåpa

Sätt igen båda ändarna av renaren med lämpliga pluggar för att hindra smuts och främmande ämnen från att tränga in. En pluggsats EFEP 143 A, särskilt konstruerad för detta ändamål, kan erhållas från tillverkaren, Bosch. Se bild 40.

Tvätta elementet med en mjuk fiberborste med ren dieselloja eller fotogen.

Var försiktig vid rengöringen, så att inte rengöringsmedlet kan komma in någon annan väg än genom filtren. Håll pluggens slanganslutning igensatt.

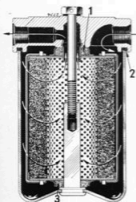


Bild 42. Sektion av bränslerenaren.

Sänk sedan ned renaren i rent bränsle och låt den bli riktigt mättad. Tag sedan upp den och blås ur den med en luftslang i slanganlutningen.

Avlägsna alla bubblor, som bildas utanpå renaren. Gör detta på följande sätt: Gör en indränkning och utblåsning fyra eller fem gånger.

Gör tillbaka insatsen i filterhållaren och montera den på motorn. Var gång bränslerenaren avlägsnats, måste den luftas enligt beskrivningen i punkt 36 i denna handbok.

Reservdelar kan erhållas från Bosch under reservdelnummer F3/SJ 16 S 16 Z eller från International-Harvester under nummer 714 401 R91.

36. Luftning av bränslesystemet

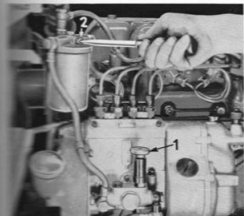


Bild 43. Luftning av bränslerenare
1. Handpump
2. Luftningsskruva

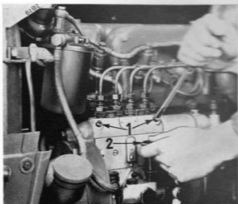


Bild 44. Luftning av insprutningspumpen
1. Luftningsskruva
2. Handpump

För att motorn skall fungera korrekt, måste bränslesystemet vara fritt från luft. Luft som under normal drift sugas in från tanken avskiljs från bränslet i renarens överströmningsventil, varifrån den går tillbaka genom läckageoch överströmningsledningen (10, bild 39) till tanken.

Om bränslerenaren har tömts, eller några delar i bränslesystemet varit demonterade, eller om tanken har körts tom, så att luft har kunnat komma in i systemet, måste detta luftas enligt följande anvisningar:

Lösa först luftningsskruven på filterkåpan (2, bild 43) några varv. Pumpa med handpumpen (1) tills bränslet strömmar ut fritt från luft vid luftningsskruven. Drag sedan till denna.

Lösa sedan luftningsskruvarna (1, bild 44) några varv. Pumpa sedan med handpumpen tills bränslet som tränger, ut vid luftningsskruvarna är fritt från luft, och drag sedan till skruvarna ordentligt.

37. Insprutningsmunstycket

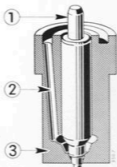


Bild 45. Insprutningsmunstycke.

Insprutningsmunstyckena hålls fast i sina hållare av en nippelmutter. Sedan flämsmuttrarna tagits bort, kan munstyckshållarna tas bort från topplocket.

Varje munstycke består av en hållare och en ventil, tillverkade av härdat stål av hög kvalitet, exakt slipade för att passa till varandra. Ventil och hållare kan därför inte bytas ut individuellt, utan måste vid behov bytas ut tillsammans.

Så länge bränslerenaren sköts ordentligt, föreligger ingen risk för för tidigt slitage på munstyckena.

Rengöring och översyn av munstyckena bör överlämnas till en Boschverkstad.

Chassi

38. Justering av motorkopplingen

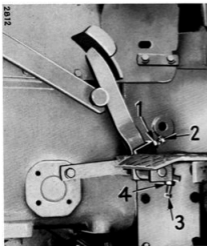


Bild 46. 1. Läsmutter
2. Ställskruv
3. Stoppskruv
4. Läsmutter

När kopplingen är helt i ingrepp, skall pedalen ha en fri rörelse på ungefär 5 cm. När kopplingen slits, minskar denna fria rörelse, och måste justeras så snart den gått ned till ungefär 2 cm eller mindre. Anledningen härtill är att ett spel på 2-2,5 mm måste finnas mellan urtrampningslagret och kopplingsringen.

För justering av kopplingen lossas läsmuttern (1, bild 46) och inställningskruven (2) skruvas ut tills det rätta pedalspelet på 5 cm uppnås.

Tag bort inspektionsluckan i botten på kopplingshuset och mät spelet mellan urtrampningslagret och ringen. Om

spelet är mindre än 2 mm flyttas justeringsskruven (2) ut tills rätt spel uppnåtts (2, - 2,5 mm).

För att skydda kopplingen från onödiga påfrestningar finns en stoppskruv (3) under durken. Ställ in denna skruv så, att pedalarörelsen stoppas så snart kopplingen är i frilöge.

Vrid kopplingsaxeln för hand och pressa samtidigt sakta ned pedalen. Vid rätt inställning skall stoppskruven gå emot durken vid den punkt där kopplingsaxeln börjar röra sig frött.

Glöm inte att dra till läsmuttrarna 1 och 4 när justeringen är klar. Sätt tillbaka inspektionsluckan.

39. Försärläte

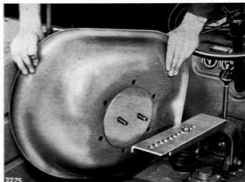


Bild 47. Inställning av försärläte.

Försärlätet kan justeras framåt eller bakåt till det läge som är bekvämast för föraren. Justeringen utförs genom flyttning av de båda fästbultarna. Se bild 47.

Fjädringen kan justeras efter förarens vikt till hård eller mjuk fjädring. Om fjädern förs bakåt, blir fjädringen hårdare, och om den förs framåt, blir den mjukare.

40. Brossar

Brossarna är av skivtyp, som verkar på båda sidor om växellådan. Brossarna manövreras med en spak eller två pedaler, och kan användas antingen individuellt som styrbrossa eller samtidigt, hoplåsta, för att minska hastigheten eller stanna traktorn.

När bromspedalerna är hoplåsta, påverkar spaken båda pedaler. Spaken används även för att låsa brossarna vid parkering och då traktorn används för stationärt arbete.

Bromspedalerna kan användas som styrbrossor i tvärsvängar.

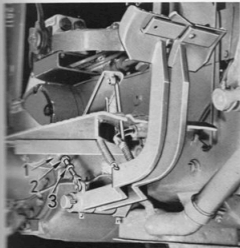


Bild 48. Bromsmekanismen, högra sidan.

1. Gummiskydd
2. Lösmutter
3. Bromsstag

Låsa spärren och trampa på högra eller vänstra pedalen, beroende på vilket håll traktorn skall svängas åt.

Självbromsarna får endast användas vid låga hastigheter. Vid högre hastigheter finns det risk för att traktorn slirar eller t. o. m. slår runt, om den plötsligt bromsas på en sida.

Kontrollera därför alltid att bromspedalerna är ordentligt hopplåsta innan traktorn körs på landsväg eller på hög nivå.

Om bromspedalerna kan trampas ned för långt, eller om bromsarna tar ojämnt, måste de justeras.

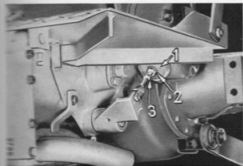


Bild 49. Bromsmekanismen, vänster sida.

1. Gummiskydd
2. Lösmutter
3. Bromsstag

Vid rätt justering skall bromspedalerna ha en fri rörelse på 25 mm, innan bromsarna tar.

För justering av bromsarna lossas lösmutterarna (2), varefter bromsstangen (3) vrids åt höger, tills rätt spel uppnåtts (25 mm). Kontrollera efter justeringen att bromsarna tar jämnt genom att bromsa med pedalerna hopplåsta. Om ett hjul stanner, och det andra fortsätter att gå runt, måste den svagare bromsen sättas on.

Glöm inte att dra till lösmutterarna, när justeringen är klar.

Det är mycket viktigt, att bromsarna är i gott skick, särskilt vid bogsering av tunga släpvagnar. Vävla ned till ettan eller tvåan, beroende på lasten, före körning nedför branta backar.

Om den lastade släpvagnen är tyngre än traktorn, eller om släpvagnen har mer än en axel, måste även släpvagnen vara försedd med bromsar.

Elektrisk utrustning

I de flesta länder kräver trafiklagstiftningen att traktorn är försedd med elektrisk belysningsutrustning. De är av stor betydelse, att det elektriska systemet är i gott skick.

41. Skötsel av batteriet



Bild 50. Bortkoppling av anslutningarna. Tag alltid bort jordledningen först. Lossa klämbultarna och bryt bort kabelskon från batteripolen med en skruvmejsel.

Traktorn levereras med batteriet fyllt med elektrolyt och fullt laddat. Om batteriet av någon anledning monteras vid fabriken och levereras utan elektrolyt, måste det fyllas och laddas av en auktoriserad laddningsstation.

För översyn av batteriet lossas motorhuvens och vingmuttrarna på batterihållaren. Koppla loss anslutningarna (se bild 50) och tag bort batteriet från traktorn.

Kontrollera vid montering av batteriet att + ledningen ansluts till + polen och den negativa (—) ledningen till minus polen. Se till att kontaktytorna är rena. Rengör dem vid behov med en stålborste.

Fullständiga invisningar för skötsel av batteriet medföljer tillsammans med ett garantikort, denna handbok. Följ dessa anvisningar noggrant för att få största möjliga nytta av batteriet.

42. Generator och startmotor

Generatorns uteffekt regleras automatiskt så att den motsvarar batteriets laddningsförhållande. Generatorn och startmotorn kräver ingen speciell tillsyn, men de bör rengöras och smörjas av en auktoriserad serviceverkstad efter var tusende driftstimme.

43. Instrumentbräda

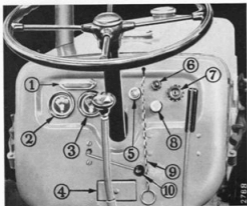


Bild 51. Instrumentbrädans.

1. Instrumentbelysning
2. Värmemätare
3. Oljetryckmätare
4. Säkringshållare
5. Glödindikator
6. Kontrollampa
7. Belysningsströmbrytare
8. Startknapp
9. Manöverkedja för kylargardin
10. Gasreglage.

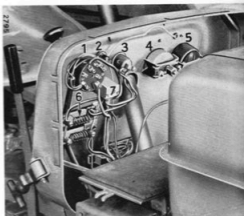


Bild 52. Instrumentbrädans baksida

1. Belysningsströmbrytare
2. Kontrollampa
3. Glödindikator
4. Oljetryckmätare
5. Värmemätare
6. Förkopplingsmotstånd för glödstift
7. Glödstartreglage.

Ringen i kylargardinens kedja (9) får inte hängas över glödstartreglaget, eftersom den i så fall kan dra ut reglaget till förvärmningsläge.

Om en ny säkring skall sättas i, lossas locket över säkringshållaren (4, bild 51) så som bild 53 visar, varefter den felaktiga säkringen kan bytas ut mot en ny.

Sätt aldrig i "reparerade" säkringar.

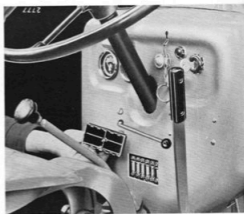
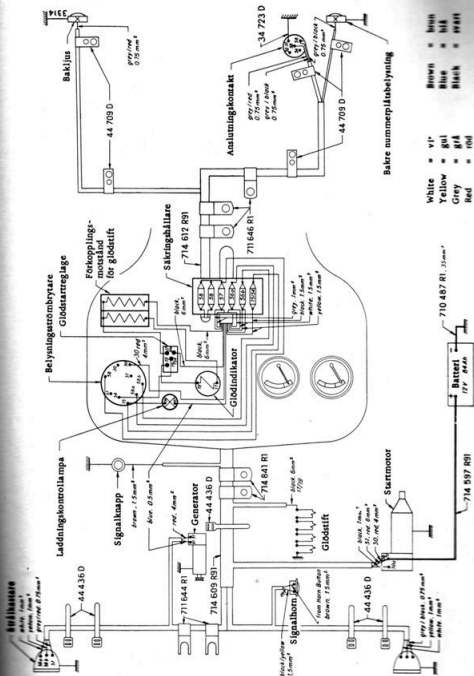


Bild 53. Sedan locket tagits bort, blir säkringarna åtkomliga.



Bakre nummerplabelysning

White	=	v/
Yellow	=	gul
Grey	=	grå
Red	=	rod
Brown	=	brun
Blue	=	blå
Black	=	svart

De andra instrumenten som sitter på instrumentbrädan, kräver ingen tillsyn. Om något fel skulle uppstå på värmemätaren eller oljetryckmätaren, måste dessa bytas ut.

Uppställning och förvaring av traktorn

(För tre månader eller längre tid).

45. Förberedelser för uppställning

Traktorn skall förvaras på torr och skyddad plats, iakttag följande anvisningar.

Låt motorn gå på fotogen i tio minuter.

Tappa ur och skölj kylsystemet

Tappa ur vevhusoljan

Tag bort ventilkåpan. Rengör ventilerna och ventilmekanismen noggrant och smörj den sedan rikligt med motorolja. Sätt tillbaka ventilkåpan.

Plugga igen änden på vevhusets ventilationsrör

Rengör och montera oljerenaren

Tappa ur bränslet från tanken, insprutningspumpen och renaren.

Håll litet motorolja genom glödstiftsöppningarna ned i cylindrarna och kör startmotorn ett ögonblick med gasreglaget stängt.

46. Start av motorn efter uppställning

Tag bort ventilkåpan och skölj ventilerna, vipparmarna och stötstängerna med en blandning av hälften bensin och hälften motorolja. Om ventilerna sitter fast, lossas de med litet fotogen på spindlarna. Sätt tillbaka ventilkåpan.

Skölj ur vevhuset med fotogen eller dieselolja och fyll på olja.

Tag bort pluggen från vevhusventilationsröret.

Fyll kylsystemet.

Fyll bränsletanken.

Gör ren luftrenaren och fyll på dess oljebehållare.

Lufta bränslesystemet.

Starta motorn och låt den gå sakta. Accelerera den inte hastigt eller kör den inte med hög hastighet omedelbart efter starten.

47. Mekaniska fel och deras tänkbara orsaker

Undersök vad som kan ha förorsakat ett fel, innan Ni försöker avhjälpa det. Kom ihåg den ursprungliga inställningen vid utförande av justeringar, så att den kan ställas in igen, om inte felet skulle kunna avhjälpas med justering.

Överhettning av motorn

För litet kylvätska. Slirande fläktrem. För hög belastning. Vattenmantlarna i kylsystemet igensatta med rost eller avsättningar. Kylarens luftkanaler igensatta med smuts och föroreningar. Fel inställning av insprutningspumpen.

Motorn startar inte.

Motarpumpen lämnar inte något bränsle. Insprutningspumpen fungerar inte. Bränslekranen stängd. Bränsletanken tom. Hastighetsreglaget i fel läge. Fel inställning av insprutningspumpen. Fel på insprutningsmunstyckena. Fel på glödstiften. Luft eller igensättningar i bränslesystemet. Skeva eller fastsittande ventiler. Glödstiften för dåligt förvärmad.

Motorn går ojämnt

Bränslerenaren igensatt. Motarpumpen fungerar dåligt. Luft i bränslesystemet. Kolvarna i insprutningspumpen tenderar att fastna. Fel på insprutningsmunstyckena.

Motorn ger inte full effekt.

För dålig insprutning. Felaktiga ventiler. Regulatorn feljusterad. Luftrenaren igensatt. Kopplingen slirar. Otillräcklig bränsletillförsel.

För lågt oljetryck

Låg oljenivå. Olja av dålig kvalitet. Smuts i tryckregleringsventilen. Fel på oljetryckmätaren eller dess ledning. Oljepumpens renare igensatt, eller fel på pumpen. Ramvevstaks- eller kamaxellager kraftigt slitna.

Motorn knacker

För låg motortemperatur. Läckande ventiler i insprutningsmunstycken. Fel inställning av insprutningspumpen. Fel ventilspel eller fastsittande ventiler. Lösa kolvbultar. Lösa, slitna vevstaks-, kamaxel- eller ramlager. Glappa kolvar eller brustna kolvringar.

Dålig kompression

Fastsittande eller skeva ventiler. Felaktigt ventilspel. Fastsittande, slitna eller brustna kolvringar. Kolvar eller cylinderränder kraftigt slitna. Fel på tapplockspackningen.

Säkerhetsregler

Den bästa säkerhetsanordningen är en försiktig förare.

Försiktighet är det bästa skyddet mot olyckor.

För att få köra traktor måste Ni vara van förare och **inneha** gällande körkort. Se till att Ni känner till gällande **bestämmelser** för körning på landsväg.

Traktorföraren ansvarar för säkerheten för den som **sköter** ett till traktorn kopplat redskap eller åker på **släpvagnen**.

Kontrollera att alla skydd sitter på sina platser och är i **gott** skick, om traktorn drar kraftuttagsdrivna redskap.

Slig aldrig av eller på traktorn när den är i rörelse.

Fyll aldrig på bränsle i traktorn när motorn går eller är **mycket** varm. Rök inte eller använd öppen eld i **närheten** av brännbara ämnen.

läkttag gällande brandskyddsföreskrifter vid körning **inomhus**.

Kontrollera att växelspaken står i **neutraläge** innan motorn startas.

Låt aldrig någon stå på dragbommen eller **hydraullyften**.

Tag aldrig bort kylarens påfyllningslock utan att ha **ställt** motorn svalna.

Använd aldrig styrbromsarna vid **landsvägskörning**. Var mycket försiktig vid bromsning på **hal vägbanor**. Kör sakta.

Växla ned före körning nedför branta backar.

Se alltid till att bromsar och belysning är i **gott** skick.

Släpvagnar med två eller flera axlar måste vara utrustade med bromsar.

De flesta olyckorna inom jordbruket vållas av oför **siktighet** vid användning av traktorer och redskap. Dessa olyckor kan förhindras med Er medverkan.

Olika slags Utrustningar

48. Remskiva med kuggväxel, 711 858 R91

När remskiveväxeln monteras på traktorns växellåda, kommer dess drivaxel i ingrepp med bommarna på kraftuttagningsaxeln. Drivväxeln kan monteras på traktorn med remskiveaxeln åt höger, vänster, uppåt eller nedåt.

Vid användning av remdrivna maskiner måste traktorns växelspak stå i neutralläge. Remskivan manövreras med kraftuttagsspoken (se 12, bild 12).

När remskivan inte används, bör den demonteras och kraftuttagssaxeln täckas med skyddet.

Remskiveväxeln måste fyllas separat med växellådsolja. Fyll olja upp till nivåpluggen, när axeln pekar åt höger.

Anvisningar för montering medföljer remskivan.

49. Bakhjulsvikter, första satsen, 711 435 R91

Bakhjulsvikterna minskar slirningen och ökar dragkraften beroende på markens beskaffenhet och belastningens storlek.

Första satsen bakhjulsvikter väger ungefär 110 kg.

50. Bakhjulsvikter, andra satsen, 711 436 R91

Om ytterligare belastning krävs, kan denna andra sats monteras. Den väger 150 kg.

51. Bakhjulsvikter, tredje satsen, 713 272 R91

Där förhållandena är mycket svåra, kan denna tredje sats hjulvikter monteras tillsammans med de båda föregående. När alla tre satserna monterats, ökas bakhjulens vikt med 410 kg.

Denna tredje sats kan endast användas tillsammans med kraftiga däck, 11 - 28, 10 - 36.

52. Framhjulsvikter, 713 299 R91 för traktorer med däck av specialdimension, 6.50 - 16 eller 6.00 - 16.

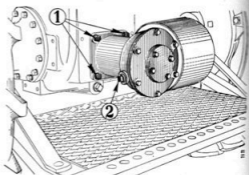
Denna sats består av frya framhjulsvikter, som monteras en på utsidan och en på insidan av vardera hjulet. Hela satsen väger 80 kg, och får endast monteras på hjul med däck 6.50 - 16 eller 6.00 - 16.

53. Skydd för kraftuttagssaxel, 714 014 R91

Monteras som skydd över den utstickande änden av kraftuttagssaxeln. Skyddet används vid montering av skyddet för kraftöveringen. Detta, som är av teleskoptyp, fästs vid ovanstående skydd med en spärr.

54. Timmätare, 713 975 R91

Detta instrument registrerar antalet driftstimmor och underlättar härigenom i hög grad kontroll av oljebyten och periodiskt underhåll.



Remskiva med drivväxel.

1. Fästbultar.
2. Oljenivåplugg (visar rätt nivå när axeln är vänd åt höger).

55. Passagerarsäte på bakre stänkskärm, höger, 714 981 R91

Ett passagerarsäte kan på specialbeställning levereras för den högra bakre stänkskärmen. Vanligast är passagerarsätet på vänstra bakskärmen.

56. Bakhjul

För anpassning till olika markförhållanden kan traktorn levereras med följande bakhjulstyper:

- Komplett sats bakhjul med däck 11 - 28
- Komplett sats bakhjul med däck 10 - 36

57. Framhjul

Traktorn kan efter önskan levereras med framhjul av följande typer:

- Komplett sats framhjul med däck 6.00 - 16
- Komplett sats framhjul med däck 6.50 - 16

58. Hydraullyft, 714 726 R91

Hydraullyften för dieseltraktor D-430 är en kompakt, komplett enhet med arbetscylinder av dubbelverkande typ. Den är enkelt och stabilt konstruerad för att få lång livslängd och effektiv funktion även under svåra förhållanden.

Hydraullyften består av följande detaljer.

1. Pesca-pump av kugghjulstyp
2. Grenör
3. Manöverventil
4. Hydraullyftthus (tjänstgör även som oljebehållare).

