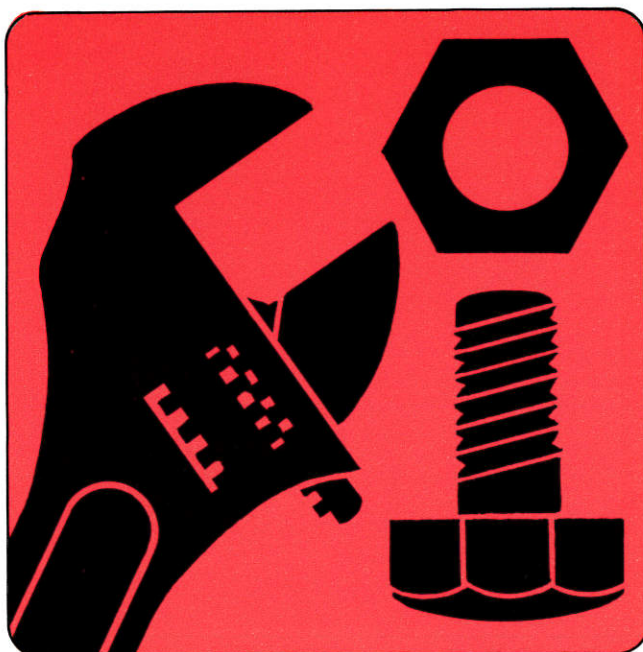


INSTRUKTIONSBOK

Fetor



5011 – 7011 – 7045

Zetor**ZETOR SWEDEN AB**

Box 820, 251 08 Helsingborg
Tel. 042 - 29 85 00

OCH DESS AUKTORISERADE

Zetor återförsäljare

Traktorängens museum Ystad
Tor Lasson
Bes.: Skogvaktarevägen 47-24
Post: Ågatan 5
271 33 YSTAD
Tel. 070 598 00 94
tor.lasson@telia.com

ÖNSKAR ER LYCKA TILL
med Er nya ZETOR-traktor, över-
tygade om att den kommer att infria
de förväntningar och krav Ni ställer
på en modern traktor.

Innehållsförteckning

Alfabetisk förteckning	Sida	Sida	
Allmänt om Zetor 5011 — 7011 — 7045	4	Kraftöverföring, hydraulpump	21
Anvisning till servicearbete, motor	25	Kylsystem	20
Batteri	8	Kylsystem, rengöring	20
Bromsolja	44	Laddningsreläet	23
Bromssystem	15	Luftfilter, motor	12
Bromssystem, luftning	15	Magnetfilter	26
Bränslefilter	7	Motor- och chassinummer ..	4
Bränslepump	8	Oljebyte, smörjning, filterbyte ..	44
Bränslepump och regulator, oljebyte	44	Oljebyte, motor	44
Bränslespridare	10	Oljefilter motor	11
Bränslesystem	7	Planetväxlar, oljepåfyllning ..	19
Bränslesystem, luftning	7	Reglerhydraulik, kontroll och funktion	28 29 30 31 32 33
Differentialspärr	16	Råd till traktorföraren	4
Diverse tillägg	37	Servostyrning, oljebyte	44
Däckutrustning	17	Slutväxlar	16
Felsökning	35 36	Slutväxlar, oljebyte	44
Filterkassetter för hyttventilator	9	Släpvagnsbroms	15
Framaxel, fjädrande spindlar ..	17 19	Smörjning, justering av framhjulslager	44
Framhjulsdrift	18	Smörjställen för fettspruta ..	44
Föraresits	10	Start av motor	7
Fördord	3	Start i sträng kyla	7
Generator	22	Stopp av motor	7
Hand- och fotbroms, justering	16	Styrinrättning	17
Handmanövrerad kraftuttagkoppling	37	Säkringsdosa	6
Hydraulik, teknisk beskrivning och uppgifter	26	Tak	9
Hydraulikens huvudreglage ..	27	Tekniska data 5011	38 39
Hydraulpump	26	Tekniska data 7011	40 41
Hydraulpumpens sugsil	26	Tekniska data 7045	42 43
Hydraulreglagens markeringar	34	Tillsyn daglig, 10 tim	24
Hydraulsystemets reduceringsventil	26	Tillsyn daglig, 100 tim	24
Inkörning	24	Tillsyn daglig, 500 tim	24
Instrument och reglage, 5011 — 7011 — 7045	5 6	Tillsyn daglig, 1000 tim	25
Inställning av spårvidd, bakhjul	20	Tillsyn under körning	23
Justeringsvärden	25	Toe-in inställning, 5011—7011 ..	18
Kompressor	22	Toe-out inställning, 7045	19
Koppling	16	Tryckregulator för luftsystem ..	15
Koppling, smörjning	44	Vattenpump, smörjning	44
Kraftuttag, P.T.O.	21	Ventil, justering	25
		Vätska i hjulen	20
		Växellåda	16
		Växellåda, oljebyte	44
		Växelströmgenerator	22 23
		Zetor-Matic 26 27 28 29 30 31 32 33	32 33
		Zetor-Shift	13 14

FÖRORD



5011 – 7011 – 7045

I denna instruktionsbok har vi valt ut det väsentligaste som Ni kan ha användning för i det dagliga arbetet med Er nye medhjälpare, **ZETOR-traktorn**.

Vi har inte tagit med reparationer som kräver en traktormontörs erfarenhet och handlag. Vi kan försäkra Er om, att Er ZETOR-traktor är framställd och sammansatt med omsorg och precision. Om Ni sköter Er ZETOR-traktor med samma omtanke, kommer den i rikt mått att infria Era förväntningar. Betydelsen av förnuftig användning och god skötsel kan inte nog framhållas. Även om en utmärkt traktor skötes väl kan det självfallet uppstå situationer, som ger anledning till mindre problem. Därför står ZETOR:s serviceorganisation till Er tjänst.

ZETOR-ägare erhåller garanti och gratiservice i enlighet med service- och garantibestämmelserna som finns tryckta i servicehäftet som medföljer instruktionsboken. Varje garanti och serviceblad finns i 3 lika exemplar, som ifylles vid leveransen respektive servicebesöken. 1 ex. behåller kunden, verkstad eller representant som utfört servicebesöket behåller 2 ex. varav 1 ex. skickas till importören.

Vid eventuella reklamationer bör Ni hänvända Er till de auktoriserade representanterna eller serviceverkstäderna som traktorn levererats genom. Vid hänvändelse till representant eller serviceverkstäder ber vi Er vara vänlig att **uppgi motor- och chassinummer och leveransdatum**. Detta för att kunna ge Er bättre och snabbare service. Vid misskötsel eller feljustering av ej auktoriserade verkstäder eller om plomber äro brutna bortfaller garantin.

Rätt till ändringar av de i denna instruktionsbok uppgivna konstruktionerna och specifikationerna förbehålles.

RÅD TILL TRAKTORFÖRAREN



1. Vid start skall växelspaken stå i friläge.
2. Starta aldrig traktor i stängt garage.
3. Kontrollera att inga barn leker intill traktorn.
4. Kontrollera att alla skyddsanordningar är på plats.
5. Försök aldrig att köra traktorn utan att sitta på förarplatsen.
6. Traktorn och maskiner bör endast köras av ansvarsmedvetet folk.
7. Kör alltid traktorn med den växel som ger störst säkerhet. Använd hellre en lägre växel istället för att taga livsfarliga chanser, t.ex. i närheten av slänter, märgelgravar etc.
8. Iakttag försiktighet vid körning på sluttningar.
9. Var försiktig vid användning och vid bruk av styrbroms.
10. Vid körning nedför backe, skall traktorn alltid ligga i växel. Låt bli att koppla ur. Undvik övervarv!
11. Koppla ej draget för högt, särskilt vid körning uppför backe eller ur grop. Tänk på stegringsrisken.
12. Kraftuttaget skall alltid kopplas ur när Ni lämnar förarsätet då kraftutdragsdrivna maskiner är tillkopplade.
13. Låt inte traktorn stå med redskap upplyfta i hydrauliska systemet någon längre tid.
14. Lämna inte traktorn utan att ta bort startnyckeln, särskilt då barn finns i närheten.
15. Ta ej av eller lägg på rem då remskivan är igång.

Motorn på ZETOR 5011 är en trecylindrig direktinsprutad dieselmotor med våta utbytbara cylinderfoder, vätskekyld, trycksmörjning och dubbla oljefilter. Se bild sid 11.

Växellådan är av konventionell mekanisk konstruktion, med 5 växlar framåt och backväxel. Hög- och lågväxelenheten inrymmer i den ordinarie växellådan, och medgiver en fördubbling av antalet växlar fram och bak.

Motor och växellåda förbindes med kopplingshuset som inrymmer kopplingen, en dubbelskivig torrlamellkoppling som där överför motorkraften till transmissionen, och dels kraftuttaget.

Kraftuttaget kan köras på 540 v/min. eller s.k. växellådsberoende över samtliga växlar även back.

Traktorn är utrustad med hydrauliska trumbromsar vilka är placerade i utrymmet mellan kardarhuset och bakaxlarna. Framaxeln är centrumupphängd med fjädrande låsbara spindlar. Traktorn är utrustad med servostyrning, kompressor, och en bekväm rymlig, tyst, varm hytt med säkerhetsglas och hyttventilator.

Motorn på ZETOR 7011 — 7045, är en fyrcylindrig, direktinsprutad dieselmotor, med våta utbytbara cylinderfoder, vätskekyld, trycksmörjning med centrifugaloljerenare, se bild sid. 11.

Kraftuttaget kan köras på 540 respektive 1000 v/min. eller s.k. växellådsberoende över samtliga växlar, även back.

Traktorn är utrustad med hydrauliska trumbromsar, vilka är placerade i utrymmet mellan kardarhuset och bakaxlarna. Framaxeln är centrumupphängd med fjädrande, låsbara spindlar. Traktorn är utrustad med servostyrning, kompressor och en bekväm, rymlig, tyst, varm hytt med säkerhetsglas och hyttventilator.

Chassinummer ZETOR 5011 - 7011 - 7045, återfinnes dels instämplat på höger sida av framaxelbryggan, dels på plåten på höger sida av instrumentpanelen.

Motornummer finns på samma plåt som ovanstående och på motorns vänstra sida.

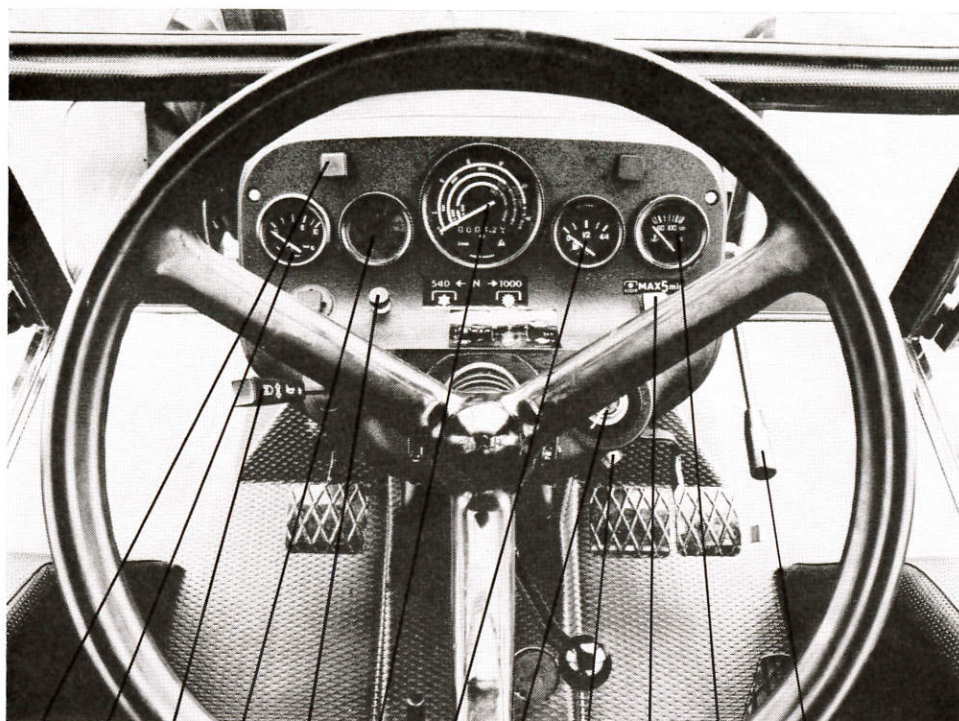
**ALLMÄNT OM
ZETOR 5011**

**ALLMÄNT OM
ZETOR 7011 - 7045**

**MOTOR- OCH
CHASSINUMMER**

Fetor

INSTRUMENTBRÄDA
5011 - 7011 - 7045



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Bild 1

- | | |
|---|---|
| 1. Kontrollampa blinkers | 7. Tankmätare |
| 2. Lufttrycksmätare | 8. Tändningslås/Ljuskontakt |
| 3. Kombinerad blinkers, signal- och ljuskontakt | 9. Startkontakt |
| 4. Kontrollenhet | 10. Kontrollampa på kraftuttagskoppling |
| 5. Strömbrytare för arbetsbelysning | 11. Temp.mätare |
| 6. Traktometer | 12. Handgas/Stopphandtag |

Kontrollenheten på instrumentbrädan innehåller 6 olika funktioner, se bild 2.

KONTROLLENHET

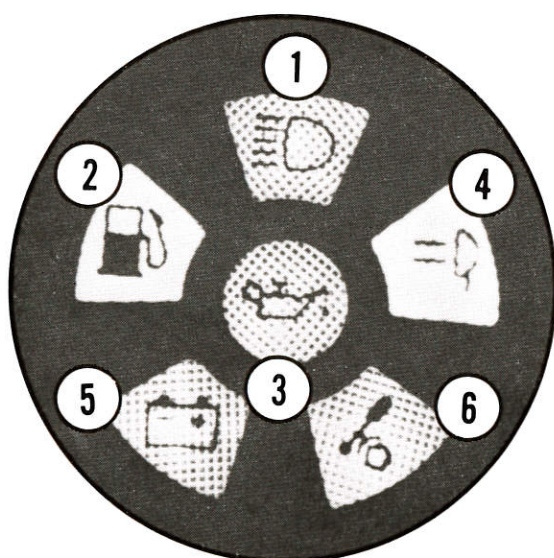


Bild 2

- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| 1. Indikering helljus | 4. Kontrollampa arbetsbelysning |
| 2. Indikering tankarmatur | 5. Kontrollampa laddning |
| 3. Oljetryck | 6. Kontrollampa handbroms |

Fetor

SÄKRINGAR
5011 - 7011 - 7045

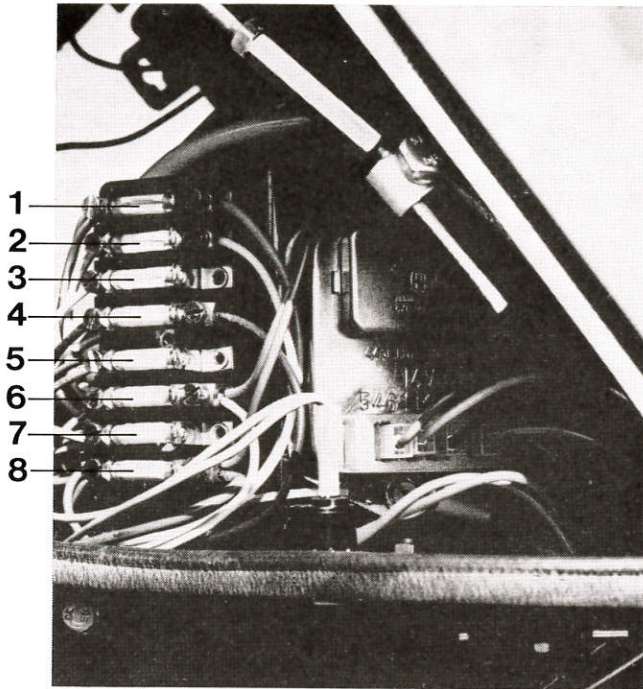


Bild 3

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Helljus och kontrollampa | 7. Blinkers |
| 2. Vänster halvljus | 8. Bromsljus och signalhorn |
| 3. Höger halvljus | Säkringsdosa för tak |
| 4. Höger pos.baklampa | (bakom den stora säkringsdosa) |
| 5. Vänster pos.baklampa | Fläkt |
| 6. Instrument | Vindrutetorkare/spolare |

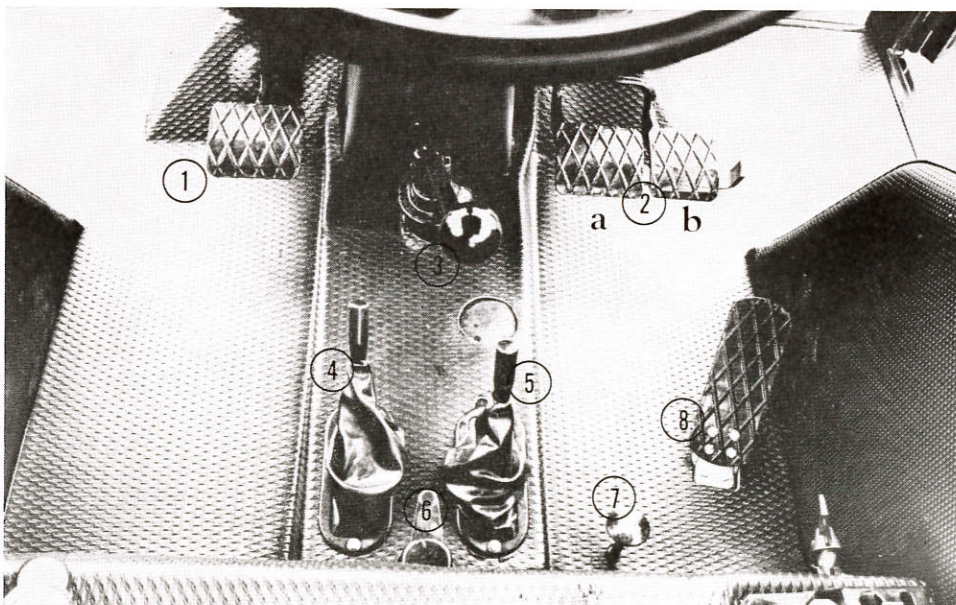


Bild 4

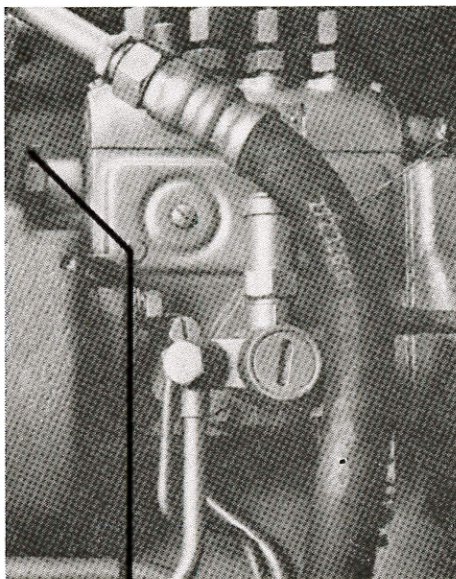
- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Kopplingspedal | 5. Reduktionsväxelspak (hög-låg) |
| 2 a. Bromspedal, styrbroms vänster | 6. Våljarspak med tapp 540/1000 |
| 2 b. Bromspedal, styrbroms höger | varvs kraftuttag |
| 3. Växelspak | 7. Differentialspär |
| 4. Kraftuttags- och hydraulpumps-
väljarspak | 8. Fotgas |

REGLAGE
5011 - 7011 - 7045

1. Fullt gaspådrag (handgas).
2. Köldknappen tryckes in (sitter på insprutningspumpen). (Se bild 5.)
3. Lägg växelspaken i friläge och trampa ur kopplingen.
4. Tryck ned tändningsnyckeln.
5. Startknappen tryckes ned.

OBS! Motorn får **aldrig** startas utan vatten eller olja.

Om inte motorn startar genast, skall både motor och startmotor ha stannat innan ett nytt försök göres. Därigenom undviks onödigt slitage av startkrans och startmotorns drivhjul. Om inte motorn startar efter några sekunder, bör man vänta 1 minut, för att batterierna inte skall urladdas alltför snabbt.



Köldstartknapp

Bild 5

Startförmågan förbättras med rätt motorolja. Tillsats i dieseloljan (för att förhindra paraffinering) och per-

fekt batteri. Ett varmt batteri har högre effekt.

Gashandtaget föres helt tillbaka. Se till att fotgasen är i sitt översta läge.

En dieselmotors bränslesystem och insprutningsmunstycke är ytterst känsliga för smuts och felaktig inställning. **Rör aldrig själv i pump eller munstycken.** Låt en auktoriserad ZETOR- eller dieselverkstad göra korrekt inställning. OBS! Iakttag

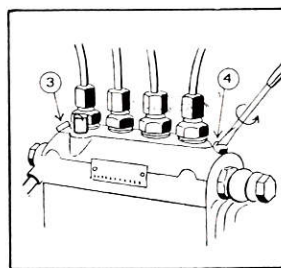
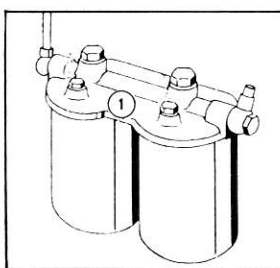
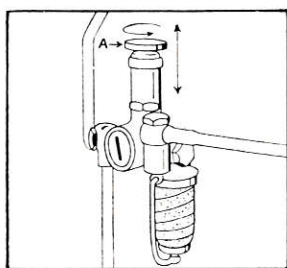
största renlighet vid såväl förvaring som påfyllning av bränsle. Undvik att få föroreningar och vatten i bränslesystemet. Gör det till regel att fylla bränsletanken varje kväll, härigenom undviks kondensvatten i bränslesystemet.

Reningen sker i första hand genom avsättning i renarglaset. Detta kontrolleras dagligen och rengöres om nödvändigt från vatten och smuts. Traktorn är försedd med två bränsle-

filter, som skall utbytas mot nya originalfilter var 1000:e tim. **1.** Grovfilter närmast hytten. **2.** Finfilter närmast kylaren.

Har bränslesystemet körts tomt, utför man luftning på följande sätt: Se efter att bränslekranen är öppen, handpumpens handtag (A) lossas genom vridning, den dras sedan upp och ned tills man kan höra att dieselolja går i retur till tanken. Därefter lossas luftskruven (1) ett par varv och man pumpar tills alla luftblåsor är för-

svunna. Luftskruven spännes fast. Samma sak upprepas med luftskruven (3, 4) på bränslepumpen. Pumpa sedan några tag till. Ibland kan man lyckas starta utan luftning. Då pumpar man fram bränsle med handpumpen och gör startförsök med fullt gaspådrag. Detta kan behöva upprepas ett par gånger.



Zetor

START AV MOTOR

START I STRÄNG KYLA

STOPP AV MOTOR

BRÄNSLESYSTEM

BRÄNSLEFILTER

LUFTNING AV
BRÄNSLESYSTEM

BRÄNSLEPUMP

Bränslepumpen är av märket PAL och är direkt kopplad på motorn utan utvändiga kopplingar eller drev. Regulatorn är en mekanisk centrifugalregulator, vilket har fördelen att den reagerar mycket snabbt, ger den mest konstanta bränslemängden och ett idealiskt varvtal under alla förhållande. Pump och regulator har **skilda oljepåfyllningar och urtappningspluggar**. Nivån kontrolleras var 10:e tim. Oljan skiftas var 100:e tim. (0,2 l). Pumpen har en sexkantig påfyll-

ningsplugg märkt med röd färg. Olja påfylls tills ren motorolja kommer ut genom evakueringsröret. Regulatorn har en rödmärkt nivåsticka. Olja påfylls till märket på stickan. Det bör särskilt beaktas, att oljan som påfylls dieselpump och regulator **måste** vara absolut ren. **Använd aldrig olja som förvaras i öppet kärl**. Olja som är bemängd med damm verkar som slipmedel på vitala delar. Detta försämrar effekten och förkortar livslängden på pump och regulator.

Fetor

BRÄNSLEPUMP

BATTERI

BATTERI

5011 - 7011 - 7045

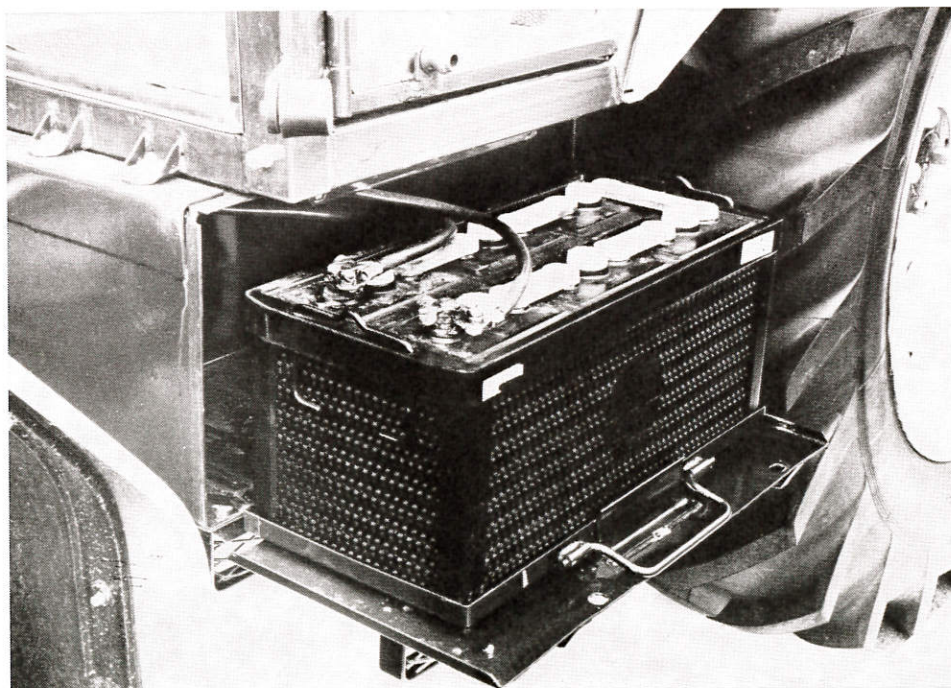


Bild 6

Alla tre modellerna är utrustade med 1 st. batteri med en kapacitet av 150 ah.

Batteriet är placerat på vänster sida under hytten.

Vid service lossas två bultar och batterilådans lock inklusive fotsteg fälls ned.

Batteriet är placerat på en bricka som drages ut (se bild).

Fetor

TAK
5011 - 7011 - 7045

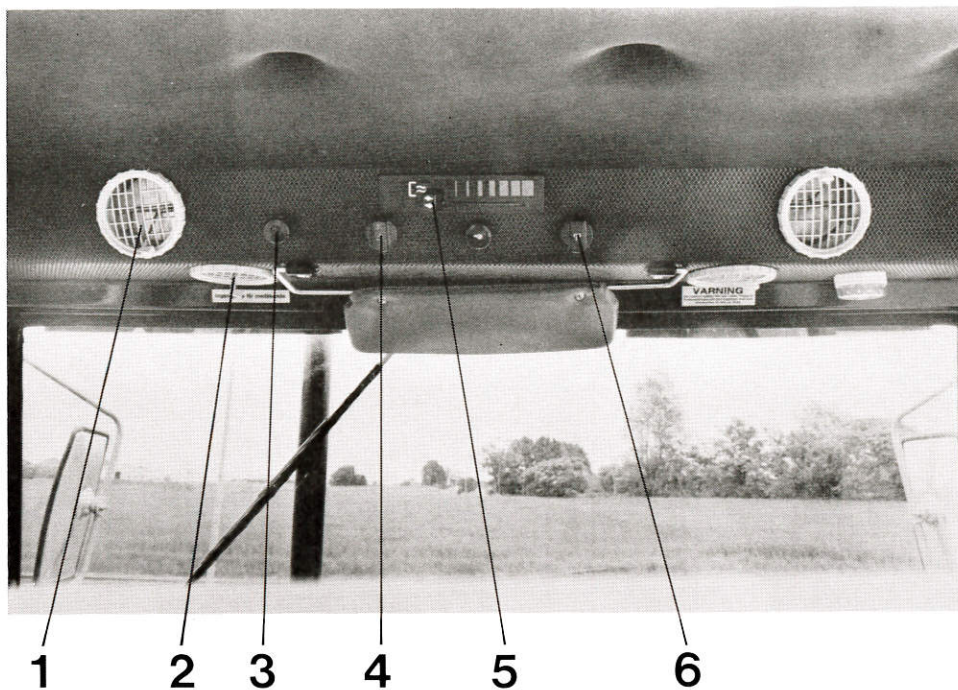


Bild 7

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Luftmunstycke | 4. Kontakt, främre vindrutetorkare/
vindrutespolning (tryckes in) |
| 2. Defrostermunstycke | 5. Värmeregler |
| 3. Kontakt, bakre vindrutetorkare | 6. Fläktkontakt |

Samtliga modeller har nu samma fabriksstillverkade tak, hyttventilator med värmesystem som får sin luft genom två högeffektiva filter (se bild 8). Filterna är av kassettyp, vilket gör byte mycket enkelt. Fläktsystemet har två hastigheter.

Fläktar, element, vindrutetorkarmotor o.s.v. är lätt åtkomliga genom att lossa tre bultar i framkanten på taket och sedan fälla upp detsamma via gångjärn i bakkant.

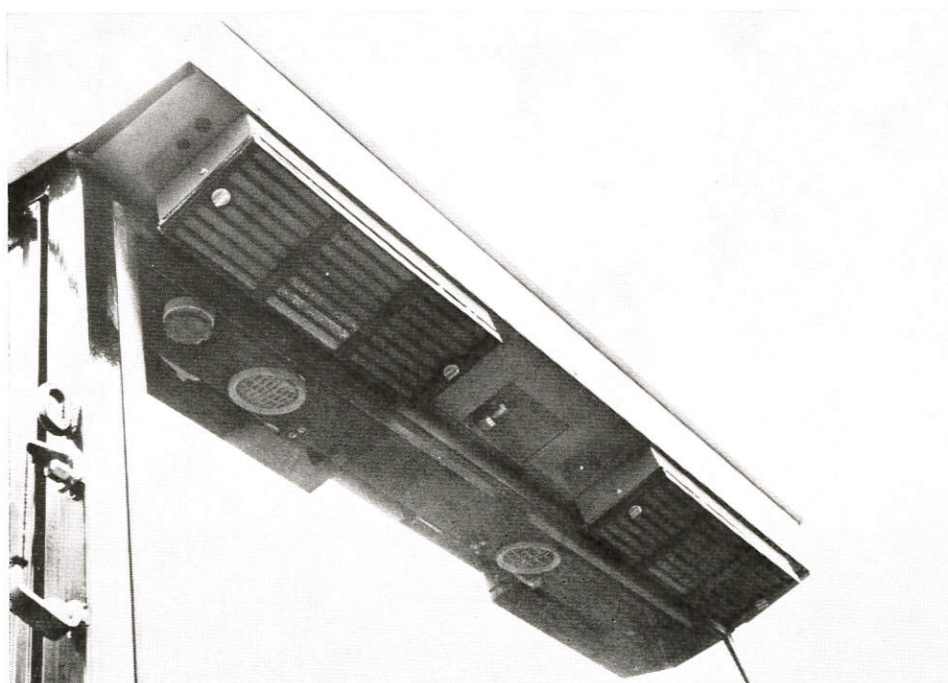


Bild 8. Filterkassetter lossas med snabbskruv

Zetor

FÖRARESITS
5011 - 7011 - 7045

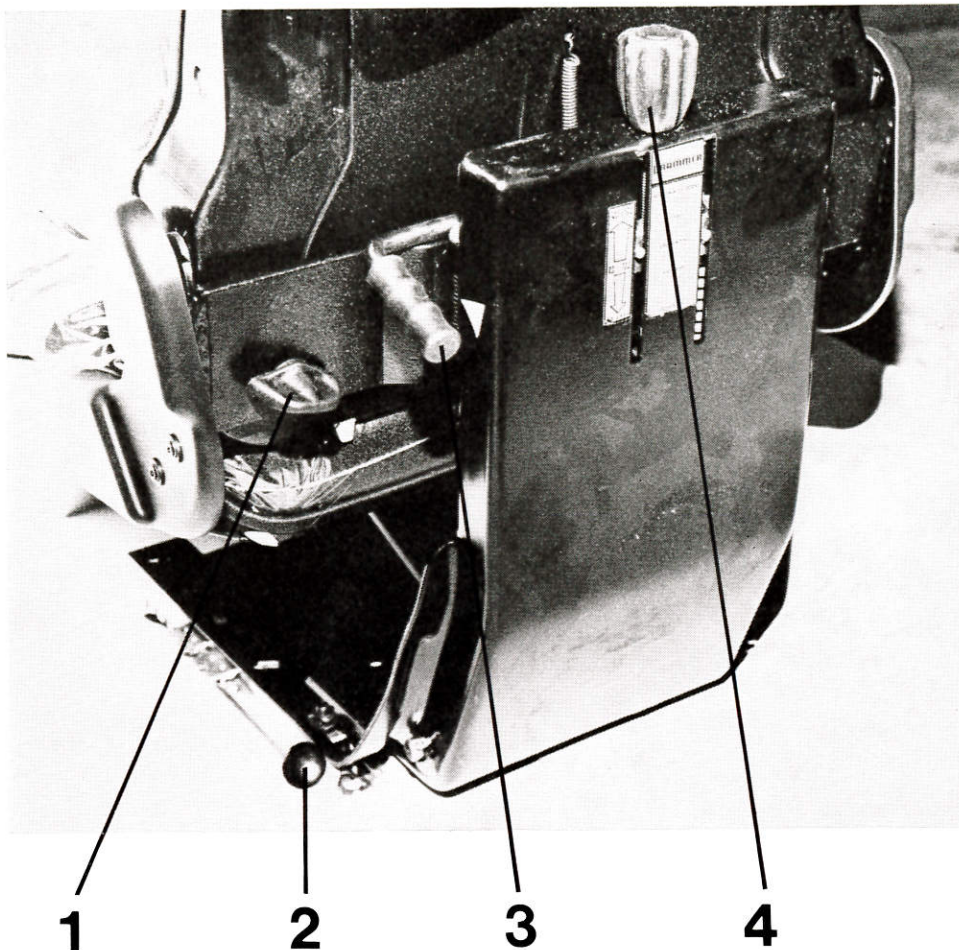


Bild 9

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Inställning av ryggstödetts vinkel | 3. Lägesinställning, sitsens höjdläge |
| 2. Inställning av längdförskjutning | 4. Inställning av viktbelastning |

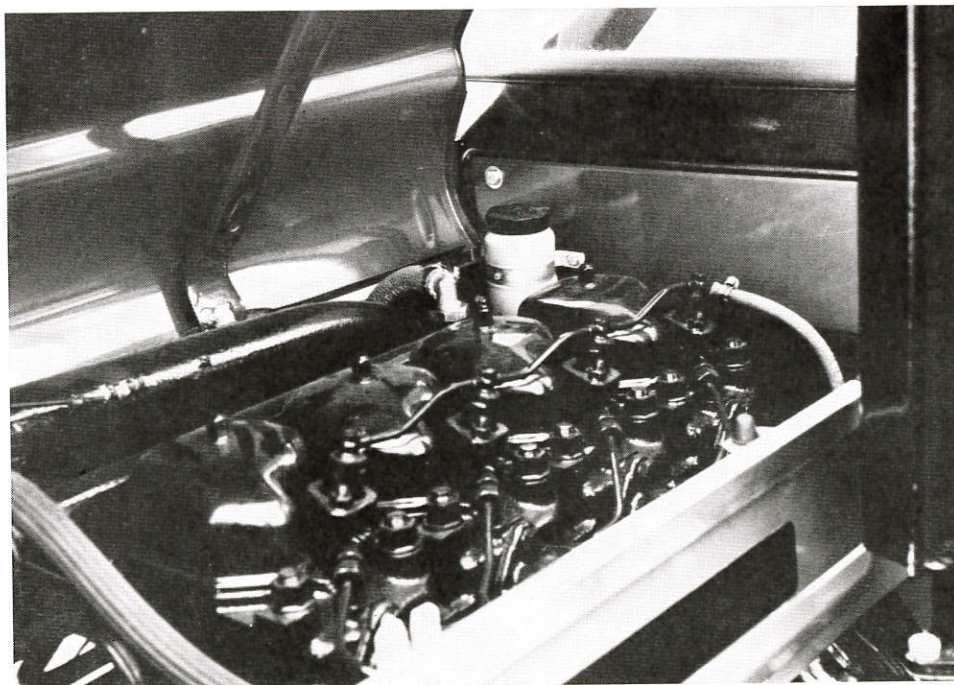


Bild 10

Spridarna är av märket PAL. Dessa kräver ingen tillsyn från Er sida, men bör rengöras och kontrolltryckas var 500:e tim. eller en gång om året hos en ZETOR-verkstad eller diesilverk-

stad. Försök aldrig själv utföra underhåll eller justeringar på bränslepump eller munstycke, ty de är väl inställda från fabriken. Plomber får icke brytas eller avlägsnas.

ZETOR
BRÄNSLESPRIDARE

Zetor

OLJEFILTER

Oljerenaren, placerad på motorns högra sida, är av centrifugaltyp och har ingen filterinsats i vanlig mening. Rengöring tillgår på följande sätt: Sedan muttern skruvats av, toges ytterkåpan bort och centrifugalfiltret lyftes bort.

32 mm muttern skruvas bort och de roterande delarna skiljas försiktigt åt. Inner- och underdel skall noggrant tvättas rena i dieselolja eller fotogen. Vassa föremål för rengöring genom skrapning får **icke** användas. Montera delarna igen utan att använda våld. **OBS! De inhuggna märkena på de roterande delarna måste stå mitt för varandra, annars uppstår obalans.** Oljerenarens funktion kontrolleras genom att dra upp motorn på högt varvtal och sedan stänga av den. Om oljerenaren fungerar rätt, skall nu höras ett väsende ljud som uppstår genom att innertrumman i



Bild 11
Centrifugalrenare ZETOR 7011 - 7045

renaren snurrar och oljan spolas mot yttertrumman.

5011 avviker från övriga modeller på följande sätt:

Motorn är försedd med två oljefilter anbringade på motorns högra sida, dessa skall inte bytas ut, men skall rengöras vid varje oljebyte. Filterinsatsen och filterhållaren (på ovasidan) är märkta med nr 1 och 2 och får **INTE** bytas eller **FÖRVÄXLAS**. Filtren borttages ett åt gången och

rengöres lättast i bensin, dock kan dieselolja eller fotogen användas. Vid skada på silduken bytes filtret omedelbart. Tillse att alla packningar är korrekt monterade och filterhuset riktigt ditsatt och spänn inte oljefiltret för hårt.

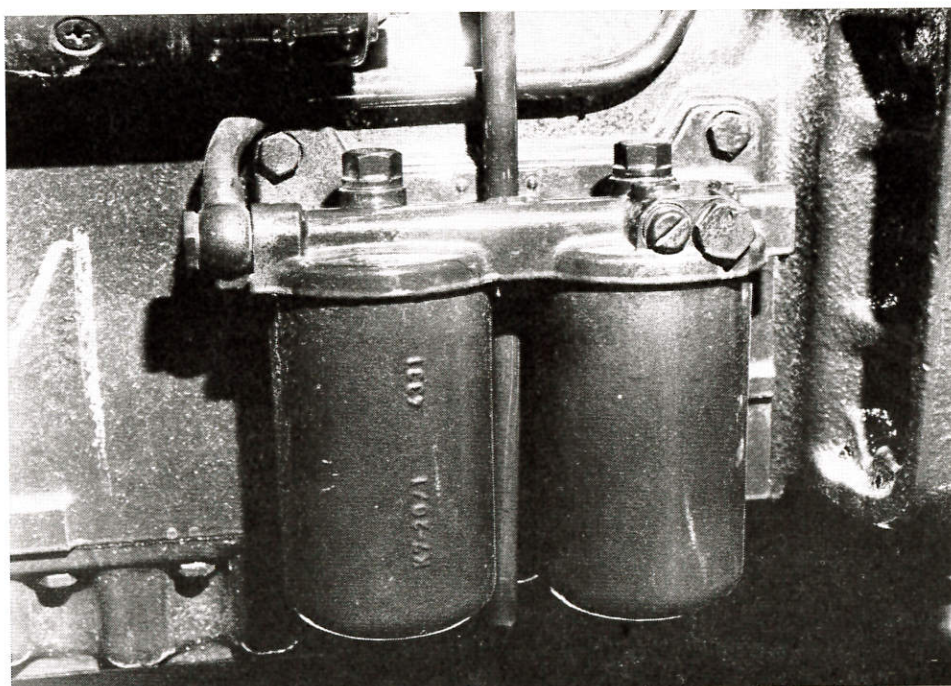


Bild 12. Dubbla oljefilter ZETOR 5011

Zetor

LUFTFILTER



Bild 13. Cyklonrenare

Luftrenaren är av cyklon- och oljebadstyp. Bortmontering och rengöring av oljebadsfiltret sker på följande sätt: Först lossas de tre klämmorna, som håller underdelen, och filtret kan tagas ut och rengöres bäst med bensin, ny olja påfylls till märket (1,3 l). Filtret rengöres och oljan byts vid varje oljebyte **100 tim**. Vid körning under mycket dammiga förhållanden, borttages filtrets överdel (cyklonfiltret) genom att ta bort ving-

muttern ovanpå filtret och **tömmes från damm var 10 tim, eljest var 100 tim**.

Samtidigt kontrolleras slangen till filtret vilken skall vara tät och utan sprickor ty en liten otäthet kan förorsaka, att motorn kan slitas på ganska kort tid. Man bör dessutom tillse, att filterbehållaren är rätt tillsatt och att alla klämmor och skruvar är fast.

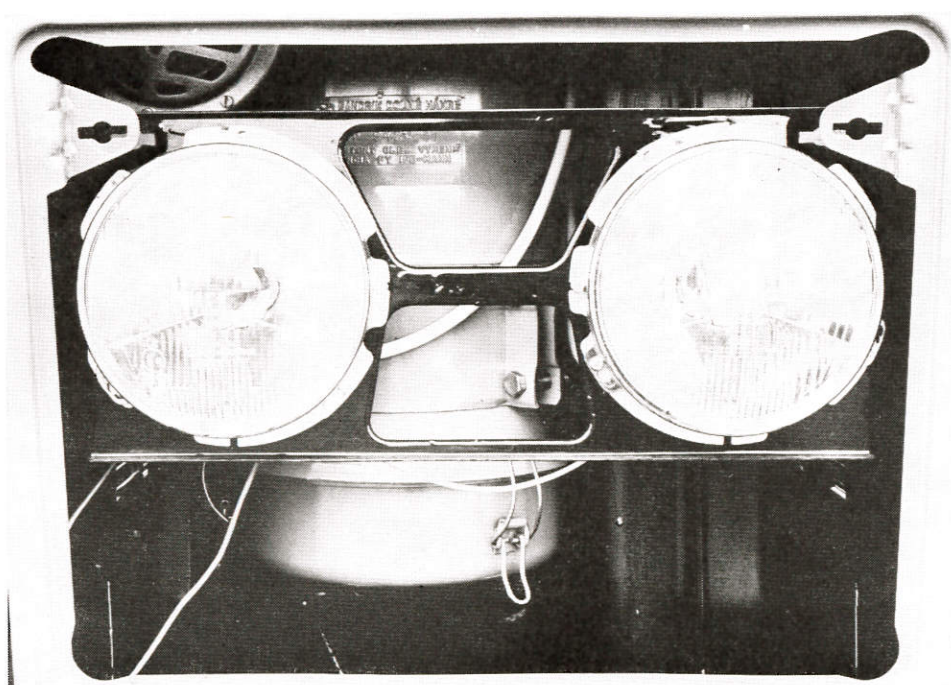


Bild 14. Oljebadsrenare

ZETOR-SHIFT (momentomvandlare)

ZETOR-SHIFT
(MOMENT-
OMVANDLARE)

ZETOR-SHIFT möjliggör en nedväxling (reducering) under körning utan att använda kopplingen, varigenom traktorns dragförmåga ökas med 31 %.

ZETOR-SHIFT bidrar också till en ökning av antalet växlar, till 20 framåt och 4 bakåt.

När det ökade motståndet försvinner, kan ZETOR-SHIFT kopplas ur utan att använda kopplingen.

Traktorer utrustade med ZETOR-SHIFT har alltid handmanövrerad kraftuttagsskoppling. ZETOR-SHIFT är manövrerad med hjälp av en tryckluft-assisterad ventil och cylinder, som inkopplas med en pedal, placerad på golvet vid förarens vänstra sida.

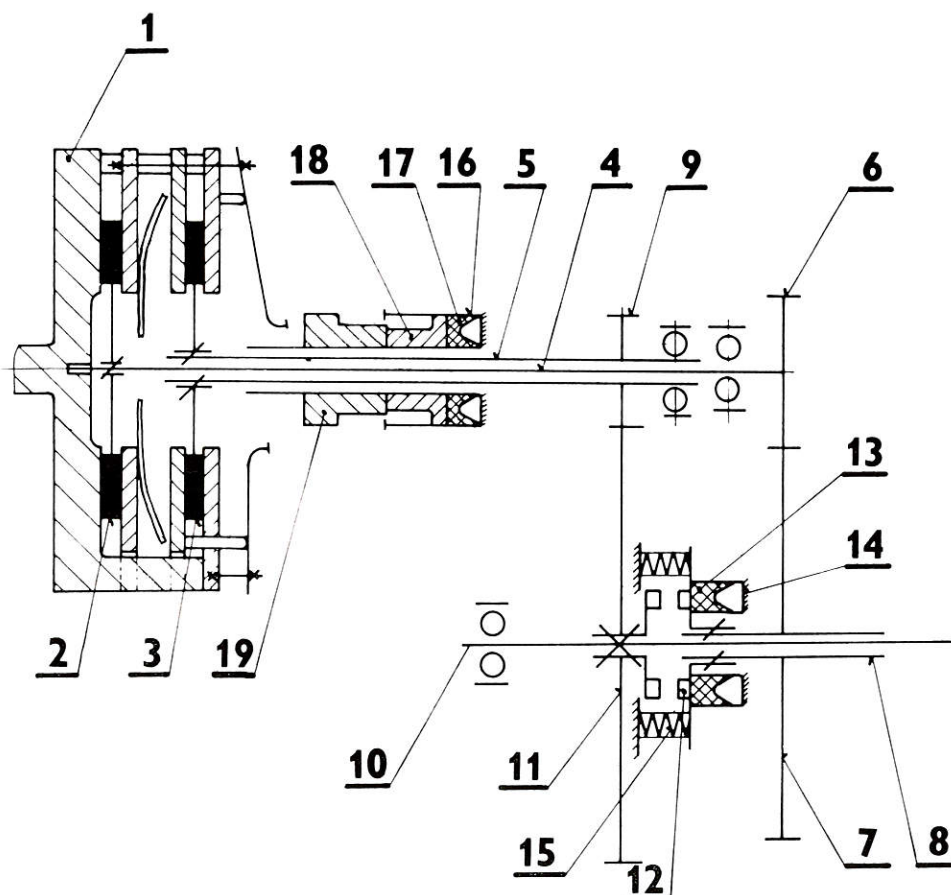
När ZETOR-SHIFT är inkopplad, **är det mycket viktigt att komma ihåg att traktorn inte kan motorbromsas.**

I och med man släpper pedalen för ZETOR-SHIFT kopplas densamma ur, och traktorn kan åter motorbromsas.

Vid inkopplad ZETOR-SHIFT, kan traktorn frikopplas endast med den handmanövrerade kraftuttagsskopplingen. Är ZETOR-SHIFT urkopplad, frikopplas traktorn med fotkopplingen som vanligt.

När traktorn arbetar utan att ZETOR-SHIFT är inkopplad, är frihjulscylindern (14) och kopplingscylindern (16) utan lufttryck. Klokopplingen (12) är nu pressad ut i neutralläge med hjälp av retur fjädern (15).

Forts.





Motorkraften överföres via färdkopplingen (2) på kopplingsaxel (4) över det konstant drivna drevet (6) till drev (7) på axel (8) och vidare som vanligt ut till bakhjulen.

Kraftuttaget (10) drives från kraftuttagkopplingen (3) via den ihåliga kopplingsaxeln (5) och vidare, med hjälp, dreven (9) och (11) på kraftuttaget (10).

ZETOR-SHIFT kopplas in på följande sätt:

Genom att trampa ur ZETOR-SHIFT-pedalen som är mekaniskt förbunden med en luftventil, leds tryckluft in till kopplingscyllindern (16) och frihjulscylin-dern (14). Kolven pressar med hjälp av lufttrycket över klokopplingen (12), så att denna inkopplas med det drivna drevet (11). Varvtalet på överföringsaxel (8) är högre än på det drivna drevet (11) när inkopplingen börjar. Detta gör att klokopplingen (12) inte får ett riktigt ingrepp omedelbart, utan glider över tänderna på det drivna drevet (11). Denna överglidning möjliggöres av den fasade utformningen på tänderna.

Lufttrycket i kopplingscyllindern (16) trycker manschetten (17) och frikopplingshylsan (19) mot kopplingsfingrarna för färdkopplingen. Färdkopplingslamellen (2) frigöres. Färdkopplingen har nu blivit urkopplad. Nu har överföringen av motorkraften via kopplingsaxeln (4) upphört, vilket medför att varvtalet på överföringsaxel (8) minskar och frihjulskopplingen (12) inkopplas med drevet (11).

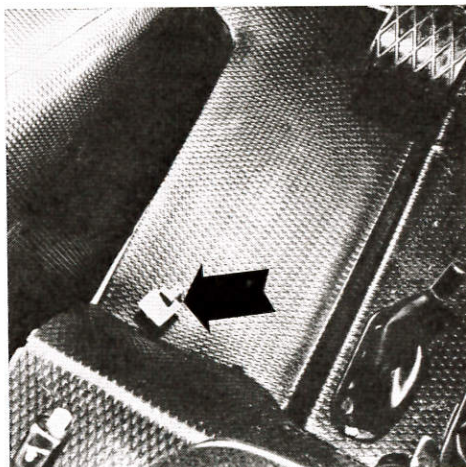
Motorkraften är nu, och så länge som ZETOR-SHIFT är inkopplad, överförd av kraftuttagkopplingen (3) via röraxeln (5) till dreven (9) och (11), till frihjulskopplingen (12) på överföringsaxel (8) och vidare som vanligt genom traktorns drivande enheter.

Urkopplingen av ZETOR-SHIFT sker på följande sätt:

Släpp pedalen och lufttrycket evakueras ut ur frihjulscylin-dern (14) och från kopplingscyllindern (18), vilket gör att färdkopplingen (2) kopplas in. Frihjulsklokopplingen (12) är urkopplad och motorkraften överföres via kopplingsaxel (4) och drev (6, 7) på överföringsaxel (8).

OBS! ZETOR-SHIFT (reduktionsväxeln) är endast avsedd för temporärt användande vid fältkörning. **Absolut ej vid körning på väg!**

Får vara ikopplad max 5 min. åt gången!



Pedal för inkoppling av ZETOR-SHIFT. Placerad på vänster sida om förareplatsen på golvet.

Användande och funktion, se separat instruktion.

**ZETORSHIFT
MOMENTOMVANDLARE
7011 - 7045
(EXTRA UTRUSTNING)**

Zetor

BROMSSYSTEM

Traktorerna är utrustade med hydrauliska bromsar. De hydrauliska bromsarna är självjusterande och kräver därför ingen justering. Går bromspedalen för långt ned, kontrollera om det finns tillräckligt med bromsvätska i behållaren. Se bild 10. Den bör vara fylld minst till hälften. Endast bromsvätska av god kvalitet får användas. Har nivån genom läckage sjunkit så långt att behållaren tömts, skall (sedan felet avhjälpes) systemet luftas. Gör på följande sätt: Fyll behållaren med bromsolja. På luftningsskruven vid sidan av bromsledningen träs en slang, luftningsnyckeln föres över slangen och på luftningsskruven. Slangens andra ända doppas ned i en genomskinlig

behållare med bromsolja. Luftningsskruven öppnas ett par varv, varpå man trampar på bromspedalen. Härigenom trycks oljan och luften ut. Trampa tills endast olja flyter fram, varpå skruven drages åt och slangen tas bort.

OBS!

- Luftskruven dras inte till förrän bromspedalen är fullständigt nedtryckt.
- Under luftningen trampas bromspedalen normalt ned och släppes långsamt tillbaka.

Bromsbeläggen slits efterhand och bör bytas innan nithuvuden börjar nöta på trummorna.

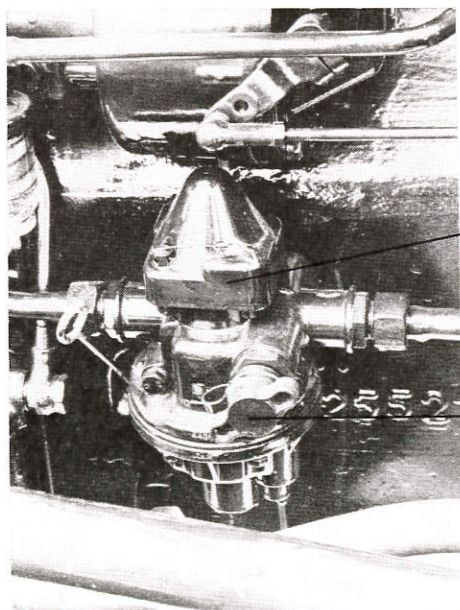
Kompressor och tryckmätare finns redan som standard. Därtill kommer: tryckutjämnare, luftbehållare, bromsventil och koppling med lock. Utom den dagliga tömningen av luftbehållaren fordras ingen särskild tillsyn.

Den skall dock vart annat år kontrolleras av en fackman. Trycket skall hålla ca 6 atö.

ZETOR 7045 har utrustning för tryckluftsbromsar som standard.

SLÄPVAGNSBROMS

TRYCKREGULATOR



Tryckregulator

Anslutning för pumpslang

Bild 15

HUVUDDATA

Nominellt tryck	0,6 Mpa
Reglerområde för tryck	50 kpa
Säkerhetsventil öppna vid	0,9 Mpa
Anslutningsgänger för pumpslang	M 16×1,5

Det är nödvändigt att hålla tryckregulatorn ren.

Det är nödvändigt att kontrolldraga de sex M 6 muttrarna i flänsen vid första service.

Nederdelen skall demonteras (sex M 6 muttrar) vid 1000 tim. service, för att rengöra den lilla silen och separatoren från invändiga avlagringar.

OBS!

Demontera ej dräneringspluggen som är placerad i separatorhusets insida.

Ovannämnda plugg fungerar också som säkerhetsventil och dess justering skall utföras av en **specialverkstad**.

Zetor

JUSTERING AV HANDBROMS

Avlägsna första täckplåten över bromsen, hissa därefter upp traktorn med en domkraft. Handbromshandtagets spärr sättes i 3:e hacket. Kon-

tramuttern längst bak på bromsbandet lossas, och man spänner tills bromsen börjar ta. Muttern spännes fast och täckplåten påsättes.

Kopplingen är en tvåstegs torrlamellkoppling. Med pedalen betjänas endast framdrivningen. Kraftuttaget betjänas av spaken till vänster om förarstolen. Se bild 16. Kopplingspedalens spel skall kontinuerligt kontrolleras, för litet spel gör att kopplingen slirar, för stort spel kan göra att traktorn är svår att växla. Spelet i kopplingspedalen justeras på pedalens dragstång med höger- och vänstergängad skruv. Spelet i pedalen skall vara ca 3 cm.

Tag bort locket på kopplingshusets vänstra sida och kontrollera spelet mellan "fingrarna" och urtrampningslagret (4 mm). På bilden visas ovanför axeln ett av de tre "fingrarna" som tillhör motorkopplingen. Under axeln visas ett "finger" som hör till kraftuttagskopplingen. Vartannat "finger" tillhör alltså motorkopplingen och det är enbart dessa "fingrars" avstånd till urtrampningslagret som justeringen av dragstången påverkar. I övrigt bör kopplingen kontrolleras och justeras med en speciell justeringstolk av en ZETOR-verkstad var 500:e tim.

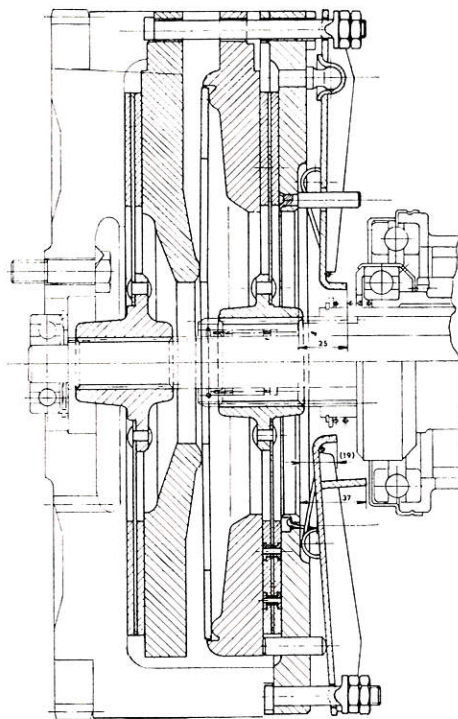


Bild 16

ANVÄND INTE KOPPLINGSPEDALEN SOM FOTSTÖD!

OBS! Spaken för kraftuttagskopplingen får endast vara urkopplad (övre läget under in- och urkoppling av

kraftuttag och hydraulik). Spaken får alltså ej användas som permanent avstängning av kraftuttaget.

Olja och oljebyte enligt schema och skötselanvisning. Då och då skall emellertid slutväxlarnas lager kontrolleras och eventuellt justeras. Den bakre delen av traktorn fås i gungning genom drag och ryck på över-

delen av bakhjulen. Hörs stötar i slutväxlarna skall spelet justeras. Tag då bort locket och sprinten samt drag till muttern hårt varpå Ni vrider den 15° tillbaka. Säkra och sätt på locket.

Differentialspärren sitter längst bak på hyttgolvet vid högersidan. Vid vått och slirigt underlag kan en spärrning av differentialen utnyttjas med stor fördel. Traktorns dragförmåga utnyttjas bättre, ty då spärren är i ingrepp kan inte bakhjulen gå runt oberoende av varandra. Differentialspärren får endast utnyttjas vid låga hastigheter. Pedalen trycks ned tills traktorföraren märker, att spärren griper in.

Kom ihåg att trampa ur kopplingen när spärren skall tryckas in.

Foten hålles på pedalen så länge spärren användes, genom ett fjäder-system går spärren automatiskt ut då pedalen släpps. Om belastningen är för stor kan det vara nödvändigt att trampa in kopplingen, för att få spärren att släppa.

VIKTIGT!

Differentialspärren får aldrig utnyttjas vid sväng eller vändning, då kan differentialen sprängas eller skadas.

KOPPLINGEN

VÄXELLÅDA OCH SLUTVÄXLAR

DIFFERENTIALSPÄRR



STYRINRÄTTNING

lakttag försiktighet då traktorn står stilla med framhjulen i en grop eller fåra, försök inte bryta Er loss. Låt ej servostyrningen ligga på och arbeta för länge (max. 30 sek.) ty då utsättes systemet för onaturliga påkänningar samt överhettning av oljan.

Oljan är speciell för servostyrningen (samma som för automatväxellådor) typ ESSO ATF.

Byte efter 1000 tim. Rengör magnetfiltret i tanken då och då.

VARNING!

Låt ej pumpen gå utan olja. Systemet får ej tömmas med hjälp av servopumpen. Kontrollera att det finns olja i behållaren, den kan snabbt bli tom om t.ex. en slang springer läck.

Däckutrustningen skall ägnas omsorg. För att däcken skall få lång livslängd fordras rätt ringtryck och rätt framhjulsinställning. Ibland är det kanske önskvärt med högre eller lägre lufttryck beroende på arbetets art. Det går lätt på en ZETOR där

kompression är standard. Normalt lufttryck fram 2,0—3,0 atö, bak 1,0—1,5. De lägre värdena vid fältarbete, de högre vid transporter. Kolla då och då att hjulbultarna är åtdragna speciellt de första driftstimmarna och då Ni har dubbelmontage monterat.

DÄCKUTRUSTNING

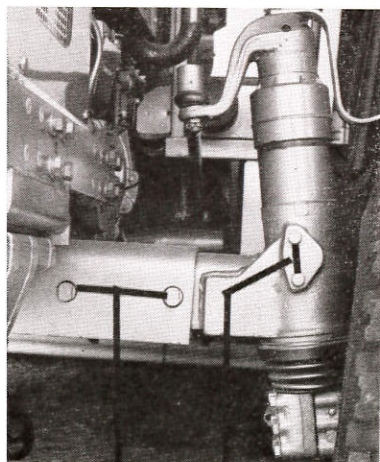


Bild 18

Vid låsning av spindlarna borttages bultarna (1) 2 st. fram, 2 st. bak, sätt domkraften under axeln och hissa tills låsbultarna går att trycka på plats. Samma förfarande när spindlarna skall frigöras. Se bild 18.

FJÄDRANDE FRAMSPINDLAR

Zetor

FRAMAXEL

Smörj vagnens fettnipplar var 10:e tim. (vatten och smuts trycks ut).

Spelet i hjullagren justeras genom att Ni först lyfter framändan, så att hjulen går fria. Om Ni sedan trycker med handen på yttersidan av hjulet konstaterar Ni om spel föreligger. Felet

avhjälpes om Ni tar bort navkapseln och sprinten till lagermuttern och drar till denna, så att spelet försvinner, men hjulet ändå går lätt runt. Säkra därpå med sprinten och fyll på fett och avsluta med att sätta på navkapseln. Denna är av plast, använd alltså inte rörtång.

På ZETOR 5011 - 7011 skall framhjulens Toe-in-vinkel vara mellan 4—6 mm.

Justering

Lossa bultarna på bägge styrlederna. Genom att vrida styrstagen, kan man öka eller minska Toe-in-avståndet. Efter rätt injustering, drag fast bultarna noga.

TOE IN INSTÄLLNING

1. BESKRIVNING AV FRAMHJULSDRIFTEN

Framaxeln är av typ pendelaxel av max. 12°. Drivkraften tas ut under växellådan och via en mellanaxel fram till differentialen. Denna fördelar kraften på två halvaxlar och genom planetväxlarna ut i hjulen. Fram-

hjulsdriften har ingen differential-spärr. Framhjulsdriften kan användas på samtliga växlar. För att dämpa ev. slag i ratten har ZETOR 7045 som standardutrustning en hydraulisk styrningsdämpare monterad.

FRAMHJULSDRIFT ZETOR 7045

2. ANVÄNDANDE AV FRAMHJULSDRIFTEN

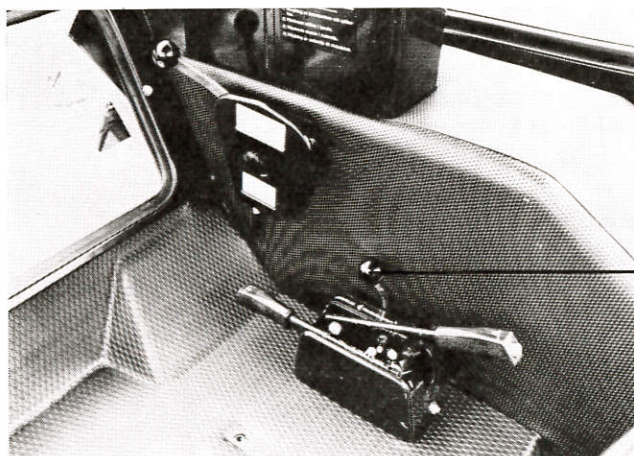
In- och urkoppling kan ske under körning och utan att kopplingspedalen behöver användas. Vid längre transportsträckor på väg bör framhjulsdriften kopplas ur.

Inkopplingen av framhjulsdriften sker från förarplatsen med hjälp av en spak på vänstra sidan om förarsitsen, på konsolen där handbroms och

handmanövrerade kraftuttagskopplingen finnes. Se bild 19.

Spaken där framhjulsdriften lyfter upp och fälles framåt när inkoppling skall ske, när urkoppling skall göras lyftes åter spaken och fälles bakåt i sitt ursprungliga läge.

Vid transportkörning bör framhjulsdriften kopplas ur.



Spak för inkoppling av fyrhjulsdrift

Bild 19

Zetor

INSTÄLLNING AV TOE OUT

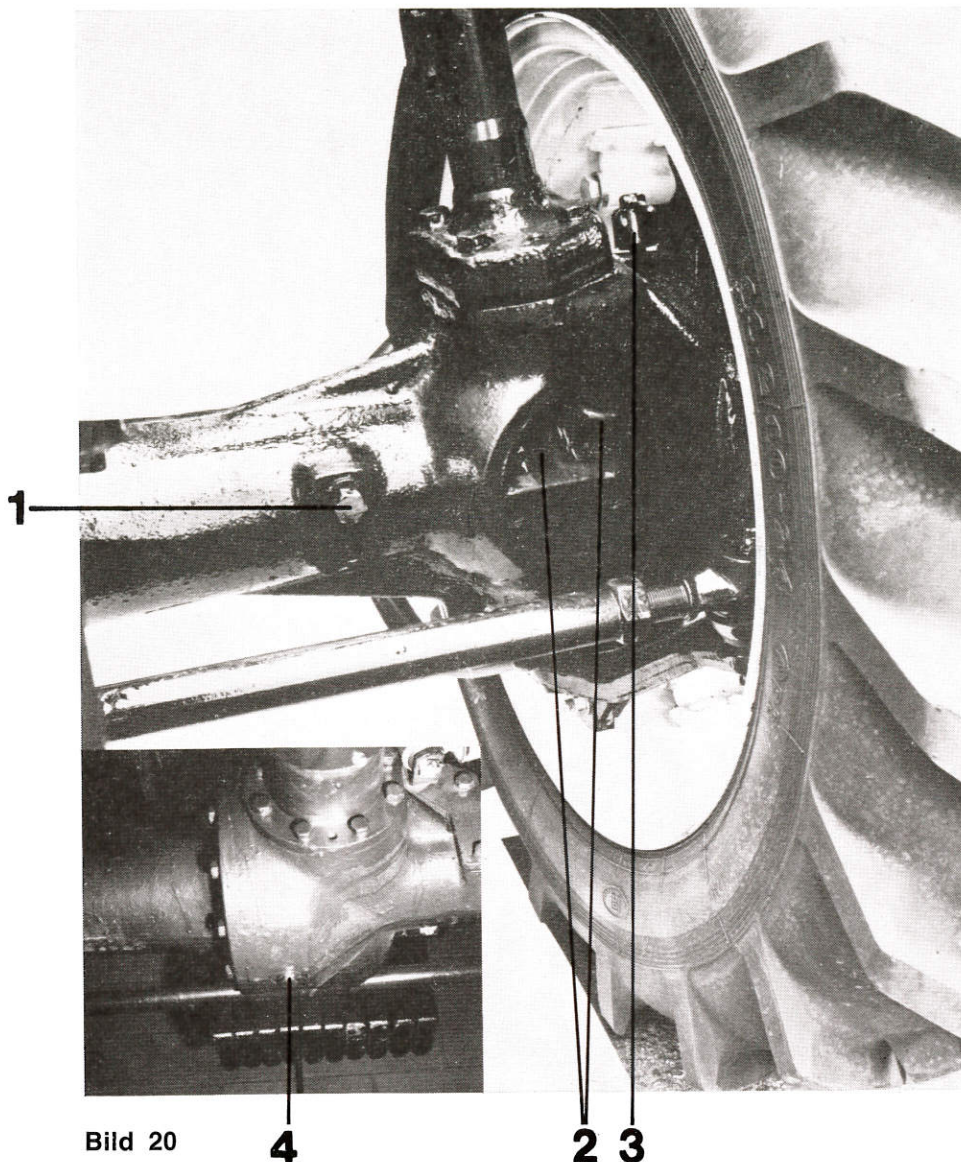


Bild 20

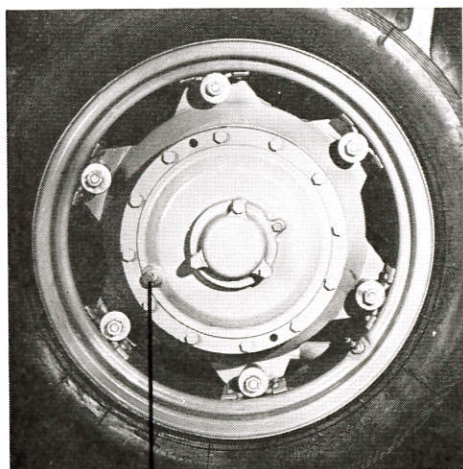
1. Oljepåfyllning
2. Smörjnipllar

3. Ventilator för navreduktion
4. Avtappningsplugg

FRAMAXEL 4-HJULSDRIFT

Rätt inställning av framhjulen skall vara 12—15 mm toe out och mätes i höjd med centrum på hjulen.

OBS! Alla framhjulsdrevna ZETOR skall stå toe out i motsats till de bakhjulsdrevna traktorerna.



2

Bild 21

Vid oljepåfyllning måste framhjulet stå så att den stora påfyllningspluggen på planetväxeln (2) står i läge kl. 8. Den stora pluggen (2) används både som påfyllnings- och nivåplugg. Se bild 21.

Smörjning av framvagnen skall ske med samma tidsintervall som den konventionella framaxeln — dvs dagligen.

PLANETVÄXLAR OLJEPÅFYLLNING

Zetor

VÄTSKA I HJULEN

Vid slirigt underlag eller vid tung körning kan det vara nödvändigt att öka trycket på bakhjulen. Det kan göras på flera olika sätt, antingen genom montering av belastningsvikter eller vätskepåfyllning av hjulen eller bägge sakerna på en gång. Vätskan som fylls i hjulen kan vara rent vatten, men på grund av frostrisk, rekommenderas det en blandning av kalciumklorid och vatten i hjulen (30—40 % kalciumklorid vid 75 % fyllning). **OBS!** Man får absolut inte använda antifrostvätska för fyllning av hjulen, då slangen härigenom skadas, ej heller kalciumklorid till frostskydd av kylaren.

På alla traktormodeller, som beskrivs i denna instruktionsbok, kan spårvidden på bakhjulen varieras.

På ZETOR 5011 med standarddäck, kan spårvidden varieras i 7 olika spårvidder, inom ett område från 1350 mm till 1800 mm.

På ZETOR 5011 med standarddäck, kan spårvidden varieras i 7 olika spårvidder, inom ett område från 1350 mm till 1800 mm.

På ZETOR 7011 - 7045 med standarddäck, kan spårvidden varieras i 6 olika spårvidder, från 1425 mm till 1800 mm.

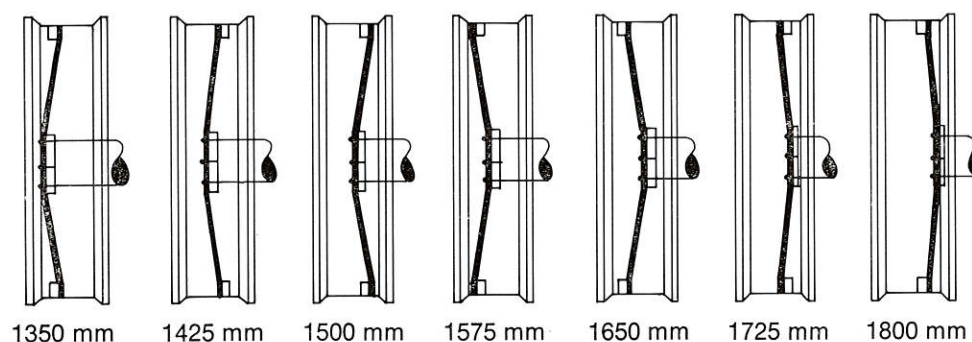


Bild 22

Justeringen av spårvidden utföres genom att kombinera fälgallrik och fälg i olika monteringslägen, se bild 22.

OBS! Efter ändring av spårvidd, var noga med att spänna hjulbultarna ordentligt.

Moment för hjuldiskens muttrar: 160 ± 180 Nm
Moment för navbultar: 450 ± 470 Nm

Kontrollera med jämna mellanrum att hjulbultarna är riktigt dragna. Speciellt när dubbelmontage användes.

Kylsystemets rymd se tekniska data. Motorn är vattenkyld och vattenpumpen sörjer för cirkulationen. Pumpen drivs samtidigt som generatoren av en kilrem. För att ytterligare reglera kylning finns en kylargardin. Vattentemperaturen avläses på termometern på instrumentbrädan. Glöm ej påfyllning av frostsäddsvätska vid temperaturer under 0° C. Kontrollera vatten-

mängden varje dag och använd vid påfyllning mjukt vatten (regnvatten). Kom ihåg att aldrig fylla på vatten när motorn på grund av vattenbrist är överhettad, utan vänta tills motorn svalnat.

Lagren i vattenpumpen smörjes genom att smörjkoppen vrides ett halvt varv var 100:e körtimme.

Genom kalkbeläggningar vid användning av hårt vatten nedsättes verkningsgraden av kylsystemet, vilket medför en överhettning i motorn. Ni kan göra rent systemet genom att först tömma det och fylla på med en lösning kylarrensmedel eller 1 kg soda eller 1,5 kg pottaska till 10

liter vatten. Lösningen får verka under en arbetsdag eller enligt beskrivning varpå Ni tömmer kylsystemet och spolar det några gånger med rent vatten. Ovanstående görs efter 1000 körtimmar eller oftare beroende på vattensorten Ni använder.

ZETOR
5011 - 7011 - 7045
INSTÄLLNING AV
SPÅRVIDD, BAKHJUL

KYLSYSTEMET

RENGÖRING AV
KYLSYSTEMET

Zetor

KRAFTÖVERFÖRING HYDRAULPUMP

Spaken (A) till kraftöverföringen har 4 lägen: I läge 4 kan man få 5 olika hastigheter på kraftuttaget från ca 190 r/m till 1200 r/m samt ca 300 r/m på backväxeln.

Se närmare i tekniska data beträffande varvtalen. Denna inställning kan också användas vid stationär drift, t.ex. avlastning av universalgagnar, drift av pumpar, remskivor etc. Då traktorn användes stationärt skall reduceringsväxelspaken B ligga i friläge. Hastigheten på kraftöverföringsaxeln bestäms av vilket växel-läge man väljer.

Lägg spaken (A) i friläge då Ni ej använder kraftuttag och hydraulpump. Onödigt slitage och kraftförluster undvikas härigenom.

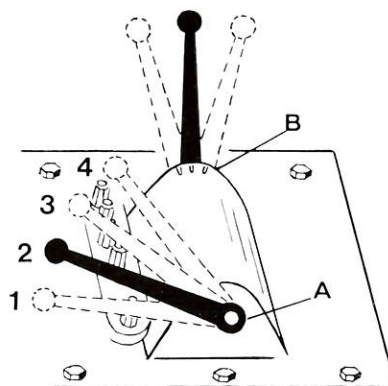


Bild 23

Om någon av spakarna vill låsa sig använd inte våld. Det beror på att en kugg kan ligga för i växellådan. Lägg i en växel och släpp försiktigt upp kopplingen.

Läge	ZETOR 5011	ZETOR 7011 - 7045
1	Hydraulpump (enbart)	Hydraulpump (enbart)
2	Kraftuttag 540 v/m + pump	Kraftuttag 540 v/m resp 1000 v/m + pump
3	Neutralläge	Neutralläge
4	Kraftuttaget vägberoende	Kraftuttaget vägberoende

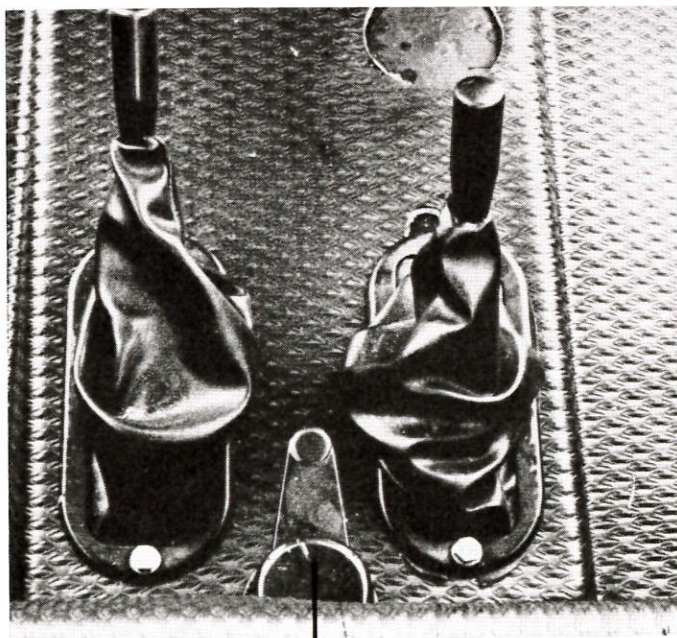


Bild 24

1

1. Om 1000-varvskraftuttag skall användas måste 21-splines kraftuttagstappen ersätta 6-splines (540 v/m) som är monterad vid le-

veransen. Detta arrangemang utgör samtidigt en säkring mot felaktig användning. (Se detalj bild 24.)

**KRAFTUTTAGSVARV
540 ELLER 1000 V/MIN.**

Zetor

KOMPRESSOR

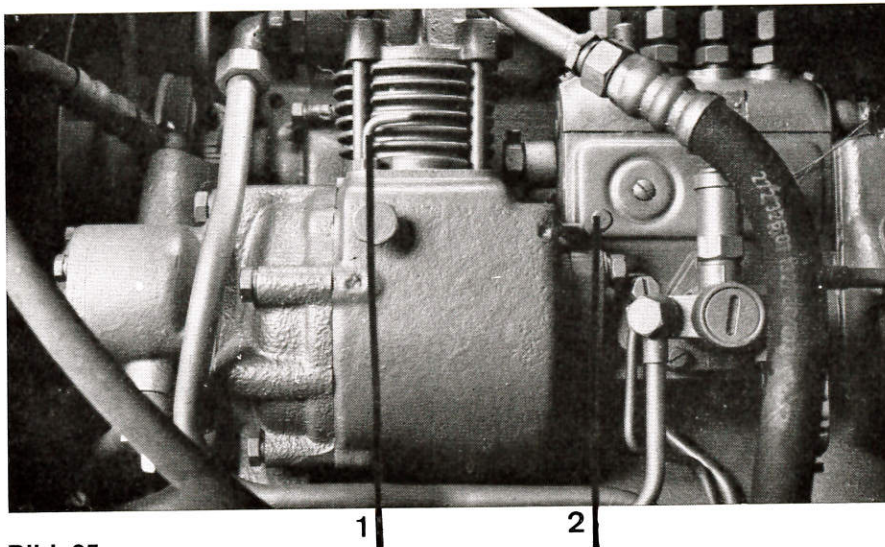


Bild 25

Tillslag av kompressor sker så att den lilla vinklade kroken på kompressorns översida (1) lyftes med vänsterhanden och det andra lilla handtaget på kompressorns baksida (2) (vid handpumpen) trycks in med högerhanden. Tillslag går lättast då motorn går på tomgång. Innan man slår till kompressorn bör skruvproppen i botten av tryckluftsuttaget skruvas bort. Vattenavskiljaren (där tryckluften tas

ut) skall dräneras med den lilla skruven, som sitter snett nedåt.

Då man vill ha vacuum utnyttjar man kompressorns luftintag. Glöm ej att öppna vid tryckluftsuttaget annars uppstår mottryck.

OBS! Släpp ej in grus eller annat skräp i vacuumslangen, det blir som slipmedel i kompressorn.

Traktorns elsystem har en spänning av 12 V. Generatoren är av typ växelström med max. strömstyrka 35 A. Generatoren kräver ingen regelbunden tillsyn eller smörjning. Vi rekommenderar emellertid, att generatoren ses över en gång om året av någon ZETOR-verkstad eller annan erkänd bilelektrisk verkstad. Om generatoren

icke laddar, syns detta genom att den röda lampan på instrumentbrädan lyser. Lösa eller dåligt isolerade anslutningar ger lätt upphov till kortslutningar, vilket skadar generatoren. Håll generatoren ren, det förbättrar kylning och hindrar korrosion. Varje störning skall repareras av fackman.

GENERATOR

1. Batteriet måste alltid jordas på minuspol och dess pluspol måste alltid anslutas till växelströmsgeneratoren. Ett felaktigt anslutet batteri förstör halvledarsystemet (likriktaren) respektive växelströmsgeneratoren. Växelströmsgeneratoren kan inte polariseras om.
2. Vid användande av hjälpbatteri för start av fordonet måste detta batteri anslutas rätt (d.v.s. "Plus" till "Plus" och "Minus" till "Minus"). Detsamma gäller också vid användande av en batteriladdare vid laddning direkt på fordonet, i detta fall rekommenderas också att batteriet kopplas bort.
3. Om någon del i laddningskretsen skall bytas ut, måste batteriet (huvudströmmen) kopplas bort. Härigenom undviks kortslutningar mellan växelströmsgeneratoren eller reläets anslutningar.
4. Växelströmsgeneratorns anslutningar får aldrig kortslutas (inte ens för ett ögonblick, som t.ex. ett försök att prova om funktionen är riktig).
5. Eftersom växelströmsgeneratoren inte har något överspänningsskydd, som skyddar halvledarna mot skador, får batteriet inte kopplas bort under gång (d.v.s. huvudströmbrytaren får ej slås ifrån).

10 VIKTIGA PUNKTER FÖR VÄXELSTRÖMS-GENERATOR



6. Växelsströmgeneratorn får aldrig sättas igång obelastad, d.v.s. om kabeln märkt med "+B" inte är ansluten, men kabeln märkt "M" är ansluten, ty vid höjning av varvtalet utsättes växelsströmgeneratorn för en onormalt hög spänning, vilket kan leda till att halvledarna förstörs.
7. Det är inte tillåtet att ansluta växelsströmgeneratorn med en främmande strömkälla, som inte tillhör samma strömkrets som växelsströmgeneratorn och reläet. Genom ett sådant förfarande kommer halvledarna att skadas.
8. Tillse att samtliga elektriska anslutningar är felfria och att generatorn och reläet har fullgod jordning.
9. En defekt laddningskontrollampa måste genast ersättas annars kan en ordentlig funktion av växelsströmgeneratorn inte garanteras.
10. **Vid reparationsarbete på fordonet eller på tillkopplat redskap medels elektrisk svetsning, måste samtliga anslutningar (kablar) på växelsströmgeneratorn kopplas bort. Kabeln "+B" måste skyddas från kortslutning. OBS! Jorda så nära svetsningsstället som möjligt.**

Generatorns laddningsrelä är placerad bakom kåpan under instrumentpanelen. Se bild 3. Vid eventuella fel, kontakta auktoriserad verkstad.

Ni bör kontrollera att kontrollampor icke lyser, att värmemätaren står på ca 80°. Temperaturen kan regleras **med kylgardinen** men man måste

noga övervaka att temperaturen inte blir för hög, när kylgardinen användes.

LADDNINGSRELÄ

**TILLSYN UNDER
KÖRNING**

Vid körning av traktorn

skall utom den dagliga genomgången följande beaktas:

Efter den 50:e arbetstimmen

Oljebyte i motor. Rengöring av oljefilter.

Oljebyte i växellådan. OBS! Helt ned-sänkta hydraularmar.

Framhjulslager smörjes och justeras. Rengöring av renarglas till bränslepumpen.

Rengöring av magnetfilter (på hydraullocket och pluggen till oljesumpen).

Byt olja i slutväxlarna!

Byt olja i framaxelns differential + planetväxlar.

Smörj framhjulsdraftens knutkors.

Se också gratiservice 50 tim.

Daglig översyn var 10:e körtimme

1. Smörjning av framaxelns centrumbult och styrspindlar (lodräta) med fett.
2. Kontrollera oljenivån och vid behov justera densamma.
3. Kontroll av kylvatten. (Vid fyllning, använd regnvatten eller annat mjukt vatten). Fyll bränsletanken (på kvällen för att undvika kondensvatten).
4. Kontrollera remspänningen till fläkthjulet och generatoren. Med ett fingertryck skall remmen ge efter ungefär 10—20 mm.
5. Kontrollera tätheten på bränsle- och oljeledningar, packningar, kranar och vattenpump.
6. Kontroll av oljenivå i insprutningspump och regulatorer, ev. påfyllning. (Se sid. 8).
7. Kontrollera ringtrycket. (Kontrollera tätheten på tryckluftsbromsar).
8. Kontrollera framvagnen (skruvar och muttrar), dragning av hjulbultar.
9. Kontrollera alla skruvar och muttrar mellan de enskilda enheterna på traktorn.
10. Kontrollera kontakterna till batteriet, startmotorn samt ljus- och signalanordningen.
11. Kontroll av motorn under gång. Lyssna om motorn går jämnt.
12. Kontroll av draget (säkringar och skruvar). Rengör traktor och redskap.

Efter var 100:e körtimme

Börja med punkterna 1—12

13. Vrid smörjkoppen på vattenpumpen ett halvt varv.
14. Oljebyte i insprutningspump och varvtalsregulator.
15. Kontrollera oljenivån i styrsnäckan.
16. Byt olja i motorn. Rengör magneten i oljepluggen. Rengör oljefilter.
17. Rengöring och oljebyte i luftrenaren, oftare vid ogynnsamma förhållanden.
18. Kontrollera oljenivån i växelådan, ev. påfyllning.
19. Kontrollera oljenivån i slutväxlar.
20. Kontrollera olja i framaxelns differential + planetväxlar.
21. Smörj urkopplingshylsan med några droppar olja.
22. Kontrollera syranivån i batteriet (ca 15 mm över plattorna), ev. påfyllning med destillerat vatten.
23. Rengör batteriklämmor och smörj in dessa med vaselin.
24. Kontrollera täthet och funktion på hydraulbromsen, kontrollera bromsoljenivån, vid påfyllning SAE 70R3.
25. Rengör hydraulens sil och magnetfilter (placering i hydraullocket bakom sitsen).
26. Smörj framhjulsdraftens knutkors.

Efter var 500:e körtimme

Börja med punkterna 1—26

27. Smörjning av framhjulsnaven.
28. Kontroll av kolen i generatoren.
29. Dragning av topplocks-bultarna. (Mom: se justering sid. 25).
30. Ventilspelet justeras.
31. Spridartrycket justeras.
32. Spolning av kylsystemet (byt vatten minst 2 till 3 gånger).
33. Kontrollera och ev. justera spelet i de koniska lagren i framhjulen.
34. Kontrollera framvagnsinställningen.
35. Justera handbromsen.

INKÖRNING**DAGLIG TILLSYN
10 TIM.****TILLSYN
100 TIM.****TILLSYN
500 TIM.**

Efter var 1000:e körtimme

Börja med punkterna 1—35

36. Oljebyte i växellådan. Varmköres före avtappningen. OBS! Hydraularmarna helt nedsänkta.
37. Oljebyte i slutväxlar.
38. Oljebyte i framaxelns differential + planetväxlar.
39. Kontrollera spelet i styrningen, högst 25° utslag i ratten.
40. Oljebyte i styrsnäcken.
41. Rengör kylaren med sodalösning.
42. Byte av bränslefilter.

lakttag följande vid smörjning

Använd alltid rent fett.

Torka rent smörjnipplar och dylikt.

Tryck in fett ända tills rent fett kommer fram i springorna.

Använd enbart de rekommenderade fetten och oljorna.

Det rekommenderas att Ni låter Er ZETOR-traktor bli översedd hos en auktoriserad ZETOR-verkstad var 1000:e timme, härigenom blir Ni försäkrad om, att Er ZETOR alltid är i bästa trim.

Oljan påfylls vid stillastående motor till övre markeringen på mätstickan. Sedan sättes motorn igång och köres under lågt varv i 2—3 min. Mät där efter oljenivån och fyll på till den övre markeringen.

Oljebyte äger rum efter avslutad körning när oljan ännu är varm (oljan rinner lättare). Den i botten av motorhuset anbringade proppen skruvas ut och oljan får rinna ut. Torka ren den magnetiska proppen från metallspån och dylikt innan Ni skruvar in

den igen. De minsta rester av rengöringsmedel har skadlig inverkan på oljan. OBS! Trassel får ej användas.

Fyll olja till övre markeringen av mätstickan. Dra runt motorn några varv innan Ni startar och vid lågt varvtal kontrollerar Ni på oljetryckslampan om trycket är tillfredsställande. Kontrollera även tätheten av oljefilterhuset. Oljetrycket kan ej justeras då detsamma är inställt av fabriken.

Åtdragning topplock	19 kpm
Åtdragning ramlager	13 kpm
Åtdragning vevlager	9 kpm
Kolvringspelrum	0,35 mm
Ventilspelet (vid kall motor) insug	0,20 mm
Ventilspelet (vid kall motor) utblås	0,30 mm
Insprutningstryck	160 atö
Insprutningstidpunkt	24,5°—1,5°
Säkerhetsventil på luftcylinder	180 atö
Säkerhetsventil på hydraulpump	160 atö
Kopplingspedalens frigång	30 mm
Justering av fingrar drivkopplingen	21 mm
Justering av fingrar kraftöverföring	15 mm
Toe in	4—6 mm
7045 Toe out	12 mm
Lufttryck, framhjul	1,7 atö
Lufttryck, bakhjul, åker	0,8 atö
Lufttryck, bakhjul, väg	1,5 atö
7045 Framhjul	1,0—1,7 atö

Ventilspelet har stor inverkan på motorns effekt. Ventilspelet vid kall motor in 0,20 mm, ut 0,30 mm. Ta bort de enskilda locken och dra motorn för hand tills båda ventilerna för varje cylinder är slutna. Med ett bladmått kan Ni sedan kontrollera spelet. Är

detta ej tillräckligt, lossas låsmuttern och spelet justeras.

För orienteringens skull kan nämnas att de längre vipparmarna är till utblåsningen och de kortare för insugningen.

**TILLSYN
1000 TIM.**

**ANVISNING TILL
SERVICEARBETEN
MOTOR**

JUSTERING

**INSTÄLLNING AV
VENTILSPELET**

ZETOR-MATIC – lär Er använda den rätt



Gör Er ingående bekant med ZETORMATIC hydraulsystem, dess funktion och användningsmöjligheter. ZETORMATIC — ett av de modernaste systemen i världen som verkligen rationaliserar och förenklar arbetet.

ZETORMATIC består av 2 kretslopp: (A) inre kretsloppet och (B) yttre kretsloppet, vilka arbeta helt oberoende av varandra.

Hydraulikens magnetfilter och sil rengöres var 100:e timme. Sitter i hydraullocket bakom sitsen. OBS! Se till att magnetfiltret och silen placeras rätt. Tappen på silen skall passa in i styrhålet, detta är riktat framåt och nedåt. Anm. **Magnetfilter och sil rengöres varje dag under inkörningen.** (Se även sid. 27 under diverse tillägg.)

En gång årligen skruvas den nedersta plattan under hydraulpumpen av, och pumpens sugsil spolås i ren dieseloilja.

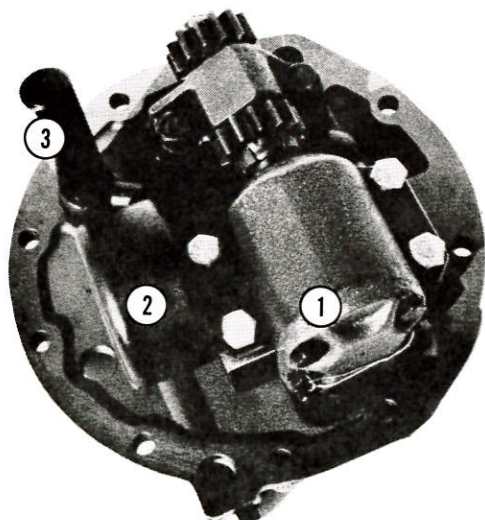
Lyften efterjusteras var 1000:e tim. av auktoriserad ZETOR-verkstad. OBS! Tryckstångsfästningen smörjes dagligen.

HYDRAULIKEN BESTÅR AV TRE MONTAGEGRUPPER:

- A Den undre kåpan med hydraulpumpen.**
- B Den övre kåpan, som innehåller ventil, hydraulcylinder och kontrollorgan.**
- C Trepunktsupphängningen.**

A

Den undre kåpan är fästad i botten på kardarhuset och uppbär hydraulikens kugghjulspump samt konsolen med de båda drivhjulen, som möjliggör pumpdrift med antingen ett konstant varvtal av 1200 varv/min., vid 2200 varv/min. på motorn eller över kraftuttagsdriften med 540 alternativt 1000 v/min. Vid 1000 v/min. kraftuttag inkopplat erhålles en 30 % ökning av hydrauloljeflödet. I undre kåpan finns desutom inbyggt en överströmsventil, som begränsar högsta tryck i hydraulsystemet.



- 1. Pump
- 2. Sugsil
- 3. Reduceringsventil

Bild 26

MAGNETFILTER

HYDRAULPUMP

HYDRAULIK TEKNISK BESKRIVNING OCH UPPGIFTER

B

Den övre kåpan är monterad på kardarhuset och innehåller arbetscyllindern, kolven med tryckstången samt spindeln, lyftarmarna, hydraulfördelarventilen, magnetfiltret och kontrollen genom två hjälpreglage.

Huvudreglagen är: (se bild 27)

1. Reglaget för innerkretsen (kantig knapp)
2. Reglaget för yttre kretsen (för frontlastare, tipp etc.) består av två spakar. Spak för dubbelverkande system (rund knapp), spak för enkelverkande system (kantig knapp). Gäller endast 7011 - 7045. ZETOR 5011 är utrustad med ett enkelverkande system som standard.

Hjälpreglagen är: (se bild 27)

3. Systemets väljarspak
4. Flödeskontrollventilen

Spak 1 har följande reglageområden:

Vid lägesreglering (spak 3 i läge P):

- a) bestämning av redskapets läge
- b) löst läge och "antislir"

Vid kraftreglering och blandad hydraulik (spak 3 i läge M eller D):

- a) Höjning
- b) Arbetsdjup

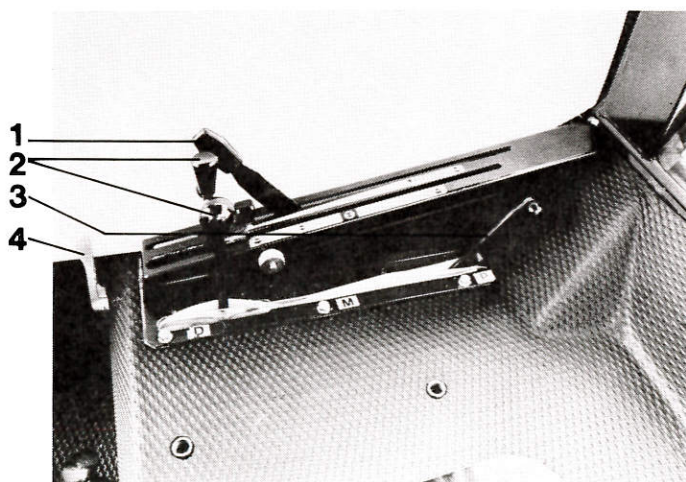


Bild 27

Lucka för magnetfilter

FLÖDESKONTROLLVENTILEN (spak 4) (på framsidan av golvet över hydraullocket) utövar följande funktioner:

- a) Val av reaktionshastighet vid dragkrafts- och blandreglering
- b) Val av viktöverföringens storlek vid antislir
- c) Val av den per minut inom den yttre kretsen beförade oljekvantiteten, d.v.s. uppdelning av den totalmängd olja som vid samtidig funktion av den yttre och inre kretsen befördas genom pumpen
- d) Regleringen av lyfthastigheten vid lägesreglering

ZETOR 7011 - 7045

Yttre kretsen

Spak 2 (rund knapp) betjänar två uttag för ett dubbelverkande system.
Spak 2 (kantig knapp) betjänar ett uttag för enkelverkande system.

Reglagen har tre lägen:

- a) Lyftläge
- b) Neutralläge
- c) Sänkläge

VÄLJARSPAKEN (spak 3) har tre lägen:

- P = Lägesreglering
- M = Blandreglering
- D = Dragkraftsreglering

Arbetscyllindern är utrustad med en extra ventil, som tjänar som säkring mot trycktoppar i systemet vid transport av det 3-punktsupphängda redskapet. I den övre kåpan är i bussningar ett torsionsrör lagrat, i vilket en torsionsstav är fästad. Denna stav tjänar som impulsfjäder för reglerhydrauliken.

C

Vid 3-punktsupphängningen på ZETOR, är tryckstången fästad i en bygel, i vilken fyra hål är gjorda för inställning av olika känsligheter. Bygeln är kopplad till torsionsröret via ett 2-länkssystem. Torsionsstaven (impulsfjädern) fjädrar åt båda hållen, så att den vid dragkrafts- och blandreglering påverkar arbetsdjupet genom ett hävstångssystem som är beroende av inställningen av reglaget för innerkretsen (reglage 1) och av markmotståndet.

REGLERHYDRAULIK, KONTROLL OCH FUNKTION

Det lönar sig också att teoretiskt göra sig förtrogen med hela reglerystemet och dess funktioner. Den tid som Ni ägnar studiet av dessa rader, är icke förspilld. Den kommer att göra sig betald genom väl utförda jordbruksarbeten, genom besparing av drivmedel och genom minskad förslitning av maskiner och utrustning.

LÄGESREGLERING

Systemväljarspaken (bild 28 detalj 3) ställes på märket "P". Lägesregleringen utmärker sig av att varje läge av kontrollspaken, (bild 2 detalj 1) i sitt övre område motsvarar ett bestämt läge på 3-punktsupphängningen. Spaken 1 har tre reglageområden:

a) Området för lägesreglering

är betecknad med pilar mellan inkopplat och höjd. Spak 1 står i den övre gränsställningen (bild 28). Vid sänkning av redskapet ur läget lyft,

föres spaken till ställningen "ledig" framåt i färdriktningen, varpå redskapet sjunker tämligen snabbt (se bild 29 spak 1 i läge för sänkning).

Om spaken omställs till ställningen antislir, sjunker ett tungt redskap långsamt, ett lätt skulle överhuvudtaget inte alls sjunka. Lyfthastigheten kan regleras genom flödeskontrollventilen. När innerkretsspaken (b) ställes i sitt högsta läge, uppnås full lyfthastighet. Den är i sin tur oberoende av inställningen av flödesventilen.

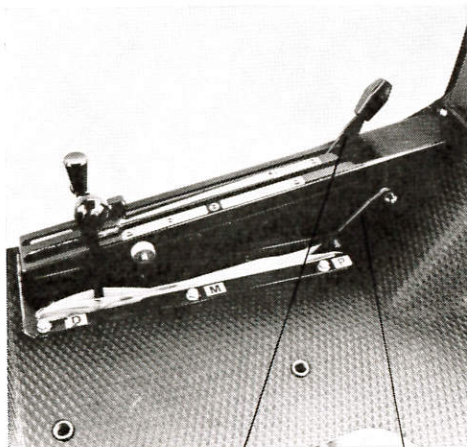
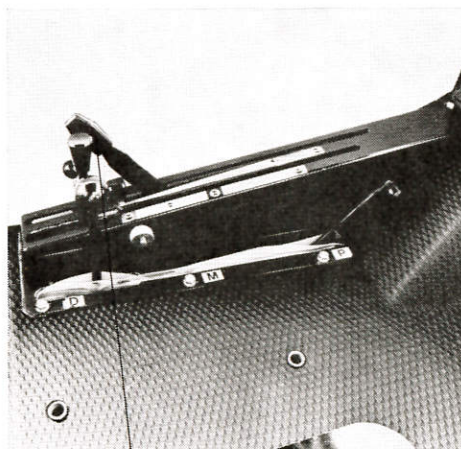


Bild 28

1

3



1

Bild 29

b) Området för flytläget

är betecknat med "ledig" (bild 30). Trepunktsupphängningen kan röra sig uppåt och nedåt i hela lyftområdet. Detta läge möjliggör användning av redskap, där stödhjulen kopierar ytan på den mark som bearbetas.

c) Antislir

Vid denna inställning uppstår, till följd av överföring av redskapstyngden till traktorn, bättre grepp för bakhjulen. Storleken på avlastningskraften kan inställas genom flödeskontrollventilen. Därvid befinner sig "reglage 1" i den undre gränsställningen.

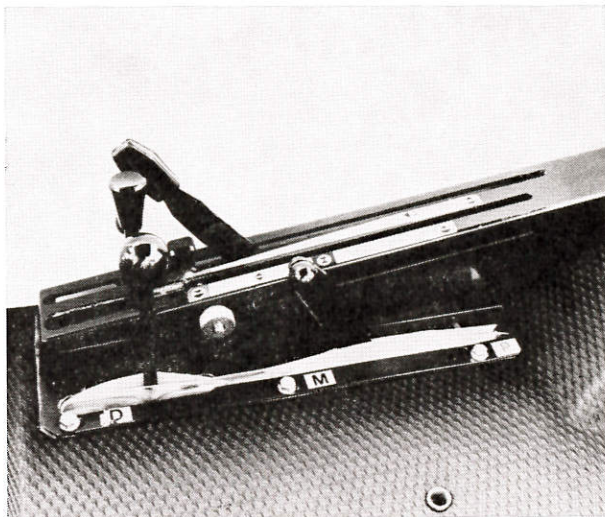


Bild 30

Regleringens känslighet kan styras genom flödeskontrollventilen

Långsam reaktion inställes i stenig jord respektive på ett fält med hjulspår från skördetröskor, vagnar och dyligt, för att ingen ändring av fårdjupet skall uppstå till följd av lokalt ökat motstånd. Snabb reaktion inställes i vågiga marker med homogen (likartad) jord, varefter genom användning av denna reglering jämt fårdjup garanteras.

Dragkraftregleringen, enligt markmotståndet, väljes vid användande av redskap utan stödhjul och man erhåller därmed maximal ökning av viktöverföringen på traktorn.

Lägesregleringen är lämpad för redskap, som arbetar över marken, t.ex. mineralgödselspridare, jordborrar och kultiveringsredskap utan stödhjul.

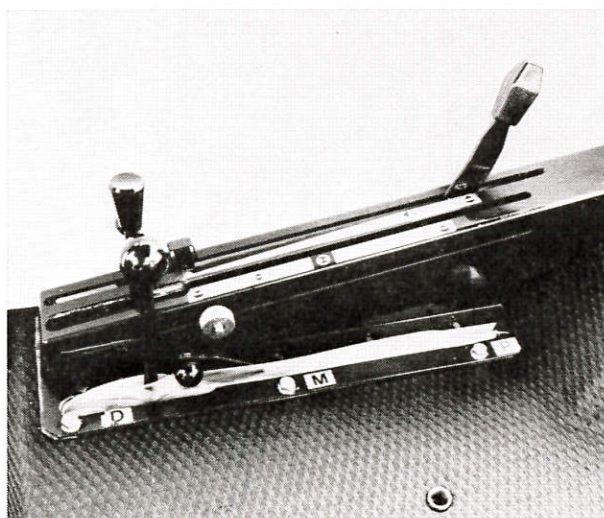


Bild 31

DRAGKRAFTREGLERING

Systemväljarspaken står på märket "D" (bild 31 nr 3). Dragkraftregleringen är till sitt väsen en automatisk djupreglering på konstant motstånd från redskapet. Storleken på motståndet (fårdjupet) inställes genom

kontrollspaken för innerkretsen: ju lägre spaken står, ju större är det djup som inställes. Reglerimpulserna överföres med hjälp av tryckstangen till bygel, som i sin tur står i förbindelse med torrisionsstaven.

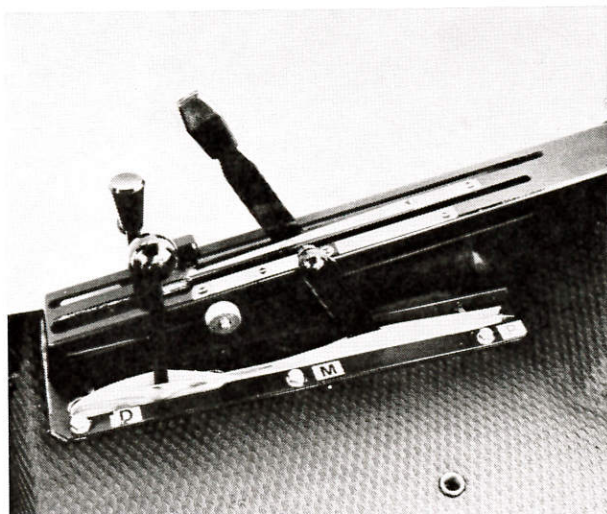


Bild 32

BLANDREGLERING

Systemväljarspaken nr 3 inställes på bokstaven "M" (bild 32). Blandregleringen utgör en förening av de båda

grundregleringssätten, d.v.s. reglering enligt redskapsläget och markmotståndet.

BLANDREGLERING

Tekniska huvuduppgifter	ZETOR 5011	ZETOR 7045
a) Max. arbetstryck (säkerhetsventilen öppnar)	150 + 10 atö	150 + 10 atö
b) Pumpens varvtal vid 2200 v/min på motorn	1200 v/min	1200 v/min
c) Pumpens kapacitet vid 1200 v/min och ett tryck på 120 atö, med 540 varvs kraftuttag inkopplat	ca 20 l/min	ca 20 l/min
d) Trycklös kapacitet på pumpen	min. 22 l/min	min. 22 l/min
e) Lyftkraft vid ändan av hydraulstängerna i hela lyftområdet	1100 kg	1700 kg
f) Inställning av överströmsventilen i anti-slirfördelarna vid en genomströmning av 20 l/min och en oljetemperatur av 40°C	40 + 10 atö	40 + 10 atö
g) Inställning av säkerhetsventilen under cylindern	180 + 20 atö	180 + 20 atö
h) Arbetscylinderns diameter	80 mm	80 mm
i) Arbetscylinderns slaglängd	110 mm	110 mm
j) Oljemängd (beroende på användnings-sätt) (tillsatstank för släpvagnstipp vanligen ej erforderlig)	17—31 l Universal	19—37 l Universal
k) Viskositet	20—30 SAE	20—30 SAE
l) Arbetstemperatur	+80°C	+80°C
m) Vikt på hydrauliken med trepunktsupp-hängningen	max 150 kg	max. 170 kg

För sänkning och höjning av redskapen. Varje inställning på spaken sva-

rar mot en viss bestämd ställning på lyftarmarna.

KONTROLLSPAKEN

Med denna spak väljes det system, som passar bäst till det redskap som används, arbete, jordförhållande och markens profil. Spaken har tre lägen: P, M och D. P = Lägesreglering.

M = Blandreglering (redskap utan hjul). D = Dragkraftsreglering (redskap utan hjul under svårare förhållande).

SYSTEMVÄLJARSPAK



Denna spak användes då man vill reglera lyfthastigheten. Viktöverföringens känslighet och snabbhet påverkas också. Vid fullt öppen ventil

prioriteras jordbrukslyften d.v.s. större delen av oljeflödet leds till lyftcylindern. Vid användning av yttre hydrauliken bör ventilen vara stängd.

FLÖDESVENTIL

Den yttre kretsen möjliggör anslutning av utvändiga cylindrar för betjäning av lastaggregat, tippvagnar och

en lång rad av andra moderna maskiner, där hydraulik alltmer kommer till användning.

**SPAK FÖR YTTRE
HYDRAULIK**

För enkelverkande cylinder. Tryck (höjning) erhålles då spaken lyftes. Vid sänkning kan spaken låsas i sitt

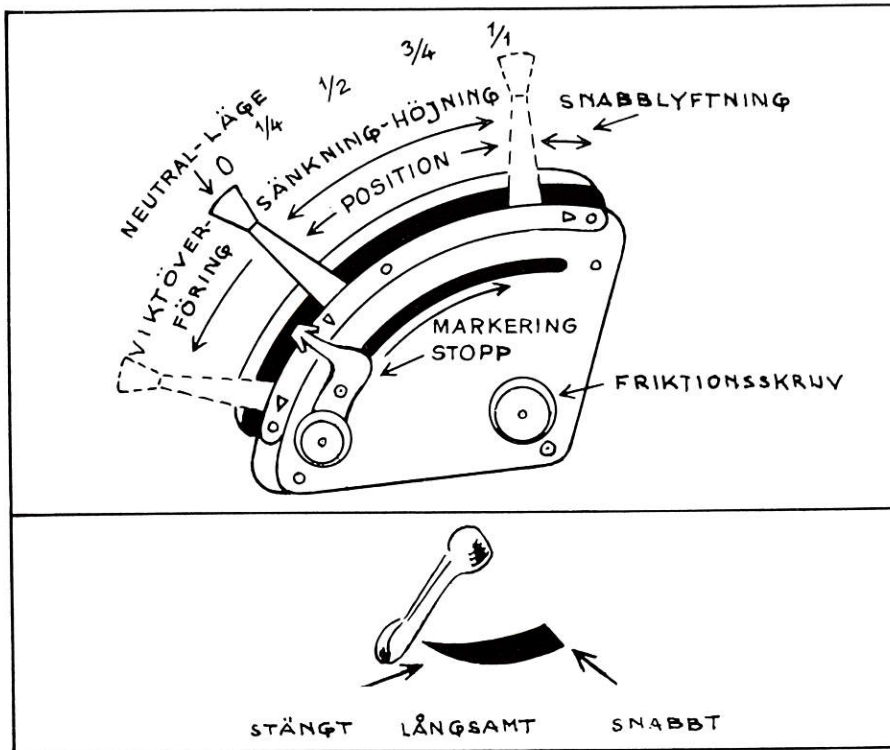
nedersta läge, vilket medger sänkning utan att spaken fasthålls för hand.

**FRÄMRE UTTAG
ZETOR 5011**

ZETOR 7011 - 7045 är utrustade med uttag för ett dubbelverkande system och ett enkelverkande system, hyd-

raulcylinder. Reglagen är placerade till höger om förarstolen framför systemväljarspak och lyftreglage.

**SPAKAR FÖR YTTRE
HYDRAULIK**



Systemväljarspaken på inställning P (se sid. 28).
 Detta system har följande 4 funktioner:

1. Flytläge: Lyftarmarna rör sig fritt upp och ned efter stödhjulets kopiering av markytan.
2. Lägesreglering: En bestämd ställning på kontrollspaken svarar mot en bestämd ställning på lyftarmarna.
3. Viktöverföring (finreglering) med flödesventilen från 0 till 500 kg.
4. Snabbhöjning.

För redskap som arbetar över jordytan, för bogsering av upphängda redskap, till alla 3-punktsbogserade maskiner, såsom centrifugalspridare, såmaskiner, slåttermaskiner m.m. OBS! ANVÄNDES VID ALLA HYDRAULBUNDNA TRANSPORTER FÖR ATT SKONA VENTILER OCH LIKNANDE I HYDRAULIKEN.

Ställes manövreringshandtagets framkant mitt för markeringsstoppets bakkant är lyften i flytläge.

Föres kontrollspaken nedåt förbi flytläget helt i botten har man viktöverföring. Viktöverföringsgraden regleras av flödesventilen, smal pil svarar mot 0 kg och stiger till 500 kg efterhand som flödesventilen vrides till bred pil.

Föres kontrollspaken uppåt höjes lyftarmarna motsvarande. T.ex. kontrollspaken på $\frac{1}{2}$ lyftes lyftarmarna också till $\frac{1}{2}$ höjd. Lyfthastigheten regleras av flödesventilen. Flödesventilen på smal pil = liten hastighet, bred pil = stor hastighet.

Om redskapet skall sänkas, föres handtaget lugnt nedåt och redskapet sänks i motsvarande grad. Är handtaget helt nere är viktöverföringen tillkopplad, och en tung maskin sänks långsamt. Lätta redskap sänks överhuvudtaget inte.

Bakersta läget av kontrollspaken ger snabbare höjning. Är flödesventilen inställd på smal pil sker dock lyftningen långsammare.

P-SYSTEM
 = LÄGESREGLERING

ANVÄNDNING

FLYTLÄGE

VIKTÖVERFÖRING

POSITIONSREGLERING

SÄNKNING

SNABBLYFTNING

BLANDREGLERING

Systemspaken på läge M.

Blandad reglering är en förening av två grundregleringssätt, d.v.s. reglering efter redskapets (dragstängernas) ställning och reglering efter jordmotstånd.

Den blandade regleringen är avsedd för redskap utan stödhjul i jord med växlande motstånd. T.ex. jord som på vissa ställen är sammanpackad av skördetröskor, vagnar m.m. På vågiga fält, men med jämnt jordmotstånd, blir, vid användandet av blandreglering, förhöjningar bearbetade till större djup och fördjupningar till mindre. Denna inställning är därför lämplig vid körning på ojämna fält.

Manövreras på följande sätt: T.ex. vid plöjning eller harvning föres kontrollspaken långsamt ned tills man når det önskade djupet, därefter föres markeringsstoppet upp till spaken. Nästa gång vid fårans början för man spaken ner förbi markeringsstoppet och strax tillbaka till markeringsstoppet, härigenom når plögen snabbt jorden.

Se under S-systemet.

Se under S-systemet.

Systemväljarspaken på läge S.

Detta system har automatisk tryckreglering och automatisk viktöverföring, vilket bygger på konstant motstånd (tryck) från redskapet i tryckstången. Storleken på motståndet (som överföres via tryckstång, tryckstångskonsol, bygel och torsionsfjädern till regleringsmekanismen) inställes med spaken, ju längre fram spaken står, desto större är det djup som erhålles. Hydrauliken är dubbelverkande och påverkas av både drag och tryck i tryckstången. OBS! Då redskapet tenderar att kana ovanpå erhåller man ingen viktöverföring.

Vid körning med redskap utan stödhjul under tyngre förhållanden, som exempel kan nämnas djupplöjning på lös eller slirig jord.

Känsligheten regleras dels av flödesventilen, dels genom att flytta tryckstången upp eller ned på traktorns tryckstångsinfästning. Största reaktion får man genom att placera tryckstången i det översta hålet. Normal ställning är i näst översta hålet. Då jordmotståndet är stort, som vid plöjning i styv jord, placera tryckstången lågt. Känsligheten större på S än på M.

Vid normal ställning föres handtaget till fullt öppen ventil. Om redskapet stöter eller rycker vrides handtaget till smalare pil eller helst flyttas tryckstången till ett lägre hål.

Vid alla systemen gäller att tryckstången bör ligga ganska horisontellt d.v.s. ej fästas för högt i redskapets toppkonsol, vilket ofta blir fallet på äldre redskap.

Eftersom det finns så många skiftande markförhållanden är det omöjligt att här ge en vägledning som passar in överallt. Därför — PRÖVA ER FRAM. ZETORMATIC är ett mångsidigt hydraulsystem, väl anpassat till alla lantbrukares behov.

M-SYSTEM

ANVÄNDNING

MANÖVRERING

FLÖDESVENTIL

TRYCKSTÅNGSKONSOL

S-SYSTEM

ANVÄNDNING

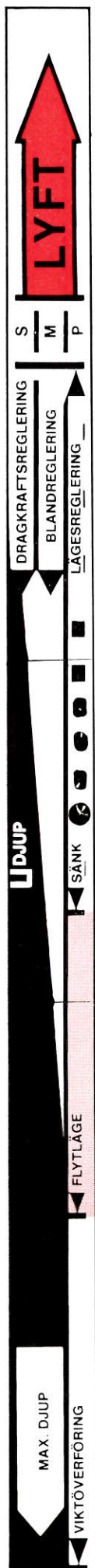
TRYCKSTÅNGSKONSOL

FLÖDESVENTIL

OBS!

ALLMÄNT

ZETOR 5011 - 7011 - 7045 INRE KRETS



ZETOR 5011 YTTRE KRETS



ZETOR 7011 - 7045 YTTRE KRETS, KONISK KNOPP

Tryckkuttag I Neutral Tryckkuttag II Enkelverkande

ZETOR 7011 - 7045 YTTRE KRETS, RUND KNOPP

Tryckkuttag I Neutral Tryckkuttag II Dubbelverkande



FÄRDRIKTNING

SYSTEMVÄLJARESPAK

D

Dragkraft-
reglering

M

Bland-
reglering

P

Läges-
reglering

FLÖDESREGLERING



Ökar ← → Minskar

Zetor

ZETOR
5011 - 7011 - 7045
HYDRAULREGLAGENS
MARKERINGAR

FELSÖKNING:

ORSAK:

Reläet är trasigt
Generatoren är trasig

Anslutning loss
Batteriet har otillräcklig spänning
Kolen är starkt nötta
En kolfjäder är bruten
Kollektorn är smutsig
Störningar i manövermagnet
(solonoid)

Otillräcklig spänning i batteriet
Tjock olja i vevhuset

Bränslekrän stängd
Luft i bränslesystemet
Smutsiga filter
Tanklocket tätt, vacuum i tanken
Vatten i tanken
Bränslerör från tanken tätt

Luft i systemet
En av muttrarna mellan pumpen och
spridaren är lös och olja tränger ut
där
En spridare är tätt
Bränslefiltret tilltäppt
Fel på ventiler

Stopp i spridare
Spridarna har ej rätta öppnings-
trycket
Pumpen är ej rätt inställd
Insprutningsvinkel felaktig
Dålig kompression genom otäta
ventiler
Felaktigt ventilspel
Fastbrända kolvringar

Otillräcklig vattenmängd i kylaren
Kilrem till vattenpump slapp
Kylare tätt
Termostaten öppnar ej

Störning i oljegivaren
För lite olja i motorn
Otäta oljeledningar

Oljefiltret är fullständigt nedsmutsat
Trasig glödlampa eller säkring

Reduceringsventilen tätar ej
Tunn förbrukad olja
Ledningar i smörjsystemet otäta

ÅTGÄRD:

Bytes eller repareras av specialist
Bytes eller repareras av specialist

Fastsättes
Laddas
Bytes
Bytes
Gör ren med bensin
Bytes eller eventuellt repareras av
specialist

Laddas
Byt olja

Öppnas
Lufta enligt anvisningar
Bytes
Luftkanal i locket rensas
Rensas
Avmonteras, rensas. Systemet luftas

Luftas enligt anvisningar

Dra fast muttrarna
Anlita fackman
Bytes
Repareras

Anlita fackman

Fylles upp (OBS! Ej på överhettad
motor)
Spännes genom förskjutning
av generatoren
Rengöres
Bytes

Bytes
Påfyller till markering
Kontrollera och dra alla förskruv-
ningar
Rengör filtret med bensin, trasigt
filter bytes
Byt lampa

Rengöres eller bytes
Bytes
Kontrollera och dra alla förskruv-
ningar

FEL:

**GENERATORN
LADDAR EJ**

**STARTMOTORN
FUNKERAR EJ**

**STARTMOTORN
GÅR SAKTA**

**MOTORN STARTAR EJ.
EV. STANNAR EN STUND
EFTER START**

MOTORN GÅR OJÄMNT

**MOTORN GER EJ
FULL EFFEKT**

ÖVERHETTAD MOTOR

**OLJETRYCKSLAMPA
LYSER**

**DÅLIGT OLJETRYCK
VID LÅGT VARV**

FELSÖKNING:



ORSAK:

För mycket olja i motorn
För tunn och förbrukad olja
Slitna oljeringar

Slitna bromsbelägg
Olja i bromstrumman

För lite bromsolja i behållaren
Luft i bromssystemet
En av tätningarna i cylindrarna är
skadad
Huvudcylinderns tätningar skadade

Luft i ledningarna eller skadade
cylindertätningar

Felaktig bromsolja, gummitätningar
är svällda
Pedalen trög på axeln

ÅTGÄRD:

Oljan bytes, filtret rengöres
Bytas, anlita fackman

Nya belägg
Demontera, gör ren trummor och
band, byt band och packningar

Påfyller med olja
Luftas enligt anvisningar

Tätningen bytes

Lufta eller byt tätning

Byt till rätt olja, byt gummitätningar
Smörjes

FEL:

**MOTORN RYKER
BLÅVITT**

**DÅLIG BROMSVERKAN
I HYDRAULBROMSEN**

**FÖR STORT SPEL
I BROMSPEDAL**

**BROMSVERKAN FÖRST
EFTER PUMPNING**

**BROMSPEDAL
GÅR TRÖGT**

Förhållandet mellan varvtalen på kraftuttaget och bakaxeln då kraftuttaget körs över växellådan

ZETOR Typ	Varv på kraftuttaget (lågväxel)	Varv på bakhjul
5011	54	1
7011	59	1
7045	59	1

Förhållande i varvtal på bakaxel, kraftuttag och hastighet, vid drivhjulsberoende kraftuttag inkopplat

Växel	Bakhjulsvarv	Kraftuttagsaxel	Traktorhastighet
1 H	23,6	332,0	6,02
1 L	5,6	332,0	1,42
2 H	35,2	494,0	8,95
2 L	8,3	494,0	2,11
3 H	49,0	688,4	12,47
3 L	11,6	688,4	2,95
4 H	75,2	1056,7	19,15
4 L	17,8	1056,7	4,52
5 H	95,7	1344,4	24,36
5 L	22,6	1344,4	5,75

**DRIVHJULSBEROENDE
KRAFTUTTAG**



DIVERSE TILLÄGG

Beträffande hydrauliken

Magnetfiltret i hydraullocket är en finesse som praktiskt taget endast ZETOR har. Se bild. Magneten har så stor kraft att den t.ex. orkar hålla en stor skiftnyckel.

Överströmsoljan tvingas att passera magneten och renas därvid mycket effektivt.

Under traktorns första driftstimmar och under hela inkörningstiden frigöres naturligtvis mera småpartiklar,

när drev och kugghjul slipas in mot varandra. Därför kan magneten och även filtret (sil) bli fullbemannat redan efter några timmar. När filtret är fullt bromsas oljeflödet och störningar i hydrauliken uppstår.

Montering av frontlastare

Sådan infästning skall göras på stabilaste sätt. Som bakre fästpunkt kan t.ex. tvärgående rör till hyttfästningen användas. Närmare anvisningar lämnas av vår serviceavdelning.



Lock för magnetfilter

OBSERVERA!

Handfrikopplingen får endast användas för frikoppling av kraftuttaget under kortare perioder t.ex. vid vänd-

tegen. Vid längre uppehåll skall kraftuttaget urkopplas med den lilla spaken till vänster på växellådslocket.

HANDMANÖVRERAD KRAFTUTTAGS- KOPPLING

MÅTT och VIKTER

Längd	3430 mm
Bredd	1652 mm
Höjd med hytt	2400 mm
Frigångshöjd	513 mm
Fri höjd under svängbar dragbom ..	346 mm
Axelavstånd	2025 mm
Spårvidd fram, ställbar	1280—1750 mm
Spårvidd bak, ställbar i steg å 75 mm	1380—1800 mm
Minsta vändradie utan styrbromsar	3,1 m
Belastningsvikter fram	ca 140 kg
Belastningsvikter på bakhjul	ca 280 kg
Vikt av vätskefyllda bakhjul	ca 2 × 110 = 220 kg

Beträffande tjänstevikt, maximala framaxel-, bakaxel- och bruttovikt hänvisas till besiktningssinstrument

MOTOR

Typ	Direktinsprutad fyrtakt
Cylinderantal	3 st
Cylinderdiameter	102 mm
Slaglängd	110 mm
Cylindervolym	2696 cm ³
Kompressionsförhållande	17:1
Cylinderfoder	våta
Ventilstyrning	OHV
Tändningsföljd	1—3—2
Bränsleförbrukning	192 g/hk/h
Motorvarv	Max 2460 r/m
Luftfilter	Cyklonfilter och oljebad 1,3 l
Kylning	Tryckomlopp med termostat
Smörjning	Trycksmörjning
Kylvatten	15 l
Dieseltank	70 l
Oljemängd motor	9 l
Oljemängd växellåda	25 l
Oljemängd styrsnäcka	1,9 l
Oljemängd slutväxlar	3,8 l (2 × 1,9)

VÄXELLÅDA

Normalväxlar framåt	5
Reducerade hastigheter framåt	5
Normalväxlar bakåt	1
Reducerade bakåt	1
Tillsammans framåt	10
Tillsammans bakåt	2
Växel 1 Vid 2200 motorvarv	5,1 km/h
Växel 2 Vid 2200 motorvarv	7,7 km/h
Växel 3 Vid 2200 motorvarv	10,7 km/h
Växel 4 Vid 2200 motorvarv	16,4 km/h
Växel 5 Vid 2200 motorvarv	27,3 km/h
Backväxel Vid 2200 motorvarv	10,3 km/h
Reduktionsväxel	
Växel 1 Vid 2200 motorvarv	1,2 km/h
Växel 2 Vid 2200 motorvarv	1,8 km/h
Växel 3 Vid 2200 motorvarv	2,5 km/h
Växel 4 Vid 2200 motorvarv	3,8 km/h
Växel 5 Vid 2200 motorvarv	6,4 km/h
Backväxel Vid 2200 motorvarv	2,4 km/h

STYRNING

Kulomloppstyrning med hjälpservo



TEKNISKA DATA ZETOR 5011

Med reservation för ev.
konstruktionsändringar

Mått, vikter och
hastigheter varierar något
med utrustningen

MÅTT och VIKTER

BROMSAR

- a) Fotbroms
- b) Handbroms

Hydrauliska. 2 pedaler som arbetar separat vid styrbromsning
Separatverkande mekanisk på trummorna

KRAFTUTTAG (P.T.O.) 1³/₈"

Kraftuttagshastighet vid 2000 r/m på motor	540
Kraftuttagshastighet vid 2000 r/m på motor kopplat över växellådan	r/m
Växel 1	250,4
Växel 2	372,7
Växel 3	519,3
Växel 4	797,2
Växel 5	1331,6
Backväxel	326,8

HYDRAULIK ZETORMATIC

Arbetsstryck max.	160 atö
Hydraulpumpens kapacitet vid 1200 r/m och 120 atö	20 l/m
Hydraulpumpens maximala kapacitet (obelastad)	33 l/m
Lyftkraft i dragstängerna	1100 kp

ELEKTRISK UTRUSTNING

Batteri	1 × 12 V
Amperetimmar	150
Generator	14 V 35 A
Startmotor	12 V 4 Hk

GLÖDLAMPOR

Strålkastare	12 V 45/40 W
Positionslampor (parkeringsljus) ..	12 V 4 W
Främre blinkers	12 V 20 W
Bakre blinkers	12 V 20 W
Broms- och positionslampor	12 V 20/5 W
Stickkontakt för släpvagn	12 V



TEKNISKA DATA ZETOR 5011

Med reservation för ev. konstruktionsändringar

Mått, vikter och hastigheter varierar något med utrustningen

MÅTT och VIKTER

Längd	3870 mm
Bredd	2210 mm
Höjd med hytt	2260 mm
Fri höjd under svängbar dragbom ..	400 mm
Hjulavstånd	2250 mm
Spårvidd fram, ställbar	1430—1800 mm
Spårvidd bak, ställbar i steg å 75 mm	1430—1800 mm
Minsta vändradie utan styrbromsar	3,5 m
Belastningsvikter på bakhjul	ca 280 kg
Vikt av vätskefyllda bakhjul	ca 2 × 150 = 300 kg

Beträffande tjänstevikt, maximala framaxel-, bakaxel- och bruttovikt hänvisas till besiktningsinstrument

MOTOR

Typ	Direktinsprutad fyrtakt
Cylinderantal	4 st
Cylinderdiameter	102 mm
Slaglängd	110 mm
Cylindervolym	3595 cm ³
Kompressionsförhållande	17:1
Cylinderfoder	våta
Ventilstyrning	OHV
Tändningsföljd	1—3—4—2
Bränsleförbrukning	192 g/hk/h
Motorvarv	2200 r/m
Luftfilter	Cyklon och oljebad 1,3 l
Kylning	Tryckomlopp med termostat
Smörjning	Trycksmörjning
Kylvatten	18 l
Dieseltank	70 l
Oljemängd motor	12 l
Oljemängd växellåda	32 l
Oljemängd styrsnäcka	1,9 l
Oljemängd slutväxlar	3,8 l (2 × 1,9)
Oljemängd servostyrning	4 l

VÄXELLÅDA

Normalväxlar framåt	5
Reducerade hastigheter framåt	5
Normalväxlar bakåt	1
Reducerade bakåt	1
Tillsammans framåt	10
Tillsammans bakåt	2
Normalväxlar med däck 12 × 36	
Växel 1	5,3 km/h
Växel 2	7,9 km/h
Växel 3	11,1 km/h
Växel 4	16,9 km/h
Växel 5	28,3 km/h
Backväxel	10,1 km/h
Reduktionsväxel	
Växel 1	1,2 km/h
Växel 2	1,9 km/h
Växel 3	2,6 km/h
Växel 4	3,9 km/h
Växel 5	6,6 km/h
Backväxel	2,4 km/h

STYRNING

Kulomloppstyrning med hjälpservo



TEKNISKA DATA ZETOR 7011

Med reservation för ev. konstruktionsändringar

Mått, vikter och hastigheter varierar något med utrustningen

MÅTT och VIKTER

BROMSAR

a) Fotbroms	Hydrauliska. 2 pedaler som arbetar separat vid styrbromsning
Bromstrummans diameter	220 mm
Bromsbeläggens bredd	60 mm
b) Handbroms	Separatverkande mekanisk på trummorna
Bromstrummans diameter	234 mm
Bromsbeläggens bredd	50 mm

KRAFTUTTAG (P.T.O.) 1³/₈"

Kraftuttagshastighet 540 r/m	vid 2000 motorvarv
Kraftuttagshastighet 1000 r/m	vid 2050 motorvarv
Kraftuttagshastighet vid 2000 r/m på motor kopplat över växellådan	r/m
Växel 1	250,4
Växel 2	372,7
Växel 3	519,3
Växel 4	1331,6
Backväxel	326,8

HYDRAULIK ZETORMATIC

Arbetsstryck max.	160 atö
Hydraulpumpens kapacitet vid 1200 r/m och 120 atö	20 l/m
Hydraulpumpens maximala kapacitet (obelastad)	33 l/m
Lyftkraft i dragstängerna	1700 kp

ELEKTRISK UTRUSTNING

Batteri	1 × 12 V
Amperetimmar	150
Generator	13 V 35 A
Startmotor	12 V 4 Hk

GLÖDLAMPOR

Strålkastare	12 V 45/40 W
Positionslampor (parkeringsljus) ..	12 V 4 W
Fämre blinkers	12 V 20 W
Bakre blinkers	12 V 20 W
Broms- och positionslampor	12 V 20/5 W
Stickkontakt för släpvagn	12 V



TEKNISKA DATA ZETOR 7011

Med reservation för ev. konstruktionsändringar

Mått, vikter och hastigheter varierar något med utrustningen

MÅTT och VIKTER

Längd	4010 mm
Bredd	1980 mm
Höjd med hytt	2720 mm
Fri höjd under svängbar dragbom ..	400 mm
Hjulavstånd	2220 mm
Spårvidd fram	1510 mm
Spårvidd bak, ställbar i steg å 75 mm	1425—1800 mm
Minsta vändradie utan styrbromsar	4,2 m
Belastningsvikter fram	ca 140 kg
Belastningsvikter på bakhjul	ca 280 kg
Vikt av vätskefyllda bakhjul	ca 300 kg
Beträffande tjänstevikt, maximala framaxel-, bakaxel- och bruttovikt hänvisas till besiktningsinstrument	

MOTOR

Typ	Direktinsprutad fyrtakt
Cylinderantal	4 st
Cylinderdiameter	102 mm
Slaglängd	110 mm
Cylindervolym	3595 cm ³
Kompressionsförhållande	17:1
Cylinderfoder	våta
Ventilstyrning	OHV
Tändningsföljd	1—3—4—2
Bränsleförbrukning	192 g/hk/h
Motorvarv	2200 r/m
Luftfilter	Cyklonfilter och oljebad 1,3 l
Kylning	Tryckomlopp med termostat
Smörjning	Trycksmörjning
Kylvatten	18 l
Dieseltank	70 l
Oljemängd motor	12 l
Oljemängd växellåda	32 l
Oljemängd styrsnäcka	1,9 l
Oljemängd slutväxlar	3,8 l (2 × 1,9)
Oljemängd navreduktion framhjulsdrift	2 × 1 l
Oljemängd differential	7 l
Oljemängd servostyrning	4 l

VÄXELLÅDA

Normalväxlar framåt	5
Reducerade hastigheter framåt	5
Normalväxlar bakåt	1
Reducerade bakåt	1
Tillsammans framåt	10
Tillsammans bakåt	2
Normalväxlar med 14 × 30 bakhjul	
Växel 1	4,72 km/h
Växel 2	7,02 km/h
Växel 3	9,78 km/h
Växel 4	15,02 km/h
Växel 5	25,08 km/h
Backväxel	9,73 km/h
Reduktionsväxel	
Växel 1	1,11 km/h
Växel 2	1,66 km/h
Växel 3	2,31 km/h
Växel 4	3,55 km/h
Växel 5	5,92 km/h
Backväxel	2,29 km/h

STYRNING

Kulomloppstyrning med hjälpservo



TEKNISKA DATA ZETOR 7045

Med reservation för ev.
konstruktionsändringar

Mått, vikter och
hastigheter varierar något
med utrustningen

MÅTT och VIKTER

BROMSAR

a) Fotbroms	Hydrauliska. 2 pedaler som arbetar separat vid styrbromsning
Bromstrummans diameter	220 mm
Bromsbeläggens bredd	60 mm
b) Handbroms	Separatverkande mekanisk på trummorna
Bromstrummans diameter	234 mm
Bromsbeläggens bredd	50 mm

KRAFTUTTAG (P.T.O.) 1³/₈"

Kraftuttagshastighet 540 r/m	vid 2000 motorvarv
Kraftuttagshastighet 1000 r/m	vid 2050 motorvarv
Kraftuttagshastighet vid 2000 r/m på motor kopplat över växellådan	r/m
Växel 1	250,4
Växel 2	372,7
Växel 3	519,3
Växel 4	797,2
Växel 5	1331,6
Backväxel	326,8

HYDRAULIK ZETORMATIC

Arbetstryck max.	160 atö
Hydraulpumpens kapacitet vid 1200 r/m och 120 atö	20 l/m
Hydraulpumpens maximala kapacitet (obelastad)	33 l/m
Lyftkraft i dragstängerna	1700 kp

ELEKTRISK UTRUSTNING

Batteri	1 × 12 V
Amperetimmar	150
Generator	14 V 35 A
Startmotor	12 V 4 Hk

GLÖDLAMPOR

Strålkastare	12 V 45/40 W
Positionslampor (parkeringsljus) ..	12 V 4 W
Främre blinkers	12 V 20 W
Bakre blinkers	12 V 20 W
Broms- och positionslampor	12 V 20/5 W
Stickkontakt för släpvagn	12 V

TEKNISKA DATA ZETOR 7045

Med reservation för ev. konstruktionsändringar

Mått, vikter och hastigheter varierar något med utrustningen

Oljebyte, smörjning, filter (Se även oljebolagens smörjschema bak i boken)



Ni bör endast använda HD olja av god kvalitet. Vid normal körning HD serie 2, vid hård körning HD serie 3. Universalolja kan användas.

Sommar }
Vinter } SAE 15—40

Eller SAE 10—30. Universalolja (året runt).

Traktorer utrustade med turbo: HD serie 3 API—SD

Första oljebyte efter 50 tim. (1:a service) och därefter var 100:e tim. Påfyllning strax under generatoren. Nivåsticka på motorns högra sida, längre bak.

Olja samma som motor. Oljenivån kontrolleras var 10:e tim. Oljebyte var 100:e tim. (0,75 l). Påfyllning och kontroll: se bränslepump sid. 8.

Smörjkoppen vrids 1 varv var 100:e tim. Vattenfast fett användes.

Använd samma olja som i motorn. Första oljebyte efter 50 tim. (1:a service) sedan var 1000:e tim. Gemensam olja för växellåda, kardan, hydraulik, snabbväxel och kraftuttagets oljebadskoppling (50 l). OBS! Två urtappningspluggar med magnet.

Transmissionsolja av hög kvalitet SAE 80/90, 1:a byte efter 250 tim. (2:a service) sedan var 1000 tim. (2 × 4 l).

Urtrampningslagret smörjes med fettspruta var 100:e tim. Nippeln sitter på växellådans vänstersida vid tillslaget för hydraulpumpen. OBS! Smörj ej för mycket, ett slag med sprutan räcker.

Samma olja som för automatväxellådor (ATF—200). 1:a byte efter 250 tim. Sedan var 1000 tim. (8 l).

Nivåkontroll av bromsoljan var 100:e tim. Använd bromsolja av god kvalitet (SAE 70R3).

Navkapseln tas bort. Yttre lagret demonteras, fett pressas genom navet mot inre lagret. Demontering av båda lagren. Rengör, infetta, kontrollera filtertätning. Navkapseln fylls med fett var 250:e tim.

Differential 3,5 l. Planetväxlar 1,2 l/st. SAE 80/90. Första byte efter 50 tim., sedan var 1000 tim.

1. Centrifugalfilter för motorolja rengöres vid varje oljebyte. Se även sid. 11.
2. Bränslefilter bytes mot nya var 1000:e tim., grovfilter (glas) rengöres vid behov. Se även sid. 7.
3. Hydraulfilterna (2 st). Det tvättbara rengöres i bensen, det andra bytes (engångstyp). Bytesintervall var 100:e tim.
4. Servostyrningens filter bytes var 200:e tim. I början var 50:e tim. Vid oljebyte rengöres magneten i urtappningspluggen.
5. Luftfilterinsatsen rengöres enligt instruktioner på sid. 12.

1 st i varje styrspindel, 2 st i framaxelns centrumbult, 4 st i styrningens parallellstag, 1 st till kopplingens urtrampningslager, 1 st på hydraulveven. Framhjulsdraft 8 st.

Alla kontroll- och påfyllningsställen är rödmärkta.

**OLJEBYTE
SMÖRJNING
FILTER
MOTOR**

**BRÄNSLEPUMP
REGULATOR**

VATTENPUMP

**HYDRAULIK
VÄXELLÅDA
SNABBVÄXEL**

SLUTVÄXLAR

KOPPLING

SERVOSTYRNING

BROMSAR

FRAMHJULSNAV

FRAMHJULSDRIFT

FILTER

**SMÖRJSTÄLLE FÖR
FETTSPRUTA**

REKOMMENDATIONSTABELL

Smörjställe	Liter	Kod
ZETOR		
2511/3511		
Motor	8,0	CC
Växellåda	17,0	CC
Framaxeldifferential	7,0	GL-5
Slutdrev, framaxel	1,0	GL-5
Slutdrev, bakaxel	3,8	GL-5
Styrväxel	4,0	ATF-X
4511/5511/5645		
Motor	12,0	CC
Växellåda	32,0	GL-1
Slutdrev	4,0	GL-5
Servostyrning	4,0	ATF-X
4718/4911		
Motor	8,0	CC
Växellåda	19-27	CC
Framaxeldifferential	7,0	GL-5
Slutdrev, framaxel	1,0	GL-5
Slutdrev, bakaxel	2,5	GL-5

Smörjställe	Liter	Kod
5718/6718/6748, 6911/6945, 7011/7045		
Motor, 5718/5748	11,0	CC
Motor, övriga	12,0	CC
Växellåda	25-37	CC
Framaxeldifferential	2,0	GL-5
Slutdrev, framaxel	1,0	GL-5
Slutdrev, bakaxel	2,0	GL-5
8011/8045/10045		
Motor utan turbo	10,0	CC
Motor med turbo	10,0	CD
Växellåda	45-55	GL-1
Framaxeldifferential	3,5	GL-5
Slutdrev, framaxel	2,5	GL-5
Slutdrev, bakaxel	4,0	GL-5
Servostyrning	4-6,0	ATF-X
12011/12045/16045		
Motor utan turbo	18,0	CC
Motor med turbo	18,0	CD
Växellåda	50,0	GL-1
Framaxeldifferential	3,5	GL-5
Slutdrev, framaxel	2,5	GL-5
Slutdrev, bakaxel	4,0	GL-5
Servostyrning	9,0	ATF-X

BP	<p>CC = BP SUPER TRACTOR OIL UNIVERSAL alt. BP Vanellus C 3, BP Energol HD</p> <p>CD = BP SUPER TRACTOR OIL UNIVERSAL alt. BP Vanellus C 3</p> <p>GL-1 = BP SUPER TRACTOR OIL UNIVERSAL alt. BP Växellådsolja 80W/90</p> <p>GL-5 = BP Hypogear 80W/90 EP, 80W/140 EP</p> <p>ATF-X = BP Autran DX</p>	OK	<p>CC = OK SUPER TRACTOR OIL UNIVERSAL alt. OK Motorolja CC, OK Diesel CD</p> <p>CD = OK SUPER TRACTOR OIL UNIVERSAL alt. OK Max. Diesel CD, OK Diesel CD</p> <p>GL-1 = OK SUPER TRACTOR OIL UNIVERSAL alt. OK Växellådsolja 80W/90</p> <p>GL-5 = OK Hypoidolja MP 80W/90</p> <p>ATF-X = OK ATF Typ Dexron</p>
CASTROL	<p>CC = AGRICASTROL 15W/30 alt. Castrol 20W/30, Castrol CRD</p> <p>CD = AGRICASTROL 15W/30 alt. Castrol CRD</p> <p>GL-1 = AGRICASTROL 15W/30 alt. Castrol ST 80W/90</p> <p>GL-5 = Castrol Hypoy C 80W/90</p> <p>ATF-X = Castrol TQ Dexron II</p>	SHELL	<p>CC = SHELL SUPER FARM alt. Shell Rotella X 20W/30, Rimula X</p> <p>CD = SHELL SUPER FARM alt. Shell Rimula X</p> <p>GL-1 = SHELL SUPER FARM alt. Shell Denrax Oil 80W/90</p> <p>GL-5 = Shell Transmissionsolja HD 80W/140 Shell Spirax HD 80W/90</p> <p>ATF-X = Shell Donax TM, Shell ATF Dexron II</p>
ESSO	<p>CC = UNIFARM 10W/30 alt. Esso Plus Motor Oil</p> <p>CD = UNIFARM 10W/30 alt. Essolube XD-3</p> <p>GL-1 = UNIFARM 10W/30 alt. Esso Gear Oil ST 80W/90</p> <p>GL-5 = Esso Gear Oil GX 80W/90</p> <p>ATF-X = Esso ATF Dexron</p>	SLR	<p>CC = Agrol Universal 10W/30, Agrol Otto 10W/40</p> <p>CD = Agrol Turbo 10W/20, 20W/30 Agrol Turbo Kombi 10W/30</p> <p>GL-1 = Agrol Transmission 80W/90 Agrol Universal 10W/30 Agrol Turbo 20W/30, Agrol Otto 10W/40</p> <p>GL-5 = Agrol Hypoid 80W/90</p> <p>ATF-X = Agrol ATF Dexron II</p>
GULF	<p>CC = GULF SUPER TRACTOR OIL alt. Gulf Uni G, Gulf Superfleet</p> <p>CD = GULF SUPER TRACTOR OIL alt. Gulf Superfleet</p> <p>GL-1 = GULF SUPER TRACTOR OIL alt. Gulf Premium Transmission Oil</p> <p>GL-5 = Gulf MP Gear Lubricant 80W/90</p> <p>ATF-X = Gulf ATF Dexron II</p>	TEXACO	<p>CC = TEXACO UNIVERSAL TRACTOR OIL alt. Texaco Havoline Motor Oil</p> <p>CD = TEXACO UNIVERSAL TRACTOR OIL alt. Texaco Ursa Super LA</p> <p>GL-1 = TEXACO UNIVERSAL TRACTOR OIL alt. Texaco Thuban 80W/90</p> <p>GL-5 = Texaco Multigear Lubricant 80W/90 EP</p> <p>ATF-X = Texaco Texamatic Fluid 9226</p>
NYNÄS	<p>CC = AJCOL MTH alt. Tarola eller Ajcol SDS</p> <p>CD = AJCOL MTH alt. Tarola eller Ajcol SDS</p> <p>GL-1 = AJCOL MTH alt. Växellådsolja 80W/90 eller Gerol</p> <p>GL-5 = Hypoidolja MP 80W/90, eller Hypol MP 80W/140</p> <p>ATF-X = ATF-Dexron</p>	VALVOLINE	<p>CC = VALVOLINE VICTORY FARMING OIL alt. Valvoline Super HPO</p> <p>CD = VALVOLINE VICTORY FARMING OIL alt. Valvoline Truck Fleet Motor Oil</p> <p>GL-1 = VALVOLINE VICTORY FARMING OIL alt. Valvoline TRA Gear Lubricant</p> <p>GL-5 = Valvoline X-18 MD MP Gear Lubricant</p> <p>ATF-X = Valvomatic Type B</p>