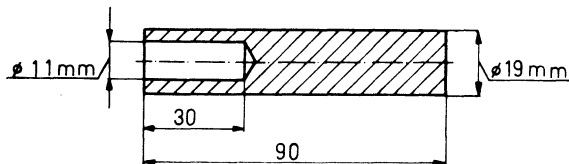


HET KANTELMECHANISME

TECHNISCHE GEGEVENS

Oliesoort	: AQ-ATF, type A, suffix A
Olie-inhoud	: ca. 0,35 liter
Oliedruk waarbij de veiligheidspal van de grendelhaak door de trekcilinder wordt weggetrokken	: ca. 30 Atm.
Oliedruk waarbij de kabine voorover gaat kantelen	: ca. 80 Atm.
Benodigde handkracht voor het heffen van de kabine	: ca. 12,4 kg
Slagvolume pomp	: 4,4 cm ³ .
Testdruk olieslangen	: 350 Atm.
Bedrijfsdruk	: 250 Atm.

SPECIAAL GEREEDSCHAP



Gebruikte symbolen bij de figuren 1 t/m 4:

A	- Heffen	O ₁	- Omloopleiding
B	- Zakken	P	- Oliepomp
C	- Controlelamp	R	- Oliereservoir
D	- Pal	S _c	- Tweewegkraan
F	- Veiligheidsvergrendelpal	T	- Terugslagklep
H	- Grendelhaak	Z ₁	- Klepbedieningszuiger
K ₁	- Klep	Z ₂	- Hulpzuiger
K ₂	- Klep	Z ₃	- Hoofdzuiger
K ₃	- Kogelklep	Z ₄	- Veiligheidsvergrendelzuiger
K ₄	- Kogelklep	Z ₅	- Zuigerstang
K ₅	- Kogelkraan		
O	- Ontluchter		

ONDERHOUD

Olie verversen

Het verversen van de olie dient éénmaal per jaar plaats te vinden.

1. Neem de leiding B (dit is bij het heffen van de kabine de retourleiding) los van de handpomp.
2. Verwijder de ontluchter van de handpomp.
3. Zet de tweewegkraan van de pomp in de stand „zakken”.
4. Pomp alle zich in de pomp bevindende olie door de opening voor leiding B uit de pomp. Vang de olie op.
5. Zet de tweewegkraan van de pomp in de stand „heffen”.
6. Vul de pomp, via het gat voor de ontluchter, met ATF olie (b.v. Shell Donax T 6).
7. Leg de retourleiding B in een lekbak.
8. Pomp de kabine geheel voorover, vul intussen steeds olie bij.
9. Neem de retourleiding B nu ook los van de hefcilinder en blaas de leiding door met perslucht. Monteer leiding B weer.
10. Zet de tweewegkraan van de pomp in de stand „zakken”.
11. Pomp de kabine nu geheel terug tot op het brugstuk. Vul intussen steeds olie bij.
12. Breng een nieuwe ontluchter aan op de pomp. Draai deze niet te vast want dan breekt deze af!

WERKING

Het kantelen van de kabine

Kogelkraan K₅ in verticale stand zetten. De kraan is dan gesloten.

Tweewegkraan S in stand A (fig. 1).

Hefboom van de pomp naar rechts: olie aanzuigen.

Hefboom van de pomp naar links: terugslagklep T sluit, olie wordt in het systeem geperst.

Zuiger Z₄ gaat naar rechts.

Pal F wordt door zuiger Z₄ naar rechts gedraaid. Grendelhaak H wordt vrijgegeven (zie fig. 2).

Klep K₂ wordt door de langsstromende olie verder geopend (fig. 1).

Zuiger Z₂ en Z₃ gaan samen iets naar rechts: drukken olie voor zich uit in de omloopleiding O₁ naar klep K₁.

De klep K₁ sluit zich omdat links van de klep wel oliedruk en rechts van de klep géén oliedruk is.

Invoegen achter 1-00-5

De druk van de olie in leiding A wordt hoger en de olie drukt zuiger Z₁ naar links. Zuiger Z₁ opent nu klep K₁ en de olie, rechts van zuiger Z₂ kan via de omloopleiding O₁ en de klep K₁ naar het oliereservoir R afvloeien.

Bij doorpompen wordt de zuiger Z₂ naar rechts gepompt en drukt zuiger Z₃ met de zuigerstang Z₅ voor zich uit. De kabine gaat omhoog.

De zuiger Z₂ en Z₃ gaan samen zover naar rechts tot de inwendige diameter van de hefcilinder ineens kleiner wordt.

Op dat moment kan Z₂ niet meer verder. De kogelklep K₄ wordt opengedrukt en hoofdzuiger Z₃ gaat alléén verder (zie fig. 2).

Kantelbeveiliging

Wat, als leiding A tijdens het omhoogpompen van de kabine afknapt (fig. 2).

Dan valt de oliedruk in leiding A weg en de zuiger Z₁ wordt door de drukveer weer in de middenstand gedrukt.

Klep K wordt niet meer opengedrukt door zuiger Z₁. Wanneer de kabine voorover wil kippen, zal er toch olie langs klep K₁ moeten kunnen stromen, maar omdat de klep niet meer wordt opengedrukt, sluit de klep en kan er geen olie rechts van de zuiger Z₃ ontsnappen.

De kabine blijft staan.

Wanneer de kabine achterover wil kippen, dan zal de zuiger Z₃ naar links willen gaan. Maar nu wordt de klep K₂ door de druk van de olie naar links gedrukt en de klep sluit.

Er kan geen olie meer ontsnappen en de kabine blijft staan.

Beveiliging tegen ongewenst kantelen

Op de vloer van de kabine, naast de rijdersstoel, bevindt zich een kogelkraan K₅.

Wordt de hendel van de kraan in horizontale stand geplaatst (rijstand), dan worden de leidingen A en B met elkaar verbonden. Zou iemand de kabine omhoog willen pompen, dan is dat onmogelijk aangezien de druk- en retourleiding door K₅ met elkaar in open verbinding staan.

Wil men de kabine kantelen, dan moet de hendel van K₅ éérst in verticale positie worden geplaatst. De drukleiding A en de retourleiding B zijn dan door K₅ van elkaar gescheiden.

Het terugkantelen van de kabine

Zet de tweewegkraan S in stand B (fig. 3).

Bij het pompen wordt er olie via klep K₁ en de omloopleiding O₁ naar de rechterzijde van de zuiger Z₃ geperst. De zuiger gaat naar links en drukt de olie voor zich uit.

In zuiger Z₂ zijn twee kogelkleppen K₃ en K₄ geplaatst welke door drukveren zijn gesloten, dus ook zuiger Z₂ gaat naar links en perst olie voor zich uit. Klep K₂ wordt door de druk van de olie gesloten en er kan géén olie ontsnappen.

Bij doorpompen wordt de druk in leiding B zó hoog, dat de zuiger Z₁ naar rechts gaat en de klep K₂ tenslotte opendrukt.

Nu kan weer olie terugstromen naar het oliereservoir R en de kabine gaat zakken.

Ook nu is de kabine bij leidingbreuk beveiligd tegen voorover- of achteroverkippen.

Wanneer zuiger Z₂ tegen de linker aanslag komt en niet verder meer kan, wordt de kogelklep K₃ opengedrukt en de hoofdzuiger Z₃ gaat alléén verder naar links.

De zuiger Z₃ gaat zóver naar links tot de inwendige diameter van de hefcilinder ineens groter wordt en op dat moment plonst de zuiger Z₃ direct terug.

De grendelhaak H wordt door de pen, welke aan het brugstuk van het chassis is bevestigd, ingedrukt. De grendelhaak H drukt de veiligheidspal F opzij tot de kabine geheel op het brugstuk rust. Op dat moment schiet de veiligheidspal F terug en blokkeert de grendelhaak H tegen ongewenst verdraaien.

Zodra de grendelhaak H is gesloten drukt de haak een schakelaar S_c in en de controlelamp op het instrumentenpaneel dooft.

De werking van dit systeem wordt in diaserie 1-00/05 uitvoerig behandeld.

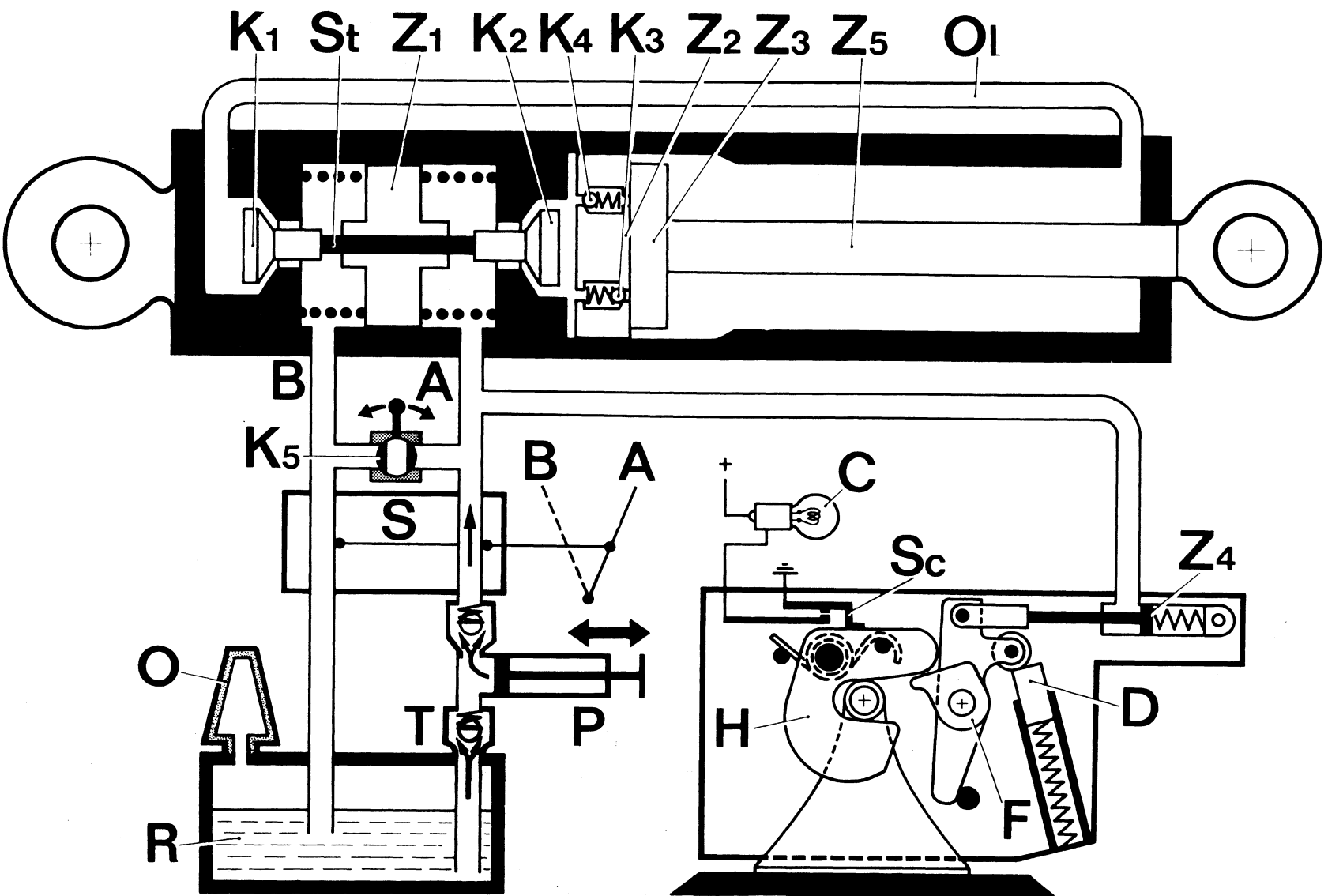


fig. 1

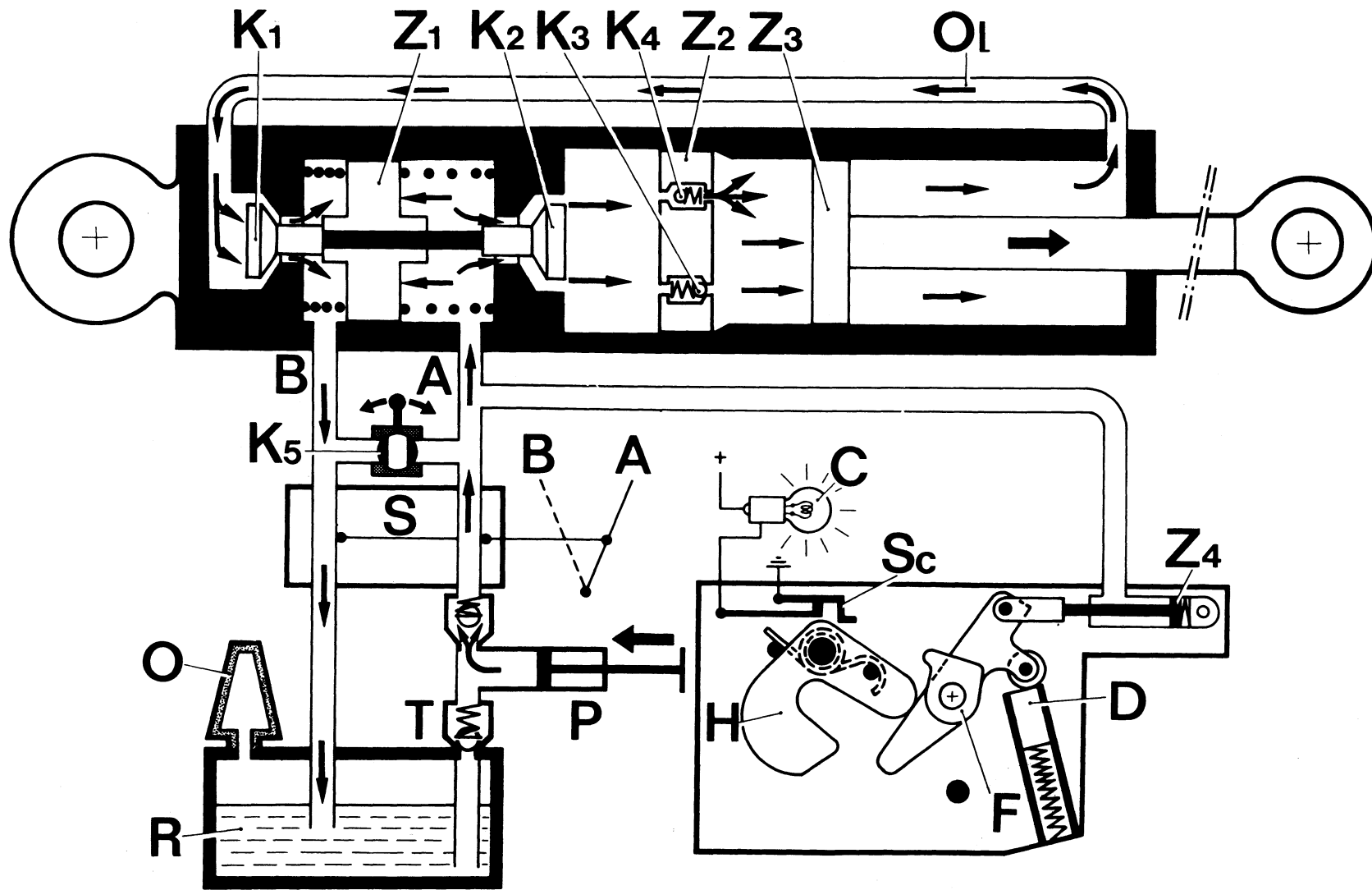


fig. 2

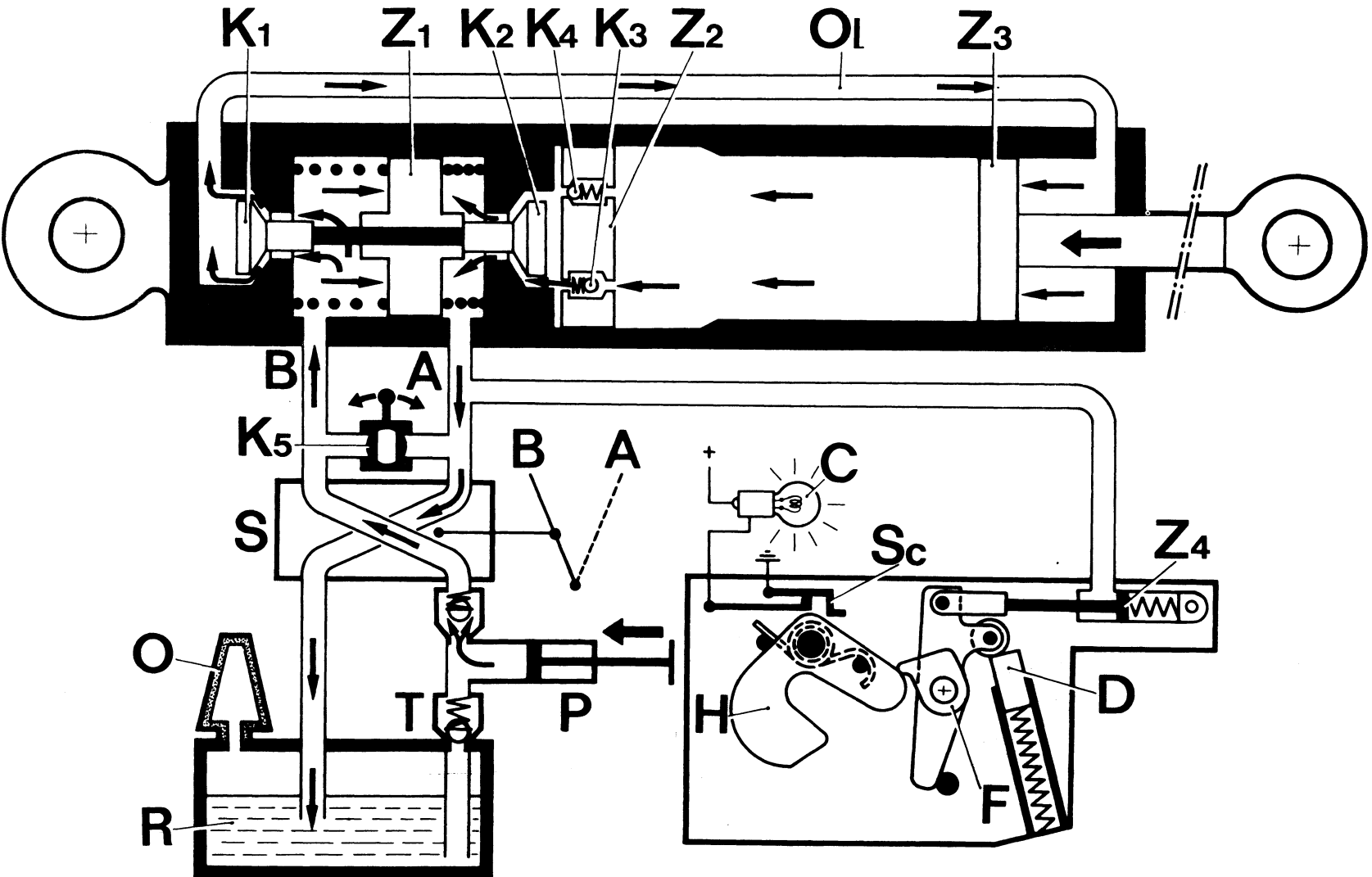


fig. 3

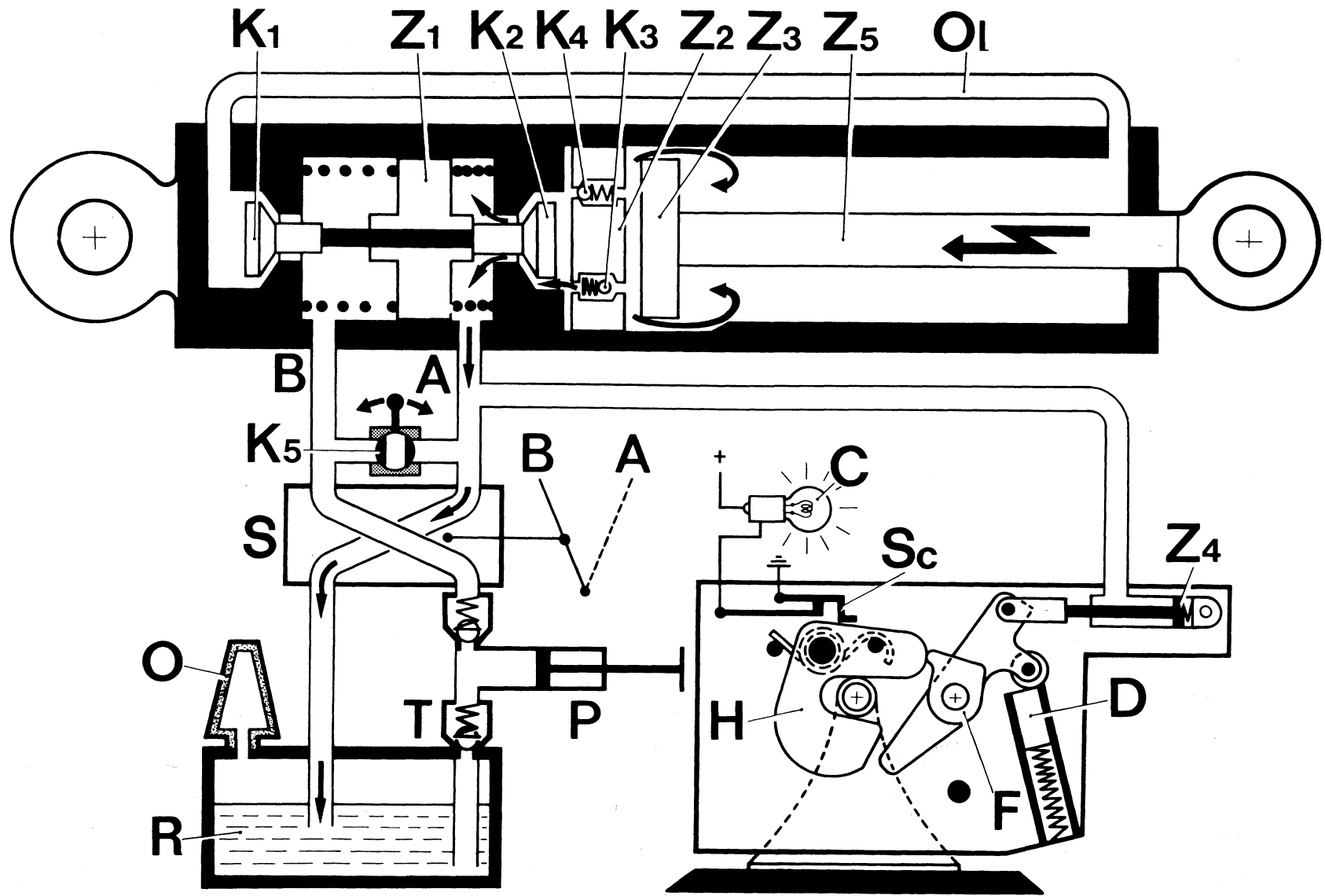
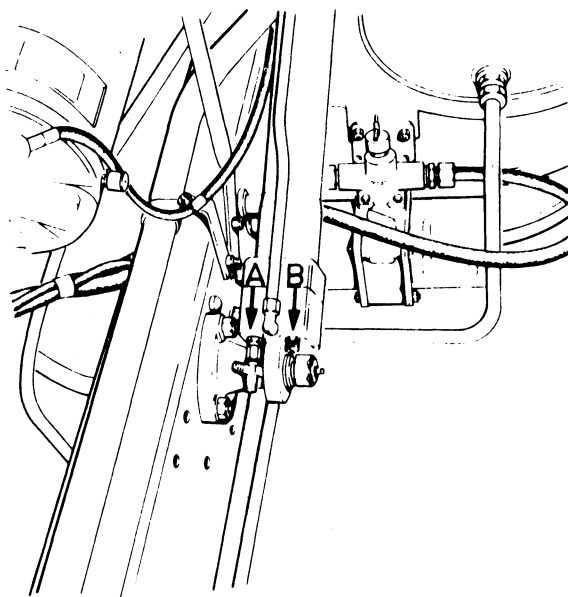


fig. 4

HET UITBOUWEN VAN DE HEFCILINDER

De hefcilinder moet worden uitgebouwd, zonder dat de cabine wordt gekanteld.

1. Olieleiding A, compleet met "T"-stuk losnemen van de hefcilinder. Leiding merken !.
2. Olieleiding B losnemen. Leiding merken !.
3. Borgmoer van de bevestigingspen aan het chassis losdraaien.
4. Grille aan de voorzijde van de cabine openklappen.
5. Splitpen en moer van de scharnierpen van de hefcilinder verwijderen.
6. Met behulp van speciaal gereedschap (zie blz. 1) de scharnierpen van de hefcilinder uit het kantelblok drukken.
7. Hefcilinder onder de cabine uitnemen.



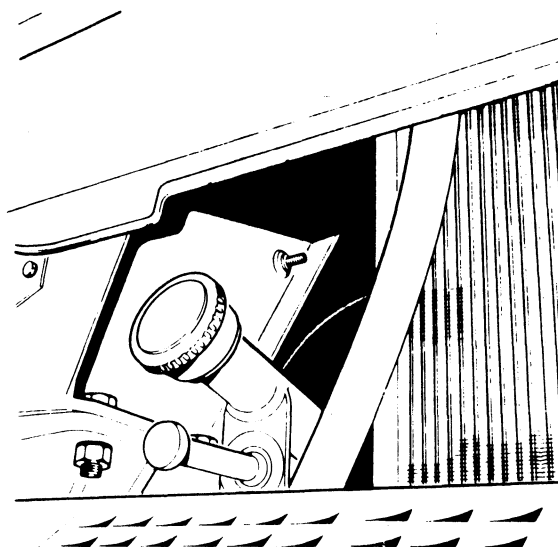
HET INBOUWEN VAN DE HEFCILINDER

De hefcilinder moet worden ingebouwd, zonder dat de cabine wordt gekanteld.

In verband met het fabricageproces worden de hefcilinders tegenwoordig geleverd met 3 cm uitgetrokken zuigerstang.

Vanwege de speciale constructie van de hefcilinder moet daarom als volgt worden gehandeld:

1. Sluit de twee olietoevoerslangen aan op de hefcilinder. Slangen niet verwisselen !.
2. Olie vullen. Pomp omschakelen naar "zakken". Pomp de zuiger in de cilinder. De hulpzuiger Z_2 wordt door het pompen geheel tot op de bodem van de cilinder gedrukt; de zuiger Z_3 zal niet verder komen dan het gedeelte waar de hefcilinder breder wordt. De zuiger Z_3 kan dan met de hand verder in de cilinder worden gedrukt.
3. Bouw de hefcilinder in.
4. Pomp de cabine omhoog tot ca. 20 cm boven het brugstuk. Olie vullen.
5. Schakel de pomp om naar "zakken".
6. Blijf de pomp vullen met olie terwijl de cabine nu terug wordt gepompt tot op het brugstuk.
7. Pomp nu de cabine geheel voorover. Olie bijvullen.
8. Pomp nu de cabine geheel terug tot op het brugstuk.



HET VERNIEUWEN VAN DE TREKCILINDER VAN HET CABINESLOT

Alvorens een nieuwe trekcilinder in een cabineslot te bouwen, moet de trekcilinder als volgt worden afgesteld.

1. Trek de zuiger zover mogelijk uit de trekcilinder.
2. Schroef de borgmoer zover mogelijk op de zuigerstang van de trekcilinder.
3. Schroef de gaffel zóver op de zuigerstang van de trekcilinder, tot de hartafstand van de beide bevestigingsogen 204 ± 1 mm is (zie afb.)
4. Borg de gaffel met de borgmoer.
5. Trekcilinder inbouwen en aansluiten.

