

DANMARKS TEKNISKE BIBLIOTEK – DTB

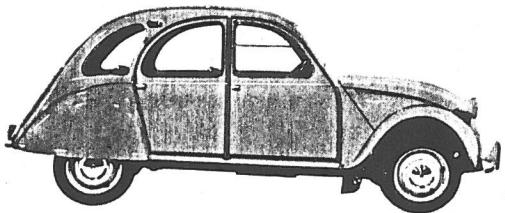
Ved lån noteres: AUTOMOBILKATALOG

Mærke og model + katalogets titel el. nr.

Citroën 2CV  
1966-1967

Modt. 1984)

# CITROËN 2 CV



- 3 Identifikation
- Dimensioner
- 4 Motor
  - Data
  - Cylindre og stempler
  - 5 Topstykke
  - 7 Ventilsæder
  - Ventilfjedre
  - Abne- og lukketider
  - 8 Ventilspillerum (driftsspillerum)
  - Krumtaksel og plejlstænger
  - Motorens smøresystem
- 9 Oliekøler
  - Krumtaphusventilation
- 10 Brændstofsystem
- 15 Tændingssystem
- 16 Data
  - Centrifugalregulering
  - Kontrol og justering af grundindstilling
- 18 Kobling
- 21 Transmission (gearkasse og differentiale)
- 22 Justering af spidshjulets indgrebsdybde
- 24 Bremser
- 25 Hjulnav og -ophæng
- 27 Justering af forhjulenes toe-out
- 28 Elektrisk anlæg
- 30 Ledningsdiagram
- 31 Målskitse for chassisramme
- Betjeningsorganer

Illustrationer og tekniske oplysninger  
er gengivet med tilladelse fra  
AUTOMOBILES CITROËN A/S  
København

# CITROËN 2 CV

Citroën 2 CV fremstilles af S. A. ANDRÉ CITROËN, Paris. Typebetegnelsen 2 CV er afledt af den i Frankrig stadig anvendte skatthesteformel, idet motoren har den fiskale størrelse: 2 skattheste (CV er den franske forkortelse for hestekraft (HK)); disse "heste" har intet at gøre med motorens effekt.

Typen har været fremstillet siden 1949 - først som 2 CV A med 375 cm<sup>3</sup> motor med kompressionsforholdet 6,2:1, derefter fra 1954 med 425 cm<sup>3</sup> motor med kompressionsforholdet 6,2:1 og 7:1 som type 2 CV AZ, og endelig siden 1962 med samme motor, men med kompressionsforholdet 7,5:1 som type 2 CV AZL og AZAM m.fl. Til disse typer, der er personbiler, svarer varevognsversioner, opbygget efter samme princip, med typebetegnelsen 2 CV AZU. Reparationsmæsigt set svarer varevognene ganske til personbilene.

Vognene har i årenes løb været forsynet med forskellige karburatortyper, men har, udeover karrosserimæssige ændringer, i øvrigt ikke gennemgået væsentlige tekniske ændringer, hvorfor nærværende afsnit, der omhandler den i dag (1966/67) fremstillede type, stort set vil kunne anvendes også på de tidligere fremstillede typer.

## Identifikation

Chassisnummeret findes på en plade på traversen, bag motoren i højre side.

Karrosserinummeret findes på en mindre plade ved siden af chassisnummeret.

Motornummeret findes på en plade på motorblokkens højre side.

## Dimensioner

### Personvogn (AZL)

Længde	3780 mm (AZAM 3860 mm)
Bredde	1480 mm
Højde (ubelastet)	1600 -
Akselafstand	2400 -
Sporvidde, for og bag	1260 -
Totalvægt	850 kg (AZAM 860 kg)

### Varevogn (AZU)

Længde	3600 mm
Bredde	1500 -
Højde (ubelastet)	1720 -
Akselafstand	2400 -
Sporvidde, for og bag	1260 -
Totalvægt	875 kg

## CITROËN 2 CV

### Motor

#### Data

Type	Topventilet, luftkølet boxermotor
Cylinderantal	2
Boring	66 mm (A 62 mm)
Slaglængde	62 -
Slagvolumen	425 cm <sup>3</sup> (A 375 cm <sup>3</sup> )
Kompressionsforhold	7,5:1 (A 6,2:1)
Effekt (SAE)	18 HK/5000 omdr./min.
Drejningsmoment, max (SAE)	2,85 kpm/3000 omdr./min.
Kompressionstryk	120 - 130 psi (8,4 - 9,1 kp/cm <sup>2</sup> )

#### Cylindre og stempler

Cylindre og stempler leveres som komplette enheder, således at forstå at man kan udskifte én cylinder og det tilhørende stempel, men ikke cylinderen eller stempel alene.

Stemplerne findes i udførelse med flad top og med hvælvet top. Det er absolut påkrævet, at der anvendes to ens stempler i samme motor.

Stemplerne findes i typer med helt skør og med opslidset skør. Stempler uden opslidsning er mærkede AVANT og forsynet med et pilmærke på toppen, på den side der skal vende fremad.

Stempler med opslidsning skal vende således: Venstre stempel skal have slidsen vendende nedad, og højre stempel skal have den vendende opad.

Før montering af stemplet på plejlstangen opvarmes det i olie eller i en ovn til ca. 60 °C, hvorefter stempelpinden skal kunne trykkes i med håndpres. Såvel stempel som stempelpind har mærker, som efter monteringen står ud for hinanden.

Stempler med hvælvet top er på toppen mærkede med et "D" for højre stempel og et "G" for venstre stempel. Bogstaverne skal vende mod motoren forende.

På stemplerne er monteret 2 kompressionsringe og én oliering. Kompressionsringene er koniske og mærkede HAUT,

H eller TOP på den side der skal vende mod stempeltoppen.

I cylindre med støbte køleribber kan anvendes en øverste kompressionsring, der er cylindrisk eller med indvendig aftapning - også sådanne ringe er mærkede på den side, der skal vende mod stempeltoppen.

Monteres en kompressionsring forkert, vil det forårsage et for stort olieforbrug og tilkoksning af motoren.

CITROËN 2 CV

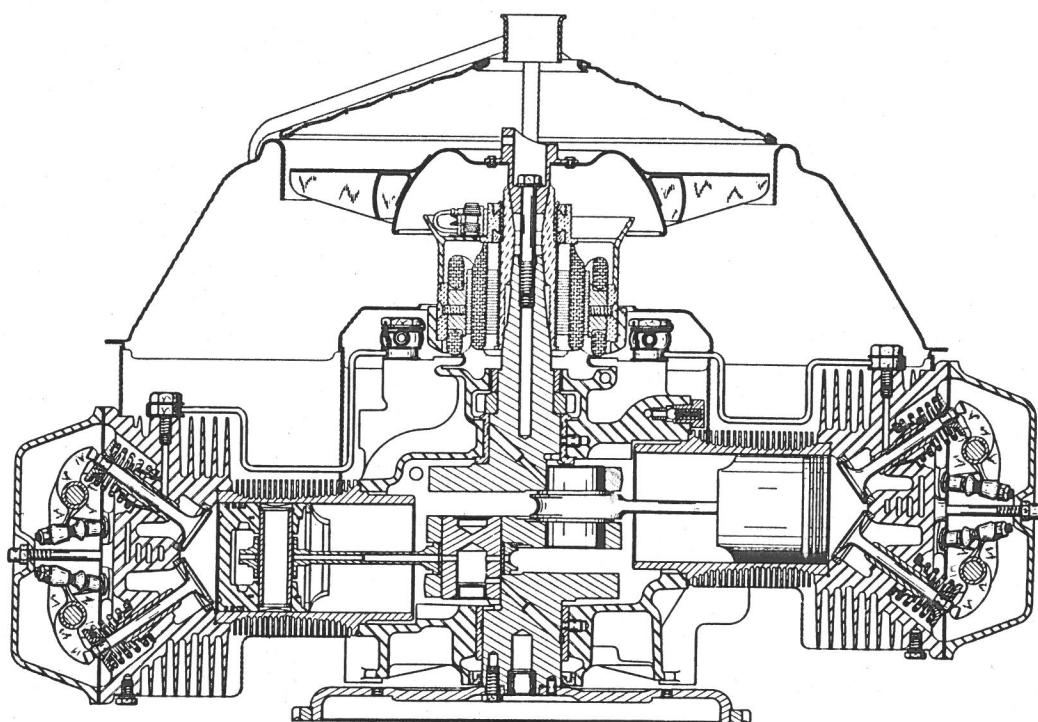


Fig. 1. Vandret snit af motoren.

Topstykke

Mellem topstykke og cylinder anvendes ikke nogen toppakning, bortset fra de allerældste modeller der har montret en kobberpakning. De topstykker, der anvendes til motorer med hvælvede stempeler, er de samme, som de der anvendes til motorer med flade stempeler.

Topstykkemøtrikkerne tilspændes i 2 trin:

1. trin til 1 kpm (7,2 lbft)
2. - - 2,5 kpm (18 lbft)

Der begyndes altid ved de nederste møtrikker og spændes derefter diagonalt.

Møtrikkerne for indsugnings- og udblæsningsmanifold tilspændes med 1,5 kpm (11 lbft).

CITROËN 2 CV

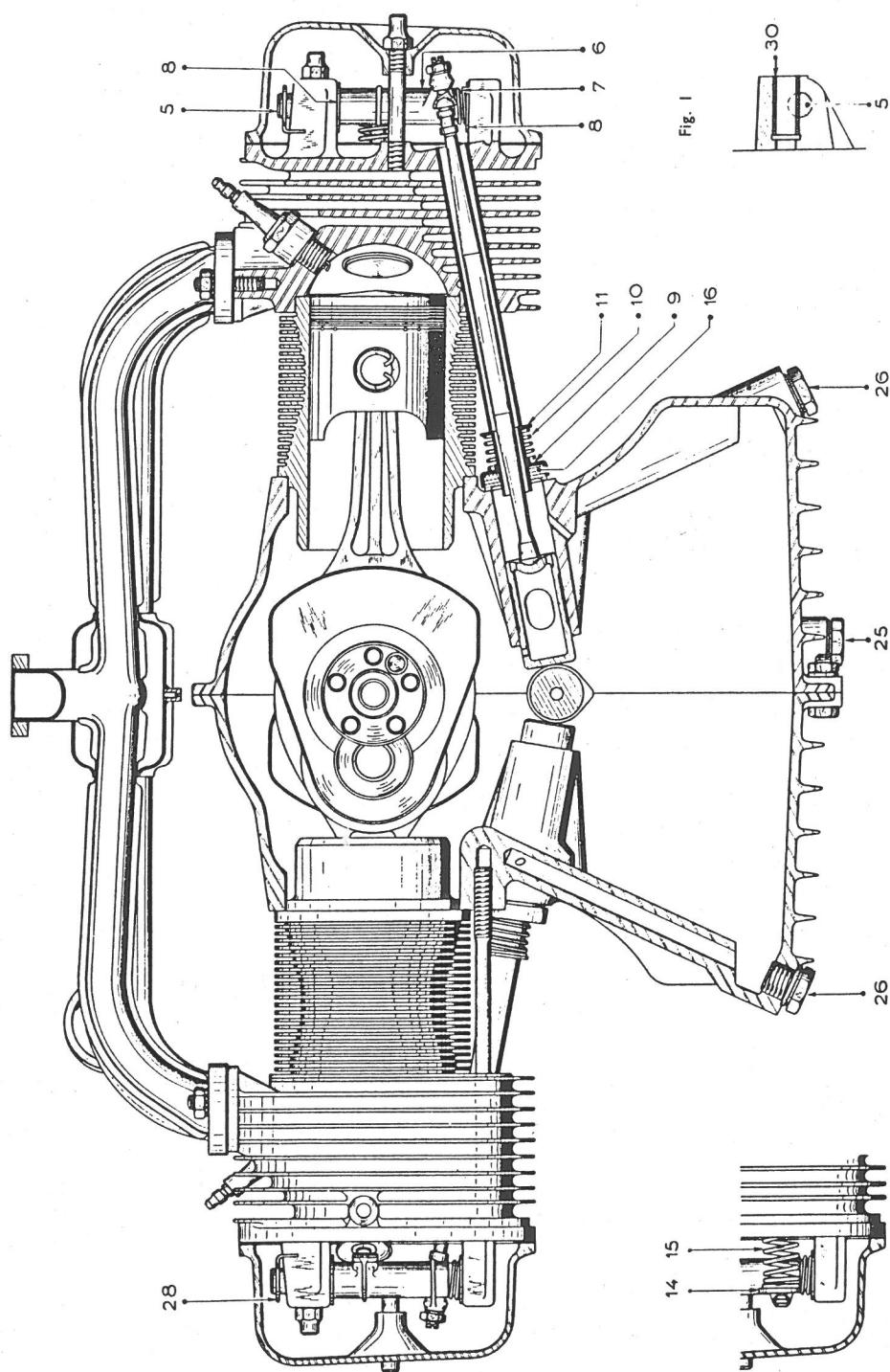


Fig. 2. Lodret snit af motoren.

## CITROËN 2 CV

### Ventilsæder

Sædebrede	0,9 - 1,5 mm
Indsugning - sædevinkel afretningsvinkler	120° (se fig. 3) 90° og 150°
Udblæsning - sædevinkel afretningsvinkler	90° (se fig. 4) 60° og 150°

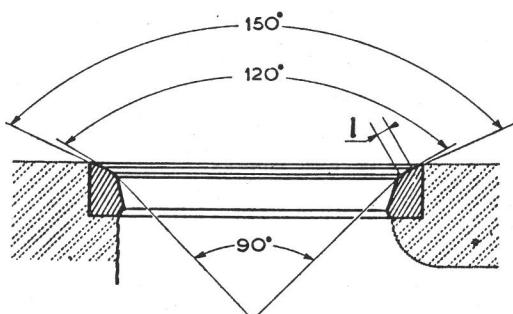


Fig. 3. Indsugning.

### Ventilfjedre

Fri længde - indvendig fjeder	28 mm
udvendig -	38 -

Længde belastet - indv. til 7,4-8,3 kp	14,5 mm
- - 3,6-4,4 -	21,5 -
udv. - 38 -40 -	24 -
- - 18 -20 -	31 -

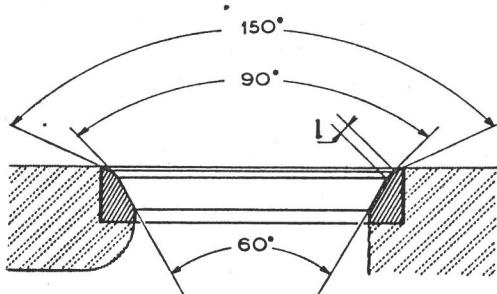


Fig. 4. Udblæsning.

### Åbne- og lukketider

Indsugningsventilen - åbner	3° før top
lukker	45° efter bund
Udblæsningsventilen - åbner	45° før bund
lukker	11° efter top

- målt i grader på svinghjulet

Indsugningsventilen - åbner	0,05 mm før top
lukker	55 - - -

Udblæsningsventilen - åbner	55 mm efter top
lukker	0,7 - - -
- målt på stempelbevægelsen	

Disse værdier er baseret på et teoretisk ventilspillerum på 0,53 mm for indsugningsventilen (A og AU 0,29 mm) og 0,43 mm for udblæsningsventilen (A og AU 0,35 mm). Dette spillerum er ikke driftsspillerummet.

## CITROËN 2 CV

### Ventilspillerum (drifts-spillerum)

Indsugning (varm)	0,20 mm (A og AU 0,15 mm)
Udblæsning (varm)	0,20 -

### Justering af ventilspillerum

Ventilerne justeres på driftsvarm motor. Et 0,20 mm søgerblad (.008") skal kunne gå glat ind, medens et 0,25 mm (.010") søgerblad ikke må kunne gå ind. Den ene ventil justeres, medens den anden ventil på samme cylinder er helt åben.

### Ventilhovedets sædevinkel

Indsugning	120°
Udblæsning	90°
Ventilstamme-diameter	8 mm
Ventillængde, ind sugning	77,1 mm
- udblæsning	76,4 -
Ventilløftehøjde	7,06 -

### Krumtapaksel og plejlstænger

Plejlstængerne er fremstillet i ét stykke og har ingen overfald, bolte eller løse lejepander, der kan udskiftes. Krumtapslen er derimod samlet af flere dele, der er samlet ved krympning efter nedkøling af sålestykkerne til  $\pm 190^{\circ}\text{C}$ . Der er derfor ikke mulighed for lokal reparation af disse dele, der må udskiftes.

## Motorens smøresystem

Oliepumpen er en excentrisk dobbeltrotorpumpe monteret på knastakslens - se fig. 5. Vil man kontrollere olietrykket gás frem på følgende måde:

1. Varm motoren op, til olietemperaturen er  $60^{\circ}\text{C}$  og stop motoren.
2. Afmonter blæserens løbehjul og fasthold dynamoankeret til krumtapslen med løbehjulets bolt og en glat skive  $10 \times 30 \times 2$  mm.
3. Aftag olierørets nippel på venstre topstykke og tilslut et manometer ved hjælp af en specialnippel - fig. 6. Specialniplen kan ikke købes, men fremstilles efter skitsen fig. 7.

**BEMÆRK:** Varer prøven længere tid, bør man ikke montere blæserhjulet.

4. Start motoren og lad den løbe ca. 3500 omdr./min. Manometret skal, hvis olietrykket er korrekt vise  $2,5 - 2,8 \text{ kp/cm}^2$  (ato) (35-40 psi) hvis det drejer sig om en nyere model (AZ eller AZU). Er der tale om en ældre model (A eller AU) skal trykket være  $2,9 - 3,2 \text{ kp/cm}^2$  (ato) (41-45 psi).
5. Er trykket ikke korrekt, foretages korrektion ved at ændre antallet af skiver under reduktionsventilens fjeder. Reduktionsventilen har sekskantet hoved og er indskruet i krumtapshuset ved den højre cylinder.

## CITROËN 2 CV

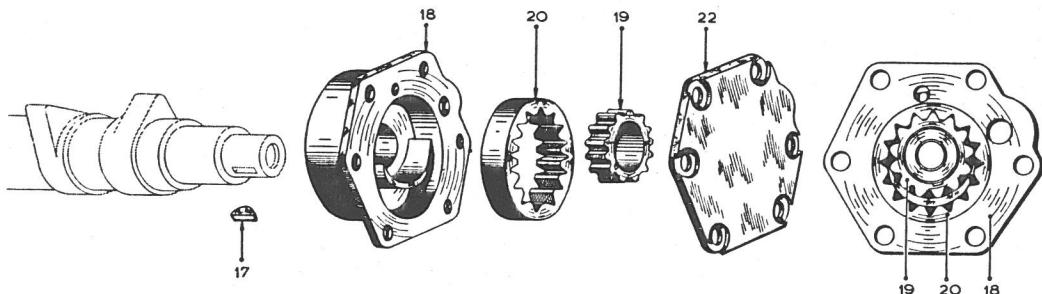


Fig. 5. Oliepumpen.

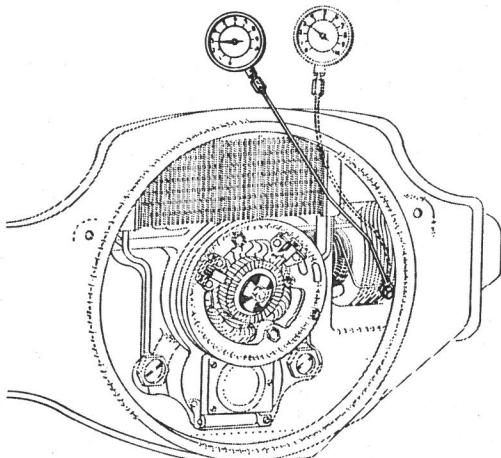


Fig. 6. Manometrets montering på topstykkets olienippel.

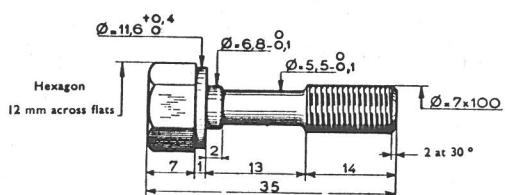


Fig. 7. Skitse af specialnipple til forbindelse af manometret ved kontrol af olietryk.

### Oliekøler

I smøresystemet er indskudt en oleiekøler. Denne må ikke frakobles, idet dette vil medføre, at en stor del af den i cirkulationen indgående oliemængde afskærres. I nødstilfælde kan man midlertidigt erstatte oleiekøleren med et rør.

Smøresystemet rummer	2 liter
Olietype (hele året)	SAE 20 HD eller SAE 10W/30 HD
Olieskiftningstermin (normalt)	4000 km
Olieskiftningstermin ved kold kørsel	2000 km

### Krumtaphus ventilation

Krumtaphuset udluftes gennem en ventil monteret i udluftningsrøret mellem oliepåfyldningsrør og luftfilter. Ventilen, der ses i fig. 8, findes i to ældre og en nyere udførelse (længst til højre). De ældre udførelser fremstilles ikke mere og erstattes af den nyeste, der består af gummi.

## CITROËN 2 CV

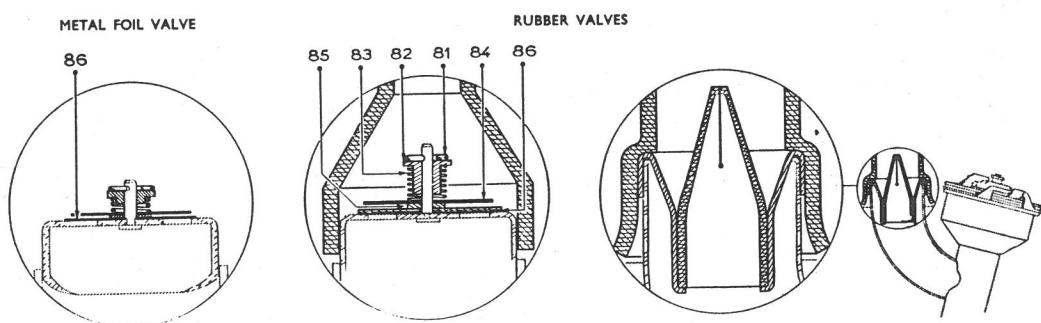


Fig. 8. Ventil for krumtaphusventilation. Til højre den nu anvendte udførelse.

## Brændstofsystem

Benzintanken rummer  
Brændstofpumpe

ca. 20 liter  
Mekanisk membranpumpe af fabrikat  
S. E. V. eller GUIOT

### Karburator

Fra maj 1962

SOLEX type 26 CBI (med tomgangsbremse for  
vogne med centrifugalkobling) -  
mærke 201 - og

SOLEX type 26 IBC (uden tomgangsbremse for  
vogne uden centrifugalkobling) -  
mærke: 221

Venturi (K)	19 mm	* 17 mm
Hoveddyse (Gg)	110	* 107
Luftkorrektionsdyse (a)	180 M	* 190 M
Tomgangsdyse	42	* 42
Tomgangsluftdyse	100	
Startdyse (Gs)	85	* 90
Svømmerventil	1,2 mm	* 1,2 mm
Svømmer	5,7 g	* 5,7 g

425 cm<sup>3</sup> motorerne har tidligere  
været leveret med SOLEX type 26 BCI  
med tomgangsbremse og med 26 CBI  
med tomgangsbremse - begge med dy-  
sebestykning som anført ved \*.

Tomgangsbremsen på 26 BCI anvender  
olie som hydraulikvæske, medens brem-  
sen på 26 CBI anvender benzin. Sidst-  
nævnte ses i snit i fig. 9. Principskit-  
sen, fig. 11, er fælles for 26 BCI og  
CBI.

## CITROËN 2 CV

Den ældste motortype ( $375 \text{ cm}^3$ ) var ud-

styret med -	SOLEX type 22 ZAZI
Venturi	16,5 mm
Hoveddyse	65
Luftkorrektionsdyse	A
Tomgangsrør	40
Tomgangsluftdyse	150
Startdyse	120
Svømmerventil	1,2 mm
Svømmer	11 g

Tomgangshastighed - alle typer

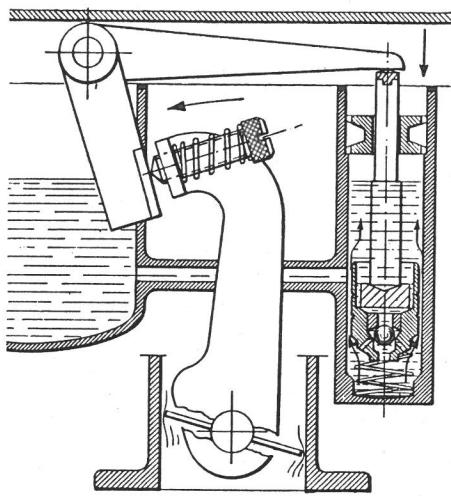


Fig. 9. Tomgangsbremsen  
26 CBI.

500 omdr./min.

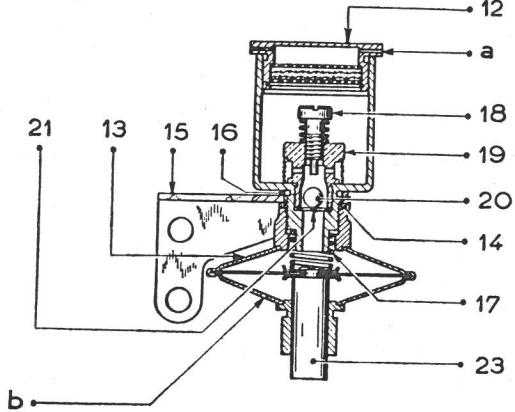


Fig. 10. Tomgangsbremsen  
26 BCI.

18. Justerskrue.  
23. Stødstang mod hvilken tomgangshastighedsskruen ligger an.

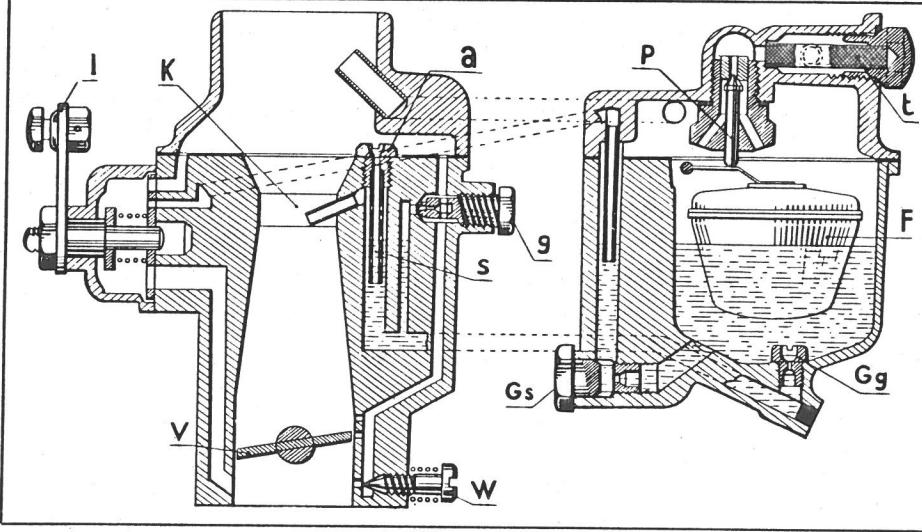


Fig. 11. Principskitse for SOLEX 26 CBI og 26 BCI.  
Bogstavbetegnelserne svarer til de under dysebestykning nævnte.

CITROËN 2 CV

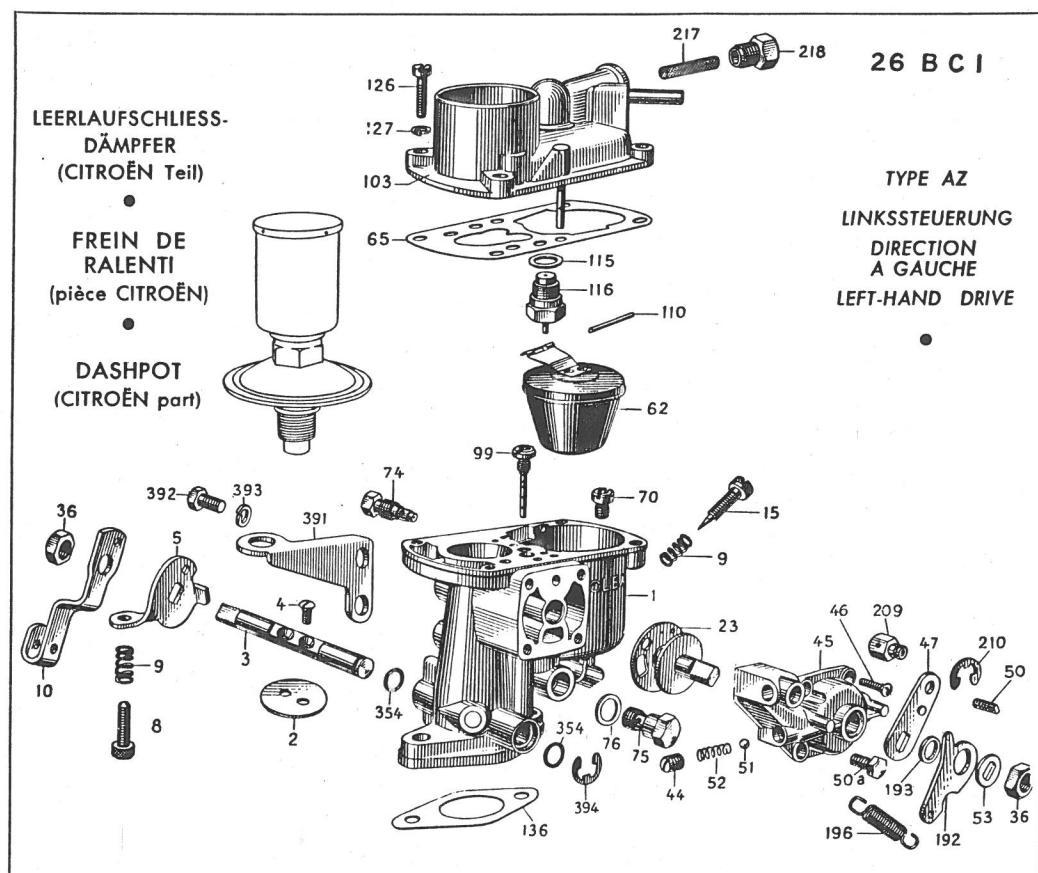


Fig. 12. Solex 26 BCI - Citroën AZ-AZU.

CITROËN 2 CV

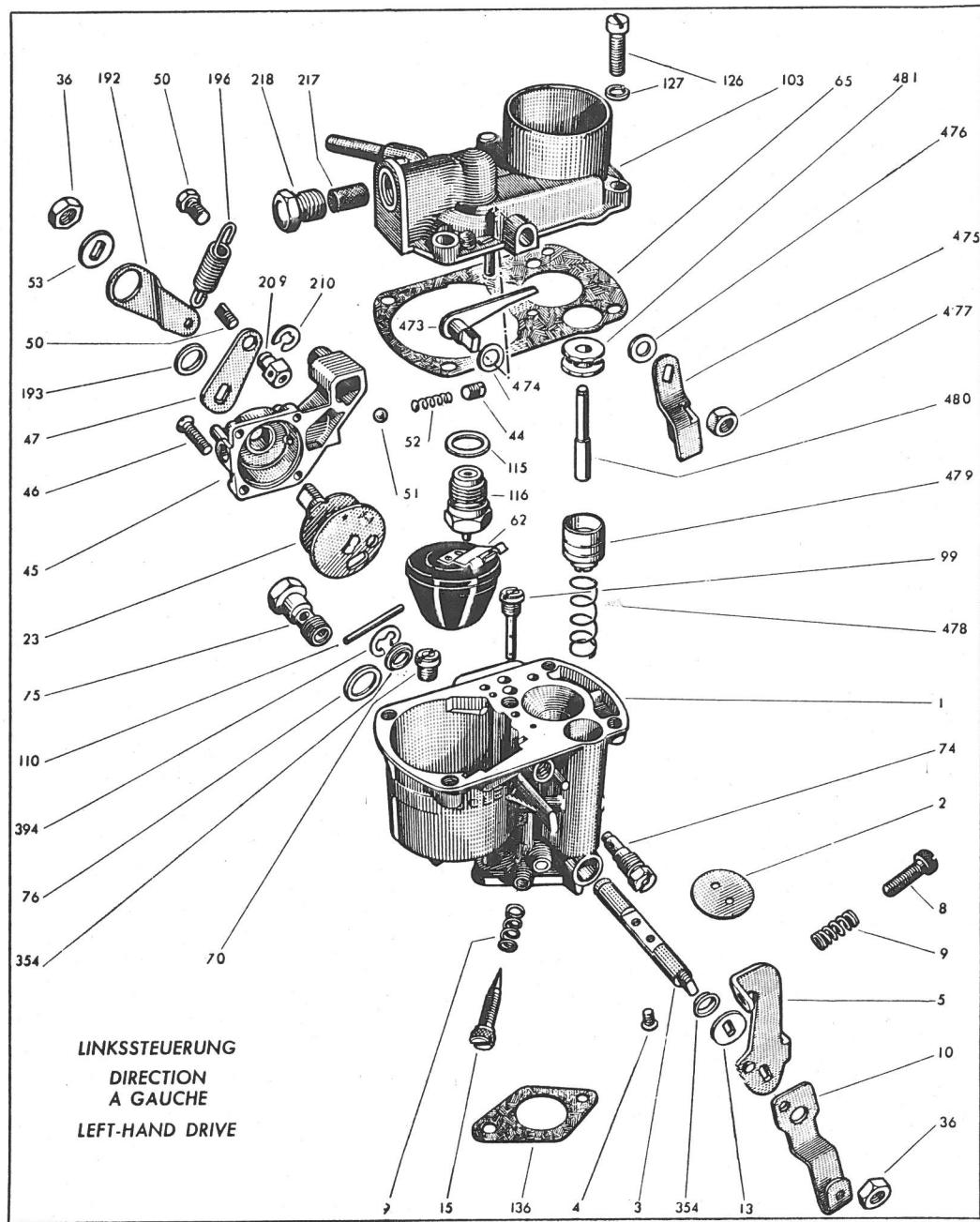


Fig. 13. SOLEX karburator type 26 CBI.

Stemplet (479) er ikke et accelerationspumpestempel, men stempel for tomgangsbremseren.

## CITROËN 2 CV

### Justering af tomgang (tomgangsbremse)

**SOLEX 26 BCI:** Forinden justeringen finder sted, må motoren opvarmes bl. a. fordi olien i tomgangsbremsen skal have en temperatur på ca. 30 °C ved kontrollen. Aftag luftfilteret og drej tomgangsblandingsskruen så langt indefter, at motoren netop begynder at gå uregelmæssigt. Drej derpå skruen en halv omgang udefter. Tomgangshastigheds-skruen (den sidder nærmest lodret og ligger an mod tomgangsbremmens stødstang) justeres således, at centrifugalkoblingen netop har begyndt indryknin-gen. Løsn derpå skruen en halv omgang.

Monter igen luftfilteret.

Giv motoren gas og lad igen gasspjældet falde tilbage til tomgang. Mål den tid det varer, fra tomgangshastighedsskruen kommer i berøring med tomgangsbrem-sens stødstang, indtil denne når sin øverste stilling. Tiden skal være mellem 2 og 2,5 sekunder. Er dette ikke tilfældet, aftages bremSENS dækSEL, (12) i fig. 10, og der stilles på justerskruen (18). Når denne skrues indefter, forkortes tiden og omvendt.

**SOLEX 26 CBI:** Opvarm motoren til normal driftstemperatur, og indstil tomgangshastighedsskruen, der ligger an mod tomgangsbremmens arm, således at centrifugalkoblingen netop har begyndt indrykningen. Løsn derefter skruen en halv omdrejning.

Drej tomgangsblandingsskruen så langt indefter, at motoren netop begynder at gå uregelmæssigt. Drej derpå skruen en halv omdrejning udefter.

Giv motoren gas og lad igen gasspjældet falde tilbage til tomgang. Mål den tid det varer, fra tomgangshastighedsskruen kommer i berøring med tomgangsbrem-sens arm, indtil denne når sin øverste stilling. Tiden skal ligge mellem 1,4 og 2,5 sekunder. Er dette ikke tilfældet, må armens returfjeder flyttes det fornødne antal hak. Tiden forkortes, når fjederen spændes og omvendt.

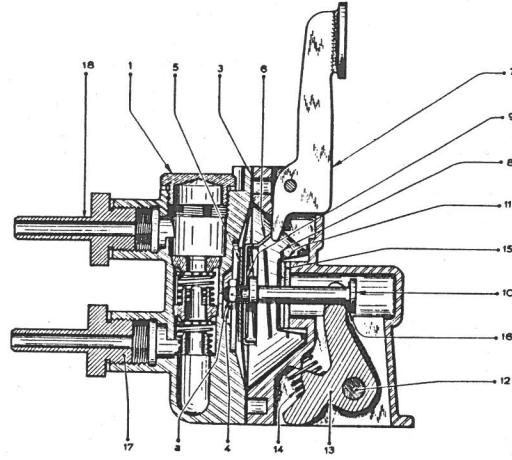


Fig. 14. Snit af GUIOT benzinpumpe.

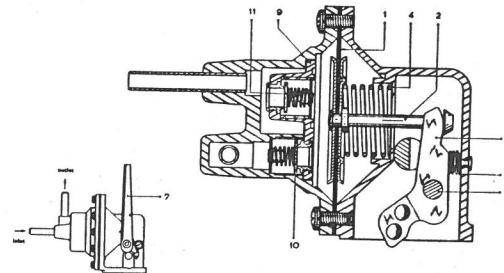


Fig. 15. Snit af S.E.V. benzinpumpe.

## Tændingssystem

Citroën 2 CV har ikke nogen strømforde-  
rer i almindelig forstand, men ét kon-  
taktsæt, drevet af knastakslen og én tænd-  
spole med 2 sekundær (højspændings) for-  
bindelser. Afbryderknasten, der regule-  
res af en centrifugalregulator, har to kna-  
ster. Systemet indebærer, at der i hver  
af de to cylindre frembringes gnist i tænd-  
røret to gange i en arbejdsperiode bestå-  
ende af 4 takter - én gang som normalt i  
kompressionsslaget og én gang  $180^\circ$  der-  
fra, nemlig i den sidste del af udblæs-  
ningsslaget.

Tændspolen findes i to udførelser - en  
med metalkappe og en med gummikappe -  
virkemæssigt er de ens.

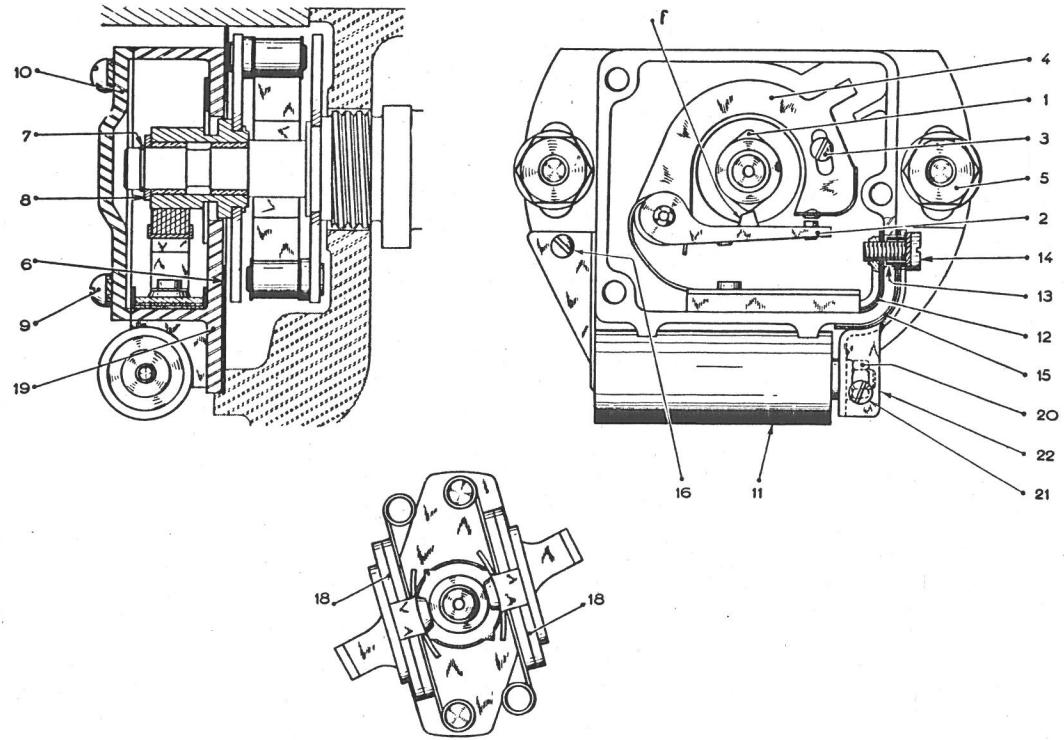


Fig. 16. Afbryderknast med kontaktsæt, kondensator og centri-  
galvægte.

## CITROËN 2 CV

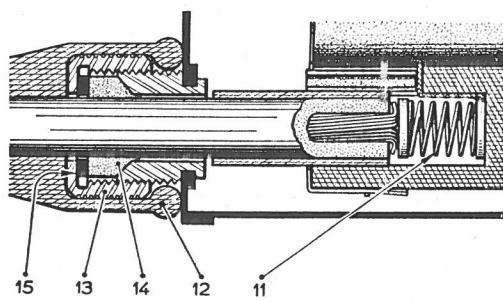


Fig. 17. Snit af strømaftager på den gummiovertrukne tændspole.

### Data

#### Grundindstilling (statisk fortændring)

A og AU (375 cm <sup>3</sup> )	8° (krumtap)
AZ og AZU (fladt stempel)	9° - 11° (krumtap)
AZ og AZU (hvælvet stempel)	11° - 13° - til denne gruppe hører alle nyere modeller af 2 CV

#### Centrifugalregulering

A og AU (375 cm <sup>3</sup> ) - begynder ved max. 32° - 38° (krumtap) ved	400-1200 motoromdr./min. 2700 motoromdr./min.
AZ og AZU (fladt stempel) - begynder ved max. 22° - 28° (krumtap) ved	400-1200 motoromdr./min. 2800 motoromdr./min.
AZ og AZU (hvælvet stempel) - begynder ved max. 13° - 17° (krumtap) ved	400-1250 motoromdr./min. 2800 motoromdr./min.

### Tændrør

AC	type 43 F
AUTOLITE	- AE 32
BOSCH	- W 175 T 1
CHAMPION	- L 85 eller L 92 Y
KLG	- FA 70
LODGE	- CSN
MARCHAL	- 35

Elektrodeafstand 0,6-0,7 mm

#### Kontrol og justering af grundindstilling

Kontrolen foretages med en almindelig 6 V. prøvelampe, der shuntes over kontaktsættet, d. v. s. forbides mellem masse (stel) og tændspolens RUP-klemme (ved metalspole) eller spolens minusklemme (ved den gummiovertrukne spole).

På alle nyere og de fleste ældre modeller er der i svinghjulet og i svinghjulshuset huller til kontrol og justering af grundstillingen. På type A og AU findes hullet i svinghjulshusets højre side. På type AZ og AZU derimod i svinghjulshusets venstre side. I hullerne passer en 6 mm dorn, ca. 150 mm lang.

Efter at prøvelampen er forbundet, sluttet strømmen til tændingen (tændkablerne skal være taget af tændrørene, for at undgå at motoren eventuelt springer igang), og motoren tørnes langsomt i normal omløbsretning, indtil prøvelampen netop tændes. Hullerne i svinghjul og svinghjulshus skal nu stå lige ud for hinanden, således at dornen kan gå i begge huller. Er dette ikke tilfældet, og har hullet i svinghjulet passeret dornen, må grundindstillingen ændres.

Visse af de ældre A og AU modeller har ikke de omtalte indstillingshuller, men i stedet et indstillingssmærke (kærv) på svinghjulet. Denne skal i tændstidspunktet stå udfør krumtaphusets samlefeuge.

Ændring af tændingstidspunktet (grundindstillingen) finder sted ved drejning af kontakthuset, efter at man først har løsnet de to møtrikker (5) i fig. 16, på hvis bolte kontakthuset er monteret i langhuller. Efter justeringen foretages en ny kontrol, idet krumtapslen drejes en hel omdrejning i normal omløbsretning.

## CITROËN 2 CV

Forinden grundindstilling foretages en kontrol og eventuel justering af kontaktafstanden. For at kunne ændre afstanden må man først løse den faste kontaktarms skrue (3) fig. 16. Foran kontakterne er monteret et dæksel (10), fastholdt af skruerne (9). På de ældre modeller A og AU må man, forinden grundindstillingen kontrolleres og justeres, bringe centrifugalvægtene i neutral stilling med hånden. Arbejde på kontakthuset kan kun finde sted, efter at man har aftaget ventilatoren.

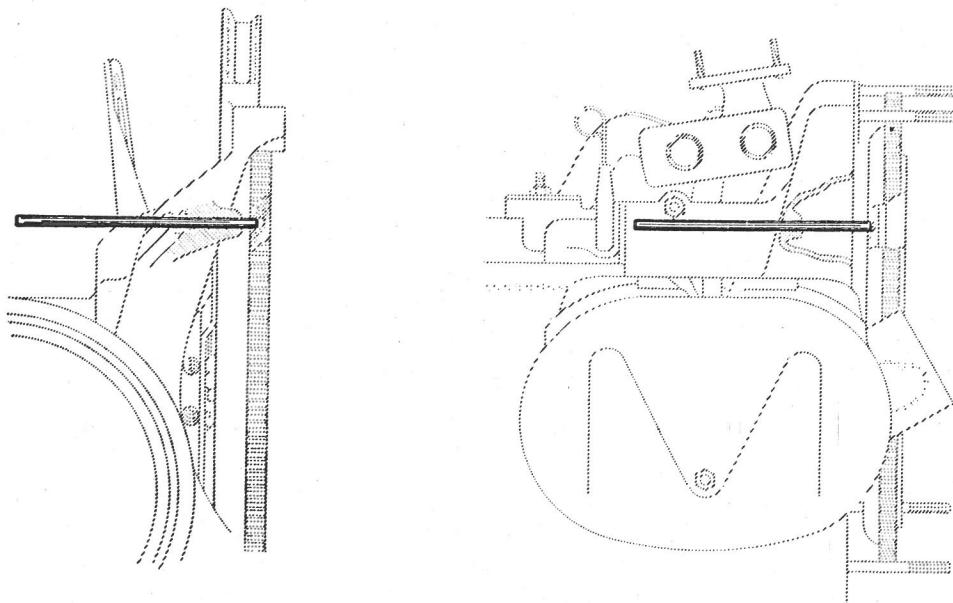


Fig. 18. Kontroldøren stukket gennem hullerne i svinghulshus og svinghul. Til venstre i type A og AU. Til højre type AZ og AZU.

## CITROËN 2 CV

Kontrol af centrifugalreguleringen kan foretages statisk med specialværktøjet 1692-VA fig. 19. Nålens holder (A) monteres på afbryderknasten, og ved drejning af svinghjulet føres nålen hen på mærket (c). Når man derefter med fingrene påvirker nålens holder, skal nålen kunne bevæges til intervallet (i - h) ved AZ motorer med hvælvet stempeltop, til (f - g) ved AZ motorer med flad stempeltop og til (d - e) ved A motorer, hvis reguleringen er i orden.

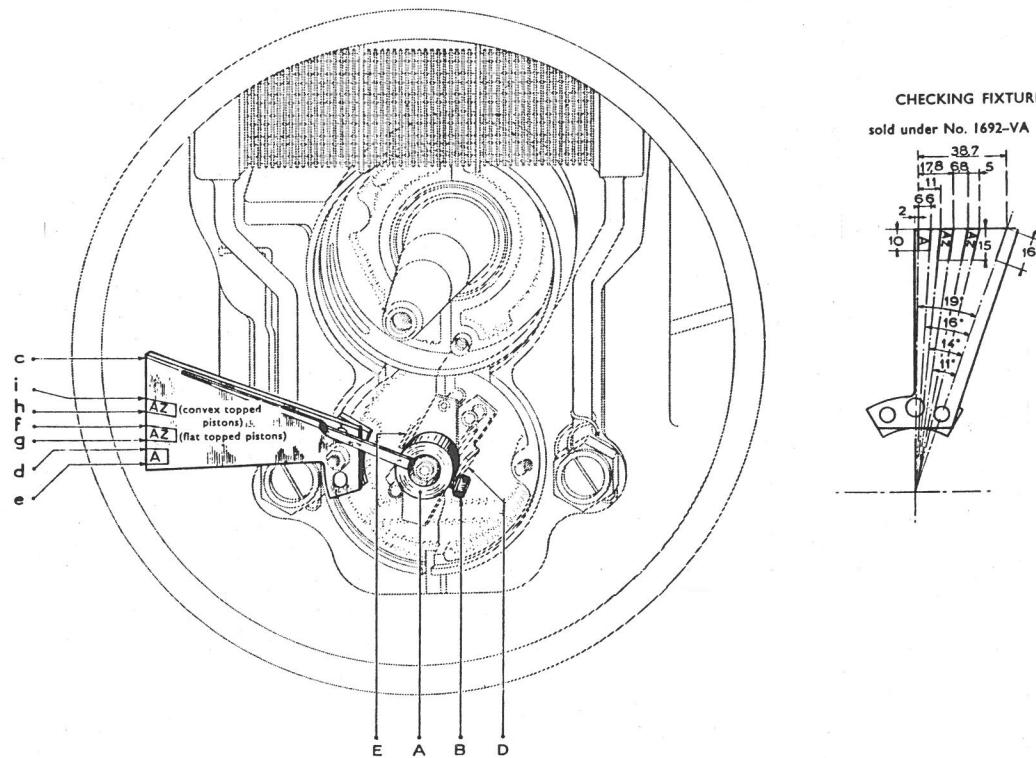


Fig. 19. Anvendelsen af specialværktøjet 1692-VA til kontrol af centrifugalreguleringen.

## Kobling

Koblingen på såvel person- som varevogne er en normal, tør enkeltpladekobling. På personbilerne er der mellem den normale kobling og svinghjulet indskudt en automatisk centrifugalkobling, der ved motoromdrejninger på 1000 pr. minut og derover kobler motoren til den almindelige kobling. Dette betyder, at motoren

i personbilerne ved lave omdrejningstal (tomgang) automatisk er frakoblet, hvilket er baggrunden for den i eller på karburatoren monterede tomgangsbremse. Centrifugalkoblingen virker som en slags friktion, og den medfører, at man ikke kan skubbe eller slæbe vognen i gang.

CITROËN 2 CV

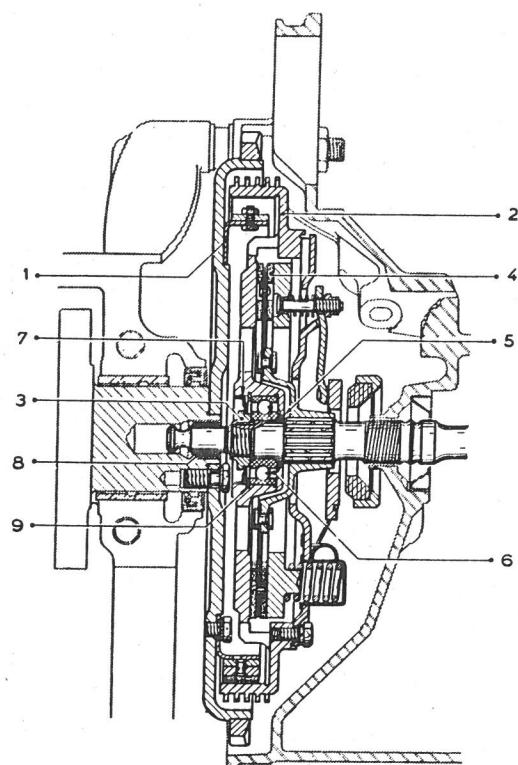


Fig. 20. Snit af koblingen (med centrifugalkobling) i personvognen.

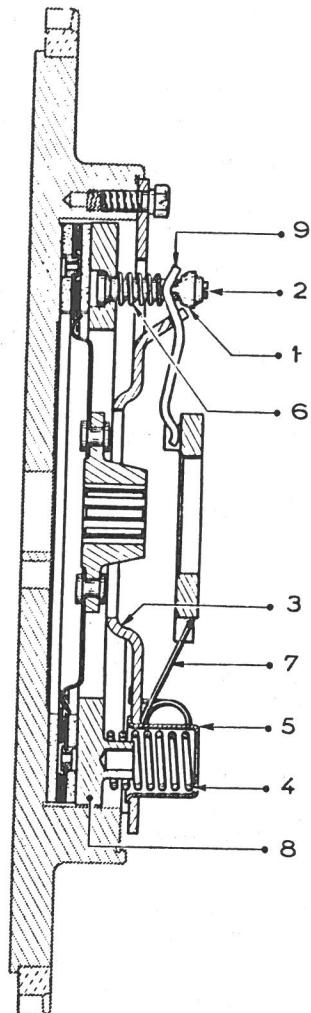


Fig. 21. Snit af koblingen i varevognsmodellerne.

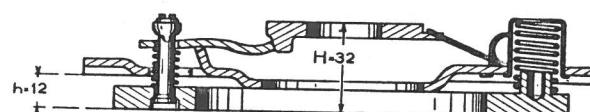


Fig. 22. Afstanden mellem udløserlejets trykplade og trykskivens friktionsflade skal være 32 mm, når koblingen er opspændt med de viste 12 mm's afstand.

## CITROËN 2 CV

Koblingspedalens vandring justeres ved flytning af trykstangens splitbolt, således at koblingspedalpladen og bremsepedalpladen kommer på samme højde. Koblingspedalens vandring skal herefter være 85-95 mm. Om nødvendigt flyttes splitbolten til et af de andre huller.

### Koblingspedalens frigang

Personvogne (AZL m. fl.): Læg en afstandsmuffe som den i fig. 23 viste, med længden 20 mm, mellem karrosseri og splitbolt og indstil justermøtrikken, til der ikke er noget mærkbart spillerum mellem udrykkerlejet (grafitskive) og dets trykplade. Aftag muf festykket, start motoren, speed den op og kontroller, at der kan skiftes gear uden vanskelighed.

Varevogne (AU og AZU m. fl.): Læg en afstandsmuffe som den i fig. 23 viste, med længden 50 mm, mellem karrosseri og splitbolt, sæt i gear og indstil længden af kablet, således at motoren ikke roterer, når vognen skubbes. Aftag muf festykket, sæt i frigear og start motoren og kontroller, at der kan skiftes gear uden vanskelighed.

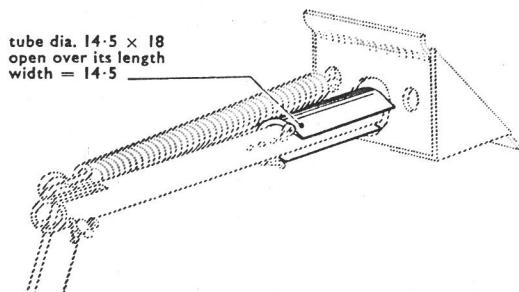


Fig. 23. Afstandsmuffe for justering af koblingsfrigang.

### Koblingsfjedre

Antal	6
Fri længde (nr. A 312-2)	34,8 mm (rød)
Fri længde (nr. A 312-2a)	37,2 mm (orange)

Spænding ved 25 mm  
længde  $27 + 2,5 - 0$  kp (rød)

Spænding ved 25 mm  
længde  $18 + 2,5 - 0$  kp (orange)

Der benyttes 3 fjedre af hver slags, således at en rød og en orange fjeder monteres ved siden af hinanden. Dette gælder ved koblingsnav med indbyggede dæmperfjedre. Den tidligere anvendte type stive koblingsnav leveres ikke mere. Til disse anvendtes udelukkende røde fjedre.

## Transmissionsenhed (gearkasse og differentiale)

Gearkasse og differentiale er en sammenbygget transmissionsenhet, der er boltet direkte på krumtaphuset. Gearkassen har 4 fuldt synkroniserede fremadgear og et bakgear. Oliebeholdningen er fælles for gearkasse og differentiale, og der skal ikke anvendes hypoidolie, da kron- og spids hjul ikke er hypoidfortandede, men derimod EP-olie, SAE 80.

Forhjulenes bremseankerplader, der er monteret på transmissionshuset, findes i to forskellige udførelser, en af aluminium og én af stålplade, hvilket influerer på transmissionshusets opbygning, der derfor også findes i to versioner.

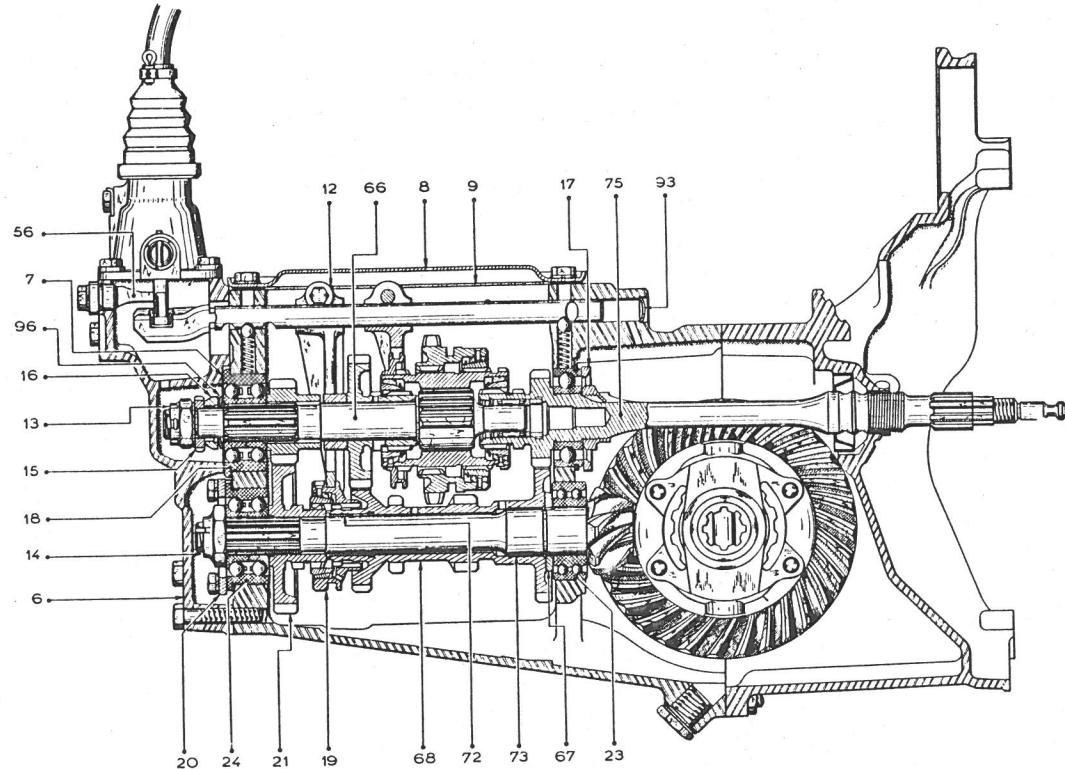


Fig. 24. Snit af transmissionsenheten.

- 14. Møtrikken for spidshjulsakslen har venstregevind.
- 66. Hovedaksel.
- 75. Koblingsaksel (indgående aksel).
- 68. Spidshjulsakseltandhjulene (mellemaksel).

CITROËN 2 CV

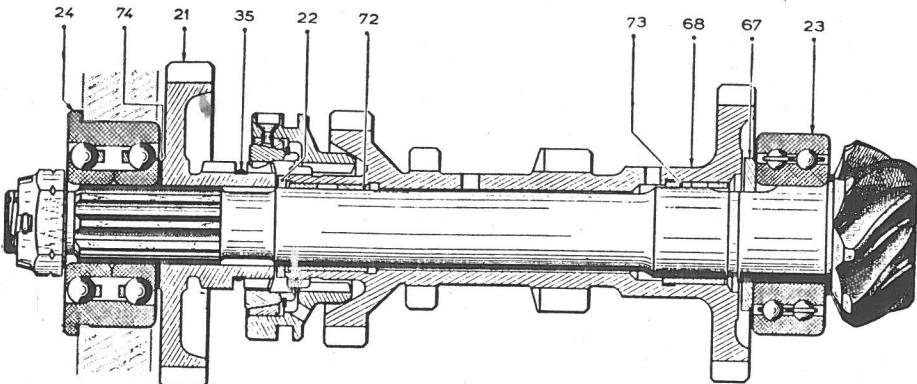


Fig. 2

POSITION OF THE SYNCHRONISING CIRCLIP

Fig. 4

Fig. 5 REVERSE SPEED PINION

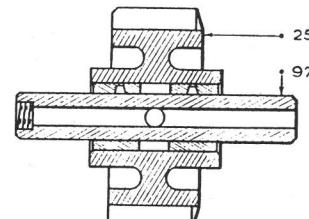
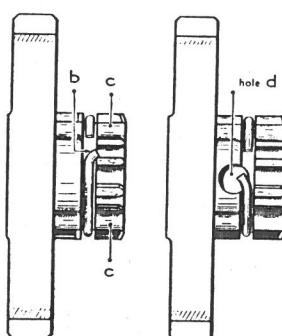
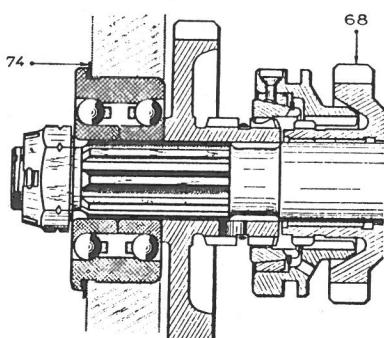


Fig. 25.

Øverst snit af spidshjulsakslen i udførelse med trykskive (22). Nederst til venstre spidshjulsaksel i udførelse uden trykskive. Forneden i midten sykroniseringsfjedrenes montering. Forneden til højre bakgearshjulet.

Møtrikken på enden af spidshjulsakslen har venstregevind. På akslen foroven er shims for spidshjulets indgrebsdybde (74) monteret mellem leje og hjul. På den anden aksel er disse shims (74) monteret under lejets krave.

Justering af spidshjulets indgrebsdybde

Ved indgrebsdybden forstås afstanden mellem kronhjulets (bærelejernes) centerlinie og spidshjulets endeflade. Dette mål er forskelligt for forskellige kron- og spidshjul, og findes indgraveret i spidshjulet som vist i fig. 26. Til justeringsarbejdet anbefaler fabrikken anvendelse af det i fig. 27 viste specialværktøj, der, når det er anbragt i lejebukkene, har et grundmål på 48 mm, efter nulstilling på et retteplan.

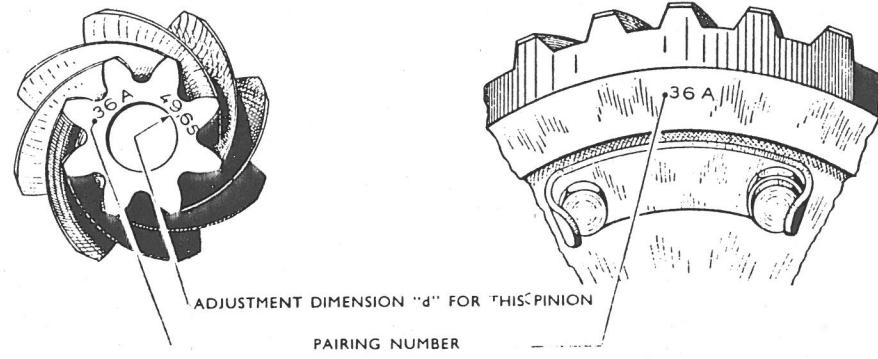


Fig. 26.

I kron- og spidshjul er indgraveret parringsnummer (her 36 A), og i spidshjulets indgrebsdybden - her 49,65 mm.

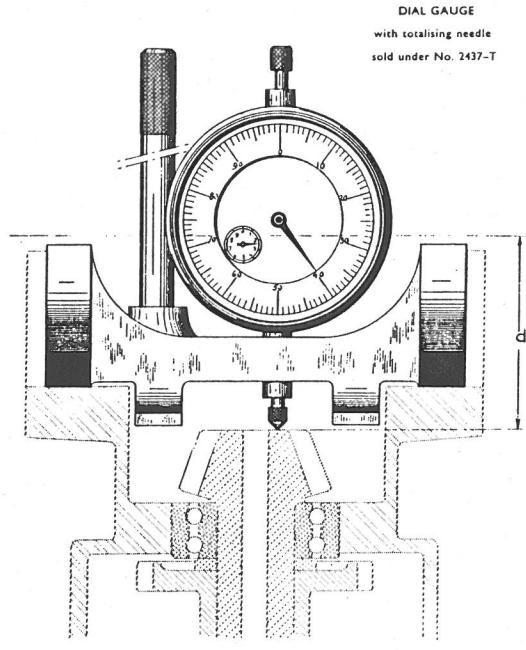


Fig. 27. Specialværktøjet 2045-VA med måleur 2437-T.

Eksempel:

"d" = 48,00 mm + den målte difference.

målt difference	48,00 mm
	<u>3,18 -</u>
	51,18 mm

Herfra trækkes det indgraverede mål

$$\underline{49,65 -}$$

Der skal monteres shims svarende til

$$\underline{\underline{1,53 \text{ mm}}}$$

Shims kan leveres, således at der kan justeres med en nøjagtighed på 0,05 mm - i eksemplet skal der anvendes en shimm tykkelse på 1,55 mm.

Er hjulet (21) i fig. 25, 29,25 mm langt, monteres shims'e (74) mellem leje og hjul. Er hjulet 31,25 mm langt, monteres shims'e derimod under lejets kраве, som vist nederst i fig. Lejets holoplade (20) fig. 24 fastspændes med et moment på 2,5 kpm (18,5 lbft), og møtrikken (14) tilspændes fast.

## CITROËN 2 CV

### Tandspillerum - kron- og spidshjul

Målt med måleur ved kronhjulets periferi 0,13 - 0,23 mm

Justering finder sted ved flytning af shims under bærelejerne (sidelejerne).

Transmissionshuset rummer  
Olietype  
Udskiftningstermin  
Udvækslingsforhold

1 liter  
Gear SAE 80 EP  
20.000 km  
31:8 (AU 31:7)

## Bremser

Forhjulsbremserne er monteret på transmissionshuset og findes i to udførelser - med ankerplade i aluminium og med ankerplade i stål. Håndbremsen virker på forhjulene.

### Bremsetromlediameter -

forhjul	200 mm
baghjul	180 -

Bremsebelægningens tykkelse 5 mm

Hovedcylinder-diameter 7/8"

Hjulcyylinder-diameter -  
forhjul 25,4 mm (1")  
baghjul 19 -

Bremsevæskemængde 0,5 liter

Bremsetromlerne må ikke uddrejes mere end max. 2,0 mm.

Bremserne justeres ved, at man med en 21 mm nøgle drejer indstillingsskammene, til bremsebelægningen går mod tromlen, derefter drejer lidt tilbage, så tromlen løber frit, og endelig strammer lidt til igen. Justeringen skal afsluttes med en stramning - ikke med en slækning, og mellemrummet mellem tromle og belægning skal være så lille som muligt. I fig. 28, 29 og 30 er vist omdrejningsretningen, ved pilene, for stramning af bremserne. På forhjulsbremser med aluminiumankerplade må man, for at komme til justeranordningen, først aftage dækslerne.

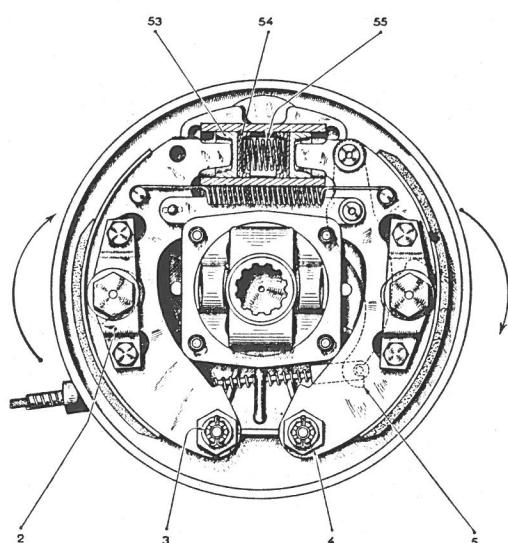


Fig. 28.

Forhjulsbremse med aluminiumankerplade. Ved justering af bremserne drejes indstillingsskammene for at stramme bremserne i de ved pilene angivne retninger.

## CITROËN 2 CV

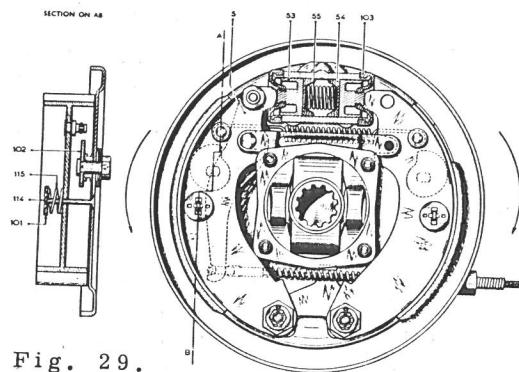


Fig. 29.

**Forhjulsbremse med ankerplade af stål.** Pilene viser, i hvilken retning kammene skal drejes for at stramme bremserne.

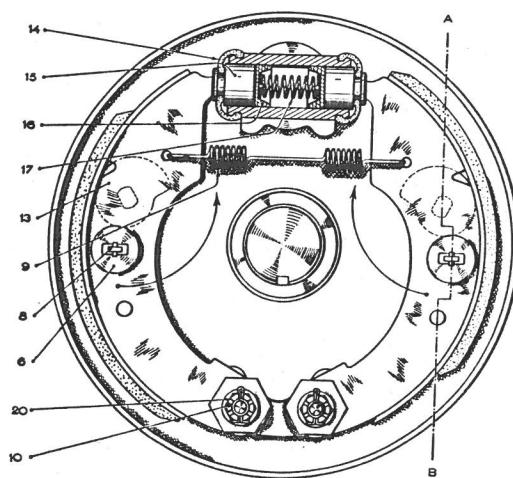


Fig. 30.

**Baghjulsbremse.** Pilene viser indstillingskammenes omdrejningsretning for stramning af bremserne.

Justering af håndbremsen finder sted ved justering på bremsekablerne, således at bremserne har begyndt at "tage" i 3. hak, og at de er fuldt antrukne i 5. hak. Denne justering bør først foretages efter, at den normale justering på bremsebakkerne har fundet sted.

## Hjulnav og -ophæng

### Forhjul

Camber	$1^{\circ}30'$
Caster	$15'$
Toe-out (spredning)	1 - 3 mm

### Baghjul

Camber	$30'-1^{\circ}$
Toe-in (spidsning)	0 - 8 mm

Ovennævnte mål gælder ubelastet vogn.

CITROËN 2 CV

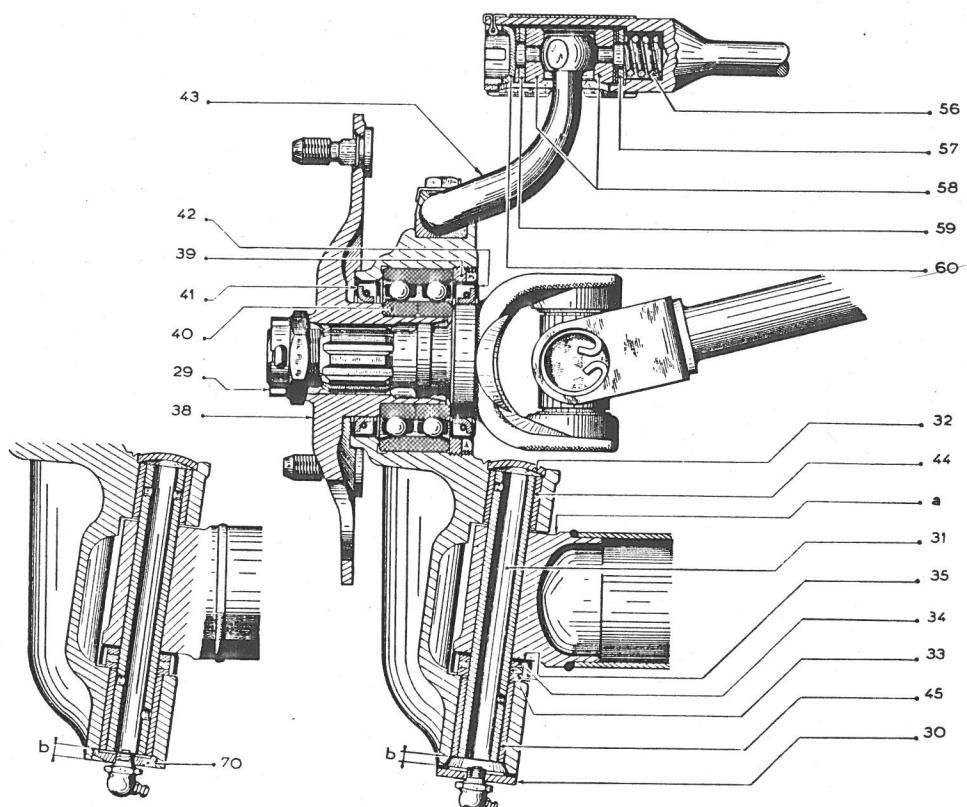


Fig. 31. Snit af forhjulsspinde og styrebolt.

Har styrebolten 2 huller skal den monteres som vist til højre, og har den 4 huller som vist til venstre. Er der en gevindskåret prop for smøreniplen (70), skal (b) være 6 mm ellers 1,25 - 1,75 mm. Lejemøstrikkken (39) tilspændes med 12 kpm (87 lbft) og sikres med 3 kørnerprækker.

Justering af forhjulenes toe-out

Forhjulenes "sporing" er en spredning på 1 til 3 mm, målt på fælgenes yderkanter i centrumshøjde. Justering finder sted ved, at man udtager møtrikkerne (60), fig. 31, i begge sider (de er sikret med split), og foretager en udskiftning eller flytning af justerskiverne (57 og 59). Derefter iskrues møtrikkerne (60) helt og løsnes en sjetteredel omdrejning, hvorefter de sikres med splitter i nærmeste hul.

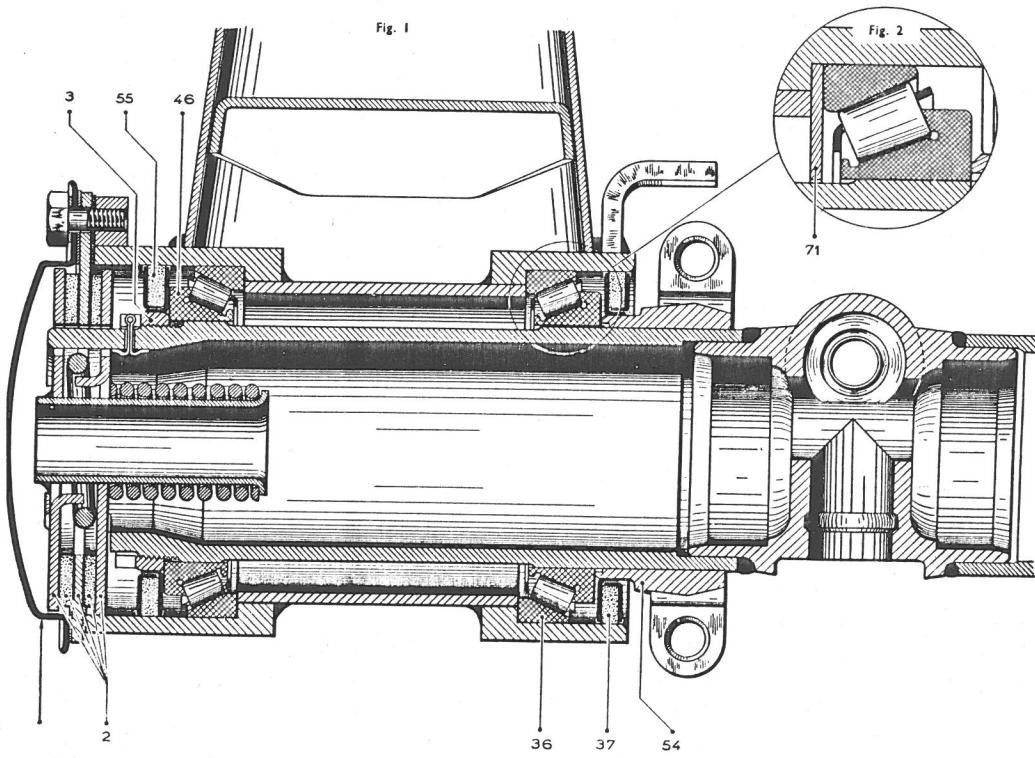


Fig. 32. Snit af affjedringsarmenes (svingarmenes) lejring på såvel for- som bagaksel.

2: Friktionsskiver. 3: Møtrik for tilspænding af lejerne. 55: Pakdåse.  
Ved samlingen smøres lejerne med et stærkt vedhængende specialfedt (f. eks. lithium-fedt tilsat molybdænisulfid) og møtrikken (3) tilspændes med 5 kpm (36 lbft) for at bringe lejerne helt på plads. Derefter løsnes møtrikken igen og tilspændes med 3-3,5 kpm (22 - 25 lbft). Armen skal herefter kun drejes frit uden slør og uden stivhed. Bring de nærmeste splithuller til at flugte ved løsning eller tilspænding og monter en split.

CITROËN 2 CV

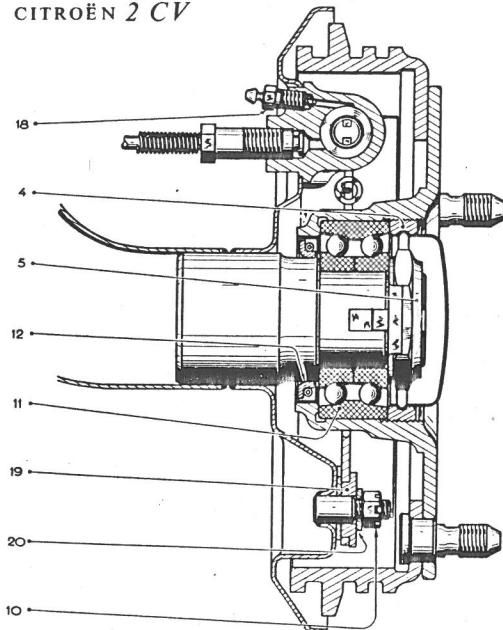


Fig. 33. Snit af bagnavet.

Ved monteringen tilspændes møtrikken (5) med 14 kpm (101 lbft) og sikres. Møtrikkens (4) smøreblad fyldes med specialfedt, og møtrikken monteres og tilspændes med 15 - 20 kpm (108 - 144 lbft), hvorefter den låses med 3 kørnerprækker.

## Elektrisk anlæg

Systemspænding	6 V
Stelforbindelse	Minus
Batteri	63 Ah.
Dynamo	Forsk. fabrikater; monteret direkte på krumtapakslen
Effekt	110 Watt
Ladestrøm, belastet	16,5 A/2200 omdr./min.
Indkoblingshastighed, max.	1200 dyn. omdr./min.
Kontrolboks	Forskellige fabrikater og typer; monteret på torpedopladen
Startmotor	Ducellier
Sikringer	Ingen

CITROËN 2 CV

Forklaring til ledningsdiagrammet fig. 34

- |                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 og 2: Forlygter.                | 29: Amperemeter.                    |
| 3: Horn (bykørsel).               | 33: Kontakt for parkeringslys.      |
| 4: - (landevej).                  | 35: Retningsviserblinklyskontakt.   |
| 9 og 10: Blink- og parkeringslys. | 36: Kontakt f. lys og horn.         |
| 12: Dynamo.                       | 45: Bag- og stoplygte, v.           |
| 13: Starter.                      | 46: Nummerpladelys.                 |
| 15: Kontrolboks.                  | 55: Baglygte, h.                    |
| 17: Batteri.                      | 60: Speedometerlampe.               |
| 19: Stoplygtekontakt.             | 61: Kontaktsteder.                  |
| 22: Tændspole.                    | Kontaktsteder: A, B, C, D, E, F, G, |
| 24: Tændingskontakt.              | H, J, K og L.                       |

Farvemærkning af kabelender

<u>Ledningsnummer:</u>	<u>Forbindelse til:</u>	<u>Farvemærkning:</u>
1	36 - 29	blå
2	36 - G	gul
3	36 - H	grøn
4	36 - J	rød
5	36 - 3	hvid
5 bis	36 - 4	sort
6	36 - E	blå
7	36 - K	blå
8	29 - 13	grøn
9	29	grøn
10	29 - 15	blå
11	29 - 24	blå
12	24 - D	rød
13	24 - 22	rød
14	24 - 19	rød
15	19 - F	rød
16	15 - 12 EXC	gul
17	15 - 12 DYN	rød
18	15 - stel	sort
19	22 - 61	blå
26	35 D - C	blå
27	33 - B	violet
28	C - 9	blå
29	B - 9	violet
30	33 - A	gul
31	35 G - L	sort
32	35 - stel	grøn
33	35+ - D	rød
34	A - 10	gul
35	L	sort
40	G - H	gul
41	H - J	grøn
42	J - 1	rød
43	1 - 2	gul
44	1 - 2	grøn
45	1 - 2	rød
50	E - 45	blå
51	F - 45	rød
52	45 - 46	blå
53	46 - 55	blå
60	60 - K	blå

CITROËN 2 CV

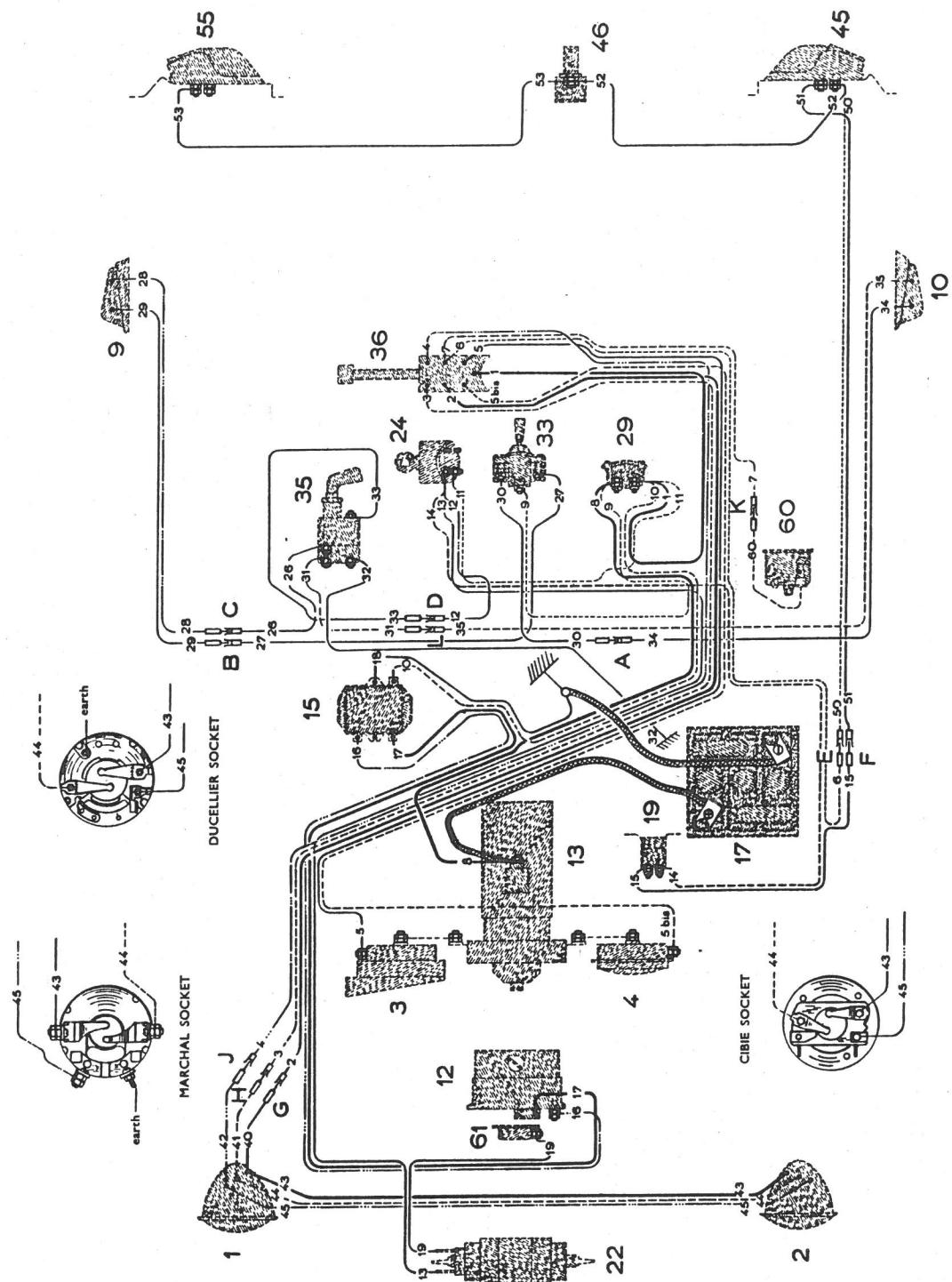


Fig. 34. Ledningsdiagram för type AZL efter JAN 1957.

CITROËN 2 CV

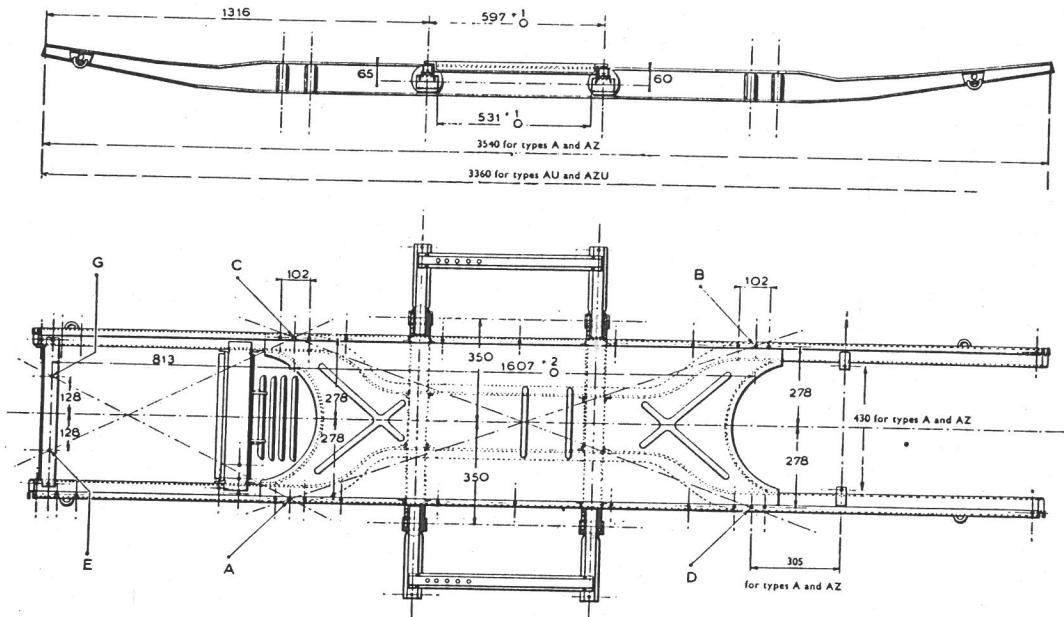


Fig. 35. Målskitse for chassisramme.

### Betjeningsorganer

2 CV'ens betjeningsorganer er forskellige fra andre bilers, hvorfor her i fig. 36 og 37 gives en kort forklaring.

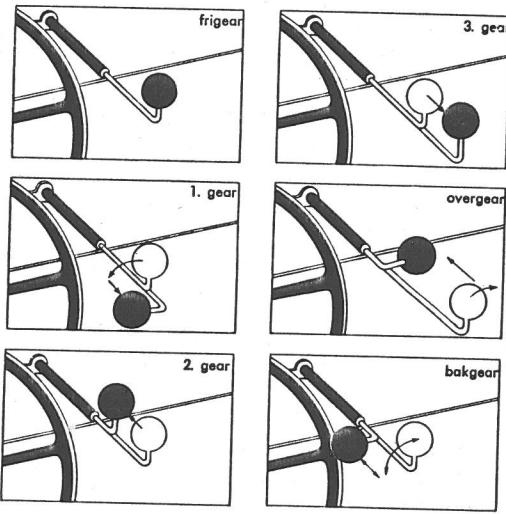


Fig. 36. Gearskiftet.  
Bemærk at 4. gear her benævnes overgear.

CITROËN 2 CV

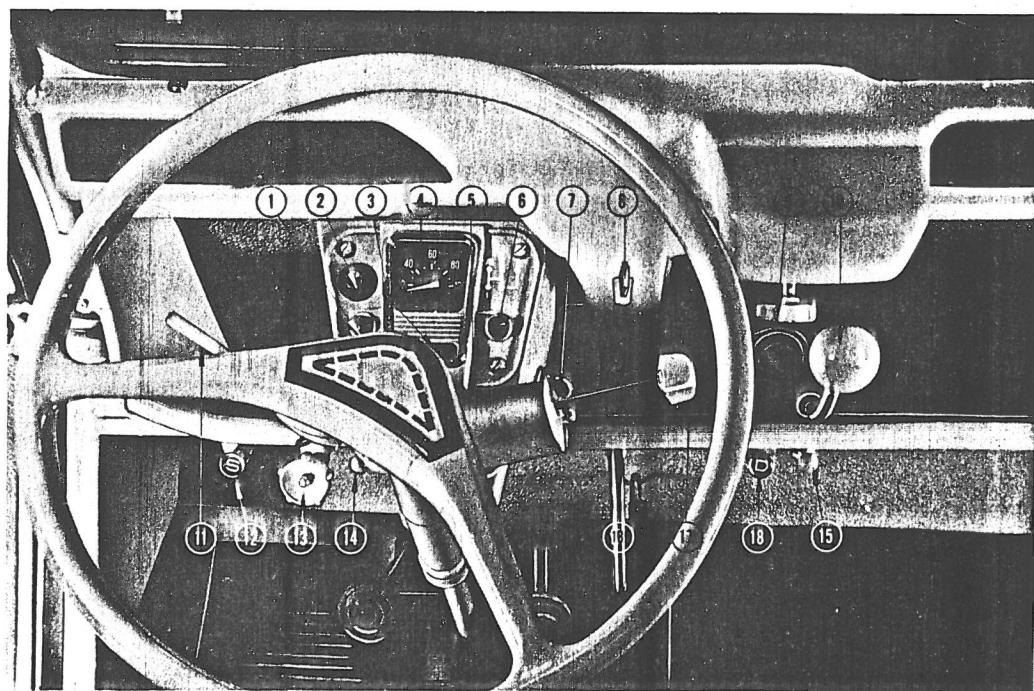


Fig. 37.

- 2: Ladekontrolllampe.
- 3: Benzinmåler.
- 4: Speedometer.
- 5: Varmefordelingshåndtag.
- 6: Kontakt for viskermotor.
- 7: Tændeskontakt.
- 8: Defrosterhåndtag.
- 9: Håndgreb f. ventilationsklap.
- 10: Gearstang.
- 11: Blinklyskontakt.
- 12: Choker.
- 13: Lygteindstillingshåndtag.
- 14: Håndtag f. varmespjæld.
- 15: -
- 16: Håndbremse.
- 17: Lys- og hornkontakt.
- 18: Greb f. startkontakt.