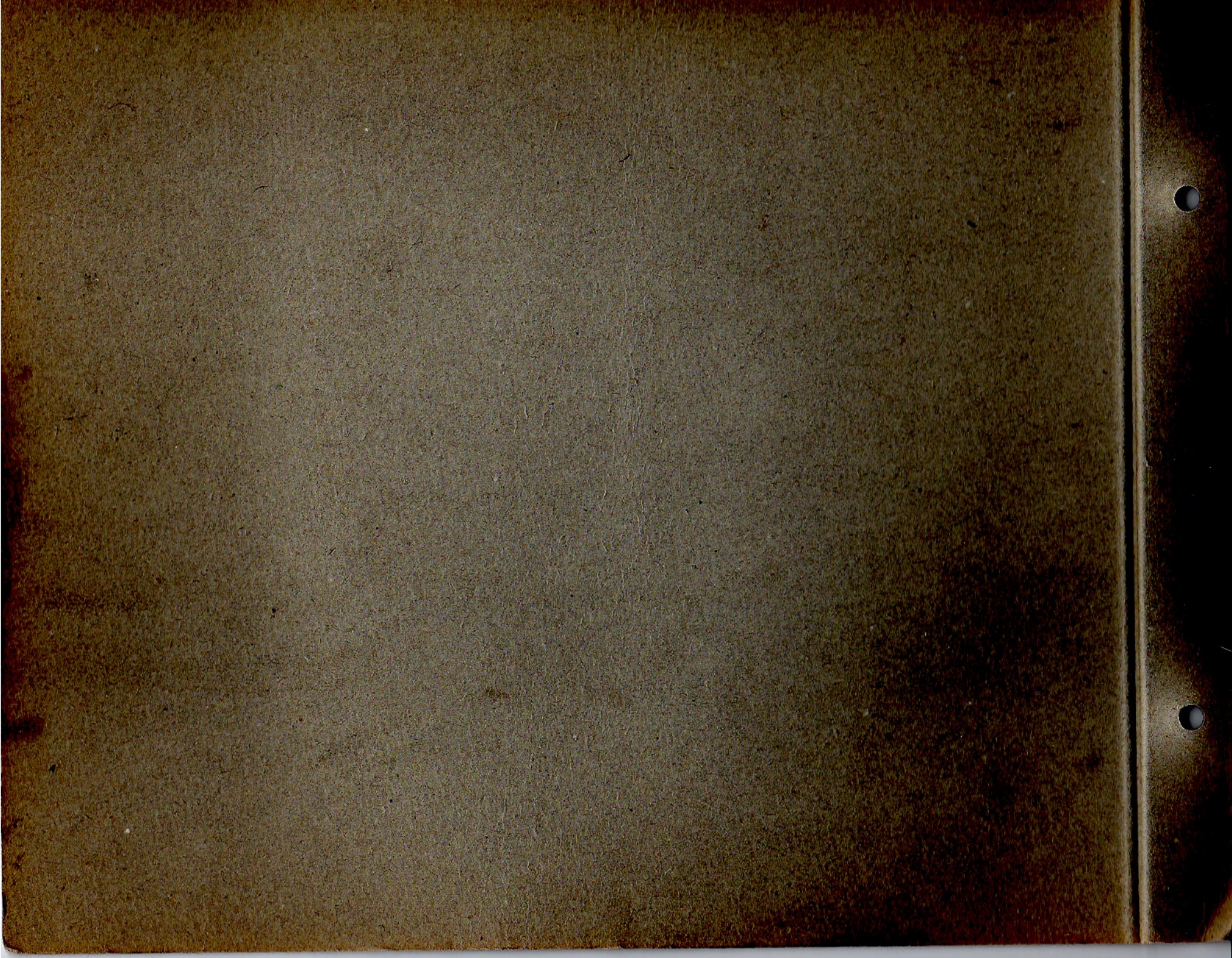


SERVICE och REPARATIONSHANDBOK

C I T R O Ë N 2 CV

utgiven av

Svenska 2 CV-Klubben



ÄGARE : _____

VAGNENS ÅRSMODELL : _____

TYPBETECKNING : _____

REG. N:R : _____

MOTORNUMMER : _____

CHASSINUMMER : _____

DÖRR- OCH KONTAKTNYCKEL N:R : _____

FÖRSÄKRAD HOS : _____

FÖRSÄKRINGSBREV N:R : _____

Blank lined section 1

Blank lined section 2

Blank lined section 3

Blank lined section 4

Blank lined section 5

Blank lined section 6

Blank lined section 7

Blank lined section 8

Blank lined section 9

Blank lined section 10

Blank lined section 11

Blank lined section 12

F Ö R O R D

Inom Svenska 2 CV-klubben har länge förelegat önskemål och förhoppningar om en reparationshandbok på svenska språket. Tidigare har klubben publicerat valda avsnitt av reparationsanvisningar men en bild säger mer än tusen ord och därför har det visat sigoundgängligen nödvändigt med bilder.

Bildmateriel och pärmar har ställts till förfogande av Automobiles Citroën AB, texterna har översatts, bearbetats och tillrättalagts av en av klubbens medlemmar och i övrigt har frivilliga krafter inom klubben varit behjälpliga vid utformandet av boken som tack vare nämnda parters insatser nu har kunnat förverkligas.

Den gör på intet sätt anspråk på att vara fullkomligt uttömmande men när den nu presenteras är det likväl med den förhoppningen att den skall komma till nytta såväl när det gäller reparationer och underhåll som en mera ingående kännedom om vagnen och att den skall möjliggöra för ägare av Citroën 2 CV att hålla sin bil i den prima kondition denna genialt konstruerade vagn förtjänar.

Stockholm i augusti 1960

Svenska 2 CV-klubben

... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..

HISTORIK

Den första Citroën-bilen tillverkades år 1919. Den följdes snart av en rad modeller som alla var föregångare i tekniskt avseende. Upphovsmannen André Citroën hade ursprungligen en fabrik för tillverkning av pilkugghjul. Härav kommer det numera så välkända kylarembleet med två vinklar. Citroën hade i sin kugghjulsfabrik infört nya, på den tiden revolutionerande masstillverkningsmetoder och när han efter första världskrigets slut övergick till biltillverkning kom denna redan från början att ske efter mycket moderna principer och vagnarna kunde också säljas till för den tiden ovanligt låga priser. André Citroën var inte bara en föregångsman på det tekniska området han var också en framstående och reklamsinnad affärsbegåvning och det dröjde inte länge förrän Citroën var ett världsberömt namn, ett bilmärke som utmärktes av körsäkra, modernt konstruerade vagnar.

André Citroën dog 1935 men hans djärva tekniska begåvning levde kvar hos hans medhjälpare så att fabriken även framgent kommit med bilar som tekniskt sett varit före sin tid. Förväntningarna var därför mycket stora när det började ryktas att Citroën skulle komma med en liten billig "folkbil". 1934 hade man börjat planera en sådan. Två år senare arbetade man på konstruktionsavdelningarna på den vagn som sedermera skulle bli modell 2 CV. Arbetet låg av förklarliga skäl nere under andra världskriget men återupptogs när kriget var slut och i oktober 1948 visades på bilsalongen i Paris för första gången modell 2 CV typ A med en motor på 375 cc. Den chockerade många genom sin okonventionella konstruktion men det dröjde emellertid inte länge förrän man fick upp ögonen för dess stora förtjänster och den fick snart massor av beundrare.

Detaljförbättringar infördes under hand och i oktober 1954 presenterades modell AZ med centrifugalkoppling och en motor på 425 cc. som tillverkades jänsides med modell A. Den sistnämnda lades dock ned i slutet av 1956. (2 CV 375 cc, typ A var i produktion från juli 1949 till slutet av 1956 med chassinummer från 1 till 125.315. 2 CV 425 cc typ AZ började tillverkas i slutet av 1954 med chassinummer från 150.001). Efter hand kom smärre förbättringar på modell AZ såsom större bakruta, höjd kompression, större generatoreffekt, bättre värmesystem n.m.

2 CV förekommer också som skåpvagn med modellbeteckningarna AU för 375 cc. och AZU för 425 cc. U torde betyda "utilitaire" men vagnen kallas numera "camionnette 250 K" med hänsyftning på lastförmågan, 250 kg + förare. Båda dessa utföranden saknar centrifugalkoppling. Från sammansättningsfabriken i Belgien härstammar lyxupplagorna AZL som är standardmodellen i något mera påkostat utförande och en typ kallad "Weekend", en kombimodell byggd på skåpvagnsversionen.

1959 presenterade sammansättningsfabriken i England en modell med en tvådörrars plastkaross. Den har döpts till "Bijou" och är avsedd för engelsk marknad. Dessutom finns specialutföranden för olika exportmarknader med beteckningen PO som är särskilt tåliga mot ökendamm, och ett utförande med 2 motorer modell 2 x 2 CV Sahara. Denna har två 425 cc motorer varav en placerats i det ordinarie bagageutrymmet. Den har fyrhjul-, fram- eller bakhjulsdrift allt efter önskan.

Efterfrågan på vagnarna har ständigt växt och har ännu inte tillnärmelsevis kunnat tillgodoses trots en alltmer ökad produktion. 1960 tillverkades den miljonte 2 CV:n, produktionstakten är uppe i c:a tusen vagnar per dag. Den sammansätts i 7 länder och 3 världsdelar men ändå är leveranstiderna långa. Med denna modell har Citroënfabrikerna kunnat lägga ytterligare en seger till raden av tidigare tekniska bedrifter.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

I DATA

II SERVICEANVISNINGAR

III REPARATIONSANVISNINGAR:

A Tändsystem

1. Kontroll av tändsystem
2. Inställning av tändpunkt
3. Inställning av brytarspetsar
4. Utbyte av kondensator
5. Utbyte av brytarspetsar
6. Utbyte av tändapparat
7. Kontroll och justering av tändförställning

B Bränslesystem

1. Utbyte av bränslepump
2. Utbyte av nenbran i pump
3. Utbyte av förgasare
4. Rengöring av luftfilter

C Snörjssystem

1. Kontroll och justering av oljetryck
2. Utbyte av oljekylare

D Cylindrar och kolvar

1. Demontering av cylinder och cylindertopp
2. Demontering av kolv
3. Montering av kolv
4. Montering av cylinder
5. Montering av cylindertopp
6. Demontering och montering av kolvbultslager i vevstake
7. Utbyte av kolvringar
8. Kompressionsprov

E Ventiler och ventilmekanism

1. Justering av ventilspel
2. Utbyte av ventiler och fjädrar

F In- och urmontering av motor och växellåda

1. Allmänt
2. Urmontering av motor med växellåda
3. Inmontering av motor med växellåda
4. Urmontering av enbart motor (endast A, AU och AZU-vagnar)
5. Inmontering av enbart motor (endast A, AU och AZU-vagnar)

G Koppling

1. Allmänt
2. Demontering och montering av koppling
3. Utbyte av rullager i vevaxel
4. Justering av kopplingspedal

H Renovering av motor

1. Demontering
2. Utbyte och översyn av detaljer
3. Montering

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

- I Framvagn och styrinrättning
1. Urtagning av styrinrättning
 2. Isättning av styrinrättning
 3. Isärtagning av styrinrättning
 4. Hopsättning av styrinrättning
 5. Byte av hjullager
 6. Byte av spindelbultar
 7. Byte av ratt och rattrör
 8. Demontering av hjularn

- J Bakvagn
1. Utbyte av hjullager
 2. Utbyte av hjularn

- K Transmission
1. Renovering av yttre kardanknut
 2. Renovering av inre kardanknut

- L Bronssten
1. Justering av handbrons
 2. Justering av bronsbackar
 3. Urluftning
 4. Täthetskontroll
 5. Byte av bronsband

- M Fjädersystem
1. Utbyte av fjäderpaket

- N Avgassystem (ljuddämpare)
1. Utbyte av ljuddämpare och expansionskarnare

- O Bränsletank
1. Rengöring av tankfilter

- P Elsystem
1. Utbyte av generator
 2. Utbyte av generatorkol

- Q Chassie
1. Allmänt

- R Injustering av motor och vagn
1. Justering av tongång
 2. Demontering och montering av friktionsstötdämpare
 3. Justering av vagnhöjd
 4. Framvagnsinställning

- S Övrigt
1. Byte av hastighetsnätnarslang
 2. Strålkastarinställning
 3. Kontroll av kontraviktsstötdämpare
 4. Momenttabell
 5. Värnesystem

MOTOR

		2CV 375 cc	2CV 425 cc standard
Typ		Flat 2 cyl. luftkyld 4-taktsmotor	
Cylinderdiameter	mm	62	66
Slaglängd	mm	62	62
Slagvolym	cm ³	375	425
Kompr. förhållande		6,25:1	6:25:1 ton okt. 1955 (flata kolvar) 7,0:1 från dec.-55 (sfäriska kolvar)
Effekt vid 3500 r/m	hk	9	12,5
Max vridande moment vid 2800 r/m	kgm		2,5
Spec. maxeffekt	hk/liter slagvol.	24	28,2
Cylindertoppar		Halvsfäriska lättmetall	
Cylindrar		Stål	
Kolvar		Lättmetall (tennpläterade)	
Kolvringar, tätning	mm	62 x 2	66x2 cyl. 66x2 kon.
skrapring	mm	62 x 3,5(62x4)	66x4,5 66x4
Ventiler		Topp, vinkelställda	
Ventilstyrning			
Diameter, inre	mm		
Ventilfjädrar			
Yttre, för längd	mm	38	38
Inre, fri längd (ej vagn A och AU före okt.-54)	mm	28	28
Ventilspel, insug	mm	0,15 kall	0,20 varn
avlopp	mm	0,20 kall	0,20 varn

TÄNDSYSTEM

		2CV 375 cc	2CV 425 cc standard
Batteri, spänning	volt	6	6
	kapacitet	Ah. 60	85
Spel mellan brytarspetsar	mm	0,4	0,4
Tändförställning, typ	o	Automatisk centrifugalförs.	
	område	16 - 19	11-14 (flata kolvar) 6-8 (sfärska ")
Grundinställning (tändpunkt)	o	6 - 8 FÖD	9-11 FÖD (FL kolvar) 10-12 FÖD (Sf kolvar)
Elektrodspele, tändstift	mm	0,5	0,7
Tändstift, rekommenderade		Floquet 101	Marchal 35

OLJESYSTEM

		2CV 375 cc	2CV 425 cc standard
Typ		Trycksnörjning nedelst kugghjulspump. Oljekylare i fläktströmmen	
Oljetryck, normalt vid 3500 r/m och 80° oljetem.	kg/cm ²	2,9 - 3,2	2,5 - 2,8
Oljesump, volym	liter	2	2
Olja, viskositetstal	Vk	10 - 20	10 - 20

BRÄNSLESYSTEM

	2CV 375 cc	2CV 425 cc standard
Förgasare, typ (fallförgasare)	SOLEX 22ZACI 1950-1954	SOLEX 26 BCI alt. 26 CBI Med tongångsbrons
Luftkona	16,5	15,5
Huvudmunstycke	65	100
Emulsionsrör		
Startmunstycke	125	90
Tongångsmunstycke, luft	200	
Tongångsmunstycke, bensin	40	42
Vikt, flottör gr	12	5,7
Bensinpump; typ (mekanisk)	S.E.V.	S.E.V. alt. Guiot
Bensinfilter, förgasare; typ	nät	nät
Bensinfilter, bensintank; typ	spalt	spalt
Luftfilter, ljuddämpande; typ	Vokes el. Tecalenit	Vokes el. Mion
Tankvolym liter	20	20

VÄXELLÅDA OCH KOPPLING

	2CV 375 cc	2CV 425 cc standard
Växellåda, typ	Synkroniserad (2, 3 och 4) ned fyra växlar framåt, varav 4:an överväxel, samt backväxel. Slutväxel sarnanbyggd ned växellådan	
Slutväxel (diff. utväxling)	8 x 3l	8 x 3l
Koppling, typ	Enkel torrlanell	Enkel torrlanell samt centrifugalkoppling

KAROSS - CHASSIE

	2CV 375 cc	2CV 425 cc standard
Vagnhöjd (däck Micheline Pilote 125x400)		
Fram	298 ⁺⁵ ₋₀	298 ⁺⁵ ₋₀
Bak	385 ⁺⁶ ₋₀	385 ⁺⁶ ₋₀ (435 ⁺⁶ ₋₀ skåpvagn)
Toe out (hjulens öppn.vinkl.)	1 - 3	1 - 3
Canbervinkel (hjulutning)	5	15
Castervinkel (spindelbultslutn) ^o	15	15

ELSYSTEM

	2CV 375 cc	2CV 425 cc standard
Spänning	6 volt	6
Kapacitet (batteri)	60 amp.tin.	85
Generator (direkt driven) typ	Citroen	Paris-Rhone G11R60 Paris-Rhone G11R76 Ducellier 7060B47060B
Spänningsregulator	Ducellier RG6 D1	Ducellier 1283 o. 1283B S.N.A E.D-2-S-13 S.N.A R 12/S 3
Startnotor	Ducellier 381 Paris-Rhone D846	Ducellier 381 o. 381A Paris-Rhone D8L6 o. D8L11
Strålkastare		Hel- och halvljus samt parkeringsljus. Strålkastarna reglerbara i höjddled inifrån vagnen.

VIKT - DIMENSIONER

		2CV 375 cc	2CV 425 cc standard
Tonvikt	kg	498	500
Viktsfördelning, fran bak		ca. 60 % ca. 40 %	ca. 60 % ca. 40 %
Tjänstevikt	kg	600	600
Längd, total	m	3,78	3,78
Bredd, total	m	1,48	1,48
Höjd, total	m	1,60	1,60
Spårvidd, fran och bak	m	1,26	1,26
Hjulbas	m	2,37	2,37
Höjd över marken (lägsta punkt)	m	0,22	0,22
Lastutrymme, normalt	dm ³	201	201
Lastutrymme då hela bak- vagnen utnyttjas (bak- sätet uttaget)	dm ³	ca. 1500	ca. 1500

PRESTANDA

		2CV 375 cc	2CV 425 cc standard
Max hastighet, med 2 pers.	km/h	ca. 70	ca. 80
med 4 pers.	km/h	ca. 65	ca. 70
Acceleration (över växlarna)			
0 - 50	sek	15,5	13
0 - 80 Med 1 person	sek	64 (till 60 km/h)	47,8
Max bränsleförbrukning (landsv.körning) med 4 personer	lit/h	ca. 0,47 (medeltal)	ca. 0,51 (medeltal)

HJUL OCH DÄCK

		2CV 375 cc	2CV 425 cc standard
Hjultyp		Skivhjul med bred fälg	
Däck, lågtryckstyp		Michelin 125x400 senare vagnar 135x380	
Ringtryck, fran	kg/cm ²	1	1
bak	kg/cm ²	1,1	1,1

UNION PACIFIC

ST. LOUIS, MO.

ST. LOUIS, MO.

ST. LOUIS, MO.

ST. LOUIS, MO.

ST. LOUIS, MO.

ST. LOUIS, MO.

ST. LOUIS, MO.

ST. LOUIS, MO.

ST. LOUIS, MO.

ST. LOUIS, MO.

Huvudregler

Alla detaljer i Citroen 2CV äro överdimensionerade och konstruerade för att hålla för stora påkänningar. Om man har en mindre funktionsstörning skall man tänka sig för, innan man börjar ett traditionellt utbyte av tändspole, relä, kondensator, kontaktspetsar etc. Många besvärligheter orsakas av enkla saker, såsom igensatt filter, felaktiga elektrodavstånd i tändstiften etc.

Följ noga av Citroen-fabrikerna utgivna föreskrifter beträffande rundsmörjning och oljebyte. Använd inte vilken olja som helst och blanda inte olika oljor. Välj oljor av erkänt fabrikat; följ därvid tillverkarens råd, även vad det gäller smörjfetter.

Respektera att vagnen är avsedd för max 250 kg last utöver föraren. Vid transport av tungt gods är det lämpligt att fördela tyngden genom att lägga ut bräder el.dyl. på golvet bak, för att fördela belastningen.

Kontrollera att föreskrivna ringtryck användes. Fel ringtryck försämrar väghållningsegenskaperna och medför onormal förslitning av däcken.

Avskärma motorn med kylarskydd vid kall väderlek. Glöm inte att taga av det när ytterluftstemperaturen stiger.

Rusa aldrig kall motor.

Använd inte choken i onödan.

Diagonalbyt däcken för var 600:de mil.

Justera strålkastarinställningen vid nattkörning.

Allmänna råd beträffande körningKontrollera före start

- a. Oljenivån. Oljan skall nå upp till märket "Max" på mätstickan och får aldrig sjunka under märket "Min". Mät vid kall motor.
Olja som påfylls utöver "Max"-märket, förbrukas mycket snabbt och går således endast förlorad. - Sätt på locket ordentligt efter påfyllning av olja.
- b. Bensinnivån i tanken.
Mätstickan är placerad i bensintankens påfyllningsrör under tankloppet.
- c. Bromsvätskenivån kontrolleras en gång i månaden.

Start

Vrid om tändningsnyckeln.

Kontrollera att växelspaken ligger i neutralläge.

Tryck inte ned kopplingspedalen vid start.

Vid kall motor: Drag ut choken med ena handen och startknappen med den andra utan att röra gaspedalen. Använd inte startknappen längre tid än 3 å 4 sekunder åt gången.

Släpp start- och chokeyknapparna, då motorn går i gång. Choken går därvid automatiskt in till ett mellanläge, som ger motorn ett lagom avpassat bensinöverskott för varmkörning.

Skulle motorn stanna, då man släpper choken, startar man på nytt enligt ovan, men håller choken utdragen något längre, efter det man släppt startknappen.

Efter ungefär en minut tryckes chokeyknappen in helt.

Vid varm motor: Rör inte choken. Tryck först ned gaspedalen och håll den nere, drag därefter i startknappen. Släpp upp gaspedalen, när motorn går i gång, så att den inte rusar.

Koppling

Vagnen har två kopplingar, som är sammanbyggda till en enhet, en automatisk centrifugalkoppling och en vanlig koppling med pedal. Centrifugalkopplingen är utformad så att den automatiskt frikopplar motorn, då varvtalet går ned under ett visst gränsvärde, men kopplar in vid högre varvtal.

Vridmomentet överföres från centrifugalkopplingen till växellådan genom en skivkoppling, som manövreras på vanligt sätt med pedalen. Centrifugalkopplingen gör att start från stillastående och körning i bilköer avsevärt förenklas.

Då motorn går i tomgång, behöver man alltså inte trycka ned kopplingspedalen för att lägga i växeln. Själva igångsättningen av vagnen blir mjukare, och vid start i uppförsläge behöver man bara successivt släppa efter på bromsen, under det man ger mera gas. Man behöver inte alls bekymra sig om kopplingspedalen.

Man kan starta på vilken växel som helst, men accelerationen blir bättre, ju lägre växel man använder.

Vid körning i bilköer är det betydligt lättare att exakt följa köns hastighetsväxlingar genom att man endast behöver använda gas och broms. Det finns sålunda ingen risk för att motorn skall tjuvstanna.

De fördelar, som centrifugalkopplingen erbjuder, få emellertid inte missbrukas. Den bör användas endast i sådana fall då motorns fulla effekt inte uttages, aldrig då gaspedalen är tryckt i botten.

Man kan alltså låta hastigheten sjunka under de för varje växel markerade gränsvärdena på hastighetsmätaren. Om man behöver ta ut full effekt ur motorn, t.ex. i uppförbacke, så får man inte låta motorn gå ned i för lågt varv, utan i sådana fall skall man växla ned, då hastighetsmätarnålen passerar markeringarna på mätaren.

Växling

Koppla ur helt. Växla snabbt men utan att bruka våld.

Vid övergång från överväxel till trean behöver man inte vrida spaken utan endast draga ut den; den vrider sig därvid av sig självt. Nedväxling från överväxel till nollläget sker via 3:ans växel.

Överväxeln minskar slitaget samt bränsleförbrukningen i avsevärd utsträckning. Använd den då vägen medger farter över 60 km/tim.

Bromsning

Kontrollera en gång i månaden nivån i bromsvätskebehållaren; den bör ej understiga markeringen "Normal". Använd endast specialbromsvätska.

Det är oekonomiskt att tvärbromsa, man förstör bara bromsarna. Bromsa i stället lugnt och metodiskt, man saktar in eller stannar lika snabbt, och onödigt däckslitage undviks. Koppla eller växla inte ur, före bromsningen.

Handbromsen spännes genom att handtaget drages ut så långt som möjligt samt vrideres åt höger.

Laddning

Vid körning bör instrumentnålen ligga till vänster om nollläget. Skulle den vid normal hastighet slå över på högersidan, bör en Citroen-representant undersöka vagnens elektriska system.

Signallering och ljusomkoppling

Signal och strålkastare manövreras med en spak till höger under ratten.

Signal: Tryck inåt.

Parkeringsljus: Vrid 1/4 varv.

Helljus: Vrid ytterligare 1/4 varv.

Halvljus: Tryck nedåt från läge för parkerings- eller helljus.

Strålkastarinställning

Att blända mötande är både farligt och oartigt och till yttermera visso förbjudet. Enligt Vägtrafikförordningen är trafikant skyldig att blända ned från helljus till halvljus vid möte.

Med Citroen 2CV räcker det emellertid inte med detta; för att vara säker på att inte blända mötande måste man också alltid se till att strålkastarinställningen är den riktiga, eftersom denna varierar med antalet passagerare och deras placering fram eller bak.

Om ljuskäglan vid halvljus faller mer än 50 m framför vagnen, så är strålkastarna för högt ställda och kan blända mötande lika effektivt som helljuset.

Halvljuset är rätt inställt, om ljuskäglan går i marken mellan 50 m och 30 m framför vagnen. Mindre avstånd än 30 m ger alltför dålig belysningssträcka.

Strålkastarinställningen måste ändras allt efter hur tungt vagnen lastas. Varje gång belastningen ändras, t.ex. om tyngre bagage flyttas från framsäte till baksäte, skall strålkastarna efterjusteras, så att halvljuset faller rätt.

Det är inte nödvändigt att stanna eller växla ned till lägre hastighet för att utföra denna inställning. Koppla in halvljuset, och vrid ratten för justering av ljusläget (placerad till vänster under hyllan) medurs för att flytta ljuset närmare vagnen resp moturs för att flytta det längre fram. Med någon vana är det mycket lätt att ställa in ljuset till rätt avstånd.

Då halvljuset är rätt inställt, faller även helljuset automatiskt rätt. I dimma kan det ofta vara förmånligt att köra med extra kraftigt nedställt ljus.

Användning av vindrutetorkare

Vindrutetorkaren startas genom att man drar ut kontrollratten, och stannas genom intryckning av densamma. Vindrutetorkaren fungerar endast under körning.

Om vindrutan är täckt av snö, är det lämpligt att först vrida torkaren för hand med ratten (vrid utan att först draga ut ratten).

Inkörning

Motorns livslängd beror på hur den köres in. Under de första 50 milen bör man inte överskrida de på hastighetsmätaren markerade värdena, d.v.s.

17 km/tim. på 1:an

35 km/tim. på 2:an

55 km/tim. på 3:an

Pressa inte motorn; växla i stället ned till lägre växel, om motorn inte orkar dra.

Efter ungefär 50 mil kan man successivt öka hastigheten men bör man alltså spara vagnen, eftersom inkörningen inte är avslutad förrän efter 200 à 300 mil.

Även efter fullbordad inkörning lönar det sig att respektera maximihastigheterna enligt mätaren. Det betalar sig i form av minskat slitage och ökad livslängd.

Övrigt

Upphängningssystemet och de därav betingade vägegenskaperna hos vagnen tillåter körning med 75-80 km/tim på även ganska dåliga vägar, en fördel, som emellertid inte får tagas till inräkning för att alltid hålla denna fart, även när vägen är mycket dålig. Avpassa hastigheten efter vägen precis som för varje annan vagn.

Då man kör i utförsbacke med överväxeln inne, kan hastigheten komma att avsevärt överstiga 80 km/tim. Pressa ej motorn onödigt, utan lätta på gaspedalen och spara därigenom vagnen. Då man skall ta en uppförsbacke, tveka inte att växla ned. Man kan köra så länge man vill på tvåan och t.o.m. ettan, utan att vagnen tar skada, bara man inte går över de med rött markerade gränsvärdena på hastighetsmätaren.

Tillsynsföreskrifter

Smörjning och oljebyte

Smörjning och oljebyte skall göras vid de i nedanstående tabell angivna intervallerna och enligt efterföljande anvisningar.

Smörjning

Den med vagnen levererade fettsprutan användes vid smörjning med chassifett. Sprutan fylls med fett utan att luft drages in vare sig i fettet eller mellan fettet och kolven. Tryck före smörjningen sprutans spets mot en träbit; några tryckningar på kolven skall sedan ge en jämn obruten stråle av fett.

Arbeta ren smörjnippeln ordentligt och tryck sprutan emot nippeln, tills det tar emot. Håll sprutan så, att munstycket är vinkelrätt mot nippelfästet. Avsluta smörjningen genom att luta sprutan något, så att nippeln blir täckt med fett.

Övriga smörjställen smörjes medelst oljekanna med motorolja eller medelst pensel där så är lämpligt.

Åtgärd	Skall utföras vid var (mil)				Smörjmedel
	150:de	300:de	600:de	1800:de	
Rundsmörjning	x				Chassifett
Oljebyte, motor		x			SAE 20 ¹⁾
Smörjning av vagnens fjädringsanordning (dämparfjädrarna, fjäderfästena och länk- stängernas lagring i hjularmarna). Dess- utom smörjes samtliga lager och leder för kopplings- och fotbromspedal. Anm. Den under huven, ovanför hävarmen till växelspaken, befintliga lagerringen får icke smörjas.		x			Motorolja
Kontroll av oljenivå i växellåda			x		
Kontroll av urluftsventil			x		
Oljebyte, växellåda				x	SAE 80 ²⁾
Smörjning av kopplingswire, hastighetsmätar- kabel samt drev och länksystem till vindrute- torkare				x	Motorolja
Smörjning av gångjärn för dörrar och fönster				x	Motorolja
Rengöring av luftfilter				x	Trikloret etylen

Anm. 1) SAE 20 vinter och sommar. Vid sträng kyla SAE 10.

2) SAE 80 vinter och sommar.

Oljebyte

Låt efter varje långkörning motorn svalna, och kontrollera sedan oljeståndet. Om så erfordras, påfyll ny olja av samma typ och fabrikat som förut.

Efter 300 mil tappas motorn helt, medan oljan är varm. Låt resterande olja rinna av under ca 15 min. tryck ned framvagnen, så att all olja rinner ut.

Sätt därefter i bottenpluggen och fyll på 2 liter ny olja.

Kontroll av oljenivå i växellåda

Påfyllningshålet är beläget på växellådans högra sida sett i körriktningen. Oljan skall stå upp till kanten av förskruvningen. Fyll vid behov på med olja (SAE 80).

Byte av växellådsolja

Töm växellådan och fyll i 1 liter (noggrant mätt) ny olja (SAE 80).

Rengöring av luftfilter

Följ rengöringsföreskrifterna på filterlocket.

Förgasare och tomgångsbroms

Rör inte förgasaren om det inte är alldeles nödvändigt.

I nödfall kan man rengöra tomgångsmunstycket och bränslefiltret.

Blås ren dem, peta inte med nålar eller dylikt.

Huvudmunstycket, placerat i botten av flöttörhuset, skyddas av två filter och behöver därför i regel inte rengöras. Det blir åtkomligt, om förgasarlocket avtages.

Kontrollera då och då oljeståndet i behållaren till tomgångsregleringen genom att lyfta av luftfiltret och skruva loss locket. Påfyll vid behov motorolja i behållaren upp till överkant av skruven i behållarens mitt.

Se kap III betr. tomgångsreglering.

Bränslepump

Om man har kört tomt i tanken skall man inte glömma att efter tankning fylla även bränslepumpen genom att för hand pumpa några slag med pumparmen, innan man försöker starta på nytt. Detta gäller också om vagnen stått oanvänd några dagar.

Bensinfilter

Vid bensinledningens anslutning till förgasaren finns ett filter av tunn metallduk. Detta kan med tiden sättas igen av föroreningar i bensinen men är ytterst enkelt att rengöra.

Ytterligare ett filter är placerat i bensintanken i änden av det rör genom vilket bensinen suges upp ur tanken. Låt emellanåt en Citroen-representant göra ren detta.

Kylning

Kylarskyddet ingår i utrustningen och påsättes endast vid kyla. Det hakas fast vid strålkastarfästena och under motorhuvens nederkant. Glöm ej att ta bort skyddet när kylan släpper.

Batterivård

- Kontrollera ofta, särskilt sommartid, syranivån i batteriet. Syran bör stå 1 å 2 cm över plattorna. Påfyll, om så erfordras, destillerat vatten, ej syra.
- Polbultar och anslutningar ha en tendens att sulfatera vid lång tids användning. Lossa då anslutningarna och rengör den, tvätta isoleringsbrickorna i olja, montera tillbaka det hela samt fetta slutligen in med vaselin.
- Kölden är en batteriets fiende, som inte bara sänker dess kapacitet utan även kan frysa det, varvid det blir ohjälpligt tillspilloget.

Ett normalt laddat batteri (25° Baumé)	fryser vid -29°C
Ett halvladdat " (20° ")	" " -15°C
Ett oladdat " (10° ")	" " -5°C

Det bästa skyddet mot batterifrysning är därför att alltid hålla batteriet väl laddat.

Bromssystem

Om bromsen förlorar i effektivitet, om pedallrörelsen växer oroväckande eller om bromsvätskenivån sjunker onormalt snabbt, låt en Citroen-man snarast undersöka systemet.

Hjulbyte

Ställ vagnen på plan mark.

Drag åt handbromsen. Kila fast det diagonalt motstående hjulet med hjälp av den medföljande kilen (i verktygsutrustningen).

Placera domkraften på härför avsedda ställen. Fram; strax under främre dörrens fränkant. Bak; strax under bakre dörrens bakkant.

Sätt in domkraften svagt lutande med fotplattan något in under vagnen, så att den rätar upp sig, då vagnen lättar.

Vid påsättning av ett bakhjul vrider man först navet så, att en av hjulbultarna är vänd nedåt, och trär sedan upp ett av hålen i hjulet på denna. Man undviker på detta sätt, att navet snurrar runt under påsättningen, eftersom hjulets tyngd håller navet stilla. De två återstående hålen i hjulet passar nu in över de båda andra bultarna, varefter muttrarna dragas åt.

(I verktygsutrustningen ingår en svängel för åtdragning av hjulmuttrarna och för manövrering av domkraften.)

Tvättning och rengöring

Tvättning och rengöring kräver inga speciella försiktighetsmått. Borsta dock av suffletten ordentligt före tvättning.

Suffletten skall tvättas med vanligt vatten. Använd inte bensin eller tvälläsningar, vilka kan i för tid förstöra impregneringen.

Gurminattan fram kan uttagas för rengöring, om gaspedalen först lossas. Denna sitter fast i överänden med hjälp av en gummiklack, som griper om kulan på gasreglagestången, och lossas genast, om man drar i dess överände.

Justering av framsäte

sker genom att man fäller det framåt mot ratten, varefter krokarna i ramens nederkant kunna hakas ur och flyttas till ett annat hål, som ger bättre körställning.

Borttagning av baksäte

sker genom att lossa haken baktill, varefter sätet fälls framåt och bottenhakarna kunna lösas.

Värme och ventilation

två varmluftsöppningar finnas, vilka kunna regleras oberoende av varandra genom vridning av klaffluckorna med hjälp av handtagen.

Öppna ventilen genom att vrida ratten för manövrering av ventilen under vindrutan nedurs.

Det är ofta behagligt med luftning även då varmluften är påkopplad.

Då det är mycket varmt, öppnar man även fönstren i framborrarna. De låsas i uppfällt läge med en hake.

Suffletten kan öppnas antingen till mittstolpen eller ända till bakfönstret.

För att lösgöra suffletten drar man i öglan på ena sidan, så att bandet kommer ut, och drar sedan i detta, så att låsningen släpper. Förfar på samma sätt på andra sidan och rulla sedan ihop suffletten till önskad längd samt haka fast vid krokarna utmed karosskanten.

Den del av suffletten, som täcker bagagerummet, öppnas på samma sätt.

Bogsering

Längst fram och på utsidan av de båda längsgående rambalkarna finnes öglor avsedda att användas vid bogsering. Använd lina, (ej kätting) och gör fast linan vid båda sidorna så att det blir järn dragning i båda öglorna.

1. Kontroll av tändpunkt

Kontroll av tändpunkten (grundinställning)

Bild: 2, 3

Grundinställningen, den s.k. tändpunkten, skall vara:

6 - 8°	FÖD för vagn	375 cm ³
9 - 11°	FÖD "	425 cm ³
10 - 12°	FÖD "	425 cm ³

Verktyg:
 Testlampa,
 dorn \emptyset 6 mm
 14 mm ring-
 nyckel,
 skruvmejsel

Tändpunkten kontrolleras på följande sätt:

- a) För motorer med svänghjul, som inte är försedda med kontrollhål
1. Koppla in en testlampa (6 volt) mellan stiftet (närligt RUP) på tändspolen och gods (jord) eller alternativt mellan kondensatorn (brytarens rörliga del) och gods (jord).
 2. Slut startströmmen samt vrid motoraxeln nedsols (sett mot motorn) med hjälp av svänghjulet. Stoppa omedelbart då testlampan tändes samt vidtag följande kontrollåtgärder:
 3. Kontrollera att märket på svänghjulet (på motorsidan) är i linje med delningsplanet för vevhushalvorna eller att märket inte passerat detta.
 4. Vrid motoraxeln nedsols tills lampan slocknar. Stoppa genast då lampan tändes på nytt. Motoraxeln har då vridits ett varv.
 5. Upprepa kontrollen enl pkt 3).
 6. Om kontroller enl pkt 3) och 5) visar:
 - a) att märket har passerat delningsplanet eller
 - b) att märket ligger på mer än en kugglängds avstånd framför delningsplanet,
 skall tändpunktsinställningen justeras enligt kapitel "A TÄNDSYSTEM, 2. Inställning av tändpunkt"
 7. Bryt startströmmen och tag bort testlampan.
- b) För motorer med svänghjul försedda med kontrollhål
1. Koppla in en testlampa (6 volt) mellan stiftet (närligt RUP) på tändspolen och gods (jord) eller alternativt mellan kondensatorn (brytarens rörliga del) och gods (jord).

1. Kontroll av tändpunkt

2. Slut startströmen samt vrid motoraxeln nedsols (sett mot motorn) med hjälp av svänghjulet. Stoppa omedelbart då testlampan tändes samt vidtag följande kontrollåtgärder:
3. För in en 6 mm mässingsdorn i härför avsett hål i kopplingshuset (på motorns vänstra sida omedelbart bakom och under grenröret). Kontrollera att dornen befinner sig nitt för hålet i svänghjulet eller att hålet inte har passerat dornen.
4. Vrid motoraxeln nedsols (lampan slocknar). Stoppa genast då lampan tändes igen. Motoraxeln har då vridits ett varv.
5. Upprepa kontrollen enl pkt 3.
6. Om kontroller enl pkt 3) och 5) visar:
 - a) att hålet passerat förbi mässingsdornen eller
 - b) att hålet ligger mer än 8 mm framför dornen, skall tändpunktsinställningen justeras enligt kapitel "A TÄNDSYSTEM, 2. Inställning av tändpunkt".
7. Bryt startströmen och tag bort testlampan.

Inställning av tändpunkt

Bild: 2, 3

a) För motorer med svänghjul, som inte är försedda med kontrollhål (typ A och AU)

Verktyg:

1. Montera bort startvevens lagerbock med vidhängande skyddsnät.

14 mm hyls-

2. Montera av fläkthjulet:

nyckel,

a) Lägg i en växel och drag åt handbronsen (gäller vagn 375 cm³)

12 mm ring-

Obs. På vagnar AZ och AZU (425 cm³) måste man låsa fast svänghjulet
enedan motoraxeln inte kan låsas genom iläggande av växel.

nyckel

b) Lossa skruven, som fäster fläkthjulet.

c) För in startveven och vrid runt för att därigenom lossa fläkthjulet från
den koniska generatoraxeln (låsning finns inte).

d) Tag av fläkthjulet.

3. Drag runt svänghjulet för hand tills märket ligger exakt mitt för delnings-
planet. I detta läge är motorn i tändpunkten (6-8° RÖD för vagn 375 cm³).

4. Anslut en testlampa mellan kondensator och gods (jord). Slut startströmmen.

5. Tag av locket på tändapparaten (placerad framtill på vevhuset omedelbart under
generatorn). Detta är fastsatt med tre skruvar.6. Lossa de två muttrar (en på var sida) som håller tändapparaten. Vrid apparat-
huset försiktigt tills brytarspetsarna går isär och testlampan tänds. I detta
läge dras muttrarna fast.7. Vrid vevaxeln runt (nedsols), varvid testlampan slocknar. Stoppa när den tänds
på nytt och kontrollera var märket på svänghjulet ligger i förhållande till
delningsplanet.Om märket inte har passerat detta eller om det befinner sig i linje med det-
samma är inställningen riktig.Har märket passerat delningsplanet föreligger en tändfördröjning på den andra
cylindern och tändpunkten måste då justeras för denna. Justering sker på nytt
enl pkt 4-6.

8. Bryt startströmmen och tag bort testlampan.

9. Kontrollera att kondensatorn är ordentligt fastsatt, så att den inte kan lossna (skada fläkthjulet).
10. Montera fläkthjulet (använd låsbricka) samt skyddsnätet.

b) För motorer med svänghjul försedda med kontrollhål (typ A och AU)

1. Utför operationerna enl pkt a) 1. och a) 2. ovan.
2. För in en 6 mm mässingsten i hålet i kopplingshuset. Vrid runt motoraxeln (nedsols) tills kontrollhålet i svänghjulet kommer att ligga mitt för tenen. I detta läge befinner sig motorn i tändpunkten, dvs $6-8^{\circ}$ FÖD för vagn 375 cm³.
3. Utför operationerna enl pkt 4-6.
4. Vrid motoraxeln (medsols), varvid lampan slocknar. Stoppa när lampan tänds på nytt. I detta läge skall kontrolltenen kunna införas i kontrollhålet i svänghjulet, varvid inställningen är riktig. Om hålet i svänghjulet passerat pinnen föreligger tändfördröjning för den andra cylindern. Inställningen måste då justeras på nytt enl pkt 4-6.
5. Utför operationerna enl pkt 8-10 ovan.

c) För vagnar AZ och AZU med motorer försedda med kontrollhål.

1. Utför operationerna enl pkt 1-2 under a) ovan.
2. För in en 6 mm mässingsten i hålet i kopplingshuset. Vrid runt motoraxeln (nedsols) till kontrollhålet i svänghjulet kommer att ligga mitt för tenen. I detta läge befinner sig motorn i tändpunkten dvs $9-11^{\circ}$ för motorer med flata kolvar och $10-12^{\circ}$ för motorer med sfäriska kolvar.
3. Utför operationerna enl pkt 4-6 under a) ovan.
4. Vrid motoraxeln (nedsols), varvid lampan slocknar. Stoppa när lampan tänds på nytt. I detta läge skall kontrolltenen kunna införas i kontrollhålet i svänghjulet, varvid inställningen är riktig. Man måste justera förtändningen om den understiger 9° för motorer med platta kolvar och 10° för motorer med sfäriska kolvar. Om hålet i svänghjulet passerat tenen föreligger tändfördröjning för den andra cylindern. Justeras på nytt enl pkt 3.
5. Utför operationerna enl pkt 8-10 under a) ovan.

Inställning av brytarspetsar

Bild: 3

1. Montera av fläkthjulet enl pkt a) 1. och a) 2. (Kap. A TÄNDSYSTEM 2. Inställning av tändpunkt).
2. Montera av locket på tändapparaten (se pkt a) 5. Kap. A TÄNDSYSTEM 2. Inställning av tändpunkt).
3. Vrid motoraxeln så en kan skjuter den rörliga brytararmen i högsta läge (= max spel mellan brytarspetsarna).
Spelet skall vara 0,40 mm och mätes med en trådtolk.
4. Justering tillgår så att man lossar den låsskruv, som håller fast den "fasta" delen av brytarspetsarna, varefter denna del kan vridas i önskad riktning till rätt spel erhålles. Drag fast låsskruven.
5. Vrid vevaxeln så, att den andra av de två kammarna skjuter brytararmen i sitt högsta läge. Kontrollera spelet med trådtolk. Spelet skall vara lika som för den först använda kammern, dvs 0,40 mm.
Om spelet avviker högst 0,05 mm vrides vevaxeln så att den andra kammern på nytt kommer i brytningsläge. Spelet kontrolleras än en gång för denna kam.
Föreligger en avvikelse mellan de två kammarna på mer än 0,05 mm kan antingen den ena kammern vara försliten eller skadad (grader) i anliggningsytan mot brytararmen. I dylika fall måste kamaxeln bytas ut.
Obs. Vid utbyte skall tändpunkten kontrolleras enl ovan.
6. Montera locket på tändapparaten, fläkthjulet och skyddsnätet.

Verktyg:

Trådtolk
14 mm hyls-
nyckel,
skruvmejsel

Utbyte av kondensator

1. Tag av fläkthjulet:

- a) Lås fast svänghjulet (på vagnar A, AU och AZU låses motoraxeln genom
iläggande av växel samt åtdragning av handbrömsen).
- b) Lossa skruven, som håller fläkthjulet vid motoraxeln.
- c) Vrid med hjälp av startveven fläkthjulet så att det lossnar från vevaxeln
(Låsning finnes ej).
- d) Tag bort skydds nätet (lagerbocken).
- e) Tag bort fläkthjulet.

2. Koppla bort primärledningen till kondensatorn genom att lossa skruven (21). Tag
bort skruven (16) och muttern (20) jänte konsolen (22) med vilken kondensatorn
(11) är fastsatt.

Frigör kondensatorn.

Montera ny kondensator. Använd låsbrickor under skruven (16) och muttern (20).

3. Anslut primärledningen till kondensatorn. Drag fast skruven (21) med fjäderbricka.
4. Montera fläkthjulet.
5. Montera skydds nätet.

Bild: 3, 4

Verktyg:

8-12-14 mm

hylsnyckel

Utbyte av brytarspetsarDemontering

1. Tag av skyddsnät och fläkthjul.
2. Tag av locket (10) på tändapparaten (se bild 3 fig 1).
3. Lossa skruven (14) som håller den rörliga kontaktarmen (2) och kondensatorn. Tag bort kontaktarmen.
4. Skruva ur skruven (3) och tag bort den fasta kontaktarmen* (4).

Montering

1. Montera den fasta kontaktarmen (4) med skruven (3). Drag provisoriskt.
2. Montera den rörliga armen (2) på sin axel (med en droppe olja) och drag fast skruven (14). Smörj med spec. fett klacken "f" bild 3 fig 2.
3. Justera tändpunkten enligt kap "Inställning av tändpunkt".

Bild: 3

Verktyg:

Skruvnejsel,
14 mm hyls-
nyckel

6. Utbyte av tändapparat

Utbyte av tändapparatDemontering

1. Tag bort skyddsnet och fläkthjul. Se kap A 2.
2. Lossa elledningen till kondensatorn.
3. Tag loss muttrarna (5) bild 3 och tag bort apparathuset (19).
4. Tag bort skyddsplåten (6).
5. Lösgör låsringen (7) från kammen (1) jänte brickan (8).
6. Tag bort kammen och tändförställningsanordningen (18).

Montering

1. Montera kammen (1) med tändförställningsanordningen (18).
2. Montera brickan (8) och låsringen (7).
3. Montera skyddsplåten (6) och apparathuset (19).
4. Kontrollera tändförställningen (centrifugal) enl. kap "Kontroll och justering av tändförställning".
5. Anslut elledningen till kondensatorn.
6. Justera brytarspelet enl kap "Inställning av brytarspetsar".
7. Montera locket (10).
8. Montera skyddsnet och fläkthjul.

Bild: 3

Verktyg:

12 mm hyls-
nyckel

Bild: 3

Verktyg:

12 mm hyls-
nyckel

7. Kontroll och justering av tändförställningen

Kontroll och justering av tändförställningen (centrifugalinställning).

Bild: 3, 4

Verktyg:

12 mm hyls-

nyckel,

gradskiva

(1692-V1

Citroen/

Paris)

1. Öppna motorhuven.
 2. Tag bort fläkthjulet (Se op 2 "Utbyte av kondensator).
 3. Tag bort kabeln till kondensatorn.
 4. Denontera tändapparaten genom att lossa skruvarna (5). Tag bort skyddsplåten (6).
 5. Montera en gradskiva (enl bild 4) på den vänstra av de två pinnskruvar på vilka tändapparaten är monterad.
 6. Sätt på en visare på kamaxeln och lås med skruven (8).
 7. Genom att vrida vevaxeln inställes visaren på delstreck "C".
 8. Vrid visaren försiktigt från höger till vänster. När man känner att det blir stopp skall visaren befästa sig mellan de för resp vagnstyp angivna markeringarna dvs
 - a) för vagnar A och AU:
mellan "d" och "e" vilket motsvarar en förtändning mellan $16 - 19^{\circ}$.
 - b) för vagnar AZ och AZU (motorer försedda med flata kolvar):
mellan "f" och "g" vilket motsvarar en förtändning mellan $11 - 14^{\circ}$.
 - c) för vagnar AZ och AZU (motorer försedda med sfäriska kolvar):
mellan "h" och "i" vilket motsvarar en förtändning mellan $6 - 8^{\circ}$.
- Om visaren ligger utanför ovan angivna områden skall förtändningen justeras genom att ändra läget på stopplackarna "D" och "E".
9. Tag bort gradskivan.
 10. Montera skyddsplåten (6) lätt inoljad.
 11. Montera tändapparaten, drag provisoriskt fast skruvarna (5), använd låsbricka.
 12. Montera kabeln till kondensatorn. Drag fast skruvarna (21) med låsbricka. Se till att kabeln kläms fast så att den ej kan lossna och komma i kontakt med fläkthjulet.
 13. Ställ in tändpunkten enl kap A 2. "Inställning av tändpunkt".
 14. Montera fläkthjul och skyddsnät.

1. Utbyte av bränslepump

Utbyte av bränslepumpDenontering:

1. Öppna motorhuven.
2. Lossa anslutningarna för bränsleledningarna (17) och (18), bild 6.
3. Lossa pumpen från vevhuset.

Montering:

1. Anslut ledningen (18) till pumphuset (märkt "SORTIE") och ledningen (17) vid anslutningen märkt "ENTREE".
2. Montera pumpen och se därvid till att stötstängan är i nedre läget (om inte, vrid vevaxeln). Smörj lyftaren (13) ned Mobilgrease No. 5. Kontrollera att fjädern (14) trycker lyftaren (13) så att merbransspindeln (10) är i sitt innersta läge. Drag fast de två muttrarna. Pumpa upp bränsle till förgasaren.
3. Lägg på motorhuven.

Ann. Ovanstående anvisningar hänför sig till pump typ "Guicot". En del motorer kan enellertid vara utrustade med pumpar av annat fabrikat ex.vis "SIV". Principiellt skiljer sig inte de olika pumpfabrikaten, varför här lämnade anvisningar är tillämpbara för samtliga typer.

Bild: 6

Verktyg:

12 mm hyls-
nyckel

Fett:

Mobilgrease
No. 5 (el.
notsvarande
av annat
fabrikat)

Utbyte av förgasareDenontering

1. Tag bort luftfiltret. Lossa först förbindningen vid vevhusets urluftsventil och skruva därefter upp skruven i förbindningen mellan filtret och förgasaren. Drag upp luftfiltret. (Om urluftsventilen - gumminäbb - toges bort skall öppningen täckas med lämplig trasa).
2. Lossa bensinledningen från bensinpumpen samt chokereglaget. Tag därefter bort gasspjällreglaget.
3. Tag bort förgasaren.
4. Täck öppningen i insugningsröret (grenröret) så att ej främmande föremål kan komma in i insugningsrören och cylindrarna.

Montering

1. Montera förgasaren (glöm ej att ta bort täcktrasan i grenröret) på grenröret. Glöm ej mellanlagget av fiber (7 mm tjockt för vagnar AZ och AZU och 5 mm för vagnar A och AU). Drag fast förgasaren.

Ann. Om det förutom mellanlagget finns en tunnare packning (isolerande) behöver denna ej åter monteras. Gäller äldre vagnar (A och AU).

2. Montera chokereglage och justera in detta.
3. Montera gasspjällreglaget och kontrollera att spjället kan stängas och öppnas helt.

Obs! Kontrollera att återföringsfjädern på spjällreglaget håller spjällarnen mot stoppet (tongångsbransen).

4. Montera bränsleledningen från pumpen till förgasaren.
5. Sätt på luftfiltret.

Verktyg:

8-12-14 mm

fasta nycklar

Rengöring av luftfilter

Bild: 9, 9A

Demontering och rengöring

Verktyg:

10 mm

1. Tag av filterkåpan (2) genom att lossa muttern (3). Tag bort filterinsatsen (4) och gummipackningen (5).
2. Rengör filterinsatsen i trikloretylén.

hylsnyckel

Montering

1. Inpregnera filterduken med olja och låt den rinna av.
2. Montera filterinsatsen samt packningen (5). Sätt på kåpan (2) och drag fast denna med muttern (3).

Kontroll och justering av oljetryck

Bild: 11, 16

Verktyg:

12-14 mm

hylsnyckel,

hålbult

MR-3705

1. Kör motorn ca 15 min.
2. När oljetemperaturen når 60°C stoppas motorn.
3. Tag bort fläkthjulet (se kap 4 2.)
4. Montera åter fläkthjulets fästbult med en bricka 10 x 30 x 2 mm så att generatorankaret låses fast på vevaxeln.
5. Tag bort hålbulten för oljeledningen till vänster cylindertopp. Montera i stället den speciella hålbulten MR-3705 för tryckmätning (se bild 16 fig 2). Anslut en manometer graderad 0 - 10 kg/cm^2 .
6. Starta motorn och kör den med ca 3500 r/n. Oljetrycket skall då vara 2,9 - 3,2 kg/cm^2 för vagnar typ A och AU samt 2,5 - 2,8 för vagnar AZ och AZU. Stoppa därefter motorn.
Ann. Om provet pågår länge bör man montera fläkthjulet för att förhindra för hög motortemperatur (Se bild 16).
7. Om oljetrycket avviker från ovan angivna justeras detta genom byte av brickor (27) i reducerventilen som är belägen på vevhusets högra sida (tag av höger stänkskärm). Se bild 11.
Ann. På äldre modeller justeras trycket genom att använda brickor av olika tjocklek mellan reducerventilens hus (2) och vevhuset. Se bild 11.
8. Tag bort manometer med specialbult. Montera den ordinarie hålbulten för oljeledningen till cylindertoppen. Glöm ej den dubbla kopparpackningen.
9. Tag bort brickan för generatorankaret.
10. Montera fläkthjulet.
11. Kontrollera oljenivån i motorn. Starta motorn och kontrollera att inte läckage förekommer.

SVENSKA 2CV KLUBBEN

2. Utbyte av oljekylare

Utbyte av oljekylare

Obs! Kör aldrig motorn utan oljekylare; oljeonloppet bryts därvid. Under speciella förhållanden vid prov kan man under nycket kort tid ersätta kylaren ned ett rör.

Bild: 1, 11,

11A

Verktyg:

8 mm fast

nyckel

10, 12, 17,

26 mm hyls-

nyckel

Demontering

1. Tag av luftfördelaren.
 - a) Tag bort skyddsnet och fläkthjul (se kap A 2).
 - b) Demontera strålkastarbocken.
 - c) Lossa expansionskammaren och ljuddämparen (se "Avgassystem").
 - d) Lossa de främre motorfästena.
 - e) Lyft upp motorn så att expansionskammaren kan dragas bort. Tag bort de främre motorfästena. Lossa elledningarna till generator och tändapparat. Drag bort kabelaget från kylflätkåpan.
 - f) Lossa kåpans festsättningsbultar vid cylindertopparna (3 på var sida). Drag av kylflätkåpan.
2. Tag bort låstrådarna på de två hålbultarna som ansluter kylaren till vevhuset och skruva ur bultarna.
3. Lossa kylarens infästning ovanpå vevhuset.
4. Tag bort kylaren.

Montering

Obs! Innan en ny kylare monteras måste den göras ren med trikloretylén eller bensin samt därefter blåsas ren med tryckluft.

Om man använder en tidigare begagnad kylare skall den sköljas med fotogen och renblåsas med tryckluft. Den nedsänkes därefter i ett bad bestående av ett lämpligt lösningsmedel under 30 minuter så att föroreningar lösas upp. Blås med tryckluft.

1. Montera packningar mellan banjoanslutningarna på oljerören (till cylindertopparna) och vevhuset. Packningarna kan hållas på plats under monteringen genom att man böjer rören något så att de komma att trycka emot vevhuset. Kontrollera att hålen ligger rikt för varandra.
2. Montera hålbultarna med packningar (en på var sida) på oljekylarens rör.
3. Montera oljekylaren genom att för hand draga fast hålbultarna. Kontrollera att packningarna finns på sina platser (3 packningar per hålbult).
4. Montera kylarens fästbult och mutter på vevhusets översida; drag fast (Planbricka).
5. Drag fast hålbultarna och lås dem ned låstråd.
6. Montera luftfördelaren.

SVENSKA 2CV KLUBBEN

1. Demontering av cylinder
och cylindertoppDemontering av cylinder och cylindertopp

1. Lossa och lyft av grenrör och förgasare (behöver ej lossas från grenröret).
2. Tag ur tändstiften.
3. Lossa varmluftsrören och dito kåpor.
4. Tag av fläkthjulet (14 mm rörnyckel).
5. Lossa kylflätkåpan.

Bild: 11, 11A,
12
Verktyg:
12, 14, 17 mm
hylsnyckel

a) kåpa bestående av en sammanhängande enhet

Lossa skruvarna som håller kåpan och gummblocken för de främre motorfästena.
Lyft motorn försiktigt medelst en domkraft placerad under vevhuset (använd en träbit mellan domkraft och vevhus).

Lossa skruvarna som fäster kylflätkåpan vid cylindertopparna.
Drag av kåpan framåt.

b) kåpa bestående av tre delar

Lossa kylflätkåpans infästning vid cylindertoppen.

6. Lossa smörjoljeledningen (-arna) till cylindertoppen (-topparna).
7. Tag av ventilkåpan (-kåporna). Ställ ett uppsamlingskäril inunder för att samla upp den olja som rinner ut när kåpan tages av.
8. Tag av cylindertoppen (-topparna) och ventilstängerna.
För motorer typ A och AU skall man märka upp cylinderns placering i förhållande till vevhuset så att de - med hänsyn till ev ovalitet - kan monteras i samma läge.
För motorer typ AZ, AZL och AZU erfordras ingen uppmärkning enär cylindrarna icke kunna monteras annat än i ett läge.
9. Drag av cylindern (cylindrarna).

Demontering av kolv

1. Tag bort låsringarna för kolvbulten.
2. Drag ut kolvbulten. Använd verktyg nr MR-3682-10.
3. Rengör delarna.

Bild: 14

Verktyg:

Citroen nr

MR-3682-10

Montering av kolv

Bild: 11, 11a

Obs! Kolv och cylinder är passade till varandra och tillhandahålles komplett som reservdel. Utbyte av en av dessa delar mot en annan får ej göras. Det finns två sorters kolvar som äro utbytbara, men på en motor skall båda kolvarna vara av samma modell.

1. Värm kolven till ca 60°C i oljebad (kolvbulten skall kunna införas med handen).
2. Montera kolven på vevstaken.

a) Kolv med slits

Montera kolven så att slitsen kommer nedåt på den vänstra och uppåt på den högra.

b) Kolv utan slits

Kolvens läge anges genom att densamma är märkt "AVANT" (framåt). Inolja kolvbulten och för in den med handen i kolven och vevstaken.

c) Kolv med sfäriskt tak

Det finns en höger- och en vänsterkolv märkta D(droit) resp G (gauche). Kolven skall monteras så att bokstaven kommer framåt.

Obs! Kompressionsringarna, som är koniska, är märkta på översidan med H.U.T., H eller TOP. Ringarna skall monteras med märkningen vänd uppåt. Om man använder sig av den gamla kolven (kolvarna) och blott byter kolvringar måste man se till att dessa går lätt i kolvringsspåren. Man kan om så ej är fallet försiktigt slipa av ringarna. Se kap. D 7 "Utbyte av kolvringar". Om kolvringspelet är för stort kan kolven icke användas.

Montering av cylinder

1. Inolja kolven.
2. Vrid kolvringarna så att kolvringsgapen på första och tredje kolvringarna komma mitt för (under) slitsen på kolven. De andra och fjärde kolvringarnas gap skola vridas 180° från de två förstnämnda.
På kolvar med 3 ringar monteras dessa så att gapen ligga med 120° delning.
3. Om tillgång finns till det speciella verktyg (nr 1659-VA för kolv \varnothing 62 mm och 1654-VA för kolv \varnothing 66 mm) som framtogs för att underlätta montering av kolv i cylinder skall detta användas.
Skjut på cylinder (väl inoljad) utan att vrida densamma (kolvringarnas läge kan förskjutas) samt - för motorer typ A och AU - se till att cylindern är orienterad så att den före demonteringen gjorda märkningen på cylinder och vevhus komma mitt för varandra. Betr motorer AZ och AZU skall man se till att uttaget i kylflänsarna kommer riktigt.
4. Kontrollera att ventilstängerna äro raka. Större avvikelse än 0,2 mm är ej tillåten. Vid behov kan stängerna rätas med hjälp av en träklubba.
Den sfäriska anliggningsytan får icke uppvisa skador t.ex. grader, repter, nedslitning.
Montera ventilstängerna (anliggningsytorna väl inoljade).
Kontrollera att de ligga rätt i ventillyftarna.

Bild: 15

Verktyg:

1659-VA \varnothing 62

mm,

1654-VA \varnothing 66

mm

Montering av cylindertopp

1. Montera - om sådan fanns vid demonteringen - kopparpackningen (lätt inoljad) på flänsen mot cylindertoppen.

Obs! Endast äldre motorer typ A eller AU är försedda med denna packning. Nyare modeller saknar dessa och cylindertopparna är då märkta med "S" under den nedre kylflänsen. Man kan använda den gamla eller den nya cylindertopps-typen.

Cylindertoppar för motorer försedda med sfariska kolvtak är identiska med toppar för motorer med platta kolvtak.

2. Lossa helt reglerskruvarna på vipparmarna.

För upp kolven i övre dödläget.

Sätt på cylindertoppen. Börja med att lätt skruva in den nedre av muttrarna. Se till att cylinder, cylindertopp och ventilstångskåporna komma i rätta lägen. Drag åt de två övre muttrarna med max 0,5 kgm (hylsnyckel 14 mm). Drag med samma moment åt den nedre muttern.

3. Montera grenrör med förgasaren. Obs! Montera nya packningar mellan grengör och cylindertoppar. Montera reglagestången till förgasaren.

4. Drag fast cylindertoppen enl följande:

1:sta gången med 1 kgm Momentnyckel bör användas. Finns ej tillgång till sådan bör man låta kontrollera dragningen på någon verkstad snarast efter arbetets avslutande.

2:dra " " 2,5 kgm

Börja dragningen med den nedre muttern.

5. Justera ventilerna enl följande för motorer (375 cc) levererade från fabriken före mars 1954:

Insug	0,15 mm	kall motor
Avgas	0,20 mm	

För motorer levererade från fabriken fr.o.m. mars 1954 justeras ventilspelet provisoriskt enl nedan:

Insug	0,20 mm
Avgas	

Bild: 11,11A,
12

Verktyg:
10-12-14 mm
ringnycklar,
Momentnyckel.
Bladtolk,
Skruvmejsel

Obs! Den slutliga justeringen skall utföras vid varm motor. Se ep 13.

Ställ in insugningsventilen då avgasventilen (på samma cylinder) står i sitt högsta läge och tvärtom.

6. Montera ventilkåpan med tillhörande gummipackning. Packningens bredare sida skall monteras nedåt. Se till att anliggningsytorna är rena.

Obs! Felaktig montering av packning (eller skadad dito) eller dålig åtdragning av locket kan medföra otätethet och därmed förlust av all olja.

7. Montera tändstiften.
8. Montera smörjoljeledningen (-arna) till cylindertoppen (topparna).
9. Montera kylluftkåpan.

a) Kåpa bestående av en del

Skjut på kåpan. Sänk motorn.

Drag fast skruvarna, som fästa gummiblocken för de främre motorfästena.

Drag fast skruvarna, som fäster kåpan vid cylindertopparna.

Drag fast muttrarna, som fäster kåpan vid gummiblocken på motorfästena.

b) Kåpa bestående av tre delar

Drag fast konsolen (konsolerna) som fäster kåpan vid cylindertoppen (topparna).

10. Montera fläkthjulet (14 mm rörnyckel).
11. Kolla oljenivån i motorn.
12. Starta och kör motorn i tomgång. Kontrollera tätheten mellan cylindertopp och ventillock.
13. Justera ventilspelet enl nedan. Gäller alla motorer levererade från fabriken fr.o.m. mars 1954.

Insug och avgas 0,20 mm (varm motor)

SVENSKA 2CV KLUBBEN

6. Demontering och montering av
kolvbultslager i vevstake.Demontering och montering av kolvbultslager i vevstake.

Bild: 14

1. Demontera cylinder och kolv enl ovan lämnade anvisningar.
2. Drag ut lagret med hjälp av verktyg nr MR-3682-20.
3. Montera nytt lager.

Verktyg:

MR-3682-20

20 mm brotch

a) Motorer typ A och AU

Montera lagret med hjälp av verktyg (se op 2) så att oljehålen i lagret och vevstaken komma mitt för varandra. Brotcha upp lagret (använd 20 mm ställbar brotch)

Lagret skall brotchas till $20 + 0,020$
 $+ 0,015$ mm

Obs! Detta kvalificerade arbete måste göras med största omsorg.

b) Motorer typ AZ och AZU

Fyll igen oljehålet i lagret medelst fett eller talg. Skjut därefter in lagret i vevstaken med hjälp av verktyget MR-3682-20. När lagret är monterat skall detta oljehål passa not vevstakens oljekanal. Kontrollera att hålen är mitt för varandra genom införande av en 2,4 mm tråd. Brotcha upp hålet (använd en 20 mm ställbar brotch) till

$20,005 + 0,015$
 $0,010$ mm

Obs! Detta kvalificerade arbete måste göras med största möjliga omsorg.

Blås ut fettproppen (med vidhäftande metallspån) med tryckluft som införes i hålet i vevstakshuvudet. Gör omsorgsfullt rent lagret.

4. Montera cylinder och kolv enl ovan lämnade anvisningar.

Utbyte av kolringar

1. Demontera cylindern (se ovan).
2. Tag av kolringarna.
3. Gör ren kolven med skrapjärn. Ej smärgelduk. Skada ej kolringsspåren.

Ann. Koniska kompressionsringar är märkta HAUT, H eller TOP. Vid montering skall denna märkning vara vänd uppåt på kolven. Felmonterade ringar medför en hög oljeförbrukning.

4. Montera kolringarna och se till att de löpa lätt i spåren. Om spelet är för stort skall kolven bytas. För stort höjdspelet kan medföra att kolringarna pumpa upp olja i förbränningsrummen i stället för att förhindra att oljan kommer dit.

Obs! Justera aldrig kolringsspåren. Kanterna bli då försvagade med deformation som följd vilket i sin tur kan medföra att kolringarna fastna. Man kan i nödfall putsa av en kolring, som är för hög. I sådana fall lägges en fin slipduk på en plan skiva varefter man polerar ringen mot duken. Polering får endast ske på den sida av kolringen, som skall vara vänd uppåt.

5. Montera cylinder och topp enligt tidigare lämnade anvisningar.

Bild: 15

Verktyg:

1659-VA ϕ 62

mm,

1654-VA ϕ 66

mm

Kompressionsprov

1. Starta motorn och varmkör den.
2. Stoppa motorn och lossa tändstiften ca 1 varv.
3. Starta motorn på nytt och kör upp den till ca 1000 r/n så att sot på stiften blåses ut ur cylindern. Sotet kan annars fastna på ventilernas tätningsytor.
4. Tag ur tändstiften och montera kompressionsmätaren i tur och ordning i cylindrarernas tändstiftshål.
5. Öppna gasspjället och kör motorn med startmotorn (tändningen fränslagen).
6. Kontrollera de erhållna värdena.

Ann. 1. Man kan tillåta ca 0,25 - 0,50 kg/cm² lägre kompressionstryck än av tillverkaren angivet värde.

Kompressionstrycket får ej variera mer än 10 % mellan de olika cylindrarna.

Ann. 2. För att avgöra om en för låg kompression beror på förslitna kolvringar och cylindrar eller på otäta ventiler kan man spruta in ung. en tesked olja i cylindern genom tändstiftshålet, varefter man mäter kompressionen på nytt.

Om man då erhåller ett väsentligt högre värde innebär detta att kolvringar och lopp är slitna och motorn måste renoveras (ev. endast kolvringsbyte).

Är kompressionstrycket detsamma som förut tyder detta på otäta ventiler. Sotning och ventilslipning erfordras. Det kan även bero på saknad av spel mellan ventillyftare eller vippor och ventiler.

Om kompressionstrycket är oförändrat sedan olja påförts kan orsaken vara otäthet mellan cylindertopp och cylinder (anligningsytorna skadade).

För att övertyga sig om att ventiler och säten är otäta kan man upprepa provet sedan olja sprutats på ventilerna och sätena. Man bör då erhålla större tätning där.

Verktyg:
Tändstifts-
nyckel,
kompr.mätare

1. Justering av ventilspel

Justering av ventilspel

Ventiljustering tillgår på följande sätt:

Montera av framskärmarna.

Tag av ventilkåporna.

Justera ventilspelet enl följande

Vagn 375 cm³

Vagn 425 cm³

Inlopp: 0,15 mm

Kall motor

Inlopp: 0,20 mm

Varm motor

Utlopp: 0,20 mm

Utlopp: 0,20 mm

Använd vid justering 10 mm fast nyckel.

Justera inloppsventilen, när utloppsventilen på samma cylinder är i sitt högsta läge och tvärtom.

Montera ventilkåporna med packningarna. Yterna bör vara torra.

Obs! Den tjockare delen av packningen skall vändas nedåt. Om packningarna monteras felaktigt eller om kåporna inte dras fast ordentligt, kan motorns hela oljeförråd läcka ut.

Kontrollera efter justeringen motorns oljenivå. Kör motorn i tongång och kontrollera tätheten.

Montera framskärmarna.

Bild:11, 11A

Verktyg:

Fast nyckel

10 mm,

hylsnyckel

12 mm,

tolkar

Utbyte av ventiler och fjädrarDemontering

1. Tag av cylindertoppen från cylindern. Se speciella anvisningar härför i kap "Cylindrar och kolvar".
2. Tag ur ventiler och ventilfjädrar.
 - a) Placera cylindertoppen på ett plant underlag. Montera verktyg 1609-VA enl bild 10 fig 1. Finnes inte detta verktyg att tillgå kan man använda en träbit av lämplig storlek och form som mothåll.
 - b) Pressa ned ventilfjädrarna med hjälp av verktyg 1613-VA, bild 10 fig 2. (Man kan klara sig med ett par större skruvmejslar).
 - c) Tag bort låsknaster (petas bort), bricker, fjädrar och ventiler.

Ann. Vagnar A - AU levererade före oktober 1954 har ej låsknaster utan äro försedda med låsbrickor. Dessa skola vridas för att frigöras. Använd då verktyg 1612-VA; bild 10.

Ventilslipning och kontroll av ventilfjädrar

Före montering skall ventiler och ventsäten justeras och slipas. Dessutom skall ventilfjädrarna kontrolleras att de uppfylla föreskrivna fordringar betr fjäderkraft och längd. För samtliga detaljer gäller att de skola utbytas då de äro kraftigt skadade (brända) eller slitna.

Ventilslipning

1. Justera ventiler och säten. Ventsätens anliggningsvinklar framgå av bild 10.

Ann. Längden "1" (bredden av ventilens anliggningsyta på sätet) skall vara mellan 0,9 och 1,5 mm. Om måttet avviker (är större än 1,5 mm) härifrån justerar man detta genom nedslipning av den nedre koniska mantelytan, dys med en 90° trissa för insug och en 60° trissa för avgas samt med en 150° trissa för den övre koniska mantelytan (gäller både insug och avgas).

2. Slipa in ventilerna med slippasta. Använd sugfot 1615-T; bild 21 fig 6 i kombination med en el.borrmaskin (eller handdriven).

Bild: 10,11,

12,19,21

Verktyg:

1609-VA,

1613-VA,

1615-T,

2420-T,

2421-T

3. Rengör noggrant cylindertoppen. Kontrollera att oljekanalerna med säkerhet äro fria från föroreningar.

Kontroll av ventilfjädrar

1. Ventilfjädrarnas längder vid och utan belastning skall kontrolleras. Detta göres lämpligen i mätverktyget 2420-T med masterfjäder 2421-T; se bild 19.

Kontrollen tillgår på följande sätt (se bild 19):

Kontroll av fjäderlängd utan belastning

Placera den fjäder (1) som skall kontrolleras i urtagen (2). Skjut med handen löparen (3) dikt an mot fjädern (1). Vid strecket (4) på ändstycket (2) avläses på skalan (5) den fria fjäderlängden.

Kontroll av fjäderlängd under belastning

Placera masterfjädern (6) i härför avsedda hål (7) i löparen (3) och ändstycket (8). Skjut med hjälp av ratten (9) ändstycket (8) tills detta når kontakt med fjädern (6).

Skruva ytterligare in ändstycket (8) med ratten (9) till den längd som fjädern i belastat tillstånd skall ha (se tabell nedan). Strecket (4) skall alltså peka på detta värde på skalan (5). Avläs på skalan (10) ovanför strecket (11) motsvarande belastning i kg.

Ann. Masterfjädern (6) är gulnålad.

Fjäderdata:

Vagn typ	Fjäder	Längd obelast.	Längd vid belastning.			
		mm	Belastn. kg	Längd mm	Belastn. kg	Längd mm
A och AU före okt.-54	Yttre (endast)	38	38 - 40	24	18 - 20	31
A och AU okt. 1954	Yttre	38	38 - 40	24	18 - 20	31
AZ o. AZU	Inre	28	7,4 - 8,3	14,5	3,6 - 4,4	21,5

Ann. Vid kontroll av inre ventilfjädrar måste man placera ett mellanlägg av 8 mm tjocklek mellan provföremålet (fjädern) och något av ändstyckena (2).

Montering

1. Placera cylindertoppen i enlighet med vad som angivits i pkt 2 a) "Demontering".
2. Montera ventilen (inoljad).
3. Montera verktyg enl bild 10 fig 1, om dylikt finns tillgängligt.
4. Montera bottenbrickan, ventilfjädrarna och låsbrickan.
5. Pressa ned ventilfjädrarna med hjälp av verktyg 1613-VA. Lås genom montering av låsknaster (äldre modeller, låsbricka).
6. Montera cylindertoppen på cylindern. Se spec. kap under "Cylindrar och kolvar".

Allmänt

Vid motorrenoveringar - givetvis - och andra mera omfattande ingrepp på motor och växellåda (ex.vis byte av kopplingscentrum, laneller m.m.) är det nödvändigt att ta ur dessa enheter ur vagnen. Eftersom motorns och växellådans vikt är låg och motorinstallationen är välgjord är det inga svårigheter att utföra detta arbete.

Man bör ha tillgång till en lyftanordning så att motorn kan lyftas uppifrån. Saknar man denna möjlighet kan man emellertid lyfta ur motor (och växellåda) om man får hjälp av ett par man.

Obs! När det gäller vagnar typ A, AU och AZU kan man, om så önskas, lyfta ur enbart motorn och låta växellådan sitta kvar i vagnen.

På vagnar typ AZ och AZL dvs med motorer utrustade med centrifugalkoppling nåste alltid motor och växellåda urtagas som en enhet. Om enbart motor tages ur kan ingående axeln till växellådan skadas.

SVENSKA 2CV KLUBBEN

2. Urmontering av motor med
växellådaUrmontering av motor med växellåda

1. Tag av motorhuven.
2. Lossa batterikablarna.
3. Demontera framflyglarna.
4. Lossa skarvdonen vid tändspolen, strålkastarna samt tag av tändkablarna från tändstiften.
5. Lösgör reglagestången (för strålkastarnas inställning i höjdled) från skruv-växeln på strålkastarbocken.
6. Lossa jordledningskabeln mellan strålkastarbock och oljepåfyllningsstuds.
7. Montera av strålkastarbock med tändspole och strålkastare.
8. Montera av fläkthjul och skyddsnät (se kap 2. pkt 1 och 2).
9. Lossa kablarna till generator och tändapparat samt jordledningskabeln mellan växellåda och batteriets minuspol.
10. Lossa länken mellan växelspak och växelarmen på växellådan.
11. Montera av spjällreglagestången och vajern för kallstartreglaget från förgasaren.
12. Lossa kopplingsvajern vid urtrampningsringens hävarm.
13. Lossa hastighetsmätarkabeln vid växellådan.
14. Frigör handbromsvajrarna genom att lossa de två justermuttrarna samt dra ut vajrarna ur genomgångarna i tvärbalken på ramen.
15. Lossa bromsledningen, som är monterad tvärs över växellådan invid bromstrummorna. För sedan ledningen åt sidan i vagnen.
16. Lossa ledningen från bensintanken (vid förgasaren).
17. Lossa startvajern vid startmotorns kontaktdon.
18. Frigör de två varmluftsroren. Tag bort signalhornet med konsol.
19. Lossa de två bultar som håller de främre motorfästena vid ramens tvärbalk.

Bild: 11,11A,
17

Verktyg:

Lyftkätting,
Fasta nyck-
lar 8,10,12
och 17 mm,
Hylsnyckel
14 mm,
Skruvmejslar
Bromsolja,
Urluften-
verktyg
(slang) för
bromssystem

20. Lossa - utan att ta bort dem - de fyra bultar, som håller kylfluktåpan vid motorfästena.
21. Lossa det bakre motorfästet (två bultar).
22. Drag av dammskyddshylsorna från drivaxlarnas reffelkopplingar (dras över på de yttre drivaxlarna).
23. Montera en kätting (eller lämpligt rep) på så sätt att motorn (med växellåda) lyftes i bakre motorfästet och i grenrören (avgas) på var sida om förgasaren. Lyftkroken anbringas mitt över luftrenarens bakre kant. Använd en träbit el.dyl som distansstötta så att de främre kättingarna inte skadar luftrenaren; se bild 17.
24. Lyft motorn försiktigt uppåt och frigör den från vägnen.
25. Ställ motorn på lämpligt underlag och placera därvid en träklots (ca 15 cm hög) under växellådan så att ej ljuddämparen skadas.

SVENSKA 2CV KLUBBEN

3. Inmontering av motor med växellåda

Inmontering av motor med växellåda

1. Montera lyftkätting; se bild 17.
2. Lyft motorn till erforderlig höjd och sänk den försiktigt ned på plats. Se därvid till att de yttre drivaxlarna (väl infettade) införs i de inre axlarna så att gafflarna (inre) på de försträmda axlarna komma i linje med de inre drivaxlarnas gafflar. Se även till att handbromskablarna införs i sina resp genomgångar i ramens tvärbalk.
3. Montera de två bultarna för fränre motorfästena (använd vikbrickor!). Drag ej fast för gott.
4. Montera och drag fast de två bultarna för det bakre motorfästet. Lås med vikbrickor.
5. Drag därefter även fast och lås bultarna för de fränre motorfästena.
6. Drag fast muttrarna som håller kylluftkåpan vid motorfästena.
7. Montera provisoriskt justermuttrarna för handbromskablarna. Skjut upp dammskyddshylsorna över drivaxlarnas reffelkopplingar.
8. Montera kopplingsvajern vid urtrampningsringens hävarm.
9. Montera bromsledningen till bromstrummorna (använd nya packningar). Montera hastighetsmätarkabeln på växellådan.
10. Montera spjällreglagestången till förgasaren. Kontrollera att spjället öppnar och stänger helt.
11. Montera kallstartreglaget till förgasaren. Kontrollera rörelsen.
12. Montera startvajern till startmotorns kontaktdon.
13. Montera länken mellan växelspak och arm på växellådan. Byt vid behov (glapp) gummibussning.
14. Anslut bensinledningen från tanken till bensinpumpen.
15. Montera jordledning växellåda - batteriets minuspol.

Bild: 17

Verktyg:

Lyftkätting,
Fasta nyck-
lar 8,10,12
och 17 mm,
Hylsnyckel
14 mm,
Skruvmejslar,
Bronsolja,
Urluften-
verktyg
(slang) för
bronsystem

16. Anslut kablarna till generator och tändapparat. Se till att kablarna klämmas fast under kondensatorn så att de ej kan åka fram och skadas av fläkthjulet.
17. Montera strålkastarbocken (det högra benet bakom bränsleledningen från tanken).
18. Montera vridstången till skruvväxeln för strålkastarinställningen.
19. Montera jordledning strålkastarbock - motor (oljepåfyllningsstuds).
20. Anslut skarvdonen till strålkastare och tändspole. Montera tändkablarna på tändstiften.
21. Montera batterikablarna.
22. Kontrollera tändpunkten (erf. endast om motorn har varit isärtagen eller är ny). Se anvisningar i kap A 1.
23. Montera fläkthjul och skyddsnet.
24. Påsätt varmluftsörren. Montera signalhorn med konsol.
25. Kontrollera oljenivån i motor och växellåda (2 resp 1 liter).
26. Justera handbromsen. Se anvisningar i kap L 1.
27. Urlufta bronssystemet. Se anvisningar i kap L 4.
28. Kör motorn i tongång.
29. Justera tongången. Se anvisningar i kap R 1.
30. Justera kopplingspedalens spel. Detta tillgår på följande sätt.

Vagnar typ AZ och AZL:

- a) Håll pedalen så att pedalplattan är i järnhöjd med bromspedalen. Sätt en saxpinne i lämpligt hål i pedalstången som stopp för pedalens övre läge. Pedalen skall då ha en slaglängd på 85-95 mm. Om inte detta slag erhålles flyttas saxpinnen.
- b) Tryck ner pedalen 20 mm. Skruva därefter in justernuttrarna på kopplingsvajern så att allt spel försvinner mellan kolbrickan (urtrampningslagret) och kopplingsarmarna. Skruva till och lås muttern.
- c) Starta motorn och prova att växlingen går utan anmärkning.

SVENSKA 2CV KLUBBEN

3. Inmontering av motor med
växellådaVagnar typ A, AU och AZU:

- a-b) Gör på samma sätt som för vagnar AZ och AZL.
 - c) Lägg i en växel och justera kopplingsvajern så att vagnen icke kan skjutas för hand. Ställ växeln i 0-läge.
 - d) Starta motorn och prova att växlingen går utan anmärkning.
31. Montera framflyglarna.
32. Montera motorhuven.

Urmontering av enbart motor (gäller endast vagnar typ A, AU och AZU.

1. Utför op. F 2.1 - 2.9, 2.11, 2.16, 2.18.
2. Lossa expansionskammaren (avgassystemet) från själva motorn.
3. Utför op. F 2.19.
4. Anbringa en lyftkätting vid grenrören på var sida om förgasaren.
5. Lyft försiktigt motor - växellåda; avbryt när växelspakfästet tar emot torpeden (vagnsgolvet).
6. Tag bort expansionskammaren.
7. Placera en bräda (ca 1 m lång och 6 cm tjock) tvärs över ramen under växellådans främre del. Sänk motor med växellåda så att den sistnärnda kommer att vila på brädan.
8. Lossa motorn från växellådan och lyft ur densamma.

Inmontering av enbart motor (gäller endast vagnar typ A, AU och AZU).

1. Anbringa lyftkätting enl op. F 4.4.
2. Sänk motorn och montera den till växellådan.
3. Montera signalhornet.
4. Montera expansionskammaren.
5. Sänk ner motorn tills den vilar på ramens tvärbalk. Tag bort lyftkättingen.
6. Drag fast och lås bultarna för motorfästena.
7. Utför op. F 3.16.
8. Utför op. F 3.10 och 11.
9. Utför op. F 3.22.
10. Utför op. F 3.17, 18, 19, 20 och 24.
11. Utför op. F 3.23, 28, 29, 30, 31 och 32.

AllmäntBild: 22,
22A

Vagnar A, AU och AZU har koppling av konventionell typ, dvs en enkel torrlamellkoppling. Konstruktionen frångår av bild 22.

Vagnar AZ har två kopplingar, som är sannanbyggda till en enhet; en automatisk centrifugalkoppling och en vanlig koppling med pedal, se bild 22 A.

Centrifugalkoppling

En krans (1) är fäst på motorns svänghjul och bär i ledande fästen fem klotsar med fastklistrade Ferodo-belägg. Klotsarna tvingas utåt av centrifugalkraften; de rör sig så att de förblir koncentriska och lägger sig mot kopplingstrumman (2), vilken dras ned i rotationen.

Vanlig koppling

Vridmomentet överförs från centrifugalkopplingens kopplingstrumma till växellådans primäraxel genom en vanlig skivkoppling med samma mekanism som på vagn A, AU och AZU. Lamellen är emellertid ändrad (dess nav är förskjutet).

Kopplingsöversyn (centrifugalkoppling)

Specialverktyg och särskilda försiktighetsmått är erforderliga.

Följande delar kan bytas var för sig:

Motorns svänghjul
klotskransen
kopplingstrumman

Dessa delar balanseras var för sig vid tillverkningen.

Klotskransen kan inte repareras, ingen klots får bytas eller förses med nytt belägg.

Kontroll av fjädningen hos de blad varav varje klots är hopsatt, balanseringen och klotsarnas injustering är arbetsoperationer som endast fabriken kan utföra.

Friktionsytan i kopplingstrumman för klotsarna kan inte svarvas ur. Däremot kan kopplingstrummans friktionsyta för lamellen svarvas ca.

SVENSKA 2CV KLUBBEN

2. Demontering och montering
av koppling.Demontering av koppling

Bild: 22A, 24

Vid demontering av koppling måste först enheten motor - växellåda lyftas ur vagnen. Om enbart motorn lossstages kan ingående axeln till växellådan skadas.

Verktyg:

Dorn \varnothing 22 mm

Se under "Allmänt" beträffande de detaljer, som få utbytas.

1. Lyft ur motor - växellåda (se anvisningar för denna operation).
2. Lossa växellådan från motorn.
Obs! Var försiktig när lådan lossnar från sina styrningar vid motorn så att ingen brytning uppstår. Drag den rakt ut så att skador inte uppstå på flänsen för oljereturgången på växellådans främre gavel.
3. Demontera klotskransen (1) enl bild 22 A från svänghjulet.
4. Demontera kopplingstrumman (2):
 - a) Demontera växelspaken med hållare så att växelförarna frilägges. Lägg in två växlar; 1:an och överväxeln.
 - b) Lossa muttern (3). Obs! Vänstergängad. Under det att man lossar muttern, stöd nyckeln så att den inte gör någon skada på växellådsaxeln.
 - c) Drag av enheten kopplingstrumma från axeln.
5. Tag isär enheten kopplingstrumma och lamellkoppling.
 - a) Lossa successivt de sex bultarna, som håller kopplingshuset. Tag bort lamellen (4) samt distansbrickan (5).
 - b) Pressa ut lagret (6) tillsammans med dammskyddet (7). Använd en dorn \varnothing 22 mm.
6. Tag isär kopplingshuset (se bild 22 A).
 - a) Avlägsna med ett bågfilmsblad de låskanter på muttrarna (10) som stukas in i ändspåret på justerskruvarna (11). Håll fast muttrarna (10) med en fast nyckel och skruva ned justerskruvarna (11) med skruvmejsel.
 - b) Lösgör skölden (12), tryckfjädrarna (13) med tillhörande stödhylsor (14) och justerskruvarnas fjädrar (15).
 - c) Tag bort urtrampningsringen, hävarmarna (16) och bågfydrarna (17).

- d) Rengör detaljerna.
7. Kontrollera tryckfjädrarna (13). Vid provbelastning av dessa skall nedanstående värden innehållas:

Fjäder	Antal	Längd under belastn.	Belastning
A-312-2 (rosa färg)	3 st	25 mm	25 + 2,5 - 0 kg
A-312-2a (orange ")	3 "	25 mm	18 + 2,5 - 0 kg

Finnes ingen mätapparat att tillgå, skall nya tryckfjädrar monteras vid varje kopplingsöversyn.

Montering

1. Sätt ihop urtrampningsmekanismen.

- a) Använd inställningsapparat 1703-V (se bild 24). Lägg tryckplattan (18) försedd med justerskruvarna (11) på inställningsapparaten.

Anm. Om tryckplattan (18) är ojämn skall den bytas. Svarvning av tryckytan är inte tillräckligt.

- b) Sätt på tryckfjädrarna (13), träd stödhyllsorna (14) över tryckfjädrarna samt träd tryckfjädrarna (15) över justerskruvarna.

- c) Montera bågfydrarna (17) på kopplingsplattan och placera urtrampningsringen på sin plats.

- d) Lägg kopplingskölden över stödhyllsorna (14) och tryck ihop mekanismen. Sätt hävarmarna (16) på sina platser och skruva muttrarna (10) på justerskruvarna (11) genom att vrida skruvarna så att urtrampningsringens övre plan intar ett avstånd av 32 mm från botten av inställningsapparaten som framgår av bild 23 och 24.

- e) Lås justerskruvarnas muttrar (10) genom att stuka in deras överkant i justerskruvarnas ändspår. Tag loss kopplingen ur inställningsapparaten.

Obs! Kopplingen bör aldrig justeras annat än under samma arbetsförhållanden som i vagnen. Därför är en inställningsapparat oundgänglig för att få kopplingen rätt justerad. De angivna måtten kan endast kontrolleras i denna apparat.

2. Sätt ihop kopplingstrumman.

Ann. Några andra ingrepp än svarvning av lamellens friktionsyta får ej göras på trumman. Om andra fel föreligger skall trumman bytas. Vid svarvning av friktionsytan "A" bild 22 A måste även ytan "B" svarvas av lika mycket och detta skall göras i samma uppsättning så att ytorna blir parallella. Det är mycket viktigt att dessa ytor behåller sitt inbördes avstånd. De angivna justeringsmått för tryckplattan kommer i annat fall ej att stämma.

- a) Smörj med kullagerfett lagret (6).
- b) Montera lagret i trumman med hjälp av en press och lämplig dorn. Därefter inpressas dammskyddsbrickan (7).
- c) Placera distansringen (5) mot kullageret (6). Ringen hålles på plats med litet fett.
- d) Montera lamellen (4) och centrera densamma med en dorn. Montera den tidigare (pkt. 1) ihopsatta kopplingsplattan. Förse de sex fästskruvarna med fjäderbrickor och drag successivt åt den.
- e) Montera den nu ihopsatta enheten kopplingstrumma - lamellkoppling på växellådsaxeln och drag fast muttern (3) med 7 kgm moment. Jmfr. "Demontering" pkt. 4 b. Lås muttern genom att slå ned godset av mutterns hals i spåret på axeln. (Håll ett mothåll mot undersidan av muttern när godset stukas ned. Skador kan i annat fall uppstå på flänsen för olje-returgången på växellådans främre gavel).

Viktigt. Om växellådshuset eller ingående axeln på växellådan blivit utbytta, måste det axiella läget för kopplingstrumman på nytt justeras (tänk på detta innan muttern låses!) så att klotsarna skall få rätt läge i trumman. Distansringen (5) - bild 22 A - finns i sex olika storlekar från 2,50 till 4,00 mm. Se vidare betr. justering i efterföljande pkt.

3. Justera kopplingstrummans axialläge (om så erfordras). Vid utförande av detta arbete skall en linjal med indikatorklocka användas; se bild 22 C.

2. Demontering och montering
av koppling

- a) Nollställ indikatorklockan på en planskiva.
- b) Placera en distansring (5) - bild 22 A - med en tjocklek av 3,1 mm.
- c) Mät avståndet "a" mellan anslutningsflänsen och inre flänsen på trumman som framgår av bild 22 C. Avståndet skall vara mellan 5,12 och 5,42 mm. Är det uppmätta avståndet utanför dessa båda värden måste det ändras genom att byta till en tunnare eller tjockare bricka.

Exempel. Avståndet a = 5,65 mm; drag därifrån största tillåtna mått

5,42 vilket ger 0,23 mm. Med utgång från ovan angivna

distansbrickas 3,1 mm tillägges nu 0,23 mm vilket ger

3,33 mm.

Man söker då en bricka, som ligger i närheten av detta mått;

närmaste är 3,4 mm. Brickorna finnes i stigande intervaller på

0,3 mm från 2,5 till 4,0 mm.

4. Byt vid behov rullagret (8) - bild 22 A - i vevaxeln. Se anvisningar under kap 3 "Utbyte av rullager i vevaxel".
5. Byt vid behov kuggkrans (svänghjul). Endast kuggkrans finnes ej som reservdel. Man måste i förekommande fall byta hela svänghjulet. Observera därvid att man vid monteringen av hjulet icke använder låsbrickor under fästbultarna, som skall dragas ned 3,8 kg moment. Använd originalbult.
6. Montera ihop motor och växellåda.
7. Montera enheten motor - växellåda i vagnen. Se spec. anvisningar härför.
8. Justera kopplingspedalen enl kap 4 "Justering av kopplingspedal".
9. Starta motorn och prova att växlingen går utan anmärkning.

Utbyte av rullager i vevaxel

Bild:15A,

22A

Verktyg:

1671-VA

Denontering

1. Lyft ur enheten motor - växellåda (se spec. anvisningar härför).
2. Lossa växellådan från motorn.
3. Drag ut lagret (8) (bild 22 A) med hjälp av utdragare 1671-VA.

Montering

1. Snörj in rullarna i lagret ned kullagerfett (ej för rikligt).
2. Slå in lagret ned en träklubba. Håll som skydd en plåtbit över lagret så att ev. träflisor från klubban inte tränger in i lagret.
3. Montera ihop motor och växellåda.
4. Montera enheten motor - växellåda i vagnen.

Justering av kopplingspedal

1. Håll kopplingspedalen så att pedalplattan är i jämnhöjd med bronspedalen.
Sätt en saxpinne i lämpligt hål i pedalstängens som stopp för pedalens övre läge. Pedalen skall då ha en slaglängd på 85 - 95 mm.
Om inte detta slag erhålles flyttas saxpinnen.
2. Tryck ned pedalen 20 mm. Man kan lämpligen låsa pedalstängens i detta läge genom att man monterar en lämplig distanshylsa (öppen).
3. Skruva därefter in justernuttrarna på kopplingswiren så att allt spel försvinner mellan kolbrickan (urtrampningslagret) och kopplingsarnarna. Skruva till och lås muttern. Tag bort den eventuella distanshylsan.
4. Starta motorn och prova växlingen.

Demontering

1. Placera motorn i bock enl bild 18 fig 2.
2. Tag ur tändstiften och bottenpluggen i oljesumpen.
3. Lossa bränsleslangen mellan pump och förgasare samt anslutningen mellan motorns urluftsventil och luftrenaren. Montera av grenrören med förgasare, som där-
efter skiljes från grenrören. Tag bort bensinpumpen.
4. Demontera kylluftledplåtarna och kylluftkåpan.
5. Tag bort oljepåfyllningsstudsens.
6. Tag loss oljekylaren genom att lossa de två hålbultarna i vevhuset, de två
mindre hålbultarna som håller oljerören till cylindertopparna samt oljekylarens
fästbult vid vevhuset.
7. Tag bort oljemätstickan jämte tätningsanslutningen (gummi).
8. Demontera generatorn
 - a) Lossa de två bultar, som håller generatorskölden vid vevhuset (samt elkab-
larna, om dessa inte lossats redan vid motorns urmontering); bild 77, 78,
78 A-G, 79.
 - b) Drag ut den yttre fästlindningen (statorn).
 - c) Lossa ankaret från vevaxeln. Använd spec.avdragare 2205-VA.
9. Demontera tändapparaten
 - a) Lossa muttrarna (5) och tag bort tändapparaten (19); se bild 3 fig 1.
10. Tag bort de främre notorfästena.
11. Tag bort koppling och svänghjul:
 - a) För motorer typ A, AU och AZU
Demontera kopplingsmekanismen samt lossa svänghjulet från vevaxeln.
 - b) För motorer typ AZ och AZL
Lossa klotskransen (1), Drag ut nållagret (8); bild 22A, med verktyg 1671-VA.

Bild: 3,12,
18,21,22A,79,
77,78,78 A-G,
15A,13,14,11,
4,20.
Verktyg:
Bock MR-3053-
50,
Nyckel 1601-T
Skruv 2205-VA
Avdragare
MR-3682-10,
Mothåll
1609-VA,
Hoptryckare
1612-VA,
Hoptryckare
1613-VA,
Hylsnyckel
8,12,14,17,
26 mm.

12. Tag bort ventilkåporna.
Tag av cylindertopparna, ventilstötstängerna och cylindrarna. Om detaljerna skall användas igen skall de uppmärkas så att de vid montering kommer i samma läge som tidigare.
13. Tag av locket för oljesumpen samt frigör oljefiltret genom att lossa låsskruvarna som fäster konsolen vid vevhuset; bild 14 A.
14. Placera motorn i bock enl bild 18 fig 1. Lägg en träbit under den nedre kolven så att den inte skadas mot bocken. Motorn infästes i den högra vevhushalvan.
15. Lossa den vänstra vevhushalvan, tag bort ventillyftarna.
16. Tag bort oljefiltret (1); bild 13.
17. Tag ur kamaxel med oljepump.
18. Tag ur vevaxel med vevstakar och kolvar (från höger vevhushalva).
19. Tag bort den högra vevhushalvan från bocken.
20. Tag bort pluggarna (26) ur vevhuset; bild 12.
21. Tag ur reducerventilen (2), fjädern (3) och kulan (4); se bild 11.
22. Demontering av kolvar från vevstakar
 - a) Tag bort låsringarna (24) för kolvbultarna; bild 11.
 - b) Drag ut kolvbultarna med hjälp av spec.verktyg: MR-3682-10; bild 14.
Obs! Om kolvarna skall användas på nytt skall följande åtgärder vidtagas:
Värma upp kolvarna till ca 60°C i oljebad.
Drag ur bultarna; dessa skall nu lätt kunna skjutas ut.
23. Drag ur övre vevstakslagren medelst verktyg nr MR-3682-20; bild 4 fig 2 och 4.
- 24A. Demontering av cylindertopp

Anm. Gäller vagnar typ A - AU före oktober 1954.

 - a) Tag bort fjädrarna (28); bild 12, och driv ut axlarna (5) medelst en 5mm dorn.
 - b) Demontera vipparmarna (6), fjädrarna (7), brickorna (8) samt återgångsfjädrarna (15) med brickorna (14).

- c) Tag bort packningarna (16), fjädrarna (10) samt brickorna (9) och (11) för rören till ventilstötstängerna.
- d) Placera cylindertoppen på ett plant underlag. Montera verktyg 1609-VA enl bild 10 fig 1. Finnes ej detta verktyg att tillgå kan en träbit av lämplig storlek och form användas som mothåll.
- e) Pressa ned ventilfjädrarna medelst verktyg 1612-VA och frigör (genom vridning) ventilfjädrarnas låsbrickor. Tag bort brickorna, fjädrarna och ventilererna.

24B. Demontering av cylindertopp

Ann. Gäller vagnar typ A och AU fr.o.m. oktober 1954 samt vagnar AZ och AZU.

- a) Tag bort låsfjädrarna (28), bild 12, driv ut axlarna (5). Tag bort vipparmarna (6), fjädrarna (7) och brickorna (8).
- b) Tag bort packningarna (16), brickorna (9) och (11) samt fjädrarna (10) för rören till ventilstötstängerna.
- c) Placera cylindertoppen på ett plant underlag. Montera verktyg 1609-VA enl bild 10 fig 1. Finnes inte detta verktyg att tillgå kan man använda en träbit av lämplig storlek och form som mothåll.
- d) Pressa ned ventilfjädrarna med hjälp av verktyg 1613-VA bild 10 fig 2. För att verktyget skall få fäste skall ett par gamla vipparmsaxlar monteras provisoriskt (de skola vara avslipade så att de lätt kunna inskjutas).
- e) Tag bort låsknaster, brickor, fjädrar och ventiler.
Tag bort de provisoriska vipparmsaxlarna.

25. Demontering av kamaxel

- a) Demontera oljepumphuset från kamaxeln; se bild 20.
- b) Tag bort låsringen (7), bild 3, brickan (8) samt drag försiktigt av brytarkammen och centrifugalomställningsmekanismen (akta fjädrarna).

26. Lossa förgasaren från grenröret. Tag bort luftfiltret.

27. Rengör noggrant samtliga detaljer och undersök vilka delar som måste kasseras på grund av förslitning eller skador.

Utbyte och översyn av detaljer

Bild: 15

Verktyg:

1605-VA

A. Utbyte av rör för ventilstötstång

1. Såga av röret jäms med cylindertoppens nedre plan. Såga därefter upp den del av röret som är kvar i toppen. Se till att toppen ej skadas därvid. Driv därefter ut rörbiten.
2. Bestryk med tätningspasta den del av röret som skall införas i cylindertoppen.

Ann. Rör av här aktuell typ har reservdelsnummer A-224-99a. Tidigare modeller (före juli 1952) har rör A-224-99. Dessa typer äro icke utbytbara inbördes.

3. Skjut in röret i cylindertoppen så att överdelen kommer i nivå med cylindertoppens övre plan (invid hålet för röret).
4. Pressa fast rörets övre del (12 mm) med hjälp av verktyget 1605-VA; bild 15, fig 2.

Ann. Efter denna operation skall rörets inre diameter vara min 13,4 mm på en längd av 12 mm nätt från rörets överkant.

5. Pressa fast rörets nedre del. (Med övre och nedre del hänför sig här till delar av den bit av röret, som är monterat i cylindertoppen). Detta tillgår så att verktyget införes i röret så långt att avståndet "a" är 14 mm. Avsluta operationen när verktygets vridfäste kommit ca 22 mm ned i röret.
6. Kontrollera sedan båda rören utbytts att deras centrumaxlar (nedtill) ligga på 47 mm avstånd från varandra. Rikta rören så att detta mått innehålles.

B. Utbyte av bussningar för cylindertoppens fästbultar

1. Drag ut bussningen med utdragare MR-3682-50; bild 15, fig 5.

Ann. Det finns två dimensioner av bussningar: nr A 112-99 ytterdiam: 11 mm
nr A 112-99a " : 11,2 mm

2. Bestryk bussningshålet i cylindertoppen med tätningspasta.
3. Ipressa bussningen. Använd lämplig dorn.

C. Ventil och ventilsätesslipning

Se kap "Utbyte av ventiler och fjädrar".

D. Ventilfjäderkontroll

Se kap "Utbyte av ventiler och fjädrar".

E. Utbyte av oljetätning på främre vevaxeltapp

Ann. Fabriken monterar två olika oljetätningar:

a) axeldiameter 42 $\begin{matrix} -0,22 \\ -0,27 \end{matrix}$ mm.

Monterad i vevhus med tätningshus på 42 $\begin{matrix} +0,037 \\ +0,062 \end{matrix}$ mm diameter

b) axeldiameter 42,5 $\begin{matrix} -0,22 \\ -0,27 \end{matrix}$ mm.

Monterad i vevhus med tätningshus på 42,5 $\begin{matrix} +0,037 \\ +0,062 \end{matrix}$ mm diameter.

1. Lossa tätningen från vevaxeln. Kan med lämpligt verktyg försiktigt slås loss.
2. Rengör vevaxeltappen.
3. Uppvärm den nya tätningen i oljebad till ca 80°C.
4. Montera ringen på vevaxeln (inget speciellt läge erfordras) med hjälp av ett lämpligt rör.

F. Kolvar, kolvringar och vevstakslager

Anvisningar över arbetsoperationer för utbyte av rubricerade detaljer finnas i kap "Cylindrar och kolvar".

Ann. Jnfr. även pkt 2 "Montering" om utbyte erfordras på några andra - här ej medtagna - detaljer.

MonteringA. Ventiler och ventilfjädrar

Se monteringsanvisningar i kap "Ventiler och ventilmekanism".

B. Ventilmekanism

1. Inolja axlarna; placera mellan lagerbockarna brickan (8), fjädern (7), vipparmen (6), brickan (8) samt inför axeln (5).

2. Montera låsfjädern (28).

C. Tätning ventilstängsrör - vevhus

1. Montera på varje rör brickan (11), fjädern (10), brickan (9) med dess gumnipackning (16).

D. Kolvar samt kolvultslager i vevstake

Se monteringsanvisningar i kap "Cylindrar och kolvar".

E. Kanaxel, oljepump och centrifugalomställningsanordning

Iordningställ kanaxeln enligt nedan:

Ann. Kontrollera genom vridning att axeln (mot tändapparaten) är fullständigt rund. Om så ej är fallet blir brytningen på de två kammarna olika.

Oljepumparnas drev skall ha ett sidospel på 0,04 - 0,06 mm. Kontrollera detta med en tolk och en linjal placerad på pumphusets anliggningsplan.

1. Montera kilen (17); bild 20 fig 1.

2. Montera pumphuset (18) väl inoljat på kanaxeln.

3. Montera inre kugghjulet (19) samt yttre kugghjulet (20).

4. Montera centrifugalomställningsanordningen (18), kammen (1), brickan (8) samt låsringen (7); se bild 3.

F. Vevaxel

1. Placera bakre ramlagret i högra vevhushalvan. Låstappen skall vara införd i härför avsett hål i lagret. Märk (på lagret) med penna (krita) upp delningsplanet mellan vevhushalvorna.

Bild: 2,3,11,
12,13,14A,15A
16,20,21,22A.

Verktyg:

Fast nyckel
8,10,12,17 mm
Hylsnyckel
12,14 mm

MR-3574-10,
2410-T,
MR-3857-3

Ann. Detta gör man för att underlätta låstappens införande i lagret när vevaxeln (med monterat lager) monteras i vevhushalvan.

2. Inolja vevaxeltapparna och montera vevaxeln.

Obs! Kontrollera att ranlagrens låstappar ligga i härför avsedda hål i lagren.

G. Kamaxel

1. Bestryk med tätningspasta tätningssytan på oljepumpens lock (22); bild 13 och 20. Inolja kamaxelns lagertappar och montera axeln i högra vevhushalvan. Obs! Se därvid till att märket på kamaxelns kugghjul sammanfaller med vevaxelns kugghjul; se bild 2 fig 3.
2. Kontrollera att främre kamaxellagret kommer i rätt läge! Kontrollera att oljekanalerna i oljepumphuset (18); bild 20, komma mitt för motsvarande kanaler i vevhushalvan.
3. Montera oljefiltret (1); bild 13. Bestryk filtrets föstkonsol (till vevhuset) med tätningspasta samt montera skruven (en av två).

H. Vevhus

1. Montera styrtapparna i vevhushalvan.

Obs! I senare modeller finnas ej dylika tapparna utan man har i stället infört två styrbultar, varav en även utgör fäste för oljekylaren.

2. Bestryk vevhushalvornas anliggningsflänsar med linolja eller annat lämpligt tätningssmedel (Obs! Tumflytande). Se till att tätningssmedlet ej kommer i beröring med vevhusets inre (lager etc.).
3. Montera vänstra vevhushalvan på den högra. Montera de fyra muttrarna på pinnskruvarna (högra vevhushalvan).
4. Inolja oljepumpens kugghjul. Kontrollera att oljepumpens axialspel innehålls (se pkt E 2 ovan). Montera den andra av oljefiltrets två fästskruvar (utan att draga fast den).
5. Montera och drag fast vevhushalvornas fästbultar och muttrar. Drag fast de två fästbultarna för oljefiltret. Montera pumplocket (22); bild 13, fig 1. Drag fast skruvarna successivt upp till 1 kgm moment.

Ann. Om det tidigare fanns en papperspackning mellan locket och pump-
huset behöver den icke monteras igen.

6. Tag ned motorn från bocken (bild 18, fig 1) och montera den på det sätt som visas i fig 2.
7. Drag fast de fyra muttrarna för vevhushalvornas sammanhållning med 4,5 kgm moment. (Se pkt 3 ovan).
8. Montera bottenpluggen (25) i oljesumpen samt pluggarna (26). Packningar!

I. Bakre oljetätning på vevaxel

1. Bstryk tätningssätet och tätningens yttersida med ett värmebeständigt fett. Använd verktyg MR-3574-10; se bild 14 A. Inolja konan "A" i verktyget.
2. Pressa in tätningen (den öppna sidan in mot motorn) med hjälp av verktyget.

Viktigt! Använd alltid originaltätning.

Tätningen får endast monteras sedan vevhushalvorna hopskruvats för gott. Man måste förhindra att gummit skaves sönder och kommer in i oljekanalerna.

Byt alltid tätning vid motoröversyn.

J. Svänghjul

1. Montera svänghjulet; drag fast fästskruvarna med 3,8 kgm moment.

Viktigt! Använd uteslutande skruvar nr A 121-92a av 16,5 mm längd (under huvudet). Skruvarna skola monteras utan låsbrickor.

2. Kontrollera att vev- och kamaxlar gå lätt runt. (Håll i kolvarna så att ej dessa och kolvringarna skadas). Det kan vara orsakat av att kugghjulsdrevet (19) tar emot pumplocket (22); se bild 20. Jämför pkt H 4 ovan.
3. Gäller endast vagnar typ AZ.

Montera klotstraversen (1); bild 22 A.

K. Cylindertopp (iordningställande)

Montera pinnskruvarna för grenröret. Den korta monteras i det nedre hålet på cylindertoppen. Använd verktyg 2410-T; bild 21, fig 2. Fäst pinnskruven i verktyget så att ej gängorna skadas.

L. Reducerventil i oljesystem

1. Kontrollera att kulventilens säte i vevhuset är felfritt (och sitter fast).

Om inte gör man följande:

- a) Drag ut sätet ur vevhuset.
- b) Montera ett nytt säte av den senare typen med hjälp av en dorn. Se bild 16, fig 4 för montering.
- c) Lås sätet med hjälp av verktyg MR-3857-3; bild 16, fig 3.
- d) Montera brickorna (27) i huvmuttern (2), fjädern (3) och kulan (4).
Drag fast huvmuttern (2). Bricka!

Anm. Man kan endast återmontera huvmuttern A-222-98a med kula 4104-S av 8,54 mm diameter samt med fjädern A 222-5.

M. Ventillyftare

Kontrollera att de ej uppvisa skador (slitmärken).

Montera dem väl inoljade i vevhuset.

N. Cylindrar

Se monteringsanvisningar i kap "Cylindrar och kolvar".

O. Cylindertopp

Se monteringsanvisningar i kap "Cylindrar och kolvar".

P. Grenrör

1. Kontrollera att rörens anliggningsytor (mot cylindertoppen) äro plana och hela.

2. Montera grenrören med packningar. De mitre pinnskruvarna skall ha en plan- och en låsbricka, övriga endast låsbrickor. Montera muttrarna på pinnskruvarna.

Q. Tändapparat - Kontroll och justering av centrifugalförtändning - Inställning av tändpunkt.

Se anvisningar i kap "Tändsystem".

R. Generator

Se anvisningar i kap "Elsystem".

S. Förgasare

Se anvisningar i kap "Bränslesystem".

T. Nållager (i vevaxeltapp) för utgående axel i växellåda.

1. Infetta nållagret (8) med ca 3 gr fett. Använd lämpligt fett (Fabriken föreslår uteslutande "Silice pénétration ASTM 160" som säljes av en firma i Paris).
2. Montera lagret i sätet i vevaxeln. Slå in lagret med en hammare (håll en plåt över lagret). Se till att lagret kommer i exakt läge (centrerat).

U. Kylluftkåpa

Se anvisningar i kap "Smörjsystem".

V. Övrigt

1. Montera tändstiften.
2. Kontrollera oljetrycket.

Ann. Detta gör man sedan motorn monterats i vagnen. Se kap "Smörjsystem".

Urtagning av styrinrättning

1. Tag av framskärarna.
2. Lyft upp vagnen (använd stöd MR-3300-70, bild 52). Sätt bockar under ram-balkarna i höjd med de främre och bakre hjularmstraverserna. Tag av framhjulen.
3. Placera en träplanka mellan växellådan och ramen. Lossa växellådan från hjul-armstraversen.
4. Lossa rattstången (röret) från styrväxelns axeltapp (se bild 58 och 58A). An-vänd verktyg 1951-VA.
5. Lossa länkstångerna vid de främre hjularmarna; se bild 73.

Anm. Det är alltid lämpligast att kontrollera och justera vagnhöjden efter det att ett arbete av här aktuellt slag utförs. Man kan dock låta bli denna kontroll (justering) om man förfar på följande sätt dvs att lossa länk-stängerna utan att ändra vagnhöjd eller viktsfördelning.

- a) Tag bort dammskydden (8) för justerhylsorna (5).
 - b) Lyft upp hjularmen till max. läget (mot stoppet) varigenom den främre fjädern drages ihop.
 - c) Fäst ett skruvstycke (försett med läder- eller blyskydd mellan käftarna) på länkstången dikt an mot justerhylsan (5). Drag fast kraftigt så att fjädern låses när länkstången frigöres.
 - d) Tag bort en av saxpinnarna (2) från sprinten (3). Viktigt! Vrid inte länkstången (7) så att vagnhöjden förändras.
6. Lossa de yttre styrstagsändarna.
 7. Nedtag höger hjularm; bild 49.
 - a) Demontera locket (1).
 - b) Demontera friktionsstötdämparen (2).
 - c) Skruva ur ringnuttern (3); använd nyckel 1833-VA, bild 51, fig 1.
 - d) Drag av hjularmen. Slå på baksidan om erforderligt.

Bild: 52/54,
58, 58A, 73
Verktyg:
Stöd
MR-3300-70
Nyckel
1951-VA,
MR-3691-1,
1833-VA,
Hylsnyckel
12, 17 mm,
Fast nyckel
17 mm.

8. Demontera enheten hjularmstravers - styrinrättning och vänster hjularm från chassiet (tages ut på den vänstra sidan). Man lossar därvid fästbultarna genom att skruva upp dem från huvudändan på chassiets undersida.

Isättning av styrinrättning

Ann. För att undvika urtagning av motor - växellåda måste höger hjularm avtagas den kompletta enheten hjularmar - traversstyrinrättning vid montering.

1. Placera enheten (utan höger hjularm) på rambalkarna. Se därvid till följande:
 - a) För att säkerställa jämn och ryckfri gång se till att yttre och inre drivaxlar hopkopplas i enlighet med anvisningar i kap "Transmission".
 - b) Se till att dammskydden blir monterade över drivaxlarnas räffelkopplingar.
 - c) Smörj räffelkopplingarna.
2. Kontrollera att centreringsklackarna på rörtraversen komma i ingrepp i härför avsedda hål i chassiet. Montera fästbultarna från chassiets undersida. Placera en dubbel låsbricka (vikbricka) under bultarnas huvuden samt en låsbricka under muttrarna (de sistnämnda finnas endast på äldre vagnar; numera ha de utgått). Drag fast bultarna med 4 kgm moment. Vik över låsbrickorna.
3. Montera höger hjularm.
 - a) Infetta de inre och yttre rullagren (36) och (46).
 - b) Montera armen på rörtraversen. Koppla ihop inre och yttre drivaxel. Se pkt 1 a ovan.
 - c) Montera yttre rullagret (46) med hjälp av ett rör; använd rör MR-3616-20, bild 54 fig 1.
 - d) Drag fast ringnuttern (3) med 5 kgm moment; använd nyckel 1833-VA bild 51, fig 1. Lossa därefter muttern (3) och drag ånyo fast men med 3 - 3,5 kgm moment. Armen skall gå lätt utan "hugg". Lås nuttern (3) ned saxpinne enligt bild 49.
 - e) Montera friktionsstötdämparen (2) med papperspackning mellan armen och dämparen. Montera locket (1) med papperspackning; drag fast (låsbricka).
4. Montera styrstagsändarna; se bild 53.
 - a) Fyll hålrummet i ändarna med fett. Smörj kulorna på svängstyckena.

Bild: 49,52,
54,58,58A,73
Verktyg:
Rör MR-3616-20
Nyckel
1833-VA,
1834-VA,
MR-3691-1,
Stöd
MR-3300-70,
Hylsnyckel
12,17,32 mm

- b) Montera fjädern (56) och justerbrickorna (57) - en 3 mm bricka samt två 1 mm brickor. Montera en lagerskål (58) samt inför svängstyckets lagerskåla i styrstagsänden. Montera den andra lagerskålen (58) och justerbrickorna (59) - en 5 mm bricka och en 2 mm bricka.
 - c) Drag fast hylsmuttern (60) i botten; använd nyckel MR-3691-1, bild 54, fig 2. Lossa därefter muttern 1/6 varv. Lås muttern.
 - d) Montera skyddskåpan över styrstagsänden.
5. Tag bort träplankan under växellådan. Montera växellådan i det bakre fästet på rörtraversen. Lås medelst vikbrickor.
6. Montera länkstängerna till hjularmarna, bild 73.
- a) Lyft upp hjularmen så att hålet i fästörat kommer i sådant läge i förhållande till länkstängens sprinten (3) kan monteras. Lås med saxpirnen (2).
 - b) Tag bort skruvstycket från länkstängens.
 - c) Drag på dammskyddet (8).
7. Montera framhjulen.
8. Montera enheten ratt och rattrör.
- a) Ställ framhjulen rakt fram.
 - b) Vrid rattekern i horisontalläge (10° tolerans). Montera gummimanschetten (invid kopplingen rattstång - styrväxel) samt drag fast den vid ratt-röret.
Skjut in rattstången på styrväxelhusets axeltapp. Det bör glida lätt på. Om inte, skall man lossa det fasta rattrörets konsol vid instrumentpanelen så att man kan justera rattstångens äntringsriktning. Drag sedan fast kopplingen rattstång - axeltapp med max. 1,9 kg moment. (Lås med vikbricka).
- Ann. Om kopplingen är gängad (äldre vagnar) skall den modifieras och den excisterande bulten utgå och ersättas med bult (nr 89.330) och mutter (2.503-S). Man bohrar därvid upp hålet i kopplingen till ett 7,5 mm frigående hål och monterar ovanstående bult och mutter. Det är dock bättre att byta ut kopplingen till senare utförande, (A-441-86).

- c) Justera därefter läget på det fasta rattröret (i vagnen) genom att välja ett lämpligt mellanlägg i konsolen på instrumentpanelen. Det finns mellanlägg av tre olika tjocklekar; 13,5 - 19,5 - 25,5 mm. Rattstången får under inga omständigheter vara i kontakt med det fasta rattröret.
- d) Justera höjden på det fasta rattröret så att ett spel på $8^{+0,5}$ mm mellan ratt rör och ratt erhålles. Drag fast konsolen i detta läge. Lås med låsbricka.

Ann. Sluta åtdragningen då man ej längre förnår vrida det fasta ratt-röret med handen.

9. Sänk vagnen.
10. Justera framhjulens öppningsvinklar. Se "Framvagnsinställning".
11. Justera hjulens vridningsvinklar. Se "Framvagnsinställning".
12. Montera skärmarna.
13. Reglera vagnhöjden om erforderligt.

Isärtagning av styrinrättning

Styrinrättningen kan icke tagas isär på sin plats. Den måste urmonteras och helst sättas upp i en speciell bock (MR-3301-60; bild 59).

1. Tag styrinrättningen ur vagnen. Se "Urtagning av styrinrättning".
2. Placera styrinrättningen i ovannämnda bock.
3. Lossa styrstagen från kulbultarna (21) och (16) samt tag bort fjädern (4) för centreringsbrickan (8). Gör samma operation för bulten (16). Använd kulbults-avdragaren nr 1964-T försedd med hylsan nr 1965-T; bild 60 fig 1.
4. Skruva ur hylsmuttern (5). Tag ur fjädern (6) och stödhylsan (7) ur styrväxelhuset. Se bild 58.
5. Skruva bort ledplåten (9), tag bort täckplåten (10) samt centreringsbrickorna (8). Se bild 57.
6. Tag ut kuggstången med rör ur hjularnarnas rörtravers.
7. Lossa låsmuttern (11) för styrväxeldrevet (12). Drag ut drevet ur huset; bild 58.
8. Driv ut glidlagret (13) och expander (tät-) -brickan (26) med lämplig dorn.
9. Tag bort saxpinnen och skruva ur ändmuttern (14) ur kuggstångsröret; bild 57.
10. Tag bort lagerskålen (15), kulbulten (16) samt den andra skålen (17). Tag vidare ur fjädern (18), distanshylsan (19), skålen (20) samt kulbulten (21).
11. Tag bort kuggstången (24) ur styrröret (25). Demontera den fjärde lagerskålen (21) samt distansröret (23).
12. Gör ren detaljerna. Byt förslitna delar.

Bild: 57, 58,

59, 60

Verktyg:

Bock

MR-3301-60,

Avdragare

1964-T,

Hylsa 1965-T,

Nyckel

MR-3691-2,

1980-VA

Hopsättning av styrinrättning

1. Montera distansröret (23) och därefter de två lagerskålarna (22) och (20); bild 57.
2. Montera fjädern (18) i distanshylsan (19). Fyll hylsan med fjäder med fett och montera enheten hylsa - fjäder i kuggstångsröret (24) samt därefter de två lagerskålarna (15) och (17).
3. Inför fett i kuggstångsröret och inför detta i styrröret (25). Fyll kanalerna "a" i de fyra lagerskålarna med fett. Snörj kulbultarnas sfäriska del samt montera den därefter mellan sina lagerskålar.
4. Drag hårt an ändnuttern (14); lossa den sedan 1/6 varv och kontrollera att kulbultarna kunna röras normalt (utan spel eller kärvning). Lås nuttern med saxpinne i detta läge. Se till att saxpinnens skänklar vikas undan så att de ej skava emot styrröret (25).
5. Inpressa glidlagret (13) med lämplig dorn. Montera expanderbrickan (26) i styrväxelhuset och lås fast densamma. Fyll (inifrån) glidlagret med fett.
6. Infetta kuggstången med styrrör (25) och montera det hela i hjularmarnas rörtravers.
7. Infetta kullagret (27) för styrväxeldrevets axeltapp. Montera axeltappen i styrväxelhuset; bild 58. Drag fast ringnuttern (11) försedd med sin tätning-ring med 10 kg moment. Lås ned två körnslag.
8. Montera excenterbrickorna (8) på kulbultarna. Infetta glidytorerna på täckplåten (10) samt montera den med den korta sidan vänd mot vagnens vänstra sida.
9. Montera ledplåten (9). Drag fast skruvarna. Kontrollera att kuggstången glider lätt i styrröret (25); bild 57. Lås skruvarna med vikbrickorna.
10. Snörj in stödhylsan (7) och montera den i styrväxelhuset; bild 58. Montera sedan fjädern (6) och drag provisoriskt fast hylsnuttern (5).
11. Montera provisoriskt rattstången (med ratt) på styrväxelns axeltapp.
12. Vrid ratten några gånger fram och tillbaka så att kuggstången justerar in sig. Obs. Vid fullt vänster rattutslag kan styrväxeldrevet "kugga av" kuggstången, vilket då skall justeras genom ändlägesstoppen för hjulens vridningsvinklar.

Bild: 57, 58,
59, 60
Verktyg:
Bock
MR-3301-60,
Avdragare
1964-T,
Hylsa 1965-T,
Nyckel
MR-3691-2,
1980-VÅ

13. Skruva åt muttern (5) allt under det att man känner efter att ratten går lätt utan glapp (man får ej heller "känna kuggarna"). Lossa muttern en aning i detta läge. Obs! Muttern (5) låses inte. Trycket av fjädern (6) är tillräckligt för att hålla den i låst läge.
14. Sedan justering utförts demonteras rattstången.
15. Montera fjädern (4) på kulbulten (21) samt motsvarande fjäder på den andra bulten (16). Sätt på styrstagen och drag fast muttrarna med 4 kgm.
16. Montera styrinrättningen i vagnen. Se kap "Isättning av styrinrättning."

Byte av hjullagerDemontering

1. Tag av hjulet.
2. Demontera hjulmuttern (29); bild 53. Håll emot (hjulnavet) med hjälp av dorn passande i något av hålen i navet (38).

Anm. Till september 1954 levererades vagnarna med högergångad axeltapp (yttre drivaxel) för vänster sida och vänstergångad tapp för den högra.
Fr.o.m. september 1954 är båda sidornas axeltappar högergångade.

3. Tag bort yttre drivaxeln.
4. Demontera hjulnavet (38).
 - a) Stöd under hjularmen.
 - b) Driv ut navet med hjälp av dorn MR-3436-40; se bild 62 fig 2 och 4.
5. Borra bort det överstukade material varmed muttern (39) är låst. Skruva ut muttern (39) med hjälp av specialnyckeln 1811-VA; se bild 66, fig 2. Driv ut hjullagret (40).
6. Tag bort tätringarna (41) och (42).
7. Rengör detaljerna.

Montering

1. Montera tätringarna.
 - a) Placera tätringen (42) i ringmuttern (39). Ringens innerkant bör ligga mellan 0,1 - 0,5 mm innanför mutterns insida så att inte tätringen kan komma i kontakt med kullagret. Använd verktyg TAS MR-3676-10; bild 62.
 - b) Montera tätringen (41) i svängstycket. Ringen skall monteras så att innerkanten ligger 0,1 - 0,5 mm innanför den fläns varemot kullagrets ytterbana ligger. Använd samma verktyg som det under pkt a) angivna.
2. Kontrollera lagerspelet genom att montera en bult och två brickor så att de två inre lagerbanorna sammanhållas. Kassera lagret om spelet är onormalt eller om missljud höres.

Bild: 53, 62
 Verktyg:
 Dorn
 MR-3436-40;
 Nyckel
 1811-VA,
 Dorn
 TAS MR-3676-10
 Rör ϕ 70 mm
 längd 100 mm
 Ringnyckel
 32 mm

3. Infetta lagret med lagerfett och montera det med hjälp av ett rör (ϕ 70 mm och 100 mm långt) i svängstycket.
4. Skruva fast och lås ringmuttern (39). Moment 12 kgm. Använd spec.nyckeln 1811-V4; bild 66 fig 2. Låsningen sker genom att materialet i muttern stukas över medelst tre kärnslag.
5. Montera hjulnavet (38).
6. Montera yttre drivaxeln. (Se "Transmission").
7. Inolja hjulmuttern (29) och drag fast med 20 kgm. Lås med saxpinne.
8. Montera hjulet.

Byte av spindelbultar

Bild: 53,55

Demontering

Verktyg:

Fast nyckel

12, 17 mm

MR-3742

1. Lossa nedre täckbrickan (30) eller (70) för spindelbulten (se bild 53 fig 1 eller 2). Lossandet av gängade täckbrickor tillgår så att smörjnippeln borttages och en skruv 7 x 100 (lång 40) med stoppmutter monteras på nippelns plats. Skruven fastläses medelst stoppmuttern varefter brickan kan skruvas ut.
2. Slå ut övre täckbrickan (32) med hjälp av en dorn och driv ut spindelbulten (31) med hjälp av ett verktyg vars konstruktion framgår av bild 55.
3. Lös gör spindelns med brickorna (33), (34) och (35).

Montering

1. Montera spindelbultslagren (44) och (45). Inpressas med hjälp av dorn och press.
2. Med hjälp av en monteringsstapp ($\phi = 16,5$ mm, L = 150 mm) monteras hjulspindelns på hjularmen. Därvid skall brickorna (35), (34) och (33) placeras på sina platser (se bild 53. Obs. 2 st brickor 34).
3. Mät upp spelet "a" som skall vara 0,1 - 0,4 mm. Rätt spel erhålles genom att använda brickor (34) av lämplig tjocklek (finnes som reservdel).
4. Rengör omsorgsfullt spindelbulten med trikloretylén. Smörj lagren (44) och (45).
5. Montera spindelbulten genom att först driva in densamma med hjälp av en gummi-klubba varefter bulten pressas på plats.

Obs! Spindelbultens smörjkanaler skall orienteras såsom bild 53 fig 1 el. 2 visar.

Spelet mellan spindelbultens nedre ände och hjulspindelns nedre plan "b" skall vara 1,25 - 1,75 mm om spindelinfästningen motsvarar konstruktionen i fig 1 bild 53. Är konstruktionen enl fig 2 för den aktuella vagnen skall spelet "b" vara 5,75 - 6,0 mm.

6. Pressa in fett i spindelbulten (31) samt omkring bultens ändar.
7. Montera täckbrickan (30) med papperspackning. Se till att smörjnippeln kommer att vara framåtriktad. Om täckbrickan (70) finnes drages denna fast med 0,3 kg (se motsvarande op under Demontering).
8. Montera den övre täckbrickan (32). Lås genom fyra körslag på spindelns övre plan.

Utbyte av ratt och rattrör

Bild: 58, 58A

Demontering

Verktyg:

Hylsnyckel

1. Lossa låsbygeln vid rattstångens nedre del. (Förbindning mellan rattstång och kugghjulsaxel i styrväxeln).
2. Frigör med hjälp av lyftaren 1951-VA (bild 58A) rattstången från kugghjulsaxeln och rattröret.
3. Lossa ljusomkopplaren från rattröret samt rattrörskonsolen. Tag bort rattröret.

12 mm,

Lyftare nr

1951-VA

Montering

Obs! Den i rattröret monterade gummibussningen kan ej utbytas separat. Rattrör med bussning levereras som enhet.

1. Montera rattröret, konsolen (utan att dra fast för gott) med gummibussningar.
2. Pudra rattröret (gummibussningarna) med talk.
3. Vrid framhjulen i körläge rakt fram.
4. Inför rattstången (ratt) i rattröret. Se till att rattstaget är korisontellt (tolerans 10°). Montera gummigenomföringarna i torpeden. Montera låsbygeln med låsbult samt påför rattstången över kugghjulsaxeln (splineskoppling). Drag fast (1,9 kg) och lås låsbygeln.

Obs! Om låsbulten är sliten skall den utbytas. Därvid borrar det genomgående hålet i bygeln upp till $\phi 7,5$ mm. Befintlig bult och mutter ersättes med detaljer nr 89330 resp 2503-S.

5. Justera rattröret så att detta ej går emot rattstången genom att montera lämpligt gummimellanlägg vid konsolen för röret. Dimensionerna 13,5 - 19,5 - 25,5 mm finnes att tillgå som reservdelar.
6. Reglera spelet mellan rattrörets övre kant och ratten till $8 \pm 0,5$ mm.
7. Drag fast konsolen för rattröret.
8. Montera ljusomkopplaren.

Demontering av hjularmNedtagning från vagnen

1. Lyft upp vagnen (se bild 52).
2. Tag av hjulet.
3. Demontera drivaxeln enl kap K "Transmission".
4. Lossa länkstången (fjädersystemet) från hjularmen. Se bild 73.
Obs! Vrid ej ändstycket (7) så att vagnhöjden ändras.
5. Tag bort skyddslocken (1) bild 49 för friktionsstötdämparen (2). Frigör och tag bort dämparen (se bild 51 fig 2).
6. Tag bort saxpinnen och skruva av muttern (3). Använd spec.nyckeln 1833-VA.
7. Lossa styrstaget (se bild 54).
8. Drag av hjularmen. Slå om erforderligt på baksidan.

Bild:49,50,
51,72,53,54,
73

Verktyg:

Nyckel

1833-VA,

MR 3691-1,

Rör

MR 3616-20,

Nyckel

1834-VA,

Hylsnyckel

12 mm,

Fast nyckel

12 mm.

Isärtagning (lager)

1. Driv ut de yttre lagerbanorna för lagren (36) och (46) bild 49.
2. Tag bort med hjälp av en skruvmejsel tättringen (37).
3. Drag ut rullagret (36) med avdragare.
4. Tag bort tättringen på motsatta sidan.
5. Drag ut rullagret (46).

Hopsättning (lager)

1. Montera tättringen (37) på flänsen (54) på lagertappen. Använd ett rör vid påsättandet.
2. Skjut på rullagret (36) med hjälp av ett rör (MR-3616-20) på lagertappen. Se bild 54 fig 3.
3. Montera de yttre lagerbanorna (36) och (46) i svängarmen (om erforderligt med mellanläggsbricka (71)).

4. Infetta de inre och yttre kullagren.
5. Montera hjularmen på lagertappen samt det yttre kullagret (46). Använd rör MR 3616-20, se bild 54.
6. Montera muttern (3) och drag fast med 5 kgm moment för att lagren med säkerhet skall komma i rätt läge. Lossa därefter muttern och drag slutgiltigt fast med 3 - 3,5 kgm moment. Lås muttern enl bild 49. Armen skall kunna röra sig lätt.
7. Montera friktionsstötdämparen (2). Använd papperspackning. Se bild 50.
8. Montera locket (1).
9. Montera styrstaget.
10. Montera drivaxeln.
11. Montera länkstången till fjäderpaketet.
12. Montera hjulet.
13. Sänk vagnen.
14. Kontrollera "toe out". Hjulen skall öppna sig utåt.
15. Kontrollera hjulens vridningsvinklar.

Anm. Se spec. anvisningar under kap S "Övrigt", betr pkt 14 och 15.

Utbyte av hjullager

Bild: 64

Demontering

Verktyg:

1811-VA

1. Tag av hjulet.
2. Lossa låsningen (körnslag) för huvmuttern (4).
3. Skruva bort huvmuttern (4) använd spec.verktyg nr 1811-VA.
4. Skruva bort muttern (5).
5. Drag av bromstrumman med hjälp av en avdragare.
6. Driv ut det dubbla kullagret (11).
7. Tag bort tätringen (12).

Montering

1. Montera tätringen (12).

Ann. Se till att tätringens yttre (stål) hölje inte kommer att gå emot kullagret.
Det skall vara ett spel på 0,1 - 0,5 mm.

2. Infetta (kullagerfett) kullagret (11) och montera detsamma i bromstrumman. Använd ett rör med en diameter knappt motsvarande lagrets ytterring vid monteringen.
3. Skjut på bromstrumman på axeltappen. Använd därvid klubba och rör.
4. Montera vikbricka på axeltappen.
5. Montera och drag fast muttern (5) med 14 kgm moment. Lås med vikbrickan.
6. Infetta huvmuttern (4), montera den och drag fast med 15 - 20 kgm moment.
7. Lås huvmuttern med tre körnslag.
8. Montera hjulet.

Utbyte av hjularnaDemontering

1. Lyft upp vagnen. Använd stöd MR-3300-70; bild 52. Sätt bockar under rambalken i höjd med bakre och främre hjularmstraverserna.
2. Tag av bakhjulet.
3. Lossa länkstängan vid bakre hjularmen.
Viktigt! Vrid aldrig ändstycket (7); bild 73. Vagnhöjden ändras.
4. Lossa bronsledningen till hjularmen vid den böjliga slangen (mellan hjularm - chassie). Lossa den böjliga bromsslangen från fästet på hjularmen.
5. Tag av hjularmen.
 - a) Tag bort locket (1) samt friktionsstötdämparen (2); bild 49.
 - b) Skruva ut ringnuttern (3); använd nyckel 1833-VA, bild 51, fig 1.
 - c) Drag av hjularmen. Slå försiktigt vid behov på baksidan.

Bild: 50, 51,

52, 73, 54;

73A, 49

Verktyg:

Stöd

MR-3300-70

Nyckel

1833-VA,

Rör

MR 3616-20,

Nyckel

1834-VA,

Fast nyckel

12, 17 mm

Montering

1. Infetta yttre (46) och inre (36) rullagren; se bild 49.
2. Montera hjularmen på rörtraversen. Montera lagret (46) på traversen med hjälp av ett rör; använd rör MR-3616-20, bild 54, fig 1.
3. Drag fast ringnuttern (3) med 5 kgm moment så att lagren kommer i rätta lägen i sina lagersäten; använd nyckel 1833-VA, bild 51, fig 1.
4. Lossa muttern (3) och drag fast för gott med 3 - 3,5 kgm moment. Arnen skall gå lätt utan att hugga. Lås med saxpinne i närmast belägna låshål (i toppen) (bild 49).
5. Montera friktionsstötdämparen (se bild 50); använd nyckel 1834-VA. Monteras med papperspackning mellan dämparen och traversen. Montera locket (1) med papperspackning. Drag fast (låsbrickor).
6. Montera den böjliga bromsslangen.

Ann. Slangen får icke kunna komma i kontakt med chassiet eller hjularmen vid arnens upp- och nedgående rörelse.

7. Montera länkstången (från fjäderpaketet) till hjularmen.
8. Urlufta bronssystemet.
9. Montera bakhjulet.
10. Sänk vagnen.

Renovering av yttre kardanknut

Bild: 63

a) Demontering

1. Lossa yttre drivaxeln. (Lossa hjulnuttarn, skjut in axeln i räffelkopplingen, varefter axeln kan vikas åt sidan och dragas ut).
2. Tag bort de fyra låsringarna (47). Se till att eventuella grader eller färg i lagerskålsätena borttagas så att urdrivningen av lagerskålarna underlättas.
3. Driv ut lagerskålarna (48) genon att försiktigt slå på gaffeln med en gummi-klubba. Skålarna uttagas slutligt med hjälp av en lämplig tång.
4. Tag bort brickorna (49) och packningarna (51).
5. Tag bort knutkorset.
6. Byt ut samtliga detaljer (kors, lagerskålar, lagernålar, brickor, packningar och låsringar).

b) Montering

1. Montera brickorna (49) på korset (använd ett rör till att driva på brickorna). Montera packningarna (51).
2. Fyll för ändamålet avsedda hål i korsets lagertappar med fett.
3. Infetta lagerskålarna (48) och placera 16 st lagernålar (52) i varje skål.
4. Placera korset i yttre drivaxelns lagerskålssäten, varefter lagerskålen (48) monteras och drives in på plats. Iakttag stor försiktighet så att ej nålarna komma ur läge och skadas och att samtliga nålar finns monterade. Montera låsringen (47).
5. Montera på samma sätt den motsatta lagerskålen och låsringen.
Obs! Kontrollera att låsringarna ligga rätt i de för ändamålet urfrästa spårren.
6. Placera de ännu fria tapparna i lagerskålssätena på hjultappen (53). Montera lagerskålar etc på sätt som angivits i op 4 och 5.
7. Montera den kompletta drivaxeln i vagnen. Obs! Se därvid till att yttre drivaxelns gaffel kommer parallell med gaffeln på inre drivaxeln.

Renovering av inre kardanknut

Bild: 37

Ann. Utbyte (renovering) av kardanknut utföres med knuten kvar på plats.

a) Denontering

1. Tag bort flygeln på den sida knutrenoveringen skall ske.
2. Lyft upp vagnen och tag av hjulet.
3. Tag bort yttre drivaxeln (se op 1.b.1.).
4. Tag bort varnluftsrören (filtröret) vid kylluftkåpan.
5. Tag bort de två låsringarna (49) på differentialaxelns gaffel. Se därefter till att eventuella grader eller färg i lagerskålsätena borttages, så att utdrivningen av lagerskålarna underlättas.
6. Driv ut lagerskålarna (se op 1.a.3.).
7. Lossa inre drivaxeln från differentialaxeln.
8. Lossa korset (89) från inre drivaxelns gaffel (se op 2.a.5. och 6.).
9. Byt ut samtliga detaljer.

b) Montering

1. Montera brickorna (51) på korset (89). Använd ett rör till att driva på brickorna. Montera packningarna (52).
2. Fyll hålen i korsets lagertappar med fett.
3. Infetta lagerskålarna (50) och placera 16 st lagernålar (90) i varje skål.
4. Placera korset (89) i inre drivaxelns lagerskålssäten. Montera en lagerskål (50) och låsring (49).
5. Montera på samma sätt den motsatta lagerskålen och låsringen. Obs! Kontrollera att låsringarna ligger i de för ändamålet urfrästa spåren.
6. Placera därefter den inre drivaxeln ned det monterade korset i differentialaxelns lagerskålssäten. Montera lagerskålarna och låsringarna.

7. Montera yttre drivaxeln (se op l.b.7.), drag fast och lås hjulnuttern (20 kg).
8. Montera hjulet och sänk vagnen.
9. Montera varmluftsroret.
10. Montera flygeln.

Justering av handbroms

Lyft framvagnen. Justera successivt spänningen på de två bromskablarna nedelst befintliga vingnuttrar. I 4:de hacket (på handbromsreglaget) börjar hjulen låsas, i 5:te hacket skall hjulen vara helt låsta.

Justering av bromsbackar

Bild: 28, 29,

29A, 29B, 64,

65

a) Franhjul

Lyft framvagnen. (Använd därvid en träklots, 600 x 70 x 40, som lägges under rambalkarna.) Montera bort franskärmar och varnluftsrör.

Vrid befintliga justerskruvar (2 st, en för varje bromsback. Se bild 29B) på bromsskölden tills hjulet inte går att dra runt. Drag därefter skruven åt motsatta håll tills bromsbacken släpper. Bromsbacken bör ligga så nära bromstrumman som möjligt för att slaget på bromspedalen skall bli riktigt. Upprepa ovanstående justering på den andra bromsbacken.

Den andra bromstrumman justeras därefter på motsvarande sätt. Montera franskärmar och varnluftsrör, sänk framvagnen.

b) Bakhjul

Justeringen tillgår i princip lika som för franhjulen. Man skall ge akt på att man vrider justerskruvarna i rätt riktning för bromsbackarna på respektive hjul. Se bild 64 och 65.

Urluftning av bromssystem

För att bromsarna skall fungera riktigt får inte luft finnas i systemet. Urluftning av systemet tillgår på följande sätt:

1. Tag bort gummisuffen från urluftningsanslutningen på bromsskölden samt anslut en 6 mm gummislang av lämplig längd. Led ned slangen i en genomsiktig behållare, som delvis innehåller bromsvätska.

Obs! Man bör icke blanda bromsvätskor av olika fabrikat. Tillse därför att rätt bromsvätsketyp påfylls.

2. Skruva upp urluftningsskruven ca 1/2 varv, pumpa ned bromspedalen. Vid varje pedalslag pumpas vätska genom slangen ned i behållaren tillsammans med ev luftbubblor. Fortsätt med pumpningarna tills luftbubblorna försvunnit. Se till att bromsvätskebehållaren i vagnen aldrig töms.
3. När luften är borta ur systemet skruvas urluftningsskruven till. I detta ögonblick skall bromspedalen befinna sig på nedåtgående. Ta bort gummislangen och sätt på avsedd skyddsuff. Upprepa urluftningen för varje hjul.

Bild:28,29A

Verktyg:

Fast nyckel

8 mm,

Gummislang

Ø 6 mm,

Glasbehållare

Täthetskontroll

Tryck kraftigt på bromspedalen under 30 - 60 sek. Om pedalen förblir i samma läge är systemet tätt. Visar det sig emellertid, att pedalen sakta sjunker, finns läckage någonstans i systemet. Kontrollera likaledes bromsvätskebehållaren. Om vätskan strömmar tillbaka pekar detta på att kolven i bromscy lindern icke tätar riktigt. Denna skall då omedelbart bytas ut.

FranvagnDemontering

1. Lyft upp vagnen.
2. Tag bort den yttre drivaxeln (se "Transmission").
3. Demontera bromsskölden genom att lossa de fyra muttrar (1) som fäster denna vid inre axeltappen (till differentialen). Se bild 29A.
4. Tag bort låsbrickorna (101) för bromsbackarna (se bild 29B). Tag bort låsstiften (114) samt fjädrarna (115).
5. Lossa muttrarna (3) - bild 29A - ned brickorna (87) samt excenterhylsorna (4).
6. Tag bort bromsbackarna.

Renovering av bromsbackar

De gamla bromsbeläggen avlägsnas från backarna, som rengöras. Nya belägg nitas därefter fast på bromsbackarna. Se till att beläggen ligga dikt an på backarna. Ibland kan man behöva slipa av ändkanterna något ned en fil. Se till att nitarna ligga väl nedsänkta i respektive hål.

Montering

Ann. Om det visat sig att bromsskölden är fastsatt ned skruvar till växellådan skall dessa bytas ut mot pinnskruvar, som skruvas fast i växellådshuset (differentialen), samt muttrar. Kontrollera innan monteringen att pinnskruvarna kan dragas in i huset till avsedd längd. I annat fall måste man förlänga gängorna (7 till 100). Muttrarna som håller bromsskölden skall åtdragas med ett moment av 1,4 - 1,9 kgm (använd låsbricka).

1. Montera bromsbackarna.
 - a) Koppla fast fjädern mellan backarna. Fjädern, som monteras på backarnas baksida, skall vändas så att den längre skänkeln fästes på den back, vilken är försedd med handbromshävaren (5); bild 29B.
 - b) Montera bromsbackarna och koppla därvid ihop handbromswiren med hävaren (5). Obs! Se till att inte skyddshylsorna (103) av gummi på bromscylindern skadas när backarnas stöcklackar skjutas i läge mot kolvarna (53) i cylindrarna.

Bild: 29A, 29B,
46
Verktyg:
Ringnyckel
12 mm,
Centrerings-
apparat
2112-VA,
Spec.nyckel
2126-VA

- c) Inolja lätt excenterhylsorna (4) - bild 29A - samt montera dessa på axeltapparna med brickor (87). Drag provisoriskt fast muttrarna (3).
 - d) Montera låsstiften (114), fjädrarna (115) och låsbrickorna (101). Lås genom att vrida låsbrickorna ett kvarts varv. Kontrollera att backarna gå lätt.
2. Centrera bromsbackarna.
Använd centreringsapparat 2112-VA (bild 46) och spec. nyckel 2126-VA (bild 29A fig 2) vid centreringen. Se i övrigt bild 29B. När god centrering erhållits drages muttrarna (3) fast samt låsas.
 3. Montera bronstrumman. Drag fast muttrarna (1); bild 29A med 4 kgm moment (låsbricka).
 4. Slutjustera bromsarna genom att justera kannarna (102); bild 29B i de riktningar som visas på nämnda bild. Vrid därvid bronstrumman runt för hand. (Se i övrigt kap "Bromsjustering".) Bromsbeläggen skall ligga så nära bronstrumman som möjligt, annars får man stor "dödgång" i bromspedalen.
 5. Montera drivaxeln (se "Transmission").
 6. Sänk vagnen.

Utbyte av fjäderpaket

Fjäderpaket med dämpningsanordning bestående av korta koniska spiralfjädrar.

Bild: 73,
73A, 74
Verktyg:
2185-VA,
2186-VA

Ann. Rubricerade typ är monterade på vagnar typ AZ t.o.m. augusti 1955 och på AZU t.o.m. maj 1955. Därefter, dvs fr.o.m. september 1955 och juni 1955, levereras vagnar typ AZ resp AZU med fjäderpaket där dämpningsanordningen består av koniska gumminuffar.

Vagnar typ A och AU är sannolika försedda med den äldre typen.

Demontering och montering av den nyare typen överensstämmer praktiskt taget helt med den gamla. Nedanstående anvisningar kan därför tillämpas.

Demontering

1. Lyft upp vagnen på den sida där fjäderpaketet skall nedtagas.
2. Lossa länkstången (17) vid den bakre hjularmen; bild 73
3. Tag bort en saxpinne (2) från sprinten (3), Drag ut sprinten.
4. Tag bort dammskydden (8) för justerhylsorna (5) och (19).
5. Skruva av justernuttrarna (4) och (20) med nyckel 2185-VA; bild 74. Håll fast justerhylsorna (5) och (19) med nyckel 2186-VA; bild 74.
6. Drag ut justerhylsorna (5) och (19) ur fästena i ram balken.
7. Frigör länkstången (1) från främre hjularmen.
8. Lossa fjäderpaketet.
9. Om fjäderpaketet skall kasseras vidtages följande åtgärder:

Skruva bort gafflarna (7) och (10). Drag av dammskydden (8) samt justernuttrarna (4) och (20). Dessa detaljer användas därefter för det nya fjäderpaketet.

Montering

1. Montera justernuttrarna (4) och (20), justerhylsorna (5) och (19) försedda med justernuttrarna (18) och (21) samt dammskydden (8) på länkstångerna.

2. Skruva fast gafflarna (7) och (10) så att längderna på stängerna motsvara de i bild 73 angivna dvs $d = 440$ mm och $e = 535$ mm. (För skåpmodellen $d = 445$ mm och $e = 500$ mm).

Obs! Fjäderpaketets fränre del är märkt med bokstäverna "AV" (på höljet).

Denna del skall således alltid vändas framåt.

3. Placera de två justernuttrarna (4) och (20) mot dämparfjädrarna (6) och (12).
4. Montera fjäderpaket i fästena på ranbalken samt skjut in justerhylsorna (5) och (19) i fästena. Drag provisoriskt fast justernuttrarna (4) och (20).
5. Inför gafflarna (7) och (10) i fäströren på hjularnarna.
6. Montera sprintarna (3) samt saxpinnarna (2).
7. Sänk vagnen.
8. Justera vagnhöjden. Se speciella anvisningar härn.
9. Smörj in dämpningsfjädrarna (6) och (12).
10. Montera dämpskydden (8).

Utbyte av ljuddämpare och expansionskammareDemontering

1. Lossa de främre motorfästena.
2. Lyft upp motorn en bit med hjälp av en domkraft placerad under vevhuset.
Obs! Använd därvid alltid en lämplig träbit så att ej vevhuset skadas.
3. Lossa förbindningen mellan expansionskammarens främre rör och grenröret.
4. Lossa kammarens infästning till motorn (den nedre vänstra muttern i förbindningen motor - växellåda).
5. Lossa förbindningen mellan expansionskammaren och ljuddämparen.
6. Drag ut expansionskammaren.
7. Lossa de två bultar (en på vardera sidan om växellådan) som håller ljuddämparen.
8. Tag bort ljuddämparen.

Montering

Monteringen torde kunna utföras med ledning av vad som ovan angivits. Sedan ljuddämparen och expansionskammaren monterats sänkes motorn och de främre motorfästena fastdragas.

Obs! Se till att alla förbindningar i avgassystemet blir täta.

Verktyg:

Hylsnyckel

12 mm,

Ringnyckel

17 mm,

12 mm.

Rengöring av tankfilterVerktyg:
SkruvmejselDemontering, rengöring och montering

1. Tag ur baksätet.
2. Tag bort åtkomstlocket i golvet samt drag av bränsleslangen (till bensinpumpen) från stigröret i tanken.
3. Lossa de tre skruvarna som fästa stigrörets fläns vid tanken och drag upp röret med filtret.
4. Tag isär filtret (brickorna) och rengör alla detaljer noggrant.
5. Montera ihop filtret.
6. Montera stigröret med filtret i tanken. Använd en packning mellan fästflänsen och tanken. Drag fast de tre skruvarna (använd fiberbrickor).
7. Montera bränsleslangen (utan klamma).
8. Montera åtkomstlocket.
9. Sätt tillbaka sätet.

Anm. Ovanstående föreskrifter gäller vagnar typ A och AZ.

Byte av generatorkol

Anm. Anvisningarna avse generator typ Citroen men äro dessa tillämpbara för övriga generatortyper (Paris-Rhone, Ducellier) sam senare vagnar äro utrustade med.

1. Lossa batteriets +kabel.
2. Tag av skyddsnät och fläkthjul. Se "Tändsystem, Inställning av tändpunkt".

Anm. Om det skulle visa sig att fläkthjulets kona fastnat i generatorankaret (se bild 78A) måste man lossa det främre generatorhuset (med kolhållare; se (26) bild 78A. Därefter kan fläkthjul med ankare dragas av den koniska vevaxeltappen. Man förfar därvid på följande sätt:

- a) Borra ett hål \emptyset 18 mm i fläkthjulets navkåpa. Hålet skall ligga 45 mm från fläkthjulets centrum.
 - b) En hylsnyckel införes genom det uppborrade hålet varefter bultarna (24) skruvas ur. Främre generatorhuset är fastsatt med två bultar (24). Äldre vagnar med Citroen-generatorer äro försedda med tre skruvar. Lossa elledning mellan generatorhuset och yttre fältlindningen. Därefter kan ankaret, generatorhuset och fläkthjulet tagas ut. Fläkthjulet lossas därefter från generatorankaret. Viktigt! Ett fläkthjul som uppborrats enligt ovanstående skall alltid kasseras.
3. Byt ut generatorkolen. Håll upp fjädrarna (3) och (4) med hjälp av en liten skruvmejsel; bild 78.
 4. Montera fläkthjulet. Se anvisningar härför.
 5. Anslut batteriets +kabel.

Bild: 78, 78A,
78B, 78C, 78D,
78E, 78F
Verktyg:
Fast nyckel
10 mm,
Hylsnyckel
12, 14 mm

Utbyte av generatorDemontering

1. Lossa batteriets +kabel.
2. Tag bort skyddsnät och fläkthjul. Se anvisningar under kap "Tändsystem".
Jmfr. pkt "Utbyte av generatorkol".
3. Lossa samtliga elledningar till generatorm.
4. Skruva ur bultarna (24), bild 78B (78A, om generatorm fastsatt med tre bultar).
5. Drag ut främre generatorhuset (6) och den yttre fältlindningen (7); bild 78C.
6. Lossa generatorankaret (14) med hjälp av avdragare 2205-VA; bild 79.

Bild: 78,
78 A-G,79
Verktyg:
Fast nyckel
7,8,10 mm,
Hylsnyckel
12 mm,
Avdragare
2205-VA

Montering

1. Avfetta med sprit generatorankarets invändiga kona (mot vevaxeltappen) samt vevaxeltappens koniska ände.
2. Montera generatorankaret på vevaxeltappen.
3. Skjut upp generatorkolen med hjälp av fjädrarna; se bild 78. Montera därefter generatorm (yttre fältlindningen med främre generatorhuset) i härför avsett urtag (hus) i vevhuset. Montera isoleringsbrickor under bultarna (24); bild 78B. Drag försiktigt fast bultarna med handen. Se till att generatorm centreras. Drag slutligen fast bultarna med 0,5 - 0,8 kgm moment.

Viktigt! Överskrid icke detta moment. Man riskerar annars att förstöra busse-
ningarna i främre generatorhuset.

Allmänt

Bild:94,95

Chassiereparationer kommer endast ifråga efter större haverier (kollisioner, dikeskörningar o.dyl) och i sådana fall - om reparation överhuvud taget är möjlig - kräver arbetet sådana resurser och erfarenhet att man bör överlämna det till en större verkstad.

För den som ändå vill utföra dylika reparationer hänvisas till bilderna 94 och 95 av vilka framgår santliga chassiemått, de mätverktyg (skalor o.dyl) och referenspunkter som erfordras.

Justering av tongångVagn 375 cm³

Tongångsjusteringen skall utföras med varm motor. Genom justering av befintlig stoppskruv inställes gasspjällets läge till ett varvtal av ca 500 r/m. Genom justering av luftskruven på förgasarens högra sida justeras tongången ytterligare. Inställningen av denna skruv är mycket känslig, varför man skall justera litet i taget och med stor försiktighet. Om motorn "galopperar" är blandningen för rik (för mycket bränsle) och då måste skruven skruvas in. Om återigen motorn "hostar" och gärna vill stanna är blandningen för mager (för litet bränsle). I detta fall skruvar man ut skruven.

Obs! Reglerskruven får aldrig vara skruvad i botten.

Normalt kan man skruva in skruven helt, varefter man skruvar ut den omkring 1 - 1,5 varv. Tongången brukar då vara jämn.

Följande fel kan bero på felaktig förgasarinställning:

- a) Indikation: Tändstiften vita. Smäller i förgasaren. Motorn "tar" inte, blir varm, stannar. Defomerad ventil.

Orsak: Kan vara för mager blandning.

- b) Indikation: Tändstiften sotiga. Svart avgasrök. Motorn "galopperar". Drar dåligt, blir het.

Orsak: Kan vara för fet blandning.

- c) Indikation: Startbesvär vid varm motor. Explosion i avgasröret.

Orsak: För litet tongångsmunstycke. För lågt tongångsvarv. För mager blandning.

Vagn 425 cm³ försedd med tongångsbroms

Tongångsvarvtalet inställes till ca 600 r/m på samma sätt som för vagn 375. Man justerar ned spjällskruven på förgasarens vänstra sida, och ned luftskruven på förgasarens högra sida. Därefter bortmonteras luftfiltret samt locket på tongångsbromsens oljebhållare. Kontrollera att oljenivån är ca 10 mm under behållarens kant. Om olja behöver påfyllas skall man använda samma oljetyp som för motorn, alltså SAE 20. Inställning av tongångsbromsen tillgår så, att man öppnar gasen, varefter man kontrollerar

tiden från det ögonblick spjällskruven kommer i kontakt med plungen i tongångsbrosen och tills plungen nått sitt övre läge. Tiden skall vara ca 2-3 sek. Inreglering till rätt tid sker genom den i oljebehållarens centrum befintliga justerskruven. Genom att skruva in skruven förkortas bromsningstiden och genom att skruva ut densamma ökas tiden.

Beträffande fel, som kan tyda på felaktig förgasarinställning, se uppgifter för vagn 375, ovan.

Obs! Byt icke ut befintliga munstycken i förgasaren utan att först tala med en auktoriserad Citroen-verkstad. Munstyckena ha efter noggranna prov visat sig ge för motorn lämpliga bränsle- och luftflöden. Stora eller för små munstycken äventyrar motorns funktion och livslängd.

2. Demontering och montering av friktionsstöttdämpare

Demontering och montering av friktionsstöttdämpare

Friktionsskivorna med lock fasthållas med 3 st skruvar vardera. Sedan locken avlägsnats kan friktionsskivorna lätt lossas och tagas ut, vid behov kan man slå lätt med en träklubba.

Bild: 49, 50, 51

Verktyg:

Fast nyckel

12 mm

Ann. Det kan vara svårt att komma åt en av de tre skruvarna för de bakre friktionsskivorna.

De fränre friktionsskivorna avvika något från de bakre med avseende på fjäderkraften.

Fränre friktionsskivor:

Tråddiameter 4,2 mm

Fjäderdiameter 32,5 mm

Bakre friktionsskivor:

Tråddiameter 5,5 mm

Fjäderdiameter 35 mm

Skivorna är nitade och de har en tendens att förskjuta sig i förhållande till nitarna. Genom klistring kan denna olägenhet minskas.

Montering av skivorna är något mer komplicerat emedan dessa måste vridas upp för att komma i rätt läge i svängarmen.

Montera locken.

Glöm inte att montera packning under friktionsskivor och lock.

Justering av vagnhöjd

Innan vagnhöjden justeras skall ringtrycket kontrolleras:

1 kg/cm² Fran
1,1 " Bak

Reservhjulet skall vara på sin plats.

Tanken skall innehålla 5 liter bensen.

En 50-kilosvikt skall placeras mitt i bagagerummet.

Friktionsskivorna skall monteras av för att vagnen därigenom skall kunna inta rätt höjd snabbt.

Rätt höjd under ovanstående förhållanden skall vara:

Fran:	298 mm	⁺⁵ -0	Mätt mellan svängarn (omedelbart innanför friktionsskivans lock)
			och mark.
Bak:	385 mm	⁺⁶ -0	- " - - " - - " - - " -

Justerhylsorna kan flyttas framåt eller bakåt. Hylsorna är låsta med två muttrar. Genom att lossa muttrarna kan man vrida hylsorna. Man bör smörja för att underlätta vridningen. I övrigt kan man förlänga resp förkorta länkstängerna genom att vrida dessa.

Justering:

- Inställ de fränre justerhylsorna så att dessas inre (bakre) kant ligger 2 mm utanför de bakre stoppmuttrarnas yttersida (sidan mot fjäderpaketet). Muttarnas andra sidor ligger an mot distansrör ingående i upphängningsbyglarna under chassiet.
- Vrid därefter de fränre länkstängerna tills rätt vagnshöjd fram erhålles. Därvid hålles fjäderpaketen fast ned handen så att dessa ej vridas.
- Vrid därefter de bakre länkstängerna så att vagnshöjden bak blir riktig.
Obs! Om stängerna erfordra stor vridning måste man kontrollera att ej höjden fran har ändrats.

Bild: 73, 73A,

73B, 74

Verktyg:

Fast nyckel

8 mm

2187-VA,

2306-VA,

2300-T

- d) Inställ slutligen de bakre justerhylsorna dels enligt a) ovan och dels så att dämpningsfjädrarnas ytterändar kommer att ligga 6 mm från hylsornas innerändar. Drag fast stoppmuttrarna. Montera friktionsskivorna.

FramvagnsinställningA. Kontroll av hjul och spindelbultslutningen (camber och castervinklar)

Anm. En dylik kontroll är erforderlig efter det att hjularmarna varit utsatta för en överbelastning (chock). Om det föreligger stort spel i spindelbultslagren måste dessa bytas innan det är någon mening med denna kontroll. Justering är icke möjlig annat än genom montering av hjularm med rätta mått.

1. Kontrollera att bakhjulet - på den sida som skall kontrolleras - icke är skevt.
2. Placera vagnen på ett plant och horisontellt golv. Inställ mätverktyget 2300-T (med skalan 2306-VA) på 300 mm; bild 90. Ställ verktyget under (strax innanför friktionsskivan) den hjularm som skall kontrolleras. Om erforderligt kan man belasta framvagnen lätt så att hjularmen vilar mot mätverktyget.
3. Ställ framhjulen i linje med bakhjulen.
 - a) Drag en lina på det sätt som visas i bild 87. Linan skall i höjddled gå genom hjulens centra.
 - b) Vrid framhjulet parallellt med linan, dvs mätten a 1 och a 2 skola vara lika; se bild 87.
4. Kontrollera framhjulets lutning (camber) med hjälp av verktyg 2315-VA; bild 88. Lodet skall ligga inom zon 1. Om inte måste hjularmen avtagas och uppmätas.
5. Kontrollera hjullutning och spindelbultslutning då framhjulen äro vridna.

Anm. Om kontrollen utföres på höger sida skall hjulen vridas åt höger och omvänt.

- a) Märk upp rattens läge. Detta göres genom att man fäster en järntråd på hastighetsmätaren med ena änden pekande mot ratten som en visare. Vid denna gör man ett kritstreck på ratten.
- b) Vrid ratten exakt 1 varv.

Bild: 87, 88,
52, 53, 59
Mätverktyg:
2300-T,
2306-VA,
2315-VA,
Nyckel
MR-3691-1,
Stöd
MR-3300-70,
Ringnyckel
12 mm

- c) Kontrollera hjul- och spindelbultslutningen med hjälp av verktyg 2315-VA; bild 88 fig 2. Lodet skall ligga inom Zon 2. Om inte skall hjularmen avtagas och uppmätas.

B. Kontroll och justering av hjulens öppningsvinklar ("toe out")

Ann. Hjulen skola öppna sig utåt. Skillnaden mellan fram- och bakkant (på fälgarna) skall vara 1 - 3 mm. Innan kontroll och justering kan göras skall vagnhöjdskontroll och ev. justering ha utförts.

1. Ställ framhjulen rakt fram.
2. Mät i höjd med hjulens centra avståndet mellan de längst fram belägna fälgkanterna. Märk mätpunkterna med kritstreck.
3. Drag därefter fram vagnen så att hjulen rullat ett halvt varv. Mät avståndet mellan fälgkanterna (kritstrecken). Om det sistnämnda avståndet är 1 - 3 mm kortare än det framtill uppmätta, är öppningsvinklarna riktiga.
4. Ger uppmätningen värden utom de tillåtna skall vinklarna justeras. Detta tillgår på följande sätt:
 - a) Tag av framskärmarna.
 - b) Lyft upp vagnen (använd stöd MR-3300-70; bild 52).
 - c) Tag av framhjulen.
 - d) Lossa styrstagsändarna, se bild 53 - genom att ta bort skyddskåpan och hylsmuttern (60). Använd verktyg MR-3691-1.
 - e) Utbyt justerbrickarna (57) eller (59) med hänsyn till tidigare uppmättningsresultat.
 - f) Montera och drag fast hylsmuttern (60) i botten. Lossa den därefter 1/6 varv. Lås med saxpinne i närmaste låstråd. Montera skyddskåpan.
5. Montera hjulen.
6. Sänk vagnen, montera skärmarna.
7. Upprepa kontrollen enligt pkt 1-3.

C. Kontroll och justering av hjulens vridningsvinklar

Ann. Innan kontroll och justering kan göras skall vagnhöjdskontroll och ej justering utföras.

1. Ställ vagnen på ett plant och horisontellt golv.
2. Vrid om hjulen (fullt rattutslag). Kontrollera att det finns ett spel på minst 10 mm mellan däcket och hjularnen samt minst 1 mm mellan hjularnen och kontraviktsstötdämparen på den motsatta sidan.
3. Innehållas icke dessa spel skall stoppskruvarna på hjularnarna justeras.
4. Upprepa kontrollen (pkt 1-2) på det andra hjulet.

Byte av hastighetsmätarslangenDemontering

1. Lossa låsbulten för slangen (på växellådans vänstra bakre del).
2. Frigör slangen.
3. Lossa slangen från klammor på torpeden.
4. Lossa erforderligt antal fästskruvar för luftledplåten under vindrutan så att plåten kan vikas ut något. Därefter kan hastighetsmätarslangen lossas från instrumentet.
5. Drag ut slangen (komplett med höljet).

Montering

1. Smörj in kabeln.
2. Montera slangen (jämför demontering). Se till att slangen drages så att den ligger i stora och mjuka radier.

Strålkastarinställning

Visserligen är strålkastarna justerbara i höjddled inifrån vagnen, men oaktat detta bör man då och då kontrollera inställningen i sidled samt strålkastarnas inbördes ställning.

Inställningen göres lättast med hjälp av anordningen MR-1572 som i detalj beskrives på bild 93.

1. Vrid manövrerratten (i vagnen) för strålkastarnas inställning i höjddled från vänster till höger (till ytterläge).
2. Vrid manövrerratten $2\frac{1}{2}$ varv från höger till vänster. Justera inställningsnuttern (kronnuttern) på reglagestången (vid strålkastarbocken) så att ett spel på 0,5 mm erhålles mellan nuttern och hävarnen på strålkastarbockens tillhörande axel.
3. Placera vagnen plant och horisontellt i körskick, dvs med verktyg, reservhjul och 5 liter bränsle i tanken.
4. Ställ upp skärmen (bild 93). Koppla ställinorna mellan skärm och framvagn enl bild 93.
5. Reglera linorna på skärmen:
De vertikala linorna genom ljuspunkterna.
Den horisontella linan monteras på ljuspunkternas höjd minus 50 mm. Ex.vis. Höjden för ljuspunkterna äro 850 mm. Linans höjd $850 - 50 = 800$ mm.
6. Kontrollera och justera inställningen av ljuspunkterna. Centrum av ljuspunkterna bör ligga i skärningspunkterna för de vertikala och horisontella linorna. Se i övrigt bild 93 som tydligt visar hur mätningarna skall utföras.

Bild: 93

Verktyg:

Hylsnyckel

21 mm

Kontroll av kontraviktsstötdämpare

Montera av dämparen, håll den så att påfyllningsöppningen är uppåt samt skaka den. Dämparen är i god kondition om man känner att vikten rör sig utan buller.

Dämparen bör innehålla 80 cm³ olja, Mobiloil AM.

Momenttabell

Detalj	Skall dragas med
Cylindertopp (3 muttrar)	2,5 kgm
Grenrör (6 muttrar)	2,0 kgm
Svänghjul (6 bultar)	3 kgm
Lock för oljepump (6 bultar)	1 kgm
Hjularm, fram (1 ringmutter)	3 - 3,5 kgm
Hjularm, bak (1 ringmutter)	3 - 3,5 kgm
Hjulnav, fram (1 hjulmutter)	15 - 20 kgm
Hjulnav, bak (1 hjulmutter)	15 - 20 kgm
Bromstrumma, fram (4 muttrar)	2,5 kgm
Kontraviktsstötdämpare (2 muttrar)	6 kgm
Styrstag - kulbult (1 mutter)	4 kgm
Överfall mellan rattstång och kugghjuls- axel i styrväxel (1 mutter)	1,9 kgm
Sekundäraxel, växellåda (1 mutter)	10 kgm
Bromssköld, fram (4 bultar)	1,4 - 1,9 kgm
Lamellkoppling på ingående axel i växellåda	7 kgm
Hjularnarnas rörtravers - chassie	4 kgm
Kugghjulsaxel i styrväxel (1 ringmutter)	10 kgm
Hjullager, fram (1 ringmutter)	12 kgm
Hjullager, bak (1 mutter)	14 kgm
Generator	0,5 - 0,8 kgm

Förbättring av värmesystem på äldre vagnar

Senare vagnar av Citroen 2CV 425 levereras med ett förbättrat värmesystem. Man kan montera det nya systemet på äldre vagnar genom att följa nedanstående anvisningar.

Demontering

1. Demontera motorhuv och flyglar samt koppla loss värmeslangarna från värmeintagen på torpedväggen.
2. Demontera skyddsgallret framför fläkten och därefter fläkten. Demontera strålkastarna tillsammans med fästena.
3. Koppla bort avgasröret från grenröret och ljuddämparen från växellådan. Demontera grenröret utan att ta bort förgasaren.
4. Koppla loss de främre motorfästena från chassiet och från flätkåpan. Lyft upp motorn med en vinsch, lösgör främre ljuddämparen och de främre motorfästena.
5. Koppla bort ledningarna till generatoren och strömfördelaren. Lösgör ledningshärvan från flätkåpan. Demontera flätkåpan samt värmehusen.

Montering (Se bild 97)

Mycket viktigt - Se till att ÖVERKANTEN AV VÄRMEHUSETS PLÅT PÅ TOPPLOCKET LIGGER UNDER PLANET FÖR PACKNINGEN TILL GRENRÖRET.

1. För att erhålla detta flänsa upp värmehusets plåt.
2. Gör på samma sätt med flätkåpan på var sida.
3. Montera de övre plåtarna för värmehus vänster och höger (AZ 643-70 och AZ 643-70A). Sätt provisoriskt fast värmehusen (AZ 643-3 F och AZ 643-3 G) med den bakre skruven.

Sätt fast flätkåpan med de 3 skruvarna med plan- och fjäderbricka på topplocket där ingen förstärkning finns, och med en fjäderbricka där kåpan är förstärkt.

Sätt fast de övre plåtarna och värmehusen tillsammans på topplocket.

Viktigt - Se till att plåtarna ligger nedanför grenrörets packningsplan på topplocket med 2-3 mm, och om så behövs flänsa plåten något.

4. Montera grenröret och ljuddämparen.

Bild: 97, 98,
99, 100, 101,
102

5. Montera de främre motorfästena på flätkåpan utan att dra till muttrarna. Sänk ned motorn, dra till fästena under tvärbalken och på flätkåpan.
6. Återmontera ledningshärvan och sätt fast den. Koppla in ledningarna till generatoren och strömfördelaren och montera skruvarna ned en stjärnbricka.
7. Placera locken AZ 643-121 för tändstiftshålen.
8. Montera fläkten och skyddsgallret. Montera främre ljuddämparen. Montera strålkastarefästet. Koppla ledningarna till tändspolen och till strålkastarna.
9. Tag bort isoleringsfiltarna på insidan av torpedväggen utan att förstöra dem, så att de kan användas igen.
10. Borra igenom punktsvetsarna på luftintagen på torpedväggens högra och vänstra sida. Bryt loss den med en nejsel. Järna till de avskurna plåtkanterna. Svetsa igen de tidigare uppborrade hålen. Rengör de plåtkanter där hårdlödningen skall göras. Måla detaljerna i samma färg som torpedväggen.
11. Utmärk (se bild 98) placeringen av öppningarna för luckornas reglagestänger och för defrosternunstycket. Klipp upp öppningen till defrostern med en plåtsax.
12. Montera packningen (AZ 564-74 a) och plåtbrickan (AZ 564-81 a) (se bild 97) med hjälp av skruvar och muttrar med planbrickor (skruvarna monteras inifrån vagnen).
13. Demontera ventilationsplåten och defrosternunstycket av gamla modellen.
14. Placera det nya munstycket (AZ 564-5 a) och för in fästet under vänster skruv (som håller fast reglaget för ventilationsspjället) (se bild 99). Dra till skruven. Borra hål i ramen under vindrutån och sätt fast munstycket med en plåtskruv och en planbricka.
15. Demontera fasthållningsplåten och tätningspackningen till det gamla munstycket.
16. Skär ut en tätningsbricka ur en 0,8 mm tjock plåt (se bild 100) och sätt fast den över hålet för det gamla munstycket.

17. Sätt fast den nya ventilationsplåten (AZ 644-81 a).
18. Gör ett hål i instrumentpanelen (se bild 101). Gör 2 hål för fastsättning av skyddsplåten (AZ 822-143) med en skruv (se bild 10i).
19. Montera reglaget till värme och defroster (se bild 103). Sätt fast det med en bricka (624.001) på reglagestängens. Sätt en sprint (617-020) som gångjärn för reglagespaken (AZ 644-118).
20. Tillverka 2 st brickor, 1,5 mm tjocka, och gör ett hål $\phi = 2,55$ mm (se bild 102). Dessa brickor används som stöd för reglagestängerna. Sätt fast den med en plåtskruv på instrumentbrädan.
21. Placera reglagestängerna, den längsta på höger sida. Kroka fast spjällfjädrarna i värmehusen nedtill och i öglorna på reglagestängerna.
22. Montera värmslangarna. Dra till klammorna.
23. Klipp ur hålen för nunstycket och reglagestängerna i isoleringsfilten. Klistra fast den.
24. Montera flyglar och motorhuv.

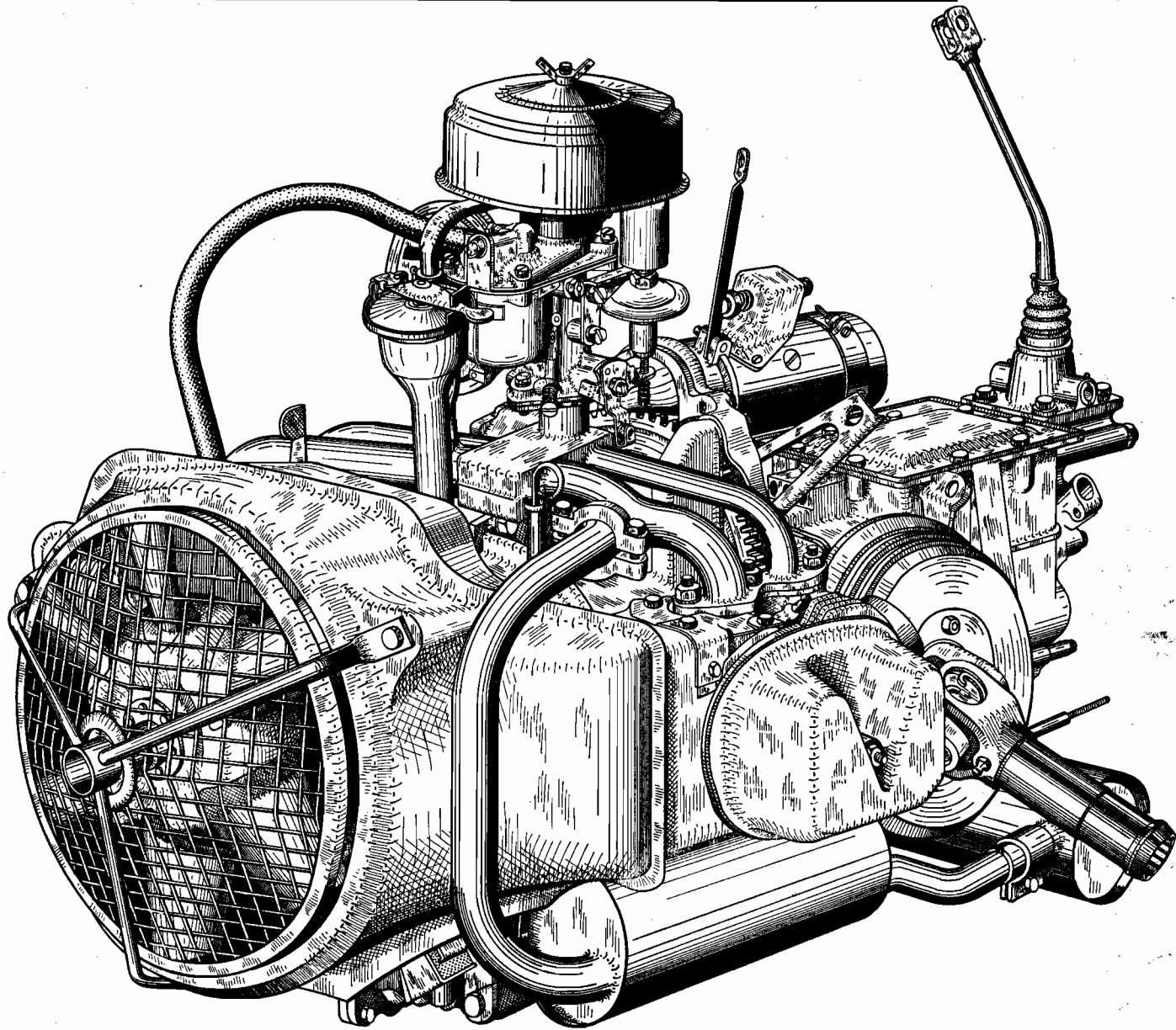
MaterialbehovUng. kostnad

1 st Plåt	AZ 644-81 a	7:90	7:90
1 " Reglagestång, höger	AZ 644-50 a	3:45	3:45
1 " " , vänster	AZ 644-50	3:45	3:45
1 " Fjäder	AZ 644-89	-:75	-:75
1 " Vred för defr.reglage	AZ 644-91	8:65	8:65
1 " Spak för värmereglage	AZ 644-118	2:70	2:70
1 " Skyddsplåt	AZ 822-143	2:55	2:55
1 " Pinne	617-020	-:15	-:15
1 " Plåt (lucka) för värmehus, vänster	AZ 643-70	5:35	5:35
1 " " " " , höger	AZ 643-70 A	5:35	5:35
1 " Värmehus, höger	AZ 643-3 g	11:15	11:15
1 " " , vänster	AZ 643-3 f	11:15	11:15
1 " Lufttrurna	AZ 242-1 c	46:50	46:50
2 " Lock för tändstift	AZ 643-121	-:60	1:20
2 " Spjäll för värmereglage	AZ 644-61	5:25	10:50

2 st	Fjäder för spjäll	AZ 644-6	1:10	2:20
1 "	Gummigenonföring	AZ 644-116	--:20	--:20
1 "	Defrostermunstycke	AZ 564-5 a	44:-	44:-
1 "	Plåtbricka	AZ 564-81 a	--:85	--:85
1 "	Packning	AZ 564-74 a	1:40	1:40
1 "	Skruv	127-S	--:10	--:10
5 "	Bricka	2312-S	--:10	--:50
1 "	Mutter	2321-S	--:15	--:15
2 "	Bricka	624-001	--:09	--:18
6 "	Klammer	302.771	--:70	4:20
1 "	Reglagestång för värmespjäll	AZ 644-115	--:50	--:50
2 "	Filtrör	AZ 643-91 b	10:80	21:60
1 "	"	AZ 564-84 a	7:55	7:55
1 "	Rörkrök för ansl. till filtrör	AZ 643-2	4:45	4:45
1 "	Spjällhus för defroster	AZ 643-1	7:10	7:10
8 "	Skruv	124-S-30	--:10	--:80
3 "	"	2664-S	--:15	--:45
2 "	"	482-S	--:10	--:20

217:23

ENSEMBLE MOTEUR-BOITE DE VITESSES



REGLAGES

CALAGE DE L'AVANCE

Fig. 1

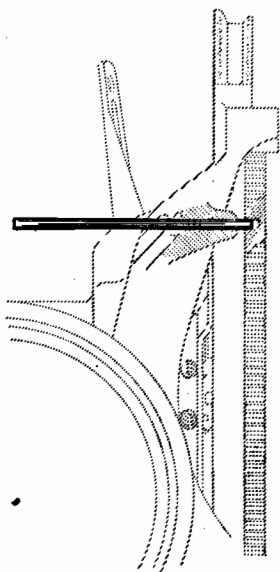


Fig. 2

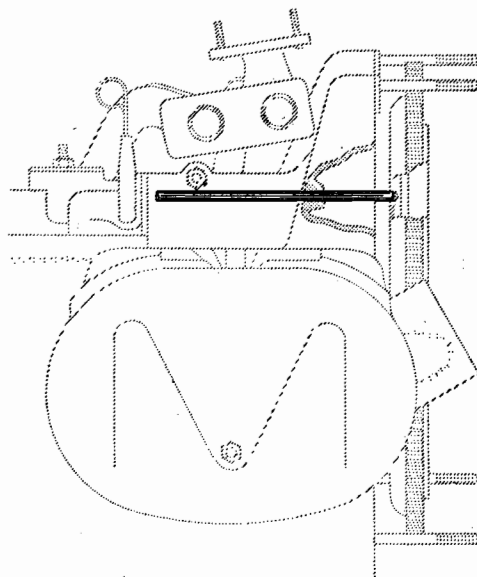
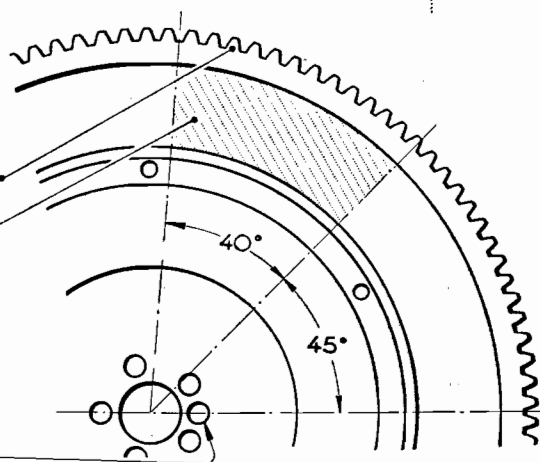


Fig. 4

LA DENT REPEREE PAR
UN COUP DE POINTEAU
DOIT SE TROUVER
DANS CETTE ZONE



TROU DU PIED
DE CENTRAGE.

Fig. 3 - MONTAGE DE LA DISTRIBUTION

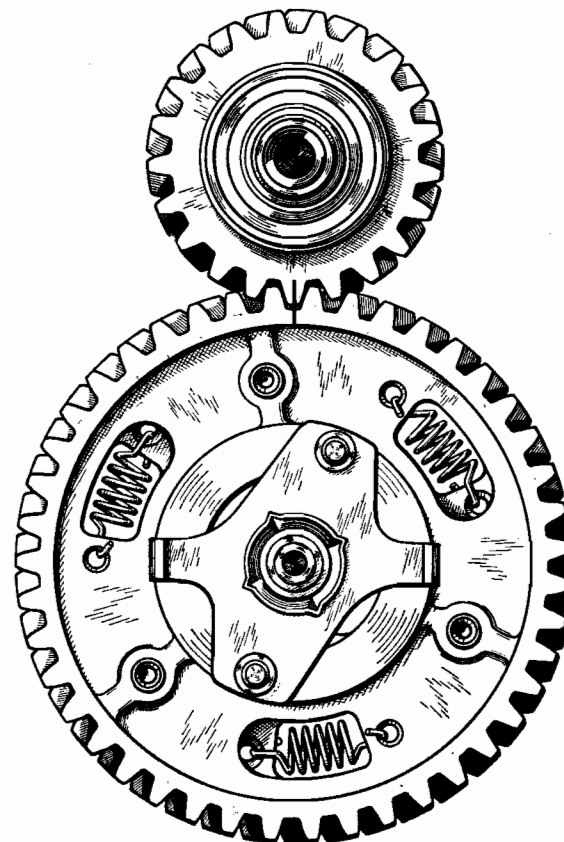


Fig 5 - DETAIL DES DENTURES



ALLUMEUR

Fig. 1 - COUPE

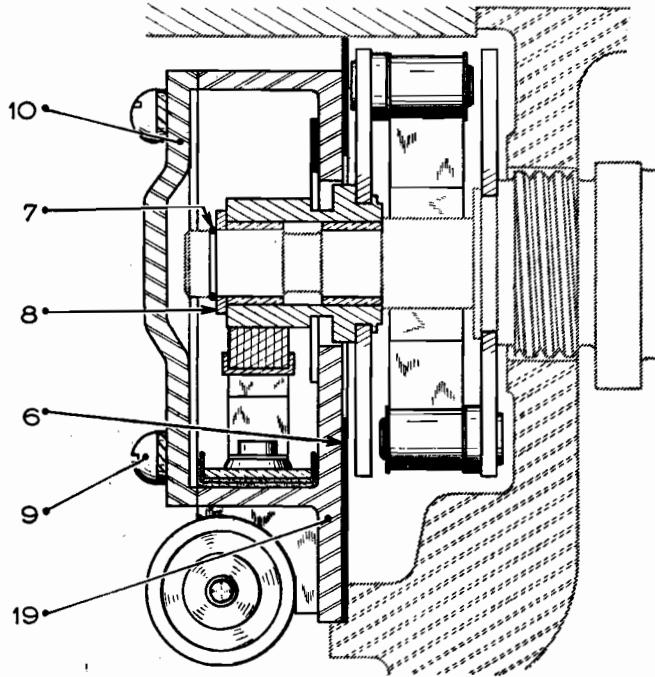


Fig. 2 - VUE DE L'AVANT

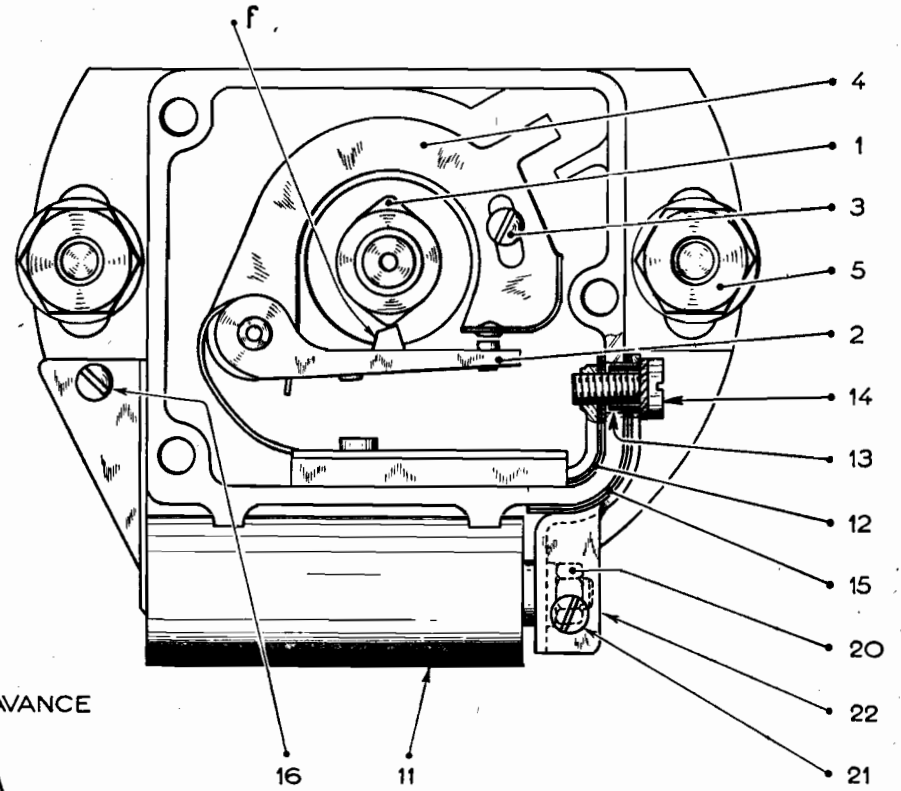
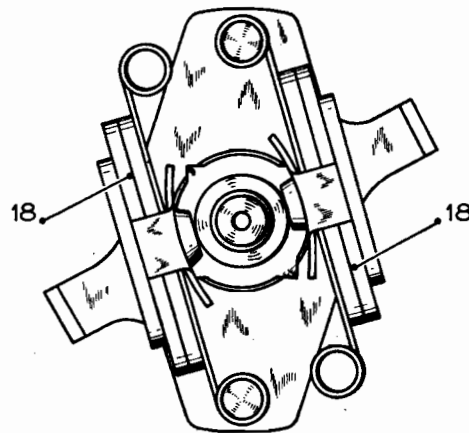


Fig. 3 - MASSES D'AVANCE



CONTROLE DE L'AVANCE CENTRIFUGE

Fig.1

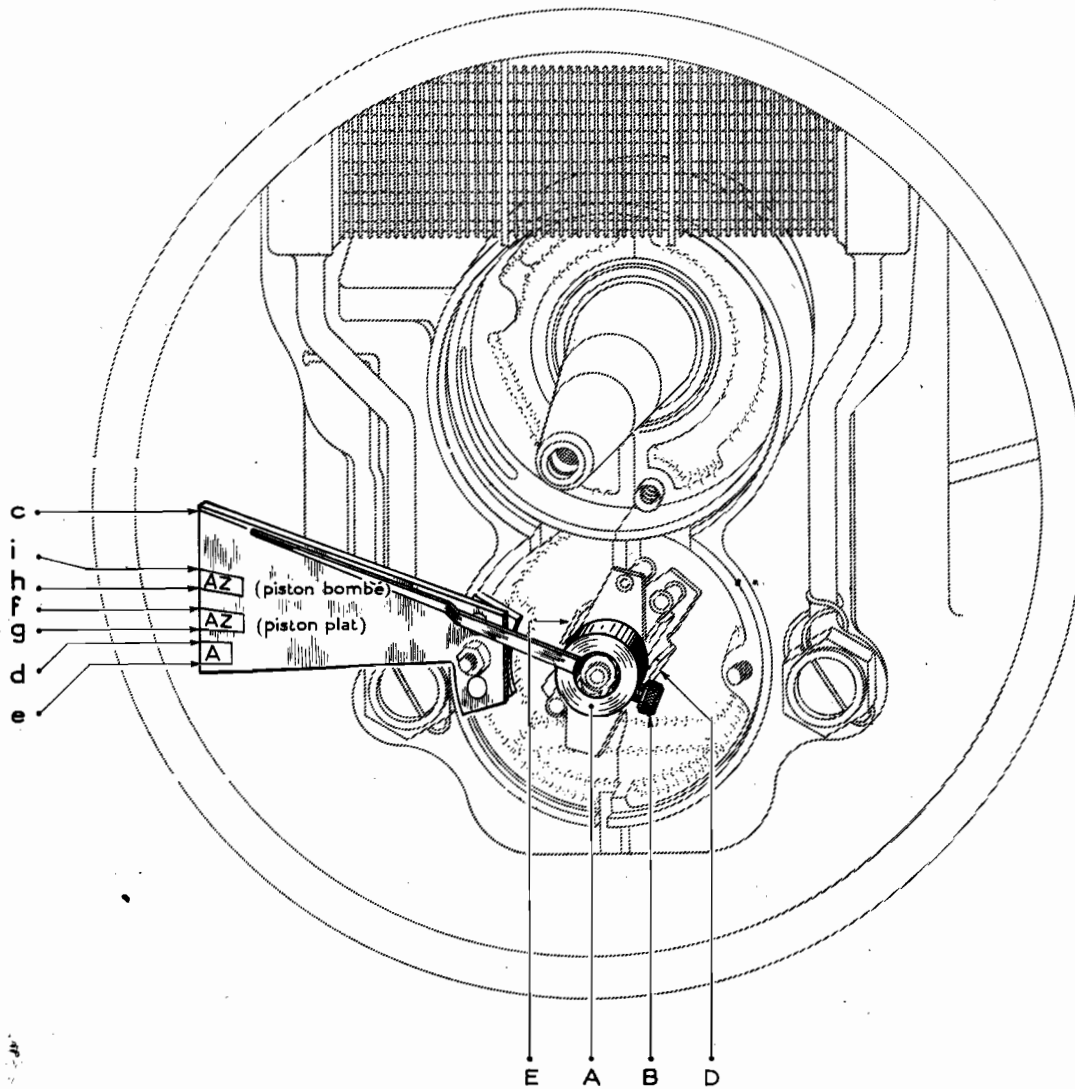
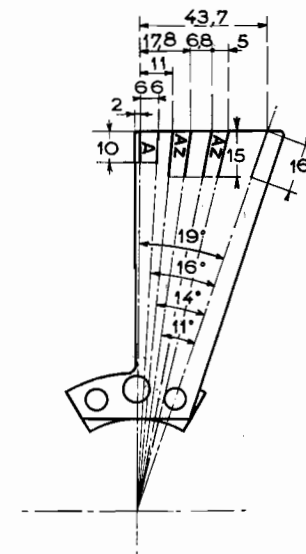


Fig.2 - APPAREIL DE CONTROLE

vendu sous le n°1692-VA



BOBINE D'ALLUMAGE

Fig.1 - MONTAGE D'UNE BORNE SECONDAIRE

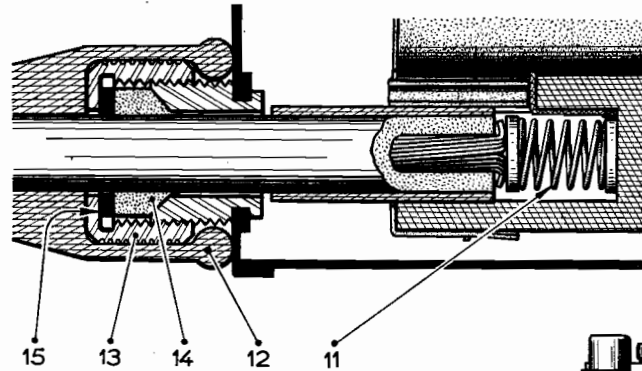
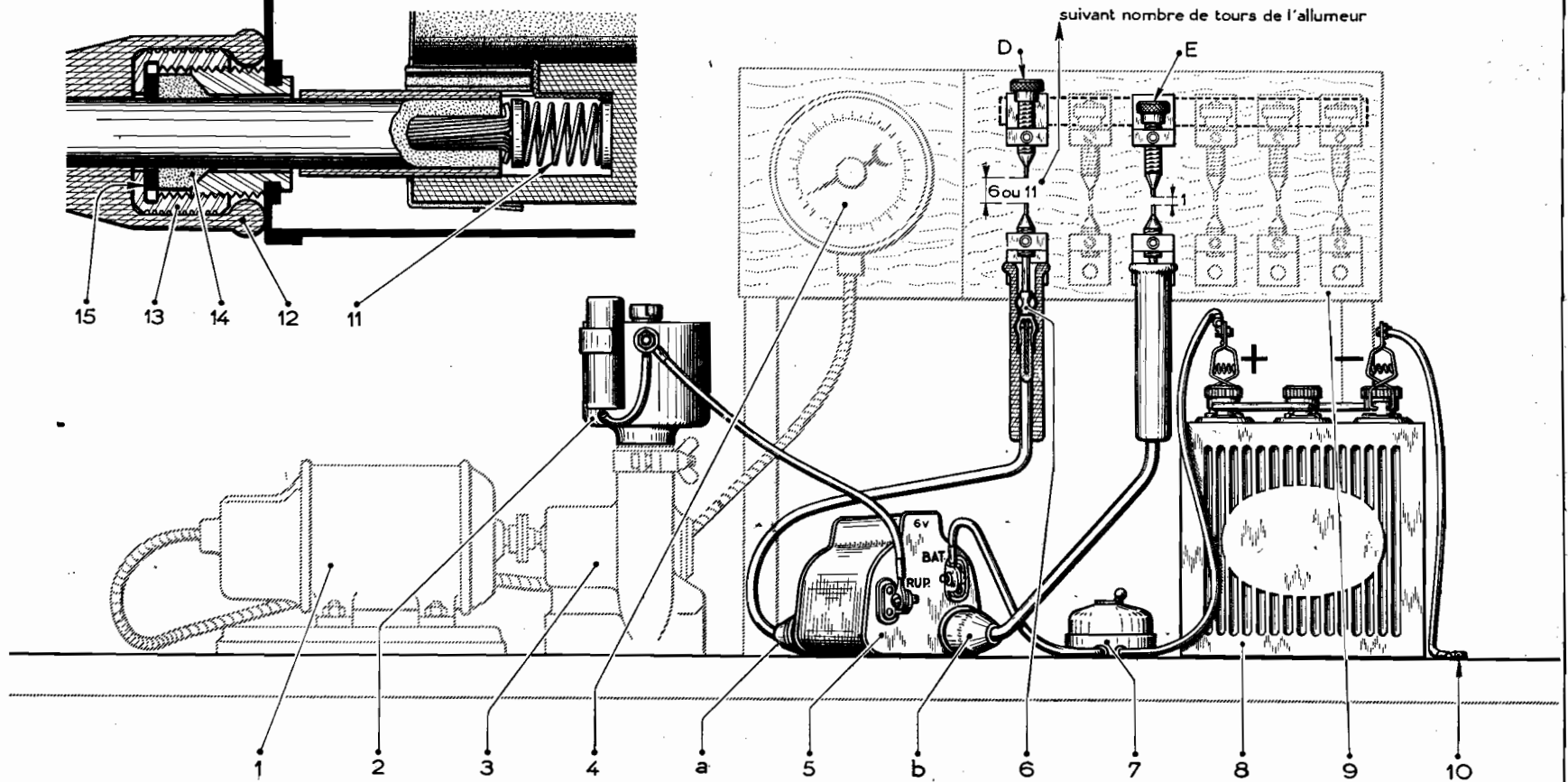


Fig.2 - CONTROLE DE LA BOBINE



- | | |
|--|--|
| <p>1 MOTEUR D'ENTRAINEMENT</p> <p>2 ALLUMEUR 4 CYLINDRES AVEC SON CONDENSATEUR</p> <p>3 RENVOI DE COMMANDE DE L'ALLUMEUR</p> <p>4 TACHYMETRE</p> <p>5 BOBINE</p> | <p>6 EMBOUT DE BOUGIE RAPPORTE SUR ECLATEUR</p> <p>7 INTERRUPTEUR SUR PRIMAIRE</p> <p>8 BATTERIE D'ACCUS 6v</p> <p>9 TABLEAU D'ESSAIS</p> <p>10 CONNEXION DE MASSE BATTERIE-ALLUMEUR</p> |
|--|--|

MONTAGE D'UNE BOBINE A ISOLANT SOUPLE

Fig.1

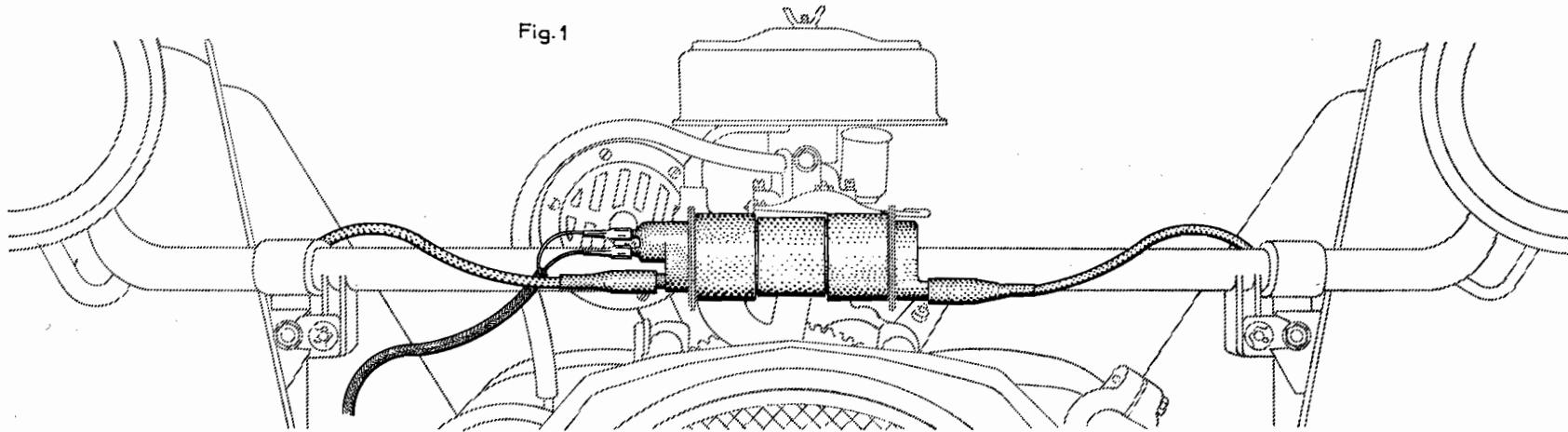


Fig.2

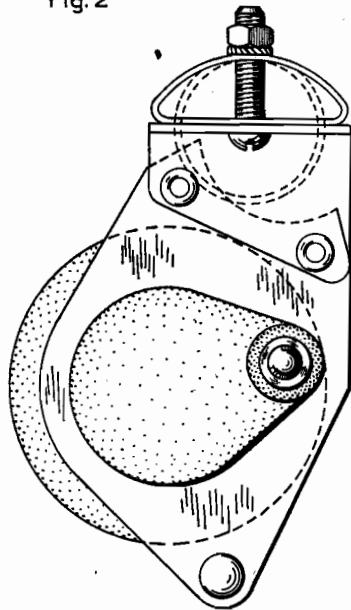
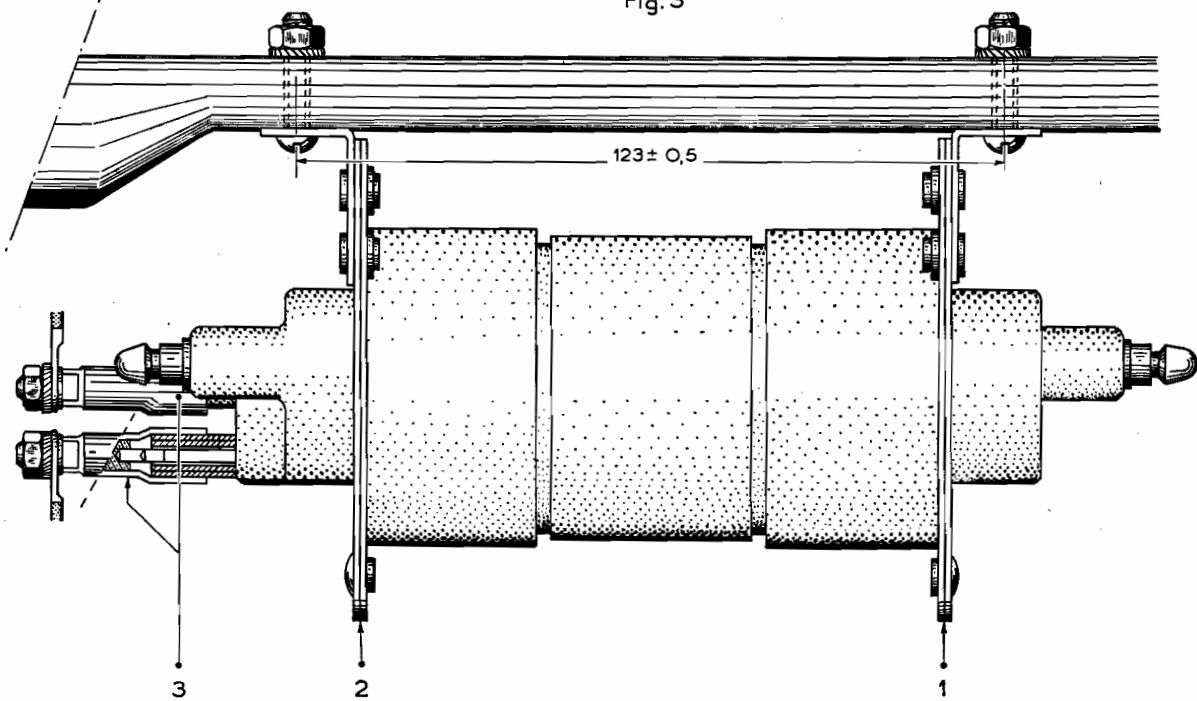
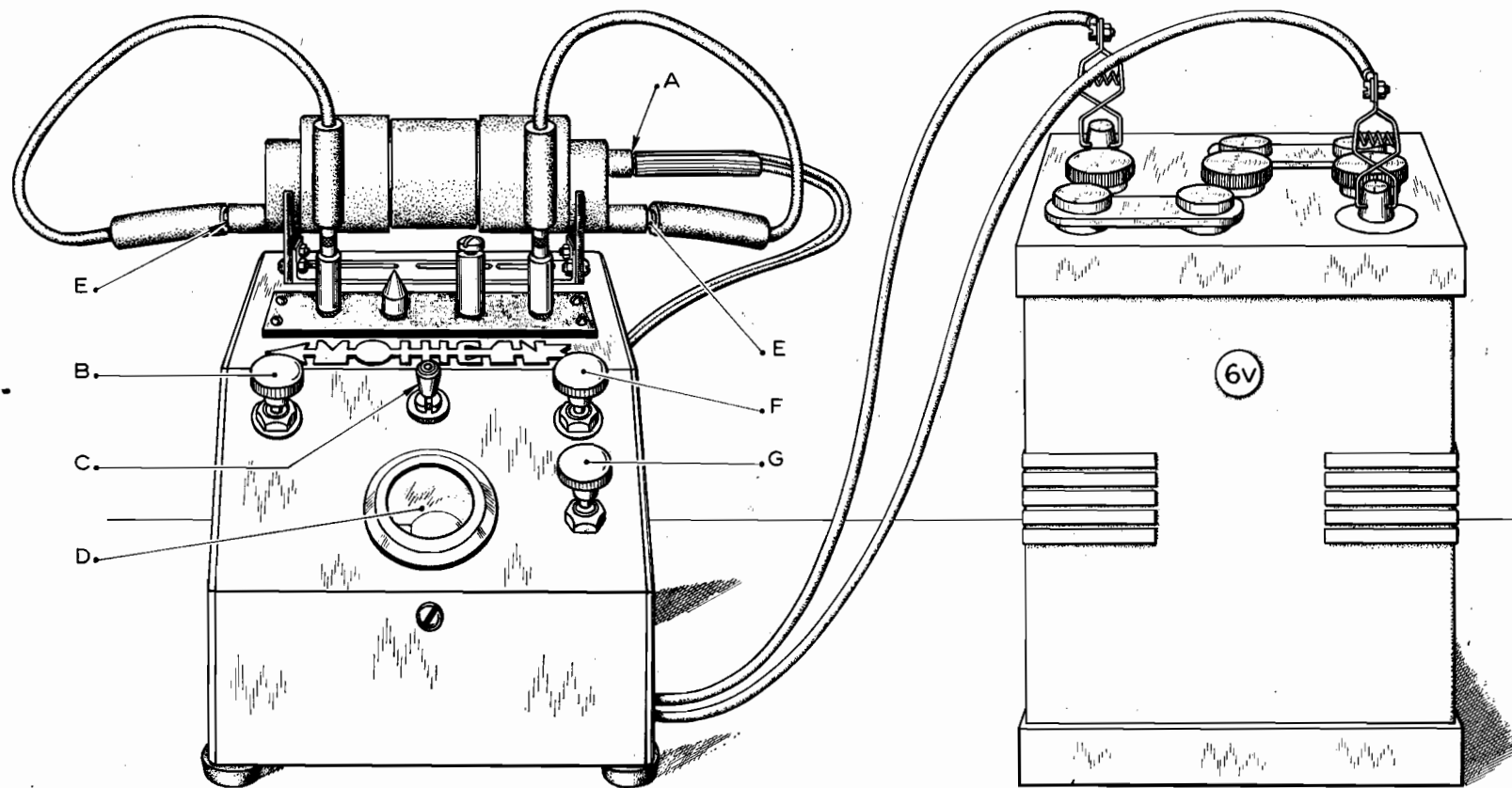


Fig.3



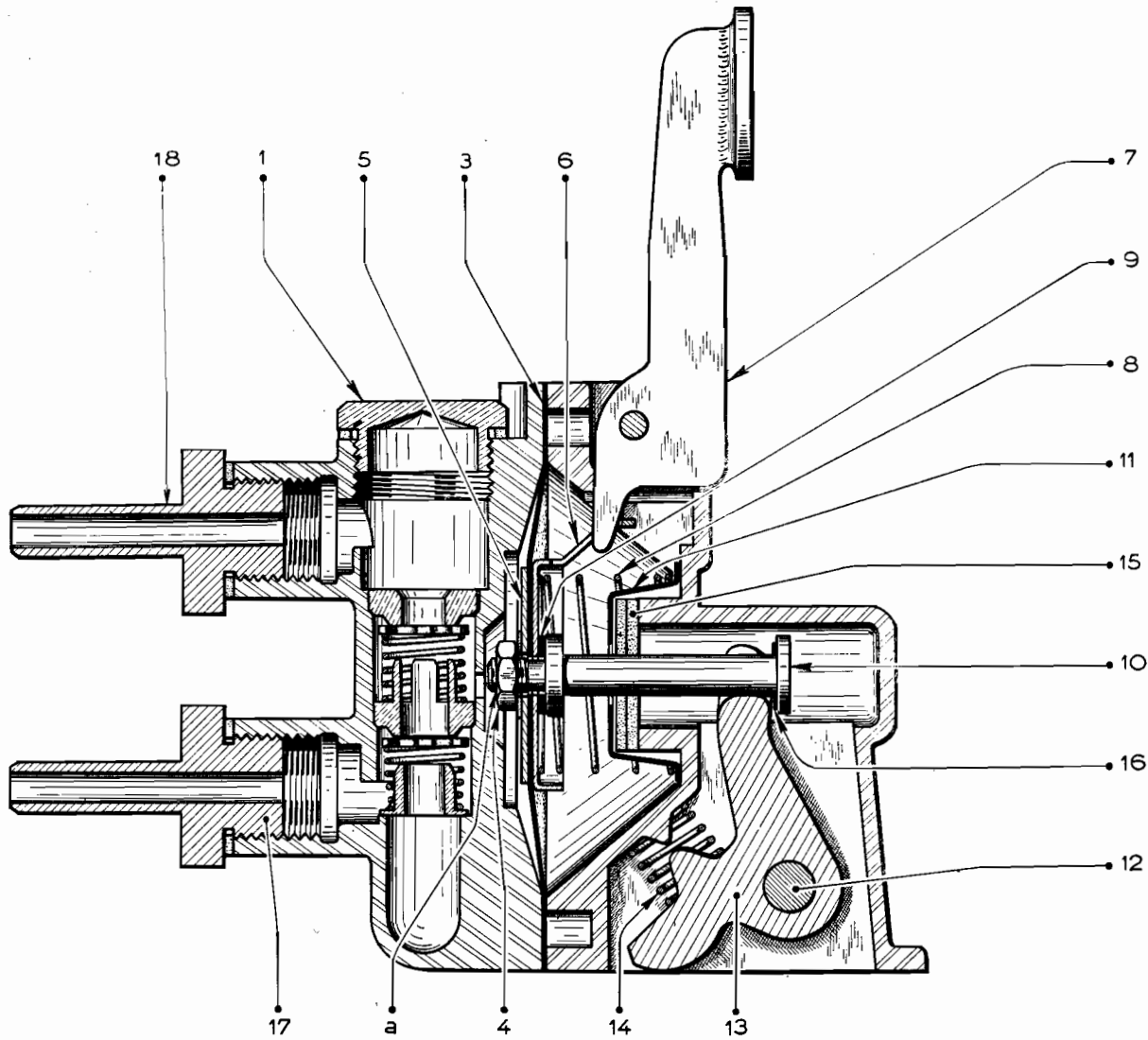
CONTRÔLE D'UNE BOBINE D'ALLUMAGE

A ISOLANT SOUPLE



BANC D'ESSAI vendu par les E^{ts} de SARELLO
7 bis villa BERTHIER PARIS 17^{ème}

POMPE A ESSENCE GUIOT



POMPE A ESSENCE SEV

Fig.1

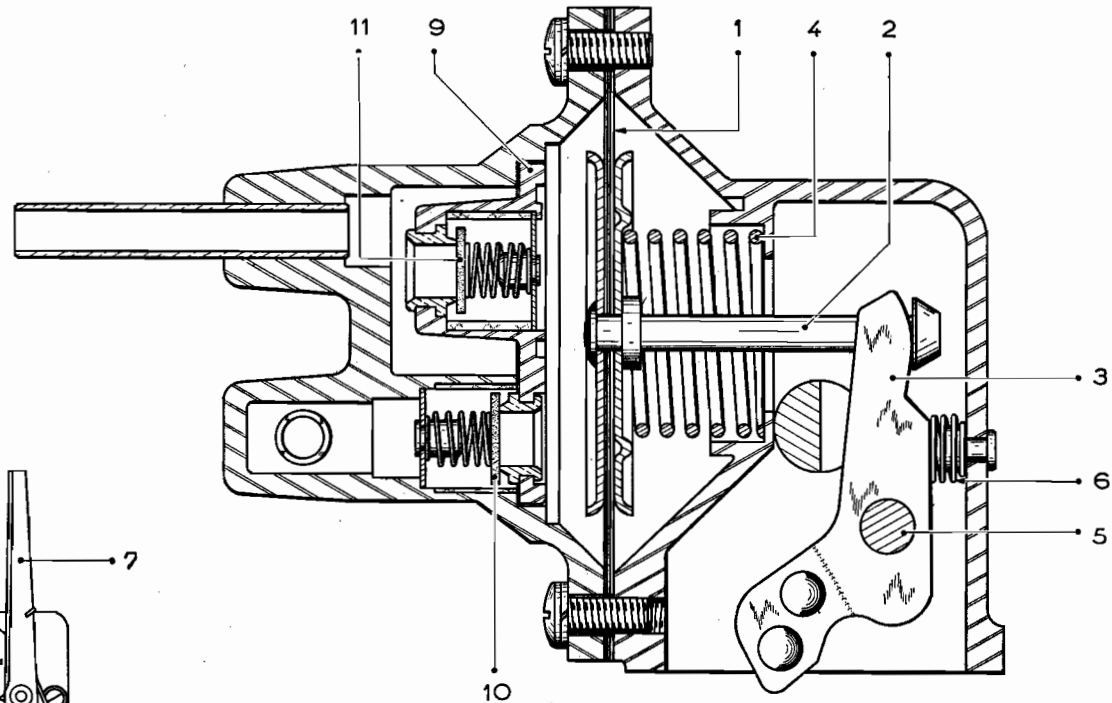
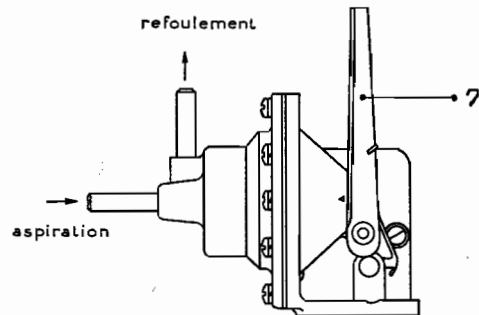


Fig.2



CONTROLE DE L'ETANCHEITE

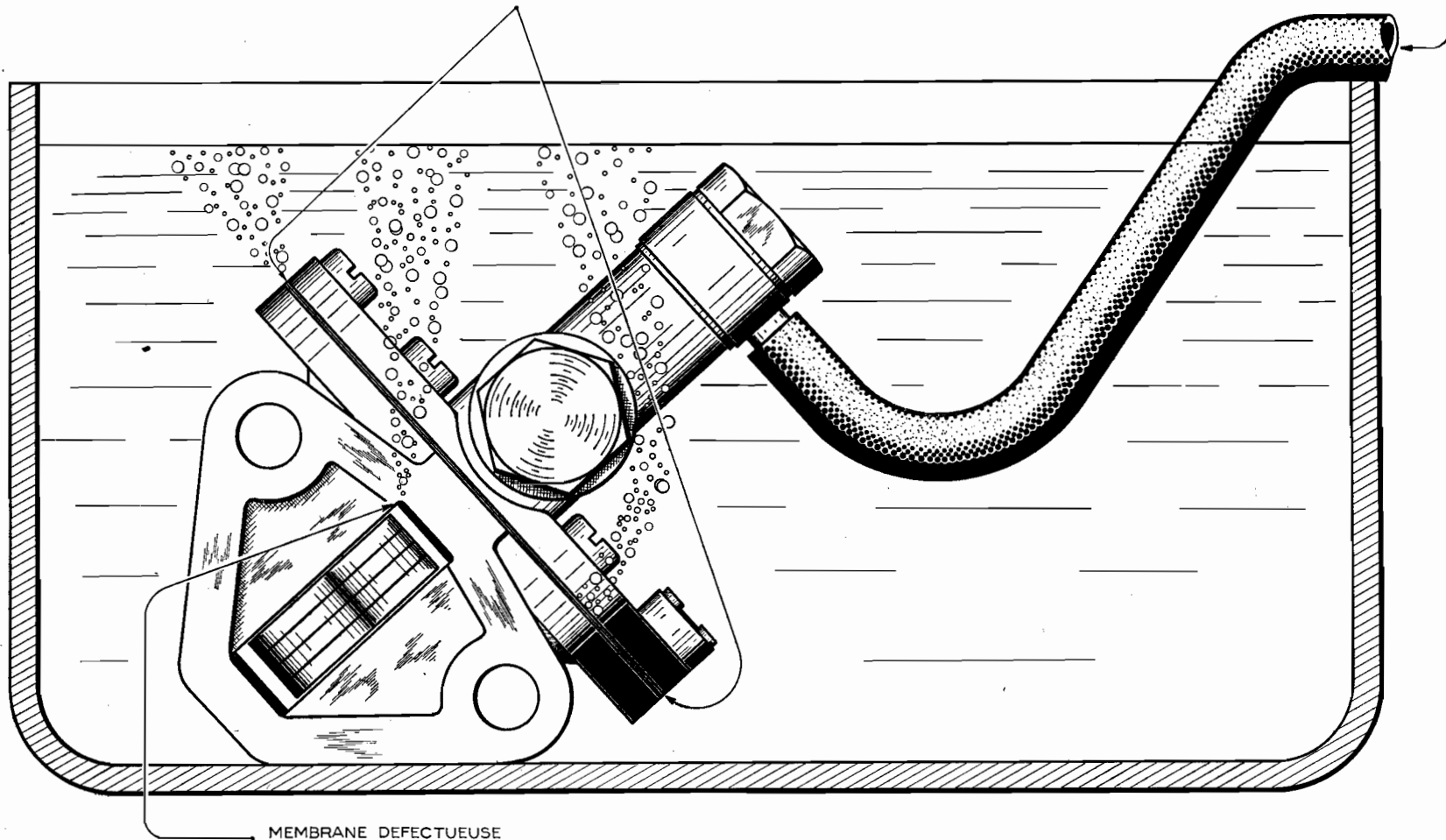
D'UNE POMPE A ESSENCE

MAUVAIS MONTAGE

FUITE A L'ASSEMBLAGE DES CORPS DE POMPE

SOUFFLER DE L'AIR COMPRI ME DE 100

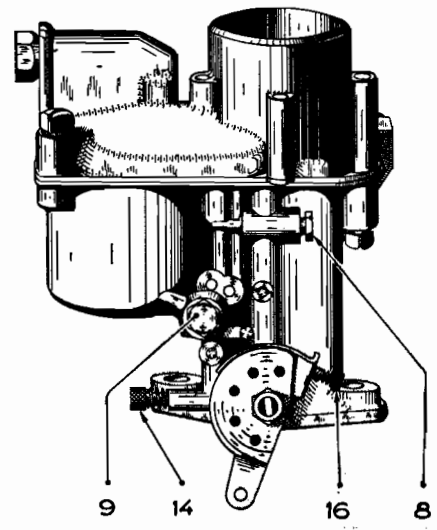
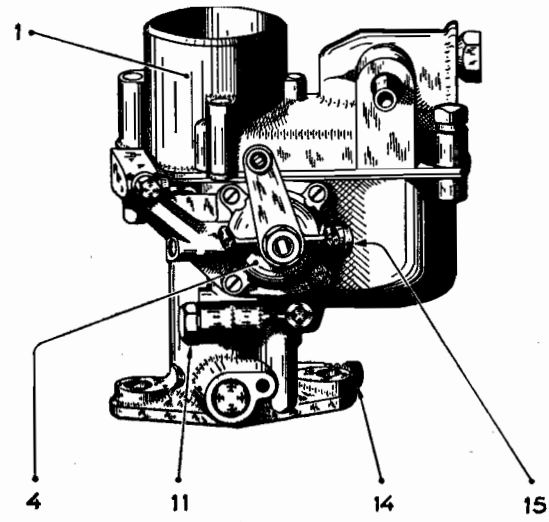
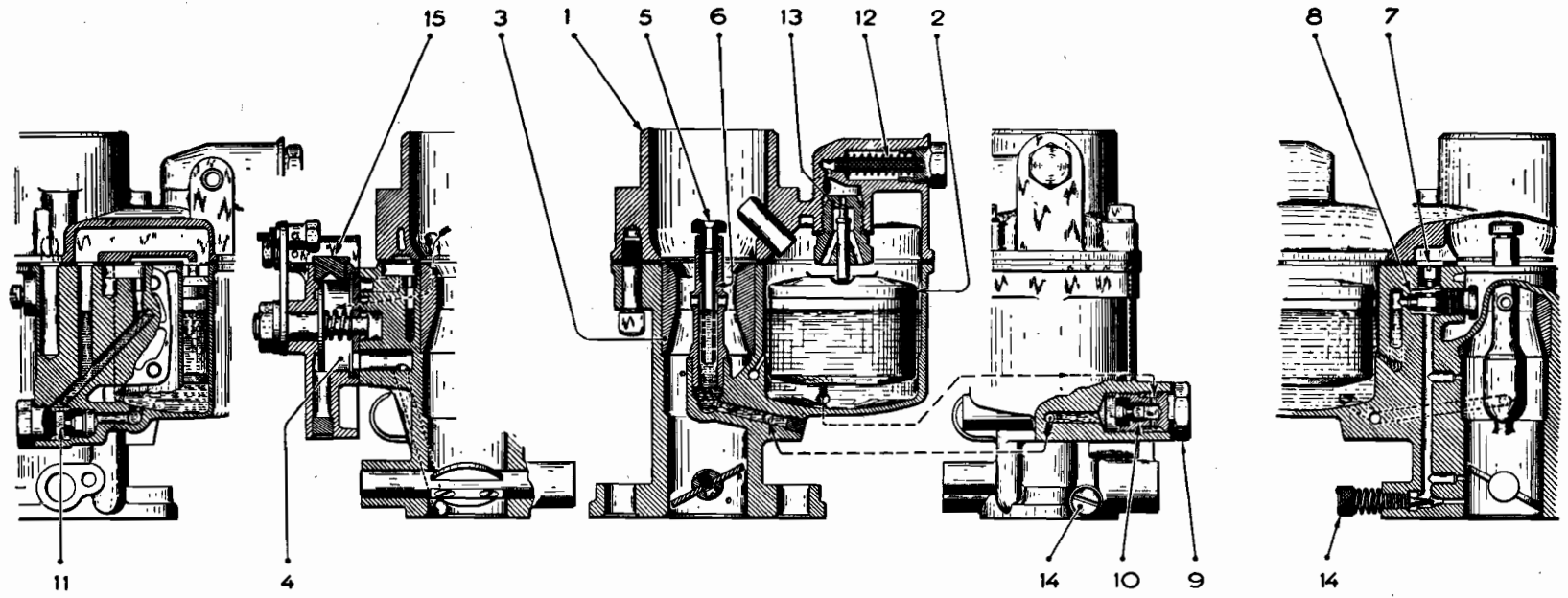
A 300 g. PAR L'ORIFICE D'ASPIRATION



MEMBRANE DEFECTUEUSE

FUITE PAR LE PASSAGE DU LEVIER DE COMMANDE

CARBURATEUR SOLEX 22 ZACI



CARBURATEUR SOLEX 26 BCI

Fig 1

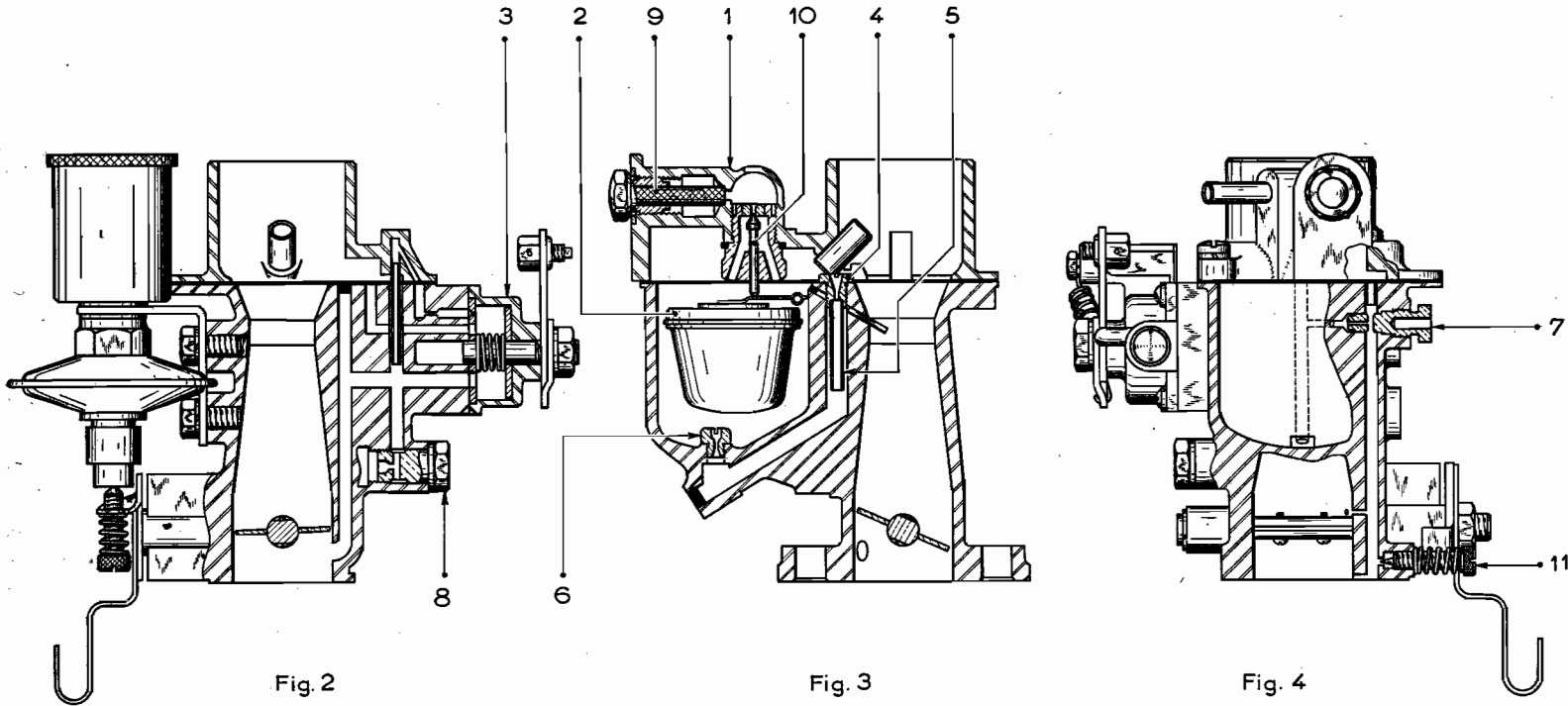
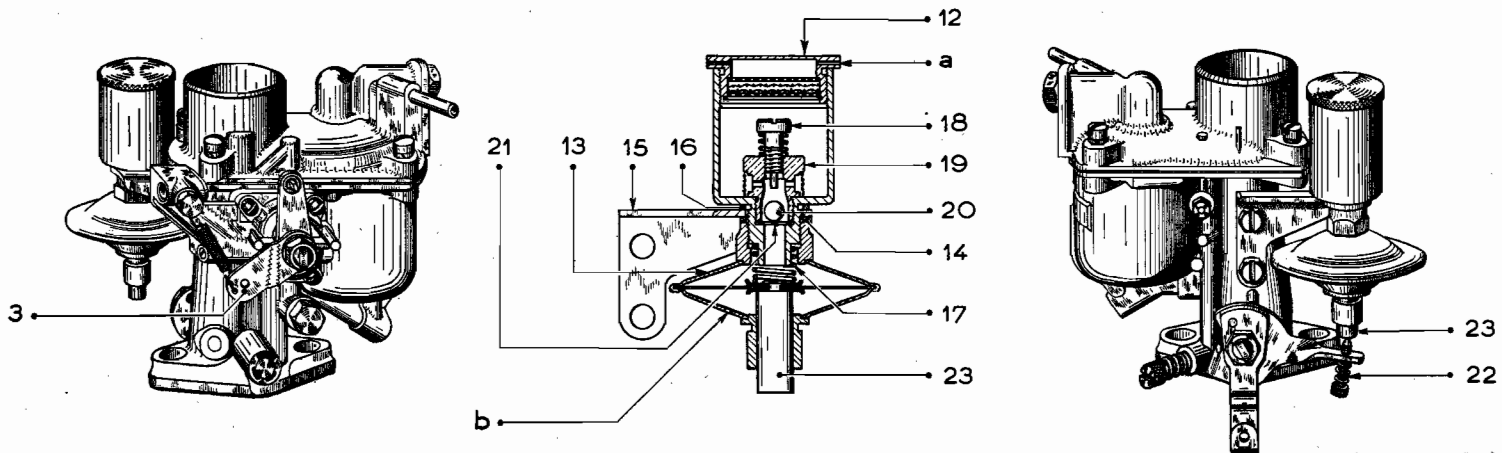


Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4



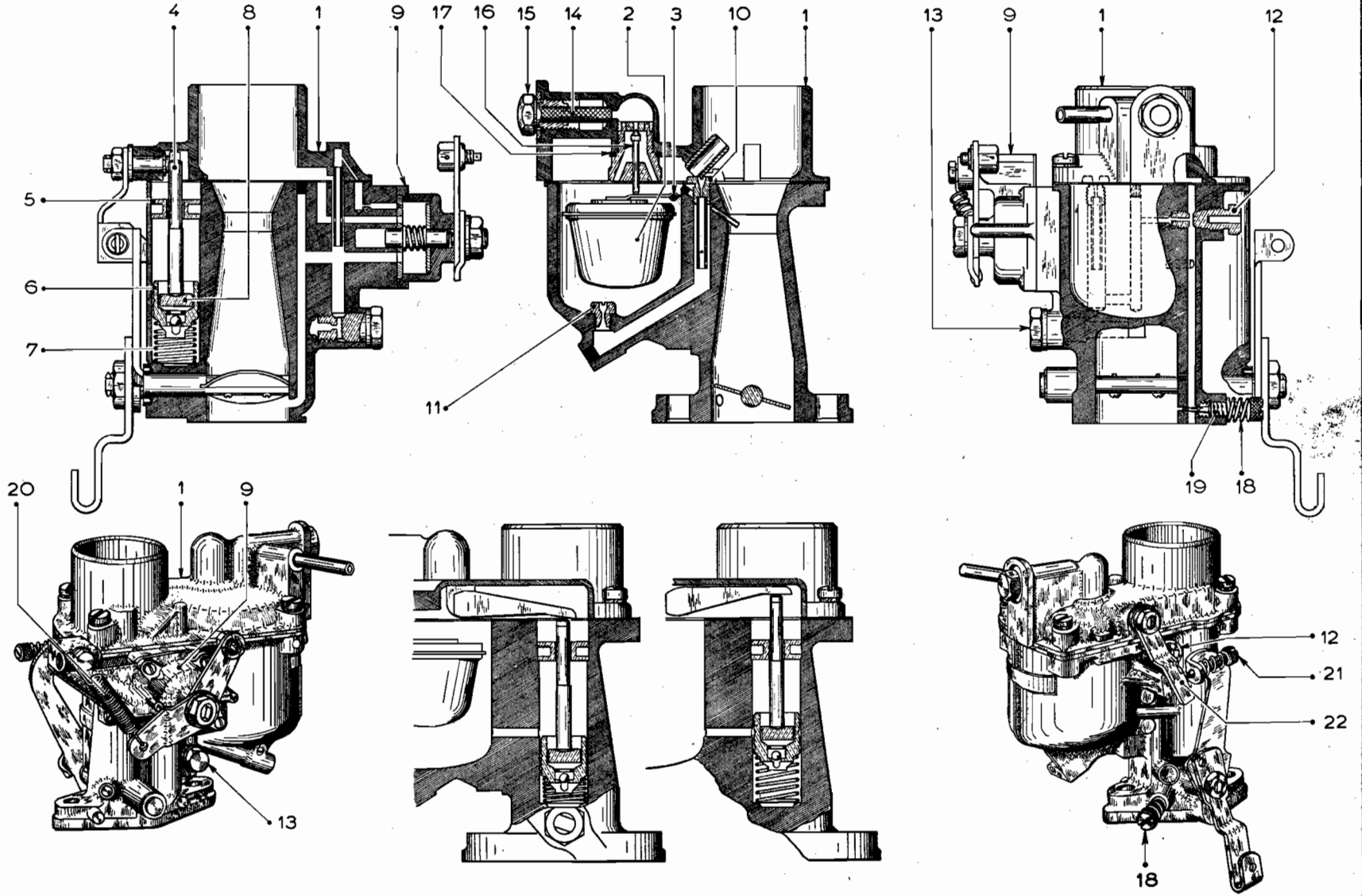
3

b

23

22

CARBURATEUR SOLEX 26 CBI

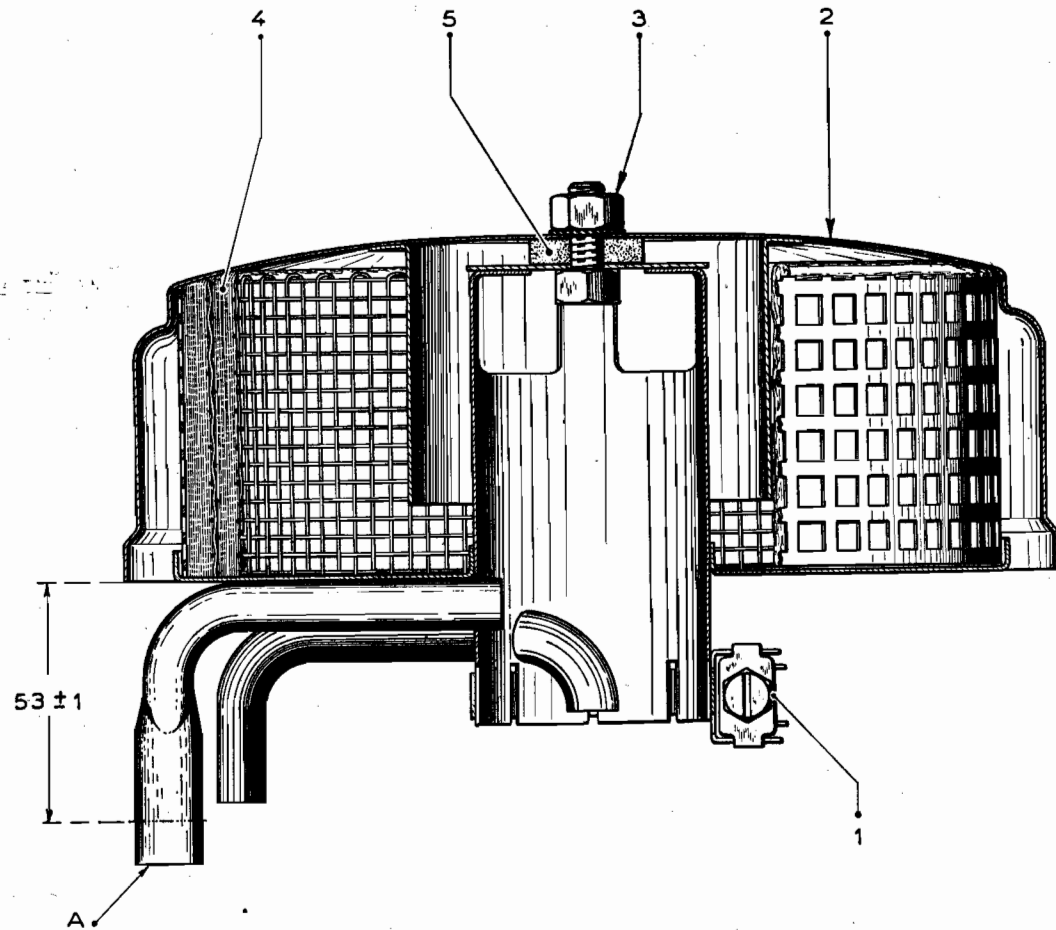


MOTEUR

2 CV

PL. 9

FILTRE SILENCIEUX TECALEMIT

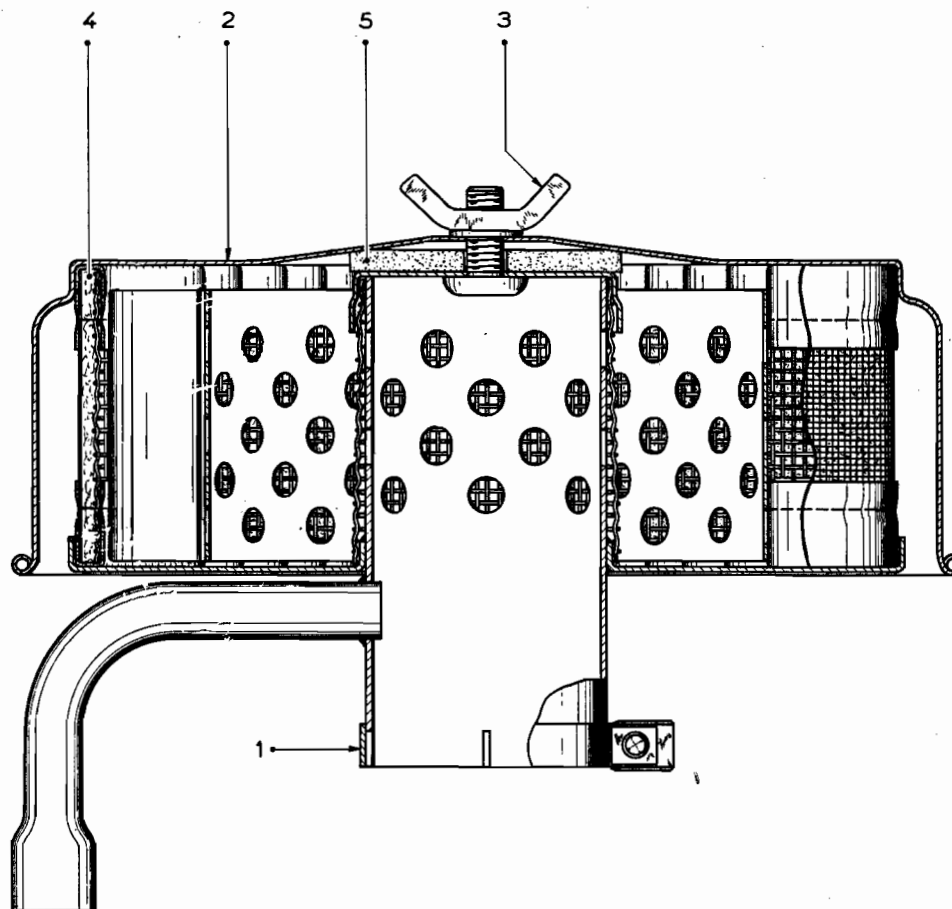


MOTEUR

2 CV

PL. 9A

FILTRE SILENCIEUX



DEMONTAGE ET MONTAGE DES SOUPAPES

Fig. 1

COMPRESSEUR DE RESSORT
vendu sous le n° 1612-VA

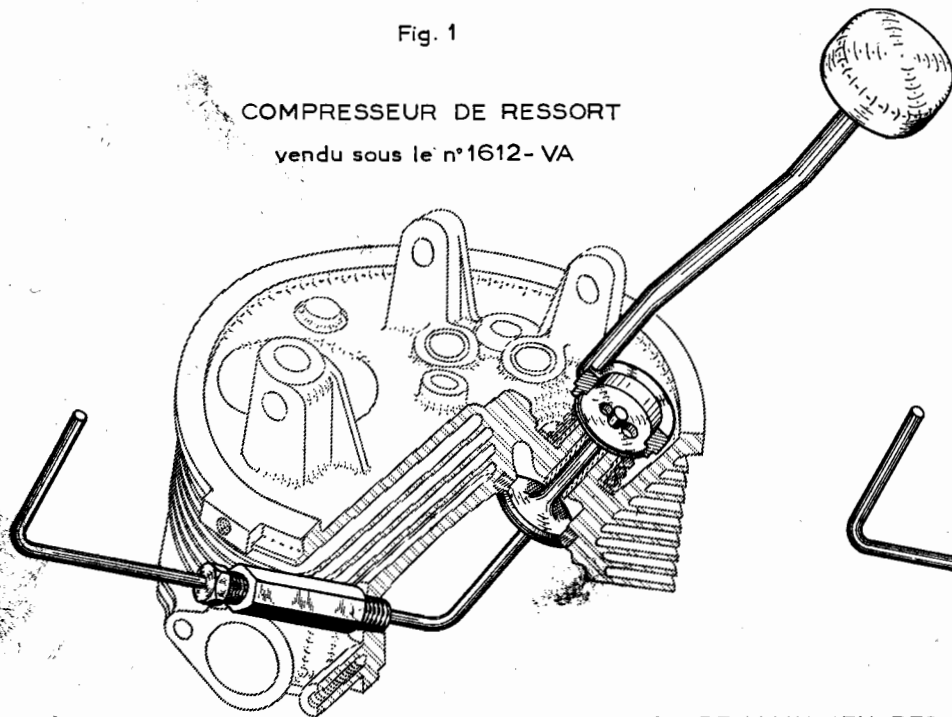
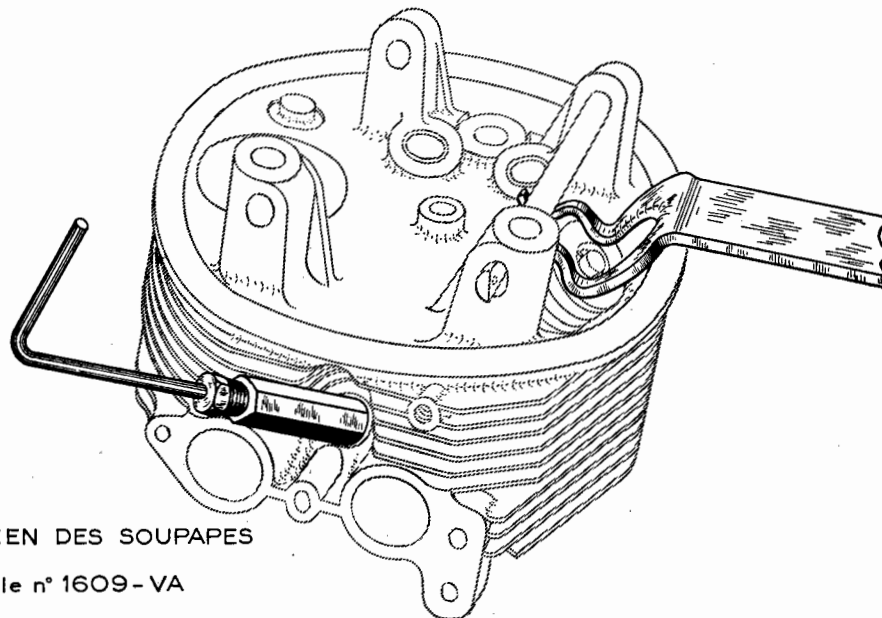


Fig. 2

COMPRESSEUR DE RESSORT
vendu sous le n° 1613-VA



TIGE DE MAINTIEN DES SOUPAPES
vendue sous le n° 1609-VA

Fig. 3 _ SIEGE D'ADMISSION

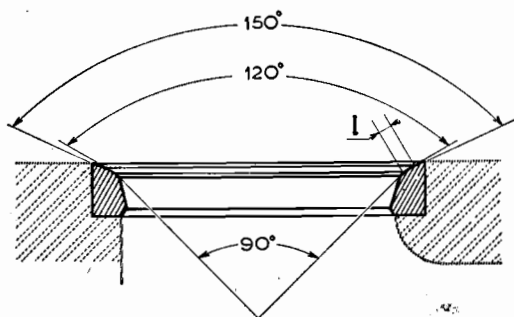
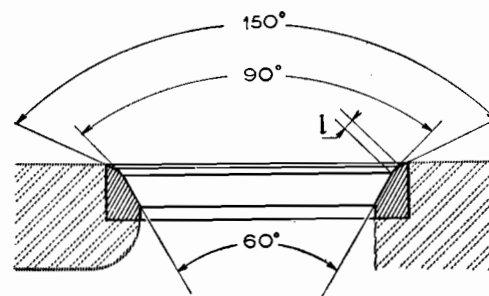
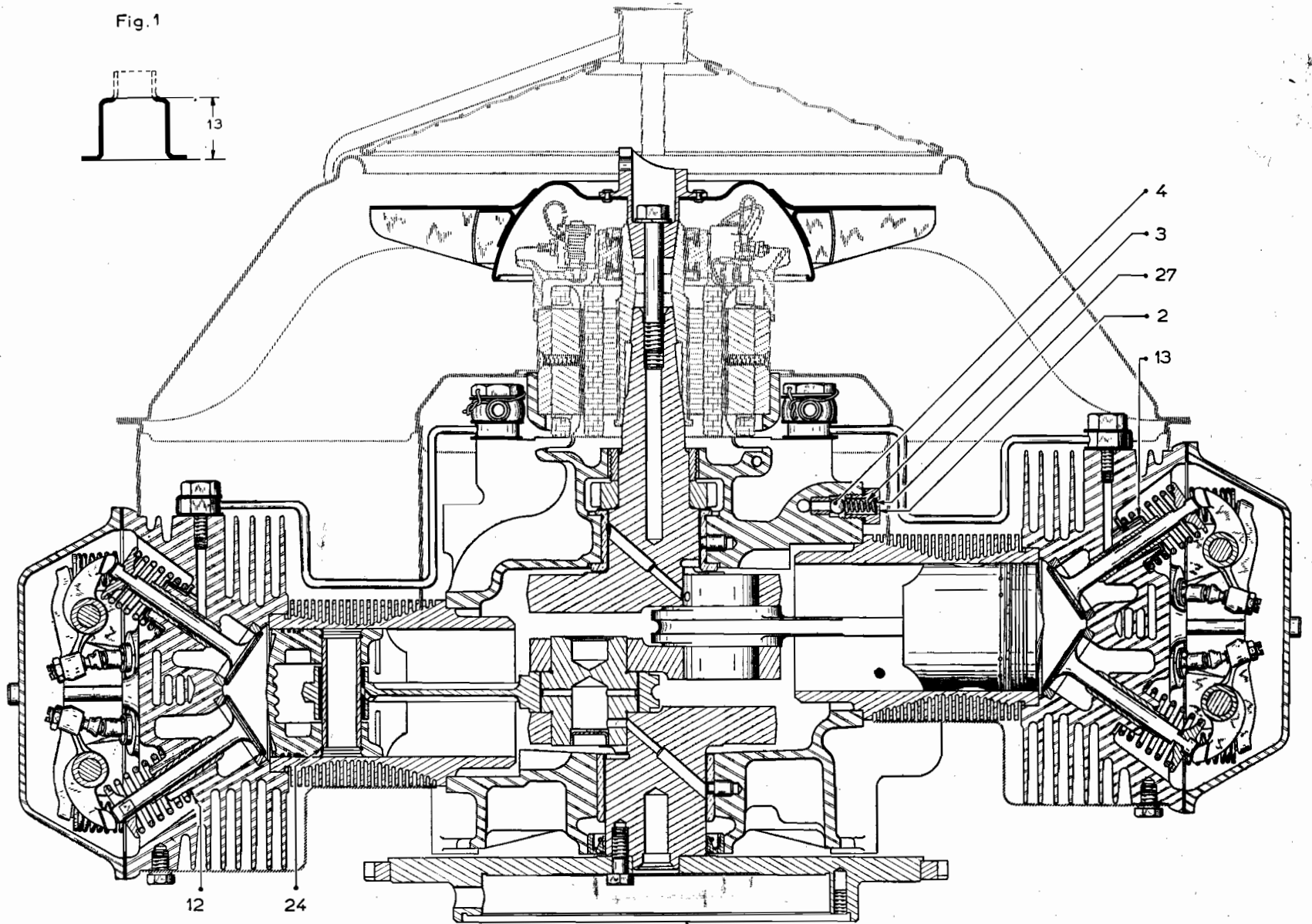


Fig. 4 _ SIEGE D'ECHAPPEMENT



COUPE HORIZONTALE

Fig. 1

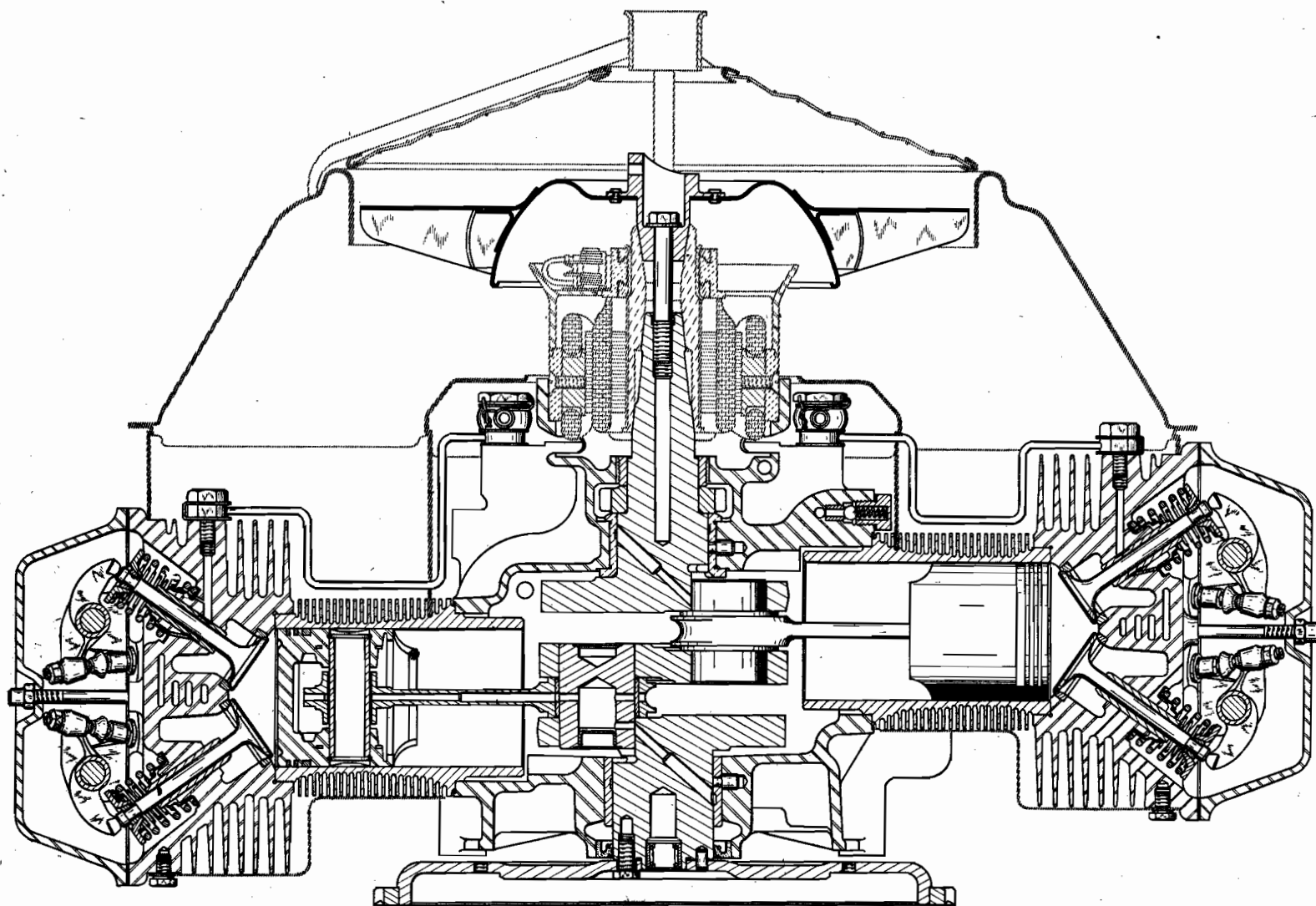


MOTEUR AZ ET AZU

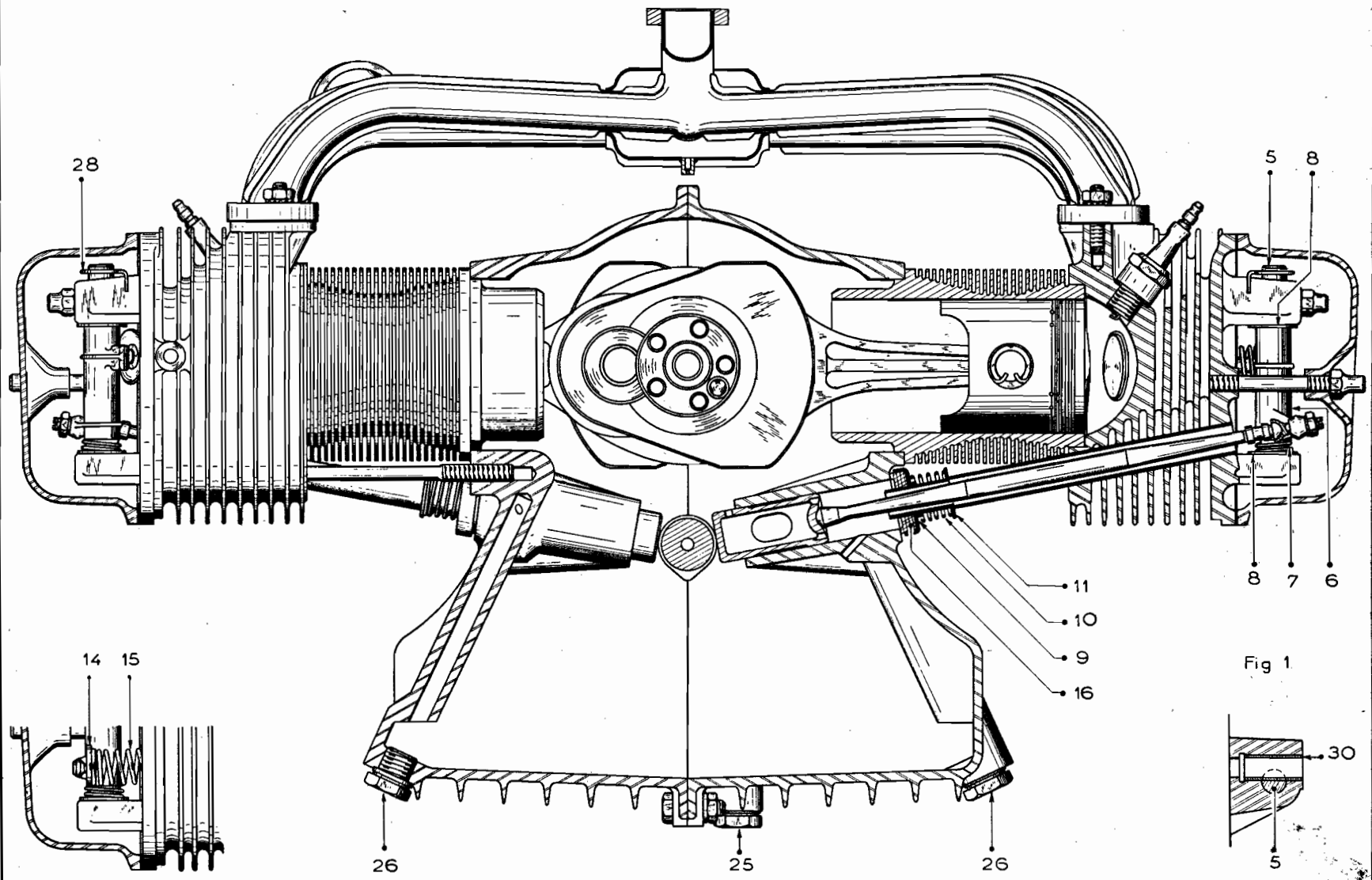
2 CV

PL. 11A

COUPE HORIZONTALE



COUPE VERTICALE



COUPE LONGITUDINALE

Fig 1

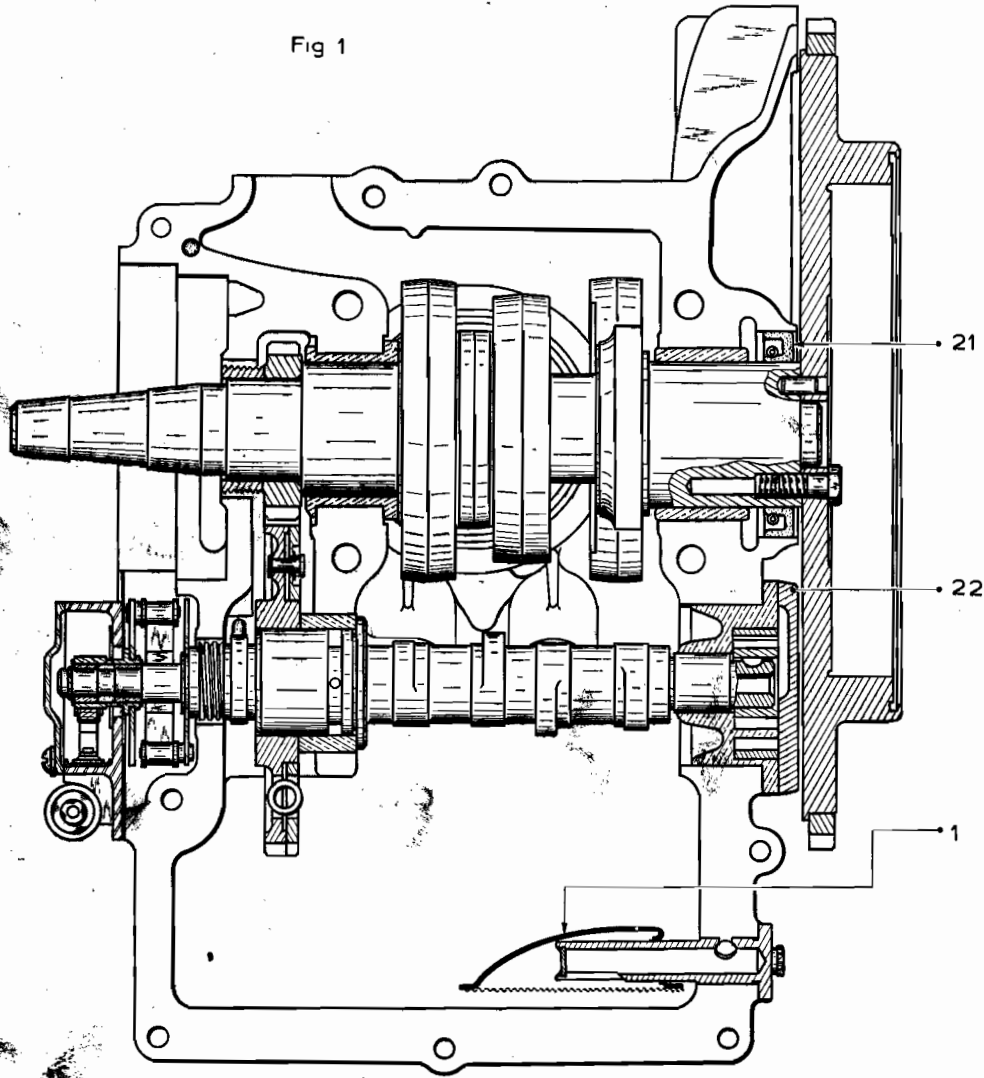


Fig 2

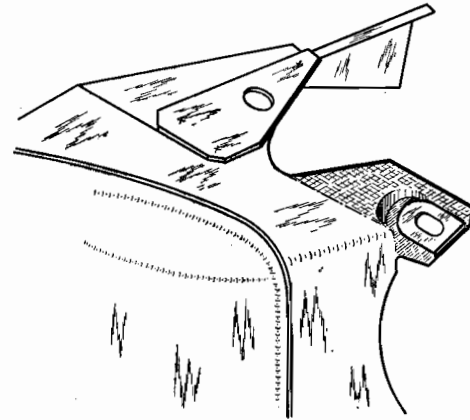
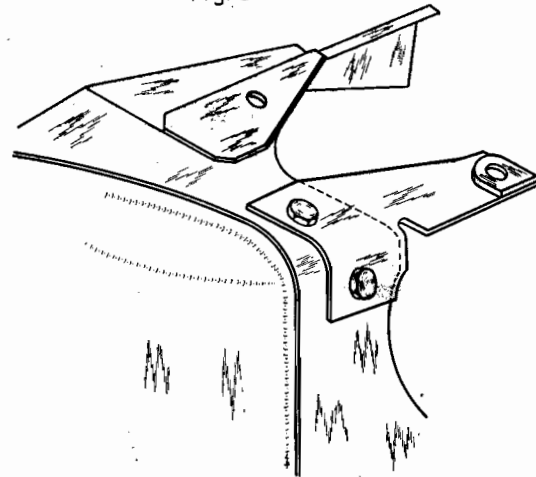


Fig. 3



DEMONTAGE D'UN PISTON

Fig.1 _ DEMONTAGE DE L'AXE

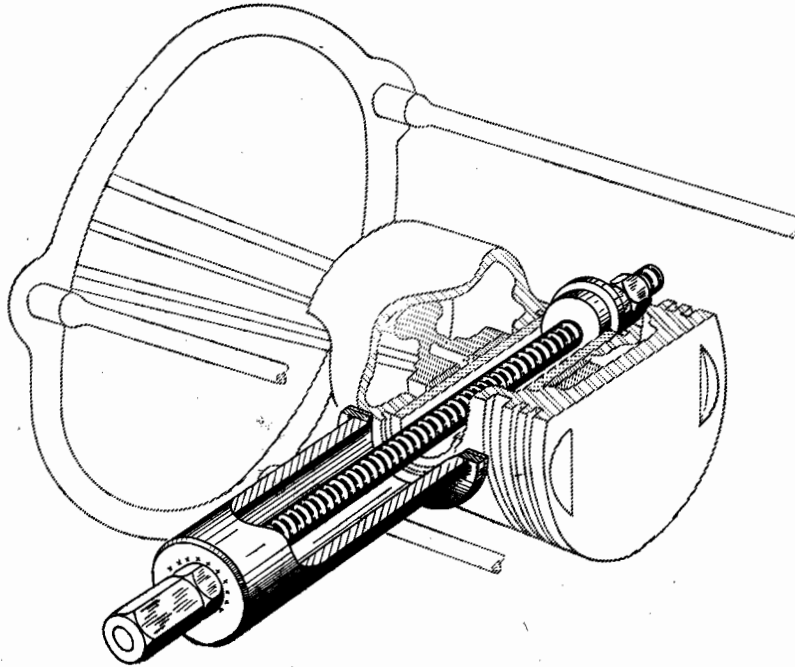


Fig 2 _ DEMONTAGE DE LA BAGUE DE PIED DE BIELLE

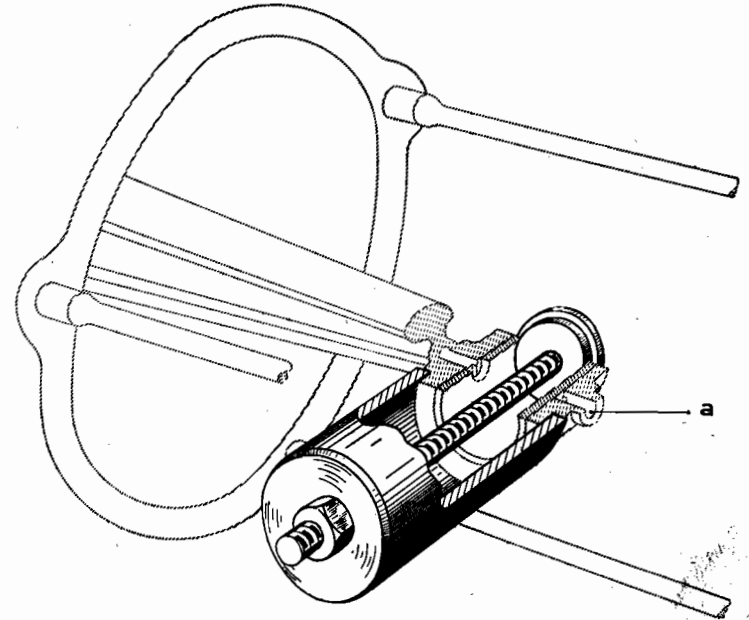


Fig. 3 _ EXTRACTEUR MR-3682-10 POUR AXE DE PISTON
non vendu

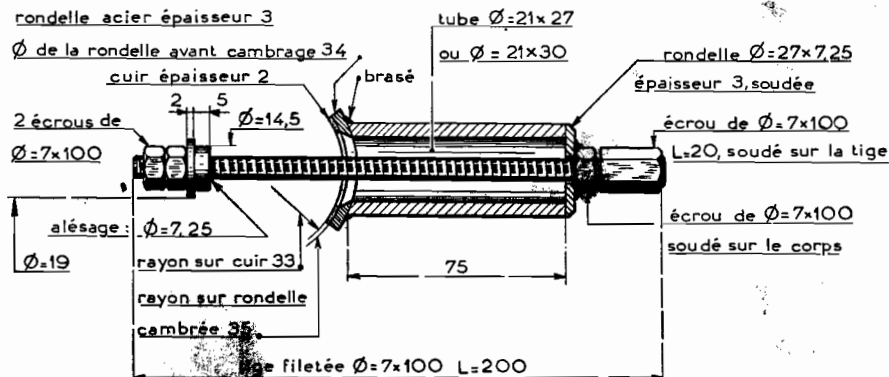
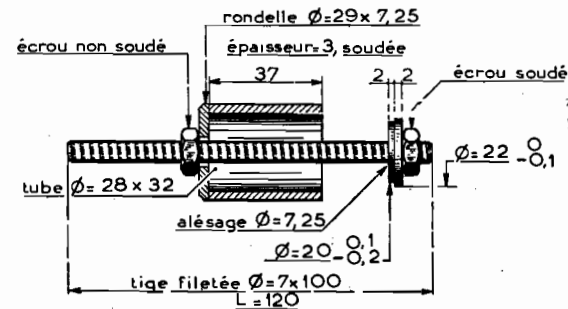


Fig. 4 _ EXTRACTEUR MR-3682-20 POUR BAGUE DE BIELLE
non vendu



MISE EN PLACE DE LA BAGUE D'ETANCHEITE

PL. 14 A

Fig. 1 - UTILISATION

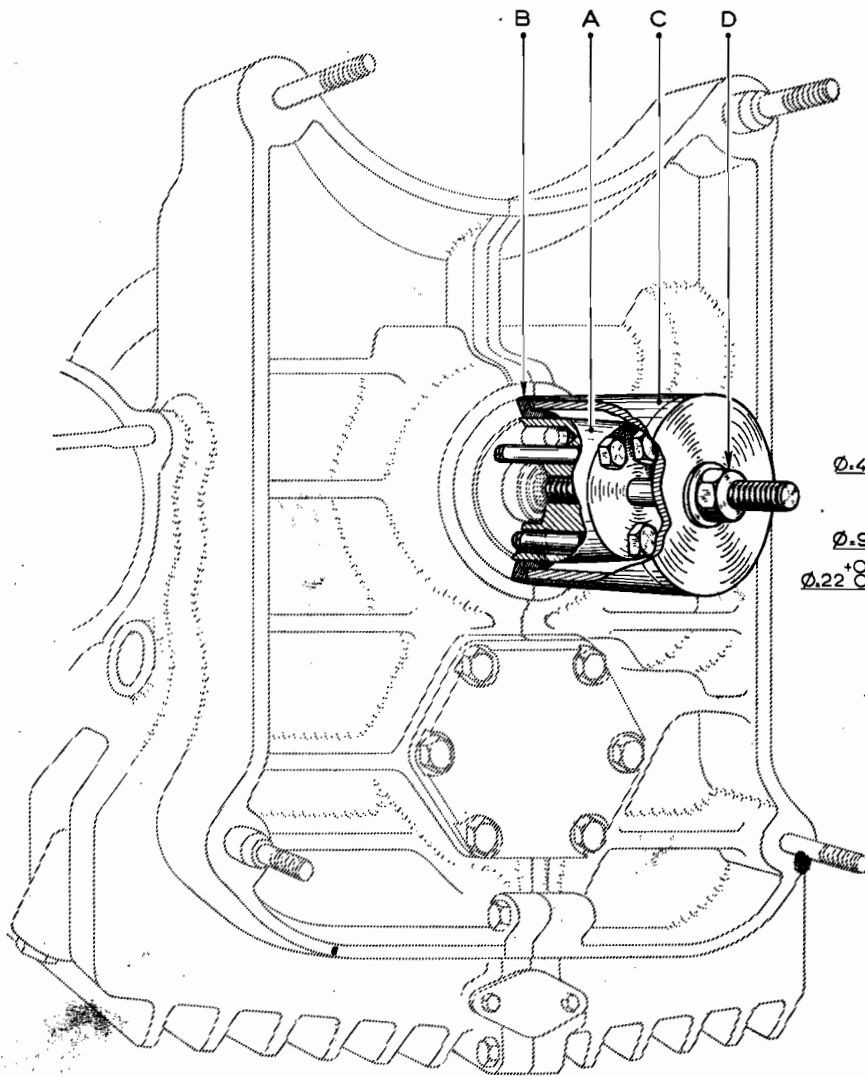
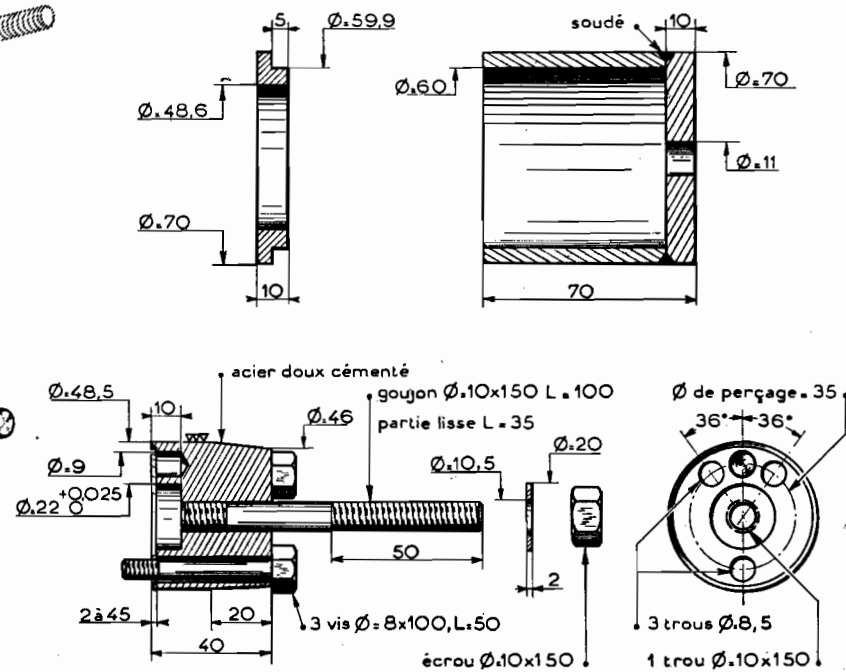


Fig. 2 - APPAREIL MR 3754.10

non vendu



- 1° - FIXER LE CÔNE A SUR LE VILEBREQUIN.
- 2° - PLACER LA BAGUE B CONTRE LE JOINT A MONTER.
- 3° - PLACER LE CORPS C.
- 4° - SERRER L'ECROU D JUSQU'EN BUTÉE DE LA BAGUE B SUR LE CARTER.

MISE EN PLACE DU CYLINDRE

DUDGEONNAGE D'UN TUBE ENVELOPPE

Fig.1 _ UTILISATION DE LA BAGUE

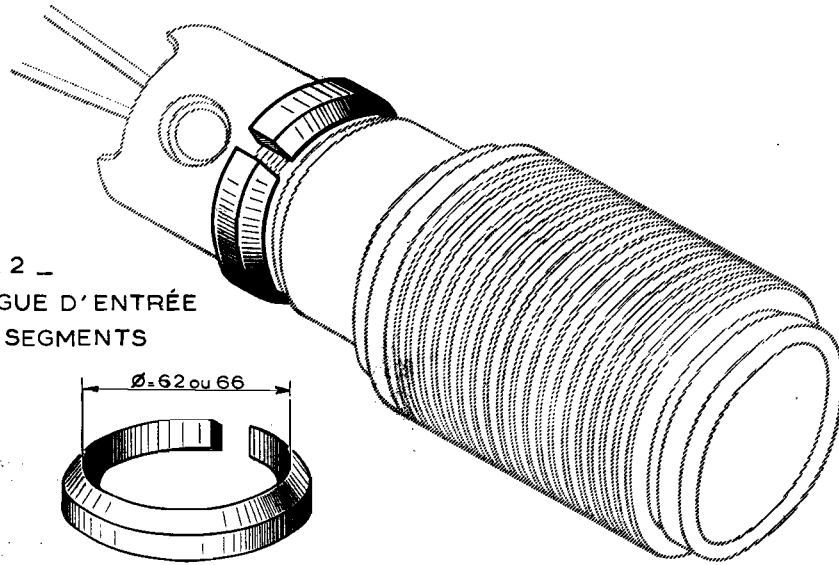
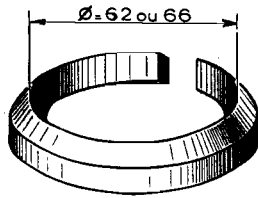


Fig. 2 _
BAGUE D'ENTRÉE
DE SEGMENTS



Ø = 62 vendue sous le n° 1659.VA

Ø = 66 vendue sous le n° 1654.VA

Fig. 4 _ DUDGEON
vendu sous le n° 1605 - VA



Fig. 3 _ DUDGEONNAGE

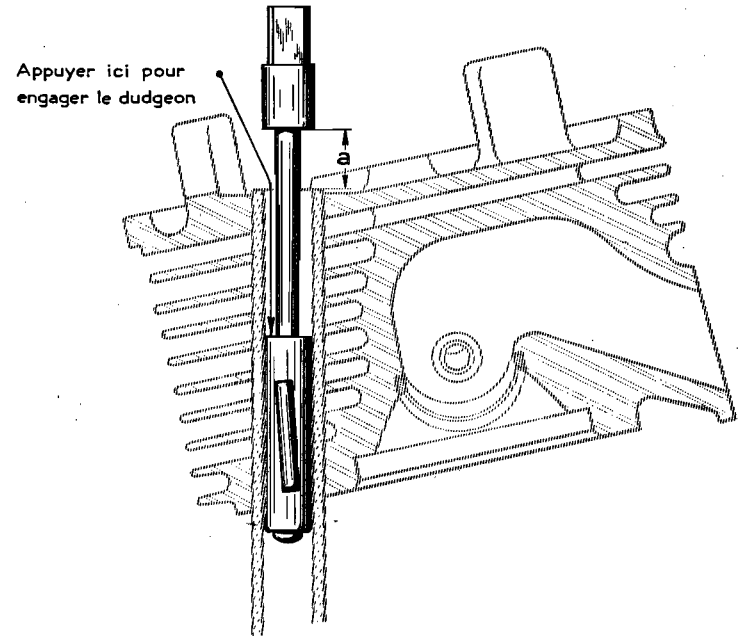
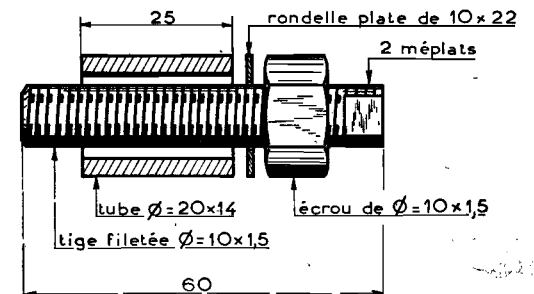


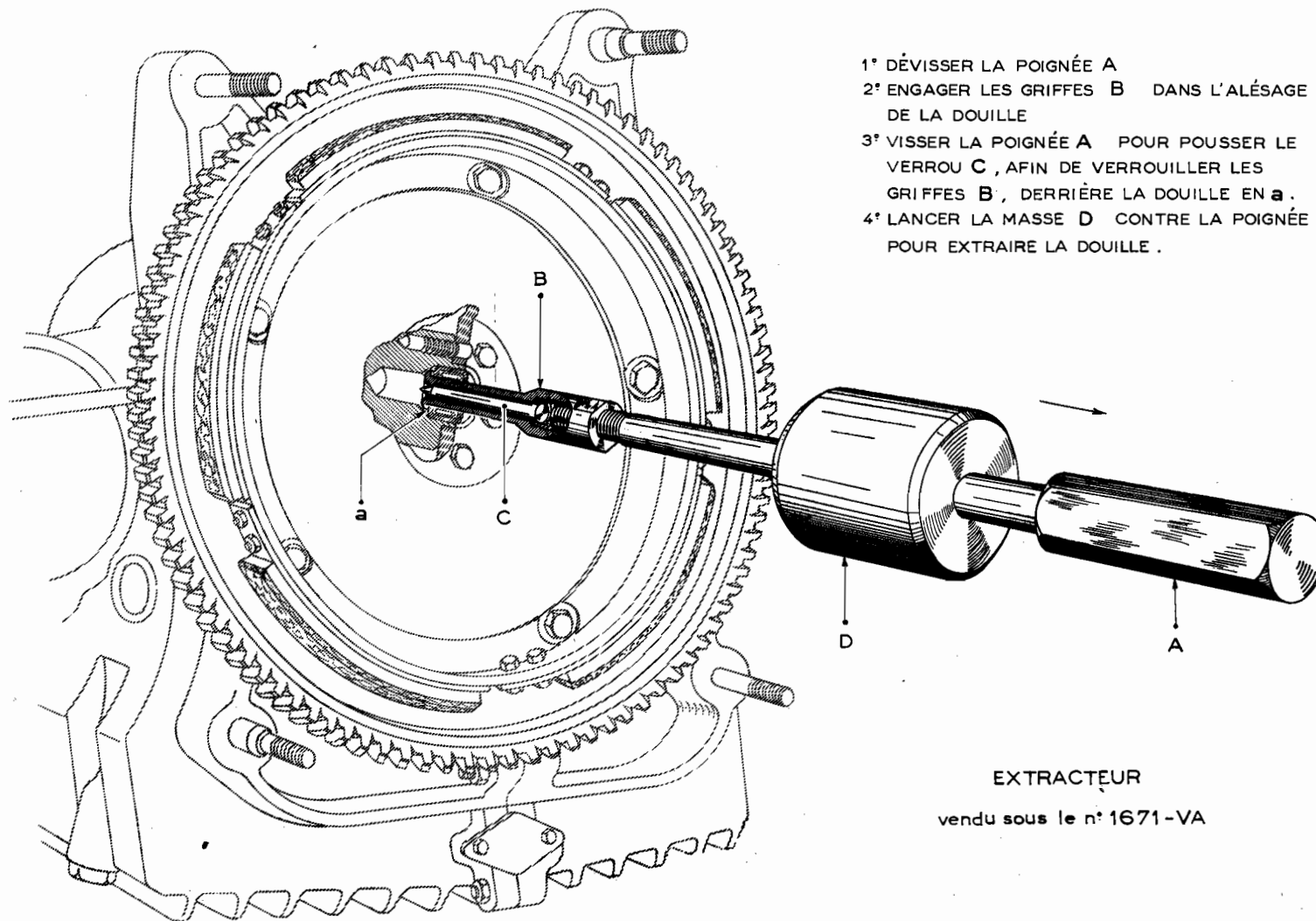
Fig. 5 _ EXTRACTEUR MR - 3682 - 50
non vendu



EXTRACTION DE LA DOUILLE A AIGUILLES

PL. 15A

DU VILEBREQUIN



EXTRACTEUR

vendu sous le n° 1671-VA

CONTROLE DE LA PRESSION D'HUILE

Fig. 1 - UTILISATION DU RACCORD

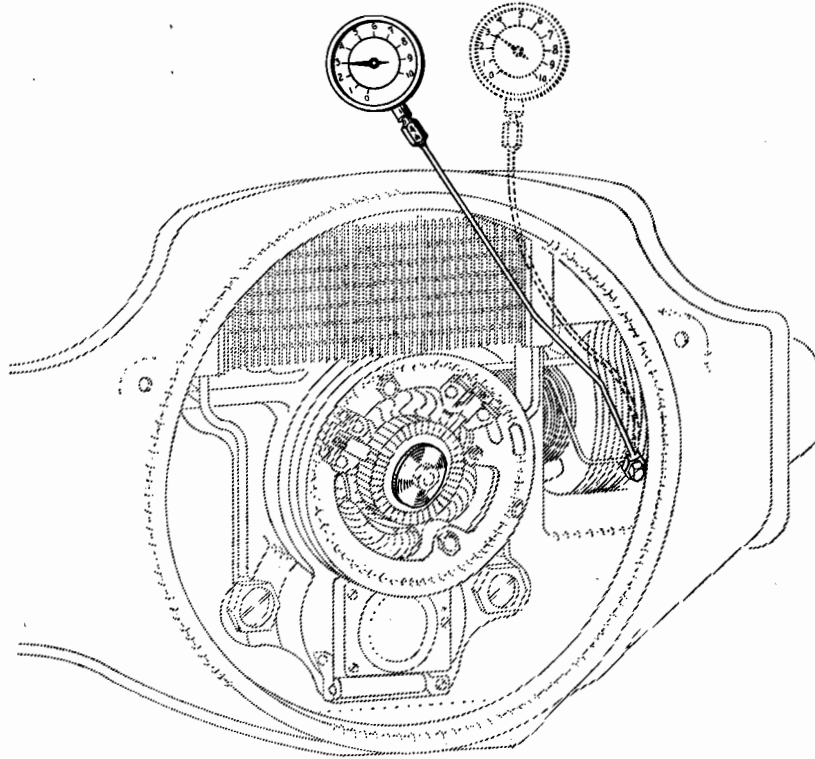


Fig. 3 - SERTISSOIR MR-3857-3

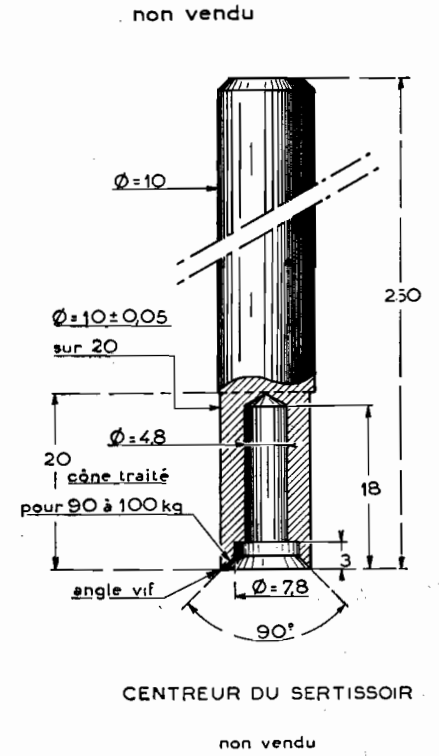


Fig. 2 - RACCORD MR-3705

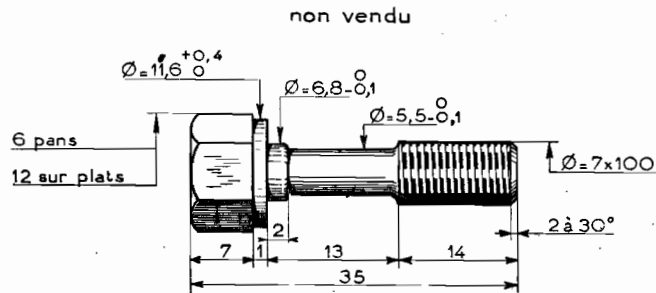
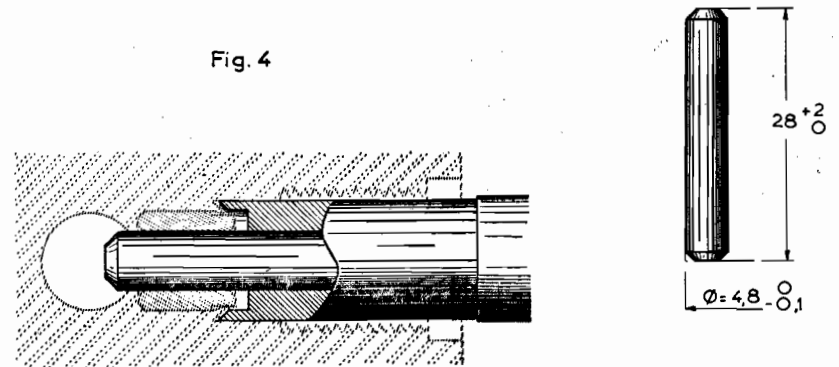


Fig. 4



CONTROLE DE LA DEPRESSION DANS LE CARTER

Fig. 1

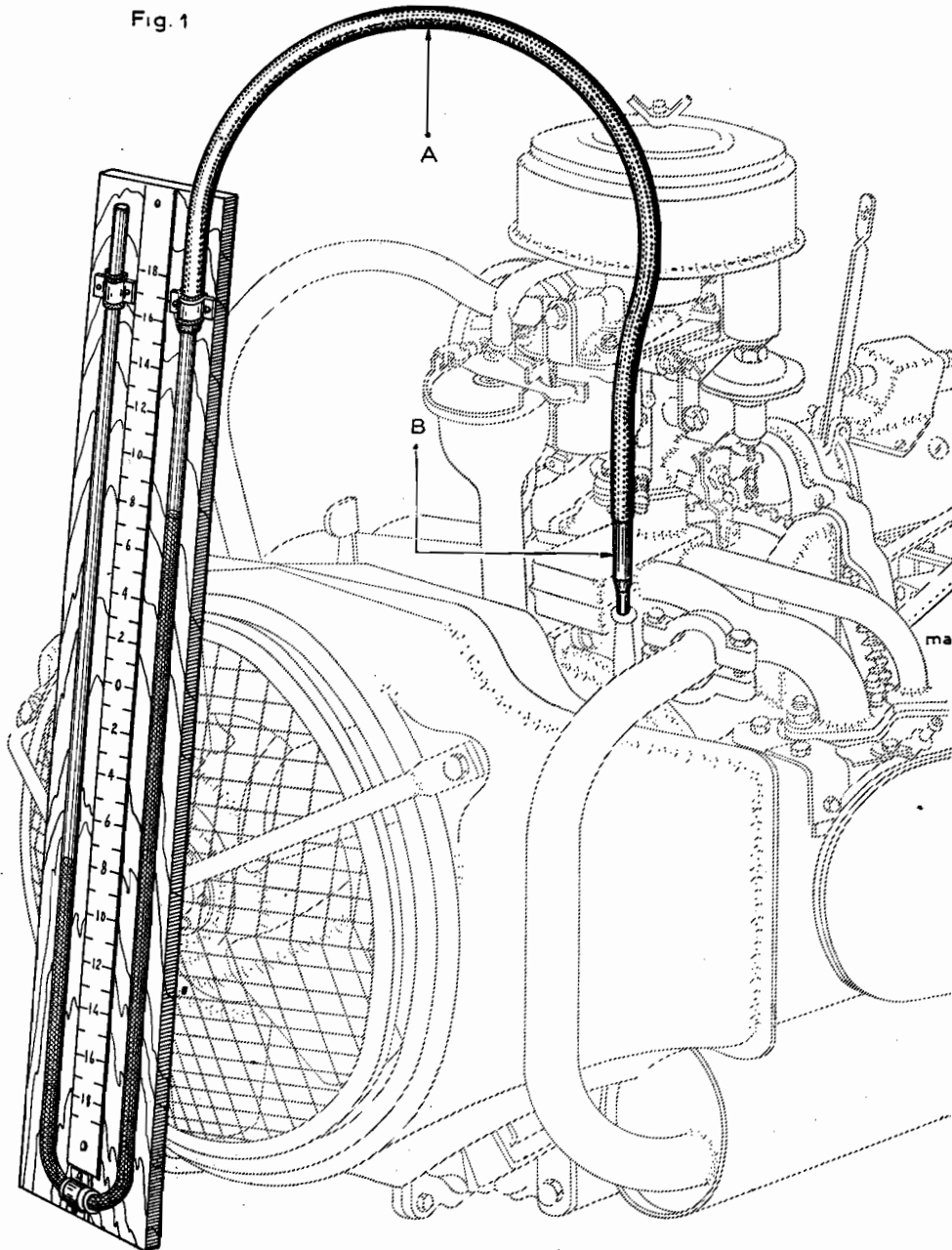
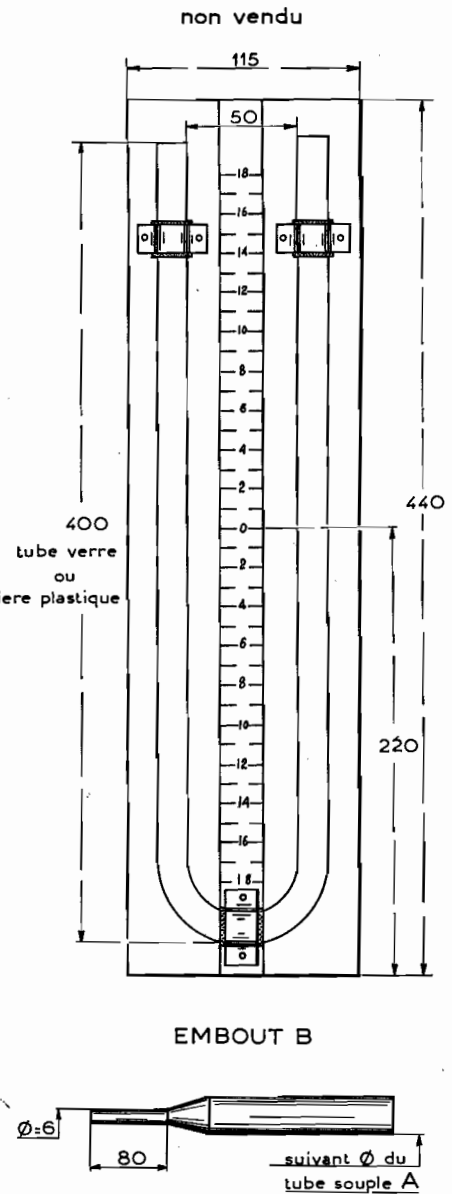
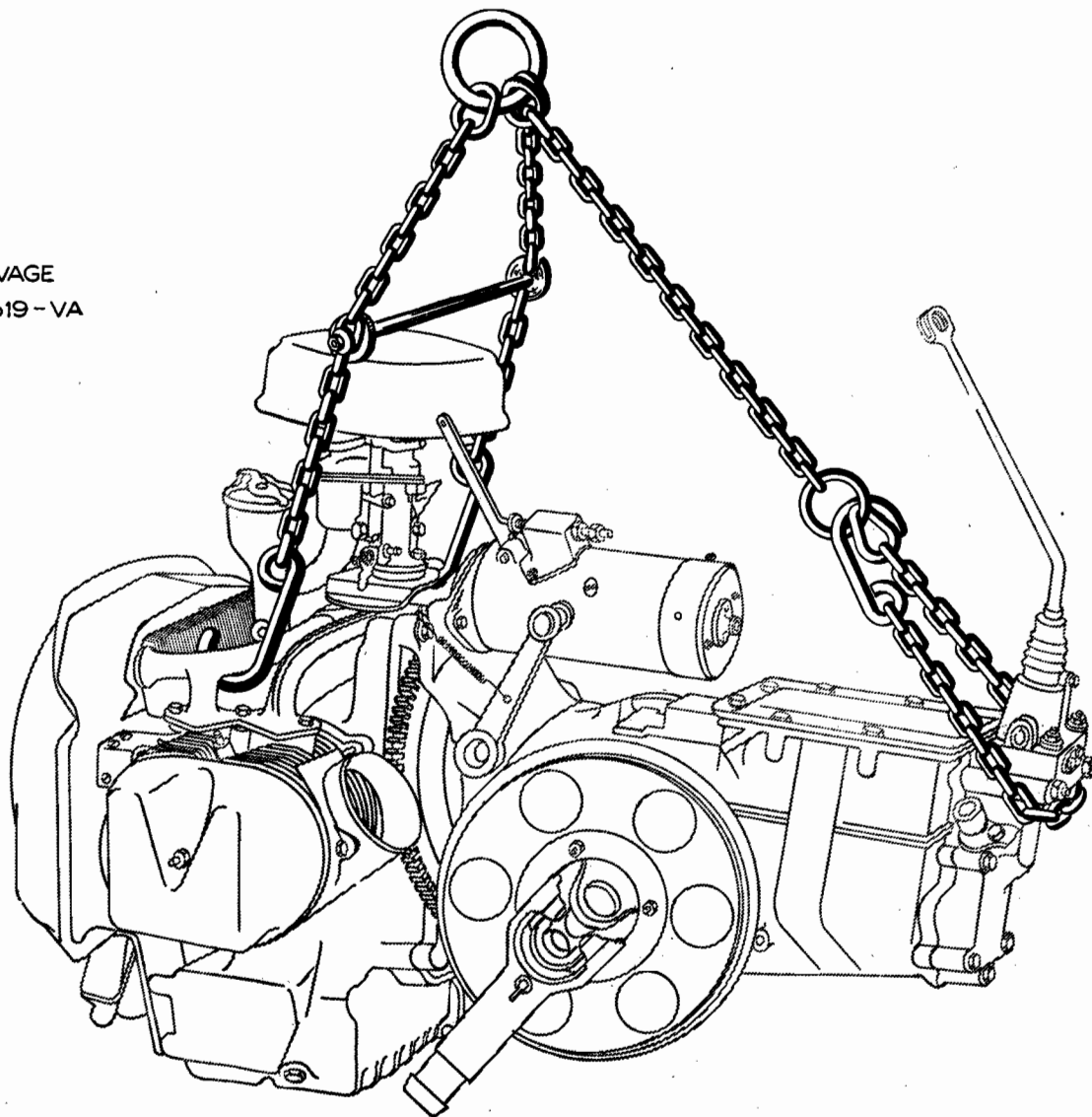


Fig. 2 - MANOMETRE MR-3898



LEVAGE DU MOTEUR

CHAINE DE LEVAGE
vendue sous le n°1619-VA

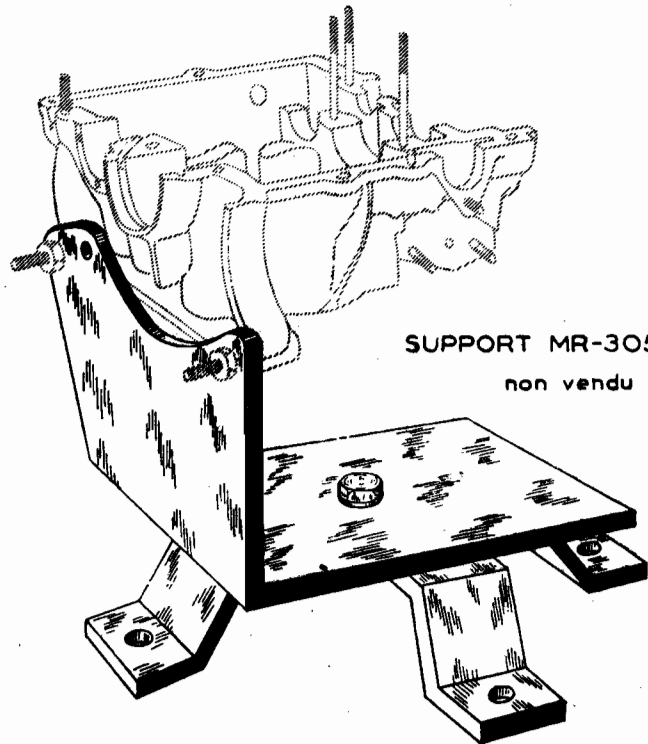


SUPPORT POUR MOTEUR

UTILISATION DU SUPPORT

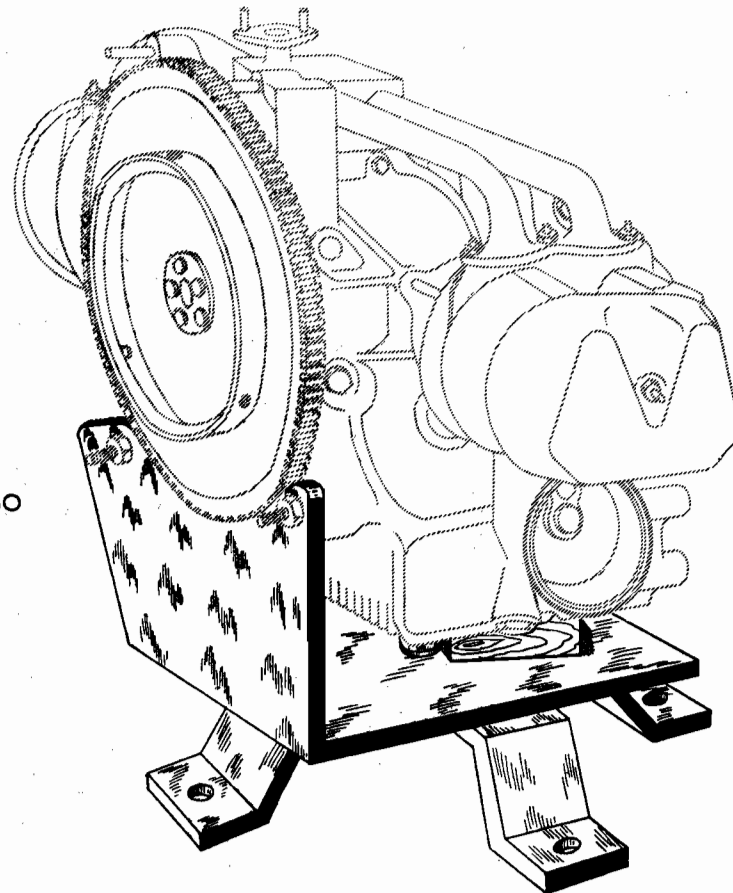
POUR LES COTES D'EXECUTION CONSULTER LE SERVICE DES METHODES REPARATIONS

Fig. 1



SUPPORT MR-3053-50
non vendu

Fig. 2



TARAGE DES RESSORTS

1° CONTRÔLE DE LA LONGUEUR D'UN RESSORT :

PLACER LE RESSORT 1 A CONTRÔLER, DANS LES DEUX GUIDES 2; APPROCHER A LA MAIN LE COULISSEAU 3 JUSQU'AU CONTACT;
LE REPERE 4 VIENT EN FACE DU CHIFFRE INDIQUANT SUR L'ECHELLE 5 (longueur) LA LONGUEUR LIBRE DU RESSORT 1

2° CONTRÔLE DE LA LONGUEUR SOUS CHARGE :

a: PLACER LE RESSORT ETALON 6 (OU 12 SUIVANT LE CAS) DANS LES DEUX TROUS 7 ET APPROCHER LE COULISSEAU 8 JUSQU'AU CONTACT A L'AIDE DU VOLANT 9

b: AMENER A L'AIDE DU VOLANT 9 LE RESSORT 1 A CONTRÔLER, A LA LONGUEUR SOUS CHARGE INDIQUEE DANS LE TEXTE;
LIRE CETTE LONGUEUR EN FACE DU REPERE 4 SUR L'ECHELLE DES LONGUEURS 5

c: LIRE SUR L'ECHELLE $\left\{ \begin{array}{l} 10 \text{ (efforts en kg)} \text{ EN FACE DU REPERE 11 SI L'ON EMPLOIE LE RESSORT ETALON 6} \\ 14 \text{ (efforts en kg)} \text{ EN FACE DU REPERE 13 SI L'ON EMPLOIE LE RESSORT ETALON 12} \end{array} \right\}$ LA CHARGE CORRESPONDANTE

Fig. 1 - APPAREIL A TARER LES RESSORTS

vendu sous le n° 2420-T

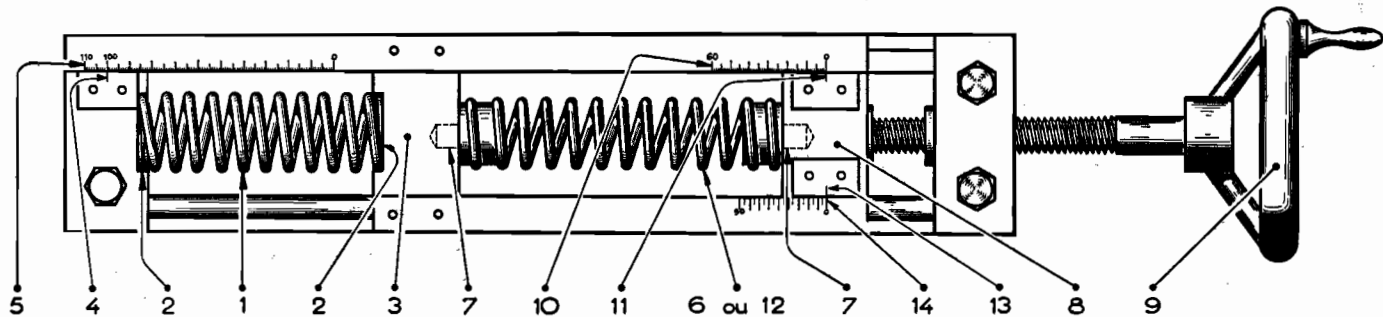


Fig. 2 - RESSORTS ETALONS



RESSORT FLECHISSANT DE 1mm PAR Kg

vendu sous le n° 2421-T

Ce ressort est peint en jaune



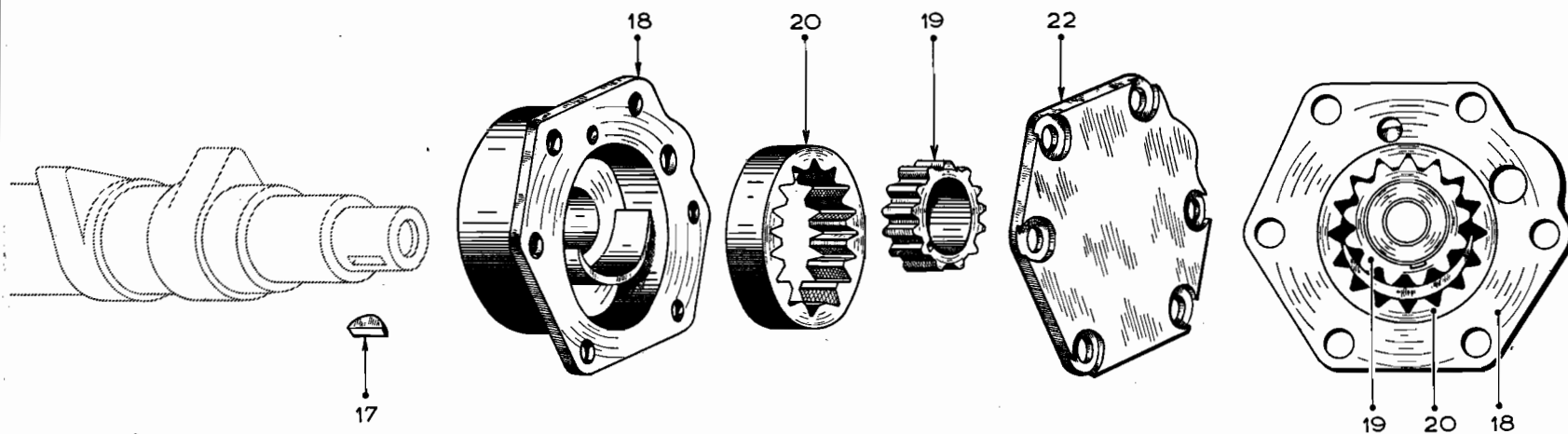
RESSORT FLECHISSANT DE 1mm PAR 2Kg

vendu sous le n° 2422-T

Ce ressort est peint en rouge

CIRCULATION D'HUILE

Fig. 1 _ POMPE A HUILE



COUPES DU CLAPET DE RENIFLARD

Fig. 2

CLAPET CLINQUANT

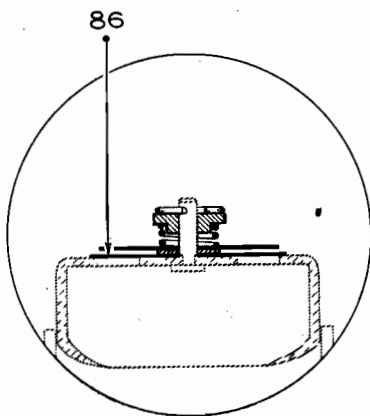


Fig. 3

CLAPETS CAOUTCHOUC

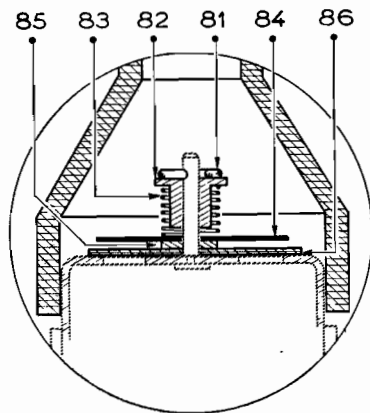
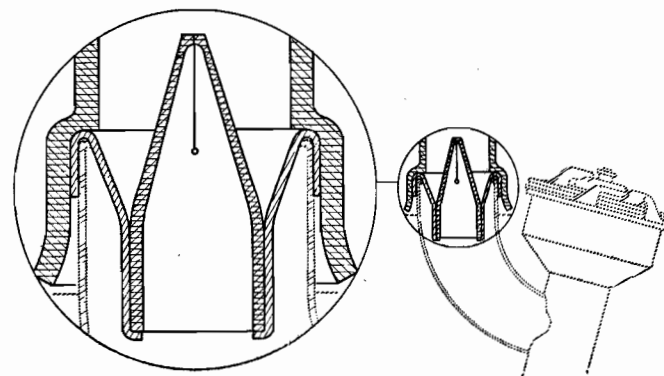


Fig. 4



 OUTILS DIVERS

Fig. 1 - CLÉ A BOUGIES
vendue sous le n° 1601-T

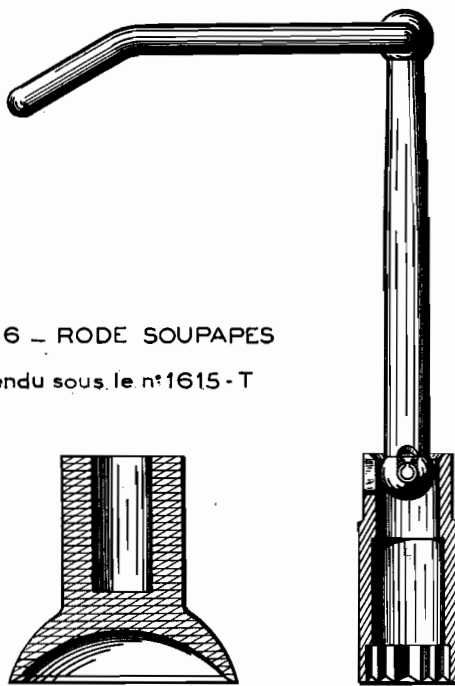


Fig. 2 - APPAREIL A DÉGOUJONNER
vendu sous le n° 2410-T

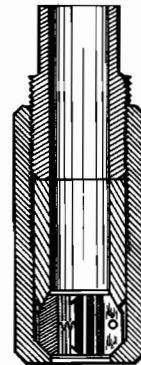


Fig. 6 - RODE SOUPAPES
vendu sous le n° 1615-T

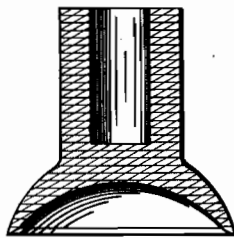


Fig. 3 - COMPAREUR
vendu sous le n° 2437-T

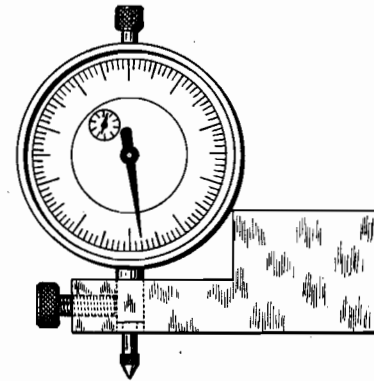


Fig. 4 - RÈGLE SUPPORT DE COMPAREUR
vendue sous le n° 1754-VA

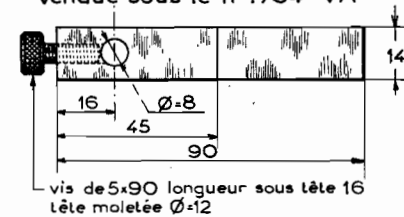
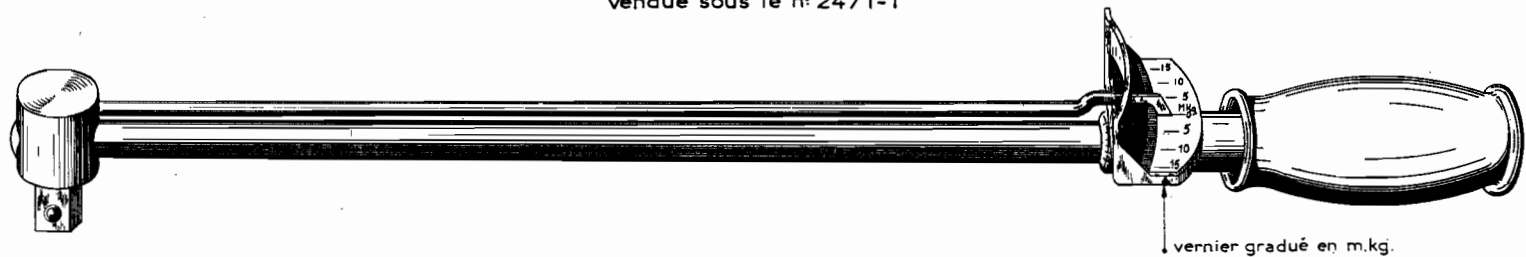


Fig. 5 - CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE
vendue sous le n° 2471-T



VUES DIVERSES

Fig.1 - VUE EXTERIEURE



Fig. 2

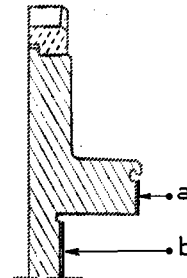


Fig. 3 - COUPE

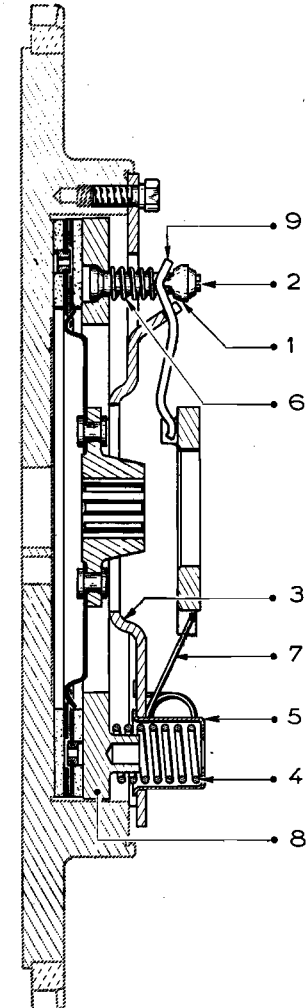


Fig. 4



VUES DIVERSES

Fig. 1

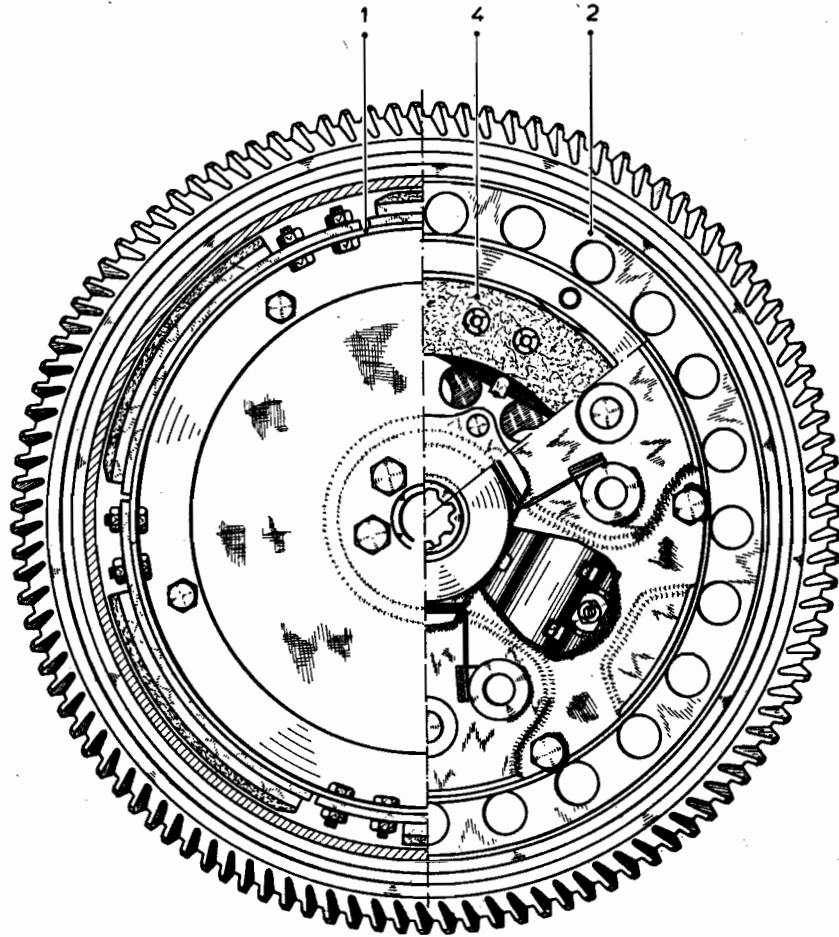
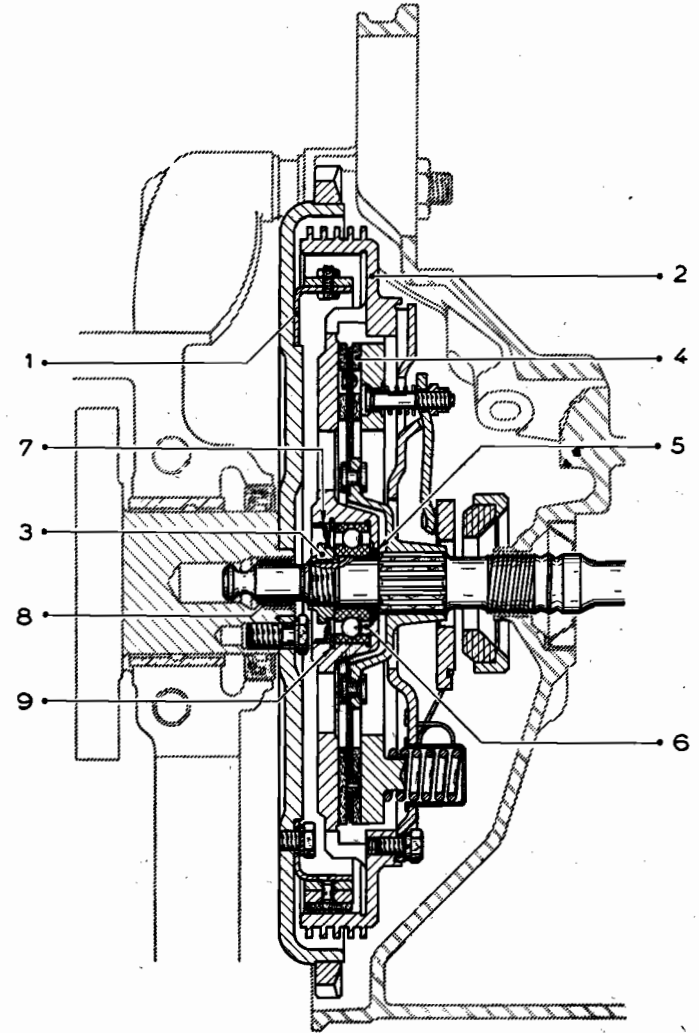


Fig. 2



RECTIFICATION DU TAMBOUR D'EMBAYAGE

ET DU VOLANT MOTEUR

Fig.1 - UTILISATION DU MANDRIN

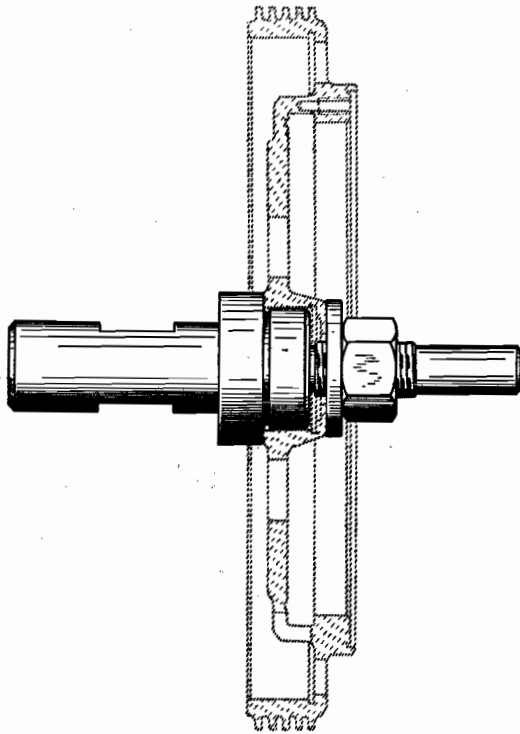


Fig.3 - UTILISATION DU MANDRIN

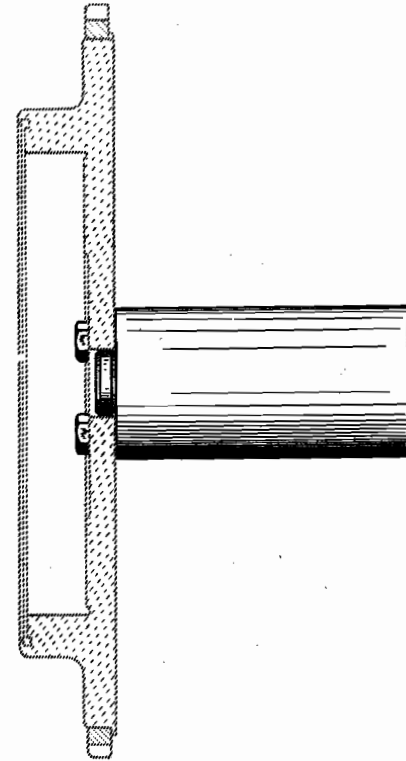


Fig.2 - MANDRIN MR-3700-100
non vendu

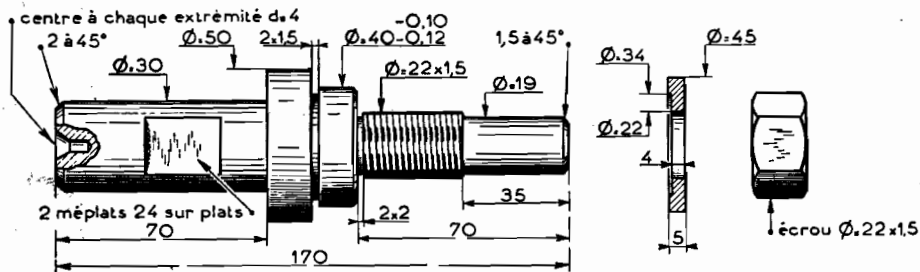
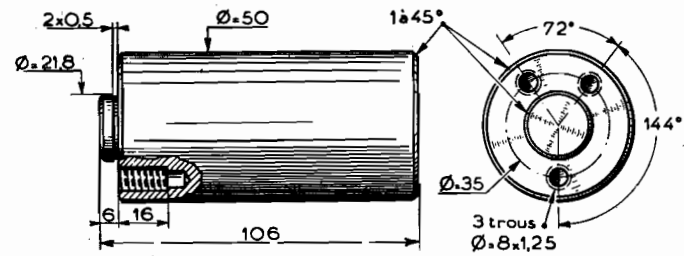


Fig.4 - MANDRIN MR-3700-110
non vendu



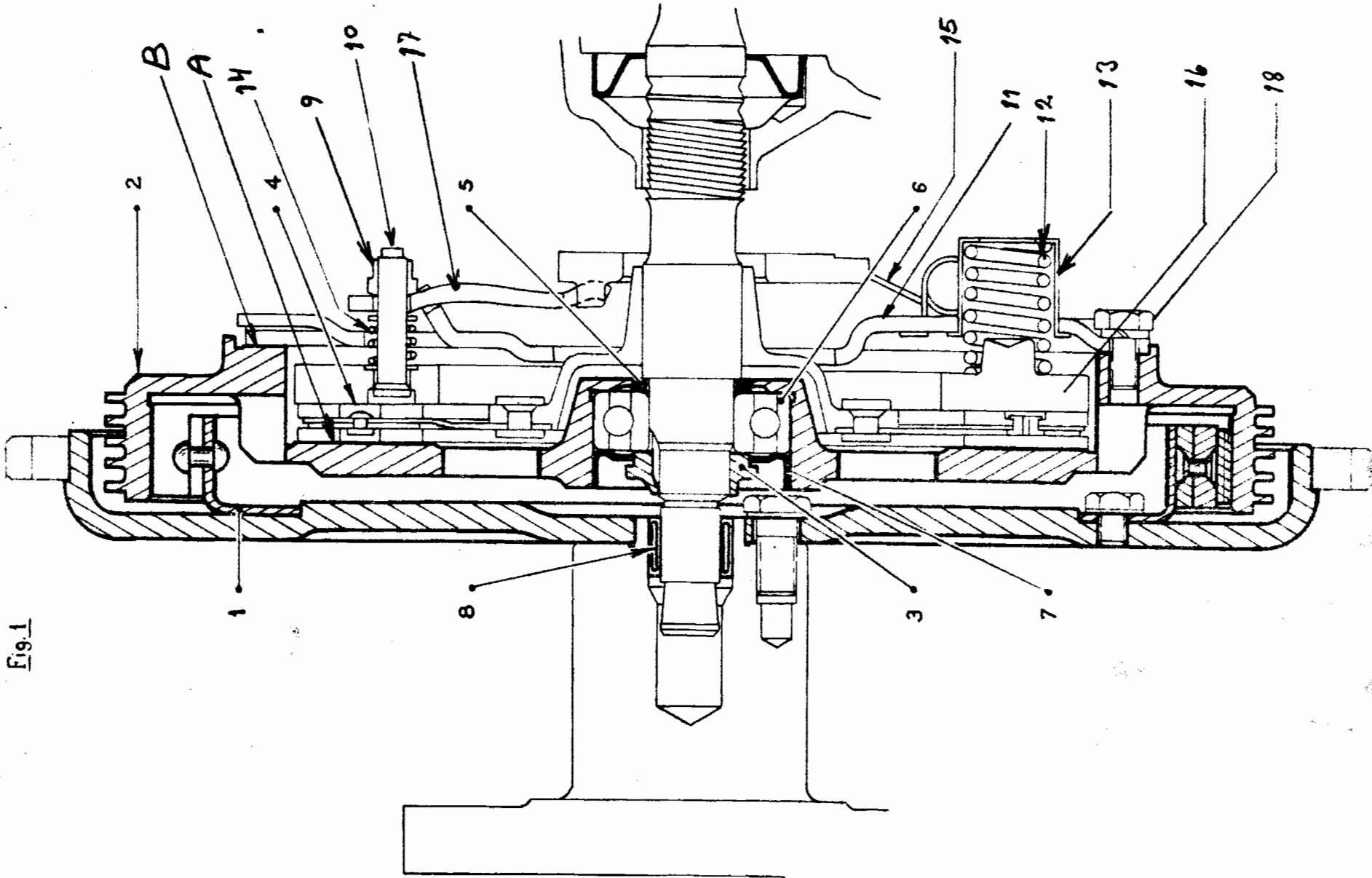
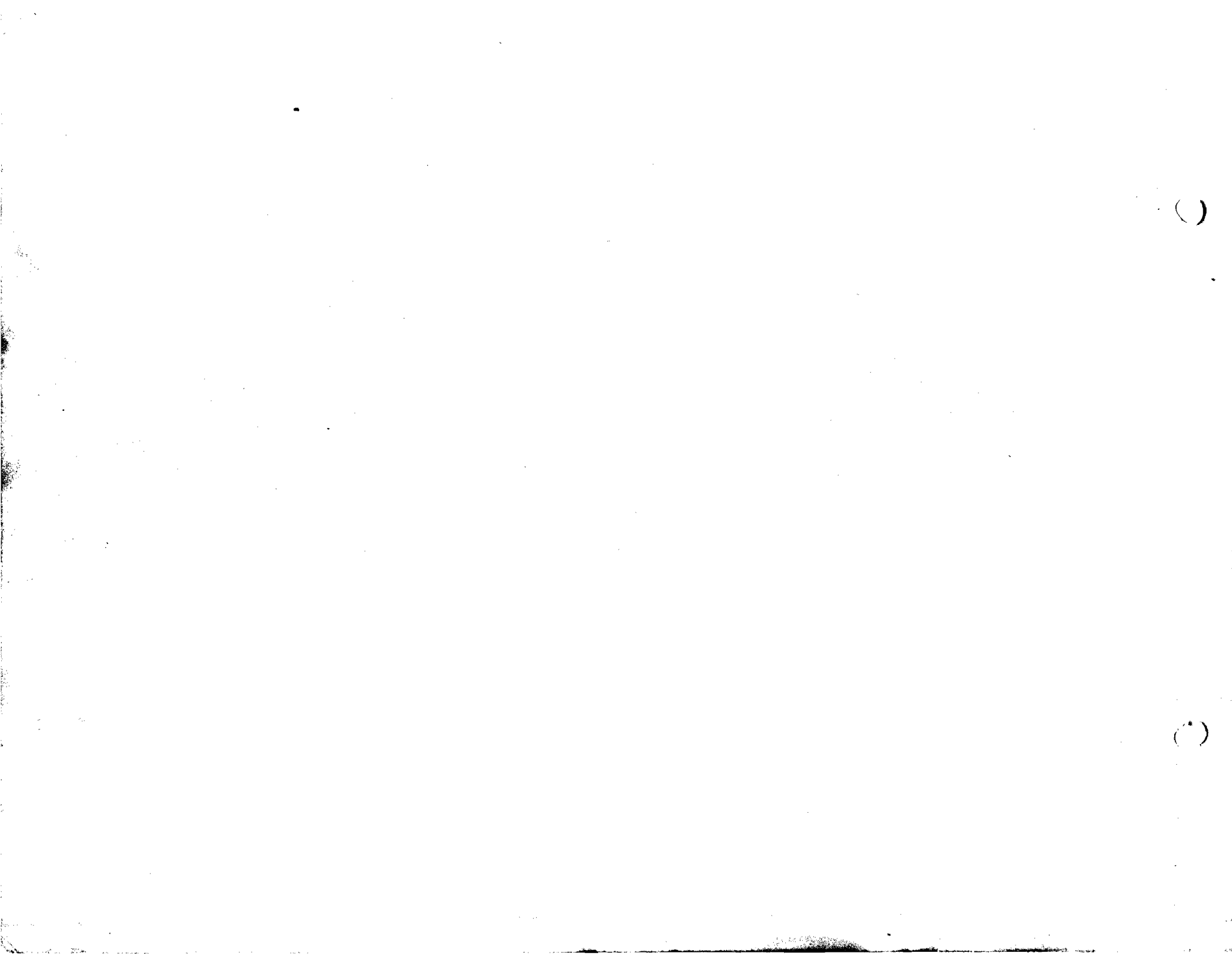
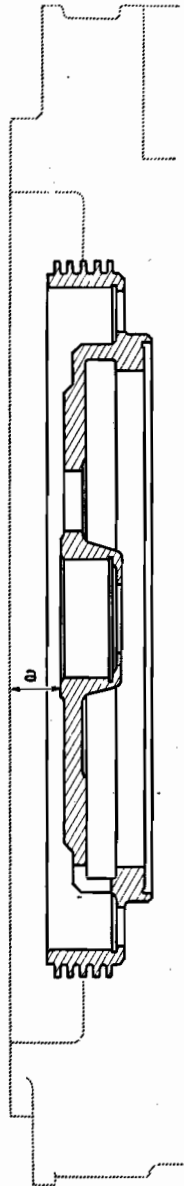


Fig. 1



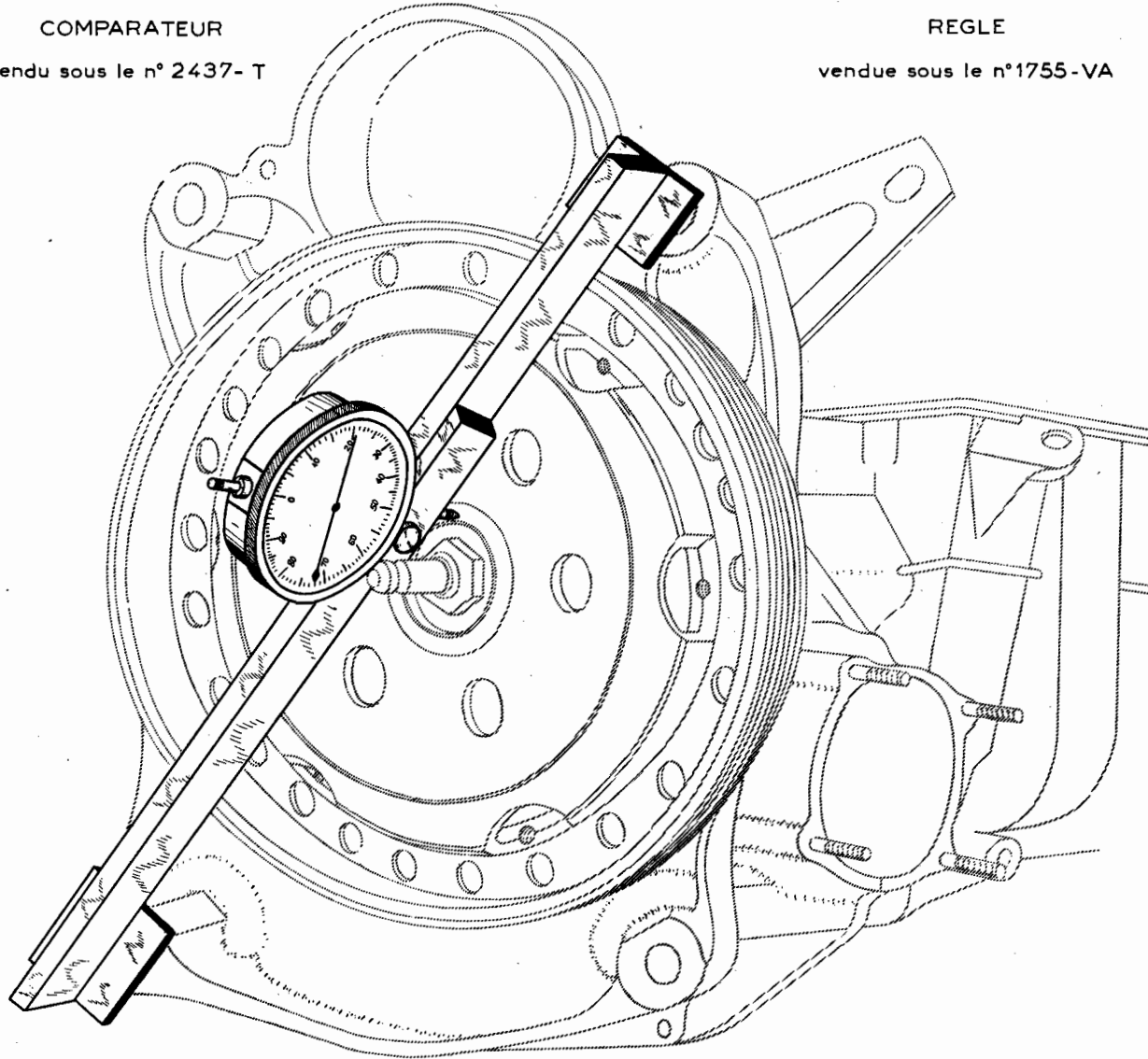
REGLAGE DE LA POSITION DU TAMBOUR D'EMBRAYAGE

Fig.2



COMPARATEUR
vendu sous le n° 2437- T

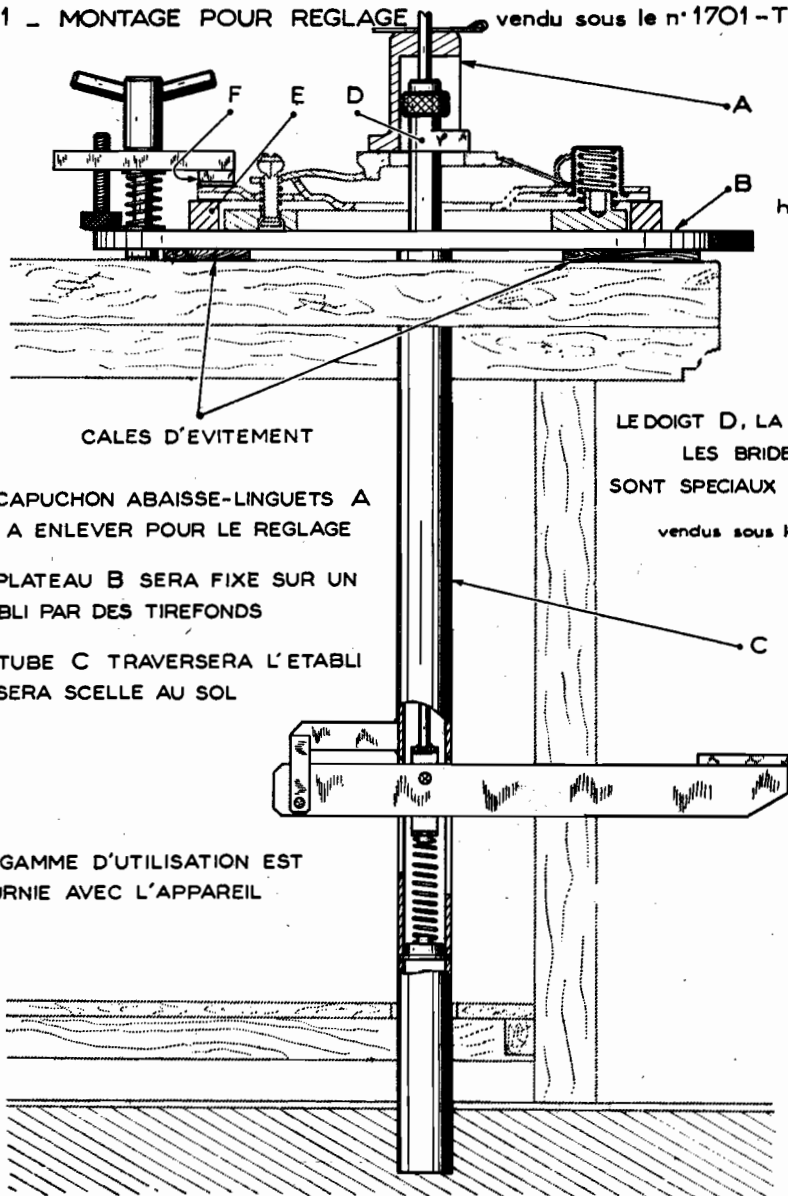
Fig.1



REGLE
vendue sous le n°1755-VA

REGLAGE DE L'EMBRAYAGE

Fig. 1 - MONTAGE POUR REGLAGE vendu sous le n° 1701 - T



LE CAPUCHON ABAISSE-LINGUETS A EST A ENLEVER POUR LE REGLAGE

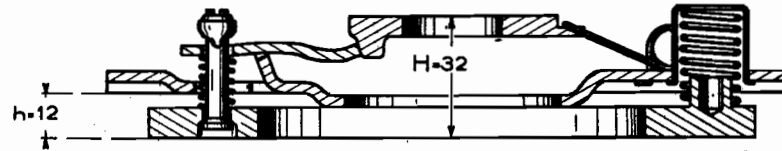
LE PLATEAU B SERA FIXE SUR UN ETABLI PAR DES TIREFONDS

LE TUBE C TRAVERSERA L'ETABLI ET SERA SCELLE AU SOL

LA GAMME D'UTILISATION EST FOURNIE AVEC L'APPAREIL

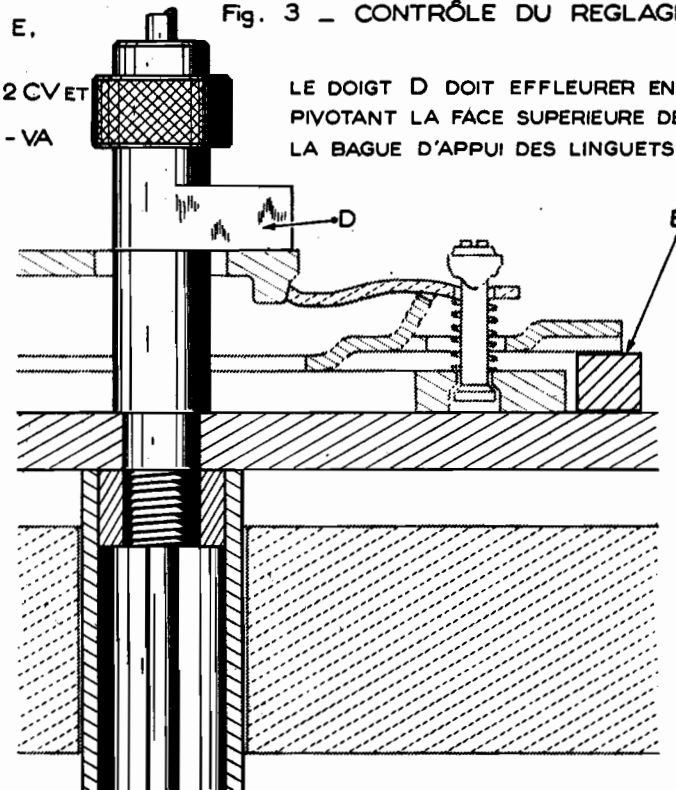
LE DOIGT D, LA GALETTE E, LES BRIDES F, SONT SPECIAUX POUR LA 2 CV ET vendus sous le n° 1702 - VA

Fig. 2 - MECANISME EN POSITION "EMBRAYE"



CES COTES NE PEUVENT ÊTRE MESUREES QUE SUR UN MONTAGE

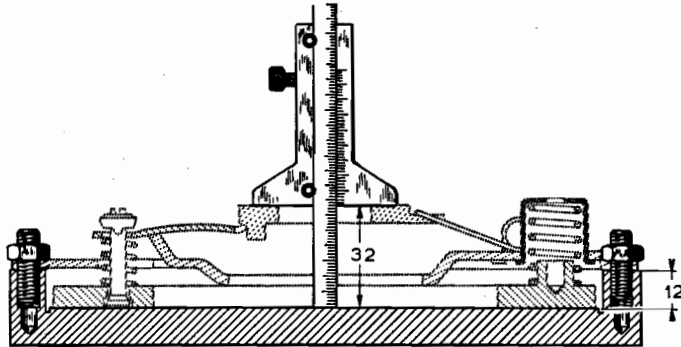
Fig. 3 - CONTRÔLE DU REGLAGE



LE DOIGT D DOIT EFFLEURER EN PIVOTANT LA FACE SUPERIEURE DE LA BAGUE D'APPUI DES LINGUETS

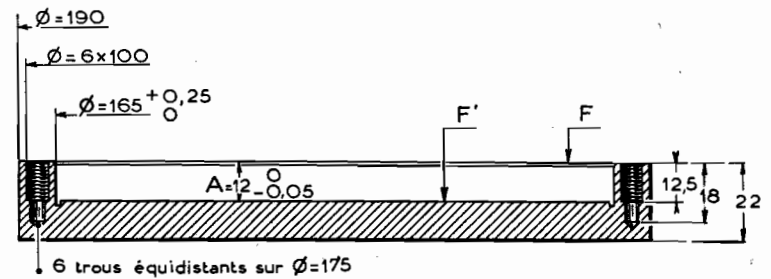
REGLAGE DE L'EMBRAYAGE

Fig.1 - UTILISATION



LA COTE 12 EST REALISEE PAR LE MONTAGE
 REGLER LE MECANISME
 APRES AVOIR GYMNASTIQUE LES LINGUETS A L'AIDE D'UNE
 PRESSE OU D'UNE PERCEUSE CONTROLER LA COTE 32 AVEC
 UNE JAUGE DE PROFONDEUR
 SERTIR LES EROUS

Fig.2 - MONTAGE SIMPLIFIE
 vendu sous le n° 1703-VA



L'EMBRAYAGE EST FIXE SUR LE MONTAGE PAR 6 GOUJONS
 DE $\phi=6 \times 100$ LONGUEUR 45 ET 6 EROUS
 LES FACES F ET F' SONT RECTIFIEES LA COTE A ETANT
 RIGOUREUSE

Fig.3 - MANDRIN MR 1620- 40 POUR CENTRAGE DU DISQUE D'EMBRAYAGE
 non vendu

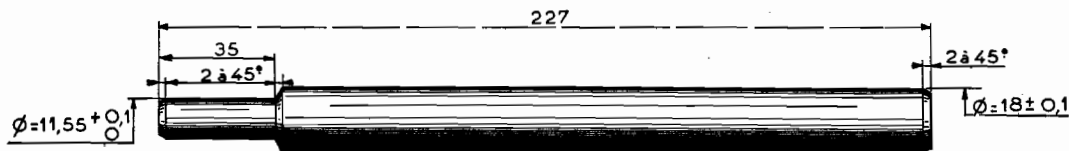
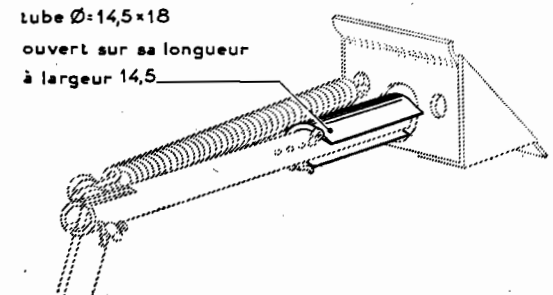


Fig. 4 - CALE MR-3834 .longueur 50
 CALE MR-3834-10 .longueur 20
 non vendues



LEVIER DE COMMANDE DES FOURCHETTES

Fig. 1 _ COUPE

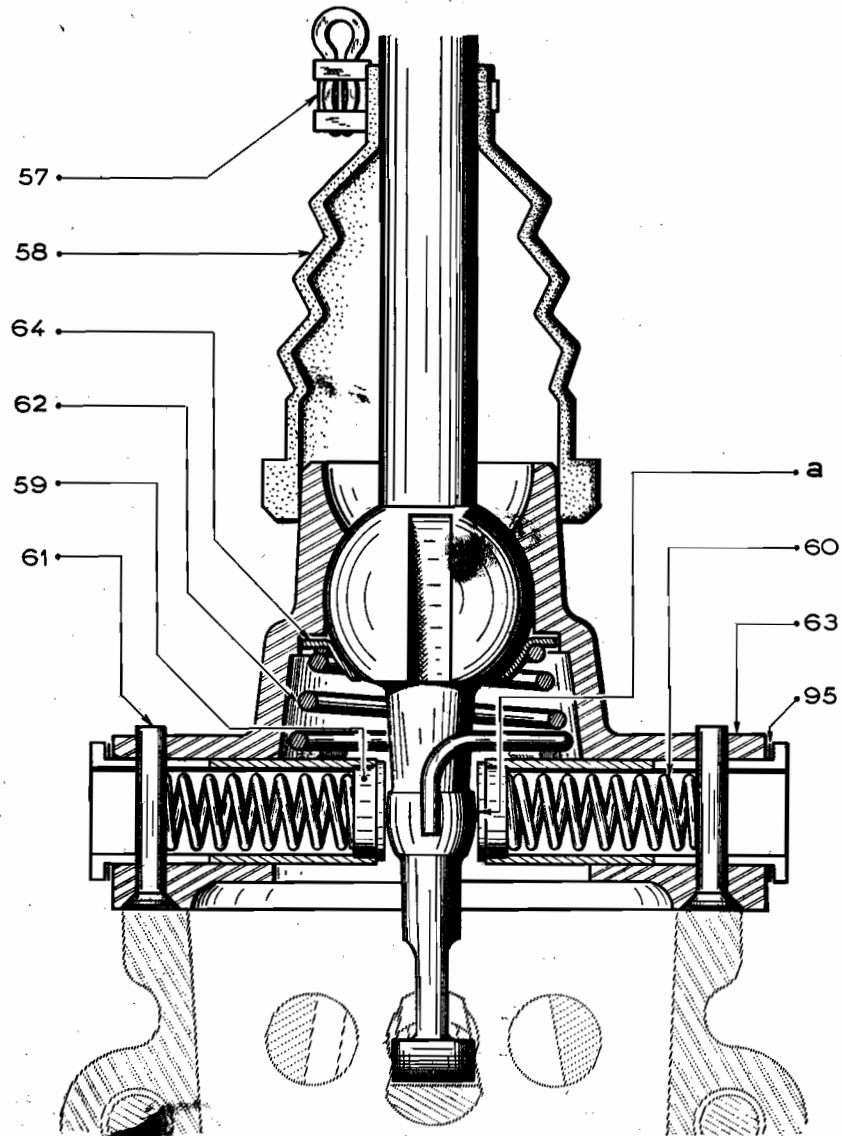
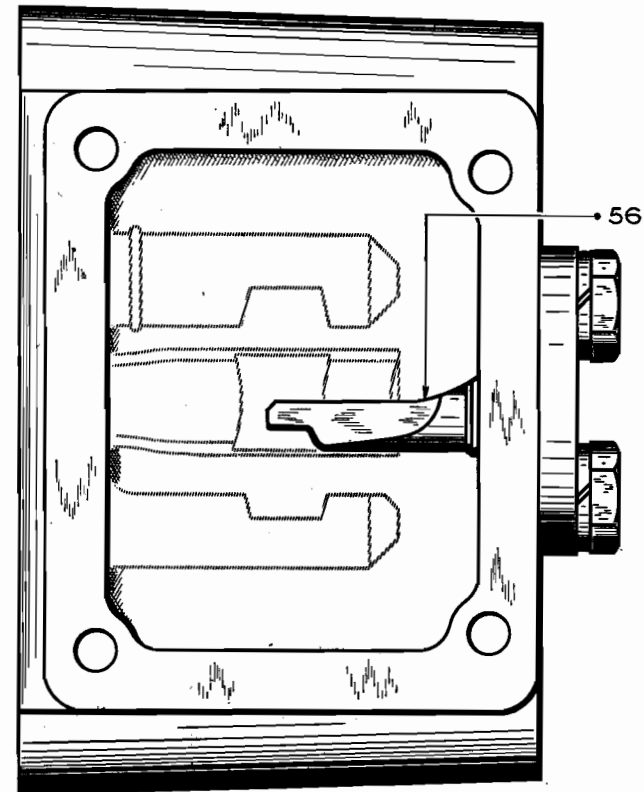
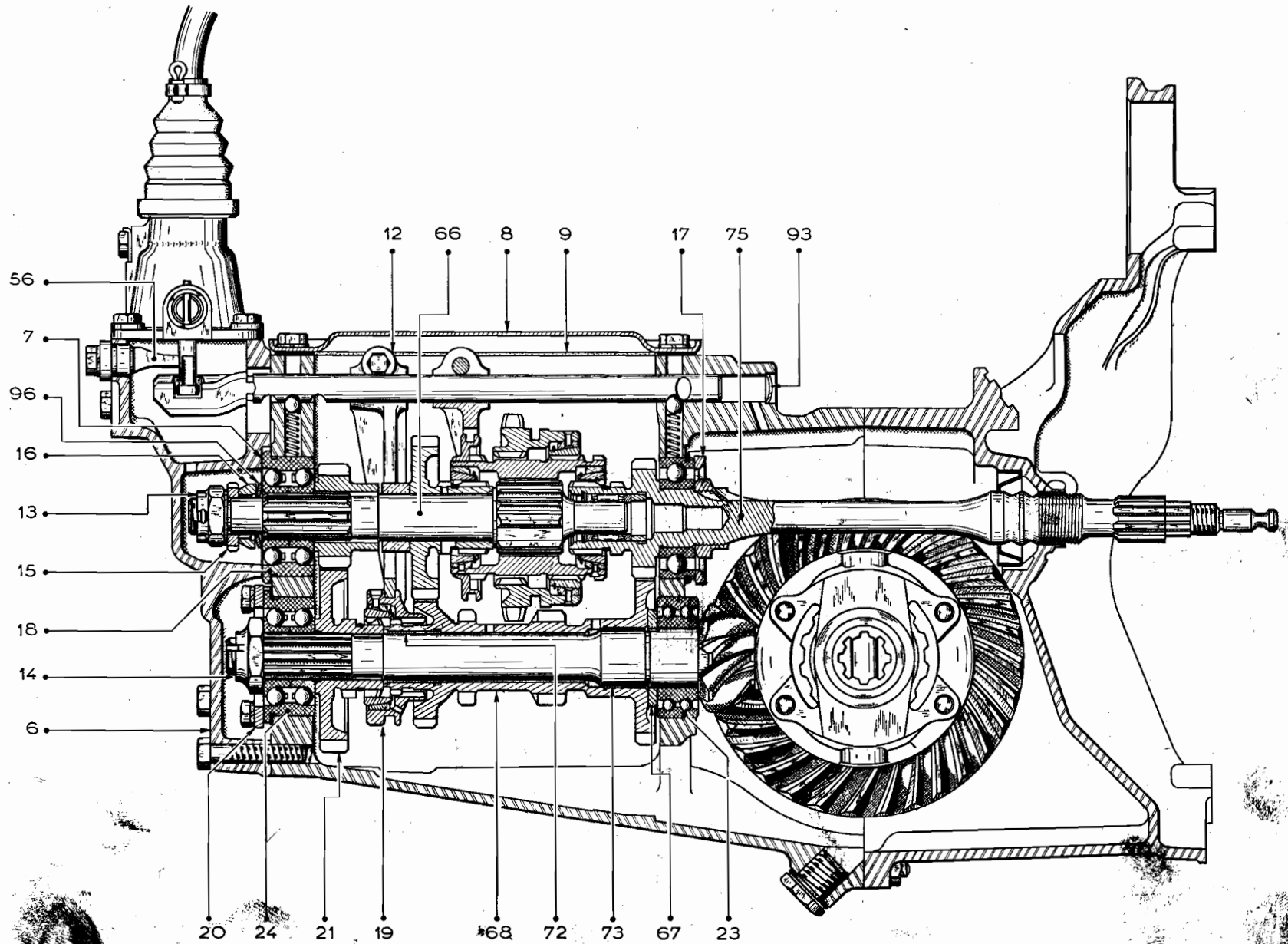


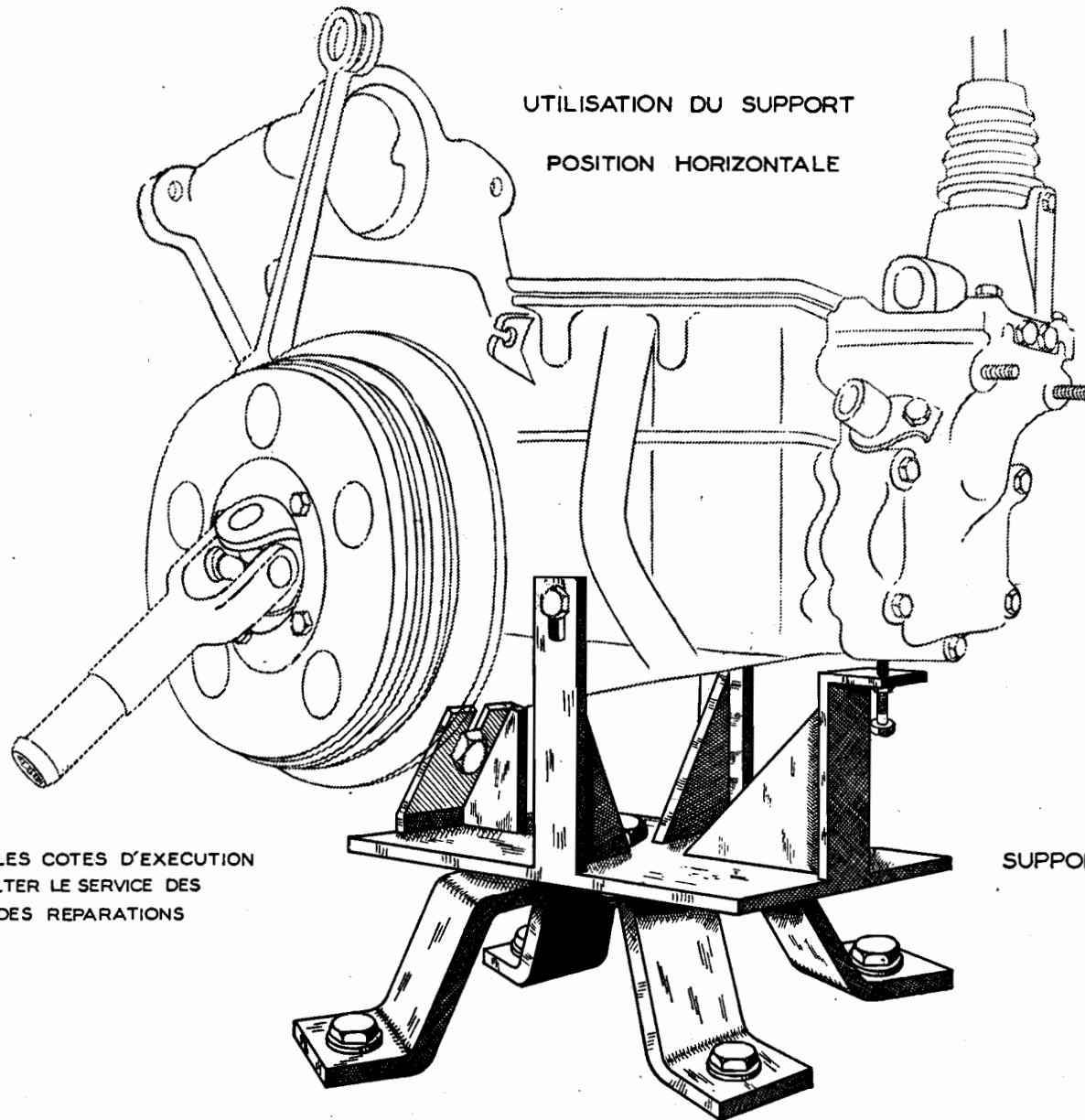
Fig. 2 _ POSITION DU DOIGT DE GUIDAGE



COUPE LONGITUDINALE



SUPPORT



UTILISATION DU SUPPORT

POSITION HORIZONTALE

POUR LES COTES D'EXECUTION
CONSULTER LE SERVICE DES
METHODES REPARATIONS

SUPPORT MR-3053-40
non vendu

COUPE DU PLATEAU DE FREIN

PLATEAU DE FREIN ALUMINIUM

Fig. 1

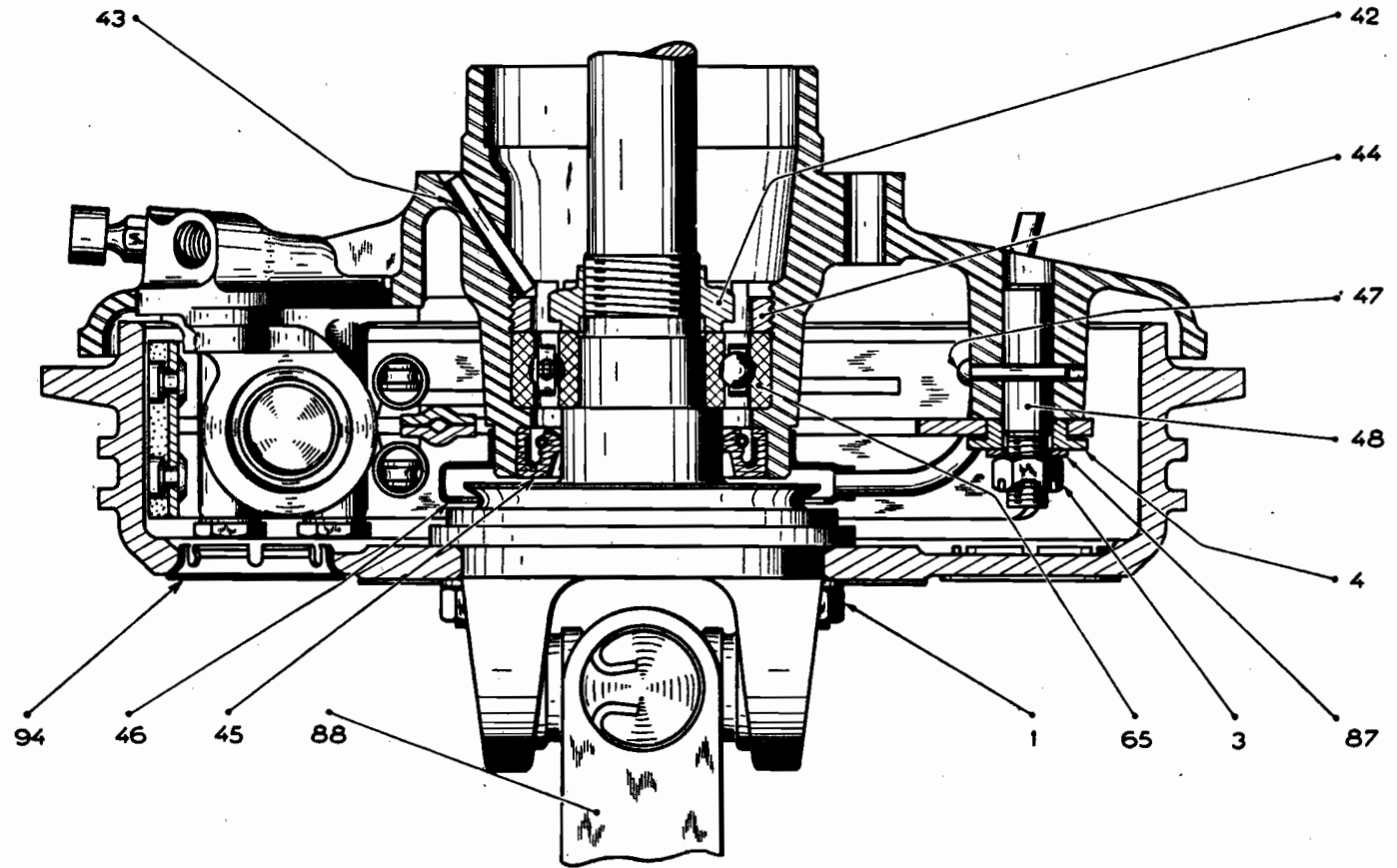
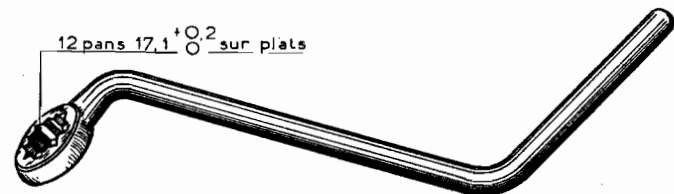


Fig. 2 - CLE
vendue sous le n° 1790-VA

Fig. 3 - CLE
vendue sous le n° 1791-VA



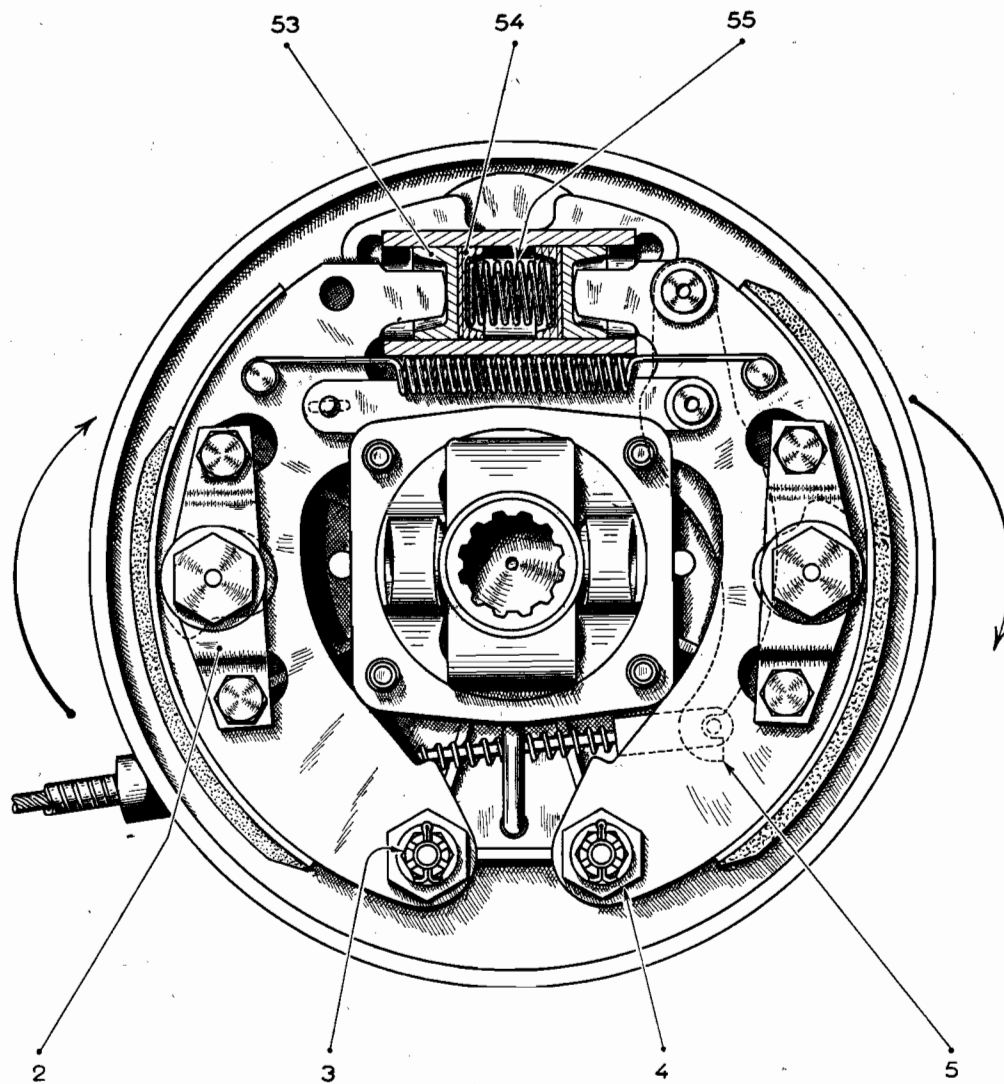
BOITE DE VITESSES

2 CV

PL. 29

PLATEAU DE FREIN

ALUMINIUM



COUPE DU PLATEAU DE FREIN

PLATEAU TOLE

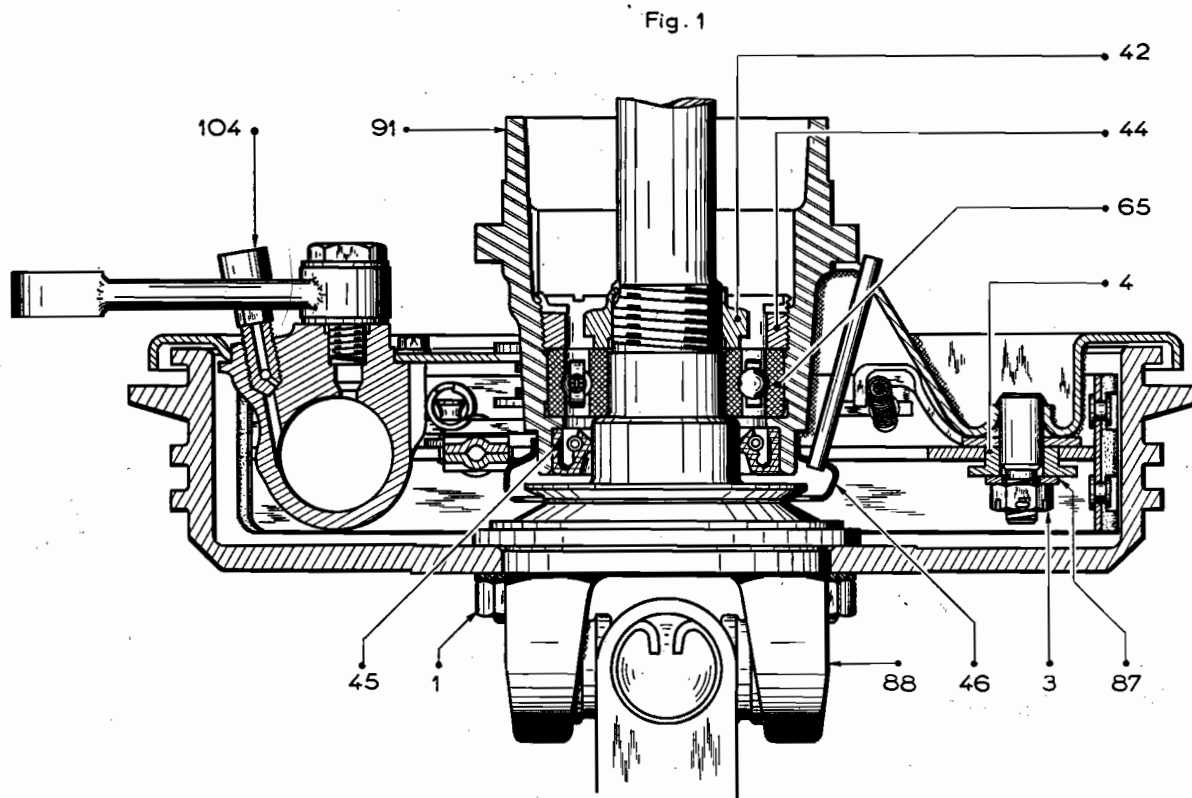
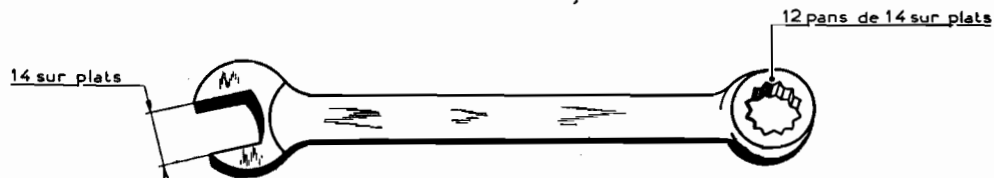


Fig. 2 _ CLE

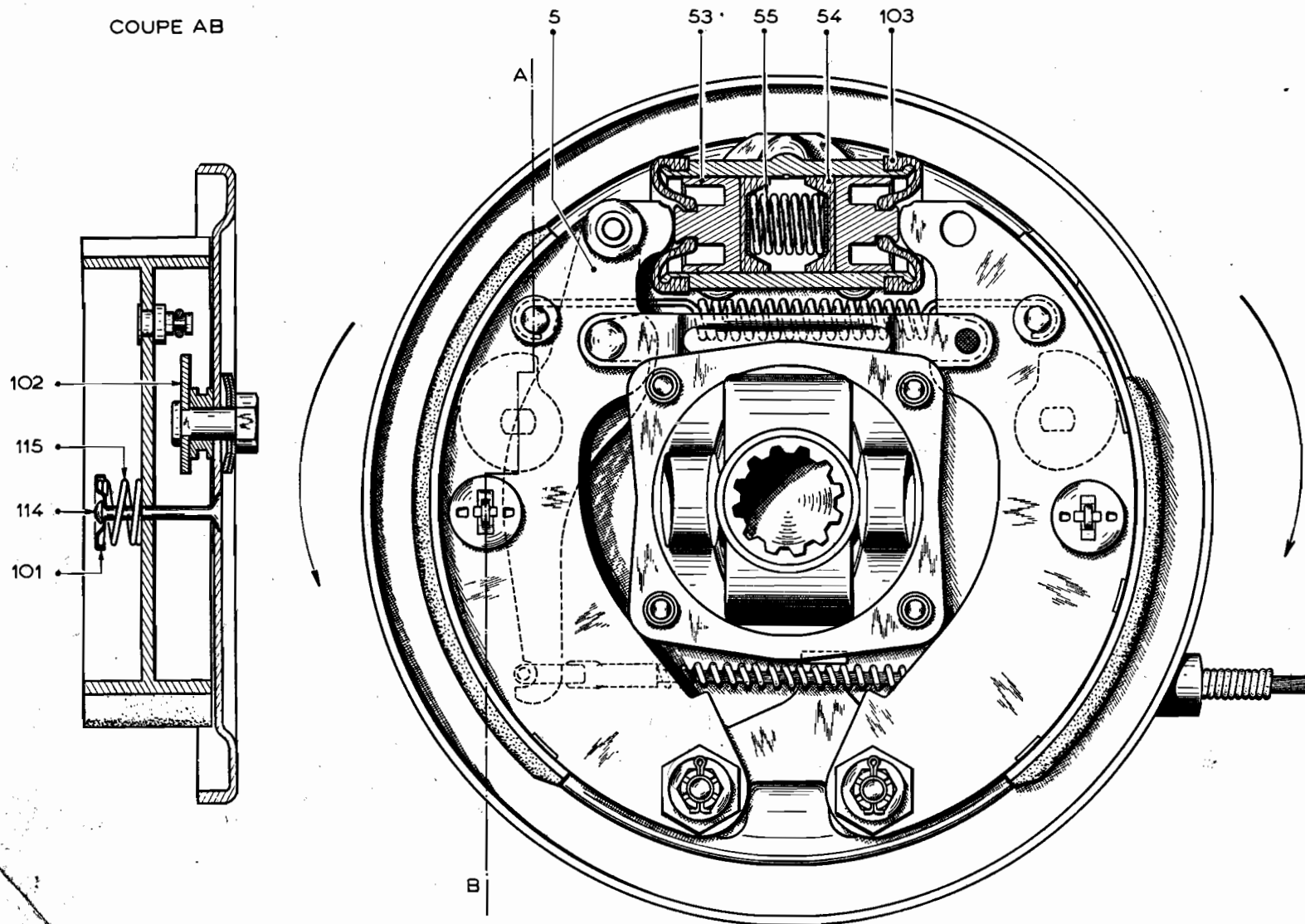
vendue sous le n° 2126-VA



PLATEAU DE FREIN

PLATEAU DE FREIN TOLE

COUPE AB



AXES ET FOURCHETTES

Fig.1 - POSITION DES FOURCHETTES

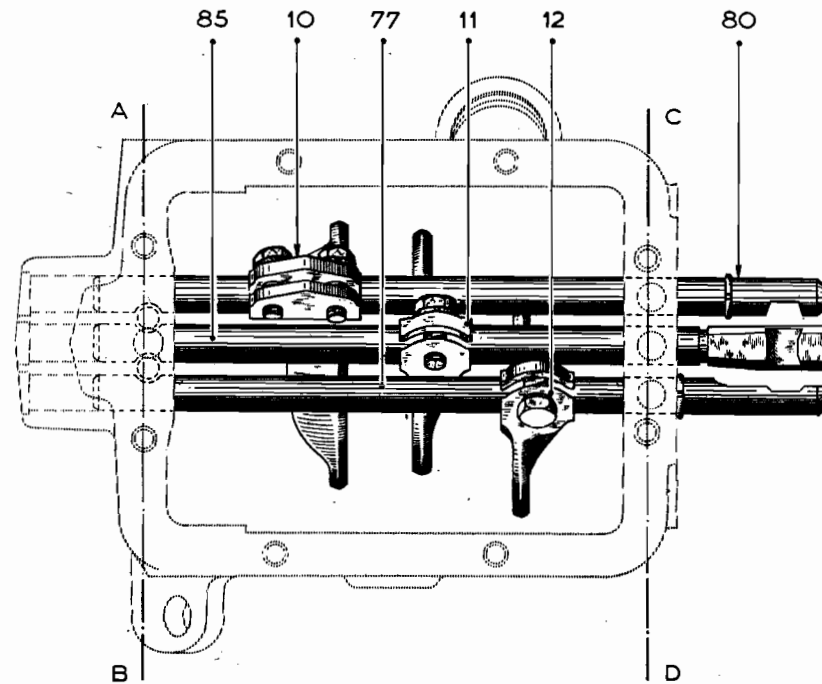
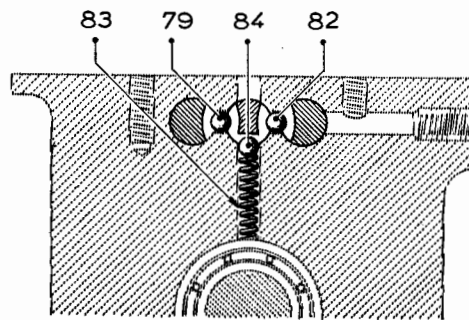
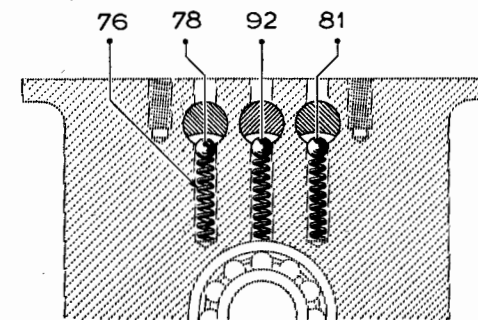


Fig. 2 - VERROUILLAGE AV



COUPE SUIVANT AB

Fig. 3 - VERROUILLAGE AR



COUPE SUIVANT CD

Fig. 1 - EXTRACTION DE L'AXE DE M. AR.

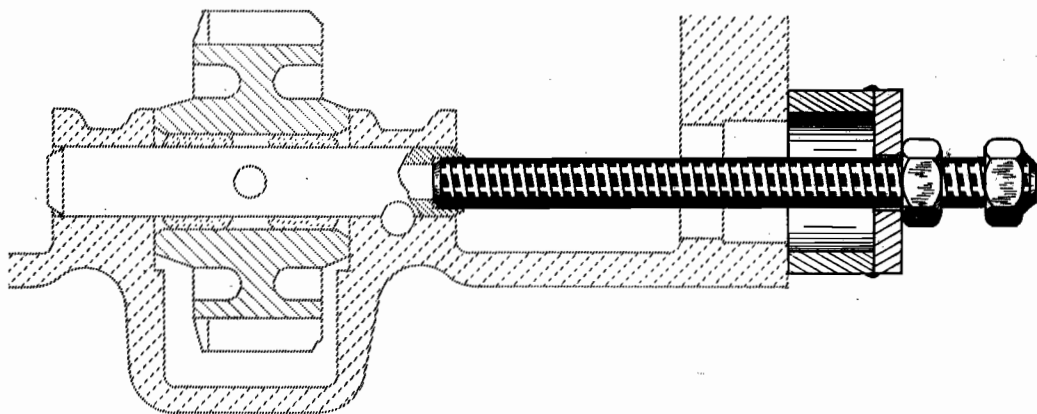


Fig. 2 - DEPOSE DU ROULEMENT

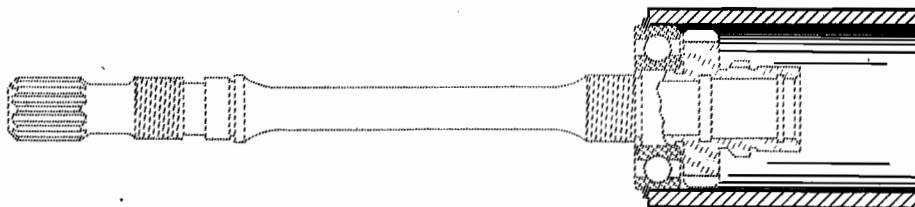


Fig. 3 - EXTRACTEUR MR-3682-30

non vendu

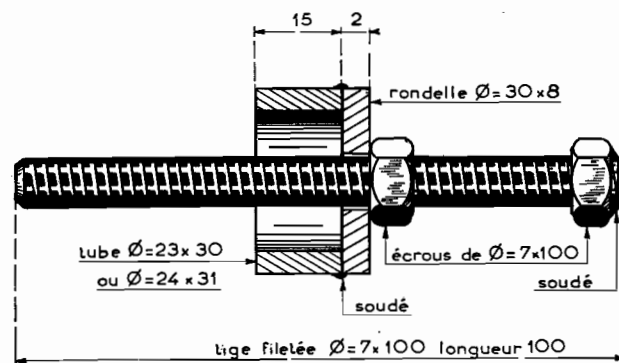
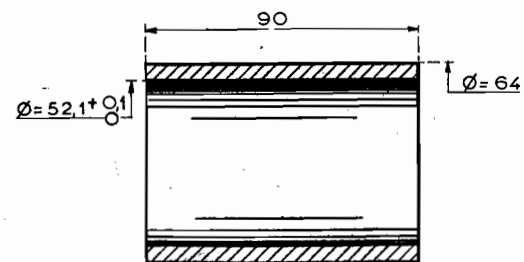


Fig. 4 - BAGUE MR-3686

non vendue



COUPES

Fig 1 _ PIGNON D'ATTAQUE

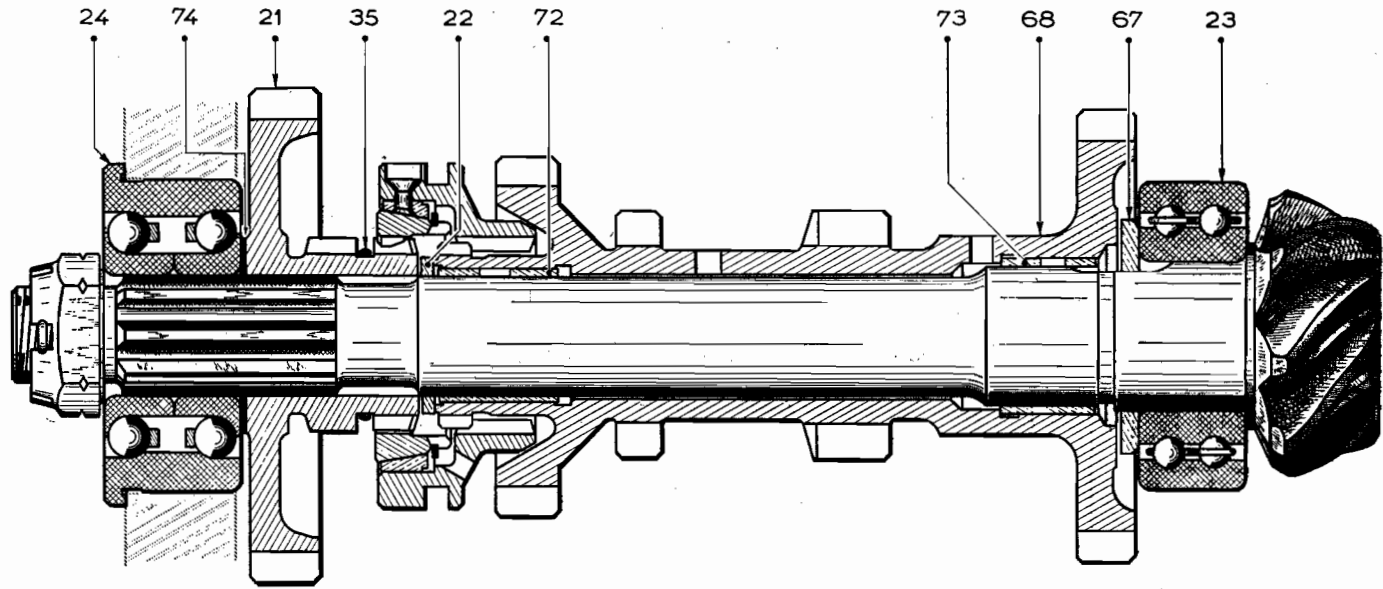


Fig. 2

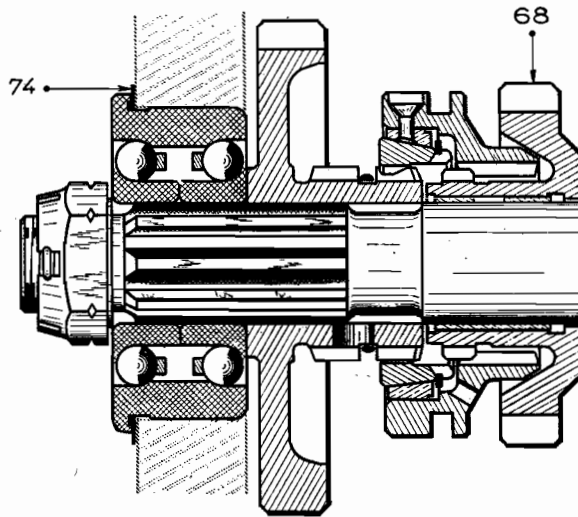


Fig. 3

POSITION DU SEGMENT DE RALENTI

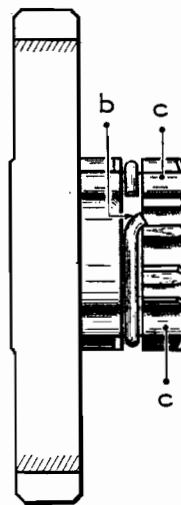


Fig. 4

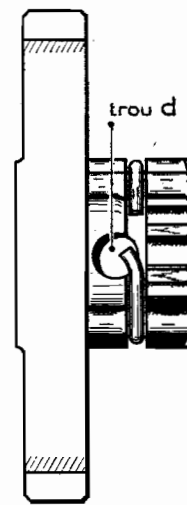


Fig. 5 _ PIGNON DE M. AR.

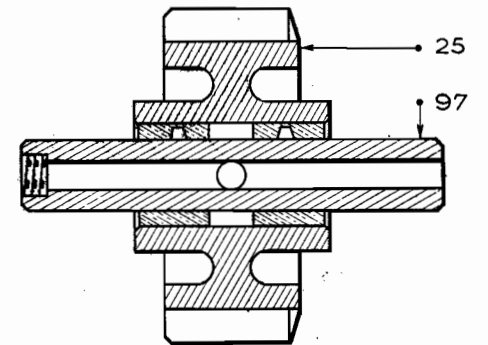


Fig. 1 - ARBRE DE COMMANDE

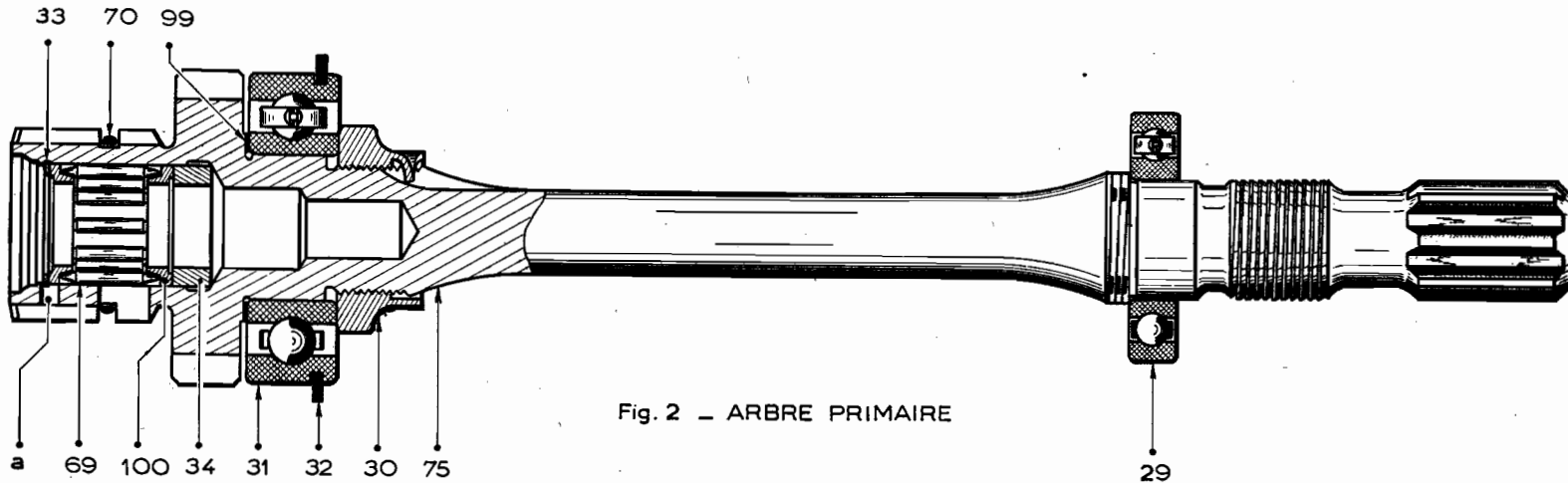
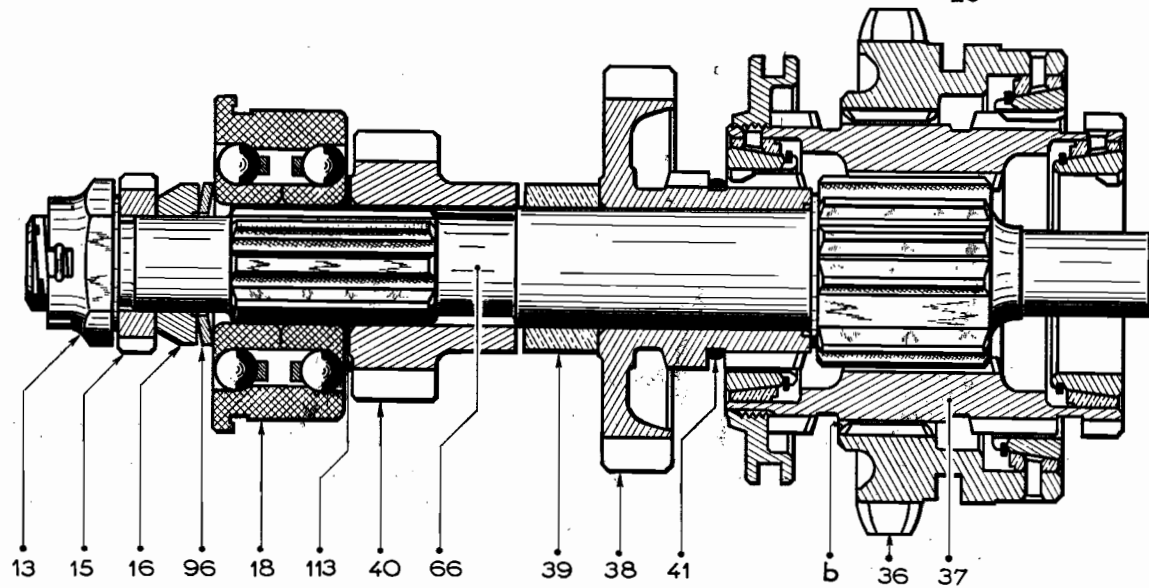
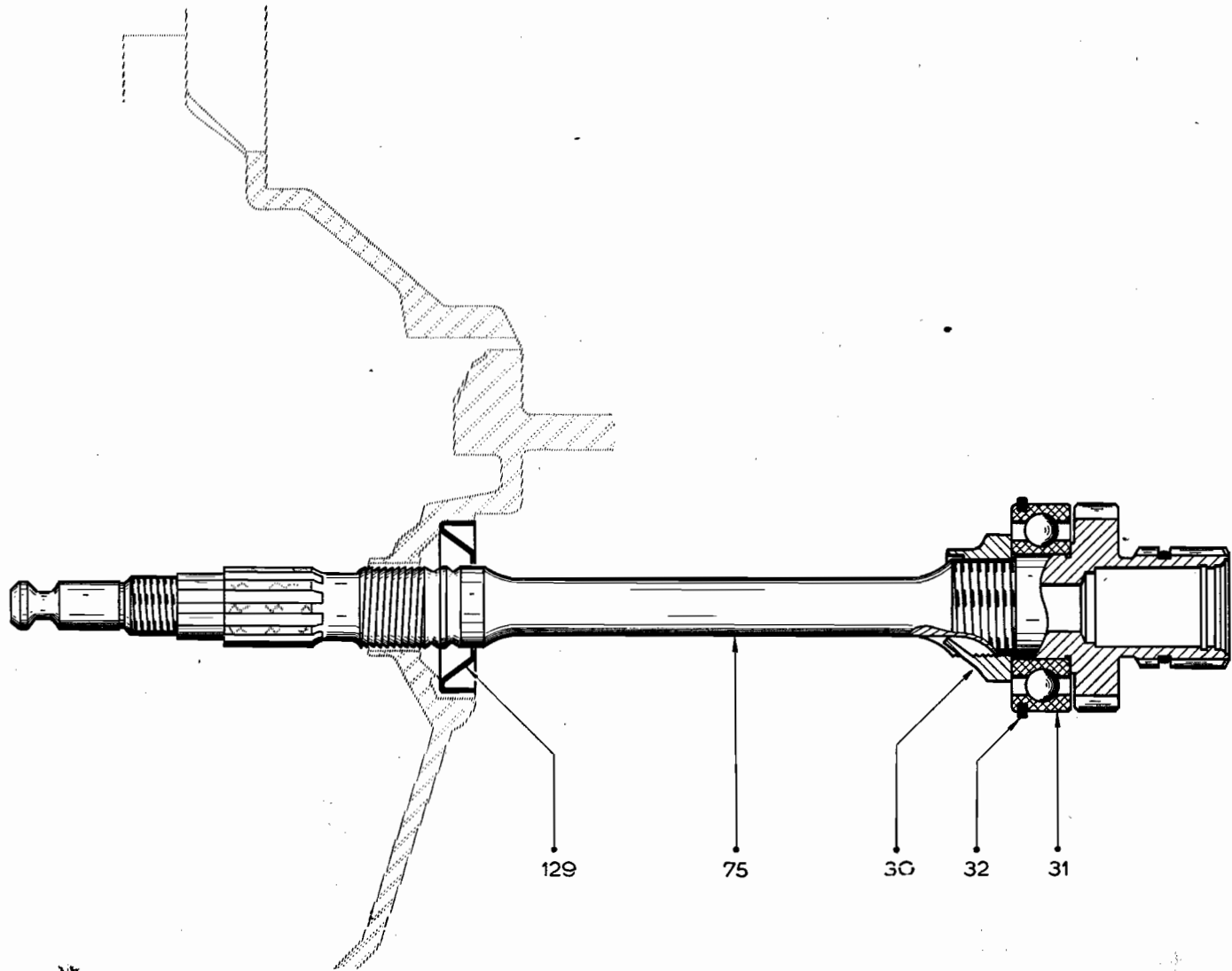


Fig. 2 - ARBRE PRIMAIRE



ARBRE DE COMMANDE



BALADEUR DE 2^{ème} ET 3^{ème}

ET PRISE DE COMPTEUR

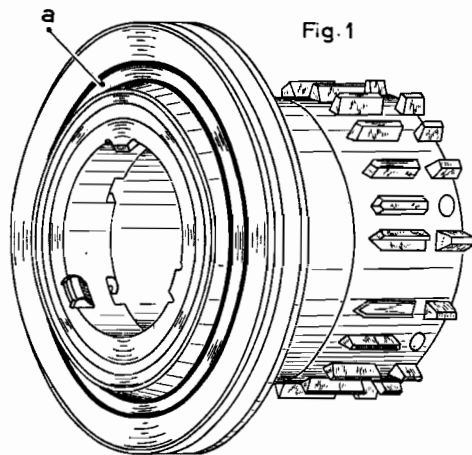


Fig. 1

SUR LE BALADEUR 1^{er} MODELE
IL EXISTE UNE GORGE REPERE a

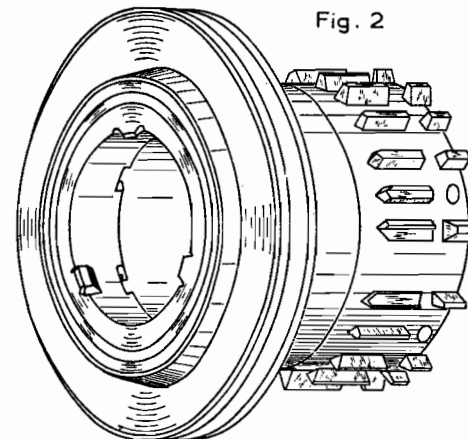


Fig. 2

SUR LE BALADEUR 2^{ème} MODELE
CETTE GORGE N'EXISTE PAS

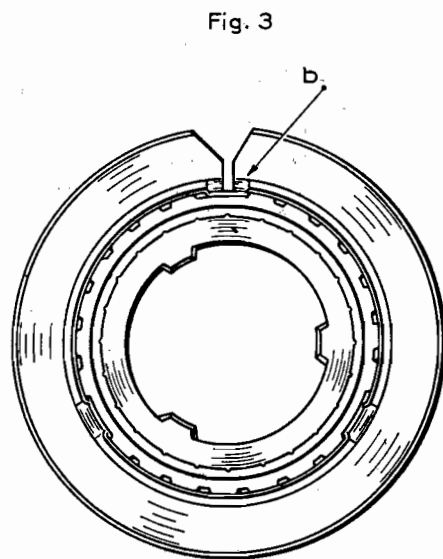


Fig. 3

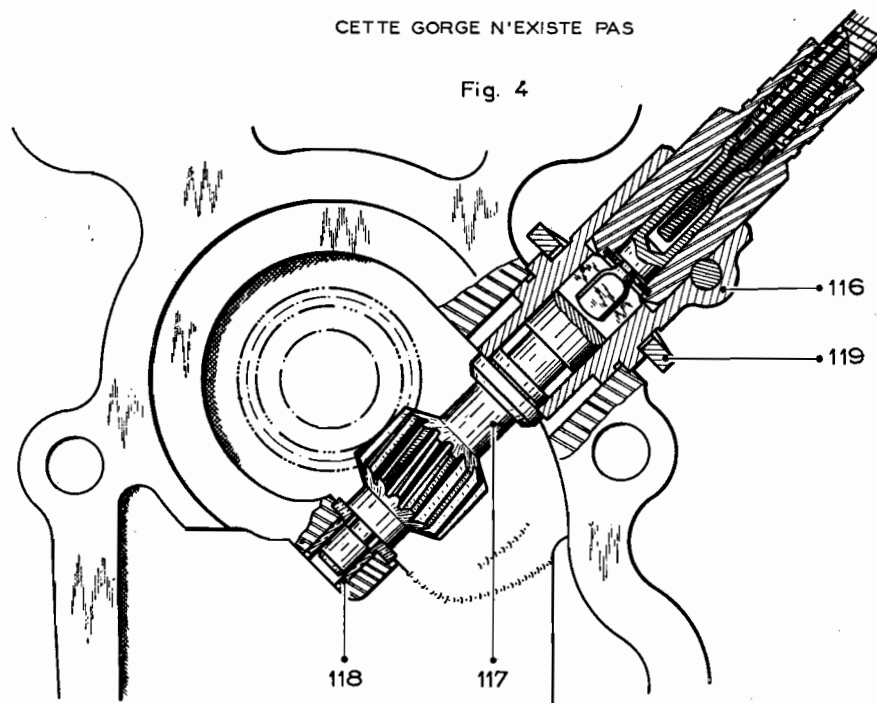
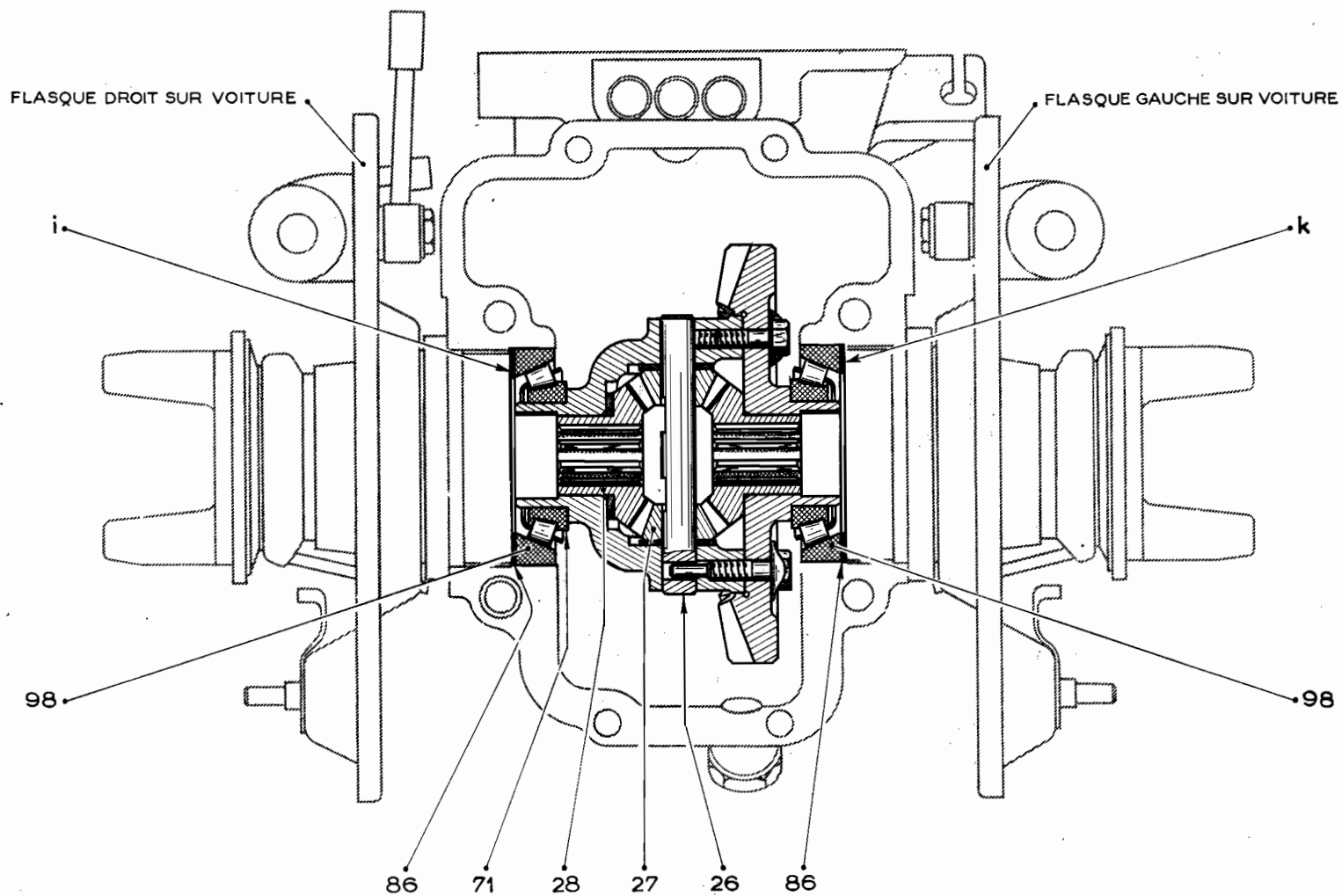


Fig. 4

COUPE DU DIFFERENTIEL

Fig. 1 - VUE DE L'AVANT DE LA VOITURE



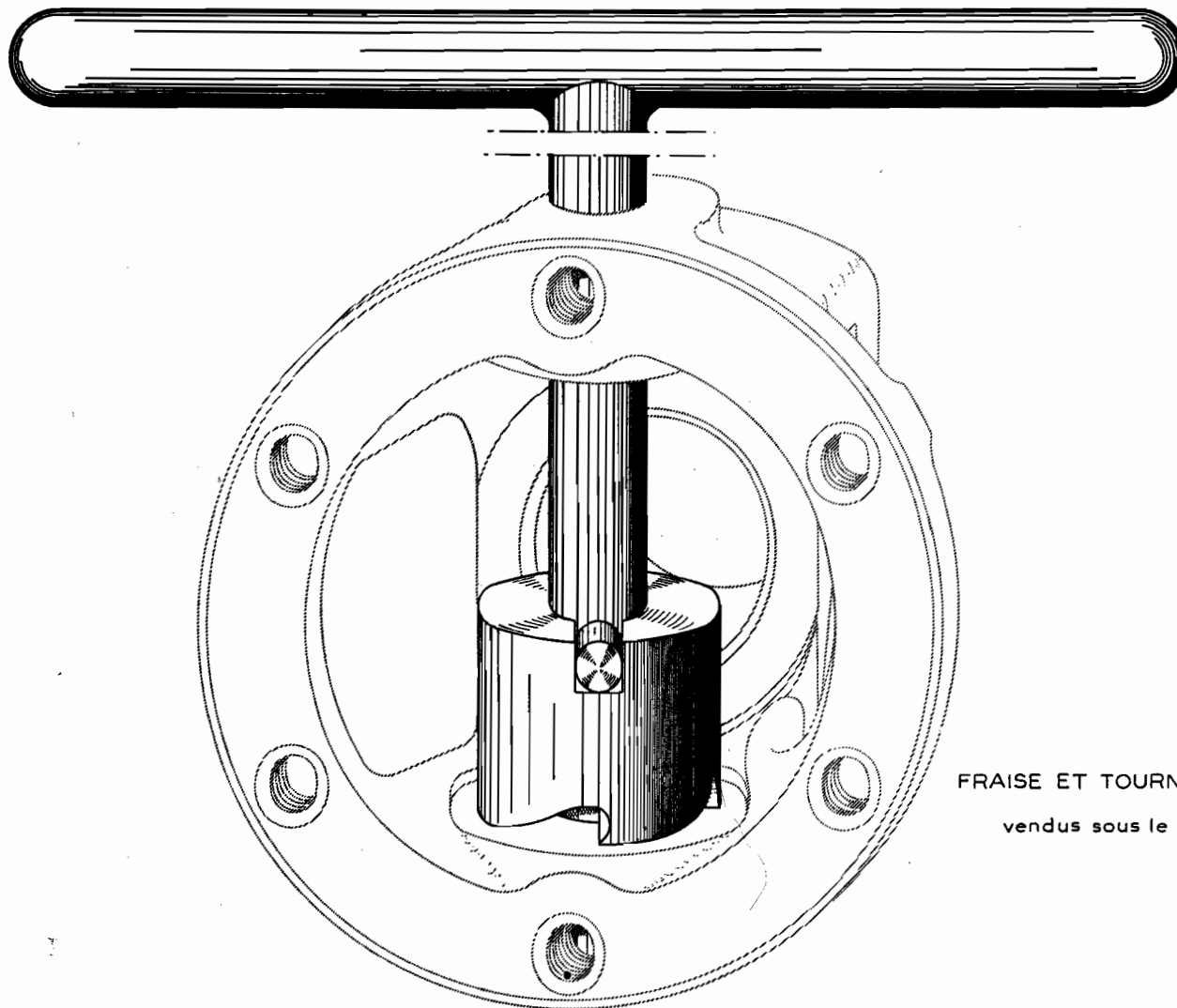
BOITE DE VITESSES

2 CV

DIFFERENTIEL

PL. 34 A

RECTIFICATION DES APPUIS DES RONDELLES DE SATELLITES

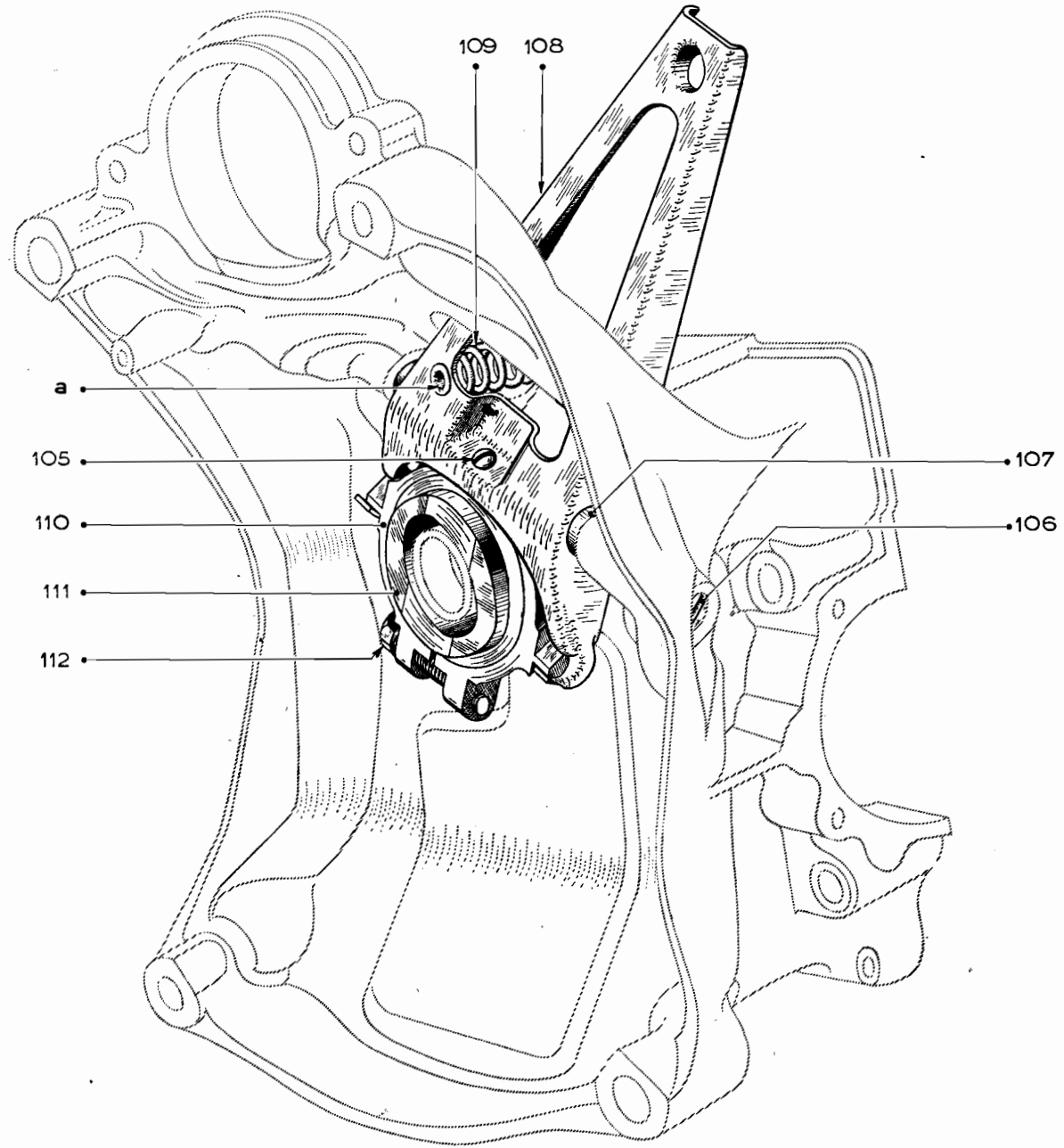


FRAISE ET TOURNE A GAUCHE

vendus sous le n° 1761-VA

CARTER D'EMBRAYAGE

PL. 34 B



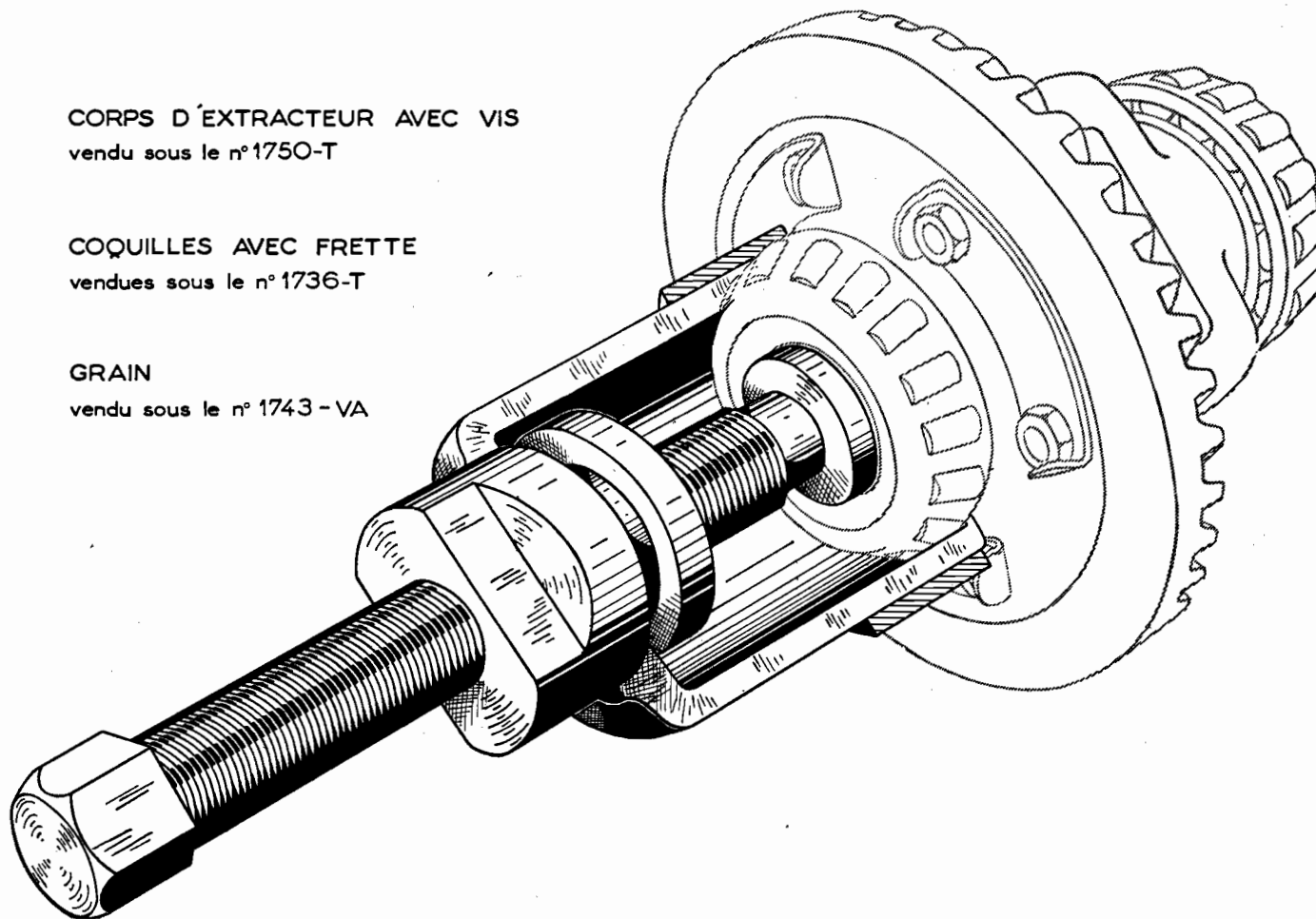
EXTRACTION DU ROULEMENT DE DIFFERENTIEL

UTILISATION DE L'EXTRACTEUR

CORPS D'EXTRACTEUR AVEC VIS
vendu sous le n° 1750-T

COQUILLES AVEC FRETTE
vendues sous le n° 1736-T

GRAIN
vendu sous le n° 1743-VA



SERRAGE DE LA BAGUE ECROU DE FLASQUE DE FREINS

Fig. 1 - CLE POUR BAGUE ECROU DE FLASQUE DE FREINS AV (Aluminium)

vendue sous le n° 1925-VA

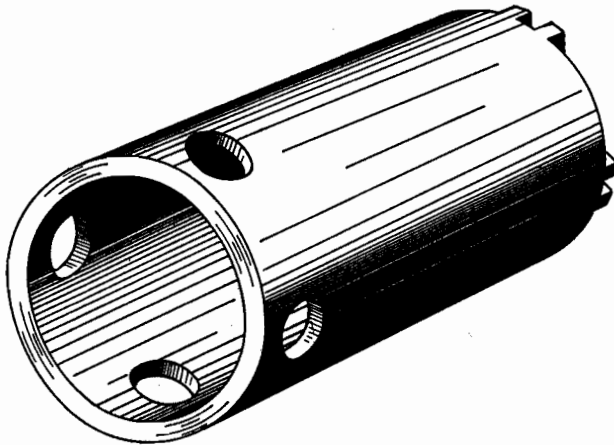
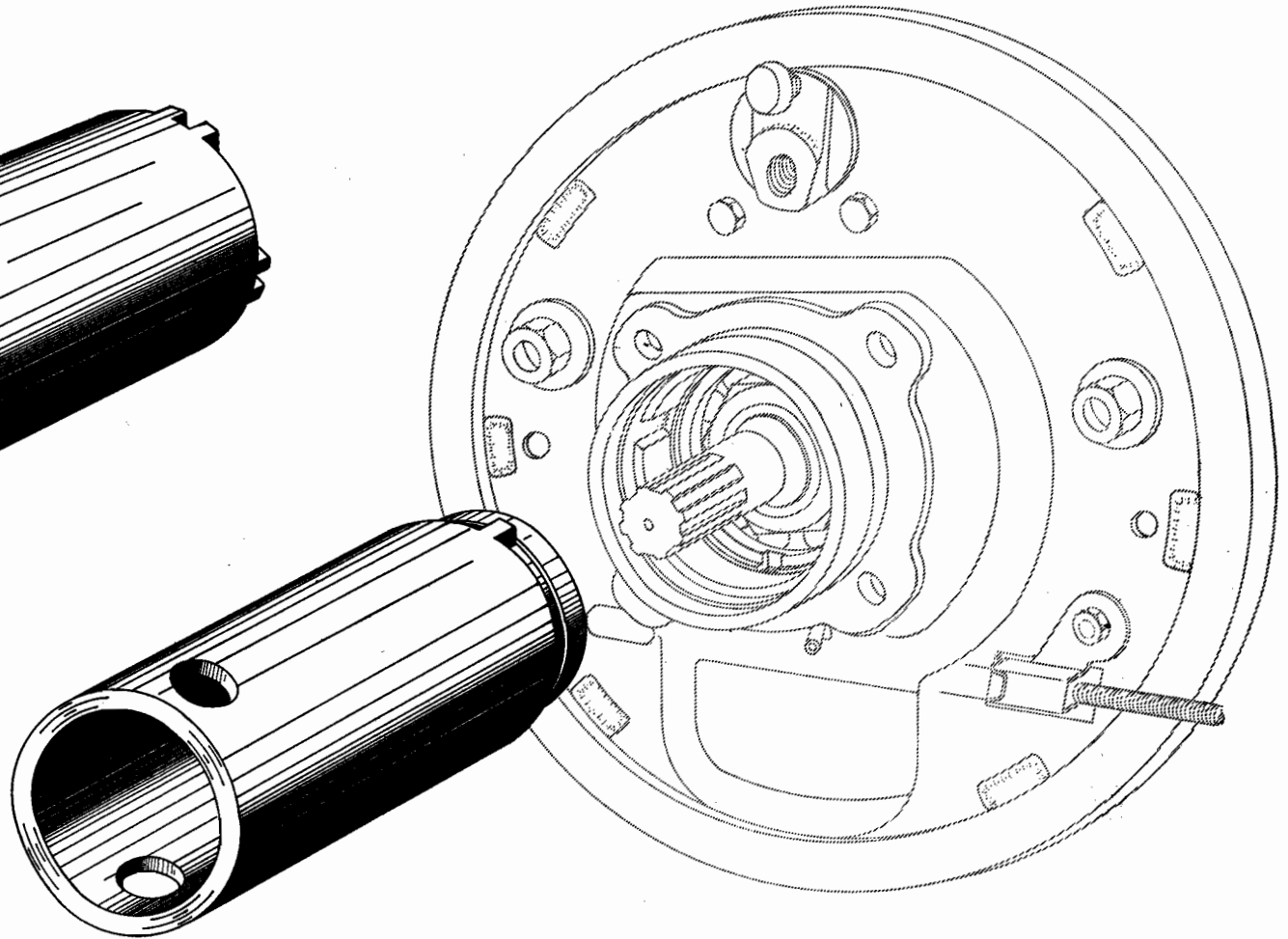


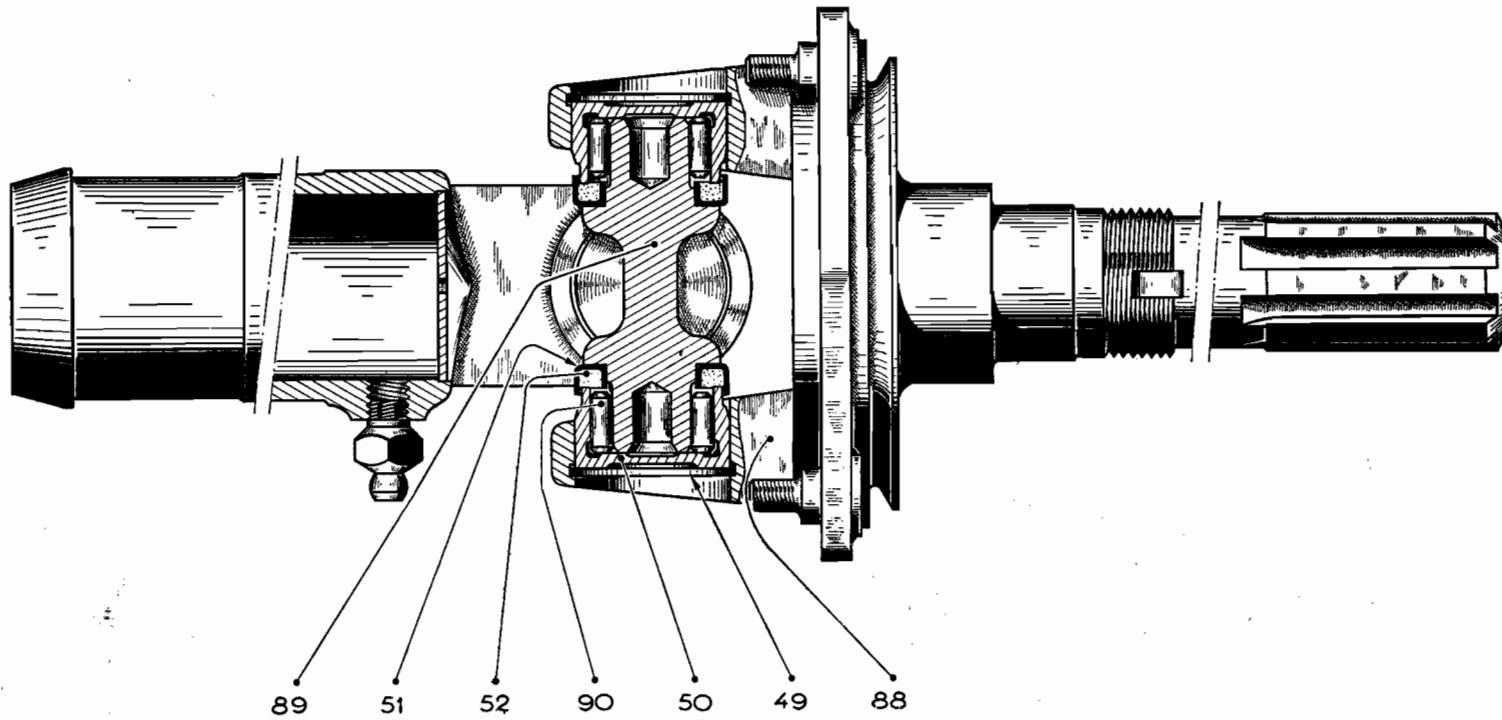
Fig. 2 - CLE POUR BAGUE ECROU DE FLASQUE DE FREINS AV (tôle)

vendue sous le n° 1926-VA



CARDAN COTE BOITE

Fig. 1 - COUPE



MONTAGE DES SEGMENTS DE FREIN

Fig. 1

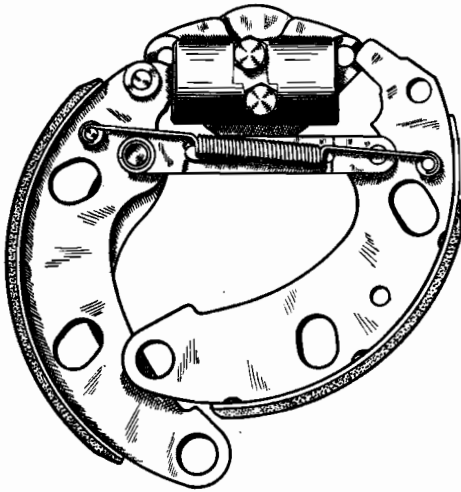
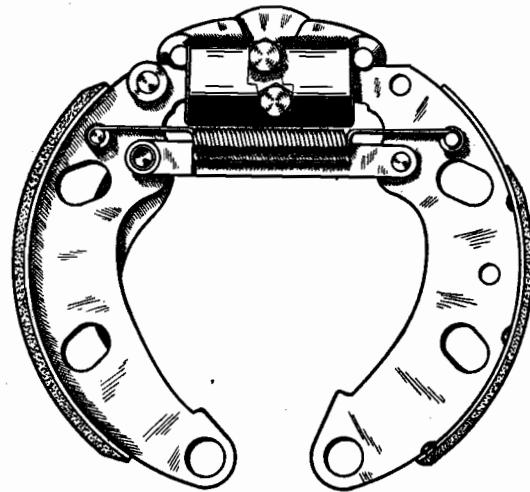
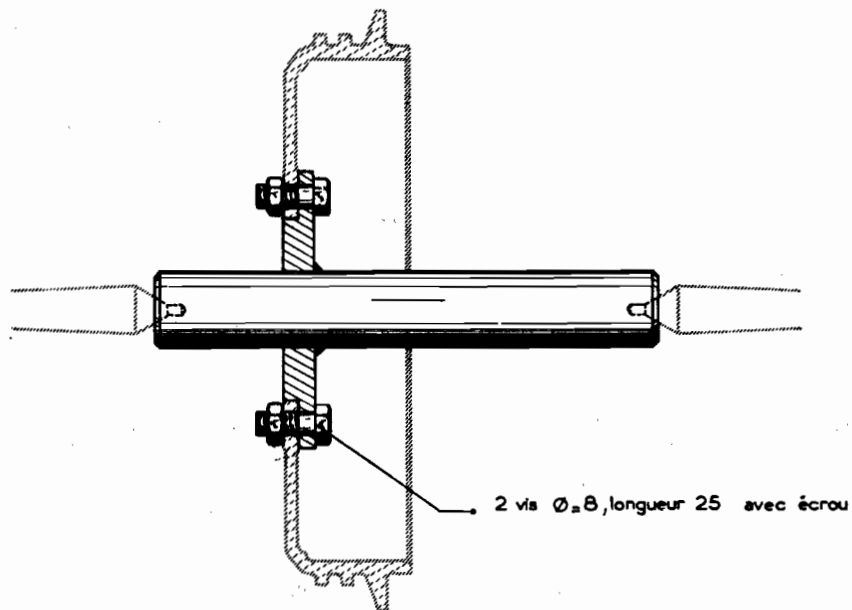
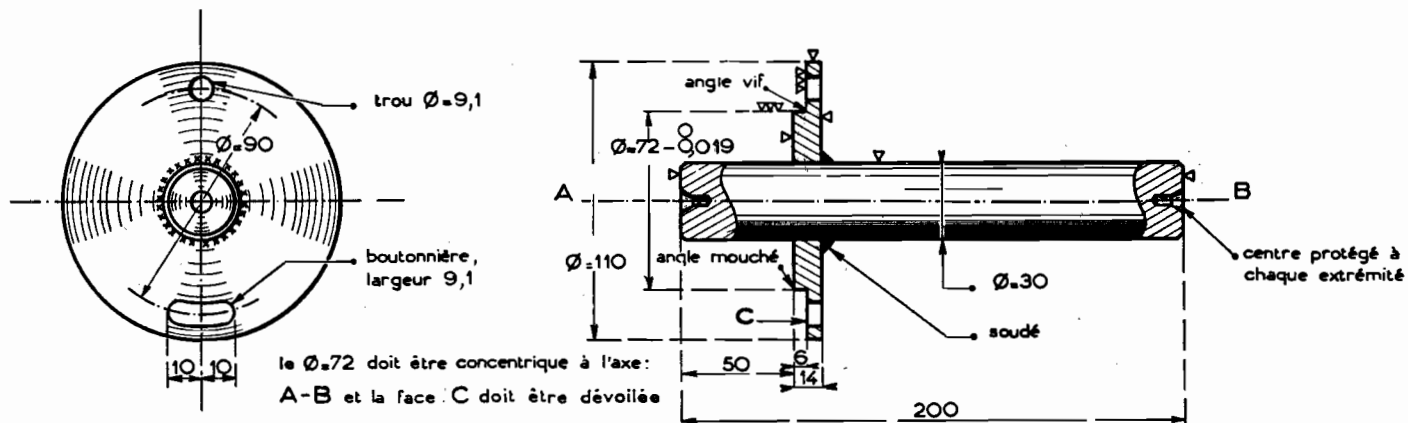


Fig. 2



RECTIFICATION DES TAMBOURS

Fig. 1 _ RECTIFICATION DU TAMBOUR

Fig. 2 _ MANDRIN POUR RECTIFICATION DU TAMBOUR
vendu sous le n° 2118 - VA

MISE EN PLACE DU ROULEMENT

Fig. 1 - UTILISATION DES APPAREILS

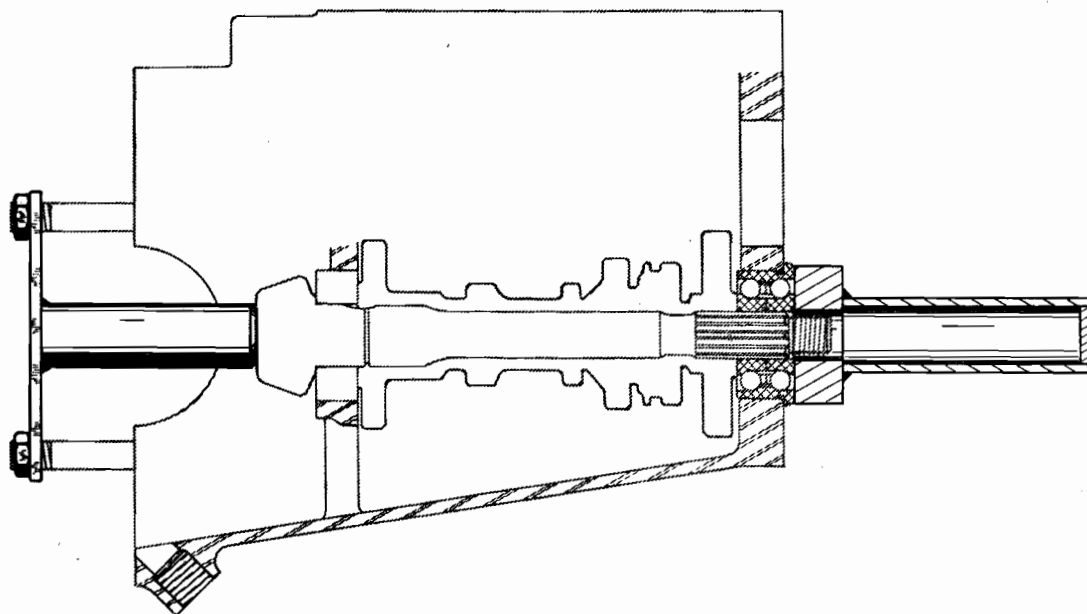


Fig. 2 - PLAQUE DE BUTEE MR-3677 non vendue

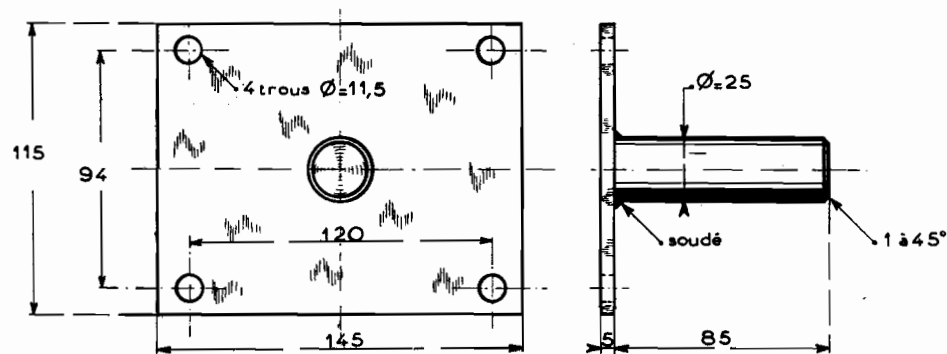
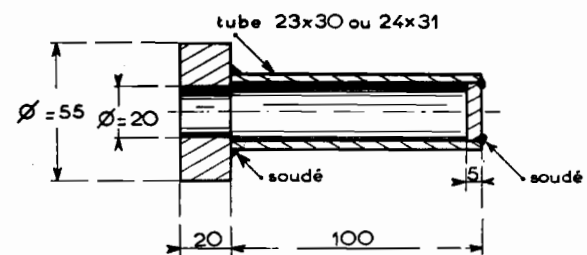


Fig. 3 - TAS MR-3676 non vendu



MAINTIEN DE L'ARBRE INTERMEDIAIRE

Fig. 1 - UTILISATION DE L'APPAREIL

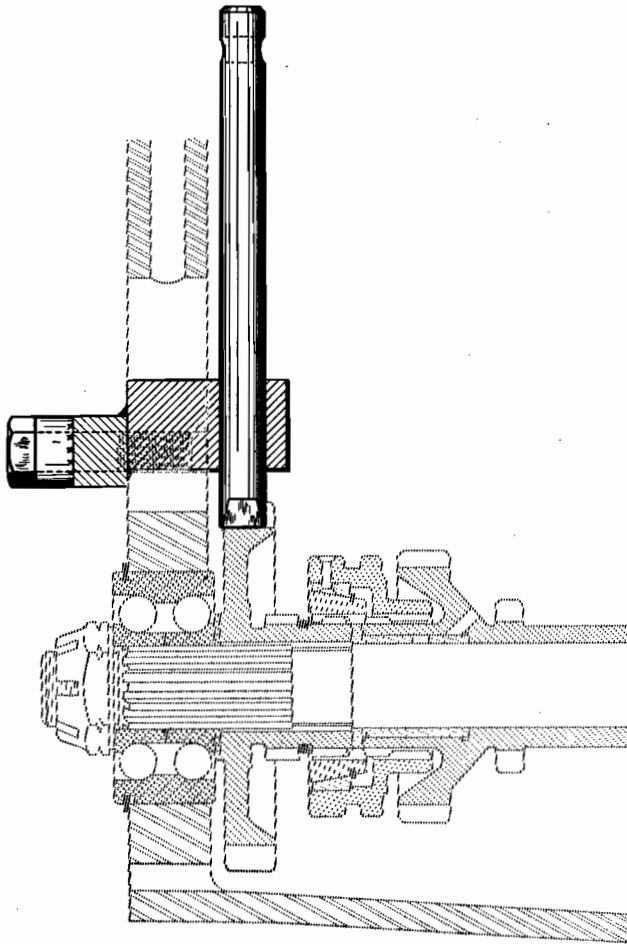
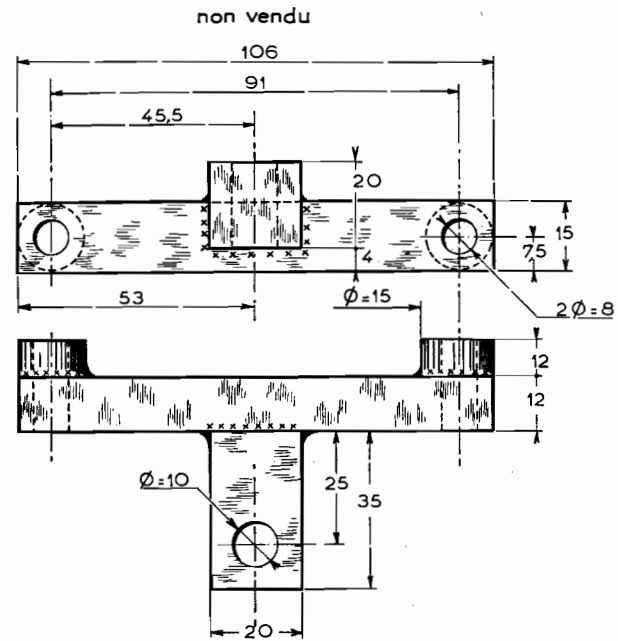
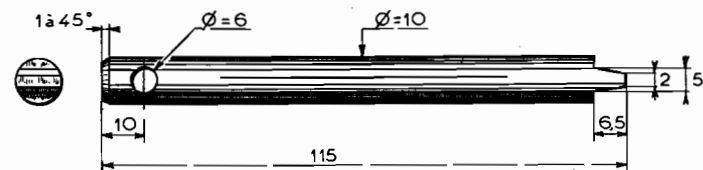


Fig. 2 - APPAREIL MR-3139-10

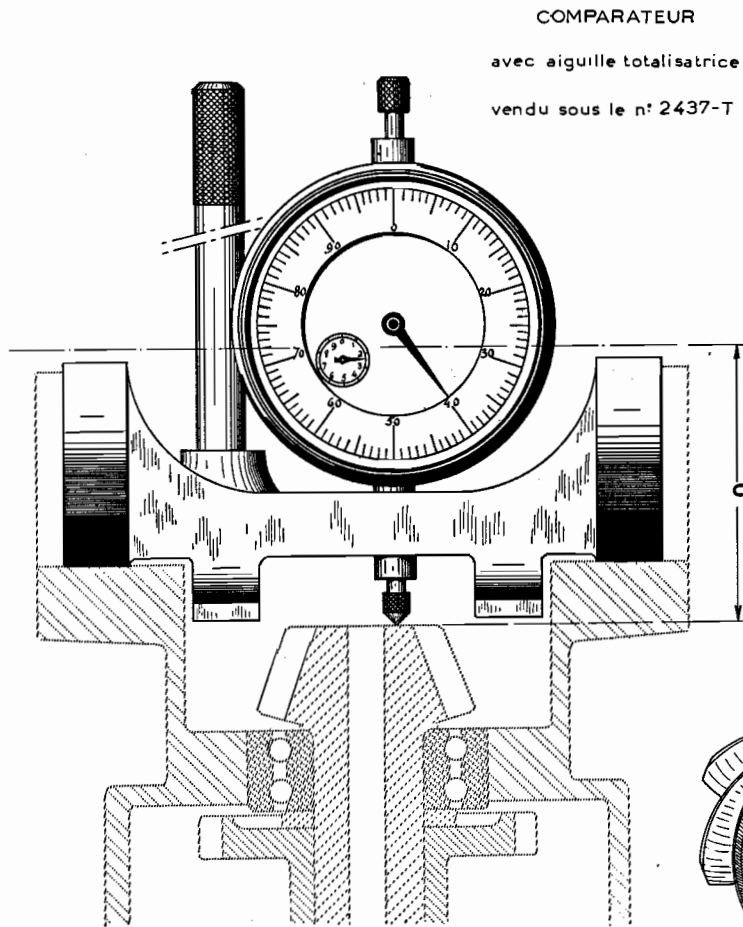


DOIGT D'ARRET



REGLAGE DU COUPLE CONIQUE

Fig.1 _ REGLAGE DE LA DISTANCE CONIQUE

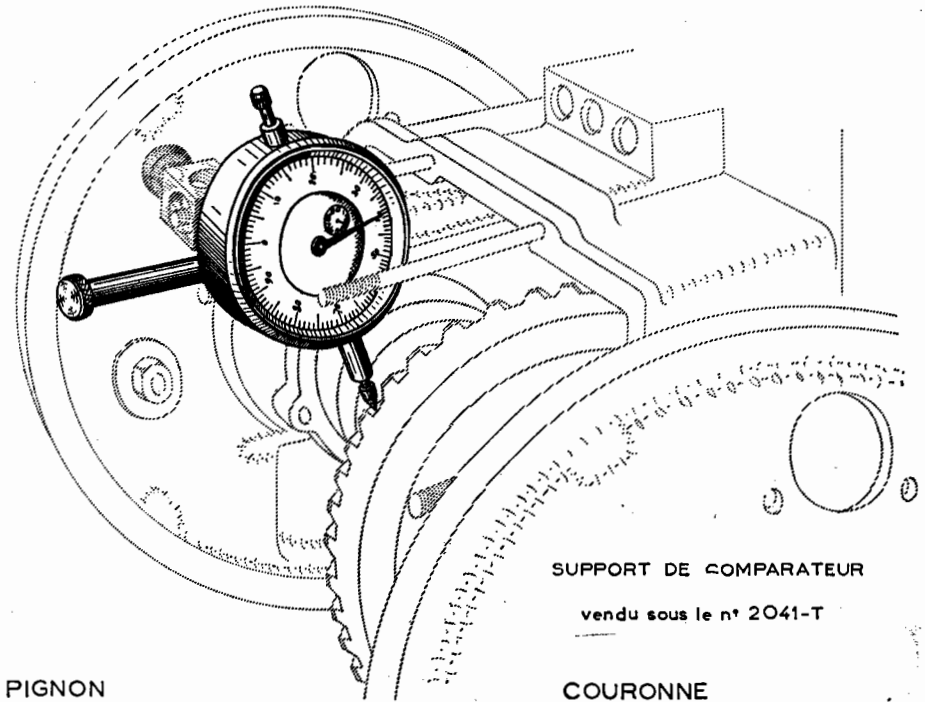


APPAREIL DE REGLAGE
vendu sous le n° 2045-VA

COMPARATEUR

avec aiguille totalisatrice
vendu sous le n° 2437-T

Fig 2 _ REGLAGE DU JEU D'ENTRE-DENTS



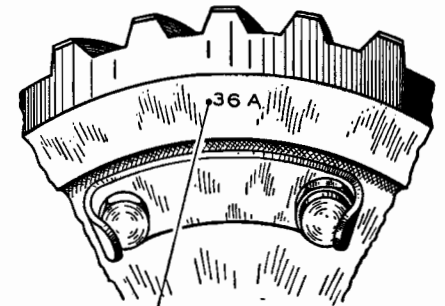
SUPPORT DE COMPARATEUR
vendu sous le n° 2041-T

PIGNON

COURONNE



Fig. 3



COTE DE REGLAGE d DE CE PIGNON

NUMERO D'APPARIEMENT

REGLAGE DES FOURCHETTES

Fig.1 _ POSITION DES CALES

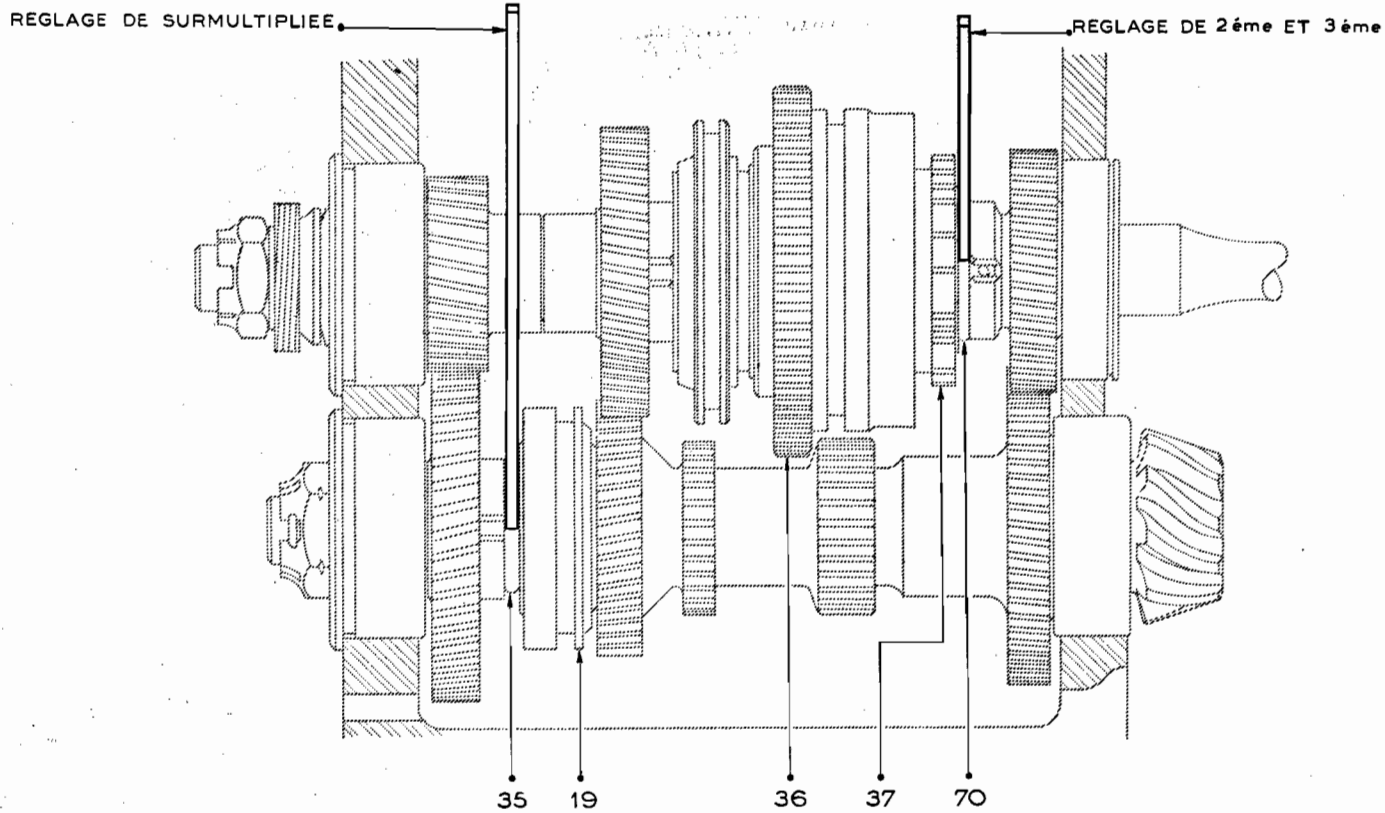


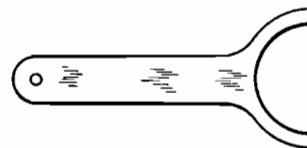
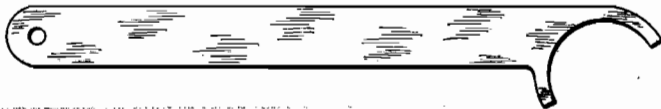
Fig 2 _ CALE DE REGLAGE DE SURMULTIPLIEE

vendue sous le n° 1787-VA

EPAISSEUR 1mm

Fig 3 _ CALE DE RÉGLAGE DE 2ème ET 3ème VITESSE

ÉPAISSEUR 1,8mm vendue sous le n° 1786-VA



REGLAGE DES ROULEMENTS DE DIFFERENTIEL

Fig. 1 _ MESURE DE LA PROFONDEUR DU CARTER

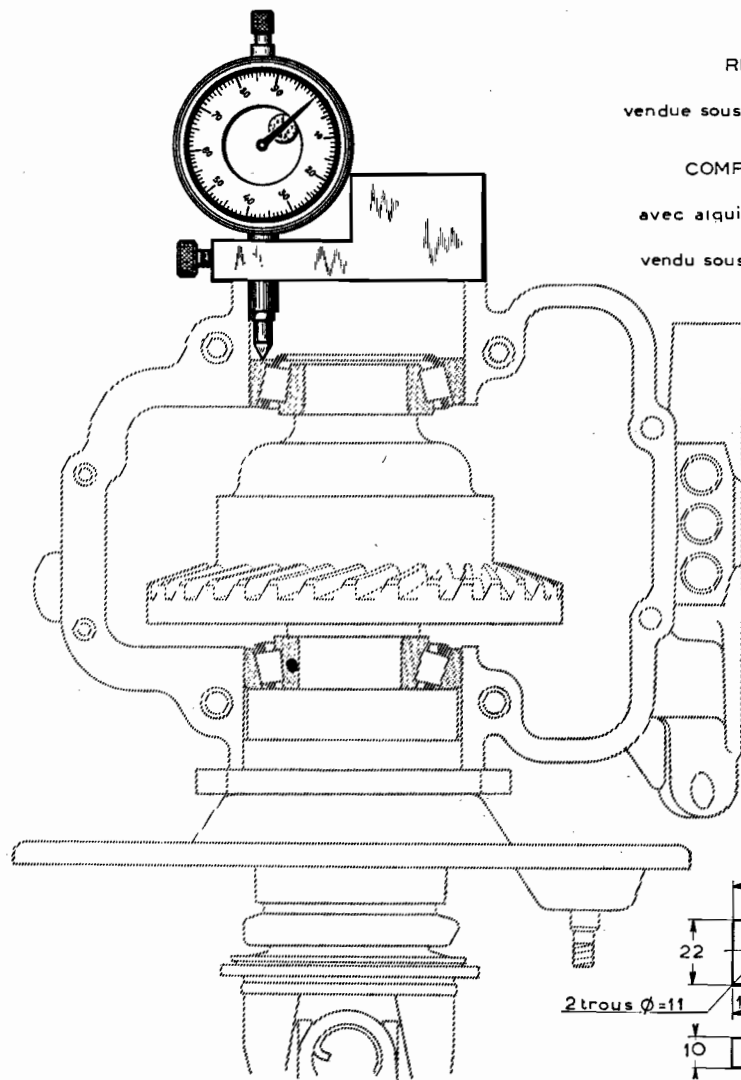


Fig. 2 _ MESURE DE LA HAUTEUR DE LA COLLERETTE

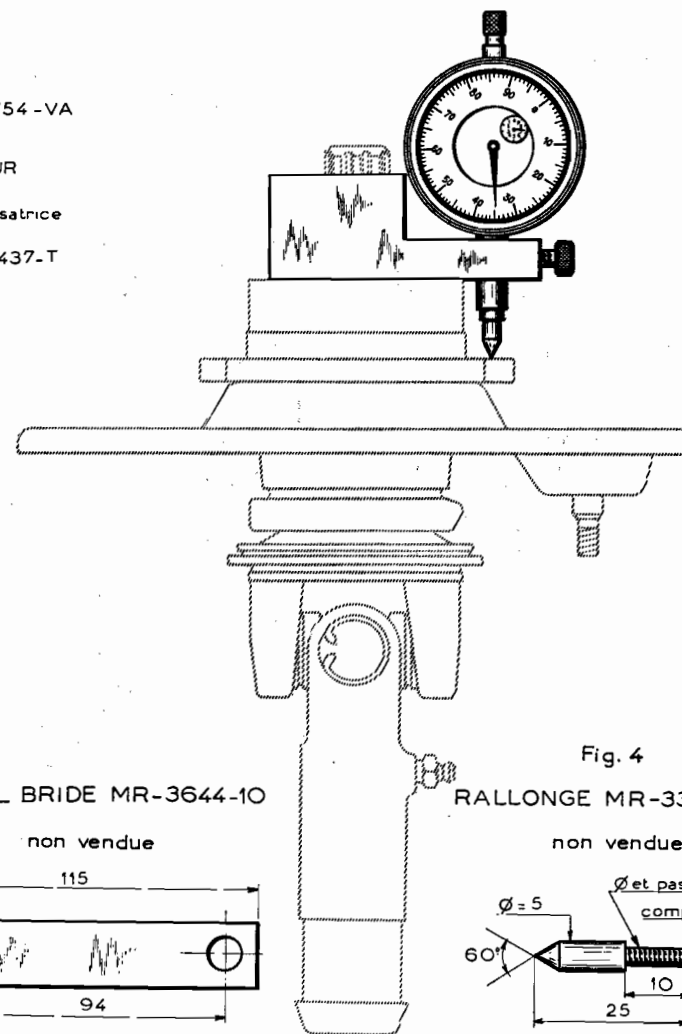


Fig. 3 _ BRIDE MR-3644-10

non vendue

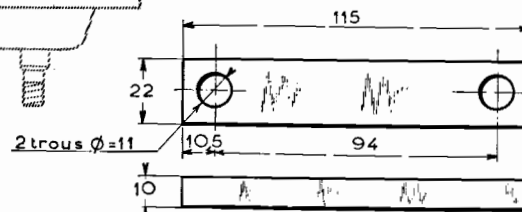
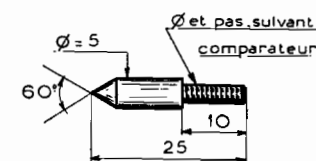


Fig. 4

RALLONGE MR-3365-10

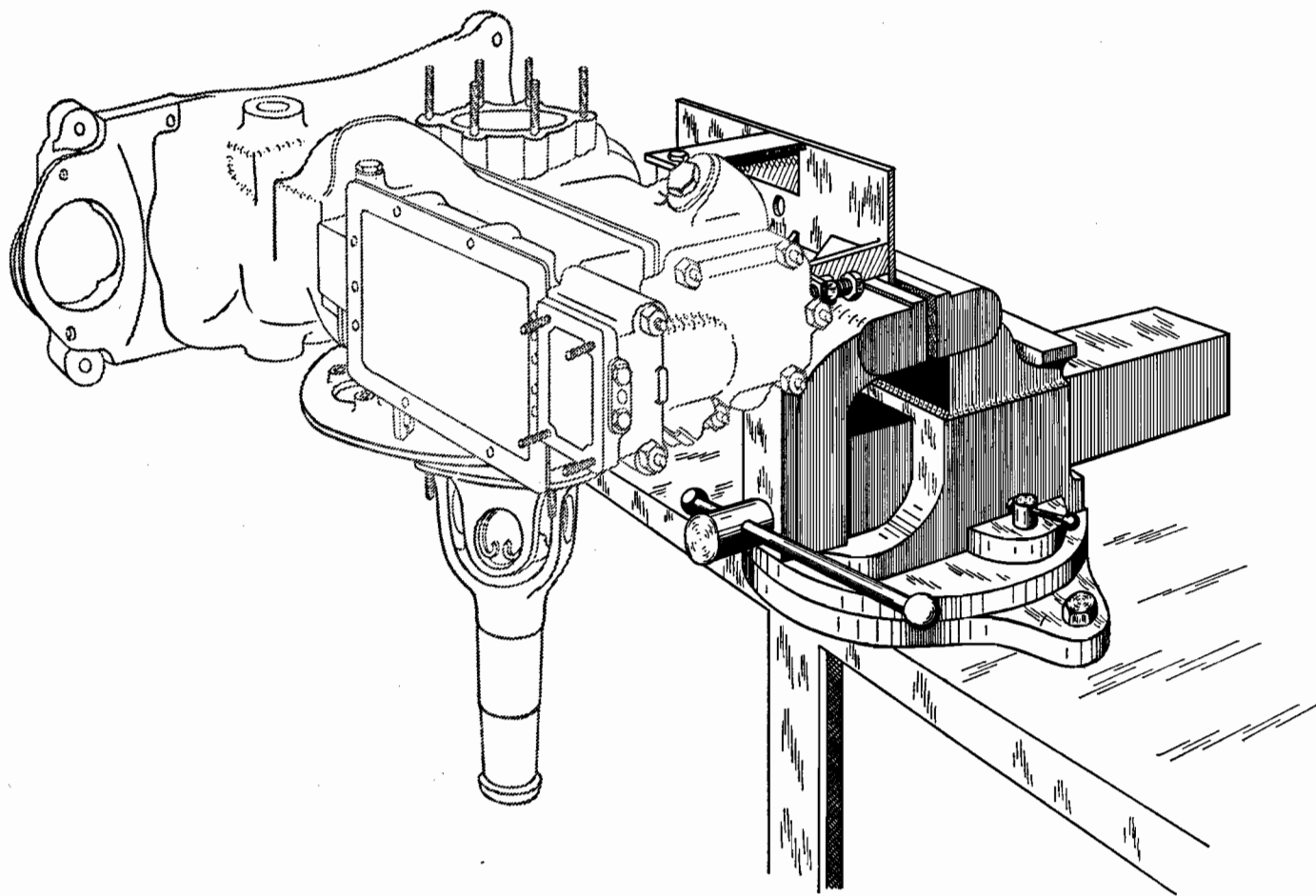
non vendue



REGLAGE DES ROULEMENTS DE DIFFERENTIEL

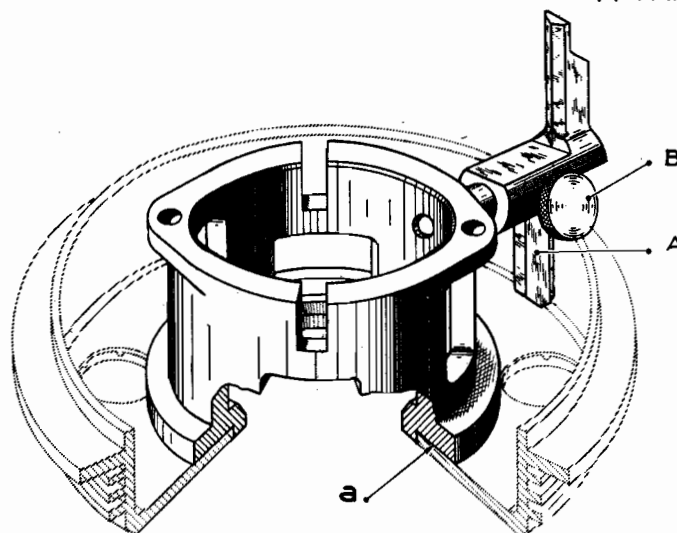
POSITION DE LA BOITE

POUR REGLAGE



CENTRAGE DES GARNITURES

Fig. 1 — RELEVÉ DU DIAMÈTRE DU TAMBOUR

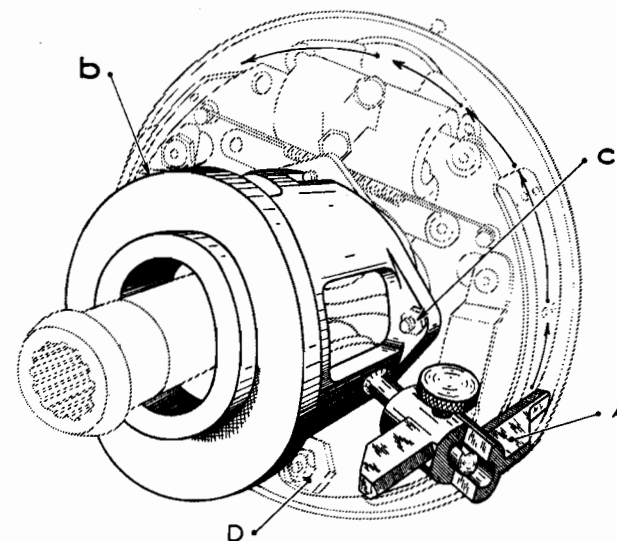


METTRE L'APPAREIL EN PLACE DANS LE TAMBOUR
 AMENER L'INDEX A AU CONTACT DE L'ALÉSAGE
 ET LUI FAIRE DÉCRIRE UN TOUR COMPLET
 IMMOBILISER L'INDEX DANS CETTE POSITION AU
 MOYEN DE LA VIS B

NOTA : HUILER LÉGEREMENT EN a POUR FACILITER
 LA ROTATION DE L'APPAREIL

Fig. 2 — CONTRÔLE DU CENTRAGE

APPAREIL vendu sous le n° 2112-VA



ENLEVER LE GRAISSEUR DE LA MACHOIRE A COULISSE
 PRÉSENTER L'APPAREIL CONTRE LE PLATEAU D'ENTRAÎNEMENT ET
 LE FIXER PAR 2 ECROUS, EN b ET c

PRÉSENTER L'INDEX A, IMMOBILISÉ À L'OPÉRATION PRÉCÉDENTE,
 SUR LES GARNITURES. L'INDEX DOIT EFFLEURER CELLES-CI SUR TOUT
 LEUR POURTOUR (POUR RÉALISER CETTE CONDITION DÉPLACER LES
 GARNITURES DANS LE SENS CONVÉNABLE EN AGISSANT SUR LES
 EXCENTRIQUES DE RÉGLAGE D ET SUR LES CAMES DE RÉGLAGE NON
 FIGURÉES SUR LE DESSIN) RETOUCHER LES GARNITURES À LA
 RAPE AU CAS OÙ QUELQUES POINTS SAILLANTS SÉRAIENT DÉCÉLÉS.

ENLEVER L'APPAREIL ET REPLACER LE GRAISSEUR.

APRÈS CONTRÔLE, DESERRER LES CAMES DE FAÇON À PERMETTRE
 LE MONTAGE DU TAMBOUR

POSITION DES VITESSES

Fig. 1 _ PREMIERE VITESSE

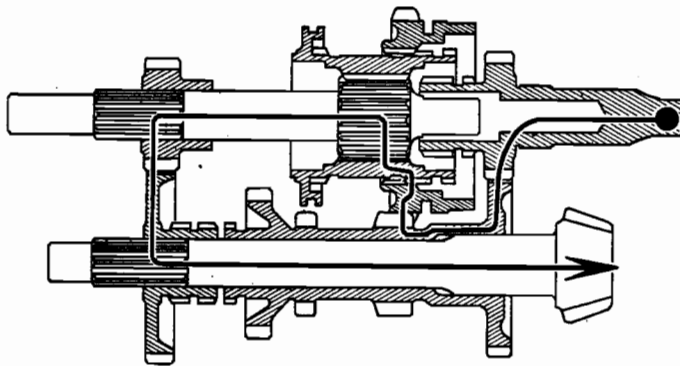
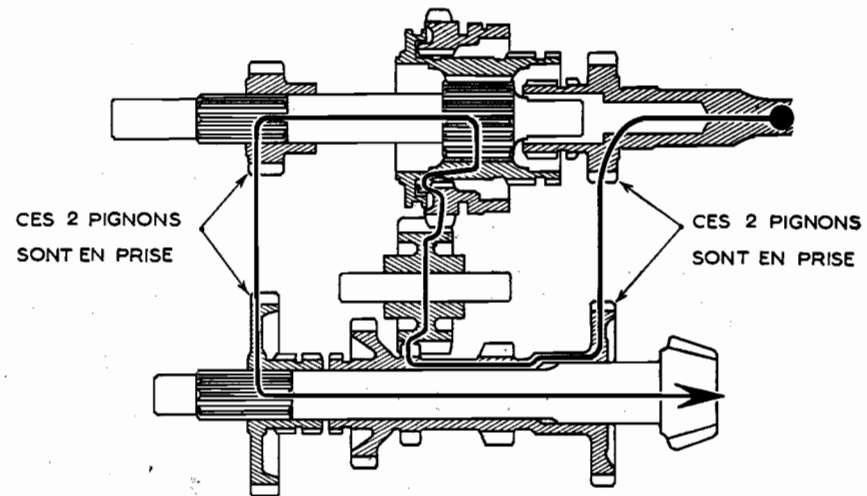


Fig. 2 _ MARCHE ARRIERE



POSITION DES VITESSES

Fig. 1 - DEUXIEME VITESSE

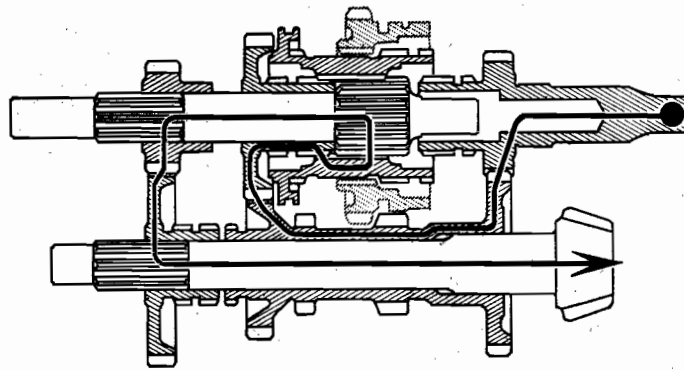


Fig. 2 - TROISIEME VITESSE

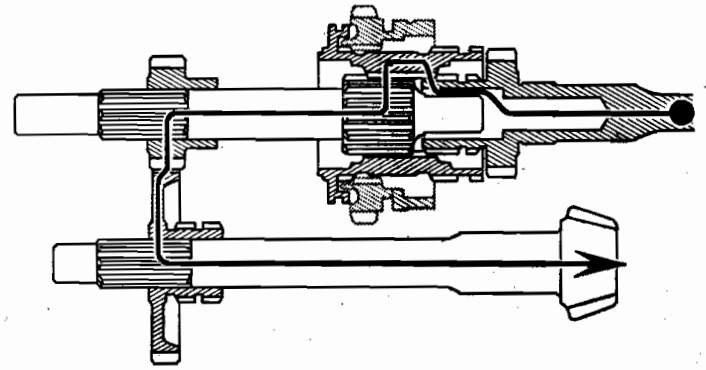
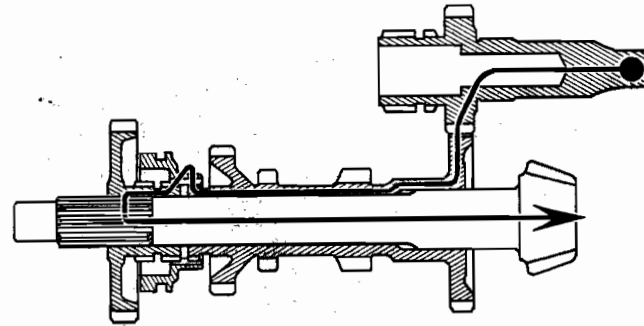
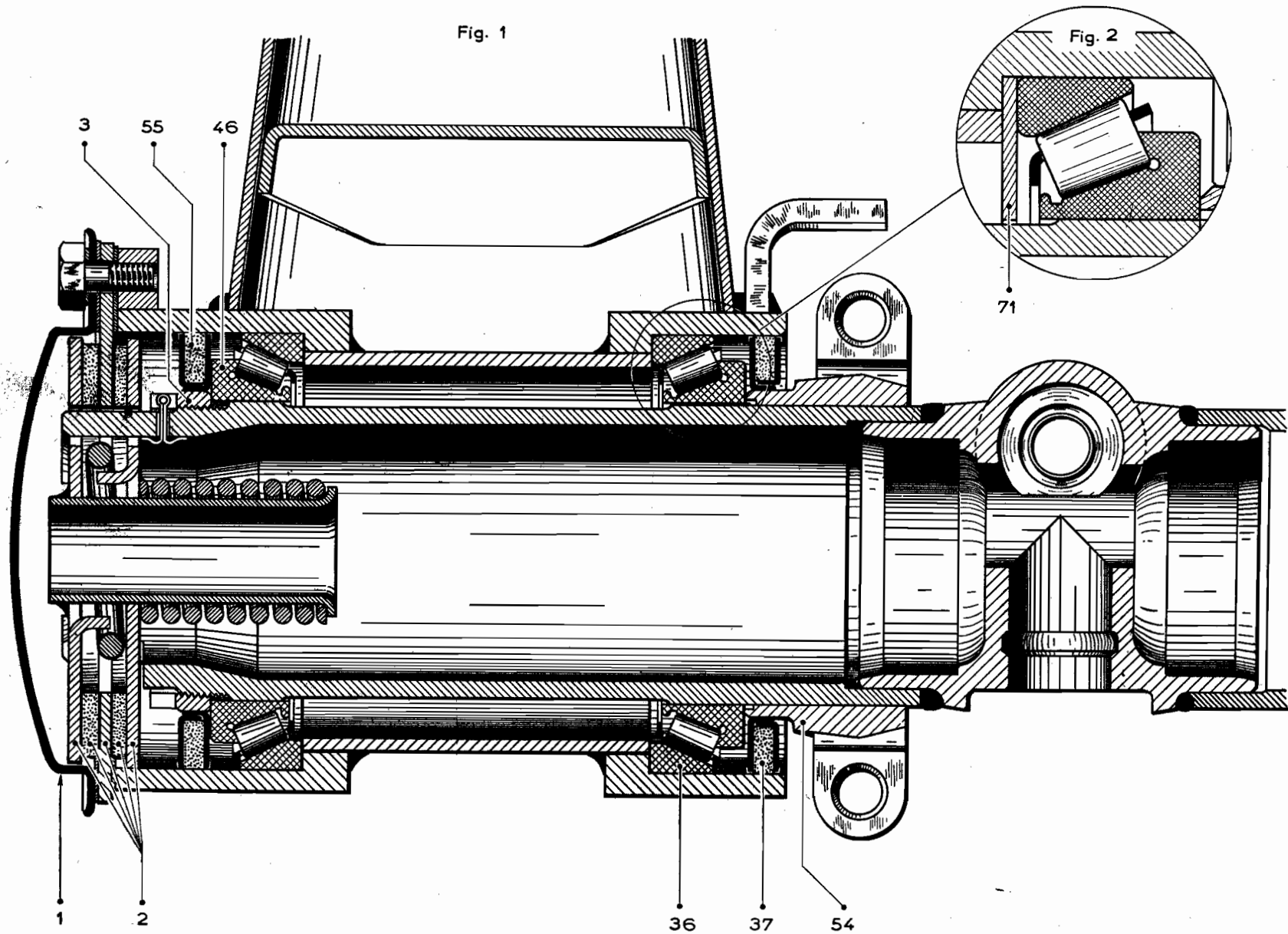


Fig. 3 - SURMULTIPLIEE



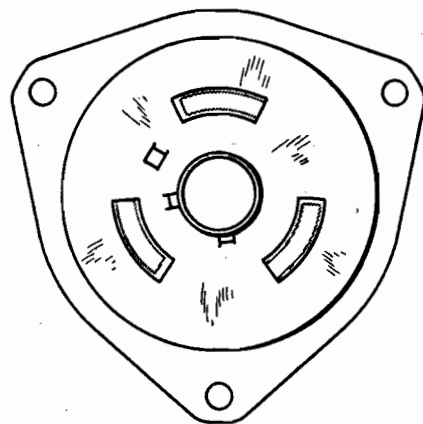
COUPE DU MOYEU DU BRAS

Fig. 1



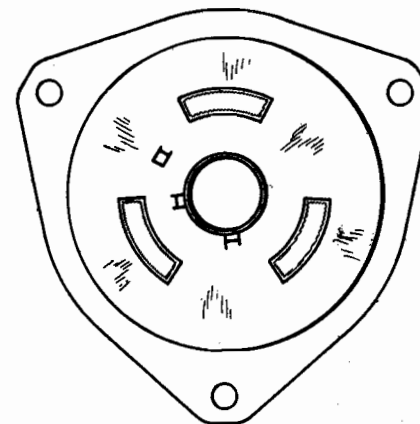
MONTAGE DES FROTTEURS

Fig. 1



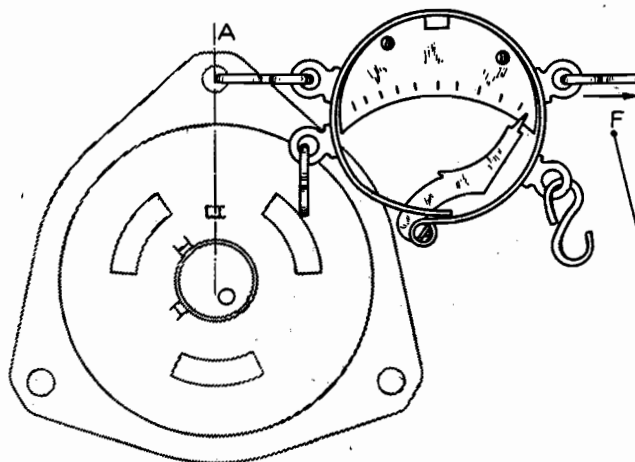
ENGAGER LE FLASQUE INTERIEUR DU FROTTEUR
SUR LES TROIS TENONS DE LA TRAVERSE D'ESSIEU

Fig. 2



FAIRE TOURNER LE FLASQUE EXTERIEUR
A L'AIDE DE LA CLE 1834-VA POUR
AMENER LES TROIS LUMIERES EN FACE
DES TENONS DE LA TRAVERSE D'ESSIEU
POUSSER A FOND POUR TERMINER LE
MONTAGE

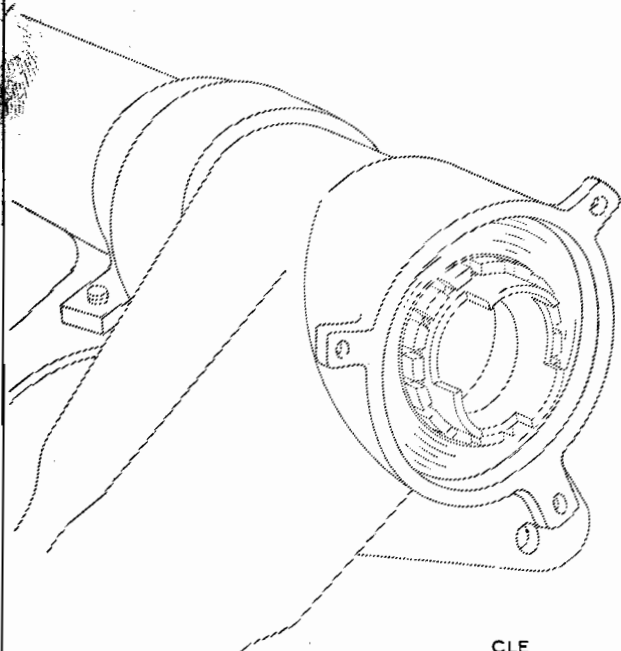
Fig. 3 - DYNAMOMETRE
vendu sous le n° 2472-T



L'EFFORT F DOIT RESTER PERPENDICULAIRE
AU RAYON OA

MONTAGE DU BRAS ET DU FROTTEUR

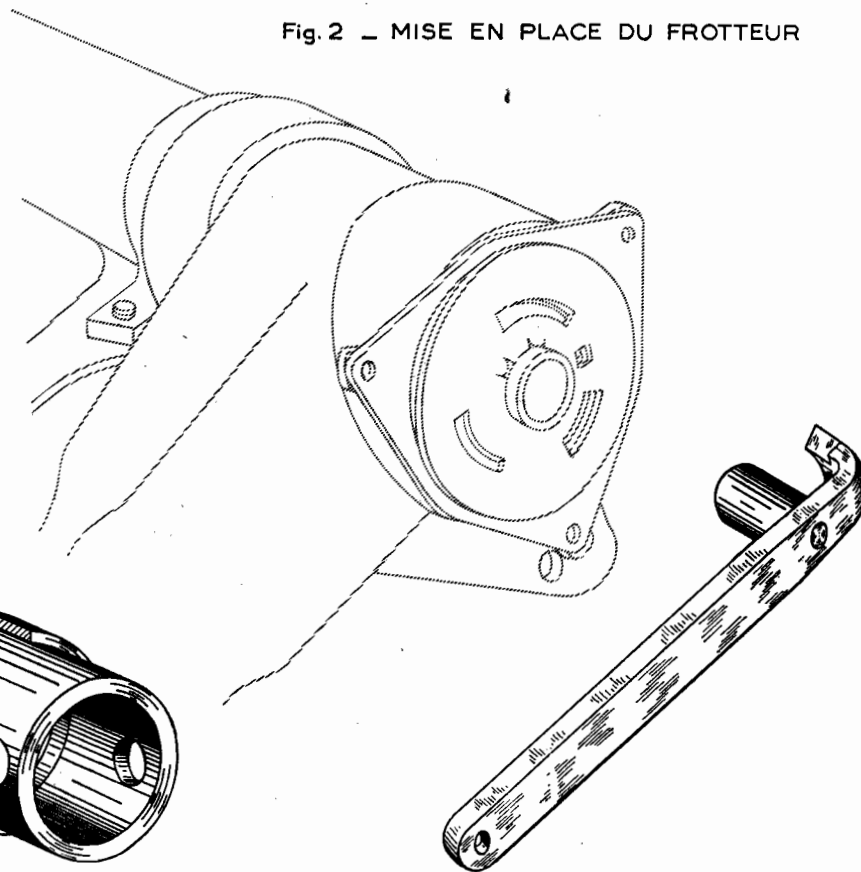
Fig. 1 - DEMONTAGE - MONTAGE
ET REGLAGE DU BRAS



CLE

vendue sous le n° 1833-VA

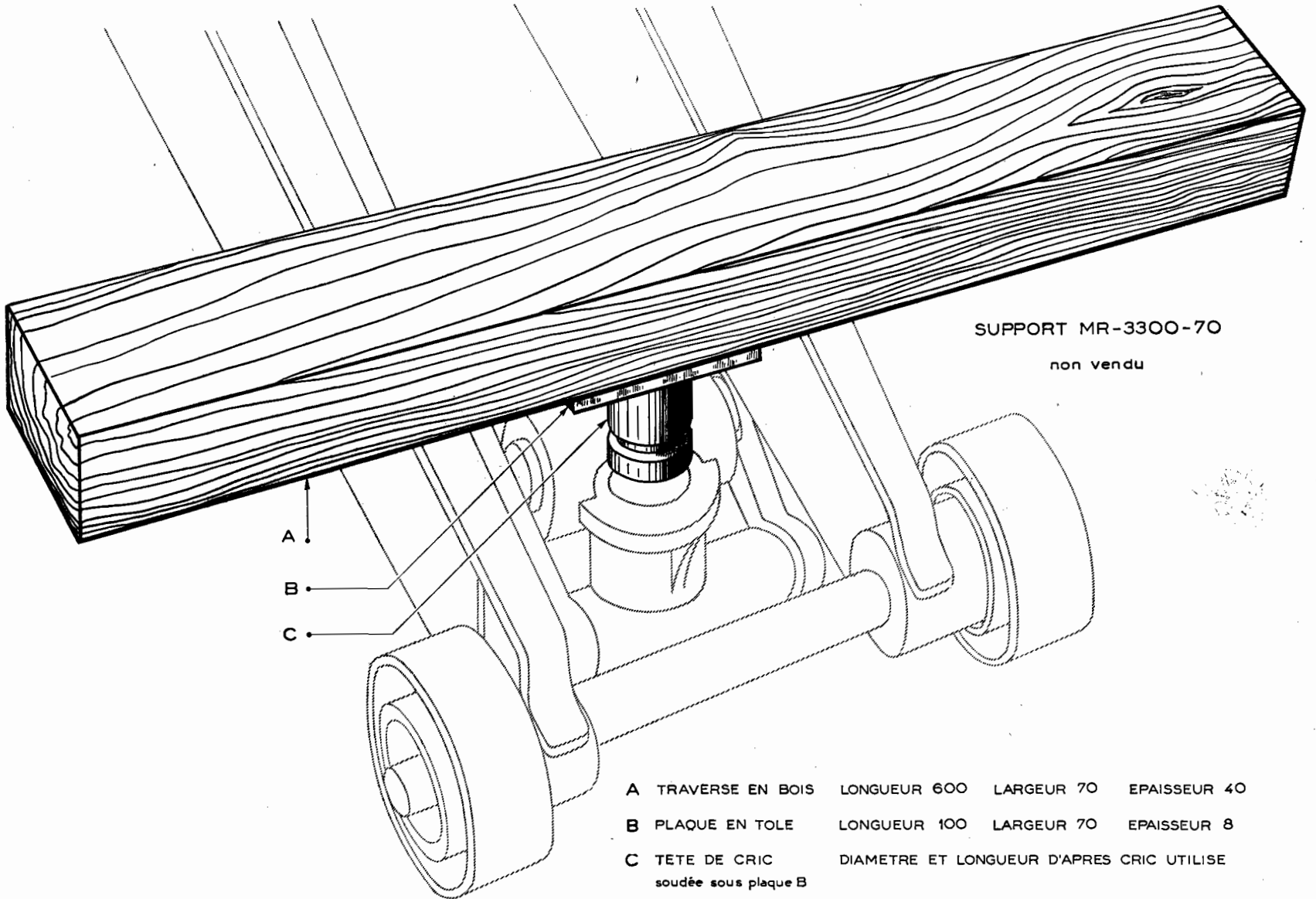
Fig. 2 - MISE EN PLACE DU FROTTEUR



CLE

vendue sous le n° 1834-VA

LEVAGE DU VEHICULE



SUPPORT MR-3300-70

non vendu

A
B
C

- A TRAVERSE EN BOIS LONGUEUR 600 LARGEUR 70 EPAISSEUR 40
- B PLAQUE EN TOLE LONGUEUR 100 LARGEUR 70 EPAISSEUR 8
- C TETE DE CRIC DIAMETRE ET LONGUEUR D'APRES CRIC UTILISE soudée sous plaque B

Assemblage de B sous A par 4 vis à bois de $\varnothing=8$ mm longueur 40, tête fraisée
espacement des vis en longueur 70 en largeur 40

COUPES DU MOYEU ET DU PIVOT

Fig 1

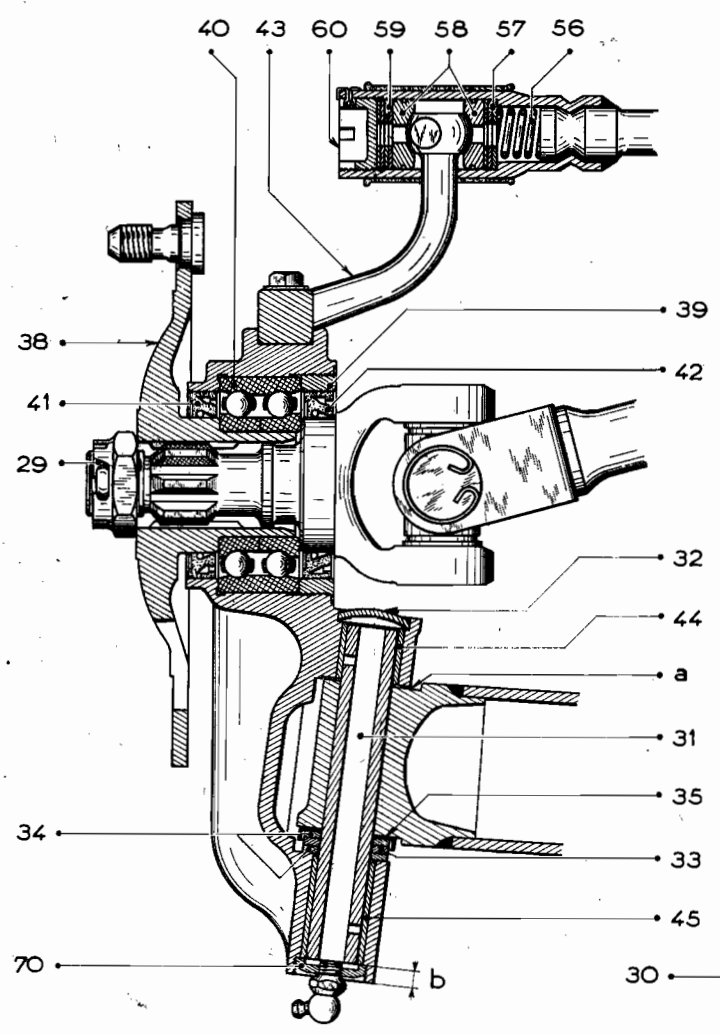


Fig 2

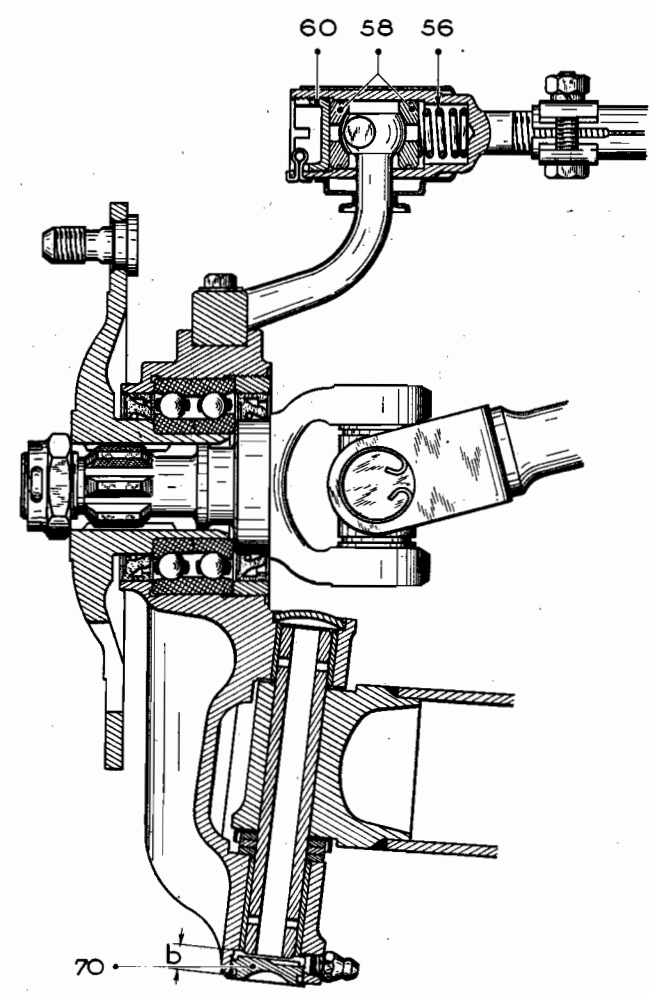


Fig 3

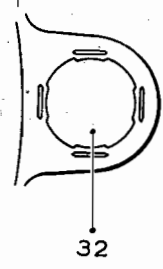
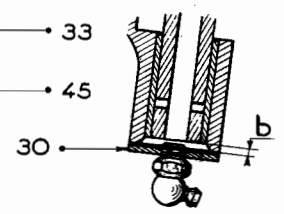


Fig 4



COUPE DE LA BARRE DE DIRECTION

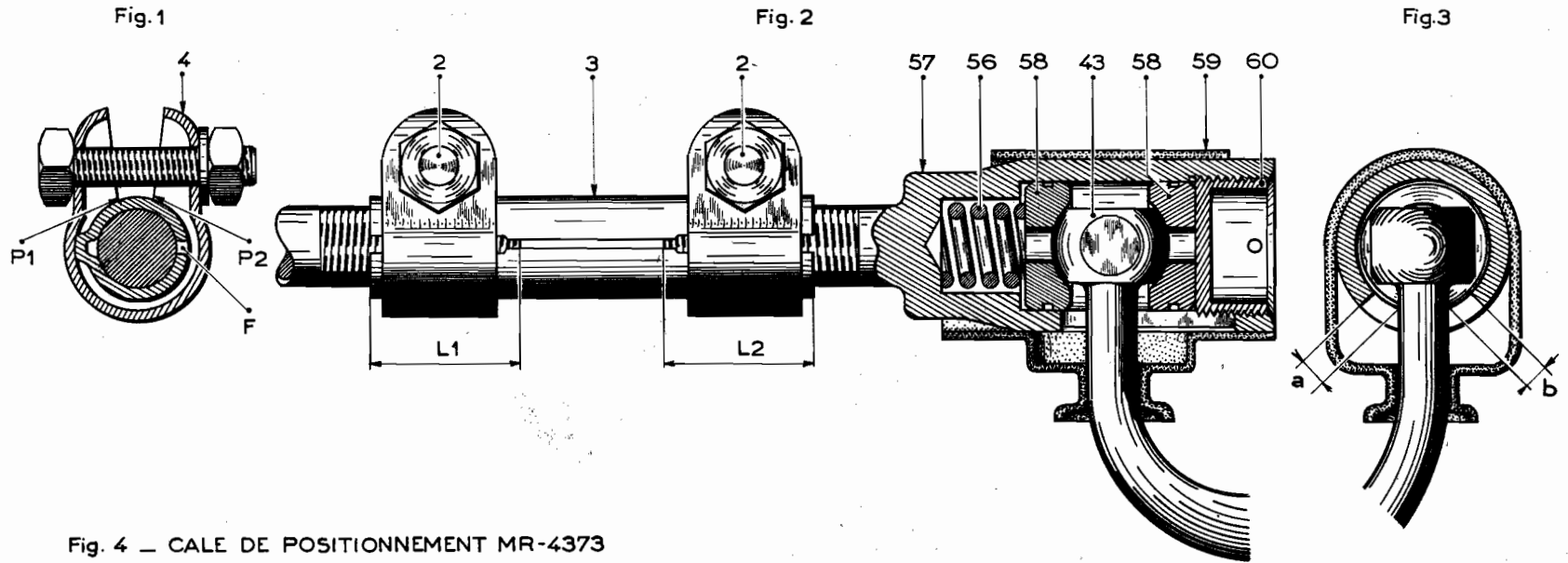


Fig. 4 - CALE DE POSITIONNEMENT MR-4373

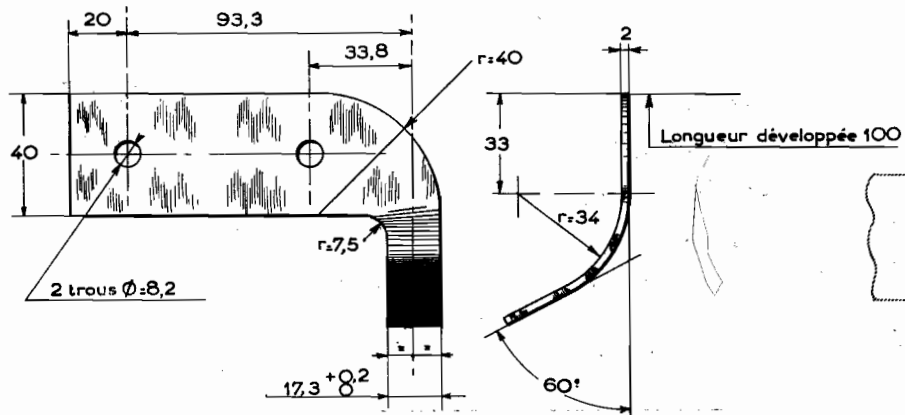


Fig. 5 - POSITIONNEMENT DES ROTULES DE CRÉMAILLÈRE

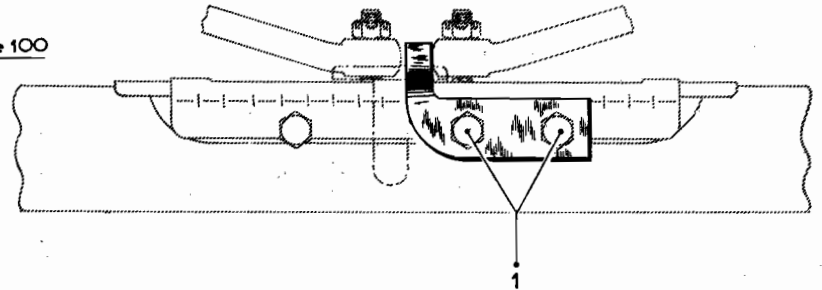


Fig.1 _ MONTAGE DU ROULEMENT

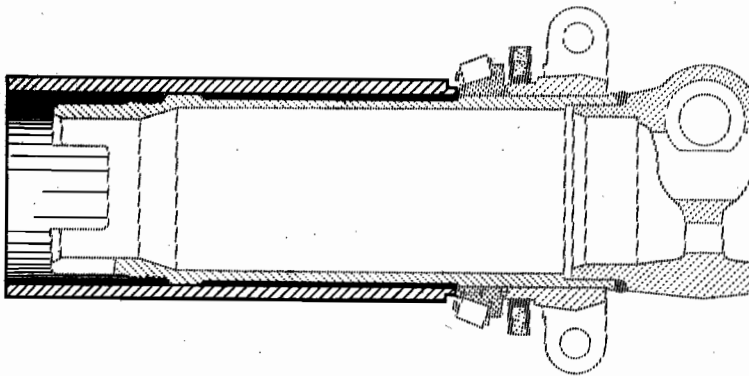


Fig. 2 _ REGLAGE DE LA ROTULE

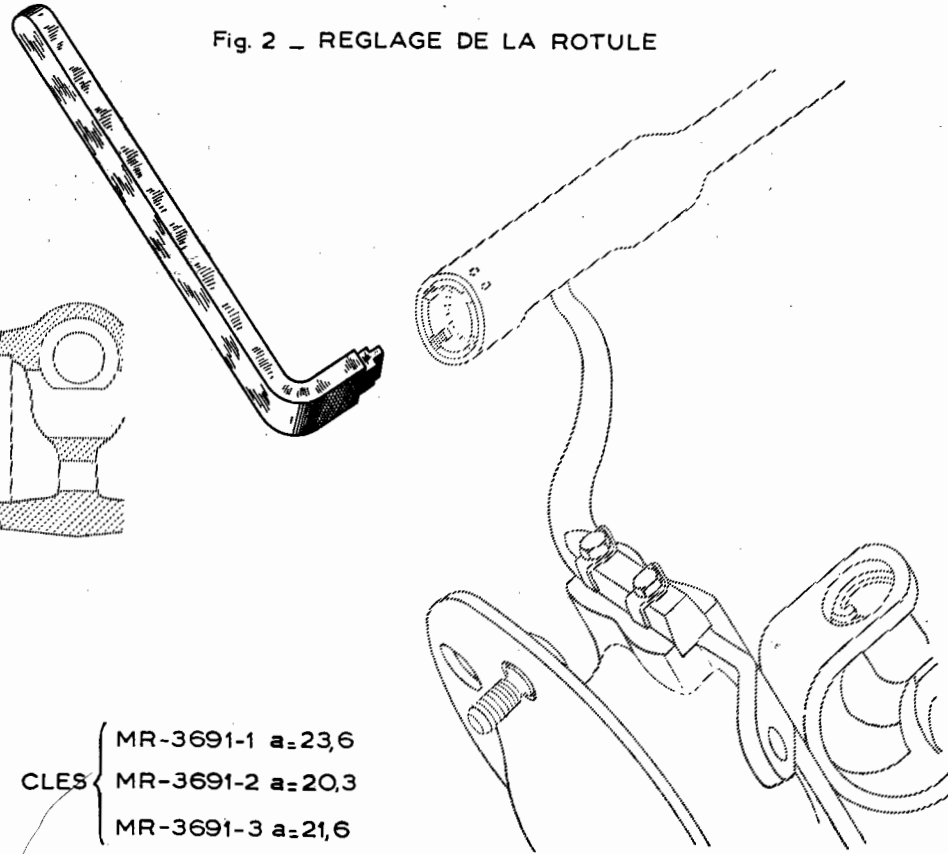
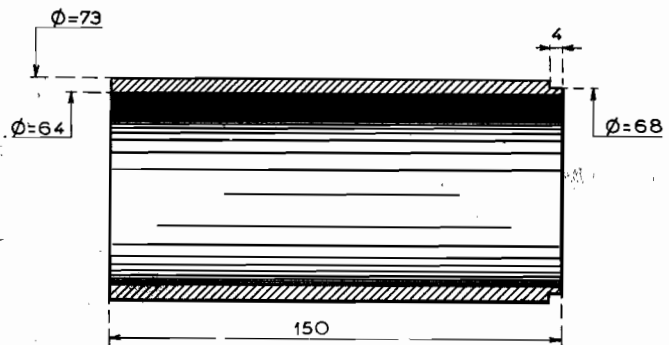


Fig. 3 _ TUBE MR-3616-20

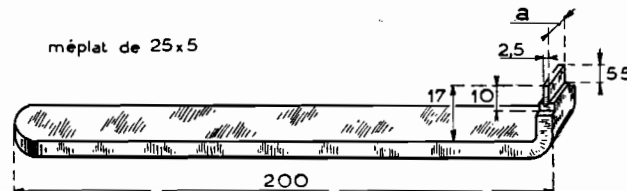
non vendu



- CLES {
 MR-3691-1 a=23,6
 MR-3691-2 a=20,3
 MR-3691-3 a=21,6

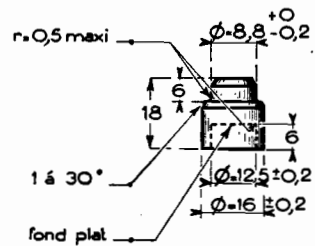
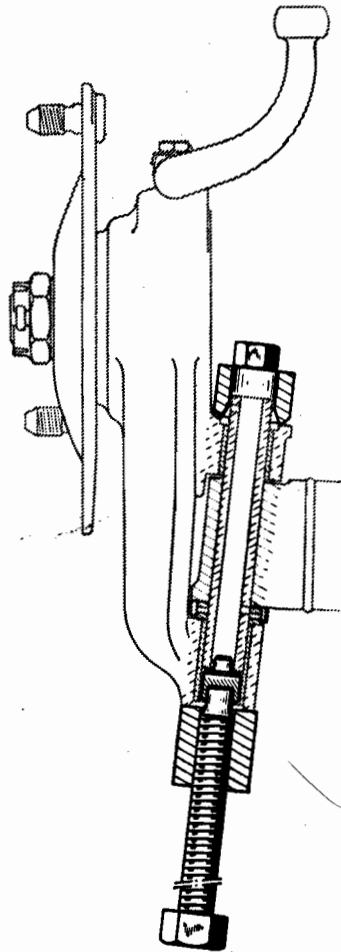
non vendues

LES UTILISATIONS DE CES TROIS CLES SONT IDENTIQUES



DEPOSE ET POSE DE L'AXE DE PIVOT

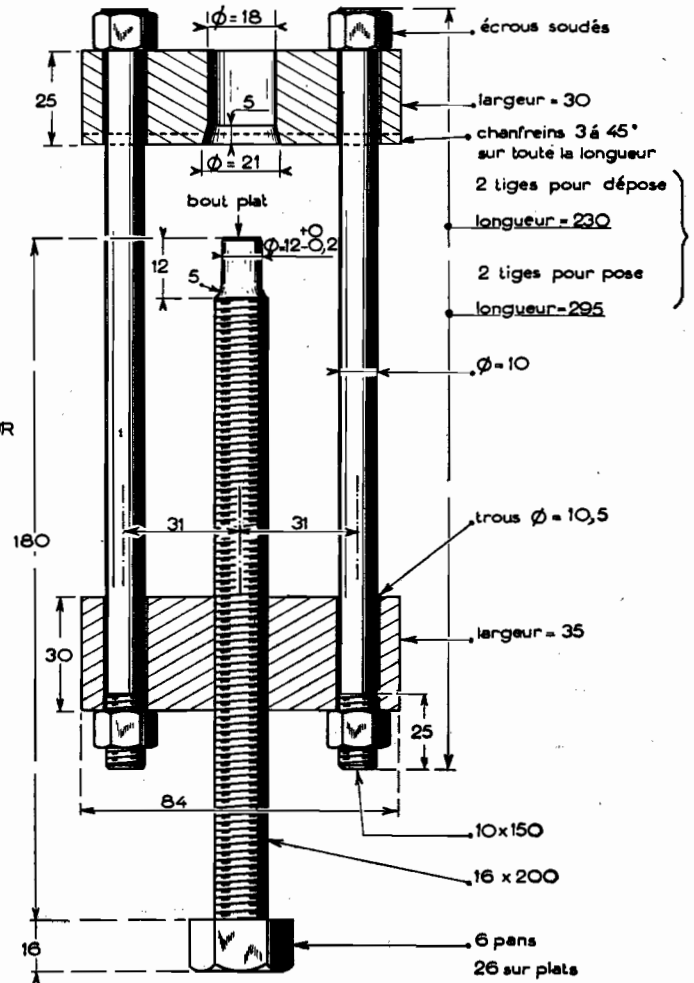
Fig. 1 UTILISATION DE L'APPAREIL



VIS ET GRAM TRAITES POUR
RESISTANCE 100 kg/mm²

Fig. 2 APPAREIL POUR AXE DE PIVOT MR 3742

non vendu



CONTROLE D'UN BRAS

Fig. 2 - POSITION DE LA BUTEE DE DEBATTEMENT

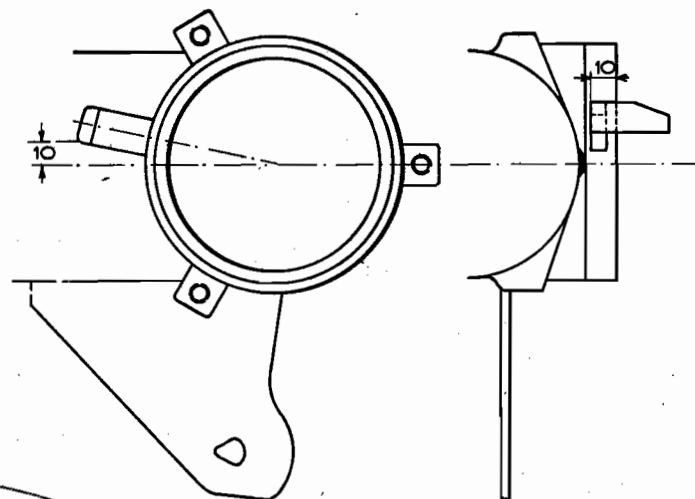
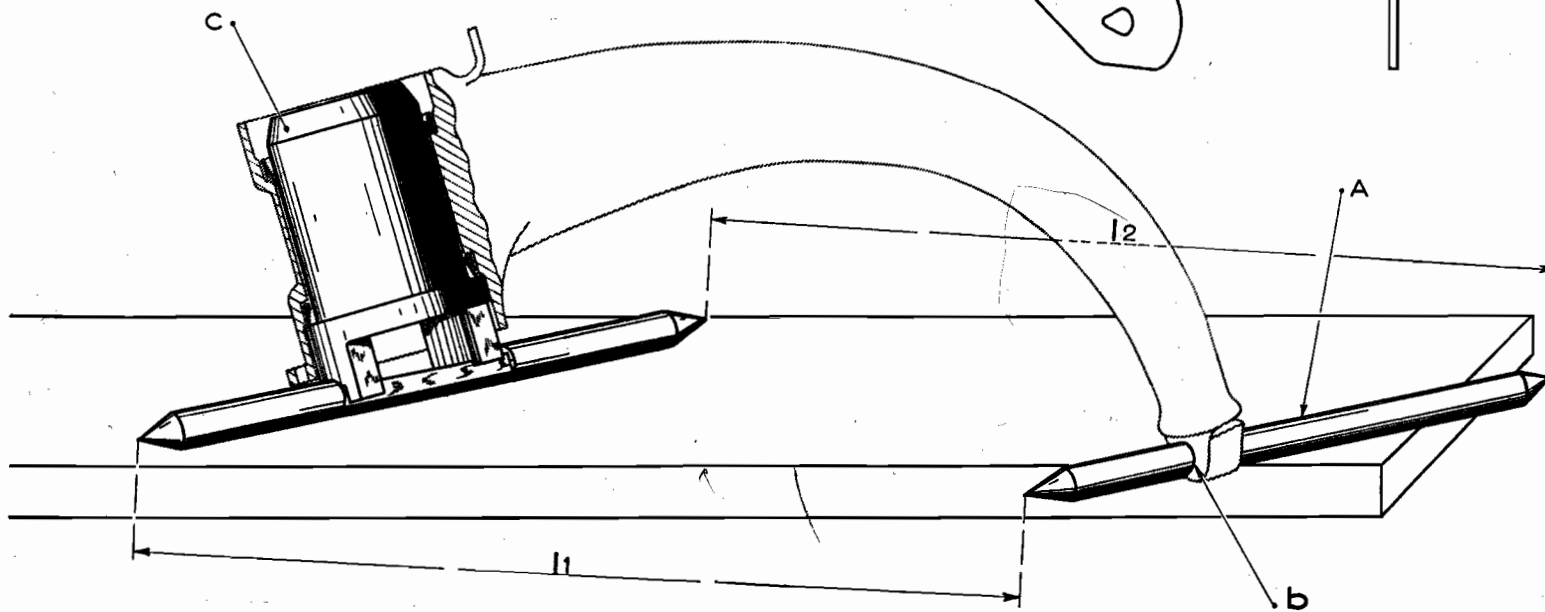


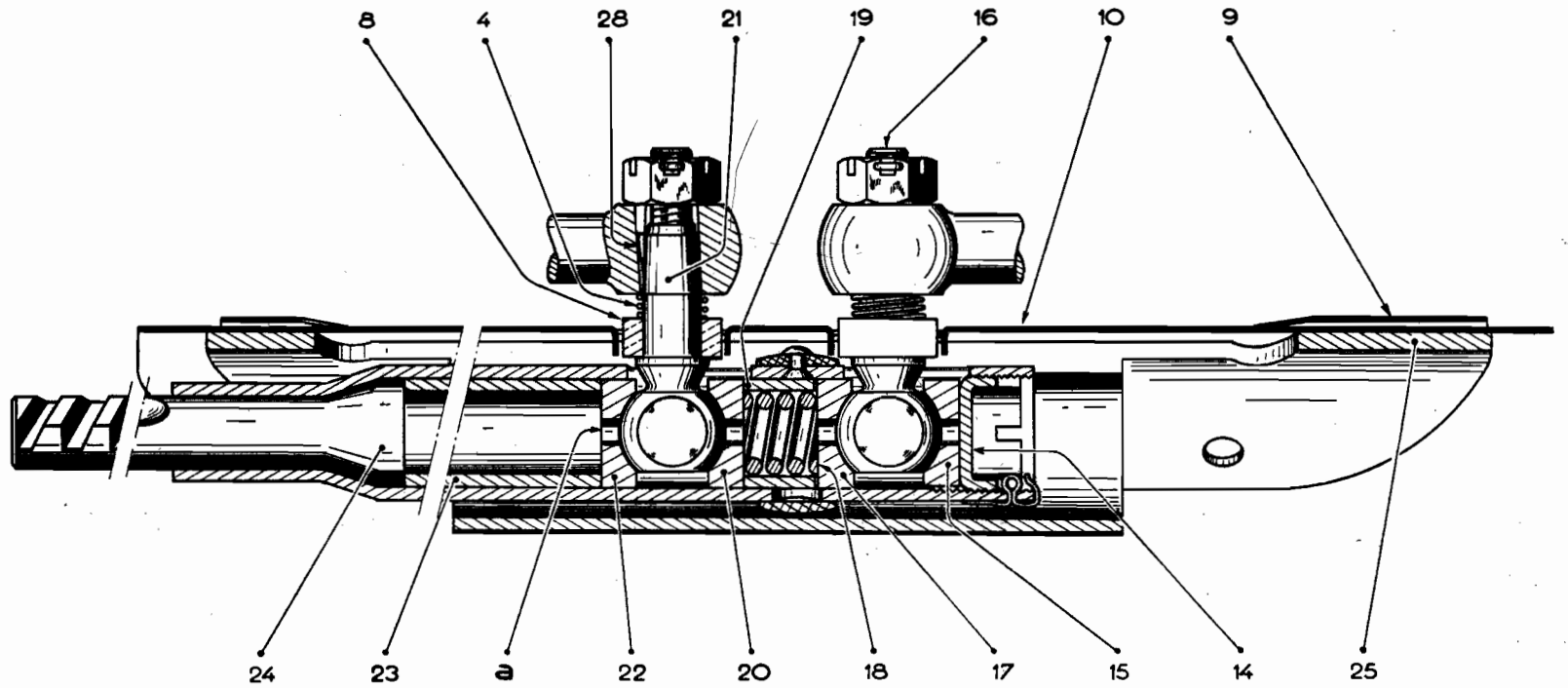
Fig. 1 - UTILISATION DU MONTAGE

MONTAGE MR-3745
non vendu

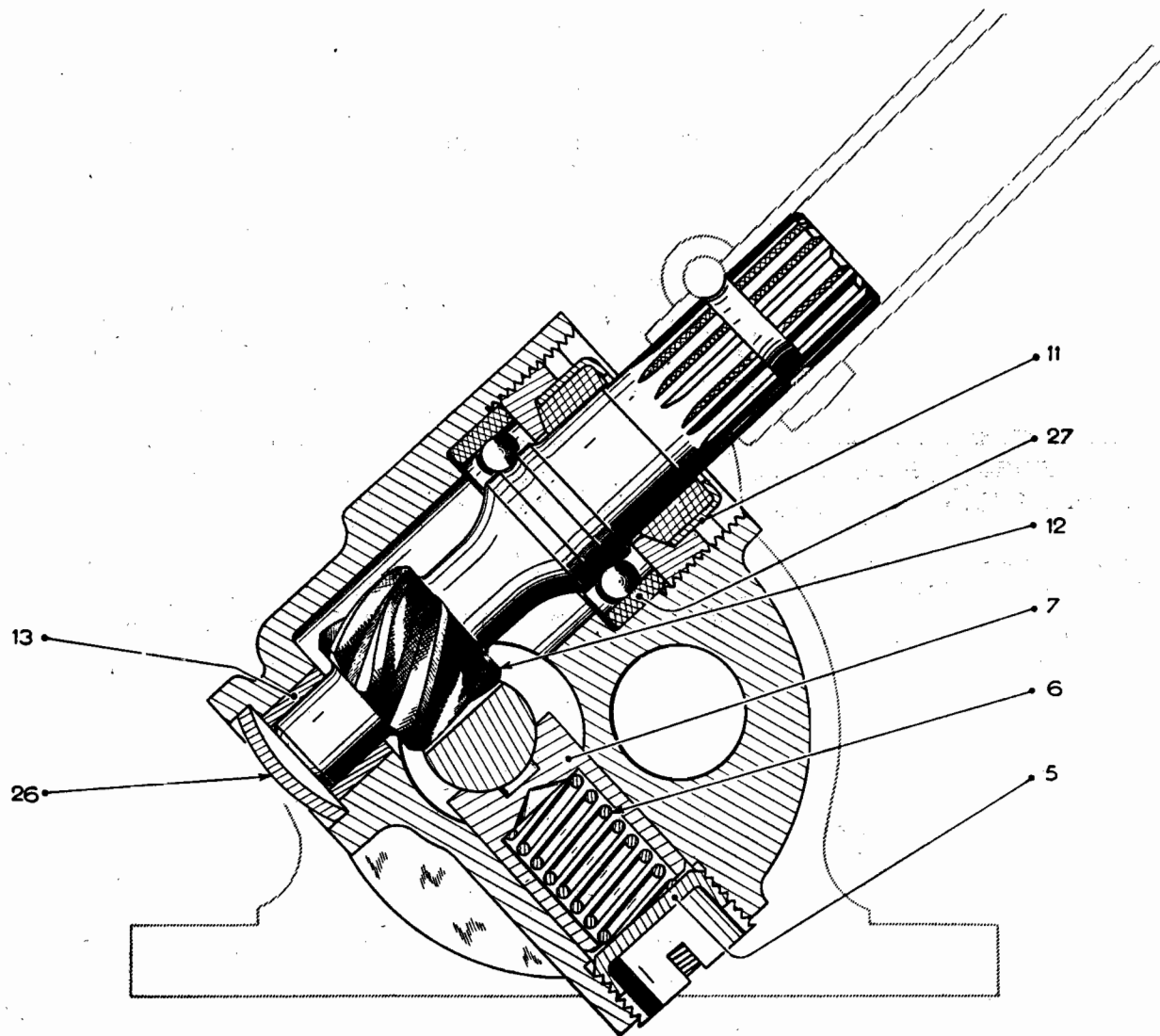


POUR LES COTES D'EXECUTION CONSULTER LE SERVICE DES METHODES REPARATIONS

— COUPE DE LA DIRECTION —



— COUPE DE LA DIRECTION —



DEPOSE DU VOLANT

Fig.1 - UTILISATION

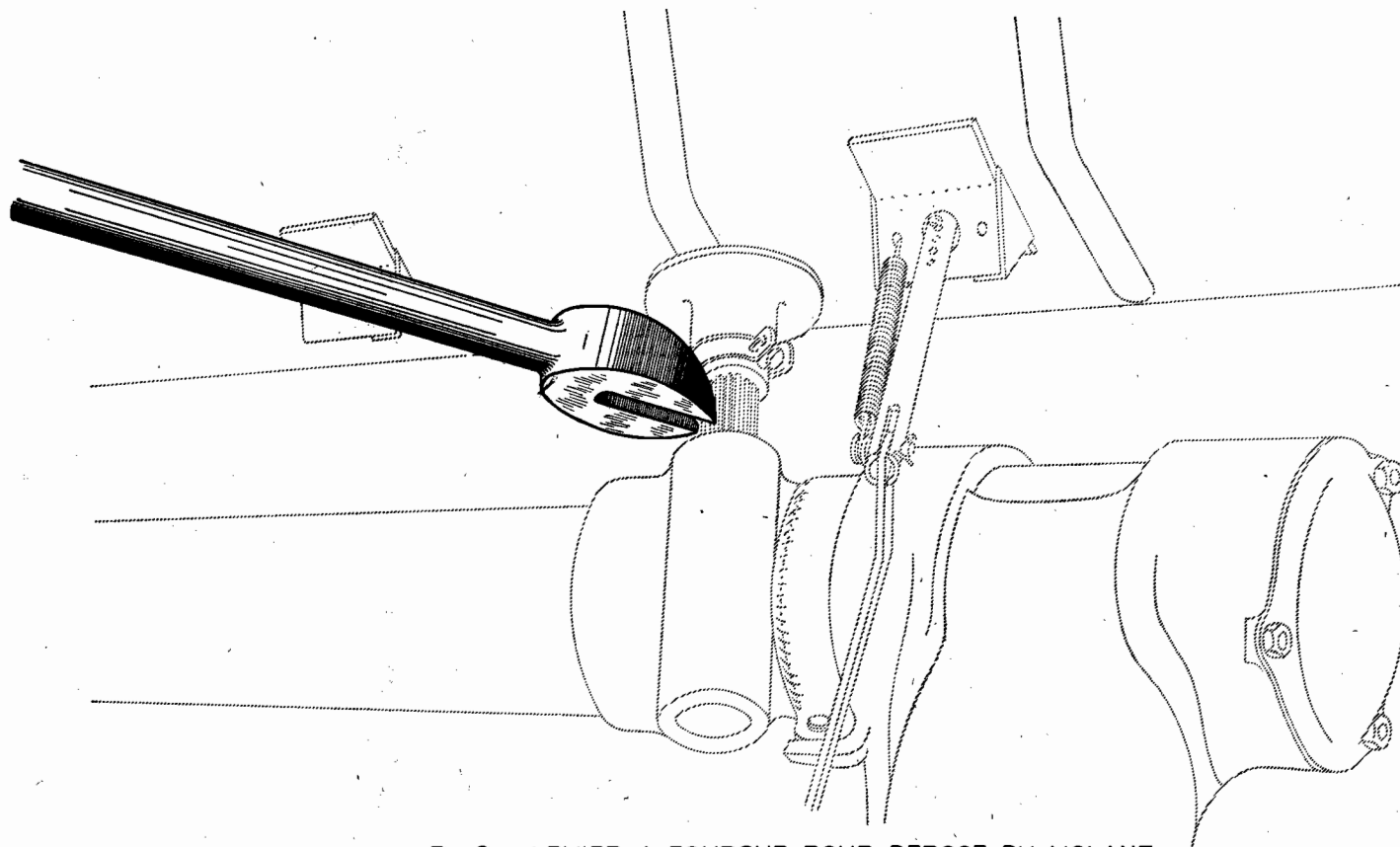
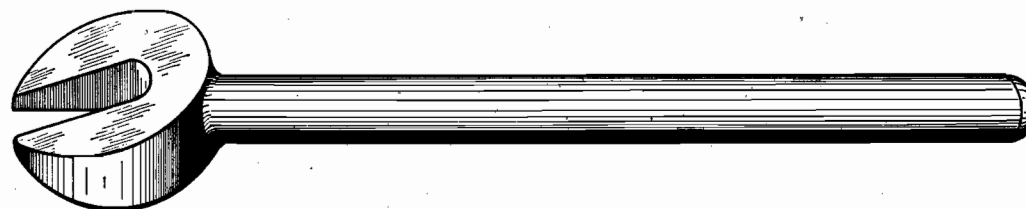
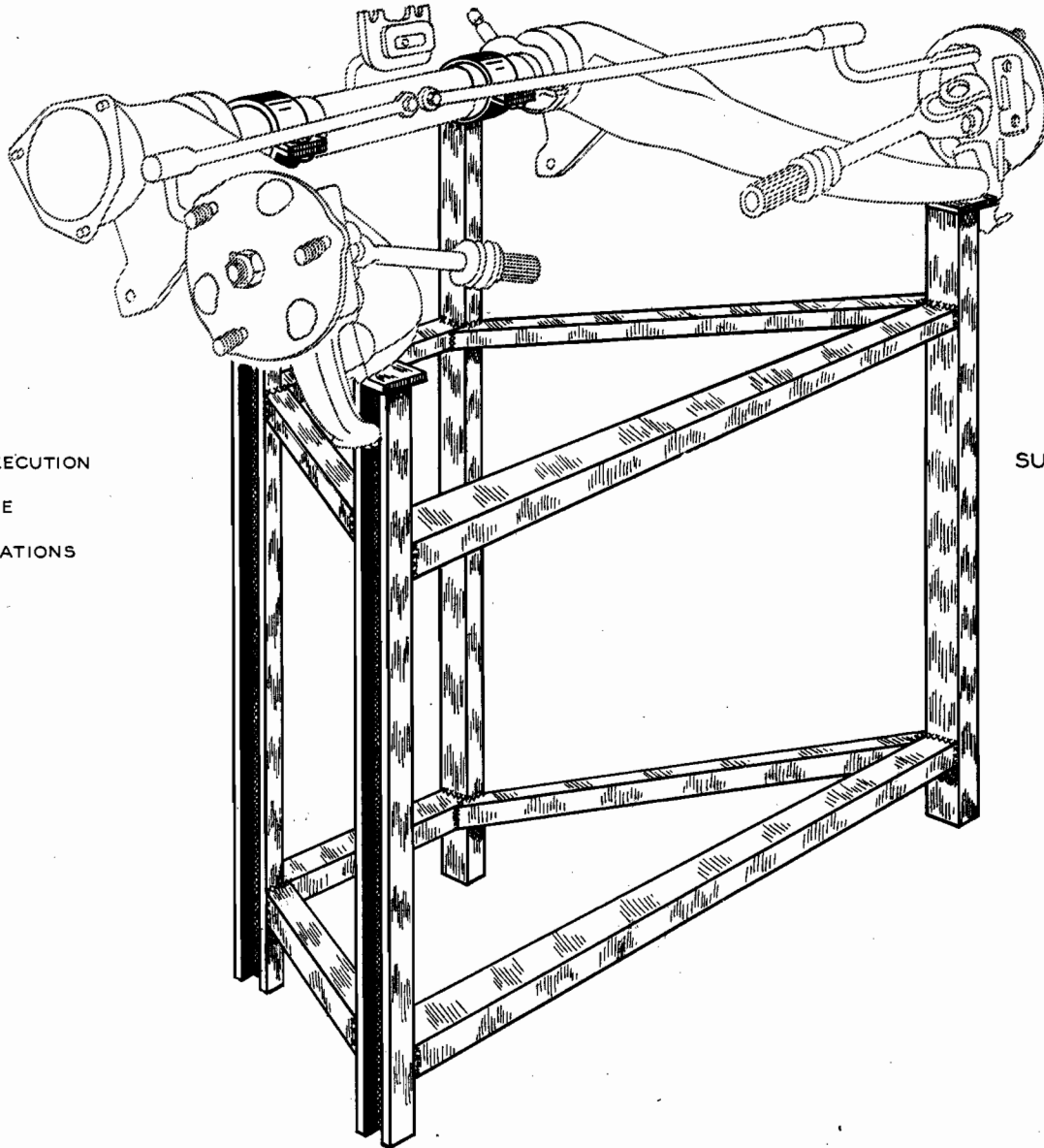


Fig.2 - LEVIER A FOURCHE POUR DEPOSE DU VOLANT

vendu sous le n° 1951-VA



SUPPORT POUR ESSIEU DEPOSE

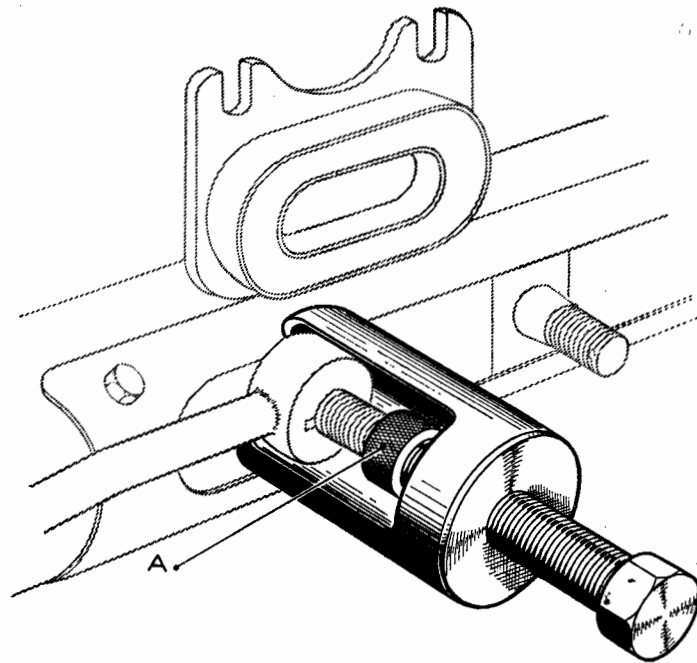


POUR LES COTES D'EXECUTION
CONSULTER LE SERVICE
DES METHODES REPARATIONS

SUPPORT MR- 3301-60
non vendu

Fig. 1 - DEMONTAGE DES BARRES DE DIRECTION

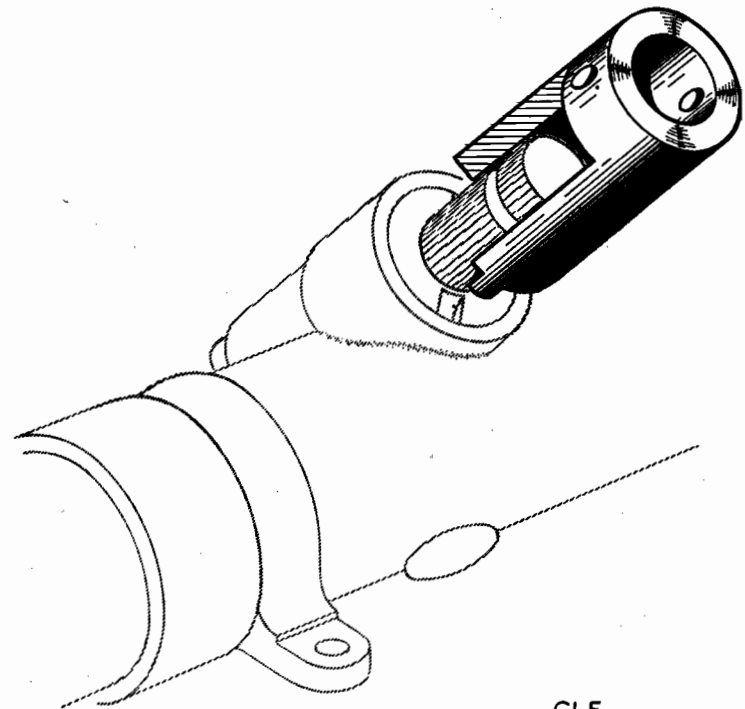
Fig. 2 - SERRAGE DE L'ECROU DU PIGNON DE CREMAILIERE



ARRACHE-ROTULE
vendu sous le n° 1964 - T

COIFFE
vendue sous le n° 1965 - VA

VISSER LA COIFFE AMOVIBLE A SUR LA QUEUE
DE LA ROTULE POUR EVITER LA DEFORMATION DU
FILETAGE ET PLACER ENSUITE L'ARRACHE-ROTULE

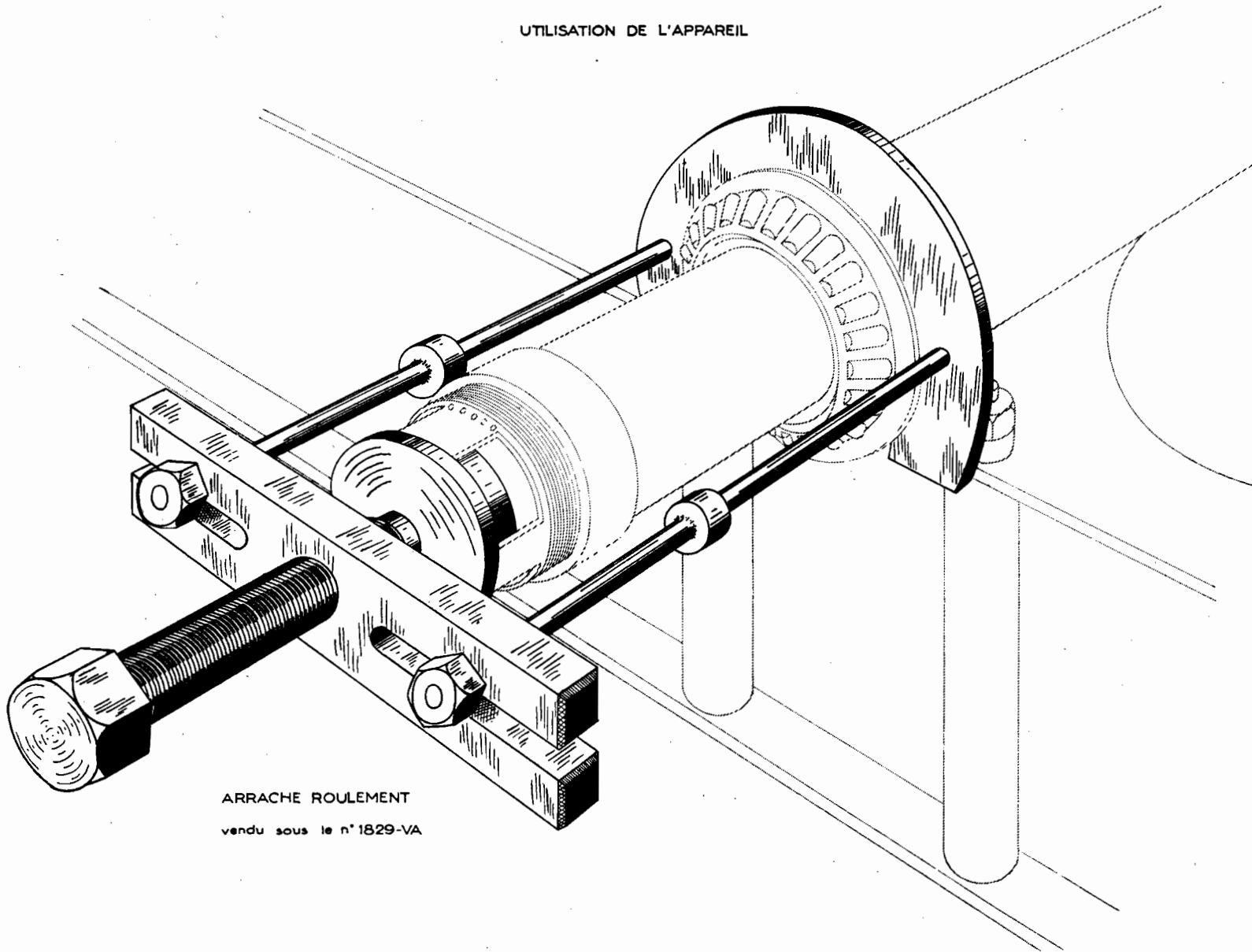


CLE

1er modèle vendue sous le n° 1980 - VA
2me modèle vendue sous le n° 1981 - VA

— DEMONTAGE DU ROULEMENT INTERIEUR —

UTILISATION DE L'APPAREIL



ARRACHE ROULEMENT
vendu sous le n° 1829-VA

OUTILS DIVERS

Fig.1 _ MISE EN PLACE DU JOINT D'ETANCHEITE
DU MOYEU AVANT

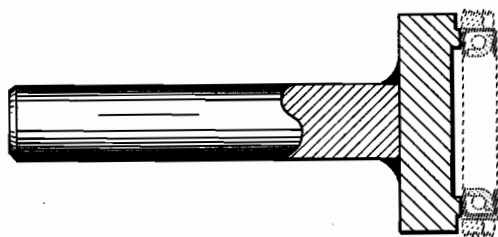


Fig. 2 _ DEMONTAGE DU MOYEU AVANT

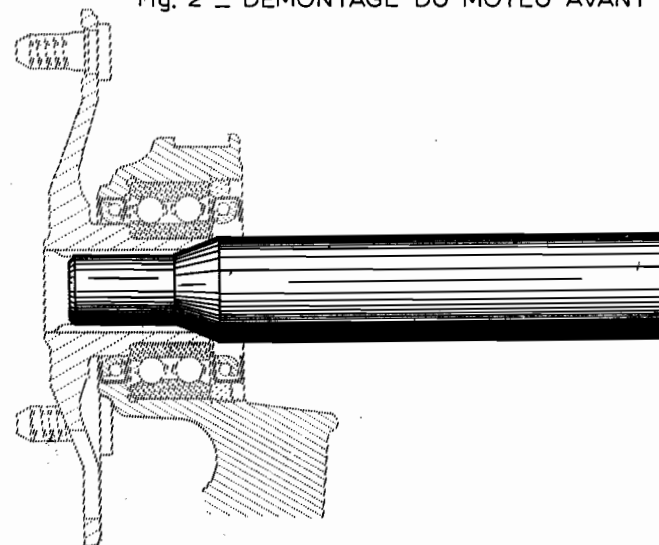


Fig. 3 _ TAS MR-3676-10
non vendu

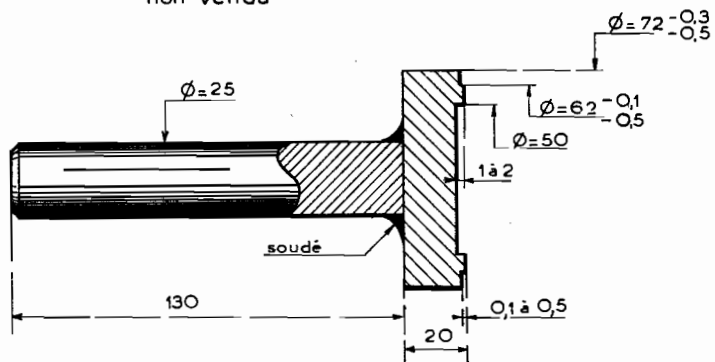
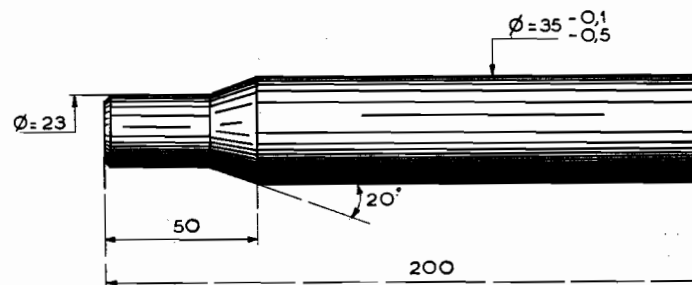
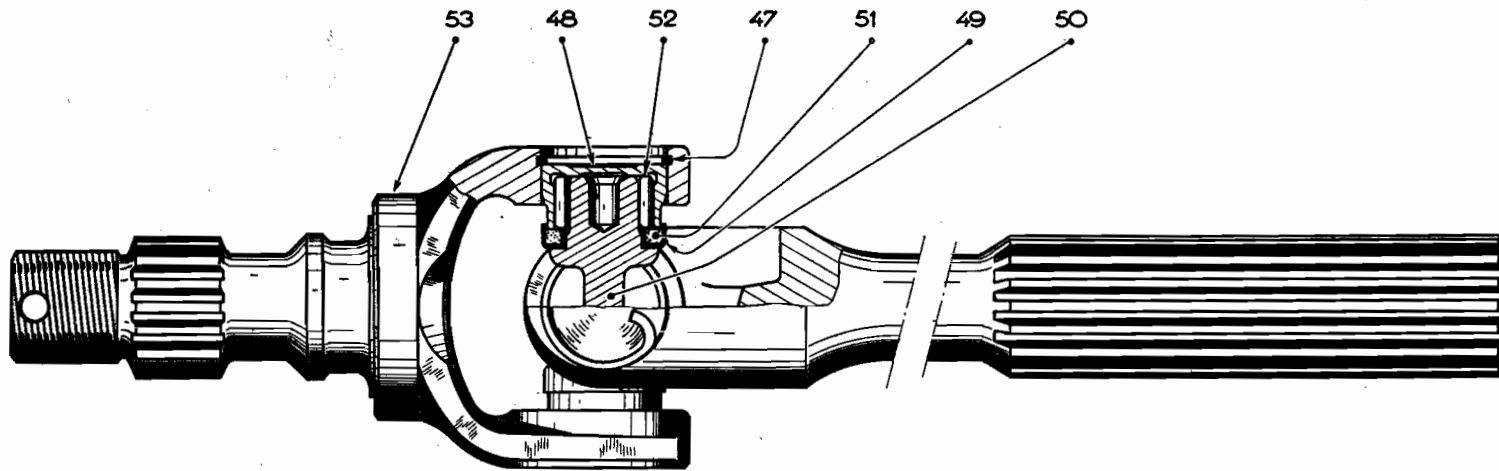


Fig. 4 _ MANDRIN MR-3436-40
non vendu

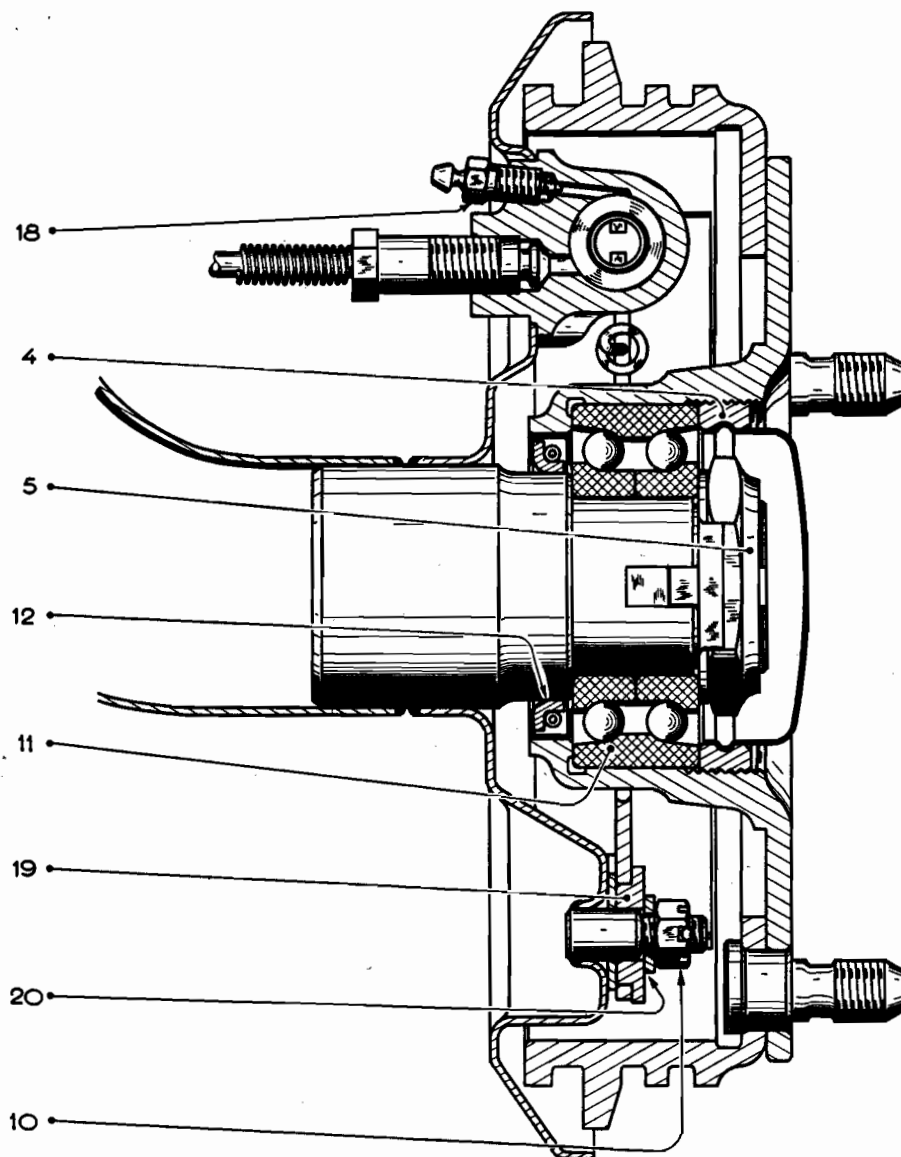


CARDAN COTE ROUE

COUPE



— COUPE DU MOYEU ET DU TAMBOUR —



PLATEAU DE FREIN

Fig. 1 _ COTE GAUCHE _ VUE DE FACE

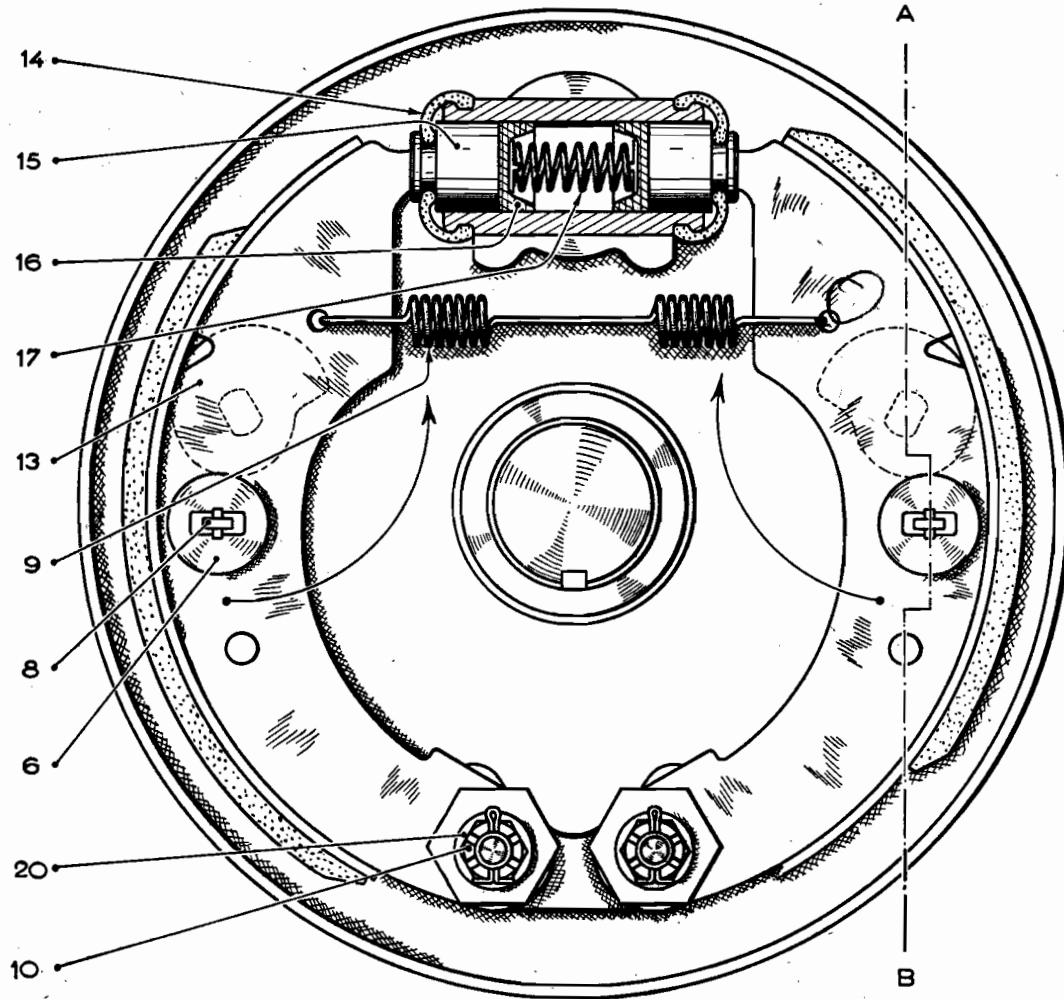
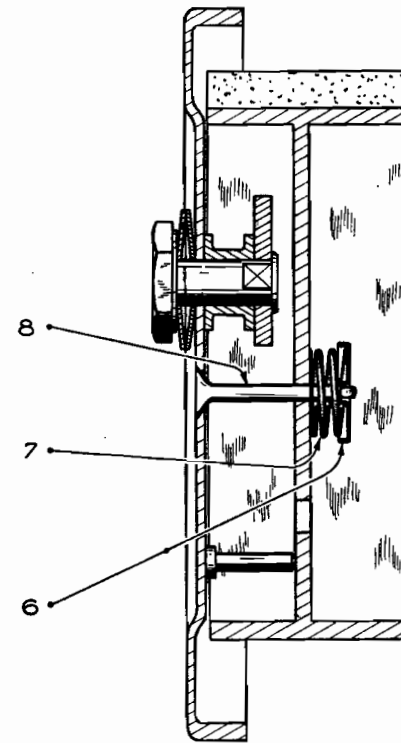
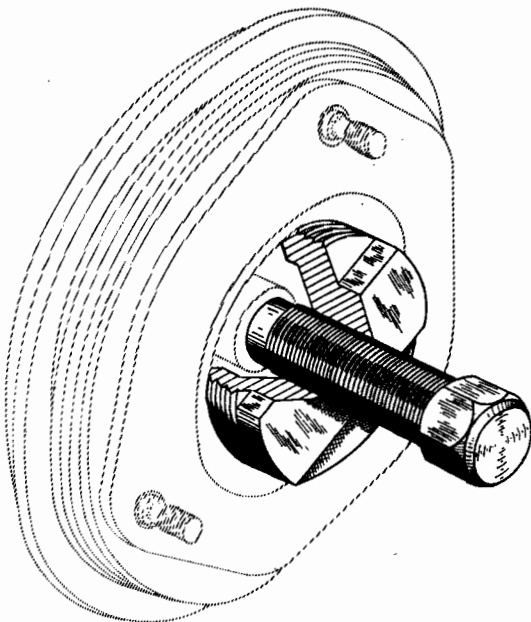


Fig. 2 _ COUPE A - B



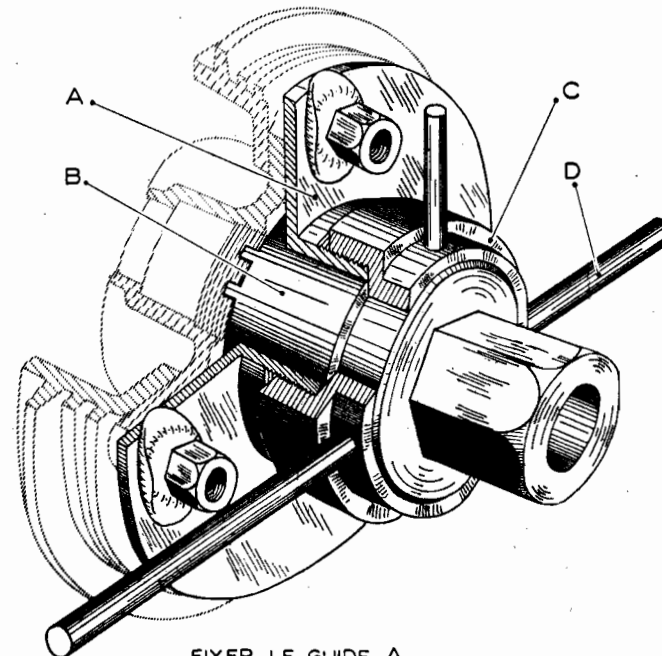
— OUTILS DIVERS —

Fig. 1 _ UTILISATION DE L'EXTRACTEUR



EXTRACTEUR vendu sous le n° 2003-VA

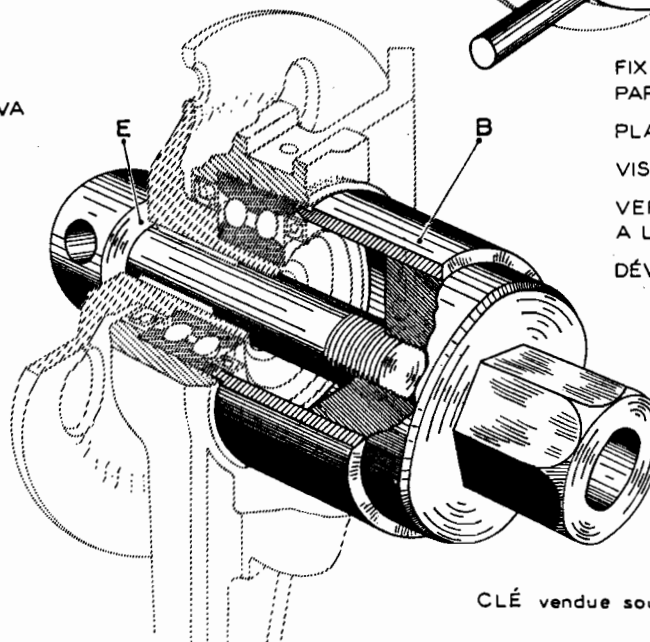
Fig. 2 _ UTILISATION DE LA CLÉ SUR MOYEU AR



FIXER LE GUIDE A
PAR LES 3 ÉCROUS DE ROUE
PLACER LA CLÉ B
VISSER L'ÉCROU C SANS LE BLOQUER
VERROUILLER LA CLÉ B ET L'ÉCROU C
A L'AIDE DE LA BROCHE D
DÉVISSER LA BAGUE ÉCROU DE MOYEU

Fig. 3
UTILISATION DE LA CLÉ SUR MOYEU AV

PLACER LA CLÉ B
SERRER LA VIS E SANS LA BLOQUER
DÉVISSER LA BAGUE ÉCROU DE MOYEU
EN MAINTENANT LA VIS E



CLÉ vendue sous le n° 1811-VA

SERTISSAGE DES CAMES DE FREIN

Fig. 1 - UTILISATION

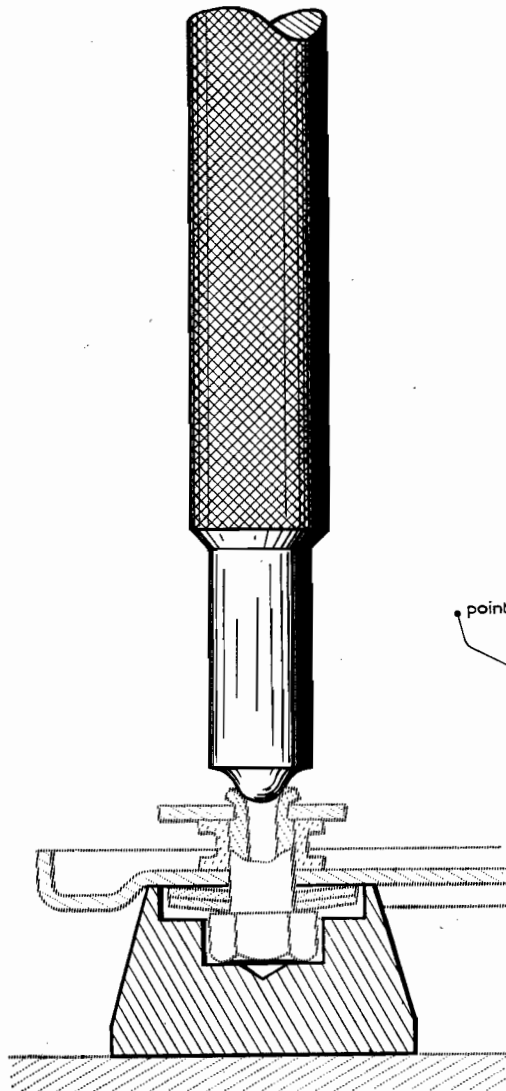


Fig. 2 - BOUTEROLLE MR 3354-2

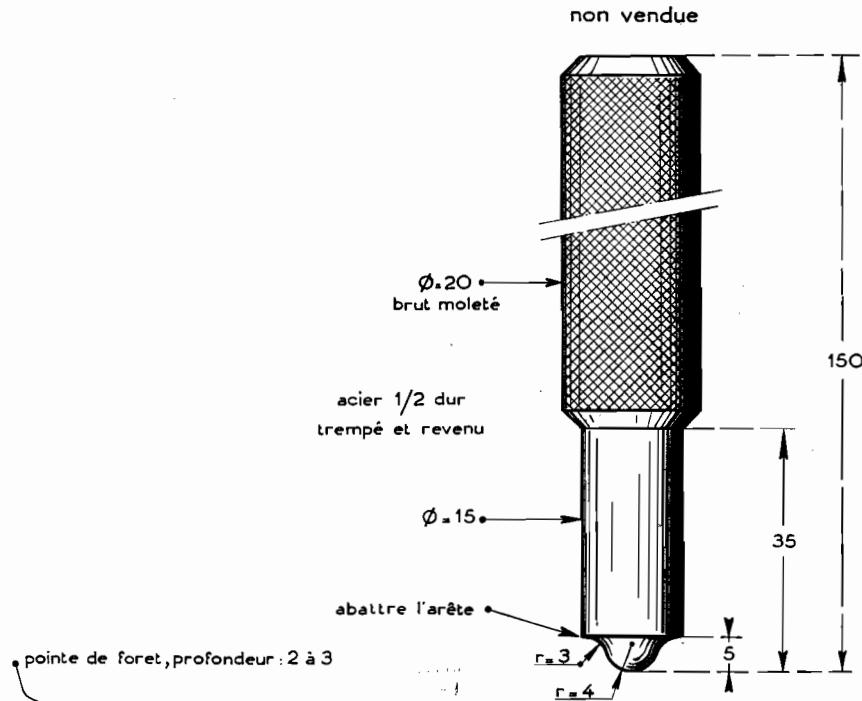


Fig. 3 - TAS MR-3354-10 non vendu

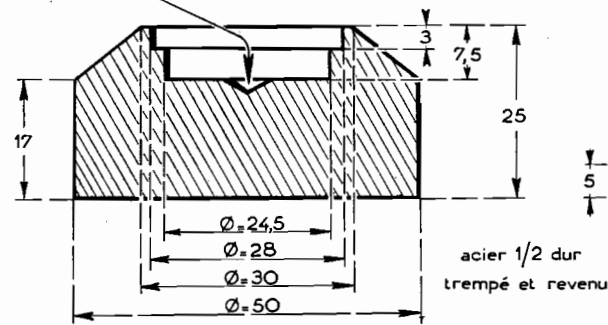
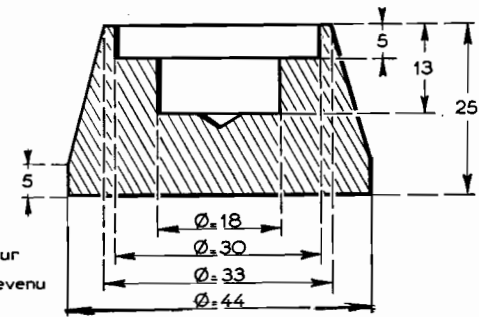


Fig. 4 - TAS MR-3354-20 non vendu



SERTISSAGE DES TOCS DE ROUE

Fig. 1 - UTILISATION DES OUTILS
COUPE SUIVANT XOY

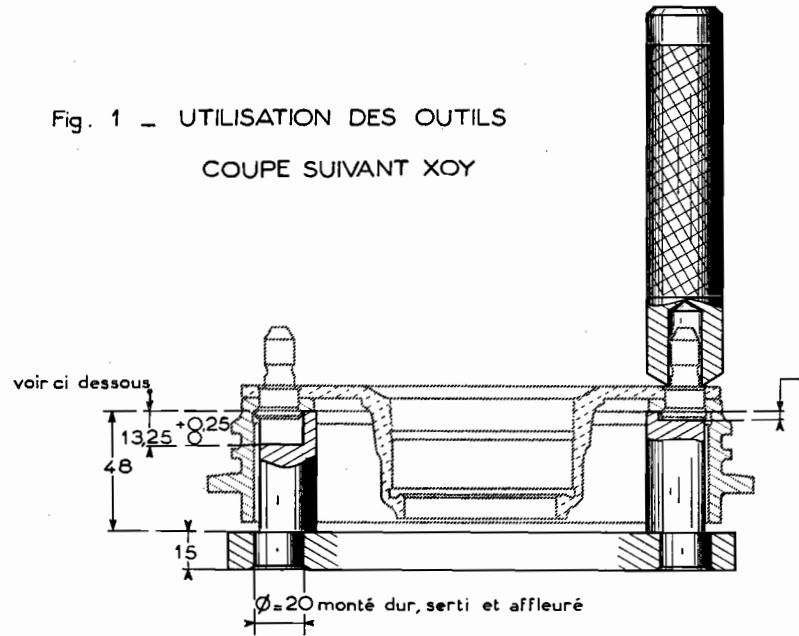


Fig. 2 - BOUTEROLLE MR-3445-24
non vendue

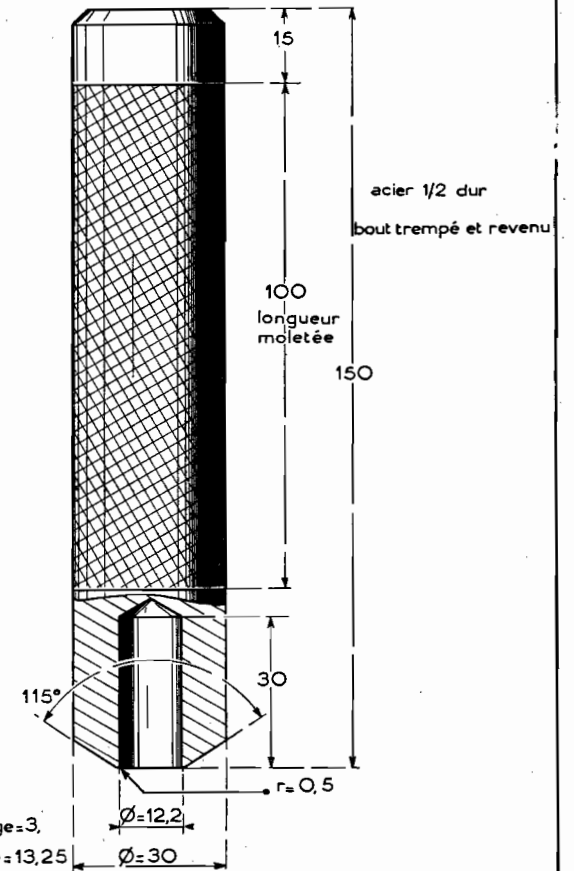
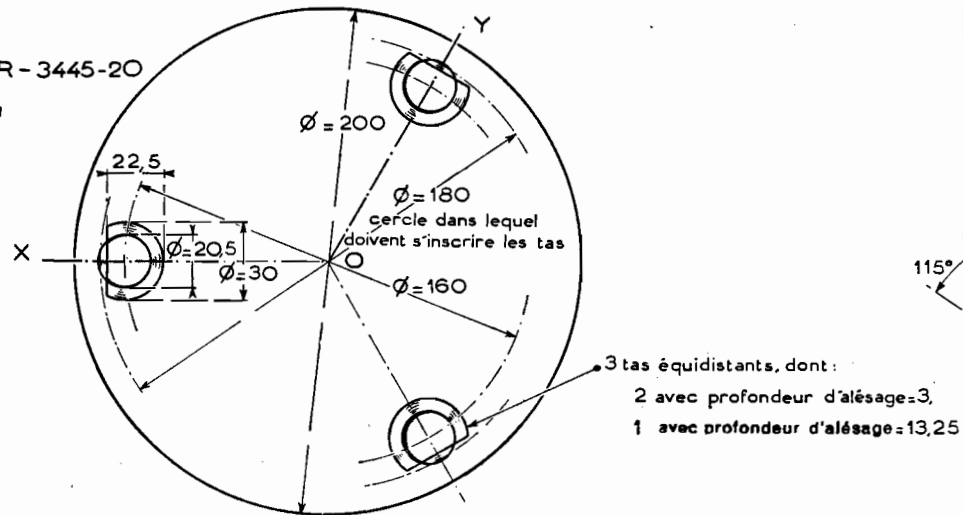


Fig. 3 - TAS MR-3445-20
non vendu



— RECTIFICATION DU TAMBOUR —

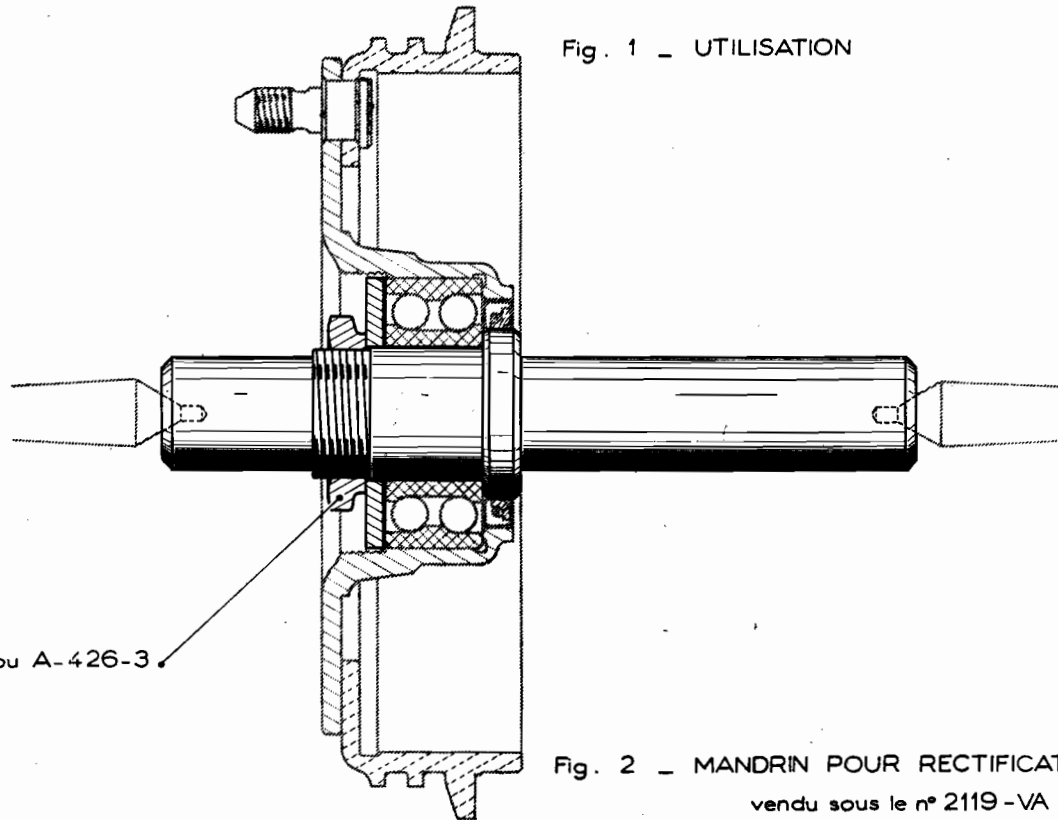
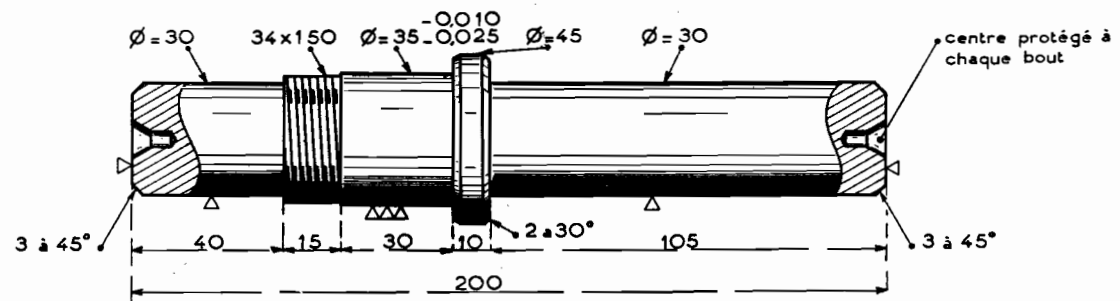
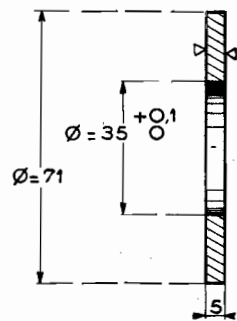


Fig. 1 - UTILISATION

ecrou A-426-3

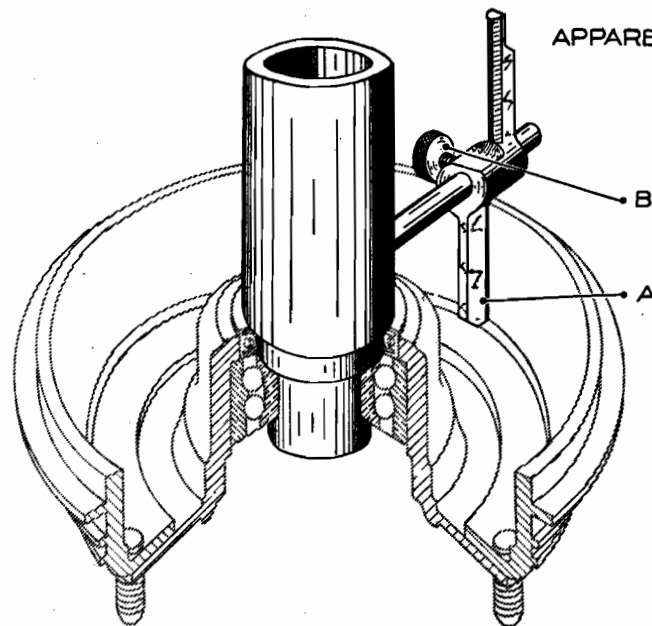
Fig. 2 - MANDRIN POUR RECTIFICATION
vendu sous le n° 2119-VA



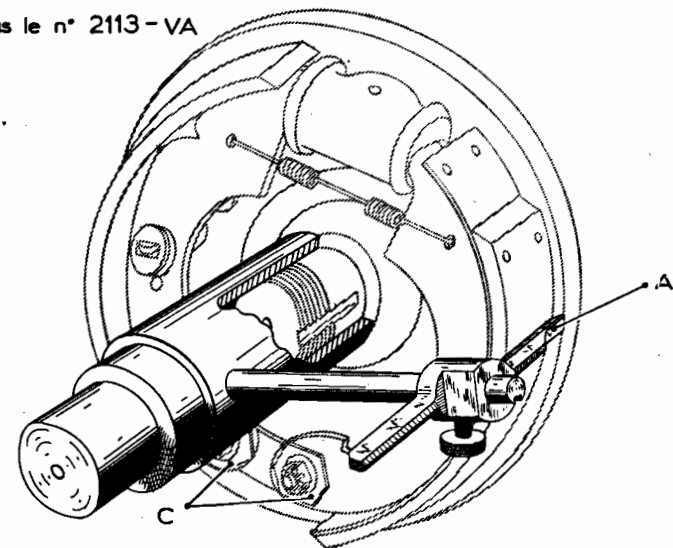
— CENTRAGE DES GARNITURES —

Fig 1 _ RELEVÉ DU DIAMÈTRE DU TAMBOUR

Fig 2 _ CONTRÔLE DU CENTRAGE



METTRE L'APPAREIL EN PLACE DANS LE ROULEMENT
AMENER L'INDEX. A AU CONTACT DE L'ALÉSAGE DU
TAMBOUR ET LUI FAIRE DECRIRE UN TOUR COMPLET.
IMMOBILISER L'INDEX DANS CETTE POSITION AU MOYEN
DE LA VIS. B



PRÉSENTER L'APPAREIL SUR LA FUSÉE

PRÉSENTER L'INDEX. A IMMOBILISÉ À L'OPÉRATION PRÉCÉDENTE,
SUR LES GARNITURES, L'INDEX DOIT EFFLEURER CELLES-CI SUR TOUT
LEUR POURTOUR (POUR RÉALISER CETTE CONDITION, DÉPLACER LES
GARNITURES DANS LE SENS CONVENABLE EN AGISSANT SUR LES
EXCENTRIQUES DE REGLAGE. C ET SUR LES CAMES DE REGLAGE, NON
FIGURÉES SUR LE DESSIN)

RETOUCHER LES GARNITURES À LA RAPE AU CAS OÙ QUELQUES
POINTS SAILLANTS SÉRAIENT DÉCÉLÉS.

APRÈS CONTRÔLE DESSERRER LES CAMES DE FAÇON À PERMETTRE
LE MONTAGE DU TAMBOUR

POUR LE REGLAGE DÉFINITIF DES CAMES VOIR OPÉRATION N° 49 PARAGRAPHES 9 à 11

CONTROLE D'UN BRAS

Fig. 1 _ UTILISATION DU MONTAGE

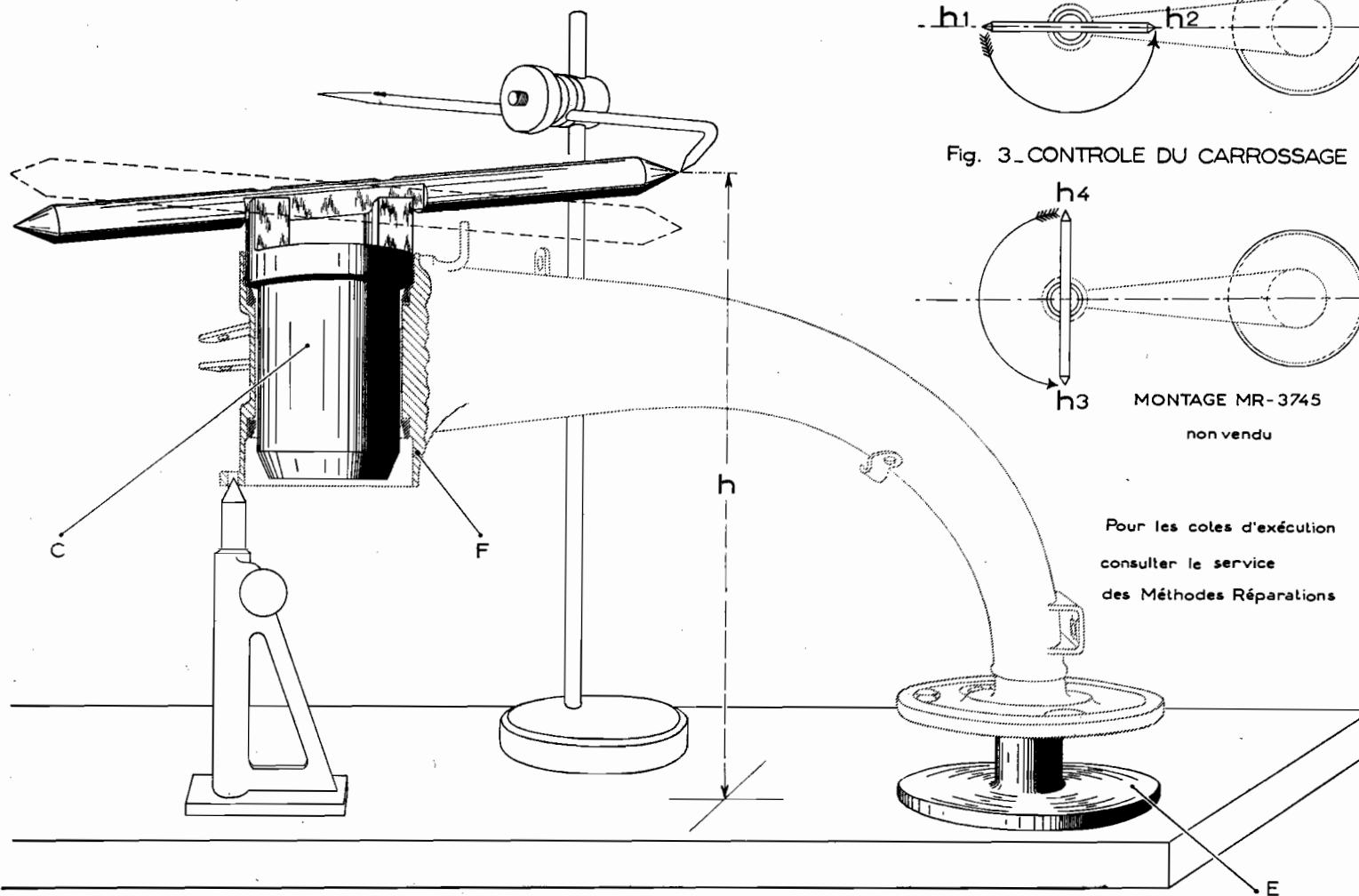


Fig. 2 _ CONTROLE DU PINCEMENT

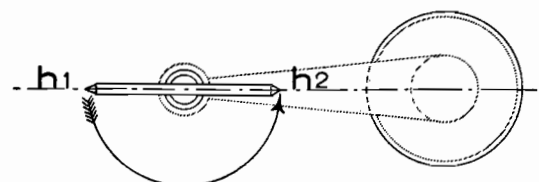
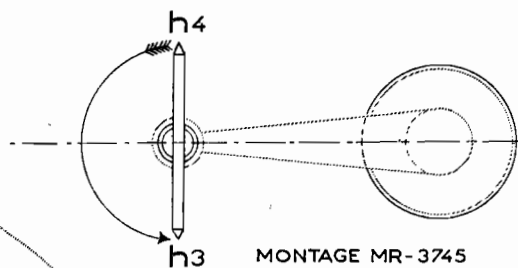


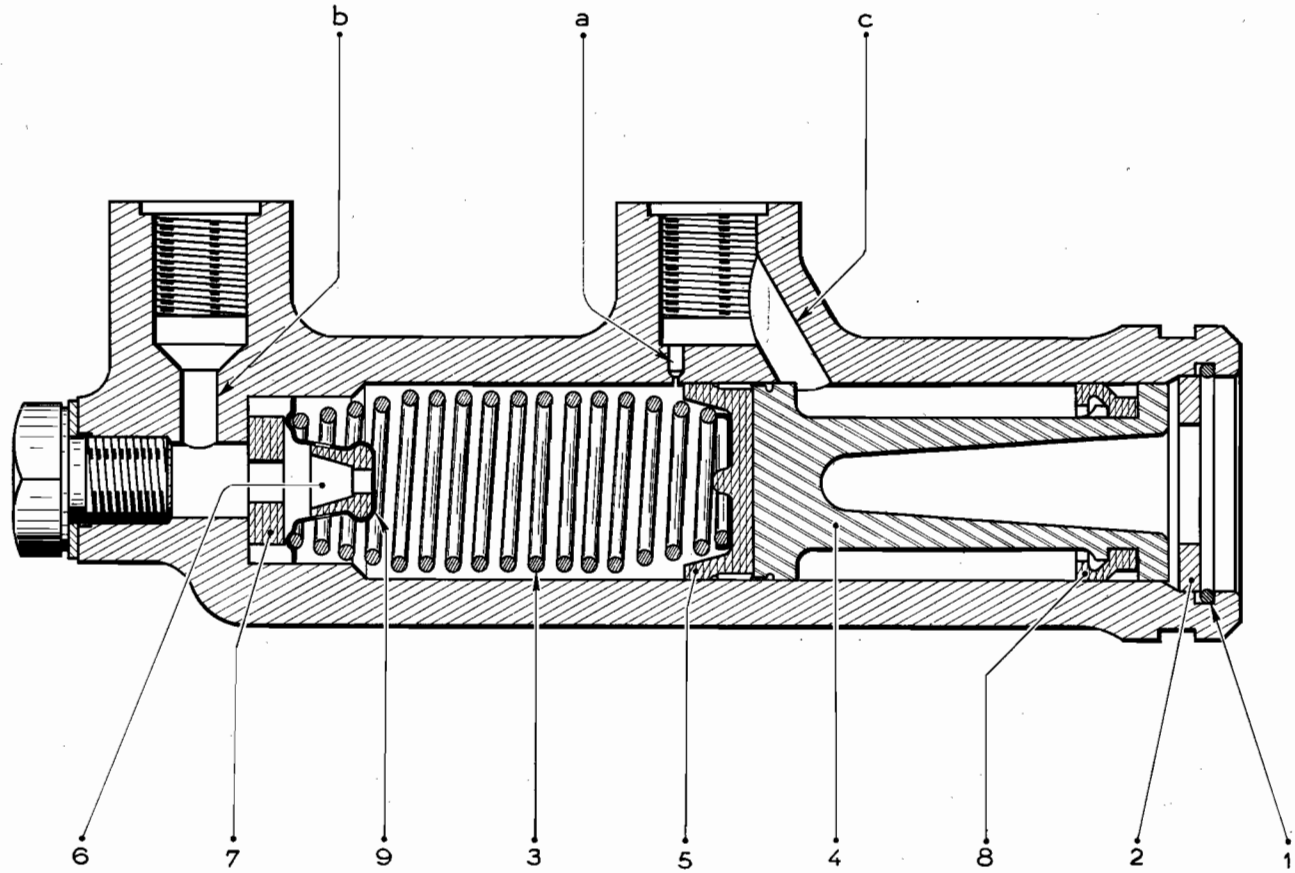
Fig. 3 _ CONTROLE DU CARROSSAGE



MONTAGE MR-3745
non vendu

Pour les cotes d'exécution
consulter le service
des Méthodes Réparations

COUPE DU MAITRE-CYLINDRE



COUPE DU POT

AVANT

Fig. 1 ENSEMBLE

ARRIERE

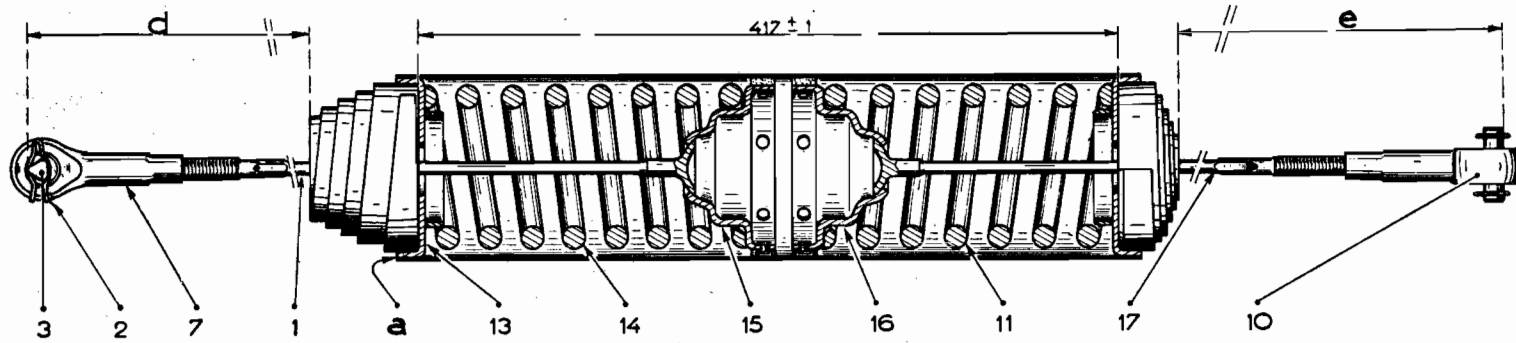
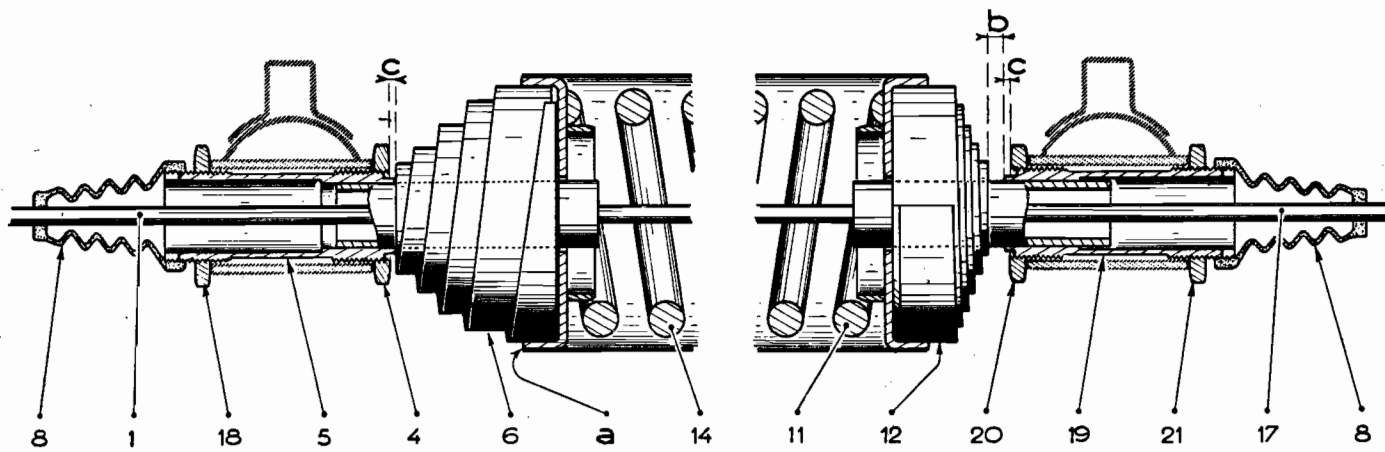


Fig. 2 DETAIL DES EMBOUTS



SUSPENSION

2 CV

PL. 73A

COUPE

Fig 1

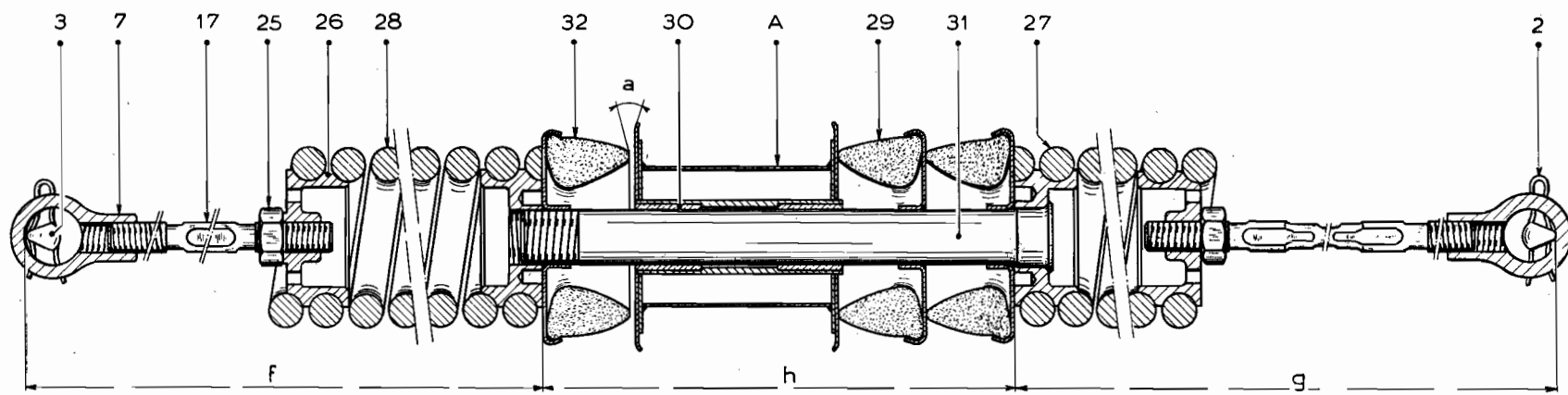


Fig. 2

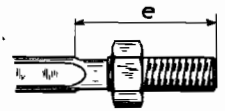
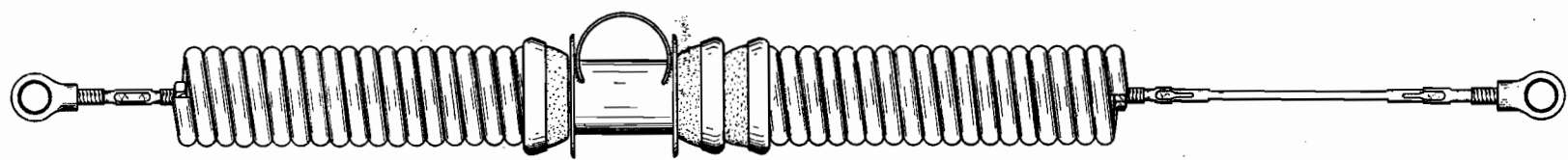


Fig 3



SUSPENSION A BUTÉES ÉLASTIQUES

Fig. 1

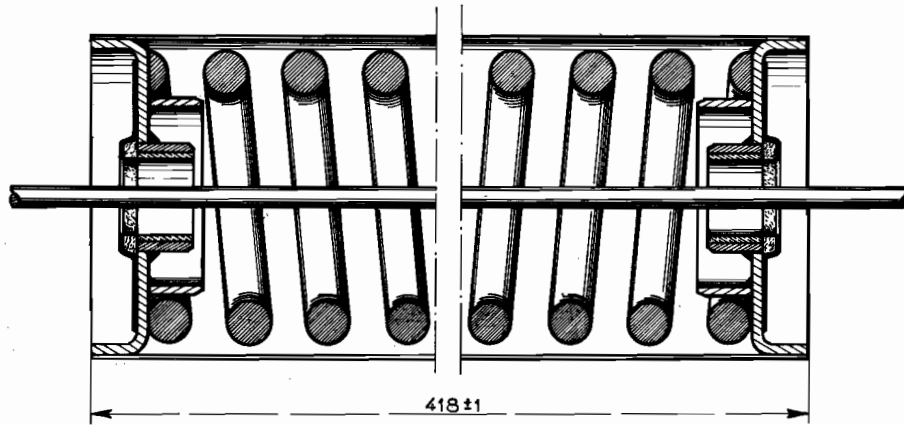


Fig. 2

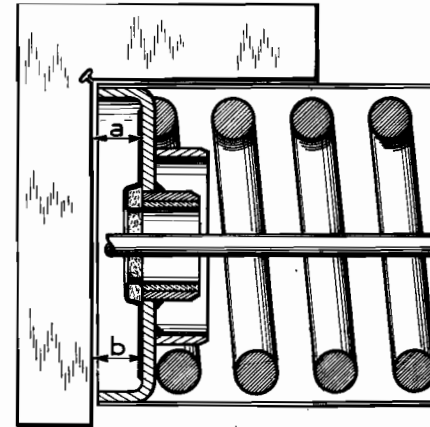


Fig. 4

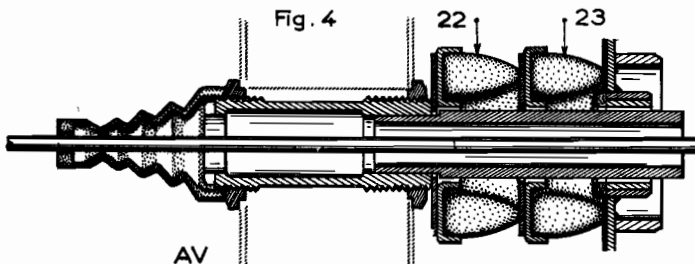
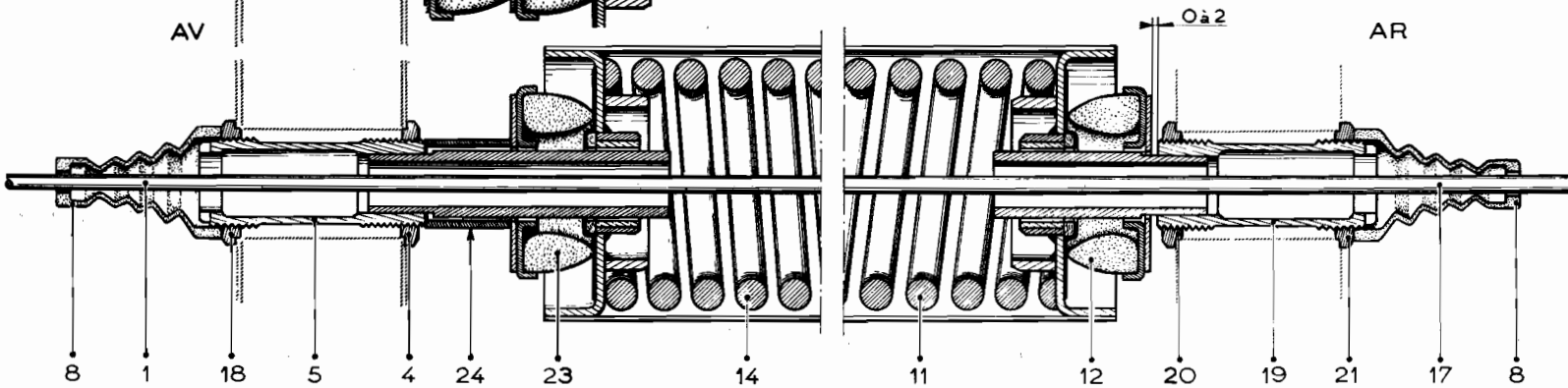
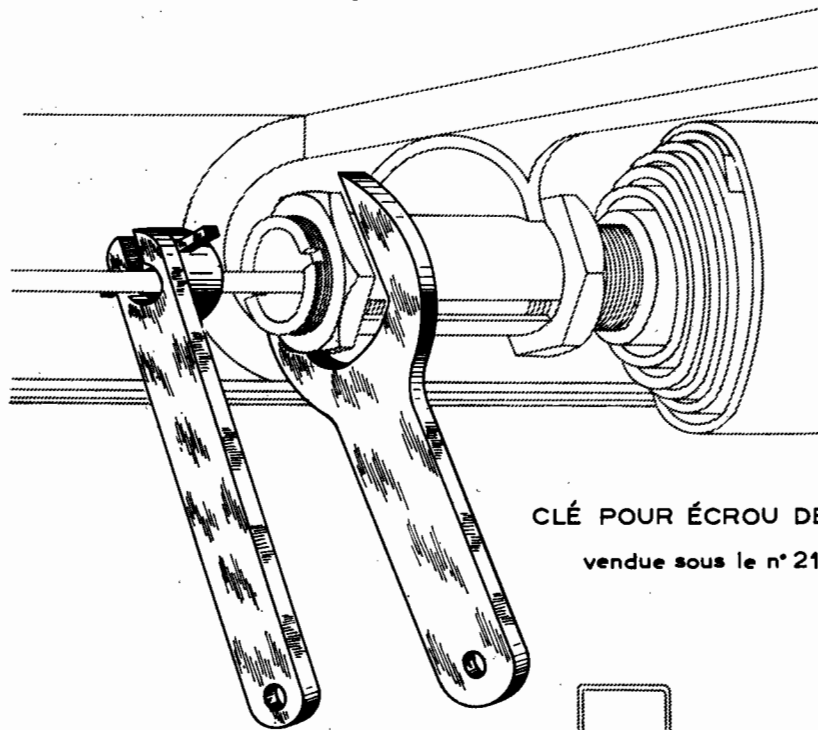


Fig. 3



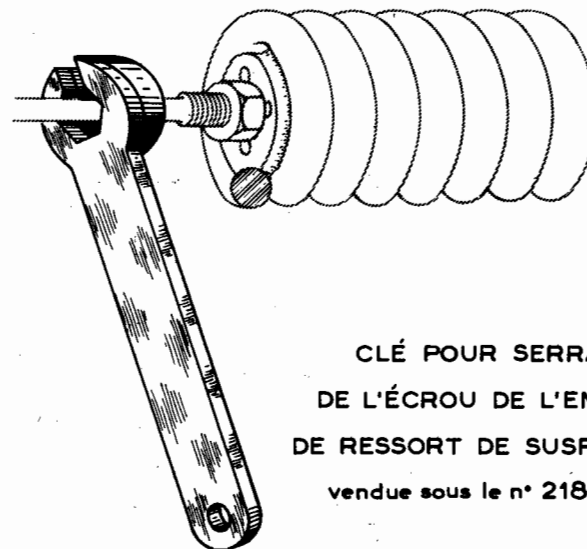
RÉGLAGE DE LA SUSPENSION

Fig. 1



CLÉ POUR ÉCROU DE RÉGLAGE
vendue sous le n° 2186-VA

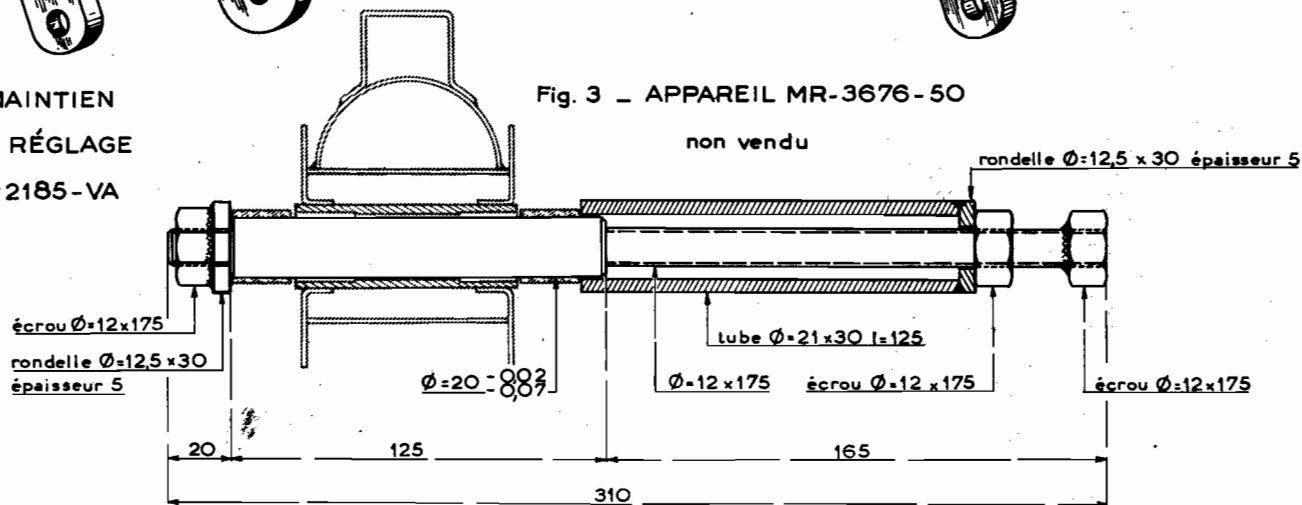
Fig. 2



CLÉ POUR SERRAGE
DE L'ÉCROU DE L'EMBOUT
DE RESSORT DE SUSPENSION
vendue sous le n° 2188-VA

CLÉ POUR MAINTIEN
D'EMBOUT DE RÉGLAGE
vendue sous le n° 2185-VA

Fig. 3 - APPAREIL MR-3676-50



SUSPENSION

BATTEURS

2 CV

PL 75

Fig. 1

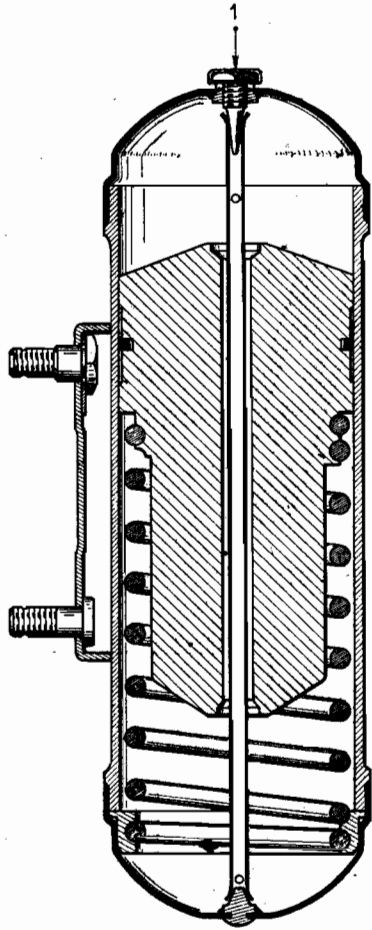
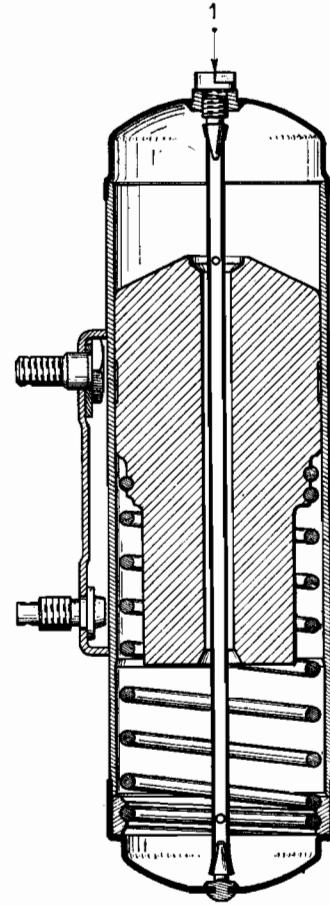
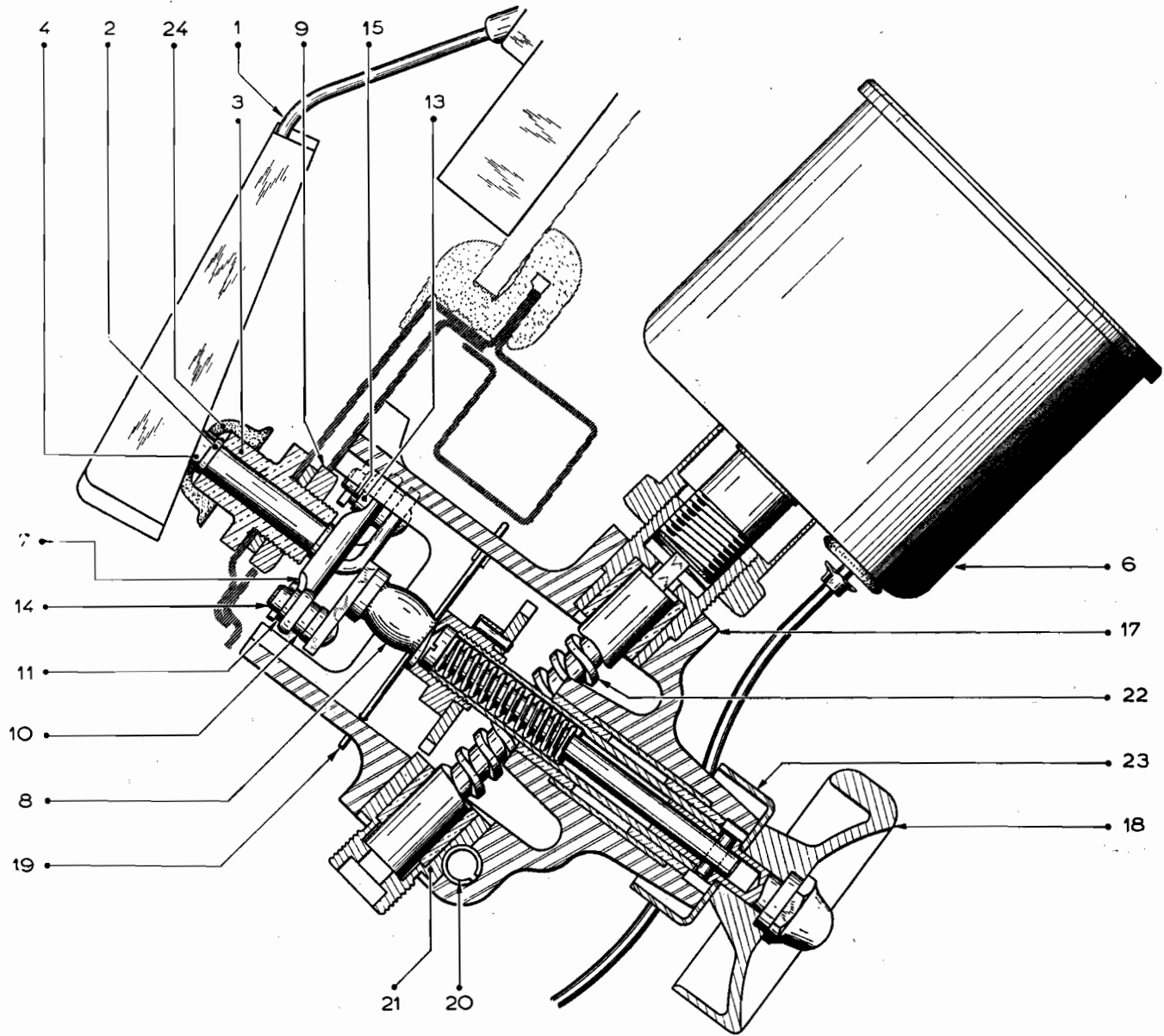


Fig. 2



ESSUIE GLACE MECANIQUE



ELECTRICITE

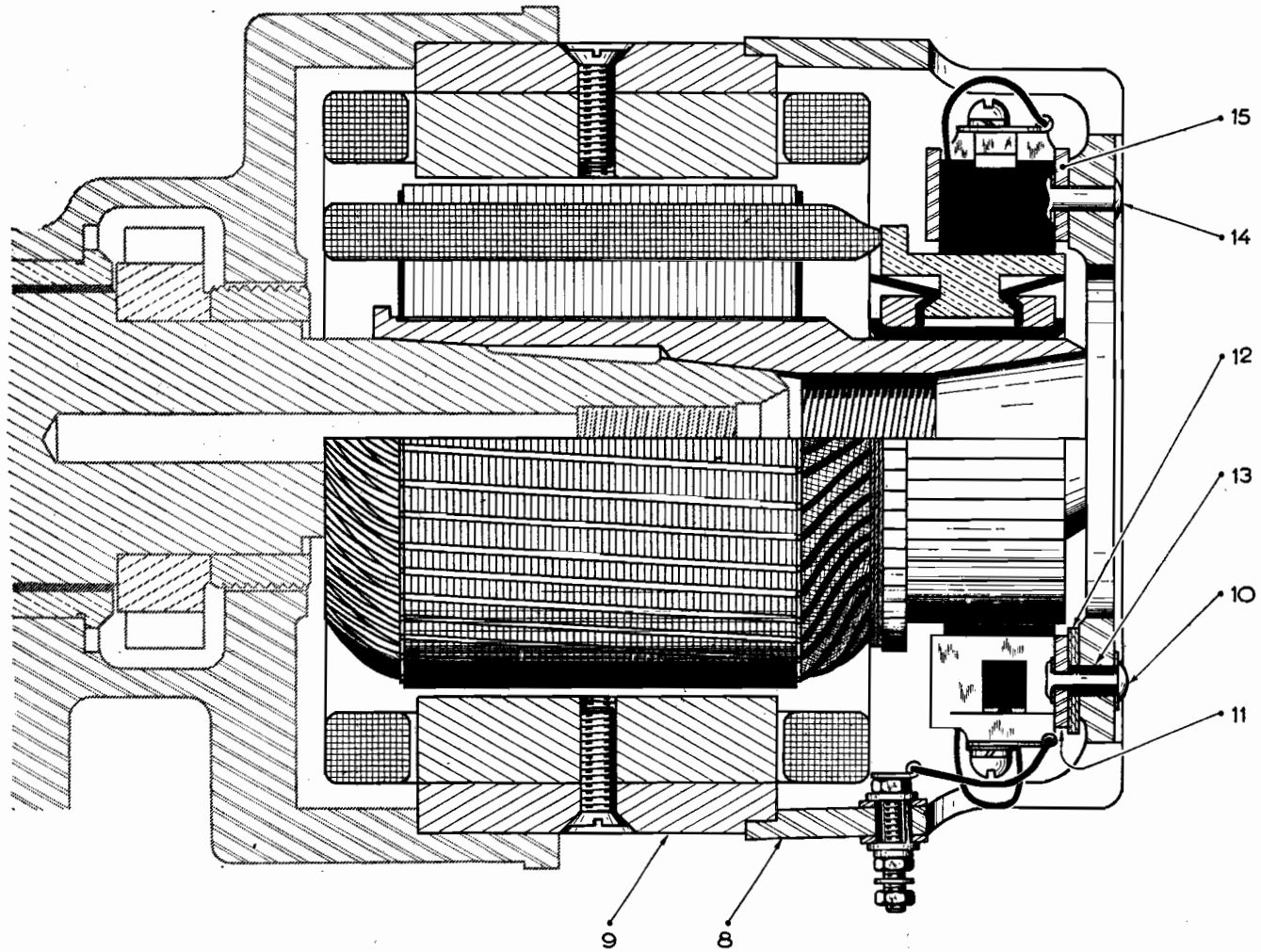
2 CV

PL. 77

DYNAMO CITROEN

FIXATION PAR 3 VIS

COUPE LONGITUDINALE



ELECTRICITE

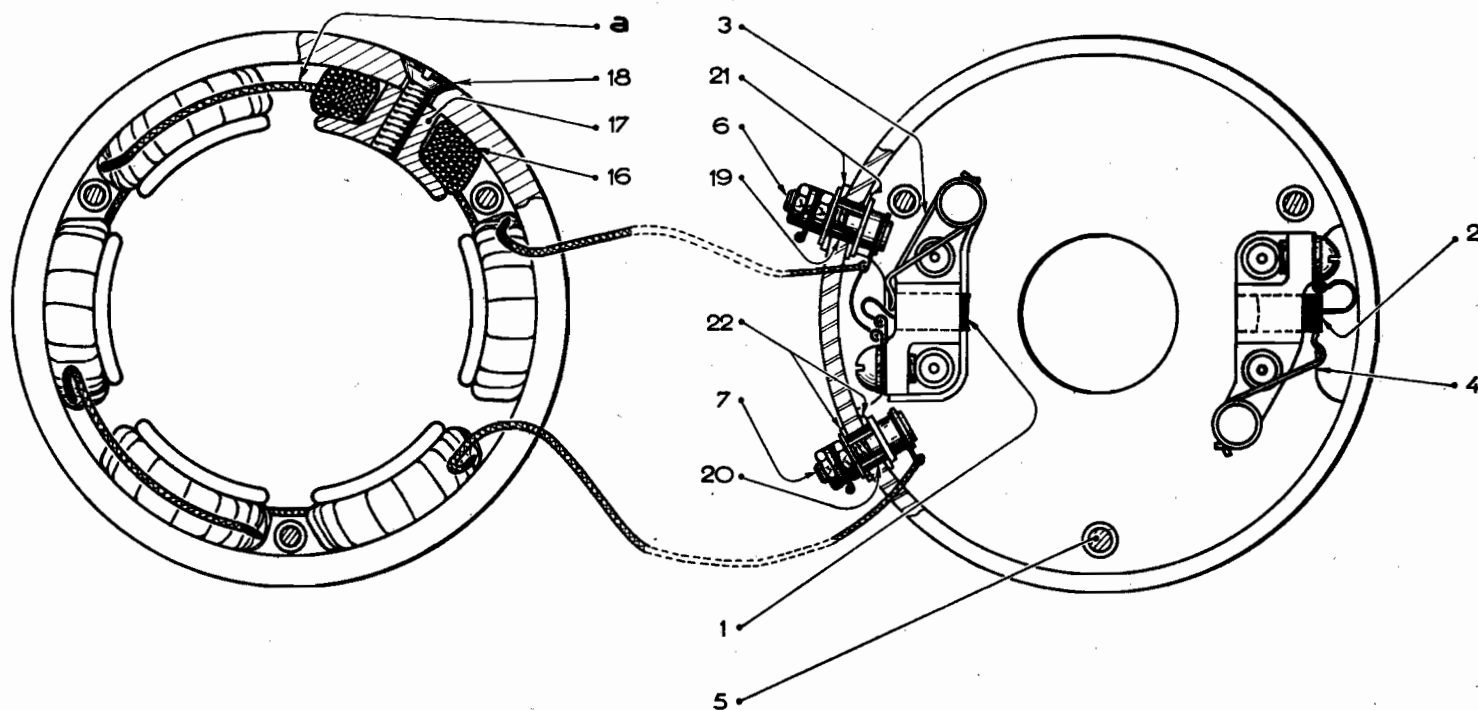
2 CV

PL. 78

DYNAMO CITROEN

FIXATION PAR 3 VIS

VUES TRANSVERSALES



ELECTRICITE

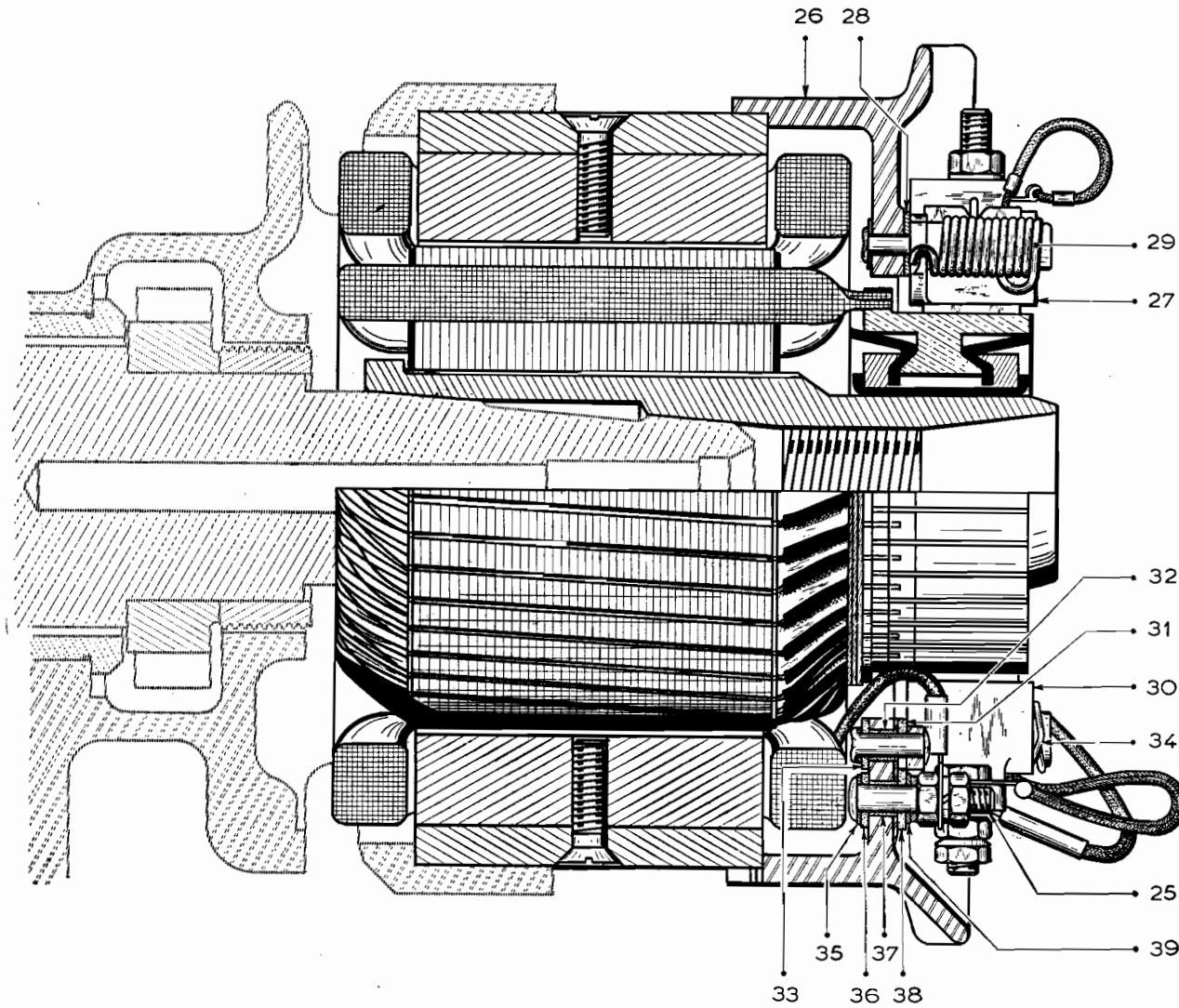
2 CV

PL. 78A

DYNAMO CITROEN

FIXATION PAR 2 VIS

COUPE LONGITUDINALE



ELECTRICITE

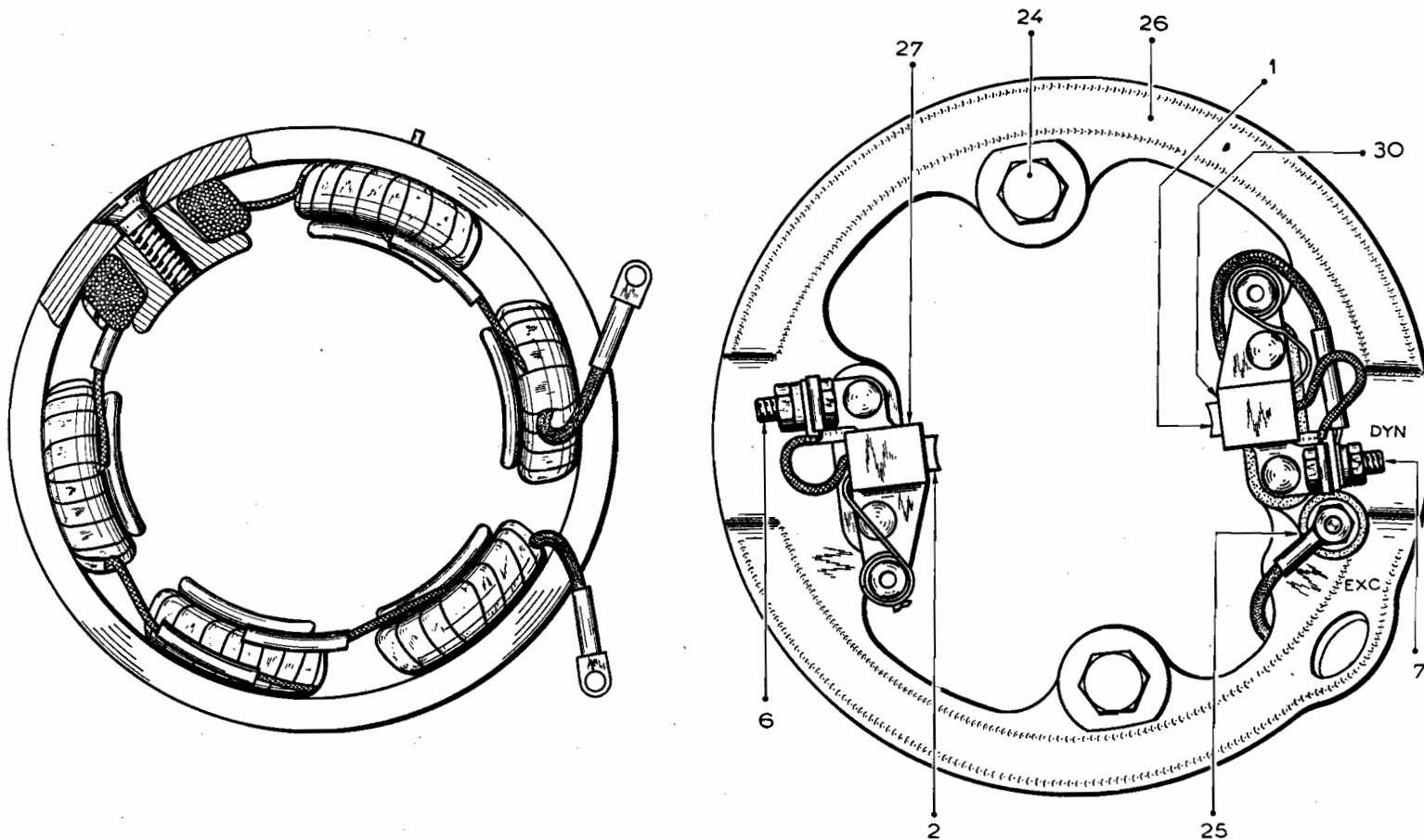
2 CV

DYNAMO CITROEN

PL. 78 B

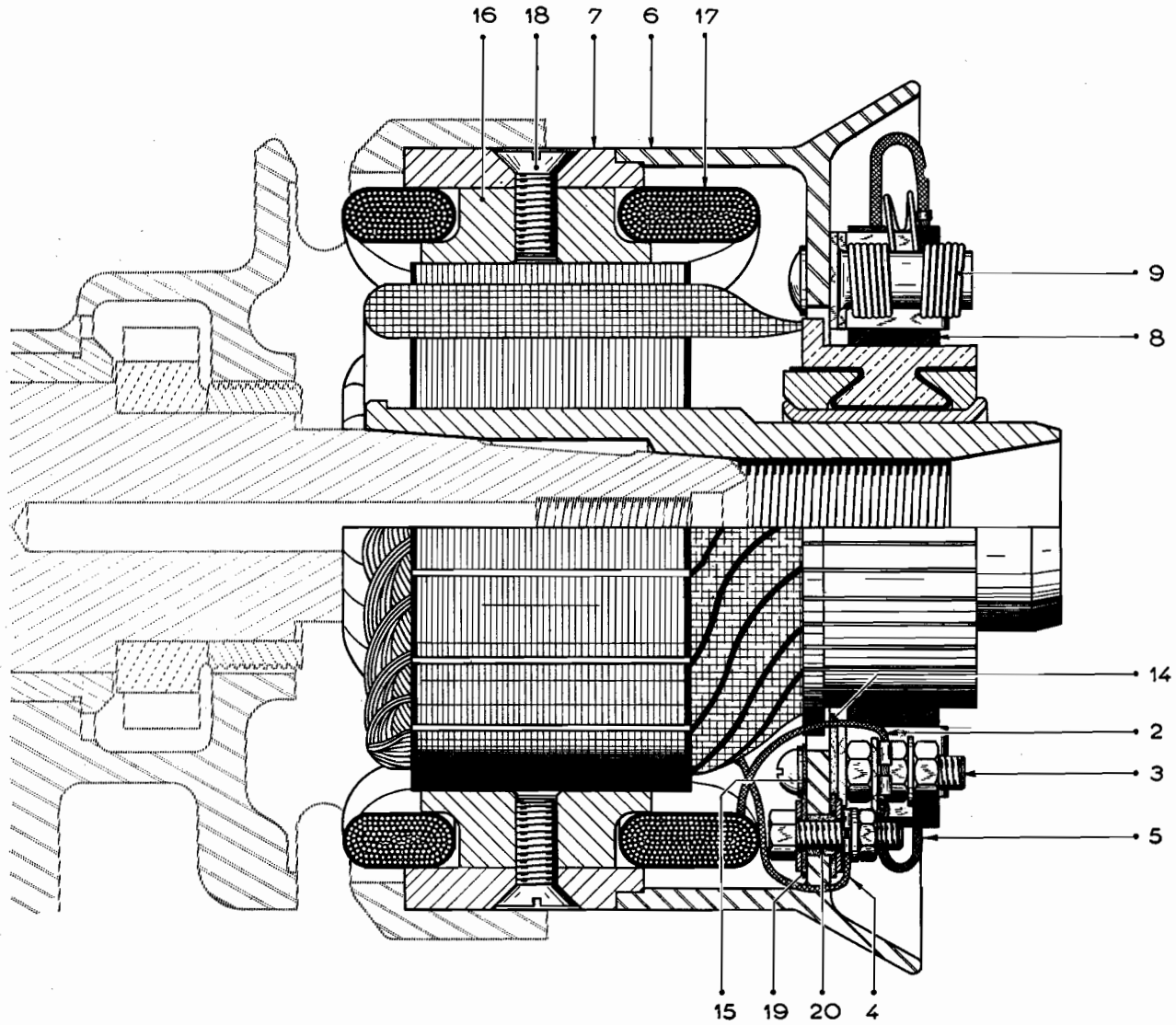
FIXATION PAR 2 VIS

VUES TRANSVERSALES



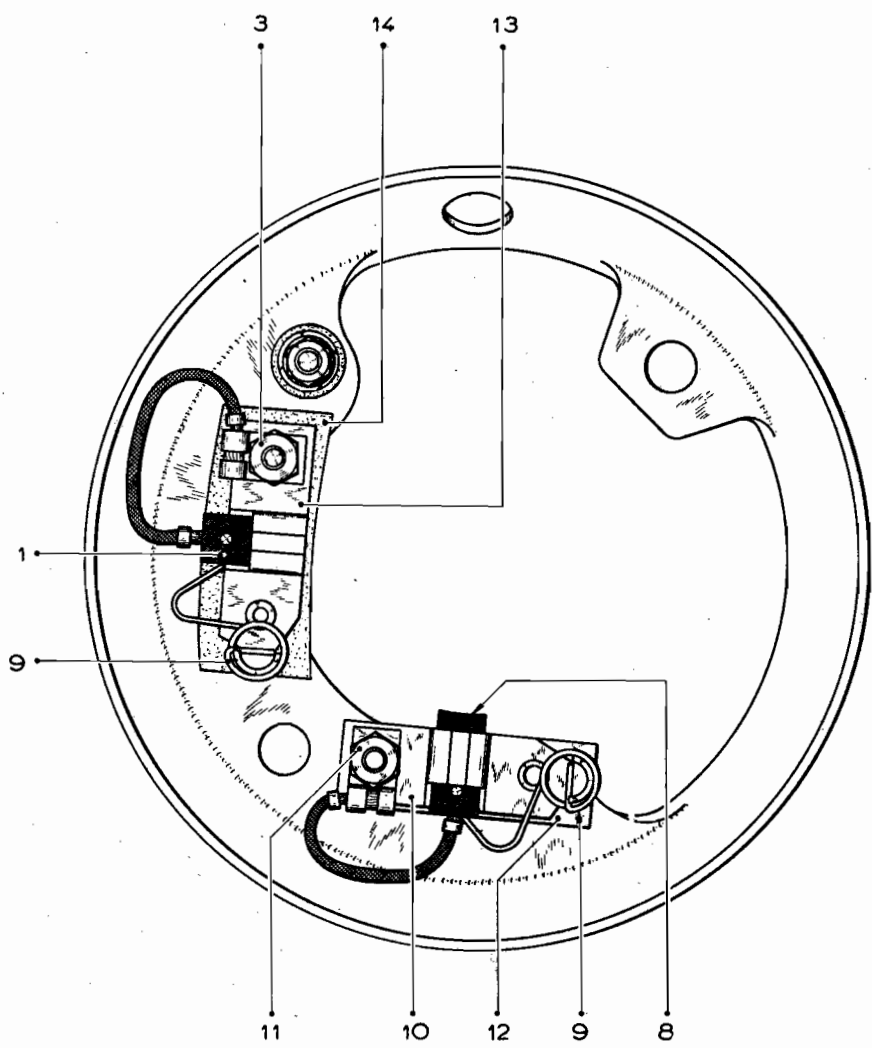
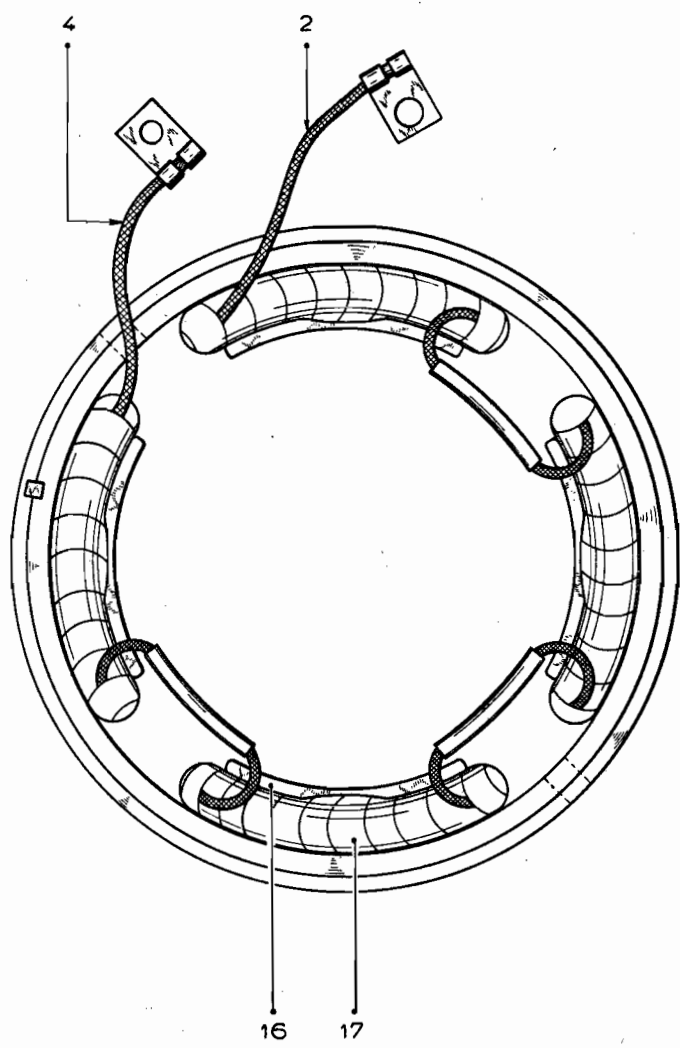
DYNAMO PARIS RHONE G 11 R 60

COUPE LONGITUDINALE



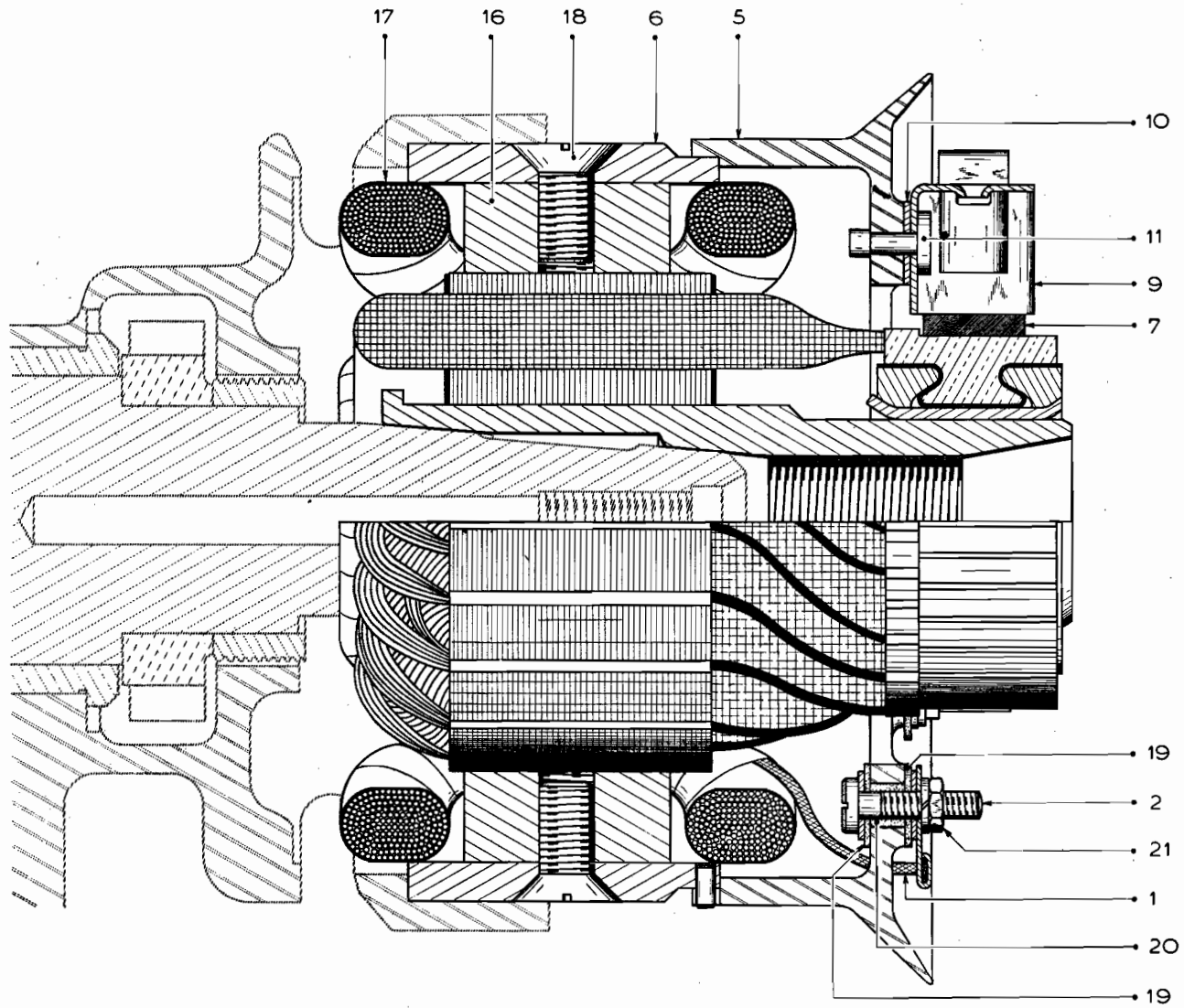
DYNAMO PARIS RHONE G 11 R 60

VUES TRANSVERSALES



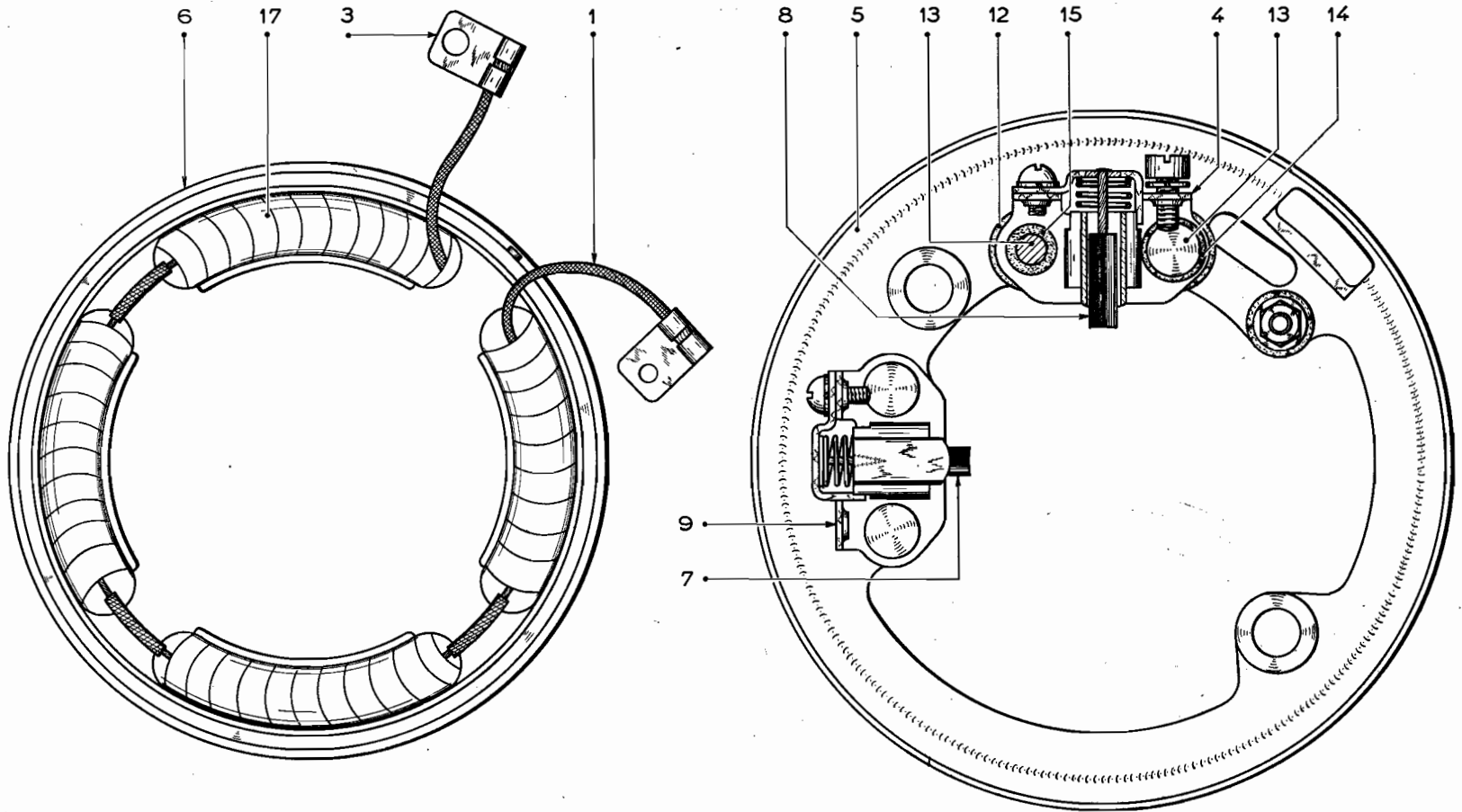
DYNAMO DUCELLIER 7060 A

COUPE LONGITUDINALE



DYNAMO DUCELLIER 7060 A

VUES TRANSVERSALES



PERÇAGE DU CARTER

POUR MONTAGE DES DIFFERENTES DYNAMOS

Fig. 1

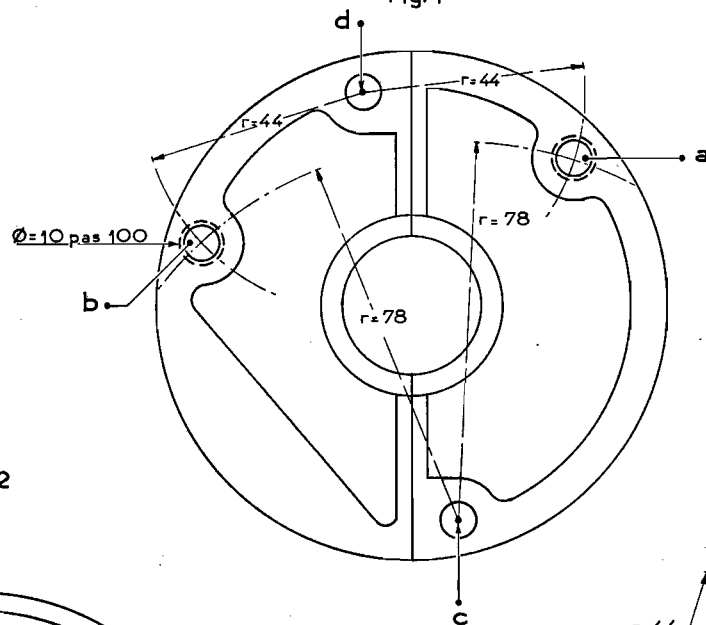


Fig. 2

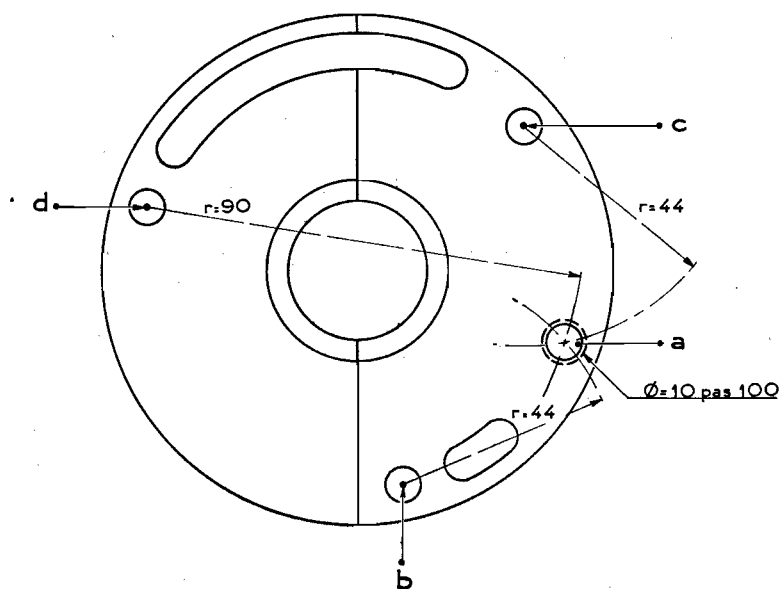
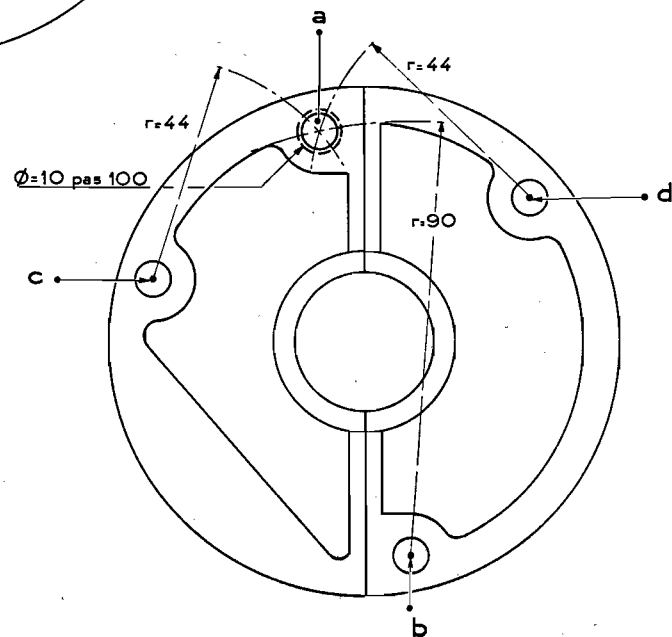
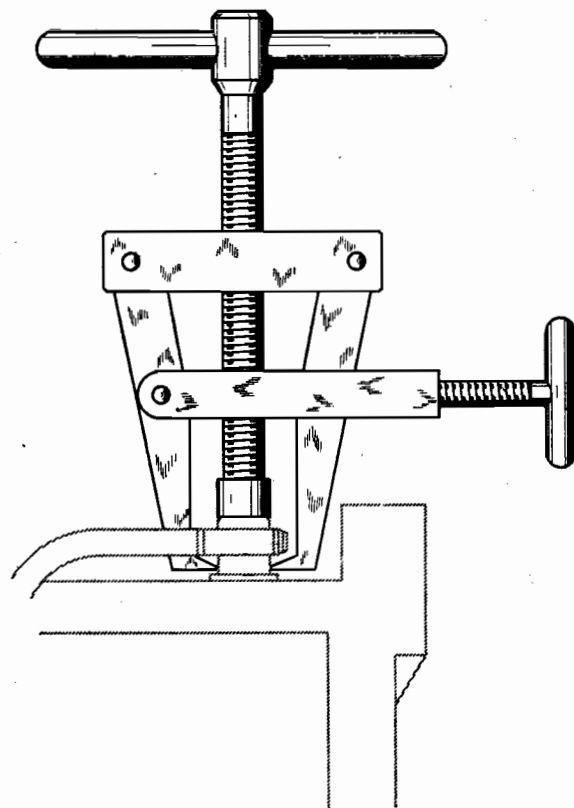


Fig. 3



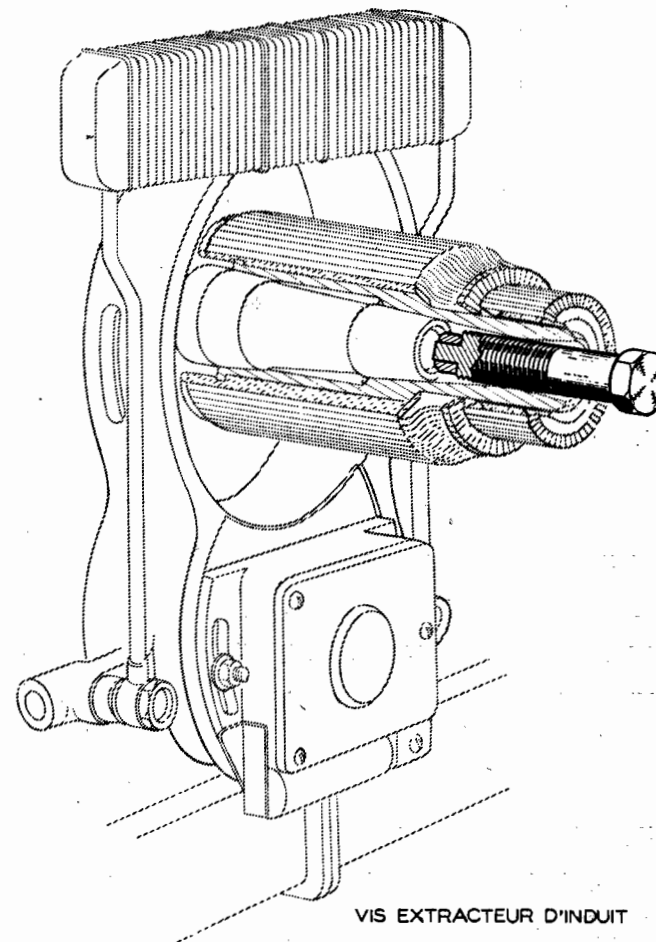
OUTILS DIVERS

Fig. 1 - EXTRACTION D'UNE COSSE DE BATTERIE



EXTRACTEUR
vendu sous le n° 2200-T

Fig. 2 - DEPOSE DE L'INDUIT



VIS EXTRACTEUR D'INDUIT
vendue sous le n° 2205-VA

MONTAGE DES MASSES POLAIRES

Fig.1 - TASSEMENT DES BOBINES

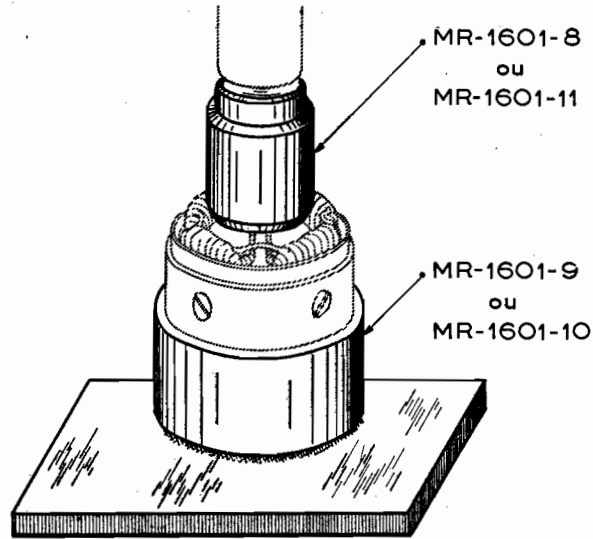
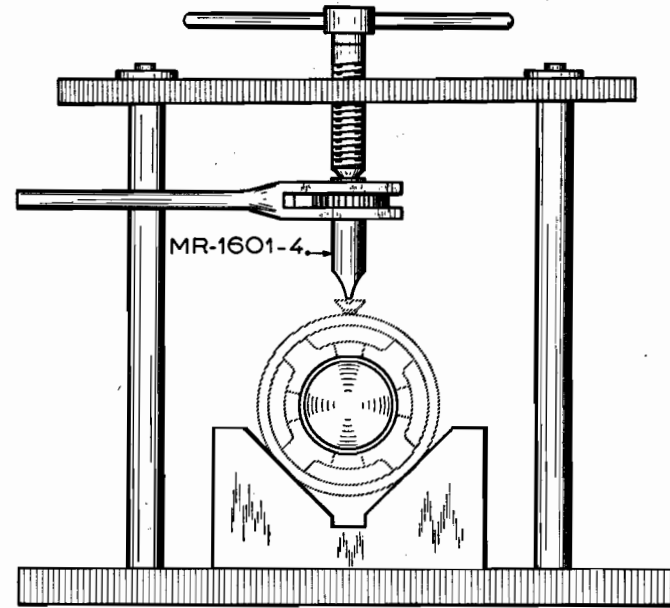


Fig.2 - MONTAGE DES MASSES POLAIRES



DEMARREUR	A	B	C
DUCELLIER	∅=45	∅=50	∅=54,25 ± 0,05
PARIS RHONE	∅=45	∅=53	∅=56,60 ± 0,05

POUR DEMARREURS

MR-1601-11 MR-1601-10

acier 1/2 dur cémenté
et trempé

acier 1/2 dur
ou fonte

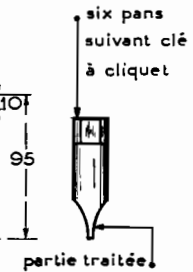
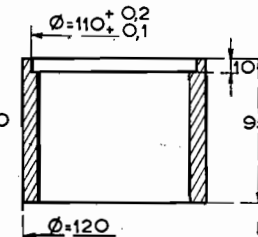
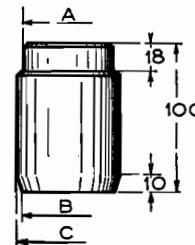
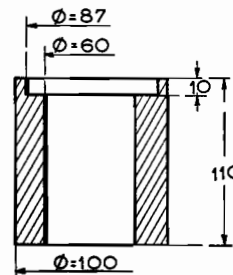
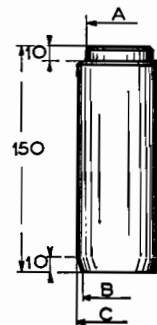
POUR DYNAMOS

MR-1601-8 MR-1601-9 MR-1601-4

acier 1/2 dur cémenté
et trempé

acier 1/2 dur
ou fonte

DYNAMO	A	B	C
CITROEN	∅=60	∅=65	∅=71,75 ± 0,05
DUCELLIER	∅=61	∅=66	∅=73 ± 0,05
PARIS RHONE	∅=65	∅=70	∅=76,7 ± 0,05

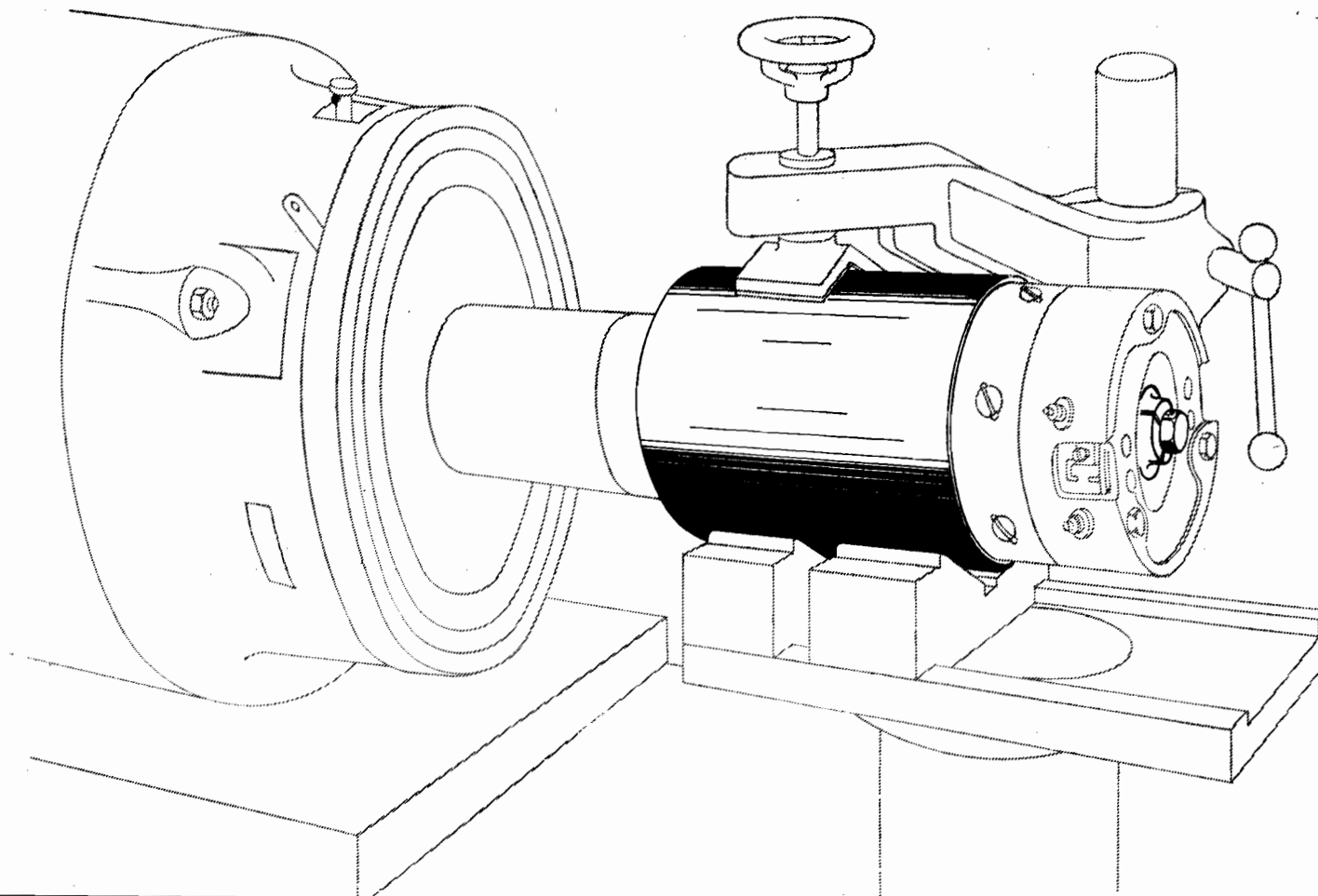


ESSAI AU BANC

SUPPORT POUR ESSAI DE DYNAMO

vendu sous le n° 2207-VA

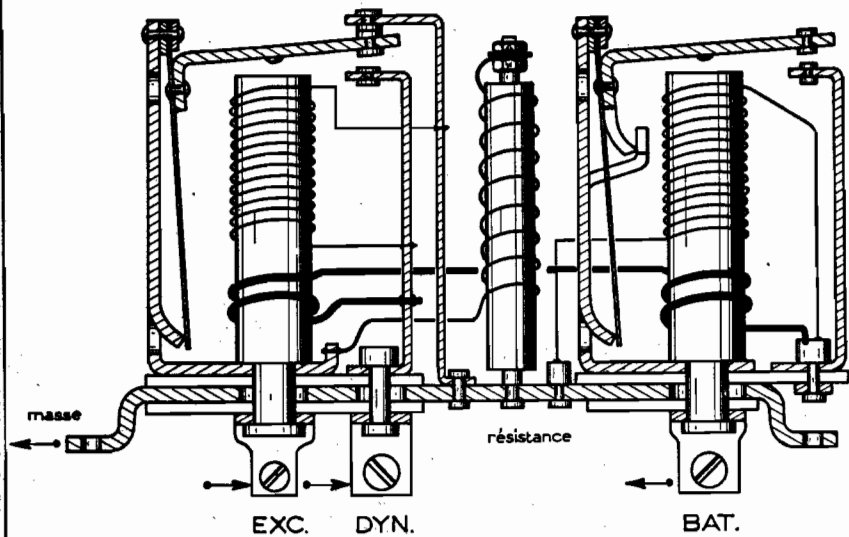
CE SUPPORT REÇOIT ET POSITIONNE LE CORPS ET L'INDUIT DE LA DYNAMO A CONTROLER
LE COUVERCLE PORTE BALAIS EST MAINTENU PAR LES 3 VIS DE FIXATION DE LA DYNAMO SUR LE MOTEUR
LE SUPPORT S'EMPLOIE SUR LE BANC CLASSIQUE UTILISE PAR LES REPARATEURS ELECTRICIENS



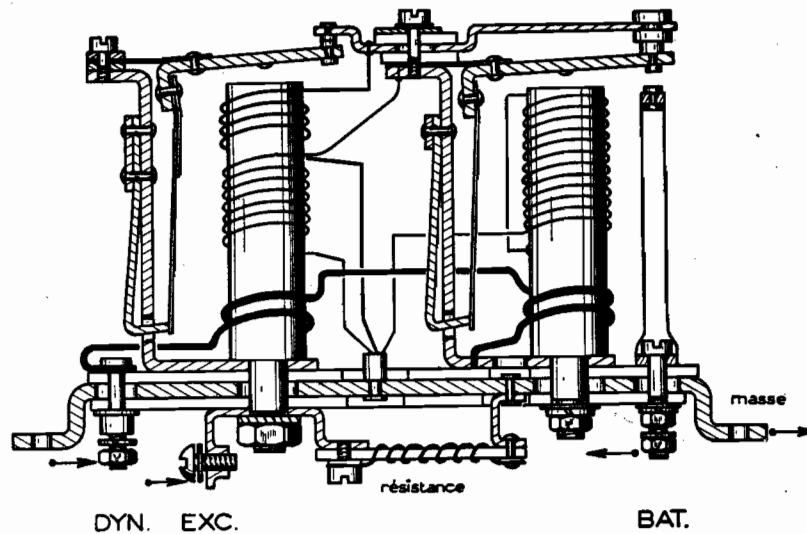
REGULATEURS _ SCHEMAS

Fig. 1 _ REGULATEUR DUCELLIER

Fig. 2 _ REGULATEUR S.N.A

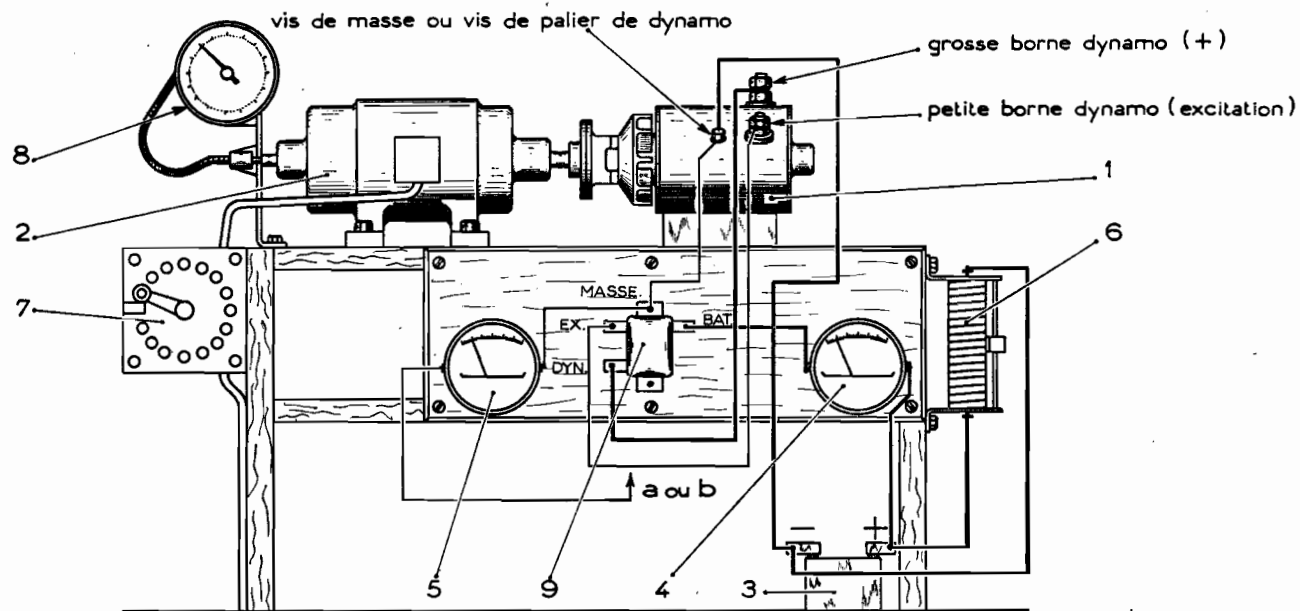


DEUX ETAGES DE REGULATION



UN SEUL ETAGE DE REGULATION

ESSAI DU REGULATEUR



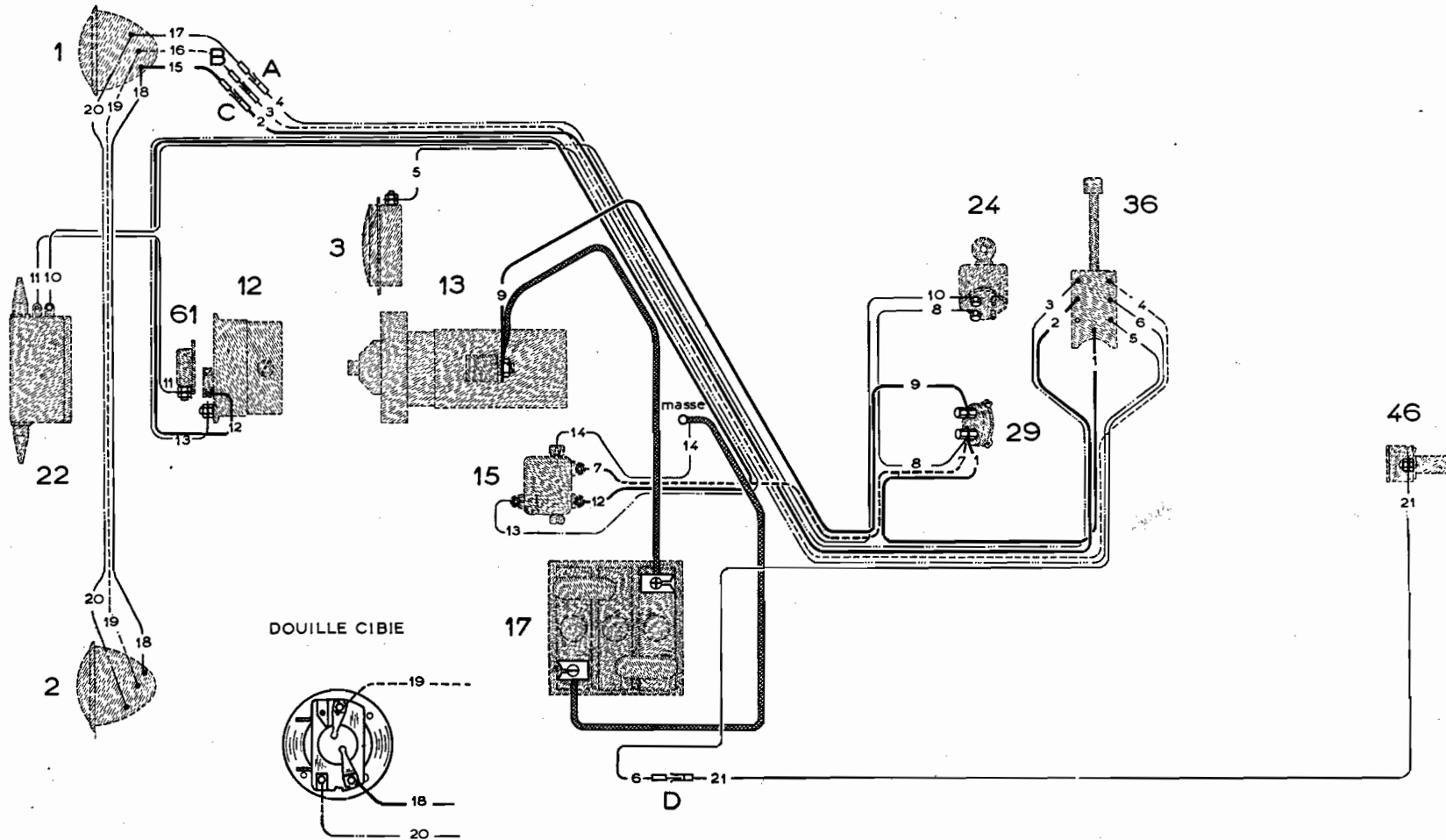
- 1 DYNAMO CITROEN 6V A REGULATEUR
POUR REGULATEUR DUCELLIER (BASE PLATE) SP 39
- 2 MOTEUR 2 CV ENTRAINANT LA DYNAMO A VITESSE VARIABLE
DE 0 A 4000 tr/min
- 3 BATTERIE D'ACCUMULATEURS 6 V (DE PREFERENCE BATTERIE
DE MOTO 15 A 24 A/h POUR OBTENIR UNE VARIATION RAPIDE
DE TENSION AUX BORNES)
- 4 AMPEREMETRE SUR CIRCUIT DE CHARGE
- 5 VOLTMETRE . a) BRANCHE ENTRE BORNE : DYN. DU REGULATEUR ET
LA MASSE , POUR RELEVER LES TENSIONS DE
CONJONCTION ET DISJONCTION
b) BRANCHE ENTRE BORNE : BAT. DU REGULATEUR ET
LA MASSE , POUR VERIFIER LA REGULATION

- 5 RESISTANCE VARIABLE DE 0,2 A 8 OHMS
- 7 RHEOSTAT DU MOTEUR
- 8 TACHYMETRE
- 9 REGULATEUR A ESSAYER (LA MASSE DOIT ETRE ASSUREE
PAR CABLE ENTRE DYNAMO ET REGULATEUR)

TRES IMPORTANT _ LES CABLES DOIVENT ETRE DE MEME
SECTION ET DE MEME LONGUEUR QUE SUR LA VOITURE
EN PARTICULIER, LA VALEUR DE LA RESISTANCE DE LA
CANALISATION : REGULATEUR - BATTERIE, DOIT ETRE DE
0,03 OHM

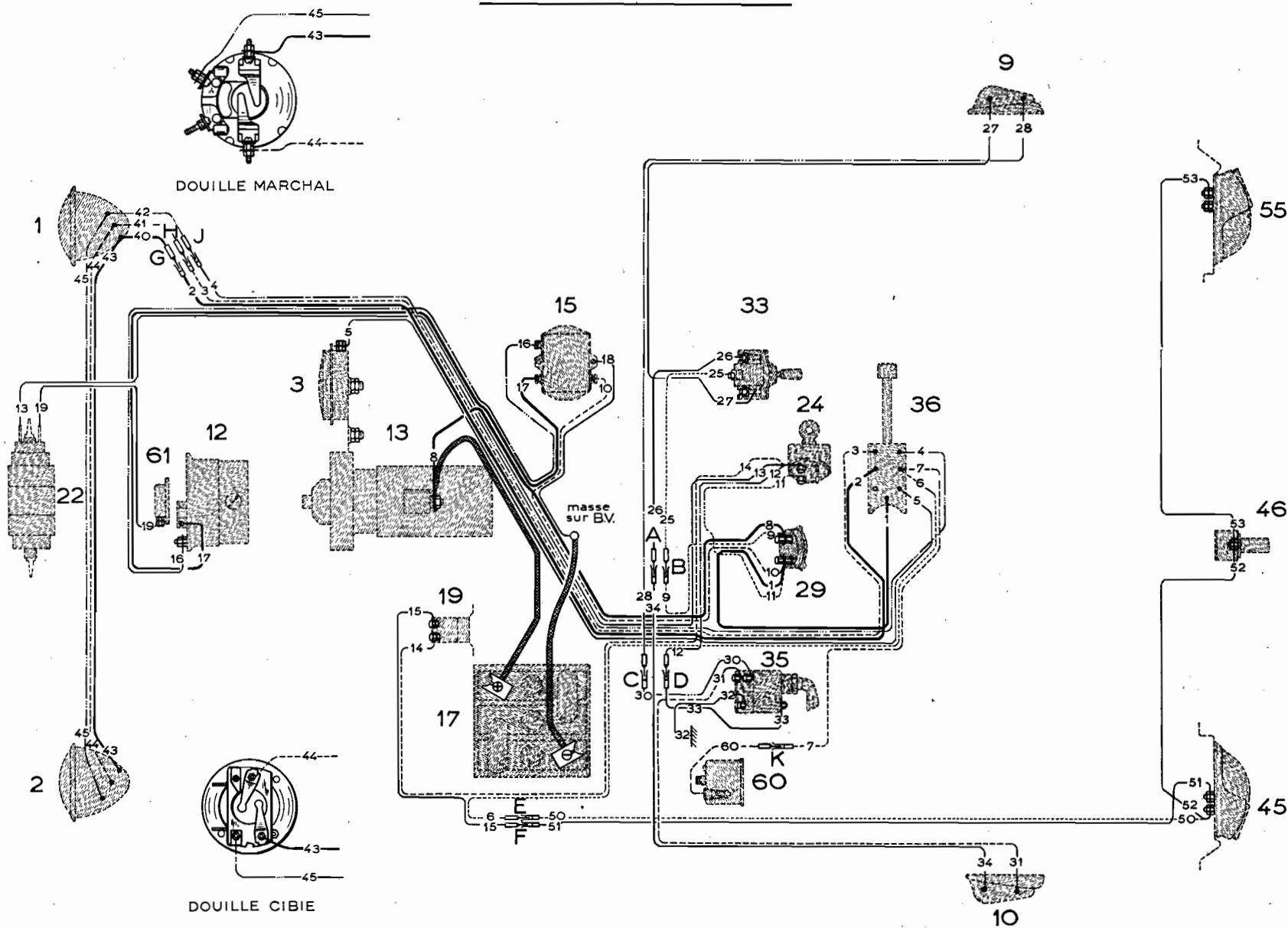
SCHEMA D'ELECTRIFICATION A

ANTERIEUR A JANVIER 1955



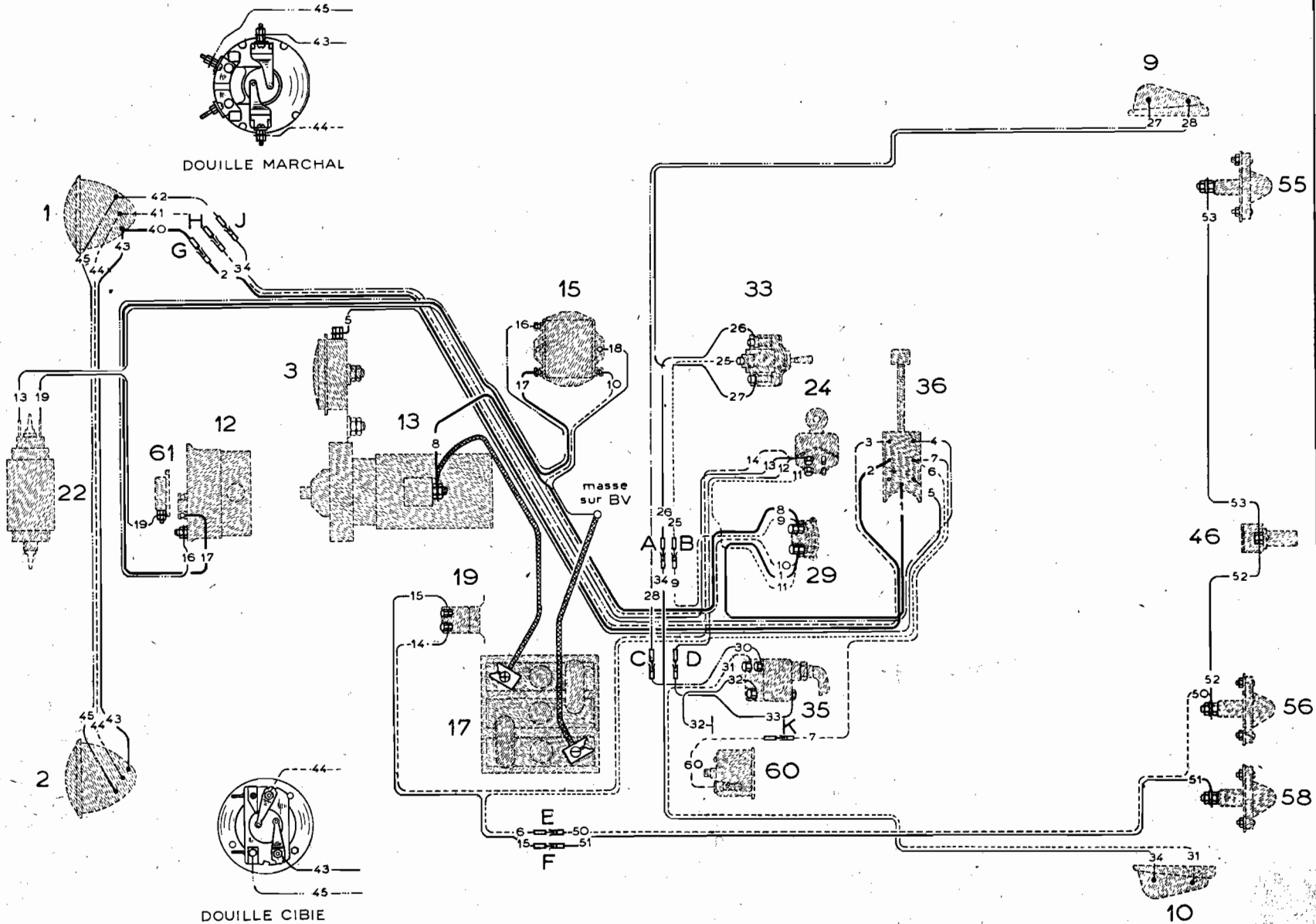
SCHEMA D'ELECTRIFICATION AZ

DEPUIS JANVIER 1955



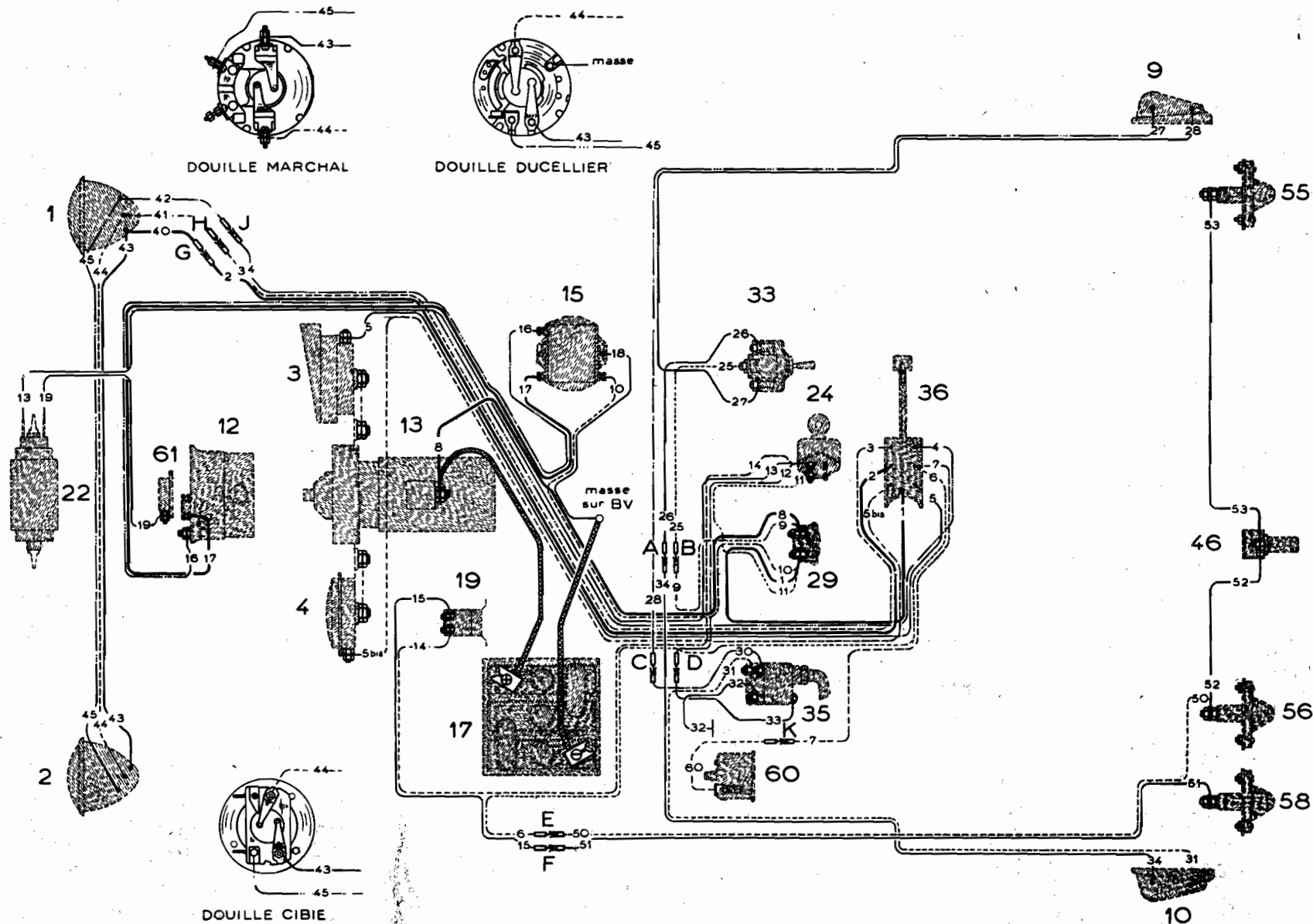
SCHEMA D'ELECTRIFICATION AZU

DEPUIS JANVIER 1955



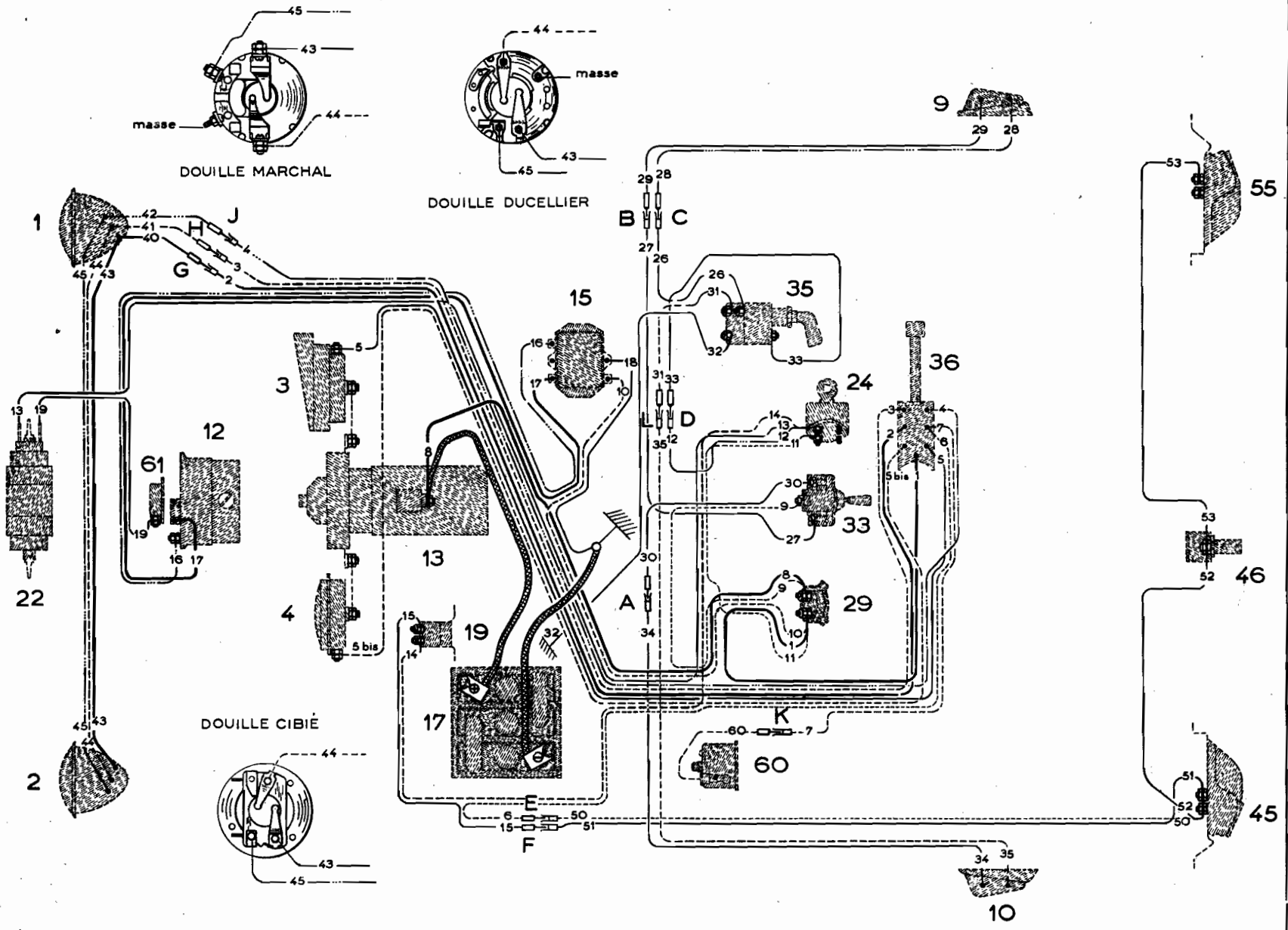
SCHEMA D'ELECTRIFICATION AZU

DEPUIS JANVIER 1957



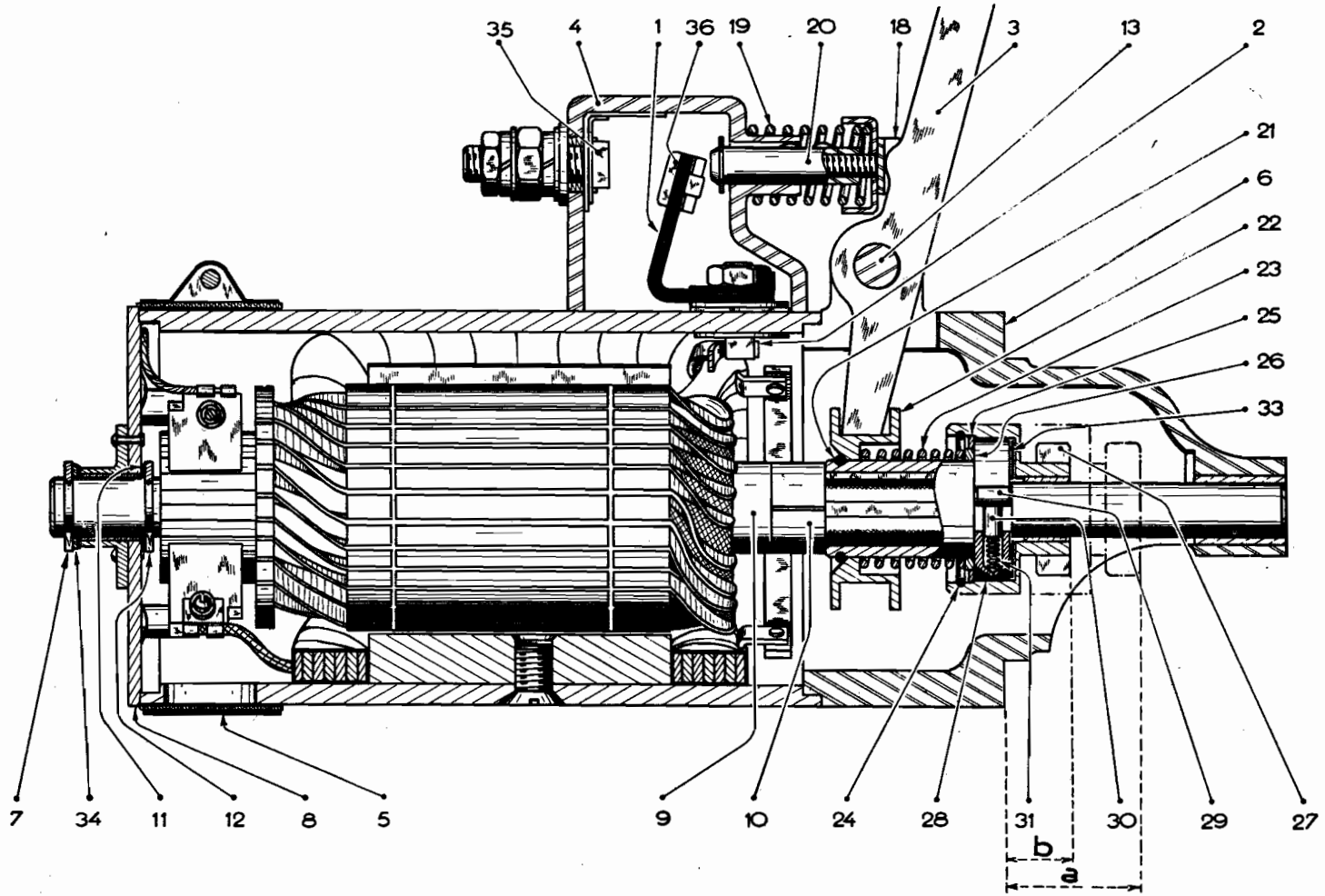
SCHEMA D'ELECTRIFICATION AZL

DEPUIS JANVIER 1957



DEMARREUR DUCELLIER

COUPE LONGITUDINALE

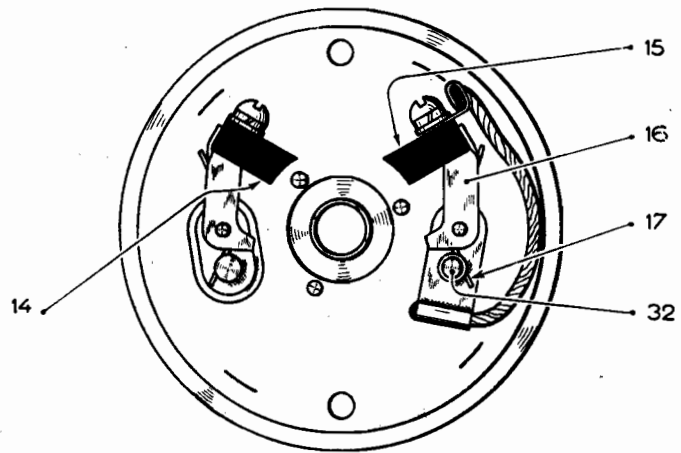
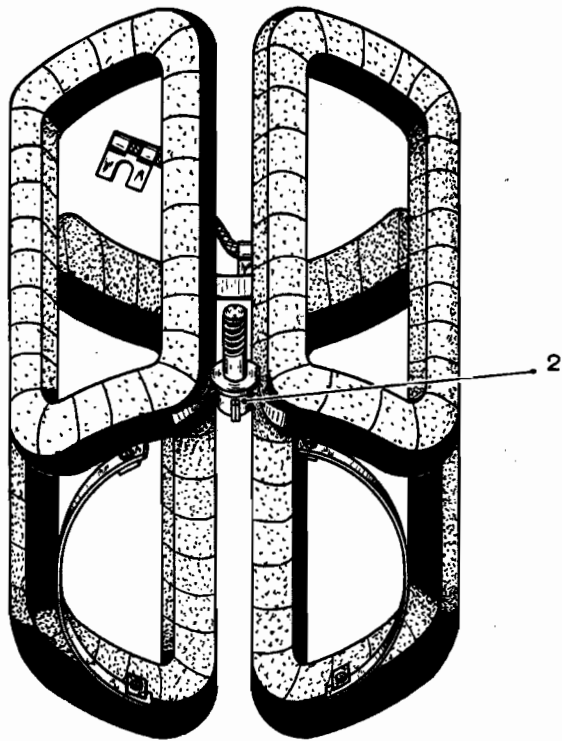


DEMARREUR DUCELLIER

PL. 85 A

Fig. 1 . ENSEMBLE DES BOBINES INDUCTRICES

Fig. 2 _ ENSEMBLE DES BALAIS



DEMARREUR PARIS-RHONE

COUPE LONGITUDINALE

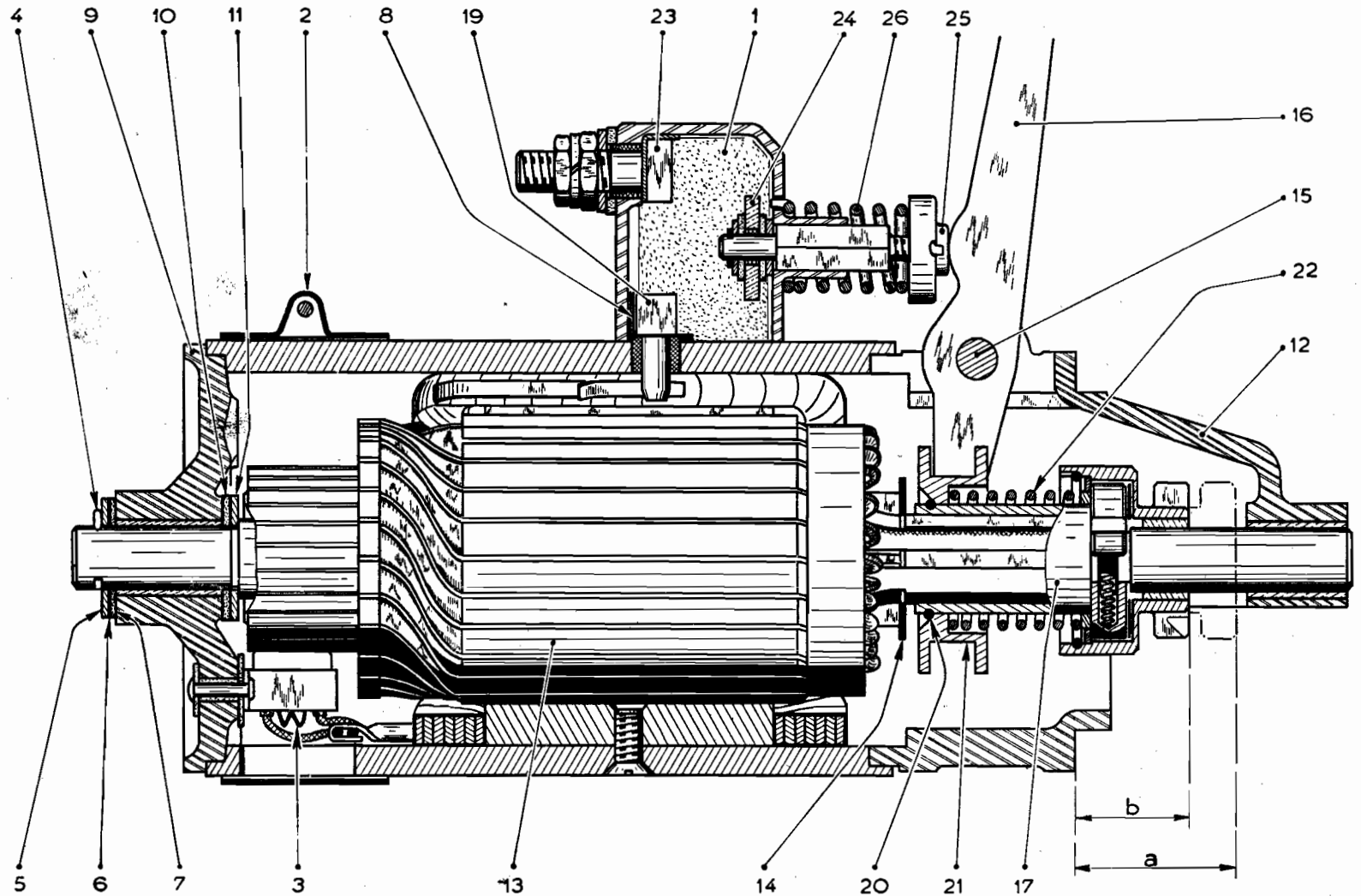


Fig. 1 - ENSEMBLE DES BOBINES INDUCTRICES

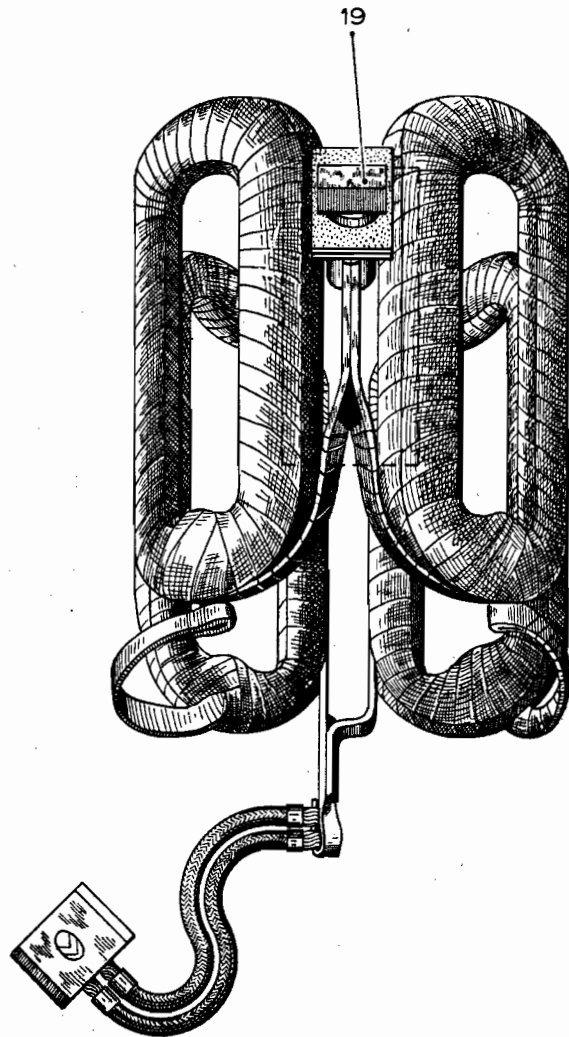
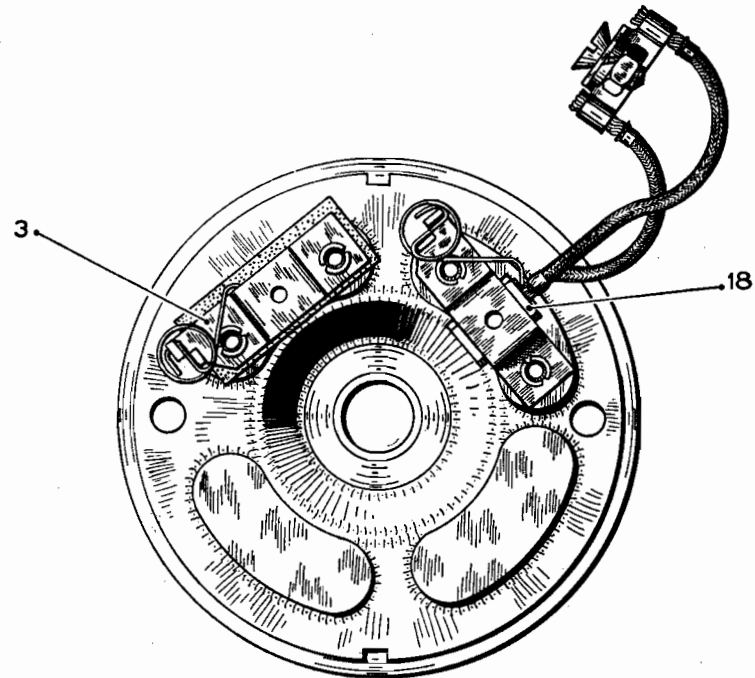
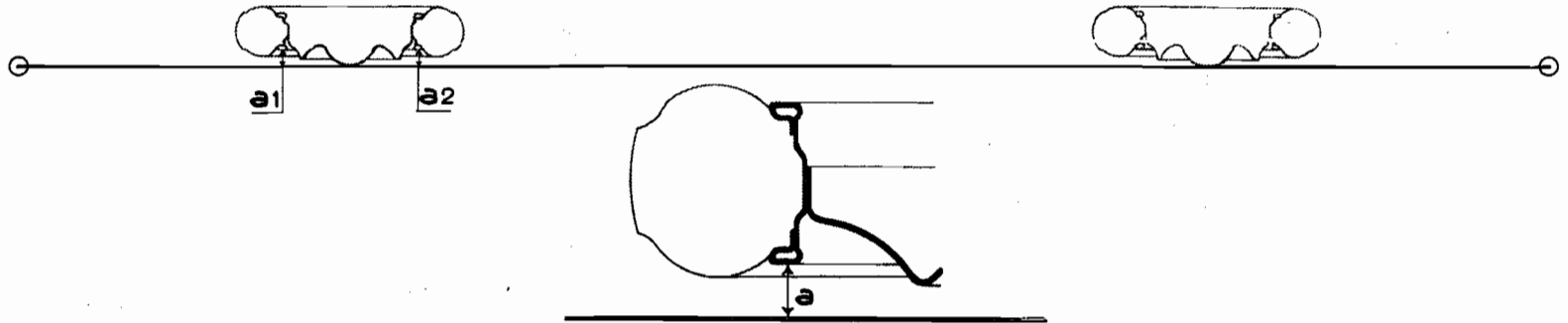
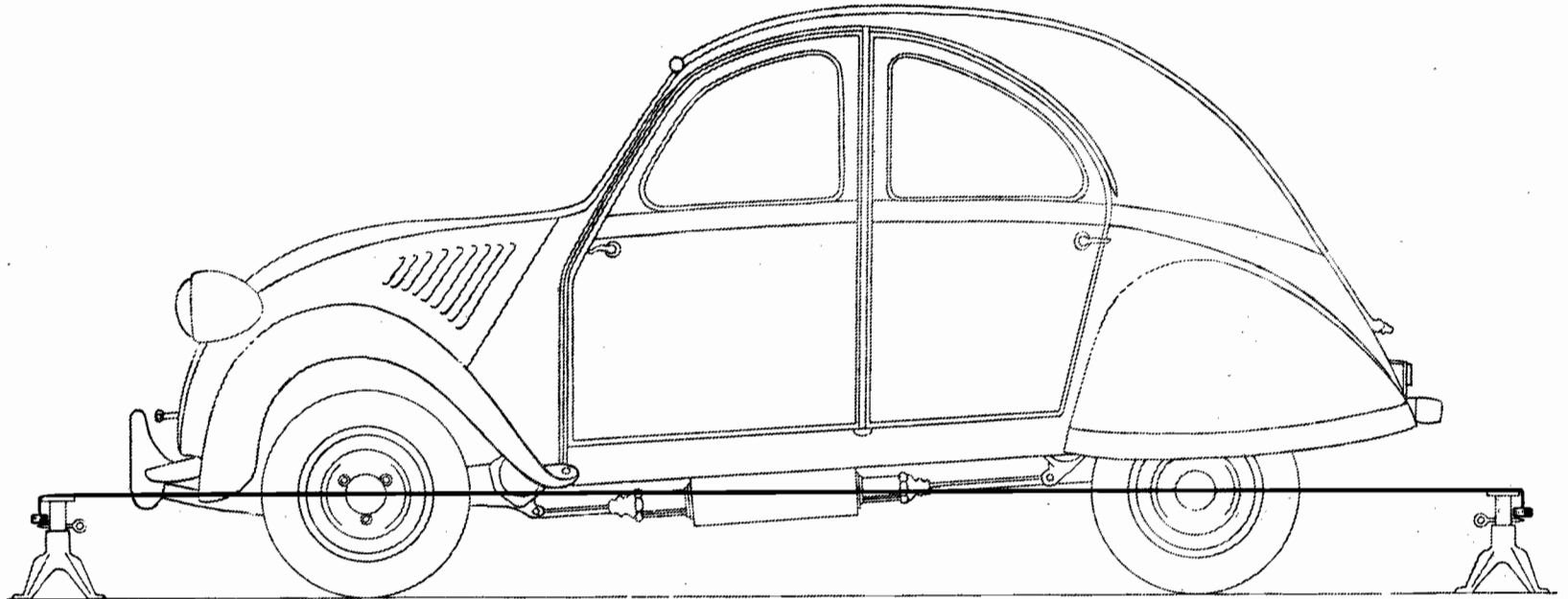


Fig. 2 - ENSEMBLE DES BALAIS



CONTROLE DE L'INCLINAISON DU PIVOT

ALIGNEMENT DE LA ROUE AV SUR LA ROUE AR



CONTROLE DE L'INCLINAISON DU PIVOT

Fig. 1 - PREMIÈRE MESURE

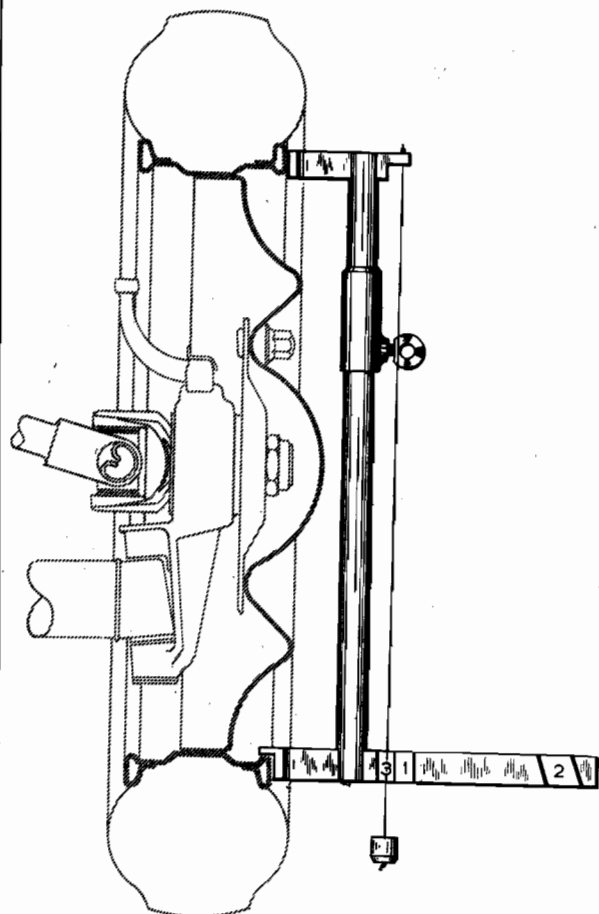
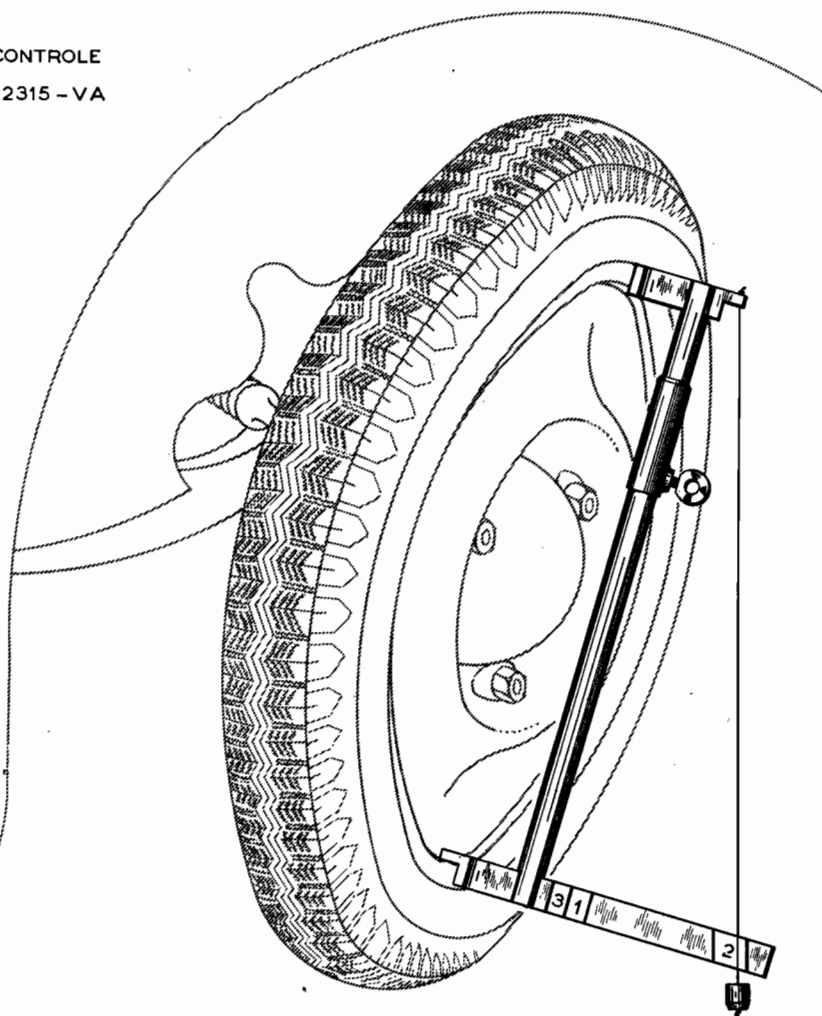


Fig. 2 - DEUXIÈME MESURE

APPAREIL DE CONTROLE
vendu sous le n° 2315 - VA



CONTROLE DE LA POSITION DES BRAS

Fig.1 - UTILISATION

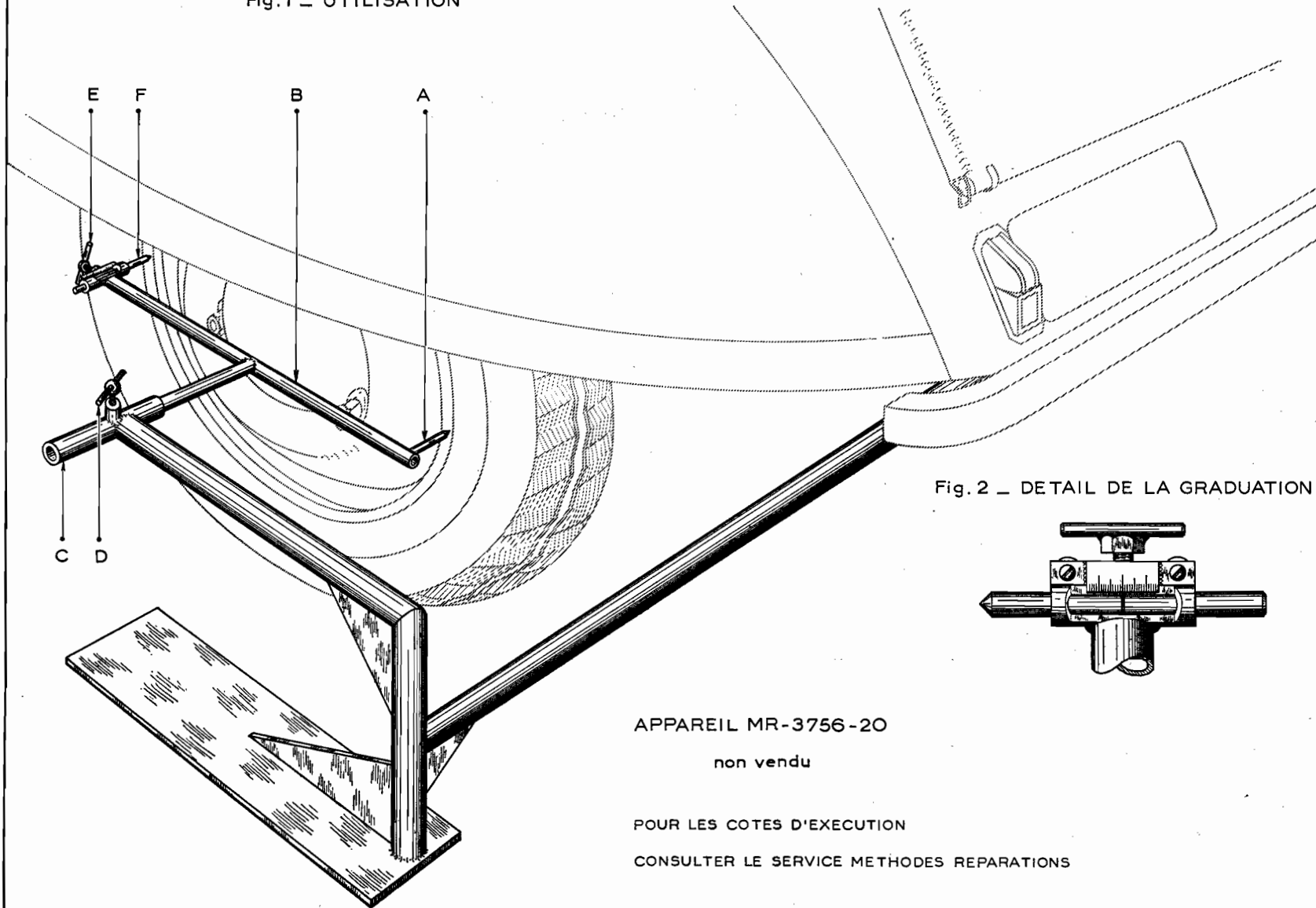


Fig.2 - DETAIL DE LA GRADUATION

APPAREIL MR-3756-20

non vendu

POUR LES COTES D'EXECUTION

CONSULTER LE SERVICE METHODES REPARATIONS

CONTROLE DES HAUTEURS

Fig.1 _ UTILISATION DE LA PIGE

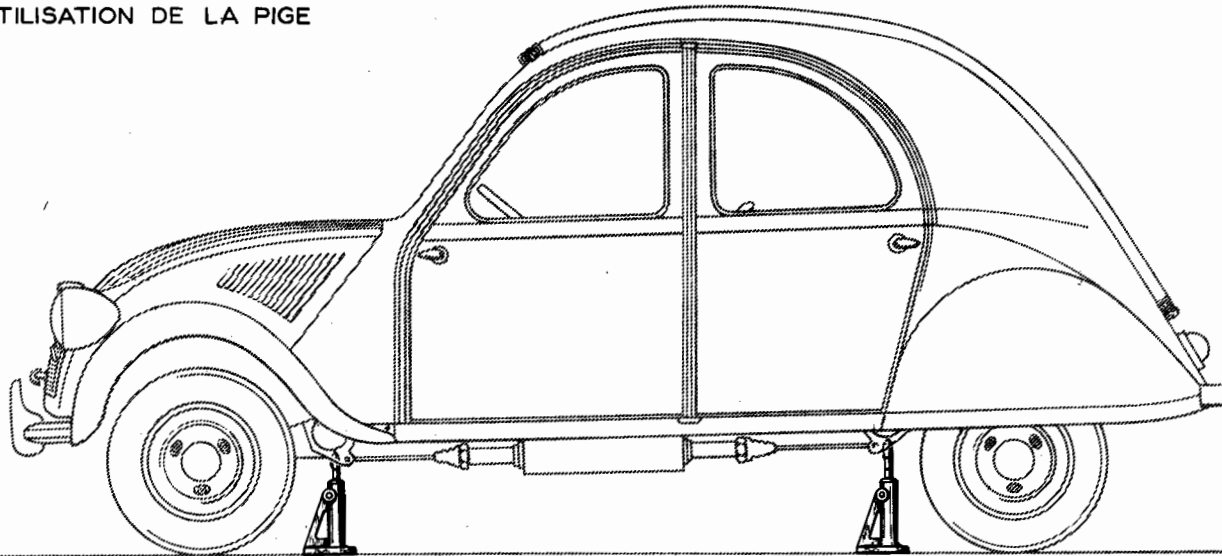


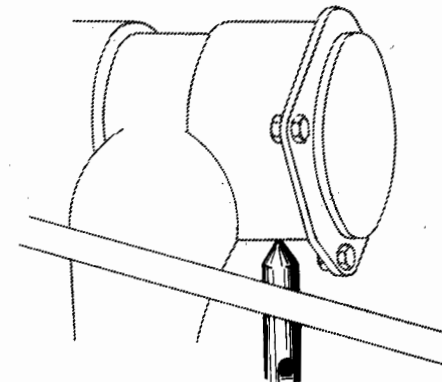
Fig.3 _ JAUGE vendue sous le n° 2303-VA



Fig.4 _ JAUGE vendue sous le n° 2306-VA



Fig.2 _ POSITION DE LA PIGE



CES DEUX JAUGES S'EMPLOIENT AVEC LA PIGE 2300-T

CONTROLE DES ROUES

Fig.1 _ EMBLACEMENT DU MASTIC D'EQUILIBRAGE

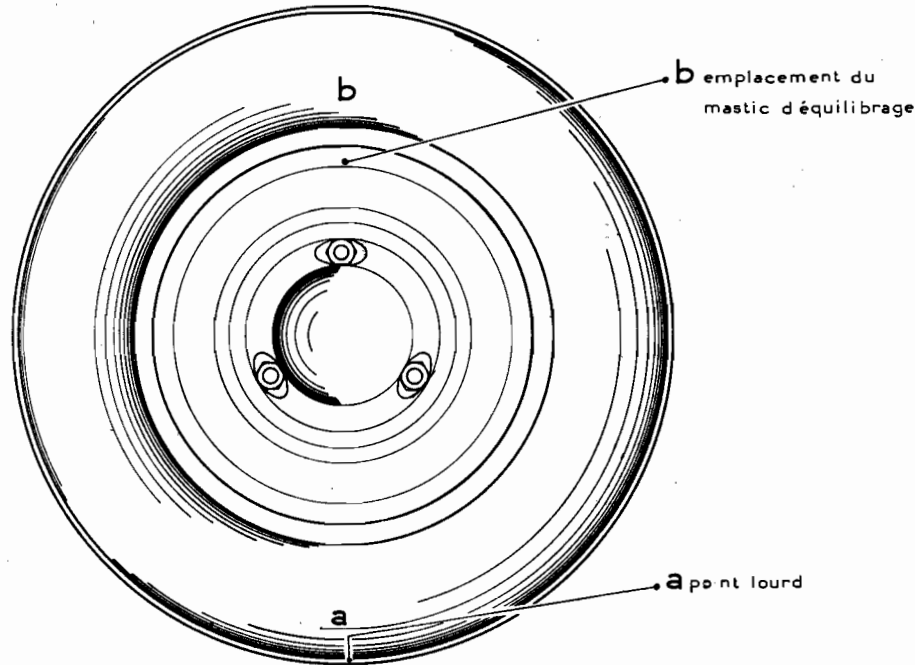


Fig.2 _ UTILISATION DU MONTAGE MR-3396-10

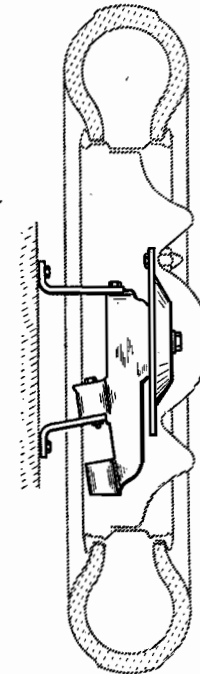


Fig. 3 _ EMBLACEMENT DES MASSES D'EQUILIBRAGE

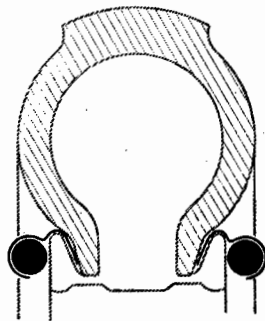
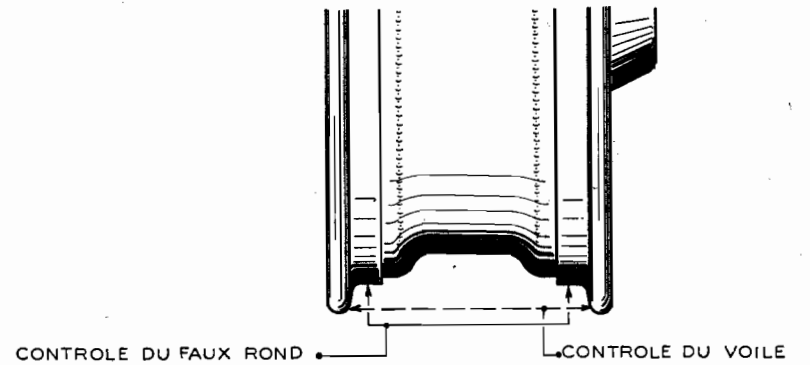


Fig. 4 _ CONTROLE DU VOILE ET DU FAUX-ROND



CONTROLE DU BALOURD

REMARQUE IMPORTANTE: DANS LE BUT D'OBTENIR DE L'APPAREIL LE MAXIMUM DE SENSIBILITE, LE ROULEMENT DEVRA ETRE LUBRIFIE A L'HUILE DE VASELINE EXCLUSIVEMENT L'APPAREIL NE DEVRA PRESENTER AUCUN BALOURD

Fig. 1 - APPAREIL MR-3396-10

non vendu

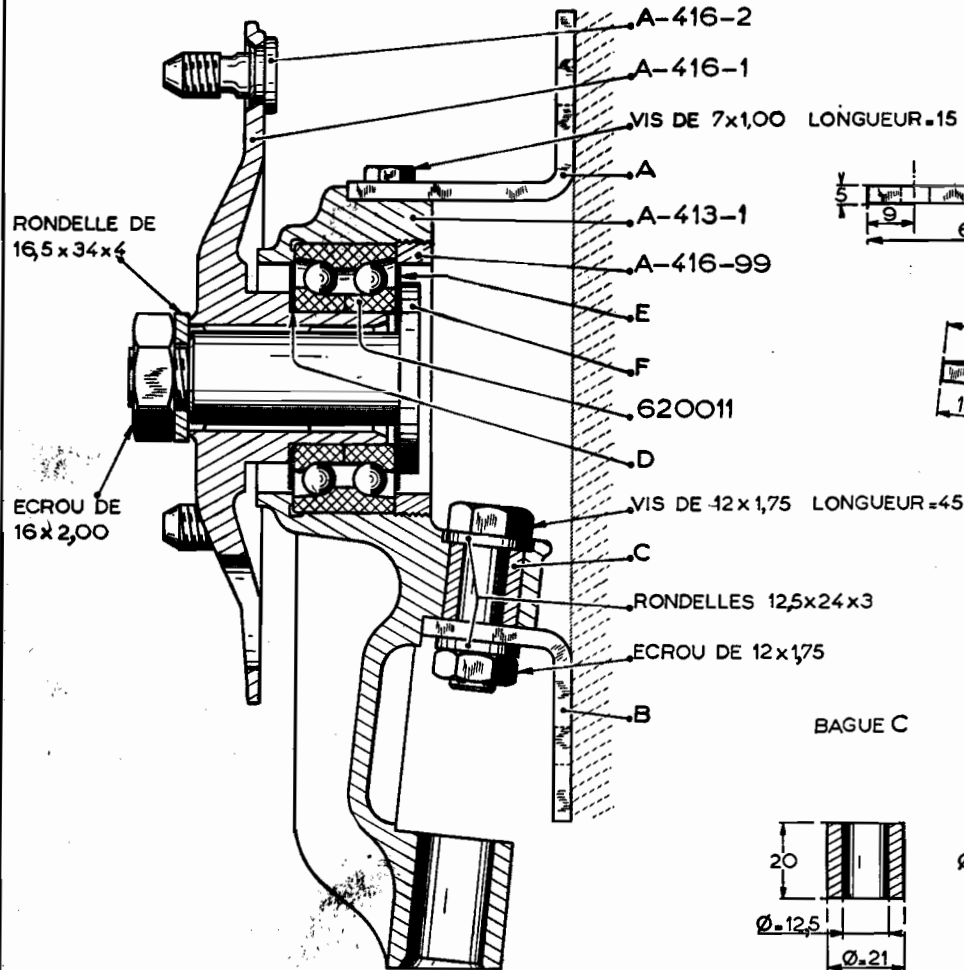


Fig. 2 - FERRURES DE FIXATION

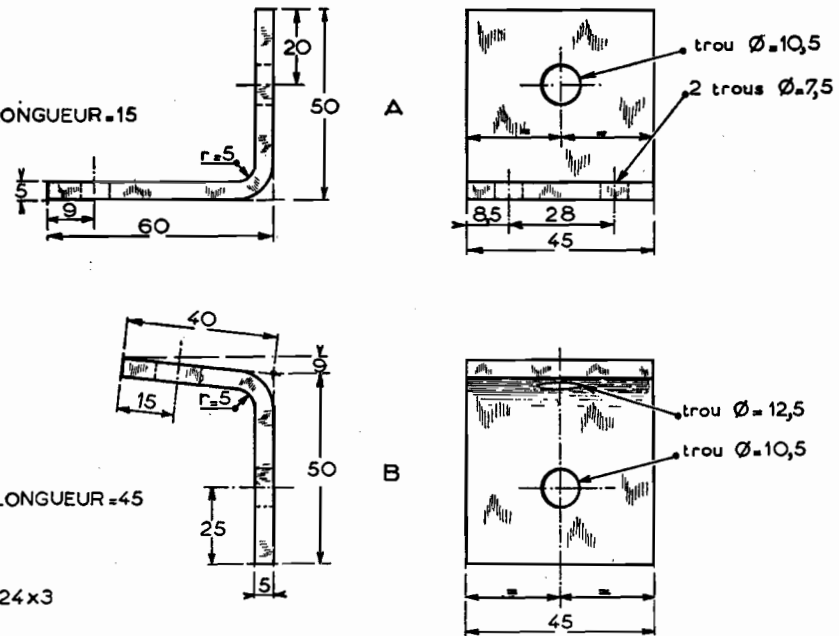
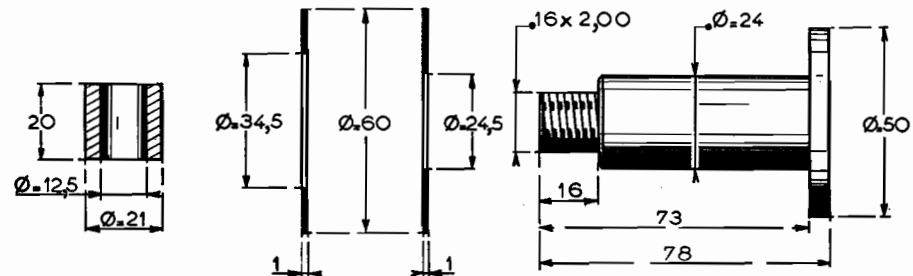


Fig. 3 - DETAILS DE MONTAGE

BAGUE C

RONDELLE D RONDELLE E

AXE F



REGLAGE DES PHARES

Fig. 1 - TABLEAU MR-1572 (non vendu)

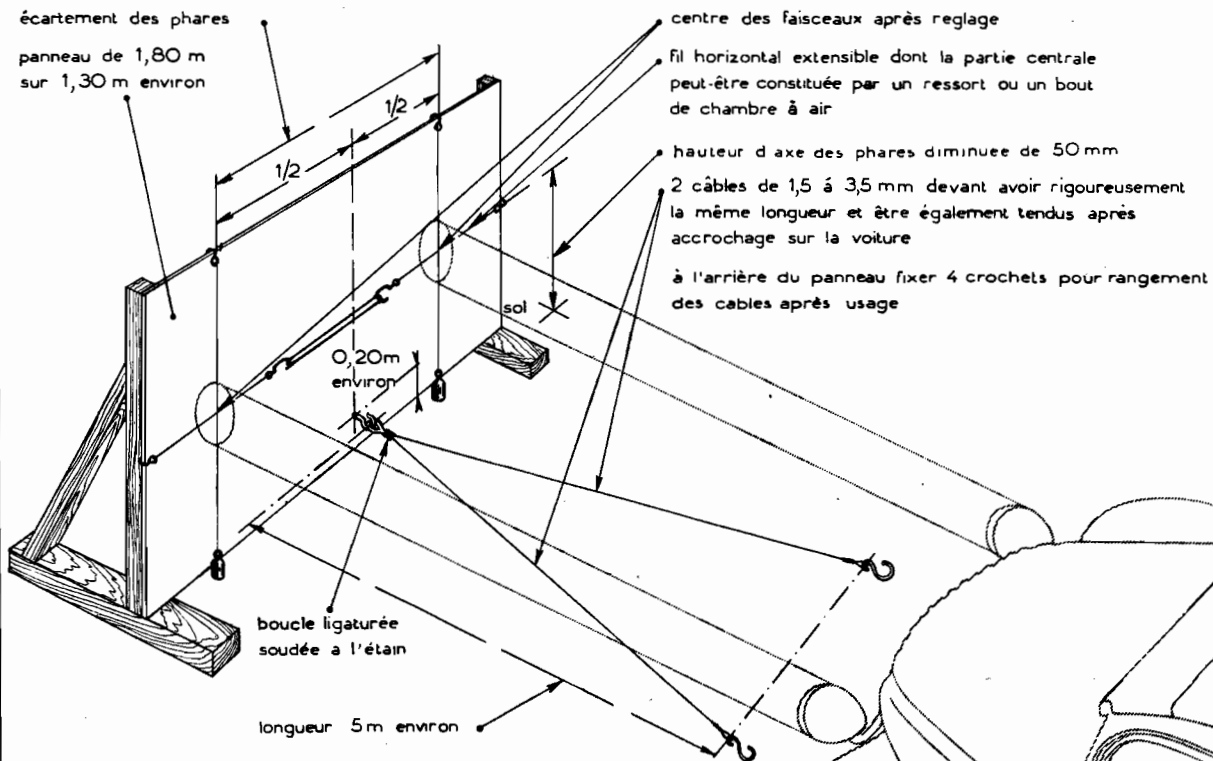
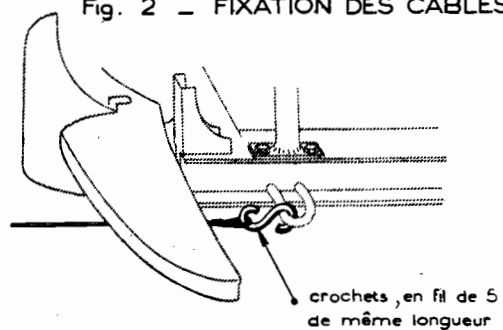
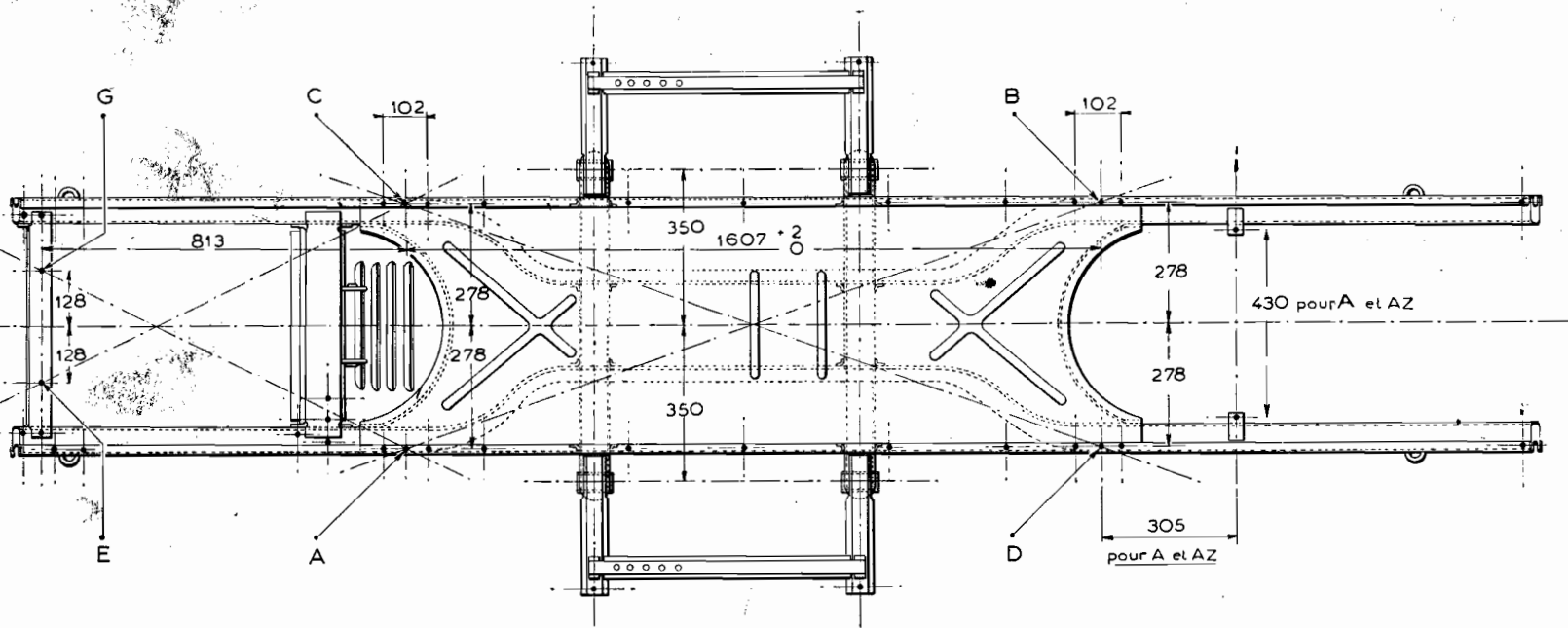
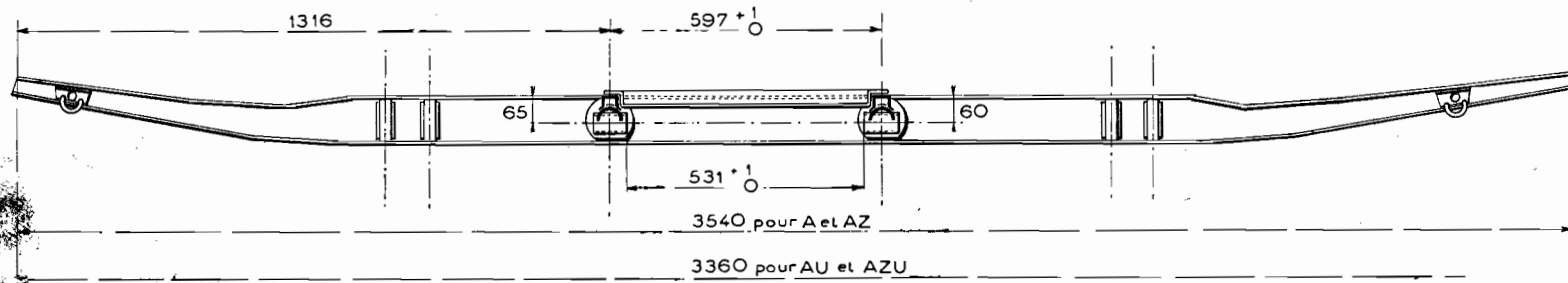


Fig. 2 - FIXATION DES CABLES



COTES PRINCIPALES



CONTROLE DES LONGERONS

Fig. 1 - UTILISATION DU GABARIT

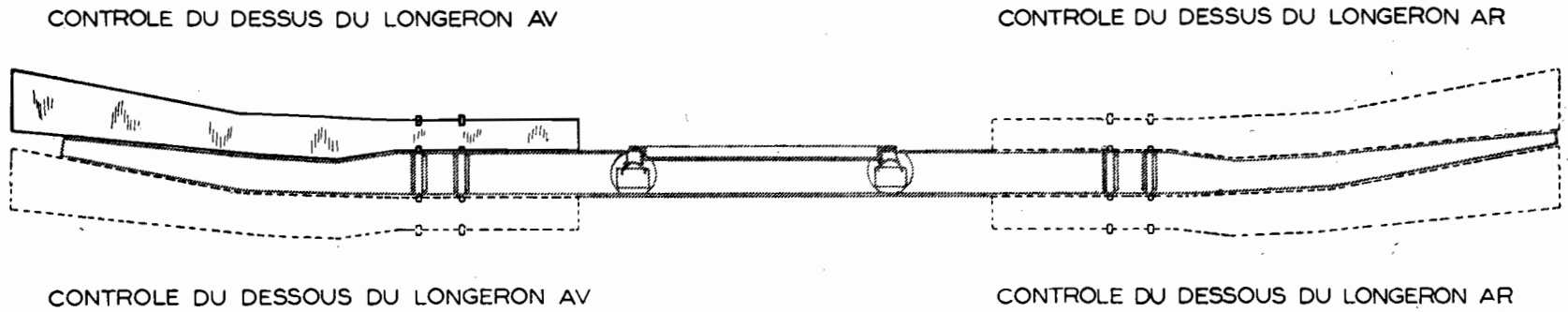
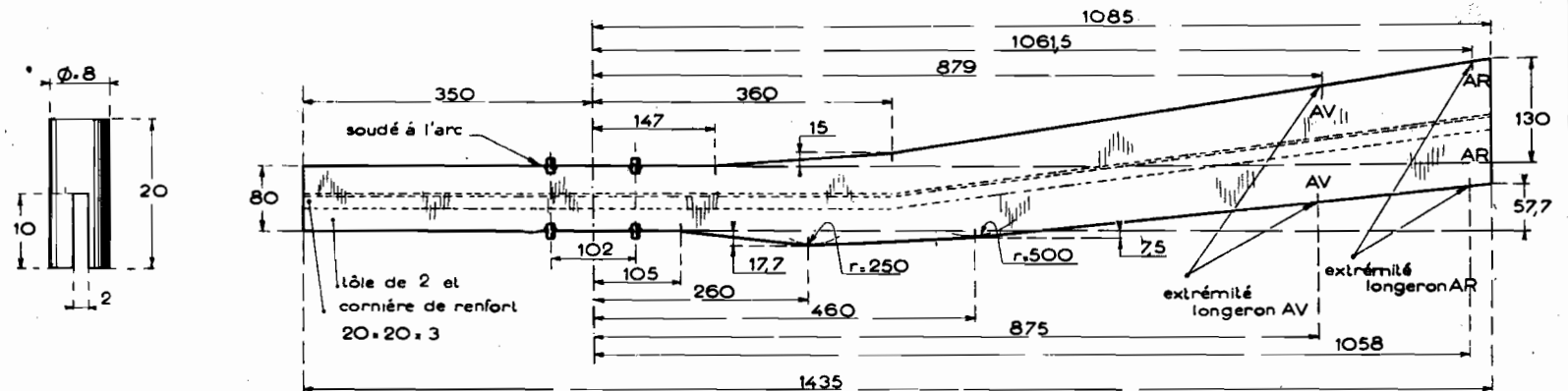


Fig. 2 - GABARIT MR - 3747

non vendu

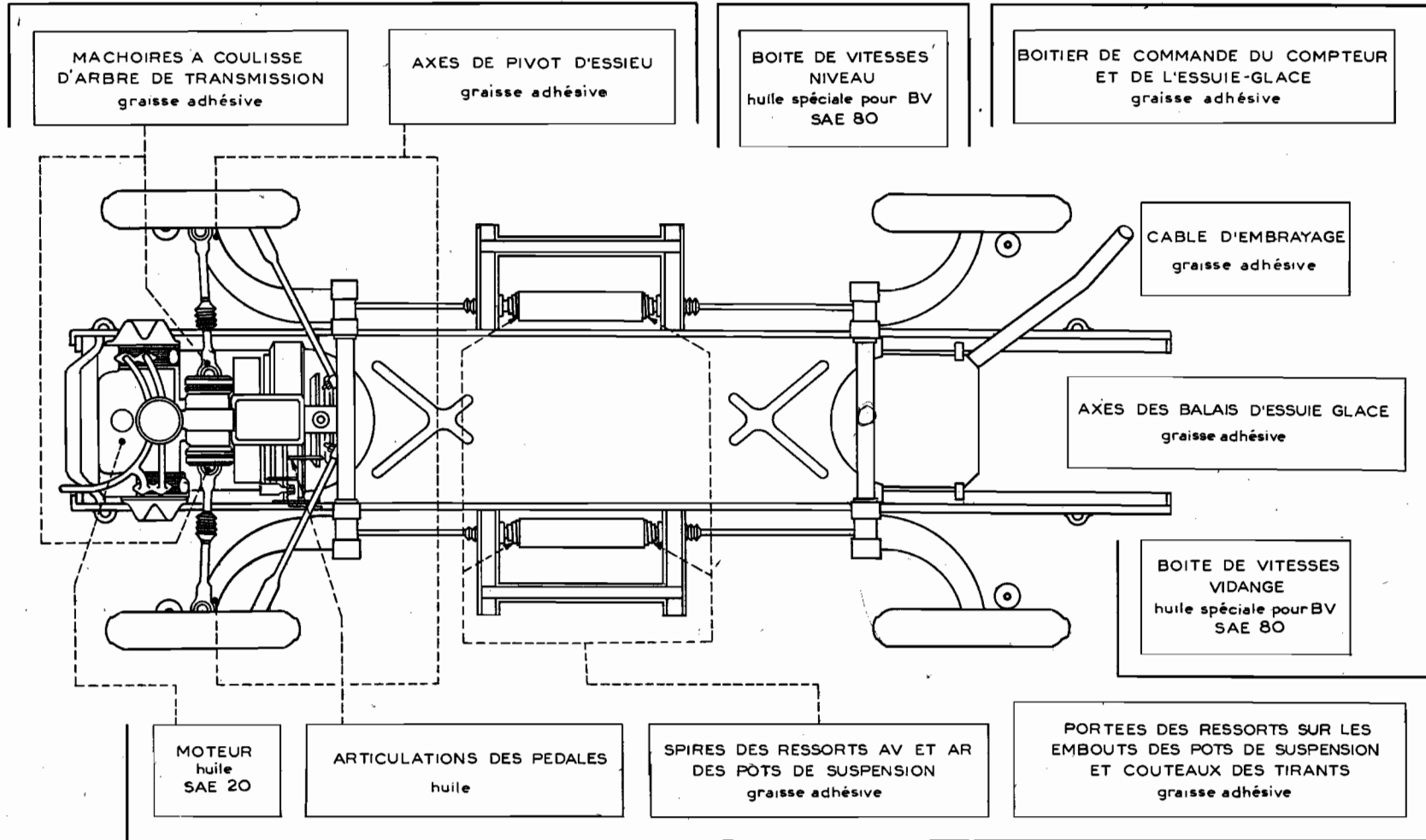


POINTS DE GRAISSAGE

TOUS LES 1500 kms

TOUS LES 6000 kms

TOUS LES 18.000 kms



TOUS LES 3000 kms

AZ 564-74a

PL 97

AZ 564-81a

AZ 564-84a

AZ 644-116

AZ 644-50a

AZ 643-1

AZ 643-2

AZ 644-50

AZ 643-91b

AZ 643-91b

AZ 644-61

AZ 644-6

AZ 644-61

AZ 643-3g

AZ 643-121

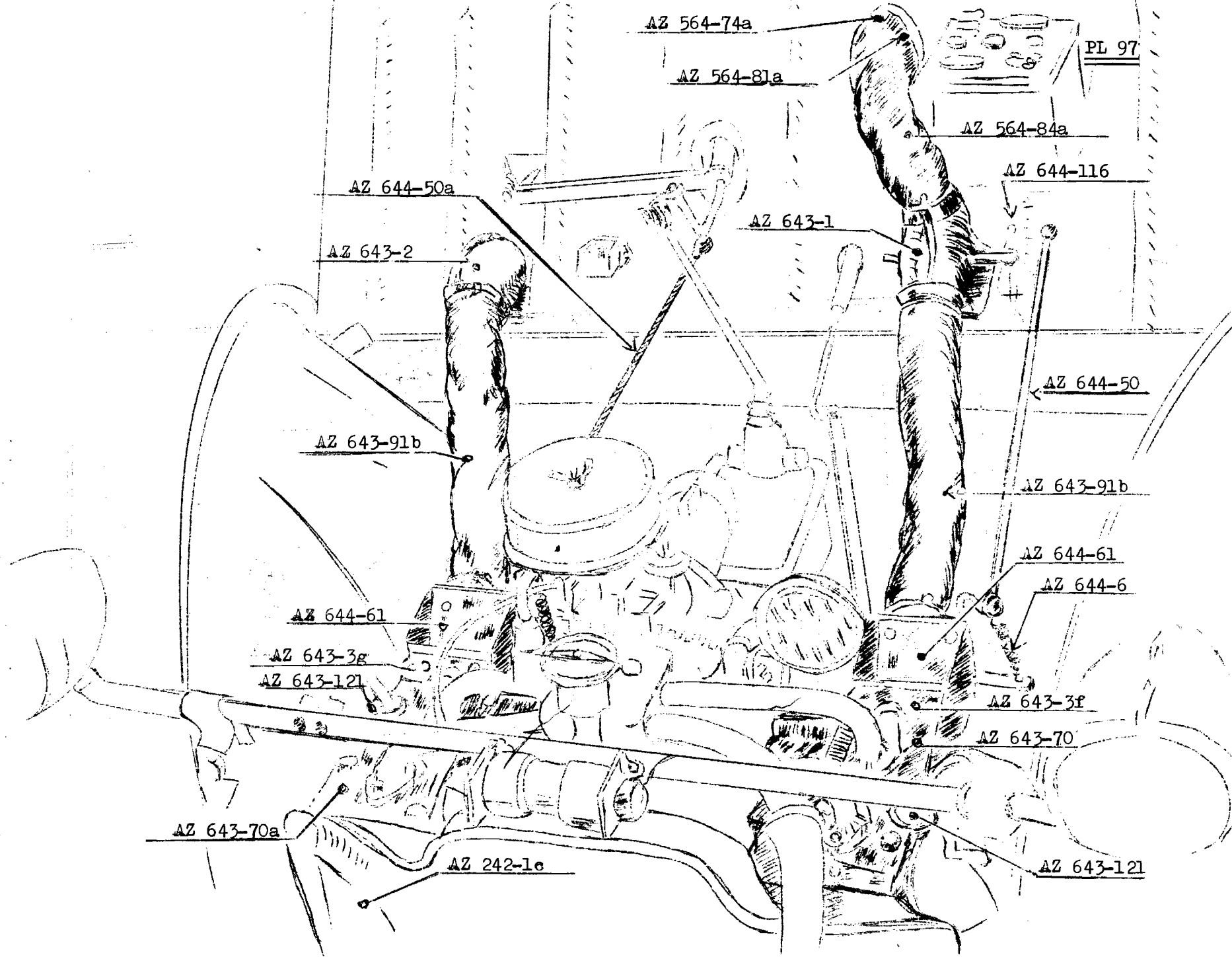
AZ 643-3f

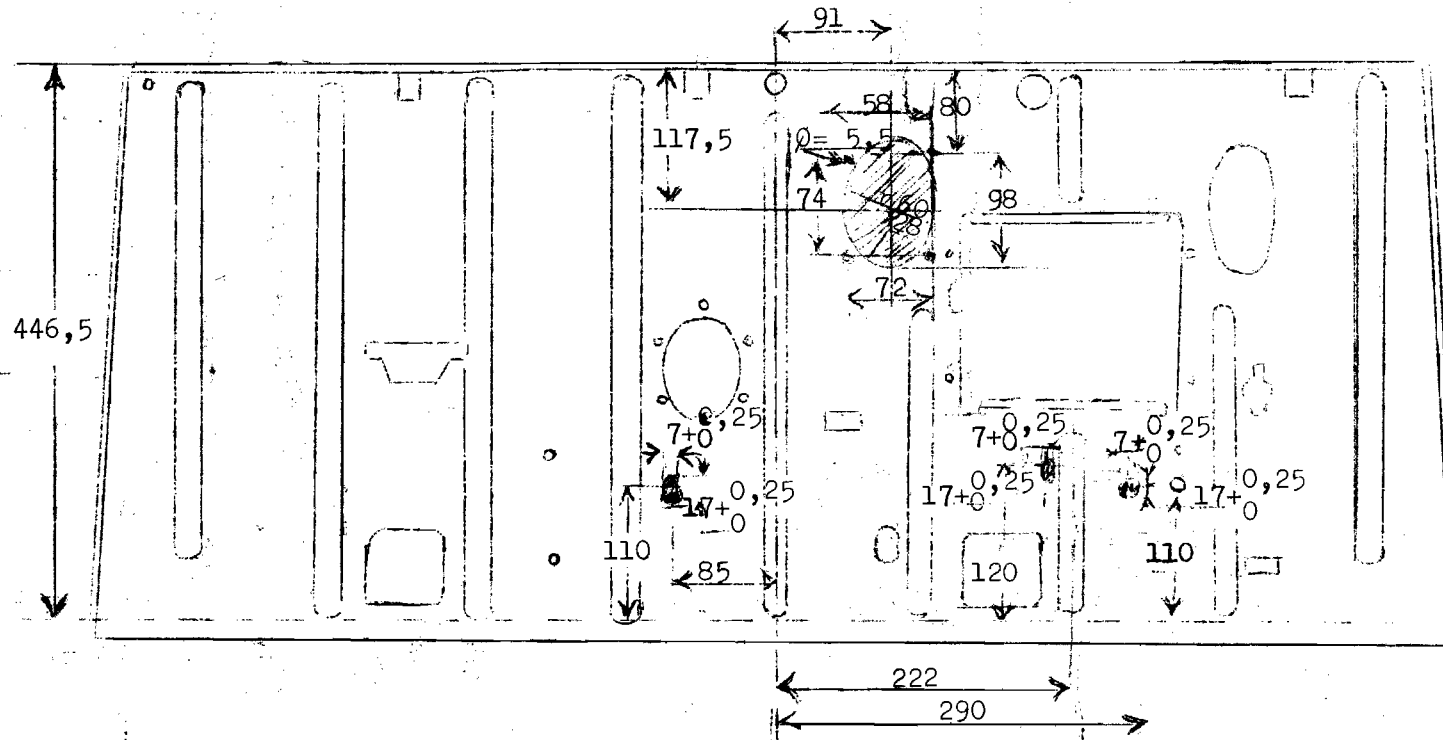
AZ 643-70

AZ 643-70a

AZ 242-1e

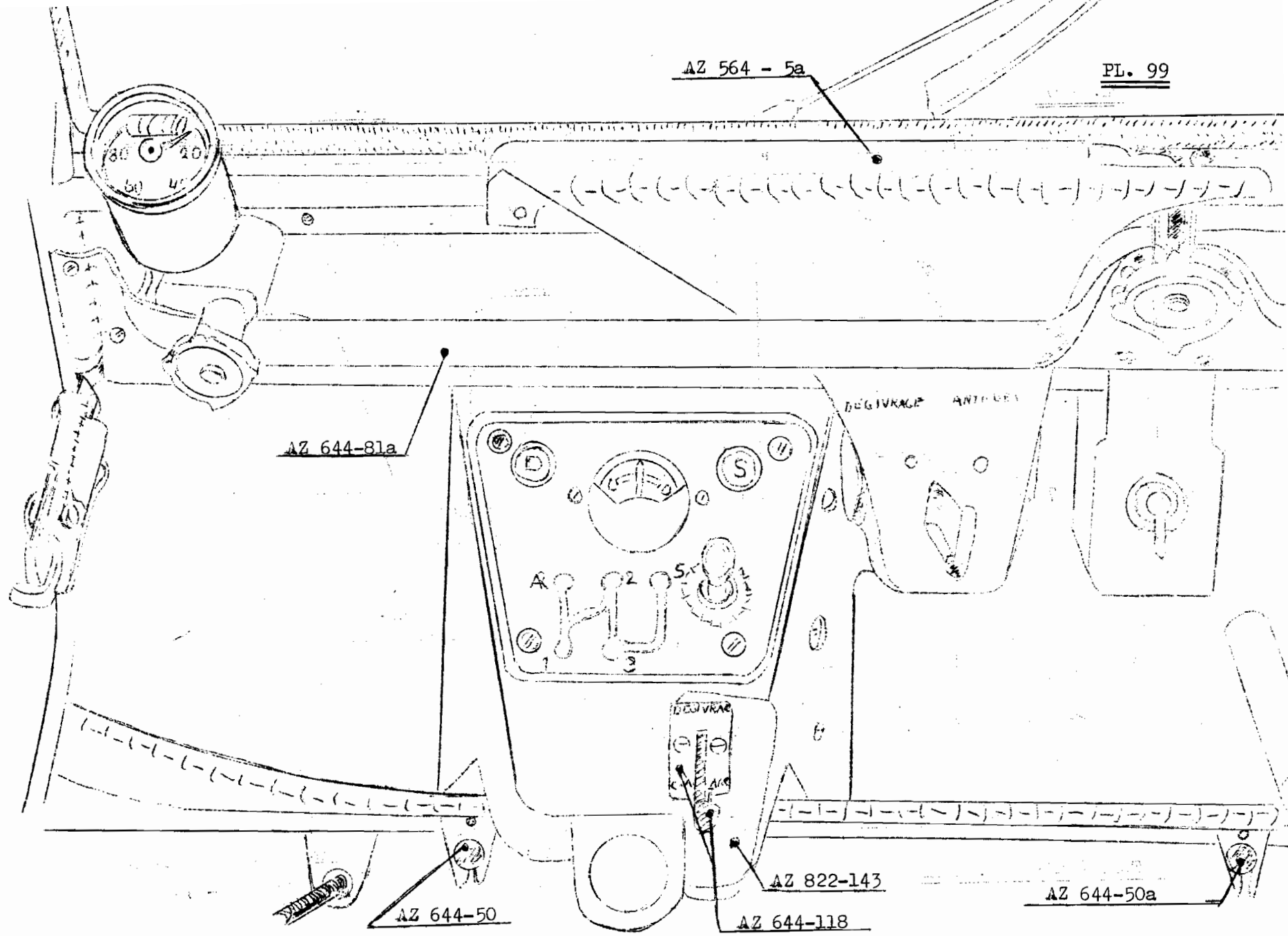
AZ 643-121





AZ 564 - 5a

PL. 99



AZ 644-81a

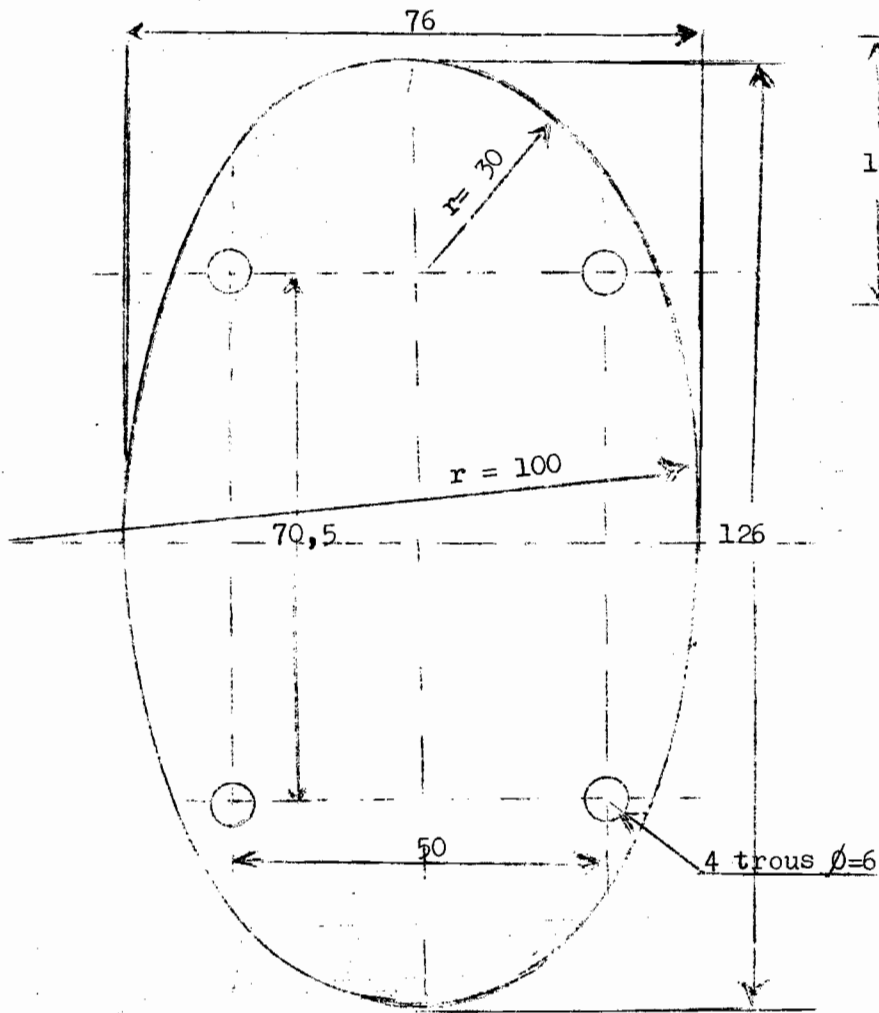
AZ 644-50

AZ 822-143

AZ 644-118

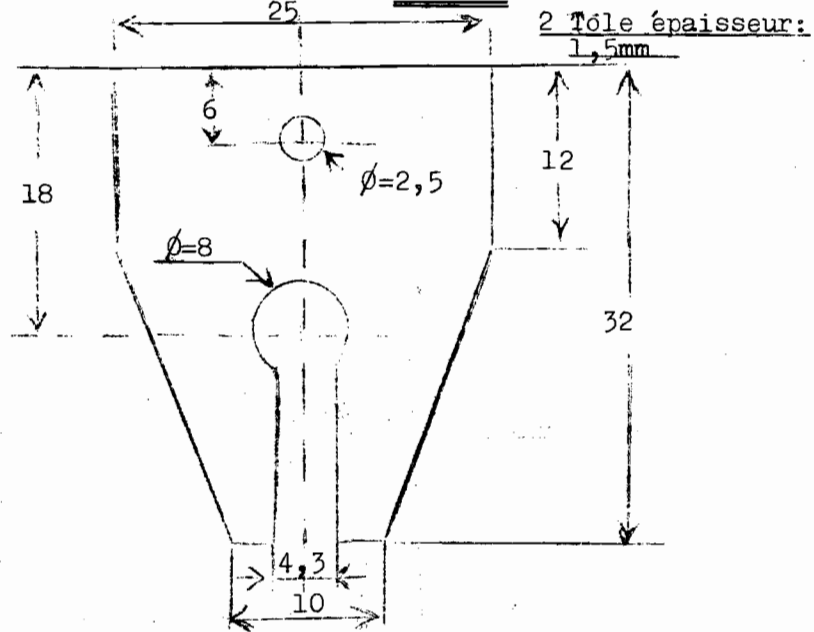
AZ 644-50a

PL. 100



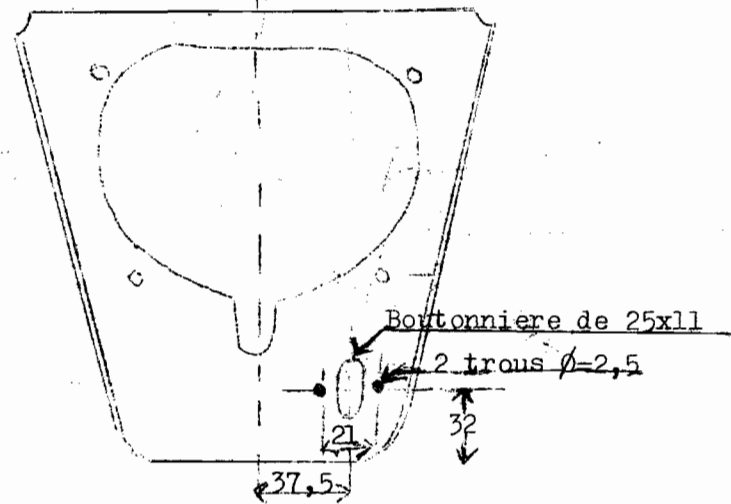
1 Tôle épaisseur: 1 mm

PL. 102



2 Tôle épaisseur: 1,5 mm

PL. 101



Bouttonniere de 25x11

2 trous $\phi=2,5$

VUE SUIVANT F

