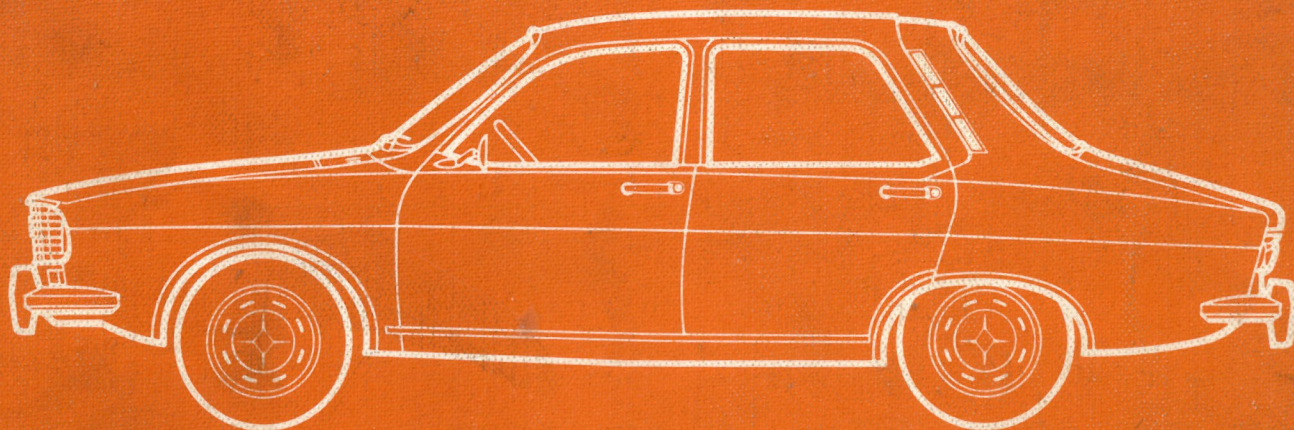


M.R. 150

2



R1170 - R1171 - R1177 - R1330
R1337



RENAULT 12

2 M.R. 150

RENAULT 12

RENAULT 12

Reparations- håndbog

M.R. 150 2. udgave

Annulerer og erstatter:
M.R. 150 1. udgave Juli 1969 - 77 01 428 802
M.R. 150 ajourføring nr. 4 Juli 1972 - 77 01 435 476

R1170-R1171-R1177
R1330-R1337

almindeligt

A

motor 14, 15, 16, 17, 19
52, 70, 71, 73

B

elektrisk udstyr
og tænding 18, 60, 61, 62

C

kobling 30

D

gearkasse 31

E

automatisk transmission 34

F

fortøj, styretøj 40, 42

H

bagtøj 43

J

ophæng støddæmpere 51

L

bremsesystem 58

M

karrosseri 81, 82, 84, 85

N

varmeanlæg 61, 85

P

specialværktøj
materialer

R

kodebetegnede
reparationer

S

September 1974

Édition Danoise

77 01 438 065

◆ F.A.D.Dk.E.It.N.N.L.S.

"De i nærværende reparationshåndbog af konstruktøren foreskrevne reparations-metoder er fastlagt i forhold til de tekniske specifikationer, der var gældende, da reparationshåndbogen blev udarbejdet.

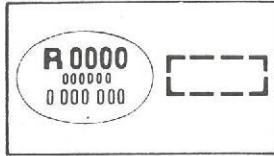
De vil kunne blive genstand for ændringer, såfremt konstruktøren foretager sådanne af de forskellige organer og tilbehør på vognene af sit mærke".

Alle ophavsrettigheder tilhører Régie Nationale des Usines Renault. Gengivning eller oversættelse, også i uddrag, af dette dokument samt anvendelse af reservedelens nummereringssystem er ikke tilladt uden skriftlig tilladelse fra Régie Nationale des Usines Renault.

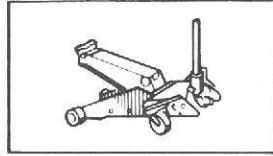
© Régie Nationale des Usines Renault 1973.
Originaltegninger udført af Régie Nationale des Usines Renault, Sert, Casadamont.

INDHOLDS FORTEGNELSE

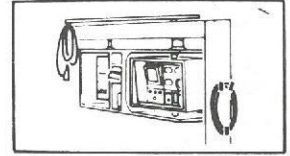
GENERELT



A-2

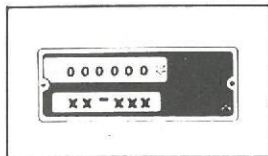


A-4

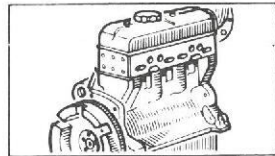


A-5

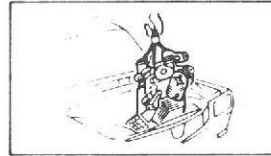
MOTOR



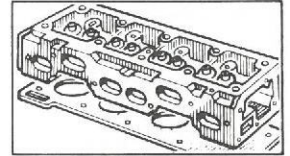
B-2



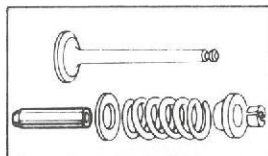
B-11



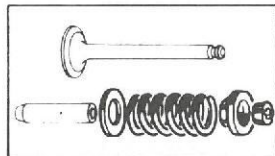
B-14



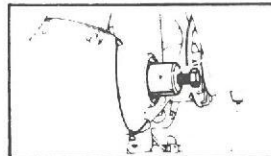
B-17



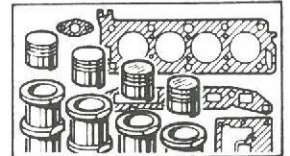
B-21



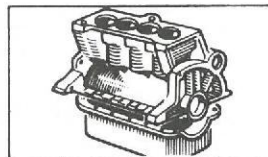
B-22



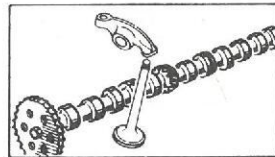
B-23



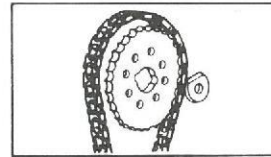
B-24



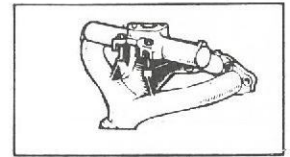
B-30



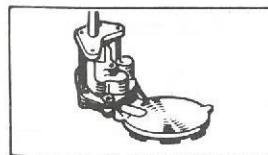
B-38



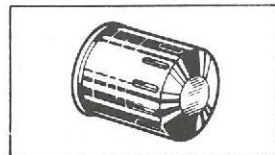
B-39



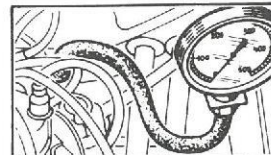
B-39



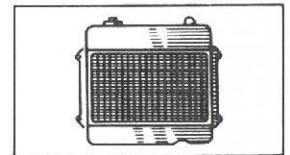
B-40



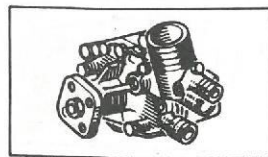
B-41



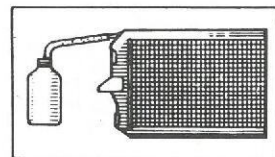
B-41



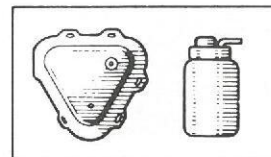
B-42



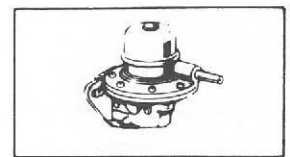
B-42



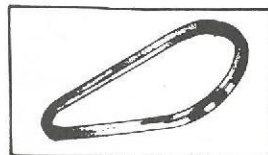
B-44



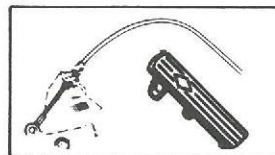
B-45



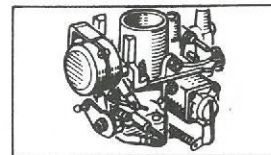
B-47



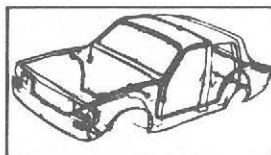
B-48



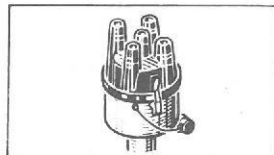
B-48



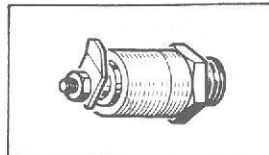
B-50



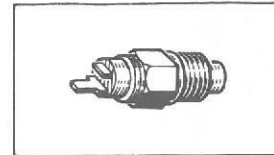
C-2



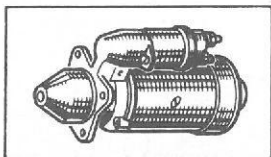
C-11



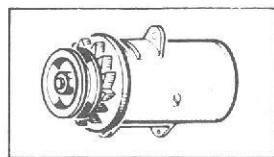
C-13



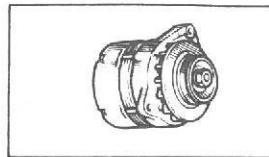
C-13



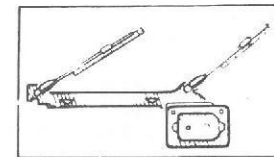
C-14



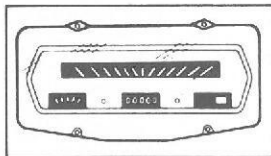
C-19



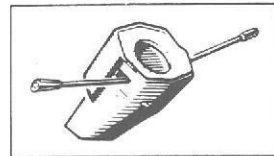
C-22



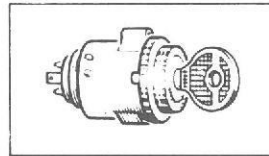
C-28



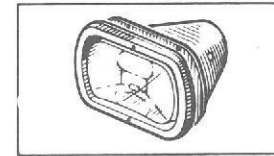
C-34



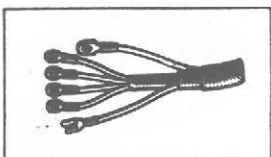
C-37



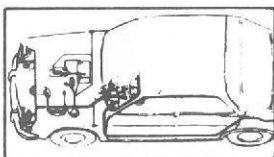
C-38



C-38

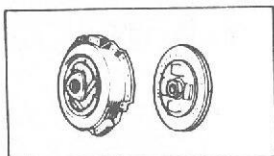


C-40

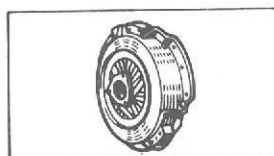


C-41

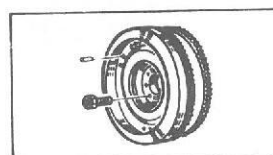
KOBLING



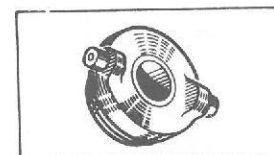
D-2



D-3



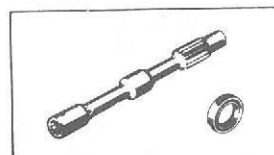
D-4



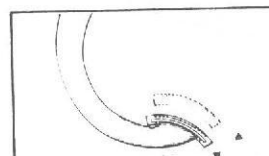
D-4



D-5



D-5



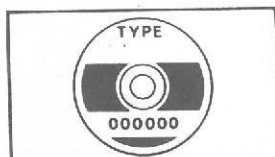
D-6



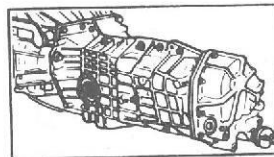
D-6

GEARKASSE

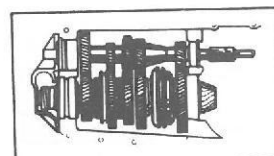
TYPE 352 360 *



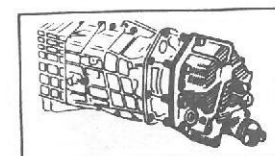
E-2 E-28 *



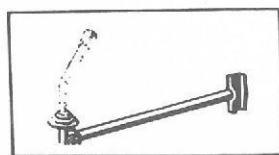
E-7 E-7 *



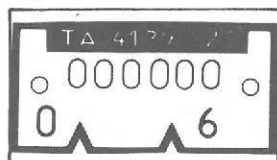
L-9 E-28 *



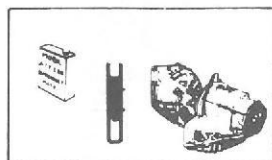
E-25 E-25 *



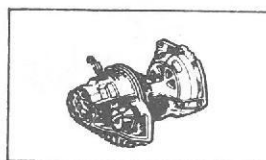
E-26 E-26 *



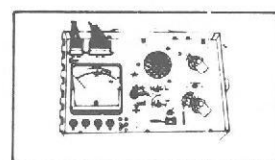
F-2



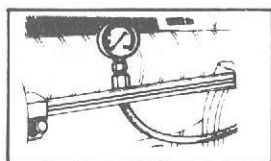
F-5



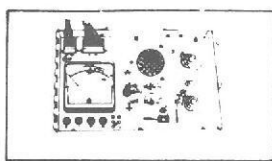
F-6



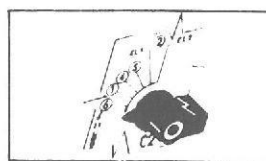
F-12



F-14



F-15



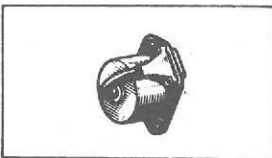
F-16



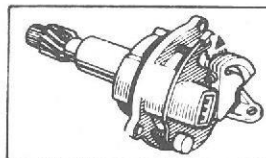
F-22



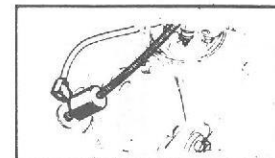
F-23



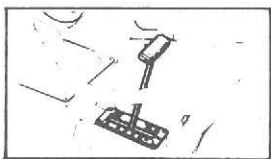
F-24



F-25



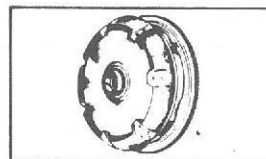
F-26



F-26



F-27

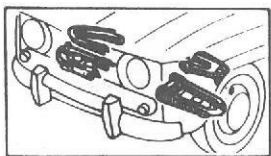


F-28

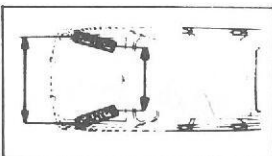


F-30

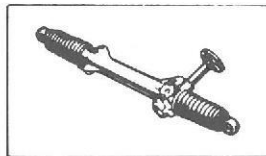
FORTØJ



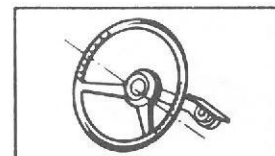
H-2



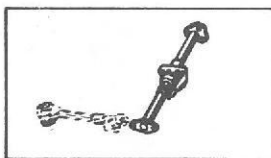
H-9



H-13



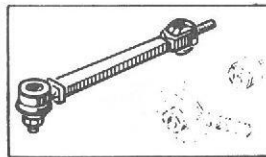
H-17



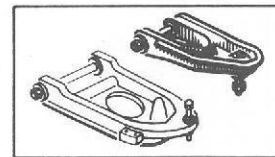
H-17



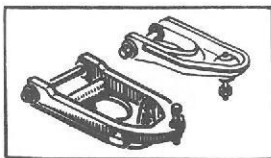
H-18



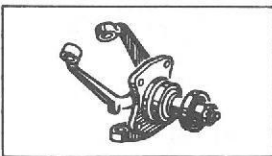
H-18



H-18



H-19



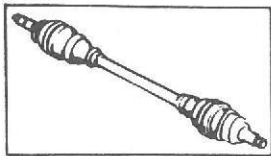
H-20



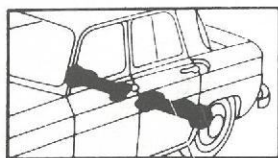
H-23



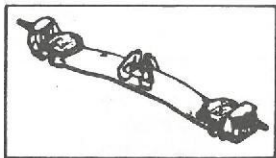
H-24



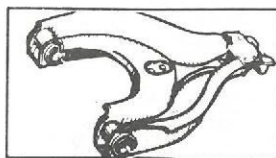
H-25



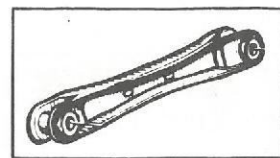
J-2



J-4



J-5

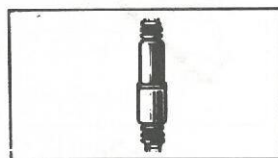


J-6

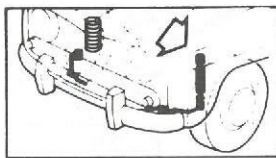


J-7

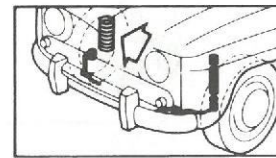
OPHÆNG - STØDDÆMPERE



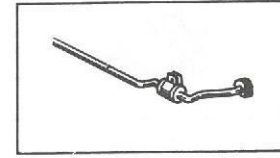
L-2



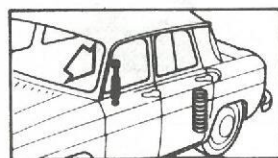
L-6



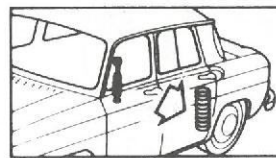
L-8



L-8

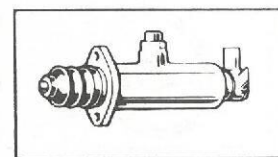


L-9

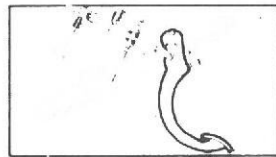


L-9

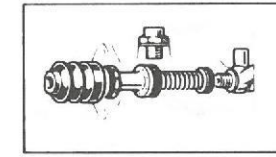
BREMSESYSTEM



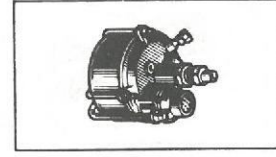
M-2



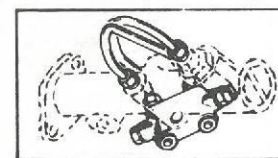
M-7



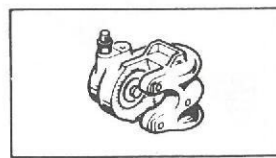
M-7



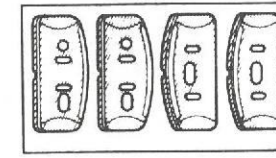
M-9



M-11



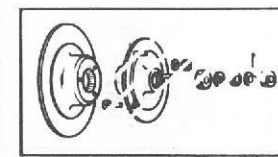
M-12



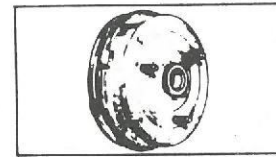
M-14



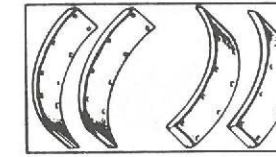
M-15



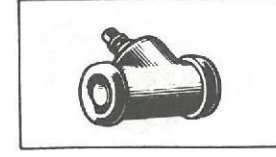
M-16



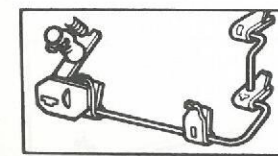
M-17



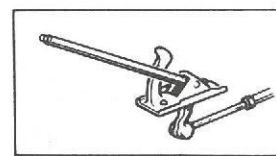
M-19



M-21



M-21

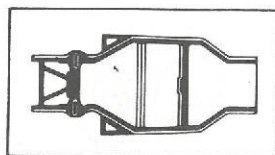


M-22

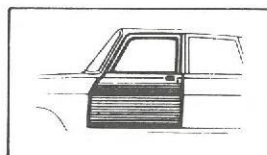
KARROSSERI



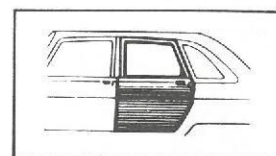
N-2



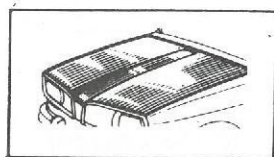
N-4



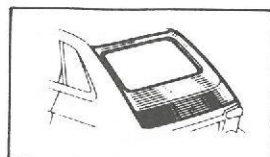
N-10



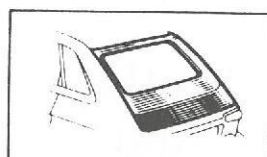
N-13



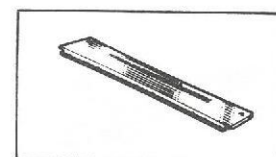
N-15



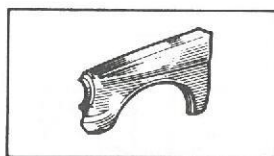
N-16



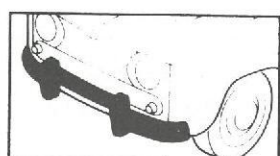
N-17



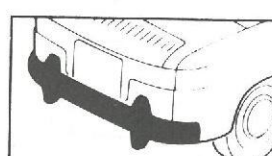
N-18



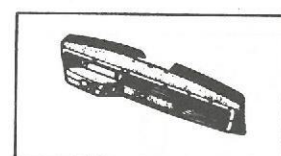
N-18



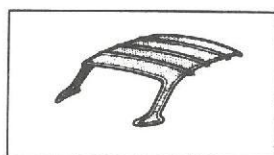
N-19



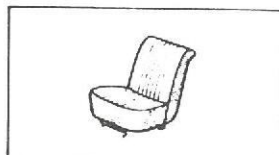
N-20



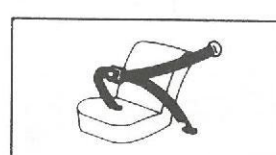
N-21



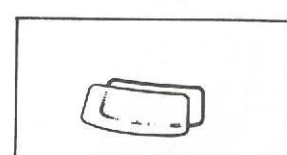
N-22



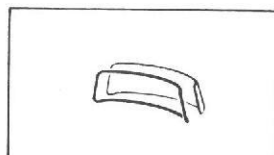
N-23



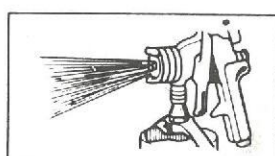
N-23



N-25



N-25

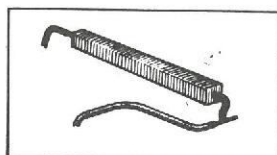


N-27

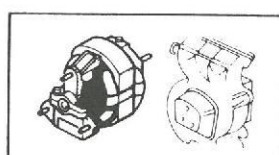


N-30

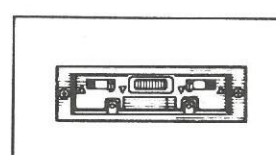
VARMEANLÆG



P-3



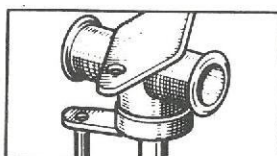
P-4



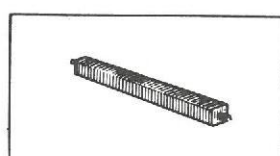
P-6



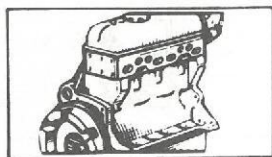
P-7



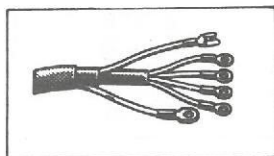
P-8



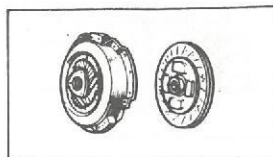
P-10



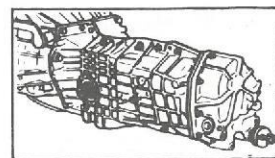
R-3



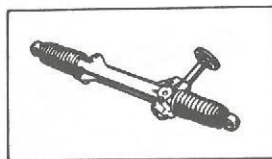
R-9



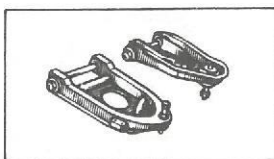
R-10



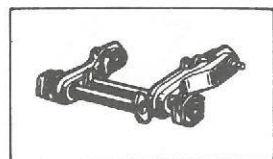
R-11



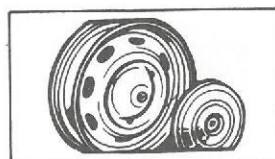
R-15



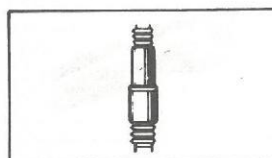
R-16



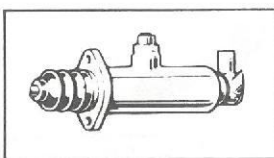
R-18



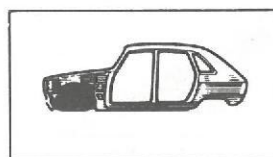
R-18



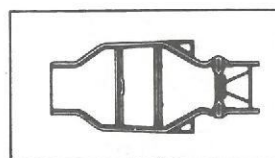
R-19



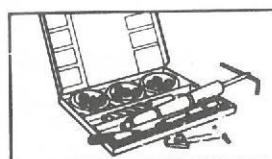
R-21



R-23



R-26

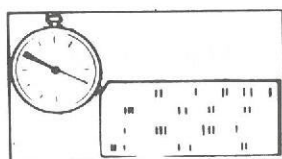


R-27



R-32

KODEBETEGNEDE REPARATIONER



S-2

INDHOLD

	Side
SPECIFIKATIONER	2
- Identifikation	
- Selvlåsende møtrikker	
LØFTEMÅDER	4
SKEMA OVER HOVEDSPECIFIKATIONER	5

[illegible]

Alle OPLYSNINGER om eller FORSLAG til forbedringer af reparationsmetoder eller specialværktøj kan ved hjælp af "ALERTE TECHNIQUE"-formularen indsendes til

BRDR.FRIIS-HANSEN A/S

Serviceafdelingen,

som videresender disse oplysninger til fabrikkens metode-afdeling,

R 0000
000000
000000

SPECIFIKATIONER

Vogntype	Motor		Kobling	Gearkasse	Automatisk transmission
	Type	Kubikindhold			
R.1170	810-02	1289 cm ³	170 DB	352	
	810-97			(ell.360)	
R.1171	810-02				
R.1177	810-05	1289 cm ³	170 DB	352	4139
	810-06				
R.1330	810-02	1289 cm ³	170 DB	352	
R.1337	810-05				
R1170-R1330 Australien	842-01	1250 cm ³	170 DB	352	
R.1177 Australien	842-05				

R.1170-R.1171-R.1177-R.1330-R.1337

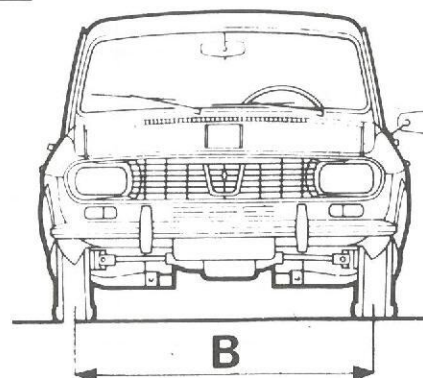
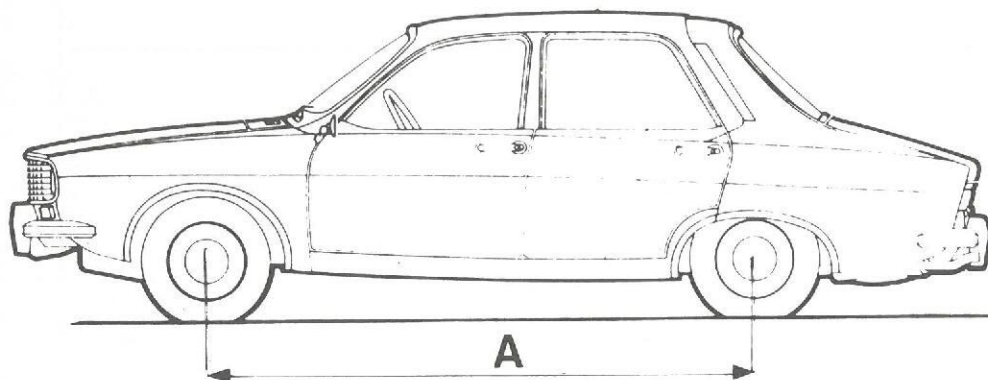
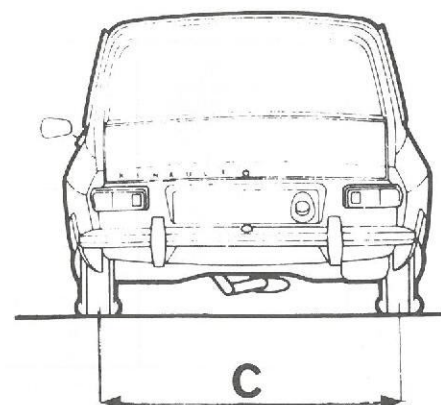
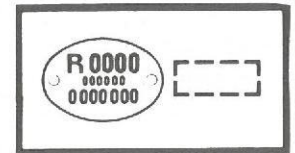


Fig. 1



	R.1170-R.1171 R.1177 Aut. trans. R.1330	R.1177 Alm. gearskifte R.1337
A	2,44 m	
B	1,31 m	1,32 m
C	1,31 m	1,32 m

IDENTIFIKATION AF VOGNEN



Vognen identificeres ved hjælp af to plader, der er anbragt på højre hjul- kasse i motorrummet.

En rhombeformet plade (til visse lande endvidere en rektangulær plade).

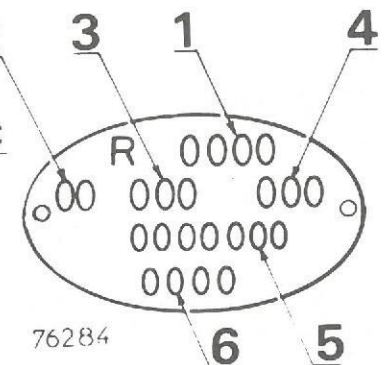
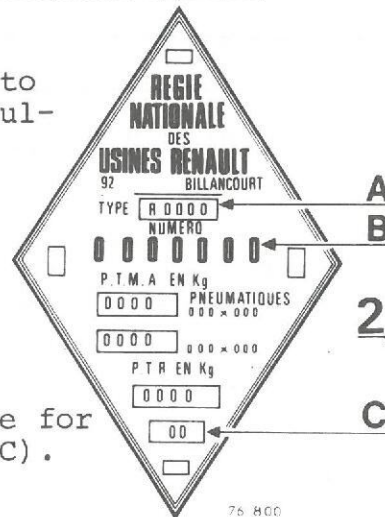
På denne er anført:

- vogntypen (A)
- chassisnummeret (B).
- fra model 1974 de to sidste cifre for årgangen (kun til visse lande) (C).

En oval plade

På denne er anført:

- 1 - vogntypen:
 - de 3 første cifre angiver karrosseritypen
 - det 4. ciffer angiver motortypen.
- 2 - kun fra og med model 1973:
 - det første ciffer angiver gearkasse-typen,
 - det andet ciffer enkeltheder for typen (alm. tag, soltag).
- 3 - basis-udstyrsnummeret for det pågældende land (se skemaet)
- 4 - kun fra og med model 1973: fabriksmonteret ekstra-udstyr (el-bagrude, tonede ruder osv.)
- 5 - serienummeret
- 6 - årgangen (kun til visse lande)



Forklaring på udstyrsnumrene

	Gode veje		Dårlige veje		Special-udstyr	
	Styring		Styring		Styring	
	venstre	højre	venstre	højre	venstre	højre
Indtil model 1971	serie 100	serie 700	serie 200	serie 800	serie 500	serie 600
Fra og med model 1971	serie 100	serie 600	serie 200	serie 700	serie 500	serie 800

- SELVLÅSENDE MØTRIKKER -

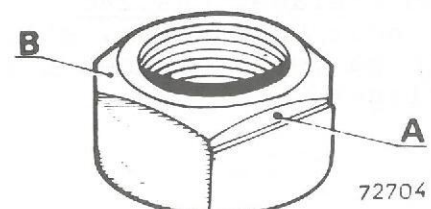
Visse dele fastspændes i fabrikationen ved hjælp af selvlåsende møtrikker med radial deformering (fabrikat "STOVER", se N.T.486).

Ved reparation er det absolut nødvendigt at udskifte disse møtrikker til selvlåsende møtrikker af fabrikat "NYL-STOP", såfremt de bolte eller aksler, på hvilke STOVER-møtrikkerne er monteret, ikke er udskiftelige.

Identifikation af møtrikker med radial deformering

Møtrikkens top er forsynet med:

- to fræsninger (A)
- en rejfning af kanten (B).

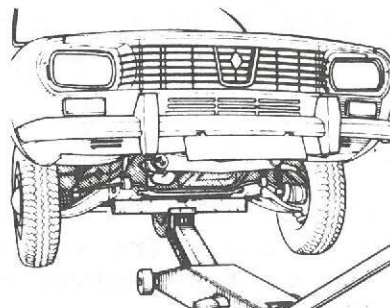


LØFTNING MED RULLEDONKRAFT

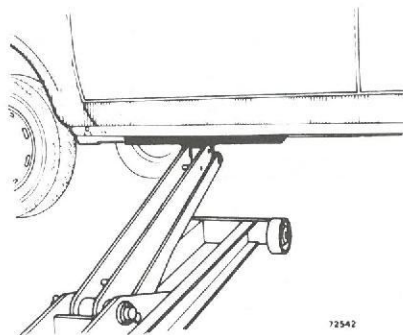
Til montering af beslaget Cha.280 på donkraften anvendes om nødvendigt en af bøsningerne fra sættet Cha.408.

FORVOGNENPersonvogn og stationcar

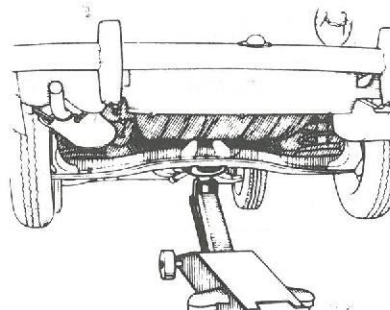
Anvend beslaget Cha.280.
Løft under længderammerne ud for svingarmenes aksler.

SIDERNEPersonvogn og stationcar

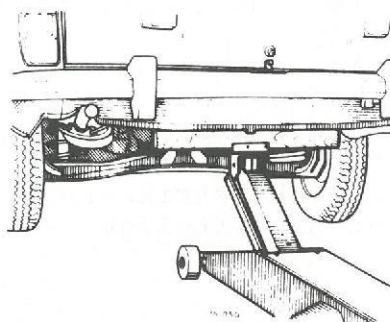
Anvend beslaget Cha.280.
Løft under længderammerne lige under fordøren.

BAGVOGNENPersonvogn og stationcar

Løft under midten af bagbroen
ved hjælp af rulledonkraftens hoved.

Stationcar

Anvend beslaget Cha.280.
Løft under bagpanelet, således at kanten på dette går ned i rillen i beslaget.

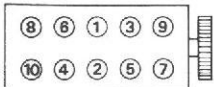


VOGNTYPER

VOGNTYPE	MOTORTYPE	Kubikindhold	Boring-slaglængde	Oliekapacitet
R.1170 R.1171 R.1330	810-02	1289 cm ³	73 x 77 mm	3 liter (+ filter 0,25 liter)
R.1170	810-97	1289 cm ³	73 x 77 mm	
R.1177 R.1337	810-05	1289 cm ³	73 x 77 mm	
R.1177	810-06	1289 cm ³	73 x 77 mm	
R.1170 R.1330	842-01	1250 cm ³	71,9 x 77 mm	
R.1177	842-05	1250 cm ³	71,9 x 77 mm	

MOTOR

810-842

Tilspændingsrækkefølge
for topstykke

MOTOR- TYPE	TOPSTYKKE		VENTILAFSTAND (mm)				FORINGER	
	Tilsp. (kgm)	Maks. skævhed	Indsugning	Udstødning	Foringshøjde (mm)			
810	varm	kold	varm	kold			papir	
842	6,5	5,5 til 6,5	0,05 mm	0,18	0,15	0,25	0,20	0,04 til 0,12

MOTOR- TYPE	KRUMTAP	PLEJLSTÆNGER	SVINGHJUL	SMØRING	
	Tilsp. (kgm) hovedlejer	Tilsp. (kgm) bolte	Tilsp. (kgm) bolte	Olietryk ved 80°C	
810	5,5 - 6,5	4 - 4,5	5 (alm.gear)	0,7-2	3,5-4
842			6,5 - 7 (aut.trans.)	kg/cm ²	kg/cm ²

MOTOR- TYPE	KØLESYSTEM	
	KAPACITET	REMSPÆNDING
		Dynamo
		Generator
810	5 l (alm)	4,5 til 5,5 mm
842	5,5 l varme lande	after 500 km: 6,5 til 7,5 mm

BENZINSYSTEM

MOTOR- TYPE	Karburator type	Pos. åbning mm	Choker åbning mm	Svømmehøjde mm	Acc.- pumpe slag mm	Spjæld- vinkel H = mm	Udl.- ven- til mm	Tomgang o/m
810-02 810-97 842-01	SOLEX 32 EISA mrk.473 mrk.501 mrk.519 mrk.513 mrk.592	0,70 0,70 0,70 0,70		Nåle- ventil med kugle: 12,4±1	1,40 1,40 2	3,59 3,48 3,70	3-4 3-4 3-4	750 til 800
810-97	SOLEX 32 PDIS mrk.583 mrk.625	1,00 1,00			3,50			750 til 800
810-97	ZENITH 32 WIM mærket C7000.12	0,85 til 0,90 middel choker						750 til 800
810-02	ZENITH 32 IF 8 mærket V 10305	0,80 middel choker 1,05 fuld choker			22,8	4,62	2-3	775
810-02	CARTER 32 RBS mærket 610003	1,00		12,7	4,0			750 til 800
810-05 810-06 842-05	WEBER 32 DIR mrk.2302 mrk.2303 mrk.2304 mrk.4500	0,80 0,80 0,80 1,0	mek.5 vac.8 mek.5 vac.8 mek.5 vac.8 mek.4,5 vac.7	7,0 7,0 7,0 7,0				750 til 800

TÆNDING

MOTOR- TYPE	TÆNDØR					
	KLG	AC Renault	Champion	Marchal	Eyquem Renault	Marelli Elektrode- afstand
810-02 810-97 842-01	F 65 P	43 F	L 87 Y		705 S	0,65 - 0,75 mm
810-05 810-06 842-05	F 65 P	42 FS	L 87 Y			0,65 - 0,75 mm

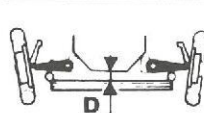
MOTOR- TYPE	STRØMFORDTLER					
	CENTRIFUGALKRUE			VACUUMKURVE		PLATINER
	Nr.	Motor o/m	Regul.	Fortæn- ding	Nr.	mm Hg
810-02 810-97 842-01	R251	1000 2000 3000 4000	Start 11-15° 23-29° 38-42°	0° ± 1	C34	81 200 338
810-05 842-05	R248	1100 1600 4300	Start 12-16° 34-38°			
810-02	A 96	1100 2500 5000	Start 20-24° 32-36°	6° ± 1	C34	81 200 338
810-02 810-97 842-01	R268	1100 2500 4500	Start 18-22° 32-36°			
810-06	R280	1200 2650 5500	Start 6-10° 22-26°	12° ± 1	C34	81 200 338

KOBLING - GEARKASSE

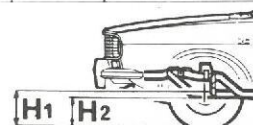
VOGN- TYPE	KOBLING Frigang ved mm	GEARKASSE			
		Type	Olietype	Kapacitet	Tilspænding af kronhjulsbolte
R.1170 R.1171 R.1177 R.1330 R.1337	2,5 til 3,5 mm	352	EP 80 (EP 80B)	2 liter	59 mm
R.1170	2,5 til 3,5 mm	360	EP 80 (EP 80B)	1,7 liter	53 mm

AUTOMATISK TRANSMISSION

VOGN- TYPE	Transmis- sion type	OLIE		OLIETRYK P.F. ved 80°C 1.-2. og 2.-3. 3,80 kg/cm ² ± 0,04
		Type	Kapacitet	
R.1177	4139	ELF Renaultmatic MOBIL ATF 200	5 liter	ca. 2,5 l



FORTØJ



King Pin (maksimal forskell mellem højre og venstre side)	1°	Tilspænding af spindelmøtrik	16 kgm
Maks. fælgkast	1,2 mm	Position v. tilsp. af gumribøsninger	D = 45 mm
CAMBER		CASTER	
Værdi	m.værktøj D = u.værktøj H1-H2 =	Værdi	u.værktøj H5-H2 =
1°30'	D = 45 mm H1-H2 = 80 mm	4°	H5-H2 = 20 mm
± 30'		1 - 4 mm	D = 7 mm H1-H2 = 128 mm
SPORING		STYREHUS	
Værdi	m.værktøj D = u.værktøj H1-H2 =	Værdi	lave pos.D = H1-H2 =
1°30'	D = 7 mm H1-H2 = 128 mm	6 - 7,75	Aflæsning på skala

Bemærk: På vogne fremstillet før oktober 1971 er cambevinklen 1°30' ± 1°

BAGTØJ

VOGN- TYPE	Camber	Sporing	Position ved tilsp. af gumribøsninger	Aksialt slår i tromle
R.1170 R.1171 R.1177 R.1330 R.1337	0° til 0° 30'	Spredning 0 til 1,5 mm	G = 150 mm	0,01 - 0,05 mm

BREMSESYSTEM

VOGN- TYPE	KAPACITET OG NORM	BELÆGNING		TRYKBEGRENSER
		Minimumstykkelse		
		Bag	For	Fuld tank + 1 person
R.1170 R.1177				38 - 42 kg/cm ²
R.1171 R.1330 R.1337	0,2 liter SAE 70 R3		Skiver: Belægning: 9 mm 7 mm	27 - 33 kg/cm ²

<u>INDHOLD</u>	Side
SPECIFIKATIONER	2
- Enkeltheder - Udskiftningsmuligheder	
MOTOR	11
- Demontering og montering	
MOTOR-GEARKASSE	14
- Demontering og montering	
TOPSTYKKE	17
- Udskiftning	
- Kontrol af pakningsfladen	
VENTILSTYR	21
- Udskiftning	
VENTILFJEDRE	22
- Udskiftning	
PAKDÅSE I TAKTHJULSDÆKSEL	23
- Udskiftning	
STEMPLER-FORINGER	24
- Udskiftning	
MOTORBLOK	30
- Udskiftning	
KNASTAKSEL	38
- Udskiftning	
TAKTHJULSKÆDE	39
- Udskiftning	
MANIFOLD	39
- Udskiftning af pakningen	
OLIEPUMPE	40
- Reparation	
OLIEFILTER	41
- Udskiftning	
OLIETRYK	41
- Kontrol	
KØLER	42
- Demontering og montering	
VANDPUMPE	42
- Demontering og montering	
EKSPANSIONSBEHOLDER	44
- Demontering og montering	
KØLESYSTEM	45
- Tegning af kredsløbet	
- Påfyldning	
- Kontrol af tæthed	

BENZINPUMPE	47
- Kontrol af benzinpumpetryk	
KILEREMME	48
- Remspænding	
SPEEDERKABEL	48
- Udskiftning	
KARBURATOR	50
- Specifikationer	
- Justeringer	
- Justering af tomgang	
- Demontering og montering	
- Genindsugningskredsløb for oliedampe	

[illegible]



SPECIFIKATIONER

MOTOR	810-02	810-97	842-01	810-05	810-06	842-05
Antal cylindre	4 i række					
Ventilarrangemnt	topventilet, i række					
Tændingsrækkefølge	1 - 3 - 4 - 2					
Boring (mm)	73		71,9		73	71,9
Slaglængde (mm)	77		77		77	77
Kubikindhold (cm ³)	1289		1250		1289	1250
Kompressionsforhold	8,5 : 1 (7,5:1 på visse modeller)	8,5 : 1	8,5 : 1	9,5 : 1 (8,5:1 på visse modeller)	9,5 : 1	9,5 : 1
Tomgangshastighed (o/m)	750 til 800				600-650 i pos. "A"	750 til 800
Karburator	CARTER 32 RBS SOLEX 32 EISA ZENITH 32 IF 8	SOLEX 32 PDIS ZENITH 32 WIM	SOLEX 32 EISA	WEBER 32 DIR		WEBER 32 DIR

Oliekapacitet

Bundkar: 3 liter

Oliefilter: 0,25 liter.

Kølesystem

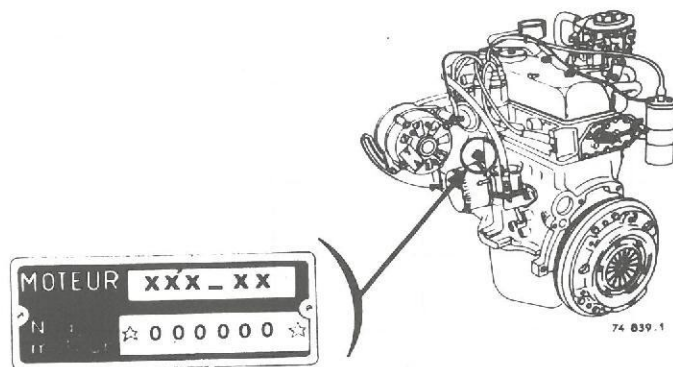
Lukket kølesystem med ekspansionsbeholder. Frostsikret indtil -35°C (visse modeller indtil -45°C).

Kølesystemets kapacitet

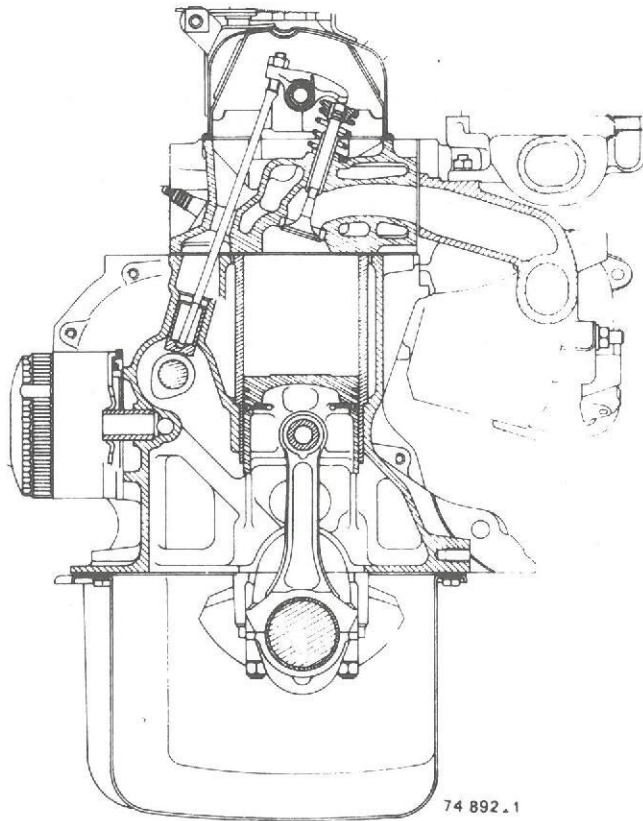
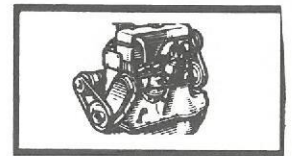
5 liter (til lande med meget varmt klima: 5,5 liter)

Benzintank

Kapacitet: 50 liter

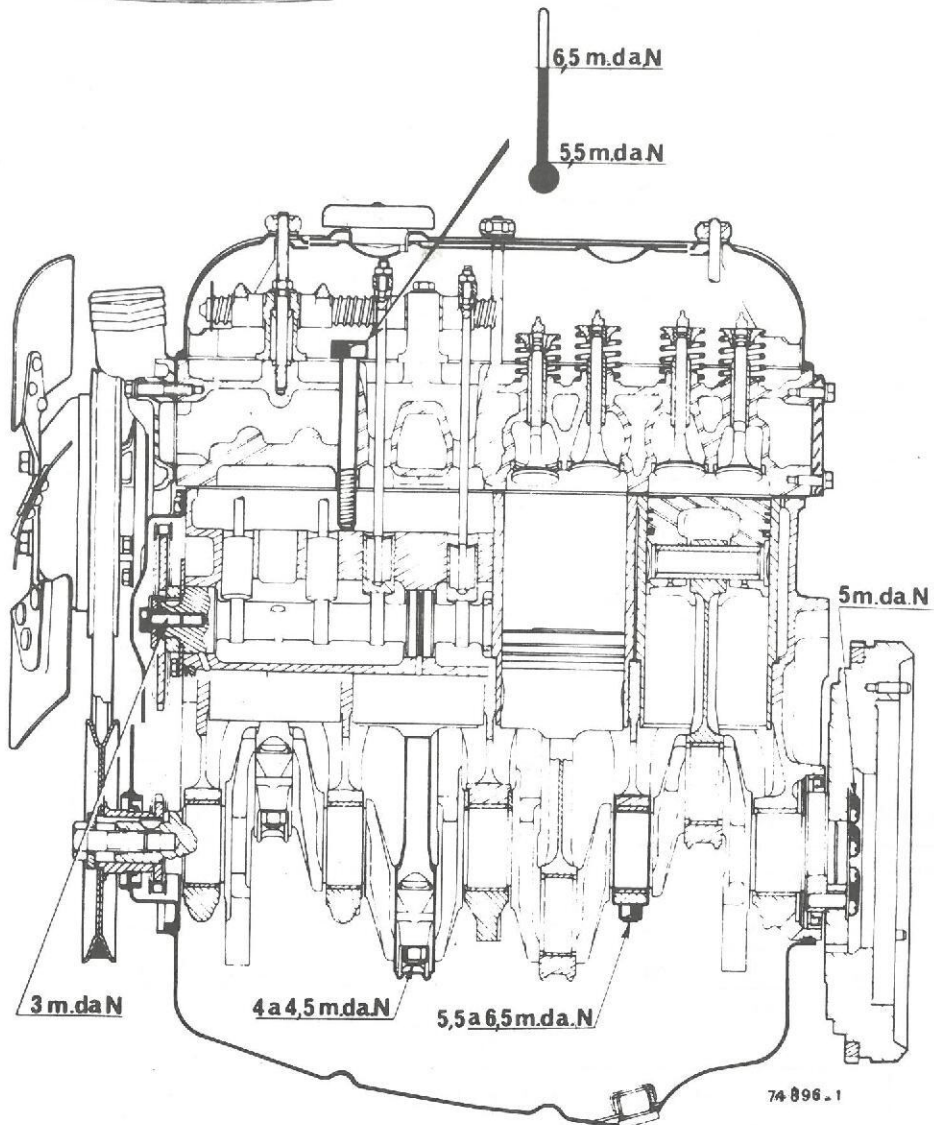


Motorens typebetegnelse og fabriktionsnummer er anført på en plade, der er fastnippet på motorblokken.



74 892.1

1 m.da N = 1 kgm





TOPSTYKKE

	Ved kold motor	Ved varm motor (50 min. efter standsning)
Tilspænding af topbolte	5,5 - 6,5 kgm	6,5 kgm
Ventilafstand: - Indsugning - Udstødning	0,15 mm 0,20 mm	0,18 mm 0,25 mm
Maksimal deformering af pakningsfladen Maksimal afretning	0,05 mm 0,50 mm	

Topstykkets højde:	Kompr. 9,5 : 1	Kompression 7,5:1 og 8,5:1
- Standardhøjde	72 mm	73,40 mm
- Reparationsmål min.	71,50 mm	72,90 mm
Kompressionskamrenes volumen	33,8 cm ³	37,81 cm ³

På modeller med kompressionsforhold 7,5:1 og 8,5:1 er topstykket identisk, mens stemplerne er forskellige.

VENTILSÆDER

VENTILSTYR

Indvendig diameter	7 mm
Udvendige diameter:	
- Standardstørrelse	11 mm
- Overstørrelser:	
- med 1 rille	11,10 mm
- med 2 riller	11,25 mm

Sædevinkel	90°
Sædebredde:	
- Indsugning	1,1 - 1,4 mm
- Udstødning	1,4 - 1,7 mm
Udvendig diameter:	
- Indsugning	34,5 mm
- Udstødning	31,3 mm

VENTILER

Stammens diameter	7 mm
Sædevinkel	90°
Hovedets diameter:	
- Indsugning	33,5 mm
- Udstødning	30,3 mm

VENTILFJEDRE

Tråddiameter	3,4 mm
Indvendig diameter	21,6 mm
Fri længde (ca.)	42 mm
Længde ved belastning på 36 kg	25 mm

STØDSTÆNGER

	Kompr. 7,5 og 8,5	9,5
Længde	176 mm	173 mm
Diameter	5 mm	

VENTILLØFTERE

Udvendig diameter:	
- Standardstørrelse	19 mm
- Overstørrelse	19,2 mm

MANIFOLD

Tilspænding af møtrikkerne: 1,5 kgm

VIPPETØJ



Tilspænding af vippetøjets bolte
og møtrikker:
1,5 til 1,75 kgm

VENTILDIAGRAM

	810-02 og 842-01		810-05,-06
	1.montering	2.montering	842-05
Indsugningsåbning før top	20°	22°	22°
Indsugningslukning efter bund	60°	62°	62°
Udstødningsåbning før bund	60°	60°	65°
Udstødningslukning efter top	20°	20°	25°

KNASTAKSEL

Antal lejer 4
Endeslør 0,06 til 0,11 mm

FORINGER

Indvendig diameter: Motortype 810 : 73 mm
Motortype 842 : 71,9 mm
Diameter for centrering i motorblok 78,5 mm
Foringshøjde over blok 0,04 til 0,11 mm
Bundpakningernes tykkelse:
- blå 0,08 mm
- rød 0,10 mm
- grøn 0,12 mm

STEMPLER

Stempelpindens montering: Ipresset plejlstangen,
flydende i stemplet.
Monteringsretning Pilen vendt mod sving-
hjulet.
Stempelpindens længde 62 mm
Stempelpindens diameter 20 mm

STEMPELRINGE

Tre stempelringe:
- 1 kompressionsring, tykkelse 1,75 mm
- konisk tætningsring, tykkelse 2 mm
- olieskrabering, tykkelse 4 mm

Ringgab: Ringene leveres tilpassede



PLEJLSTÆNGER

Lejepander	Aluminium-tin (matte)
Plejlstangshovedets endeslør	0,31 til 0,57 mm
Tilspænding af plejlstangs-møtrikker	4,5 kgm

KRUMTAP

Antal hovedlejer	5
Lejepander	Aluminium-tin (matte)
Tilspænding af hovedlejebolte	5,5 til 6,5 kgm
Krumbappens endeslør	0,05 til 0,23 mm
Trykskivernes tykkelser	2,28 mm
	2,38 mm
	2,43 mm
Lejepanderne for 1. og 3. hovedleje samt for 2., 4. og 5. hovedleje er identiske.	

	Standard-diameter	Slibning til understørrelse	Slibetolerancer
Plejlstangs-søler (neddrejede)	43,98 mm	43,75 mm	- 0,000 mm - 0,020 mm
Hovedleje-søler (neddrejede)	46 mm	45,75 mm	- 0,000 mm - 0,020 mm

OLIEPUMPE

Olietryk ved 80°C :	
- ved tomgang :	0,7 kg/cm ²
- ved 4000 o/m :	3,5 - 4 kg/cm ²

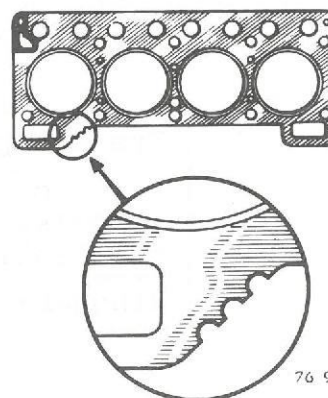
BENZINPUMPE

Statisk tryk, uden afgang:	
minium	0,170 kg/cm ²
maksimum	0,265 kg/cm ²

TOPPAKNING

Den toppakning, der for øjeblikket monteres på motortyperne 810 og 842 til vogntyperne R.1170-R.1171-R.1177-R.1330 og R.1337 identificeres ved et enkelt indsnit.

Den vil blive erstattet af en toppakning, der er forsynet med 3 indsnit og som er fælles for motortyperne 810 og 842.



76 938

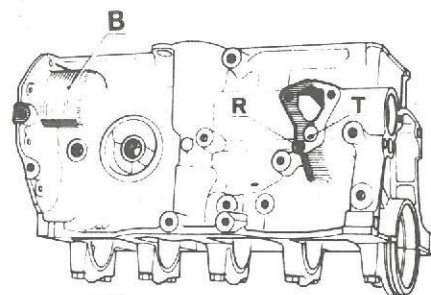


Motortyperne 810 og 842 er nu udstyret med en motorblok, der er forsynet med et olieammer under knastakslen.

Som følge heraf er det forbudt at foretage udskylning af motoren ved olieskift.

Denne motorblok er forsynet med:

- en udbygning (B) i takthjulssiden.
- et oliereturhul (T).
- et gevindhul (R) til fastgøring af pladen for benzinpumpen.

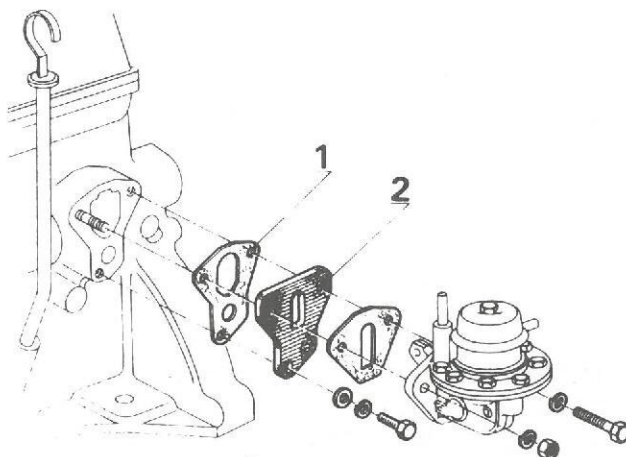


Udskiftningsmulighed

Når beholdningen af den tidligere type motorblok er opbrugt, leverer reservedelslageret kun den nye type motorblok.

Ved montering af den nye type blok på en vogn, der er fremstillet før denne ændring, monteres:

- en pakning (1).
- en plade (2) med 3 monteringshuller.
- den nederste bolt med skiver.



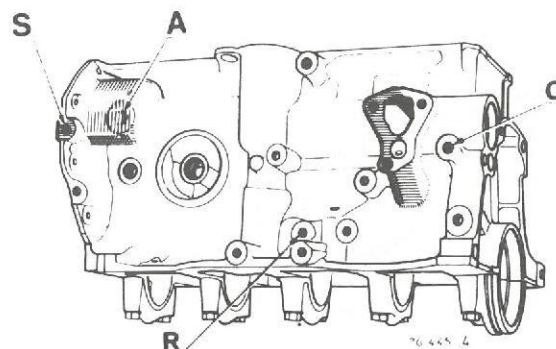
70 537.1

MONTERING AF MOTORBLOK MED OLIEKAMMER PÅ BESLAGET Mot.460.

Motorblokken med olieammer til motortyperne 810 og 842 er ikke forsynet med gevindhullet (A), hvori bolten R8-3 tidligere blev monteret.

Som følge heraf monteres en motorblok med olieammer på beslaget på følgende måde:

- Hullet (R): støttebolt R8-2
- Hullet (S): støttebolt Mot.460-01
- Hullet (C): støttebolt R8-1.

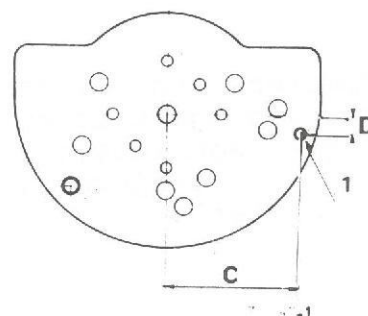


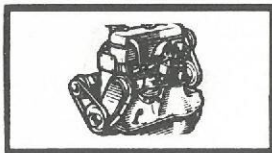
Montering af styrene på beslaget Mot.460-02

Styret Mot.460-01: bor hullet (1) med en diameter på 12 mm i henhold til målene på tegningen.

C = 213 mm
D = 28 mm.

Beslaget leveres nu under best.nr. 460-02. Det omfatter støttebolten Mot.460-01 og er forsynet med hullet til denne støttebolt.





OLIEMÅLEPIND

Monteringsdybde for røret til oliemålepinden:

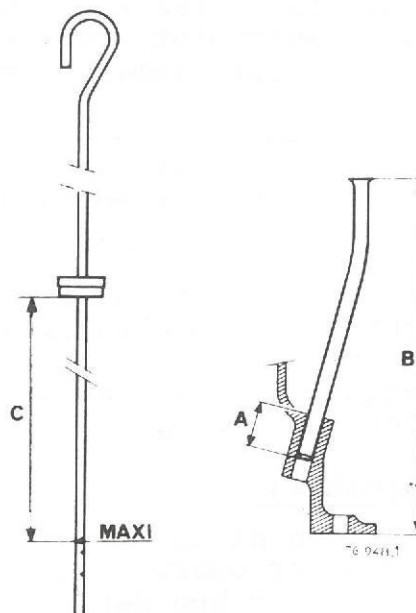
A = 10 mm.

Afstand mellem rørets øverste kant og motorblokkens nederste flade:

B = 98 mm.

Identifikation af oliemålepinden:

C = 193 mm.

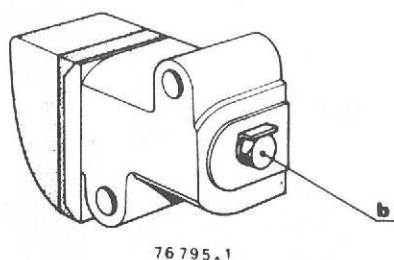


MONTERING AF KÆDESTRAMMER MED AUTOMATISK UDLØSNING

På motortyperne 810 og 842 er den hidtidige kædestrammer med manuel udløsning erstattet af en kædestrammer med automatisk udløsning. De to typer kædestrammere kan udskiftes indbyrdes.

Identifikation

Kædestrammer med manuel udløsning



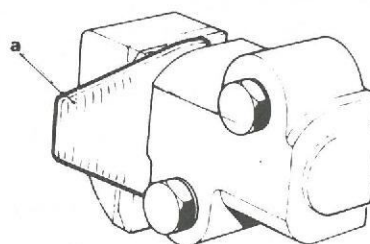
76 795.1

KÆDESTRAMMER MED MANUEL UDLØSNING

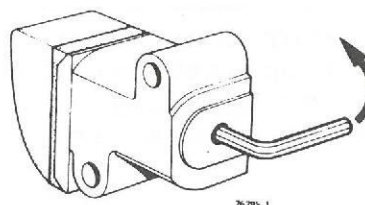
Kædestrammerens stempel fastlåses og udløses ved hjælp af en 3 mm unbraconøgle, som indsættes efter at proppen (b) er fjernet. Nøglen drejes "med uret".

Kædestrammer med automatisk udløsning.

a - Udløserplade



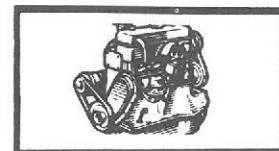
76 801



76 795.1

KÆDESTRAMMER MED AUTOMATISK UDLØSNING

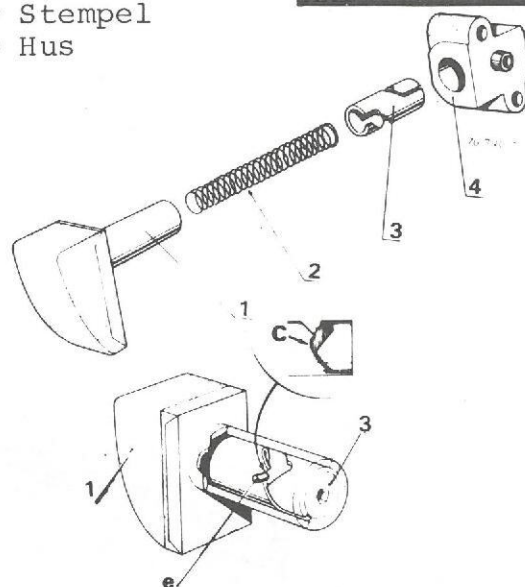
- 1 - Trykfod
- 2 - Fjeder
- 3 - Stempel
- 4 - Hus



Stemplet (3) låses på grund af den spiralformede udskæring, når tappen (e) i styret på trykfoden går i indgreb i hakket (c) i stemplet.

Når delene er samlet, ligger stemplet nogle millimeter udenfor styrets kant.

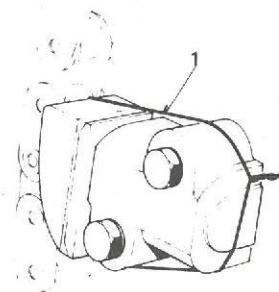
Kædestrammeren udløses automatisk, når stemplet (3) går i bund i ud-boringen i huset (4).



ADSKILLELSE

Inden demonteringen af takthjuls-kæden fastholdes trykfoden ved hjælp af et stykke bindetråd (1).

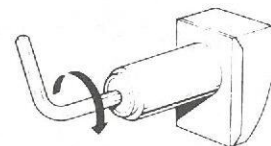
Demonter kæden.
Udtag trykfoden.



SAMLING

Lås stemplet fast i styret for trykfoden ved hjælp af en 3 mm unbraconøgle.

Anbring trykfoden i huset.
For at forhindre, at kædestrammeren udløses i utide, anbringes en plade (2) i en tykkelse på ca. 2 mm mellem huset og trykfoden.

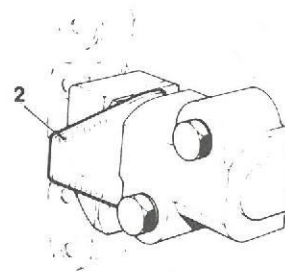


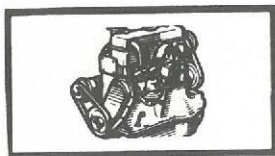
Den løse kædestrammer leveres med denne plade anbragt.

Monter takthjulskæden.

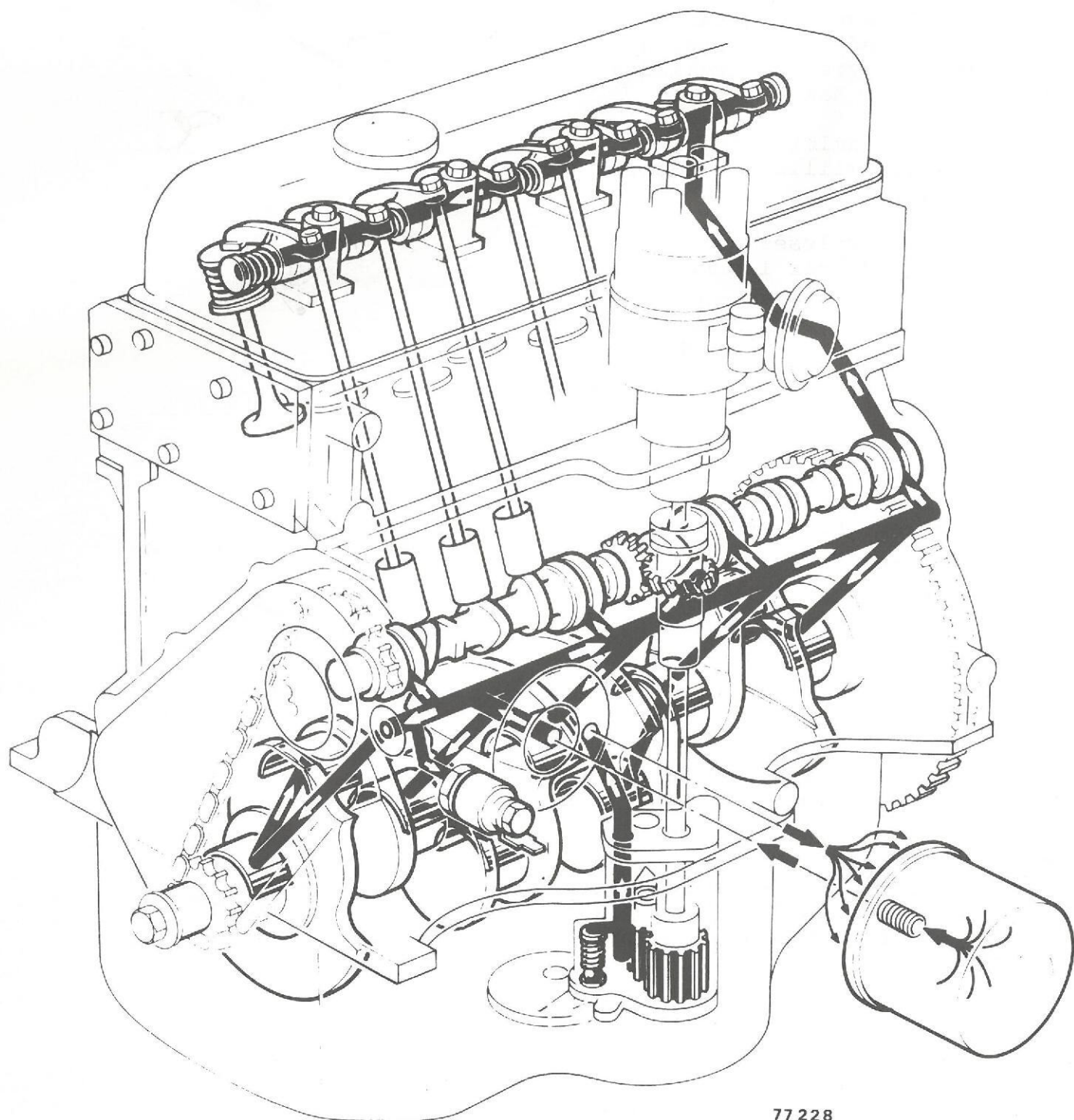
Fjern pladen og tryk trykfoden i bund i huset, således at stemplet udløses.

Slæk derefter trykfoden langsomt.





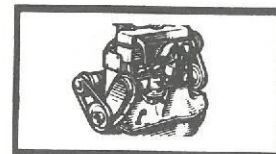
SKEMATISK TEGNING AF SMØRESYSTEMET



77 228

BENZINTANK

Aftapning



På visse modeller er benzintanken ikke forsynet med aftapningsprop.

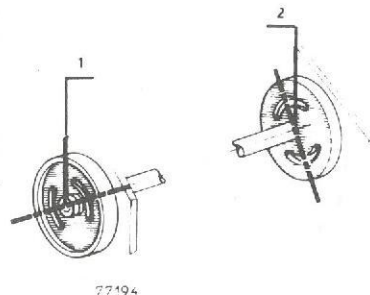
Aftapning af benzin foretages gennem påfyldningsstudsene ved hjælp af en sugepumpe (se kapitel "Specialværktøj").

UDSVINGSBEGRÆNSER

De to bolte, som fastgør traversen for udsvingsbegrænseren til motorblokken, tilspændes med 4 til 4,5 kgm.

Overhold positionen for ophængene på udsvingsbegrænseren.

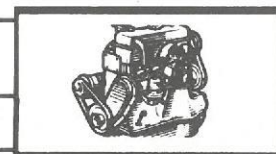
Aksen (2) på det bageste ophæng skal ligge vinkelret på aksen (1) på det forreste ophæng.



MOTOR

DEMONTERING OG MONTERING

1001



Motoren kan demonteres alene ved at løfte den op af motorrummet.

DEMONTERING

Aftag batteriforbindelsen.
Demonter motorhjælmen.

Aftap kølevæsken og motorolien.

Aftag ledningerne på:

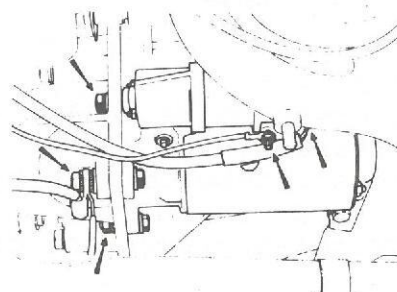
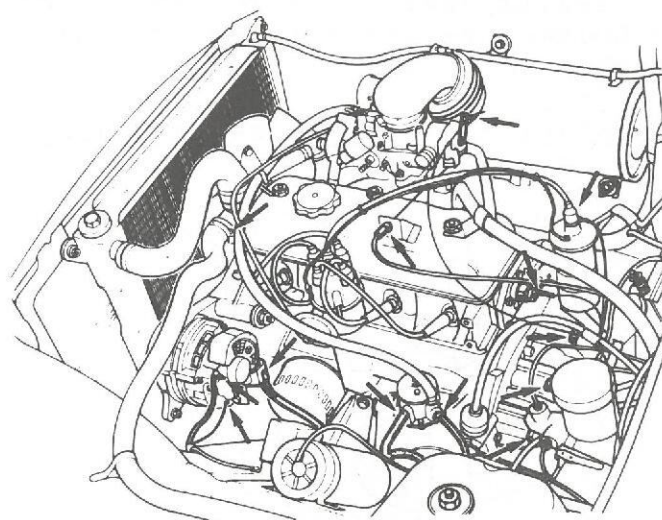
- tændspolen, starteren, generatoren, olietryks- og kølevandsindikatoren.

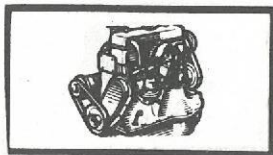
Aftag:

- kølerslangerne og benzinslangen.
- speederkablet og chokerkablet.

- vacuumslangen for bremseforstærkeren om nødvendigt.

Demonter starteren.



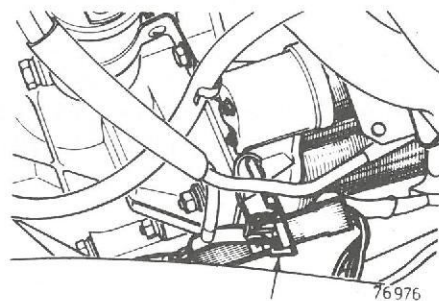


Modeller med automatisk transmission

Aftag:

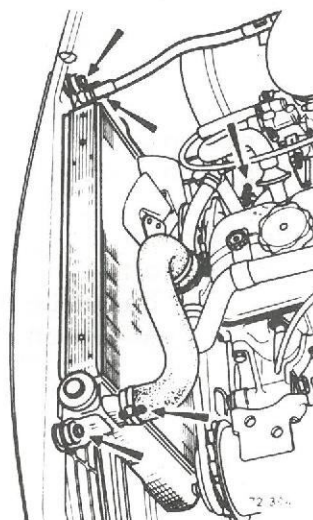
- kablet til governoren.
- slangen til vacuumdåsen.
- ledningsnettet på gearkassehuset.

Demonter starteren.

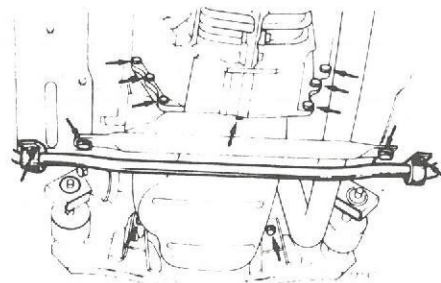


Demonter:

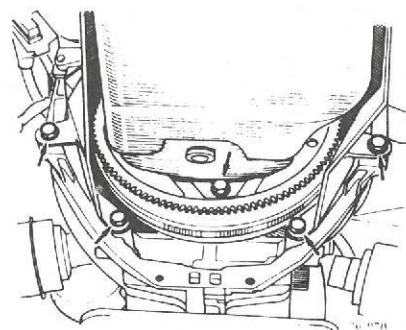
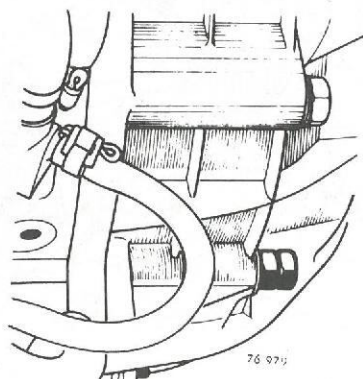
- luftfilteret.
- køleren med ventilatorskærmen.
- ventilatorvingen.
- vandpumperemskiven og krumtapremskiven.



- traversen mellem længderammerne og krængningsstabilisatoren. Sæk udstødningsrøret så langt ned som muligt.
- de forreste bolte i udsvingsbegrænseren.
- beskyttelsespladen for koblingen.
- boltene mellem motoren og gearkassen.

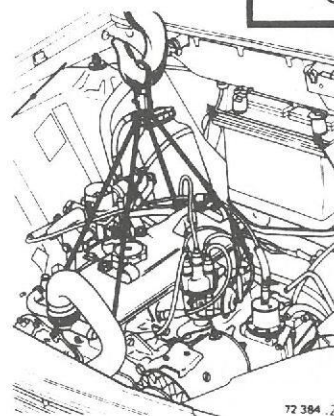
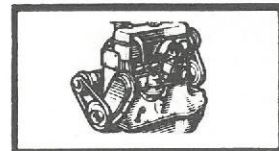


Modeller med automatisk transmission



Demonter:

- de øverste bolte mellem motoren og gearkassen.
- de to støttebolte (ved hjælp af en kontramøtrik).
- beskyttelsespladen for converteren.
- de nederste bolte i gearkassen.
- de tre bolte i drivpladen for converteren.



72 384 .2

Monter løftestroppen Mot.477 på motoren.

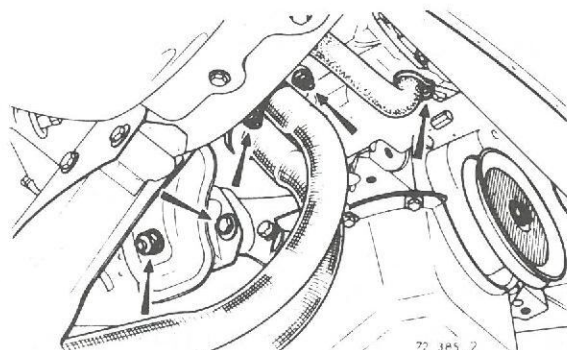
Løft motoren en smule ved hjælp af en kran.

Aftag:

- udstødningsrøret ved manifoldet.

Afskru:

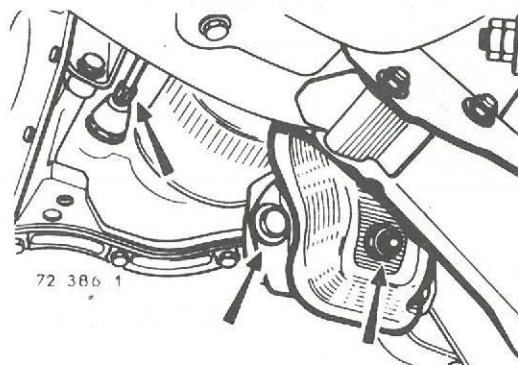
- den nederste møtrik i højre sideophæng.
- de tre bolte som fastgør højre sideophæng til motorblokken.



72 385 .2

Afskru:

- den nederste møtrik i venstre sideophæng.
- de tre bolte som fastgør venstre sideophæng til længderammen.



72 386 .1

Løft motoren, indtil den øverste del af gearkassen går mod traversen for styrehuset.

Anbring en donkraft som støtte under gearkassen.

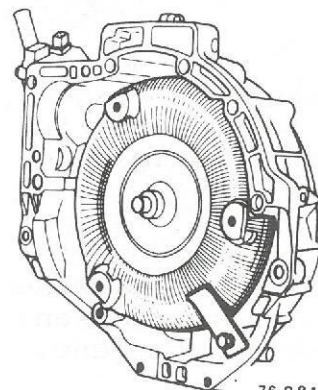
Aftag:

- højre sideophæng med beslag og forstærkning.
- beslaget for venstre sideophæng.

Træk motoren fremefter og løft den ud af motorrummet.

Modeller med automatisk transmission

Såsnart motoren er trukket fri af gearkassen fastgøres converteren ved hjælp af beslaget B.Vi.465 (mærket D).



76 981



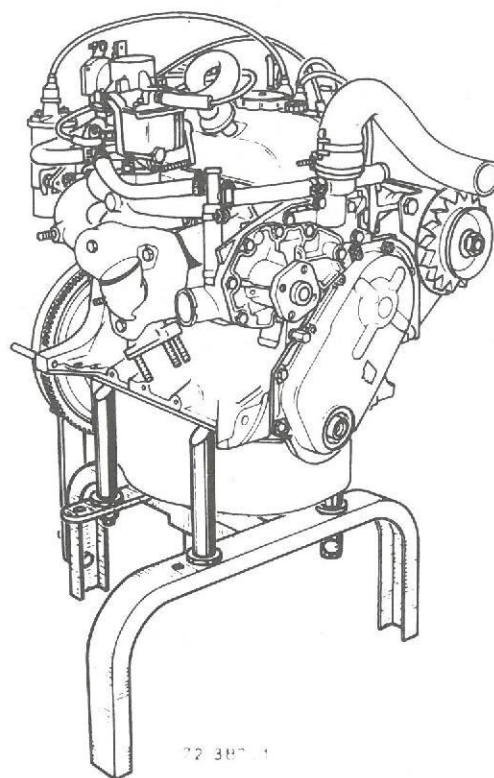
Anbring motoren på beslaget Mot.369.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge af demonteringen.

Indsmør koblingsakslens stråler let med Molykote BR 2.
Tilspænd spændebåndene ved hjælp af nøglerne Mot.336 og Mot.400.
Juster speederkablet og chokerkablet.

Foretag påfyldning af kølevæske og motorolie om nødvendigt.
Udluft kølesystemet.



Modeller med automatisk transmission

Foretag justering af speederkablet (kick-down kontakt på kompensator).

Vedrørende sammenkobling af motor og gearkasse henvises til kapitlet Automatisk Transmission.

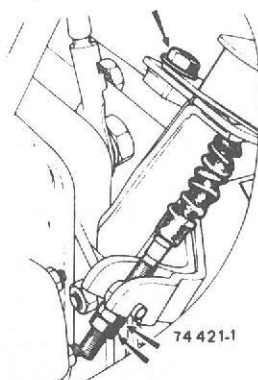


MOTOR - GEARKASSE

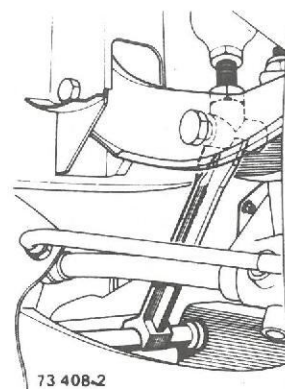
DEMONTERING OG MONTERING

Motoren kan demonteres sammen med gearkassen eller sammen med den automatiske transmission ved at løfte enheden op af motorrummet.

DEMONTERING



74 421-1



73 408-2

Demonteringen foretages på samme måde som ved demontering af motoren alene; dog skal følgende dele ikke demonteres:

- starteren.
- beskyttelsespladen for koblingen.
- boltene og møtrikkerne mellem motoren og gearkassen.
- selve motorophængene.

Aftag koblingskablet ved udrykkerarmen.

Anbring afstandsstykkerne T.Av.509 mellem støddæmpernes nederste monteringsøje og akslerne for de nederste svingarme.



Aftap gearkasseolien. Anvend nøglen B.Vi.380-01; til den automatiske transmission anvendes en stjerne-nøgle.

Udslå låsestifterne i transmissionsakslerne ved hjælp af dornen B.Vi.31 B.

Aftag de øverste styrekugler ved hjælp af aftrækkeren T.Av.476. Træk spindelstøtterne udefter, således at transmissionsakslerne frigøres fra planethjulsakslerne.

Afskru:

- bolten i gaffelstykket på gearstangen.
- møtrikken som fastholder udstødningsrøret til traversen.

Understøt den bageste del af gearkassen ved hjælp af en donkraft.

Afskru:

- de 3 bolte på den bageste travers.
- de 2 møtrikker som fastgør traversen til ophængene på længderammerne.

Demonter traversen.

Aftag speedometerkablet.

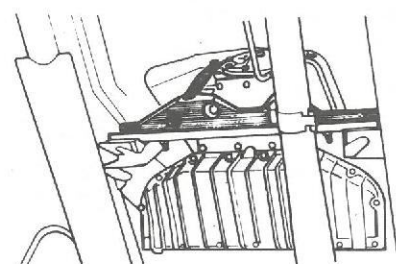
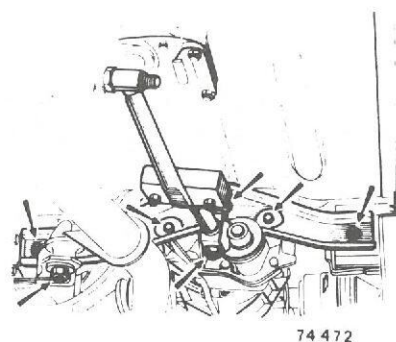
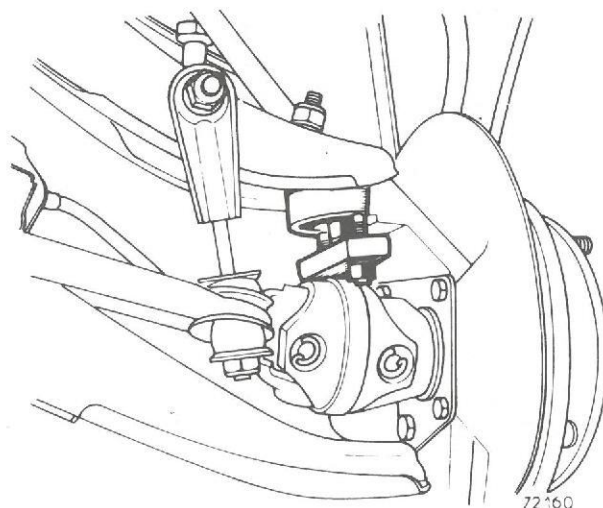
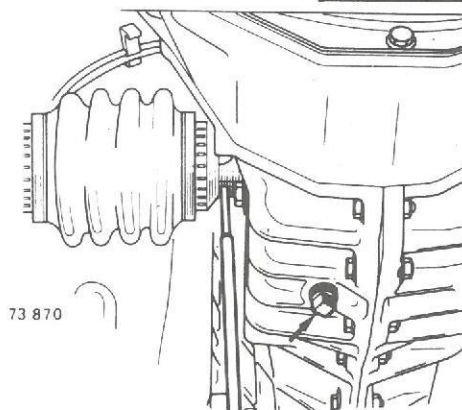
Sæk gearkassen ned og fjern donkraften.

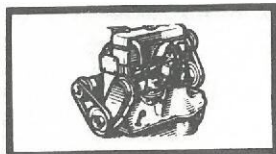
Modeller med automatisk transmission

Demonter:

- den bageste travers på gearkassen.
- gearvælgeren.

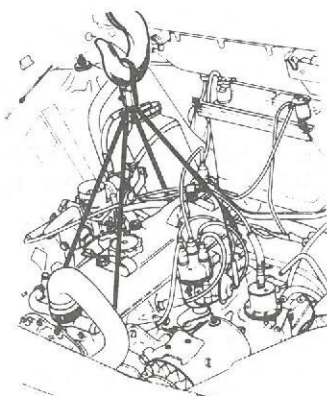
Se kapitlet "Automatisk transmission" (side F-7).





Monter løftestroppen Mot.477 på motoren.

Løft motoren en smule ved hjælp af en kran eller talje.

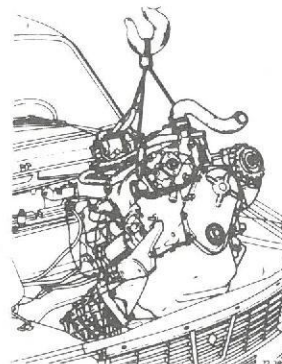


72 384-1

Fjern donkraften under gearkassen. Løft enheden motor- gearkasse ved hjælp af kranen og fjern:

- højre motorophæng.
- beslaget for venstre motorophæng.

Demonter enheden motor-gearkasse og anbring den på beslaget Mot.369.



MONTERING

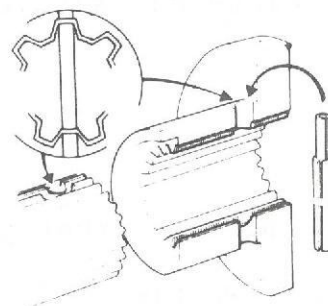
Foretages i modsat rækkefølge af demonteringen.

Indsmør koblingsakslens stråler let med Molykote BR 2.

Indsmør planethjulenes stråler let med Molykote BR 2.

Anbring hullerne for låsestifterne i transmissionsakslen ud for hullerne i planethjulsakslen (anvend dornen B.Vi.31 B til centrering af hullerne).

Foretag tætning af låsestifterne ved hjælp af Rhodorsil.



Juster koblingsfrigangen: 2 til 3 mm, målt for enden af udrykkerarmen.

Tilspænd spændebåndene ved hjælp af nøglerne Mot.336 og Mot.400.

Foretag påfyldning af:

- gearkasseolie.
- motorolie.
- kølevæske.

Udluft kølesystemet.

Bring gearkassen i 4.gear og tilspænd bolten i gearstangens gaffelstykke uden at fastholde gearstangen.

Modeller med automatisk transmission

Foretag justering af speederkablet (kick-down kontakt på kompensator).

Juster kablet til governoren. Påfyld transmissionsolie (se kaptitlet "automatisk transmission").

DEMONTERING

Aftag batteriforbindelsen.
Aftag kølesystemet.

Aftag:

- slangerne.
- ledningerne.
- kablerne.

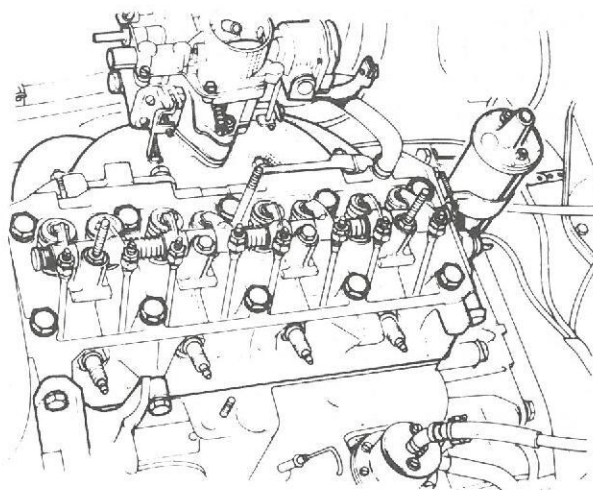
Demonter:

- strømfordeleren.
- generatoren og kileremmen.
- ventildækslet.
- ventilatorskærmen (om nødvendigt)

Aftag:

- udstødningsrøret ved manifoldet og ved sidebeslaget.
- forvarmerslangen (om nødvendigt)
- vacuumslangen til bremseforstærkeren (om nødvendigt).

Slæk og afskru topholtene ved hjælp af toppen Facom S 17 L, forlængeren Facom S 210 og en skrallenøgle.



Løsgør topstykket og løft det en smule.

Udtag stødstængerne og anbring dem i rækkefølge.

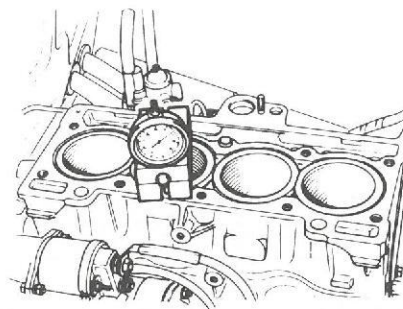
Demonter topstykket.

Motoren må ikke drejes før foringsholderen Mot.521 er monteret.

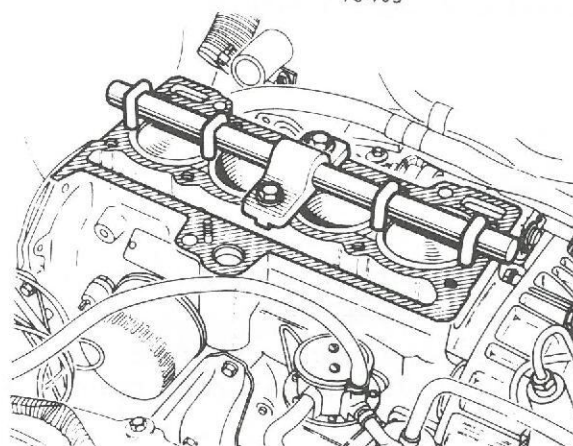
Afrens pakningsfladen ved hjælp af rensemidlet Magnus "Magstrip".

Kontroller foringshøjden.

Såfremt foringshøjden ikke er korrekt, skal foringernes bundpakninger udskiftes.

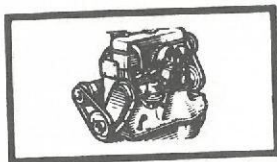


73 493



74 846

Monter foringsholderen Mot.521.



ADSKILLELSE

Fjern tændrørene.
Anbring støttepladen for ventilerne og monter topstykket på beslaget Mot.330-01, som kan monteres i stander eller sokkel.
En støtteplade, som kan fastspændes i en skruestik, leveres under best. nr. Mot.320.

Demonter:

- ventilatorvingen.
- vandpumpen.
- beslaget for generatoren.
- manifoldet med karburatoren og forvarmerslangerne.
- endepladen på topstykket.

Sammentryk ventilfjedrene ved hjælp af værktøjet Mot.382.
Fjern låsene, skålene, fjedrene og trykskiverne.

Udtag ventilerne og anbring dem i rækkefølge.

Demonter vippetøjet.

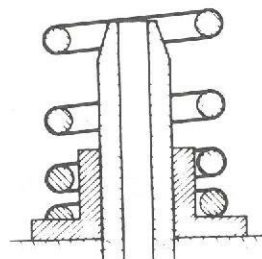
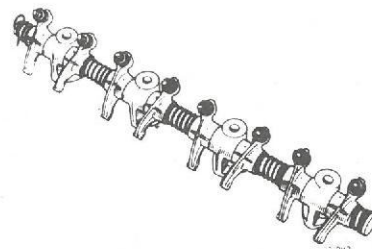
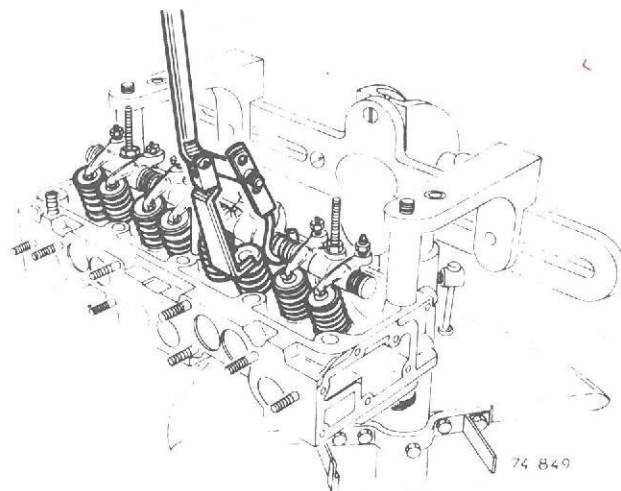
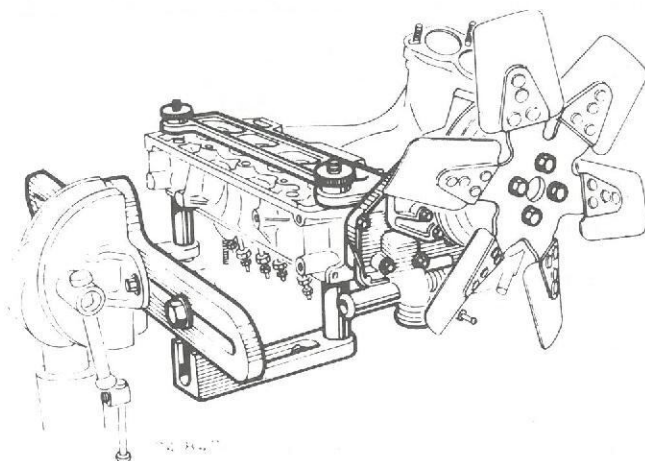
Propperne for enderne af akslen er ipresset og må ikke demonteres.

Fjern låseclipsen og aftag fjedrene, vippearmerne og konsollerne.

SAMLING

Foretag samlingen i modsat rækkefølge af adskillelsen.

Ventilfjedrene monteres med de tætliggende vindinger mod topstykket.



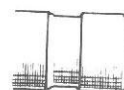
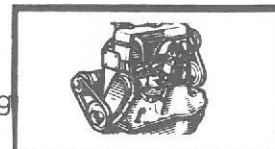
BEMÆRK

Der findes 3 typer ventillåse:

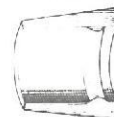
1. MONTERING

- Indsugning : BK-låse
- Udstødning : MK-låse

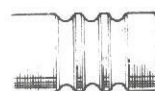
Indsugning



BK



Udstødning



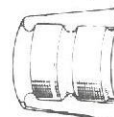
MK



Indsugning og udstødning



KK



2. MONTERING

Indsugning og udstødning:
KK-låse

Ved samling eller ved udskiftning af delene skal anvendes ventillåse som svarer til de pågældende ventiler.

- hullerne i konsollerne for vippe-tøjet skal ligge ud for udfræsnin-gerne i vippearmsakslen.
- forvarmerstudsens i karburator-flangen monteres indsmurt i "Blue-Stop".
- pakningerne for vandpumpen og for topstykkets endeplade monteres tørt.

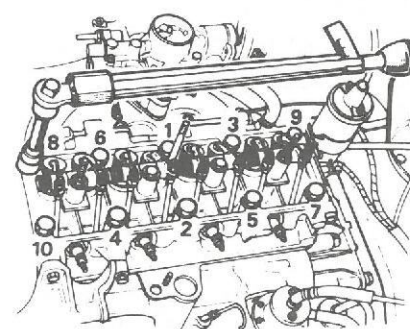
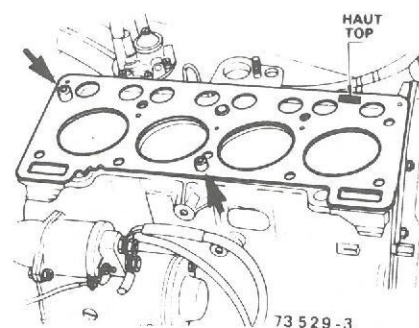
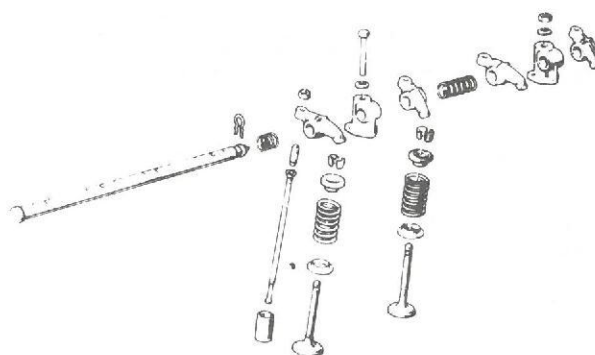
Tilspænd spændebåndene på forvarmer-slangerne ved hjælp af nøglen Mot. 400.

Møtrikkerne for manifoldet tilspæn-des med 1,5 kgm.

MONTERING

Fjern foringsholderen.
Monter toppakningen tørt, med mær-
ket "HAUT-TOP" opefter.

Iskru centreringstappene Mot. 104.
Anbring topstykket.
Isæt topboltene.



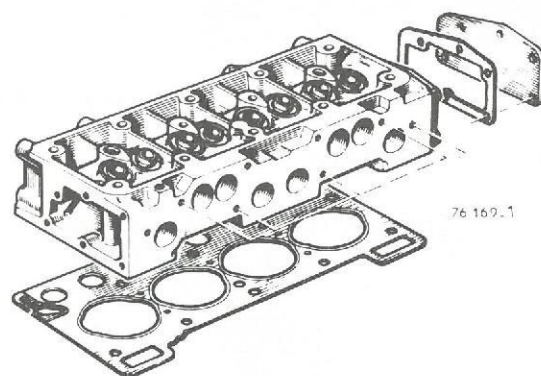
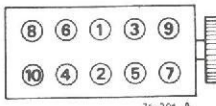
Til tilspænding af topboltene an-vendes:

- momentnøglen Mot. 50.
- en lang top Facom S 17 L.
- en forlænger Facom S 210.



Tilspænd topstykkets bolte med 5 til 6 kgm.

Overhold tilspændingsrækkefølgen.



Justering af ventilafstand

Hertil anvendes:

- ventiljusternøglen Mot.567.
- fjernbetjeningsanlæg for starter MS.511. Dette tilsluttes således:

- grøn ledning til plus på batteri.
- rød ledning til startrelæ.
- sort ledning til plus på spole.

Ved hjælp af knappen P kan motoren bringes i rotation.

Motoren kan startes for eventuel kontrol ved hjælp af kontakten 1.

Inden værktøjet MS.511 tilsluttes, kontrolleres at gearkassen står i frigear eller at den automatiske transmission står i position "P".

Monter tændrørene og foretag følgende:

- Bring ved korte tryk på knappen en udstødningsventil (Y) til fuld åbning og juster de hertil svarende ventiler (se skemaet).

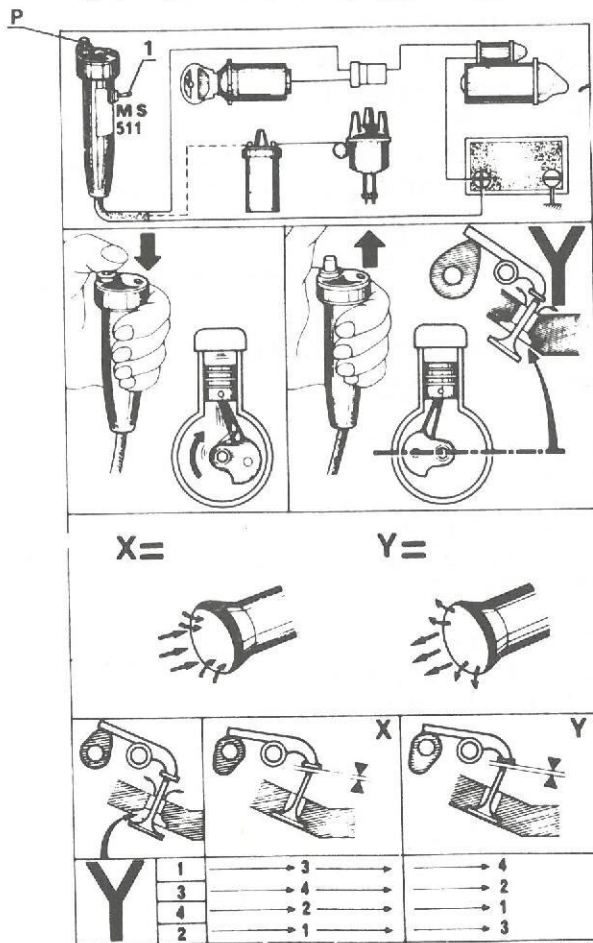
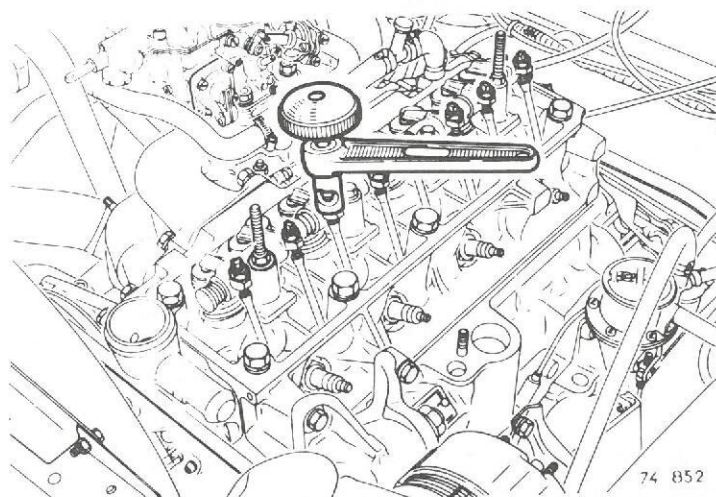
En motor der er i god stand, vil efter kompressionstakten standse ved fuldt åben udstødningsventil (Y) (med stemplerne tæt ved den midterste position).

Foretag derefter samlingen i modsat rækkefølge af adskillelsen. Tilspænd spændebåndene ved hjælp af nøglerne Mot.336 og Mot.400. Foretag påfyldning af kølevæske.

Efter 500 kms kørsel skal topstykkets bolte efterspændes og ventilerne justeres.

Efterspændingen kan foretages:

- ved kold motor, eller
- ved varm motor, d.v.s. 50 min. efter at motoren er standset.



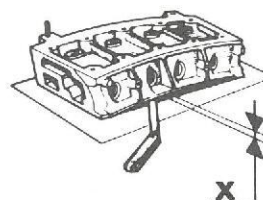
Husk at topboltene skal slækkes 1/4 omgang inden efterspændingen foretages.

TOPSTYKKE

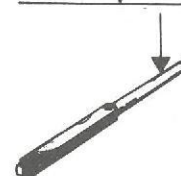
Kontrol af pakningsfladen

Kontroller ved hjælp af en ret-skinne og søgerblade, om der er en skævhed i topstykket.

Maksimal skævhed (X): 0,05 mm.
Afret topstykket om nødvendigt.



0 - 0,05 max.



74544

Kompr.-forhold	9,5:1	8,5 og 7,5:1
Minimumshøjde	71,50 mm	72,90 mm

Såfremt topstykket efter afretning er under minimumshøjden, skal det udskiftes.

VENTILSTYR		
UDSKIFTNING	1195	

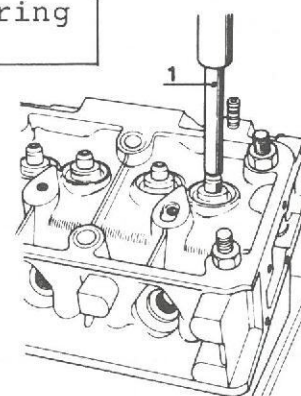
Dette arbejde udføres efter demontering og adskillelse af topstykket.

Fjern om nødvendigt støtteboltene for ventildækslet.

Anbring topstykket på støttepladen Mot.121 og demonter styret i en presse ved hjælp af dornen (1) fra værktøjet Mot.148.

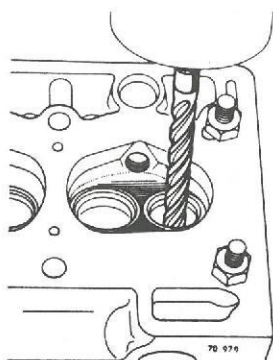
Kontroller om det drejer sig om et standardstyr eller et styr i overstørrelse.

Udskift det defekte styr til nærmeste overstørrelse.

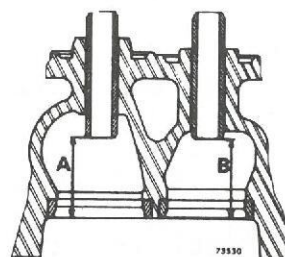


70 978

udvendig diameter		
standard-størrelse	overstørrelser	
11 mm	m.1 rille 11,10 mm	m.2 riller 11,25 mm



70 976

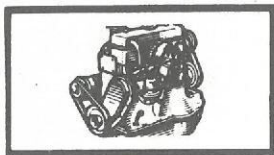


73530

Styrenes monteringsdybde:

- Indsugning : A = 26,5 mm
- Udstødning : B = 26,2 mm

Forøg udboringen for styret ved hjælp af rivalen Mot.132, svarende til diameteren på det nye styr.



Anbring dornen (1) i styret (2) som vendes alt efter om det drejer sig om et indsugnings- eller et udstødningsstyr.

Anbring ventilstyret på enden af dornen (1) og med rejfningen udefter.

Indsmør styret i olie.

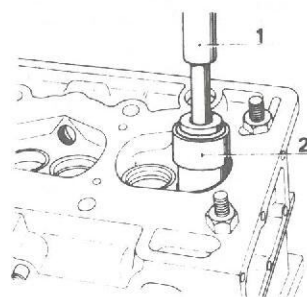
Anbring enheden på topstykket og monter styret i en presse.

Når kraven på dornen (1) ligger næsten an mod styret (2), drejes styret, indtil kraven ligger helt an.

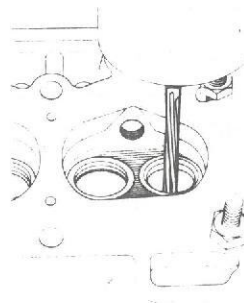
Afret styret indvendigt ved hjælp af rivalen Mot.132.

Afret ventilsædet ved hjælp af fræsersættet MS.518 (se hæfte D-8o2 i M.R.oo9).

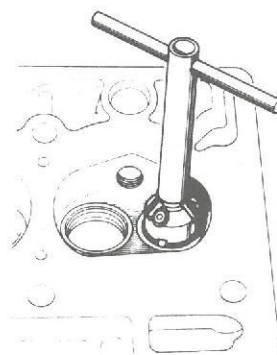
Anvend fræser nr. 2o4 med det stilbare styr nr. 15o-7.



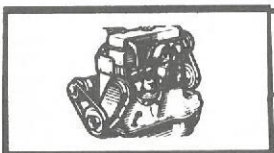
70980



70981



90977



VENTILFJEDRE

1o7o

UDSKIFTNING

ADSKILLELSE

Aftag batteriforbindelsen.

Demonter:

- ventildækslet.
- tændrøret til den pågældende cylinder.
- strømfordeleren, om nødvendigt.

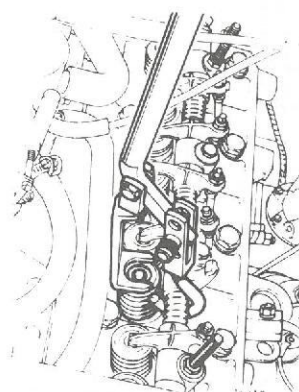
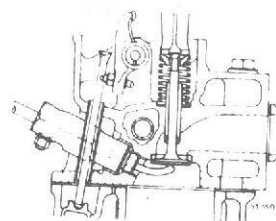
Slæk justerskruen til den pågældende ventil så meget som muligt, drej vippearmen til side og udtag stødstangen.

Monter værktøjet Mot.61 i stedet for tændrøret.

Drej værktøjets finger ind under ventilhovedet og spænd værktøjet fast.

Tryk fjederen sammen ved hjælp af værktøjet Mot.382.

Fjern låsene, skålen og fjederen.

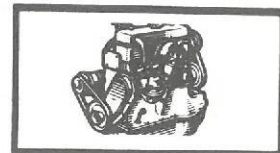
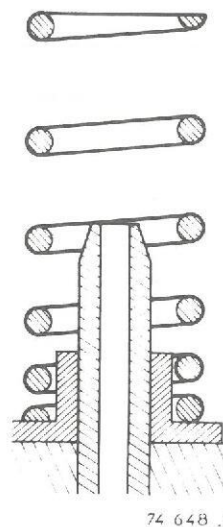


SAMLING

Foretages i modsat rækkefølge af adskillelsen.

Monter fjederen med de tætliggende vindinger vendt mod topstykket.

Juster ventilafstanden ved hjælp af nøglen Mot.567.



PAKDÅSE I TAKTHJULSDÆKSEL

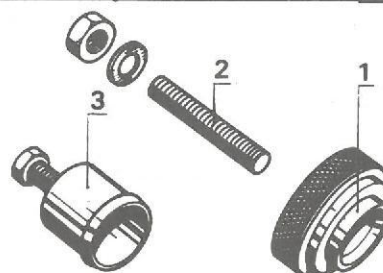
UDSKIFTNING

1016



Til udskiftning af pakedåsen anvendes værktøjet Mot.457, som består af:

- en bøsning (1) til centrering af dækslet og montering af pakedåsen.
- et gevindstykke (2) med skive og møtrik.
- en aftrækker (3).



70 089-1

Demonter:

- vandpumpens kilerem.
- krumtapremskiven.

Anbring aftrækkeren (3) og skub den helt ind, således at tætningskanten på pakedåsen ligger bag værktøjets krave.

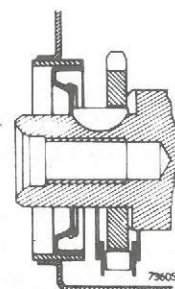
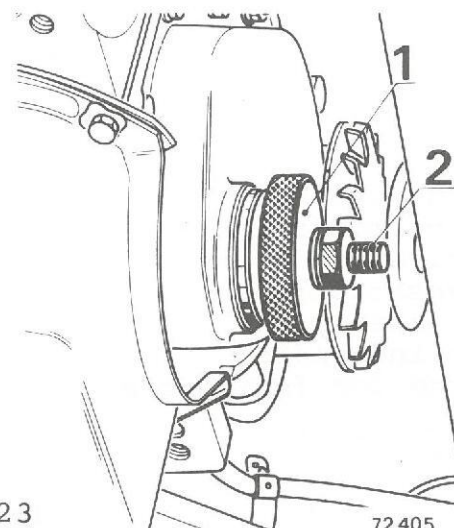
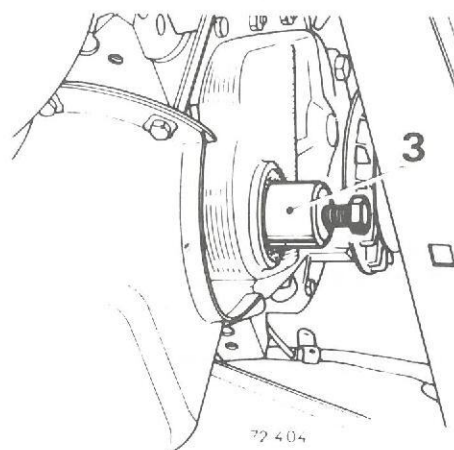
Træk pakedåsen ud ved at spænde bolten på værktøjet.

Anbring pakedåsen på centrerbøsningen (1) og hold enheden mod dækslet. Skru gevindstykket (12) ind i krumtappen.

Skub pakedåsen på plads ved at spænde møtrikken, indtil bøsningen (1) ligger an mod krumtappen.

Monter:

- krumtapremskiven.
- vandpumperemmen. Juster remspændingen.



MOTORTYPE 810 - 842

Denne reparation nødvendiggør ikke demontering af motoren.

DEMONTERING

Aftag batteriforbindelsen.

Aftap:

- kølevæsken.
- motorolien.

Demonter:

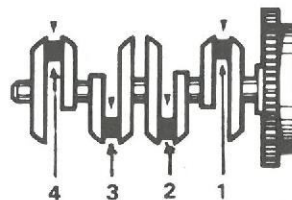
- topstykket.
- bundkarret.
- oliepumpen.

Foretag mærkning af plejlstængerne:

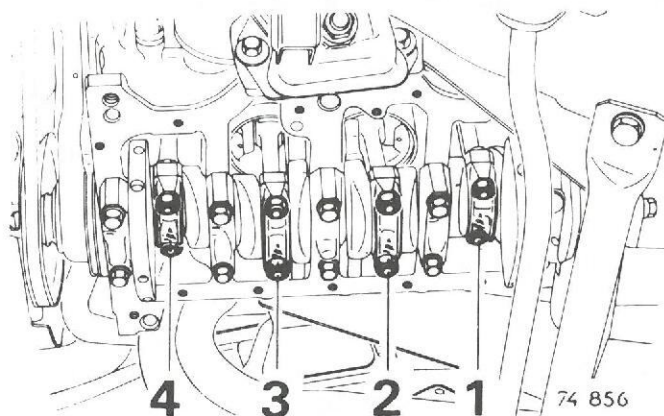
Nr. 1 mod koblingen og modsat knastakslen.

Afskru plejlstangsmøtrikkerne.
Demonter plejlstangs-underdelene og lejepanderne.

Udtag enhederne "foring-stempel-plejlstang".



75524



74 856

REPARATION

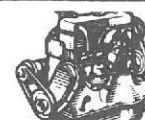
Foretag rensning af:

- topstykkets og motorblokkens pakningsflader. Anvend rensemiddel Magnus "Magstrip"; der må ikke anvendes skrabejern.
- motorblokken indvendig.
- anlægsfladerne for foringerne i motorblokken.
- krumtappen.

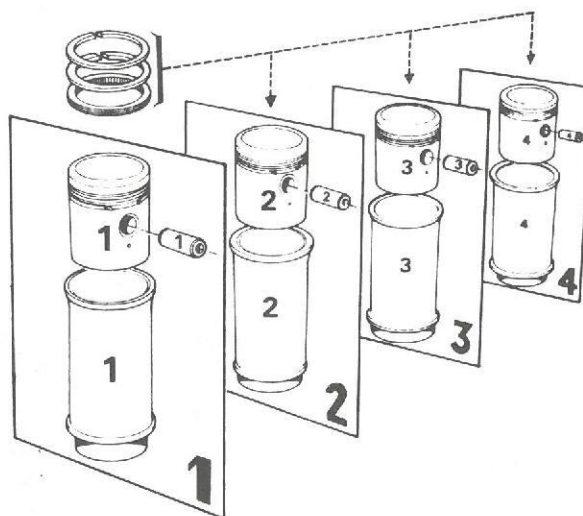
Kontroller:

- oliepumpen.
- topstykket: kontroller pakningsfladen og foretag afretning om nødvendigt (se side B-21).
- Foretag ventilslibning med afretning af sæderne om nødvendigt.

Foretag udskiftning af enhederne "stempel-foring".



De dele, som leveres i foringssættet, er sammenpassende under fabrikationen. Mærk delene i hver pakning med numrene 1 til 4 for at bibeholde sammenpasningen. Opløs beskyttelseslaget på delene, men anvend aldrig skrabejern.



MONTERING AF STEMPELPINDE

Motortype 810 og 842

Til demontering og montering af stempelpindene anvendes værktøjet Mot.574.

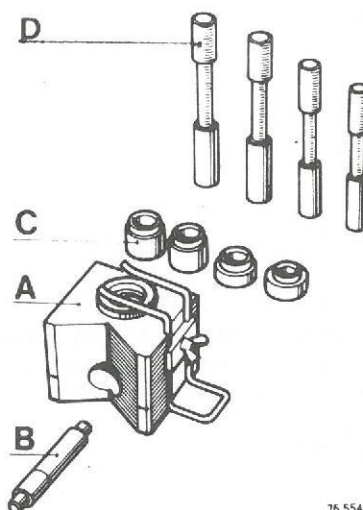
Dette værktøj erstatter til ovennævnte motortyper værktøjet Mot.122-01, Mot.255 og Mot.255-01.

Værktøjet, som leveres i en kasse, består af:

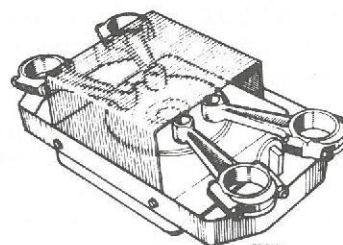
- et bundstykke (A).
- en udpresningsdorn (B).
- fire anlægsstyr (C) til stempelpinde med diameter 16 mm, 18 mm, 20 mm og 21 mm.
- fire monteringsdorne (D) med centeringsstyr.

Stempelpindsdiameteren er indgrave-ret på de respektive anlægsstyr og dorne.

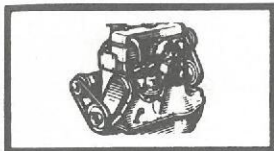
For yderligere at lette arbejdet ved monteringen af stempelpindene kan opvarmningen af plejlstængerne foretages ved hjælp af en elektrisk varmeplade med en effekt på 1500 watt. Herved opnås, at opvarmningen til den nødvendige temperatur på 250°C kan begrænses til selve plejlstangsfoden.



76 554



76 716

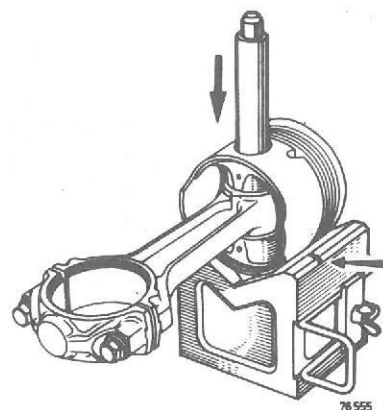


FREMGANGSMÅDE

UDPRESNING AF STEMPELPINDEN

Anbring stemplet i V-udskæringen på bundstykket, således at stempelpinden flugter med hullet i bundstykket (de to streger på kanten angiver midten af hullet).

Pres stempelpinden ud ved hjælp af dornen (B).



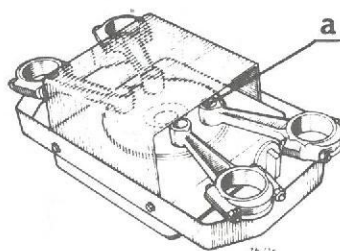
MONTERING AF STEMPELPINDEN

Forberedelse af plejlstangen

Kontroller plejlstangen for vridning og skævhed.

Opvarm plejlstangsfoden til en temperatur på 250°C.

Anbring plejlstangsfødderne på varmepladen.



Kontroller, at hele fladen på plejlstangsfoden ligger an mod varmepladen.

Anbring ovenpå hver plejlstangsfod ved (a) et lille stykke karrosserit, hvis smeltepunkt er ca. 250°C.

Montering af stempelpinden

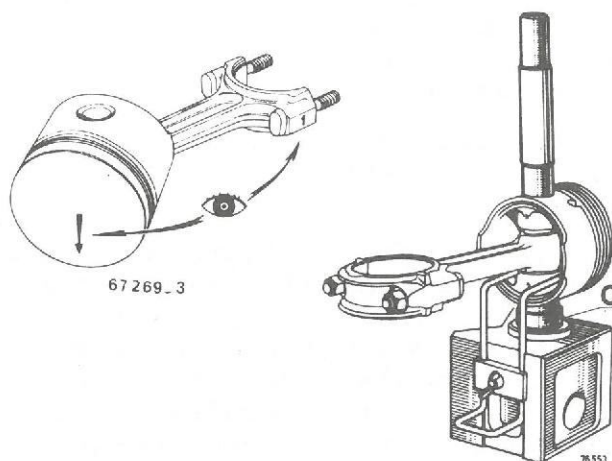
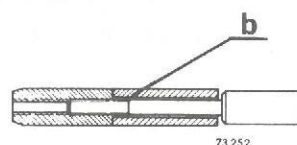
Anbring stempelpinden (b) på monteringsdornen uden at spænde styret (akslen skal kunne dreje frit mellem dornen og styret).

Indsmør stempelpinden og styret i olie.

Plejlstangen og stemplet samles på følgende måde:

- pilen på stemplet skal vende mod svinghjulet,
- nummeret eller mærket på plejlstangen (anbragt ved adskillelsen) skal vende modsat knastakslen.

Anbring et af anlægsstyrene (C) med samme diameter som stempelpinden på bundstykket og fastgør stemplet på bundstykket ved hjælp af bøjlen, med neddrejningen i stemplet vendt mod styret.



De efterfølgende operationer skal foretages hurtigt for at mindske varmetabet mest muligt.



Når karrosseritinet når smeltepunktet (bliver til en dråbe), foretages følgende:

- tør tindråben af.
- anbring centreringsstyret i stemplet.
- anbring plejlstangen i stemplet, idet monteringsretningen overholdes.
- tryk hurtigt stempelpinden ned, indtil styret går i bund i bundstykket.

Efter nogle sekunders forløb demonteres enheden plejlstang-stempel fra bundstykket. Afskru styret og fjern monteringsdornen.

Kontroller, at stempelpinden ikke i nogen af plejlstangens positioner ligger udenfor stempelskørtet.

Motortype 810 og 842

MONTERING

Monter bundpakningerne på foringerne. Vælg en pakning i tykkelsen 0,08 mm med blåt mærke.

Pakningerne findes i følgende tykkelser:

Farve	Excelnyl-pakning Tykkelse
Blå	0,08 mm
Rød	0,10 mm
Grøn	0,12 mm

Anbring foringerne i motorblokken.

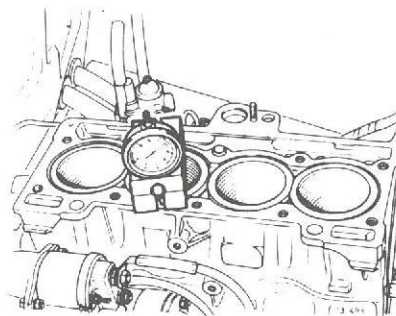
Tryk med hånden på foringerne for at sikre, at de ligger helt an mod pakningerne.

Kontroller foringernes højde i forhold til motorblokkens pakningsflade ved hjælp af måleklodsen Mot.252 og et mikrometerur monteret i holderen Mot.251.

Foringernes højde over blokken skal være:

- mellem 0,04 og 0,12 mm.

Når den korrekte højde er opnået, udtages foringerne fra blokken.

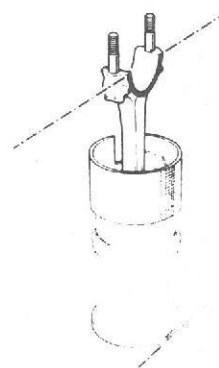


MOTORTYPE 810 og 842

Indsmør stemplerne.

Monter enhederne "plejlstang-stempel" i foringerne ved hjælp af stempelringssamlerne Mot.459 til motortype 810 og Mot.531 til motortype 842.

Plejlstangshovedet skal være parallelt med foringens sideflader.

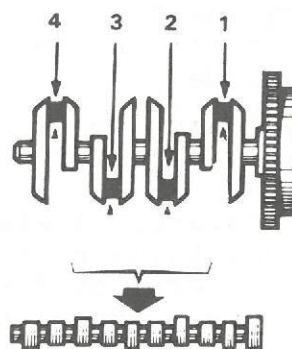




Anbring lejepanderne i plejlstængerne.
Monter enhederne "plejlstang-stempel-foring" i motorblokken.

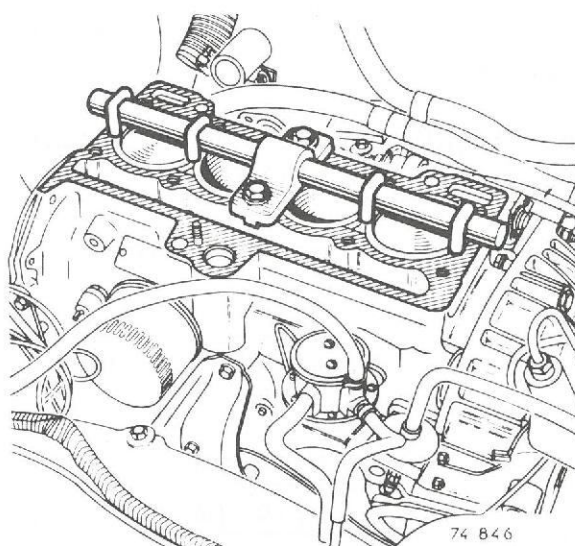
Overhold monteringsretningen:

- nr. 1 mod koblingen.
- nummeret på plejlstangshovedet modsat knastakslen.
- pilen på stemplet mod svinghjulet.



75524

Monter foringsholderen Mot.521.



Indsmør krumtappen og monter plejlstængerne på sølerne.
Anbring plejlstangsunderdelene med lejepanderne på de respektive plejlstænger.

Monter plejlstangsmøtrikkerne og tilspænd dem med 4 til 4,5 kgm ved hjælp af momentnøglen Mot.50, om nødvendigt forsynet med toppen Mot.471.

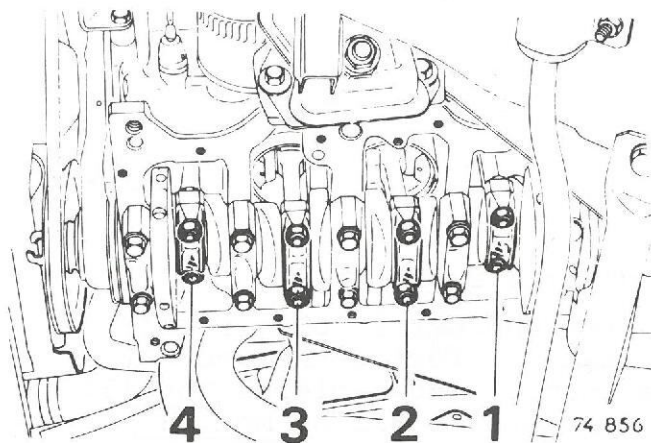
Kontroller, at alle bevægelige dele drejer frit.

Monter:

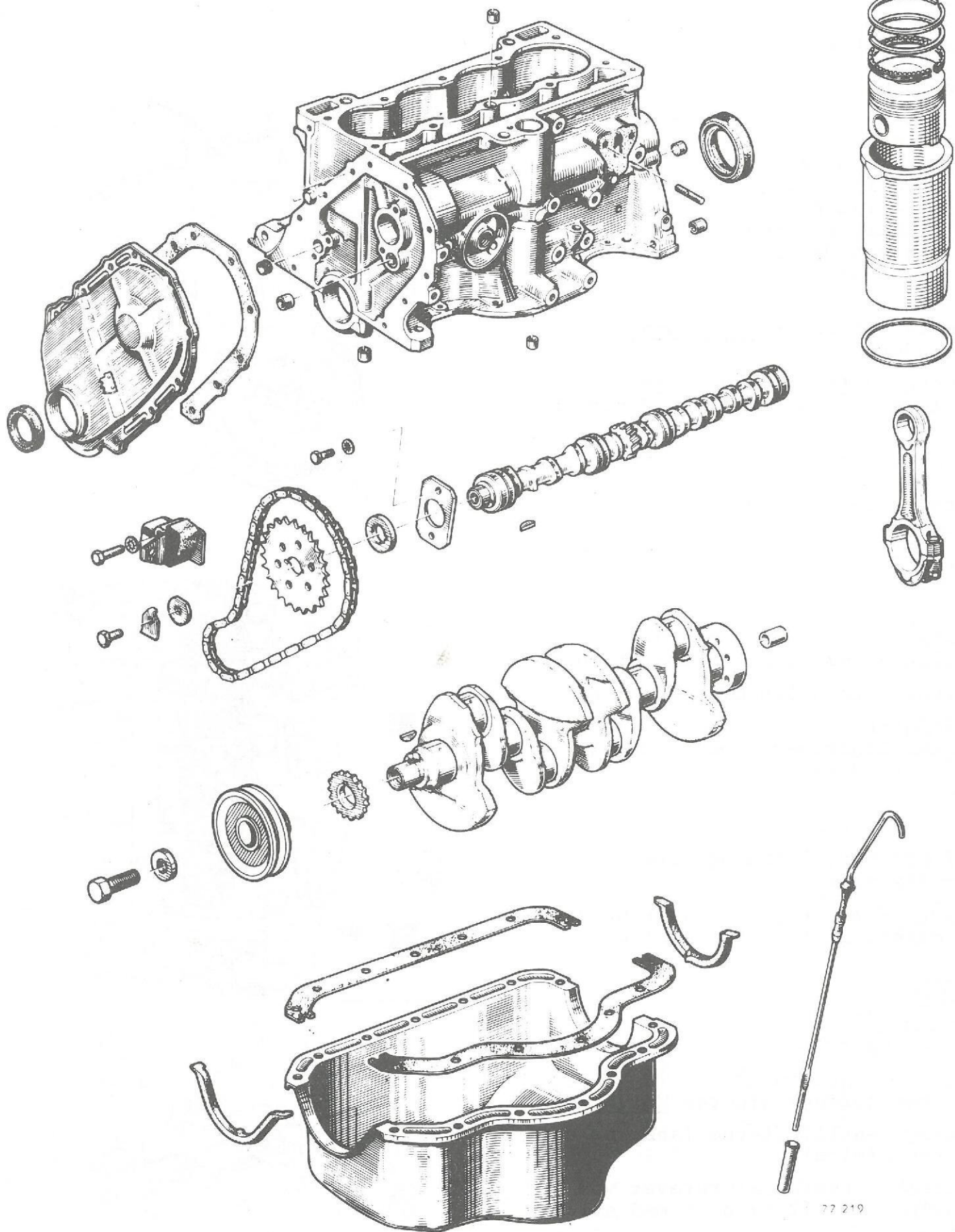
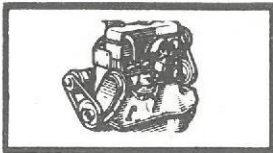
- oliepumpen.
- bundkarret.
- topstykket.

Påfyld motorolie.

Påfyld kølevæske og udluft kølesystemet.



74 856





Demonter motoren.

ADSKILLELSE

Demonter:

- generatoren og remstrammeren.
- strømfordeleren.
- benzinpumpen.
- oliefilteret (nøglen Mot.445)
- oliepinde.
- olietryksindikatoren.
- højre sideophæng.
- beslaget for højre ophæng.

Monter beslaget Mot.460-o2 i standen.

Monter styrene på beslaget i henhold til forskrifterne på side B-7.

Monter de tre støttebolte på motoren.

Anbring motoren på beslaget.
Tilspænd møtrikkerne for styrene.
Aftap motorolien om nødvendigt.

Demonter:

- koblingstrykpladen og navet.
- ventildækslet.

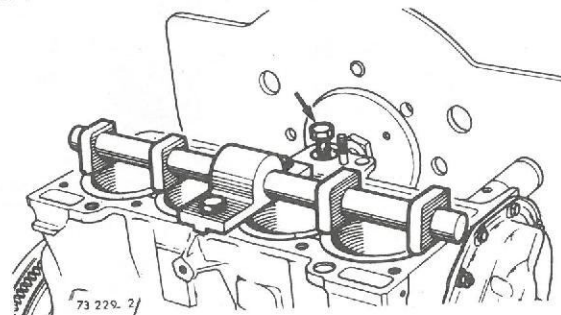
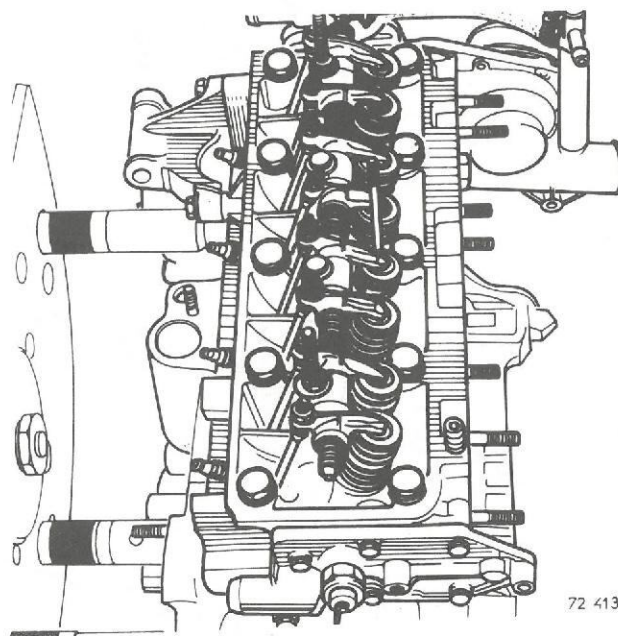
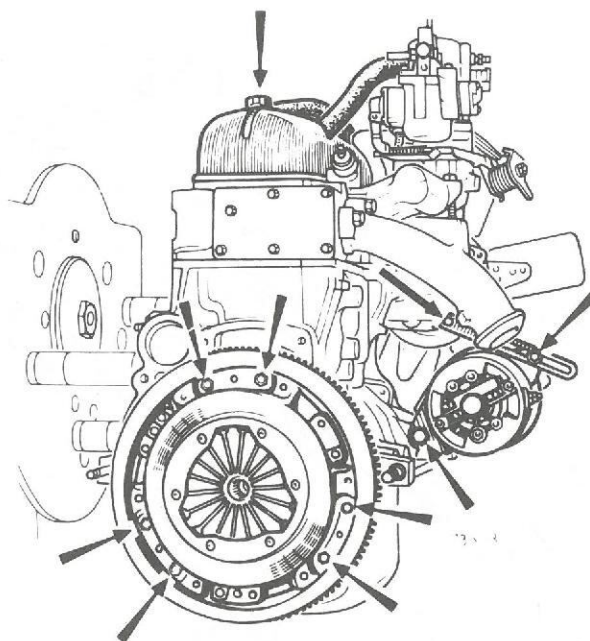
Afskru topboltene og demonter toppstykket.

Fjern stødstængerne (anbring dem i rækkefølge) og toppakningen.

Monter foringsholderen Mot.521.

Udtag ventilløfterne (anbring dem i rækkefølge).

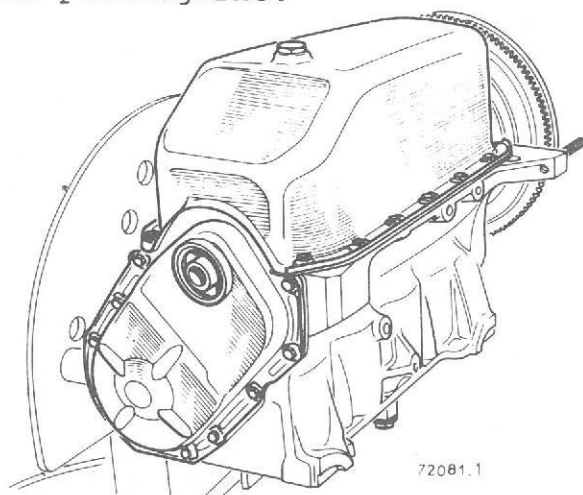
Aftræk strømfordelerdrevet ved hjælp af en 12 mm bolt med stigning 1,75.



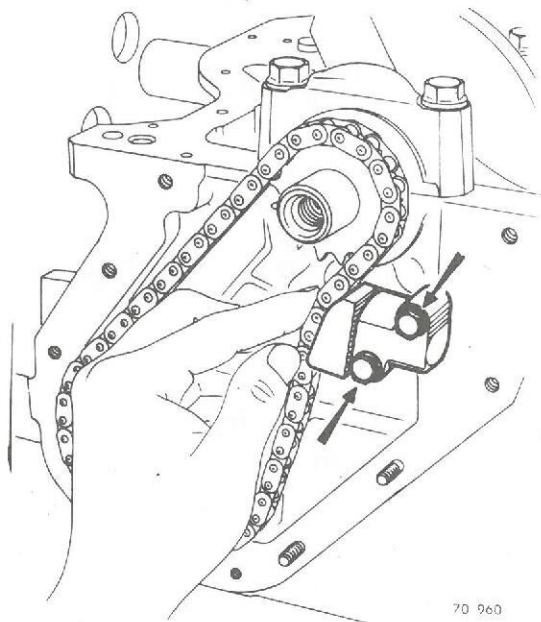
Demonter:

- bundkarret.
- takthjulsdækslet.
- oliepumpen.

Fjern pakningerne.



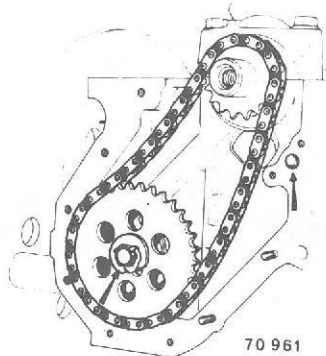
Demonter kædestrammeren (se afsnittet "Udskiftningssmuligheder" side B-8).



Udtag oliefilteret for kædestrammeren.

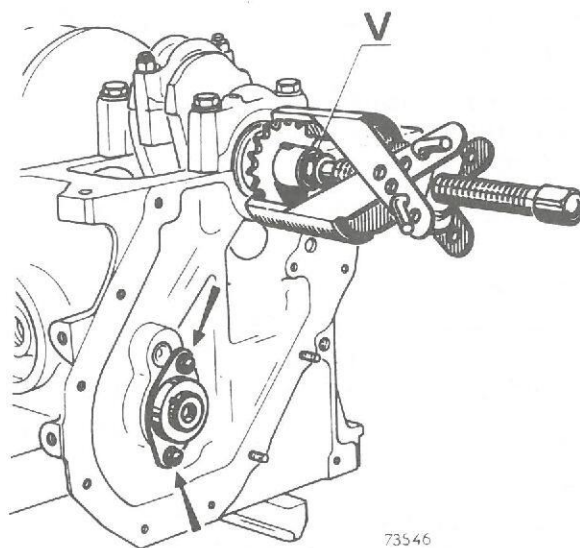
Oplås og afskru bolten for knastakselhjulet.

Aftag knastakselhjulet og kæden.



Afskru boltene i knastakselflangen. Demonter knastakslen.

Iskru en bolt (V), forsynet med et pinolhul, i krumtappen og demonter krumtaphjulet ved hjælp af aftrækkeren Mot.49.

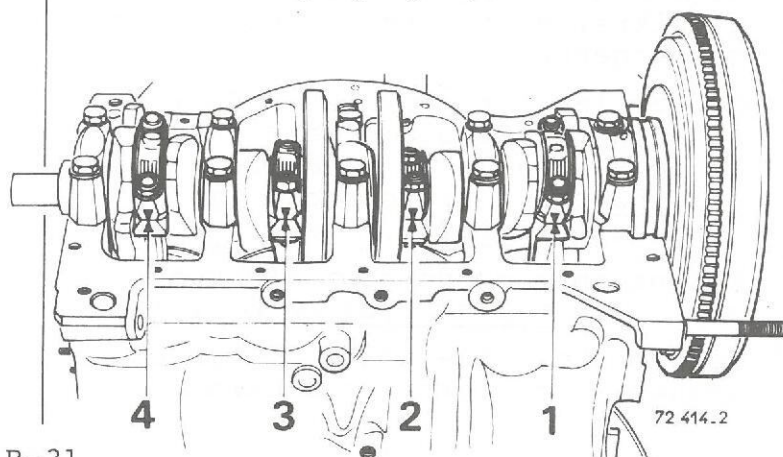
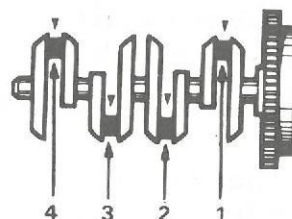


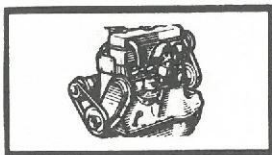
Demonter svinghjulet.

Foretag mærkning af plejlstængerne:

- Nr. 1 mod koblingen og modsat knastakslen.

Afskru plejlstangsmøtrikkerne. Demonter plejlstangsunderdelene og lejepanderne.





Afmærk hovedleje-underdelene i forhold til motorblokken.
Afskru hovedlejeboltene og demonter underdelene og lejepanderne.

Demonter krumtappen, lejepanderne og trykskiverne.

Fjern foringsholderen.
Udtag enhederne "foring-stempel-plejlstang".

Fjern motorblokken fra beslaget.

SAMLING

Foretag afrensning af den nye motorblok, især af smørekanalerne.

Anbring motorblokken på beslaget
Mot.460-o2.

Monter aluminiumsproppe (1) og (2) for hovedsmørekanalen.
Lås propperne ved hjælp af værktøjet Mot.111.

Iskru propperne (3) og (4) for knastaksellejerne og lås dem fast.

Monter:

- de to støttebolte for takthjuls-dækslet.
- støttebolten for benzinpumpen (gevindet indsmøres i Blue-Stop).

Monter røret for oliepinden i henhold til forskrifterne på side B-8.

Monter bundpakningerne på foringerne.
Vælg en pakning med blåt mærke.

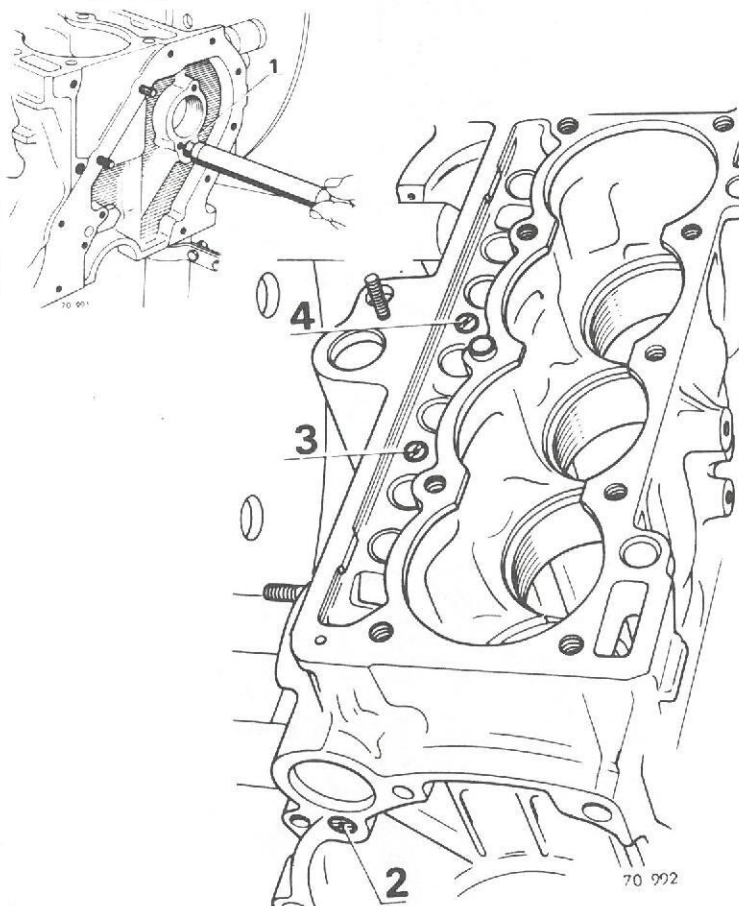
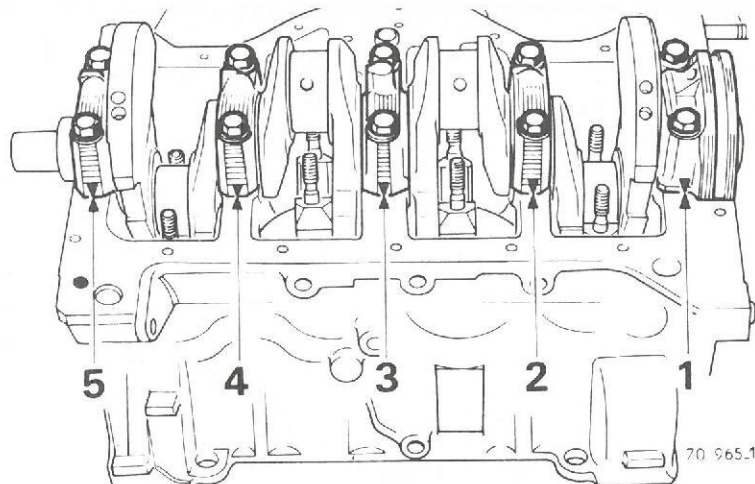
Pakningerne findes i følgende tykkelser:

Anbring foringerne i motorblokken.
Tryk med hånden på foringerne for at sikre, at de ligger helt an mod pakningerne.

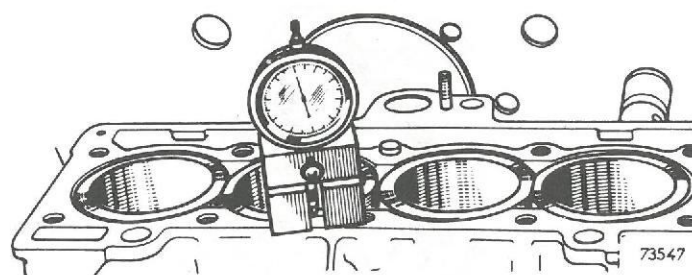
Kontroller foringernes højde i forhold til motorblokkens pakningsflade ved hjælp af måleklodsen.
Mot.252 og et mikrometerur anbragt i holderen Mot.251.

Foringernes højde over blokken skal være mellem 0,04 og 0,12 mm.

Når den korrekte højde er opnået, udtages foringerne af blokken.



Farve	Excelnyl-pakning Tykkelse
Blå	0,08 mm
Rød	0,10 mm
Grøn	0,12 mm





Anbring hovedlejepanderne:

- disse er forsynet med smørehuller.
- smørehullerne for lejerne 1 og 3 er identiske.
- smørehullerne for lejerne 2, 4 og 5 er identiske.

Indsmør hovedlejesølerne og anbring krumtappen. Anbring trykskiverne, med smørerillerne mod krumtappen.

Anbring lejepanderne i hovedlejeunderdelene: disse er ikke forsynet med smørehuller.

Indsmør lejepanderne.

Anbring lejeunderdelene og overhold afmærkningen foretaget ved adskillelsen.

Tilspænd hovedlejeboltene med 5,5 til 6,5 kgm. ved hjælp af momentnøglen Mot.50.

Kontroller, at krumtappen drejer frit.

Anbring et mikrometerur for enden af krumtappen.

Kontroller krumtappens endeslør, som skal være 0,05 til 0,23 mm

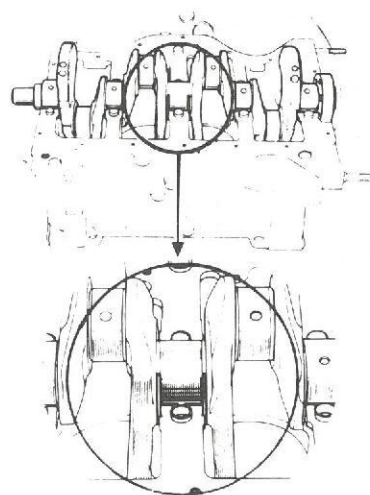
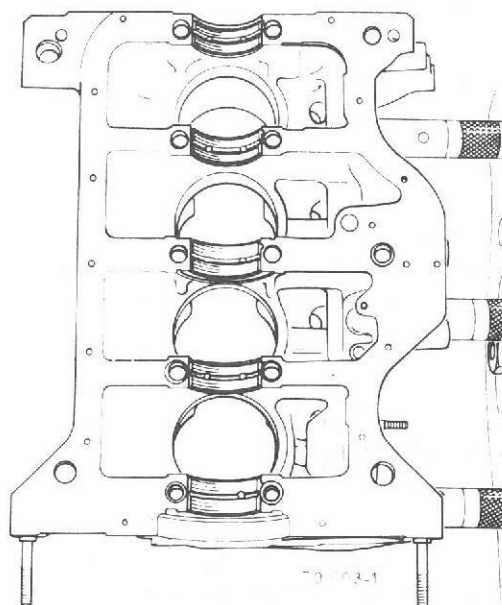
Hvis endesløret ikke er korrekt, udskiftes trykskiverne.

Disse findes i følgende tykkelser: 2,28, 2,38 og 2,43 mm.

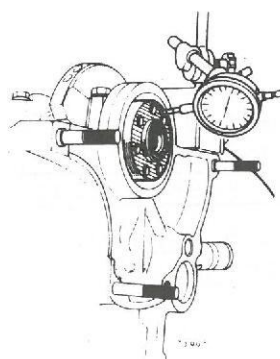
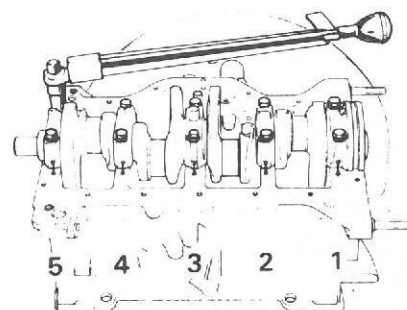
Monter pakdåsen for hovedlejet ved hjælp af dornen Mot.131-o2.

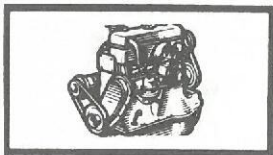
Da pakdåsens tætningskant er meget tynd, skal den behandles meget forsigtigt ved monteringen.

Anbring pakdåsen på værktøjet. Smør pakdåsen udvendigt med olie.



70 995-1





Følgende to tilfælde kan forekomme:

Ny krumtap

Pakdåsen skal monteres i den oprindelige position.
Monter pakdåsen ved at slå let for enden af værktøjet, indtil dette ligger an mod motorblokken.

Genanvendt krumtap

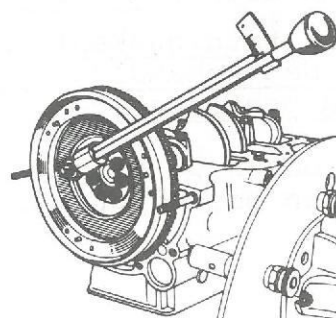
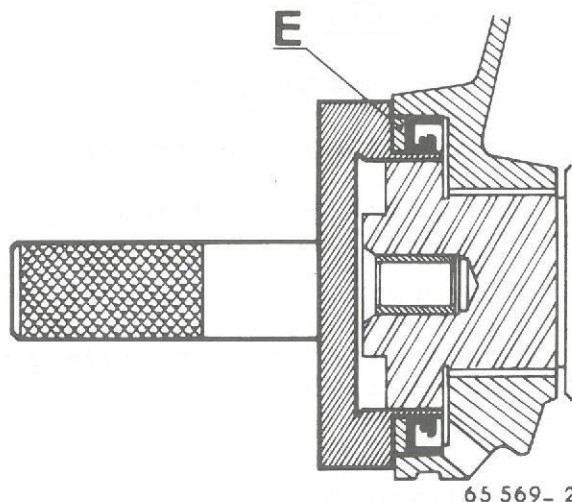
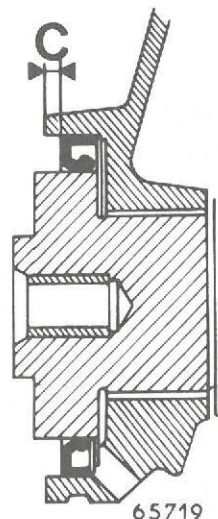
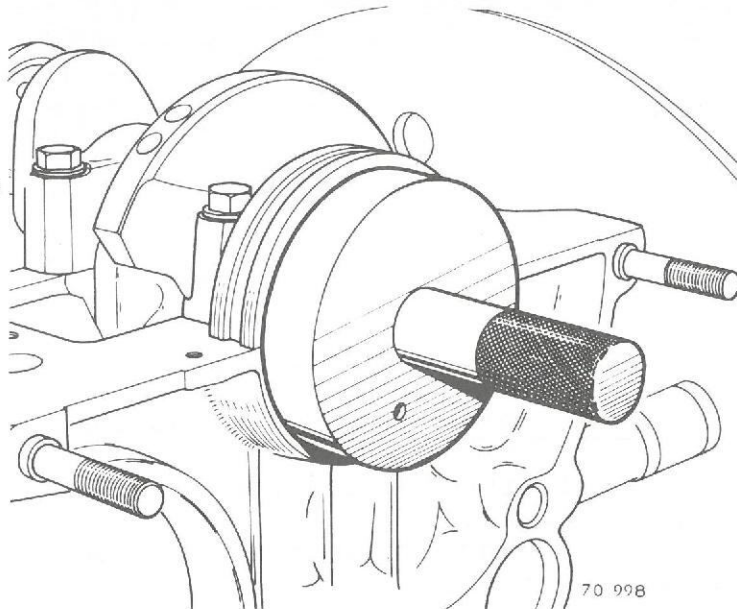
For at pakdåsens tætningskant ikke skal komme i samme position på krumtappen som tætningskanten på den tidligere monterede pakdåse, forskydes pakdåsen i forhold til den oprindelige position:
C = 3 mm.

Monter pakdåsen ved at slå let for enden af værktøjet, indtil dette ligger an mod motorblokken.

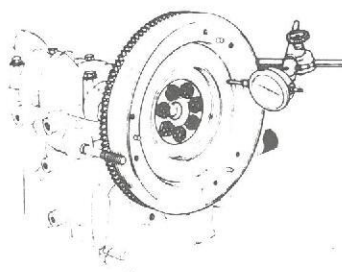
Fjern værktøjet og anbring mellem dette og pakdåsen en afstands-skive (E) med en tykkelse på 3 mm. Slå igen let på værktøjet, indtil dette ligger an mod motorblokken. Værktøjet Mot.131-o2 skal opbevares i kassen beregnet hertil, og bæreflæden for tætningskanten må ikke være ridset. Beskyt værktøjet ved at påsætte en gammel pakdåse.

Monter svinghjulet.
Boltene til fastspænding af svinghjulet er selvlåsende: disse skal udskiftes ved enhver adskillelse.

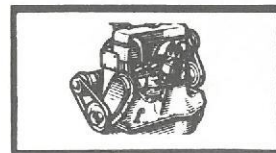
Tilspænd boltene med 5 kgm. ved hjælp af momentnøglen Mot.5o.



Kontroller svinghjulet for slag ved hjælp af et mikrometerur: Maksimalt slag: 0,06 mm.



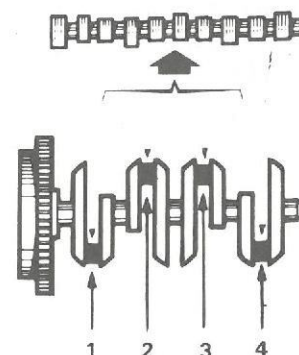
72 417



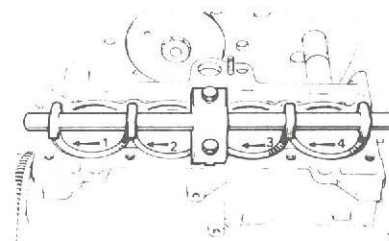
Monter lejepanderne i plejlstængerne. Anbring enhederne "plejlstang-stempelforing" i motorblokken:

- Nr. 1 nærmest koblingen.
- Nummeret på plejlstangshovedet skal vende modsat knastakslen.
- Pilen på stemplet skal vende mod svinghjulet.

Anbring foringsholderen Mot.521.



75 524



73 548 - 1

Indsmør krumtappen og monter plejlstængerne på sølerne. Anbring plejlstangsunderdelene med lejepanderne på de respektive plejlstænger i henhold til afmærkningen.

Monter plejlstangsmøtrikkerne. Tilspænd møtrikkerne med 4 til 4,5 kgm ved hjælp af momentnøglen Mot.50, om nødvendigt forsynet med toppen Mot.471.

Kontroller, at alle bevægelige dele drejer frit.

Monter oliepumpen, uden pakning mellem pumpehuset og motorblokken.

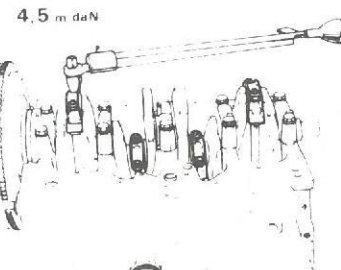
Anbring noten og monter krumtaphjulet:

Mærket på krumtaphjulet skal vende udefter.

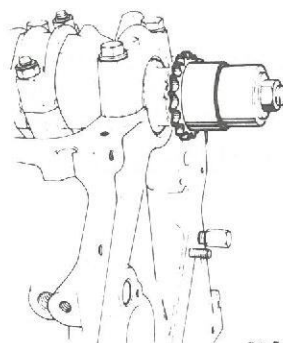
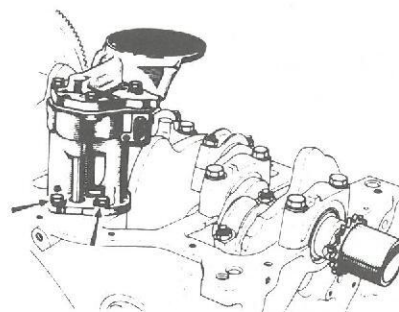
Anvend:

- et rørstykke med indvendig diameter 25 mm
- et gevindstykke, som skrues ind i krumtappen.
- en tyk skive og en møtrik.

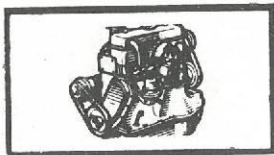
Skrue møtrikken indefter, indtil hjulet er korrekt monteret.



72 418 - 2



73 232



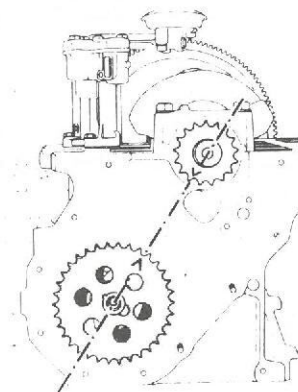
Indsmør knastakslens bæreløjer og monter denne.

Tilspænd flangens bolte.

Monter knastakselhjulet, med indstillingsmærket udefter.

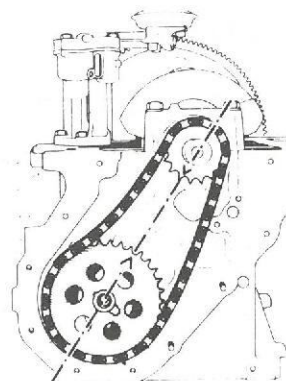
Indstil de to mærker på tandhjulene udfor krumtappens og knastakslens centerlinie.

Aftag knastakselhjulet uden at dreje akslen.



71 005-1

Anbring kæden på knastakselhjulet og på krumtaphjulet, stadig med indstillingsmærkerne i linie.



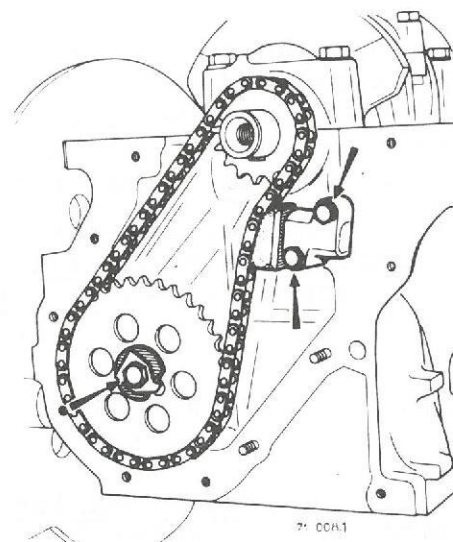
71 006-1

Monter låsen og tilspænd bolten i knastakselhjulet med 3 kgm ved hjælp af momentnøglen Mot.50. Ombuk låseskiven.

Anbring filteret for kædestrammeren.

Monter kædestrammeren og tilspænd de to bolte.

Udløs kædestrammeren som anført i afsnittet "Enkeltheder", side B-9.

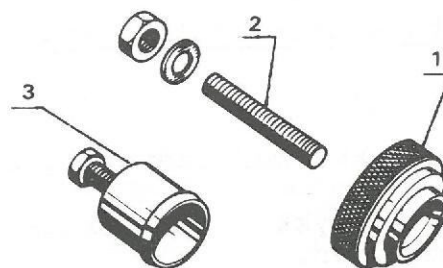


71 008-1

Monter takthjulsdækslet og pakdåsen for remskiven.

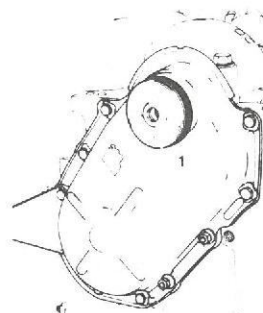
Hertil anvendes:

- bøsningen (1) til centrering af dækslet og montering af pakdåsen.
- gevindstykket (2) med skive og møtrik fra værktøjet Mot.457.
- aftrækkeren (3).

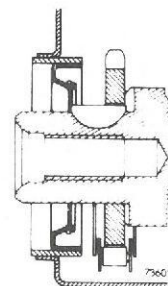


70 089

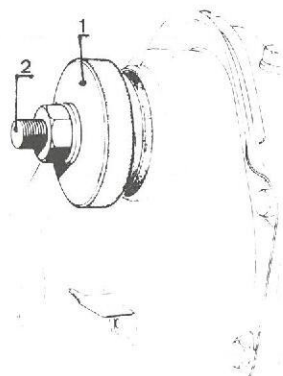
Udtag pakdåsen fra takthjulsdækslet.
Anbring dækslet, forsynet med kork-
pakningen.
Centrer dækslet ved hjælp af bøs-
ningen (1).
Tilspænd boltene i dækslet og fjern
bøsningen.



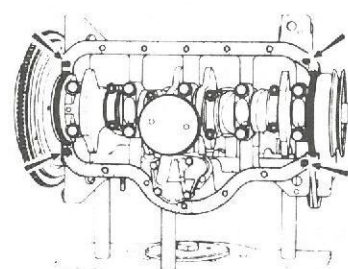
71009-1



Skrue gevindstykket (2) ind i krum-
tappen.
Anbring pakdåsen på bøsningen (1)
og anbring enheden på gevindstykket.
Monter pakdåsen ved at skrue møtrik-
ken indefter, indtil bøsningen (1)
ligger an mod krumtappen.
Monter krumtapremskiven og tilspænd
møtrikken.



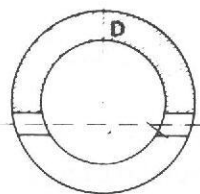
Anbring gummipakningerne for for-
reste og bageste hovedleje.
Anbring sidepakningerne: enderne
indsmøres i Perfect-Seal og anbrin-
ges over pakningerne for hovedlejerne.
Fasthold sidepakningerne ved hjælp
af 4 støttebolte.
Monter bundkarret.



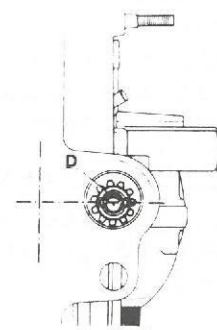
Indsmør løfterne og monter dem i
korrekt rækkefølge.
Fjern foringsholderen.
Monter topstykket og indstil ventil-
afstanden (se side B-20).

Monter strømfordelerdrevet således:

- bring stemplet for cylinder nr. 1
i top (ventilerne for cylinder nr. 4
vipper).
- monter drevet ved hjælp af en 12 mm
bolt (stigning 175).
- udfræsningen anbringes vinkelret
på motorens længdeakse med den stør-
ste forsætning (D) mod koblingen.



74 539



71066



Monter:

- strømfordeleren.
 - ventildækslet.
 - koblingsnavet (med forsætningen mod gearkassen) og trykpladen (overhold en evt. afmærkning foretaget ved adskillelsen).
- Centrer koblingsnavet ved hjælp af dornen Emb. 319.

Fjern motoren fra beslaget og afskru de tre støttebolte.

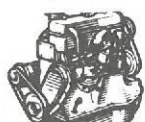
Monter:

- vekselstrømsgeneratoren og remstrammeren.
- benzinpumpen.
- olieindikatoren.
- tændspolen med beslaget.
- oliefilteret, indsmør pakningen og flangen i olie.

Skru filteret i indtil pakningen ligger an mod blokken.

Spænd filteret 1/4 omgang med hånden, slæk det derefter og spænd det 1/2 til 3/4 omgang ved hjælp af værktøjet Mot.445.

Monter den højre sideforstærkning og beslaget for ophængt.



KNASTAKSEL

1216

UDSKIFTNING

DEMONTERING

Demonter motoren og anbring den på beslaget Mot.460-o2.

Demonter:

- topstykket; anbring foringsholderen Mot.521.
- løfterne.
- strømfordelerdrevet.
- bundkarret.
- takthjulsdækslet.
- kædestrammeren og kæden.

Afskru de to bolte i knastakslens flange.

Demonter knastakslen.

MONTERING

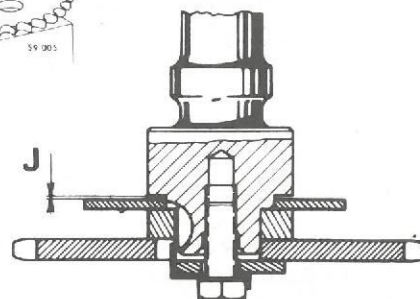
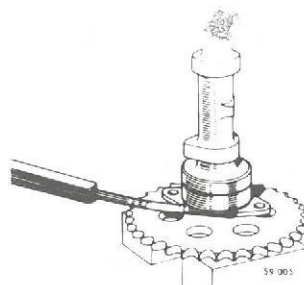
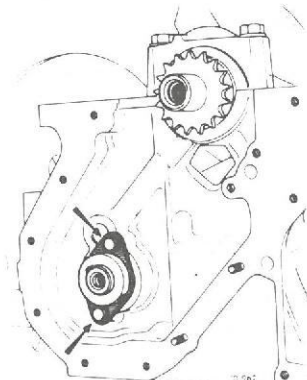
Anbring den nye flange.

Monter et nyt afstandsstykke i pressen ved hjælp af et rørstykke, indtil afstandsstykket ligger an mod kraven.

Kontroller sløret (J) ved flangen, efter at knastakselhjulet er monteret og tilspændt med 3 kgm:

J = 0,06 til 0,11 mm

Foretag derefter monteringen i modsat rækkefølge af demonteringen (se side B-36).



73621

TAKTHJULSKÆDE

UDSKIFTNING

1087

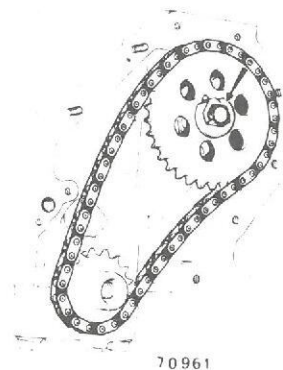


DEMONTERING

Demonter:

- vekselstrømsgeneratoren og remstrammeren.
- ventilatorskærmen (om nødvendigt).
- ventilatorvingen og remskiven.
- udsvingsbegrænseren.
- krumtapremskiven.
- bundkarret.
- takthjulsdækslet.
- kædestrammeren.

Oplås og afskru bolten i knastakselhjulet.
Aftag knastakselhjulet og kæden.



MONTERING

Montering foretages som anført på side B-36.

MANIFOLD

UDSKIFTNING AF PAKNINGEN

1090

1089



ADSKILLELSE

Aftag batteriforbindelsen.
Demonter luftfilteret.

Sammenklem forvarmerslangerne ved karburatorflangen ved hjælp af skruetvingerne Mot.453 og aftag slangerne.

Aftag:

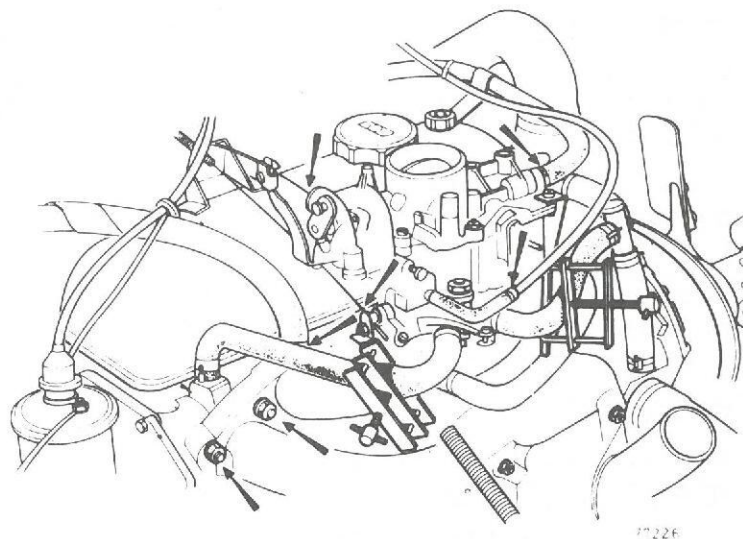
- genindsugningsslangen.
- benzinslangen.
- vacuumslangen.
- indsugningsslangen mellem karburatoren og filteret.

Aftag:

- chokerkablet.
- speederforbindelsen.

Afskru møtrikkerne i flangen til udstødningsrøret.
Demonter manifoldet og pakningen.

Afrens pakningsfladerne.



SAMLING

Foretag samlingen i modsat rækkefølge af adskillelsen.

Tilspænd manifoldets møtrikker med 1,5 kgm.

Tilspænd slangernes spændebånd ved hjælp af nøglerne Mot.336 og Mot.400.

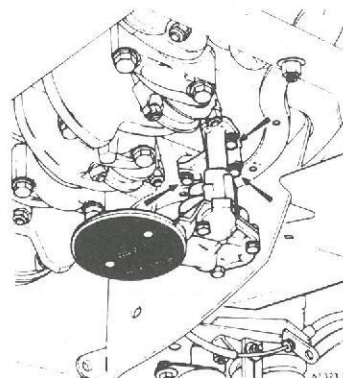
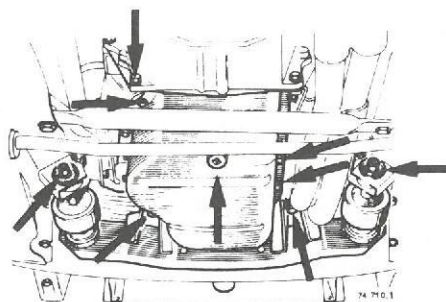
Efterfyld og udluft kølesystemet.

DEMONTERING

Aftap motorolien (anvend nøglen B.Vi.380-01).

Demonter udsvingsbegrænseren.
Løsgør krængningsstabilisatoren og tryk den nedefter.
Demonter bundkarret.
Fjern pakningerne og afrens pakningsfladerne.

Afskru de tre bolte i pumpen og demonter den.

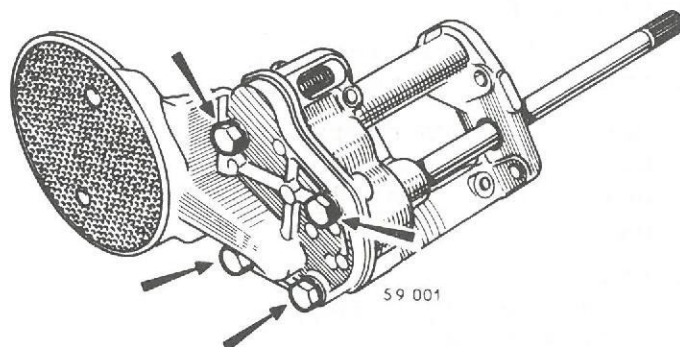
REPARATION

Afskru boltene i dækslet: pas på sædet, kuglen og fjederen for reduktionsventilen, som vil blive presset ud, når dækslet fjernes.

Udtag det løse tandhjul, drivhjulet og akslen.
Afrens og kontroller alle delene.

Hvis sløret mellem tandhjulene og huset er over 0,2 mm, skal hjulene udskiftes.

Foretag samling af olie pumpen i modsat rækkefølge af adskillelsen.

MONTERING

Anbring olie pumpen uden pakning mellem pumpehuset og motorblokken.

Tilspænd de tre bolte.

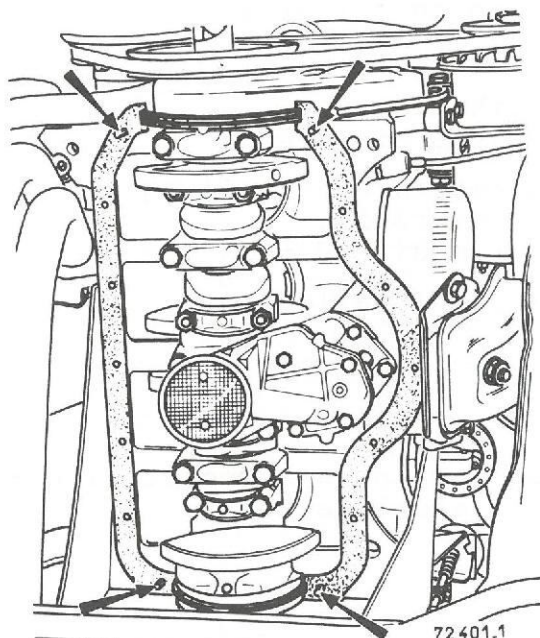
Anbring:

- gummipakningerne for forreste og bageste hovedleje.
- sidepakningerne, med enderne indsmurt i "Perfect-Seal".

Fasthold sidepakningerne ved hjælp af 4 støttebolte, som iskrues i begge ender af blokken.

Anbring bundkarret og påse, at pakningerne ikke forskubbes.
Monter boltene og tilspænd dem.

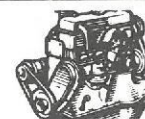
Påfyld motorolie.



OLIEFILTER

UDSKIFTNING

1047



Aftag batteriforbindelsen.

Anbring oliefilternøglen Mot.445 oppefra og løsger filteret.

Fjern værktøjet og afskru filteret.

Kontroller, at filterets pakning ikke sidder fastklæbet på anlægsfladen på motorblokken.

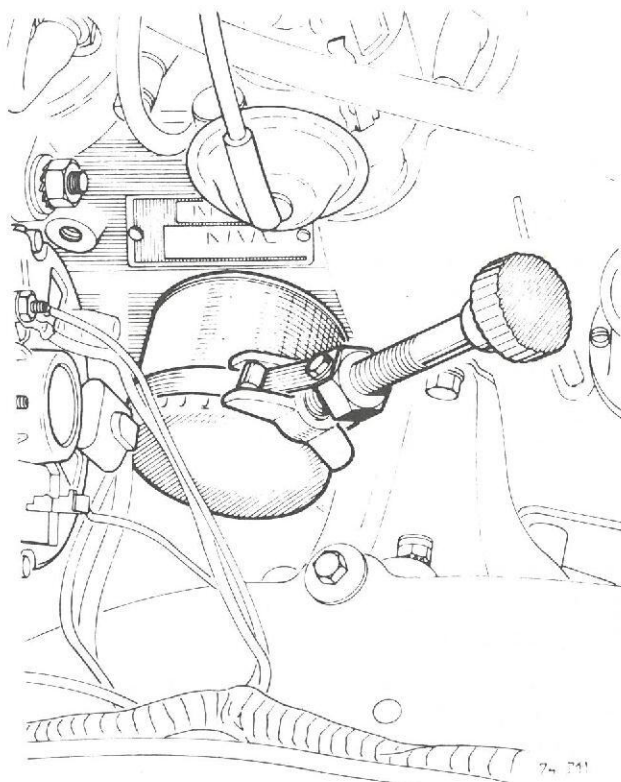
Indsmør pakningen på det nye filter med motorolie.

Skru filteret i indtil pakningen ligger an mod motorblokken.

Spænd filteret 1/4 omgang ved hjælp af nøglen Mot.445.

Slæk filteret og spænd det igen 1/2 til 3/4 omgang.

Efterfyld motorolien.



OLIETRYK

KONTROL

1046



Kontrol af olietrykket skal foretages ved en motortemperatur på 80°C.

Demonter olietryksindikatoren.

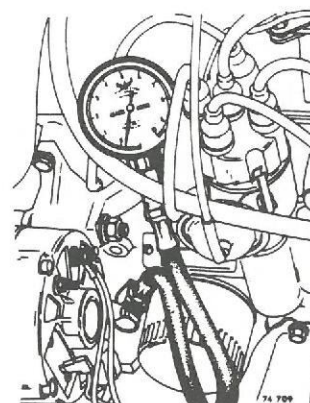
Tilslut olietryksmonometeret Mot.73-01 i stedet for indikatoren.

Start motoren og aflæs trykket, som skal være: 2

- 0,7 kg/cm² ved tomgangshastighed.
- 3,5 til 4 kg/cm² ved 4000 o/m.

Fjern olietryksmanometeret og monter indikatoren.

Tilslut ledningen.





KØLER

1150

DEMONTERING OG MONTERING

DEMONTERING

Aftag batteriforbindelsen. Sammenklem slangerne mellem vand-pumpen, køleren og ekspansionsbeholderen ved hjælp af skruetvingerne for at undgå aftapning af kølevæske fra motoren og fra varmeanlægget.

Aftap kølevæsken fra køleren. Afskru slangerne fra køleren. Demonter ventilatorskærmen om nødvendigt.

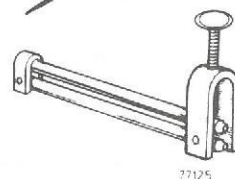
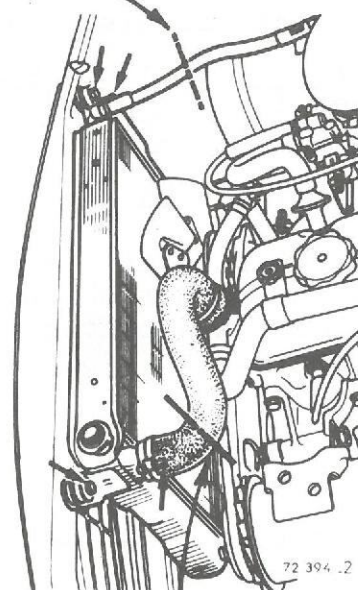
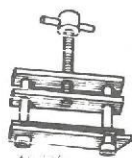
Afskru monteringsboltene for køleren og demonter den.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge af demonteringen.

Tilspænd slangernes spændebånd ved hjælp af nøglerne Mot.336 og Mot.400.

Fjern skruetvingerne. Påfyld kølevæske og udluft kølesystemet.



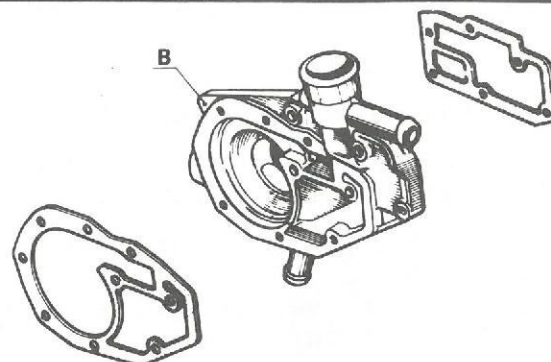
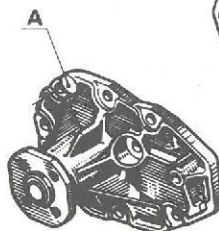
VANDPUMPE

1058

DEMONTERING OG MONTERING

Vandpumpen består af:

- et dæksel (A) i hvilket akslen, navet, lejerne, pumpehjulet og bøsningerne er monteret.
- et hus (B), på hvilket slange-forbindelserne monteres.



DEMONTERING

Aftag batteriforbindelsen.
Aftag kølesystemet.

Aftag:

- varmeapparatslangerne fra vandpumpen.
- kølerslangerne fra vandpumpen.

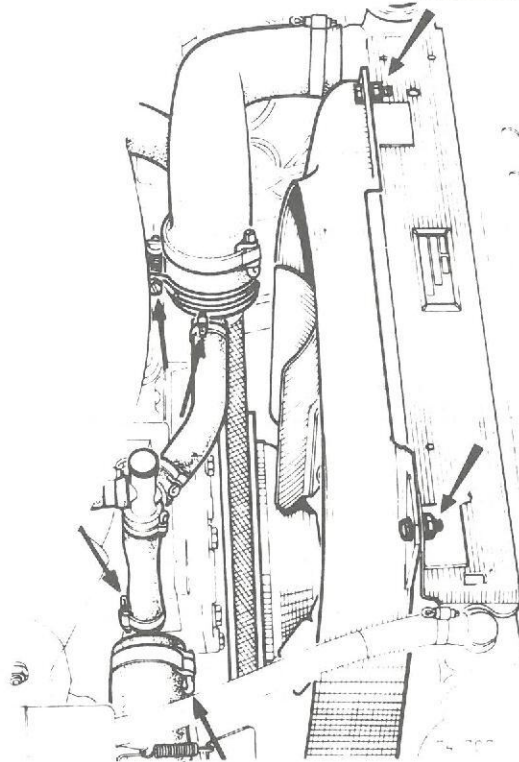
Slæk vandpumperemmen.

Demonter:

- ventilatorskærmen om nødvendigt.
- køleren.
- ventilatorvingen.
- kileremmen for vandpumpen.
- remskiven.

Afskru boltene, der fastgør vandpumpen.

Slå pumpen løs ved hjælp af en plastichammer og demonter den.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge af demonteringen.

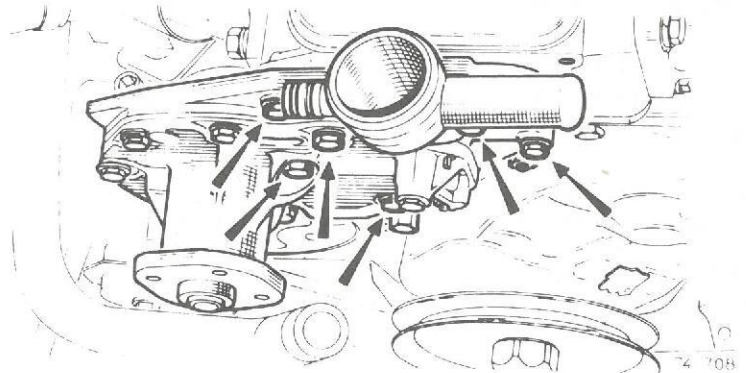
Afrens pakningsfladen på topstykket.

Pakningerne monteres tørt.

Tilspænd slangernes spændebånd ved hjælp af nøglerne Mot.336 og Mot.400.

Spænd kileremmen.

Påfyld kølevæske og udluft kølesystemet.

UDSKIFTNING AF DÆKSLET ALENEDEMONTERING

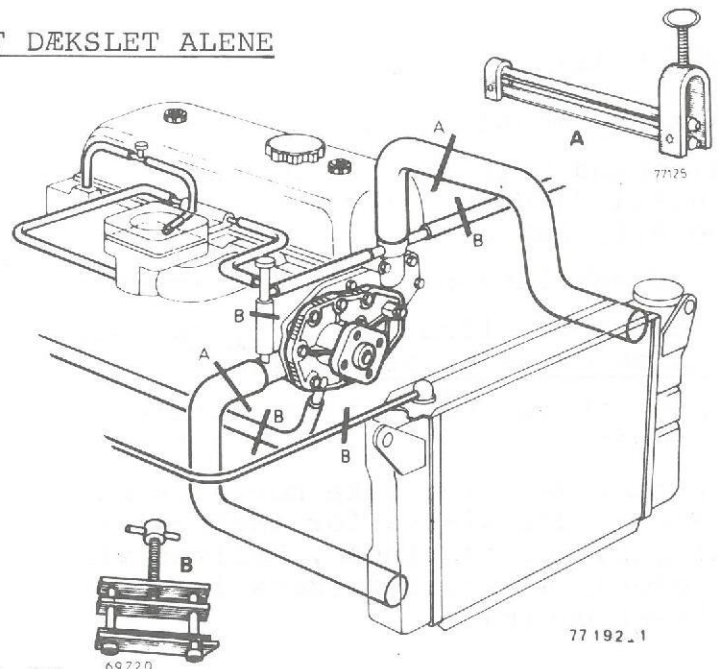
Aftag batteriforbindelsen.
Slæk kileremmen.

Demonter:

- ventilatorskærmen om nødvendigt.
- ventilatorvingen.
- vandpumperemskiven.
- kileremmen.

Sammenklem varmeapparatslangerne ved hjælp af skruetvingerne Mot.453 (B) og kølerslangerne mellem vandpumpen og køleren ved hjælp af Girling-skruetvingerne (A).

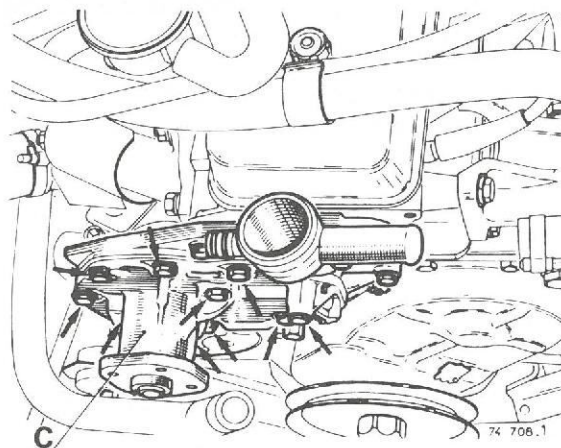
Fjern de 9 bolte i dækslet og løsgør det.





MONTERING

Afrens pakningsfladen på vand-pumpehuset.
 Pakningen monteres tørt.
 Juster kileremmens spænding.
 Fjern skruevingerne.
 Efterfyld kølesystemet og foretag udluftning.



EKSPANSIONSBEHOLDER

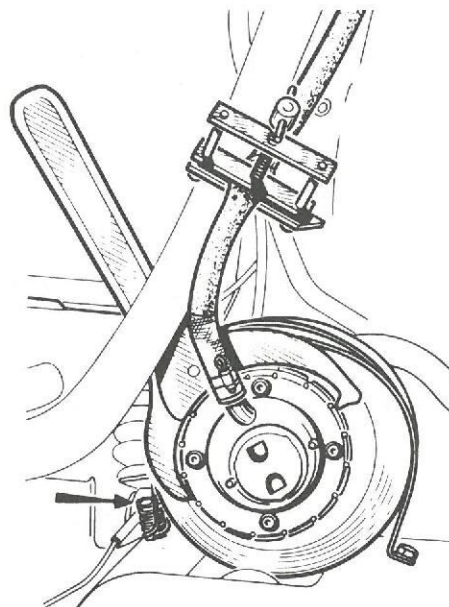
1144

DEMONTERING OG MONTERING

Såfremt der er passeret væske gennem ekspansionsbeholderens ventil, skal denne udskiftes.

DEMONTERING

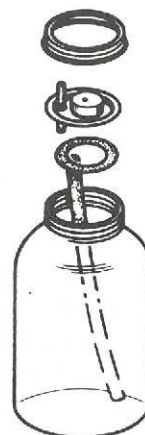
Sammenklem slangen til køleren ved hjælp af skruevingen Mot.453.
 Afskru dækslet og aftag ventilen.
 Såfremt dækslet er vanskeligt at løsne, anvendes hagenøglen B.Vi.499.
 Afskru bolten som fastgør beholderen og demonter den.



73910

MONTERING

Anbring beholderen.
 Tilspænd bolten i spændebåndet indtil fjederen er sammentrykket og slæk den derefter en omgang.
 Fyld beholderen op til maxi-mærket.
 Anbring ventilen med en ny pakning mellem denne og beholderen.
 Skru dækslet på og fjern skruevingen.
 Såfremt ventilen ikke monteres korrekt er der risiko for indtrængen af luft ved pakningen, hvilket vil medføre, at kølesystemets funktion bliver unormal.

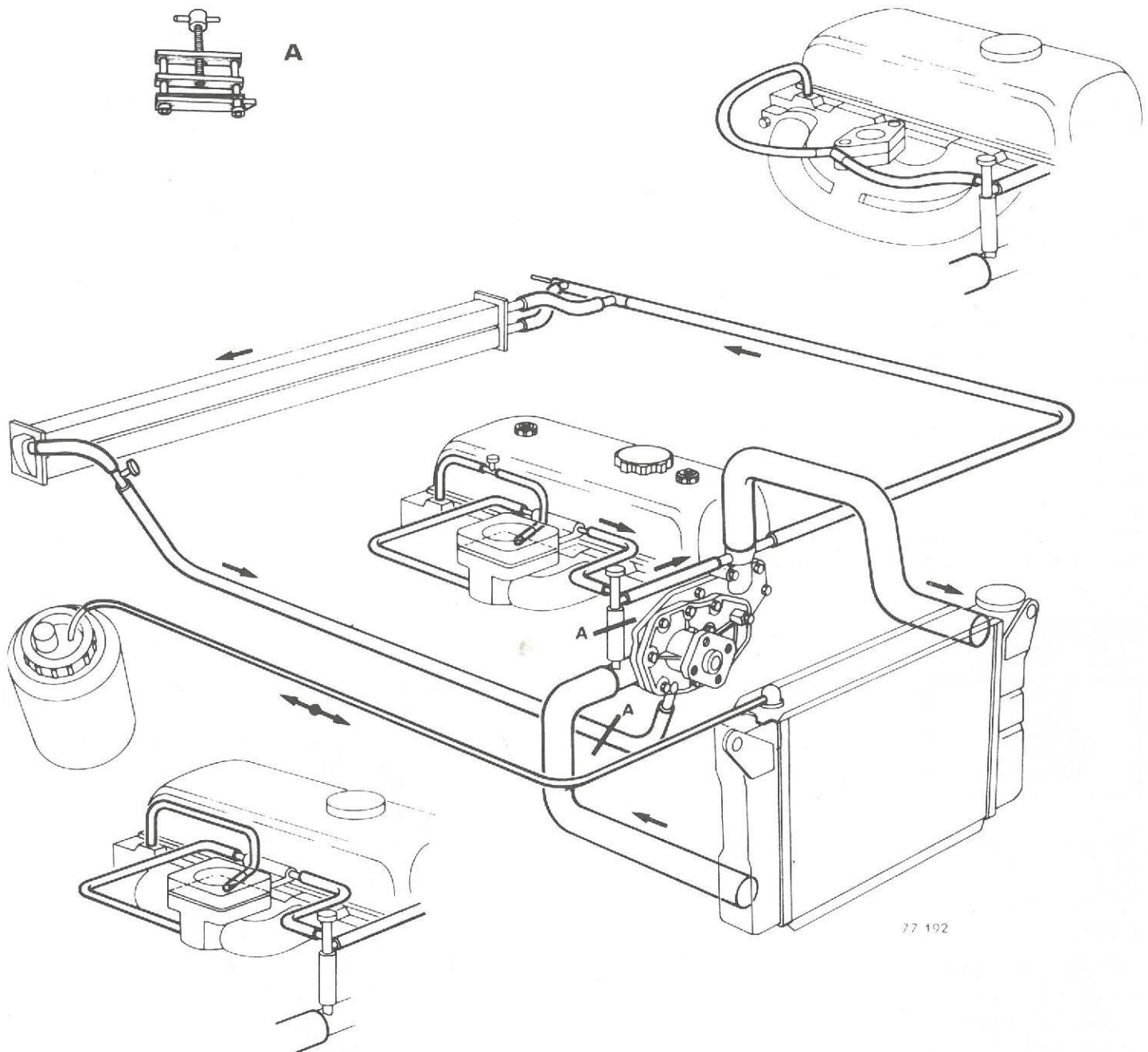


62 866.4



SKEMATISKE TEGNINGER

R.1170-R.1171-R.1330



77 192

R.1177-R.1337



PÅFYLDNING AF KØLEVÆSKE

Iskru aftapningspropperne i motorblokken og i køleren.

Anbring varmeapparatshanen i åben stilling.

Fyld væske i ekspansionsbeholderen indtil 30 mm over maxi-mærket.

Monter ventilen på ekspansionsbeholderen med en ny pakning.

Åbn udluftningsskruerne (1), (2) og (3).

Fyld kølesystemet op gennem køleren.

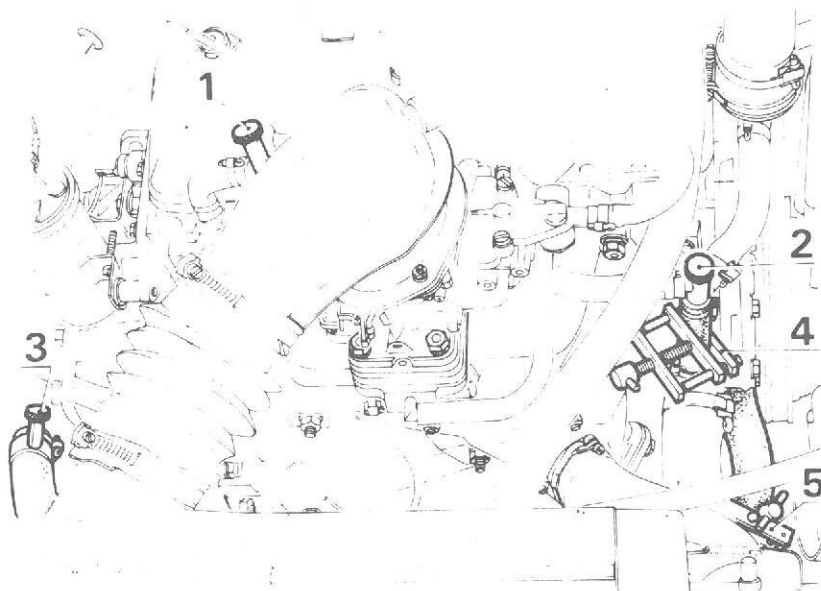
Når denne er fyldt op, sammenklemmes slangerne (4) og (5) så tæt ved vandpumpen som muligt ved hjælp af skruetvingerne Mot.453.

Lad motoren køre i hurtig tomgang (ca. 1500 o/m).

Fortsæt påfyldningen gennem køleren.

Når væsken løber ud af udluftningsskruerne i en konstant stråle uden luft, lukkes skruerne.

Fra dette øjeblik må skruerne ikke mere røres.



Fjern skruetvingerne Mot.453.

Efterfyld køleren og monter dækslet.

Afvent åbningen af termostaten og stands motoren.

Kontroller efter fuldstændig afkøling, at væskestanden i ekspansionsbeholderen er korrekt.



1005

KONTROL AF TÆTHED

Kontrol af kølesystemets tæthed og af ekspansionsbeholderens ventil foretages ved hjælp af værktøjet MS.554.

Kontrol af tætheden

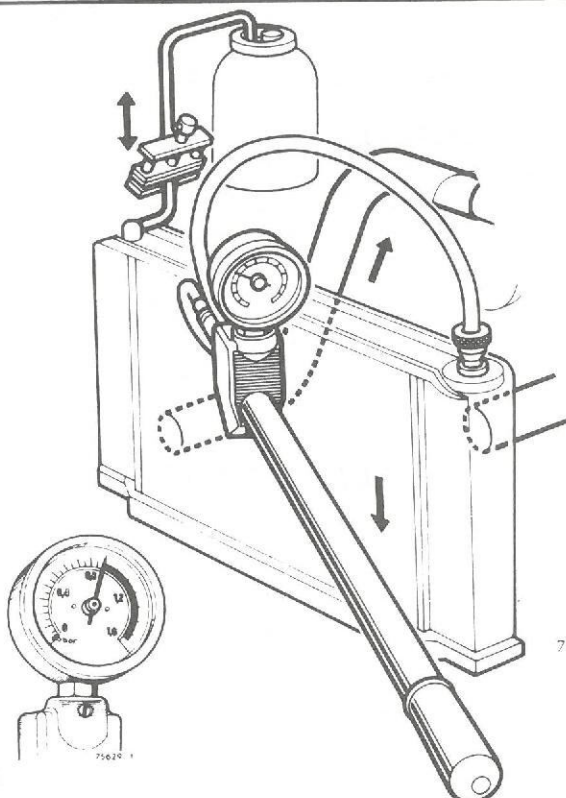
Aftag køledækslet og påskru dækslet fra værktøjet MS.554.

Anbring varmeapparatshanen i åben stilling.

Start motoren og lad den køre indtil den normale arbejdstemperatur er opnået. Stands derefter motoren. Sammenklem slangen mellem køleren og beholderen ved hjælp af skruetvingen Mot.453, således at ventilen udelades af kredsløbet.

Sæt kølesystemet under tryk indtil dette er 0,9 kg/cm² (13 psi) (på grænsen til det røde felt).

Trykket må ikke falde; hvis dette er tilfældet, eftersøges utætheden.



76 481 1

Kontrol af ventilen i ekspansionsbeholderen.

Fjern skruetvingen Mot.453.

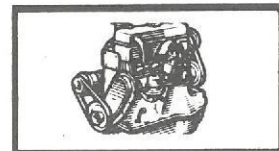
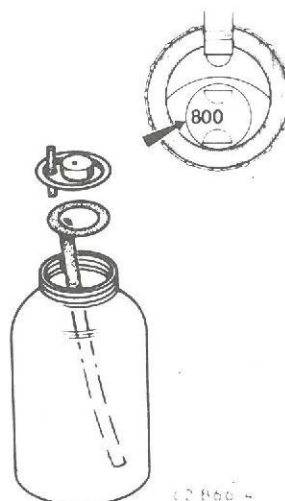
Sæt systemet under tryk indtil dette er $0,9 \text{ kg/cm}^2$ (13 psi).

Ophør med at pumpe tryk på systemet. Trykket skal falde lidt og stabiliseres ved den værdi, der er indpræget i ventilen, med en tolerance på $\pm 0,1 \text{ kg/cm}^2$ (2 psi).

Åbningstrykket for ventilen varierer efter vogntypen. Det er indpræget i ventilen, udtrykt i millibar.

Eksempel: $800 \text{ millibar} = 0,8 \text{ kg/cm}^2$.

Før værktøjets dæksel aftages, tages trykket af kølesystemet ved at løsne dækslet på ekspansionsbeholderen.



BENZINPUMPE

KONTROL AF TRYKKET

11o7

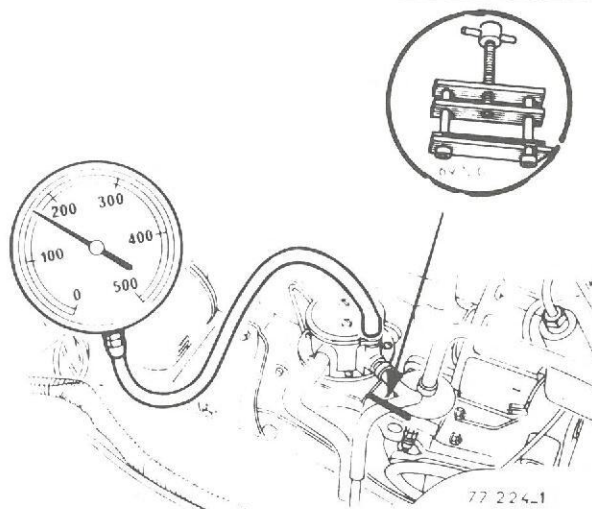


Princippet for kontrol af benzinpumpen er beskrevet i hæfte B.o5o i M.R.oool.

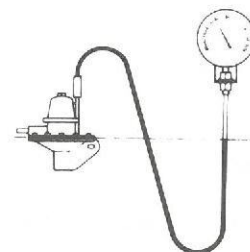
Aftag afgangsslangen fra pumpen. Tilslut manometeret Mot.213-ol. Sammenklem returslangen til tanken ved hjælp af skruetvingen Mot.453.

Manometerets slange skal være:

- gennemsigtig,
- så kort som mulig, og
- den må ikke have skarpe knæk.



Benzinstanden i slangen skal være i højde med benzinpumpens membran.



Statisk tryk, med pumpen ubelastet:
minimum $0,170 \text{ kg/cm}^2$
maksimum $0,265 \text{ kg/cm}^2$



KILEREMME

1110

REMSPÆNDING

Ved montering af kileremmen skal generatoren altid slækkes for ikke at beskadige remmen eller remskiven.

Kontrol af remspændingen

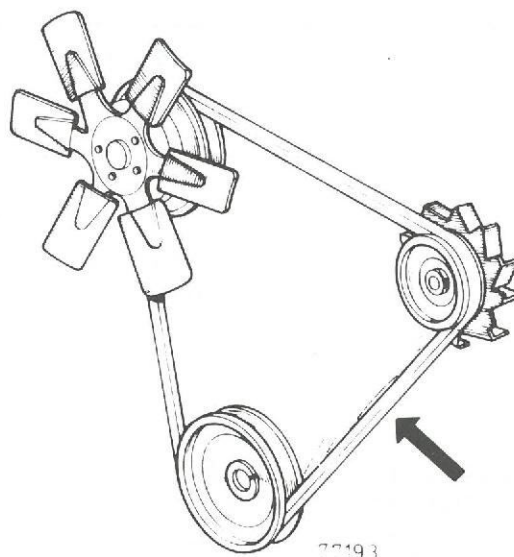
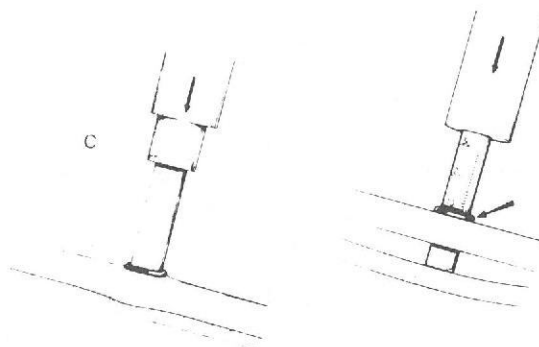
Kontrollen udføres ved hjælp af værktøjet Elē.346.

Anbring gummiringen ud for strengen 0 på trykstangen.

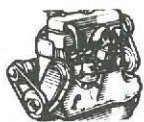
Anbring stangen på remmen mellem krumtapremskiven og generatoren og midt mellem de to remskiver.

Tryk værktøjets glidestykke ned indtil brystet C ligger plant med huset.

Fjern værktøjet og aflæs målet lige under gummiringen.



Ny kilerem	4,5 - 5,5 mm
Efter 500 kms kørsel	6,5 - 7,5 mm



SPEEDERKABEL

3153

UDSKIFTNING

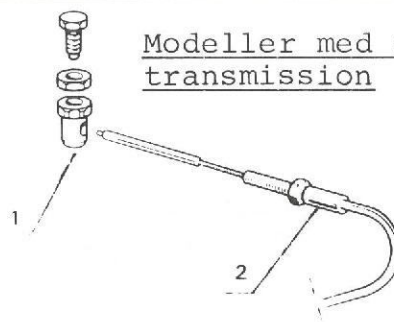
DEMONTERING

Aftag batteriforbindelsen.

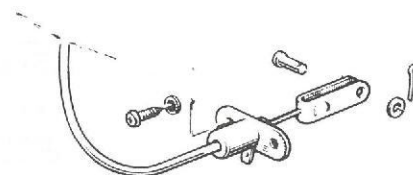
VED MOTOREN

Slæk bolten i spændestykket (1).

Slæk møtrikken på justeringsstykket (2) afskru dette.

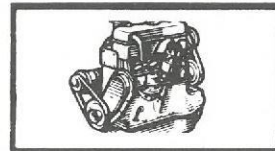


Modeller med automatisk transmission



Ved pedalen

Udtag splitbolten ved pedalen.
Afskru de to bolte eller fjern
clipsen som fastgør udlignings-
mekanismen til forpladen.
På modeller med automatisk trans-
mission aftages ledningen.



Modeller med alm. gearskifte

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge af
demonteringen.

For at undgå beskadigelse og funk-
tionsfejl på speederkablet må det
påses, at kablet ikke bøjes. End-
videre skal justeringsforskrifter-
ne overholdes.

Anbring en stribe mastic for at
sikre tætningen mellem udlignings-
mekanismen og forpladen.
Indsmør forbindelserne med Molykote
BR 2.

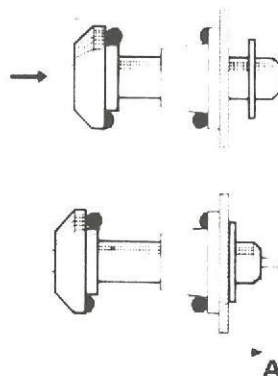
Justering

Anbring:

- speederpedalen i nederste position.
- gasspjældet i fuldt åben position.

Stram kablet og fastspænd det såle-
des, at udligningsfjederen trykkes
en smule sammen: $A = \text{ca. } 2 \text{ mm}$.

Ved tilspænding af kablet fasthol-
des øjebolten med en gaffelnøgle.



Kontrol

Kontroller:

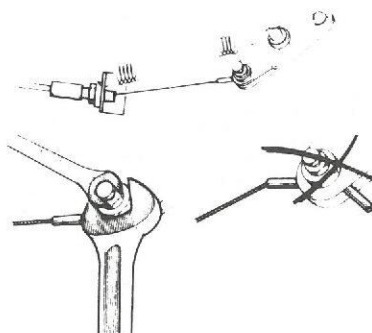
- at kablets flugtning mellem kabel-
stoppet og speederbeslaget er kor-
rekt under alle bevægelser.

Foretag eventuelt tilretning af be-
slaget for stoppet.

Eksemplet på hosstående tegning
viser en forkert flugtning.

- at gasspjældet er fuldt åbent, når
speederpedalen trædes i bund, samt
at udligningsfjederen i denne posi-
tion stadig kan sammentrykkes.

- at kablet i tomgangsstilling er
tilstrækkeligt stramt til at forhin-
dre, at det udvendige kabel kan gå
ud af kabelstoppet, hvilket kan med-
føre huggeri under kørslen.





KARBURATOR

SPECIFIKATIONER

Vogntype	Motortype	Karburatortype	Mærket
R.1170 R.1330	810-97	Solex-32 PDIS 5	583 625
		Zenith 32 WIM	C.7000-12
		Solex 32 EISA 4	592
	810-02	Solex 32 EISA 2	473
		Solex 32 EISA 3	501 519
		Solex 32 EISA 4	513 592
		Zenith 32 IF 8	V 10305
		Carter 32 RBS	610 003
	842-01	Solex 32 EISA 4	513 592
R.1171	810-02	Solex 32 EISA 4	513 592
R.1177	810-05, 842-05	Weber 32 DIR 21	2302
R.1337	810-06	Weber 32 DIR 21	2303 2304
R.1177 aut. trans.	810-06	Weber 32 DIR 39	4500

På Solex, Zenith og Carter-karburatorer er typen og mærket anført på en plade, der er fastgjort med en af skruerne på svømmerdækslet. På Weber-karburatorer er typen og mærket anført på siden af flangen.

Kontrol af nåleventilens tæthed

Kontrollen kan foretages på vognen ved hjælp af vacuumpumpen på diagnostic-testeren.

Aftag benzintilførselsslangen og tilslut i stedet vacuumslangen fra testeren. Start vacuumpumpen og indstil den til ca. 100 mm kviksølvshøjde eller $0,1 \text{ kg/cm}^2$, hvorefter pumpen afbrydes.

Vacuumet skal forblive konstant. Såfremt det falder hurtigt, udskiftes enten pakningen eller nåleventilen.

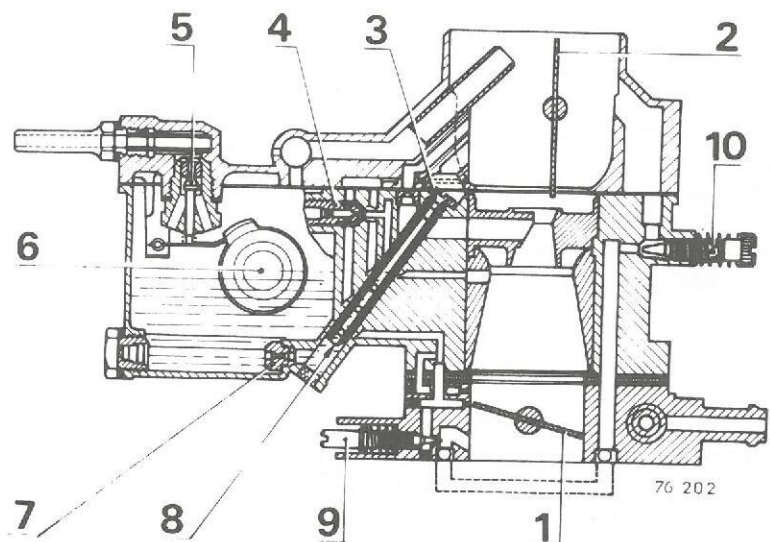


Type	32 EISA				32 PDIS 5	
Mærket	473 og 501	519	513	592	583	625
Forsnævringsring	24	24	24	24	24	24
Hoveddyse	145	147,5	132,5	127,5	132,5	132,5
Kompensationsdyse	155	170	165	130	140	165
Tomgangsdyse	42,5	45	47,5	42	47,5	45
Acc.-pumperør	32	35	40	40	40	40
Nåleventil (mm)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Econostat	50	50	70	60		105
Acc.-pumpeslag (mm)	1,4	2				3,5
Positiv åbning (mm)	0,7	0,7	0,7	0,7	1	1
Spjældvinkel (mm)		H = 3,59	H=3,48	H=3,70		
Udluftningsventil (mm)	3 - 4	3 - 4	3 - 4	2 - 3		

På Solex EISA-4 karburatorer mærket 513 og 592 er emulsionsrøret sammenbygget med kompensationsdysen og monteret presset ned i karburatorhuset. Som følge heraf må kompensationsdysen og emulsionsrøret ikke demonteres.

32 EISA

- 1 - Gasspjæld
- 2 - Chokerspjæld
- 3 - Kompensationsdyse
- 4 - Tomgangsdyse
- 5 - Nåleventil
- 6 - Svømmer
- 7 - Hoveddyse
- 8 - Emulsionsrør
- 9 - Blandingsskrue
- 10 - Luftskrue





Svømmerhøjde

Kun gældende for karburatorer udstyret med nåleventil med kugle.

Hold karburatordækslet i vandret stilling.

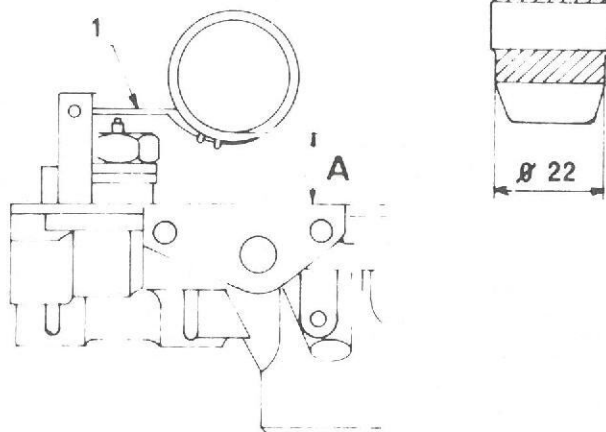
Svømmerhøjden måles mellem dækslets pakningsflade (uden pakning) og den nederste del af svømmeren på det sted, hvor diameteren er 22 mm.

Svømmerhøjde $A = 12,4 \text{ mm}$.

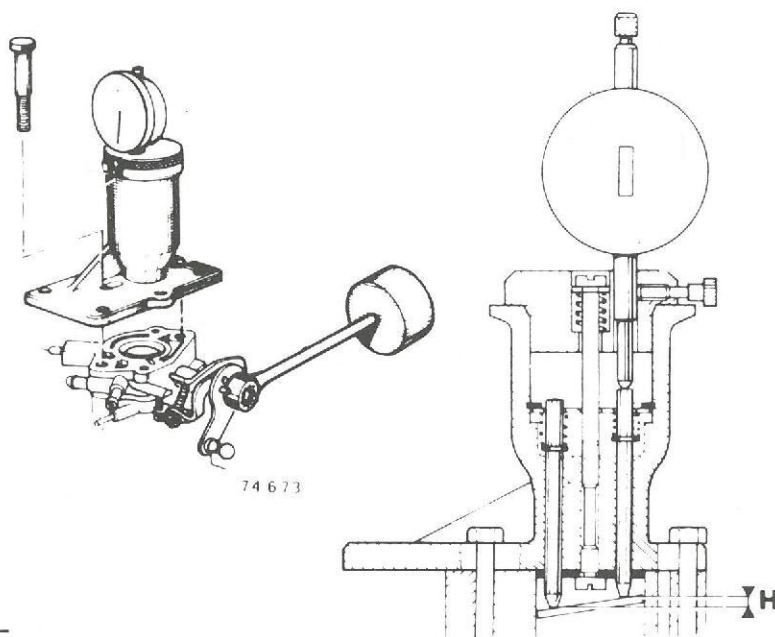
Justering foretages ved at bukke armen (1) en smule.

Efter justeringen kontrolleres:

- a)- at armen drejer frit på akslen.
- b)- at svømmeren ikke berører econostat-røret.



Gasspjældets vinkel



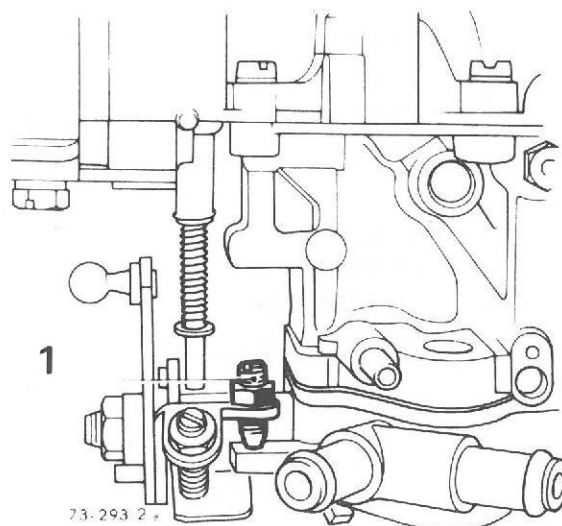
Hertil anvendes værktøjet Mot.522 og Mot.522-01.

Udmålingen foretages efter demontering af karburatoren, idet chokekørspjældet åbnes helt og kontravægten anbringes på møtrikken på spjældakslen for at sikre, at spjældet står i tomgangsstilling.

Anbring værktøjet på flangen og udmål afstanden (H).

Foretag justeringen ved at dreje på skruen (1), således at der korrigeres for halvdelen af den aflæste fejl.

Gentag den fuldstændige kontrol for at sikre, at justeringen er helt korrekt.

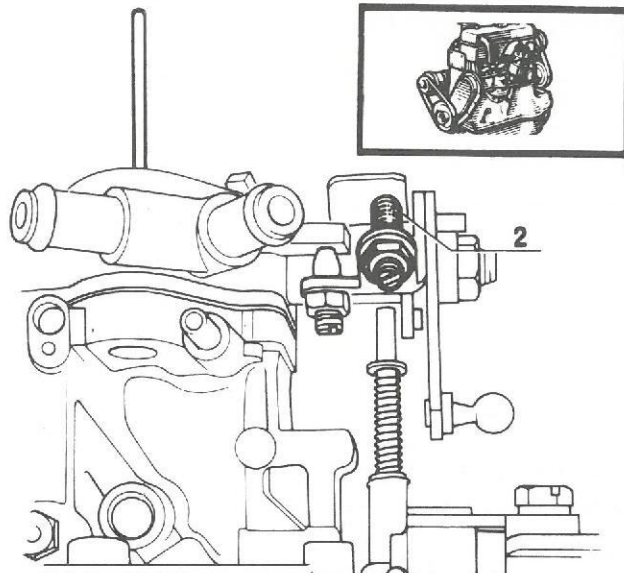


Gasspjældets positive åbning

Udmålingen foretages ved lukket chokerspjæld ved hjælp af måledornene MS.532.

Justering foretages på skruen (2), efter at kontramøtrikken er slækket.

77 229



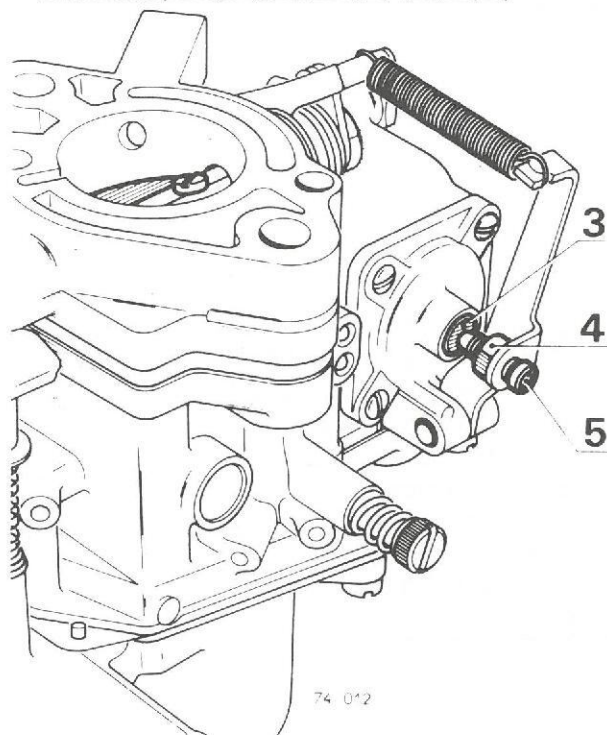
ACCELERATIONSPUMPESLAG

Pumpearms styret af fjeder

Accelerationspumpens fulde vandring opnås, når stemplet (3) er i bund.

Udmål gasspjældets åbning ved hjælp af måledornene MS.532.

Justering foretages ved at dreje på skruen (5), indtil gasspjældets åbning er korrekt. Spænd derefter kontramøtrikken (4).

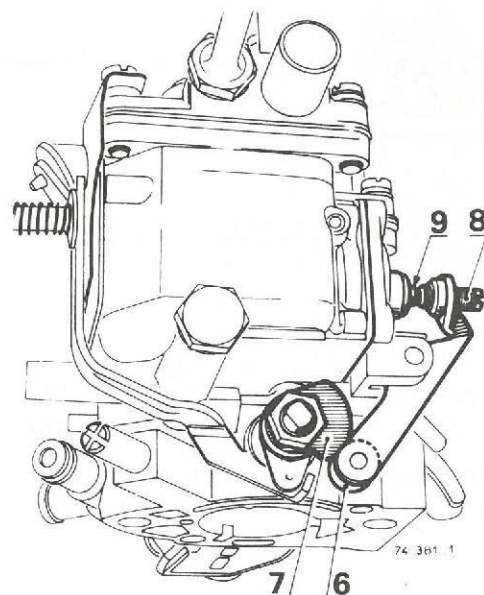


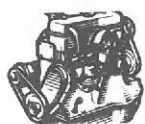
Pumpearms styret af knast

Accelerationspumpeslaget bestemmes af knasten.

Justering:

- anbring gasspjældet i tomgangsposition.
- anbring rullen (6) mod knasten (7).
- drej justerskruen (8) indtil den rører trykstangen (9) og drej derefter skruen endnu 1/2 til 1 omgang indefter.

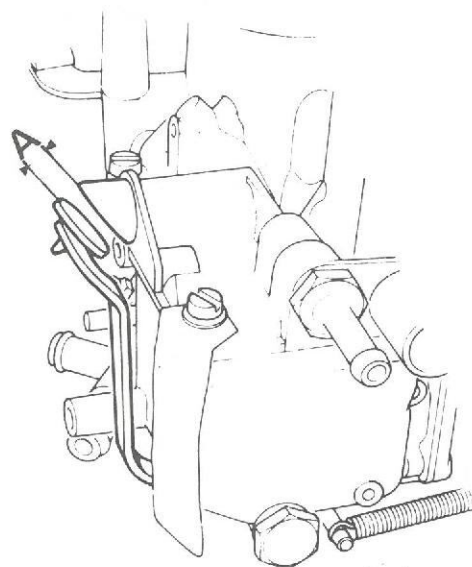




UDLUFTNINGSVENTILENS POSITION

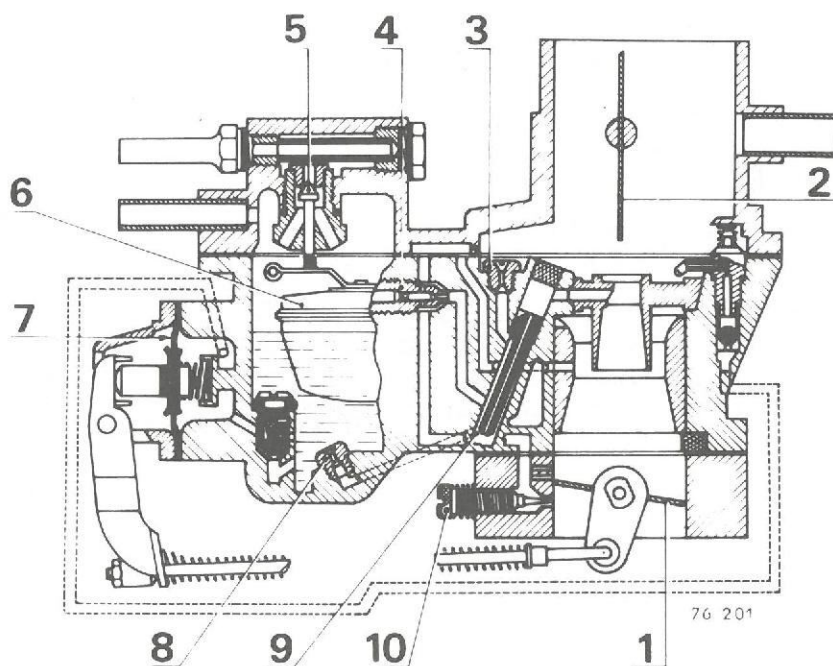
Kontroller afstanden (A) mellem ventilen og karburatordækslet.

Såfremt afstanden ikke er korrekt, bukket armen let.



32 PDIS

- 1 - Gasspjæld
- 2 - Chokerspjæld
- 3 - Kompensationsdyse
- 4 - Tomgangsdyse
- 5 - Nåleventil
- 6 - Svømmer
- 7 - Accelerationspumpe
- 8 - Hoveddyse
- 9 - Emulsionsrør
- 10 - Blandingsskrue

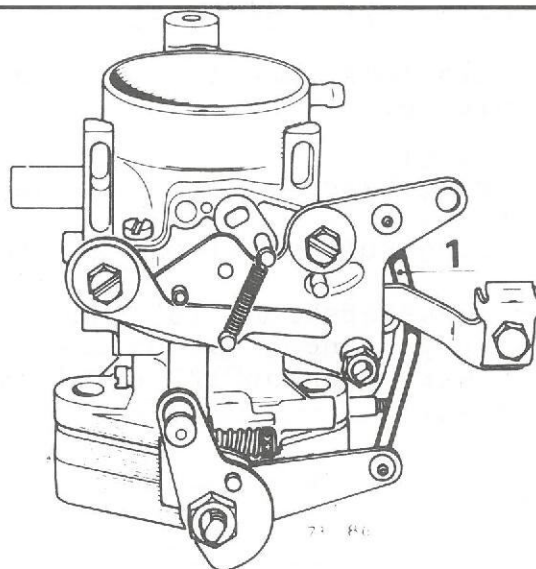


JUSTERINGER

Gasspjældets positive åbning

Luk chokerspjældet og udmål åbningen ved hjælp af måledornene MS.532.

Justering foretages ved at bukke forbindelsesstangen (1).

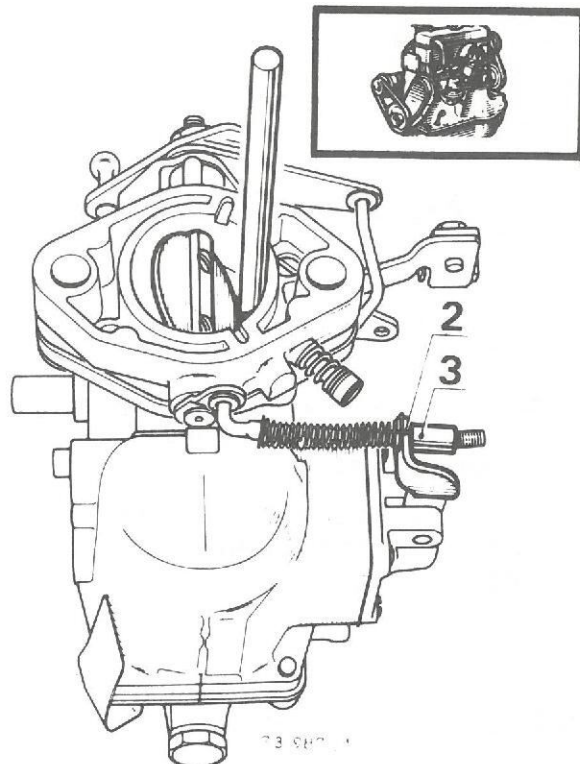


Accelerationspumpeslag

Anbring en måledorn med den fastsatte diameter mellem gasspjældet og pumpehuset.

Pumpearmen skal være i yderste position.

Justeringen foretages ved at dreje på møtrikken (3), således at denne går mod armen (2) i yderste stilling.



CARTER

32 RBS

MÆRKET	610 003
Positiv åbning	1 mm
Svømmerhøjde	12,7 mm
Acc.-pumpeslag	4 mm

GASSPJÆLDETS POSITIVE ÅBNING

Justeringen skal foretages i to tempi med chokerspjældet halvt åbent: hullet (T) på armen skal stå ud for kuglen.

Første justering

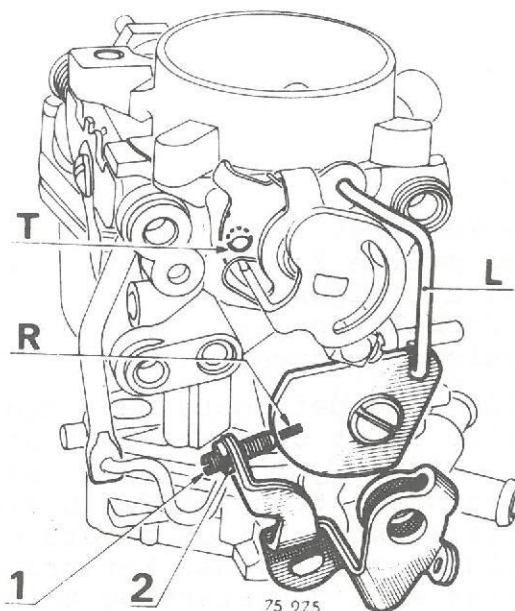
Justerskruen (1) på gasspjældets arm skal være ud for det indgravede mærke (R) på knasten.

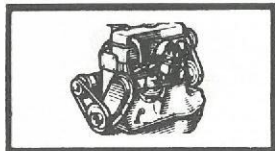
Justeringen foretages ved at bukke stangen (L) mellem knasten og chokerreguleringen.

Anden justering

Udmål gasspjældets positive åbning ved hjælp af måledornene MS.532.

Justeringen foretages ved at slække kontramøtrikken (2) og dreje på skruen (1).



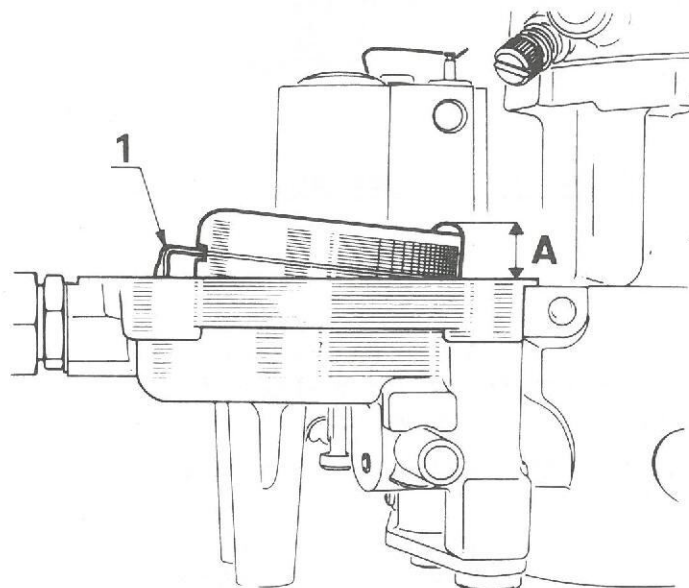


SVØMMERHØJDE

Vend karburatoren og hold den vandret.

Udmål afstanden (A) mellem dækslets flade og det ophøjede punkt på svømmeren.

Justeringen foretages ved at bøje svømmerens ophængsarm (1) uden herved at trykke på nåleventilen.



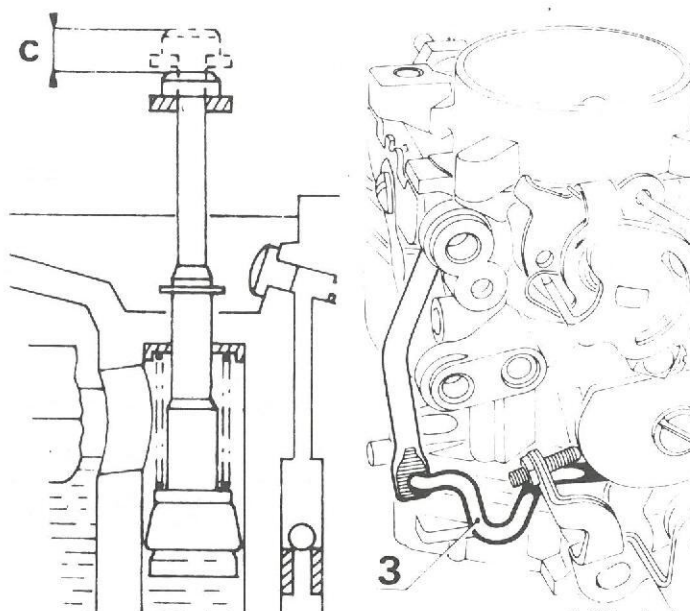
74 835 . 1

ACCELERATIONSPUMPESLAG

Udmålingen foretages ved fuldt åbent chokerspjæld.

Udmål pumpestangens vandring (C) mellem gasspjældets positioner "fuldt åben" og "tomgang".

Justering foretages ved at bukke forbindelsesstangen (3) mellem accelerationspumpearmen og gasspjældets arm.



75677

75 075 . A

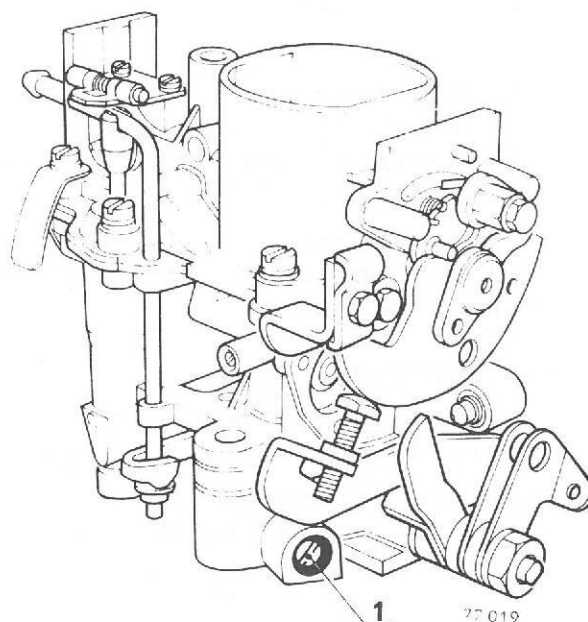
ZENITH

32 IF 8

Denne karburatortype adskiller sig fra de øvrige Zenith-karburatorer ved bl.a. følgende:

- et dobbelt tomgangskredsløb.
- accelerationspumpen.

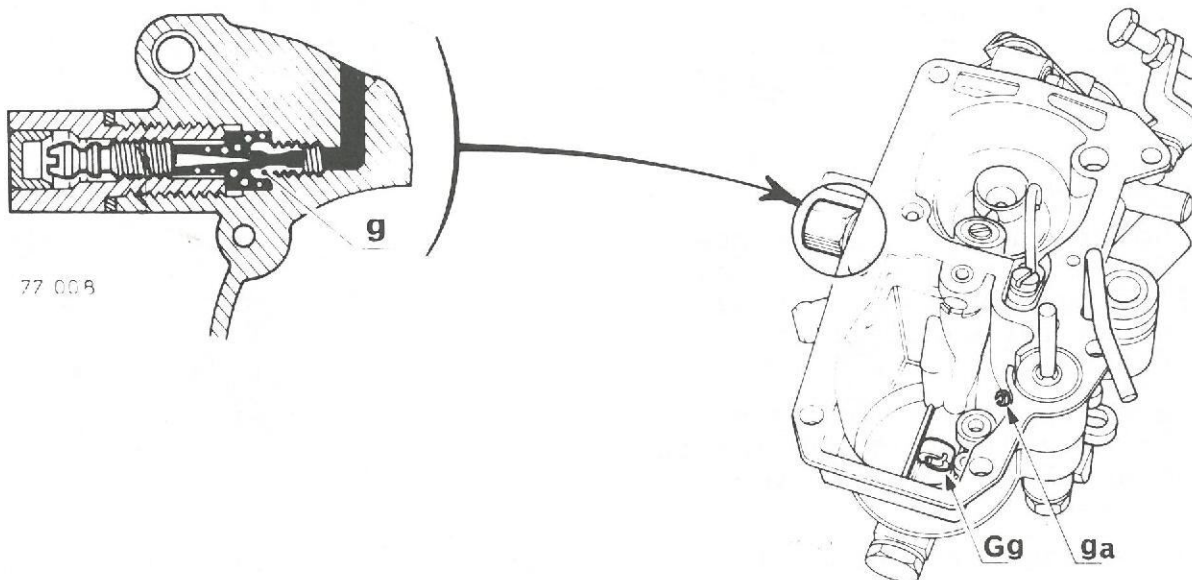
Formålet med det dobbelte tomgangskredsløb er at opnå en konstant blanding, hvilket gør det muligt at justere tomgangshastigheden ved hjælp af en enkelt skrue (1) og bevare et CO-indhold på ca. 3%, når karburatoren i øvrigt er i god stand og korrekt justeret.



77 019



MÆRKET		V-10305
Spjældvinkel (H)		4,62
Gasspjældets positive åbning (P)	Med chokerspjæld i mellemposition	0,8 mm
	Med chokerspjæld fuldt lukket	1,05 mm
Accelerationspumpeslag (A)		22,8 mm
Udluftsventil (Z)		2 - 3 mm
Injektionsrørets højde (X)		15,5 mm
Acc.-pumperørets højde (Y)		67,5 mm
Hoveddyse (Gg)		A 127
Emulsionsrør		Nr.4
Venturi		24
Nåleventil		1,5 mm
Normal tomgangsdyse (g)		57,5
Tomgangs-hjælpedyse (ga)		.45





FREMGANGSMÅDE VED JUSTERING PÅ DEMONTERET KARBURATOR

Gasspjældets vinkel

Opmærksomheden henledes på, at de mål, der er anført for denne justering, er udregnet med henblik på udmåling ved hjælp af værktøjet Mot.522.

Kontroller:

- at værktøjet Mot.522 er forsynet med den skive, der passer til udboringen i karburatorhuset.
- at chokerspjældet er fuldt åbent.

Visse karburatorer er forsynet med 13 mm møtrikker. Udskift eventuelt møtrikken, således at kontravægten Mot.522-ol kan anvendes.

Anbring mikrometerurets måletap ovenpå værktøjets måletap i den side, hvor spjældet er i laveste position.

Nulstil mikrometeruret.

Løft mikrometerurets måletap og drej pladen 180° , således at mikrometerurets måletap flyttes til den side, hvor spjældet er i højeste position.

Aflæs målet (H), som svarer til forskellen mellem spjældets laveste og højeste position.

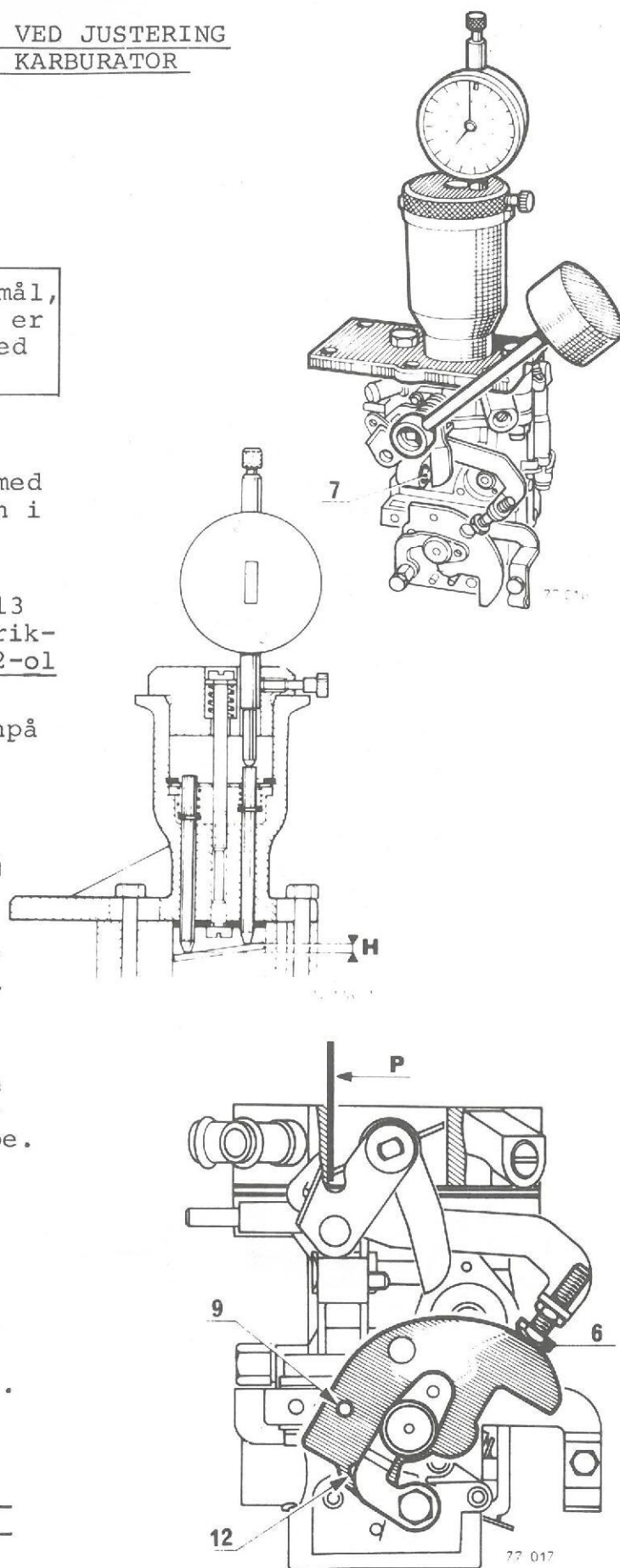
Udregn forskellen mellem det aflæste mål (H) og det mål, der er foreskrevet for den pågældende karburatortype. Foretag justering med halvdelen af den fundne forskel ved at dreje på spjældets stopskrue (7).

Gasspjældets positive åbning

Anbring chokerspjældet i middelposition (kammen anbringes således, at hullet (9) ligger ud for låsekuglen). Fasthold armen for gasspjældet i lukket stilling.

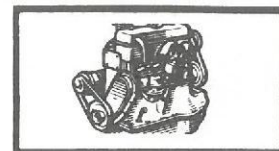
Kontroller gasspjældets åbning ved hjælp af en måledorn (P), som anbringes mellem spjældet og huset ved progressionshullerne.

Justering foretages på skruen (6).



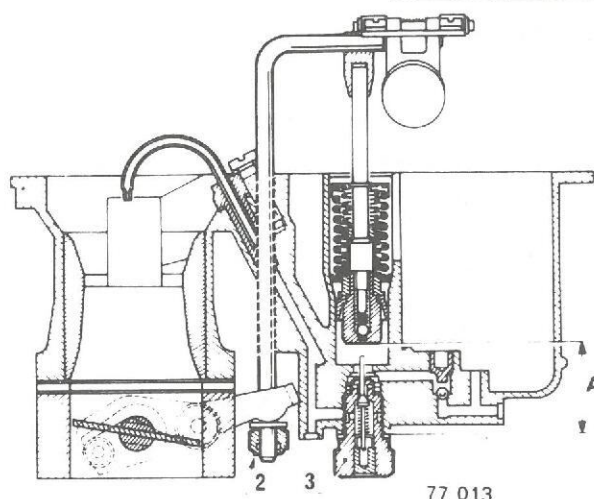
Kontroller ligeledes, at gasspjældets åbning er korrekt ved fuldchoker (hullet (12) ud for låsekuglen).

Til udmåling anvendes måledornene



Accelerationspumpeslag

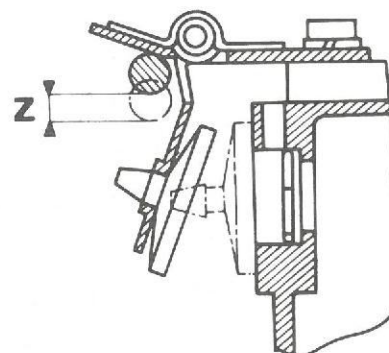
Demonter pumpeventilen (3).
 Kontroller, at chokerspjældet er åbent.
 Fasthold gasspjældet i lukket stilling.
 Udmål ved hjælp af et dybdemål afstanden (A) mellem anlægsfladen for ventilen og bunden af stemplet (se tegningen).
 Justering foretages på møtrikken (2) på forbindelsesstangen.



77 013

Udluftsventil

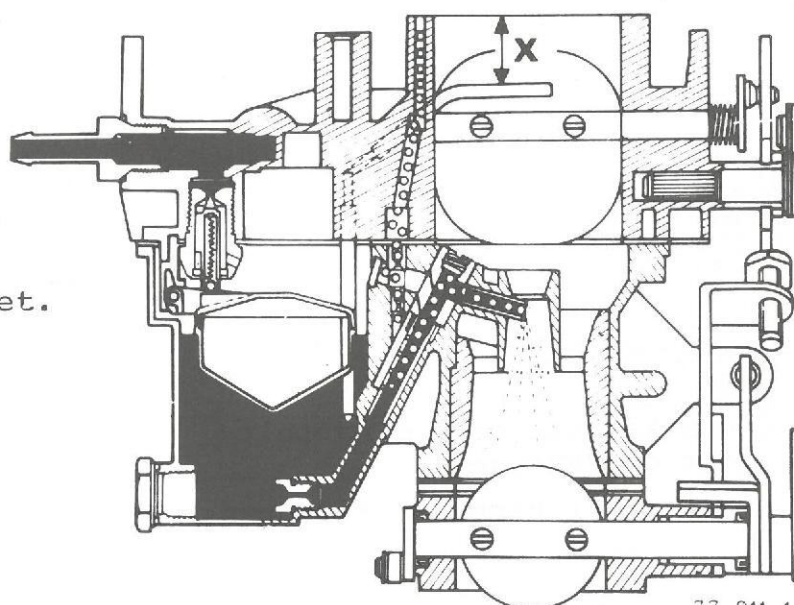
Kontroller, at ventilen lukker, når pumpen har bevæget sig i afstanden (z).
 Justering foretages ved at bukke armen for ventilen en smule.



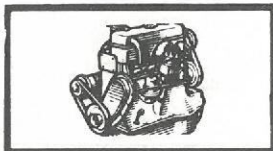
77 018

Injektionsrør for hjælpe kredsløb

Udmål afstanden (X) mellem røret og overkanten af karburatordækslet.
 Justering foretages ved at bukke røret let.



77 011.1

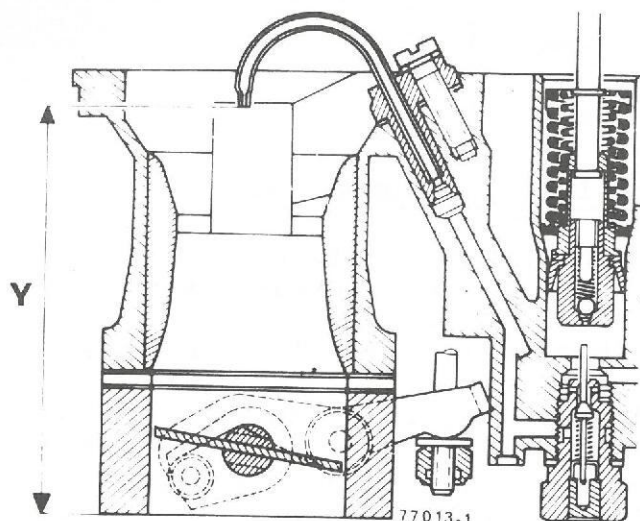


Accelerationspumperør

Udmål afstanden (Y) mellem karburatorflangen og spidsen af røret.

Kontroller at strålen passerer mellem forsnævringsringen og venturien.

Justering foretages ved at bukke røret let.



ZENITH 32 WIM

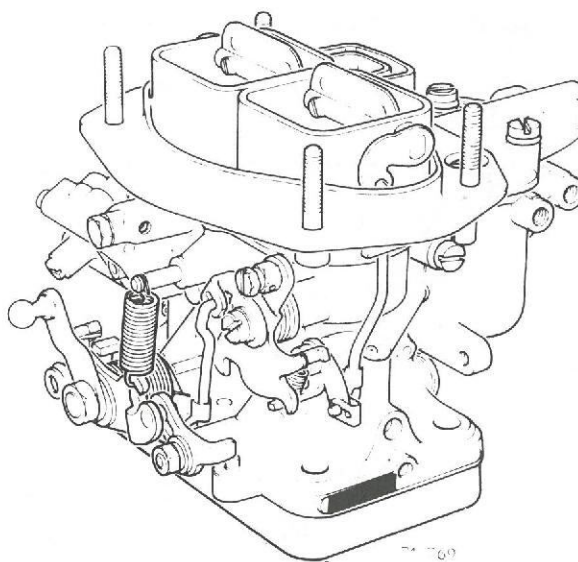
Mærket	C-7000-12
Forsnævringsring	25
Hoveddyse	130
Kompensationsdyse	60
Tomgangsdyse	60
Nåleventil	1,5 mm
Svømmerhøjde	14,5 - 15,5 mm
Korrektionsdyse	55
Acc.-pumperør	40
Positiv åbning	0,80 - 0,90 mm

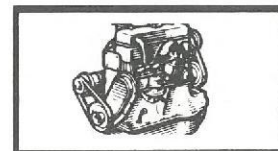
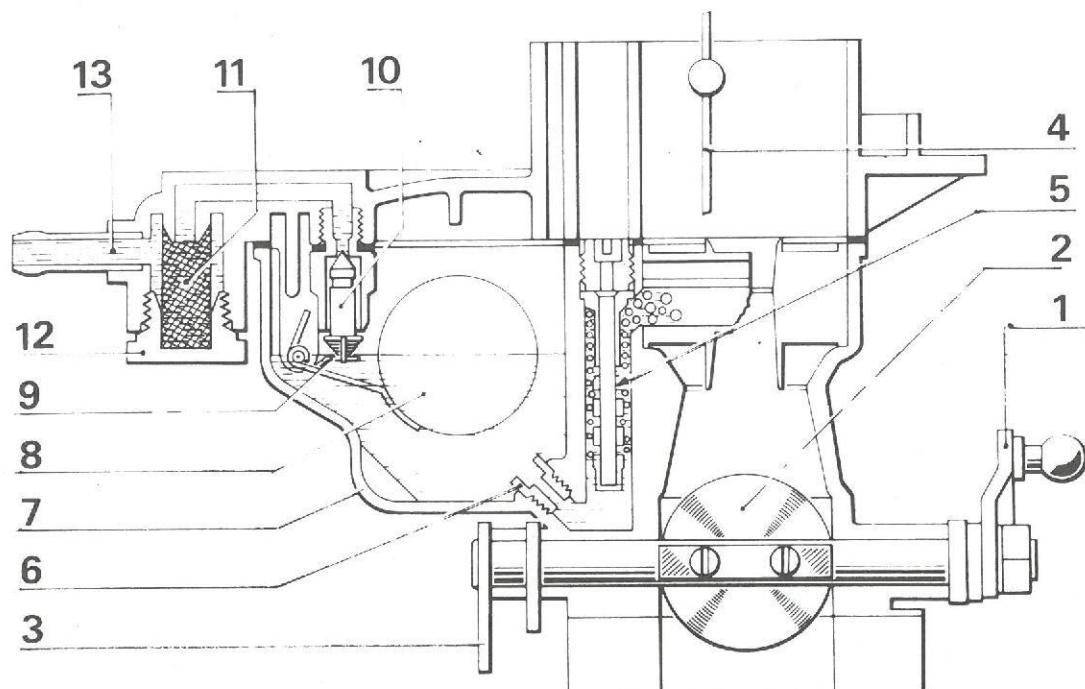
WEBER

32 DIR

Registerkarburator med manuelt betjent chokerspjæld.

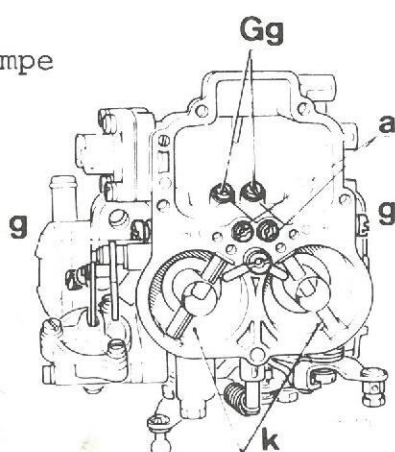
Forvarmning i karburatorflangen.





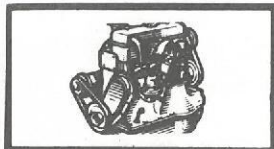
- 1 - Spjældarm
- 2 - Gasspjæld
- 3 - Knast for accelerationspumpe
- 4 - Chokerspjæld
- 5 - Emulsionsrør
- 6 - Hoveddyse
- 7 - Svømmerhus

- 8 - Svømmer
- 9 - Svømmerarm
- 10 - Nåleventil
- 11 - Filter
- 12 - Filterprop
- 13 - Tilførselsstuds



Type	32 DIR 21		32 DIR 39	
Mærket	2302-2303-2304		4500	
Betegnelse	1.trin	2.trin	1.trin	2.trin
Forsnævringsring K	23	24	23	24
Hoveddyse Gg	120	110	122	115
Tomgangsdyse g	70	60	70	60
Kompensationsdyse a	135	100	160	120
Accelerationspumperør	50*		60	
Nåleventil	1,75 mm		1,75 mm	
Svømmer	11 g		11 g	
Svømmerhøjde	7 mm		7 mm	
Svømmerudsving	8 mm		8 mm	
Positiv åbning	0,80 mm		1 mm	
Mekanisk åbning	5 mm		4,5 mm	
Vacuumreg. åbning	8 mm		7 mm	
Udluftsventil	-		0,35 - 0,65 mm	

* For mærket 2304: Acc.-pumperør 50 for knast mærket 082.
 Acc.-pumperør 55 for knast mærket 098.



SVØMMERHØJDE

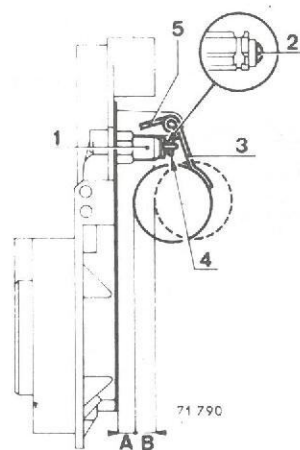
Hold karburatordækslet lodret, således at svømmeren ved sin vægt lukker nåleventilen (1), men uden at kuglen (2) trykkes ind i ventilen.

Kontroller afstanden (A) mellem dækslets pakning og svømmeren.

Justering foretages ved at bukke armen (3) idet det samtidig sikres, at armen (4) er vinkelret på nåleventilens centerlinie.

Kontroller derefter svømmerens udsving (B).

Justering foretages ved at bukke armen (5).

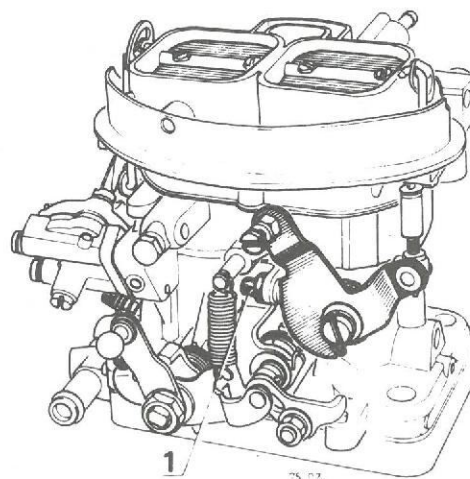


GASSPJÆLDETS POSITIVE ÅBNING

Luk chokerspjældet.

Udmål åbningen ved hjælp af måledornene MS.532.

Justering foretages ved at slække kontramøtrikken og dreje på skruen (1).



CHOKERSPJÆLDETS ÅBNING VED KOLDSTART

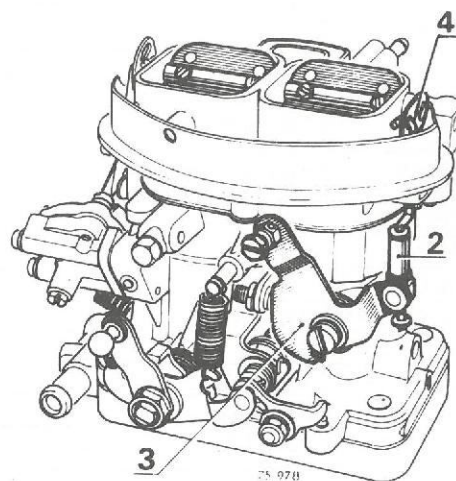
Justeringen foretages i to tempi:

Mekanisk åbning

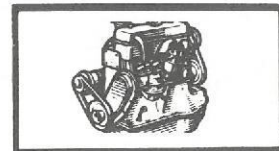
Luk chokerspjældet og anbring røret (2) mod knasten (3) ved at trykke på chokerspjældet.

Udmål åbningen.

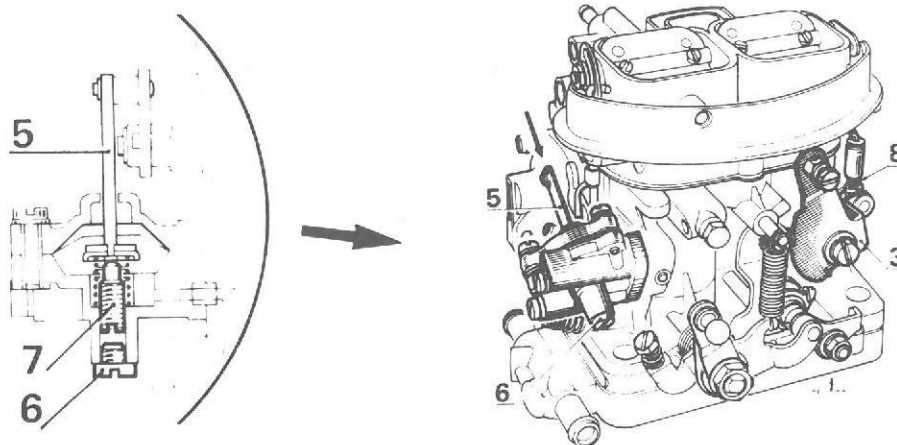
Justering foretages ved at bukke stangen (4).



Vacuumreguleret åbning



Tryk stangen (5) ned og luk choker-spjældet ved hjælp af armen (3), indtil fjederen (8) trykkes let sammen.



Udmål åbningen.

Justering foretages ved at fjerne skruen (6) og dreje på den indvendige skrue (7).

UDLUFTNINGSVENTIL

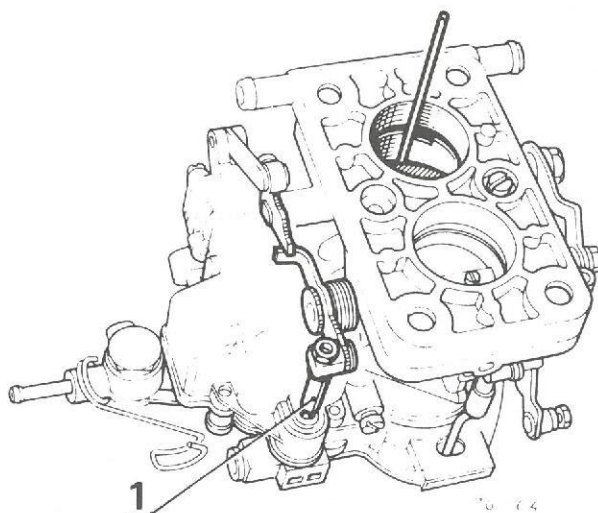
Denne karburatortype er forsynet med en udluftsventil, som i tomgangsposition åbner for fri luft til svømmerhuset.

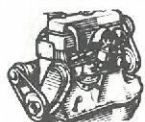
JUSTERING

Åbn chokerspjældet og tryk på stangen (1) til udluftsventilen.

Udmål gasspjældets åbning.

Justering foretages på møtrikkerne (E).





JUSTERING AF TOMGANG

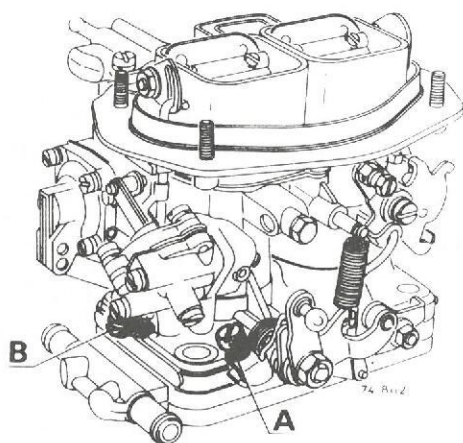
Justeringen skal foretages ved varm motor. Ved justeringen er det nødvendigt at anvende omdrejningstæller og gasanalysator.

JUSTERINGSMETODE

Tomgangshastighed: 750 - 800 o/m

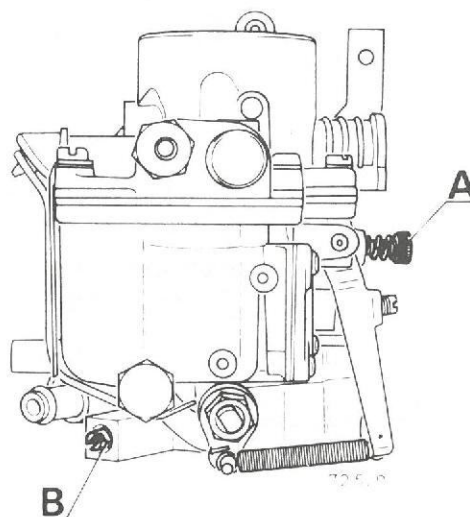
Justeringen foretages på 2 skruer:

PÅ WEBER OG CARTER KARBURATORER:



- Skruen (A) til justering af gasspjældets åbning.
- Blandingsskruen (B).

PÅ SOLEX KARBURATORER:



- Luftskruen (A).
- Blandingsskruen (B).

Drej på skruen (A) således at motorens omdrejningshastighed bliver ca. 775 o/m.

Drej på skruen (B), indtil den maksimale omdrejningshastighed er opnået.

Gentag disse to justeringer, indtil den højeste omdrejningshastighed, der kan opnås ved at dreje på skruen (B), ligger mellem 775 og 800 o/m.

Spænd derefter skruen (B) for at opnå en mere mager blanding samtidig med at omdrejningstallet ned-sættes med 20 til 25 o/m, uden at det går ud over motorens gang.

Kontroller, at den endelige tomgangshastighed ligger mellem 750 og 800 o/m.



Tomgangshastighed: 775 o/m.

Følgende to tilfælde kan forekomme:

1)- Karburatoren har ikke været adskilt og CO-indholdet er korrekt: Indstil tomgangshastigheden ved at dreje på skruen (1).

2)- Karburatoren har været adskilt for eftersyn og udskiftning af defekte dele:

Monter karburatoren på vognen og foretag følgende:

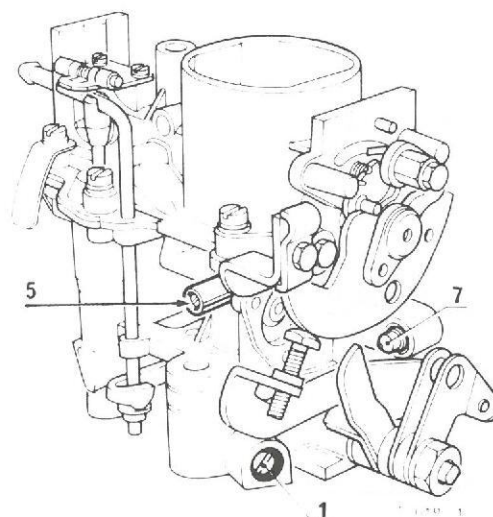
Justeringen af skruerne 4, 5, 7 og 8, der er foretaget under fabrikationen eller ved reparation af karburatoren, må ikke ændres. Disse skruer er dækket af en plasticprop, som kan leveres af reservedelslageret.

Tomgangskredsløb

- a)- Indstil karburatoren ved hjælp af skruerne (1) og (4) til en tomgangshastighed, der svarer til et CO-indhold på 3%.
- b)- Slæk skruen (1), således at tomgangshastigheden bliver min. 950 o/m, idet Co-indholdet skal mellem 2,5 og 3,5%.

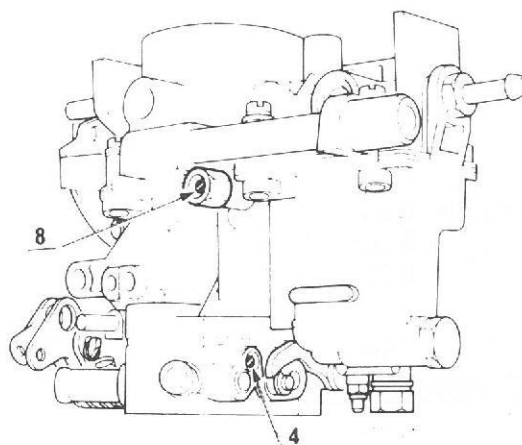
Såfremt Co-indholdet er for højt, spændes skruen (5) indtil det bliver 2,5%. Såfremt CO-indholdet er for lavt, slækkes skruen (5), indtil det bliver 3,5%.

- c)- Gentag justeringerne a og b indtil resultatet er korrekt.
- d)- Juster tomgangshastigheden på skruen (1); CO-indholdet skal forblive mellem 2,5 og 3,5%.



Blandingen under acceleration

- a)- Bring motoren op i 2000 o/m ved hjælp af speederen.
- b)- Drej på skruen (8) for at opnå et CO-indhold på mellem 2,2 og 2,4%.
- c)- Lad motoren gå ned på tomgang og indstil blandingen til 3% ved hjælp af skruen (4).
- d)- Gentag justeringerne a, b og c, indtil justeringen er korrekt.



Når justeringen er tilendebragt, dækkes skruerne 4, 5, 7 og 8 af en plasticprop.



GENINDSUGNING AF OLIEDAMPE

Disse modeller er udstyret med et dobbelt genindsugnings-kredsløb:

Genindsugningen sker dels gennem karburatoren og dels gennem indsugningsmanifoldet.

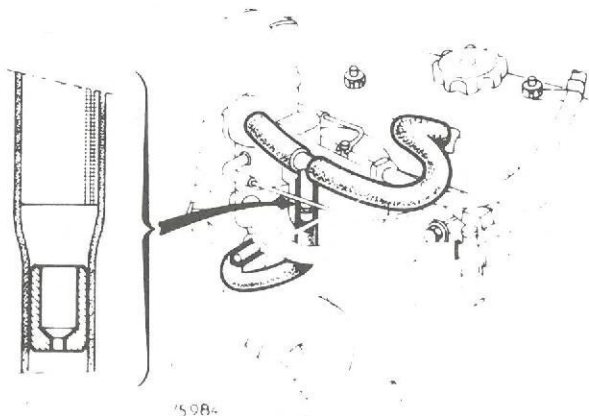
Ved udskiftning af genindsugningsslangen skal dysen overflyttes til den nye slange. Såfremt dysen ikke monteres, vil dette medføre en alt for mager blanding og som følge heraf karburatorvanskeligheder, især i tomgang.

R.1170-R.1171-R.1330

Motortype 810-02

CARTER KARBURATOR

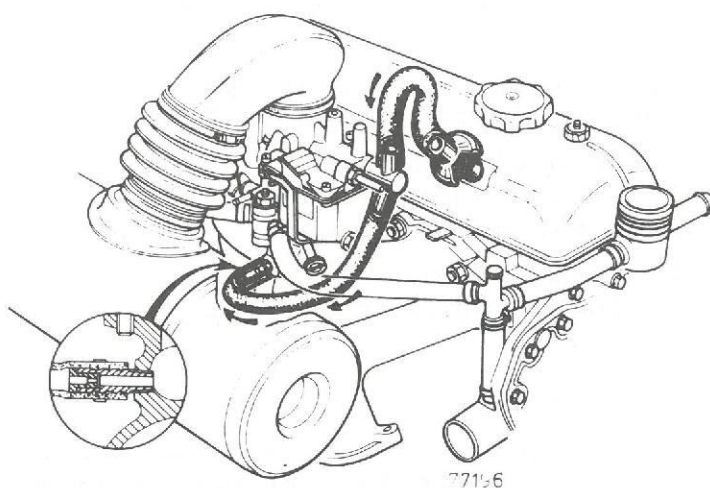
Dyse på 1,5 mm.



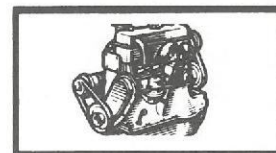
Motortype 810-02
810-97
842-01

SOLEX KARBURATOR

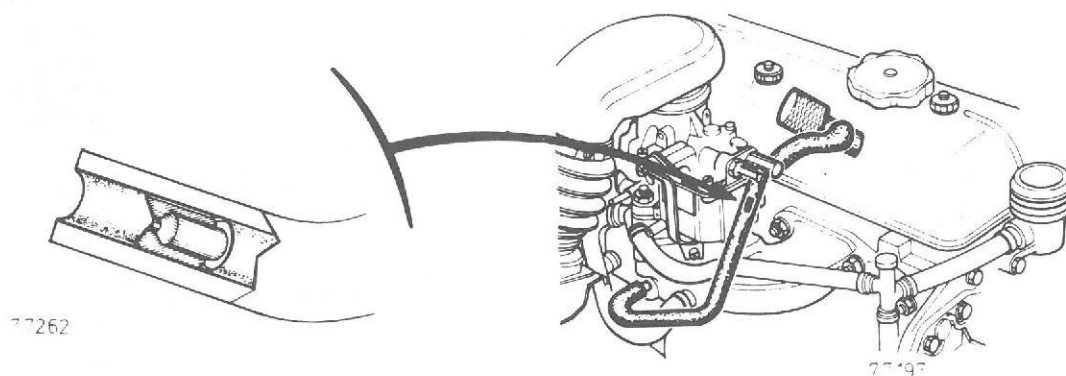
Dyse på 1,5 mm.



SOLEX og ZENITH KARBURATOR



Dyse på 1,5 mm.



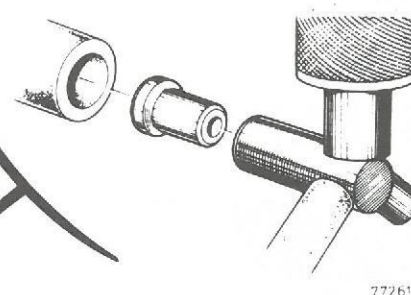
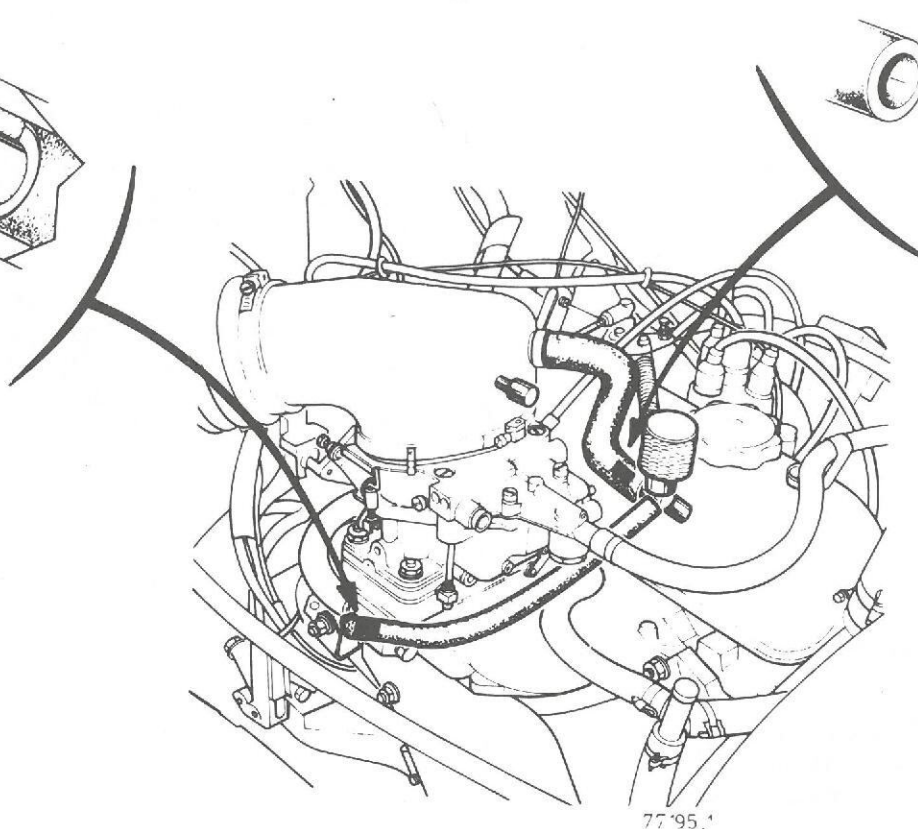
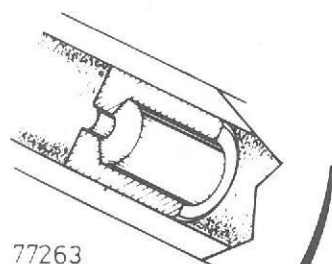
R.1177 - R.1337

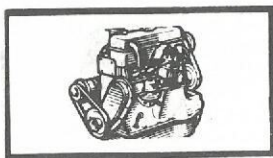
Motortype 810-o5
842-o5

WEBER KARBURATOR

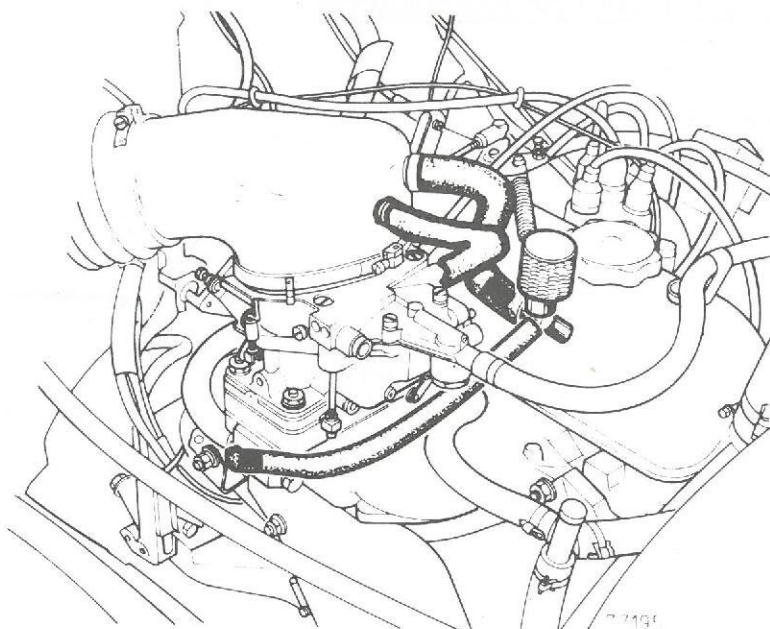
Dyse på 1,5 mm.

Dyse på 6,5 mm.

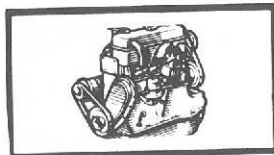




Motortype 810-06



Dyserne er identiske med de der er monteret på motortype 810-05 og 842-05.



1098

DEMONTERING OG MONTERING

Solex, Zenith, Weber og Carter karburatorer

DEMONTERING

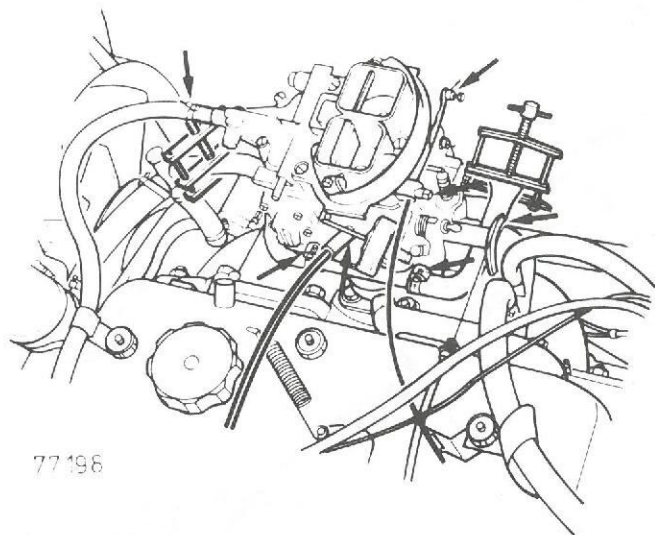
Aftag batteriforbindelsen.
Demonter indsugningsrøret.

Aftag:

- chokerkablet.
- speederforbindelsen eller kablet.
- kablet til governoren (på modeller med automatisk transmission).
- vacuumslangen.
- benzinslangen.
- slangen for genindsugning af oliedampe.

Sammenklem forvarmerslangerne ved karburatorflangen ved hjælp af skruetvingerne Mot.453 og aftag slangerne.

Demonter karburatoren ved hjælp af nøglen Mot.503.



MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge af demonteringen.

Juster speederkablet, chokerkablet og kablet til governoren (på modeller med automatisk transmission).

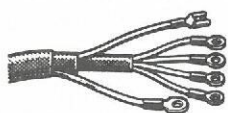
Efterfyld kølesystemet.

Juster tomgangen om nødvendigt.

INDHOLD

	Side
SPECIFIKATIONER	2
- El-udstyr, motor	
- El-udstyr, generelt	
STRØMFORDELER	11
- Justering af platiner og fortænding på vognen	
- Justering i prøvebænk	
- Reparation	
OLIETRYKSINDIKATOR	13
- Kontrol	
KØLEVANDSINDIKATOR	13
- Kontrol	
STARTER	14
- Demontering og montering	
- Reparation	
DYNAMO	19
- Demontering og montering	
- Reparation	
VEKSELSTRØMSGENERATOR	22
- Demontering og montering	
- Reparation	
- Kontrol på vognen	
VINDSPEJLSVISKER	28
- Demont.-mont. af viskerarme	
- Demont.-mont. af beslaget	
- Demont.-mont. af motoren	
- Reparation af motoren	
FORLYGTEVISKERE	32
- Demontering, montering og justering	
INSTRUMENTPANEL	34
- Demontering og montering	
LYS- OG HORNKONTAKT	37
- Demontering og montering	
TÆNDINGS- OG STARTKONTAKT	38
- Demontering og montering	
- Udskiftning af kontaktstykket	
FORLYGTER	38
- Demontering og montering af paraboler	
- Justering	
LEDNINGSNETTENES PLACERING	40
LEDNINGSDIAGRAMMER	41

[illegible]



SPECIFIKATIONER

- EL-UDSTYR, MOTOR -

STRØMFORDELER

Motor type	Fabrikat	KURVER		DWELL %	Kam- vinkel grader	FORTÆNDING		
		centrif.	vacuum			gra- der	mm	
							Remskive	Svinghjul
81o-o2	Ducellier 4223 alm.	R 251	C 34	63 ± 3	57 ± 3	0 ± 1	0 ± 1	0 ± 2
842-o1	4224 støv- tæt							
81o-97	FEMSA							
81o-o2	Ducellier 4352	A 96	C 34	63 ± 3	57 ± 3	6 ± 1	7 ± 1	12 ± 2
81o-o2	Ducellier 4462 alm.	R 268	C 34					
842-o1	4375 støv- tæt							
81o-97	FEMSA							
81o-o5	Ducellier 4387 alm.	R 248	C 34	63 ± 3	57 ± 3	0 ± 1	-	0 ± 2
842-o5	4388 støv- tæt							
81o-o6	Ducellier 4476 alm. 4477 støv- tæt	R 28o	C 34	63 ± 3	57 ± 3	12 ± 1	14 ± 1	-

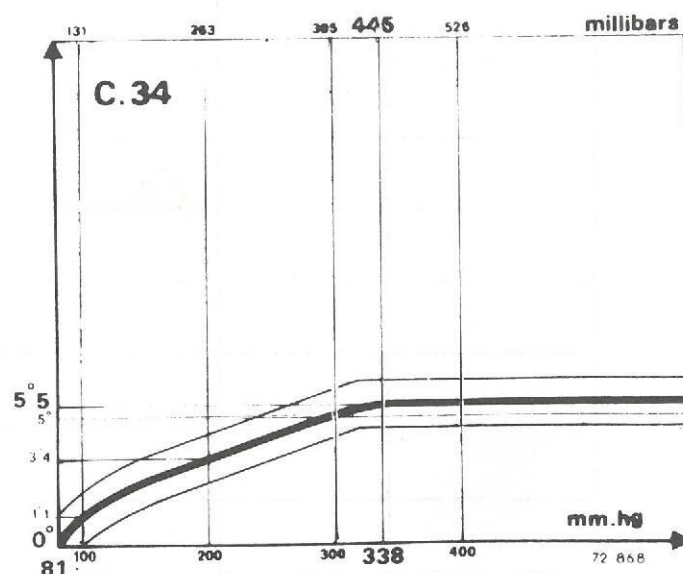
Kurver

Vacuumregulering

Kurver udtrykt i millimeter kviksølvstøjle eller millibar og i strømfordelergrader.

Husk:

1 grad på strømfordeleren = 2 grader på motoren ved samme vacuum.

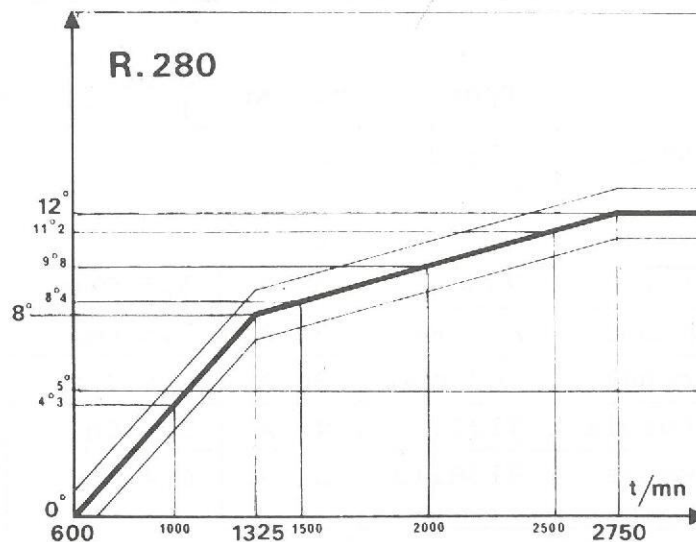
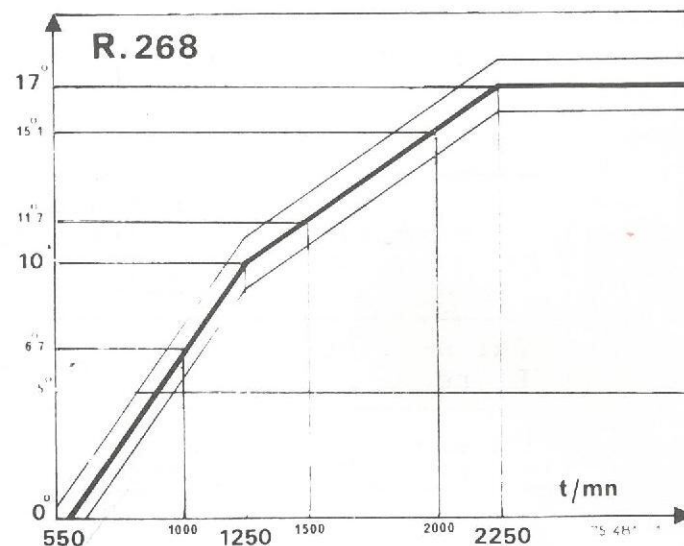
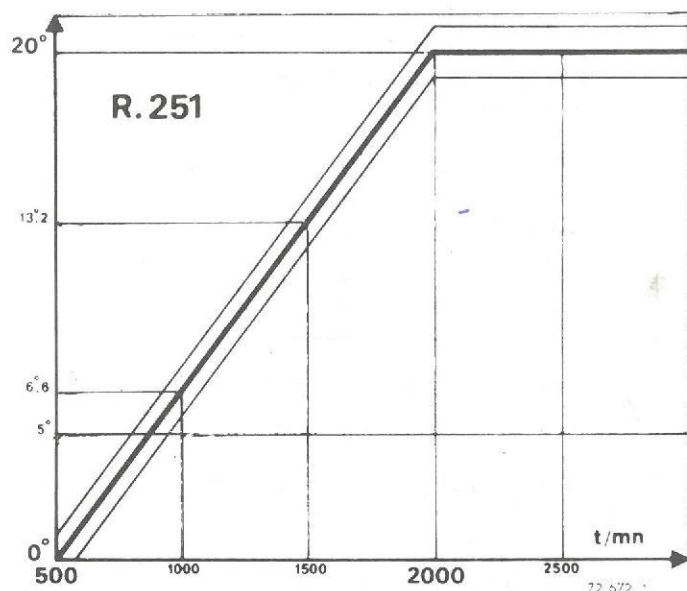
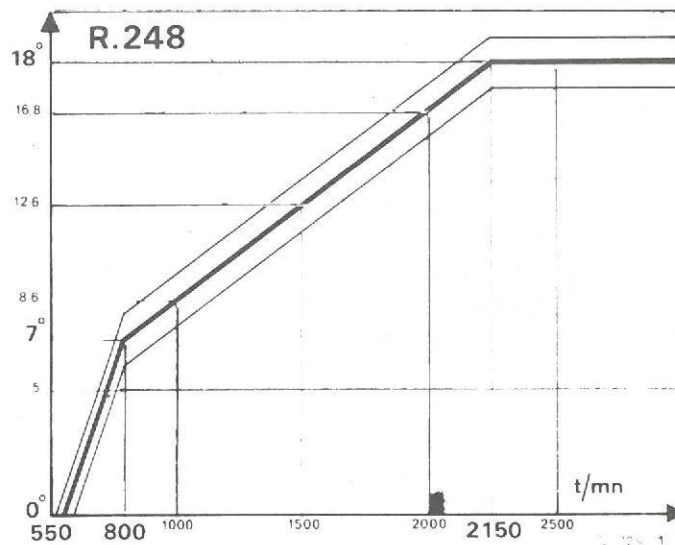
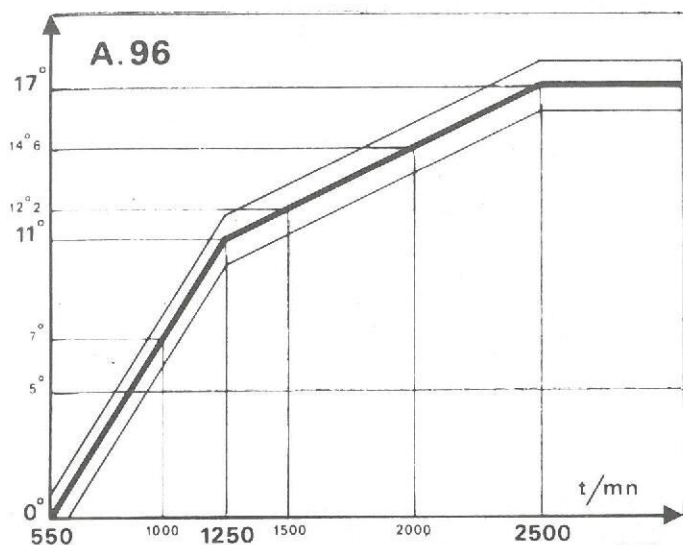
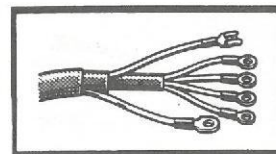


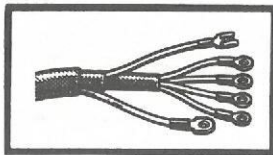
Centrifugalregulering

Kurver udtrykt i strømfordelergrader og strømfordeler-o/m.

Husk:

- 1 grad på strømfordeleren = 2 grader på motoren.
- 1 strømfordeleromdrejning = 2 motoromdrejninger.





TÆNDRØR

MOTOR-TYPE	KLK	AC	CHAMPION	EYQUEM RENAULT	ELEKTRODE- AFSTAND
810-02 842-01 810-97	F 65 P	43 F	L 87 Y	705 S	0,6 mm
810-05 810-06 842-05	F 65 P	42 FS	L 87 Y	-	

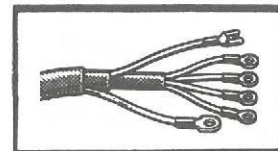
STARTER

Fabrikat	Type	Effekt	Moment med blok. drev	Styrke med blok. drev
Paris- Rhone	D8 E81 D9 E12	900 W	1,3 kgm	400 Amp.
Ducellier	6187	995 W	1,25 kgm	375 Amp.

Fabrikat		Kommutatorens diameter		Kullenes længde		Isola- tions- dybde
		Std.	Min.	Std.	Min.	
Paris- Rhone	D8 E81 D9 E12	36,5 mm	34 mm	14 mm	8 mm	0,5 mm
Ducel- lier	6187	33,5 mm	33 mm	15 mm	7,5 mm	0,5 mm

GENERATOR ELLER DYNAMO OG SPÆNDINGSRELÆ (12 Volt)

Fabrikat		Type	Styrke	Modstand i rotor	Relætype
Dynamo	Paris-Rhone	G10 C56	22 A		Paris-Rhone YD 216 eller Ducellier 8311 - 8314
	Ducellier	7351 7353	22 A		
Gene- rator	Ducellier	7550	35 A	5,5 Ohm	Ducellier 8364 - 8371 eller Paris-Rhone AYB 218 eller SEV 33546
	Paris-Rhone	A12 R1	35 A	5,5 Ohm	
	SEV-Marchal	70220002	30 A	5 Ohm	
	SEV-Motorola	71227712	40 A	5,2 Ohm	
	Paris-Rhone	A13R115	50 A	4,4 Ohm	



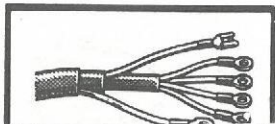
Dynamo type	Modstand i felt	Kommutatorens diameter		Kullenes længde		Isolationsdybde
		Std.	Min.	Std.	Min.	
7351	6,6	37 mm	35,5 mm	22 mm	11 mm	0,5 mm
GloC56	7	36,5 mm	34 mm	15 mm	8 mm	0,5 mm

Kontrol af dynamo i prøvebænk

Type	Kontrol hastighed (o/m)	Kontrolspænding (volt)	Kontrol i kold tilstand					
			1. punkt			2. punkt		
			Hastighed N1 o/m	I 1 (Amp)		Hastighed N2 o/m	I 2 (Amp)	
				Min.	Max.		Min.	Max.
7351	1950	13,2	2000	0,5	4	2500	18	22
GloC56	1650	13,2	2000	3,5	9	2500	18	23

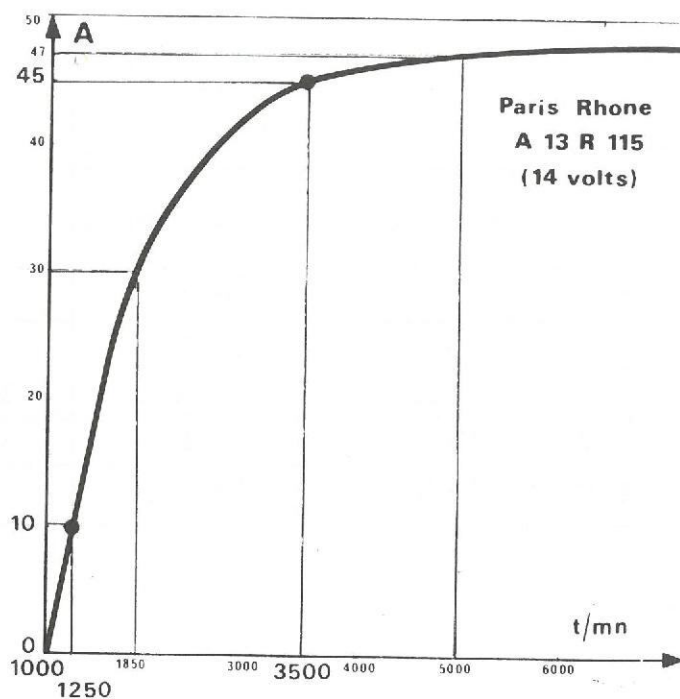
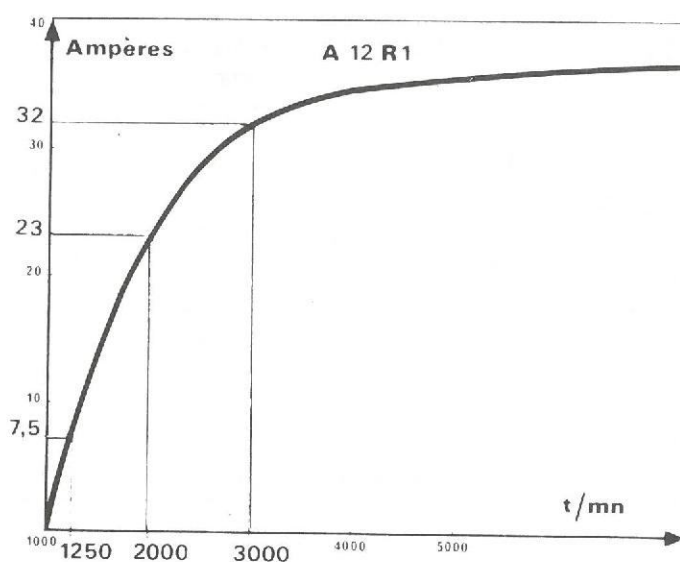
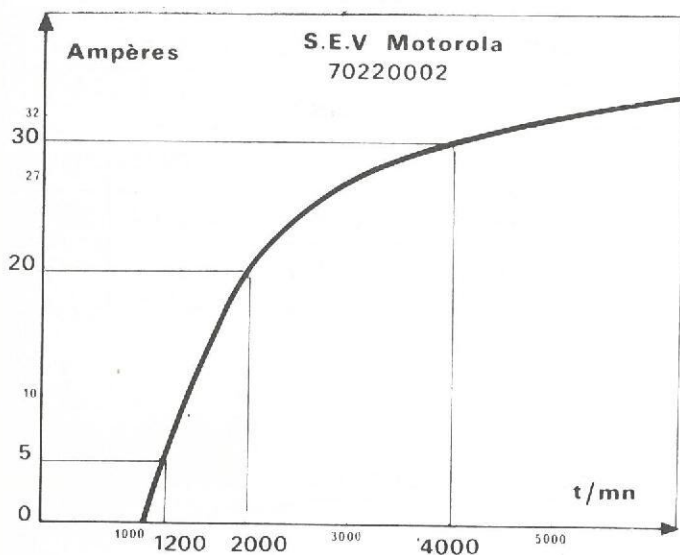
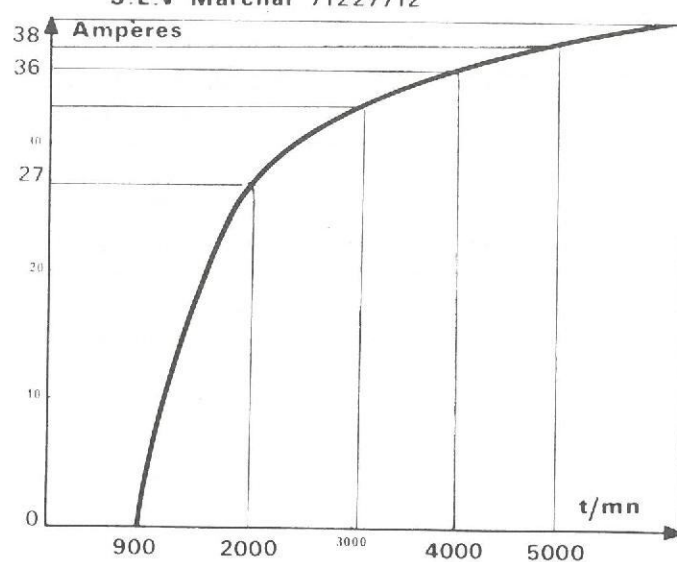
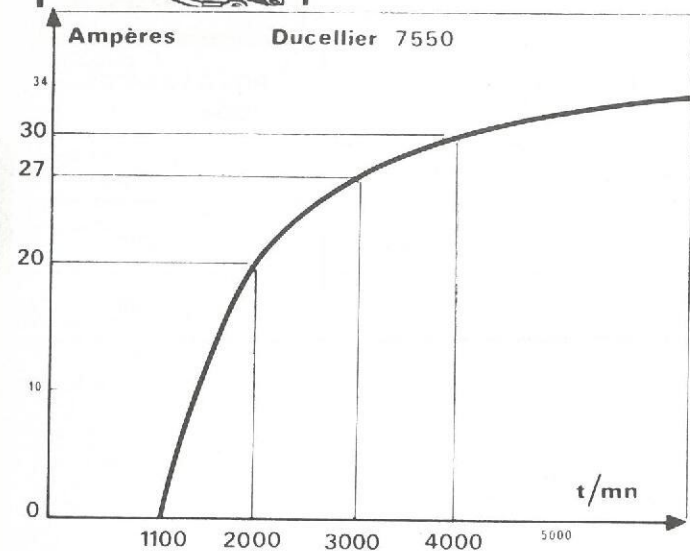
Kontrol af vekselstrømsgenerator i prøvebænk.

Type	Hastighed	Kontrolspænding	Kontrol efter 15 min. opvarmning			
			1.punkt		2.punkt	
			Hastighed N1	I 1 (Amp.)	Hastighed N2	I 2 (Amp.)
7122 7712	900	14 V	1200	10 A	3000	34 A
7550	1100	14 V	1300	10 A	3000	27 A
7022 0002	1000	14 V	1200	5 A	3000	27 A
A 12 R1	1000	14 V	1200	7 A	3000	32 A
A 13 R 115	1000	14 V	1250	10 A	3500	45 A

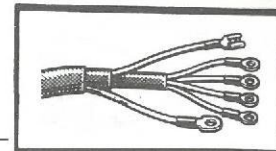


Ydelseskurver for generatorerne

S.E.V Marchal 71227712



Kontrol af dynamo og relæ i prøvebank



Dynamo og relæ Type	Kontrol-hastig-hed N o/m	Lukke-spæn-ding U _c i volt		Åbnings-spæn-ding U _d i volt		Retur-strøm (Amp.)		Spændingsregulering					
								1. trin			2. trin		
								I1	U1 (volt)		I2	U2 (volt)	
		Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Amp.	Min.	Max.	Amp.	Min.	Max.
7351 med 8311 og 8314	4500	12	13	10	11	5		2	14,4	15,4	22	12,8	14,2
GloC56 med YD 216	5000	12	13	10	11	2	6	2	14,5	15,3	22	13	14

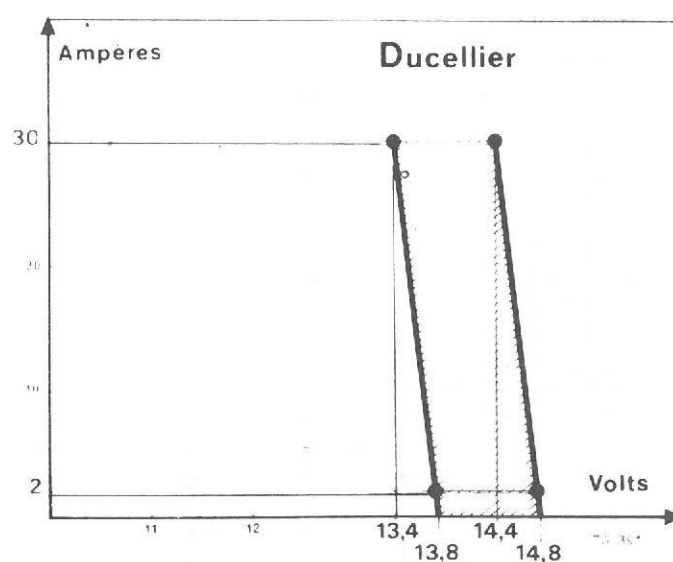
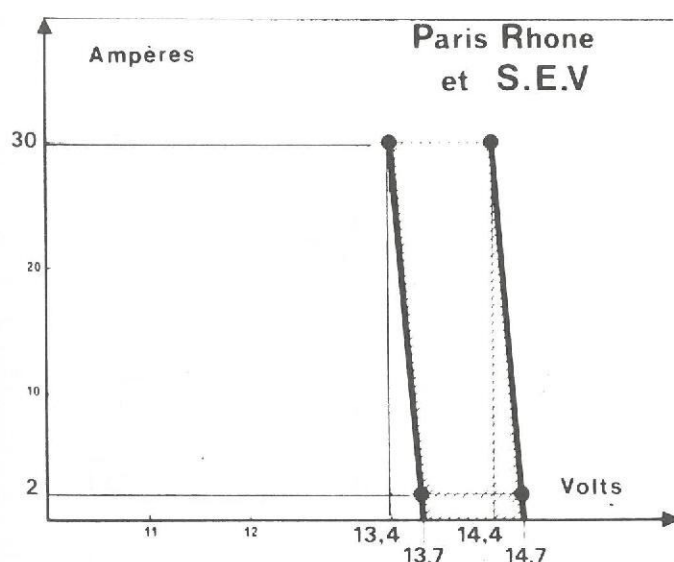
Kontrol af vekselstrømsgenerator og relæ i prøvebank.

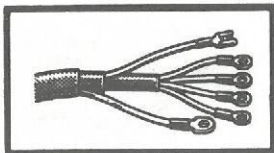
Generator-type	Relæ-type	Kontrol-hastig-hed o/m	Spændingsregulering v. 20° C.					
			1. trin			2. trin		
			I1 (Amp.)	U1 (volt)		I2 (Amp.)	U2 (volt)	
				Mini	Maxi		Mini	Maxi
7022 0002 7122 7712 A12 R1 7550	33 546	6000	2	13,7	14,7	30	13,3	14,4
	8364 8371 AYB 218	5000	2	13,8	14,8	30	13,4	14,4

Reguleringskurver for relæerne

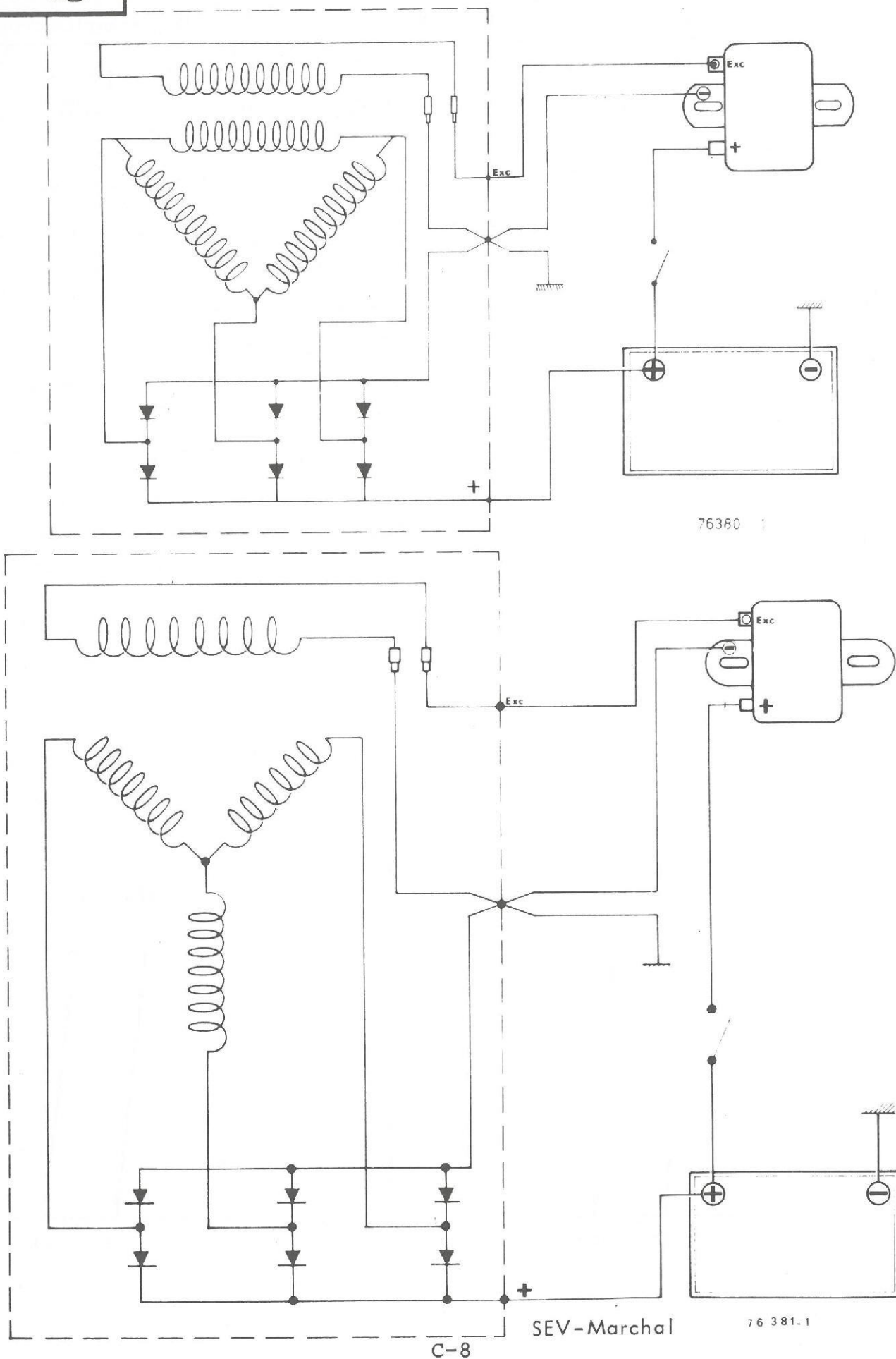
Paris-Rhone AYB 218
SEV 33 546

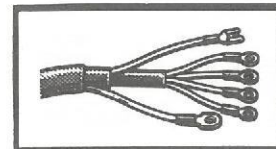
Ducellier 8364 - 8371





PRINCIPSKEMA FOR VEKSELSTRØMSGENERATORERNE



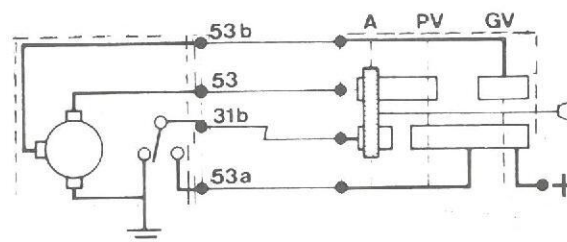


BATTERI

Varme og tempererede lande	12 V 36/180 eller 12 V 40/200
Kolde lande	12 V 40/200
Meget kolde lande	12 V 44/220

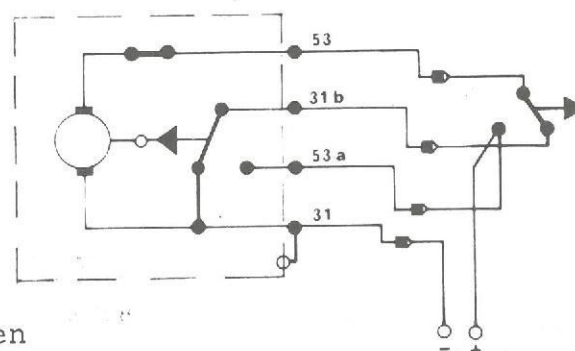
VINDSPEJLSVISKER

Motor: fabrikat SEV, Bosch eller FEMSA, styret af kontakt med tre positioner:
standset og stopstilling - lav hastighed - høj hastighed.



FORLYGTEVISKER og -VASKER (Sverige)

53	+ motor
31b	standset og stopstilling
53a	+ efter tænding
31	stel

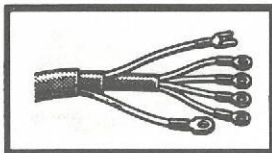


STOPLYGTEKONTAKT

Mekanisk virkende, fastgjort på ratstammen

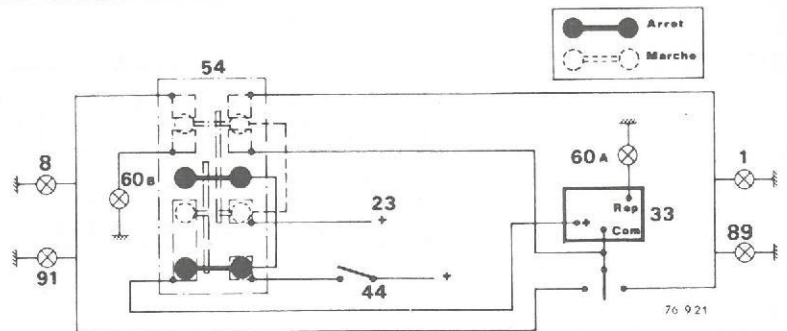
BLINKRELÆ

	Fabrikat	Type	Specifikation	Pærer
Uden side- blinklygter	Klaxon	30860 A 860	42 W	2 stk. 21 W
	Cartier	161	42/84 W	
	Scintex	30630-6	42/84 W	
Med side- blinklygter	Klaxon	308931 A 893	46 W	2 stk. 21 W + sideblink 4 W
	Cartier	163	42/92 W	
Uden side- blink med katastrofe- blink	Klaxon	55834	42/84 W	4 stk. 21 W
	Cartier	161		
	Scintex	30630-6		
Med sideblink og katastrofe- blink	Cartier	163	46/92 W	4 stk. 21 W + sideblink 4 W



KATASTROFEBLINKLYS

Blinklyset betjenes ved hjælp af en kontakt på instrumentbordet. Samtlige blinklygter blinker med en frekvens, som bestemmes af relæet.



TÆNDINGS- OG STARTKONTAKT

Kontakten har 5 stillinger:

- Ratlås
- Udstyr
- Garage

- Tænding

- Start.

Udstyrs-positionen anvendes ved tilslutning af ekstraudstyr (radio).

FORLYGTER

R.1170 - R.1171 - R.1330

To rektangulære forlygter

R.1177

1.montering

To rektangulære forlygter samt to fjernprojektører.

2.montering

To forlygter af "Kænguru"-typen med indbyggede fjernprojektører.

R.1337

To forlygter af "Kænguru"-typen med indbyggede fjernprojektører.

BAKLYGTE

Ledningsnettet forberedt for montering af baklygter.

SIKRINGSDÅSE

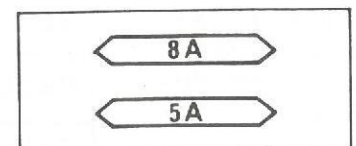
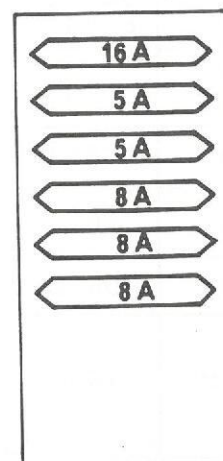
Sikringsdåsen er anbragt i venstre handskerum.

R.1330-R.1177

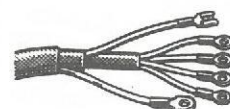
Sikringerne dækker:
Kontrolinstrumenter, el-bagrude og stoplys.
Automatisk transmission.
Blinklysanlæg.
Varmeapparat.
Loftsllys, bagagerumsllys.
Sprinkler og visker.

R.1337

Dåse med 2 sikringer, anbragt i motorrummet.



77 182

PLATINAFSTAND

Foretages ved udmåling af Dwell-procent (med værktøjet Elé.12 A) eller kamvinkel.

Efter denne justering må platin-afstanden ikke ændres.

FORTÆNDING

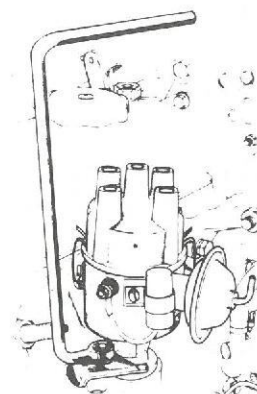
Indstillingen foretages ved hjælp af en stroboskoplampe.

Slæk strømfordeleren ved hjælp af nøglen Elé.556.

Tilslut lampen.

Aftag slangen til vacuumregulatoren

Start motoren og lad den køre med normal tomgangshastighed.

Indstilling efter remskive

Motoren står i øverste dødpunkt, når mærket på remskiven står ud for den spids på pladen på takt-hjulsdækslet, der er forsynet med et hul, hvilket svarer til en fortænding på 0°.

Drej strømfordeleren, således at mærket på remskiven:

- står ud for den spids, der er mærket med et hul. Dette er gældende for fordelere med kurverne R.251 - C.34.

- står i afstanden $a = 7 \pm 1$ mm.

Dette gælder for fordelere med kurverne A.96-C.34 og R.268-C.34.

- står i afstanden $a = 14 \pm 1$ mm.

Dette gælder for fordelere med kurverne R.280-C.34.

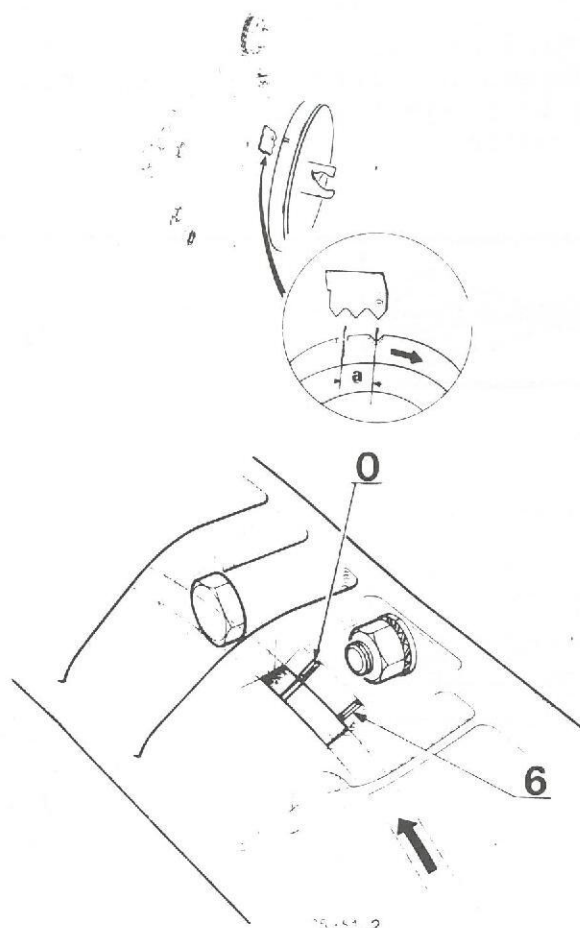
Indstilling efter svinghjul

Motoren står i øverste dødpunkt, når mærket i svinghjulet står ud for mærket "0" på koblingshuset, hvilket svarer til en fortænding på 0°.

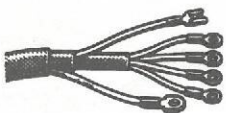
Drej strømfordeleren, således at mærket på svinghjulet:

- står ud for mærket "0" for kurverne R.251-C.34 og R.248-C.34.

- står ud for mærket "6" for kurverne R.268-C.34.



Kontroller påny indstillingen efter fastspænding af fordeleren.



1131

JUSTERING I PRØVEBÆNK

Juster platinafstanden ved udmåling af dwellprocenten (Elé.12 A) eller kamvinklen.

Efter denne justering må platinafstanden ikke ændres.

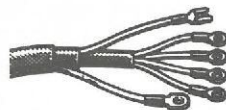
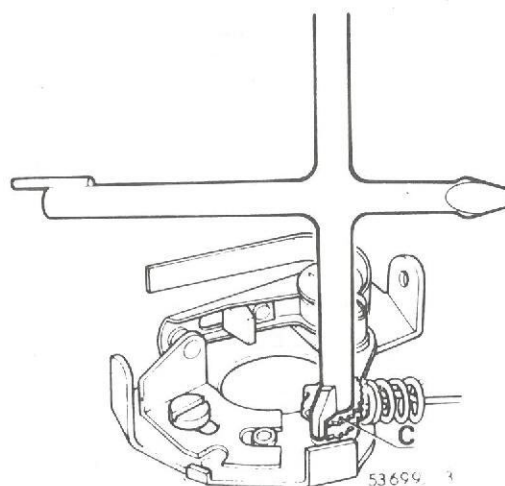
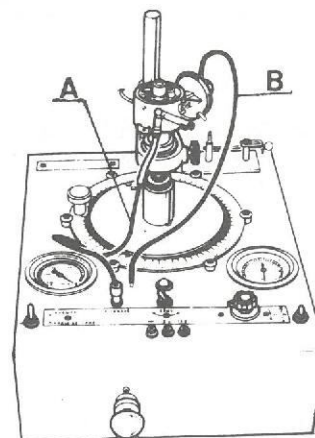
Kontrollerede fire gnisters position.

Nulstil den gnist, som viser den største afvigelse fra den teoretiske position.

De øvrige gnister må ikke afvige mere end 2 grader på begge sider af den teoretiske position.

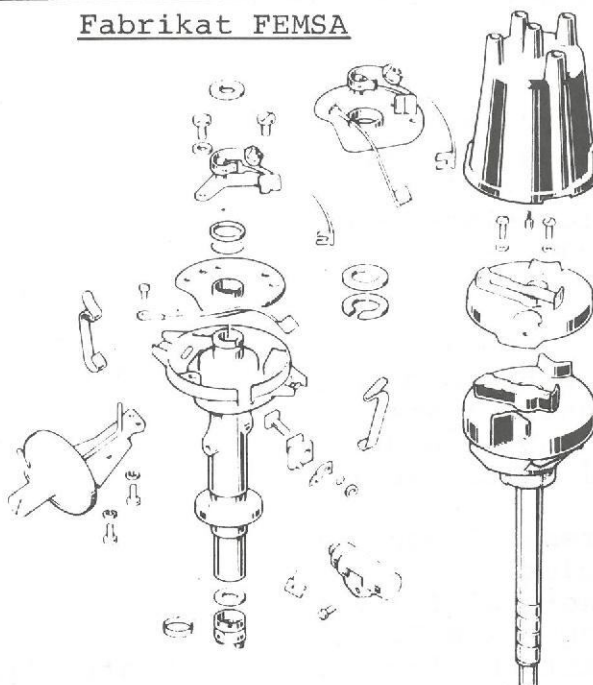
Kontroller centrifugalreguleringskurven (ledningen A). Foretag om nødvendigt justering af fjedrene.

Kontroller vacuumreguleringskurven (slangen B). Indstil regulatoren ved at dreje knasten (C) ved hjælp af nøglen.

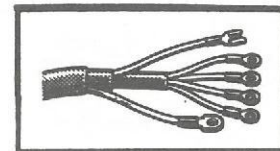


REPARATION

Fabrikat FEMSA



77 214

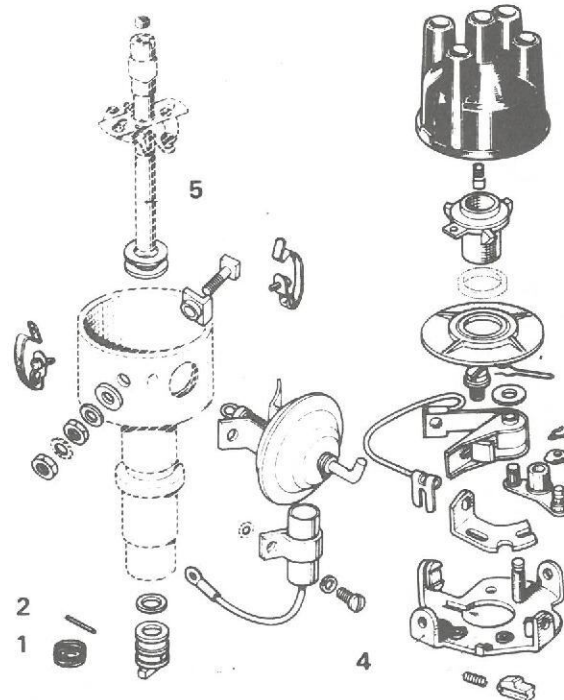


Demonter fjederen (1) som fastholder stiften (2). Udtag pladen (4) og akslen (5) med knasten.

Kontroller:

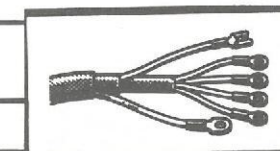
- fjedrene.
 - sløret mellem akslen og bøsningerne.
- Rens og indsmør delene.

Efter samling kontrolleres og justeres fordeleren i prøvebænk.



OLIETRYKSINDIKATOR

KONTROL

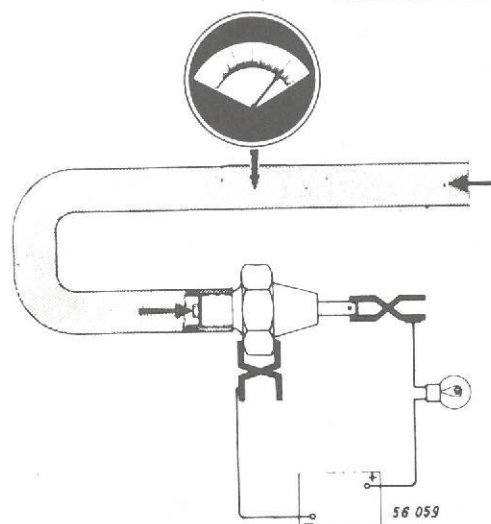


Der er hertil nødvendigt at disponere over et trykluftanlæg med en tilstrækkeligt fintmærkende reduktionsventil.

Tilslut trykluftslangen og en prøvelampe til indikatoren.

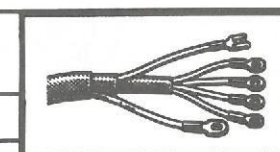
Lampen skal lyse, når der er lukket for luften.

Når der åbnes for luften og trykket passerer $0,35 \pm 0,08 \text{ kg/cm}^2$ skal lampen slukke; såfremt den forbliver tændt eller slukker for hurtigt, skal indikatoren udskiftes.



KØLEVANDSINDIKATOR

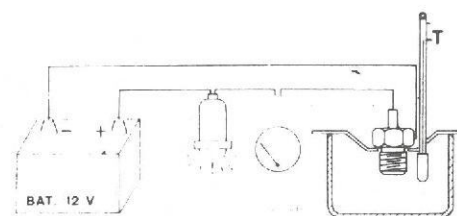
KONTROL

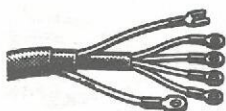


Tilslut en prøvelampe.

Nedsæk gevindstykket af indikatoren i væske, som er opvarmet til $115^\circ \pm 5^\circ \text{C}$.

Lampen skal tænde, når temperaturen når op over 115°C og den skal slukke, når temperaturen falder til herunder.





STARTER

1125

DEMONTERING OG MONTERING

DEMONTERING

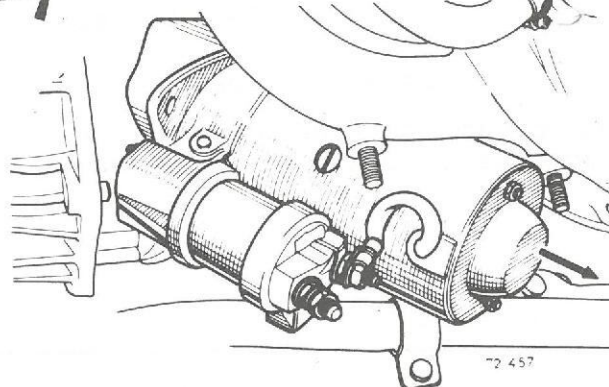
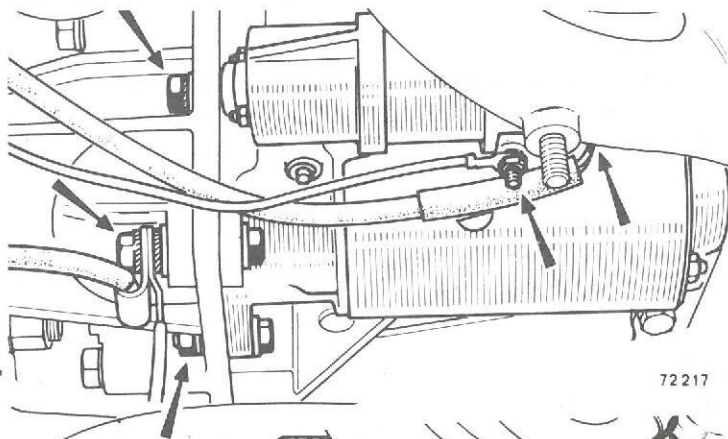
Aftag:

- batteriforbindelsen.
- starterkablet.
- ledningen til startrelæet.

Demonter:

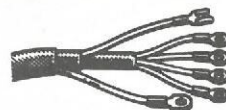
- luftfilteret.
- beskyttelsespladen for starteren.
- de tre bolte som fastspænder starteren.

Udtag starteren ved at trække den fremefter og ud under manifoldet.



MONTERING

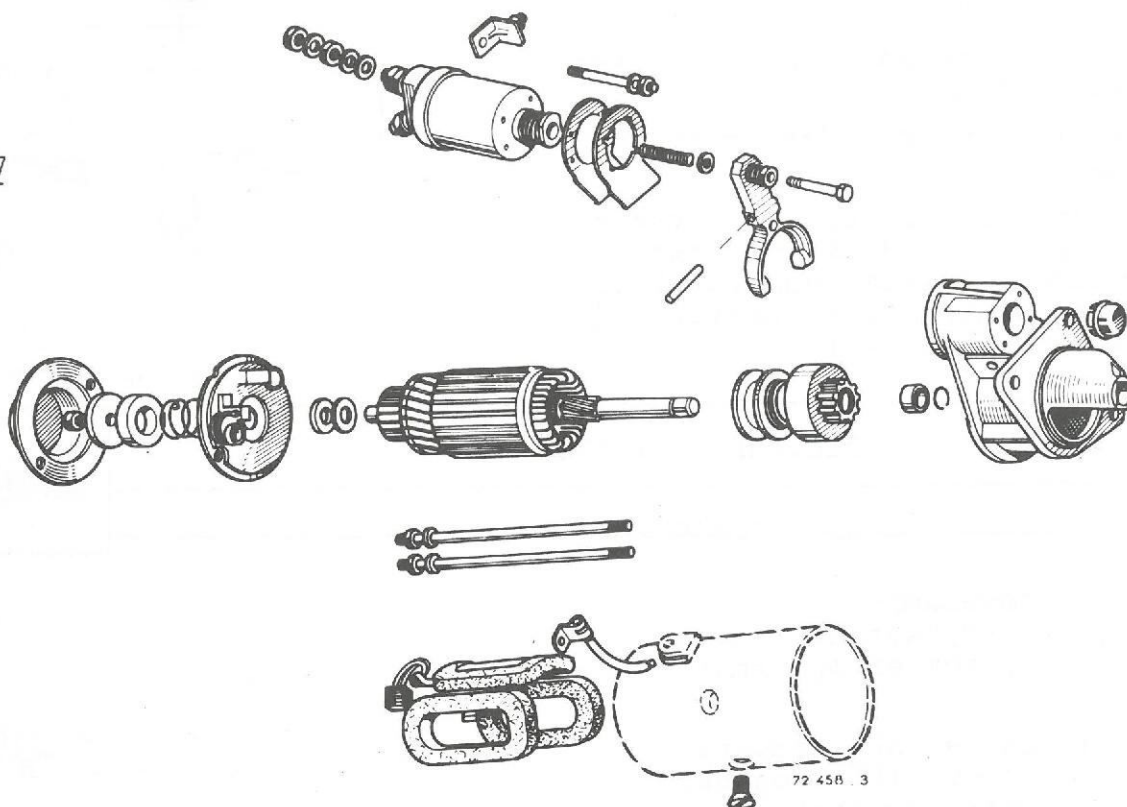
Foretages i modsat rækkefølge.

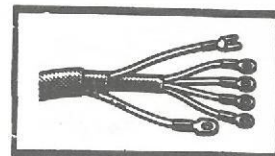


REPARATION

DUCELLIER

Type 6187





ADSKILLELSE

Demonter:

- den bageste beskyttelsesplade.
- bolten for enden af ankeret.
- ledningen til relæet.
- det bageste dæksel.

Udtag starterhuset.

Demonter:

- møtrikkerne som fastgør relæet.
- akslen, som holder armen mellem relæet og drevet.

For at undgå, at det forreste dæksel beskadiges ved adskillelsen, er det absolut nødvendigt at akslen slås ud i den retning, som er vist med pilen på tegningen.

Udtag ankeret og relæet.

Kontroller kommutatoren. Afdrej og oprens denne om nødvendigt. I tilfælde af udskiftning af ankeret skal armen mellem relæet og drevet indstilles (se side C-16).

Kontroller drevet og kullene; udskift disse om nødvendigt.

SAMLING

Indsmør den forreste bøsning og monter ankeret med relæet i det forreste dæksel.

Spænd møtrikkerne for relæet og anbring akslen for armen.

Ved samling skal akslen indsættes fra den side, der er vist med en pil på tegningen.

Anbring skiverne på ankerets aksel og overhold positionen:

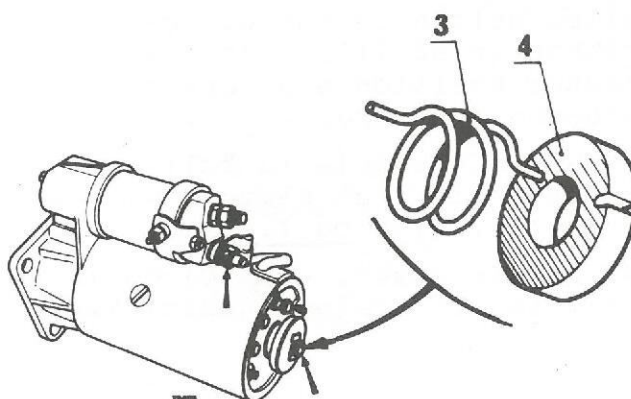
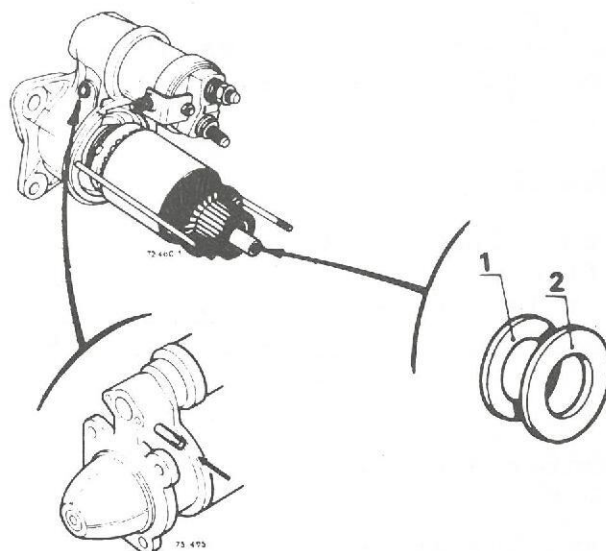
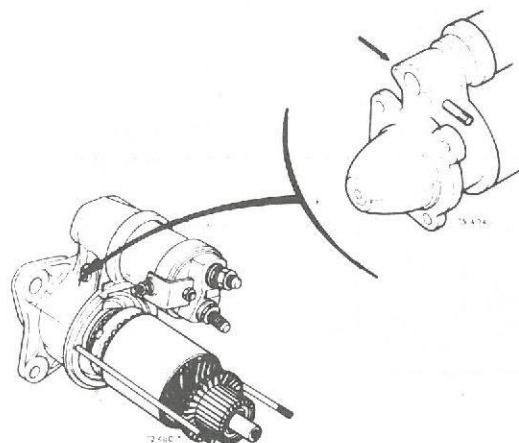
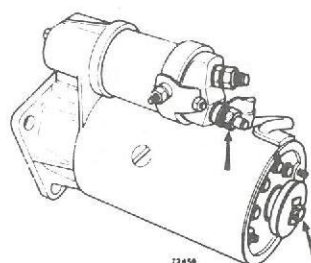
- 1 : stålskive
- 2 : fiberskive.

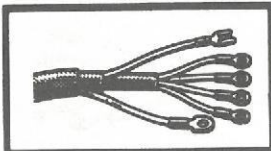
Indsmør den bageste bøsning.

Anbring:

- starterhuset.
- det bageste dæksel.
- fjederen og skiverne; overhold indsnittenes position.

- 3 : fjeder
- 4 : plasticskive.





UDSKIFTNING AF DREVET OG KULLENE

DUCELLIER type 6187

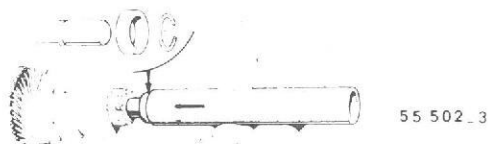
UDSKIFTNING AF DREVET

Demonter starteren.

Demonter ankeret og slå stoppet op ved hjælp af et rør, således at låsen kan fjernes.

Ved samlingen falses stoppet ind over låsen.

Foretag derefter justering af armen mellem relæet og drevet.

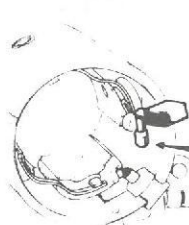


UDSKIFTNING AF KULLENE

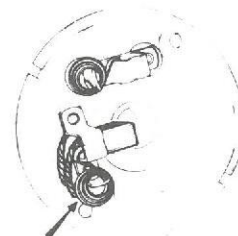
Demonter starterhuset.

Oplod kullene.

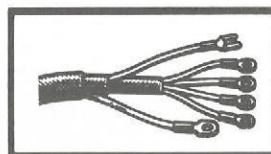
Fastlod de nye kul, kontroller ankeret og foretag samling af starteren.



72463



72462



1127

UDSKIFTNING AF RELÆET

DUCELLIER type 6187

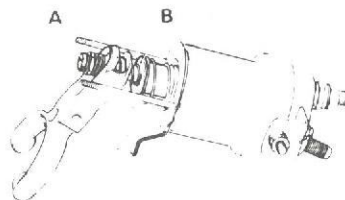
Demonter starteren.

DEMONTERING

Demonter huset og ankeret.

Udtag relæet.

Slæk bolten (A), idet magnetkernen (B) fastholdes.



MONTERING

Iskru bolten (A) og spændt den kraftigt.

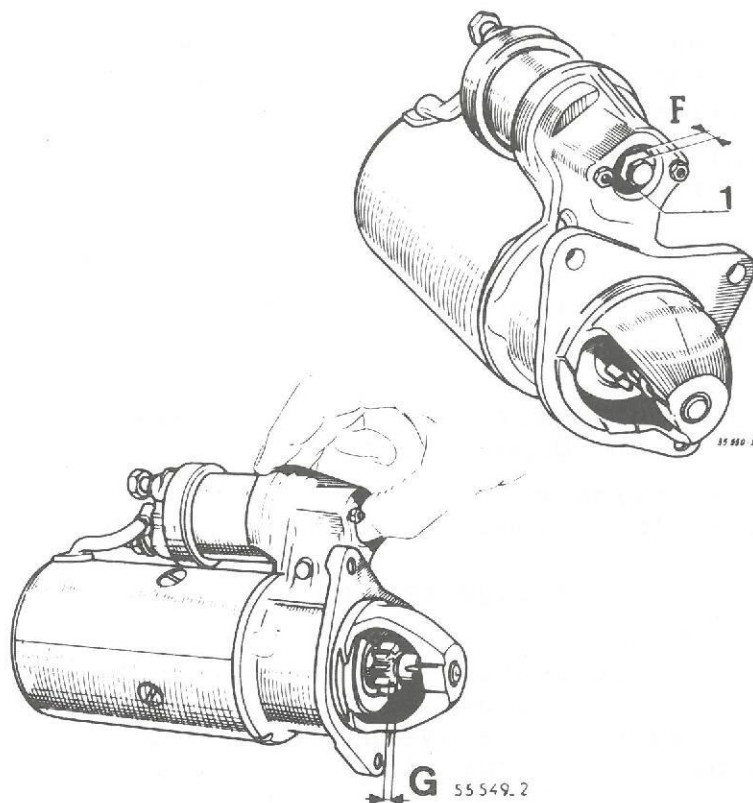
Kontroller derefter indstillingen af armen mellem relæet og drevet.

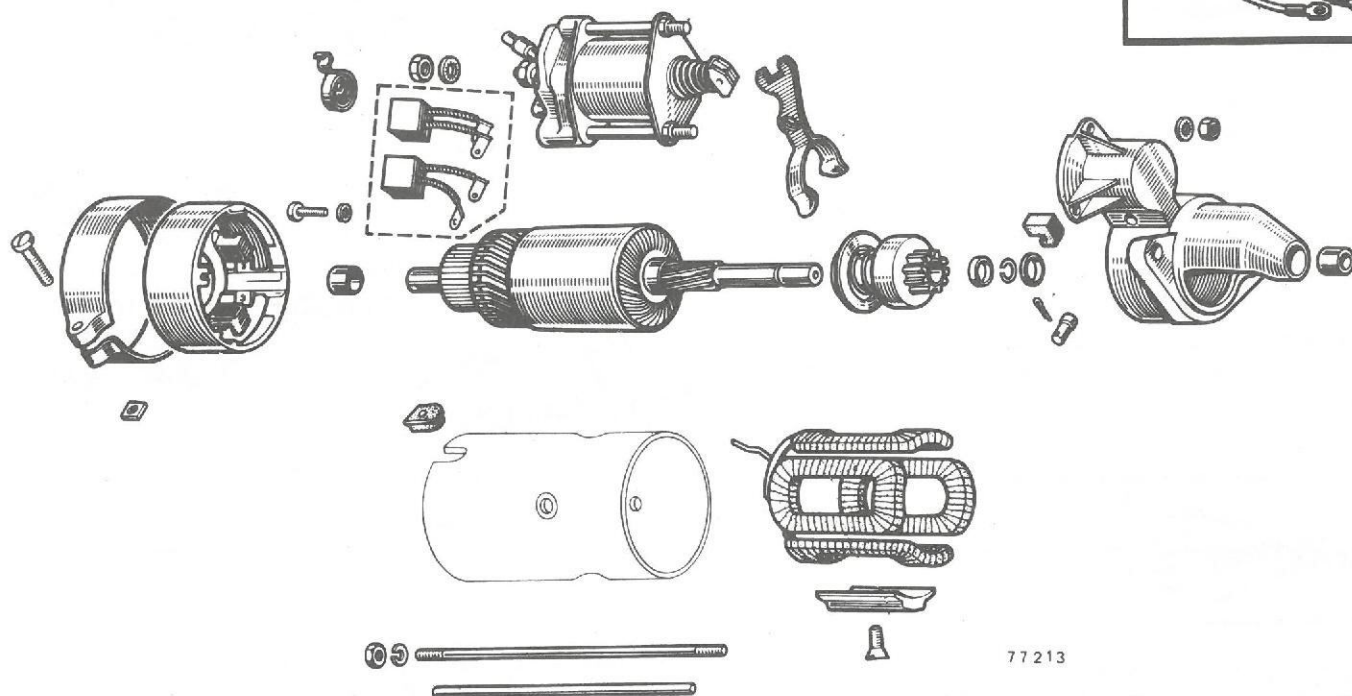
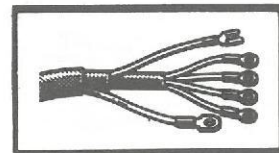
Demonter dækslet for enden af relæet.

Kontroller at endesløret (F) mellem bolten og justeringsmøtrikken er så lille som muligt. I denne position skal drevet ligge an mod ankeret.

Tryk derefter relæets bolt ind og kontroller, at sløret (G) ligger mellem 0,05 og 1,5 mm.

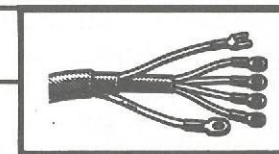
Det korrekte slør ved (G) og (F) opnås ved at dreje på møtrikken (1).



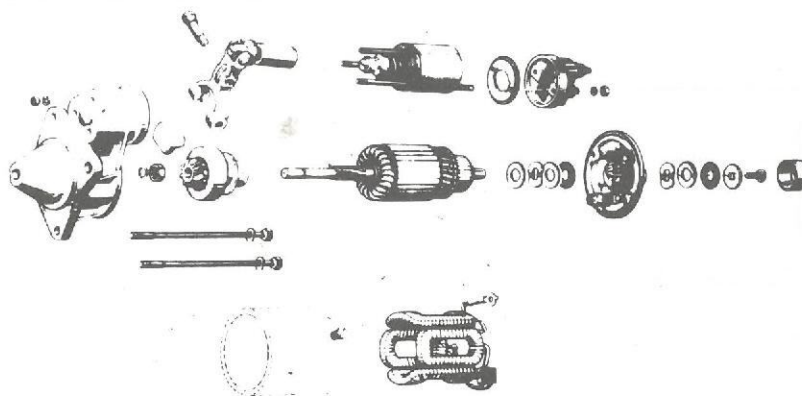


REPARATION

1129



PARIS-RHONE D 8 E 81 og D 9 E 12



Demonter starteren.

ADSKILLELSE

Aftag ledningsforbindelsen.

Demonter:

- spændebåndet om nødvendigt.
- det bageste dæksel.
- starterhuset.

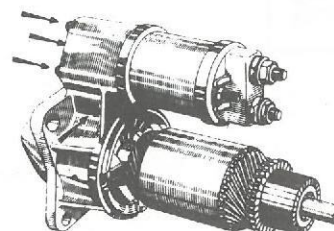
Demonter:

- akslen som holder armen mellem relæet og drevet.
- møtrikkerne som fastgør relæet.

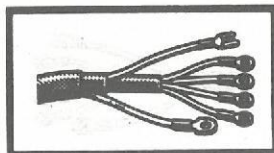
Udtag ankeret og relæet.

Kontroller kommutatoren; afdrej og oprens denne om nødvendigt.

D 9 E 12 - D 8 E 81



74815-1

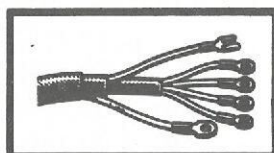
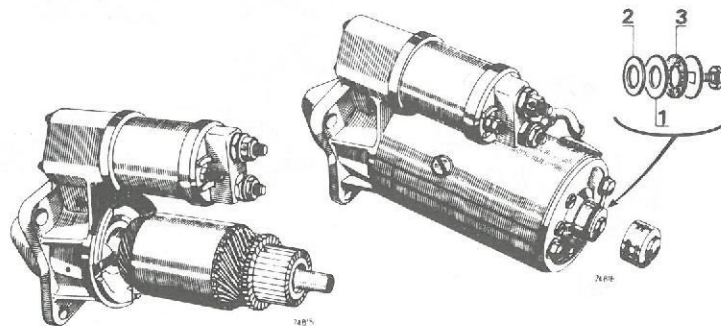
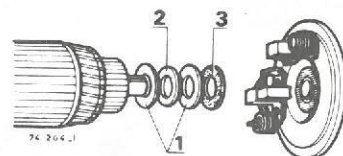


SAMLING

D 8 E 81 - D 9 E 12

- 1 : stålskive
2 : hvælvet skive
3 : fiberskive

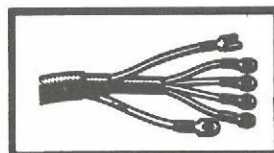
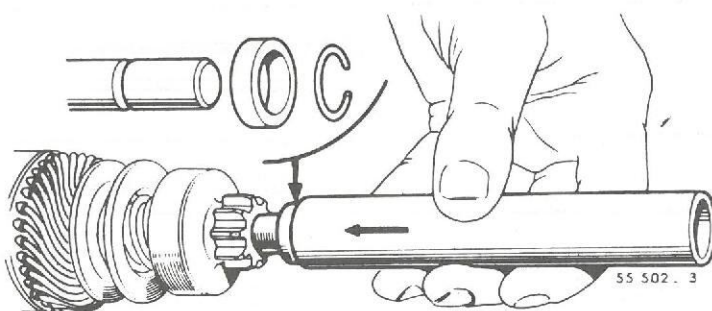
Indsmør bøsningen og monter ankeret med relæet i det forreste dæksel.
Spænd møtrikkerne for relæet og anbring akslen for armen.
Anbring skiverne ved det bageste dæksel.



UDSKIFTNING AF DREVET

PARIS-RHONE D8 E 81 og D 9 E 12

Demonter ankeret og slå stoppet op ved hjælp af et rørstykke, hvorefter låseringen kan fjernes. Ved samling monteres låseringen, hvorefter stoppet falses ind over denne.

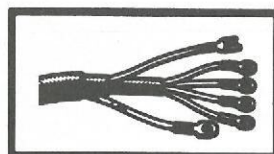
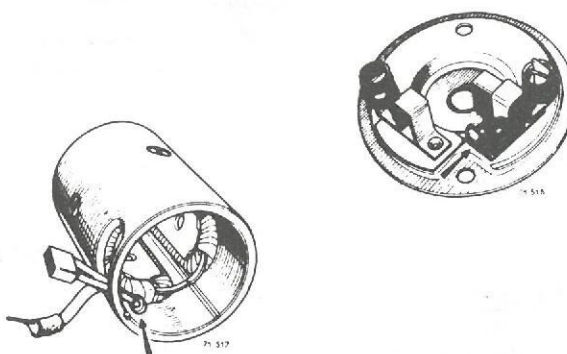


UDSKIFTNING AF KULLENE

PARIS-RHONE D 8 E 81 og D 9 E 12

Demonter det bageste dæksel og starterhuset.
Opplod kullene.

Fastlod de nye kul; kontroller ankeret og foretag samling af starteren.



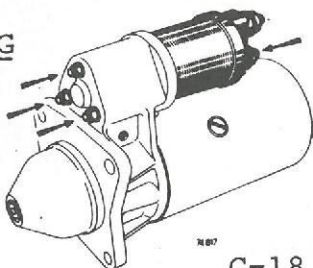
1127

UDSKIFTNING AF RELÆET

D 8 E 81 - D 9 E 12

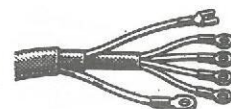
DEMONTERING

Afskru:
- ledningsforbindelsen
- møtrikkerne.
Udtag relæet.



MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.
Monter fjederen og kontroller tætningsringen.

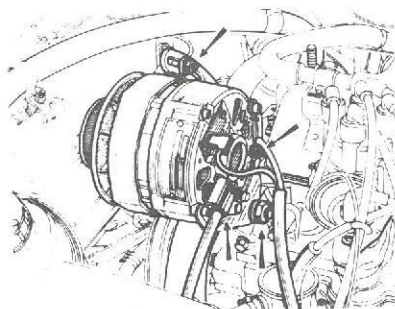
DEMONTERING

Aftag:

- batteriforbindelsen.
- ledningerne.

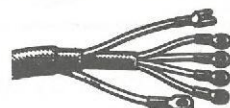
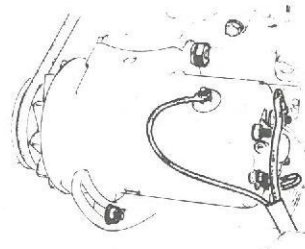
Demonter:

- bolten i remstrammeren.
- kileremmen.
- fastspændingsbolten.

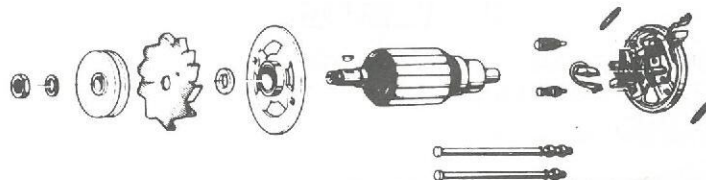
MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.
Juster remspændingen.

Demonter aldrig kileremmen ved hjælp af en skruetrækker, da remmen er fremstillet af syntetiske fibre, som der herved er risiko for at beskadige.

DUCELLIER type 7351

Demonter dynamoen

ADSKILLELSE

Afskru møtrikkerne på det bageste dæksel.

Demonter dækslet og huset.

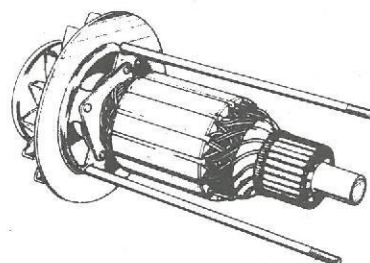
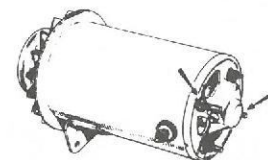
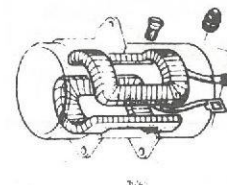
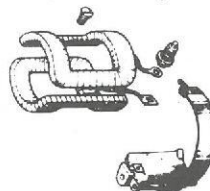
Demonter remskiven og det forreste dæksel.

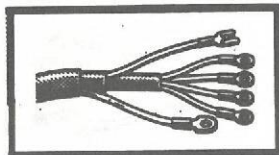
Udtag ankeret.

Kontroller:

- feltspolerne.
- lejet og bøsningen.

Udskift disse dele om nødvendigt.





SAMLING

Foretages i modsat rækkefølge af adskillelsen.

Feltspoler

Anbring isolationsskiverne (A) ved polklemmen som vist på tegningen.

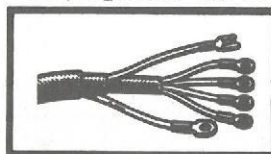
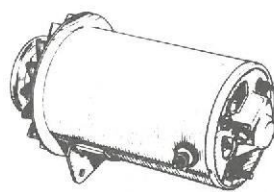
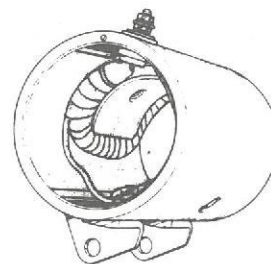
Anbring det forreste dæksel og remskiven, såfremt disse dele har været demonteret.

Monter:

- huset.
 - det bageste dæksel, efter at bøsningen er indsmurt.
- Fastspænd møtrikkerne.



70558.A

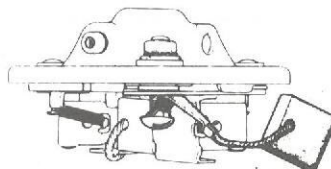


1115

UDSKIFTNING AF KULLENE

DUCELLIER type 7351

Demonter dynamoen.

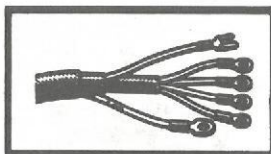


DEMONTERING

Demonter det bageste dæksel. Afskru ledningsbøjlen og udskift kullet.

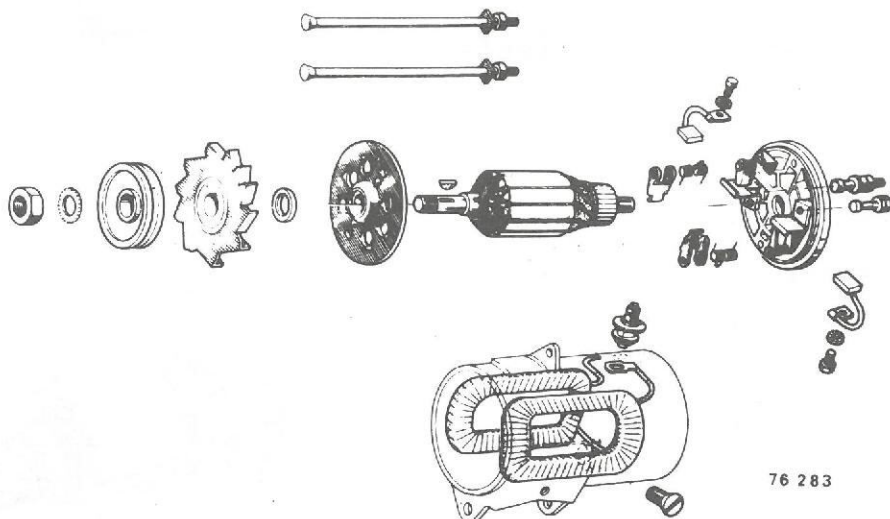
MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge af demonteringen. Anbring isolationsskiverne korrekt.



REPARATION

PARIS-RHONE G 10 C 56



76 283

Demonter dynamoen

ADSKILLELSE

Afskru møtrikkerne på det bageste dæksel.

Demonter dækslet og huset.

Demonter remskiven og det forreste dæksel.

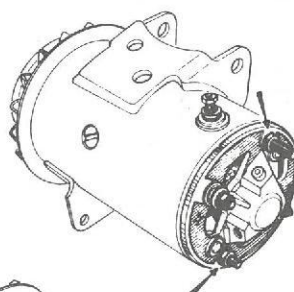
Udtag ankeret.

Kontroller:

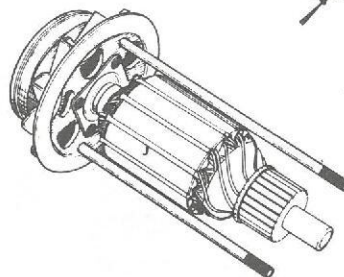
- feltspolerne.

- lejet og bøsningen.

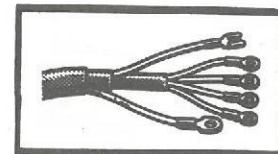
Udskift disse dele om nødvendigt.



72 468-1



72 469



SAMLING

Foretages i modsat rækkefølge af adskillelsen.

Feltspoler

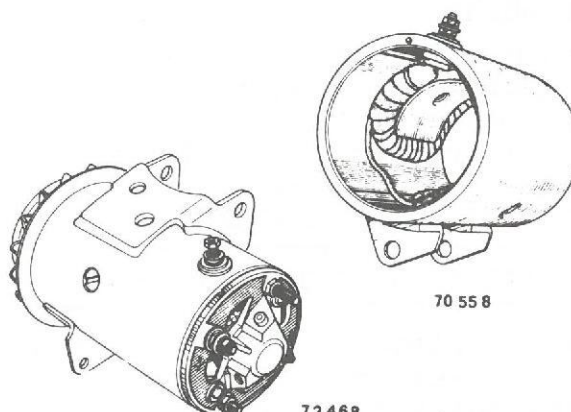
Anbring isolationsskiverne (A) ved polskruen som vist på tegningen.

Anbring det forreste dæksel og remskiven, hvis disse dele har været demonteret.

Indsmør bøsningen og monter huset og det bageste dæksel.



70 558-A

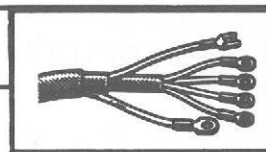


70 558

72 468

UDSKIFTNING AF KULLENE

1115



PARIS-RHONE G 10 C 56

Demonter dynamoen.

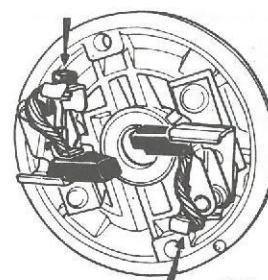
ADSKILLELSE

Demonter det bageste dæksel.

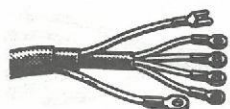
Afskru ledningsbøjlen og udskift kullet.

SAMLING

Foretages i modsat rækkefølge.



72 470

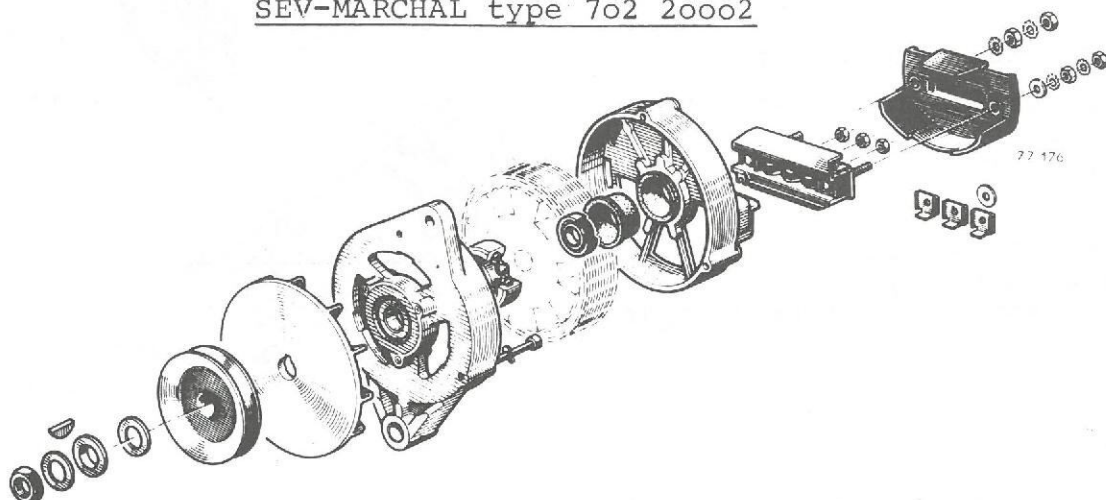


VEKSELSTRØMSGENERATOR

1122

REPARATION

SEV-MARCHAL type 7o2 2ooo2



Demonter generatoren.

ADSKILLELSE

Afskru møtrikkerne på plus- og minus-polskruerne og fjern beskyttelsesdækslet.
Aftag de tre faser fra diodeholderen.
Fjern diodeholderen.

DIODEHOLDEREN MÅ IKKE ADSKILLES

Fastspænd remskiven i en skruestik; remskiven skal være forsynet med en rem, således at skiven ikke beskadiges.
Afskru møtrikken og fjern skiven og remmen.

Afmærk det bageste dæksels position i forhold til statoren og det forreste dæksel.
Aftag felt-klemmeskruen.

Afskru de tre bolte, der samler de to huse.
Løsgør og demonter det bageste dæksel.

Demontering af det bageste leje

Monter aftrækkeren B.Vi.28-01, forsynet med klørerne B.Vi.48 og endestykket Elé.22-01 på værktøjets spindel.
Aftræk lejet.

Demontering af forreste dæksel og leje

Anbring dækslet på en presse og tryk akslen og afstandsstykket ud.
Afskru de tre skruer i lejedækslet.
Pres lejet ud.



112o

UDSKIFTNING AF DIODEHOLDEREN

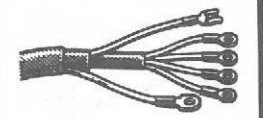
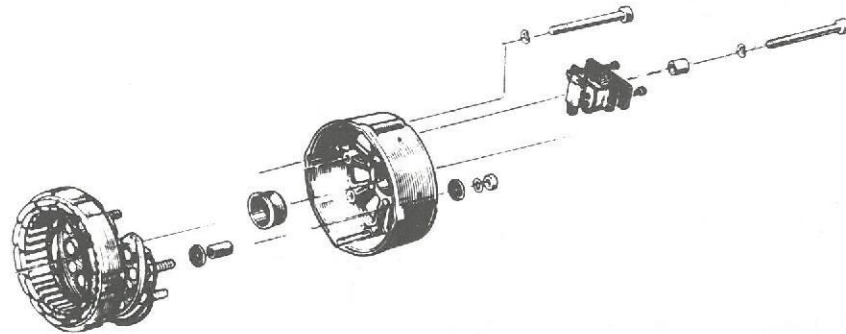
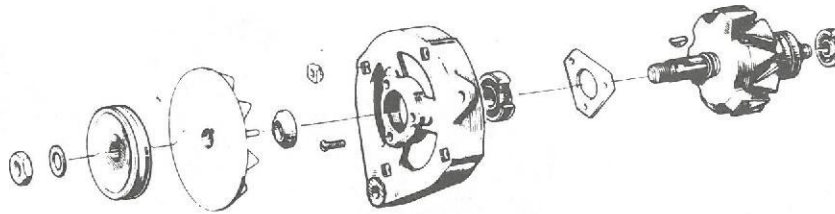
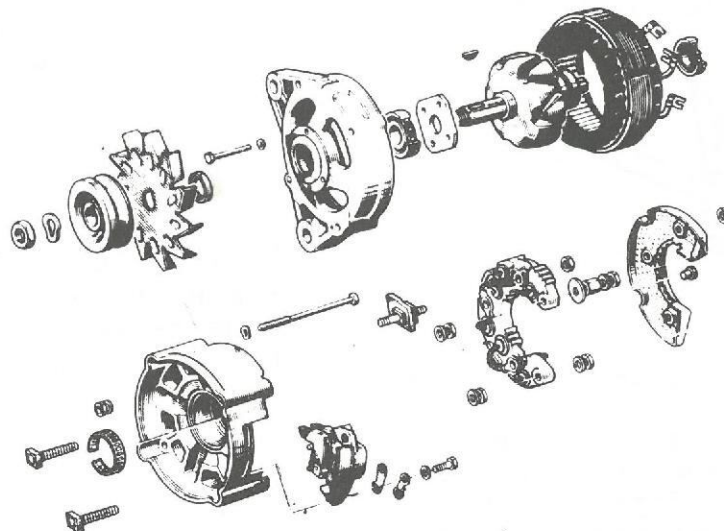
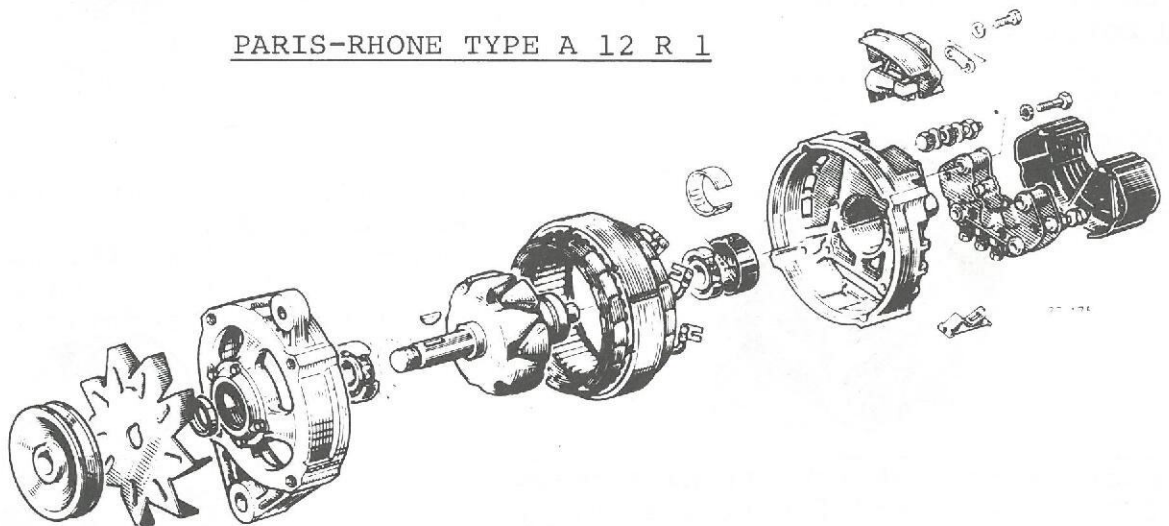
ADSKILLELSE

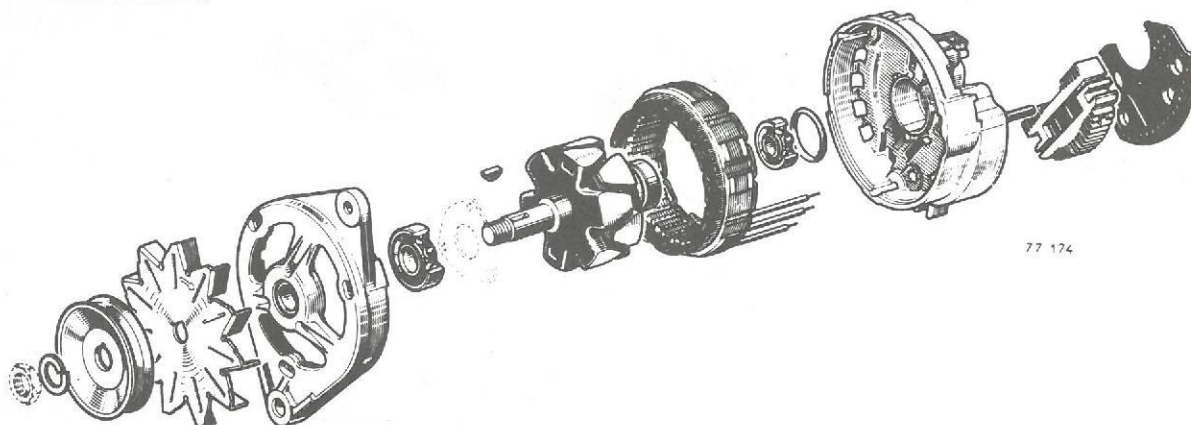
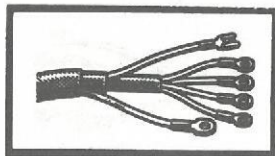
Aftag:
- beskyttelsesdækslet.
- møtrikkerne på plus- og minus-polskruerne.
Aftag de tre faser fra diodeholderen.

Fjern diodeholderen samt den anden plus-polskrue.
Såfremt en enkelt diode er beskadiget, skal den komplette diodeholder udskiftes.

SAMLING

Foretages i modsat rækkefølge.

SEV-MOTOROLA type 712.27712PARIS-RHONE type A 13 R 115PARIS-RHONE TYPE A 12 R 1



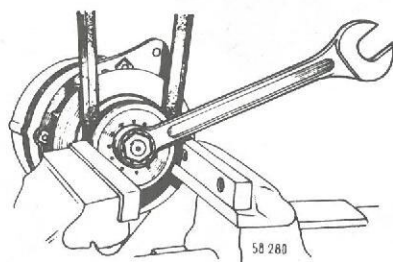
ADSKILLELSE

Demonter generatoren.

Afskru kullene eller kulholderen (se side C-27).

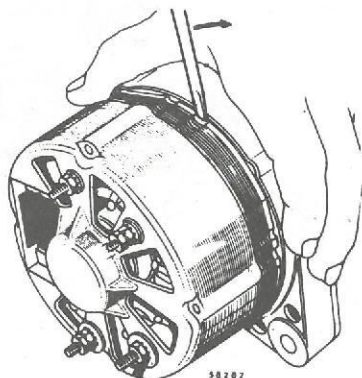
Fastspænd remskiven i en skruestik; remskiven skal være forsynet med en rem, således at den ikke beskadiges.

Afskru møtrikken og fjern skiven og remskiven.



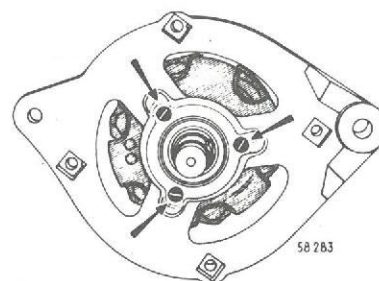
Afskru de fire bolte, der samler de to huse.

Adskil generatoren ved hjælp af en skruetrækker, som indsættes mellem statoren og det forreste hus. Demonter det forreste hus sammen med rotoren.



Skrueetrækkeren må ikke trykkes mere end højst 2 mm ned for ikke at beskadige statorens bevikling.

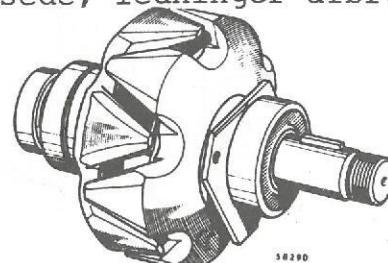
Fjern de tre skruer, der fastholder lejedækslet på det forreste hus.

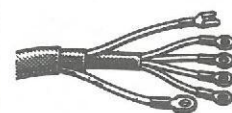


Aftag lejet fra rotoren ved at slå akslens ende ned mod en træklods. Dette udføres kun såfremt udskiftning af lejet er nødvendig.



Kontroller, at slæberingene ikke er indfedtede. Kontroller, at beviklingen er i orden (isolation beskadiget, slæberinge ridsede, ledninger afbrudt...)



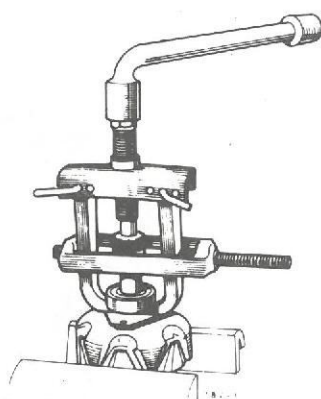
Forreste hus

Fjern noten fra remskiven.
Spænd rotoren forsigtigt fast i en skruestik, forsynet med bløde kæber.

Monter aftrækkeren B.Vi.28-01, forsynet med kløerne B.Vi.48 og endestykket Rou.15-01.

Aftræk lejet.

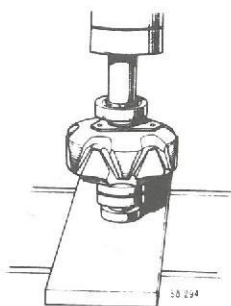
Kontroller at flangen er plan.



Monter flangen.

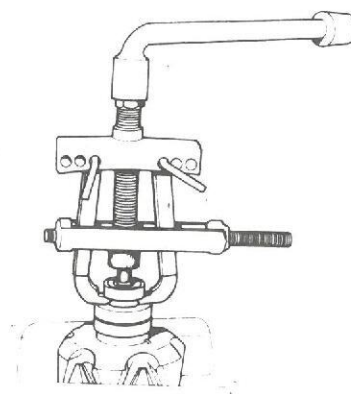
Monter det nye leje i pressen ved hjælp af et rørstykke, der kun må trykke på den indvendige lejering.

Monter derefter noten.

Bageste hus

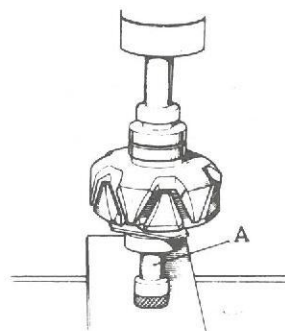
Monter aftrækkeren B.Vi.28-01 forsynet med kløerne B.Vi.48 og endestykket Elé.22-01.

Aftræk lejet.



Anbring et beskyttelsesendestykke på akslens gevind (A).

Monter det nye leje i pressen ved hjælp af et rørstykke, der kun må trykke på den indvendige lejering.

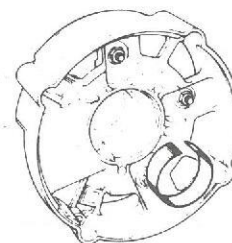
SAMLING

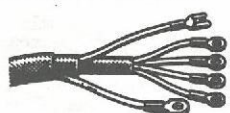
Foretages i modsat rækkefølge af adskillelsen.

Bemærk (Paris-Rhone)

Monter bøsningen korrekt i bunden af udboringen.

Monter det forreste og det bageste hus.
C-25





1120

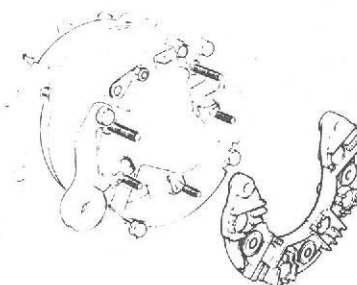
UDSKIFTNING AF DIODEHOLDER

PARIS-RHONE A 13 R 115ADSKILLELSE

Fjern:

- beskyttelsesdækslet.
- møtrikkerne som fastgør diodeholderen og forbindelsesarmen.
- diodeholderen.

Såfremt en enkelt diode er beskadiget, skal den komplette diodeholder udskiftes.

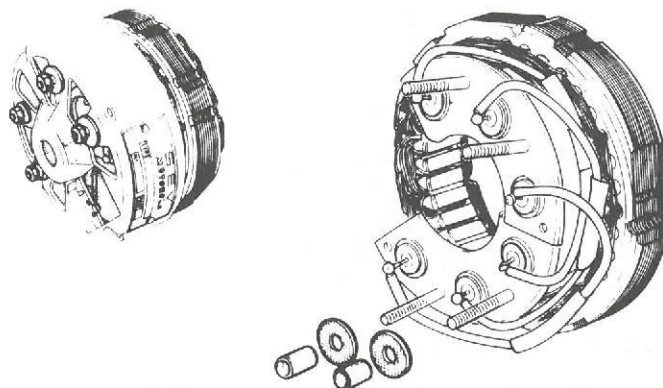
SAMLING

Foretages i modsat rækkefølge.

SEV-MOTOROLA 712.27712ADSKILLELSE

Fjern de 4 møtrikker, stjerneski-verne og de 2 isoleringsskiver for diodeholderne.

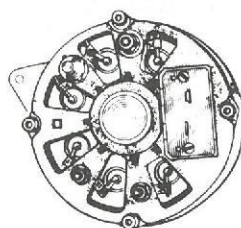
Adskil statoren og diodeholderne fra det bageste hus.

SAMLING

Ved montering af diodeholderne anbringes isoleringsskiverne og gennemføringerne korrekt på den positive diodeholder.

Foretag samlingen i modsat rækkefølge af adskillelsen.

Kontroller, at ledningerne til dioderne sidder korrekt og ikke berører rotoren.



74 114.2

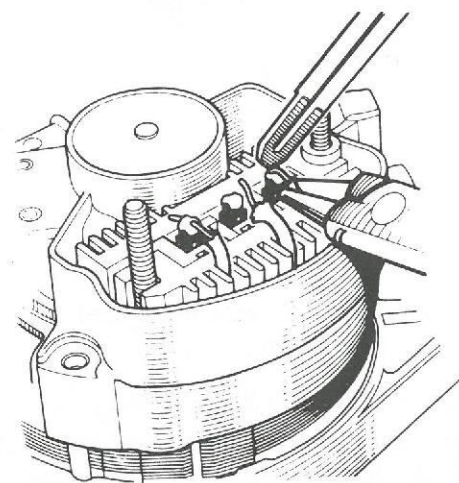
DUCELLIER 7550ADSKILLELSE

Fjern dækslet.
Oplod de tre ledninger på diodeholderen.
Udtag diodeholderen.

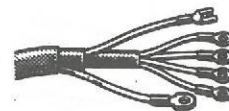
DIODEHOLDEREN MÅ IKKE ADSKILLES

SAMLING

Foretages i modsat rækkefølge.



27 170

DEMONTERING

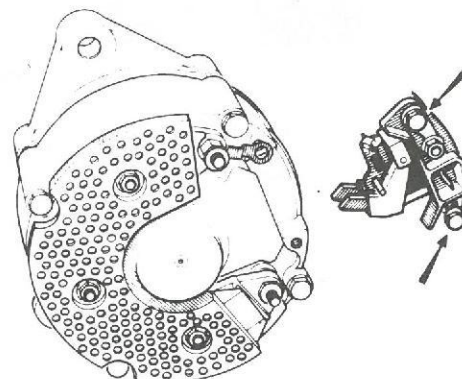
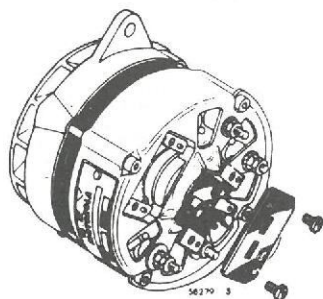
Afskru de to skruer i kulholderen og udtag den.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.

SEV-MOTOROLA 712.27712

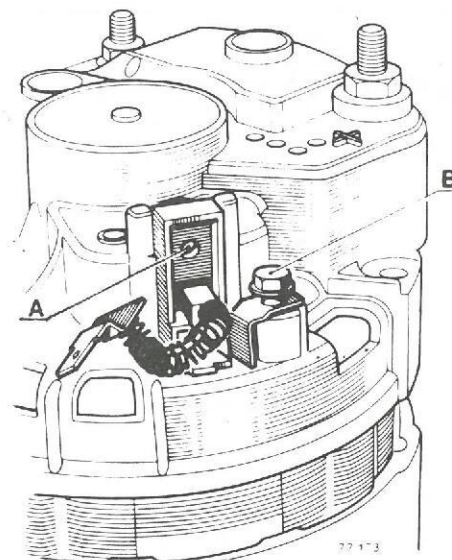
PARIS-RHONE A 13 R 115 og A 12 R 1

DUCELLIER 7550DEMONTERING

De to kul er ikke monteret i kulholder.
Kullene udtages ved at fjerne skruen A og Bolten B.

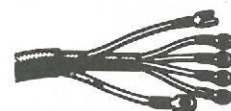
MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.



KONTROL PÅ VOGNEN

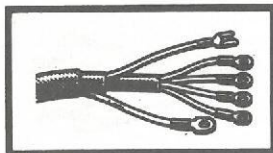
1112

KONTROL AF DYNAMO ELLER GENERATOR

Der kan foretages en hurtig kontrol af dynamoens eller generatorens funktion på vognen ved at tilslutte et voltmeter til batteripolerne som vist på tegningen.
- I tomgangshastighed, uden strømforbrugere tilsluttet, skal spændingen være ca. 13 volt (for dynamo) eller ca. 14 volt (for generator).

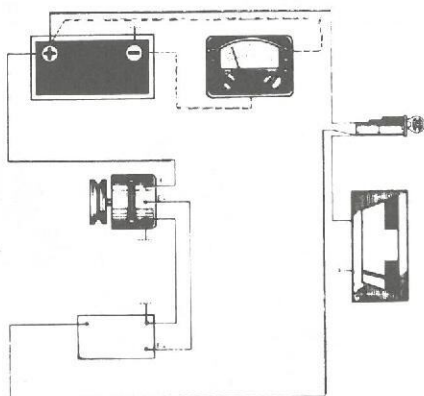
- Ved 2000 o/m uden strømforbrugere tilsluttet skal spændingen være ca. 15 volt.

- Ved samme omdrejningstal (2000 o/m) men med strømforbrugere (forlygter, varmeapparat, bagrudedefroster, visker) tilsluttet skal spændingen være 13 - 14 volt.
Såfremt spændingen ikke er tilstrækkelig, kontrolleres enhederne i prøvebank (se kontrolværdierne side C-6).



KONTROL AF VOLTMETERET I INSTRUMENTPANELET

Tilslut et voltmeter til batteriet som vist på tegningen og start motoren.



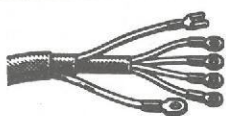
Ved en spænding på 12,8 V skal viseren stå ud for den venstre kant af det midterste felt.



Ved en spænding på 13,5 V skal viseren stå midt i det midterste felt.



Ved en spænding på 15,6 V skal viseren stå ud for den højre kant af det midterste felt.



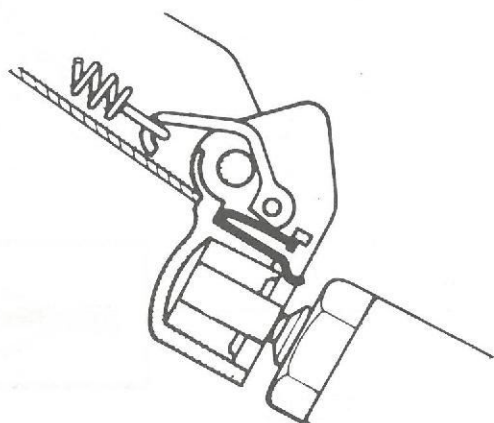
VINDSPEJLSVISKER

8052

DEMONTERING OG MONTERING AF VISKERARME

DEMONTERING

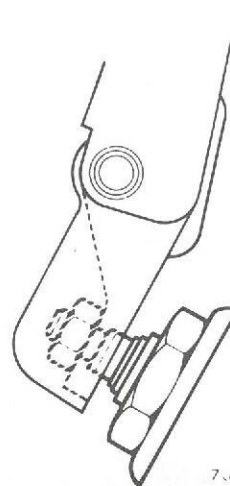
1.montering



51905_3

Løft fjederen, hvorefter viskerarmen kan trækkes af akslen.

2.montering

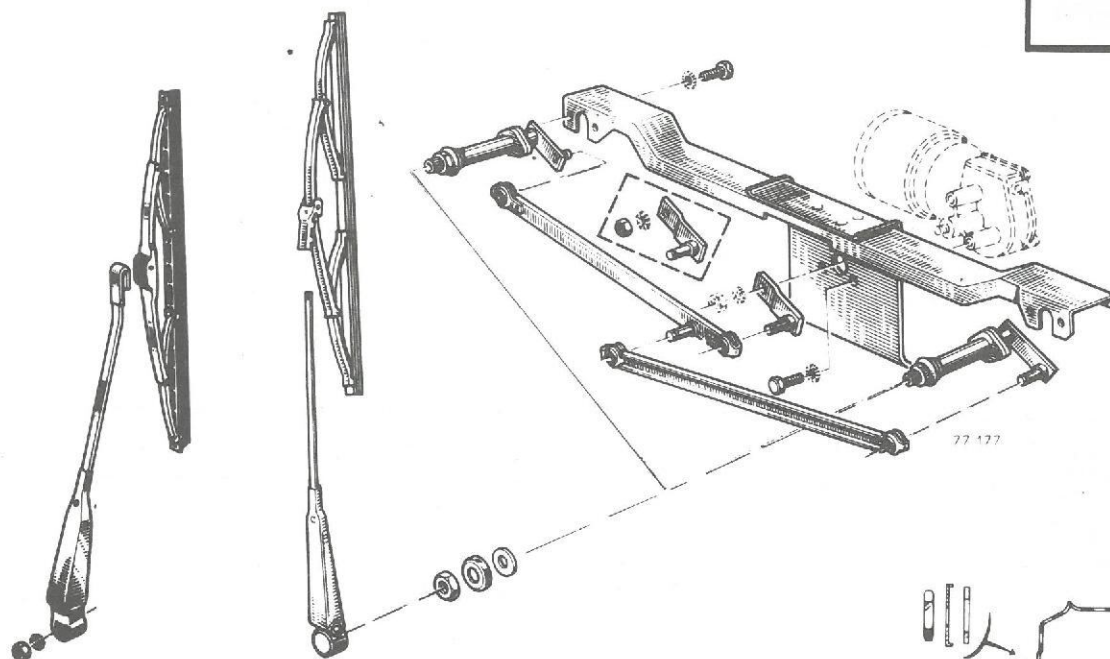
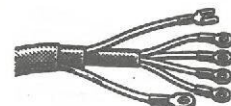


78 477

Løft den nederste del af viskerarmen, hvorved møtrikken bliver tilgængelig.

MONTERING

Anbring motoren i stop-stilling inden viskerarmen monteres.



DEMONTERING

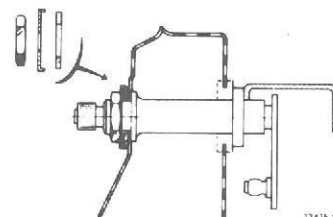
Demonter:

- viskerarmene.
- møtrikkerne på viskerakslerne.

Demonter varmereguleringsbeslaget indvendig i vognen (se kapitlet Varmeanlæg).

Aftag luftledepladen af gummi.

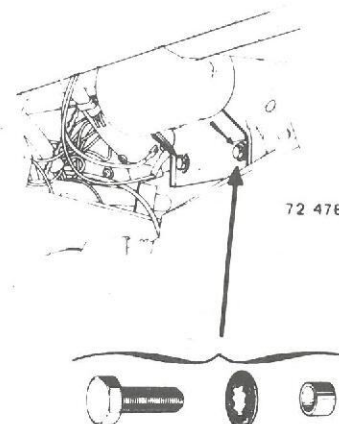
Afskru de to bolte, som fastgør beslaget.



Træk beslaget tilbage.

Demonter de to viskeraksler fra beslaget (2 bolte).

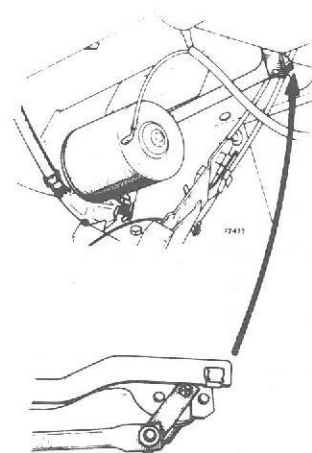
Udtag beslaget på højre side af ratstammen.

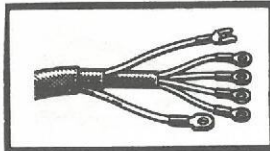


MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.

Anbring motoren i stop-stilling inden viskerarmene monteres.

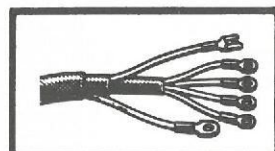
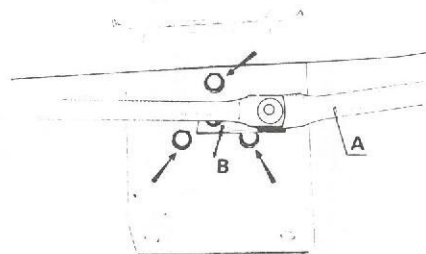




DEMONTERING OG MONTERING AF MOTOREN (MED BESLAGET DEMONT.)

Afskru møtrikken, som fastgør drivarmen til motorens aksel.
 Demonter de 3 bolte, som fastgør motoren til beslaget.

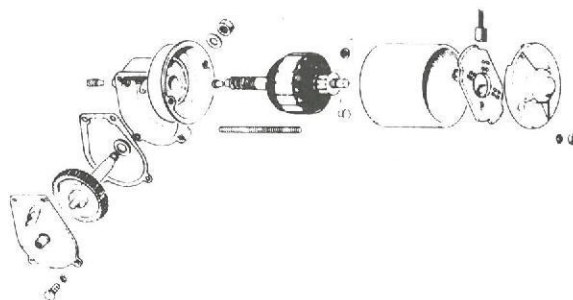
Kontroller ved monteringen, at armene A og B ligger i linie.



8049

REPARATION AF MOTOREN

FABRIKAT SEV-MARCHAL



Demonter motoren

ADSKILLELSE

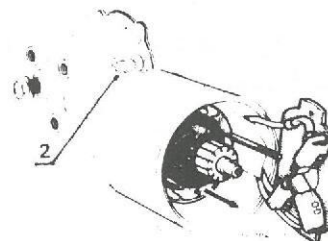
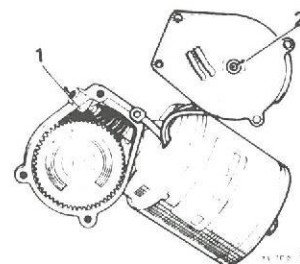
Tandhjul

Demonter dækslet.

Kontroller:

- tandhjulene.
- slæbekontakterne.

Rens og indsmør delene.



Anker

Demonter det bageste dæksel.

Udtag:

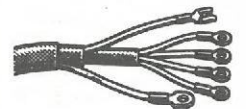
- kulholderpladen; træk ledningerne udefter.
- ankeret.

Kontroller kommutatoren og bøsningerne.

SAMLING

Foretages i modsat rækkefølge.

Såfremt der er foretaget udskiftning af en del, justeres ankerets eller tandhjulets endeslør ved at spænde eller slække skrue(r) (1) eller (2), indtil de trykker let mod ankeret eller tandhjulet.

FABRIKAT SEV-MARCHAL

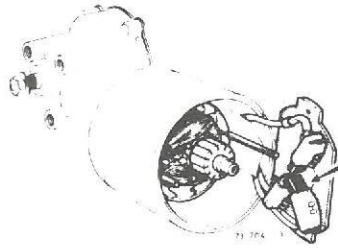
Demonter motoren.

ADSKILLELSE

Demonter det bageste dæksel.

Udtag:

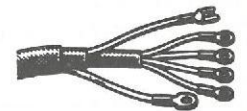
- kulholderpladen.
- kullene.

SAMLING

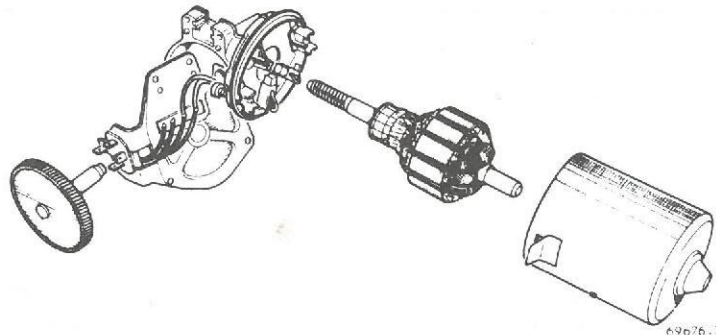
Kontroller at kullene glider frit i holderne og monter delene.

REPARATION AF MOTOREN

8049

FABRIKAT BOSCH

Demonter motoren.

ADSKILLELSETandhjul

Demonter skruerne (B).

Kontroller tandhjulet og snækkehjulet, samt slæberingene.

Rens og indsmør delene.

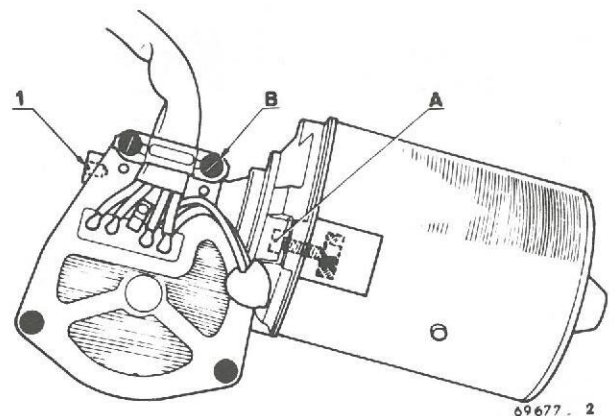
Anker

Demonter skruerne (A).

Aftag dækslet.

Udtag ankeret.

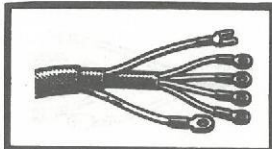
Kontroller kommutatoren og bøsningerne.

SAMLING

Foretages i modsat rækkefølge.

Såfremt der er foretages udskiftning af en del, justeres ankerets endeslør ved at spænde eller slække justerskruen (1).

Justerskruen skal trykke let på ankeret.



UDSKIFTNING AF KULLENE

Fabrikat BOSCH

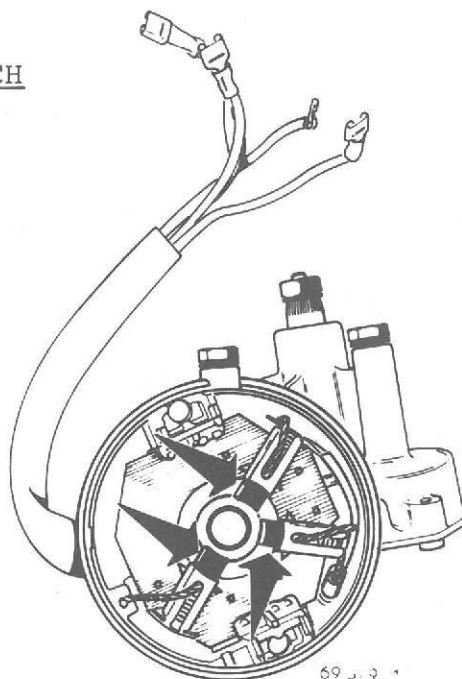
Demonter motoren.

ADSKILLELSE

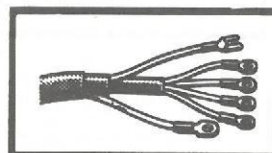
Udtag ankeret og frigør kullene.
Fastlod eller fastklem de nye
kul.

SAMLING

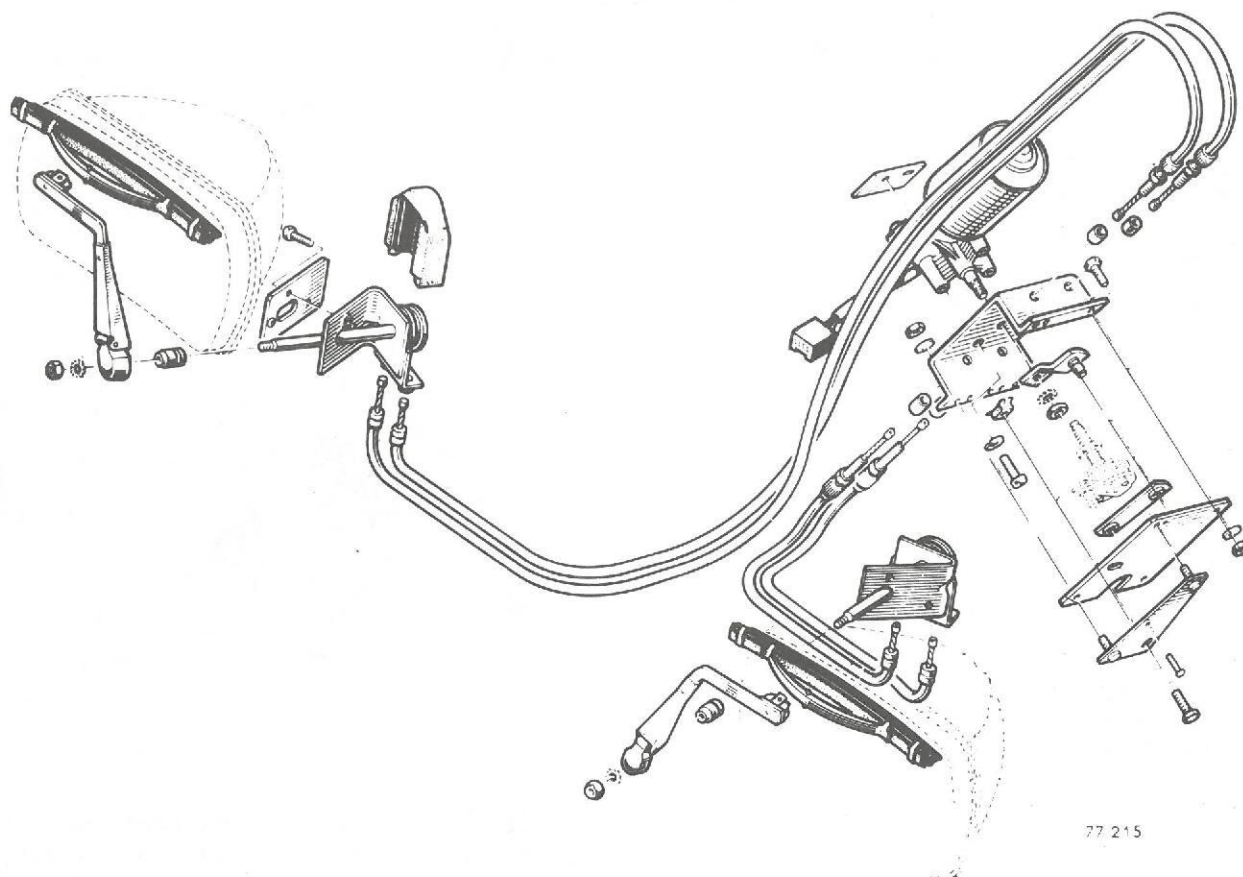
Kontroller at kullene glider frit
og monter delene.



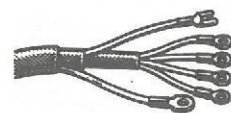
69 59 1



FORLYGTEVISKERE (SVERIGE)



77 215



DEMONTERING

Aftag batteriforbindelsen.

Demonter:

- viskerarmen.
- frontgitteret.
- parabolen.
- drevet for viskerarmen.
- motoren.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.

Anbring motoren i stop-stilling inden viskerarmene monteres på akslerne.

Foretag derefter justering af kablerne.

JUSTERING

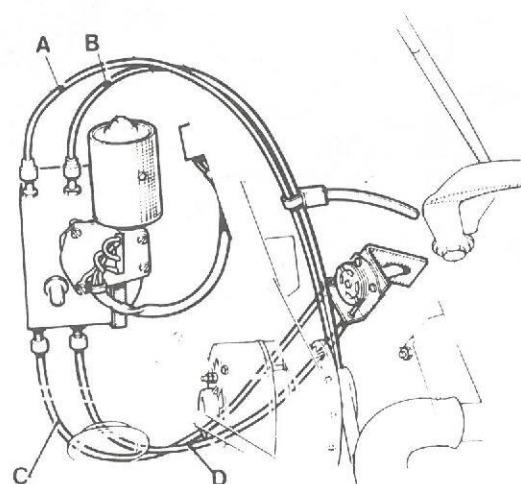
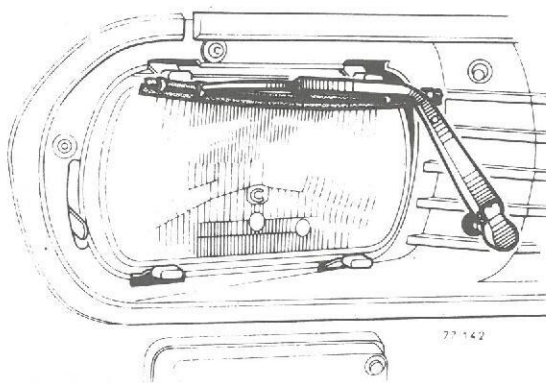
Parabolen er forsynet med 2 stop foroven og forneden, og viskerarmen bevæger sig indenfor disse stop.

Viskerarmene aktiveres ved hjælp af to kabler:

- A og B for højre forlygte.
C og D for venstre forlygte.

Justering foretages ved at spænde eller slække kabelstoppene for at opnå den korrekte bevægelse af viskerbladene.

Justeringen mod de nederste stop foretages ved hjælp af kabelstoppene A og C og mod de øverste stop ved hjælp af B og D.



Demontering af den elektriske pumpe for forlygtesprinklerne

DEMONTERING

Aftag batteriforbindelsen.

Demonter:

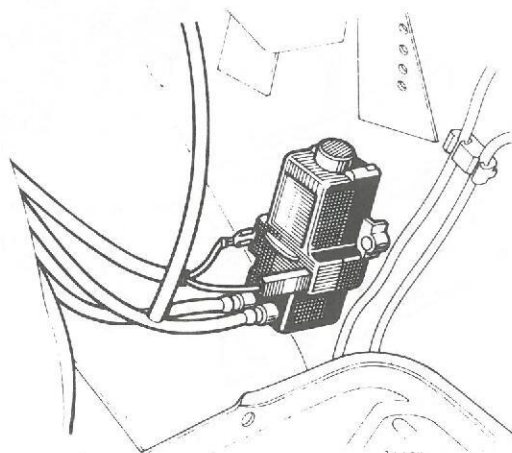
- sprinklerbeholderen.
- den elektriske pumpe.

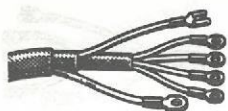
Aftag:

- ledningerne.
- slangerne.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.

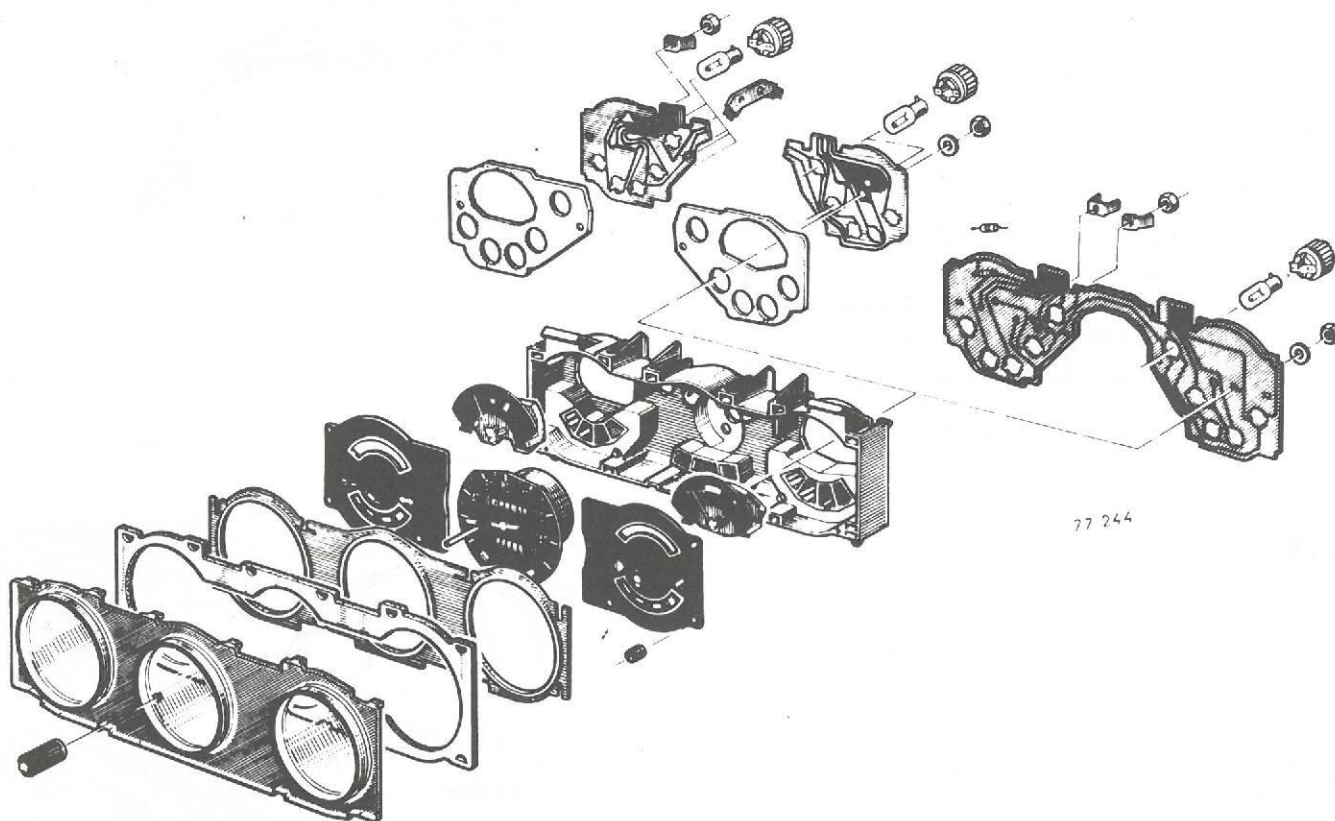




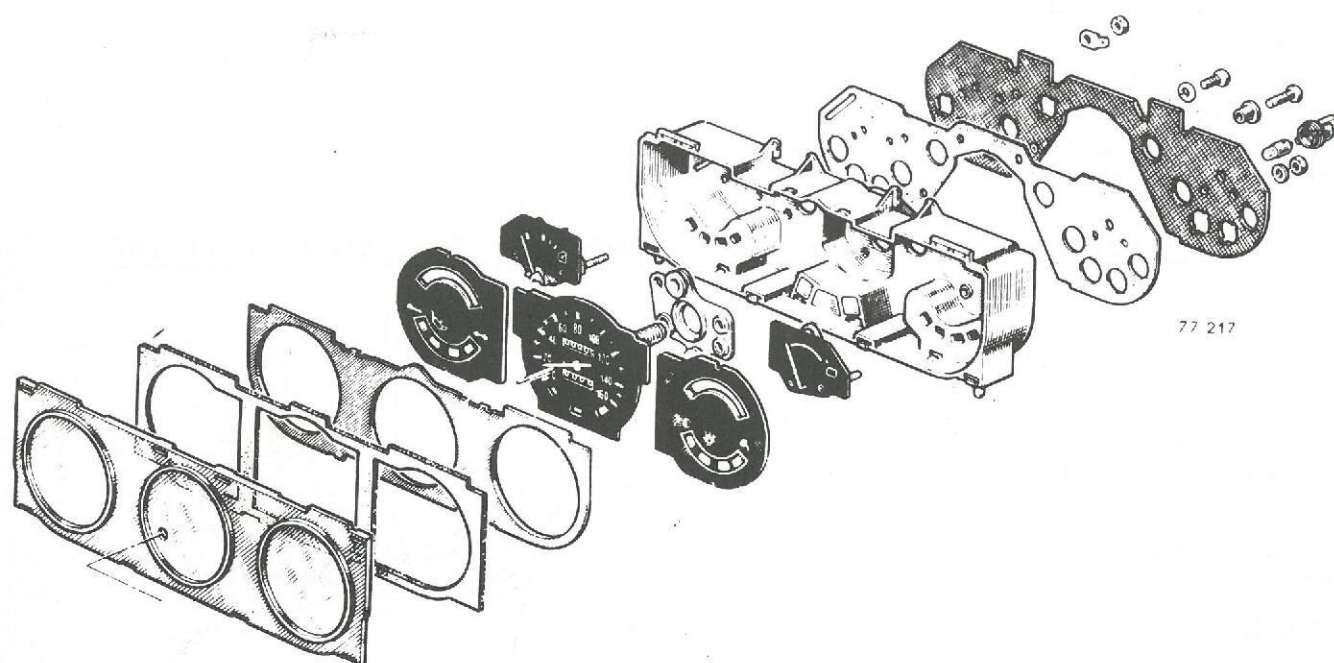
INSTRUMENTPANEL

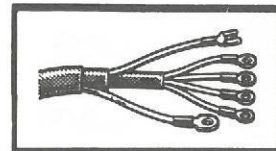
R.117o - R.1171 - R.133o - R.1177

Fabrikat JAEGER



Fabrikat ED VEGLIA



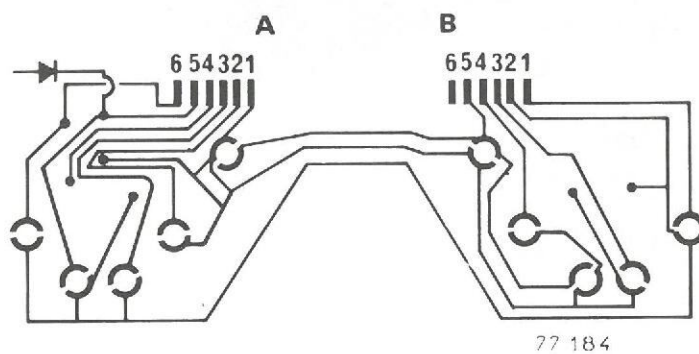


STIK A

- 1 Stel
- 2 Blinklys
- 3 Choker
- 4 Benzinmåler
- 5 Olietryk
- 6 Kølevandstemperatur

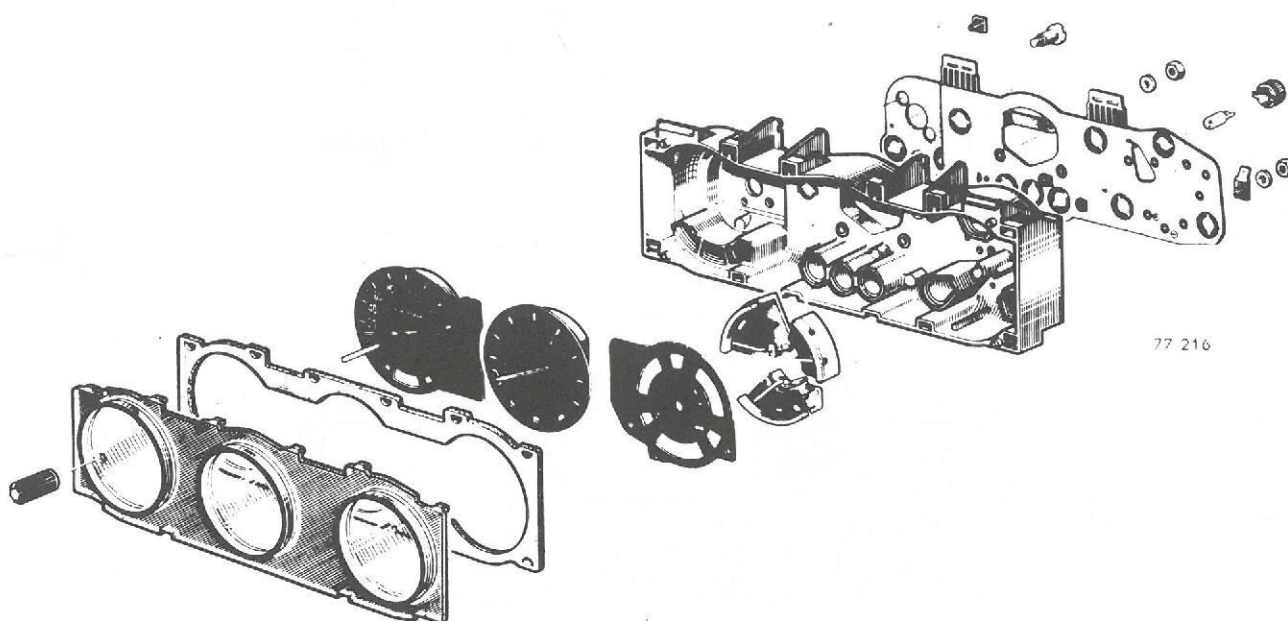
STIK B

- 1 Bremskontrollampe
- 2 + til instrumentpanel
- 3 El-bagrude
- 4 Fjernlys
- 5 Positionslys
- 6 Anvendes ikke

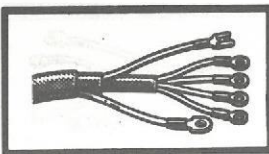


77 184

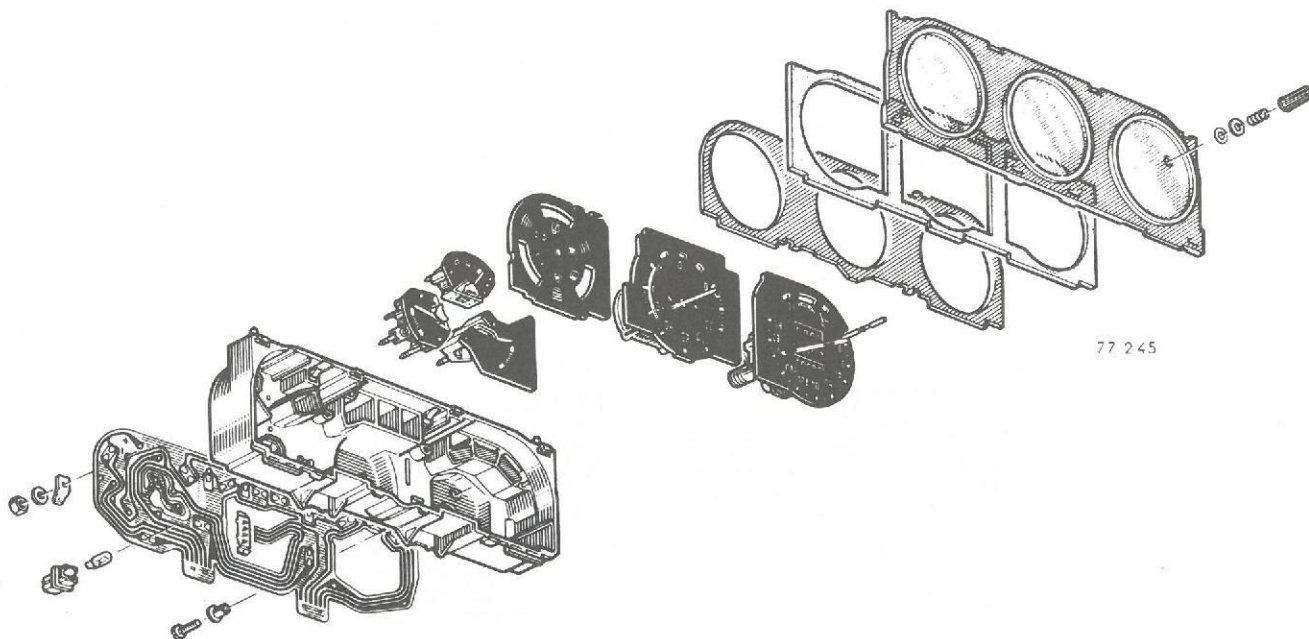
R.1177 TS



77 216



Fabrikat ED VEGLIA

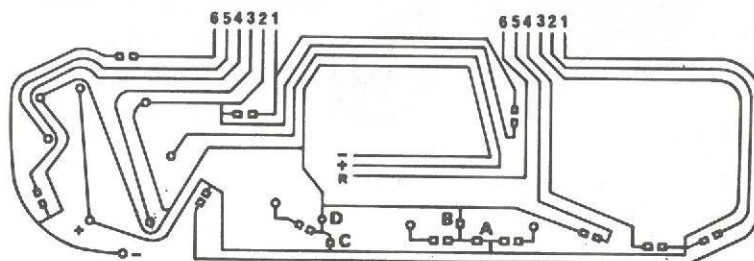


STIK B

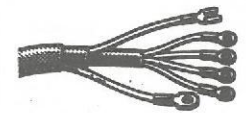
- 1 Positionslys
- 2 Stel
- 3 Benzinmåler
- 4 Blinklys
- 5 Termometer
- 6 Katastrofeblinklys

STIK A

- 1 Choker
- 2 Bremskontrollampe
- 3 + til instrumentpanel
- 4 Olietryk
- 5 Fjernlys
- 6 Omdrejningstæller



77 183

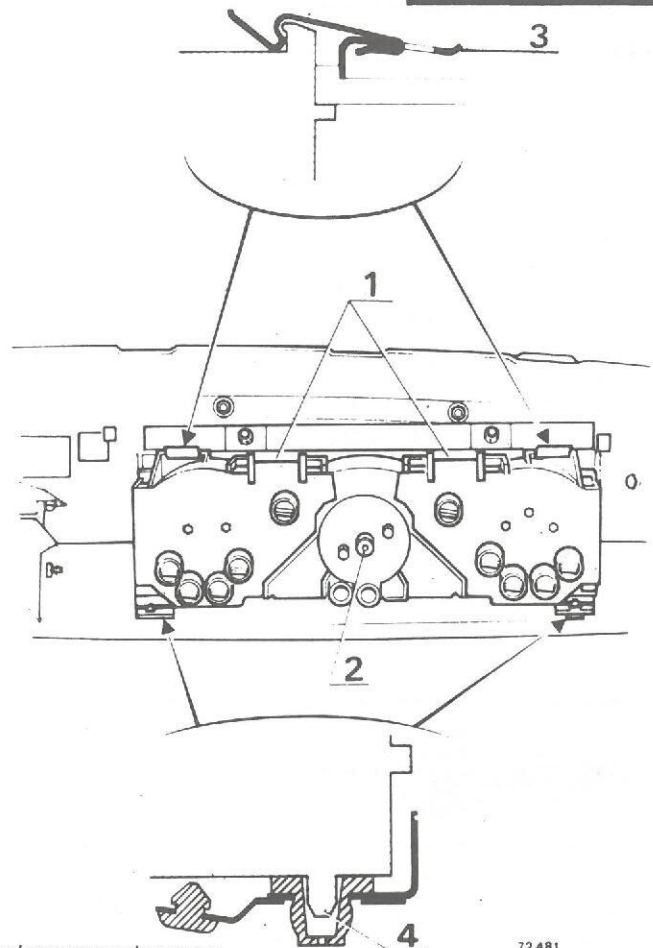


Demontering af instrumentpanelet
nødvendiggør ikke demontering af
hele instrumentbordet.

Aftag:

- batteriforbindelsen.
- de to multistik (1).
- speedometerkablet (2).

Løft de 2 fjedre (3) opefter.
Træk instrumentpanelet udefter,
således at tappene (4) frigøres.



MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.

Udskiftning af instrumenterne

72481

Buk fligene til side og fjern
glasset.

Speedometeret er fastgjort med
to skruer.

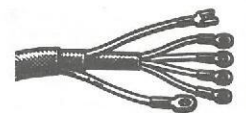
Ved demontering af omdrejningstæl-
leren eller de øvrige instrumenter
er det nødvendigt først at demon-
tere den tilsvarende printplade.

LYS- OG HORNKONTAKT

DEMONTERING OG MONTERING

8039

8041

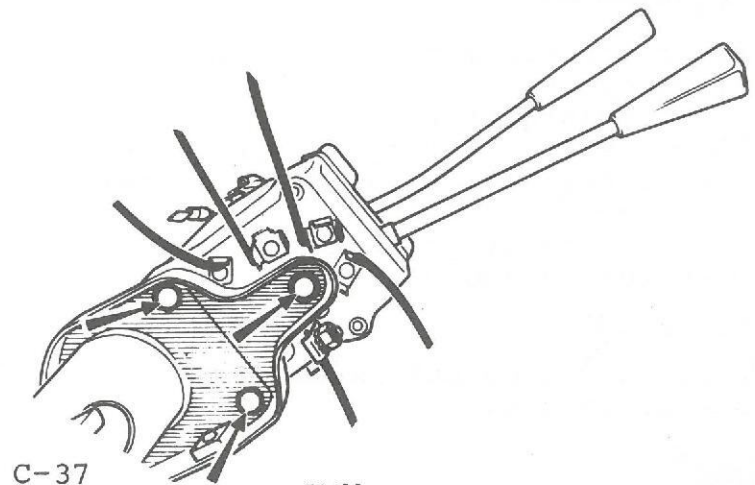


DEMONTERING

Aftag batteriforbindelsen.
Demonter det nederste dæksel.
Aftag stikkene og ledningerne.
Afskru de 3 bolte som fastgør
kontakten og demonter den.

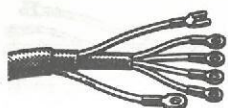
MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.



C-37

72485



TÆNDINGS- OG STARTKONTAKT

8043

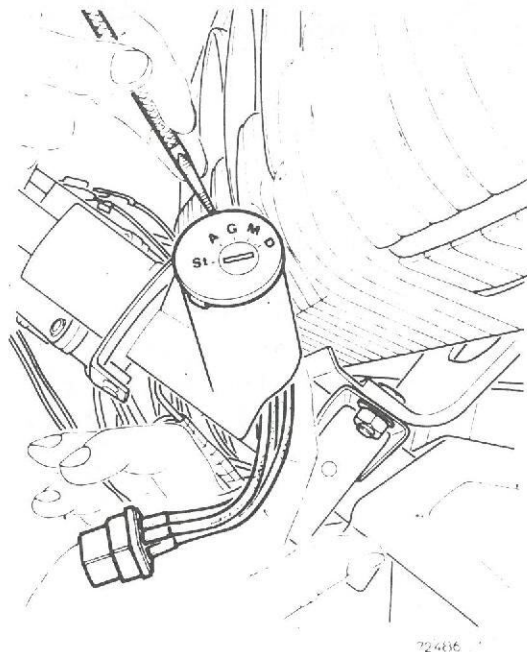
DEMONTERING OG MONTERING

DEMONTERING

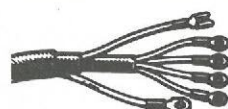
Aftag batteriforbindelsen.
 Demonter rattet.
 Demonter dækslerne omkring lys-
 kontakten.
 Aftag stikket.

Anbring nøglen i stillingen
 "Garage" og træk nøglen ud.

Afskru bolten, tryk tappen ind
 ved hjælp af en lille dorn og
 tryk kontakten op.



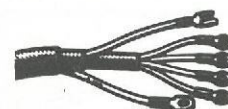
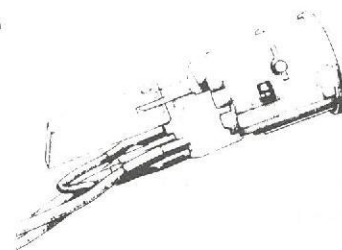
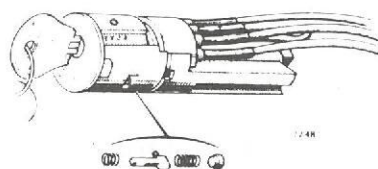
72486



UDSKIFTNING AF KONTAKTSTYKKET

Træk nøglen ud, således at blo-
 keringsstappen kan fjernes.
 Fjern de to skruer, som fastgør
 kontaktstykket.

Træk låsen og kontaktstykket
 fra hinanden.



FORLYGTER

8005

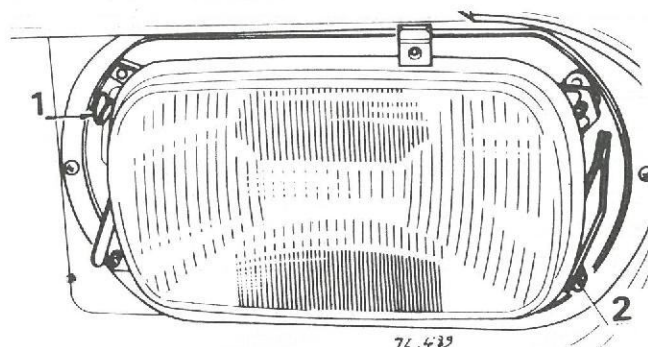
DEMONTERING OG MONTERING AF PARABOLER

DEMONTERING

Aftag viskerarmen (på modeller
 til Sverige).
 Fjern frontgitteret.
 Løft i krogen (1) og vip parabolen
 fremefter, således at den frigøres
 af krogen (2).
 Aftag kontaktstykket fra pæren.
 Demonter parabolen.

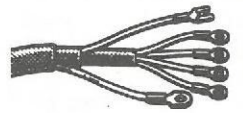
MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.
 Juster lygten.



Demontering af lygtehuset.

Demonter parabolen. Aftag kontakt-
 stykket og træk ledningerne ud.
 Afskru de 6 skruer i lygtehuset
 og udtag det.



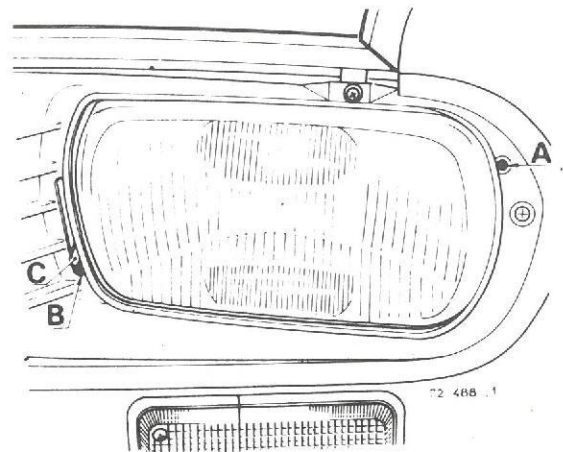
Justeringen skal foretages ved hjælp af et godkendt lygteindstillingsapparat.

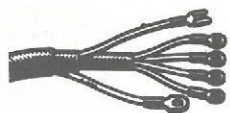
Kontroller at vognen er ubelastet (bagagerummet tørt) og anbring armen (C) i stillingen "ubelastet".

Justering af lysretningen foretages på skruen (A).

Justering af lyshøjden foretages på skruen (B).

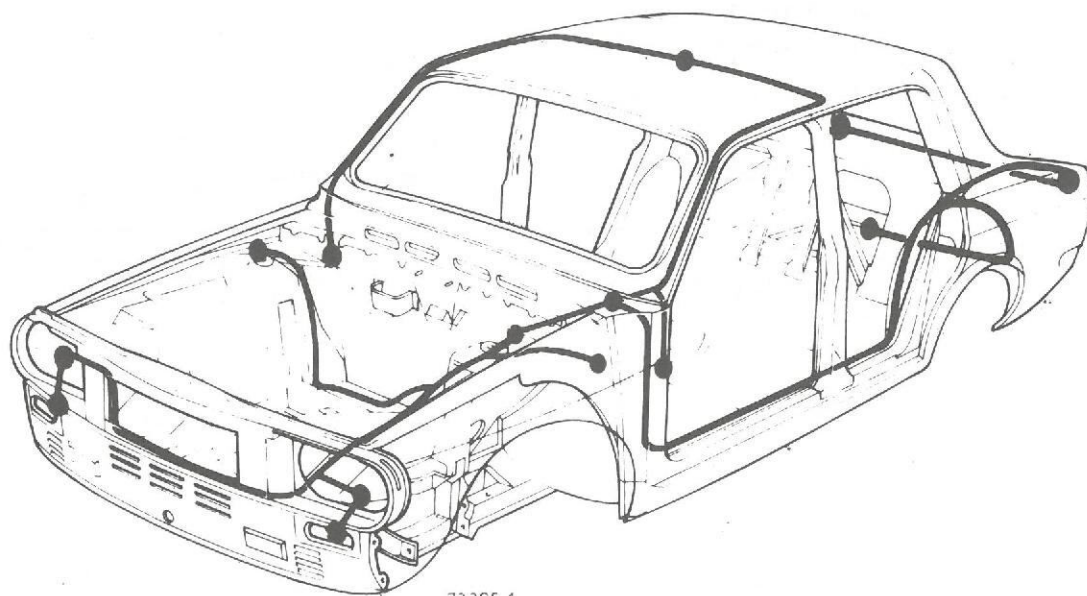
Lygterne skal altid justeres efter udskiftning af en forlygtepære.





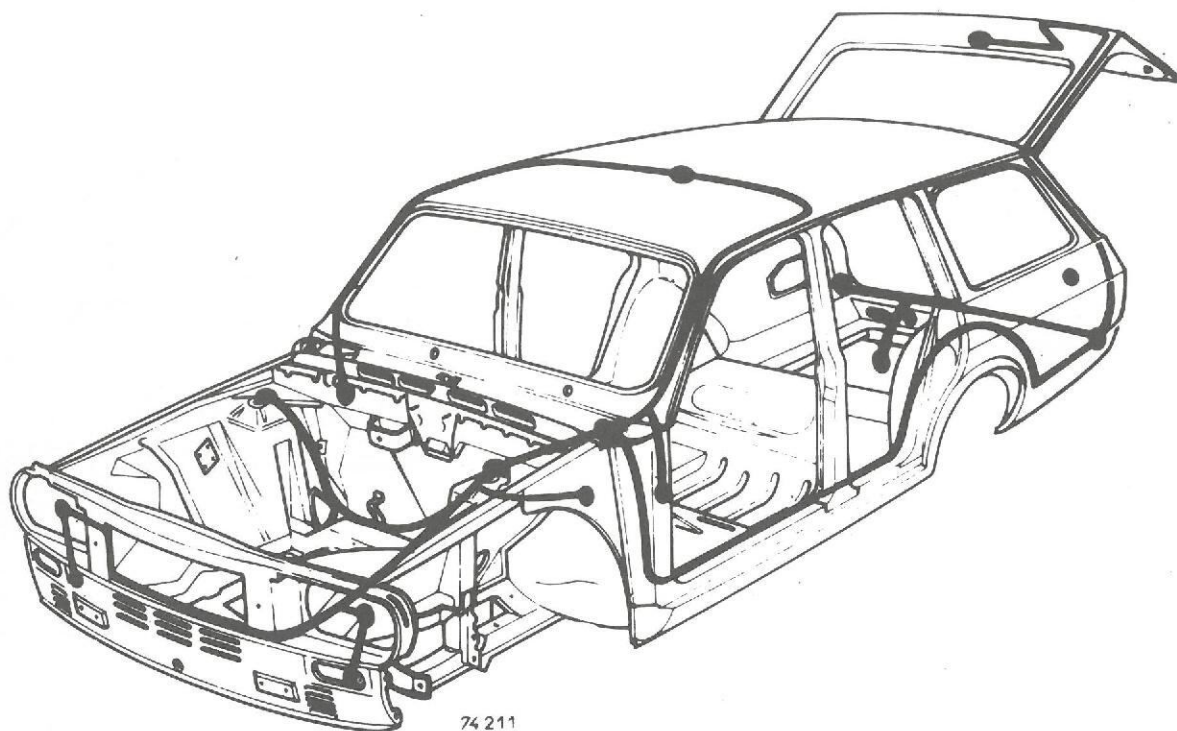
LEDNINGSNETTENES PLACERING

R.1170 - R.1177



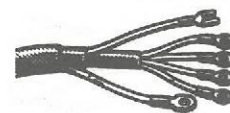
73305 1

R.1171 - R.1330 - R.1337

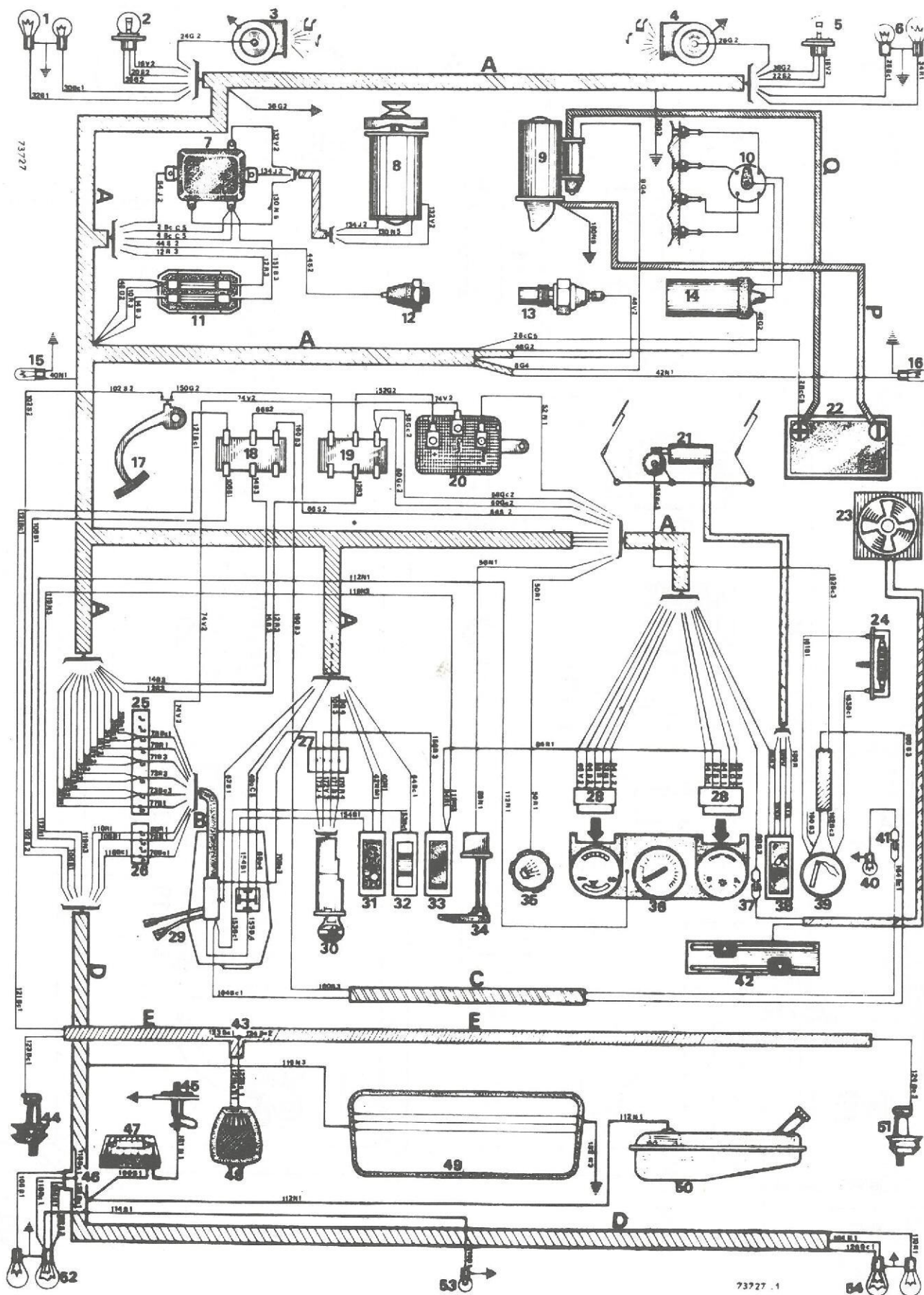


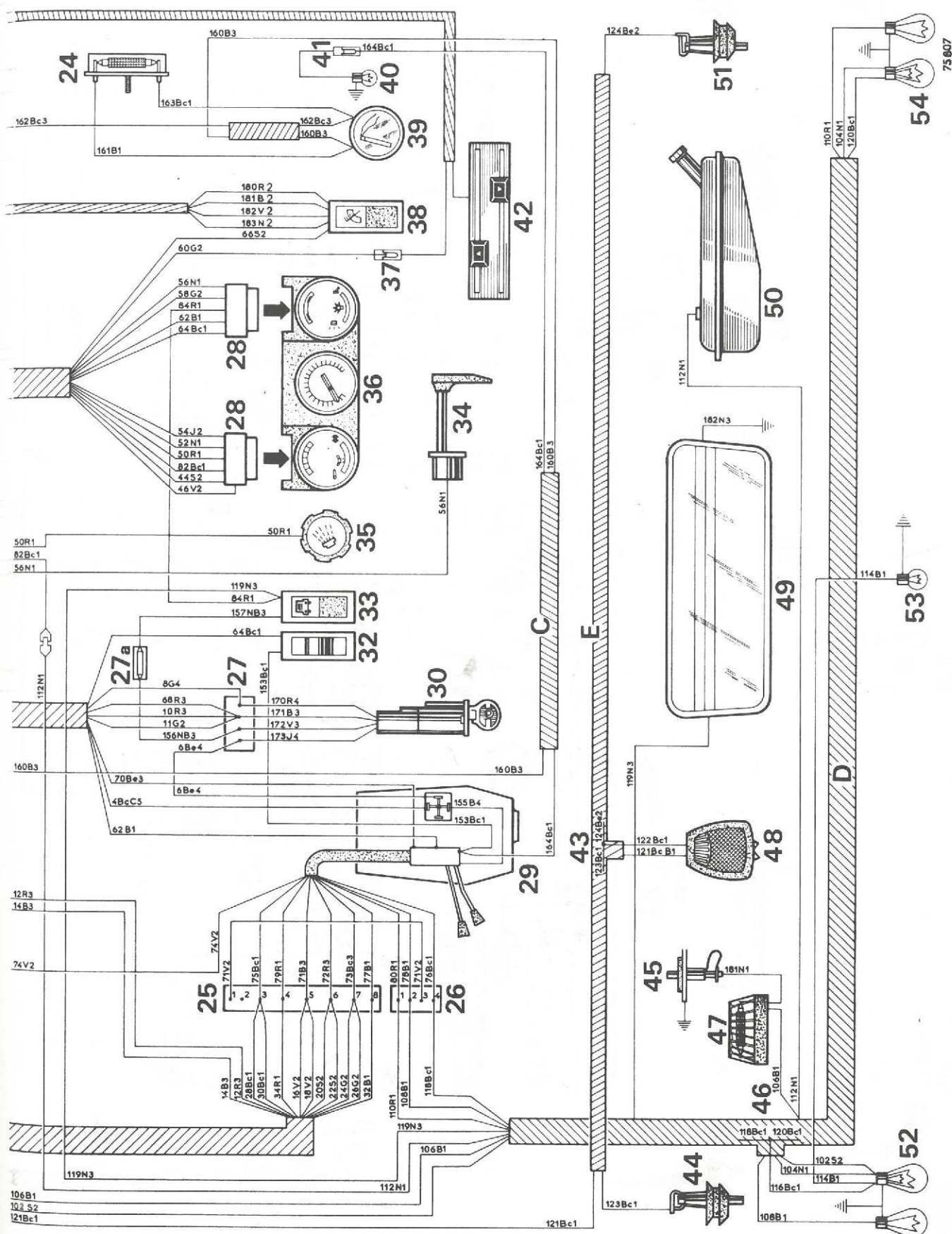
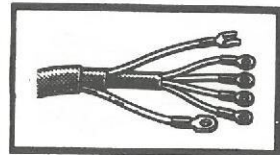
74211

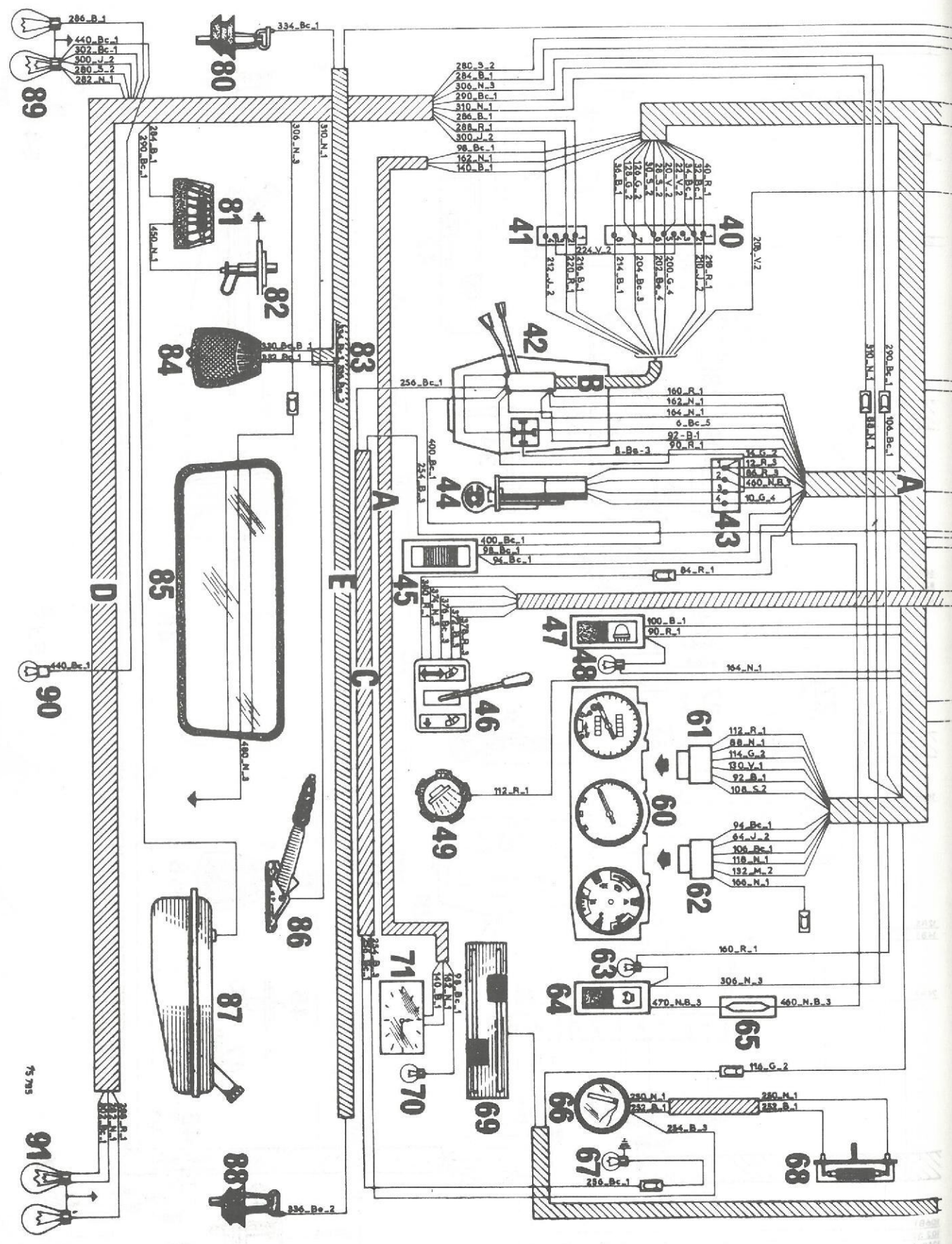
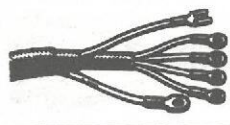
LEDNINGSDIAGRAM

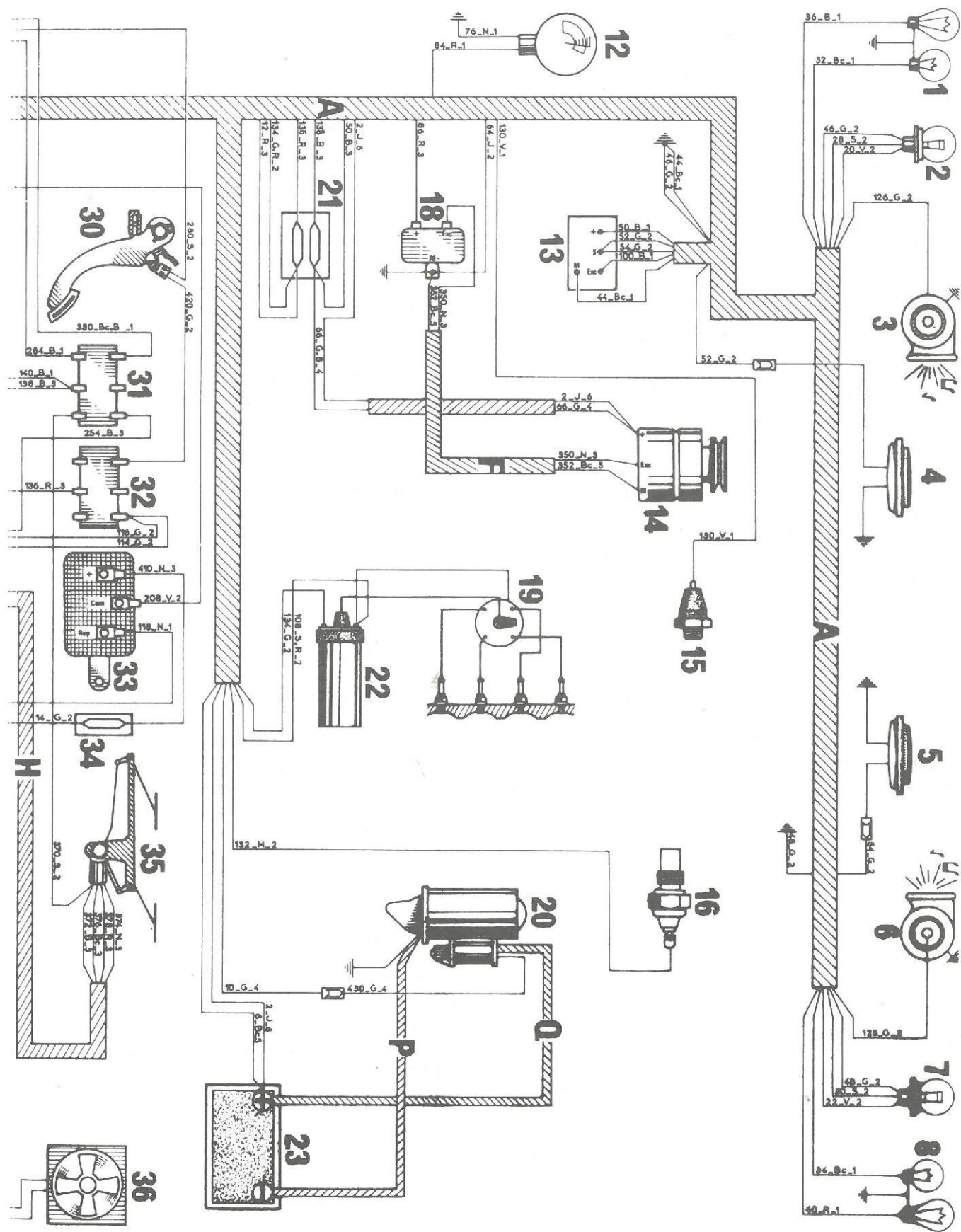


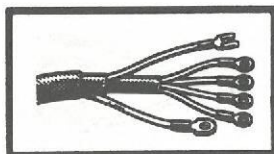
R.1170-R.1171 (Model 1970 og 1971)









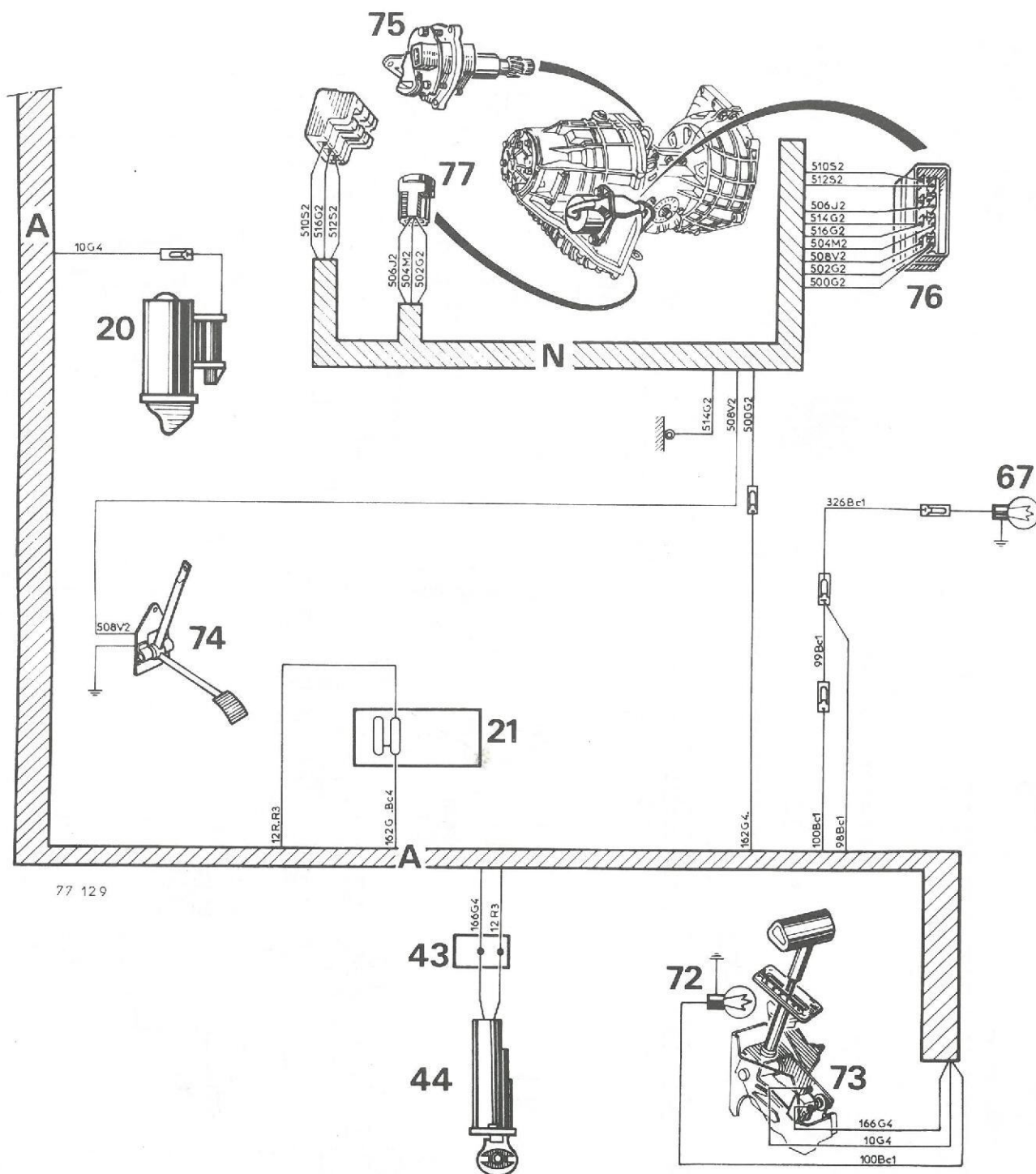
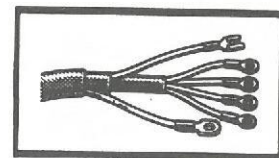


OVERSIGT OVER DE ELEKTRISKE KOMPONENTER

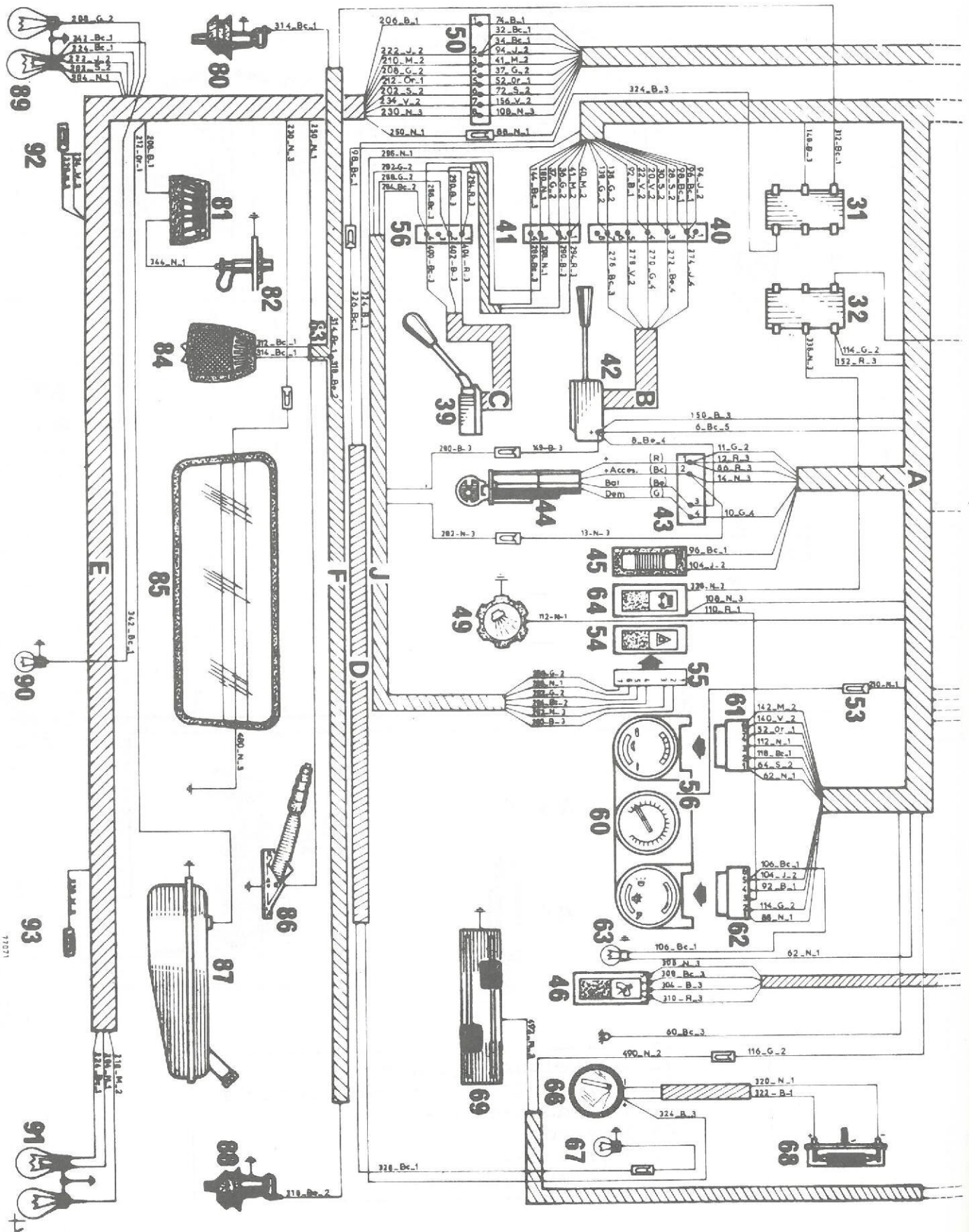
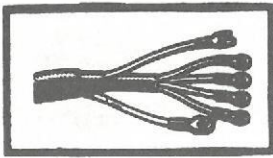
1 V.for. positions- og blinklygte	27a Sikring for el-bagrude
2 V.forlygte	28 Multistik (for. ledningsnet- instrumentpanel)
3 V.horn	29 Lys- og hornkontakt
4 H.horn	30 Tændings- og startkontakt
5 H.forlygte	31 Kontakt for sideparkeringslys
6 H.for. positions- og blinklygte	32 Nedblændingskontakt for instrumentbelysning
7 Spændingsrelæ	33 Kontakt for el-bagrude
8 Dynamo eller generator	34 Kontakt for håndbremse
9 Starter	35 Kontakt for choker
10 Strømfordeler	36 Instrumentpanel
11 Sikringer	37 Samlestik (for. ledningsnet- varmeapparat)
12 Olietryksindikator	38 Kontakt for visker
13 Kølevandsindikator	39 Cigartænder
14 Tændspole	40 Cigartænderbelysning
15 V. sideblinklygte	41 Samlestik
16 H. sideblinklygte	42 Varmeregulering
17 Stoplygtekontakt	43 Stik for loftsllys
18 Samledåse før tænding	44 V.dørkontakt
19 Samledåse efter tænding	45 Kontakt for bagagerumslys
20 Blinkrelæ	46 Stik for baglygter
20a Sikring for blinkrelæ	47 Bagagerumslys
21 Viskermotor	48 Loftsllys
22 Batteri	49 El-bagrude
23 Varmerapparatmotor	50 Tankmåler
24 Handskerumslys	51 H. dørkontakt
25 Multistik (for. ledningsnet- lyskontakt)	52 V. baglygte
26 Multistik (bag. ledningsnet- lyskontakt)	53 Nummerpladelygte
27 Multistik (for. ledningsnet- tændingskontakt)	54 H. baglygte

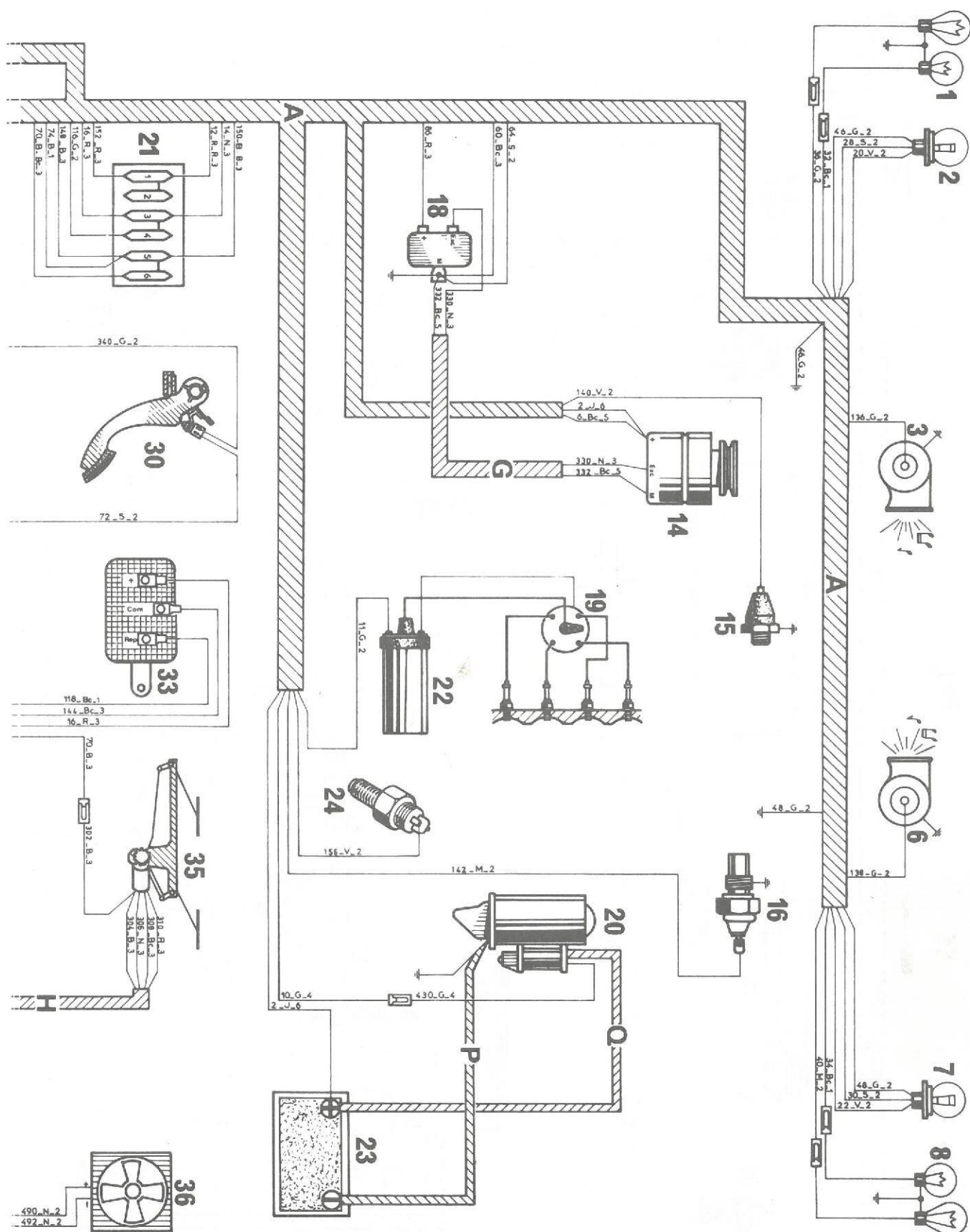
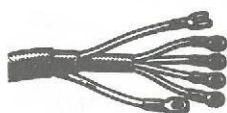
OVERSIGT OVER LEDNINGSNETTENE

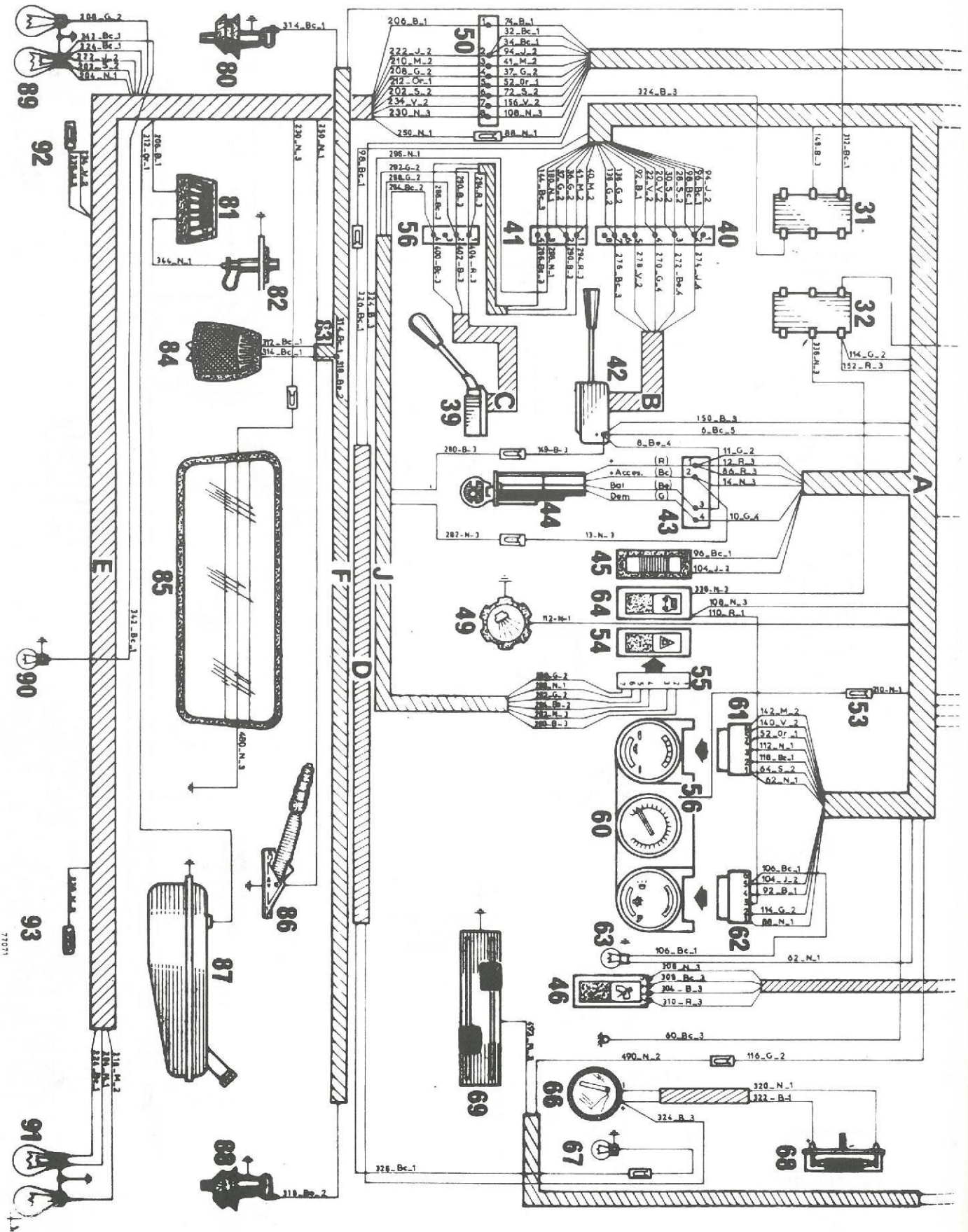
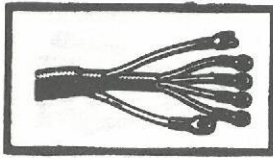
A	Forreste ledningsnet
B	Ledningsnet til lyskontakt
C	Ledningsnet til instrumentpanel
D	Bageste ledningsnet
E	Ledningsnet til loftsllys
P	Stelkabel
Q	Starterkabel

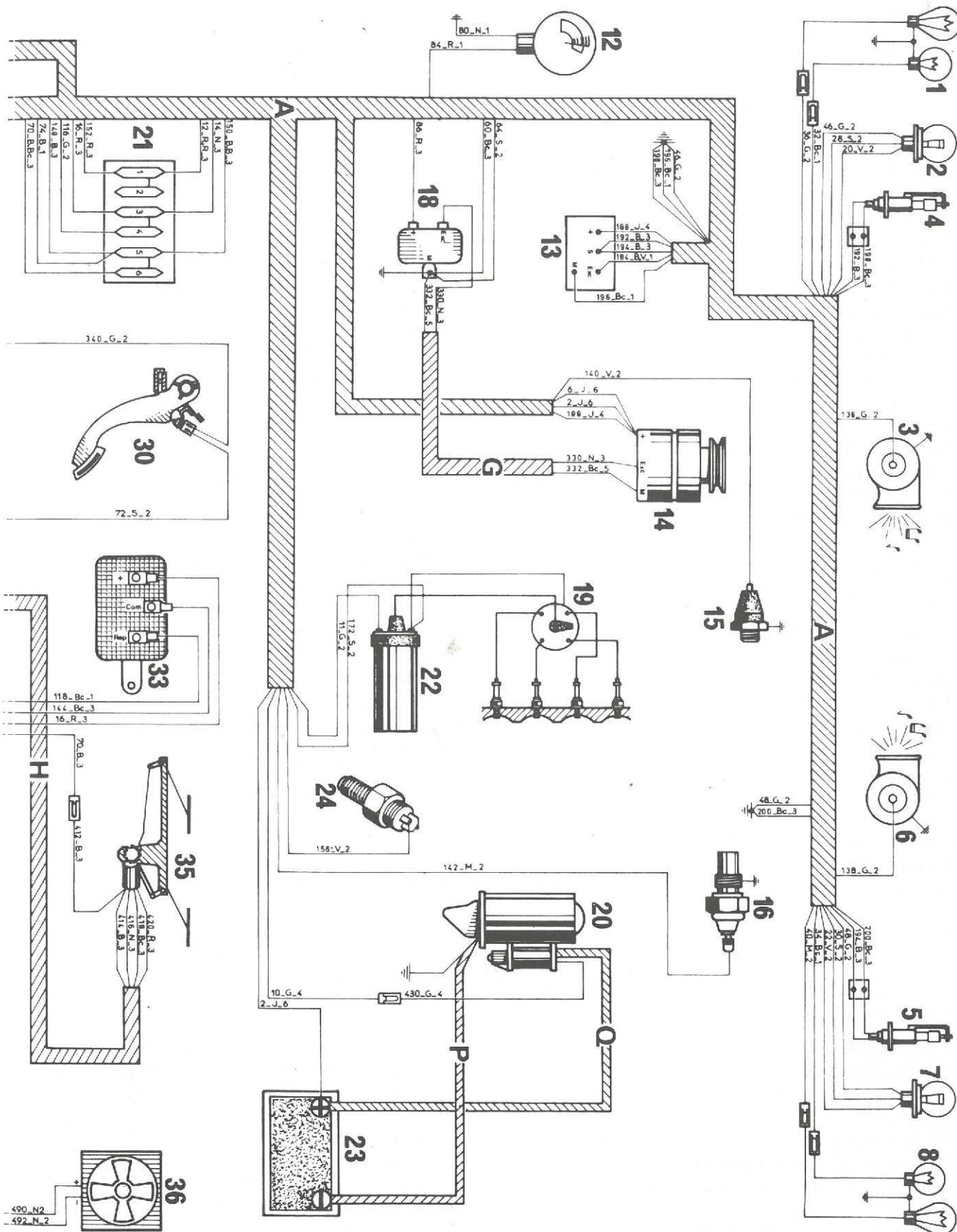
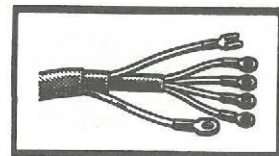


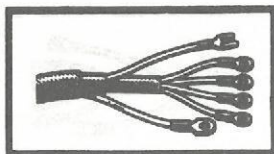
- 72 Gearvælgerbelysning
- 73 Sikkerhedskontakt for startrelæ
- 74 Kick-down-kontakt
- 75 Governor
- 76 Styreenhed
- 77 Vandtæt stik









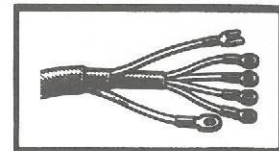


OVERSIGT OVER DE ELEKTRISKE KOMPONENTER

- | | |
|--|--|
| 1 V.for. positions- og blinklygte | 47 Kontakt for jodlamper |
| 2 V. forlygte | 48 Kontrollampe for jodlamper |
| 3 V. horn | 49 Kontrollampe for choker |
| 4 V. jodlygte | 50 Stik mellem for. og bag. ledningsnet |
| 5 H. jodlygte | 53 Stik på ledning for kontrollampe til katastrofeblinklys |
| 6 H. horn | 54 Kontakt for katastrofeblink |
| 7 H. forlygte | 55 Stik mellem kontakt for katastrofeblink og blinkrelæ |
| 8 H.for. positions- og blinklygte | 56 Stik til blinklyskontakt |
| 12 Elektrisk sprinklerpumpe | 60 Instrumentpanel |
| 13 Relæ for jodlygter | 61 V. stik på instrumentpanel |
| 14 Vekselstrømsgenerator | 62 H. stik på instrumentpanel |
| 15 Olietryksindikator | 63 Viskerkontakt-belysning |
| 16 Kølevandsindikator | 64 Kontakt for el-bagrude |
| 18 Spændingsrelæ | 66 Cigartænder |
| 19 Strømfordeler | 67 Cigartænderbelysning |
| 20 Starter | 68 Handskerumsllys |
| 21 Sikringsdåse | 69 Varmeapparatsregulering |
| 22 Tændspole | 70 Urbelysning |
| 23 Batteri | 71 Ur |
| 24 Baklygtekontakt | 80 V. dørkontakt |
| 30 Stoplygtekontakt | 81 Bagagerumsllys |
| 31 Samledåse før tænding | 82 Kontakt for bagagerumsllys |
| 32 Samledåse efter tænding | 83 Stik på ledning til loftsllys |
| 33 Blinkrelæ | 84 Loftsllys |
| 35 Viskermotor | 85 El-bagrude |
| 36 Varmeapparatsmotor | 86 Kontakt for håndbremse |
| 39 Blinklyskontakt | 87 Tankmåler |
| 40 Stik mellem for. ledningsnet og lyskontakt | 88 H. dørkontakt |
| 41 Stik mellem for. ledningsnet og blinklyskontakt | 89 V. baglygte |
| 42 Lys- og hornkontakt | 90 Nummerpladelygte |
| 43 Stik mellem for. ledningsnet og tændingskontakt | 91 H. baglygte |
| 44 Tændings- og startkontakt | 92 Stik på v. baklygte |
| 45 Nedblændingskontakt for instrumentbelysning | 93 Stik på h. baklygte |
| 46 Visker- og sprinklerkontakt | |

OVERSIGT OVER LEDNINGSNETTENE

- | | |
|-----------------------------------|---|
| A Forreste ledningsnet | G Ledningsnet til generator |
| B Ledningsnet til lyskontakt | H Ledningsnet til viskermotor |
| C Ledningsnet til blinklyskontakt | J Ledningsnet til katastrofeblink |
| D Ledningsnet til cigartænder | P Stelkabel |
| E Bageste ledningsnet | Q Starterkabel |
| F Ledningsnet til loftsllys | N Ledningsnet for automatisk transmission |



IDENTIFIKATION AF LEDNINGERNE

Ledningerne identificeres ved et nummer, efterfulgt af bogstaver, der angiver farven på ledningen og evt. flexets farve samt et tal, der angiver ledningsdiameteren.

Farver på ledninger og flex										
Beige	Hvid	Blå	Krystal	Grå	Gul	Sort	Laksef.	Rød	Grøn	Brun
Be	Bc	B	C	G	J	N	S	R	V	M

Ledningsdiameter						
Mærket	1	2	3	4	5	6
mm	9/10	12/10	16/10	20/10	25/10	30/10
Omsat	19	16	14	12	10	9

Eksempel

Mærket	Ledningens farve	Flexets farve	Diameter
10	Bc	B	1

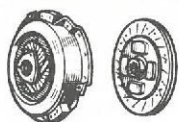
Det viste eksempel omhandler: Ledning nr. 10, hvid ledning med blåt flex, ledningsdiameter 9/10 mm (omsat nr. 19).

INDHOLD

	Side
SPECIFIKATIONER	
TRYKPLADE	2
- Udskiftning	3
SVINGHJUL	
- Demontering og montering	4
- Afdrejning	
TRYKLEJE	
- Udskiftning	4
UDRYKKERGAFFEL	
- Udskiftning	5
PAKDÅSE	
- Udskiftning	5
KOBLINGSFRIGANG	
- Justering	6
KOBLINGSKABEL	
- Udskiftning	6

Tekniske meddelelser omhandlende KAPITEL D i MR 15o skal anføres i nedenstående oversigt.

[illegible]



SPECIFIKATIONER

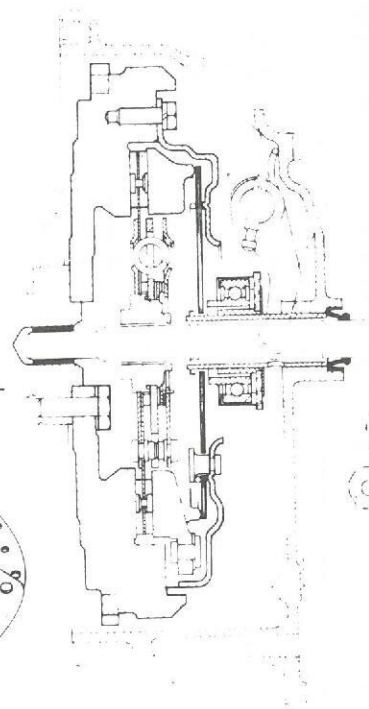
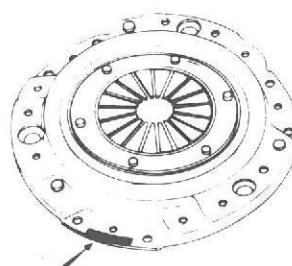
Tør, enkeltpladet kobling.
Membrantrykplade.
Koblingsnav med reaktionsfjedre.

Kugletrykleje med styr:
- almindeligt trykleje til modellerne "Gode veje".
- støvtæt til modellerne "Dårlige veje" og "Special-udstyr".

Koblingsfrigang, målt for enden af udrykkerarmen: 2,5 - 3,5 mm.

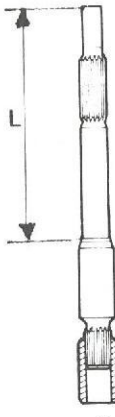
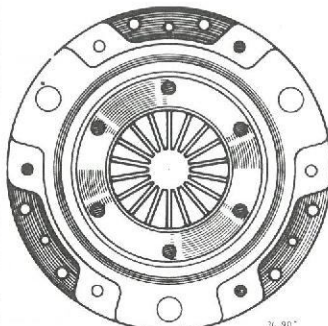
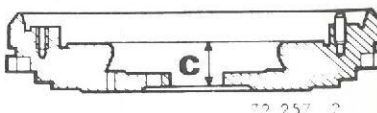
Tilspændingsmål for svinghjulsbolte: 5 kgm.

Identifikation

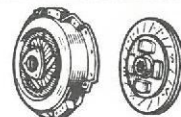


Typebetegnelsen er anført på trykpladen:

type 17o DB

Vogntype	Trykplade	Nav	Aksel	Svinghjul
R.117o 1.monte- ring	<u>17o DB 275</u>			
R.117o 2.monte- ring R.1171 R.1177 R.133o R.1337	 <u>17o DB 31o</u>	E = 7,4 mm	L = 152,5 mm	 C = 27,5 mm

Trykpladen til R.133o (fra og med model 1974) og R.1177 adskiller sig fra de øvrige modeller ved andre tolerancer for fjederspændingen. Ved reparation monteres denne type trykplade på R.1171, R.1177, R.133o og R.1337 (overhold reservedelsnummeret, der er anført på trykpladen).



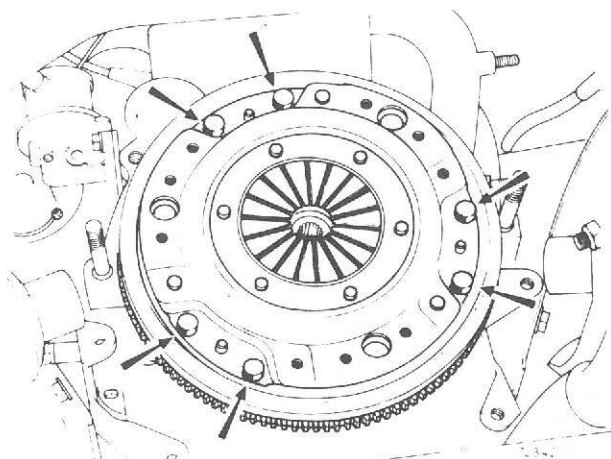
Dette arbejde udføres efter demontering af gearkassen.

DEMONTERING

Afskru boltene i trykpladen.
Demonter trykpladen og navet.

KONTROL

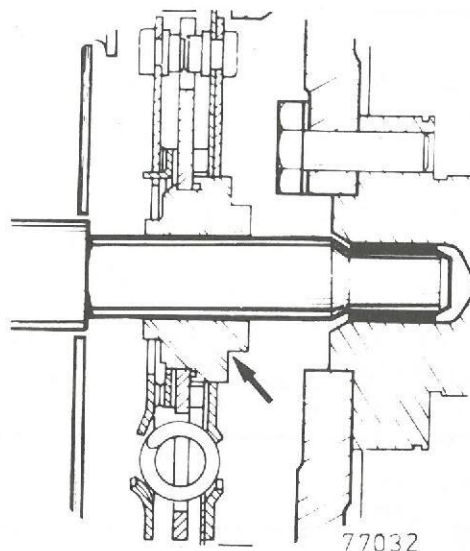
Kontroller alle delene.
Udskift de defekte dele.



MONTERING

Afrens svinghjulets friktionsflade for fedt.

Anbring koblingsnavet: navets for-
sætning (vist med pilen) skal ven-
de mod svinghjulet.



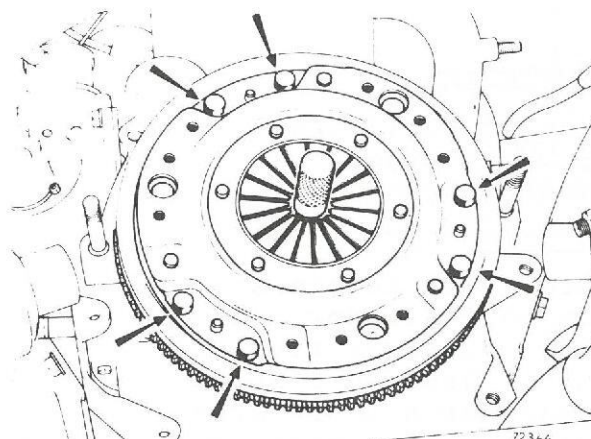
Anbring trykpladen.

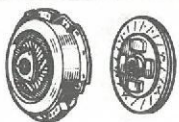
Centrer koblingsnavet ved hjælp af
dornen Emb.319.

Iskru boltene i trykpladen grad-
vist og tilspænd dem.

Foretag en let smøring med Molykote
BR 2 af membranerne på det område,
hvor tryklejet træder.

Efter montering af gearkassen
justeres koblingsfrigangen.





SVINGHJUL

1039

DEMONTERING OG MONTERING

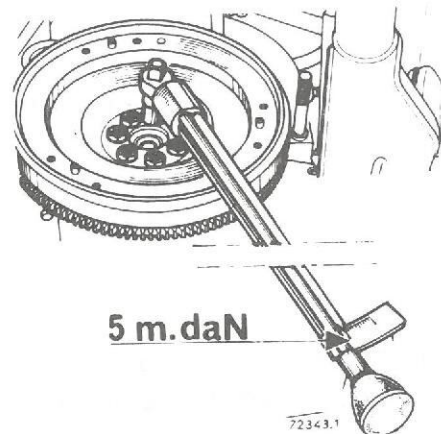
Dette arbejde udføres efter demontering af gearkassen og koblingen.

DEMONTERING

Afskrue svinghjulsboltene og demonter svinghjulet.
Boltene er selvlåsende og må ikke genanvendes.

MONTERING

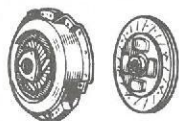
Rens gevindhullerne i krumtappen ved hjælp af en tør klud.
Afrens svinghjulets anlægsflade mod krumtappen for fedt.
Afrens svinghjulsboltene.



Anbring svinghjulet og fastgør det med nye, selvlåsende bolte.

Tilspænd boltene med 5 kgm.

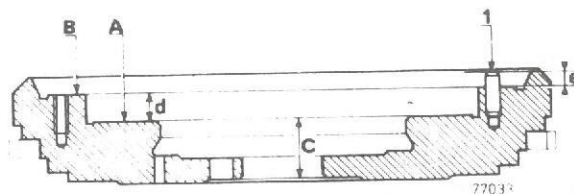
Juster koblingen efter montering af trykpladen og gearkassen.



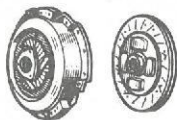
AFDREJNING

Såfremt svinghjulets friktionsflade er beskadiget, skal svinghjulet afdrejes eller udskiftes.

Fjern de tre centrertappe (1).
Fladerne (A) og (B) skal afdrejes i samme mål for at opretholde afstanden $(d) = 12,4 \text{ mm}$.
Afstanden (C) må i intet tilfælde være under 27 mm. Hvis dette er tilfældet, skal svinghjulet udskiftes.



Anbring de tre centrertappe (1).
Disses højde over fladen (B) skal være: $e = 7 \text{ mm}$.
Anvend altid nye centrertappe.



TRYKLEJE

2058

UDSKIFTNING

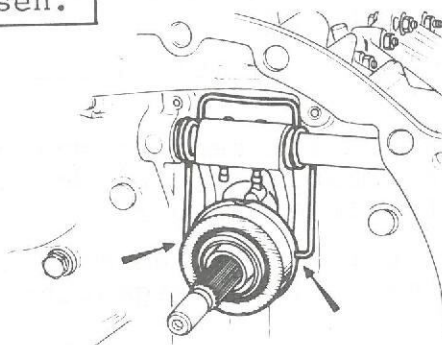
Dette arbejde udføres efter demontering af gearkassen.

DEMONTERING

Aftag fjederen fra tryklejet og fra udrykkergaflen.
Demonter tryklejet.

MONTERING

Indsmør tryklejets styr og gafflens anlægsflader med Molykote BR 2.
Anbring det nye trykleje.
Monter fjederen i hullerne i tryklejeholderen og i gaflen.
Foretag en let smøring af membranerne på det område, hvor tryk-

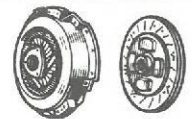


lejet træder, med Molykote BR 2.
Monter gearkassen og juster koblingsfrigangen.

UDRYKKERGAFTEL

UDSKIFTNING

2059



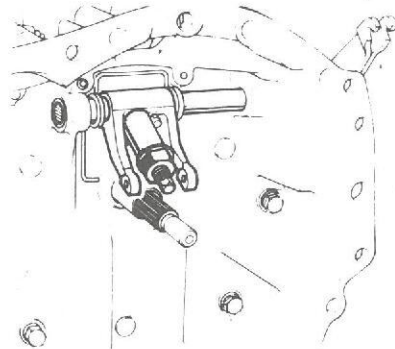
Dette arbejde udføres efter demontering af gearkassen.

DEMONTERING

Demonter tryklejet.

Aftræk låsestifterne i gaflen ved hjælp af værktøjet Emb.384.

Træk akslen ud og aftag gaflen og fjederen.

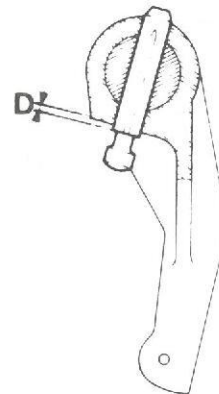
MONTERING

Indsmør akslen for udrykkergaflen i Molykote BR 2.

Før akslen (forsynet med gummi-manchetten) ind og anbring gaflen og fjederen.

Monter stifterne således, at afstanden $D = 1 \text{ mm}$ overholdes.

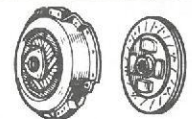
Juster koblingsfrigangen efter montering af gearkassen.



PAKDÅSE

UDSKIFTNING

2042



Dette arbejde udføres efter demontering af gearkassen

DEMONTERING

Adskil koblingshuset fra gearkassen.

Udtag pakedåsen.

MONTERING

Den nye pakedåse monteres ved hjælp af værktøjet B.Vi.488.

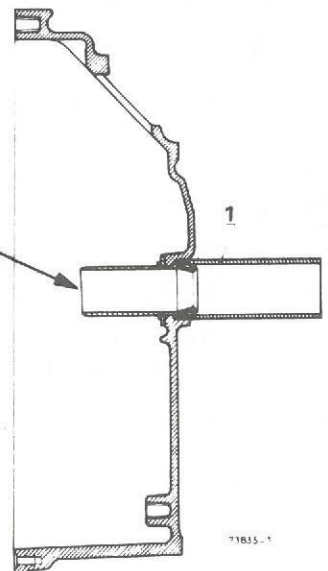
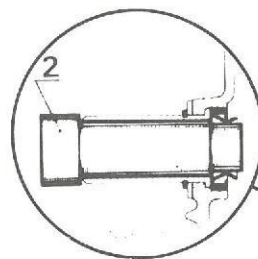
Monter pakedåsen i huset ved hjælp af rørstykket (1).

Indsmør papirspakningen for huset i Perfect-Seal.

Anbring rørstykket (2) indvendig i tryklejets styr, således at pakedåsens tætningskant udvides.

Monter koblingshuset og fastspænd det.

Monter gearkassen og juster koblingsfrigangen.





KOBLINGSFRIGANG

3151

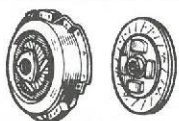
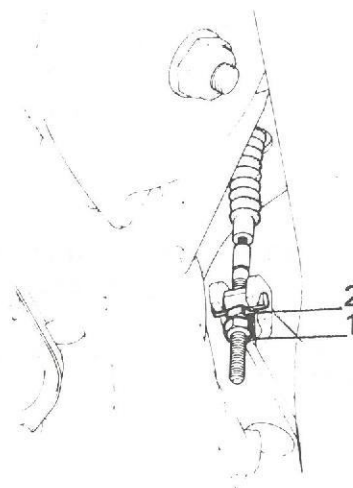
JUSTERING

Slæk kontramøtrikken (1).

Spænd eller slæk møtrikken (2), indtil frigangen opnås:

2,5 til 3,5 mm, målt for enden af udrykkerarmen.

Tilspænd kontramøtrikken.



KOBLINGSKABEL

3150

UDSKIFTNING

DEMONTERING

Aftag kablet ved udrykkerarmen på gearkassen.

Afskru bolten, som fastgør ophænget til beslaget.

Demonter handskerumshylden om nødvendigt.

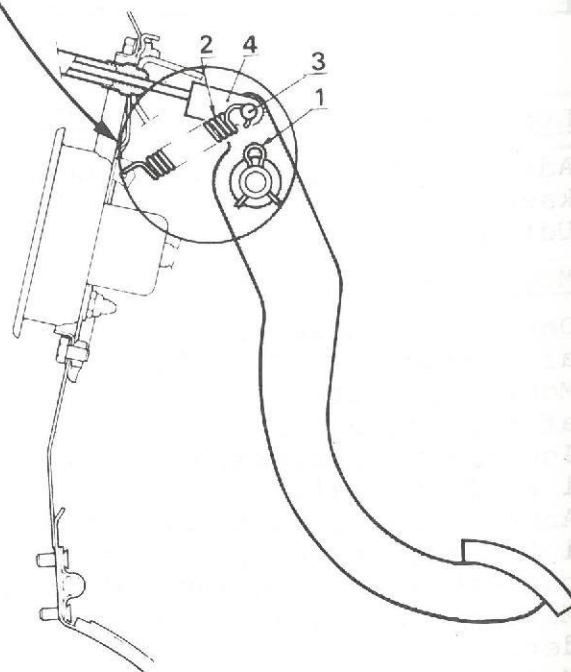
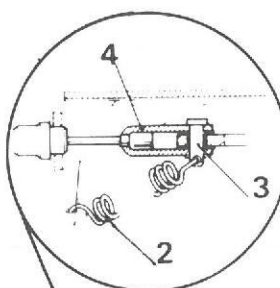
Fjern låseclipsen (1) fra pedalakslen.

Skub akslen mod højre og frigør pedalen.

Afhægt tilbagetræksfjederen (2) og udtag splitbolten (3) fra gaffelstykket (4) på kablet.

Frigør kablet fra pedalen.

Udtag kablet fra stoppet på forpladen og demonter det.



MONTERING

Foretag monteringen i modsat rækkefølge og overhold følgende:

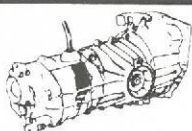
- indsmør hullet i pedalen samt splitbolten i Molykote BR 2.
- juster koblingsfrigangen.

INDHOLD

Side

	TYPE 352	TYPE 360
SPECIFIKATIONER	2	28
GEARKASSE	7	7
- Demontering		
- Montering		
KOMPLET REPARATION	9	28
- Adskillelse		
- Samling		
- Justeringer		
SKIFTEDÆKSEL	25	25
GEARSTANG	26	26
- Demontering		
- Montering		
- Justering		
- Reparation		

[illegible]



SPECIFIKATIONER

GEARKASSE TYPE 352

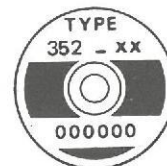
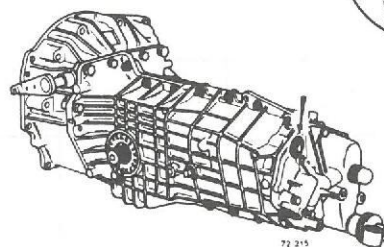
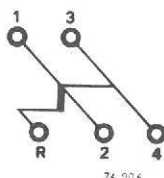
Denne gearkassetype er monteret på vogntyperne R.1170 - R.1171 - R.1177 - R.1330 og R.1337

Gearkassetypen, mærket samt fabriktationsnummeret er anført på en plade, der er fastgjort med en af boltene på skiftedækslet.

Gearkassen har fire fremadgående, synkroniserede gear:

1.-2.gear: Renault synkromesh.
3.-4.gear: Borg-Warner synkromesh.

Et bakgear.

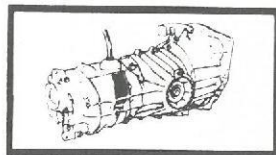


74 008

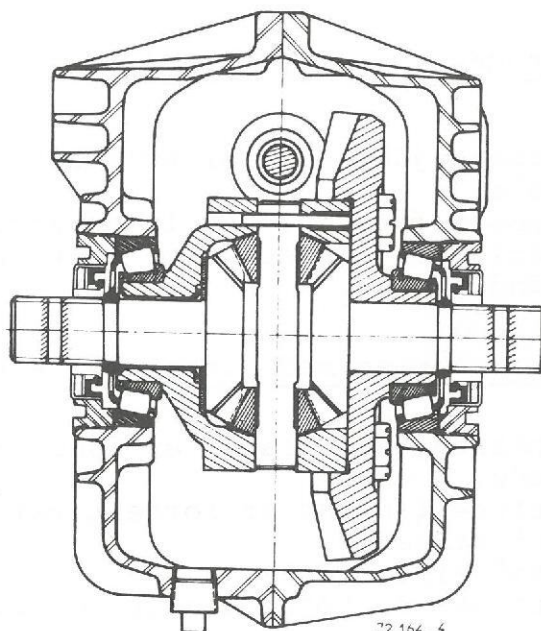
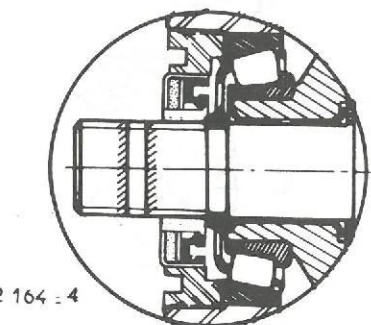
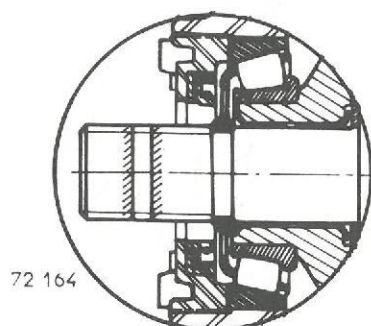
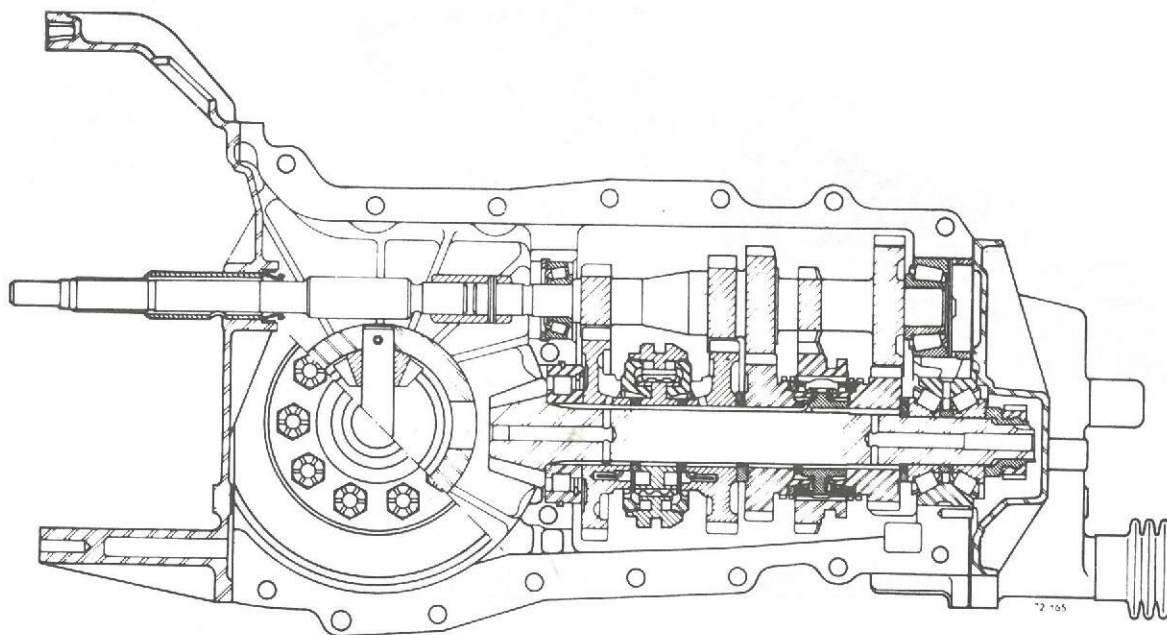
Vogn-type	Mærket	UDVEKSLING	Kron- og spids-hjul	Speedo-meter-drev	UDSTYR			BAKLYGTE		ENKELTHEDER
					GV	DV	SU	Uden	Med	
R.1170	00	1.gear (13x47) 3,61 2.gear (19x43) 2,26 3.gear (25x37) 1,48 4.gear (31x32) 1,03 bakgear (13x40) 3,08	8 x 31	6 x 13	x	x		x		 Erstatte 352-00
R.1170	01		8 x 35	7 x 17			x	x		
R.1170	02		9 x 34	6 x 13	x	x		x		
R.1171	03		8 x 33	6 x 14			x	x		
R.1170	06		9 x 34	6 x 13	x	x		x		Erstatte 352-01
R.1171	06		9 x 34	6 x 13	x	x		x		Erstatte 352-02
R.1330	06		9 x 34	6 x 13	x	x		x		Erstatte 352-02
R.1170	07		8 x 33	6 x 14			x	x		Erstatte 352-03
R.1171	07		8 x 33	6 x 14			x	x		Erstatte 352-03
R.1330	07		8 x 33	6 x 14			x	x		Erstatte 352-03
R.1177	12		9 x 34	6 x 13	x	x	x		x	Udrykker-arm L = 80 mm Udrykker-arm L = 105 mm Nedsat tand-spille-rum
R.1170	12		9 x 34	6 x 13	Australien					
R.1330	12		9 x 34	6 x 13	Australien					
R.1170	14		9 x 34	6 x 13	x	x		x	x	
R.1330	14		9 x 34	6 x 13	x	x		x	x	
R.1170	15		8 x 33	6 x 14			x	x	x	Erstatte 352-06
R.1330	15		8 x 33	6 x 14			x	x	x	Erstatte 352-07
R.1170	20		9 x 34	6 x 13	Australien				x	Erstattet af 352-12
R.1330	20		9 x 34	6 x 13	Australien				x	Erstattet af 352-12
R.1170	23		8 x 33	6 x 14	Tyrkiet				x	
R.1177	23		8 x 33	6 x 14	Tyrkiet				x	
R.1330	23		8 x 33	6 x 14	Tyrkiet				x	
R.1170	32	1.gear (11x38) 3,46 2.gear (17x38) 2,24 3.gear (23x34) 1,48 4.gear (28x29) 1,04 Bakgear (12x37) 3,08	9 x 34	6 x 13	x	x			x	Erstatte 352-14
R.1330	32		9 x 34	6 x 13	Australien				x	Erstatte 352-12
R.1177	32		9 x 34	6 x 13	x	x	x		x	Erstatte 352-12
R.1330	32		9 x 34	6 x 13	x	x	x		x	Erstatte 352-12
R.1170	34	1.gear (11x38) 3,46 2.gear (17x38) 2,24 3.gear (23x34) 1,48 4.gear (28x29) 1,04 Bakgear (12x37) 3,08	8 x 33	6 x 14			x		x	Erstatte 352-15
R.1330	34		8 x 33	6 x 14			x		x	Erstatte 352-15

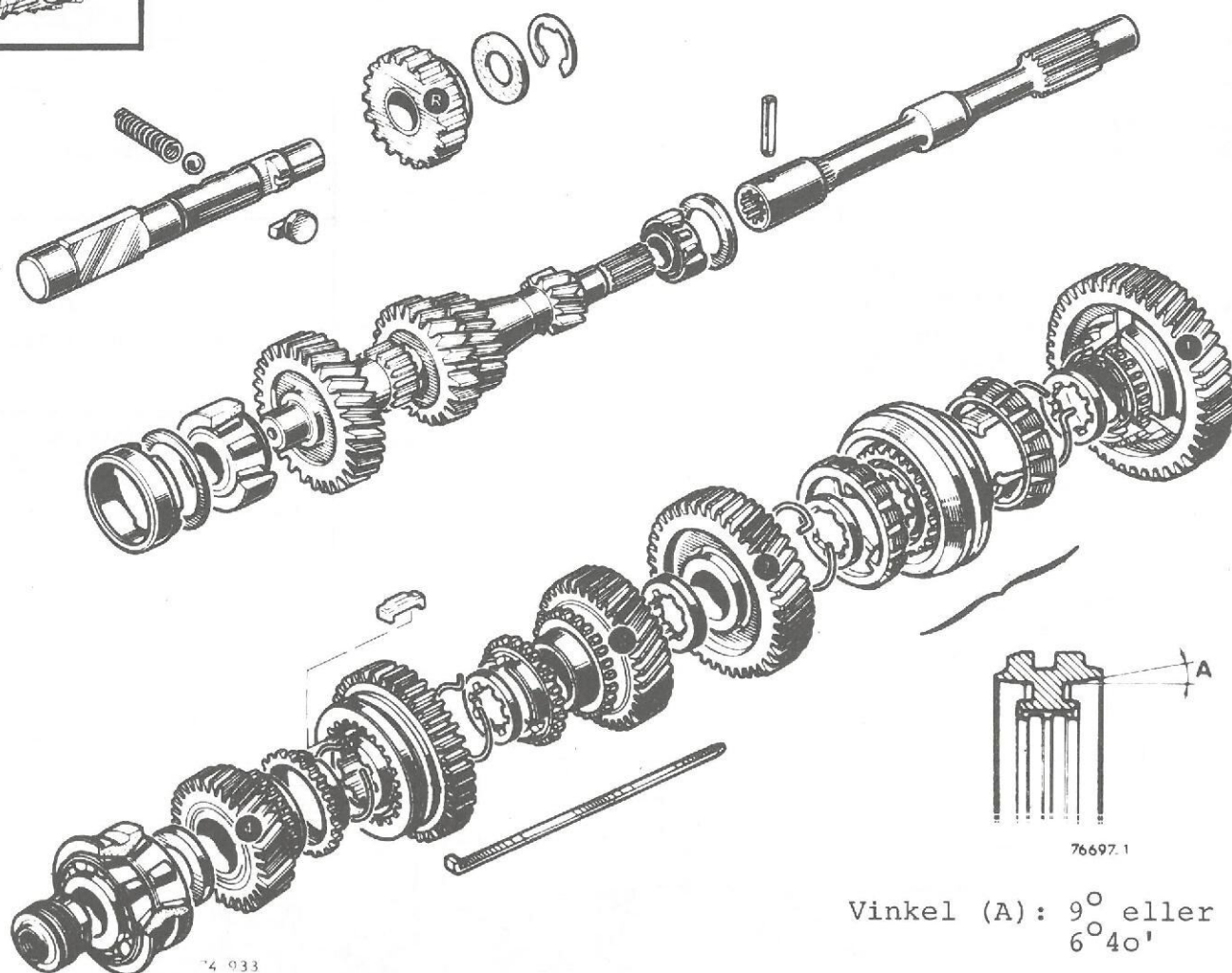
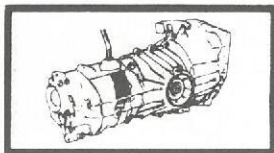
Nye moduler på hjul. Ny udveksling. Ny synkronisering i 1.-2.gear. Synkromesh- og skifteringe med (A) = 6°40' i stedet for 9°.





Vogn- type	Marked	UDVEKSLING	Kron- og spids- hjul	Speedo- meter- drev	UDSTYR			BAKLYGTE		ENKELTHEDER
					GV	DV	SU	Uden	Med	
R.1170	80	1.gear (13x47) 3,61 2.gear (20x45) 2,25	9 x 34	6 x 13				x		R.1170: kun til visse lande
R.1337	81	3.gear (25x37) 1,48 4.gear (31x32) 1,03 Bakgear(13x40) 3,08							x	
R.1337	82	1.gear (11x38) 3,46 2.gear (17x38) 2,24 3.gear (23x34) 1,48 4.gear (28x29) 1,04 Bakgear(12x37) 3,08							x	Nye udvekslingsforhold. Synkronisering for 1.-2.gear identisk med type 352-22 Erstatter type 352-81.





Vinkel (A): 9° eller $6^{\circ}40'$

IDENTIFIKATION AF SYNKROMESHFRINGENE

Synkromeshring med vinkel (A) = 9°

De ubearbejdede flader er bronze-farvede.

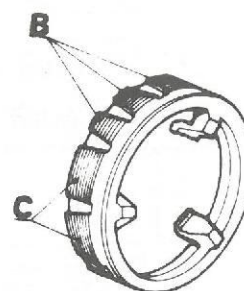
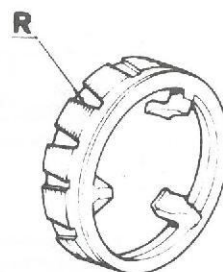
Ringen er forsynet med 15 ensartede udskæringer (R) med samme indbyrdes afstand.

Synkromeshring med vinkel (A) = $6^{\circ}40'$

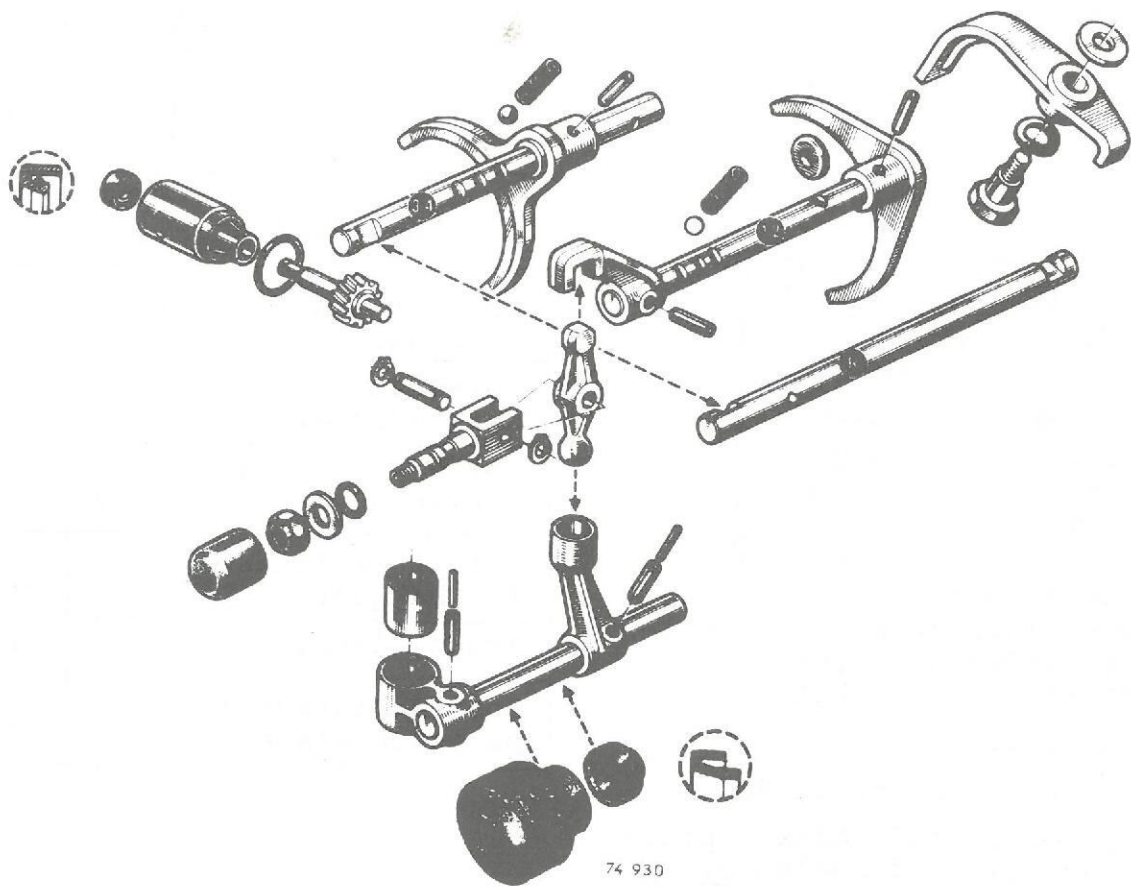
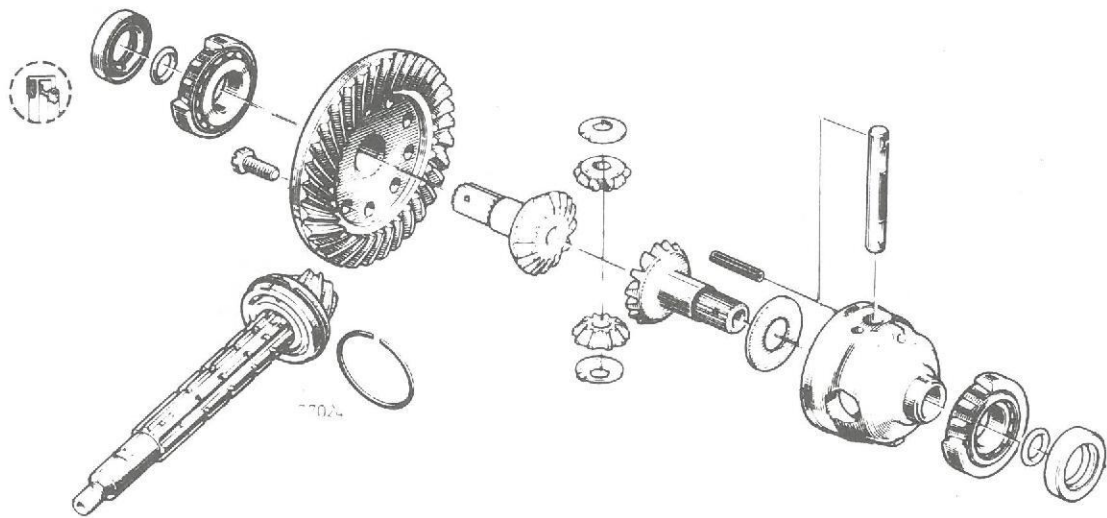
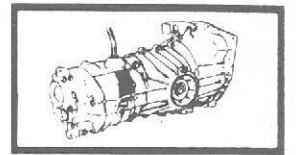
De ubearbejdede flader er kobber-farvede.

Friktionsfladerne er fordelt således på ringen:

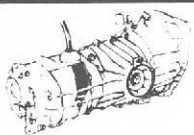
- 3 små flader (B)
- derefter 2 større flader (C) o.s.v.



77023



74 930

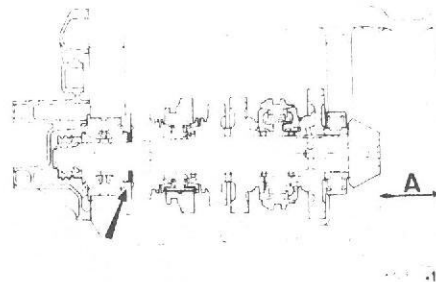


JUSTERINGER

Spidshjulsafstand

Kron- og spidshjul

8 x 31)	A = 59 mm
8 x 35)	
8 x 33)	
9 x 34)	



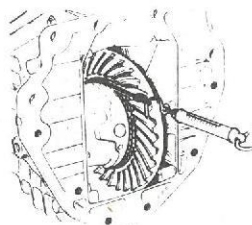
Sidelejer

Genanvendte lejer:

frit uden slør

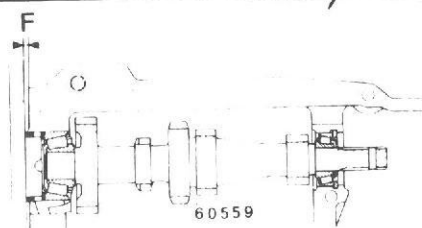
Nye lejer:

1 til 3 kg.



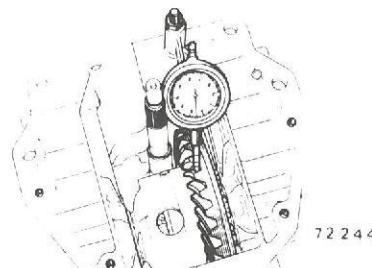
Endeslør i primæraksel

F = 0,20 mm

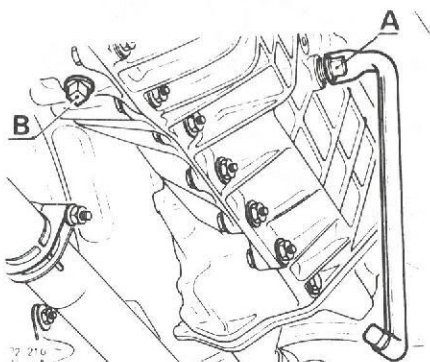


Tandspillerum

0,12 til 0,25 mm



SMØRING



Påfyldning af olie og kontrol af oliestanden foretages gennem hullet (A) på siden af huset. Aftapning sker gennem hullet (B).

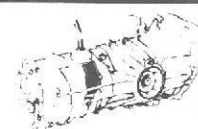
Kapacitet: 2 liter

Olietype: EP 80 (eller EP 80 B)

Kontrol af oliestand: Afskru propfen (A) ved hjælp af nøglen B.Vi. 380-01. Oliestanden skal være til hullets kant.

TILSPÆNDINGSMÅL

Bolte i gear-	(Ø 7 mm	2 kgm
kassehus	(Ø 8 mm	2,8 kgm
Bolte i skiftedæksel		1 kgm
Bolte i koblingshus	(Ø 8 mm	2 kgm
	(Ø 10 mm	4 kgm
Bolt i skiftearm for bakgear		2,8 kgm
Kronhjulsbolte		9-11 kgm
Speedometermøtrik på sekundæraksel		10-12 kgm



GEARKASSE TYPE 352 og 360

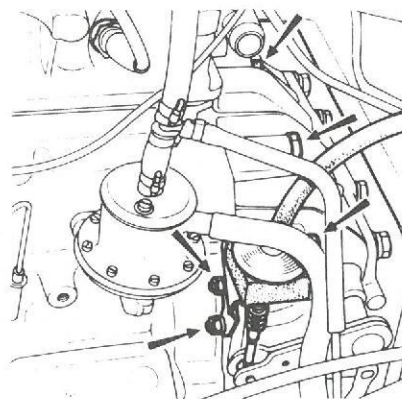
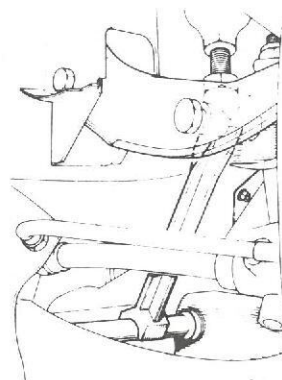
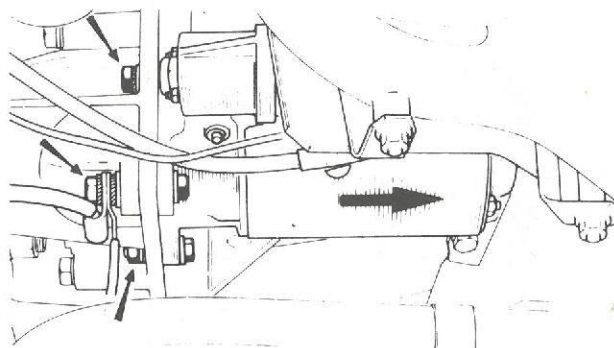
Gearkassen kan demonteres:
 - enten sammen med motoren
 - eller alene, ved at anvende støttebukken DESVIL 701 ST.

DEMONTERING

Aftag batteriforbindelsen.
 Anbring afstandsstykkerne T.Av.509 mellem støddæmpernes nederste fastspændingsaksel og den nederste svingarms aksel.

Anbring forvognen på bukke og kontroller, at afstandsstykkerne forbliver på plads.

Aftap gearkasseolien. Anvend nøglen B.Vi.380-01.

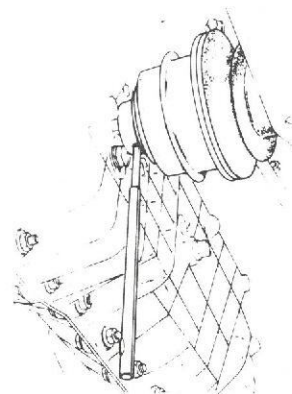


Afskru de tre bolte som fastgør starteren og træk den fremefter.

Aftag koblingskablet og demonter beslaget.

Afskru de tre øverste bolte mellem motor og gearkasse.

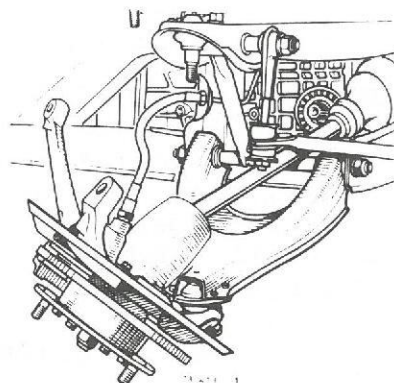
Udslå låsestifterne i transmissionsakslerne ved hjælp af dornen B.Vi.31-01.

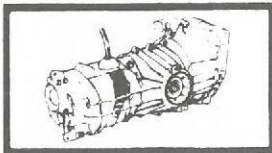


Aftag forbindelsesstangens kugleled og den øverste styrekugle ved hjælp af aftrækkeren T.Av.476.

Træk spindelstøtten udefter og frigør transmissionsakslen fra planethjulet.

Anvend samme fremgangsmåde for den anden fortøjshalvdel.





Aftag speedometerkablet.

Afskru:

- bolten i gearstangens gaffelendestykke.
- møtrikken som fastgør udstødningsrøret til gearkassens bageste travers.

Understøt den bageste del af gearkassen med en donkraft.

Afskru:

- de tre bolte som fastspænder den bageste travers til gearkassen.
- de to møtrikker, som fastgør traversen til ophængene på længderammerne.

Demonter traversen.

Afskru:

- de fem bolte som fastgør sideforstærkningerne og beskyttelsespladen for koblingen.
- de to nederste bolte mellem motor og gearkasse.

Træk enheden motor-gearkasse nedad indtil sideforstærkningen går mod rørtraversen. Anvend fjedersammenpresseren Sus.21 således, at den øverste klo trækker på kanten af motorblokken og at gevindstykket føres ned mellem rørtraversen og stabilisatoren.

Demonter gearkassen og påse, at koblingsakslen ikke hænger fast i trykpladens membraner.

MONTERING

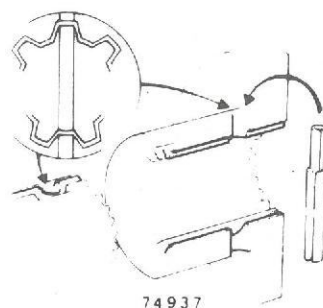
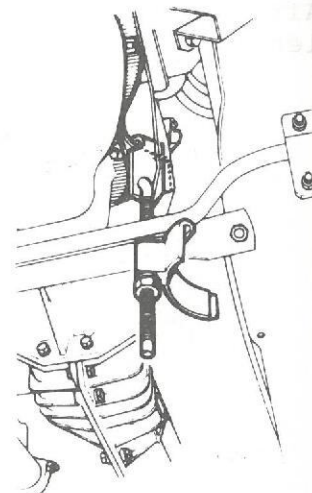
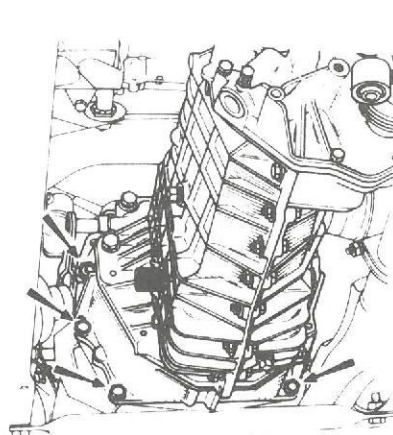
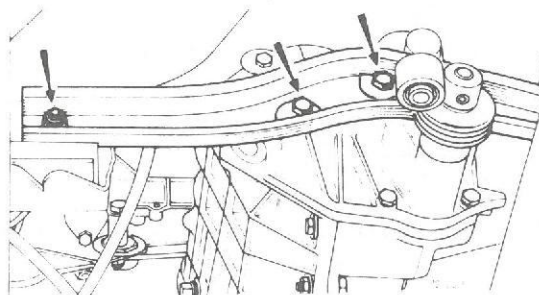
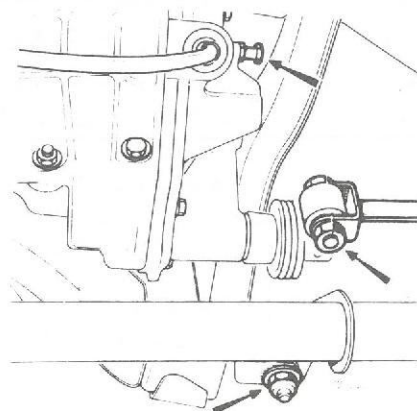
Foretag monteringen i modsat rækkefølge og overhold følgende punkter:

- Foretag en let smøring af koblingsakslen stråler og planethjulenes stråler med Molykote BR 2.
- Anbring hullerne for låsestiften i transmissionsakslen og i planethjulet ud for hinanden.

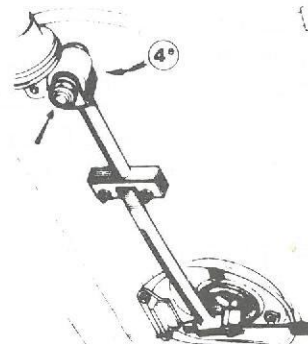
Anvend vinkeldornen B.Vi.31-01 til centrering af hullerne.

- Foretag tætning ved at påføre Rhodorsil i begge ender af låsestifterne.
- Tilspænd bolten på gearstangens gaffelendestykke med 4. gear i indgreb og uden at fastholde gearstangen.
- Juster koblingsfrigangen: 2,5 til 3 mm for enden af udrykkerarmen.
- Påfyld gearkasseolie.

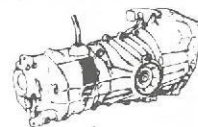
Kontroller justeringen af gearstangen (se side E-27).



74937



72362-2



TYPE 352

ADSKILLELSE

Demonter baklygtekontakten om nødvendigt.

Anbring gearkassen på beslaget B.Vi.240, som kan monteres på standen eller på en konsol.

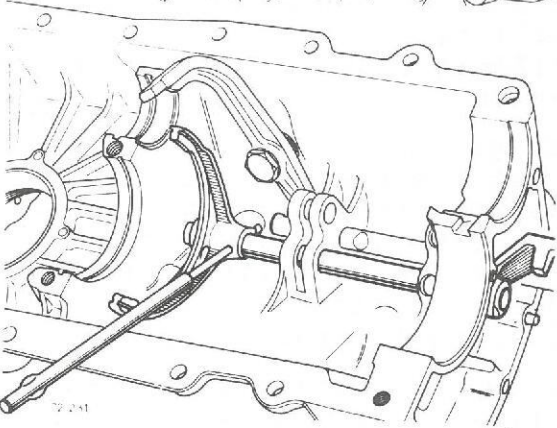
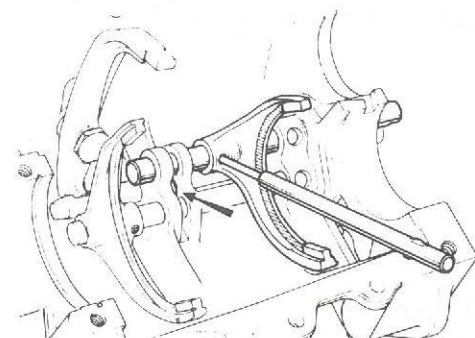
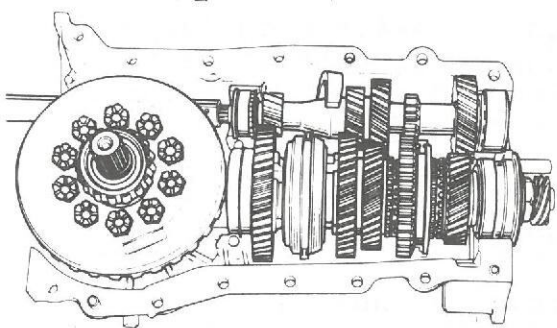
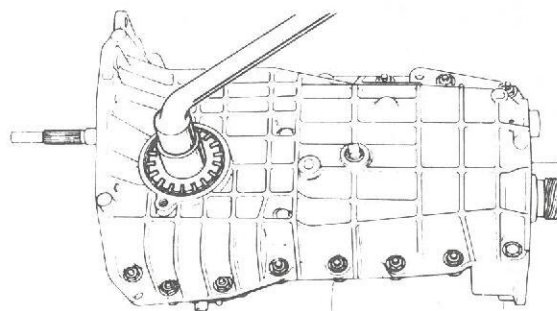
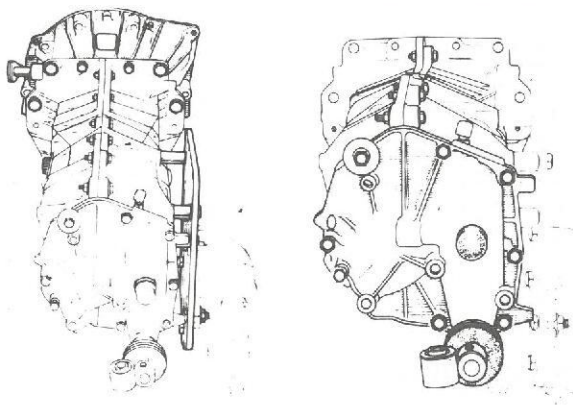
Fjern boltene i koblingshuset og demonter det.

Fjern boltene i skiftedækslet og demonter dette.
Fjern afstandsstykket og justerskiverne for primærakslens lejer.

Fjern låsene for sidelejernes justeringsmøtrikker.
Slæk og afskru møtrikkerne ved hjælp af nøglen B.Vi.377.

Afskru boltene, som samler gearkassehusets to dele og adskil disse.

- Udtag:
- differentialet
 - sekundærakslen og stoppet for det koniske rullelejes udvendige lejer.
 - primærakslen.



Gearskitte

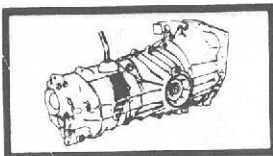
Udslå låsestiften for 3.-4.gears skiftegeaffel ved hjælp af dornen B.Vi.31-01.

Fjern skifteakslen og -gaflen (pas på kuglen og fjederen).
Udtag låseskiven mellem akslerne.

Sæt 1. gear i indgreb.
Træk bakgearakslen så langt tilbage til skiftesiden som muligt.
Udslå låsestiften for 1.-2.gears skiftegeaffel ved hjælp af dornen B.Vi.31 B.

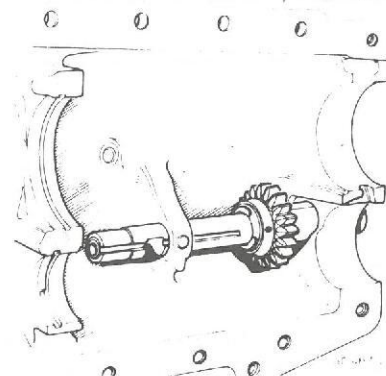
Fjern skifteakslen og -gaflen (pas på kuglen og fjederen).

Demonter skiftearmen og akslen for bakgearet.



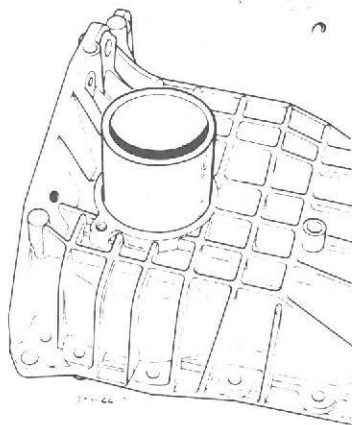
Bakgearhjul

Aftag låseringen som fastholder hjulet og udtag:
- akslen, hjulet, friktionsskiven og styret (pas på kuglen og fjederen).



Gearkassehus

Pres lejeskålene ud ved hjælp af et rørstykke.
Fjern tætningsringene for sidelejemøtrikkerne.

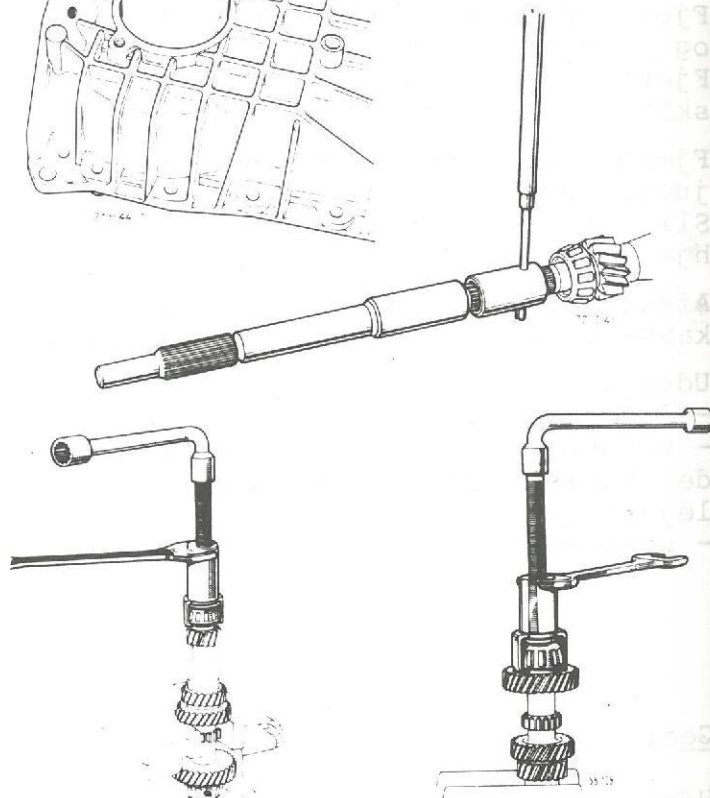


Primæraksel.

Fjern lejeskålene og justerskiven.
Adskil koblingsakslen fra primærakslen ved at udså låsestiften med dornen B.Vi.39.

Aftræk lejet i differentialesiden ved hjælp af aftrækkeren B.Vi.22, forsynet med skålen B.Vi.41.

Aftræk det andet leje ved hjælp af aftrækkeren B.Vi.22, forsynet med skålen B.Vi.47.



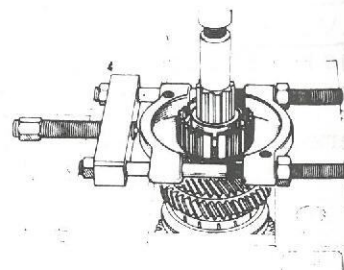
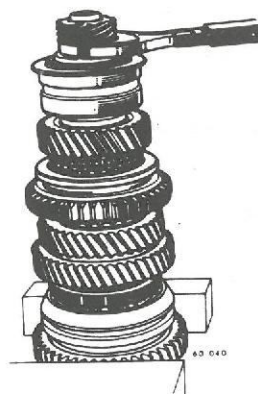
Sekundæraksel

Fastspænd akslen i en skruestik ved at spænde på 1.gearhjulet.
Sæt 1.gear i indgreb.
Oplås og afskru speedometermøtrikken ved hjælp af nøglen B.Vi.204.

Aftag:

- det koniske rulleleje
- skiven for spidshjulsafstanden
- 4.gearhjulet og synkromeshringen
- 3.-4. gears skiftehjul og låsebjælkerne (afmærk skiftehjulets stilling i forhold til navet).

Aftræk 3.-4.gears synkromeshnav i pressen ved hjælp af aftrækkeren T.Ar.65.



Demonter:

- låsekilen som fastholder gearhjulenes stopskiver.
- 3.gearhjulets stopskive
- 3.gearhjulet og synkromeshringen.

Demonter:

- 2.gearhjulets stopskive
- 2.gearhjulet og synkromeshringen.
- 1.-2.gears skiftehjul (afmærk skiftehjulets position i forhold til navet).
- stopskiven for 1.-2.gears synkromeshnav.

Aftræk 1.-2.gears synkromeshnav i pressen ved hjælp af aftrækkeren T.Ar.65.

Aftag:

- 1.gears synkromeshring
- 1.gearhjulets stopskive
- 1.gearhjulet.

Anbring bøjlen omkring lejeringsen for at hindre rullerne i at falde ud; denne bøjle leveres med de nye kron- og spidshjul.

Da rullelejets indvendige ring er krympet på akslen, kan dette ikke udskiftes.

Differentiale

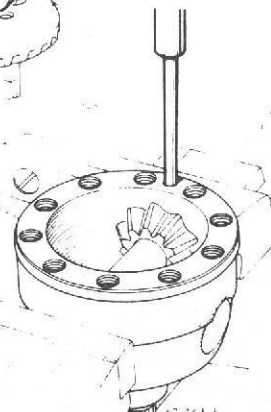
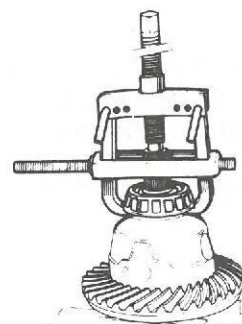
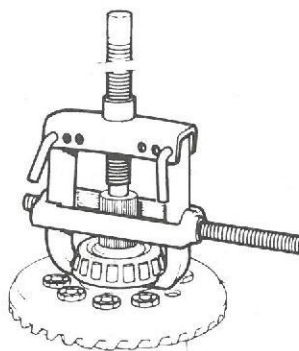
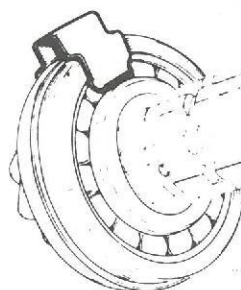
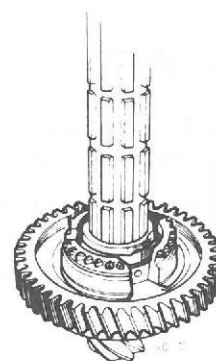
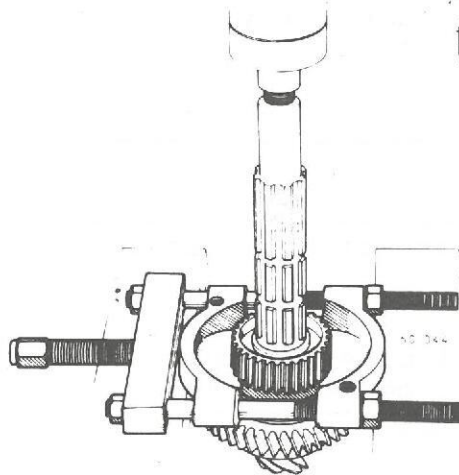
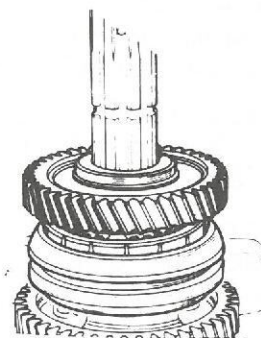
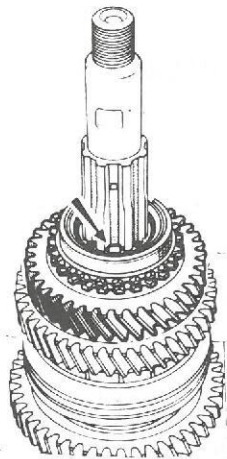
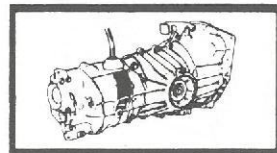
Afskru to diametralt modsatte kronhjulsbolte.

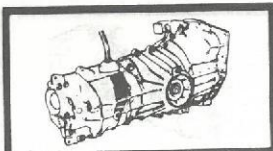
Aftræk sidelejerne ved hjælp af aftrækkeren B.Vi.28-01, forsynet med klørerne B.Vi.48.

Afskru resten af kronhjulsboltene (selvlåsende bolte, må ikke genanvendes).

Udslå stiften for differerhjulakslen ved hjælp af dornen B.Vi.31-01.

Adskil de forskellige dele.





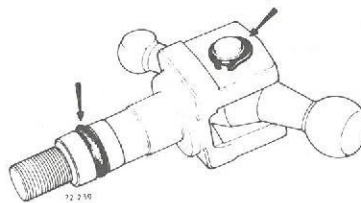
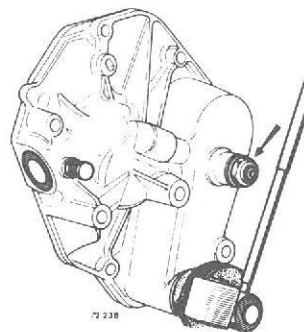
Skiftedæksel

Demonter:

- speedometerdrevets styr og tætningsring.
- speedometerdrevet.
- gummimenchetten, møtrikken og skiven for skifteleddet.

Udslå låsestiften i endestykket ved hjælp af dornen B.Vi.344.
Udtag de forskellige dele.

Fjern låseringen på skifteleddets aksel og udtag akslen.
Fjern tætningsringen fra akslen.



SAMLING

Følgende dele er sammenpasset under fabrikationen:

- kron- og spidshjul.
- sekundæraksel og synkromeshnav.
- synkromeshnav og skiftehjul

Montering af synkromeshnavene

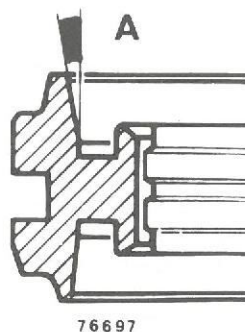
Navene skal monteres således:

- 1.-2.gears nav monteres opvarmet til mellem 100 og 120°C.
- 3.-4.gears nav monteres ved normal værkstedstemperatur.

1.-2.gears synkromesh

Der findes to typer synkromesh-ringe og skiftehjul:

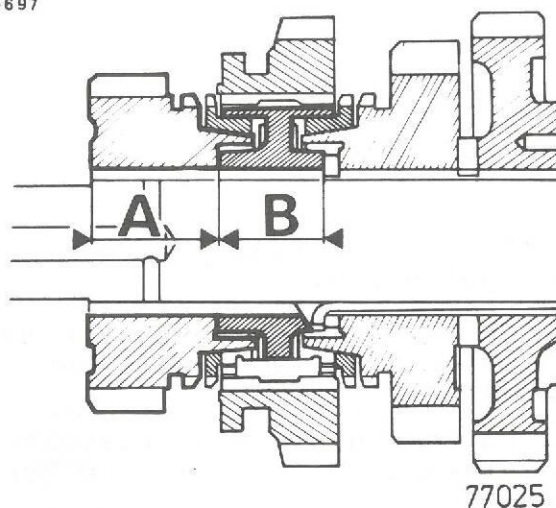
- med vinkel (A) = 9°
- med vinkel (A) = 6°40'.



Dele med (A) = 9° må ikke erstattes af dele med (A) = 6°40' og omvendt.

Fra og med type 352-32 er bredden på 4.gearhjulet og på 3.-4.gears synkromeshnav ændret.

Denne montering skal overholdes.



Identifikation

	4.gearhjul	3.-4.gears nav
Indtil type 352-32 (og -80)	A = 27,5 mm	B = 24 mm
Type 352-32, -34 og -82	A = 30 mm	B = 21,6 mm

Sekundæraksel

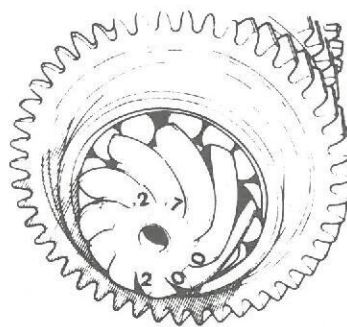
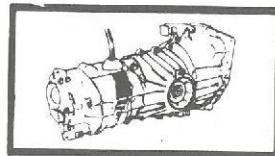
- Sammenpasning af kron- og spidshjul.

På kronhjulet og spidshjulet er anført samme mærkning:

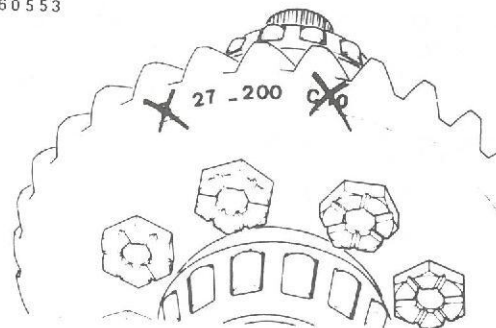
Eksempel: 27-200

(tallet angiver, at det er det 27. sæt kron- og spidshjul, der er fremstillet på årets 200. dag).

Der må ikke tages hensyn til andre afmærkninger, som kan forekomme på kronhjulet.



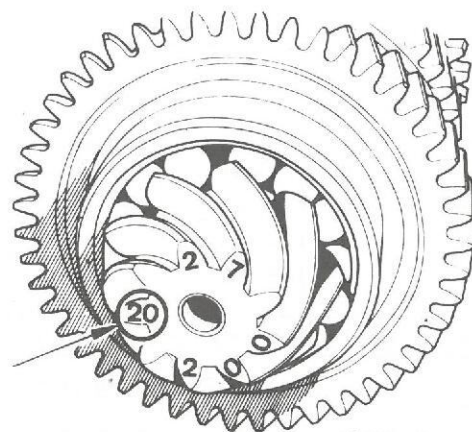
60553



65 348 -1

Undtagelsestilfælde

Spidshjulet kan på den forreste flade være forsynet med en supplerende påskrift (se tegningen). Denne påskrift skal tages i betragtning ved den senere justering af spidshjulsafstanden (se side E-18).



60553 - 1

Kontrol af delene

Spidshjulet, kronhjulet eller spidshjulslejet er beskadiget:

- enhederne synkromeshnav-skiftehjul kan genanvendes.

Synkromeshnavene eller skiftehjulene er beskadiget, men kron- og spidshjul er intakt.

Udskift kron- og spidshjulet, som leveres med spidshjulslejet monteret på sekundærakslen.

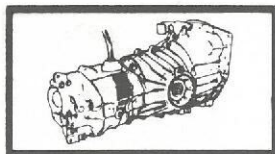
Før der foretages bestilling af et nyt kron- og spidshjul, skal afstanden mellem sekundærakslens stråler fastslås, således at tilpasningen med synkromeshnavene kan overholdes.

Udmålingen foretages på den gamle aksel.

Udskift enhederne synkromeshnav-skiftehjul.

Før der foretages bestilling af nye synkromeshnav, skal afstanden mellem disses stråler fastslås, således at tilpasningen med sekundærakslens overholdes.

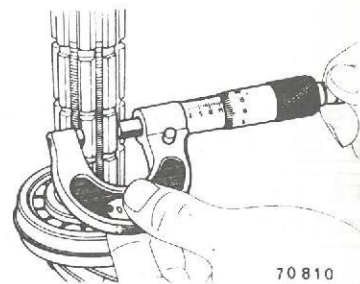
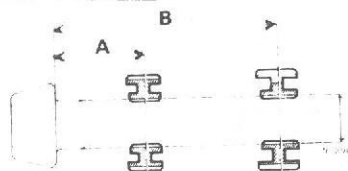
Udmålingen foretages på den gamle aksel.



Udmåling af sekundærakslen

Foretag udmålingen i afstanden $A = 60 \text{ mm}$ fra spidshjulets bageste flade, idet der måles over 2 stråler.

Hvis denne udmåling ikke er mulig (på grund af delvis adskillelse af sekundærakslen for udskiftning af 3.-4. gears synkromesh alene), måles over 2 stråler i afstanden $B = 146 \text{ mm}$ fra spidshjulets bageste flade, og der tillægges $0,02 \text{ mm}$ til udligning af strålernes konicitet.



70810

Foretag udmålingen over flere forskellige stråler og find det største mål, hvorefter farven bestemmes ifølge skemaet.

Beskadiget del	Reference		Reservedelens farve		
	Sekundærakslens mål		Sek.-aksel	1.-2. gears nav	3.-4. gears nav
Sekundæraksel	Sek.aksel udskiftes	under $16,63 \text{ mm}$ $16,63 \text{ mm}$ og derover	Rød-Blå Gul		
1.-2.gears nav	Sekundæraksel genanvendes	under $16,63 \text{ mm}$ $16,63 \text{ mm}$ og derover		Rød-Gul Hvid	
3.-4.gears nav		under $16,63 \text{ mm}$ $16,63 \text{ mm}$ og derover			Blå-Hvid Rød

Forberedelse af synkromeshnavene

Navet og skiftehjulet er sammenpasset.

Før montering af en ny synkromesh skal de enkelte dele mærkes:
På 1.-2.gears synkromesh foretages mærkningen mod rejfningen på skiftehjulet, således at den er synlig efter at navet er monteret.
Adskil og afrens delene.

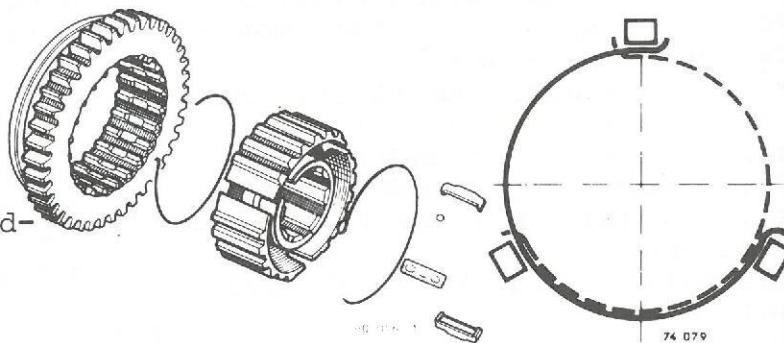
1.-2.gears synkromesh

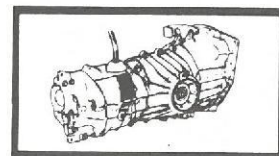
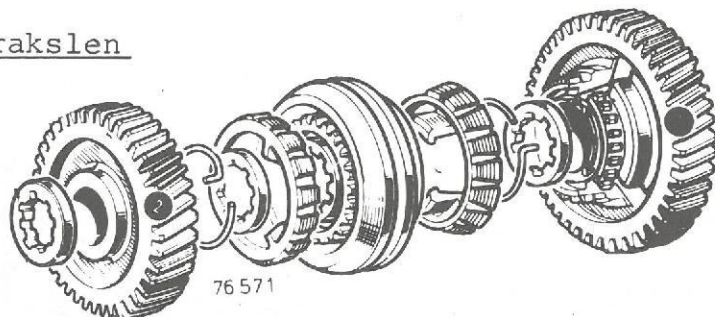
Til monteringen skal anvendes en elektrisk ovn, som bringes op til en temperatur på 100 til 120°C . Anbring navet i ovnen og vent i ca. 15 min. , således at navet bliver gennemvarmt. (Se M.R.009, hæfte D-624).

3.-4.gears synkromesh

Anbring på navet:

- de 3 låsebjælker
- de 2 fjedre (se tegningen)
- skiftehjulet, idet positionen overholdes med rillen anbragt modsat udfræsningen i navet. Mærket på skiftehjulet skal være ud for mærket på navet (afmærkningen er foretages ved adskillelsen).





Anbring synkromeshfjederen på 1. gearhjulet, således at de 3 udskæringer dækkes.

Anbring på sekundærakslen (monteret med lejet):

- 1. gearhjulet og synkromeshringen
- 1. gearhjulets stopskive: drej denne og lås den med en foreløbig låsekile (dette er en låsekile for stopskiverne, på hvilken spidsen er fjernet).

Fjern bøjlen som fastholder den udvendige lejerings.

Udtag synkromeshnavet for 1.-2. gear fra varmeovnen og anbring det på sekundærakslen, idet følgende position overholdes:

- et af partierne uden stråler anbringes udfor låsekilen.
- den del, der er forsynet med sammenpasningsmærket for skiftehjulet, vendes mod 2. gear hjulet, eller strålernes rejfning mod 1. gearhjulet (se pilen).

Monter synkromeshnavet i en presse indtil det ligger an mod stopskiven. Hold synkromeshringen trykket ned under stopskiven for at undgå beskadigelse af fjederen.

Fasthold trykket på pressen, indtil synkromeshnavet er tilstrækkeligt afkølet (afkølingen kan fremskyndes ved blæsning med luft).

Tag trykket af pressen.

Udtag den midlertidige låsekile.

Monter skiftehjulet for 1.-2.gears synkromesh:

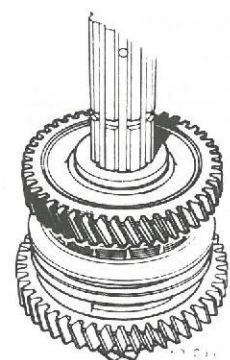
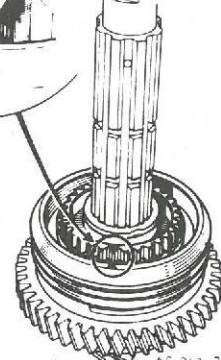
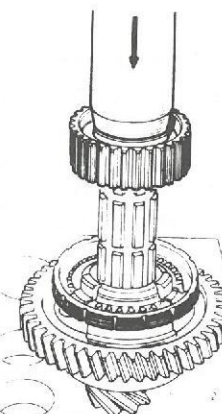
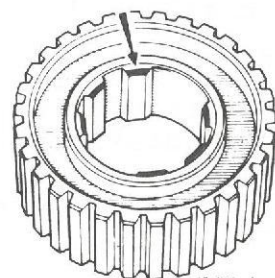
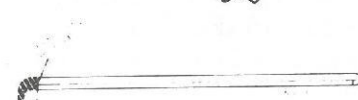
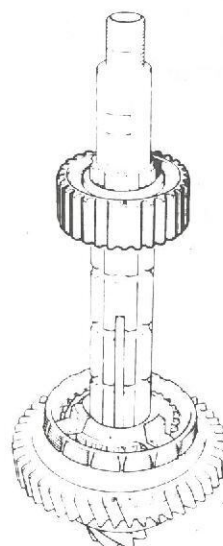
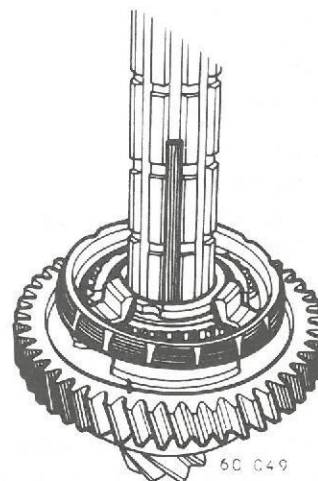
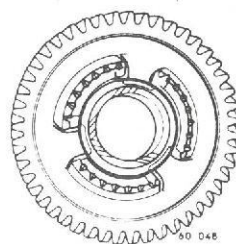
- med rejfningen mod 2. gearhjulet.
- med sammenpasningsmærket udfor mærket på navet.

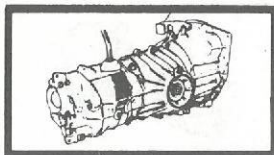
Monter navets stopskive (drej skiven, således at strålerne for denne kommer udfor strålerne på sekundærakslen).

Monter synkromeshfjederen på 2. gearhjulet (på samme måde, som ved 1. gearhjulet).

Monter 2. gearhjulet og synkromeshringen.

Monter stopskiven (drej denne, således at strålerne kommer ud for hinanden).





Monter 3.gearhjulet og synkromeshringen.

Monter stopskiven (drej denne, således at strålerne kommer ud for hinanden).

Anbring låsekilen for gearhjulenes stopskiver. Den må ikke anbringes i en stråle, der er forsynet med smørehul.

Monter synkromeshnavet for 3.-4. gear i en presse, indtil det ligger an mod 3.gearhjulets stopskive; navets udskæring skal vende mod 3.gearhjulet og være udfor låsekilen.

Udskæringerne i synkromeshringen skal anbringes nøjagtigt udfor de tre låsebjælker.

Monter:

- 4.gearhjulet og synkromeshringen.
- afstandsskiven for spidshjulsafstanden (fjernet ved demonteringen).
- det koniske leje og speedometermøtrikken.

Fastspænd akslen i en skruestik ved at spænde på 1.gearhjulet.

Sæt 1.gear i indgreb.

Tilspænd speedometermøtrikken ved hjælp af momentnøglen Mot.50 forsynet med nøglen B.Vi.204:
10 til 12 kgm.

Lås ikke møtrikken af hensyn til senere justering af spidshjulsafstanden.

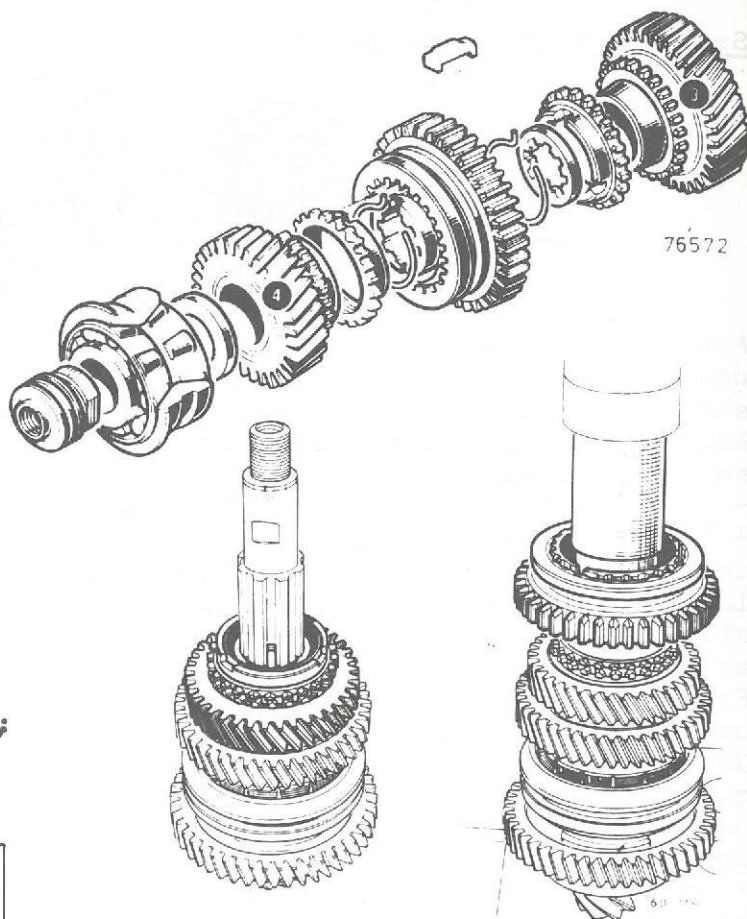
Kontroller spillerummet (J) mellem 3.gears synkromeshring og navets kant:

$J = \text{min. } 0,20 \text{ mm } (.008").$

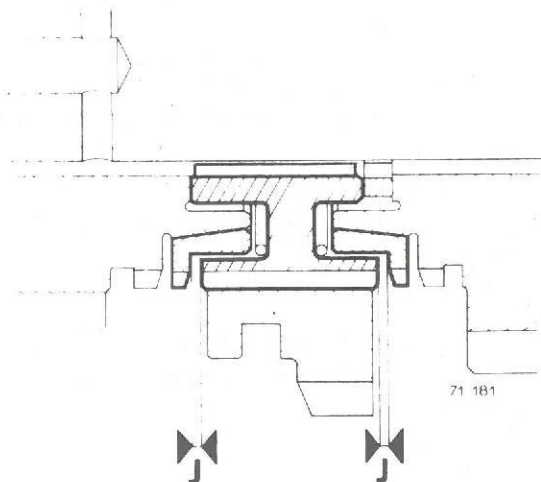
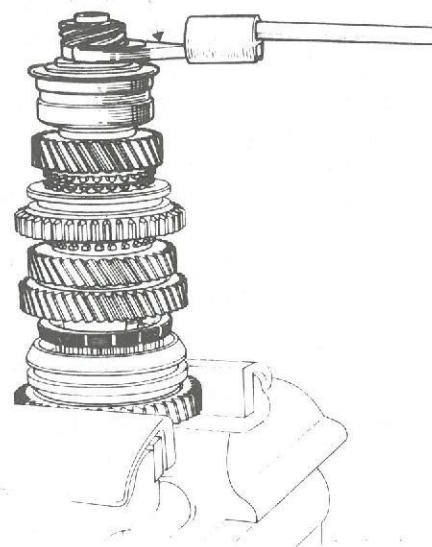
Ved denne måling skal:

- synkromeshringen trykkes mod gearhjulets konus.
- gearhjulet ligge an mod navet.

Foretag den samme udmåling for 4. gears synkromeshring.



10 à 12 m. daN



Differentiale

Anbring i differentialeklokken:

- bakelitskiven, med smørerillen mod planethjulet. Anvend en skive i tykkelsen 1,96 - 2 mm. Skiven i tykkelsen 2,03 - 2,07 mm anvendes kun i tilfælde af meget stort tandspillerum mellem planethjul og differerhjul.

- et planethjul (dyp det først i EP 80-olie).
- differerhjulene og skiverne (låsetappen anbringes i hullet i klokken).

Monter differerhjulakslen (hullet i akslen ud for hullet i klokken).

Anbring låsestiften og slå den ned til ca. 5 mm under klokens overflade ved hjælp af dornen B.Vi.31-01.

Dyp det andet planethjul i EP 80 olie og monter det i kronhjulet. Monter kronhjulet på differentialeklokken og fastspænd det med nye selvlåsende bolte.

Tilspænd boltene med 9 - 11 kgm ved hjælp af momentnøglen Mot.50. Anbring tætningsringene på planethjulsakslerne.

Efter samling kan differentialet dreje en smule stramt.

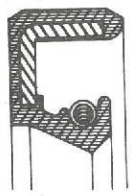
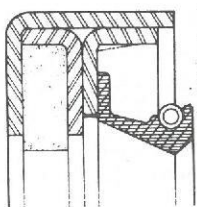
Monter sidelejerne ved hjælp af en presse.

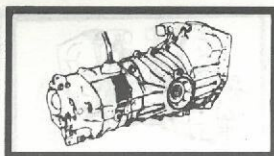
Primæraksel

Monter de to lejer i pressen.

Sidedæksler for differentiale

Der findes to typer pakdåser og møtrikker for differentialelejerne. Det tilrådes at montere pakdåser med filtbøsning.

1.montering		2.montering	
Sidedæksel m. pakdåse uden filtbøsning	pakdåse uden filtbøsning	Sidedæksel m. pakdåse med filtbøsning	pakdåse med filtbøsning
			
75 075	75 389	75 076	75 492



Pakdåse uden filtbøsning (1.montering)

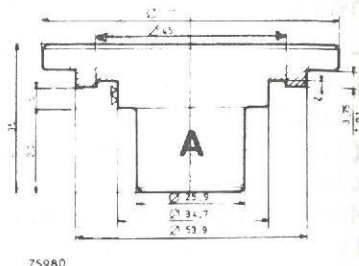
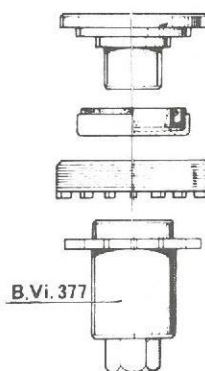
Monter pakdåsen således, at den ligger an mod brystet i dækslet.

Pakdåse med filtbøsning (2.montering)

Anbring dækslet på værktøjet B.Vi.377.

Anbring pakdåsen på værktøjet (A). Påse, at pakdåsens tætningskant ikke beskadiges.

Monter pakdåsen i en presse. Tappen på værktøjet (A) glider ned i udboringen på værktøjet B.Vi.377. Fjern værktøjet B.Vi.377 og fortsæt ipresningen, indtil værktøjet (A) ligger plant med dækslet.



Værktøjet (A) fremstilles lokalt efter målene på hosstående tegning.

JUSTERINGER

Følgende justeringer foretages før samling af gearkassen:

1/- Justering af spidshjulsafstanden.

2/- Justering af differentialets sidelejer:

- uden slør ved genanvendelse af lejerne.
- med forspænding, hvis nye lejer monteres.

3/- Justering af primærakslen. Justeringen af tandspillerummet foretages efter samling af gearkassen.

1/- Justering af spidshjulsafstanden

Spidshjulets position

Spidshjulet er i korrekt position, når dets endeflade ligger i afstanden (A) = 59 mm fra kronhjulets akse.

Denne position opnås ved at anbringe en afstandsskive i passende tykkelse mellem det koniske rulleleje og sekundærakslens anlægsflade.

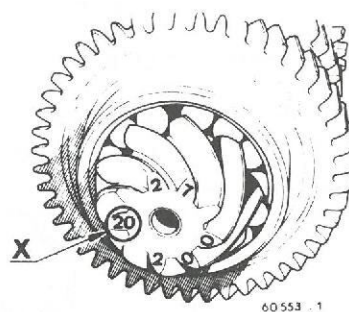
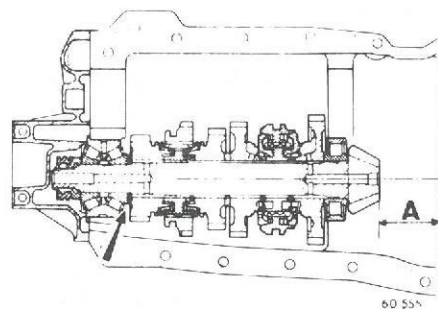
Undtagelsestilfælde

Det kan undtagelsesvis forekomme, at afstanden (A) ikke er den reelle position for spidshjulet.

Forskellen (x) mellem den reelle afstand og afstanden (A) er i så fald anført på spidshjulets endeflade ved siden af sammenpasningsafmærkningen.

Forskellen er anført i hundrede-dele millimeter, f.eks. 20.

Spidshjulsafstanden er således lig med (A) + det anførte mål.



I det viste eksempel er afstanden:
50 mm + 0,20 mm = 59,20 mm.

Kontrol af spidshjulsafstanden

Kontrollen udføres ved hjælp af:

- centrerdornen (1) fra værktøjet B.Vi.239-01. Denne udgør kronhjulets akse.
- afstandsstykket (2), B.Vi.239-02, højde 48,5 mm, som skal ligge an mod spidshjulets endeflade.

Udmål afstanden (C) mellem afstandsstykket (2) og dornen (1).

Spidshjulsafstand A	Højde på afstandsstykket H	C
59 mm	48,5 mm	0,50 mm

Anbring højre gearkassehus på beslaget B.Vi.240.

Anbring sekundærakslen.

Anbring venstre gearkassehus og fastgør det med enkelte bolte (uden tilspænding).

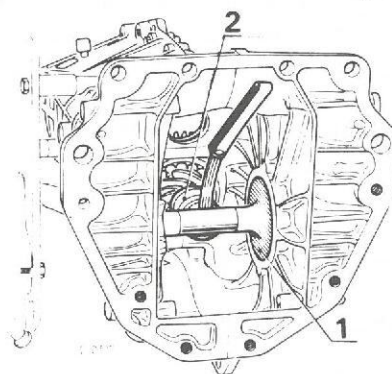
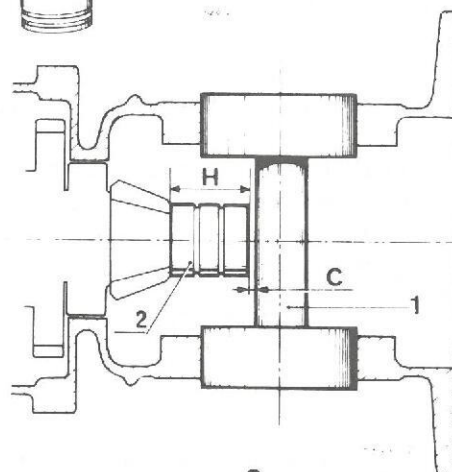
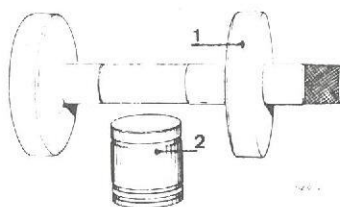
Monter skiftedækslet uden pakning for at holde lejeringsen for det koniske rulleleje på plads.

Tilspænd boltene, som samler gearkassehuset. Monter dornen (1).

Anbring afstandsstykket (2) på spidshjulets endeflade.

Udmål ved hjælp af søgerblade afstanden (C) mellem afstandsstykket og dornen.

- Hvis det aflæste mål er under det korrekte mål udskiftes justerskiven ved det koniske leje til en tyndere skive.

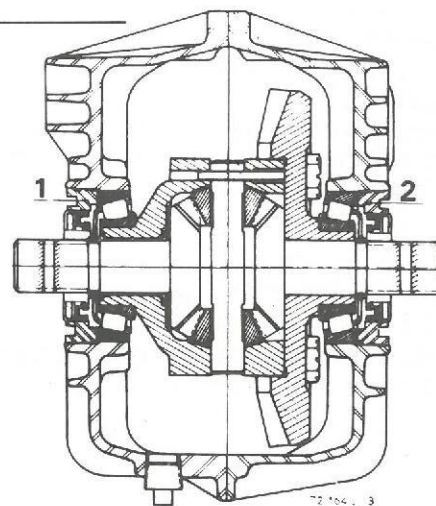


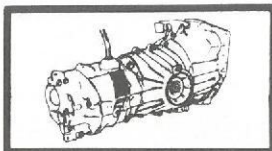
- Hvis det aflæste overstiger det korrekte mål udskiftes justerskiven til en tykkere skive. Justerskiverne findes i tykkelser fra 3,50 til 4,10 mm med 5/100 forskel.

Når den endelige justering er opnået demonteres værktøjet, skiftedækslet og venstre hus-halvdel. Demonter sekundærakslen og lås speedometermøtrikken.

2/- Justering af differentialets sidelejer

Justeringen af sidelejerne foretages ved at spænde eller slække møtrikkerne (1) og (2).





Monter i gearkassehusets to dele de tilsvarende lejeskåle således at de er let tilbagetrukket i forhold til husets indvendige flade.

Anbring differentialet, forsynet med sidelejerne, i højre gearkassehus.

Monter venstre gearkassehus og fastspænd det med alle boltene. Tilspænd boltene i korrekt rækkefølge og med følgende moment:

- 7 mm bolte: 2 kgm.
- 8 mm bolte: 2,8 kgm.

Indsmør gevindet på møtrikkerne og i huset med "Protojoint"-pasta. Iskru møtrikkerne i begge sider af huset, indtil de ligger an mod lejeskålene. Anvend nøglen B.Vi.377.

Følgende to tilfælde kan forekomme:

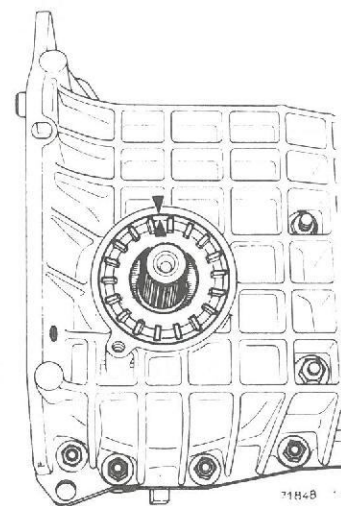
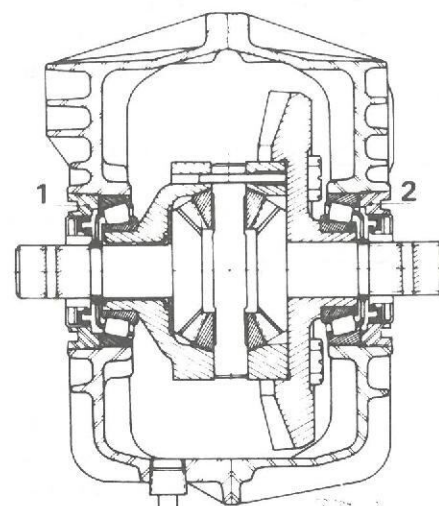
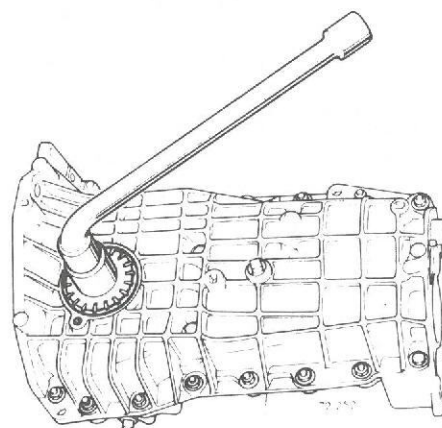
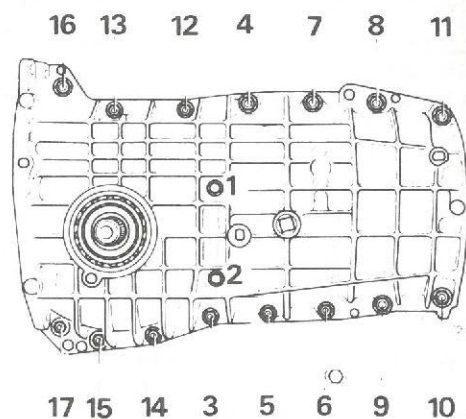
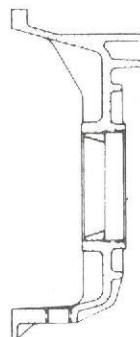
Genanvendte lejer.

Differentialet skal dreje uden slør

Fortsæt tilspændingen af møtrikkerne for at nærme lejeskålene til lejerne:
 - tilspænd møtrikken (1) i differentialesiden mest for at opnå et tandspillerum større end det normale ved endelig samling.

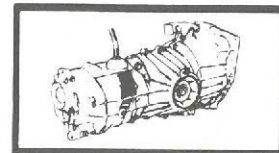
Ophør med tilspænding af møtrikkerne, når differentialet drejer uden slør.
 Den endelige justering er da opnået.

Afmærk møtrikkens placering i forhold til huset.
 Demonter venstre gearkassehus og differentialet.



Nye lejer.

De nye lejer skal monteres med forspænding.



Fortsæt tilspændingen af møtrikkerne for at nærme lejeskålene til lejerne:

- tilspænd møtrikken (1) i differentialesiden mest for at opnå et tandspillerum over normalt ved endelig samling.

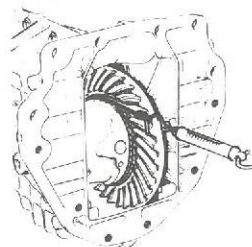
Ophør med tilspændingen af møtrikkerne, når differentiallet drejer tilpas stramt. Kontroller forspændingen.

Kontrol af forspændingen

Drej differentiallet flere omgange for at centrere lejerne.

Fastgør en snor omkring differentialeklokken.

Træk i snoren ved hjælp af en vægt. Differentiallet skal dreje ved et træk på mellem 1 og 3 kg.



Dette træk er nødvendigt for at vedholde differentiallets rotation.

Såfremt justeringen ikke er korrekt, løsnes møtrikken i differentialesiden let, og forspændingen kontrolleres påny.

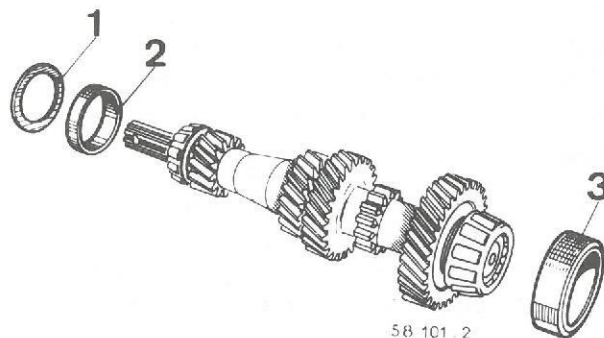
Når den endelige justering er opnået, afmærkes møtrikkernes placering i forhold til huset.

Demonter venstre gearkassehus og differentiallet.

3/- Justering af primærakslens lejer.

Anbring på primærakslen:

- lejeskålene (2) og (3).
- afstandsskiven (1) (fjernet ved adskillelsen).



Primærakslens position

Monter i højre gearkassehus:

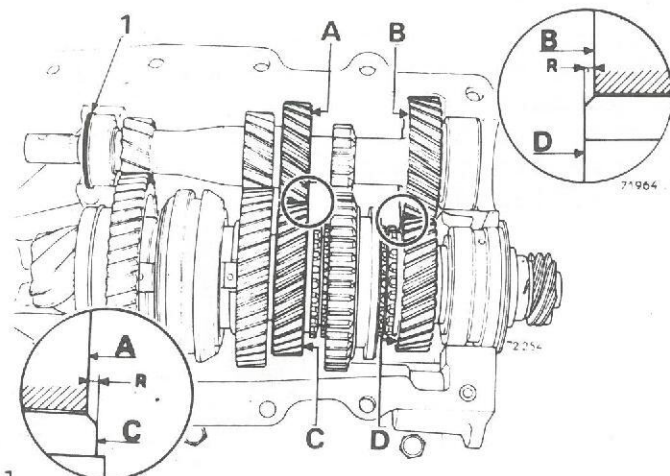
- primærakslen.
- sekundærakslen.

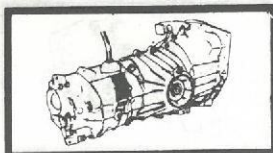
Anbring primærakslen korrekt i forhold til sekundærakslen:

Forsætningen (R) skal være ens for de to hjulsæt.

Denne position opnås ved hjælp af afstandsskiven (1), der findes i flere tykkelser.

Når justeringen er foretaget, demonteres sekundærakslen.





Justering af lejerne

Når primærakslen er anbragt, påsættes venstre gearkassehus - (skal ikke fastspændes).

Anbring afstandsskiverne C og afstandsstykket (4), som blev fjernet ved adskillelsen.

Akslen skal dreje frit, men uden slør, og afstandsstykket skal ligge ud over husets flade i afstanden $F = 0,20 \text{ mm}$ (svarende til tykkelsen af dækslets pakning).

Såfremt afstanden ikke er korrekt, forøges eller formindskes tykkelsen af afstandsskiven C.

Afstandsskiven findes i forskellige tykkelser (anvend så få skiver som muligt).

SAMLING

Gearskifte

Låsestifternes position

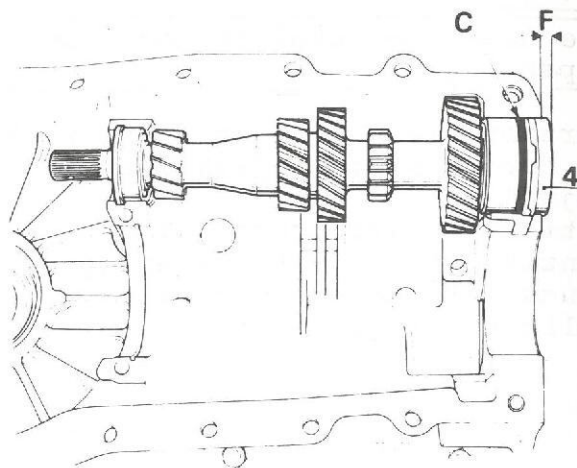
Ved samlingen skal låsestifternes monteringsretning overholdes: Opslidsningen skal altid vende mod skiftedækslet.

Anbring skifteakslen for bakgearet. Monter skiftearmen for bakgearet således, at dens yderste ende griber ind i udskæringen i akslen.

Tilspænd bolten med 2,8 kgm.

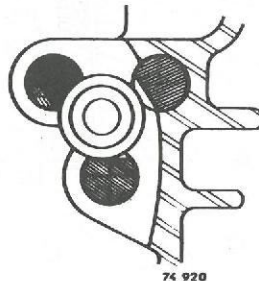
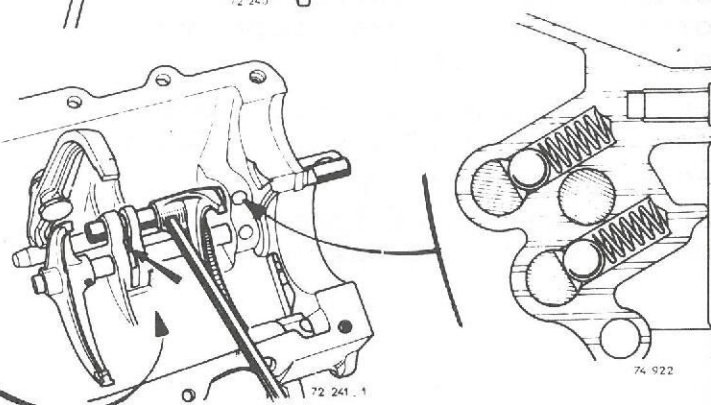
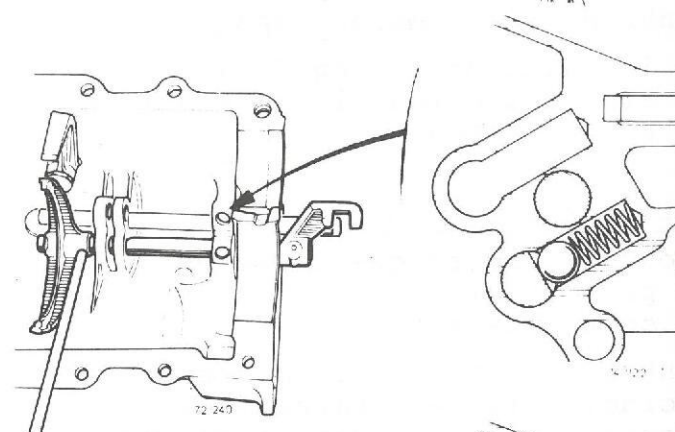
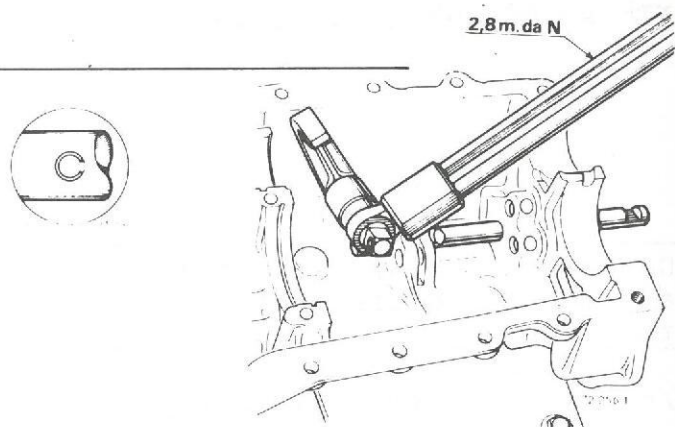
Anbring fjederen og låsekuglen for 1.-2.gears skifteaksel. Monter akslen og anbring gaflen for 1.-2.gear med forsætningen mod skiftedækslet. Monter låsestiften.

Anbring låsepladen mellem akslerne. Anbring fjederen og låsekuglen for 3.-4.gears skifteaksel. Monter akslen, anbring skiftegaflen (forsætningen mod differentialet) og fastlås den.



Når justeringen er afsluttet, fjernes venstre gearkassehus og primærakslen.

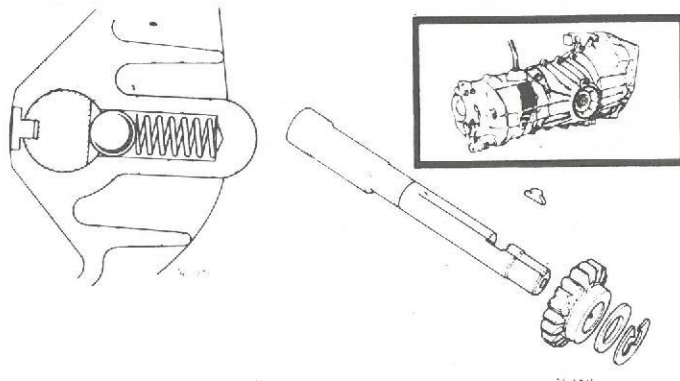
Saml primærakslen med koblingsakslen ved at montere låsestiften.



Bakgearhjul

I venstre gearkassehus:

- Anbring fjederen og låsekuglen.
- Monter bakgearakslen og anbring hjulet (med forsætningen mod differentialialet) og derefter friktions-skiven (med bronzefladen mod hjulet).
- Anbring styret i notgangen og skyd akslen i bund.
- Monter låseringen for hjulet.



Skiftedæksel

Monter filtet (F) bag bøsningen (hvis dækslet er forsynet med en udboring hertil).

Monter pakdåsen for akslen.

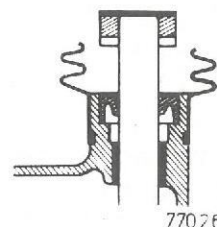
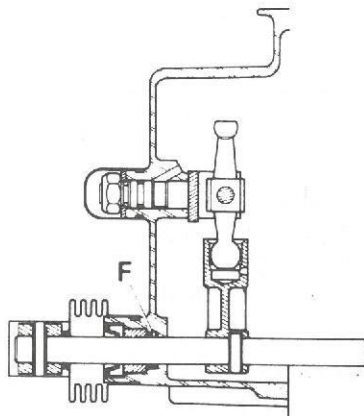
Monter enheden:

- skifteleddet med akslen, efter at disse er samlet.
- armen og gearstangens skifte-aksel.

Anbring skiven og tilspænd møtrikken i skifteleddet; monter gummi-manchetten.

Monter og fastlås gearstangens endestykke.

Monter speedometerdrevet med styret, forsynet med tætningsringen.



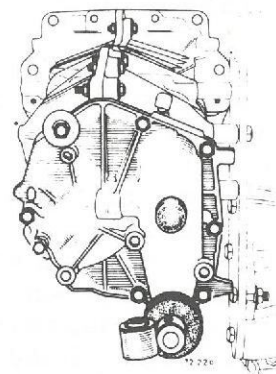
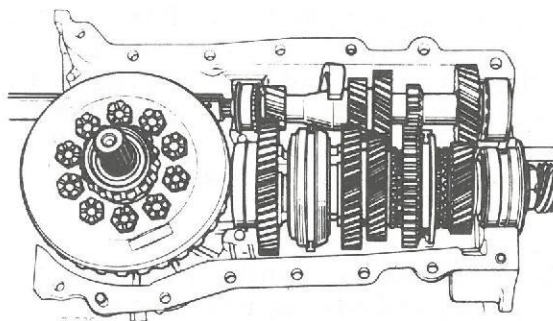
Anbring i højre gearkassehus:

- primærakslen.
- sekundærakslen og stoppet for rullelejet.
- differentialialet.

Indsmør gearkassehusets paknings-flader med "Perfect-Seal".

Anbring venstre gearkassehus; kontroller, at bakgearets skifte-arm er i indgreb i udfræsningen i bakgearhjulets aksel.

Monter boltene til sammenspænding af gearkassehuset: de må ikke tilspændes.



Anbring afstandsskiverne og afstandsstykket for primærakslens lejer.

Indsmør pakningen for skiftedækslet i "Perfect-Seal" og anbring denne.

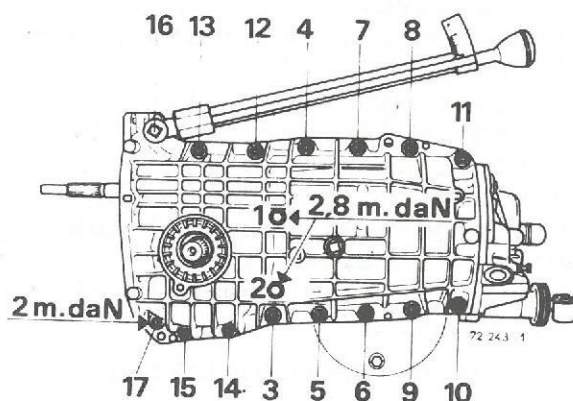
Anbring dækslet og før skifteleddets yderste ende ind i skifteakslernes udfræsninger.

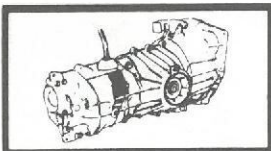
Monter dækslet uden at tilspænde boltene.

Tilspænd boltene til samling af gearkassehuset og overhold rækkefølgen:

- 7 mm bolte: 2 kgm.
- 8 mm bolte: 2,8 kgm.

Foretag endelig tilspænding af boltene i det bageste dæksel.





JUSTERING AF TANDSPILLERUM

Tandspillerummet opnås ved at slække møtrikken (1) i differentialesiden og spænde møtrikken (2) i kronhjulsiden tilsvarende.

Mærk først tandspillerummet med hånden.

Såfremt dette er meget for stort, slækkes møtrikken (1) og møtrikken (2) spændes tilsvarende for at opnå et reduceret tandspillerum, inden udmåling med mikrometerur foretages.

Anbring derefter et mikrometerur på huset, med måletappen placeret vinkelret på en af kronhjulets tænder, så langt ude på tanden som muligt.

Kontroller tandspillerummet: dette skal være mellem 0,12 og 0,25 mm.

Såfremt spillerummet er for stort, slækkes møtrikken (1), hvorefter møtrikken (2) spændes tilsvarende. Såfremt det er for lille, slækkes møtrikken (2), hvorefter møtrikken (1) spændes tilsvarende.

Når det korrekte tandspillerum er opnået, fastlåses møtrikkerne ved hjælp af låsepladerne.

Monter koblingshuset ved at anvende værktøjet B.Vi.488 som omfatter:

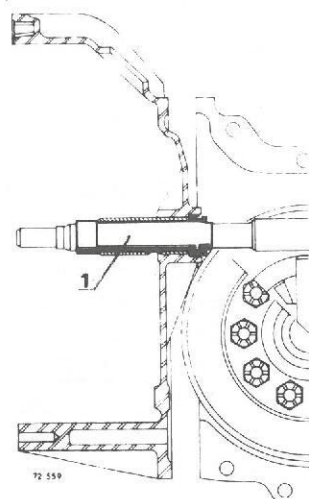
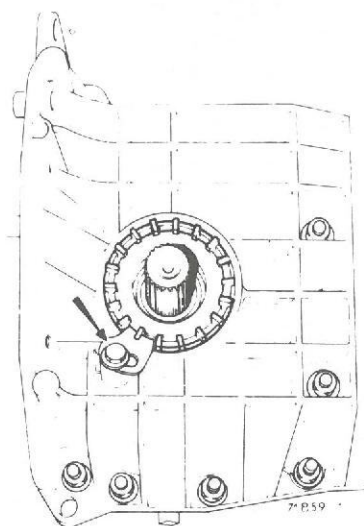
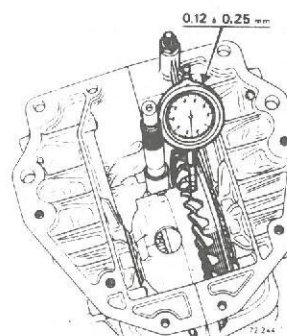
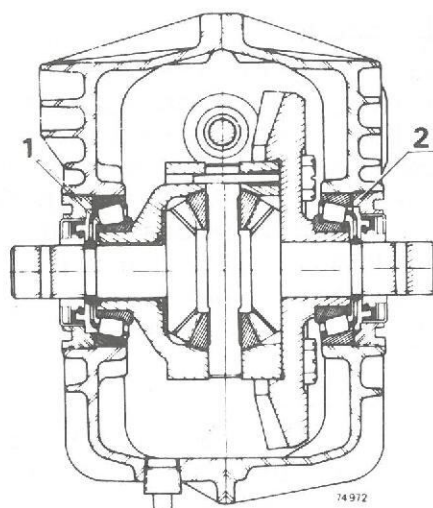
- et rørstykke til montering af pakdåsen i huset.
 - et styr (1) til beskyttelse af pakdåsens tætningskant ved montering over koblingsakslens stråler.
- Monter pakdåsen i huset ved hjælp af rørstykket.

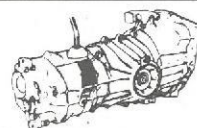
Indsmør koblingshusets papirpakning i "Perfect-Seal".

Anbring værktøjet (1) indvendig i tryklejets styr, således at det afbøjer pakdåsens tætningskant. Anbring koblingshuset ved at lade værktøjet (1) glide på koblingsakslens Fjern værktøjet.

Monter og tilspænd boltene i koblingshuset.

Monter baklygtekontakten.



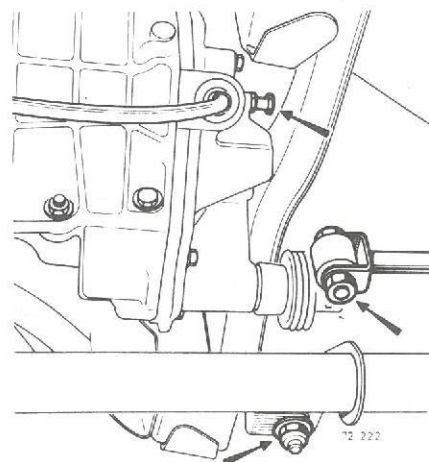
TYPE 352 og 360DEMONTERING

Aftap gearkasseolien: anvend nøglen B.Vi.380-01.

Aftag speedometerkablet.

Aftag:

- bolten som fastgør gearstangen.
- møtrikken som fastgør udstødningsrøret til gearkassens bageste travers.

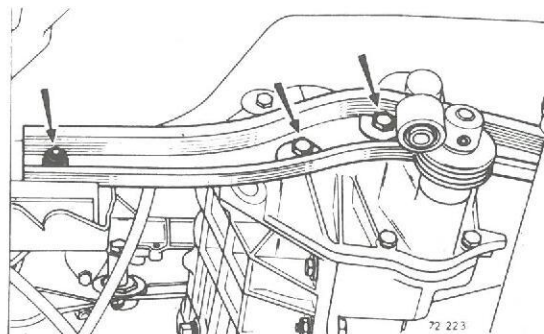


Understøt den bageste del af gearkassen ved hjælp af en donkraft.

Fjern:

- de tre bolte, som fastgør den bageste travers til gearkassen.
- de to møtrikker, som fastgør den bageste travers til ophængene på længdevangerne.

Demonter traversen.



Sæk den bageste del af gearkassen. Afskru boltene, som fastgør skifte-dækslet og demonter dette.

Fjern pakningen.

Afrens pakningsfladen.

MONTERING

Anbring pakningen indsmurt i "Perfect-Seal".

Anbring dækslet og før skifteledets yderste ende ind i skifteakslernes udfræsninger.

Monter boltene til fastspænding af dækslet og tilspænd dem.

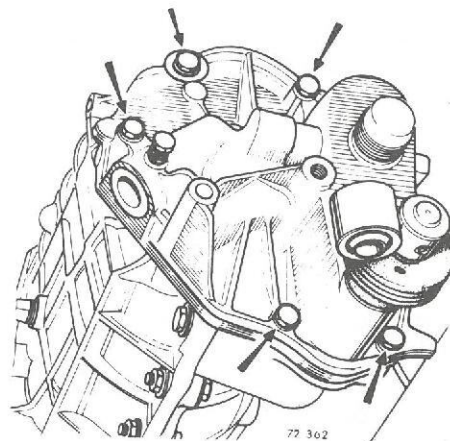
Fastgør den bageste travers.

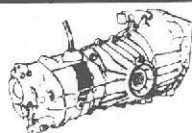
Fastgør udstødningsrøret.

Tilslut speedometerkablet.

Tilspænd bolten i gearstangens gaffelendestykke med 4.gear i indgreb og uden at fastholde gearstangen.

Påfyld olie på gearkassen.





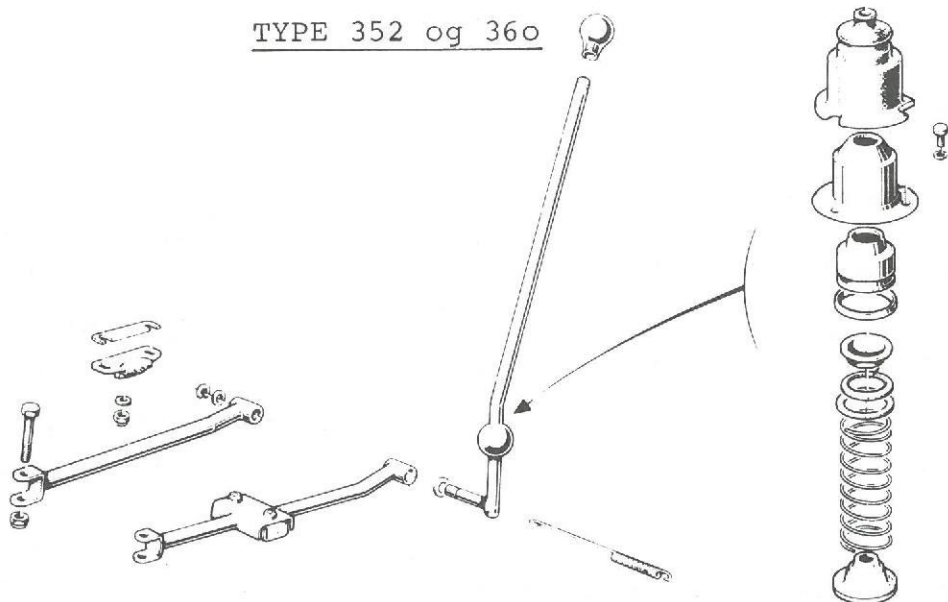
GEARSKIFTE

3196

3197

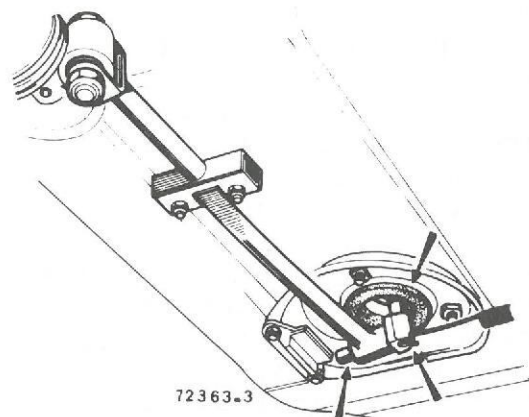
DEMONTERING, MONTERING OG JUSTERING

TYPE 352 og 360

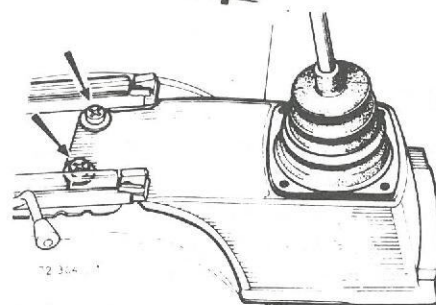


DEMONTERING

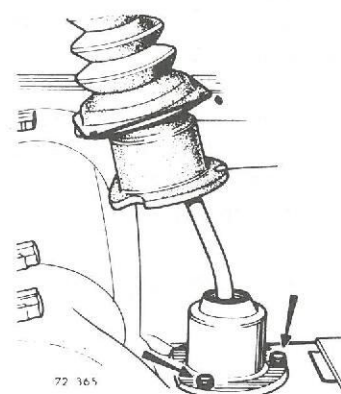
Afhægt gearstangens tilbagetræksfjeder.
Fjern låseclipsen og aftag forbindelsesstangen fra gearstangen.
Aftag den nederste gumimanchet.



Aftag dækslet som fastgør den øverste gumimanchet til konsollen.
Demonter konsollen.



Fjern manchetten fra gearskifte-dækslet.
Afskru de tre bolte i dækslet og demonter det.



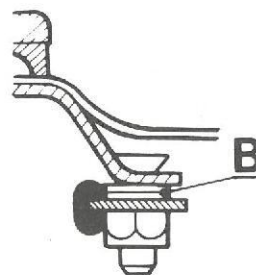
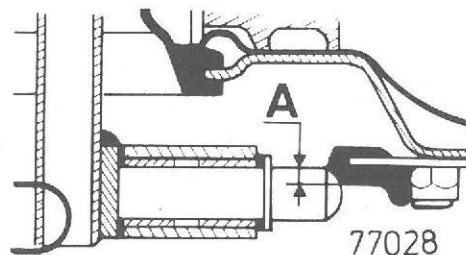
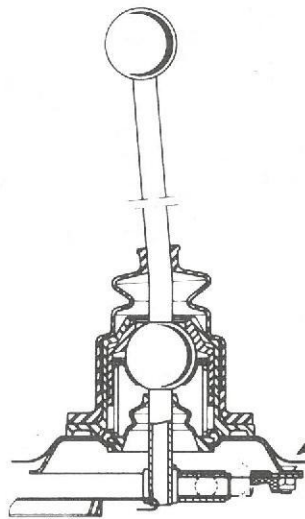
MONTERING OG JUSTERING

Foretag monteringen i modsat rækkefølge af demonteringen.

Tilspænding af bolten i forbindelsesstangen foretages med 4.gear i indgreb og uden at fastholde gearstangen.

Kontroller justeringen af låsepladen for bakgearet.

Overhold afstanden $A = 5$ til 6 mm, når den yderste ende af akslen på gearstangen ligger an mod pladen. Justering foretages ved at anbringe afstandsskiver (B) mellem låsepladen og bundpladen.



REPARATION AF GEARSTANGEN

ADSKILLELSE

Aftag:

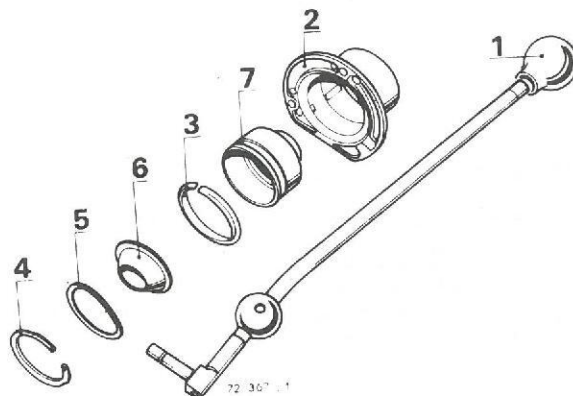
- fjederen,
- knoppen (1), som slås af,
- de to gummimanchetter,
- dækslet (2),
- plasticbøsningen (3),
- låseringen (4) som fastgør den nederste kugleskål,
- skiven (5),
- den nederste kugleskål (6),
- den øverste kugleskål (7).

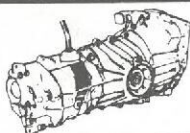
SAMLING

Foretages i modsat rækkefølge af adskillelsen.

Indsmør alle bevægelige dele i Molykote BR 2.

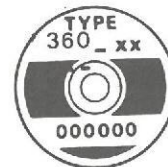
Gearstangeknoppen fastlimes med f.eks. Araldit.





SPECIFIKATIONER

GEARKASSE TYPE 360

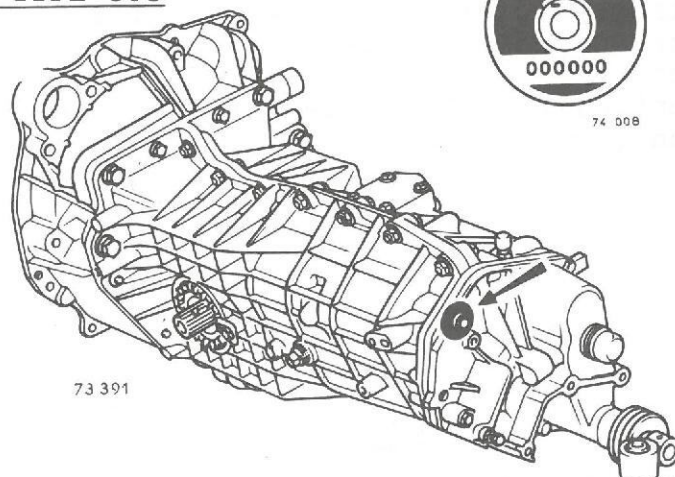


74 008

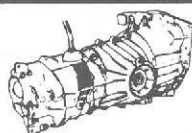
Visse modeller af typen R.1170 er udstyret med gearkasse type 360, som adskiller sig fra type 352 ved følgende punkter:

- ændret spidshjulsafstand.
- ændret gearskifte (bakgearaksel).

Oliekapacitet: 1,7 liter EP 80 (eller EP 80 B)



Type og mærke	Udveksling	Kron- og spidshjul	Speedometer-drev	Spidshjulsafstand
360-02 360-08	1.gear (13x47) 3,61 2.gear (20x45) 2,25 3.gear (25x37) 1,48 4.gear (31x32) 1,03 Bakgear (13x40) 3,08	9 x 34	6 x 13	53 mm



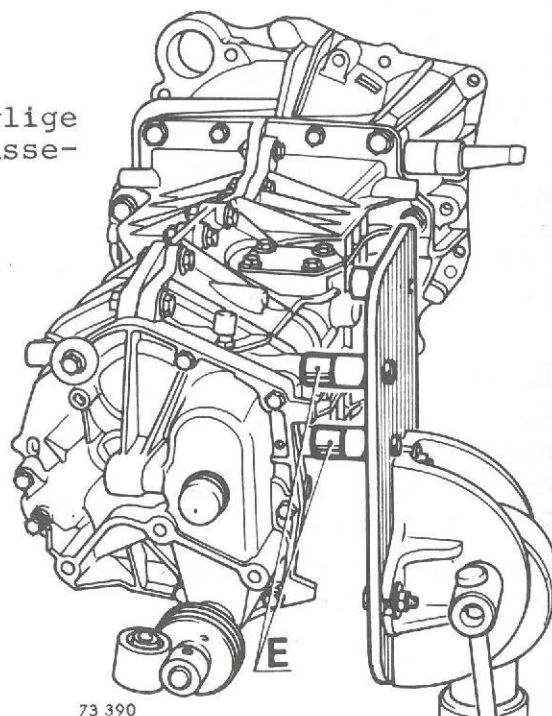
KOMPLET REPARATION

TYPE 360

Dette afsnit omhandler kun de særlige enkeltheder, hvorved denne gearkasse-type adskiller sig fra type 352.

ADSKILLELSE OG SAMLING

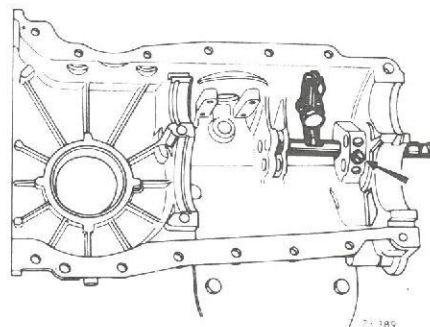
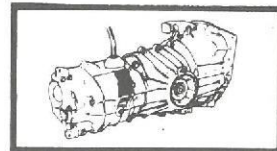
Ved montering af gearkassen på beslaget B.Vi.240 anbringes to afstandsstykker (E) med længde 20 mm mellem beslaget og gearkassen.



Gearskiftesystem

Bakgearakslen er fastlåst ved hjælp af en kugle, en fjeder og en prop, der er fastskruet i huset.

Ved samling indsmøres gevindet på proppen i "Blue Stop N".



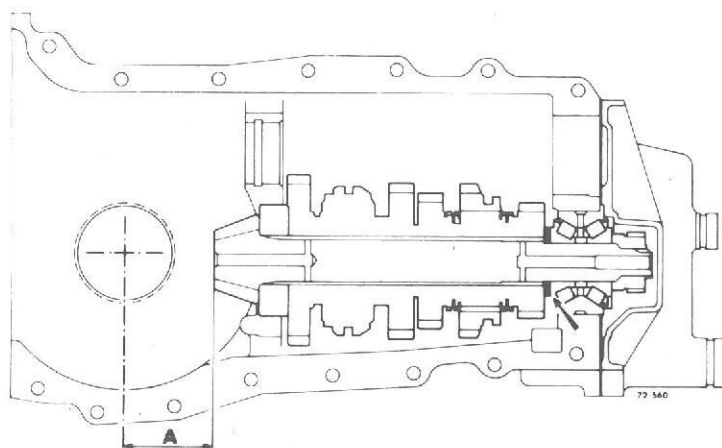
JUSTERINGER

Spidshjulsafstand

Spidshjulet er i korrekt position, når dets endeflade befinder sig i afstanden A fra kronhjulets akse

$A = 53 \text{ mm}$

Denne position opnås ved at anbringe en afstandsskive i passende tykkelse mellem det koniske rulleleje og anlægsfladen på sekundærakslen.

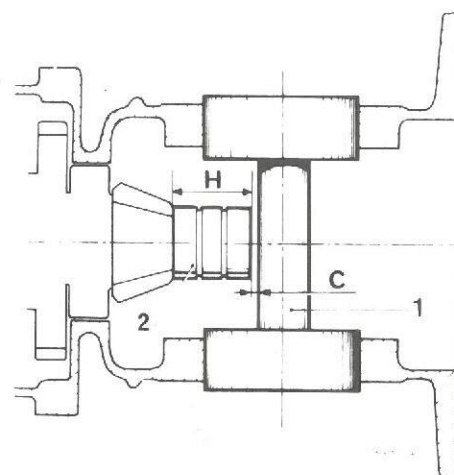


Kontrol af spidshjulsafstanden

Kontrollen udføres ved hjælp af:

- centrerdornen (1) fra værktøjet B.Vi.239-01. Denne udgør kronhjulets akse.
- afstandsstykket (2) B.Vi.419, højde (H) 42,5 mm, som skal ligge an mod spidshjulets endeflade.

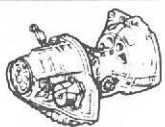
Udmål afstanden (C) mellem afstandsstykket (2) og dornen (1).
 $C = 0,5 \text{ mm}$.



INDHOLD

	Side
SPECIFIKATIONER	2
VEDLIGEHOEDELTSE	5
GEARKASSE	6
- Demontering og montering	
TRANSMISSIONENS BESTANDDELE	8
KONTROLMETODE	12
FEJLFINDINGSSKEMA	14
KONTROLUDSTYR	15
ANVENDELSE AF KONTROLKASSEN	16
ELEKTROVENTILER	21
- Hængende kugler	
OLIETRYK	22
- Kontrol og justering	
VACUUMDÅSE	23
- Kontrol	
- Demontering, montering og justering	
ELEKTRONISK STYREENHED	24
- Demontering, montering og justering	
GOVERNOR	
- Demontering, montering og justering	
KICK-DOWN-KONTAKT	26
- Kontrol	
- Demontering, montering og justering	
GEARVÆLGER	26
- Demontering, montering og justering	
SIDEDÆKSLER	27
- Udskiftning af pakdåse	
CONVERTER	28
- Demontering og montering	
- Udskiftning af pakdåsen	
DRIVPLADE FOR CONVERTER	29
- Kontrol	
- Demontering og montering	
GEARKASSE	30
- Adskillelse	
- Kontrol	
- Rensning	
- Samling	

[illegible]



SPECIFIKATIONER

Vogntypen R.1177 er udstyret med
automatisk transmission type 4139-31.

Udveksling i reduktionsgear: 35 x 39
Kron- og spidshjulsudveksling: 9 x 32
Speedometerudveksling: 12 x 19

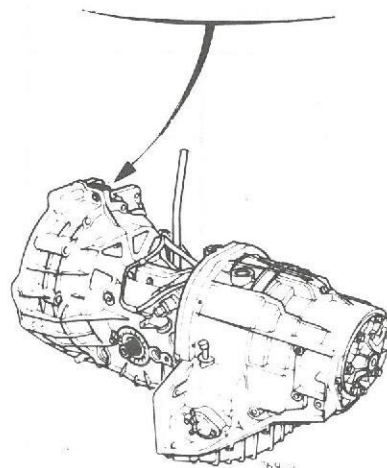
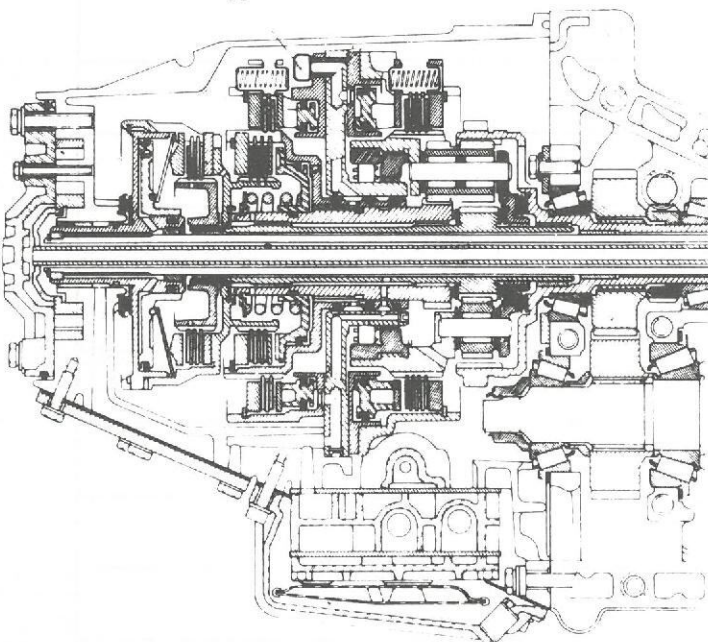
BPA 4139_31

000 000

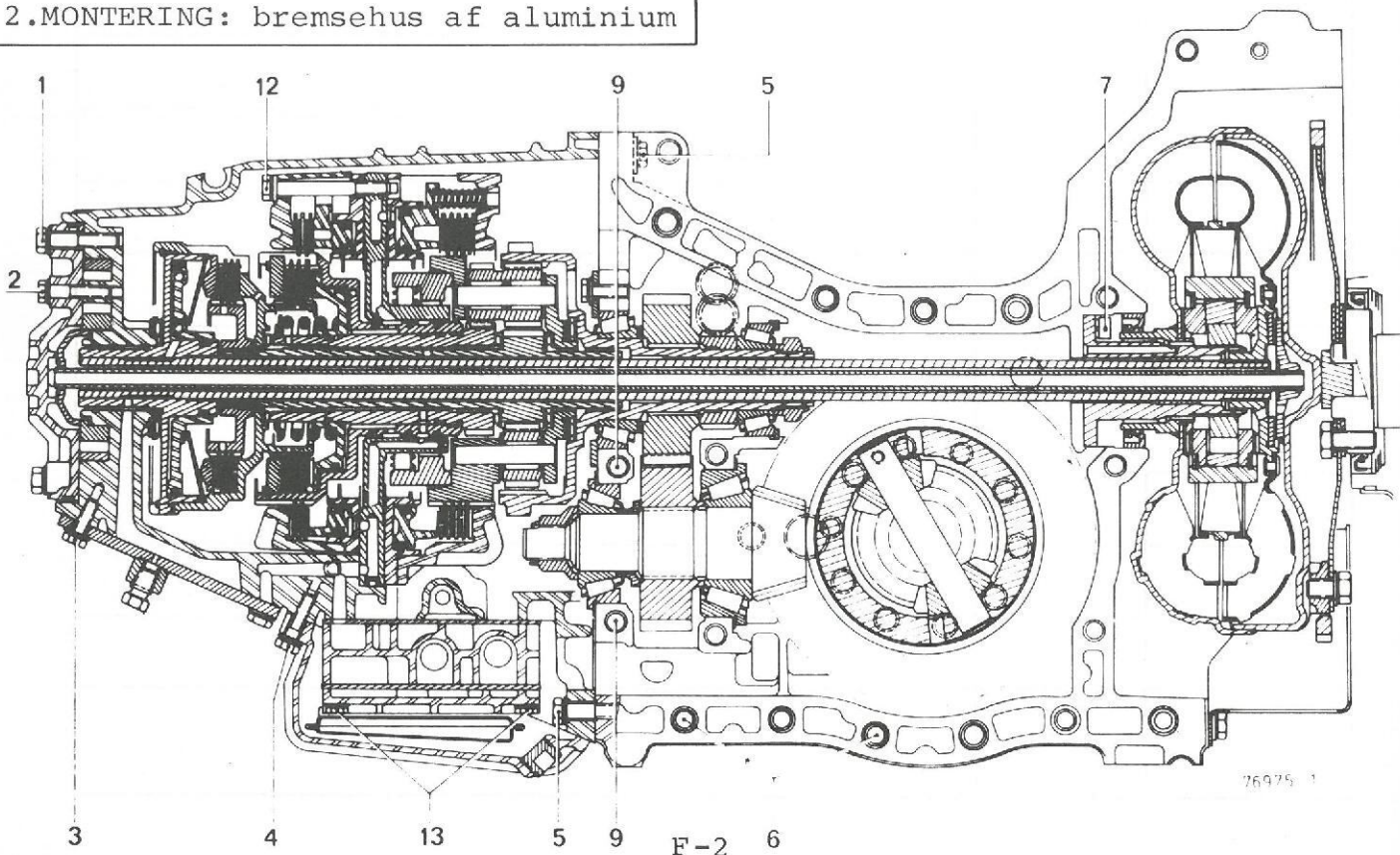
76949.B

1. MONTERING: bremsehus af støbejern

11



2. MONTERING: bremsehus af aluminium



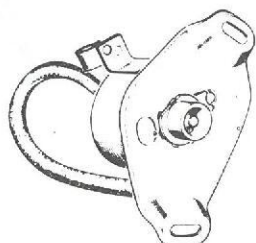
76975.1

TILSPÆNDINGSMÅL



Betegnelse	Mærket	Tilspændingsmål
Pumpedæksel	(1)	7 bolte - 1,1 kgm
Nederste dæksel	(2)	1 bolt - 0,6 kgm
Bundkar	(3)	11 bolte - 0,8 kgm
Bolte mellem gearkassehus og differentialehus	(4)	16 bolte - 0,8 kgm
Bolte til samling af differentialehusets to dele	(5)	14 bolte - 2 kgm
Statorens fastspændingsbolte	(6)	16 bolte - 2 - 2,5 kgm
Bremsehuse af støbejern:	(8)	2 bolte - 2,8-3,3 kgm
- bolte til samling af F1-F2 med yderringen	(9)	2 støttebolte - 1,8 kgm
- bolte til samling af F1-F2 med gearkassehuset	(7)	4 bolte - 2 kgm
Bremsehuse af aluminium:		
- F1 på yderring		3 bolte - 2 kgm
- F2 på yderring	(11)	3 bolte - 0,9 kgm
- F1-F2 på gearkassehus		10 bolte - 2 kgm
Fastspændingsbolte i ventilhus	(12)	3 bolte - 2 kgm
	(13)	3 bolte - 0,9 kgm
		10 bolte - 2 kgm
		3 bolte - 2 kgm
		3 bolte - 0,9 kgm
		10 bolte - 2 kgm
		6 bolte - 0,7 kgm

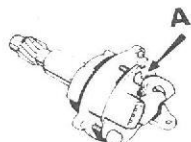
STYREENHED



Vogntype	Farve på stik
R.1177	Gul

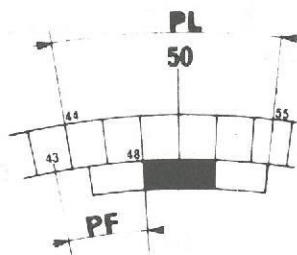
GOVERNOR

Vogntype	Mærke A
R.1177	Rødt



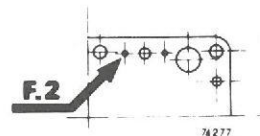
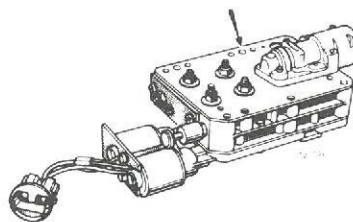
Governorens spænding

Kontrolleres ved hjælp af kontrolkassen B.Vi.454-06.



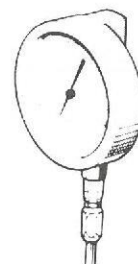
VENTILHUS

Tilførselshullet F2:
- diameter 2,6 mm.

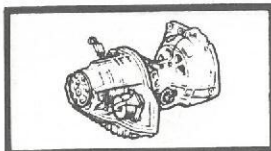


OLIETRYK

$3,80 \pm 0,04 \text{ kg/cm}^2$



Udmåles med pedalen i bund (P.F.) og olietemperatur 80°C , ved skift fra 1.-2. og fra 2.-3.gear.



SKIFTETIDSPUNKTER

De i skemaerne anført værdier er teoretiske middelværdier for hastigheden ved gearskiftet. Disse værdier kan variere indenfor de tilladte tolerancer i de forskellige enheder (governor, styreenhed, speedometer) samt afhængig af dækmonteringen.

R.1177		Styreenhed: gult stik			
		Governor: rødt mærke			
		1-2-1		2-3-2	
P.L.	Km/t	19	13	31	24
	M P H	11	8	19	15
P.F.	Km/t	58,5	37,5	100	68
	M P H	36	23	62	42
R.C.	Km/t	61	52,5	103	92
	M P H	38	32	64	57

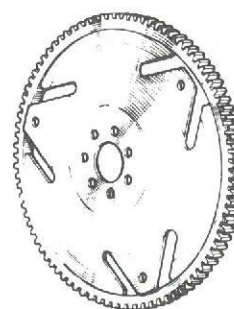
Startkrans

Startkransen er fastsvejest på drivpladen for converteren.

Converterens drivplade

Tilspændingsmål for bolte i krumtap: 6,5 til 7 kgm.

Ved tilspænding af boltene må drivpladen ikke fastholdes ved at anbringe en skruetrækker i udskæringerne, da der herved er risiko for at drivpladen bliver deformeret. Anvend blokeringsværktøjet Mot.582.

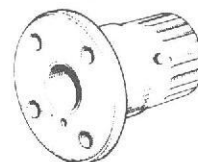


Statoraksel

Akslen er forsynet med stråler.

Pumpeaksel

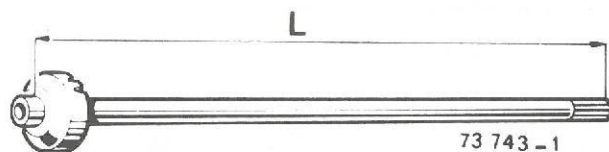
Længde L = 591,5 mm



76 742

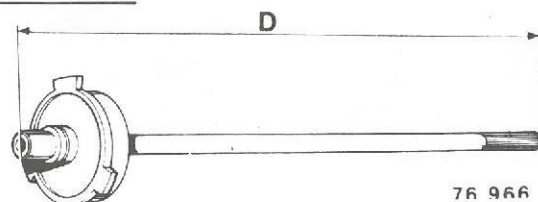
Turbineaksel

Længde D = 569,5 mm



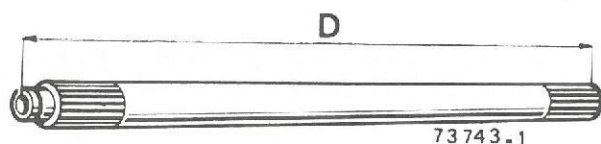
73 743-1

2.montering

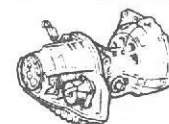


76 966

1.montering



73 743.1



Olietype

Den anvendte olietype er af samme kvalitet til alle transmissionens enheder (converter, gearkasse, differentiale).

Der må kun anvendes olie af typerne:

Elf Renaultmatic eller
Mobil ATF 200.

KONTROL AF OLIESTAND

Vognens placering

Vognen anbringes på en plan og vandret gulvflade.
Gearvælgeren anbringes i position "P".

Start motoren og vent i eet til to minutter, indtil converteren er fyldt helt op.

Påse, at tomgangshastigheden er korrekt (med gearvælgeren i position "P") og kontroller oliestanden.

Ved kold motor: normal lufttemperatur

Oliestanden skal være mellem mærkerne 1 og 2.

Den må aldrig være under mærket 1.

OLIESKIFT

Olieskift skal foretages ved varm motor, straks efter at motoren er standset.

Denne forholdsregel er vigtig for at fjerne så mange urenheder som muligt, der måtte være i gearkassen.

Fremgangsmåde:

- fjern oliepinde.
- afskru aftapningsproppen (A).
- lad olien løbe ud i ca. 5 minutter.

Påfyld ca. 2,5 liter af den foreskrevne olietype (anvend en tragt anbragt i røret for oliepinde).

Kapaciteter

Samlet kapacitet: ca. 5 liter.

Heraf i converteren: 2 liter.

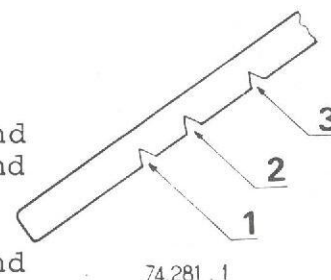
Ved olieskift anvendes:
ca. 2,5 liter

Ved kold motor

- 1 - min. oliestand
- 2 - max. oliestand

Ved varm motor

- 2 - min. oliestand
- 3 - max. oliestand

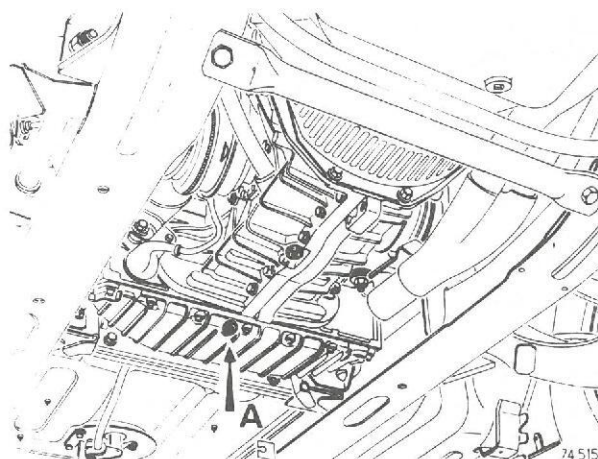


Ved varm motor: normal arbejdstemperatur.

Efter ca. en times kørsel; kontrollen foretages med motoren i gnag.

Oliestanden må aldrig være under mærket 2 eller over mærket 3.

En for stor oliemængde kan medføre unormal opvarmning.



Kontroller oliestanden på målepinde og efterfyld om nødvendigt.



Gearkassen kan demonteres:

- enten sammen med motoren (ved at løfte enheden ud af vognen).
- eller alene, ved at anvende støttebukken DESVIL 701 ST, som forsynes med fire støttetappe.

DEMONTERING

Aftag batteriforbindelsen.
Aftag ledningsnettet fra gearkassen.
Afskru de tre bolte i starteren og træk den ud af koblingshuset.
Aftag transmissionsolien.

Anbring afstandsstykkerne T.Av. 509 mellem støddæmpernes nederste aksler og akslerne for de nederste svingarme.

Anbring forvognen på bukke.
Udslå låsestifterne fra transmissionsakslerne ved hjælp af dornen B.Vi.31-01.

Demonter de forreste ankerblokke.

Aftag:

- forbindelsesstangens kugleled
- de øverste styrekugler, ved hjælp af aftrækkeren T.Av.476.

Vip spindelstøtterne udefter, således at transmissionsakslerne frigøres fra planethjulene.

Demonter:

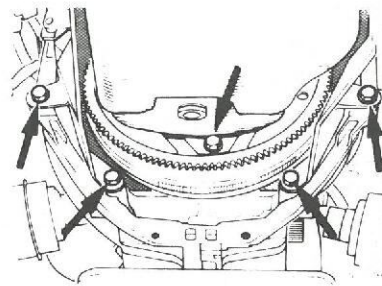
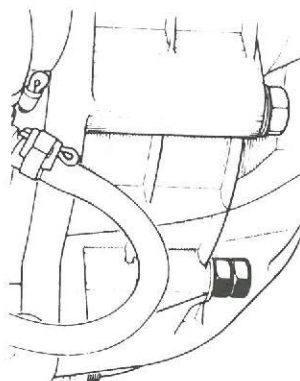
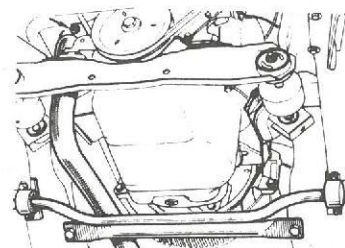
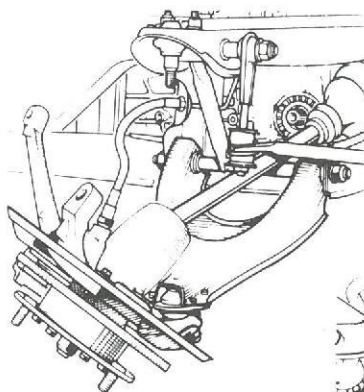
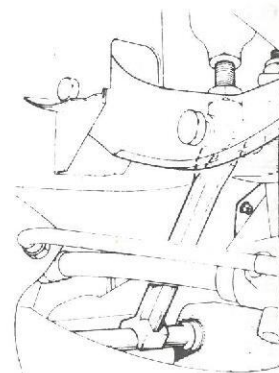
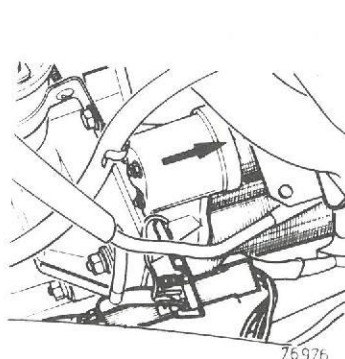
- krængningsstabilisatoren.
- rørtraversen.

Aftag udstødningsrøret ved manifoldet og ved ophængen under gearkassen (fastgør røret, således at det ikke er i vejen ved demonteringen af gearkassen).

Afskru de øverste bolte mellem motoren og gearkassen.
Afskru de to støttebolte ved hjælp af en kontramøtrik.

Demonter beskyttelsespladen for converteren.

Anbring støttebukken DESVIL 701 ST, forsynet med de 4 støttetappe, under gearkassen.



Afskru de nederste bolte mellem motoren og gearkassen samt de 3 bolte i drivpladen for converteren.

Demonter den bageste travers.
Sæk gearkassen en smule ved
hjælp af støttebukken.

Aftag:

- kablet fra governoren.
- slangen fra vacuumdåsen.
- gearvælgeren: bring 1. gear i indgreb, aftag forbindelsesstangen fra styreenheden og fra gearvælgeren (slæk spændestykket).

Demonter gearkassen.

Så snart gearkassen er løsnet, skal converteren fastholdes med beslaget (D) fra værktøjet B.Vi.465, således at converteren ikke falder ud.

MONTERING

Drivplade for converter

Hullerne til fastgøring af drivpladen på krumtappen er ikke symmetriske og drivpladen kan således kun fastspændes i een position.

Montering af converteren på gearkassen

- mod gearkassen:

Indsmør bøsningen og anlægsfladen for pakdåsen med transmissionsolie.

- mod motoren:

Indsmør anlægsfladen på krumtappen med Molykote BR 2.

Samling af motor og gearkasse

- Kontroller, at centreringstappene er anbragt i motorblokken.

- Indstil drivpladen, således at de 3 monteringshuller ligger ud for de 3 gevindhuller i converteren.

- Boltene mellem motor og gearkasse må ikke tilspændes, før ovennævnte placering er korrekt, idet der ellers er risiko for deformation af drivpladen. Når gearkassen er samlet med motoren, kan converteren nemlig ikke drejes i forhold til drivpladen.

- Monter de tre bolte i drivpladen uden at tilspærde dem.

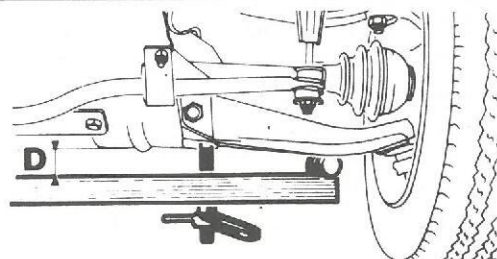
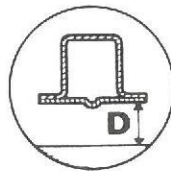
- Anbring converteren således, at det blå mærke (ved midten af converteren) vender nedefter. I denne position tilspændes de to bolte, der er tilgængelige, med 3,5 kgm.

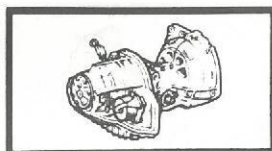
- Drej enheden, således at den sidste bolt kan tilspændes.

Montering af krængningsstabilisatoren

Sammenpres fortøjet ved hjælp af værktøjet T.Av.238-o2, således at afstanden $D = 45$ mm.

Tilspænd møtrikkerne på ophængene og forbindelsesstængerne i denne position.





Transmissionsaksler

Indsmør strålerne på planethjulsakslerne let med Molykote BR 2. Anbring hullerne til låsestifterne korrekt ud for hinanden.

Justering af gearvælger og kabel for governor.

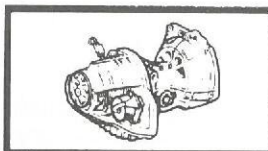
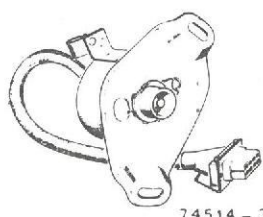
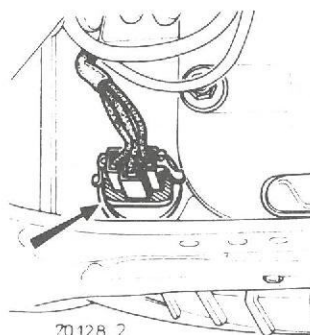
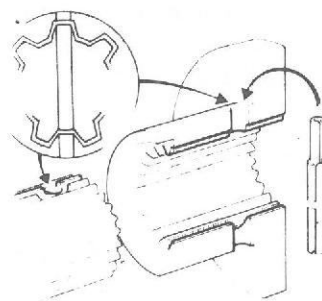
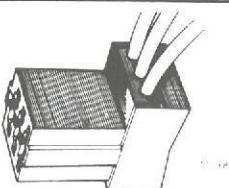
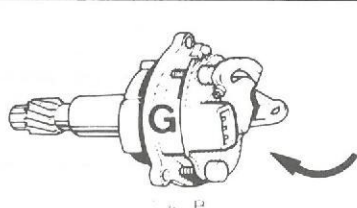
- Se side F-25 og F-27.

Ledningsnet

Kontroller stikkene til styreenheden og governoren og påse, at stelledning er tilsluttet.

Påfyld transmissionsolie (se "Vedligeholdelse", side F-5).

Der må i intet tilfælde regnes med oliestanden i gearkassen, når motoren er standset.



TRANSMISSIONENS BESTANDDELE

Kortfattet beskrivelse af transmissionens hovedbestanddele.

CONVERTEREN (1)

Converteren (hydraulisk momentomformer) giver en smidig forbindelse mellem motor og gearkasse og sikrer to funktioner:

- en automatisk kobling.
- en forøgelse af momentet ved start af motoren.

PLANETGEARET (2)

Planetgearet består af en gruppe tandhjul med spiralfortanding, som - afhængig af olietrykket til koblingerne og bremsene (E1-E2-F1-F2) - giver de forskellige udvekslinger i gearkassen.

DIFFERENTIALHUSET (3)

I huset er converteren og kron- og spidshjulet (4) anbragt.

OLIEPUMPEN (5)

Oliepumpen, som er forsynet med indvendig fortanding, trækkes af motoren og leverer det nødvendige olietryk til:

- forsyning af converteren.
- smøring af transmissionen.
- bremsene og koblingerne.

Oliepumpen er monteret i den bageste del af gearkassehuset.

VENTILHUSET (6)

Ventilhusets opgave er at sikre olietrykket til styringsenhederne E1-E2-F1-F2, således at de forskellige udvekslinger opnås.

ELEKTROVENTILERNE (7)

Ventilerne E1 1 - E1 2 er forsynet med en kugle. Ventilernes opgave er at åbne og lukke for de oliekanaler, som bestemmer gearskiftet. De elektriske ordrer til ventilerne gives at styreenheden.

VACUUMDÅSEN (8)

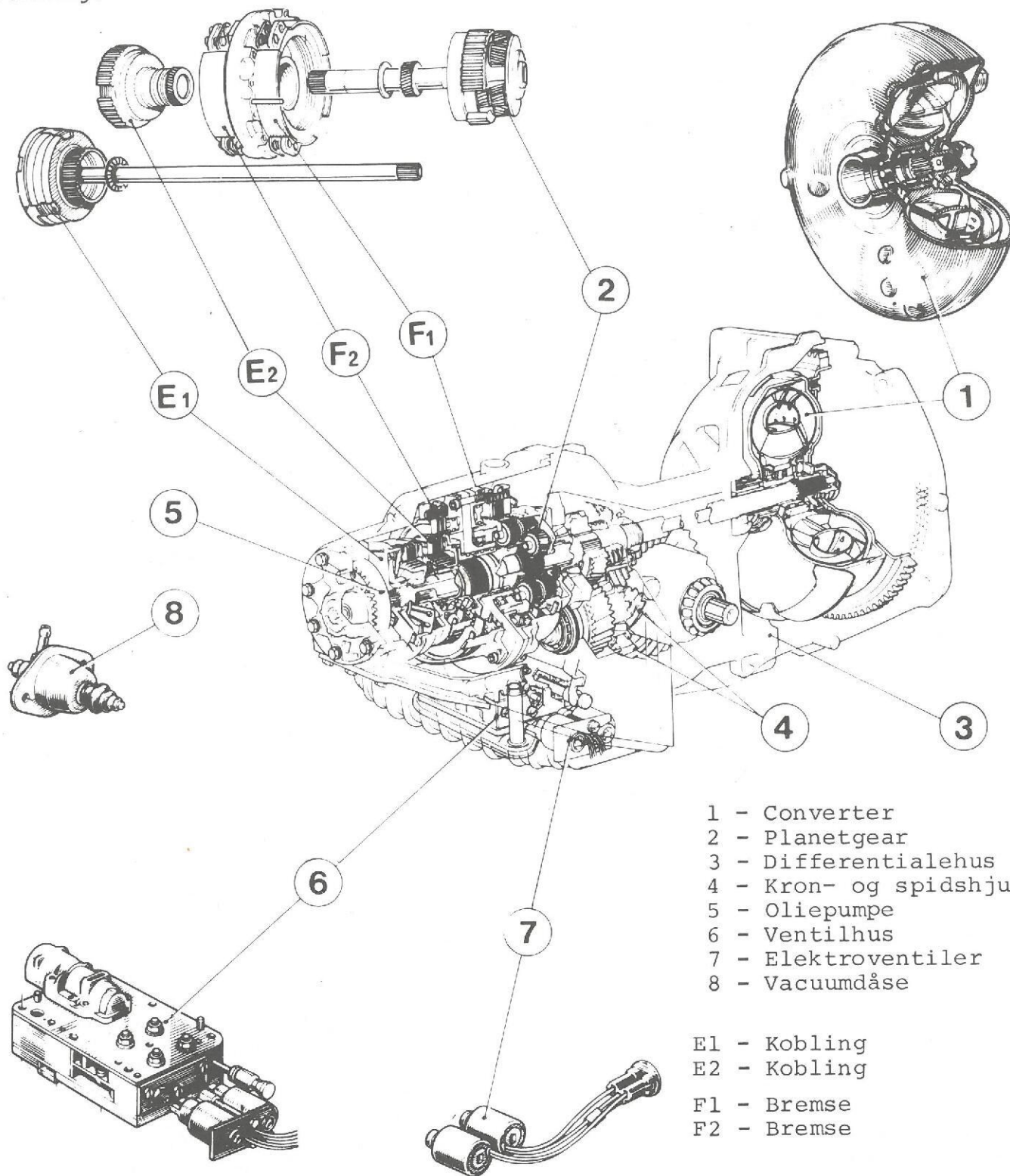
Vacuumdåsen styres af vacuumet i indsugningsmanifoldet. Den indvirker på trykregulatoren i ventilhuset og regulerer herved det hydrauliske tryk til koblingerne og bremserne i forhold til den ydelse, der kræves af motoren.

Den lethed, hvormed gearskiftet sker, er afhængig af vacuumdåsens justering.

E1 - E2 - F1 - F2



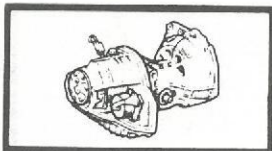
Koblingerne og bremserne er hydrauliske enheder som - afhængig af tilførslen fra ventilhuset - blokerer eller frigør de forskellige hjulsæt i planetgearet og således giver de forskellige udvekslinger.



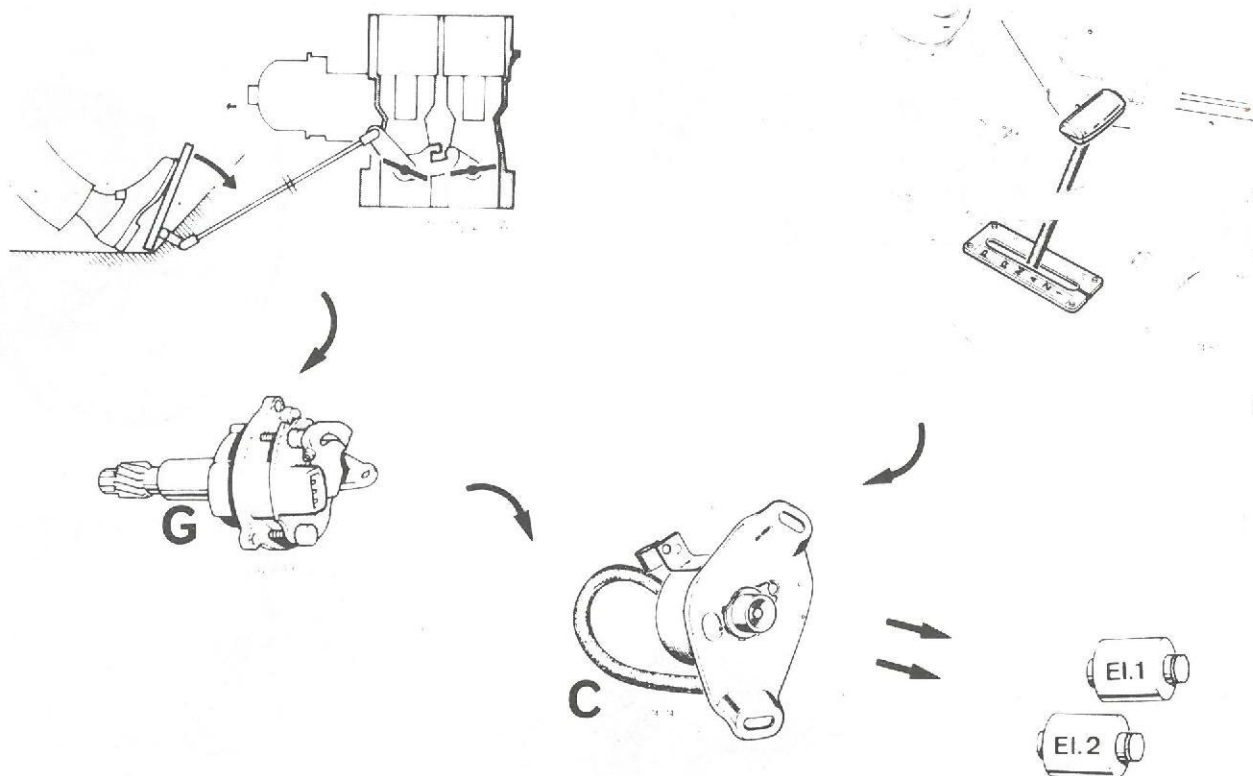
- 1 - Converter
- 2 - Planetgear
- 3 - Differentialehus
- 4 - Kron- og spidshjul
- 5 - Oliepumpe
- 6 - Ventilhus
- 7 - Elektroventiler
- 8 - Vacuumdåse

- E1 - Kobling
- E2 - Kobling
- F1 - Bremse
- F2 - Bremse

77039



ELEKTRISKE STYRINGSENHEDER



Ordreerne til gearskifte gives af governoren og af styreenheden. Skiftetidspunkterne er afhængige af vognens hastighed og af den ydelse, der kræves af motoren.

GOVERNOREN (G)

Governoren er en vekselstrømsgenerator med lav styrke (ca. 1 watt). Den leverer vekselstrøm til styreenheden (C), afhængig af:

- vognens hastighed.
- motorens belastning (speederpedalens stilling).

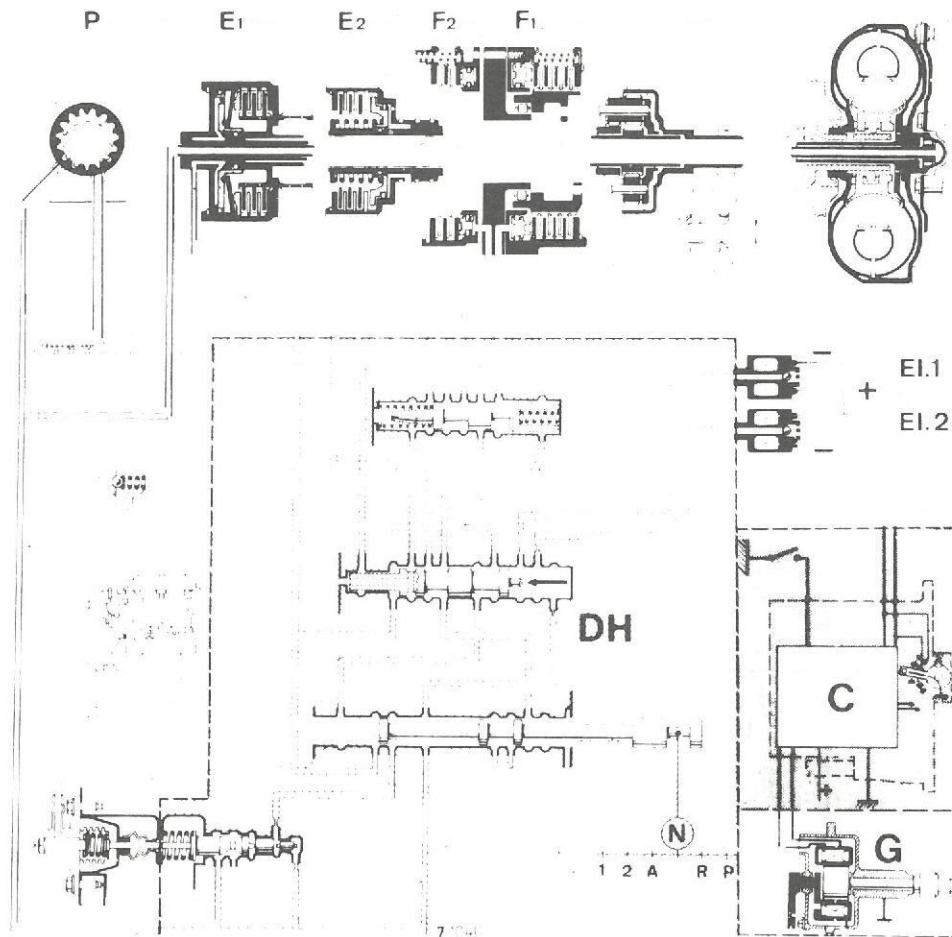
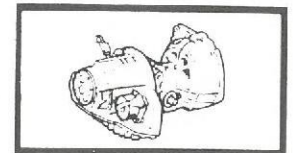
STYREENHEDEN (C)

Styreenheden afsender elektriske ordre til elektroventilerne. Disse ordre er afhængige af:

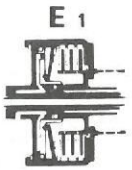
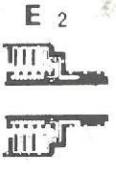
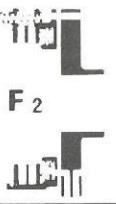
- vekselstrømspændingen fra governoren (vognens hastighed og motorens belastning).
- gearvælgerens position.

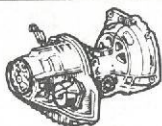
Styreenheden består af elektroniske og mekaniske dele.

HYDRAULISK KREDSLØB



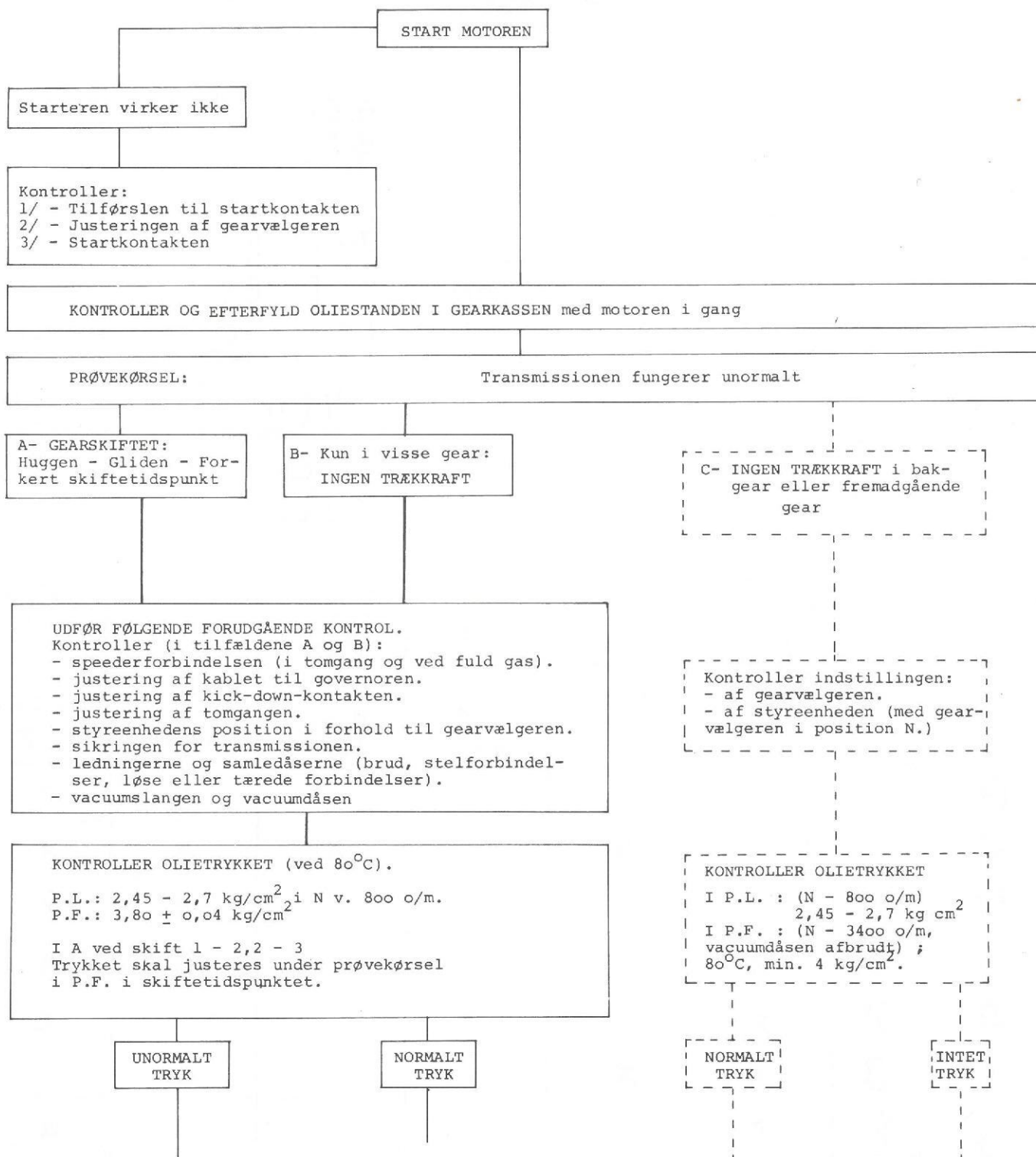
ENHEDER I INDGREB AFHÆNGIG AF GEARVÆLGERENS POSITION

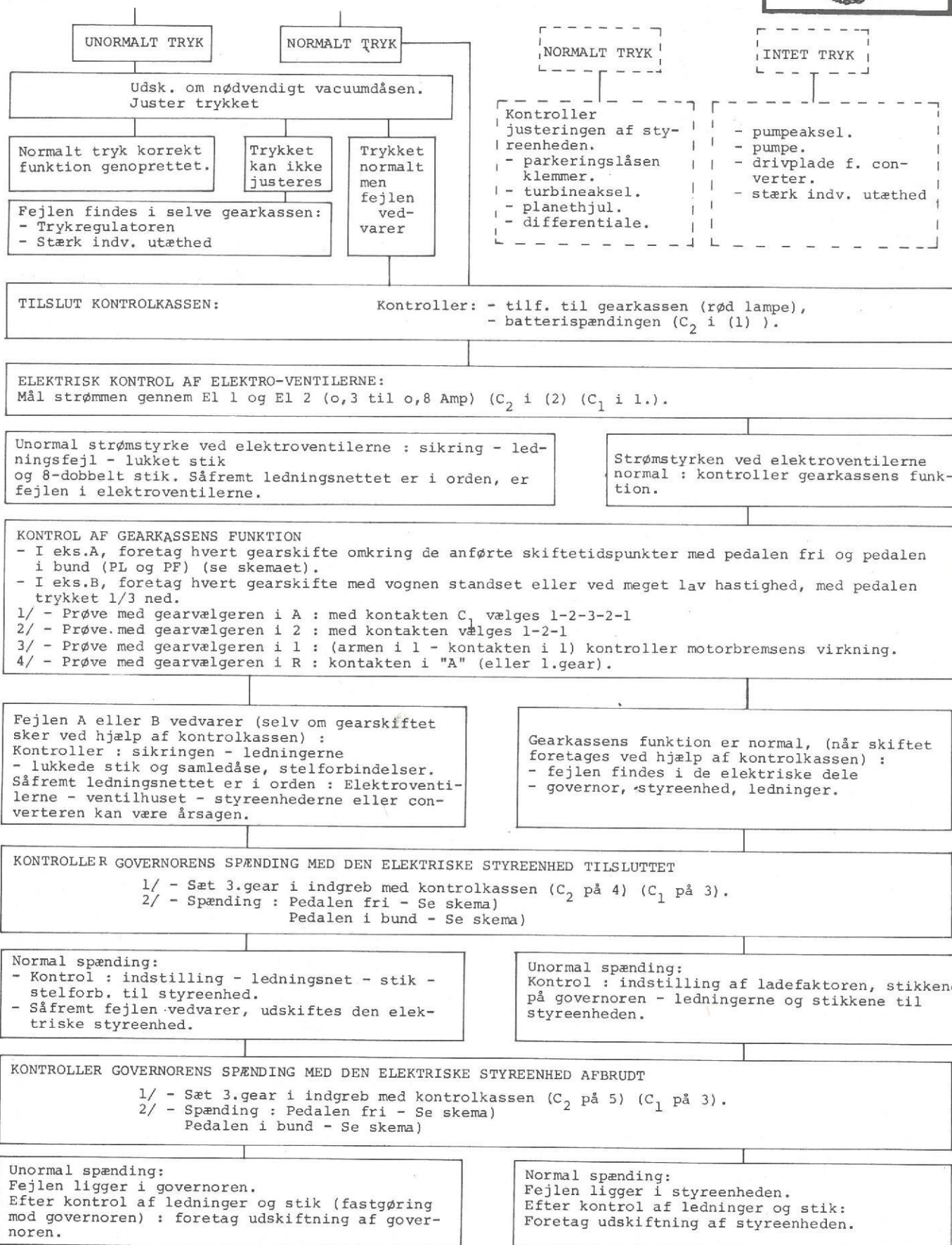
GEAR-VÆLGERENS POSITION							
						EI. 1	EI. 2
P						X	X
R			X		X	X	X
N						X	X
A	1	X				X	X
	2	X		X			X
	3	X	X				
2	1	X				X	X
	2	X		X			X
1		X			X	X	X



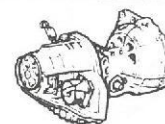
KONTROLMETODE

- I tilfælde af en funktionsfejl i transmissionen er en metodisk fejlfindingsmåde nødvendig. Fremgangsmåden er anført i nedenstående skema.
- Kontrollen af transmissionen forudsætter, at motor, benzinsystem, tænding, starter og batteri er i orden.





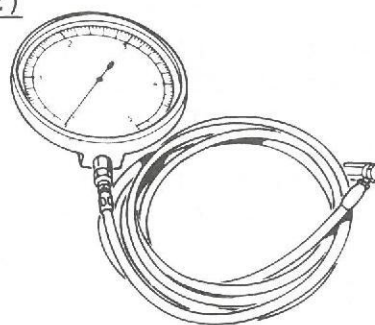
	KONTROL OG JUSTERING	UDSKIFTNING AF ENHEDER ELLER REPARATION AF AUT.: GEARKASSE
FUNKTIONSFELT	Oliestand.	Vacuumdåse
	Dårlig tomgang (eller choker)	Governor
	Tænding	Elektriske styreenhed
	Speederforbindelse	Kick-down-kontakt
	Kabel til governor	Elektro-ventiler
	Kick-down-kontakt (justering)	Ventilhus
	Sikring	Trykregulator
	Ledninger og stik	Gearvælger
	Just. af elektrisk styreenhed	Oliepumpe
	Just. af gearvælgeren	Pumpeaksel
	Karburering	Turbineaksel
	Just. af olietrykket	Differentiale
		Drivplade for converter
		converter
		E1
		E2
		F1
		F2
		Friløbshjul
		Parkeringslås
KRYBEN	I N	
	for stærk i A	
	I A og R ved start	x
GLIDEN	i A alene (ved start)	
	ved gearskifte	
HUGGEN	ved start	
	ved gearskifte	
FORKERT SKIF-	ved op- og nedgearing	
TETIDSPUNKT	ved kick-down-alene	
DÅRLIG MOTOR- GANG		
UREGELMÆSSIG TOMGANG		
	I A - 1.gear - R	
INGEN	I A - 1.gear	
TREKKRAFT	I R og 3.gear Aut.	
	I R og 1.gear	
	I 1.gear Aut.	
INTET	I 2.gear Aut.	
INDGREB	I 3.gear Aut.	
	I 2.gear	
	I 1.gear	
FORBLIVER	I 1.gear Aut.	
	I 3.gear	
VISSE UDVEKSLINGER KAN IKKE OPNÅS- GEARVÆLGER FUNKIONER UNORMALT		
POSITION "P" FUNKIONER IKKE		
STARTER VIRKER IKKE		



MANOMETER TIL KONTROL AF OLJETRYK (B.Vi.466-o2)

Manometeret er forsynet med skala-inddeling fra 0 til 5 kgm/cm². Det anvendes til måling af trykket i det hydrauliske kredsløb, med vognen standset eller under prøvekørsel, for at afgøre:

- hvorvidt gearkassen tilføres hydreulisk tryk.
- værdien af dette tryk.



76302

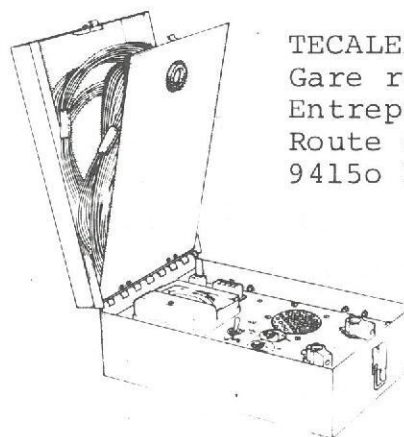
KONTROLKASSE (B.Vi.454-o6)

Kontrolkassen tilsluttes transmissionens elektriske kredsløb for at afgøre, hvorvidt en funktionsfejl hedrører fra:

- enten gearkassens elektriske enheder (governor - styreenhed - elektroventiler).
- eller de forskellige dele indvendig i selve gearkassen.

Såfremt der er tvivl om, hvorvidt en kontrolkasse virker korrekt, tilsluttes den til en vogn, som er i orden, hvorefter det kontrolleres, at alle kontrolkassens funktioner er normale. I bunden af kontrolkassen er anbragt et strømskema, således at en evt. reparation kan foretages af en elektriker.

I Frankrig repareres kontrolkassen af fabrikanten:



TECALEMIT GELBON
Gare routière SOGARIS
Entrepôt Banal porte 7
Route de Versailles
94150 RUNGIS

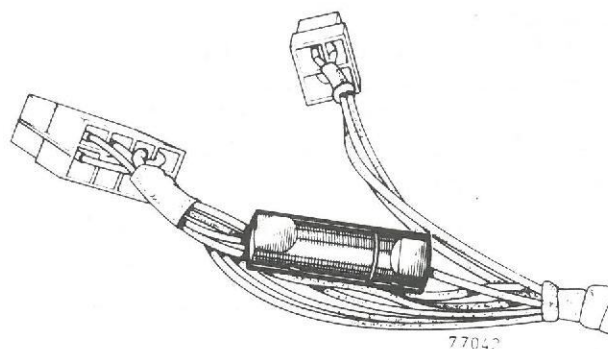
Ændring af kontrolkassen

For at beskytte kontrolkassen mod kortslutning i tilfælde af beskadigelse af elektroventilerne (El 1 og El 2), er det nødvendigt at indskyde en sikring i ledningsnettet mellem kontrolkassen B.Vi.454-o6 og gearkassen.

Afmærk og overklip stelledningen ved stikket med de fire ledninger til gearkassen.

Afisoler ledningen og buk den om for at opnå en kraftig leder.

Monter en sikringsholder nr. o8 54 87o 9oo og isæt en sikring på 1,5 Amp. (radiosikring).

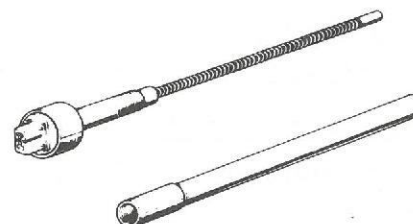


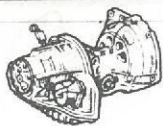
77042

TEMPERATURFØLER B.Vi.524

Føleren monteres i stedet for olie-pinden. Den forbindes med to ledninger til kontrolkassen.

Aflæsningen sker på kontrolkassen B.Vi.454-o6.





Når kontrolkassen tilsluttes det elektriske kredsløb til transmissionen, kan der ved hjælp af denne foretages:

- direkte styring af elektroventilerne i ventilhuset, hvorved der afgives ordre til gearskifte 1 - 2 - 3 - 2 - 1.
- kontrol af gearkassens elektriske styring.
- måling af olietemperaturen i gearkassen.

Kontrolkassen består af en kuffert, der indeholder:

- elektriske kredsløb forbundet til kontrollamper, en aflæsningsskala og styrekontakter.
- et dobbeltbundet låg, som indeholder prøveledningerne.

KONTROLLAMPERNE

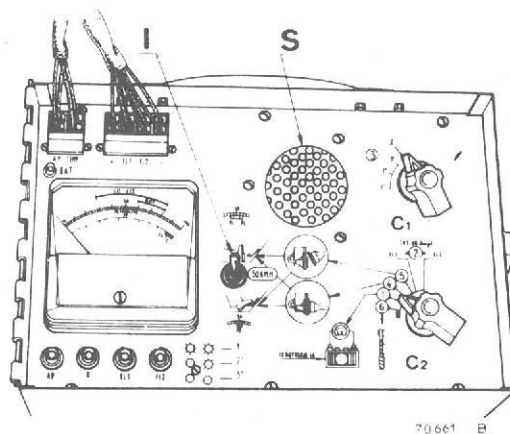
Den røde kontrollampe: BAT
tilføres strøm.

Den blå kontrollampe: El 1
- lyser, når El 1 tilføres strøm.

Den hvide kontrollampe: El 2
- lyser, når El 2 tilføres strøm.

Den orange kontrollampe: R
- viser funktionen af kick-down-kontakten.

Den grønne kontrollampe: AP
- viser om nødvendigt afgasningsanlæggets funktionstidspunkt.



VISERINSTRUMENTET

Instrumentet er forsynet med 2 skalaer, på hvilke kan aflæses:

- 1) - Olietemperaturen i gearkassen (det mørke felt svarer til den maksimale temperatur, som ikke må overstiges).
- 2) - Governorens spænding med pedalen fri og pedalen i bund.

- 3) - Batteriets spænding med motoren, standset eller i gang (skalaen 0 til 100 svarer til 20 volt).
- 4) - Strømstyrken gennem elektroventilerne (skalaen 0 til 100 svarer til 1 ampère).

KONTAKTEN CI

Denne kontakt har 2 anvendelsesmuligheder:

Position A -

Normal kørsel med gearvælgeren.

Position 1 - 2 - 3

Direkte tvungent skift gennem de 3 gear.

(Gearvælgeren i A for 1 - 2 - 3)

(Gearvælgeren i 2 for 1 - 2).



KONTAKTEN C2

Med kontakten anbragt i de forskellige positioner kontrolleres:

- batteriets spænding (1).
- strømstyrken gennem elektroventilen El 1 og El 2 (2).
- guvernørens og styreenhedens funktion alene (5).
- olietemperaturen (6).

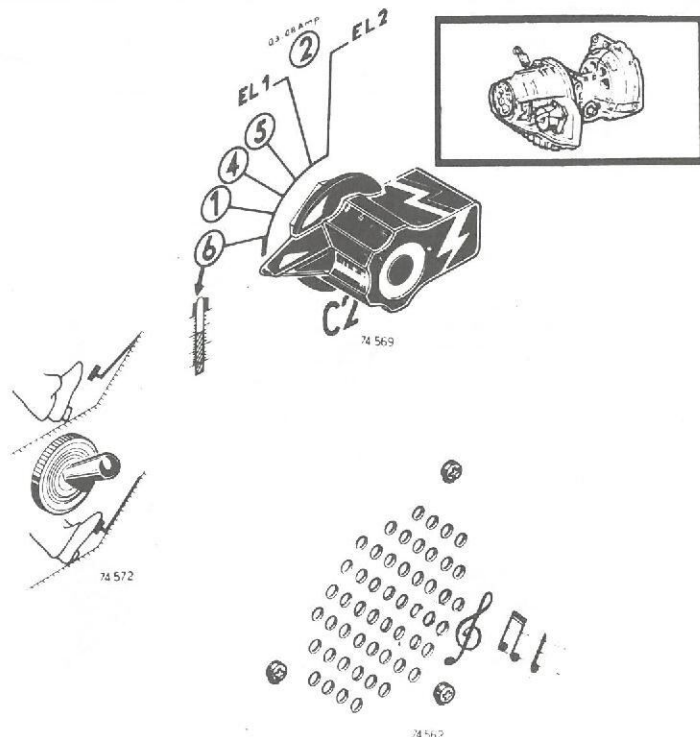
OMSKIFTEREN (I)

Ved hjælp af denne kontakt måles spændingen i guvernøren enten i P.L. eller i P.F.

DET AKUSTISKE SIGNAL (S)

Spændingen i guvernøren kontrolleres ved 50 km/t, målt efter stopur.

En lille højttaler giver et signal, når vognen når denne hastighed.



ANVENDELSE

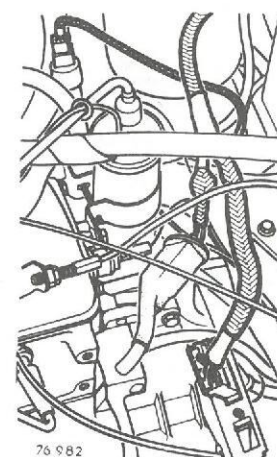
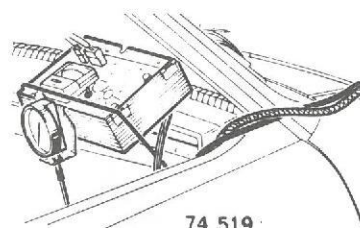
Monter kontrolkassen på instrumentbordet og fastgør den med stroppen, som leveres med kontrolkassen.

Tilslutning

Aftag stikket fra den elektriske styreenhed på gearkassen og tilslut det ene ledningsbundt fra kontrolkassen til styreenheden og det andet ledningsbundt til vognens ledningsnet.

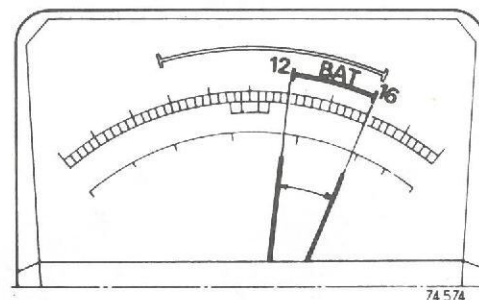
Kontroller på forhånd, at ingen af stikkene er forskudt.

Fjern oliepinde og monter i stedet føleren B.Vi.524.

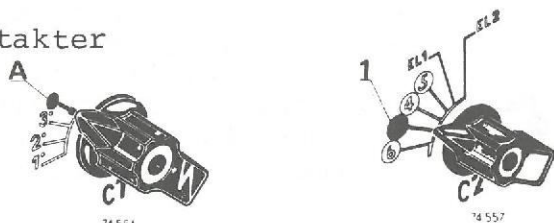


KONTROL AF BATTERIETS SPÆNDING

Gearvælger	Tændingsnøgle	Kontrol-lampe BAT
P R N A 2 1 74 452 A	 74 570	 74 588

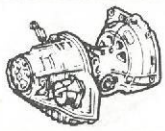


Kontakter



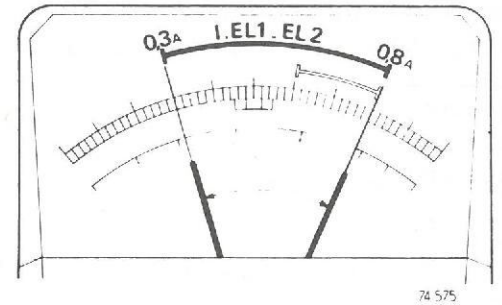
C1 i position (A) C2 i position (1)

Aflæs batteriets spænding på den midterste skala (området 12 til 16 volt).

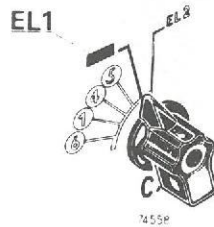


KONTROL AF STRØMMEN TIL DE TO ELEKTROVENTILER

Gearvælger	Tændingsnøgle	Kontrol- lampe BAT
P R N A 2 1 76 357 A	START 	 BAT



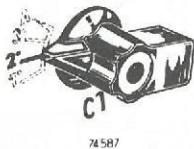
Kontakter



Aflæs strømstyrken på instrumen-
tets øverste scale (0,3-0,8 Amp.)

C1 i pos. 1.gear C2 i position EL 1

Kontakter



Aflæs strømstyrken (0,3-0,8 Amp.)
Funktionsstyrken for EL 1 og EL 2
er 0,3 til 0,8 Amp., afhængig af
spolernes temperatur.

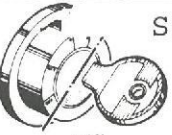
Ved normal strømstyrke:

- Elektroventilernes elektriske
funktion er i orden.

Ved unormal strømstyrke:

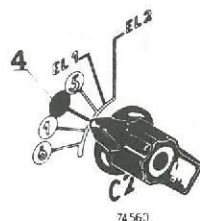
- Kontroller ledninger og stik.
- Hvis ledninger og stik er i orden,
er den ene af elektroventilerne be-
skadiget.

KONTROL AF DE TRE UDVEKSLINGER I GEARKASSEN

Gearvælger	Tændingsnøgle motoren i gang	Kontrol- lampe BAT
P R N A 2 1 76 357 B	START 	 BAT

R.1177		Styreenhed: gul Governor : rød			
		1-2-1		2-3-2	
					
P.L.	Km/t	19	13	31	24
	M P H	11	8	19	15
P.F.	Km/t	58,5	37,5	100	68
	M P H	36	23	62	42

Kontakter



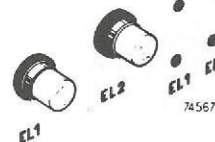
C1 i pos. (A)

C2 i position (4)

Anbring gearvælgeren
i position "automa-
tic" (A eller D).

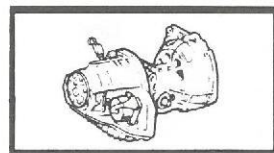


Den blå og den hvide
kontrollampe skal sluk-
ke og tænde i.h.t.
gearvalget og omkring
de hastigheder, der er
anført i skemaet.



Gearene bringes i indgreb på de anførte skiftetidspunkter, afhængig af det eftersøgte fejltilfælde.

BEMÆRK



Pedalen trykkes let ned (P.L.):

Anvendes i hovedparten af fejltilfældene.

Pedalen i bund (P.F.):

Særlige tilfælde, hvor skiftet eller skiftetidspunktet i P.F. er årsagen.

Såfremt gearkassen ikke arbejder normalt, når gearskiftet sker med kontakten C1, er fejlen hydraulisk eller mekanisk (selve gearkassen, E1-E2-F1-F2 eller styringen af disse enheder, trykregulatoren eller elektroventilerne).

Såfremt gearkassen arbejder normalt i positionerne 3.gear, 2.gear og 1.gear på kontakten C1, ligger fejlen i den elektriske styring.

Kontroller:

- de elektriske styreenheder.
- governoren og styreenheden samt disses justering og ledningsforbindelser.

Gliden

I tilfælde af kraftig gliden i et af gearene kontrolleres gearkasseoliens tilstand. Såfremt en kobling eller bremse er slidt på grund af overophedning, vil olien lugte af brændt belægning, ligesom der vil forekomme sorte fremmedlegemer i olien.

Bakgear

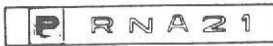
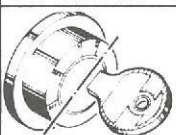
- Signal-impulsen til bakgearet er den samme som til 1.gear gennem elektroventilerne.

- Skiftet til bakgear skal derfor ske med gearvælgeren i position R og kontakten C1 i 1.gear eller A. Denne kontrol giver imidlertid ikke noget endeligt resultat.

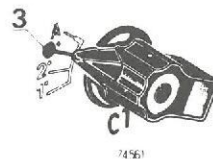
Kontroller:

- Styreenhedens indstilling.
- Justeringen af gearvælgeren.
- Olietrykket.
- E2, ved at sætte 3.gear i indgreb.
- F1, ved at sætte 1.gear i indgreb. og foretage motorbremsning.

KONTROL AF GOVERNORENS SPÆNDING

Gearvælger	Tændingsnøgle: motoren i gang	Kontrol-lampe BAT
		

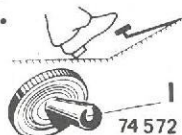
Skift gennem de 3 gear, enten automatisk eller ved hjælp af kontakten C1, afhængig af fejlen.



A/ -STYREENHEDEN TILSLUTTET

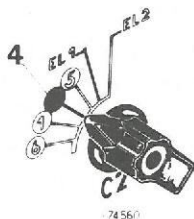
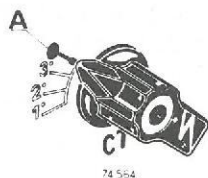
Kontrol ved P.L.

Anbring gearvælgeren i position "automatic" (A eller D).



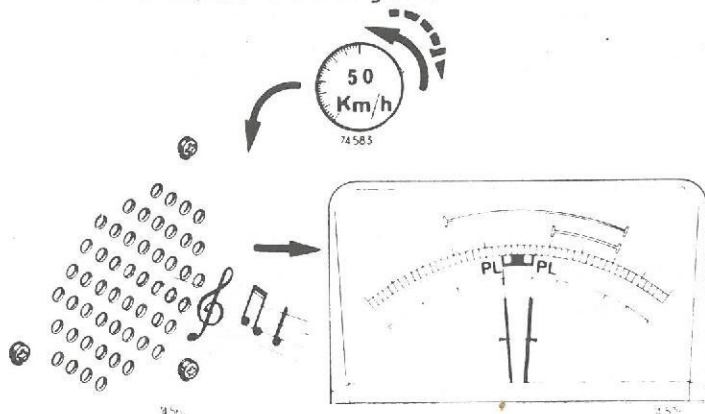
Omskifteren I trykkes opefter (position P.L.).

Kontakter



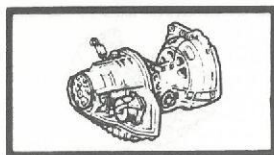
C1 i position (A) C2 i position (4)

Anbring kontakten C1 i 3.gear for at udføre målingen.



Kør med en hastighed på over 60 km/t. Slip speederpedalen helt. Når hastigheden ved deceleration nærmer sig 50 km/t (31 MPH), afgiver højttaleren et signal.

F-19 I dette øjeblik aflæses skalaen o-loo



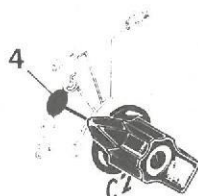
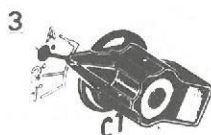
Kontrol ved P.F.

Anbring gearvælgeren i position "automatic" (A eller D).

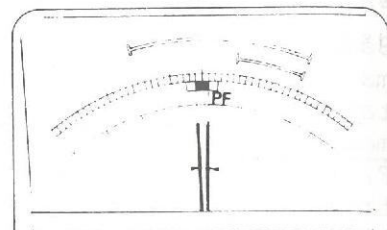
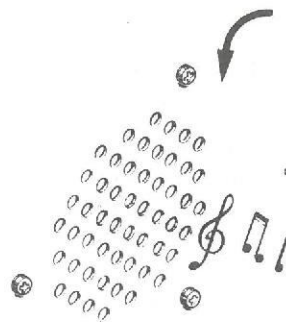


Omskifteren I trykkes nedefter (position P.F.).

Kontakter



C1 i pos. 3.gear C2 i pos. (4).



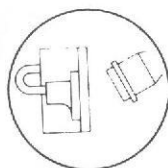
Accelerer kraftigt med kick-down-kontakten påvirket og brems samtidig, således at hastigheden stabiliseres på 50 km/t (31 MPH), når lydsignalet lyder. I dette øjeblik aflæses på skalaen o-loo.

Såfremt de aflæste spændingsværdier ligger indenfor tolerancerne: Elektroventilerne og gearkassen er i orden; kontroller ledningerne og stikkene til styreenheden samt indstillingen af styreenheden. Såfremt disse punkter er i orden og fejlen vedvarer, udskiftes den elektriske styreenhed.

Såfremt de aflæste spændingsværdier ligger udenfor tolerancerne: Fejlen ligger enten i governoren eller i den elektriske styreenhed.

B/- STYREENHEDEN AFBRUDT

Aftag stikket fra styreenheden.



Vognens styreenhed er således sat ud af kredsløbet og det er kontrolkassen, som afgiver ordrene.

Anbring kontakten C2 i pos. (5).



Gentag den førømtalte kontrol:

- ved P.L.
- ved P.F.

- Såfremt governorens spænding ikke er korrekt, kontrolleres:

- justeringen af kablet til governoren.
- at armen, kablet eller speederforbindelserne ikke går stramt.
- at clipsene i samledåsen til governoren er i orden.
- ledningerne på governoren og deres forbindelser til styreenheden. En afbrudt ledning fra governoren vil medføre et spændingsfald på 50%, men kun 10% mere under gearskift.

Såfremt alle ovennævnte punkter er i orden, udskiftes governoren.

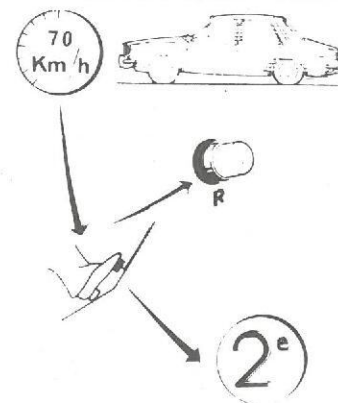
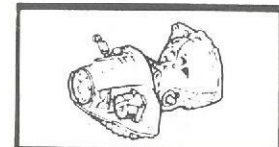
- Såfremt governorens spænding er korrekt, kontrolleres:

- ledningsforbindelsen og stelforbindelsen til styreenheden samt justeringen af styreenheden.
- Såfremt disse punkter er i orden, udskiftes den elektriske styreenhed.

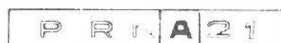
KICK-DOWN-KONTAKT

Tilslut styreenheden til kontrolkassen.

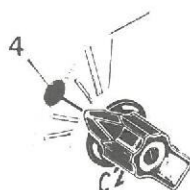
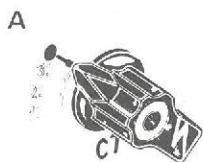
Gearvælger	Tændingsnøgle: motoren i gang	Kontrollampe BAT
	START	



Anbring gearvælgeren i position "automatic" (A eller D).



Kontakter



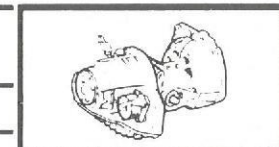
C1 i pos. (A) C2 i pos. (4).

Omskifteren I trykkes op efter. Kør i 3.gear; når hastigheden når 70 km/t (44 MPH), trædes speederpedalen i bund; kontrollampen R skal da tænde og 2.gear gå i indgreb øjeblikkeligt.

Såfremt lampen tændes, men 2.gear ikke går i indgreb, er der en fejl enten i ledningsforbindelsen eller i den elektriske styreenhed. Såfremt lampen ikke tændes, kontrolleres:

- justeringen af kick-down kontakten.
- kontakten og ledningsforbindelsen.

ELEKTRO-VENTILER



HÆNGENDE KUGLER

Konstaterede fejl

Intet 1.gear i A - men skift 2.-3.-2.)	(EL 1 forbliver åben
Intet 2.gear i A - men skift 1.-3.-1.)	(EL 1 forbliver lukket
Virker kun i 3.gear)	(
Intet 3.gear - men skift 1.-2.-1.)	(EL 2 forbliver åben
	(EL 2 forbliver lukket

Diagnose

(ved hængende kugleventil)

Tilslut kontrolkassen B.Vi.454-o6. Kontroller strømmen til elektroventilerne.

Hvis strømstyrken gennem elektroventilerne er normal og lamperne EL 1 og EL 2 virker på de givne tidspunkter betyder dette, at de elektriske ordrer afgives normalt.

Husk imidlertid at det kan forekomme, at ordren ikke udføres (såfremt kugleventilerne i elektroventilerne hænger).

Bring gearene i indgreb ved hjælp af kontrolkassen. Såfremt en elektroventil er defekt, kan den manglende udveksling ikke opnås.

Iøvrigt skal guvernørens spænding være normal og kontrollamperne EL 1 og EL 2 skal slukke med pedalen i bund og med kick-down-kontakten aktiv ved de hastigheder, som er anført i skemaet på side F-18.



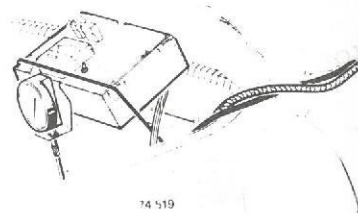
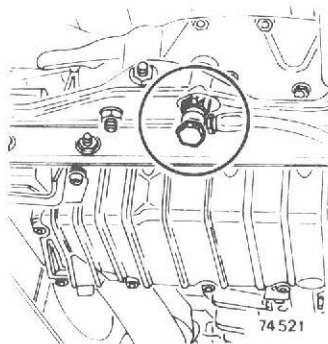
Kontrollen af olietrykket foretages ved hjælp af manometeret B.Vi.466-o2 efter at det er sikret, at vacuum-dåsen og vacuumkredsløbet er i orden.

Kontrollen udføres i to tempi:

- Med speederpedalen fri (PL)
- Med speederpedalen i bund (PF).

KONTROL AF P.L.-TRYKKET

Afskru proppen fra trykmålerudtaget og tilslut manometeret. Monter temperaturføleren B.Vi.524. Efterfyld gearolien. Anbring manometeret indvendigt i vognen. Tilslut en omdrejningstæller til strømfordeleren.



Betingelser for målingen:

Manometeret tilsluttet.
Olietemperatur 80°C : B.Vi.454-o6.
Gearvælger i position N.
Motorens omdrejningstal: 800 o/m.

P.L.-tryk: 2,45 til $2,7 \text{ kg/cm}^2$

Såfremt trykket er unormalt, kan årsagen være fejl i vacuumkredsløbet, vacuumdåsen, trykregulatoren eller selve gearkassen.

KONTROL AF P.F.-TRYKKET

Olietrykket i gearkassen er justeret under fabrikationen og må kun ændres i tilfælde af funktionsfejl.

Midlertidig justering

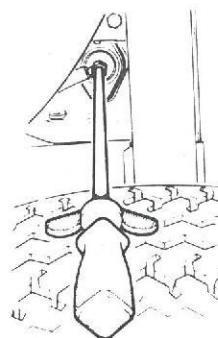
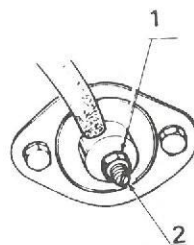
Efter udskiftning af vacuumdåsen foretages inden prøve kørsel en kontrol og midlertidig justering af P.F.-trykket.

Betingelser for målingen:

Manometeret tilsluttet.
Slangen til vacuumdåsen afbrudt.
Olietemperatur 80°C .
Gearvælger i position N
Motorens omdrejningstal: 3800 o/m.

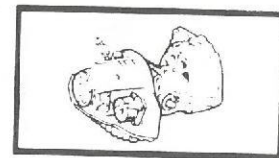
P.F.-tryk: ca. $3,9 \text{ kg/cm}^2$

Det er absolut nødvendigt herefter at foretage en kontrol og endelig justering under prøve kørsel. Justering af olietrykket foretages ved at dreje på skruen (2) på vacuumdåsen ved hjælp af skruetrækkeren B.Vi.536.



Slæk kontramøtrikken og spænd skruen for at øge trykket eller slæk den for at formindske trykket. En hel omdrejning på skruen svarer til en variation i trykket på ca. $0,1 \text{ kg/cm}^2$.

Justering under prøveførsel



Betingelser for målingen:

- Manometeret tilsluttet.
- Olietemperatur 80°C .
- Gearvælger i position A eller D.
- Speederpedalen i bund.
- Gearskifte 1 - 2, 2 - 3.

P.F.-tryk (pedalen i bund)

$3,8 \pm 0,04 \text{ kg/cm}^2$

Aflæs det maksimale tryk lige før skiftet fra 1.-2.gear og 2.-3.gear.

Såfremt trykket er unormalt, kontrolleres vacuumdåsen og vacuumkredsløbet.

Udskift vacuumdåsen om nødvendigt og juster P.F.-trykket.

Såfremt trykket stadig ikke er korrekt, findes årsagen enten i trykregulatoren eller i gearkassen.

- Et for lavt tryk vil medføre en kraftig gliden ved gearskift og en overophedning af koblingerne og bremserne, hvorved disse dele vil blive beskadiget.

- Et for højt tryk vil medføre et hårdt gearskifte og huggen, hvilket er ubehageligt for føreren og skadeligt for transmissionen.

Foretag hyppigt kontrol og indstilling af manometeret især indenfor området omkring 4 kg/cm^2 og såfremt manometeret har været udsat for stød (anvend kontrol- og indstillingsværktøjet BLONDELLE RCE 4).

KONTROL AF HØJTRYKKET (I BAKGEAR OG POSITION P)

Træk håndbremsen an.

Anbring gearvælgeren i position (P), "Parkering".

Olietrykket skal være min. 4 kg/cm^2 ved 800 o/m og skal stige hurtigt i takt med påvirkningen af speederpedalen og motorens omdrejningstal.

VACUUMDÅSE

KONTROL



KONTROL MED VACUUMMETER

Kontrol af vacuumdåsen foretages med standset motor.

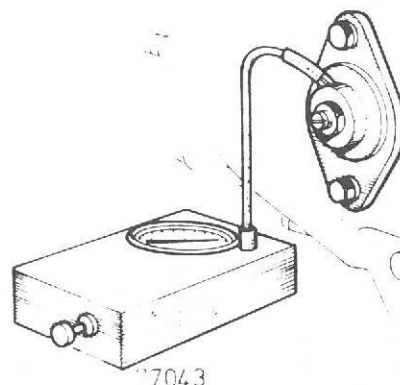
Tilslut vacuummeteret til vacuumslangen.

Frembring et vacuum på cirka 400 mm/hg i vacuumdåsen.

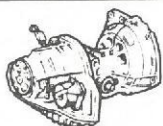
Såfremt nålen holder sig stabilt, foretages kontrol af P.F.- og P.L. trykket.

Såfremt nålen derimod falder, skal vacuumdåsen eller slangen udskiftes. Kontroller studsene i indsugningsmanifoldet.

Kontroller slangeforbindelserne på vacuumdåsen og studsene.



En utæthed i vacuumdåsen eller slangen vil medføre en fløjtelyd, ujævn tomgang, for højt P.L.-tryk og lidt ublidt gearskifte ved lav belastning.



2222

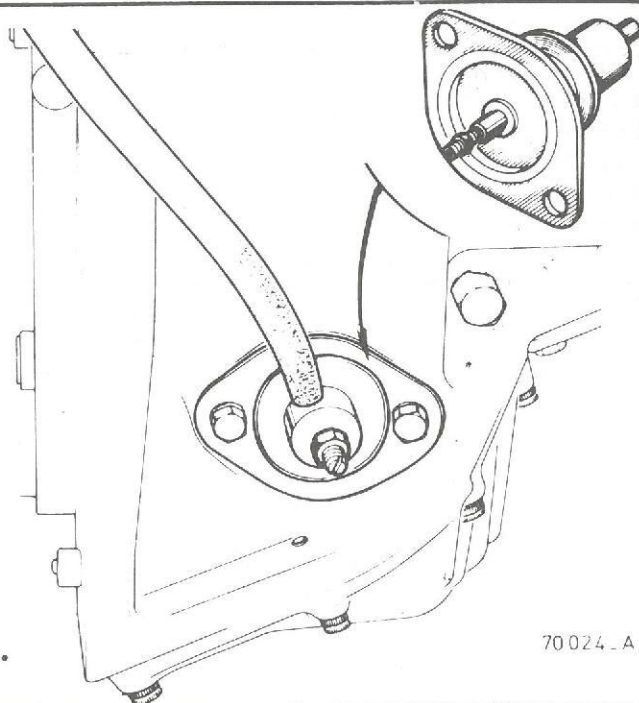
DEMONTERING, MONTERING OG JUSTERING

DEMONTERING

Aftag vacuumslangen.
Afskru de to bolte, som fastholder
vacuumdåsen ikke kan repareres,
skal den udskiftes komplet.

MONTERING

Monter en ny pakning, indsmurt i
Perfect-Seal.
Kontroller og efterfyld om nødven-
digt gearkasseolien.
Foretag en midlertidig justering af
trykket og udfør den endelige juste-
ring under prøve kørsel (se side F-22).



70024-A



ELEKTRONISK STYREENHED

2206

DEMONTERING, MONTERING OG JUSTERING

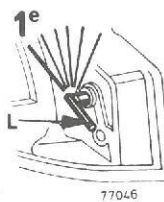
DEMONTERING

Aftag ledningsnettet og holderen
for stikket.
Aftag beskyttelsesdækslet for
det vandtætte stik.
Afskru de to fastspændingsbolte.
Udtag styreenheden.

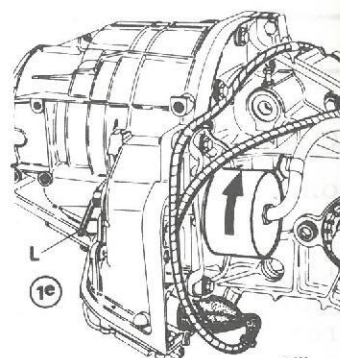
MONTERING OG JUSTERING

Drej midterakslen til den maksi-
male position, hvilket svarer til
at 1.gear er i indgreb.
Anbring armen (L) på gearkassen
i 1.gears position.

Anbring styreenheden, forsynet med
nye afstandsskiver, og skru boltene
i uden at tilspænde dem.



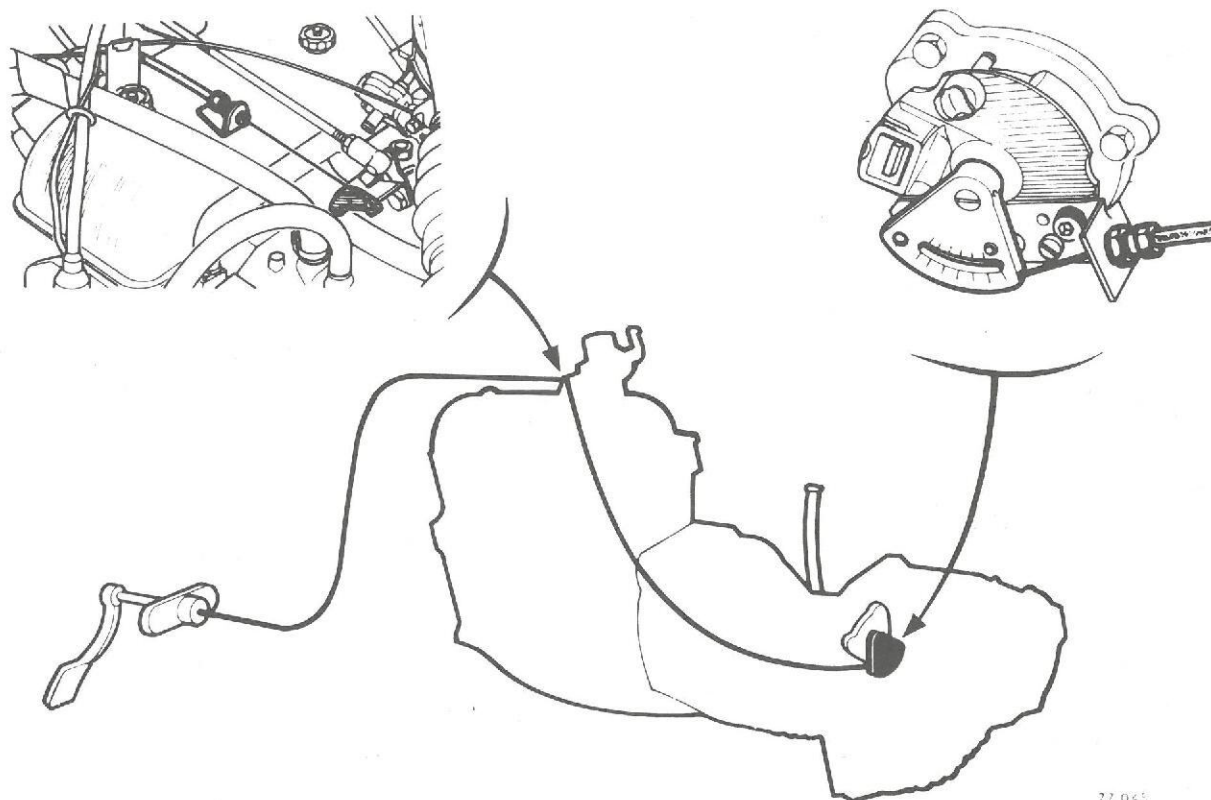
77046



34 575

Drej styreenheden og armen (L), som
holdes sammen, i retningen som vist
med pilen, uden at anvende vold.
Denne forholdsregel er vigtig for
at opnå korrekt indstilling af den
manuelt betjente ventil.

Tilspænd boltene forsigtigt for at
undgå at beskadige plasticskiverne.
Kontroller, at alle stikken sidder
korrekt fast i stikkene og tilslut
ledningerne.
Monter beskyttelsesdækslet for det
vandtætte stik.

DEMONTERING

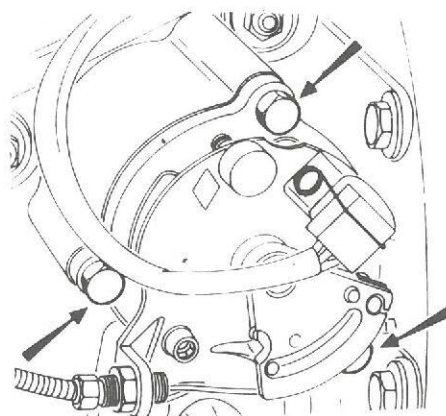
Aftag kablet og ledningerne på governoren.
Afskrue de tre bolte i governoren.
Den øverste bolt er tilgængelig efter demontering af batteriet og batterikassen eller ved at føre en lednøgle ind gennem hullet i den venstre hjulkasse.
Træk governoren ud og demonter den.

MONTERING

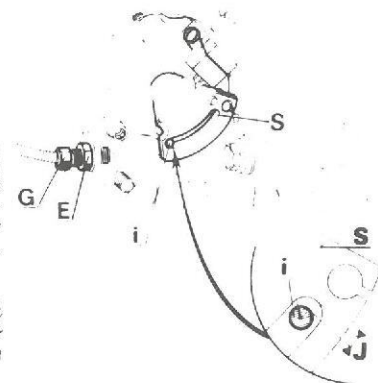
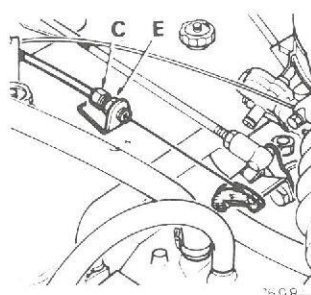
Indsmør pakningsfladerne i Curtylon og anbring governoren.
I tilfælde af vanskelighed ved isætning af governoren styres den ved at dreje let på speedometerdrevet. Foretag derefter justering af kablet til governoren.
Kontroller, at governorens stik er i orden og at stikkene til det trykte kredsløb er fastgjort.

JUSTERING

Anbring det udvendige kabelstop (G) (ved governoren) i midterstilling.
Anbring kablet i udskæringen i armen (S).
Anbring kablets anden ende på kammen ved karburatoren.
Træd speederpedalen i bund og stram kablet ud ved at dreje på forskruingen (C): kablet er nu monteret uden slør.



74 526 - A



Efter justering af kablet med speederpedalen i bund skal sløret (J) mellem armen (S) og tappen (I) være ca. 0,2 til 0,7 mm.
Tilspænd derefter kontramøtrikkerne (E).

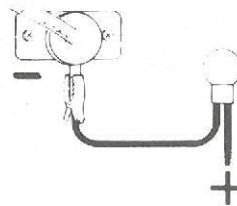


KICK-DOWN-KONTAKT

KONTROL

Kontrol af kick-down-kontakten foretages ved hjælp af en prøve-lampe tilsluttet mellem kontakten og batteriets +pol, eller ved hjælp af kontrolkassen under en generel afprøvning.

Når speederpedalen trædes i bund skal prøvelampen eller den orange lampe på kontrolkassen lyse, hvilket angiver, at forbindelsen er etableret.



2210

DEMONTERING, MONTERING OG JUSTERING

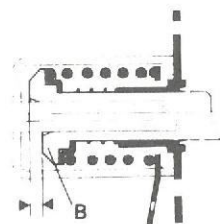
DEMONTERING OG MONTERING

Da kick-down-kontakten er en fast bestanddel af speederkablet, skal det komplette kabel udskiftes.

JUSTERING

Justeringen foretages på speeder-kablet.

Ved speederkablets stop skal der være et slør, således at styret (B) for udligningsfjederen har en vandring på 3 til 4 mm, når pedalen er i bund.



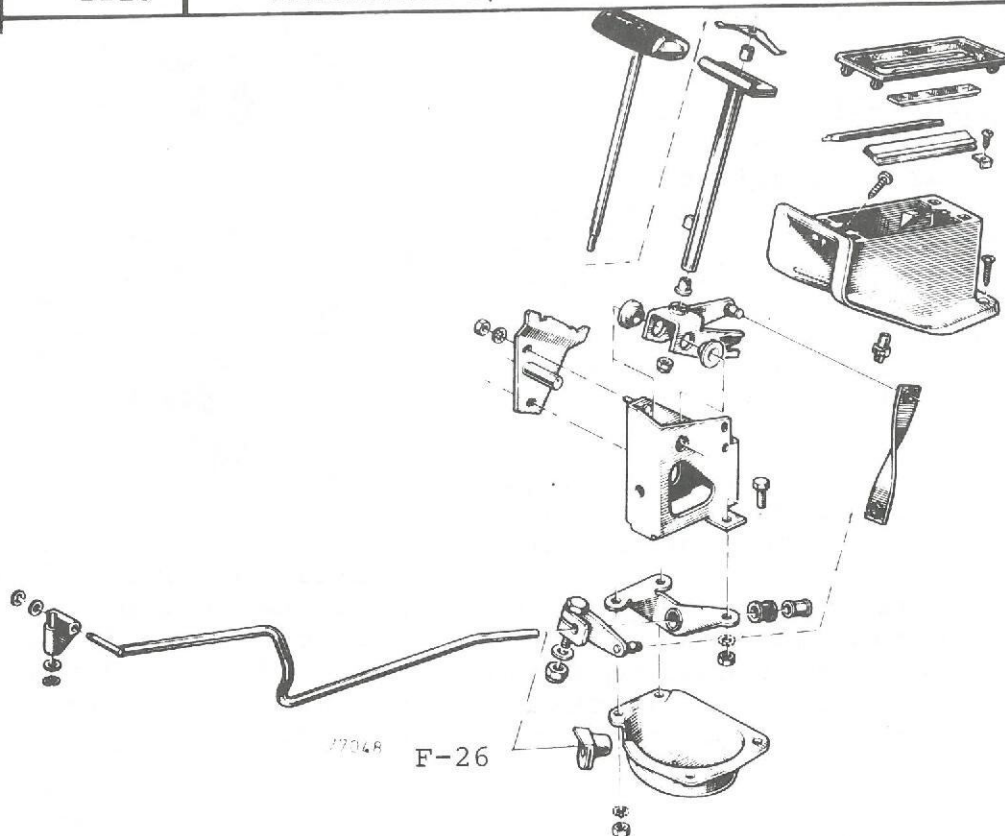
Speederpedalens vandring, justeringen af kick-down-kontakten og af kablet til governoren står i tæt forbindelse med hinanden. Det anbefales derfor at justere og kontrollere disse samtidig.



GEARVÆLGER

2218

DEMONTERING, MONTERING OG JUSTERING



DEMONTERING

Anbring gearvælgeren i position 1.gear.

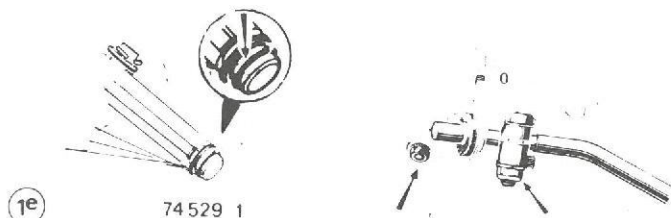
Under vognen:

Fjern låseringen for armen fra styreenheden.

Demonter dækslet bagtil.

Afskru møtrikkerne på spændestyk-
ket og på beslaget for forbindel-
sesstangen.

Demonter forbindelsesstangen.



Indvendig i vognen:

Demonter gearvælgerkonsollen.

Aftag ledningerne fra kontakten
og lampen.

Afskru boltene i beslaget for
gearvælgeren.

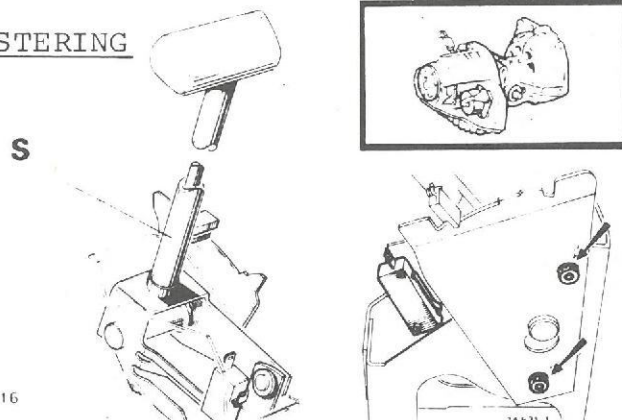
Demonter gearvælgeren med beslaget.

MONTERING

Anbring gearvælgeren og styreen-
heden i position 1.gear.

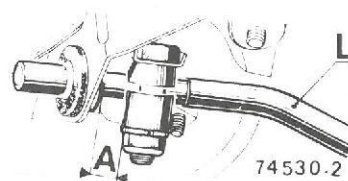
Juster forbindelsesstangen.

JUSTERING



I position (P) skal gearvælgeren (S)
stå lodret. Indstillingen sker ved
at slække de to bolte i styrepladen
og flytte denne.

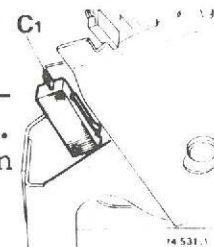
Forbindelsen ved gearkassen



Anbring gearvælgeren (S) og ind-
gangakslen til styreenheden i 1.gear.
Tilspænd forbindelsesstangen (L)
således, at afstanden (A) overhol-
des: $A = 17 \pm 1 \text{ mm}$.

KONTAKT

C1 er kontakt for strøm-
tilførsel til startrelæ.
Den aktiveres i position
(P), parkering og i po-
sition (N), frigear.



SIDEDÆKSLER

UDSKIFTNING AF PAKDÅSE

2045

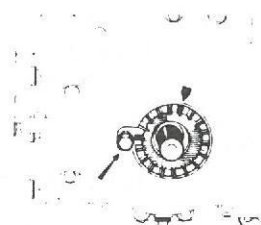


Dæksel	Pakdåse m. filt
	 76 612

ADSKILLELSE

Aftap gearkasseolien og anbring
forvognen på bukke.

Træk transmissionsakslen fri af
planethjulet og vip spindelstøt-
ten udefter.

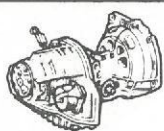


Afmærk sidedækslets position i
forhold til huset, såvidt muligt
ud for en af dækslets flige.

Fjern låsepladen.

Afskru sidedækslet ved hjælp af
nøglen B.Vi.377, idet det nødven-
dige antal omgange til demonte-
ringen tælles.

Udtag pakdåsen.



SAMLING

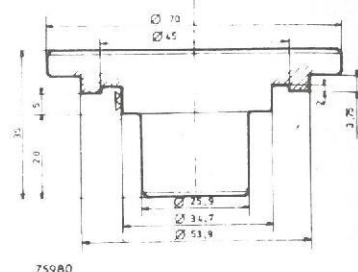
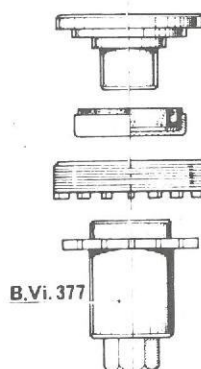
Anbring dækslet på værktøjet B.Vi.377.

Anbring pakdåsen på værktøjet (A). Påse, at pakdåsens tætningskant ikke beskadiges.

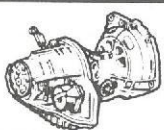
Monter pakdåsen i en presse. Tap-pen på værktøjet (A) glider ned i udboringen på værktøjet B.Vi.377. Fjern dette værktøj og fortsæt ipresningen, indtil værktøjet (A) ligger plant med dækslet.

Værktøjet (A) fremstilles lokalt. Indsmør med "Protojoint"-pasta:

- hele gevindet på dækslet.
- de 4 til 5 første gevind i gearkassehuset.



Skru dækslet med den nye pakdåse på gearkassehuset (samme antal omgange som ved adskillelsen). Monter låsepladen for dækslet.



CONVERTER

2228

DEMONTERING OG MONTERING

DEMONTERING

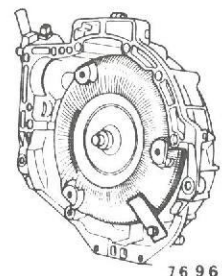
Demonter gearkassen.

Fjern fastgøringsbeslaget D fra værktøjet B.Vi.465.

Træk converteren forsigtigt ud.

Kontroller:

- bærefladerne for pakdåsen.
- converterens hvidmetal-bøsning og friløbshjulet.
- startkransen.
- de tre fastspændingspunkter.



RENSNING

Der må ikke i converteren hældes væske af nogen art udover den foreskrevne olietype.

Rensning foretages ved først at lade al olien dryppe af converteren, hvorefter den gennemskylles med den foreskrevne olietype, idet olien ved hjælp af en håndpumpe pumpes ind gennem midten af turbinenavet.

MONTERING

Ved montering af converteren anbefales det at anbringe gearkassen i lodret stilling.

Monter beslaget til fastholdelse af converteren.

Når converteren er demonteret, skal bærefladerne for pakdåsen beskyttes med en plastichatte.



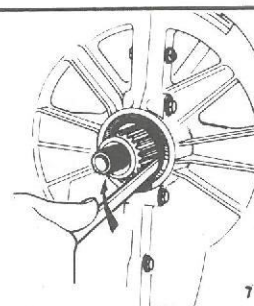
2230

UDSKIFTNING AF PAKDÅSEN

Demonter converteren og aftræk pakdåsen ved hjælp af værktøjet C fra B.Vi.465.

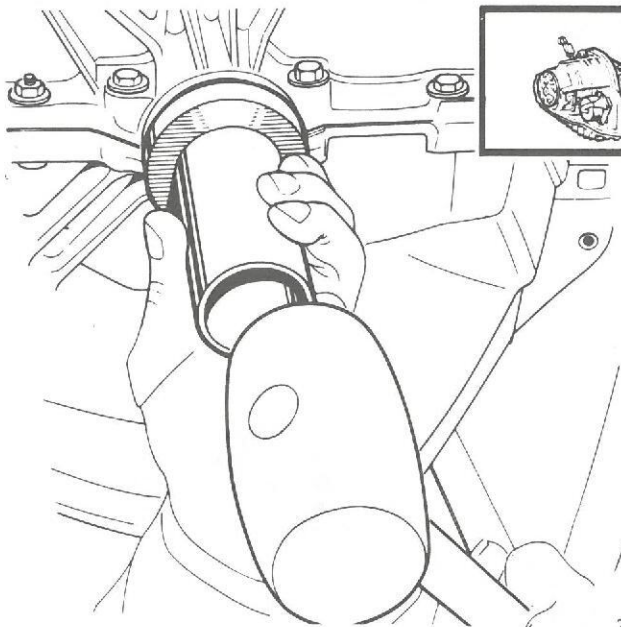
For ikke at beskadige udboringen i huset må der ikke være grater på værktøjet.

Udtag pakdåsen ved at trykke værktøjet mod et af bolthovederne på statorens beslag.



Kontroller den glatte del at statorens beslag.
Foretag derefter monteringen af den nye pakdåse.
Indsmør pakdåsen let med talg, anbring den i udboringen og slå den forsigtigt på plads ved hjælp af værktøjet A fra B.Vi.465.
Dette værktøj anbringer automatisk pakdåsen i den korrekte dybde.

Indsmør pakdåsens bæreflade i olie og monter atter converteren.
Monter beslaget til fastholdelse af converteren.



70 026

DRIVPLADE FOR CONVERTER

KONTROL



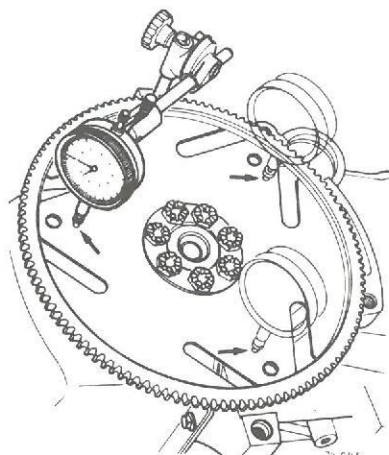
Monter et beslag i et af hullerne på motorblokken og anbring et mikrometerur i beslaget.

Foretag udmålingen i nærheden af de tre monteringshuller for converteren.

Sammenlign måleresultaterne.

Den maksimalt tilladte skævhed i drivpladen er 0,3 mm.

Såfremt skævheden er større end dette mål, skal drivpladen udskiftes.



DEMONTERING OG MONTERING

2229



DEMONTERING

Fasthold drivpladen ved hjælp af blokeringsværktøjet Mot.582.

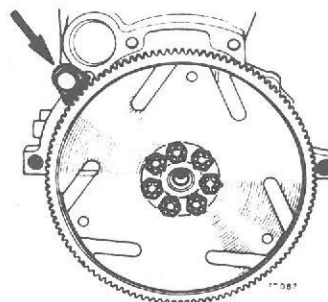
Afskru de 7 bolte, som fastgør drivpladen til kruntappen.

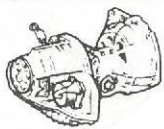
Demonter:

- drivpladen.
- de to afstandsskiver.

MONTERING

Fasthold drivpladen ved hjælp af blokeringsværktøjet Mot.582 og tilspænd boltene med 6,5 - 7 kgm.

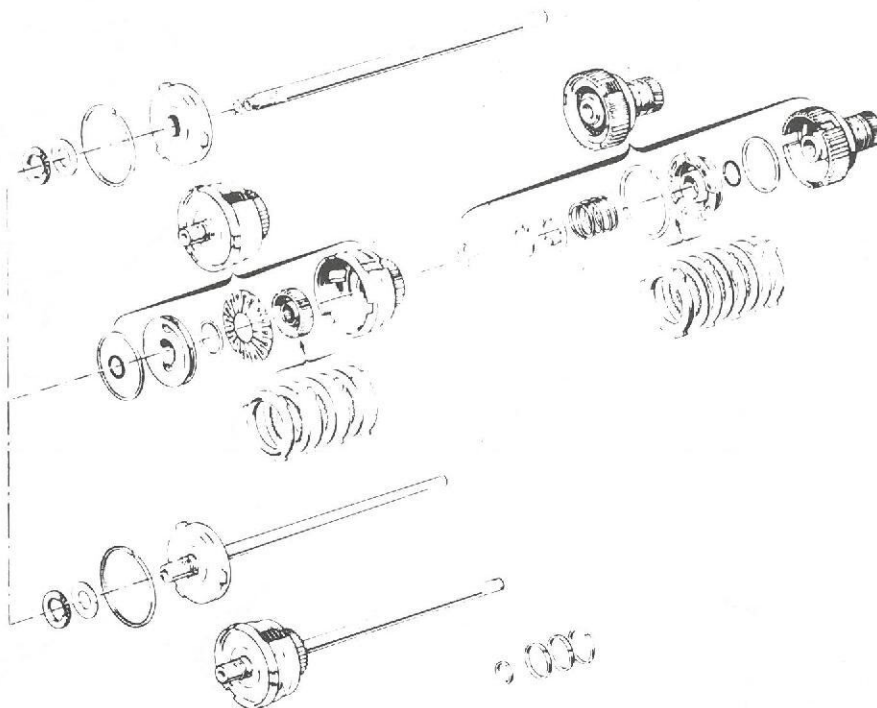
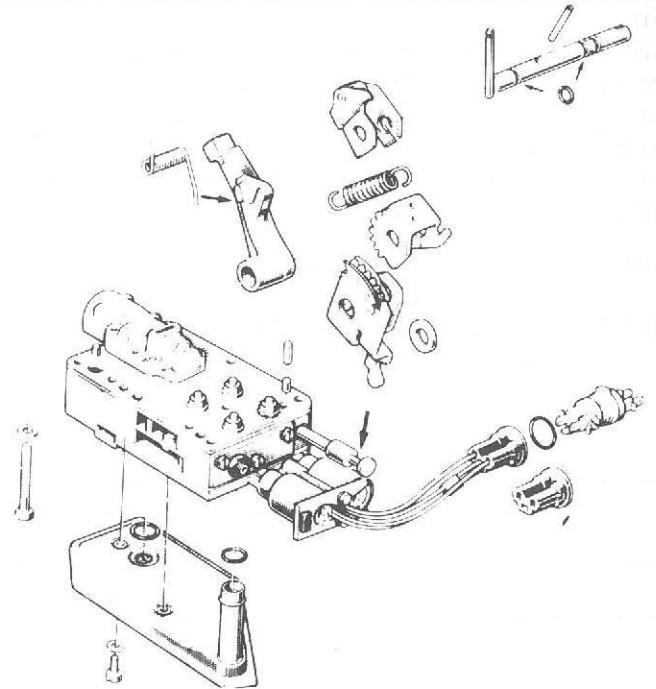
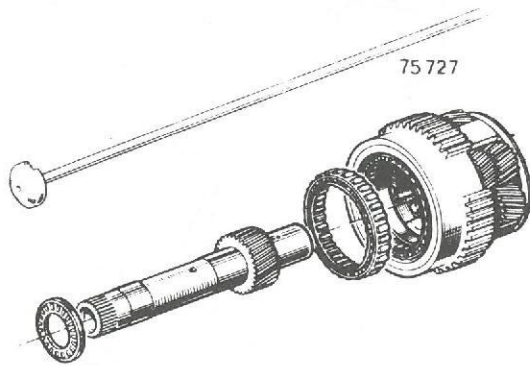




GEARKASSE

2233

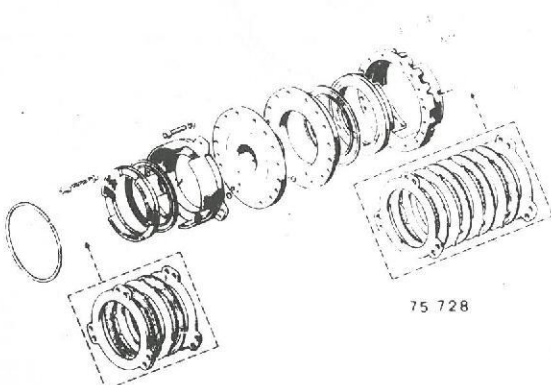
REPARATION



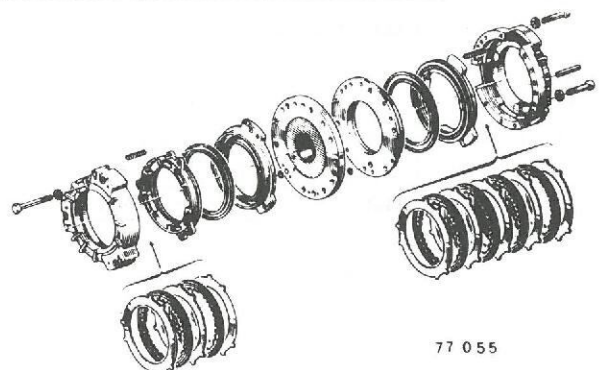
77 054

Bremsehuse af støbejern

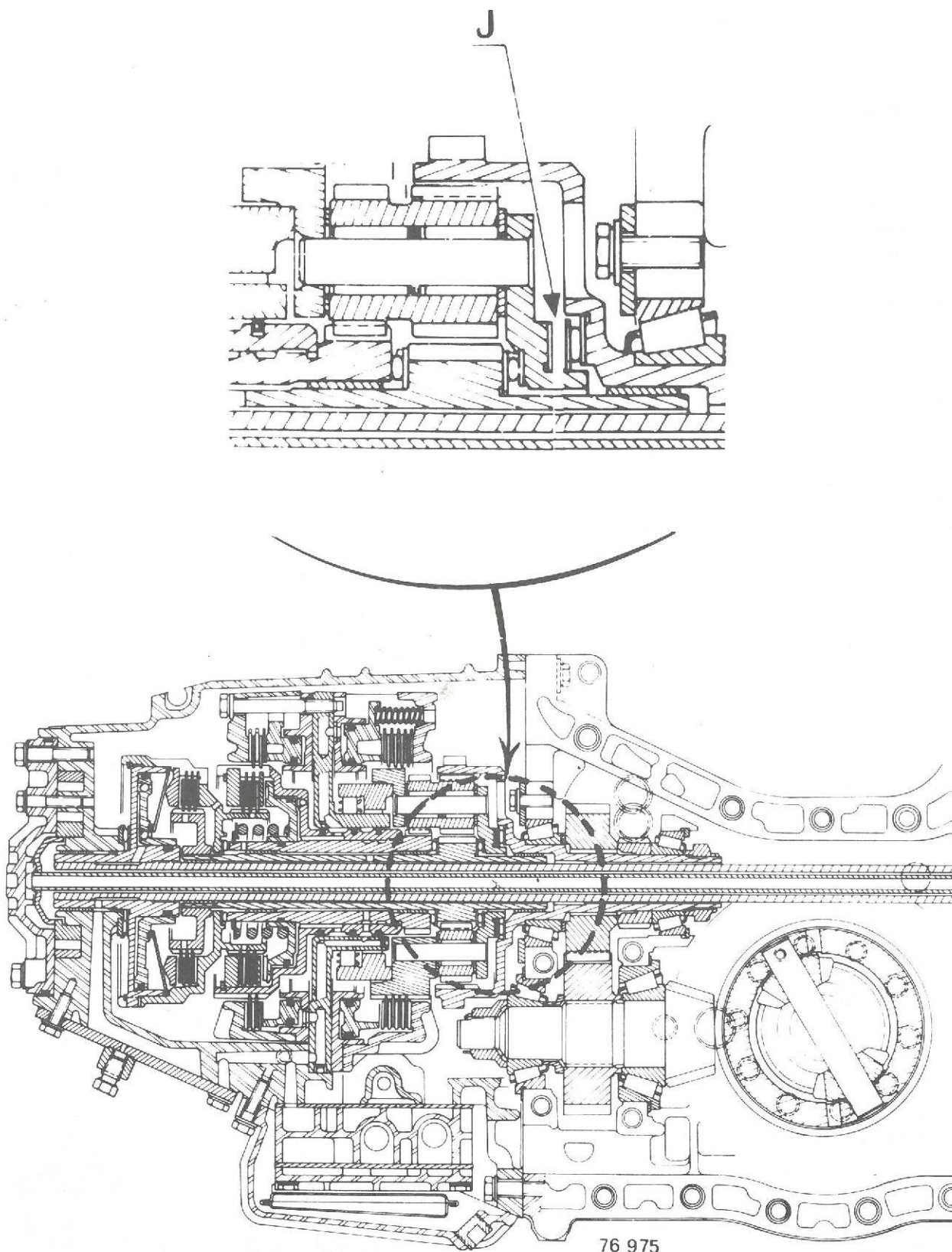
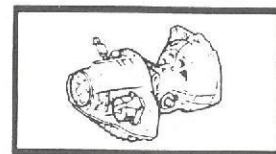
Bremsehuse af aluminium



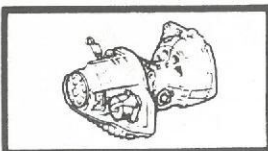
75 728



77 055



Transmissionens funktionsspillerum (J): 0,40 til 0,80 mm



ADSKILLELSE

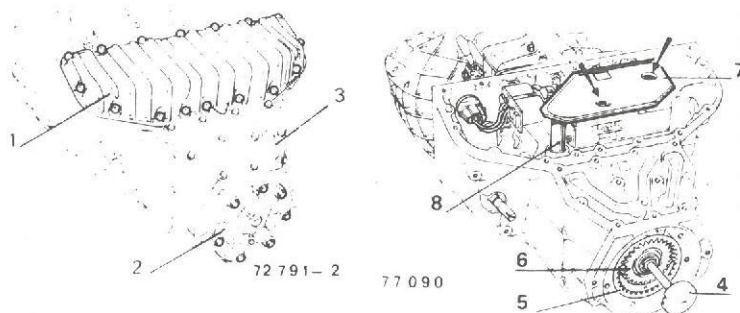
Adskillelse og behandling af delene skal foretages på et arbejdsbord, beklædt med et blødt materiale (kraftig gummi- eller plastbelægning).

Fjern:

- converteren
- oliepinde
- styreenheden
- ledningerne
- vacuumdåsen
- governoren
- bunddækslet (1)
- pumpedækslet (2)
- den nederste lukkeplade (3).

Fjern:

- pumpeakslen (4)
- det udvendige og det indvendige pumpehjul (5) og (6)
- oliesien (7).



Udtag pakningen for sugerøret (8).
 Demonter de 6 bolte, som fastholder ventilhuset (mærket med pile).

Aftag stikket (9).

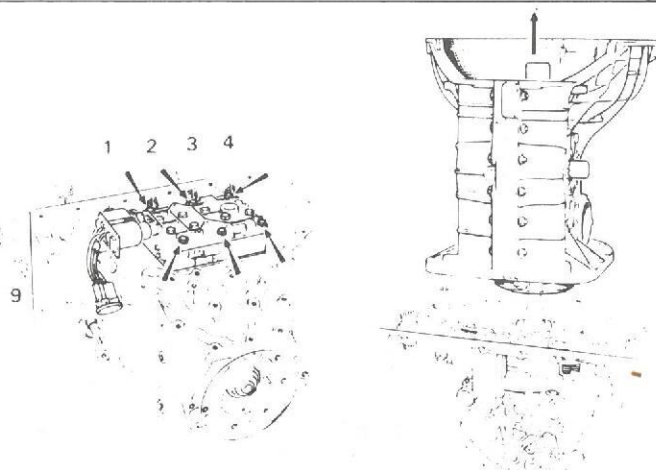
Fjern ventilhuset og de to centrertappe.

Afskru de 4 indvendige bolte (1) (2) (3) (4) mellem differentialehus og gearkassehus.

Anbring gearkassen i lodret stilling med gearkassehuset hvilende på pumpehuset.

Fjern boltene som samler de to huse.

Adskil differentialehuset fra gearkassehuset.



ADSKILLELSE AF GEARKASSEN

Demonter akslen for parkeringslåsetappen.

Udtag:

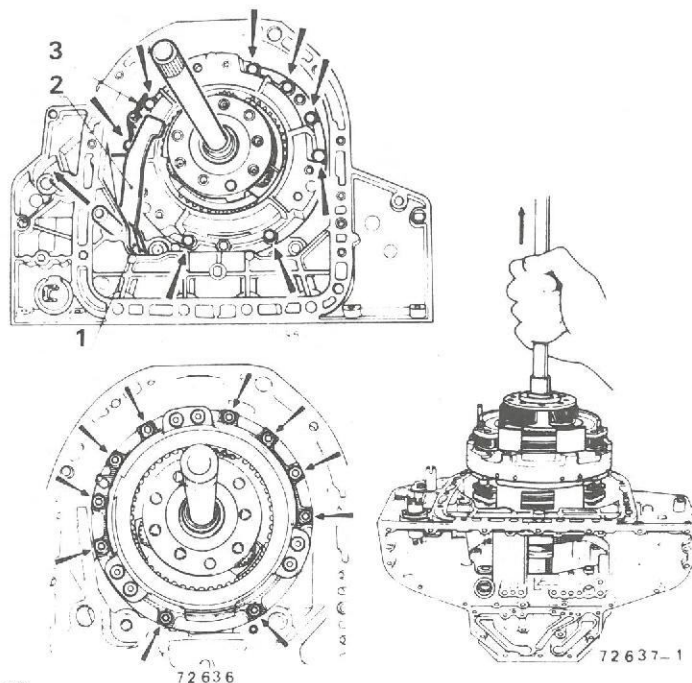
- sektorarmen (1).
- parkeringslåsetappen (2).
- tilbagetræksfjederen (3).

Afskru boltene, som fastholder det midterste leje.

Demonter transmissions-enheden ved at løfte i turbineakslen.

Anbring den komplette enhed lodret i en holder (et rørstykke).

Udtag nålelejet indvendig i huset.



Adskil transmissionens forskellige dele:

- planetgearet (1)
- planethjulet P1 (2)
- bremseenheden F1-F2 (4)
- koblingen E2 (5)
- koblingen E1 (6) og turbineakslen.

Udtag nålelejerne mellem P2 og E1 (7) og P1 og P2 (3).

PLANETGEARET

Fjern friløbshjulet (1).

Udtag:

- afstandsskiven (2).
- trykskiven (3) for nålelejet.
- nålelejet (4).

ADSKILLELSE AF KOBLINGEN E1

Fjern låseringen (2) for turbineakslen (6) og slå akslen ud (monteret på stråler).

Udtag tætningsringen (3), trykskiven (4) for nålelejet (1) og det indvendige nåleleje (5).

Tryk på lejet i E1 og udtag låseringen (1).

Adskil de forskellige dele:

- lejet (2)
- stemplet (3)
- membranen (4)
- trykpladen (5)
- de 3 belægningsskiver (6)
- de 2 plane stålskiver (7)
- navet (9)
- huset (10)

Stemplet tages ud af huset ved at blæse trykluft gennem lejets tilgangshul.

ADSKILLELSE AF KOBLINGEN E2

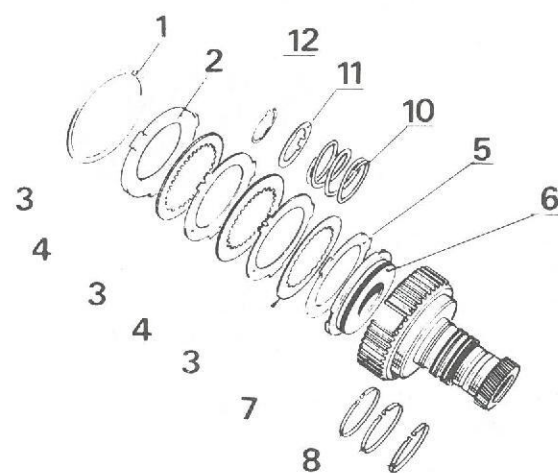
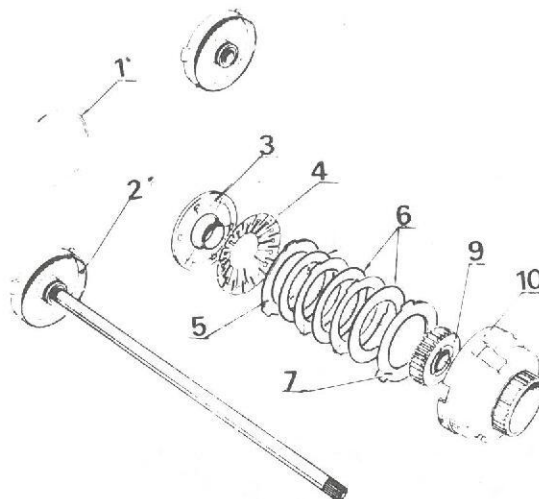
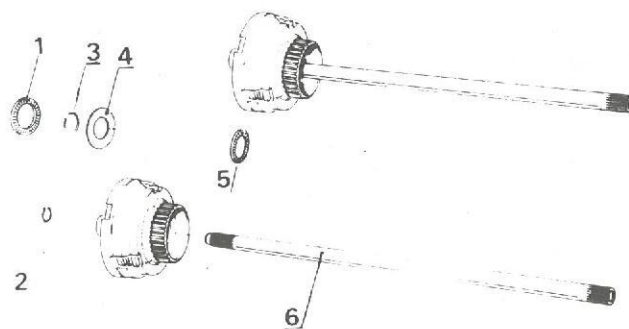
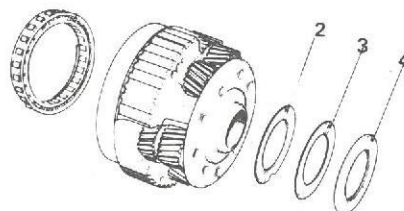
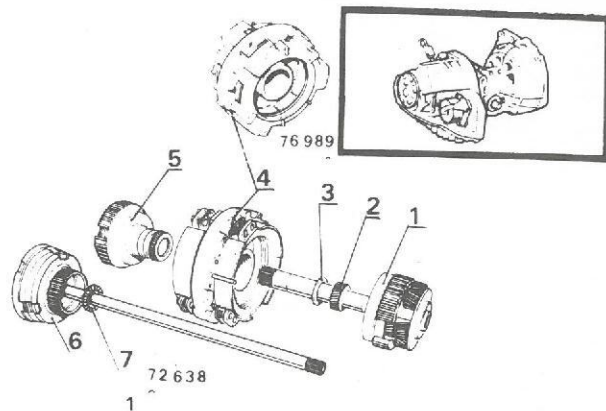
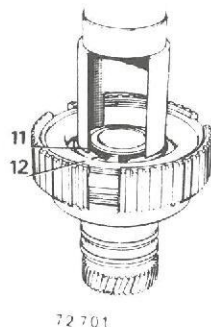
Sammenpres koblingens tilbagetræksfjeder let i en presse ved hjælp af værktøjet mærket o7 fra B.Vi.489-14. eller B.Vi.489-20.

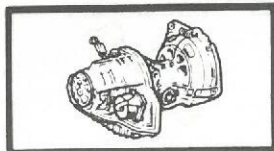
Fjern:

- låseringen (12)
- trykskiven (11)
- fjederen (10)
- de 3 tætningsringe (8).

Udtag:

- låseringen (1) for trykpladen.
- trykpladen (2)
- de 3 belægningsskiver (3)
- de 2 hvælvede skiver (4)
- den plane skive (5)
- stemplet (6)





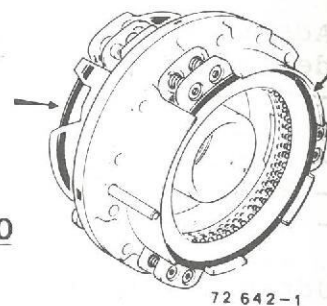
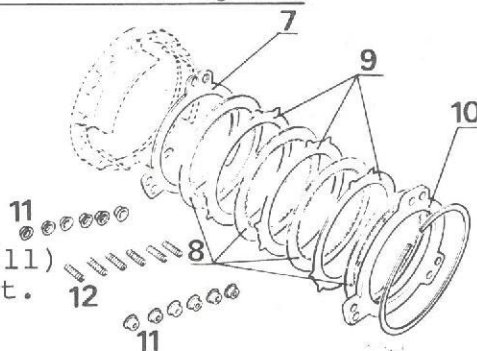
ADSKILLELSE AF BREMSERNE F1 og F2

1.montering (huse af støbejern)

Fjern låseringene for F1 og F2.

På F1 demonteres:

- trykpladen (10)
- de 4 belægningsskiver (8)
- de 3 plane skiver (9)
- trykpladen (7)
- de 6 fjedre (12) og 12 skåle (11) til tilbagetrykning af stemplet.



På F2 demonteres:

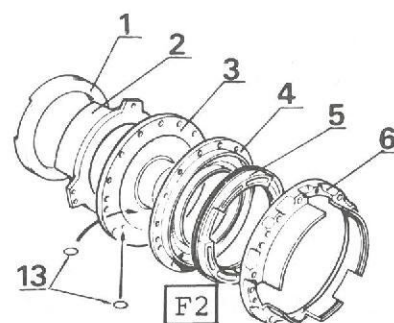
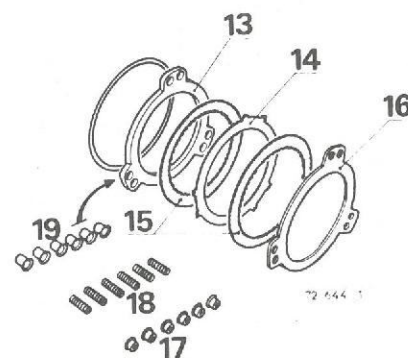
- trykpladen (13)
- de 2 belægningsskiver (15)
- den hvælvede skive (14)
- trykpladen (16)
- de 6 fjedre (18)
- de 6 lave skåle (17)
- de 6 høje skåle (19)

Demonter de 3 bolte, der samler bremsehusets dele.

Adskil:

- huset for F2 (2)
- lejet (3) for friløbshjulet
- mellemladen (4) for F1
- huset for F1 (6)

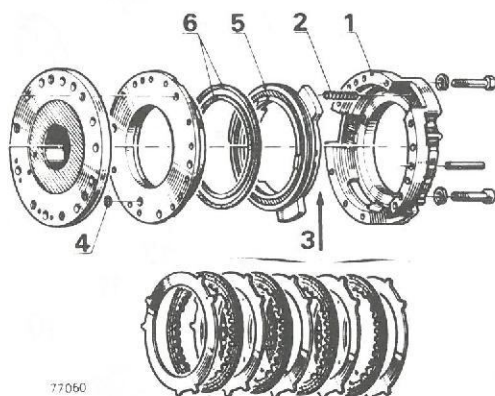
Udtag de to tætningsringe (13) mellem lejet for friløbshjulet og henholdsvis huset F2 og mellemladen. Udtag de to stempler (1 og 5) ved at blæse trykluft gennem bremsernes tilgangshuller.



2.montering (huse af aluminium)

F1

Afskru de 3 bolte i huset.

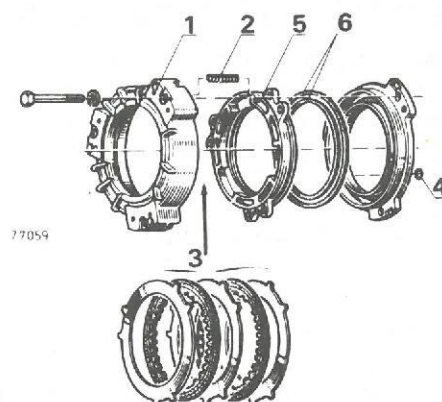


Demonter:

- huset (1).
- de 6 fjedre (2).
- stålskiverne og belægningsskiverne (3).

Udtag tætningsringen (4) mellem lejet for friløbshjulet og mellemladen for F1.

Afskru de 3 bolte i huset.



Demonter:

- huset (1).
 - de 6 fjedre (2).
 - stålskiverne og belægningsskiverne (3).
- Udtag tætningsringen (4) mellem lejet for friløbshjulet og mellemladen for F2.
- Udtag de to stempler (5) ved at blæse trykluft ind bag disse. Fjern tætningsringene (6) fra stemplerne.

DEMONTERING AF DET VANDTÆTTE STIK

Udtag stikket fra gennemføringen i gearkassehuset.
Klem på de to stop og de to låsetappe og tryk gennemføringen ud.

DEMONTERING AF INDGANGSAKSLÉN

Udslå låsestiften i akslen ved hjælp af dornen mærket 11 fra værktøjet B.Vi.489-14 eller B.Vi.489-20.

Fjern bolten og låseskiven.

Slå akslen nogle millimeter ind (som vist med pilen), således at tætningsringen kan udtages.

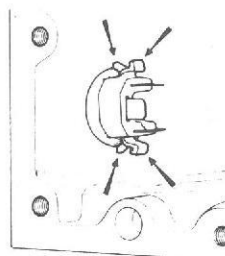
Fjern tætningsringen.

Anbring styret fra værktøjet.

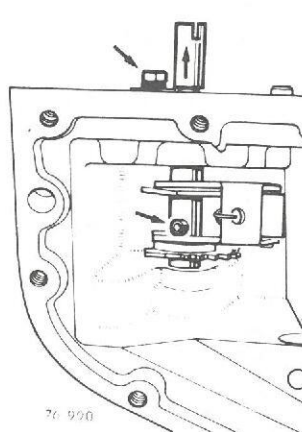
B.Vi.489-18 på enden af akslen.

Tryk på styret og skub akslen ud.

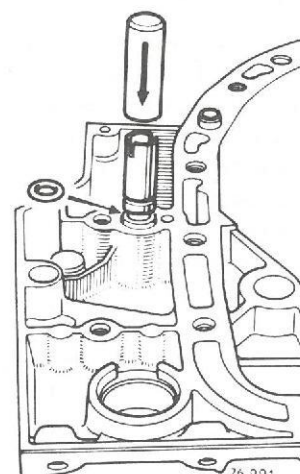
Udtag de forskellige dele.



72645



76 920



76 921

KONTROL AF DELENE

DIFFERENTIALEHUS

Kontroller:

- pakningsfladerne.
- statornavets bæreflade.
- udluftningskanalen for huset.

GEARKASSEHUS

Kontroller:

- oliepumpehjulene og -huset.
- drevet.
- dækslet.

Kontroller ligeledes bøsningen for El, bærefladerne for tætningsringene i koblingerne, ved den vandtætte gennemføring og ved den manuelle aksel.

Kontroller pakningsfladerne.

Enheden gearkassehus-pumpehjul er sammenpasset under fabrikationen.

Udskiftning af den enkelt del nødvendiggør derfor udskiftning af hele enheden.

KOBLINGER OG BREMSER

Generelle forskrifter

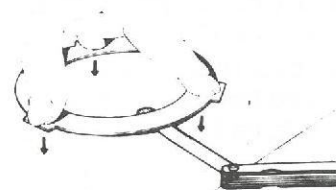
Kontroller mellemladerne: plader, som bærer spor efter varme (blå, gule etc.) eller er beskadigede i overfladen, skal udskiftes.

Kontroller, at skiverne glider på navenes og husenes stråler.

Mærkning



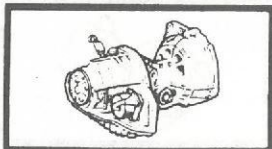
Hvælvede skiver (E2 og F2)



Ved hjælp af søgerblade kontrolleres, at hvælvingerne er korrekte.

Anbring skiven på en plan uden at trykke på skiven og mål på tre punkter mellem skiven og planen ved hjælp af søgeren.

Hvælvingerne skal være mellem 0,25 og 0,45 mm.



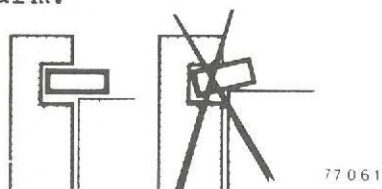
Belægningsskiver

Udskift skiver, der bærer spor af varme (belægning sort) eller af rivning.

Trykplader og -skiver:

Trykplader eller -skiver, der bærer spor af varme, er beskadiget i overfladen, skæve eller koniske, skal udskiftes.

Generelt skal alle skiver og belægningsskiver udskiftes, såfremt en enhed (E1, E2, F1, F2) har været unormalt varm.



Kontroller rillerne for låseringene for trykpladerne (på F1 og F2 er rillernes sider parallelle).

Kugleventiler (E1 og E2)

Stemplet for koblingen E1 (2 kugler) og huset for koblingen E2 er forsynet med kugleventiler.

Kuglen skal kunne bevæge sig frit og må ikke kunne gå fast, hverken mod sædet eller mod låsepunkterne.



Kontroller kuglens vandring (C), som skal være ca. 1 mm. I tilfælde af fejl udskiftes det komplette stempel for E1 eller det komplette hus for E2.

Koblingen E1:

Udover skiver, kugleventil og tætningsringe kontrolleres:

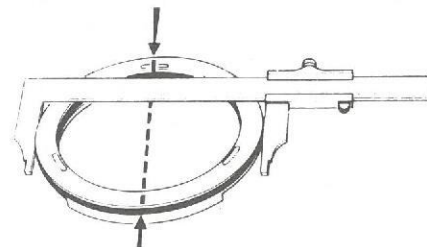
- tilstanden af stemplets indvendige udboringsflade.
- membranen (revner).
- navet (mærker af skiverne på strålerne).
- de to bøsningers montering i lejet.

Tætningsringe (rektangulært eller cirkelformet tværsnit)

Såfremt der hersker tvivl om hvilken olietype der er påfyldt gearkassen eller hvis tætningsringene har været i berøring med triklor-etylen, skal disse udskiftes.

Kontroller tætningsringenes spænding. Foretag udmålingen to steder med 90° forskydning med en skydelære mod ringen, men uden at presse ringen sammen.

Udregn gennemsnittet af de to målinger og sammenlign det med målet, som tages i den pågældende udboring.



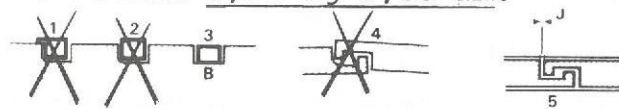
Tætningsringenes spænding skal være mellem 0,2 og 0,7 mm, målt på diameteren. Såfremt spændingen er udenfor dette mål eller ringen bærer spor af beskadigelse, skal den udskiftes.

Tætningsringe

Lejet for koblingen E1 og huset for koblingen E2 er forsynet med opslidsede tætningsringe.

Kontroller:

- tætningsringenes sider for slitage (1).
 - tilstanden i bunden af rillerne for tætningsringene (2)
 - rillerne skal have skarpe hjørner i bunden, således at tætningsringene kan gå helt i bund i rillen (3)
 - tætningsringenes indsnit (4).
- Indsnittene skal gå korrekt ind i hinanden (figur 5). Afstanden (j) mellem indsnittene skal være mellem 0,05 og 0,35 mm.



73 122 - E1

73 122 - A

- monteringen af turbineakslen og låseringen for denne, om nødvendigt. (E1 og akslen kan være monteret på stråler).

Koblingen E2

Kontroller:

- stemplets indvendige udboring.
- tilbagetræksfjederen, trykskiven, låseringen.

PLANETGEAR

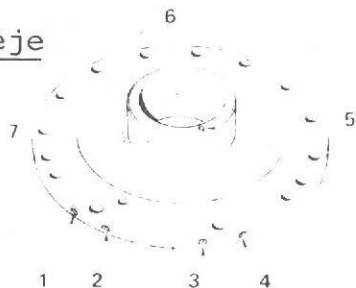
Kontroller:

- planethjulstændernes tilstand (hjulene skal dreje frit på akslen).
- bøsningernes tilstand.
- friløbshjulets bæreflade.
- friløbshjulet.
- nålelejet og trykskiven.

Friløbshjulet kan udskiftes.

I tilfælde af beskadigelse af andre dele skal hele planetgear-enheden udskiftes.

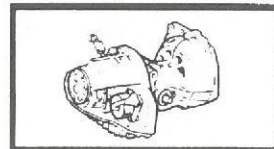
Friløbshjulets leje



Kontroller:

- at propperne (1-2-3-4-5) er korrekt monteret.
- bærefladen (6) for de 3 tætningsringe.
- bærefalden (7) for friløbshjulet.
- tilgangs- og smørehullerne.

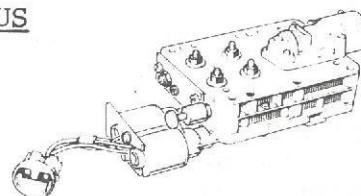
BØSNINGER



Udskift alle dele med defekte bøsninger:

- gearkassehuset.
- planethjulet P1 for fremadgående gear.
- enheden kobling E2 og planet-hjul P2.
- planetgear-enheden.
- drivakslen.
- statorakslen.

VENTILHUS



Det er ikke tilladt at adskille ventilhuset og trykregulatoren. Derimod er det tilladt at udskifte elektroventilerne.

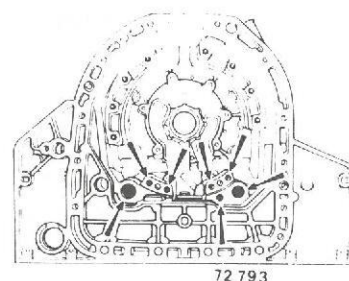
Ved enhver adskillelse af den automatiske transmission på grund af beskadigede koblinger og bremses eller på grund af dårligt gearskifte skal ventilhuset og trykregulatoren udskiftes.

RENSNING AF DELENE

Anvend ikke trikloretylen, da dette kan beskadige tætningsringene. Anvend ikke klude, som kan afsætte fnug.

Anvend rensebenzin eller fortynder, dog ikke til tætningsringene. Anvend fnugfri vat til tørring. Rens grundigt med trykluft alle huller, tilførselskanaler og smørekanaler i:

- gearkassehuset (efter at propperne er fjernet).
- friløbshjulets leje.
- planethjulet P1 for fremadgående gear.
- enheden kobling E2 og planethjul P2.
- Stemplet E1 (kugler).
- navet for E1.
- pumpedækslet.
- turbineakslen.
- statorens flange.
- returoliedysen fra converteren.
- planethjulsholderen.

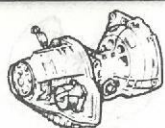


Efter rensning skal delene straks indsmøres med den foreskrevne olietype.

Converter

Til rensning af converteren må kun anvendes den foreskrevne olietype.

Rensning foretages ved først at lade olien dryppe af converteren. Herefter gennemskylles med den foreskrevne olietype, som pumpes ind gennem midten af turbinenavet.



SAMLING

GEARKASSEHUS

Når huset er helt tørt og blæst rent med trykluft monteres de 3 propper for olieledsløbet.

Montering af sektor og aksel for manuel styring.

Saml sektoren (2), holderen (3) og fjederen (1).

Anbring:

- styret B.Vi.489-18 på enheden.
- tætningsringen (4), indsmurt i talg, på akslen (5).

Anbring denne enhed i huset og før akslen (5) gennem huset og ind i styret B.Vi.489-18.

Skub akslen så langt igennem, at rillen for tætningsringen (7) bliver synlig.

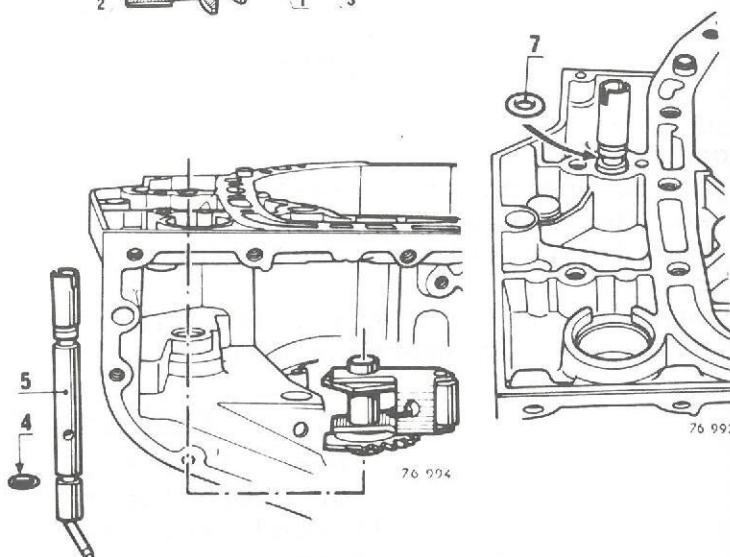
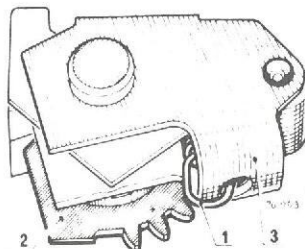
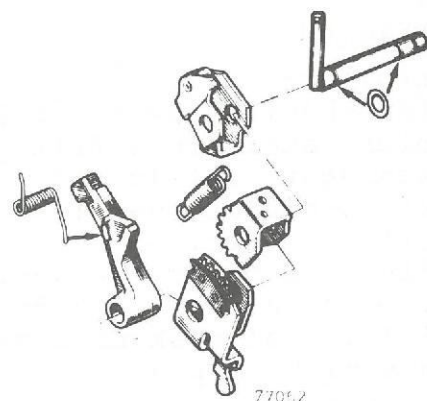
Fjern styret B.Vi.489-18, indsmør tætningsringen (7) i talg og anbring den i rillen.

Skub akslen en smule tilbage.

Monter låsestiften i sektoren ved hjælp af dornen mærket 11 fra B.Vi.489-14 eller 489-20.

Låsestiften forskydes 1 til 2 mm mod sektoren.

Monter stopbolten med skiven.



SAMLING AF ENHEDERNE E1, E2, F1, F2

Ved samlingen kontrolleres:

- spændingen på stemplernes tætningsringe.
- skivernes og trykpladernes tilstand.
- funktionsspillerummet i E2 og F2.

Belægningsskiverne skal dyppes i den foreskrevne olietype inden samlingen.

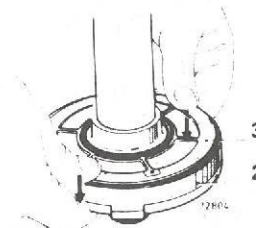
KOBLINGEN E1

Anbring trykskiven for membranen på stemplet (3).

Indsmør de to tætningsringe for stemplet og monter:

- den rektangulære tætningsring på lejet for stemplet (3).
- den cirkulære tætningsring på lejet for E1 (2).

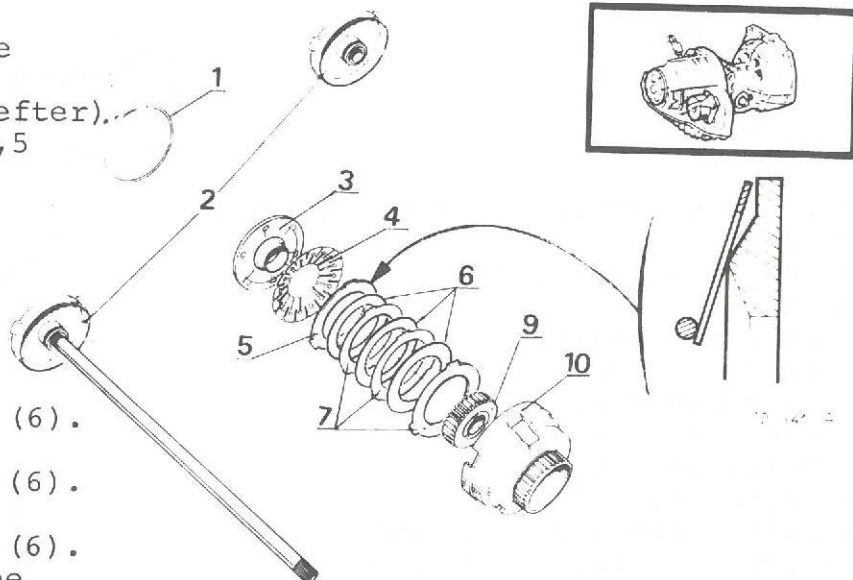
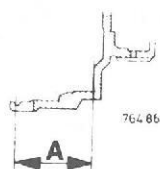
Indsmør lejet indvendigt og den del af navet, som stemplet glider på.



Anbring stemplet (med 2 kugler) i lejet med kraven opefter og tryk det på plads med tommelfingeren, idet der trykkes ganske let i skiftevis højre og venstre side.

Anbring i huset (10) i anførte rækkefølge:

- navet (9) (med hulningen øpefter).
- en plan skive i tykkelsen 1,5 mm for afstand A = 38,5 mm.



- en indsmurt belægningsskive (6).
- en plan stålskive (7).
- en indsmurt belægningsskive (6).
- en plan stålskive (7).
- en indsmurt belægningsskive (6).
- trykpladen (5) (med den plane side mod belægningsskiven).
- membranen (4).

Derefter samles enhederne (11) og (12).

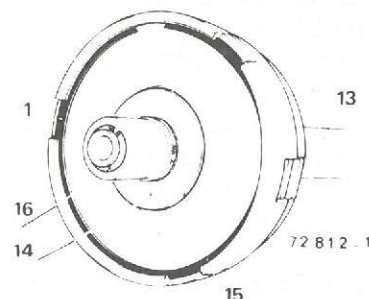
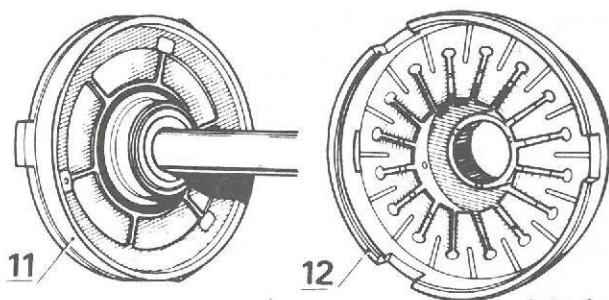
Monter låseringen (1).

Låseringens ender skal anbringes mellem to af indsnittene i kanten. Kontroller, at låseringen ligger i bund i hele rillens omkreds.

Monter turbineakslen (13) og evt. låseringen (16) (kan være monteret på stråler).

Anbring derefter:

- trykskiven (14) for nålelejet.
- tætningsringen (15), efter at have kontrolleret sløret.



KOBLINGEN E2

Monter de 3 tætningsringe (8) i huset (7) for E2, efter at have kontrolleret:

- sløret ved ringenes indsnit, med ringene anbragt i lejet for fri-løbshjulet.
- de 3 riller i huset (7).

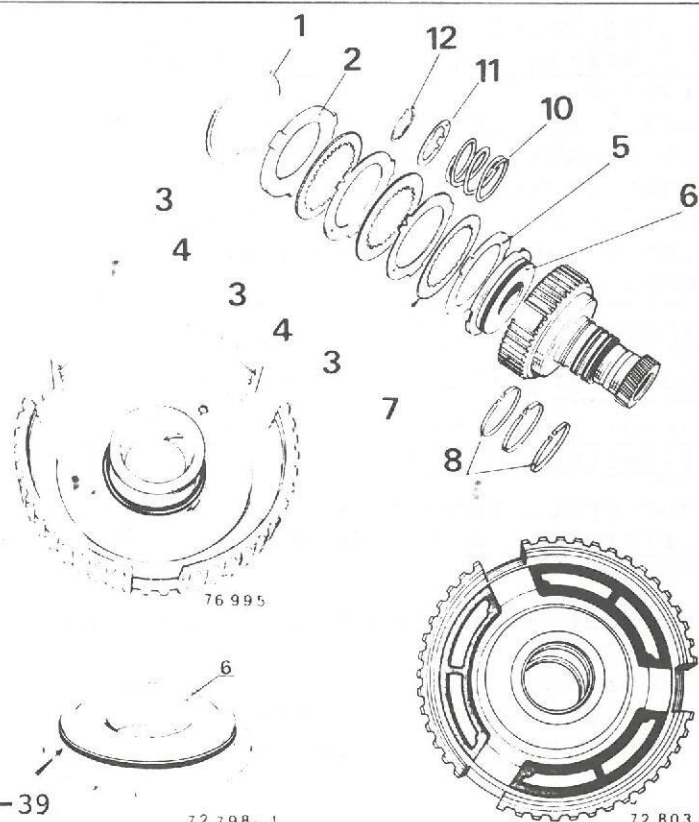
Indsmør stemplets to tætningsringe i talg og monter:

- den rektangulære tætningsring på stemplet (6).
- den cirkulære tætningsring på plannethjulet P2.

Kontroller tætningsringenes spænding i rillerne.

Monter stemplet (6) i huset.

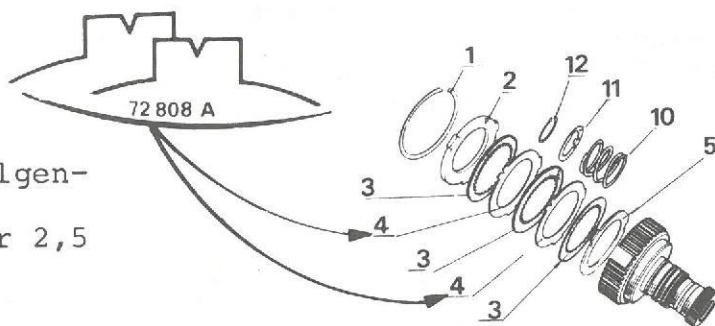
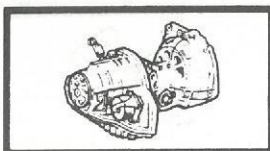
Udskæringerne i stemplet og i huset skal være ud for hinanden.



F-39

72 798 - 1

72 803 - 1

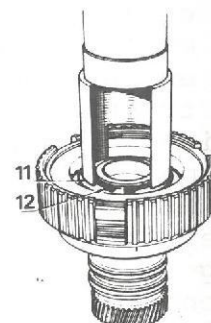
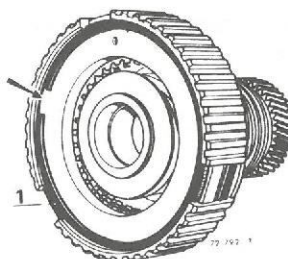


Anbring derefter på stemplet følgende dele, indsmurt i olie:

- den plane skive (5) (1,5 eller 2,5 mm tyk).
- belægningsskiven (3)
- den hvælvede skive (4)
- belægningsskiven (3)
- den hvælvede skive (4)
- belægningsskiven (3)
- trykpladen (2).

Monter låseringen (1) med enderne anbragt som vist på tegningen (se pilen).

Monter stemplet i en presse ved hjælp af værktøjet mærket 07 fra B.Vi.489-14 eller 489-20. Påse, at skiven (11) styres på plads. Pres fjederen (10) sammen og anbring låseringen (12).



Kontrol og justering af funktions-spillerummet.

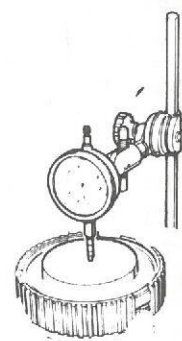
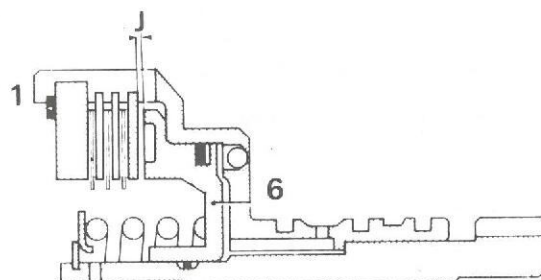
Denne operation består i at udmåle spillerummet J, d.v.s. skivernes udsving, som til den ene side begrænses af:

- trykpladen, når denne ligger an mod låseringen (1),
- og til den anden side af:
- stemplet (6) i bunden af vandringen.

Anbring koblingen E2 og en mikrometerholder på en plan flade.

Anbring værktøjet mærket 06 fra B.Vi.489-14 eller 489-20 ovenpå skiverne.

Indstil mikrometeruret på 0 og løft koblingsskiverne (således at låseringen trykkes opefter i rillen, men uden at de hvælvede skiver presses sammen) og aflæs spillerummet J.



Spillerummet J skal være mellem 1,1 og 2,1 mm.

Såfremt spillerummet er over 2,1 mm monteres en trykplade i tykkelsen 2,5 mm.

BREMSENE F1 - F2

1.montering (huse af støbejern)

Kontrol og justering af funktions-spillerummet i F2.

Denne operation består i at udmåle spillerummet J for skiverne i udboingen.

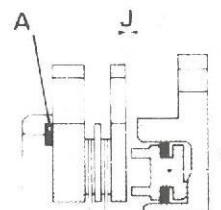
Udsvinget begrænses til den ene side af:

- låseringen (A).
- og til den anden side af:
- stemplet (1) i bunden af vandringen.

Anbring i huset F2:

- stemplet (1), uden tætningsring.
- trykpladen.
- en belægningsskive.
- en hvælvet skive i tykkelsen 2 mm.
- en belægningsskive.
- trykpladen.

F-40- låseringen.



Anbring mikrometerurets tap mod trykpladen og nulstil uret. Løft trykpladen, således at den går mod låseringen, med denne trykket op efter.

Aflæs spillerummet J på mikrometeruret. Foretag udmålingen flere steder på trykpladen og udregn et gennemsnitstal.

Spillerummet J skal være mellem 0,75 og 1,4 mm.

Såfremt spillerummet er under 0,75 mm, monteres en hvælvet skive i tykkelsen 1,5 mm.

Indsmør de 4 tætningsringe for stemplerne i F1 og F2 i talg og anbring dem i de respektive riller.

Kontroller tætningsringenes spænding i rillerne i bremsehusene.

Monter stemplerne for F1 og F2 i udboringerne. Påse, at tætningsringene ikke klemmes.

Anbring de to tætningsringe (J) i hullerne i mellempladen og i huset for F2.

Ved samling anbringes tilførsels-hullerne (T) ud for hinanden.

For at opnå en korrekt centrering af bremseenhederne anvendes værktøjet B.Vi.564.

Anbring ringen (A) fra værktøjet B.Vi.564 på friløbshjulet (3).

Monter:

- mellempladen (4) og stemplet.
- huset F1 (6).

Vend enheden om og lad den hvile på huset for F1 (6).

Anbring dornen (B) fra værktøjet B.Vi.564 på friløbshjulets leje og på enheden F1.

Centrer huset F2 (2) og stemplet.

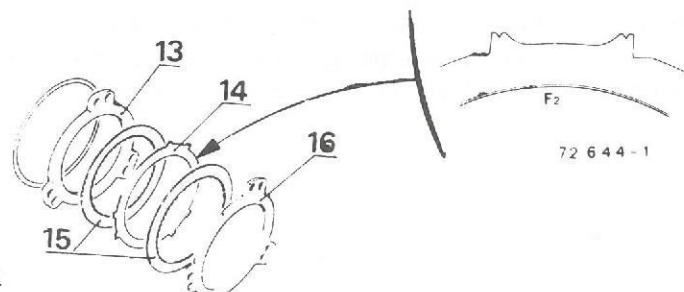
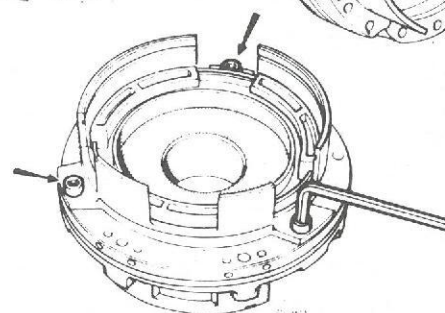
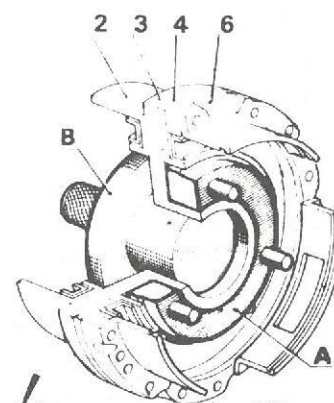
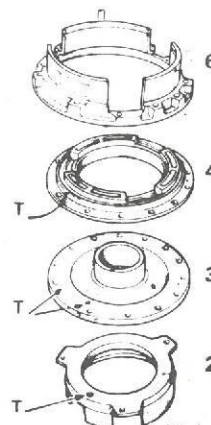
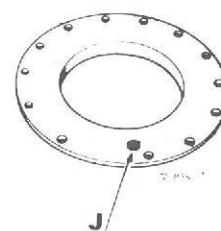
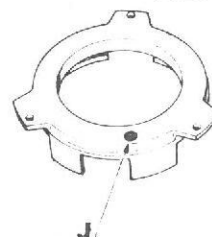
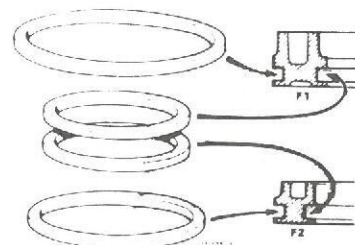
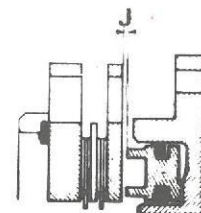
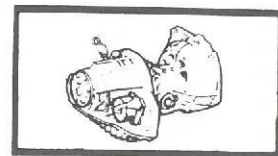
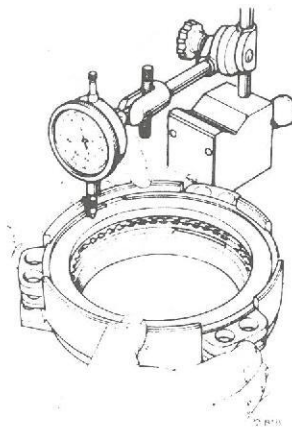
Monter og tilspænd de 3 skruer med 2 kgm.

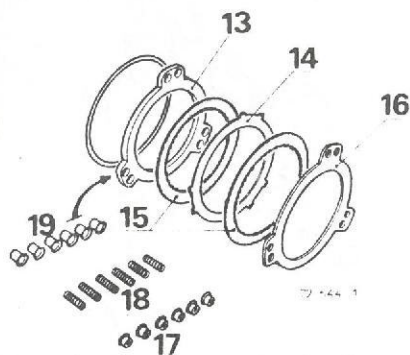
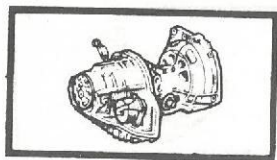
Anbring udskæringerne i stemplerne ud for udskæringerne i huset.

Fjern centreringsværktøjet.

Kontroller delene og monter på bremsesiden F2 (2):

- trykpladen (16)
- en belægningsskive (15), indsmurt i olie.
- den hvælvede skive (14) (se den indskudte tegning)
- den anden belægningsskive (15), indsmurt i olie.





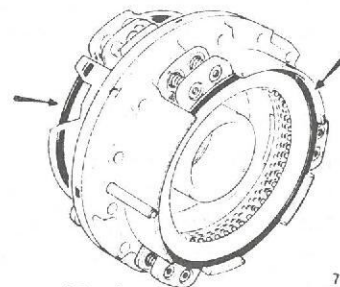
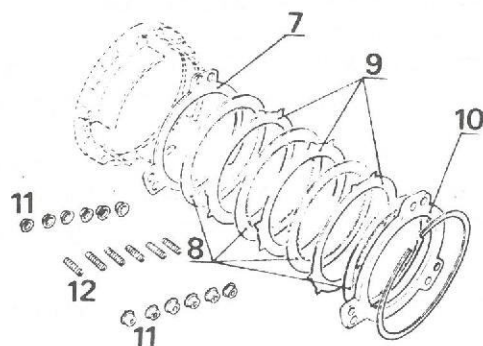
Anbring:

- de 6 lave skåle (17) i trykpladen (16)
- de 6 fjedre (18)
- de 6 høje skåle (19) på fjedrene (mod trykpladen)

Monter derefter trykpladen (13) og en låsering i bredden 7 mm.

Monter i huset (6) for F1 i anførte rækkefølge:

- trykpladen (7)
 - en belægningsskive (8), indsmurt
 - en plan skive (9)
 - en belægningsskive (8), indsmurt
 - en plan skive (9)
 - en belægningsskive (8), indsmurt
 - en plan skive (9)
 - en belægningsskive (8), indsmurt
- Anbring skålene (11) og fjedrene (12) på trykpladen.



Monter:

- trykpladen (10)
- en låsering i bredden 7 mm.

Kontroller:

- at de to låseringe er korrekt anbragt i rillerne.
 - at låseringenes ender er anbragt som vist på tegningen (se pilene).
- Monter parkeringsarmens låsestift.

2.montering (huse af aluminium)

Kontrol og justering af funktions-spillerummet i F2.

Denne operation består i at udmåle spillerummet (J) for skiverne i udboringen.

Udsvinget begrænses:

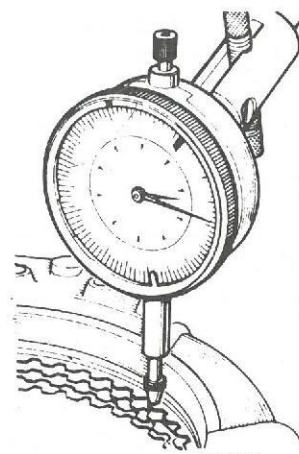
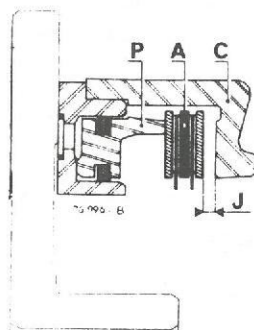
- til den ene side at stemplet (P) i bunden af vandringen.
- til den anden side af huset (C).

Anbring i huset for stemplet F2:

- stemplet (P), uden tætningsring.
- en plan skive i tykkelsen 1,5 mm.
- en belægningsskive.
- en hvælvet skive (A) i tykkelsen 2 mm, mærket med to indsnit.
- en belægningsskive.
- en plan skive i tykkelsen 1,5 mm.

Monter enheden på friløbshjulets leje.

Anbring mikrometerurets måletap på en af strålerne på den øverste belægningsskive og nulstil uret.



Løft stålskiverne og belægningsskiverne således at de går mod husets øverste kant.

Foretag udmålingen på flere punkter og udregn et gennemsnitstal.

Såfremt spillerummet er for stort, kontrolleres alle dele, som kan have indflydelse herpå (stempel, stålskiver og belægningsskiver, hus). Indsmør de 4 tætningsringe for stemplerne F1 og F2 i talg og monter dem i de respektive huller. Kontroller først tætningsringenes spænding i rillerne i bremsehusene.

Anbring tætningsringen mellem friløbshjulets leje og udboringen for F1.

Monter stemplet for F1 i udboringen. Påse, at tætningsringene ikke beskadiges.

For at opnå en korrekt centrering af enheden anbringes dornen (A) fra værktøjet B.Vi.564 på friløbshjulets leje.

Anbring:

- de plane skiver i tykkelsen 1,5 mm.
- belægningsskiverne.

Anbring de 6 fjedre i hullerne og saml enheden med huset for F1 (låsestiften for parkeringsarmen skal være ud for hullet).

Iskru de 3 bolte som fastgør enheden F1 til friløbshjulets leje og fjern centreringsværktøjet.

Vend enheden om og lad den hvile på huset for F1.

Anbring tætningsringen mellem friløbshjulets leje og udboringen for F2.

Monter stemplet for F2 i udboringen. Påse, at tætningsringene ikke klemmes.

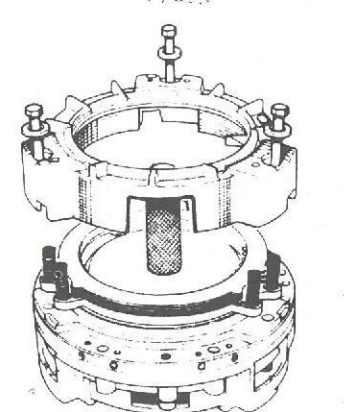
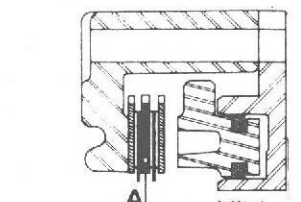
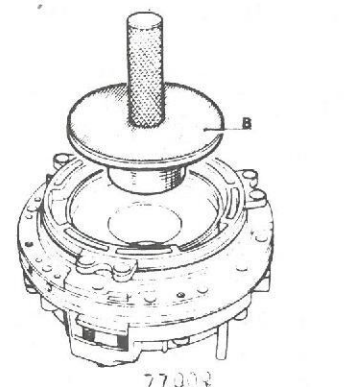
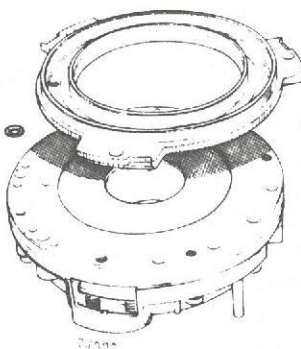
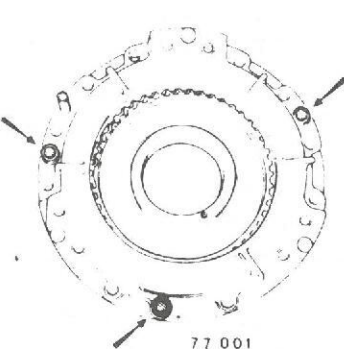
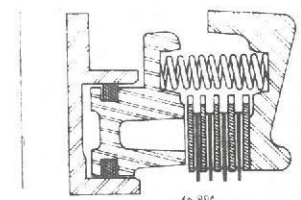
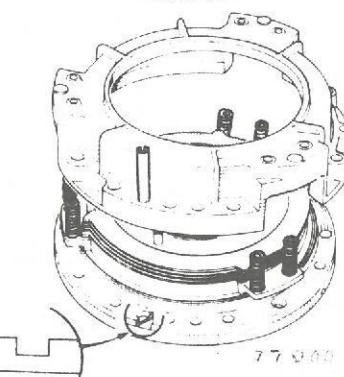
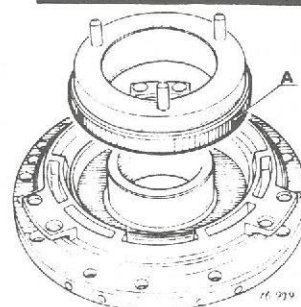
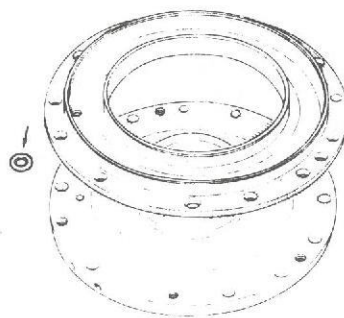
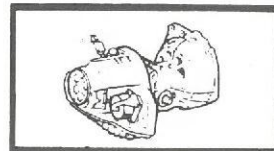
Monter dornen (B) fra værktøjet B.Vi.564 på friløbshjulets leje.

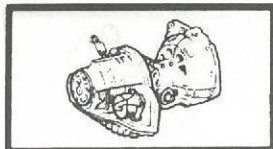
Anbring:

- en plan skive i tykkelsen 1,5 mm.
- en belægningsskive.
- en hvælvet skive i tykkelsen 2 mm, mærket med to indsnit.
- en belægningsskive.
- en plan skive i tykkelsen 1,5 mm.

Anbring de 6 fjedre i hullerne og saml enheden med huset for F2 (overhold monteringsretningen som vist på tegningen).

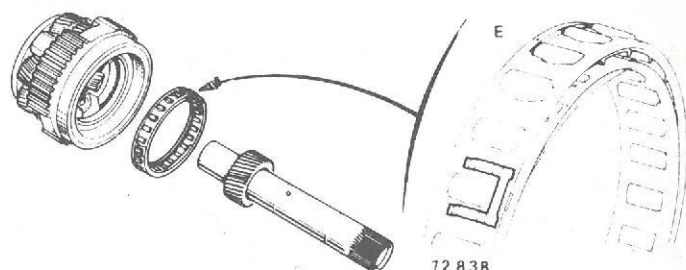
Iskru de 3 bolte som fastgør enheden F2 til enheden F1-friløbshjul. Fjern centreringsværktøjet.





PLANETGEAR

Monter friløbshjulet (med kanten (E) nedefter) på planetgearet. Kontroller, at trykskiven for det indvendige leje er korrekt anbragt. Anbring planetgearet således, at



det centrereres og fastholder der indvendige trykleje.

SAMLING AF ENHEDEN

Efter at have sikret, at enhederne E1, E2 F1 og F2 virker, hvilket foretages ved hjælp af trykluft, foretages samling af disse enheder. Anbring enheden E1 (6) og turbineakslen på et rørstykke med diameter ca. 100 mm.

Anbring nålelejet (7) mellem E1 og hjulet P2 (med nålene mod P2).

Centrer omtrentligt skiverne i E2 (5) og monter denne enhed på strålerne på huset for E1.

Drej enheden under monteringen, men ikke for kraftigt for ikke at beskadige skiverne.

Når alle koblingsskiverne er korrekt monteret, skal der være et spille- rum J på ca. 3 mm mellem E1 og E2. Indsmør tætningsringene E2 og deres anlægsflader i friløbshjulets leje med talg.

Centrer omtrentligt skiverne i F2 og sænk langsomt bremseenheden ned på E2. Anvend samme fremgangsmåde som ved montering af E2.

Anbring nålelejet (3) mellem P2 og P1 (nålene vendes mod P2).

Centrer skiverne i F1 og sænk langsomt enheden planetgearholder-P1 ned på bremsen F1.

Drej enheden under monteringen, men ikke for kraftigt.

Kontroller derefter, at alle skiver- nr er korrekt monteret.

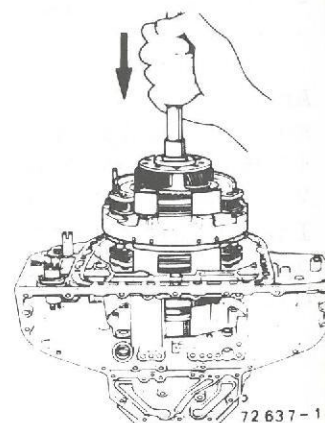
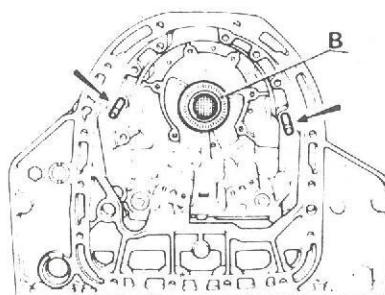
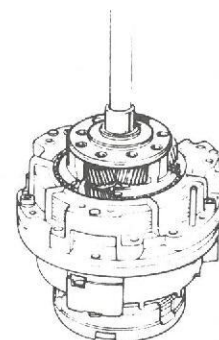
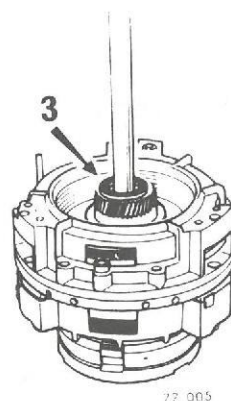
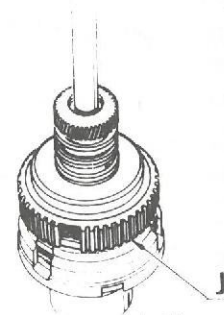
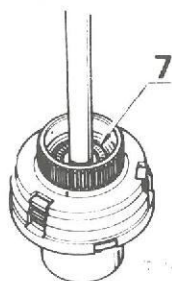
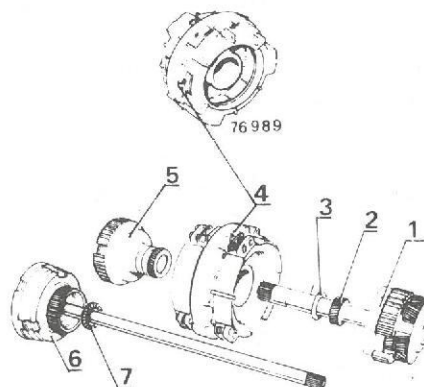
Anbring nålelejet (B) i huset og iskru to 7 mm tappe for at lette monteringen af enheden.

Indsmør tætningsringenes bæreflade og udboringen for friløbshjulets leje.

Kontroller, at der ikke er grater, der kan vanskeliggøre monteringen.

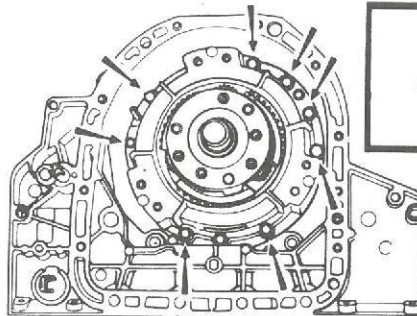
Anbring enheden over huset ved at løfte i turbineakslen.

Sæk den langsomt ned og kontroller, at friløbshjulet følger enheden E1-E2.



Kontroller derefter, at friløbs- hjulet går helt i bund i udboringen

Fjern de to styretappe.
Monter boltene og tilspænd dem
med 2 kgm.



MONTERING AF PARKERINGSLÅSETAPPEN OG SEKTORARMEN

Monter:

- tilbagetrækningsfjederen (3) for låsetappen på akslen.
- låsetappen (2) mellem de to flader af sektorarmen (1).

Anbring enheden i huset.

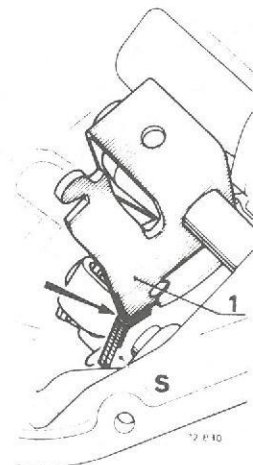
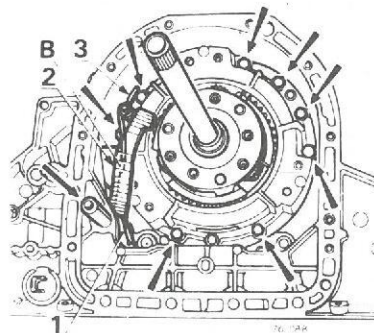
Pres akslen i.

Anbring den frie ende af fjederen (3) bag knasten (B).

Før de to arme (1) og (S) i indgreb.

I parkerings-position skal de to arme ligge mod hinanden som vist med pilen på tegningen.

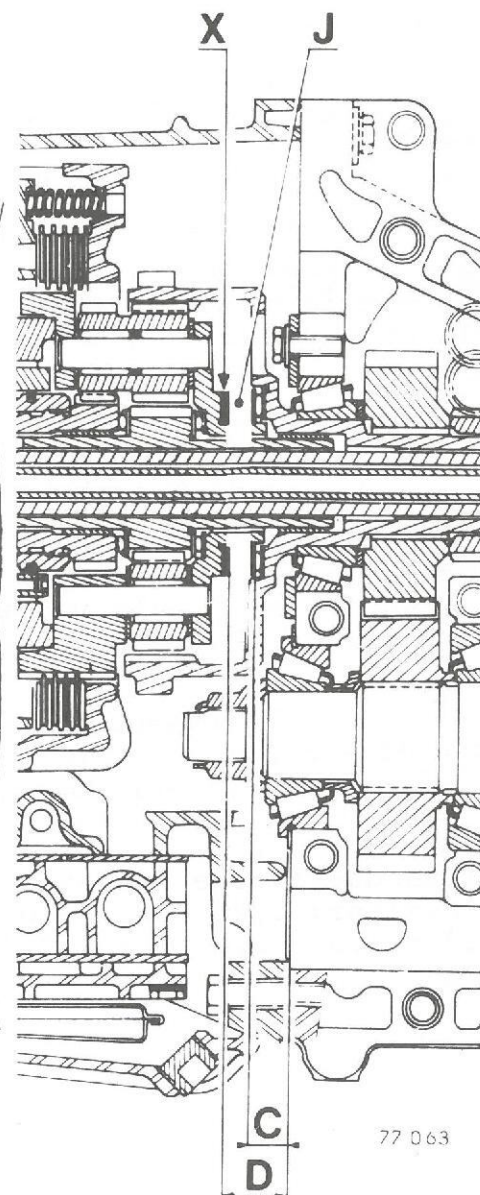
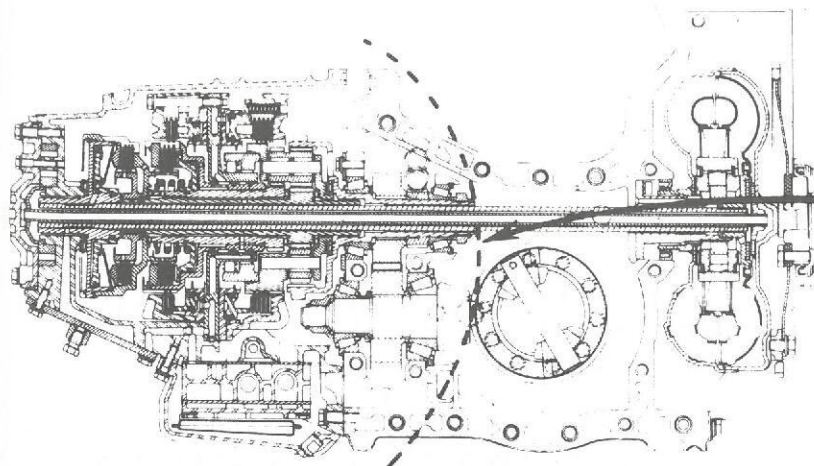
Såfremt armene ikke ligger korrekt an mod hinanden, skal de forskydes en tand.



JUSTERING AF ENDESLØRET

Endeslørret J for den automatiske transmission skal være mellem 0,4 og 0,8 mm.

Justeringen består i at bestemme det totale endeslør og bringe dette indenfor tolerancen ved at anbringe en afstandsskive (X) af passende tykkelse.



For at bestemme endeslørret udmåles:

- afstanden (C) mellem nålelejet og pakningsfladen.
- afstanden (D) mellem planetshjuls-holderen og pakningsfladen.

Differencen mellem (D) og (C) udgør det totale endeslør (JT).



Udmåling af afstanden C

Monter papirspakningen og nålelejet for udgangsakslen.

Udmål afstanden (A) mellem udgangsakslen og pakningsfladen ved hjælp af et dybdemål.

Udmål derefter afstanden (B) mellem nålelejet og udgangsakslen.

Afstanden (C) mellem nålelejet og pakningsfladen er således:

(Eksempel:

$$C = A - B \quad (A = 72,10 \text{ mm}$$

$$(B = 57,15 \text{ mm}$$

$$(C = 14,95 \text{ mm}$$

Udmåling af afstanden D

Monter trykskiven for nålelejet på planetgearholderen.

Udmål derefter afstanden (E) mellem retskinnen og trykskiven på planetgearholderen.

(Eksempel:

$$D = E - Y \quad (E = 41,85 \text{ mm}$$

$$(Y = 25 \text{ mm}$$

$$(D = 16,85 \text{ mm}$$

Y er retskinnens tykkelse.

Totale endeslør

Det totale endeslør (JT) mellem planetgearholder og nåleleje er:

(Eksempel:

$$JT = D - C \quad (D = 16,85 \text{ mm}$$

$$(C = 14,95 \text{ mm}$$

$$(JT = 1,90 \text{ mm}$$

Bestemmelse af afstandsskivens tykkelse

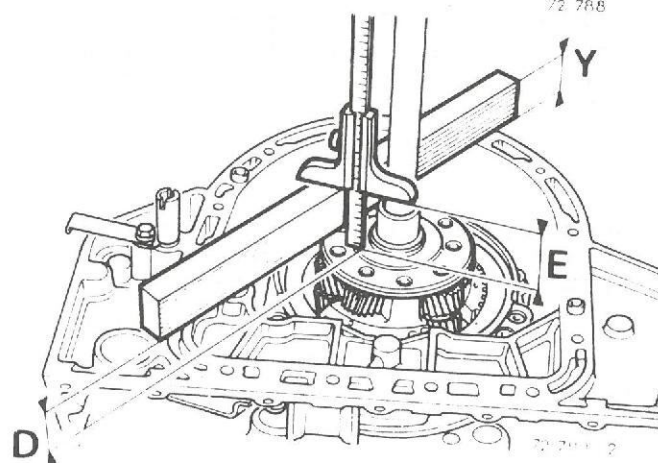
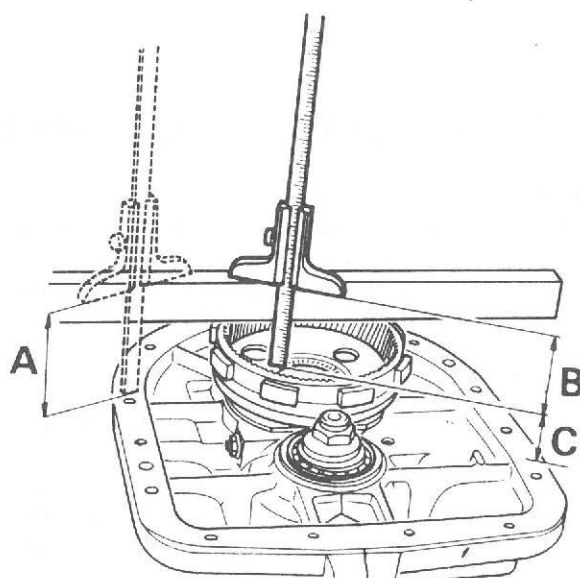
Det ønskede funktionsspillerum J, nemlig 0,6 mm, opnås ved at anbringe en afstandsskive X i tykkelsen:

(Eksempel:

$$X = JT - 0,6 \quad (X = 1,90 - 0,60$$

$$(X = 1,30 \text{ mm}$$

Afstandsskiverne findes i følgende tykkelser: 0,25 - 0,5 - 0,8 - 1 - 1,3 - 1,5 - 1,75 - 2 - 2,25 - 2,50.



For at undgå forveksling med nålelejets trykskive er afstandsskiverne brunerede og forsynet med et indsnit.

Bemærk: Hvis udmålingen af afstandsskiven giver resultatet nul eller tykkere end f.eks. 2,5 mm, kontrolleres, at nålelejer og planet-hjul er korrekt monteret, samt om skiverne er anbragt rigtigt på strålerne.

SAMLING AF DE TO HUSE OG KONTROL AF ENDESLØRET

Anbring nålelejet i udboringen for udgangsakslen i differentialehuset. Anbring i gearkassehuset:

- afstandsskiven til justering af endesløret (mærket med et indsnit).
- trykskiven for nålelejet.

Monter derefter:

- to 7 mm tappe på gearkassehuset.
- de to centreringstappe.
- papirspakningen (monteres tørt).

Indsmør turbineakslen og sænk langsomt differentialehuset ned mod gearkassehuset.

Kontroller, at udgangsakslen går frit langs med parkeringslåsetappen og at akslen går i indgreb med planethjulene.

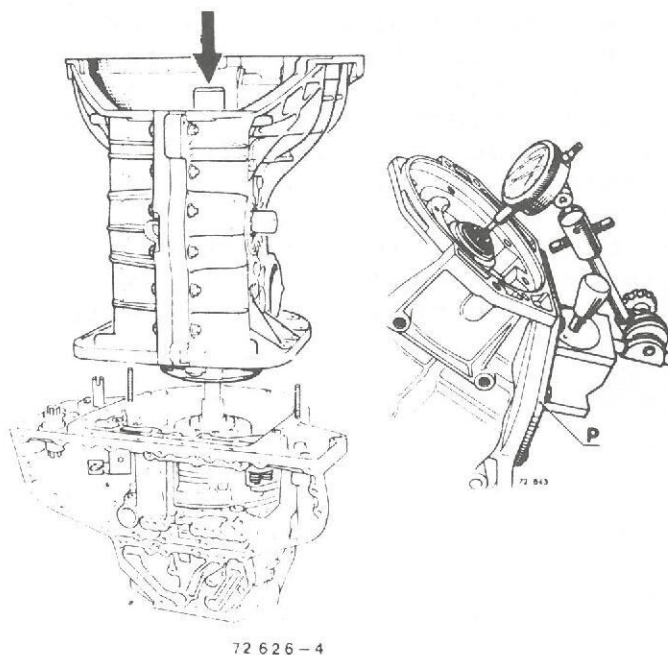
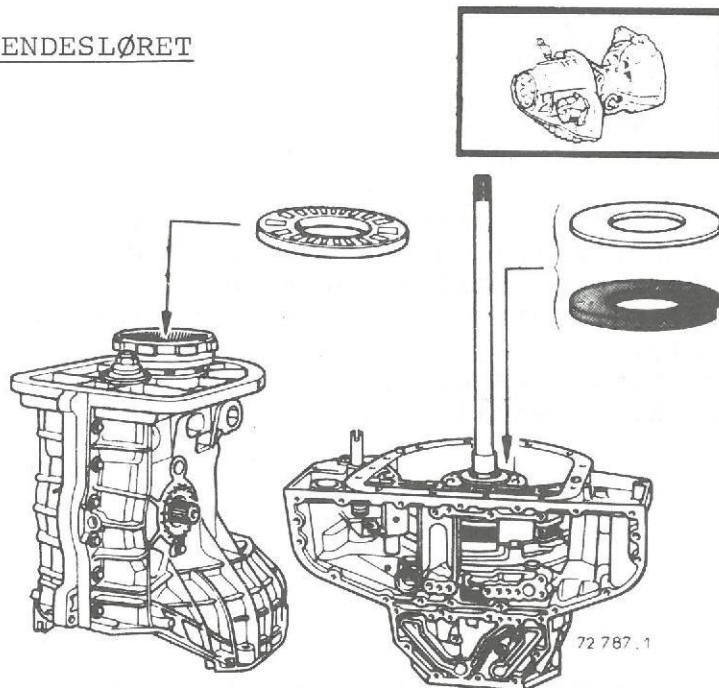
Saml de to huse midlertidigt ved hjælp af enkelte bolte, som fastspændes med det foreskrevne moment.

Monter den nederste lukkeplade (P) med en ny papirspakning (monteres tørt). Tilspænd pladens bolte med momentnøgle.

Anbring mikrometerurets holder på denne plade og lad urets tap gå mod navet for El.

Træk i turbineakslen, nulstil uret og aflæs endesløret på mikrometeruret. Dette skal være mellem 0,4 og 0,8 mm. Når sløret er korrekt, samles de to huse endeligt og ledningsbøjlerne anbringes.

Monter det vandtætte stik med en ny tætningsring, indsmurt i talg.



72 626-4

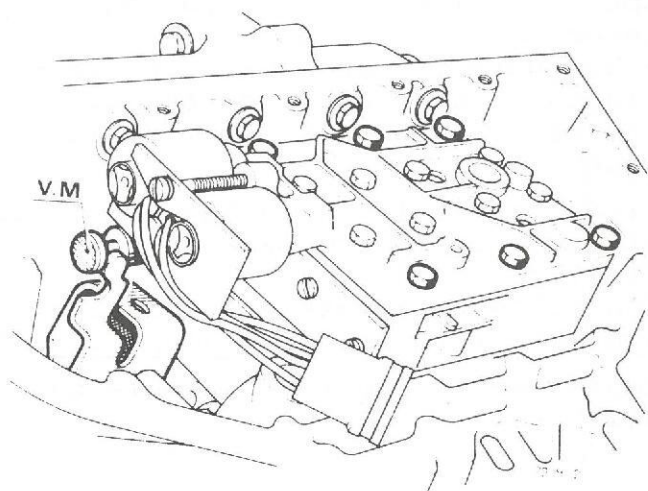
MONTERING AF VENTILHUSET

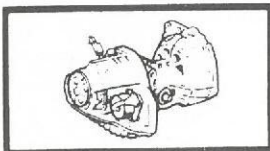
Pakningsfladerne på gearkassehuset og på ventilhuset skal være rene og uden grater eller ridser.

Kontroller:

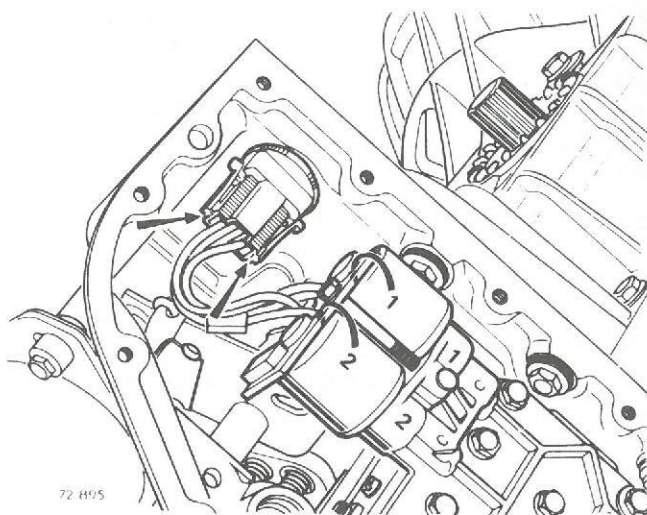
- at de to centreringstappe er anbragt på ventilhuset.
- at parkeringslåsetappens to arme er i indgreb med hinanden.

Anbring ventilhuset på gearkassehuset, således at den manuelle ventil VM har fat i armen. Tilspænd de 6 bolte gradvist med det foreskrevne moment.

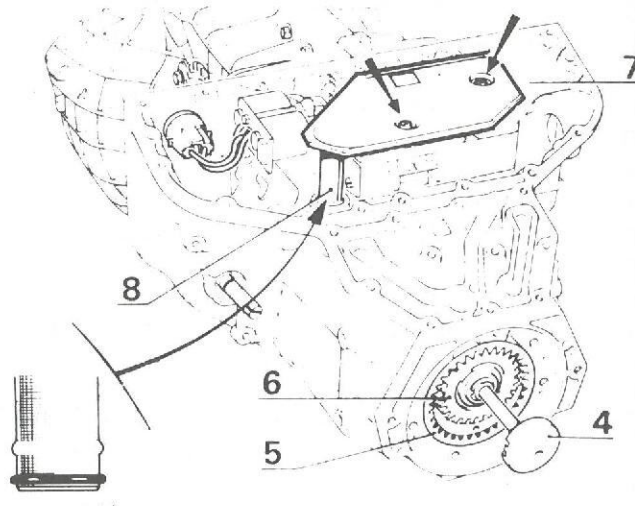




- Tilslut stikket til den vandtætte gennemføring og kontroller overensstemmelsen mellem mærkerne (1) og (2) på ventilhuset og elektroventilerne.
- Anbring magneten på flangen for elektro-ventilerne.



- Indsmør tætningsringen for sugerøret (8) til oliesien (7) med talg og monter den for enden af røret.
- Tryk røret forsigtigt ned i udboingen, således at tætningsringen ikke beskadiges eller klemmes.
- Fastgør oliesien ved hjælp af de to bolte.
- Kontroller, at oliepumpens udbo- ring er ren og monter det udvendige hjul (5) og pumpehjulet (6) efter at disse er indsmurt i olie.
- Monter pumpeakslen (4).



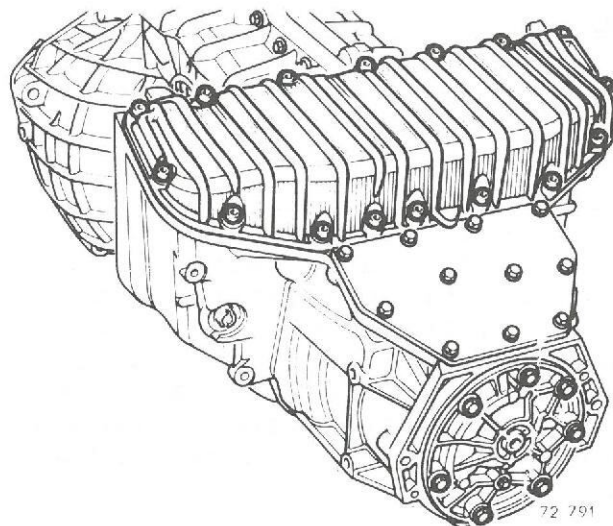
Monter:

- pumpedækslet, efter at have indsmurt pakningen i talg og kontrolleret dækslets flade.
- bunddækslet med pakningen (pakningen er selvudvidende og skal indsmøres i den foreskrevne olie-type).

Drej pumpeakslen. Den kan være stram at dreje de første omgange (olie-film).

Kontroller pumpeakslens endeslør, som skal være mellem 0,35 og 0,80 mm.

Monter de forskellige løsdele på gearkassen.



INDHOLD

	Side
SPECIFIKATIONER	2
- Fortøjets vinkler	
- Møtrikker for tandstangsendestykker	
- Transmissionsaksler	
- Følge og dæk	
- Smøremidler	
- Tilspændingsmål	
- Styrehus	
- Styrehusets midterstilling	
- Forbindelsesstænger	
- Tilspænding af ratstammens kardanled	
- Monteringsforskrifter for transmissionsaksler	
- Stræberarmenes montering	
FORTØJETS VINKLER	9
- Kontrol og justering	
- Castervinkel	
- Indstilling af styrehuset	
- Sporing	
STYREHUS	13
- Demontering og montering	
- Udskiftning af bøsningen	
- Justering af trykproppen	
RAT	17
- Demontering og montering	
RATAKSEL	17
- Udskiftning af bøsningerne	
HARDYSKIVE	18
- Udskiftning	
FORBINDELSESSTÆNGER	18
- Udskiftning af manchete for kugleled	
ØVERSTE SVINGARME	18
- Demontering og montering	
- Udskiftning af gummibøsning	
- Kontrol	
NEDERSTE SVINGARME	19
- Demontering og montering	
- Udskiftning af gummibøsninger	
- Kontrol	

SPINDELSTØTTER .	20
- Demontering og montering	
- Udskiftning af lejerne	
- Kontrol	
ØVERSTE STYREKUGLER	23
- Udskiftning	
- Udskiftning af gummimanchet	
NEDERSTE STYREKUGLER	24
- Udskiftning	
- Udskiftning af gummimanchet	
TRANSMISSIONSAKSLER	25
- Demontering og montering	
- Udskiftning af gummimanchet	
- på GE 86 Tripode-led	
- på GI 62 Tripode-led	
- på GI 69 Tripode-led	
AFBALANCERING AF HJUL	32

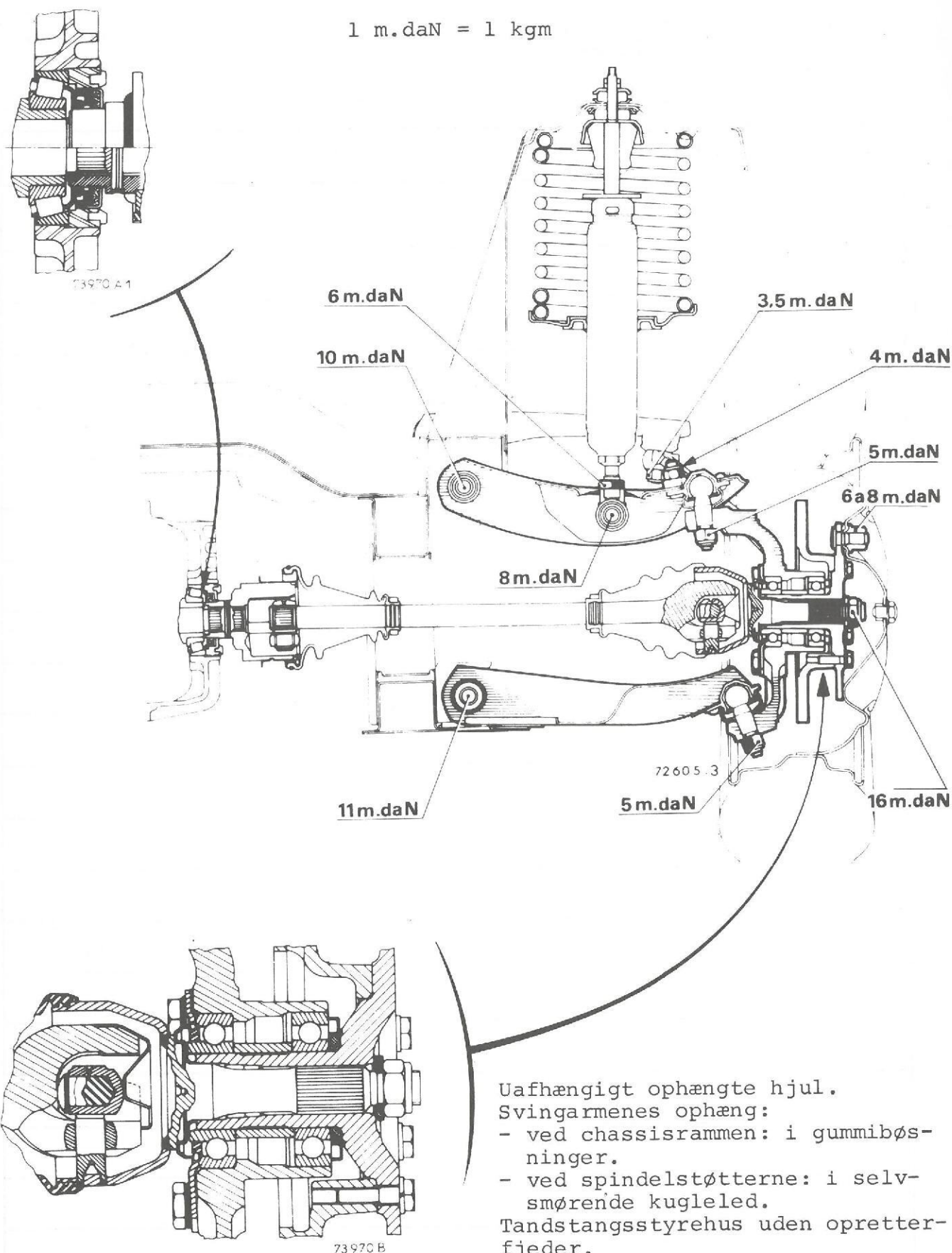
Tekniske meddelelser omhandlende KAPITEL H i MR 150 skal anføres i nedenstående oversigt.

[illegible]



SPECIFIKATIONER

1 m.daN = 1 kgm



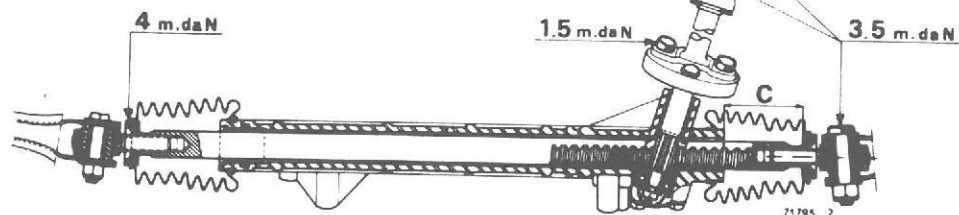
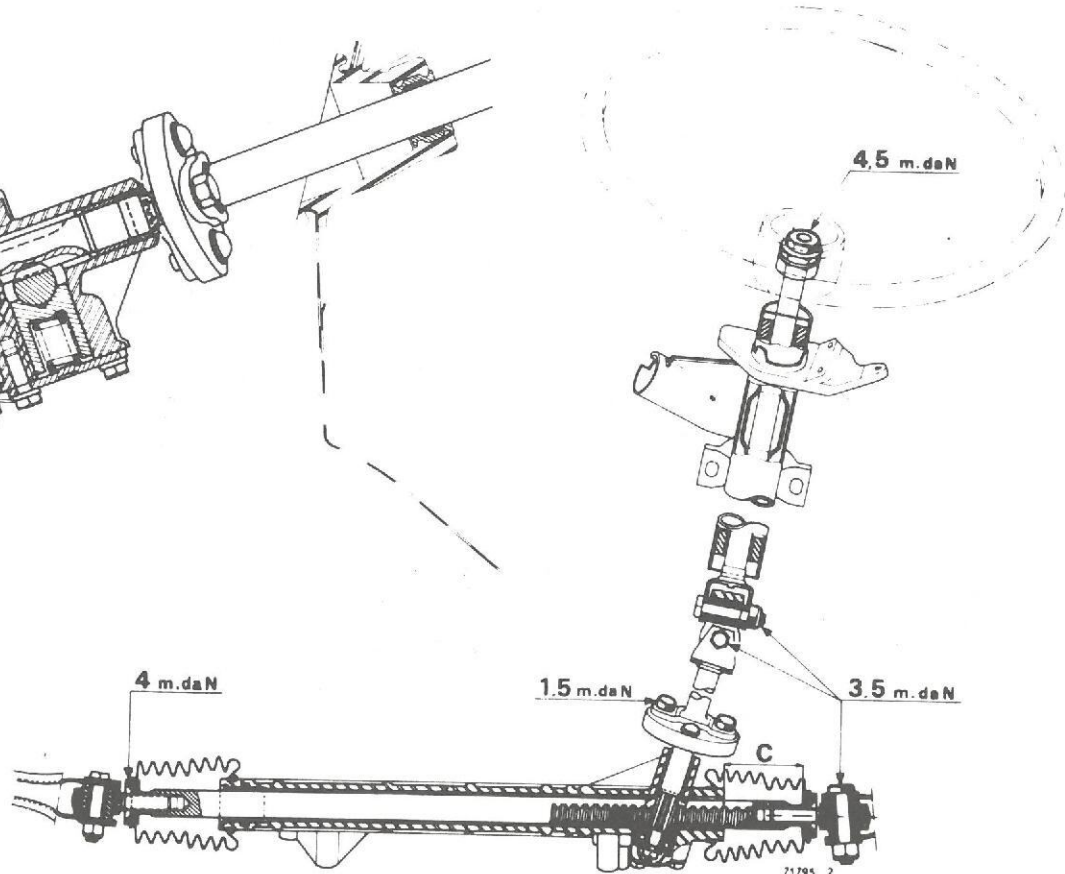
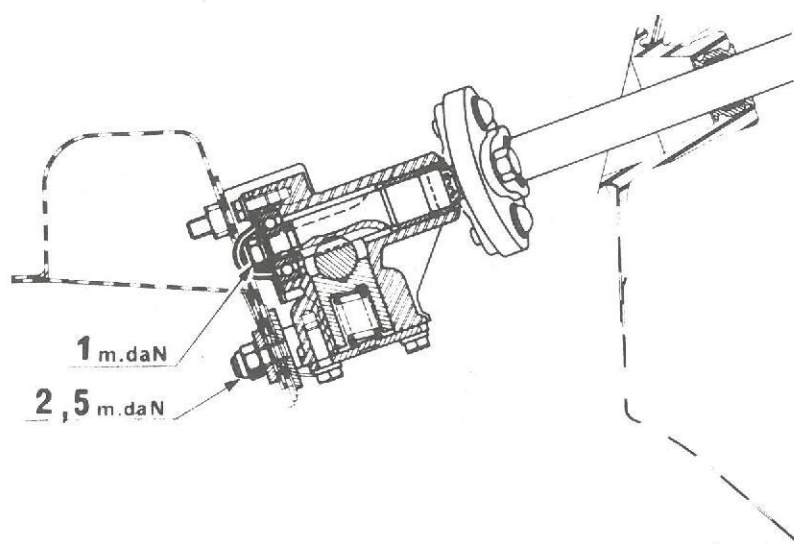
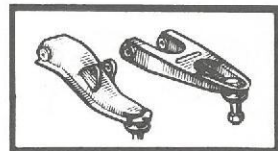
Uafhængigt ophængte hjul.
Svingarmenes ophæng:

- ved chassisrammen: i gummibøsninger.
- ved spindelstøtterne: i selvsmørende kugleled.

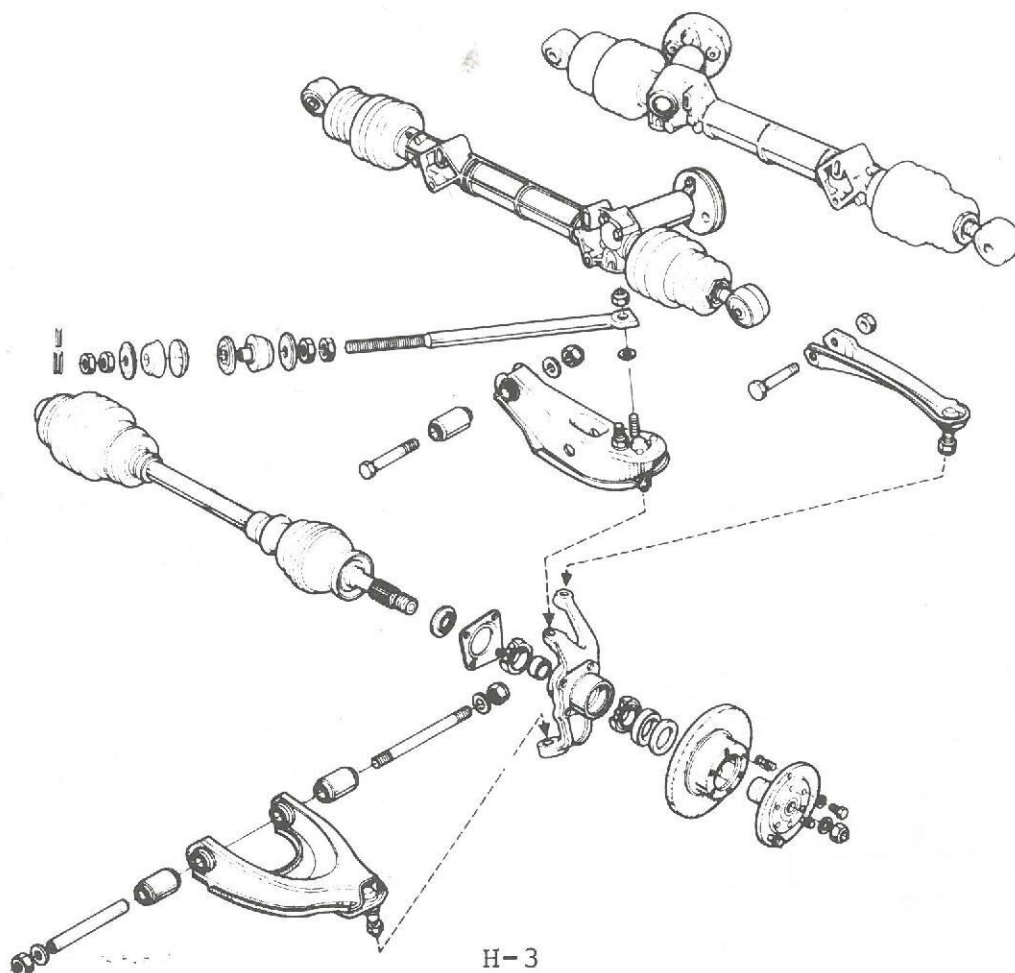
Tandstangsstyrehus uden opretterfjeder.

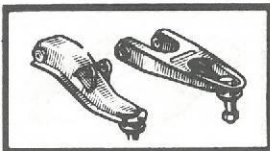
Transmission til forhjulene gennem to aksler med homokinetiske led.

H-2 Fornav monteret på kuglelejer.



1,5 m.daN 3,5 m.daN



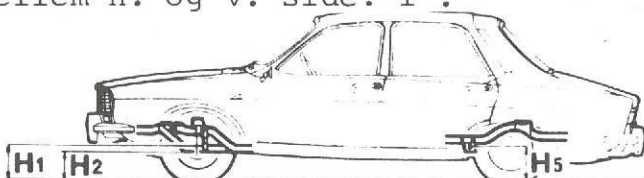


FORTØJETS VINKLER

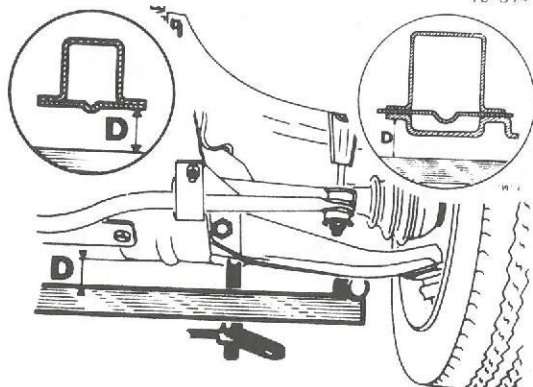
	Værdi	Position	Justering
Cambervinkel *	$1^{\circ}30' \pm 30'$ ** Maksimal forskel mellem h. og v. side: $45'$.	$D = 45 \text{ mm}$ eller $H1-H2 = 80 \text{ mm}$	Ikke justerbar
Castervinkel	4° (normalværdi) $3^{\circ}30'$ 3° $2^{\circ}30'$ 2° Maksimal forskel mellem h. og v. side: 1° .	$H5 - H2 = 20 \text{ mm}$ $H5 - H2 = 40 \text{ mm}$ $H5 - H2 = 60 \text{ mm}$ $H5 - H2 = 80 \text{ mm}$ $H5 - H2 = 100 \text{ mm}$	Justeres ved stråberarme. 1 omdr. på møtrikken svarer til ca. $0^{\circ}20'$.
King Pin Inclination	Maksimal forskel mellem h. og v. side: 1° .		
Styrehusets indstilling	6 til 7,75 på målepladerne T.Av.552	Lave position: $D = 7 \text{ mm}$ eller $H1 - H2 = 128 \text{ mm}$	Justeres ved hjælp af excentrikker
Sporing *	Samlet spredning: 1 til 4 mm	$D = 7 \text{ mm}$ eller $H1 - H2 = 128 \text{ mm}$	1 omdr. på tandstangsendestykket = ca. 3 mm.
Fortøjets position v. tilspænding af gummi-bøsningerne *		$D = 45 \text{ mm}$ eller $H1 - H2 = 80 \text{ mm}$	
Styrehusets midterstilling	$C = 65 \text{ mm}$ på modeller med alm. gearskifte $C = 61 \text{ mm}$ på modeller med automatisk transmission		

*Vognen må under ingen omstændigheder løftes for at opnå den korrekte position.

**For vogne fremstillet inden oktober 1973: $1^{\circ}30' \pm 1^{\circ}$. Maksimal forskel mellem h. og v. side: 1° .

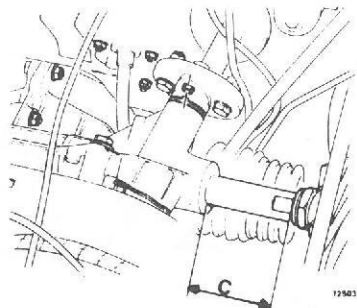
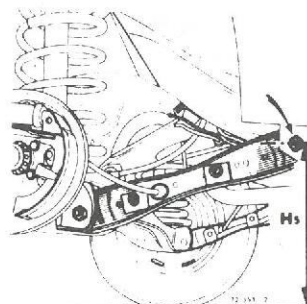


76 594 B

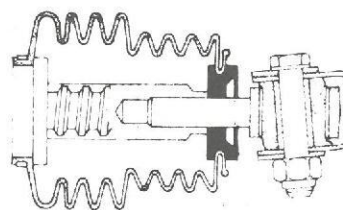
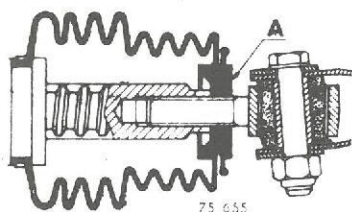
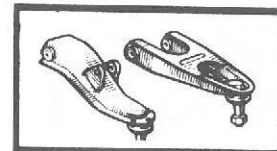


73971

H-4



72503.1

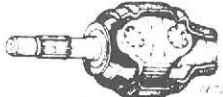
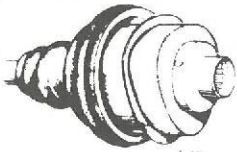
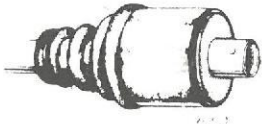


Den plane flade (med rødt farvemærke (A)) vendes udefter.

Den plane flade vendes indefter, mod tandstangen.

DENNE MONTERINGSRETNING SKAL OVERHOLDES

TRANSMISSIONSAKSLER

IDENTIFIKATION			
Udv. led	Indv. led	Vogntype	Udskiftningsforskrifter
BED støbejern  derefter "T.E." støbejern 	GI 62 	R.1170 R.1171 R.1177 R.1330	Vedr. montering af aksler med "T.E." støbejernsled på R.1170, serienr. 1 til 32.861, se side H-8.
GE 86 Tripode 	GI 69 	R.1337	

Transmissionsakslerne kan identificeres ved udmåling af afstanden H fra ende-fladen til hullet for låsestiften.

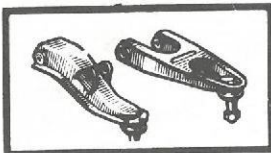
H = 23,5 mm



71533.1

FÆLGE OG DÆK

FÆLGE	Type	4,5 B 13
	Fælgkast	Max. 1,2 mm, målt på fælgkanten
	Ovalitet	Max. 1,2 mm, målt på anlægsflader for dæk-vulst, med fælgen centreret.
DÆK	Dimension	145x13 eller 155x13

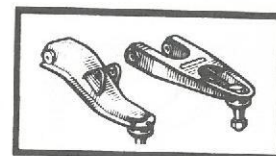


SMØREMIDLER

FEDTTYPE	MÆNGDE	ANVENDELSESSTED
LEJEFEDT	25 g	<u>SPINDELSTØTTE</u> : i udboringen mellem lejerne.
ELF-MULTI	smøring	<u>SPINDEL PÅ TRANSMISSIONSAKSEL</u> : på strålerne
	smøring	<u>NAVBOLTE</u> : på gevindet
HATMO	smøring	<u>BESLAG FOR Ø og N. SVINGARM</u> : på boltene
	smøring	<u>KARDANLED PÅ RATSTAMME</u> : på boltene
	smøring	<u>FORBINDELSSESSTÆNGER</u> : på boltene
MOLYKOTE BR 2	40 cm ³	<u>STYREHUS</u> : Fordeles på alle delene
	smøring	INDVENDIGE LED PÅ TRANSMISSIONSAKSEL: på strålerne
OPTIMOL PDO (karton m. 130 g. leveres af reser- vedelslageret	2 doser 1 dosis	UDV. LED PÅ TRANSMISSIONSAKSEL (GE 86) INDV. LED PÅ TRANSMISSIONSAKSEL (GI 62 eller GI 69).

TILSPÆNDINGSMÅL

<u>BOLTE i:</u>	
- ratstammens kardanled	3,5 kgm
- forbindelsesstænger	3,5 kgm
- krængningsstabilisator	8 kgm
- nederste svingarme	11 kgm
- øverste svingarme	10 kgm
<u>MØTRIKKER for:</u>	
- støddæmper forned	6 kgm
- øverste styrekugle	5 kgm
- nederste styrekugle	5 kgm
- forbindelsesstangens kugleled	3,5 kgm
- spindel	16 kgm
- hjul	6 - 8 kgm
- rat	4,5 kgm
- monteringsbolte for styrehus	2,5 kgm
- bolte i hardyskive	1,5 kgm
- snekke i styrehus	1 kgm
- tandstangsendestykke	4 kgm
- stræberarm på ø. svingarm	4 kgm

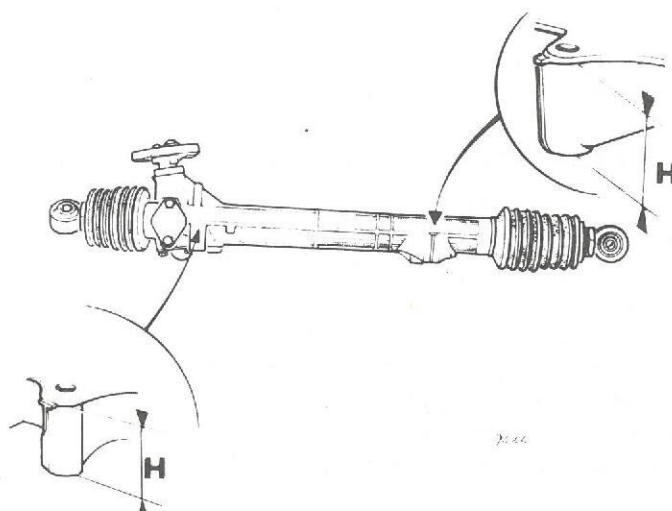


For at lette indstillingen af styre-
husets højde er der fra juli 1971
monteret en ny justerings-excentrik
i tykkelsen 9 mm i stedet for 7 mm.

Denne montering har medført, at højden
(H) på monteringsflangen på styrehuset
er ændret til 29 mm i stedet for 31 mm.

Udskiftningsmuligheder

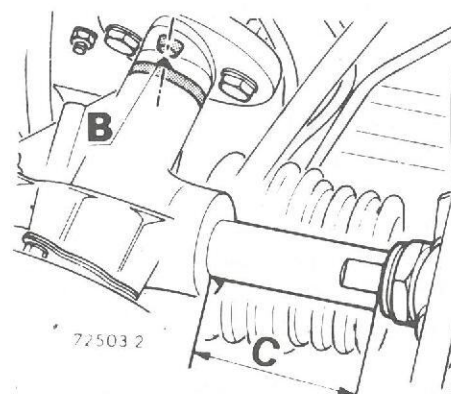
Reservedelslageret leverer fremover
kun styrehuse med flangehøjde 29 mm.
Ved montering af et nyt styrehus skal
de nye excentrikker med tykkelsen
9 mm derfor anvendes.



STYREHUSETS MIDTERSTILLING

Styrehusets midterstilling opnås
ved at anbringe midten af naglen
i flangen ud for mærket (B) på
styrehuset, hvilket svarer til,
at afstanden (C) = :

- 65 mm på modeller med alm. gear-
skifte
- 61 mm på modeller med automatisk
transmission.



FORBINDELSSESSTÆNGER

Identifikation

Forbindelsesstængerne er forsynet med
en forhøjning (B), som altid skal ven-
des fremefter på vognen.

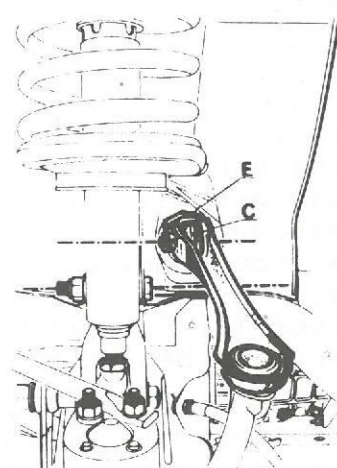
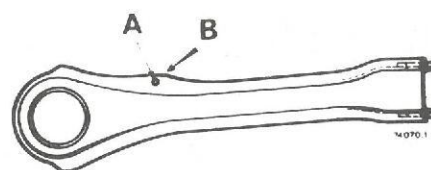
Endvidere kan den venstre forbindelses-
stang være forsynet med et hul (A).

Montering

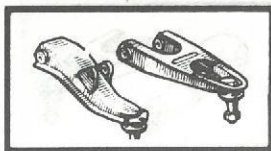
Ved tilspænding af kontramøtrikken
(E) for tandstangsendestykket (C)
kontrolleres, at bolten i endestyk-
ket ligger vandret, parallelt med
den øverste svingarms aksel.

Forbindelsesstængernes bolte

Boltene og møtrikkerne til fastspænding
af forbindelsesstængerne på tandstangs-
endestykkerne er fremover forsynet med
10 mm gevind med stigning 1,25 i stedet
for stigning 1,50.



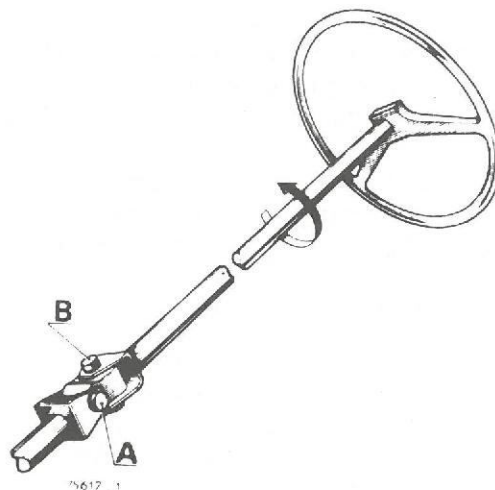
73 934.1



TILSPENDING AF RATSTAMMENS KARDANLED

For at undgå at vognen trækker til siden eller at styretøjet bliver stramt skal tilspænding af boltene i kardanleddet foretages således:

- anbring forhjulene på drejeskiver eller løft forvognen.
- anbring styrehuset i midterstilling.
- tilspænd den nederste bolt (A).
- drej rattet mod højre og anbring et afstandsstykke på 74 mm på tandstangens venstre side. Tilspænd derefter den øverste bolt (B).



MONTERINGSFORSKRIFTER FOR TRANSMISSIONSAKSLER

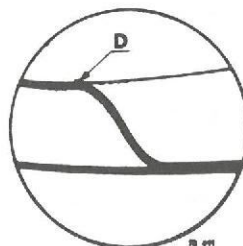
"BED"-led med metalkappe

Denne type transmissionsaksler kan kun monteres på vogne, der er udstyret med ændrede nederste svingarme (med udfladet krumning på den midterste del).

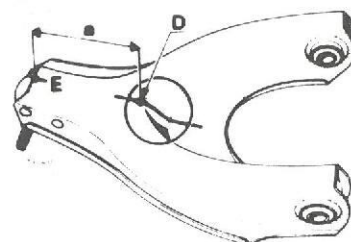
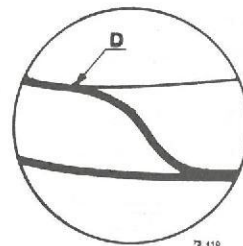
Svingarmene identificeres ved at måle afstanden (a) mellem svingarmens yderste ende (E) og krumningens begyndelse (D). Afstanden er:

- ca. 95 mm på den tidligere type svingarm.
- ca. 85 mm på den nye type svingarm.

1.montering



2.montering



"GE 86 Tripode"-led

Denne type transmissionsaksel kan monteres på alle modeller (med den tidligere eller den nye type svingarm).

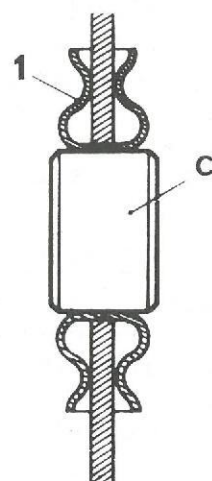
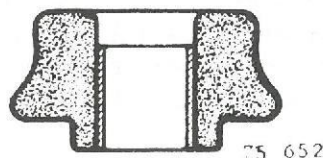
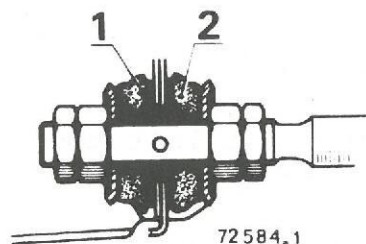
STRÆBERARMENES MONTERING

Fra oktober 1971 er skiverne (1) til centrering af gummibøsningerne (2) fastsvejet på stræberarmens beslag, i stedet for som tidligere løst monteret.

Denne ændring har medført montering af gummibøsninger forsynet med en krave; reservedelslageret leverer kun den nye type gummibøsninger til udskiftning.

De løse skiver (1) kan punktsvejses til stræberarmens beslag.

Ved svejsningen anbringes et centrerstykke (C) med diameter 21,5 mm og længde 15 mm, således at skiverne anbringes korrekt.



FORTØJETS VINKLER

KONTROL OG JUSTERING

3185



FORBEREDENDE UNDERSØGELSER

Dæk	Dæktryk Dækkenes tilstand
Fælge	Kast, afbalance- ring, hjulenes stilling (visuelt)
Svingarme	Tilspænding Bundrammens position
Styre- forbindelser	Tilspænding af bolte, slør i styrekugler og bøsninger
Ophæng	Støddæmpernes tilstand Karrosserihøjde Hjultryk på vejbanen
Nav	Lejeslør

Kontrollen af fortøjets vinkler skal foretages i en fastsat rækkefølge og ved anvendelse af et godkendt udmålingsapparat. Vognen anbringes på en plan gulvflade.

Kontroller og foretag om nødvendigt justering af følgende:

- castervinklen,
- king pin inclination,
- cambervinklen,
- styrehusets indstilling,
- fortøjets sporing,
- hjulenes position i forhold til styrehusets midterstilling.

Kontrol og justering af sporingen medfører ikke nødvendigvis en kontrol og justering af de øvrige fortøjsvinkler.

CASTERVINKEL



MONTERING AF STRÆBERARMENE

Stræberarmene skal monteres på svingarmene uden spænding og med fortøjet i position for tilspænding af gummibøsningerne.

Denne montering bestemmer caster-vinklen, som skal være ens i begge sider med en tolerance på maksimalt 1°.

KONTROL

Udmål højderne (H2) og (H5).

H2 = afstanden mellem gulvfladen og længderammen, målt under hjulaksen.

H5 = afstanden mellem gulvfladen og svingarmens fastspændingsbolt på chassisrammen.

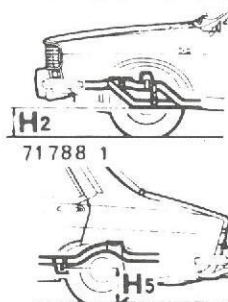
JUSTERING

Slæk kontramøtrikkerne (9) og (10) ved stræberarmens montering på længderammen.

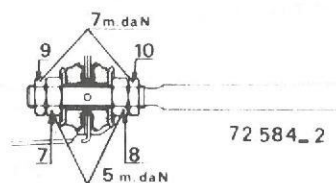
Castervinklen FORØGES ved at slække møtrikken (7) og spænde møtrikken (8).

Castervinklen FORMINDSKES ved at slække møtrikken (8) og spænde møtrikken (7).

Møtrikkerne (7) og (8) tilspændes med 5 kgm.

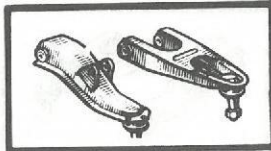


Bundrammens position H5 - H2	Caster- vinkel
20 mm	4°
40 mm	3° 30'
60 mm	3°
80 mm	2° 30'
100 mm	2°



Tilspænd møtrikken (9) med 7 kgm, mens møtrikken (7) fastholdes.
Tilspænd møtrikken (10) med 7 kgm, mens møtrikken (8) fastholdes.

Efter ændring af stræberarmenes længde skal styrehusets indstilling og sporingen kontrolleres.



INDSTILLING AF STYREHUSET

Indstillingen af styrehusets højde foretages ved excentrikker, ved hjælp af nøglen Dir.487-01.

Det korrekte indstillingsområde er 6 til 7,75 på målepladerne T.Av.552, som anvendes sammen med værktøjet T.Av.549.

FREMGANGSMÅDE

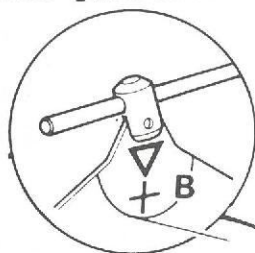
Anbring vognen på en 4-søjlet lift.

Anbring forhjulene på drejeskiver og bloker bremsepedalen ved hjælp af pedalholderen.

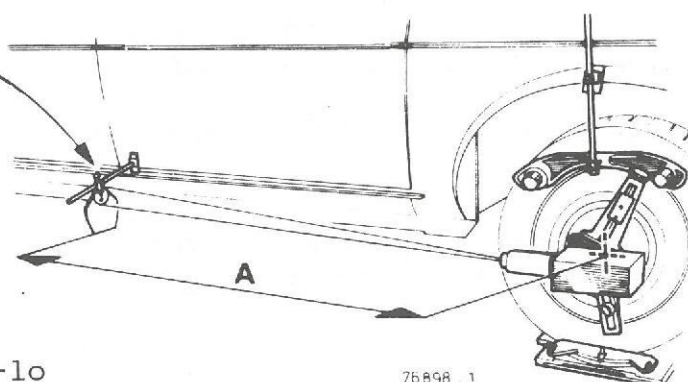
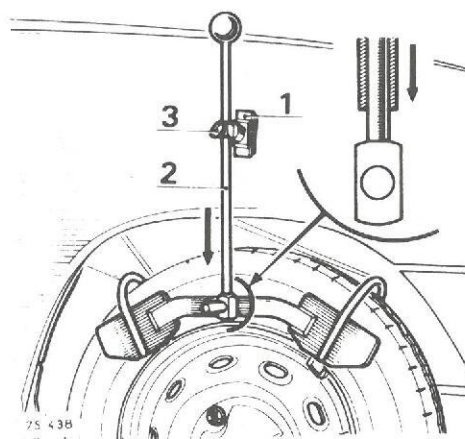
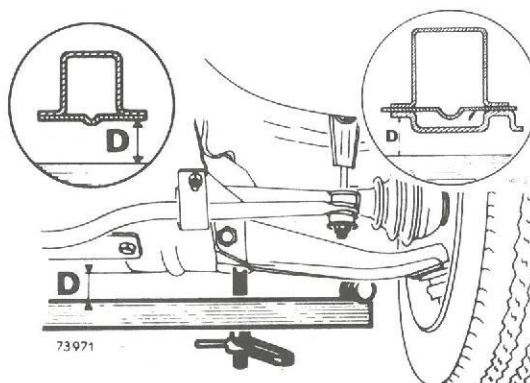
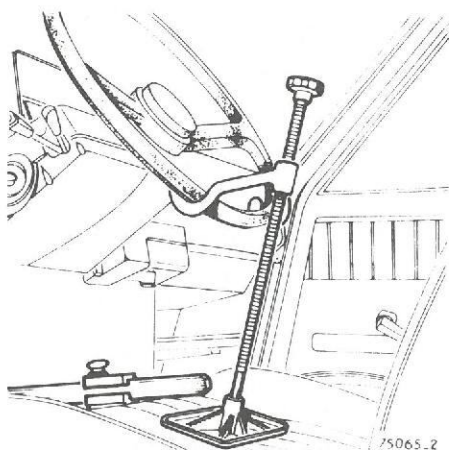
Anbring styrehuset i midterstilling og bloker rattet ved hjælp af værktøjet M.S. 504-01.

Sammenpres fortøjet ved hjælp af værktøjet T.Av.238-02, således at afstanden mellem værktøjets overkant og længderammen er $D = 7 \text{ mm}$.

Anbring værktøjet T.Av.549 på forhjulet og fastgør det til skærmen ved hjælp af magnetholderen (1), således at målestangen (2) anbringes lodret og i nederste position. Tilspænd skruen (3).



Fastgør målepladerne T.Av.552 til dørpladen ved hjælp af magnetholderne. De anbringes i afstanden $A = 1,30 \text{ m}$ fra hjulmidten. Anbring sporeapparaterne på vognen, således at målespiden eller lyskeglen rammer punktet (B) på målepladerne.



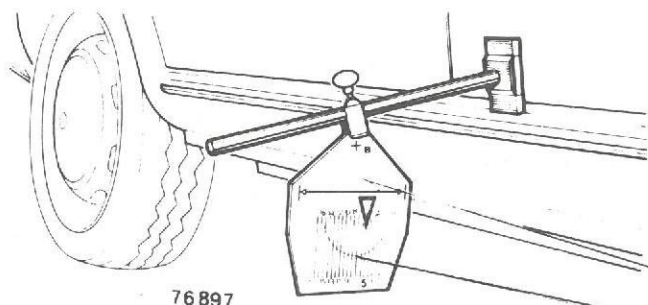
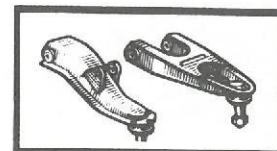
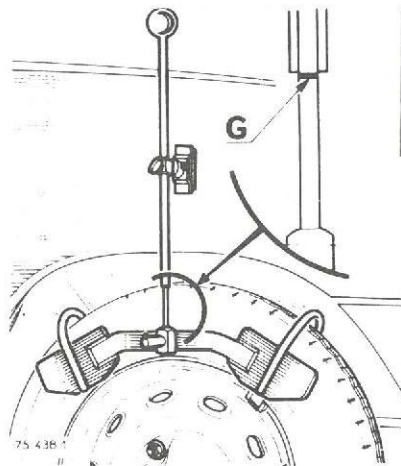
Ophæv sammenpresningen af for-tøjet ved at fjerne værktøjet T.Av. 238-o2. Anbring en donkraft midt under bundrammens forreste travers og løft forvognen langsomt, indtil det røde mærke (G) på værktøjet T.Av.549 bliver synligt.

Dette svarer til en variation i for-tøjets højde på 80 mm.

Med for-tøjet i denne position aflæses på højre og venstre måleplade det tal, der ligger nærmest målespiden eller lyskeglen.

Styrehusets indstilling er korrekt, hvis målespiden eller lysstrålen ligger indenfor området 6 til 7,75.

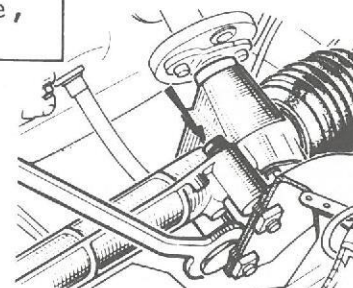
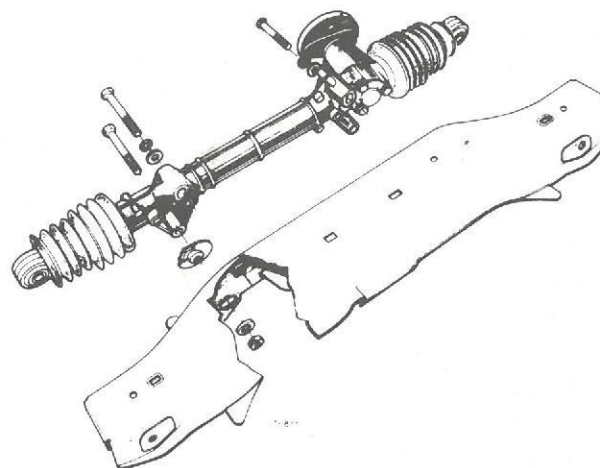
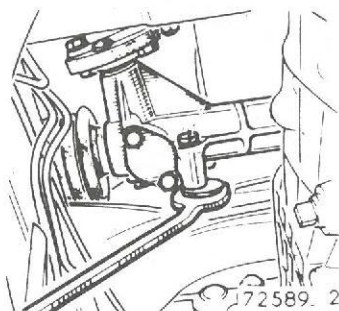
Såfremt målespiden ligger udenfor dette område, er det nødvendigt at formindske eller forøge styrehusets højde ved at ændre excentrikkernes position.



76897

JUSTERING

Ved justering begyndes altid i den side, som afviger mest fra det korrekte mål.



Modeller med alm. gearskifte	Modeller med aut. transmission
Slæk de 4 fastspændingsbolte for styrehuset Oplås låsepladerne for excentrikkerne (om nødvendigt) Nedefra eller fra oven: Drej på excentrikkene ved hjælp af nøglen Dir.487-ol, indtil viserens spids eller lyskeglen er indenfor det korrekte område (sæk styrehuset rigeligt ned og løft det derefter for at udligne evt. slør). Tilspænd de fire bolte Kontroller påny indstillingen Juster sporingen	Demonter batteriet og beslaget. Fra oven: Monter batteriet og beslaget.



Anbring styrehuset i midterstilling og bloker rattet ved hjælp af værktøjet MS.504-01.

Sammenpres fortøjet ved hjælp af værktøjet T.Av.238-02 således, at afstanden mellem værktøjets overkant og længderammerne er $D = 7 \text{ mm}$.

Udmål sporingen i denne position:

Samlet spredning: 1 til 4 mm.

Udmål med en målestok afstanden (G) mellem det projicerede mål på T.Av.552 og kanten under panelet. Foretag den samme udmåling i den anden side.

Såfremt spredningen ikke er korrekt eller fordelingen er uens, foretages følgende:

- anbring hjulene symmetrisk i forhold til chassisrammen.
- korriger spredningen.

Dette udfører således:

- aftag styreforbindelsesstangen ved tandstangsendestykket.
- slæk kontramøtrikken (E), som blokerer endestykket (C):

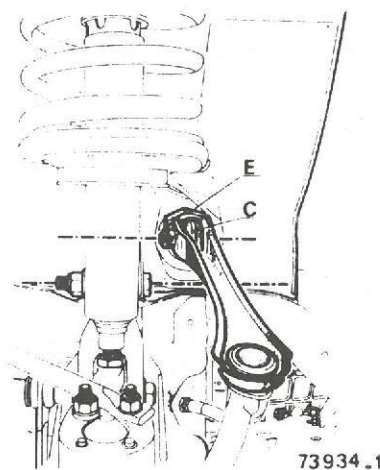
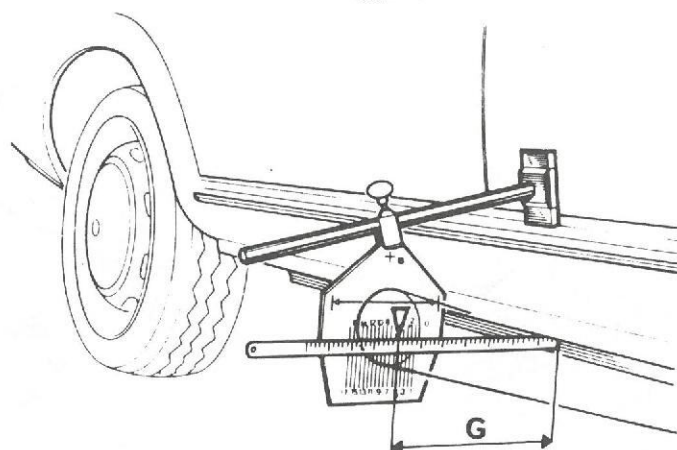
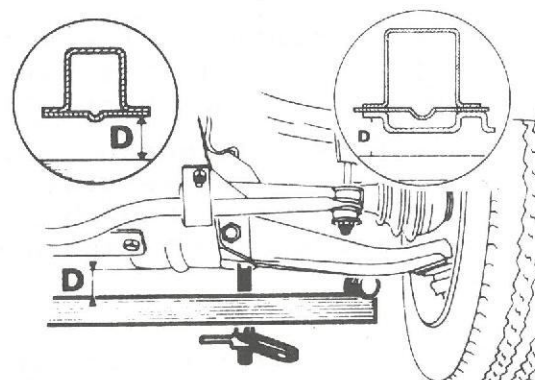
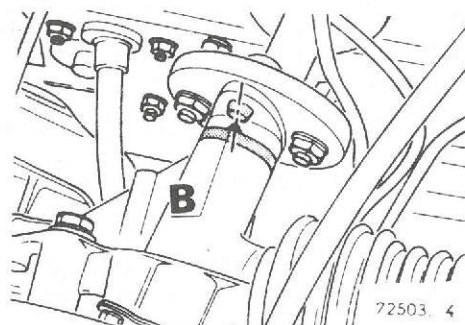
- endestykket slækkes for at formindske spredningen og spændes for at forøge spredningen.

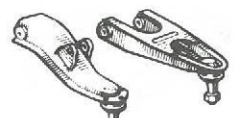
Hver halve omdrejning af endestykket svarer til en justering på 1,5 mm af spredningen.

Kontroller ved tilspændingen, at bolten i endestykket står i vandret stilling.

Bolte for forbindelsesstænger

- | |
|-------------------------------------|
| 1.montering: Ø 10 mm, stigning 1,50 |
| 2.montering: Ø 10 mm, stigning 1,25 |





Efter udskiftning eller demontering og montering af styrehuset er det nødvendigt at foretage en indstilling af dette samt en justering af sporingen.

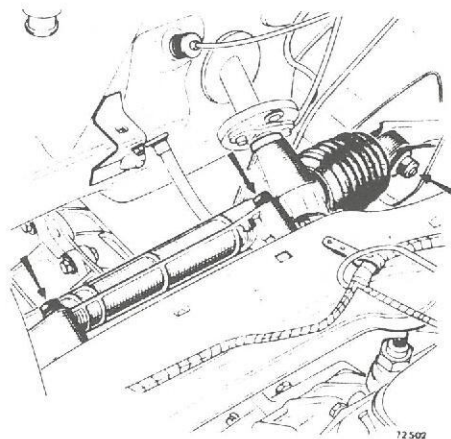
DEMONTERING

Fjern batteriet og batteripladen.
Afskru boltene i hardyskiven.

Aftag forbindelsesstængerne ved tandstangsendestykkerne.
Afskru de fire bolte, som fastgør styrehuset til traversen.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.
Indsmør boltene for forbindelsesstængerne i "Hatmo"-fedt.
Kontroller manchetterne for tandstangen.
Kontroller, at boltene i forbindelsesstængerne tilspændes i vandret position.

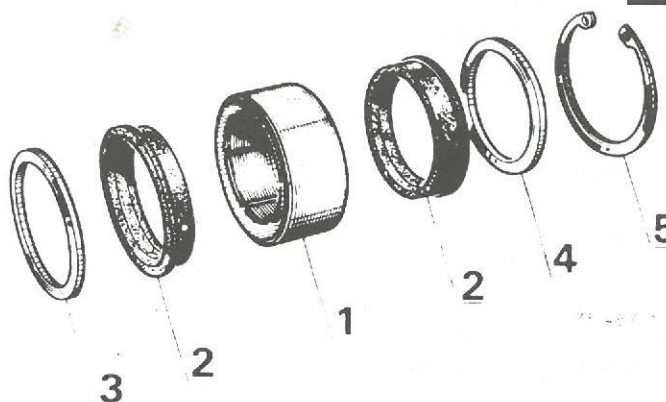


UDSKIFTNING AF BØSNINGEN

3137

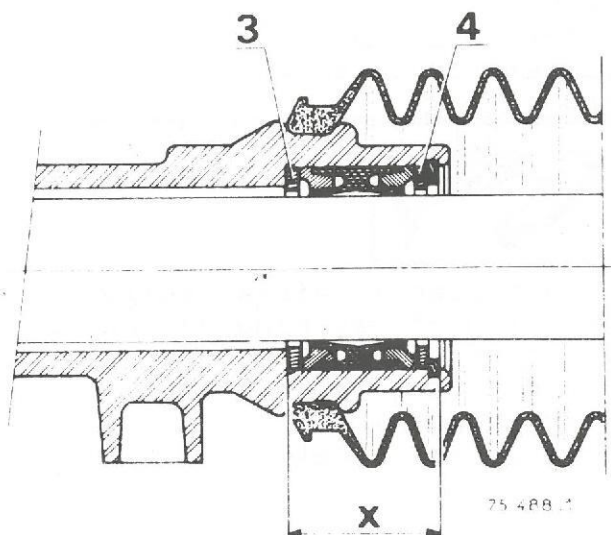


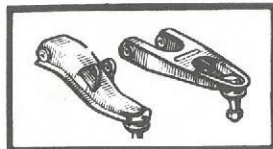
- 1 - Støjdæpende bøsning
- 2 - Gummibøsninger
- 3 - Indvendige trykskive
- 4 - Udvendige trykskive
- 5 - Låsering



På de først monterede styrehuse er dybden (X) af udboringen 22,6 mm; på disse styrehuse monteres begge trykskiverne (3) og (4), som leveres med reparationssættet.

På de senere monterede styrehuse er dybden (X) af udboringen 20,6 mm; på disse monteres kun den udvendige trykskive (4).





ADSKILLELSE

Demonter styrehuset.

Demonter:

- pladen for trykproppen
- justerskiverne
- spændeskiven
- fjederen og trykproppen.

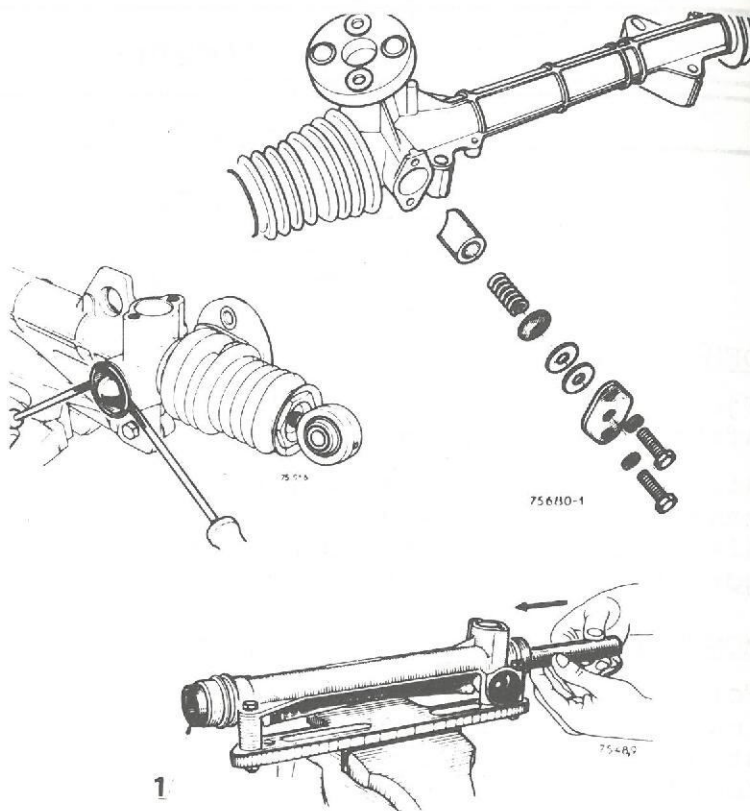
Aftag dækslet for snekken.

Udtag snekken og tandstangen.

Fjern låseringen og den udvendige trykskive og slå den stødæmpende bøsning (1) ud ved hjælp af et rørstykke med udvendig diameter 23 mm.

Udtag den indvendige trykskive, hvis en sådan er monteret.

Rens udboringen.



SAMLING

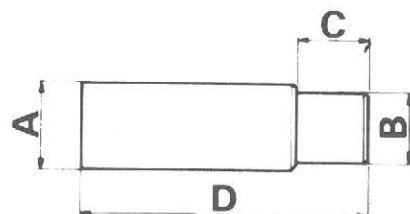
Anbring delene i styrehuset i følgende rækkefølge:

- den indvendige trykskive (kun på styrehuse, hvor udboringens dybde (X) er 22,6 mm).
- den stødæmpende bøsning, forsynet med de to gummibøsninger, monteres ved hjælp af en dorn, som fremstilles ifølge hosstående tegning.
- den udvendige trykskive.
- låseringen.

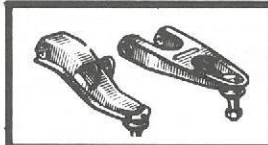
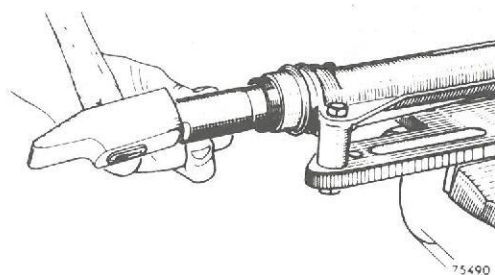
Fordel 40 cm³ Molykote BR 2-fedt:

- på snekken.
- på tandstangen.
- på lejet.
- i dækslet.
- på trykproppen og fjederen.
- på anlægsfladen på pladen for trykproppen.

Monter styrehuset på vognen, indstil styrehusets højde og sporingen.



Diameter A = 28 mm
Diameter B = 21 mm
C = 25 mm
D = 100 mm



3136

JUSTERING AF TRYKPROPPEN

Bestemmelsen af afstandsskiverne til justering af trykproppens endeslør er afhængigt af:

- tandstangen,
- trykproppen,
- selve styrehuset.

Denne justeringsmetode skal overholdes ved indgreb, der medfører en ændring af trykproppens bestanddele, f.eks. på grund af bankelyd, således at styrehusets normale funktion bevares.

FREM GANGSMÅDE

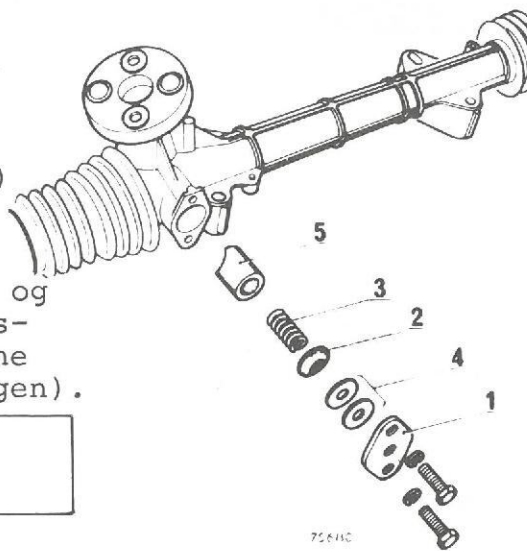
Fastspænd styrehuset i en skruestik.

Demonter:

- pladen (1) for trykproppen (5)
- justerskiverne (4).
- spændeskiven (2).

Lad fjederen (3) blive på plads og anbring de eksisterende afstandsskiver (4) ovenpå denne (skiverne skal forblive her under udmålingen).

Drej ikke på snekken, så længe pladen over trykproppen er demonteret.

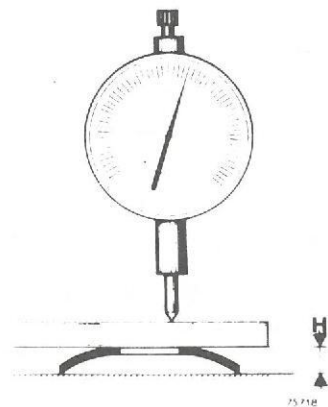


Fremstil en plade med et 8 mm hul i midten og monter den over trykproppen.

Kontrol af spændeskivens frie højde (H)

Anbring spændeskiven på et plan og udmål skivens frie højde ved hjælp af et mikrometerur, idet der ovenpå skiven lægges en plade, hvis tykkelse i forvejen er kendt.

Find skivens middelhøjde.



Kontrol af tandspillerummet.

Kontrollen foretages ved udmåling af forskellen mellem tandstangens højeste og laveste punkt, når tandstangen bevæges mod midten.

Fastgør mikrometerurets holder i et af styrehusets fastspændingshuller eller anvend en magnetholder.

Afmærk punkterne (A) og (B) for tandstangens midterste del i forhold til styrehusets yderste kant:

A: 30 mm

B: 100 mm.

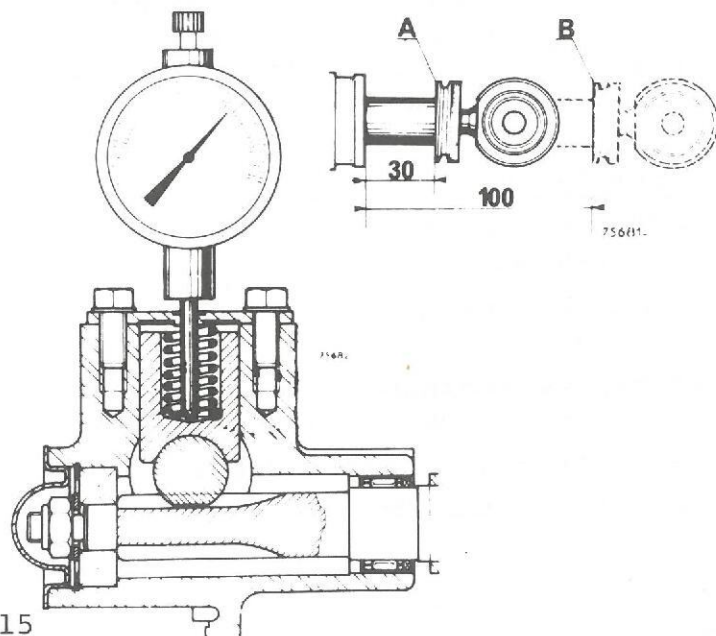
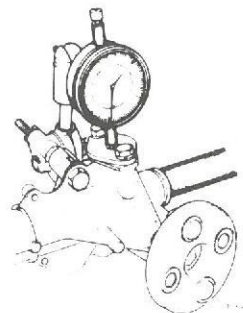
Udmålingen foretages altid fra position (A) til position (B).

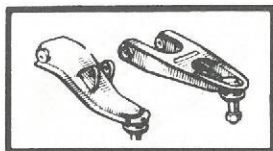
Anbring mikrometerurets måletap midt i bunden af trykproppen.

Anbring tandstangen i position (A) og nulstil mikrometeruret.

Bevæg tandstangen langsomt til position (B).

Bevæg tandstangen tilbage til position (A), og derefter igen til det laveste punkt. Nulstil mikrometeruret i denne position.





Udmåling af afstanden (D) mellem trykproppen og afstandsskiverne

I førnævnte position drejes tandstangen forsigtigt ved hjælp af en gaffelnøgle, således at trykproppen går mod afstandsskiverne.

Foretag målingen i begge retninger og find det maksimale mål.

Bestemmelse af afstandsskivernes tykkelse

Afstandsskivernes tykkelse skal være således, at der ved det mindste tandspillerum opnås en sammenpresning af spændeskiven, som svarer til:

$$E = (D + 0,06 \text{ mm}) - H$$

E: afstandsskivernes tykkelse

D: højden over trykproppen

H: spændeskivens frie højde.

For at opnå en tykkelse, som svarer til de disponible afstandsskiver, kan det aflæste mål eventuelt formindskes med indtil 0,04 mm.

Ved samlingen anbringes spændeskiven (2) mod trykproppen (5); afstandsskiverne (4) anbringes under pladen (1).

Kontrol

Når de korrekte afstandsskiver er monteret (uden spændeskiven), gentages udmålingen af den frie højde over trykproppen.

Denne skal være lig med spændeskivens frie højde minus 0,02 - 0,06 mm.

Hvis dette ikke er tilfældet, skal justerings-operationen gentages.

Eksempler på justeringen

Højde over trykprop:

D = 1,48 mm

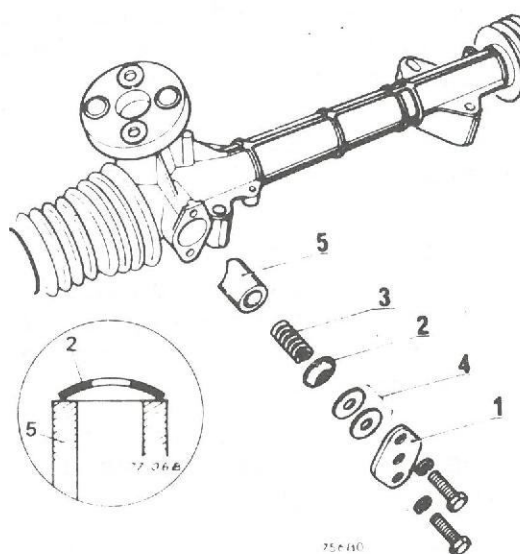
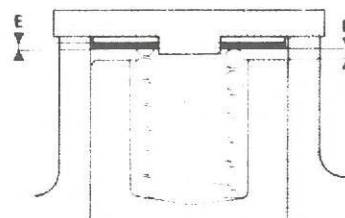
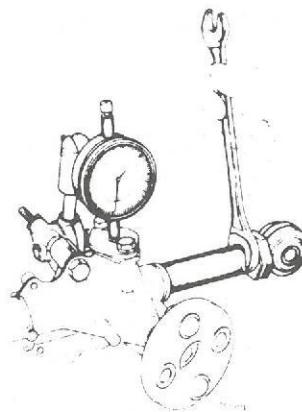
Spændeskivens frie højde:

H = 1,32 mm

Afstandsskivernes tykkelse:

$E = 1,48 + 0,06 \div 1,32 = \underline{0,22 \text{ mm}}$

Der tilføjes en afstandsskive i tykkelsen 0,20 mm



Særlige tilfælde

Det kan forekomme at det fundne mål for afstandsskivernes tykkelse er negativt.

Eksempel:

Højde over trykprop:

D = 1,17 mm.

Spændeskivens frie højde:

H = 1,35 mm.

Afstandsskivernes tykkelse:

$E = 1,17 + 0,06 \div 1,35 = \underline{0,12 \text{ mm}}$

I dette tilfælde fjernes en afstandsskive på 0,15 eller 0,20 mm, hvorefter justerings-operationen gentages.

RAT

DEMONTERING OG MONTERING

3126



DEMONTERING

Demonter pyntedækslet.

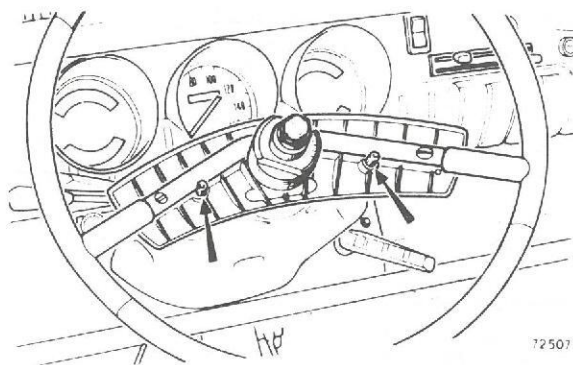
Afskru møtrikken på ratakslen.

Anbring værktøjet Dir.21-01 på navet og træk rattet af.

MONTERING

Anbring styrehuset i midterstilling.

Monter rattet og pyntedækslet.



RATAKSEL

UDSKIFTNING AF BØSNINGERNE

3128



DEMONTERING

Aftag batteriforbindelsen.

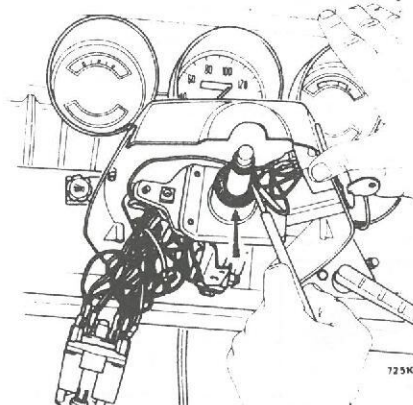
Demonter:

- rattet.
- lyskontakten.
- stoplygtekontakten.

Udtag låseringen for den øverste bøsning.

Adskil kardanleddet og slå ratakslen nedefter, indtil den nederste bøsning er slået ud.

Udtag den øverste bøsning ved hjælp af en skruetrækker.



MONTERING

Indsmør de nye bøsninger i "Hatmo"-fedt.

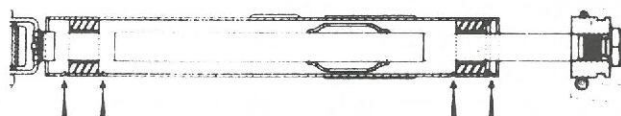
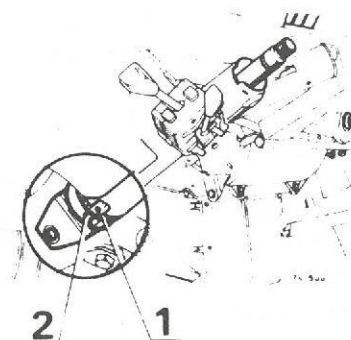
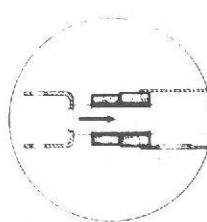
Anbring den opslidsede, nederste bøsning (1) på ratakslen og anbring en gammel bøsning (2) under denne. Den gamle bøsning skal forinden være formindsket 2 mm på den udvendige diameter.

Anbring den nederste bøsning i ratrøret ved at slå ratakslen øfter. Skub ratakslen lidt tilbage, således at den gamle bøsning kan fjernes.

Monter den øverste bøsning ved hjælp af et rørstykke og kontroller, at begge bøsninger sidder korrekt mellem falserne.

Monter derefter:

- låseringen for den øverste bøsning.
- kardanleddet (overhold tilspændingen af boltene).



- lyskontakten.
- stoplygtekontakten.
- rattet.



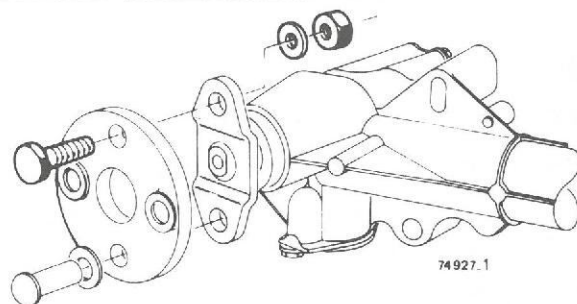
HARDYSKIVE

3131

UDSKIFTNING

Dette arbejde nødvendiggør demontering af styrehuset.

Udbor naglerne i hardyskiven.
Erstat naglerne med 7 x 30 mm bolte med selvlåsende Nylstop-møtrikker. Møtrikkerne monteres nedefter mod styrehuset.



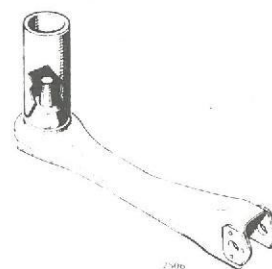
FORBINDELSSESSTÆNGER

3141

UDSKIFTNING AF MANCHET FOR KUGLELED

Forbindelsesstængernes kugleled kan ikke repareres. Dog kan gummimanchetten udskiftes.

Demonter forbindelsesstangen.
Aftag den defekte manchete ved hjælp af en skruetrækker.
Fyld 6-7 g fedt (ELF nr.962) i den nye manchete og monter den over styrekuglen ved hjælp af et rørstykke med indvendig diameter 37 mm.



ØVERSTE SVINGARME

3010

DEMONTERING OG MONTERING

DEMONTERING

Løft forvognen og demonter hjulet i den pågældende side.
Slæk kontramøtrikken forinden på støddæmperen.

Aftag stræberarmen fra svingarmen.
Udtag bolten forinden på støddæmperen.
Aftag den øverste styrekugle ved hjælp af aftrækkeren T.Av.476.

Demonter akslen for den øverste svingarm.
Løft svingarmen og afskru monteringsøjet for støddæmperen.

MONTERING

Anbring svingarmen og skru monteringsøjet på støddæmperen.

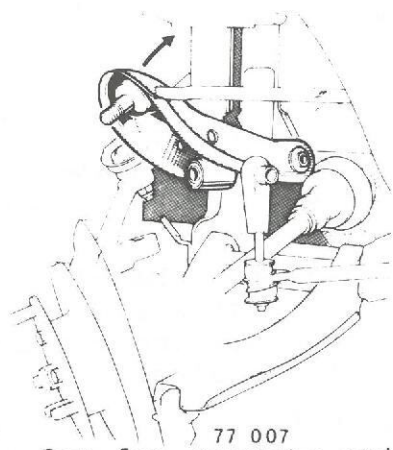
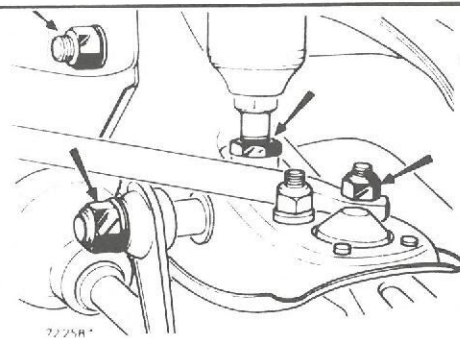
Anbring den øverste styrekugle i spindelstøtten og skru møtrikken løst på.

Indsmør akslen for den øverste svingarm og bolten for støddæmperen i "Hatmo"-fedt og monter dem uden at tilspænde møtrikkerne.

Monter stræberarmen uden at tilspænde den.

Anbring fortøjet i korrekt position ved hjælp af værktøjet T.Av.238-o2 og tilspænd:

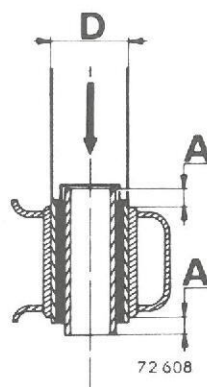
- akslen for den øverste svingarm.
- bolten i støddæmperen.
- møtrikken for stræberarmen.
- møtrikken for styrekuglen.





Demonter den beskadigede bøsning i en presse ved at anvende et rørstykke med en udvendig diameter på $D = 26 \text{ mm}$.

Monter den nye gummibøsning i en presse og centrér den i svingarmen:
 $A = 6 \text{ mm}$.

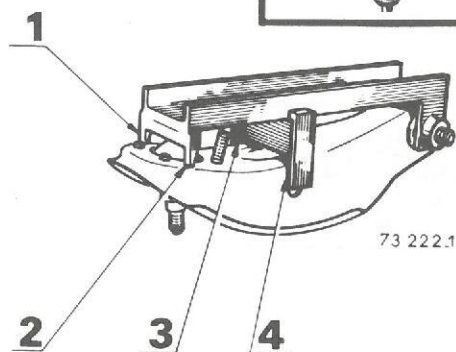


KONTROL



Demonter svingarmen og monter den på værktøjet T.Av.5o2 ved hjælp af akslen.

Svingarmen skal uden vanskelighed kunne anbringes mellem de to midterste tappe. Når armen ligger an mod en af måletappene (1), (2), (3) eller (4), udmåles afstanden mellem armen og de øvrige tappe. Denne afstand skal være mellem 0 og 1 mm .



NEDERSTE SVINGARME

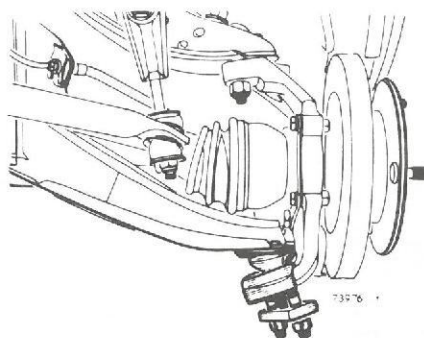
DEMONTERING OG MONTERING

3o11

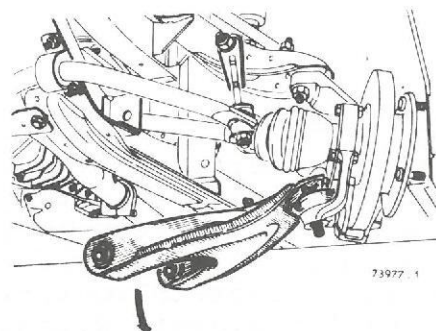
DEMONTERING

Aftag den nederste styrekugle ved hjælp af værktøjet T.Av.476.

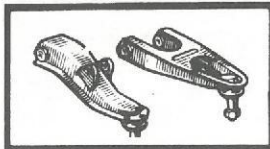
Demonter akslen for svingarmen ved at trække den fremefter. Udtag den nederste styrekugle af spindelstøtten og demonter svingarmen.

MONTERING

Anbring styrekuglen i spindelstøtten og skru møtrikken på. Indsmør akslen i "Hatmo"-fedt og monter svingarmen.



Sammenpres fortøjet til den korrekte position og tilspænd møtrikkerne for kugleleddet og for akslen H-19 for svingarmen.



3o23

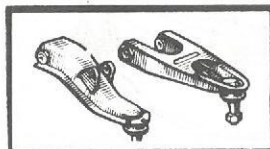
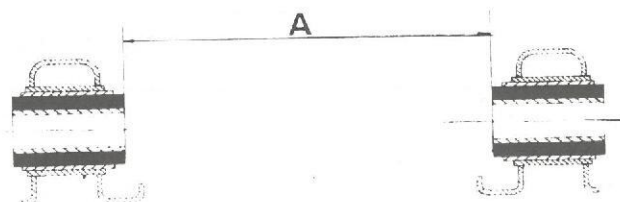
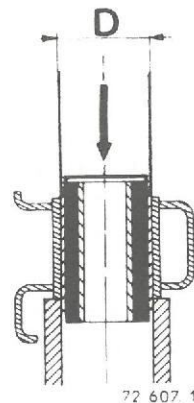
UDSKIFTNING AF GUMMIBØSNINGER

For at bibeholde bøsningernes centre-ring i forhold til svingarmens aksel skal bøsningerne udskiftes enkeltvis.

Demonter den ene af de beskadigede bøsninger i en presse ved hjælp af et rørstykke med udvendig diameter 31 mm.

Monter den nye bøsning således, at afstanden $A = 151$ mm.

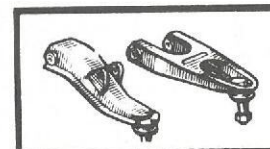
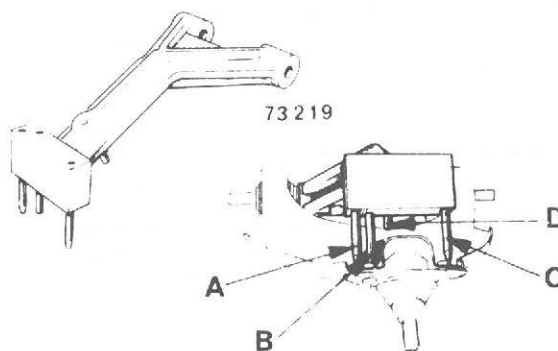
Demonter den anden defekte bøsning og monter den nye bøsning på samme måde som nævnt ovenfor.



KONTROL

Demonter svingarmen og monter den på værktøjet T.Av.5o1 ved hjælp af akslen.

Når svingarmen ligger an mod måletappen (D) udmåles afstanden til de øvrige tappe (A), (B) og (C). Denne afstand skal være mellem 0 og 1 mm.



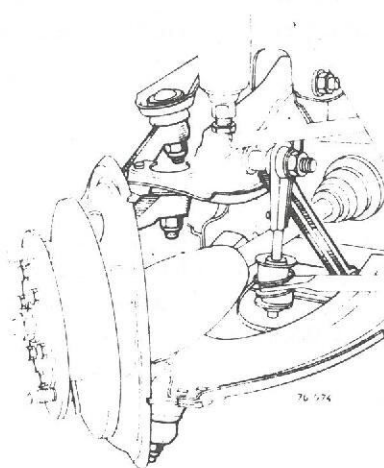
SPINDELSTØTTE

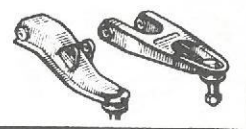
3o12

DEMONTERING OG MONTERING

DEMONTERING

Sammenpres forløjshalvdelen og anbring afstandsstykket T.Av.5o9 mellem akslen for den nederste svingarm og rørstykket for støddæmperens nederste montering (mellem den øverste svingarm og armen for stabilisatorne).



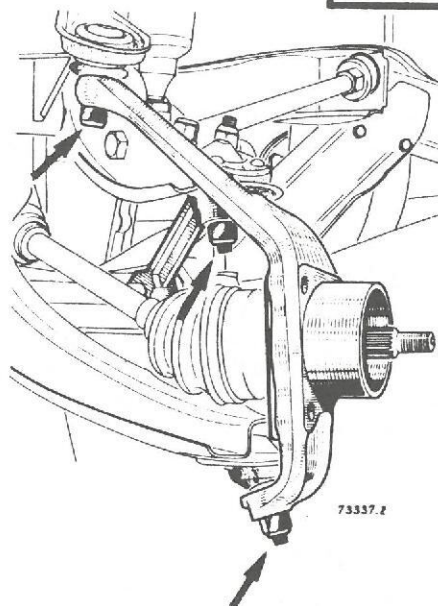


Anbring den pågældende side af vognen på bukke.

Demonter enheden "nav-bremseskive" (se kapitlet "Bremsesystem", side M-16).

Løsgør de 3 styrekugler ved hjælp af aftrækkeren T.Åv.476.

Udtag styrekuglerne og demonter spindelstøtten.



MONTERING

Monter enheden "nav-bremseskive" på spindelstøtten (se side H-22).

Monter enheden "spindelstøtte-nav-bremseskive" på vognen ved at anbringe transmissionsakslen og styrekuglerne i de respektive ud-boringer.

Monter transmissionsakslen ved hjælp af værktøjet T.Åv.236.

Tilspænd møtrikkerne for de tre styrekugler med det foreskrevne moment.

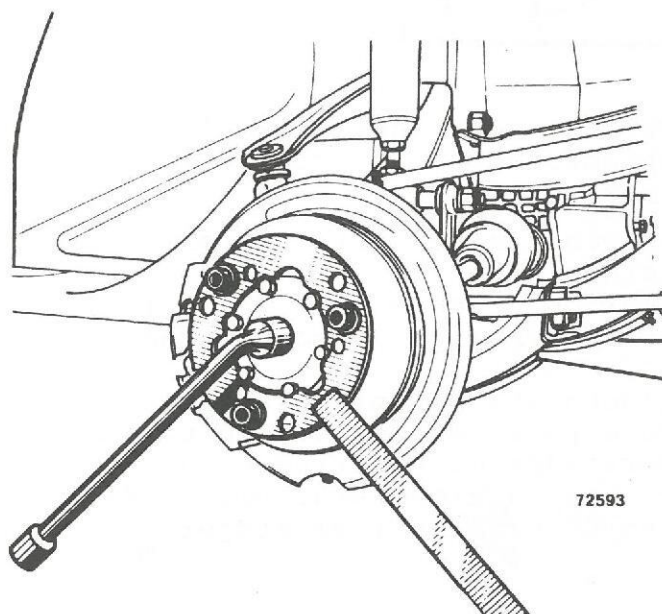
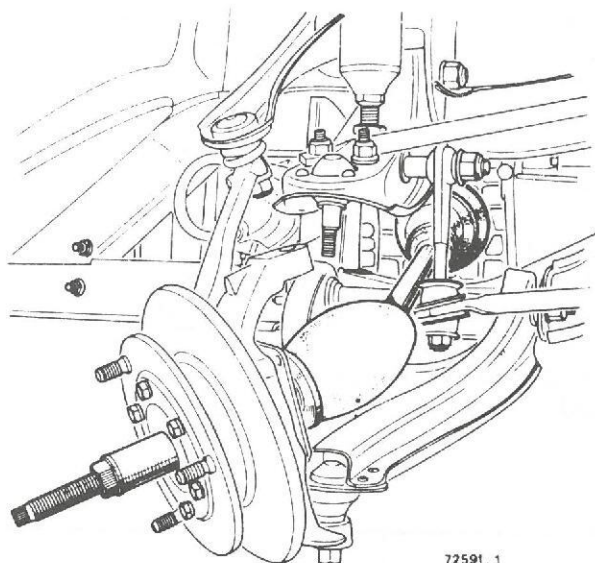
Monter:

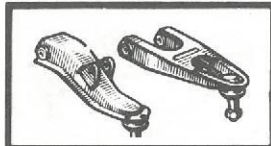
- bremseholderen (kontroller indstillingen).
- deflektorpladen.
- ankerblokken.

Tilspænd spindelens møtrik med 16 kgm, idet navet blokeres ved hjælp af værktøjet Rou.436-ol.

Sammenpres fortøjshalvdelen og fjern afstandsstykket T.Åv.509.

Såfremt spindelstøtten er udskiftet, foretages kontrol og om nødvendigt justering af fortøjets vinkler.





Udvendige leje

Demonter enheden nav-bremsseskive og anbring beskyttelsesendestykket Rou.15-01 på navet.

Aftræk lejet ved hjælp af værktøjet B.Vi.28-01.

Monter det nye leje i pressen (med tætningsringen mod hjulet) ved hjælp af et rørstykke med indvendig diameter 35 mm.

Indvendige leje

Demonter spindelstøtten.

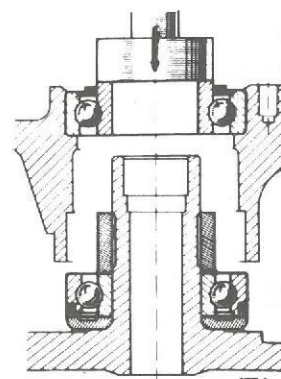
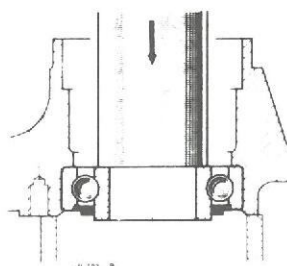
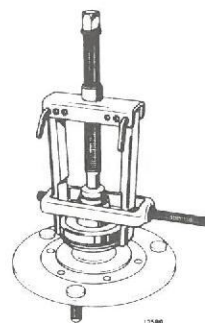
Fjern lejedækslet.

Demonter det indvendige leje i en presse ved at anbringe spindelen på et rørstykke med indvendig diameter på 80 mm.

Kontroller udboringen i spindelstøtten.

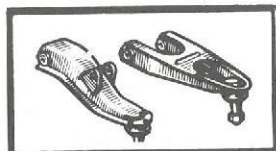
Monter det nye leje i en presse (med tætningsringen mod lejedækslet) ved hjælp af et rørstykke med udvendig diameter 68 mm.

Indsmør den midterste del af spindelstøtten med lejefedt.



Saml enheden spindelstøtte-nav-bremsseskive i pressen ved hjælp af et rørstykke med diameter 36 mm.

Påfør en stribe tætningsmastic 503 på lejedækslet og monter det.



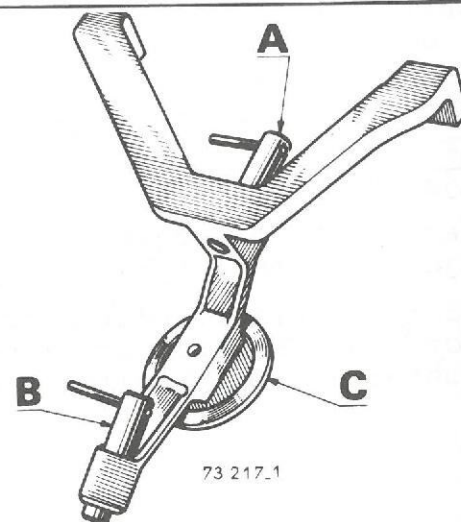
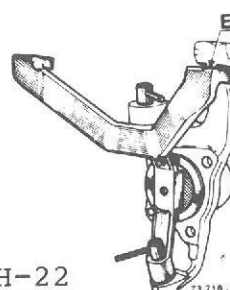
KONTROL

Demonter det indvendige leje i spindelstøtten og monter værktøjet T.Av.496.

Anbring skiven (C) i udboringen i spindelstøtten.

Anbring dornene (A) og (B) i udboringerne for styrekuglerne.

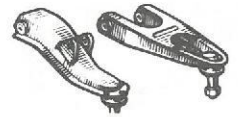
Fladen (E) på spindelstøtten skal være parallel med fladen på måleværktøjet og udboringen for styrekuglens aksel skal være i flugt med udboringen i værktøjet.



ØVERSTE STYREKUGLER

UDSKIFTNING

3018



Sammenpres den pågældende fortøjshalvdel og anbring afstandsstykket T.Av.509.

Anbring den pågældende side af vognen på bukke og demonter hjulet.

Aftag den øverste styrekugle ved hjælp af værktøjet T.Av.476 (drej styretøjet til venstre for demontering af den højre styrekugle og omvendt).

Aftag stræberarmen fra svingarmen.

Udbor naglerne og demonter styrekuglen.

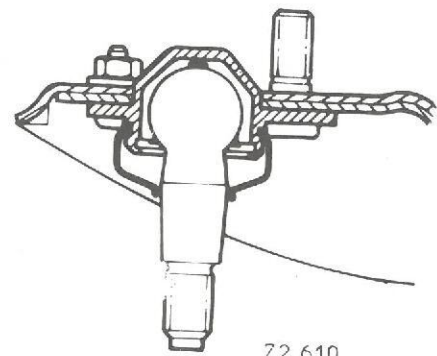
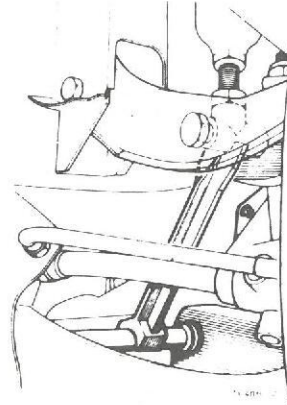
Fastspænd den nye styrekugle ved hjælp af de medleverede bolte og anbring bolt-hovederne mod manchetten.

Monter stræberarmen.

Monter styrekuglen i spindelstøtten og tilspænd den med det foreskrevne moment.

Sammenpres fortøjshalvdelen og fjern afstandsstykket T.Av.509. Kontroller og foretag om nødvendigt justering af:

- caster- og cambervinklerne.
- styrehusets indstilling.
- sporingen.



72 610

UDSKIFTNING AF GUMMIMANCHET (Ehrenreich)

3020



Sammenpres den pågældende fortøjshalvdel og anbring afstandsstykket T.Av.509.

Anbring den pågældende side af vognen på bukke.

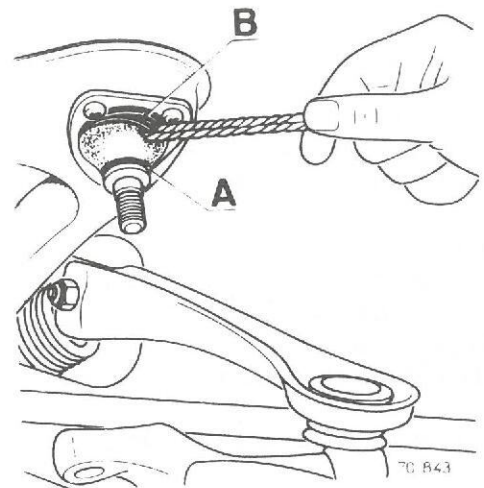
Aftag den øverste styrekugle ved hjælp af værktøjet T.Av.476 (drej styretøjet til venstre for demontering af den højre styrekugle og omvendt).

Fjern den beskadigede manchette og rens kuglen og skålen.

Fyld den nye manchette halvt op med Molykote BR 2-fedt.

Anbring bøsningen (A) på manchetten og monter låseringen (B) ved hjælp af en snor.

Monter styrekuglen i spindelstøtten og tilspænd den med det foreskrevne moment. Sammenpres fortøjshalvdelen og fjern afstandsstykket T.Av.509.



70 843



NEDERSTE STYREKUGLER

3019

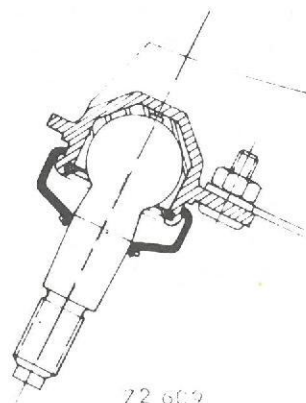
UDSKIFTNING

Dette arbejde nødvendiggør demontering af den nederste svingarm.

Aftag styrekuglen ved hjælp af aftrækkeren T.Av.476.
Udbor naglerne og udtag styrekuglen.
Fastgør den nye styrekugle.
Bolthovederne vendes mod manchetten.
Monter styrekuglen i spindelstøtten.

Kontroller:

- caster- og cambervinklerne.
- styrehusets indstilling.
- sporingen.



72 609



3021

UDSKIFTNING AF GUMMIMANCHET (Ehrenreich)

Dette arbejde nødvendiggør demontering af den nederste svingarm.

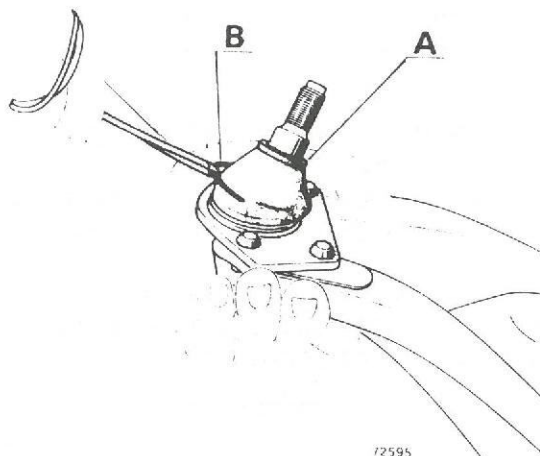
Fjern den beskadigede manchette og aftør styrekuglen og skålen.

Fyld den nye manchette halvt op med Molykote BR 2-fedt.

Monter:

- manchetten på styrekuglens skål.
- plasticbøsningen (A), og derefter, ved hjælp af en snor, låseringen (B) for manchetten.

Monter svingarmen på vognen.



72595

DEMONTERING

Sammenpres fortøjshalvdelen og anbring afstandsstykket T.Av.509 mellem rørstykket for den nederste støddæmperbolt og akslen for den nederste svingarm (mellem svingarmen og stabilisatoren).

Anbring den pågældende side af vognen på bukke.

Løsgør forbindelsesstangens kugleled og den øverste styrekugle ved hjælp af værktøjet T.Av.476, (uden at fjerne møtrikkerne).

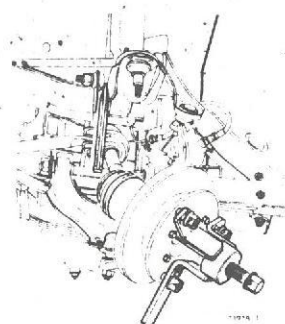
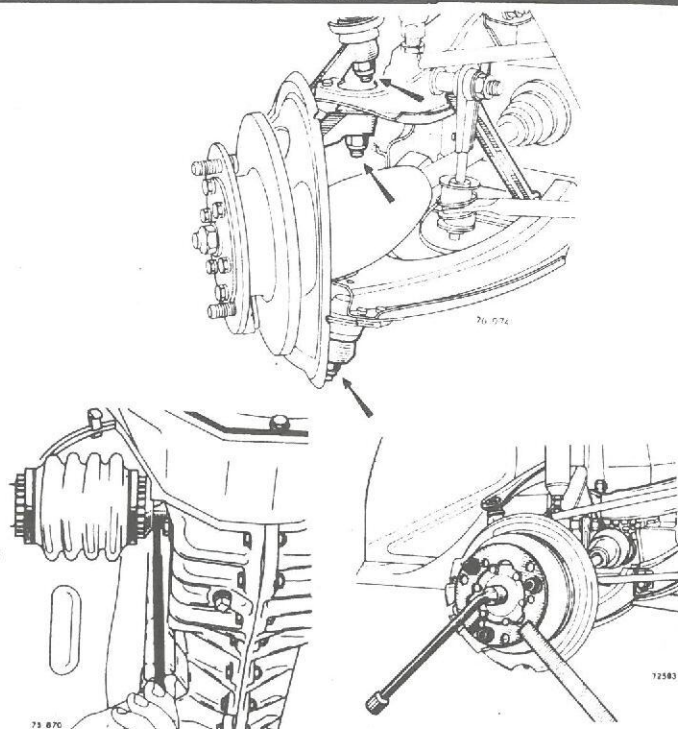
Udslå låsestifterne i transmissionsakslen ved hjælp af dornen B.Vi.31-01.

Bloker navet ved hjælp af værktøjet Rou.436-01 og aftag møtrikken og skiven fra spindelen.

Demonter ankerblokken uden at afskrue bremseslangen.

Udtag den øverste styrekugle og forbindelsesstangens kugleled. Frigør transmissionsakslen fra gearkassen og monter forbindelsesstangens kugleled midlertidigt.

Monter værktøjet T.Av.235 på navet og tryk transmissionsakslen ud. Fjern møtrikken fra forbindelsesstangens kugleled og demonter transmissionsakslen.

MONTERING

Indsmør strålerne på transmissionsakslen med Molykote BR 2.

Træk akslen gennem spindelstøtten ved hjælp af værktøjet T.Av.236.

Monter transmissionsakslen på planethjulakslen.

Monter styrekuglerne og tilspænd møtrikkerne med det foreskrevne moment.

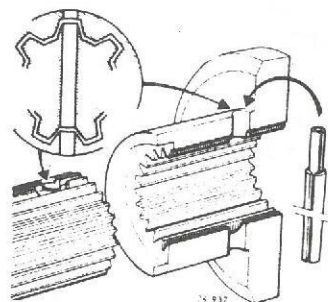
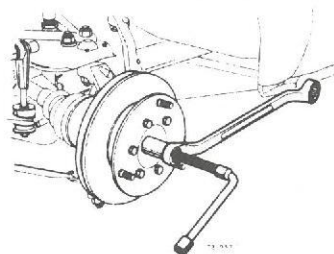
Monter to nye låsestifter ved hjælp af dornen B.Vi.31-01 og foretag tætning ved hjælp af Rhodorsil.

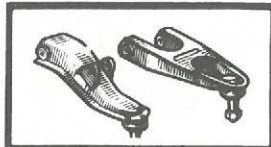
Monter skiven og tilspænd spindel-møtrikken med 16 kgm.

Monter ankerblokken.

Foretag efterfyldning af gearolien.

Sammenpres fortøjshalvdelen og fjern afstandsstykket T.Av.509.





2240

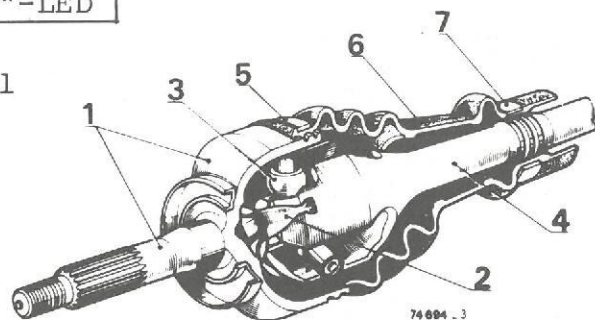
2241

2249

UDSKIFTNING AF GUMMIMANCHET

"GE 86 TRIPODE"-LED

- 1 - Glidestykke med spindel
- 2 - Tre-fliget lås
- 3 - Tri-akse med ruller
- 4 - Glideaksel
- 5 - Spændebånd
- 6 - Gummimanchet
- 7 - Spændering



ADSKILLELSE

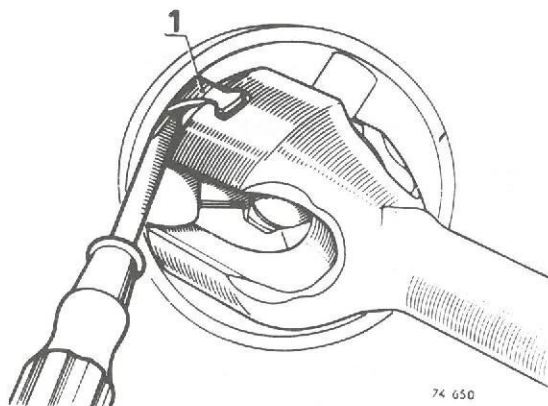
Gennemskær spændebåndet og gummimanchetten i hele længden.

Fjern så meget af fedtet som muligt.

Buk hver enkelt flig af låsen (1) udefter og udtag akslen af glidestykket.

LÅSENS FLIGE MÅ IKKE VRIDES.

Udtag kuglen og fjederen.



SAMLING

Til montering af gummimanchetten og spænderingen skal værktøjet T.Av.537 anvendes. Værktøjets stænger indsmøres i fedt.

Skub den nye spændering ned til værktøjets cylindriske del.

Centrer værktøjet over glideakslen og skub spænderingen ned på transmissionsakslen.

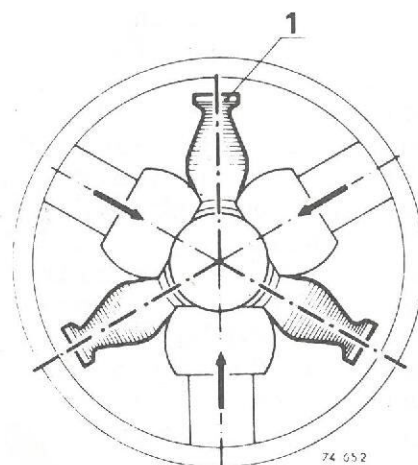
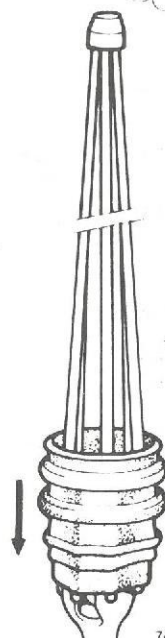
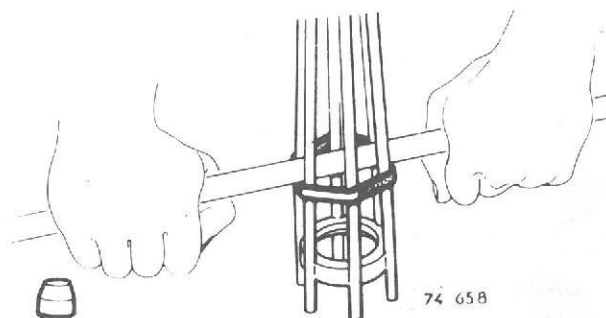
Anvend samme fremgangsmåde ved montering af gummimanchetten.

Fastspænd spindelen i en skruestik, forsynet med fiberkæber.

Anbring fjederen og kuglen i glidestykket.

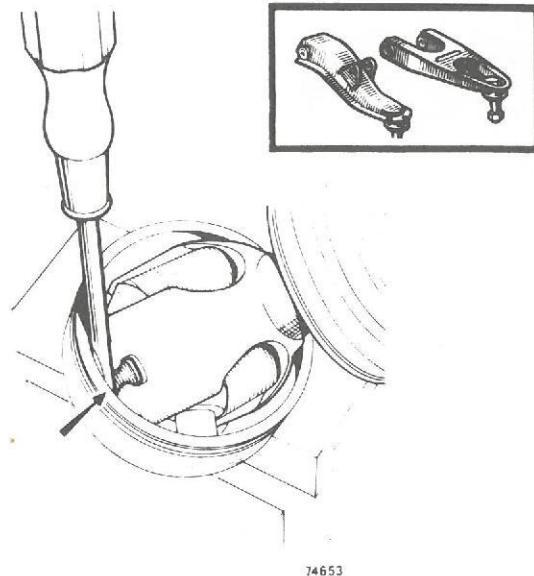
Skub rullerne ind mod midten.

Anbring låsen (1) med fligene mellem tri-aksens aksler.



Anbring glideakslen i glidestykket.

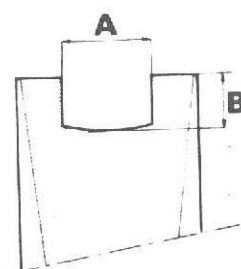
Drej akslen, således at en af låsens flige går ind i udskæringen i glideakslen og tryk denne på plads i udskæringen.



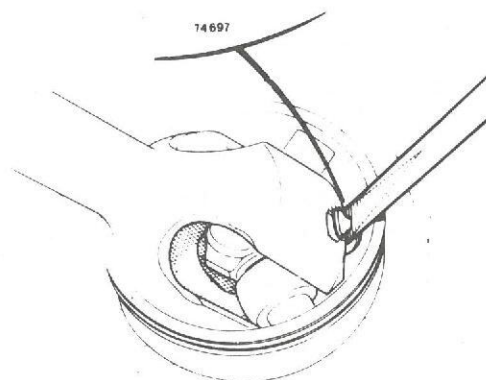
Anbringelsen af de to øvrige flige lettes ved at anvende en skrueetrækker, hvis klinge ændres som vist på tegningen:

A = 5 mm

B = 3 mm



KONTROLLER AT LÅSENS FLIGE LIGGER KORREKT I UDSKÆRINGERNE.
KONTROLLER TRIPODE-LEDDETS BEVÆGELSE VED AT DREJE DET MED HÅNDEN.
DER MÅ IKKE VÆRE STRAMME PUNKTER.

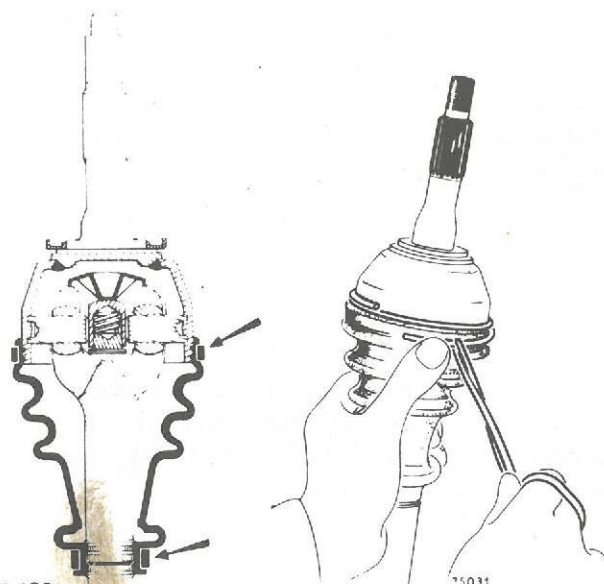


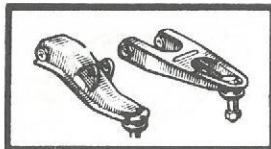
Fordel fedtet ligeligt i manchetten og i glidestykket (2 doser á 130 g).

Anbring gummimanchettens vulster i rillerne på glidestykket og transmissionsakslen.

Anbring en glat, rundhovedet dorn mellem manchetten og glidestykket for at regulere luftmængden i ledet.

Monter spænderingen og fjederen ved hjælp af en snor.

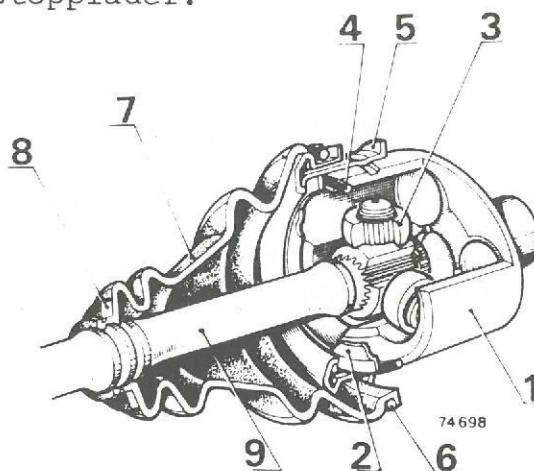




"GI 62 TRIPODE"-LED

Forsynet med stopplader.

- 1 - Glidestykke
- 2 - Stopplade
- 3 - Tri-akse
- 4 - Tætningsring
- 5 - Kapsel
- 6 - Spændefjeder
- 7 - Gummimanchet
- 8 - Spændering
- 9 - Aksel



ADSKILLELSE

Aftag spændefjederen (1), som fastholder manchetten på glidestykket.

Gennemskær manchetten i hele længden.

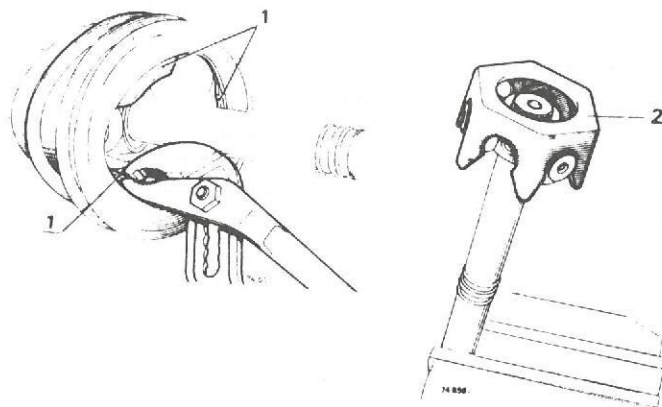
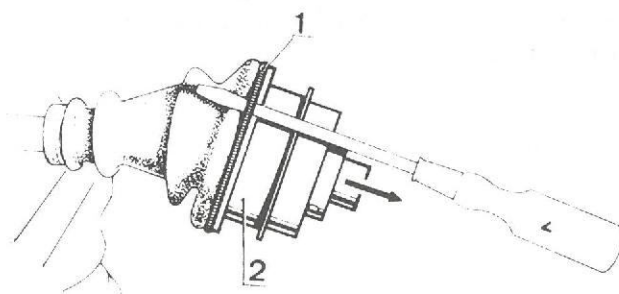
Fjern så meget af fedtet som muligt.

Buk hjørnerne af stoppladerne (1) udefter ved hjælp af en tang og demonter glidestykket.

Fjern ikke nålelejerne fra deres respektive akseltappe.

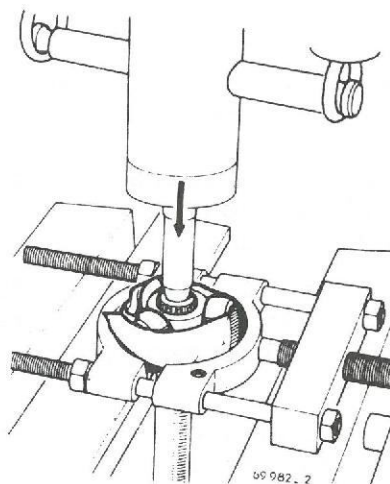
Nålelejerne og akseltappene er sammenpasset og må ikke forbyttes.

Monter derfor plastic-kappen (2), som leveres med de nye tri-akser, eller anbring et stykke klæbebånd omkring nålelejerne.



Anvend aldrig fortynder til afrensning af delene.

Tryk tri-aksen af i en presse (på aksler forsynet med GE 86 Tripode-led i hjulsiden fjernes først låseringen).



SAMLING

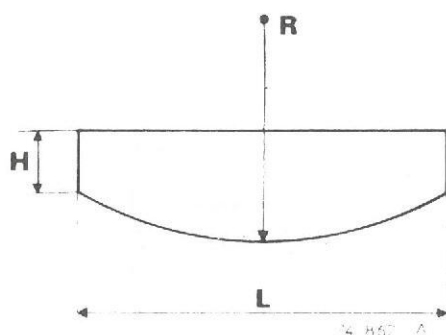
Indsmør akslen og skub den nye spændering og den nye manchetter ned over denne.

Monter tri-aksen på strålerne:

- På aksler udstyret med GE 86 Tripode-led i hjulsiden monteres låseringen.
- På aksler udstyret med BED-led i hjulsiden fastlåses tri-aksen på 3 punkter med 120° afstand.

Fordel fedtet i manchetten og i glidestykket (130 g).

Anbring en plade (1) mellem stoppet og glidestykket. Denne plade fremstilles ifølge nedenstående tegning:



L = 40 mm
H = 6 mm
R = 45 mm
Tykkelse : 2,5 mm

Ret stoppladen omhyggeligt op ved hjælp af en broncedorn og fjern pladen (1).

Anbring gummimanchetten korrekt i rillerne på akslen og på glidestykkets kapsel.

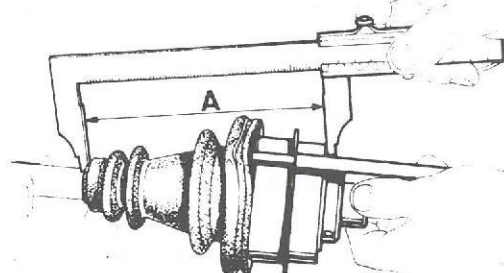
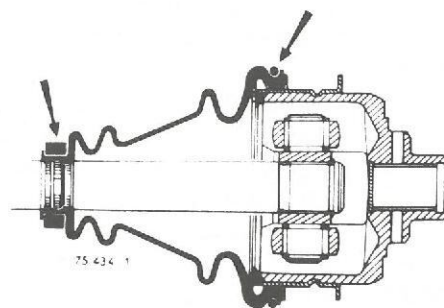
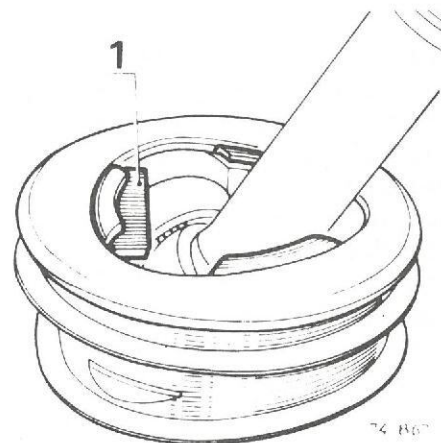
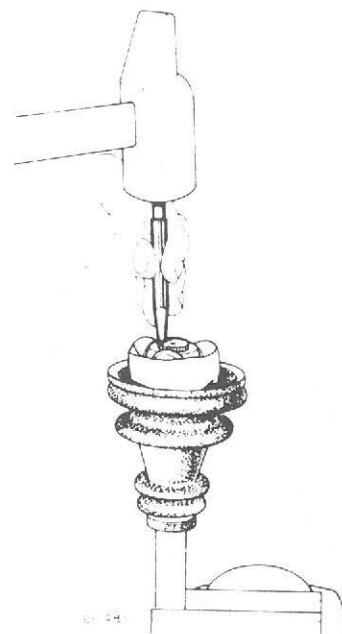
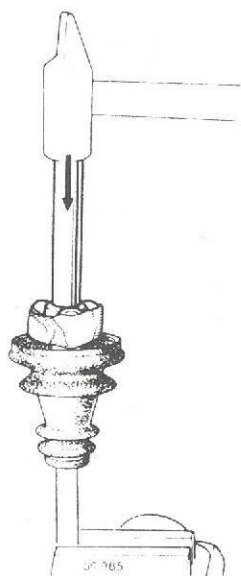
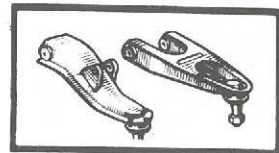
Anbring en glat, rundhovedet dorn mellem manchetten og glidestykket for at regulere luftmængden i ledet.

Træk eller skub i leddet, indtil afstanden $A = 153,5 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ (afstanden måles mellem manchettens yderste kant og den bagerste flade af glidestykkets største diameter).

I denne position fjernes dornen.

Monter fjederen og spænderingen for manchetten:

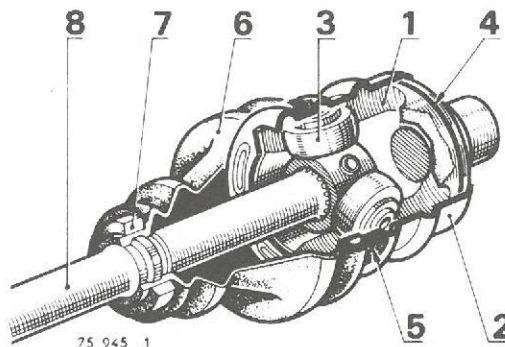
- fjederen må ikke strækkes
- efter monteringen skal fjederens vendinger ligge tæt.





"GI 69 TRIPODE"-LED

- 1 - Glidestykke
- 2 - Kapsel
- 3 - Tri-akse
- 4 - Tætningsring
- 5 - Spændebånd
- 6 - Gummimanchet
- 7 - Spændering
- 8 - Aksel



Dette arbejde nødvendiggør, at kapslen adskilles fra glidestykket.
Kapslen skal altid udskiftes, da den ikke kan genanvendes.

ADSKILLELSE

Anbring et stykke klæbestrimmel eller et beskyttelsesendestykke (leveres med nye aksler) over bærefladen for pakdåsen i side-dækslet.

Gennemskær spænderingen og gummi-manchetten i hele længden.
Fjern så meget af fedtet som muligt.

Buk de 3 flige (1) på kapslen ud-
efter og demonter glidestykket.

Fjern ikke nålelejerne fra deres
respektive akseltappe.

Nålelejerne og akseltappene er
sammenpasset og må derfor ikke
forbyttes.

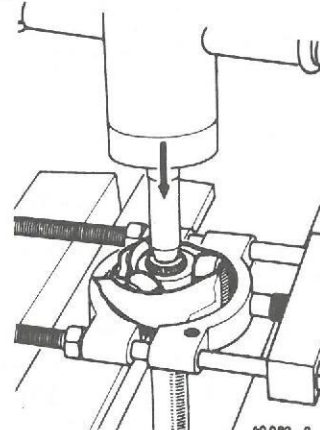
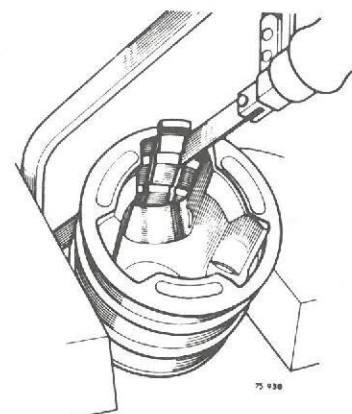
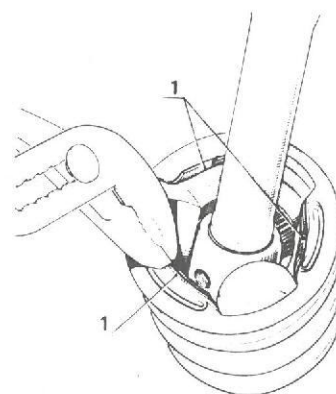
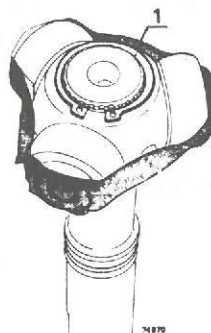
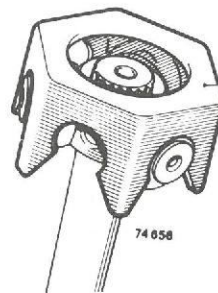
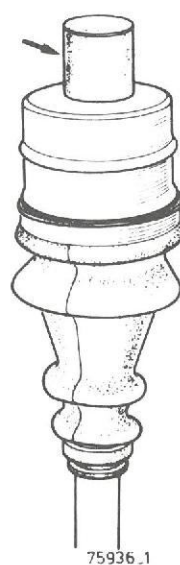
Monter derfor plastic-kappen (2),
som leveres med de nye tri-akser,
eller anbring et stykke klæbebånd
omkring nålelejerne.

Anvend aldrig fortynder til
afrensning af delene.

Adskil kapslen fra glidestykket
ved at skære 2 snit med en ned-
stryger ned til glidestyrets kant
og træk derefter kapslen af ved
hjælp af en tang.

Fjern låseclipsen (1) for tri-
aksen.

Tryk tri-aksen af i en presse.



SAMLING

Indsmør akslen og skub den nye spændering og den nye manchetter ned over denne.

Monter tri-aksen på strålerne og anbring låseclipsen.

Fjern plastic-kappen eller klæbebåndet, således at den nye kapsel kan monteres over tri-aksen.

Anbring fjederen og skålen midt over tri-aksen.

Monter en ny tætningsring (3) på glidestykket.

Anbring kapslen således, at de to forhøjninger (vist med pile) ligger ud for en af glidestykkets udskæringer, og skub de to dele sammen.

Fastlåsningen af kapslen på glidestykket foretages med enheden anbragt i en presse.

Som modhold anvendes aftrækkeren T.Ar.65, anbragt under kapslen.

Pres glidestykket helt i bund.

DER MÅ IKKE ANVENDES FOR STORT TRYK

I denne position falses kanten af kapslen ind over glidestykket. Fordel fedtet ligeligt i manchetten og i glidestykket (130 g).

Anbring gummimanchetten korrekt i rillerne på akslen og på kapslen. Monter spænderingen på manchetten.

Anbring en glat, rundhovedet dorn mellem manchetten og glidestykket for at regulere luftmængden i ledet.

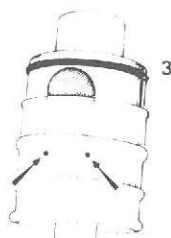
Træk eller skub lødnet, indtil afstanden $A = 162 \pm 1$ mm (afstanden måles mellem manchettens yderste kant og den bageste flade af glidestykkets største diameter).

I denne position fjernes dornen.

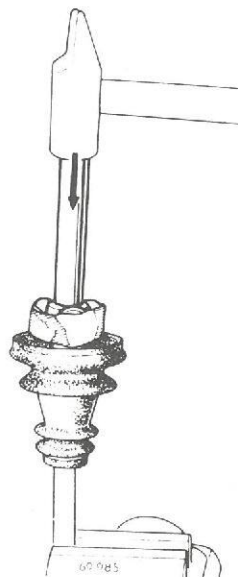
Monter spændebåndet på manchetten ved hjælp af en snor.



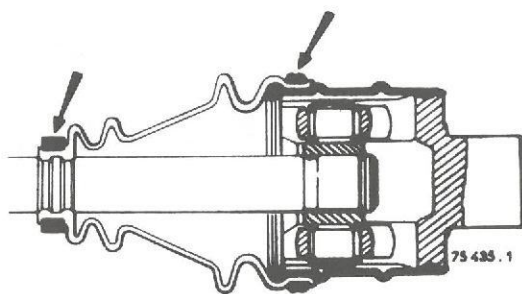
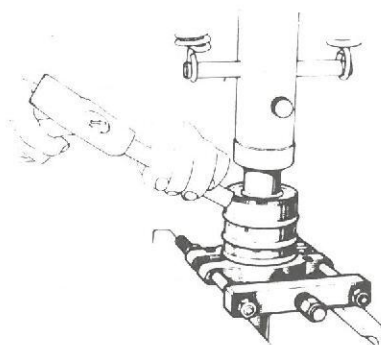
75 939.1



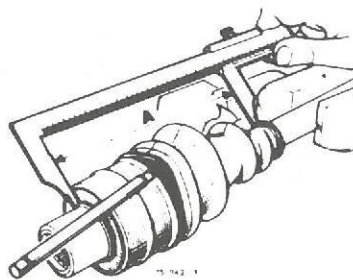
3



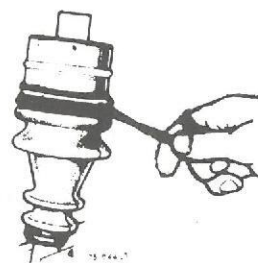
65 065



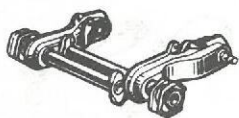
75 435.1



75 742.1



75 744.1



Nedenstående forskrifter skal overholdes ved afbalancering af hjulene monteret på vognen ("elektronisk" afbalancering).

FORHJUL

Understøt de nederste svingarme ved hjælp af bukke, anbragt så tæt ved hjulet som muligt, således at forholdene tilnærmes de, der er gældende under kørsel.

DER MÅ IKKE LØFTES ALENE I DEN ENE SIDE, da dette medfører en unormal funktion af differentialet.

Start motoren og bring den op på det omdrejningstal, hvor reaktionerne er størst.

Afmærk ved hjælp af stroboskoplampen det sted, hvor balancevægten skal monteres.

DER MÅ UNDER INGEN OMSTÆNDIGHEDER ANVENDES ELEKTRISK SPINNER.

BAGHJUL

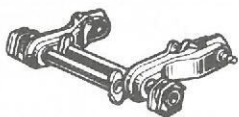
Understøt vognen ved hjælp af en buk, der anbringes så tæt ved hjulet som muligt.

Bring hjulet i omdrejning ved hjælp af en elektrisk spinner.

INDHOLD

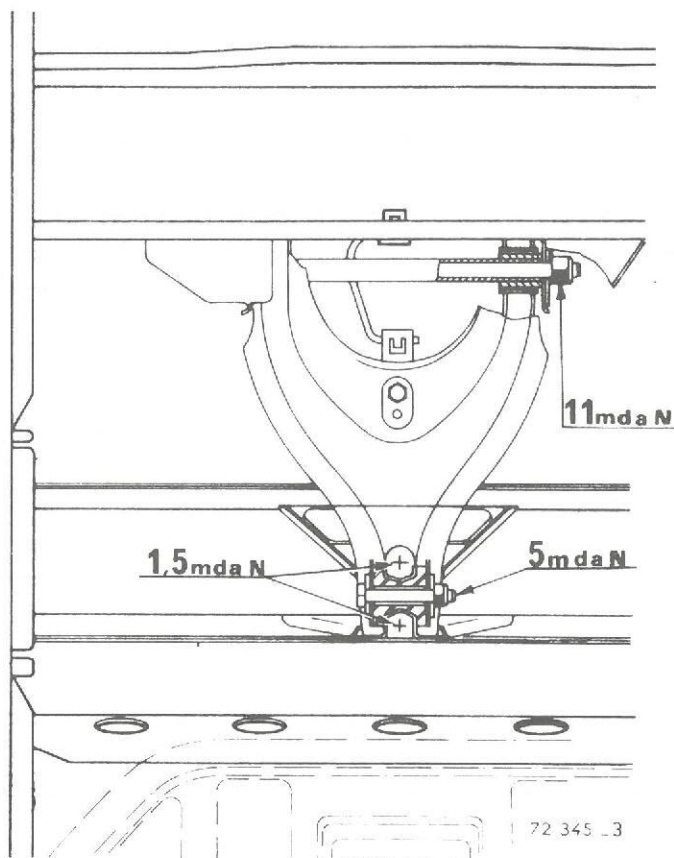
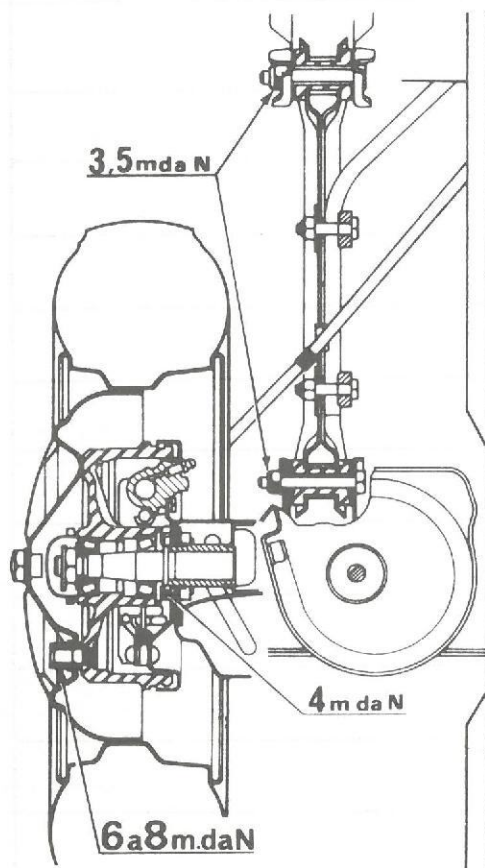
	Side
SPECIFIKATIONER	2
- Bagtøjets vinkler	
- Bagtøjets position ved tilspænding	
- Følge og dæk	
- Smøremidler	
- Tilspændingsmål	
- Ankerpladernes montering	
BAGBRO	4
- Demontering og montering	
- Kontrol	
TRIANGEL	5
- Demontering og montering	
- Udskiftning af bøsningerne	
SVINGARME	6
- Demontering og montering	
BAGHJULSLEJER	7
- Demontering, montering og justering	

[illegible]

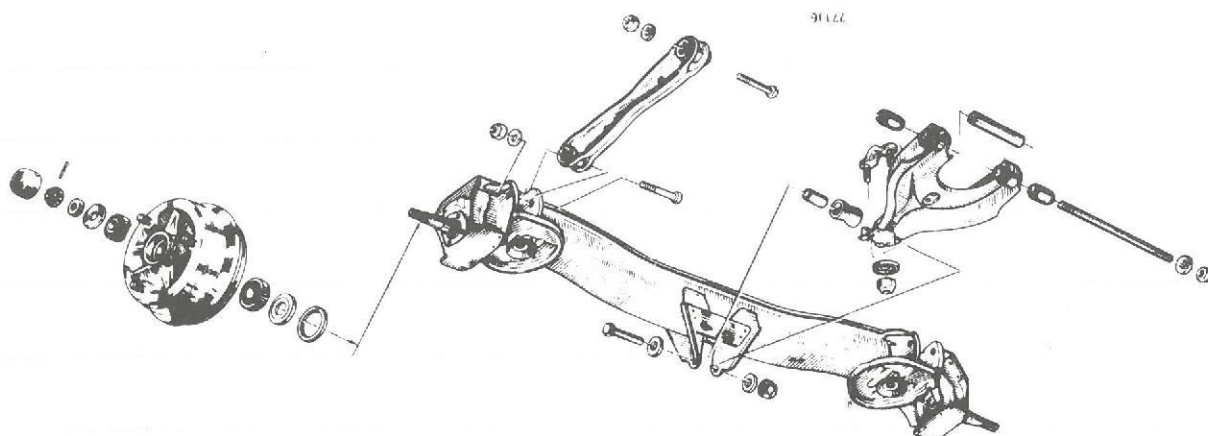


SPECIFIKATIONER

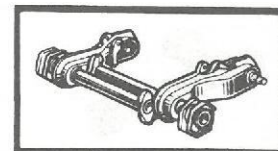
Bagbro styret af en overliggende triangel
og to langsgående svingarme, ophængt i
gummibøsninger.
Bagnav monteret på koniske rullelejer.



1 m.daN = 1 kgm.



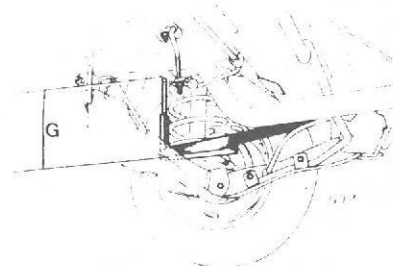
- BAGTØJETS VINKLER -



Cambevinkel	0° til 0°30'
Sporing	Spredning: 0 til 1,5 mm
Bagtøjets position ved tilspænding af gummibøsningerne	Afstanden G = 150 mm

- BAGTØJETS POSITION VED TILSPÆNDING -

Bagtøjets ophæng tilspændes med svingarmene i vandret position, hvilket svarer til, at afstanden G, målt mellem bagbroens overkant og længderammen, er 150 mm.



- FÆLGE OG DÆK -

Se kapitlet Fortøj, side H-6.

- SMØREMIDLER -

FEDTTYPE	MÆNGDE	ANVENDELSE
LEJEFEDT ELF MULTI	20 g	<u>NAV</u> : I udboring mellem lejerne.
	10 g	<u>FEDTKAPSEL</u>
	Indsmøres	<u>NAVBOLTE</u> : på gevindet
HATMO	Indsmøres	<u>OPHÆNG</u> : på bolte og aksler.

- TILSPÆNDINGSMÅL -

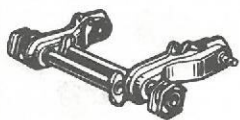
ENHED	MOMENT
Nederste møtrik for støddæmper	3 kgm
Aksler for svingarme	3,5 kgm
Aksel for triangel	11 kgm
Boltefor triangelens midterleje	1,5 kgm
Bolt for triangelens gummibøsning	5 kgm
Bolte i ankerplade	4 kgm
Hjulmøtrikker	6-8 kgm

- ANKERPLADERNES MONTERING -

Ankerpladerne er nu fastspændt på bagbroen ved hjælp af 8 mm bolte med stigning 1,0 i stedet for 7 mm bolte med stigning 1,0.

Udskiftningsmuligheder

Reservedelslageret leverer kun den nye type bagbro med 8 mm huller. Ved montering af den nye type bagbro på en ældre model er det derfor nødvendigt samtidig at udskifte ankerpladerne og boltene.



BAGBRO

3068

DEMONTERING OG MONTERING

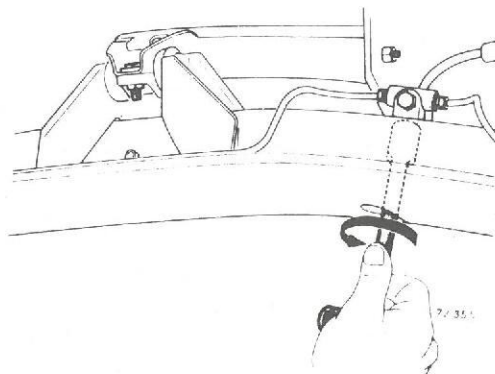
DEMONTERING

Anbring bagvognen på bukke.

Foretag følgende i begge sider:
 Demonter bremsetromlen, aftag hånd-
 bremsekablet fra bremsebakken og
 træk det fri af ankerpladen.
 Afskru møtrikken fra akslen i
 svingarmen og udtag akslen.
 Afskru bremserørene.
 Anbring en donkraft under bagbroen.
 Afskru forgreningsstykket på bag-
 broen.
 Afskru støddæmpernes nederste
 monteringsmøtrikker.
 Demonter midterlejet for trianglen
 og demonter bagbroen.

Ved udskiftning eller kontrol af
 bagbroen demonteres:

- lejerne.
- ankerpladerne.
- gummibøsningen for midterlejet
 (kun ved udskiftning).



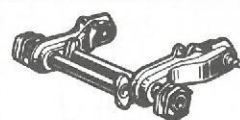
MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge af
 demonteringen.

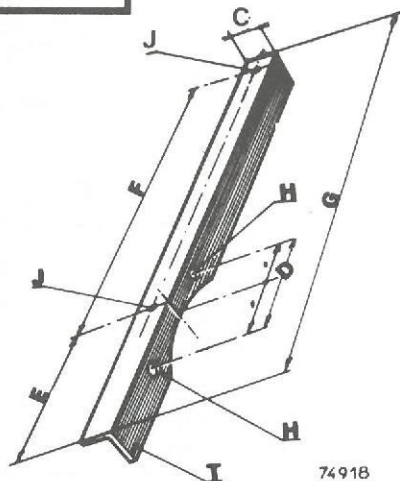
Indsmør akslerne i "Hatmo"-fedt
 og tilspænd møtrikkerne med bag-
 tøjet i korrekt position.

Udluft bremsesystemet.

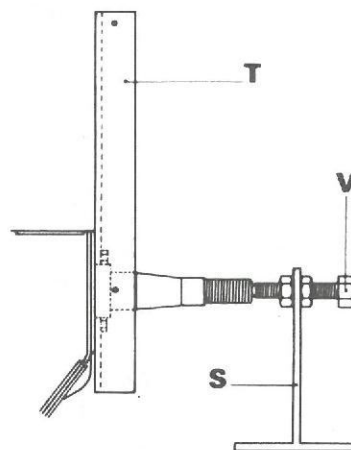
Kontroller håndbremsens justering.



KONTROL



74918



74938

Udmålingsværktøjet fremstilles
 lokalt. Det består af:

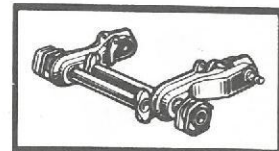
- 2 symmetriske stykker vinkel-
 jern (T).

- C = 25 mm
- D = 48 mm
- E = 50 mm (ca.)
- F = 176 mm
- G = 250 mm (ca.)
- H : 2 huller med $\varnothing = 9$ mm
- J : 2 centerpunkter.

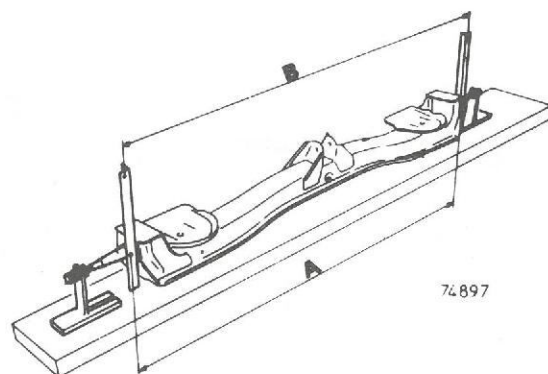
- 2 holdere (S), forsynet med
 2 pinolskruer (V).

Fastspænd de to holdere på en plan
 flade.

Anbring bagbroen mellem de to
 pinolskruer.



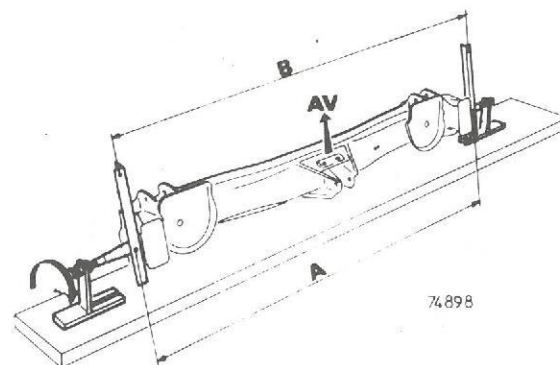
Kontrol i lodret plan (camber)



Anbring bagbroen i normal position. Fastspænd de to vinkelstykker lodret på anlægsfladerne for ankerpladerne, ved hjælp af to bolte. Sammenlign afstanden (A) og (B). Afstanden (B) må ikke være:

- mindre end afstanden (A).
- over 3 mm større end afstanden (A).

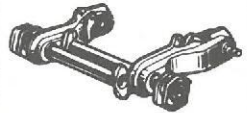
Kontrol i vandret plan (spredning)



Drej bagbroen en kvart omgang, således at forenden vender op efter. Foretag den samme udmåling som førnævnte.

Afstanden (B) må ikke være:

- mindre end afstanden (A).
- over 1,5 mm større end afstanden (A).

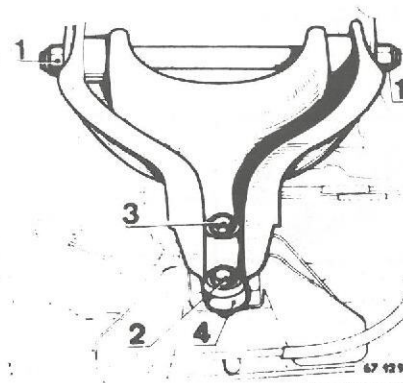
TRIANGEL		
DEMONTERING OG MONTERING	3064	

DEMONTERING

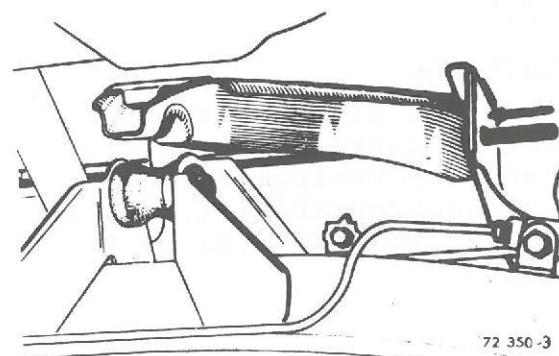
Anbring vognen på bukke. Aftag armen til bremsetrykbegrænseren.

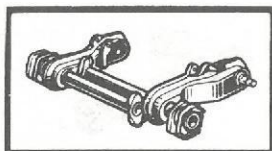
Afskru:

- de to møtrikker (2) og (3), som fastgør flangen (4).
- de to møtrikker (1) på akslen for triangel.



Skub akslen mod vognens venstre side og ud gennem hullet i længderammen og demonter triangel.





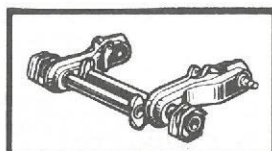
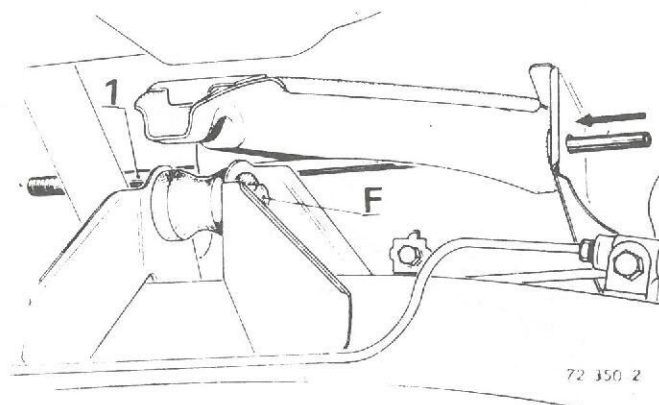
MONTERING

Indsmør de to aksler i Hatmo-fedt. Anbring gummibøsningen og tilspænd møtrikken (F) med det foreskrevne moment.

Anbring trianglen og isæt akslen (1). Skru møtrikkerne på uden at tilspænde dem.

Monter flangen for gummibøsningen på bagbroen og tilspænd møtrikkerne gradvist for at undgå, at gummet klemmes.

Tilspænd møtrikkerne for akslen (1) med bagtøjet i korrekt position.



3066

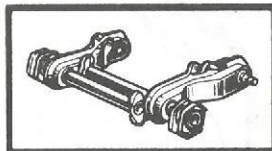
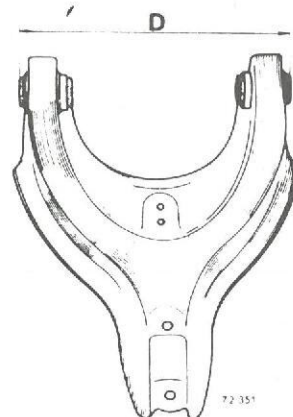
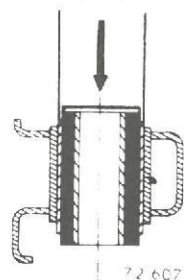
UDSKIFTNING AF BØSNINGERNE

For at bibeholde bøsningernes centring i forhold til trianglens aksel, skal disse udskiftes een ad gangen.

Demonter den ene af bøsningerne i en presse ved hjælp af et rørstykke med udvendig diameter 31 mm.

Indsmør den nye bøsning let og monter den i pressen, således at afstanden $D = 243 \text{ mm}$ overholdes.

Udpres derefter den anden bøsning og monter den nye, idet afstanden D stadig overholdes.



3234

SVINGARME

DEMONTERING OG MONTERING

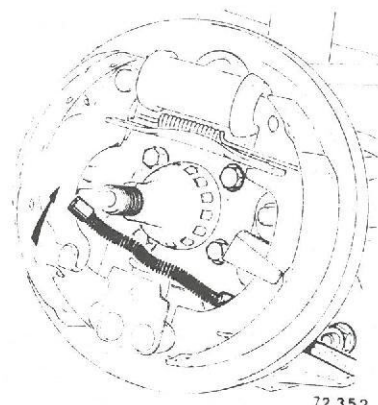
Højre og venstre svingarm er identiske. Gummibøsningerne kan ikke udskiftes.

DEMONTERING

Anbring den pågældende side af vognen på bukke.

Demonter bremsetromlen.

Aftag håndbremsekablet fra bremsebakken og træk det fri af ankerpladen.

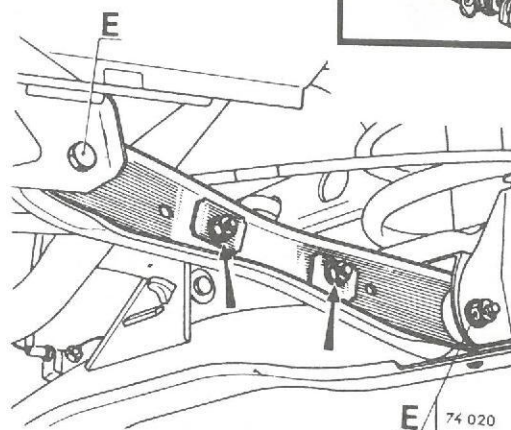


DEMONTERING

Aftag håndbremsekablet fra svingarmen.
Afskru de to bolte, som fastgør stabilisatoren.
Afskru møtrikkerne (E) og udtag boltene.
Demonter svingarmen.

MONTERING

Indsmør boltene i Hatmo-fedt.
Tilspænd møtrikkerne med bagtøjet i korrekt position.
Monter håndbremsekablet.
Monter bremsetromlen og juster lejesløjret.



BAGHJULSLEJER

DEMONTERING, MONTERING OG JUSTERING

3o71

De koniske lejer skal altid udskiftes komplet, d.v.s. både den udvendige og den indvendige lejerings med rullerne.

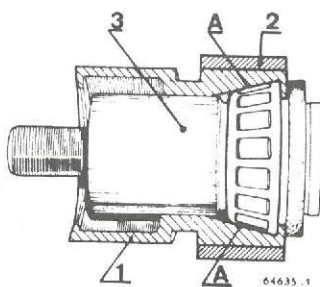
DEMONTERING

Demonter bremsetromlen ved hjælp af værktøjet T.Av.235.
Udtag det udvendige leje.
Demonter pakdåsen.
Pres lejeskålene ud fra tromlen.

Det indvendige leje kan demonteres på to måder ved hjælp af værktøjet T.Av.370-o2:

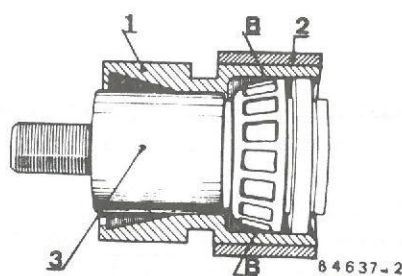
- enten lejet alene
- eller lejet med trykskiven, i tilfælde af udskiftning af ankerpladen.

Lejet alene



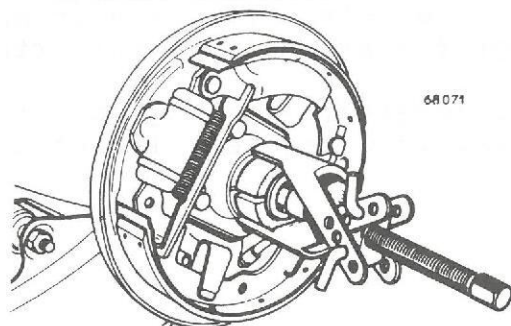
Anbring centrerbøsningen (3) på spindelen.
Anbring halvskålene (1) med den tykkeste del (A) omkring lejet.
Fasthold skålene med bøsningen (2).

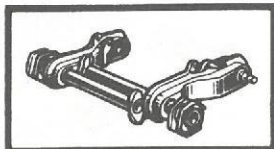
Lejet med trykskiven



Anbring centrerbøsningen (3) og derefter halvskålene (1), med den tyndeste del (B) omkring skiven.
Fasthold skålene med bøsningen (2).

Anbring beskyttelses-endestykket Rou.15-01 på spindelen.
Træk enheden af ved hjælp af værktøjet B.Vi.28-01 eller Mot.49.
Kontroller spindelen. Såfremt den bærer spor af slitage eller rivning, skal den komplette bagbro udskiftes.





MONTERING

Monteringen af lejets trykskive kan foretages på to måder:

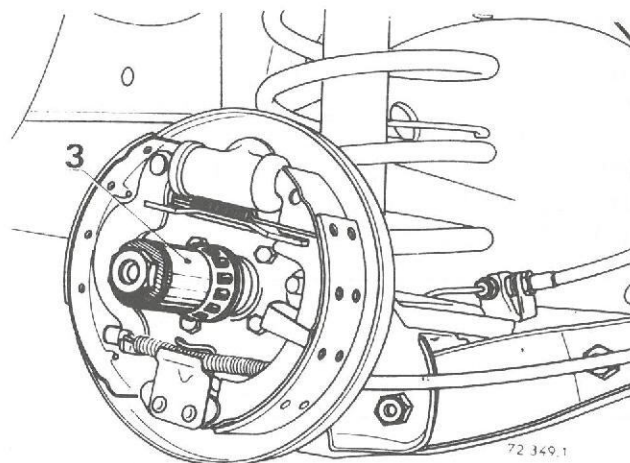
Montering i opvarmet tilstand

Denne monteringsmåde bør foretrækkes.

Trykskiven opvarmes og monteres på spindelen uden brug af værktøj.

Montering i kold tilstand

Monteringen foretages ved hjælp af bøsningen (3) fra værktøjet Rou.370-02.



Ved ipresning af lejeskålene i navet anvendes en dorn.

- med diameter 46 mm for det udvendige leje.
- med diameter 51 mm for det indvendige leje.

Monter en ny pakdåse ved hjælp af en dorn med diameter 58 mm. Indsmør navet indvendigt med leje-fedt (ca. 20 g) og monter det på spindelen. Anbring det udvendige leje, trykskiven og møtrikken.

JUSTERING

Tilspænd møtrikken på spindelen med 3 kgm, samtidig med at tromlen drejes.

Slæk møtrikken 1/4 omgang.

Monter værktøjet T.Av.235 på navet.

Spænd bolten på værktøjet, således at lejeslørret fremkommer.

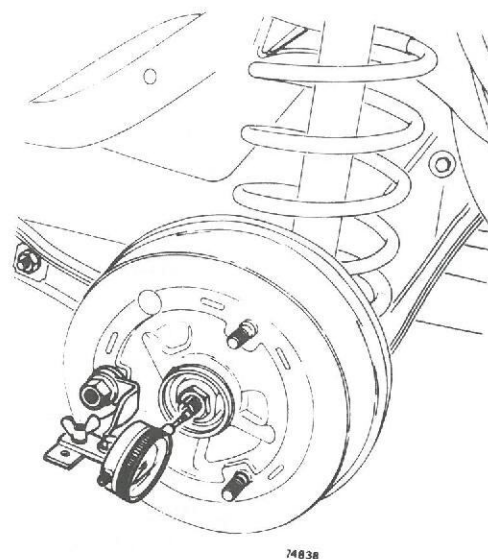
Demontér værktøjet og monter holderen Rou.541, forsynet med et mikrometerur, på en af navboltene.

Kontroller, at det aksiale slør ligger mellem 0,01 og 0,05 mm.

Spænd eller slæk møtrikken om nødvendigt for at opnå det korrekte slør.

Monter derefter låsen og splitten.

Fyld ca. 10 g leje-fedt i fedtkapslen.



INDHOLD

	Side
SPECIFIKATIONER	2
- Forreste og bageste støddæmpere	
- For- og bagfjedre	
- Krængningsstabilisatorer	
- Tilspændingsmål	
FORRESTE STØDDÆMPERE	6
- Demontering og montering	
FORFJEDRE	8
- Demontering og montering	
FORRESTE KRÆNGNINGSSTABILISATOR	8
- Udskiftning af ophæng og bøsninger	
BAGESTE STØDDÆMPERE	9
- Demontering og montering	
BAGFJEDRE	9
- Demontering og montering	

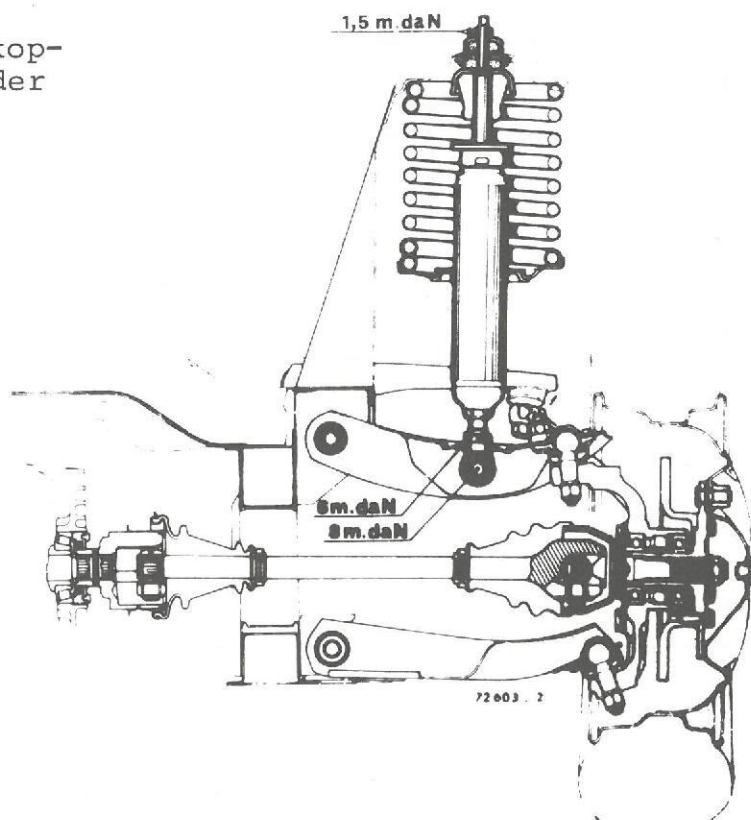
[illegible]



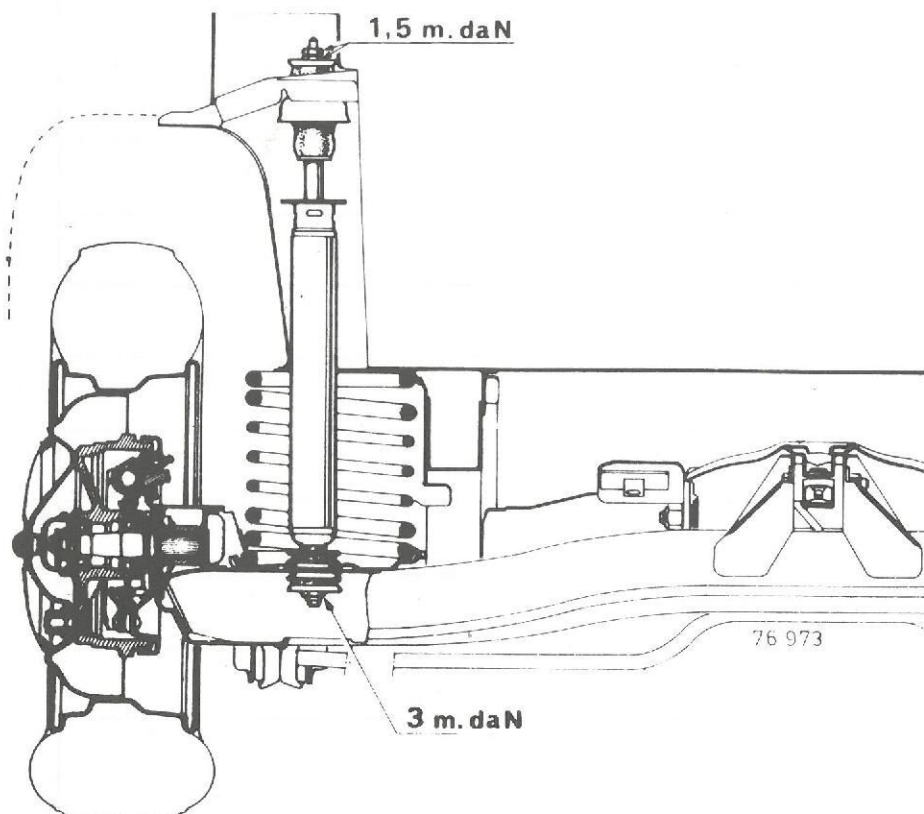
SPECIFIKATIONER

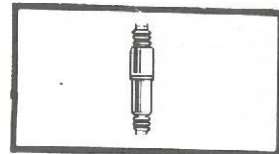
Spiralfjedre og krængningsstabilisatorer for og bag.
Dobbeltvirkende hydrauliske teleskopstøddæmpere med indbyggede stødpuder og stop.

FORRESTE OPHÆNG



BAGESTE OPHÆNG





FORHOLDSREGLER FØR MONTERING

Opbevaringen af støddæmpere på reservedelslageret sker oftest med støddæmperne liggende vandret. Under disse forhold er det muligt, at støddæmperne, som er beregnet til en lodret arbejdsstilling, bliver virkningsløse. Som følge heraf tilrådes det, før monteringen på vognen, at bevæge støddæmperstangen nogle gange i lodret retning, således at støddæmperen genvinder sin oprindelige effekt.

FORRESTE STØDDÆMPERE

Identifikation

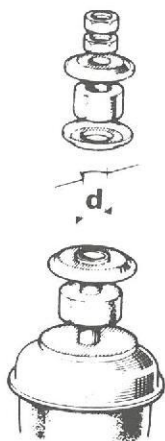
1.montering	H = 177 mm
2.montering anlægskrave forsænket 16 mm	H = 161 mm



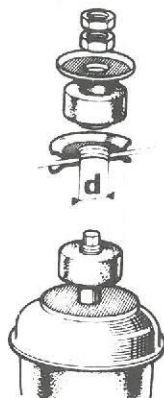
BAGESTE STØDDÆMPERE

Øverste fastspænding

Vogne med løst monterede skåle og 16,5 mm huller. (d)

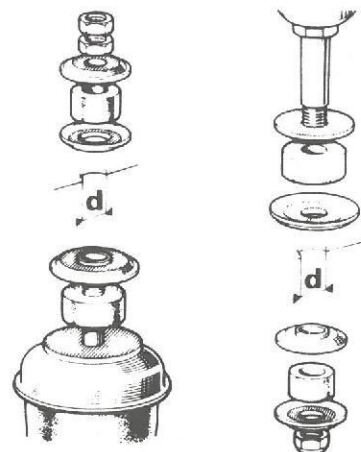


Vogne med fastsvejste skåle og 18 mm huller. (d)

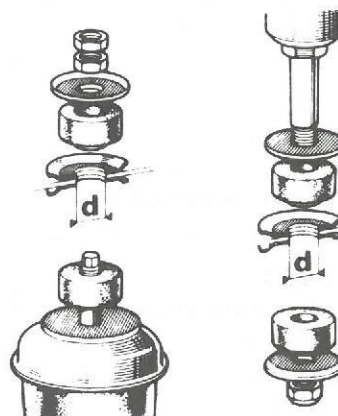


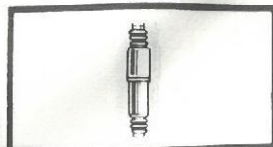
Øverste og nederste fastspænding

Vogne med løst monterede skåle og 16,5 mm huller. (d)



Vogne med fastsvejste skåle og 18 mm huller. (d)





FOR- OG BAGFJEDRE

FJEDRENES MONTERINGSRETNING

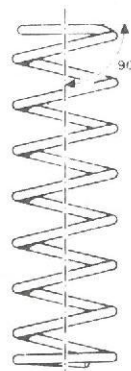
Fjedrene er på den øverste del forsynet med en plan anlægsvinding og på den nederste del med en let skrå anlægsvinding.

UDSKIFTNING

Før monteringen skal det kontrolleres, at fjedrene på samme aksel har samme specifikationer.



73 407



73 412

IDENTIFIKATION AF FJEDRENE

<u>FORFJEDRE</u>	Farve- mærke	Tråd- diame- ter	Antal vindin- ger	Højde v. belast- ning på 410 kg	Fleksi- bilitet
R.1170 Gode og dårlige veje 1.montering	Uden eller lyserød	13 mm	8	204 mm	88%
R.1170 Special-udstyr 1.montering	Uden eller rød	13,8 mm	6	222 mm	53%
R.1170 Gode og dårlige veje 2.montering (forsænket anlægskrave)	Hvid	13,4 mm	9	215 mm	88%
R.1171-R.1330-R.1337 R.1177 (alm. gearskifte) Gode og dårlige veje					
R.1177 (aut.transmission) Gode og dårlige veje	Gul	13,9 mm	9	237 mm	75%
R.1170 Special-udstyr 2.montering (forsænket anlægskrave)	Grøn	14,3 mm	7	233 mm	53%
R.1171-R.1330 R.1177 (aut.transmission) Special-udstyr					



BAGFJEDRE	Farve- mærke	Tråd- diam.	Antal vind.	Højde ved belastning	Fleksi- bilitet
R.117o Gode og dårlige veje 1.montering	Uden eller lyserød	12,3 mm	5,75	196 mm ved 270 kg	81%
R.117o Gode og dårlige veje 2.montering	Gul	12,3 mm	5,75	181 mm ved 270 kg	81%
R.1177 (alm.gearsk.) Gode og dårlige veje 1.montering					
R.117o Gode og dårlige veje 3.montering	Grøn	12,3 mm	5,75	185 mm ved 270 kg	81%
R.1177 (alm.gearsk.) Gode og dårlige veje 2.montering					
R.1177 (aut.trans.) Gode og dårlige veje					
R.117o Special-udstyr 1.montering	Hvid	12,3 mm	5,75	215 mm ved 270 kg	81%
R.117o Special-udstyr 2.montering	Rød	12,7 mm	5,75	183 mm ved 330 kg	71%
R.1177 (alm.gearsk.) Specialudstyr					
R.1171-R.133o 1.mont. Gode og dårlige veje					
R.133o Gode og dårlige veje 2.montering - R.1337	Orange	12,7 mm	5,75	198 mm ved 330 kg	71%
R.133o 3.montering Gode og dårlige veje	Blå	13,1 mm	5,75	203 mm ved 330 kg	63%
R.1171-R.133o 1.mont. Special-udstyr	Blå	12,7 mm	5,75	214 mm ved 330 kg	71%
R.133o 2.montering Special-udstyr	Hvid	13,1 mm	5,75	218 mm ved 330 kg	63%

TILSPENDINGSMÅL

Øverste støddæpermøtrik	1,5 kgm
Nederste do. , bag	3 kgm
Kontramøtrik for forreste støddæmper forneden	6 kgm
Møtrikker på stabilisator- arm for,	1,5 kgm
Nederste monteringsbolt for forreste støddæmper	8 kgm.

KRÆNGNINGSSTABILISATORER

	FOR	BAG
R.117o-R.1177 alm.gearskifte	17 mm	14 mm
R.1171-R.133o R.1337		16 mm
R.1177 (aut.trans.)		



Støddæmperen kan demonteres:

- enten alene, ved hjælp af værktøjet Sus.505.
- eller sammen med fjederen, ved hjælp af værktøjet Sus.478.

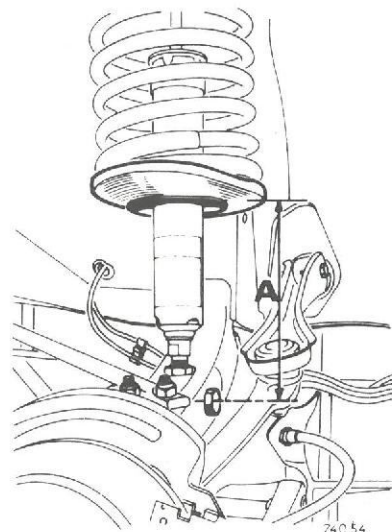
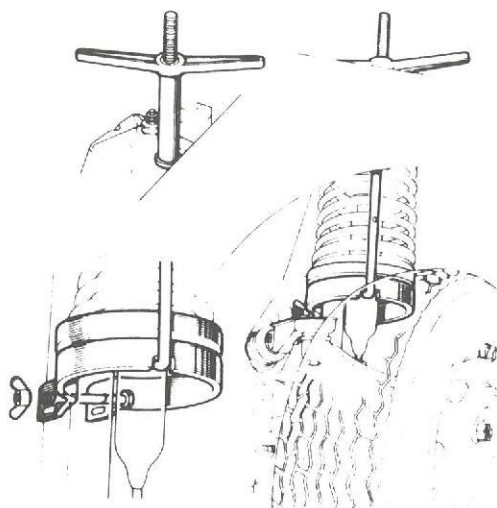
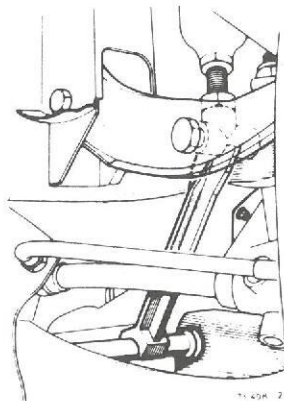
DEMONTERING VED ANVENDELSE AF VÆRKTØJET Sus.505.

DEMONTERING

Vognen bør så vidt muligt anbringes på en 4-søjlet lift, uden at demontere hjulene.

Anbring et afstandsstykke T.Av.509 mellem støddæmpernes nederste bolt og den nederste svingarms aksel.

Fjern proppen øverst i hjulkassen, således at krogen fra værktøjet Sus.505 kan anbringes i hullet.



Anbring værktøjet således:

- bundstykket anbringes med udskæringen nedefter, således at krogen kan anbringes heri; bundstykket anbringes i højden:
- $A = 171 \text{ mm}$, regnet fra det nederste hul, for støddæmpere af 1.montering.
- $A = 155 \text{ mm}$, regnet fra det øverste hul, for støddæmpere af 2.montering.
- Anbring gevindstykket gennem hullet i hjulkassen; monter skiven og skru fløj møtrikken på.
- anbring krogen i udskæringen i bundstykket.
- anbring den opslidsede ring under fjederskålen.

Sammenpres fjederen og kontroller, at den opslidsede ring centreres i bundstykket.

Løft om nødvendigt karrosseriet ved hjælp af en donkraft, således at fjederen går fri af støddæmperkraven.

Aftag støddæmperen foroven.

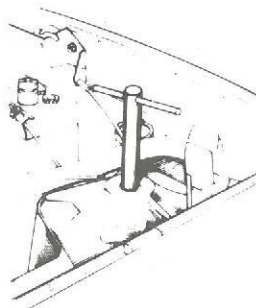
Slæk kontramøtrikken forned ved hjælp af en gaffelnøgle.

Afskru støddæmperen og demonter den nedefter.

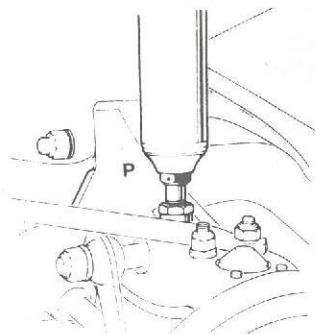
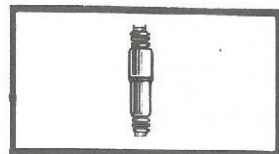
MONTERING

Foretag monteringen i modsat rækkefølge og overhold følgende:

- anvend værktøjet Sus.513 til at trække støddæmperstangen op gennem hjulkassen.
- overhold monteringsrækkefølgen for skiverne og skålene ved den øverste fastspænding. (Se side L-3).
- skru støddæmperen i bund i den nederste fastspænding.
- tilspænd kontramøtrikken med 6 kgm idet støddæmperen fastholdes med en gaffelnøgle, anbragt på sekskanten (P).



73 629



72 258

VED ANVENDELSE AF VÆRKTØJET Sus.478.

Opmærksomheden henledes på, at værktøjet Sus. 478 absolut kun må anvendes, når sikkerheds-spændebåndet monteres.

DEMONTERING

Anbring forvognen på bukke og demonter hjulet.

Placer værktøjet Sus.478 således:

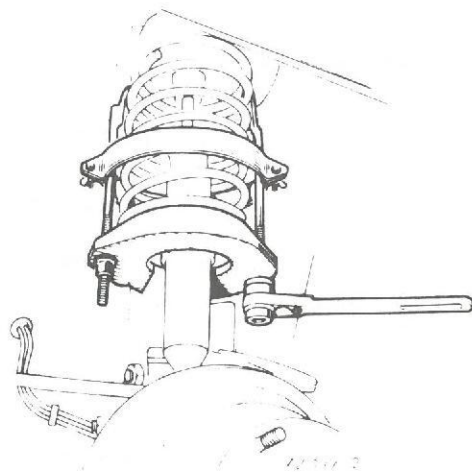
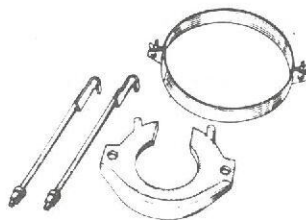
- de to kroge anbringes (efter at gevindstykkerne er indsmurt i fedt) på fjederens næstøverste vinding.

- bundstykket anbringes under den nederste fjederskål, således at krogenes stænger går ned gennem hullerne i bundstykket; monter møtrikkerne på stængerne.

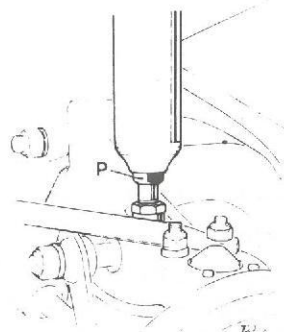
Anbring sikkerheds-spændebåndet midt på fjederen og spænd fløj-møtrikkerne moderat.

Sammenpres fjederen ved skiftevis at spænde møtrikkerne på stængerne, indtil fjederen går fri af den øverste skål.

Ved tilspænding af møtrikkerne anbefales det kraftigt at anvende en smal skrallenøgle af typen FACOM X 150, forsynet med toppen X 17-22.



72 113



72 2

Aftag støddæmperen først ved den øverste og derefter ved den nederste fastspænding; forneden løsnes kontramøtrikken samtidig med at støddæmperen fastholdes ved hjælp af en gaffelnøgle, anbragt på (P).

Skru støddæmperen af og udtag enheden "værktøj-fjeder-støddæmper".

MONTERING

Monter fjederen og støddæmperen. Overhold monteringsrækkefølgen for skiverne og skålene (se side L-3).



FORFJEDRE

3031

DEMONTERING OG MONTERING

DEMONTERING

Demonter enheden "fjeder-støddæmper" (se side L-7).

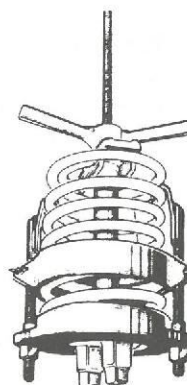
Anbring værktøjet Sus.480 indvendig i fjederen og spænd dette, således at værktøjet Sus.478 kan fjernes, hvorefter fjederen slækkes af.

MONTERING

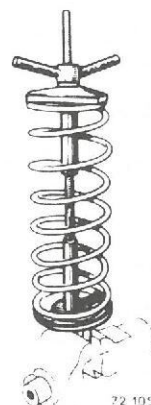
Sammenpres fjederen ved hjælp af værktøjet Sus.480. Overhold monteringsretningen.

Monter værktøjet Sus.478 uden på fjederen.

Demonter værktøjet Sus.480. Fjederen er herefter klar til montering. Monter enheden "fjeder-støddæmper".



72 599



72 195



FORRESTE KRÆNGNINGSSTABILISATOR

3037

UDSKIFTNING AF OPHÆNG OG BØSNINGER

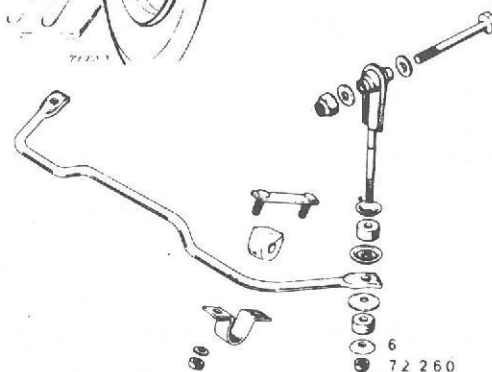
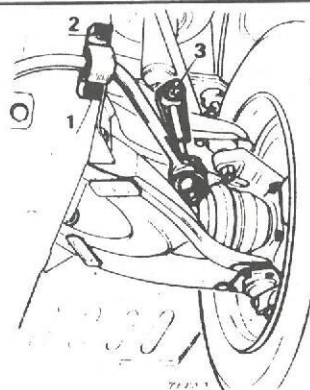
DEMONTERING

Afskru i begge sider:

- møtrikkerne (1) og (2), som fastgør ophængene til længderammen.
- møtrikken (3) for stabilisatorarmen.

Demonter stabilisatoren.

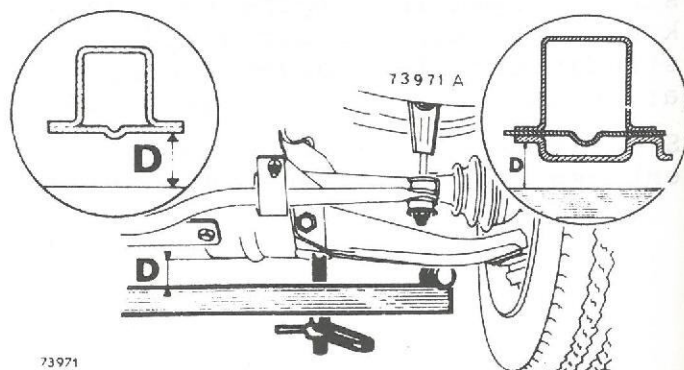
Udskift eventuelle slidte ophæng og bøsninger.

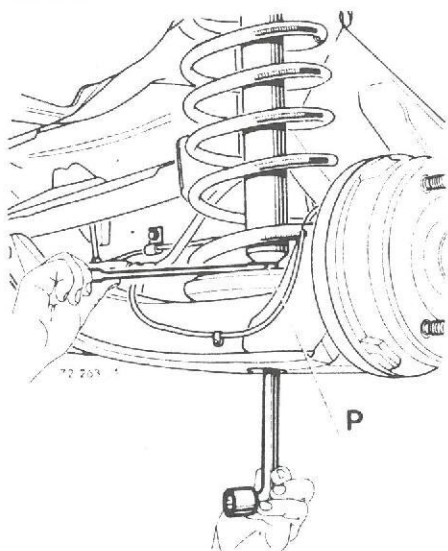


MONTERING

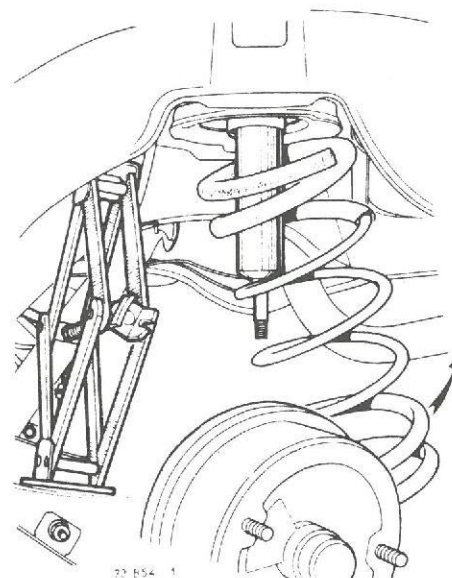
Monter stabilisatoren.

Sammenpres fortøjet til afstanden $D = 45 \text{ mm}$ ved hjælp af værktøjet T.Av.238-o2 og tilspænd møtrikkerne for ophængene og for armene.



DEMONTERING

Afskru støddæmperens øverste monteringsmøtrikker.
Anbring den pågældende side af vognen på bukke.
Fasthold støddæmperen ved hjælp af en gaffelnøgle, anbragt på sekskanten (P), og afskru den nederste møtrik.



Skub støddæmperen så højt op som muligt.
Tryk bagbroen nedefter ved hjælp af en donkraft, anbragt mellem svingarmen og bundrammen.
Demonter fjederen og støddæmperen.

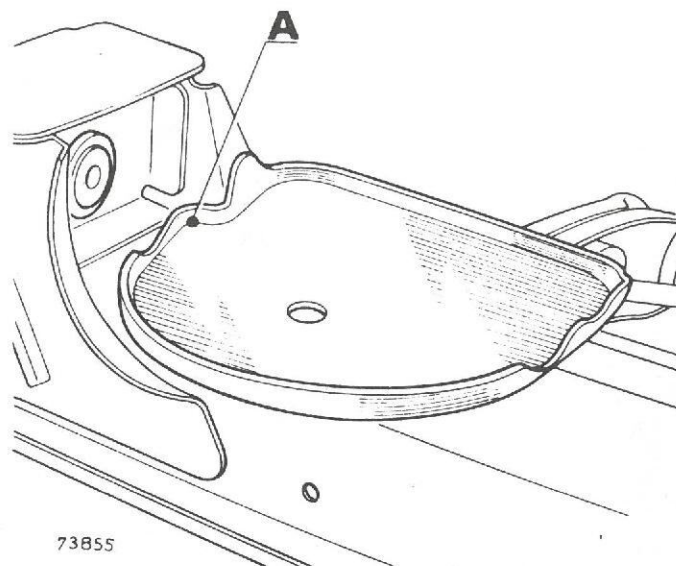
MONTERING

Monter:

- støddæmperens øverste fastspænding.
- fjederen, hvis nederste vinding anbringes i udbygningen (A) i fjederskålen.

Fjern donkraften.

Fastspænd støddæmperen forneden og overhold monteringsrækkefølgen for skiverne og skålene (se side L-3).

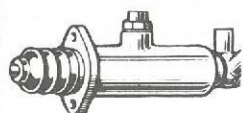


Dette arbejde udføres på samme måde som ved demontering af en støddæmper, men uden at afskrue støddæmperens øverste fastspænding.

INDHOLD

	Side
SPECIFIKATIONER	2
- Selvjusterende bremses	
- Bremsetrykindikator	
- Identifikation af bremseforstærker og hovedcylinder	
- Skematiske tegninger af bremsesystemet	
BREMSEPEDAL	7
- Demontering og montering	
HOVEDCYLINDER	7
- Demontering og montering	
- Reparation	
- Justering af frigangen	
BREMSEFORSTÆRKER	9
- Kontrol af tætheden	
- Demontering og montering	
- Udskiftning af luftfilteret	
- Udskiftning af kontraventilen	
BREMSETRYKINDIKATOR	11
- Udskiftning	
FORRESTE ANKERBLOKKE	12
- Demontering og montering	
- Reparation	
- Udskiftning af cylinderen	
FORRESTE BREMSEBELÆGNINGER	14
- Kontrol af tykkelsen	
- Udskiftning	
FORRESTE BREMSEHOLDERE	15
- Demontering og montering	
BREMSESKIVER	16
- Demontering og montering	
BAGESTE BREMSETROMLER	17
- Demontering, montering og justering	
BAGESTE BREMSEBELÆGNINGER	19
- Udskiftning	
- Justering	
BAGESTE HJULCYLINDRE	21
- Demontering og montering	
- Reparation	
BREMSETRYKBEGRÆNSER	21
- Kontrol og justering	
- Demontering og montering	
HÅNDBREMSE	22
- Justering	
- Udskiftning af håndbremsegrebet	
- Udskiftning af forreste kabel	
- Udskiftning af bageste kabel	

[illegible]

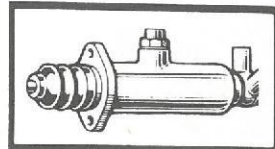


SPECIFIKATIONER

<u>FORHJULSBREMSE</u>	R.1170-R.1171 R.1177 R.1330	R.1337
Hjulcylindrenes diameter	48 mm	45 mm
Bremseskivernes diameter	228 mm	
Bremseskivernes tykkelse	10 mm	
Skivernes minimumstykkelse	9 mm	
Belægningens tykkelse (incl. plade)	14 mm	
Belægningens minimumstykkelse (incl. plade)	7 mm	

<u>BAGHJULSBREMSE</u>	R.1170 R.1177 (manuel eller selvjust.)	R.1171-R.1330 R.1337 (manuel eller selvjust.)	R.1170-R.1177 R.1330 Tyrkiets (manuel)
Hjulcylindrenes diameter	20,6 mm derefter 22 mm	22 mm	20,6 mm derefter 22 mm
Bremsetromlernes diameter	180,25 mm	228,5 mm	228,5 mm
Tromlernes største reparationsmål	181,25 mm	229,5 mm	229,5 mm
Belægningernes bredde	40 mm	40 mm	40 mm
Belægningernes tykkelse	5 mm	5 mm	5 mm

<u>HOVEDCYLINDER</u>	R.1170 R.1171	R.1177	R.1177	R.1170	R.1170	R.1337
	R.1330 1.mont.	R.1330 2.mont.	R.1330 midl. mont.	R.1330 1.mont.	R.1330 2.mont.	
Enkelt hovedcylinder	19 mm	19 mm	20,6 mm			19 mm
Tandem- hovedcylinder				19 mm	19 mm	
Slaglængde	30 mm	38 mm	31 mm	28 mm	30 mm	30 mm
Frigang mellem stempel og trykstang (målt ved pedalen)	5 mm			5 mm		
Bremsetrykindikator				Med	Med	
Bremseforstærkerens diameter		152 mm	152 mm		152 mm	152 mm



HÅNDBREMSE

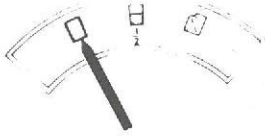
Håndbremsestang anbragt under instrumentbordet eller i vognbunden. Mekanisk virkende på baghjulene.

BREMSEVÆSKE

Svarende til normen SAE 70 R 3

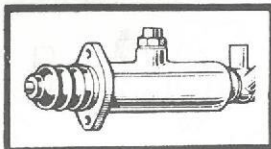
BREMSETRYKBEGRÆNSER

Justering (med 1 person ved rattet og tomt bagagerum)

	Tankens indhold	Vogntype	Afbrydningstryk
Fyldt		R.1170 R.1177	42 kg/cm ² + 0 - 4
		R.1171 R.1330 R.1337	30 kg/cm ² ± 3
Halvt fyldt		R.1170 R.1177	38 kg/cm ² + 0 - 4
		R.1171 R.1330 R.1337	27 kg/cm ² ± 3
Tom		R.1170 R.1177	34 kg/cm ² + 0 - 4
		R.1171 R.1330 R.1337	24 kg/cm ² ± 3

TILSPÆNDINGSMÅL

Udluftningsskruer	0,8 kgm
Bremseslanger på ankerblokke	2,0 kgm
Bremserørenes forskruninger:	
- stål	1,4 kgm
- kobber	1,2 kgm
Bolte for bremseholder i spindelstøtte	6,5 kgm
Bolte for bremsekive i nav	2,0 kgm
Spindelmøtrik	16,0 kgm
Hjulmøtrikker	7,0 kgm
Monteringsmøtrikker for bremseforstærker på forplade	1,3 kgm

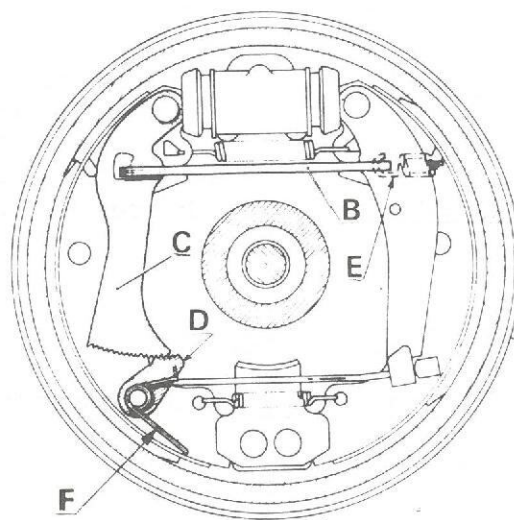


SELVJUSTERENDE BAGHJULSBREMSE

Beskrivelse

De selvjusterende bremses adskiller sig hovedsageligt fra de klassiske bremses, som justeres ved excentrik, ved følgende:

- En forbindelsesstang (B), som ved hjælp af en fjeder (E) holdes mod den sekundære bremsebakke.
- En arm (C), som bevæger sig mod midten ved trækket i stangen (B),
- En sektorarm (D), som er i indgreb med armen (C), og som bevæger sig mod midten under trykket af armen (C).
- En fjeder (F), som holder sektorarmen (D) mod den primære bremsebakke, når den har sluppet armen (C).



Virkemåde

Når bremsepedalen aktiveres, bevæger hjulcylinderens stempler sig udefter og trykker bremsebakkerne mod tromlen. Stangen (B) bevæger sig med den sekundære bremsebakke og trækker armen (C) og sektorarmen (D) mod midten: Såfremt der kun er et lille spillerum mellem belægningsen og tromlen, forbliver armen (C) og sektorarmen (D) i indgreb.

Hvis spillerummet derimod er stort, vil armen (C) "kamme over" på sektorarmen (D), som under virkning af fjederen (F) påny vil gå i indgreb med armen (C) i næste hak. Når stemplernes tryk på bremsebakkerne ophører, vil disse ikke gå helt tilbage til den oprindelige stilling, da stangen (B) trykker mod armen (C) og holder bakkerne adskilt.

BREMSETRYKINDIKATOR

Beskrivelse

ALMINDELIG INDIKATOR

Indikatorens funktion er at registrere en eventuel forskel i det hydrauliske tryk i de to bremsekredsløb.

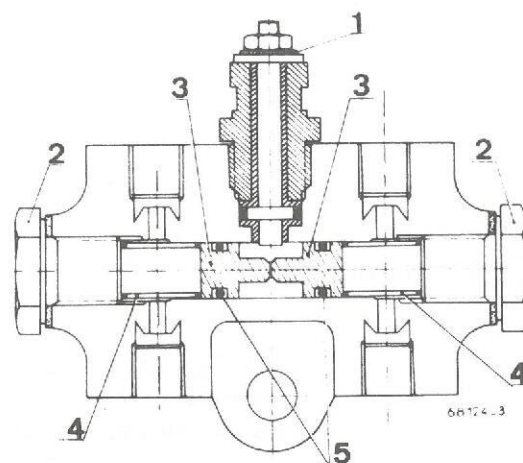
Så længe det hydrauliske tryk på begge sider af stemplet er af samme størrelse, er indikatorens stempel stabiliseret i midterstillingen.

Såfremt der sker en afbrydelse af trykket i den ene side, vil den side af stemplet, på hvilken trykket er størst, skubbes ind mod midten og slutte kontakt til indikatoren.

Lampen på instrumentbordet vil herved automatisk tænde.

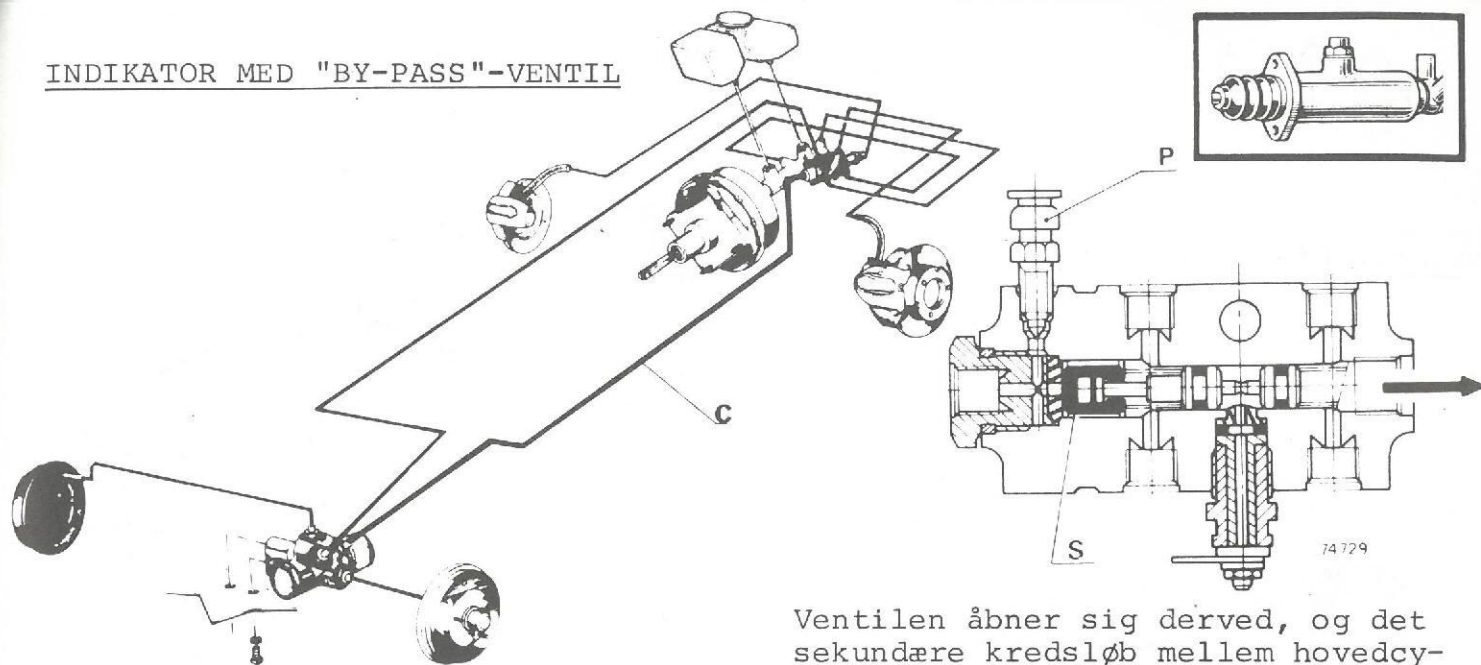
Afbrydelsen af trykket kan have følgende årsager:

- luft i bremsesystemet,
- utæthed i bremsesystemet,
- fejl i tandemhovedcylinderen.



- 1) Ledningstilslutning.
- 2) Lukkepropper.
- 3) Stempel.
- 4) Fjedre.
- 5) Tætningsringe.

INDIKATOR MED "BY-PASS"-VENTIL



Indikatorens funktion er at forøge trykket til baghjulene i tilfælde af utæthed i det forreste kredsløb. Indikatoren er derfor forsynet med en "by-pass" ventil (S) og et sekundært kredsløb (C) til baghjulene, tilsluttet efter bremsetrykfordeleren. Hvis der sker en afbrydelse af trykket til forhjulene, vil stemplet bevæge sig mod højre og trække ventilen (S) med sig.

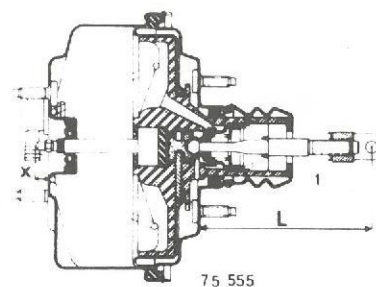
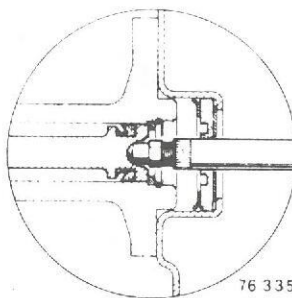
Ventilen åbner sig derved, og det sekundære kredsløb mellem hovedcylindren og baghjulene tilføres bremsetryk. Udluftningen af det sekundære kredsløb foretages gennem udluftnings-skruen (P). Udluftningen af det sekundære kredsløb foretages, efter at de fire hjulcylindre er udluftet.

IDENTIFIKATION AF BREMSEFORSTÆRKER OG HOVEDCYLINDER

R.1177-R.1330 Normal montering - R.1337 (Hovedcylinder med diameter 19 mm)

R.1177 (L = 131 mm
R.1330 (X = 9 mm

R.1337 (L = 126 mm
(X = 7 mm

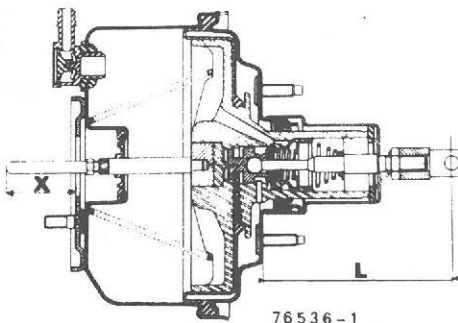
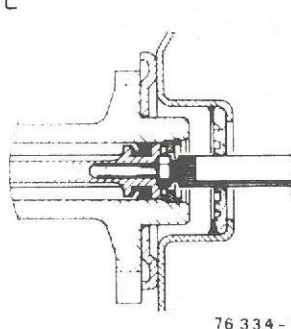


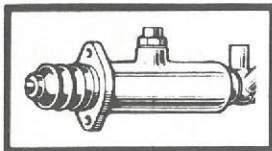
R.1177-R.1330 Midlertidig montering (Hovedcylinder med diameter 20,6 mm)

L = 131 mm
X = 32,5 mm

Den midlertidige montering er sket på nedenstående serienumre:

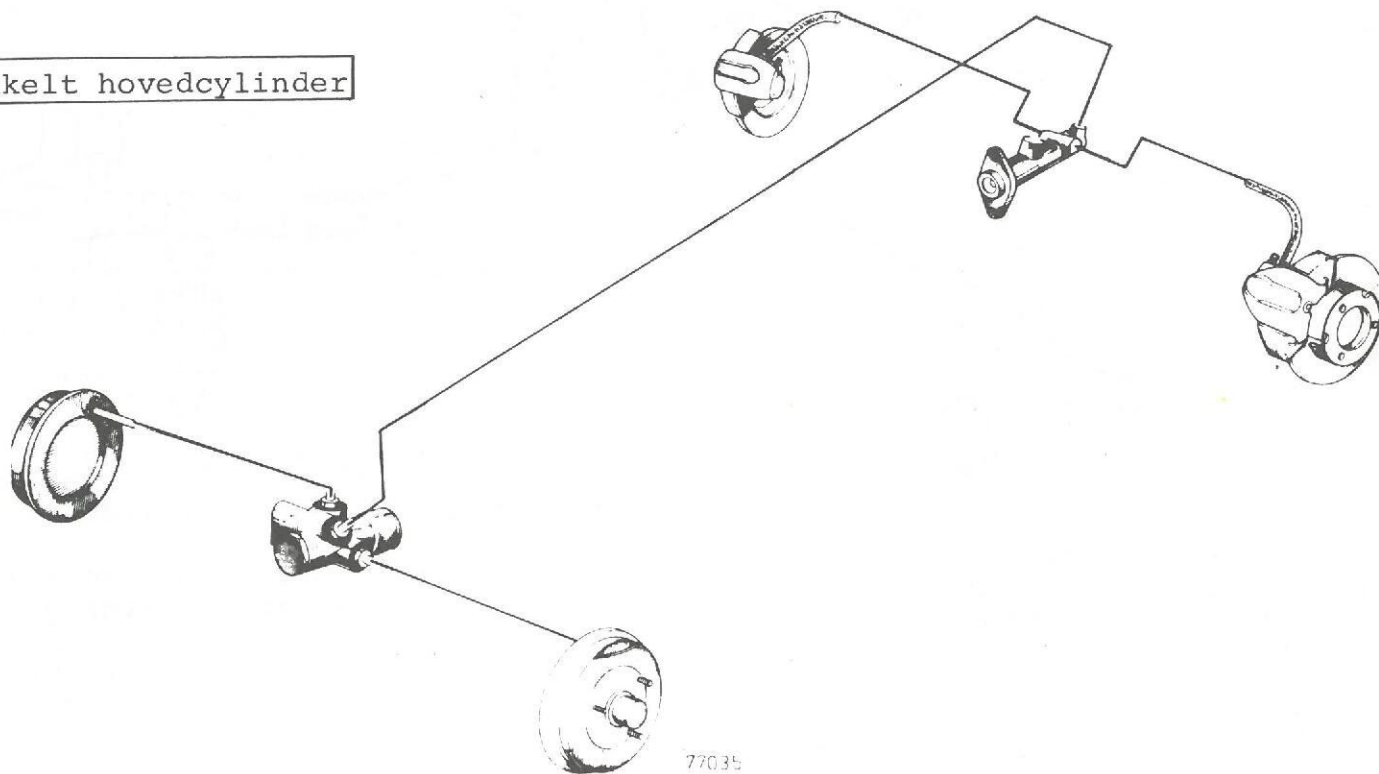
R.1177	R.1330
51301 - 52600	94410 - 94600
52800 - 54836	95001 - 95600
	96001 - 96600
	96652 - 96800
	97001 - 97021



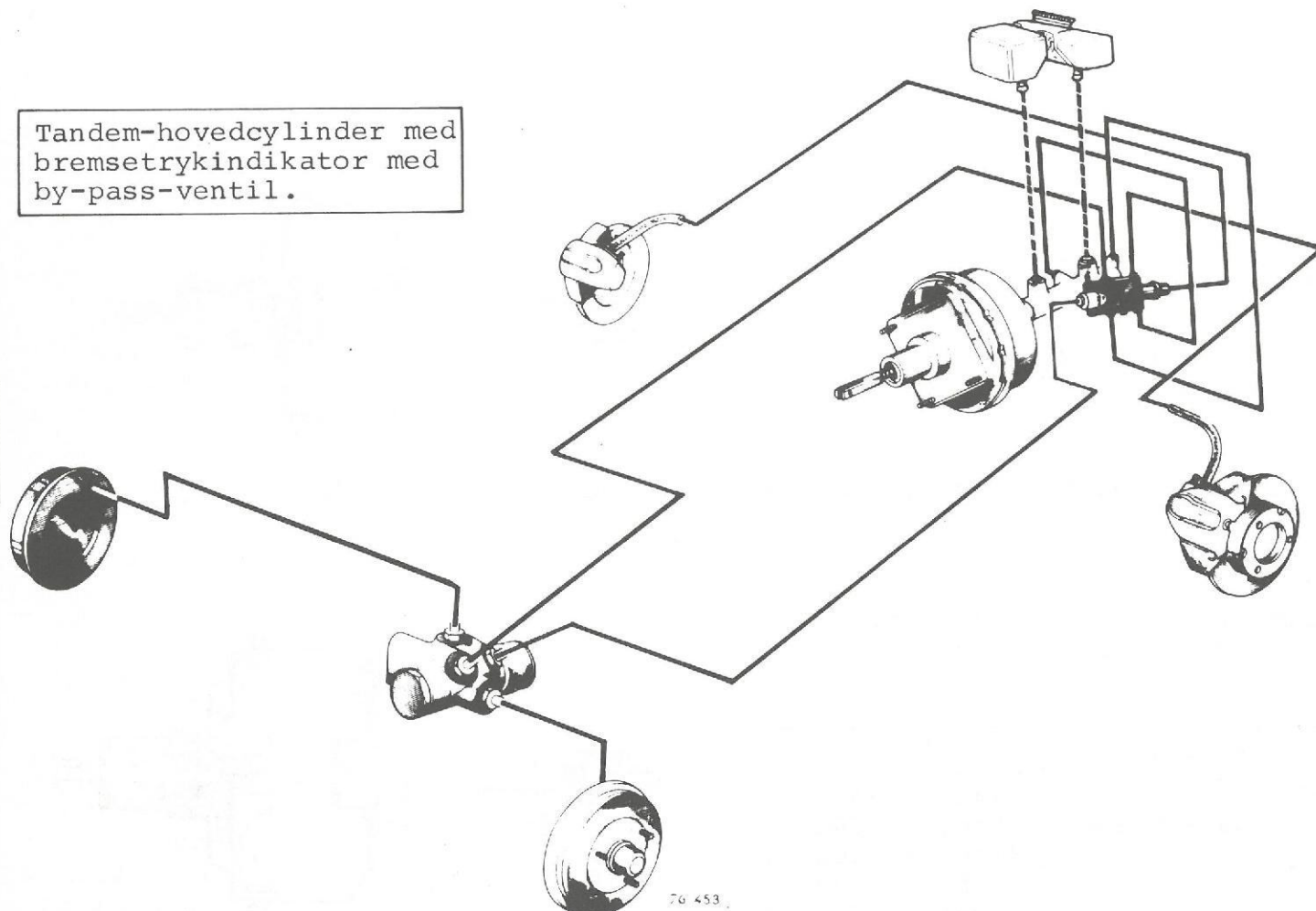


SKEMATISK TEGNINGER AF BREMSESYSTEMET

Enkelt hovedcylinder



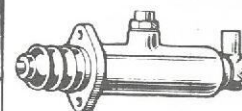
Tandem-hovedcylinder med
bremsetrykindikator med
by-pass-ventil.



BREMSEPEDAL

DEMONTERING OG MONTERING

3154



Fremgangsmåden er identisk for højre- og venstrestyrede modeller.

DEMONTERING

Demonter handskerummet om nødvendigt.

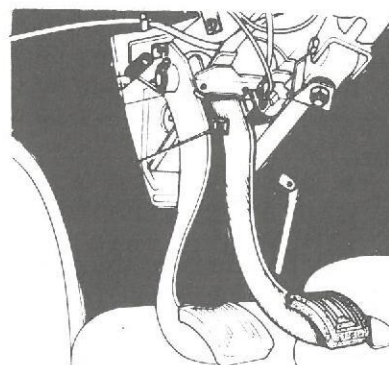
Fjern låseclipsen (1).

Afhægt tilbagetræksfjederen (2) for koblingspedalen.

Udtag splitbolten (3) for hovedcylinderens trykstang.

Træk koblingspedalen af pedalakslen.

Slå pedalakslen mod højre ved hjælp af en bronzedorn og demonter bremsepedalen.



72 095 .1

MONTERING

Indsmør akslen (A) i Molykote BR 2 og monter derefter:

- bremsepedalen (F).
- akslen (A), forsynet med låsestiften (B), i pedalophænget.
- koblingspedalen (E).

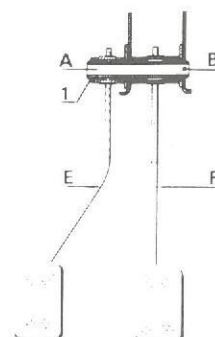
Skub akslen gennem det andet ophæng.

Kontroller, at låsestiften (B) er korrekt anbragt.

Monter låseclipsen (1).

Monter:

- tilbagetræksfjederen for koblingspedalen.
- hovedcylinderens trykstang på bremsepedalen.



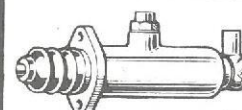
73943

Juster om nødvendigt frigangen i bremsepedalen (se side M-9 og M-11).

HOVEDCYLINDER

DEMONTERING OG MONTERING

3158



Fremgangsmåden er identisk for højre- og venstrestyrede modeller

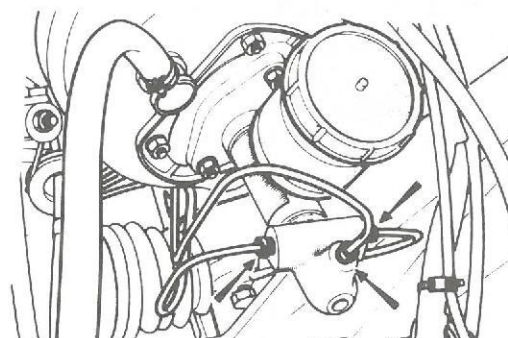
ENKELT HOVEDCYLINDER

DEMONTERING

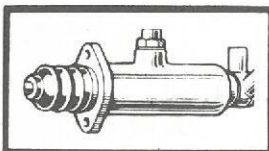
Tøm bremsevæskebeholderen ved hjælp af en sugepumpe.

Afskru:

- de tre bremserør.
 - møtrikkerne som fastgør hovedcylinderen til bremseforstærkeren eller til pedalbeslaget.
- Demonter hovedcylinderen.



75962



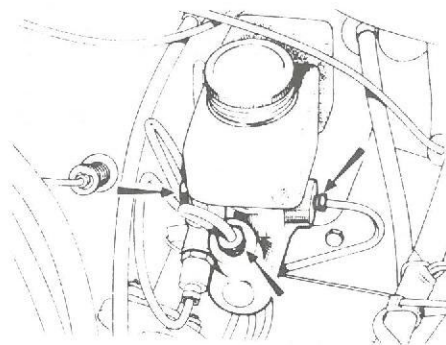
TANDEM-HOVEDCYLINDER

DEMONTERING

Tøm bremsevæskebeholderen ved hjælp af en sugepumpe.

Afskru:

- de to bremserør.
 - bolten, som fastgør bremsetryk-indikatoren.
 - de to møtrikker, som fastgør hovedcylinderen til bremseforstærkeren eller til pedalbeslaget.
- Demonter hovedcylinderen.



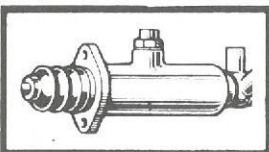
MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.

Juster frigangen:

- på hovedcylinderen for vogne uden bremseforstærker (se side M-9).

- på bremseforstærkeren for vogne udstyret hermed (se side M-11).
- Udluft bremsesystemet.



3159

REPARATION

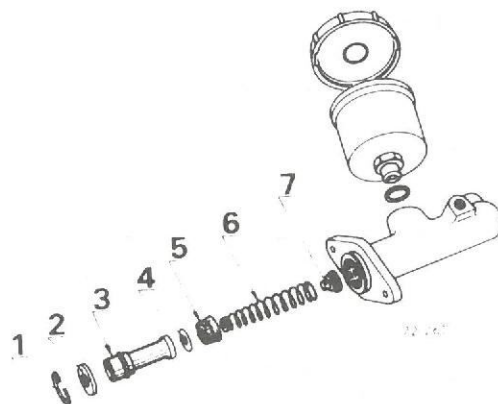
ENKELT HOVEDCYLINDER

Sammentryk enheden stempel-fjeder og udtag låseringen (1).

Demonter derefter:

- stopskiven (2).
- det komplette stempel (3).
- kobberskiven (4).
- stemplet (5).
- fjederen (6).
- ventilen (7).

Kontroller cylinderens udboring.
Rens delene i denatureret sprit.
Kontroller alle delene og udskift systematisk alle dele, der viser tegn på slid, med nye, originale dele.

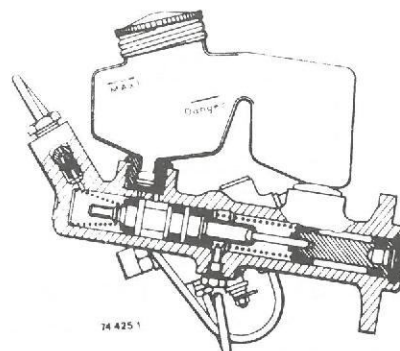


Dyp delene i bremsevæske af den type, der er anført på beholdernes dæksel, og foretag samling af hovedcylinderen.

TANDEM-HOVEDCYLINDER

Primærstemplets og sekundærstemplets enkelte dele må ikke adskilles. Såfremt en af disse stemplers dele er beskadiget, skal hele det primære eller det sekundære stempel udskiftes.

Fastspænd hovedcylinderen i en skruestik, forsynet med fiberkæber.

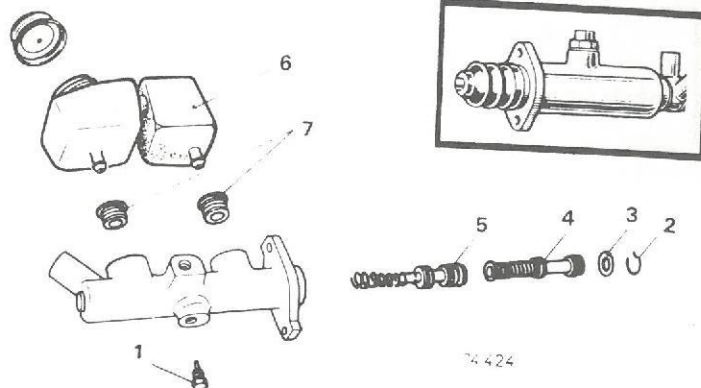


Demonter den dobbelte bremsevæske-beholder (6) ved at trække den op-
 efter, idet den vippe fra side til
 side. Beholderen fastholdes af to
 gummibøsninger (7).
 Skyd de to stempler ca. 5 mm til-
 bage ved hjælp af en træstang og
 afskru stopskruen (1).

Tryk enheden stempel-fjeder sammen
 og demonter:

- låseringen (2)
 - stopskiven (3)
 - det primære stempel (4)
 - det sekundære stempel (5)
- (udtages ved at blæse trykluft ind
 bag dette).

Kontroller cylinderens udboring.
 Rens delene i denatureret sprit.

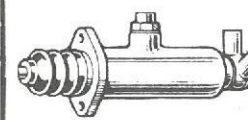


Kontroller alle delene og udskift
 systematisk alle dele, der viser
 tegn på slid, med nye, originale
 dele.

Dyp delene i bremsevæske af den
 type, der er anført på beholderens
 dæksel, og foretag samling af ho-
 vedcylinderen.

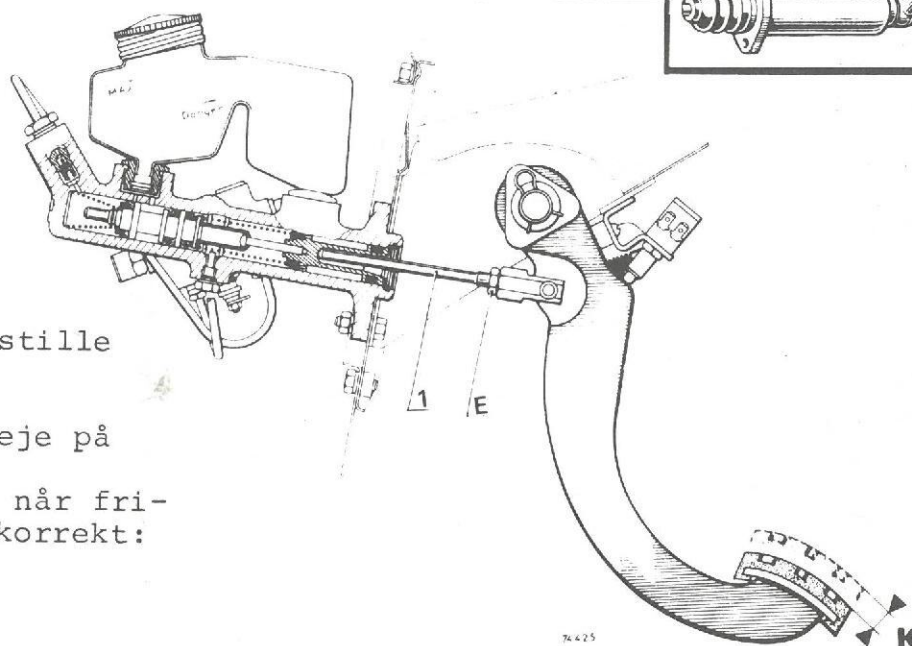
JUSTERING AF FRIGANGEN

3157



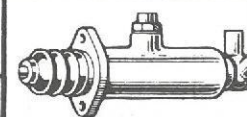
MODELLER UDEN BREMSEFORSTÆRKER

Frigangen opnås ved at indstille
 trykstangen (1).
 Slæk kontramøtrikken (E).
 Juster frigangen ved at dreje på
 trykstangen (1).
 Spænd kontramøtrikken (E), når fri-
 gangen (K) ved pedalen er korrekt:
 $K = 5 \text{ mm}$.

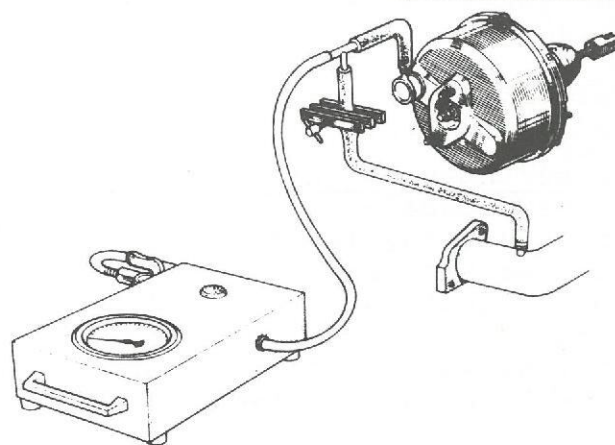


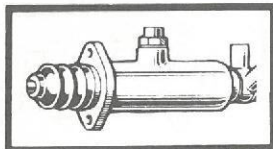
BREMSEFORSTÆRKER

KONTROL AF TÆTHEDEN



Kontrollen af bremseforstærkerens
 tæthed skal foretages på vognen og
 med det hydrauliske kredsløb i
 funktion.
 Tilslut et vacuummeter mellem for-
 stærkeren og indsugningsmanifoldet
 ved hjælp af et T-stykke og en slan-
 ge, der skal være så kort som mulig.
 Lad motoren køre i tomgang i 1 minut.
 Sammenklem slangen mellem T-stykket
 og manifoldet ved hjælp af skrue-
 tvingen Mot.453.
 Stands motoren.

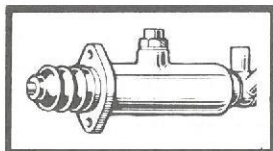




Hvis vacuumet falder mere end 25 mm kviksølvsøjle på 15 sekunder, er der en utæthed

- enten ved ventilen (som da bør udskiftes),
- eller ved membranen for trykstangen (i dette tilfælde skal hele bremseforstærkeren udskiftes).

I tilfælde af en funktionsfejl i bremseforstærkeren virker bremsesystemet stadig, men pedaltrykket skal være dobbelt så stort for at opnå den tilsvarende nedbremsning.



3161

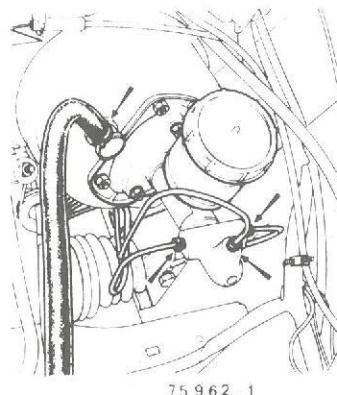
DEMONTERING OG MONTERING

Fremgangsmåden er identisk for højre- og venstrestyrede modeller

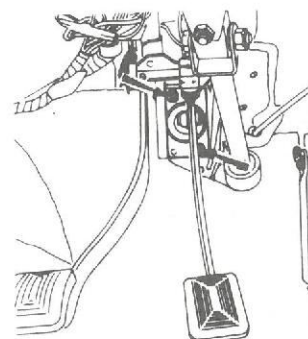
Bremseforstærkeren kan ikke repareres. Det er kun tilladt at udskifte: - luftfilteret, - kontraventilen.

DEMONTERING

Aftag batteriforbindelsen.
Tøm bremsevæskebeholderen ved hjælp af en hævert.
Afskru bremserørene fra hovedcylindren.
Afskru bolten i bremsetrykindikatoren om nødvendigt.
Aftag vacuumslangen fra bremseforstærkeren.
Fjern splitbolten fra trykstangens endestykke på bremsepedalen.
Afskru de to møtrikker, som fastgør bremseforstærkeren og demonter den.



75 962 .1

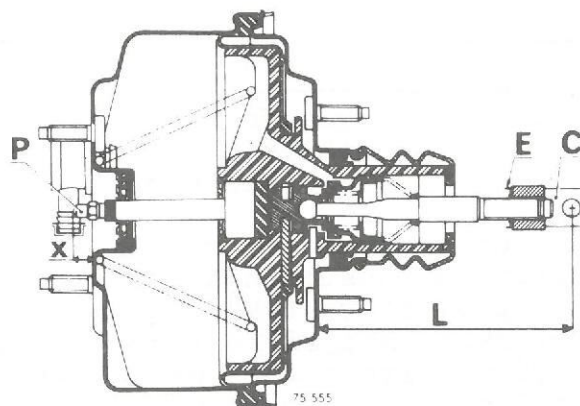


74 781

MONTERING

Før bremseforstærkeren monteres, kontrolleres følgende:

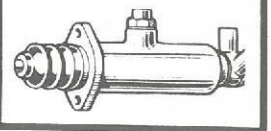
- frigangen i hovedcylindren.
Denne justeres ved at dreje på møtrikken (P) for at opnå afstanden (X), målt mellem endestykket på trykstangen og anlægsfladen i hovedcylindren.
- justeringen af gaffelstykket (C) ved bremsepedalen.
Denne justering foretages ved at slække kontramøtrikken (E) og dreje gaffelstykket, indtil afstanden (L) opnås.
Justeringsmålene er anført på side M-5. Udluft bremsesystemet.



75 555

UDSKIFTNING AF LUFTFILTERET

Ved udskiftning af luftfilteret (F) er det nødvendigt af demontere bremseforstærkeren.

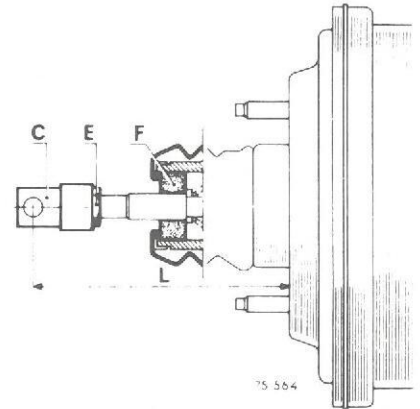


DEMONTERING

Slæk kontramøtrikken (E) for gaffelstykket og afskru dette og møtrikken. Fjern trykfjederen fra luftfilteret og udtag det.

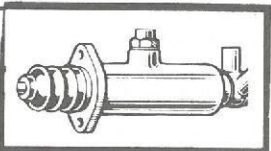
MONTERING

Anbring det nye filter. Ved montering af gaffelstykket kontrolleres afstanden (L), som bestemmer bremsepedalens position, inden kontramøtrikken (E) tilspændes. (se side M-5).



UDSKIFTNING AF KONTRAVENTILEN

3163



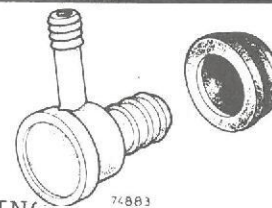
Udskiftning kan foretages med forstærkeren monteret på vognen.

DEMONTERING

Aftag vacuumslangen fra bremseforstærkeren. Træk i kontraventilen mens den drejes for at frigøre den af gummitætningsskiven.

MONTERING

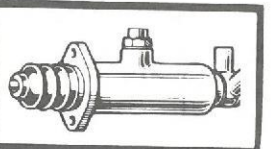
Kontroller gummiskivens og kontraventilens tilstand. Udskift de defekte dele. Monter atter enheden.



BREMSETRYKINDIKATOR

UDSKIFTNING

3160



Bremsetrykindikatoren kan ikke repareres.

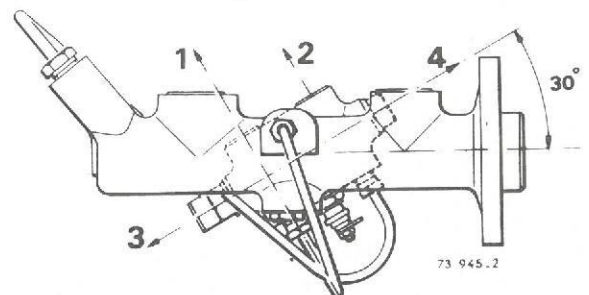
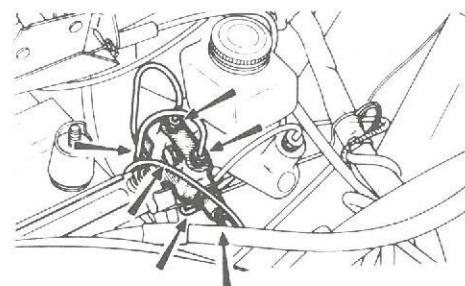
DEMONTERING

Tøm bremsevæskebeholderen. Afskru bremserørenes forskruninger. Aftag ledningen fra indikatoren. Afskru bolten, som fastgør indikatoren til hovedcylinderen og demonter den.

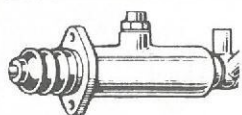
MONTERING

Anbring bremsetrykindikatoren i en vinkel på ca. 30° i forhold til hovedcylinderens akse og fastspænd den i denne stilling. Tilslut bremserørene. Tilslut ledningen til indikatoren. Udluft bremsesystemet.

- 1 - Mod højre forhjul
- 2 - Mod baghjul
- 3 - Mod venstre forhjul



- 4 - By-pass rør (efter trykbegrænser).



FORRESTE ANKERBLOKKE

3o53

DEMONTERING OG MONTERING

DEMONTERING

Tøm bremsevæskebeholderen.
Fjern splitterne, som fastholder låsebjælkerne (B).
Skub de to låsebjælker ud.

Afskru bremserørets forskrunding fra bremseslangen.
Fjern bøjlens som fastgør bremseslangen til beslaget og udtag ankerblokken.

Afskru bremseslangen fra ankerblokken og kontroller den.
Kontroller belægningerne.

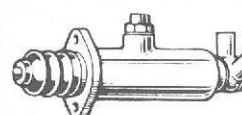
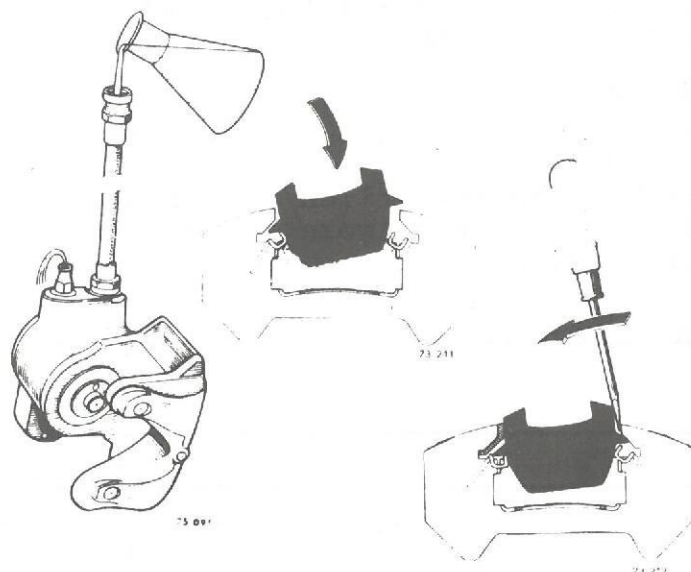
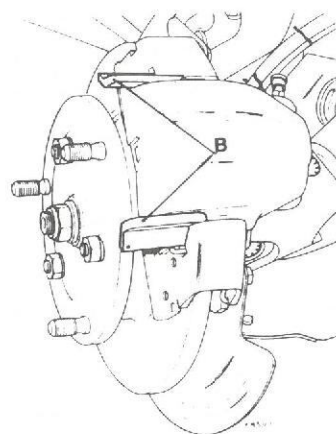
MONTERING

Fyld ankerblokken op med bremsevæske.
Udskift kobberskiven og monter bremseslangen.
Anbring belægningerne.
Monter den ene side af ankerblokken mellem fjederen og låsebjælkenes anlægsflade på bremseholderen.

Monter den første låsebjælke. Før en skruetrækker ind i mellemrummet i den modsatte side, tryk ankerblokken tilbage og skub den anden låsebjælke ind.

Fjern skruetrækkeren og slå låsebjælken helt på plads ved hjælp af en dorn.

Monter nye splitter.
Udluft bremsesystemet.



3o55

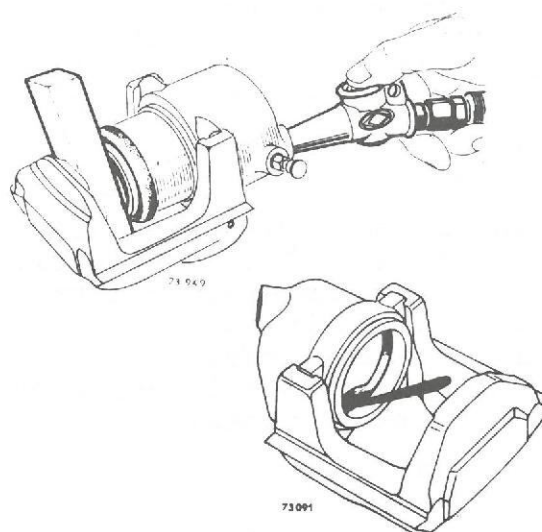
REPARATION

Fjern støvhætten.
Anbring en træklods mellem stemplet og den udvendige kæbe for at undgå, at stemplets flade beskadiges ved demonteringen.

Enhver beskadigelse af stemplet medfører, at det må udskiftes.
Pres stemplet ud ved hjælp af trykluft.

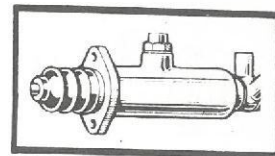
Udtag tætningsringen ved hjælp af en bladfjeder med runde kanter.
Tætningsringen har rektangulært tværsnit.

Rens delene i denatureret sprit.
Udskift de defekte dele og foretag samling for tætningsprøve.



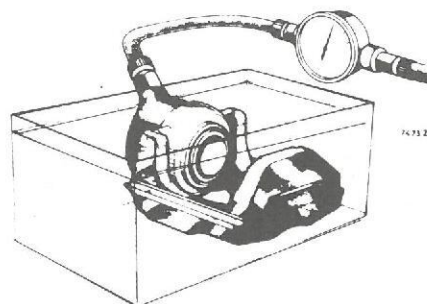
MIDLERTIDIG SAMLING FOR AFPRØVNING

Indsmør udboringen, rillen og den nye tætningsring i bremsevæske. Monter tætningsringen og tryk stemplet manuelt gradvist op i ankerblokken. Stemplet må ikke slås eller presses i med vold.



TRYKLUFTPRØVE

Monter studsens Fre.374 i bremse-slangens monteringshul. Ved afprøvningen skal støvhætten ikke være monteret. Tilslut slangen fra udlufts-apparatet eller en anden luftslan-ge til studsens. Åbn hanen, således at der opnås et tryk på $0,3 \text{ kg/cm}^2$ (5 psi). Sæk ankerblokken ned i et kar med denatureret sprit.



Bevæg stemplet en halv snes gange for at få den luft ud, der findes i rillen ved ankerblokkens pakning. Gentag dette ved forskellige tryk, dog aldrig over 2 kg/cm^2 (30 psi).

Hvis ankerblokken er utæt:

Utætheden er synlig ved en stadig række luftbobler, der stiger op til overfladen. Ankerblokken adskilles påny. Hvis det oprindelige stempel er monteret, udskiftes det, og der foretages en ny prøve med trykluft.

Hvis stemplet er nyt, demonteres det, og den komplette ankerblok udskiftes.

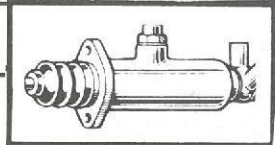
Hvis ankerblokken er i orden:

Indsmør hele stemplet og udboringen med Spagraph-fedt. Monter en ny støvhætte. For at lette senere udluftning fyldes ankerblokken med bremsevæske gennem bremseslangens gevindhul.

For at få luften ud fjernes udluftningsskruen; ankerblokken drejes derefter skiftevis til højre og venstre, hvorefter udluftnings-skruen atter monteres. Monter bremseslangen på hjulcylinderen med en ny kobberskive.

UDSKIFTNING AF CYLINDEREN

3056



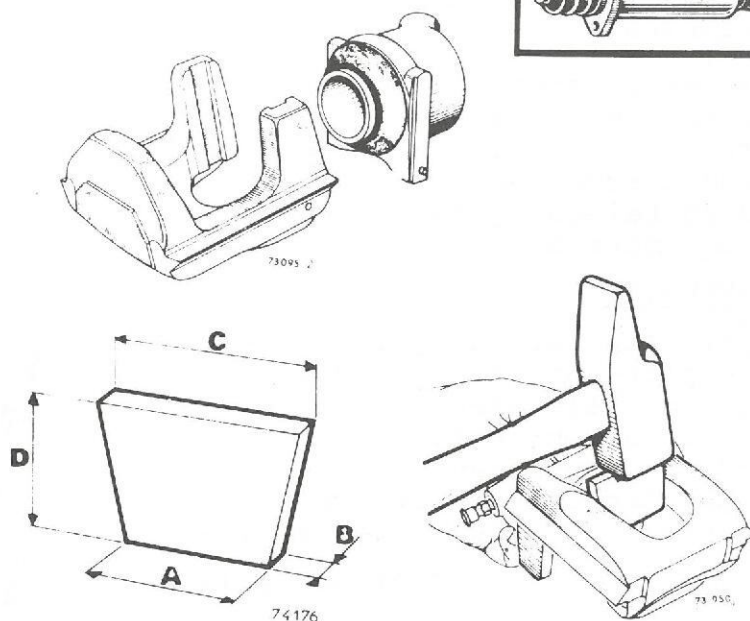
Gælder kun R.1337

Da ankerblokken består af to dele, holder og cylinder, må disse adskilles for udskiftning af cylinderen.

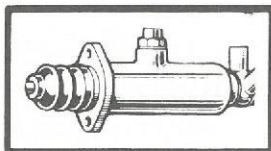
ADSKILLELSE

De to kæber på den støbte holder adskilles en smule ved hjælp af en kile, hvorefter cylinderen kan skubbes ud. Kilen fremstilles lokalt ifølge hosstående tegning:

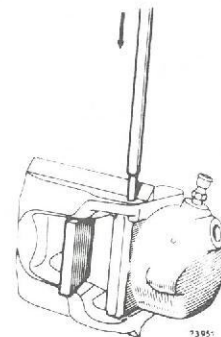
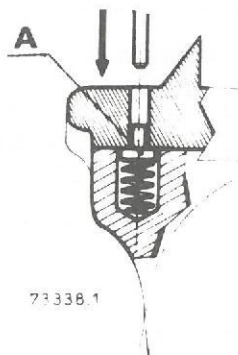
- A = 51,5 mm
- B = 8 mm
- C = 56 mm
- D = 35 mm



M-13



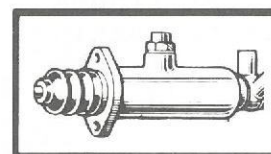
Tryk låsestiften (A) ned ved hjælp af dornen B.Vi.39 og tryk cylinderen ud.



SAMLING

Anbring kilen i holderen. Tryk låsestiften og fjederen i bund og skub cylinderen ned i holderens skinner.

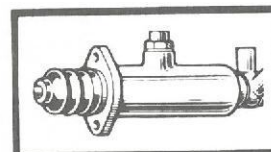
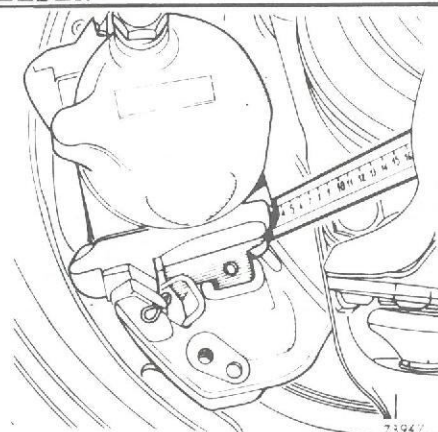
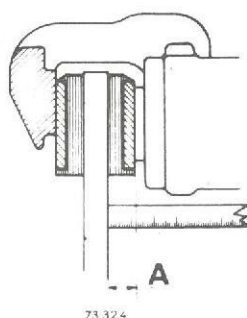
Anbring cylinderen således, at låsestiften går op i hullet i denne.
Fjern kilen.



FORRESTE BREMSEBELÆGNINGER

KONTROL AF TYKKELSEN

Belægningens tykkelse (A), som måles ved hjælp af en målestok, må ikke være under 7 mm. Såfremt belægningen er under dette mål, skal den udskiftes.



3042

UDSKIFTNING

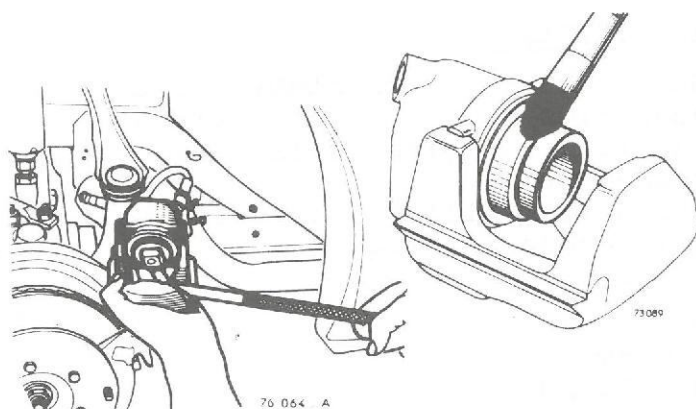
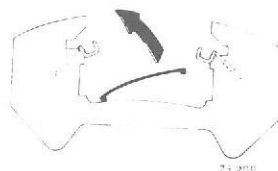
Udskiftning af belægningerne skal altid foretages samtidig på begge forhjul. Der må aldrig anvendes belægninger af forskellig fabrikat eller kvalitet.

DEMONTERING

Demonter ankerblokken uden at afskrue bremseslangen. Fra dette øjeblik må bremsepedalen ikke trædes ned. Udtag belægningerne og fjern fjedrene under dem.

MONTERING

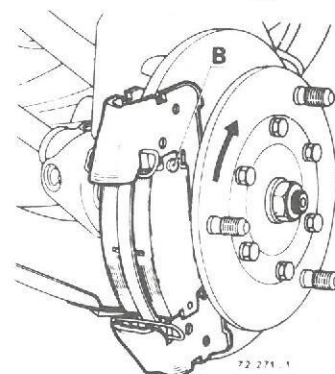
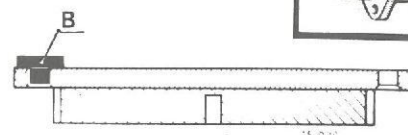
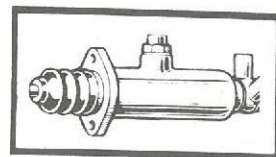
Fjern støvhætten og rens denne og stemplets endeflade med sprit. Indsmør hele stemplets overflade med Spagraph-fedt. Monter støvhætten. Tryk stemplet tilbage ved hjælp af værktøjet Fre.562 eller Fre.447. Monter fjedrene under belægningerne.



Anbring belægningerne (de skal kunne glide frit).

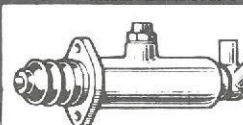
Såfremt belægningerne er forsynet med en stopstift (B), skal belægningen monteres med stopstiften vendt fremefter (i hjulets omdrejningsretning).
Monter ankerblokken.

Tryk nogle gange på bremsepedalen for at bringe stemplet mod belægningen.



FORRESTE BREMSEHOLDER

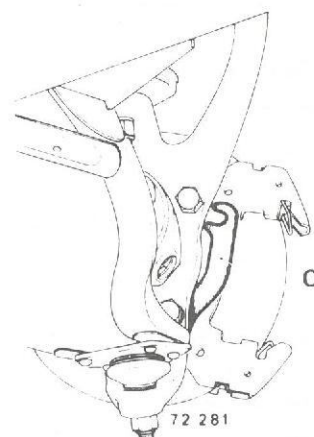
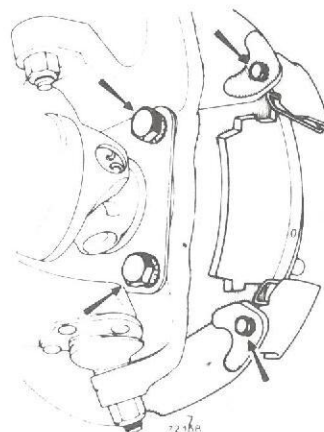
DEMONTERING OG MONTERING



DEMONTERING

Demonter ankerblokken uden at afskrue bremseslangen.

Afskrue de to bolte, som fastgør bremseholderen til spindelstøtten og de to bolte i deflektorpladen. Udtag afstandsskiverne (C) mellem bremseholderen og spindelstøtten.

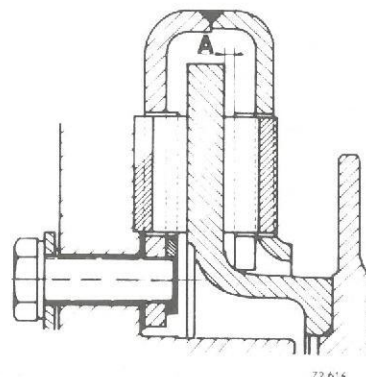


MONTERING

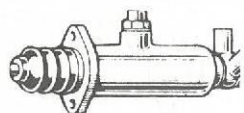
Anbring en afstandsskive i tykkelsen 0,6 mm mellem bremseholderen og spindelstøtten.

Kontroller afstanden (A) mellem bremseskiven og bremseholderen, og udskift om nødvendigt afstandsskiven til den korrekte tykkelse i henhold til nedenstående skema.

Monter belægningerne og ankerblokken.



Afstand A	Afstandsskivens tykkelse
0,91 til 1,55 mm	1,2 mm
1,56 til 1,78 mm	1 mm
1,79 til 2,06 mm	0,8 mm
2,07 til 2,58 mm	Bevar skiven på 0,6 mm
2,59 til 3,45 mm	Fjern skiven på 0,6 mm



BREMSESKIVER

3050

DEMONTERING OG MONTERING

Den højeste tilladte slitage af bremse-
seskiverne er 0,5 mm på hver side,
d.v.s. højst 1 mm af skivens tykkelse.

Bremse-
skivens kast:

Maksimalt 0,1 mm, målt med mikrometer-
ur på en diameter på 215 mm.

DEMONTERING

Demonter:

- ankerblokken.
- bremseholderen.

Afskru tre af boltene i bremse-
skiven. Rens gevindet i de tre bolthuller
ved hjælp af en 8 mm snittap med
gevindstigning 1,25 mm.

Bloker navet ved hjælp af værktøjet
Rou.436-01 og afskru spindelmøtrik-
ken.

Demonteringen af enheden "nav-brem-
seskive" kan foretages på to måder:

Ved anvendelse af værktøjet
Rou.482-01

Skrue de tre bolte Rou.482-01 ind i
navet.

Anbring en af boltene (A) fortil
under møtrikken, som fastholder
lejedækslet.

Kontroller, at boltene ligger an
mod spindelstøtten.

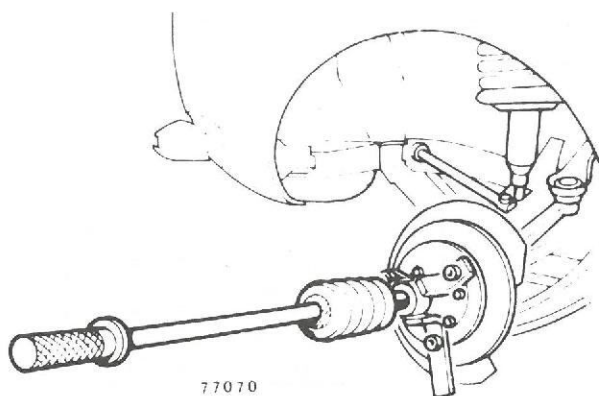
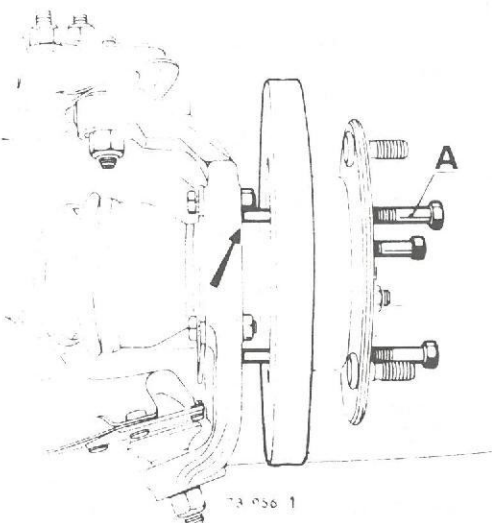
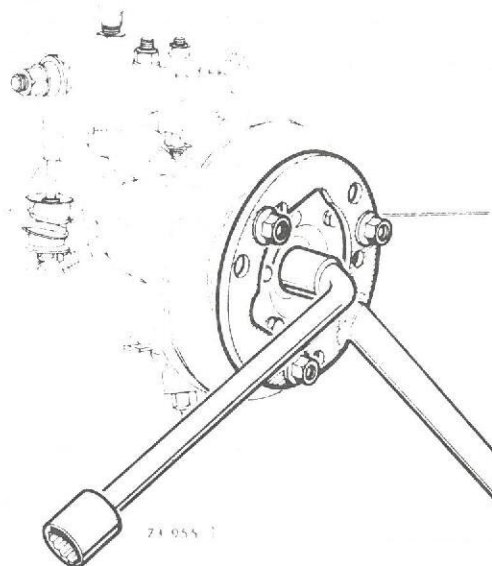
Tilspænd boltene gradvist og skif-
tevis og træk enheden nav-bremse-
skive af.

Adskil bremse-
skiven fra navet.

Ved anvendelse af værktøjet
T.Av.235 og M.S.580.

Fjern spindelen fra værktøjet
T.Av.235 og monter aftrækkeren
M.S.580 på dette.

Monter værktøjet på navboltene.
Demonter enheden nav-bremse-
skive ved hjælp af inertiaaftrækkeren.



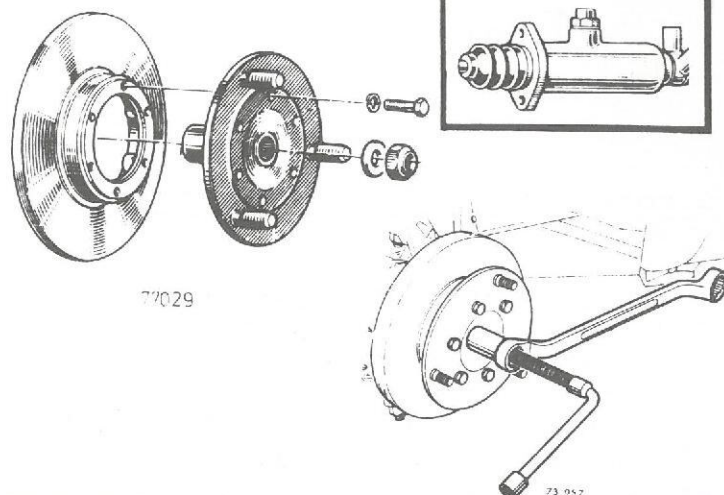
MONTERING

Monter bremseskiven på navet.
Anbring navet med det udvendige leje og afstandsskiven på strålerne på spindelen.

Monter værktøjet T.Av.236 på spindelen og spænd navet på plads.
Anbring skiven og en ny møtrik på spindelen og tilspænd møtrikken med 16 kgm.

Monter:

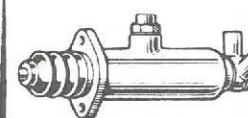
- bremseholderen og foretag indstilling af denne.
- belægningerne.
- ankerblokken.



BAGESTE BREMSETROMLER

DEMONTERING, MONTERING OG JUSTERING

3096



DEMONTERING

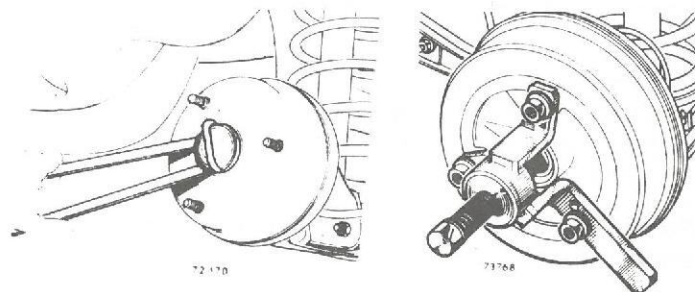
MANUELT JUSTERBARE BREMSER

Demonter:

- fedtkapslen (ved hjælp af værktøjet Rou.441).
- splitten.
- låsepladen for møtrikken.
- møtrikken og trykskiven.

Slæk bremsebakkerne og demonter tromlen ved hjælp af aftrækkeren T.Av.235.

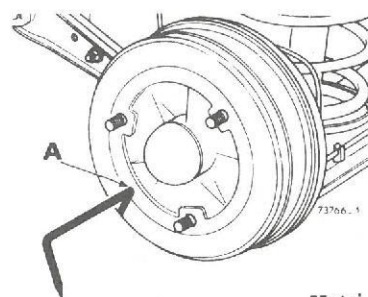
Da begge bremsetromler altid skal have samme diameter, medfører afdrejning af den ene bremsetromle obligatorisk afdrejning af den anden tromle.
Den maksimalt tilladte afdrejning er 1 mm, målt på tromlens diameter.



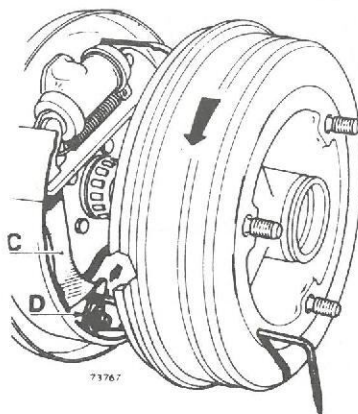
SELVJUSTERENDE BREMSER

1.montering (med udløsningshul i bremsetromlen).

Fjern tætningsproppen i tromlen.
Indsæt en stang med en diameter på 5 mm gennem hullet (A) i tromlen for at bringe justeringsmekanismen i nul-stilling.

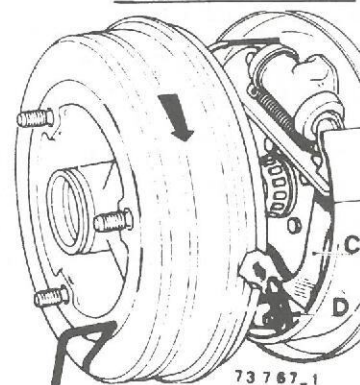


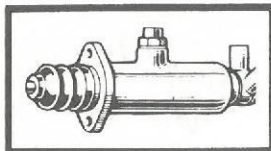
Venstre tromle



Stangen skal hvile på sektorarmen (D). Drej tromlen i fremadgående retning, således at sektorarmen (D) går ud at indgrebet med armen (C).
Foretag derefter demonteringen på samme måde som for de justerbare bremses.

Højre tromle





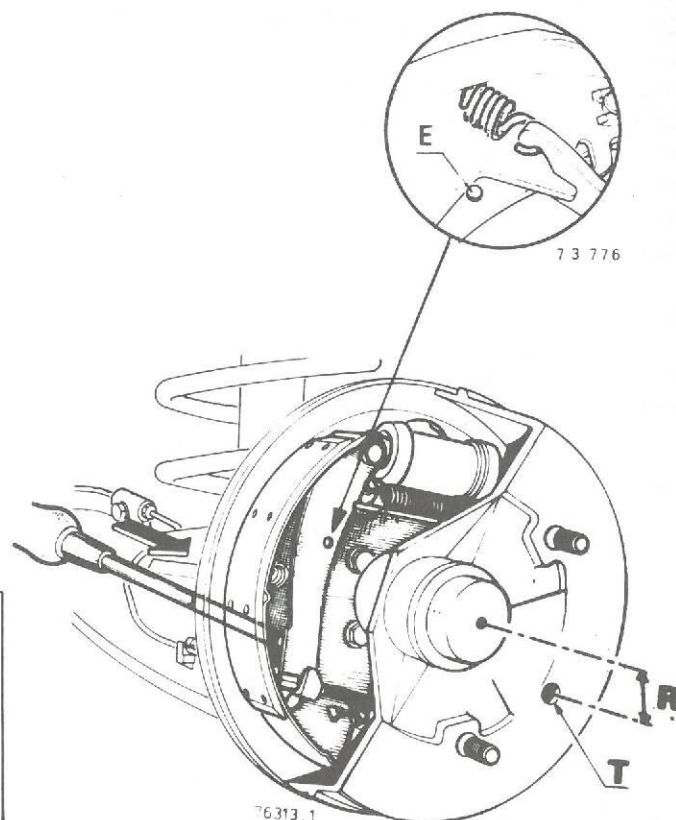
2.montering (med udløsningshul i ankerpladen).

Fjern proppen i ankerpladen. Anbring en skruetrækker mod håndbremsearmen (bremsebakken er gennemboet, således at håndbremsearmen er tilgængelig) og tryk ind, således at tappen (E) frigøres af bremsebakken.

Når tappen er fri, slækkes armen ved at skubbe den bagud.

Foretag derefter demonteringen på samme måde som for de justerbare bremses.

Reservedelslageret leverer kun bremsetromler uden hullet (T). Ved montering af tromlen på en ankerplade, der ikke er forsynet med hul bores hullet (T) med en diameter på 5 mm i en radius R på 85 mm, således at tromlen senere kan demonteres.



MONTERING

Indsmør navet med lejefedt (ca. 20 g). Foretag monteringen og juster lejesløret.

Monter proppen i tromlen eller i ankerpladen.

JUSTERING

Tilspænd spindelmøtrikken med 3 kgm samtidig med at tromlen drejes. Slæk møtrikken 1/4 omgang. Anbring værktøjet T.Av.235 på navet. Spænd boltene på værktøjet, således at lejesløret fremkommer.

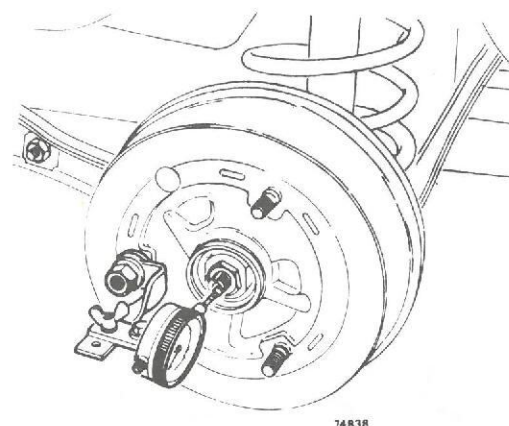
Demonter værktøjet og fastgør holderen Rou.541, forsynet med et mikrometerur, på en af navboltene.

Kontroller, at det aksiale slør ligger mellem 0,01 og 0,05 mm.

Spænd eller slæk møtrikken om nødvendigt for at opnå det korrekte slør.

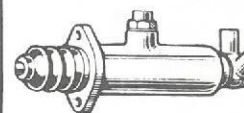
Monter derefter låsepladen og lås møtrikken med en split.

Fyld ca. 10 g fedt i fedtkapslen og monter den ved hjælp af tangen Rou.441.



På manuelt justerbare bremses:
Juster belægningerne og håndbremsen.

På selvjusterende bremses:
Tråd på bremsepedalen, således at belægningerne bringes i kontakt

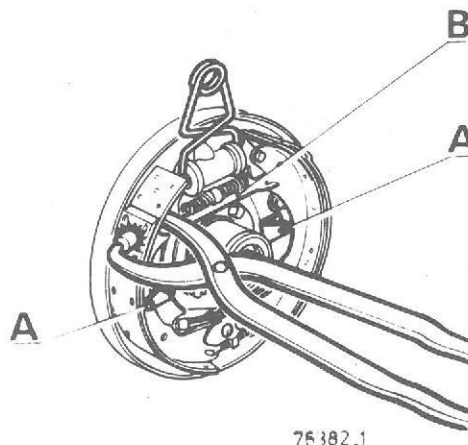


Udskiftning af belægningerne skal altid foretages samtidig på begge baghjul. Der må aldrig anvendes belægninger af forskelligt fabrikat eller kvalitet.

MANUELT JUSTERBARE BREMSER

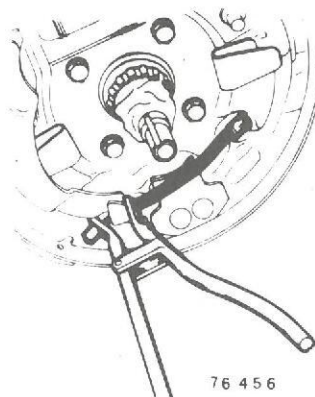
DEMONTERING

Demonter bremsetromlen.
Anbring holderen Fre.o5 på hjulcylinderen.
Aftag tilbagetræksfjederen ved hjælp af tangen Fre.572.
Aftag håndbremsekablet.
Fjern bøjlerne (A), træk bremsebakkerne fra hinanden og udtag forbindelsesstangen (B).
Demonter bremsebakkerne og den nederste tilbagetræksfjeder.



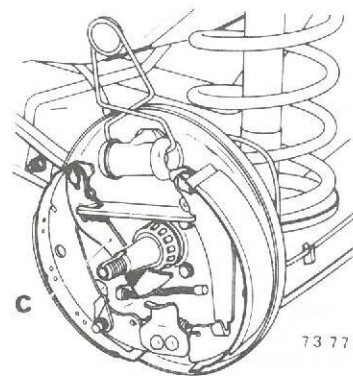
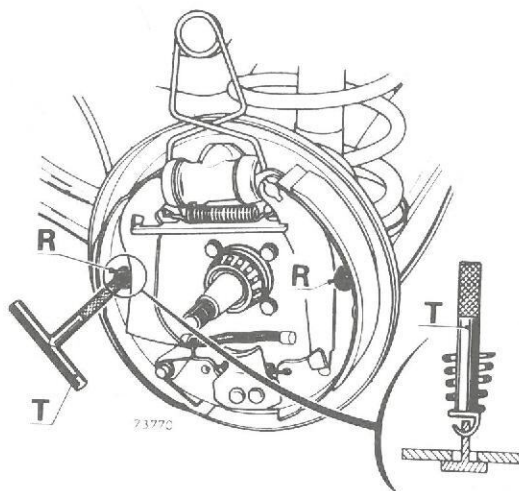
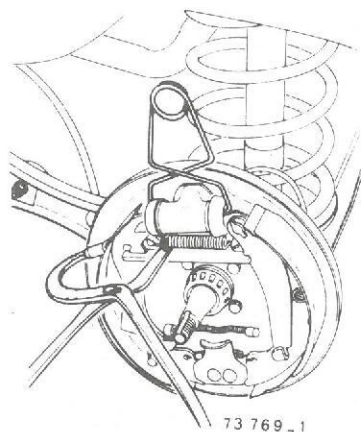
MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.
Til montering af håndbremsekablet anvendes tangen Fre.573.
Foretag tætning af bøjlerne (A) ved ankerpladen med mastic.
Monter bremsetromlen og juster lejesløjret.
Juster bremserne.



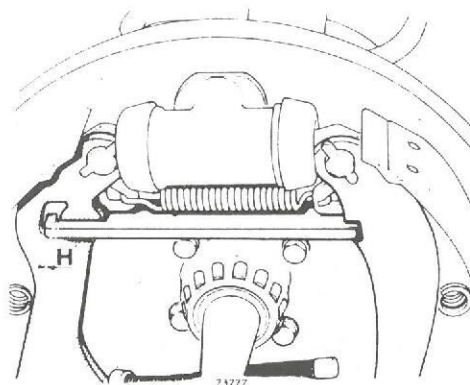
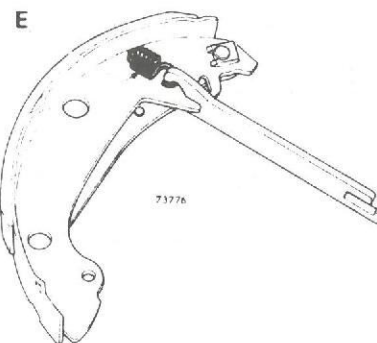
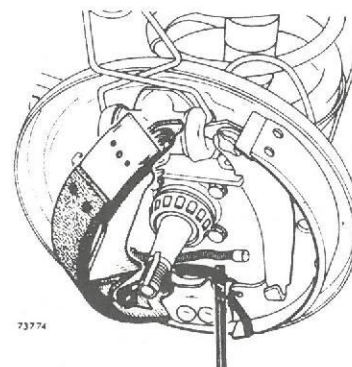
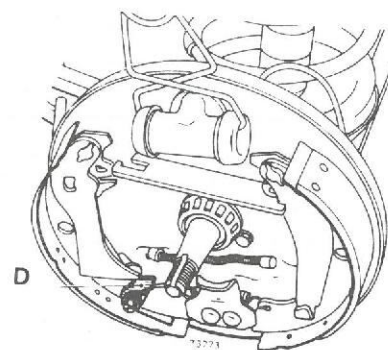
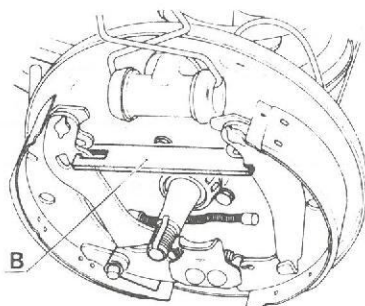
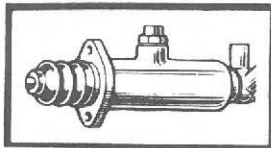
SELVJUSTERENDE BREMSER

DEMONTERING



Demonter bremsetromlen.
Anbring holderen Fre.o5 på hjulcylinderen.
Aftag den øverste tilbagetræksfjeder ved hjælp af tangen Fre.572.
Aftag håndbremsekablet.

Aftag holdefjedrene (R) for bremsebakkerne ved hjælp af et T-stykke, (T), som kan trykke i bunden af fjederen.
Drej armen (C) så langt ind mod spindelen som muligt.
Træk bremsebakkerne ud fra ankerpladen.



Træk stangen (B) udefter og frigør den af den primære bakke.

Anbring sektorarmen (D) i dens oprindelige position.

Drej den primære bakke 90° udefter. Afhægt den nederste fjeder ved hjælp af en skruetrækker. Fjern den primære bakke og demonter den sekundære bakke.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge. Anbring krogen på bremsebakkerne holdefjedre i hullet i ankerpladen og drej fjederen $1/4$ omgang.

Justering af det automatiske system

Selvjusteringen er afhængig af spændingen i fjederen (E) mellem stangen og den sekundære bakke. Kontrollen består i at udmåle afstanden $H = \text{ca. } 1 \text{ mm}$ mellem stangen og den primære bakke, som vist på tegningen.

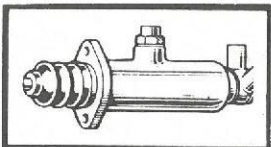
Såfremt afstanden (H) ikke er korrekt, er det absolut nødvendigt at udskifte både fjederen for stangen og tilbagetræksfjedrene for bremsebakkerne.

Monter tromlen og juster lejesløjret.

Tråd på bremsepedalen for at bringe belægningerne i kontakt med tromlen.

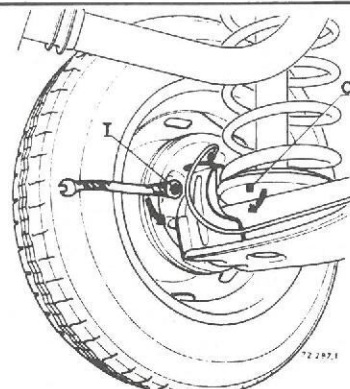
Justér håndbremsen.

JUSTERING



MANUELT JUSTERBARE BREMSER

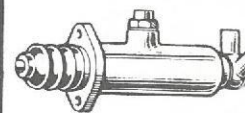
Drej firkanterne (C) og (T) i retning som vist med pilene ved hjælp af nøglen Fre.279-o2, indtil belægningerne går mod tromlen, og slæk derefter nøglen, indtil hjulet drejer frit.



BAGESTE HJULCYLINDRE

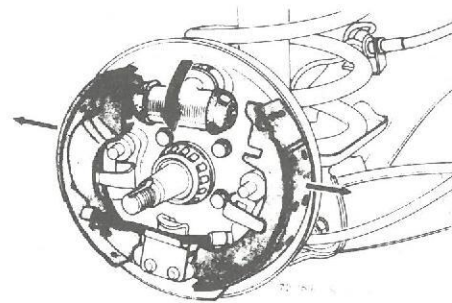
DEMONTERING OG MONTERING

3099



DEMONTERING

Demonter bremsetromlen.
Aftag den øverste tilbagetræksfjeder ved hjælp af tangen Fre.572.
Træk bremsebakkerne fra hinanden.
Afskru:
- bremserørets forskruling fra hjulcylinderen.
- de to bolte, som fastgør hjulcylinderen til ankerpladen.
Demonter hjulcylinderen.
Kontroller bremsebelægningerne.
Såfremt de bærer spor af olie eller fedt skal de udskiftes.

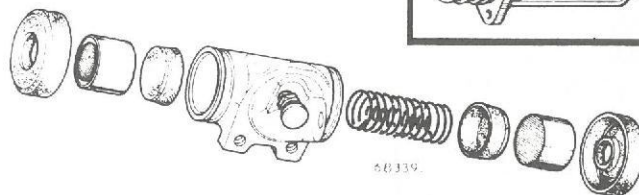


MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.
Juster bremsebakkerne.
Udluft bremsesystemet.

REPARATION

Adskil hjulcylinderen
Kontroller cylinderen og metalstemplerne. Ethvert spor af ridser eller rust medfører obligatorisk, at den komplette hjulcylinder skal udskiftes.
Hvis cylinderen er i orden, indsmøres delene i bremsevæske.
Monter udluftningsskruen og hættten.
Monter fjederen, gummistemplerne, metalstemplerne og støvhætterne.

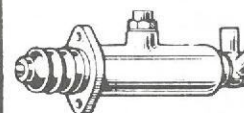


Kontroller, at delene glider frit.
Fasthold den samlede hjulcylinder med klemmen Fre.05.

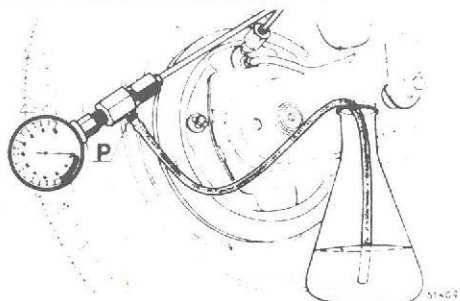
BREMSETRYKBEGRÆNSER

KONTROL OG JUSTERING

3165

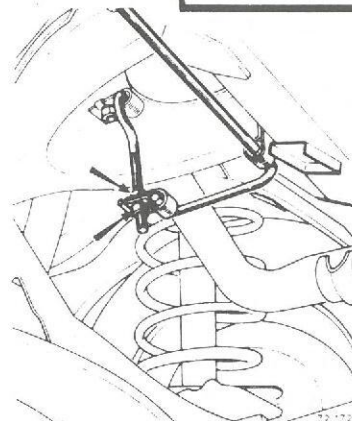


Kontrol og justering af trykbegrænseren skal foretages med vognen stående på jorden, med tomt bagagerum og med én person ved rattet.



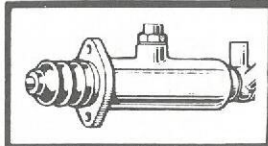
KONTROL

Tilslut manometeret Fre.214-02 i stedet for udluftningsskruen på en af de bageste hjulcylindre.
Udluft bremsesystemet (udluftning af manometeret sker ved skruen P).
Tråd på bremsepedalen og kontroller afbrydningstrykket til de bageste hjulcylindre flere gange.
Afbrydningstrykket er anført på side M-3.



JUSTERING

Justeringen foretages ved hjælp af møtrikkerne på forbindelsesstangen:
- for at forøge trykket spændes den nederste møtrik.
- for at formindske trykket spændes den øverste møtrik.
Kontroller afbrydningstrykket flere gange efter justeringen.
Fjern manometeret og udluft bremsesystemet.



3166

DEMONTERING OG MONTERING

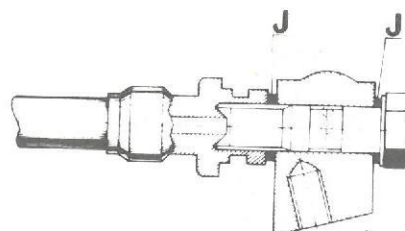
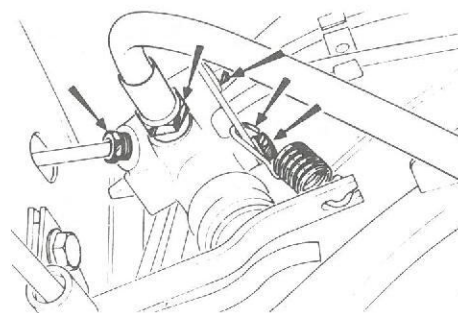
Trykbegrænseren kan ikke reparerer.

DEMONTERING

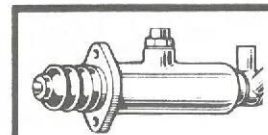
Slæk bremseslangen ved trykbegrænseren.
Aftag tilbagetræksfjederen for armen.
Afskru:
- bremserørene.
- de to bolte, der fastgør trykbegrænseren.
- bremseslangen.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.
Tilspænd bremseslangen og kontroller, at den ikke vrider.
Såfremt slangens kurve er forkert, løsnes bolten på forgreningsstykket, hvorefter slangen drejes et hak.
Udluft bremsesystemet og juster trykbegrænseren om nødvendigt.



Ved udskiftning af bremseslangen mellem trykbegrænseren og forgreningsstykket kontrolleres tykkelsen af kobberingene (J), som skal være 1,5 mm.



HÅNDBREMSE

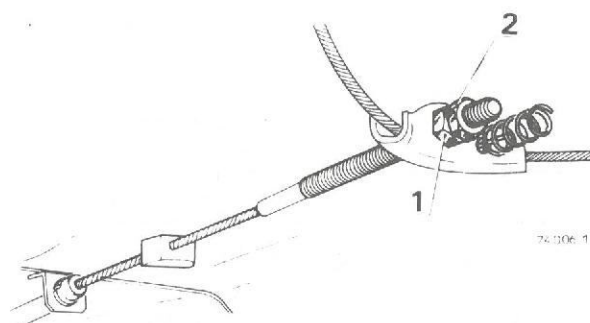
3038

3173

JUSTERING

JUSTERBARE BREMSER

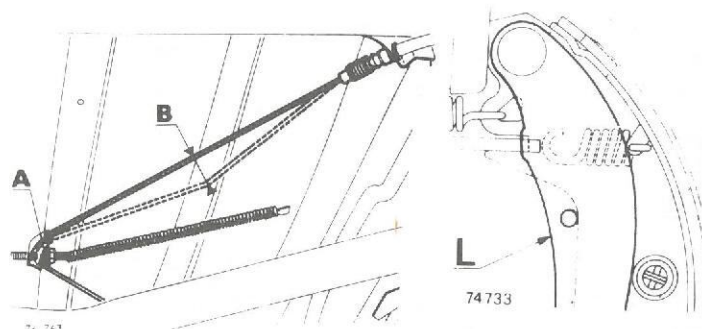
Justeringen foretages efter justering af bremsebakkerne.
Løft bagvognen og slæk håndbremsen.
Slæk kontramøtrikken (2) på stangen.
Spænd møtrikken (1), indtil bremsebakkerne berører tromlerne let.
Kontroller håndbremsegrebets vandring (ca. 6 hak).
Tilspænd kontramøtrikken (2).



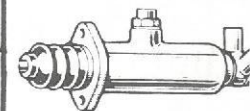
SELVJUSTERENDE BREMSER

For at selvjusterings-systemet kan virke korrekt, skal kablets spænding justeres på en særlig måde. Det er derfor forbudt at justere håndbremsen udover efter indgreb på belægningerne eller efter udskiftning af kablerne.

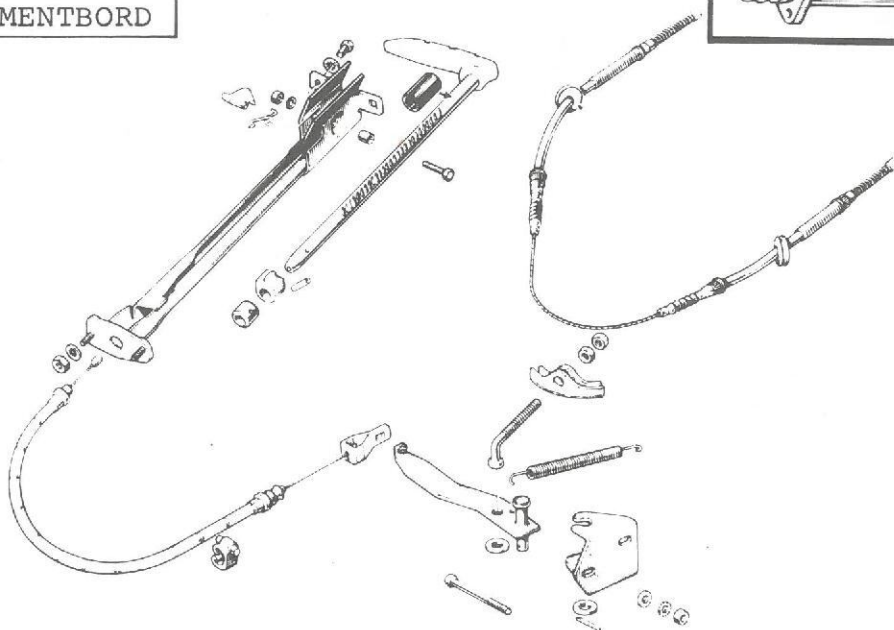
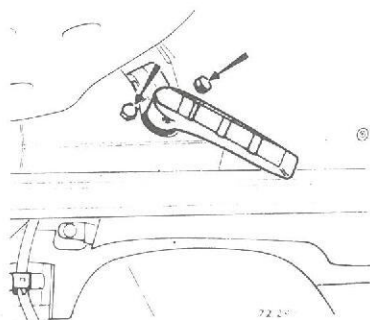
Anbring vognen på gulvet eller på en 4-søjlet lift og slæk håndbremsen.
Spænd møtrikken (A), indtil det bageste kabel er tilpas strammet.
Kontroller kablets spænding (B): Kablet skal kunne trækkes 20 mm ned i forhold til bundpladen.



Såfremt dette mål er under 20 mm, vil armen (L) løfte sig fra sektorarmen og selvjusteringen vil ikke virke.
Kontroller håndbremsegrebets vandring (12 til 13 hak.)



HÅNDBREMSE UNDER INSTRUMENTBORD

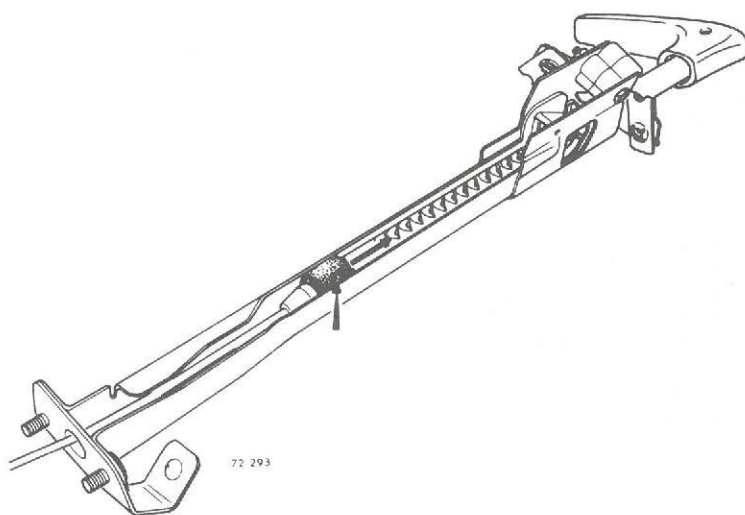


DEMONTERING

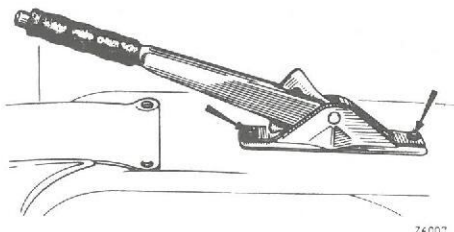
Aftag håndbremsekablet fra armen ved udligningen.
 Afskru de to møtrikker under forpladen og udtag kablet fra holderne.
 Afskru de to bolte i beslaget for stangen og udtag enheden kabelhåndbremsestang.
 Udslå låsestiften i håndbremsestangen og skub stiften ud gennem hullet i styret.
 Skub plasticbøsningen opefter og udtag kablet.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.
 Juster håndbremsen.



HÅNDBREMSE I VOGNBUND

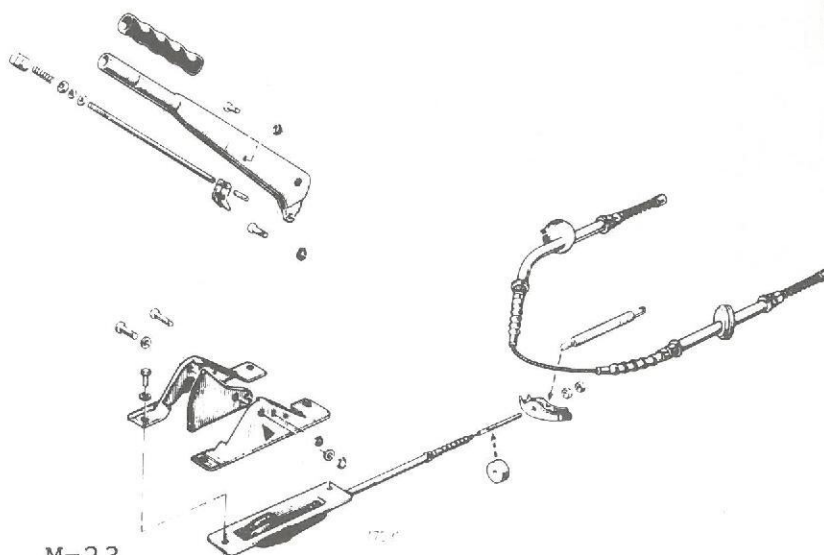


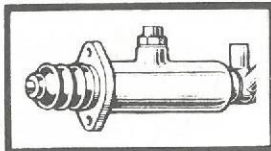
DEMONTERING

Slæk håndbremsen og afskru de to bolte i beslaget på bundrammen.
 Løft enheden op og demonter splitbolten for det forreste kabel.
 Demonter håndbremsestangen.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.
 Juster håndbremsen.





3177

UDSKIFTNING AF FORRESTE KABEL

HÅNDBREMSE UNDER INSTRUMENTBORD

Fremgangsmåden er den samme som for udskiftning af håndbremsegrebet (se side M-23).

HÅNDBREMSE I VOGNBUND

Kablet leveres sammen med det forreste dæksel.

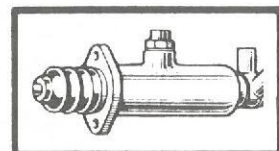


DEMONTERING

Demonter håndbremsestangen.
Afskru justeringsmøtrikkerne ved samlingen med det bageste kabel.
Udtag kabelstoppet.
Demonter enheden kabel-dæksel.

MONTERING

Foretag tætning mellem dækslet og bundpladen ved at anbringe en stribe mastic.
Juster håndbremsen.



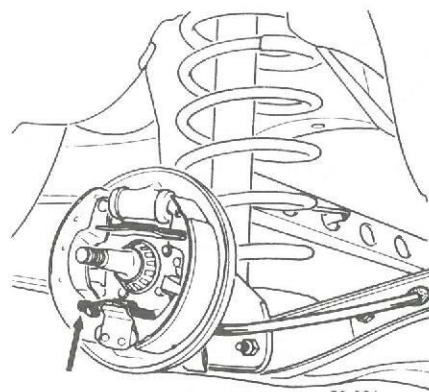
3179

UDSKIFTNING AF BAGESTE KABEL

DEMONTERING

Afskru justeringsmøtrikkerne ved samlingen med det forreste kabel.
Demonter bremsetromlerne og aftag kablet fra bremsearmene.

Demonter kablet.

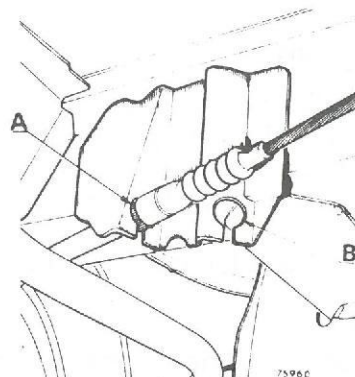


72 294

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.
Kabelstoppet på længderammen kan være forsynet med to huller.
Disse anvendes således:
- det bageste hul (A) anvendes for håndbremse monteret under instrumentbordet.
- det forreste hul (B) anvendes for håndbremse i vognbunden.

Juster håndbremsen.



75966

INDHOLD

	Side
SPECIFIKATIONER	2
- Bundramme	
- Karrosseri	
- Karrosseriudstyr, løse dele	
- Tolerancer ved døre og hjelme	
BUNDRAMME	5
- Kontrol med måleværktøj	
- Opretterbænk	
FORDØRE	11
- Demontering, montering, justering	
- Demontering og montering af beklædning	
- Demontering og montering af ruder og rudeoptræk	
- Demontering og montering af låsen	
BAGDØRE	14
- Demontering, montering, justering	
- Demontering og montering af beklædning	
- Demontering og montering af ruder og rudeoptræk	
- Demontering og montering af låsen.	
MOTORHJELM	16
- Demontering og montering	
- Låsebeslag	
BAGAGERUMSKLAP	17
- Demontering og montering	
- Demontering og montering af låsen	
BAGKLAP (stationscar og varevogn)	18
- Demontering, montering, justering	
- Demontering og montering af låsen	
TORPEDOPLADE	19
- Demontering og montering	
- Torpedokasse	
FORSKÆRME	19
- Demontering og montering	
FORRESTE KOFANGER	20
- Demontering og montering	
BAGESTE KOFANGER	21
- Demontering og montering	

FRONTGITTER OG PYNTELISTER	21
INSTRUMENTBORD	22
- Demontering og montering	
- Demontering og montering af hylden	
LOFTINDTRÆK	23
- Udskiftning	
SÆDER	24
- Demontering og montering	
SIKKERHEDSSELER	26
VINDSPEJL OG BAGRUDE	26
- Demontering og montering	
- Demontering og montering af pyntelisten	
LAK OG ANDRE MATERIALER	28
TÆTNING	31

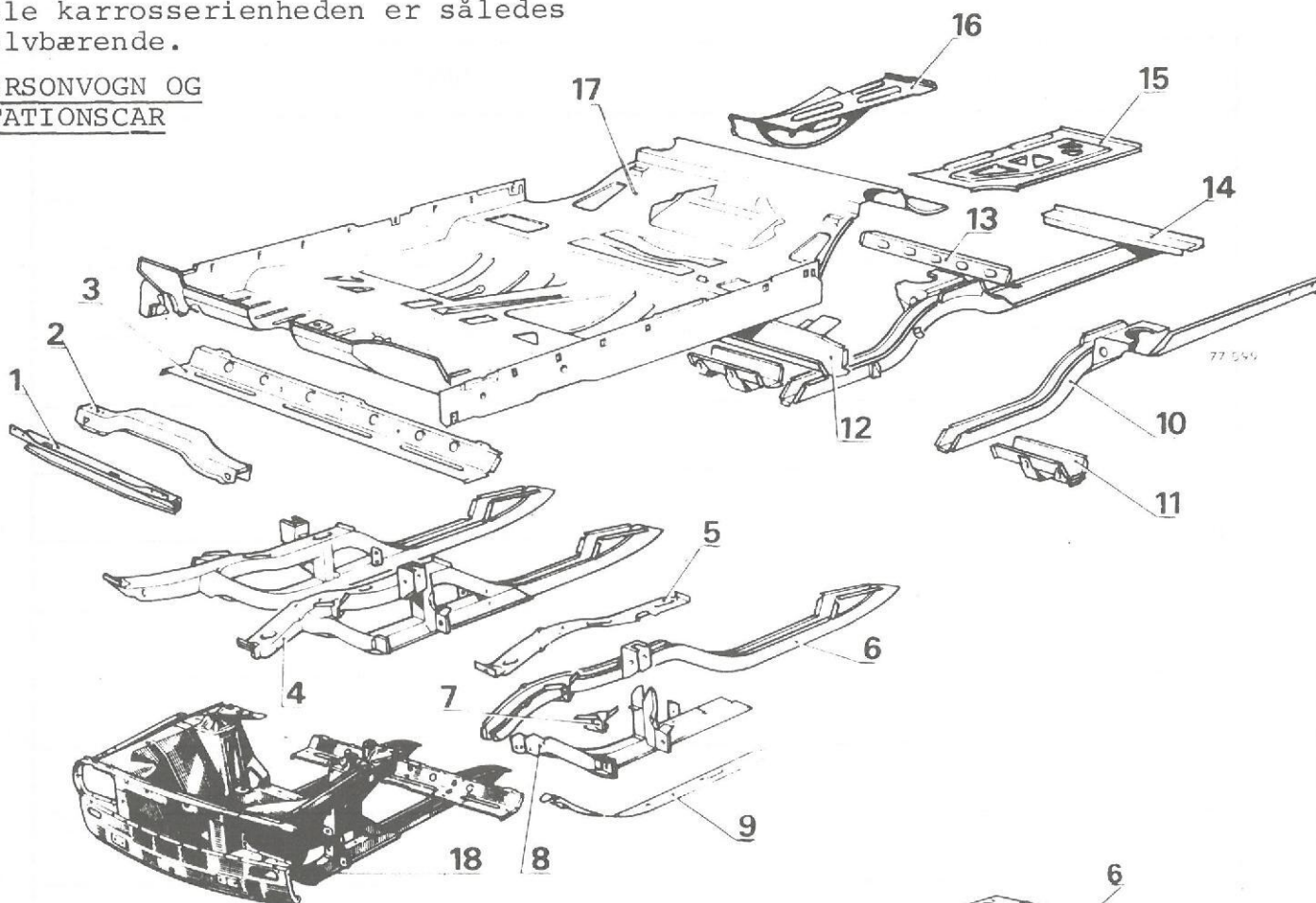
[illegible]



BUNDRAMME

Bundrammen er opbygget af udstansede stålpladeelementer, der er samlet ved punktsvejsning. Bundrammen er svejst til karrosserioverdelen, og hele karrosserienheden er således selvbærende.

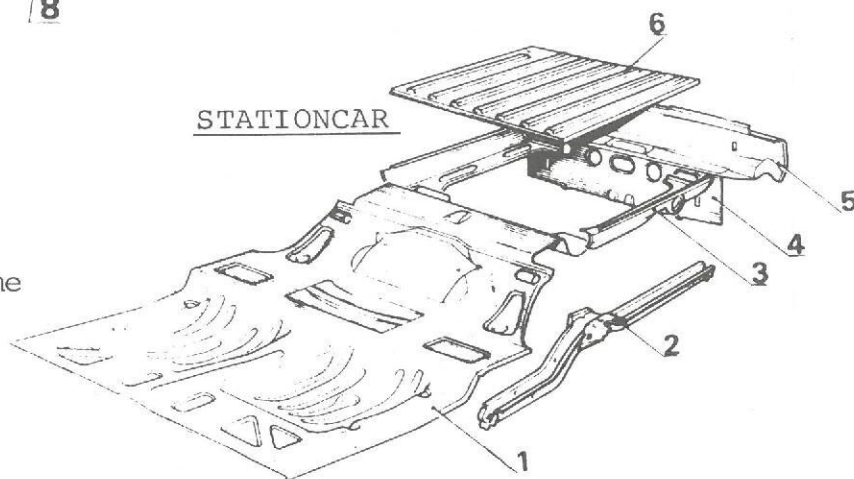
PERSONVOGN OG STATIONSCAR



Personvogn og stationcar

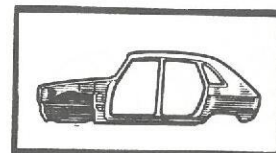
- 1 - Forreste travers
- 2 - Travers for styrehus
- 3 - Midterste travers
- 4 - Højre og venstre forramme
- 5 - Lukkeplade for øverste forvange.
- 6 - Øverste forvange
- 7 - Beslag for stræberarm
- 8 - Nederste forvange
- 9 - Lukkeplade for nederste forvange
- 10 - Bageste længderamme
- 11 - Beslag for svingarm
- 12 - Travers for bundplade
- 13 - Travers foran benzintank
- 14 - Bageste travers
- 15 - Venstre sidebundplade
- 16 - Højre sidebundplade
- 17 - Bundplade
- 18 - Komplet forparti

STATIONCAR

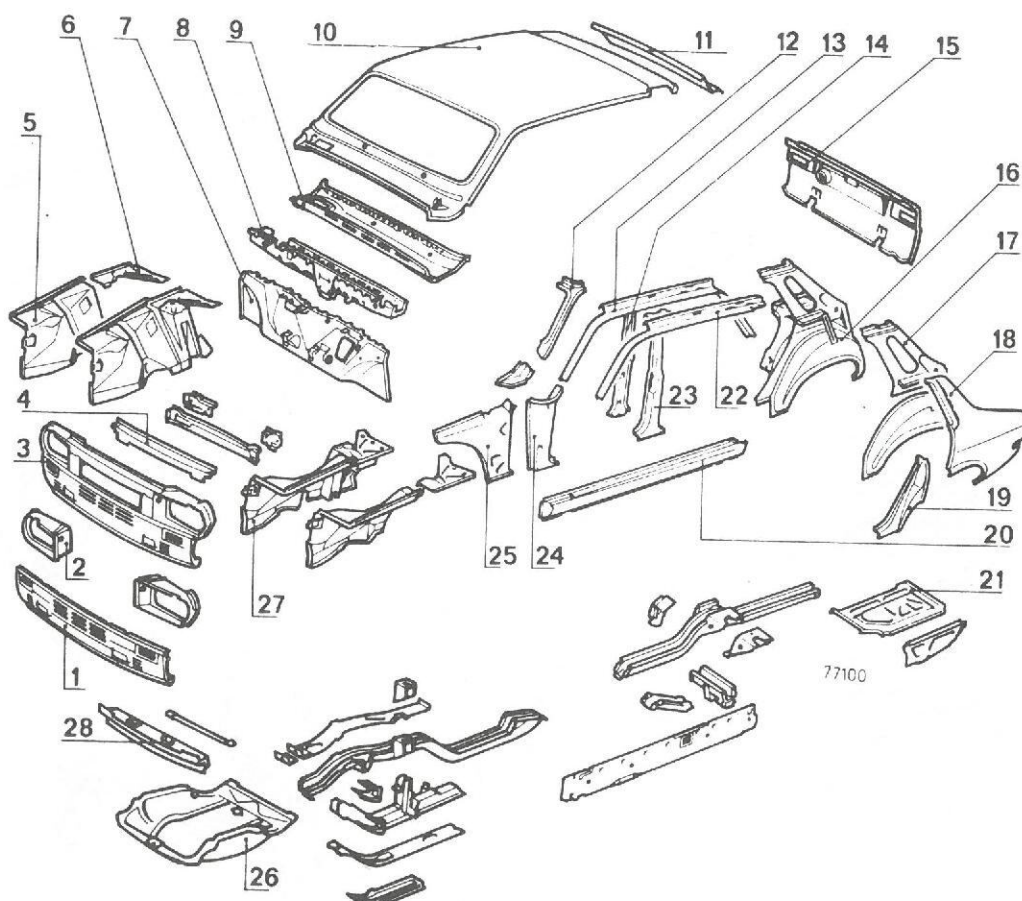


Stationcar

- 1 - Bundplade
- 2 - Bageste længderamme
- 3 - Lukkeplade for do.
- 4 - Bageste travers
- 5 - Bagpanel
- 6 - Løs bundplade

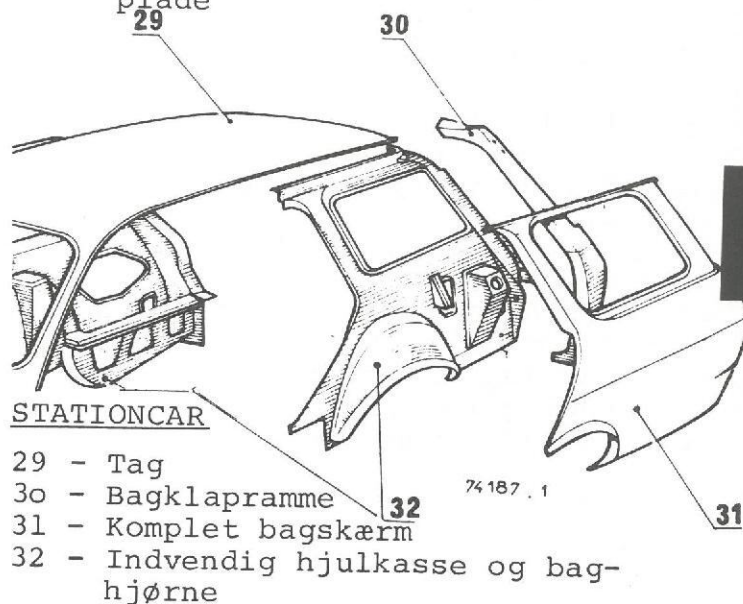


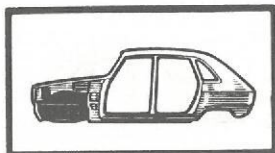
PERSONVOGN OG STATIONCAR



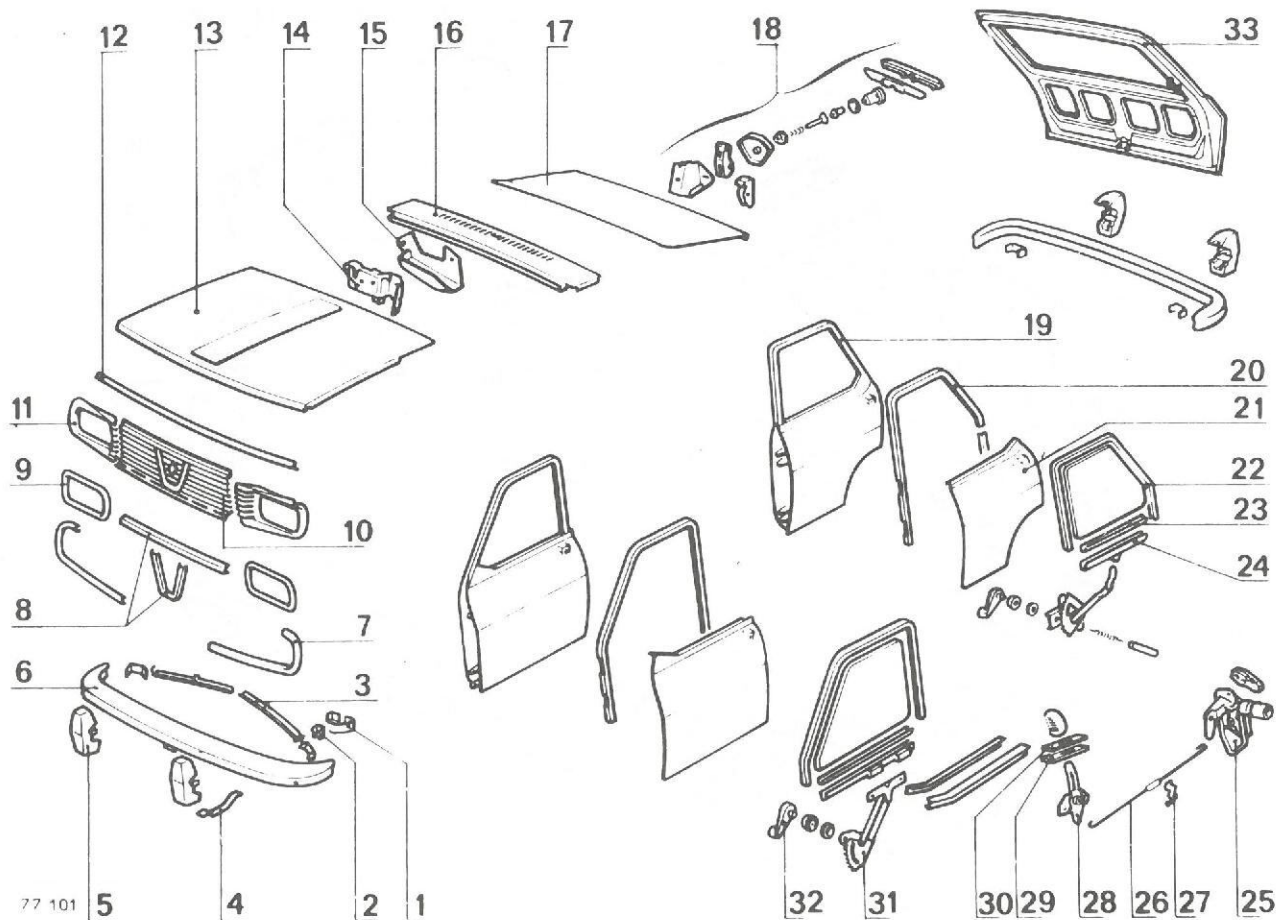
PERSONVOGN OG STATIONCAR

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 - Nederste del af frontplade | 23 - Midterstolpe |
| 2 - Lygtehus | 24 - Forstolpe |
| 3 - Komplet frontplade | 25 - Forstærkning for forstolpe |
| 4 - Øverste travers for frontplade | 26 - Bundplade under motor |
| 5 - Forreste del af hjulkasse | 27 - Komplet hjulkasse |
| 6 - Hjørnestykke | 28 - Nederste travers for frontplade |
| 7 - Forplade | |
| 8 - Torpedokasse | |
| 9 - Nederste del af vindspejlsramme | |
| 10 - Tag | |
| 11 - Bageste tagtravers | |
| 12 - Forstærkning for vindspejlsramme | |
| 13 - Forstærkning for karrosseri-side | |
| 14 - Forstærkning for midterstolpe | |
| 15 - Bagpanel | |
| 16 - Indvendig hjulkasse og baghjørne | |
| 17 - Forstærkning for baghjørne | |
| 18 - Komplet bagskærm | |
| 19 - Bagstolpe | |
| 20 - Panel | |
| 21 - Sidebundplade | |
| 22 - Forstærkning for tagrende | |
| | 29 - Tag |
| | 30 - Bagklapramme |
| | 31 - Komplet bagskærm |
| | 32 - Indvendig hjulkasse og baghjørne |





KARROSSERIUDSTYR - LØSE DELE

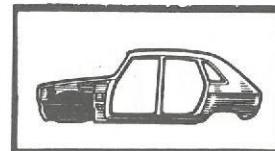


FORTEGNELSE

- 1 - Kofangerstiver
- 2 - Afstandsstykke
- 3 - Kofangerstiver
- 4 - Stiver for kofangerhorn
- 5 - Kofangerhorn
- 6 - Kofanger
- 7 - Pynteliste for frontplade
- 8 - Midterste pyntelister
- 9 - Lygterand
- 10 - Midterste del af frontgitter
- 11 - Sidegitter
- 12 - Pynteliste for motorhjelm
- 13 - Motorhjelm
- 14 - Lås for motorhjelm
- 15 - Beslag for lås
- 16 - Torpedoplade

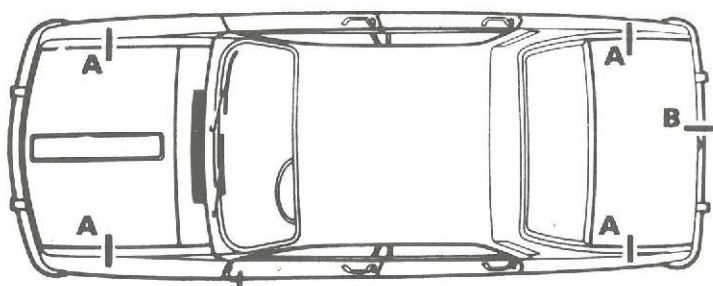
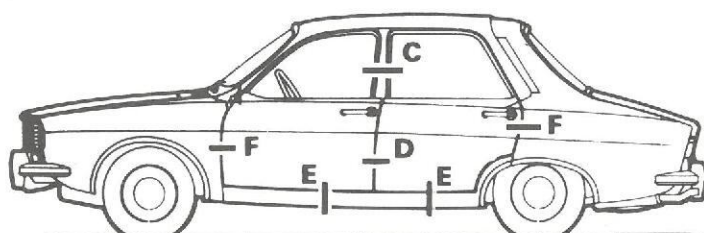
- 17 - Bagagerumsklap
- 18 - Låsetøj for bagagerumsklap
- 19 - Bagdør
- 20 - Dørramme
- 21 - Udvendig plade for bagdør
- 22 - Rudeliste
- 23 - Vandliste
- 24 - Rudeskinne
- 25 - Dørlås
- 26 - Trækstang for dørlås
- 27 - Clips
- 28 - Indvendigt dørhåndtag
- 29 - Pakning
- 30 - Pynteplade
- 31 - Rudeoptræk
- 32 - Rudesving
- 33 - Bagklap

TOLERANCER VED DØRE OG HJELME

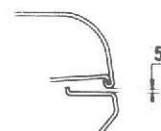


5 mm = (13/64")

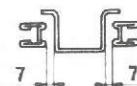
7 mm = (9/32")



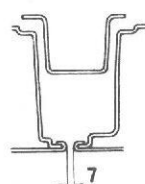
A



B



C



D



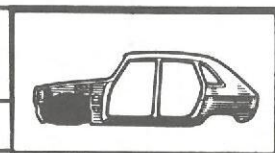
E



F

77 098

BUNDRAMME



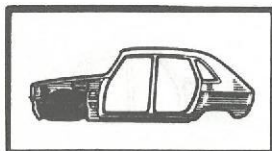
Forud for en kontrol af bundrammens geometri skal der altid foretages en kontrol af fortøjets og bagtøjets vinkler.

Kontrollen kan foretages uden demontering af de mekaniske enheder og formålet med kontrollen er at fastslå, om bundrammen er blevet deformeret og i så fald om deformationen har indflydelse på de mekaniske deles fastspændingspunkter.

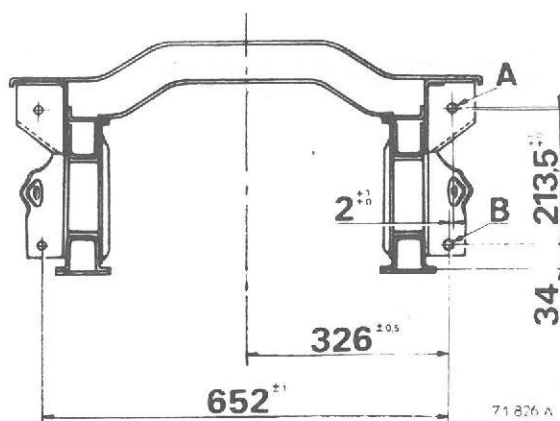
Kontrollen foretages på to måder:

- ved hjælp af måleværktøjet Car.27:
Ved sammenligning af mål mellem symmetriske punkter.

- ved hjælp af måleværktøjet Car.439-o2:
Kontrol af de øverste og de nederste svingarmsakslers position.



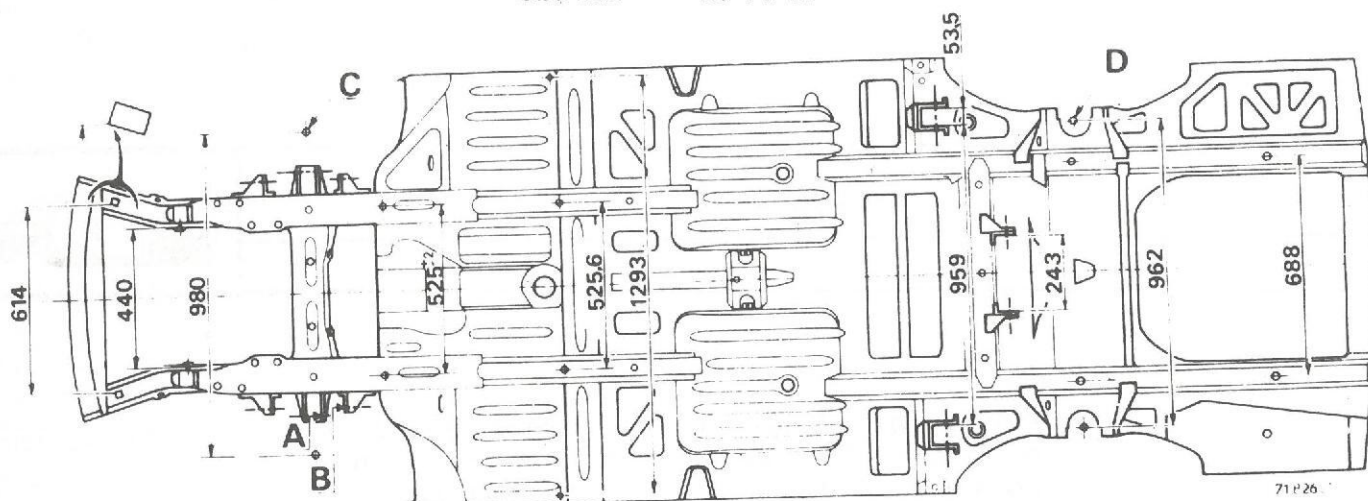
BUNDRAMME SET FORFRA



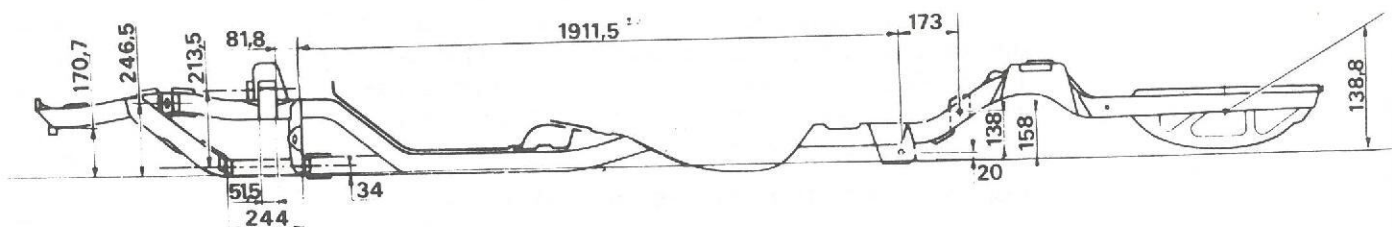
652 mm	25-21/32"
326 mm	12-27/32"
34 mm	1-11/32"
2 mm	5/64
213,5 mm	8-3/8"

SET NEDEFRA

688 mm	27-1/16"
962 mm	37-7/8"
243 mm	9-9/16"
959 mm	37-3/4"
53,5 mm	2 1/8"
1293 mm	50-29/32"
525,6 mm	20-11/16"
980 mm	38-19/32"
440 mm	17-5/16"
614 mm	24-3/16"
525 mm	20-11/16"



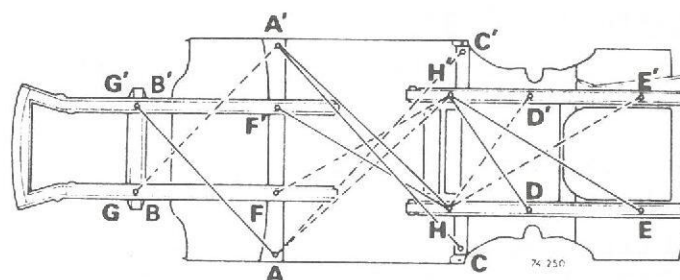
SET FRA SIDEN



170,7 mm	6-23/32"	34 mm	1-5/16"
246,5 mm	9-23/32"	173 mm	6-13/16"
213,5 mm	8-13/32"	138 mm	5-7/16"
51,5 mm	2-1/32"	158 mm	6-1/4"
244 mm	9-5/8"	20 mm	25/32"
81,8 mm	3-7/32"	138,8 mm	5-15/32"
1911,5 mm	75-1/4"		



Bagstaverne angiver udgangspunkterne for kontrol med måleværktøjet Car.27, forsynet med målespidserne Car.27-ol.

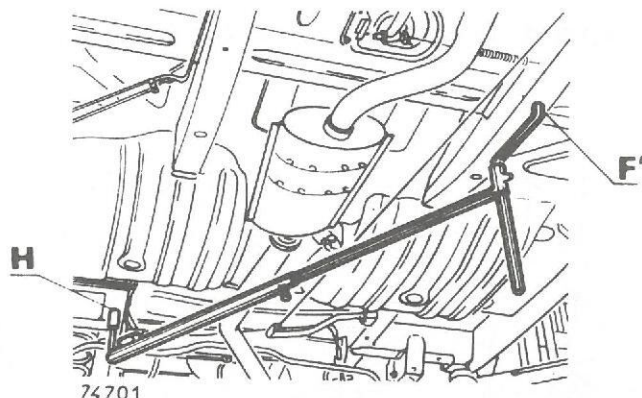


Kontrol af bundrammens midterste del

Denne kontrol har til formål at fastslå, hvorvidt der er sket nogen beskadigelse af denne del af bundrammen, idet den er udgangspunkt for de øvrige kontrolmålinger.

Kontrolpunkterne er:

- hullerne A-F-F'-A', idet hullerne H-H' og B-B' anvendes som udgangspunkter.



Kontrol af forreste længderammer

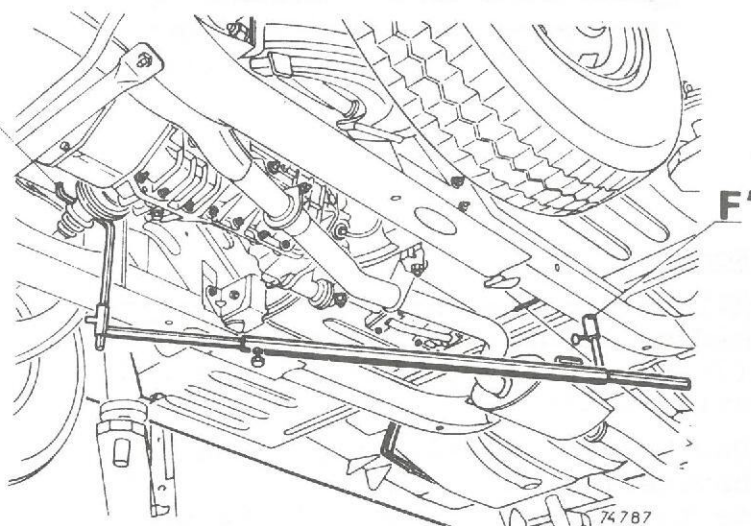
Kontrolpunkterne er B-B' for de nederste længderammer og G-G' for de øverste længderammer.

Nederste længderammer

Sammenlign diagonalen A-B' med diagonalen A'-B.

Øverste længderammer

Sammenlign diagonalen F-G' med diagonalen F'-G.



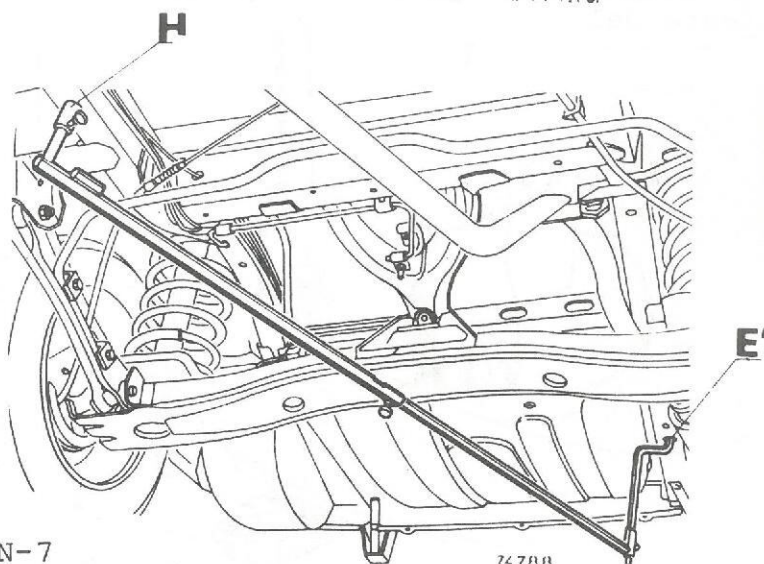
KONTROL AF BAGESTE LÆNGDERAMMER

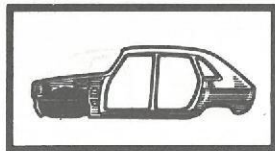
Kontrolpunkterne er C-C', H-H', D-D', E-E'.

Sammenlign diagonalen A'-H med diagonalen A-H' og diagonalen A'-C med diagonalen A-C'.

Da disse fire huller er dem, der ligger nærmest bagtøjets monteringspunkter, bør de kontrolleres først.

Sammenlign derefter diagonalerne H'-D og H'-E med diagonalerne H-D' og H-E'.





Kontrol af svingarmsakslernes position

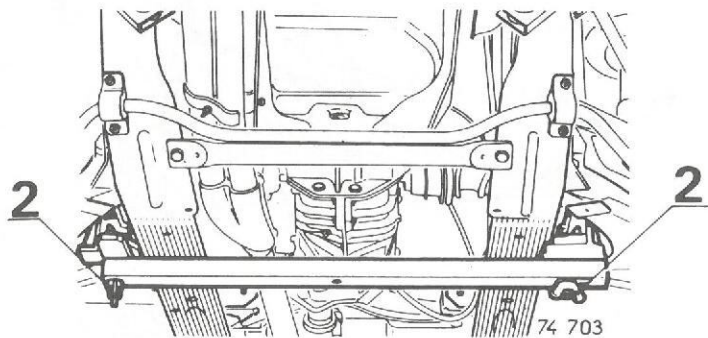
Nederste svingarme

Montering af værktøjet Car.439-o2
(se kapitlet Specialværktøj).

Rens akslerne for de nederste svingarme.

Anbring værktøjet således, at bøjlerne (1) ligger an mod de forreste lejer og med målestregen i den side, der skal kontrolleres.

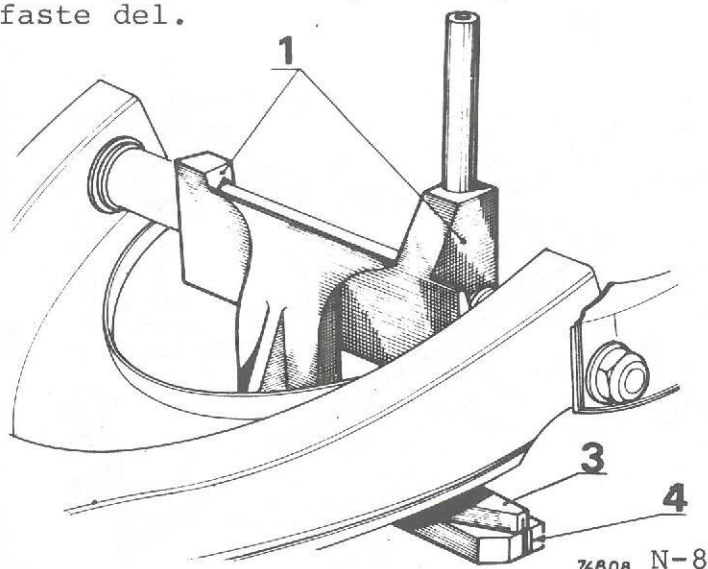
Tilspænd fløjmmøtrikkerne (2).



Kontrol

Måleværktøjets ene ende er forsynet med en inddeling, som målestregen (3) på den bevægelige del kan indstilles efter.

Ved kontrol må målestregen på den bevægelige del ikke ligge udenfor de to yderste streger (4) på den faste del.

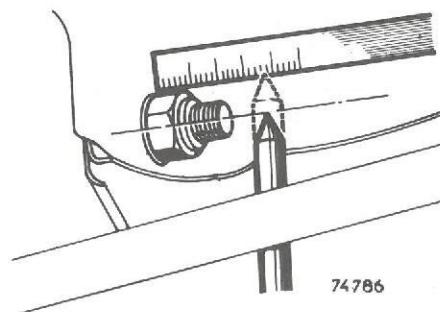


Øverste svingarme

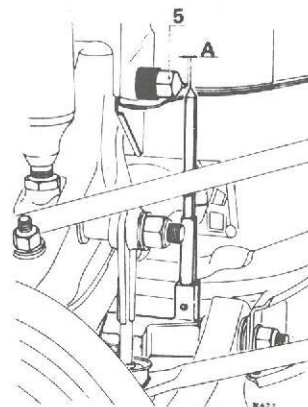
Med måleværktøjet anbragt på de nederste svingarmsakslar monteres målespidserne i styrene.

Målespidserne skal befinde sig:

- ud for den øverste svingarmsakslers centerlinie, når målespidserne er trykket i bund.



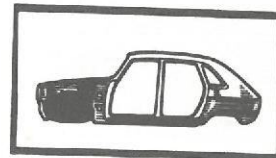
- i en afstand af 46 ± 3 mm fra støddæmperkonsollen (udmålt med målestok, med målespidserne trukket op i højden).



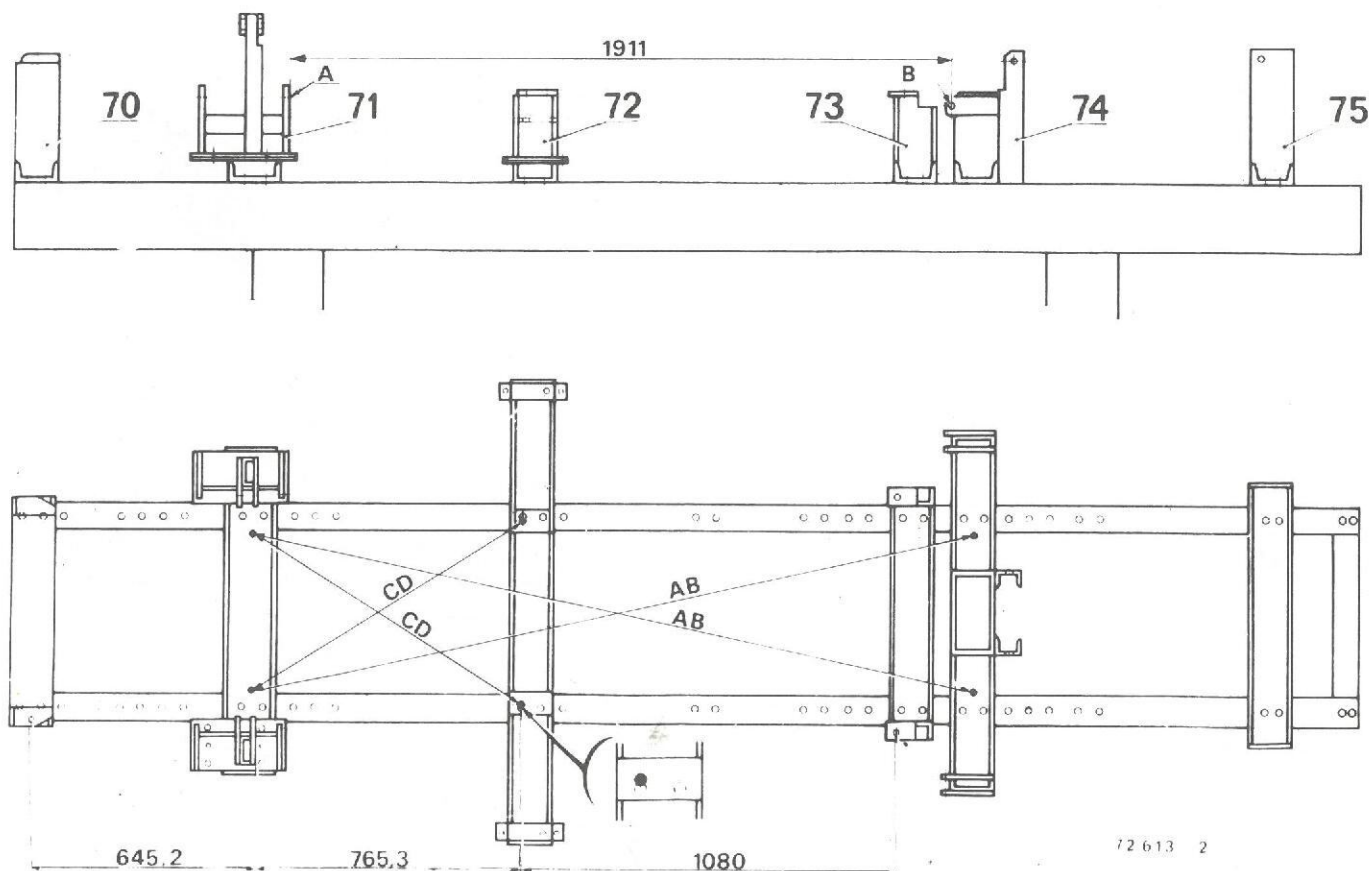
Ved denne udmåling kan centermøtrikkerne (5) anvendes. Når disse skal monteres, fjernes møtrikken og skiven fra akslen, og centermøtrikken spændes ind mod pladen.

Udmål derefter afstanden mellem de to spidser: $A = 3 \pm 3$ mm.

Husk ved samling at sammenpresse fortøjet før møtrikken for den øverste svingarmsakslar tilspændes.



Opretterbænken består af rammen Car.o8-o2 eller Car.o8-o4 (den sidstnævnte er forsynet med hjul samt indstillelige støtteben). På rammen monteres et sæt beslag Car.479-01 som består af beslagene nr. 70, 71, 72, 73, 74 og 75.



Montering af beslagene

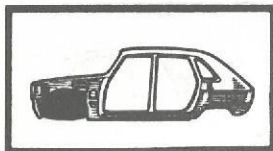
Såfremt det er muligt, anbringes et nye karrosseri, hvorefter centrerings af hvert enkelt beslag på længdevangerne foretages ved hjælp af koniske dørne med en diameter på 8 mm.

Når centering af beslagene først én gang er foretaget, vil dette lette den senere montering af beslagene på bænken.

Indstilling af beslagene:

- sammenlign diagonalerne AB $\pm$ 1 mm og CD $\pm$ 1 mm.
- overhold afstanden 1911 mm mellem den nederste svingarms bageste monteringspunkt (A) og monteringspunktet (B) for den bageste svingarm.
- Overhold ligeledes målene 645,2 mm, 765,3 mm, 1080 mm og 1150 mm.

- beslaget nr. 71 er forsynet med en løs opstander, som kun skal monteres ved reparation af vogn-typen "Special-udstyr", som er forsynet med en forstærkning på de nederste længderammer.



MONTERING AF BESLAGENE PÅ BÆNKEN

Beslag nr. 70

Dette beslag må ændres af hensyn til forankringsbeslagene på vognen.

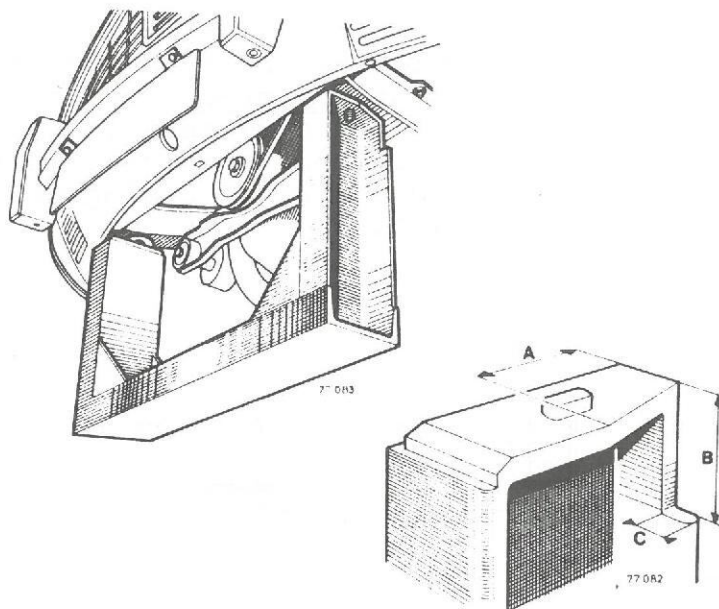
Demonter de to nederste kofangerstivere samt de to sidebundplader.

Beslaget ændres som vist på tegningen:

A = 55 mm

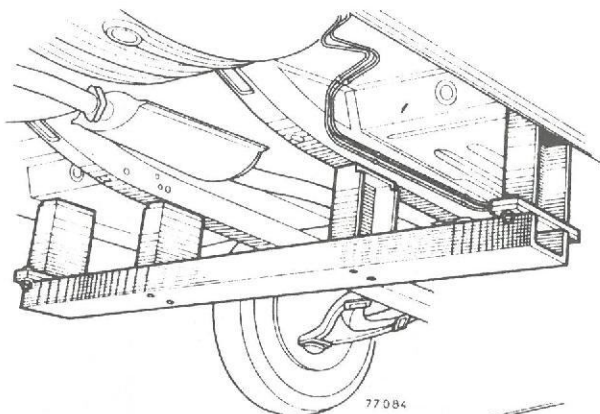
B = 60 mm

C = 15 mm



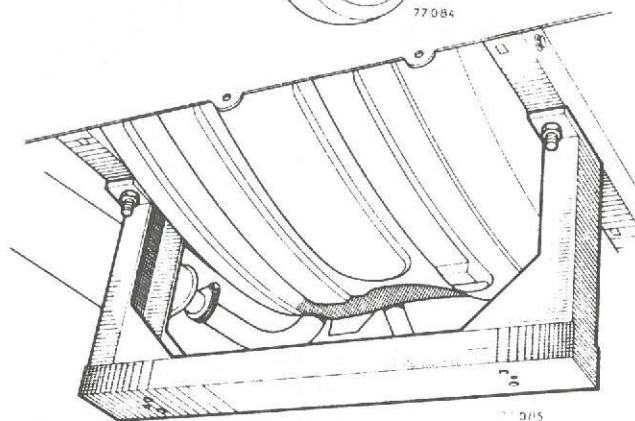
Beslag nr. 72.

Det er ikke nødvendigt at demontere mekaniske enheder for at montere dette beslag.



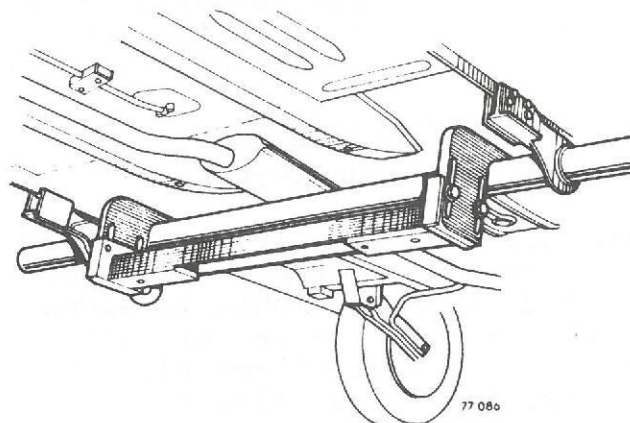
Beslag nr. 75

Det er ikke nødvendigt at demontere mekaniske enheder for at montere dette beslag.



SUPPLERENDE Udstyr til OPRETTERBÆNKEN

Forankringsbeslag til fastspænding af karrosseriet på bænken, anvendes ved hydraulisk opretning af karrosseriet.

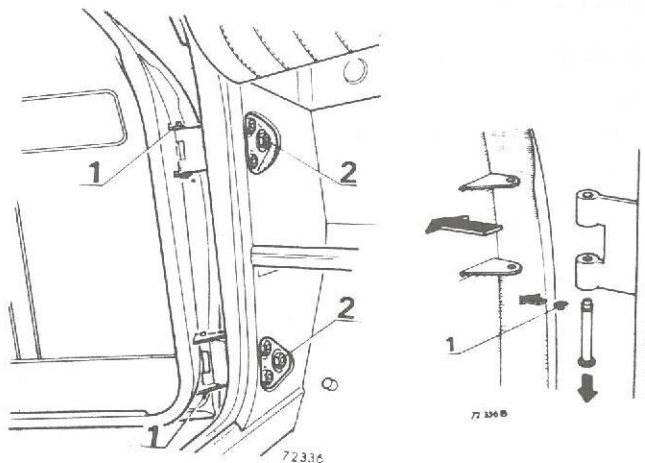




DEMONTERING

Demontering af fordørene kan foretages på to måder:

- enten ved at fjerne låseclipsene (1) ved hjælp af værktøjet MS.57o og udslå hængseldornene.
- eller ved at afskrue hængselboltene (2) på forstolpen.



MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge. Til centrering af hængslerne anvendes dornen Car.543.

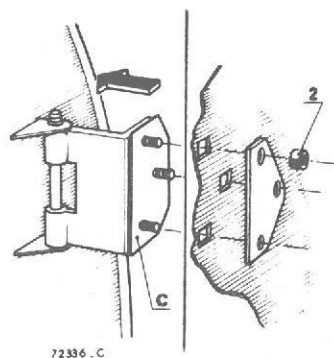
JUSTERING

- Flugtning

Justeres ved hjælp af afstandsskiver (C).

- Højde

Justeres ved at forskyde hængslerne i de firkantede huller i forstolpen.



DEMONTERING

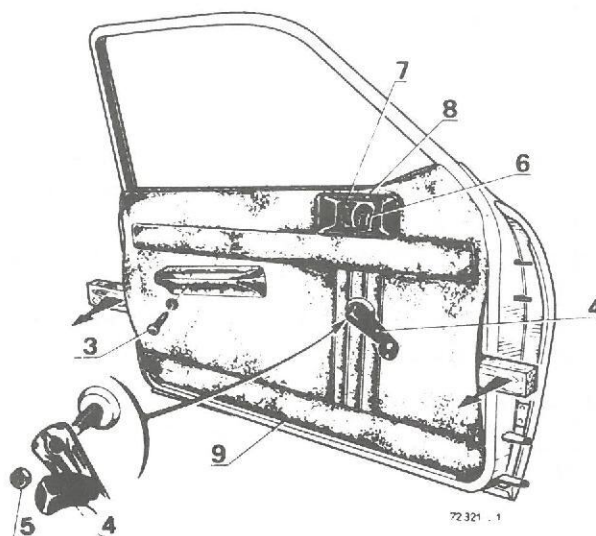
Demonter:

- armlænet, der er fastgjort med to skruer (3).
- rudesvinget, ved at løfte beklædningen (4), hvorefter møtrikken (5) bliver tilgængelig.
- knappen (6) for det indvendige dørhåndtag. Denne er fastgjort med en clips.
- de to skruer (7) i pyntepladen for det indvendige håndtag.
- frigør pladen (8) ved at trykke på den øverste kant.

Beklædningen demonteres ved at indsatte en træstang mellem beklædningen og dørfyldningen.

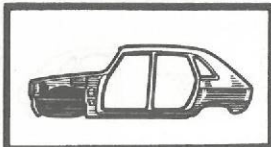
Træk stangen udefter som vist med pilen, således at beklædningen går ud af skinnen (9).

Løft derefter beklædningen, således at den går fri foroven.



MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge. Kontroller låseclipsen for håndtag (6).



82910 82810

RUDER OG RUDEOPTRÆK

DEMONTERING

Demonter dørbeklædningen og tætningsbeklædningen.

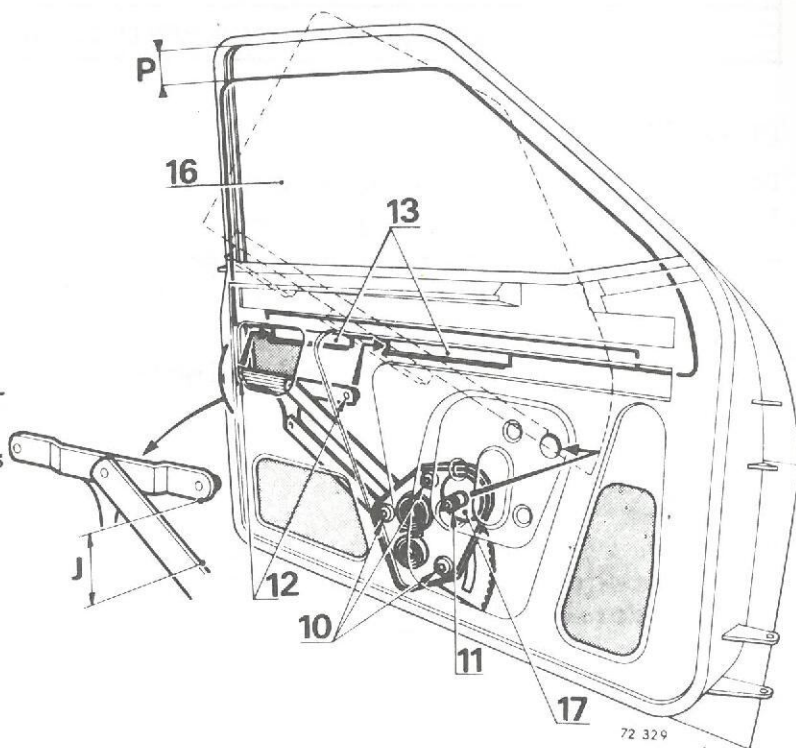
Ved demontering af rudeoptrækket anbringes ruden således, at afstanden $P = 85 \text{ mm}$.

Afskru møtrikkerne (10).

Tryk på akslen (11) og skub rudeoptrækket ind i dørfyldningen.

Træk rudeoptrækket bagud, således at rullerne (12) går ud at rudeskinnen (13).

Udtag rudelisten (14).



MONTERING

Anbring den udvendige vandliste sammen med skinnen (15).

Ved montering af rudelisten (14) gives denne et let knæk ved (F) og (G), således at den spænder i hjørnerne.

Kontroller, at rudelisten ligger i bund i ruderammen.

Indstil rudeoptrækket således, at afstanden $(J) = 40 \text{ mm}$.

Anbring ruden (16) i dørfyldningen med spidsen nedefter, skyd den ind i rudelisten og anbring den vandret i afstanden $P = 85 \text{ mm}$.

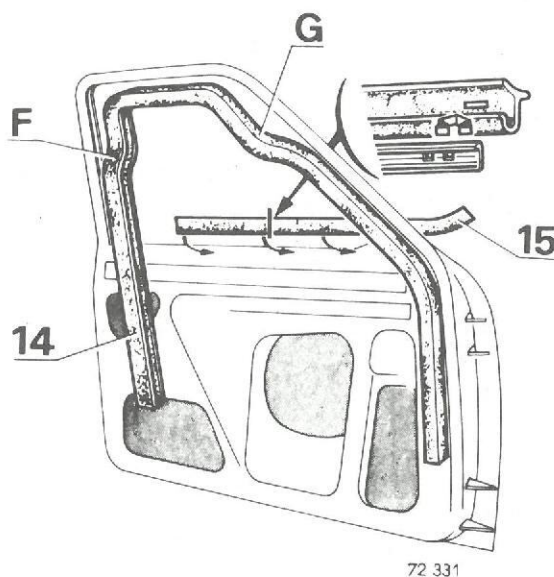
Anbring rudeoptrækket forsynet med tætningskiven (17) i dørfyldningen, men uden at montere akslen (11) eller boltene (10) i fyldningen.

Indsæt rullerne (12) i rudeskinnen (13), før akslen gennem pladen og skru boltene løst i.

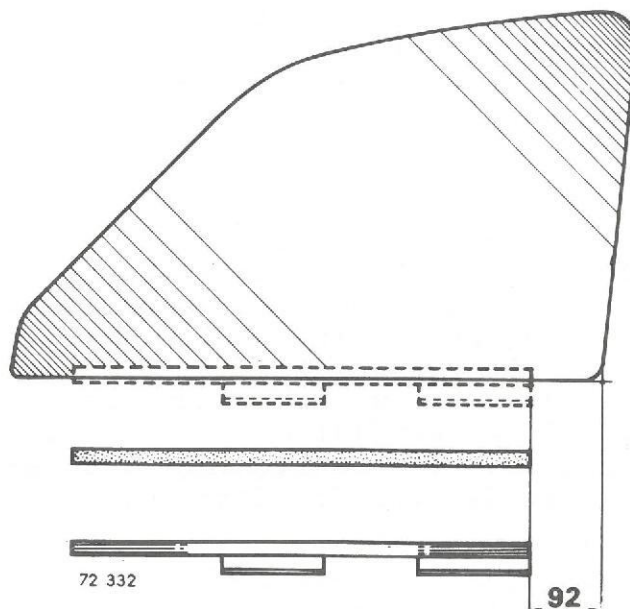
Afprøv rudeoptrækket nogle gange inden det tilspændes.

Indsmør rudeoptrækkets bevægelige dele og rullerne.

Fastlim tætningsbeklædningen og anbring de forskellige plasticpropper.



72 331



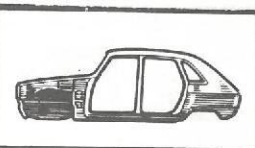
72 332

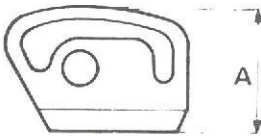
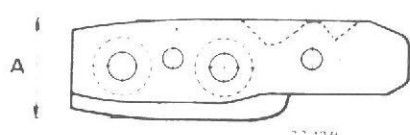
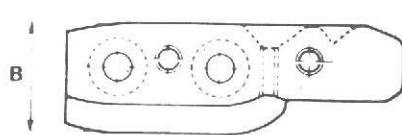
92

Montering af rudeskinnen

Rudeskinnen med gummilisten monteres i afstanden 92 mm fra rudens bagkant.

KOLLISIONSSIKRE DØRLÅSE



	BESLAG	LÅSEBLIK
1.montering	 $A = 18,75 \text{ mm}$	 $A = 19,5 \text{ mm}$
2.montering	 $B = 16,75 \text{ mm}$	 $B = 21,5 \text{ mm}$

Ved udskiftning af låseblivet eller låsen skal målene på beslaget og låseblivet kontrolleres for at sikre, om det drejer sig

om en lås af 1. eller 2.montering, idet de enkelte dele ikke er indbyrdes udskiftelige.

DEMONTERING OG MONTERING AF LÅSEN 8237o

DEMONTERING

KOLLISIONSSIKRE LÅSE

Demonter beklædningen og rul ruden helt op.

Demonter:

- beslaget (1) for det indvendige håndtag, fastgjort med en skrue.
- clipsen (2) for trækstangen:
 - metalclipsen (A) løsnes med en skruetrækker.
 - plasticclipsen (B) frigøres ved at dreje den 90°.
- det udvendige dørgreb, som er fastgjort med to skruer (4) og (5), der er tilgængelige gennem udskæringen (L).
- aftag beslaget for det indvendige dørhåndtag.
- de to skruer i låseslaget, ved hjælp af skruetrækkeren Car.563 eller Car.339.

Udtag låsetøjet gennem dørfyldningen.

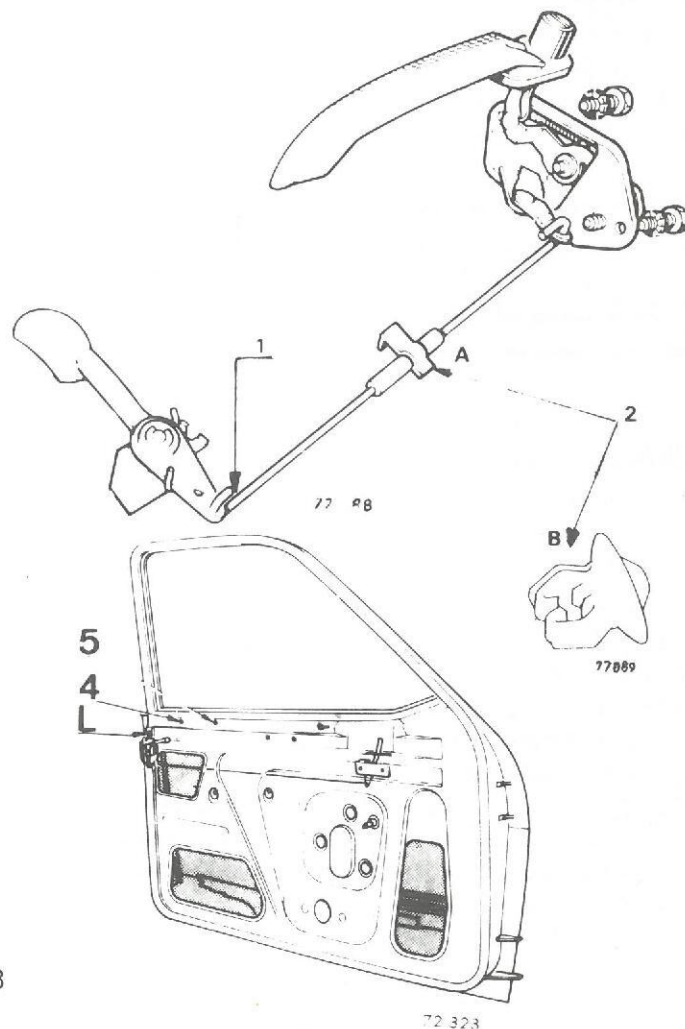
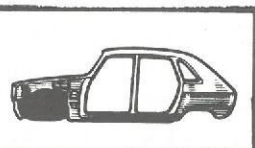
MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge. Inden montering af dørbeklædningen kontrolleres:

- at trækstangen er monteret i holdeclipsen.
 - at låsen fungerer korrekt.
- Indsmør låsemekanismen med Molykote TTF 52.

- at tætningsbeklædningen er i orden og korrekt fastlimet.

N-13





BAGDØRE

8229o

DEMONTERING, MONTERING, JUSTERING

Demontering, montering og justering af bagdørene foretages på samme måde som for fordørene (se side N-11).



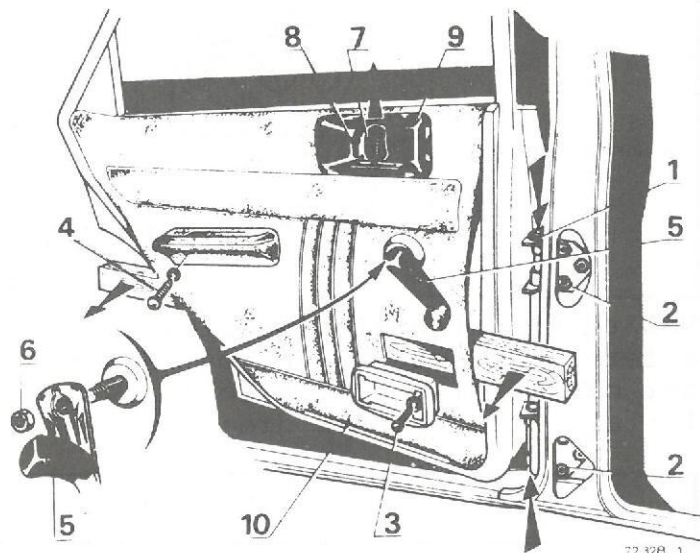
8477o

DEMONTERING OG MONTERING AF BEKLÆDNING

DEMONTERING

Demonter:

- askebægeret (2 skruer (3)).
 - armlænet (2 skruer (4)).
 - rudesvinget; løft beklædningen (5), hvorefter møtrikken (6) er tilgængelig.
 - det indvendige dørhåndtag; træk håndtaget (7), som er fastgjort med en clips, op efter.
 - de to skruer (8) i pyntepladen for håndtaget.
 - frigør pladen (9) ved at trykke på den øverste kant.
- Indsæt en træstang mellem beklædningen og dørfyldningen og træk stangen udefter, således at beklædningen går ud af skinnen (10) for enden.
- Løft derefter beklædningen, således at den går fri foroven.



MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge. Kontroller låseclipsen for håndtaget (7).



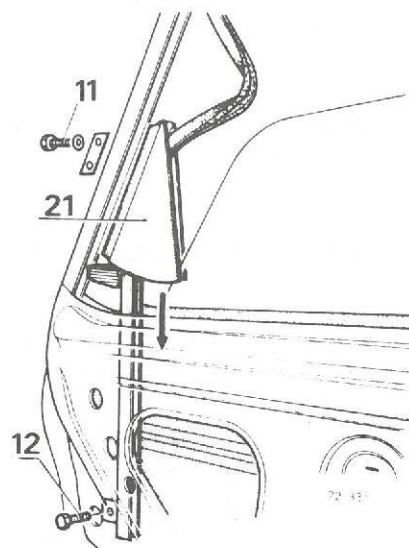
8281o

8291o

RUDER OG RUDEOPTRÆK

DEMONTERING

- Demonter dørbeklædningen.
- Aftag tætningsbeklædningen fra dørfyldningen.
- Afskru boltene (11) og (12) og fjern om nødvendigt fjederen (13) for rudeoptrækket.
- Aftag clipsen (20), som fastgør rudeoptrækket til rudeskinnen, gennem udskæringen (14).
- Drej ruden således, at spidsen vender nedefter, og udtag den.
- Afskru de tre bolte (15) i rudeoptrækket.



MONTERING

Anbring rudelisten i den bageste skinne.

Anbring enheden i dørrammen, træk derefter skinnen ud igen og lad den sidde løst i rammen, således at ruden kan anbringes korrekt i rudelisten.

Anbring rudeoptrækket (19) og fastgør den midlertidigt (med tætningsskiven (R) anbragt).

Anbring ruden i dørfyldningen (med spidsen nedefter), forbind rudeoptrækket med rudeskinnen og monter skiven og clipsen (20) gennem hullet (14).

Anbring ruden i nederste stilling, monter aluminiumspladen (21) på skinnen og fastgør den midlertidigt ved hjælp af de to bolte (11) og 1 bolt (12) forneden.

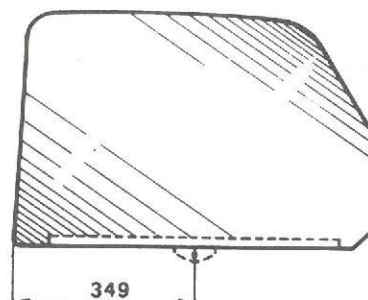
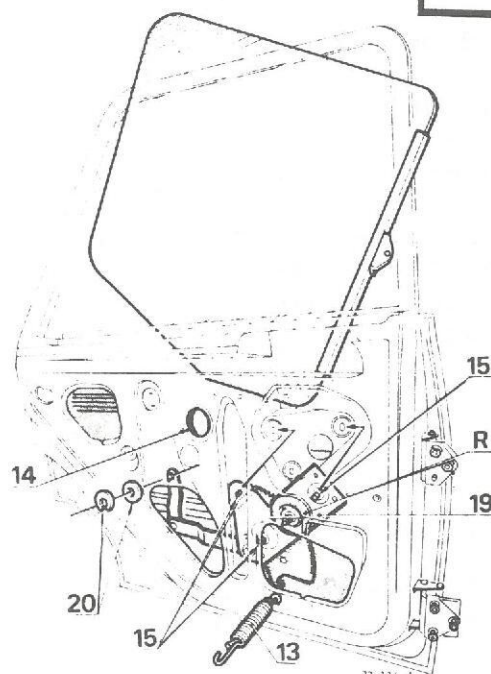
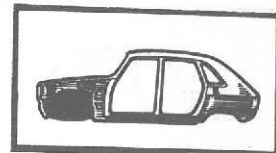
Afprøv rudeoptrækket nogle gange.

En eventuel justering foretages på boltene (11) og (12).

Kontroller, at rudelisten sidder korrekt og tilspænd boltene.

Anbring ruden i øverste stilling og monter fjederen (13) mellem rudeoptrækket og den nederste kant.

Anbring tætningsbeklædningen og færdigmonter døren.



72 334-1



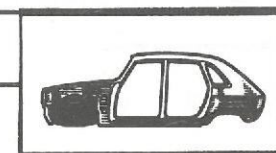
72 322

Montering af rudeskinnen

Rudeskinnen med gummilisten monteres i afstanden 349 mm fra rudens forkant.

DEMONTERING OG MONTERING AF LÅSEN

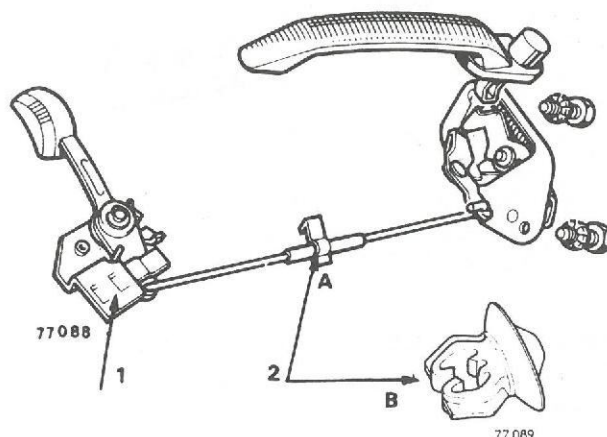
82370



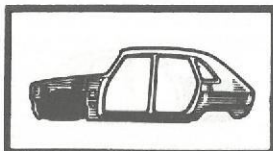
DEMONTERING

Demonter:

- beslaget (1) for det indvendige håndtag, fastgjort med 1 bolt.
- clipsen (2) for trækstangen:
 - metalclipsen (A) løsnes med en skruetrækker.
 - plasticclipsen (B) frigøres ved at dreje den 90°.



N-15



- det udvendige håndtag, der er fastgjort med skruerne (4) og (5), som er tilgængelige gennem hullet (L).

Aftag beslaget for det indvendige dørhåndtag.

Afskru de to skruer i låsebeslaget ved hjælp af skruetrækkeren Car.563. Udtag låsetøjet gennem udskæringen i dørfyldningen.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge. Inden montering af dørbeklædningen kontrolleres:

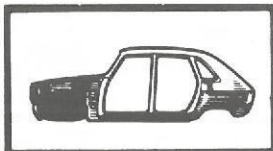
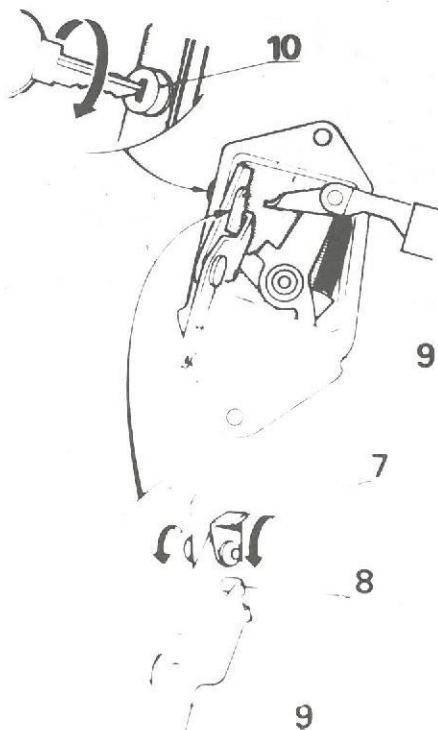
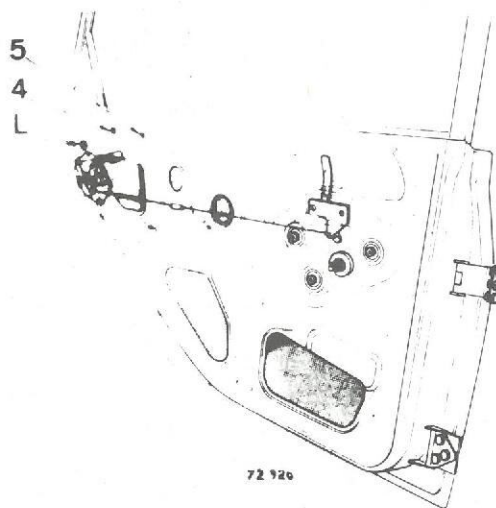
- at trækstangen er monteret i holdeclipsen.
 - at låsen fungerer korrekt.
- Indsmør låsemekanismen med Molykote TTF 52.
- at tætningsbeklædningen er i orden og korrekt fastlimet.

Børnesikkerhedslåse

Sikkerhedslåsen består af en knap (10), som påvirker armen (7).

I normal stilling er armen drejet op efter.

I låst stilling er armen drejet ned efter, og tappen griber ind mellem de ombukkende kanter (8) på armen (9).

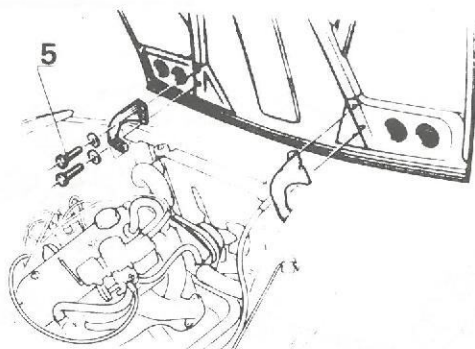


MOTORHJELM

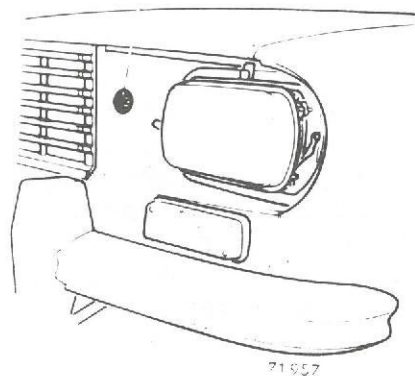
82060

DEMONTERING OG MONTERING

Motorhjelman kan demonteres:



- enten ved at afskrue boltene (5) som fastgør hængslerne til hjelmen.



- eller ved at afskrue møtrikkerne (6) på hængslernes aksler. De er tilgængelige efter demontering af sidegitrene.

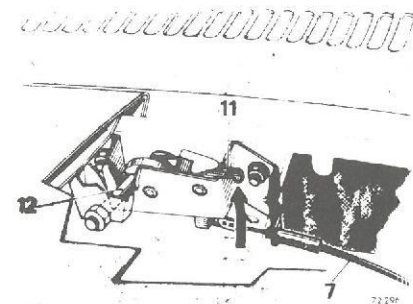
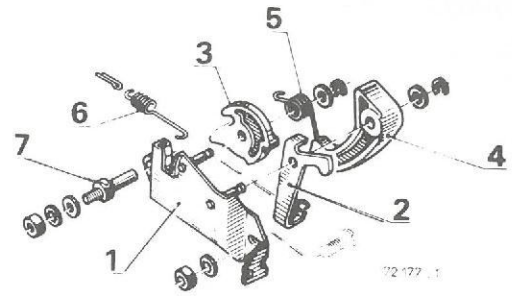


Låsetøjet består af:

- 1 - Låsebeslag
- 2 - Låsearm
- 3 - Låsepal
- 4 - Lukkepal
- 5 - Låsefjeder
- 6 - Tilbagestræksfjeder
- 7 - Låsebolt

Justering af låsemekanismen foretages ved at flytte låsebolten (7).

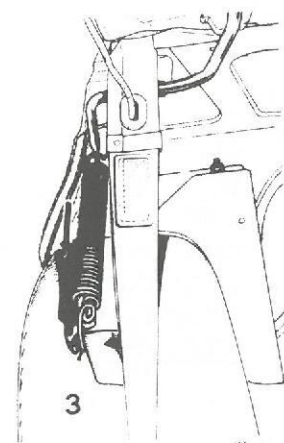
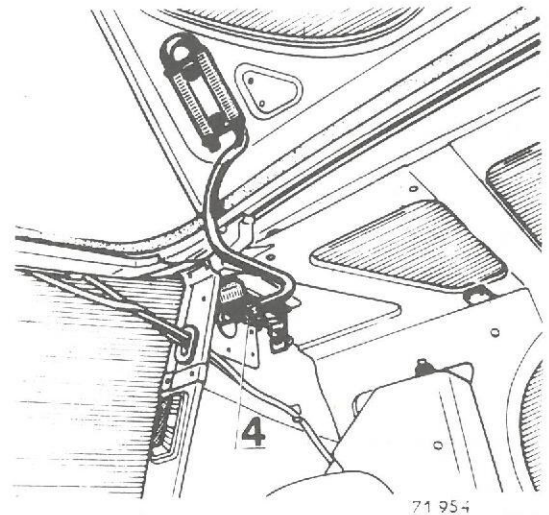
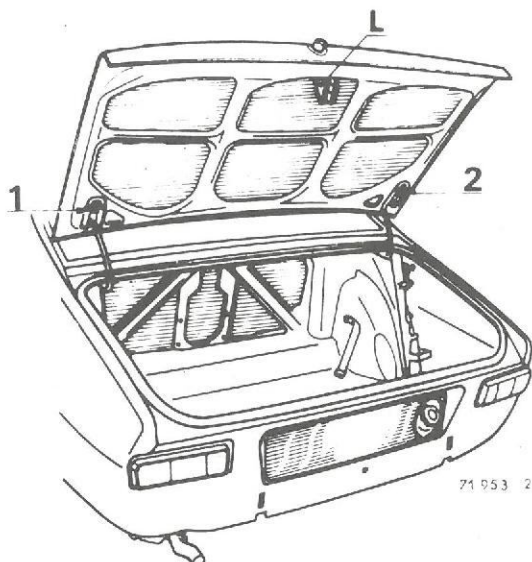
I tilfælde af brud på kablet (7) anbringes vognen på en lift og låsearmen (11) trykkes op efter (i pilens retning) ved hjælp af en stang, der føres op gennem motorrummet. Herved drejes lukkepalen og låsebolten (12) frigøres.



BAGAGERUMSKLAP

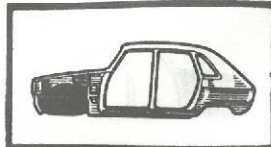
DEMONTERING OG MONTERING

82230



Bagklappen demonteres ved at afskrue møtrikkerne, som fastgør hængselbøjlerne (1) og (2).

Hængselbøjlerne demonteres ved at aftage fjederen fra beslaget (3), hvorefter møtrikkerne på lejet (4) afskrues.



8221o

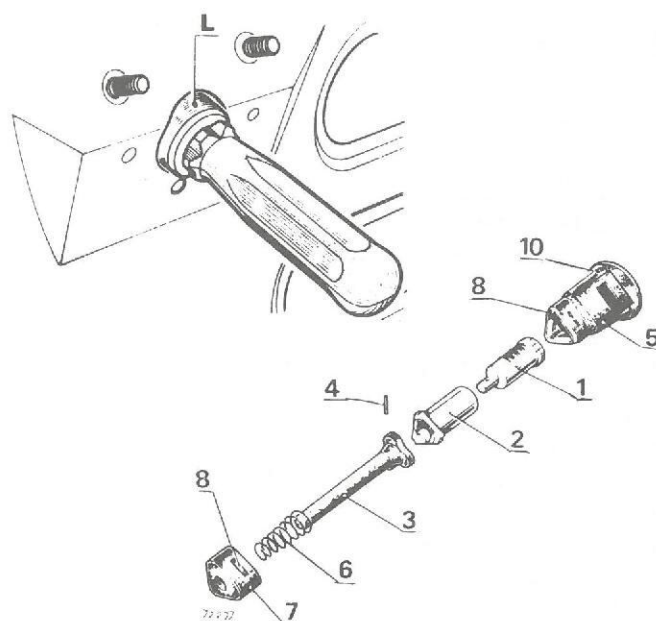
DEMONTERING AF LÅSEN

DEMONTERING

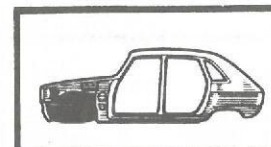
Anbring værktøjet Car.55o i udskaeringen (L) og sammentryk de 3 flige (lo) på kraven (5). Træk låseenheden ud.

SAMLING

Anbring låsecylindern (1) i trykknappen (2) og saml den med låsetappen (3) ved hjælp af stiften (4). Kontroller låsen og anbring enheden trykknapp-låsetap i kraven (5). Skub fjederen (6) ind over låsetappen og monter huset (7).



Huset (7) demonteres ved at indsatte en skruetrækker under låseclipsene (8).



BAGKLAP (stationcar og varevogn)

8249o

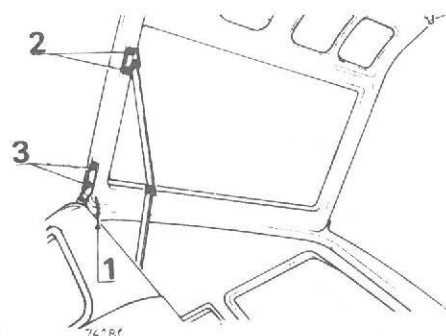
DEMONTERING, MONTERING, JUSTERING

DEMONTERING

Aftag ledningerne til nummerplade-lygten og træk dem gennem hullet (1). Afskru møtrikkerne (2) på bagklapholderen og derefter møtrikkerne på hængslerne (3). Demonter bagklappen.

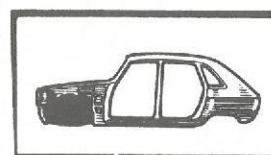
MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.



JUSTERING

Foretages ved at forskyde hængslerne i hullerne.



8247o

DEMONTERING OG MONTERING AF LÅSEN

Låsen består af:

- et dæksel (C), fastgjort med en bolt.
- et hus (B), fastgjort med to møtrikker.

- en trykknapp med låsecylinder (2).
- en tilbagetræksfjeder (R).

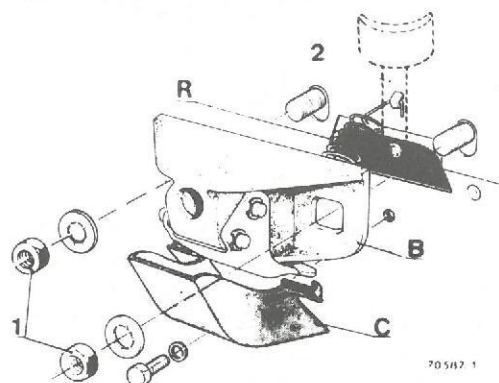
Låsen demonteres ved hjælp af værktøjet Car.55o.

Demonter:

- dækslet (C).
- fjederen (R).
- huset (B).
- låsen.

MONTERING

N-18 Foretages i modsat rækkefølge.



TORPEDOPLADE

DEMONTERING OG MONTERING

82160



DEMONTERING

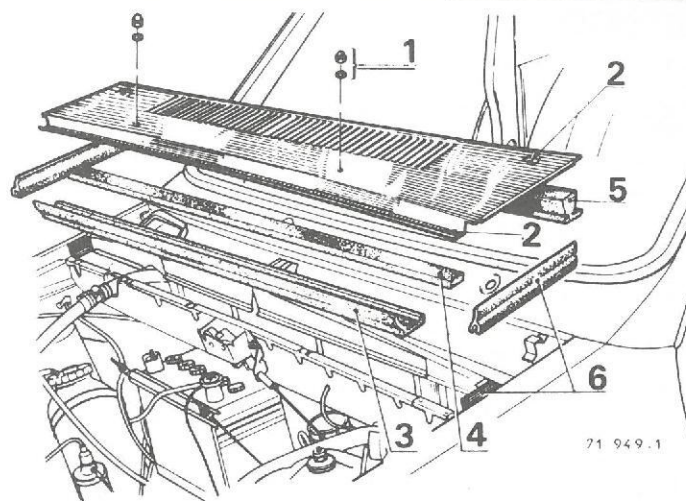
Demonter de to sprinklerdyser (1) og de 11 skruer, som fastgør pladen.

Løft torpedopladen gradvist fri af pakningen, således at pladen ikke deformeres ved demonteringen.

MONTERING

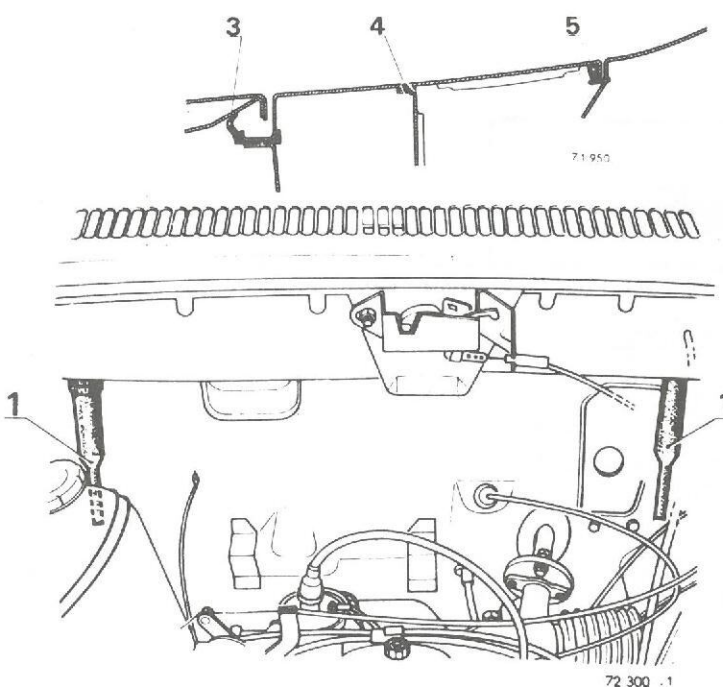
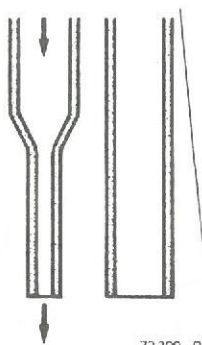
Kontroller først gummipakningernes tilstand:

- (3) motorhjelmens bageste pakning, fastholdt af torpedopladen.
- (4) selvklæbende skumgummiliste på kant af forplade.
- (5) pakning under torpedoplade.
- (6) tætningsstykker i siderne.



TORPEDOKASSE

I torpedokassen er der anbragt afløbsrør (1), som er konstrueret således, at vandet kan passere gennem dem, hvorimod støv ikke kan trænge ind.



FORSKÆRME

DEMONTERING OG MONTERING

81060

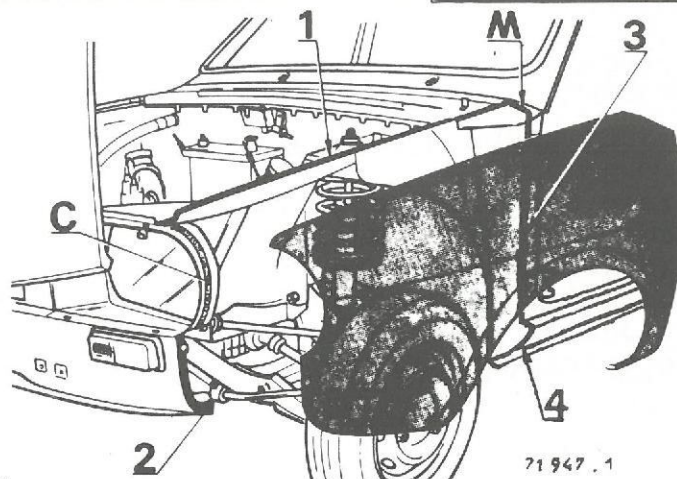


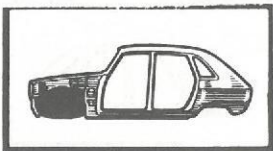
DEMONTERING

Demonter torpedopladen, kofangeren delvist, sidegitteret og sideblinklygten.

Afskru boltene:

- på den øverste kant (1).
- i samlingen mellem skærmen og frontpladen (2) (tilgængelige under skærmen).
- ved forstolpen (3) (demontering af døren er ikke nødvendig).
- ved panelet (4).





MONTERING

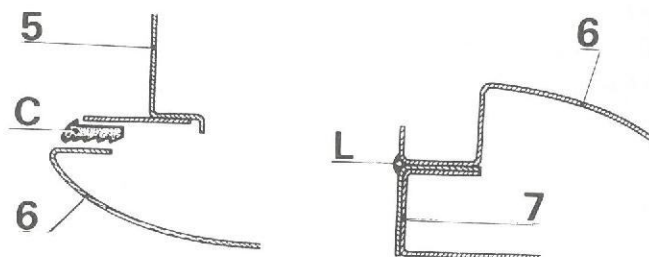
Ved udskiftning af skærmen foretages afrensning og påføring af zincromatmaling på anlægsfladerne på skærmen, hjulkassen, frontpladen og forstolpen.

Inden skærmen monteres, anbringes en stribe mastic 306 ved (M).

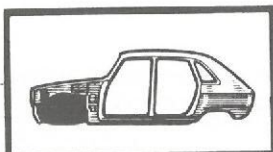
Endvidere monteres en gummiliste (C) ved lygtehuset.

Efter montering af skærmen foretages tætning med mastic 297 i samlingen (L) mellem skærmen og hjulkassen. Tætningen dækkes ved påføring af lak i vognens farve.

Monter de forskellige dele. Påfør undervognsmiddel på inder-siden af skærmen, især ved de forskellige samlinger.



- 5 - Kant på lygtehus
- 6 - Forskærm
- 7 - Hjulkasse



FORRESTE KOFANGER

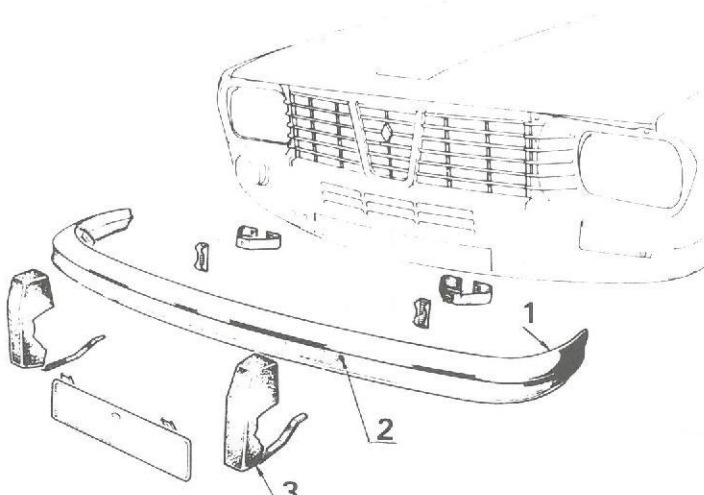
85150

DEMONTERING OG MONTERING

VENSTRESTYREDE MODELLER

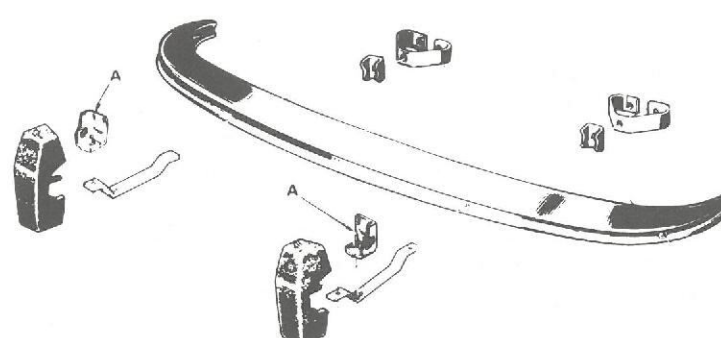
Demonter:

- de to bolte (1) under skærmen ved beslaget for el-hornet.
- de to bolte (2) for kofangerhornene.
- de to bolte (3) for stiverne for kofangerhornene.



HØJRESTYREDE MODELLER

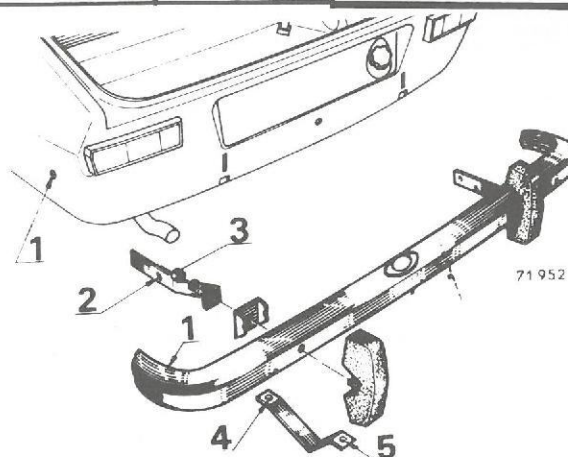
Disse adskiller sig fra de venstrestyrede modeller ved kofangerstivere af anden længde samt ved at der er monteret to forankringsbeslag (A).



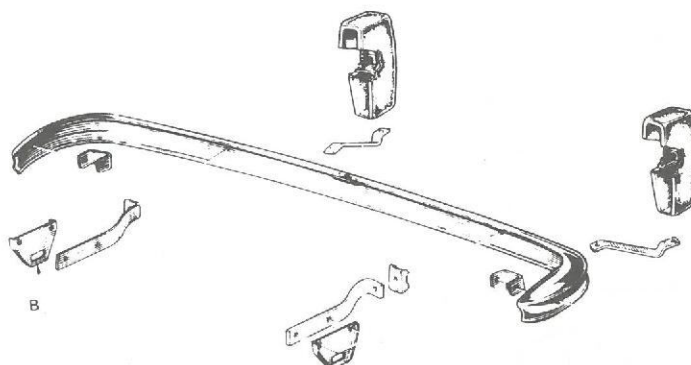
VENSTRESTYREDE MODELLER

Demonter:

- boltene (1), som er tilgængelige fra bagagerummet.
- boltene (2) i længderammerne eller møtrikkerne (3) for kofangerhornene.
- møtrikkerne (4) eller (5) for stiverne til kofangerhornene.

HØJRESTYREDE MODELLER

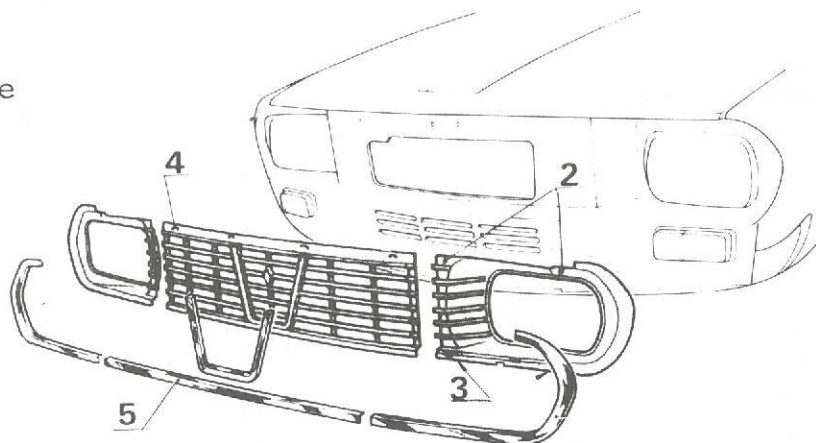
Disse adskiller sig fra de venstrestyrede modeller ved kofangerstivere af anden længde samt ved at der er monteret to forankringsbeslag (B).



FRONTGITTER OG PYNTELISTER

FRONTGITTER

Frontgitteret består af følgende dele:

Sidedele (lygterand).

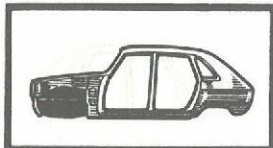
Sidedelene omfatter:

- pyntelisten (1), som er fastgjort med ombukkede flige.
- lygteranden, som er fastgjort med to skruer (2) foroven og med styretappe (3) forneden.

Midterste del

Denne er fastgjort med fire skruer (4) foroven og med styretappe forneden.

Pyntelisten (5) er fastgjort med clips til gitteret.



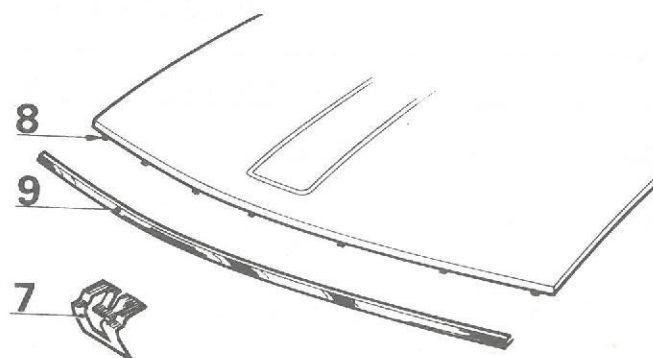
PYNTELISTE FOR MOTORHJELM

Ved montering anbringes clipsene (7) på tappene (8) på hjelmen, hvorefter pyntelisten (9) trykkes fast på clipsene.

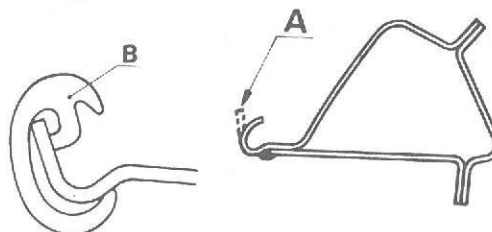
PYNTELISTE PÅ TAGRENDE, R.1330

Vogntypen R.1330 er nu forsynet med en tagrendeliste af samme type som på Renault 5. Denne montering har medført en ændring af profilen på tagrenden. Ved montering af listen på et tag af tidligere model ændres tagrenden således:

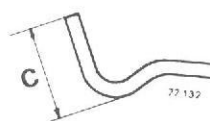
- ret kanten (A) på tagrenden op til lodret stilling.
- afmærk og afskær kanten således, at afstanden C = 6 mm.
- monter pyntelisten (B).



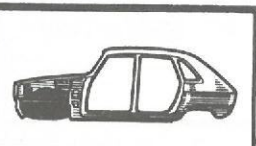
71958



73306-2



77 132



INSTRUMENTBORD

85650

DEMONTERING OG MONTERING

DEMONTERING

Fjern de fire skruer, som fastgør gitteret (1) og de to hjørnestykker (2), der er fastgjort med to tappe (3) og en skrue (4).

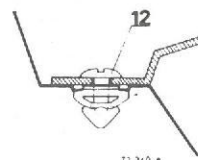
Demonter indefra (under instrumentbordet):

- de to møtrikker, som fastgør varmereguleringspladen (5) (forskyd de to håndtag i forhold til hinanden, således at pladen kan demonteres indefter).

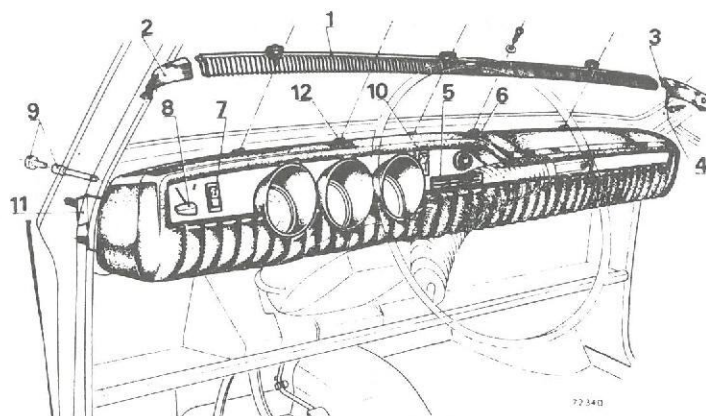
Aftag de to ledningsstik, cigartænderen (6), viskerkontakten (7), speedometerkablet, håndtaget (8) for varmeapparatshannen (1 skrue på akslen (9)) samt kontakten (10).

Afskru møtrikkerne fra hjørnestolperne (11) og drej monteringsstapene (12) ved vindspejlsrammen en kvart omgang.

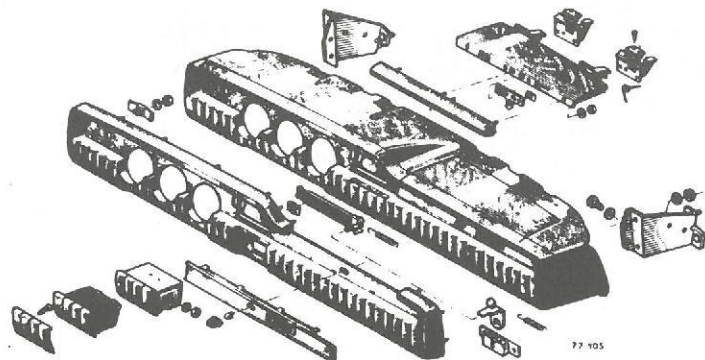
Demonter enheden.



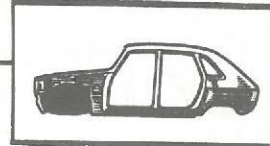
72 340 A



72 340



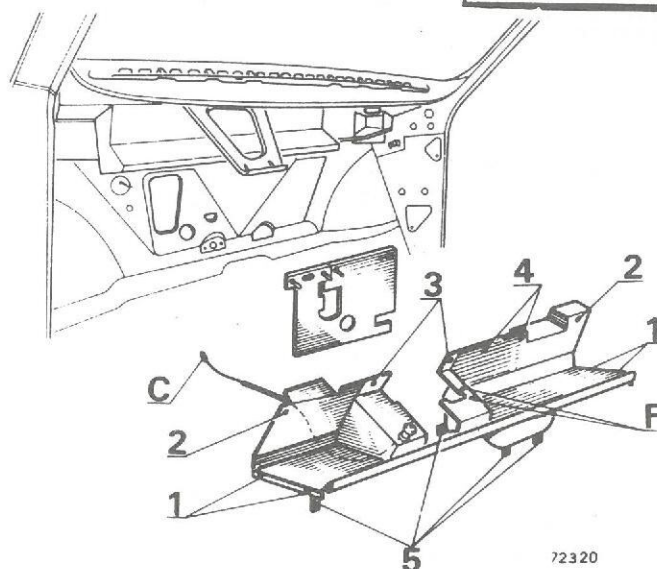
77 105



DEMONTERING

Demonter:

- kablet (C) for motorhjælmen, ved låsen.
- beslaget (F) for håndbremsen (om nødvendigt).
- de fire skrue (1) på forstolpen.
- de to skrue (2) på den øverste del af forpladen.
- de to skrue (3) på torpedokassen
- de to skrue (4) på forpladen.
- de fire plastictappe (5) på forpladen.
- stiveren på højre side af rattet (om nødvendigt).



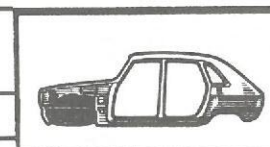
72320

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.

LOFTINDTRÆK

UDSKIFTNING



Tagpladen er lydisoleret ved pålimning af et feltstykke (F). Forstærkningsprofilen (6) er fastgjort med bolte til den øverste del af midterstolperne.

Montering af loftindtrækket

Anbring bøsningerne (7) for bøjlerne og de to tappe (8) til montering af bøjlen nr. 5.

Anbring bøjle nr. 5 og fastgør den med tappene (8).

Anbring derefter bøjlerne nr. 4, 3, 2 og 1, idet indtrækket strammes godt fremefter.

Anbring indtrækket lige i forhold til sidevangerne.

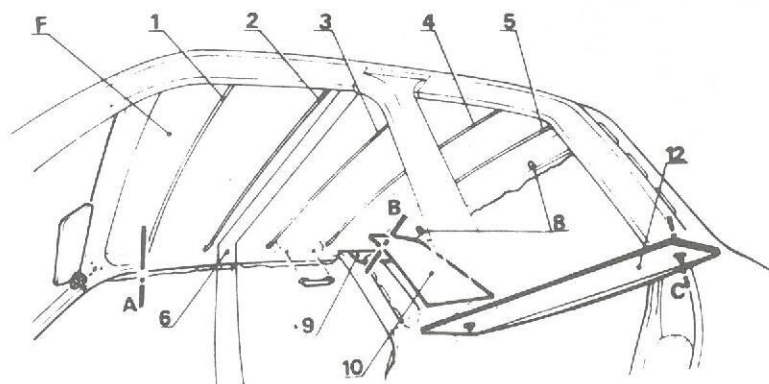
Fastlim indtrækket ved bagrude, vindspejlsramme samt for- og bagdøre.

Afskær eventuelt overskydende stof. Stram og fastlim indtrækket ved baghjørnerne (9).

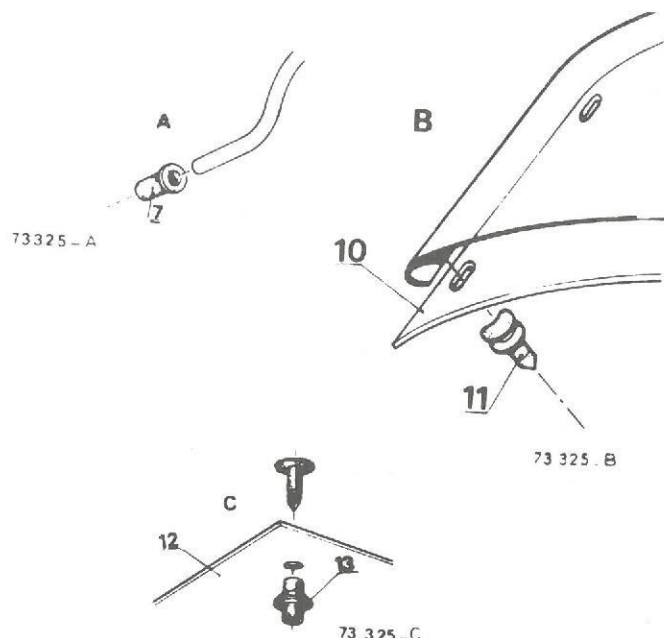
Anbring beklædningen (10) for baghjørnet, som fastgøres med 5 plastictappe (11) og ved fastlimning på bagstolpen under tætningslisten for døren.

For at foretage denne montering korrekt tilrådes det at demontere beklædningen (12) på baghylden.

Denne er fastgjort med 2 tappe (13).



73 325 1



73325-A

73 325 . B

73 325 . C



SÆDER

84010

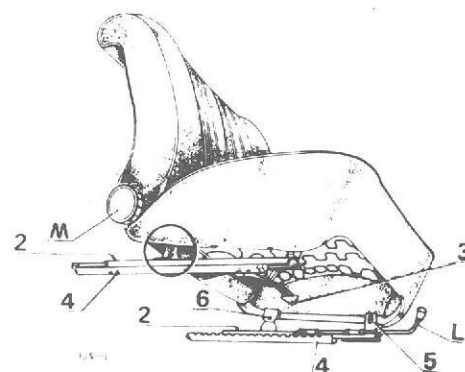
DEMONTERING, MONTERING, INDSTILLING

FORSÆDER

DEMONTERING

Løft låsearmen (L), skub sædet frem og afskru de to bageste bolte (2) i skinnerne.

Skub sædet tilbage, afskru bolten (3), som holder elastikken, og de to forreste bolte (4) i skinnerne.



INDSTILLING

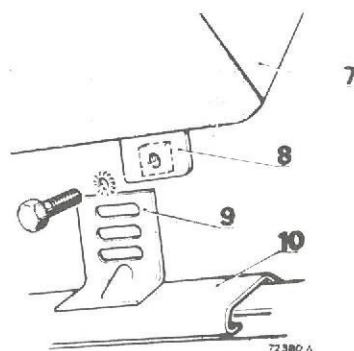
Indstilling af sædehøjden og hældningen foretages ved at afskrue de forreste bolte (5) (indefra) eller de bageste bolte (6).

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge af demonteringen.

Bolten (3), som fastgør elastikken, monteres således:

- skub sædet frem og skru bolten i med hånden; skub derefter sædet tilbage og tilspænd bolten.



- 7 - Sæde
- 8 - Beslag med på svejst møtrik
- 9 - Beslag med udskæringer for indstilling
- 10 - Sædeskinne

BAGSÆDE (STATIONCAR)

DÆKPLADE

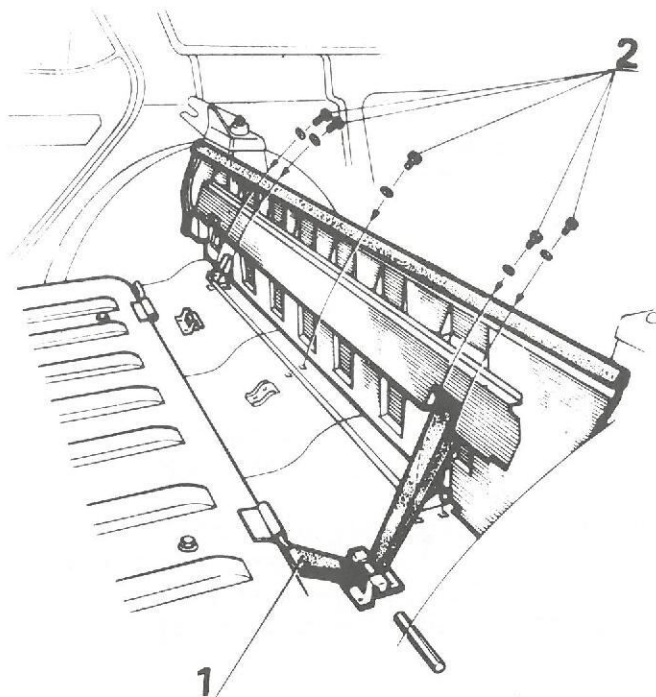
DEMONTERING

Aftag stroppen fra beslaget (1) på sæderyggen.

Afskru de fem bolte (2), som fastgør beslaget for dækpladen. Demonter dækpladen.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.



74181

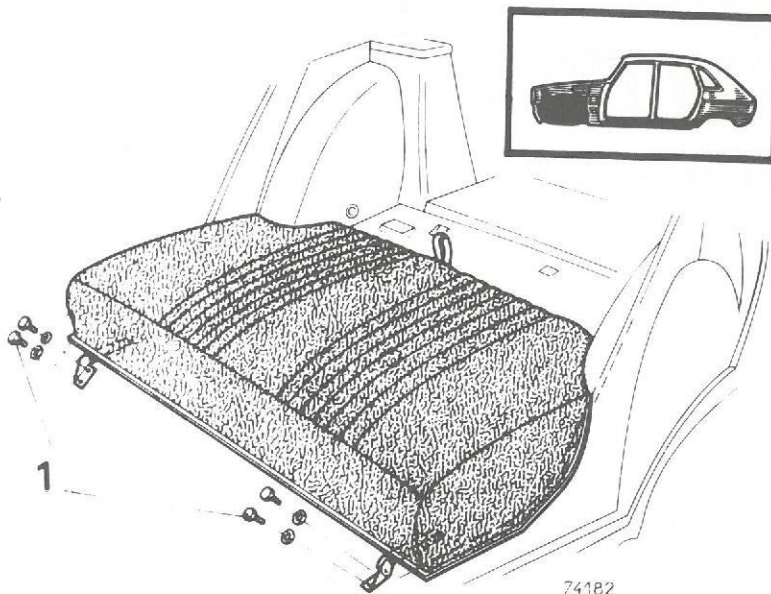
SÆDE

DEMONTERING

Demonter de fire bolte (1) i hængselbeslagene for sædet.
Demonter sædet.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.



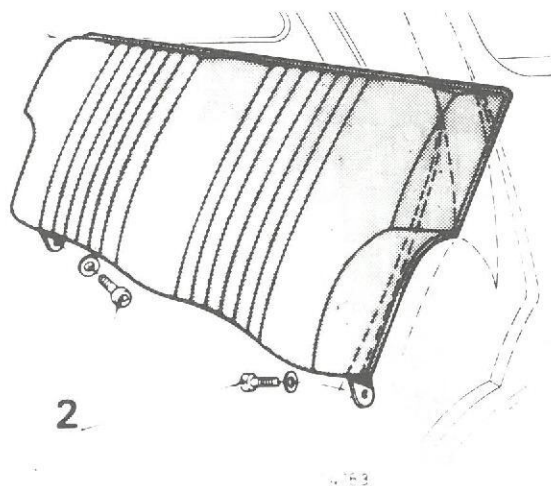
SÆDERYG

DEMONTERING

Demonter de to bolte (2), som udgør hængseltappe.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.



LÅSEMEKANISME FOR SÆDERYG

Det er ikke nødvendigt at demontere sæderyggen for at demontere låsemekanismen.

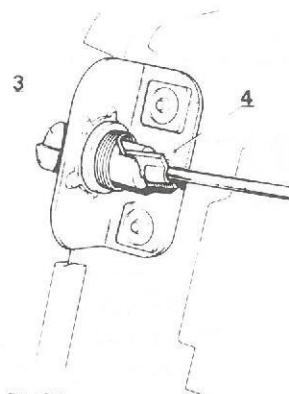
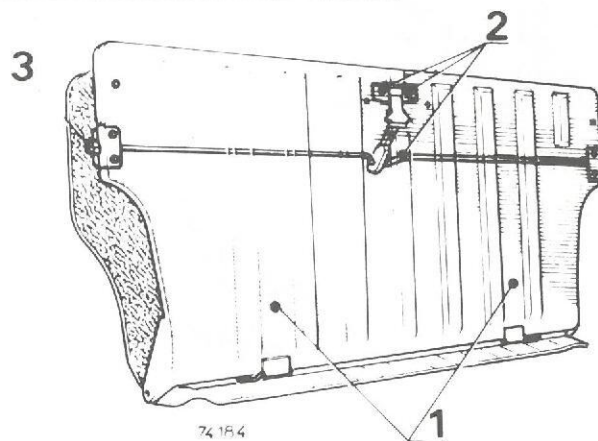
DEMONTERING

Demonter:

- dækpladen for sæderyggen, ved at afskrue de 6 bolte (1).
- håndtaget og stangen, som er fastgjort med tre bolte (2).

Tryk låsetappene (3) ind og demonter dem.

Demonter låsebeslagene (4).



MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.

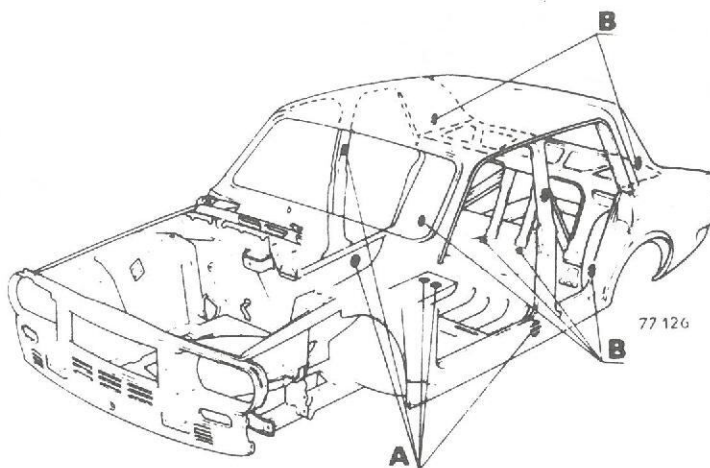
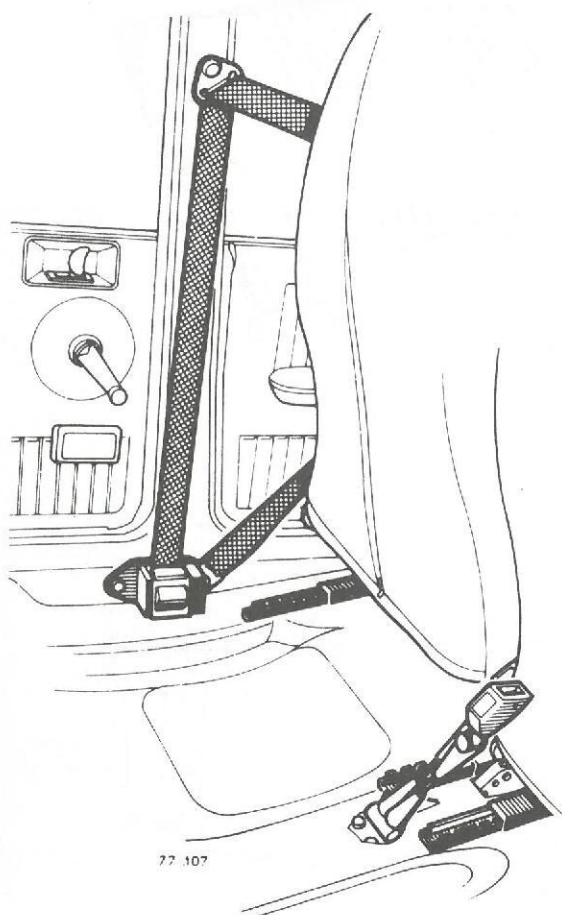


SIKKERHEDSSELER

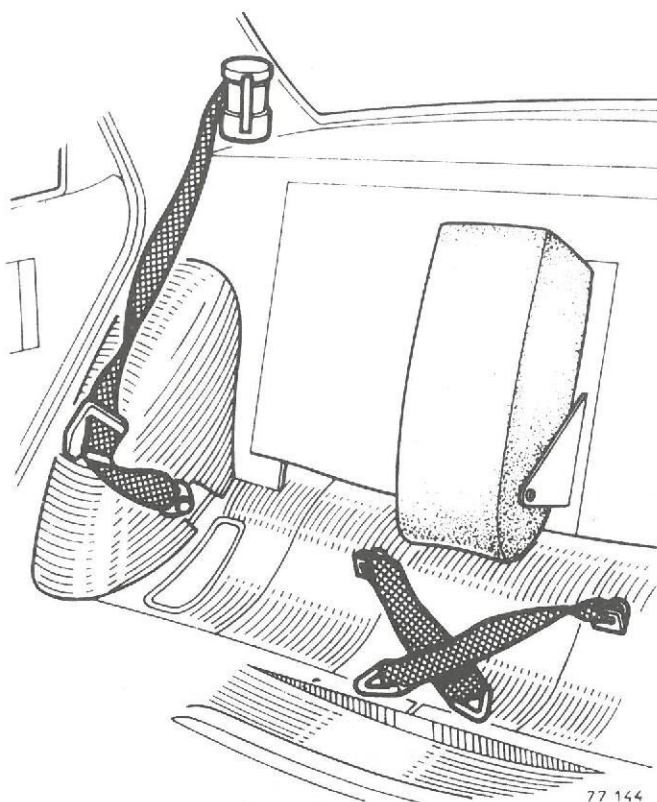
FORANKRINGS-PUNKTER

Ved montering af rulleseler er det nødvendigt at anvende sædeskiner beregnet hertil.

Forsædeseler



Bag-sædeseler



VINDSPEJL OG BAGRUDE

8271o 8274o

DEMONTERING OG MONTERING

Demontering af et sprængt vindspejl

Såfremt vindspejlet eller en del deraf stadig sidder på plads, kan demonteringen og rensningen lettes ved at lime et stykke papir på begge sider af glasset.

Forberedelse til montering

Anbring gummilisten (2) på ruden (1) og læg ruden på et blødt beklædt bord.

Anbring en snor (4) med en diameter på 3 - 4 mm i rillen i hele listens omkreds og lad snoren krydse (ved 5) ca. 10 cm på den underste del.

Lad ca. 20 cm af hver ende af snoren (6) hænge ned.

Montering af ruden

Anbring ruden udefra, forsynet med gummilisten og med snorens ender hængende ind i vognen.

Placer ruden i forhold til rammen, hold den fast og tryk på det sted, hvor snoren krydses.

Træk indefra vognen skiftevis i hver ende af snoren idet der begyndes med rudens nederste del, således at gummilistens kant løftes og trækkes indefter, og gummilisten anbringes på rammen.

En medhjælper letter monteringen ved at trykke på ruden udefra.

Afslut monteringen ved at trække snoren ud foroven.

Når snoren er fjernet, efterses at gummilisten ligger til hele vejen rundt.

Hvis dette ikke er tilfældet, slås ruden på plads med en gummihammer. Såfremt en for gammel gummiliste anvendes, kan dette medføre risiko for utætheder.

Ved udskiftning af vindspejlet monteres derfor om nødvendigt en ny gummiliste.

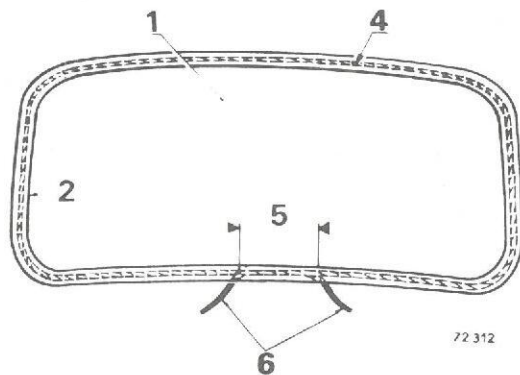
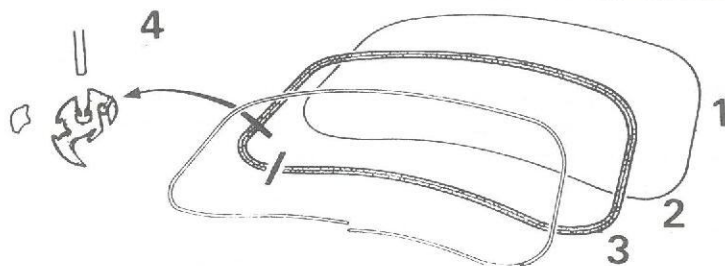
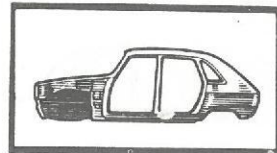
Pynteliste for vindspejl og bagrude

Montering af bagruden foretages på samme måde som for vindspejlet.

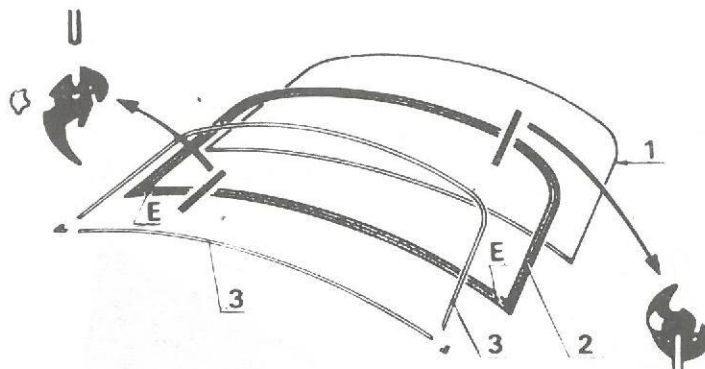
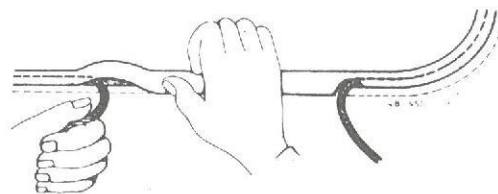
Ved montering af gummilisten må det imidlertid påses, at hjørnerne (E) anbringes korrekt ud for fordybningerne til afløbsrenden for bagagerumsklappen.

Pyntelisten bør såvidt muligt monteres i gummilisten inden monteringen på vognen.

Monteringen foretages ved hjælp af værktøjet Car.438. Værktøjet forsynes med den bøjle, der svarer til pyntelistens bredde.



72 312

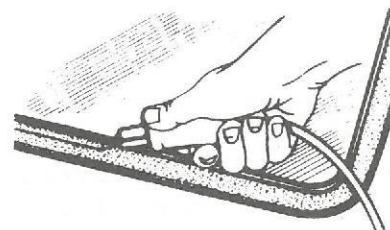


72 361

- 1 - Bagrude
- 2 - Gummiliste
- 3 - Pynteliste



69 369





TÆTNING

Efter reparation eller udskiftning af karrosseridele skal der foretages tætning af samlinger og svejse-linier (især ved punktsvejsninger).

Tætningen foretages ved påføring af striber af mastic 297, 306, 307 eller 503.

Masticstriberne påføres og udglattes i henhold til den "finish", der ønskes opnået.

For at udseendet bliver korrekt, skal visse samlinger ligeledes påføres et lag maling i vognens farve.

Anvendelse og udseende

Påføring af mastic foretages:

- med luftpistol nr. 00 01 332 800.
- med håndsprøjte nr. 00 00 032 300.
- med tuber på 100 eller 250 cm³.

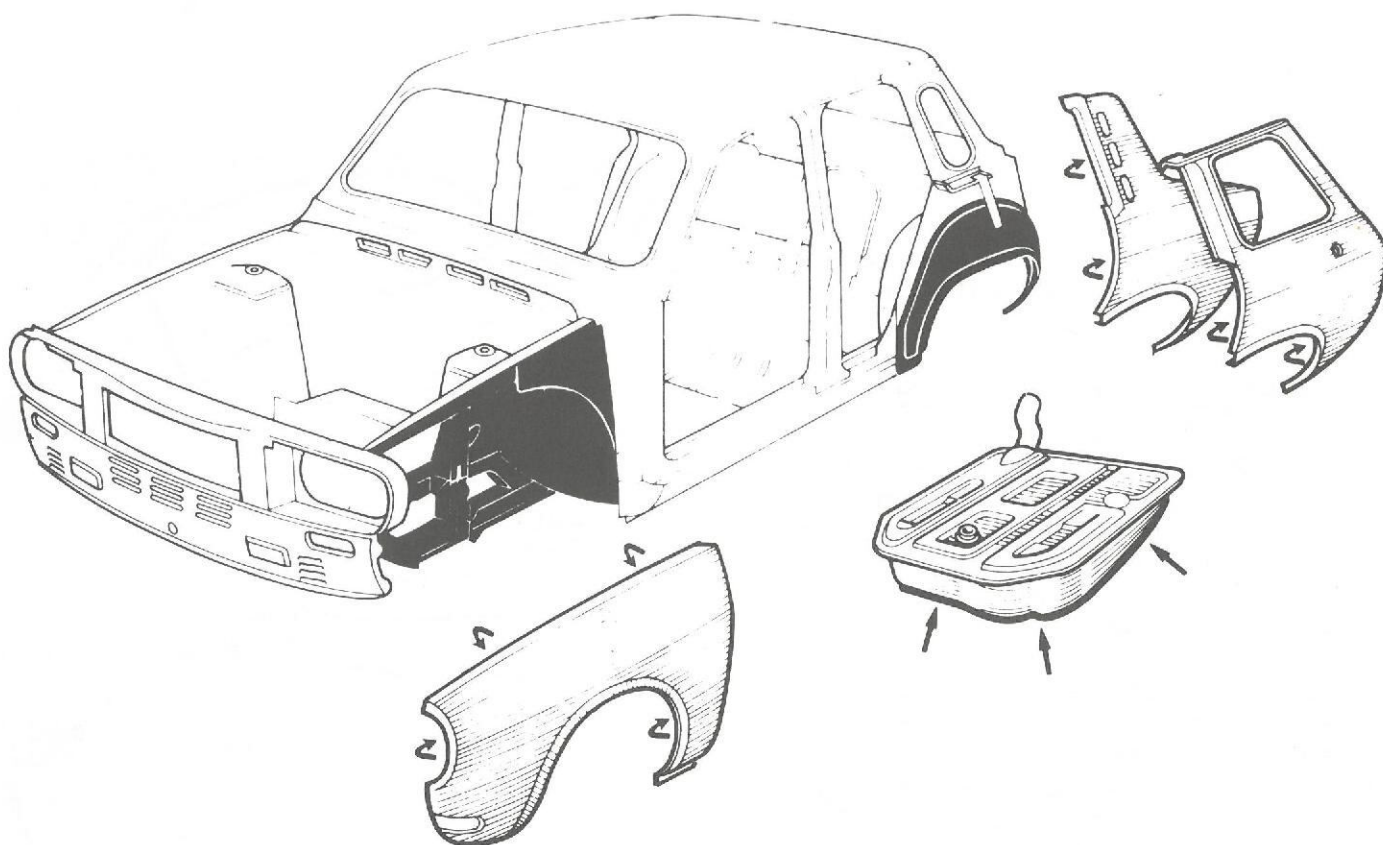
Mastic 297 anvendes til alle synlige eller ikke synlige pladesamlinger.

Mastic 306 anvendes til tætning af løse dele, vindspejl etc.

Mastic 307 anvendes til samlinger, der er synlige efter lakering.

Mastic 503 (i strimler) leveres i forskellige profiler. Påføres manuelt. Anvendes til alle tilpropninger.

LYDISOLERING



På de på tegningen viste steder påføres et lydisolerende undervognsmiddel med pensel eller ved hjælp af et sprøjteapparat.

Efter udskiftning eller reparation af karrosseridele (forskærm, bag-skærm, hjulkasse o.s.v.) skal de pågældende dele rustbeskyttes.

MASTIC-LIM

Samling af karroseriets dele ved limning er hidtil kun foretaget på motorhjelmens og bagklappens forstærkninger.

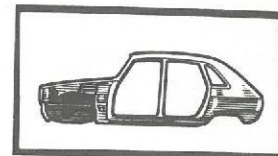
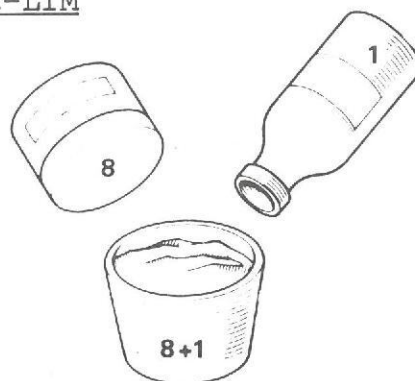
På Renault 12 sikrer limningen stivheden i samlingerne mellem tagpladen og de øverste sidestykker.

Efter udskiftning af taget er det derfor absolut nødvendigt at udføre denne samling således, at enhedens styrke opretholdes.

Til dette formål er fremstillet en mastic-lim (to-komponent) på syntetisk harpiks-basis.

Den består af:

- en del basismasse, svarende til den mængde, der skal hærdes.
- en del flydende hærder.



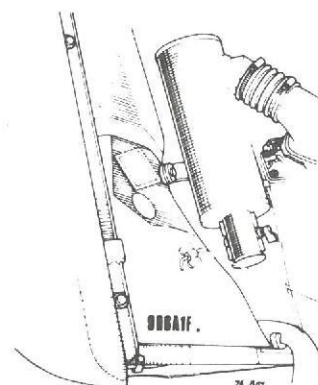
Blandingen sker som anført i brugsanvisningen på emballagen, i forholdet:

8 dele harpiksmasse til 1 del hærder.

LAK

Identifikation af lakken

Lakbetegnelsen er anført på den højre forreste hjulkasse i motorrummet.



Beskyttelse af plastic-udstyr

Ved tørring i varmekabine ved temperaturer på over 80°C eller ved udstilling foran infrarøde lamper anbefales det at beskytte udstyret

ved tildækning med vat eller med en fugtig klud, eller eventuelt at demontere plasticudstyret.

Identifikation af lakker, anvendt i fabrikationen

Lakbetegnelsen består af:

- Et bogstav:

A : Akryllak

C : Celluloselak

S : Syntetisk lak

- Et tal, som angiver fabrikatet:

1 : RENAULT

2 : Nitrolac

3 : Valentine

4 : Ripolin

5 : Duco

6 : Villemer

7 : Dupont de Nemours

8 : Soudée

9 : Astral

10 : I.C.I.

11 : Sikkens

12 : Rinshed Mason

13 : Corona

- Et bogstav (som angiver vognens fabrikationssted):

F : Flins

LH : Sandouville (Le Havre)

C : Creil

H : Haren

B : Billancourt

M : Maubeuge

- Et eller flere punkter:

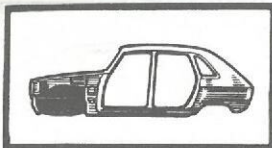
Angiver vognens monteringslinie

- Tre tal:

Angiver lakkens farvenummer.

Eksempel: S1 F.947

angiver, at der er anvendt en syntetisk lak af fabrikat RENAULT, vognen er lakeret i Flins på monteringslinie nr. 1, lakkens farve er grøn.



LAKSKADER

Under kørsel, parkering eller transport kan lakken blive udsat for kemiske angreb eller atmosfæriske nedfald. I disse tilfælde bør lakken hurtigst muligt renses efter nedenstående forskrifter.

Cementstøv:

Vask med opløsning af 4% eddikesyre i vand.

- Metallisk nedfald:

Vask med opløsning af 10% oxalsyre i vand.

- Fugleekskrementer:

Foretag polering.

- Harpiksnedfald fra træer:

Rensning med sprit eller terpentinolie.

- Lakstæk:

Rensning med petrolerum.

- Oversprøjtning med rustbeskyttende midler:

Rensning med petroleum.

Maling af sportsfælge

Efter rensning af afslibning af fælgen afdækkes dækket som anført i hæfte H-o30, M.R.003.

Lakker hele fælgen i aluminiumsfarve nr. 605 og lad denne lak tørre inden den mørke farve, metal-beige nr. 169, påsprøjtes.

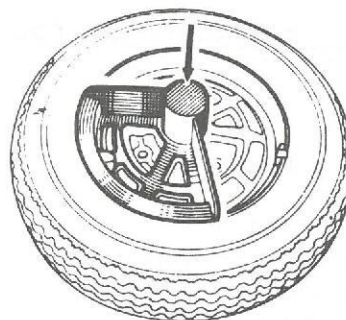
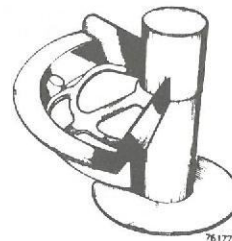
Værktøjet Car.569

Anbring hjulet på soklen fra værktøjet Car.569.

Anbring afdækningsskabelonen fra værktøjet på hjulet, således at den ligger korrekt over ribberne. Skabelonen dækker 1/3 af fælgen. Tryk på værktøjets aksel under sprøjtningen, således at skabelonen ligger korrekt an mod fælgen. For at begrænse sprøjtetågen anvendes et lavt sprøjtetryk, max. 2 kg/cm² (30 psi).

Efter sprøjtningen slippes skabelonen og drejes 1/3 omgang, hvorefter der påny sprøjtes, og dette gentages til sidst for den sidste trediedel af fælgen.

Efter sprøjtningen afrenses skabelonen i fortynder.

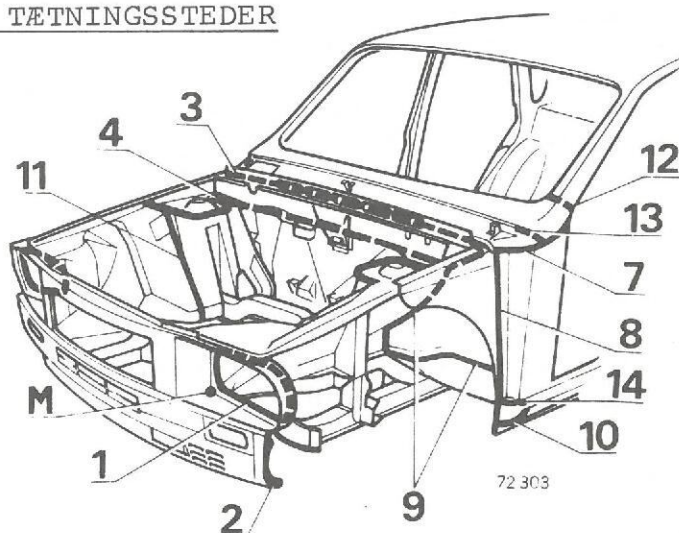




BESKRIVELSE AF TÆTNINGSSTEDER

FORRESTE DEL

- 1 - Mellem lygtehus og frontplade
- 2 - Mellem frontplade og forskærm
- 3 - Mellem torpedo og forplade
- 4 - Mellem forplade og torpedokasse
- 5 - Mellem luftindtag og nederste vindspejlsramme
- 7 - Mellem torpedo og øverste del af forstolpe
- 8 - Mellem forstolpens forstærkning og stolpen
- 9 - Mellem hjulkasse, forplade og forreste bundplade
- 10 - Mellem vange og panel
- 11 - Mellem forreste og bageste del af hjulkasse.



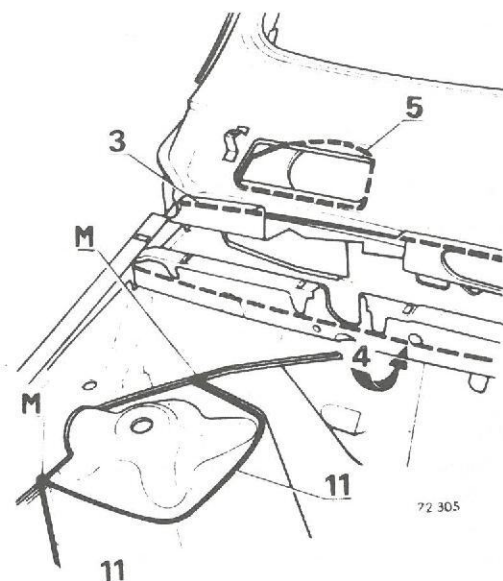
De 5 sidstnævnte samlinger skal på undersiden påføres et rustbeskyttende middel.

Anbring en kugle mastic 503 i samlingerne mærket (M).

12 - Under samlingen i fabrikationen er der anbragt en gummskive (for støvtætning) mellem tagstolpen og lukkepladen for forstolpen.

13 - Gummiliste, som anbringes mellem skærm og torpedo ved montering af forskærmen.

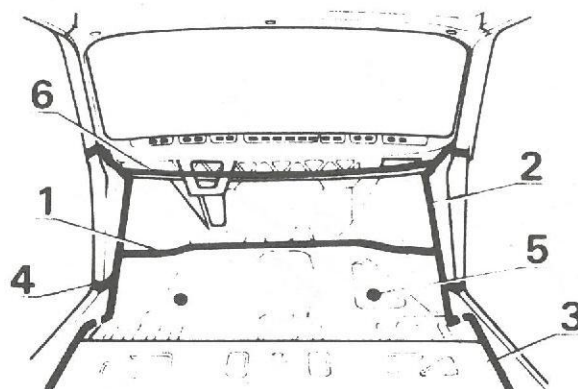
14 - Gummiliste (i profil), som anbringes mellem skærkant og panelet ved montering af forskærmen.

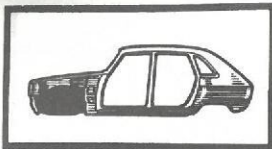


KARROSSERIETS INDVENDIGE DEL

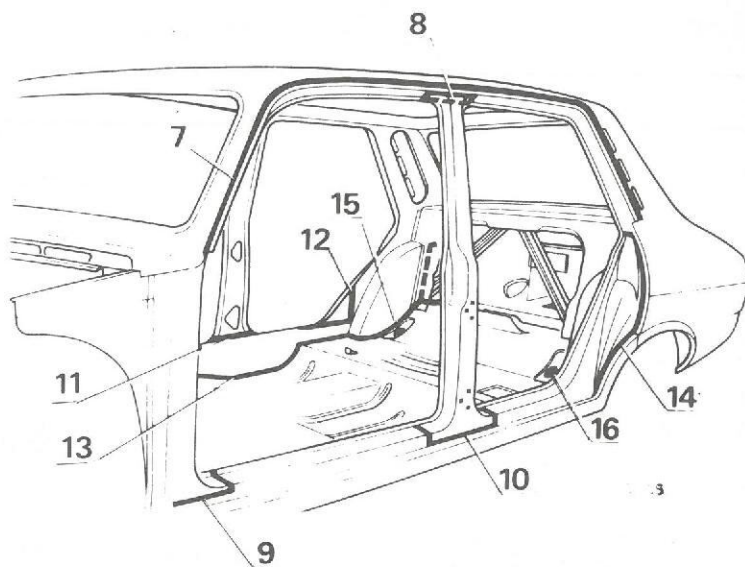
Påfør en stribe mastic 297 ved samlingerne:

- 1 - Mellem forplade og forreste bundplade.
- 2 - Mellem forplade og forstærkning for forstolpe.
- 3 - Mellem bundplade og sidevange.
- 4 - Mellem forstolpe og panel
- 5 - Lukkepropper i forreste bundplade.
- 6 - Mellem forplade og torpedokasse.





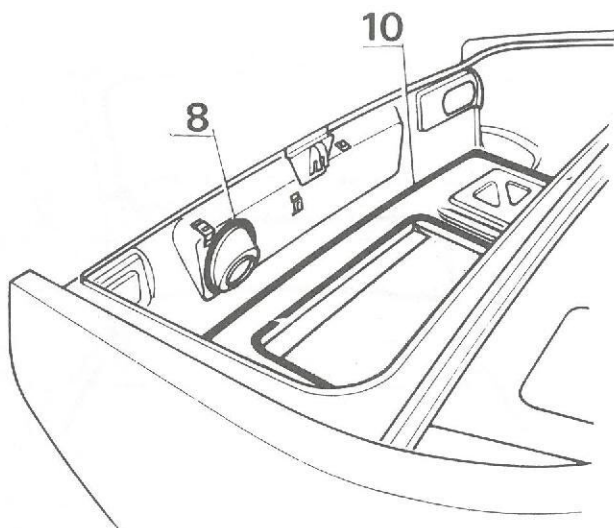
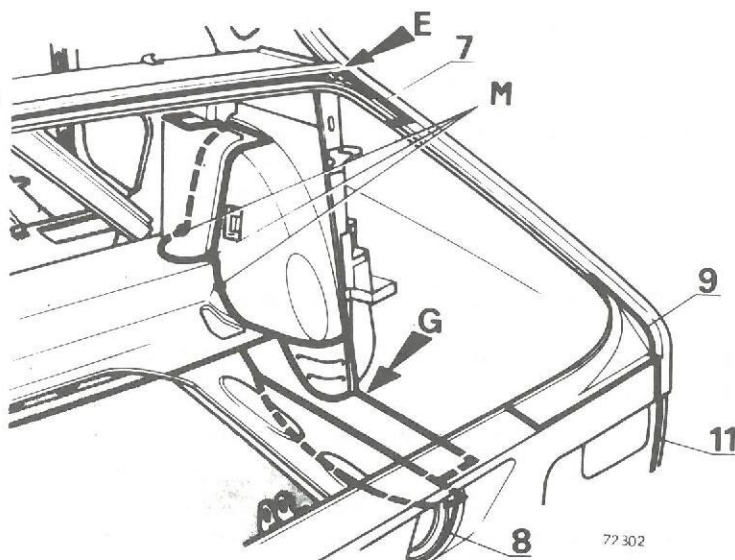
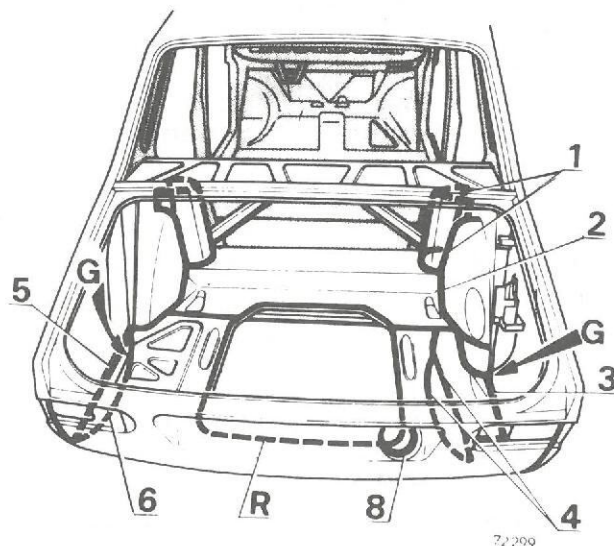
- 7 - Mellem tag og tagrende.
- 8 - Mellem midterstolpe og sideforstærkning.
- 9 - Mellem forstolpe og panel.
- 10 - Mellem midterstolpe og panel.
- 11 - Mellem midterstolpe og vange.
- 12 - Mellem bagstolpe og vange.
- 13 - Mellem bundplade og vange.
- 14 - Mellem bagstolpe og bagskærm.
- 15 - Mellem bageste bundplade og hjulkasse.
- 16 - Lukkepropper (afløbshuller for dyppekering).



BAGESTE DEL

Påfør en stribe mastic 297 ved samlingerne:

- 1 - Mellem hjulkasse og støddæmpertårn.
- 2 - Mellem hjulkasse og bundplade.
- 3 - Mellem hjulkasse og reservehjulrum.
- 4 - Mellem bundplade og reservehjulrum.
- 5 - Mellem sidestykke og bundplade.
- 6 - Mellem sidestykke og hjulkasse.
- 7 - I øverste hjørne af bagklapramme
- 8 - Indvendig og udvendig omkring studs for benzinpåfyldning.
- 9 - Bagklaprammens nederste hjørne i samling mellem bagskærm og bagpanel.
- 10 - Mellem bagpanel og bundplade.
- 11 - Mellem bagpanel og bagskærm.



Særlige punkter

Anbring kugler af mastic 503 i hjørnerne (M) ved støddæmpertårnet. Tilstop ikke afløbene (G) og (E). I fabrikationen er tætningen mellem tanken og bundpladerne udført ved hjælp af en dobbelt strimmel mastic.

INDHOLD

	Side
SPECIFIKATIONER	2
VARMEAPPARATSMOTOR	3
- Demontering og montering	
- Reparation	
- Udskiftning af kullene	
VARMEREGULERINGSBESLAG	5
- Demontering og montering	
LUFTSPJELD	6
- Udskiftning af kabel	
VARMEAPPARATSHANE	7
- Udskiftning	
VARMELEGEME	9
- Demontering og montering	

Tekniske meddelelser omhandlende KAPITEL P i MR 150 skal anføres i nedenstående oversigt.

[illegible]



SPECIFIKATIONER

VARME OG VENTILATION

Varmeapparat

Fabrikat RENAULT eller SOFICA

Varme, ventilation og defroster-virkning på vindspejlet opnås ved hjælp af luft, der suges ind i vognen.

Luften opvarmes ved passage gennem et varmelegeme, hvorigennem motorens kølevand passerer.

Kølevandets cirkulation gennem varmelegemet styres ved hjælp af en hane.

Luftstrømmen forstærkes ved hjælp af en blæsermotor, der betjenes af en kontakt på instrumentbordet.

Varmeapparatsmotor

Fabrikat Ducellier,
SEV-Marchal,
Sofica eller
Faessa.

Varmelegeme

Fremstillet af jern eller aluminium.

Vedrørende motorens kølesystem henvises til kapitlet Motor.

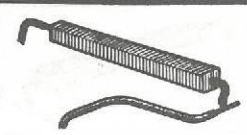
TERMOSTAT

Type	Lande	Motor-type	Åbnings-temperatur	Fuldt åben ved	Vandring
Med voks 	Lande med tempereret klima	810-02 810-05 810-06 810-97	89°C	100°C	7 mm
	Lande med meget varmt klima	810-02 810-05 810-06 842-01 842-05	75°C	87°C	7,5 mm

- VARMELEGEME -

Varmelegemerne er normalt forsynet med et mærke på oversiden (en pil, som angiver cirkulationsretningen) eller et farvemærke på tilgangssiden.

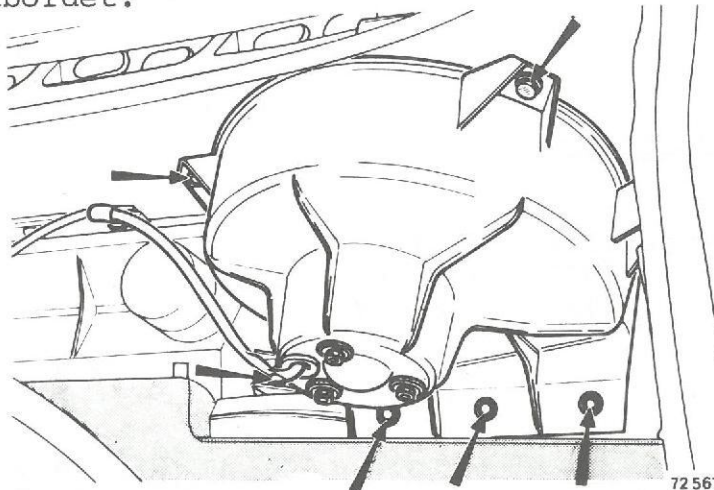
Monteringen af varmelegemet skal foretages i henhold til denne afmærkning.



Varmeapparatet er anbragt i højre side under instrumentbordet.

DEMONTERING

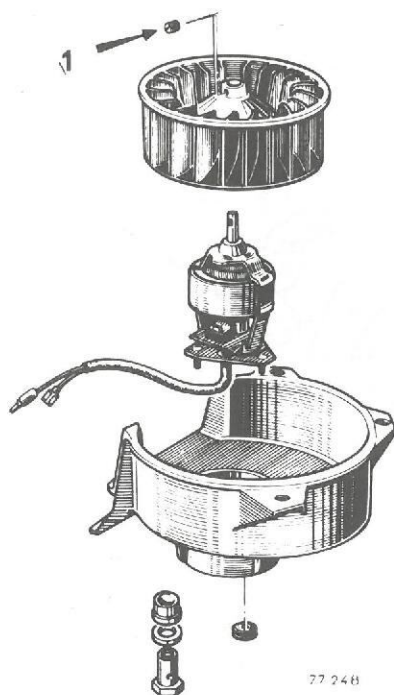
Aftag ledningerne til motoren.
Afskru de 6 bolte, der fastgør huset.
Træk huset fri og demonter det.



72567

VARMEAPPARAT FABRIKAT SOFICA

Afskru bolten (1) og demonter blæserhjulet.
Afskru de tre møtrikker, som fastgør motoren, og demonter den (udtag gummiskiverne).

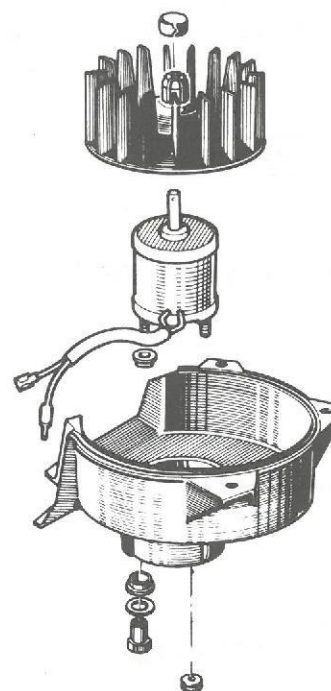


77248

VARMEAPPARAT FABRIKAT RENAULT

Demonter blæserhjulet, som er fastgjort med en låsering.

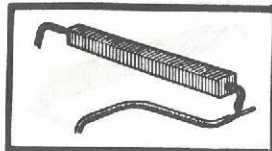
Afskru de tre møtrikker, som fastgør motoren, og demonter den (udtag gummiskiverne).



77249

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge af demonteringen.
Påse, at gummiskiverne monteres og centreres korrekt.



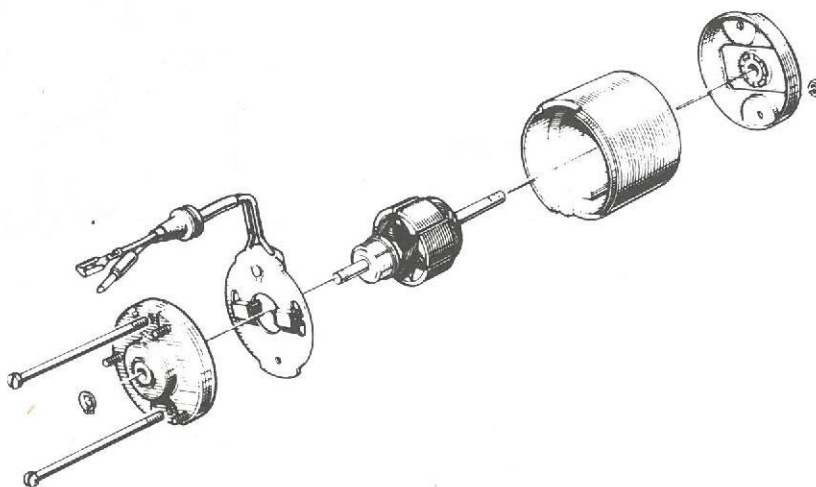
REPARATION

Sofica-varmeapparat:
Motorerne af fabrikat Sofica og
Faessa kan ikke repareres.

Renault-varmeapparat:
Kun motorerne af nedenstående fa-
brikater kan repareres.

DUCELLIER

Type 4924 - 4949 A
4925 - 4950 A
4925 A - 880 Y



Adskillelse

Demonter:

- de 2 bolte
- clipsen
- endedækslerne
- kulholderen.

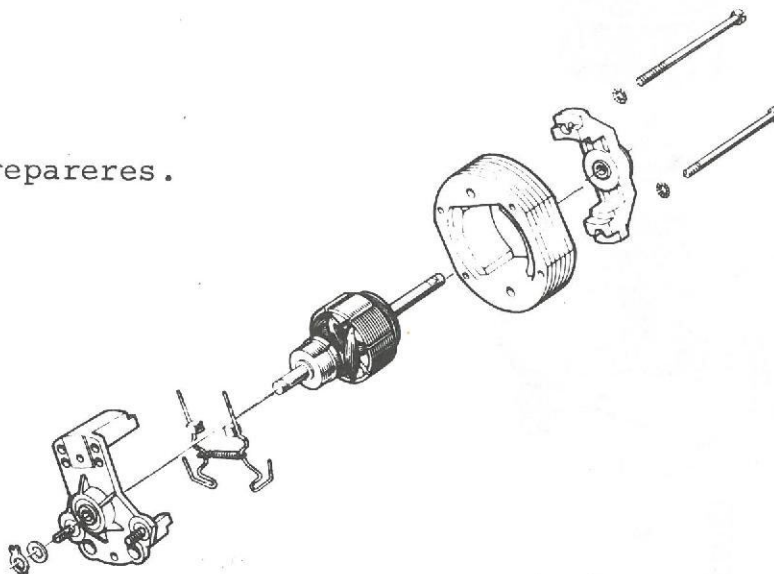
Udtag ankeret fra huset.

Samling

Efter reparation eller udskiftning
af delene foretages samlingen i
modsat rækkefølge.

S.E.V. MARCHAL

Kun motortypen MS kan repareres.

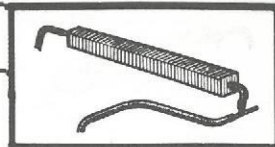


Adskillelse

Fjern de to gennemgående skruer
(bemærk: de har forskellig længde).
Fjern låsen for enden af akslen.
Adskil delene.

Samling

Foretages i modsat rækkefølge.



Dette arbejde udføres efter demontering af motoren.

MOTOR FABRIKAT DUCELLIER

Type 4924 - 4925 A - 880 Y
4925 - 4950 A - 4949 A

Adskil motoren (se afsnittet reparation).

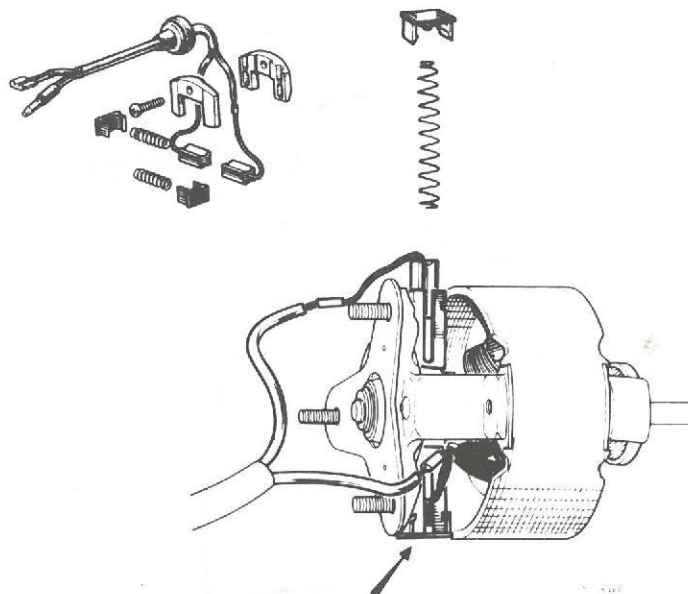
Afrens kommutatoren om nødvendigt.
Udskift kulholderpladen.

Type 4949 B

Demonter:

- isoleringsstykket for ledningerne.
 - holderne og fjedrene.
- Udtag kullene.

Monter reparationssættet.



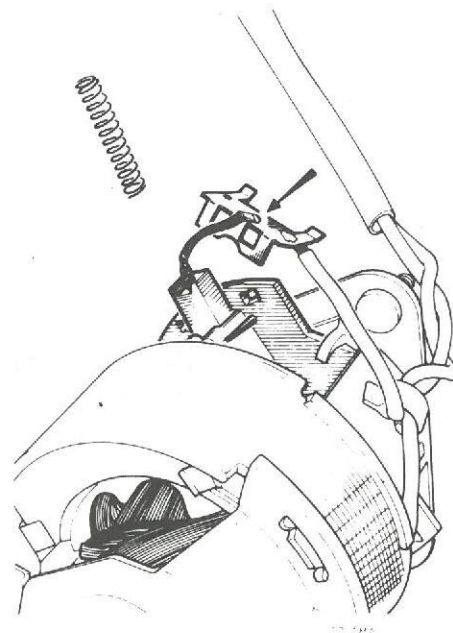
MOTOR FABRIKAT SOFICA OG FAESSA

Demonter:

- kulholderne
- fjedrene.

Oplod kullene og monter de nye kul.

Monter fjedrene og holderne.



VARMEREGULERINGSBESLAG



DEMONTERING OG MONTERING

6004

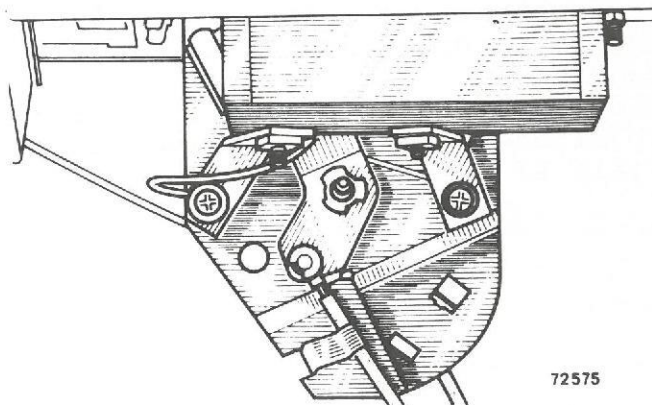
DEMONTERING

Anbring det ene håndtag mod højre og det andet mod venstre, således at beslaget kan udtages.

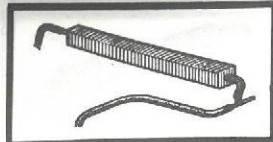
Afskru boltene, som er tilgængelige gennem åbningen for askebægeret og udtag beslaget.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.



72575



LUFTSPJÆLD

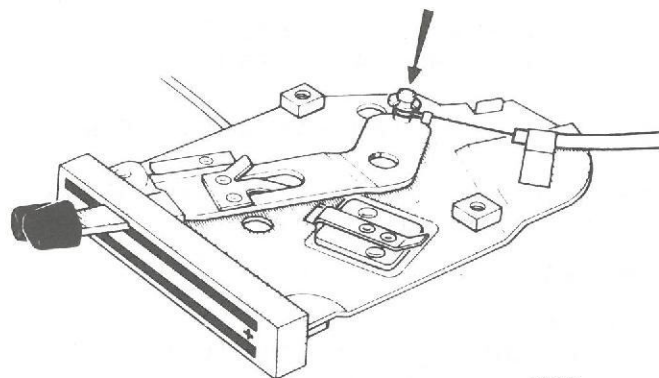
6005

UDSKIFTNING AF KABEL

DEMONTERING

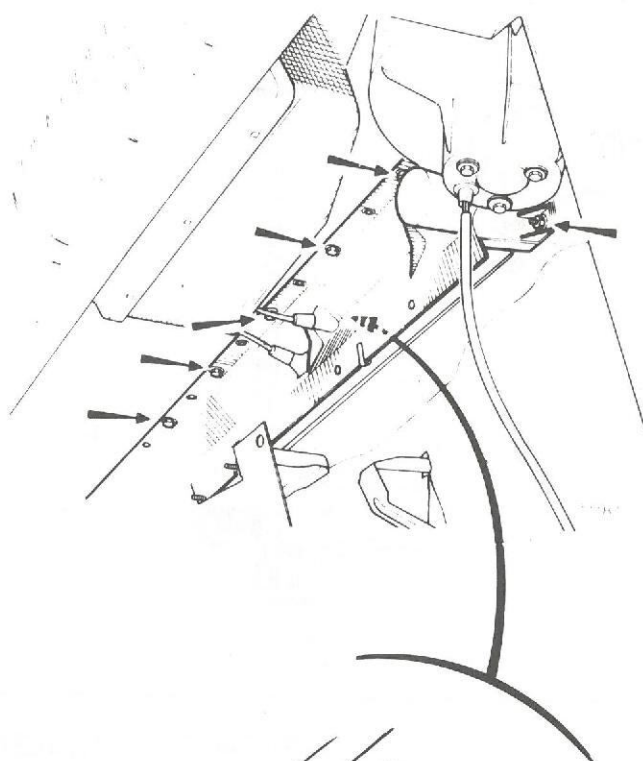
Demonter:

- konsollen om nødvendigt.
- handskerumshylden.
- kablet for motorhjelmens lås.
- reguleringsbeslaget. Aftag kablerne fra beslaget.
- viskermotoren.



72578

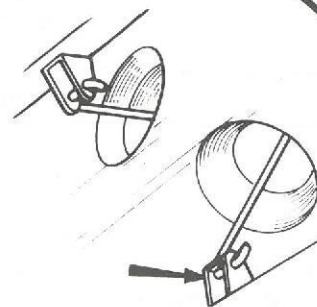
Afskru boltene i pladen for luftspjældene og aftag kablerne fra spjældene.



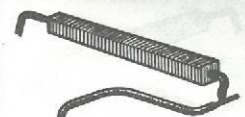
MONTERING

Ombuk kabelenden i hullet i spjældet. Anbring kabelstoppet på reguleringsbeslaget således, at håndtagets vandring svarer til spjældets vandring.

Ved montering af pladen for luftspjældene foretages tætning ved hjælp af mastic.



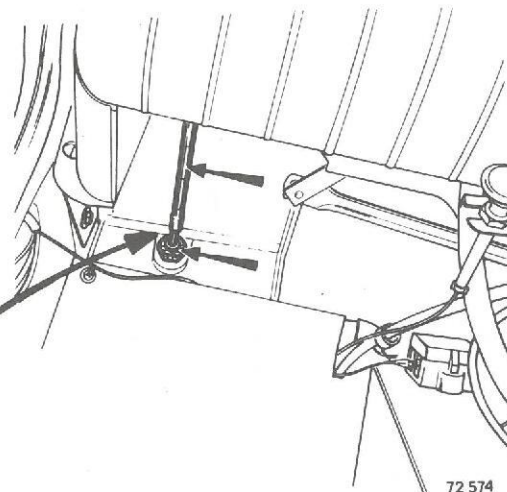
77242



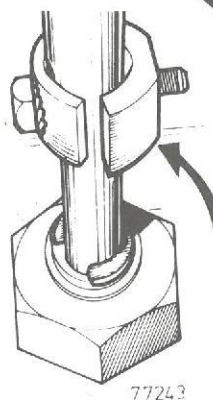
Venstrestyrede modeller

DEMONTERING

Afskru bolten i forbindelsen under instrumentbordet mellem hanen og håndtaget.
Afskrü møtrikken, som fastgør hanen og demonter den.

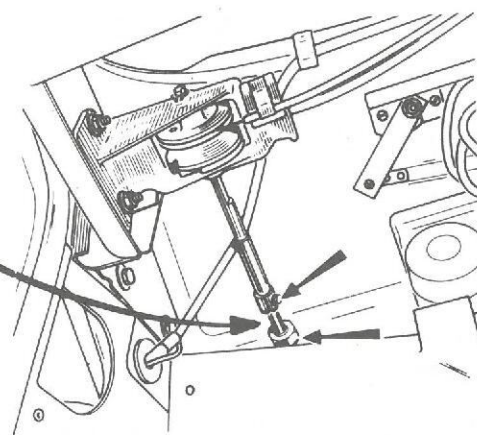


72 574



77243

Højrestyrede modeller

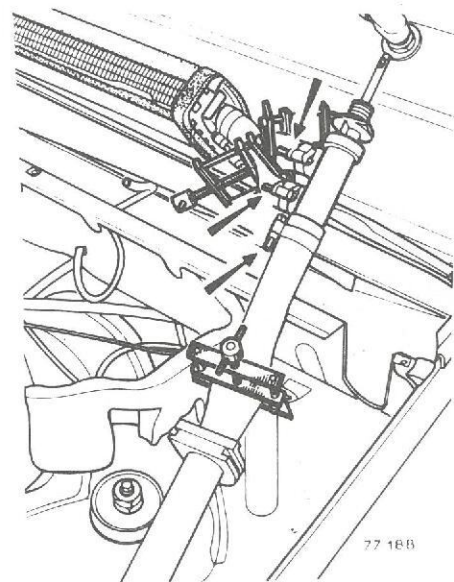


73 006

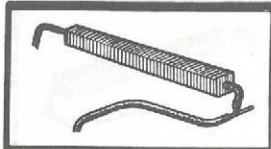
Demonter torpedopladen.
Demonter varmelegemet (se side P-9).
Sammenklem de tre slanger ved hanen ved hjælp af skruetvingerne Mot.453.
Aftag slangerne.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.
Udluft kølesystemet.
Kontroller, at hanen åbner korrekt.
Kontroller tætningslisterne for torpedopladen.

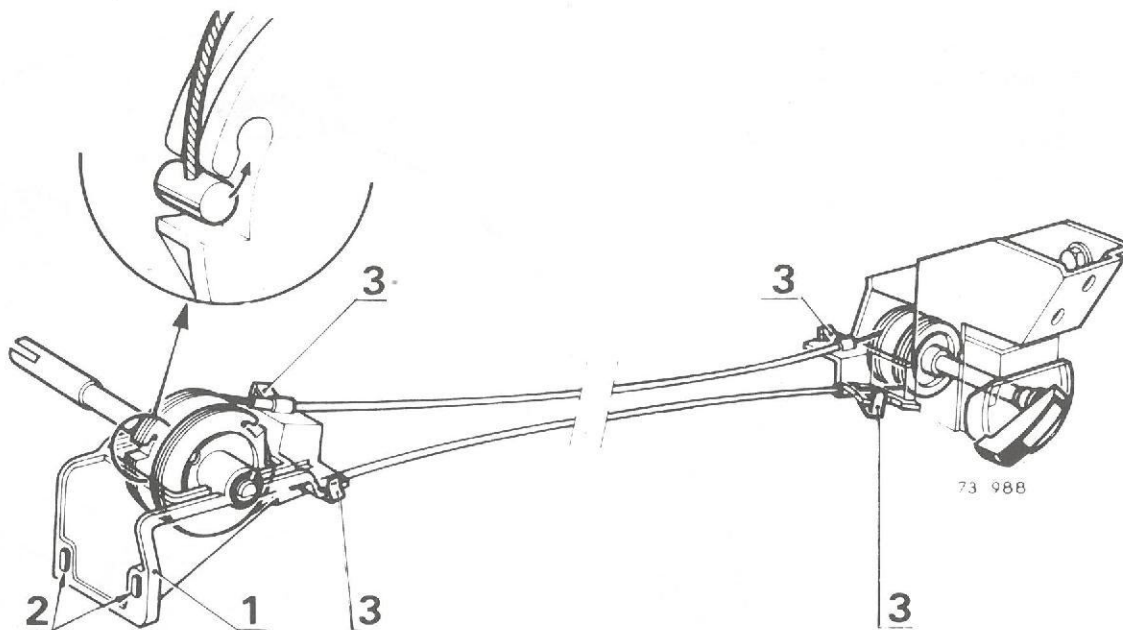


77 188



VARMEAPPARATSHANE STYRET AF KABEL

Varmeapparatshanen styres ved hjælp af hjul og kabler, der forbinder håndtaget under instrumentbordet til højre for ratstammen med stangen for hanen.



DEMONTERING

Demonter:

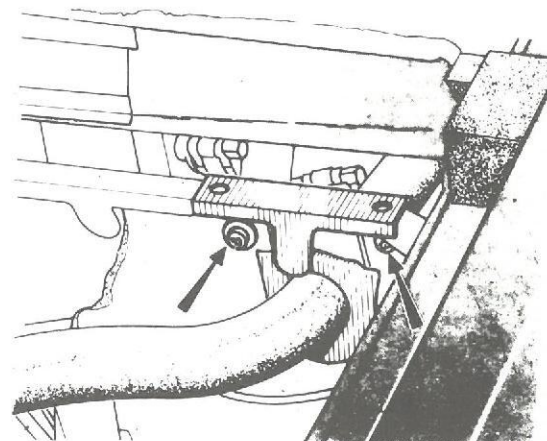
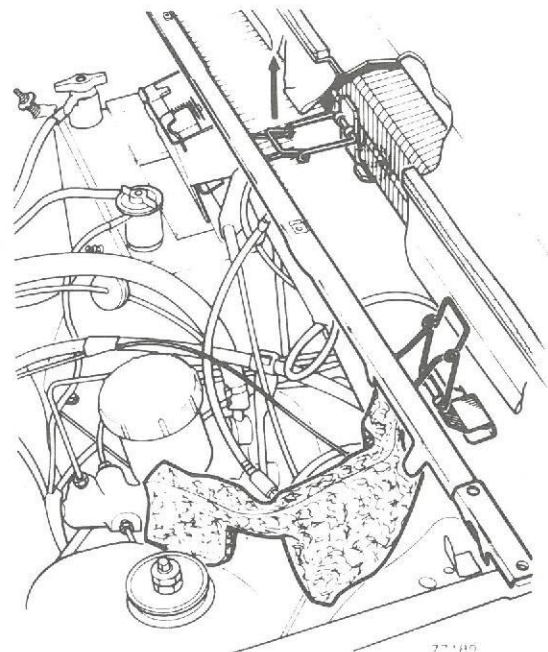
- beslaget (1) ved hanen. Det er fastgjort med to bolte til siden af instrumentbordet.
- kablerne, ved at aftage clipsene (3) for de udvendige kabler.

MONTERING

Monter først kablerne på hjulene ved håndtaget og derefter ved hanen. Kablerne må ikke krydses.

DEMONTERING

Demonter torpedopladen.
Aftag håndtaget for varmeapparats-
hanen og møtrikken indvendig i
vognen (se demontering af hanen,
side P-7).
Overklip trådene, der fastholder
bøjlerne for varmelegemet og løft
de tre bøjler.
Frigør varmeapparatslangerne.

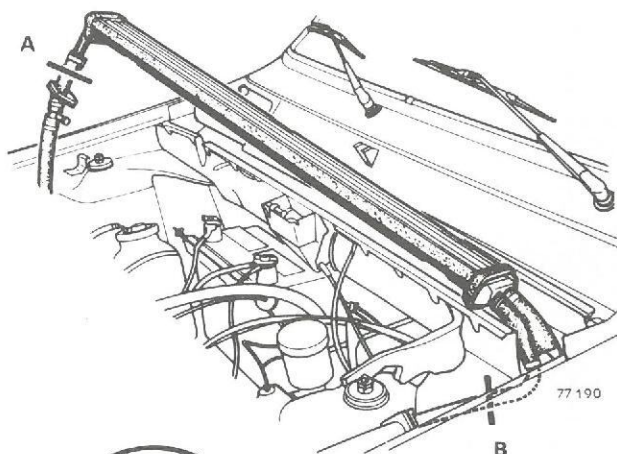


72571

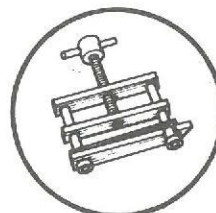
Drej varmelegemet og udtag det.
Sammenklem varmeapparatslangerne
ved at anbringe en skruetvinge
Mot.453 ved A og B og aftag
slangerne.

MONTERING

Foretages i modsat rækkefølge.
Kontroller tætningslisterne for
torpedopladen.
Udluft kølesystemet.



77190



INDHOLD

	Side
NUMMERFORTEGNELSE OG BESKRIVELSE AF VÆRKTØJET	1
MOTOR (Mot.)	3
ELEKTRISK Udstyr (Elé.)	9
KOBLING (Emb.)	10
GEARKASSE (B.Vi.)	11
STYRETØJ (Dir.)	15
FORTØJ (T.Av.)	16
BAGTØJ (T.Ar.)	18
HJUL - NAV (Rou.)	18
OPHÆNG (Sus.)	19
BREMSESYSTEM (Fre.)	21
KARROSSERI (Car.)	23
CHASSIS-BESLAG (Cha.)	26
SÆRLIGT Udstyr (M.S.)	27
MATERIALER	32
- Smøremidler	
- Mekanisk tætning	
- Karrosseritætning	
- Rense- og opløsningsmidler	
- Lydisolerende og rustbeskyttende midler	
- Kølevæske	
- Diverse materialer	

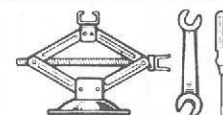
[illegible]

VÆRKTØJETS KLASSIFIKATION

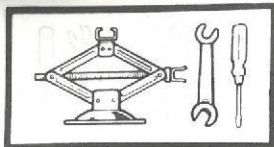
På ethvert værksted forefindes værktøj, som kan klassificeres således:

GRUNDBEHOLDNING GRUNDBEHOLDNINGEN, som er mærket med (O) i klassifikations-kolonnen, er værktøj, der kan anvendes til reparation af alle vognmærker.	O	
NØDVENDIGT SPECIALVÆRKTØJ Det absolut NØDVENDIGE SPECIALVÆRKTØJ er mærket med (X) i klassifikations-kolonnen. Det er nødvendigt for at udføre kvalitetsarbejde på een eller flere RENAULT-vogntyper. Anvendelsen er beskrevet i højre kolonne.	X	
SUPPLERENDE SPECIALVÆRKTØJ Det værktøj, som ikke er forsynet med et mærke i klassifikations-kolonnen, er SUPPLERENDE VÆRKTØJ. Det giver en besparelse og dermed en indvinding i arbejdstiden. Arbejdets kvalitet berøres dog ikke, selvom værktøjet ikke anvendes.		
KOMPLETTERENDE VÆRKTØJ ELLER UDSKIFTNINGSDELE	Z	

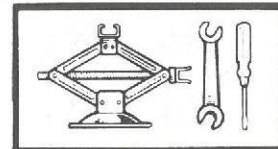
MOTOR

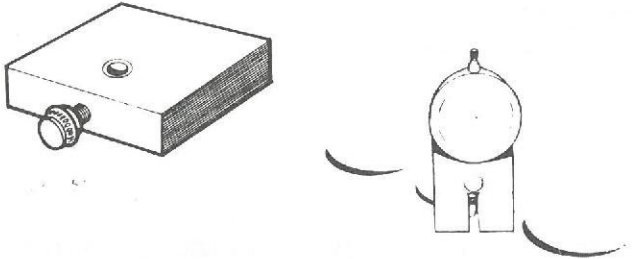
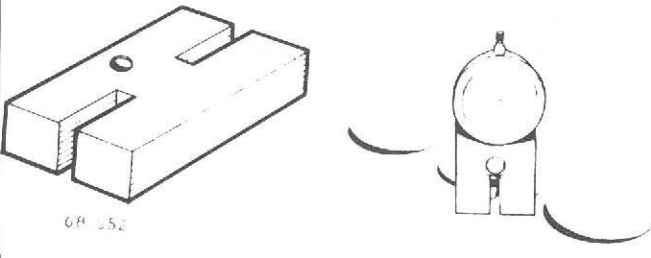
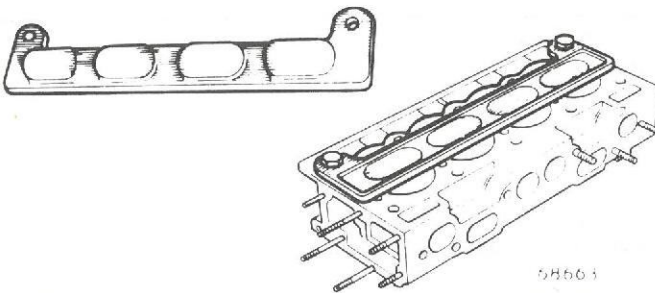
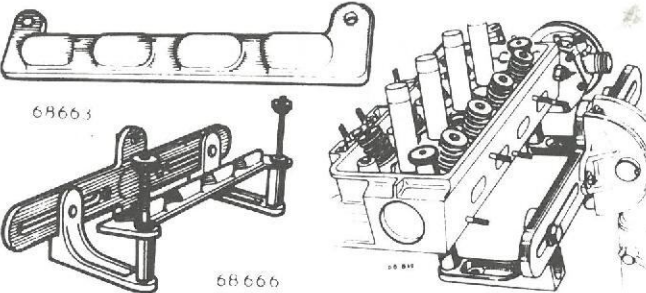
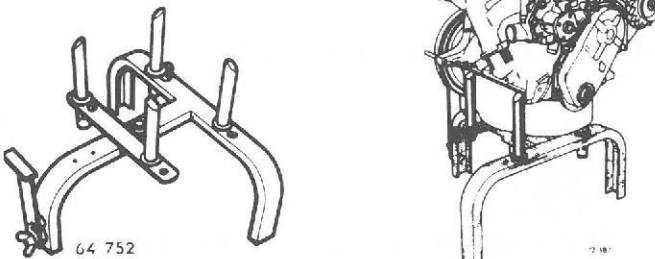


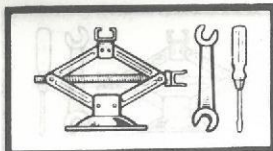
	X Mot.49 Best.nr. 00 01 075 600 Aftrækker for krumtaphjul
	O Mot.50 Best.nr. 00 00 987 700 Momentnøgle, 0 til 25 kgm.
	O Mot.61 Best.nr. 00 01 199 900 Værktøj til fastholdelse af ventiler.
	O Mot.73-01 Best.nr. 00 01 206 301 Manometer til kontrol af olietryk, 0 til 6 kg/cm²
	Mot.104 Best.nr. 00 01 309 900 Værktøj til centrering af toppakning og topstykke
	X Mot.111 Best.nr. 00 01 320 300 Dorn til falsning af oliepropper



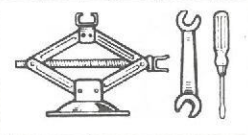
	Mot.121 Best.nr. 00 01 324 000 Støtteplade til topstykke ved udskiftning af ventilstyr (17° hældning)
	X Mot.131-02 Best.nr. 00 01 326 202 Dorn til montering af pakdåse ved svinghjul
	Mot.132 Best.nr. 00 01 326 600 Rivalsæt til ventilstyr, diameter 7 mm.
	Mot.146 Best.nr. 00 01 332 400 Firedobbelt ventilmfjeder-sammenpresser. Anvendes sammen med Mot.320.
	Mot.148 Best.nr. 00 01 333 000 Værktøj til udskiftning af ventilstyr med diameter 7 mm.
	O Mot.213-01 Best.nr. 00 00 021 301 Manometer til kontrol af benzinpumpestryk₂ 0 til 0,5 kg/cm².

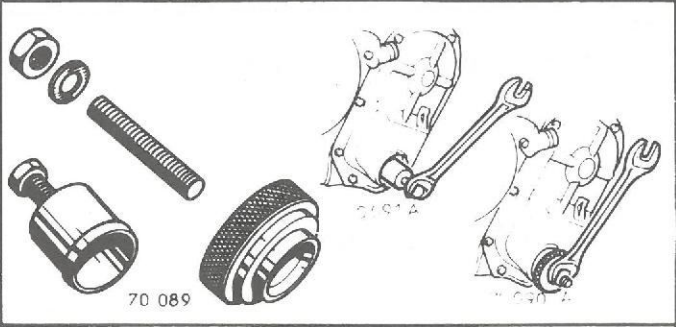
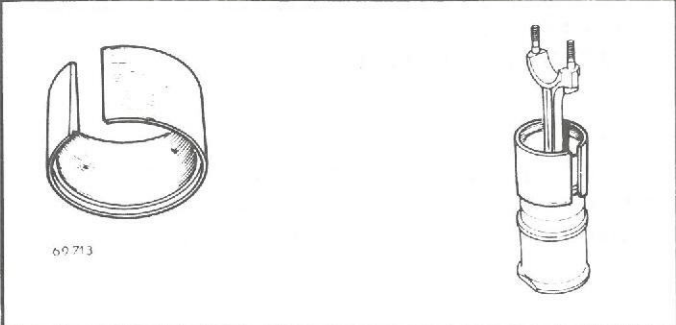
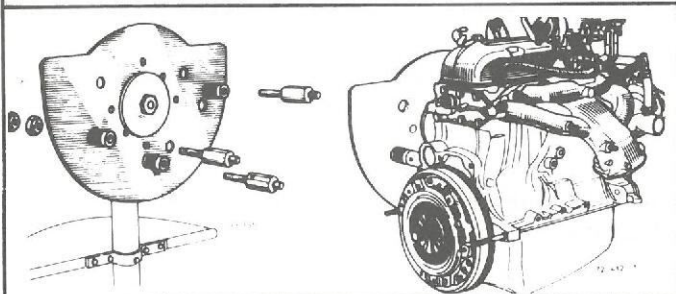
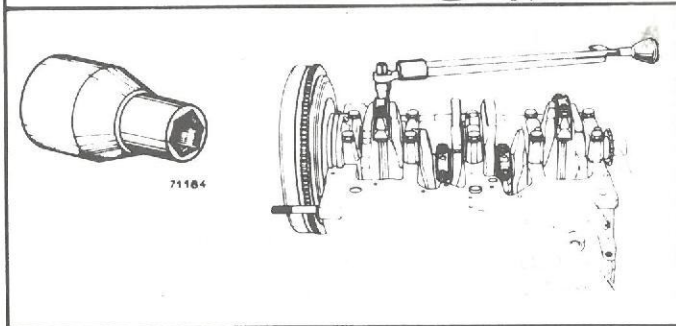
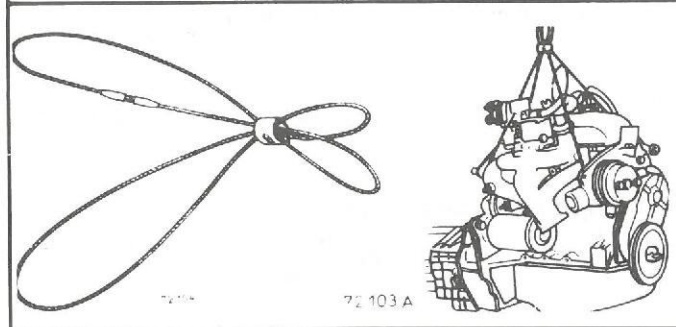
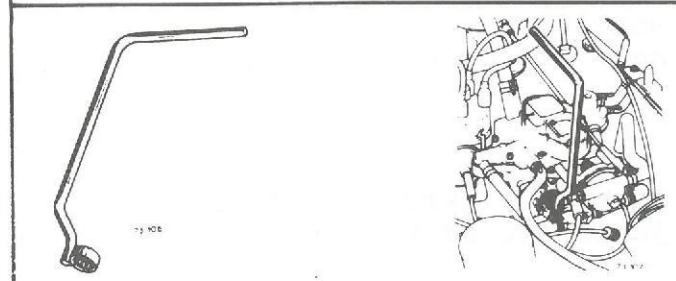


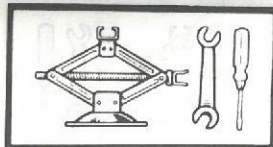
	O Mot.251 Best.nr. oo oo o25 1oo Holder til mikrometerur
 68 652	O Mot.252 Best.nr. oo oo o25 2oo Måleklods til kontrol af foringshøjde
 58563	Mot.32o Best.nr. oo oo o32 0oo Støtteplade til ventiler. Anvendes sammen med Mot.146
 68663 68666 68 666	Mot.33o-ol Best.nr. oo oo o33 ool Universelt topstykkebeslag (med støttepladerne Mot.32o og Mot.331) Erstatte Mot.33o.
 68 666	O Mot.336 Best.nr. oo oo o33 6oo Spændebåndsnøgle (stor model)
 64 752 64 752	Mot.369 Best.nr. oo oo o36 9oo Beslag for motor-gearkasse eller motor alene, til montering på rullekraft.

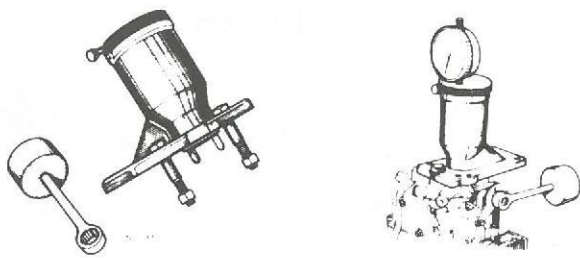
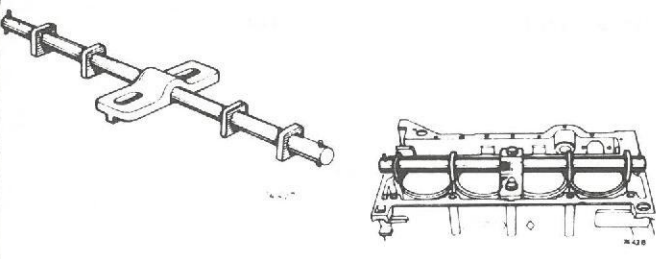
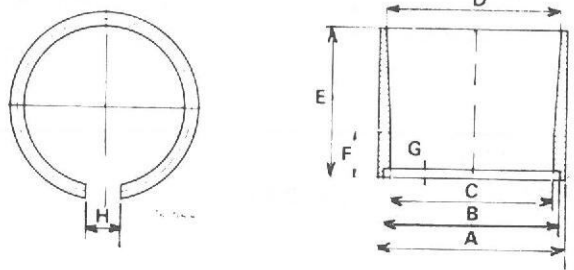
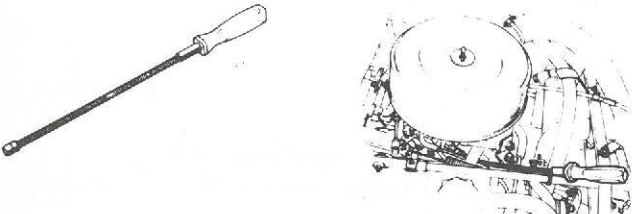


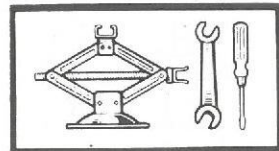
	Mot.382 Best.nr. 00 00 038 200 Enkelt ventilfjedersammenpresser
	O Mot.400 Best.nr. 00 00 040 000 Spændebåndsnøgle (lille model)
	Mot.401 Best.nr. 00 00 040 100 Påfyldningsapparat for kølesystem
	O Mot.445 Best.nr. 00 00 044 500 Oliefilternøgle
	Z Mot.445-01 Best.nr. 00 00 044 501 Spændebånd til udskiftning på Mot.445
	O Mot.453 Best.nr. 00 00 045 300 2 skruetvinger til kølerslanger

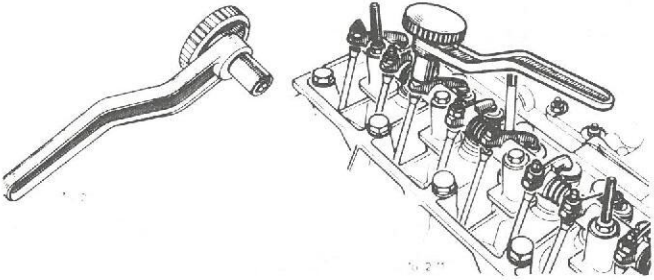
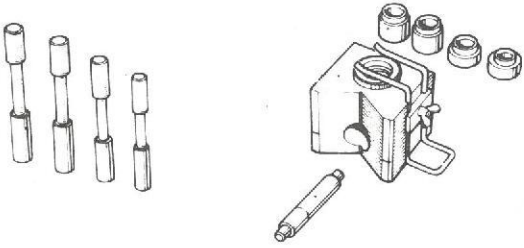
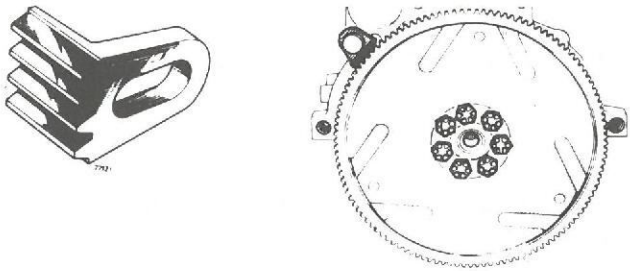
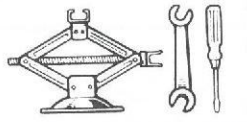
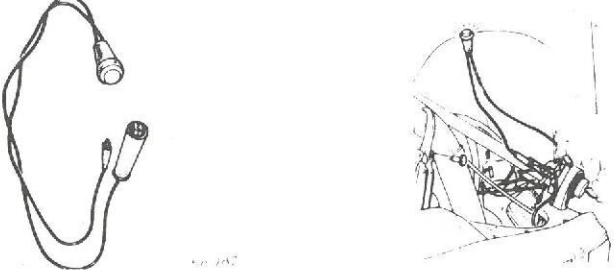
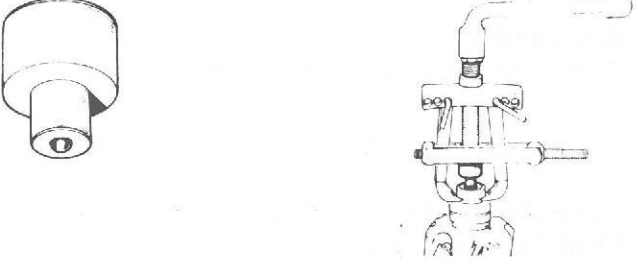


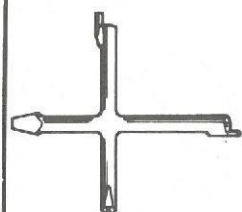
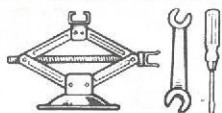
 70 089	X	Mot.457 Best.nr. 00 00 045 700 Værktøj til demontering og montering af pakdåse i takhjulsdæksel
 69 713	X	Mot.459 Best.nr. 00 00 045 900 Stempelringssamler, diameter 73 mm
		Mot.460-02 Best.nr. 00 00 046 002 Universelt motorbeslag
 71104	X	Mot.471 Best.nr. 00 00 047 100 Neddrejet top til 13 mm plejl-stangsmøtrikker, med 12,7 mm firkant.
 72 103 A	X	Mot.477 Best.nr. 00 00 047 700 Løftestrop for motor-gearkasse eller motor alene.
 73 106	X	Mot.503 Best.nr. 00 00 050 300 12 mm nøgle til møtrikker på karburatorflange



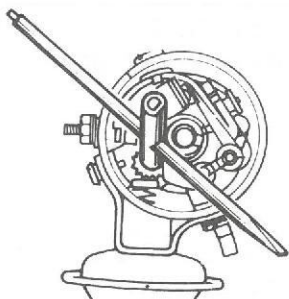
	X	Mot.521 Best.nr. 00 00 052 100 Universel foringsholder
	X	Mot.522 Best.nr. 00 00 052 200 Værktøj til kontrol og justering af gasspjældets vinkel (med kontravægt til 12 møtrik)
	Z	Mot.522-01 Best.nr. 00 00 052 201 Kontravægt til 11 mm møtrik Supplement til Mot.522
	X	Mot.531 Fremstilles lokalt Diameter A = 82 mm Diameter B = $78,2 \begin{smallmatrix} + 0,2 \\ + 0 \end{smallmatrix}$ mm Diameter C = $71,9 \begin{smallmatrix} + 0,03 \\ + 0 \end{smallmatrix}$ mm E = 65 mm G = $4 \begin{smallmatrix} + 0,5 \\ + 0 \end{smallmatrix}$ mm F = 20 mm H = $15 \begin{smallmatrix} + \\ - \end{smallmatrix} 0,5$ mm Stempelringssamler diameter 71,9 mm $\begin{smallmatrix} + 0,012 \\ + 0 \end{smallmatrix}$
	X	Mot.561 Best.nr. 00 00 056 100 Fleksibel skruetrækker til justering af karburator



	X	Mot.567 Best.nr. 00 00 056 700 Ventiljusternøgle til 10 mm møtrikker
	X	Mot.574 Best.nr. 00 00 057 400 Stempelpindsværktøj Til stempelpinde med diameter 16 mm, 18 mm, 20 mm og 21 mm.
		Mot.582 Best.nr. 00 00 058 200 Værktøj til blokering af svinghjul
ELEKTRISK Udstyr		
		Elé.15 Best.nr. 00 01 323 300 Prøvelampe
		Elé.22-01 Best.nr. 00 01 331 001 Endestykke til brug ved aftrækning af generatorleje



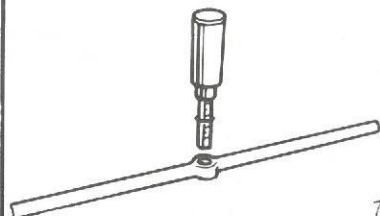
68 976



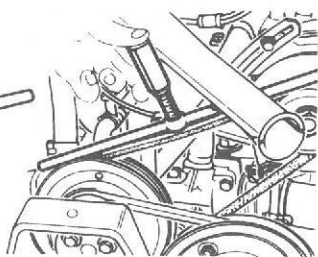
O

Elé.241
Best.nr. 00 00 024 100

Krydsnøgle til justering af
Ducellier-strømfordeler



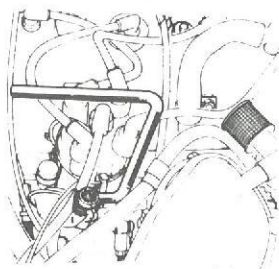
68 989



O

Elé.346
Best.nr. 00 00 034 600

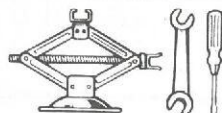
Værktøj til kontrol af
remspænding



X

Elé.556
Best.nr. 00 00 055 600

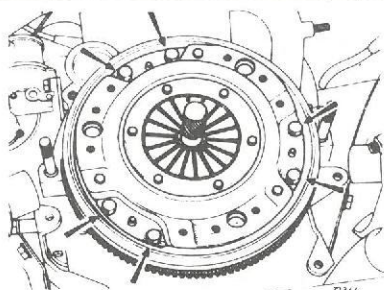
Nøgle til fastspændingsmøtrik
for strømfordeler



KOBLING



5M 311



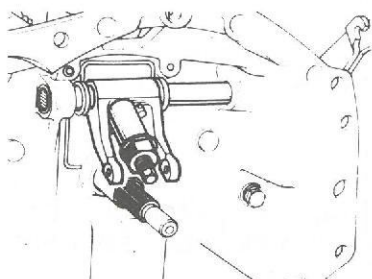
X

Emb.319
Best.nr. 00 00 031 900

Koblingsdorn



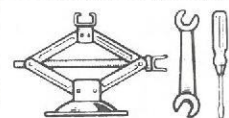
68R07-1

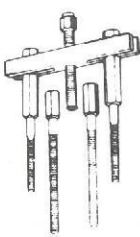
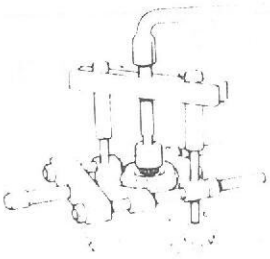
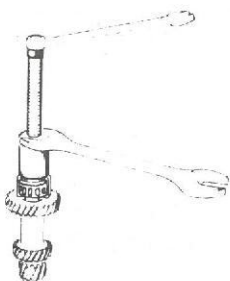
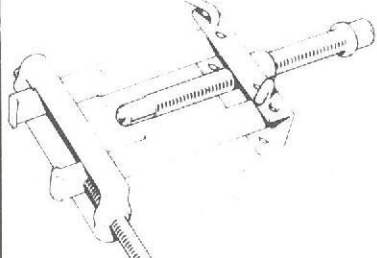
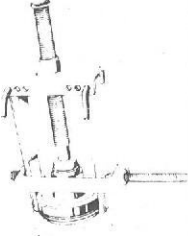
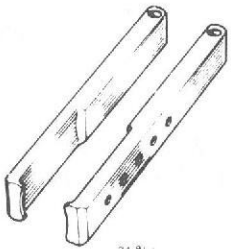
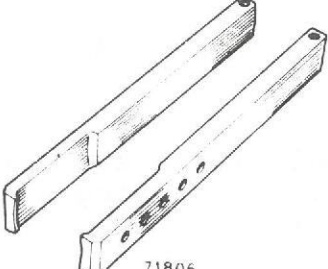
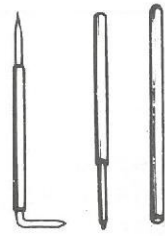
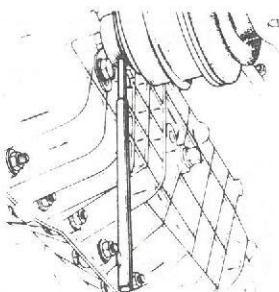


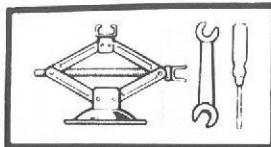
X

Emb.384
Best.nr. 00 00 038 400

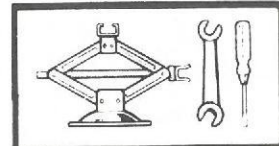
Aftrækker til stifter i
tryklejeholder

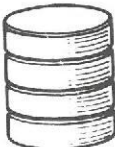
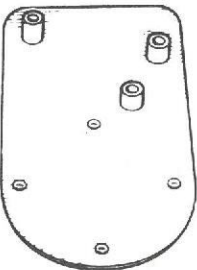
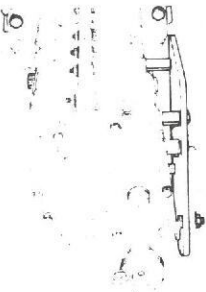
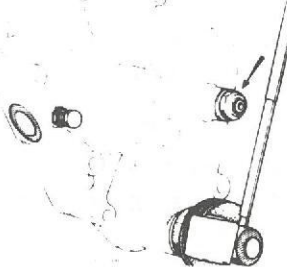
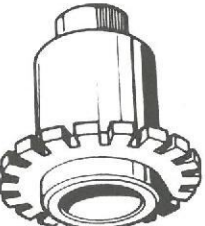
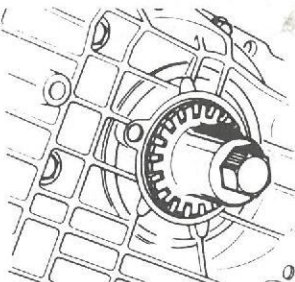
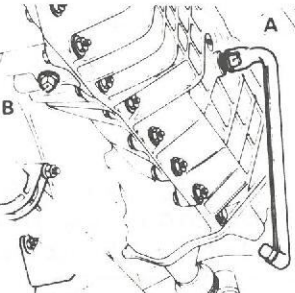
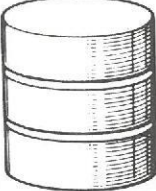
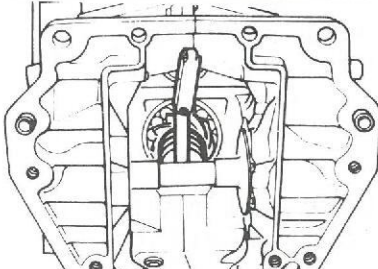


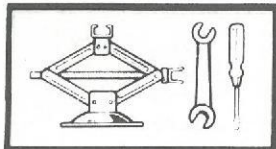
  61635	O	B.Tr.o2 Best.nr. oo ol o79 2ol Flange til aftrækker T.Ar.65
  72590	X	B.Vi.22-ol Best.nr. oo ol 216 4ol Aftrækker for leje på primæraksel
  72590	X	B.Vi.28-ol Best.nr. oo ol 227 3ol Lejeaftrækker med kløer, længde 146 mm.
 71806	Z	Best.nr. oo ol 244 ool Løse kløer, længde 146 mm, til montering på B.Vi.28-ol.
 71806	Z	Best.nr. oo ol 244 ooo Løse kløer, længde 196 mm, til montering på B.Vi.28-ol
  71806	X	B.Vi.31-ol Best.nr. oo ol 259 4ol 3 stk. dorne til 5 mm låsestifter Best.nr. oo ol 332 6oo Løs dorn (A)

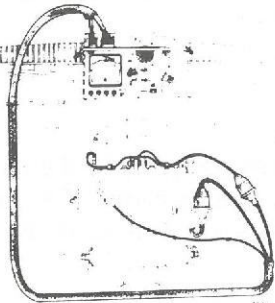
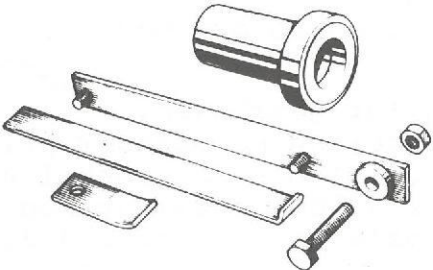
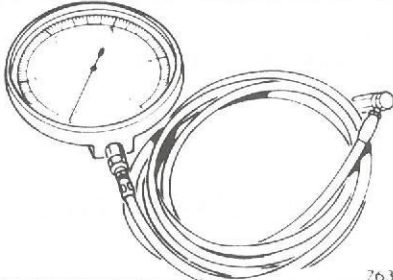
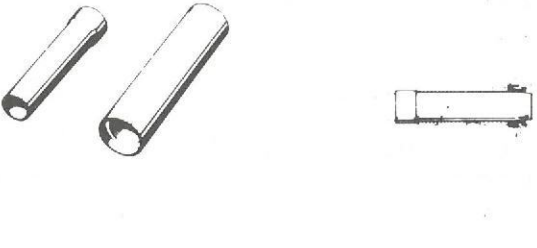
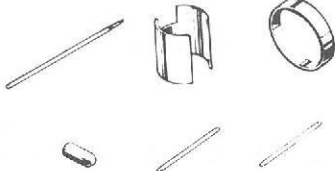
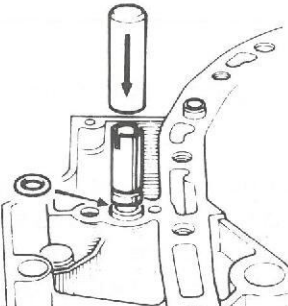


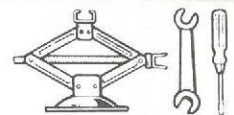
	X	B.Vi.39 Best.nr. 00 01 322 500 Dorn til 4 og 10 mm låsestifter
	X	B.Vi.41 Best.nr. 00 01 324 800 Skål med åbning 23,5 mm til B.Vi.22-01 for aftrækning af primærakselbæjle
	X	B.Vi.47 Best.nr. 00 01 331 100 Skål med åbning 28 mm til B.Vi.22-01 for aftrækning af primærakselbæjle.
	X	B.Vi.48 Best.nr. 00 01 330 300 Kløer til B.Vi.28-01 til aftrækning af differentialelejer
	X	B.Vi.204 Best.nr. 00 00 020 400 32 mm nøgle til sekundærakslens møtrik, til montering på momentnøglen Mot.50
	X	B.Vi.239-01 Best.nr. 00 00 023 901 Værktøj til udmåling af spidshjulsafstand (med afstandsstykke 41 mm til spidshjulsafstand 51,6 mm)

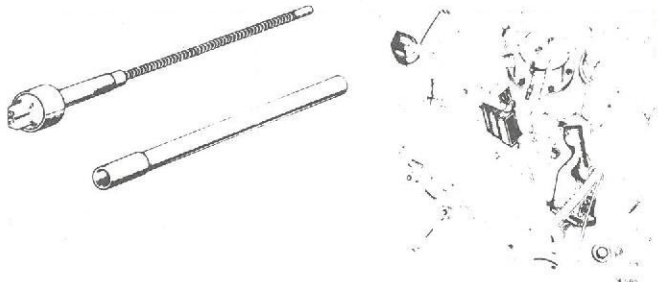
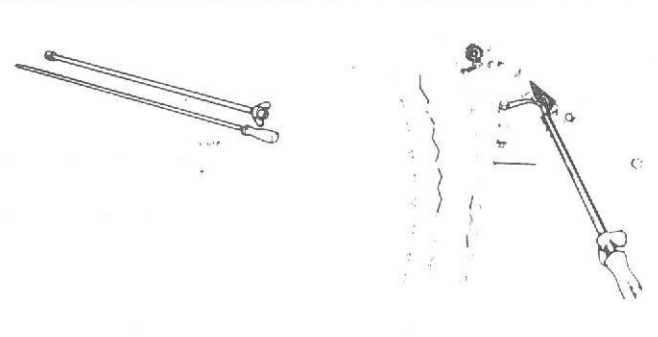
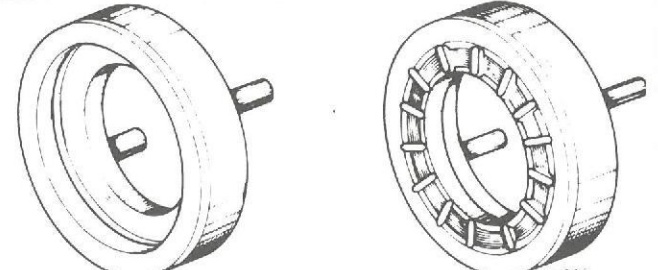
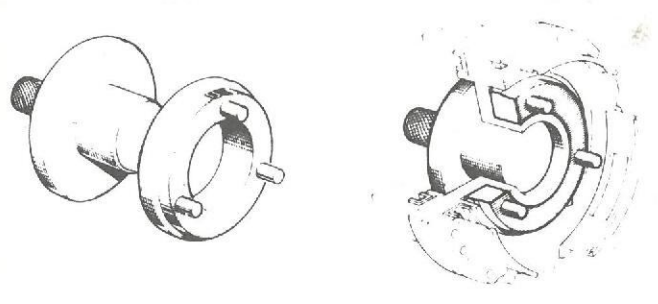
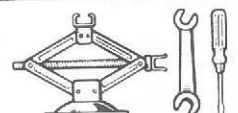
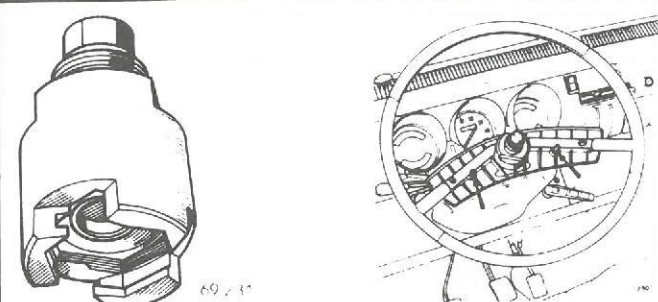


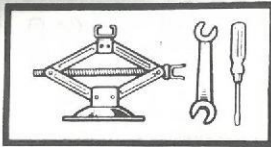
 69 011 1	X	B.Vi.239-o2 Best.nr. 00 00 023 902 Afstandsstykke på 48,5 mm til spidshjulsafstand 59 mm. Anvendes sammen med B.Vi.239-01
 		B.Vi.240 Best.nr. 00 00 024 000 Beslag for gearkasse. Til montering på stander nr. 00 01 209 100 eller sokkel nr. 00 01 239 500, forsynet med drejebeslag nr. 00 01 209 200
 	X	B.Vi.344 Best.nr. 00 00 034 400 Dorn til 6 mm låsestifter
 69 018 	X	B.Vi.377 Best.nr. 00 00 037 700 Nøgle til justering af sidelejer
 	X	B.Vi.380-01 Best.nr. 00 00 038 001 Nøgle til aftapningspropper på gearkasse og motor, med 10 mm firkant.
 69 022 	X	B.Vi.419 Best.nr. 00 00 041 900 Afstandsstykke på 42,5 mm til udmåling af spidshjulsafstand på gearkasse type 360. Anvendes sammen med B.Vi.239-01

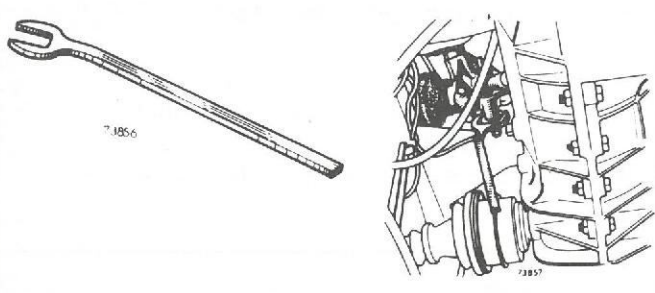


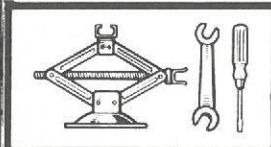
	B.Vi.454-o6 Best.nr. 00 00 045 406 Kontrolkasse for automatisk transmission
	B.Vi.465 Best.nr. 00 00 046 500 Værktøj til udskiftning af pakdåse for converter
	B.Vi.466-o2 Best.nr. 00 00 046 602 Manometer til kontrol af olie-tryk for automatisk transmission
	X B.Vi.488 Best.nr. 00 00 048 800 Værktøj til montering og beskyttelse af pakdåse for koblingsaksel
	X B.Vi.489-14 Best.nr. 00 00 048 914 Værktøj til reparation af koblinger og bremses for automatisk transmission
	Z B.Vi.489-18 Best.nr. 00 00 048 918 Dorn til montering af aksel for parkeringslås



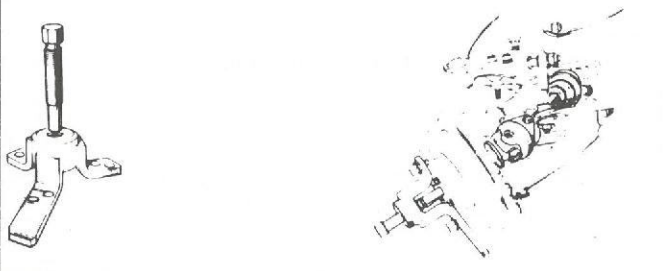
		B.Vi.524 Best.nr. 00 00 052 400 Temperaturføler for automatisk transmission. Anvendes sammen med B.Vi.454-06
	X	B.Vi.536 Best.nr. 00 00 053 600 Skruetrækker til justering af vacuumdåse, forsynet med kær
		B.Vi.553 Best.nr. 00 00 055 300 Bøsning til udskiftning af sidedæksler på gearkasse
	X	B.Vi.564 Best.nr. 00 00 056 400 Dorn til centrering af bremses på automatisk transmission
STYRETØJ		
	X	Dir.21-01 Best.nr. 00 01 215 301 Rataftrækker

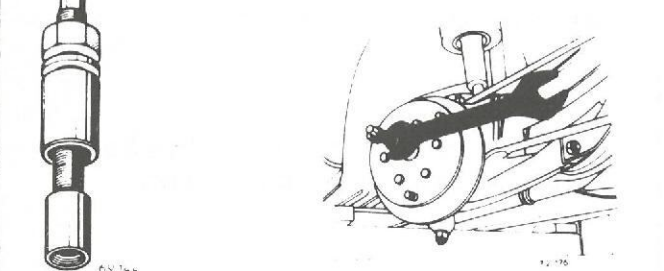


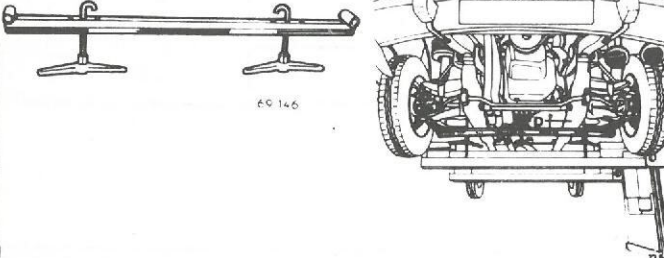
	X	Dir.487-01 Best.nr. 00 00 048 701 Nøgle til justering af excentrikker for styrehus
---	---	--



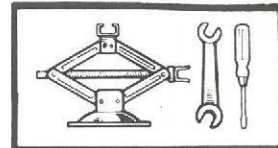
FORTØJ	
--------	--

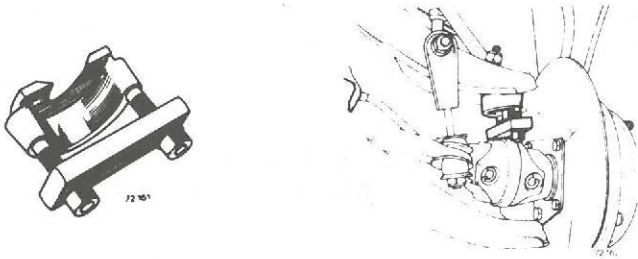
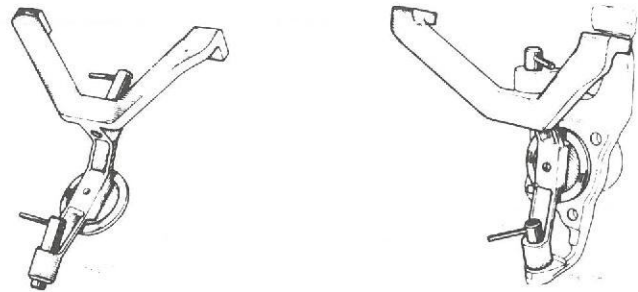
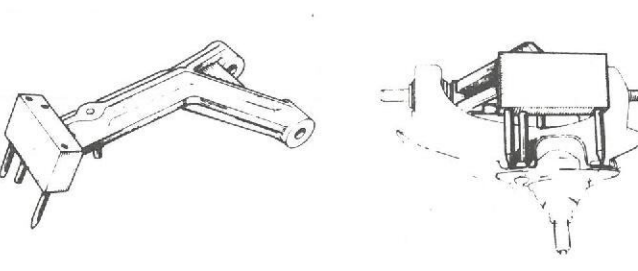
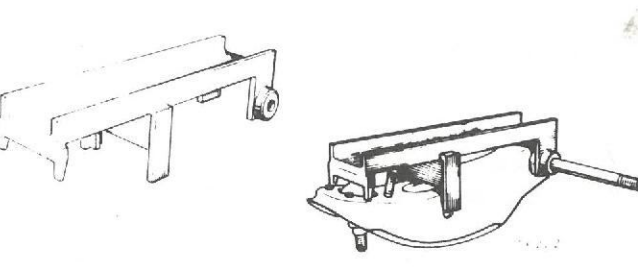
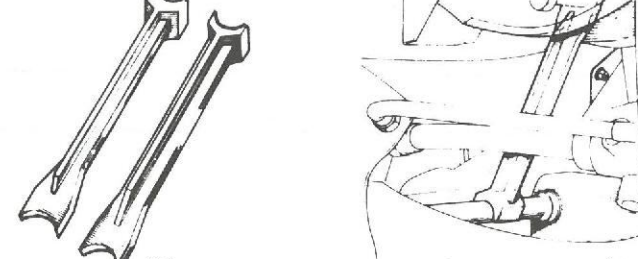
	X	T.Av.235 Best.nr. 00 00 023 500 Navaftrækker
--	---	--

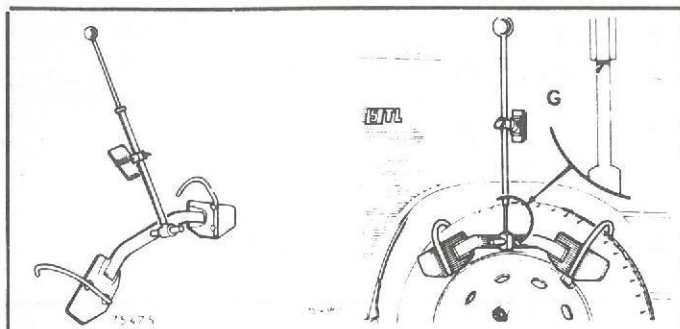
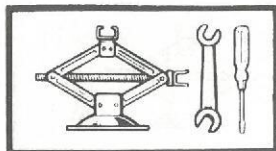
	X	T.Av.236 Best.nr. 00 00 023 600 Værktøj til montering af transmissionsaksel
---	---	---

	X	T.Av.238-02 Best.nr. 00 00 023 802 Fortøjssammenpresser
---	---	---

 69 146	Z	Best.nr. 00 01 317 000 Løs fløjmetrik til T.Av.238-02
---	---	---



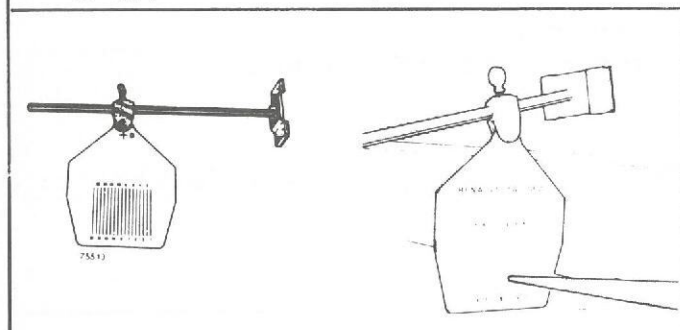
	X T.Av.476 Best.nr. 00 00 047 600 Aftrækker for kugleled
	T.Av.496 Best.nr. 00 00 049 600 Kontrolværktøj for spindelstøtter
	T.Av.501 Best.nr. 00 00 050 100 Kontrolværktøj for nederste svingarme
	T.Av.502 Best.nr. 00 00 050 200 Kontrolværktøj for øverste svingarme
	X T.Av.509 Best.nr. 00 00 050 900 2 afstandsstykker til fastholdelse af forøjets sammenpresning
	T.Av.537-01 Best.nr. 00 00 053 701 Værktøj til montering af gummimanchet på GE- og GI-led



X

T.Av.549
Best.nr. 00 00 054 900

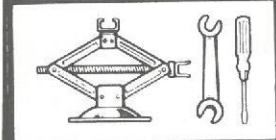
Værktøj til udmåling af
fortøjets position ubelastet
og belastet.



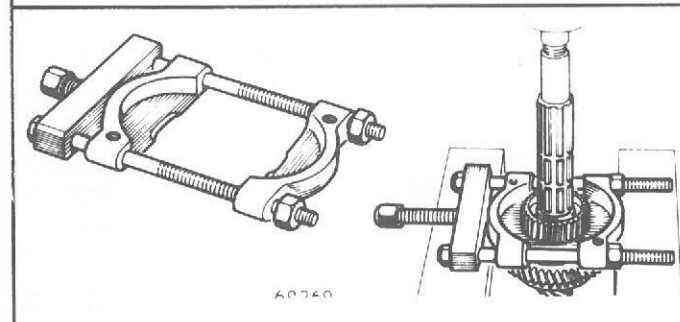
X

T.Av.552
Best.nr. 00 00 055 200

Måleplade med magnetholder
til indstilling af styrehus



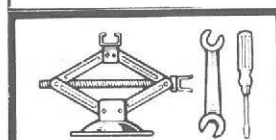
BAGTØJ



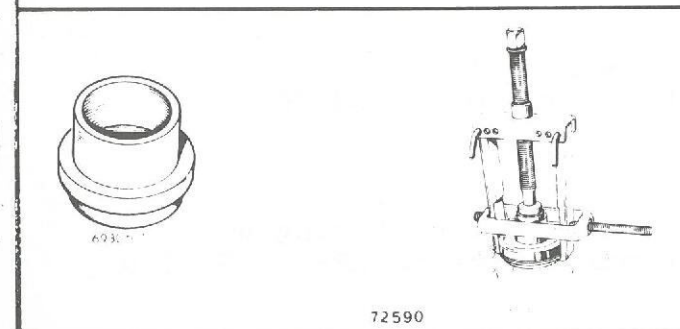
O

T.Ar.65
Best.nr. 00 01 332 301

Aftrækker, kapacitet 0 - 100 mm
(kan anvendes sammen med
B.Tr. 02)



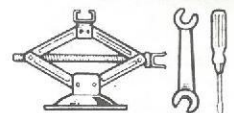
HJUL - NAV



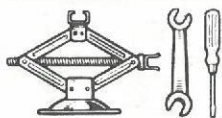
X

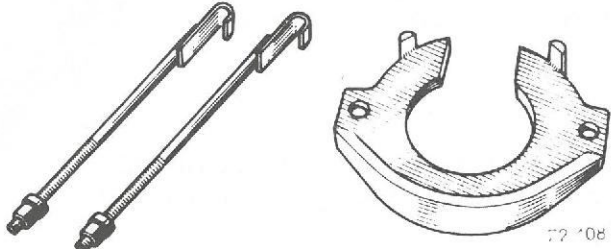
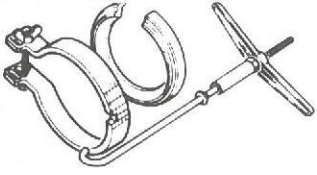
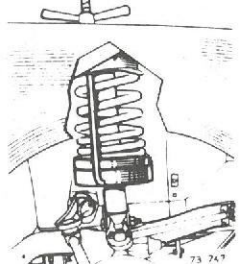
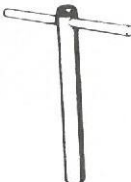
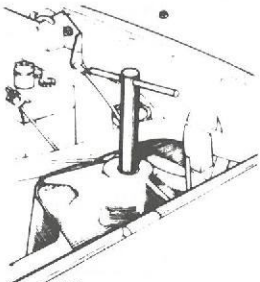
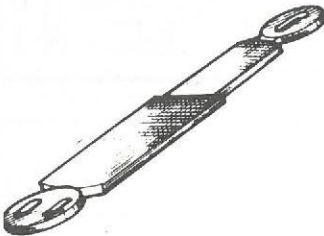
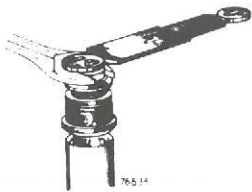
Rou.15-01
Best.nr. 00 01 331 601

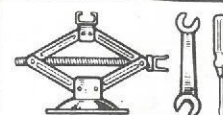
Beskyttelsesendestykke til
16 mm spindel

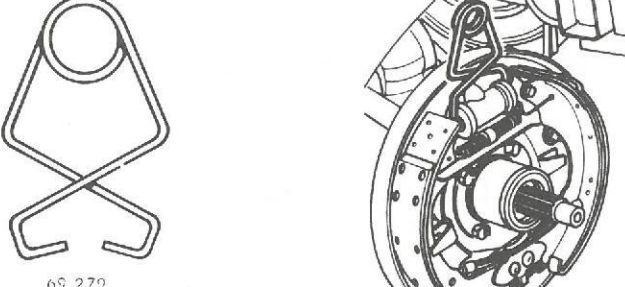
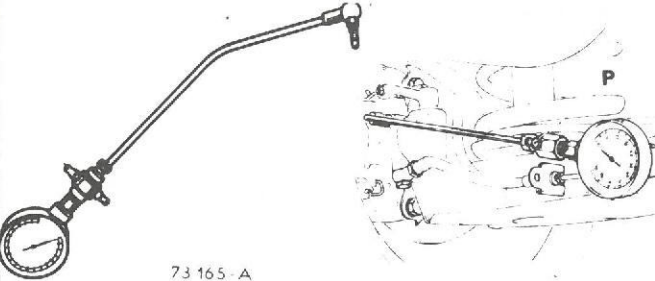
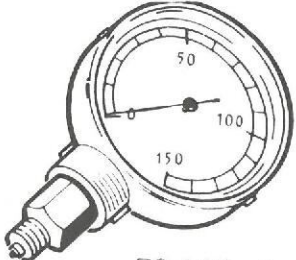
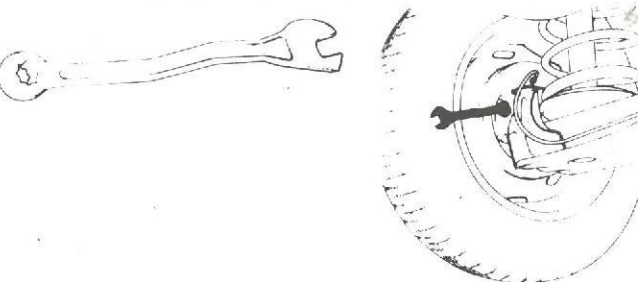
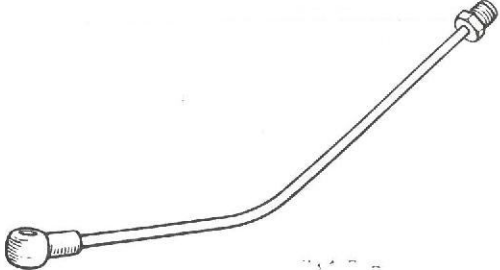


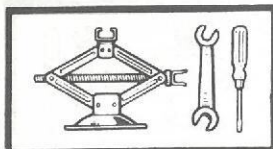
	X	Rou.370-02 Best.nr. 00 00 037 002 Værktøj til udskiftning af indvendige baghjulslejer
		Rou.436-01 Best.nr. 00 00 043 601 Værktøj til blokering af nav
		Rou.441 Best.nr. 00 00 044 100 Fedtkapseltang, diameter 49 mm
		Rou.541 Best.nr. 00 00 054 100 Holder for mikrometerur, til udmåling af lejeslør i nav
OPHÆNG		
	X	Sus.478 Best.nr. 00 00 047 800 Værktøj til sammenpresning og fastholdelse af forfjeder

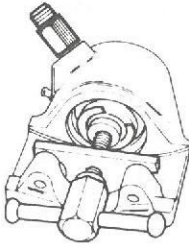
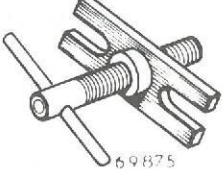
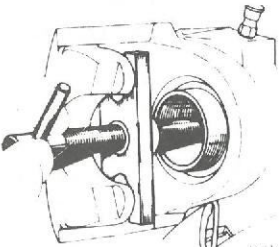
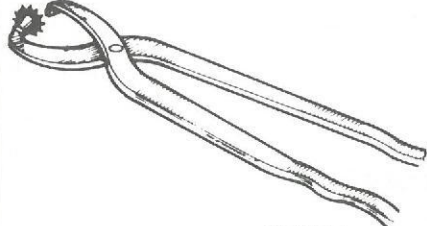
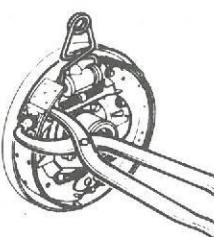
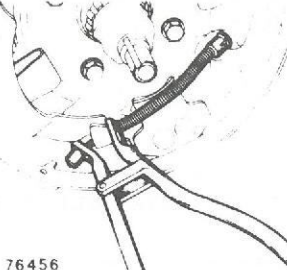


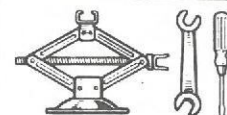
 72 108	Z	Sus.478-01 Best.nr. 00 00 047 801 2 løse kroge til udskiftning på Sus.478
 72 106 72 105	X	Sus.480 Best.nr. 00 00 048 000 Værktøj til sammenpresning af forfjeder
 73746  73 747		Sus.505 Best.nr. 00 00 050 500 Værktøj til demontering af forreste støddæmpere
  7405	X	Sus.513 Best.nr. 00 00 051 300 Værktøj til montering af støddæmperstang
 76635  76636		Sus.578 Best.nr. 00 00 057 800 Nøgle til fastholdelse af støddæmperbolt

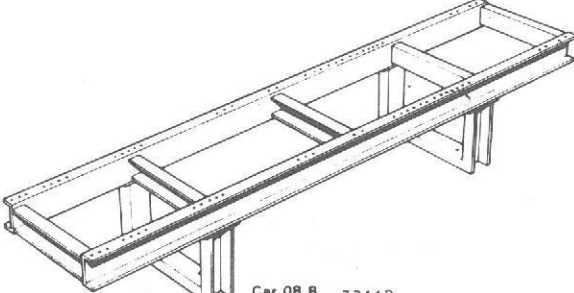
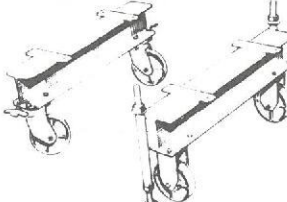
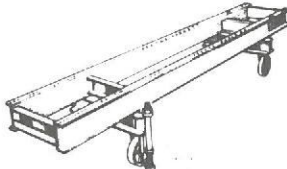
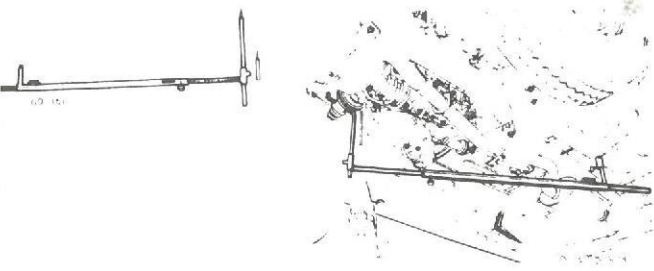
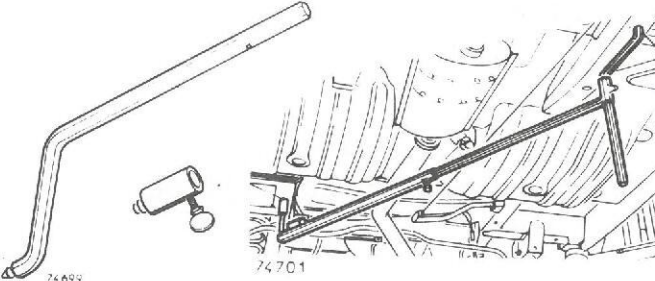
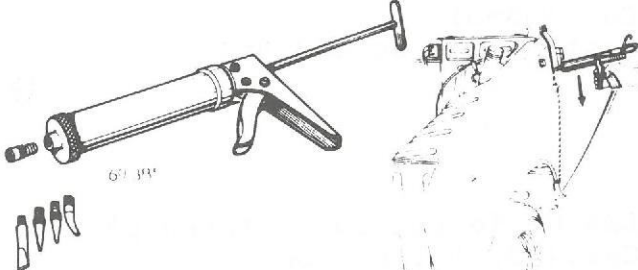


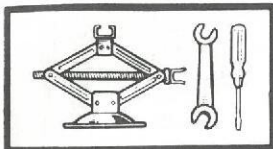
 65 279	O Fre. o5 A Best.nr. 00 00 999 400 4 holdere for hjulcylindre (lille model)
 73 165 - A	X Fre.214-o2 Best.nr. 00 00 021 402 Manometer (1-100 kg/cm²), til kontrol af bremsetryk
 73 167. 1	Z Fre.214-o3 Best.nr. 00 00 021 403 Løst manometer til udskiftning på Fre.214-o2
	X Fre.279-o1 Best.nr. 00 00 027 901 Bremsejusternøgle
 73 167 A	Z Fre.284-o3 Best.nr. 00 00 028 403 Samlestykke med udluftningsskrue til udskiftning på Fre.214-o2
	Z Fre.284-o4 Best.nr. 00 00 028 404 Rør med fittings, til udskiftning på Fre.214-o2

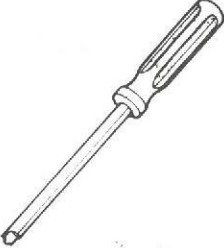
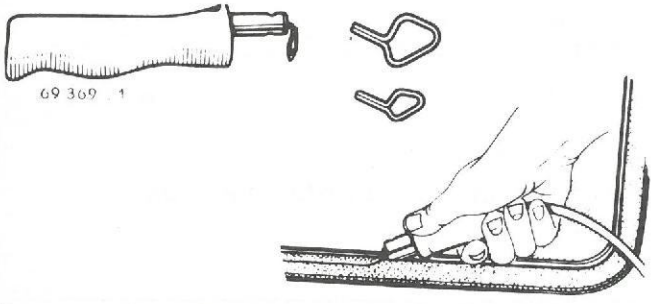
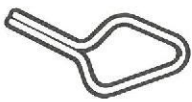


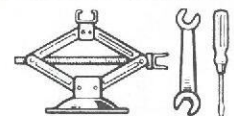
 73167-1	Z Fre.284-05 Best.nr. 00 00 028 405 Løs fitting til udskiftning på Fre.214-02
 69 297 	Fre.374 Best.nr. 00 00 037 400 Forskruning til kontrol af ankerblokkens tæthed.
 69875 	Fre.447 Best.nr. 00 00 044 700 Værktøj til nulstilling af stempel i ankerblok
 76382.1 	X Fre.572 Best.nr. 00 00 057 200 Bremsefjedertang
 76559  76456	Fre.573 Best.nr. 00 00 057 300 Tang til montering af håndbremsekabel

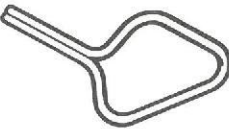
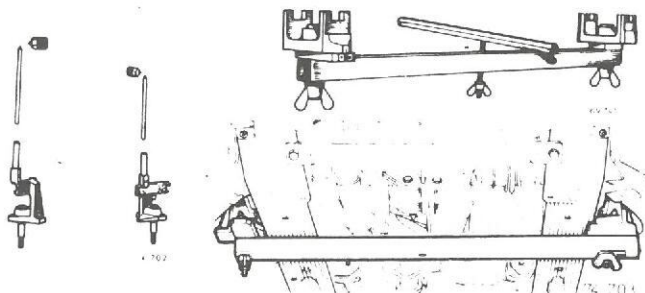
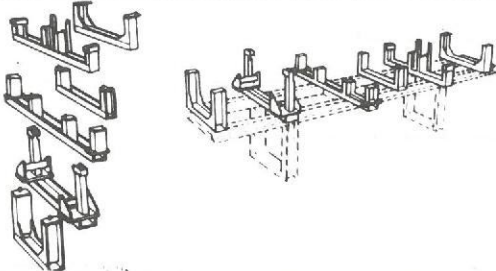
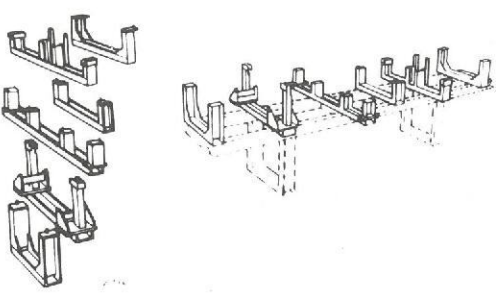
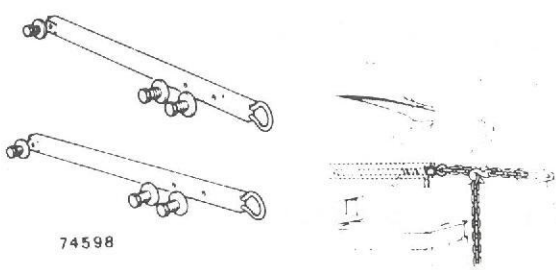
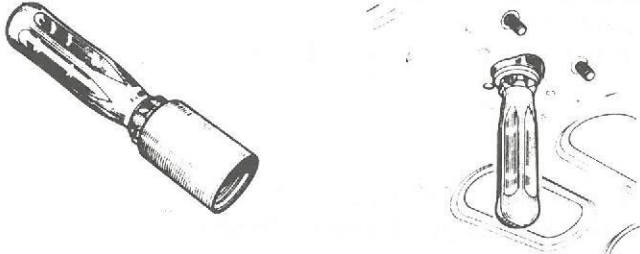


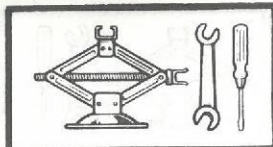
 Car.08.02 Best.nr. 00 01 218 202	Z Opretterbæk
	Car.08.03 Best.nr. 00 01 218 203 Traverser med hjul til montering på Car.08.02
	Car.08.04 Best.nr. 00 01 218 204 Mobil opretterbæk
	Car.27 Best.nr. 00 01 235 800 Kontrolværktøj for bundramme og mekaniske enheder
	Car.27-01 Best.nr. 00 01 235 801 Målespids til montering på Car.27
	Car.323 Best.nr. 00 00 032 300 Håndsprøjte til mastic-patroner

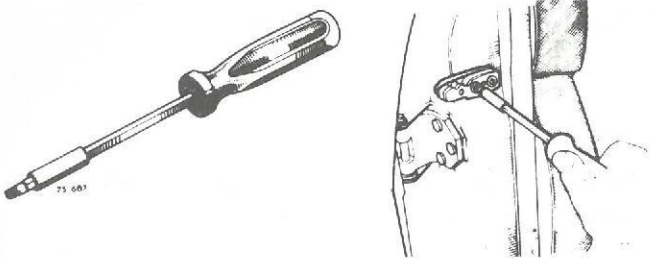
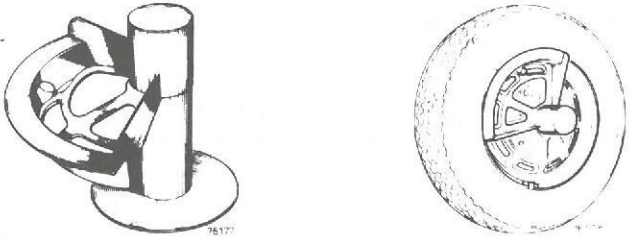


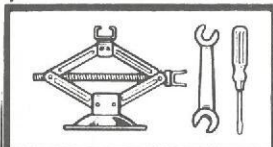
	Car.338 Best.nr. 00 00 033 800 Skrueetrækker nr. 1 til 3 mm TACL-skruer
 69386	Car.339 Best.nr. 00 00 033 900 Skrueetrækker nr. 2 til 4 og 5 mm TACL-skruer
	Car.340-01 Best.nr. 00 00 034 001 Skrueetrækker nr. 3 til 6 og 7 mm TACL-skruer
 5 60286	Car.341 Best.nr. 00 00 034 100 Skrueetrækker nr. 4 til 8 mm TACL-skruer
 69369 1	X Car.438 Best.nr. 00 00 043 800 Værktøj til montering af pynteliste på vindspejl og bagrude
 75 130	Z Car.438-01 Best.nr. 00 00 043 801 Løs bøjle til udskiftning på Car.438, lille model



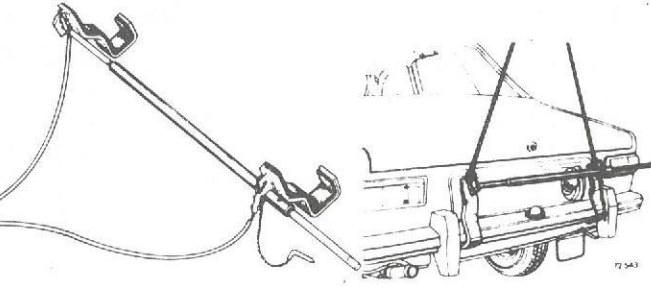
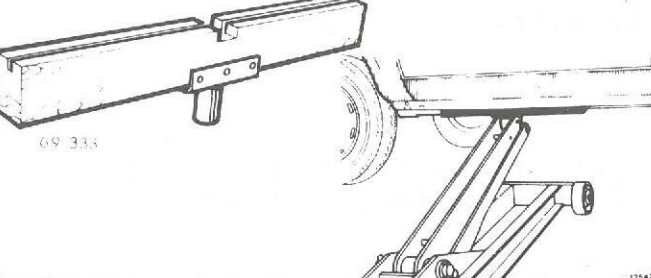
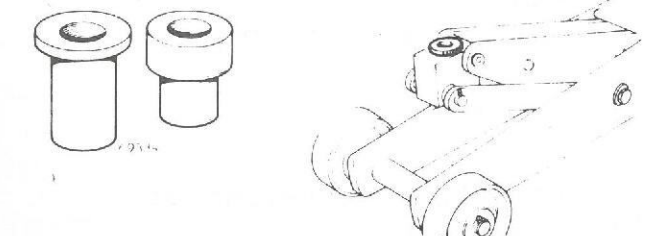
 75136	Z	Car.438-o2 Best.nr. oo oo o43 8o2 Løs bøjle til udskiftning på Car.438, stor model																		
 75137	Z	Car.439-o2 Best.nr. oo oo o43 9o2 Måleværktøj til kontrol af de forreste svingarmsakslers position																		
 75138		Car.479-o1 Best.nr. oo oo o47 9o1 6 beslag til opretterbænk Car.o8-o2 eller Car.o8-o4																		
 75139	Z	Løse beslag til opretterbænk <table border="0"> <tr> <td>nr. 7o -</td> <td>best.nr. oo oo o47</td> <td>9o2</td> </tr> <tr> <td>nr. 71 -</td> <td>" "</td> <td>9o3</td> </tr> <tr> <td>nr. 72 -</td> <td>" "</td> <td>9o4</td> </tr> <tr> <td>nr. 73 -</td> <td>" "</td> <td>9o5</td> </tr> <tr> <td>nr. 74 -</td> <td>" "</td> <td>9o6</td> </tr> <tr> <td>nr. 75 -</td> <td>" "</td> <td>9o7</td> </tr> </table>	nr. 7o -	best.nr. oo oo o47	9o2	nr. 71 -	" "	9o3	nr. 72 -	" "	9o4	nr. 73 -	" "	9o5	nr. 74 -	" "	9o6	nr. 75 -	" "	9o7
nr. 7o -	best.nr. oo oo o47	9o2																		
nr. 71 -	" "	9o3																		
nr. 72 -	" "	9o4																		
nr. 73 -	" "	9o5																		
nr. 74 -	" "	9o6																		
nr. 75 -	" "	9o7																		
 74598		Car.535 Best.nr. oo oo o53 5oo 2 stk værktøj til opretning af bageste længderammer																		
 75140	X	Car.55o Best.nr. oo oo o55 ooo Værktøj til demontering af lås i bagklap																		

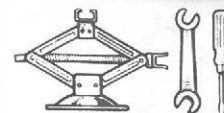


	X	Car.563 Best.nr. 00 00 056 300 Skruetrækker til skruer af type TORX T 30
		Car.569 Best.nr. 00 00 056 900 Skabelon til maling af sportsfælge

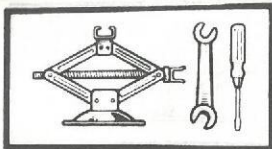


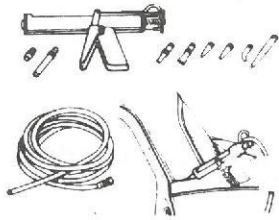
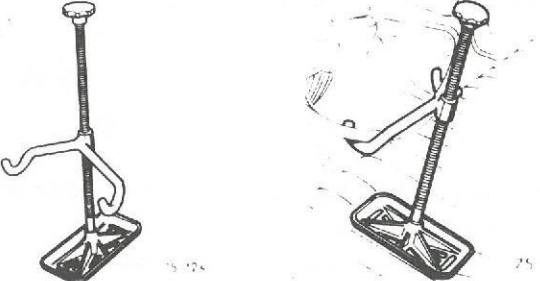
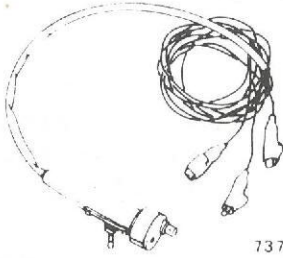
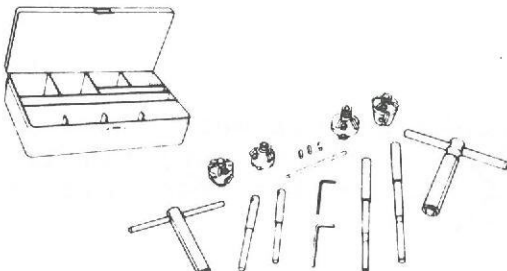
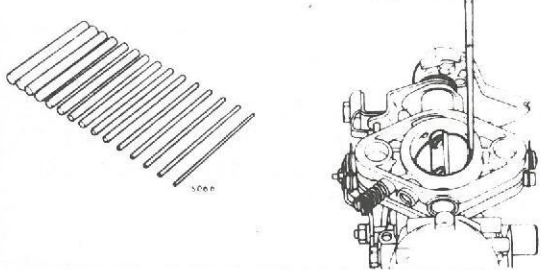
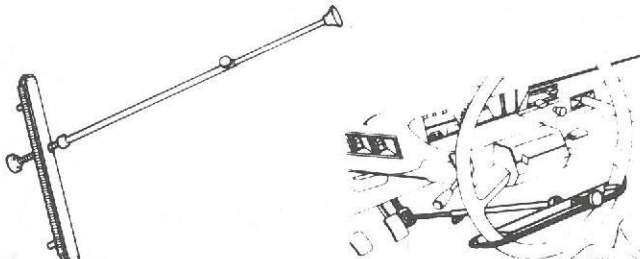
CHASSIS-BESLAG

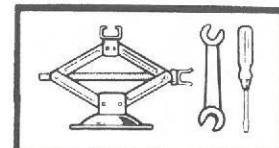
		Cha.12 Best.nr. 00 01 318 100 Løftebøjle for bagvogn
	X	Cha.280 Best.nr. 00 00 028 000 Beslag til donkraft
		Cha.408 Best.nr. 00 00 040 800 2 bøsninger til Cha.280, til forskellige typer donkrafte

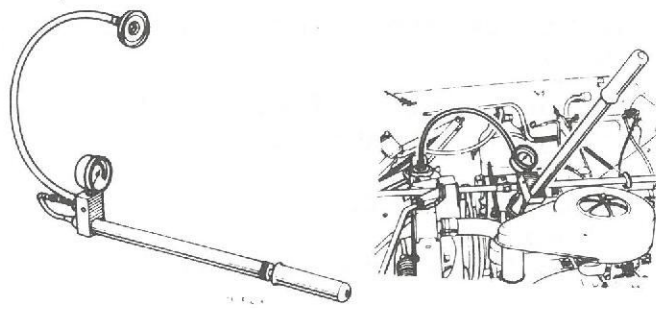
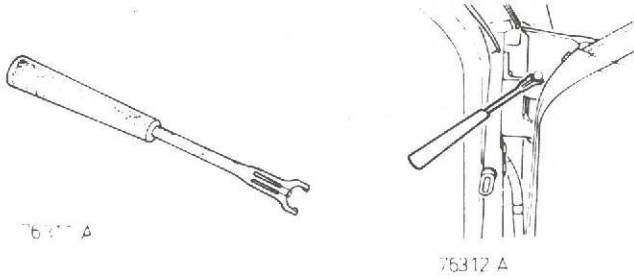
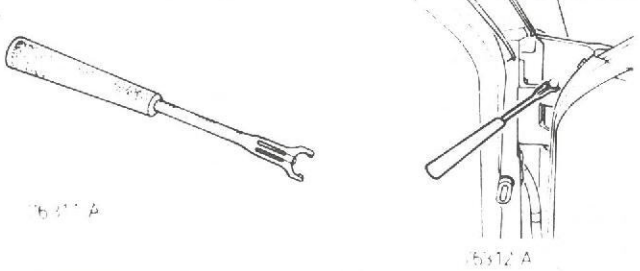
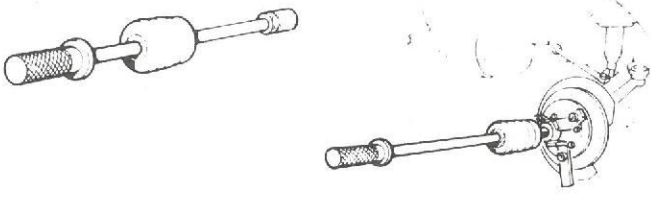
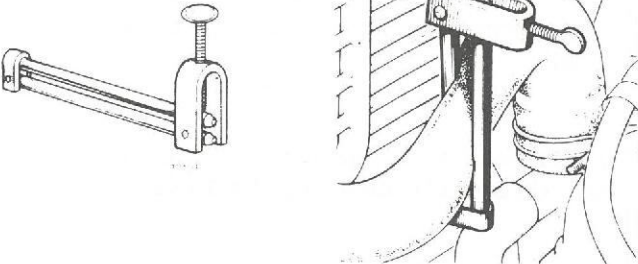


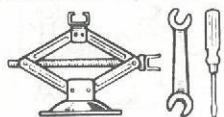
	Mot.25 A Best.nr. 00 01 207 300 Forlængerben til stander nr. 00 01 209 101
	Best.nr. 00 01 209 101 Stander til montering af motor, gearkasse m.m.
	Best.nr. 00 01 209 200 Drejebeslag til montering på stander nr. 00 01 209 100 eller sokkel nr. 00 01 239 500
	Best.nr. 00 01 237 200 Håndpumpe til mastic 306 (nr. 00 01 316 200) til tætning af ruder eller løse karrosseri- dele
69 443	Best.nr. 00 01 239 500 Sokkel til arbejdsbord til montering af mekaniske enheder Anvendes sammen med drejebeslag nr. 00 01 209 200.
	Best.nr. 00 01 328 402 Værktøjstavle med holdere



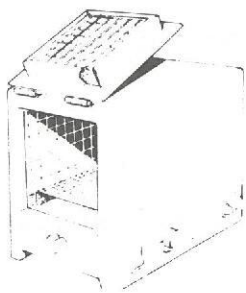
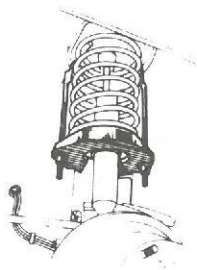
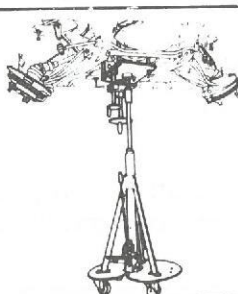
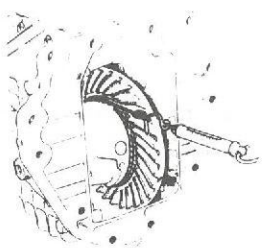
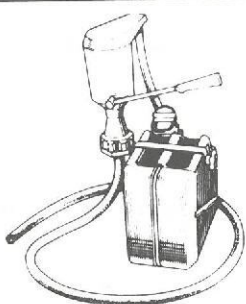
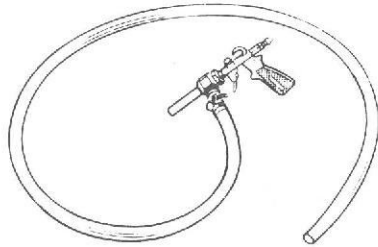
	Best.nr. 00 01 332 800 Luftpistol til påføring af mastic nr. 00 01 316 200 00 01 316 300 00 01 317 100
	MS.504-01 Best.nr. 00 00 050 401 Værktøj til blokering af rat
 73730	MS.511 Best.nr. 00 00 051 100 Fjernbetjeningsanlæg for starter
	MS.518 Best.nr. 00 00 051 800 Ventilsædefræsersæt (alle typer)
	X MS.532 Best.nr. 00 00 053 200 Måledorne til justering af karburatorspjæld
	MS.533 Best.nr. 00 00 053 300 Indstillelig holder for speederpedal

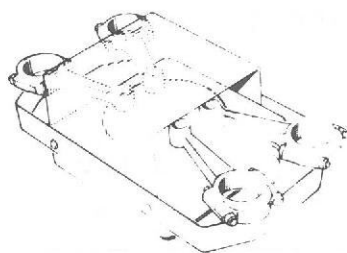
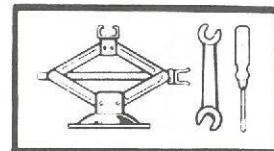


	X	MS.554 Best.nr. oo oo o55 4oo Trykprøver for kølesystem
		MS.57o Best.nr. oo oo o57 0oo Værktøj til montering af clips på 6 mm hængseldorne
		MS.571 Best.nr. oo o57 1oo Værktøj til montering af clips på 8 mm hængseldorne
	X	MS.58o. Best.nr. oo oo o58 0oo Inertiaftrækker til montering på værktøjet T.Av.235
		MS.583 Best.nr. oo oo o58 3oo Skruetvinge til kølerslanger



SÆRLIGT Udstyr

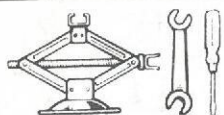
	Elektrisk ovn, type JR 13 eller JR 17 Til opvarmning af bl.a. plejlstænger og synkromeshnav. Fabrikat JAMET, Frankrig (ikke D-mærket i Danmark)
	Skrallenøgle type X 150 med top X 17-22 Anvendes sammem med Sus.478. Fabrikat FACOM, Frankrig
	Stander med beslag, type 701 ST. Til demontering og montering af gearkasse. Fabrikat DESVIL Frankrig
	Trækvægt 0 - 5 kg Nr. 651 Fabrikat TESTUT, Frankrig
	Stempelpumpe type 3000. Til montering på alle typer dunke. Fabrikat: Compagnie des pompes et distributeurs, Frankrig
	Trykluft-sugepumpe Fabrikat FOG, Frankrig



1500 watt kogeplade,
220 volt enfaset.

Til opvarmning af plejlstænger

Fabrikat PERICAUDET
Frankrig



SMØREMIDLER

FEDT



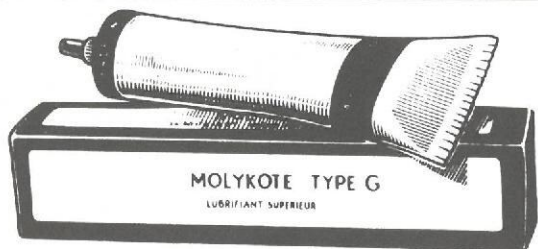
Best.nr. 00 80 652 000
Tube m. 100 g

SI 33 fedt til smøring af
gummibøsninger



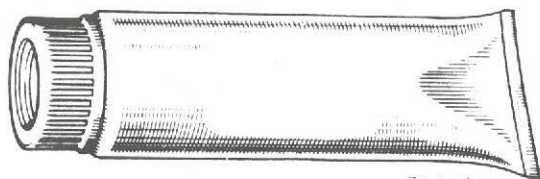
Best.nr. 00 80 661 800
Tube m. 240 cm³
Best.nr. 00 80 637 700
Dåse m. 1 kg

MOLYKOTE BR 2 fedt til smøring
af bl.a. udrykkerarmens anlægs-
flader.



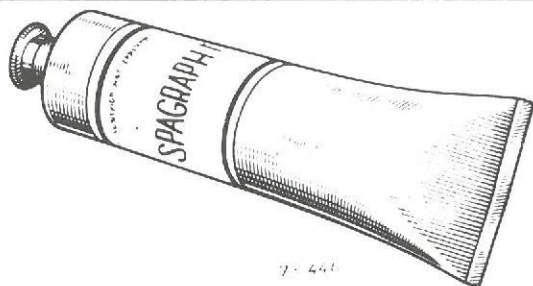
Best.nr. 00 80 566 200
Tube m. 150 g
Best.nr. 00 80 666 800
Spraydåse m. 300 g

MOLYKOTE type G til påføring af
tynd smørehinde på glidende
flader



Best.nr. 00 80 652 100
Tube m. 100 g

Fedt til stempler i skivebremser



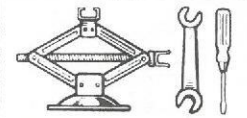
Best.nr. 00 80 614 900
Tube m. 200 g

SPAGRAPH-fedt til bl.a. ophæng
for krævningsstabilisator



Best.nr. 7701 400 516
Dåse m. 1 kg

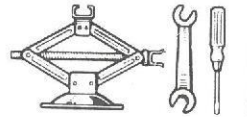
MOLYKOTE "TTF 52" til smøring af
elektromagnetiske dørlåse.



Best.nr. 00 80 658 400
Kande m. 100 cm³
Best.nr. 00 80 661 700
Dunk m. 1 liter

MOLYKOTE "M 55"-olie til mon-
tering af stempelpinde

MEKANISK TÆTNING



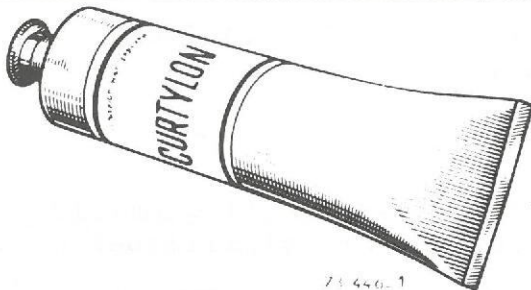
Best.nr. 00 80 546 300
Dåse m. 0,25 l
Best.nr. 00 80 546 500
Dåse m. 1 liter

Perfect Seal LOWAC
flydende pakning



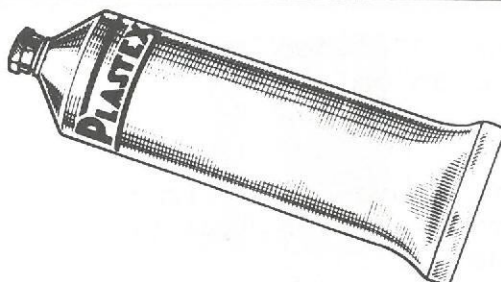
Best.nr. 7701.400.206
Dåse m. 150 g

PROTOJOINT-pasta til tætning
af sidelejemøtrikker



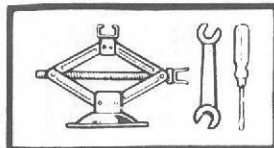
Best.nr. 7701.391.851
Tube m. 100 g
Best.nr. 7701.391.852
Tube m. 150 g

CURTYLON tætningspasta

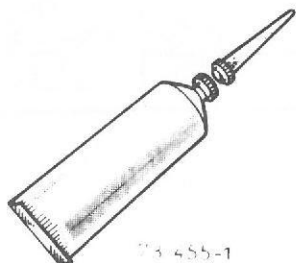


Best.nr. 00 80 642 300
Tube m 200 g

PLASTEX pakningsmiddel

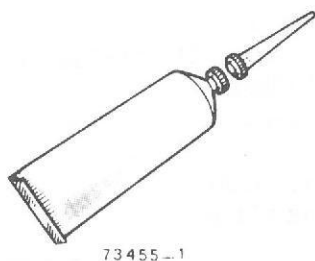


Best.nr. 00 80 511 100
 Dåse m. 125 g
 Best.nr. 00 80 520 200
 Dåse m. 250 g
 Best.nr. 00 80 511 300
 Dåse m. 400 g
 Best.nr. 00 80 511 400
 Dåse m. 800 g
 HERMETIC pakningsmiddel



Best.nr. 7701.001.738
 Tube m. 100 g

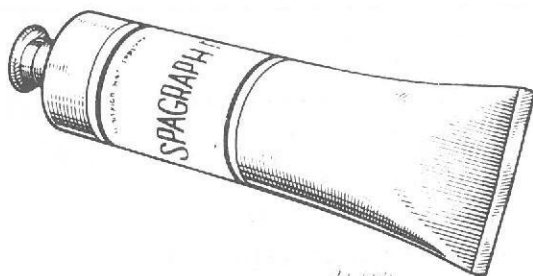
 RHODORSIL CAF 4 til tætning af
 låsestifter i transmissions-
 aksler



Best.nr. 7701.400.205
 Tube m. 125 g

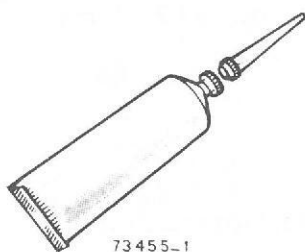
 BLUE STOP SPECIAL N til bloke-
 ring af bolte i kontakt med olie

LIM



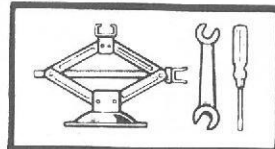
Best.nr. 08 56₃614 300
 Tube m. 120 cm

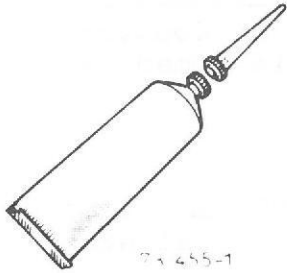
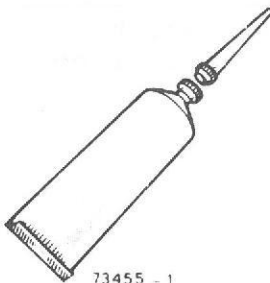
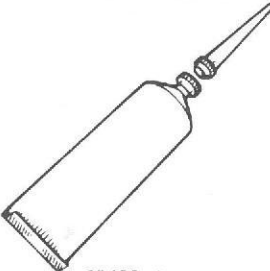
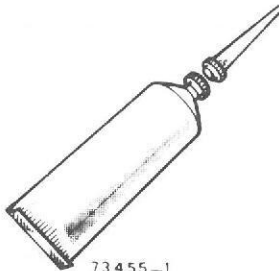
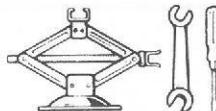
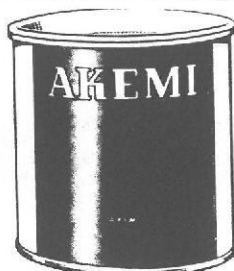
 NEOFLEX 62-lim til gummilister,
 filt, måtter, simililæder m.m.

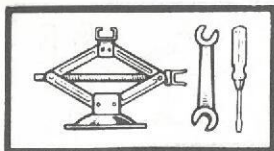


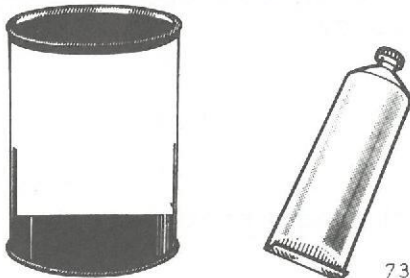
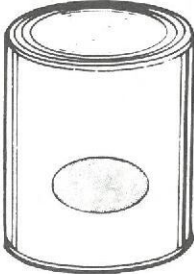
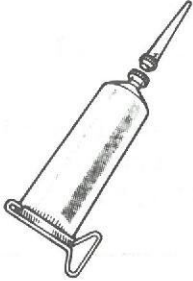
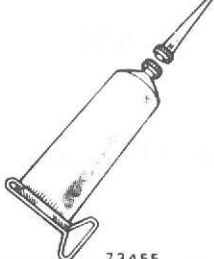
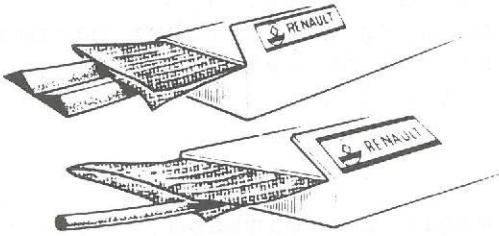
Best.nr. 7701.400.309
 Tube m. 50 cm

 LOCTITE "Auto-form" lim til
 montering af svinghjul på
 krumtap.

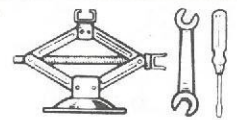


 73455-1	Best.nr. 08 56 669 000 Tube m. 50 cm ³ LOCTITE skruesikring, stærk
 73455 - 1	Best.nr. 7701.3400.099 Tube m. 10 cm ³ LOCTITE skruesikring, svag
 73455 - 1	Best.nr. 7701.390.542 Tube m. 148 cm ³ Best.nr. 7701.390.543 Dåse m. 0,9 l 3-M superplastisk lim til stød- fangergummi og lydisolerende plader på motorhjelm
 73455 - 1	Best.nr. 7701.391.613 Tube m. 140 cm ³ Best.nr. 7701.391.614 Dåse m. 1 liter BOSTIK 1400 lim til loft- indtræk
KARROSSERITÆTNING	
MASTIC	
	
 73455 - 1	Best.nr. 08 56 669 700 Dåse m. 2 kg med 2 tuber hærder Best.nr. 08 56 669 800 Hærder til 1 kg. Karrosserispartelmasse



 73 445 73 455-1	Best.nr. 7701.400.455 Dåse m. 1,14 l med hærder "SINTOFER VERRE" glasfibermastic til reparation af stødfangere.														
 70 794 .1	Best.nr. 7701.400.085 Dåse m. 250 g med hærder Mastic koldlim til karrosseri- dele														
	<table border="0"> <tr> <td>Tube m. 0,10 l</td><td>Best.nr. 08 56 665 300</td></tr> <tr> <td>Tube m. 0,25 l</td><td>" 08 56 665 400</td></tr> <tr> <td>Patron (fabr. Rexson)</td><td>" 00 01 316 300</td></tr> <tr> <td>" (fabr. Bøxtik)</td><td>" 77 01 391 616</td></tr> <tr> <td>Tube m. 150 cm³ Sort (Choisyjoint)</td><td>" 77 01 400 444</td></tr> <tr> <td>Patron m. 180 cm³ Sort (Choisyjoint)</td><td>" 77 01 400 447</td></tr> <tr> <td>Dåse m. 1 kg Sort (Choisyjoint)</td><td>" 77 01 391 850</td></tr> </table> Mastic 307 til tætning af dør- og sideruderammer	Tube m. 0,10 l	Best.nr. 08 56 665 300	Tube m. 0,25 l	" 08 56 665 400	Patron (fabr. Rexson)	" 00 01 316 300	" (fabr. Bøxtik)	" 77 01 391 616	Tube m. 150 cm ³ Sort (Choisyjoint)	" 77 01 400 444	Patron m. 180 cm ³ Sort (Choisyjoint)	" 77 01 400 447	Dåse m. 1 kg Sort (Choisyjoint)	" 77 01 391 850
Tube m. 0,10 l	Best.nr. 08 56 665 300														
Tube m. 0,25 l	" 08 56 665 400														
Patron (fabr. Rexson)	" 00 01 316 300														
" (fabr. Bøxtik)	" 77 01 391 616														
Tube m. 150 cm ³ Sort (Choisyjoint)	" 77 01 400 444														
Patron m. 180 cm ³ Sort (Choisyjoint)	" 77 01 400 447														
Dåse m. 1 kg Sort (Choisyjoint)	" 77 01 391 850														
 73455	<table border="0"> <tr> <td>Tube m 0,10 l</td><td>Best.nr. 08 56 665 700</td></tr> <tr> <td>Tube m. 0,25 l</td><td>" 08 56 665 800</td></tr> <tr> <td>2 l dåse med 6 patroner</td><td>" 00 01 317 100</td></tr> <tr> <td>Tube m. 150 cm³ Hvid (Choisyjoint)</td><td>" 77 01 400 443</td></tr> <tr> <td>Patron m. 180 cm³ Hvid (Choisyjoint)</td><td>" 77 01 400 446</td></tr> <tr> <td>Dåse m. 1 kg Hvid (Choisyjoint)</td><td>" 77 01 391 849</td></tr> </table> Mastic 297 til svejste pladesamlinger, lufttørende	Tube m 0,10 l	Best.nr. 08 56 665 700	Tube m. 0,25 l	" 08 56 665 800	2 l dåse med 6 patroner	" 00 01 317 100	Tube m. 150 cm ³ Hvid (Choisyjoint)	" 77 01 400 443	Patron m. 180 cm ³ Hvid (Choisyjoint)	" 77 01 400 446	Dåse m. 1 kg Hvid (Choisyjoint)	" 77 01 391 849		
Tube m 0,10 l	Best.nr. 08 56 665 700														
Tube m. 0,25 l	" 08 56 665 800														
2 l dåse med 6 patroner	" 00 01 317 100														
Tube m. 150 cm ³ Hvid (Choisyjoint)	" 77 01 400 443														
Patron m. 180 cm ³ Hvid (Choisyjoint)	" 77 01 400 446														
Dåse m. 1 kg Hvid (Choisyjoint)	" 77 01 391 849														
 73455	Tube m. 0,10 l nr. 08 56 665 500 Tube m. 0,25 l nr. 08 56 665 600 Patron nr. 00 01 316 200 Mastic 306 til vindspejlsramme og samlinger ved løse dele.														
	Æsker med: <table border="0"> <tr> <td>A - 20 dobbelte trekantstrimler a 650 mm</td><td>Best.nr. 08 55 555 700</td></tr> <tr> <td>B - 45 runde strimler a 650 mm, diameter 4,7 mm</td><td>Best.nr. 77 01 400 505</td></tr> </table> Mastic "503"-profiler A - til tætning mellem bundramme og karrosseri B - til tætning af anlægsflader for løse dele.	A - 20 dobbelte trekantstrimler a 650 mm	Best.nr. 08 55 555 700	B - 45 runde strimler a 650 mm, diameter 4,7 mm	Best.nr. 77 01 400 505										
A - 20 dobbelte trekantstrimler a 650 mm	Best.nr. 08 55 555 700														
B - 45 runde strimler a 650 mm, diameter 4,7 mm	Best.nr. 77 01 400 505														

RENSE- OG OPLØSNINGSMIDLER



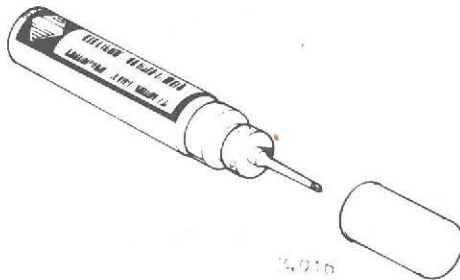
Best.nr. 7701.400.201
5 l dunk

Universal-rensemiddel til
rensning af stødfangere.



Best.nr. 7701.390.107
2 l dunk
Best.nr. 7701.390.108
5 l dunk

MAGSTRIP-væske til afrensning
af pakningsflade på aluminiums-
topstykke



Best.nr. 7701.400.097
Spraydåse m. 20 g

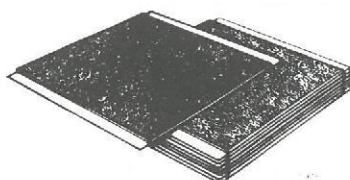
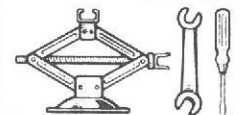
Optønings-, rens- og smøre-
middel for dørlåse



Best.nr. 7701.392.294
Spraydåse m. 400 cm³

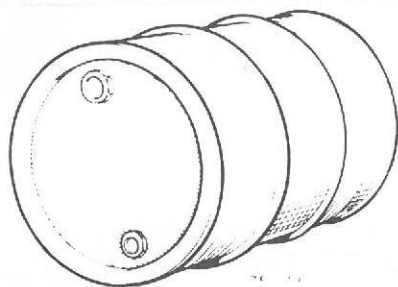
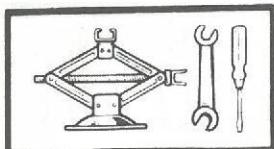
TEROSON Rustopløser

LYDISOLERENDE MATERIALE



Best.nr. 7701.391.160
10 plader 500 x 500 x 1,4 mm

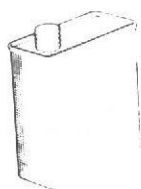
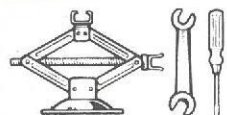
Selvklæbende lydisolerende
plader.
TEROSON type TERODEM SP 1



Best.nr. 7701.400.532
60 l tromle (50 kg)

Renault "SPR 532"
Undervognsbeskyttelsesmiddel

KØLEVÆSKE



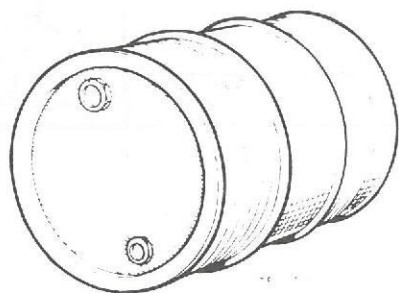
Best.nr. 7701.392.268
2 l dunk

Kølevæske
(leveres ikke i Danmark)



Best.nr. 901.007.000
5 l dunk

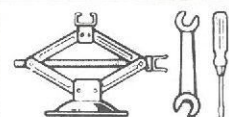
Kølevæske

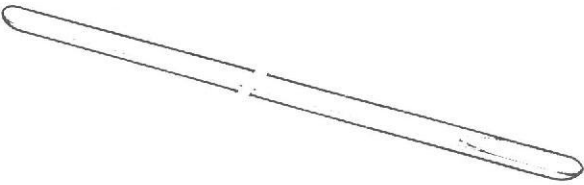
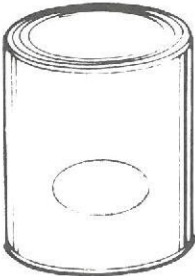
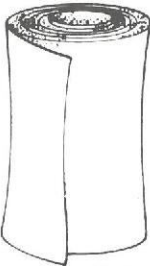
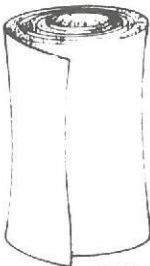
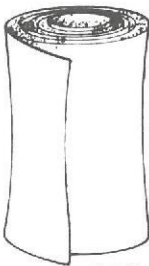


Best.nr. 901.007.000
200 l tromle

Kølevæske

DIVERSE MATERIALER



		Best.nr. 77ol.391.842 pakke med 1 kg Karrosseritin
		Best.nr. 77ol.391.725 dåse med 1 kg LOMY loddepasta
		Best. nr. 77ol.391.639 Rulle a 800 m. Frugfrit vat fabrikat Super WS
		Best.nr. 77ol.392.424 Rulle a 50 m. Selvklæbende papir til demontering af sprængt vindspejl
		Best.nr. 77ol.400.504 Rulle a 100 m. KLEGECEL plastic-tætnings- beklædning for dørfyldninger

Kapitel S

KODEBETEGNEDE REPARATIONER

S

[illegible]

Kodenummer		Side	Kodenummer		Side
1	1001	B-11	1107	B-47	
	1002	C-11	1110	B-48	
	1005	B-46	1112	C-27	
	1016	B-23	1113	C-19	
	1021	B-30	1115	C-20, C-21	
	1030	B-24	1117	C-19, C-20	
	1039	D-4	1119	C-25	
	1045	B-40	1120	C-22, C-26	
	1046	B-41	1122	C-22	
	1047	B-41	1125	C-14	
	1058	B-42	1127	C-16, C-18	
	1070	B-22	1129	C-14, C-17	
	1071	B-17	1131	C-12	
	1087	B-39	1144	B-44	
	1089	B-39	1150	B-42	
	1090	B-39	1195	B-21	
	1098	B-68	1216	B-38,	
2	2001	D-3	2218	F-26	
	2004	E-7	2222	F-24	
	2008	E-9	2223	F-22	
	2013	E-25	2227	F-6	
	2042	D-5	2228	F-28	
	2045	F-27	2229	F-29	
	2058	D-4	2230	F-28	
	2059	D-5	2233	F-30	
	2200	F-16	2238	H-25	
	2203	F-25	2240	H-26	
	2206	F-24	2241	H-26	
	2210	F-26	2249	H-26	
3	3010	H-18	3042	M-14	
	3011	H-19	3050	M-16	
	3012	H-20	3053	M-12	
	3013	H-22	3055	M-12	
	3018	H-23	3056	M-13	
	3019	H-24	3064	J-5	
	3020	H-23	3066	J-6	
	3021	H-24	3068	J-4	
	3022	H-19	3089	L-9	
	3023	H-20	3090	L-9	
	3031	L-8	3094	M-19	
	3032	L-6	3096	M-17	
	3037	L-8	3099	M-21	
	3038	M-22	3126	H-17	
			3128	H-17	

Kodenummer	Side	Kodenummer	Side
3	3131 H-18		
	3135 H-13	3161 M-10	
	3136 H-14	3163 M-11	
	3137 H-13	3165 M-21	
	3141 H-18	3166 M-22	
	3150 D-6	3173 M-22	
	3151 D-6	3175 M-23	
	3153 B-48	3177 M-24	
	3154 M-7	3179 M-24	
	3157 M-9	3185 H-9	
	3158 M-7	3196 E-26	
	3159 M-8	3197 E-27	
	3160 M-11	3234 J-6	
6		82	
	6002 P-10	82060 N-15	
	6003 P-8	82160 N-18	
	6004 P-6	82210 N-17	
	6005 P-7	82230 N-16	
	6006 P-4	82250 N-20	
		82270 N-10	
		82290 N-13	
		82370 N-12, N-14	
		82470 N-17	
		82490 N-17	
		82610 N-22	
		82710 N-25	
		82740 N-25	
		82810 N-11, N-13	
		82910 N-11, N-13	
8		84	
	8005 C-38	84010 N-23	
	8016 C-37	84770 N-10	
	8039 C-37		
	8041 C-37		
	8043 C-38		
	8048 C-29		
	8049 C-30, C-32		
	8052 C-28		
	8072 C-39		
81		85	
	81060 N-18	85150 N-19	
		85650 N-21	

