

# Chapitre R

## OUTILLAGE SPÉCIALISÉ

### SOMMAIRE DU CHAPITRE

	Pages
REFERENCES ET DESIGNATION DES OUTILLAGES	
Moteur (Mot.)	3
Equipement Electrique (Elé.)	4
Embrayage (Emb.)	4
Boite de vitesses (B.Vi.)	5
Direction (Dir.)	6
Train avant (T.Av.)	6
Train arrière (T.Ar.)	7
Roues-Moyeux (Rou.)	7
Suspension (Sus.)	7
Système de Freinage (Fre.)	8
Châssis-Supports (Cha.)	8
Carrosserie (Car.)	9
Matériels spéciaux	10
Equipement et Montages Spéciaux	12
ILLUSTRATIONS (OUTILS NUS)	
Moteur	13
Equipement Electrique	17
Embrayage	19
Boite de vitesses	19
Direction	22
Train avant	24
Train arrière	26
Roues-Moyeux	27
Suspension	28
Système de Freinage	29
Châssis-Supports	31
Carrosserie	33

**R**



Référence		Désignation	Illustration	
R.S.	de vente MPR ou Fabrication Locale (FL)		outil nu	utilisation
<u>MOTEUR</u>				
Mot. 13	10 578	Clé de réglage des culbuteurs	R-13	B-33
Mot. 23	9 451	Clé dynamométrique de 0 à 7 m.da N avec douilles.	R-13	B-28
Mot. 49	10 756	Arrache-pignon	R-13	B-24
Mot. 50	9 877	Clé dynamométrique de 0 à 25 m.da N	R-13	E-63
Mot. 61	11 999	Doigt de maintien de soupape	R-13	B-48
Mot. 73	12 063	Manomètre de contrôle de pression d'huile	R-13	B-50
Mot.106	F.L.	Cavalier de contrôle du volume des cham- bres de combustion.	R-13	B-19
Mot.121	13 240	Plaque d'appui de culasse pour extraction et emmanchement des guides de soupapes	R-14	B-20
Mot.122	13 241	Outillage d'extraction et d'emmanche- ment des axes de pistons	R-14	B-26
Mot.124	13 242	Rondelles de maintien des chemises	R-14	B-14
Mot.125	13 243	Support moteur adaptable sur bati mobile n° 12 091 équipé de chape orientable 12 092 et rallonge n° 12 073	R-14	B-13
Mot.126	13 244	Support de culasse avec compresseur, sim- ple Mot. 127, adaptable sur bati mobile n° 12 091 ou socle d'établi 12 395 équipés de chape orientable 12 092	R-14	B-17
Mot.127	13 245	Compresseur simple de ressort de soupape	R-14	B-48
Mot.128	13 246	Mandrin et entretoise pour joint Paulstra et couvercle de distribution	R-15	B-25
Mot.129	13 251	Support moteur mixte adaptable sur cric rouleur	R-15	B-9
Mot.130	13 256	Crochet mixte de levage moteur	R-15	B-9
Mot.131	13 262-01	Mandrin pour mise en place du joint de palier avant	R-15	B-29
Mot.132	13 266	Jeu de 3 alésoirs pour guides de soupapes	R-15	B-21
Mot.146	13 324	Compresseur multiple de ressorts de sou- papes (s'utilise avec Mot. 126 ou Mot. 320)	R-15	B-18
Mot.148	13 330	Outillage d'extraction et d'emmanchement des guides de soupapes	R-16	B-20
Mot.217	217	Bague de montage des pistons diamètre 65 mm	R-16	B-30
Mot.218	218	Bague de montage des pistons diamètre 70mm	R-16	B-30
Mot.222	222	Outil à chanfreiner n° 5 de rechange pour Mot.122	R-14	
Mot.232	232-01	Clé de mano-contact d'huile	R-16	B-50

Référence		Désignation	Illustration	
R.S.	de vente MPR ou Fabrication Locale (FL)		outil nu	utilisation
		<u>MOTEUR (Suite)</u>		
Mot.251	251	Support de comparateur	R-16	B-30
Mot.252	252	Plaque d'appui pour contrôle du dépassement des chemises	R-16	B-30
Mot.320	320	Plaquette de retenue des têtes de soupapes s'utilise avec Mot.127 et Mot.146	R-17	
Mot.336	336	Clé pour collier P.C.	R-17	
Mot.368	368	Rallonge de comparateur pour utilisation de Mot.251 et Mot.252.	R-17	
		<u>EQUIPEMENT ELECTRIQUE</u>		
Elé.04	11 505	Clé pour blocage de la poulie de dynamo	R-17	C-32
Elé.05	F.L.	Calibre de réglage du pignon de démarreur à relais	R-17	C-36
Elé.09	12 325	Dispositif de contrôle du couple de démarreur (0,5 à 2 m.da N)	R-17	
Elé.11	F.L.	Clé de déblocage de la poulie de dynamo (BOSCH 12 V.)	R-18	
Elé.12 A	13 317	Appareil de contrôle et de réglage du pourcentage de Dwells	R-18	C-23
Elé.14	13 199	Embout adaptable sur dispositif Elé.09 pour contrôle du couple de démarreur	R-18	
Elé.19	13 281	Appareil de contrôle mixte de récepteur de jauge à essence.	R-18	
Elé.23	13 331	Pédale contacteur avec câble	R-19	C-22
Elé.241	241	Clé en croix pour réglage des allumeurs Ducellier	R-19	
		<u>EMBAYAGE</u>		
Emb.02	8 900	Mandrin de centrage du disque d'embrayage à 10 cannelures taillées	R-19	D-7
Emb.319	319	Mandrin de centrage du disque d'embrayage à 20 cannelures roulées	R-19	D-7

Référence		Désignation	Illustration	
R.S.	de vente MPR ou Fabrication Locale (FL)		outil nu	utilisation
<u>BOITE DE VITESSES</u>				
B.Vi.20	12 157	Support de boîte de vitesses type 318 adaptable sur bâti mobile n° 12 091 ou socle d'établi n° 12 395 équipés de chape et pivot n° 12 092	R-19	E-23
B.Vi.22	12164-01	Corps d'extracteur de roulement d'arbre primaire	R-20	E-20
B.Vi.28	12 273	Extracteur pour roulement	R-20	E-20
B.Vi.31 A	12 594	Jeu de trois broches pour goupilles élastiques diamètre 5 mm	R-20	E-17
B.Vi.32	13 326	Broche (A) de rechange pour B.Vi.31 A	R-20	
B.Vi.34	F.L.	Outillage de maintien de l'arbre secondaire	R-20	E-23
B.Vi.39	13 139	Outil de mise en place du dispositif de verrouillage	R-20	
B.Vi.41	13 225	Broche pour extraction et emmanchement des goupilles élastiques diamètres 4 et 10 mm	R-20	E-52
B.Vi.47	13 248	Coquille ouverture 23,5 mm adaptable sur B.Vi.22 pour extraction de roulement	R-21	
B.Vi.48	13 311	Coquille ouverture 28 mm adaptable sur B.Vi.22 pour extraction de roulement	R-21	E-53
B.Vi.204	13 303	Griffes adaptables sur B.Vi.28 pour extraction du roulement de différentiel	R-21	E-55
B.Vi.240	204	Clé pour écrou d'arbre secondaire adaptable sur clé dynamométrique	R-21	E-53
B.Vi.240	240	Support de boîte de vitesses type 330 et 336 adaptable sur bâti mobile n° 12 091 ou socle d'établi n° 12 395 équipés de chape et pivot n° 12 092.	R-21	E-49
B.Vi.371	371	Coquille ouverture 18,5 mm adaptable sur B.Vi.22 (Boîte 318).	R-21	
B.Vi.380	380	Clé coudée pour bouchons de carter de mécanisme (carré de 10 mm).	R-19	

Référence		Désignation	Illustration	
R.S.	de vente MPR ou Fabrication Locale (FL)		outil nu	Utilisation
<u>DIRECTION</u>				
Dir.16	12 093	Extracteur de bague d'étanchéité.	R-22	G-10
Dir.17	F.L.	Mandrin d'extraction des bagues paliers de crémaillère.	R-22	
Dir.18 C	12 100	Fourchette de retenue et embout d'emmanchement des joncs de crémaillère.	R-22	G-13
Dir.19	12 096	Montage de précontrainte du pignon de direction (direction avec graisseur).	R-22	G-15
Dir.20	12 142	Support de carter de direction.	R-22	G-9
Dir.21	12 153	Arrache-volant de direction.	R-22	G-23
Dir.27	13 293	Pièces adaptables sur T.Av.54 pour extraction de l'axe de bielle de crémaillère de direction.	R-23	G-9
Dir.210	210	Fourche de positionnement des biellettes de direction adaptable sur T.Av.56 A.	R-23	H-22
Dir.211	211	Clé avec guide pour écrou d'embout de crémaillère.	R-23	H-22
Dir.325	325	Compresseur de ressort de poussoir et extracteur du pignon de crémaillère (direction sans graisseur).	R-23	G-18
Dir.326	326	Calibre de point milieu de direction (direction sans graisseur).	R-23	G-4
<u>TRAIN AVANT</u>				
T.Av.21	12 147	Mandrins d'extraction et d'emmanchement des coussinets élastiques.	R-24	G-17
T.Av.34	12 292-01	Cale de blocage de la direction.	R-24	H-8
T.Av.54	13 224	Extracteur de rotule de direction.	R-24	G-5
T.Av.55 A	13 250	Extracteur de rotule de suspension.	R-24	H-28
T.Av.56 A	13 290	Jeu de 2 cales en T pour blocage des coussinets élastiques et réglage parallélisme.	R-24	H-21
T.Av.67	13 313	Calibre de contrôle de porte-fusée.	R-24	H-33
T.Av.68	13 314	Calibre de contrôle des bras de roue inférieur et supérieur.	R-25	H-34
T.Av.206	206	Appareil à niveau pour contrôle de la hauteur de rotule de direction.	R-25	
T.Av.207	207	Corps de l'outil T.Av.206 (pour modification des outils T.Av.59).		
T.Av.235	235	Arrache-moyeu.	R-25	

Référence		Désignation	Illustration	
R.S.	de vente MPR ou Fabrication Locale (FL)		outil nu	utilisation
<u>TRAIN ARRIERE</u>				
.Ar.28	8 888	Outillage de réglage du couple conique (Boîte type 318).	R-26	E-24
.Ar.29	F.L.	Support de comparateur pour réglage du jeu de denture.	R-26	E-24
.Ar.56 A	13 273	Calibre mixte de contrôle du tube fusée.	R-26	J-11
.Ar.61	13 258	Gabarit de contrôle de la position du pignon d'attaque (Boîte type 318).	R-26	E-24
.Ar.62	13 263	Pige de contrôle de l'alignement du train arrière.	R-26	
.Ar.63	13 305	Outillage de réglage du couple conique (jeu de denture boîte type 330).	R-26	E-66
.Ar.64	13 306	Calibre de contrôle de la position du pignon d'attaque (boîte type 330).	R-27	E-64
.Ar.65	13 323-01	Extracteur-Décolleur de roulement.	R-27	E-54
.Tr.02	10 792-01	Bride pour extracteur décolleur T.Ar.65	R-27	K-6
<u>ROUES - MOYEUX</u>				
ou.08	12 168	Pince pour dépose et pose des bouchons de roues avant.	R-27	
ou.09 A	12 591	Arrache-moyeu (ou utiliser T.Av.235)	R-27	
ou.11	F.L.	Outil pour blocage de l'arbre de roue.	R-28	
ou.15	13 316	Embout protecteur d'arbre.	R-28	K-6
<u>SUSPENSION</u>				
us.11 A	12 172	Appareil de contrôle de la traverse avant moteur.	R-28	L-10
us.20	12 812	Compresseur de ressort avant.	R-28	H-24
us.21	12 813	Griffes de compression de ressort arrière.	R-29	E-14
us.22	13 037	Mors spéciaux pour démontage de tête d'amortisseur.	R-29	L-6
us.212	212	Compresseur de suspension avant.	R-29	H-9
us.364	364	Crochets de maintien des ressorts arrière.	R-29	

Référence		Désignation	Illustration	
R.S.	de vente MPR ou Fabrication Locale (FL)		outil nu	utilisation
<u>SYSTEME DE FREINAGE</u>				
Fre.07	12 774	Clé de 14mm pour réglage de la garde du maitre-cylindre.	R-29	M-21
Fre.12 A	13 285	Outil de remise à zéro du système de rattrapage de jeu.	R-29	M-31
Fre.13	13 291	Calibres de contrôle des équerres de fixation des canalisations de frein avant.	R-30	M-33
Fre.16 A	13 319	Calibre de contrôle de l'équerrage des pattes de cavalier.	R-30	M-37
Fre.17	13 325	Outil de sertissage d'axe de cavalier de frein à disque.	R-30	M-40
Fre.214	214	Manomètre 0 à 100 bars pour contrôle de pression du circuit de freinage.	R-30	M-49
Fre.244	244	Manomètre 0 à 150 bars pour contrôle du répartiteur de freinage à double effet.	R-30	
Fre.347	347	Embout et vis pour rechange de Fre.214.		
Fre.376	376	Clé de 13 mm pour réglage de la garde du maitre cylindre.		M-21
CHASSIS - SUPPORTS				
Cha.04	12 171	Tête de levage par l'arrière.	R-31	
Cha.08	10 374	Table support de berceau.	R-31	B-11
Cha.11	13 096	Plateaux de levage adaptables sur Cha. 23	R-31	
Cha.12	13 181	Palonnier de levage avant et arrière	R-31	
Cha.18	13 252	Chandelle adaptable sur tréteau arrière Cha.10 (Ancien modèle).	R-31	
Cha.20 A	13 318	Berceau mixte de dégroupage adaptable sur Cha.08.	R-32	B-11
Cha.21	13 320	Tréteau avant mixte avec supports.	R-32	
Cha.22	13 321	Tréteau arrière mixte avec supports.	R-32	
Cha.23	13 322	Elévateur hydraulique à commande manuelle.	R-32	B-11

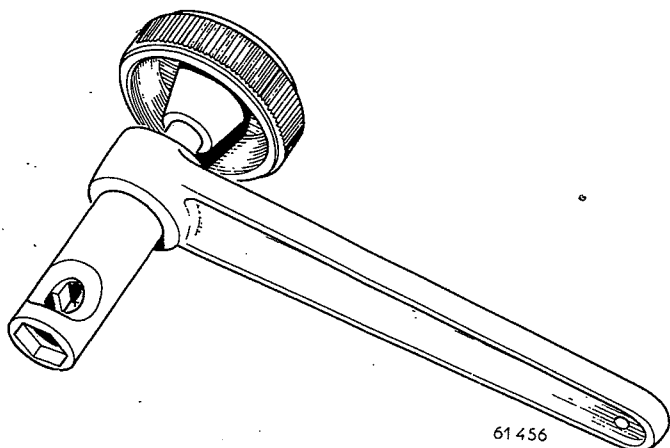


Référence		Désignation	Illustration	
R.S.	de vente MPR ou Fabrication Locale (FL)		outil nu	utilisation
<u>CARROSSERIE</u>				
Car.08 A	12 182-01	Bâti pour banc mixte complet avec pieds démontables.	R-33	N-12
Car.13 A	12 187	Jeu complet de 7 supports.	R-33	N-12
Car.18	F.L.	Calibre de vérification des longerons avant.	R-33	N-17
Car.19	F.L.	Calibre de vérification des longerons arrière.	R-34	N-17
Car.27	12 358	Pige de contrôle coque et position trains avant et arrière.	R-34	N-7
Car.34	12 674-01	Appareil de levage mixte.	R-34	N-17
Car.35 A	12 770	Support de fixation de pare-chocs avant.	R-34	
Car.36	12 810	Cadre de lavage démontable adaptable sur Car.34.	R-34	N-17
Car.39	13 113	Arc boutant pour entrée de porte.	R-35	A-5
Car.48-1	13 259	Pointe adaptable sur Car.27 (Fabrication Facom) pour contrôle pivots supérieurs.	R-35	N-8
Car.48-2	13 260	Pointe adaptable sur Car.27 (Fabrication Lauravia) pour contrôle pivots supérieurs.	R-35	N-8
Car.49	F.L.	Pince pour dépose et repose des charnières de capot arrière.	R-35	
Car.50	13 275	Calibre de vérification de la traverse avant.	R-35	
Car.51	F.L.	Equerre adaptable sur banc mixte pour re- dressage des longerons arrière.	R-35	N-16
Car.323	323	Pistolet à mastic à commande manuelle pour cartouches de mastic.		

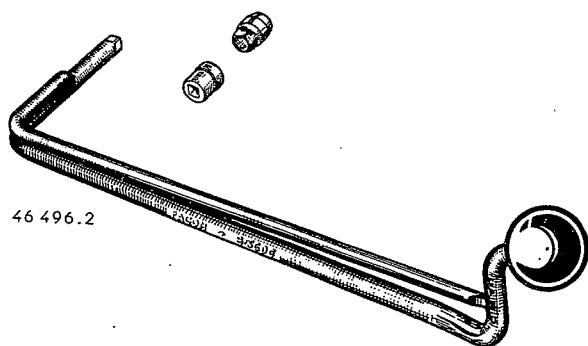
DESIGNATION	Référence de vente M.P.R.	OBSERVATIONS
Bâti mobile pour stand orientable	12 091	Muni d'une table de travail. Il peut suppor- ter par exemple par l'intermédiaire de la chape 12 091, les organes moteurs fixés sur le support Mot.256, ou la boîte de vitesses fixée sur le support B.Vi.240 ou B.Vi.20.
Chape orientable bâti mobile	12 092	Nécessaire comme base de départ avec le bâti 12 091 ou le socle 12 395 pour fixa- tion des supports d'organes.
Rallonges pour bâti mobile	12 073	Prévues pour donner de la stabilité en cas d'u- tilisation d'organes lourds sur le bâti 12 091.
Socle d'établi	12 395	Fixé sur une table de travail permet de sup- porter, par exemple, par l'intermédiaire de la chape 12 091, la boîte de vitesses sur le support B.Vi. 240 ou B.Vi. 20.
Appareil à rectifier les sièges de soupapes	287	Pour utilisation détaillée voir M.R.109 fascicule D. 803.
Panoplie avec pinces pour fixation des outillages	13 284	
Pompe à main pour étanchéité Pistolet pneumatique	12 372 13 328	Prévus pour l'utilisation des cartouches de mastic de carrosserie ci-dessous.
Tubes de mastic :	100 cm <sup>3</sup> 250 cm <sup>3</sup>	
306 ou Caoustat 20	8566655	8566656
307 ou Mastic 2300	8566653	8566654
297 ou Caoural 277	8566657	8566658
Cartouches de mastic :		
306 ou Caoustat 20	13 162	
307 ou Mastic 2300	13 163	
297 ou Caoural 297	13 171	
		Mastics à utiliser avec pistolet ou pompe 12 372 ou 13 328.

DESIGNATION	Référence de vente M.P.R.	OBSERVATIONS
Mastic 503 diamètre 4,7 mm	8 566 674	Mastics en bandes, application manuelle.
Mastic 503 triangulaire	8 555 557	
Mastic 503 rectangulaire 15x3mm	8 566 675	
Coffret de réparation pour filets rapportés. diamètre 6 mm pas 100 et diamètre 8mm pas 125	12 322	Comprend : 2 tarauds spéciaux, 2 appareils de pose, 1 extracteur, et assortiment de 100 filets rapportés Héli-Cofil.
Coffret de réparation pour rapportés diamè- tre 14 mm pas 125	12 323	Comprend : 1 forêt, 1 taraud, 1 appareil de pose, 1 rupteur, 1 extracteur, 30 filets rapportés Héli-Cofil.

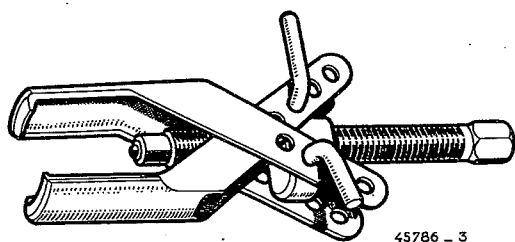
DESIGNATION	Référence fournisseur	Fournisseur
Pince à serrage rapide pour tôlerie	SCH. 450. 11	DUVAUCHEL - 49 rue du Rocher 75 - PARIS 8°.
Peson 0 à 10 kg	N. 65T	TESTUT - 8 rue Popincourt 75 - PARIS 11°.
Appareil de contrôle et de purge des freins hydraulique	ARC . 50 type "P. 63" "B2D N" ou "C. 2 C"	SALZER - 8 rue Jean-Goujon 75 - PARIS 8°.
Appareil de contrôle du Train avant et de l'alignement des roues	Appareil U. 70 indice 1A, 1B, 2, 3, 4, 5, 12	FACOM - Avenue de la Pierre-frite 91 - VILLENEUVE-LE-ROI (Seine-et Oise)
Clé polygonale contre cou- dée pour réglage de la gar- de du maître cylindre Douille pour serrage culasse adaptable sur Mot. 23	N°65 de 12 x 13 N°65 de 12 x 14 à modifier localement J 17 H	
Burette graduée de 0 à 50 cm <sup>3</sup> au 1/10 pour con- trôle du volume des cham- bres de combustion Viscosimètre grand modèle pour peinture	Type LCH	TOUZART & MATIGNON 3, rue Amiot 75 - PARIS 15°.
Pince à souder par points Pince à souder par double points Electrode de soudure au jet d'eau de pavillon	Type 169 A D.P. 38 100-10	A.R.O. - 33 rue de la Colonie PARIS 13°
Réglo bielles	MUR	WILMONDA - 38 rue du Coq Français 75 - LES LILAS
Redresseur de bielles	TRE	Utilisation détaillée voir MR. 109 fascicule D. 411 et D. 412.
Four électrique pour mon- tage axes de pistons et du moyeu de synchro de boîte de vitesses	JR 13	JAMET - 31 Rue de la Prévoyance DUGNY (Seine) Utilisation détaillée voir MR. 109 fascicule D. 624



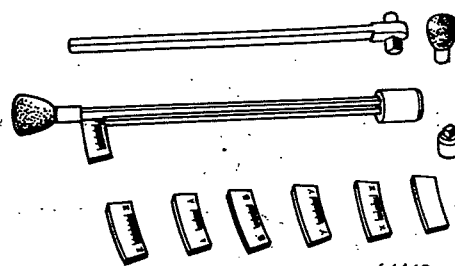
Mot.13



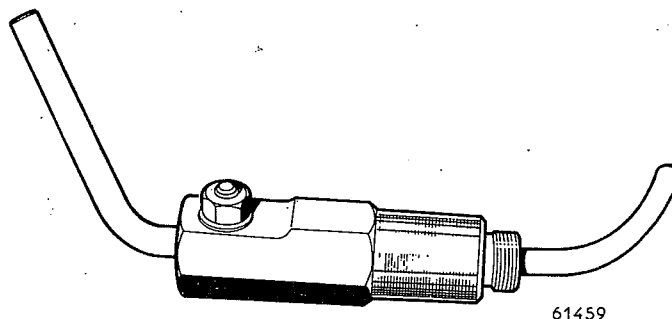
Mot.23



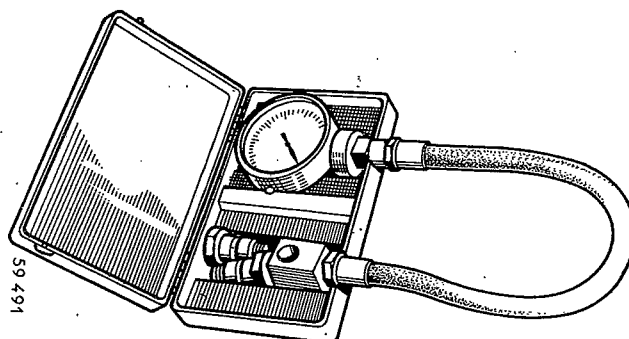
Mot.49



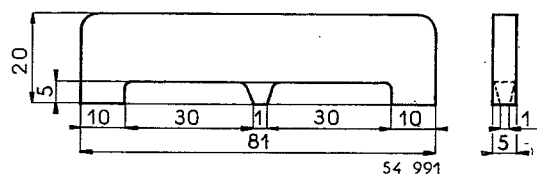
Mot.50



Mot.61



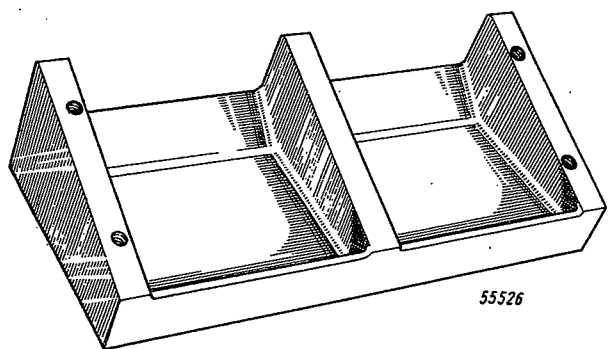
Mot.73



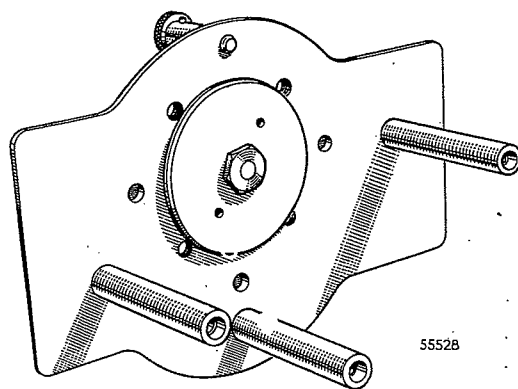
Mot.106

- Mot.13 Clé de réglage des culbuteurs  
 Mot.23 Clé dynamométrique de 0 à 7 m.da N avec douilles.  
 Mot.49 Arrache-pignon.  
 Mot.50 Clé dynamométrique de 0 à 25 m.da N.  
 Mot.61 Doigt de maintien de soupape.  
 Mot.73 Manomètre de contrôle de pression d'huile.  
 Mot.106 Cavalier de contrôle du volume des chambres de combustion.

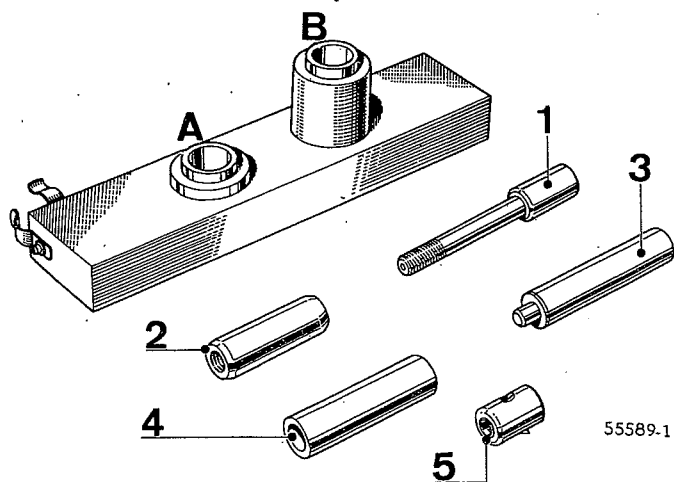
1	=	.040"
5	=	13/64"
10	=	25/64"
20	=	25/32"
30	=	1 3/16"
81	=	3 3/16"



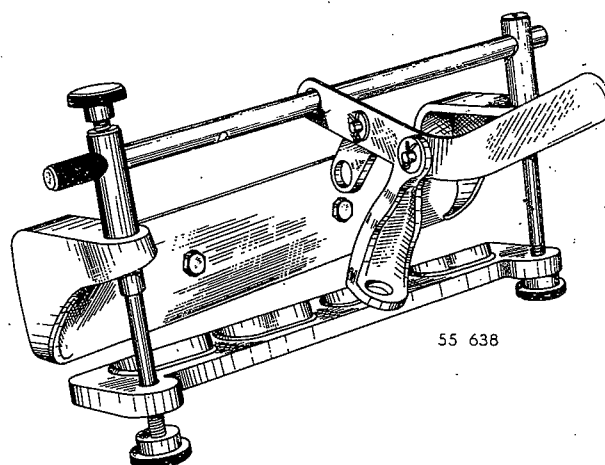
Mot.121



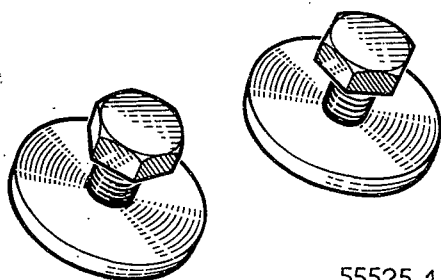
Mot.125



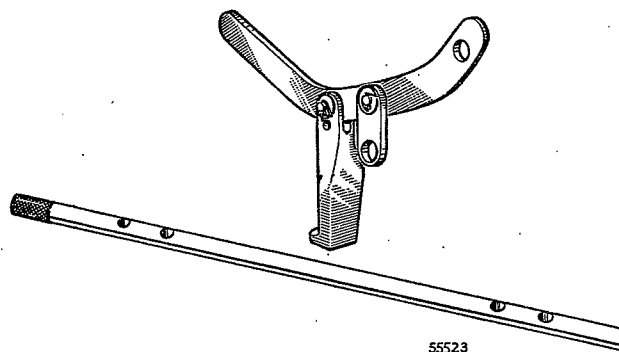
Mot.122 et Mot.222 (pièce N°5)



Mot.126

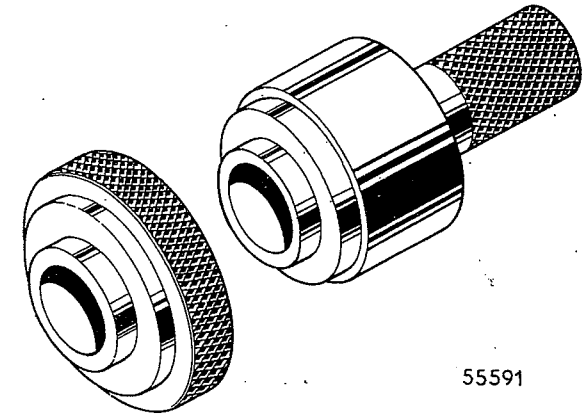


Mot.124

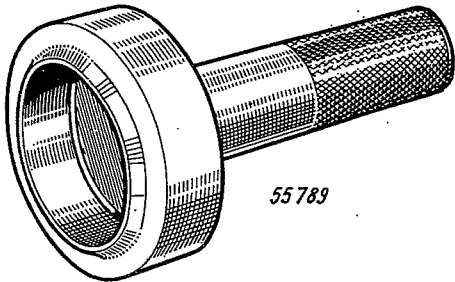


Mot.127

- Mot.121 Plaque d'appui de culasse pour extraction et emmanchement des guides de soupapes.
- Mot.122 Outillage d'extraction et d'emmanchement des axes de pistons.
- Mot.222 Outil à chanfreiner n°5 de rechange pour Mot.122.
- Mot.124 Rondelles de maintien des chemises.
- Mot.125 Support moteur adaptable sur bâti mobile n° 12 091 équipé de chape orientable 12 092 et rallonge n° 12 073.
- Mot.126 Support de culasse avec compresseur, simple Mot.127, adaptable sur bâti mobile n° 12 091 ou socle d'établi 12 395 équipés de chape orientable 12 092.
- Mot.127 Compresseur simple de ressort de soupape (peut s'utiliser avec Mot.320).



Mot.128

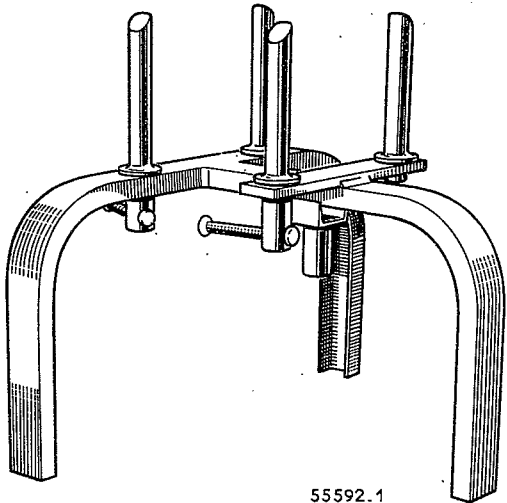


Mot.131

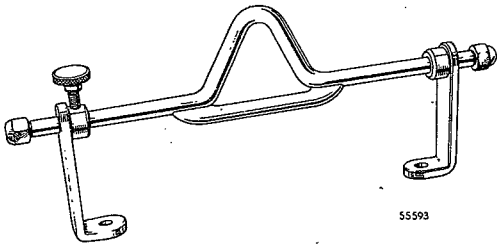


55 795

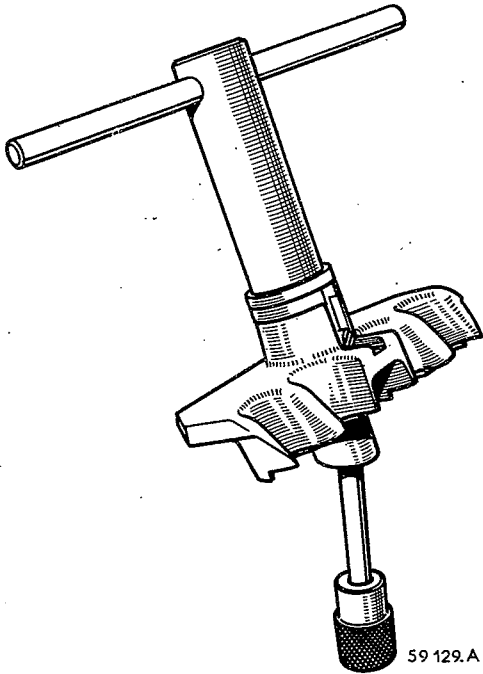
Mot.132



Mot.129

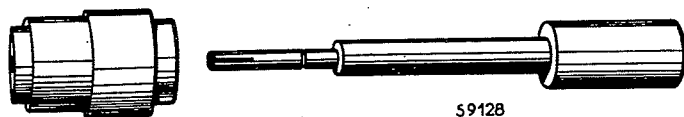


Mot.130



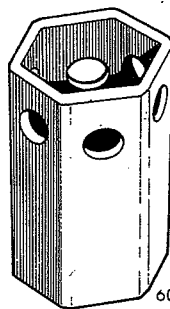
Mot.146

- |         |   |
|---------|---|
| lot.128 | Mandrin et entretoise pour joint Paulstra et couvercle de distribution            |
| lot.129 | Support moteur mixte adaptable sur cric rouleur                                   |
| lot.130 | Crochet mixte de levage moteur  |
| lot.131 | Mandrin pour mise en place du joint de palier avant                               |
| lot.132 | Jeu de 3 alésoirs pour guides de soupapes   |
| lot.146 | Compresseur multiple de ressort de soupapes (s'utilise avec Mot. 126 ou Mot. 320) |



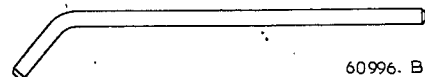
Mot.148

59128

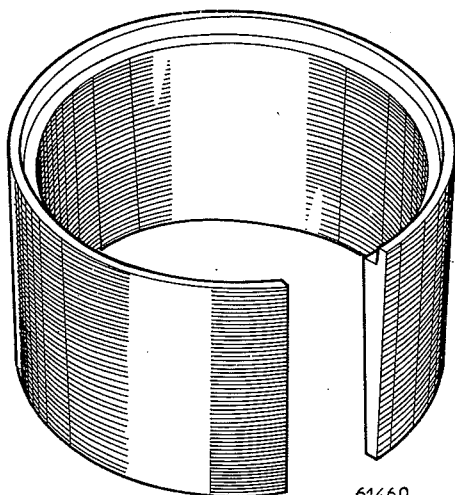


60996

Mot.232

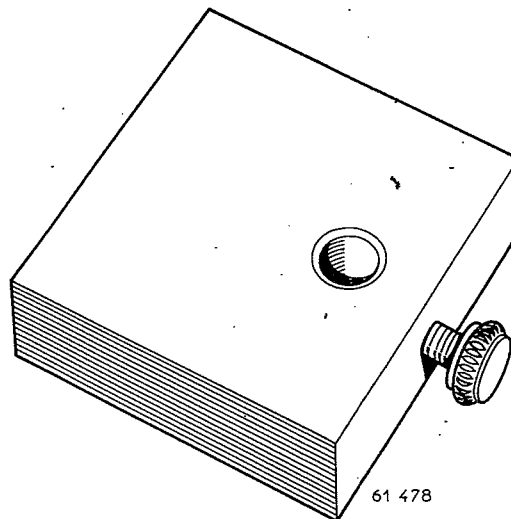


60996. B



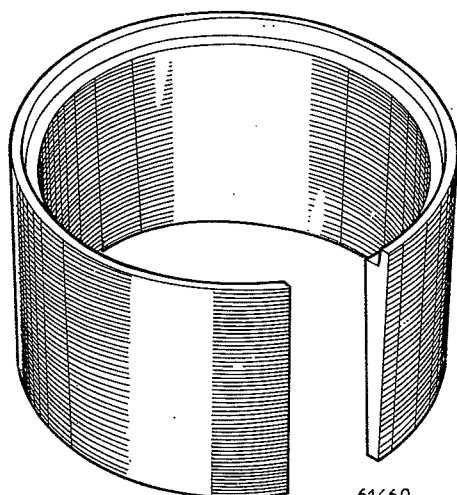
Mot.217

61460



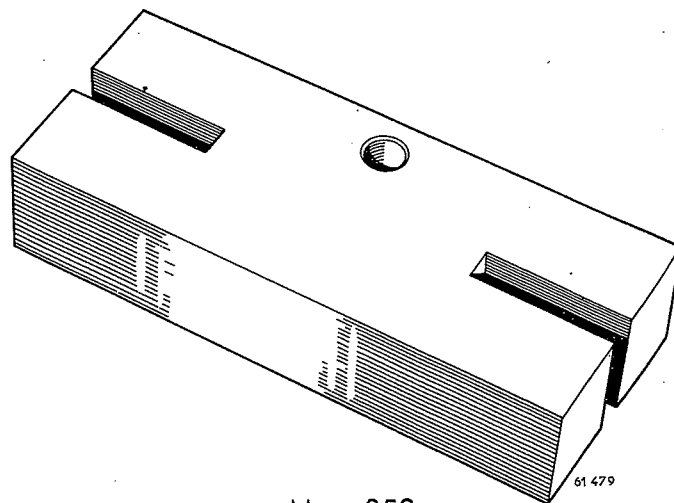
61 478

Mot.251



Mot.218

61460



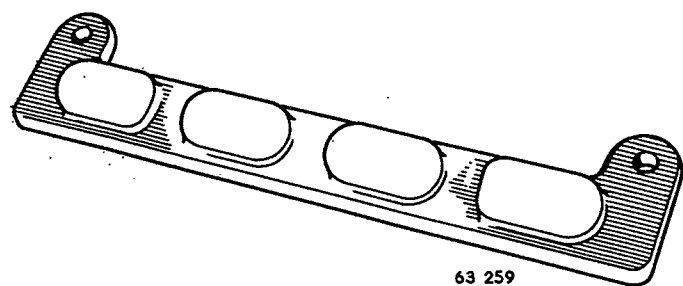
61 479

Mot.252

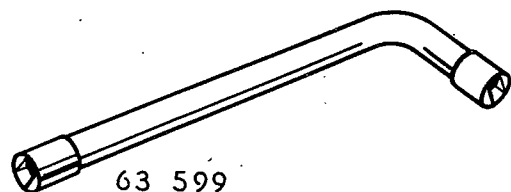
Mot.148  
Mot.217  
Mot.218  
Mot.232  
Mot.251  
Mot.252

Outillage d'extraction et d'emmanchement des guides de soupapes  
Bague de montage des pistons diamètre 65 mm  
Bague de montage des pistons diamètre 70 mm  
Clé de mano-contact d'huile  
Support de comparateur  
Plaque d'appui pour contrôle du dépassement des chemises





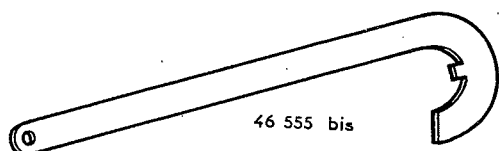
Mot.320



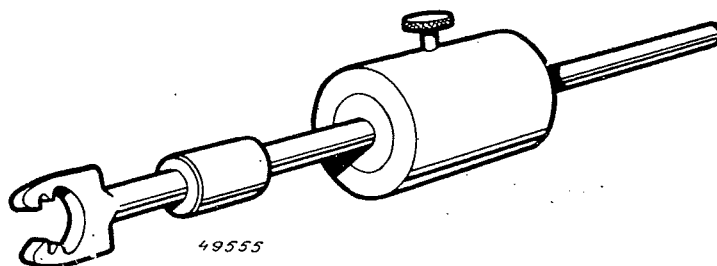
Mot.336



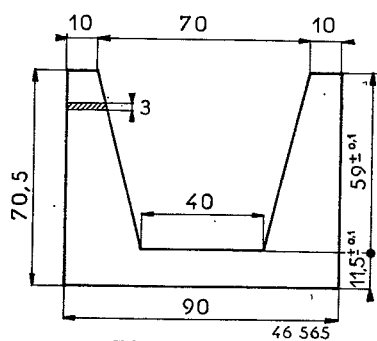
Mot.368



Elé.04



Elé.09



Elé.05

3	=	.119"
10	=	25/64"
11,5 ± 0,1	=	29/64" ± .004"
40	=	1 19/32"
59 ± 0,1	=	2 .350" ± .004"
70	=	2 3/4"
70,5	=	2 25/32"
90	=	3 9/16"

Mot.320

Plaquette de retenue des têtes de soupapes, s'utilise avec Mot.127 et Mot.146

Mot.336

Clé pour colliers P.C.

Mot.368

Rallonge de comparateur.

Elé.04

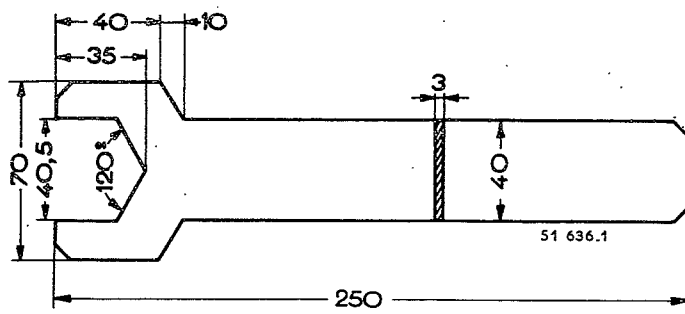
Clé pour blocage de la poulie de dynamo.

Elé.05

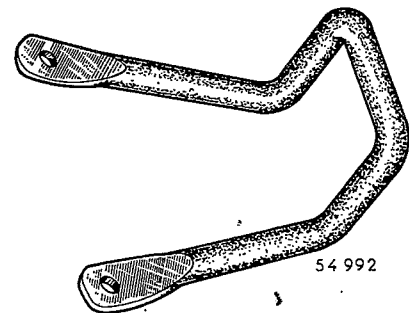
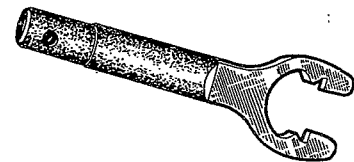
Calibre de réglage du pignon de démarreur à relais.

Elé.09

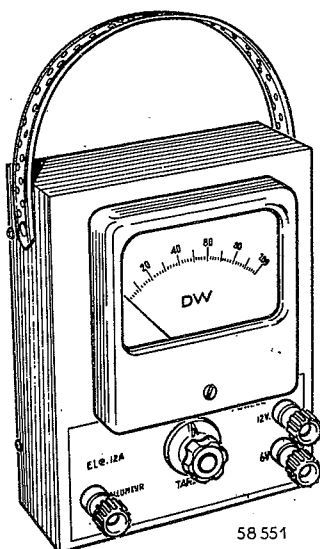
Dispositif de contrôle du couple de démarreur (0,5 à 2 m.da N).



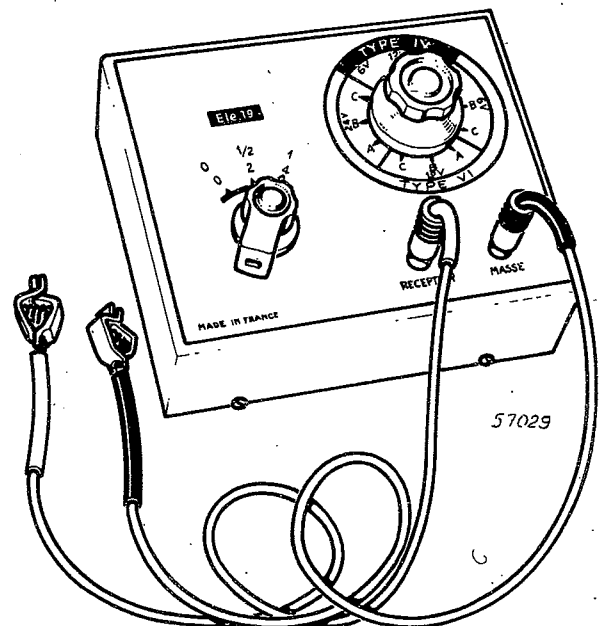
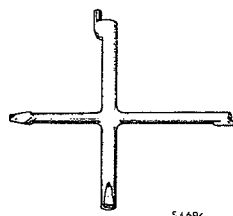
Elé.11



Elé.14



Elé.12 A

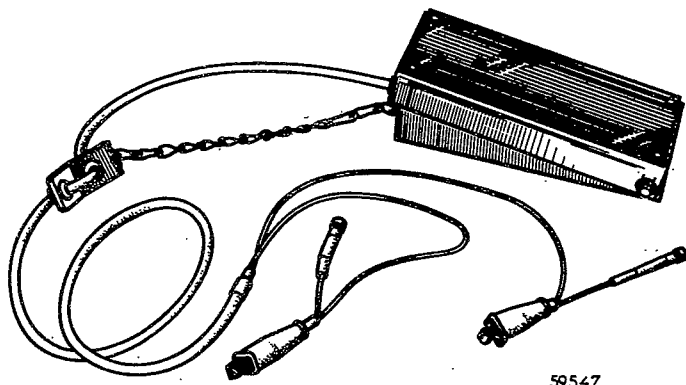


Elé.19

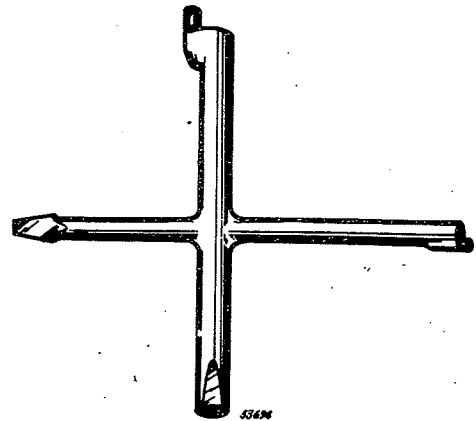
3	=	.119"
10	=	25/64"
35	=	1 3/8"
40	=	1 19/32"

40,5	=	1.575"
70	=	2 3/4"
120°	=	120°
250	=	9 13/16"

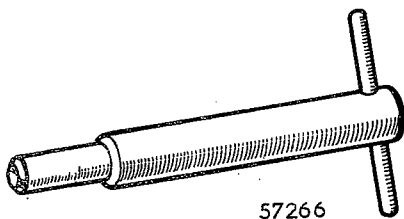
- Elé.11 Clé de déblocage des poulies de dynamos, tôle bleue (BOSCH 12 V.)  
 Elé.12 A Appareil de contrôle et de réglage du pourcentage de Dwells.  
 Elé.14 Embout adaptable sur dispositif Elé.09 pour contrôle du couple de démarreur.  
 Elé.19 Appareil de contrôle mixte de récepteur de jauge à essence.



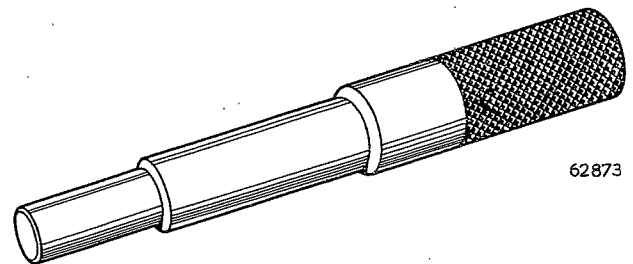
Elé.23



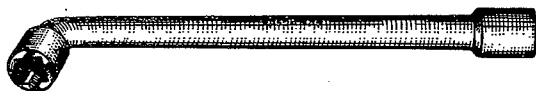
Elé.241



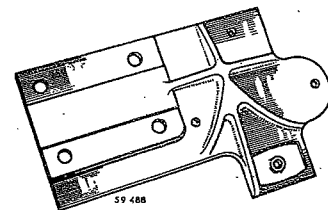
Emb.02



Emb.319



B.Vi.380



B.Vi.20

Elé.23

Pédale contacteur avec câble.

Elé.241

Clé en croix pour réglage des allumeurs Ducellier.

Emb.02

Mandrin de centrage du disque d'embrayage à 10 cannelures taillées.

Emb.319

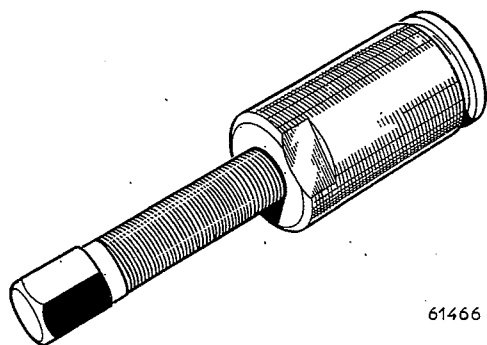
Mandrin de centrage du disque d'embrayage à 20 cannelures roulées.

B.Vi.380

Clé coudée pour bouchons de carter de mécanisme.

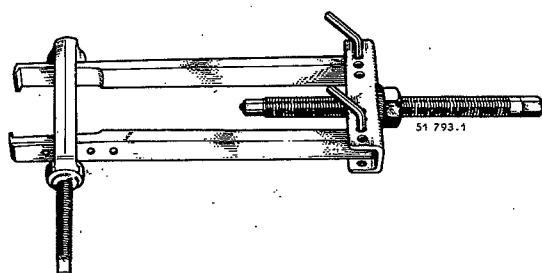
B.Vi.20

Support de boîte de vitesses type 318 adaptable sur bâti mobile n° 12 091 ou socle d'établi n° 12 395 équipé de chape et pivot n° 12 092.



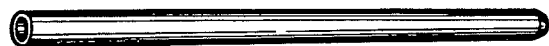
61466

B.Vi.22



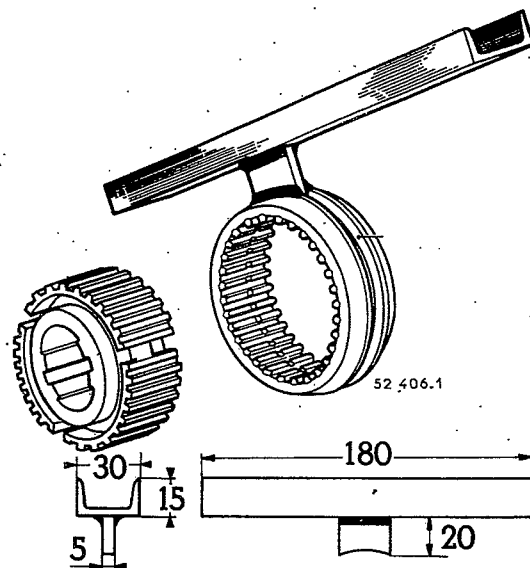
51 793.1

B.Vi. 28



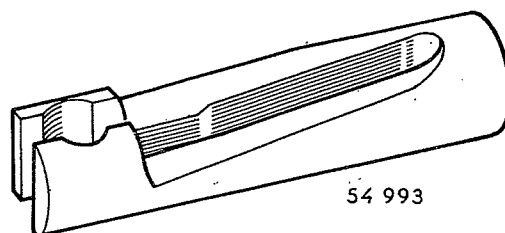
55 773

B.Vi.31 A



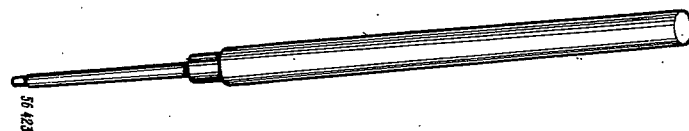
52 406.1

B.Vi.32



54 993

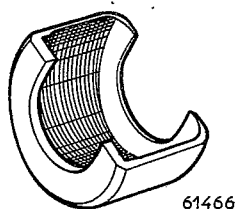
B.Vi.34



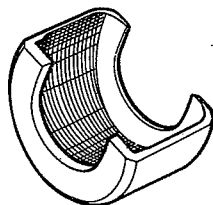
55 423

B.Vi.39

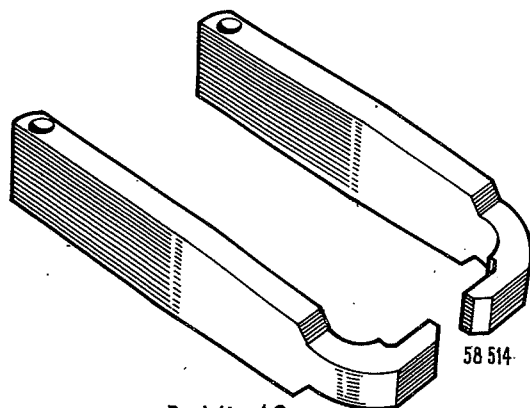
- B.Vi.22 Corps d'extracteur de roulement d'arbre primaire.  
 B.Vi.28 Extracteur pour roulement.  
 B.Vi.31 A Jeu de trois broches pour goupilles élastiques diamètre 5 mm  
 n° MPR 13326 Broche A de rechange pour B.Vi.31 A.  
 B.Vi.32 Outillage de maintien de l'arbre secondaire.  
 B.Vi.34 Outil de mise en place du dispositif de verrouillage.  
 B.Vi.39 Broche pour extraction et emmanchement des goupilles élastiques  
 diamètres 4 et 10 mm.



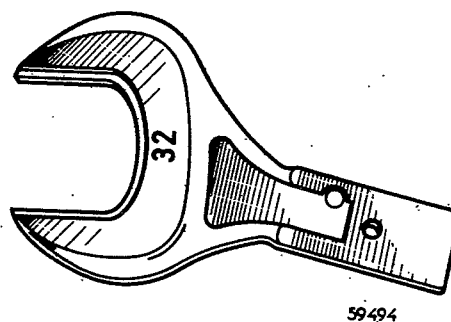
B.Vi.41



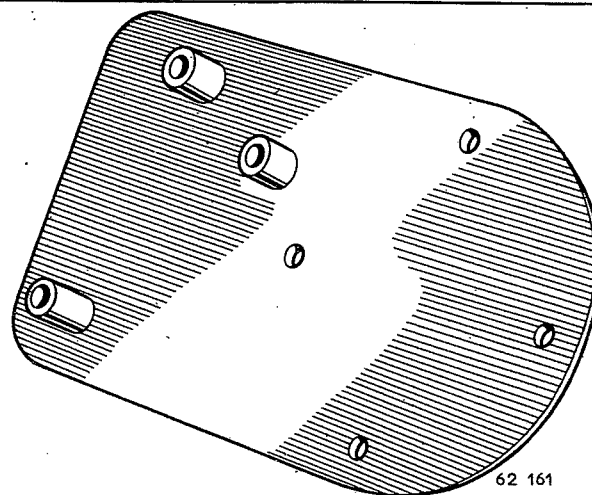
B.Vi.47



B.Vi.48

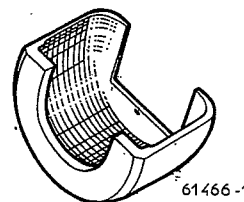


B.Vi.204



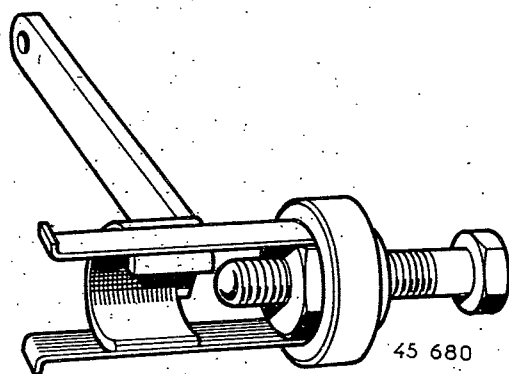
B.Vi.240

5	=	.197"
15	=	19/32"
20	=	25/32"
30	=	1 3/16"
180	=	7 1/8"

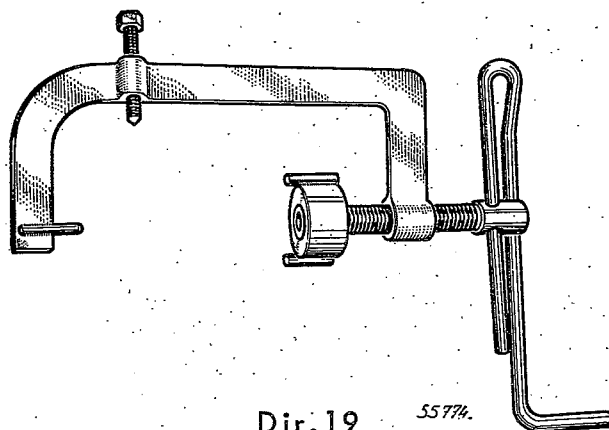


B.Vi.371

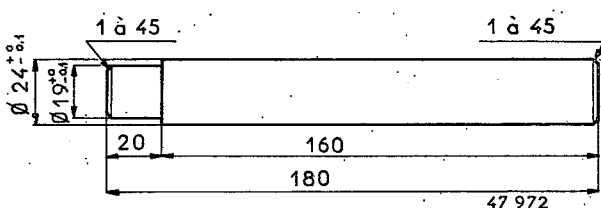
- B.Vi.41 Coquille, ouverture 23,5 mm sur B.Vi.22 pour extraction de roulement (boîte 330).
- B.Vi.47 Coquille, ouverture 28 mm adaptable sur B.Vi.22 pour extraction de roulement (boîte 330).
- B.Vi.48 Griffes adaptables sur B.Vi.28 pour extraction du roulement de différentiel.
- B.Vi.204 Clé pour écrou d'arbre secondaire adaptable sur clé dynamométrique.
- B.Vi.204 Support de boîte de vitesses types 330 et 336 adaptable sur bâti mobile n° 12 091 ou socle d'établi n° 12 395 équipés de chape et pivot n° 12 092.
- B.Vi.371 Coquille, ouverture 18,5 mm adaptable sur B.Vi.22 (boîte 318).



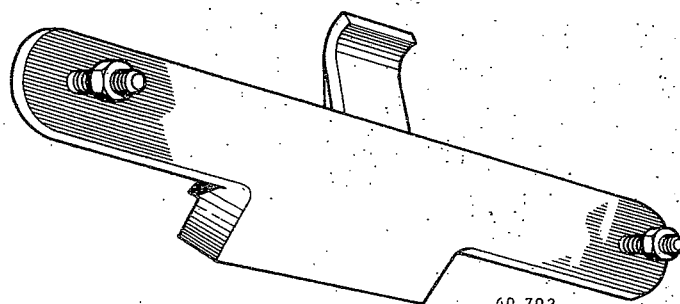
Dir.16



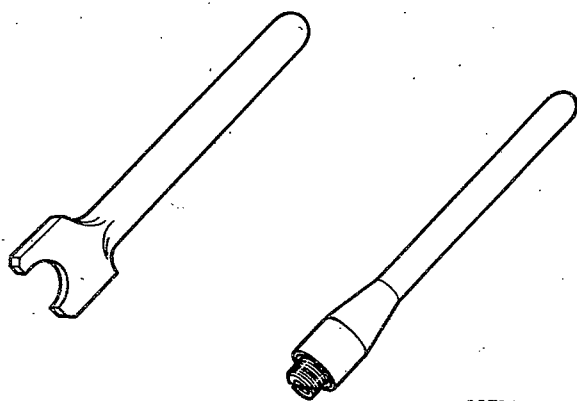
Dir.19



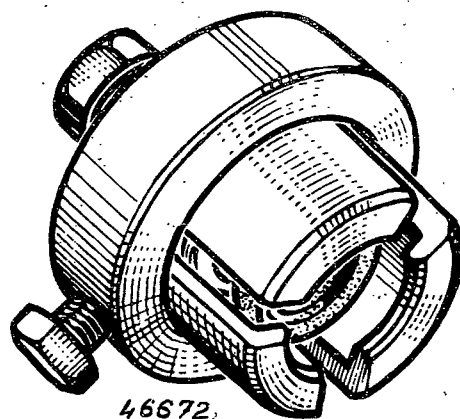
Dir.17



Dir.20



Dir.18 C

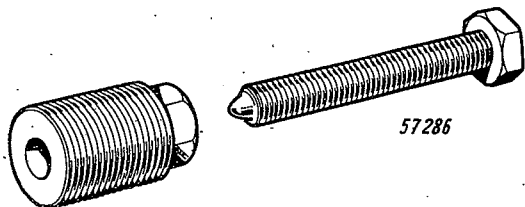


Dir.21

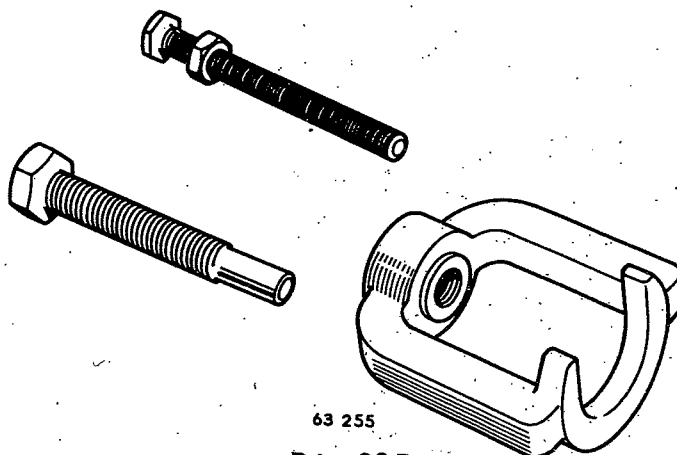
	1 à 45°	=	3/64" .45°
diamètre	19 + 0 - 0,1	=	.748 + 0 - .004"
	20	=	25/32"

diamètre	24 + 0 - 0,1	=	.945 + 0 - .004"
	160	=	6 5/16"
	180	=	7 1/16"

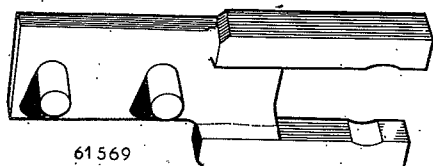
- Dir.16      Extracteur de bague d'étanchéité.  
 Dir.17      Mandrin d'extraction des bagues paliers de crémaillère.  
 Dir.18 C    Fourchette de retenue et embout d'emmanchement des joncs de crémaillère.  
 Dir.19      Montage de précontrainte du pignon de direction (direction avec graisseur).  
 Dir.20      Support de carter de direction.  
 Dir.21      Arrache-volant de direction.



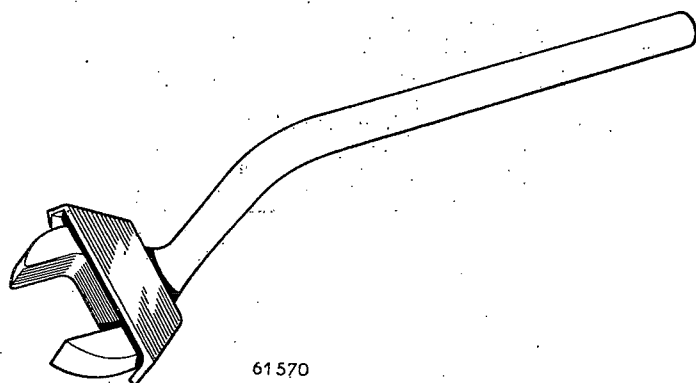
Dir.27



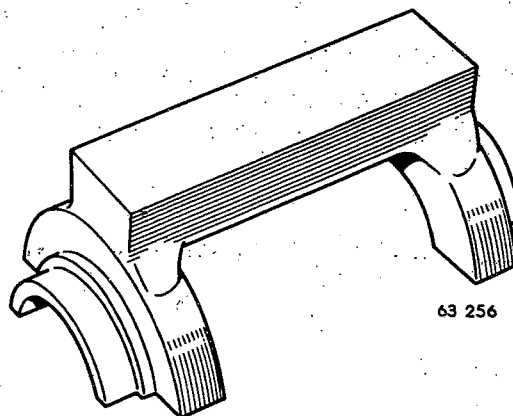
Dir.325



Dir.210

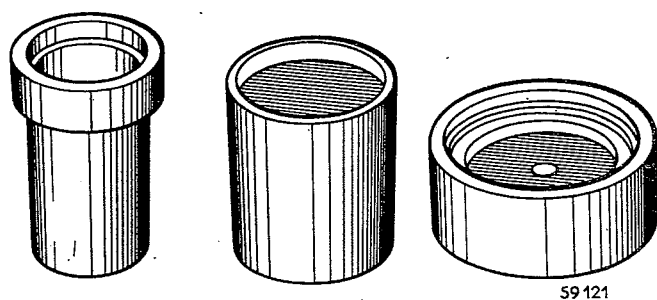


Dir.211



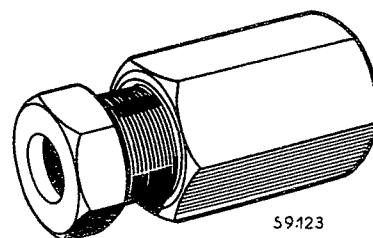
Dir.326

- Dir.27 Pièces adaptables sur T.Av.54 pour extraction de l'axe de bielle de crémaillère de direction.
- Dir.210 Fourche de positionnement des biellettes de direction adaptable sur T.Av.56 A.
- Dir.211 Clé avec guide pour écrou d'embout de crémaillère.
- Dir.325 Compresseur de ressort de poussoir et extracteur du pignon de crémaillère (direction sans graisseur).
- Dir.326 Calibre de point milieu de direction (direction sans graisseur).



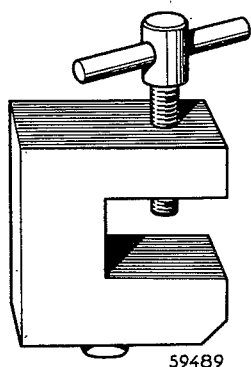
T.Av.21

59 121



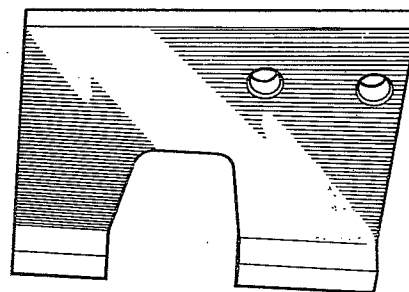
59123

T.Av.55 A

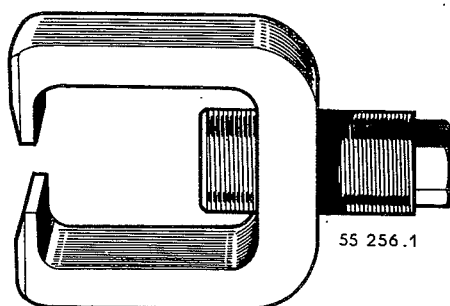


59489

T.Av.34

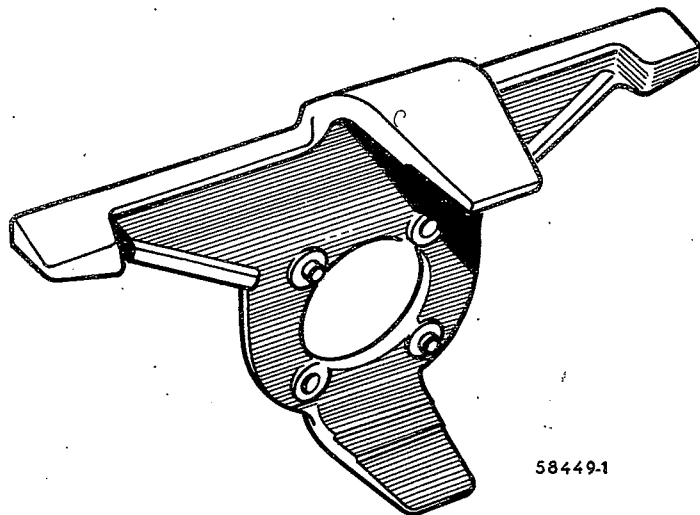


T.Av.56 A



55 256.1

T.Av.54

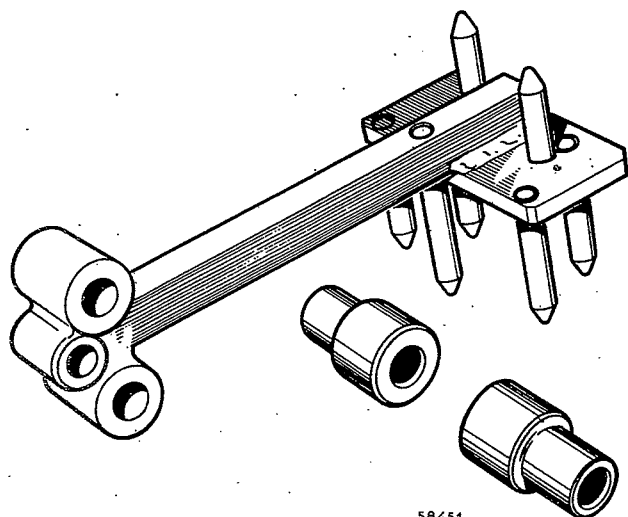


58449.1

T.Av.67

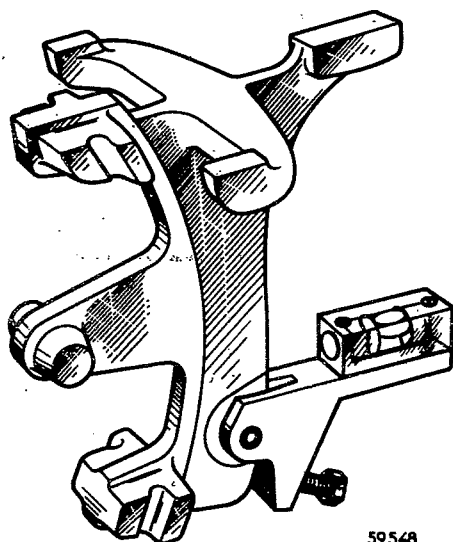
- |           |   |
|-----------|---|
| T.Av.21   | Mandrins d'extraction et d'emmanchement des coussinets élastiques.                  |
| T.Av.34   | Cale de blocage de la direction.  |
| T.Av.54   | Extracteur de rotule de direction.  |
| T.Av.55 A | Extracteur de rotule de suspension.   |
| T.Av.56 A | Jeu de 2 cales en T pour blocage des coussinets élastiques et réglage parallélisme. |
| T.Av.67   | Calibre de contrôle de porte-fusée.   |





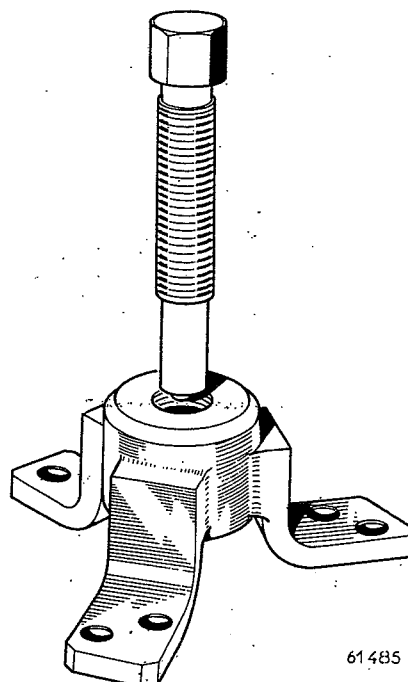
58451

T.Av.68



59548

T.Av.206

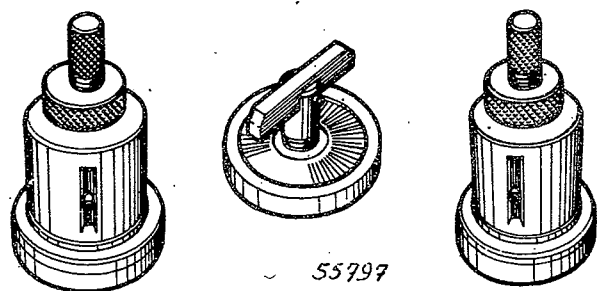


61485

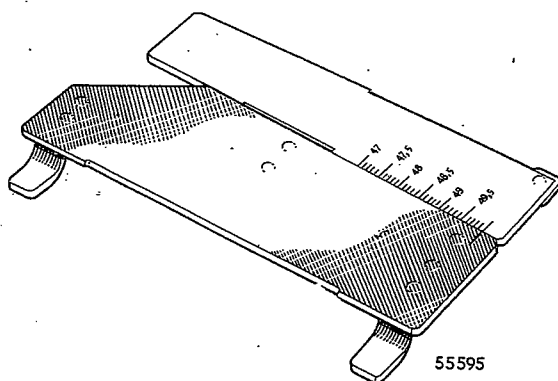
T.Av.235

T.Av.68  
T.Av.206  
T.Av.207  
T.Av.235

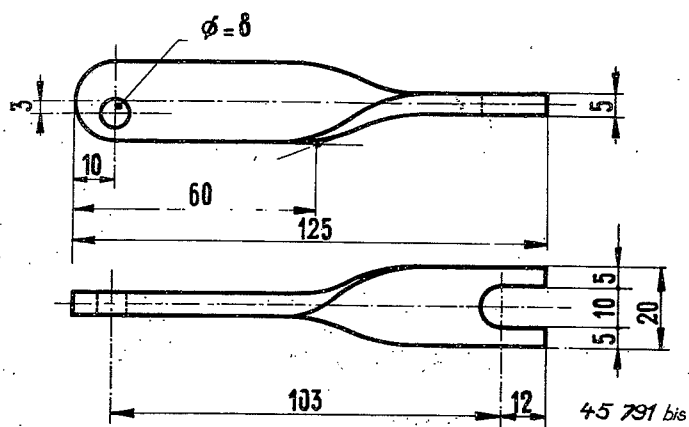
Calibre de contrôle des bras de roue inférieur et supérieur.  
Appareil à niveau pour contrôle de la hauteur de rotule de direction.  
Corps de l'outil T.Av.206 (pour modification des outils T.Av.59).  
Arrache-moyeu.



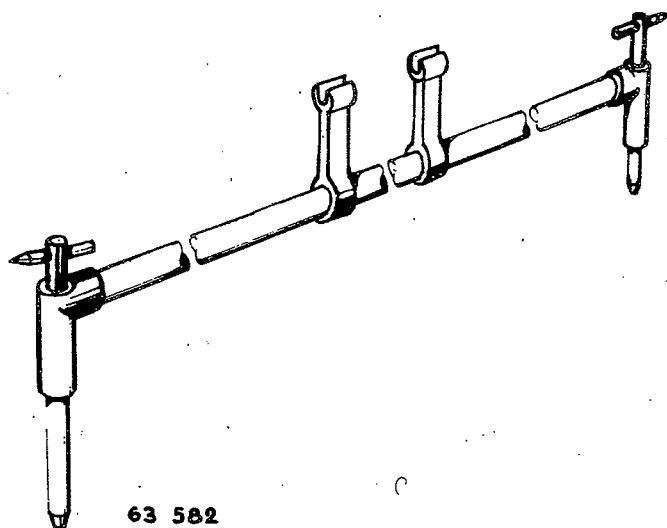
T.Ar.28



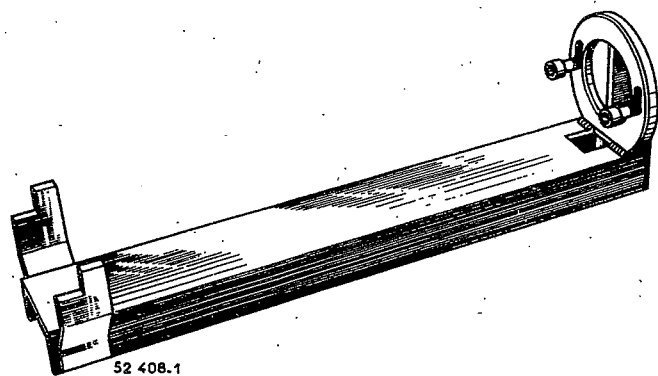
T.Ar.61



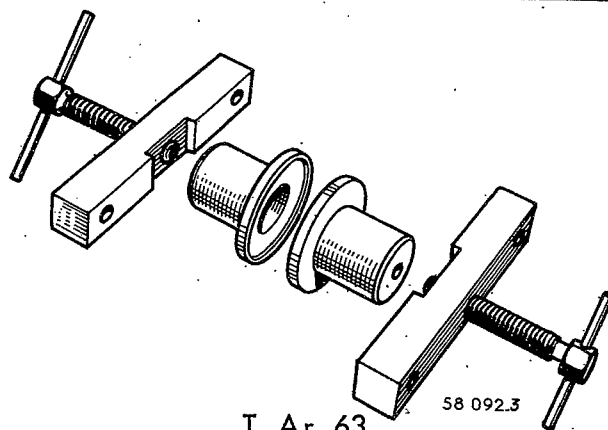
T.Ar.29



T.Ar.62



T.Ar.56 A



T.Ar.63

T.Ar.28

Outillage de réglage du couple conique (boîte type 318).

T.Ar.29

Support de comparateur pour réglage du jeu de denture.

T.Ar.56 A

Calibre mixte de contrôle du tube fusée.

T.Ar.61

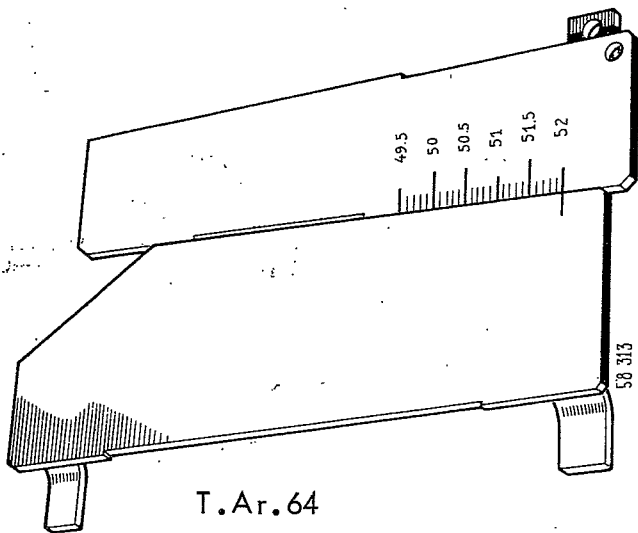
Gabarit de contrôle de la position du pignon d'attaque (boîte type 318).

T.Ar.62

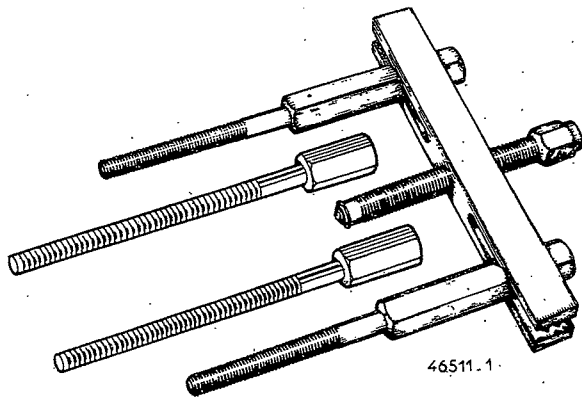
Pige de contrôle de l'alignement du train arrière.

T.Ar.63

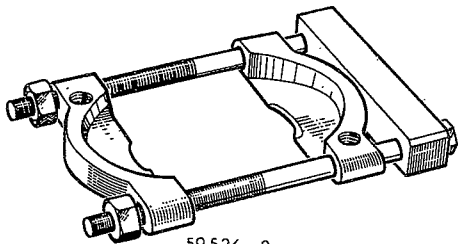
Outillage de réglage du couple conique (jeu de denture boîte type 330).



T.Ar.64

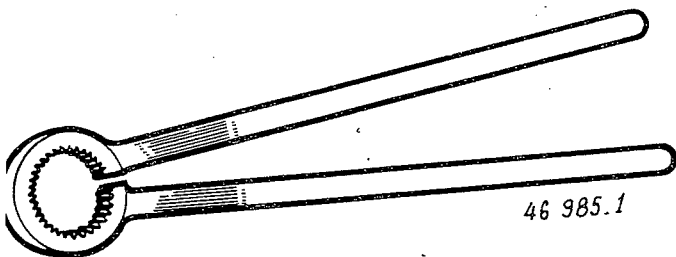


B.Tr.02

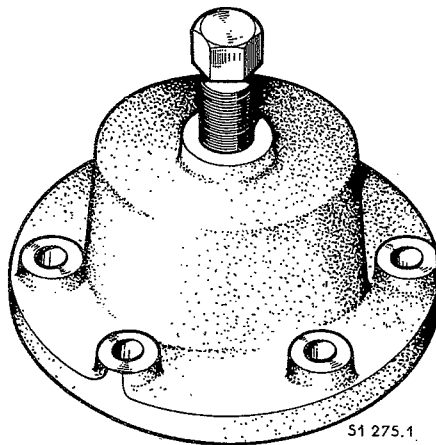


T.Ar.65

	3	=	.119"
	5	=	.197"
diamètre	8	=	.315"
	10	=	25/64"
	12	=	15/32"
	20	=	25/32"
	103	=	4 1/16"
	125	=	4 29/32"

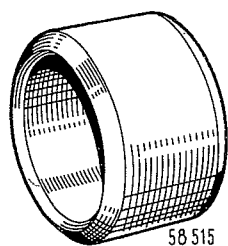
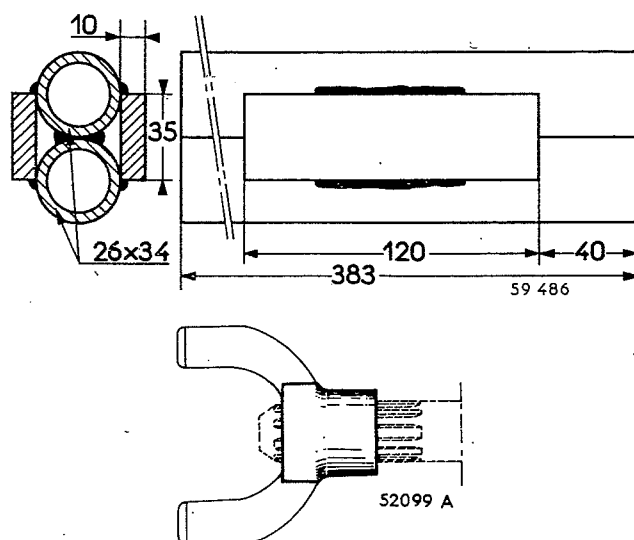
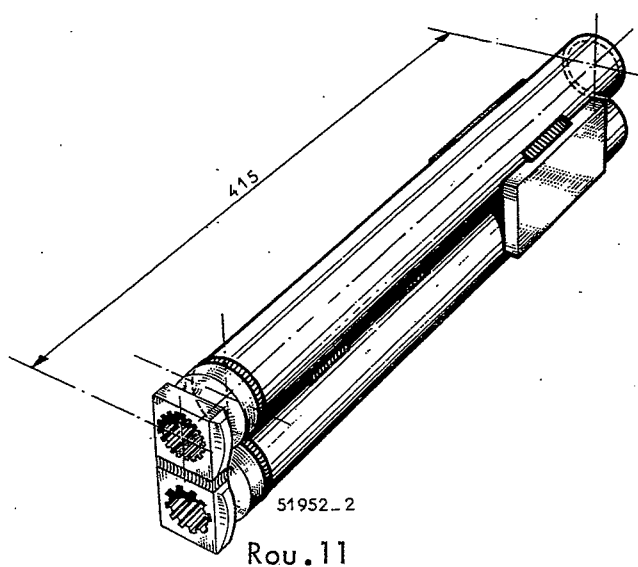


Rou.08

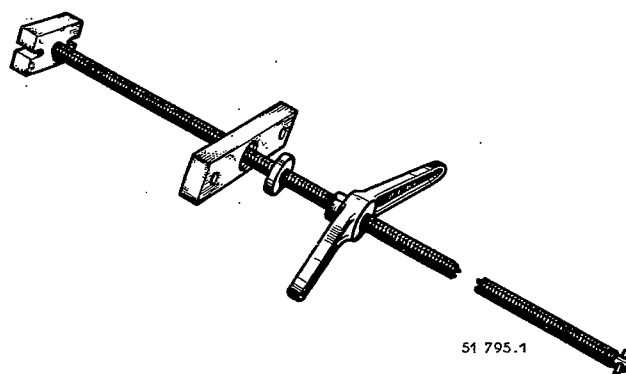
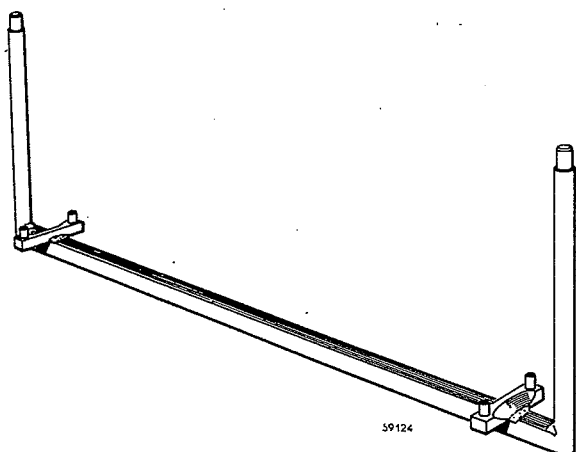


Rou.09 A

- .Ar.64 Calibre de contrôle de la position du pignon d'attaque (boite type 330).  
.Ar.65 Extracteur-Décolleur de roulement.  
.Tr.02 Bride pour extracteur-Décolleur T.Ar.65.  
ou.08 Pince pour dépose et pose des bouchons de roues avant.  
ou.09 A Arrache-moyeu (ou utiliser T.Av.235).

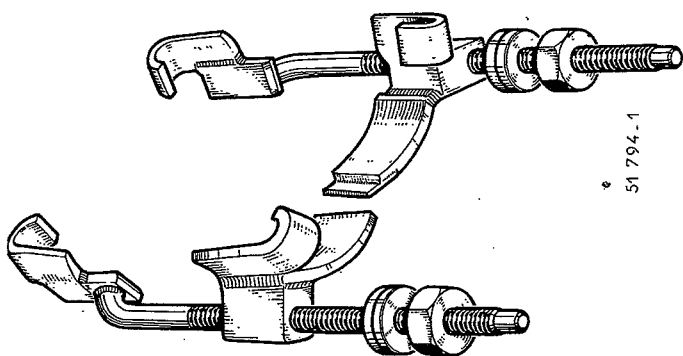


10	=	25/64"
26 x 34	=	1 .024" x 1 .339"
35	=	1 3/8"
40	=	1 9/16"
120	=	4 23/32"
383	=	15 1/16"
415	=	16 19/64"

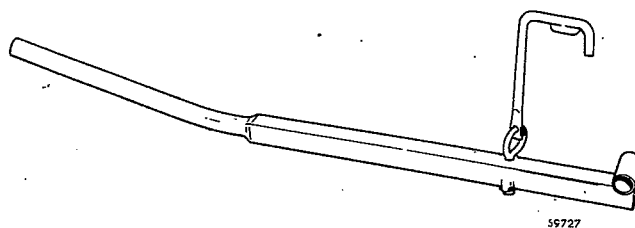


Rou.11 Outil pour blocage de l'arbre de roue.  
Rou.15 Embout protecteur d'arbre.

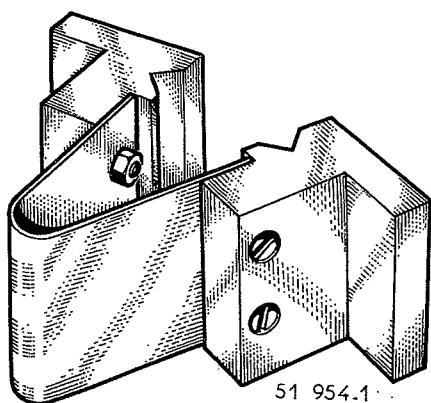
Sus.11 A Appareil de contrôle de la traverse avant moteur.  
Sus.20 Compresseur de ressort avant.



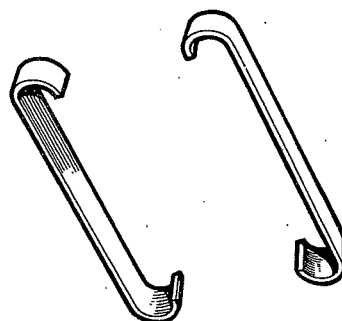
Sus.21



Sus.212



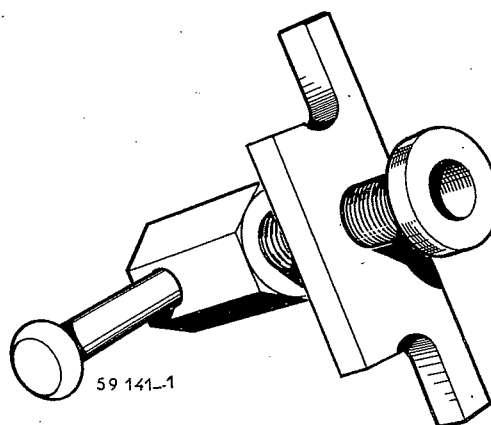
Sus.22



Sus.364

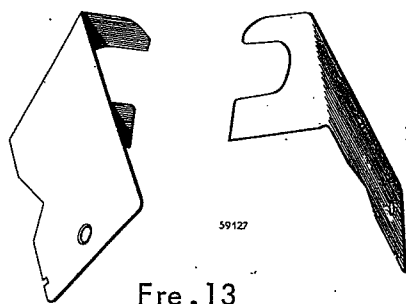


Fre.07 et Fre.376

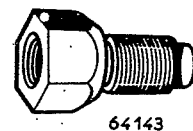


Fre.12 A

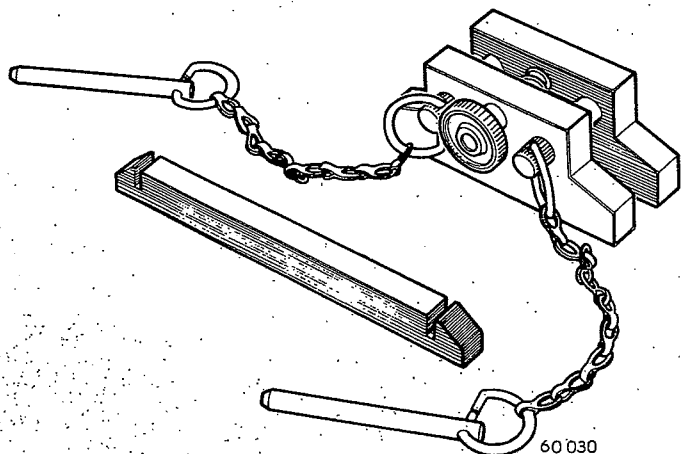
- Sus.21 Griffes de compression de ressort arrière.  
 Sus.22 Mors spéciaux pour démontage de tête d'amortisseur.  
 Sus.212 Compresseur de suspension avant.  
 Sus.364 Crochets de maintien des ressorts arrière.  
 Fre.07 Clé de 14 mm pour réglage de la garde du maître-cylindre.  
 Fre.12 A Outil de remise à zéro du système de rattrapage de jeu.  
 Fre.376 Clé de 13 mm pour réglage de la garde du maître-cylindre.



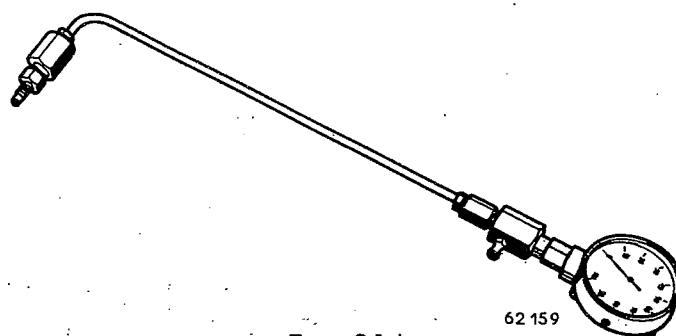
Fre.13



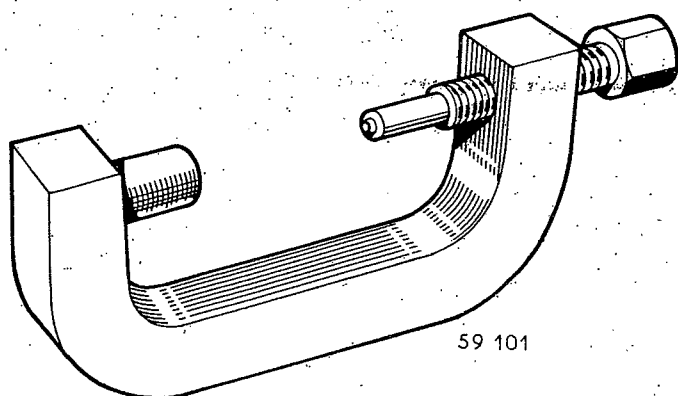
Fre.347



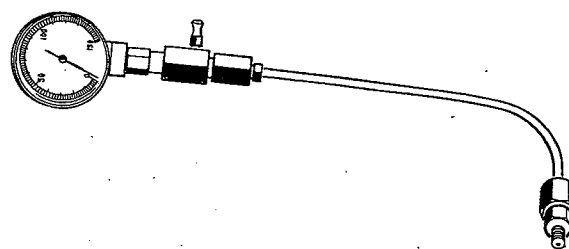
Fre.16 A



Fre.214

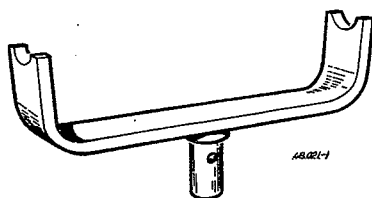


Fre.17

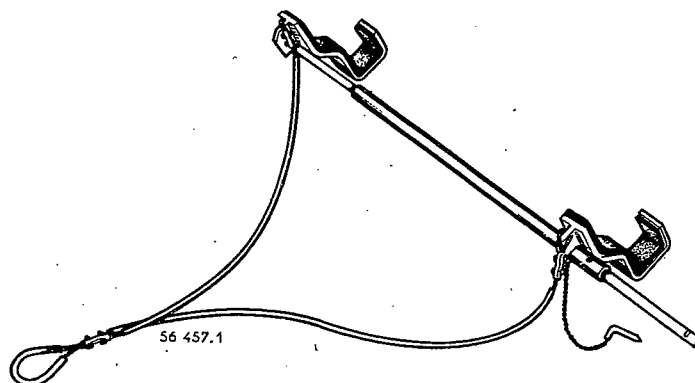


Fre.244

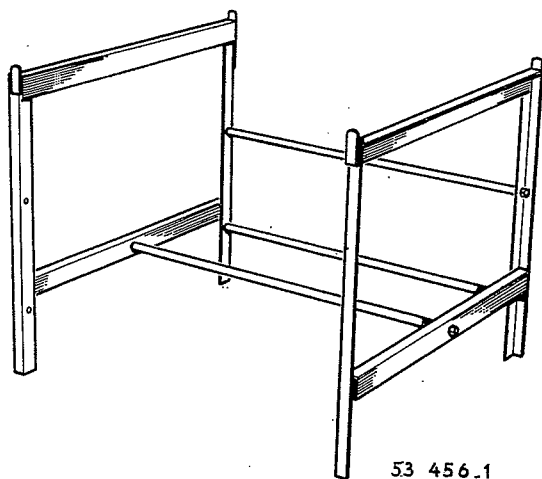
- Fre.13 Calibres de contrôle de l'orientation des équerres de fixation des canalisations de frein avant.
- Fre.16 A Calibre de contrôle de l'équerrage des pattes de cavalier.
- Fre.17 Outil de sertissage d'axe de cavalier de frein à disque.
- Fre.214 Manomètre 0 à 100 bars pour contrôle de pression du circuit de freinage.
- Fre.244 Manomètre 0 à 150 bars pour contrôle du répartiteur de freinage à double effet.
- Fre.347 Embout et vis de rechange pour Fre.214.



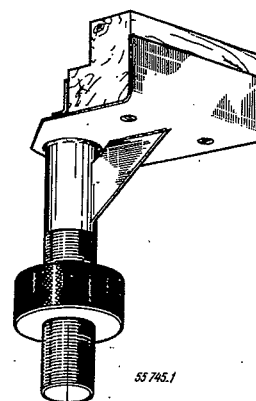
Cha.04



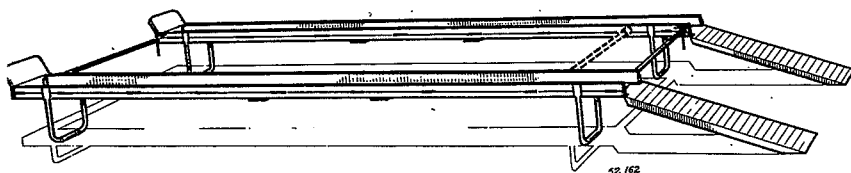
Cha.12



Cha.08

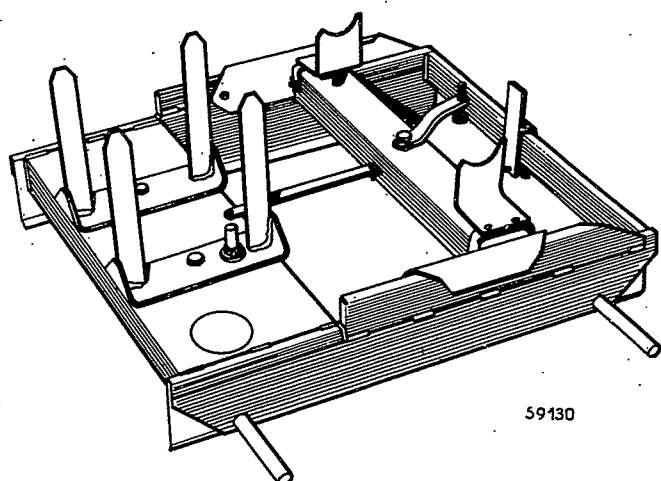


Cha.18



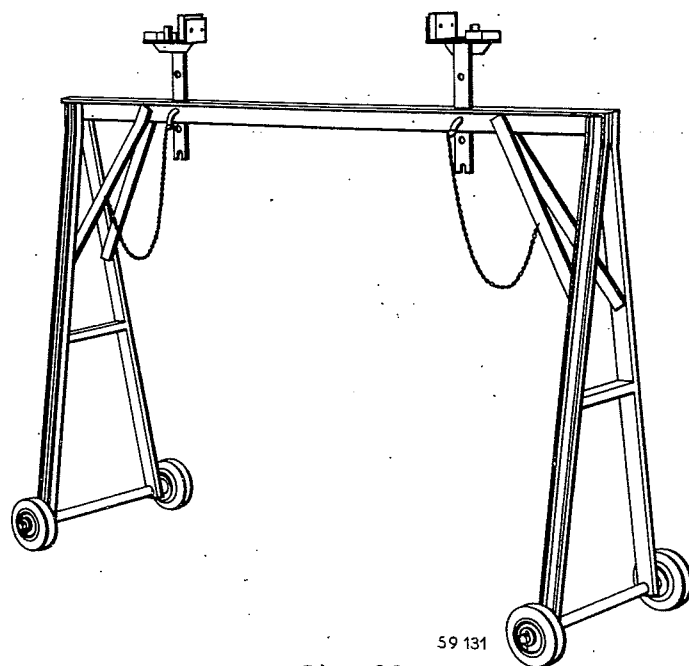
Cha.11

- |        |   |
|--------|---|
| Cha.04 | Tête de levage par l'arrière.                                   |
| Cha.08 | Table support de berceau.                                       |
| Cha.11 | Plateaux de levage adaptables sur Cha.23.                       |
| Cha.12 | Palonnier de levage avant et arrière.                           |
| Cha.18 | Chandelle adaptable sur tréteau arrière Cha.10 (Ancien modèle). |



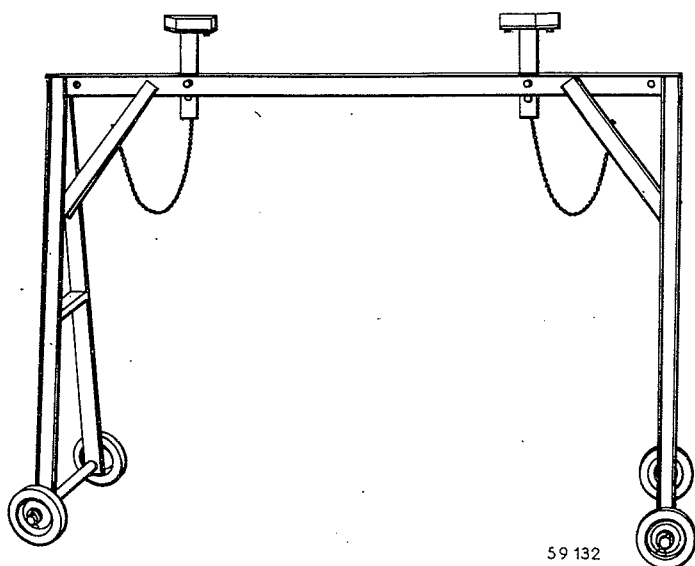
59130

Cha.20 A



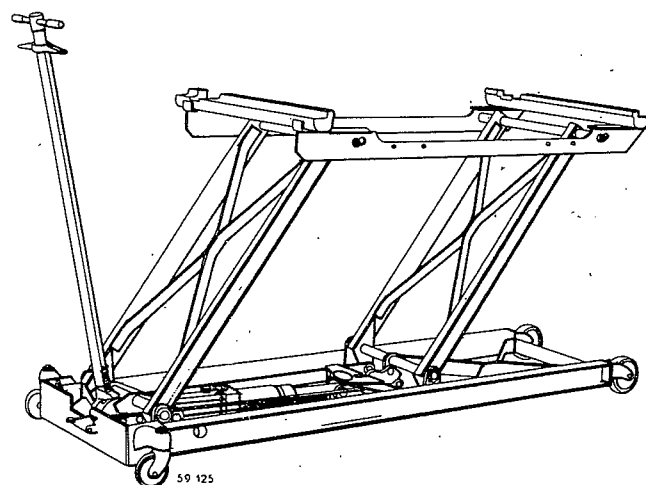
59 131

Cha.22



59 132

Cha.21

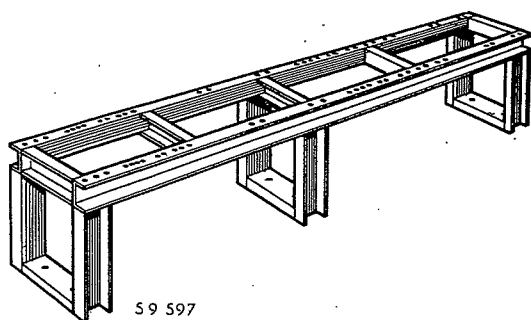


59 125

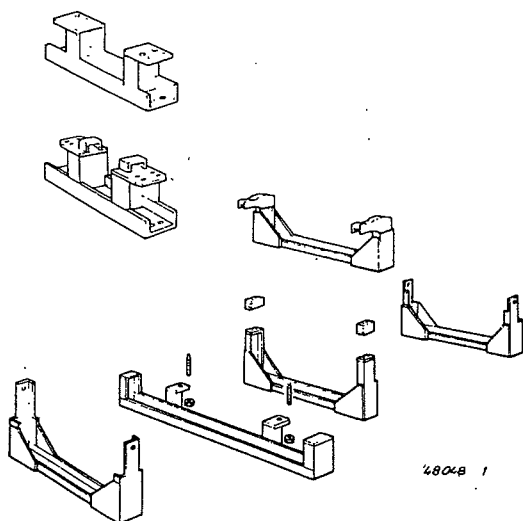
Cha.23

- Cha.20 A    Berceau mixte de dégroupage adaptable sur Cha.08.  
 Cha.21    Tréteau avant mixte avec supports.  
 Cha.22    Tréteau arrière mixte avec supports.  
 Cha.23    Elévateur hydraulique à commande manuelle.

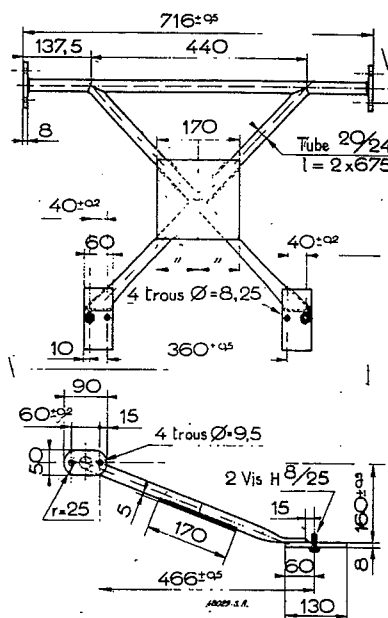




Car.08 A



Car.13 A

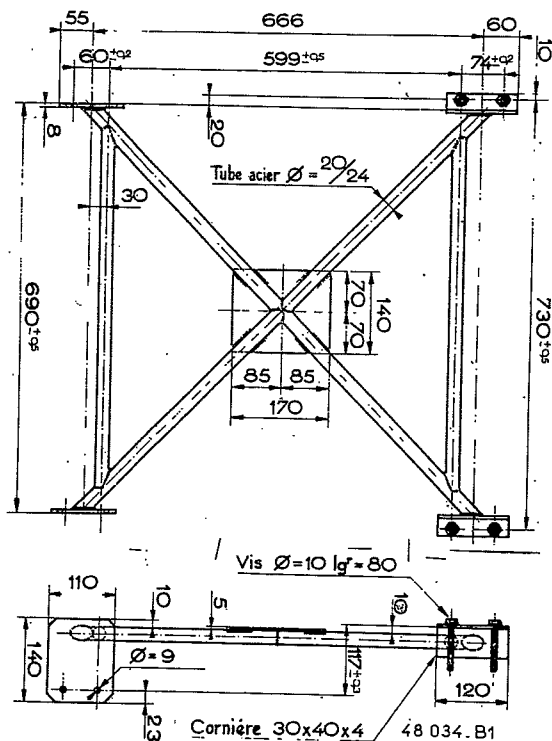


Car.18

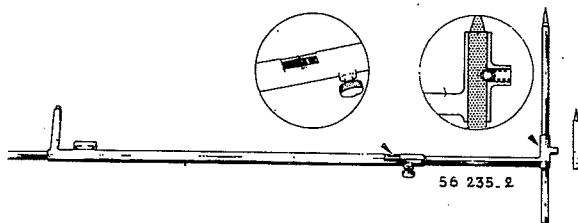
5	=	13/64"
8	=	5/16"
8 x 25	=	.315 x 63/64"
diamètre 8,25	=	.325
diamètre 9,5	=	.374
10	=	.394
15	=	19/32"
20 x 24	=	.780 x .945
r 25	=	63/64"
40 ± 0,2	=	1 .575" ± .008"
50	=	1 31/32"
60	=	2 3/8"

60 ± 0,2	=	2 .362" ± .008"
90	=	3 9/16"
130	=	5 1/8"
137,5	=	5 13/32"
160 ± 0,5	=	6 5/16" ± .020"
170	=	6 11/16"
360 ± 0,5	=	14 3/16" ± .020"
440	=	17 5/16"
466 ± 0,5	=	18 11/32" ± .020"
675	=	26 37/64"
716 ± 0,5	=	28 3/16" ± .020"

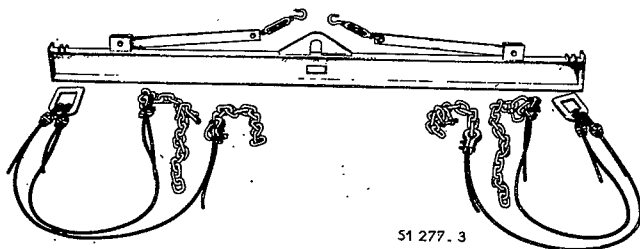
Car.08 A Bâti pour banc mixte complet avec pieds démontables.  
 Car.13 A Jeu complet de 7 supports.  
 Car.18 Calibre de vérification des longerons avant.



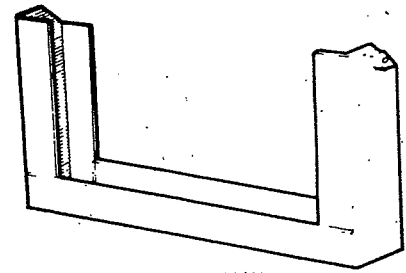
Car.19



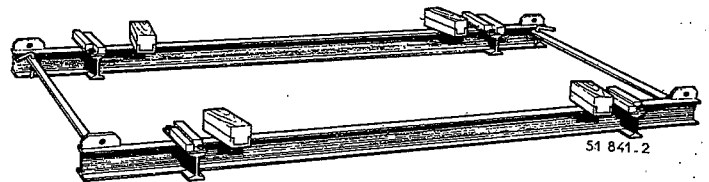
Car.27



Car.34



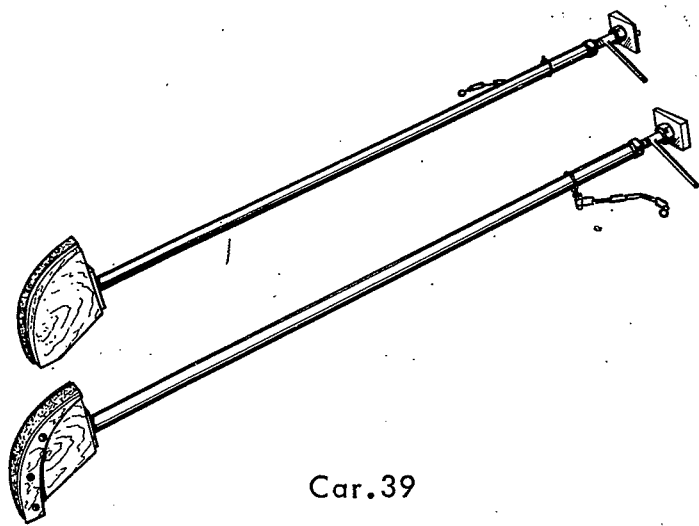
Car.35 A



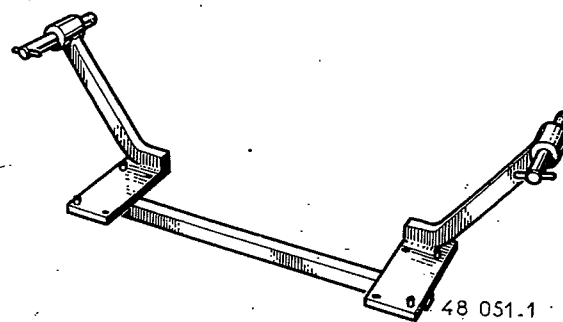
Car.36

	5	=	13/64"
	8	=	5/16"
diamètre	9	=	.355"
	10	=	25/64"
diamètre	10 x 80	=	.394" x 3 5/32"
	20	=	25/32"
diamètre	20 x 24	=	.788" x .945"
	23	=	29/32"
	30	=	1 3/16"
	30x40x4	=	1 3/16x1 9/16x.158"
	55	=	2 5/32"
	60	=	2 3/8"
	70	=	2 3/4"
	74 ± 0,2	=	2 .913" ± .008"
	85	=	3 11/32"
	110	=	4 11/32"
	117 ± 0,3	=	4 .606" ± .012"
	120	=	4 23/32"
	140	=	5 1/2"
	170	=	6 11/16"
	559 ± 0,5	=	22" ± .020"
	666	=	26 7/32"
	690 ± 0,5	=	27 11/64" ± .020"
	730 ± 0,5	=	28 47/64" ± .020"

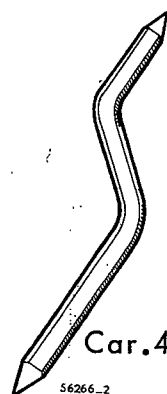
- Car.19 Calibre de vérification des longerons arrière.  
 Car.27 Pige de contrôle coque et position trains avant et arrière.  
 Car.34 Appareil de levage mixte.  
 Car.35 A Support de fixation de pare-chocs avant.  
 Car.36 Cadre de levage démontable adaptable sur Car.34.



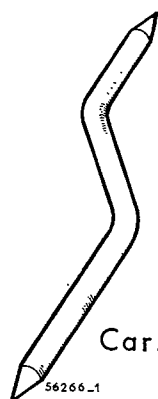
Car.39



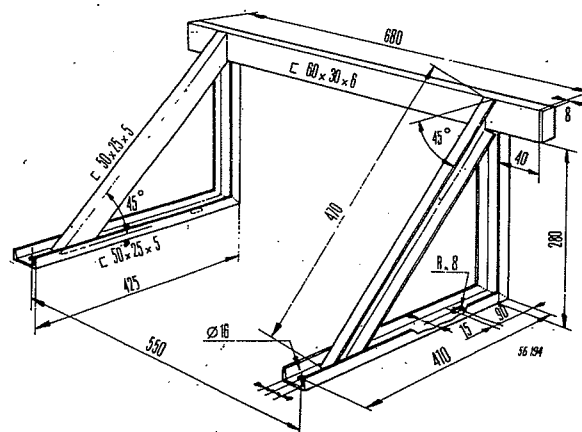
Car.50



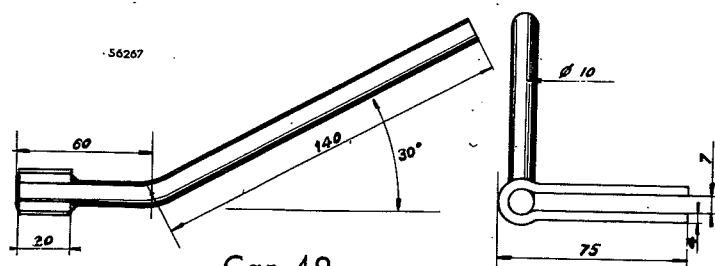
Car.48-1



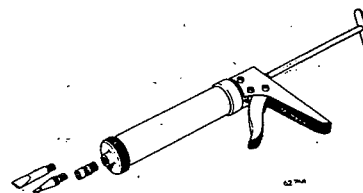
Car.48-2



Car.51



Car.49



Car.323

Car.39 Arc boutant pour entrée de porte.

Car.48-1 Pointe adaptable sur Car.26 (Fabrication FACOM) pour contrôle pivots supérieurs.

Car.48-2 Pointe adaptable sur Car.27 (Fabrication LAURAVIA) pour contrôle pivots supérieurs.

Car.49 Pince pour déposer et repose des charnières de capot arrière.

Car.50 Calibre de vérification de la traverse avant.

Car.51 Equerre adaptable sur banc mixte pour redressement des longerons arrière.

Car.323 Pistolet à mastic à commande manuelle pour cartouches de mastic.

diamètre	8	=	.315"
	15	=	19/32"
	16	=	.630
	40	=	1 9/16"
	45°	=	45°
	50x25x5	=	1 31/32x63/63x13/64"
	60x30x6	=	2 3/8x1 3/16x15/64"
	90	=	3 9/16"
	280	=	11 1/64"
	410	=	16 1/8"
	425	=	16 3/4"
	470	=	18 1/2"
	550	=	21 21/32"
	680	=	26 3/4"

Chapitre S  
**OPÉRATIONS CODIFIÉES**

S



## DESIGNATION DE L'OPERATION

N° de CODE

## MOTEUR

Remplacement d'un ressort de soupape.	14 180
Dépose remplacement du joint et repose de la culasse.	14 200
Remplacement d'un guide de soupape.	14 360
Contrôle de l'arbre à cames sur moteur démonté.	14 410
Réparation de la distribution.	14 493
Remplacement joints d'étanchéité carter inférieur.	14 520
Dépose et repose de la pompe à huile.	14 530
Réparation de la pompe à huile.	14 540
Démontage révision remontage du moteur.	14 620
Contrôle de l'état du vilebrequin.	14 630
Dépose et repose du moteur.	14 700
Echange standard d'un moteur.	14 780

Dépose et repose du carburateur.	15 270
Dépose et repose d'une pompe à essence.	15 400
Dépose et repose du réservoir à carburant - modèle 1964	15 653
Dépose et repose du réservoir à carburant - modèle 1963	15 655

Vidange et remplissage du circuit de refroidissement.	17 200
Dépose et repose de la cloison porte radiateur.	17 570
Dépose et repose du radiateur.	17 600
Dépose et repose du vase d'expansion.	17 660
Dépose et repose de la pompe à eau.	17 770
Réparation de la pompe à eau.	17 800
Dépose, repose de l'appareil climatiseur.	17 930
Dépose, repose du radiateur de climatiseur.	17 950

Dépose et repose du groupe moto-propulseur.	31 450
---	--------

## EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Réglage des contacts d'allumeur et du point d'avance.	18 030
Réparation et réglage de l'allumeur au banc.	18 060
Contrôle génératrice et régulateur sur véhicule.	18 240
Essai au banc de l'ensemble génératrice et régulateur.	18 250
Réparation de la génératrice.	18 260
Réparation du démarreur.	18 540

Dépose et repose du flotteur à rhéostat.	62 490
Dépose et repose de l'ensemble mécanisme d'essuie-vitre.	62 820

## DESIGNATION DE L'OPERATION

N° de CODE

## EMBRAYAGE

Rectification du volant moteur.	14 740
Réglage de la garde d'embrayage.	30 050
Dépose, repose du câble d'embrayage.	30 150
Dépose et repose de pédale de débrayage.	30 260
Remplacement de l'embrayage.	30 413
Remplacement de la butée d'embrayage.	30 420
Remplacement de la fourchette de commande d'embrayage.	30 470

## BOITE DE VITESSES

Dépose et repose du levier de commande de vitesses.	31 250
Dépose et repose du couvercle de tachymètre.	31 300
Dépose et repose de la boîte de vitesses.	31 470
Dépose et repose de la boîte de vitesses sur groupe propulseur déposé.	31 500
Réparation complète de la boîte de vitesses 318.	31 540
Réparation complète de la boîte de vitesses 330.	31 545

## DIRECTION

Dépose et repose du volant de direction.	40 150
Dépose et repose de la colonne de direction.	40 420
Dépose et repose du dispositif de verrouillage direction.	40 460
Dépose et repose de la direction	40 550
Réparation de la direction.	40 600

## TRAIN AVANT

Dépose, repose d'un demi train avant.	42 110
Démontage et remontage d'un demi train avant.	42 150
Contrôle des pièces d'un demi train avant.	42 200
Remplacement d'un bras de suspension supérieur.	42 250
Remplacement d'un bras de suspension inférieur.	42 270
Remplacement de deux rotules de suspension sur demi train avant.	42 330

## DESIGNATION DE L'OPERATION

N° de CODE

## TRAIN ARRIERE

Remplacement des tampons latéraux support boîte de vitesses.	31 390
Vérification de l'alignement du train arrière.	43 000
Dépose, repose d'un joint de cardan.	43 200
Dépose, repose d'un demi-train droit ou gauche.	43 260
Dépose, repose d'un tube fusée.	43 270
Dépose, repose d'un tirant de roue arrière.	43 290

## ROUES-MOYEUX

Contrôle du voilage et excentrage.	44 090
Dépose, repose d'un moyeu avant.	44 200
Remplacement des roulements d'un moyeu avant.	44 250
Réglage du jeu des roulements.	44 260
Remplacement d'un goujon de roue.	44 310
Dépose, repose d'un moyeu arrière.	44 490
Remplacement du roulement d'un moyeu arrière.	44 550

## SUSPENSION AMORTISSEUR

Dépose et repose d'un amortisseur avant	51 200
Remplacement des silentblochs des amortisseurs avant	51 210
Dépose et repose d'un amortisseur arrière	51 217
Dépose et repose d'un ressort de suspension avant	51 750
Dépose et repose d'un ressort de suspension arrière	51 770



## DESIGNATION DE L'OPERATION

N° de CODE

## SYSTEME DE FREINAGE

Réglage de la commande de frein à main.	34 000
Remplacement du levier de commande de frein à main.	34 020
Dépose, repose, réglage du câble de commande de frein à main.	34 030
Dépose et repose du pédalier.	34 100
Dépose et repose de la pédale de frein.	34 110
Purge du circuit de freinage.	34 120
Remplacement du répartiteur de freinage.	34 180
Remplacement des garnitures de frein avant.	34 220
Remplacement des garnitures de frein arrière.	34 240
Dépose et repose des deux disques de frein avant.	34 360
Dépose et repose des deux disques de frein arrière.	34 370
Dépose et repose d'une chape de frein avant.	34 410
Dépose et repose d'une chape de frein arrière.	34 460
Réglage de la garde du maître-cylindre.	34 730
Dépose, réparation de la garde du maître-cylindre.	34 760
Contrôle des cavaliers.	34 820
Remplacement des cavaliers.	34 830
Dépose et repose d'un étrier de frein avant.	34 840
Dépose et repose d'un étrier de frein arrière.	34 860
Réparation d'un étrier avant.	34 880
Réparation d'un étrier arrière.	34 890

## CARROSSERIE

Remplacement d'une aile avant .....	80 080
Remplacement d'un bas de caisse .....	80 140
Remplacement de la jupe arrière .....	80 160
Dépose, repose du capot avant, réglage .....	82 030
Dépose, repose du capot arrière, réglage .....	82 120
Dépose, repose d'une serrure de porte .....	82 220
Remplacement du pare-brise .....	82 610
Remplacement de la lunette arrière .....	82 640
Dépose, repose d'un enjoliveur de pare-brise .....	82 940
Deshabillage et rhabillage d'une porte .....	84 765

## CLIMATISEUR

Dépose et repose du moteur de climatiseur.	62 870
Réparation du moteur de climatiseur.	62 880

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N°14 180 REEMPLACEMENT D'UN RESSORT DE SOUPAPE.</p> <p>Séposer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le cache culbuteurs</li><li>- la bougie</li></ul> <p>Dévisser la vis du culbuteur. Monter à la place de la bougie de doigt de maintien. Comprimer le ressort à l'aide de l'outil. Opérer en ordre inverse pour le remontage. Régler le culbuteur.</p>	B.48	Mot.61 Mot.127 Mot.13	Ressort de soupape	
<p>OPERATION N°14 200 DEPOSE - REMPLACEMENT DU JOINT ET REPOSE DE LA CULASSE.</p> <p>Vidanger le circuit de refroidissement.</p> <p>Déposer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le filtre à air.</li><li>- le collier de fixation du pot</li><li>- d'échappement.</li></ul> <p>Débrancher les durites.</p> <p>Déposer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le cache culbuteurs</li><li>- l'allumeur</li></ul> <p>Basculer la cloison</p> <p>Déposer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la courroie</li><li>- la culasse</li></ul> <p>Enlever le joint.</p> <p>Placer les rondelles de maintien des chemises.</p> <p>Repose : opérer en ordre inverse.</p> <p>Serrer et bloquer avec la clé dynamométrique.</p> <p>Régler les culbuteurs.</p> <p>Vérifier la densité d'antigel.</p>	B.17		Joint des culasses. Complément anti-gel.	
<p>OPERATION N°14 360 REEMPLACEMENT D'UN GUIDE DE SOUPAPE.</p> <p>Placer la culasse sur la cale.</p> <p>Chasser le guide à l'aide du mandrin.</p> <p>Retourner la culasse sur la cale.</p> <p>Aléser le logement du guide avec l'alésoir.</p>	B.20	Mot.121 Mot.148 Mot.121 Mot.132	Guide de soupape. Joint de culasse.	

14 410  
14 520

- S- OPERATIONS CODIFIEES - S -

14 410  
14 520

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>Emmancher le guide neuf à la presse et à l'aide du mandrin et du guide de butée.</p> <p>Après remplacement d'un guide, rectifier le siège de soupape correspondant.</p> <p>Régler les culbuteurs.</p> <p>Vérifier la densité d'antigel.</p> <p>OPERATION N°14 410</p> <p>CONTROLE DE L'ARBRE A CAMES SUR MOTEUR DEMONTE.</p> <p>Nettoyer l'arbre à cames.</p> <p>Contrôler le jeu à la bride.</p> <p>Remplacer la bride s'il y a lieu.</p> <p>OPERATION N°14 493</p> <p>REPARATION DE LA DISTRIBUTION.</p> <p>Déposer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le carter inférieur</li> <li>- la courroie</li> <li>- la noix de lancement</li> <li>- la poulie</li> <li>- le carter de distribution</li> <li>- le tendeur de chaîne et sa plaque d'appui.</li> </ul> <p>Déposer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le pignon d'arbre à cames et la chaîne</li> <li>- le pignon de vilebrequin.</li> </ul> <p>Remplacer les pièces défectueuses.</p> <p>Remontage : centrer le carter de distribution à l'aide de l'outil.</p> <p>OPERATION N°14 520</p> <p>REPLACEMENT JOINTS D'ETANCHEITE CARTER INFERIEUR.</p> <p>Vidanger l'huile.</p> <p>Déposer le carter.</p> <p>Enlever les joints.</p> <p>Monter les joints neufs.</p> <p>Reposer le carter.</p>	<p>B.25</p> <p>B.50</p> <p>B.48</p>	<p>Mot.148</p> <p>Mot.13 Densimètre 806 554</p> <p>Mot.128</p>	<p>Complément anti-gel.</p> <p>Joint de liège caoutchouc</p> <p>Joints liège Paliers de pompe.</p>	

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N°14 530 DEPOSE ET REPOSE DE POMPE A HUILE. Déposer le carter inférieur Enlever la fixation de la pompe et la déposer. Repose : Effectuer les opérations en ordre inverse.</p>	B.49			
<p>OPERATION N°14 540 REPARATION DE LA POMPE A HUILE. Déposer la pompe. Enlever la fixation du couvercle. Sortir le pignon d'entraînement et son arbre. Vérifier les pièces. Remplacer les pièces défectueuses. Remontage : effectuer les opérations dans l'ordre inverse.</p>	B.23			
<p>OPERATION N°14 620 DEMONTAGE REVISION REMONTAGE DU MOTEUR. Déposer : - la traverse arrière. - la patte de fixation du tuyau de chauffage. - la bobine. Placer : - le support sur le stand orientable. - le moteur sur le support. Déposer : - le mécanisme d'embrayage. - la dynamo - l'allumeur - la pompe à essence - la culasse. Mettre les rondelles de maintien des chemises.</p>	B.13	Mot.225A Mot.125 Mot.25 A Mot.125	Joint de : chemises distribution carter inférieur. palier avant et arrière.  culasse pompe à eau. Cache-cul- buteur. pompe à essence.	

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>Déposer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le pignon de commande de l'allumeur.</li><li>- la noix de lancement et la poulie</li><li>- le carter inférieur</li><li>- la pompe à huile</li><li>- le carter de distribution</li><li>- le tendeur de chaîne avec sa plaque d'appui</li><li>- le pignon d'arbre à cames et la chaîne</li><li>- l'arbre à cames</li><li>- le volant</li><li>- les chapeaux et les coussinets.</li></ul> <p>Retirer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le vilebrequin</li><li>- les rondelles de maintien des chemises.</li></ul> <p>Sortir l'ensemble chemises-pistons-bielles.</p> <p>Déposer le mano-contact.</p> <p>Vérification des pièces.</p> <p>Remplacer les pièces défectueuses.</p> <p>Remontage : effectuer les opérations dans l'ordre inverse.</p> <p>OPERATION N°14 630 CONTROLE DE L'ETAT DU VILEBREQUIN.</p> <p>Retirer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le pignon à l'aide de l'outil</li><li>- la clavette.</li></ul> <p>Contrôler au palmer les cotes manetons et tourillons.</p> <p>OPERATION N°14 700 DEPOSE ET REPOSE DU MOTEUR.</p> <p>Vidanger le circuit de refroidissement.</p> <p>Déposer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le filtre à air</li><li>- la cloison porte radiateur.</li></ul> <p>Débrancher :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les durites</li><li>- les fils à la plaque raccord.</li></ul> <p>Déposer le pot d'échappement.</p>		<p>Mot.124</p> <p>Mot.124</p> <p>Mot.49</p>	<p>carburateur plaque de désablage</p> <p>pompe à huile allumeur</p> <p>collecteur</p> <p>Arrêteoirs pour moteur et boîte de vitesses.</p>	

Exécution de l'opération	Pages	Outils spécialisés ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>Débrancher :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la commande d'accélérateur</li> <li>- le tuyau d'essence à la pompe</li> <li>- les tuyaux de chauffage à la pompe à eau</li> <li>- les fils; dynamo démarreur, mano-contact, thermo-contact, bobine.</li> </ul> <p>Enlever la plaque protection d'embrayage.</p> <p>Déposer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les tôles plancher moteur</li> <li>- le démarreur.</li> </ul> <p>Dévisser la fixation du moteur au carter d'embrayage.</p> <p>Déposer le cache culbuteurs.</p> <p>Mettre en place le crochet.</p> <p>Enlever la fixation à la traverse arrière.</p> <p>Soulever le moteur et le placer sur le support.</p> <p>Repose : effectuer les opérations dans l'ordre inverse.</p> <p>Vérifier la densité d'antigel.</p>			<p>Ecrous de traverse.</p> <p>Complément anti-gel.</p>	
<p>OPERATION N°14 740</p> <p>RECTIFICATION DU VOLANT MOTEUR.</p> <p>Dans le cas où la face de friction du volant est détériorée (rayures, marbrures par échauffement etc) il faut surfacer.</p> <p>Déposer le volant.</p> <p>Chasser les goupilles de centrage.</p> <p>Rectifier la face de friction en fonction des cotes données (chapitre embrayage).</p>	D.6	<p>Mot.130</p> <p>Mot.129</p> <p>Densimètre 806 554</p>		

14 780  
15 400

- S - OPERATIONS CODIFIEES - S -

14 780  
15 400

Exécution de l'opération	Pages	Outilage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N°14 780 ECHANGE STANDARD D'UN MOTEUR.</p> <p>Déposer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la traverse arrière</li> <li>- l'allumeur</li> <li>- la bobine</li> <li>- la pompe à essence</li> <li>- le mano-contact</li> <li>- les bougies</li> <li>- le filtre à huile</li> <li>- les collecteurs</li> <li>- le carburateur</li> <li>- la dynamo</li> <li>- le ventilateur et sa poulie</li> <li>- la courroie</li> <li>- le thermo-contact</li> <li>- l'embrayage.</li> </ul>	B.12		Joint de : allumeur pompe à essence collecteur	
<p>OPERATION N°15 270 DEPOSE ET REPOSE DU CARBURATEUR.</p> <p>Déposer le filtre à air.</p> <p>Débrancher :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les tuyaux essence et dépression.</li> <li>- la bielle d'accélérateur.</li> </ul> <p>Déposer le carburateur.</p> <p>Repose : effectuer les opérations dans l'ordre inverse.</p>	B.55		Joint de carburateur	
<p>OPERATION N° 15 400 DEPOSE ET REPOSE D'UNE POMPE A ESSENCE.</p> <p>Débrancher les tuyaux d'essence.</p> <p>Déposer la pompe.</p> <p>Remplacer les deux joints papier.</p> <p>Repose procéder dans l'ordre inverse.</p>	B.52		Joints papier.	

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N°15 653 DEPOSE, REPOSE DU RESERVOIR A CARBU- RANT. R.1133.</p> <p>Dépose . Débrancher la batterie. Vidanger le réservoir. Enlever l'écrou de fixation avant du réservoir. Débrancher : - le câble d'accélérateur - le fil de relais de démarreur. Déposer : le filtre à air. le carburateur la plaque du carburateur. le couvre culasse le goujon avant de fixation de la rampe de culbuteur le thermo-contact. Débrancher : le tuyau d'arrivée d'essence le tuyau d'air au climatiseur le fil de mano-contact le fil d'arrivée à la bobine le faisceau de la cloison. Déposer : le tube de remplissage la trappe de visite la tôle de protection Débrancher le fil de jauge. Déposer les deux supports arrière du réservoir. Enlever les tampons de choc. Enlever les écrous de fixation de la traverse sur les longerons. Débrancher la voiture. Décoller la traverse des longerons. Déposer le réservoir. Dépose : Effectuer en ordre inverse les opé- rations de la dépose.</p>	B.62			



Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N°15 655 DEPOSE, REPOSE DU RESERVOIR A CARBU- RANT. R.1131.</p> <p>Dépose :</p> <p>Débrancher la batterie.</p> <p>Vidanger le réservoir.</p> <p>Enlever l'écrou de fixation avant du réservoir.</p> <p>Déposer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- filtre à air.</li> <li>- carburateur</li> <li>- couvre culasse</li> <li>- thermo-contact</li> <li>- goujons de fixation du carburateur.</li> <li>- la chape du cable d'accélérateur</li> <li>- le tube de remplissage.</li> </ul> <p>Débrancher :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le fil du relais de démarreur</li> <li>- le fil d'arrivée à la bobine</li> <li>- le fil du mano-contact</li> <li>- le tuyau d'arrivée à la pompe à essence</li> <li>- le tuyau d'air au climatiseur.</li> </ul> <p>Déposer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la trappe de visite</li> <li>- la tôle de protection du réservoir.</li> </ul> <p>Débrancher le fil de jauge.</p> <p>Déposer les deux pattes de fixation arrière.</p> <p>Déposer le réservoir.</p> <p>Repose : Effectuer en ordre inverse les opérations de dépose.</p>	B.56			

Exécution de l'opération	Pages	Outils spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N°17 200 VIDANGE ET REMPLISSAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT.</p> <p>Vidange . Enlever la soupape du vase d'expansion. Enlever le bouchon de vidange du radiateur. Enlever le bouchon de remplissage du radiateur. Ouvrir le robinet de purge du radiateur de chauffage. Enlever le bouchon de vidange du moteur. Rincer. Remplissage . Visser les bouchons de vidange. Verser le mélange dans le vase d'expansion. Visser la soupape du vase. Remplir le circuit. Mettre le moteur en marche. Parfaire le niveau.</p> <p>OPERATION N°17 570 DEPOSE ET REPOSE DE LA CLOISON PORTE RADIATEUR.</p> <p>Vidanger le circuit de refroidissement. Débrancher : les durites le tuyau du filtre à air le tuyau de vase d'expansion le fil d'alimentation au climati- seur le tuyau d'air des climatiseurs</p> <p>Déposer : - La grille arrière. - La tôle de separation, radiateur. climatiseur. Enlever les vis de fixation inférieures de cloi- son. Enlever la fixation de la cloison. Basculer la cloison et la déposer. Repose : effectuer les opérations dans l'ordre inverse. Remplir le circuit.</p>	<p>B.37</p> <p>B.6</p>	<p>Densimètre 806 554</p> <p>Densimètre 806 864</p>	<p>Antigel</p> <p>Complément antigel.</p>	

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N°17 600 DEPOSE ET REPOSE DU RADIATEUR. Vidanger le circuit de refroidissement. Déposer la cloison. Enlever la fixation du radiateur à la cloison. Débrancher le tuyau du vase d'expansion. Déposer le radiateur. Repose : effectuer les opérations dans l'ordre inverse. Remplir le circuit de refroidissement.</p>	B.6	Densimètre 806 554	Complément antigel	
<p>OPERATION N°17 660 DEPOSE ET REPOSE DU VASE D'EXPANSION. Vidanger le circuit de refroidissement. Débrancher le tuyau du radiateur. Enlever la fixation du vase. Déposer le vase. Repose : effectuer les opérations dans l'ordre inverse. Remplir le circuit de refroidissement.</p>	B.70	Densimètre 806 554	Complément antigel	
<p>OPERATION N°17 770 DEPOSE ET REPOSE DE LA POMPE A EAU. Vidanger le circuit de refroidissement. Débrancher : - les durites - le tuyau du filtre à air. Enlever la tôle de séparation entre le radiateur et le climatiseur. Basculer la cloison vers l'arrière. Enlever le ventilateur. Débrancher les tuyaux de chauffage. Enlever la fixation de pompe à eau. Décoller la pompe et la déposer. Repose, effectuer les opérations dans l'ordre inverse. Remplir le circuit de refroidissement.</p>	B.41	Densimètre 806 554	Complément antigel	

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N°17 800 REPARATION DE LA POMPE A EAU. Séparer le couvercle du corps de pompe. Nettoyer le plan de joint. Assembler le couvercle sur le corps de pompe en plaçant un joint neuf.</p>	B.23		Couvercle assemblé Joint.	
<p>OPERATION N° 17 930. DEPOSE ET REPOSE DE L'APPAREIL CLIMATISEUR. Dépose : Débrancher la batterie. Débrancher les fils d'arrivée et de masse. Déposer les vis de fixation. Débrancher le tuyau reliant le climatiseur au boîtier de commande. Repose : Effectuer en ordre inverse les opérations de dépose.</p>	P.5			
<p>OPERATION N° 17 950. DEPOSE ET REPOSE DU RADIATEUR DE CLIMATISEUR. Dépose : Vidanger le moteur et le radiateur du climatiseur. Récupérer le mélange anti-gel. Débrancher les deux raccords souples. Déposer les vis de fixation du radiateur. Repose : Opérer en ordre inverse de la dépose. Refaire le plein de mélange antigel et purger.</p>	P.7			

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N°30 260 DEPOSE ET REPOSE DE LA PEDALE DE DEBRAYAGE</p> <p>Dépose.</p> <p>Dégager le tapis de sol et le feutre. Enlever la plaque de passage des pédales. Déposer le carter avant des commandes. Décrocher le ressort de rappel. Débrancher la tringle à la pédale. Enlever la vis de maintien de l'axe. Déposer l'axe et la pédale.</p> <p>Repose.</p> <p>Effectuer en ordre inverse les opérations de la dépose.</p> <p>OPERATION N°30 413 REPLACEMENT DE L'EMBRAYAGE.</p> <p>Déposer le moteur.</p> <p>Avant de déposer le mécanisme il y a lieu de repérer.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la position du mécanisme par rapport au vo- lant.</li><li>- l'emplacement des rondelles d'équilibrage.</li></ul> <p>Enlever les vis fixant le mécanisme au volant. Déposer le mécanisme et le disque.</p> <p>Contrôle.</p> <p>Si le disque ou le mécanisme est détérioré rem- placer le par un neuf.</p> <p>Contrôler l'état du volant.</p> <p>Le rectifier si'il y a lieu.</p> <p>Repose.</p> <p>Effectuer les opérations en ordre inverse de la dépose.</p>	<p>D.10</p> <p>D.5</p>	<p>Emb.02 Emb.319</p>	<p>Un méca- nisme. un disque.</p>	

Exécution de l'opération	Pages	Outils spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N°30 420 REEMPLACEMENT DE LA BUTEE D'EMBRAYAGE Déposer le moteur. Dégager le ressort des tourillons de la butée. Soulever les pattes de la fourchette et dégager la butée. Repose. Graisser les tourillons de la butée. Mettre en place la butée. Rabattre les pattes de la fourchette. Raccrocher le ressort.</p> <p>OPERATION N°30 470 REEMPLACEMENT DE LA FOURCHETTE DE COMMANDE D'EMBRAYAGE. Déposer le moteur. Dépose. Défreiner et dévisser la vis creuse. Déposer la fourchette avec le ressort et la butée. Dégager la butée. Repose. Placer la butée sur une fourchette neuve après avoir graissé les tourillons. Rabattre les deux pattes. Accrocher le ressort sur les tourillons. Graisser l'appui de la fourchette. Mettre en place la fourchette. Placer la fixation du ressort. Bloquer la vis creuse. Rabattre l'arrêt. Reposer le moteur.</p>	<p>D.8</p> <p>D.8</p>		<p>Butée graisse Molykote B R 2.</p> <p>Fourchette graisse Molykote B R 2.</p>	

Exécution de l'opération	Pages	Outils spécialisés ou Référence de vente	Fournitures	Temps
OPERATION N° 31 250. DEPOSE ET REPOSE DU LEVIER DE COM- MANDE DE VITESSES. Boîte 318 Déposer le carter avant des commandes. Enlever la fixation du levier. Sortir le levier. Repose : effectuer les opérations dans l'ordre inverse.	E.36			
OPERATION 31 250. DEPOSE ET REPOSE DU LEVIER DE COM- MANDE DE VITESSES. Boîte 330 Opération identique à la boîte 318.	E.77			
OPERATION N° 31 300. DEPOSE ET REPOSE DU COUVERCLE DE TACHYMETRE. Boîte 318 Vidanger la boîte. Débrancher la commande des vitesses et le câble de tachymètre. Déposer les batteurs s'il y a lieu. Reculer le couvercle. Chasser la goupille du doigt de commande à l'aide de l'outil. Retirer l'axe et le couvercle. Repose : effectuer les opérations dans l'ordre inverse.	E.35	B.Vi.31 A	Joint papier Goupille élastique.	
OPERATION N° 31 300. DEPOSE ET REPOSE DU COUVERCLE DE TACHYMETRE. Boîte 330 Opération identique à la boîte 318.	E.76	B.Vi.31 A	Joint papier Goupille élastique.	

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N° 31 390. REPLACEMENT DES TAMPONS LATERAUX SUPPORT DE BOITE DE VITESSES. Déposer le tampon et son support. Séparer le tampon du support. Monter un tampon neuf. Mettre en place l'ensemble "tampon support".</p> <p>OPERATION N°31 450 DEPOSE ET REPOSE DU GROUPE PROPULSEUR. Vidanger le circuit de refroidissement. Placer le véhicule sur tréteaux. Débrancher : - le câble de frein à main - le tirant - le câble de débrayage à la fourchette - la commande des vitesses - le câble de tachymètre Placer le support sur l'élévateur. Enlever : - la fixation de la traverse avant - la fixation de la traverse arrière. Descendre le groupe sur le support. Déposer le démarreur.</p> <p>OPERATION N° 31 470. DEPOSE ET REPOSE DE LA BOITE DE VITESSES. Boîte 318 Placer le véhicule sur tréteaux. Déposer les roues. Vidanger la boîte. Débrancher : - le tirant, - le câble de frein à main. Déposer : - les ressorts et les amortisseurs, - les trompettes. Placer un cric sous le carter moteur. Enlever la fixation de la boîte à la traverse. Déposer la boîte. Repose : effectuer les opérations dans l'ordre inverse.</p>	<p>J.8</p> <p>B.10</p> <p>E.11</p>	<p>Cha.21 et Cha.22</p> <p>Cha.20 A Cha.23</p> <p>Cha.08</p> <p>Cha.21 Cha.22 Sus.21</p>	<p>Tampons.</p> <p>Ecrous de traverse. Complé- ment anti- gel.</p> <p>Goupilles d'étrier. Stabilisa- teurs ca- outchouc.</p>	



Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
OPERATION N° 31 470. DEPOSE ET REPOSE DE LA BOITE DE VITESSES Boite 330 Opération identique à la boite 318.	E.45			
OPERATION N° 31 500. DEPOSE ET REPOSE DE LA BOITE DE VITESSES SUR GROUPE PROPULSEUR DEPOSE. Boite 318 Débrancher les tuyaux de freins. Comprimer les ressorts à l'aide de l'outil. Déposer : <ul style="list-style-type: none"><li>- la traverse,</li><li>- les ressorts,</li><li>- les trompettes.</li></ul> Séparer la boite de vitesses du moteur. Repose : effectuer les opérations dans l'ordre inverse.	E.14	Cha.21 Cha.22 Sus.21	Goupilles étrier. Stabilisa- teurs ca- outchouc.	
OPERATION N° 31 500. DEPOSE ET REPOSE DE LA BOITE DE VITESSES SUR GROUPE PROPULSEUR DEPOSE. Boite 330 Opération identique aux boites 318.	E.48			
OPERATION N° 31 540. REPARATION COMPLETE DE LA BOITE DE VITESSES. Boite 318 Fixer la boite de vitesses sur le support. Déposer les batteurs, s'il y a lieu. Déposer le carter d'embrayage. Sortir le différentiel. Déposer : <ul style="list-style-type: none"><li>- le couvercle inférieur.</li><li>- le couvercle de tachymètre.</li></ul> Chasser les goupilles élastiques. Extraire les roulements à l'aide des outils. Remontage, vérification et réglage du mécanisme.	E.16	B.Vi.20 B.Vi.31 A B.Vi.28 B.Vi.22 T.Ar.61 T.Ar.28 T.Ar.29		

Exécution de l'opération	Pages	Outils spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N° 31 545. REPARATION COMPLETE DE LA BOITE DE VITESSES. Boite 330 Fixer la boîte de vitesses sur le support. Déposer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le carter d'embrayage.</li><li>- le couvercle de tachymètre.</li></ul> <p>Séparer les deux demi-carter de boîte. Sortir les arbres et le différentiel. Chasser les goupilles élastiques. Extraire les roulements à l'aide des outils. Remonter, vérifier et régler le mécanisme.</p>	E.49	B.Vi.31 A B.Vi.22 B.Vi.41 B.Vi.47 B.Vi.28 B.Vi.48 T.Ar.63 T.Ar.64		
<p>OPERATION N° 34 000. REGLAGE DE LA COMMANDE DE FREIN A MAIN. Mettre le véhicule sur chandelles. Visser la vis de réglage afin que la garniture vienne en contact avec le disque. Dévisser d'un demi-tour, 3/4 de tour maxi. Actionner le frein à main. Ne jamais toucher au tendeur.</p>	M.63			
<p>OPERATION 34 020. REPLACEMENT DU LEVIER DE COMMANDE DE FREIN A MAIN. Enlever la tôle de protection sous plancher. Enlever l'axe de commande. Enlever la fixation. Déposer le frein à main. Repose : procéder en ordre inverse. Régler le frein à main. Dégager les pédales et déposer le support avec le maître-cylindre. Repose : procéder en ordre inverse. Vérifier la garde. Purger le circuit de freinage.</p>	M.59	Tuyau de purge 8566.598 Arc 50 P.63 Arc 50 B 2 DN	Levier de frein à main.	

Exécution de l'opération	Pages	Outils spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
OPERATION N° 34 030. DEPOSE - REPOSE - REGLAGE DU CABLE DE COMMANDE DE FREIN A MAIN. Déposer le câble de frein à main. Monter l'ensemble câble gaine sur les freins arrière et sur le palonnier. Mettre en place les calibres en tôle. Régler la longueur de la tringle. Retirer les calibres en tôle. Régler le frein à main.	M.61			
OPERATION N° 34 100 DEPOSE ET REPOSE DU PEDALIER Obturer le départ du réservoir de compensa- tion. Déposer le carter de commande. Débrancher les ressorts de rappel des pédales. Déposer le contacteur de stop. Débrancher la canalisation d'arrivée, au maître-cylindre. Déposer les axes de commande. Enlever la tôle de protection entre les pédales.	M.22			
OPERATION N° 34 110 DEPOSE ET REPOSE DE LA PEDALE DE FREIN Déposer le carter de commande. Débrancher le ressort de rappel. Enlever : - l'axe du pédalier, - la tige de commande du maître-cylindre. Dégager la pédale et la déposer. Repose : procéder en ordre inverse. Vérifier la garde.	M.22			
OPERATION N° 34 120. PURGE DU CIRCUIT DE FREINAGE. Trois procédés : Purge à : - l'arc 50 Modèle P 63 - l'arc 50 modèle B DN - la pédale (méthode de dépannage).	M.54	Arc 50 P 63 Arc 50 B 2 DN Tuyau de purge 8566.598		

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N° 34 180. REEMPLACEMENT DU REPARTITEUR DE FREINAGE. Débrancher les raccords rigides. Enlever la fixation sur la traverse arrière. Déposer le répartiteur. Repose : procéder en ordre inverse. Purge du circuit de freinage.</p>	M.54	Tuyau de purge 8566.598 Arc 50 P 63 Arc 50 B 2 DN	répartiteur de freinage	
<p>OPERATION 34 220. REEMPLACEMENT DES GARNITURES DE FREIN AVANT Déposer les étriers monoblocs sans débrancher la canalisation souple. Enlever les garnitures. Graisser le piston d'étrier. Contrôler : - le jeu des garnitures, - les cavaliers, - le disque à l'aide d'un comparateur. Centrage de la chape. Reposer les étriers et les nouvelles garnitures.</p>	M.35		Goupilles d'étriers. Stabilisateurs caoutchouc.  Garnitures de freins. Cales de réduction de jeu. Entretoises caoutchouc Axes de verrouillage écrous Nylstop.	
<p>OPERATION N° 34 240. REEMPLACEMENT DES GARNITURES DE FREIN ARRIERE Exécuter les mêmes opérations que pour l'avant avec en plus : Débrancher la commande de frein à main. Reposer les étriers et les nouvelles garnitures. Régler le frein à main.</p>	M.36	Fre.12 A Fre.16	Goupilles d'étriers Stabilisateurs caoutchouc Garnitures de freins Rondelles caoutchouc de frein à main.	

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N° 34 360. DEPOSE ET REPOSE DES DEUX DISQUES DE FREIN AVANT. Déposer l'étrier sans débrancher la canalisa- tion souple. Enlever :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le bouchon de roue,</li><li>- la fixation de l'ensemble déflecteur disque moyeu.</li></ul> <p>Déposer le roulement extérieur. Séparer le disque moyeu du déflecteur. Extraire le roulement sur la fusée. Séparer le moyeu du disque de freinage. Repose : procéder dans l'ordre inverse. Centrage de la chape. Vérifier la position des cavaliers.</p>	M.43	Rou.08  Rou.09 A B.Vi.28 - B.Vi.48.  Fre.16	Goupilles d'étriers. Stabilisa- teurs ca- outchouc.	
<p>OPERATION N° 34 370 DEPOSE ET REPOSE DES DEUX DISQUES DE FREIN ARRIERE. Débrancher le câble de frein à main. Déposer l'étrier sans débrancher la canalisa- tion souple. Enlever la fixation :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- du tirant,</li><li>- du déflecteur,</li><li>- de l'arbre de roue.</li></ul> <p>Déposer l'ensemble disque moyeu déflecteur arbre de roue. Placer l'ensemble sur le support. Monter l'extracteur. Chasser l'arbre de roue. Séparer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le disque moyeu du déflecteur,</li><li>- le moyeu du disque de freinage.</li></ul> <p>Repose : procéder dans l'ordre inverse. Centrer la chape. Vérifier la position des cavaliers. Régler le frein à main.</p>	M.45	Rou.11 Rou.09 A         Fre.16	Goupilles d'étriers Stabilisa- teurs ca- outchouc.	

Exécution de l'opération	Pages	Outils spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N° 34 410. DEPOSE ET REPOSE D'UNE CHAPE DE FREIN AVANT. Opération identique à la dépose du disque sans séparation du disque avec le moyeu. Repose : procéder en ordre inverse.</p>	M.43	Rou.08 Rou.09 A B.Vi.28 B.Vi.48	Goupilles d'étriers.	
<p>OPERATION N° 34 460. DEPOSE ET REPOSE D'UNE CHAPE DE FREIN ARRIERE Opération identique à la dépose du disque sans séparation du disque avec le moyeu. Repose : procéder en ordre inverse. Régler le frein à main.</p>	M.45	Rou.11 Rou.09 A	Goupilles d'étriers. Stabilisa- teurs ca- outchouc.	
<p>OPERATION N° 34 730. REGLAGE DE LA GARDE DU MAITRE- CYLINDRE. Il s'obtient en agissant sur la tige de poussée du maître-cylindre.</p>	M.21			
<p>OPERATION N° 34 760. DEPOSE, REPARATION ET REPOSE DU MAITRE-CYLINDRE. Déposer : - la roue de secours, - le tunnel avant. Obturer le réservoir de compensation. Débrancher le contacteur de stop. Enlever la fixation du maître-cylindre et le déposer. Démonter : - le jonc, - la rondelle, - le piston, - la coupelle d'étanchéité, - le ressort de rappel, - la soupape complète. Contrôler les pièces. Remplacer les pièces défectueuses. Remonter.</p>	M.18	Jonc          Fre.07 Arc 50 P 63 Arc 50 B 2		

34 820  
34 840

- S - OPERATIONS CODIFIEES - S -

34 820  
34 840

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
Reposer le maître-cylindre en effectuant les opération dans l'ordre inverse. Purge du circuit de freinage. Réglage de la garde.		DN Tuyau de purge 8566.598		
OPERATION N° 34 820. CONTROLE DES CAVALIERS. Vérifier la perpendicularité des pattes par rapport au disque à l'aide de l'outil.	M.37	Fre.16		
OPERATION N° 34 830. REPLACEMENT DES CAVALIERS. Mettre le véhicule sur chandelles. Déposer : - la roue, - l'étrier dans débrancher la canalisation souple - le cavalier usagé. Monter le nouveau cavalier. Contrôle du cavalier.	M.38	Fre.17 Fre.16	Goupilles d'étriers. Stabilisa- teurs ca- outchouc. Cavalier. Axe de cavalier.	
OPERATION N° 34 840. DEPOSE ET REPOSE D'UN ETRIER DE FREIN. AVANT. Mettre le véhicule sur chandelles. Déposer la roue. Obturer le réservoir. Débrancher la canalisation souple. Enlever les goupilles de fixation. Faire pivoter les cavaliers. Dégager l'étrier. Enlever les garnitures. Déposer l'étrier. Reposer l'étrier. Vérifier : - le centrage de la chape, - le jeu latéral, - la position des cavaliers, - le voile du disque, Purge du circuit de freinage.	M.23	Fre.16  Arc 50 P 63 Arc 50 B 2 DN Tuyau de purge 8566.598	Goupilles d'étriers Stabilisa- teurs ca- outchouc.	

34 860

## - S - OPERATIONS CODIFIEES - S -

34 890

34 860

34 890

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N° 34 860. DEPOSE ET REPOSE D'UN ETRIER DE FREIN ARRIERE. Opération identique à celle de l'étrier avant en plus : Débrancher le câble de frein à main. A la repose régler le frein à main.</p>	M.25	<p>Fre.16 Tuyau de purge 8566.598 Arc 50 P 63 Arc 50 B 2 DN</p>	Goupilles d'étrier. Stabilisateurs caoutchouc.	
<p>OPERATION N° 34 880. REPARATION D'UN ETRIER AVANT. Déposer l'étrier. Démonter le piston. Nettoyer les pièces. Contrôler les pièces. Remplacer les pièces défectueuses. Remonter le piston. Graisser le piston. Remplir l'étrier avec du liquide pour frein. Reposer l'étrier. Vérifier la position des flexibles. Purge du circuit de freinage.</p>	M.29	<p>Fre.12 A  Fre.16  Fre.13 Arc 50 P 63 Tuyau de purge 8566.598 Arc 50 B 2 DN</p>	<p>Goupilles d'étrier. Stabilisateur caoutchouc. Capuchon.</p> <p>Joint : cuivre de : - flexible - réglage. automatique torique.</p>	
<p>OPERATION N° 34 890. REPARATION D'UN ETRIER ARRIERE. Opération identique à celle de l'étrier avant avec en plus : Débrancher le frein à main. Remplacer la rondelle caoutchouc de frein à main. Régler le frein à main.</p>	M.29	<p>Fre.12 A Fre.16 Fre.13 Arc 50 P 63 Arc 50 B 2 DN Tuyau de purge 8566.598</p>	<p>Goupilles d'étrier. Stabilisateurs caoutchouc. Capuchon. Joint : cuivre de : - flexible - réglage. automatique torique. Rondelle caoutchouc de frein à main.</p>	



Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N°40 150 REPLACEMENT D'UN VOLANT DE DIRECTION. Dépose. Enlever l'enjoliveur. Dévisser, l'écrou du volant. Extraire le volant. Repose. Opérer en ordre inverse de la dépose en mettant les bras du volant horizontal.</p> <p>OPERATION N°40 420 DEPOSE, REPOSE DE LA COLONNE DE DIRECTION. Dépose. Mettre la voiture sur cale. Déposer la roue de secours. Débrancher la batterie. Déposer le flector avec sa rondelle. Placer l'antivol en position "garage". Déposer le volant. Démonter les écrous de fixation du support. Débrancher tous les fils électriques sur l'avercod et la cartouche antivol. Glisser le support vers le haut pour le dégager de l'axe et du cablage. Rabattre les tapis caoutchouc et feutre. Déposer la rondelle d'étanchéité. Sortir l'axe du volant par l'intérieur. Repose. Opérer en ordre inverse de la dépose.</p> <p>OPERATION N°40 460 DEPOSE, REPOSE DU DISPOSITIF VERROUILLAGE DE DIRECTION. Dépose. Débrancher la batterie. Déposer la partie droite de l'avercod. Mettre l'antival en "position" garage, retirer la clé. Débrancher les fils et les repères. Enlever les vis fixant la cartouche antival au support.</p>	<p>G.23</p> <p>G.21</p> <p>G.23</p>	<p>Dir.21</p> <p>Dir.21</p>	<p>Volant</p>	

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>Presser les deux billes de verrouillage. Sortir la cartouche en maintenant la pression sur la languette de verrouillage. Repose. Procéder en ordre inverse de la dépose. OPERATION N°40 550 DEPOSE REPOSE DE LA DIRECTION. Dépose. Déposer la roue de secours. Déposer les roues avant. Débrancher les deux biellettes de direction. Véhicules équipés du flector. Enlever les deux boulons d'assemblage du flector d'accouplement à la bride coté volant. Véhicules équipés du Sraflex. Enlever les deux boulons d'assemblage du Sraflex d'accouplement. Déposer les deux écrous fixant le carter de direction aux supports de traverse avant. Déposer l'ensemble de la direction. Repose. Opérer en ordre inverse de la dépose. OPERATION N°40 600 DEPOSE, REPARATION ET REPOSE DE LA DIRECTION. Déposer la direction. Démontage. Fixer le carter sur son support. Démonter : - les biellettes de direction - le flector - le poussoir de crémaillère - le pignon de crémaillère - la crémaillère. Remplacement : des bagues paliers des coussinets de direction. Remontage. Remonter : la crémaillère le pignon de crémaillère le poussoir de crémaillère.</p>	<p>G.5</p> <p>G.9</p>	<p>T.Av.54</p> <p>Dir.20</p>		

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>Régler le jeu axial. Remonter : - le flector - les biellettes de direction - les soufflets. Reposer la direction.</p> <p>OPERATION N°42 110 DEPOSE, REPOSE D'UN DEMI TRAIN AVANT. Dépose. Mettre le véhicule sur tréteaux. Enlever la roue du coté intéressé. Déposer : - l'étrier monobloc. - l'embout de crémaillère. - la barre stabilisatrice. - l'amortisseur. Compresser le ressort. Décoller les rotules inférieure et supérieure. Décompresser le ressort, et dégager le support de fusée. Déposer, le bras inférieur, et le ressort. Chasser l'axe supérieur d'articulation. Déposer le bras supérieur - contrôler les pièces. Repose. Opérer en ordre inverse de la dépose. Utiliser de la graisse graphitée. Procéder au réglage du parallélisme.</p> <p>OPERATION N°42 150 DEMONTAGE ET REMONTAGE D'UN DEMI TRAIN AVANT. Démontage. Déposer l'axe d'articulation. Récupérer, les rondelles en tôle. Déposer, l'entretoise les deux paliers en les opérant et le tampon de choc. Remontage. Opérer en ordre du démontage en tenant compte des repères. Utiliser la graisse graphitée.</p>	<p>H.23</p> <p>H.32</p>	<p>Dir.211</p> <p>Sus.20 Tau.55 A</p> <p>U.70</p>		

Exécution de l'opération	Pages	Outilage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N°42 200 CONTROLE DES PIECES D'UN DEMI TRAIN AVANT. Avant le remontage d'un demi train avant. Contrôler : - la fusée - bras de suspension inférieur et supérieur. Voir chapitre train avant.</p>	H.32	T.Av.67 T.Av.68		
<p>OPERATION N°42 250 REPLACEMENT D'UN BRAS DE SUSPENSION SUPERIEUR. Dépose. Mettre le véhicule sur tréteaux. Enlever la roue du côté intéressé. Déposer l'amortisseur. Comprimer le ressort. Déposer l'embout de crémaillère. Débloquer la fixation de la rotule supérieure. Décoller la rotule. Enlever l'écrou "Nylstop". Chasser l'axe supérieur du bras d'articulation. Dégager le bras supérieur de suspension. Repose. Opérer en ordre inverse de la dépose.</p>	H.28	Sus.20  T.Av.55 A		
<p>OPERATION N°42 270 REPLACEMENT D'UN BRAS DE SUSPENSION INFERIEUR. Dépose. Mettre le véhicule sur tréteaux. Enlever la roue du côté intéressé. Déposer les brides de fixation de la barre sta- bilisatrice. Déposer l'amortisseur. Comprimer le ressort. Enlever les 4 écrous des paliers inférieurs. Dégager la rotule inférieure. Décompresser le ressort.</p>	H.29	Sus.20  T.Av.55 A		

Exécution de l'opération	Pages	Outils spécialisés ou Référence de vente	Fournitures	Temps
Déposer : - le compresseur de ressort. - le bras inférieur et le ressort. Repose. Opérer en ordre inverse de la dépose.		T.Av.56 A		
OPERATION N°42 330 REPLACEMENT DE DEUX ROTULES DE SUSPENSION SUR DEMI TRAIN AVANT. Démontage. Percer les rivets de fixation des rotules. Faire sauter les têtes au burin. Nettoyer l'emplacement des rotules. Remontage. Respecter les consignes de montage. Présenter la rotule neuve. Fixer avec trois vis et écrous. Couple de serrage 0,6 + 0,1 + 00 m.da N.	H.38			
OPERATION N° 43 000. VERIFICATION DE L'ALIGNEMENT DU TRAIN ARRIERE.	J.4	U 70		
Vérification : - du parallélisme, - de la position des roues par rapport à la caisse.				
OPERATION N° 43 200. DEPOSE, REPOSE D'UN JOINT DE CARDAN. Déposer le demi-train intéressé. Enlever le cardan. Mettre de la graisse sur le cardan neuf. Repose : effectuer les opérations dans l'ordre inverse.	J.9			

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N° 43 260. DEPOSE, REPOSE D'UN DEMI-TRAIN DROIT OU GAUCHE. Placer le véhicule sur tréteaux. Vidanger la boîte. Débrancher le câble de frein à main. Déposer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- l'étrier sans débrancher la canalisation souple</li><li>- l'amortisseur,</li><li>- le ressort,</li><li>- le tampon latéral,</li></ul> <p>le demi-train. Repose : effectuer les opérations dans l'ordre inverse.</p>	J.6	Cha.21 Cha.22  Sus.21	Goupilles d'étriers. Stabilisa- teurs ca- outchouc.	
<p>OPERATION N° 43 270. DEPOSE, REPOSE D'UN TUBE FUSEE. Placer le véhicule sur tréteaux. Vidanger la boîte. Débrancher le câble de frein à main. Déposer l'étrier sans débrancher la canalis- ation souple. Déposer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- l'ensemble disque déflecteur,</li><li>- arbre de roue,</li><li>- l'amortisseur,</li><li>- le ressort,</li><li>- le tampon latéral,</li><li>- le tube fusée.</li></ul> <p>Repose : effectuer les opérations dans l'ordre inverse.</p>	J.9	Cha.21 Cha.22  Sus.21		
<p>OPERATION N° 43 290. DEPOSE, REPOSE D'UN TIRANT DE ROUE ARRIERE. Enlever :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la fixation de la chape de frein,</li><li>- la fixation au plancher.</li></ul> <p>Déposer le tirant et récupérer l'hexagone de réglage. Reposé : procéder en fixant d'abord au plancher</p>	J.11			

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N°44 090 CONTROLE DU VOILAGE EXCENTRAGE. Déposer : la roue le pneu Placer la jante sur une équilibreuse Vérification du voilage. Appliquer le toucheau du comparateur sur le bord de la jante et faire tourner celle-ci. Vérification de l'excentrage. Placer la jante sur une équilibreuse. Emploi simultané de deux comparateurs. Positionner les deux comparateurs et faire tourner la jante.</p>	K.11	1 équilibreuse.  1 comparateur.  1 équilibreuse 2 comparateurs		
<p>OPERATION N°44 200 DEPOSE ET REPOSE D'UN MOYEU AVANT. Déposer l'étrier monobloc sans débrancher la canalisation souple Enlever : le bouchon de roue l'écrou de blocage des roulements les écrous de fixation de l'ensemble. Récupérer le roulement extérieur Repose : procéder en ordre inverse Centrage de la chape par rapport au disque.</p>	K.5	Rou.08  Rou.09 A	Goupilles d'étrier Stabilisateurs caoutchouc.	
<p>OPERATION N°44 250 REMPACEMENT DES ROULEMENTS D'UN MOYEU AVANT. Dépose du moyeu. Séparer le disque moyeu du déflecteur. Déposer : les roulements à l'aide de l'extracteur. les cuvettes à la presse. Repose : procéder en ordre inverse.</p>	K.6	Rou.08 B.Vi.28 Rou.09 A B.Vi.36	Goupilles d'étrier Stabilisateurs caoutchouc Roulements Cuvettes de roulements Déflecteur d'huile Joint Paulstra	

Exécution de l'opération	Pages	Outils spécialisés ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N°44 260 REGLAGE DU JEU DES ROULEMENTS Enlever le bouchon de roue. Serrer l'écrou de blocage des roulements. Desserrer d'un sixième de tour. Remonter le bouchon de roue.</p>		<p>Rou.08</p> <p>Rou.08</p>		
<p>OPERATION N°44 310 REMPACEMENT D'UN GOUJON DE ROUE. Chasser le goujon à la presse. Remonter un goujon neuf.</p>	K.6	<p>Rou.09 A</p> <p>Rou.08</p>	<p>1 goujon de roue. goupilles d'étrier Stabilisa- teurs caout- chouc.</p>	
<p>OPERATION N°44 490 DEPOSE ET REPOSE D'UN MOYEU ARRIERE. Débrancher le câble de frein à main. Déposer l'étrier monobloc sans débrancher la canalisation souple. Dégager l'ensemble. Monter l'ensemble sur le support. Déposer la fixation de l'arbre de roue. Monter l'extracteur. Chasser l'arbre de roue. Séparer le disque du moyeu. Repose : procéder en ordre inverse. Centrage de la chape par rapport au disque. Vérification du réglage du frein à main.</p>	K.9	<p>Rou.11</p> <p>Rou.09 A</p>	<p>Goupilles d'étrier. Stabilisa- teurs caout- chouc.</p>	
<p>OPERATION N°44 550 REMPACEMENT DU ROULEMENT D'UN MOYEU ARRIERE. Dépose du moyeu. Démonter le roulement à la presse. Remonter le roulement à la presse. Monter le joint dans la bride également à la presse.</p>	K.9	<p>Rou.11</p> <p>Rou.09 A</p>	<p>Goupilles d'étrier Stabilisa- teurs ca- outchouc 1. Roule- ment 1 Joint Paulstra</p>	



Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
OPERATION N° 51 200. DEPOSE ET REPOSE D'UN AMORTISSEUR AVANT. Placer l'avant du véhicule sur chandelles. Déposer la roue. Dévisser : - la fixation supérieure, - les écrous de la patte inférieure. Déposer l'amortisseur. Repose : procéder en ordre inverse.	L.6			
OPERATION N° 51 210. REPLACEMENT DES SILENTBLOCS AMORTISSEURS AVANT. Déposer l'amortisseur avant. Placer l'outil sur la tige de l'amortisseur. Dévisser la tête de fixation. Rémonter une tête de fixation et un silentbloc neuf. Reposer l'amortisseur.	L.6	Sus.22	Tete de fixation silentbloc.	
OPERATION N° 51 217. DEPOSE ET REPOSE D'UN AMORTISSEUR ARRIERE. Placer le véhicule sur chandelles. Déposer la roue. Enlever les goupilles de maintien de l'étrier. Débrancher le câble de frein à main. Dévisser la fixation supérieure de l'amortis- seur. Débrancher la sangle. Comprimer le ressort. Dévisser la fixation inférieure de l'amortisseur. Repose : procéder en ordre inverse. Vérifier le réglage du frein à main.	L.8		goupilles d'étrier. Stabilisa- teurs ca- outchouc.	
OPERATION N° 51 750. DEPOSE ET REPOSE D'UN RESSORT DE SUSPENSION AVANT. Déposer l'amortisseur. Comprimer le ressort à l'aide de l'outil.	L.7	Sus.21 Sus.20		

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>Dégager la barre stabilisatrice.  Débrancher la rotule inférieure.  Déposer les écrous de fixation paliers articulation bras inférieur.  Dévisser le compresseur de ressort.  Descendre le bras inférieur.  Sortir le ressort.  Repose : exécuter les opérations dans l'ordre inverse.  Régler le train avant.</p> <p>OPERATION N° 51 770.  DEPOSE ET REPOSE D'UN RESSORT DE SUSPENSION ARRIERE.  Placer le véhicule sur chandelles.  Déposer la roue.  Enlever les goupilles de maintien de l'étrier.  Débrancher le câble de frein à main.  Dévisser la fixation supérieure de l'amortisseur.  Comprimer le ressort à l'aide de l'outil.  Débrancher la sangle.  Dévisser la fixation inférieure de l'amortisseur.  Sortir :  - l'amortisseur,  - le ressort.  Repose : procéder en ordre inverse.  Régler le frein à main.</p>	L.8	<p>T.Av.55  Sus.20</p> <p>Sus.21</p>	Goupilles d'étrier. Stabilisateurs ca-outchouc.	

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N° 62 490. DEPOSE ET REPOSE DU FLOTTEUR A RHEOSTAT. Déposer la trappe sur cloison avant du com- partiment moteur. Débrancher les fils en les repérant. Enlever les vis de fixation. Déposer le flotteur avec son joint. Reposé : Opérer en ordre inverse de la dépose.</p> <p>OPERATION N° 62 820. DEPOSE ET REPOSE DE L'ENSEMBLE MECANISME D'ESSUIE-VITRE. Débrancher les fils d'alimentation. Enlever les porte-raclettes. Dévisser l'écrou de chaque coussinet. Retirer : - l'entretoise, - le joint de caoutchouc. Débrancher la tuyauterie lave-glace. Déposer la platine d'essuie-vitre. Reposé : Opérer en ordre inverse des opérations de dépose.</p>	<p>C.40</p> <p>C.39</p>			

Exécution de l'opération	Pages	Outilage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N° 62 870. DEPOSE, REPOSE DU MOTEUR DE CLIMATISEUR.</p> <p>Dépose Déposer l'écran filtrant. Déposer les deux demi-coquilles. Déposer le moteur. Déposer le ventilateur et son carter.</p> <p>Repose Effectuer les opérations précédentes dans l'ordre inverse.</p> <p>OPERATION N° 62 880. REPARATION DU MOTEUR DE CLIMATISEUR</p> <p>Récupérer les guides des porte-balais. Dessouder les porte-balais. Les remplacer par des neufs. Démonter le moteur. Changer le remontage et leurs clips. Effectuer le remontage des différentes pièces en opérant en ordre inverse du démontage.</p>	<p>P.6</p> <p>P.6</p>			

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N° 80 080 REPLACEMENT D'UNE AILE AVANT</p> <p>Déposer :</p> <p>Le phare - le clignotant - un avertisseur, la planche de bord - l'encadrement d'essuie- vitre.</p> <p>Le capot avant - une porte - un pare-chocs - une baguette d'aile - le pare-brise - la gar- niture intérieure du pied d'auvent - le siège avant.</p> <p>L'aile en faisant les découpes aux joints prévus (en fabrication).</p> <p>Repose :</p> <p>Mettre en place l'élément neuf.</p> <p>Le fixer par soudure.</p> <p>Finition à l'étain.</p> <p>Masticage d'étanchéité, insonorisation.</p>	N.35		Aile, ba- guette d'é- tain. Mastic 306 réf. MPR. 8 566 656	
<p>OPERATION N° 80 140 REPLACEMENT D'UN BAS DE CAISSE</p> <p>Déposer :</p> <p>La porte - l'enjoliveur du bas de caisse - dégarnissage du pied avant et arrière - Les tapis et un siège.</p> <p>Découper l'élément accidenté.</p> <p>Repose :</p> <p>Présenter l'élément neuf.</p> <p>Le fixer par soudure.</p> <p>Finition à l'étain.</p>	N.38		bas de caisse - baguette d'étain	
<p>OPERATION N° 80 160 REPLACEMENT DE LA JUPE ARRIERE</p> <p>Déposer :</p> <p>Les feux arrière, la plaque de police, les catadioptres, les câblages arrière.</p> <p>Le pare-chocs, la grille de calandre.</p> <p>La jupe arrière.</p> <p>Repose :</p> <p>Présenter l'élément neuf.</p> <p>Le fixer par soudure.</p> <p>Finition à l'étain.</p>	N.39		jupe arrière baguette d'étain	

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N° 82 030 DEPOSE, REPOSE DU CAPOT AVANT, REGLAGE</p> <p>Déposer : La fixation supérieure du compas d'arrêt. Les fixations supérieure des cols de cygnes.</p> <p>Repose : Opérer en ordre inverse de la dépose. Réglage en hauteur : en jouant sur les vis de fixation de l'habillage avant. Réglage latéral : en jouant sur les vis du capot.</p>	N.80			
<p>OPERATION N° 82 120 DEPOSE ET REPOSE DU CAPOT ARRIERE REGLAGE</p> <p>Dépose : Les 4 vis de fixation sur les parties supérieures des cols de cygnes.</p> <p>Repose : Opérer en ordre inverse de la dépose. Réglage : Pour régler, jouer sur les vis de fixation des cols de cygnes.</p>	N.82			
<p>OPERATION N° 82 220 DEPOSE ET REPOSE D'UNE SERRURE DE PORTE</p> <p>Déposer : La poignée La commande à distance La platine de serrure La plaquette de guidage La vis de fixation inférieure de coulisse de vitre. Sortir la serrure et dégager la commande à distance côté contre-poignée intérieure.</p> <p>Repose : Mettre en place dans le caisson : - la serrure et la commande à distance, - la plaquette de guidage, Monter la commande à distance sur l'articulation de contre poignée.</p>	N.63			

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
Fixer la coulisse de vitre Remonter la poignée extérieure.				
OPERATION N° 82 610 REPLACEMENT DU PARE-BRISE Présenter la vitre munie de son joint par l'extérieur, les extrémités de la ficelle pen- dant vers l'intérieur Cadrer la vitre. Tirer successivement sur chaque bout de la ficelle en commençant par la partie inférieure de la vitre. Parfaire l'adhérence au maillet caoutchouc. Assurer l'étanchéité.	N.96			
OPERATION N° 82 640 REPLACEMENT DE LA LUNETTE ARRIERE Opération identique au remplacement d'un pare-brise.	N.99	pompe à main réf. MPR 12 372	Mastic 306	
OPERATION N° 82 940 DEPOSE, REPOSE D'UN ENJOLIVEUR DE PARE-BRISE Dépose : Faire glisser les clips et déposer chaque élément. Repose : Engager la ficelle dans la rainure de caout- chouc où se logera l'enjoliveur. Présenter et positionner l'enjoliveur. Engager le bord intérieur du profil dans la rainure. Tirer la ficelle vers l'extérieur. Les quatre parties de l'enjoliveur étant en place, mettre les clips pour assurer la jonction.	N.99			

Exécution de l'opération	Pages	Outillage spécialisé ou Référence de vente	Fournitures	Temps
<p>OPERATION N° 84 765  DESHABILLAGE ET RHABILLAGE D'UNE  PORTE  Déposer  La manivelle lève-vitre  La contre-poignée intérieure  La garniture  La tôle de garnissage  Les capuchons, le panneau plastique.  Repose :  Opérer en ordre inverse de la dépose en  s'assurant du bon état des agrafes.</p>	N.62			