

Peugeot



Outillages spéciaux

moteur
boite de vitesse
pont arrière

TABLE DES MATIÈRES

<u>ESSIEU AVANT</u>		
	Note d'informations.	1
200.862	Procédé d'affaissement — Matériel	2
200.864	Parallélisme Roues AV	3
200.863	Carrossage — Chasse.	4
200.865	Triangles AV	5
<u>AMORTISSEUR HYDRAULIQUE</u>		
	Note d'informations.	6
	Nomenclature des pièces.	7
200.866	Tableau d'identification des pièces	8
200.867	Fonctionnement des amortisseurs — Position d'attaque	9
200.868	Fonctionnement des amortisseurs — Position de retour	10
200.869	Gicleurs — Tableau d'identification (1)	11
200.870	Gicleurs — Tableau d'identification (2)	12
200.871	Leviers — Tableau d'identification.	13
<u>MÉTHODE DE DÉMONTAGE ET OUTILLAGES</u>		
<u>POUR PONT AR</u>		
200.873	Appareil de démontage des roulements de roue de pont	14
200.874	Appareil de montage des roulements de roue de pont et centrage des roues de pont.	15
200.875	Réglage du jeu latéral de l'ensemble du différentiel	16
<u>OUTILLAGE DIVERS</u>		
<u>POUR MOTEUR</u>		
200.872	Outillage pour réglage du moteur 402	17
200.854	Outillage pour retouche des sièges de soupapes	18
	Instructions pour démontage des boîtes de vitesses à synchronisateur	19

Réglage de l'essieu AV à roues indépendantes ou essieu composé

Nous avons représenté dans la présente notice sous forme de schémas simples accompagnés de données numériques, les dispositions constructives qu'il est nécessaire de connaître pour procéder à la remise en état et au réglage des essieux composés.

Après la **description du matériel** spécial destiné à cet usage, nous donnons les indications nécessaires pour :

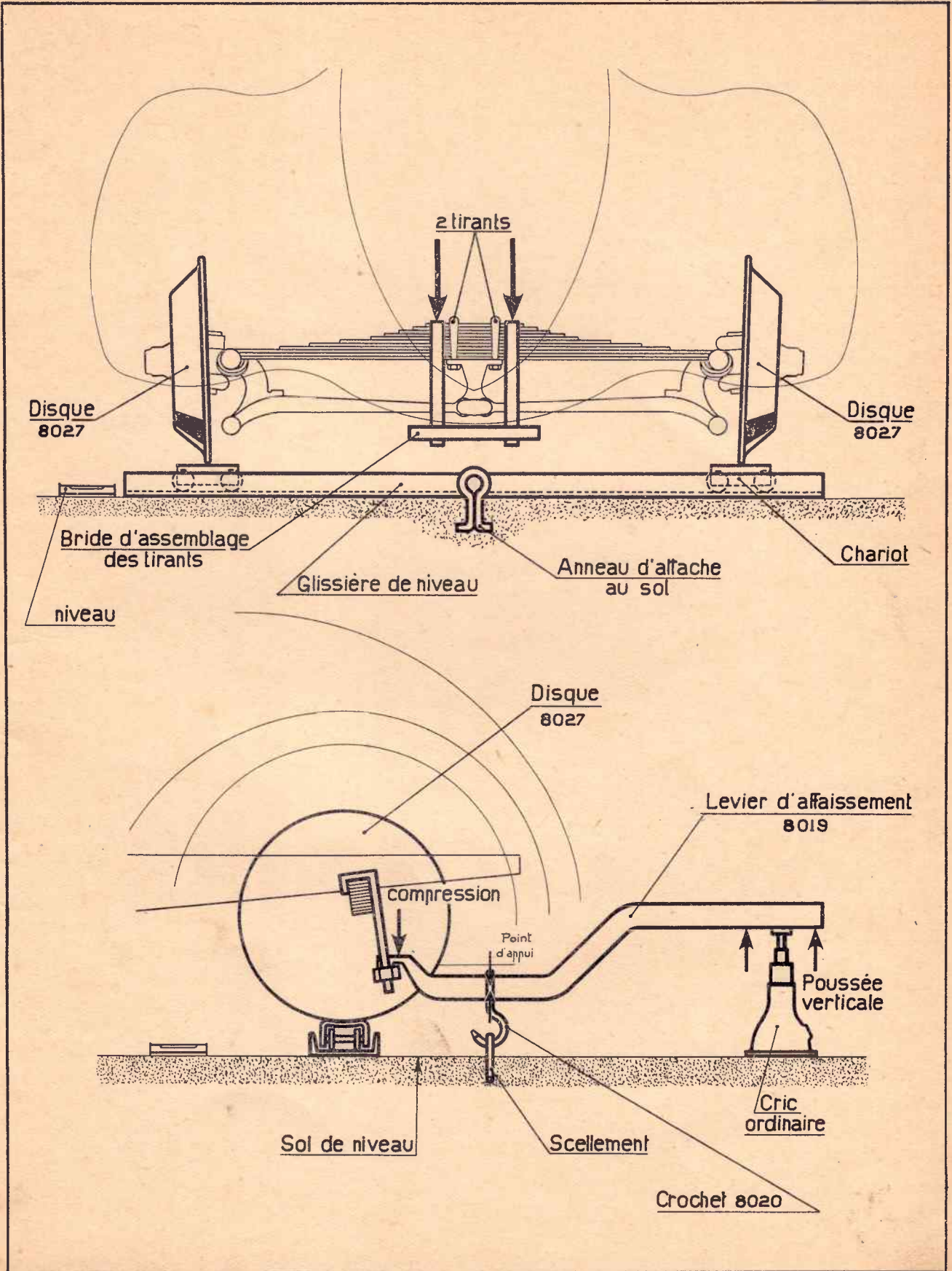
- le réglage du parallélisme,
- le réglage de la chasse,
- le réglage du carrossage,
- et les conditions dans lesquelles doivent s'effectuer ces diverses opérations.

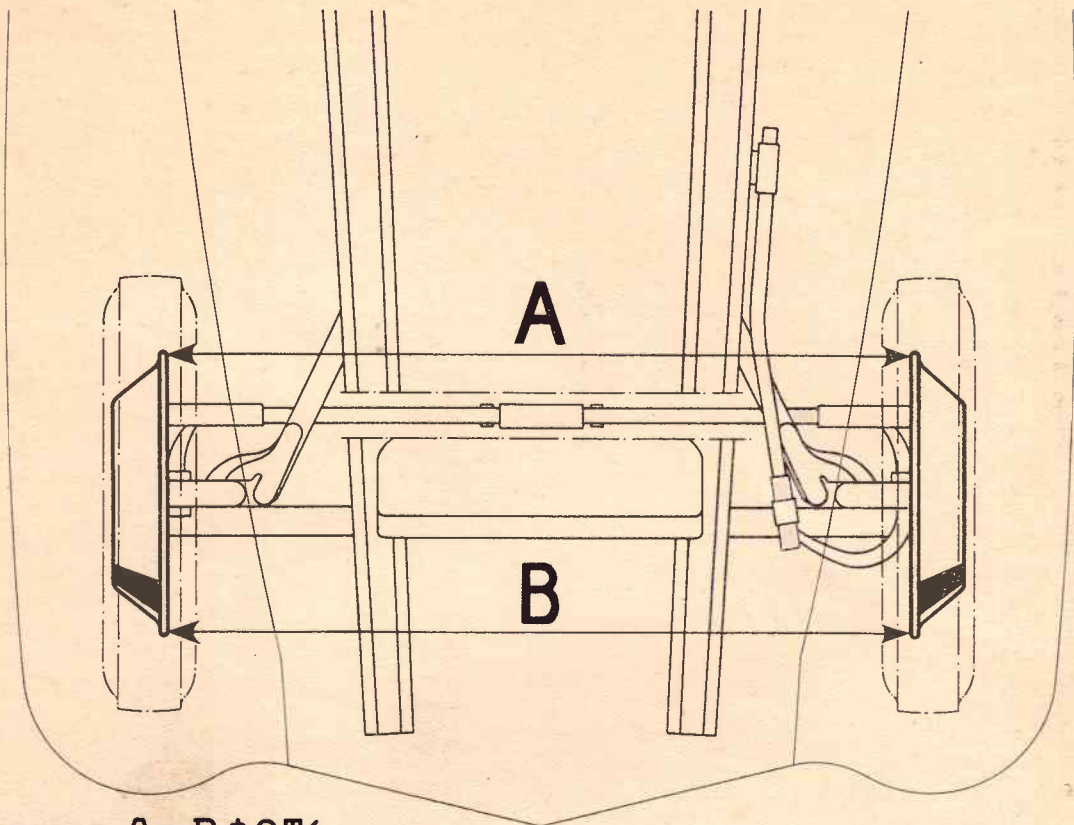
Dans cette notice figurent aussi des indications pour la position correcte des bras du triangle AV, qui conditionne essentiellement la bonne tenue du train AV.

Matériel

(Voir les données numériques
aux pages suivantes)

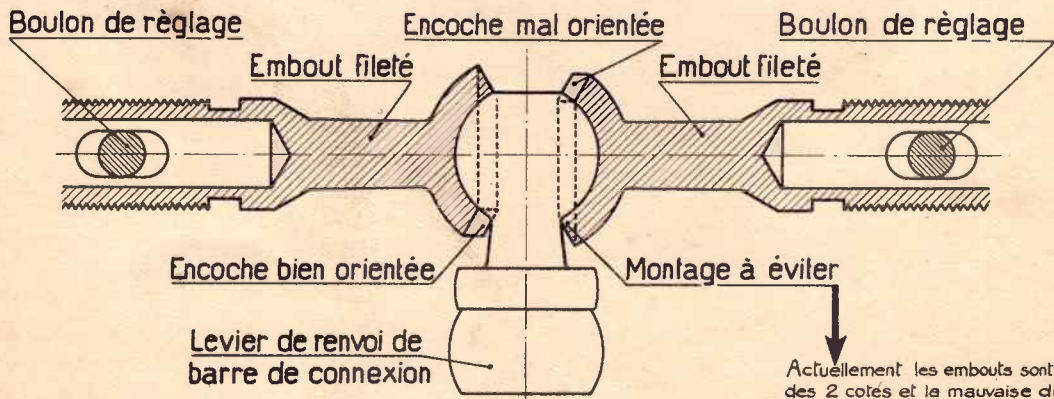
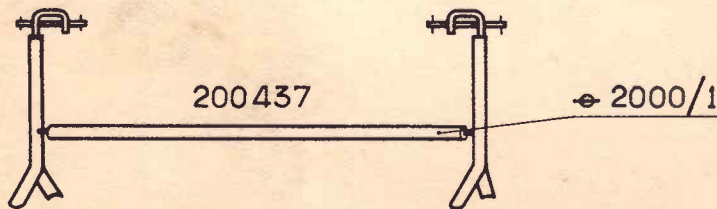
B.T.P.D 200862





Tolérances $A = B \pm 2\text{‰}$

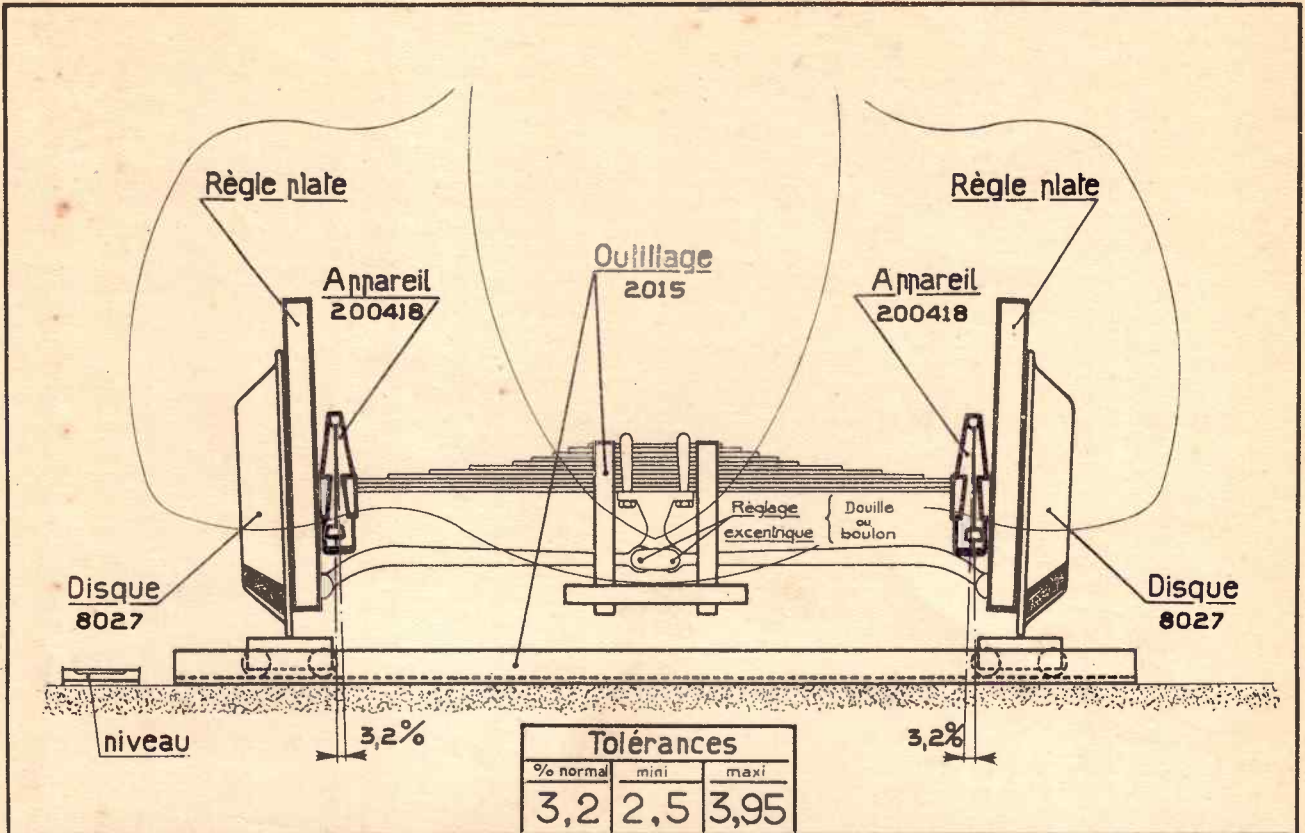
Appareil à vérifier le pincement



Actuellement les embouts sont encochés des 2 cotés et la mauvaise disposition ne peut en aucun cas se produire

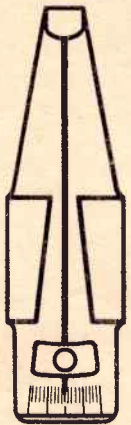
Carrossage

B.T.P.D 200 863

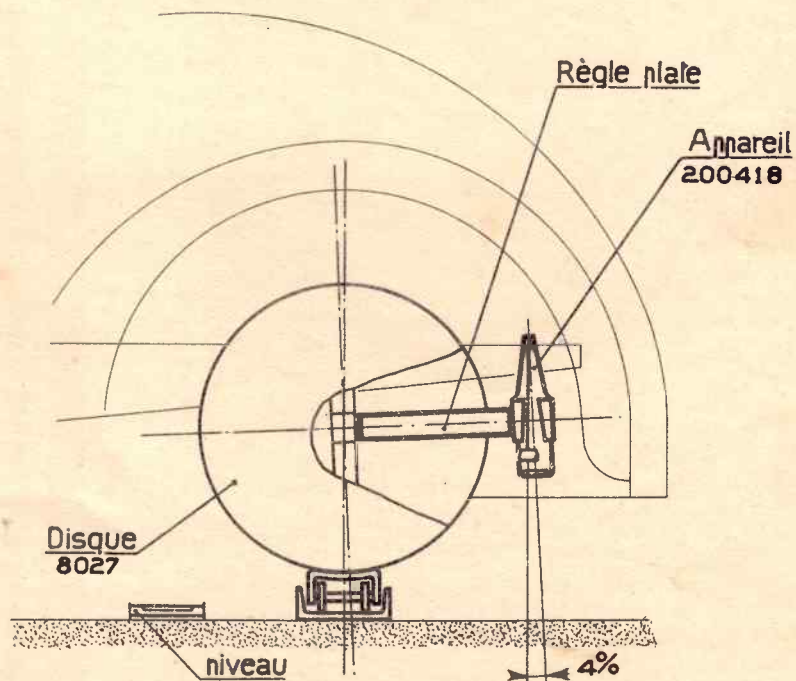


Chasse

Matériel de réglage



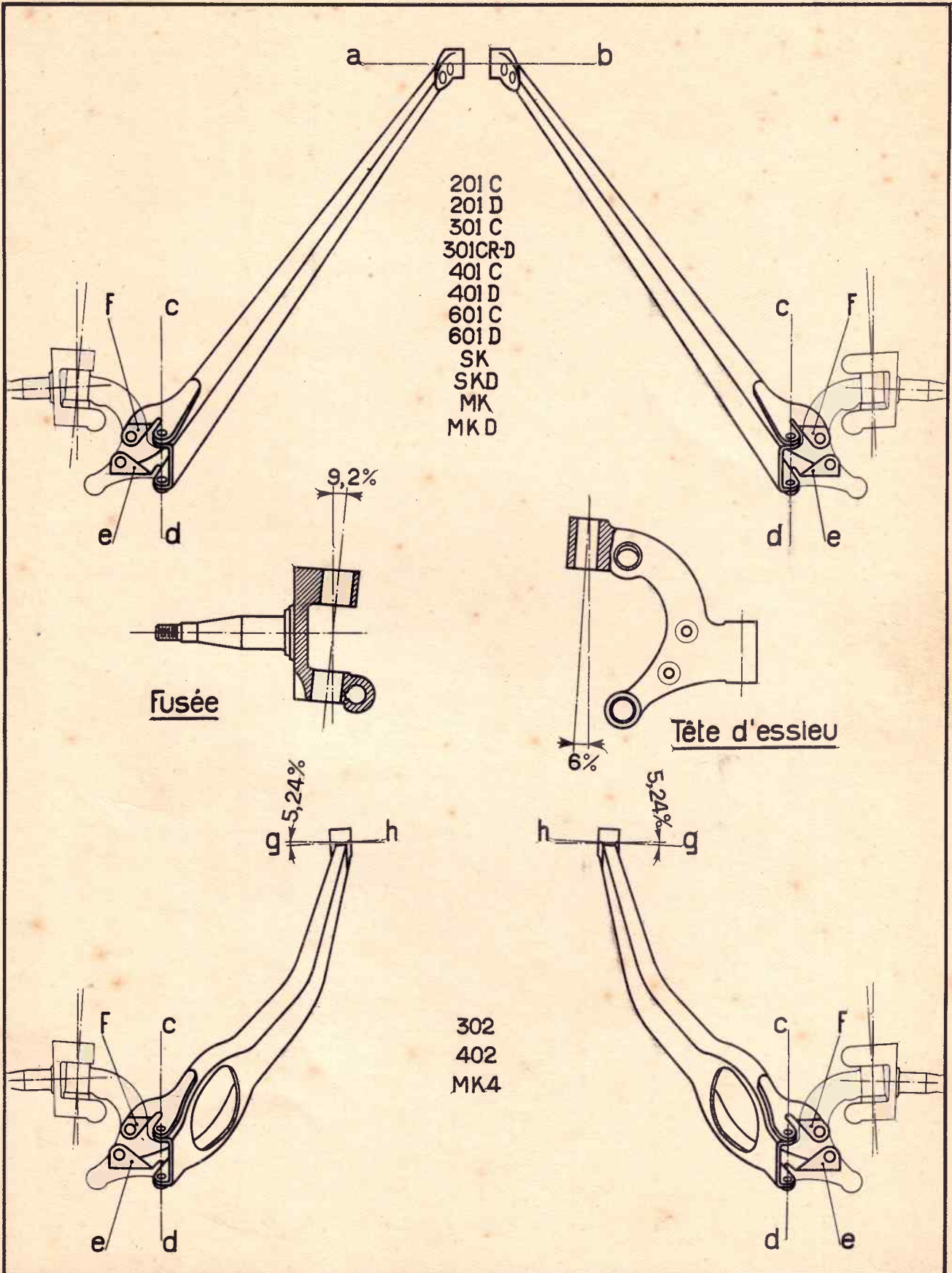
200.418



Tolérances		
% normal	mini	maxi
4	3,25	5,5

pour 402 régler au maxi

Triangles AV



Amortisseurs Hydrauliques

1 Sur le territoire Français la vente des pièces détachées d'amortisseurs hydrauliques n'est pas autorisée pour des raisons de construction :

(Précautions à observer au montage :

- bonne disposition des pièces, réglage des frottements ;
- utilisation de machines spéciales pour épreuves d'amortissement aux vitesses, épreuves à la pression, etc...)

Les conditions ci-dessus, ainsi que la facilité du remplacement des amortisseurs sur la voiture, ont permis de donner satisfaction à la clientèle par **l'échange standard** ou **réparation forfaitaire**. Ce système, pratiqué depuis plusieurs années, donne satisfaction.

2 Par contre, pour les Colonies Françaises et les pays étrangers, le système douanier rend l'échange standard pratiquement impossible et les pièces détachées d'amortisseurs sont délivrées sur commande.

Les tableaux descriptifs et d'identification qui suivent sont surtout établis dans ce but.

Toutefois, la représentation des pièces et la description du fonctionnement des amortisseurs figurant dans cette notice, seront d'un intérêt documentaire certain pour les ateliers de réparation.

3 Quand vous commandez des amortisseurs, veuillez indiquer sur le bon :

- la position : AV droit ou AV gauche,
AR droit ou AR gauche,
- le numéro du châssis,
- le type de la voiture.

Nomenclature des pièces

- a — Cylindre d'amortisseur
- b — Couvercle
- c — Fond du cylindre
- d — Fond du cylindre
- e — Axe d'amortisseur
- f — Piston d'amortisseur
- g — Axe de piston d'amortisseur
- h — Levier d'amortisseur
- J — Gicleur
- k — Gicleur
- l — Ressort de gicleur
- m — Ressort de gicleur
- n — Erou de fixation du levier
- o — Frein d'écrou
- p — Cuvette de la garniture
- q — Rondelle de garniture de l'axe
- r — Rondelle Belleville
- s — Joints des fonds
- t — Demi-joint du couvercle
- u — Joint de la bride
- v — Bride d'axe d'amortisseur
- w — Bouchon de remplissage
- x — Bille de clapet de retour d'huile
- y — Ressort de rattrapage de jeu
- z — Vis de butée des billes de clapet

Divers

- I — Vis de fixation des fonds
- II — Rondelle Grower
- III — Vis de fixation de la bride
- IV — Vis de fixation du couvercle
- V — Rondelle Grower
- VI — Goupille d'arrêt du ressort du gicleur
- VII — Goupille de l'axe de piston
- VIII — Clavette du levier
- IX — Silentbloc de biellette
- XI — Biellette du levier
- XII — Boulons fixant la biellette
- XIII — Erou des boulons

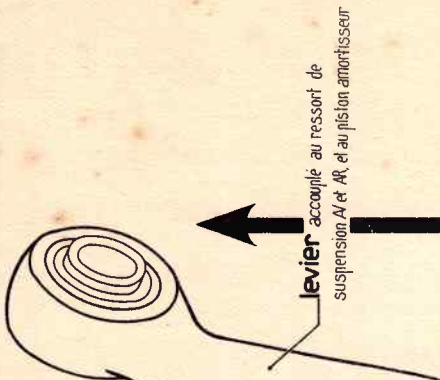
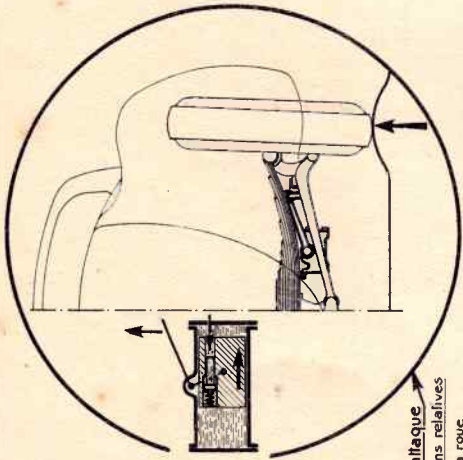
NOTA. — Les numéros d'ordre du catalogue pour une même pièce étant différents pour chaque type de voiture, ceux-ci ne sont pas indiqués.

Se reporter au catalogue dans chaque type.

Amortisseur

Position d'attaque

la roue aborde l'obstacle



gicleur à l'arrêt
(fonctionne au retour)

axe d'amortisseur

cylindre

huile soumise à la compression par l'avance du piston, et s'écoulant par les trous du gicleur sous forme d'une veine liquide à section croissante. L'amortissement est obtenu par le freinage exercé sur cette veine liquide en mouvement.

piston à l'intérieur duquel est logé le mécanisme freneur du passage de l'huile d'une chambre à l'autre (gicleur) ainsi que la réserve d'huile.

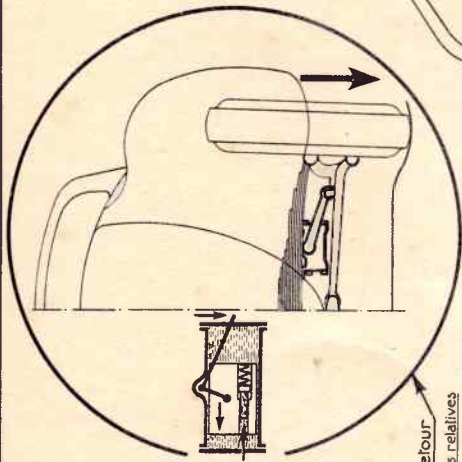
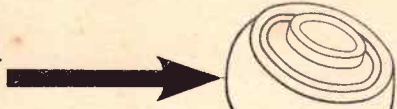
l'huile s'échappe par les orifices du gicleur

gicleur
coulissant sous la pression et dont les orifices se découvrent successivement.

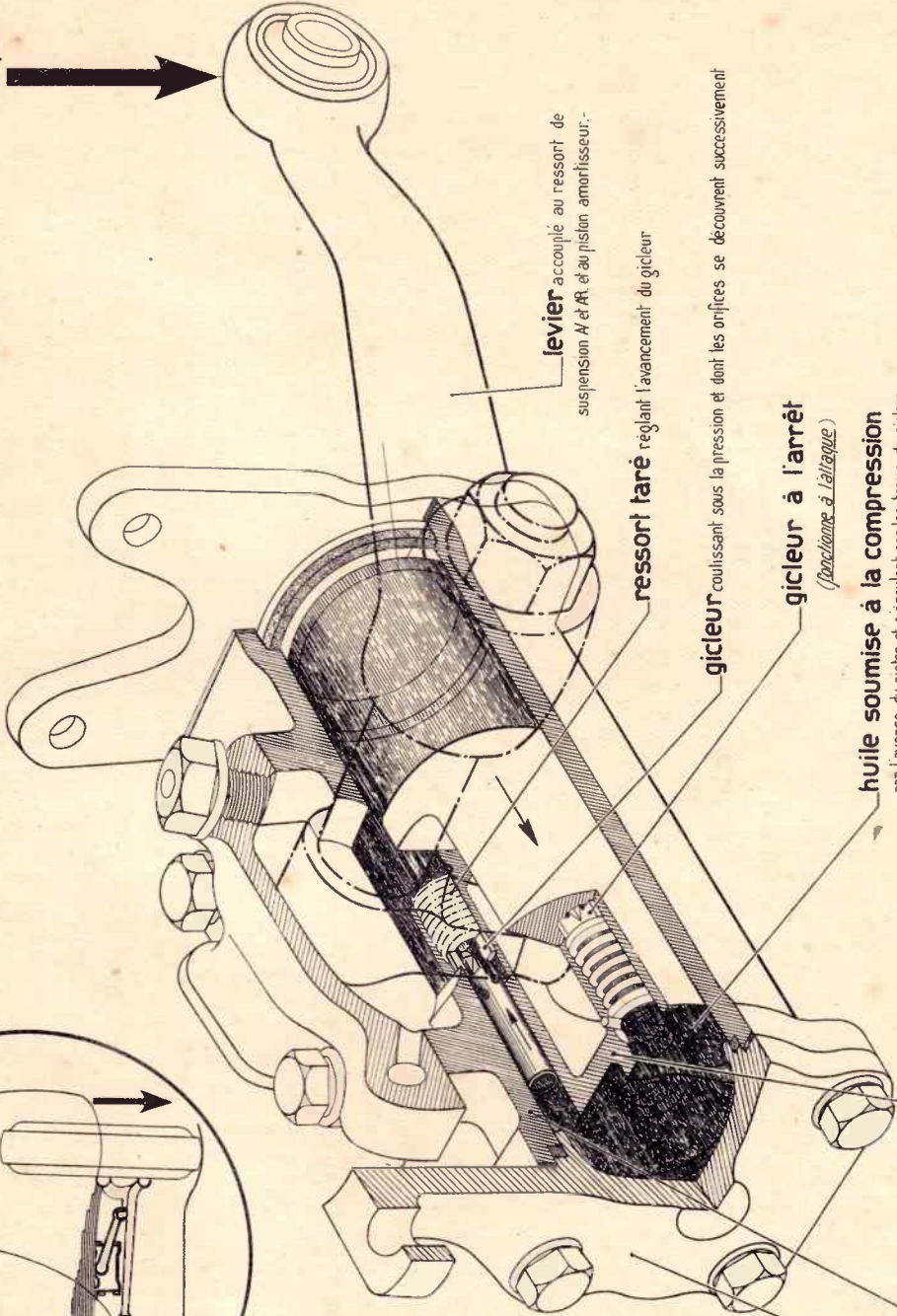
ressort taré réglant l'avancement du gicleur

Amortisseur

Position de retour. (rebondissement)



du retour
Positions relatives
de la roue
du levier
du piston
du gicleur



levier accouplé au ressort de suspension A' et A, et au piston amortisseur.-

ressort taré réglant l'avancement du gicleur

gicleur coulissant sous la pression et dont les orifices se découvrent successivement

gicleur à l'arrêt
(position à l'attaque)

huile soumise à la compression par l'avance du piston et s'écoulant par les trous du gicleur sous forme d'une veine liquide à section croissante.-
L'amortissement est obtenu par le freinage exercé sur cette veine liquide en mouvement.-

piston à l'intérieur duquel est logé le mécanisme fendeur du passage de l'huile d'une chambre à l'autre (gicleur) ainsi que la réserve d'huile

fond de cylindre
cylindre

Gicleurs d'amortisseurs hydrauliques

Tableau d'identification

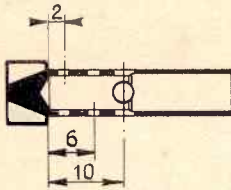
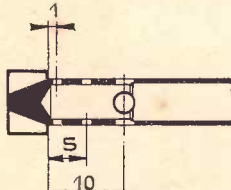
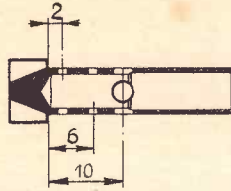
N° de réglage	Caractéristiques Position des trous	Amortisseur		N° série gicleur	N° série ressort	Type	
		Tare des ressorts	Position gicleur				
		1 tr. 0,8 à 1 2 tr. 2,5 à 4,5 2 tr. 2,5 à 5,5	250 ^{grs}	(AV) attaque (AR) retour	51987 B	51891 D	201 C.
		1 tr. 0,8 à 1 2 tr. 2,5 à 7,2 2 tr. 2,5 à 9,2	500 ^{grs}	(AR) retour	51987 D	51891 C	201 C.
8		2 tr. 1,8 à 2,5 2 tr. 1,8 à 5 4 tr. 2,5 à 10	750 ^{grs}	(AV) attaque (AR) retour	51987 E	443537	301 D 601 D.
8 8 ^{bis}		2 tr. 1,2 à 1 2 tr. 1,2 à 6 4 tr. 2,5 à 10	1000 ^{grs} 1250 ^{grs}	(AR) attaque	51987 F	51891 E 443538	301 D. 401 D. 601 D.
8 8 ^{bis}		2 tr. 1,2 à 4 2 tr. 1,2 à 7 4 tr. 2,5 à 10	1000 ^{grs} 1250 ^{grs}	(AR) retour	51987 G	51891 E 443538	301 D. 601 D.
16		2 tr. 1,6 à 2,5 2 tr. 1,6 à 7 4 tr. 2,5 à 10	750 ^{grs}	(AV) attaque (AR) retour	51987 H	51891 F	402
16		2 tr. 1 à 2 2 tr. 1 à 6 4 tr. 2,5 à 10	1250 ^{grs}	(AR) attaque	51987 I	51891 G	402
16		2 tr. 1 à 4 2 tr. 1 à 7 4 tr. 2,5 à 10	1250 ^{grs}	(AR) retour	51987 J	51891 G	402

Exemple pour lecture :
4 trous, diamètre 2%5 à une distance de 10% du bord

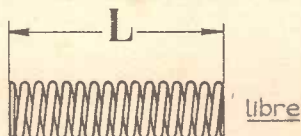
Bureau Technique
Levallois

N° 200.869

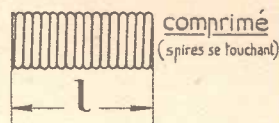
Tableau d'identification

N° de réglage	Caractéristiques Position des trous		Amortisseur		N° série gicleur	N° série ressort	Type
			Angle des ressorts	Position gicleur			
22		2 tr. 1,6 à 2 2 tr. 1,6 à 6 4 tr. 2,5 à 10	350 ^{grs}	AV attaque retour	51987 K	443534	402
22		2 tr. 1,1 à 1 2 tr. 1,1 à 5 4 tr. 2,5 à 10	1500 ^{grs}	AR attaque	51987 L	443535	402
22		2 tr. 1,1 à 2 2 tr. 1,1 à 6 4 tr. 2,5 à 10	1500 ^{grs}	AR retour	51987 M	443535	402

Ressort de gicleur



Identification

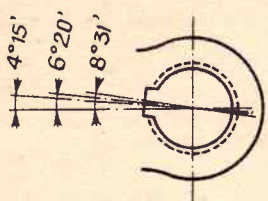
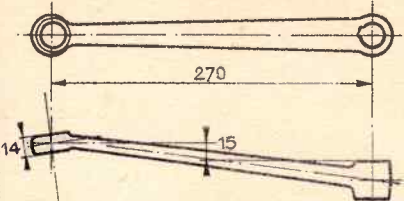
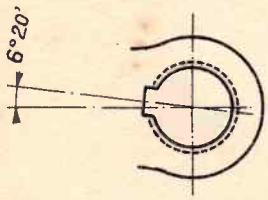
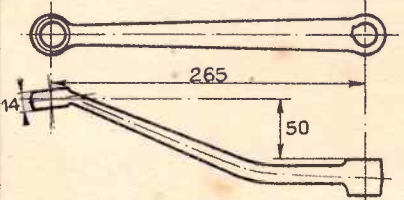
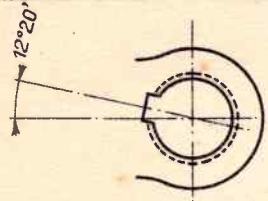
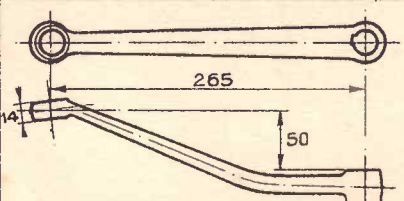
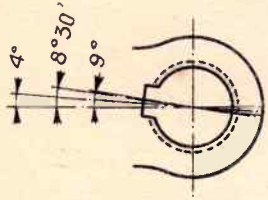
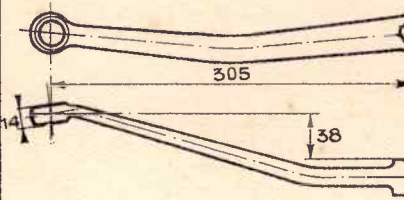
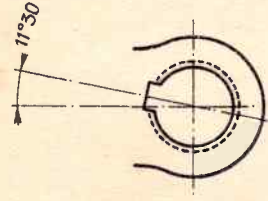
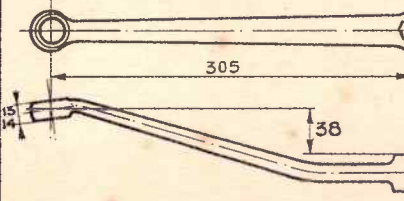
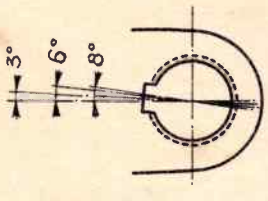
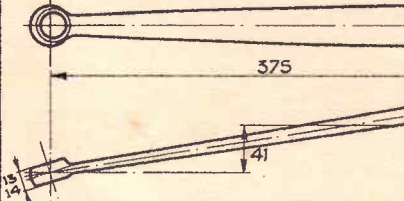
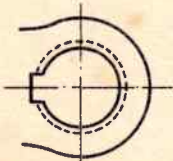
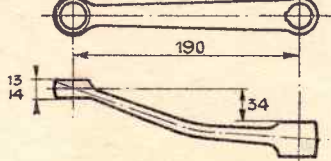


N° série ressort	L	l	Flexibilité par m ³ /m
51891 C	24	14	500 ^{grs}
51891 D	24	15	250 ^{grs}
51891 E	23	13	1000 ^{grs}
51891 F	23	13	750 ^{grs}
51891 G	23	13	1250 ^{grs}
51891 H	23	13	1000 ^{grs}
51891 I	23	13	1500 ^{grs}
443534	35	23	350 ^{grs}
443535	35	23	1500 ^{grs}
443537	35	23	750 ^{grs}
443538	35	23	1000 ^{grs}

Leviers d'amortisseurs hydrauliques

Tableau d'identification

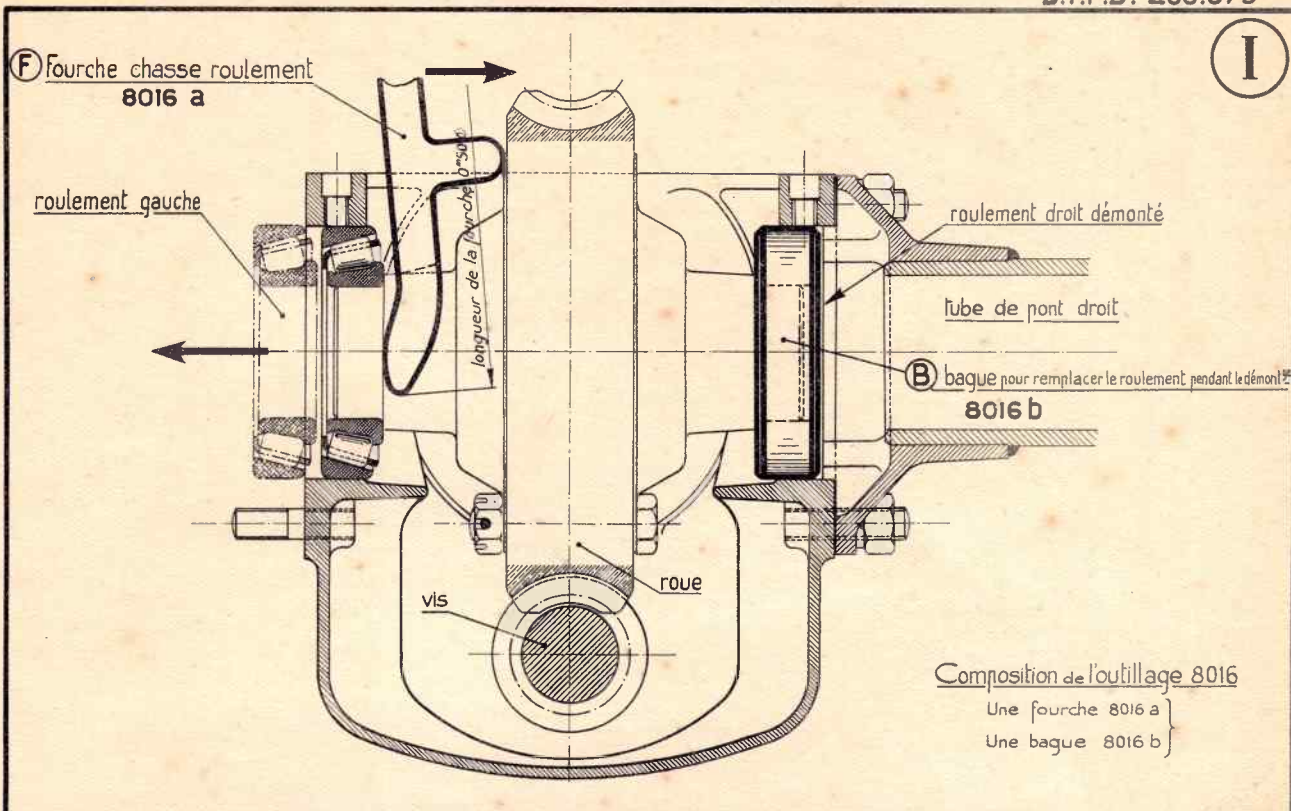
B.T.P.D 200871

Clavetage	Leviers arrières droits (les leviers arrières gauches sont symétriques)	N° série		Type
		droits	gauches	
		52256	52256 A	201 C
		52824	52825	301 C 201 B
		54101	54102	201 B
		54438	54439	201 B 301 C 301 D 401 D 601 C 601 D
		57725	57726	201 D 301 D 401 D 601 D
		59765	59766	402
Clavetage	Levier avant droit et gauche	N° série droit et gauche		Type
		Pour l'avant il existe un levier unique pour les types ci-contre 52254		201 C 201 B 201 D 301 C 301 D 401 C 401 D 601 C 601 D 402

Démontage du différentiel-Pont AR 402-MKD-SKD

Appareil de démontage des roulements de roue de pont

B.T.P.D. 200.873



Instructions

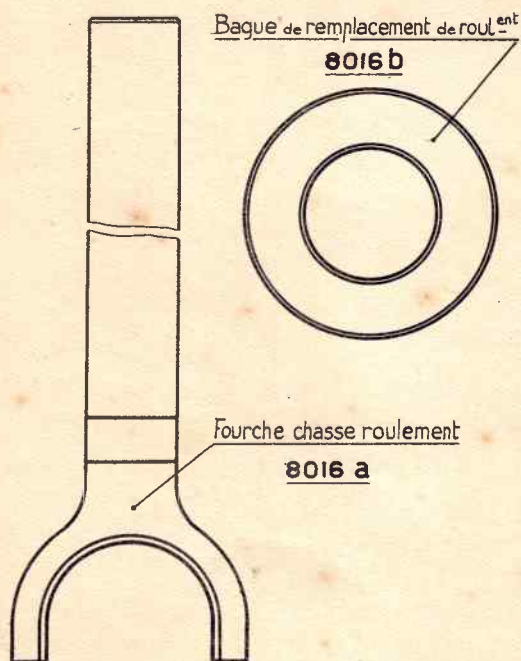
① Opérations préliminaires (le pont AR étant démonté du châssis)

- ① Vidanger le pont
- ② Démontez les moyeux AR
- ③ Démontez les arbres de roues
- ④ Démontez les tubes de pont
- ⑤ Démontez le couvercle supérieur

② Opérations de démontage

- a) Introduire la fourche **F** comme indiqué au croquis et exercer un effort dans le sens convenable pour sortir le roulement droit
- b) Placer la bague **B** à l'emplacement du roulement droit démonté
- c) Remonter provisoirement le tube de pont droit pour éviter le déplacement de la bague et du différentiel
- d) Introduire la fourche comme indiqué au dessin et sortir le roulement gauche.
- e) Démontez le tube de pont, enlever la bague
- f) Sortir le différentiel par le haut en l'inclinant

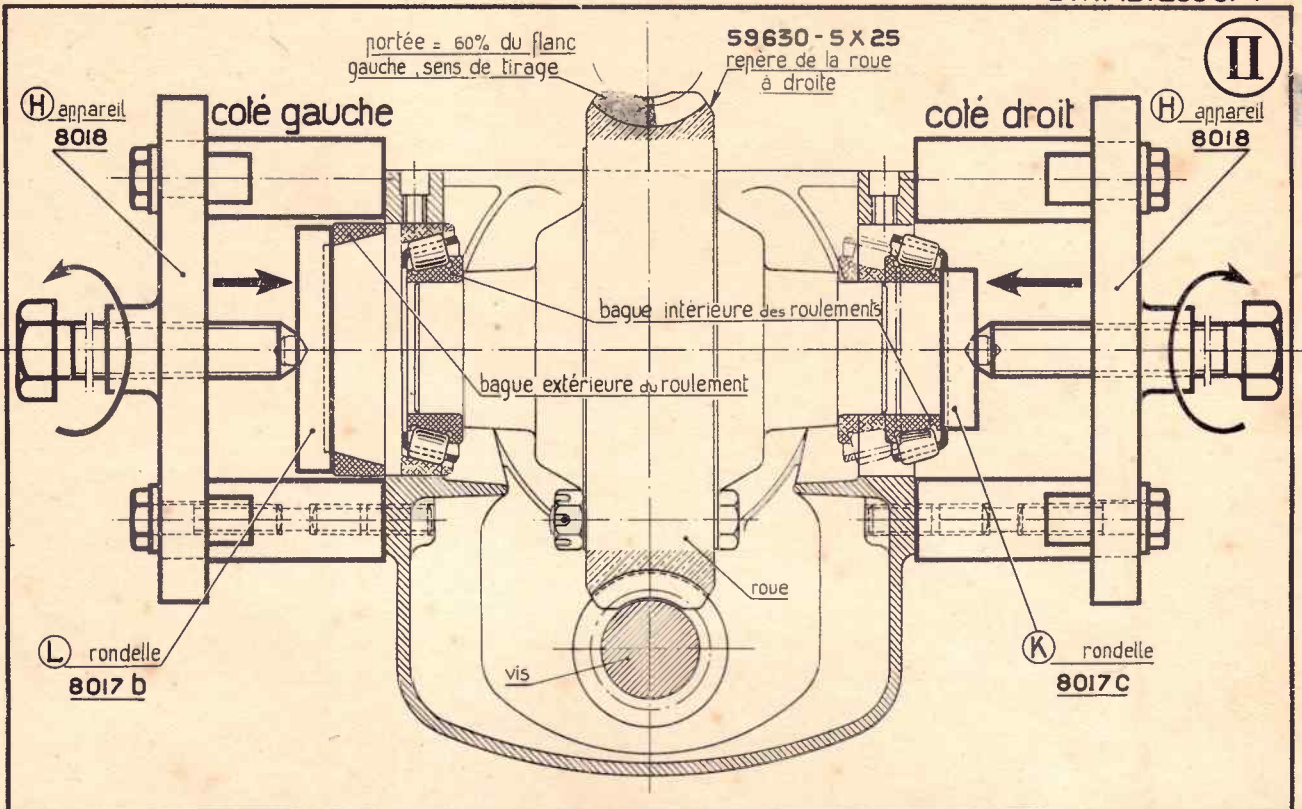
Nota: Le dessin représente le démontage du roulement de gauche, celui de droite étant déjà démonté et remplacé par la bague de remplacement du roulement. Sur modèles SKD-MKD le roulement gauche étant plus grand il est indispensable de démonter en 1^{er} le roulement droit pour pouvoir utiliser la bague de remplacement du roulement



Remontage du différentiel Pont AR 402-MKD-SKD

Appareil de montage des roulements de roues de pont et centrage de roue de pont

B.T.P.D. 200 874



Instructions

③ A - Remontage des roulements

- ① Introduire le différentiel dans le carter de pont AR (le numéro de la roue doit être positionné à droite)
- ② Placer les 2 appareils (H) sur les goujons du carter suivant dessin
- ③ Monter les bagues intérieures des roulements en se servant des rondelles (K) appropriée et en tournant les vis des appareils dans le sens convenable (suivre dessin côté droit)
- ④ Monter les bagues extérieures des roulements de la même façon en utilisant les rondelles (L) appropriées (suivre dessin côté gauche)

④ B - Centrage de la roue

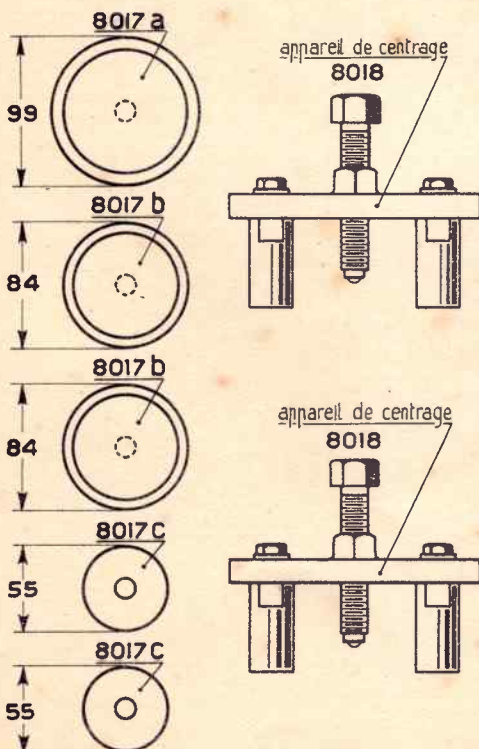
- ① Laisser en place les appareils (H) ainsi que les rondelles (L) ayant servi au montage des bagues extérieures de roulements
- ② Enduire les filets de la vis de pont de bleu pour vérifier le portage sur la roue
- ③ Faire tourner la roue et vérifier la portée qui doit être de 60% sur le flanc gauche du sens de tirage (voir indications sur le dessin)
- ④ En cas de portée défectueuse il faut corriger le portage en déplaçant la roue dans le sens convenable. Pour cette opération il suffit de déplacer l'ensemble du différentiel en agissant sur les vis des appareils (dévissier un côté et visser l'autre)

Nomenclature de l'outillage nécessaire

(Une pièce de chaque tel que dessiné)

8017 - 5 rondelles

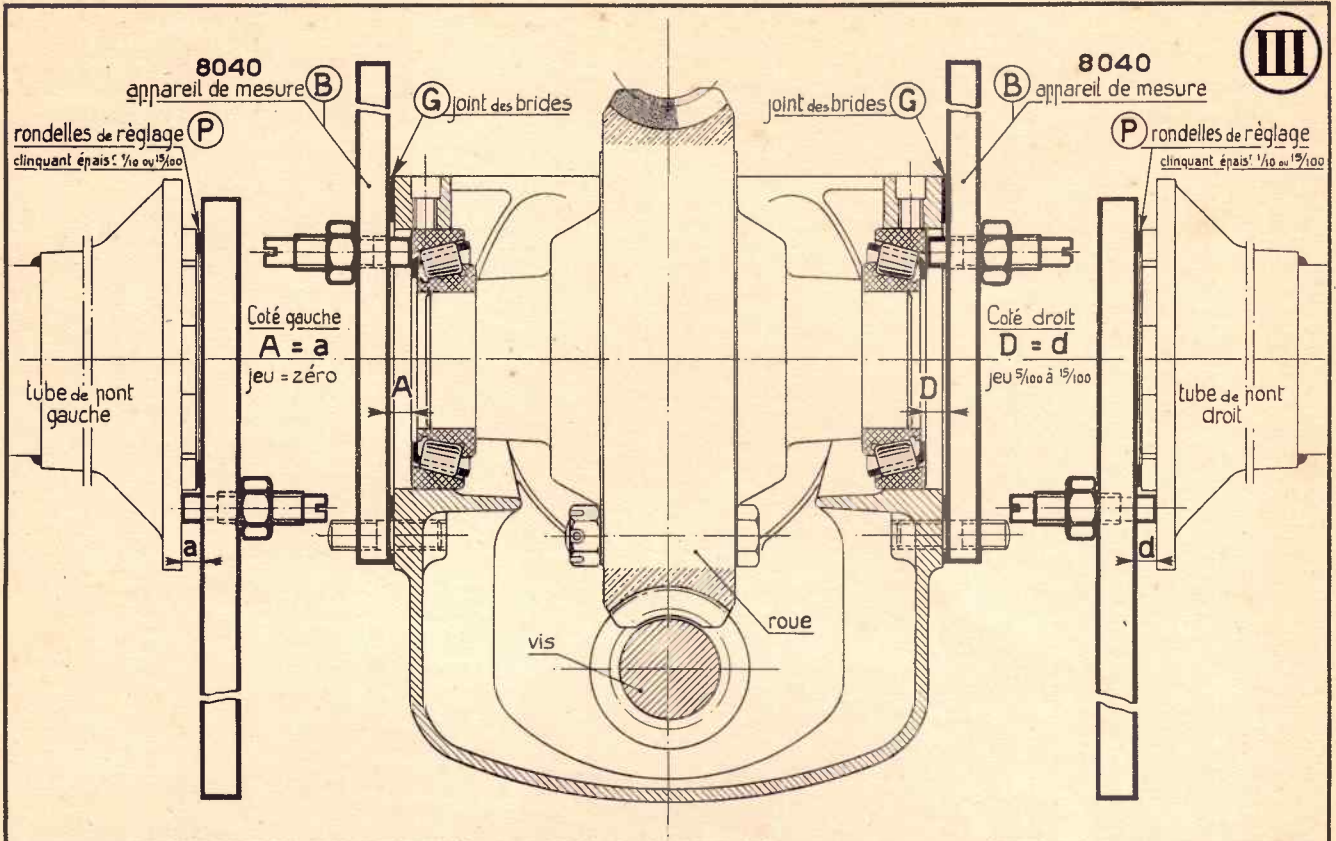
8018 - 2 appareils de centrage



Nota : Sur modèles SKD-MKD le roulement gauche étant plus grand utiliser la rondelle 8017 a pour montage de la bague extérieure

Règlage du jeu latéral de l'ensemble du différentiel

B.T.P.D. 200875



Instructions

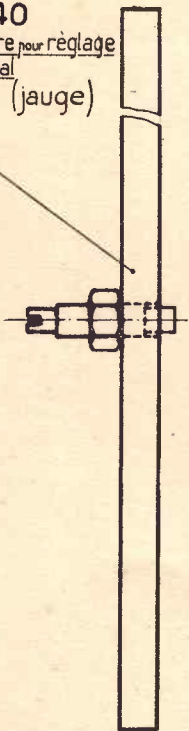
⑤ Règlage du jeu latéral

- ① Enlever les appareils (H) et les rondelles (K) (L) (voir planche II)
- ② Placer les joints des brides sur le carter en (G)
- ③ Placer l'appareil (B) sur le côté gauche du carter visser la vis pour l'amener en contact avec la bague extérieure du roulement comme indiqué au croquis
La cote (A) doit être égale à (a) c'est-à-dire jeu = zéro. On obtient ce résultat en intercalant des rondelles de réglages, épaisseurs 1/10 ou 15/100 sur la face d'appui (P)
- ④ Placer l'appareil (B) sur le côté droit du carter, procéder aux mêmes opérations La cote (d) doit être de 5 à 15/100 plus faible que (D) pour obtenir le jeu nécessaire

⑥ Remontage du pont

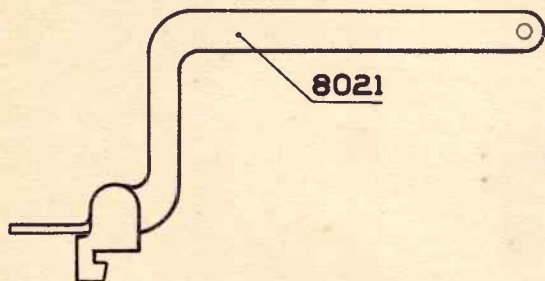
Pour le remontage il faut procéder dans l'ordre inverse des opérations de démontage décrites dans la planche I (voir opérations préliminaires 1)

8040
appareil de mesure pour réglage
du jeu latéral
(jauge)

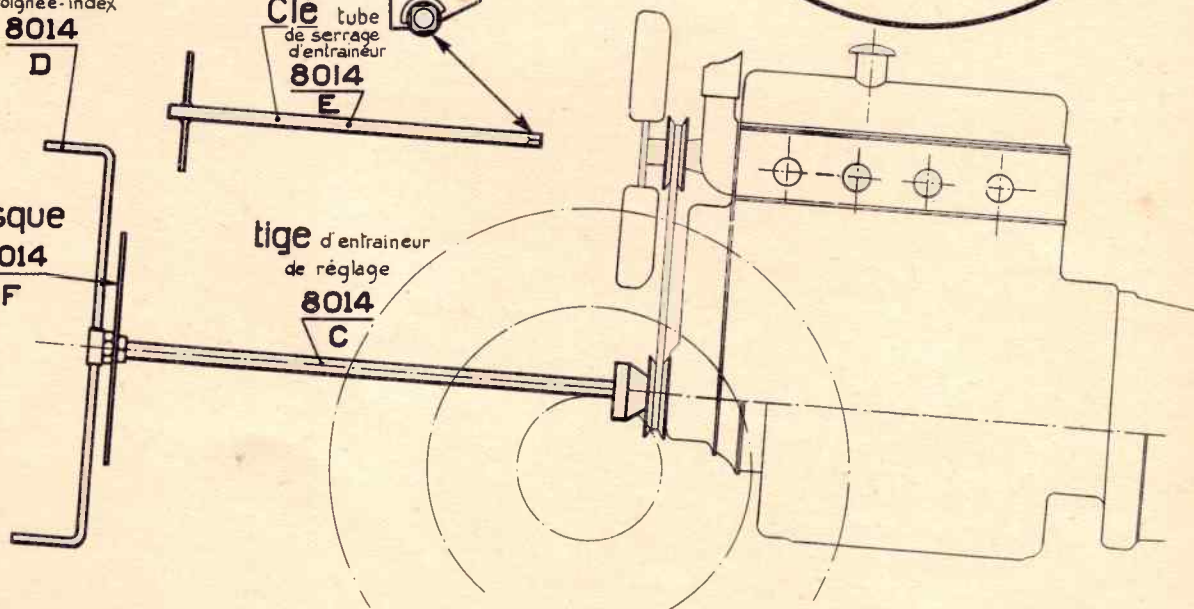
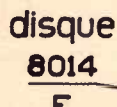
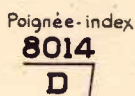
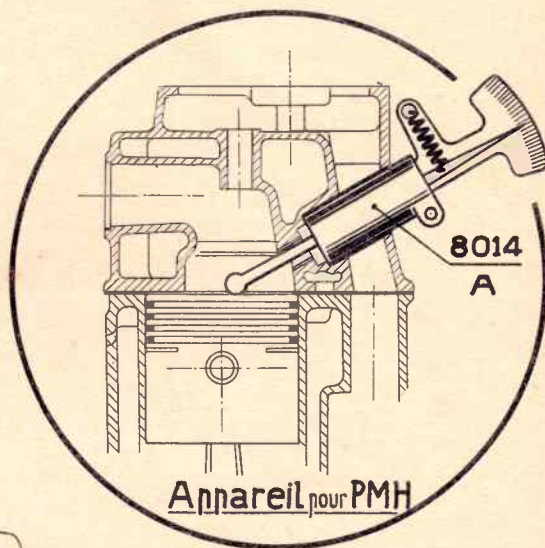
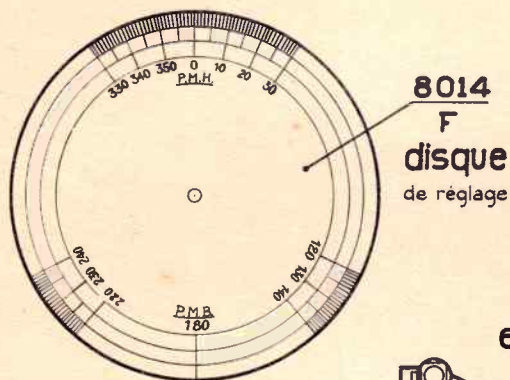
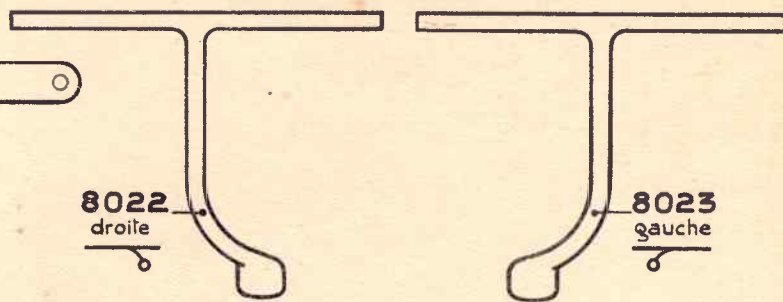


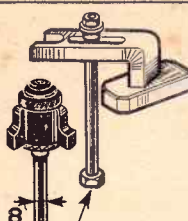
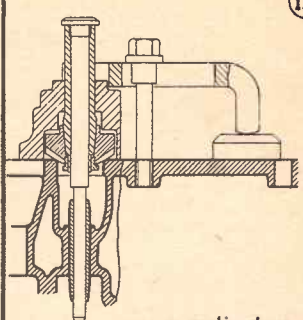

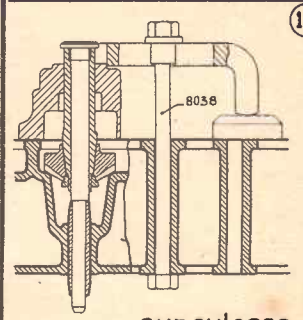
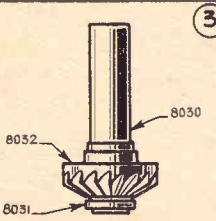
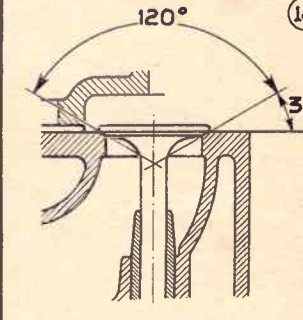
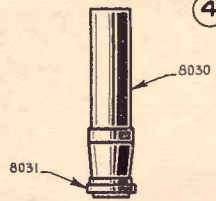
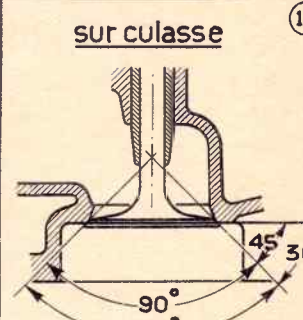
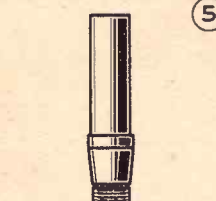
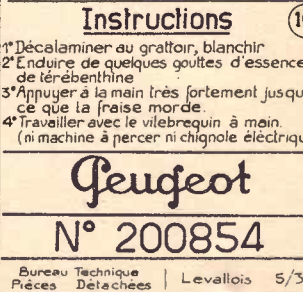

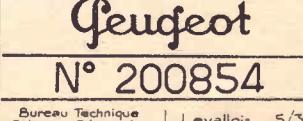

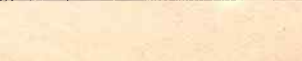



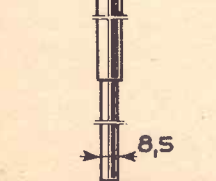
Outillage pour réglage du moteur 402

Lève-soupape



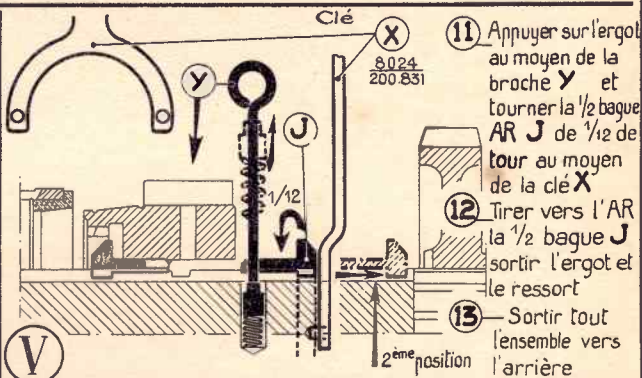
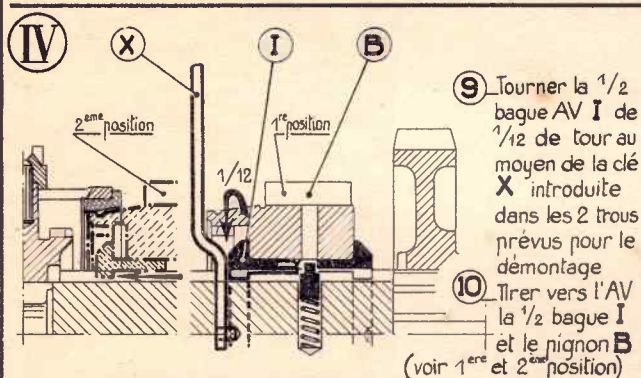
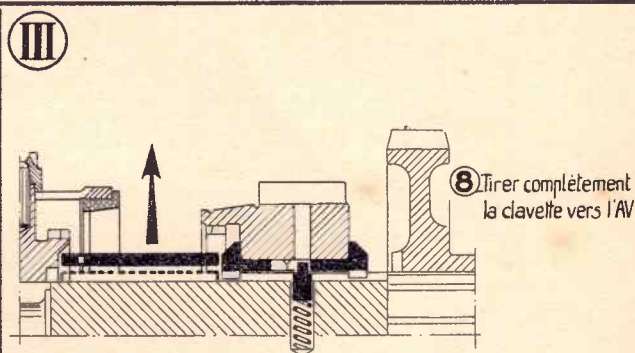
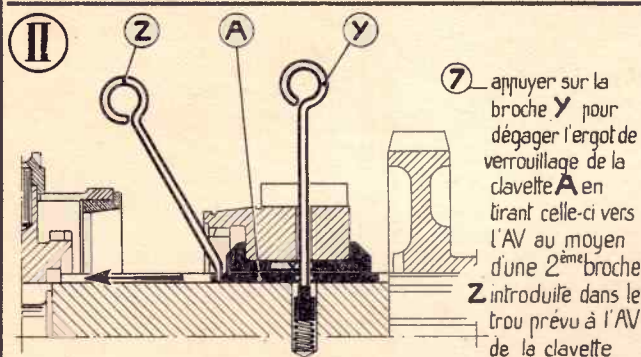
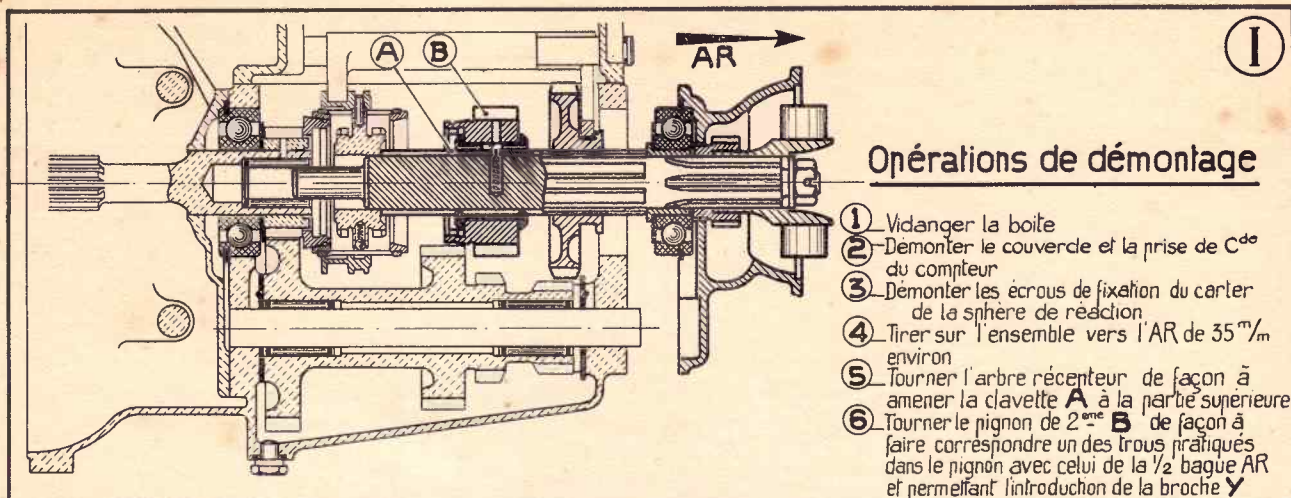
Clés pour culasse



Description	Type application.	Numéro pour commander	N° série	Prix net pour concessionnaires	Méthodes
 <p>① Appareil avec dispositif de serrage, porte-fraise unifié, fraise pour 30°</p>	201 } 301 } adm. éch. 401 } 601 } SK - MK MKD 402 } adm. seul! MK4 }	8037 ↓ remplace 8007	200851	299... 5...	 <p style="text-align: center;">sur cylindre</p>
 <p>② Boulon pour utilisation sur culasse 402</p>	402 } adm. éch. MK4 }	8038	200.852	5...	 <p style="text-align: center;">sur culasse</p>
 <p>③ Fraise complète montée sur porte-fraise, avec écrou, sans guide ou pilote. Comprend le porte-fraise 8030, la fraise 8032 et l'écrou 8031</p>	201 } adm. éch. 301 } 401 } 601 } 402 } adm. seul! SK - MK MKD - MK4 }	8028 ↓ remplace fraise 8009	200842	84...	 <p style="text-align: center;">sur cylindre</p>
 <p>④ Porte-fraise seul, avec écrou. Sert pour tous les types de voitures sans exception. Bon pour tous les angles de fraises.</p>	201 } adm. éch. 301 } 401 } 601 } 402 } SK - MK MKD - MK4 }	8029	200843	48...	 <p style="text-align: center;">sur culasse</p>
 <p>⑤ Porte-fraise seul, sans écrou.</p>	201 } adm. éch. 301 } 401 } 601 } 402 } SK - MK MKD - MK4 }	8030	200844	42...	 <p style="text-align: center;">sur cylindre</p>
 <p>⑥ Ecrou du porte fraise se visse à la main.</p>	402 } adm. seul. SK - MK MKD - MK4 }	8031	200845	6...	 <p style="text-align: center;">sur culasse</p>
 <p>⑦ Fraise de 120° ou 30° ϕ 47 (Unifiée sur porte-fraise nouveau)</p>	402 adm. seul. adm. et éch. dans autres types	8032	200846	36...	
 <p>⑧ Fraise de 120° ou 30° ϕ 40</p>	402 } éch. MK4 }	8033	200847	36...	
 <p>⑨ Fraise de 90° ou 45° ϕ 47</p>	402 } adm. MK4 }	8034	200848	36...	
 <p>⑩ Fraise de 90° ou 45° ϕ 40</p>	402 } éch. MK4 }	8035	200849	36...	
 <p>⑪ Guide ou pilote spécial pour échappement</p>	402 } éch.	8036	200850	12...	<p style="text-align: center;">Instructions</p> <p>1° Décalaminer au grattoir, blanchir 2° Enduire de quelques gouttes d'essence de térébenthine 3° Appuyer à la main très fortement jusqu'à ce que la fraise morde. 4° Travailler avec le vilebrequin à main. (ni machine à percer ni chignole électrique)</p>

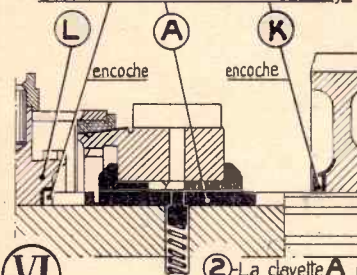
Bien noter que les prix ci-dessus sont nets pour concessionnaires

Peugeot
N° 200854



Remontage de la boîte

Les encoches et la clavette doivent être sur la même ligne



Pour le remontage il faut procéder dans l'ordre inverse des opérations de démontage

Précautions indispensables

- 1 Le pignon baladeur de 1^{ère} K et le moyeu de synchro-mesh L possèdent une encoche pour le dégagement de la clavette A dans les passages de vitesses (les encoches doivent être à la partie supérieure lors du montage de la clavette A)

- 2 La clavette A possède un trou facilitant son démontage, ce trou doit se trouver à la partie AV

Fiche d'instructions

200836

Démontage de la boîte de vitesses à synchro-mesh

