

# RÉPERTOIRE

---

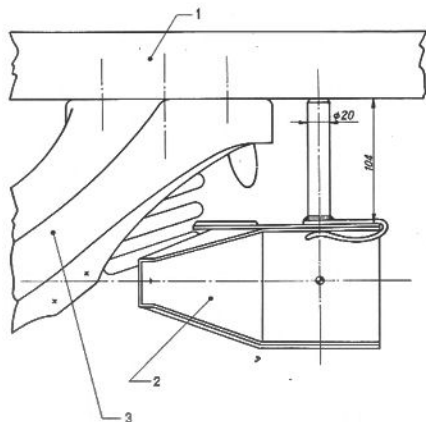
CARACTERISTIQUES DE REGLAGE	3
DESCRIPTION ET MODE OPERATOIRE	5
Réglage de la géométrie du train AV.	5
Recherche du voile des roues	6
Vérification et réglage de la chasse	7
Vérification et réglage du carrossage	7
Vérification et réglage du parallélisme des roues	8

# CARACTÉRISTIQUES DE REGLAGE

Conditions de mesures	Chasse	Carrossage	Pincement
Sous contrainte(1)	$9^{\circ} \pm 30'$	$1^{\circ} \pm 15'$	$3 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$
A vide (2)	$8^{\circ} + 30'$	$30^{\circ} \pm 15'$	$10 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$

Les tolérances de symétrie entre la G. et la D. ne doivent en aucun cas dépasser 15' dans la fourchette des tolérances indiquées.

(1) Les conditions de mesure sous contrainte s'entendent par :



- le ressort de suspension AV bridé en position horizontale avec l'outil n°39.972M

- la suspension AR amenée à l'assiette, comme indiqué sur la figure (1) par un dispositif de bridage à vis genre serre-joints.

- 1 - Longeron
- 2 - Bras de suspension AR
- 3 - Traverse de suspension

Z 822

(2) Les conditions de mesure à vide s'entendent pour les cotes au sol indiquées sur la figure 2

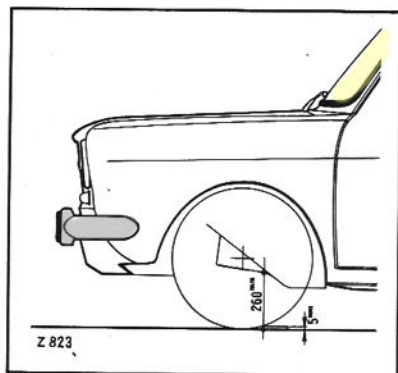


Fig. 2

#### Mesure de la cote 260 mm

Mettre en appui une règle derrière les roues AV.

Mesurer perpendiculairement à la règle et au droit des longerons AV, supports du ressort à lame.

Cette règle sert à matérialiser le plan de contact des roues.

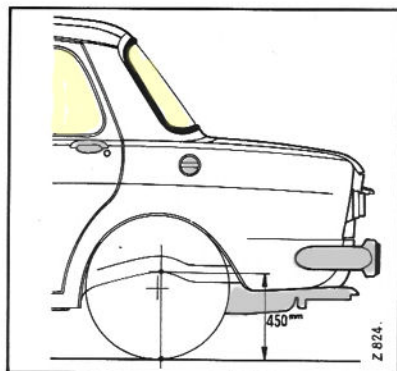


Fig. 2

#### Mesure de la cote 450 mm

Cette cote est la distance comprise entre le plan de contact des roues et le point le plus haut de la base du longeron AR.

# DESCRIPTION ET MODE OPÉRATOIRE

---

La méthode de réglage du train AV de la SIMCA 1000 est semblable à celle de l'Aronde, à savoir :

- Empilage de cales d'épaisseur aux fixations sur la caisse des pivots de bras de suspension supérieurs pour la chasse comme pour le carrossage et modification de la longueur des barres de direction pour le pincement.

L'utilisation des différents appareils de contrôle déjà homologués reste inchangée.

Nous décrivons ci-après l'emploi de l'installation de contrôle à projection lumineuse BEM nouvellement homologuée par nos Services.

Les installations à projection lumineuse présentent des avantages certains de simplicité et de rapidité notamment en ce qui concerne la mise en ligne de la voiture sur l'aire de contrôle et la vérification du parallélisme des roues.

## Réglage de la géométrie du train AV.

Important :

- Vérifier au préalable :

- le fonctionnement sans contrainte et sans jeu des articulations du train AV.
- la pression des pneumatiques :  
1,1 kg/cm<sup>2</sup> à l'AV,  
1,7 kg/cm<sup>2</sup> à l'AR.
- le centrage de la direction.

Le réglage de la géométrie du train AV. doit être effectué "impérativement" dans l'ordre suivant :

- chasse
- carrossage
- pincement

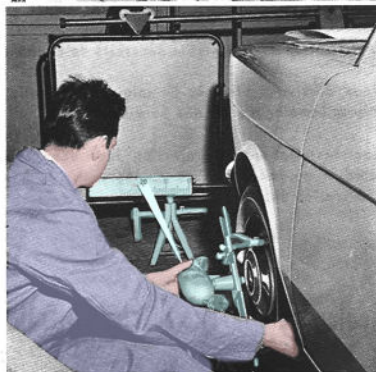
## 6 - Alignement des roues

- Verrouiller les plateaux pivotants. Avancer lentement la voiture en ligne droite pour placer les roues AV. au centre des plateaux pivotants.
- Veiller à ce que le véhicule soit horizontal. Si les plateaux pivotants ne sont pas encastrés, les roues AR. reposeront sur des cales de même hauteur que ces plateaux.
- Mettre en place les projecteurs. Exécuter cette opération très soigneusement, la précision des contrôles en dépend. (Fig. 3)
- Brancher les projecteurs.



## Recherche du voile des roues

- Placer les projecteurs dans l'axe de la roue.
- Lever l'avant de la voiture.
- Placer devant le véhicule à sa position repérée (2 m. en avant de l'axe des roues) une barre de parallélisme et sa réglette. (Fig. 4)
- Mettre en concordance l'index du faisceau lumineux avec un repère chiffré de la réglette.
- Faire tourner lentement la roue en maintenant le projecteur dans la position de lecture sur la réglette.



Le déplacement de l'index indique l'importance du voile, chaque division représentant 1 mm.

Lorsque l'index aura atteint sa limite de déplacement maximum vers l'extérieur de la voiture, tracer à la craie un trait sur le pneumatique à la sortie du faisceau lumineux. Ce repère représente le point haut du voile.

Si le voile excède 3 mm. remplacer la jante.

Tourner la roue pour que le trait de craie se trouve à la partie supérieure et laisser reposer les roues sur les plateaux.

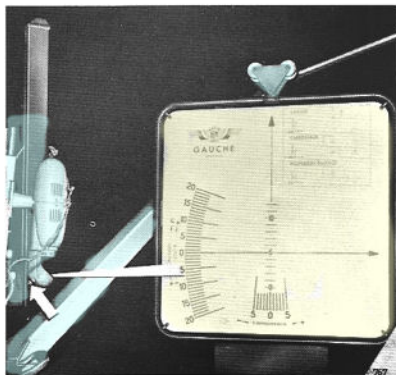
Déposer les supports de projecteur et les reposer verticalement pour effectuer les contrôles suivants :

- Placer un pousse-pédale sur le frein à pied.
- Faire agir verticalement et alternativement la suspension AV. pour que celle-ci se trouve en position d'équilibre sans contrainte.
- Mettre la voiture dans les conditions de mesure comme indiqué page

## Vérification et réglage de la chasse

### VERIFICATION

- Les roues étant en ligne droite, les secteurs gradués des plateaux aux repères zéro, déverrouiller ces derniers.
- Placer le projecteur verticalement et de façon à ce que l'axe du miroir soit sensiblement au centre de la roue.
- Diriger le faisceau du projecteur sur le panneau parallèle à l'axe de la voiture.



Le centre du panneau doit être aligné avec l'axe de la fusée et à 1,20 m. de celle-ci.

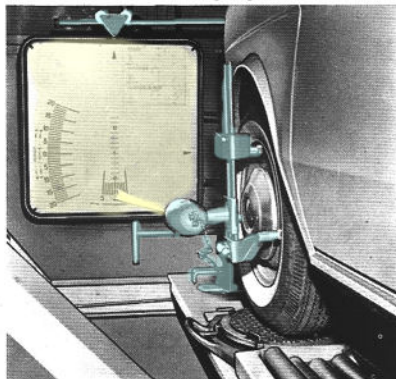
- Braquer les roues pour amener l'index du spot lumineux vis à vis de celui du panneau, parfaire le réglage en inclinant plus ou moins le miroir avec la vis moletée. (Fig. 5)

- Braquer les roues à l'opposé et lire la valeur de la chasse sur le secteur gradué du panneau.

### REGLAGE

- Pour régler la chasse, ajouter ou enlever des cales sous la vis arrière fixant sur la caisse le pivot du bras oscillant supérieur.
  - Procéder à une nouvelle vérification.
- La modification de chasse influe sur le carrossage et nécessite son réglage.

## Vérification et réglage du carrossage



### VERIFICATION

- Les roues étant en ligne droite, les secteurs gradués des plateaux aux repères zéro.
- Placer le projecteur horizontalement sensiblement au centre de la roue.
- Dégager sur le côté, le miroir et diriger le faisceau lumineux sur le panneau placé à 1,20 m. de l'axe de la fusée et à l'avant du véhicule.
- Amener l'index du spot lumineux vis à vis de celui du panneau; pour ce faire, déplacer latéralement le plateau. (Fig. 6)

## 8 - Alignement des roues

- Faire pivoter le projecteur vers le bas pour lire la valeur du carrossage sur le secteur gradué du panneau.

### REGLAGE

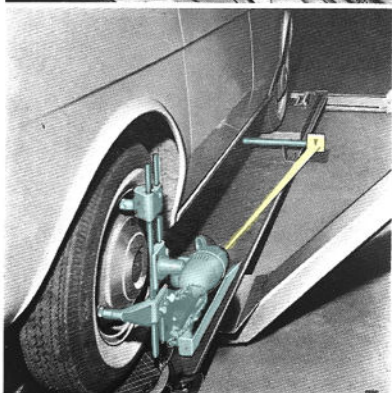
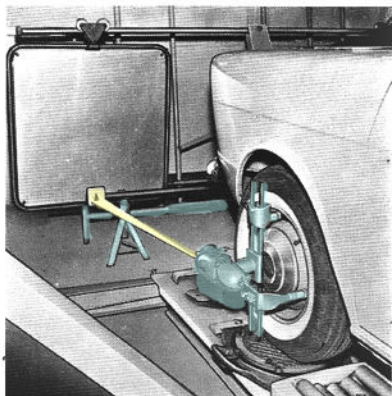
- Pour régler le carrossage, ajouter ou enlever une même épaisseur de cales sous chaque vis fixant sur la caisse le pivot du bras oscillant supérieur.
- Procéder à une nouvelle vérification.

La modification du carrossage influe sur le parallélisme et nécessite son réglage.

## Vérification et réglage du parallélisme des roues

### VERIFICATION

- Les roues étant en ligne droite, les secteurs gradués des plateaux aux repères zéro.
- Placer les projecteurs horizontalement et sensiblement au centre des roues. (fig. 7).
- Les deux barres de parallélisme étant de même longueur les placer de part et d'autre des roues AV. et à 2 m. de leur axe.
- Régler la position des barres de parallélisme de façon à ce que l'index du spot lumineux soit vis à vis de celui des 2 barres.
- Faire pivoter le projecteur gauche vers la barre AR. et noter la valeur indiquée sur la réglette (fig. 8).
- Répéter cette opération sur la réglette AV. la différence entre ces deux lectures indique la valeur du pincement ou de l'ouverture en mm. Si la cote est plus importante à l'avant qu'à l'arrière il y a ouverture, inversement si la cote est plus faible il y a pincement.



Exemples :

cotes relevées : 25 mm à l'avant  
22 mm à l'arrière  
3 mm d'ouverture

22 mm à l'avant  
25 mm à l'arrière  
3 mm de pincement

### REGLAGE

- Le réglage du parallélisme s'effectue par modification de la longueur des barres de direction. Débloquer les contre-écrous et faire tourner chaque barre du même nombre de tours. Bloquer les contre-écrous.
- Procéder à une nouvelle vérification.