

CARACTÉRISTIQUES

Train avant

PARALLELISME

— Pincement des deux roues 3 ± 1 mm

CARROSSAGE

• Non réglable

— Valeur du carrossage $1^{\circ}30'$

INCLINAISON DES PIVOTS

• Non réglable

— Valeur $6^{\circ}30'$

CHASSE

• Non réglable

— Valeur de l'angle de chasse 1°

ANGLE DE BRAQUAGE

— Roue intérieure $28^{\circ} \pm 1^{\circ}$

— Roue extérieure $23^{\circ} \pm 1^{\circ}$

Train arrière

PARALLELISME

• Non réglable

— Parallélisme 0 ± 1 mm

CARROSSAGE

• Non réglable

— Carrossage $0^{\circ} \pm 30'$

MÉTHODES DE RÉPARATION

OPERATIONS PRELIMINAIRES

- Avant de procéder à la mesure de la géométrie, effectuer les opérations suivantes.
- Enlever éventuellement les bagages, bidons, etc., se trouvant dans le véhicule.
- Mettre le véhicule en ordre de marche :
 - plein d'huile,
 - plein d'eau,
 - plein de carburant,
 - roue de secours,
 - outillage de bord.

Nota. — Il est indispensable de faire le plein du réservoir de carburant. En cas d'absolue nécessité, compenser le carburant manquant par un poids correspondant (1 l de carburant = environ 0,75 kg).

- Vérifier et corriger au besoin la pression de gonflage des pneus.
- Vérifier la régularité d'usure et la profondeur de sculpture des pneus en s'assurant qu'ils ne présentent pas d'entailles.
- Vérifier si les roues ne sont pas endommagées.
- Vérifier le fonctionnement correct des amortisseurs.
- Vérifier le jeu des roulements de l'essieu AV.
- Vérifier le jeu des organes de direction.

Nota. — Pour le contrôle de la géométrie des essieux, les roues AV doivent être placées sur des plateaux pivotants montés sur roulement à billes et les roues AR sur des plateaux afin de garder le véhicule dans sa position horizontale correcte.

- Positionner les roues avant en ligne droite.
- Serrer le frein principal à l'aide du pousse-pédale. Ceci évite le roulage des roues AV avec les plateaux pivotants s'ils sont utilisés.

Train avant Carrossage - Chasse - Pivot

• Angles non réglables

- Vérifier que les valeurs de ces angles entrent bien dans les tolérances et qu'elles sont identiques des deux côtés du véhicule.
- Si les valeurs des angles ne sont pas identiques à droite et à gauche du véhicule ceci est provoqué par la déformation d'un élément de suspension :
 - jambe de force,
 - bras inférieur,
 - silentbloc.
- Si la différence de valeur entre les deux côtés du véhicule est trop importante, remplacer l'élément de suspension défectueux.

Parallélisme : pincement

CONTROLE

- Véhicule vide en ordre de marche.
- Placer le véhicule sur une aire plane.
- Mettre le volant en position de marche en ligne droite.
- Contrôler le pincement sur les deux roues : 3 ± 1 mm.

- Si la valeur de pincement obtenue est différente, procéder au réglage.

REGLAGE

- Mettre la direction en position de ligne droite.
- Desserrer les contre-écrous des biellettes de direction.
- Agir sur les biellettes de direction jusqu'à obtenir la valeur prescrite (3 ± 1 mm) tout en répartissant cette valeur sur chaque roue.
- Serrer les contre-écrous de réglage des biellettes de direction et vérifier à nouveau le pincement.

Angles de braquage

OPERATIONS PRELIMINAIRES

- Pour procéder à ce réglage, il est impératif :
 - que l'ensemble des rotules et relais ne présente pas de jeu trop important ;
 - que le parallélisme des roues avant soit correct : pincement 3 ± 1 mm.

CONTROLE DE L'EPURE DE DIRECTION

- Braquer les roues vers la droite jusqu'à ce que le plateau supportant la roue gauche indique un angle compris entre 22° et 24° .
- La roue droite doit alors accuser un angle de $28^{\circ} \pm 1^{\circ}$.
- Procéder au même contrôle en braquant les roues vers la gauche selon les mêmes valeurs.

- S'il n'y a pas concordance, le défaut peut provenir (Fig. GEOM. 3) :
 - d'un jeu excessif de l'ensemble ;
 - d'un levier ou d'une biellette faussés ;
 et il est indispensable de procéder à une remise en état avant de régler la position des butées de braquage.

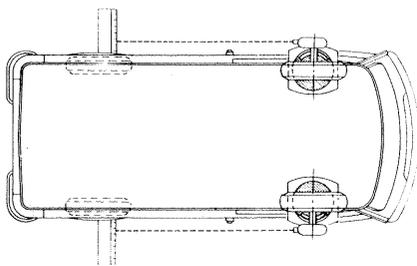
REGLAGE DES BUTEES

- Braquer les roues vers la droite jusqu'à ce que la roue gauche atteigne un angle compris entre 22° 30' et 23° (Fig. GEOM. 4).

Attention. - Ne jamais dépasser 23°.

- Desserrer le contre-écrou (1) (Fig. GEOM. 5).

- Régler la vis butée gauche de façon à venir en appui sur le levier du relais (2).



(Fig. GEOM. 1)

- Resserrer le contre-écrou.
- Redresser et braquer à nouveau les roues à fond vers la droite pour s'assurer que la butée est bien réglée à la valeur indiquée.
- Procéder de la même manière pour le côté droit.

Le montage de chaine-neige

- Le montage de chaine-neige implique le dérèglement des angles de braquage.

- La valeur de réglage est donnée par l'affleurement en (a) de la vis (3) par rapport au contre-écrou (1). (Fig. GEOM. 6)

Attention. - Il existe deux longueurs de vis. En cas de doute, contrôler si un jeu d'environ 1 cm existe entre le passage de roue et la roue en braquage maxi après montage des chaînes.

Train arrière

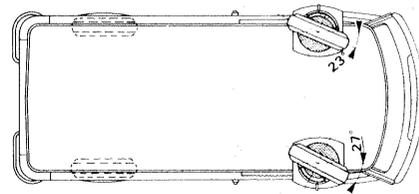
- Le train arrière est définitivement réglé en usine et ne peut être modifié par la suite.

- Seuls le remplacement des silent-blocs et le réglage des roulements de roue sont possibles.

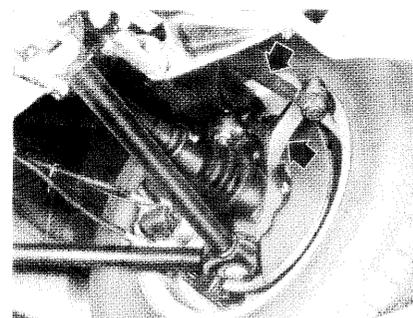
- Il est possible de contrôler et de régler l'alignement du train arrière par rapport au train avant.

- Si la vapeur du parallélisme ne correspond pas avec la valeur indiquée, ceci est provoqué par la déformation d'un élément de suspension.

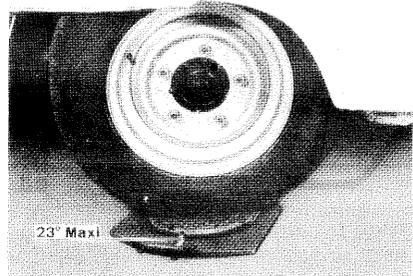
- Parallélisme 0 ± 1 mm
- Carrossage 0° ± 30'



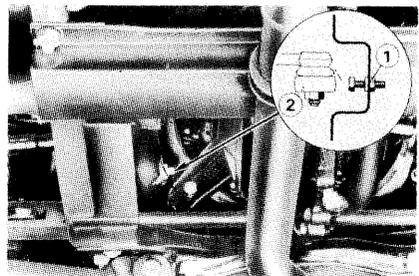
(Fig. GEOM. 2)



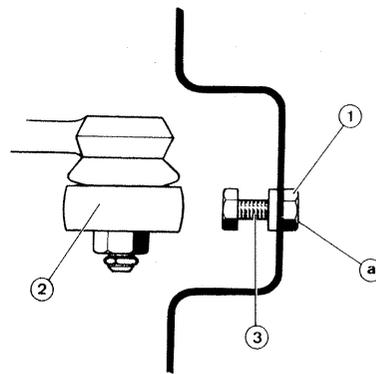
(Fig. GEOM. 3)



(Fig. GEOM. 4)



(Fig. GEOM. 5)



(Fig. GEOM. 6)

Diagnostic des anomalies

ELEMENTS	DEFAUTS	CONSEQUENCES
chasse	trop faible	- Mauvais rappel de direction - Flottement du véhicule (manque de stabilité de direction)
	trop forte	- Direction dure, instable en virage - Rappel trop important
	inégalement répartie	- Tirage du côté où l'angle est le plus faible - Instabilité de la direction
carrossage	trop faible	- Réactions dans la direction
	trop fort	- Usure du bord extérieur du pneu
	inégalement réparti	- Tirage du côté où l'angle est le plus fort
pivot	trop fort	- Dureté de direction - Rappel important
	trop faible	- Réactions de direction - Manque de rappel, direction douce
parallélisme	trop de pince ou manque d'ouverture	- Usure du bord extérieur des 2 pneus sur route plate - Usure importante du bord extérieur du pneu droit sur route bombée à circulation à droite
	trop d'ouverture ou manque de pince	- Usure du bord intérieur des 2 pneus sur route plate - Usure importante du bord intérieur du pneu gauche sur route bombée et circulation à droite