

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

Train avant

Sur l'ensemble des angles du train avant, seul le réglage du parallélisme est possible. Il toutefois possible d'équilibrer le carrossage gauche et droit en recentrant l'ensemble berceau-train avant.

Train arrière

Sur le train arrière, le parallélisme ainsi que le carrossage sont réglables.

Géométrie

Train avant

	Suspension standard (1BA)*	Suspension Sport (1BE)*
Carrossage	- 30' ± 25'	- 47' ± 25'
Différence maxi entre les deux côtés	30'	
Parallélisme par roue (réglable)	+ 10' ± 2'	
Constante de parallélisme par roue (réglable)	+ 14' ± 2'	
Différence maxi entre les deux côtés	10'	
Chasse (non réglable)	-	
Divergence en braquant de 20°	1° 6' ± 30'	

Train arrière

	Suspension standard (1BA)*	Suspension Sport (1BE)*
Carrossage (réglable)	- 1° 20' ± 30'	
Différence maxi entre les deux côtés	30'	
Parallélisme total (réglable)	+ 20' +10' / -5'	
Parallélisme par roue (réglable)	+ 10' +5' / -2,5'	
Déport maxi. par rapport à l'axe longitudinal du véhicule	7'	

(*) Les codes de suspensions sont lisibles sur l'étiquette d'identification se trouvant dans le coffre à droite de la roue de secours :

-1BA : suspension standard.

-1BE : suspension sport.

Couples de serrage (en daN.m)

Vis excentrée du bras supérieur arrière sur le support moyeu * :9,5
 Vis excentrée du bras inférieur arrière sur le berceau * :9,5
 Contre écrou de rotule de direction :4

* Mettre un écrou neuf

MÉTHODES DE RÉPARATION

Conditions préalables au contrôle

Avant de réaliser le contrôle et le réglage de la géométrie des trains roulants, Il est nécessaire de respecter les points suivant :

-la profondeur des sculptures sur les pneus d'un même essieu ne peut différer de plus de **2 mm** maxi.

-les pneus doivent être gonflés à la pression prescrite.

-le réglage des trains roulants doit s'effectuer véhicule à vide. C'est-à-dire que le véhicule est prêt au fonctionnement (pleins effectués : réservoirs de carburant, liquide de lave-glace ainsi que la présence de la roue de secours, outillage de bord et le cric...) et sans le chauffeur.

-véhicule avec roues en ligne droite après avoir fait travailler plusieurs fois la suspension.

-vérifier que la suspension des roues, la direction et la tringlerie de direction sont en bon état et ne présentent pas de jeu hors tolérance. Les réparer si nécessaire avant le contrôle des trains roulants.

-procéder à la compensation du voile des jantes.

-une fois que la direction est centrée et que les roues sont droites, mettre un presse pédale sur la pédale de frein.

Contrôle et réglage de la géométrie

Nota :

Procéder aux contrôles et aux réglages des trains roulant dans l'ordre des étapes suivantes.

Contrôle et centrage du carrossage du train avant

Nota :

Le carrossage du train avant ne se règle pas. Il est toutefois possible de le centrer. Le centrage du carrossage consiste à centrer l'ensemble berceau-train avant.

Placer l'appareillage de mesure des trains roulants et effectuer les opérations de dévoilage.

Desserrer toutes les vis de fixation du berceau sur la caisse ainsi que celles des paliers de la barre stabilisatrice et de la traverse arrière de boîte de vitesses.

Faire levier sur le berceau et équilibrer les valeurs de carrossage en fonction des valeurs données dans le tableau de valeur. Resserrer les fixations du berceau, de la traverse arrière et de la barre stabilisatrice (voir opération concernée au chapitre "Suspensions-Trains").

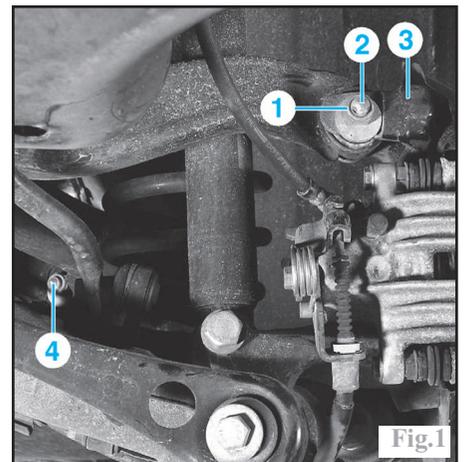
Contrôler et régler obligatoirement les autres angles des trains roulants.

Contrôle du carrossage du train arrière

Placer l'appareillage de mesure des trains roulants et effectuer les opérations de dévoilage.

Desserrer l'écrou (1) de la vis excentrée (2) du bras supérieur sur le support moyeu (3) (Fig.1).

Régler le carrossage en tournant la vis excentrée (2).



Nota :

La plage maximale de réglage de la vis excentrée (2) est de 90° à gauche et à droite.

Mettre un écrou neuf et le serrer au couple
Contrôler et régler obligatoirement les autres angles des trains roulants.

Réglage du parallélisme du train arrière

Placer l'appareillage de mesure des trains roulants et effectuer les opérations de dévoilage.

Desserrer l'écrou de la vis excentrée (4) (Fig.1).

Régler le parallélisme du train arrière en tournant la vis excentrée (4).

Nota :

La plage maximale de réglage de la vis excentrée (4) est de 90° à gauche et à droite.

Mettre un écrou neuf et le serrer au couple.
Contrôler et régler obligatoirement les autres angles des trains roulants.

Réglage de la constante de parallélisme du train avant

Nota :

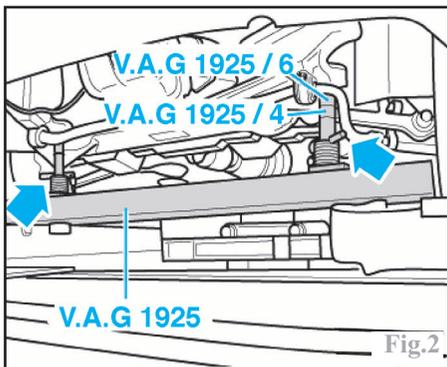
La constante de parallélisme de train avant se règle en déplaçant verticalement la rotule de direction par rapport au pivot. Il est nécessaire d'utiliser un appareil pour faire varier l'assiette avant du véhicule en position soulevée (60 mm) et en position initiale pour faire les mesures.

Position soulevée du véhicule

Nota :

Veiller à ce que les roues restent en contact avec les plateaux tournant de l'appareil de mesures.

Positionner l'élevateur sur les points de prise avant du cric et soulever le véhicule (Fig.2).



Faire sortir les vérins des broches filetées et les fixer avec des pivots de sûreté.

Attention :

Veiller à bien positionner les pivots d'arrêt

Abaisser le véhicule sur le dispositif de positionnement (outil V.A.G. 1925) (Fig.2).

Nota :

Dans cette position, le véhicule est soulevé de 60 mm.

Affectations des adaptateurs aux ensembles châssis-suspension pour le contrôle de la géométrie

Adaptateurs	Châssis-suspension standard (1BA)	Châssis-suspension sport (1BE)
V.A.G 1925	x	x
V.A.G 1925/4	x	x
V.A.G 1925/6		x
V.A.G 1925/6	x	x

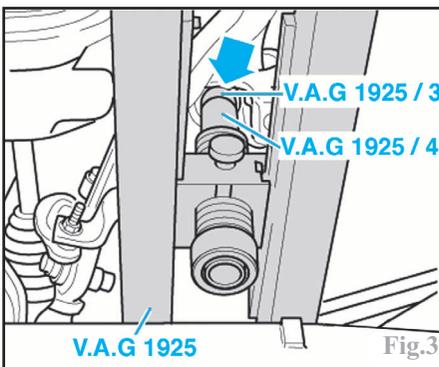
Position initiale du véhicule

Nota :

Il peut être nécessaire de soulever le véhicule au niveau de l'essieu avant pour pouvoir utiliser le dispositif de positionnement (outil V.A.G 1925). Après la descente, procéder à un débattement de la suspension du véhicule.

Avec le châssis 1BA

Mettre en place la barre de réglage de la variation de parallélisme (l'outil V.A.G 1925) à l'aide des adaptateurs (V.A.G 1925/3) et (V.A.G 1925/4) (Fig.3).



Avec le châssis 1BE

Positionner l'élevateur d'essieu sur les points de prise avant du cric et soulever le véhicule.

Placer l'adaptateur V.A.G 1925/6 sur les adaptateurs V.A.G 1925/3 ou V.A.G 1925/4 du gabarit d'écartement (Fig.2 et 3). Tourner les broches filetées de la barre de réglage de la variation de parallélisme de l'outil V.A.G 1925 en position basse maximale.

Abaisser le véhicule.

Nota :

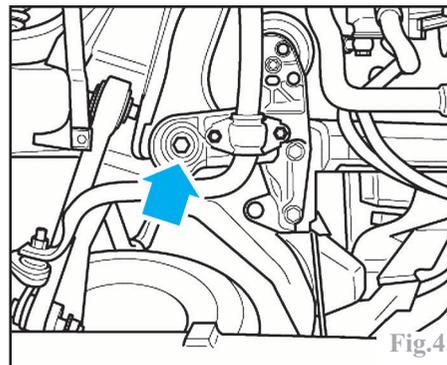
En abaissant le véhicule, veiller à ce que le berceau ne repose pas sur l'adaptateur

Dévisser les broches filetées de la barre de réglage de la variation de parallélisme (outil V.A.G 1925) jusqu'à ce qu'elles viennent en appui sur les vis avant du berceau (Fig.4).

Attention :

Le véhicule ne doit pas encore être soulevé !

Dans cette position initiale, un contrôle du parallélisme doit être effectué (voir opération concernée).

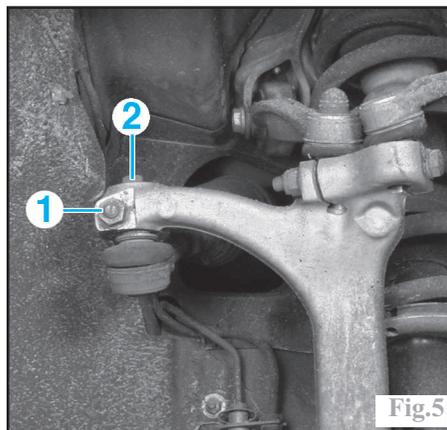


Réglage de la constante de parallélisme

Nota :

La mesure lue s'effectue entre la position initiale et la position levée.

Desserrer la vis (1) de serrage de la rotule de direction sur le pivot (Fig.5).



Dévisser la vis (2) de 4 mm environ.
Décoller la rotule de direction avec un extracteur adapter.

Descendre la rotule en butée.

Serrer la vis (2) jusqu'à ce la valeur donnée soit atteinte.

Serrer l'écrou (1) au couple et contrôler de nouveau la valeur.

Serrer la vis (2) au couple.

Abaisser le véhicule à la position initiale. Procéder à plusieurs débattements du véhicule et procéder à une nouvelle mesure de contrôle.

Régler de nouveau la constante de parallélisme si celle-ci est hors tolérance.

Réglage du parallélisme

Le parallélisme se règle par l'allongement ou le raccourcissement symétrique des longueurs des tiges filetées apparentes des biellettes de direction après avoir effectué les vérifications préliminaires habituelles et installé le banc de contrôle de géométrie des trains roulants.