Intégralement illustrées, textes d'instructions disponibles en 23 langues:
allemand, anglais, bulgare, chinois, croate, danois, espagnol, finnois, français, grec, hongrois, italien, norvégien, néerlandais, polonais, portugais, roumain, russe, serbe, slovène, suédois, tchèque et turc

Download / Print Document

Condition(s) d'essai

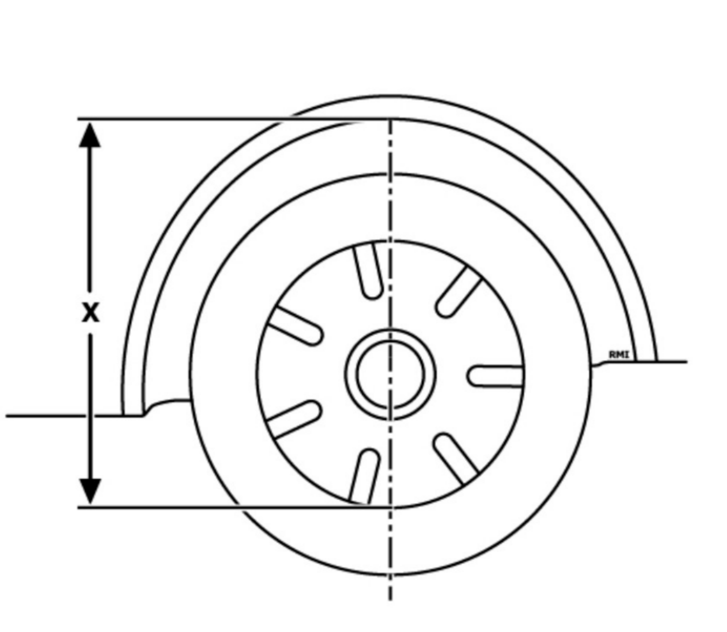
Seules les combinaisons roue/pneu validées par le fabricant peuvent être montées sur le véhicule.
La profondeur de profil sur deux pneus d'un essieu doit différer de max. 1-2 mm.
Vérifier la pression des pneus arrière. Si nécessaire, la corriger.
Vérifier le jeu et l´usure des composants de l'essieu et de la direction.
Vérifier l´état et l´étanchéité des amortisseurs.

Véhicules avec suspension pneumatique

Pour éviter une régulation de la suspension pneumatique, il faut retirer le fusible du système d'alimentation en air comprimé.

La position de montage se réfère à la cote -X-.
Mesurer la distance entre le rebord de jante et le bord de garde-boue. **(X)**
(voir illustration 1)

Illustration 1



La valeur de contrôle est nécessaire pour contrôler le réglage du châssis.
La valeur de réglage est nécessaire pour ajuster le châssis.

Position de montage de l'essieu avant	Charger le véhicule dans la zone des jambes de force avec un poids supplémentaire jusqu'à ce que la plage de tolérance soit atteinte.	avec châssis de série, avec jante 17 pouces, Valeur de contrôle 606 - 626 mm ; avec châssis de série, Valeur de réglage, avec jante 17 pouces 614 - 618 mm ; avec châssis de série, avec jante 18 pouces, Valeur de contrôle 619 - 639 mm ; avec châssis de série, Valeur de réglage, avec jante 18 pouces 627 - 631 mm ; avec châssis de série, avec jante 19 pouces, Valeur de contrôle 632 - 652 mm ; avec châssis de série, Valeur de réglage, avec jante 19 pouces 640 - 644 mm ; avec châssis de série, avec jante 20 pouces, Valeur de contrôle 644 - 664 mm ; avec châssis de série, Valeur de réglage, avec jante 20 pouces 652 - 656 mm ; avec châssis sport, avec jante 17 pouces, Valeur de contrôle 596 - 616 mm ; avec châssis sport, Valeur de réglage, avec jante 17 pouces 604 - 608 mm ; avec châssis sport, avec jante 18 pouces, Valeur de contrôle 609 - 629 mm ; avec châssis sport, Valeur de réglage, avec jante 18 pouces 617 - 621 mm ; avec châssis sport, avec jante 19 pouces, Valeur de contrôle 622 - 642 mm ; avec châssis sport, Valeur de réglage, avec jante 19 pouces 630 - 634 mm ; avec châssis sport, avec jante 20 pouces, Valeur de contrôle 634 - 654 mm ; avec châssis sport, Valeur de réglage, avec jante 20 pouces 642 - 646 mm
Position de montage de l'essieu arrière	Charger le véhicule dans la zone des jambes de force avec un poids supplémentaire jusqu'à ce que la plage de tolérance soit atteinte.	avec châssis de série, avec jante 17 pouces, Valeur de contrôle 607 - 627 mm ; avec châssis de série, Valeur de réglage, avec jante 17 pouces 615 - 619 mm ; avec châssis de série, avec jante 18 pouces, Valeur de contrôle 620 - 640 mm ; avec châssis de série, Valeur de réglage, avec jante 18 pouces 628 - 632 mm ; avec châssis de série, avec jante 19 pouces, Valeur de contrôle 632 - 652 mm ; avec châssis de série, Valeur de réglage, avec jante 19 pouces 640 - 644 mm ; avec châssis de série, avec jante 20 pouces, Valeur de contrôle 645 - 665 mm ; avec châssis de série, Valeur de réglage, avec jante 20 pouces 653 - 657 mm ; avec châssis sport, avec jante 17 pouces, Valeur de contrôle 598 - 618 mm ; avec châssis sport, Valeur de réglage, avec jante 17 pouces 606 - 610 mm ; avec châssis sport, avec jante 18 pouces, Valeur de contrôle 610 - 630 mm ; avec châssis sport, Valeur de réglage, avec jante 18 pouces 618 - 622 mm ; avec châssis sport, avec jante 19 pouces, Valeur de contrôle 623 - 643 mm ; avec châssis sport, Valeur de réglage, avec jante 19 pouces 631 - 635 mm ; avec châssis sport, avec jante 20 pouces, Valeur de contrôle 636 - 656 mm ; avec châssis sport, Valeur de réglage, avec jante 20 pouces 644 - 648 mm

Temps/couples requis

Temps recommandé

Mesurer le châssis	1,50 h avec valeur de garde au sol (géométrie du véhicule) 0,90 h
Régler le châssis	avec valeur de garde au sol (géométrie du véhicule) 1,80 h

Couples requis

Bras de liaison transversal de l'essieu arrière en haut **(3)**	(voir illustration 3)	Utiliser une(des) vis / un(des) écrou(s) neuve(s)/neuf(s).	sur support d'essieu 175 Nm ; à la fusée d'essieu, Etape 01 90 Nm ; à la fusée d'essieu, Etape 02 180°
Bras de liaison transversal de l'essieu arrière en bas **(3)**	(voir illustration 4)	Utiliser une(des) vis / un(des) écrou(s) neuve(s)/neuf(s).	sur support d'essieu, Avant, Etape 01 165 Nm ; sur support d'essieu, Avant, Etape 02 90° ; sur support d'essieu, arrière 175 Nm ; à la fusée d'essieu, M16 265 Nm

Valeurs de réglage requises

Valeur de la géométrie

essieu avant	
Parallélisme avant (parallélisme total)	Valeur de contrôle 0°10'+0°12'-0°12' ; Valeur de réglage 0°10'+0°04'-0°04'
Carrossage avant	avec châssis de série, Valeur de contrôle -0°12'+0°30'-0°30' ; avec châssis de série, Valeur de réglage -0°12'+0°25'-0°25' ; avec châssis sport, Valeur de contrôle -0°29'+0°30'-0°30' ; avec châssis sport, Valeur de réglage -0°29'+0°25'-0°25'
Angle de braquage de la roue intérieure (angle d'Ackermann)	20°00'+0°00'-0°00'
Angle de braquage de la roue extérieure (angle d'Ackermann)	18°09'+0°30'-0°30'
essieu arrière	
Parallélisme arrière	Valeur de contrôle 0°18'+0°12'-0°12' ; Valeur de réglage 0°18'+0°04'-0°04'
Carrossage arrière	Valeur de contrôle -1°50'+0°25'-0°25' ; Valeur de réglage -1°50'+0°05'-0°05'

Régler l'essieu arrière

Véhicules avec régulateur de vitesses adaptatif

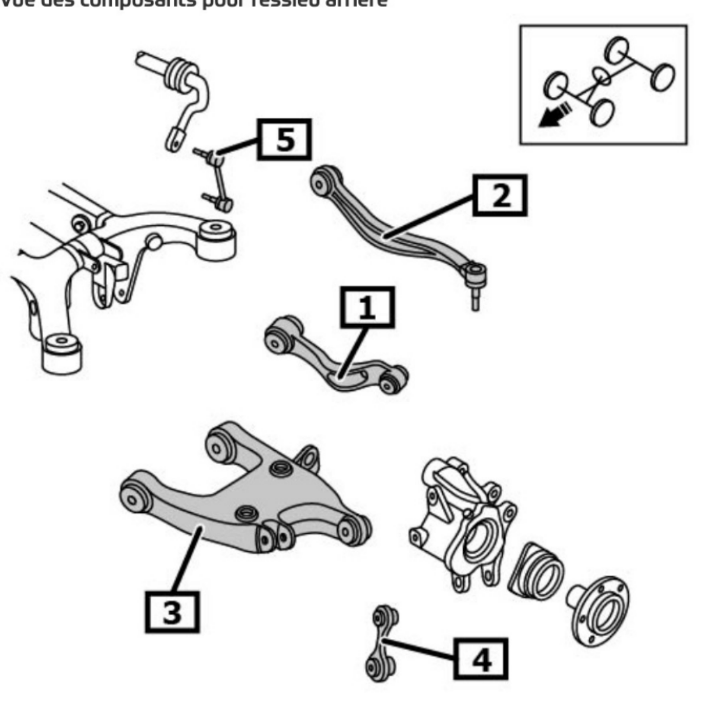
Après réglage de l'essieu arrière, le régulateur de vitesses adaptatif doit être réajusté.

Véhicule avec direction d'essieu arrière

La direction d'essieu arrière doit être réglé avec une station de diagnostic adapté.
Tenir compte de la position de montage de la liaison EOBD.

Si la vis de réglage sur le bras transversal supérieur ou inférieur est vissée, le parallélisme et le carrossage se règlent automatiquement.
Le parallélisme et le carrossage ne peuvent pas se régler séparément.
Une mesure correcte de l'essieu arrière est possible uniquement à l'aide du diagramme de géométrie.

Vue des composants pour l'essieu arrière

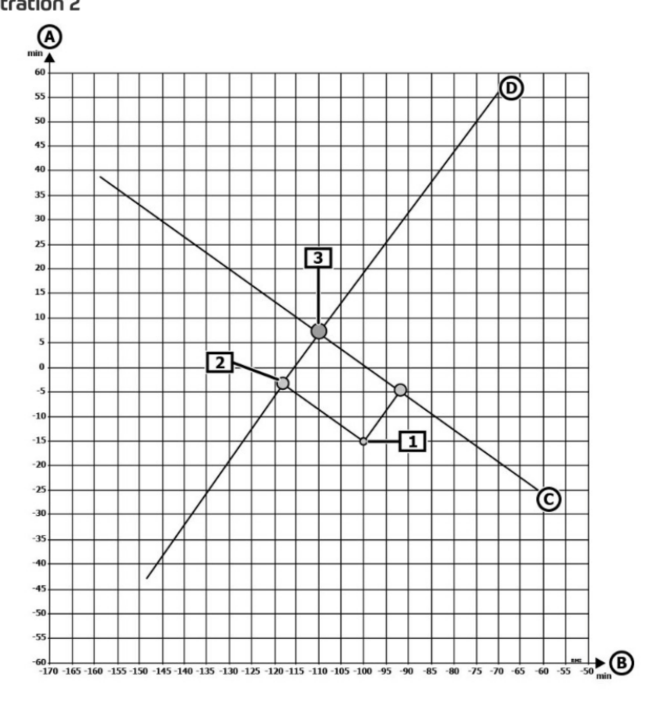


1 Bras de suspension transversal - Essieu AR - Avant haut
2 Bras de liaison transversal essieu arrière en haut derrière
3 Bras de liaison transversal de l'essieu arrière en bas
4 Bras oscillant intégral
5 Support de stabilisateur

Réglage en position de montage (valeur de réglage du poids à vide)

Lire les consignes du parallélisme (A) et du carrossage (B) sur le relevé de mesure du parallélisme et la notifier dans le diagramme. **(1)**
Exemple : Parallélisme -15', carrossage -100'
Tracer une ligne parallèle à la ligne du bras de suspension transversal supérieur (C) par la consigne saisie (1).
Le point de coupure (2) sur la ligne parallèle du bras de suspension transversal inférieur (D) donne la valeur de réglage intermédiaire du parallélisme et du carrossage.
Exemple : Carrossage -117'
(voir illustration 2)

Illustration 2



A Parallelisme
B Carrossage
C = Carrossage
D = Parallelisme
1 Valeur(s) réelle(s)
2 Valeur de réglage intermédiaire
3 Consigne en position de montage

Réglage du bras de suspension transversal d'essieu avant supérieur

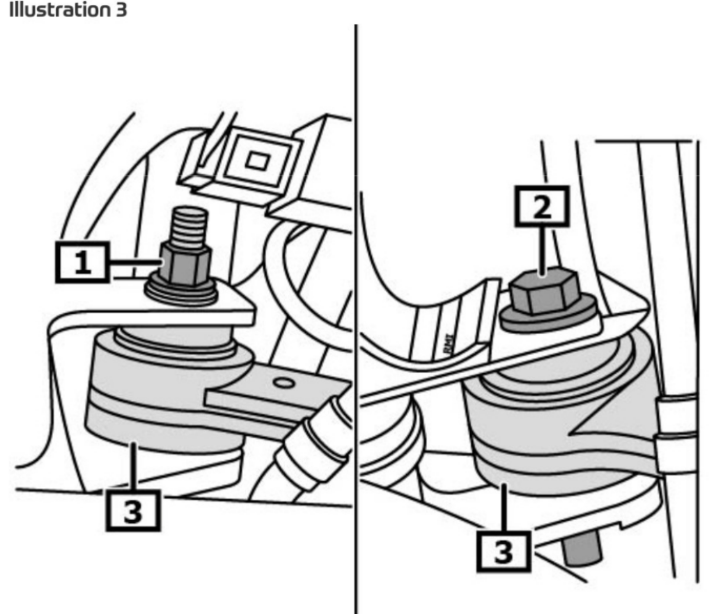
Remplacer l'écrou. **(1)**
Serrer au préalable l'écrou à 5 Nm. **(1)**
(voir illustration 3)

La vis d'excentrique tourne jusqu'à ce que la valeur de réglage intermédiaire soit atteinte. **(2)**
(voir illustration 3)

Comparer la valeur de réglage intermédiaire avec le diagramme. **(2)**
(voir illustration 2)

Serrer l'(les) écrou(s). **(1)**
(voir illustration 3)

Illustration 3



1 Ecrou
2 Vis excentrique
3 Bras de liaison transversal de l'essieu arrière en haut

Réglage du bras de suspension transversal d'essieu arrière inférieur

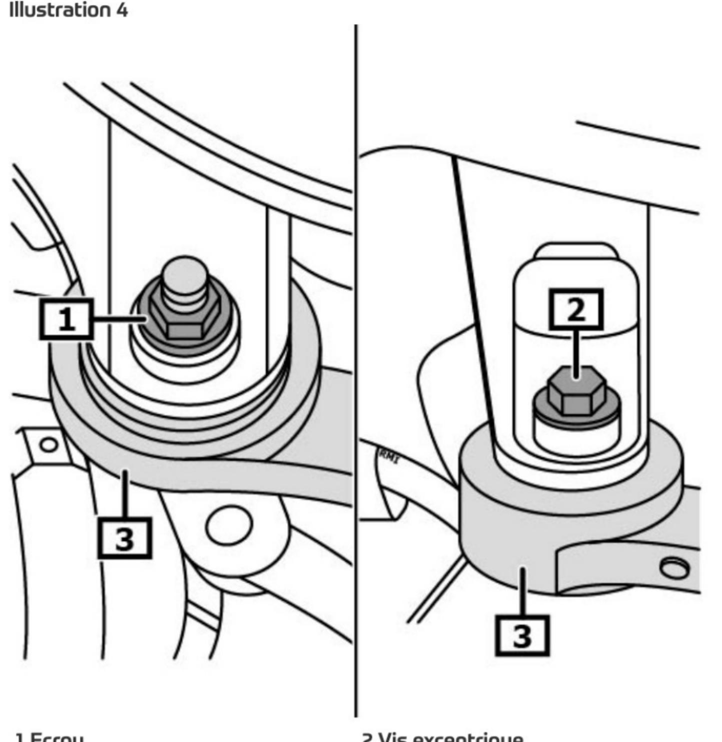
Remplacer l'écrou. **(1)**
Serrer au préalable l'écrou à 5 Nm. **(1)**
(voir illustration 4)

Tourner la vis d'excentrique jusqu'à ce que la consigne soit atteinte. **(2)**
(voir illustration 4)

Comparer la consigne du parallélisme et du carrossage avec le diagramme. **(3)**
Lorsque la vis d'excentrique est tournée, la consigne du parallélisme et du carrossage fluctue sur la ligne tracée du bras de suspension transversal. **(D)**
(voir illustration 2)

Serrer l'(les) écrou(s). **(1)**
(voir illustration 4)

Illustration 4



1 Ecrou
2 Vis excentrique
3 Bras de liaison transversal de l'essieu arrière en bas

Réglage lors de la géométrie du véhicule en fonction de la garde au sol ((non chargé)

Lire les consignes du parallélisme et du carrossage et les notifier dans le diagramme. **(3)**
Exemple : Parallélisme +13', carrossage -72'
Tracer la ligne F parallèle à la ligne D à l'aide de la consigne. **(3)**
Tracer la ligne E parallèle à la ligne C à l'aide de la consigne. **(3)**
(voir illustration 5)

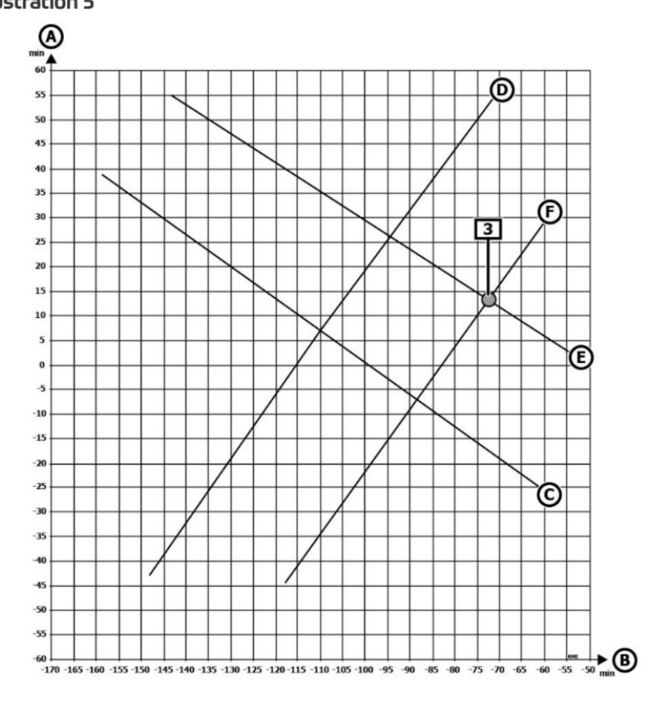
La consigne manquante pour le parallélisme et le carrossage doit être tracé comme indiqué dans l'exemple. (1)
(voir illustration 2)

La vis d'excentrique tourne jusqu'à ce que la valeur de réglage intermédiaire soit atteinte. **(2)**
(voir illustration 3)

La vis d'excentrique tourne jusqu'à ce que la valeur de réglage intermédiaire soit atteinte. **(2)**
(voir illustration 4)

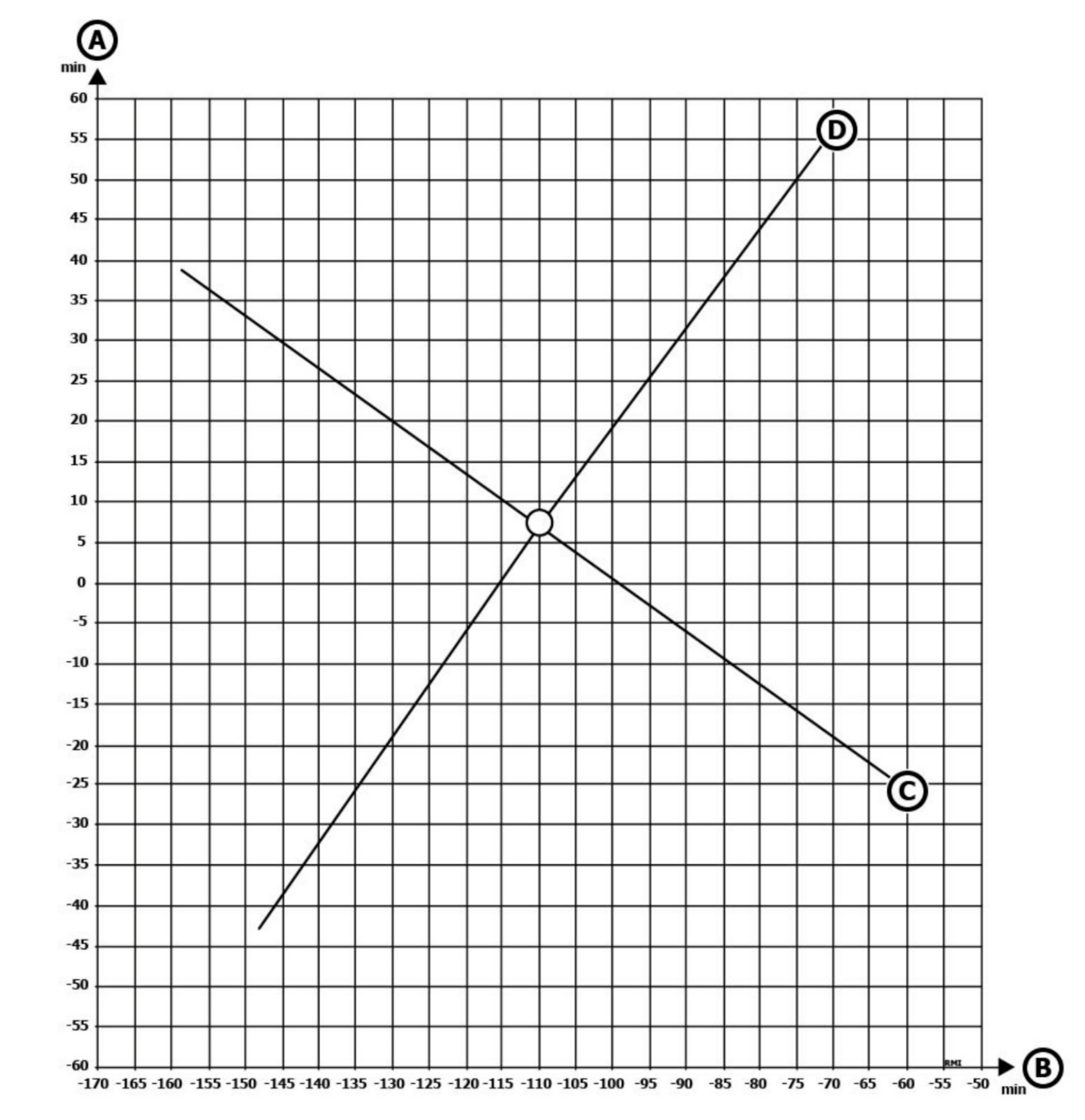
Lorsque la vis d'excentrique est tournée, la valeur du parallélisme et du carrossage fluctue sur la ligne tracée du bras de suspension transversal. **(F)**
(voir illustration 5)

Illustration 5



A Parallelisme
B Carrossage
C Ligne - Châssis standard
D Ligne - Châssis standard
E Carrossage
F Parallelisme
3 Consigne de l'ordinateur de mesure de géométrie

Diagramme à imprimer et saisie des valeurs



Download / Print Document