

SIEGES AVANT REGLAGES EN HAUTEUR MOTORISES

Page 1/17

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. EXPRESSION SUR DOCUMENTS	3
3. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	4
4. RÉALISATION DES ENSEMBLES	4
4.1. ENSEMBLE ÉLECTROMÉCANIQUE, ARMATURE, GLISSIÈRES	4
4.2. FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES	4
4.3. CONCEPTION GÉNÉRALE	5
4.4. FONCTIONS DE L'ENSEMBLE ÉLECTROMÉCANIQUE	6
4.5. AGRESSIVITÉ SUR L'ENVIRONNEMENT	7
4.6. MONTAGE SUR VÉHICULE	7
5. CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT	7
5.1. ESSAIS DE FONCTIONNEMENT	7
5.2. BRUITS	9
5.3. JEUX ET FLEXIBILITÉ	10
6. CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES	12
6.1. INTENSITÉ ABSORBÉE	12
6.2. PROTECTION THERMIQUE	12
6.3. RIGIDITÉ DIÉLECTRIQUE	12
7. CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES	13
8. CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES	13
8.1. GÉNÉRALITÉS	13
8.2. TENUE À LA CORROSION DES PIÈCES	13
8.3. TENUE À LA CORROSION DE L'ENSEMBLE	13
9. ESSAIS D'ENDURANCE DE FONCTIONNEMENT ET DE FATIGUE	14
9.1. MONTAGE D'ESSAI	14
9.2. CONDITIONS D'ESSAI DE FONCTIONNEMENT DU MÉCANISME	14
9.3. CONDITIONS D'ESSAI DE FATIGUE	14
ANNEXE 1	14
ANNEXE 2	16
10. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	17
10.1. HISTORIQUE	17
10.2. DOCUMENTS CITÉS	17
10.3. EQUIVALENT À :	17
10.4. CONFORME À :	17
10.5. MOTS CLEFS	17

1.OBJET

La présente norme définit les spécifications auxquelles doivent satisfaire les ensembles électromécaniques destinés à effectuer les différents réglages en hauteur des sièges avant des véhicules sans que l'utilisateur n'ait à fournir d'efforts.

Ces réglages peuvent concerner :

- Le déplacement en hauteur de l'avant du siège.

SIEGES AV - REGLAGE EN HAUTEUR MOTORISE	B29 1310	2/17
---	----------	------

- Le déplacement en hauteur de l'arrière du siège.
- Le déplacement en hauteur simultané de l'avant et de l'arrière du siège.

Important :

Cette norme vient en complément de la norme B29 1110 "ARMATURES DE SIEGES AV" pour les cas où le siège est équipé d'un réglage en hauteur motorisé. De plus, si cet ensemble comporte un réglage longitudinal motorisé du siège (glissières motorisées), celui-ci doit satisfaire impérativement aux exigences de la norme B29 1220 "GLISSIERES MOTORISEES".

Cette norme complète, par des prescriptions particulières aux Sociétés Automobiles du Groupe, les règlements nationaux et internationaux en vigueur dans les pays où les véhicules sont commercialisés (voir § 3.0-B).

SIEGES AV - REGLAGE EN HAUTEUR MOTORISE	B29 1310	3/17
---	----------	------

2.EXPRESSION SUR DOCUMENTS

L'application des exigences de la présente norme doit être indiquée sur les documents sous la forme suivante : B29 1310.

En outre, les plans doivent porter les indications suivantes :

PLAN FONCTIONNEL DU CONSTRUCTEUR AUTOMOBILES

- Encombrement maximum - Poids.
- Mode d'assemblage et conditions de montage (entraxes, fixations, couples).
- Position de réglage de l'ensemble électromécanique demandée pour la livraison.
- Courses des mouvements (hauteurs AV, AR).
- Définition du point H_x (déterminée à l'aide du mannequin au 50^{ème} percentile défini dans la norme SAE J826).
- Jeux longitudinaux (méthode de mesure et exigences, voir § Jeux longitudinaux).
- Protections éventuelles des ensembles électromécaniques montés sur le siège.
- Définition de toutes les connexions électriques utilisées.
- Définition des éventuelles fonctions supplémentaires telles que : basculement de l'ensemble du siège, ancrages des ceintures de sécurité, etc.
- Présentation.

La référence à la présente norme implique en outre la fourniture des plans fonctionnels sur lesquels figurent les indications demandées dans les normes B29 1110 et B29 1220.

PLAN FOURNISSEUR

- Plans d'ensemble et de détails permettant de connaître les conceptions, matières, présentations et revêtements non définis sur le plan fonctionnel.

3.PRESCRIPTIONS GENERALES

Ces prescriptions sont celles de la norme B20 0110 à l'exception des paragraphes indiqués ci-dessous qui sont complétés comme suit.

B - RESPONSABILITE DU FOURNISSEUR

Il appartient au fournisseur de s'assurer que l'ensemble électromécanique de siège avant satisfait aux règlements en vigueur dans les pays où cet ensemble peut être utilisé et qui lui sont indiqués par la Société Automobiles concernée, sauf avis contraire, il lui incombe d'obtenir les homologations officielles.

C - APPROBATION DES FOURNITURES

Pour l'approbation de son produit par la Société Automobiles concernée, le fournisseur doit remettre un procès-verbal donnant les résultats des essais prévus par la présente norme, ainsi qu'une copie du certificat d'homologation délivré par un laboratoire agréé, attestant que les ensembles électromécaniques satisfont aux normes et règlements officiels en vigueur dans les pays où ils doivent être utilisés.

L'approbation n'est accordée qu'au terme d'un essai sur véhicule visant à vérifier la bonne adaptation du produit au véhicule auquel il est destiné :

- Fonctionnement.
- Accessibilité des commandes.
- Niveau de bruit.
- Agressivité pour les occupants.

Les essais préliminaires à l'homologation officielle doivent être effectués en présence des représentants des Services d'Etudes et des Laboratoires de la Société Automobiles concernée.

Les essais de conformité aux règlements peuvent être réalisés, en présence d'un représentant d'un laboratoire agréé, soit chez le fournisseur, soit dans un laboratoire de la Société Automobiles concernée.

Ces règlements peuvent s'appliquer à :

- La résistance des ancrages de ceinture de sécurité.
- Les possibilités de manoeuvre après essai des ancrages.
- La protection des occupants du véhicule en cas de choc.
- Le comportement aux effets d'inertie.
- Le comportement aux chocs réels du véhicule.

Le fournisseur est tenu de conserver pendant au moins 10 ans les documents ci-après :

- Evolution détaillée des plans de définition.
- Procès-verbaux des contrôles d'origine et des homologations obtenues.
- Procès-verbaux des contrôles de routine qu'il doit effectuer périodiquement.
- La preuve de la conformité des produits de série aux produits homologués qu'il doit être en mesure de présenter à tout moment à la Société Automobiles concernée ou à toute autorité compétente.

G - CONDITIONS DE LIVRAISON

L'ensemble électromécanique doit être livré à la position de réglage prévue au plan fonctionnel.

4.REALISATION DES ENSEMBLES

4.1.ENSEMBLE ELECTROMECHANIQUE, ARMATURE, GLISSIERES

La présente norme vient en complément des normes :

- B29 1220 "GLISSIERES MOTORISEES",
- B29 1110 "ARMATURES DE SIEGE AVANT",

auxquelles l'ensemble électromécanique associé à l'armature de siège d'une part et aux glissières d'autre part doit également satisfaire.

Les ensembles électromécaniques font l'objet d'une classification identique à celle définie dans la procédure d'essai B39 1155.

4.2.FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES

L'ensemble électromécanique peut, suivant spécifications particulières définies au plan fonctionnel, être conçu pour satisfaire à des fonctions supplémentaires telles que :

SIEGES AV - REGLAGE EN HAUTEUR MOTORISE	B29 1310	5/17
---	----------	------

- Basculement de l'ensemble du siège ou du dossier pour faciliter l'accès aux places arrière (véhicule 2 portes).
- Ancrage d'un ou plusieurs brins de ceinture de sécurité : les points d'ancrage pouvant être situés sur les glissières, sur la structure du siège ou sur l'ensemble électromécanique.

4.3.CONCEPTION GENERALE

Les ensembles électromécaniques doivent permettre les déplacements du siège et de son occupant suivant les indications du plan fonctionnel.

Leur conception doit être guidée par les objectifs suivants :

- Satisfaire aux normes B29 1220 et B29 1110.
- Atteindre une masse minimale.
- Limiter le nombre d'éléments constitutifs (fiabilité).
- Respecter le confort de l'assise.
- Obtenir et maintenir une immobilisation du siège, occupé ou non, à toute position de réglage possible.

4.4.FONCTIONS DE L'ENSEMBLE ELECTROMECHANIQUE

Deux parties sont considérées dans l'ensemble électromécanique :

- La partie de commande : moteur ou motoréducteur.
- La partie mécanique : mouvements en hauteur.

4.4.1.COMMANDE

Le ou les moteurs ou motoréducteurs doivent être démontables et facilement remplaçables. Ils doivent être étanches aux projections d'eau.

Ils doivent être protégés contre les surintensités de courant par des disjoncteurs incorporés.

Ils ne doivent nécessiter aucun entretien et émettre un bruit régulier sans modulation, continu à vide ou en charge.

Les connexions électriques doivent satisfaire aux exigences du plan fonctionnel.

4.4.2.PARTIE MECANIQUE

Les mouvements doivent être doux et réguliers (pas de variation de vitesse de plus de 20 %), à vide ou en charge. Ils doivent être conçus de façon à nécessiter un minimum d'effort de fonctionnement et aucun entretien.

Le mécanisme ne doit émettre aucun grincement ou bruit parasite quelconque, l'interposition d'éléments anti-bruit entre les pièces en frottement doit être envisagée si nécessaire.

Pour toute position de réglage choisie, le maintien et l'immobilisation à cette position doit être identique, que le siège soit occupé ou non, mis en charge ou déchargé.

Après le basculement éventuel du siège, la position du réglage doit être retrouvée sans intervenir sur la commande du réglage.

Toutes les positions extrêmes du réglage doivent correspondre à des butées mécaniques.

4.4.3.AMBIANCE D'UTILISATION

Les ensembles électromécaniques doivent pouvoir fonctionner à vide ou chargés par le mannequin SAE J826 dans les conditions suivantes :

- Température : - 30 °C à 70 °C.
- Tension nominale : 13,5 V.
- Tension pratique : 9 V à 15 V.

4.4.4.LUBRIFICATION

Les pièces en frottement doivent être lubrifiées correctement et définitivement. Le lubrifiant utilisé doit être adhésif, non tachant envers les laques utilisées et posséder :

- Une bonne tenue à l'eau.
- Un point de goutte supérieur ou égal à 160 °C suivant la norme NF T 60-102.
- Une pénétration permettant une bonne lubrification pour les températures définies au paragraphe Ambiance d'utilisation.