

S7.2 Réglementation

S7.2.2 Homologation des véhicules

Homologation (annexe XVII de la directive 2007/46/CE)PRESCRIPTIONS DE LOI

L'équipementier doit vérifier que le produit final est conforme, sans exception, à toutes les dispositions de loi qui s'y appliquent, tant au niveau municipal/ national de chaque Pays où il est immatriculé et/ou doit circuler (Code de la Route, Réglementations officielles, etc.), qu'au niveau international.

Il doit en outre respecter toutes les prescriptions relatives à la prévention des accidents, aux consignes d'assistance, à l'environnement, etc.

Modifications nécessitant l'autorisation du constructeur

- modifications particulières de l'empattement ;
- interventions sur le système de freinage ;
- modifications sur le système de braquage ;
- modifications apportées aux barres stabilisatrices et aux suspensions ;
- modifications de la cabine, des supports cabine, des dispositifs de blocage et de basculement ;
- modifications des systèmes d'admission, d'échappement moteur et des composants SCR ;
- poses de freins ralentisseurs ;
- poses de prises de force ;
- variation de la dimension des pneus ;
- modifications apportées aux organes d'accrochage (crochets, sellettes).

Responsabilité

Les autorisations délivrées par le constructeur sont exclusivement liées à la faisabilité technique/conceptuelle de la modification et/ou de l'équipement.

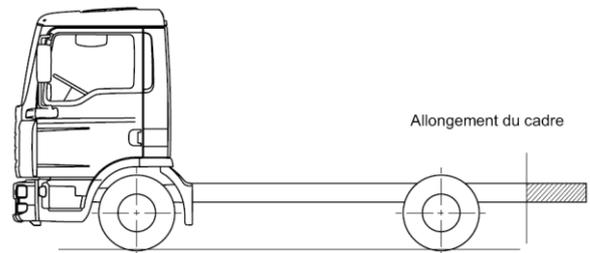
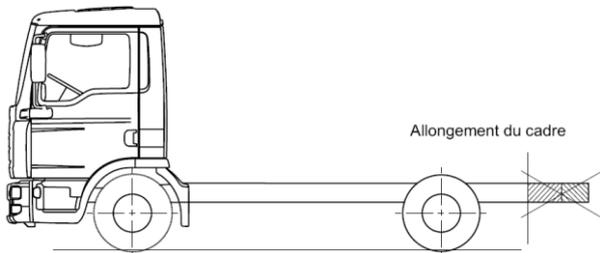
L'équipementier est donc responsable :

- du projet ;
- du choix des matériaux ;
- de la réalisation ;
- de la conformité du projet et de la réalisation des éventuelles indications spécifiques fournies par le constructeur et des réglementations en vigueur dans le pays de destination du véhicule ;
- des effets sur le fonctionnement, la sécurité, la fiabilité et, en général, sur le bon comportement du véhicule ;
- de la fourniture des pièces détachées pour une période minimale de 10 ans à partir du dernier aménagement d'une commande et pour toutes les pièces et composants installés.

Interventions sur le châssisModification du porte-à-faux

Une modification du porte-à-faux arrière déplace le centre de gravité pour la charge utile et la carrosserie, d'où une modification des charges sur essieux. Seul un calcul de la charge sur essieux peut montrer si cette modification est autorisée. Ce calcul est donc obligatoire et doit être effectué avant le début du travail.

Un allongement avec plusieurs morceaux de profilés est interdit.



Modification de l'empattement

Pour chaque modification de l'empattement une homologation du constructeur est nécessaire.

Des modifications de l'empattement sont possibles en :

- déplaçant le pont arrière
- séparant les longerons du cadre et en ajoutant ou retirant une section du cadre.

Il faut impérativement respecter les prescriptions figurant dans les directives de carrossage.

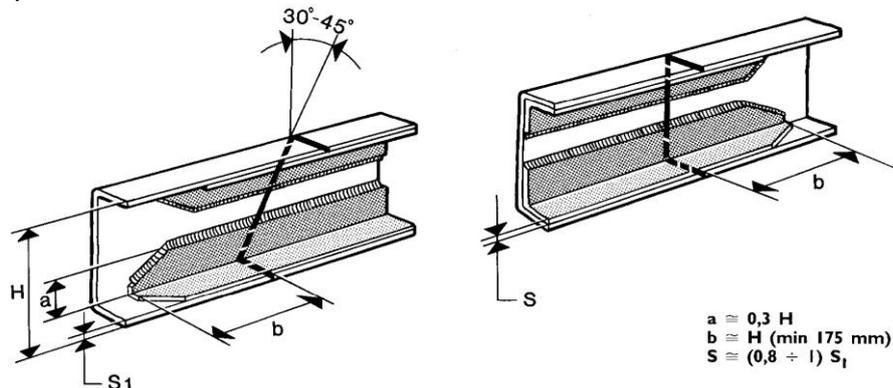
Aucune séparation du cadre ne doit être réalisée aux endroits suivants:

- points d'introduction des charges en provenance de la carrosserie
- points d'introduction des charges en provenance du guidage d'essieu et de la suspension (p. ex. supports de ressort, fixation du bras oscillant), écart minimal 100 mm
- suspension de la boîte de vitesses, suspension du moteur.

Soudures

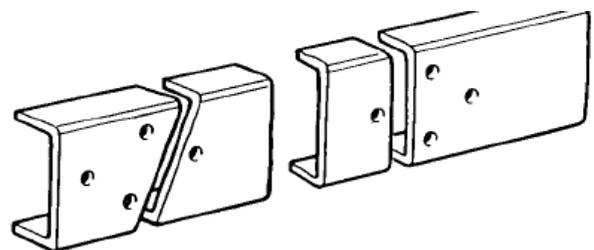
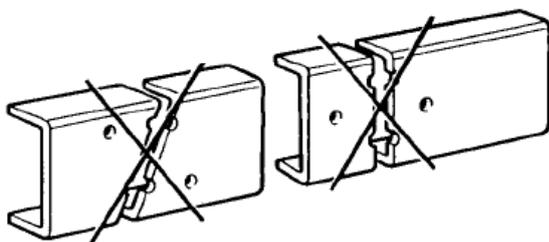
Les soudures sur les structures portantes du châssis sont absolument interdites sauf :

- sur la jonction des longerons, en cas d'allongements et de raccourcissements ;
- dans l'application de renforts angulaires dans la partie concernée par la modification du longeron tel qu'indiqué ci-après :



Opérations de soudage

- Il faut soigneusement enlever la peinture et la rouille aussi bien sur les parties du châssis intéressées par la soudure que sur les parties qui doivent éventuellement être couvertes par des renforts.
- Couper les longerons avec une coupe inclinée ou verticale. Il est interdit de couper au niveau des zones de variation de profil du longeron et de largeur du châssis, de même que des points de forte concentration des contraintes (supports de ressorts par exemple). La ligne de séparation ne doit pas concerner les trous existants sur le longeron.



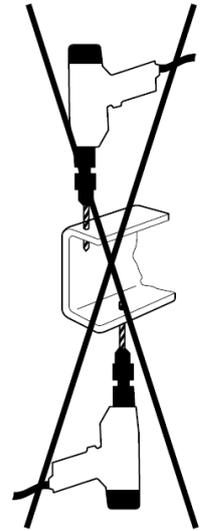
PERÇAGES

Quand il faut mettre en place des groupes ou des organes auxiliaires sur le châssis, utiliser autant que possible les trous existants déjà pratiqués en usine.

Dans des cas particuliers (application de consoles, cornières, etc.) où il s'avère nécessaire de faire de nouveaux trous, il faudra pratiquer ces trous sur la côte verticale du longeron et ils devront être soigneusement ébavurés et alésés.

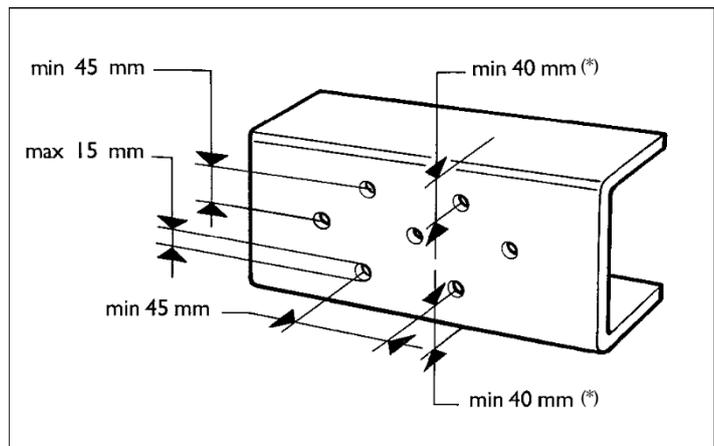
En cas de perçage de trous, respecter les directives suivantes :

- Ne JAMAIS percer de trous dans les ailes de longerons.
- Sur les tracteurs, ne JAMAIS percer de trous dans la partie biseautée du châssis.
- Ne JAMAIS souder de cales dans les trous superflus du cadre de châssis.
- Pour éviter l'apparition de fissures à partir de trous percés, il faut toujours les ébavurer, les chanfreiner sous un angle de 45° (des deux côtés) et ensuite les traiter avec de l'apprêt/de la laque.
- Il est interdit de percer des trous à moins de 70 mm d'un flambage dans le cadre de châssis.



Les nouveaux trous ne doivent pas être pratiqués dans les zones de plus grande contrainte (comme par exemple les supports ressorts) ou de variation de la section du longeron.

Le diamètre des trous doit être adéquat à l'épaisseur de la tôle mais ne peut dépasser 15 mm (sauf indication contraire). La distance entre l'axe des trous et les bords du longeron ne doit pas être inférieure à 40 mm (pour châssis d'une épaisseur de 7,7 mm) ou 39 mm (pour châssis d'une épaisseur de 6,7 m), de même que les axes des trous ne doivent pas se trouver, entre eux ou par rapport aux trous déjà existants, à une distance inférieure à 45 mm.



Vis et écrous

En général, il est conseillé de réaliser des connexions du même type et de la même classe que ceux prévus pour des fixations analogues sur le véhicule original.

Les vis de classe 8.8 et 10.9 doivent être soumises à la trempe et au revenu et, pour les applications avec diamètre ≤ 6 mm, la protection FeZnNi est recommandée.

Si l'espace le permet, utiliser des vis et des écrous à tête fraisée.

Utiliser des écrous avec système anti-dévissement et ne pas oublier que le couple de serrage doit être appliqué à l'écrou.