



## Informations sur les ancrages de ceinture "Camper"

CLF 313\_2\_f, 005/31.01.2024

### 1 Informations générales

En principe, les offices de contrôles cantonaux (services des automobiles SAN) décident si les modifications des sièges ou de leurs ancrages de ceinture sont approuvées ou si des examens ou des essais supplémentaires par un organisme d'essai reconnu sont nécessaires. Si des sièges supplémentaires sont installés, des systèmes de ceinture complets remplacés ou des ancrages de ceinture supplémentaires créés, une vérification pour approbation est toujours requise (ancrages de ceinture, système de retenue et, si nécessaire, protection des occupants en cas de choc frontal et latéral). La situation nouvellement créée doit être comparée avec les spécifications standard selon UNECE-R 14 et évaluée en ce qui concerne la sécurité passive. Nous évaluons les modifications des ancrages de ceinture sur la base des règlements suivants:

- [Ordonnance concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers \(OETV\)](#)
- [UNECE-R 14](#)
- [Équipement avec des ceintures de sécurité](#)

Lorsque des modifications sont apportées au système de retenue d'un véhicule, l'autorité d'immatriculation exige la confirmation que les ancrages de ceinture, le système de retenue et, le cas échéant, la protection des occupants en cas de collision frontale et latérale après modification, sont conformes à la réglementation suisse.

### 2 Attestation du DTC et coûts

Une attestation du DTC est valable pour un seul véhicule et ne peut pas être transférée à d'autres véhicules. Pour délivrer une attestation, le véhicule doit être inspecté. Lors d'un examen, nous n'effectuons pas d'essai physique de traction selon la norme UNECE-R 14. Ces essais de traction sont très coûteux et entraîneraient des dommages au véhicule, aux ancrages des ceintures, aux sièges ou aux ceintures. C'est pourquoi nous évaluons les ancrages de ceinture lors d'un examen selon le principe du "surdimensionnement". Un permis d'exploitation général (ABE) ou une évaluation des pièces peut être utile, mais ne suffit pas dans de nombreux cas pour obtenir une autorisation.

Les frais pour une attestation du DTC s'élèvent à 640.-- CHF par rangée de sièges (prix indicatif, TVA non comprise) et doivent être payés en espèces ou au moyen d'une carte (crédit, débit) au moment de l'examen.

### 3 Pièces de série / pièces d'origine

Si la conversion correspond au certificat de type, à la réception par type, à la réception globale CE du véhicule ou au COC, le bureau d'immatriculation peut accepter la conversion et aucune autre précision n'est nécessaire.

### 4 Réglementation applicable

La réglementation du véhicule de base s'applique. Les véhicules qui sont transformés en camping-car peuvent être placés dans une catégorie de véhicules différente. Par exemple, si un véhicule utilitaire de la catégorie N2 est transformé en camping-car, le véhicule peut devenir un véhicule de la catégorie M1. Dans cet exemple, les exigences du véhicule de base (N2) sont prises en compte lors de l'évaluation des ancrages de ceinture.

### 5 Sièges

Lorsque des véhicules sont transformés en camping-car ou en un véhicule similaire, des sièges ou des banquettes supplémentaires sont souvent installés dans la zone de chargement ou dans la zone de séjour. Dans ces cas, l'autorité d'immatriculation exige une confirmation des ancrages de la ceinture par un centre d'essai reconnu (APS). Les ceintures de sécurité et leurs ancrages peuvent être intégrés dans le siège. Les ancrages de ceinture doivent en tout cas satisfaire aux exigences de la norme UNECE-R 14 (dans certains cas également 76/115/CEE). Une vérification de la norme UNECE-R 14 peut être effectuée en établissant un rapport d'essai approprié. Toutefois, il est également possible d'installer des sièges qui font partie de l'homologation générale d'un autre véhicule (par exemple, compactvan/minivan) et qui répondent ainsi aux exigences de la norme UNECE-R 14. La fixation au sol d'une telle installation est très importante, car toutes les forces sont transmises à la structure du véhicule par cette fixation. L'évaluation est donc basée sur le principe du "surdimensionnement". Les instructions d'installation du fabricant doivent être respectées.



Si des sièges sont installés, dans lesquels certains des ancrages de la ceinture (par exemple le point de renvoi de la ceinture d'épaule, l'enrouleur de la ceinture et/ou l'extrémité de la ceinture) sont boulonnés directement à la structure du véhicule, ces points d'ancrage de la ceinture et la fixation au sol font partie de l'examen. Ici aussi, l'évaluation repose sur le principe du "surdimensionnement".

Il est important que les sièges correspondent au moins à la catégorie de base du véhicule.

## 6 Ceintures

Les sangles doivent avoir une homologation européenne selon la norme UNECE-R 16, avec "marquage-E".

Lorsque vous guidez les sangles, assurez-vous que les angles des sangles et la distance entre les ancrages des sangles sont maintenus. La ceinture abdominale doit être placée à l'arrière et former un angle de 30 à 80° par rapport à l'horizontale à chaque place assise. La distance entre les ancrages de la ceinture abdominale doit être d'au moins 350 mm. Le point de déflexion de la ceinture de sécurité doit se trouver au moins 550 mm au-dessus de la surface du siège.

## 7 Sous-structure

Dans certains cas, une sous-structure / console de siège est nécessaire. Ces constructions sont généralement conçues pour le véhicule correspondant (sur mesure). Comme les forces sont transférées dans la structure du véhicule via ces constructions, elles font partie des ancrages de la ceinture ou du siège et font donc également partie de l'évaluation.

## 8 Supports pivotants à la première rangée de sièges

Si des supports pivotants sont installés dans la première rangée de sièges, il s'agit d'une modification des points d'ancrage de la ceinture et l'autorité d'homologation exige généralement une attestation des ancrages de la ceinture. Dans ce cas, un rapport d'essai, qui confirme la résistance des ancrages de la ceinture même avec le support pivotant installé, est requis. Il existe plusieurs fournisseurs de ces unités pivotantes qui fournissent une attestation de série DTC. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de procéder à un examen de la conversion.

## 9 Catégories et forces des véhicules

Selon la norme, il doit être possible d'absorber des forces élevées par siège. Lors d'un essai de traction quasi-statique selon la norme UNECE-R 14, la force est introduite dans la ceinture abdominale et la ceinture diagonale. En outre, la force est introduite en fonction du poids du siège et de la catégorie du véhicule. Le tableau suivant énumère les forces à introduire:

Classe de véhicule	Poids total	Sièges	Force de traction par siège (ceinture à trois points)
M1	-	max. 9	2'700 daN (environ 2'752kg)
M2	jusqu'à 5'000kg	plus de 9	1'350 daN (environ 1'376kg)
M3	plus de 5'000kg	plus de 9	900 daN (environ 917kg)
N1	jusqu'à 3'500kg	-	2700 daN (environ 2'752kg)
N2	plus de 3'500kg	-	1350 daN (environ 1'376kg)
N3	plus de 12'000kg	-	900 daN (environ 917kg)

## 10 Contact

Si vous avez d'autres questions, vous pouvez nous contacter au numéro suivant:

DTC AG Hotline 0900 358 999 (2 CHF/Min)

En outre, nos conditions générales s'appliquent, que vous pouvez trouver sur le site [www.dtc-ag.ch](http://www.dtc-ag.ch).