



Aide-mémoire relatif aux accessoires aérodynamiques

(CLF 313_f)

003/31.03.2018

Informations concernant les examens et expertises d'accessoires aérodynamiques

En général, les offices de contrôles cantonaux (services des automobiles SAN) décident si les accessoires aérodynamiques peuvent être considérés non-dangereux et peuvent donc être admis, ou si des vérifications, respectivement des essais supplémentaires doivent être effectués par un centre de contrôle reconnu. Les éléments modifiés ou rajoutés ne doivent pas constituer un inconvénient potentiel, ni un risque plus élevé pour les personnes et les choses. La situation nouvellement créée doit être évaluée par rapport à l'état d'origine du point de vue de la sécurité passive. Nous apprécions ces accessoires selon les prescriptions suivantes:

- OETV Art. 67 et Ann. 8
- Directive asa 2a du 25.11.2011
- Aide-mémoire asa 16 KT "Evaluation d'accessoires aérodynamiques"
- Ordonnance EWG 78/2009 et ECE-R 127 (protection des piétons)

Le critère déterminant pour l'appréciation de la sécurité routière est le danger de blessure supplémentaire occasionné par ces accessoires par rapport à la version de série réceptionnée. Ce critère ne comporte aucune tolérance. "Blessé un peu plus gravement" n'est pas acceptable.

Critères d'évaluation:

- ⇒ **Montage:** Les éléments doivent être fixés solidement et de manière durable.
- ⇒ **Épaisseur du matériau:** L'épaisseur maximale des parois des éléments en matière synthétique est de 5 mm. La résistance des accessoires doit correspondre à celle des pièces d'origine.
- ⇒ **Sécurité aux éclats:** Pour les matériaux composites, la matière utilisée doit être incassable et anti-éclats. Un examen des matériaux est exigé dans tous les cas.
- ⇒ **Revêtement:** Les matériaux composites doivent être recouverts d'un revêtement résistant.
- ⇒ **Arêtes:** Toutes les arêtes doivent avoir un rayon de 2.5 mm au minimum. Des rayons inférieurs à 2.5 mm sont admis pour des composants qui ont une dureté superficielle de 60 Shore-A au maximum ou aux emplacements où une sphère d'un diamètre ≥ 100 mm ne peut pas accéder.
- ⇒ **Crochet de dépannage:** Le crochet de dépannage en état de non-utilisation ne doit pas mettre en danger les piétons ou les usagers de deux-roues.
- ⇒ **Fixation:** Les éléments de fixation longitudinaux et rigides ne doivent pas être apposés à moins de 50 mm de l'arête avant du pare-chocs et/ou de la jupe avant.
- ⇒ **Ouvertures:** Des ouvertures à l'avant qui ne laissent en aucun endroit passer une sphère de 80 mm de diamètre sont admises. Les ouvertures qui laissent passer une sphère de diamètre 80 mm doivent être fermées. Les grilles utilisées pour obturer les ouvertures ne doivent pas présenter d'arêtes coupantes et doivent se déformer au maximum de 5 mm à l'endroit le plus faible lorsqu'une force de 150 N est appliquée.
- ⇒ **Configuration:** Les éléments qui dépassent le contour du véhicule ne doivent pas provoquer d'augmentation du risque de blessure lors d'une collision avec un piéton. Les accessoires qui dépassent, mesure effectuée verticalement par rapport au contour du véhicule, doivent avoir une hauteur égale ou supérieur à leur avancée ($h \geq l$).



- ⇒ **Dureté:** La partie inférieure du spoiler ne doit pas résister sous une pression normale (comparable à la pièce d'origine) mais doit toutefois garantir une force de soutien (capacité de résistance) suffisante lors de collision avec les piétons.
- ⇒ **Garde au sol:** La garde au sol, respectivement l'angle de rampe du véhicule complètement chargé, doit être suffisant pour passer un gendarme couché (déclivité 9% et hauteur de rampe 80 mm, dont découle une longueur de rampe de 890 mm).
- ⇒ **Eclairage:** L'évaluation de toutes les modifications de l'installation d'éclairage est effectuée par METAS (www.metas.ch).
- ⇒ **Insonorisation:** Lors de modifications touchant aux éléments d'insonorisation, une mesure de bruit doit être effectuée.
- ⇒ **Zone d'impact de la tête:** Lors d'une collision avec un piéton, la zone d'impact de la tête se situe sur une longueur déroulée entre 1000 mm et 2100 mm depuis le sol. Les modifications des ailes, du capot moteur, des entrées d'air et d'autres éléments dans cette zone ne doivent pas représenter un risque de blessure plus important pour le piéton. Les modifications dans la zone d'impact de la tête exigent une expertise par essai d'impact.
- ⇒ **Protection des piétons:** Si le véhicule montre une configuration de sa partie avant modifiée (partie avant jusqu'à la liaison du montant A avec le toit) et est soumis à l'ordonnance (EWG) 78/2009 (ceci peut être le cas pour des véhicules de la catégorie M1 jusqu'à 2.5t de poids total et les véhicules de la catégorie N1 dérivés de ceux-ci dès année d'homologation 2005), un justificatif du respect des exigences de l'ordonnance (EWG) 78/2009 susmentionnée doit être apporté.

Vous trouverez les tarifs actuels sur notre site internet (www.dtc-ag.ch).

Dans le cas d'un résultat d'expertise négatif, si le véhicule modifié ne répond pas aux exigences suisses ou que les modifications rendent le véhicule plus dangereux, les travaux effectués jusqu'à l'arrêt des essais devront être facturés et les rapports d'expertise ou procès-verbaux de contrôle ne seront pas établis.

Centre de Tests Dynamiques SA
sécurité passive

DTC AG Hotline 0900 358 999