



Glissières de sécurité en acier «DOLRE»

Les glissières de sécurité en acier sont depuis longtemps composées de trois éléments principaux: les poteaux de support, les écarteurs et les éléments longitudinaux, reliés entre eux par des assemblages de boulonnerie appropriés. L'introduction de la norme européenne NBN EN 1317-x (NBN, 2002-2012) a marqué l'abandon de la description utilisée pendant de longues années pour une approche basée sur les performances. Peu après la publication de la norme, les gestionnaires routiers ont commencé à remplacer la description détaillée utilisée jusqu'alors par une référence à cette nouvelle série de normes. La nouvelle approche fondée sur les performances a entraîné une augmentation du nombre de systèmes différents, y compris des systèmes étrangers, installés le long des routes belges. D'autre part, elle a également donné aux entreprises la possibilité de développer de nouveaux produits et services¹.

La norme introduit différents niveaux de performance pour les dispositifs de retenue. En fonction du trafic et des conséquences potentielles si un véhicule fait une sortie de route, un niveau de performance approprié peut fournir une protection adéquate et réduire les risques potentiels. Pour une installation sur des ponts très fréquentés, avec des conséquences potentielles importantes si un véhicule tombe du pont, cela conduit rapidement à choisir les niveaux de performance les plus élevés prévus par la norme. Peu de temps après, cependant, il s'est avéré qu'en cas de collision grave avec ces dispositifs, des forces beaucoup plus importantes sont transférées au tablier du pont, avec parfois un risque accru d'endommagement du tablier. Les tabliers de pont existants sont souvent incapables de résister à ces forces élevées. L'installation de dispositifs de retenue performants sur des tabliers de pont existants n'était souvent possible que moyennant un renforcement supplémentaire.

L'entreprise DESAMI, fondée en 2012, s'est éloignée de la construction classique de glissières de sécurité en acier. Avec l'aide du cluster wallon MecaTech et du bureau d'études GDTEch, DESAMI a ainsi pu concevoir un nouveau type de glissière de sécurité qui, en plus d'avoir des performances comparables aux constructions traditionnelles, transfère des forces nettement plus faibles au tablier du pont en cas de collision. Outre l'avantage mécanique, le design fin est également moins visible. Le nouveau produit a été baptisé DOLRE (*Dispositif pour Ouvrage d'art avec Limiteur et Répartiteur d'Efforts*).

Les nouvelles glissières de sécurité sont produites sur le site de Farciennes. Depuis 2019, DESAMI a pu installer son nouveau produit à divers endroits. Entre-temps, la France et l'Australie ont également manifesté leur intérêt.

Normes utilisées: série EN 1317 (NBN, 2002-2012)

Innovation: glissière de sécurité en acier pour installation sur ouvrages d'art et avec un transfert de force plus faible

Utilité sociale: sécurité routière, transfert de force plus faible et installation moins coûteuse sur les tabliers de pont existants

Application: Stavelot, Rungis (FR), Wavre, Namur, Spy, Couvin, etc.

¹ GDTEch (Liège) a développé une nouvelle activité de simulation numérique et d'essais virtuels de dispositifs de retenue lors de la conception, pour des installations particulières, etc.

Partenaires: Desami, Pole MecaTech, GDTech

Plus d'informations: www.desami.be, <https://www.polemecatech.be/fr/projets/dolre/>



Rénovation: installation d'une glissière de sécurité DOLRE sur un tablier de pont

Bibliographie

Bureau de Normalisation. (2002-2012). *Dispositifs de retenue routiers* (NBN EN 1317-[1-6]). <https://www.nbn.be/shop/fr/chercher/?k=nbn+en+1317&page=1>