



### **HELLA et Covestro présentent un nouveau concept pour l'éclairage des véhicules**

**Une technologie holographique qui révolutionne l'éclairage arrière. Eclairage avant avec surfaces homogènes et uniformes.**

**Aartselaar, décembre 2016.** En collaboration avec Covestro, l'un des plus grands fabricants de polymères au monde, le spécialiste de l'électronique et de l'éclairage HELLA a développé un nouveau concept pour les clignotants de véhicule au moyen d'une technologie holographique. Depuis 2012, les deux entreprises mettent en commun leur expertise en technologie des matières plastiques, en ingénierie de conception et en technique d'éclairage, dans le but d'utiliser les feux clignotants comme élément de style. C'est la raison pour laquelle les entreprises travaillent en collaboration depuis 2015 pour développer un concept novateur pour les feux avant et arrière des véhicules électriques. Résultat : un éclairage holographique avec effets 3D et un design homogène et aérodynamique.

L'arrière du véhicule est composé d'un feu en trois parties, chacune dotée d'une technologie holographique. Les deux entreprises présentent là une primeur mondiale. Les concepteurs de HELLA ont développé les hologrammes, Covestro les a ensuite intégrés dans une feuille holographique transparente qui fixe le concept et est laminée sur une plaque de verre de 3 mm. Pour un usage en série à l'avenir, le verre sera remplacé par du plastique. "Les feuilles holographiques sont parfaites pour intégrer différentes fonctions d'éclairage dans la carrosserie en économisant de la place et en toute discrétion. La profondeur d'installation peut être réduite et les constructeurs automobiles ont la possibilité d'installer des lampes plus compactes", déclare M. Michael Kleinkes, responsable du développement des technologies d'éclairage chez HELLA. La feuille holographique est éclairée par l'arrière par des réflecteurs et des sources lumineuses LED. Cela donne un effet 3D, comme si les éléments flottaient librement dans l'espace. Dans les deux éléments extérieurs de l'éclairage arrière, un

## COMMUNIQUE DE PRESSE



hologramme a été inséré avec plusieurs zones perméables à la lumière ("flocons"). Le hayon arrière intègre le feu central, sur lequel les logos des sociétés HELLA et Covestro semblent flotter.

A l'arrière du véhicule, c'est surtout le concept du feu stop qui se démarque. Au lieu d'un feu stop distinct monté en hauteur au centre, HELLA a créé une unité combinée pour les feux stop et un feu stop monté en hauteur.

"Etant donné que toutes les directives légales sont respectées, il est possible d'implémenter cette approche directement de série", indique M. Michael Kleinkes. En outre, le feu arrière est visuellement combiné au clignotant. Pour ce faire, une feuille de diffusion développée par Covestro avec optique diffractive est utilisée. Elle forme et répartit les faisceaux lumineux avec une perte minimale de lumière, garantissant ainsi une distribution uniforme de la lumière. Les LED correspondantes situées dans les deux parties extérieures sont de deux couleurs, de manière à pouvoir générer les fonctions de clignotant et de feu arrière. Ces fonctions sont également animées, pour permettre, par exemple, la réalisation de l'effet balayant du clignotant.

HELLA et Covestro ont réalisé non seulement un nouveau concept pour l'arrière du véhicule, mais aussi pour l'avant. Les sociétés ont créé une surface homogène et uniforme. Les fonctions de clignotant ont été réalisées avec un guide de lumière EdgeLight en trois parties. Tout l'avant du véhicule se pare ainsi d'un bandeau lumineux continu. Les deux guides de lumière extérieurs assurent les fonctions de clignotant et de feux diurnes, lesquels peuvent être dimmés en feux de position. Le guide de lumière central assure les fonctions de feux diurnes et de feux de position. Ces fonctions peuvent également être animées. L'avant du véhicule est éclairé au moyen de quatre modules ComLED. Les deux principales fonctions de lumière (feux de croisement et feux de route) sont assurées par le module HD84 matriciel, développé par HELLA.

## COMMUNIQUE DE PRESSE



Des affichages LED sont intégrés tant à l'avant qu'à l'arrière du véhicule, pour assurer des animations supplémentaires comme une fonction d'accueil du conducteur. A l'avenir, ces animations seront possibles, non seulement lorsque le véhicule sera à l'arrêt, mais aussi lorsqu'il roulera, par exemple en combinaison avec d'autres fonctions lumineuses. Pendant le freinage, il sera ainsi possible de faire fonctionner non seulement le feu stop, mais aussi un indicateur lumineux supplémentaire avec l'indication "STOP".

### **HELLA Benelux BV**

HELLA Benelux BV fait partie d'une entreprise familiale indépendante d'envergure mondiale, coté en Bourse, avec plus de 32.000 travailleurs et 100 sites dans plus de 35 pays. Le groupe HELLA développe et produit des composants et des systèmes dans le domaine de la technologie de l'éclairage et de l'électronique pour l'industrie automobile. Le groupe possède aussi l'une des plus grandes organisations commerciales en Europe, spécialisée dans les pièces, les accessoires, le diagnostic et les services pour le secteur automobile. Diverses entreprises en joint venture conçoivent et produisent des modules de véhicules, des systèmes de climatisation et des réseaux de bord complets. Avec plus de 6.000 collaborateurs dans le domaine de la recherche et du développement, HELLA est l'un des principaux pionniers de l'innovation sur le marché. De plus, avec un chiffre d'affaires (provisoire) de 6,3 milliards d'euros pour l'exercice 2015/2016, le groupe HELLA compte parmi les 40 premiers fournisseurs automobiles actifs dans le monde entier et parmi les 100 principales entreprises industrielles allemandes.

Pour de plus amples informations, n'hésitez pas à nous contacter.

### **HELLA Benelux BV**

Gloria Van Heyst  
Communications  
Langlaarsteenweg 168  
2630 Aartselaar / Belgique  
Tel: +32 (0)3-887 97 21  
Fax: +32 (0)3-870 36 63  
[bnl.communication@hella.com](mailto:bnl.communication@hella.com)  
[www.hella.be](http://www.hella.be)