



Onderzoeksproject "HipE": Laserlichtbronnen voor koplampen

Samen met het *Fraunhofer Application Center voor Anorganische Fosforen* ontwikkelt HELLA een nieuw koplamp prototype.

Nieuwegein, mei 2017. Als onderdeel van het onderzoeksproject HipE (zeer innovatief gepixeld fosfor voor laser-emissies in koplampen), ontwikkelen HELLA KGaA Hueck & Co., de wereldwijd toonaangevende leverancier van verlichting en elektronica voor de automobielsector, en het Fraunhofer Application Center voor anorganische fosforen, een prototype voor hoge kwaliteit koplampen met een laserlichtbron. Het project is gestart in maart 2016 en wordt over een periode van 3 jaar mede gefinancierd door het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO).

Het verminderen van de inbouwruimte, het verhogen van de efficiëntie, het verbeteren van de lichtkwaliteit en veiligheid – er worden voortdurend nieuwe eisen aan koplampen gesteld. Om aan deze eisen te voldoen, worden steeds vaker *high-definition* systemen gebruikt. Vooral laserlichtbronnen zijn erg belangrijk geworden. Ze zijn niet alleen efficiënt vanwege de individueel in te stellen lichtpixels, maar ze hebben ook een bijzonder hoge lichtopbrengst. Een kleiner lichtoppervlak zorgt voor meer licht. Dit betekent dat installatiedelen, zoals reflectoren, kleiner kunnen zijn en er een compactere ontwerp mogelijk is.

Om adaptieve functies in het verkeer toe te passen – bijvoorbeeld verlichting van een koplamp die zich automatisch aan de lichtsituatie van het verkeer en de omgeving aanpast, zoals verblindingsvrij grootlicht – is het eerst nodig om de blauwe korte-golf-laserstraling te veranderen in witte breedbandstraling. De Economic Commission for Europe (ECE) reguleert de verlichtingskleur in Europa. De omzetting van blauwe naar witte straling vindt plaats via fosforen. In het kader van het project HipE test het Fraunhofer Application Center voor Anorganische Fosforen verschillende materialen op hun geschiktheid – wat betreft conversie-eigenschappen en warmte-uitbreiding – om ze vervolgens te optimaliseren. HELLA ontwikkelt een nieuw mechatronisch-optisch



concept voor de bouw van een complete koplampmodule. De licht- en elektronica-expert controleert bijvoorbeeld welke optische systemen geschikt zijn om aan de eisen te voldoen voor een compacter ontwerp en een grotere efficiëntie. Daarnaast ontwerpt HELLA een demonstrator, oftewel een prototype met daarin de nieuwe componenten. Het ultieme doel is om de technologieën die tijdens het project zijn ontwikkeld uit te werken als serieproductie.

De tekst van dit persbericht vindt u ook terug op www.hella.nl.

Overeenkomstig beeldmateriaal vindt u in onze persdatabase onder: www.hella-press.com.

HELLA BENELUX BV is onderdeel van een wereldwijde, onafhankelijke familieonderneming met 35.000 werknemers en 125 vestigingen in meer dan 35 landen. Het hoofdkantoor is gevestigd in Lippstadt, Duitsland. HELLA richt zich op de drie pijlers: Parts, Tools & Services, door middel van een voortdurend groeiend productassortiment, professionele werkplaatsuitrusting en eersteklas service. Met meer dan 33.000 producten biedt HELLA een buitengewoon uitgebreid programma aan voertuigspecifieke onderdelen, universele onderdelen en accessoires. In verschillende joint ventures zijn bovendien complete voertuigmodules, aircosystemen en boordnetten ontstaan. Dankzij 6.000 wetenschappelijke onderzoekers en productontwikkelaars is HELLA één van de belangrijkste innovatiepioniers op de markt. De service van HELLA vertaalt zich door professionele ondersteuning aan de werkplaats d.m.v. trainingen, technische informatie en een hotline alsmede intensieve betrokkenheid binnen het Hella Service Partner garageconcept. Bovendien behoort het HELLA concern met een omzet van 6,4 miljard euro (boekjaar 2015/2016) tot de top 40 van wereldwijd actieve autotoeleveranciers én tot de 100 grootste industriële ondernemingen in Duitsland.

Meer informatie kunt u verkrijgen bij:

HELLA BENELUX BV

Linda Steehouwer
Communicatie
Celsiusbaan 2
Postbus 1398
3430 BJ Nieuwegein
+31 (0)30 60 95 611
bnl.communication@hella.com
www.hella.nl