

Als de techniek veroudert schuiven we er nieuwe in

Modules houden mega macs 66 modern



De explosie aan innovaties in de autotechniek maakt het voor fabrikanten van universele diagnoseapparatuur lastig om een tester te ontwikkelen die niet snel door de stand van de voertuigtechniek is ingehaald. De oplossing van Hella Gutmann Solutions om te zorgen dat de splinternieuwe mega macs 66 dit niet overkomt is even slim als eenvoudig.

De programmatuur van een diagnostester valt nog te updaten, de achilleshiel van de tester is vaak de hardware. Het beeld dat een duurzame en nog lang niet versleten diagnostester hierdoor na een paar jaar al naar de reservebank wordt verwezen is niet denkbeeldig. Het meet-

instrument is niet snel genoeg meer, of de draadloze communicatie kan de toegenomen hoeveelheid informatieoverdracht niet meer aan.

Eenvoudig up-to-date houden

De mega macs 66 is voorzien van simpel in te

schuiven modules voor de meest aan veroudering onderhevige applicaties, zoals meetinstrumenten (oscilloscoop) en communicatie (Bluetooth, WiFi). Belangrijk is ook dat applicaties die nu nog bedacht moeten worden, in de toekomst eenvoudig via zo'n module in de mega macs 66 geschoven

Hoe ver schijnt een led?

Nog steeds is ledverlichting bij koplicht niet doorgebroken. Er rijden wat prototypen rond en op een aantal topmodellen zijn ledkoplampen, al dan niet tegen meerprijs, leverbaar. Van brede toepassing is echter nog geen sprake. Produceren leds voor koplicht te weinig licht? Volgens een praktijktest die Hella onlangs uitvoerde niet. Hella introduceerde recentelijk een aantal nieuwe modellen ledlampen waarvan de lichtopbrengst die van xenon overtreft. Het betreft hier weliswaar geen koplampen, maar de lichttechniek geba-

seerd op leds is dezelfde. En het licht bleek in de proef indrukwekkend!

'Slechts' 3 leds

Met een volledig nieuw geconstrueerde Luminator LED verstraler, voorzien van 3 leds, deed Hella een lichtvergelijking. Het doel van deze test was na te gaan wat de maximale reikwijdte van een led-lichtbundel is.

Natuurlijk waren in laboratorium- en testopstellingen al de nodige vergelijkingen gemaakt, maar

een echte praktijktest geeft toch altijd een betere indruk. De resultaten hebben ook de onderzoekers van Hella verbaasd. In de afbeelding ziet u de verschillen tussen halogeen, xenon en ledlicht.

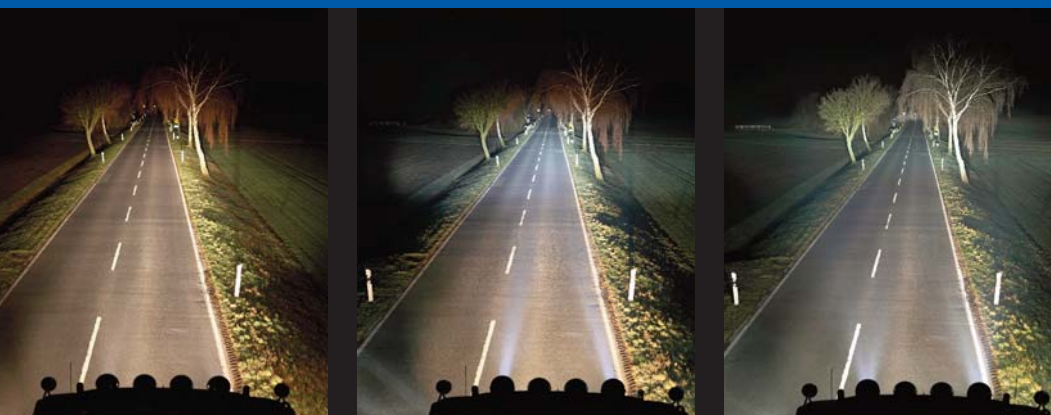


Vernieuwende techniek

Kenmerkend voor de techniek van de Luminator LED is de plaatsing van de 3 leds in satellieten met geïntegreerde koelelementen. Op deze wijze en met behulp van de koelribben aan de achterzijde, kan de warmte goed afgevoerd worden. De hoogvermogen leds en bijbehorende elektronica worden wel degelijk warm. Weliswaar niet zo warm als een gloeilamp, maar warm genoeg om ongewenste neveneffecten zoals kleurverandering te vertonen.

Belangrijk in een ledlamp is hierbij de rol van de elektronica. Hella heeft ervoor gekozen om actieve schakelelektronica te gebruiken. Als de temperatuur te hoog wordt, dimt de elektronica de led een heel klein beetje, voor het menselijk oog niet zichtbaar maar voldoende om te voorkomen dat de led te warm wordt en geheel uitvalt. Zo blijft het maximale vermogen altijd beschikbaar en blijft de lamp altijd de kenmerkende, daglichtheldere witte kleur uitstralen. ■

Lichtvergelijking halogeen, xenon en led



Grootlicht met halogeen verstralers.

Grootlicht met xenon verstralers, concentratie van het licht in het midden van de weg.

Grootlicht met led-verstralers, verder, intenser en gelijkmatiger.