



HELLA IS KWALITEIT



EXCELLENTE PRESTATIES SINDS 1899





HELLA IS KWALITEIT

HELLA heeft zich een ambitieuze norm gesteld: het in elk opzicht garanderen van een constant hoge productkwaliteit. Dit wordt bereikt door voor het volledige productieproces kwaliteitscriteria te definiëren en deze vervolgens tot in detail te controleren via zorgvuldig gekozen methoden. Begeleidende kwaliteitsbewaking en -controle waarborgen de seriekwaliteit.

HET VERSCHIL ZIT IN DE DETAILS

Qua kwaliteit op het eerste gezicht vergelijkbare producten kunnen met totaal verschillende toleranties geproduceerd zijn. Te kleine behuizingen zorgen bijvoorbeeld voor trillingen en roestvorming, het correct inbouwen van te grote behuizingen is dan weer lastig of onmogelijk.

Omdat HELLA-producten dezelfde kwaliteit hebben als originele producten, passen koplampen bij een reparatie bijvoorbeeld exact in de carrosserie. Dit maakt een eenvoudige, bedrijfszekere en probleemloze montage mogelijk.

INVESTEREN IN KWALITEIT LOONT

Bij koplampen van mindere kwaliteit kunnen optische defecten aanwezig zijn, zoals spikkels, die op het reflectoroppervlak tot verblinding van het tegemoet komend verkeer leiden. Door een gebrekkige eindcontrole neemt het aantal garantieclaims toe. Ook ontstaan lichttechnische problemen, omdat de wettelijk voorgeschreven waarden niet worden bereikt. Te geringe

reikwijdten bij dim- en grootlicht vormen een risico voor de bestuurder, inzittenden en andere verkeersdeelnemers.

Minderwaardige koplampen zijn ten dele haast niet af te stellen, omdat geen voorinstellingen plaatsvinden in de fabriek. Vaak verbuigen belangrijke constructieonderdelen bij de montage, dit kan tot een verkeerde montage leiden. Door slechte verlijming kunnen stof en vocht binnendringen, waardoor kortsluiting kan ontstaan.

Gebrekkige isolatie en verkoelde stekkers vergroten het brandgevaar. Gebrekkig materiaal zorgt dat onderdelen al onder alledaagse omstandigheden breken, smelten, verbranden of vervormen. Lak, reflectorcoating en fittingen verkleuren of raken over grote oppervlakken los. De gevolgen hiervan zijn 'blinde' koplampen.

DE SUCCESFACTOREN VAN DE HELLA-KWALITEIT

HELLA-reflectoren garanderen een zeer hoge oppervlaktekwaliteit, omdat ze geen stofinsluitingen (spikkels) hebben. Door de gelijkmatige verlijming van de koplampen en de optimale pasnauwkeurigheid, is het mechanisch falen uitgesloten en de lektheid van de producten gegarandeerd.

De HELLA originele onderdelen voldoen aan alle wettelijke voorschriften en bovendien aan de meestal nog hogere eisen van de voertuigfabrikanten.

HELLA maakt gebruik van opdamp- en lakprocedures met geoptimaliseerde oppervlaktehechting, waardoor 'blinde' koplampen kunnen worden voorkomen. De verlichtingsfuncties van de HELLA-koplampen worden in de fabriek op elkaar afgestemd. Wordt later het dimlicht opnieuw ingesteld, staan ook alle andere instellingen voor groot- en mistlicht automatisch in de juiste stand.



Meer informatie over de Hella kwaliteitscriteria vindt u op: www.hella.com/quality

KWALITEIT IS TRADITIE BIJ HELLA

Kwaliteitsproducten van HELLA doorlopen verschillende testprocedures volgens de HELLA-norm 67001. Deze testprocedures worden in het HELLA-testlab in Lippstadt uitgevoerd.

EERSTEKLAS KWALITEIT ALS OVERTUIGING

HELLA garandeert een langdurige en goede werking van haar producten. Miljoenen tevreden klanten monteren en gebruiken dagelijks de Hella-producten. De traditionele onderneming uit Lippstadt is partner van de meeste autofabrikanten en

produceert exact volgens hun tolerantiespecificaties. Hierdoor en dankzij het gebruik van verfijnde testprocedures bij de productontwikkeling, maakt HELLA producten waar onder alle omstandigheden op kan worden gerekend.

HELLA-producten doorlopen de volgende testprocedures:



→ Warmte-, vocht- en koudetest



→ Spatwatertest



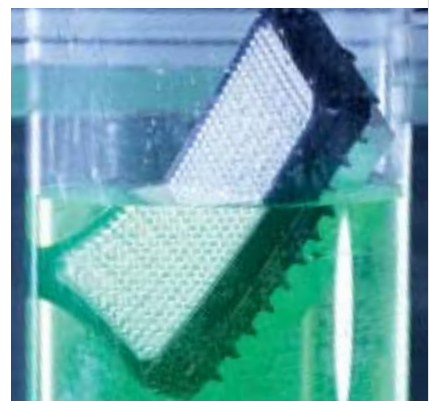
→ Hogedrukreinigertest



→ Trillingstest



→ Stoftest



→ Dompel- en lekttest

Warmte-, vocht- en koudetest

Bij temperatuurwisselingstests worden HELLA-producten in klimaatkasten met een inhoud van 600 tot 1000 liter blootgesteld aan temperatuurschommelingen van -40 graden Celsius tot +100 graden Celsius. Bovendien worden bedauwings- en ontwasemingstest tot max. 95% luchtvochtigheid en maximaal +80 graden Celsius uitgevoerd. In de zogenaamde "Shockkast" varieert de temperatuur bliksemsnel (interval van max. 6 sec.) tussen -40 graden Celsius tot maximaal +100 graden Celsius.

Deze tests leveren pure stress voor elk materiaal, zowel voor verlichting als voor individuele elektronica-componenten. De warmte- en koudetests duren tot wel 48 uur.

Testrapporten worden bij HELLA gedurende een periode van 15 jaar gearchiveerd.



Spatwatertest

In universele spatwatercabines worden HELLA-producten onder reële omstandigheden getest. De cabines zijn uitgerust met inrichtingen voor regen, plenswater, waterstralen en sproeinevel.

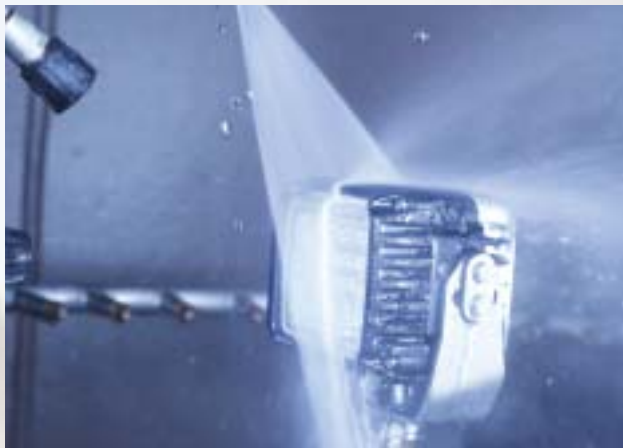
Hier worden de testproducten met interval- en spatwatertests met een druk van maximaal 5 bar en bij een waterstraalttest met een druk van maximaal 10 bar op lekdichtheid gecontroleerd.



Hogedrukreinigertest

In een testinstallatie worden de producten met een waterdruk van maximaal 120 bar en een watertemperatuur van +85 graden Celsius getest.

Bij deze test wordt de reiniging in een wasstraat of met een hogedrukreiniger gesimuleerd.



Trillingstest

Deze test simuleert het gedrag van de producten op een "Slecht wegdek" en toont bijv. reacties op kuilen, wegen met split, kiezels, grind, velden en veldwegen. Voor geselecteerde producten, zoals extra verlichting, wordt met speciale rally-profielen getest.

Met een breedbandruistest wordt de mechanische duurbestedigheid op de horizontale en verticale as getest. De frequentieband is hierbij 10 tot 1000 Hertz. Naast de trillingstest, worden de producten blootgesteld aan temperatuurwisselingen van -40 graden Celsius tot +80 graden Celsius. Hierdoor wordt o.a. het verouderingsproces van kunststof getest. Alle producten worden tot wel 24 uur werkend getest.

Verder wordt bij deze procedures een mechanische schoktest uitgevoerd, die het gedrag bij stoten (product in doos tijdens verzending) met een versnelling van 300 meter tot maximaal 500 meter per seconde² simuleert.



Stoffest

Bij deze test worden de producten getest op hun stofdichtheid. Voor alle producten wordt ongebrande portlandcement als testmedium gebruikt. De test wordt in een representatieve werkende toestand, evenals met over- en onderdruk bij een testobject uitgevoerd.

De beoordeling van de tests gebeurt o.a. door het bepalen van de fotometrische waarde voor en na de test.

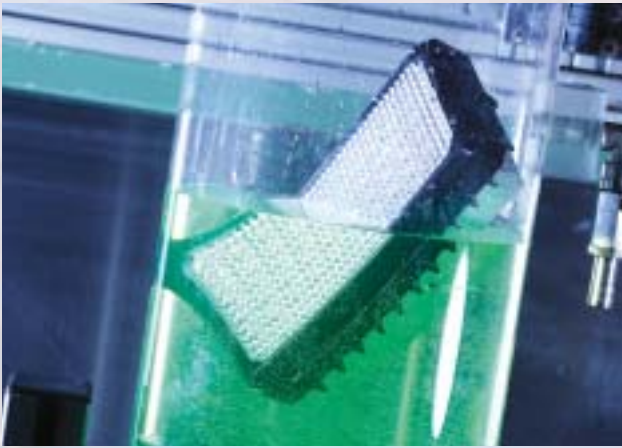


Dompel- en druklektest

Deze test wordt – afhankelijk van de eisen – bij alle verlichtingstechnische producten uitgevoerd.

In een dompelpijp wordt een waterdiepte van 1 meter bereikt. In een andere testinstallatie kan een diepte van 6 meter worden bereikt. Bovendien vindt in een dompelbad een overdruktest met maximaal 1,6 bar plaats.

Alle tests worden uitgevoerd volgens HELLA-norm 67001 en de betreffende wettelijke eisen.



Gisteren, vandaag, morgen: Kwaliteit van HELLA

Met producten van HELLA heeft u altijd zekerheid.

Al meer dan 100 jaar zetten we in op:

- maximale klanttevredenheid
- doordachte processen met de laagste uitvalpercentages
- gemotiveerde medewerkers, waarvan de betrokkenheid naar binnen en naar buiten merkbaar is
- innovatieve producten en technologieën
- duurzame, milieusparende oplossingen

EXCELLENTE PRESTATIES SINDS 1899.



HELLA nv/sa

Langlaarsteenweg 168

2630 Aartselaar

T 03-887 97 21

F 03-887 56 18

E be.info@hella.com

I www.hella.be

© HELLA KGaA Hueck & Co., Lippstadt

9Z20999532-701 KB/06.12/0.3

Printed in Germany