



**AFSTELAPPARATUUR VOOR  
KOPLAMPEN**



**VEILIGHEID IS EEN KWESTIE VAN AFSTELLEN**

### HELLA-AFSTELAPPARATUUR VOOR KOPLAMPEN

Tot een paar jaar geleden waren defecten in het rem-, verlichtings- en uitlaatsysteem en in voertuigcomponenten en carrosserie de koplopers in de lijst van gebreken bij grote beurten en keuringen. Inmiddels staan echter steeds meer voertuigen met gebreken aan de voertuig-elektronica in de werkplaatsen. Het aantal gebreken bij de jaarlijkse lichtweken is wél nog altijd opvallend hoog. Daarnaast is bij elk 3e voertuig een tekortkoming aan de voertuigverlichting vastgesteld, te beginnen bij te hoog afgestelde koplampen tot aan voertuigen die zonder licht onderweg zijn op de wegen. Hier is dus nog steeds behoefte aan actie.

Om deze reden kunt u zich als werkplaats en automobilist afvragen:  
„Hoeveel is uw eigen veiligheid en die van anderen in het wegverkeer u waard?“



**Handel naar het motto:****Elke dag is een licht-check-dag! – dat is de moeite waard.**

Het resultaat van de lichtweken toont aan, dat inderdaad elk voertuig lichttechnisch moet worden gecontroleerd. Dat brengt niet alleen extra omzet met zich mee, maar versterkt ook de klantenbinding. De automobilist waardeert een goede werkplaats. Daarom geldt: „Elke dag is een licht-check-dag!“ Een goed motto voor meer werkplaatsomzet en meer veiligheid op de wegen.

**Geef uw klanten de volgende aanwijzingen:**

- Vervang tegelijkertijd beide lampen, want de levensduur is bij beide lampen nagenoeg gelijk.
- Test de verblindingswaarde met behulp van de luxmeter, wijs uw klant erop onder welke omstandigheden het zicht beperkt is en wanneer tegenliggers verblind worden.
- Sommige lampen kunnen alleen door de werkplaats worden vervangen (xenonlampen moeten altijd in de werkplaats worden vervangen).
- Vooral in de vakantieperiode moet u uw klant met defecte verlichting er op wijzen, dat zij in sommige landen beboet kunnen worden voor defecte voertuigverlichting. Ook is het in sommige landen verplicht om reservelampen in de auto te hebben.

**Afstelapparatuur voor koplampen van HELLA**

- Technisch altijd up-to-date
- Precies
- Betrouwbaar
- Uitermate robuust
- Met typekeuring
- Made in Germany

**Precieskoplampen hebben recht op precisie meetapparatuur**

Verlichting heeft zich ontwikkeld tot een van de meest innovatieve gebieden van motorvoertuigen. Door HELLA-producten zoals dagrijlicht, extra knipperlichten, zijmarkeringslichten en bochtlicht wordt het aandeel in verlichtingsuitrusting verhoogd. Tegelijkertijd wordt de graad van technische complexiteit van de producten verhoogd. Wie koplampen optimaal wil afstellen, heeft daarom de doordachte technologie van de HELLA-afstelapparatuur voor koplampen nodig.

Precieskoplampen hebben recht op precisie meetapparatuur – om aan deze eis en aan de groeiende behoeften van werkplaatsen te voldoen ontwikkelt HELLA de afstelapparatuur voor koplampen voortdurend verder. Meer dan 50 jaar ervaring in de ontwikkeling en productie van afstelapparatuur voor koplampen zijn vervlochten in de huidige series. Controleer niet alleen DE-, xenon-, FF- en paraboloïde-koplampen, maar ook LED-koplampen. (Neem de specificaties van de fabrikant in acht).

Zorg voor optimale uitlijning van koplampen en extra verlichting zoals extra mistlampen. Door de langere kolom kunt u niet alleen personenauto's, bedrijfswagens en motorfietsen gemakkelijk controleren, maar ook voertuigen, waarbij de koplampen meer dan 1,20 meter hoog zijn gemonteerd, zoals bijvoorbeeld bij landbouwmachines en gemeentelijke voertuigen.

## 4 | WETENSWAARDIGHEDEN ROND DE AFSTELLING VAN KOPLAMPEN

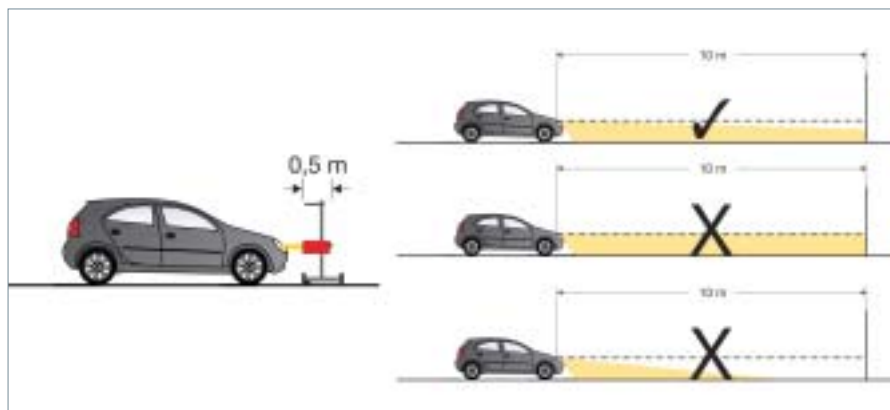
### Het meetprincipe:

Om de koplampen volgens de wettelijke voorschriften in te stellen, moet het voertuig exact 10 meter voor een witte wand worden geplaatst. De middenas van de koplamp wordt overgedragen op de wand (stippellijn). Nu wordt de procentuele afbuiging van de lichtbundel bepaald – de koplamp kan indien nodig opnieuw worden ingesteld.



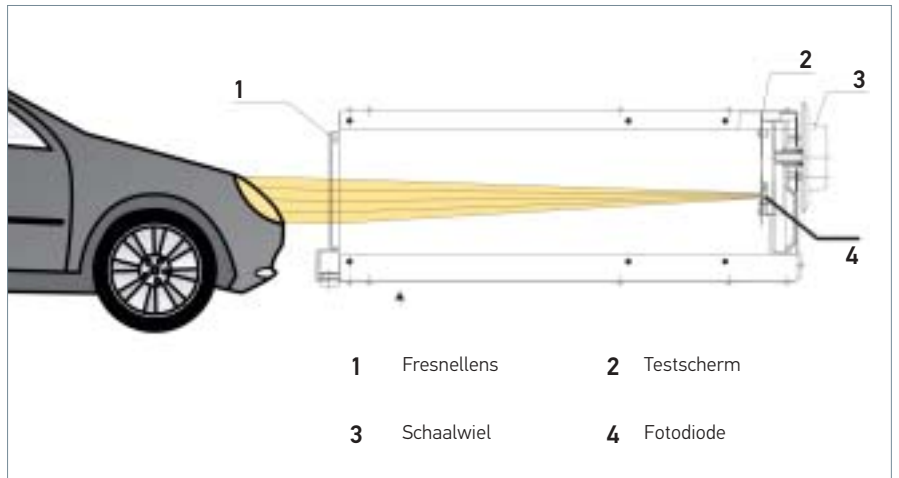
### Bij afstelapparatuur voor koplampen moet met het volgende rekening worden gehouden:

De in de optiekkast ingebouwde fre-snellens verkort de voorgeschreven 10-m-meetafstand tot 50 cm. Hoe belangrijk de meetnauwkeurigheid van het afstelapparaat voor koplampen is wordt aangetoond door een kleine berekening: Een halve centimeter foutmeting op de 50-cm-afstand komt overeen met 10 cm verschil op 10 m (verhouding 10 m tot 50 cm is gelijk aan factor 20). Hieraan kan men zien welke beslissende invloed het afstelapparaat voor koplampen op de voertuigverlichting heeft: Verblinding of rijden in het halfdonker wordt door slechts enkele millimeters bepaald.



**De positie van de fotodiode – een voorbeeld van de precisie van HELLA-afstelapparatuur voor koplampen:**

De fotodiode meet de in de optiekkast invallende lichtsterkte. Deze bevindt zich bij HELLA SEG's aan het achterste einde van de optiekkast – in een testscherminopening direct boven het dradenkruis. Dus precies daar, waar ook het koplamplicht op valt. Wie hier meet, bereikt nauwkeurige afstellingswaarden. Kijkt u nog maar eens een keer waar de diode bij uw oude SEG zit ...



## 6 | HELLA-AFSTELAPPARATUUR VOOR KOPLAMPEN SERIE IV

### HET GEHELE SPECTRUM VAN DE MODERNE MEETTECHNOLOGIE

HELLA SEG IV DLX:  
Ons topapparaat.



**Draaibare kolom:**

Voor fijnafstelling van de optiekkast vóór de koplamp. Verschuiven van de SEG is hierdoor niet meer nodig. Door de exacte kalibratie van de kolom tijdens het productieproces en zijn speciale bevestiging (slijtagevrije pengeleiding) in de voet blijft de kolom gedurende zijn gehele levensduur uiterst nauwkeurig.

**Nieuw:** De kolom is verlengd tot een meetbereik van 1.400 mm, waardoor ook hoger gelegen koplampen optimaal kunnen worden ingesteld.



**Handgrepen:**

Ter verbetering van het gevoel en tegen mechanische schokken is een rubberen greep over de handgreep getrokken. Deze is ook als uitrustingsset verkrijgbaar.

**Kantelbare spiegel in de optiekkast:**

Door de kantelbare spiegel kan het testscherm vanuit verschillende posities van de controleur worden bekeken. Vóór en achter de SEG.



**Zware, voor rail geschikte rolvoet:**

De zware voet van polymeerbeton zorgt voor een zeer laagliggend zwaartepunt en daardoor voor een uiterst stabiele stand bij het dagelijks werk in de werkplaats.



#### Breedbandvizier:

Verbeterd breedbandvizier met geïntegreerde draad voor gemakkelijker aanpassing vóór het voertuig. Door de horizontale verschuiving past het apparaat zich aan de positie van de controleur aan en niet omgekeerd. Door verbetering van de viziergeleiding is ook na langere tijd geen speling in verticale richting mogelijk.



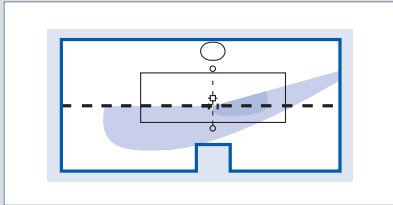
#### Digitale luxmeter:

Na afstelling van de koplampen kan de verblindingswaarde van het dimlicht en de lichtsterkte van het grootlicht snel en nauwkeurig worden afgelezen.



#### Excentrische as:

Met behulp van de excentrische as bij de SEG IV DLX en DLLX past u de SEG aan de bodemomstandigheden aan. De afstelling kan dan met de libel in de optiekkast worden gecontroleerd.



#### Testscherm/fotodiode:

Een belangrijk voordeel van de HELLA SEG's is de positie van de fotodiode. Die is precies daar geplaatst, waar ook het licht op het testscherm valt. Want alleen daar kan de luxwaarde nauwkeurig worden gemeten.



#### Fresnellens:

Alle HELLA-afstelapparaten voor koplampen zijn uitgerust met een hoogwaardige fresnellens, die in compacte vorm exact de voorgeschreven 10 m-projectie simuleert.



#### Schaalwiel:

De schaalverdeling in stappen van 10 maakt een nauwkeurige hoek van de licht-/donkergrens mogelijk. Hierbij wordt ook de laserpositioneringshulp ingeschakeld.

**Uitrusting bij de versies DL, DLX en DLLX.**



#### Waterpaslibel:

Met behulp hiervan controleert u, of de SEG exact parallel aan de ondergrond staat. Bodem oneffenheden die het meetresultaat negatief beïnvloeden kunnen worden gecompenseerd.

**Uitrusting bij de versies DLX en DLLX.**



#### Hoogteverstelling:

Het speciale klemmechanisme vergemakkelijkt ook de hoogteaanpassing (met één hand, bovendien is deze knop nu ook tegen verlies beveiligd).



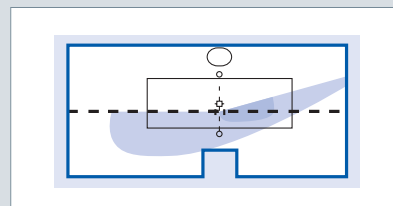
**Laserpositioneringshulp:** Hiermee lijnt u de optiekkast snel, gemakkelijk en exact uit op de lichtbron. **Uitrusting bij de versies DL, DLX en DLLX.**

WANNEER U NIET ELKE FUNCTIE  
NODIG HEEFT, MAAR WEL HOGE  
KWALITEIT.



HELLA SEG Economy D:  
Het voordelige begin.

De Economy-klasse is ontwikkeld als basis-  
apparatuur voor werkplaatsen.



#### Testscherm/ fotodiode:

Een belangrijk voordeel van de HELLA SEG's is de positie van de fotodiode. Die is precies daar geplaatst, waar ook het licht op het testscherm valt. Want alleen daar kan de luxwaarde nauwkeurig worden gemeten.



#### Schaalwiel

De schaalverdeling in stappen van 10 maakt een nauwkeurige hoek van de licht-/donker-grens mogelijk.



#### Hoogteverstelling:

Moeiteloze en zekere hoogtepositionering van de optiekkast vóór de koplamp.



#### Fresnellens:

Alle HELLA-afstelapparaten voor koplampen zijn uitgerust met een hoogwaardige fresnellens.



#### Digitale luxmeter:

De gemeten luxwaarde wordt exact als cijfer weergegeven.

HELLA SEG-product-assortiment	Digitale luxmeter	Breedbandvizier	Kantelbare spiegel	Libel	Laserpositioneringshulp	Excentrische as voor de hoekverstelling	Draaibare kolom voor de uitlijning van de optiekkast	Geschikt voor rails	Artikel	Artikelnummer
SEG Economy D Silverline	■	■							Complete set	8PA 006 796-041
SEG Economy D blauw	■	■							Complete set	8PA 006 796-051
SEG Economy D rood	■	■							Complete set	8PA 006 796-031
SEG IV D	■	■	■				■	■	Rolvoet Breedbandvizier Optiekkast	8PA 007 732-203
SEG IV DL	■	■	■		■		■	■	Rolvoet Breedbandvizier Optiekkast	8PA 007 732-213
SEG IV DLX	■	■	■	■	■	■	■	■	Rolvoet Breedbandvizier Optiekkast	8PA 007 732-223
SEG IV DLLX	■	■*	■	■	■	■	■	■	Rolvoet Breedbandvizier Optiekkast	8PA 007 732-233

\* Laservizier

#### TOEBEHOREN VOOR SEG IV

Kolom voor SEG IV (noodzakelijk toebehoren)	8XT 861 234-023
Afdekhoes voor SEG IV	8XS 002 500-011
Railset	9XS 861 736-001
Greepstuk-set	9GH 181 713-801
Breedbandvizier met draad	8PV 861 112-021

#### OPMERKINGEN

- Om logistieke redenen worden sommige afstelapparaten voor koplampen in twee verpakkingseenheden geleverd. Hierbij moet de SEG-kolom apart worden besteld.
- Alle HELLA SEG's worden afgesteld geleverd. In de werkplaatspraktijk kan de afstelling verstoord worden – bijvoorbeeld door het per ongeluk omvallen van het apparaat. Daarom raadt HELLA een regelmatige controle aan (zie gebruiksaanwijzing).
- Neem de landspecifieke en keuringsafhankelijke voorschriften in acht.

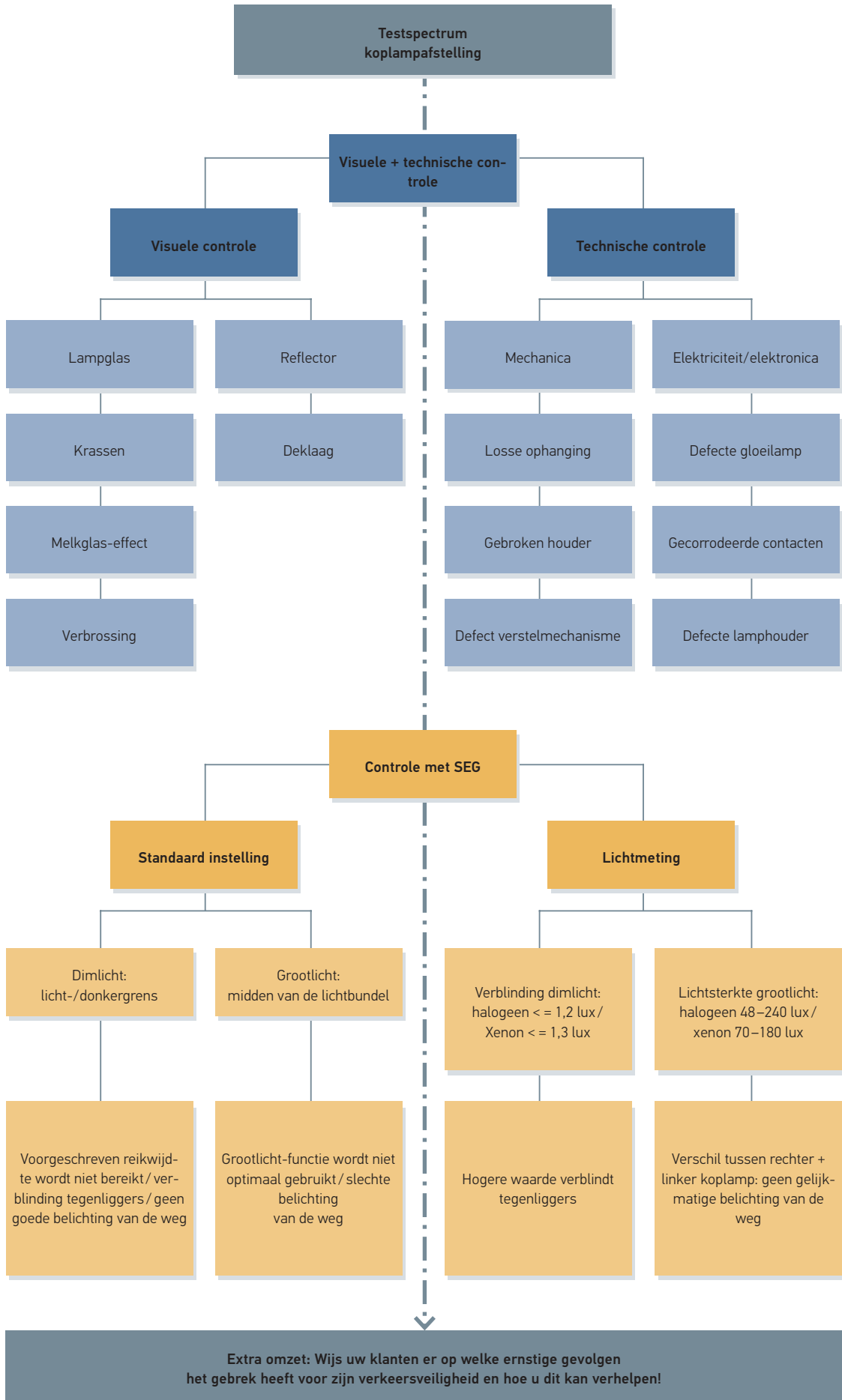
## 10 | LICHTTEST GEDAAN?

Een zekere weg naar meer omzet:

Deze vraag moet door uw team bij ieder voertuig gesteld worden. Want wanneer elk derde voertuig met gebrekkige verlichting rijdt, wordt automatisch extra omzet de werkplaats ingereken.

Raadt uw klanten bij een defecte gloeilamp in de koplamp ook meteen de vervanging van de tweede gloeilamp aan. Dat bespaart de klant problemen en tijd. Want de ervaring leert dat ook de tweede koplamp het niet lang meer houdt.





**Hella BV**

Celsiusbaan 2, Postbus 1398  
3430 BJ Nieuwegein  
T 0306095611  
F 0306051677  
E [nl.info@hella.com](mailto:nl.info@hella.com)  
I [www.hella.nl](http://www.hella.nl)

**Hella nv**

Langlaarsteenweg 168  
2630 Aartselaar  
T 03-887 97 21  
F 03-887 56 18  
E [be.info@hella.com](mailto:be.info@hella.com)  
I [www.hella.be](http://www.hella.be)

© HELLA KGaA Hueck & Co., Lippstadt  
922 999 531-121 XX/06.11/0.7  
Printed in Germany