



Bochtenlicht

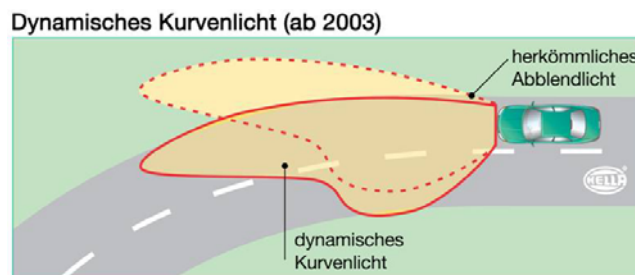
Constructie en functie

Het dynamische bochtenlicht wordt gerealiseerd doordat het dimlicht zwenkt, afhankelijk van het zojuist gereden bochtenverloop. De projectiekoplamp is ingebouwd in een frame (zie afbeelding 1) dat om de verticale as kan worden gedraaid. De zwenkhoek in een bereik van plus/min 15 graden is berekend voor een bochtstraal tot ongeveer 200 meter. Terwijl bij het inrijden van een bocht met een straal van 190 meter het door het dimlicht verlichte gebied normaal gesproken circa 30 meter bedraagt, wordt dit gebied dankzij de nieuwe koplampstechniek met nog eens 25 meter uitgebreid (zie afbeelding 2).



Afb. 1

Afb. 2



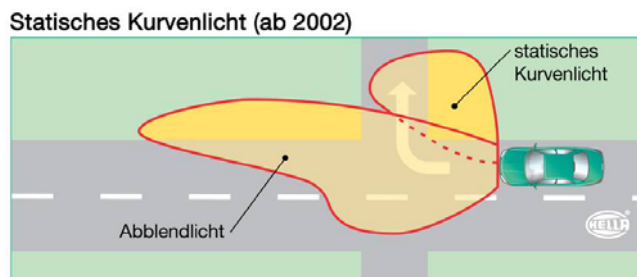
Omdat de lichtverdeling overeenkomt met de betreffende stuurhoek, herkent de automobilist bij het insturen vroegtijdig het verloop van de bocht en kan hij zijn rijstijl hieraan aanpassen. Het actieve bochtenlicht werkt zowel bij dimlicht als bij groot licht en wordt continu aangepast aan de betreffende rij snelheid: terwijl de koplampen bij een hoge snelheid bliksemsnel de stuurbewegingen volgen, werkt het zwenkmechanisme bij een lagere snelheid overeenkomstig langzamer, om het licht exact te verdelen zoals de automobilist dit nodig heeft.

Gecombineerd statisch-dynamisch bochtenlicht

Voor grotere (bijvoorbeeld op snelwegen) of kleinere bochtstralen (bijvoorbeeld op kleinere wegen) ligt het voor de hand, het dynamische bochtenlicht te ondersteunen met een extra statisch bochtenlicht of afbuiglicht. Dit wordt automatisch en afhankelijk van de snelheid naast het dimlicht



ingeschakeld, wanneer de bestuurder de knipperlichten inschakelt om af te slaan of door krappe bochten rijdt. Hiervoor beoordeelt een regelapparaat de parameters snelheid, stuurhoek en knippersignaal. Om het comfort van deze lichtfunctie te verhogen gebeurt het in- en uitschakelen niet plotseling, maar door het geleidelijk dimmen van de systemen conform speciale tijdparameters.



Effect bij uitval

- Geen verlichting van de bochten bij het dynamische bochtenlicht.
- Geen verlichting door het statische bochtenlicht bij het afslaan.
- Het controlelampje op het dashboard gaat branden.

Storingsdiagnose

- Het functioneren van het dynamische bochtenlicht kan wanneer u langzaam rijdt, worden gecontroleerd door het stuur iets in te slaan.
- Bij het statische bochtenlicht kan de functie worden gecontroleerd door het knipperlicht in te schakelen en door afwisselend rondjes te rijden (niet sneller dan 40 km/uur).
- Bij een aantal voertuigen, bijvoorbeeld de Mercedes Benz W 211, is het ook mogelijk een diagnose van het systeem te stellen door middel van een diagnose-testapparaat.