



Mercedes-Benz

Tiedotusvälineille 22.1.2015

Julkaistavissa heti

Mercedes-Benziltä kehittyntä valoteknologiaa

Multibeam led- ajovalot: ledien määrä nelinkertaistuu ja kaukovalojen kantama pitenee pian jopa 600 metriin

- **Mercedes-Benz CLS:ssä olevat Multibeam led –ajovalot muuttuvat tulevaisuudessa entistä tehokkaammiksi.**
- **Valoumpion yksilöllisesti säätyvien ledien määrä kasvaa 24:stä 84:ään.**
- **Mukautuvien kaukovalojen kantama ylittää lähitulevaisuudessa jopa 600 metriin.**

Mercedes-Benz avasi vuonna 2014 Multibeam led –ajovaloillaan uuden luvun autojen valaisinteknologian kehityksessä. Ratkaisu toi kuljettajan käyttöön aikaisempaa tehokkaammat, nopeammin säätyvät ja paremmin kohdistetut valot. Multibeam led –tekniikka laajensi Mercedes-Benzin ILS-valaisinteknologiaa (Intelligent Light System: mukautuvat kaukovalot, maantie-, moottoritie-, sumu-, kääntyvät- ja kääntymisvalotoiminnot) näillä uusilla ominaisuuksilla:

- Häikäsemättömät mukautuvat kaukovalot, jotka reagoivat viiveittä ja täsmällisesti
- Kameraohjatut aktiiviset ennakoivat valotoiminnot kuten tien reuna-alueen valaisu
- Kiertoliittymä-toiminto, joka valaisee liittymän navigoinnin karttatietojen perusteella

Parantuneilla valotoiminnoilla on selkeä yhteys liikkumisen turvallisuuteen. Vaikka vain 20 prosenttia kilometreistä ajetaan (Saksassa) pimeään aikaan, sattuu silloin 40 prosenttia kaikista vakavista liikenneonnettomuuksista. Jalankulkijan kuolemanriski pimeässä on viisi kertaa suurempi kuin päivänvalossa.

Yksilöllisesti säätyvät ledit tarjoavat ihanteellisen valokuvion

Mercedes-Benzin mallistossa CLS on aina ollut uuden valaisinteknologian edelläkävijä. Vuonna 2014 perusteellisesti uudistuneen CLS:n ajovalot perustuvat led-teknoologiaan. Valokuvio ja valon jakauma säätyvät automaattisesti oikeaan asentoon kaikissa tie- ja liikenneoloissa. Valokiilan leveys ja kantama ovat aina optimaaliset tien muodosta huolimatta – kuitenkin niin, että vastaantulijaa ei häikäistä. Tämän varmistaa tuulilasiin sijoitettu kamera, joka tunnistaa edellä ajavat ja vastaan tulevat ajoneuvot, varjostaa mekaanisesti valokiilaa ja säästää valokuvion laajuutta jopa 100 kertaa sekunnissa. CLS:n kuljettaja voi siten ajaa koko ajan pitkillä ajovaloilla ja varmistaa, että matkanteko on mahdollisimman turvallista.

Multibeam led –ajovaloissa käytetään hyvin nopeasti reagoivia ja äärimmäisen tarkkoja led-diodeja. Jokaista niistä voidaan säätää sähköisesti ja toisistaan riippumatta. Siten auton vasenta ja oikeaa ajovaloa voidaan säätää ja kohdistaa erikseen. Varsinkin kaukovaloiminnot tilanteissa, joissa osaa valokeilasta joudutaan varjostamaan vastaantulevien takia, ovat aikaisempaa huomattavasti tehokkaampia.

Nykyisten led-kaukovalojen osittainen valoteho on jopa 2,5-kertainen aikaisemmin tarjolla oleviin valojärjestelmiin verrattuna. Valojen kantama on jopa 485 metriä. Mercedes-Benz aikoo esitellä lähitulevaisuudessa myös High Range led –kaukovalot, joiden kantama ulottuu optimioiloissa 600 metriin saakka.

Tähän saakka Multibeam led –valoumpiossa on ollut 24 itsenäistä lediä. Jatkossa niiden määrä nousee 84:ään. Ratkaisu parantaa kuljettajan näkyvyyttä edelleen, mutta vähentää samalla muiden tienkäyttäjien kokemaa häikäisyä. Ledien suuri määrä mahdollistaa käytännössä minkä tahansa valokuvion muodostamisen niin, että valoteho on aina paras mahdollinen ilman häikäisyvaikutusta. Samalla ensimmäistä kertaa ILS-valojärjestelmässä sekä lyhyitä että pitkiä valoja voidaan säätää täysin digitaalisesti, ilman mitään mekaanisia komponentteja.

Led-valoteknologia on edullista ja pitkäikäistä

Led-teknologia tarjoaa autoiluun monia etuja, joita ei saavuteta muilla valolähteillä. Ledien valolämpötila on 5500 kelviniä ja siten lähempänä päivänvaloa (6500 K) kuin ksenon-valot (4200 K). Led-valossa silmät rasittuvat ja väsyvät vähemmän. Ledien käyttöikä puolestaan on noin 10 000 tuntia eli viisi kertaa pidempi kuin ksenon-polttimoiden.

Toisin kuin laser-ajovalot, ledit tarjoavat lisäksi huomattavasti halvemman ja teknisesti yksinkertaisemman ratkaisun ajoneuvojen valotehon ja -kantaman lisäämiseksi.

Mercedes-Benziltä ainutlaatuisia valoinnovaatioita

Mercedes-Benz esitteli ensimmäiset ksenon-valot F 100 -tutkimusmallissaan vuonna 1991. kaksoiksenonvalot olivat vuorossa CL:ssä vuonna 1999. Tärkeisiin näkyvyyttä lisääviin innovaatioihin kuuluu myös S-sarjassa esitelty Night View Assist -avustin vuonna 2005.

Mercedes-Benz CLS:ssä esiteltiin kokonaan ledeihin perustuva valaisinratkaisu vuonna 2010. Keväällä 2013 esitellyssä E-sarjassa on jo vakiovarusteina ledeihin perustuvat lyhyet ajovalot sekä päiväajovalot. S-sarjassa ledit puolestaan vastaavat jo auton kaikesta valaistuksesta. S-sarjassa on lähes 500 lediä ajo- ja takavalloissa, matkustamossa ja tavaratilassa.

Tiedotteeseen liittyviä lisätietoja:

Veho-konsernin media-arkisto, tiedotteet ja pienet kuvat löytyvät osoitteesta

www.cisionwire.fi/veho-group

Lisätietoja myös www.veho.fi ja www.mercedes-benz.fi ja <http://media.daimler.com/>.

Isot kuvat tehtaan sivuilta <http://media.daimler.com/>

Lisätietoja:

Karin Bäcklund, Veho Group Oy Ab, tiedotuspäällikkö, puh. 010 569 2202, karin.backlund@veho.fi

Pauli Eskelinen, Mercedes-Benz henkilöautoryhmä, tuotepäällikkö, puh. 010-569 2530,

pauli.eskelinen@veho.fi

Teemu Tallqvist, Mercedes-Benz henkilöautoryhmä, tuotepäällikkö, puh. 010-569 2506,

teemu.tallqvist@veho.fi