

Spoločnosť OMS vo Frankfurtě zaujala novinkami

Do sériovej výroby slovenského producenta smerujú viac ako dva tucty prototypov

Ing. Marek Mácha^{)}, OMS spol. s r. o.*

OMS je firma, ktorá sa snaží poznať svojho zákazníka. Rozumieť jeho potrebám a byť flexibilná k jeho požiadavkám. Doplniť silný výrobný program kompetentným obchodným tímom, invenčným marketingom a inovatívnym výskumom a vývojom. Výsledkom je úspešných pätnásť rokov na trhu, kde OMS konkuruje tradičným firmám s bezmála storočnou históriou. Počet nových produktových radov, ktoré OMS chystá v najbližšej dobe do sériovej výroby, presahuje dva tucty. Viac ako dve tretiny z nich slovenský výrobca predstavil na tohtoročnej edícii veľtrhu Light+Building vo Frankfurtě nad Mohanom (11. až 16. apríla 2010). Z pozície silného výrobcu v oblasti vnútorného umelého osvetlenia sa posúva aj do vonkajšieho segmentu. Prvýkrát spoločnosť OMS predstavila aj využitie LED zdrojov vo svojich produktoch.

Významní partneri

Na veľtrhu vo Frankfurtě OMS odhalila výsledky spolupráce s viacerými prestížnymi partnermi. Výborne sa osvedčila napr. kooperácia s talianskym dizajnerským ateliérom Giugiaro Architettura, ale aj s Bartenbach LichtLabor z Rakúska, s ktorým OMS vyvíja unikátne optické systémy. Práve zo spolupráce s touto dvojicou vzišli dve interiérové svietidlá: eYe a Becrux/Bharani, ktoré majú potenciál stať sa novými vlajkovými loďami slovenského výrobcu.

V prípade eYe ide o veľmi podarené svietidlo inšpirované ľudským okom. Jeho cieľom je stať sa univerzálnym nástrojom na osvetlenie interiérov. Vda-

ka motoricky nastaviteľnému optickému systému svietidlo dokáže meniť charakteristiku svietivosti, takže svetelný tok použitých žiaroviek môže byť kon-



Obr. 1. Svietidlo Modul eYe s nastaviteľným optickým systémom

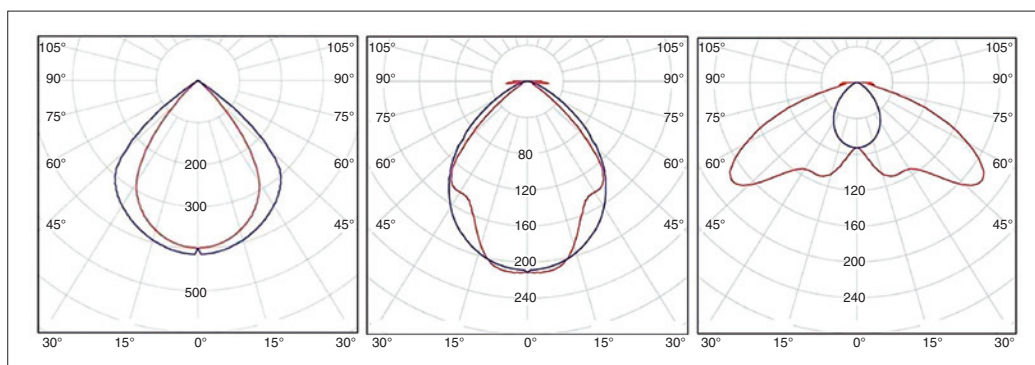
centrovaný len pod svietidlo (na miesto pracovnej úlohy), ale aj viac do šírky, napr. na steny miestnosti (treba nasmerovať svetlo na obrazy na stenách). Tým sa znižujú kontrasty a zlepšuje sa zraková pohoda ľudí v miestnosti. Reflektorový systém sa neprepína skokovo, ale pomocou servomotorov v svietidle je nastaviteľný plynulo.

Ako optický systém využíva eYe veľmi úzku parabolickú mriežku (mik-

romriežku). Jej prednosťami sú vysoká svetelná účinnosť a dokonalé potlačenie rušivého oslnenia svetelnými zdrojmi. Okrem mriežky v strede sú však po každej strane do svietidla vstavané ešte dva špeciálne navrhnuté asymetrické reflektory, ktoré sú naklápacie. Keďže každý z nich sa ovláda samostatne, je možné nastaviť asymetrické vyžarovanie svetelného toku. Zdrojom svetla sú štyri žiarivky. Dve sú umiestnené dole, každá v jednej mriežke, dve sú po stranách v asymetrických reflektoroch. Svietidlo sa bude vyrábať v závesnej i vstavanej verzii, takisto ako vo verzii prisadennej na povrch.

Stávka na dizajn

V prípade ďalšej produktovej línie s dizajnom Giugiaro bude závesná verzia chýbať. V prípade vstavanej (Becrux) i prisadenej na povrch (Bharani) je však stavebný prvok rovnaký, konkrétne pole 40 LED zdrojov, ktoré vyžarujú svetelný tok von cez veľmi malé otvory s priemerom 10 mm. Tento koncept umožňuje použiť akoby „neviditeľnú“ osvetľovaciu sústavu, kde takmer nie je vidno, odkiaľ svetlo vychádza. Pre architektov a dizajnérov sa tak ponúka možnosť vytvoriť veľmi čistý priestor bez rušivých svietidiel. Prisadená verzia používa prídavný asymetrický systém na báze LED, ktorý zabezpečuje rovnomerné osvetlenie stropu v okolí svietidla. Tým



Obr. 2. Rôzne krivky svietivosti v cd/klm nastaviteľným optickým systémom vo svietidle Modul EYE, (C0 - C180 - červená, C90 - C270 - modrá)

^{*)} Autor pracuje v oddelení vývoja a výskumu spoločnosti OMS.



a)



b)



c)

Obr. 3. Použitie Modulu eYe s rôznymi krivkami svietivosti v priestore, a) úzka, b) pološiroká, c) široká



Obr. 4. Dizajnové svietidlo pre lineárne žiarivky T5 Modul Ray



Obr. 5. Svietidlo Star track určené pre osvetlenie predajných priestorov



Obr. 6. Svietidlo Bharani s LED svetelnými zdrojmi

výrazne znižuje kontrasty v miestnosti a zároveň zlepšuje zrakovú pohodu ľudí v nej.

Už zo spolupráce so svetoznáμου návrhárskou značkou Giugiaro je zrejmé, že OMS sa pri novinkách snaží zaujať najmä atraktívnym dizajnom. Ten je smelý, no zároveň funkčný. A nie iba pri produktoch, pod ktorými je podpísaný taliansky partner. Napríklad svietidlo s názvom Modul Ray navrhol Ján Štofko, dizajnér OMS. Základom je jednoduchosť, ale aj flexibilita. Zákazník si totiž môže vybrať až z trojice variantov,

ktoré sa líšia počtom zdrojov (jeden až tri). Tými sú lineárne žiarivky T5. Optiku tvorí parabolická mikromriežka z vysokolešteného hliníkového plechu a polykarbonátové difúzory pre nepriame a efektové osvetlenie. To umožňuje simulovať denné svetlo miešaním odtieňov bielej farby.

Dizajn ďalšej novinky predstavenej vo Franfurte s chytľavým názvom Star track, je dielom českého návrhára Jiřího Pelcla. Uplatnenie si nájde všade tam, kde je dôraz kladený na flexibilitu a požiadavka na smer vyžarovania svetelného zväzku sa často mení. Osem výkonných LED dokáže svojím svetelným tokom nahradiť až 75W halogénovú žiarovku, ktorá bola doteraz masovo používaná pre takéto prípojnicové systémy. Hliníkové telo svietidla ponúka okrem atraktívneho dizajnu aj veľmi jednodu-

chú montáž na existujúci rozvod pomocou rýchlopínacieho mechanizmu. Zákazníci majú možnosť výberu z niekoľkých uhlov svetelného zväzku, plastové šošovky majú veľmi presne ohraničenú svetelnú stopu.

OMS v uliciach

OMS ponúka aj viacero produktov, ktoré sú určené na osvetlenie vonkajších priestorov. Okrem komplexných riešení v oblasti osvetlenia športovísk sa zameriava aj na verejné osvetlenie. Medzi svietidlami určenými na tento účel hrá prím to s názvom Sirius, vyvinuté v spolupráci s významnou nemeckou spoločnosťou Hella. Sirius je uličné svietidlo, ktorého základnou stavebnou jednotkou je modul s ôsmimi výkonnými LED. Tie sú spolu s napájacou elektronikou uzavreté v puzdre odolnom proti prachu a vode. Vďaka špeciálnym, počítačom navrhnutým plastovým šošovkám sa podarilo dosiahnuť optimálnu krivku svietivosti vhodnú pre osvetľovanie ulíc, chodníkov či parkov.

Svetlo je z modulov smerované v širokom zväzku tak, aby sa zmenšili požiadavky na rozstupy medzi stožiarňami a zá-



Obr. 7. LED svietidlo Sirius pre uličné osvetľovanie

roveň bola dosiahnutá rovnomernosť na vozovke požadovaná normami. To v praxi znamená, že svetelný tok nemusí byť nutne smerovaný len do strán, ale prevádzkovateľ komunikácie si ho podľa potreby môže smerovať dopredu, dozadu, doľava alebo doprava, popr. kombinovať tieto charakteristiky. LED zdroje si v uličnom osvetlení nachádzajú miesto najmä vďaka veľmi nízkemu celkovému príkonu svietidla (44 W). Ponúkajú aj oveľa dlhší život svetelných zdrojov (50 000 h), okamžitý nábeh svetelného zdroja a taktiež omnoho lepšie farebné podanie oproti doteraz používaným sodíkovým výbojkám.

(viac na www.oms.sk)

OMS spol. s r. o.
906 02 Dojč 419, Slovensko
tel.: +421 346 940 857
fax: +421 346 940 856
mobil: +421 918 659 586
www.oms.sk
e-mail: marek.macha@oms.sk



Nové xenonové výbojky pro ještě lepší vidění v noci

Poslední generace produktové řady Xenarc společnosti OSRAM má – v porovnání s konvenčními xenonovými výbojkami – speciální přednosti. Xenonové výbojky OSRAM Xenarc Cool Blue Intense produkují namodralé bílé světlo, které poskytuje vysoce kontrastní osvětlení vozovky a díky tomu zlepšuje viditelnost vozu během jízdy v noci. Světlo těchto výbojek není filtrováno barevným potahem skleněné baňky, zabarvení je dosaženo novou výrobní technologií. Tato technologie také vede k vyšší efektivitě a světelnému toku.

Xenonové výbojky OSRAM Xenarc Cool Blue Intense vyznačují namodralé bílé světlo díky speciálnímu systému plnění. Nově vyvinutá technologie jednoznačně odlišuje xenonové výbojky Xenarc Cool Blue Intense od jejích předchůdců. S teplotou chromatičnosti světla až 5 000 K, světelným tokem až 3 400 lm a měrným světelným výkonem 89 lm/W se vyznačují vysokou účinností a ve srovnání s běžnými xenonovými výbojkami – s barevným potahem skleněné baňky – poskytují až o 20 % více světla na vozovce.

Denní světlo ve světlomotech

Světlo z čelních světlometů osazených výbojkami OSRAM Xenarc Cool Blue Intense je podobné dennímu, díky čemuž není řidič při řízení tolik unaven. Čírá vnější baňka umožňuje vyrovnanou distri-



buci světla a mimořádně dlouhý světelný kužel, což přispívá k co možná nejlepšímu osvětlení vozovky. Vysoce kontrastní namodralé bílé světlo zvýrazňuje ve tmě cyklisty, chodce, zvířata, značení na vozovce nebo výmoly.

Kromě toho mají tyto xenonové výbojky mimořádně dlouhý život a v provozu vydrží až 2 500 h, jak ukazují charakteristické hodnoty Weibullova statis-

tického rozdělení života těchto světelných zdrojů. Z nich vyplývá, že 63,2 % výbojek přestává svítit až po 2 500 hodinách provozu. Pouhá 3 % výbojek přestávají svítit po 1 500 h v laboratorních podmínkách nepřetržitého svícení. Některé neznámé asijské produkty dosahují hodnot klasické halogenové žárovky a přestávají svítit již po 500 až 600 h.

Proověřená kvalita i design

Stejně jako předchozí modely xenonových výbojek společnosti OSRAM, jsou také výbojky Xenarc Cool Blue Intense v souladu s evropskou normou ECE a nesou označení DOT, které je severoamerickou obdobou evropské normy. Kromě vyšší bezpečnosti pro řidiče a cestující propůjčuje toto vysoce kontrastní namodralé bílé světlo velmi moderní vzhled přední části vozu, který tak mezi ostatními modely – vybavenými xenonovými výbojkami a halogenovými žárovkami – jednoznačně vyniká.

[Tisková zpráva OSRAM.]