Zoptymalizowane oświetlenie w maszynach Rottne

Dodano: 17.01.2019

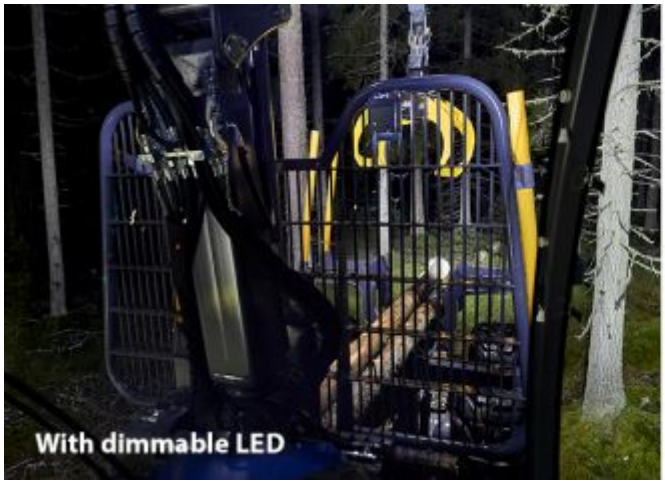
Inżynierowie firmy Rottne zoptymalizowali rozmieszczenie i rodzaje lamp roboczych w maszynach tej marki. Od teraz operatorzy nie są oślepiani podczas pracy, a padające światło robocze może być zawsze dobierane do rodzaju i warunków pracy.



Nowe lampy LED można odpowiednio przyciemniać i rozjaśniać, a w razie potrzeby i ustawiać tak, aby znacznie ułatwiały pracę i jazdę w ciemności.

- Wcześniej skupiano się na dużej ilości lamp. Teraz chcemy umieścić optymalną ilość we właściwym miejscu, mówi David Selstam, projektant instalacji elektrycznych w Rottne Industri.

- Wszyscy mówią o większej ilości lamp, ale zapominają o ich prawidłowym rozmieszczeniu. Źle dobrane oświetlenie i nieprawidłowe umieszczenie mogą oślepiać operatora powodując jego irytację oraz zmęczenie, mówi Samuel Östling, który pracuje w firmie serwisowej. ? Różnica jest kolosalna. Aktualnie montujemy 4-5 rodzajów lamp LED w najwyższej jakości. Jako operator na pewno zauważycie efekt, mówi Samuel.





Dzięki rozwojowi technologii diod LED wiele firm skoncentrowało się na badaniu jakości światła, a jak wiemy dzięki odpowiedniemu oświetleniu można dłużej utrzymać koncentrację, nie odczuwać tak dużego zmęczenia i tym samym cieszyć się znacznie lepszymi warunkami w pracy.

Możliwość ściemniania reflektorów eliminuje odblaski i odbicia światła. W niektórych miejscach na maszynach Rottne występuje kombinacja reflektorów bliskiego i dalekiego zasięgu. Te pierwsze oświetlają bliskie otoczenie harwestera lub forwardera, ?zamykając? przestrzeń w odpowiednim miejscu, a te drugie są odpowiedzialne za precyzyjne doświetlanie dalszych obiektów, lub drogi, po której się poruszamy. Niekiedy ważne jest także odpowiednie rozproszenie tego światła.

Za nowym oświetleniem stoi wiele godzin badań, symulacji i testów, aby znaleźć optymalny kąt, temperaturę barwową i moc lampy. Od dwóch lat Rottne wspólnie z oświetleniową firmą Hella pracują nad stworzeniem idealnego rozwiązania. Symulowano różne lampy w różnych środowiskach, w tym fikcyjnych lasach, aby znaleźć optymalne rozmieszczenie punktów świetlnych i ich siłę. Symulacje przeprowadzono przy użyciu wirtualnych maszyn leśnych, za pomocą których Hella obliczyła dokładne kąty ustawienia świateł.



- Celem, przez cały czas, było skupienie operatora na wykonywanych czynnościach, ułatwieniu mu jego pracy. Gdzie potrzebuje więcej światła? Gdzie potrzebuje tego światła mniej? Gdzie należy zamontować lampy ściemniające się? Pracowaliśmy z wieloma problemami i teraz je rozwiązaliśmy. Muszę powiedzieć, że jesteśmy naprawdę zadowoleni z tego, co zaprojektowaliśmy i opracowaliśmy, mówi David Selstam.

Według informacji producenta, wszystkie nowo wyprodukowane maszyny Rottne wyposażone w lampy LED zostaną wyposażone w nowe oświetlenie.

Komentarze (0)

Nie dodano jeszcze żadnego komentarza.