

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Przemysł](#)

Ważne skutki mniejszej emisji spalin

Zmniejszenie ilości emitowanego dwutlenku węgla, cząstek stałych i tlenu azotu. Obowiązujący od początku stycznia tego roku w Unii Europejskiej kolejny etap ograniczania emisji spalin - Stage III B ma przyczynić się do ochrony zdrowia i środowiska naturalnego. Jakie są konsekwencje jego wprowadzenia dla producentów i użytkowników pojazdów i maszyn wyposażonych w wysokoprężny silnik spalinowy?



Uchwalona przez Parlament Europejski i Radę Dyrektywa 97/68/WE obliguje producentów do wprowadzenia zmian technologicznych w silnikach spalinowych i zmniejszenia ilości emitowanych zanieczyszczeń przez różne typy pojazdów m.in. samochodów osobowych, maszyn rolniczych czy budowlanych. Od 1 stycznia regulacja obejmuje także wózki widłowe o mocy silnika od 37 do 55 kW wyprodukowane w 2013 roku. Emisja tlenków azotu musi zostać zmniejszona o 50%, cząstek stałych natomiast o 90 %. Może mieć to znaczący wpływ zarówno na producentów, jak i użytkowników wózków widłowych.

Zmiany technologiczne

Dostosowanie nowych wózków widłowych do wymogów kolejnego etapu ograniczania emisji spalin wymusza wprowadzenie istotnych zmian w produkcji silników. Ustawodawca narzucając normy, nie określił rozwiązań technologicznych niezbędnych do uzyskania niższej emisji spalin, pozostawiając to w gestii samych producentów. Modele starej generacji mogą być zastępowane na przykład przez silniki wykorzystujące technologię „common rail”. Polega ona na ciągłym wytwarzaniu wysokiego ciśnienia paliwa przez pompę paliwową, co umożliwia bezpośredni wtrysk paliwa. Dzięki temu silnik wytwarza mniejszą ilość ciepła i spalin, zredukowany zostaje także poziom hałasu podczas jazdy. Aby sprostać nowym normom stosuje się także tzw. „downsizing”. Metoda ta pozwala na zmniejszenie pojemności skokowej silnika - przy zachowaniu jego mocy obniża się zużycie paliwa. Zastępowanie większego zespołu napędowego mniejszym przy utrzymaniu pozostałych parametrów ma na celu minimalizację strat paliwa i zwiększenie sprawności pojazdu. Jednak jednym z najbardziej efektywnych rozwiązań jest zastosowanie hybrydowych zespołów napędowych. - Połączenie dwóch jednostek napędowych - silnika spalinowego i elektrycznego znacznie ogranicza emisję gazów - tłumaczy Tobiasz Jakubczak, Specjalista ds. Produktu w firmie STILL Polska. - Moc wózka nie musi być przy tym zmniejszona, a wydzielanie dwutlenku węgla można zredukować w ten sposób nawet o 20%, w porównaniu do modeli korzystających wyłącznie z silników spalinowych - dodaje. Na rynku dostępne są także modele wyposażone w tzw. UltraCaps. Kondensatory te gromadzą energię, która wytwarzana jest podczas hamowania. Energia kinetyczna przetwarzana jest w nich w elektryczną i magazynowana, co zmniejsza zapotrzebowanie silnika spalinowego na paliwo.

Branża to odczuje

Wejście w życie normy III B ma istotne znaczenie także z punktu widzenia branży. Wszystkie nowe wózki widłowe o mocy 37-55 kW wyprodukowane od początku roku muszą ją spełniać, w innym przypadku niemożliwe będzie uzyskanie homologacji. Jednocześnie warto dodać, że przepisy zostają zrównane z tymi, które obowiązują w Stanach Zjednoczonych - Tier 4 Interim, co ułatwia sprzedaż produktów na rynku globalnym. Norma III B jest jedynie drogą do całkowitej eliminacji cząstek stałych i tlenków azotu ze spalin pojazdów, co będzie miało znaczny wpływ na popularność ekologicznych rozwiązań. W 2012 roku regulacji poddano silniki o mocy 55-75 kW, natomiast na 2017 planowane jest objęcie nimi silników w klasie 19-37 kW.

Klient będzie zadowolony?

Dla firm korzystających z wózków widłowych, wprowadzenie normy III B może mieć przede wszystkim znaczenie finansowe. Zakup wózka od producenta, który stopniowo wprowadzał zmiany techniczne nie powinien wiązać się ze wzrostem cen. Jednak w dłuższej perspektywie modyfikacje będą przynosiły oszczędności, głównie ze względu na mniejsze zużycie paliwa. Ponadto nowoczesne technologie, przystosowane do norm Unii Europejskiej mają także wpływ na bezpieczeństwo użytkowników. Zmniejszenie ilości spalin czy hałasu przyczyni się do komfortu pracy i ochrony zdrowia. Wdychanie pyłów i spalin w miejscach zamkniętych jest poważnym zagrożeniem dla układu oddechowego, które może zostać zmniejszone dzięki wózkom przystosowanym do Stage III B. Wózki zgodne z normą pozwalają dodatkowo na ograniczenie najpowszechniejszego zagrożenia w magazynach - hałasu. Dzięki takim rozwiązaniom można także zaobserwować wzrost bezpieczeństwa pracy pracowników. Wprowadzenie zmian ma jednak przede wszystkim znaczenie globalne - zmniejszenie emisji spalin ma pozwolić na walkę z efektem cieplarnianym i ochronę środowiska naturalnego.

Kontakt dla mediów:

Katarzyna ZWOLSKA
Media Manager
GSM 509.176.767
tel. 71.328.74.71
k.zwolska@inplusPR.pl

O firmie:

Firma STILL jest wiodącym dostawcą inteligentnego sterowania logistyki wewnętrznej. Oferuje wózki widłowe, podnośniki paletowe, gęstą sieć serwisową, rozwiązania software, usługi finansowe oraz dodatkowe rozwiązania systemowe z zakresu logistyki wewnątrzzakładowej. W samej tylko Europie ponad 6.000 wykwalifikowanych pracowników z działów rozwoju produkcji, sprzedaży i serwisu uczestniczy w spełnianiu wymagań klientów na całym świecie. Kluczem do sukcesu przedsiębiorstwa są wysokojakościowe produkty, które sięgają od specyficznych dla danej branży kompleksowych rozwiązań dla dużych i małych przedsiębiorstw do wspomaganych komputerowo programów logistycznych do efektywnego zarządzania magazynem i przepływem materiałów. STILL obecny jest w całej Europie, a gęsta sieć sprzedaży i serwisu pozwala szybciej i skuteczniej realizować potrzeby klientów. Dzięki stałemu rozwojowi i doskonaleniu swoich produktów STILL stał się najbardziej innowacyjną firmą w branży logistycznej.

<https://laboratoria.net/przemysl/16505.html>

Informacje dnia: [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

Partnerzy