

Zgodny z
UN ECE-R 141 by
spełnić Europejski
GSR (General Safety
Regulation)



OptiTire™

Zaawansowany
system kontroli
ciśnienia w oponach



Zapewnij sobie spokój

OptiTire™ to zaawansowany system ZF do monitorowania ciśnienia w oponach dla ciężarówek, przyczep i autobusów podnoszący bezpieczeństwo i wydajność operacyjną dla najszerszego zakresu pojazdów użytkowych i wszystkich rozmiarów felg.

Zwiększona dyspozycyjność, wydłużona żywotność opon.

Opony to niezwykle ważny element dla bezpieczeństwa na drodze, dlatego utrzymywanie rekomendowanego ciśnienia jest niezwykle ważne. Oficjalne badania¹ szacują, że ponad 25% awarii ciężarówek spowodowanych jest uszkodzeniem opon. Dalsze badania² dowodzą, iż o 15% za wysokie lub za niskie ciśnienie skraca żywotność opony o ponad 10%. Ponieważ niedopompowana opona jest narażona na ciągłe przegrzewanie się i nieodwracalne uszkodzenia osnowy. OptiTire pomaga szybko wykryć ubytek powietrza z opony i zapewnia wczesne wykrywanie drobnych przebić. Pozwala to zmaksymalizować żywotność opon i umożliwia ich naprawę, nie zmuszając do wymiany.

Obniż koszty paliwa, minimalizuj emisję CO₂. Wiadomo, że paliwo jest największym kosztem zmiennym floty, a przy

cały czas rosnących cenach oleju napędowego, obniżanie zużycia paliwa stanowi kwestię kluczową.

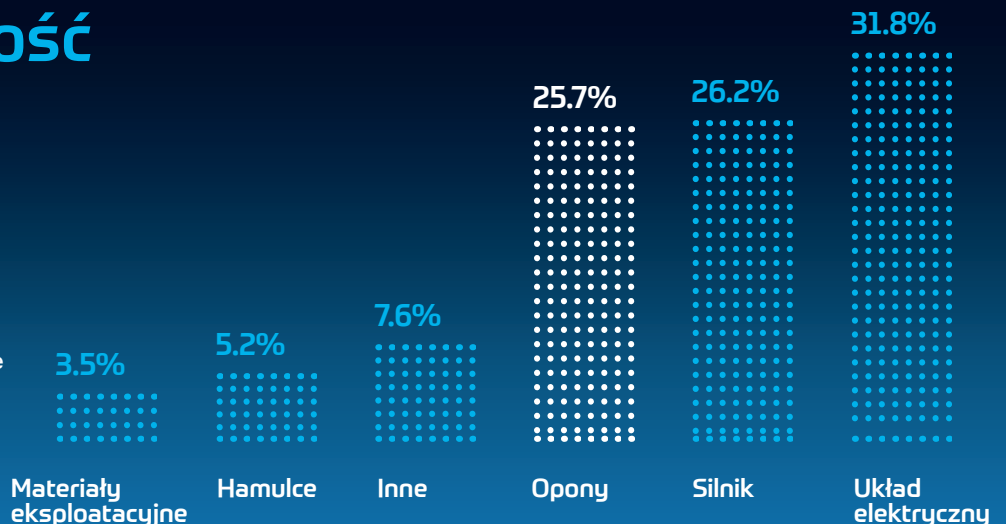
Im większy opór toczenia niedopompowanej opony, tym mniejsza efektywność zużycia paliwa – nie wspominając o emisji CO₂. System OptiTire zapewniając prawidłowe ciśnienie w oponach, pozwala na oszczędność paliwa aż do 2%³, a także znacznie niższą emisję CO₂.

Mniejsze ryzyko, większe bezpieczeństwo. Niewłaściwe ciśnienie w oponie może być niebezpieczne. Wraz z pogorszeniem się prowadzenia pojazdu i wydłużeniem drogi hamowania, pojazd z niewłaściwie napompowanymi oponami jest bardziej narażony na nagłe awarie. OptiTire pomaga zwiększyć bezpieczeństwo pojazdu i innych uczestników ruchu poprzez zmniejszenie ryzyka wystrzału opony.

Dyspozycyjność pojazdu

Uszkodzenia opon są najczęstszą przyczyną przestoju pojazdów użytkowych¹

Około 85% przypadków utraty ciśnienia w oponach zaczyna się od małej nieszczelności. Dzięki OptiTire możliwe jest wczesne wykrycie spadku ciśnienia w oponie.



¹ Źródło: Allgemeiner Deutscher Automobil Club

OptiTire pomaga unikać niedopompowania, co przekłada się na oszczędność paliwa aż do 2%.

Stale i zabezpieczone połączenie monitorujące opony.

System OptiTire został zaprojektowany z myślą o szerokiej gamie pojazdów użytkowych i wszystkich rodzajach obręczy.

Wybór wewnętrznego zaworu lub czujników montowanych na pasie dają informacje na temat ciśnienia i temperatury ogumienia celem jego precyzyjnej kontroli. System jest zgodny z UN ECE-R 141 by spełnić Europejski GSR (General Safety Regulation)⁴.

Wewnętrzne czujniki OptiTire potrafią dostarczyć kierowcy, czy operatorom flot częstych aktualizacji na temat ciśnienia w ogumieniu z każdego monitorowanego koła. Informacja może zostać dostarczona przez wyświetlacz na desce rozdzielczej, aplikacji na smartfony OptiLink™, SmartBoard, a nawet przez systemy telematyczne⁵.

To daje ciągłe potwierdzenie, że każda z opon zachowuje się dokładnie tak jak powinna.

Elastyczne opcje, szybki i łatwy montaż. System OptiTire w inteligentny i elastyczny sposób pozwala monitorować pojazdy silnikowe wyposażone w czujniki jednego typu, podczas gdy pojazdy ciągnięte wyposażone są w czujniki innego typu.

System OptiTire jest szybki i łatwy w montażu. Może również posłużyć jako doposażenie pojazdu.

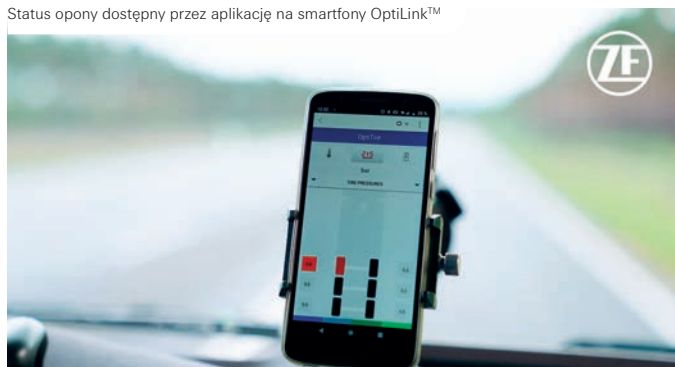
⁴ Wymaga połączenia z elektronicznym układem hamulcowym przyczepy zgodnym z ECE-R141 [TEBS-E6.5 lub nowszy, w przypadku układu EBS ZF]

⁵ przez elektroniczny układ hamulcowy przyczepy

Status opony dostępny na SmartBoard



Status opony dostępny przez aplikację na smartfony OptiLink™



Efektywność zużycia paliwa

Niedopompowane opony oznaczają aż do 1400 litrów zużytego paliwa w przypadku dużych przebiegów (200 000 km rocznie)

³ Źródło: Michelin

••• Zużycia paliwa
••• Ciśnienie ogumienia

+6%



-30%

+4%



-20%

+2%



-10%

+10%



-1%

+20%



-1.5%

+30%



-2%

Ciągarówka z systemem OptiTire

Podłączenie do magistrali CAN ciężarówki.



Jeden czujnik OptiTire na koło

Przyczepa z systemem OptiTire

Połączenie CAN do architektury naczepy i ciężarówki, dostępność danych na wyświetlaczu ciężarówki, w aplikacji na smartfony OptiLink lub na SmartBoard.



Jeden czujnik OptiTire na koło

Możliwe konfiguracje czujników dla ciężarówek, autobusów i przyczep



Wewnętrzny czujnik (montowany na pasku)



Wewnętrzny czujnik (montowany na zaworze)



Zewnętrzny czujnik (montowany na feldzie)⁶



Elektroniczna jednostka sterująca (ECU)

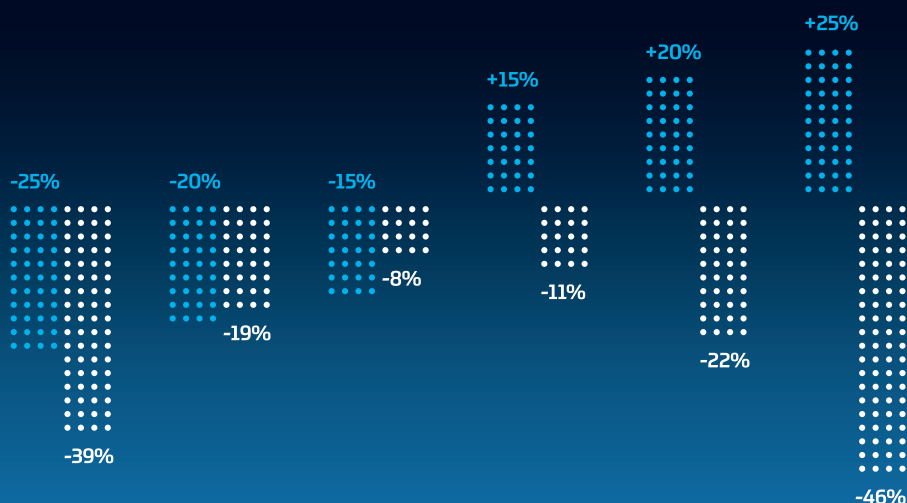
⁶ niezgodny z UN ECE-R 141, dla zastosowań poza Unią Europejską

Żywotność opon

Odchyłka rzędu 15% w stosunku do zalecanego ciśnienia prowadzi do skrócenia żywotności opon o ponad 10%²

² Źródło: Michelin

Żywotność opon
Ciśnienie ogumienia



Korzyści płynące z OptiTire

- Umożliwia do 2% oszczędności paliwa i emisji CO₂
- Pomaga w optymalizacji żywotności ogumienia i kosztów operacyjnych
- Pomaga w szybkim wykryciu nieszczelności opon
- Poprawia bezpieczeństwo użytkownika pojazdu i drogowe przez pomoc w unikaniu wybuchów opon
- Wspomaga maksymalną dyspozycyjność pojazdu i skuteczność dostaw poprzez unikanie awarii pojazdów
- Połączenie z telematyką umożliwia alarmy flotowe w czasie rzeczywistym [wymaga urządzenia telematycznego zgodnego z ECE-R 141]

Cechy OptiTire

- Wspomaga aplikacje ciężarówkowe, przyczepowe i autobusowe wliczając w to komplet kombinacji ciężarówka - przyczepa
- Zgodny z UN ECE-R 141 by spełnić Europejski Główny Regulamin Bezpieczeństwa [wymaga połączenia z elektronicznym układem hamulcowym przyczepy zgodnym z ECE-R 141: TEBS-E6.5 lub nowszy w przypadku EBS ZF]
- Umożliwia zwiększenie zasięgu z dodatkowymi ECU OptiTire do specjalnych zastosowań przyczepowych
- Warianty iEBS Standard i Premium ze zintegrowanym ECU OptiTire oszczędzają czas i okablowanie w trakcie montażu
- Zgodność z aplikacją na smartfony OptiLink i ze SmartBoard
- Współpracuje z rozwiązaniami telematycznymi SCALAR firmy ZF, następną generacją zarządzania flotą - SCALAR EVO Pulse i TX-TRAILERFIT
- Łatwy do montażu i doposażenia



Wewnętrzny czujnik (montowany na pasku)



Aby uzyskać więcej informacji, prosimy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem.

Aby uzyskać informacje o naszym portfolio produktów, odwiedź stronę zf.com/cv.

Śledź nas na LinkedIn, aby być na bieżąco:



O nas

ZF to globalna firma technologiczna dostarczająca systemy do samochodów osobowych, pojazdów użytkowych i technologii przemysłowej, umożliwiającą mobilność nowej generacji. ZF pozwala pojazdom widzieć, myśleć i działać, w czterech domenach technologicznych Vehicle Motion Control, Integrated Safety, Automated Driving oraz Electric Mobility, ZF oferuje kompleksowe rozwiązania produktowe i programowe dla uznanych producentów pojazdów oraz nowo powstających dostawców usług transportowych i mobilnościowych. ZF elektryfikuje szeroką gamę typów pojazdów. Dzięki swoim produktom firma przyczynia się do zmniejszenia emisji, ochrony klimatu i zwiększenia bezpiecznej mobilności. Zatrudniająca około 165 000 pracowników na całym świecie firma ZF odnotowała sprzedaż w wysokości 43,8 mld euro w roku podatkowym 2022. Firma działa w 168 lokalizacjach produkcyjnych w 32 krajach. Więcej informacji prasowych i zdjęć można znaleźć na stronie: www.zf.com.

Dział ZF Commercial Vehicle Solutions (CVS) pomaga kształtować przyszłość ekosystemów transportu komercyjnego. Naszą misją jest bycie preferowanym globalnym partnerem technologicznym dla branży pojazdów użytkowych. Łącząc doświadczenie firmy ZF w zakresie systemów dla pojazdów użytkowych, bogate portfolio technologiczne i globalną działalność, dział ten obsługuje cały łańcuch wartości branży pojazdów użytkowych, w miarę jak przemysł motoryzacyjny zmierza w kierunku coraz bardziej autonomicznej, połączonej i zelektryfikowanej (ACE) przyszłości, oddział CVS firmy ZF wprowadza innowacje, integruje i dostarcza komponenty oraz zaawansowane systemy kontroli, które pomagają w bezpiecznym i zrównoważonym funkcjonowaniu pojazdów użytkowych i flot. CVS łączy dawne oddziały ZF - Commercial Vehicle Technology i Commercial Vehicle Control Systems, przy czym ten ostatni powstał po przejściu przez ZF firmy WABCO wiosną 2020 roku.