

# ZAWIESZENIE OPTILEVEL™

INTELIĞENTNE ROZWIĄZANIE DO REGULACJI  
WYSOKOŚCI PRZYCZEPY



**WABCO**

# OPTILEVEL - ZAWIESZENIE PNEUMATYCZNE PRZYCZEPY W NAJLEPSZEJ WERSJI

## REGULOWANIE POZIOMU PRZYCZEPY BEZ WYSIŁKU

WABCO OptiLevel™ łączy w sobie sześć wartościowych funkcji zawieszenia przyczepy w jednym, opłacalnym pakiecie. Uaktywniane przez eTASC, nowe urządzenie sterujące zawieszaniem, OptiLevel produkcji WABCO, obniży koszty paliwa, zmniejszy czasy załadunku/rozładunku, zmniejszy ryzyko wypadków i umożliwi zmianę poziomu wysokości zadokowanych przyczep bez podłączonego ciągnika. OptiLevel zastępuje powtarzające się regulacje ręczne, utrudniające załadunek i rozładunek: przyczepy automatycznie utrzymują żądaną wysokość w doku załadowniczym i przywracają swój poziom jazdy po powrocie na drogę.

### Sześć funkcji OptiLevel



#### Podnoszenie i opuszczanie

Funkcja podnoszenia i opuszczania może być obsługiwana ręcznie poprzez dźwignię eTASC lub poprzez elektroniczne urządzenia sterujące. W przypadku wykorzystywania uchwyty eTASC do podnoszenia i opuszczania, zasilanie elektryczne nie jest wymagane, umożliwiając uwolnienie i odłączenie z haka kabiny ciągnika.



#### Powrót do poziomu jazdy

Przy odciąganiu z doku, funkcja powrotu do jazdy automatycznie dostosuje przyczepę do bezpiecznej, wstępnie skonfigurowanej wysokości jazdy, gdy tylko przyczepa przekroczy wstępnie określoną prędkość.



#### Sterowanie 2-punktowe

Funkcja ta, dostępna dla przyczep z dyszlem i przyczep do przewozu szkła (glass inloader), utrzymuje pomost przyczepy w położeniu poziomym, gdy ładunek nie jest równomiernie rozłożony. Umożliwia to optymalne kontrolowanie dwóch różnych stron przyczepy: przedniej i tylnej lub lewej i prawej.



#### Pamięć poziomu

OptiLevel zapewnia zapamiętywanie sześciu programowalnych ustawień wysokości. – idealne rozwiązanie dla przyczep, które powracają regularnie do tych samych doków. Funkcja pamięci może być włączana z kabiny, poprzez WABCO SmartBoard zamontowane w przyczepie, lub może być włączana automatycznie na podstawie prędkości pojazdu.



#### Powrót do poziomu załadunku

Po ustawieniu na zaprogramowaną wysokość, OptiLevel będzie utrzymywać przyczepę na tej wysokości. Przy włączonym zasilaniu OptiLevel będzie natychmiastowo kompensować zmianę obciążenia i ciągle ruchy wózków widłowych w trakcie załadunku i rozładunku.



#### Zawieszenie umożliwiające oszczędności paliwa

W ruchu drogowym OptiLevel mierzy wysokość przejazdową przyczepy wykorzystując czujnik o wysokiej dokładności. To inteligentne sterowanie pozwala unikać ciągłego pompowania i dekompresowania miechów pneumatycznych za pomocą zaworów poziomujących w sterowaniu konwencjonalnego zawieszenia pneumatycznego, zapewniając możliwe do sprawdzenia oszczędności paliwa.

## KORZYŚCI ZAPEWNIANE PRZEZ WABCO OPTILEVEL

- Czujniki wysokości OptiLevel zapewniają bardziej opłacalny sposób regulowania wysokości przyczepy, niż poprzez zastosowanie konwencjonalnych sposobów zawieszenia pneumatycznego.
- Funkcja oszczędzania paliwa OptiLevel w badaniach zmniejsza zużycie paliwa o około 100 litrów na przyczepę na rok i obniża emisję CO2 nawet o 275 kg w porównaniu do systemów konwencjonalnych.
- OptiLevel zapewnia szybszą, niezakłóconą procedurę załadunku i rozładunku. Po zadokowaniu czujniki i inteligentny regulator eTASC będą utrzymywać przyczepę na żądanej wysokości, niezależnie od czynności załadunku i rozładunku, eliminując potrzebę wykonywania trudnych regulacji.
- Jeżeli nie jest dostępne źródło zasilania elektrycznego przyczepę można podnosić i opuszczać ręcznie za pomocą uchwytu eTASC, ciągniki można wykorzystywać indywidualnie, maksymalizując zasoby floty.
- Przyczepy wyposażone w eTASC można podnosić i opuszczać do czterech razy szybciej, niż przy użyciu konwencjonalnych zaworów podnoszenia i opuszczania.
- OptiLevel posiada wbudowaną funkcję pamięci, która będzie zapamiętywać wysokość dokowania dla szeregu lokalizacji, umożliwiając kierowcom oszczędzanie czasu przy zbliżaniu się.
- Po powrocie na drogę funkcja powrotu do poziomu jazdy (Return-to-Ride Level) automatycznie przywróci przyczepę do bezpiecznej i ekonomicznej wysokości przejazdowej.

**WABCO oferuje szeroki zakres rozwiązań zawieszenia pneumatycznego przyczep. Elektroniczne urządzenie sterujące eTASC pneumatycznego zawieszenia przyczepy oferuje wszystkie funkcje OptiLevel.**

URZĄDZENIE OptiLevel		Zawór rampowy	TASC™	eTASC (Trailer EBS E Premium)	ECAS 1 - punktowy (Trailer EBS E Premium)	ECAS 2 - punktowy (Trailer EBS E Premium)
Uruchamianie ręczne (poprzez dostępne tryby sterowania)	Podnoszenie i opuszczanie bez zasilania z ciągnika					
	Podnoszenie i opuszczanie z zasilaniem z ciągnika					
	Pamięć poziomów (wymagane zasilanie)					
	Sterowanie 2 - punktowe (wymagane zasilanie)					
Automatyczne uruchamianie (Wymagane zasilanie)	Powrót do poziomu jazdy		✓	✓	✓	✓
	Powrót do poziomu załadunku			✓	✓	✓
	Zawieszenie oszczędzające paliwo			✓	✓	✓

✦ Kontrola 2 - punktowa ECAS z eTASC działa z EBS E od wersji 4 wzwyż.

Trailer EBS E: Trailer Electronic Braking System Generation E  
ECAS: Electronically Controlled Air Suspension



Aktywacja dźwigni



Aktywacja urządzeniem elektronicznym



Aktywacja automatyczna

# URZĄDZENIA STERUJĄCE OPTILEVEL



## ZDALNE STEROWANIE PRZYCZEPY MONTOWANE W KABINIE

Funkcje OptiLevel mogą być obsługiwane poprzez zdalne sterowanie przyczepą z wnętrza kabiny ciężarówki. Skracza to ilość czasu spędzanego w doku.



## ZESPÓŁ ZDALNEGO STEROWANIA PRZYCZEPY

Dostęp do funkcji OptiLevel można uzyskać poprzez zespół zdalnego sterowania zamontowany na tyle przyczepy.



## SMARTBOARD

Prostą opcją sterowania OptiLevel jest wykorzystanie istniejącej, zamontowanej na przyczepie WABCO SmartBoard (płytki inteligentnej). Przeznaczona do sterowania i nadzorowania szerokiego zakresu funkcjonalności przyczepy, SmartBoard może uzyskiwać dostęp do wszystkich funkcji OptiLevel.



## SKRZYŃKA STEROWANIA

Skrzynka sterowania, zamontowana również na tyle przyczepy, może być instalowana na wysokości odpowiedniej do obsługi przez personel (rozładowania). Uruchamia ona podstawowe funkcje zawieszenia.



## UCHWYT eTASC

OptiLevel można obsługiwać ręcznie za pomocą uchwytu eTASC. Nowocześniejszy niż inne systemy ręczne, eTASC nie wymaga podłączenia przyczepy do źródła zasilania elektrycznego, takiego jak zespół ciągnika lub akumulator, aby umożliwić podnoszenie i opuszczanie przyczepy.



## GWARANTOWANA JAKOŚĆ

Każda część WABCO jest wykonana z materiałów wysokiej klasy i rygorystycznie badana przez WABCO zanim zostanie przekazana dalej. Każda z nich jest produktem 150-letniej historii innowacji i perfekcji projektowania WABCO. Zagwarantowane jest dodatkowe wzmocnienie jakości każdej części WABCO dzięki rozbudowanej ogólnoświatowej sieci serwisowej dla klientów.

## O WABCO

**WABCO** (NYSE: WBC) jest wiodącym w skali globalnej dostawcą bezpiecznych i wydajnych technologii oraz systemów sterowania do pojazdów użytkowych. Założona prawie 150 lat temu firma WABCO utrzymuje pozycję pioniera najnowocześniejszych technologii elektronicznych, mechanicznych i mechatronicznych dla układów hamowania, stabilizacji i automatycznych skrzyń przekładniowych dostarczanych do światowych producentów samochodów ciężarowych, autobusów i naczep. WABCO osiągnęło w 2013 r. sprzedaż na poziomie 2,7 mld dolarów, a jego siedziba główna mieści się w Brukseli (Belgia). Więcej informacji znajduje się na stronie internetowej pod adresem

[www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com)

**WABCO**