

# TailGUARD™

FÜR ANHÄNGERFAHRZEUGE

ERHÖhte Sicherheit beim Rückwärtsfahren



**WABCO**

# ERHÖHT DIE SICHERHEIT, VERRINGERT REPARATURKOSTEN UND STANDZEITEN

## AUF DEM WEG IN RICHTUNG “NULL UNFÄLLE”

Ein Anhängefahrzeug rückwärts zu fahren ist eines der schwierigsten Lkw-Manöver. Bis zu 35% aller Vorfälle, die eine Beschädigung von Anhängefahrzeugen zur Folge haben und bis zu 40% aller tödlichen Unfälle sind darauf zurück zu führen\*. WABCO TailGUARD™ hilft Ihnen, Unfälle in Ihrem Arbeitsumfeld nahezu komplett zu vermeiden. TailGUARD verringert die Risiken beim Rückwärtsfahren, indem es kleine, große, stehende und sich bewegende Objekte im toten Winkel hinter dem Anhängefahrzeug erkennt. Das System stoppt das Anhängefahrzeug automatisch in einem sicheren Abstand. Das System verringert den Stress für Fahrer beim Rückwärtsfahren und hilft, Zusammenstöße mit Fußgängern, Paletten, Laderampen, Schranken, Bäumen, Gabelstaplern, Autos oder anderen Objekten hinter dem Anhängefahrzeug zu vermeiden.

\* Quelle: TBG (Berufsgenossenschaft Tiefbau), 2005

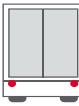
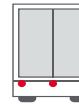
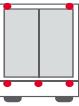
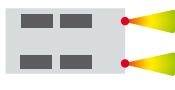
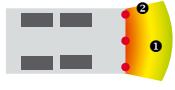
## WIESO IST TAILGUARD ANDERS?

Die Kombination aus vier Funktionen macht TailGUARD zu einer einzigartigen Lösung:

- Die Integration von TailGUARD in die WABCO Bremstechnologie bietet einzigartige Funktionen: automatisches Anhalten vor Objekten, automatisches Abbremsen bei überhöhter Geschwindigkeit, Programmierbarkeit des Abstands und eine intelligente Kommunikation zwischen Lkw und Anhängefahrzeug.
- Die Bedieneinheit Trailer Remote Control, die im Fahrerhaus montiert ist, kann optional genutzt werden.
- Das System kann an verschiedene Logistikumgebungen angepasst werden, wie in der Tabelle zu sehen ist.
- Es übertrifft den höchsten Fahrzeugstandard ISO 12155 / DIN 75031 für Rückfahrsysteme für Nutzfahrzeuge.

## SEHE WIE TAILGUARD FUNKTIONIERT UNTER: [WWW.WABCO-AUTO.COM/TAILGUARD](http://WWW.WABCO-AUTO.COM/TAILGUARD)

Vier empfohlene Konfigurationen um die Anforderungen unterschiedlicher Logistikumgebungen und Anhängefahrzeugtypen zu erfüllen.

	TailGUARDlight™	TailGUARD™	TailGUARDRoof™	TailGUARDMAX™
Typische Logistikumgebung	Große Laderampen mit gleichem Grundriss oder ebenen Wänden; keine Objekte oder Personen hinter dem Anhängefahrzeug	Für den Fahrer unbekannte und verschiedenartige massive Rampen und große Objekte wie Paletten, PKW und Verkehrsposten aus Metall und Holz	Bereiche mit eingeschränkten Höhenverhältnissen: Lagerhallen, Verladetore, Bäume sowie Dachkonstruktionen	Bereiche mit kleinen und/oder sich bewegenden Objekten: Supermärkte, Gabelstapler-Verladung, Straßenschilder, Einzelhandelsgeschäfte, Dörfer, Verteilverkehr. Konform mit ISO 12155 DIN 75031
● Stellt Sensoren dar				
Anzahl der Sensoren	2	3	5	6
Abdeckung des toten Winkels (Ansicht von oben auf das Anhängefahrzeug)				
Erfassungsbereich des toten Winkels (Seitenansicht des Anhängefahrzeugs)				
Anzeige auf der Trailer Remote Control				
Empfindlichkeit des Sensors	Nur Objekte, die direkt hinter dem linken und rechten Sensor stehen, werden erkannt. (Objekte zwischen den beiden Sensoren werden nicht erkannt)	Große, sich bewegende Objekte werden erkannt und unabhängig voneinander auf der Trailer Remote Control angezeigt	Objekte auf Boden- und Deckenhöhe werden erkannt und unabhängig voneinander auf der Trailer Remote Control angezeigt	Kleine, sich bewegende Objekte werden erkannt und unabhängig voneinander auf der Trailer Remote Control angezeigt

# ERHÖHTER FAHRERKOMFORT

## WIE FUNKTIONIERT ES?

### AKTIVIERUNG DES SYSTEMS

 TailGUARD wird automatisch aktiviert, wenn der Rückwärtsgang eingelegt wird. Das System ist mit jedem Lkw-Typ kompatibel.

 An der Rückseite des Anhängefahrzeugs fangen die Seitenmarkierungsleuchten an zu blinken und es ertönt ein Warnsignal, um Personen in der Nähe des rückwärts fahrenden Fahrzeugs zu warnen.

 Das System kann für den nächtlichen Betrieb auf „lautlos“ gestellt werden.

### RÜCKWÄRTSFAHREN

 Wenn TailGUARD ein Objekt in 3 Metern Entfernung hinter dem Anhängefahrzeug erfasst, wird auf dem Display der Trailer Remote Control in der Fahrerkabine der Abstand zum Objekt in grünen, gelben oder roten Balken angezeigt.

 Wenn die Geschwindigkeit beim Rückwärtsfahren 9 km/h überschreitet, wird das Anhängefahrzeug automatisch durch das TailGUARD-System abgebremst

 Wenn sich ein Anhängefahrzeug einem Objekt nähert, blinken die Seitenmarkierungsleuchten schneller und die Frequenz des Warntons erhöht sich .

### AUTOMATISCHER STOPP

 TailGUARD stoppt das Anhängefahrzeug automatisch in einem programmierbaren Abstand zwischen 30 und 200 cm. Der Fahrer kann die letzten Zentimeter langsam rückwärts fahren, um an die Ladefläche anzudocken.



## TRAILER REMOTE CONTROL

### ABSTANDSANZEIGE

Die Trailer Remote Control zeigt die Entfernung zu Objekten hinter dem Anhängefahrzeug an, wenn TailGUARD aktiviert ist.

### ERHÖHT DEN FAHRERKOMFORT

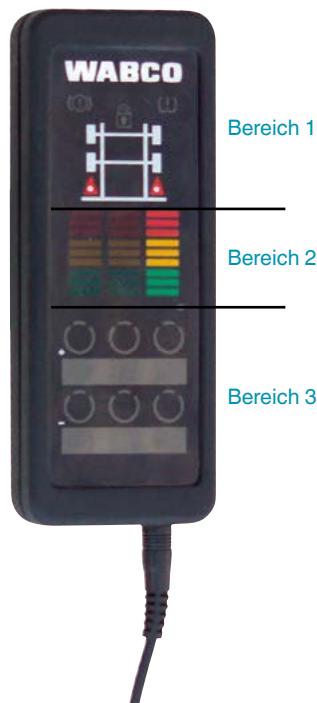
Fahrer können die EBS-, Federungs- und programmierbaren GIO-Funktionen des Fahrzeugs von der Fahrerkabine heraus bedienen, ohne diese verlassen zu müssen, um Ventile oder Schalter am Anhängefahrzeug zu betätigen.

### VERRINGERUNG DER BE- UND ENTLADEZEIT

Die Möglichkeit, das Anhängefahrzeug aus der Fahrerkabine heraus zu bedienen, hilft die Zeiten für das Be- und Entladen zu reduzieren.

### MACHT SCHALTER UND ARMATURENBRETT ÜBERFLÜSSIG

Die Trailer Remote Control ersetzt Schalter am Armaturenbrett, wodurch dieses übersichtlich bleibt und die Einbauzeit verringert wird.



### AUFBAU DER TRAILER REMOTE CONTROL

#### BEREICH 1: 3 Warnanzeigen

- Bremsbeläge austauschen
- Wegfahrsperrung ein- bzw. ausgeschaltet
- Geringer Reifendruck

#### BEREICH 2: 3 Abstandsanzeiger

Während des Rückwärtsfahrens zeigen grüne, gelbe und rote Balken den Abstand zwischen dem Anhängefahrzeug und Objekten im toten Winkel hinter dem Anhängefahrzeug an. Die 3 vertikalen Balken zeigen die Position des Hindernisses an: links, in der Mitte oder rechts.

#### BEREICH 3: 6 Funktionstasten

Die 6 Tasten können unterschiedlich belegt werden, um damit verschiedene Funktionen zu bedienen: OptiTurn™, OptiLoad™, Immobilizer, Anfahrhilfe, Zwangssenken der Liftachse, Speichern des Fahrniveaus und andere.

## TYPISCHE REPARATURKOSTEN AN DER RÜCKSEITE DES FAHRZEUGS

TYBISCHE REPARATUREN	EINSCHÄTZUNG DER REPARATURZEIT	EINSCHÄTZUNG DER REPARATURKOSTEN
Austausch oder Einsatz der Türen im Anhängerfahrzeug	2-4 Stunden	300-2500 €
Leuchten und Seitenmarkierungsleuchten	0,5-2 Stunden	400-800 €
Reparatur des Auslaufschutzes	1-3 Stunden	200-600 €
Standzeit des Anhängerfahrzeugs	0,5-1 Tag	verlorene Einnahmen
Reparatur der Laderampe, Decke, Tore etc.	2-5 Stunden	500-1500 €

## EMPFOHLENE KOMPONENTEN FÜR DIE ANGEgebenEN KONFIGURATIONEN

	Teilenummer	TailGUARDlight™	TailGUARD™	TailGUARD®Roof™	TailGUARDMAX™
Setnummer		400 605 855 0	400 605 856 0	400 605 857 0	400 605 858 0
Electronic Extension Module	446 122 070 0	1	1	1	1
Sensor 0°	446 122 401 0	2	1	1	2
Sensor 15°	446 122 402 0	0	2	4	4
Trailer Remote Control	446 122 080 0	0	1	1	1
Stromkabel	449 303 020 0	1	1	1	1
Versorgungskabel	449 806 060 0	2	2	2	2
Verteilerkabel für Sensoren	894 600 024 0	0	1	3	4
Kabel zur Verbindung der Seitenmarkierungsleuchte	449 908 060 0	1	1	1	1

TailGUARD erfordert EBS E2 Premium oder eine höhere Version, welche nicht im Set enthalten sind und separat bestellt werden müssen. TailGUARD kann ohne automatische Bremsfunktion und die Trailer Remote Control nachgerüstet werden.

TailGUARD unterstützt den Fahrer, übernimmt aber nicht seine Verantwortung vorsichtig und langsam zu fahren.

TailGUARD steht außerdem noch für LKWs und Busse zur Verfügung. Bitte kontaktieren Sie Ihren WABCO Außendienstmitarbeiter oder WABCO Servicepartner für weitere Informationen.



## QUALITÄTSSICHERUNG

Alle WABCO Teilkomponenten sind aus hochwertigen Materialien hergestellt und werden streng durch WABCO vor dem Warenausgang getestet. Alle diese Komponenten sind Produkte aus der 150-jährigen Geschichtshistorie von WABCO basierend auf Innovationen und exzellentem Design. Außerdem gibt es die zusätzliche Sicherheit, dass die Qualität aller WABCO Komponenten durch einen starken globalen Kundenservice unterstützt werden.

## WABCO

**WABCO** (NYSE: WBC) ist eines der weltweit führenden Lieferanten für Technologien und Kontrollsystme für die Sicherheit und Effizienz von Nutzfahrzeugen. Seit mehr als 150 Jahren ist WABCO federführend in der Entwicklung von elektronischen, mechanischen und mechatronischen Technologien für Brems-, Stabilitäts-, Federungs- und automatische Antriebssysteme. Zu unseren Kunden gehören die führenden LKW-, Anhänger- und Bushersteller der Welt. Mit einem Umsatz von \$2,7 Milliarden im Jahr 2013, hat WABCO seinen Hauptsitz in Brüssel, Belgien. Mehr Informationen finden Sie unter:

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

**WABCO**