



# Fahrerhandbuch

Erleichterung des Lebens eines Truckers



**Mein Name ist Chuck!  
Ich berate Dich, wie  
Du mit folgenden  
Situationen richtig und  
einfach umgehst:**



- 1** Korrektes Ankuppeln und Abkuppeln des Anhängers zur Vermeidung eines Unfalls
- 2** Anfahren am Berg oder einer rutschigen Steigung (Anfahrhilfe-Funktion)
- 3** So meisterst Du das Fahren in kleineren Kreisverkehren und engen Kurven (OptiTurn-Funktion)
- 4** Vermeidung von Anhängerüberlastung (Achslastanzeige)
- 5** Vermeidung von Laderampenschäden durch federnde Anhänger (Entspannungsfunktion)
- 6** Elektronisch gesteuerte & konventionelle Luftfederung erkennen
- 7** Konventionelle Luftfederung - Anhängerhöhenkorrektur (TASC/RSV-Funktion)
- 8** Elektronisch gesteuerte Luftfederung - Anhängerhöhenkorrektur (ECAS/eTASC-Funktion)
- 9** Speicherung der gängigsten Anhängerhöhen (Memory Level Funktion)
- 10** Ändern der Anhängerhöhe aus dem Fahrerhaus heraus (Bediengeräte)
- 11** Sicherstellen, dass der Anhänger sicher abgestellt ist (Immobilizer Aktivierung)
- 12** Ankuppeln eines Lkw an einen abgestellten Anhänger mit einem aktivierten Immobilizer (Immobilizer Deaktivierung)

**Copyright © ZF Friedrichshafen AG**

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt.  
Eine vollständige oder teilweise Vervielfältigung oder Verbreitung dieses Dokuments ist ohne Zustimmung der ZF Friedrichshafen AG nicht gestattet.  
Verstöße führen zu zivil- und strafrechtlicher Verfolgung.  
Die englische Version ist das Originaldokument.

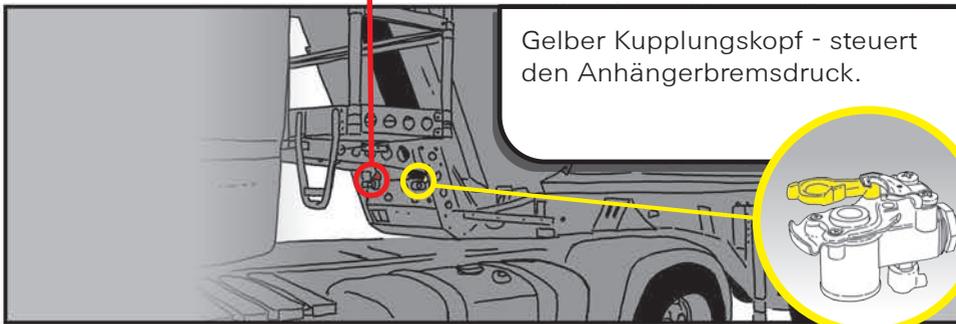
# 1 Korrektes Ankuppeln und Abkuppeln des Anhängers zur Vermeidung eines Unfalls



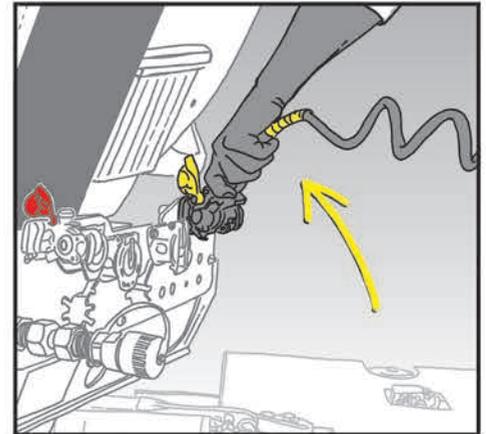
Roter Kupplungskopf - eine permanente Luft-versorgung für den Anhänger. Durch die Entkopplung wird die Notauflegerbremse aktiviert und durch das Ankuppeln wieder deaktiviert.



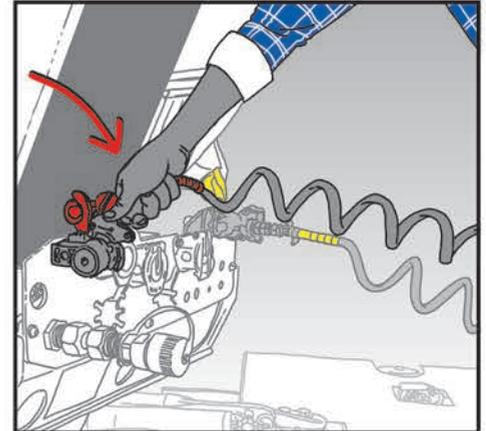
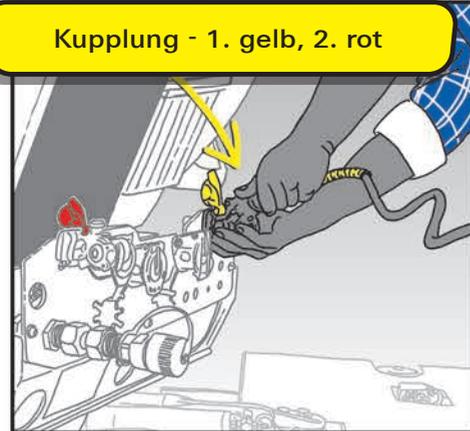
Entscheidend ist eine betätigte Feststellbremse... wichtig ist auch die Verbindungsreihenfolge von roten und gelben Kupplungsköpfen



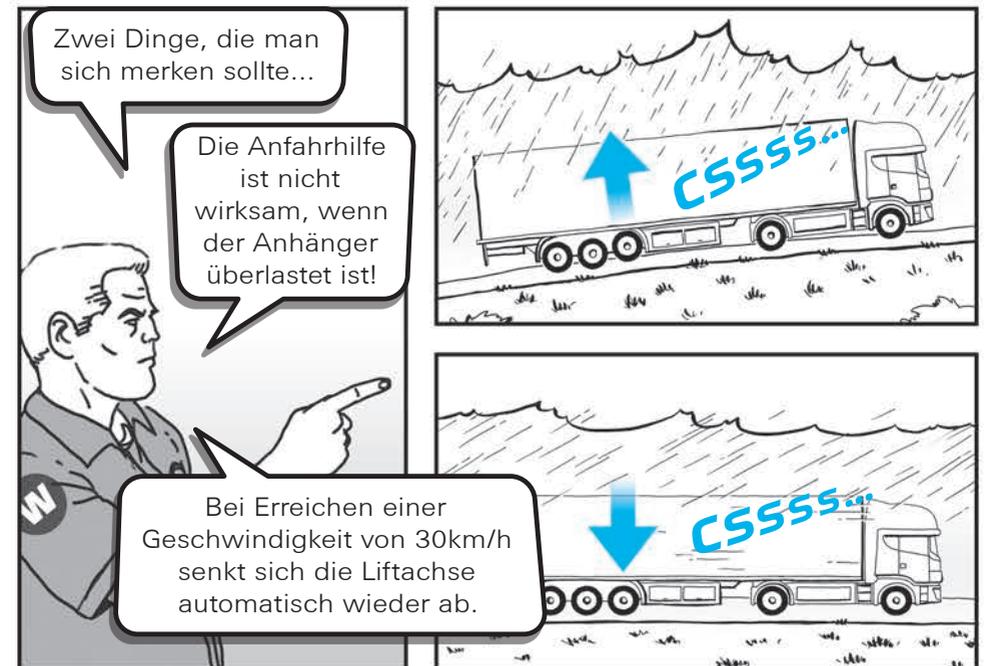
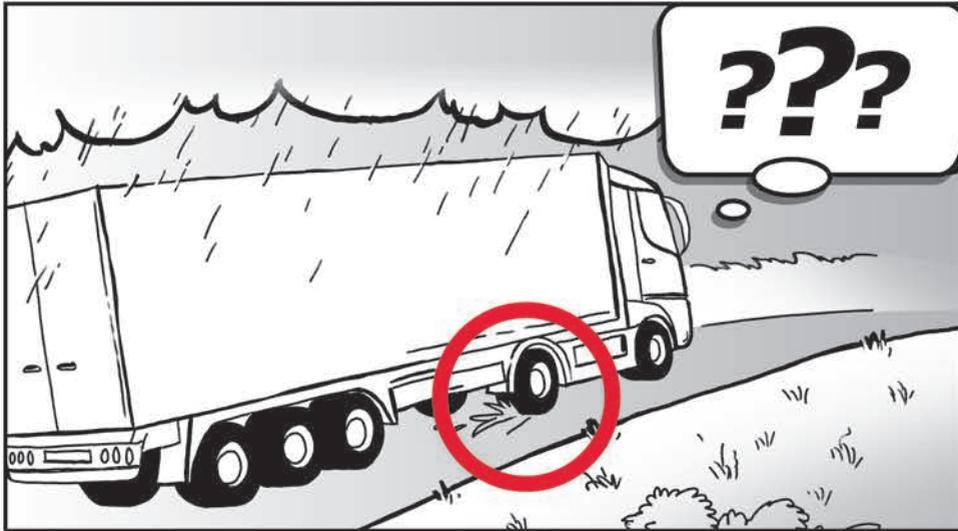
Entkopplung - 1. rot, 2. gelb



Kupplung - 1. gelb, 2. rot



## 2 Anfahren am Berg oder einer rutschigen Steigung (Anfahrhilfe-Funktion)



### 3 So meisterst Du das Fahren in kleineren Kreisverkehren und engen Kurven (OptiTurn-Funktion)



Abkürzungen sind nicht immer die kürzesten Routen!

A driver with a beard and a cap is shown from the side, interacting with the WABCO SmartBoard. The screen displays a navigation map with a highlighted route.

Die OptiTurn-Funktion kann Dir helfen, wenn sie vor der Fahrt aktiviert ist.

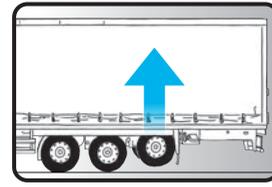


Die AUTO-Funktion für OptiTurn muss im SmartBoard aktiviert sein. Wenn nicht, wie hier zu sehen, einfach die Taste drücken, um es zu ändern.

Oder OptiTurn über die OptiLink App steuern.

A driver is shown from the front, looking at a tablet mounted on the dashboard. The tablet displays the OptiLink app interface. The driver's hands are on the steering wheel.

Die OptiTurn-Funktion wird beim Befahren eines Kreisverkehrs oder einer engen Kurve automatisch aktiviert...

A truck is shown driving through a curve on a road. The driver's perspective is shown at the bottom of the frame, looking out the windshield.

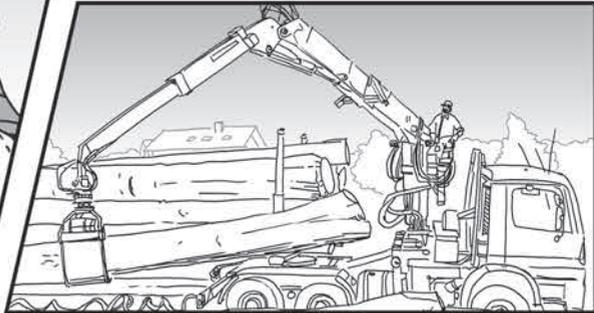
Sie deaktiviert sich dann beim Verlassen.

# 4 Vermeidung von Anhängerüberlastung (Achslastanzeige)

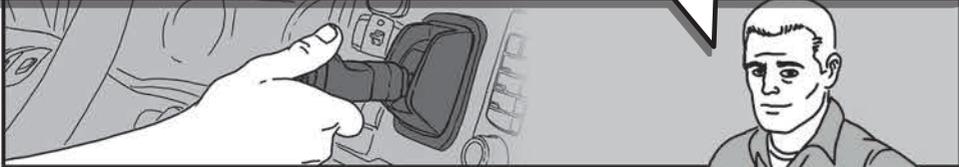
Eine kontrollierte Beladung trägt zur Erhöhung der Sicherheit sowie zur Einsparung von Betriebskosten bei.



Zuerst löst Du die Bremsel Das ist notwendig, um die richtigen Ladewerte zu erhalten.



Wenn Du in der Kabine bleibst, empfiehlt es sich, die Handbremse in die Kontrollstellung zu bringen - das ist sicherer als einfaches Lösen der Handbremse.

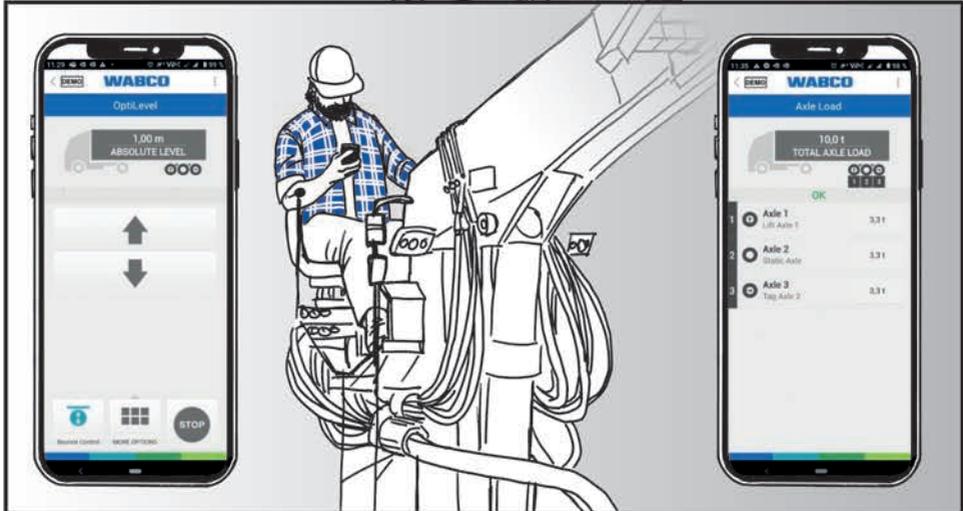


Warte einen Moment, und überprüfe dann die Ladewerte im Armaturenbrett.

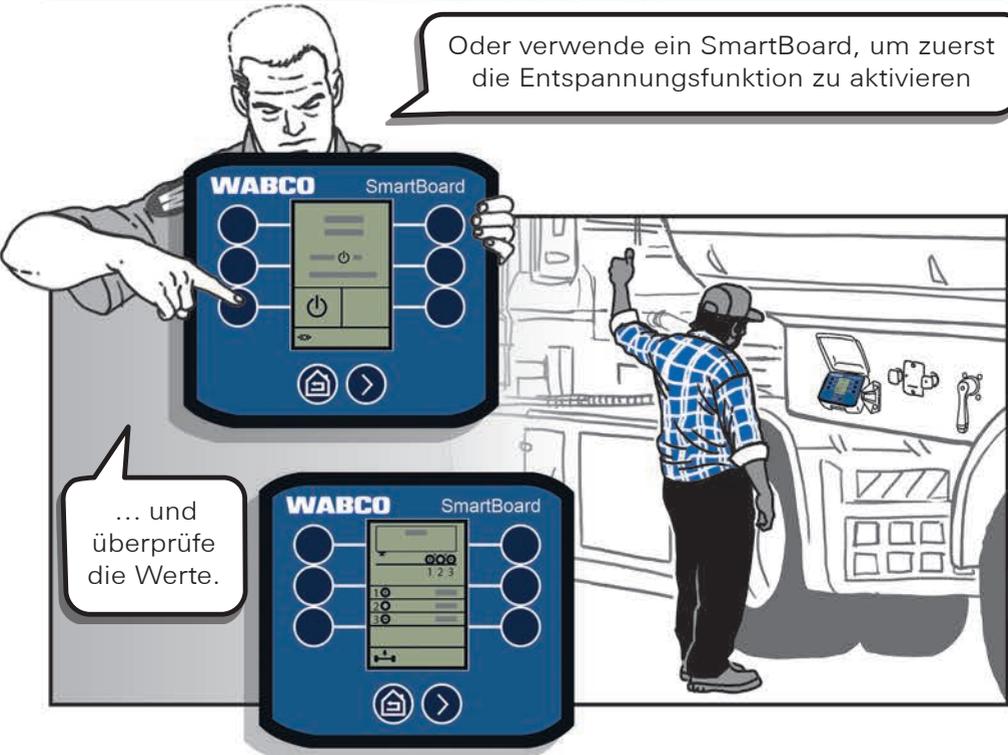
Du kannst auch die OptiLink-App verwenden, um die Bremse durch Bounce Control-Aktivierung zu lösen



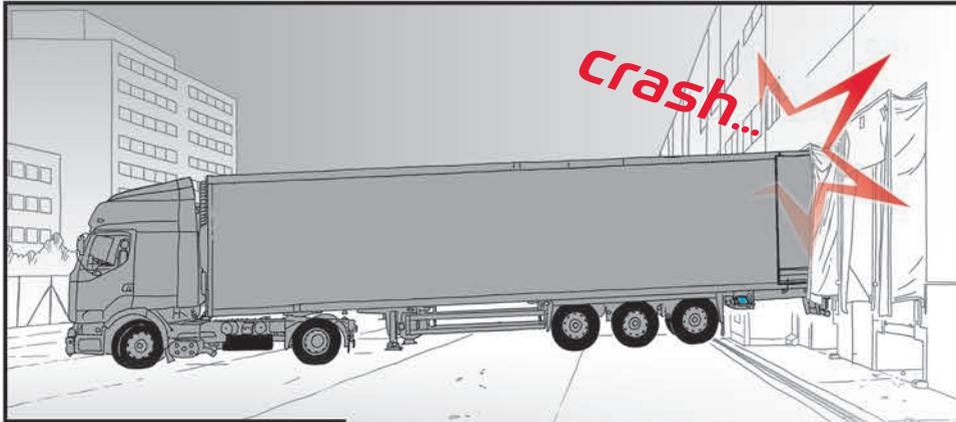
... und überprüfe dort die Beladungswerte.



Oder verwende ein SmartBoard, um zuerst die Entspannungsfunktion zu aktivieren



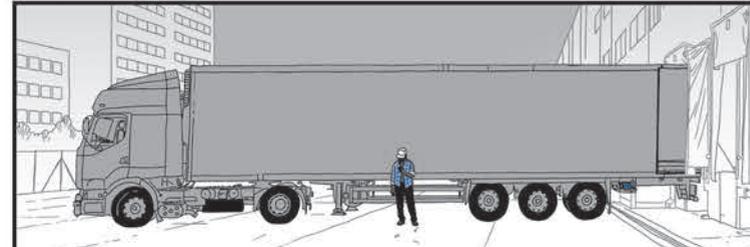
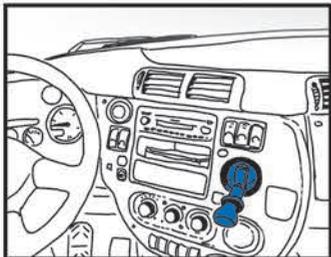
# 5 Vermeidung von Laderampenschäden durch federnde Anhänger (Entspannungsfunktion)



Ein federnder Anhänger nach dem Entladen ist bei weitem nicht ideal, also schauen wir uns an, wie man das vermeiden kann.



Beim Entladen wird die Feststellbremse aktiviert, so dass im Federungssystem eine Spannung entsteht. Dadurch springt der Anhänger beim Lösen der Bremse.



Denken Sie nach dem Entladen daran, die Bounce Control-Funktion zu aktivieren, um die Spannung über die OptiLink-App reibungslos zu lösen, oder...



Löse jetzt einfach die Feststellbremse und das war's! Bounce Control wird automatisch deaktiviert.



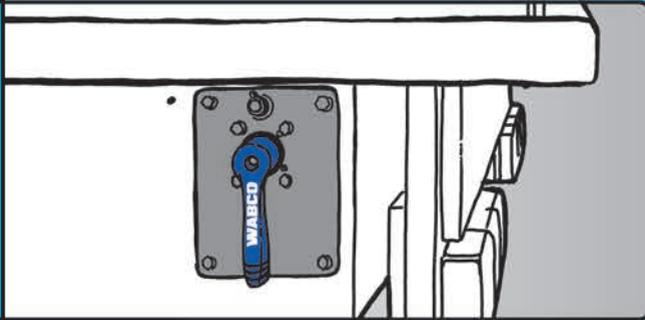
# 6 Elektronisch gesteuerte & konventionelle Luftfederung erkennen



Überprüfe, welches Gerät Du hast.

## Verwendete Geräte mit elektronisch gesteuerter Luftfederung

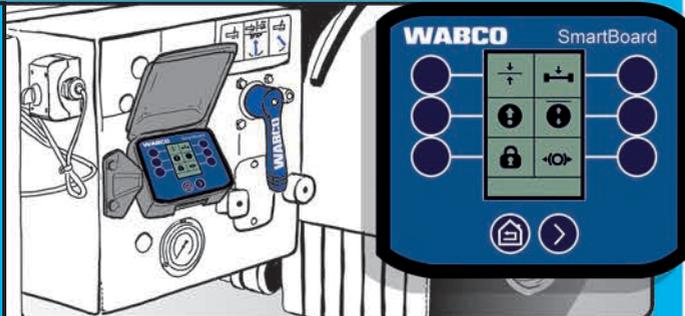
Dies ist eTASC, das ich „blauer WABCO Hebel“ nenne.



Hierbei handelt es sich um eine ECAS-Box, die möglicherweise über einen blauen WABCO Hebel verfügt.

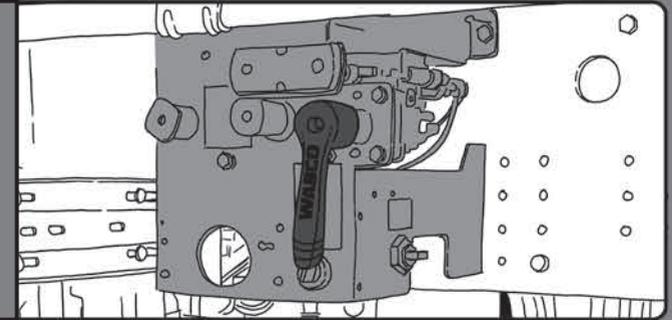


Hier ein SmartBoard zusammen mit einem blauen WABCO Hebel. Sie können auch eigenständig sein.

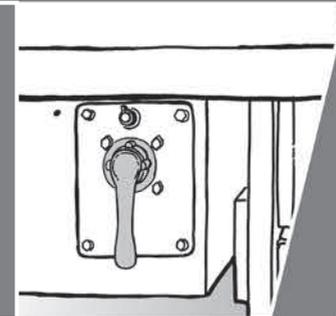


## Geräte mit konventioneller Luftfederung

Geräte mit konventioneller Luftfederung



Dies ist TASC, das ich "schwarzer WABCO Hebel" nenne.



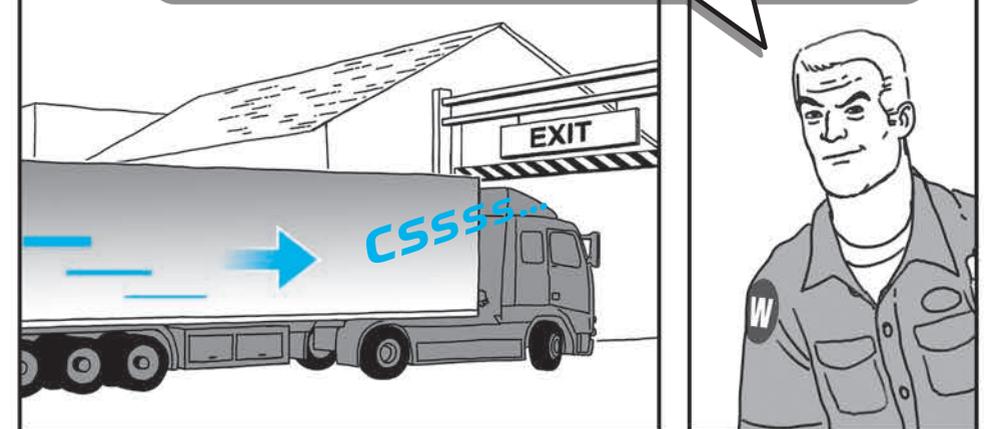
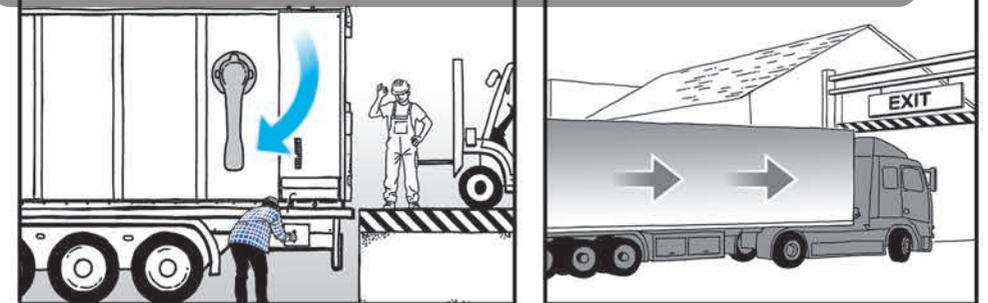
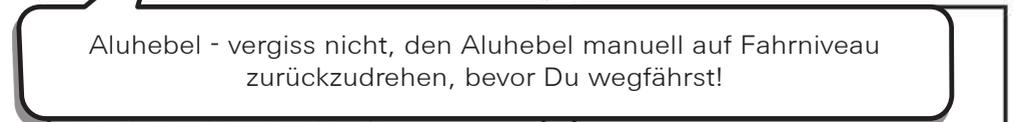
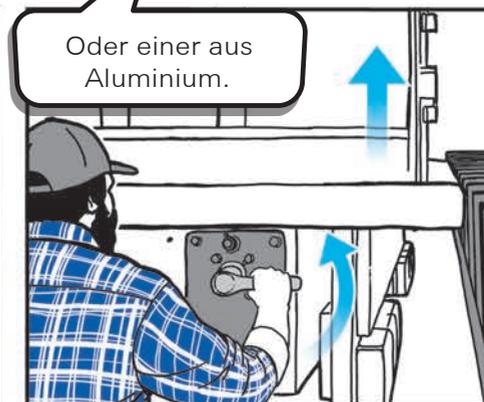
Aber Du wirst dieses Symbol dort nicht finden!



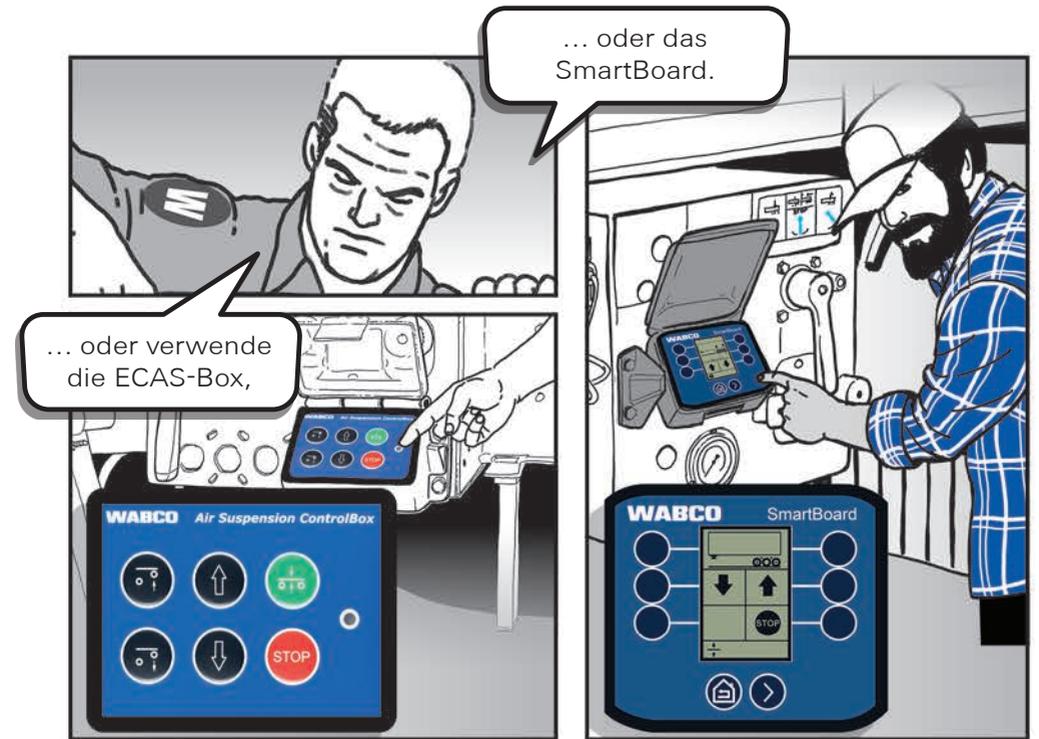
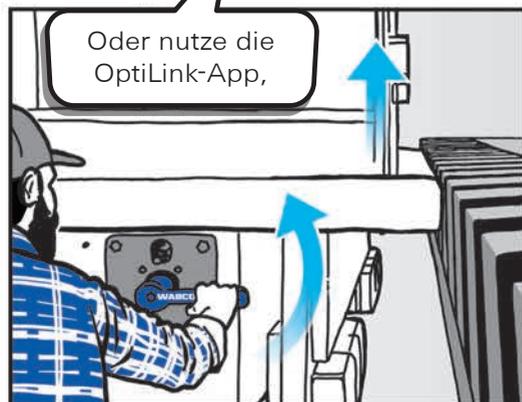
Dies ist ein Drehschieberventil oder einfach ein Aluminiumhebel.



# 7 Konventionelle Luftfederung - Anhängerhöhenkorrektur (TASC/RSV-Funktion)



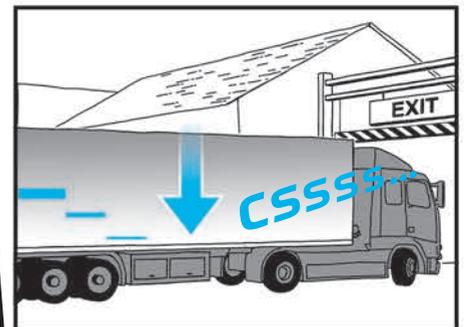
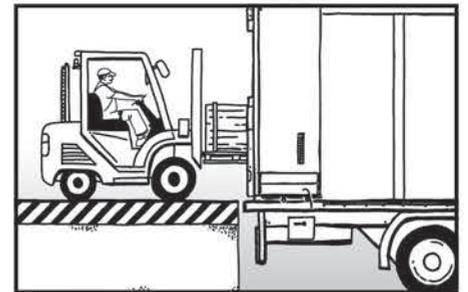
# 8 Elektronisch gesteuert Luftfederung - Anhängerhöhenkorrektur (ECAS/eTASC-Funktion)



Beim Ankuppeln an einen Lkw wird die Anhängerhöhe automatisch und kontinuierlich angepasst, um das Flächenniveau mit dem Dock zu halten.



... und wenn Du wegfährst, kehrt der Anhänger automatisch in das voreingestellte Fahrniveau zurück. Arbeit erledigt!



# 9

## Speicherung der gängigsten Anhängerrhöhen (Memory Level Funktion)

Mit Memory Level musst Du nicht jedes Mal Anhängerrhöhen einrichten, was Dir das Leben erleichtert.

Nachdem Du die Anhängerrhöhe manuell eingestellt hast, speicherst Du sie!



Wähle in der OptiLink-App „Weitere Optionen“...

... und halte die Taste „Memory 1“ für einige Sekunden gedrückt, um die Höhe zu speichern.

Beim nächsten Mal drückst Du einfach diese Taste und die Höhe wird automatisch an die Anlegestelle angepasst.



Wähle im SmartBoard zuerst die Speicherstufe

... halten dann die Taste M1 für einige Sekunden gedrückt, um die Höhe zu speichern. Und beim nächsten Mal drücke einfach diesen Knopf.

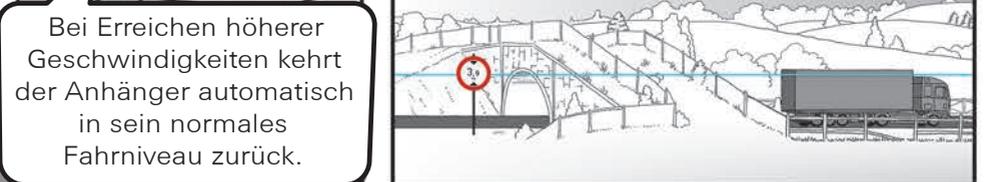
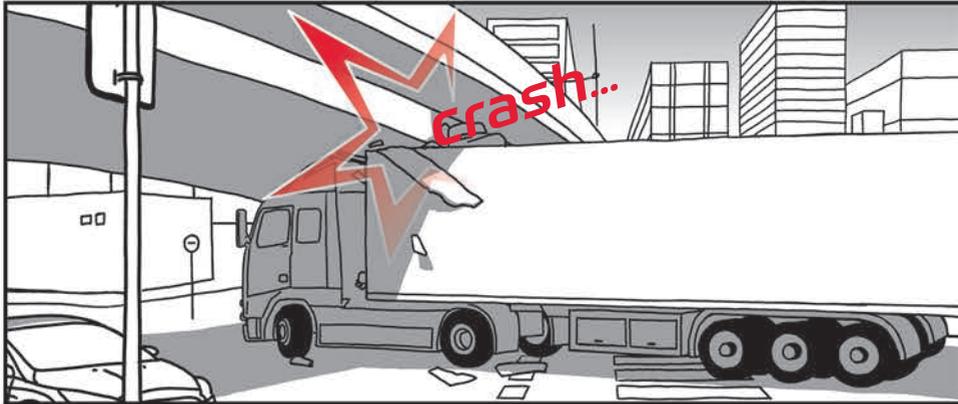


Drücke in der ECAS Steuerung die Tasten M1 und STOP gleichzeitig, um die Höhe im Speicher zu speichern.

Um den Speicher zukünftig zu nutzen, drücke einfach die M1-Taste.

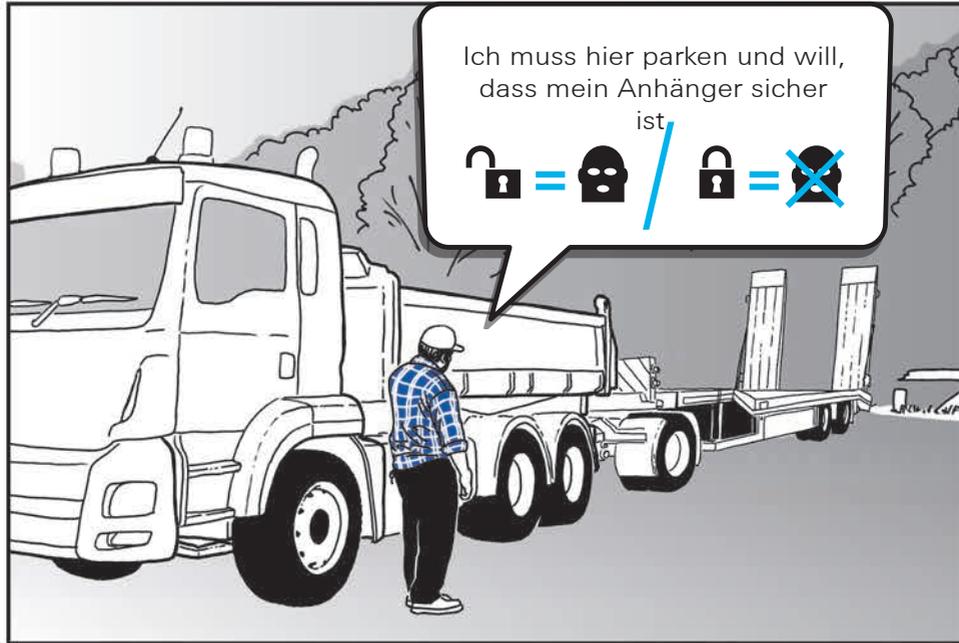


# Ändern der Anhängerhöhe aus dem Fahrerhaus heraus (Bediengeräte)



# 11

## Sicherstellen, dass der Anhänger sicher abgestellt ist (Immobilizer Aktivierung)



Fortsetzung folgt...

# Ankuppeln eines Lkw an einen abgestellten Anhänger mit einem aktivierten Immobilizer (Immobilizer Deaktivierung)



**Für weitere Details wende Dich bitte an Deinen  
lokalen Vertreter  
Informationen zu unserem Produktportfolio  
finden Sie unter: [zf.com/cv](https://zf.com/cv).  
Folgen Sie uns auf LinkedIn, um auf dem  
Laufenden zu bleiben:**



## Über uns

ZF ist ein weltweit tätiger Technologiekonzern, der Systeme für Pkw, Nutzfahrzeuge und Industrietechnik liefert und damit die Mobilität der nächsten Generation ermöglicht.

In den vier Technologiefeldern Vehicle Motion Control, Integrated Safety, Automated Driving und Electric Mobility bietet ZF umfassende Produkt- und Softwarelösungen für etablierte Fahrzeughersteller und neu entstehende Transport- und Mobilitätsdienstleister.

ZF elektrifiziert ein breites Spektrum an Fahrzeugtypen. Das Unternehmen mit seinen Produkten trägt dazu bei, Emissionen zu reduzieren, das Klima zu schützen und für sichere Mobilität zu sorgen.

2022 erzielte ZF mit weltweit rund 165.000 Mitarbeitern einen Umsatz von 43,8 Milliarden Euro. Das Unternehmen betreibt 168 Produktionsstandorte in 32 Ländern.

Der ZF-Unternehmensbereich Commercial Vehicle Solutions (CVS) trägt dazu bei, die Zukunft der kommerziellen Transportsysteme zu gestalten. Unser Ziel ist es, der bevorzugte globale Technologiepartner für die Nutzfahrzeugindustrie zu sein. Der Unternehmensbereich vereint das Know-how von ZF im Bereich der Nutzfahrzeugsysteme, ein umfangreiches Technologieportfolio und globale Aktivitäten und bedient damit die gesamte Wertschöpfungskette der Nutzfahrzeugindustrie. Auf dem Weg der Automobilindustrie in eine zunehmend autonome, vernetzte und elektrifizierte Zukunft (ACE) entwickelt, integriert und liefert der ZF-Unternehmensbereich CVS Komponenten und fortschrittliche Steuerungssysteme, die den Betrieb von Nutzfahrzeugen und Flotten sicherer und nachhaltiger machen. CVS vereint die ehemaligen ZF-Divisionen Nutzfahrzeugtechnik und Nutzfahrzeug-Steuerungssysteme, wobei letztere nach der Übernahme von WABCO durch ZF im Frühjahr 2020 gebildet wurde.