



# Manual del conductor

Haciendo la vida del camionero más fácil



**¡Mi nombre es Juan!  
Te aconsejaré cómo  
manejar correctamente  
y con facilidad las  
siguientes situaciones:**



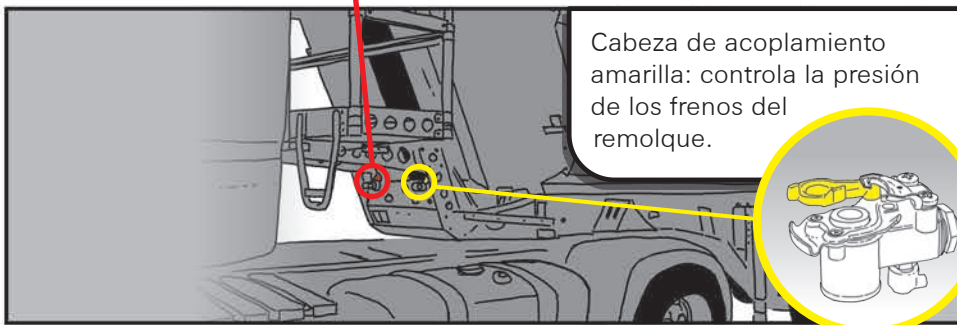
- 1** Correcto acoplamiento y desacoplamiento del remolque para evitar un accidente.
- 2** Gestionar un inicio en pendiente o una pendiente resbaladiza (función de Ayuda a la Tracción)
- 3** Gestionar los desafíos de las pequeñas rotondas y las curvas cerradas (función OptiTurn)
- 4** Evitar la sobrecarga del remolque (Indicación de carga por eje)
- 5** Evitar el riesgo de daños en el muelle de carga debido al rebote del remolque (función Relajación/Bounce Control)
- 6** Reconocimiento de suspensión controlada electrónicamente y convencional
- 7** Suspensión neumática convencional – corrección de altura del remolque (función TASC/Control Altura)
- 8** Suspensión neumática controlada electrónicamente – Corrección de altura del remolque (función ECAS/eTASC)
- 9** Almacenamiento de los niveles de altura del remolque más comunes en la memoria (función Memoria de Nivel)
- 10** Cambiar la altura del remolque desde la cabina del camión (dispositivos de control remoto)
- 11** Asegurarse de que su remolque esté estacionado de forma segura (Activación del Inmovilizador)
- 12** Acoplamiento de un camión a un remolque estacionado con el Inmovilizador activado (Desactivación del Inmovilizador)

Copyright © ZF Friedrichshafen AG

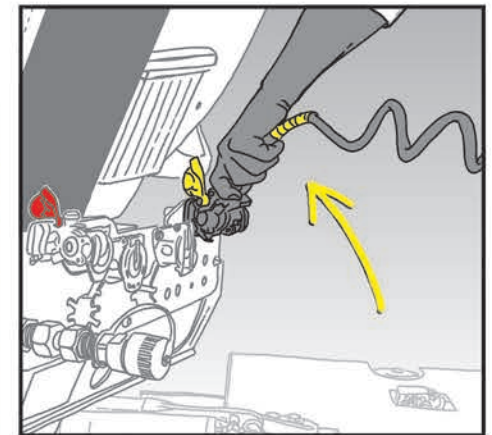
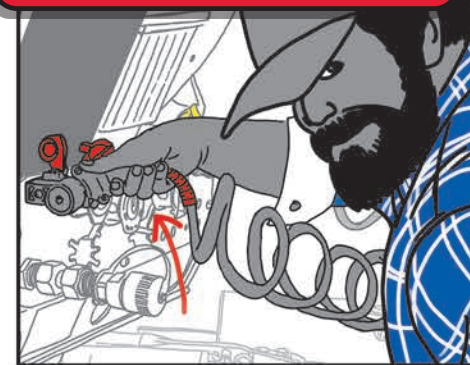
Este documento está protegido por derechos de autor.  
Queda prohibida la reproducción o distribución total o parcial de este documento sin la autorización de ZF Friedrichshafen AG.  
Las infracciones dan lugar a acciones civiles y penales.  
La versión inglesa es el documento original.

# 1

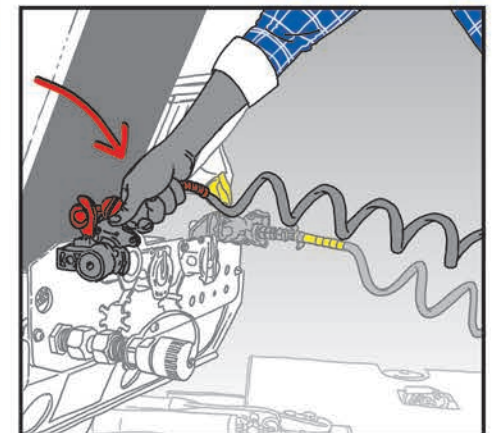
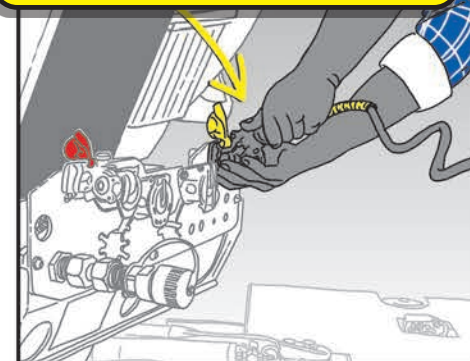
## Correcto acoplamiento y desacoplamiento del remolque para evitar un accidente.



**Desacoplar – 1. roja, 2. amarilla**

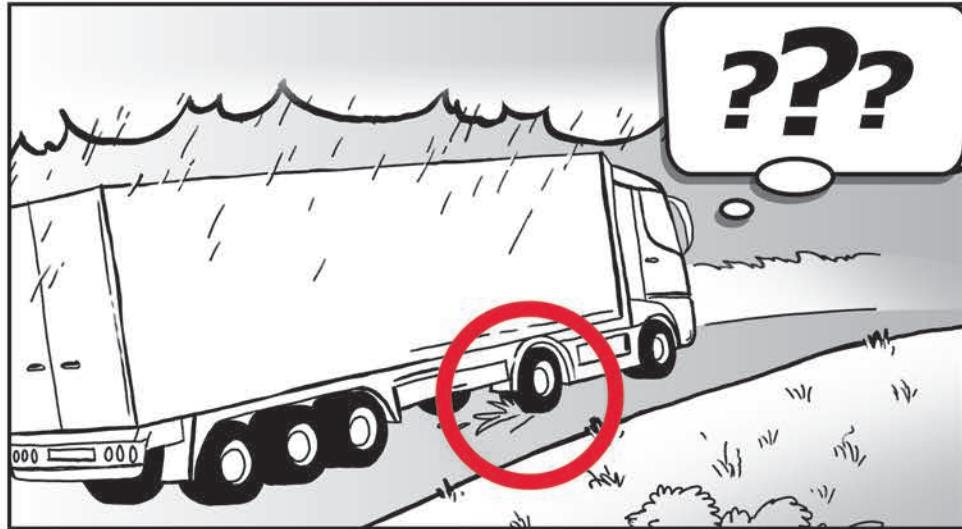


**Acoplar – 1. amarilla, 2. roja**



## 2

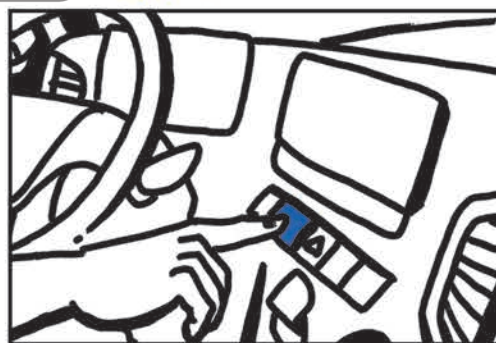
### Gestionar un inicio en pendiente o una pendiente resbaladiza (función de Ayuda a la Tracción)



Ayuda a la Tracción puede ayudar: se activa de varias maneras...

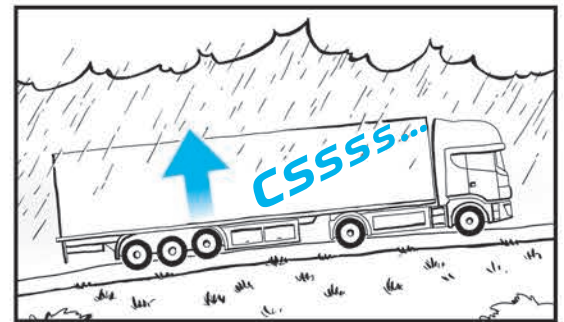


Pulse el botón "Ayuda a la Tracción"

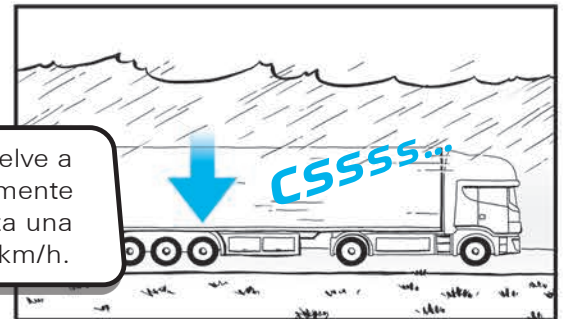


Dos cosas a tener en cuenta...

¡La Ayuda a la Tracción no se activará si el remolque está sobrecargado!



El eje elevable vuelve a bajar automáticamente cuando se alcanza una velocidad de 30 km/h.

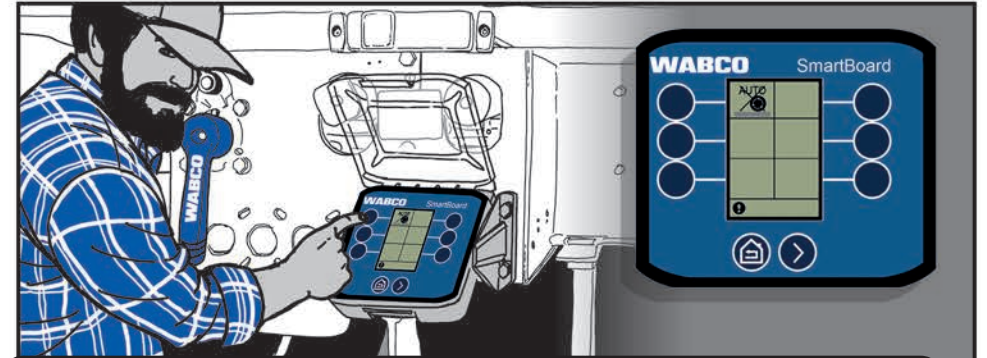


### 3 Gestionar los desafíos de las pequeñas rotondas y las curvas cerradas (función OptiTurn)



¡Los atajos no siempre son las rutas más cortas!

La función OptiTurn puede ayudarle si se activa antes de conducir.



La función AUTO para OptiTurn debe estar activada en SmartBoard. Si no es así, como ve aquí, simplemente pulse el botón para cambiarlo.

O controle OptiTurn a través de la app OptiLink.

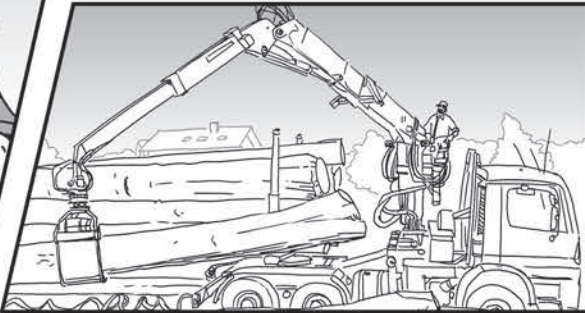
La función OptiTurn se activa automáticamente al entrar una rotonda o una curva cerrada...

Luego se desactiva al salir.

# 4

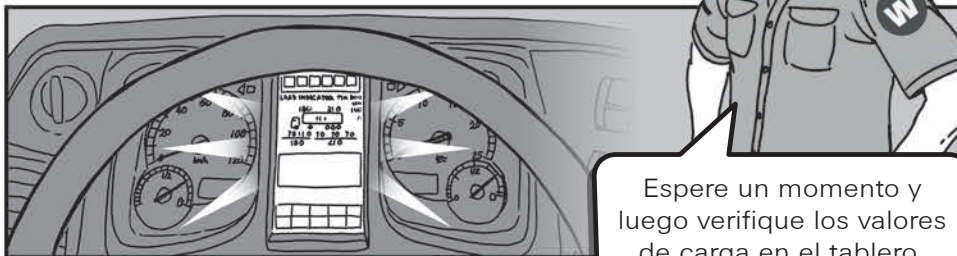
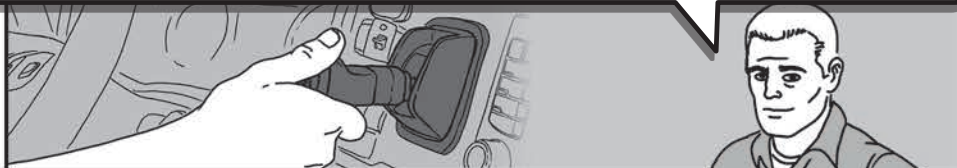
## Evitar la sobrecarga del remolque (Indicación de carga por eje)

La carga controlada ayuda a aumentar la seguridad y a ahorrar costes operativos.



Primero, ¡suelte el freno!  
Es necesario para obtener los valores de carga correctos.

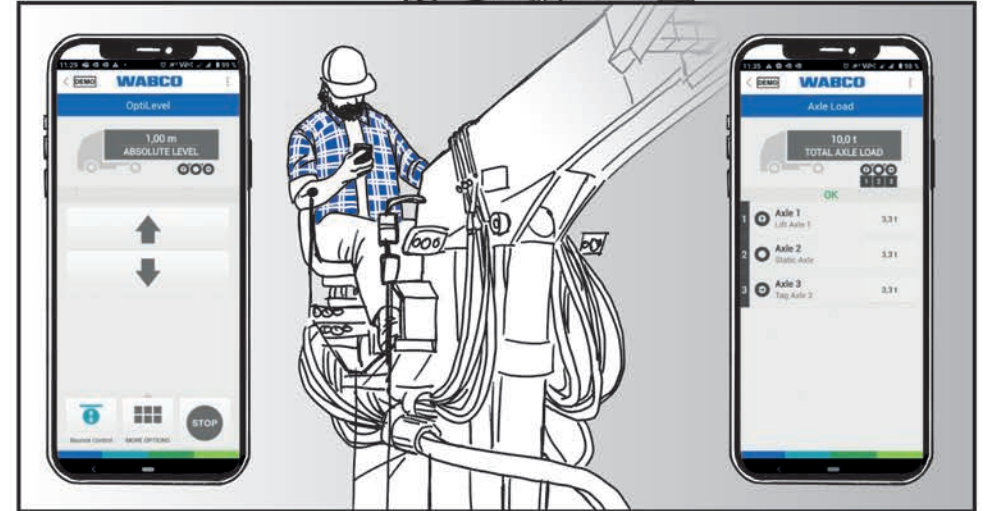
Si permanece en la cabina, se recomienda que el freno de mano se mueva a la posición de control; es más seguro soltar el freno con una sola mano.



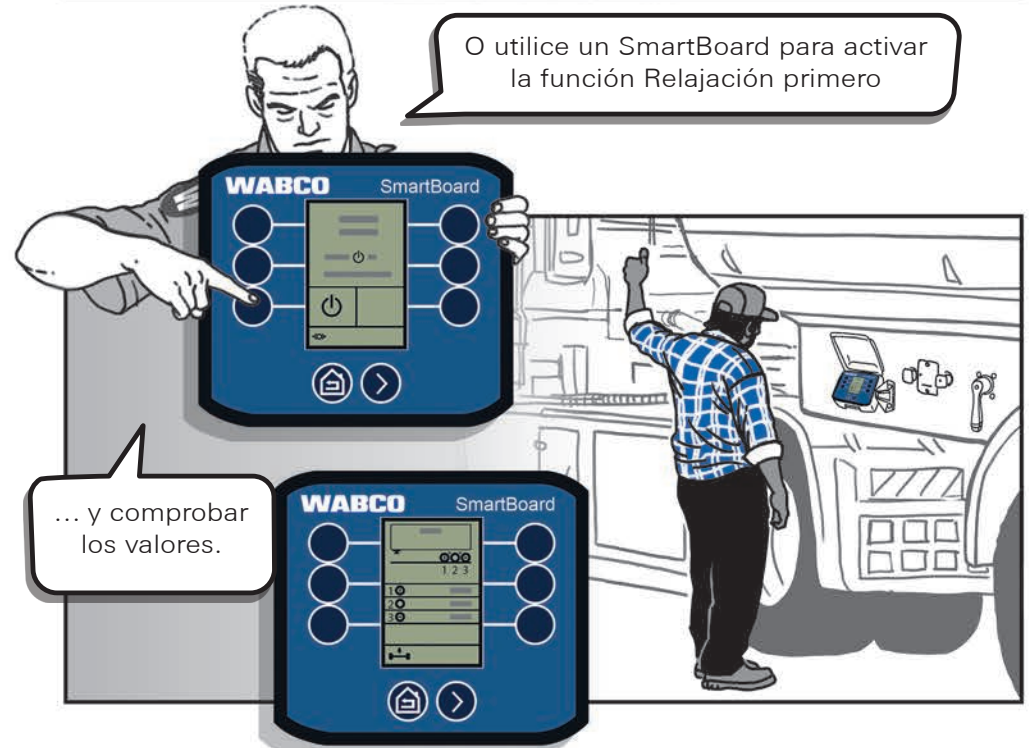
Espere un momento y luego verifique los valores de carga en el tablero.

También puede utilizar la app OptiLink para soltar el freno mediante la activación de función Relajación

... y comprobar allí los valores de carga.

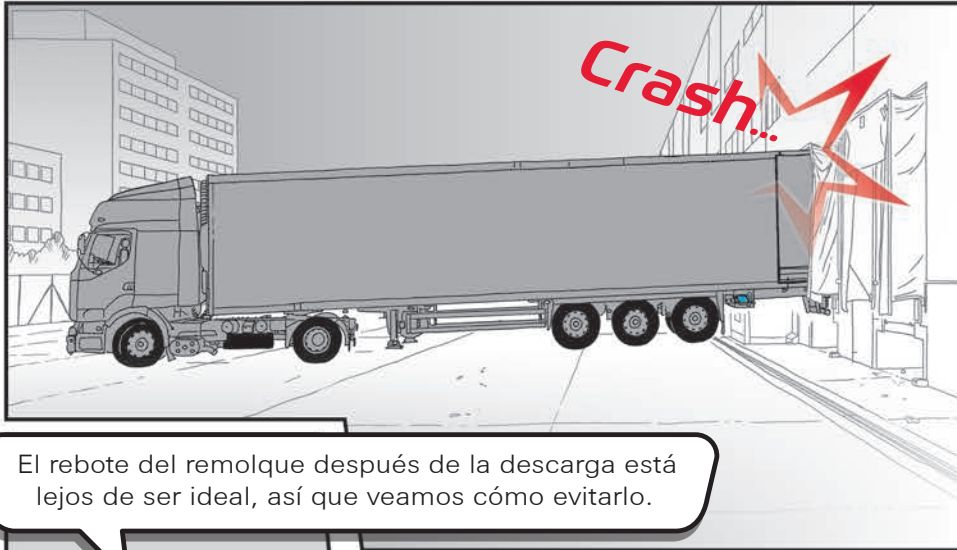


O utilice un SmartBoard para activar la función Relajación primero



... y comprobar los valores.

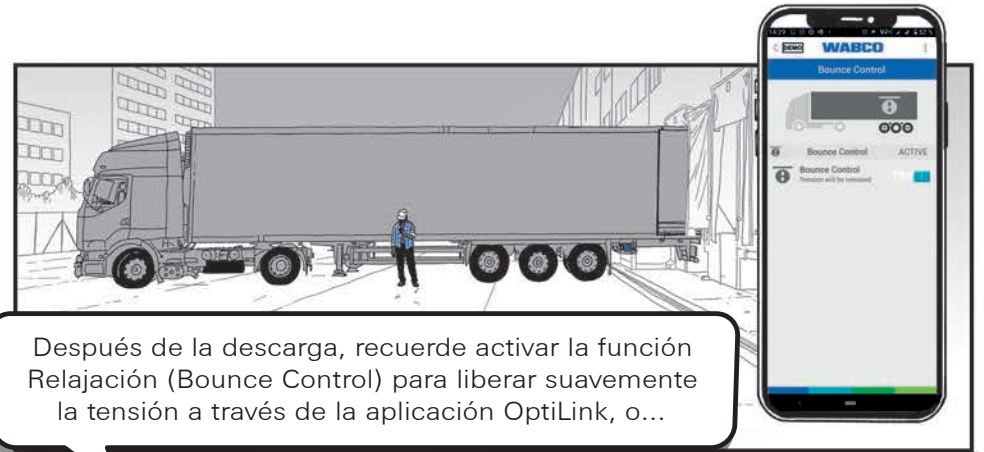
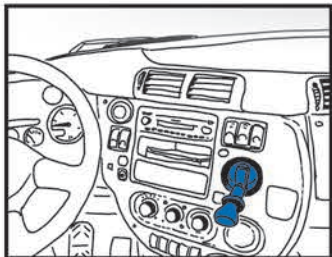
# 5 Evitar el riesgo de daños en el muelle de carga debido al rebote del remolque (función Relajación/Bounce Control)



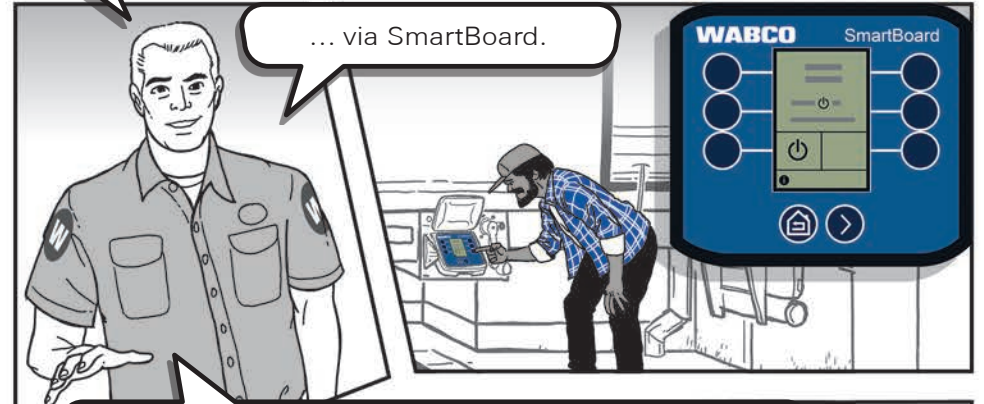
El rebote del remolque después de la descarga está lejos de ser ideal, así que veamos cómo evitarlo.



Durante la descarga, el freno de mano se activa lo que crea tensión en el sistema de suspensión. Esto hace que el remolque rebote cuando se suelta el freno.



Después de la descarga, recuerde activar la función Relajación (Bounce Control) para liberar suavemente la tensión a través de la aplicación OptiLink, o...



Ahora, simplemente suelte el freno de mano y ¡listo! La función Relajación se desactivará automáticamente.



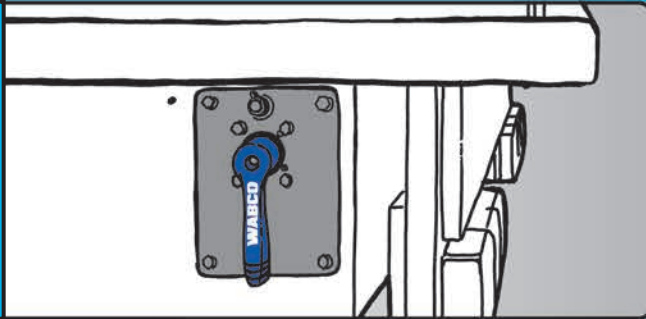
# 6 Reconocimiento de suspensión controlada electrónicamente y convencional



Compruebe qué dispositivo tiene.

## Dispositivos utilizados con suspensión neumática controlada electrónicamente

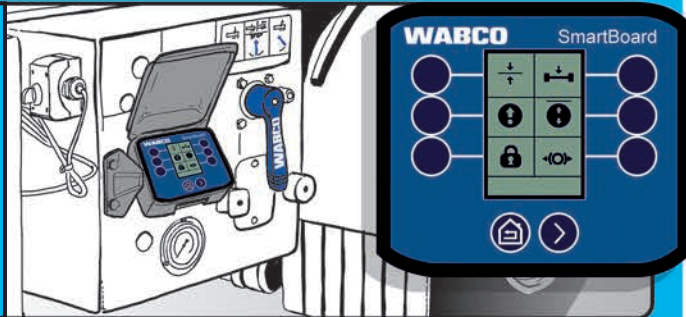
Este es eTASC al que llamo "palanca azul WABCO".



Este es una Caja ECAS que puede tener o no una eTASC.

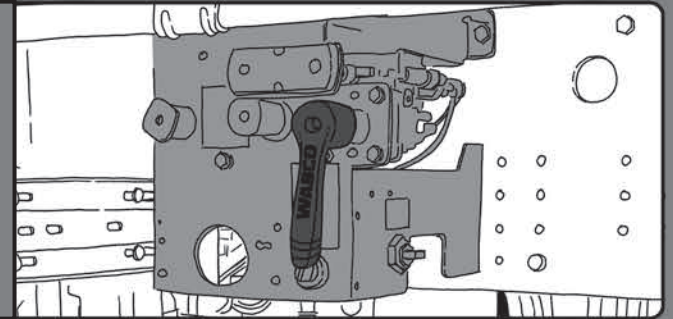


Este es un SmartBoard junto con una eTASC. También pueden ser independientes.

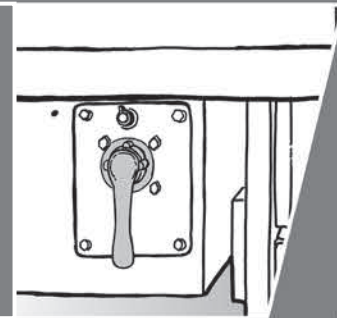


## Dispositivos utilizados con suspensión neumática convencional

Este es TASC al que yo llamo "palanca negra WABCO".



Este es una Control de Altura o simplemente "palanca de Aluminio"



¡Pero no encontrarás este icono aquí!



**¡Recuerde!**

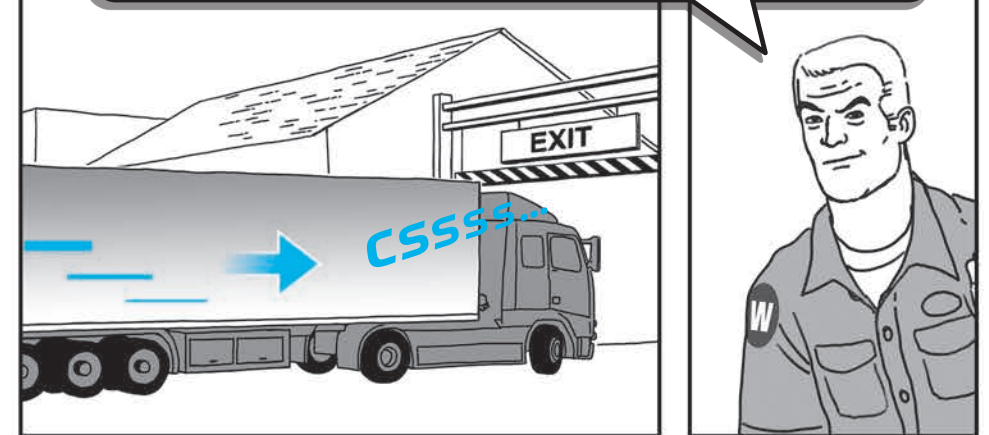
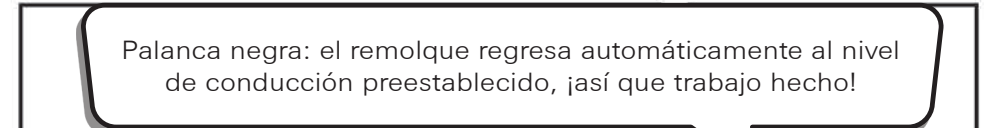
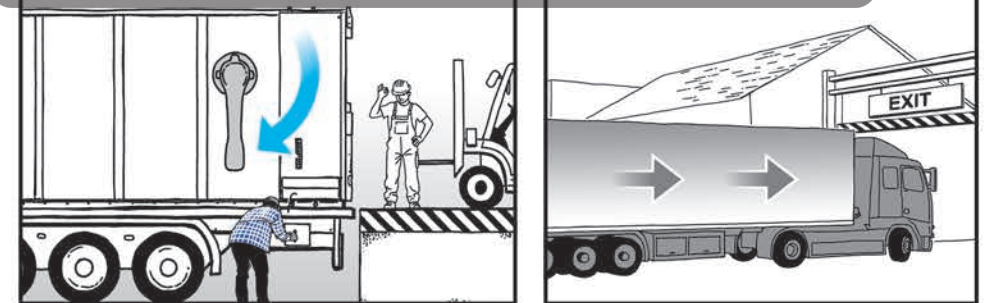
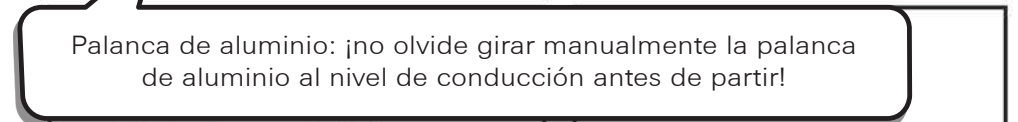
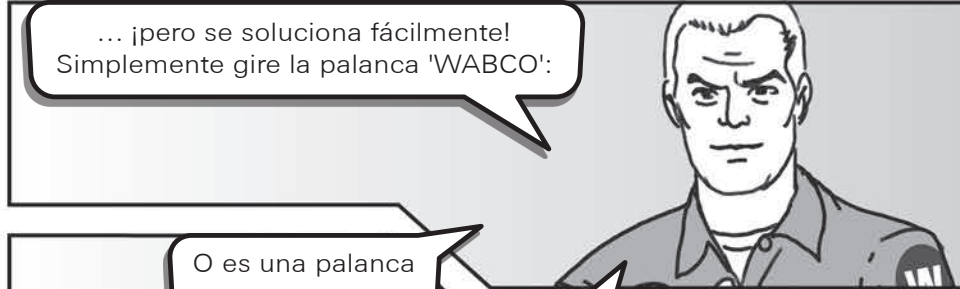
SmartBoard también se puede utilizar con suspensión neumática convencional.



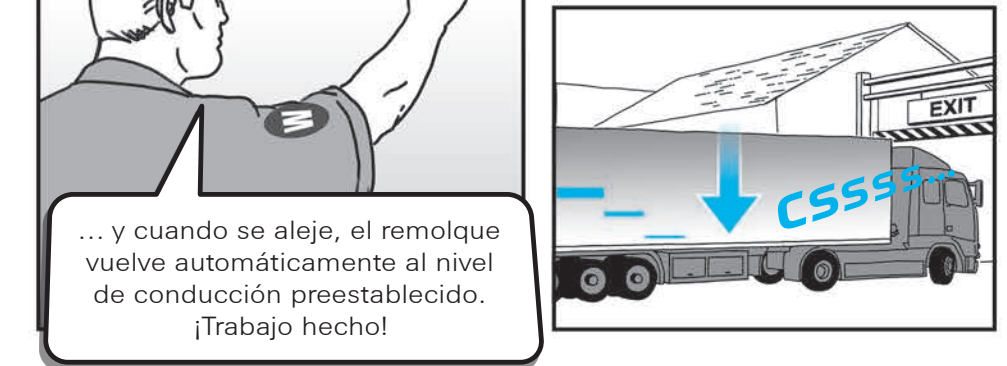
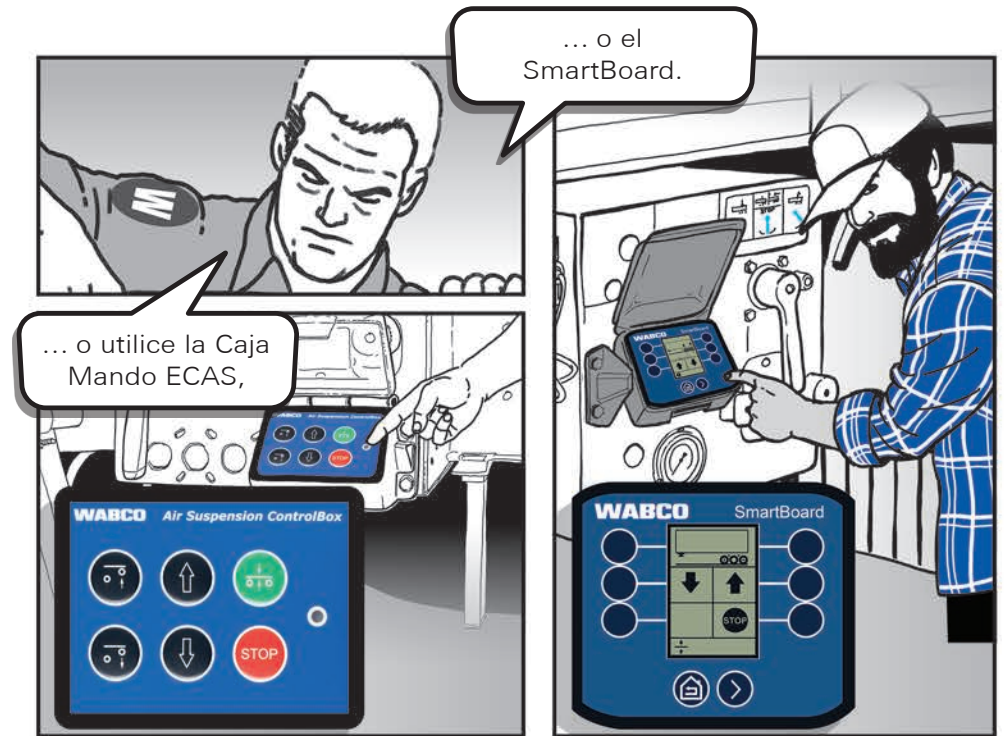


# 7

## Suspensión neumática convencional – corrección de altura del remolque (función TASC/Control Altura)



# 8 Suspensión neumática controlada electrónicamente – Corrección de altura del remolque (función ECAS/eTASC)



## Almacenamiento de los niveles de altura del remolque más comunes en la memoria (función Memoria de Nivel)

Al utilizar la Memoria de Nivel, no es necesario configurar las alturas del remolque cada vez, lo que le facilita la vida.

Una vez que haya configurado la altura del remolque manualmente, ¡guárdela en la memoria!

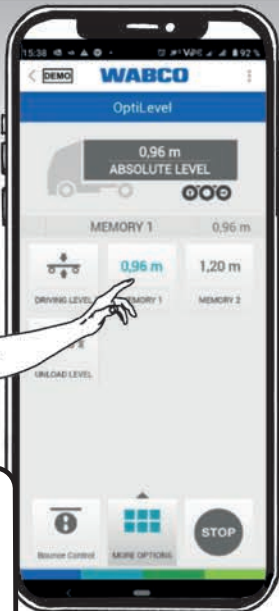


En la app del OptiLink, seleccione "Más Opciones" ...

... y mantenga presionado el botón "Memoria 1" durante unos segundos para guardar la altura.



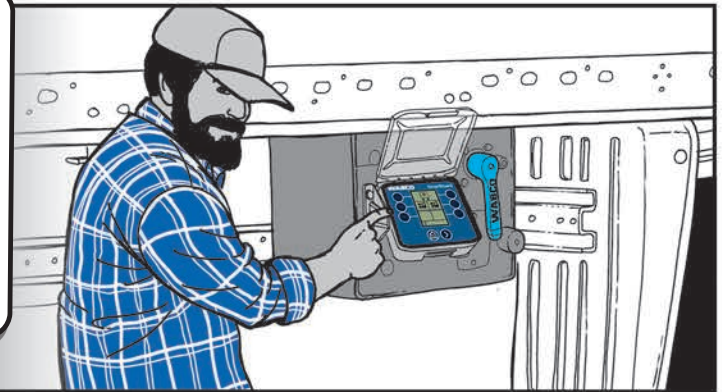
La próxima vez, simplemente presione este botón y la altura se ajustará automáticamente al muelle.



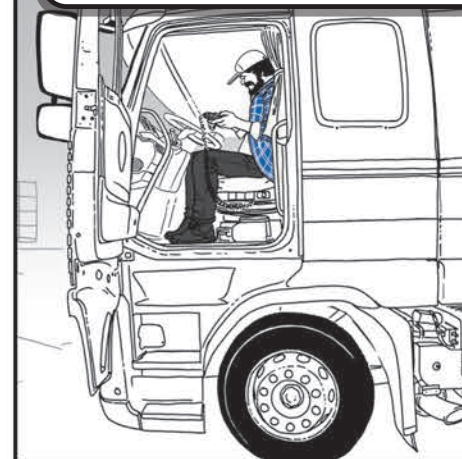
En SmartBoard, seleccione primero Memoria Nivel



... luego mantenga presionado el botón M1 durante unos segundos para guardar la altura. Y, la próxima vez, simplemente presione este botón.

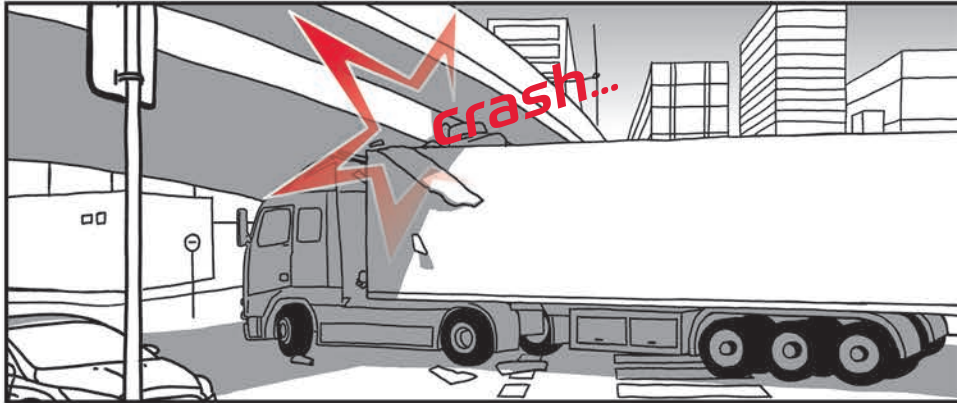


En el Control Remoto del ECAS, presione los botones M1 y STOP simultáneamente para guardar la altura en la memoria.



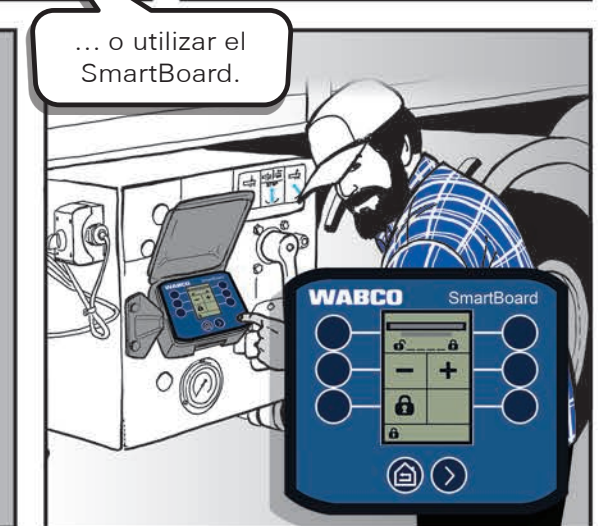
Para utilizar la memoria en el futuro, simplemente presione el botón M1.

## Cambiar la altura del remolque desde la cabina del camión (dispositivos de control remoto)



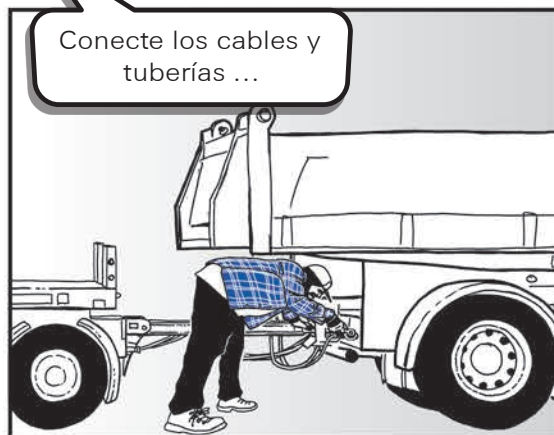
# 11

## Asegurarse de que su remolque esté estacionado de forma segura (Activación del Inmovilizador)

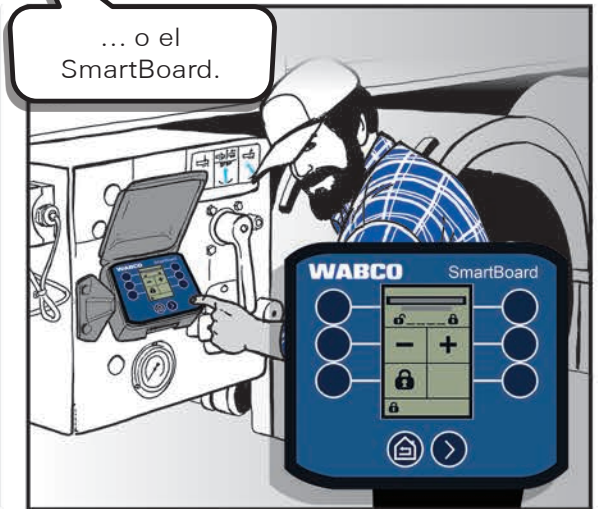


Continuará...

# Acoplamiento de un camión a un remolque estacionado con el Inmovilizador activado (Desactivación del Inmovilizador)



Puede utilizar la app del OptiLink



**Para más detalles contacte a su representante local.**

**Para obtener información sobre nuestra cartera de productos, visite: [zf.com/cv](https://zf.com/cv).**

**Síguenos en LinkedIn para estar al día:**



## **Acerca de nosotros**

ZF es una empresa tecnológica global que suministra sistemas para turismos, vehículos industriales y tecnología industrial, permitiendo la próxima generación de movilidad.

ZF permite que los vehículos vean, piensen y actúen. En los cuatro dominios tecnológicos del control de movimiento de vehículos, la seguridad integrada, la conducción automatizada y la movilidad eléctrica, ZF ofrece soluciones integrales de productos y software para fabricantes de vehículos establecidos y proveedores de servicios de transporte y movilidad recientemente emergentes.

ZF electrifica una amplia gama de tipos de vehículos. Con sus productos, la empresa contribuye a reducir las emisiones, proteger el clima y mejorar la movilidad segura.

Con unos 165 000 empleados en todo el mundo, ZF reportó ventas de €43.800 millones en 2022 fiscales. La empresa opera 168 centros de producción en 32 países.

La división de soluciones para vehículos comerciales (CVS) de ZF está ayudando a dar forma al futuro de los ecosistemas de transporte comercial. Nuestra misión es ser el socio tecnológico global elegido por la industria de vehículos comerciales. Con la poderosa combinación de la experiencia de ZF en el campo de los sistemas de vehículos comerciales, la amplia cartera de tecnología y las actividades globales, la división sirve a toda la cadena de valor de la industria de vehículos comerciales. A medida que la industria automotriz avanza hacia un futuro cada vez más autónomo, conectado y electrificado (ACE), la División CVS de ZF desarrolla, integra y entrega componentes y sistemas de control avanzados que ayudan a que los vehículos comerciales y las flotas sean más seguros y sostenibles. CVS une las antiguas divisiones comerciales de tecnología de vehículos comerciales por un lado y por el otro la de sistemas de control de vehículos comerciales de ZF, que se crearon después de que ZF adquiriera WABCO en la primavera de 2020.