

Adaptaciones de la CTU: Conformity Test Unit (446 310 010 0)

Con el objetivo de verificar el tiempo de respuesta y la conformidad con la normativa legal relativa a los vehículos industriales con frenos neumáticos y electrónicos (conforme a los requisitos de ECE R13), WABCO ofrece desde 2002 este equipo de medición.

Los nuevos requisitos estipulados en ECE R13 (suplemento 8 a la serie de enmiendas 11) y en ISO 11992 hacen necesarias numerosas adaptaciones de la CTU (componente del paquete básico 446 310 010 0).

A partir de **julio de 2012** WABCO suministrará exclusivamente las CTU con estas modificaciones incorporadas.

Alternativamente también es posible actualizar los equipos que ya se encuentran en el mercado, realizando para ello una **actualización con coste** tanto del hardware como del software. Consulte las condiciones con su representante de WABCO.

No está permitido seguir utilizando las CTU no actualizadas para los ensayos conforme a ECE R13, anexo 17.

Resumen de modificaciones técnicas de ECE R13 e ISO 11992

Los ensayos existentes han sido modificados y se han añadido nuevas secuencias. Las modificaciones afectan a los siguientes ensayos:

1. **Anexo 7, párrafo A.1.2. / Depósitos de aire de la cabeza tractora**
Comprobación de capacidad de todos los depósitos existentes de presión de alimentación
2. **Anexo 7, párrafo A.1.3. / Depósitos de aire del remolque**
Comprobación de capacidad
3. **Anexo 17, párrafo 3 / Comprobación de compatibilidad de la línea de control eléctrica (CAN) entre la cabeza tractora y el vehículo remolcado**
Ampliación del programa para PC de la CTU:
 - Anexo 17, párrafo 3.2.2.4. "Requisitos para la línea de alimentación".
 - Anexo 17, párrafo 3.2.2.5. "Tiempo de respuesta", incluido el anexo 6, párrafo 2.
 - Anexo 17, párrafo 3.2.2.6. "Activación de las luces de freno en el vehículo tractor a través del vehículo remolcado".
 - Anexo 17, párrafo 3.2.2.7. "Indicación de intervención de la Función de Estabilidad en el vehículo remolcado".
4. **Anexo 17, párrafo 4 / Prueba de compatibilidad del remolque según ISO 11992**
Ampliación del programa para PC de la CTU.
 - Anexo 17, párrafo 4.2.2.1.2. Frenado automático de vehículos remolcados que disponen de una sola línea de control eléctrica, en caso de acoplamiento a un vehículo tractor sin obtención de la señal eléctrica de frenado con dos circuitos.
 - Anexo 17, párrafo 4.2.2.1.3. Requisitos para la purga de la línea de alimentación a través del vehículo tractor si un remolque sin línea de control neumático tiene menos de un 30% de fuerza de frenado debido a un error.
 - Anexo 17, párrafo 4.2.2.3. "Tiempo de respuesta", incluido el anexo 6, párrafo 3.
 - Anexo 17, párrafo 4.2.2.4. Envío del parámetro "Actuación automática del freno" al vehículo tractor si el vehículo remolcado frena autónomamente con más de 0,7 m/s².
 - Anexo 17, párrafo 4.2.2.5. Envío del parámetro "Intervención de la Función de Control de Estabilidad".

30.08.2012

- Anexo 17, párrafo 4.2.2.6. Envío del parámetro "Compatibilidad de la línea de freno eléctrica".
- Simulación de todos los mensajes de ISO 11992 incluidos los mensajes RGE (p. ej. se incluye la activación de funciones ECAS en el vehículo remolcado a través del bus CAN).

Los nuevos parámetros ISO 11992 se han incluido en la comprobación conforme a ECE R13, anexo 17.

Características de la nueva CTU

- Nueva guía del usuario e interfaz gráfica
- Diálogos optimizados para una mayor rapidez en la realización del ensayo
- Protocolos de ensayo claros, incluida la medición de tiempo
- Representación en color de los diagramas de ensayo
- Elaboración de un protocolo de ensayo

Motivación técnica

Además de la comprobación de los requisitos legales, se pueden efectuar distintas simulaciones y una comprobación de los mensajes CAN según ISO 11992.

La CTU es un medio de control mediante el cual se puede comprobar el comportamiento de los frenos electrónicos de remolques y cabezas tractoras, así como la compatibilidad de los mensajes CAN según ISO 11992, usando para ello la conexión de enchufe de 7 polos ISO 7638 del vehículo.

Mediante distintas simulaciones de los mensajes CAN, se puede intervenir en el sistema de frenos del vehículo.

Nota sobre la ACTUALIZACIÓN con coste de la CTU

Para aquellos usuarios de CTU existentes que no estén actualizadas conforme a la nueva normativa, WABCO ofrece una interesante actualización de hardware y software, que incluye lo siguiente además de las nuevas funciones:

- Comprobación/desmontaje/revisión de la carcasa
- Actualización del firmware
- Adaptador USB-RS232 para la conexión a interfaces de PC modernas
- Software para PC de la CTU 2.0

Si utiliza el paquete de ampliación CABEZA TRACTORA (446 310 013 0) recibirá además un nuevo depósito calibrado de comprobación (depósito 500 ml, manguera incluida).

30.08.2012

La actualización será realizada por la empresa IMO, como es habitual en los trabajos de calibración y reparación.

imo elektronik GmbH
Update-Service
Edisonstr. 19
D-33689 Bielefeld

Tel. +49 5205 9108-0
Fax: +49 5205 9108-12
Correo electrónico: update@imo-elektronik.de

Proceso de pedido

- Efectúe su pedido a la empresa IMO.
- **Indique si desea también una actualización del paquete de cabeza tractora (sí/no) y, si procede, una nueva calibración* (sí/no).**
- La empresa IMO le enviará un número de expediente (número de seguimiento/control) y una factura proforma.
- Envíe la CTU (446 310 000 0, solo el equipo de control, en caso de calibración también los sensores de presión, pero no los cables ni otros accesorios) a la empresa IMO.
- Efectúe el pago por adelantado de la factura.
- Si lo desea, indique qué empresa de transporte desea utilizar (p. ej. indicando su número de cliente).
- Una vez se haya recibido el pago se realizará la actualización y se le enviará la CTU actualizada (en caso de cabeza tractora, también el nuevo volumen de comprobación).

* ¡Atención!

La calibración simultánea puede resultar útil si la siguiente fecha de control está próxima. Para la calibración es necesario enviar todos los sensores de presión.