

## Guía: Datos interesantes sobre el reequipamiento de bicicletas con accionamientos eléctricos

Las bicicletas están diseñadas y probadas para su accionamiento puramente con fuerza muscular (DIN EN ISO 4210 partes 1 a 9).

Mediante el reequipamiento de un accionamiento eléctrico (máx. 250 vatios/máx. 25 km/h), estos vehículos se convierten en bicicletas eléctricas/eBikes sujetas a la directiva de máquinas y CEM y deben ser probados según la norma DIN EN 15194-2017 (para todos los productos comercializados a partir de mayo de 2019).

Diseño: zedler.de


Versión: 07/2018

Como resultado:

- > **Requieren un análisis de riesgos**
- > **Lista de piezas e instrucciones de eliminación**
- > **Deberá demostrarse la estabilidad de funcionamiento de todos los componentes relevantes para la seguridad**
- > **Verificación de CEM requerida para el vehículo completo**
- > **Verificación de la seguridad funcional y eléctrica**
- > **Instrucciones de servicio originales en el idioma local en forma impresa**
- > **Evaluación de conformidad**
- > **Declaración de conformidad**
- > **Placa de características conforme a la CE**

Posibles consecuencias legales del reequipamiento por parte del distribuidor:

- > **Cometer delitos administrativos o consecuencias penales**
- > **Responsabilidad del distribuidor por daños personales y materiales**
- > **Pérdida de la cobertura del seguro de responsabilidad civil de la empresa**
- > **Prohibición de venta por parte de la oficina de supervisión comercial**
- > **Consecuencias relacionadas con el derecho de la competencia**

 Esta es la traducción de la guía original de 2018 publicada por ZIV, VSF y BIV (Bundesinnungsverband Zweirad-Handwerk) en cooperación con velotech.de y Zedler-Institut. En caso de ambigüedad, se aplicará la directriz original alemana: "Leitfaden: Wissenswertes über das Nachrüsten von Fahrrädern mit E-Antrieben".

Expertos de las siguientes asociaciones / empresas han contribuido a la preparación de esta guía (en orden alfabético):



velotech.de  
tests • consulting • certificates

VSF.

zedler-Institut  
Technology and Passion for Bicycles

ZIV  
Zweirad-Industrie-Verband