



PAGID

BRAKE SYSTEMS

**HOMOLOGACIÓN ECE R90
PARA DISCOS DE FRENO**



**A PARTIR DE NOVIEMBRE 2016,
NUEVO REGLAMENTO ECE R90**

TAMBIÉN OBLIGATORIO PARA DISCOS DE FRENO

Antes de poder salir al mercado, determinados recambios necesitan disponer de un permiso otorgado por los correspondientes organismos nacionales. Este requisito debe cumplirse desde hace años y también es aplicable a las pastillas de freno. Con el Reglamento ECE R90 se creó en su momento una regulación europea obligatoria con el fin de estandarizar la inspección y los permisos de los recambios de pastillas de freno.

Hasta ese momento no existía una homologación ECE obligatoria para el resto de los componentes de las instalaciones de frenos.

Sin embargo, esta situación cambiará en breve. A partir de noviembre de 2016 se prescribirá un permiso que será obligatorio para discos de freno y tambores de freno tanto para turismos, como para vehículos comerciales ligeros.

TAMBIÉN APLICABLE A COPIAS E IMITACIONES

En los Reglamentos ECE se establecen las prescripciones técnicas internacionales, únicas y obligatorias, para automóviles y para su equipamiento, así como también para sus correspondientes recambios. Su introducción, control y vigilancia pretende poner fin a las actividades de imitadores y de fabricantes irresponsables de productos baja calidad o, por lo menos, pretende dificultar su acceso al mercado. Esta situación exigía medidas urgentes ya que, en recambios como los frenos que afectan a la seguridad, las copias pueden provocar un accidente fatal en el peor de los casos.

Gracias a la homologación obligatoria ECE R90 queda garantizado que todos los recambios cumplen con los mismos parámetros de rendimiento que los productos de Primer Equipo. De ello se benefician todos aquellos para los cuales es verdaderamente importante la seguridad en el tráfico y el correcto funcionamiento de los vehículos, como son los fabricantes de recambios de calidad para el automóvil, así como los Distribuidores, los Talleres y los propios usuarios.

UN COMPLEJO PROCESO DE COMPROBACIÓN

Igual que ocurre con las pastillas de freno, la comprobación de los discos y los tambores de freno, realizada por un instituto independiente, no se limita solo a los tests propios de un banco de pruebas.

Dentro del proceso de comprobación y siguiendo normas muy estrictas, también se llevan a cabo numerosos tests directamente en el vehículo. El gran número de procedimientos de comprobación supone un gran reto para el propio sector y también para institutos como TÜV (Asociación de Comprobadores Técnicos).

LICENCIA PARA COMPROBAR

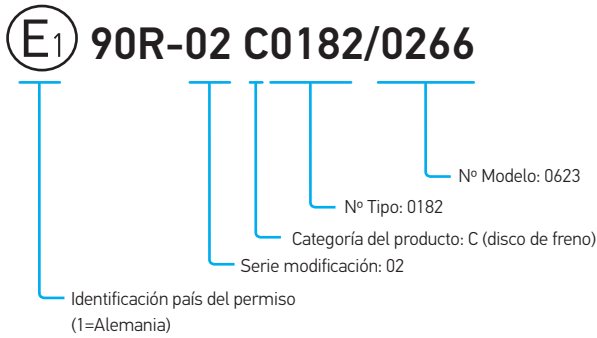
En esta situación, tanto para HELLA PAGID como para nuestros clientes representa una gran ventaja que la Oficina Federal de Transporte Motorizado de Alemania nombrara a la empresa matriz TMD Friction, en 2015 y a través de TÜV Nord, Empresa Licenciataria R90. Desde entonces, la empresa matriz y sus filiales, en colaboración con TÜV Nord, pueden llevar a cabo tests independientes de acuerdo con el Reglamento ECE R90 y por tanto pueden sacar al mercado, antes que la competencia, productos relacionados con los discos de freno que cuenten con el permiso R90.

LOS CRITERIOS DE COMPROBACIÓN

El Reglamento ECE R90 prescribe una serie de criterios que deben cumplirse según distintos tests, entre los que se encuentra:

- Parámetros geométricos
- Composición química
- Diseño
- Elaboración del material
- Características mecánicas
- Tolerancias en la fabricación
- Protección anticorrosión

EL CÓDIGO PROPORCIONA SEGURIDAD



Una homologación ECE requiere numerosos tests.

Éstos se realizan a través de un instituto independiente, como p.ej. TÜV.

Solo cuando se ha superado con éxito este proceso se concede un número de permiso internacional.

Dicho número se compone de un círculo, dentro del cual se encuentra la letra "E" y el nº identificativo del país que ha concedido el permiso. Además, el código también está compuesto por una combinación de letras y números que informan sobre la correspondiente categoría del producto, sobre el modelo, el tipo y la serie en las modificaciones.

Especialmente importante:

El nº de permiso debe estar presente en el producto y debe poder verse claramente.

SIEMPRE POR DELANTE

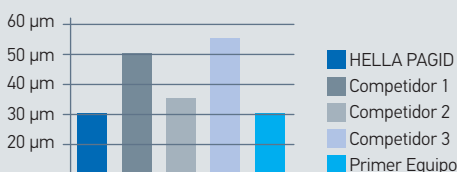
Lo que será de obligado cumplimiento a partir de noviembre de 2016 es algo que pertenece a la práctica diaria en HELLA PAGID. Los criterios de comprobación propios de la empresa son incluso más amplios que los que prescribe el Reglamento ECE R90. Y no solo esto. Para poder garantizar el máximo nivel de potencia, confort y seguridad, todos los productos de nuestro programa cumplen, al 100% y desde hace años, con las normas de Primer Equipo. Un último apunte en seguridad lo proporciona un estricto control de comprobación con normas en parte más severas que las que exigen las instituciones oficiales. Por ello, no es una sorpresa que HELLA PAGID, ya en el año 2014, pudiera presentar los primeros discos con homologación ECE, convirtiéndose así en una empresa pionera en el sector.

LOS PROCEDIMIENTOS DE COMPROBACIÓN

Para comprobar las mencionadas cualidades son obligatorios los siguientes tests:

- Test de fatiga térmica para comprobar la resistencia a la tensión (banco de pruebas)
- Test de comprobación de la resistencia en la transmisión de revoluciones (banco de pruebas)
- Diversos tests de rendimiento y potencia en el banco de pruebas
- Tests en el vehículo en los casos necesarios

Alabeo lateral μm BMW Z4



Además, los mencionados grupos de productos son testados según los criterios del Reglamento 90 y se comprueba también que respeten las normas ECE R90:

Criterio R90	Norma R90
Variación en el grosor	$\leq 15\mu\text{m}$
Variación en el grosor zapatas (con ventilación)	$\leq 1,5\mu\text{m}$
Alabeo lateral	$\leq 50\mu\text{m}$
Diámetro de centrage	H9
Paralelismo cilindros	$\leq 100\mu\text{m}$
Uniformidad superficie de contacto	$\leq 50\mu\text{m}$
Aspereza de la superficie del material de fricción	Ra 3,2
Masa centrífuga excéntrica	Primer Equipo correspondiente
Dureza Brinell	Depende del material empleado
Resistencia a la tracción	Depende del material empleado

HELLA S.A.

Avda. de los Artesanos, 24
28760 Tres Cantos
Madrid
Tfno. 918 061 900
Fax 918 038 130
marketing@hella.es

HELLA PAGID GmbH

Lüscherhofstraße 80
45356 Essen, Germany
www.hella-pagid.com
service@hella-pagid.com

© HELLA PAGID GmbH

9Z2 999 437-743 J01136/KB/05.16/0.15

Reservado el derecho de realizar cambios materiales o de precios
Printed in Germany