HELLA PAGID

BRAKE SYSTEMS

HOMOLOGATION ECE-R90 POUR DISQUES DE FREIN

www.hella-pagid.com

NOUVELLE RÉGLEMENTATION ECE-R90 À PARTIR DE NOVEMBRE 2016

OBLIGATOIRE ÉGALEMENT POUR LES DISQUES DE FREIN

Les pièces de rechange sélectionnées ont besoin d'une homologation des autorités compétentes nationales en matière de réception avant d'être commercialisées sur le marché. Cela est le cas depuis de nombreuses années et concerne également les plaquettes de frein. L'introduction de l'ECE-R90 donna naissance à l'époque à des normes européennes contraignantes pour le contrôle et l'homologation des plaquettes de frein adaptables.

Il n'y avait pas jusqu'alors d'homologation ECE obligatoire pour les autres composants du système de freinage.
Mais cela sera bientôt fini ! À partir de novembre 2016, il sera obligatoire d'avoir une homologation correspondante pour les disques de frein et les tambours de frein pour les véhicules particuliers et les véhicules utilitaires légers.

LA FIN DES CONTREFACONS & CO

Les réglementations ECE définissent des prescriptions techniques communes adoptées à l'échelle internationale pour les véhicules particuliers et leur équipement ainsi que pour les pièces de rechange pour véhicules particuliers. Leur introduction, leur contrôle et leur surveillance devraient mettre un terme aux contrefaçons et aux produits bas de gamme de fabricants irresponsables ou du moins leur compliquer l'accès au marché. Il apparaît urgent d'avoir une telle réglementation puisque lorsqu'il s'agit de pièces liées à la sécurité comme les freins, cela peut présenter un danger mortel dans le pire des cas.
Cette homologation obligatoire selon l'ECE-R90 garantit que toutes les pièces de rechange répondent aux paramètres des produits de première monte. Cette homologation profite à tous ceux pour qui la sécurité de fonctionnement et la sécurité routière des véhicules constituent une réelle préoccupation. Outre les fabricants de pièces de rechange de haute qualité pour véhicules particuliers, ce sont les commerces, les garages et bien sûr les usagers de la route.

UN PROCESSUS DE CONTRÔLE COMPLEXE

De la même manière que pour les plaquettes de freins, le contrôle des disques et des tambours de frein par un institut indépendant ne se limite pas à des essais sur banc.

Dans le cadre de ce processus de contrôle, de nombreux tests sont également directement réalisés sur le véhicule, selon des critères stricts. Le nombre de procédures d'essai représente un véritable défi, autant pour le secteur que pour les instituts comme le TÜV.

UNE LICENCE POUR EFFECTUER LES TESTS

Le fait que la maison-mère TMD Friction ait obtenu une licence R90 par l'Office fédéral pour la circulation des véhicules à moteur dès 2015 après l'approbation du TÜV Nord représente un véritable avantage pour HELLA PAGID ainsi que pour nos clients. Depuis lors, le groupe et les entreprises peuvent, en coopération avec TÜV Nord, effectuer des tests indépendants en harmonie avec la réglementation ECE-R90 et lancer sur le marché une gamme de disques de freins conformes à R90, et ce avant la concurrence.

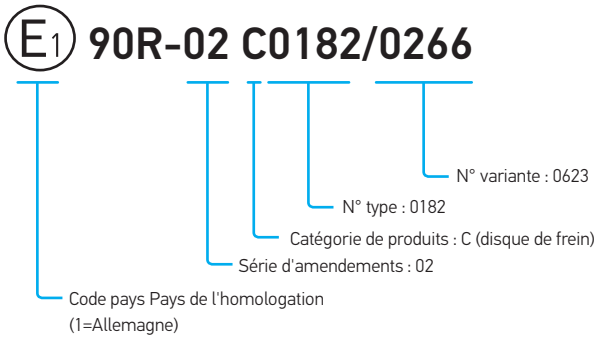
LES CRITÈRES DE CONTRÔLE

L'ECE-R90 fixe un certain nombre de critères qu'il est nécessaire de contrôler avec différents tests. L'on retrouve par ex. :

- → Les paramètres géométriques
- → La composition chimique
- → Le design
- → La structure du matériau
- → Les caractéristiques mécaniques
- → Les tolérances de fabrication
- → La protection anticorrosion

HELLA PAGID
BRAKE SYSTEMS

UN CODE QUI APPORTE SÉCURITÉ



Une homologation ECE fait suite à de nombreux tests.
Ces derniers sont effectués par un institut indépendant, comme par exemple le TÜV.
Un numéro d'homologation international est attribué uniquement après la fin des tests réalisés avec succès.
Ce code comporte un cercle dans lequel se trouvent la lettre "E" ainsi que le code du pays ayant attribué l'homologation.
Le code comporte ensuite une combinaison de lettres et de chiffres donnant des indications sur la catégorie de produits, le type de modèle, le type et la série d'amendements.

Point important :
Le numéro d'homologation doit être directement apposé sur le produit et il doit être bien visible.

UNE LONGUEUR D'AVANCE

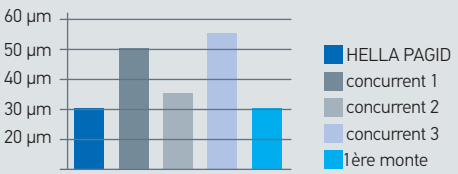
Ce qui s'appliquera à partir de novembre 2016 pour tous les fabricants, fait d'ores et déjà partie du quotidien d'HELLA PAGID.
Les critères de contrôle internes sont même plus vastes que ceux mentionnés dans l'ECE-R90. Et ce n'est pas tout. Afin de pouvoir garantir un maximum de puissance, de confort et de sécurité, tous les articles de notre gamme satisfont pleinement aux critères des équipementiers de première monte, et ce depuis longtemps. Une procédure de vérification rigoureuse avec des critères en partie nettement plus élevés que ceux requis par les autorités d'homologation garantit une sécurité maximale. Il n'est donc guère surprenant qu'HELLA PAGID ait pu présenter en 2014 ses premiers disques de frein homologués selon la réglementation ECE, faisant ainsi figure de pionnier reconnu dans le secteur.

LES PROCÉDURES D'ESSAI

Les tests suivants sont obligatoires afin de vérifier les caractéristiques citées :

- → Test de fatigue thermique pour vérifier la résistance aux craquelures sous contrainte (banc d'essai)
- → Test à forte sollicitation pour vérifier la résistance lors de la transmission du couple (banc d'essai)
- → Divers tests de puissance sur banc d'essai
- → Tests véhicules en fonction des besoins

Voile latéral µm BMW Z4



En outre, les groupes de produits cités sont testés selon les critères R90 suivants afin de vérifier le respect de la réglementation ECE-R90 :

Critère R90	Prescription R90
Divergence de l'épaisseur	≤ 15µm
Divergence de l'épaisseur mâchoire (avec aération)	≤ 1,5µm
Voile latéral	≤ 50µm
Diamètre de centrage	H9
Parallélisme du cylindre	≤ 100µm
Planéité des surfaces d'appui	≤ 50µm
Matériau de friction rugosité des surfaces	Ra 3,2
Balourd	selon l'équipement de première monte
Dureté Brinell	en fonction du matériau utilisé
Résistance à la traction	en fonction du matériau utilisé

HELLA S.A.S.
B.P. 7
11 av Albert Einstein
93151 Le Blanc Mesnil Cedex
Téléphone: 0149395959
Télécopie: 0148674052
E-Mail: infofrance@hella.com
Internet: www.hella.fr

HELLA PAGID GmbH
Lüschershofstraße 80
45356 Essen, Germany
www.hella-pagid.com
service@hella-pagid.com

© HELLA PAGID GmbH
J01136/04.16
Sous réserve de modifications matérielles et tarifaires