

El debate sobre las próximas normas de homologación entra en una fase decisiva

Una vez adoptada la regulación sobre la aprobación de los vehículos de dos y tres ruedas, se van a fijar nuevas reglas y requerimientos técnicos para los fabricantes que venden motocicletas dentro de la Unión Europea. El seguimiento cuidadoso de las deliberaciones mantenidas parece indicar que el Parlamento Europeo y el Consejo están cerca de un acuerdo. FEMA explica los puntos críticos que quedan además de todos los temas que conciernen a los motociclistas en Europa.

En 2010 la Comisión Europea publicó una propuesta para la “norma para la aprobación y vigilancia del mercado de vehículos de dos y tres ruedas y cuadriciclos” denominada “vehículos de categoría L” (L significa ligera). IMCO (Comisión de Mercado Interior y Protección del Consumidor), el Comité del Parlamento Europeo encargado de la norma, adoptó su informe al final de 2011 y propuso una larga lista de enmiendas (FEMA reported earlier).

Por el momento la norma se está discutiendo en un diálogo a tres bandas - reuniones informales entre representantes del Consejo (que representa a los estados miembros de la UE), IMCO, y apoyado por la Comisión - con el fin de alcanzar una posición común ante el Parlamento Europeo como un voto en bloque de la propuesta. La votación plenaria no se espera que se celebre antes de octubre de 2012, pero IMCO y el Consejo están dispuestos a llegar a un acuerdo antes del verano. Si esto no sucede, entonces, un cambio en la Presidencia del Consejo, de Dinamarca a Chipre, podría causar retrasos adicionales.

Los motociclistas vencen en los planes para evitar las modificaciones del sistema de propulsión en las motocicletas de gran cilindrada.

La comisión propuso inicialmente imponer a todos los vehículos de la categoría L (todo vehículo de dos y tres ruedas con un motor) “medidas designadas para evitar la modificación del sistema de propulsión del vehículo” (establecido en el artículo 18 [\[1\]](#)). Antes, normas similares sólo habían sido tomadas en cuenta para ciclomotores con velocidad y potencia restringida, scooters y motocicletas ligeras hasta una cilindrada de

125 cm³. La inclusión de todo tipo de motocicletas en el artículo 18 fue justificada por parte de la Comisión por razones medioambientales y de seguridad.

FEMA y sus miembros han criticado continuamente a la Comisión por intentar resolver un problema que en la práctica no existe. No hay datos que indiquen que las motocicletas modificadas contaminen más o que sean más propensas a estar involucradas en un accidente. Además, la Comisión no ha hecho nunca un intento por investigar la magnitud del problema [2]. Por lo tanto, esta propuesta ha creado una gran preocupación entre las organizaciones de motociclistas de Europa.

La especulación sigue siendo muy grande en cuanto a que precisamente estas “medidas destinadas a evitar las modificaciones” incluirían que la Comisión piensa desarrollarlas como parte de un acto delegado el cual no ha sido todavía redactado. Por tanto, los motociclistas estaban preocupados con razón acerca de un escenario donde los fabricantes tendrían que construir las motocicletas de manera que se evitase cualquier tipo de modificación por parte del usuario, excepto tal vez la sustitución de los retrovisores.

Incluso Wim van de Camp, motociclistas y miembro holandés del Parlamento Europeo (MEP), designado por IMCO como ponente de la propuesta legislativa, reconoció en el borrador de su informe “que dentro de la comunidad motociclista existe una cultura bien establecida sobre las modificaciones para mejorar el rendimiento de sus vehículos. Evitando las modificaciones se perjudicará a motociclistas cualificados.

Con el fin de garantizar que los motociclistas siguen siendo libres para reconstruir y modificar motocicletas, FEMA ha trabajado duro para convencer a todas las partes interesadas en excluir a las motocicletas del artículo 18 para que estas no se vieran afectadas por ninguna medida anti-modificación, independientemente de qué medidas sean definidas por la Comisión más adelante en actos delegados. Durante las conversaciones a tres bandas, después de largos meses de presiones y campañas por parte de las organizaciones nacionales de FEMA, Wim van de Camp informó a FEMA de un acuerdo entre IMCO y el Consejo para finalmente excluir probablemente a las motocicletas y sidecares sin restricción de potencia (las recientemente llamadas subcategorías L3e-A3 y L4e-A4) del artículo 18.

Motocicletas de potencia media están todavía sujetas a las medidas “anti-modificación”

Durante la reunión del Comité de FEMA el 2 de Junio, los miembros de FEMA estuvieron de acuerdo en calificar de éxito la exclusión de las motocicletas tipo A3 del artículo 18, pero que había que hacer más esfuerzos para salvar también a la nueva categoría A2 de las medidas “anti-modificación”. En la línea de la tercera directiva sobre el carné de conducir, la norma “type approval” crea la categoría L3e-A2 para motocicletas de hasta 35 kW.

Las motocicletas del tipo A2 tienden a ser motocicletas asequibles, ligeras y con bajo consumo de combustible. Por tanto, y a diferencia de lo que algunos organismos puedan pensar, las motocicletas del tipo A2 no van a ser usadas sólo por motoristas con el carné A2, si no que también por motoristas con el carné A. Este último punto debería permitir que se pudiese modificar cualquier parte del vehículo incluyendo el tren de potencia.

En cualquier caso, el artículo 18 prevé un acuerdo para tener la posibilidad de limitar una motocicleta de tipo A3 (de menos de 70 kW) con el fin de ser conducida como una moto tipo A2 con el carné A2. Para ello el fabricante tendrá que homologar tanto la versión limitada como la versión sin limitar.

En el caso de que las motocicletas de tipo A2 permanezcan dentro del campo de aplicación del artículo 18, será crucial mantener la atención sobre los actos delegados ya que FEMA espera “medidas muy complejas para evitar la modificación del tren de potencia de los vehículos” para que los costes de modificación de una motocicleta tipo A3 a A2 (y viceversa) se disparen desproporcionadamente.

La tabla muestra las categorías propuestas, el nivel de emisiones y los requisitos de durabilidad.

Categoría del vehículo (subcategoría)	Denominación	Restricción	Nivel de emisiones (requisito de durabilidad)
L1Be	Ciclomotores de dos ruedas	Velocidad máxima 45 km/h Potencia máxima 4 kW	Euro 3: 2014 Euro 4: 2017 (11.000 km) Euro 5: 2020 (12.000 km)

L3e-(A1)	Motocicletas de bajo rendimiento	Cilindrada máxima 125 cm ³ Potencia máxima 11 kW Relación potencia / peso max. 0.1 kW/kg	Euro 4: 2016 (20.000 km) Euro 5: 2020 (30.000 km)
L3e-(A2)	Motocicletas de rendimiento medio	Potencia máxima 35 kW Relación potencia / peso max. 0.2 kW/kg No derivada de ninguna motocicleta con un motor cuya potencia sea superior al doble de la permitida para este tipo	Euro 4: 2016 (35.000 km) Euro 5: 2020 (50.000 km)
L3e-(A3)	Motocicletas de alto rendimiento	Sin restricciones	Euro 4: 2016 (35.000 km) Euro 5: 2020 (50.000 km)
L3e-(AxE & AxT)	Motocicletas de enduro y trial	Previsión de restricciones en la altura del asiento, distancia al suelo, distribución de las marchas y masa en orden de marcha	Mismos requisitos que para L3e
L4e	Motocicletas con sidecar	Mismas limitaciones que A1, A2 y A3	Mismos requisitos que para L3e

Homologación de un vehículo individual

Un grupo muy pequeño de expertos, pero con gran dedicación, disfrutaban en Europa de la construcción de motocicletas a partir de cero o de motocicletas con los componentes básicos de un modelo existente para convertirlo en un vehículo único. Tales fabricantes aficionados no esperan cumplir los mismos requisitos de homologación que la de los vehículos producidos en masa. Por lo tanto, estos vehículos serían homologados individualmente, las cuales serán tratadas a nivel de cada estado miembro de acuerdo con sus requisitos nacionales.

La regulación de la homologación tiene por objeto armonizar las homologaciones individuales y ofrece exenciones de las reglas de la homologación general. FEMA, y

especialmente sus miembros nórdicos, criticaron las exenciones previstas por ser insuficientes y junto con Miembros del Parlamento Europeo (MEPs) como Bernd Lange, Toine Manders, Eija-Riitta Korhola y Mitro Repo, presentaron enmiendas con el fin de proteger la libertad de los fabricantes de motocicletas aficionados.

Sin embargo, un número de organizaciones de motociclistas se mantuvo escéptico acerca de un enfoque armonizado de las homologaciones individuales, y muchos estados miembros pidieron que los planes fueran cancelados. Malcolm Harbour ([interview with Malcolm Harbour](#)) que actúa como presidente del IMCO y como ponente de los conservadores del Reino Unido, ya ha elaborado una enmienda que sugiere el reconocimiento mutuo de las homologaciones nacionales, lo que FEMA considera como un resultado preferible.

Pero a medida que los expertos jurídicos exponen esto, lo que significa que la Comisión tendría que publicar en el futuro una propuesta separada para la introducción de las homologaciones individuales de la Unión Europea, las cuales tendrán que ser posteriormente discutidas y aprobadas por el Consejo y el Parlamento. De esta manera la situación de los fabricantes de motocicletas aficionados cambiaría como un denominador común que tiene que ser encontrado entre los estados miembros y el Parlamento en las normas nacionales individuales para la homologación de vehículos en toda Europa. Sin embargo, mediante el reconocimiento de cada una de las otras homologaciones sería más fácil vender, revender y comprar este tipo de motocicletas en Europa.

Obligación del uso de sistemas antibloqueo de frenos (ABS) en motocicletas

El Parlamento Europeo solicita a los fabricantes que equipen a todas las motocicletas nuevas con el sistema ABS a partir de 2016. Sólo las motocicletas de enduro y de trial están exentas de estas medidas previstas. La Comisión había dejado la opción a los fabricantes de instalar el Sistema Combinado de Frenada (CBS) en lugar del ABS para motocicletas ligeras con una cilindrada entre 51 y 125 cm³, pero IMCO sorprendentemente decidió ajustar la propuesta de la Comisión al solicitar también el ABS para las motocicletas de tipo A1.

Los fabricantes de motocicletas y FEMA criticaron a IMCO por esta decisión ya que para motocicletas pequeñas el CBS tiene un efecto similar al ABS y un coste significativamente menor. Como las motocicletas tipo A1 han sido siempre una opción asequible para entrar en el mundo de la motocicleta, este sector es particularmente sensible y hay un alto riesgo de que los potenciales motociclistas novatos se desanimen por el aumento significativo de los precios.

El ABS sigue siendo el punto importante del debate a tres bandas ya que la Comisión y el Consejo están de acuerdo con FEMA. En caso de que IMCO insistiese en su posición no se podría lograr un acuerdo inmediato (llamado acuerdo en primera lectura) entre el Consejo y el Parlamento. Si se necesitase una segunda o tercera lectura, la toma de decisión se retrasaría durante muchos meses y aumentaría considerablemente la incertidumbre de los fabricantes de motocicletas.

Dentro de IMCO, el principal apoyo para la obligatoriedad del ABS en las motocicletas de tipo A1 es Kerstin Westphal, ponente del grupo socialista y demócrata (S&D), el cual es el segundo grupo más grande del Parlamento Europeo. Uno de los sitios de producción de BOSCH, el productor líder de ABS, es Bamberg, que se encuentra dentro del distrito de la Sra. Westphal. BMF and MAG UK, los miembros británicos de FEMA, han comenzado a preguntar a los laboristas británicos Miembros del Parlamento Europeo (que también forman parte de S&D) su opinión acerca del ABS y muchos no parecen compartir la opinión de Westphal.

Queda por ver si el Consejo e IMCO se ponen de acuerdo para los requisitos del ABS. FEMA recomienda a IMCO que se adhiera a la propuesta inicial de la Comisión y permita la opción de instalar CBS en lugar de ABS en motocicletas de tipo A1.

Nuevos límites de emisión

Debido a la difícil situación económica que viene sufriendo la industria motociclista desde la crisis de 2009, los fabricantes pidieron a IMCO un tiempo suficiente para poder cumplir con los nuevos requisitos de homologación. Además, los procedimientos de homologación son largos y costosos, por lo tanto, los representantes de dicha industria exigieron incluir todos los requisitos posibles dentro de una misma fecha de solicitud.

Como resultado, IMCO optó por omitir la primera etapa de emisión para las motocicletas, y en su lugar adelantar la introducción de la segunda etapa. A partir de 2016 los nuevos modelos de motocicletas fabricados en serie deben cumplir con la norma Euro 4, y a partir de 2020 con la Euro 5. (Por favor, téngase en cuenta que en comparación con la propuesta legal original, Euro 4 se refiere a Euro 5 y en consecuencia Euro 5 a Euro 6. Los valores límite de emisión no cambian en términos absolutos para 2016 y 2020, pero sí la denominación).

En 2014, los ciclomotores y scooters (L1Be) tendrán que cumplir con la norma Euro 3, en 2017 con la Euro 4 y a partir de 2020 con la norma de emisiones Euro 5. El calendario está todavía sujeto a cambios, al igual que los requisitos de emisiones para los modelos de motocicletas existentes. Los fabricantes, IMCO y el Consejo están cerca de alcanzar una solución pragmática.

Durabilidad de los límites de emisión

La norma de homologación introducirá el requisito de que los fabricantes proporcionen durabilidad a los límites de emisión de sus motores. Los motociclistas, por tanto, pueden confiar que una motocicleta no sólo va a cumplir con la norma de emisión al comienzo de su ciclo de vida, si no que también lo va a cumplir después de haber completado un kilometraje determinado.

El requisito de durabilidad para ciclomotores y scooters de hasta 50 cm³ es de 11.000 km (para la norma Euro 4) y 12.000 km (Euro 5). Los requisitos de durabilidad para las motocicletas de hasta 125 cm³ son 20.000 km (Euro 4) y 30.000 km (Euro 5), y para motocicletas con una cilindrada superior a 125 cm³ la durabilidad de las emisiones debe de estar probada para 35.000 km (Euro 4) y 50.000 km (Euro 5).

El nuevo requisito de durabilidad fue una condición fundamental para que FEMA apoyase los niveles de emisión tan estrictos. Para los países con sistemas de inspecciones periódicas que constan de una prueba de emisiones, este requisito debe de evitar que los motociclistas no pasen la prueba y tengan que soportar los costes de seguimiento.

Los fabricantes no se oponen a un requisito de durabilidad como tal, pero están preocupados de que los ciclos y métodos de pruebas, que serán definidos por la

Comisión a través de un acto delegado, sean demasiado lentos y costosos. Los fabricantes exigen que el ciclo de pruebas sea el que se aplica en Estados Unidos, y posiblemente en Brasil, China Taiwán y Tailandia, ya que no existe una alternativa moderna a nivel internacional.

La Comisión considera que el ciclo de pruebas conocido como US EPA AMA está obsoleto ya que fue desarrollado en los años 70 para el mercado de estadounidense en la era del pre-catalizador y, por lo tanto, la Comisión tiene como objetivo desarrollar y aplicar el ciclo de pruebas SRC que está más cerca de las condiciones reales de vida de la flota de vehículos en la Unión Europea. La aplicación del ciclo de pruebas US EPA AMA en la Unión Europea ahorraría inicialmente a los fabricantes de diferentes pruebas de homologación en los diferentes mercados principales, pero la Comisión expone que el nuevo ciclo de ensayos SRC se completará en menos tiempo y, por tanto, será menos costoso, por lo que puede considerarse como una alternativa atractiva internacional al obsoleto ciclo de ensayos AMA.

Todavía no se ha tomado una decisión final. A parte del ciclo de pruebas, parece que los fabricantes podrán elegir entre tres métodos de prueba diferentes para probar la durabilidad de las emisiones:

1. Kilometraje completo: después de que el kilometraje requerido sea completado, se probarán las emisiones.
2. Mitad del kilometraje: Durante y después de que la mitad del kilometraje requerido haya sido completado, se probaran las emisiones y los resultados serán extrapolados mientras estén por debajo de los límites especificados.
3. Método matemático: Después de haber recorrido una distancia pequeña (Ej. 100 km) se prueban las emisiones y el resultado se multiplica por un factor fijo de deterioro establecido en la norma. El resultado del producto de los resultados de la prueba por el factor de deterioro debe de estar por debajo del límite de emisión especificado.

La opción 1 es, por supuesto, la más precisa pero también la que más tiempo necesita y, por lo tanto, la menos favorable para los fabricantes. La opción 2 necesita menos tiempo y es menos precisa, pero el sistema de reducción de emisiones aplicado debe de funcionar bien para que las emisiones estén por debajo del umbral permitido.

Obviamente, el método matemático es el que menos tiempo requiere por parte de los fabricantes ya que no es necesario que la motocicleta acumule un kilometraje significativo antes de ser introducida en el mercado y ofrece la menor predicción de las emisiones reales. Al mismo tiempo, los fabricantes tendrán que aplicar complicados sistemas de reducción de emisiones que puedan compensar el ahorro de tiempo.

Estudio de los efectos en el medio ambiente

Para el año 2016 como muy tarde, se supone que la Comisión debe de llevar a cabo un estudio sobre los efectos en el medio ambiente antes de confirmar las fechas legales de aplicación de la norma Euro 5 y sus requisitos específicos, las medidas y requisitos de durabilidad así como también una fase de diagnóstico a bordo II.

Es importante mencionar que hoy en día y también para la siguiente etapa de emisión en 2016, los límites de emisión de la norma Euro difieren entre las categorías. Por ejemplo, Euro 4 tiene diferentes niveles absolutos de emisión para motocicletas de tipo A3 que para los ciclomotores L1Be. Con la introducción de la norma Euro 5 en 2020 la Comisión pretende armonizar los valores de emisión entre las categorías. El estudio de los efectos en el medio ambiente tiene que mostrar, entre otras cosas, si este objetivo es factible y justificable.

Las emisiones de gases del cárter

Un motor de combustión no puede evitar que una pequeña cantidad de combustible sin quemar y de los gases generados se escapen por los anillos de los pistones y entren en el cárter, lo que se refiere como presión de los gases en el cárter. Estos gases son muy dañinos, tanto para el medio ambiente cuando son liberados a la atmósfera, como para la vida útil del motor ya que se disolverían en el aceite degradándolo con el tiempo, disminuyendo su capacidad para lubricar. El agua que se condensa también podrían oxidar partes del motor (para más explicaciones ver Wikipedia).

La Comisión propuso una prueba utilizada en el sector del automóvil para demostrar que ningún gas escapa del motor. Pero los fabricantes eran reacios ya que el ensayo propuesto habría requerido modificar los motores existentes de las motocicletas. Los fabricantes criticaron también a la Comisión por intentar poner solución a un problema que no existe ya que se están aplicando por defecto sistemas sellados. FEMA comparte

la crítica de los fabricantes ya que ningún motociclista ha informado de ningún problema con los gases del cárter de motores de fabricantes de renombre.

Como los expertos de la Comisión realmente creen que los fabricantes de renombre pueden controlar los gases del cárter, propusieron que los fabricantes lleguen a un procedimiento que permita a las autoridades de homologación probar sólo aquellos vehículos cuya documentación que describe el modo de operación del motor de motivos para dudar de la capacidad de gestión de las emisiones del cárter con éxito.

Maniobrabilidad

Como parte de la regulación de las homologaciones, la Comisión tiene la intención de incluir requisitos para la maniobrabilidad de los vehículos. Los fabricantes no ven la necesidad para este tipo de requisitos ya que durante la producción de vehículos en serie, especialmente de dos y tres ruedas, estos son probados ampliamente en circuitos cerrados de pruebas durante la fase de desarrollo, que dura meses e incluso años, con un enfoque particular en el manejo y la maniobrabilidad.

Por lo tanto los fabricantes no están preocupados en que sus vehículos puedan fallar algún test de maniobrabilidad durante el procedimiento de homologación, pero buscan evitar gastos adicionales que conllevaría una prueba de este tipo. Dadas estas circunstancias, FEMA considera superfluas las pruebas de maniobrabilidad.

En la recta final

Hasta el momento los numerosos retrasos que ha habido dan la impresión de que el proceso de toma de decisiones es de alguna manera tenaz y lenta, pero dada la complejidad técnica y el hecho de que esta regulación es una de las primeras adoptadas bajo los nuevos requisitos de co-decisión, la mayoría de los retrasos han sido razonables.

Es de resaltar la buena disposición de los expertos de la Comisión así como Malcolm Harbour y Wim van de Camp, en representación de los principales miembros del Parlamento Europeo, para discutir estos temas con los representantes de FEMA. Muchos de los representantes de los estados miembros en el Consejo están en contacto regular con las organizaciones nacionales de FEMA. En la recta final parece que los

temas más críticos de la regulación de las normas de homologación giran hacia medidas positivas o al menos más aceptables.

[1] Acceda a la propuesta de la Comisión para la presente norma en su idioma ([Access the Commission proposal](#)).

[2] En nombre de la Comisión se publicó en 2003 un “estudio sobre dispositivos para evitar la manipulación de vehículos a motor de dos y tres ruedas” ([Study on Anti Tampering Devices relating to Two or Three Wheeled Motor Vehicles](#)). Una exploración de las motocicletas de más de 125 cm³ modificadas de manera perniciosa en Europa no ha sido parte del estudio.

Más información

Acceda a la posición de FEMA sobre la homologación ([FEMA position on type approval](#)).

Vea EuroparlTV ([Watch EuroparlTV](#)) sobre la regulación de la homologación.