

378L0548

N° L 168/40

Diario Oficial de las Comunidades Europeas

26. 6. 78

**DIRECTIVA DEL CONSEJO**

de 12 de junio de 1978

relativo a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la calefacción de la cabina de los vehículos a motor

(78/548/CEE)

EL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea y, en particular, su artículo 100,

Vista la propuesta de la Comisión,

Visto el dictamen del Parlamento Europeo <sup>(1)</sup>,Visto el dictamen del Comité Económico y Social <sup>(2)</sup>,

Considerando que las prescripciones técnicas a que deben ajustarse los vehículos a motor en virtud de las legislaciones nacionales se refieren, entre otros aspectos, a la calefacción de la cabina de los vehículos a motor;

Considerando que dichas prescripciones difieren de un Estado miembro a otro; que como consecuencia de ello, es necesario que todos los Estados miembros, bien con carácter complementario o bien en sustitución de sus legislaciones actuales, adopten las mismas prescripciones con la finalidad principal de permitir, para cada tipo de vehículo, la aplicación del procedimiento de homologación CEE objeto de la Directiva 70/156/CEE del Consejo, de 6 de febrero de 1970, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la homologación de vehículos a motor y de sus remolques <sup>(3)</sup>, cuya última modificación la constituye la Directiva 78/547/CEE <sup>(4)</sup>;

Considerando que la aproximación de las legislaciones nacionales sobre los vehículos a motor supone el reconocimiento entre los Estados miembros de los controles efectuados por cada uno de ellos, basados en las prescripciones comunes.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

*Artículo 1*A los efectos de la presente Directiva, se entiende por vehículo, todo vehículo a motor de la categoría M<sub>1</sub>,<sup>(1)</sup> DO n° C 118 de 16. 5. 1977, p. 29.<sup>(2)</sup> DO n° C 114 de 11. 5. 1977, p. 6.<sup>(3)</sup> DO n° L 42 de 23. 2. 1970, p. 1.<sup>(4)</sup> DO n° L 108 de 26. 6. 1978, p. 39.

definida en el Anexo I de la Directiva 70/156/CEE, destinado a circular por carretera, con cuatro ruedas como mínimo y una velocidad máxima por construcción superior a 25 kilómetros por hora.

*Artículo 2*

Los Estados miembros no podrán denegar la homologación CEE ni la homologación de alcance nacional de un vehículo por motivos que se refieran a la calefacción de la cabina, si ésta se ajusta a las prescripciones del Anexo I.

*Artículo 3*

Los Estados miembros no podrán denegar o prohibir la venta, la matriculación, la puesta en circulación o el uso de los vehículos por motivos que se refieran a la calefacción de la cabina si ésta se ajusta a las prescripciones del Anexo I.

*Artículo 4*

Las modificaciones necesarias para adaptar al progreso técnico las prescripciones de los Anexos se adoptarán de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 13 de la Directiva 70/156/CEE.

Este procedimiento se aplicará igualmente a la introducción en la presente Directiva de disposiciones referentes a los sistemas auxiliares de calefacción destinados a ser montados de modo permanente en el vehículo.

*Artículo 5*

1. Los Estados miembros adoptarán, en un plazo de dieciocho meses a partir del día de su notificación, las medidas necesarias para cumplir la presente Directiva e informarán de ello inmediatamente a la Comisión.

2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de las disposiciones básicas de Derecho interno

que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

Hecho en Luxemburgo, el 12 de junio de 1978.

*Artículo 6*

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

*Por el Consejo*

*El Presidente*

K. OLESEN

## ANEXO I

## 1. DEFINICIÓN

A los efectos de la presente Directiva, se entiende por «sistema de calefacción de la cabina del vehículo» todo dispositivo que permita elevar la temperatura en el espacio reservado a los ocupantes del vehículo mediante calor recuperado del motor del vehículo.

## 2. PRESCRIPCIONES

- 2.1. Todo vehículo deberá estar equipado con un sistema de calefacción de la cabina.
- 2.2. Cuando se trate de vehículos provistos de un sistema de calefacción de la cabina que utilice el calor de los gases de escape o del aire de refrigeración del motor, dicho sistema deberá estar diseñado de tal forma que:
  - 2.2.1. la proporción de gases de escape que contenga el aire caliente introducido en la cabina no sea superior a la que contenga el aire ambiente en la boca de entrada del conducto de toma de aire exterior del vehículo;
  - 2.2.2. Los ocupantes del vehículo no puedan entrar en contacto, durante la utilización normal por carretera del vehículo, con partes de ese dispositivo que pudieran causarles quemaduras. Se considerará satisfecha esta prescripción si dichas partes no alcanzan una temperatura de 80 °C;
  - 2.2.3. el aire caliente que introduzca en la cabina no pueda alcanzar temperaturas susceptibles de ocasionar quemaduras a los ocupantes. Se considerará satisfecha esta prescripción cuando la diferencia entre la temperatura del aire caliente introducido en la cabina y la temperatura ambiente no sobrepase los 110 °C.
- 2.3. Cuando se trate de sistemas de calefacción que comprendan un intercambiador de calor por cuyo circuito primario atraviese gas de escape o aire contaminado, se considerarán satisfechas las prescripciones del número 2.2.1 si se respetan las siguientes condiciones:
  - 2.3.1. la estanqueidad de las paredes del circuito primario del intercambiador deberá estar asegurada para toda presión igual o inferior a 2 bares;
  - 2.3.2. las paredes del circuito primario del intercambiador no deberán llevar ensambladuras desmontables;
  - 2.3.3. la pared del intercambiador de calor que recupere el calor de los gases de escape deberá tener, en la parte donde se efectúe la transmisión de calor, un espesor mínimo de 2 milímetros, cuando esté constituida por aceros no aleados;
    - 2.3.3.1. cuando se utilicen otros materiales (incluidos materiales compuestos o materiales revestidos), el espesor de dicha pared deberá calcularse de forma que se garantice al intercambiador un tiempo de vida útil igual al del intercambiador al que se hace referencia en el número 2.3.3;
    - 2.3.3.2. si la parte del intercambiador donde se produce la transmisión de calor estuviere esmaltada, la pared sobre la que se haya aplicado la capa de esmalte deberá tener un espesor mínimo de 1 mm. Dicha capa no deberá ser porosa, sino resistente y estanca;
  - 2.3.4. el tubo de escape deberá llevar una zona testigo de corrosión. Esta zona, de una longitud mínima de 30 mm, deberá estar situada directamente después de la salida del tubo del intercambiador de calor, estar siempre al descubierto y ser de fácil acceso;
    - 2.3.4.1. el espesor de la pared de esa zona no deberá ser superior a la de los tubos de conducción de los gases de escape situados en el interior del intercambiador de calor. Los materiales y las propiedades de la superficie de dicha zona deberán ser equivalentes a los de dichos tubos;
    - 2.3.4.2. si el intercambiador de calor formare una unidad con el silenciador del dispositivo de escape del vehículo, la pared exterior de este último deberá ser considerada como la zona en la que debería producirse la posible corrosión y se construirá de conformidad con el número 2.3.4.1.

- 2.4. En lo que se refiere a los sistemas de calefacción que utilicen el aire de refrigeración del motor como aire de calefacción, se considerarán satisfechas las condiciones del número 2.2.1, si se respetan las prescripciones siguientes:
- 2.4.1. la parte de aire de refrigeración que entre en contacto exclusivamente con las superficies del motor que no lleven piezas desmontables, podrá utilizarse como aire de calefacción sin necesidad de intercambiador de calor; las conexiones de las paredes del circuito de esta parte del aire de refrigeración con las superficies utilizadas para la transmisión de calor deberán ser estancas al gas y resistentes al aceite. Se considerarán satisfechas estas condiciones si, por ejemplo,
- 2.4.1.1. existe una funda colocada alrededor de cada bujía de encendido que evacúa las posibles fugas de gas fuera del circuito del aire de calefacción;
- 2.4.1.2. la junta entre la culata o el cilindro y el colector de escape está situada fuera del circuito del aire de calefacción;
- 2.4.1.3. existe una doble protección estanca entre la culata y el cilindro, con evacuación de las posibles fugas procedentes de la primera junta fuera del circuito del aire de calefacción, o bien:
- la estanquidad entre la culata y el cilindro continúa asegurada cuando las tuercas de fijación de la culata se aprietan en frío a un tercio del par nominal prescrito por el constructor,
- o bien:
- la zona de unión de la culata con el cilindro está situada fuera del circuito del aire de calefacción.
3. SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN CEE
- 3.1. La solicitud de homologación CEE de un tipo de vehículo en lo que se refiere a la calefacción de la cabina deberá presentarla el constructor del vehículo o su representante.
- 3.2. La solicitud se acompañará de los documentos mencionados, por triplicado, y de las indicaciones siguientes:
- 3.2.1. cuando se trate de un sistema de calefacción que utilice el calor del líquido de refrigeración del motor:
- descripción sucinta del tipo de vehículo en lo que se refiere a la calefacción de la cabina. Deberán indicarse el tipo de motor y el sistema de calefacción;
- 3.2.2. cuando se trate de un sistema de calefacción que utilice el calor de los gases de escape o del aire de refrigeración del motor:
- descripción detallada del tipo de vehículo en lo que se refiere a la calefacción de la cabina. Deberá indicarse el tipo de motor;
  - dibujo del conjunto del sistema de calefacción e indicación de su posición en el vehículo.
- 3.3. Cuando se trate de un sistema de calefacción del tipo definido en el número 2.3, el servicio técnico podrá exigir un ejemplar del intercambiador de calor utilizado en dicho sistema y/o cualquier documento que justifique que ese intercambiador se ajusta a las prescripciones del número 2.3;
- 3.4. Cuando se trate de un sistema de calefacción del tipo que se define en los números 2.3 y 2.4 deberá presentarse al servicio técnico encargado de las pruebas de homologación de un vehículo representativo del tipo de vehículo objeto de homologación.

## ANEXO II

## MODELO

[Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]

Indicación de la  
AdministraciónANEXO AL CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN CEE DE UN TIPO DE VEHÍCULO EN LO QUE SE  
REFIERE A LA CALEFACCIÓN DE LA CABINA(Artículo 4, apartado 2, y artículo 10 de la Directiva 70/156/CEE del Consejo, de 6 de febrero de 1970,  
relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la homologación de vehículos a  
motor y de sus remolques)

- Nº de homologación .....
1. Marca de fábrica o de comercio del vehículo .....
  2. Tipo del vehículo .....
  3. Nombre y dirección del fabricante .....
  4. En su caso, nombre y dirección del representante .....
  5. Sistema de calefacción que utiliza el calor del líquido de refrigeración del motor/ sistema de calefacción que utiliza el calor de los gases de escape e del aire de refrigeración del motor <sup>(1)</sup> .....
  6. En su caso, vehículo presentado a la homologación el .....
  7. En su caso, servicio técnico encargado de las pruebas de homologación .....
  8. En su caso, fecha del acta expedida por dicho servicio .....
  9. En su caso, número del acta expedida por dicho servicio .....
  10. Se concede/deniega <sup>(1)</sup> la homologación en lo que se refiere a la calefacción de la cabina.
  11. Lugar .....
  12. Fecha .....
  13. Firma .....
  14. Se adjuntan a la presente comunicación los documentos siguientes, que llevan el número de homologación indicado anteriormente: una descripción sucinta/detallada <sup>(1)</sup> y un esquema del conjunto del sistema de calefacción de la cabina, así como de las partes del vehículo relacionadas con el objeto de la presente Directiva.
  15. Observaciones .....

<sup>(1)</sup> Táchese lo que no proceda.