**Ez a dokumentum kizárólag tájékoztató jellegű, az intézmények semmiféle felelősséget nem vállalnak a tartalmáért**

►**B** **AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2001/56/EK IRÁNYELVE**

**(2001. szeptember 27.)**

**a gépjárművek és pótkocsijaik fűtéséről, a 70/156/EGK tanácsi irányelv módosításáról és a 78/548/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről**

(HL L 292, 9.11.2001, o. 21)

Módosította:

| | | Hivatalos Lap | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Szám | Oldal | Dátum |
| ►**M1** | A Bizottság 2004/78/EK irányelve (2004. április 29.) | L 153 | 103 | 30.4.2004 |
| ►**M2** | A Bizottság 2006/119/EK irányelve (2006. november 27.) | L 330 | 12 | 28.11.2006 |
| ►**M3** | A Tanács 2006/96/EK irányelve (2006. november 20.) | L 363 | 81 | 20.12.2006 |

Módosította:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ►**A1** | Okmány a Cseh Köztársaság, az Észt Köztársaság, a Ciprusi Köztársaság, a Lett Köztársaság, a Litván Köztársaság, a Magyar Köztársaság, a Máltai Köztársaság, a Lengyel Köztársaság, a Szlovén Köztársaság és a Szlovák Köztársaság csatlakozásának feltételeiről, valamint az Európai Unió alapját képező szerződések kiigazításáról szóló | L 236 | 33 | 23.9.2003 |

▼B

# AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2001/56/EK IRÁNYELVE

**(2001. szeptember 27.)**

**a gépjárművek és pótkocsijaik fűtéséről, a 70/156/EGK tanácsi irányelv módosításáról és a 78/548/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről**

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS AZ EURÓPAI UNIÓ TANÁCSA,

tekintettel az Európai Közösséget létrehozó szerződésre és különösen annak 95. cikkére,

tekintettel a Bizottság javaslatára ([1]),

tekintettel a Gazdasági és Szociális Bizottság véleményére ([2]),

a Szerződés 251. cikkében megállapított eljárásnak megfelelően ([3]),

mivel:

(1) A gépjárművek utasterének fűtésére vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1978. június 12-i 78/548/EGK tanácsi irányelvet ([4]) a gépjárművek és pótkocsijaik típusjóváhagyására vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1970. február 6-i 70/156/EGK tanácsi irányelv ([5]) által bevezetett EK-típus-jóváhagyási eljárás külön irányelveinek egyikeként fogadták el. Ennek megfelelően a 70/156/EGK irányelv járműrendszerekre, alkatrészekre és önálló műszaki egységekre vonatkozó rendelkezéseit kell alkalmazni a 78/548/EGK irányelvre.

(2) Különösen a 70/156/EGK irányelv 3. cikke (4) bekezdése és 4. cikke (3) bekezdése értelmében minden külön irányelvet egy adatközlő lapnak kell kísérnie, amely magában foglalja a 70/156/EGK irányelv I. mellékletének megfelelő tételeit, továbbá egy, az említett irányelv VI. mellékletén alapuló típusbizonyítványnak, hogy a típus-jóváhagyási eljárás elektronikus úton feldolgozható legyen.

(3) A műszaki fejlődés fényében az általában dízelolajjal, benzinnel vagy cseppfolyós propángázzal táplált, égéshő felhasználásával működő fűtőberendezéseket sok járműtípusba beszerelik annak érdekében, hogy fűtést biztosítsanak az utastérben (például buszoknál), a raktérben (például teherautóknál és pótkocsiknál) vagy az alvótérben (például teherautóknál és lakóautóknál), oly módon, hogy hatékonyan és zaj, illetve a parkoló jármű hajtómotorjának működésével járó gázkibocsátások nélkül lehessen hőt szolgáltatni. Biztonsági okokból az irányelv hatályát úgy kell kiterjeszteni, hogy abba az égéshő felhasználásával működő fűtőberendezésekre és azok beszerelésére vonatkozó követelmények is beletartozzanak. Az ilyen követelményeknek meg kell felelniük a jelenlegi technológiával összhangban álló legmagasabb szintű szabványoknak.

([1]) HL C 326., 1998.10.24., 4. o. és HL C 116. E, 2000.4.26., 2. o.
([2]) HL C 101., 1999.4.12., 15. o.
([3]) Az Európai Parlament 1999. április 13-i véleménye (HL C 219., 1999.7.30., 58. o.), a Tanács 2000. november 17-i közös álláspontja (HL C 36., 2001.2.2., 1. o.) és az Európai Parlament 2001. március 14-i határozata (a Hivatalos Lapban még nem tették közzé). A Tanács 2001. június 26-i határozata.
([4]) HL L 168., 1978.6.26., 40. o.
([5]) HL L 42., 1970.2.23., 1. o. A legutóbb az Európai Parlament és a Tanács 98/91/EK irányelvével módosított irányelv (HL L 11., 1999.1.16., 25. o.)

▼B

(4) Rendelkezni kell az égéshő felhasználásával működő fűtőberendezések mint alkatrészek, valamint az égéshő felhasználásával működő fűtőberendezésekkel ellátott járművek típusjóváhagyásáról.

(5) Ezen irányelvet a cseppfolyós propángázzal (LPG) táplált, égéshő felhasználásával működő fűtőberendezések további biztonsági követelményeivel kapcsolatos melléklettel kell kiegészíteni.

(6) Az ezen irányelv végrehajtásához szükséges intézkedéseket a Bizottságra ruházott végrehajtási hatáskörök gyakorlására vonatkozó eljárások megállapításáról szóló, 1999. június 28-i 1999/468/EK tanácsi határozattal ([1]) összhangban kell elfogadni.

(7) Az egyértelműség érdekében célszerű a 78/548/EGK irányelvet hatályon kívül helyezni és ezen irányelvvel helyettesíteni,

ELFOGADTA EZT AZ IRÁNYELVET:

*1. cikk*

Ezen irányelv alkalmazásában: „jármű” minden olyan jármű, amelyre a 70/156/EGK irányelv rendelkezései vonatkoznak.

*2. cikk*

A tagállamok nem tagadhatják meg egy gépjárműtípusra vagy fűtésrendszer-típusra az EK-típusjóváhagyás vagy a nemzeti típusjóváhagyás megadását az utastér vagy a raktér fűtésrendszereivel kapcsolatos okokból, ha a rendszer megfelel a mellékletekben meghatározott követelményeknek.

*3. cikk*

A tagállamok nem tagadhatják meg vagy tilthatják meg egy jármű értékesítését, nyilvántartásba vételét, forgalomba helyezését vagy használatát, illetve egy fűtésrendszer értékesítését, üzembe helyezését vagy használatát az utastér vagy a raktér fűtésével kapcsolatos okokból, ha a rendszer megfelel a mellékletekben meghatározott követelményeknek.

*4. cikk*

(1) 2003. május 9-től kezdve a tagállamok a fűtésrendszerre vonatkozó indokok alapján:

— nem tagadhatják meg az EK-típusjóváhagyás vagy a nemzeti típusjóváhagyás megadását valamely járműtípus vagy fűtésrendszer tekintetében, illetve

— nem tilthatják meg járművek értékesítését, nyilvántartásba vételét vagy forgalomba helyezését, illetve fűtésrendszerek értékesítését vagy üzembe helyezését,

ha a fűtésrendszer megfelel ezen irányelv követelményeinek.

(2) 2004. május 9-étől kezdve a tagállamok:

— nem adhatnak ki több EK-típusjóváhagyást, és

— megtagadhatják a nemzeti típusjóváhagyás megadását

egy járműtípusra a fűtésrendszerekkel kapcsolatos okokból, illetve valamely égéshő felhasználásával működő fűtéstípusra, amennyiben ezen irányelv előírásainak nem felelnek meg.

([1]) HL L 184., 1999.7.17., 23. o.

▼B

(3) 2005. május 9-től kezdve a tagállamok:

— azokat a megfelelőségi igazolásokat, amelyek a 70/156/EGK irányelv rendelkezéseivel összhangban az új járműveket kísérik, nem tekintik többé érvényesnek az említett irányelv 7. cikke (1) bekezdésének értelmében, és

— megtagadhatják új járművek értékesítését, nyilvántartásba vételét és forgalomba helyezését

a fűtésrendszerekkel kapcsolatos okokból, ha ezen irányelv előírásainak nem felelnek meg.

Ezt a bekezdést nem kell alkalmazni a vizet közvetítő közegként felhasználó, hulladékhővel működő fűtésrendszerrel felszerelt járműtípusokra.

(4) 2005. május 9-től kezdve ezen irányelv az égéshő felhasználásával működő fűtőberendezésekre, mint alkatrészekre vonatkozó követelményeit a 70/156/EGK irányelv 7. cikke (2) bekezdésének értelmében kell alkalmazni.

*5. cikk*

A Bizottság legkésőbb 2002. november 9-ig további biztonsági követelményeket vizsgál meg a gépjárművek cseppfolyós propángázzal (LPG) működő fűtésrendszerei tekintetében, és adott esetben a 6. cikk (2) bekezdésében említett eljárással összhangban módosítja ezen irányelvet.

*6. cikk*

(1) A Bizottságot a 70/156/EGK 13. cikkével létrehozott, az irányelveknek a műszaki fejlődéshez történő hozzáigazításával foglalkozó bizottság – a továbbiakban: a bizottság – segíti.

(2) Ahol erre a bekezdésre történik hivatkozás, ott az 1999/468/EK határozat 5. és 7. cikkét kell alkalmazni a 8. cikk rendelkezéseire tekintettel.

Az 1999/468/EK határozat 5. cikke (6) bekezdésében megállapított időtartam három hónap.

(3) A bizottság elfogadja az eljárási szabályzatát.

*7. cikk*

A 70/156/EGK irányelv a következőképpen módosul:

1. A IV. melléklet 1. részében a 36. pont helyébe a következő szöveg lép:

| Tárgy | Irányelv | Hivatalos Lap-hivatkozás | Alkalmazhatóság | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| „36. Fűtések | 2001/56/EK | L 292., 2001.11.9. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X” |

2. A XI. mellékletben:

a) Az 1. függelékben a 36. pont helyébe a következő szöveg lép:

| Tétel | Tárgy | Irányelv | $M_1 \leq 2\,500^1$ kg | $M_1 > 2\,500^1$ kg |
|---|---|---|---|---|
| „36 | Fűtések | 2001/56/EK | 1 | G + P” |

▼B

b) A 2. függelékben a 36. tétel helyébe a következő szöveg lép:

| Tétel | Tárgy | Irányelv | M kategóriájú páncélozott járművek |
|---|---|---|---|
| „36 | Fűtések | 2001/56/EK | X” |

*8. cikk*

A 78/548/EGK irányelv 2004. május 9-től hatályát veszti. A 78/548/EGK irányelvre történő hivatkozásokat az ezen irányelvre történő hivatkozásokként kell értelmezni.

*9. cikk*

(1) A tagállamok hatályba léptetik azokat a törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy ennek az irányelvnek 2003. május 9. előtt megfeleljenek, és erről haladéktalanul tájékoztatják a Bizottságot.

Amikor a tagállamok elfogadják ezeket az intézkedéseket, azokban hivatkozni kell erre az irányelvre, vagy azokhoz hivatalos kihirdetések alkalmával ilyen hivatkozást kell fűzni. A hivatkozás módját a tagállamok határozzák meg.

(2) A tagállamok közlik a Bizottsággal nemzeti joguknak azokat a főbb rendelkezéseit, amelyeket az ezen irányelv által szabályozott területen fogadnak el.

*10. cikk*

Ez az irányelv az *Európai Közösségek Hivatalos Lapjában* való kihirdetésének napján lép hatályba.

*11. cikk*

Ennek az irányelvnek a tagállamok a címzettjei.

▼B

*MELLÉKLETEK LISTÁJA*


I. melléklet: Az EK-típusjóváhagyásra vonatkozó közigazgatási rendelkezések

1. függelék: Adatközlő lap – EK-jármű-típusjóváhagyás

2. függelék: EK-jármű-típusbizonyítvány

3. függelék: Adatközlő lap – EK-alkatrész-típusjóváhagyás

4. függelék: EK-típusbizonyítvány (alkatrész)

5. függelék: EK-alkatrész-típusjóváhagyási jel

II. melléklet: Alkalmazási terület, fogalommeghatározások és követelmények

III. melléklet: A motor hűtőfolyadékából származó hő felhasználásával működő fűtésrendszerekre vonatkozó követelmények – levegő

IV. melléklet: Levegőminőségre vonatkozó vizsgálati eljárás

V. melléklet: Hőmérsékletre vonatkozó vizsgálati eljárás

VI. melléklet: Szennyező anyag kibocsátásra vonatkozó vizsgálati eljárás

VII. melléklet: Belső égésű fűtőberendezésekre és azok beszerelésére vonatkozó követelmények

VIII. melléklet: LPG tüzelőanyagú, belső égésű fűtőberendezésekre vonatkozó biztonsági követelmények

▼M2

IX. mellékle: A 94/55/EK irányelvben meghatározott bizonyos járművekre vonatkozó kiegészítő rendelkezések

▼B

*I. MELLÉKLET*

**AZ EK-TÍPUSJÓVÁHAGYÁSRA VONATKOZÓ KÖZIGAZGATÁSI RENDELKEZÉSEK**

1. JÁRMŰTÍPUS EK-TÍPUSJÓVÁHAGYÁSA IRÁNTI KÉRELEM

1.1. A 70/156/EGK irányelv 3. cikke (4) bekezdése szerinti EK-típus-jóváhagyási kérelmet egy járműtípusra annak fűtésrendszere tekintetében a gyártója nyújtja be.

1.2. Az adatlap mintáját az 1. függelék tartalmazza.

1.3. A típus-jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálathoz a következőt kell benyújtani:

1.3.1. a jóváhagyásra beterjesztett típus egy reprezentatív járművét.

2. JÁRMŰTÍPUS EK-TÍPUSJÓVÁHAGYÁSÁNAK MEGADÁSA

2.1. Ha az arra vonatkozó követelmények teljesülnek, a 70/156/EGK irányelv 4. cikke (3) bekezdése szerinti EK-típusjóváhagyást meg kell adni.

2.2. Az EK-típusbizonyítvány mintáját a 2. függelék tartalmazza.

2.3. A jóváhagyott jármű minden egyes típusához jóváhagyási számot rendelnek a 70/156/EGK irányelv VII. mellékletével összhangban. Ugyanazon tagállam nem rendelheti ugyanazt a számot egy más járműtípushoz.

3. BELSŐ ÉGÉSŰ FŰTÉSTÍPUS EK-TÍPUSJÓVÁHAGYÁSÁRA VONATKOZÓ KÉRELEM

3.1. A 70/156/EGK irányelv 3. cikke (4) bekezdése szerinti, a belső égésű fűtőberendezés mint alkatrész egy típusára vonatkozó EK-típus-jóváhagyási kérelmet a fűtésrendszer gyártója nyújtja be.

3.2. Az adatlap mintáját a 3. függelék tartalmazza.

3.3. A típus-jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálathoz a következőt kell benyújtani:

3.3.1. a jóváhagyásra beterjesztett, belső égésű fűtőberendezés egy reprezentatív típusát.

4. BELSŐ ÉGÉSŰ FŰTÉSTÍPUS EK-TÍPUSJÓVÁHAGYÁSÁNAK MEGADÁSA

4.1. Ha a vonatkozó követelmények teljesülnek, a 70/156/EGK irányelv 4. cikke (3) bekezdése és – adott esetben – a 4. cikke (4) bekezdése szerinti EK-típusjóváhagyást meg kell adni.

4.2. Az EK-típusbizonyítvány mintáját a 4. függelék tartalmazza.

4.3. Minden jóváhagyott, belső égésű fűtéstípushoz jóváhagyási számot kell rendelni a 70/156/EGK irányelv VII. mellékletével összhangban. Ugyanazon tagállam nem rendelheti ugyanazt a számot az égéshő felhasználásával működő fűtőberendezések egy másik típusához.

4.4. Minden ezen irányelv alapján jóváhagyott típusnak megfelelő belső égésű fűtőberendezést az 5. függelékben meghatározott EK-alkatrész-típusjóváhagyási jellel kell ellátni.

5. A TÍPUS VÁLTOZTATÁSAI ÉS A JÓVÁHAGYÁS MÓDOSÍTÁSAI

5.1. Az ezen irányelv alapján jóváhagyott járműtípus vagy belső égésű fűtéstípus változtatásai esetén a 70/156/EGK irányelv 5. cikke rendelkezéseit kell alkalmazni.

6. GYÁRTÁSMEGFELELŐSÉG

6.1. A gyártásmegfelelőség érdekében meg kell tenni a 70/156/EGK irányelv 10. cikkében szereplő rendelkezéseknek megfelelő intézkedéseket.

▼B

*1. függelék*

## .... SZÁMÚ ADATKÖZLŐ LAP

**70/156/EGK tanácsi irányelv (*) I. mellékletével összhangban, egy jármű fűtésrendszereire (**) vonatkozó EK-típusjóváhagyás (2001/56/EK irányelv)**

Ahol alkalmazható, az alábbi információkat kell benyújtani három példányban, tartalomjegyzékkel ellátva. A szükséges rajzokat megfelelő méretarányban és kellő részletességgel, A/4-es vagy A/4-esre hajtogatott méretben kell benyújtani. A fényképeknek – ha vannak – megfelelően részletesnek kell lenniük.

Ha a rendszerek, az alkatrészek vagy az önálló műszaki egységek elektronikus vezérlésűek, a teljesítményükre vonatkozó információt rendelkezésre kell bocsátani.

0. ÁLTALÁNOS ADATOK

0.1. Gyártó (a gyártó cégneve): .....

0.2. Típus .....

0.2.1. Kereskedelmi név (nevek), ha rendelkezésre áll(nak): .....

0.3. A típus azonosításának módja, ha a járművön fel van tüntetve ([b]): .....

0.3.1. E jelzés elhelyezése: .....

0.4. A jármű kategóriája ([c]): .....

0.5. A gyártó neve és címe: .....

0.8. Az összeszerelő üzem(ek) címe(i): .....

1. A JÁRMŰ ÁLTALÁNOS SZERKEZETI JELLEMZŐI

1.1. A reprezentatív járműről készült fényképek és/vagy rajzok: .....

3. HAJTÓMŰ ([q])

3.1.1. Gyártó motorszáma: .....
(a motoron feltüntetve vagy más módon azonosítva)

3.2.1.1. Működési elv: külső gyújtású/kompresszió gyújtású, négyütemű/kétütemű ([r])

3.2.1.2. Hengerek száma és elrendezése: .....

3.2.1.8. Legnagyobb teljesítmény: ..... kW kW ..... $min^{-1}$-on (a gyártó nyilatkozata szerinti érték)

3.2.7. Hűtőrendszer (folyadék/levegő) ([t])

3.2.7.1. A motorhőmérséklet-vezérlő mechanizmus névleges beállítása: .....

3.2.8.1. Feltöltő: igen/nem ([t])

3.2.8.1.2. Típus(ok): .....

3.2.8.1.3. A rendszer leírása (például legnagyobb töltőnyomás ..... lefúvatószelep, ahol alkalmazható)

(*) Az ezen az adatlapon használt tételszámok és lábjegyzetek megfelelnek a 70/156/EGK irányelv I. mellékletében meghatározottaknak. Az ezen irányelv alkalmazásában nem releváns tételek itt nem szerepelnek.

(**) A motor hűtőfolyadékából hőt felhasználó fűtésrendszerek esetén csak a 0-0.8., a 3.2.7. és a 9.5.1. pont alkalmazható.

▼B

9. KAROSSZÉRIA

9.10.5. *Az utastér fűtésrendszere*

9.10.5. 1. A jármű rövid leírása a fűtésrendszer tekintetében, ha az a motor hűtőfolyadékának hőjét használja fel: .....

9.10.5. 2. A járműtípus rövid leírása a fűtésrendszer tekintetében, ha a motor hűtőlevegőjét vagy kipufogógázait hőforrásként használják fel, beleértve: .....

9.10.5. 2.1. a fűtésrendszernek a járművön való elhelyezkedését ábrázoló vázlatrajza: .....

9.10.5. 2.2. a fűtésre kipufogógázokat felhasználó fűtésrendszerek hőcserélőjének vagy azon részeknek a vázlatrajza, ahol a hőcsere lezajlik (a motor hűtőlevegőjét fűtésre használó fűtésrendszereknél): .....

9.10.5. 2.3. a hőcserélő, illetve azon részek metszetrajza, ahol a hőcsere lezajlik, a fal vastagságának, a felhasznált anyagoknak és a felület jellemzőinek a feltüntetésével: .....

9.10.5. 2.4. A fűtésrendszer további fontos alkatrészeire nézve – mint például a fűtőventilátor – közelebbi meghatározásokat kell megadni, tervezésük módja és műszaki adataik tekintetében.

►(1) 9.10.5.3. A járműtípus rövid leírása tekintettel az égéshő felhasználásával működő fűtőrendszerre és az automata vezérlésre: .....

9.10.5.3.1. az égéshő felhasználásával működő fűtőberendezés, a légszívó rendszer, a kipufogórendszer, a tüzelőanyag-tartály, a tüzelőanyag-ellátó rendszer (beleértve a szelepeket) és az elektromos csatlakozások elrendezési rajza, amely mutatja ezek helyét a járműben. ◄

►(2) 9.10.5.4. ◄ Legnagyobb elektromos teljesítmény: ..... kW

---

►(1) (2) M1

▼B

*2. függelék*

**MINTA**

**(legnagyobb méret: A/4 (210 mm × 297 mm))**

**EK-TÍPUSBIZONYÍTVÁNY**

A hatóság pecsétje

Értesítés a jármű/alkatrész/önálló műszaki egység

- típusjóváhagyásáról (1),
- típusjóváhagyásának kiterjesztéséről (1),
- típusjóváhagyásának megtagadásáról (1),
- típusjóváhagyásának visszavonásáról (1),

tekintettel a 2001/56/EK irányelvre.

Típus-jóváhagyási szám: .....

A kiterjesztés oka: .....

I. RÉSZ

0.1. Gyártó (a gyártó cégneve): .....

0.2. Típus: .....

0.2.1. Kereskedelmi név (nevek), ha rendelkezésre áll(nak): .....

0.3. A típus azonosításának módja, ha a járművön/alkatrészen/önálló műszaki egységen fel van tüntetve (1) (2): .....

0.4. A jármű kategóriája (1) (3): .....

0.5. A gyártó neve és címe: .....

0.7. Alkatrészek és önálló műszaki egységek esetében az EK típus-jóváhagyási jel elhelyezése és rögzítésének módja: .....

.....

0.8. Összeszerelő üzem(ek) címe(i): .....

II. RÉSZ

1. További információ (adott esetben): lásd a függeléket
2. A vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat: .....
3. Vizsgálati jelentés kelte: .....
4. Vizsgálati jelentés száma: .....
5. Észrevételek (ha vannak): lásd a függeléket
6. Hely: .....
7. Dátum: .....
8. Aláírás: .....
9. A jóváhagyó hatóságoknak benyújtott információs csomag tartalomjegyzéke, amely kérésre hozzáférhető, csatolva itt található.

---

(1) A nem megfelelő törlendő.

(2) Ha a típus azonosításának módja olyan karaktereket tartalmaz, amelyek nem lényegesek a jármű, az alkatrész vagy az önálló műszaki egység leírása szempontjából, e karaktereket a dokumentációban a „?" szimbólummal kell helyettesíteni (például ABC??123??).

(3) A 70/156/EGK irányelv II.A. mellékletében meghatározottak szerint.

▼B

*Függelék*

**… számú EK-típusbizonyítványhoz, egy járműtípus a 2001/56/EK irányelv rendelkezései alapján történő típusjóváhagyásához**

1. További információ: .....

1.1. A motor hűtőfolyadékából/kipufogógázokból/a motor hűtőlevegőjéből hőt felhasználó fűtésrendszer [1]: .....

1.2. Belső égésű fűtőberendezések, ha vannak: .....

►(1) 1.2.1. Gyártmány és típus: .....

1.2.2. Alkatrész-típusjóváhagyási szám, adott esetben: .....◄

5. Megjegyzések: .....

———

[1] A 70/156/EGK irányelv II. mellékletében meghatározottak szerint.

►(1) M1

▼B

*3. függelék*

**..... számú adatlap (2001/56/EK irányelv), a belső égésű fűtőberendezés EK alkatrész-típusjóváhagyásához**

Ahol alkalmazható, az alábbi információkat kell benyújtani három példányban, tartalomjegyzékkel ellátva. A szükséges rajzokat megfelelő méretarányban és kellő részletességgel, A/4-es vagy A/4-esre hajtogatott méretben kell benyújtani. A fényképeknek – ha vannak – kellően részletesnek kell lenniük.

Ha a rendszerek, alkatrészek vagy önálló műszaki egységek elektronikus vezérlésűek, a teljesítményükre vonatkozó információt rendelkezésre kell bocsátani.

0. ÁLTALÁNOS ADATOK

0.1. Gyártó (a gyártó cégneve): .....

0.2. Típus: .....

0.2.1. Kereskedelmi név (nevek), ha rendelkezésre áll(nak): .....

0.5. Gyártó neve és címe: .....

0.7. Alkatrészek és önálló műszaki egységek esetében az EK-típus-jóváhagyási jel elhelyezése és rögzítésének módja:

.....

0.8. Összeszerelő üzem(ek) címe(i): .....

1.0. BELSŐ ÉGÉSŰ FŰTÉS

1.1. A cseppfolyós propángáz vagy hasonló által táplált berendezés próbanyomása (belső égésű fűtés esetében), a fűtőberendezés gáz bemeneti csatlakozójára kifejtett nyomás: .....

►(1) 1.2. Az égéshő felhasználásával működő fűtőberendezés és alkatrészei részletes leírása, elrendezési rajza és felszerelésének leírása. ◄

---

►(1) M1

▼B

*4. függelék*

**MINTA**

**(legnagyobb méret: A/4 210 mm × 297 mm)**

**EK-TÍPUSBIZONYÍTVÁNY**

A hatóság pecsétje

Értesítés a jármű/alkatrész/önálló műszaki egység

- típusjóváhagyásáról (1),
- típusjóváhagyásának kiterjesztéséről (1),
- típusjóváhagyásának elutasításáról (1),
- típusjóváhagyásának visszavonásáról (1),

tekintettel a 2001/56/EK irányelvre.

Típus-jóváhagyási szám: .....

A kiterjesztés oka: .....

I. RÉSZ

0.1. Gyártó (a gyártó cégneve): .....

0.2. Típus és kereskedelmi név (nevek), ha rendelkezésre áll(nak): .....

0.3. A típus azonosításának módja, ha fel van tüntetve a járművön/alkatrészen/önálló műszaki egységen (1) (2): .....

0.4. A jármű kategóriája (1) (3): .....

0.5. Gyártó neve és címe: .....

0.6. Alkatrészek és önálló műszaki egységek esetében az EK-típus-jóváhagyási jel elhelyezésének és rögzítésének módja: .....

.....

0.7. Összeszerelő üzem(ek) címe(i): .....

II. RÉSZ

1. További információ (ahol alkalmazható): lásd a kiegészítést
2. A vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat: .....
3. Vizsgálati jelentés kelte: .....
4. Vizsgálati jelentés száma: .....
5. Észrevételek (ha vannak): lásd a kiegészítést:
6. Hely: .....
7. Idő: .....
8. Aláírás: .....
9. A jóváhagyó hatóságoknak benyújtott információs csomag indexe, amely kérésre hozzáférhető, csatolva itt található.

---

(1) A nem megfelelő törlendő.

(2) Ha a típus azonosításának módja olyan karaktereket tartalmaz, amelyek nem relevánsak a jármű, az alkatrész vagy az önálló műszaki egység leírása szempontjából, akkor e karaktereket a dokumentációban a „?" szimbólummal kell helyettesíteni (például ABC??123??).

(3) A 70/156/EGK irányelv II.A. mellékletében meghatározottak szerint.

▼B

*Kiegészítés*

**… számú EK-típusbizonyítványhoz, a belső égésű fűtőberendezések egy típusának a 2001/56/EK irányelv rendelkezéseinek megfelelően történő típusjóváhagyásához**

I. *További információ:*

I.1. Belső égésű fűtőberendezések, ha vannak: .....

stb.

5. Megjegyzés: .....

▼B

*5. függelék*

**EK-ALKATRÉSZ-TÍPUSJÓVÁHAGYÁSI JEL**

1. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

1.1. Az EK alkatrész-típusjóváhagyási jel az alábbiakból áll:

1.1.1. az alsó keret „e” betűjét körbefogó téglalap, amelyet azon tagállam megkülönböztető száma vagy betűjele követ, amely az EK alkatrész-típusjóváhagyást megadta:

1 Németország

2 Franciaország

3 Olaszország

4 Hollandia

5 Svédország

6 Belgium

▼A1

7 Magyarország

8 a Cseh Köztársaság

▼B

9 Spanyolország

11 Egyesült Királyság

12 Ausztria

13 Luxemburg

17 Finnország

18 Dánia

▼M3

19 Románia esetében

▼A1

20 Lengyelország

▼B

21 Portugália

23 Görögország

24 Írország

▼A1

26 Szlovénia

27 Szlovákia

29 Észtország

32 Lettország

▼M3

34 Bulgária esetében

▼A1

36 Litvánia

CY Ciprus

MT Málta

▼B

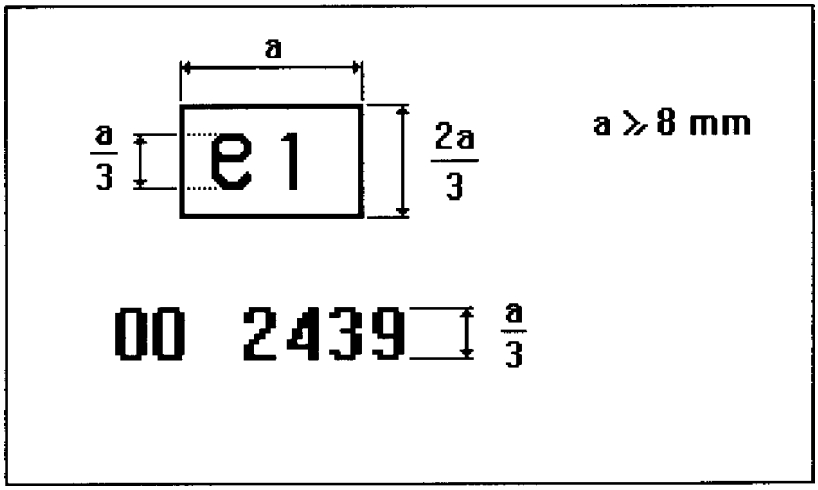
1.1.2. A téglalap közelében a 70/156/EGK irányelv VII. mellékletének 4. pontjában meghatározott „alap jóváhagyási szám” szerepel, amelyet az EK-alkatrész-típusjóváhagyás megadásának időpontjában fennálló, a ►M1 2001/56/EK irányelv ◄ legutóbbi technikai módosításához rendelt sorozatszámot jelölő két számjegy előz meg. Ezen irányelvben a sorozatszám 00.

▼B

1.2. Az EK-alkatrész-típusjóváhagyási jelnek világosan olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lennie.

2. AZ EK-ALKATRÉSZ-TÍPUSJÓVÁHAGYÁSI JEL PÉLDÁJA

2.1.




A fenti alkatrész-típusjóváhagyási jel azt mutatja, hogy az adott belső égésű fűtőberendezést Németországban, az (e1) 2439-es számon hagyták jóvá. Az első két számjegy (00) azt jelzi, hogy az alkatrészt ezen irányelvnek megfelelően hagyták jóvá.

▼B

*II. MELLÉKLET*

**HATÁLY, FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK, KÖVETELMÉNYEK**

1. HATÁLY

1.1. Ezen irányelv minden fűtésrendszerrel ellátott M, N, és O kategóriájú járműre vonatkozik.

2. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

Ezen irányelv alkalmazásában:

2.1. „Fűtésrendszer” minden olyan típusú berendezés, amely a jármű belső tere – beleértve a rakteret is – hőmérsékletének emelésére szolgál.

2.2. „Belső égésű fűtőberendezés” olyan berendezés, amely a jármű fűtésére közvetlenül cseppfolyós vagy gáz halmazállapotú üzemanyagot használ fel, és nem a jármű meghajtására szolgáló motor hőjét.

2.3. „Járműtípus a fűtésrendszer tekintetében” azok a járművek, amelyek nem különböznek egymástól olyan lényeges szempontokban, mint:

— a fűtésrendszer működési elve(i),

— a belső égésű fűtőberendezés típusa, ha van ilyen.

2.4. A „belső égésű fűtőberendezés-típus” azokat a berendezéseket jelenti, amelyek nem különböznek egymástól olyan lényeges szempontokból, mint:

— az üzemanyag típusa (például cseppfolyós vagy gáz halmazállapotú üzemanyag),

— a közvetítő közeg (például levegő vagy víz),

— a járműben történő elhelyezése (például utastér vagy raktér).

2.5. A „hulladékhő felhasználásával működő fűtésrendszer” az a bármely típusú berendezés, amely a jármű belső tere hőmérsékletének emelésére a jármű meghajtásából származó hulladékhőt használja fel; ez közvetítő közegként magában foglalhat vizet, olajat vagy levegőt.

2.6. A „belső tér” a jármű belseje, amely a járműben utazók és/vagy a rakomány elhelyezésére szolgál.

2.7. Az „utastér fűtésrendszere” az utastér hőmérsékletének emelésére tervezett bármely típusú berendezés.

2.8. A „rakománytér fűtésrendszere” a rakománytér hőmérsékletének emelésére tervezett bármely típusú berendezés.

2.9. Az „utastér” a jármű belső része, amely a járművezető és az utasok tartózkodására szolgál.

2.10. „Gáz halmazállapotú tüzelőanyag” azok a tüzelőanyagok, amelyek normál hőmérsékleten és nyomáson (288,2 K és 101,33 kPa) gáz halmazállapotúak, úgymint a cseppfolyós propángáz (LPG) és a sűrített földgáz (CNG).

2.11. A „túlfűtés” az az állapot, amikor a fűtésre szolgáló levegő a belső égésű fűtőberendezésbe történő beáramlása teljesen el van zárva.

3. A FŰTÉSRENDSZERRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

3.1. Minden M és N kategóriájú jármű utasterét fűtésrendszerrel kell felszerelni.

3.2. A fűtésrendszerre vonatkozó általános követelmények a következők:

— az utastérbe áramló fűtött levegő szennyezettségi szintje nem lehet magasabb, mint a levegőé a járműbe történő bejutása helyén,

— a járművezető és az utasok a jármű közúti használata közben nem érintkezhetnek a jármű olyan részével vagy a fűtőlevegővel, amely égési sérülést okozhat,

— a belső égésű fűtőberendezés kipufogógáz-kibocsátása elfogadható határokon belül marad.

A fenti követelmények betartásának ellenőrzésére szolgáló vizsgálati eljárások szabályait a IV., V. és VI. melléklet tartalmazza.

▼B

3.2.1. Az alábbi táblázat azt tünteti fel, hogy melyik melléklet vonatkozik az egyes fűtésrendszertípusokra a különböző járműkategóriákon belül.

| Fűtésrendszer | Járműkategória | IV. melléklet A levegő minősége | V. melléklet Hőmérséklet | VI. melléklet Kipufogógáz | VIII. melléklet LPG biztonság |
|---|---|---|---|---|---|
| Motor hulladékhő – víz | M | | | | |
| | N | | | | |
| | O | | | | |
| Motor hulladékhő – levegő<br>Lásd az 1. megjegyzést | M | 1 | 1 | | |
| | N | 1 | 1 | | |
| | O | | | | |
| Motor hulladékhő – olaj | M | 1 | 1 | | |
| | N | 1 | 1 | | |
| | O | | | | |
| Gáz halmazállapotú tüzelőanyaggal működő fűtésrendszer<br>►M1 Lásd a 3. megjegyzést ◄ | M | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | N | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | O | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Cseppfolyós tüzelőanyaggal működő fűtőberendezés<br>Lásd a 3. megjegyzést | M | 1 | 1 | 1 | |
| | N | 1 | 1 | 1 | |
| | O | 1 | 1 | 1 | |

3.3. A belső égésű fűtőberendezésekre és azok járműbe történő beszerelésére vonatkozó egyéb követelményeket a VII. melléklet tartalmazza.

*1. megjegyzés:* Azok a járművek, amelyek megfelelnek a III. melléklet követelményeinek, mentesülnek e vizsgálati követelmények teljesítése alól.

▼M1

_____

▼B

*3. megjegyzés:* Azokat a jármű utasterén kívül elhelyezett belső égésű fűtőberendezéseket, amelyek közvetítő közegként vizet használnak fel, úgy kell tekinteni, mint amelyek megfelelnek a IV. és V. melléklet követelményeinek.

▼B

*III. MELLÉKLET*

**HULLADÉKHŐ FELHASZNÁLÁSÁVAL MŰKÖDŐ FŰTÉSRENDSZEREKRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK – LEVEGŐ**

1. A II. melléklet 3.2. pontjában meghatározott követelményeknek megfelelőnek kell tekinteni azokat a hőcserélővel rendelkező fűtésrendszereket, amelyek primer körét kipufogógáz vagy szennyezett levegő hajtja, feltéve, hogy az alábbi feltételek teljesülnek:

2 a hőcserélő primer köre falainak 2 bar nyomás alatt, és még 2 bar nyomáson is szivárgásmentesnek kell lennie;

3. a hőcserélő primer körének a falai nem tartalmazhatnak semmilyen leszerelhető alkatrészt;

4. a hőcserélő falának a hőcsere helyénél legalább 2 mm vastagnak kell lennie, ha nem ötvözött acélból készült;

4.1. amennyiben másfajta anyagból készült (beleértve a kompozit vagy bevont anyagokat is), a fal vastagságának olyannak kell lennie, hogy biztosítsa a hőcserélőnek a 4. pontban említett élettartamot;

4.2. amennyiben a hőcserélő fala a hőcsere helyén zománcozott, a falnak – ahol a zománcot alkalmazták – legalább 1 mm vastagnak kell lennie, illetve a zománcnak tartósnak, szivárgásmentesnek és nem porózus szerkezetűnek kell lennie;

5. a kipufogógázt vezető csőnek legalább 30 mm hosszú korrózió-ellenőrző szakaszt kell tartalmaznia, amely szakasz közvetlenül a hőcserélő után helyezkedik el, nincs burkolattal ellátva és könnyen hozzáférhető;

5.1. ennek a korrózió-ellenőrző szakasznak a fala nem lehet vékonyabb, mint a hőcserélő belsejében elhelyezkedő kipufogógázcsöveké és e szakasz anyagainak és felszínük tulajdonságainak a csövekéhez hasonlónak kell lenniük;

5.2. ha a hőcserélő a jármű kipufogódobjával egységet alkot, az utóbbi belső falát olyan, az 5.1. pontnak megfelelő szakasznak kell tekinteni, ahol bármilyen korrózió felléphet.

6. Olyan, hulladékhő felhasználásával működő fűtésrendszerek esetében, amelyek fűtésre a motor hűtőlevegőjét használják fel, a II. melléklet 3.2. bekezdésének követelményeit betartottnak kell tekinteni hőcserélő használata nélkül is, amennyiben a következő feltételek teljesülnek:

— a fűtésre használt hűtőlevegő a motornak csak olyan felszínével érintkezik, amelyen nincs leszerelhető rész, és

— e hűtőlevegőkör falai és a hőátadásra használt felszínek közötti összekötések gázmentesen zárnak és olajállóak.

E feltételeket teljesítettnek kell tekinteni, ha például:

6.1. az egyes gyújtógyertyák körüli burkolatok bármilyen gázszivárgást a fűtőlevegőkörön kívülre vezetnek;

6.2. a hengerfej és a kipufogóvezeték közötti csatlakozás a fűtőlevegőkörön kívül helyezkedik el;

6.3. a henger és a hengerfej között kettős szivárgásvédelem van és az első csatlakozásnál keletkező bármilyen szivárgás a fűtőlevegőkörön kívülre vezetődik, vagy

a hengerfej és a henger közötti szivárgásvédelem akkor is fennáll, amikor a hengerfejcsavarokat a gyártó által meghatározott névleges nyomaték egyharmadával hidegen meghúzzák, vagy

az a terület, ahol a hengerfej a hengerhez csatlakozik a fűtőlevegőkörön kívül helyezkedik el.

▼B

*IV. MELLÉKLET*

## A LEVEGŐMINŐSÉGRE VONATKOZÓ VIZSGÁLATI ELJÁRÁS

1. Teljes járművek esetén a következő vizsgálatot kell elvégezni:

1.1. Működtetni kell a fűtést egy órán keresztül legnagyobb teljesítményen, mozdulatlan levegő mellett (szélsebesség ≤ 2 m/s), zárt ablakokkal, belső égésű fűtőberendezés esetén a hajtómotor kikapcsolása mellett. Amennyiben azonban a legnagyobb teljesítményen járatva a fűtés egy óránál hamarabb automatikusan kikapcsol, a méréseket a kikapcsolást megelőzően el lehet végezni.

1.2. A szén-monoxid arányát a környezeti levegőben az alábbiakból vett mintákon kell lemérni:

a) egy ponton a járművön kívül, a fűtőlevegő beáramlási pontjához a lehető legközelebb; és

b) egy ponton a járművön belül, a fűtőlevegő beáramlási pontjától mért kevesebb, mint 1 méter távolságra.

1.3. A mérést egy reprezentatív, 10 perces időtartamon át kell folytatni.

1.4. A mérőműszer állása a b) pozícióban kevesebb, mint 20 ppm szén-monoxiddal lehet magasabb, mint az a) pozícióban.

2. A belső égésű fűtőberendezés, mint alkatrész esetében a következő vizsgálatot kell elvégezni, miután az V. és VI. melléklet, valamint a VII. melléklet 1.3. pontja vizsgálatait elvégezték:

2.1. a hőcserélő primer körét szivárgásvizsgálatnak kell alávetni annak biztosítása érdekében, hogy ne kerülhessen szennyezett levegő az utastérbe szánt fűtött levegőbe.

2.2. Ez a követelmény akkor tekinthető teljesítettnek, ha 0,5 hPa túlnyomáson a hőcserélő szivárgásának a mértéke ≤ 30 $dm^3/h$.

▼B

*V. MELLÉKLET*

## A HŐMÉRSÉKLETRE VONATKOZÓ VIZSGÁLATI ELJÁRÁS

1. A fűtést egy órán keresztül, legnagyobb teljesítményen, mozdulatlan levegő mellett (szélsebesség ≤ 2 m/s), zárt ablakok mellett kell működtetni. Ha azonban a legnagyobb teljesítményen járatva a fűtés egy óránál hamarabb automatikusan kikapcsol, a méréseket korábban el lehet végezni. Ha a fűtött levegő a járművön kívülről szívódik be, a vizsgálatot legfeljebb 15 °C-os környezeti hőmérsékleten kell végezni.

2. A fűtésrendszer azon részeinek felszíni hőmérsékletét, amelyek normál közúti használat alatt a járművezetővel érintkezésbe kerülhetnek, a felszínnel közvetlenül érintkező hőmérővel kell megmérni. Az ilyen rész vagy részek hőmérséklete csupasz fém esetében nem haladhatja meg a 70 °C-ot, más anyagok esetében a 80 °C-ot.

2.1. A járművezető ülése mögött található rész vagy részek tekintetében és túlfűtés esetén a hőmérséklet nem haladhatja meg a 110 °C-ot.

3.1. Az $M_1$ és N kategóriájú járművek esetén a rendszer azon részének a hőmérséklete, amely a jármű normál közúti használata során érintkezésbe kerülhet az ülő utasokkal – a kivezető rostélyt kivéve –, nem haladhatja meg a 110 °C-ot.

3.2. Az $M_2$ és $M_3$ kategóriájú járművek esetén a rendszer azon részének a hőmérséklete, amely a jármű normál közúti használata során az utasokkal érintkezésbe kerülhet, csupasz fém esetében nem haladhatja meg a 70 °C-ot, más anyagok esetében a 80 °C-ot.

4. Az utastérbe áramló fűtött levegő hőmérséklete a kibocsátás középpontjában mérve nem haladhatja meg 150 °C-ot.

▼B

*VI. MELLÉKLET*

**KIPUFOGÓGÁZ-KIBOCSÁTÁSRA VONATKOZÓ VIZSGÁLATI ELJÁRÁS**

1. A fűtést egy órán keresztül legnagyobb teljesítményen, mozdulatlan levegő mellett (szélsebesség ≤ 2 m/s), 20 ± 10 °C környezeti hőmérsékleten kell működtetni. Ha azonban a legnagyobb teljesítményen járatva a fűtés egy óránál hamarabb automatikusan kikapcsol, a mérést korábban el lehet végezni.

2. A megfelelő mérőműszerrel mért száraz és nem felhígult kipufogógáz-kibocsátás nem haladhatja meg az alábbi táblázatban jelzett értékeket.

| Paraméter | Gáz halmazállapotú üzemanyaggal működő fűtőberendezés | Cseppfolyós üzemanyaggal működő fűtőberendezés |
|---|---|---|
| CO | ≤ 0,1 térfogat % | ≤ 0,1 térfogat % |
| $NO_x$ | ≤ 200 ppm | ≤ 200 ppm |
| HC | ≤ 100 ppm | ≤ 100 ppm |
| Bacharach referenciaegység (*) | ≤ 1 | ≤ 4 |

(*) A használt referenciaegység a „Bacharach” ASTM D 2156.

3. A vizsgálatot 100 km/h sebességnek megfelelő feltételek mellett meg kell ismételni. Az így mért szén-monoxid értéke nem haladhatja meg a 0,2 térfogat %-ot. Amennyiben a vizsgálatot a fűtőberendezésen, mint alkatrészen elvégezték, úgy azon járműtípusok esetében, ahol a fűtőberendezés be van szerelve, a vizsgálatot nem kell megismételni.

▼B

*VII. MELLÉKLET*

**BELSŐ ÉGÉSŰ FŰTŐBERENDEZÉSEKRE ÉS AZOK FELSZERELÉSÉRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK**

1. ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK

1.1. Minden fűtőberendezést használati és karbantartási útmutatóval kell ellátni, a külön forgalomba hozott fűtőberendezésekhez pedig beszerelési útmutatót is kell csatolni.

1.2. Minden belső égésű fűtőberendezést biztonsági szerkezettel kell ellátni (akár a belső égésű fűtőberendezés, akár a jármű részeként) a működés vészhelyzet esetén történő vezérlése érdekében. Ezt úgy kell megtervezni, hogy ha az indításnál nem keletkezik láng vagy a láng működés közben kialszik, a gyújtás és az üzemanyag-ellátás cseppfolyós üzemanyaggal működő fűtőberendezésnél négy percen belül vagy gáz halmazállapotú tüzelőanyaggal működő fűtőberendezésnél termoelektromos lángellenőrző készülék esetén egy percen belül, illetve, automatikus készülék esetén 10 másodpercen belül kikapcsoljon.

1.3. A közvetítőközegként vizet felhasználó fűtőberendezés égésterének és hőcserélőjének 2 bar nyomást (túlnyomást), illetve a normál működési nyomás kétszeresét kell kiállnia, a két érték közül mindig a nagyobbat figyelembe véve. A próbanyomást az adatlapon fel kell tüntetni.

1.4. A fűtőberendezést el kell látni a gyártó címkéjével, amely tartalmazza a gyártó nevét, a modell számát és típusát a kilowattban meghatározott névleges teljesítménnyel együtt. A tüzelőanyag-típust szintén meg kell nevezni, adott esetben az üzemelési feszültséggel és a gáznyomással együtt.

1.5. *Az égésilevegő-befúvók késleltetett kikapcsolása*

1.5.1. Amennyiben meleglevegő-befúvót szereltek be, túlfűtés, valamint üzemanyag-ellátás megszakadás esetére késleltetett kikapcsolót kell felszerelni.

1.5.2. Égés okozta kár, illetve kipufogógáz okozta korrózió megakadályozására egyéb eszközök alkalmazása is megengedett, ha a gyártó azok azonos hatását a jóváhagyó hatóság számára elfogadható módon bizonyítja.

1.6. *Elektromosáram-ellátással kapcsolatos követelmények*

1.6.1. Az összes, a feszültség által érintett műszaki követelménynek a névleges érték ± 16 %-ának megfelelő feszültséghatárokra kell vonatkoznia. Ha azonban feszültségcsökkenés és/vagy túlfeszültség elleni védelmet építettek be, az előírásokat névleges feszültség mellett, a kikapcsolási pontok közvetlen közelében kell teljesíteni.

1.7. *A működést jelző lámpa*

1.7.1. A kezelő látómezőjében tisztán látható ellenőrző lámpával kell jelezni, hogy a belső égésű fűtőberendezés mikor van ki-, illetve bekapcsolt állapotban.

2. JÁRMŰBE TÖRTÉNŐ BESZERELÉS KÖVETELMÉNYEI

2.1. *Hatály*

2.1.1. A 2.1.2. bekezdés sérelme nélkül a belső égésű működő fűtőberendezést e melléklet előírásainak megfelelően kell beszerelni.

2.1.2. A cseppfolyós tüzelőanyag felhasználásával működő fűtőberendezéssel rendelkező O kategóriájú járműveket úgy kell tekinteni, mint amelyek megfelelnek e melléklet követelményeinek.

2.2. *A fűtőberendezés elhelyezése*

2.2.1. A fűtőberendezés közelében lévő karosszéria-elemeket és egyéb alkatrészeket védeni kell a túlzott hőtől, valamint a lehetséges üzemanyag- és olajszennyeződéstől.

2.2.2. A belső égésű fűtőberendezésnek még túlfűtés esetén is tűzbiztosnak kell lennie. Ez a követelmény akkor tekinthető teljesítettnek, ha beszerelés révén a jármű minden alkatrészétől biztosított a megfelelő távolság és a szellőzés tűzálló anyagok, illetve hővédő pajzs alkalmazásával.

2.2.3. Az $M_2$ és $M_3$ kategóriájú járművek esetében a fűtőberendezést nem lehet az utastérben elhelyezni. Beszerelhető azonban olyan hatékony légmentes

▼B

burkolat használatával, amely szintén megfelel a 2.2.2. pont követelményeinek.

2.2.4. A 1.4. pontban említett címkét, illetve annak másolatát úgy kell elhelyezni, hogy az a fűtőberendezés járműbe történő beszerelése után könnyen olvasható legyen.

2.2.5. A sérülések és személyes vagyontárgyakban bekövetkező károk minimálisra csökkentése érdekében a fűtőberendezés elhelyezése során ésszerű gondossággal kell eljárni.

2.3. *Üzemanyag-ellátás*

2.3.1. A tüzelőanyag-töltőnyílás nem helyezkedhet el az utastérben, és a kifröcscsenés megakadályozására megfelelő sapkával kell ellátni.

2.3.2. Az olyan cseppfolyós tüzelőanyaggal működő fűtőberendezések esetében, ahol erre szolgáló, a jármű tüzelőanyag-ellátásától elkülönülő tüzelőanyag-ellátás biztosított, a tüzelőanyag típusát és töltőnyílását világosan meg kell jelölni.

2.3.3. A tüzelőanyag-betöltés helyén figyelmeztetést kell elhelyezni, hogy a tüzelőanyag betöltése előtt a fűtőberendezést ki kell kapcsolni. Emellett a gyártó kezelési útmutatójában is megfelelő, erre vonatkozó utasítást kell adni.

2.4. *Kipufogórendszer*

2.4.1. A kipufogó kimenetét úgy kell elhelyezni, hogy a ventilátorokon, a fűtőlevegő bemenetein, valamint a nyitott ablakokon keresztül ne kerülhessenek kipufogógázok a járműbe.

2.5. *Égéshőbemenet*

2.5.1. A fűtőberendezés égésterébe nem áramolhat be az égéshez szükséges levegő a jármű utasterén keresztül.

2.5.2. A levegő beáramlásának helyét úgy kell elhelyezni, illetve védeni, hogy az szeméttel vagy rakománnyal ne záródhasson el.

2.6. *Fűtőlevegő-bemenet*

2.6.1. A fűtőlevegő-ellátás származhat friss vagy keringetett levegőből, illetve olyan területről áramolhat be, amely a hajtómotorból, a belső égésű fűtőberendezésből, illetve a jármű bármely más forrásából származó kipufogógázzal valószínűleg nem szennyezett.

2.6.2. A bemenet nyílását szitával vagy más, arra alkalmas eszközzel kell védeni.

2.7. *Fűtőlevegő-kimenet*

2.7.1. A meleg levegő járművön keresztül történő irányítására szolgáló csöveket úgy kell elhelyezni, illetve védeni, hogy azok esetleges megérintése esetén ne okozhassanak sérülést vagy kárt.

2.7.2. A levegő kiáramlásának helyét úgy kell kialakítani, illetve védeni, hogy az hulladékkal vagy csomagokkal ne záródhasson el.

2.8. *A fűtésrendszer automatikus vezérlése*

A jármű motorjának leállását követő 5 másodpercen belül a fűtésrendszernek, valamint a tüzelőanyag-ellátásnak automatikusan ki kell kapcsolnia. Amennyiben a kézi vezérlés már be van kapcsolva, a fűtésrendszer üzemben maradhat.

▼M1

*VIII. MELLÉKLET*

**A PB-GÁZTÜZELÉSŰ FŰTŐBERENDEZÉSEKRE ÉS A PB-GÁZZAL MŰKÖDŐ FŰTŐRENDSZEREKRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEK**

▼M2

1. PB-GÁZ FŰTÉSRENDSZEREK KÖZÚTI HASZNÁLATRA A GÉPJÁRMŰVEKBEN

▼M1

1.1. Amennyiben a gépjárműbe szerelt PB-gázzal működő fűtőberendezés akkor is használható, ha a jármű mozgásban van, a PB-gáztüzelésű fűtőberendezésnek és ellátórendszerének meg kell felelnie a következő követelményeknek:

1.1.1. A PB-gáztüzelésű fűtőberendezésnek meg kell felelnie az EN 624:2000 ([1]), Cseppfolyósított szénhidrogéngázzal üzemelő készülékek előírásai. Járművekbe és hajókba építhető, cseppfolyósított szénhidrogéngázzal üzemelő, zárt égésterű helyiségfűtő berendezések című harmonizált szabvány követelményeinek.

1.1.2. Tartósan a gépjárműre szerelt PB-gáztartály esetén a rendszer valamennyi, a folyékony PB-gázzal érintkező alkatrészének (minden alkatrész a töltőegységtől a párologtatóig/nyomásszabályozóig) és tartozékainak meg kell felelnie a 67. számú ENSZ–EGB–előírás ([2])

1.1.3. A PB-gázüzemű fűtőrendszer gáz-halmazállapotú PB-gázzal érintkező alkatrészeinek meg kell felelnie az EN 1949:2002, Cseppfolyósított szénhidrogéngázzal üzemelő gázberendezések emberi tartózkodás céljára szolgáló szabadidő-lakójárművekbe és egyéb közúti járművekbe való beszerelési előírásai című harmonizált szabvány ([3]) követelményeinek.

1.1.4. A PB-gázellátó rendszert úgy kell megtervezni, hogy az a felszerelt PB-gáztüzelésű fűtőberendezés számára a PB-gázt a szükséges nyomáson és megfelelő halmazállapotban adagolja. A tartósan felszerelt PB-gáztartályból a PB-gáz gáz- és folyékony halmazállapotban is kivezethető.

1.1.5. A tartósan felszerelt PB-gáztartálynak a fűtőberendezés ellátására szolgáló folyadékkivezető nyílására fel kell szerelni a 67. számú ENSZ–EGB–előírás 17.6.1.1. bekezdésének megfelelően egy távirányítású tápszelepet túlfolyó szeleppel. A túlfolyó szeleppel ellátott távirányítású tápszelepet oly módon kell vezérelni, hogy a motor leállását követő 5 másodpercen belül automatikusan záródjon, a gyújtáskapcsoló állásától függetlenül. Ha öt másodpercen belül a fűtőrendszert vagy a PB-gázellátó rendszert aktiválják, a fűtőrendszer üzemben maradhat. A fűtést bármikor újra lehet indítani.

---

([1]) A Bizottság közleménye a gázüzemű berendezésekre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1990. június 29-i 90/396/EGK tanácsi irányelv végrehajtása keretében (HL C 202., 2001.7.18., 5. o.).

([2]) 67. számú ENSZ–EGB–előírás
Egységes előírások az alábbiakra vonatkozóan:
I. PB-gázzal működő meghajtórendszerű gépjárművek különleges berendezésének jóváhagyása
II. A meghajtórendszer PB-gázzal való működére szolgáló különleges berendezéssel ellátott gépjármű jóváhagyása, tekintettel a berendezés felszerelésére

| | |
|---|---|
| E/ECE/324<br>E/ECE/TRANS/505 | Rev.1/Add.66/Rev.1 |
| E/ECE/324<br>E/ECE/TRANS/505 | Rev.1/Add.66/Rev.1/Amend.1 |
| E/ECE/324<br>E/ECE/TRANS/505 | Rev.1/Add.66/Rev.1/Corr.1 |
| E/ECE/324<br>E/ECE/TRANS/505 | Rev.1/Add.66/Rev.1/Corr.2 |
| E/ECE/324<br>E/ECE/TRANS/505 | Rev.1/Add.66/Rev.1/Amend.2 |

([3]) Az EN: 1949:2002 szabványt az Európai Szabványügyi Szervezet (CEN) készítette. Az EN:624:2000 az EN: 1949:2002 szabványra hivatkozik.

▼M1

1.1.6. Amennyiben a PB-gázellátás a tartósan felszerelt PB-gáztartályból vagy külön hordozható PB-gázpalackból gázhalmazállapotban történik, meg kell tenni a megfelelő intézkedéseket annak biztosítására, hogy

1.1.6.1. a nyomásszabályozóba, illetve a PB-gáztüzelésű fűtőberendezésbe ne kerülhessen folyékony PB-gáz. Szétválasztó használható;

▼M2

1.1.6.2. véletlen szétkapcsolódás következtében ne legyen ellenőrizhetetlen kiáramlás. A PB-gázáramlás lezárására egy készüléket kell felszerelni közvetlenül a tartályba vagy a palackra szerelt nyomásszabályozóba vagy ezek után, illetve amennyiben a nyomásszabályozót a palacktól vagy tartálytól távol szerelték fel, a készüléket közvetlenül a palack vagy tartály tömlője vagy kivezető csöve elé kell felszerelni, és egy segédkészüléket kell felszerelni a nyomásszabályozóba vagy az után.

▼M1

1.1.7. Amennyiben a PB-gáz folyékony halmazállapotú, a párologtató és nyomásszabályozó egységet egy megfelelő hőforrás segítségével a szükséges hőmérsékletre kell felfűteni.

1.1.8. Azon gépjárművekben, amelyek meghajtórendszere PB-gázzal működik, a PB-gáztüzelésű fűtőberendezést a tartósan felszerelt PB-gáztartályhoz lehet csatlakoztatni, amely a motor számára a PB-gázt adja, feltéve, hogy a meghajtórendszerre vonatkozó biztonsági követelmények teljesülnek. Amennyiben a fűtéshez külön PB-gáztartályt használnak, e tartálynak saját töltőegységgel kell rendelkeznie.

▼M2

2. PB-GÁZ FŰTÉSRENDSZEREK KIZÁRÓLAG HELYHEZ KÖTÖTT HASZNÁLATRA, GÉPJÁRMŰVEKBEN ÉS PÓTKOCSIJAIKBAN

▼M1

2.1. A PB-gáztüzelésű fűtőberendezésnek és a PB-gázüzemű fűtőrendszer ellátórendszerének, amelyet csak álló helyzetű járműben való használatra szántak, a következő követelményeknek kell megfelelnie.

2.1.1. Arra a részre, ahol a hordozható PB-gázpalackot tárolják és a fűtőrendszer vezérlőberendezésének közvetlen közelébe tartós címkét kell elhelyezni, amelyen szerepel azon utasítás, hogy miközben a jármű mozgásban van, a PB-gázüzemű fűtőberendezés nem üzemelhet, és a hordozható gázpalack szelepének zárva kell lennie.

2.1.2. A PB-gáztüzelésű fűtőberendezésnek meg kell felelnie az 1.1.1. pont követelményeinek.

2.1.3. A PB-gázüzemű fűtőrendszer gáz-halmazállapotú PB-gázzal érintkező alkatrészeinek meg kell felelnie az 1.1.3. pont követelményeinek.

▼M2

*IX. MELLÉKLET*

**A 94/55/EK IRÁNYELVBEN [1] MEGHATÁROZOTT BIZONYOS JÁRMŰVEKRE VONATKOZÓ KIEGÉSZÍTŐ RENDELKEZÉSEK**

1. ALKALMAZÁSI KÖR

Ez a melléklet azokra a gépjárművekre vonatkozik, amelyekre a 94/55/EK irányelvben meghatározott, égéshő felhasználásával működő fűtőberendezésekre és azok beszerelésére vonatkozó különleges követelmények érvényesek.

2. MEGHATÁROZÁSOK

E melléklet alkalmazásában a 94/55/EK irányelv B. mellékletének 9.1. fejezetében megállapított EX/II, EX/III, AT, FL és OX gépjárműjelölések meghatározásai érvényesek.

3. MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK

3.1. Általános (EX/II, EX/III, AT, FL és OX besorolású gépjárművek)

3.1.1. Az égéshő felhasználásával működő fűtőberendezéseket és azok égéstermék-elvezető csöveit úgy kell megtervezni, elhelyezni és védeni vagy beborítani, hogy elejét lehessen venni a rakomány elfogadhatatlan melegedésének vagy kigyulladásának. Kielégítő megoldásnak minősül, ha a készülék tartálya és égéstermék-elvezető rendszere megfelel a 3.1.1.1. és a 3.1.1.2. pontban előírtaknak. A fenti követelményeknek való megfelelést a befejezett járművön ellenőrizni kell.

3.1.1.1. A tüzelőanyag-ellátásra szolgáló üzemanyagtartályoknak a következő előírásoknak kell megfelelniük:

a) elfolyás esetén a tüzelőanyagnak a talajra kell elfolynia, anélkül, hogy érintkezésbe kerülne a jármű vagy a rakomány meleg részeivel;

b) a benzint tartalmazó tartályokat a töltőnyíláshoz illeszkedő hatékony lángzáróval kell felszerelni, vagy egy olyan szerkezettel, amely lehetővé teszi a töltőnyílás hermetikus zárását.

3.1.1.2. A kipufogóberendezést, valamint a kipufogócsöveket úgy kell irányítani vagy védeni, hogy melegedés vagy kigyulladás következtében a rakomány semmilyen veszélynek se legyen kitéve. A kipufogórendszernek azokat az elemeit, amelyek közvetlenül az üzemanyagtartály alatt találhatók (dízelüzemnél) legalább 100 mm-re kell elhelyezni, vagy pedig hőszigetelő lappal kell azokat védeni.

3.1.2. A kiegészítő fűtést manuálisan kell bekapcsolni. Programozott megoldások tilosak.

3.2. EX/II és EX/III besorolású járművek

Tilos gáznemű üzemanyaggal üzemelő kiegészítő fűtőberendezéseket alkalmazni.

3.3. FL besorolású járművek

3.3.1. A kiegészítő fűtőkészülékek kikapcsolását legalább az alábbi módszerekkel kell biztosítani:

a) szándékos manuális kikapcsolással a vezetőfülkéből;

b) a jármű motorjának leállása; ebben az esetben a fűtőberendezést a járművezető manuálisan újraindíthatja;

c) a szállított veszélyes anyagok betöltésére használt szivattyú beindítása.

3.3.2. A kiegészítő fűtőeszközök leállása után utóégés engedélyezett. Ami a 3.3.1. pont b) és c) alpontjában meghatározott módszereket illeti, az égéshez szükséges levegőellátást megfelelő eszközökkel meg kell szakítani maximum 40 másodperces utóégési ciklus után. Csak olyan fűtőberendezések használhatók, amelyek esetében bizonyítást nyert, hogy a hőcserélő a normál használati tartam során 40 másodpercig tartó korlátozott utóégési ciklust kibír.

[1] HL L 319., 1994.12.21., 7. o.