


<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójárdák ellenőrzése</b>	Oldal: 1/27 Változat: 7/2018.07.23.

## **A felvonók és mozgólépcsők/mozgójárdák biztonságtechnikai felülvizsgálatok fajtái és terjedelme:**

### **1. Nem ismétlődő ellenőrző vizsgálatok:**

#### **1.1. A felvonók, illetve mozgólépcsők és mozgójárdák üzembe helyezési és ismételt üzembe helyezési vizsgálata, a hiányosságok megállapítása**

##### **1.1.1. Az ellenőrzés hatálya:**

Ez az eljárás javított, felújított, átalakított, leállított, veszélytelenített, vagy az egy évnél hosszabb ideig üzemben kívül helyezett felvonók, illetve mozgólépcsők (ideértve a mozgójárdák is) ismételt üzembe helyezését megelőző helyszíni vizsgálatára vonatkozik a 146/2014. (V.5.) Korm. rendelet 2. § 10.b), 2. § 10.c.); 7. §; 10. § (3), 10. § (4), 10. § (7) a); 10. § (7) b); 17. § h); 25.§ (5); 29.§ (1) alapján.

##### **1.1.2 Az ellenőrzést végezheti: a vonatkozó Rendelet szerinti feltételeknek megfelelő, és erre a tevékenységre nyilvántartott szervezet ellenőre (lásd az MK. 2. fejezetében).**

##### **1.1.3 Az ellenőrzés elvégzésének feltételei:**

Személyi feltételek: az ellenőrzés elvégzésénél jelen kell lennie


- a kivitelező felvonószerelő vállalkozás képviselőjének,
- az üzemeltető képviselőjének,
- a nyilvántartott szervezet ellenőrének.

Tárgyi feltételek:

- az ellenőrzés elvégzéséhez szükséges műszerek és segédeszközök,
- próbasúlyok.

##### **1.1.4 Az ellenőrzés tartalma:**

A felvonó-, vagy mozgólépcső-, mozgójárda berendezés vizsgálata, a dokumentáció alapján és a felvonó, vagy mozgólépcső, mozgójárda üzemelésének helyszínén történő vizsgálat, alapvetően funkcionális jellegű, néhány esetben mérés, az MSZ EN 81-1:1998+A3:2010. és MSZ EN 81-2:1998+A3:2010. szabványok 16. fejezetében, „C” „D” „E” mellékletében, MSZ EN 81-20:2014 szabvány 6. fejezetében és „C” mellékletében MSZ EN 81-50:2014 szabvány 5. fejezetében, az MSZ EN 81-3:2000+A1:2009 szabvány 16. fejezetében, „D” mellékletében, az MSZ EN 81-22:2014 szabvány 6., 7. fejezetében, az MSZ EN 81-28:2004 szabvány 6. fejezetében, az MSZ EN 81-31:2010 szabvány 6. fejezetében, „D” „E” mellékleteiben, az MSZ EN 81-40:2009 szabvány 6. fejezetében, „E” mellékletében, az MSZ EN 81-41:2011 szabvány 6. fejezetében, „D” mellékletében, az MSZ EN 81-70:2006 szabvány 6. fejezetében, az MSZ EN 81-71:2005+A1:2007 szabvány 6. fejezetében „B” „F” mellékleteiben, az MSZ EN 81-72:2015 szabvány 6. fejezete, az MSZ EN 81-73:2016 szabvány 6. fejezete, az MSZ EN 81-77:2014 szabvány 6. fejezete, az MSZ 04-77:1980 szabvány 2., 3., 4. fejezeteiben, az MSZ 04-76:1990 szabvány 2., 3., 4. fejezeteiben, illetve az MSZ 15699:2009 szabvány 4., 5., fejezeteiben „A” „B” „C” „D”

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 2/27 Változat: 7/2018.07.23.

mellékleteiben, továbbá MSZ EN 115-1:2018. 6. és 7. fejezeteiben előírt követelmények teljesülésének ellenőrzésére és hiányosságok megállapítására. A vizsgálatra benyújtott dokumentáció tartalmának ki kell elégítenie a 146/2014. (V.5.) Korm. rendelet 1. számú mellékletében foglaltakat.

#### 1.1.5. Mérőeszközök

A vizsgálatok során hosszúság-, idő-, sebesség-, erő-, megvilágítás-, hőmérséklet-, feszültség és áramerősség mérés történik.

A vizsgálati eszközök megválasztása az 1.1.4. szakaszban felsorolt szabványok, valamint a mérendő mennyiség tartománya és a mérési feladat alapján történik.

A mérőeszközök felsorolását és kezelésük rendjét a 5. szakasz tartalmazza.

#### 1.1.6. Előkészítés

Az előkészítést a megrendelő végzi. Az ellenőrzést a laboratóriumi, és a helyszíni munkavédelmi előírások betartásával kell végezni.

#### 1.1.7. Az ellenőrzés lefolytatása:

A vizsgálatot a hivatkozott szabványoknak megfelelően kell elvégezni figyelembe véve a jelen szabályzat 4. táblázatát. A vizsgálatok, funkcionális ellenőrzések során tett megállapításokat, a műszeres mérések során kapott adatokat „Jegyzőkönyv”-ben kell rögzíteni.

Az ellenőrzési jegyzőkönyvben az észlelt hiányosságokat rögzíteni kell, és az ellenőrzés eredményét minősíteni kell. Megfelelőség esetén a ellenőrzési jegyzőkönyv egyben a 146/2014. (V.5.) Korm. rendeletben meghatározott „Alkalmassági nyilatkozat” is.


### 1.2. Felvonók, illetve mozgólépcsők és mozgójárdák baleset utáni felülvizsgálatára, a hiányosságok megállapítása

#### 1.2.1 Az eljárás hatálya

Ez az eljárás a felvonók, illetve a mozgólépcsők (ideértve a mozgójárdát is) baleset utáni helyszíni műszaki felülvizsgálatára vonatkozik a 146/2014. (V.5.) Korm, rendelet 10. § (3) (7)c); 29§(1) alapján.

#### 1.2.2. Az ellenőrzés tartalma

A felvonó-, vagy mozgólépcső-, mozgójárda baleset utáni vizsgálata, a felvonó, vagy mozgólépcső, mozgójárda üzemelésének helyszínén történő ellenőrzés. Az ellenőrzés alapvetően összehasonlító jellegű, néhány esetben mérés, ami kiterjed a 146/2014. (V.5.) Korm, rendelet 21. § (4) szerinti tervekben foglaltaknak, továbbá, hogy az egyéb rendelkezésre álló dokumentumok (baleseti jegyzőkönyv stb.) figyelembevételével a vizsgált berendezés megfelel-e a biztonsági követelményeknek, amelyek ellenőrzése az MSZ EN 81-1:1998+A3:2010. és MSZ EN 81-

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 3/27 Változat: 7/2018.07.23.

2:1998+A3:2010. szabványok 16. fejezetében, „C” „D” „E” mellékletében, az MSZ EN 81-3:2000+A1:2009 szabvány 16. fejezetében, „D” mellékletében, az MSZ EN 81-22:2014 szabvány 6., 7. fejezetében, az MSZ EN 81-28:2004 szabvány 6. fejezetében, az MSZ EN 81-31:2010 szabvány 6. fejezetében, „D” „E” mellékleteiben, az MSZ EN 81-40:2009 szabvány 6. fejezetében, „E” mellékletében, az MSZ EN 81-41:2011 szabvány 6. fejezetében, „D” mellékletében, az MSZ EN 81-70:2006 szabvány 6. fejezetében, az MSZ EN 81-71:2005+A1:2007 szabvány 6. fejezetében „B” „F” mellékleteiben, az MSZ EN 81-72:2015 szabvány 6. fejezete, az MSZ EN 81-73:2016 szabvány 6. fejezete, az MSZ EN 81-77:2014 szabvány 6. fejezete, az MSZ 04-77:1980 szabvány 2., 3., 4. fejezeteiben, az MSZ 04-76:1990 szabvány 2., 3., 4. fejezeteiben, illetve az MSZ 15699:2009 szabvány 4., 5., fejezeteiben „A” „B” „C” „D” mellékleteiben, továbbá MSZ EN 115-1:2018. 6. és 7. fejezeteiben előírt követelmények ellenőrzésére és a hiányosságok megállapítására.

#### 1.2.3. Az ellenőrzés elvégzésének feltételei:

személyi feltételek: az ellenőrzésnél a helyszínen jelen kell lennie:

- az üzemeltető képviselőjének
- a karbantartónak,
- a nyilvántartott szervezet képviselőjének

tárgyi feltételek:

- a berendezés működtetéséhez és ellenőrzéséhez szükséges eszközök

#### 1.2.4. Mérőeszközök

Az eljárás során funkcionális vizsgálat történik, szemrevételezéssel. Amennyiben a baleset okának megállapításához műszeres vizsgálat szükséges, a mérőeszközök felsorolását és kezelésük rendjét a 5. szakasz tartalmazza.

#### 1.2.5. Előkészítés


A vizsgálat előkészítését, és a baleseti helyszín lezárását (változtatások nélküli megőrzését) a megrendelő végzi. A vizsgálatot a helyszíni munkavédelmi előírások betartásával kell végezni.

#### 1.2.6. Az ellenőrzés lefolytatása

A vizsgálatot a 1.2.2. pont szerinti szabványokban és dokumentációkban foglaltaknak megfelelően kell elvégezni. A vizsgálatok során tett megállapításokat „Jegyzőkönyv”-ben kell rögzíteni. A vizsgálati megállapításoknak ki kell térniük a baleset bekövetkezésének lehetséges okaira, lefolyására, személyi felelősség megállapítására, továbbá azon intézkedések előírására, amelyek megakadályozzák a baleset újbóli bekövetkezését.

#### 1.2.7. Jegyzőkönyv

Az ellenőrzés elvégzését, és az észlelt hiányosságokat, továbbá a baleset bekövetkezésére és lefolyására vonatkozó észrevételeket jegyzőkönyvben kell rögzíteni. A jegyzőkönyvben az ellenőrzés eredményét minősíteni kell

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 4/27 Változat: 7/2018.07.23.

1.3. Felvonók, illetve mozgólépcsők és mozgójárdák veszélytelenítés megtörténtének és szakszerűségének ellenőrzése

1.3.1 Az eljárás hatálya

Ez az eljárás a felvonók, illetve a mozgólépcsők (ideértve a mozgójárdát is) veszélytelenítése megtörténtének és szakszerűségének helyszíni műszaki felülvizsgálatára vonatkozik a 146/2014. (V.5.) Korm, rendelet 10. § (3), (7) d); 17. § e), p); 29.§(1) alapján.

1.3.2 Az ellenőrzés tartalma

A felvonó-, vagy mozgólépcső-, mozgójárda veszélytelenítése megtörténtének és szakszerűségének vizsgálata, a felvonó, vagy mozgólépcső, mozgójárda üzemelésének helyszínén történő vizsgálat. A vizsgálat arra terjed ki, hogy a vizsgált berendezés veszélytelenítésének módja meg-egyezik-e a 146/2014. (V.5.) Korm, rendelet 2. § 9., 14. pontban foglaltaknak.

1.3.3 Az ellenőrzés elvégzésének feltételei:

személyi feltételek: az ellenőrzésnél a helyszínen jelen kell lennie:

- az üzemeltető képviselőjének
- a nyilvántartott szervezet képviselőjének

tárgyi feltételek:

- a berendezés ellenőrzéséhez szükséges eszközök (gépházkulcs, aknaajtó kulcs stb.)

1.3.4 Mérőeszközök

Az eljárás során szemrevételezéses ellenőrzés történik.

1.3.5 Előkészítés


A vizsgálat előkészítését a megrendelő végzi. Az ellenőrzést a helyszíni munkavédelmi előírások betartásával kell végezni.

1.3.6 Az ellenőrzés lefolytatása

A vizsgálatot a 1.3.2. pont szerinti dokumentációkban foglaltaknak megfelelően kell elvégezni. A vizsgálatok során tett megállapításokat „Jegyzőkönyv”-ben kell rögzíteni.

1.3.7 Jegyzőkönyv

Az ellenőrzés elvégzését jegyzőkönyvben kell rögzíteni. A jegyzőkönyvben az ellenőrzés eredményét minősíteni kell.

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 5/27 Változat: 7/2018.07.23.

#### 1.4. Felvonók, illetve mozgólépcsők és mozgójárdák gépkönyvének hitelesítő ellenőrzése

##### 1.4.1 Az eljárás hatálya

Ez az eljárás a felvonók, illetve a mozgólépcsők (ideértve a mozgójárdát is) gépkönyvének hitelesítésére vonatkozik a 146/2014. (V.5.) Korm, rendelet 10. § (3); 21. § (2), 29.§ (1) alapján.

##### 1.4.2 Az ellenőrzés tartalma:

A felvonó-, vagy mozgólépcső-, mozgójárda gépkönyvének hitelesítése, a felvonó, vagy mozgólépcső, mozgójárda üzemelésének helyszínén történő vizsgálat. A vizsgálat arra terjed ki, hogy a vizsgált berendezés megegyezik-e a gépkönyvében szereplő adatokkal, illetve az MSZ EN 81-1:1998+A3:2010. és MSZ EN 81-2:1998+A3:2010. szabványok „C” mellékletében, az MSZ EN 81-3:2000+A1:2009 szabvány 16. fejezetében, „C” mellékletében, az MSZ EN 81-20:2014 szabvány 6., 7. fejezetében, az MSZ EN 81-22:2014 szabvány 7. fejezetében, „C” mellékletében, az MSZ EN 81-31:2010 szabvány 7. fejezetében, „C” mellékleteiben, az MSZ EN 81-40:2009 szabvány 7. fejezetében, az MSZ EN 81-41:2011 szabvány 7. fejezetében, az MSZ EN 81-70:2006 szabvány 7. fejezetében, az MSZ EN 81-71:2005+A1:2007 szabvány 7. fejezetében, az MSZ EN 81-72:2015 szabvány 7. fejezetében, az MSZ EN 81-77:2014 szabvány 6. fejezete, továbbá MSZ EN 115-1:2018. 7. fejezetében, illetve a 146/2014. (V.5.) Korm, rendelet 21. § (4) szerinti tervekben foglaltakkal.

##### 1.4.3 Az ellenőrzés elvégzésének feltételei:

személyi feltételek: az ellenőrzésnél a helyszínen jelen kell lennie:

- az üzemeltető képviselőjének
- karbantartójának
- a nyilvántartott szervezet képviselőjének

tárgyi feltételek:


- a berendezés létesítési dokumentációja
- a berendezésen végzett nagyjavítások, fődarab cserék, átalakítások dokumentációja
- a berendezés ellenőrzéséhez szükséges eszközök (gépházkulcs, aknaajtó kulcs stb.)

##### 1.4.4 Mérőeszközök

Az eljárás során szemrevételezéses és műszeres vizsgálat történik.

A vizsgálatok során távolság-, idő-, sebesség-, erő-, megvilágítás-, feszültség és áramerősség mérés történik.

A vizsgálati eszközök megválasztása a hivatkozott szabványok, valamint a mérendő mennyiség tartománya és a mérési feladat alapján történik. A mérőeszközök felsorolását és kezelésük rendjét a 5. szakasz tartalmazza.

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 6/27 Változat: 7/2018.07.23.

#### 1.4.5 Előkészítés

A vizsgálat előkészítését a megrendelő végzi. A vizsgálatot a helyszíni munkavédelmi előírások betartásával kell végezni.

#### 1.4.6 Az ellenőrzés lefolytatása

Az ellenőrzést a 1.4.2. pont szerinti dokumentációkban foglaltaknak megfelelően kell elvégezni. Az ellenőrzés során tett megállapításokat „Jegyzőkönyv”-ben kell rögzíteni.

#### 1.4.7 Jegyzőkönyv

A jegyzőkönyvben az ellenőrzés eredményét minősíteni kell. Megfelelőség esetén a berendezés gépkönyvét hitelesítő aláírással és bélyegzővel kell ellátni.

### 1.5. Diszpécserrendszer felülvizsgálatára, a hiányosságok megállapítása

#### 1.5.1 Az eljárás hatálya

Ez az eljárás a 146/2014. (V.5.) Korm. rendelet 17. § r) szerint nevesített diszpécserrendszerek felülvizsgálatára vonatkozik a 146/2014. (V.5.) Korm. rendelet 10. § (3), (6); 29.§ (1) alapján.

#### 1.5.2 Az ellenőrzés tartalma

A diszpécserrendszer felülvizsgálata egyrészt a diszpécser központ üzemelésének, másrészt az általa kiszolgált egyes felvonók beépítési helyszínén történő egyidejű, funkcionális jellegű, vizsgálat. A vizsgálat arra terjed ki, hogy a vizsgált diszpécserrendszer kiépítése és működése meg-egyezik-e az eredeti, jóváhagyott, dokumentációban rögzítettel, és megfelel-e az MSZ EN 81-28:2004., illetve az MSZ 15698:2013. szabványokban előírt követelményeknek.

#### 1.5.3 Az ellenőrzés elvégzésének feltételei

személyi feltételek: az ellenőrzés elvégzése során közre kell működnie:


- Diszpécser központ üzemeltetőjének képviselője
- kivonuló szolgálat tagjai
- nyilvántartott szervezet legalább 2 ellenőre

tárgyi feltételek:

- teljes és részletes működési dokumentáció
- távvész-hívástól független kommunikációs eszköz (mobil telefon)
- a berendezés ellenőrzéséhez szükséges eszközök (gépházkulcs, aknaajtó kulcs stb.)

#### 1.5.4 Mérőeszközök

Az eljárás során funkcionális vizsgálat történik, szemrevételezéssel

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 7/27 Változat: 7/2018.07.23.

#### 1.5.5 A felülvizsgálat folyamata:

1.5.5.1. Dokumentáció ellenőrzése

1.5.5.2. Vizsgálat időpontjának egyeztetése

1.5.5.3. Egyidejű helyszíni vizsgálat

1.5.5.3.1. a diszpécser központ telephelyén

1.5.5.3.2. legalább 2 (vagy több) – a diszpécser központ által felügyelt, a TÜV-SÜD által kiválasztott, de a diszpécser központtal előre nem egyeztetett – felvonó beépítési helyén.

#### 1.5.6 Előkészítés

A vizsgálat előtt az alábbi dokumentációt kell benyújtani:

- A távvészjelző rendszer – diszpécser központ, kommunikációs rendszer – gépkönyvét, műszaki adatait, blokksémáját, használati utasításait olyan szinten, hogy a tevékenység minden részlete megismerhető és ellenőrizhető legyen.
- Az a dokumentum, (Tanúsítvány, Vizsgálati jegyzőkönyv, Szakvélemény stb.) ami igazolja, hogy a tárgyi távvészjelző rendszer vagy megfelel a vonatkozó, honosított, harmonizált, illetve nemzeti szabványnak (MSZ EN 81-28:2004, MSZ 15698:2013..), vagy legalább azzal egyenértékű biztonságot nyújt, és így az jogszerűen üzemeltethető.
- A távvészjelző rendszert üzemeltető vállalkozóval a tevékenység végzésére szerződéses kapcsolatban álló felvonó- üzemeltetők, illetve a távvészjelző rendszerbe bekötött felvonók teljeskörű listáját, a felvonók beépítési helyét, azonossági számát, illetve egyedi jelét.
- A távvészjelző rendszert üzemeltető vállalkozó személyi állományából azon alkalmazottak számát, nevét, akik egyrészt a diszpécser központban, másrészt a mentést végző (kivonuló) szolgálat állományába tartoznak.
- A mentést végző (kivonuló) állomány tagjainak „üzemügyeletes” jogosultságát igazoló okiratot.
- A távvészjelző rendszert üzemeltető vállalkozó munkarendjét, illetve működési szabályzatát, ami alapján bizonyítható, hogy a feladata ellátásához szükséges személyi állomány mindenkor rendelkezésre áll.

#### 1.5.7 Az ellenőrzés lefolytatása:

A funkcionális vizsgálatokat a diszpécserrendszer eredeti engedélyezési dokumentációjában, illetve az MSZ EN 81-28:2004. szabvány 6. szakaszában, továbbá az MSZ 15698:2013. szabvány 14. szakaszában foglaltak szerint kell elvégezni.

#### 1.5.8 Az ellenőrzés tartalma:


1.5.8.1. Diszpécser központban:

1.5.8.1.1. Alkalmazott műszaki eszközök általános ellenőrzése mennyiség és működőképesség szempontjából

1.5.8.1.2. Az elmúlt időszak (1 év) alatt érkezett vészjelzések naplózása, illetve az intézkedések rögzítése.

1.5.8.1.3. A befutó vészjelzések nyugtázásának módja (próba jelzéssel), késleltetése, szűrése

1.5.8.1.4. A „vészjelzés vége” (táv RESET) lehetőségének ellenőrzése

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 8/27 Változat: 7/2018.07.23.

- 1.5.8.1.5. A szükségáramforrások meglétének, megfelelőségének ellenőrzése.
- 1.5.8.1.6. A vészjelzések szűrésének ellenőrzése, vagy a helyettesítő megoldás ellenőrzése.
- 1.5.8.1.7. A vészjelzés azonosításának módja (próba jelzéssel)
- 1.5.8.1.8. A kommunikáció ellenőrzése a vészjelzést adó helyjel
- 1.5.8.1.9. A kommunikáció ellenőrzése a mentési szolgálattal
- 1.5.8.1.10. Tartalékszolgálat / tartalék kommunikáció ellenőrzése
- 1.5.8.1.11. Automatikus vészjelzés szimulálásának ellenőrzése
- 1.5.8.1.12. A mentéshez szükséges eszközök meglétének ellenőrzése, amelyek lehetővé teszik (az épületbe, aknába, gépházba) a mindenkori bejutást.

1.5.8.2. Felvonó beépítési helyszínen:

- 1.5.8.2.1. Vészjelző egység kialakításának, elhelyezésének ellenőrzése
- 1.5.8.2.2. A vészjelzést kiváltó eszköz kialakításának, elhelyezésének ellenőrzése
- 1.5.8.2.3. A szükségáramforrások meglétének, megfelelőségének ellenőrzése.
- 1.5.8.2.4. A vészjelzések szűrésének ellenőrzése
- 1.5.8.2.5. Fülkei információk ellenőrzése
- 1.5.8.2.6. A vészjelzés azonosításának módja (próba jelzéssel)
- 1.5.8.2.7. A kommunikáció ellenőrzése a diszpécser központtal
- 1.5.8.2.8. A kommunikáció ellenőrzése a mentési szolgálattal
- 1.5.8.2.9. A vészjelzés azonosításának ellenőrzése
- 1.5.8.2.10. Valós vészjelzés és mentés szimulálása a működés és a reakcióidők ellenőrzésére
- 1.5.8.2.11. Mentés után a vészjelző egység visszaállításának ellenőrzése (táv RESET)

1.5.9. Jegyzőkönyv

Az ellenőrzések elvégzését és az észlelt hiányosságokat, jegyzőkönyvben kell rögzíteni. Megfelelőség esetén a jegyzőkönyvet, minősítéssel, és záradékkal kell ellátni, mely tartalmazza a következő ellenőrzés esedékességét, illetve azt a kitétel, hogy a diszpécser központot üzemeltető köteles a vizsgálati jegyzőkönyv másolatát minden általa felügyelt berendezés Felvonókönyvébe mellékelni.

1.6 Felvonók, illetve mozgólépcsők/mozgójárdák szabványossági felülvizsgálata


1.6.1 Az eljárás hatálya

Ez az eljárás a 20 naptári évnél régebben üzembe helyezett, illetve felújított, felvonók, és mozgólépcsők (ideértve a mozgójárdák is) szabványossági helyszíni vizsgálatára vonatkozik a 146/2014. (V.5.) Korm, rendelet 10.§(3), 29.§(1) alapján.

1.6.2 Az ellenőrzés tartalma

A felvonó-, vagy mozgólépcső-, mozgójárda berendezés szabványossági felülvizsgálata, a felvonó, vagy mozgólépcső, mozgójárda üzemelésének helyszínén történő vizsgálat, alapvetően funkcionális jellegű, néhány esetben mérés.



<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 9/27 Változat: 7/2018.07.23.

### 1.6.3 Az ellenőrzés célja

A funkcionális, szemrevételezéses és méréses vizsgálatok célja megállapítani, hogy a berendezés megfelel-e a

MSZ EN 81-1:1998+A3:2010., MSZ EN 81-20:2014

MSZ EN 81-2:1998+A3:2010. MSZ EN 81-50:2014.

MSZ EN 81-28:2004.

MSZ EN 115-1:2018.

MSZ EN 81-70:2006.

MSZ EN 81-71:2005+A1:2007.

MSZ EN 81-72:2015.

MSZ EN 81-73:2016.

MSZ EN 81-21:2009+A1:2013

MSZ EN 81-22:2014.

MSZ EN 81-77:2014.

MSZ EN 81-3:2000+A1:2009

MSZ EN 81-31:2010.

MSZ EN 81-40:2009.

MSZ EN 81-41: 2011.

MSZ 15698:2013.

MSZ 15699:2009

### 1.6.4 Mérőeszközök

Az ellenőrzések során hosszúság-, idő-, sebesség-, erő-, megvilágítás-, hőmérséklet-, feszültség és áramerősség mérés történik.

A vizsgálati eszközök megválasztása a 3. pontban felsorolt szabványok, valamint a mérendő mennyiség tartománya és a mérési feladat alapján történik. A mérőeszközök felsorolását és kezelésük rendjét a 5. szakasz tartalmazza.

### 1.6.5 Előkészítés


Az előkészítést a megrendelő végzi. A vizsgálatot a laboratóriumi, és a helyszíni munkavédelmi előírások betartásával kell végezni.

### 1.6.6 Az ellenőrzés lefolytatása

A vizsgálatot az 1.6.3. pont szerinti szabványoknak megfelelően kell elvégezni. A vizsgálatok, funkcionális ellenőrzések során tett megállapításokat, a műszeres mérések során kapott adatokat „Jegyzőkönyv”-ben kell rögzíteni.

### 1.6.7 Jegyzőkönyv

A jegyzőkönyvben az ellenőrzés eredményét minősíteni kell.

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 10/27 Változat: 7/2018.07.23.

## 1.7. Lényeges átalakítás, vagy javítás utáni vizsgálat, ellenőrzés, a hiányosságok megállapítása

### 1.7.1. Az ellenőrzés hatálya:

Ez az eljárás a felvonók lényeges átalakítás utáni ellenőrzésére vonatkozik a 146/2014. (V.5.) Korm. rendelet 2.§ (10.c), 10. § (7.a); 10. § (7.b); 25. § (5), 29.§ (1) alapján.

Az ellenőrzés hatálya kiterjed azon berendezésekre, amelyek a 146/2014. (V.5.) Korm. rendelet szerint felvonónak minősülnek és az alább felsorolt átalakításokat végezték el rajtuk:

A felvonó elrendezésének vagy alapvető műszaki paramétereinek, így


- a névleges sebesség,
- a névleges teherbírás,
- a fülke tömegének,
- az emelési magasságnak,
- a felvonó jellegének (pl.: személyfelvonó),
- az állomások számának,
- a vezérlés módjának,
- a vezethetőségnek,
- a villamos hálózathoz felvett teljesítmény-igénynek,
- a tartószerkezetek vagy függesztő elemek megváltoztatása, vagy
- az aknaajtó-reteszelések,
- a vezérlésnek,
- a vezetősíneknek, vagy fajtájuknak,
- az ajtók jellegének, vagy az aknaajtók, illetve fülkeajtók számának,
- a vészjelző rendszernek megváltoztatása, vagy kicserélése más típusra, továbbá
- a felvonógép vagy a hajtótárcsa,
- a sebességhatároló,
- a felfelé mozgó fülke sebességtúllépése ellen védő berendezés,
- a fülke ellenőrizetlen elmozdulása ellen védő berendezés,
- az ütköző,
- a fogókészülék,
- a rögzítőkészülék,
- a támasztókészülék,
- a munkahenger,
- a nyomáshatároló szelep,
- a csőtöréskor záró szelep,
- a fojtó, illetve fojtó-visszacsapó szelep megváltoztatása vagy kicserélése.

1.7.2. Az-ellenőrzést végezheti a rendelet szerinti feltételeknek megfelelő, és erre a tevékenységre kijelölt szervezet ellenőre.

1.7.3. Az ellenőrzés elvégzésének feltételei:

Személyi feltételek: a vizsgálat elvégzésénél jelen kell lennie

- a kivitelező vállalat képviselőjének,
- a üzemeltető képviselőjének,
- a kijelölt szervezet ellenőrének.

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 11/27 Változat: 7/2018.07.23.

Tárgyi feltételek:

- a vizsgálatok elvégzéséhez szükséges műszerek és segédeszközök,
- hitelesített próbasúlyok.

1.7.4. Az ellenőrzés tartalma: Az átalakítás jellegének megfelelően.

A felvonó-, vagy mozgólépcső-, mozgójárda lényeges átalakítás utáni ellenőrzése, a felvonó, vagy mozgólépcső, mozgójárda üzemelésének helyszínén történő vizsgálat. A vizsgálat alapvetően funkcionális jellegű, néhány esetben mérés, ami kiterjed az MSZ EN 81-1:1998+A3:2010., MSZ EN 81-2:1998+A3:2010. szabványok „C” mellékletében, MSZ EN 81-20:2014 szabvány 6. fejezetében és „C” mellékletében MSZ EN 81-50:2014 szabvány 5. fejezetében, az MSZ EN 115-1:2008+A1:2010. szabvány 6.2. és 7.4. szakaszban előírt dokumentációkban, illetve a 146/2014. (V.5.) Korm. rendelet 21. § (4) szerinti tervekben foglaltak figyelembevételével a vizsgált berendezés, illetve részegység az átalakítás után megfelel-e az MSZ EN 81-1:1998+A3:2010. és MSZ EN 81-2:1998+A3:2010. szabványok 16. fejezetében, „C” „D” „E” mellékletében, az MSZ EN 81-3:2000+A1:2009 szabvány 16. fejezetében, „D” mellékletében, az MSZ EN 81-22:2014 szabvány 6., 7. fejezetében, az MSZ EN 81-28:2004 szabvány 6. fejezetében, az MSZ EN 81-31:2010 szabvány 6. fejezetében, „D” „E” mellékleteiben, az MSZ EN 81-40:2009 szabvány 6. fejezetében, „E” mellékletében, az MSZ EN 81-41:2011 szabvány 6. fejezetében, „D” mellékletében, az MSZ EN 81-70:2006 szabvány 6. fejezetében, az MSZ EN 81-71:2005+A1:2007 szabvány 6. fejezetében „B” „F” mellékleteiben, az MSZ EN 81-72:2015 szabvány 6. fejezete, az MSZ EN 81-73:2016 szabvány 6. fejezete, az MSZ EN 81-77:2014 szabvány 6. fejezete, az MSZ 04-77:1980 szabvány 2., 3., 4. fejezeteiben, az MSZ 04-76:1990 szabvány 2., 3., 4. fejezeteiben, illetve az MSZ 15699:2009 szabvány 4., 5., fejezeteiben „A” „B” „C” „D” mellékleteiben, továbbá MSZ EN 115-1:2018. 6. és 7. fejezeteiben előírt követelmények ellenőrzésére és a hiányosságok megállapítására.

1.7.5. Mérőeszközök

A vizsgálatok során hosszúság-, idő-, sebesség-, erő-, megvilágítás-, hőmérséklet-, feszültség és áramerősség mérés történik.


A mérőeszközök megválasztása az 1.7.4. szakaszban felsorolt szabványok, valamint a mérendő mennyiség tartománya és a mérési feladat alapján történik.

A mérőeszközök felsorolását és kezelésük rendjét 5. szakasz tartalmazza.

1.7.6. Előkészítés

Az előkészítést a megrendelő végzi. Az ellenőrző vizsgálatot a laboratóriumi, és a helyszíni munkavédelmi előírások betartásával kell végezni.

1.7.7. Az ellenőrzés lefolytatása:

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 12/27 Változat: 7/2018.07.23.

Az ellenőrzést a hivatkozott szabványoknak megfelelően kell elvégezni figyelembe véve a jelen szabályzat 4. táblázatát. A vizsgálatok, funkcionális ellenőrzések során észlelt hiányosságokat, a műszeres mérések eredményeit „Jegyzőkönyv”-ben kell rögzíteni.

#### 1.7.8. Jegyzőkönyv

Az ellenőrzési jegyzőkönyvben az észlelt hiányosságokat rögzíteni kell, és a vizsgálatok eredményét minősíteni kell. Megfelelőség esetén a ellenőrzési jegyzőkönyv egyben a 146/2014. (V.5.) Korm. rendeletben meghatározott „Alkalmassági nyilatkozat” is.

## 2. Ismétlődő (rendszeresen, periodikusan ismétlődő) vizsgálatok:

### 2.1. Fővizsgálat

#### 2.1.1. Az ellenőrzés hatálya:

Ez az eljárás a 146/2014. (V.5.) Korm. rendelet hatálya alá tartozó, üzemelő, felvonó és mozgólépcsők / mozgójárdák műszaki állapotának, üzembiztonságának és biztonságos üzemelésének ellenőrzésére, és a hiányosságok megállapítására vonatkozik.

A vizsgálat gyakorisága: évente.

#### 2.1.2. Az ellenőrzést végezheti: a vonatkozó Rendelet szerinti feltételeknek megfelelő és erre a tevékenységre kijelölt szervezet ellenőre.

#### 2.1.3. Az ellenőrzés elvégzésének feltételei:

Személyi feltételek: a vizsgálat elvégzésénél jelen kell lennie


- a karbantartó vállalkozás képviselőjének (legalább két fő szakember),
- a üzemeltető képviselőjének, (legalább az üzemügyeletesnek),
- a kijelölt szervezet ellenőrének.

Tárgyi feltételek:

- a vizsgálatok elvégzéséhez szükséges műszerek és segédeszközök
- Gépkönyv, géphelyiségek kulcsai

#### 2.1.4. Az ellenőrzés tartalma:

A felvonó-, vagy mozgólépcső-, Fővizsgálata, a felvonó, vagy mozgólépcső, mozgójárda üzemelésének helyszínén történő vizsgálat. A vizsgálat alapvetően funkcionális jellegű, néhány esetben mérés, ami kiterjed a berendezések műszaki állapotának, üzembiztonságának, illetve biztonságos üzemének az MSZ EN 81-1:1998+A3:2010. és MSZ EN 81-2:1998+A3:2010. szabványok 16. fejezetében, „E” mellékletében, az MSZ EN 81-3:2000+A1:2009 szabvány 16. fejezetében, „E” mellékletében, az MSZ EN 81-22:2014 szabvány 7. fejezetében, az MSZ EN 81-28:2004 szabvány „B” mellékletében, az MSZ EN 81-31:2010 szabvány 6. fejezetében „E” mel-

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 13/27 Változat: 7/2018.07.23.

lékleteiben, az MSZ EN 81-40:2009 szabvány „E” mellékletében, az MSZ EN 81-41:2011 szabvány 6. fejezetében, „D” mellékletében, az MSZ EN 81-70:2006 szabvány 6. fejezetében, az MSZ EN 81-71:2005+A1:2007 szabvány 6. fejezetében, az MSZ EN 81-72:2015 szabvány 6. fejezete, az MSZ EN 81-73:2016 szabvány 6. fejezete, az MSZ 04-79:1988 szabvány 2., 3., 4. fejezeteiben, az MSZ 04-76:1990 szabvány 2., 3., 4. fejezeteiben, illetve az MSZ 15699:2009 szabvány 4., 5., fejezeteiben „A” „B” „C” „D” mellékleteiben, továbbá MSZ EN 115-1:2018. 6. és 7. fejezeteiben előírt követelmények ellenőrzésére és a hiányosságok megállapítására.

#### 2.1.5. Mérőeszközök

A vizsgálatok során hosszúság-, idő- mérés történik.

A vizsgálati eszközök megválasztása az 2.1.4. szakaszban felsorolt szabványok, valamint a mérendő mennyiség tartománya és a mérési feladat alapján történik.

A mérőeszközök felsorolását és kezelésük rendjét a 5. szakasz tartalmazza.

#### 2.1.6. Előkészítés

Az ellenőrzés feltételeit a megrendelő biztosítja. Az ellenőrző vizsgálatot a laboratóriumi, és a helyszíni munkavédelmi előírások betartásával kell végezni.

#### 2.1.7. Az ellenőrzés lefolytatása:

Az ellenőrzést a hivatkozott szabványoknak megfelelően kell elvégezni figyelembe véve a jelen szabályzat 4. táblázatát. A vizsgálatok, funkcionális ellenőrzések ,során észlelt hiányosságokat, „Jegyzőkönyv”-ben kell rögzíteni.

#### 2.1.8. Jegyzőkönyv

Az ellenőrzési jegyzőkönyvben az észlelt hiányosságokat rögzíteni kell, és a vizsgálatok eredményét minősíteni kell.

### 2.2 Ellenőrző vizsgálat,


#### 2.2.1 Az ellenőrzés hatálya:

Ez az eljárás kiterjed a 146/2014. (V.5.) Korm. rendelet szerint a 20 évnél öregebb, illetve nem felújított felvonók és mozgólépcsők / mozgójárdák műszaki állapotának, üzembiztonságának és biztonságos üzemének ellenőrzésére és a hiányosságok megállapítására.

A vizsgálat gyakorisága: évente.

#### 2.2.2 Az ellenőrzést végezheti: a Rendelet szerinti feltételeknek megfelelő, és erre a tevékenységre kijelölt szervezet ellenőre

#### 2.2.3. A vizsgálat elvégzésének feltételei:

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 14/27 Változat: 7/2018.07.23.

Személyi feltételek: A vizsgálat elvégzésénél jelen kell lennie  
- az üzemeltető képviselőjének (legalább az üzemügyeletesnek),  
- a kijelölt szervezet ellenőrének.

Tárgyi feltételek:

- a vizsgálatok elvégzéséhez szükséges mérőeszközök és segédeszközök.
- Gépkönyv, géphelyiségek kulcsai

#### 2.2.4 Az ellenőrzés tartalma:

A felvonó-, vagy mozgólépcső-, ellenőrző vizsgálata, a felvonó, vagy mozgólépcső, mozgójárda üzemelésének helyszínén történő vizsgálat. A vizsgálat alapvetően funkcionális jellegű, néhány esetben mérés, ami kiterjed a berendezések műszaki állapotának, üzembiztonságának, illetve biztonságos üzemének az MSZ EN 81-1:1998+A3:2010. és MSZ EN 81-2:1998+A3:2010. szabványok 16. fejezetében, „E” mellékletében, az MSZ EN 81-3:2000+A1:2009 szabvány 16. fejezetében, „E” mellékletében, az MSZ EN 81-22:2014 szabvány 7. fejezetében, az MSZ EN 81-28:2004 szabvány „B” mellékletében, az MSZ EN 81-31:2010 szabvány 6. fejezetében „E” mellékleteiben, az MSZ EN 81-40:2009 szabvány „E” mellékletében, az MSZ EN 81-41:2011 szabvány 6. fejezetében, „D” mellékletében, az MSZ EN 81-70:2006 szabvány 6. fejezetében, az MSZ EN 81-71:2005+A1:2007 szabvány 6. fejezetében, az MSZ EN 81-72:2015 szabvány 6. fejezete, az MSZ EN 81-73:2016 szabvány 6. fejezete, az MSZ 04-78:1988 szabvány 2., 3., 4. fejezeteiben, az MSZ 04-76:1990 szabvány 2., 3., 4. fejezeteiben, illetve az MSZ 15699:2009 szabvány 4., 5., fejezeteiben „A” „B” „C” „D” mellékleteiben, továbbá MSZ EN 115-1:2018. 6. és 7. fejezeteiben előírt követelmények ellenőrzésére és a hiányosságok megállapítására.

#### 2.2.5. Mérőeszközök

A vizsgálatok során hosszúság-, idő- mérés történik.

A vizsgálati eszközök megválasztása az 2.2.4. szakaszban felsorolt szabványok, valamint a mérendő mennyiség tartománya és a mérési feladat alapján történik.

A mérőeszközök felsorolását és kezelésük rendjét a 5. szakasz tartalmazza.


#### 2.2.6. Előkészítés

Az ellenőrzés feltételeit a megrendelő biztosítja. Az ellenőrző vizsgálatot a laboratóriumi, és a helyszíni munkavédelmi előírások betartásával kell végezni.

#### 2.2.7. Az ellenőrzés lefolytatása:

Az ellenőrzést a hivatkozott szabványoknak megfelelően kell elvégezni figyelembe véve a jelen szabályzat 4. táblázatát. A vizsgálatok, funkcionális ellenőrzések során észlelt hiányosságokat, „Jegyzőkönyv”-ben kell rögzíteni.

#### 2.2.8. Jegyzőkönyv

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 15/27 Változat: 7/2018.07.23.

Az ellenőrzési jegyzőkönyvben az észlelt hiányosságokat rögzíteni kell, és a vizsgálatok eredményét minősíteni kell.

### 2.3. Karbantartás szakszerűségének műszaki biztonságtechnikai ellenőrző vizsgálata,

#### 2.3.1. Az ellenőrzés hatálya:

Ez az eljárás a 146/2014. (V.5.) Korm. rendelet hatálya alá tartozó, üzemelő, felvonók és mozgólépcsők / mozgójárdák műszaki állapotának, üzembiztonságának és biztonságos üzemelésének, illetve a karbantartás szakszerűségének ellenőrzésére, és a hiányosságok megállapítására vonatkozik.

A vizsgálat gyakorisága: félévente.

2.3.2 A vizsgálatot végezhetik a vonatkozó Rendelet szerinti feltételeknek megfelelő és erre a tevékenységre kijelölt szervezetek ellenőrei illetve a Rendelet szerinti önálló felvonó ellenőrök.

#### 2.3.3 A vizsgálat elvégzésének feltételei:

Személyi feltételek: a vizsgálat elvégzésénél jelen kell lennie

- az üzemeltető képviselőjének (legalább az üzemügyeletesnek),
- a felvonó ellenőrnek.


Tárgyi feltételek:

- a vizsgálatok elvégzéséhez szükséges mérőeszközök és segédeszközök
- Gépkönyv, géphelyiségek kulcsai

#### 2.3.4. Az ellenőrzés tartalma:

A felvonó-, vagy mozgólépcső-,karbantartás szakszerűségének ellenőrző vizsgálata, a felvonó, vagy mozgólépcső, mozgójárda üzemelésének helyszínén történő vizsgálat. A vizsgálat alapvetően funkcionális jellegű, néhány esetben mérés, ami kiterjed a berendezések műszaki állapotának, üzembiztonságának, illetve biztonságos üzemének az MSZ EN 81-1:1998+A3:2010. és MSZ EN 81-2:1998+A3:2010. szabványok 16. fejezetében, „E” mellékletében, az MSZ EN 81-3:2000+A1:2009 szabvány 16. fejezetében, „E” mellékletében, az MSZ EN 81-22:2014 szabvány 7. fejezetében, az MSZ EN 81-28:2004 szabvány „B” mellékletében, az MSZ EN 81-31:2010 szabvány 6. fejezetében „E” mellékleteiben, az MSZ EN 81-40:2009 szabvány „E” mellékletében, az MSZ EN 81-41:2011 szabvány 6. fejezetében, „D” mellékletében, az MSZ EN 81-70:2006 szabvány 6. fejezetében, az MSZ EN 81-71:2005+A1:2007 szabvány 6. fejezetében, az MSZ EN 81-72:2015 szabvány 6. fejezete, az MSZ EN 81-73:2016 szabvány 6. fejezete, az MSZ 04-80:1984 szabvány 2., 3., 4. fejezeteiben, az MSZ 04-76:1990 szabvány 2., 3., 4. fejezeteiben, illetve az MSZ 15699:2009 szabvány 4., 5., fejezeteiben „A” „B” „C” „D” mellékleteiben, továbbá MSZ EN 115-1:2018. 6. és 7. fejezeteiben előírt követelmények ellenőrzésére és a hiányosságok megállapítására.

#### 2.3.5. Mérőeszközök

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 16/27 Változat: 7/2018.07.23.

A vizsgálatok során hosszúság-, idő- mérés történik.

A vizsgálati eszközök megválasztása az 2.3.4. szakaszban felsorolt szabványok, valamint a mérendő mennyiség tartománya és a mérési feladat alapján történik.

A mérőeszközök felsorolását és kezelésük rendjét a 5. szakasz tartalmazza.

#### 2.3.6. Előkészítés

Az ellenőrzés feltételeit a megrendelő biztosítja. Az ellenőrző vizsgálatot a helyszíni munkavédelmi előírások betartásával kell végezni.


#### 2.3.7. Az ellenőrzés lefolytatása:

Az ellenőrzést a hivatkozott szabványoknak megfelelően kell elvégezni figyelembe véve a jelen szabályzat 4. táblázatát. A vizsgálatok, funkcionális ellenőrzések, során észlelt hiányosságokat, „Jegyzőkönyv”-ben kell rögzíteni.

#### 2.3.8. Jegyzőkönyv


Az ellenőrzési jegyzőkönyvben az észlelt hiányosságokat rögzíteni kell, és a vizsgálatok eredményét minősíteni kell.



<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 17/27 Változat: 7/2018.07.23.

### 3. Mozgólépcsők ellenőrző vizsgálatai

- 3.1** Üzembe helyezési és ismételt üzembehelyezési vizsgálat MSZ EN 115-1:2018. 6. és 7.3. szakasz, és MSZ 15699:2009. 4.1. szakasz
- 3.1.1 Dokumentációk vizsgálata:
- 3.1.1.1 váz számítások, vagy statikai nyilatkozat
- 3.1.1.2 lépcsőkocsik, járólapok szilárdsági számításai, vagy törési biztonság bizonylatok
- 3.1.1.3 vonóláncok, fogaslécok szilárdsági számításai
- 3.1.1.4 terhelt berendezés fékút számításai a beállítási értékek megadásával
- 3.1.1.5 lépcsőkocsik, járólapok megfelelőségi nyilatkozatai
- 3.1.1.6 lánc, heveder műbizonylata
- 3.1.1.7 tömegközlekedési mozgólépcsők esetében a mozgókortát szakítószilárdságának műbizonylata
- 3.1.1.8 elrendezési, telepítési terv a 146/2014. (V.5.) kormányrendelet 1., 2. melléklete szerint, valamint ellenőrzés a biztonsági távolságokra, illetve az OTÉK előírásokra
- 3.1.1.9 villamos kapcsolási rajz teljes terjedelemben
- 3.1.1.10 beállítási, karbantartási, szerelési, üzemeltetési utasítások
- 3.1.1.11 érintésvédelmi jegyzőkönyv EMC nyilatkozat.
- 3.1.2 Helyszíni vizsgálat:
- 3.1.2.1 általános szemrevételezés
- 3.1.2.2 biztonsági távolságok és terv szerinti elrendezés méréses ellenőrzése
- 3.1.2.3 (több elemből álló váz esetén) a váz lehajlásának ellenőrzése
- 3.1.2.4 a berendezés funkcionális működőképességének ellenőrzése
- 3.1.2.5 a biztonsági berendezések (MSZ EN 115-1:2018. 6., 7. szakaszok szerinti) ellenőrzése
- 3.1.2.6 terheletlen mozgólépcső fékútjának ellenőrzése a számítások alapján
- 3.1.2.7 3.1.2.6. szerinti számítások hiányában a terhelt berendezés fékútjának mérése
- 3.1.2.8 villamos berendezések, hálózatok ellenőrzése.
- 3.2 Nem rendszeresen ismétlődő vizsgálatok
- 3.2.1 Lényeges átalakítások, vagy javítás utáni vizsgálat: MSZ 15699:2009. 4.2. szakasz
- 3.2.1.1. A változtatáson átesett részegység ellenőrzése az üzembe helyezési vizsgálati metódus szerint.
- 3.2.2. Baleset utáni vizsgálat: MSZ 15699:2009. 4.4. szakasz.
- 3.2.3. Gépkönyv hitelesítő ellenőrzése az 1.4 fejezet szerint.
- 3.2.4. Veszélytelenítés megtörténtének és szakszerűségének ellenőrzése az 1.3 fejezet szerint.
- 3.2.5. Szabványossági felülvizsgálat az 1.6 fejezet szerint.
- 3.3 Ismétlődő (rendszeresen, periodikusan ismétlődő) vizsgálatok:
- 3.3.1. Fővizsgálat: MSZ 15699:2009. 5.1. szakasz
- 3.3.2. Ellenőrző vizsgálat: MSZ 15699:2009. 5.2. szakasz
- 3.3.3. Karbantartás szakszerűségének műszaki biztonságtechnikai ellenőrző vizsgálat: MSZ 15699:2009. 5.3. szakasz
- 3.4 Az ellenőrzések tartalma
- 3.4.1 dokumentáció meglétének, kísérő dokumentáció vezetésének ellenőrzése
- 3.4.2 biztonsági berendezések működőképességének funkcionális ellenőrzése
- 3.4.3 fékek működőképességének ellenőrzése terheletlen berendezés esetén, számítások, beállítási utasítások alapján,
- 3.4.4 3.4.3. szerinti számítások hiányában a terhelt berendezés fékútjának ellenőrzése
- 3.4.5 hajtóelemek kopásának, elhasználódottságának, a továbbá a hajtószíjak, láncok megfelelő feszességének ellenőrzése.
- 3.4.6 lépcsőkocsik, járólapok, heveder sérülésmentességének, vezetésének, egyenletes futásának ellenőrzése
- 3.4.7 előírt szabad távolságok, hézagok, méretek méréses ellenőrzése a szabványban megengedett tűrések figyelembevételével,

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 18/27 Változat: 7/2018.07.23.

- 3.4.8 a mellvédek belső burkolatának és a láblemez állapotának ellenőrzése
- 3.4.9 fésűk állapotának és beállításának ellenőrzése
- 3.4.10 mozgókoriátok állapotának és hajtásának ellenőrzése
- 3.4.11. védővezető folytonosságának ellenőrzése szemrevételezéssel
- 3.4.12.1. táblák, utasítások, piktogramok meglétének ellenőrzése.

**ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT  
(MŰVELETI UTASÍTÁS)  
F-01**



ÉMI-TÜV

ÉMI-TÜV SÜD Kft.  
Ellenőrző Szervezet

**Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár-  
dák ellenőrzése**

Oldal: 19/27  
Változat: 7/2018.07.23.

4. Ellenőrzési módszerek:

sor- szám	ellenőrizendő részegység vagy para- méter	Az ellenőrzés fajtája									
		üzembehelye- zési és ismételt üzembehelye- zési vizsgálat	baleset utáni felülvizsgálat	veszélytele-ní- tés megtörtén- tének és szak- szerűségének ellenőrzése	gépkönyv hitelesítő el- lenőrzése	diszpécser- rendszer fe- lülvizsgálata	szabványos- sági felülviz- gálat	fővizsgálat	ellenőrző vizs- gálat	lényeges át- alakítás utáni ellenőrzés	karbantartás szakszerűség- ének műszaki biztonság- technikai fe- lülvizsgálata
1.	általános vizsgálatok	m., f.,sz.,		m.,f.	m.,f.	m., f.	f.,sz.	f.,sz.	f.,sz.		f.,sz.
2.	aknaajtók és ajtóreteszélések	m.,f.	m.,f.				m.,f. sz.	m.,f.	f.,sz.	m.,f.	f.,sz.
3.	villamos biztonsági berendezések	m.,f.,sz.	m.,f.,sz.				m.,f.,sz.	f.,sz.	f.,sz.	m.,f.,sz.	f.,sz.
4.	függesztő elemek és bekötésük	m.,sz.	m.,sz.				m.,sz.	sz.	sz.	m.,sz.	sz.
5.	fékberendezés	m.,f.	m.,f.				m.,f.	f.	f.	m.,f.	f.
6.	hálózatból felvett teljesítmény	m.	m.				m.,			m.	
7.	motor menetidő ellenőrzés	m.	m.				m.	m.		m.	
8.	sebességek	m.	m.				m.	m.	sz.	m.	sz.
9.	végkapcsolók	f., m.	f.				f.	f., m.	f.	f., m.	f.
10.	hajtóképesség	m.,f.	m.,f.				m.,f.	m.,f.	f.	m.,f.	f.
11.	kiegyenlítés	m.	m.				m.	f.		m.	
12.	sebességhatárolók	m.,f.	m.,f.				m.,f.	sz., f.		m.,f.	
13.	fülkei fogókészülék	m.	m.				m.	f.		m.	
14.	ellensúly (kiegyenlítőszúly) fogókészü- lék	m.	m.				m.	f.		m.	
15.	felfelé mozgó fülke sebességtúllé- pése elleni védelem	m.	m.				m.	f.		m.	
16.	energiatároló ütközők	m.	m.				m.	f.		m.	
17.	energiaelnyelő ütközők	m.	m.				m.	f.		m.	
18.	vészjelző és diszpécserrendszer	f.	f.			f.	f.	f.	f.	f.	f.
19.	rögzítő készülék	m.	m.				m.	f.		m.	

**ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT  
(MŰVELETI UTASÍTÁS)  
F-01**



ÉMI-TÜV

ÉMI-TÜV SÜD Kft.  
Ellenőrző Szervezet

**Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár-  
dák ellenőrzése**

Oldal: 20/27  
Változat: 7/2018.07.23.


20.	támasztó készülék	m.					m.	f.			
21.	dugattyú löket határolása	m.	m.				m.	f.		m.	
22.	teljes terhelési nyomás	m.	m.				m.			m.	
23.	nyomáshatároló szelep	m.	f.				m.	f.		f.	
24.	csőtöréskor záró szelep	m.	f.				m.	f.		f.	
25.	fojtószelep, vagy fojtó- visszacsapó szelep	m.	f.				m.	f.		f.	
26.	nyomáspróba	m.	m.				m.			m.	
27.	süllyedés	m.	m.				m.	m.		m.	m
28.	vészleeresztés közvetett hajtásnál	m.	f.				f.	f.	f.	m.	f.
29.	hőérzékelő	m.	m.				m.	f.		m.	
30.	villamos süllyedéshelyesbítő rendszer	m.	m.				m.	m.	f.	m.	f.
31.	karbantartás szakszerűsége										sz.
32.	akaratlan elmozdulás elleni védelem	m	sz				m	f	sz	sz	sz
33.	mozgólépcsők / mozgójárdák	m, f.	m. f.	f.	m		m	m.,f.,sz.	m.,f.,sz.	m.,f.,sz.	f.,sz.

jelmagyarázat:

m = mérőeszközzel történő ellenőrzés


f = funkcionális működőképesség vizsgálata

sz = szemrevételezéses ellenőrzés

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 21/27 Változat: 7/2018.07.23.

Az eljárási szabályzathoz tartozó ellenőrzési műveletek tartalomjegyzéke:

Sor- szám	Megnevezés
1.	Általános ellenőrzések
2.	Aknaajtók és ajtóreteszések ellenőrzése
3.	Villamos biztonsági berendezések
4.	Függesztő elemek és bekötésük
5.	Fékberendezés
6.	Hálózatból felvett teljesítmény
7.	Motor menetidő ellenőrzés
8.	Sebességek ellenőrzése
9.	Végkapcsolók ellenőrzése
10.	Hajtóképesség
11.	Kiegyenlítés
12.	Sebességhatárolók
13.	Fülkei fogókészülék
14.	Ellensúly (kiegyenlítőszúly) fogókészülék
15.	Felfelé mozgó fülke sebességtúllépése elleni védelem
16.	Energiatároló ütközők
17.	Energiaelnyelő ütközők
18.	Vészjelző
19.	Rögzítő készülék
20.	Támasztó készülék
21.	Dugattyúlöket határolása
22.	Teljes terhelési nyomás
23.	Nyomáshatároló szelep
24.	Csőtöréskor záró szelep
25.	Fojtószelep, vagy fojtó- visszacsapó szelep
26.	Nyomáspróba
27.	Süllyedés
28.	Vészleeresztés közvetett hajtásnál
29.	Hőérzékelő
30.	Villamos süllyedéshelyesbítő rendszer
31.	Karbantartás szakszerűsége
32.	Akaratlan elmozdulás elleni védelem
33.	Mozgólépcsők és mozgójárdák

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 22/27 Változat: 7/2018.07.23.

## 5. Mérőeszközök megnevezése és mérőeszköz kezelés rendje:

(vizsgálendő részek vagy paraméterek szerint)

### 1. Általános ellenőrzések:

mérőeszközök	használat / hozzáférés
tolómérő	használatára képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll
mérőszalag,	használatára képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll
megvilágításmérő	használatára képzést nem igényel / laborvezető által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva
lézeres távmérő.	használatára képzést nem igényel / laborvezető által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva
távolság jeladó szalag	használatára képzést nem igényel / laborvezető által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva
páratartalom-, hőmérsékletmérő	használatára képzést nem igényel / laborvezető által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva

### 2. Aknaajtók és ajtóreteszések:


mérőeszközök.	használat / hozzáférés
tolómérő:	használatára képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll
mérőszalag:	használatára képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll
üveg vastagságmérő prizma:	használatára képzést nem igényel / laborvezető által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva
rugós energia mérő:	használatára képzést nem igényel / laborvezető által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva

### 3. Villamos biztonsági berendezések:


mérőeszközök.	használat / hozzáférés
feszültségmérő:	használatára képzést nem igényel / laborvezető által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva
árammérő:	használatára képzést nem igényel / laborvezető által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva
stopperóra:	használatára képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll

### 4. Függesztő elemek és bekötésük:

mérőeszközök.	használat / hozzáférés
tolómérő:	használatára képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll
ADIA'S:	mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva* / szükség esetén személyzettel együtt

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 23/27 Változat: 7/2018.07.23.

5. Fékberendezés:  
mérőeszközök.                      használat / hozzáférés
- tolómérő:                              használat képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll  
ADIA'S:                                mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\* / szükség esetén személyzettel együtt
6. hálózatból felvett teljesítmény:  
mérőeszközök.                      használat / hozzáférés
- feszültségmérő:                      használat képzést nem igényel / laborvezető által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva  
lakatfogó:                              használat képzést nem igényel / laborvezető által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva
7. Motor menetidő ellenőrzés:  
mérőeszközök.                      használat / hozzáférés
- stopperóra                              használat képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll
8. Sebességek:  
mérőeszközök.                      használat / hozzáférés
- kézi tachometer                      használat képzést nem igényel / laborvezető által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva  
ADIA'S:                                mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\* / szükség esetén személyzettel együtt
9. Véglapcsolók:  
mérőeszközök.                      használat / hozzáférés
- mérőszalag:                            használat képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll
10. Hajtóképesség:  
mérőeszközök.                      használat / hozzáférés
- mérőszalag+kréta:                    használat képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll  
ADIA'S:                                mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\* / szükség esetén személyzettel együtt

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 24/27 Változat: 7/2018.07.23.

11. Kiegészítések:  
mérőeszközök.

használat / hozzáférés

ADIA'S:  
kötél-erőmérő:

mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\* / szükség esetén személyzettel együtt  
mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\* / szükség esetén személyzettel együtt

12. sebességhatárolók:  
mérőeszközök.

használat / hozzáférés

kézi tachometer  
ADIA'S:  
húzó mérleg:

használatuk képzést nem igényel / műszerfelelős által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva  
mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\* / szükség esetén személyzettel együtt  
használatuk képzést nem igényel / műszerfelelős által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva

13., 14. Fogókészülék:  
mérőeszközök.

használat / hozzáférés

ADIA'S:  
kötél-erőmérő:

mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\* / szükség esetén személyzettel együtt  
mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\* / szükség esetén személyzettel együtt

15. Felfelé mozgó fürke sebességtúllépése elleni védelem:  
mérőeszközök.

használat / hozzáférés

ADIA'S:

mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\* / szükség esetén személyzettel együtt


16. Energia tároló ütközők:  
mérőeszközök.

használat / hozzáférés

mérőszalag:  
kötél-erőmérő:

használatuk képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll  
mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\* / szükség esetén személyzettel együtt



<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 25/27 Változat: 7/2018.07.23.

17. Energia elnyelő ütközők:  
mérőeszközök.

használat / hozzáférés

ADIA'S: mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőrök névre kiadva / szükség esetén személyzettel együtt  
kötél-erőmérő: mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\*/ szükség esetén személyzettel együtt

18. Vészjelző:

mérőeszköz használata nélkül

19. , 20. Rögzítő készülék, támasztó készülék:  
mérőeszközök.

használat / hozzáférés

ADIA'S: mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\*/ szükség esetén személyzettel együtt

20. Dugattyú löket határolás:  
mérőeszközök.

használat / hozzáférés

ADIA'S: mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\*/ szükség esetén személyzettel együtt  
mérőszalag: használata képzést nem igényel /minden ellenőr rendelkezésére áll

22., 23. Teljes terhelési nyomás, nyomáshatároló szelep:  
mérőeszközök.


használat / hozzáférés

rendszer nyomásmérője ellenőrzött hidraulikus tápegységen  
ADIA'S: mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\* / szükség esetén személyzettel együtt


24., 25. Csőtöréskor záró szelep, fojtószelep, fojtó-visszacsapó szelep:  
mérőeszközök.

használat / hozzáférés

ADIA'S: mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\*/ szükség esetén személyzettel együtt

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójárdák ellenőrzése</b>	Oldal: 26/27 Változat: 7/2018.07.23.

26. Nyomáspróba:  
mérőeszközök. használat / hozzáférés
- rendszer nyomásmérője ellenőrzött hidraulikus tápegységen  
ADIA'S: mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\*/ szükség esetén személyzettel együtt  
stopperóra használata képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll
27. Süllyedés ellenőrzés:  
mérőeszközök. használat / hozzáférés
- mérőszalag: használata képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll  
stopperóra használata képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll
28. Vészleeresztés közvetlen hajtásnál:  
mérőeszközök. használat / hozzáférés
- ADIA'S: mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\*/ szükség esetén személyzettel együtt
29. Hőérzékelő:  
mérőeszközök. használat / hozzáférés
- stopperóra használata képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll  
tapintó hőmérő: mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\*/ szükség esetén személyzettel együtt
30. Villamos süllyedéshelyesbítő rendszer:  
mérőeszközök. használat / hozzáférés
- mérőszalag: használata képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll  
ADIA'S: mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\*/ szükség esetén személyzettel együtt

<b>ELJÁRÁSI SZABÁLYZAT (MŰVELETI UTASÍTÁS) F-01</b>		 ÉMI-TÜV
ÉMI-TÜV SÜD Kft. Ellenőrző Szervezet	<b>Felvonók, mozgólépcsők és mozgójár- dák ellenőrzése</b>	Oldal: 27/27 Változat: 7/2018.07.23.

31. Karbantartás szakszerűsége: mérőeszköz használata nélkül
32. Akaratlan elmozdulás elleni védelem:  
mérőeszközök. használat / hozzáférés
- HEBA: mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva\*/ szükség esetén személyzettel együtt
33. Mozdólépcsők / mozgójárdák  
mérőeszközök használat / hozzáférés
- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| tolómérő                       | használata képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll                              |
| mérőszalag,                    | használata képzést nem igényel / minden ellenőr rendelkezésére áll                              |
| megvilágításmérő               | használata képzést nem igényel / laborvezető által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva     |
| lézeres távmérő.               | használata képzést nem igényel / laborvezető által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva     |
| ADIA'S:                        | mérőeszköz kezelésére kiképzett ellenőröknek névre kiadva*/ szükség esetén személyzettel együtt |
| kézi tachometer                | használata képzést nem igényel /laborvezető által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva      |
| páratartalom-, hőmérsékletmérő | használata képzést nem igényel / laborvezető által tárolt, szükség esetén ellenőrnek kiadva     |

\* - Kiképzett személy: az ADIA'S felvonó diagnosztikai mérőbőrönd, illetve a kötélérő-mérő műszer kezelésére belső tanfolyamon kiképzett és jártasságukat a gyakorlatban igazolt ellenőrök. Személyük külön nyilvántartás szerint.