

MŰSZAKI LEÍRÁS

A karbantartást a felvonók és lépcsőjárók gépkönyvében meghatározott gyártói karbantartási utasításoknak megfelelően, ezek hiányában az MSZ 04-81/1980 Felvonók karbantartása szabvány, valamint az esetleges egyéb, vonatkozó szabványok szerint köteles végrehajtani. Amennyiben a gyártói karbantartási utasítások bármilyen okból módosulnának, úgy a karbantartást a módosított utasításoknak megfelelően kell elvégezni.

A Vállalkozó a karbantartási tevékenységét havi rendszerességgel, kizárólag képzett felvonószerelő szakemberekkel végezteti.

A karbantartás tartalmazza a géphelyiségek, aknasüllyesztékek és a felvonóegységek tisztántartását, valamint az alábbiakban felsorolt alkatrészek, berendezések kenését, műszaki és biztonságtechnikai ellenőrzéseket, be- és utánállításokat a normál munkaidő alatt hétfőtől-péntekig (7.00 órától 16.30 óráig). A Vállalkozó a munkákat, a Megrendelő előzetes hozzájárulásával bármely más időpontban is végezheti.

Tájékoztatás

Megrendelő kérésére az üzemelési tapasztalatokról és ellenőrzésekről készült kimutatást, jelentést a Vállalkozó köteles bemutatni a Megrendelőnek.

Vállalkozó a Megrendelőnél őrzött felvonókönyvbe a karbantartási és javítási kiszállások során elvégzett munkát és észrevételeket bejegyezi.

Vállalkozó folyamatosan tájékoztatást ad a Megrendelő részére, a korszerűsítési és javítási szükségességről.

Felülvizsgálat

Karbantartás szakszerűségének évi kétszeri felülvizsgálatánál történő helyszíni együttműködés, az ellenőrzés során feltárt problémák, hiányosságok megszüntetése.

Diszpécsterszolgálat

A nyertes ajánlattevő minden nap, napi 24 (azaz huszonnégy) órában működő diszpécsterszolgálatot köteles működtetni.

Hibaelhárítás

Amennyiben a karbantartás ellenére üzemzavar lép fel, azt a Vállalkozó az év minden napján térítésmentesen elhárítja 07 óra és 20 óra között, a bejelentéstől számított 3 órán belüli kiszállással.

Általános karbantartási kötelezettségek

Elektromos köteles felvonóknál

- motor és hajtómű (kivéve a hajtóműolaj cseréjét)
- hajtótárcsa
- kötél-tárcsák
- csapágyak
- sebességhatároló
- vezérlőberendezések

Hidraulikus felvonóknál

- szivattyú és szivattyúmotor (kivéve a hidraulikaolaj cseréjét)
- munkahenger tömítések
- vezérlőselepek
- szabadon futó nagynyomású csővezetékek

Továbbá valamennyi felvonónál

- vezetősínek
- emelőkötelek
- sebességhatároló-feszítőmű
- kiegyenlítő kötél
- fülketető
- fogókészülékek
- úszókábel
- kapcsolók, érintkezők, relék, mágneskapcsolók, hívó-és jelzőkészülékek
- ajtózárok, ajtócsukók, ajtómozgató berendezések és egyéb mozgó alkatrészek
- vezérlő és kapcsoló szekrények, aknavilágítás,
- veszélyjelző illetve segélyhívó berendezések

A segédanyagokat, olajat és kenőanyagot a Vállalkozó a szerződés keretében biztosítja és környezetkímélő módon kezeli.

Ganser GHB 20-as és GHB 50-es személyemelő

Karbantartási utasítások

Havonta:

- A vezetősínek tisztítása háztartási vagy nemesacél-tisztítószerrel
- A pálya és a járószék portalanítása és a szennyeződések eltávolítása.

Negyedévente

- A járószéken és a külső kezelőhelyeken – és ha van ilyen – a rádiós távirányítón lévő összes kezelőszerv működésének ellenőrzése.

Félévente

- A csavarkötések ellenőrzése és szükség szerinti meghúzása.

Bármilyen zaj fellépése esetén

- Bizonyos idő elteltével az ajtók forgáspontjain a súrlódás miatt nyikorgó hang léphet fel. Ez kereskedelemből könnyen beszerezhető kenőanyaggal megszüntethető.

Biztonsági előírások

Biztonsági intézkedések a platformon végzendő munka megkezdése előtt

A felvonó külső megszakítóját le kell kapcsolni mielőtt a védőburkolatot vagy a kapcsolószekrényt kinyitjuk.

Ha az áramszolgáltató kábelen kell dolgozni, a helyi előírások szerint kell eljárni.

A platformos felvonó minden bejáratához helyezzen el jól láthatóan egy táblát, hogy a berendezésen éppen munka folyik.

A karbantartás az alábbiak szerint történjen:

Gép és hajtóegységek

Vállalkozó ellenőrizze, hogy minden rögzítő elem megfelelően meg van-e húzva.

Vállalkozó ellenőrizze, hogy minden rögzítő csavar és a pálya fali rögzítési pontjai megfelelően meg vannak-e húzva, illetve szükség esetén meg kell ezeket húzni.

Amennyiben szükséges, biztosítókábelt vagy ezzel egyenértékű biztonsági elemet kell alkalmazni.

Vállalkozó ellenőrizze a megfelelő rögzítettséget

- futógörgők és biztonsági kengyelek

- motorrögzítések

- a platformrögzítő csavarjai

- egyéb csavarkötések és burkolólemezek

A fogasléc elhasználódásának ellenőrzése.

Mivel minden hajtó-fogaskerék működési felülete edzett, a használati gyakoriság függvényében kopást okoznak a fogasléc felületén.

Az egyes fogak csúcsa legyen legalább 1 mm.

A kopás mértékének meghatározásához a fogasléc alsó és felső, a működésben részt nem vevő szakaszait kell felhasználni.

Az esetlegesen túlságosan elkopott egységeket eredeti alkatrészekre kell kicserélni.

Nagy felhasználási gyakoriság esetén ajánlott a fogprofilokra tapadó zsírt felhordani.

Ez csökkenti a kopást és a zajképződést.

Vállalkozó ellenőrizze, hogy a fogókészülék működőképes-e.

Vállalkozó ellenőrizze, hogy a fogóegység rögzítő csavarjai megfelelően meg vannak-e húzva.

Vállalkozó távolítsa el a fogaskeréken és a vezető rudakon lévő szennyeződések.

Vállalkozó ellenőrizze, hogy a fogaskerék megfelelően kapaszkodik-e fogaslécbe és szükség esetén végezze el az után állítást.

A fogó-fogaskerék játéka a külső átmérőn mindkét irányban maximum 1 mm lehet.

A fogófogaskereket kézzel fel kell gurítani a fogaslécen, miközben a rudazat és a reteszelő-kerék működését ellenőrzi.

A fogóérintkezőnek közben szintén működésbe kell lépnie.

Leállító-fék

A leállító-fék akkor működik megfelelően, ha a leállítási folyamat nagyon hirtelen megtörténik, amikor menet közben a vészleállító gombot megnyomták.

Az elektromos biztonsági berendezések működőképességének ellenőrzése

- vészleállító (stop-gomb)

- biztonsági lécek

- vészvilágítás

- kulcsos kapcsoló

- vész hívó-rendszer

Akna és ajtók

Az aknai szerkezet ellenőrzése, hogy nincsenek-e jól felismerhető károsodások és a rögzítő elemek megfelelően meg vannak-e húzva.

Az aknaajtók reteszelésének ellenőrzése, kifogástalanul és könnyedén működnek-e.

Szükség esetén a diópántokat, illetve az ajtóreteszelő lemezeket újra be kell állítani.

Elektromos biztonsági zár: a platform csak akkor indulhat el, amikor az összes ajtó be van zárva és be van reteszelve.

OTIS - GEN 2 típusú felvonók vonatkozásában

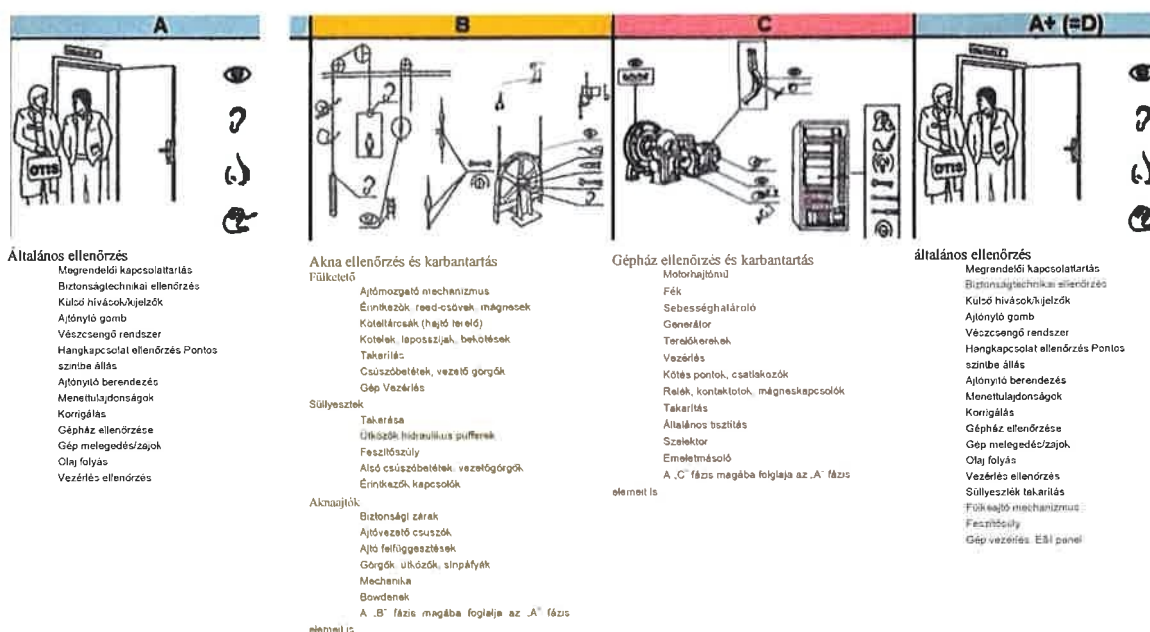
A rendszeres karbantartás keretén belül az adott berendezés típusra vonatkozó, érvényben lévő „B&S” Karbantartási Utasításban leírtak szerint kell eljárni. Az A+ (=D) fázis abban az esetben érvényes, mikor az előírások lehetővé teszik a berendezés 2-havi karbantartását. Ezt a következő B&S utasítás taglalja:

A felvonókat havonta egyszer kell karbantartani. A havi karbantartások során elvégzendő feladatokat a berendezés paramétereitől és igénybevételétől függően határoztuk meg.

Egy alkalommal elvégzendő karbantartási munkákat három féle karbantartási fázisban határoztuk meg:

A-fázis: 9 db
B-fázis: 2 db
C-fázis: 1 db

IGÉNYBEVÉ TEL	HÓNAPOK											
	Po1	Po2	Po3	Po4	Po5	Po6	Po7	Po8	Po9	P10	P11	P12
Alacsony	A	A	C	A	A	A	A	A	B	A	A	A
Közepes	A	B	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A
Magas	B	A	A	A	C	A	A	A	B	A	A	A



Rendszeres karbantartást kell végezni a karbantartási szerződésben rögzített megrendelői igényeknek megfelelően, továbbá a gyártómű ajánlásainak figyelembevételével.

A rendszeres karbantartás keretén belül az adott berendezés típusra vonatkozó, érvényben lévő „B&S” Karbantartási Utasításban leírtak szerint kell eljárni. Az A+ (=D) fázis abban az esetben érvényes, mikor az előírások lehetővé teszik a berendezés 2-havi karbantartását. Ezt szintén a B&S utasítás taglalja.

Havi karbantartások			
A	B	C	
Felszerelés, előkészület, útidő	X	X	X
Folyamatszerzési tartalék és hibaelhárítási idő	X	X	X
Menet- és funkció ellenőrzés	X	X	X
Hajtómű és fék ellenőrzés	X	X	X
Emeletmásoló és terelőkerekekkel			X
Relén vezérlés / Elektronikus vezérlés			X
Kötélápolás és rögzítések			X
Sebhatároló (gépházban)			X
Aknaajtók		X	
Biztonsági berendezések a Rilken		X	
Vezetősínek tisztítása, kenése		X	
Süllyeszték takarítása		X	
Gépház takarítása			X
Fülketető takarítása		X	
Ellensúly takarítása			X
Fülkeajtók		X	
Villamos főcsatlakozások			X
Fék karbantartása szétszedéssel			X
Szükségáramú berendezések ellenőrzése			X
Motorvédő, áramvédő kapós. (FI), főkapcsoló			X
Csavarkötések ált. vizsg. szilárdsági ellenőrzés.		X	
Úszókábel és aknai huzalozás		X	
Hajtógép ellenőrzése			X
Mozgólépcső biztonsági berendezései	X	X	
Körforgó hajtógépének ellenőrzése	X		
Mozgólépcső funkciópróbája	X	X	X
Egyéb funkciópróbák	X	X	X
Mozgólépcső olajozás/kenésellenőrzése	X	X	X
Mozgólépcső hajtásrendszer karbantartása			X
Körforgó belépő helyei		X	
Körforgó Rilkei biztonsági berendezései		X	
Mozgólépcső korlát hajtórendszer ellenőrzése		X	
Mozgólépcső biztonsági berendezései szétszedéssel			X
Ütköző és süllyesztéki berendezések éli.		X	
Vezérlőszekrény, főkontaktorok			X
Sebhatároló (gépházban) (kisteher-felvonó)			X
Biztonsági berendezések a fülkén (kisteher-felv.)		X	
Ellensúly takarítása		X	
Különbféle takarítási munkák (körforgó)		X	
Úszókábel és aknai huzalozás (kisteher-felvonó)		X	
Úszókábel és aknai huzalozás (körforgó)		X	
Körforgó menet- és funkcióellenőrzés	X		
Körforgó láncok és rögzítések	X		
Hidraulikus aggregát			X
Hajtásrendszer takarítása			X
Mozgólépcső gépiér és süllyeszték takarítás	X		
Spec. felvonók csúszó- és vezetékeszülékei		X	
Csoportvezérlési funkciók ellenőrzése		X	
Mozgólépcső kocsik és vezető pályáellenőrzés			X
Gép, vezérlés, E&I panel ellenőrzés, takarítás		X	