


<div></div> <div>Magyar Népköztársasági Országos Szabvány</div>	EMELŐGÉPEK VIZSGÁLATA Általános előírások	MSZ 6726/1-81
		Az MSZ 6726/1-77 helyett
		D 86
<div>Подъемные машины. Правила технической приемки. Общие требования</div> <div>Lifting equipment. Specification and testing. General requirements</div>		
<p>Az állami szabványok hatályára vonatkozó rendelkezéseket a szabványosításról szóló 19/1976. (VI. 12.) MT számú rendelet 5-12. §-ai tartalmazzák.</p> <p>A KGST-szabványoknak és a magyar állami szabványoknak a külkereskedelemben való alkalmazását a külkereskedelmi miniszter és a Magyar Szabványügyi Hivatal elnöke a 12/1978. (KkÉ. 14.) KkM-MSZH számú együttes utasításban szabályozta. Az utasítás hatályát a szervezetekre a 8/1978. (X. 28.) KkM számú rendelet terjesztette ki.</p> <p>A szabványban szereplő megjelöléseket, rajz- és betűjeleket, megnevezéseket, minőségi osztály megjelöléseket, valamint a szabványban meghatározott fogalmakat csak az állami szabványban meghatározott értelemben szabad használni, abban az esetben is, ha a szabványtól való eltérés egyébként nincs engedélyhez kötve [19/1976. (VI. 12.) MT számú rendelet 11.§].</p>		
<p>E szabvány tárgya az új, a felújított vagy az átalakított emelőgépek, illetve a termelőeszközök emelést végző részei (a továbbiakban: emelőgép) gyártás közbeni és üzembehelyezés előtti vizsgálatának általános előírásai.</p> <p>Nem tárgya a szabványnak az az emelőgép, amely vizsgálatát más szabvány tartalmazza. Ha e szabvány követelményeinél az emelőgépre más szabvány vagy egyéb előírás szigorúbbakat tartalmaz, a szigorúbb követelményeket kell betartani.</p>		
<div>Tartalom</div> <div><div>1. A vizsgálat rendje</div><div>2. A vizsgálat tárgya</div><div>3. A vizsgálat módja</div><div>A szövegben említett magyar állami szabványok</div><div>A tárggyal kapcsolatos magyar állami szabványok</div><div>A tárggyal kapcsolatos jogszabályok</div></div>		
<div><div>1. A VIZSGÁLAT RENDJE</div><div><div>1.1. Gyártás közbeni vizsgálat</div><div><div>1.1.1. A vizsgálatot az emelőgép gyártása (felújítása, átalakítása) közben, illetve közvetlenül ezt követően kell elvégezni a táblázat szerint.</div><div>1.1.2. Az acélszerkezet szerkezeti egységeit, az egyes önálló alkatrészeket és azokat a csatlakozó elemeket, amelyek a későbbiek során nem közelíthetők meg ellenőrzés céljából, összeszerelés előtt (közben) kell vizsgálni.</div></div><div>1.2. Üzembehelyezés előtti vizsgálat</div><div><div>1.2.1. A vizsgálatot az üzembehelyezés előtt, a gyártás közbeni vizsgálat eredményes befejezése után, a gépkönyv szerinti üzemi körülmények között (hőmérséklet, kenőanyag és munkafolyadék-minőség, a villamos táphálózat feszültsége, talajminőség, pályalejtés stb.) kell elvégezni a táblázat szerint.</div></div></div></div>		
A jóváhagyás időpontja: 1981. január 30.		A hatálybalépés időpontja: 1981. október 1.

- 1.2.2.** A vizsgálat csak akkor kezdhető meg, ha a gépkönyv tartozékát képező érintésvédelmi és szigetelési ellenállás vizsgálati jegyzőkönyvben foglalt mérési eredmények, valamint az egyéb, biztonsági felügyelet alá tartozó berendezések vizsgálati eredményei megfelelnek az előírtaknak.
- 1.2.3.** A vizsgálatkor figyelembe kell venni az emelőgépre vonatkozó szabványok előírásait és a kísérődokumentációjában levő esetleges különleges előírásokat.
- 1.2.4.** A terhelés nélküli vizsgálatok (3.1. és 3.2.) kedvező eredménye után a terheléses vizsgálatok kötelező sorrendje: állékonysági, statikai, dinamikai vizsgálat. Bármely vizsgálat csak akkor kezdhető el, ha az előző kedvező eredménnyel zárult.

2. A VIZSGÁLAT TÁRGYA

2.1. Dokumentáció

- 2.1.1.** A gépkönyv és tartozékai.
- 2.1.2.** Az 1.2.2. szerinti vizsgálatok eredményeinek tanúsítása.
- 2.1.3.** Import emelőgép vagy berendezés hazai alkalmazhatóságának bizonylata.
- 2.1.4.** Az állékonysági vizsgálat tanúsítása vagy leírása.
- 2.1.5.** A kiviteli terv szerinti gyártás tanúsítása.
- 2.1.6.** A gyártás közbeni vizsgálatok tanúsítása.
- 2.1.7.** Az önálló alkatrészek, szerkezeti egységek ellenőrzésének és munkavédelmi minősítésének tanúsítása.
- 2.1.8.** Az emelőgép egészére a munkavédelmi minősítés tanúsítása.

2.2. Anyag

- 2.2.1.** A kiviteli tervben előírt és a gyártáshoz felhasznált anyagok azonossága.
- 2.2.2.** A teherviselő elemek gyártásához felhasznált anyagok minőségének tanúsítása.

2.3. Acélszerkezet

- 2.3.1.** A kiviteli terv szerinti gyártás, a szabvány és előírások szerinti tervezés.
Megjegyzés: A hegesztett kötések ellenőrzésekor az **MSZ 6442** az irányadó.
- 2.3.2.** A szerkezeti egységek, elemek összeszereléséhez szükséges azonosító jelölések.

2.4. Szerkezeti egységek

- 2.4.1.** Az önálló alkatrészek, szerkezeti egységek minősége, működőképessége, alkalmassága.
- 2.4.2.** A szerkezeti részek geometriai méretei a csatlakozó részek illeszkedésének tűrése a kiviteli terv szerint.
- 2.4.3.** A beépítendő villamos hidraulikus és pneumatikus berendezések, szerkezetek minősége és méretei a kiviteli terv és a szabványelőírások szerint.

2.5. Műszaki jellemzők

A műszaki jellemzők a gépkönyv és tartozékai szerint.

2.6. Biztonságtechnika, biztonsági berendezések

Egyéb előírások hiányában értelemszerűen a darukra vonatkozó előírások szerint.

2.7. Szerelés, szerelhetőség

2.7.1. Hajtóművek, tengelykapcsolók, csapágyazások, futókerekek beépítése (vízszintes és függőleges síkbeli elhelyezkedés), futókerekek egyidejű felfekvése a pályán, ellensúlyok és nehezek elhelyezése és felerősítése a kiviteli tervek szerint.

2.7.2. A rendeltetészerűen össze- és szétszerelhető szerkezeti egységek, tartozékok és ezek kötőelemei, összecserélhetőségüket kizáró egyértelmű jelölésük.

2.8. Korrózióvédelem, kenés

2.8.1. A korrózió elleni védelem (mázolás) a terv és az **MSZ 7584/1** szerint.

Megjegyzés: Megvizsgálandó, hogy nincs-e folytonossági hiány, sérülés a felületi védelemmel ellátott és szemrevételezhető szerkezeteken, ellenőrizendő a zárt tartók szerelőnyílásainak zártsága és az, hogy a szemrevételezéssel nem ellenőrizhető felületek előírásos mázolását igazolta-e a gyártó.

2.8.2. A hajtóművek és csapágyazások kenőhelyeinek jelölése és feltöltöttsége.

2.9. Karbantarthatóság

Egyéb előírások hiányában értelemszerűen a darukra vonatkozó előírások szerint.

2.10. Pálya

2.10.1. A pálya tartozékai egyéb előírások hiányában értelemszerűen a darukra vonatkozó előírások szerint.

2.10.2. A pályageometria (szintkülönbség) egyéb előírások hiányában értelemszerűen a darukra vonatkozó előírások szerint; ferde futás, befeszülés, kigyózás, párhuzamosság stb. a tervdokumentáció szerint.

2.11. Jelölések

2.11.1. A szín- és alakjelölések az **MSZ 17066** szerint.

2.11.2. A figyelmeztető, tájékoztató feliratok és táblák egyéb előírások hiányában értelemszerűen a darukra vonatkozó előírások szerint.

3. A VIZSGÁLAT MÓDJA

3.1. Szemrevételezéses vizsgálat

Az emelőgép szerkezetének megbontás nélküli, szabad szemmel végzett vizsgálata, illetve a dokumentáció ellenőrzése.

Megjegyzés: Szükség esetén a vizsgálat része a méretek, szintkülönbség, dőlés és lejtésarány műszeres ellenőrzése.

3.2. Üresjárat (működési) vizsgálat

A működést terhelés nélkül kell vizsgálni. A vizsgálat előtt rövid idejű bekapcsolással ellenőrizni kell a vezérlőberendezések működőképességét, irányhűségét. A vizsgálat során valamennyi mozgatóművet (emelőmű, haladómű, forgatómű stb.) mozgásba kell hozni a tervdokumentáció szerinti összes lehetséges, illetve megengedett mozgáskombinációk és mozgástartomány figyelembevételével.

3.3. Állékonyági vizsgálat

Az emelőgép állékonyágát a tervező előírásai alapján kell vizsgálni.

3.4. Statikai vizsgálat

Az emelőgépet névleges teherbírásának 1,25-szörösével kell terhelni, majd a terhet 100-200 mm magasra kell felemelni és legalább 10 percig kell ebben a helyzetben tartani.

A vizsgálati terhet úgy kell elhelyezni, hogy terheléskor a legnagyobb igénybevételt okozza.

Változó teherbírású (pl. változtatható gémkinyúlás) emelőgépet a tervező által előírt kritikus helyzetekben is vizsgálni kell a kritikus helyzethez engedélyezett teherbírás 1,25-szörösével.

Ha az emelőgépen van túlterhelésgátló, a statikai vizsgálat idejére ki kell iktatni.

A vizsgálat során illetve után ellenőrizni kell, hogy nem következett-e be a szerkezeti részekben káros alakváltozás, a rugalmas és a maradó alakváltozás mértéke a tervdokumentáció szerinti számított érték alatt maradt-e és nem veszélyezteti-e a biztonságos üzemelést.

3.5. Dinamikai vizsgálat

Az emelőgépet névleges teherbírásának 1,1-szeresével kell terhelni, majd a felemelt teherrel minden üzemszerű mozgást legalább kétszer el kell végezni, külön-külön valamennyi mozgásirány teljes hosszában a véghelyzetkapcsolók működtetéséig.

A fék vizsgálata érdekében emelés közben a terhet ismételt meg kell állítani különböző helyzetekben. Kétfékes emelőmű fékjeit külön-külön is ellenőrizni kell.

Több emelőműves emelőgép vizsgálatát valamennyi emelőművel külön-külön kell végezni. Több teherfelvevő eszközű emelőgépet a legnagyobb terhelést adó emelőeszközzel kell vizsgálni.

Ha az emelőgép több emelőműve egyidejűleg üzemelhet rendeltetésszerűen, akkor a vizsgálatot együttes üzemeltetéssel is el kell végezni. Ez vonatkozik több emelőgéppel rendszeresen végzett együttes emelésre is. Változó teherbírású emelőgépet a tervező előírásai szerint is vizsgálni kell.

Ha az emelőgépen van túlterhelésgátló, a dinamikai vizsgálat idejére ki kell iktatni, de a vizsgálat végén újra be kell kötni és ki kell próbálni előírás szerinti működését.

A vizsgálat után ellenőrizni kell az emelőhorgot, hogy nincs-e károsodása.

3.6. Biztonsági berendezések vizsgálata

A vizsgálat során kell ellenőrizni azoknak a biztonsági berendezéseknek a működőképességét, amelyek a 3.2., 3.4., 3.5. szerinti vizsgálatkor nem léphetnek működésbe (nem kell, illetve nem szabad, hogy működjenek a felsorolt vizsgálatkor fellépő igénybevételek hatására).

3.7. A vizsgálat tanúsítása

Vizsgálati jegyzőkönyvben kell felsorolni - időrendi sorrendben - valamennyi vizsgálatot és eredményét, és külön kell nyilatkozni a munkavédelmi minősítés meglétéről, illetve ennek eredményéről. Minden mért eredmény mellett fel kell tüntetni az előírt értéket is. A korábban elvégzett vizsgálatok dokumentumai tételes megnevezésükkel a vizsgálati jegyzőkönyvhöz csatolhatók. A jegyzőkönyvben fel kell sorolni a hiányosságokat, azok megszüntetésének módját és határidejét.

A vizsgálati jegyzőkönyvet csatolni kell az emelőgép gépkönyvéhez.

A vizsgálat tárgya*	Gyártás közbeni vizsgálat*	Üzembehelyezés előtti vizs- gálat*	Szemre- vételezés (3.1.)	Üresjárat (műkö- dési) vizsgálat (3.2.1)	Állékony- sági vizsgálat (3.3.)	Statikai vizsgálat (3.4.)	Dinami- kai vizsgálat (3.5.)	Biztonsági berende- zések vizsgálata (3.6.)
Dokumentáció (2.1.)	2.1.7.	2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.1.5., 2.1.6., 2.1.7., 2.1.8.	+					
Anyag (2.2.)	2.2.1., 2.2.2.	2.2.1.	+					
Acélszerkezetek (2.3.)		2.3.1.	+	+	+	+	+	
		2.3.2.	+					
Szerkezeti egységek (2.4.)	2.4.1., 2.4.2., 2.4.3.	-	+	+				
Műszaki jellemzők (2.5.)	-	2.5.	+	+				
Biztonságtechnika (2.6.)	-	2.6.	+	+			+	+
Szerelés, szerelhetőség (2.7)		2.7.1.	+	+				
		2.7.2.	+					
Korrózióvédelem, kenés (2.8)	-	2.8.1., 2.8.2.	+					
Karbantartathóság (2.9)	-	2.9	+					
Pálya (2.10.)		2.10.1.	+					
		2.10.2.	+	+				
Jelölések (2.11.)	-	2.11.1., 2.11.2.	+					

* A szám a szabvány megfelelő szakaszára utal.

VÉGE

A szövegben említett magyar állami szabványok

Hegesztett acélszerkezetek. Hegesztett kötések és szerkezeti elemek műszaki követelményei	MSZ 6442
Szabadtéri acélszerkezetek korrózióvédelme. Védőbevonatrendszerek	MSZ 7584/1
Biztonsági szín-és alakjelek	MSZ 17066

A tárgyval kapcsolatos magyar állami szabványok

Termelőberendezések munkavédelmi vizsgálatának alaki és tartalmi követelményei	MSZ 63
Gépkönyv. Tartalmi és alaki követelmények	MSZ 775
Minőségi bizonyítvány	MSZ 7595
Kohászati termékek minőségének tanúsítása	MSZ 14900

A tárgyval kapcsolatos jogszabályok

47/68 (XII. XVIII) sz. Kormányrendelet a minőségi bizonyítványról
Emelőgépek balesetelhárító és egészségvédő óvórendszabálya
A Minisztertanács 19/1976. (VI. 12.) számú rendelete a szabványosításról
A kohó- és gépipari miniszter, a közlekedés- és postaügyi miniszter, az építészeti és városfejlesztési
miniszter 1/1978 (I. 28. KGM-KPM-EVM) számú együttes rendelete az Emelőgépek balesetelhárító és
egészségvédő óvórendszabály hatálybalépéséről
A külkereskedelmi miniszter a Magyar Szabványügyi Hivatal elnöke 12/1978 (Kk.E. 14.) számú
együttes utasítása a KGST-szabványok és a magyar állami szabványok külkereskedelemben történő
alkalmazásáról 5/1978 (Kk. E. 5.) KkM számú utasítás az importból származó gépekre vonatkozó
munkavédelmi minősítő bizonyítvány beszerzésével kapcsolatos egyes kérdésekről
A Minisztertanács 47/1979 (XI. 30.) számú rendelete a munkavédelemről