


<div></div> <div>Magyar Népköztársasági Országos Szabvány</div>	<div>Merev függeszték műszaki követelményei és vizsgálata</div>	MSZ 9727-78
		D 78
<div>Жесткая подвеска. Технические требования и испытание</div>		<div>Rigid carrying yoke. Technical requirements and testing</div>
<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 szövetkezetekre 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></div>		
<div><div>E szabvány alkalmazása kötelező. Előírásaitól eltérést a Magyar Szabványügyi Hivatal elnöke engedélyezhet.</div><div><p>E szabvány tárgya a hegesztett, szegecselt, csavarozott vagy csuklósan kapcsolódó kivitelű, az emelt tárgy erőhatásait az emelőgép tehermegfogó-szerkezetének közvetve vagy közvetlenül átadó teherfelvevő szerkezetek (továbbiakban: merev függeszték) műszaki követelményei és vizsgálata.</p><div><div>1.</div><div>MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK</div></div><div><div>1.1.</div><div>A tartószerkezetek csoportbasorolása, a teherviselő elemek anyagának kiválasztása, az igénybevételek és feszültségek (számított és megengedett) meghatározása az MSZ 9749 szerinti legyen. Az anyag kiválasztásához a különleges klimatikus körülményeket is figyelembe kell venni (pl. hűtőház, kohászati vagy marópárás üzem).</div></div><div><div>1.2.</div><div>A terv szerinti, minőségi bizonyítvánnyal tanúsított (MSZ 14900) anyagot kell alkalmazni.</div><div>Megjegyzés: Csak a terv módosításával alkalmazható az eredeti tervtől eltérő anyagminőség.</div></div><div><div>1.3.</div><div>A gépészeti berendezések üzemi csoportszámát az MSZ 9750 szerint kell meghatározni.</div></div><div><div>1.4.</div><div>A szerkezeti elemként felhasznált sodronykötél az MSZ 9729, lánc az MSZ 5502 szerint.</div></div><div><div>1.5.</div><div>A hegesztéssel összefüggő követelmények az MSZ 6442 szerint.</div></div><div><div>1.6.</div><div>A biztonsági színjelzés az MSZ 17066 szerint.</div></div><div><div>1.7.</div><div>A biztonsági berendezés az MSZ 19171 szerint.</div></div><div><div>1.8.</div><div>A villamos berendezés az MSZ 4850 szerint.</div></div><div><div>1.9.</div><div>A hidraulikus berendezés az MSZ 19170/2 szerint.</div></div><div><div>1.10.</div><div>A szerkezeti kialakítás és a kivitelezés feleljen meg a gépkönyvnek, illetve a tervdokumentációnak és értelemszerűen az MSZ 19170/1 előírásainak.</div></div></div></div>		
<div>A jóváhagyás időpontja: 1978. október 6.</div>		<div>A hatálybalépés időpontja: 1979. április 1.</div>

- 1.11.** A merev függesztéket az **MSZ 7584/1-5** szerint kell a korrózió ellen védeni a környezeti hatások és a klimatikus viszonyok figyelembevételével.
- 1.12.** Minden merev függesztékhez mellékelni kell gépkönyvet, illetve dokumentációt. Ez értelemszerűen feleljen meg az **MSZ KGST 290** előírásainak.
- 1.13.** A merev függesztéken hozzáférhető helyen adattábla legyen, legalább az alábbi adatokkal:
- a gyártó üzem neve vagy jele,
 - gyártási szám és gyártási év,
 - típusjel,
 - teherbírás, t-ban vagy kg-ban (az emelhető, legnagyobb megengedett üzemi teher tömege),
 - üzemi csoportszám,
 - szerkezeti tömeg, t-ban vagy kg-ban (a saját tömeg, beleértve valamennyi szerkezeti elemet),
 - MEO bélyegző.
- 1.14.** A merev függesztéken jól láthatóan, maradóan és olvashatóan kell feltüntetni a teherbírás és az egyes függesztőhelyek terhelhetőségét.
- 1.15.** A merev függeszték szorítópofás megfogója a névleges teherbírás 1,5-szörösét is biztonságosan tartsa meg a legkedvezőtlenebb üzemi körülmények esetében is (pl. nedvesség, kopás).
- 1.16.** Az oldható kötőelemeket biztosítani kell a szétkapcsolódás (meglazulás) ellen.
- 1.17.** Ha a merev függesztések igénybevétele a tároláskor káros deformációt vagy meghibásodást okozhat (feszítőműves szerkezetek, összsúlyból származó ellenkező irányú erők), akkor a tároláskor keletkező igénybevételre is méretezni kell függesztéket. Az igénybevétel nem lehet nagyobb, mint az **MSZ 9749** szerinti III. terhelési esetben megengedett.
- 1.18.** Négyponthoz felfüggesztés két pontja viselje el a megengedett terhelést; szimmetrikus elrendezés esetében az átlósan helyezkedők; aszimmetrikus elrendezés esetében bármelyik kettő.
- 1.19.** Négynél több pontos felfüggesztés bármely három pontja viselje el a teljes terhelést.
- 1.20.** Az egyes megfogási pontok akkor tekinthetők egyenletes terhelésűeknek, ha van külön teherelosztó szerkezet (pl. kiegyenlítő himba).
- 1.21.** Zárt tartók víz- és légmentesek legyenek, vízgyűjtőhely nem lehet a szerkezeten, illetve szerkezetben.
- 1.22.** Az alkatrészek, illetve szerkezeti részek cserélhetők legyenek.

2. VIZSGÁLAT

- 2.1.** Minden merev függesztéket meg kell vizsgálni.
- 2.2.** Gyártás közben és üzembeállítás előtt az **MSZ 6726/1** szerint (értelemszerűen) kell a merev függesztéket vizsgálni.
- 2.2.1.** Az üzembeállítás előtt a merev függesztéket az emelőgépre felszerelve kell vizsgálni.
- 2.2.2.** Ha a merev függeszték és az emelőgép összeszerelése szilárdságának ellenőrzése nem szükséges, a statikusterhelés-vizsgálat próbapadon végezhető. Ebben az esetben is a teherbírás 1,25-szöröse (megengedett eltérés $\pm 2\%$) a terhelés.
- 2.3.** Az időszakos vizsgálat (értelemszerűen) az **MSZ 9721** szerint.
- 2.4.** A hegesztés vizsgálata az **MSZ 4310/2** szerint.

VÉGE

FÜGGELÉK

A merev függesztékek vizsgálatakor és átvételekor esetleg felmerülő vitás kérdések egyértelmű tisztázására a *tervezési dokumentáció* tartalmazza legalább: a daru csoportszámát, a függeszték csoportszámát, a csoport- és dinamikus tényezőket, a gyorsulási adatokat, a várható (tervezett) üzemeltetési körülményeket, az anyagminőségeket, a számított feszültségértékeket a szerkezeti részekben, a súlyokat, a keresztmetszeteket, a terhelhetőséget, a főméreteket, az igazolandó alakváltozásokat, a gyártáskor és üzemeltetéskor szükséges különleges adatokat és ismereteket, a diszpozíciós rajzot, gyártási dokumentációt (technológiai előírásokat), a különleges tárolási feltételeket (módot).

Az erőhatások, feszültségek számításában a képleteket először algebrai kifejezéssel kell megadni (a jelölések értelmezésével). A ritkán alkalmazott, különleges képletekhez, számítási módszerekhez meg kell adni a levezetést, illetve az eredetet (esetleg a kísérlet leírását) és az érvényességi határt.

A szövegben említett magyar állami szabványok

Darugépkönyv	MSZ KGST 290
Hegesztett kötések roncsolásmentes vizsgálata. Szemrevételezés	MSZ 4310/2
Daruk villamos berendezése. Általános műszaki követelmények és vizsgálatok	MSZ 4850
Ipari szemesláncok. Horgos és végszemes láncok	MSZ 5502
Hegesztett acélszerkezetek. Hegesztett kötések és szerkezeti elemek műszaki követelményei	MSZ 6442
Emelőgépek vizsgálata. Általános előírások	MSZ 6726/1
Szabadtéri acélszerkezetek korrózió-védelme	MSZ 7584/1...5
Emelőgépek időszakos vizsgálata	MSZ 9721
Függeszték acélsodronykötélből	MSZ 9729
Daruk acélszerkezetének tervezése. Műszaki követelmények ...	MSZ 9749
Daruk gépészeti berendezéseinek üzemi csoportszáma	MSZ 9750
Kohászati termékek minőségének tanúsítása	MSZ 14900
Biztonsági szín- és alakjelek	MSZ 17066
Emelőgépek tervezésének és létesítésének általános biztonságtechnikai előírásai. Daruk	MSZ 19170/1
–. Hidraulikus berendezések	MSZ 19170/2
Daruk biztonsági berendezései	MSZ 19171

A szabvány alkalmazása előtt győződjön meg arról, hogy nem jelent-e meg *módosítása, kiegészítése, helyesbítése*, illetve *hatálytalanítása*, mert a szabványt a kibocsátója a műszaki haladásnak megfelelően időnként átdolgozza. A szabvány érvényességében beálló minden változást a Magyar Szabványügyi Hivatal a Szabványügyi Közlönyben hirdeti meg; beszerezhető a Posta Központi Hírlapirodánál. A gyakorlati tapasztalatok alapján ajánlatosnak látszó helyesbítő, módosító indítványokat, észrevételeket megfelelő indoklással a Magyar Szabványügyi Hivatalhoz, Budapest, IX., Üllői út 25. (levélcím: Budapest, Pf. 24. 1450) lehet benyújtani.

A szabvány beszerezhető a Szabványboltban, Budapest, VIII., Üllői út 24. (levélcím: Budapest, Pf. 162. 1431).