

Daruk. Vezérlőszervek. Elrendezés és jellemzők. 3. rész: Toronydaruk

53.020.20
D 86/b

Cranes. Controls. Layout and characteristics.
Part 3: Tower cranes

E szabványt a Magyar Szabványügyi Hivatal a nemzeti szabványosításról, valamint a laboratóriumok, a tanúsító és az ellenőrző szervezetek akkreditálási rendjének ideiglenes szabályairól, továbbá a Magyar Szabványügyi Hivatal ideiglenes feladat- és hatásköréről szóló **42/1994. (III. 25.)** kormányrendelet alapján teszi közzé. A szabvány alkalmazása e kormányrendelet alapján nem kötelező, kivéve ha jogszabály kötelezővé teszi. A szabvány alkalmazása előtt győződjön meg arról, hogy nem jelent-e meg módosítása, helyesbítése, nincs-e visszavonva, továbbá, hogy kötelező alkalmazását jogszabály nem rendelte-e el.

E szabvány műszaki tartalma és szerkezete teljesen megegyezik az ISO 7752-3 : 1993 nemzetközi szabványéval.

This Hungarian Standard is totally equivalent in technical content and fully corresponds in presentation to the International Standard ISO 7752-3 : 1993.

Nemzeti előszó

A szabványban lévő hivatkozások magyar megfelelői:

ISO 4306-1 : 1980	MSZ ISO 4306-1 : 1992
ISO 4306-3 : 1991	MSZ ISO 4306-3 : 1993
ISO 7752-1 : 1983	MSZ ISO 7752-1 : 1994

1. Tárgy

E szabvány az **MSZ ISO 4306-1** és az **MSZ ISO 4306-3** nemzetközi szabványban meghatározott toronydaruk vezérlőszerveire vonatkozó különleges előírásokat és a teher mozgatására használt fő vezérlőszervek elrendezésére vonatkozó előírásokat rögzíti.

1. megjegyzés:

Az általános elvekre és előírásokra vonatkozóan lásd az **MSZ ISO 7752-1** nemzetközi szabványt.

E szabvány

- a szétszerelhető építőipari és az általános szerelőipari toronydaruk;
- az állandó telephelyű toronydaruk;
- a kalapácsdaruk;
- a dokkdaruk és a sólyatéri daruk

vezérlőszerveire vonatkozik.

E szabvány nem vonatkozik

- a toronygém berendezéssel felszerelt önjáró gémes daruk;
- a gémes, vagy gém nélküli szerelőárbócok

vezérlőszerveire.

2. Rendelkező hivatkozások

A következőkben felsorolt szabványok olyan előírásokat tartalmaznak, amelyeket – a szövegben lévő hivatkozások miatt – e szabvány előírásaiként kell alkalmazni. E szabvány kiadásának időpontjában a hivatkozott szabványok közölt kiadásai voltak érvényben. Mivel időnként minden szabványt felülvizsgálunk, ezért az e szabvány alapján szerződő feleknek célszerű megvizsgálniuk a felsorolt szabványok legújabb kiadásának alkalmazhatóságát. A mindenkor érvényes nemzetközi szabványokat az IEC és az ISO tagtestületei tartják nyilván.

ISO 4306-1:1990	<i>Daruk. Fogalommeghatározások. 1. rész: Általános fogalmak</i>
ISO 4306-3:1991	<i>Daruk. Fogalommeghatározások. 3. rész: Toronydaruk</i>
ISO 7752-1:1983	<i>Emelőberendezések. Vezérlőszervek. Elrendezés és jellemzők. 1. rész: Általános elvek</i>

3. Fogalommeghatározások

E szabványra vonatkozóan az **MSZ ISO 4306-1**, **MSZ ISO 4306-3** és az **MSZ ISO 7752-1** fogalommeghatározásait kell alkalmazni.

4. Különleges előírások

A toronydarukra vonatkozó további, külön előírások a következők:

- a) A fogantyúk vagy vezérlőkarok mozgatásához szükséges erő ne haladja meg a 160 N-t, lábpedál esetén pedig a 200 N-t.

Általánosságban a következő értékek alkalmazása ajánlatos:

- legalább 5 N és legfeljebb 40 N jobbra-balra mozgó kar esetében¹;
- legalább 8 N és legfeljebb 60 N előre-hátra mozgó kar esetében¹;
- legalább 10 N és legfeljebb 150 N lábpedál esetében.

- b) A vezérlőszerveket úgy kell elhelyezni és megtervezni, hogy a lehető legkisebb legyen a daru és a teher akaratlan mozgásba hozásának veszélye.

5. Vezérlőszervek alapvető elrendezése

A fő vezérlőszerveket az **1. ábrán** bemutatott módon, a következő általános szabályok szerint kell elrendezni:

- jobb oldalon: a teher emelése és süllyesztése, daruhaladás;
- bal oldalon: gémbillentés vagy a futómacska mozgatása, daruforgás.

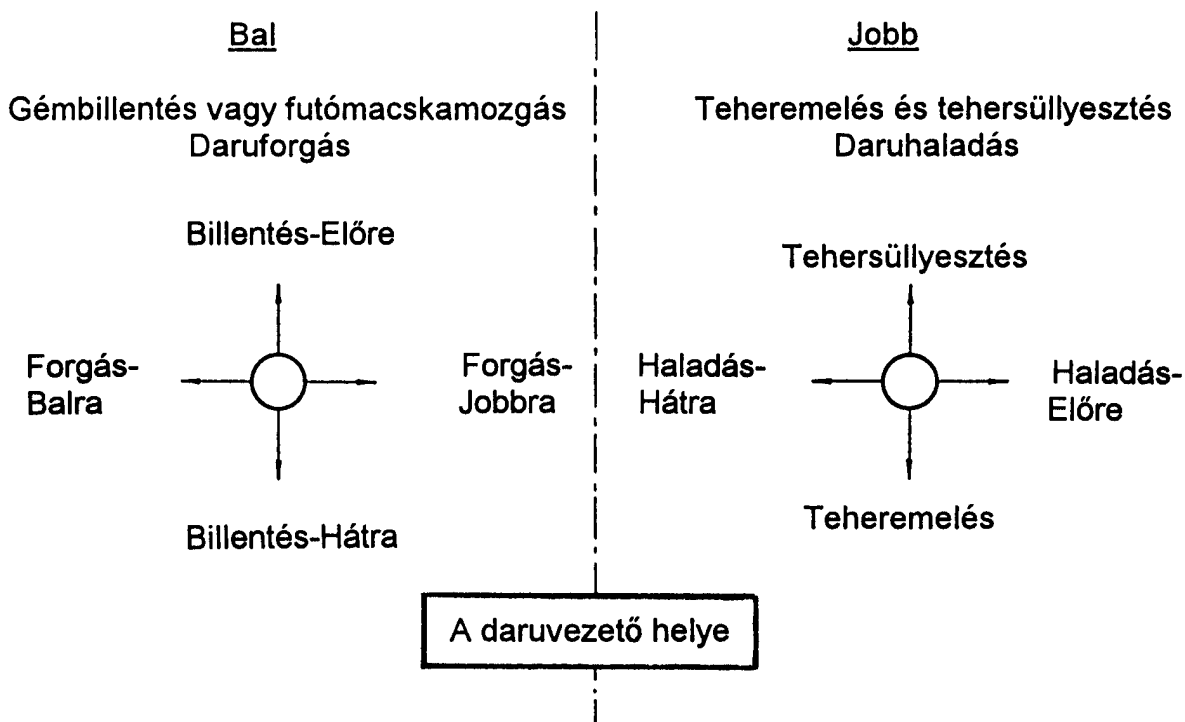
5.1. Gömbcsuklós vagy kardáncsuklós típusú vezérlőkarok

Gömbcsuklós vagy kardáncsuklós típusú vezérlőkarok alkalmazása esetében a daru mozgásának irányai az **1. táblázat**ban előírtak szerint feleljenek meg a vezérlőkarok mozgásirányainak.

5.2. Kerekes vezérlőszervek

Kerekes vezérlőszervek esetében a daru mozgásának irányai a **2. táblázat**ban előírtak szerint feleljenek meg a kerék mozgásirányainak.

¹ Az 5 N-től 10 N-ig terjedő értékek a "joy stick" típusú vezérlőkarok esetében ajánlatosak.



1. ábra

A vezérlőszervek elrendezése a toronydarukon

Darumozgások és a vezérlőkar mozgásiránya

1. táblázat

Darumozgás	A vezérlőkar mozgásiránya
Teheremelés, begémelés, beirányú futómacskamozgás vagy gémmozgás (utóbbi akkor, ha lehetséges a gép vízszintes mozgása)	A daruvezető irányába (kar hátra)
Tehersűlyesztés, kigémelés, kiirányú futómacskamozgás vagy gémmozgás (utóbbi akkor, ha lehetséges a gép vízszintes mozgása)	A daruvezetővel ellentétes irányba (kar előre)
Forgás jobbra	Kar a daruvezető jobb oldala irányába
Forgás balra	Kar a daruvezető bal oldala irányába
Daruhaladás	Kar a daruvezető bal vagy jobb oldala irányába, attól függően, hogy a daruvezető milyen helyzetben van a kívánt haladási irányhoz viszonyítva

Darumozgások és a kerék mozgásiránya

2. táblázat

Darumozgás	A kerék mozgásiránya
Teheremelés, begémelés, forgás jobbra, a futómacska vagy a gém beirányú mozgása (utóbbi akkor, ha lehetséges a gém vízszintes mozgatása)	Az óramutató járásával egyező irányú forgás
Tehersüllyesztés, kigémelés, forgás balra, a futómacska vagy a gém kiirányú mozgása (utóbbi akkor, ha lehetséges a gém vízszintes mozgatása)	Az óramutató járásával ellentétes irányú forgás

A nemzeti előszóban említett magyar szabványok

MSZ ISO 4306-1 : 1992

MSZ ISO 4306-3 : 1993

MSZ ISO 7752-1 : 1994

Daruk fogalommeghatározásai. Általános fogalmak

Daruk fogalommeghatározásai. Toronydaruk

Emelőberendezések. Vezérlőszervek. Elrendezés és jellemzők.

1. rész: Általános elvek

A szövegben említett nemzetközi szabványok

ISO 4306-1 : 1990

ISO 4306-3 : 1991

ISO 7752-1 : 1983

Cranes. Vocabulary. Part 1: General

Cranes. Vocabulary. Part 3: Tower cranes

Lifting appliances. Controls. Layout and characteristics. Part 1: General principles

A szabvány érvényességében beálló minden változást a Magyar Szabványügyi Hivatal a Szabványügyi Közlönyben hirdet meg (előfizethető bármely hírlapkészbesítő postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlap-előfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR); vásárolható a Budapest, V., Bajcsy-Zsilinszky út 76. szám alatti Hírlapboltban). A gyakorlati tapasztalatok alapján ajánlatosnak látszó helyesbítő, módosító, kiegészítő indítványokat és észrevételeket megfelelő indoklással a Magyar Szabványügyi Hivatalhoz, Budapest, 1091 Üllői út 25. (levélcím: Budapest, Pf. 24. 1450, telex: 22 5723, telefax: 218 5125) lehet benyújtani.

A szabvány beszerezhető a Szabványboltban, Budapest, 1091 Üllői út 25. (levélcím: Budapest, Pf. 24. 1450).

Felelős kiadó: Az MSZH Értékesítési osztályának vezetője

Készítette: az MSZH Módszertani és Oktatási Főosztálya HVP-vel. (PZ) 1994. Fejezetnév: S7752-3