

# MAGYAR SZABVÁNY

# MSZ 9746-1

## Sodronykötélvég ékes-hüvelyes rögzítése. Szerkezeti és szerelési követelmények

D 86/i

Wedge and socket anchorages for wire rope endings.  
Construction and assembly requirements

Az állami szabvány hatályára vonatkozó rendelkezéseket a szabványosításról és a minőségügyről szóló **78/1988. (XI. 16.) MT** rendelet 5–12.§-ai tartalmazzák.

A szabvány alkalmazása előtt győződjön meg arról, hogy nem jelent-e meg módosítása, helyesbítése, illetve hatálytalanítása.

E szabvány a BS 7166:1989 angol és az SS 765 0005 svéd szabvány alapján készült, de azokhoz képest jelentős műszaki eltéréseket tartalmaz és szerkezetében is eltér.

E szabvány tárgya az emelőberendezések acélsodronykötelei ékes-hüvelyes kötélvégrögzítése – beleértve ezen berendezések szerkezetébe beépített ékes-hüvelyes kötélvégrögzítéseket is – kivitelezésének követelményei.

### 1. Fogalommeghatározások

#### 1.1. Ékes-hüvelyes kötélvégrögzítő

A sodronykötél végének valamely szerkezethez történő rögzítésére alkalmas, hüvelyből és az ebbe beleilleszkedő ékből álló eszköz (1. ábra).

#### 1.2. Hüvely

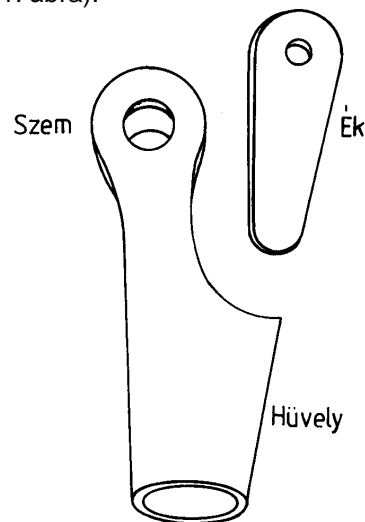
A kötélvégrögzítő alkatrésze, amelynek belső nyílása alkalmas a sodronykötél és az azt szorító ék házszerű befogadására (1. ábra).

#### 1.3. Ék

A kötélvégrögzítő alkatrésze, amely a peremkerületén a sodronykötél átmérőjének megfelelő kötélhoronnyal van ellátva. Az ék a hüvely belső nyílásának megfelelő kialakítású (1. ábra).

#### 1.4. Szem

A hüvely felső részén kialakított, csapszegfurattal ellátott – a hüvely csatlakoztatására alkalmas – fülrész (1. ábra).



1. ábra

## 1.5. Csapszeg

A hüvely felső részén kialakított szem csapszegfuratába illeszkedő – a hüvely rögzítésére alkalmas – hengeres alkatrész.

## 2. Szerkezeti követelmények

**2.1.** Az ékes-hüvelyes kötélvégrögzítő hüvelye lehet szimmetrikus (2. ábra) vagy aszimmetrikus (3. ábra) elrendezésű. A szimmetrikus elrendezésű ékes-hüvelyes kötélvégrögzítő csak emelőkötélhez alkalmazható.

**2.2.** A hüvelyt úgy kell kialakítani, hogy a teherviselő sodronykötél középvonala metssze a hüvelyszemben levő csapszegfurat középvonalát mind a szimmetrikus, mind az aszimmetrikus elrendezésű hüvely esetében.

**2.3.** Az ék lapos legyen és a peremkerületén a rögzítendő sodronykötél átmérőjének megfelelő horonnyal legyen ellátva.

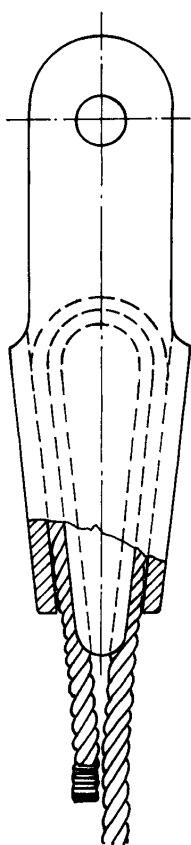
**2.4.** Az ék a hüvely belső nyílásához viszonyítva olyan széles legyen, hogy ne tudjon átesni a hüvely nyílásán még akkor sem, ha a sodronykötél nincs átvezetve rajta.

Az éken legyen furat abból a célból, hogy használaton kívül, tároláskor a hozzá tartozó hüvelyhez lehessen kötni.

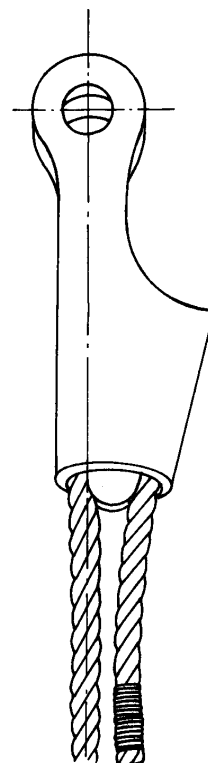
**2.5.** A hüvely és az ék felületei tiszták, éles szélektől és sarkoktól mentesek legyenek.

Ha a hüvely és az ék öntési eljárással készülnek, akkor azokat a revétől és a sorjától meg kell tisztítani.

A felületi hibák csak abban az esetben távolíthatók el köszörüléssel, ha annak során a hüvely falvastagsága nem csökken a gyártó vállalat által előírt legkisebb falvastagság alá.



2. ábra



3. ábra

Azok a kisebb öntési hibák, amelyek az öntési eljárás során keletkeztek, csak akkor javíthatók eltávolítással, illetve az ezt követő hegesztéssel vagy más felrakó eljárással, ha a megmaradó hibátlan anyag vastagsága, a javítással érintett ponton – közvetlenül a hegesztés előtt – legalább 50%-a az eredeti vastagságnak.

**2.6.** A szem csapszegfuratának középvonala a hüvely szimmetriáskijára merőleges legyen.

### 3. Szerelési követelmények

**3.1.** A kötélvégrögzítés összeszerelése előtt ellenőrizni kell a hüvely és ék összetartozóságát, valamint a rögzítendő sodronykötél átmérőjéhez való megfelelőséget.

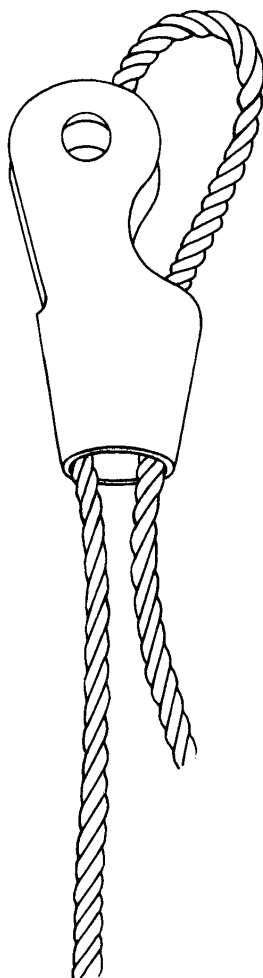
### 3.2. A kötélvégrögzítés összeszerelésének menete

**3.2.1.** A sodronykötelet be kell fűzni a hüvelybe oly módon, hogy a kötel teherviselő kötélága a záró kötélág mellett helyezkedjen el (4. ábra).

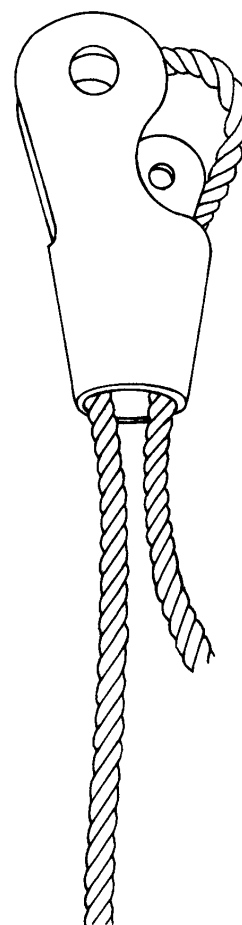
A kötel befűzésekor a hüvelyből kinyúló szabad kötélvég hossza legalább 6-15-szöröse legyen a sodronykötél átmérőjének, hogy elhelyezhető legyen rajta a **3.2.4. szakasz** szerinti szorítókengyel.

**3.2.2.** A hüvelybe befűzött sodronykötél két ága közé be kell helyezni az éket (5. ábra).

Az éknek a hüvelybe való behúzása közben mindkét kötélágot meg kell terhelni.



4. ábra



5. ábra

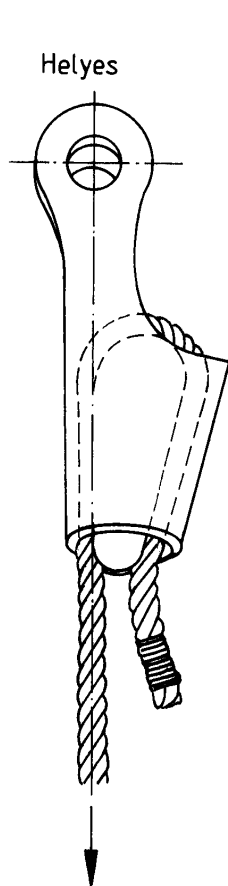
**3.2.3.** Az ék behelyezése után ellenőrizni kell a sodronykötél helyes befűzését, valamint az ék megfelelő helyzetét a kötélágak között, továbbá az ék és a sodronykötél megfelelő elhelyezkedését (illeszkedését) a hüvelyben.

A sodronykötél helyes befűzését a 6. ábra, a helytelen befűzésének példáját pedig a 7. ábra mutatja.

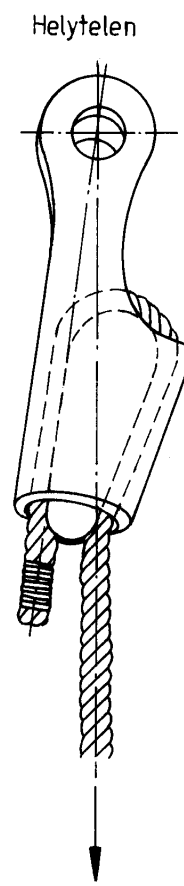
**3.2.4.** A hüvelybe beékelte sodronykötél szabadon levő végén hurkot kialakítva arra az **MSZ 9713** szerinti szorítókengyelt kell szerelni (8. ábra).

**3.2.5.** A szorítókengyellel rögzített szabad kötélvéghurkot lágy kötőhuzallal hozzá kell kötni a teherviselő kötélághoz, a kötélvég üzem közbeni elhajlásának (lengésének) megakadályozása végett (9. ábra).

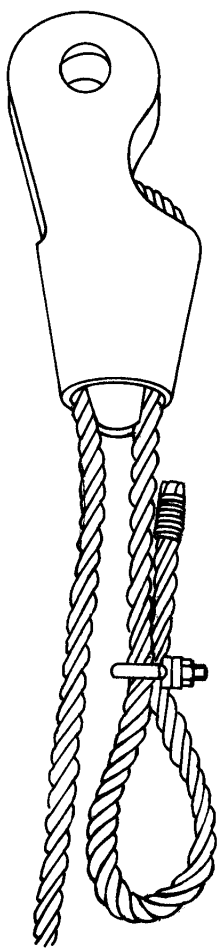
**3.2.6.** Ha a szabad kötélvégen akadályba ütközik a hurok kialakítása, akkor a szabad kötélvég visszahajlítása helyett a hüvely alatti kötélszakaszon alkalmazható a rögzítendő sodronykötélvéggel azonos átmérőjű rövid kötélrész, amelyet az **MSZ 9713** szerinti szorítókengyellel kell a szabad kötélvéghez hozzáerősíteni (10. ábra).



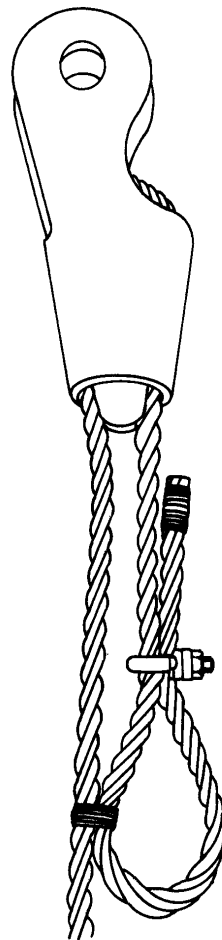
6. ábra



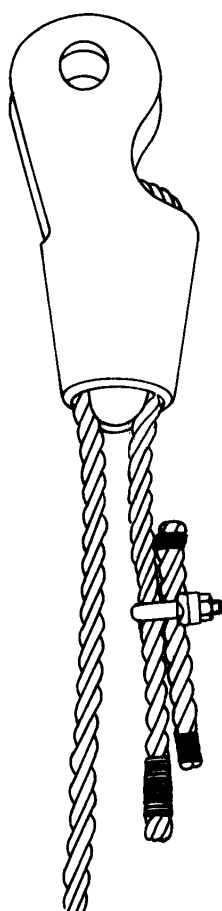
7. ábra



8. ábra



9. ábra



10. ábra

## 4. Megjelölés

**4.1.** A gyártónak minden egyes hüvelyt és éket jól olvashatóan és maradandóan meg kell jelölni olyan jelekkel, amelyek lehetővé teszik azok azonosítását a gyártó minőségtanúsító bizonylata alapján.

**4.2.** A megjelölés kivitelezése olyan legyen, hogy az ne befolyásolja a kötélvégrögzítő terhelhetőségét és rendeltetésszerű használatát.

**4.3.** A megjelölésnek a következő adatokat kell tartalmaznia:

- a gyártó jelét,

- a hüvely, illetve az ék mérete nagyság szerinti jelét,
- a hüvelyhez, illetve ékhez használható sodronykötél átmérőjét.

## 5. Vizsgálat

**5.1.** Az ékes-hüvelyes kötélvégrögzítő rendeltetési helyére való beszerelése után el kell végezni annak vizsgálatát az **MSZ 6726-1** szerint.

**5.2.** Az ékes-hüvelyes kötélvégrögzítő időszakos vizsgálatát az **MSZ 9721-1** előírásainak megfelelően kell végezni.

---

### A szövegben említett magyar szabványok

**MSZ 6726-1**

**MSZ 9713**

**MSZ 9721-1**

Emelőgépek vizsgálata. Általános vizsgálatok

Szorítókengyel sodronykötélhurokhoz

Emelőgépek időszakos vizsgálata. Általános előírások

### A tárggyal kapcsolatos külföldi nemzeti szabványok

BS 7166:1989

SS 765 0005:1988

Wedge and socket anchorages for wire ropes

Stallinor. Lininfästning med killas

---

A szabvány érvényességében beálló minden változást a Magyar Szabványügyi Hivatal a Szabványügyi Közlönyben hirdeti meg (előfizethető bármely hírlapkézbesítő 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, Üllői út 25. (levélcím: Budapest, Pf. 24. 1450, telex: 22 5723, telefax: 118 5125) lehet benyújtani. A szabvány beszerezhető a Szabványboltban, Budapest, VIII., Üllői út 24. (levélcím: Budapest, Pf. 162. 1431).

Felelős kiadó: Az MSZH Értékesítési Osztályának vezetője

Készítette: az MSZH Számítástechnikai Osztálya HVP-vel. (TN) 1992. Fejezetnév: M9746-1.