



Háamor Kft. Emelőtechnikai szaküzlet, vizsgáló labor, szerviz. 8000 Székesfehérvár Móri út 60.
Tel.:22 301 892, www.hamor.hu, hamorkft@hamor.hu



JÓ TUDNI!

!A JOGSZABÁLY NEM ISMERETE NEM MENTESÍT A FELELŐSSÉG ALÓL!

Használati és karbantartási utasítás és információk textilheveder-függesztékekhez.

Bevezető

Készült az MSZ EN 1492-1:2000+A1:2009 Textilhevederek. Biztonság. 1.rész: Lapos, szőtt, mesterséges szálból készült szövethevederek általános használatra és az MSZ EN 1492-2:2000+A1:2009 Textilhevederek. Biztonság. 2.rész: Kör keresztmetszetű, mesterséges szálból készült hevederek általános használatra (Használatra és karbantartásra vonatkozó gyártói útmutatók) honosított, harmonizált európai szabványok alapján, figyelembe véve az MSZ EN ISO 12100-2:2011 szabvány, a 10/2016 (IV.05.) NGM rendelet és a 47/1999 (VIII.4.) GM rendelet előírásait.

Fontos! A textil heveder függesztékek alkalmazása során – a kockázatok elkerülése, csökkentése érdekében – jelen használati és karbantartási információkon túl figyelembe kell venni a mindenkori, hatályos, vonatkozó jogszabályok előírásait!

1. Fogalom meghatározások

- Teherfelvevő eszköz: Olyan alkatrész vagy részegység, amely nem a gép része, hanem a gép és a teher közé vagy a terhen helyezik el a teher csatlakoztatása céljából.
- Általános emelési célú textilheveder függeszték: Egy vagy több külön ágból álló, különféle emelési műveletekre való összeállítás.
- Vég szerelvény: Kapcsolóelem, kapcsolóegység, horog, vagy más, a függeszték felső vagy alsó végére tartósan szerelt eszköz, a függesztéknek a terheléssel vagy az emelőgéppel való csatlakoztatására.
- Vég szem: Felfüggesztő elem, amely lehetővé teszi a függeszték beakasztását a daruhorogba vagy más emelő berendezésbe.
- Közbenső szem: A vég szemet és egy vagy két függeszték ágat csatlakoztató kapcsolóelem.
- A függeszték teherbírása (WLL): Az a legnagyobb tömeg, amelyet a függesztéknek üzemszerűen meg kell tartania.
- Illetékes személy: Megfelelő képzettséggel, gyakorlattal és tapasztalattal rendelkező kijelölt személy, aki a vonatkozó utasítások szerinti ellenőrzéseket és vizsgálatokat jogosult elvégezni.

2. A használat személyi feltételei, használatbavétel előtti teendők

A teher felfüggesztését, felerősítését az emelőgép teherfelvevő szerkezetére, illetőleg az emelőgép kezelő irányítását önállóan az a személy (kötöző) végezheti, aki

- 18. életévét betöltötte,
- a feladat elvégzésére a vonatkozó jogszabály szerint előzetes és időszakos munkaköri orvosi vizsgálat alapján alkalmas, és
- a munkájához szükséges szakmai és munkavédelmi ismereteket oktatás keretében, igazolható módon elsajátította.

A kötöző feladata a teherfelvevő eszköz helyes kiválasztása és alkalmazása, a terhek biztonságos felerősítése, rögzítése és az emelőgép kezelő irányítása jelzésekkel a vonatkozó jogszabály szerint.



Hámor Kft. Emeléstechnikai szaküzlet, vizsgáló labor, szerviz. 8000 Székesfehérvár Móri út 60.
Tel.:22 301 892, www.hamor.hu, hamorkft@hamor.hu



Az első használat előtt az alábbiakat meg kell vizsgálni:

a textil-heveder gyártói bizonylata rendelkezésre áll-e;
az etiketten szereplő azonosító és a teherbírásra vonatkozó adatok egyeznek-e a bizonylat adataival.

Az első használat előtt az alábbiakat el kell végezni:

a függeszték rendelkezésre álló adatait be kell jegyezni a függeszték nyilvántartásba, illetve ellenőrizni kell, hogy a függeszték adatai ezen dokumentumban szerepelnek-e (a Hámor Kft-nél vásárolt függesztékekhez kérésre a nyilvántartó lapot biztosítjuk)

a kezelőt és a kötözőket megfelelően dokumentálva el kell látni a szükséges információkkal és utasításokkal a függeszték használatával és karbantartásával kapcsolatban.

3. Rendeltetészerű használat

3.1. Előkészületek

Az emelés megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy a teher szabadon mozgatható, nincs-e rögzítve, lefagyva vagy mozgása más módon akadályozva.

Szükség lehet élvédőre, ha a heveder érintkezik a teherrel, egyrészt a heveder, másrészt a teher vagy mindkettő védelmében. Az éles sarok hevederszakadást okozhat. Éles sarokról akkor beszélünk ha a sarok rádiusza kisebb a heveder vastagságánál.

3.2. A teher stabilitása

Feltételezés szerint a horog csatlakozási pontja a teher tömegközéppontja felett van. A teher emeléséhez a következő feltételeknek kell teljesülniük:

Csatlakoztatási ponttal rendelkező terhek esetén

Egyágú és végtelenített textil-hevederek esetén a csatlakoztatási pont függőlegesen a tömegközéppont felett legyen.

Kétágú kétágú-függesztékek esetén a csatlakoztatási pont a tömegközéppont két oldalán és felett legyen.

Három- és négyágú -függesztékek esetén a csatlakoztatási pontok síkban legyenek elosztva a tömegközéppont körül. Előnyben kell részesíteni az egyenletes elosztást és a csatlakoztatási pont a tömegközéppont felett legyen.

Ha a csatlakoztatási pontok a tömegközéppont alatt vannak, akkor más emelési elrendezést kell választani!

Tömegaszimmetria esetén a függeszték megengedett terhelésének csak az 50%-át szabad figyelembe venni!

3.3. Többágú függesztékekre vonatkozó előírások

Két-, három- vagy négyágú-függesztékek használatakor a csatlakoztatási pontokat és az elrendezést úgy kell kiválasztani, hogy a függőlegeshez képest a függesztékágak szögei legyenek a függeszték adattábláján megjelölt tartományon belül. A függőlegeshez viszonyított minden szög lehetőleg egyenlő legyen. A függőlegeshez képest 15°-nál kisebb szögeket lehetőleg kerülni kell, mert ez jelentősen megnöveli a teher egyensúlyvesztésének kockázatát.

Minden többágú függeszték felveszi az erő vízszintes irányú összetevőjét, ami a függesztékágak közötti szög növekedésével együtt növekszik. Mindig ügyelni kell arra, hogy a mozgatandó teher az erő vízszintes irányú összetevőjét károsodás nélkül legyen képes elviselni. A függesztékágak függőlegessel bezárt szöge a 60°-ot, két függesztékág közti szög pedig a 120°-ot nem haladhatja meg!



Hámor Kft. Emeléstechnikai szaküzlet, vizsgáló labor, szerviz. 8000 Székesfehérvár Móri út 60.
Tel.:22 301 892, www.hamor.hu, hamorkft@hamor.hu



Az ágak által bezárt szög a teherbírás az alábbiak szerint befolyásolja:

| A függeszték ágai által bezárt szög | Teherbírás (%) |
|-------------------------------------|----------------|
| 0-15° | 100 |
| 15-45° | 90 |
| 45-90° | 70 |
| 90-120° | 50 |

3.4. Csatlakoztatási mód

A függesztéket a teherhez és az emelőgéphez általában valamilyen végszerelvénnel vagy hurkolással csatlakoztatják. A függesztékágon ne legyen csavarodás vagy csomó. Az emelési pont jól fekdjön a horogöbölben, soha ne a csúcson vagy a horogtorokba beékeltlen. A függeszték és a végszerelvény bármilyen irányban tudjon szabadon elmozdulni..

Többágú függeszték esetén a függesztékhorgok csúcsai kifelé álljanak. A hevedert nem szabad a daruhorog köré tekerni.

A függesztékágakat többféleképpen lehet a teherhez csatlakoztatni:

- egyenes ág

Az alsó végrögztítés közvetlenül kapcsolódik a csatlakoztatási pontokhoz.

- szorítókötözés (hurkolás)

A függesztékágak a terhen keresztül vagy akörül vannak vezetve, és az alsó végrögztítés vissza van akasztva a kötélre. A teher tömege ne legyen nagyobb a függeszték teherbírásának (WLL) 80% -ánál.

- hurkolt kötözés

Egyágú függeszték a terhen keresztülvezetve, vagy két függeszték a teher körül vezetve.

Laza köteg emelésekor célszerűbb szorítókötözést, kettős hurkolást alkalmazni.

3.5. A teher emelésének és lehelyezésének biztonsága

A kezét és minden más testrészt távol kell tartani a függesztéktől, hogy a laza kötélf megfeszülésekor ne következzen be sérülés. Ha a teher emelésre kész, akkor a laza függesztéket a kötélf megfeszüléséig kell emelni.

Ezután a terhet óvatosan meg kell emelni, és ellenőrizni kell, hogy biztonságos-e, és hogy felveszi-e a kívánt helyzetet. Az emelést végző személyeknek tudatában kell lenniük a teher elbillenésével vagy kilendülésével járó veszélyeknek. Ez különösen fontos hurkolt vagy más laza kötözés esetén, ahol a súrlódás tartja össze a terhet.

A terhet emelés és lehelyezés közben kézzel megfogni és vezetni csak az alábbiak betartásával szabad:

- a tehertől nyújtott kartávolságnyira úgy kell elhelyezkedni, hogy a mozgást semmi ne akadályozza;

- a terhet olyan pontján kell megfogni, hogy a kéz ne sérülhessen meg;

- a terhet vállmagasságig szabad vezetni.

A terhet csak akkor szabad lerakni, ha:

- a terület a teher lerakására előkészített állapotban van és rakodásra alkalmas;

- a terület közlekedés, szállítás vagy egyéb munkavégzés számára nincs kijelölve;

- a hely teherbírása megfelel a teher tömegének.



Hámor Kft. Emelőtechnikai szaküzlet, vizsgáló labor, szerviz. 8000 Székesfehérvár Móri út 60.
Tel.:22 301 892, www.hamor.hu, hamorkft@hamor.hu

A teher felerősítését a teherfelvevő eszköztől csak akkor szabad levenni, ha a teher elmozdulás, megcsúszás, gurulás, billenés, eldőlés ellen megfelelően biztosított és szilárd teherviselő alapon van.

Ha a teherfelvevő eszköz a teher alá nyúlik, akkor a terhet csak alátétekre szabad helyezni a teherfelvevő eszköz kímélése és könnyű eltávolíthatósága érdekében.

4. Kedvezőtlen körülmények közötti használat

4.1. Magas és alacsony hőmérsékletű környezet

A textil-hevederek a következő hőmérséklet-tartományokban használhatók és tárolhatók.

a) poliészter és poliamid: .40 °C és 100 °C között

b) polipropilén: .40 °C és 80 °C között

Fagypont alatti hőfokon nedvesség esetén jég képződhet. Ez nyíró- és koptatóhatást okoz, ami belülről károsítja a hevedert. Továbbá a jég a heveder rugalmasságát csökkenti, szélsőséges esetben a heveder használhatatlanná válik.

A használat hőmérséklet-tartománya a vegyi környezettől függően változik, ezért a gyártó vagy a szállító szak- véleményét kell kérni.

Az adott tartományon belül a környezet korlátozott, közvetett felmelegedése a szárításhoz meg van engedve.

4.2. Savas-lúgos környezet

A textil-függesztékek anyaga a vegyszerekkel szemben korlátozott ellenálló képességgel készül. Az egyes mesterséges szálak ellenálló képessége a vegyszerekkel szemben a következő:

a) a poliészter (PES) ellenálló a legtöbb ásványi savval szemben, de a lúgok károsítják;

b) a poliamid (PA) gyakorlatilag védett a lúgokkal szemben; de nem áll ellent a savaknak;

c) a polipropilénre (PP) csak kismértékben hatnak a savak vagy a lúgok, és ott alkalmazható, ahol a vegyszerekkel szemben . az oldószerek kivételével . a lehető legnagyobb ellenállás a követelmény.

Az ártalmatlan sav- vagy lúgoldatok párologással oly mértékben koncentráldhatnak, hogy károsodást idézhetnek elő. Az így szennyezett hevedereket haladéktalanul ki kell vonni a használatból, majd hideg vízbe kell beáztatni, természetes úton . levegőn . meg kell szárítani, és szakértővel meg kell vizsgáltatni.

Kapcsolóelemes, 8. minőségi osztályú hevedereket, valamint 8. minőségi osztályú gyűjtőszemes, többágú hevedereket nem szabad savas körülmények között használni. A 8. minőségi osztályú anyagok esetén savakkal vagy savas gőzökkel való érintkezés hidrogén okozta ridegedéshez vezet.

Ha a heveder várhatóan vegyszerek hatásának lesz kitéve, a gyártó vagy a szállító szakvéleményét kell kérni.

4.3. Függesztékre veszélyes egyéb környezet

A mesterséges szál, amelyből a textil-heveder készül, az ultraibolya sugárzás hatására minőségcsökkenésre hajlamos. A textil-hevedereket nem szabad közvetlen napsugárzás, ultraibolya sugárzás hatásának kitéve tárolni.

4.4. Használat veszélyes környezetben

Az általános emelési célú függesztékek besorolásakor nem feltételeznek veszélyes környezetet, mint a tengeri környezet, személyek emelése, veszélyes terhek, pl. olvasztott fém, korrozív anyagok vagy hasadóanyagok emelése. Ilyen esetben a veszély mértékét illetékes személynek kell meghatározni, és a teherbírást ennek függvényében kell módosítani.

5. Tiltott használati módok

TILOS:

A függesztéket a névleges terhelhetőségén túl terhelni (kivéve a vizsgálatokat);

Más célra használni, mint amire készült;



Hámor Kft. Emelőtechnikai szaküzlet, vizsgáló labor, szerviz. 8000 Székesfehérvár Móri út 60.
Tel.:22 301 892, www.hamor.hu, hamorkft@hamor.hu



Olyan terhet emelni,
amelyen személy tartózkodik;
amelynek tömegközéppontja emelés közben veszélyesen eltolódik;
amely nem tartja meg a saját tömegét, vagy felfüggesztése a teher károsodását okozhatja;
amely leerősített;
amely lefagyott;
amely beépített;
amelyen más rögzítetlen tárgyak is vannak;
amelyhez más tárgyakat nekitámasztottak;
amely a teherfelvevő eszközt rongálja.

A terhet tömeg ráhelyezéssel vagy rákapaszzkodással egyensúlyba hozni;

Összetekeredett, vagy megcsavarodott kótéllal emelni;

A kótél hosszúságát csomózással vagy megcsavarással rövidíteni;

Törött, repedt, szakadt hevedert, kapcsolóelemet kötözéssel, drótozással, hegesztéssel javítani.

6. A textil-heveder függesztékek szállítása és tárolása

A teherfelvevő eszközt úgy kell szállítani, hogy közben károsodást ne szenvedjen. A kopásból származó sérülések elkerülése érdekében tilos a függesztéket betonon vagy bármilyen aljzaton vonszolni.

A teherfelvevő eszközt olyan módon kell tárolni, hogy védve legyen a káros behatásokról (nedvesség, vegyi anyagok, mechanikai sérülés, hőhatás, ultraibolya sugárzás stb.). A kötöző köteles a használaton kívüli teherfelvevő eszközöket azok kijelölt tárolási helyére visszavinni, ott szakszerűen lerakni, a hibákat elkülöníteni, a meghibásodást az üzemeltetőnek jelenteni.

7. Vizsgálatok

7.1. Műszaki vizsgálat

A kötöző használat előtt köteles a teherfelvevő eszközöket megvizsgálni, hogy

azokon van-e egyedi jel;

alkalmasak-e teher emelésére;

nem sérültek, nem deformálódtak-e.

A függesztéket ki kell vonni a használatból, és részletes vizsgálatra illetékes személyhez kell eljuttatni, ha a használat előtt a következők bármelyikét észlelik:

olvashatatlan a függeszték jelölése (azonosító szám és teherbírás);

az alsó vagy a felső végszerelvény vagy a szorítógyűrű kopott, deformálódott vagy repedt;

vágás, szakadás, kopás, folytonossági hiány, látható vegyi, hő, egyéb káros környezeti hatás;

nem megengedett deformáció (csomó, csavarodás, nyúlás, keményedés);

varrás szakadása, lazulása.



Hámor Kft. Emelőtechnikai szaküzlet, vizsgáló labor, szerviz. 8000 Székesfehérvár Móri út 60.
Tel.:22 301 892, www.hamor.hu, hamorkft@hamor.hu



7.2. Szerkezeti vizsgálat

A teherfelvevő eszközök illetékes személy által végzett időszakos vizsgálatáról az üzemeltető köteles gondoskodni.

A vizsgálatok gyakoriságának megállapítása az üzemeltető munkáltató felelőssége az alkalmazásnak, az üzemeltetés körülményeinek, a használat gyakoriságának és egyéb tényezőknek figyelembe vételével.

A két vizsgálat közötti időtartam azonban nem haladhatja meg a gyártó által meghatározott vizsgálati gyakoriságot, ami gyártóktól függően 6 vagy 12 hónap.

A vizsgálat eredményét a függeszték nyilvántartásában kell rögzíteni a függeszték adatainak, a vizsgálat időpontjának és eredményének, valamint a vizsgálatot végző személy nevének és beosztásának megjelölésével.

Az időszakos szerkezeti és statikus terheléses vizsgálatok elvégzéséhez gyakorlott szakemberekkel, valamint megfelelő eszközökkel állunk rendelkezésükre. Kérjük vegyék igénybe szolgáltatásainkat – előzetes egyeztetés alapján – akár az Önök telephelyén is!