

## VIZSGÁLATI SZEMPONTOK AZ ANYAGMOZGATÁS CÉLVIZSGÁLATÁHOZ

### ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK

#### Anyagmozgatási munkahelyek követelménye

Az anyagmozgatási munkahelyeket úgy jelölték ki, hogy az emelő-szállító berendezések, a raktározott anyagok és a közlekedési eszközök stabilitása biztosítva legyen?

Az anyagmozgatási munkahelyeken a közlekedési utakat és az átjárókat a terhelési és szélességi normák figyelembevételével megjelölték?

Szabadtéri munkahelyen történő munkavégzés esetén biztosított, hogy a munkavállalók

- védve legyenek az időjárás káros következményei és a biológiai kóroki tényezők ellen, lehulló tárgyaktól, a zaj, gáz, gőz vagy por ártalmas hatásaitól;
- veszély esetén gyorsan el tudják hagyni a munkavégzés helyét, vagy gyorsan segítséget kaphassanak;
- az elcsúszás, elesés veszélyétől védve legyenek?

A munkahelyre való el- és/vagy feljutáshoz a biztonsági követelményeket kielégítő járdákat, lépcsőket, hidakat, hágcsókat létesítettek?

A rakodók megfelelnek a rajtuk mozgatandó teher méretének, a szállító-, illetve emelő/rakodógép biztonságos mozgásához szükséges helyigénynek. A rakodót legalább egy kijárat ponttal ellátták?

A 20 m hosszúságot meghaladó rakodó mindkét végén van lejárát?

A rakodókat úgy alakították ki, hogy lehetőleg megakadályozzák a munkavállaló arról történő leesését?

#### Anyagmozgatási munkafolyamatok követelményei

A rakomány elhelyezési és rögzítési módszereit úgy választották meg, hogy a szállításkor és a raktározáskor, a szállítóeszközök kirakásakor a rakomány stabil legyen?

#### Kézi anyagmozgatás/tehermozgatás

A kézi anyagmozgatás segédeszközeiként használt munkaeszközök megválasztásánál a munkáltató gondoskodott arról, hogy a munkaeszköz használata során:

- a munkavállaló testtartása megfelelően az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek;
- a munkaeszköz elégítse ki a villamosbiztonsági követelményeket, illetve használata ne vezessen kóroki tényezők (pl. zaj, rezgés, lokális meleg, hideghatás) kialakulásához;
- biztosítsa a munkavégzés hatókörében tartózkodók védelmét.

#### Orvosi alkalmasság

Az anyagmozgatást rendszeresen végző munkavállalók orvosi alkalmassági vizsgálatra beutalásánál a munkakörük főbb egészségkárosító kockázatai között, megjelöli a munkáltató, hogy:

- a kézi anyagmozgatást a munkaidő egészében, vagy részben végzik;
- aláhúzással a mozgatott teher tömegét (5-20 kg, 20-50 kg, vagy több, mint 50 kg).

A munka elrendelésekor a munkáltató figyelembe vette a következő egyéni kockázati tényezőket:

- fizikailag (a testi adottságai miatt) alkalmas az adott tevékenység végzésére;
- a munkavégzéshez alkalmatlan ruházatot, lábbelit vagy más személyes tárgyat visel;
- rendelkezik megfelelő ismeretekkel, illetve gyakorlattal?

A munkáltató a legpontosabb információt adja a munkavégzés megkezdése előtt:

- a teher tömegéről;
- egyenlőtlen tehereloszlás esetén a tömegközéppontról vagy a teher legnehezebb oldaláról?

#### Kezelői jogosultság

Rendelkezik az emelőgépet kezelő munkavállaló emelőgép-kezelő/targoncakezelő szakképesítéssel/jogosítvánnyal/igazolvánnyal/jogosultsággal?

A kezelt emelőgépre vonatkozó kezelői jogosultság megtalálható a bemutatott kezelői dokumentumban?

A bemutatott – és a felügyelő által fényképen rögzített – jogosítvány stb. orvosi alkalmassági vizsgálati szempontból érvényes?

Az orvosi alkalmasság érvényességét a gépkezelő életkorához tartozó megengedett időtartamban állapították meg?

A bemutatott emelőgép-kezelői jogosultság házi vizsga:

- Az 5/1985. (VII. 1.) IpM-BkM-MÉM együttes rendelet alapján kiadott targoncavezetői jogosítvány:
- A 6/1980. (I. 25.) ÉVM-KPM együttes rendelet alapján kiadott építőgép-kezelő jogosítvány („mustársárga”):
- A 2009. január 1-je után kiadott OKJ-s Emelőgép-kezelő vizsgabizonyítvány mellé van Tanúsítvány arról, hogy a vizsga keretében mely emelőgépek kezeléséből tett sikeres gyakorlati vizsgát a gépkezelő:
- Külföldi jogosítványt mutatott be a kezelő:

### **Teherkötözés**

A teherkötözést, irányítást végző személy rendelkezik jogosultsággal?

A teherkötözést szabályosan végzik?

### **Munkavédelmi oktatás**

Igazolt módon történt az emelőgép kezelők, kötözők munkavédelmi oktatása?

Az egyéb emelőszervezetek kezelői részére a szakmai és munkavédelmi ismeretek elsajátítását munkavédelmi oktatás keretében az üzemeltető biztosította?

A munkavédelmi oktatáshoz készített az üzemeltető munkavédelmi szakképzettséggel rendelkező személlyel tematikát?

Az oktatási tematika kiterjed a munkahelyek, munkaeszközök, a technológia kockázataira, annak elhárítására, a vonatkozó jogszabályok betartására?

### **Emelőgép napló**

A vizsgált emelőgépnek van emelőgép naplója?

A vizsgált emelőgép-naplók száma összesen:

Az emelőgép naplót rendszeresen vezetik, abban az esetleges meghibásodásokat és azok elhárításának tényét rögzítik?

A felügyelői ellenőrzéskor aktuális műszakonkénti vizsgálat elvégzését beírták a naplóba?

A bejegyzés megfelel a vizsgált emelőgép valós állapotának?

### **Feliratok, jelölések, jelzések**

A terhelhetőségi diagramot minden emelőgépen jól látható helyen feltüntették? (Minden olyan cserélhető megfogó-szerkezethez, amellyel az emelőgépet fel lehet szerelni.)

Az emelőgép-kezelő ismeri a terhelhetőségi diagram jelentését?

Az emelőgépen valamennyi szükséges felirat, jelzés, jelölés megtalálható?

A használati információk a kezelő rendelkezésére állnak?

### **Rendeltetés szerinti használat ellenőrzése**

Az emelőgép általános műszaki állapota, biztonsági berendezéseinek megléte és működése megfelel a követelményeknek?

Az emelőgépet a rendeltetésének megfelelően használják?

Közterületen vagy arra kihatóan felállított emelőgép esetén készült emelőtechnológiai utasítás?

A nagy- és kisfeszültségű föld feletti szabadvezeték közelében üzemeltetett emelőgép-nél a vezetékeket feszültség-mentesítették?

Ha ez nem lehetséges, akkor a villamos-művek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről szóló 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet szerint a feszültség-szinttől függően meghatározott biztonsági távolságot biztosítják?

Az emelőgép érintésvédelmét, szabadtéri szerelés esetén villámvédelmét a vonatkozó előírások szerint elkészítették, és megfelelőségét mérési jegyzőkönyvvel igazolni tudják?

Az új telepítési helyen felállított emelőgép üzembe helyezése előtt az emelőgép fővizsgálatát elvégezték?

### **Belső közlekedési rend**

Ahol erre szükség van, kialakították a belső közlekedési rendet?

A munkahely padlózata és közlekedési útjai felülete csúszásmentes, egyenletes, botlás- és billenésmentes és a közlekedési utak szélessége és a szabad magasság lehetővé teszi a gyalogosok és járművek biztonságos közlekedését, a közlekedési utak és pályák melletti biztonságos munkavégzést?

A gyalogos és az önjáró emelő/rakodógépek közlekedési útjait elhatárolták egymástól?

Anyagot, terméket csak arra alkalmas eszközzel mozgatnak, a kijelölt helyen és módon, a tömeg- és mérethatárok megtartásával?

### **Mentés**

A kezelőfülkével ellátott emelőgép esetében biztosították a kezelő biztonságos kimentésének személyi – pl. kiképzett mentőszemély(ek) – és tárgyi (pl. kötélhágcsó, biztonsági hevederzet, mentőkötél) feltételeit, üzemzavar, baleset vagy a kezelő rosszulletének esetére?

A mentésre az emelő-berendezést tették elsősorban alkalmassá, hogy segédenergiával vagy kézi erővel, gravitációval legyen lehetőség a személytartó leengedésére?

Amennyiben biztonságos megoldással nem lehetséges az emelő-berendezés kézi működtetése, ott egyéni mentő (önmentő) készüléket alkalmaznak?

Azoknál a személytartóknál, ahol az önmentő alkalmazása és megléte kötelező, csak olyan személyeket emelnek fel a személytartóval, akik saját mentésüket (önmentésüket) képesek biztonságosan végrehajtani?

A személytartóból, a magasban elakadást imitálva, az önmentést időszakonként gyakoroltatják?

Minden alkalommal ellenőrzik, hogy a személytartóban az önmentő készülék ott van és üzemképes?

Az önmentő készülék mentőkötélét félévenként felülvizsgálják, és írásban nyilatkoznak a további felhasználhatóságáról?

A személytartón előre kijelölik, és megkülönböztető színezéssel jelzik azt a garantált teherviselő pontot, ahová a mentő (önmentő) eszközöket kell erősíteni?

### **Kezelő védelme, kezelőhely**

Az emelőgép rendelkezik olyan műszaki megoldással (pl.: biztonsági öv), amely biztosítja a felborulás esetén a vezető ülésben maradását?

Kezelő ülésben maradást biztosító szerkezetet rendeltetés szerűen használják?

### **Illetéktelen használat kizárása**

Az emelőgép üzemeltetésének befejezésekor, vagy a munkaszünetek megkezdésekor, ha a kezelő az emelőgépet elhagyja, megakadályozott, hogy az emelőgépet illetéktelen személy üzembe helyezhesse?

Villamos üzemű emelőgépet üzemszünet alkalmával leválasztják a hálózatról és a főkapcsolót kikapcsolt helyzetében biztonsági zárral (lakattal) lezárják?

### **Karbantartás**

Biztosították a karbantartás körülményei?

Biztosították a karbantartás eszközei?

A karbantartó a munkája megszakítása vagy elvégzése után az emelőgép naplóba beírja a karbantartás eredményét és azt, hogy az emelőgép üzemképes, vagy nem?

### **Kockázatértékelés**

A munkáltató a kézi anyagmozgatás esetében figyelembe vette annak veszélyeit a kockázatértékelés során?

A munkáltató figyelembe vette az emelőgépek veszélyeit a kockázatértékelés során?

### **Egyéni védőeszköz**

A munkáltató biztosította a munkavállalói részére a veszélyforrások ellen megfelelő védelmet nyújtó egyéni védőeszközöket?

A munkavállaló rendeltetésének megfelelően használta a munkáltató által biztosított, a veszélyforrások ellen megfelelő védelmet nyújtó egyéni védőeszközöket?

### **EMELŐGÉPENKÉNTI VIZSGÁLATI SZEMPONTOK**

#### **Daru**

##### **Általános**

Biztosítottak az eszközök a villamos berendezés leválasztására, hogy azon feszültségmentes és leválasztott helyzetében munkát lehessen végezni?

Az előző eszközök közül, amelyeket a zárt villamos kezelőtéren kívül telepítettek, olyan eszközzel vannak felszerelve, amely biztosítja az eszköz KI állását?

Azon a darun, amelynek a vezérlőelemei illetéktelen számára hozzáférhetők, megfelelő szerkezeti megoldással megakadályozott az illetéktelen általi indítás lehetősége?

Az üzemelés közben veszélyt jelentő darurészekon szilárd rögzítésű védőburkolat van az akaratlan érintés megakadályozására?

Az üzem és szállítás közben a darun vagy a daru működési területén tartózkodó személyekre veszélyt jelentő darurészekon váltakozva, sárga és fekete színű sávokból álló figyelmeztető színjel van?

Figyelmeztető színjelölés van minden darurészen, amely üzem közben veszélyt okozhat, de legalább:

- a horogszerkezetek burkolatán,
- a merev teherfelvevő eszközökön,
- a gém csúcsán 400-2000 mm hosszban,
- a mozgó ellensúlynak a darupálya- vagy pódiumszinttől mért 2000 mm alatti részein, ha ott emberek tartózkodhatnak,
- a forgóalváznak a daru nem forgó része úrszelvényén túlnyúló elemein, a darupálya- vagy pódiumszinttől mért 2000 mm magasságig, ha ott emberek tartózkodhatnak,
- a talajszinti darupályán mozgó daruknak a futóművön túlnyúló oldalrészein és
- a segéd támaszokon.

Több daruval végzett együttes emelésre kiadtak emelési technológiai utasítást?

A híd típusú darun van lehetőség a kezelő kimentésére akkor is, ha a daru nem a beszállóhelyen áll meg?

#### **Toronydaru**

A toronydarut felszerelték szélesebbeségmérővel?

#### **Önjáró/Autódaru**

A támaszokon van a teljesen kitolt helyzetet mutató jelölés?

Mobil daru felállítása előtt meggyőződtek a talaj teherbíró-képességéről?

A daru támaszai alatt – azok felületi nyomásának csökkentésére – alkalmazott alátétek a gyár által jóváhagyottak, illetve ettől eltérő esetben külön (pl. számítással) ellenőrzöttek?

#### **Rakódódaru**

A támaszokon van a teljesen kitolt helyzetet mutató jelölés?

A daru támaszai alatt – azok felületi nyomásának csökkentésére – alkalmazott alátétek a gyár által jóváhagyottak, illetve ettől eltérő esetben külön (pl. számítással) ellenőrzöttek?

#### **Targonca**

Ha a vezető nem tartózkodik a targoncán, a tehermegfogó szerkezet teljesen leeresztett állapotban van?

Az emelőtargoncát a terhelési diagramjának megfelelően terhelik (pl. villahosszabbító használatakor)?

Homlokvillás emelőtargonca terhelt állapotban lejtőn lefelé csak hátramenetben halad?

Ha a kezelő a targoncát elhagyja, gondoskodik, hogy illetéktelen személyek a targoncát ne használhassák?

Járműre történő rakodás esetén a járművet elmozdulás ellen rögzítik?

Gyalogkíséretű targonca

A gyalogkíséretű targonca kormányrúdja az elengedése után automatikusan visszatér a felső végállásba?

A gyalogkíséretű targoncát felszerelték rögzítő fékkel?

A gyalogkíséretű targonca kerekei el vannak látva kerékvédővel?

A legalább 1800 mm emelési magasságú gyalogkíséretű rakodótargoncát felszerelték a teher hátraesését megakadályozó védőrácscsal?

### **Raktári felrakógép**

Kulccsal működtetett kapcsoló van a gép vezérlőtábláján az illetéktelen használat megakadályozására?

A kulcs a kapcsolóból csak a "ki" állásban húzható ki?

A kulcs csak az adott géphez és a gép üzemelési területéhez tartozó bejárati ajtóhoz való?

A gép munkaterületére való bejutás korlátozott?

Tilos illetéktelen személyeknek belépni az állványfolyosókba?

### **Munkaállványok**

Emelőgéppel személyeket csak erre a célra tervezett és tanúsított kiegészítő felszereléssel, illetve az erre az üzemmódra alkalmassá tett emelőgéppel emelnek?

Csak olyan térben emelnek a személytartóval személyeket magasba, ahol a nagy- és kisfeszültségű föld feletti szabadvezetésekre történő ráhaladás kizárt, és a személytartóban lévő kezelőnek szabad manipulációs lehetősége van a kosárral elérendő hely környezetében?

A személytartóban tartózkodók az irányító és a kezelő, valamint a talajszinten tartózkodók között egyezményes jelzésrendszer van?

Mozgó munkaállvány

A rögzítőcsapok az akaratlan kilazulás ellen (például rugós pecekkel) és az elveszés ellen (például láncsal) biztosítottak?

A járműre épített MMÁ-t felszerelték a vezetőfülkéből látható jelzővel, amely jelzi, ha az MMÁ bár-mely részegysége nincs szállítási helyzetben?

Az MMÁ illetéktelen használat ellen védve van?

Személyek és tárgyak leesésének megelőzésére a munkapódium minden oldalán védőszerkezetet alkalmaznak?

Minden kezelőhelyen van vészleállító berendezés?

Mozgó munkahíd

A függő munkahíd méretei megfelelőek az engedélyezett számú személyek, valamint a szerszámok és a munkaanyagok számára?

A munkahíd padlózata hibátlan és csúszásmentes felületű (például rács vagy bordázott lemez) és úgy van rögzítve, hogy csak szándékosan távolítható el?

A munkahídon van körben védőkorlát, térdléc és lábléc?

A munkahíd-ajtók kifelé nyílnak?

Az emelőműnek van olyan kézi működtetésű berendezése, amellyel feszültség-kimaradás esetén a munkahidat ellenőrzötten le lehet engedni?

Van vészkipcsoló berendezés minden kezelőhelyen és minden olyan helyen ahol szükséges?

### **Személyemelő berendezés**

A személyemelésre ideiglenesen felhasznált emelőgép rendelkezik az emelőgép megfelelőség-vizsgálatán alapuló, a vizsgálat eredményét is tartalmazó, akkreditált szervezet által kiadott vizsgálati jegyzőkönyvvel?

A horogszerkezetre felfüggesztett személytartóval üzemelő emelő-berendezés emelőköteleit személyemelés előtt felülvizsgálták és a vizsgáló személy írásban nyilatkozott annak megfelelőségéről?

Minden esetben, amikor a személytartót az emelő-berendezéssel összekapcsolják, az összes előírt ellenőrzőműveletet és vizsgálatot elvégzik, és annak eredményét az emelő-berendezés naplójában írásban rögzítik?

Építési teher- és személyemelő

A rakfelület útjának alsó vége ütközőkkel határolt?

A teheremelő körül van kerítve az alsó szinten legalább 2 m magasságig?

Minden oldalon, amelyről fennáll a személyek rakfelületről való leesésének kockázata, van olyan védőkorlát, amely biztonságosan van rögzítve a rakfelülethez?

A rakfelületen az oszlop felőli oldalon 1,8 m magasságig van védőburkolat?

A fülkeajtók rögzíthetők csukott helyzetben?

Az ajtókat ellátták olyan reteszeléssel, amely megakadályozza az ajtó kinyílásakor a gép indítását, illetve a mozgó fülkét megállítja?

**Gépjármű emelő**

A járműemelőket felszerelték olyan hozzáférhető és rögzített készülékkel, amely megakadályozza a jogosulatlan működtetést az emelő üzemen kívül helyezése után?

A kezelőelemek védettek az akaratlan működtetés ellen?

A járműemelők biztonsági berendezései úgy vannak elhelyezve, hogy védve legyenek a jogosulatlan vagy akaratlan elállítás vagy a károsodás ellen?

**Raktári állványok/Tárolóeszközök**

A tárolóeszközök biztonságáért felelős személy írásban meghatározta az időszakos ellenőrzések gyakoriságát és mértékét?

A raktári állványok időszakos ellenőrzését műszakilag felkészült személy legalább 12 havi gyakorisággal elvégzi?

Ütközések elleni védelem: A kiszolgáló folyosóba beforduló, ill. az abban haladó targonca állványhoz való ütközésének megakadályozására vannak olyan ütközők, amelyek az ütközési erőt nem adják át az állvány szerkezetének?

A hossztartó-biztosító elemek meglétét az ellenőrzés és a javítás során ellenőrzik, a hossztartók akaratlan elmozdulásának megelőzése érdekében bármely hiányzó biztosítóelemet haladéktalanul pótolják, valamint a telephelyen a hossztartó-biztosító elemeiből tartalékot készleten tartanak?

A biztonságos terhelhetőségre vonatkozó figyelmeztető feliratok, a megengedett teherbírásra vonatkozó utasítások szembeutó helyen, a tárolóeszközökön vagy azok szomszédságában, egyértelműen látható módon, a munkavállalók által érthető nyelven, maradón vannak feltüntetve?

A terhelési és tájékoztató feliratok ki vannak helyezve és naprakészek?

**Emelőgép kiegészítő felszerelések (tehermegfogó/teherfelvevő eszköz/függeszték stb.)**

Kiakadásgátló van a horgon?

A kiadásgátló kézi erővel nyitható?

A kiadásgátló a horogsúcshoz teljes zárással kapcsolódik?

A horog bármely helyzetében a kiadásgátlót a rugó egyértelműen zárt helyzetben tartja?

Teherfelvevő eszközök tárolása megfelel az előírásoknak?

A teherfelvevő és függesztő eszközöket úgy jelölik meg, hogy a biztonságos használatukhoz szükséges tulajdonságaik felismerhetőek legyenek?

A teherfelvevő és függesztő eszközök egészséget nem veszélyeztető és biztonságos állapotukról minden munkakezdés alkalmával meggyőződnek?

**Folyamatos működésű anyagmozgató berendezések**

A folyamatos működésű gép vagy géprendszer mentén jól megközelíthető helyen biztonsági kikapcsolót felszereltek?

A folyamatos működésű anyagmozgató gép üzemi készenléti állapotát fényjelzéssel jelzik ott, ahol a gép vagy a géprendszer üzemi állapota (pl. automatikus indítás) nem érzékelhető és ez vészhelyzetet idézhet elő?

A gép vagy géprendszer az üzemkész állapotba helyezést követően csak az összes munkatérből adott visszajelzés után indítható?

A folyamatos működésű anyagmozgató gép leállító és a vészleállító berendezései akadálymentesen elérhetők?

## **DOKUMENTÁCIÓK**

Az emelőgép munkavédelmi üzembe helyezését elrendelték?

Az időszakos biztonsági felülvizsgálatot legalább ötévenként, vagy az emelőgép környezetének megváltozásakor elvégezték?

Az időszakos biztonsági felülvizsgálat alkalmával vizsgálják, hogy az emelőgép szerkezeti kialakítása, gépészeti és villamos berendezése, valamint biztonsági berendezései megfelelnek-e az érvényes biztonsági és egészségvédelmi követelményeknek, az emelőgép eredeti funkciójának megfelelően üzemel-e?

A szerkezeti, valamint a fővizsgálatok módja és gyakorisága az emelőgépre vonatkozó nemzeti szabvány vagy a gyártó utasításának figyelembe vételével történik?

Az emelőgépek időszakos vizsgálatait a vonatkozó szabvány előírásai szerint végzik?

A gépi hajtású targoncák időszakos vizsgálatait a vonatkozó szabvány előírásai szerint végzik?

A híddaruk időszakos vizsgálatait a vonatkozó szabvány előírásai szerint végzik?

A járműdaruk időszakos vizsgálatait a vonatkozó szabvány előírásai szerint végzik?

A toronydaruk időszakos vizsgálatait a vonatkozó szabvány előírásai szerint végzik?

A mozgó munkaállványok időszakos vizsgálatait a vonatkozó szabvány előírásai szerint végzik?

A gépjárműemelő időszakos vizsgálatait a vonatkozó szabvány előírásai szerint végzik?

Szerepel a vizsgálati jegyzőkönyvön a vizsgálatot végző pl.: emelőgép szakértő jogosultsága, engedélyének száma?

A vizsgálatok elvégzését a vizsgálatokat végző az emelőgép dokumentációjában rögzíti, utalva a vizsgálatról készült jegyzőkönyv azonosító jelzésére?

A vizsgálatot végző nyilatkozik az emelőgép állapotáról?

Teherfelvevő eszközök időszakos vizsgálatáról az üzemeltető gondoskodik?

Van a gépi hajtású targoncának üzemviteli dokumentuma?

Bérelt/bérbeadott emelőgép esetében szerződésben szabályozottak a feladatok, felelőségek?

A rendelkezésre álló mérőműszereket alkalmazták-e a felügyelők a célvizsgálat során?