



## Balesetmegelőzés az építőiparban

Az Európai Unióban az építőiparban legnagyobb a baleseti kockázat(1), építkezési balesetben évente több, mint 1300 ember hal meg. Az egész világot tekintve, az építőiparban dolgozóknál háromszor nagyobb a halálos baleset, és kétszer nagyobb a sérülés valószínűsége, mint más ágazatokban. Ezek a balesetek hatalmas költséget is jelentenek az **egyénnek**, a **munkáltatónak** és a **társadalomnak** egyaránt. Ezek a költségek a vállalási ár jelentős részét tehetik ki.

Európában az építő cégek több, mint 99%-a kis- és **középméretű vállalkozás (KKV)**. Éppen ezért a KKVk vannak leginkább kitéve az építési baleseteknek. A jelen dokumentumban adott tanácsok minden mértékű vállalkozás esetében alkalmazhatók.

### Feladatok, felelőségek

A beruházók, műszaki ellenőrök, munkáltatók, az egyes alvállalkozók és az önálló vállalkozók mind felelősek a biztonságért. Az európai irányelvekben(2) meghatározott vonatkozó követelmények között vannak az alábbiak:

- A munkahelyi egészséget és biztonságot már a tervezési fázistól kezdve figyelembe kell venni minden **építési** munkánál. A munkát a tervezésben és a munka elvégzésében szereplő valamennyi fél között össze kell hangolni.
- Biztonságos **munkaeszközöket** kell biztosítani (ebbe beletartozik az alkalmasság, kiválasztás, biztonsági felszerelések, biztonságos használat, oktatás és tájékoztatás, felügyelet és karbantartás).
- **Biztonsági és/vagy egészségügyi jelzésekről** kell gondoskodni ott, ahol a veszélyeket nem lehet elkerülni, vagy megfelelően csökkenteni biztonsági intézkedésekkel.
- **Egyéni védőeszközöket** kell biztosítani (védősisak, biztonsági heveder, szem- és légzésvédelem, védőlábellenláb stb.), amelyek megfelelnek a fennálló kockázatoknak, ott, ahol ezeket a kockázatokat más módon nem lehet megelőzni.
- Biztonságos munkakörnyezetet és szociális létesítményeket kell biztosítani az **építőipari** dolgozók részére, pl. bejáratok, biztonságos közlekedő utak.
- Általános **keretet** kell alkalmazni a munkavédelmi irányításban, amelybe beletartoznak az alábbiak: a kockázatok felmérése és megelőzése, a kollektív intézkedések prioritása a kockázatok kiküszöbölésében, konzultáció a munkavállalókkal, tájékoztatás és oktatás biztosítása, a biztonság összehangolása az egyes vállalkozók között.

Az irányelvekben meghatározott követelmények bekerültek a **nemzeti jogszabályokba**, amelyek további követelményeket is tartalmazhatnak.

A **munkavállalók** kötelesek aktívan közreműködni a munkáltató megelőző intézkedéseiben, úgy, hogy követik az utasításokat a kapott oktatással összhangban.

Követelmény a **munkavállalókkal folytatott konzultáció**. Az ő ismereteik felhasználása segít abban, hogy a veszélyeket megfelelően mérjék fel, és megvalósítható megoldásokat találjanak.

### A balesetek megelőzése – A kockázatok felmérése

Az építési munkának számos veszélye van. Van azonban sok, „helyes gyakorlat”, amely könnyen alkalmazható a balesetek megelőzésére. Az első lépés egy **megfelelő és alapos kockázátértékelés** elvégzése.

Ahhoz, hogy ténylegesen csökkenteni tudjuk a munkavállalók és mások

(beleértve a helyszínen lévő látogatókat és a nagyközönség közelben elhaladó tagjait) veszélyes expozícióját, a kockázátértékelésnek valamennyi fennálló kockázatra és veszélyre ki kell terjednie. Gondoskodni kell arról, hogy egy kockázat csökkentése ne növeljen egy másik kockázatot.

Minden veszélyt meg kell határozni, mind azokat, amelyek valamely munkafolyamatból adódnak, mind azokat, amelyeket valami más tényező, például a helyszín elrendezése okoz. Ezt követi a fennálló kockázat mértékének meghatározása, figyelembe véve a meglévő intézkedéseket. Elegendő óvintézkedést tettünk, vagy többre van még szükség? A kockázátértékelés eredménye segít kiválasztani a legmegfelelőbb helyes gyakorlati módszereket, amiket az adott esetben használhatunk(3).

### Gyakorlati megelőzés

**A főbb veszélyek között van a magasban végzett munka, a földkiemelés és az anyagmozgatás. Prioritást kell kapniuk az olyan intézkedéseknek, amelyek a veszélyt annak forrásánál küszöbölik ki vagy csökkentik, és kollektív védelmet biztosítanak.** Egyéni védekezést, például egyéni védőeszközöt ott kell használni, ahol a kockázat más módon már nem csökkenthető.

Az általános kockázátértékelés mellett folyamatos megfigyelésre és rendszeres **ellenőrzésre** van szükség.

### Magasban végzett munka

A magasból való leesés a leggyakoribb oka a sérüléseknek és halálos eseteknek az építőiparban. Az okok között szerepel: állványzaton vagy földemen védőkorlát vagy megfelelően kikötött biztonsági heveder nélkül végzett munka, törékeny tetőfedém, valamint rosszul karbantartott, elhelyezett és biztosított létrák.

A teljes építési folyamatot úgy kell megtervezni, hogy minimálisra csökkentsen a leesés kockázata. Már a projekt tervezési szakaszában meg lehet tervezni a leesés elleni védelmet. A kockázat csökkenthető betervezett védőkorlátok alkalmazásával, vagy – ha még fennáll a kockázat – biztonsági hevederrel.



INRS - Yves COUSSON

(1) The State of Occupational Safety and Health in the European Union (A munkahelyi egészség és biztonság állapota az Európai Unióban) tanulmány. 2000. Európai Munkavédelmi Ügynökség. ISBN 92-828-9272-7.

(2) <http://europe.osha.eu.int/legislation/> cím tartalmaz kapcsolódásokat az EU-jogszabályokhoz, a Bizottságnak a kis- és középvállalkozásokat érintő anyagainak részletes adataihoz, és a kockázátértékeléshez, valamint a tagállamok weboldalaihoz, ahol az irányelvek megvalósítását szolgáló nemzeti jogszabályok és iránymutatások találhatók. Különösen érdekes az ideiglenes vagy változó építési területekre vonatkozó irányelv.

(3) Az ügynökség internetes oldala az építéssel kapcsolatban információkat nyújt a <http://europe.osha.eu.int/good-practice/sector/construction/> címen



## Földkitermelési munkálatok

**Mielőtt bármiféle földkitermelési munkához kezdenénk, gondoljuk át** a lehetséges veszélyeket – beleértve az árok beomlását, emberek vagy járművek árokba esését, valamint a közelben lévő aláásott építmények veszélyét. Ezután tegyük meg a megfelelő óvintézkedéseket. Jelöljük ki és lássuk el jelzéssel az összes felszín alatti munkálat helyét és tegyünk intézkedéseket annak érdekében, hogy elkerülhetőek legyenek. Gondoskodjunk arról, hogy a földkitermelési munkálatokhoz szükséges segédanyagok a területen legyenek, valamint biztosítsuk a munkaterületre való biztonságos ki- , be mozgásukat. Határozzuk meg, hogy milyen anyagmozgatási eljárásra lesz szükség, valamint állapítsuk meg az ehhez szükséges felszerelést. Biztosítsuk, hogy az eszközök időben megérkezzenek, valamint, hogy a terület az eszközök fogadására alkalmas legyen.

**Napi ellenőrzés** szükséges ahhoz, hogy az óvintézkedések hatásosak maradjanak: Van-e biztonságos bejárata és kijárata a földkitermelésnek? Van-e megfelelő korlát, ami megakadályozza, hogy az emberek beessenek? Az anyagok, elhordott föld és a berendezések kellő távolságra tároltak-e a munkálatoktól?

## Anyagmozgatás

**Készítsünk tervet** az anyagmozgatás minimálisra csökkentésére, és a biztonságos anyagmozgatásra. Gondoskodjunk megfelelő **eszközökről**, és arról, hogy azokat kiképzett és gyakorlott személyek kezeljék. Az eszközöket szakember rendszeresen ellenőrizze, és vizsgálja. **Hangoljuk össze a helyszíni munkákat** – ne engedjük például, hogy emelési műveleteket végző személyek veszélyeztessenek más munkavállalókat és fordítva. Ahol a **kézi anyagmozgatás** nem kerülhető el, a feladatokat úgy szervezzük, hogy a fizikai erőfeszítés mértéke és a távolság minimális legyen. A munkavállalókat oktassuk ki a kockázatok elkerülésének és a műszaki eszközök használatának módszereire.

**Minden mobil daruval** folytatott emelési műveletet meg kell tervezni, és azt csak szakember végezheti. A darukezelőnek jó látási viszonyokat kell biztosítani, és a darunak talajszinten, a földkiemelésről és villamos vezetékektől biztonságos távolságra kell lennie.

## Általános „rendtartás” és biztonságos megközelítés

Fontos a helyszíni általános szervezethez és rendje. Gondoskodjunk például a következőkről: biztonságos megközelítés (utak, pallók, létrák, állványok stb.) minden munkahely elérésére és elhagyására, akadályok nélkül; az anyagok biztonságos tárolása; a nyílások el vannak kerítve vagy be vannak fedve és egyértelműen jelölve; megfelelő intézkedések történtek a hulladékok összegyűjtésére és eltávolítására; megfelelő a világítás.

## Oktatás és tájékoztatás

A munkavállalóknak tisztában kell lenniük a kockázatokkal, azok következményeivel, és azokkal az óvintézkedésekkel, amelyekre biztonságos munkájukhoz szükség van. Az oktatásnak valós helyzetekből kell kiindulnia, például ténylegesen felmerült problémákból; mi nem volt megfelelő, és hogyan lehet elkerülni, hogy ez a jövőben megismétlődjék. Az oktatás és tájékoztatás terjedjen ki a kockázatokra, a megelőző intézkedésekre, a vészhelyzeti eljárásokra, a bejelentésekkel kapcsolatos problémákra, az egyéni védőeszközökre, a munkaeszközökre stb. Tervezzük ismeret-felfrissítő képzéseket is.

Az oktatást jó kommunikációnak kell alátámasztania. A munkavédelmi kérdések megtárgyalása és az információk továbbadása csoportmegbeszéléseken történjék.

## Egyéni védőeszközök

Az egyéni védőeszközöket szükség esetén mindig használni kell az építési területen. Az eszközöknek kényelmesnek, jól karbantartottnak kell lenniük, és nem okozhatják más kockázatok növekedését. Használatukat oktatni kell.

Az egyéni védőeszközök közé tartozik a védősisak – ha fennáll annak a kockázata, hogy a munkavállalót leeső tárgy fejen találja, vagy beütheti a fejét; megfelelő lábbeli – lábujj- és talpvédelemmel, csúszásmentes; védőruházat – például rossz időjárási viszonyok ellen, vagy jól láthatóság végett, hogy a munkavállalót könnyebben észre lehessen venni, pl. járművek kezelőit.

## Ellenőrző lista: állványok és létrák

- A biztonságnak leginkább megfelelő eszközt választották, beleértve a megközelítés és lejutás módját?
- Akkor használnak csak létrát, amikor más eszköz alkalmazását nem indokolja a rövid időtartam és az alacsony kockázat?
- Az állványzatot szilárd alapon építették?
- Minden korlát a helyén van, megfelelő magasságban?
- Elegendő palló van a munkapadozaton?
- A pallókat rögzítették a helyükön?
- Az állvány kötélelemei közül távolítottak el egyet vagy többet?
- A létra jelenti az adott munkánál a legbiztonságosabb és legjobb megoldást?
- A létra jó állapotban van, és megfelel az adott munka jellegének és a magasságnak?
- Elhelyezhető úgy a létra, hogy ne legyen túlnyúlás?
- Megfogható a létra az aljánál és a tetején?
- Az alátámasztási felület szilárd és sík?

Ha bármelyik válasz „nem”, megelőző intézkedésre van szükség a munka megkezdése **előtt**. Az intézkedések között lehetnek az alábbiak:

- Gondoskodjunk a nyílások, például a földben lévő lyukak biztonságos korláttal (azaz védőkorlát és lábdeszka) történő elkerítéséről, vagy a lefedéséről. A lefedést biztosítsuk a helyén, vagy lássuk el figyelmeztető jelzéssel.
- A felállítás megkezdése előtt győződjünk meg arról, hogy az állványzat valamennyi eleme biztonságos-e.
- Felmászás előtt ellenőrizzük a létrát, hogy jó állapotban van-e, és helyzete kellően biztosított.
- Az állványzaton használjunk leesés elleni védelmet, különösen a védőkorlát és a lábdeszka felszerelése előtt, és győződjünk meg arról, hogy a védőhevedert szilárd szerkezethez erősítették és megfelelően használják.
- Ne dobjunk eszközöket vagy anyagokat az alsóbb szintekre, a földre vagy a biztonsági védőhálóra.

## További információk/referenciák

A jó munkavédelmi irányítási gyakorlatra vonatkozólag további információk az Ügynökség <http://osha.eu.int> web-lapján található. Minden ügynökségi közlemény ingyenesen letölthető. „A munkával összefüggő balesetek megelőzése” a témája a tagállamok által 2001. októberében megtartandó Európai Munkavédelmi Hét-nek, erről további információk találhatóak a <http://osha.eu.int/ew2001/> honlapon. Az Ügynökség honlapja kapcsolódik tagállami honlapokhoz, ahol a nemzeti jogszabályokat és útmutatókat lehet megtalálni:

<http://ie.osha.eu.int/> Írország, és

<http://uk.osha.eu.int> az Egyesült Királyság honlapja.