

2.6 | Magasban dolgozók lezuhanásának megelőzése az építőiparban

Tárgyszavak: munkabiztonság; építőipar; magasépítés; baleset-megelőzés; veszélyfelmérés; kockázatkezelés; képzés.

A legújabb kutatások szerint a motiváció, az oktatás és az anyagi érdekeltség az alapja azoknak a hatékony biztonsági programoknak, amelyekkel építkezéseknél csökkenthető a lezuhanás okozta sérülések és halálesetek száma. A kutatás ismertetése mellett bemutatunk egy tipikus kockázatfelmérési eljárást is, amelyet minden magasban folytatott munka esetében el kell végezni. Ez rámutat az egészséget és a biztonságot fenyegető főbb veszélyekre, és ismerteti azokat az intézkedéseket, amelyekkel a kockázat csökkenthető.

Baleset-megelőzés az építőiparban

A Purdue Egyetem (USA, Indiana) Egészségvédelmi Tanszékének kutatói a közelmúltban megvizsgálták, hogy miért kevesebb a lezuhanásos balesetek száma a nagy építőipari vállalatoknál, mint a kisebbeknél. Megállapították ugyanis, hogy minél magasabbak a építkezés tervezett költségei, annál alacsonyabb az építkezés során a lezuhanások száma. A kutatás eredményeivel segíteni kívántak a kis vállalatoknak is abban, hogy javíthassák baleseti statisztikájukat.

A kutatók 25 olyan építőipari vállalatot kerestek meg, amelyek túlnyomórészt 1 millió USD-t meghaladó értékű építési szerződéseket kötnek. A vállalat biztonsági programjával kapcsolatban feltett kérdésekre 16 biztonsági igazgató volt hajlandó válaszolni. A nagyvállalatokon kívül még egy kis tetőfedő cég is részt vett a programban.

Nagy cég, kis veszteségek

A megkérdezett vállalatok építési szerződéseik volumenét tekintve nagyok voltak, szerződéseik átlagos értéke 9 millió USD volt, EMR-jük

pedig átlagosan 0,73. Az EMR (Experience Modification Ratio) a munkával összefüggő sérülések és betegségek okozta tényleges veszteségek és a várt veszteségek hányadosa. Ezt a mutatót veszik figyelembe a biztosító társaságok a dolgozói kártérítések biztosítási díjtételének megállapításakor.

Az egynél alacsonyabb EMR mutató azt jelzi, hogy a vállalat vesztesége kisebb volt, mint az azonos ágazatban működő többi vállalaté. További fontos mutató azoknak az éveknél a száma, amióta a vállalat jelenlegi biztonsági programját alkalmazza. A vizsgált cégeknél ez átlag 11 év volt.

Valamennyi építőipari vállalat tagja volt valamilyen biztonsági célú társulásnak. A tagság elsődleges hasznának tekintették, hogy más cégekkel hálózatot képezhettek. A hálózati fórum lehetővé teszi a tapasztalatok megosztását, és olyan szakértői bázist hoz létre, amelynek révén tájékozódhatnak az új ötletekről. A megkérdezett építőipari vállalatok általában tanácsadást vártak a hálózattól, némelyikük azonban a biztonsági cégek oktatásait is igénybe vette.

Csökkenő balesetszám

A dolgozók fluktuációja, amely az építőiparban hagyományosan magas, az újonnan felvettek tapasztalatlansága miatt gondot jelent. A megkérdezett vállalatoknál egy év alatt átlag 145 dolgozó cserélődött ki, és egy dolgozó átlag 18 hónapig állt alkalmazásban. Átlagban 320 dolgozójuk végez munkát 2 méternél nagyobb magasságban, tehát ezeknek csaknem a fele újonnan felvettnek számító munkás. Ennek ellenére viszonylag kevés lezuhanás fordult elő.

2004-ben ketten, az elmúlt öt évben pedig összesen öten szenvedtek ilyen balesetet. A 16 vállalatnál tavaly összesen egy haláleset fordult elő, több az elmúlt öt év során nem is volt. Kivételt képezett egy fővállalkozó, amelynél ugyan nem volt sem sérülés, sem haláleset, de egy alvállalkozójánál tavaly ketten, az elmúlt öt évben pedig heten meghaltak. A vállalatok egybehangzóan panasztartották, hogy alvállalkozóik nem tartják be a biztonsági előírásokat.

A sikeres biztonsági programok kulcstényezői

Kétségkívül a biztonsági oktatás az egyik oka annak, hogy alacsony volt a sérülések és a halálesetek száma. Évente átlag 500 alkalmazott vesz részt oktatásban. Egy kivétellel valamennyi cég rendszeresen

szervez ismeretfrissítő oktatást, amelyen az alkalmazottak többsége évente részt vesz.

Az oktatás, illetve a biztonsági felszerelések megválasztásában a költség fontos tényező lehet. A megkérdezett építőipari vállalatok évente és dolgozónként átlag 800 dollárra becsülték az oktatásra és 250 dollárra a biztonsági felszerelésekre fordított kiadásukat. Ezek a számok eltörpülnek a leesésekből származó sérülések és halálesetek költségei mellett.

Az építőipari vállalatok jelenlegi biztonsági programjuk alkalmazását a következő fő okokkal indokolták:

- az alkalmazottak egészségének és testi épségének megőrzése;
- a vállalat nyereségességének fenntartása;
- a biztosító társaság nyomása és a magas EMR tényező;
- a biztonsági és egészségügyi hatósági előírások betartása;
- a vállalat jó hírvének megőrzése.

A kutatók megkérdezték a vállalatokat, mit tartanak biztonsági programjuk legfontosabb elemeinek, minek köszönhetően sikerült csökkentiük a leesések számát. Számos vélemény hangzott el, de néhány követelményben többen is egyetértettek. Az említés gyakoriságának sorrendjében, a leggyakrabban említettel kezdve, a vállalatok a következőket tartják egy biztonsági program legfontosabb elemeinek:

1. A felső vezetés elkötelezetten támogassa a biztonságot, tekintse azt kiemelt fontosságúnak.
2. Az építkezéseken rendszeres helyszíni munkavédelmi oktatást kell tartani a dolgozóknak.
3. A biztonsági szabályoknak egyértelműeknek és számon kérhetőeknek kell lenniük.
4. A dolgozóknak naponta eligazítást kell tartani, amelyen a termelésirányítókkal megbeszélik a napi munkatervet.

A vállalatok fele szerint a legfontosabb tényező a felső vezetés biztonság iránti elkötelezettsége. Ez legjobban azzal jut kifejezésre, hogy a felső vezetők a biztonsági programnak anyagi támogatást nyújtanak, és részt vesznek a témával kapcsolatos legfontosabb értekezleteken. Ha a vezetői értekezleteken a biztonság az első napirendi pont, ez az alsóbb szintű vezetők számára is világossá teszi, hogy a felső vezetés a témát fontosnak tartja. Ha a felső vezetők időnként felkeresik a munkahelyeket, vagy részt vesznek néhány oktatáson, akkor elkötelezettségük a termelésirányítók és a munkások előtt is nyilvánvalóvá válik.

A „láthatatlan” biztonsági program is lehet eredményes

A kis tetőfedő cég biztonsági mutatói a nagy építőipari vállalatokéhoz hasonlóan kiválóak. A cégnél az elmúlt 5 évben nem fordult elő leesés miatti sérülés, az EMR mutató pedig 0,85 volt. A cég tulajdonosa, aki egyúttal a biztonsági vezető is, elárulta, hogy a cégnek nincs kifejezett biztonsági programja.

A biztonság csak akkor kerül szóba, ha a munkások olyan projekteken dolgoznak, amelyeknél túl meredek tetőkkel vagy egyéb veszélyforrásokkal kell megbirkózniuk. A megbeszélés során csupán felhívják a dolgozók figyelmét a fokozott óvatosságra és arra, hogy egymásra is vigyázzanak. A cégtulajdonos csodálkozva döbrent rá, hogy ezek a dolgozókkal folytatott beszélgetések biztonsági programnak tekinthetők, mégpedig olyanak, amely – a biztonsági eredmények tanúsága szerint – jól tölti be szerepét.

Motiváció, oktatás és pénz

A kutatás eredményei három szóban foglalhatók össze: motiváció, oktatás és pénz. A nagy építőipari vállalatoknak azért sikerült csökkentiük a leesések számát, mert a vezetőség szívügyének tekinti a biztonságot, és kötelezettségvállalásával a középvezetőknek, a termelésirányítóknak és a munkásoknak is példát mutat.

Ha a felső vezetőknél hiányzik a motiváció, nem sok esély van sikeres biztonsági program kidolgozására, és szinte semmi esély sincs biztonsági kultúra kialakulására. Korábbi kutatások ugyanis azt mutatták, hogy ilyen esetben a munkások feladataikat úgy végzik, hogy az számukra a lehető legkevesebb kényelmetlenséggel járjon. Sajnos a biztonságos magatartást gyakran kényelmetlenségnek tekintik.

A hatásos motivációt megfelelő oktatásnak kell követnie. Az oktatás legfontosabb része a közvetlen termelésirányítók kiképzése az ellenőrzésre. Ők a biztonsági lánc legfontosabb elemei, mert a lehetséges veszélyhelyzetek közelében vannak. A biztonság hatékony előmozdítása érdekében jól kell tudniuk kommunikálni a munkásokkal, és érdekeltté tenni őket a biztonsági eljárások betartásában.

Fontosságban rögtön ezután következik a munkások oktatása. A nagy fluktuáció miatt mindig új és új dolgozók kerülnek a munkahelyekre. Annak érdekében, hogy a munkások a megfelelő képzést kapják – az újonnan felvettek külön oktatást, illetve rendszeres helyszíni útmutatást – a leesések csökkentése szempontjából létfontosságúak a dolgozók napi

értekezletei, amelyeken megbeszélik az aznapi munkatervet. Az ilyen típusú rendszeres oktatás lehetővé teszi, hogy a közvetlen termelésirányító ténylegesen közvetítse a cég biztonsággal kapcsolatos elvárásait.

Az anyagi érdekeltség az a legfontosabb tényező, amely a cégeket a biztonsági színvonal emelésére ösztönzi. A nagy építőipari vállalatok már sok évvel ezelőtt rájöttek arra, hogy a biztonság kifizetődő, hiszen az oktatás és a biztonsági felszerelések viszonylag alacsony költségeivel elkerülhetők azok a tetemes költségek, amelyek egy balesettel járnának. Az időkiesés, a vállalat hírnevének csorbulása, a biztosítási költségek növekedése és az esetleges perek elkerülése nyomós érvek mellett, hogy érdemes a biztonságra pénzt áldozni.

Mi jelenti a fő különbséget a nagy és a kis építőipari vállalatok között? A nagy építőipari vállalatok azért alkalmaznak jó biztonsági programokat, mert a biztonsági problémáknak akkora a kihatása nyereségességükre, hogy egyszerűen nincs más választásuk, mint hogy biztonságosan dolgozzanak. A költségeket be tudják építeni árajánlataikba, mivel versenytársaiknak is hasonló körülményekkel kell megbirkózniuk.

A kis építőipari vállalatoknak viszont többnyire olyan versenytársaik vannak, amelyek a biztonság költségeit árajánlataikba nem tudják vagy nem akarják beépíteni, aki ezt mégis megtenné, az elvesztené versenyképességét, kiesne a piacról, és nem tudna üzletet kötni. Ahhoz, hogy a kis építőipari vállalatok a nagyok mintájára hatékony biztonsági programokat dolgozzanak ki, a jelenlegi feltételek változására lenne szükség: a szabályozás átalakítása és az ellenőrzések fokozása révén előbb-utóbb a kisvállalatok is rákényszerülnek biztonsági színvonaluk javítására.

A magasban dolgozók kockázatainak felmérése

Az építőiparban bekövetkező sérülések és halálesetek leggyakoribb oka a lezuhanás, amely az ágazatban bekövetkezett halálesetek mintegy 50%-áért felelős. Festők és lakberendezők leesnek a létráról, tetőfedők alatt leszakad a túl gyenge tető, más munkások pedig magaslati munkahelyek széléről vagy nyílásokon át esnek le. Még mindig túl sok dolgozót ér baleset, néhányan olyan súlyosan megsérülnek, hogy véglegesen munkaképtelenné válnak.

Különösen sok baleset fordul elő, ha munkások védőkorlát nélküli állványon vagy platón dolgoznak, biztonsági kötelük nincs helyesen felerősítve, törékeny tetőn járnak, vagy a létrákat rosszul támasztják ki, helyezik el vagy biztosítják. A munkaadóknak arra kell törekedniük, hogy

kiküszöböljék a magaslati munkát. Ha erre nincs lehetőség, akkor a dolgozókat megfelelő biztonsági felszereléssel kell ellátni, számukra oktatást és gyakorlatot kell tartani.

A munkáltatóknak a következők szerint kell felmérniük a magasban végzett munka kockázatát.

Veszélyforrás: Állványzat

Az állványzatról emberek és tárgyak eshetnek le.

Ki sérülhet meg?

A munkások leeshetnek az állványzatról, a földön lévők pedig a lezuhanó személy vagy tárgy miatt szenvedhetnek balesetet.

Javasolt óvintézkedések:

- Állványzatot csak felkészült, hozzáértő személyek tervezhetnek, állíthatnak fel, változtathatnak meg vagy bonthatnak le.
- Az állványzat felállításakor, módosításakor és szétszedésekor mindig biztonságos munkamódszert kell alkalmazni.
- Az állványokat ki kell merevíteni, hogy ne omoljanak össze.
- Általános célú állvány platójának legalább négy deszkalapnyi szélességűnek kell lennie.
- Minden állványt biztonságosan le kell kötni, vagy más módon rögzíteni.
- Rendszerbe tartozó állványokat a gyártó utasításainak megfelelően kell felállítani.
- Az állványokon dolgozóknak tilos deszkákat kivenni, korlátokat elmozdítani, vagy köteleket eltávolítani, hogy könnyebben odajussanak a munkaterületre.
- Az állványzaton változtatást csak hozzáértő személy végezhet.
- A munkásoknak sosem szabad olyan platókon dolgozniuk, amely nincs teljesen bedeszkázva.
- Tilos az állvány túlterhelése – a terheket az állványon egyenletesen kell elosztani.
- A munkaterülethez megfelelő lépcsőnek és létrának kell vezetnie.
- Az állványokat illetékes személynek ellenőriznie kell használatbavétel előtt, lényeges változtatás és minden olyan esemény után, amely szilárdságát befolyásolhatja, továbbá rendszeres időközönként, de legalább 7 naponta.

- Az állványzat minden hibáját azonnal ki kell javítani, a munka folytatását csak ezután szabad engedélyezni.

Veszélyforrás: Egy- és kétágú létra

Megrongálódott vagy rögzítetlen egy- és kétágú létrák esetében fennáll a leesés veszélye.

Ki sérülhet meg?

Mindazok, akik a létrát használják és azok, akikre a létrán lévő ember vagy tárgy ráeshet.

Javasolt óvintézkedések:

- Legjobb, ha a létra csak a munkahely elérésére szolgál.
- Létrát csak végső esetben és csak rövid ideig tartó munkára használjunk.
- Ha mód van rá, toronyállványt vagy mozgó platót kell használni a feljutásra.
- A könnyű szerszámokat válltászkában vagy övre akasztott táskában kell a létrán felvinni úgy, hogy felmenéskor mindkét kéz szabad legyen a kapaszkodáshoz.
- A létrákat jó állapotban kell tartani, és rendszeresen ellenőrizni, nem hibásodtak-e meg.
- Ellenőrizni kell, hogy a létra szárán nincs-e sérülés, nem hajolt vagy vetemedett-e meg, nem repedtek vagy nem hiányoznak-e létrafokok vagy biztonsági talprészek.
- Minden hibát azonnal ki kell javítani, vagy nem szabad a létrát használni.
- Tilos festett létrát használni, mert a festék a hibákat elrejtheti.
- A létrát fent és lent úgy kell biztosítani, például kötéllel, hogy ne tudjon elcsúszni.
- A létrát csak szilárd, sík felületen szabad használni.
- A létrát olyan szögben kell kitámasztani, hogy minimális legyen a kifelé csúszás kockázata.
- A létra tetejét szilárd felülethez kell támasztani.
- Ha nem lehet a létrát rögzíteni, használatakor egy másik személynek kell a létra alját fognia.
- Ha a létrát 9 méternél nagyobb függőleges távolságra használják, a földre éréshez gondoskodni kell megfelelő területekről vagy platformokról.
- Létrán dolgozó munkásoknak tilos a létrától elhajolniuk.

- A létrán dolgozóknak a létra teteje alatt 1 méterrel állva el kell érniük munkájuk tárgyát.
- Biztosítani kell, hogy a létrán dolgozónak elegendő legyen, ha a munkához csak fél kezét használja, hogy a másikkal a létrát foghassa.
- Kétágú létra csúcsáról csak akkor szabad dolgozni, ha a létrához külön kapaszkodót terveztek.
- Mielőtt a munkás felmegy a kétágú létrára, azt előbb sík területen fel kell állítani.

Veszélyforrás: Általában a tetőn végzett munka

Esések előfordulhatnak a tető széléről, a tetőn lévő réseken és lyukakon keresztül, valamint a gyenge, beszakadó tetőn vagy tetőablakon át.

Ki sérülhet meg?

A tetőt építő munkások, de a karbantartó, takarító, bontó és ellenőrző dolgozók is.

Javasolt óvintézkedések:

- A tetőről leesés megelőzésének az a legjobb módja, ha lehetőség szerint senkit sem engednek oda felmenni.
- Minden tetőn végzendő munka megkezdése előtt fel kell mérni annak kockázatát.
- Lényeges, hogy biztonságos módon lehessen a tetőre feljutni és azt elhagyni; minimális követelmény a megfelelően biztosított létra.
- Ha a tetőről bárki 2 méternél magasabbról eshet le, akkor gondoskodni kell a tető széléin megfelelő védelemről. A tető széléi fölött legalább 910 mm-rel védőkorlátot kell elhelyezni, továbbá egy legalább 150 mm magas peremet, valamint közbülső védőkorlátot vagy más akadályt, hogy 470 mm-nél nagyobb rés ne maradjon.
- Kellően biztonságos munkaállásról kell gondoskodni, egyes esetekben ez maga a tető is lehet.
- Szükség esetén gondoskodni kell biztonsági hálóról vagy biztonsági kötelekről is, hogy minimálisra csökkenjen a leesés okozta sérülés kockázata. Mindazonáltal a leesés megakadályozása szempontjából elsődleges fontosságú a megfelelő munkaállás és a tetőszéleken biztosított védelem.
- Rossz időjárási viszonyok esetén tilos a tetőn munkát végezni.

- A munkásoknak nem szabad bőrüket túlságosan kitenni a napnak, mert ez később bőrrákot okozhat, valamint leéghetnek és hőgutát kaphatnak.
- A munka megkezdése előtt meg kell állapítani, hogy mennyire törékeny a tető.
- Törékeny vagy betörésveszélyes anyagon állva tilos munkát végezni, illetve azon áthaladni mindaddig, amíg lefedéssel vagy más módon nem gondoskodnak arról, hogy az a dolgozót elbírja. Ilyen helyzetekben jó szolgálatot tehetnek a biztonsági hálók és kötelek.
- Védelemre van szükség, ha bárki a törékeny anyagokat 2 méternél jobban megközelíti, vagy ott dolgozik.

Veszélyforrás: Leeső tárgyak

Minden magasból leeső tárgy sérülést okozhat lent a közelben tartózkodó embereknek.

Kik sérülhetnek meg?

Más munkások, látogatók és járókelők.

Javasolt óvintézkedések:

- Nem szabad magasban lévő helyeken olyan tárgyakat felhalmozni, amelyek leeshetnek. Ezekről a helyekről minden nap végén mindent el kell távolítani.
- Nem szabad tárgyakat hagyni a tetőkön akkor, amikor az épület zárva van, tehát sem a hétvégeken, sem pedig a szünnapokon.
- Ha egyes tárgyaknak a tetőn kell maradniuk, biztosítani kell, hogy azokat viharos időben a szél ne tudja lefújni.
- Sosem szabad a magasból tárgyakat ledobni, ehelyett hulladékcsúszdát kell használni.
- Meg kell akadályozni, hogy emberek tartózkodjanak a tetőmunkák alatti veszélyes területeken, ezért a járókelőket biztonságos járdákra kell terelni.
- Közterületeken végzett magaslati munkákat lehetőség szerint holtidőkre kell ütemezni, iskola esetében például a nyári szünidő idejére.
- Ha nem lehet teljesen elkerülni, hogy emberek járjanak a veszélyes területeken, meggondolandó háló vagy egyéb védelem alkalmazása a lehulló törmelék ellen, nehogy lent valaki megsérüljön.

- A helyszínen tartózkodó dolgozók vagy látogatók mindenkor viseljenek kemény sisakot, hogy védjék fejüket az esetleges lehulló tárgyaktól.

Veszélyforrás: Kézi anyagmozgatás

Terhek kézi mozgatása súlyos károsodást okozhat, például a tetőpalák ügyetlen kezelése a tetőn dolgozó munkásoknak hátkárosodást okozhat.

Ki sérülhet meg?

Minden munkás, akinek kézzel kell terheket mozgatnia.

Javasolt óvintézkedések:

- Minden olyan munkáltató, aki saját magát és alkalmazottait annak a veszélynek teszi ki, hogy terhek emelése és mozgatása közben megsérülhetnek, köteles felmérni az adott munka kockázatait, és lehetőleg kiküszöbölni a veszélyt, vagy legalább is korlátozni azt.
- Ömlesztett, rosszul fogható, súlyos vagy ormótlan tárgyak mozgásakor a következő óvintézkedéseket kell megtenni:
 - Elsősorban el kell kerülni a teher mozgatását.
 - Az eljárás automatizálásához, gépesítéséhez gépi segédeszközökről kell gondoskodni.
 - A dolgozókat tájékoztatni, oktatni és képezni kell a kézi anyagmozgatás veszélyeinek az ésszerűen legalacsonyabb szintre csökkentése érdekében.
 - Meg kell bizonyosodni arról, hogy nem lehetne-e a munkafolyamatot biztonságosabban elvégezni.
 - A terhet emeléskor a testhez a lehető legközelebb kell tartani.
 - Teher hordozásakor kerülni kell a törzsfordítást, ehelyett inkább lábbal kell megfordulni.
 - Teher felemelésekor kerülni kell a lehajlást, ennek elkerülése végett a terhet csípőmagasságban kell elhelyezni.
 - Ismerni kell az emberek teherbíró képességét, a férfiak és a nők teherbírása közötti különbséget, különös tekintettel a terhes asszonyokra.
 - Tájékoztatni és oktatni kell a munkásokat, valamint be kell velük gyakoroltatni a helyes emelési és teherhordási technikákat.

Veszélyforrás: Egyéb balesetek

A magasban végzett munka miatt különböző balesetek következhetnek be.

Ki sérülhet meg?

Mindazok, akik a magasban végeznek munkát és akik alattuk dolgoznak.

Javasolt óvintézkedések:

- A munkásokat elsősegélycsomaggal kell ellátni, ha olyan helyeken dolgoznak, amelyek elszigeteltek, amelyekre nehéz mentőeszközöket feljuttatni, vagy ha veszélyes szerszámokkal/gépekkel végeznek munkát.
- Minden sérülést be kell jegyezni a baleseti naplóba, amelyet központi helyen kell tartani; ajánlatos, hogy a napló az elsősegélydoboz közelében legyen.
- A törvény előírja, hogy a munkahelyi rendkívüli eseményeket jelenteni kell, nyilván kell tartani, és ki kell vizsgálni.
- A jelentésköteles baleseteket a lehető leggyorsabban az illetékes hatóság tudomására kell hozni, rendszerint telefonon, majd azt követően 10 napon belül írásban. A jelentésköteles eseményekről e-mailen is be lehet számolni.
- Az elsősegélyt nyújtó dolgozóknak rendelkezniük kell akkreditált tanfolyam elvégzéséről kiállított bizonyítvánnyal, amely feljogosítja őket az elsősegélynyújtó feladatainak végzésére.
- Az elsősegélynyújtó távolléte esetére kijelölt megbízott személy csak sürgősségi feladatokat láthat el, azt is csak akkor, ha erre kiképezték. A megbízottnak is el kell végeznie egy alapfokú elsősegélynyújtó tanfolyamot. A megbízott nem pótolja a képzett elsősegélynyújtót, csupán helyettesíti őt távollétében.

Veszélyforrás: A gyakorlat és az ellenőrzés hiánya

Az egészségvédelem és munkabiztonság terén szerzett gyakorlat különösen fontos akkor, ha bizonytalan helyzetek kézben tartására, útmutatás és segítség nyújtására a szakértő segítség csak korlátozottan áll rendelkezésre. Az ellenőrzés segít abban, hogy a dolgozók megismerjék munkájuk veszélyeit, és megtegyék a szükséges óvintézkedéseket.

Ki sérülhet meg?

Mindazok, akik a magasban végeznek munkát és azok, akik alattuk dolgoznak.

Javasolt óvintézkedések:

- A magasban dolgozókat képezni kell arra, hogy felismerjék az őket és másokat fenyegető veszélyeket és tudják, milyen óvintézkedéseket kell tenniük.
- A munkásoknak tudniuk kell, hogyan vegyék fel és hogyan viseljék a hevedereket, tudniuk kell felszerelni a tetőszélek védelmét és kezelni a biztonsági berendezéseket.
- A munkáltatóknak egyértelműen meg kell szabniuk, hogy a magasban végzett munka közben mit szabad tenni és mit nem.
- A munkáltatóknak meg kell bizonyosodniuk arról, hogy az alkalmazottak meg tudnak birkózni új, szokatlan, vagy a begyakorolttól eltérő körülményekkel is, például tudják, mikor kell abbahagyni a munkát és felettes tanácsát kérni.
- A felügyeletet a munka előrehaladásának és minőségének ellenőrzése révén kell gyakorolni.
- Rendszeresen fel kell keresni a helyszínt, és meg kell beszélni a munkásokkal az egészséget és a biztonságot érintő problémákat.

Összeállította: Szabó Ildikó

Potts, S.; McGlothlin, J. D.: Fall prevention in the construction industry. = Occupational Hazards, 67.k. 3. sz. 2005. p. 29–33.

Ellis, P: Working at height. = The ROSPA Occupational Safety and Health Journal, 34. k. 10. sz. 2004. p. 32–35.

Stemson, J.: Preventing falls from height. = The ROSPA Occupational Safety and Health Journal, 34. k. 1. sz. 2004. p. 16–22.