

MUNKAVÉDELMI SZABÁLYZAT



A munkavédelem témakörei

A tábor résztvevő csak kipihent, alkoholtól nem befolyásos állapotban végezhet munkát, az egészséges és biztonságos munkavégzésére vonatkozó szabályok betartásával.

A résztvevő köteles a rendelkezésére bocsátott munkaeszközök biztonságos állapotáról a tőle elvárható módon meggyőződni, azt rendeltetésének megfelelően, és a tábor szervező utasítása szerint használni, a számára meghatározott karbantartási feladatokat elvégezni.

A résztvevő köteles az egyéni védőfelszereléseket rendeltetésének megfelelően használni, és a tőle elvárható tisztításáról gondoskodni.

A résztvevő köteles a munkavégzéshez az egészséget és testi épséget nem veszélyeztető ruházatot viselni.

A résztvevő köteles munkaterületén a fegyelmet, a rendet és tisztaságot megtartani.

A résztvevő köteles a munkája biztonságos elvégzéséhez szükséges ismereteket elsajátítani és azokat a munkavégzés során, alkalmazni.

A résztvevő köteles a veszélyt jelentő rendellenességet, üzemzavart tőle elvárhatóan megszüntetni, vagy erre intézkedést kérni felettesétől.

A résztvevő köteles a balesetet, sérülést, rosszulétet azonnal jelenteni.

A résztvevő jogosult megkövetelni táborszervezőtől az egészséges és biztonságos munkavégzés feltételeit, a veszélyes tevékenységhez a munkavédelemre vonatkozó szabályokban előírt védőintézkedések megvalósítását.

A résztvevő jogosult megkövetelni táborszervezőtől az egészséges és biztonságos munkavégzéshez szükséges ismeretek rendelkezésére bocsátását, a betanításhoz való lehetőség biztosítását.

A résztvevő jogosult megkövetelni táborszervezőtől a munkavégzéshez, munkavédelmi szempontból szükséges felszereléseket, munka – és védőeszközöket, valamint tisztálkodó szereket.

A résztvevőt nem érheti hátrány az egészséges és biztonságos munkavégzés követelményeinek érdekében történő fellépéséért, illetve a tábor szervező vélt mulasztása miatt, jóhiszeműen tett bejelentéséért.

A résztvevő köteles munkatársaival együtt működni és munkáját úgy végezni, valamint általában olyan magatartást tanúsítani, hogy ez más egészségét és testi épségét ne veszélyeztesse, munkája ne zavarja, anyagi károsodást vagy helytelen megítélést ne idézzen elő.

Mentesül a szervező a kártérítési felelősség alól, ha bizonyítja, hogy a kárt működési körén kívül eső elháríthatlan ok, vagy kizárólag a károsult tábor résztvevő elháríthatatlan magatartása okozta. Nem kell a tábor szervezőnek megtéríteni a kár azon részét, amelyet a károsult tábor résztvevő magatartása (munkavédelmi szabály szegése) idézett elő. Munkabaleset az a baleset, amely a tábor résztvevőt a szervezett munkavégzés során vagy azzal összefüggésben éri, független annak helyétől és időpontjától, valamint a sérült tábor résztvevő közrehatásának mértékétől, és a vállalkozás gépjárművével történő utazás esetén. A munkavégzéssel összefüggésben következik be a baleset, ha a táborrésztvevőt a foglalkozás körében végzett munkához kapcsolódó közlekedés, anyagvételezés, anyagmozgatás, tisztálkodás, szervezett üzemi étkeztetés, üzemorvosi és a tábor szervező által nyújtott egyéb szolgáltatás igénybevétele során éri. Csak olyan villamos berendezés, készülék, és vezeték használható, üzemeltethető, amely a vonatkozó biztonsági követelményeknek meg- felel és az érintésvédelme biztosított. Minden villamos gépet, berendezést áthelyezés előtt, valamint használaton kívül és üzemidő végén ki kell kapcsolni és a hálózatról le kell választani. Villamos gépek és készülékek kezelésekor csak a kezelésre szolgáló részeket szabad megérinteni.

A villamos áramütést szenvedett személynél késedelem nélkül meg kell kezdeni a mentést és elsősegélynyújtást, a következő sorrendben:

- a.) áram ütött személy kiszabadítása az áramkörből
- b.) azonnali elsősegélynyújtás, újraélesztés
- c.) segítség-hívás (orvos, mentő)
- d.) villamosmű, műszaki mentők szükség szerinti értesítése.

Azokon a területeken, ahol a résztvevő egészségre ártalmas anyaggal érintkezésbe kerülhet, étkezni és dohányozni nem szabad, a résztvevő a munka megkezdése előtt 6 órával már szeszes italt nem fogyaszthat. A fennálló rendelkezés miatt dohányozni munkavégzés során tilos. Dohányozni csak a kijelölt helyen szabad. A munkaterületet – az ott végzett munka jellegétől függően – rendszeresen, de naponta legalább egyszer kell takarítani. Minden tábor résztvevő köteles szükség esetén, tőle elvárható módon segítséget nyújtani sérült, balesetet szenvedett vagy olyan személynek, aki életét, vagy testi épségét közvetlenül veszélyeztető helyzetbe jutott. Az elsősegély- nyújtást végző és az abban közreműködő tábor résztvevő a jelenlevő legmagasabb egészségügyi képesítéssel rendelkező személy rendelkezései szerint kötelesek eljárni. Az egyéni védőeszköz személyhez kötött, kihordási ideje nincs. A védőfelszerelés elhasználódása, illetőleg védelmi képességének meghatározott mértékét meghaladó csökkenés esetén a kicserélésről a tábor szervező haladéktalanul köteles gondoskodni. A résztvevő az egyéni védőfelszerelést tábor területéről nem viheti el.

MUNKAVÉDELMI OKTATÁS

A Munkavédelmi Törvény értelmében kötelezően, elméleti és gyakorlati munkavédelmi oktatásban kell részesíteni minden tábor résztvevőt.

Munkavédelmi oktatásban kell részesíteni:

- újonnan belépő tábor résztvevőt, munkába állás előtt
- három hónapot meghaladó távollét után
- rendkívüli esetben (baleset)
- új technológia alkalmazásakor
- új munkaterület

Munkavédelmi oktatást jegyzőkönyvezni kell, ahol a tematika felsorolása mellett, alá kell íratni a tábor résztvevővel, és visszakerdezéssel meggyőződni az elsajátítás mértékéről.

Munkavégzésre vonatkozó rendelkezések

A tábor résztvevők általános magatartási szabályai: A tábor résztvevő köteles tábor területén, pontosan, kipihent, alkoholmentes és kábítószerrel nem befolyásolt állapotban megjelenni. A tábor résztvevő köteles közölni a közvetlen tábor területei vezetőjével egészségügyi rendellenességét. Mindennemű fizikai munkakörben tilos munka közben gyűrűt, nyakláncot, karkötőt használni. A tábor résztvevő köteles a technológiai és a munkavédelmi utasítást betartani, és az előírt egyéni védőfelszerelést használni. A tábor résztvevő csak azt a tevékenységet végezheti el, amellyel munkairányítója megbízta, melyből szakmai és munkavédelmi ismereteket elsajátította. A tábor résztvevő köteles az észlelt baleseti veszélyforrásokat a tőle elvárható módon megszüntetni, vagy vezetőjétől intézkedést kérni, azok megszüntetéséről.

Elsősegély:

A tábor szervezőnek biztosítani kell az elsősegély nyújtási lehetőséget, és azt, hogy a tábor résztvevők közül külön előírások szerint kiképzett és vizsgázott, elsősegélynyújtásra kijelölt személy mindig rendelkezésre álljon. Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy a balesetet szenvedett vagy hirtelen rosszul lett résztvevőket orvosi kezelésre bármikor el lehessen szállítani. Elsősegélynyújtó helyiség létesítési kötelezettsége akkor áll fenn, ha az építési tábor területen egyidejűleg több, mint 50 tábor résztvevőt foglalkoztatnak. E helyiséget a vonatkozó külön jogszabályban meghatározottak szerint jelölni kell. E helyiséget úgy kell kialakítani, hogy oda hordágy – a rajta fekvő sérülttel – könnyen bevihető legyen. Az elsősegélynyújtó helyiséget el kell látni megfelelő elsősegélynyújtó felszerelésekkel és berendezésekkel! Az elsősegélynyújtó felszerelések őrzési helyeit a külön jogszabály szerint kell jelölni, és azokhoz könnyű

hozzáférést kell biztosítani. Jól látható helyen és jelöléssel fel kell tüntetni a legközelebbi mentőszolgálat címét és telefonszámát.

Anyagmozgatás kockázati elemei, káros hatások megelőzési módok

Anyagmozgatás történhet:

- kézi erővel történő anyagmozgatás
 - segédeszközzel történő anyagmozgatás
- 1.) Rendszeres anyagmozgatással foglalkoztatott tábor résztvevőket előzetes orvosi alkalmassági vizsgálat javasolt. Fiúk: 14-16 éves korig, lányok 16-18 éves korig legfeljebb 15 kg súlyhatárig emelhetnek. A fiatalok csak állandó felügyelet mellett foglalkoztathatók. 18 éven felüli 50 kg-ot emelhet és vihet, 90 m távolsáig. Lépcsőn, 3 m magasságig legfeljebb 50 kg-ot. Kézi anyagmozgatás legfőbb veszélye: a derékhúzódás és az ízületi fájdalmak. A teher lehelyezésekor a keze vagy az ujj, a teher alatt marad. Megelőzés: odafigyelés és egyéni védőfelszerelések használata (védőkesztyű, tenyervédő, érvédő, alkarvédő, fejtámasz sisak)
 - 2.) Segédeszközzel történő anyagmozgatás fő eleme: a talicskával történő anyagmozgatás. 18 évet betöltött férfi legfeljebb 100 kg-ot szállíthat egyenes, süppedésmentes talajon. A talicskázás másik veszélyforrása, a nem megfelelő közlekedő út. A süppedős, törmelékkel tartalmazó út, elcsúszás és botlás veszélyt jelent a tábor résztvevő részére. A megelőzés legfőbb eleme: a közlekedő-szállító útvonal csúszás mentesítése, az építési törmelékből való megtisztítása, azaz, a balesetmentes, biztonságos közlekedő út kialakítása és megtartása. A pallóból kialakított feljárók tipikus veszélye; a két palló nincs gyámmal összefogva, a súlyterheléstől "harmonikázik" csúszásgátló lécekkel nincs felszerelve. Tilos e nélkül a feljárót használni. 1 m-nél magasabb feljáró esetén, mindkét oldalon védőkorlát szükséges. A talicskával történő habarcs és betonszállítás tipikus veszélyforrás a szembe spriccelés veszélye. A betonkeverőből a talicskába történő ürítéskor a talicskázó szemébe vágódik a habarcs, vagy az állóládába történő bemenéskor spriccel a habarcs a szemébe. Megelőzés: nem szabad az ürítéssel szemben állni, vagy védőszemüveg használat. A speciális, egyedi anyagmozgatásra, a helyi sajátosságnak megfelelően, koordinációs tervben kell meghatározni a biztonságos munkavégzés feltételeit. A balesetek megelőzése érdekében; rendszeres munkavédelmi oktatás, egyéni védőfelszerelés használat (fejtámasz sisak, acélkaplis bakancs, védőkesztyű, védőszemüveg. szükséges és kötelező.)

Villamos kéziszerszámok használatával kapcsolatos kockázati tényezők, azok elemzése, megelőzési módok. Általános feladatok.

A villamos kéziszerszámok, kézben tartott, és működtetett, elektromos árammal meghajtott berendezések. Ebből adódik az első számú veszélyforrás, az áramütés veszélye, maga a működtetőre, valamint környezetére. Első feladat az áramütés elkerülése, melyet következő feladatok végrehajtásával kerülhetünk el;

- A villamos kéziszerszám, az áramvételi hely, a betápkábel feleljen meg az érintésvédelmi, szabványossági előírásnak. (10/2016 (IV. 9.) NGM rend.)
- A villamos kéziszerszám rendelkezik-ea két évenként szükséges érintésvédelmi felülvizsgálattal. Hiánya kizárja a géppel történő munkavégzést.
- Használatba vétel, napi munka megkezdése előtt, kezelőjének kötelessége megvizsgálni a berendezést, hogy nincs-e mechanikai sérülés a berendezésen. Hibás berendezéssel munkát végezni tilos!
- A gépen fel van-e tüntetve a kettős szigetelés jele.
- Meg kell vizsgálni a betápkábel műszaki állapotát. Sérült kábellel tilos az elektromos áramot vezetni.
- Meg kell akadályozni a betápkábel mechanikai sérülését, hogy azon közlekedés, anyagok rápakolása ne történhessen. A betápkábel felfüggesztéssel kell védeni.

Tábor szervezői feladatát képezi a szabványos és kimért áramvételi szekrény biztosítása, melyet az üzembe helyezés követ. A tudomására jutott hiányosságot – szakember bevonásával meg kell javítani. A kéziszerszám működtetéséből eredő veszélyek ellen megfelelő egyéni védőfelszerelést kell biztosítani, annak használatát meg kell követelnie.

Második számú általános veszélyforrás lehet, a kéziszerszámmal magasba történő munkavégzés, ahol a leesés veszélye állhat fenn. A kéziszerszámokat működés közben mindig két kézzel kell tartani, így nincs mód kapaszkodásra. Ebből kiindulva kezelőpódiumot, állványt kell biztosítani a kéziszerszám használójának, biztonságos védőkorlát beépítésével. A kezelőállványról le és fel közlekedéshez támasztó létrát kell biztosítani. A létrát eldőlés, elcsúszás ellen rögzíteni kell.

Egyes kéziszerszámok használatával kapcsolatos speciális kockázati tényezők, azok elemzése, megelőzési módok

Villamos fúrógépek, ütvefúrók:

- Mint elektromos árammal működő berendezések, az általános leírásba szereplő kockázati tényezők jelen vannak, abban leírtakat kell figyelembe venni használatuk során.
- Ütvefúró használatánál jelentkezhet kockázati tényező, mint zaj és rezgés expozíció, együttes hatásként is.
- A zaj ellen, fül dugót vagy fültokot kell használni. A rezgés a kézre mért rezgés hatás jelentkezik. A vibrációs rezgés terjedése káros hatását laticerbetétes védőkesztyűvel szűrhetjük ki. Csökkenthetjük a káros hatást, ha váltókezelőt biztosítunk, húsz percenkénti váltással. A munkavégzés így két tábor résztvevőt érint, de ez is csak részfeladatként jelentkezik.

Sarokcsiszoló:

- Mint elektromos árammal működő berendezés, az általános leírásba szereplő kockázati tényezőket kell figyelembe venni használatuk során. Azok betartását, betartatását szigorúan meg kell követelni.
- A sarokcsiszoló működtetése – az előbbtől túlmenően – veszélyt jelenthet kezelőjére, és környezetébe munkát végző tábor résztvevőkre. Ezért munkavégzés előtt munkaszervezéssel kell biztosítani környezetét. A sarokcsiszoló balesetveszélyes gép, ezért különösen figyelemmel kell lenni a következőkre.
- Védőburkolattal rendelkezzen a gép. (A korong törés, szétrepülés miatt.) Tilos védőburkolat nélkül a gépet üzemeltetni!
- Folyamatosan figyelemmel kísérni a korong állapotát. Nem repedt, vagy törött-e. Azonnal ki kell cserélni, ha ilyen jellegű veszélyforrás észlel kezelője.
- A részfeladat befejezése után a gépet kézben kell tartani, amíg annak forgó tárcsája meg nem áll.
- Munkavégzés előtt meg kell győződni arról, hogy a keletkező izzó sorja hová vágódik. Nem veszélyezteti a környezetben lévő más résztvevőket. El kell irányítani onnét őket.
- Az izzó sorja környezetére gyulás veszélyt jelenthet. Ezért meg kell vizsgálni környezetét, munkavégzés előtt, majd a munka befejezése után is. A gép kezelőjének az egyéni védőfelszerelést kell biztosítani a jelentkező kockázati tényezők ellen. Egyik ilyen elem, a sorja. Védőszemüveg használata kötelező! A másik kockázati tényező, a zaj. Hallás védelemként fül dugót vagy fültokot kell használni.

Betonkeverőgép:

- Mint elektromos árammal működő berendezés, az általános leírásba szereplő kockázati tényezőket kell figyelembe venni használatuk során. Tipikus baleseti veszély a gép tisztításakor, jelentkező kockázati tényező, hogy a dobon levő

fogáskoszorú és a meghajtó csiga kerék a tisztítást végző résztvevő úját, ujjait összenyomja, roncsolja. A gépet áram alatt működés közben tisztítani, mosni tilos! Csak áramtalanított, kikapcsolt állapotban szabad a tisztítást, karbantartást elvégezni. A meghajtó villanymotornak vízmentes tömszelencével kell rendelkeznie. Ha a gép védőburkolattal nem rendelkezik, a fogáskoszorúnál fennáll az ujjak roncsolásának veszélye. Másik veszélyforrás a villanymotor ékszíjas erőátvitele, melyet burkolni kell. Burkolat nélkül üzemeltetni tilos! Baleseti veszélyt jelent a dobba történő anyag belepótlása, amikor a forgó dobba levő víz, híg habarcs vissza fröccsen, és az adagolást végző tábor résztvevő szemébe vágódik. A baleset megelőzhető, ha nem szembe áll a résztvevő a forgó dobbal, valamint, adagolás kor, kiengedéskor, zárt védőszemüveget visel. Az egyéni védőfelszerelés használata az anyagmozgatóra is terjedjen ki, aki talicskával vagy vödörrel hordja el az anyagot.

Láncfűrész:

Elektromos üzemelésű láncfűrész az általános leírásba szereplő kockázati tényezőket is figyelembe kell venni. A robbanómotoros láncfűrész a benzin üzemanyag használata miatt jelentkezik egy speciális kockázati tényező a, tűz és robbanás veszély. A benzin tűz és robbanás veszélyes! Ezért, fokozott figyelmet kell fordítani a benzin tárolására. Tárolási helyén tilos a dohányzás és a nyílt láng használata. A tábor területén csak 5 l mennyiségben, és zárható, fém edénybe szabad tárolni. A motor üzemanyag tárolójába csak a kezelője tölthet üzemanyagot, tölcser segítségével. A párolgás miatt tilos a dohányzás a töltés időszakába. A gép kezelője szellemileg és fizikailag alkalmas állapotba legyen, érvényes vizsga bizonyítvánnyal rendelkező, ezzel a munkával megbízott személy lehet. A gép használata során veszélyt jelenthet kezelőjére és környezetére. Ezek figyelembevételével kell a munkát megszervezni. A gép kezelője érdemi javítást a gépen nem végezhet, csak lapot, láncot cserélhet, és üzemanyagot tölthet a gépbe. Más meghibásodás esetén szakszervizbe kell vinni, ahol a hibát kijavítják, és a javításról szerelői nyilatkozatot adnak. A gép kezelése során egyik baleseti veszélyforrás a visszavágódás. A gépet mindig két kézzel, kellő biztonsággal kell a vágás irányára rátartani. megindítani a láncot, majd óvatosan nekitartva, megindítani a vágást. Mindig tudni kell, hogy az elvágott, levágott darab hova esik, nem okoz-e baleseti veszélyt, nem kell-e munkaszervezéssel átirányítani az ott résztvevőket. Forgó láncal nem szabad különböző irányba a géppel mozogni, körültekintés nélkül a gépet mozgatni. Tilos a géppel alulról felfelé vágni! Balesetveszélyes! Tilos a láncfellett átnyúlni. A gépet elindítani csak a földre letéve, lábbal lebiztosított állapotban szabad. Kézben történő indítás balesetveszélyes! Tilos! Környezetére veszélyes. Tilos támasztó létrán állva a, a géppel munkát végezni. Fennáll a leesés veszélye. Magasba végzett munkánál állványzat használata kötelező, mely állványzat a munkavédelmi előírásoknak feleljen meg. A láncfűrész kezelője expozíciós hatásnak van kitéve. Egyik ilyen a hőmérséklet, a klíma hatás. E hatás ellen az előbbi fejezetbe leírt módon kell védeni a gép kezelőjét. Másik a vibrációs hatás, mely ellen laticerbetétes védőkesztyűt kell biztosítani a gép kezelőjének. A védőkesztyű kellő védelmet nyújt a csuklót ért rezgések ellen. A láncfűrész működtetése során zajexpozíció éri kezelőjét. A láncfűrész kezelőjének

munkavégzés során kötelező használni a vágás álló ruházatot és bakancsot. A megítélési szintet meghaladja a zajszint, ezért kezelőjét védelemmel kell ellátni. A gép kezelőjének füldugót vagy fültokot kell használni. A használatát a munkát irányító vezetőnek meg kell követelni-e. A láncfűrész kezelésével egy tábor résztvevő van megbízva, szakaszos munkavégzéssel. A napi nyolcórás munkaidőből egytől-kettő és fél órát dolgozik. A használt védőfelszerelés mellett az expozícióstényezők nem okoznak egészségkárosodást. A kivitelező ipar egyéni védőfelszerelésként a fejtűvédősisak használatát is előírja, így a láncfűrész kezelőjére nézve is kötelező annak használata.

Kézi körfűrészgép:

Mint villamos kéziszerszám az érintésvédelemmel kapcsolatos szabvány előírásokat be kell tartani. Csak kifogástalan műszaki állapotba levő géppel szabad dolgozni. A fűrészgép szerszáma nagy baleseti veszélyforrást rejt magába. Csak olyan géppel szabad munkát végezni, melynek körfűrész tárcsája önbeálló védőfelszereléssel van ellátva, mert ellenkező esetben fennáll a csonkolásos baleset, az egyéb sérüléssel járó baleset veszélye. A gép működés közben a zajszintje meghaladja a megítélési szintet, ezért egyéni védelemként, füldugót vagy fültokot kell biztosítani, és annak használatát meg kell követelni. A gép működéséből származó por, fűrészpor, veszélyt jelent a kezelőre, ezért a szem védelmére, ipari védőszemüveget, a légzésvédelmére, szájmazskot kell biztosítani. Az egyéni védőfelszerelés használatát, meg kell követelni.

Kézi gyalugép:

Mint villamos kéziszerszám, áramütés veszélyét rejt magába. Sok esetben a kézi gyalugéppel helyszínen, rideg körülmények között történik a munkavégzés. Az áramvételi hely távolabb van, az áramot hosszabbítóval kell elvezetni a helyszínre. A hosszabbító, újabb baleseti veszélyforrás. Meg kell győződni az áramvételi szekrénybe alkalmazott érintésvédelmi módzatokról, annak működő képességéről. A hosszabbító épségéről és elvezetési módjairól gondoskodni kell. Óvni kell a mechanikai sérüléstől. Sérült kábelt használni tilos! Áramütés veszélye áll fent! A gyalugép műszaki állapotát vizsgálni kell, így a villamos csatlakozó hibátlanságáról meg kell győződni. A gyalu használata közben ne álljon senki a forgácsszórás irányába. Szembevágódási baleset előidézője lehet. A gép beállításakor meg kell várni amíg a kés megáll, csak úgy szabad lehelyezni. Használat után ki kell iktatni az áramkörből. A gép működés közben, zajhatással sújtja kezelőjét, környezetét, ami 95 dB-t tesz ki. A halláskárosodás elkerülése érdekében, a gép kezelőjét fültokkal kell ellátni, annak használatát meg kell követelni. A munkavégzésből származó por és forgács veszélyt jelent a kezelőre, ezért egyéni védőfelszerelést, szájmazskot, védőszemüveget, kell biztosítani, annak használatát meg kell követelni.

Asztali körfűrészgép:

A körfűrészlapot úgy kell a tengelyen rögzíteni, hogy középpontosan helyezkedjen el és a tengelyre merőleges legyen. A körfűrészlapot rögzítő szorítótarcsák legkisebb átmérője 300 mm átmérő alatti körfűrészlapoknál a fűrészlap átmérőjének 1/3 a, 300-500 mm-nél nagyobb átmérő esetében az átmérő 1/7 –e kell, hogy legyen. Két vagy több körfűrészlappal működő gépre csak azonos átmérőjű, fogprofilú és fogszámú fűrészlapot szabad felszerelni. A körfűrészlap tengelyvonalán átnyúlni tilos. Kézi eltoláskor az asztal feletti részen az anyag előtolását csak a körfűrészlap síkján kívül szabad végezni. A körfűrészlap útját oldalirányból legfeljebb 50 mm-ig szabad kézzel megközelíteni, ezen belül az anyagot csak tolóféval szabad továbbítani. A körfűrészlap asztal feletti kiálló részét önzáródó védőburkolattal kell ellátni. A védőburkolat a munkadarab vastagságától függően önműködően nyílik, majd az anyag áthaladását követően záródik, a körfűrészlap asztal alatti részét kétoldalt, egymástól legfeljebb 10 cm távolságban védőlapokkal burkolni kell. A 4 cm-rel nyúljanak túl a fűrészlapon. A hasítóéket állíthatóan kell a körfűrészgép asztalára szerelni és úgy kell beállítani, hogy a hasítóék éle és a fogkoszorú között a távolság legfeljebb 10 mm legyen. 20 cm-nél rövidebb anyagot szárirányban csak vezetősín mellett lehet vágni. A vezetősín, ill. vezetőléc felülete sima legyen. A vezetősín, ill. vezetőléc a körfűrészlap tengelyvonaláig a vágandó méretnek megfelelő párhuzamos vezetést biztosítson, utána pedig a körfűrészlap síkjához képest széttartó legyen. A körfűrészszel végzett munka során a legtöbb és legsúlyosabb balesetet az anyag visszavágódása okozza. A visszavágódás nem anyag súrlódása vagy szorulása következtében áll elő, hanem a már elfűrészelt anyagot vagy hulladékot kapja el a körfűrészlap. A gyakorlatban három megoldással találkozunk a gyártás időpontjától függően: rögzített, állítható és önzáródó. A rögzített védőberendezések korszerűtlenekek, használatukat meg kell szüntetni. Az állítható védőberendezések magassága a különböző vastagságú anyagok feldolgozásakor annak megfelelően állítható. Az állítható védőberendezések alig biztosítanak jobb védelmet, mint a rögzítettek. Azt a fontos feltételt, hogy a vágás- szünetében a védőberendezés teljes egészében fedje el a fűrészlapot, csak az önzáródó védőberendezések elégítik ki.

Csiszológépek (asztali):

A csiszológépekkel való munkavégzés, veszélyes üzemmódnak minősül. A csiszológépekkel történő munkavégzés alkalmával jelen levő baleseti veszélyforrások és expozíciós tényezők, és azok hatásai ellen való védekezés;

- 1.) Kőrobbanás; annak elkerülésének módja: Csak ezzel a feladattal megbízott, gépbeállító lakatos cserélhet, szerelhet fel csiszoló korongot. Felszerelés előtt, kopogtatással meg kell győződni arról, hogy a kő nem-e repedt. Csak hibátlan kő kerülhet beépítésre. Hibás kő esetén, a nagy centrifugális erő hatására a kő széjjel repülhet, így súlyos balesetet okozhat a gép kezelőjének, és környezetének. Helyes felszerelés után, a követ le kell szabályozni, erre a célra rendszeresített szerszámmal. A kő forgás közben nem „üthet”! A tárgytartó asztalt be kell állítani, úgy, hogy az vízszintes forgástengely fölé 1-1,5°-al kerüljön az asztal síkja. Így nem akarja a forgó erő a kőnek tartott eszközt behúzni. Behúzás: kőrobbanást okoz! A tárgytartó

asztalt 2 mm távolságra kell állítani a kőtől. A távolság nagyobb nem lehet, mert a köszörülendő tárgyat beszoríthatja, ami ismét kőrobbanást okozhat. Kő forgása alkalmával a tárgytartó asztalt mindig utána kell állítani. Ha a tárgytartó asztal utánszállítását már nem lehet megvalósítani, a hézag nagyobb mint 2 mm, akkor a kő elkopott, ki kell selejtezni. Újjal kell pótolni. A gép mindig megfelelően legyen rögzítve a talajhoz vagy az asztalhoz.

- 2.) Áramütés veszélye, megelőzési módja: A gép 380 V feszültséggel működik, ezért annak érintésvédelméről, szabványosságáról gondoskodni kell. Öt évenként felülvizsgálatot kell tartani. A felülvizsgálat eredménye megfelelő minősítésűnek kell, hogy legyen. A megfelelő érintésvédelemmel és szabványos szereléssel ellátott csiszoló, nem rejti magába az áramütés veszélyét.
- 3.) Porzás veszélye, annak megelőzési módja: csiszolás alkalmával, a kőből származó por keletkezik, valamint a csiszolandó anyagból leváló fémpor és reve. Az így keletkezett felporzást nem szabad a munkatérbe engedni, el kell szívni, egy ülepítőbe össze kell gyűjteni. A légtérbe került por súlyos egészségkárosodást okozhat a gép kezelőjének, környezetében tartózkodóknak. A csiszológép működésének elengedhetetlen tartozéka az elszívó berendezés. A berendezést meg kell tervezni, és terv szerint megvalósítani. A csiszolókorongot védőburkolattal kell körül venni, 310 °-ba, alul elszívócsonknak kell lenni, ahol rácsatlakozik az elszívó berendezés csöve. A csiszológépet elszívás, és por ülepítés nélkül üzemeltetni tilos.
- 4.) Zaj, zajhatás csökkentés módja: csiszolás során egyidejűleg jelen levő expozíciós hatás, a zaj. A zaj veszélyes hatása ellen egyéni védőfelszerelés használatát kell megkövetelni. Minden esetben méréssel kell meggyőződni a csiszolás által keltett zaj nagyságáról, ebből kiindulva, a védekezés módjairól. A csiszológép működése közben a megítélési hangnyomás szintje meghaladja a 85 dB. A gépet külön helységbe kell telepíteni, így a zajterhelés csak azt a tábor résztvevőt érinti, aki a tevékenységet végzi. A csiszolást végző tábor résztvevőnek, munkavégzés közben egyéni védő felszerelésként, védőszemüveget, ipari védőkesztyűt kell viselnie.

Helyszíni szerelés

A helyszíni szerelés egy része a szabadba valósul meg. Így az ott munkát végző tábor résztvevőket klímahatások érik. Nyári meleg hőérzetét, a helyszínen történő hegesztés, mint inkább fokozza, ezért kell biztosítani számukra egy olyan helységet ahol a visszahűlés megvalósulhat. Az elsőfejezet részletesen tartalmazza ez irányú kötelezettségeket a munkaadó részére. A helységben dohányozni tilos! Téli időjárási viszonyok között, a melegedő helység szükséges. Mindkét szélsőséges időjárási viszonyok mellett történő munkavégzéskor, a védőitalt rendelkezésre kell bocsátani. A BT ennek az előírásnak eleget tesz. Villamos hegesztés alkalmával nedves, esős viszonyok közt, nagy súlyt kell fektetni az érintésvédelemnek. Esőben tilos hegeszteni. Az áramütés veszélye ilyen körülmények között megnövekszik. Magasba végzett helyszíni szerelés növeli a kockázati tényezőket. Fennáll a személyek esésének veszélye. Munkálatok megkezdése előtt ki kell alakítani a biztonságos szerelőpódiumot, szerelőállványt, fő hangsúlyt helyezve, a leesés elleni védelemre. A kétsoros védőkortát szabályos kialakítása elengedhetetlen.

Támasztólétráról – hosszabb ideig – munkát végezni tilos! Támasztólétra használatakor a létra oldalcsúszása a leggyakoribb baleseti veszélyforrás. A létrát ki kell kötni, alul rögzíteni. A helyszíni szerelés egyéni védőfelszereléseit elsősorban a munkafolyamatból adódó ártalmakkal szembeni védelem határozza meg, de ehhez hozzájön, a magasba végzett munka miatt, a fejtámasztások, a speciális helyzetek miatt, a biztonsági öv, hevederzet használatának szükségessége. Kockázati tényező a beépítésre kerülő szerkezet helyszínre való behelyezése, a nagy súly és tömeg miatt. A kockázati tényezők csökkentése érdekében, a beemeléshez daru segítségét kell igénybe venni. A daru a rögzítésig a szerkezetet tartja, nem kell tartani attól, hogy a szerkezet kibillen, vagy leesik, magával rántva a résztvevőt.

Köszörülés munkafolyamata;

A köszörülés munkaművelete során több hatás éri a tábor résztvevőt, melyek együttes hatásként is jelentkeznek. Köszörülés első számú veszélyforrása a kőből származó por. Egyidőben jelentkező zaj expozíció, és súlyt fektetni a szemvédelemre. Mindkét hatás ellen megfelelő védelmet kell biztosítani a tábor résztvevő egészségének megvédése érdekében. A gépek, mint villamos üzemelésű berendezések, megfelelő érintésvédelmet kell létesíteni. A zaj okozta egészségkárosodás megelőzésére, egyéni védőfelszerelésként, füldugót vagy fültokot kell biztosítani. A műhelybe egy megtervezett, tervek szerint kivitelezett elszívó berendezést kell kialakítani. A köszörűkövek védőburkolattal kell ellátni, a szemkárosodás megakadályozása érdekében. A gépkezelő részére ipari védőszemüveget kell biztosítani, annak használatát folyamatosan ellenőrizni kell. A köszörűkövek védőburkolatába kell beépíteni az elszívót, hogy a kiporzást minél inkább megakadályozzuk. Különböző nagyságú kövekben, mindig a megfelelő nagyságú védőburkolatot kell felszerelni. Új kő beszerelésekor próbajáratást kell végezni, amikor meg kell győződni a kő megfelelő állapotáról. Az elszívó berendezés ülepítőjét a műhelyen kívül kell elhelyezni, egyrészt a zajhatás elkerülése miatt. A műhelyben a pormérés kötelező! hiányába a gép nem üzembe helyezhető. Az elszívó berendezést kényszerkapcsolatba kell helyezni a gépek bekapcsolásával. Ha műhelybe több gép dolgozik, így több elszívó működik, akkor megfelelő hőmérsékletű frisslevegőt kell a műhelybe bepótolni. A megfelelő hatékonysággal működő elszívó berendezés lehetővé teszi a légtér pormentes állapotát. Az egyéni védőfelszerelések használatával (füldugó, ip.szemüveg) egészsége nem károsodhat.

A faipari gépek csoportosítása:

Technológiai műveletük szerint a forgácsoló faipari gépek lehetnek: fűrész-, gyalu-, maró-, fúró, és csiszológépek, esztergapadok, továbbá több megmunkálási műveletet végző célgépek.

A faipari gépi munkák veszélyes és ártalmas termelési tényezői:

A faipari forgácsoló gépek, közös jellemzője a nagy fordulatszám, ezért a vágásos, csonkolásos és roncsolásos balesetek szempontjából a legveszélyesebb gépek közé tartoznak. Különösen veszélyesek a körfűrészek, egyengető gyaluk és marógépek. A veszélyes és ártalmas termelési tényezők csökkenthetők:

- korszerű védőberendezések alkalmazásával,
- megfelelő géptelepítéssel
- jól kiképzett gépkezelők alkalmazásával, továbbképzésével,
- a szabályok és előírások, valamint a technológia pontos betartásával,
- jó munkaszervezéssel, oktatással,
- a rendszeres ellenőrzéssel.

A faipari gépekre vonatkozó általános technológiai és munkabiztonsági előírások:

A gépet szilárd alapon kell elhelyezni és szükség esetén a rezgések csökkentésére különleges gépalapokat kell kiképezni és rezgéscsillapítókat alkalmazni. Bármely famegmunkáló gépet csak az kezelheti, aki rendelkezik a 7/1991 (IV.9.) IKM rendeletben meghatározott, legalább vállalati szintű szakmunkás-képesítéssel és az adott gépre vonatkozó munkavédelmi szabályokat, használati információkat ismeri, megfelelő oktatásban részesült, a tanultakról beszámolt, vizsgázott és akit a tábor területei vezető az adott gép önálló kezelésével megbízott.

A résztvevő a gépet csak akkor indíthatja el, ha előzőleg meggyőződött arról, hogy a gép elindításával más testi épségét nem veszélyezteti.

Üzemben lévő gépet nem szabad felügyelet nélkül hagyni. A gép kezelője eltávozás előtt köteles a gépet kikapcsolni, megvárni, hogy a forgó részek teljesen megálljanak és erről meg is kell győződni.

Minden olyan forgó mozgást végző géprészt, amely a résztvevőre veszélyt jelent, már a gép üzembehelyezése előtt burkolni kell vagy el kell keríteni.

A gépek tartozékát képező védőberendezések és burkolatok külső felülete a géppel azonos színű legyen, a belső felületnek és a védőberendezés alatti festhető résznek eltérő színűnek kell lennie (MSZ 17066).

Mozgó gépalkatrészek vagy forgácsológépszerszámok közé beszorult fadarabokat vagy egyéb anyagokat csak az erre a célra rendszeresített segédeszközzel, a

gép leállítása és kikapcsolása után, a szerszámok nyugalmi helyzetében szabad eltávolítani.

A gépek asztaláról a hulladékot, a mozgó szerszám közelében maradt fadarabokat, szilánkokat csak nyeles kotróléccel, a szerszámtól távolodó mozdulattal kell eltávolítani.

A szerszám megengedett fordulatszám tartományát fel kell tüntetni és üzemeltetésnél figyelembe venni.

Hibás, repedezett, töredezett élő és fog szerszámokat a gépre, ill. gépekre felszerelni és azzal munkát végezni tilos.

Az üzemben, helyiségben keletkezett forgács, fűrészpor elszívásáról, a hulladék és késztermék rendszeres eltávolításáról gondoskodni kell. A faipari üzemek por- és forgácselszívó berendezéseinek – azok fokozott veszélyessége miatt – maradéktalanul meg kell felelniük a vonatkozó előírásoknak (MSZ-05-96.9119/1,2-88) A műszakvégi takarítás kötelező. Nagyobb mértékű hulladék képződése esetén (pl. gyalugépnél) a műszak közbeni takarítás is kötelező.

Forgácsolószerszámot a gépbe be- illetve kiszerezni, a gépet állítani csak a gép kezelésével megbízott szakmunkásnak szabad.

Mozgásban lévő faipari gépet csak a gépre, vagy gépbe felszerelt fékberendezéssel szabad fékezni. Mozgó berendezést vagy szerszámot sem kézzel, sem segédeszközzel nem szabad fékezni. (pl. a munkadarabbal). A már feldolgozott anyagot, hulladékot, olyan ütemben kell eltávolítani a géptől, vagy berendezéstől, hogy azok a kiszolgálást, anyagellátást ne akadályozzák.

Csiszológép:

Általános követelmények: A faipari forgácsolás utolsó (legfinomabb felület biztosító) művelete a csiszolás. A csiszoláskor keletkező nagy mennyiségű szálló, lebegő finom por elszívása egészségügyi, biztonsági és a csiszolt felület minőségének szempontjából egyaránt fontos. További veszélyt jelent a finom por elektrosztatikus feltöltődése, amely porrobbanáshoz vezethet. A keményfa csiszolásakor keletkező por, rákkeltő hatású. Az asztalosiparban a keményfa felhasználást még nem lehet kiváltani, ezért ennek felhasználása a mai napig is szükséges. A veszélyeztetés kiszűrésére marad az egyéni és kollektív védőfelszerelés, vagyis, kötelező a légzésvédő használata, és a poreszívás. Ezért elszívóberendezés nélkül, vagy annak meghibásodása esetén a csiszológépet nem szabad üzemeltetni. Egy másik, a csiszológépek üzemeltetésére jellemző baleseti forrás lehet a gépkezelő elektrosztatikus feltöltődése, amely ugyan nem veszélyes, de kisülés esetén a munkást zavaró, kellemetlen érzés. Ezt a jelenséget a résztvevő földelésével lehet megelőzni (a résztvevő ne viseljen gumitalpú műanyag talpú cipőt, műszálas zoknit.) Legjobb megoldás, ha a résztvevő olyan védőkesztyűt használ, amely a dörzsáramot nem vezeti, mert így nem tud felöltődni és egyúttal az ujjak lecsiszolása ellen is védelmet nyújt.

Szalagcsiszológép:

A szalagcsiszológép egyenes vonalú, folytonos főmozgást végez, míg a mellékmozgást a munkadarab végzi. A normál kivitelű szalagos csiszológép olyan síkfelületek simítására alkalmas, amelyeket előzőleg gyalulással, marással, munkáltak meg. A megmunkálásban részt nem vevő szalagrészt és a szalagvezető tárcsákat teljes egészében burkolni kell. A porelszívó fejet a meghajtótárcsa fémburkolatával együtt célszerű kiképezni. A hatásosabb porelszívás érdekében mindkét tárcsánál alkalmazzunk porelszívást. A szalagcsiszológépet kiszolgáló, üzemeltető résztvevőnek minden esetben a szalag mozgási irányára merőlegesen kell elhelyezkednie, ill. dolgoznia. Az elcsúszott szalagot menet közben helyreigazítani tilos! Szalagot beállítani csak álló gépen szabad. A munkadarab leszorításához segédeszközt kell alkalmazni. Kisméretű munkadarabok csiszolásánál mechanikai sérülés ellen megfelelő védelmet biztosító védőkesztyűt kell használni.

Hőlégfúvó használat:

A helység szárítására szolgáló berendezés, mely különböző üzemelésű lehet: gázolajos, elektromos, gázos.

A hőlégfúvó üzemelésekor jelen levő baleseti veszélyforrás:

- áramütés veszélye
- gáz jelenléte- tűz és robbanás veszély
- széndioxid mérgezési veszély
- égési veszély

A berendezés ventilátorát villamos áram hajtja meg. Ezért a készülék érintésvédelme, szabványossága feleljen meg az előírásoknak. Ha a berendezés érintésvédelmi mérési adatai megfelelő értéket mutatnak, a berendezés érintésvédelme megfelelő. Az áramütés veszély kizárt. A gáz üzemű hőlégfúvó veszélyes berendezésnek minősül. Tilos olyan helyen üzemeltetni, ahol alatta helység, alagsor van. Évenkénti biztonságtechnikai felülvizsgálatát el kell végezni, a vizsgálati jegyzőkönyvet meg kell őrizni. A zárt helységben üzemelő berendezés, az oxigént felemészti, és égéstermékkel árasztja el a helységet. Fulladási veszély! Az égésterméket ki kell vezetni a szabadba, megfelelő hőbírású és tömitettséggű csővel. A hőkilövelő oldalon a készülék külső fala is felmelegszik, ezért a véletlenszerű hozzáérést meg kell akadályozni, elkerítéssel, lehatárolással. Áttelepítéskor meg kell várni, míg a készülék kihűl.

Dekopír fűrész:

A fűrészlap függőleges irányú mozgást végez, amely magába rejti a baleseti veszélyt, villamos meghajtása, az áramütés veszélyét. A fűrész rendelkezik

érintésvédelmi, és szabványossági vizsgálat. Időszaki, biztonságtechnikai felülvizsgálatot igényel a veszélyessége miatt. A vizsgálati jegyzőkönyvet meg kell őrizni.

Kézi daraboló fűrész:

A kézi fűrész használatának legfőbb baleseti veszélye, hogy a fűrészlap kiugrik a vágandó fából, főleg a megkezdés pillanatában, és felsértheti a fát tartó kezét. A vágandó anyagot mindig le kell rögzíteni, hogy az elmozdulni ne tudjon, és óvatosan indítjuk meg a vágást.

Kézi vésés:

Kézi vésés esetén, a kézráútés veszélye áll fent. A fáradó kéz, nem találja „telibe” a vésőt, így a kalapács lecsúszik a vésőről, és a vésőt tartó kézfejre zúdul a kalapács. Súlyos balesetet okozhat. Gyakori baleseti veszély, hogy a kalapács „elrepül” a nyeléről, és másoknak súlyos balesetet okozhat. Az ilyen esetet megelőzhetjük, ha naponta többször is ellenőrizzük, a kalapács rögzítettségét a nyélbe. Kilazult kalapácsot, be kell ékelni.

Kézi szalagcsiszoló gép:

A csiszoló használat alkalmával jelen levő veszélyforrások, azok káros hatásai elleni megoldási módok;

- áramütés veszélye
- kézelcsiszolás veszélye
- kiporzás veszélye
- zaj hatás
- rezgés hatás

A szalagcsiszoló rendelkezzen érintésvédelmi, és szigetelési ellenállási mérési jegyzőkönyvvel. Mérést, két évente meg kell ismételni. Szalagcserét, csak áramtalanított helyzetbe szabad elvégezni, azaz a dugvillát ki kell húzni a dugattyúból. Sérült kábellel, a gép nem üzemeltethető. Balesetveszélyt jelent a kezelő számára, hogy a csiszolandó anyagot fogó kezét, eléri a csiszolószalag, és megséríti. Oktatáson ismertetni kell a csiszolási munkaműveletet. A csiszolásakor por keletkezik, mely egészségre ártalmas. A gép rendelkezzen porzsákkal. Porzsák nélkül a csiszológép nem üzemelhet. Keményfa csiszolás esetén – a rákkeltő hatás miatt- egyéni védőfelszerelésként szájmaszkot kell viselni. A munkaművelet zajos tevékenységnek minősül. A megítélés szerint a zajszint meghaladja a megengedett értéket. A zaj káros hatásának elkerülése érdekében, egyéni védőfelszerelés- fültok használata kötelező. A műhelybe történő munkavégzés esetén, a műhely zajterhelését mérni kell. A működő szalagcsiszoló, rezgéshullámokat ad át a tartó kézre. A káros hatás elkerülése érdekében, védőkesztyű használata szükséges, és a szakaszos csiszolási munkaművelet. Több órán tartó munkaművelet esetén, váltókezelő szükséges. Tízperces munkavégzés után, egy kollega váltja a munkavégzésbe. A BT-nél a

csiszolás szakaszos munkavégzés, napi átlagban, 8 órás munkaidőre vetítve ½ óra. Két fő végez csiszolást, az előbbi rendszer szerint.

Sűrítettlevegős-kompresszor:

A sűrített levegőt egy gyári 15 l 6 Bár nyomás teljesítménnyel egy kompresszor állítja elő. A kompresszort, mint villamos gépet, és mint nyomástartó edényt az, időszakos felülvizsgálat alól felmenteni nem lehet. A nyomástartó edény mutatója $6 \times 15 = 90$. Nem tartozik a veszélyes nyomástartó edények csoportjába. A kompresszort ötévente érintésvédelmi vizsgálatnak kell alávetni, három évente gépvizsgálatot kell elvégezni a berendezésen. A vizsgálatok eredményessége kapcsán, a nyomástartó edényen elváltozások nem fordulhatnak elő, így a berendezés felrobbanását lehet megakadályozni. A biztonsági berendezéseknek megfelelő állapotban kell lenniük, ezzel szabályos működésével, a berendezés felrobbanása kiküszöbölhető. A viszonylagos nagy nyomás (6 Bár) miatt embere nem irányulhat a tömlő. Nagynyomású levegő használatakor védőszemüveg viselése kötelező.