



Bezpečnosť v údržbe – Bezpeční zamestnanci

Vymedzenie pojmov

Údržba strojov, zariadení, budov alebo dopravných prostriedkov zahŕňa technické, administratívne a manažérske činnosti na udržiavanie stavu, v ktorom môžu spĺňať ich požadovanú funkciu⁽¹⁾, resp. uvedenie do takého stavu, ako aj na ich ochranu pred zlyhaním alebo obmedzením funkčnosti. Medzi činnosti v rámci údržby patrí:

- kontrola
- skúšanie
- meranie
- výmena
- nastavovanie
- oprava
- zisťovanie chýb
- výmena náhradných súčiastok
- technický servis

Bežná činnosť, pri ktorej sú zamestnanci vystavení rozličným nebezpečenstvám

Údržba sa robí na všetkých pracoviskách a vo všetkých priemyselných odvetviach. Zahŕňa každodenné povinnosti väčšiny zamestnancov, nielen technikov a inžinierov údržby. Zamestnancom, ktorí vykonávajú činnosti v rámci údržby, môžu hroziť:

- ochorenia a poškodenia podporno-pohybovej sústavy (MSD) pri vykonávaní úloh spojených s ohýbaním a neprirodzenými polohami niekedy aj v sťažených podmienkach (napr. v chlade);
- dýchacie problémy súvisiace s vystavením azbestu – pri údržbe starých budov alebo priemyselných zariadení;
- kožné a respiračné choroby spôsobené kontaktom s nebezpečnými látkami – mazivami, rozpúšťadlami, žieravinami a prachom vrátane karcinogénneho dreveného prachu;
- udusenie v uzavretých priestoroch;
- choroby vyplývajúce z vystavenia biologickým nebezpečenstvám – hepatitída typu A, legionelóza (legionárska choroba).

Hrozí im aj riziko rozličných úrazov vrátane pádov alebo zasiahnutia časťami strojov.

Činnosti v rámci údržby sú veľmi rozmanité, od drobných úkonov, ako je napríklad výmena žiarovky alebo tonera v tlačiarňi, až po komplexné úlohy, ako je pravidelná prehliadka elektrárne.

⁽¹⁾ Association Française de Normalisation. Terminologie de la maintenance. Norme NF-EN 13306. X 60-319, AFNOR, Saint-Denis La Plaine, jún 2001.

Význam údržby pre BOZP

Bez ohľadu na to, či je úloha malá alebo veľká, môže mať vážny vplyv nielen na bezpečnosť a zdravie zamestnancov, ktorí ju vykonávajú, ale aj ostatných zamestnancov, ako ukazujú nasledujúce príklady:

- K nehode/úrazu môže dôjsť počas údržby – u zamestnancov, ktorí vykonávajú údržbu stroja, môže dôjsť k úrazu, ak sa stroj náhodou zapne, môžu byť vystavení ožiareniu alebo pôsobeniu nebezpečných látok, zasiahnutí pohyblivými časťami stroja alebo im môže hroziť vznik ochorenia alebo poškodenia podporno-pohybovej sústavy.
- Zlá kvalita údržby môže spôsobiť problémy s bezpečnosťou – použitie nesprávnych náhradných dielov pri výmene alebo oprave môže byť príčinou vážnych nehôd alebo poranenia zamestnancov, ako aj poškodenia zariadenia.
- Nedostatočná údržba môže nielen skrátiť životnosť zariadenia alebo budov, ale môže byť aj príčinou nehôd – napríklad neopravenie poškodenej podlahy v sklade môže spôsobiť haváriu zdvižného vozíka, poranenie vodiča, zamestnancov v blízkom okolí a aj poškodenie prepravovaného tovaru.



Päť základných pravidiel pre bezpečnosť v údržbe

Údržba je proces, ktorý sa začína pred začatím samotnej úlohy a končí sa po skontrolovaní práce, podpísaní a dokončení dokumentácie k úlohe. Účasť zamestnancov a/alebo ich zástupcov vo všetkých štádiách a aspektoch tohto procesu zvyšuje nielen bezpečnosť údržby, ale aj kvalitu práce.

Nasleduje vysvetlenie piatich krokov k bezpečnej údržbe.

Plánovať údržbu

Zamestnávateľ musí urobiť hodnotenie rizík pre danú činnosť a zapojiť do toho procesu aj zamestnancov. Musia sa pri tom zohľadniť nasledujúce body:

- **Rozsah úlohy:** čo je potrebné urobiť, koľko času si vyžaduje úloha, ako to ovplyvní ostatných zamestnancov a činnosti na pracovisku.
- **Identifikácia nebezpečenstiev:** napríklad elektrická energia, vystavenie pôsobeniu nebezpečných látok, prítomnosť prachu/azbestu v ovzduší, uzavretý priestor, pohyblivé súčasti strojov, pády odniekaľ alebo cez niečo, presúvanie ťažkých predmetov, ťažko prístupné alebo ťažko dosiahnuteľné časti.
- **Čo je na danú činnosť potrebné:** skúsenosti a počet zamestnancov potrebných na vykonanie práce, kto sa na nej bude podieľať, aké sú úlohy jednotlivých osôb (zodpovednosti za kontakt so zamestnancami dodávateľa alebo užívateľského zamestnávateľa, riadenie úloh, komu hlásiť možné problémy), nástroje, ktoré sa musia použiť, osobné ochranné prostriedky (OOP) a ostatné opatrenia na ochranu zamestnancov (napr. lešenie, monitorovacie zariadenia), ktoré môžu byť potrebné.
- **Bezpečný prístup k pracovnej zóne a spôsoby rýchleho úniku.**
- **Odborná príprava/informovanie,** ktoré treba zabezpečiť pre zamestnancov podieľajúcich sa na úlohe, ako aj zamestnancov pracujúcich v ich blízkosti, v súvislosti s úlohou (zabezpečenie dostatočnej kvalifikovanosti zamestnancov a ich bezpečnosti), tzv. hierarchia príkazov a akékoľvek postupy, ktoré sa počas činnosti využijú vrátane nahlasovania problémov. Toto je obzvlášť dôležité, ak údržbu vykonávajú subdodávateľa.

Zamestnanci by sa mali podieľať na etape plánovania – môžu identifikovať nebezpečenstvá a najefektívnejšie spôsoby ich riešenia. Výsledky hodnotenia rizík a výsledky etapy plánovania by sa mali oznámiť zamestnancom, ktorí sa na údržbe podieľajú, ako aj ostatným zamestnancom, ktorých sa to môže týkať. Účasť zamestnancov vrátane subdodávateľov na odbornej príprave a ich oboznámenie sa so zaužívanými postupmi sú veľmi dôležitými prvkami zaistenia ich bezpečnosti.

Pracovať v bezpečnom prostredí

Postupy vypracované počas etapy plánovania v rámci hodnotenia rizík sa musia uviesť do praxe. Má sa napríklad vypnúť prívod elektrickej energie do zariadenia, na ktorom sa pracuje a dohodnúť sa na použitom systéme odstavenia. Mala by sa vyvesiť tabuľka s upozornením – na ktorej bude uvedený dátum a čas odstavenia, ako aj meno osoby oprávnenej ukončiť odstávku. Takto nebude ohrozená bezpečnosť zamestnanca vykonávajúceho údržbu niekým, kto by nedopatrením spustil stroj, ktorý by mohol byť tiež postihnutý, ak by stroj nebol v bezpečnom, prevádzkyschopnom stave (napr. po odstránení ochranných prostriedkov). Zamestnanci by mali skontrolovať, či existuje bezpečný spôsob ako sa dostať do pracovnej zóny a ako ju opustiť v súlade s pracovným plánom.

Použiť vhodné vybavenie

Zamestnanci, ktorí vykonávajú úlohy údržby, by mali mať vhodné nástroje a zariadenia, ktoré sa môžu líšiť od bežne používaných nástrojov a zariadení. Môžu pracovať v oblastiach, ktoré nie sú bežnými pracoviskami a môžu byť vystavení mnohým nebezpečenstvám. Preto musia mať aj vhodné ochranné pracovné prostriedky. Napríklad zamestnanci, ktorí čistia alebo vymieňajú filtre extrakčných vetracích systémov môžu byť vystavení omnoho vyšším koncentráciám prachu, ako sú normálne koncentrácie na pracovisku. Prístup k týmto filtrom, ktoré sa často nachádzajú pod strechou, musí byť tiež bezpečný. Musia byť k dispozícii a mali by sa používať nástroje potrebné na túto prácu, ako aj OOP určené v etape plánovania a pri hodnotení rizík (v prípade potreby spolu s pokynmi na ich použitie).

Dodržiavať bezpečné pracovné postupy vyvinuté počas etapy plánovania

Plán práce by sa mal dodržiavať aj v časovej tiesni: zjednodušenie práce by mohlo byť veľmi nákladné a mohlo by mať za následok nehody, poranenia alebo škody na majetku. V prípade, ak by sa niečo neočakávané stalo, môže byť potrebné informovať nadriadených a/alebo konzultovať s odborníkmi. Je veľmi dôležité mať na pamäti, že neodhadnutie vlastných schopností a prekročenie právomocí môže mať za následok závažné nehody.

Prácu skontrolovať

Práca sa skončila, ak je udržiavaná vec v bezpečnom stave a všetok vzniknutý odpadový materiál bol uprataný. Keď je všetko skontrolované a vyhlásené za bezpečné, potom sa úloha môže vyhlásiť za skončenú, uzávera sa môže odstrániť a môžu byť o tom informovaní nadriadení, ako aj ostatní zamestnanci. Posledným krokom je vyplnenie správy pre manažment s opisom vykonanej práce vrátane poznámok k problémom, ktoré sa vyskytli, a návrhov na zlepšenie. V ideálnom prípade by sa to malo prediskutovať na stretnutí so zamestnancami, na ktorom by sa zamestnanci zúčastnili na údržbe, ako i zamestnanci pracujúci v ich blízkosti, mohli k danej činnosti vyjadriť a predložiť vhodné návrhy na zlepšenie údržby.

Operácie údržby môžu zamestnancov vystaviť riziku, ale údržba nesmie ohroziť ďalších zamestnancov.

Majte na pamäti, že keď robíte údržbu, vaše zdravie a bezpečnosť, ako aj zdravie a bezpečnosť vašich kolegov závisia od kvality vašej práce.

Ďalšie informácie

Cieľom tohto informačného letáka je podporiť európsku kampaň 2010/11 za bezpečnosť v údržbe. Ďalšie informačné letáky z tejto série, ako aj iné informácie na túto tému, sú k dispozícii na adrese

<http://osha.europa.eu/en/topics/maintenance>

Tento zdroj sa priebežne upravuje a aktualizuje.

Európska agentúra pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci

Gran Vía, 33, E-48009 Bilbao, ŠPANIELSKO

Tel. +34 944794360 • Fax +34 944794383

E-mail: information@osha.europa.eu

© Európska agentúra pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci. Reprodukcia je povolená len s uvedením zdroja. Printed in Belgium, 2010



<http://osha.europa.eu>