



Usposabljanje inšpektorjev o varnostnih pregledih delovne opreme

*Nezavezujoča publikacija za
inšpektorje za delo v EU*

*Odbor višjih inšpektorjev za delo
Delovna podskupina za usposabljanje
inšpektorjev o varnostnih pregledih
delovne opreme*

Sprejeto na 78. plenarnem zasedanju odbora SLIC v Nemčiji, 21.–22. oktobra 2020

Zaposlovanje,
socialne zadeve
in vključevanje

Kazalo

Kazalo.....	2
UVOD.....	3
1. PRAVNE ZAHTEVE	4
2. SPLOŠEN POGLED NA DELOVNO OPREMO	6
2.1 Delovna oprema.....	6
2.2 Delovna oprema in delovna mesta.....	9
2.3 Ocena nevarnosti v zvezi z delovno opremo.....	9
2.4 Kakovost ocene tveganja v zvezi z uporabo delovne opreme.....	12
2.4.1 Postopek ocenjevanja tveganja.....	12
2.4.2 Kako lahko inšpektor ugotovi tveganja, povezana z delovno opremo	14
2.4.3 Vrednotenje in prednostno razvrščanje tveganj.....	16
2.4.4 Odločanje o preventivnih in zaščitnih ukrepih ter ukrepanje.....	18
2.4.5 Spremljanje in pregled.....	18
3. USPOSABLJANJE O TVEGANJIH, POVEZANIH Z DELOVNO OPREMO	20
3.1 Cilj usposabljanja	20
3.2 Program usposabljanja.....	22
Modul 1	23
Modul 2	23
Modul 3	24
Modul 4:	24
Modul 5	25
VIRI.....	26

UVOD

Odbor višjih inšpektorjev za delo (SLIC) je odbor generalnega direktorata Evropske komisije za zaposlovanje, socialne zadeve in vključevanje. V odboru SLIC sodelujeta po en predstavnik iz vsake države članice EU in po en član iz vsake države članice Efte. Predstavniki so člani služb za inšpekcijo dela teh držav članic. Odbor SLIC pomaga Komisiji pri uresničevanju zdravstvenih in varnostnih ciljev na trgu dela.

Delovna skupina, imenovana SLIC WG MACHEx, se ukvarja s tehničnimi in upravnimi vidiki izpolnjevanja zdravstvenih in varnostnih ciljev pri delu s stroji.

Delovna skupina Machex je ustanovila Delovno podskupino za **usposabljanje inšpektorjev za varnostne preglede delovne opreme**.

Namen te skupine je oblikovati skupne smernice za usposabljanje inšpektorjev za delo o uporabi delovne opreme, vključno s stroji.

Skupino sestavljajo predstavniki Cipra, Danske, Grčije, Italije (predsedujoči), Litve, Portugalske, Španije, Švedske in Nizozemske.

1. PRAVNE ZAHTEVE

Ta okvirni program usposabljanja temelji na skupnih načelih inšpekcijskih pregledov varnosti in zdravja pri delu, kot so bila izoblikovana z mednarodnimi normami in standardi dela, ter si prizadeva za skladnost z njimi.

V konvenciji št. 81 o inšpekciji dela v industriji in trgovini (1947) Mednarodne organizacije dela (ILO) je zapisano: „Inšpektorji za delo se ustrezno usposobijo za izvajanje svojih nalog“.

Hkrati se v protokolu iz leta 1995 o Konvenciji o inšpekciji dela (P081) predpostavlja: „Inšpektorat za delo je zmožen svetovati o oblikovanju učinkovitih ukrepov za zmanjšanje tveganj med usposabljanjem za potencialno nevarno delo in sodelovati pri spremljanju izvajanja takih ukrepov“.

Na podlagi Pogodbe o delovanju Evropske Unije (PDEU) obstajata dve vrsti direktiv: direktive o proizvodih in socialne direktive.

Temeljna razlika je v tem, da so direktive o proizvodih, ki temeljijo na členu 114 PDEU, namenjene predvsem proizvajalcem, ki so odgovorni za dajanje varnih proizvodov na trg; nasprotno pa so socialne direktive, ki temeljijo na členu 153 PDEU, namenjene delodajalcem in jim nalagajo obveznosti za zagotovitev varnosti in zdravja delavcev v vseh vidikih, povezanih z delom.

Namen *direktiv o proizvodih* je zagotoviti delovanje notranjega trga v skladu z ustreznimi določbami Pogodbe.

Zakonodajni ukrepi za prenos teh direktiv v nacionalno pravo morajo biti čim bližji besedilu prvotne direktive, zato da so predpisi v vseh državah članicah enaki in da lahko proizvodi resnično prosto krožijo. Zato so z direktivami o proizvodih določene bistvene varnostne in zdravstvene zahteve, s katerimi morajo biti proizvodi skladni, da lahko prosto krožijo na evropskem trgu in da se upoštevajo postopki za oznako skladnosti CE.

Namen *socialnih direktiv* je zagotoviti enotno najnižjo raven zaščite in jamstva za vse evropske državljane: njihov prenos v nacionalno pravo je zato naloga nacionalne

področne zakonodaje, z njim pa se zapolnjujejo vrzeli v državah članicah, ki nimajo ustrezne zakonodaje. Te direktive se zato v vsaki državi članici prenašajo različno.

2. SPLOŠEN POGLED NA DELOVNO OPREMO

V svetu dela in delovnih mest potekajo korenite spremembe zaradi pojavov globalizacije in digitalizacije, pa tudi zaradi demografskega razvoja in nastajajočih tveganj. Novi procesi, obrati in infrastrukture, ki so bili v proizvodne sisteme uvedeni med digitalno preobrazbo, predstavljajo nenehen izziv v primerjavi s tradicionalnimi orodji za zagotovitev varnosti pri delu.

Število zaposlenih in zlasti število kvalificiranih delavcev se nenehno zmanjšujeta, pomenljivo pa se povečuje povprečna starost zaposlenih.

V tem okviru postaja psihofizično stanje delavcev vse bolj odločilno z družbeno-gospodarskega in tudi kulturnega vidika.

Zaradi vsega tega je nujno treba prenoviti strategije preprečevanja in zaščite na področju zdravja in varnosti delavcev, kar pomeni, da mora delodajalec **spremljati znanstveni** in tehnični razvoj ter dognanja v zvezi s tveganimi vidiki delovnega mesta. Znanje in usposabljanje o delovni opremi tako postaja nepogrešljiv dejavnik pri uresničevanju načela največje tehnološko možne varnosti.

To znanje morajo imeti vse osebe, vključene v zaščito delavcev, od samih delavcev do delodajalcev in inšpektorjev za delo, na vseh delovnih mestih, tudi v okviru „četrte industrijske revolucije“ in z vidika sodelovalne tehnologije, ki služi zahtevam po zaščiti delavcev oziroma ljudi na splošno.

Četrta industrijska revolucija vodi k avtomatizirani in medsebojno povezani industrijski proizvodnji. Digitalizacija in raba novih tehnologij, kot so avtomatizacija, robotika in umetna inteligenca ter nanotehnologije, prinašata priložnosti in izzive tako za svet dela kot za inšpektorje za delo.

2.1 Delovna oprema

Delodajalec oceni verjetnost, da se bo zgodil določen incident, opredeli preventivne in zaščitne ukrepe, ki so potrebni za zaščito zdravja in varnosti delavcev, te ukrepe

uvode in organizira spremljanje njihove učinkovitosti ter načrtuje fazo pregleda ocene tveganja.

Delodajalec pri tem upošteva tudi različno naravo nevarnosti v življenjskih fazah opreme, omejitve glede uporabe in delovanja, vse predvidljive vrste uporabe s strani različnih ljudi glede na spol, starost, delovno silo, prevladujočo zaposlitev ali fizične sposobnosti, pa tudi različne ravni usposobljenosti, izkušenj ali sposobnosti uporabnikov.

Inšpektor mora biti sposoben razumeti, ali je delodajalec upošteval vse zgoraj navedene vidike, zato mora znati ugotoviti, ali je delodajalec pravilno izvedel oceno tveganja, ne le glede same uporabe opreme, temveč tudi glede ergonomije in posledičnih nastajajočih tveganj, kot so psihosocialna tveganja, tveganja v zvezi s kostno-mišičnimi obolenji itd.

V primeru opreme z oznako CE je oceno tveganja pred samim dajanjem opreme na trg delno že opravil proizvajalec, ki z izjavo o skladnosti zagotavlja skladnost z vsemi bistvenimi varnostnimi zahtevami ter s tem s posebnimi določbami v zakonih in predpisih za prenos direktiv EU o proizvodih.

Po drugi strani ima delodajalec širšo obveznost kot zgolj oceno tveganja, povezanega z uporabo stroja in njegovim delovanjem. V tehničnem standardu je jasno navedeno, da v samem standardu ni mogoče opredeliti dodatnih varnostnih ukrepov poleg tistih, ki so predvideni v fazi zasnove in naj bi jih sprejel uporabnik/delodajalec, saj načrtovalec ne more vplivati na organizacijo in pogoje dela ter okoliščine uporabe.

Zato mora delodajalec ustrezno upoštevati ne le tveganja, povezana z uporabo opreme, temveč tudi okolje, v katerem bo oprema nameščena, tveganja, ki so v njem že prisotna, in tveganja, povezana z drugo že obstoječo ali kako drugače motečo opremo. To je torej dodaten vidik, ki ga mora inšpektor upoštevati pri preverjanju, ali delodajalec izpolnjuje vse svoje obveznosti, vključno z zagotavljanjem, da razmere v širšem okolju ne ogrožajo varnosti delavcev.

Če je bila delovna oprema postavljena, ko še ni bilo zakonodajnih določb o prenosu direktiv EU o proizvodih, ali je bila delavcem dana na voljo pred sprejetjem zakonodajnih ali regulativnih določb o prenosu direktiv EU o proizvodih, morajo delodajalci upoštevati splošne varnostne zahteve.

Skratka, inšpektor za delo mora biti sposoben natančno ugotoviti primere, ki spadajo na področje uporabe navedenih direktiv, poleg predpisov za njihovo izvajanje v matični državi članici.

Če obenem stroji niso skladni z določbami direktiv EU in ne izpolnjujejo v njih navedenih zahtev, inšpektor za delo domnevne neskladnosti prijavi nacionalnemu organu za nadzor trga.

2.2 Delovna oprema in delovna mesta

Za zmanjšanje števila poškodb in poklicnih bolezni, povezanih z uporabo delovne opreme, je pomembno, da se ta uporablja pravilno, ob upoštevanju njene skladnosti in primernosti delovnega okolja, v katerem se nahaja. Pojem varnosti, kot se uporablja v zvezi z **delovno opremo**, je rezultat medsebojnega delovanja tehničnih dejavnikov v zvezi z opremo in človeških dejavnikov, povezanih s končnimi uporabniki.

Delovna oprema bi morala pomeniti zgolj preostala tveganja. Smiselno je določiti, da „sprejemljivega tveganja“ ni vselej mogoče izraziti z absolutno vrednostjo, saj se ta spreminja glede na okoliščine (delovno mesto, vrsta procesa, trenutno veljavni predpisi itd.).

Delovna oprema vključuje sprejemljivo tveganje, če:

- ima inherentne tehnične varnostne značilnosti;
- je nameščena in se uporablja v primernem delovnem okolju;
- jo delavec uporablja ob upoštevanju postopkov delodajalca, kar vključuje navodila proizvajalca.

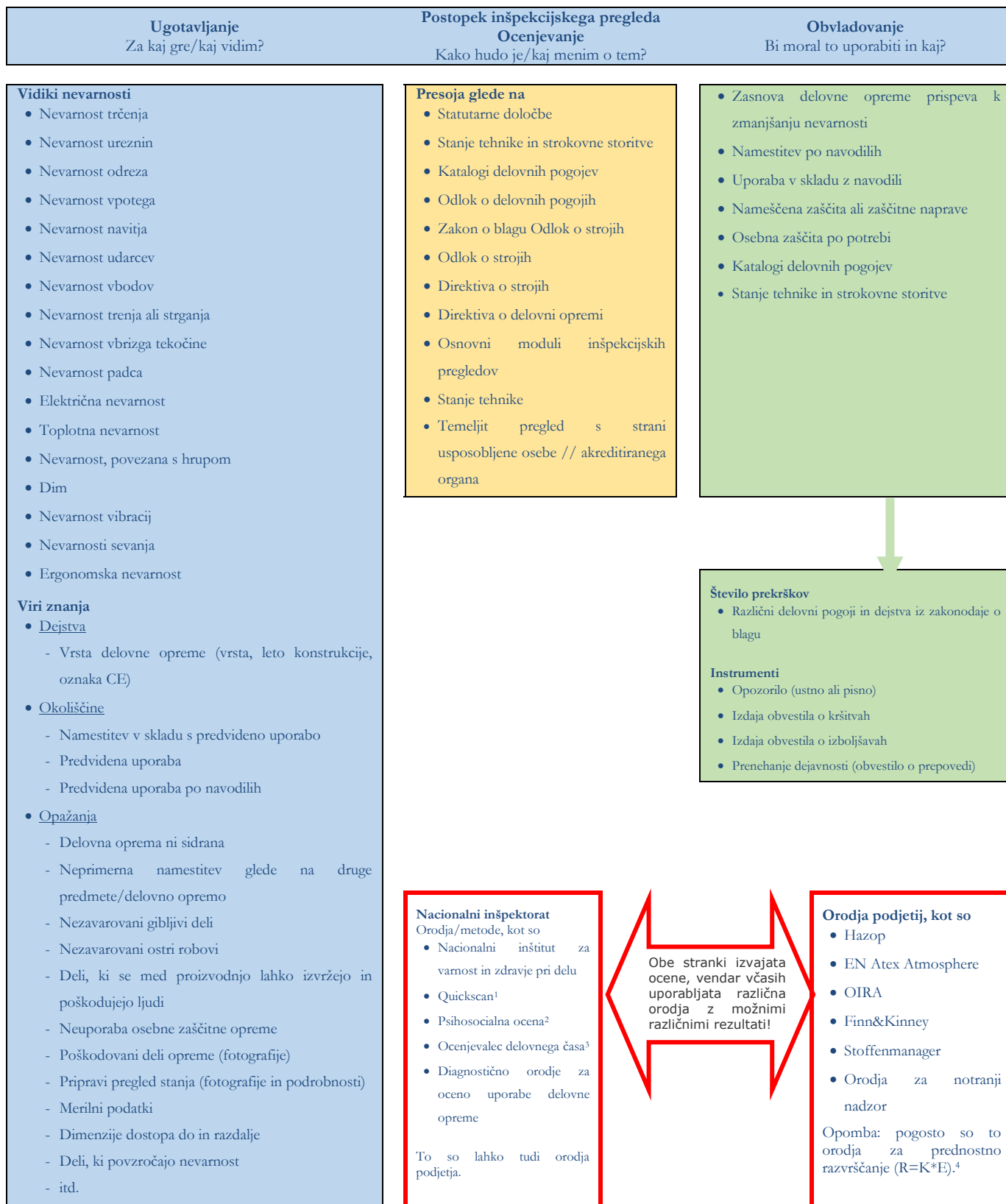
Če samo eden od navedenih pogojev ni izpolnjen, se oprema ne more šteti za primerno, zaradi česar lahko nastanejo tvegane okoliščine, ki presegajo prag sprejemljivosti.

Delodajalec mora zagotoviti ne le, da delavci pravilno uporabljajo delovno opremo, temveč tudi da se v življenjski dobi opreme z načrtovanim vzdrževanjem ohranjajo njene tehnične lastnosti.

2.3 Ocena nevarnosti v zvezi z delovno opremo

Naslednji diagram prikazuje postopek inšpekcijskega pregleda:

1. ugotavljanje tveganj;
2. ocenjevanje tveganj;
3. obvladovanje tveganj.



¹ QuickScan: To je orodje za hitro oceno okoliščine dviganja v smislu fizične obremenitve.

² Psihosocialna ocena: S tem orodjem se oceni morebitna z delom povezana psihosocialna obremenitev.

³ Ocenjevalec delovnega časa: Ocenjevalec delovnega časa je preglednica, s katero je mogoče enostavno oceniti, ali prihaja do kršitev zakona o delovnem času.

⁴ $R=K \cdot E$ je posledica x verjetnost pojava neprijetnega/neželenega dogodka.

2.4 Kakovost ocene tveganja v zvezi z uporabo delovne opreme

Inšpektorji za delo bi morali za spremljanje zdravja in varnosti na delovnem mestu imeti poglobljeno strokovno znanje in izkušnje za posamezne razrede tveganja ter celovito in splošno znanje o oceni tveganja.

V slednjem primeru bi morali inšpektorji za delo imeti znanje in spretnosti v zvezi s tveganji, povezanimi z delovno opremo in njeno uporabo, da lahko tudi preverijo kakovost ocene tveganja, ki jo je izvedel delodajalec.

Dejansko je poleg zagotavljanja, da je delodajalec ocenil vsa tveganja, vključno s tveganji, povezanimi z uporabo delovne opreme, ena od nalog inšpektorja tudi, da preveri pravilnost ocene.

Na naslednjih straneh se bomo poskušali osredotočiti na nekatere vidike, katerih poznavanje bo inšpektorjem za delo omogočilo pravilno preverjanje ocene tveganja v zvezi z delovno opremo.

2.4.1 Postopek ocenjevanja tveganja

Pravilna ocena tveganja mora biti izvedena v tesni povezavi z nalogami, ki jih dnevno izvajajo delavci, in mora vključevati vso delovno opremo, ki je prisotna v podjetju.

Vedno ko se delovna oprema spremeni ali zamenja, je treba oceno tveganja posodobiti. Pri tem je treba skrbno upoštevati določene vidike, kot so:

- organizacija dela, pri katerem se uporablja posamezna oprema;
- vrsta uporabljene delovne opreme;
- njena namestitve v delovnih prostorih in morebitno oviranje;
- vzajemno delovanje med ljudmi in stroji;
- lastnosti in fizične sposobnosti upravljavca;
- ergonomske značilnosti opreme;
- vibracije, hrup in dimi, ki jih proizvaja oprema;
- okoljski pogoji v zvezi z razsvetljavo, mikroklimatski pogoji delovnega okolja;
- psihosocialne posledice, povezane z vrsto dela in njegovo ponavljajočo se naravo.

Kot se na splošno dogaja pri ocenah tveganja, bi bilo treba pri delovni opremi upoštevati naslednjo shemo (slika 1):



Slika 1. Koraki pri ocenjevanju tveganja

2.4.2 Kako lahko inšpektor ugotovi tveganja, povezana z delovno opremo

Delodajalec zagotavlja varnost in zdravje delavcev v vseh vidikih, povezanih z delom. To se kaže kot obveznost, da oceni vsa tveganja, povezana z delovnim okoljem, torej tudi tista v zvezi z delovno opremo.

Delodajalec torej oceni tveganja, povezana z delovno opremo, njeno uporabo, pravilno uporabo med obratovanjem, vzdrževanjem, prilagoditvami in izboljšavami ter njenim končnim odstranjevanjem. Za zagotovitev popolne ocene tveganj ni mogoče prezreti življenjskega cikla opreme (zasnova, konstrukcija, dajanje na trg, operativna faza, morebitne prilagoditve, izboljšave, vzdrževanje, razgradnja, odstranjevanje itd.).

Zato je nujno, da inšpektor za delo poleg poznavanja vsebine nacionalnih izvedbenih direktiv in standardov razume tudi v njih opredeljene pojme.

Opozoriti je treba, da se ES izjava o skladnosti izda po preverjanju s strani priglašениh organov. Ti preverijo, ali so bili za določen stroj pred njegovim dajanjem na trg sprejeti vsi ukrepi, predvideni s standardi. Da bi se to lahko zgodilo, je treba na stroju

izvesti oceno tveganja v zvezi s samim strojem, kar pomeni, da ga je treba preveriti v fazah zasnove in konstrukcije. Bolj kot je dejavnost, ki naj bi se izvajala s strojem, nevarna, bolj pomembna je ES izjava o skladnosti.

Pri strojih, ki nimajo ES izjave o skladnosti, je dolžnost delodajalca, da preveri skladnost z navedenimi zahtevami in prevzame odgovornost za odločitev, da ga uporabi. V zvezi s tem mora biti inšpektor za delo sposoben ugotoviti, ali je stroj opremljen z izjavo o skladnosti, torej ali ima oznako CE ali ne. Inšpektorji morajo tudi preveriti, ali je delodajalec pri izbiri opreme ocenil vsa tveganja v zvezi z zdravjem in varnostjo delavcev.

Zlasti dejstvo, da je točna ocena tveganja pripravljalni postopek za izdajo izjave o skladnosti, je zagotovilo glede upravljanja varnosti delovne opreme, kar vključuje tudi stroje. Kadar ima torej določen stroj oznako CE, se lahko šteje, da je delodajalec na stopnji zasnove ali montaže stroja odpravil najmanj tveganja, povezana z varnostnimi zahtevami. Če oprema nima izjave o skladnosti, mora delodajalec izvesti tudi oceno tveganja za stroj in prevzeti odgovornost za njegovo uporabo.

Medtem ko proizvajalec oceni tveganja, povezana s stroji, za namene izjave o skladnosti, delodajalec na podlagi preostalih tveganj, ki so prisotna v strojih, oceni tveganja, povezana z njihovo uporabo.

Ob dejanski uporabi opreme se delavec izpostavlja tudi nadaljnjim tveganjem v zvezi z:

- njim samim;
- delovnim okoljem;
- morebitnim vzajemnim delovanjem in oviranjem delovanja druge delovne opreme in procesov, drugih delavcev itd.;

kar zadeva:

- ergonomijo;
- ponavljajočo se naravo delovnih opravil, morebitna posledična kostno-mišična obolenja;
- t. i. nastajajoča tveganja, povezana s tehnološkimi inovacijami različnih sektorjev itd.

Pri ocenjevanju teh tveganj je treba upoštevati nevarnosti, povezane z uporabo delovne opreme (npr. ergonomska tveganja), delovnim okoljem ter morebitnim oviranjem druge opreme in procesov.

Posledično mora biti pristop k ocenjevanju tveganj v zvezi z delovno opremo dvojen: upoštevati mora tveganja, povezana z opremo, in tveganja, povezana z načinom njene uporabe v celotnem življenjskem ciklu (namestitvev, priprava, zagon, delovanje, čiščenje, vzdrževanje, razgradnja).

Inšpektor lahko med inšpekcijskim pregledom opremo najprej preveri z vidika direktive, nato jo preveri med njenim delovanjem, na koncu pa preveri še z njo povezano dokumentacijo. Tako je mogoče oceniti pravilnost ocene tveganj v zvezi s samo opremo. Na naslednji stopnji se lahko oceni pravilnost načina uporabe opreme, tako da se preveri pravilnost ocene tveganja, ki jo je opravil delodajalec, glede na dejansko uporabo delovne opreme na delovnem mestu.

Za izvedbo ocene tveganj v zvezi z metodami uporabe delovne opreme je treba opazovati, kako delavci uporabljajo opremo, v različnih delovnih fazah (obratovanje, vzdrževanje, čiščenje itd.). Z opazovanjem metod obratovanja se opredelijo s tem povezana tveganja, ki jih je mogoče zmanjšati, na primer s spremembo samih metod obratovanja ali z uvedbo posebnih varnostnih ukrepov za obvladovanje tveganj. V teh primerih gre praviloma za operativne varnostne ukrepe in ne za tehnične posege na opremi.

2.4.3 Vrednotenje in prednostno razvrščanje tveganj

Ko so tveganja ugotovljena, jih je treba razvrstiti po pomembnosti, da se določijo intervencijski časi.

Vprašanja, ki jih je treba obravnavati:

- Kako pogosto so delavci izpostavljeni tveganju?
- Koliko delavcev je izpostavljenih?
- Ali imajo delodajalci in tudi delavci znanje o ustreznih držah in gibih pri delu ter o uporabi tehničnih pripomočkov?

Oteževalni dejavniki se vedno ocenijo v splošni oceni tveganja. Nekateri od teh dejavnikov, ki povečujejo tveganja, povezana z uporabo delovne opreme, so:

- delo, pri katerem je potrebna velika fizična moč, natančnost ali hitrost;
- delo na višini;
- deli ali ročice opreme ali delovnih orodij, ki so težki ali težko dosegljivi;
- pogoste nepredvidljive motnje, ki jih delavec ne more nadzorovati;
- šibki medosebni odnosi in medsebojna podpora na delovnem mestu;
- neobstoj pobud za nagrajevanje izvajanja posebnih procesov za količino in kakovost proizvoda.

2.4.4 Odločanje o preventivnih in zaščitnih ukrepih ter ukrepanje

Po opravljeni oceni tveganja bi moral delodajalec pripraviti načrt ukrepov ter izdelati časovni načrt izvajanja teh ukrepov s predvidenimi roki.

Rezultate ocene tveganja je treba sporočiti vsem delavcem in zagotoviti zavezanost vseh udeležencev. Ukrepi za preprečitev ali zmanjšanje tveganj, povezanih z uporabo delovne opreme, so običajno potrebni na različnih ravneh organizacije.

Nekateri posegi, ki jih delodajalec izvede za preprečitev in obvladovanje tveganj, so:

- kroženje delovnih mest ali prilagajanje nalog (npr. za preprečitev rutine in zmanjšanje časovnega pritiska);
- omogočanje zadostnega časa delavcem za izvedbo nalog;
- zmanjševanje fizičnih tveganj, kot so neustrezna razsvetljava, hrup in vibracije;
- ergonomsko načrtovanje izmen, če se delu v izmenah ni mogoče izogniti;
- omogočanje delavcem, da sodelujejo pri sprejemanju odločitev, ki jih zadevajo;
- zagotavljanje informacij in podpore delavcem;
- omogočanje delavcem, da vlagajo pritožbe, in ustrezno upoštevanje njihovih pritožb;
- prilagajanje fizičnih lastnosti delovne opreme ali zasnove delovnega procesa (najprej z obravnavo skupnih fizičnih ukrepov);
- prilagajanje delovne opreme znanju, spretnostim in virom posameznega delavca;
- zagotavljanje znanja in navodil delavcem o primernih načinih dela in pravilni uporabi delovne opreme;
- zagotavljanje povratnih informacij in nagrajevanje delavcev, ki sledijo dobrim praksam pri uporabi delovne opreme.

2.4.5 Spremljanje in pregled

Delodajalec bi moral redno ocenjevati in posodabljati ukrepe, ki jih je treba sprejeti za zmanjšanje ali odpravo tveganj, povezanih z delovno opremo. Ko so ti ukrepi sprejeti, bi moral delodajalec preveriti, ali so se izkazali za učinkovite, in če se niso, uvesti izboljšave.

Poleg tega mora delodajalec delovna mesta, delovne postaje, tudi tiste, na katerih je predvidena uporaba pritrjene ali premične, statične ali mehanske opreme, organizirati tako, da se delavcem omogoči na primer:

- da opravljajo svoje delovne zadolžitve v določenih položajih in z ergonomsko pravilnimi gibi;
- da se varno gibljejo med delovnimi procesi in zunaj njih, da dosežejo različne točke v okviru delovnega mesta;
- da se izognejo prostorskim in časovnim prekrivanjem med delovnimi procesi in opremo;
- da organizirajo delo tako, da niso izpostavljeni psihosocialnim tveganjem.

Poleg teh specifičnih vidikov bi moral inšpektor za delo preveriti, ali delodajalec uporablja celosten pristop k izvedbi preventivnih in zaščitnih ukrepov. Osredotočiti bi se moral na zgoraj navedene vidike v povezavi z ukrepi, ki se nanašajo na določene delovne postaje, da se preprečijo neželeni dogodki, ter na upravljavce, tudi na drugih delovnih postajah, vzdolž proizvodne linije ali toka proizvodnje.

3. USPOSABLJANJE O TVEGANJIH, POVEZANIH Z DELOVNO OPREMO

3.1 Cilj usposabljanja

Da bi bila inšpekcija dela uspešnejša in učinkovitejša, je zelo pomembno zagotoviti ustrezno usposabljanje inšpektorjev, da se izboljša kakovost inšpekcijskih pregledov, tako da lahko inšpektorat izvaja svojo dvojno vlogo preprečevanja in zaščite.

Inšpektorji bi zlasti morali biti deležni splošnega usposabljanja, na podlagi katerega bodo razumeli nacionalno zakonodajo, ki izhaja iz evropske zakonodaje o varnosti pri uporabi delovne opreme. V ta namen je bistveno poznavanje vsebine socialnih direktiv in direktiv o proizvodih.

Za izvajanje inšpekcijskih pregledov delovne opreme ter spodbujanje razvoja tehničnega in znanstvenega znanja in spretnosti je treba imeti določeno raven znanja o varnosti in zdravju pri delu.

Udeleženci bi morali biti po koncu usposabljanja sposobni razumeti glavno delovno opremo, opredeliti z njo povezane dejavnike tveganja, določiti glavne preventivne ukrepe, prepoznati veljavno zakonodajo in se odločiti za ustrezno inšpekcijsko dejanje.

Usposabljanje bi moralo obsegati teoretični in praktični del.

Teoretični del bo posebej osredotočen na delovno mesto ali nalogo posameznega delavca, pri čemer bi moral zajemati teoretične in praktične vidike, biti prilagojen razvoju tveganj in pojavu novih tveganj, po potrebi pa bi ga bilo treba v rednih intervalih ponoviti.

V praktičnem delu se delavci usposobijo za uporabo in/ali izvajanje določenih dejavnosti z določeno delovno opremo, za katero je potrebno posebno znanje.

Za novozaposlene inšpektorje je priporočljivo, da jih vodi višji ali izkušenejši inšpektor, zlasti pri pripravi na inšpekcijski pregled in med njim.

V naslednjem odstavku je zgolj okvirno prikazan možen program usposabljanja inšpektorjev na področju delovne opreme.

Prikazan je osnutek programa, ki naj bi ga vsaka država članica prilagodila glede na svoje posebnosti ter pogostost in vrsto poškodb s smrtnim izidom ali brez smrtnega izida, ki so v njej najpogostejše.

3.2 Program usposabljanja

Modul 1 1/2 dne	Opis tveganj, povezanih s stroji, in direktiva o strojih
	Evropski in nacionalni regulativni okvir
	Direktiva o strojih
	Bistvene zdravstvene in varnostne zahteve
	Mehanske in druge nevarnosti
	Koncepti varnosti strojev (EN ISO 12100)
	Inšpekcijsko ukrepanje na področju nadzora nad skladnostjo uporabe z direktivo o strojih
Modul 2 1/2 dne	Direktiva o delovni opremi (I)
	Evropski in nacionalni regulativni okvir
	Splošne minimalne varnostne zahteve, ki veljajo za delovno opremo
	Pravila o uporabi delovne opreme za začasno delo na višini: stopnice, odri, vrvi
	Reševanje praktičnih primerov
Modul 3 1/2 dne	Direktiva o delovni opremi (II)
	Pravila o uporabi delovne opreme ter minimalne varnostne in zdravstvene zahteve, povezane z: visečimi platformami za dvigovanje delavcev; dvigovanjem bremen; premičnimi stroji (vključno s traktorji)
	Izredna uporaba opreme za dvigovanje delavcev
	Usposabljanje in obveščanje upravljavcev
	Reševanje praktičnih primerov
Modul 4 1/2 dne	Spodbujanje izboljšav varnosti med uporabo delovne opreme z organizacijskimi ukrepi. Pristop inšpekcije dela
	Preverjanje zahtev za stroje in delovno opremo s strani usposobljene osebe
	Preverjanja in preizkusi
	Pristop inšpekcije dela
Modul 5 (1 dan)	Usposabljanje in praktični prikaz proizvodnih procesov s stroji v sektorjih
	Obdelave lesa/obdelave kovin
	Gradbeništva
	Dvižnih platform za ljudi
	Teleskopskih viličarjev

Modul 1

V modulu 1 so ponazorjeni evropski in nacionalni predpisi o strojih za celovito razumevanje opredelitve strojev in področja uporabe predpisov.

Za zagotovitev varnosti strojev je treba upoštevati bistvene varnostne zahteve. Te zahteve bi bilo treba uporabiti razsodno, z upoštevanjem najsodobnejše tehnologije v času konstrukcije ter tehničnih in gospodarskih zahtev.

Inšpektor za delo mora biti sposoben ugotoviti nevarnosti, tveganja in s tem povezane zaščitne ukrepe, ki se izvajajo v zvezi s stroji. Pravilna izbira zaščitne naprave za določen stroj mora na primer temeljiti na oceni tveganja za ta stroj. Pri izbiri primerne zaščitne naprave za določeno vrsto stroja ali nevarnega območja mora biti jasno, da so nepomična varovala enostavna in jih je treba uporabiti, če med normalno uporabo stroja ni potreben dostop upravljavca do nevarnega območja. Ob pogostejšem dostopu (npr. med vzdrževalnimi deli) se nepomično varovalo morda ne namesti ponovno. V tem primeru je treba uporabiti drug zaščitni ukrep, kot je premično blokirno varovalo ali brezstična zaščitna naprava.

Hkrati je treba zagotoviti informacije o potrebnih inšpekcijskih metodah, da se preveri skladnost strojev z evropsko direktivo. Na splošno je pri vseh procesih potreben delavec, ki stroj upravlja krajši ali daljši čas: upravljaivec dela v varnih pogojih, če je omogočena zadostna delovna razdalja od stroja in če je upravljavcu onemogočen stik z nevarnimi območji naprave. V povezavi s tehnično opremo za preprečitev morebitnega stika je stroj varnejši. Vsi deli strojev, ki lahko ustvarijo morebitne nevarne pogoje, morajo biti zaščiteni, tako med normalnim delovanjem kot v primeru okvare.

Seveda ni mogoče zagotoviti, da bo stroj varen, če ga uporablja delavec, ki ni strokovnjak, če se uporablja za operacije in procese, za katere ni bil izdelan, ali če se še naprej uporablja na način, ki ni skladen z navodili proizvajalca, ali pa obratuje v pogojih nezadostnega vzdrževanja; v vseh teh primerih se poveča verjetnost nesreč.

Modul 2

V tem modulu so ponazorjeni evropski in nacionalni predpisi o delovni opremi, vključno z minimalnimi varnostnimi zahtevami za delovno opremo, s posebnim poudarkom na določeni delovni opremi. Poudarjene bodo:

- omejitve glede uporabe in/ali vzdrževanja delovne opreme, ki pomenijo tveganje za nekatere delavce;
- potreba po upoštevanju ergonomskih načel.

Na koncu je koristno predstaviti tudi praktične primere v zvezi z delovno opremo.

Modul 3

V tem modulu so predstavljene obveznosti, povezane z uporabo delovne opreme, in pojem izredne uporabe opreme za dvigovanje delavcev, s sklicevanjem na morebitna priporočila, določena v državah članicah.

Zato morajo inšpektorji poznati razliko med prilagoditvijo in spremembo delovne opreme:

Prilagoditev delovne opreme

- pod pogoji, ki jih določa proizvajalec (npr. pritrditev izmenljive naprave, namestitvev snežnih verig na gume);
- pod pogoji, ki jih ne določa proizvajalec.

Sprememba delovne opreme

- spremembe „stare“ naprave (iz obdobja pred letom 1995, za katero ne velja oznaka CE), izključno zaradi prilagoditve veljavni zakonodaji;
- spremembe „stare“ opreme za proizvodne namene;
- spremembe opreme z oznako CE.

Odsvetovana ali prepovedana uporaba in nepredvidena uporaba

Poleg tega morajo vso delovno opremo uporabljati upravljavci, ki so opravili ustrezno usposabljanje, da se med njeno uporabo preprečijo nevarnosti ali tveganja.

Na koncu bodo predstavljeni praktični primeri neskladne uporabe delovne opreme in nesreč, ki se pojavljajo ob uporabi take opreme.

Modul 4:

Ta modul se osredotoča na inšpekcijske metode, ki jih mora inšpektor za delo uporabiti v različnih okoliščinah, s katerimi se srečuje pri preverjanju skladnosti strojev, njihove uporabe s strani usposobljenih delavcev itd.

Obenem se inšpektorji za delo za pripravo na inšpekcijski pregled usposabljujejo v skladu z nacionalnimi zakoni in praksami.

Po usposabljanju bi morali biti inšpektorji sposobni:

- razlikovati med različnimi vrstami opreme;
- uporabljati podatkovne zbirke ali morebitne druge vire za zbiranje informacij o delodajalcu, pri katerem se izvaja pregled;
- uporabljati zakonodajo v zvezi z vrsto inšpekcijskega pregleda;
- uporabljati morebitno razpoložljivo tehnično opremo;
- izvesti preiskavo poklicnih nesreč in bolezni, povezanih z uporabo delovne opreme;
- pripraviti poročilo in ustrezno izpolniti obrazec.
-

Modul 5

Cilj tega modula je inšpektorju pokazati proizvodne procese za izboljšanje znanja, postopkov in načinov za odpravo morebitnih okvar ali anomalij.

Predlagani so različni postopki, ki jih lahko posamezna država članica prilagodi glede na pogostost in resnost nesreč.

VIRI

- Direktiva 2006/42/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. maja 2006 o strojih in spremembah Direktive 95/16/ES (preoblikovano).
- Direktiva 2009/104/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. septembra 2009 o minimalnih varnostnih in zdravstvenih zahtevah za uporabo delovne opreme delavcev pri delu (druga posebna direktiva v smislu člena 16(1) Direktive 89/391/EGS).
- *Priročnik za presojo kakovosti ocen tveganja in ukrepov za obvladovanje tveganja v zvezi s preprečevanjem psihosocialnih tveganj*, nezavezujoča publikacija za delovno skupino EU SLIC: Nova in nastajajoča tveganja (EMEX). Sprejeto 8. oktobra 2018.
- *Priročnik za presojo kakovosti ocen tveganja in ukrepov za obvladovanje tveganja v zvezi s preprečevanjem kostno-mišičnih obolenj*, nezavezujoča publikacija za delovno skupino EU SLIC: Nova in nastajajoča tveganja (EMEX). Sprejeto 8. oktobra 2018.
- Vnaprejšnja ocena novih in nastajajočih tveganj na področju varnosti in zdravja pri delu, povezanih z digitalizacijo do leta 2025 (EU-OSHA 2018).
- *Uporaba delovne opreme, določbe Švedskega urada za delovno okolje*. https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/foreskrifter/engelska/us_e-of-work-equipment-provisions-afs2006-4.pdf; zadnji vpogled 24. marca 2020.
- Informacijska kartica o oznaki EC: Splošno o varnosti strojev, Ministrstvo za socialne zadeve in zaposlovanje (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid).

Povezave

- <https://osha.europa.eu/sl/developments-ict-and-digitalisation-work>
- <https://www.inail.it/cs/internet/attivita/prevenzione-e-sicurezza/conoscere-il-rischio/attrezzature-di-lavoro.html>