

Uputstvo za bezbedno korišćenje merdevina ili dvodelnih merdevina

1. Trećinu svih padova sa velike visine prouzrokuje pad sa merdevina. Mnoge od ovih povreda nastaju usled nepravilnog ili pogrešnog korišćenja opreme. Ovo uputstvo služi da pomogne korisnicima da:

- nauče kada da bezbedno koriste merdevine,
- odluče kako da izaberu pravu vrstu merdevina za određeni posao,
- razumeju kako da koriste merdevine,
- znaju kako da održavaju merdevine,
- preduzmu odgovarajuće mere predostrožnosti.

2. Mi verujemo da se pogrešna upotreba merdevina tokom rada na poslu može delimično objasniti načinom na koji se merdevine koriste u kući. Kao i u slučaju opreme za rad, korisnicima treba obezbediti adekvatne informacije i obuku kako bi mogli bezbedno da koriste merdevine. Da bi se „bezbednosna praksa“ sprovela, potreban je odgovarajući nadzor.

3. Ova uputstva se ne odnose na fiksne merdevine (za zgrade, postrojenja ili vozila), druge vrste fiksnih pristupa, specijalne merdevine koje koriste vatrogasne službe, merdevine za krovove, stepenice, merdevine za magacin, pokretne stepenice, montažne ili trajne stepenice.

Kada se merdevine koriste?

Ovaj proces selekcije treba da uzme u obzir hijerarhiju kontrole:

- treba izbeći rad na visini gde je to moguće;
- zatim treba sprečiti pad sa visine, a ako to nije moguće;
- treba smanjiti na minimum posledice pada.

4. Kada je rad na velikim visinama neizbežan, potrebno je proceniti da li su merdevine najadekvatnija oprema u poređenju sa drugim mogućnostima. Za ovu procenu treba koristiti procenu rizika i hijerarhiju kontrole.

5. U slučaju procene da su merdevine neophodna oprema, treba uzeti u obzir sledeće činjenice:

Da li je aktivnost odgovarajuća?

6. Ovo se odnosi na vrstu i trajanje posla. Po uputstvu, merdevine treba koristiti samo u slučaju:

- kada rad u jednoj poziciji ne traje duže od 30 min;
- za „lakše poslove“ – merdevine nisu pogodne za naporne i teške poslove. Ukoliko posao zahteva da radnik na merdevinama nosi teret teži od 10kg to mora biti opravdano (detaljnim uputstvom za rukovanje merdevina);
- kada je na merdevinama dostupan rukohvat;
- kada je moguće ostvariti tri tačke kontakta na radnom mestu (ruke i stopala). Na merdevinama na kojima nije moguće obezbediti rukohvate, osim u slučaju kratkog vremenskog perioda, potrebno je drugim merama sprečiti ili ublažiti mogući pad sa visine. Ako nije moguće obezbediti rukohvate treba uraditi procenu rizika i na osnovu toga odlučiti da li je sigurno koristiti merdevine (za detalje pogledati paragraf 10).

7. Na merdevinama ne treba:

- opterećivati lice koje koristi merdevine - lice koje koristi merdevine i teret koji nosi težinski ne bi smelo da pređu najviše opterećenje koje merdevine mogu da izdrže;
- naginjati se - na merdevinama treba stajati između dve stranice merdevina sa obe noge na istom stepeniku u toku posla;

8. U toku rada na merdevinama treba izbegavati poslove koji nameću opterećivanje osobe na merdevinama sa strane, kao na primer bušenje kroz čvrste materijale (cigla ili beton). U tom slučaju potrebno je namestiti merdevine prema aktivnosti koja se obavlja. Materijal gde nije moguće postaviti merdevine na odgovarajući način treba izbeći prevrtanje merdevina vezivanjem istih za odgovarajuću tačku. U suprotnom, treba koristiti neku drugu opremu.

9. Takođe treba izbegavati nošenje predmeta dok se penjete na merdevine (na primer koristeći pojaseve):

- ukoliko morate sa sobom nositi određeni predmet, jedna ruka mora biti slobodna za pridržavanje za merdevine;
- ukoliko koristite dvokrake merdevine i niste u mogućnosti da se pridržite rukama za merdevine (npr. u slučaju ređanja kutija na police) korišćenje merdevina mora biti opravdano uzimajući u obzir:
 - najveći rizik
 - mogućnost da ipak postoji način da se pridržite
 - da je u pitanju lakši posao (pogledati pasus 6)
 - da se izbegne opterećivanje osobe sa strane (pogledati pasus 8)
 - da se izbegne naginjanje (pogledati pasus 7)
 - da osoba na merdevinama sa obe noge stoji na istom stepeniku
 - da se merdevine mogu osigurati od prevrtanja vezivanjem za neku tačku (pogledati pasus 15).

Odabir/kupovina sigurnih merdevina i uređaja koji garantuju stabilnost

10. Pri kupovini merdevina, treba razmišljati na najgore uslove pri kojima će se merdevine koristiti (npr. glatke, vlažne podne pločice). Treba kupovati samo one merdevine za koje proizvođač garantuje da će biti stabilne i sigurne pri najgorem mogućem scenariju, u suprotnom treba preduzeti dodatne mere radi obezbeđenja sigurnosti (pogledati paragraf 14-16).

11. Preporučujemo jednodelne, dvodelne ili trodelne merdevine za upotrebu na poslu ispitane po važećim standardima poput EN131. Postarajte se da merdevine budu odgovarajuće veličine za posao koji obavljate (pogledajte pasuse 9 i 22).

Da li je mesto bezbedno za upotrebu merdevina?

12. Ovaj pasus se odnosi na posebno mesto na koje nameravate da postavite i koristite merdevine. Kao vodič, koristite merdevine samo:

- Na čvrstom terenu ili rasporedite teret (na primer koristite postolje za merdevine);
- Na ravnom terenu- za dvokrake merdevine koristite uputstva proizvođača.
- Za jednokrake jednodelne prislone merdevine maksimalni bezbedni nagibi na odgovarajućoj podlozi (osim ako proizvođač ne kaže drugačije) su sledeći:
 - Bočni nagib pod uglom od 16° - ali se stranice merdevina i dalje moraju uravnati
 - Frontalni nagib pod uglom od 6°
- Na čistim, čvrstim površinama (asfaltne ploče, podovi, itd.). Ove površine moraju biti čiste (bez ulja, mahovine ili lišća) i bez rastresitog materijala (pesak, ambalažni materijal) da biste stabilno postavili merdevine. Sjajne podne površine mogu biti klizave čak i kada nema naslaga i otpada;
- Tamo gde su osigurane.

13. Opcije za pričvršćivanje merdevina su sledeće:

- Privežite merdevine za određenu tačku, postarajte se da oba kraka budu vezana, slike 4, 5, 6 i 7;
- Gde ovo nije praktično, koristite bezbedne, neosigurane merdevine ili merdevine sa dodatnom efikasnom spravom za stabilizaciju (pasus 11);
- Ako ovo nije moguće, onda bezbedno učvrstite merdevine, na primer uz zid;
- Ako ništa od ovoga nije izvodljivo onda učvrstite merdevine pri osnovi. Ovo je poslednja opcija koju bi trebalo izbegavati, i tamo gde je izvodljivo zameniti upotrebom druge dodatne opreme.
- 14. Dvokrake merdevine ne bi trebalo koristiti za prilaz drugim nivoima osim ako nisu napravljene za to. Merdevine koje se koriste za prilaz drugom nivou (pristupne merdevine) moraju biti vezane.
- 15. Uzmite u obzir vezivanje merdevina tamo gde je moguće i pogodno za posao koji obavljate (npr. rad sa bočne strane ili tamo gde su obe ruke potrebne za rad).
- 16. Koristite merdevine samo na mestima:
 - Gde ih neće udariti vozilo, štiteći ih odgovarajućim zaštitnim ogradama ili kupama;
 - Gde ih neće oboriti drugi rizični predmeti, kao što su vrata ili prozori, vezujući vrata (ali ne požarne izlaze) i prozore tamo gde je moguće. Ako to nije praktično, nađite osobu da dežura na prolazima ili obavestite radnike da ne otvaraju vrata dok im se ne kaže;
 - Gde pešacima nije dozvoljen prolaz ispod ili blizu merdevina postavljanjem propisanih ograda ili kupa ili, kao krajnja opcija, osobe koja će dežurati kod osnove merdevina;
 - Da biste procenili ugao koristite indikator ugla obeležen na stranicama nekih merdevina ili pravilo 1 prema 4 (razdaljina oslonca merdevina od zida jednaka je četvrtini visine merdevina);
 - Gde se zaštitna oprema na dvokrakim merdevinama može potpuno otvoriti. Takođe se mogu koristiti zaštitni pojasevi.
- 17. Na jednodelnim merdevinama ili dvokrakim merdevinama:
 - Nemojte raditi na visini na kojoj ste 6 metara udaljeni od dalekovoda osim ako dalekovodi nisu isključeni ili trenutno zaštićeni izolacijom. Ako je ovo redovna aktivnost, raspitajte se da li se električne žice mogu premestiti;
 - Uvek koristite merdevine ili gazišta od neprovodnog materijala u slučaju bilo kakvog potrebnog rada sa električnom energijom;
 - Ne naslanjajte merdevine na slabe više površine (na primer zastakljene ili plastične oluke). Kao alternativu, možete koristiti efikasne šipke za proširenje ili odbojnik od zida.

Da li su merdevine bezbedne za upotrebu?

18. Utvrdite da su merdevine u dobrom stanju pre nego što ih koristite. Kao vodič, koristite samo one merdevine koje:

- Nemaju vidljiva oštećenja. Morate ih kontrolisati pre upotrebe svakog radnog dana;
- Koje su prošle detaljan vizuelni pregled. Ovo treba uraditi u skladu sa uputstvima proizvođača. Merdevine koje su deo sistema skela moraju se pregledati svakih sedam dana;
- Odgovarajuće su za upotrebu na poslu koji se obavlja. Merdevine za kućne radove obično nisu odgovarajuće za korišćenje na poslu;
- Održavaju se i skladište u skladu sa uputstvima proizvođača.

Šta su provere pre upotrebe i detaljni vizuelni pregledi industrijskih merdevina?

19. I jedni i drugi su usmereni ka traženju očiglednih vidljivih oštećenja, oni se samo razlikuju u detaljima. Oba se mogu izvršiti u kući (provore pre upotrebe bi trebale biti deo obuke radnika koji koristi merdevine). Detaljni vizuelni pregledi bi trebali biti zabeleženi. Sprave za stabilnost merdevina i drugu dodatnu opremu bi trebalo prekontrolisati pre upotrebe i pregledati u skladu sa uputstvima proizvođača.

20. Nogari merdevina takođe moraju biti pregledani pre upotrebe. Nogari su najbitniji za sprečavanje isklizavanja osnove merdevina. Odsustvo nogara dovodi do klaćenja merdevina. Nogari bi trebalo da budu:

- U dobrom stanju (da ne budu labavi, rascepljeni, previše pohabani, da budu bezbedni, itd.);
- Čisti- nogari moraju biti u dodiru sa podlogom.
- 21. Nogle merdevina treba posebno pregledati kada se premeštaju sa priljagov terena (na primer iskopana zemlja, rastresit pesak/kamen, priljava radionica) na glatku, čvrstu podlogu (npr. asfaltne ploče), kako bi se osiguralo da materijal nogara a ne prljavština (npr. zemlja, utisnuti kamenčići ili metalni opiljci) bude u dodiru sa podlogom.

Da li osobe koje koriste merdevine znaju bezbedno da ih koriste?

22. Ovo su uobičajena pitanja u vezi sa postavljanjem i korišćenjem merdevina pod direktnom kontrolom onoga koji ih koristi. Oni koji koriste merdevine bi trebalo da budu svesni ograničenja o kojima je bilo reči u prethodnim pasusima. Ljudi bi trebalo da koriste merdevine ili stabilizatore samo:

- Ako su kompetentni - trebalo bi da budu obučeni i da znaju uputstva za bezbednu upotrebu opreme;
 - Ako su merdevine dovoljno dugačke
- Za prislone merdevine:
- Nemojte koristiti poslednje tri prečke;
 - Pristupne merdevine moraju biti najmanje 1 m iznad mesta do koga omogućavaju pristup i vezane; kao alternativa bezbedan i siguran prihvat mora biti dostupan;
- Za dvokrake merdevine:
- Nemojte koristiti poslednja dva gazišta, osim ako na merdevinama nema odgovarajući rukohvat;
 - Nemojte koristiti poslednja tri gazišta visećih ili dvostranih merdevina, gde gazište čini sami vrh merdevina;

23. Poštujte sledeće:

- Prečke ili gazišta merdevina da budu poravnata. To se može oceniti golim okom. Merdevine se mogu uravnati uz pomoć posebno napravljenih sprava ali ne korišćenjem parčića cigle ili bilo čim drugim što je pri ruci;
- Pogodno vreme - ne koristiti merdevine na jakom vetru (pratite uputstva proizvođača za bezbednost na radu);
- Nosite čvrstu, odgovarajuću obuću (npr. zaštitne cipele/cizme ili patike). Don ovih cipela ne sme da visi, pertle ne smeju biti dugačke ni da vise, cipele ne smeju biti zamazane blatom ili drugim klizavim naslagama;
- Merdevine treba da koriste radno sposobni - određeno zdravstveno stanje i lečenje, alkoholizam ili narkomanija bi ih mogli sprečiti da koriste merdevine. Ako imate bilo kakvu sumnju, porazgovarajte sa stručnjakom za bezbednost i zdravlje na radu.

■ Pravilno vežite merdevine

24. Na merdevinama, nemojte:

- Pomerati merdevine dok stojite na prečkama ili gazištima;
 - Učvršćivati ih za prečke i gazišta pri osnovi;
 - Spuštati se niz stranice merdevina;
 - Stavljati merdevine na pokretne predmete, kao što su palete, viljuškari, viseće skele, bageri, kombi ili pokretne radne platforme;
 - Produžavati merdevine dok stojite na prečkama;
- Želimo vam mnogo sreće i dugo korišćenje.