

PRIRUČNIK

**za osposobljavanje radnika
za rad u skladištu**

1. SIGURNOST I ZAŠTITA ZDRAVLJA PRI RADU U SKLADIŠTU	3
1.1. Uvod	3
1.2. Otvaranje i skidanje ambalaže	3
1.3. Prenosanje robe	3
1.4. Prevoženje robe	5
1.4.1. Upravljanje viličarima	9
1.4.2. Transport tereta viličarem	9
1.5. Slaganje i sortiranje robe	10
1.6. Površine za kretanje	15
1.7. Pribor	16
1.8. Strojevi i uređaji	17
1.9. Pakiranje robe	19

1. SIGURNOST I ZAŠTITA ZDRAVLJA PRI RADU U SKLADIŠTU

1.1. Uvod

Pri obavljanju poslova u skladištu svakodnevno ste izloženi mnogim opasnostima koje mogu izazvati različite nezgode.

Izvori rizika na svakom radnom mjestu pa tako i u skladištu su slijedeće:

- Sredstva rada i radna okolina
- Zaposlenik - Ljudski faktor
- Organizacija rada
- Gotovi proizvodi

Najčešće opasnosti pri kretanju u radnom prostoru su mehaničke opasnosti (padovi, udarci, poskliznuća i sl.).

Najčešće, opasnosti predstavlja podizanje i prenošenje robe, rušenje složene robe, padovi, korištenje strojeva i uređaja, rukovanje štetnim i opasnim materijalima, rad s alatima kao što su noževi, škare i sl., zatim požar, električna struja, nepovoljni klimatski uvjeti i dr.

U nastavku slijedi kratki opis najčešćih opasnosti i uzroka ozljeda i nezgoda na radu u skladištima.

1.2. Otvaranje i skidanje ambalaže

Roba koja se preuzima obično je pakirana u kartonskim kutijama i plastičnim ambalažnim kutijama na način da je paletizirana i zaštićena omatanjem u prozirnu foliju, pa je prije uskladištenja ili postavljanja na police treba raspakirati. Pri tome se koriste škare za rezanje ili skalpel za rastavljanje kartonske ambalaže odnosno za skidanje prozirne folije. Kod obavljanja ovog posla djelatnik je uglavnom izložen opasnostima od udara i prignječenja paketom koji nije stabilno postavljen, dok je pri rastavljanju kartonske ambalaže i uklanjanja folije izložen opasnostima od uboda i porezotina sa škarama i skalpelom.

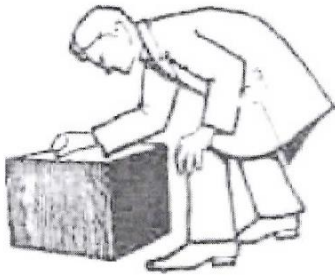
Prije nego počnete skidati ambalažu paket postavite na čvrstu i stabilnu površinu.

Upotrebljavajte samo potpuno ispravne i neoštećene škare ili skalpel za otvaranje kutije ili skidanje zaštitne prozirne folije. Škarama i skalpelom rukujte uvijek u smjeru od sebe, a ne prema sebi!

Nakon skidanja ambalaže s robe potrebno je odstraniti kutije i zaštitnu foliju na za to predviđeno mjesto, da ne smetaju pri kretanju i prenošenju robe.

1.3. Prenosanje robe

Za prenošenje i odlaganje robe na određena mjesta osoblje mora biti posebno uvježbano, da poznaje tehniku rukovanja teretom. Kod tih poslova postoji opasnost da se ozlijedi kralježnica, zglobovi i mišići. Stalnom primjenom pogodne metode za podizanje i prenošenje predmeta posao se može obaviti uz manje napora i bez ozljeda. Pri tome treba upamtiti da je prema našim propisima, pri povremenom podizanju tereta, dopuštena težina tereta koju podiže muškarac 25kg, a za ženu do 15kg. Za sigurno podizanje i prenošenje predmeta potrebno je pridržavati se slijedećih uputa:



Procijenite od oka težinu predmeta. Ako smatrate da je predmet pretežak za vaše mogućnosti, nemojte ga podizati, već zatražite pomoć.



Zauzmite siguran položaj nogu kako biste postigli ravnotežu tijela. To znači da su noge postavljene u raskorak s razmakom stopala od približno 20-30 cm.



Postavite stopala neposredno uz podnožje predmeta. Na taj način zaštićujete leđne mišiće od preopterećenja.



Savijte koljena i čučnite. Ne saginjte se, već držite kralješnicu ravno i što je moguće više uspravno. Ako je potrebno, koljena raširite, ili samo jedno koljeno više približite predmetu.



Zahvatite rukama predmet i počnite ga podizati snagom nogu, jer pri tome koristite najsnažnije grupe mišića u tijelu. Predmet držite cijelo vrijeme potpuno uz tijelo.



Uspravite se i podignite predmet na visinu pogodnu za prenošenje. Pri promjeni smjera kretanja budite pažljivi, ne okrećite gornji dio tijela. Smjer kretanja mijenjajte isključivo promjenom položaja nogu.



Kod odlaganja predmeta najprije stavite na stol samo dio predmeta, a onda ga do kraja gurnite rukama ili, ako je potrebno, tijelom.



Ako predmet kojeg ste nosili u visini pojasa želite spustiti na pod, postupite slično kao i kod podizanja. Uz što je moguće više uspravnu kralješnicu i s predmetom priljubljenim uz tijelo, savijte koljena i spuštajte predmet mišićima ruku i nogu.

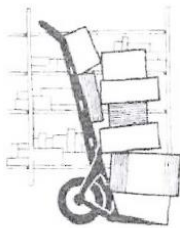
Kod prenošenja ili okretanja dugih predmeta, kao što su metalni šipkasti predmeti, drvene letve i sl., postoji opasnost da budu ozlijeđene i druge osobe koje se nalaze u blizini ili iznenada naiđu.

- Dugačke predmete odlažite uvijek na mjesta s kojih ne mogu pasti.
- Ako se podiže šipkasti materijal, jednom rukom teret treba obuhvatiti tako da dlan bude okrenut prema tijelu, a drugom rukom teret treba obuhvatiti s obrnute strane.
- Ako ih okrećete ili prenosite, pogledajte najprije oko sebe da nekoga ne udarite. Kod prenošenja ili premještanja predmeta držite ih što uspravnije, jer u protivnom postoji opasnost da udarite osobu koja iznenada prođe.

Kod podizanja i prenošenja većih i težih predmeta pri čemu rad obavlja više osoba, potrebno je da jedan od zaposlenika rukovodi radom, kako bi se izbjeglo nejednako podizanje i eventualni pad predmeta na noge zaposlenika.

1.4. Prevoženje robe

I kod prevoženja robe pomoću viličara, rudla, kolica ili dizalom, zaposlenik može prignječiti pojedine dijelove tijela, bilo pri padu predmeta, bilo u oknu dizala – ako je ručno vozilo pretrpano, ili je teret loše složen, odnosno raspoređen. Naime, u takvim situacijama zaposlenik nema potreban pregled prostora kojim se kreće. Osim toga, roba i predmeti mogu lako pasti s kolica, dok u dizalu mogu kolica ili predmet zapeti između platforme i okna.



- Ako dizalom prevozite robu, ne uključujte dizalo dok robu ili kolica ne smjestite podalje od vrata. Upozorite i druge osobe na opasnost od zapinjanja predmeta tijekom vožnje.
- Koristite ispravno rudle; robu odlažite na njih stabilno, da ne padne, i samo do one visine koja će vam omogućiti dobar pregled kretanja.
- Pri rukovanju ručnim viličarom vilice se moraju podvući pod paletizirani teret te potiskivanjem rude prema dolje podići vilice i podići teret. Nikada ne pokušavajte rukama podvlačeći vilice podvući iste pod paletu.
- Paletu je potrebno zahvatiti ravnomjerno kako bi se osigurala ravnoteža za vrijeme prijevoza tereta.
- Teret se mora složiti na ravnu i slobodnu površinu.
- Pri prijevozu robe pomoću kolica prije slaganja robe postavite kolica u položaj koji će vam omogućiti najlakši utovar i osiguranje od pomicanja.
- Ne stavljajte robu tako da strši izvana rubova kolica, a prije vožnje još jednom provjerite stabilnost složene robe.
- Kolica treba natovariti jednoliko, da se ne bi poremetila stabilnost

ZABRANJENO STROGO:

- **Kolica – Roller – pridržavati nogom i rukama povlačiti kašete-teret na kolica – mogućnost teške ozljede stopala i noge**
- **Zabranjeno je kolica tovariti preteškim kašetama – ako su kašete pune teške robe potrebno presložiti teret radi zaštite djelatnika od ozljeđivanja**
- **Kašete jednu po jednu pažljivo slagati na kolica. Teže na dno, a lakše na vrh.**
- Pretovarena kolica mogu prouzročiti pad tereta na zaposlenika.
- Oprezno i lagano gurajte kolica da ne zahvatite robu s polica, ili osobe koje se kreću skladištem.

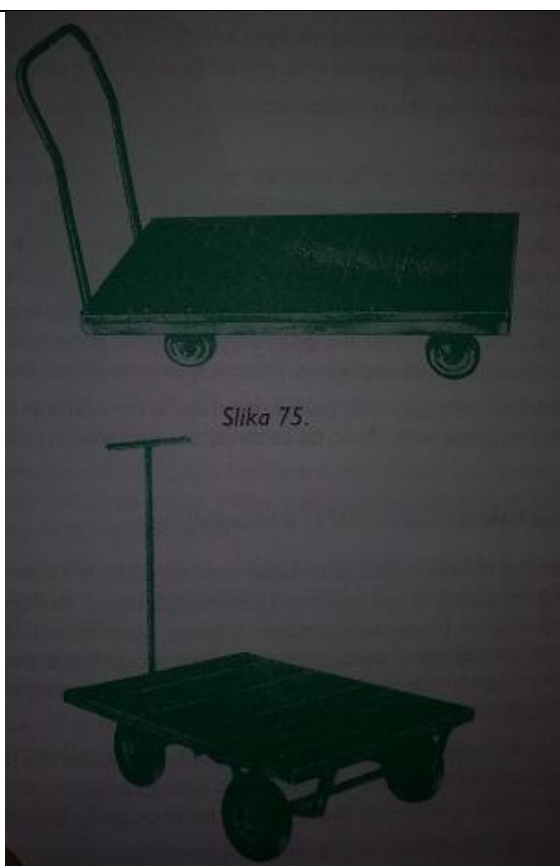
ROLL KONTEJNER:

- **Zabranjeno je roll kontejner povlačiti bočno, opasnost od prevrtanja**
- Potrebno je pažljivo manipulirati roll kontejnerom radi njegove stabilnosti i paziti da se roba i kontejner ne sruše na radnika koji njime rukuje ili na kupce u prodajnom prostoru



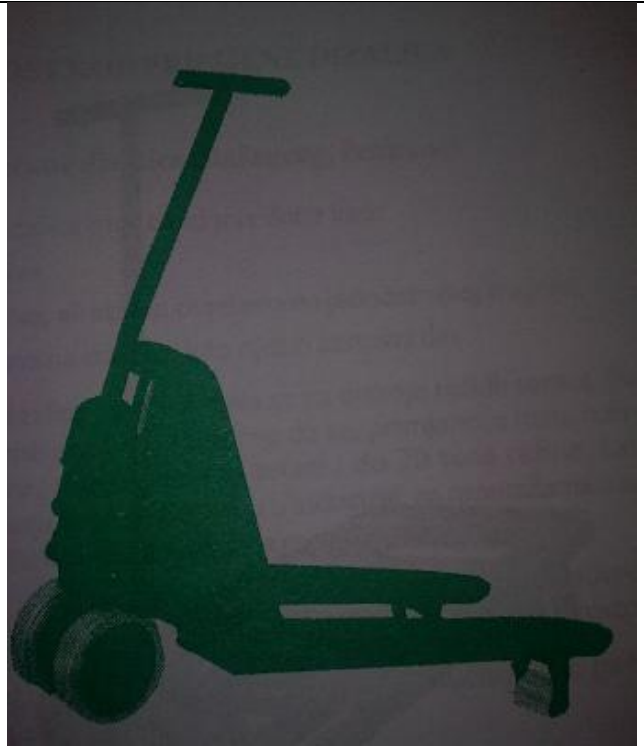
Jednostavna kolica s tri ili četiri kotača

- Rukohvati moraju biti izrađeni tako da teret ne može ozlijediti ruke zaposlenika
- Prilikom guranja ne zahvatati kolica sa strane
- Materijal tovariti jednoliko da se ne poremeti stabilnost
- Kolica uvijek gurajte, a nemojte ih vući
- Rudo ne ostavljajte u spuštenom položaju



Ručna kolica i ručni viličar s hidraulikom

- Prilikom utovara tereta vilice dovoljno spustiti da ne dođe do guranja i oštećivanja tereta ili palete
- Palete zahvaćajte simetrično da bi osigurali ravnotežu
- Paziti pri prolazu kroz vrata ili uske prostore
- Paziti pri prijevozu na kosinama da ne dođe do prevelikog ubrzanja tereta
- Prilikom spuštanja tereta pazite da ga odložite na ravan teren te da ga ne spustite drugome na nogu



Viličar

- Transportni putovi moraju biti propisno označeni
- Ne preopteretiti vozilo
- Vilice postaviti u pravilan položaj prilikom vožnje
- Teretom ne zakloniti vidik, ili u protivnom obavezno voziti unatrag
- Maksimalna brzina u zatvorenim prostorima je 5 km/h
- Držati razmak između drugih vozila
- Prilikom napuštanja vozila staviti komande u neutralan položaj, spustiti vilice na tlo, prekinuti kontakt i uzeti ključ sa sobom kako bi se spriječilo da viličar krene sam od sebe i da viličarem rukuju radnici koji nisu osposobljeni.
- Vozač ne smije prevoziti druge zaposlenike na viličaru
- Na utovarno-istovarnim površinama, razmak između vozila koja stoje u koloni ne smije biti manji od 1 m, a razmak između vozila koja stoje jedno uz drugo ne smije biti manji od 1,5 m.



1.4.1. Upravljanje viličarima

Vozač viličara dužan je upotrebljavati viličar prema njegovoj namjeni i na način kojim se osigurava siguran rad. Osoba koja upravlja viličarom mora za taj posao biti stručno osposobljena te upoznata s pravilnim načinima upravljanja viličarom u zatvorenom i otvorenom prostoru.

Poslodavac je obavezan onemogućiti da viličarima rukuju radnici koji za to nisu ovlašteni i stručno osposobljeni. Viličari koji se ne koriste moraju biti zaključani, a ključevi se moraju nalaziti kod ovlaštenog zaposlenika.



1.4.2. Transport tereta viličarem

Teret koji se prenosi viličarom mora se slagati na palete ili podmetače koji omogućavaju siguran zahvat tereta vilicom. Prilikom skidanja tereta s naslage, zahvatna vilica ne smije se silom gurati među teret ako između redova naslaga ne postoji slobodan prostor za prolaz vilica. Teret na zahvatnoj vilici mora biti jednoliko raspoređen na oba kraka vilice i mora ležati oslonjen na stražnjem dijelu nosača vilica.



Teret složen na vilici ne smije zaklanjati vidik viličaristu. Ako prilikom prenošenja tereta nije moguće izbjeći zaklanjanje vidika vozaču, osoba osposobljena za signalista mora davati ugovorene znakove vozaču kod dizanja i prenošenja tereta.

Visina tereta koji se prenosi na vilicama viličara ovisi o karakteristikama viličara, vrsti i obliku tereta, nagibu i stanju prometnice, a mora se za pojedine terete utvrditi tako da je osigurana stabilnost

viličara kod prijenosa tereta. Prijenos tereta viličarom mora se obavljati sa spušenim vilicama koje su nagnute prema konstrukciji viličara. Visina tereta iznad prometnice mora biti takva da onemogućava udaranje i zapinjanje tereta o prometnicu.

Nije dozvoljeno viličarom izvlačenje ili guranje tereta kao ni podizanje, spuštanje i prenošenje tereta obješenog o vilice.

Pri prenošenju tereta u ambalaži učvršćenoj pasicama, nije dozvoljeno zahvaćati teret za pasice. Pasice moraju teret obuhvaćati tako da prilikom prenošenja ne može doći do pomicanja pasica.

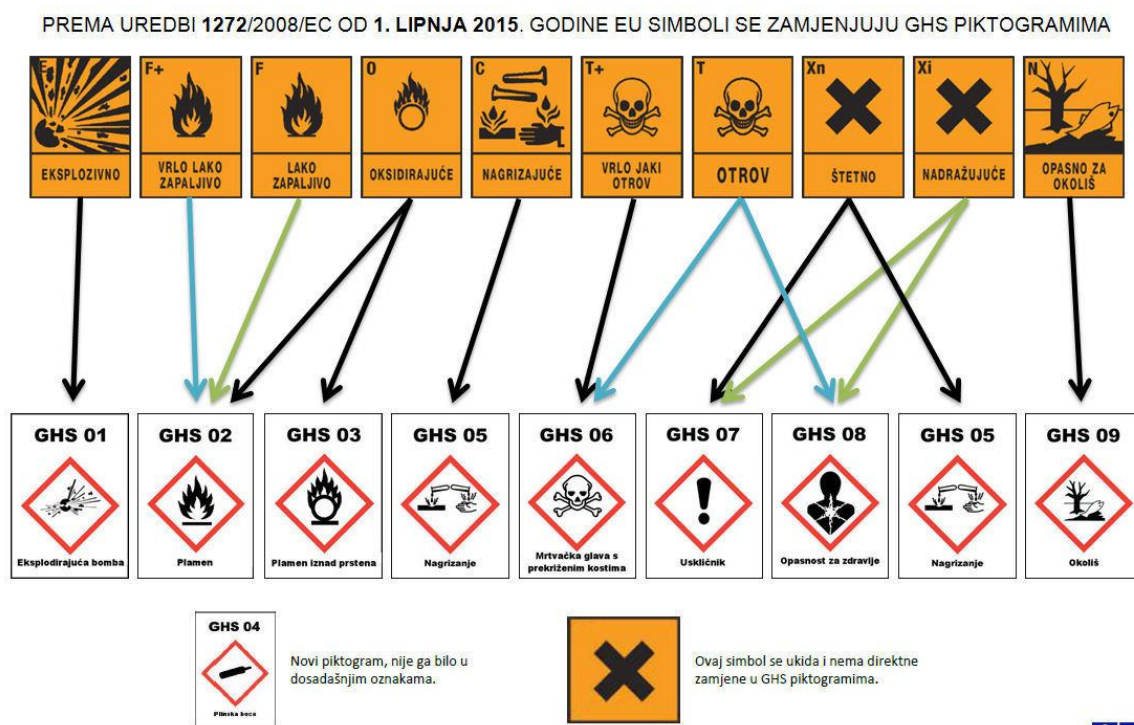
1.5. Slaganje i sortiranje robe

Predmeti i roba odložena bez ikakvog reda na policama, stolovima ili na podu mogu se lako prevrnuti ili pasti te pri tome prouzročiti ozljede, od neznatnih udaraca pa do teških ozljeda nogu, ruku i ostalih dijelova tijela zaposlenika.

Također postoji opasnost od teških ozljeda uslijed nepravilnog sortiranja i odlaganja robe, kao što su zapaljive tekućine, ako se ne poštuju propisi i upute proizvođača. Zato je potrebno pokloniti određenu pažnju odlaganju, sortiranju i slaganju robe, te savjesno obaviti posao da se izbjegnu ozljede i štete koje pri tome mogu nastati.

Da bi se olakšala trgovina na svjetskoj razini i istovremeno zaštitilo zdravlje ljudi i okoliš, u okviru Ujedinjenih naroda (UN) su tijekom 12 godina izrađeni usklađeni kriteriji za razvrstavanje i označivanje, koji su rezultirali Globalno usklađenim sustavom razvrstavanja i označivanja kemikalija (GHS).

Opasnosti pri upotrebi opasnih tvari i smjesa prikazane su piktogramima u obliku dijamanta s crvenim obrubom. Značenja su sljedeća:



Robu uvijek sortirajte po vrstama, na način kako to preporučuje odnosno zahtjeva proizvođač.

Robu je potrebno sortirati i slagati na palete i u kašete na način sukladno internim propisima, Dakle:

Teža roba na donje kašete, a kašete na vrhu i pri vrhu s lakšim proizvodima.

Potrebno se strogo pridržavati odredbe o visini na koju se roba slaže. Preporučena visina je do 1,5 m. – na vrhu ide samo roba koja je najlakša u pošiljci, a sve sukladno internom propisu.



Pri slaganju i sortiranju štetnih tvari, osim uputa proizvođača, treba se pridržavati i posebnih uputa za rukovanje i transport štetnih i opasnih materijala, koje su izrađene u obliku posebnih kartica. U protivnom može doći do nezgoda uslijed oštećenja ambalaže, pa i do kemijske reakcije radi miješanja pojedinih tvari, što se manifestira požarom ili razvijanjem štetnih plinova i para.

Zapaljiv materijal mora biti smješten u odvojenoj prostoriji koja je zaštićena od požara. Pri tome treba kontrolirati da li je ambalaža dobro zatvorena, te da li su propisane naljepnice, koje je stavio proizvođač, ispravne i dobro vidljive.

Neispravno odlaganje teških velikih predmeta također može biti opasno, ako se takvi predmeti nalaze uz prometne površine kojima se oni kreću.

Teške i velike predmete stavljajte uvijek na pod prostorije; nikada ih ne slažite u visinu bez obzira na eventualno skučen prostor. Bolje će biti da stoje u skladištu nego da padnu na osobe koje se kreću trgovinom.

Teret složen ručnim načinom ne smije biti viši od 1,5 metara.

Rušenje visokih naslaga robe često je uzrok ozljedama zaposlenika. Stoga robu treba slagati vezivanjem, tj. tako da redovi budu međusobno povezani. Kod ovako složene robe postoji vrlo mala vjerojatnost da će se srušiti. Također treba obratiti pažnju na to da se ne zauzmu površine za kretanje.

Nikada ne odstupite od pravila slaganja robe vezivanjem, jer je to jedini siguran način slaganja robe. Pri tome predmete koji imaju veću površinu naliježanja stavljajte na dno.



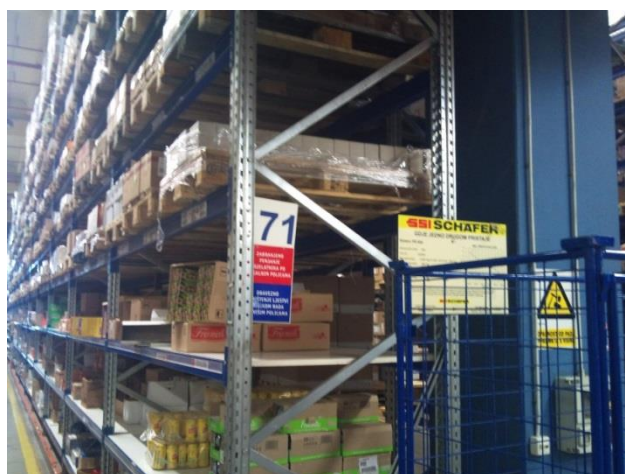
Dugi predmeti moraju biti položeni na podu prostorije; ako su pak postavljeni okomito treba ih složiti u posebne odjeljke i osigurati od pada pomoću lanca ili na neki drugi sličan način. Predmeti okruglog oblika također se moraju osigurati, da bi se spriječilo kotrljanje i pad. Na polici ili na podu ispred takvih predmeta potrebno je postaviti letvice.

Sigurnost pri slaganju robe ne ovisi samo o načinu slaganja, već i o ispravnosti polica, regala i sl., te o njihovoj nosivosti. Ni u kom slučaju oni se ne smiju preopteretiti dodatnom robom.

Stoga i ovom problemu treba posvetiti pažnju.

Police i regali za robu moraju biti potpuno ispravni, neoštećeni i dobro učvršćeni, te izrađeni tako da mogu izdržati teret koji se na njih odlaze.

Ako primijetite napuknuta mjesta, savijanje, pomicanje ili slično, odmah o tome obavijestite neposrednog rukovoditelja.



Nestabilni regalni sistemi predstavljaju izvanrednu opasnost za ljude, strojeve kao i za uskladištenu robu, jer oštećeni regali se ne ruše odmah neposredno već češće dolazi do kolapsa nakon perioda od nekoliko sati ili dana i to u obliku lančane reakcije, uslijed koje dolazi do vrlo teških materijalnih šteta, ali i ljudskih gubitaka i ozljeda.

Zbog svega navedenog nestabilni regalni sustavi, naročito ako se redovito ne kontroliraju, predstavljaju veliku opasnost za ljude, strojeve, opremu i uskladištenu robu.

Ne penjite se po policama i regalima da biste dohvatili robu koja je složena iznad visine vaše glave, jer postoji opasnost da padnete, ozlijedite se i oštetite robu. Za takve poslove koristite ljestve odgovarajuće visine i izvedbe.



Poslovi koji se obavljaju na povišenim mjestima, kao što su slaganje robe na police i regale te dohvaćanje robe s polica predstavljaju opasnost od padova.

Najčešći uzroci ozljeda u tim slučajevima su obično improvizirane radne platforme od stolaca i sanduka, te nepogodne ili oštećene, odnosno neodgovarajuće ljestve.



Opasnost od pada postoji također i onda, ako ljestve koje nisu propisno izvedene ili su izrađene od lošeg materijala, odnosno, ako se slomi prečka, razmaknu dvostruke ljestve, ili se pak ljestve okliznu na kliskom betonskom ili popločenom podu.

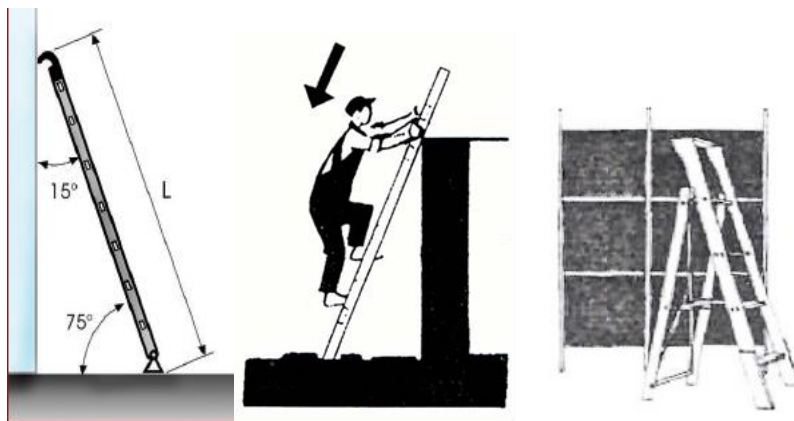
Za zaštitu od padova, kada se radovi obavljaju na povišenim mjestima, moraju se koristiti samo ispravne i odgovarajuće ljestve. Ljestve su obično izvedene kao jednokrake ili dvokrake, te specijalne izvedbe učvršćene na policu. Njihov izbor ovisi o prirodi posla što ga treba obaviti.

Da biste dohvatili robu koja se nalazi iznad visine glave koristite dvokrake ljestve. Na taj način smanjiti ćete napor i izbjeći ozljede.

Koristite uvijek samo potpuno ispravne i sigurne ljestve. Prije upotrebe kontrolirajte njihovu ispravnost.

Ljestve

- širina ljestava min. 45 cm,
- razmak između prečaka 25-32 cm
- postaviti pod kutom od oko 75° u odnosu na podlogu
- postaviti na ravnu podlogu
- nadvisuju rub za min. 75 cm
- uspinjati i silaziti uvijek s licem okrenuti prema ljestvama
- prečke ne smiju biti mokre, zamašćene ili uprljane



Dvokrake ljestve za sklapanje moraju imati sigurnosnu prečku za oslonac tijela ili ruke, pri uporabi trebaju biti uvijek posve otvorene, a krakovi povezani čvrstim lancem ili remenom.



Jednokrake ljestve za naslanjanje rjeđe se upotrebljavaju, ali su kod nekih poslova katkada neophodne, npr. Pri dekoraciji trgovine, kod uzimanja robe s visokih polica i sl.

Kod toga se ljestve mogu okliznuti na glatkom popločenom ili betonskom podu, a mogu se i prevrnuti zbog toga što su nepravilno postavljene.



Ne obavljajte rad na jednokrakim ljestvama ako nisu osigurane od klizanja ili prevrtanja. Provjerite stoga, da li su na njima postavljene papučice koje sprječavaju klizanje, a da spriječite prevrtanje, postavljajte ljestve pod određenim kutom.

Jednokrake prijenosne ljestve moraju se postaviti pod kutom od 75° i moraju rukohvatom nadvisiti etažu na koju vode za najmanje 75cm iznad razine etaže.

Vrlo su praktične i sigurne ljestve koje su konstruirane zajedno s regalima kao jedna cjelina. Kod takvih je ljestava gornja strana učvršćena stalnim, čvrstim spojem, ili je pak gornji dio izveden pomoću tračnice i pomoćnih kotačića. Kod ove vrste ljestava ne postoji mogućnost prevrtanja ili klizanja, odnosno pada osoblja s ljestava, ali je ipak potrebna povremena kontrola i nadzor ispravnosti spoja s regalom, te prečki za uspinjanje i silaženje.

Česte su pojave da se s ljestvama zbijaju različite šale; međutim, takve šale na radnom mjestu nisu dozvoljene jer mogu izazvati ozbiljne ozljede.

1.6. Površine za kretanje

Pri kretanju radnim površinama gotovo neprekidno je prisutna opasnost od posrtanja i padova iz najrazličitijih razloga: zbog prolivene tekućine, razbacane robe, zakrčenih prolaza, oštećenih podova, prostirača i tome slično. Zato radne i pomoćne površine kojima se kreću osoblje i kupci moraju biti ravne i glatke, ali ne i klizave, što se postiže dobrom konstrukcijom podova i pravilnim održavanjem.



Ako se po podu prolije neka tekućina ili padnu predmeti, odmah ih odstranite, ili pozovite čistačicu da to učini.

Za kretanje u radnom prostoru postoje prometnice, ljestve, stube, hodnici, prolazi, obojeni prostori i sl.

Putovi i prolazi moraju se redovno čistiti i održavati.

Širina prolaza:

- Glavni 1,5 m
- Sporedni 1 m
- Širina prijevoznog sredstva + min. 40 cm sa svake strane transportnog sredstva

Transportni putovi moraju se vidljivo obilježiti linijama svijetle boje širine najmanje 5 centimetara, odnosno metalnim klinovima sa promjerom glave od najmanje 5 cm usađenim u nivou poda prostorije.



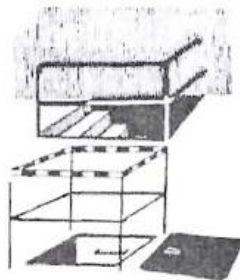
Zapamtite!

Na prolazima nipošto ne ostavljajte robu, ambalažu ili bilo kakve druge predmete.

Otvori u podu koji služe za silaženje u podrumске prostorije, zatim otvori za dizala, energetske kanale, instalacije, reviziona okna i sl., moraju biti zaštićeni od padova na odgovarajući način.

Najčešće se oni zaštićuju ogradama ili poklopcima, odnosno, poklopac može biti izveden tako da u otvorenom položaju služi kao zaštitna ograda.

Ukoliko se rad obavlja pomoću podesta koji dosežu visini iznad jednog metra na istom mora biti postavljena zaštitna ograda minimalne visine od 100 centimetara.



Svi otvori u podu moraju biti zatvoreni poklopcem ili ograđeni ogradom. Ako primijetite da to nije učinjeno, odmah obavijestite svog rukovoditelja ili osobu zaduženu za održavanje.

Ne dirajte privremeno postavljenu ogradu. Ona služi za vašu zaštitu.

Kretanje stepenicama također može predstavljati opasnost od ozljeda uslijed pada, ako stepenice nisu ispravno izvedene, održavane, ili su pak slabo osvijetljene.

Stepenice ne smiju biti klizave, naročito na rubovima ili oštećene.

Ako su na stepenice postavljene staze, one se trebaju dobro učvrstiti i zategnuti šipkama, i to posebno na svakoj stepenici.

Stepenice moraju imati ogradu s rukohvatom za zaštitu od pada.

Kod silazjenja po stepenicama uvijek se držite za rukohvat.

Ako primijetite bilo kakvu neispravnost na stepenicama, zaštitnoj ogradi ili rukohvatu, obavijestite o tome neposrednog rukovoditelja.

Nikada ne ostavljajte na stepenicama robu ili neke druge predmete.

1.7. Pribor

Olovke, skalpeli, škare, metar, noževi i slično, pribor je koji se u skladištima redovno koristi. Budući da je taj pribor oštrog i šiljastog oblika, on predstavlja stalnu opasnost od uboda i posjekotina za osobe koje ga upotrebljavaju, a naročito ako ga nose nezaštićenog u džepovima, te se pri sagibanju ili posrtanju mogu lako ozlijediti.



Olovke, skalpeli ili škare koje nosite u džepovima zaštitite tuljcima ili ih uopće ne stavljajte u džepove; naročito je opasno ako se takav pribor nosi u džepovima hlača.

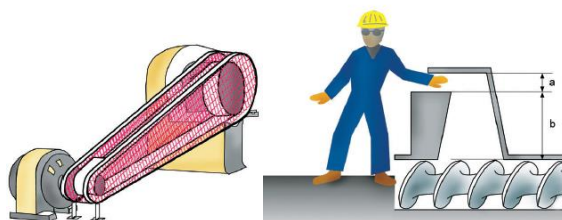
Nakon upotrebe, škare i skalpele zatvorite i odložite ih tako da ne postoji opasnost od uboda i posjekotina.

Ako ovaj pribor nekome dodajete, oprezno ga uhvatite za rezni dio a pružite stranu s drškom.

1.8. Strojevi i uređaji

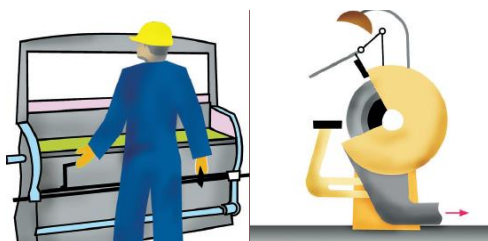
Pri radu sa strojevima i uređajima bez obzira na to o kojoj se grani djelatnosti radi, opasnosti su gotovo uvijek iste.

Najopasniji su dijelovi stroja koji se brzo okreću, rotiraju, te dijelovi koji se međusobno pokreću, tako da mogu zahvatiti dijelove tijela osoblja koje njima rukuje. To su npr. remenice i krila ventilatora i tome slično.



Sve ove opasnosti, međutim, mogu se izbjeći odgovarajućim mjerama tehničke zaštite na samom stroju ili uređaju, te sigurnosnim postupcima pri rukovanju tim uređajima.

Ako su na poklopcima ili štitnicima postavljeni uređaji za blokiranje rada uređaja, nemojte ih onesposobiti, jer su oni postavljeni radi vaše sigurnosti.



Rashladni uređaji također predstavljaju opasnosti za osoblje. Remenski prienos agregata može zahvatiti zaposlenika. Ako pak uređaj propušta rashladnu tekućinu, to predstavlja opasnost po zdravlje zaposlenog osoblja. Ako se dogodi da se vrata zatvore, a zaposleni ih ne može otvoriti s unutarnje strane komore, tada postoji opasnost od smrzavanja.

Ne ulazite u prostorije ili prostor gdje je smješten agregat. Tamo mogu ulaziti samo osobe zadužene za održavanje.

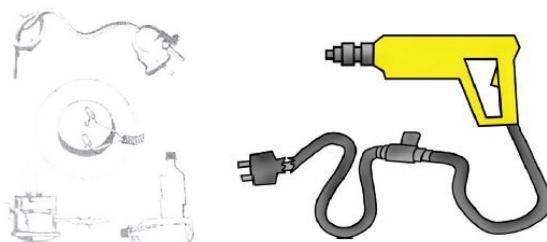
I ventilatori mogu predstavljati opasnost, iako se u principu postavljaju na mjesta na kojima inače nisu na dohvat osoblja. To se najčešće događa prilikom čišćenja ili slaganja robe na visoke police, ako je u blizini postavljen ventilator.

Zato je ventilatore potrebno zaštititi žičanom mrežom, kako bi se spriječilo zahvaćanje prstiju i ostalih dijelova tijela rotirajućim lopaticama.

Ako primijetite da ventilator nema zaštitnu mrežu, ili ako je oštećena, zatražite da se ona postavi. Kod određenih poslova mreža će spriječiti moguće ozljede.

Pri upotrebi strojeva i uređaja koji se koriste najveću opasnost predstavlja električna struja.

Nezgode uslijed slučajnog dodira dijelova pod naponom najčešće nastaju zbog oštećenja izolacije na električnom priboru, kao što su priključnice, utikači i sklopke.



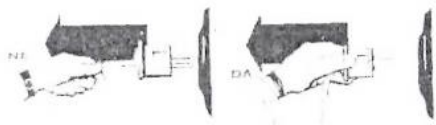
Ako primijetite da su prekidači, priključnice ili utikači oštećeni, napuknuti ili ih uopće nema, odmah na tu opasnost upozorite osobu zaduženu za održavanje.

Popravke ili izmjene osigurača ne obavljajte sami. To smiju samo ovlaštene osobe.

Produžne kablove nemojte polagati po tlu na prolazima. Ako će se kablovi položeni po tlu koristiti duže vrijeme, potrebno ih je zaštititi učvršćenim poklopcem od letvica.

Oštećene produžne kablove treba odmah zamijeniti. Izmjenu kablova, te žarulja i ostalih rasvjetnih tijela treba obavljati osoblje zaduženo za održavanje.

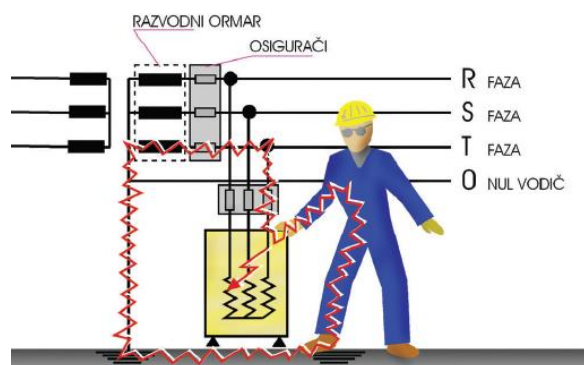
Ako se utikači izvlače iz priključnice potezanjem za kabel umjesto za tijelo utikača, izolacija priključnih kablova također se može oštetiti.



Utikač izvlačite uvijek povlačenjem za tijelo utikača, jer ćete na taj način sačuvati izolaciju, pa neće postojati opasnost od dodira s vodičem pod naponom.

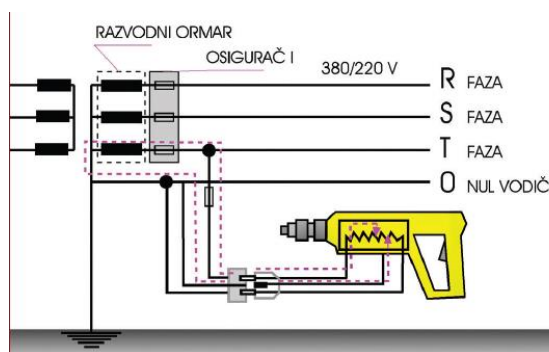
Na strojevima i uređajima može se pojaviti opasnost od udara električne struje zbog tzv. Previsokog napona dodira u slučaju kada ovi uređaji dođu pod napon.

To se najčešće događa zbog oštećene izolacije na dijelovima uređaja unutar kućišta koji su normalno pod naponom (npr., na namotaju elektromotora), uslijed čega dolaze pod napon i oni dijelovi koji se normalno pri radu dodiruju.



Ako čovjek dodirne kućište stroja ili uređaja pod naponom, a stoji na podu ili dodiruje uzemljene dijelove (radijator, kućište drugog stroja i sl.), dolazi do udara električne struje.

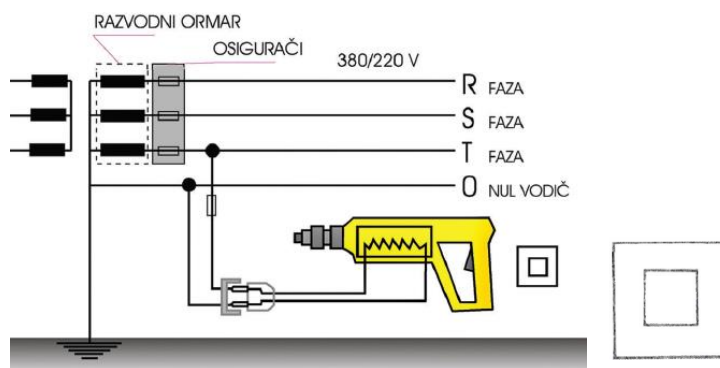
Za zaštitu od previsokog napona dodira poduzimaju se tehničke mjere zaštite. Tehničkim mjerama zaštite od previsokog napona dodira za spomenute aparate i uređaje smatraju se zaštitno uzemljenje, odnosno nulovanje i zaštitno izoliranje.



Ako su aparati i uređaji izrađeni tako da se zaštita od previsokog napona postiže zaštitnim uzemljenjem ili nulovanjem, tada oni moraju biti opskrbljeni utikačem sa zaštitnim kontaktom (šuko-utikač). Priključci na koje su ti strojevi priključeni također moraju imati zaštitni kontakt (šuko-priključnice).

Za rad sa strojevima i uređajima na električni pogon koristite samo šuko-utičnice i priključnice. S drugim električnim priborom nemojte raditi. Isto vrijedi i za produžne kablove.

Ako koristite uređaje sa zaštitnom izolacijom, pazite na posebnu oznaku. Uređaje bez takve oznake nemojte koristiti.



Zaštitno izoliranje, kao druga mjera zaštite od previsokog napona dodira, takav je način zaštite kod kojeg su svi dijelovi što se inače nalaze pod naponom odvojeni odgovarajućim izolacijskim slojem od dijelova koje zaposleni prilikom rada dodiruje.

Aparati i uređaji izrađeni sa zaštitnim izoliranjem posebno su označeni s dva četverokuta, jedan u drugome. Takvi uređaji nemaju priključni pribor (utikač i priključnica) sa zaštitnim kontaktom.

Električne instalacije jedan su od najčešćih izvora požara. Razlozi tome su sljedeći: postavljanje neodgovarajućih instalacija u odnosu na namjenu prostorija za držanje i uskladištenje zapaljivog materijala; privremeno postavljanje instalacije, umetanje predimenzioniranih osigurača, „krpanje“ osigurača, oštećenja instalacija i pribora radi neispravnog rukovanja te neodgovarajuće održavanje. Sve ovo uvjetuje povećanu opasnost od nastajanja požara.

1.9. Pakiranje robe

Pakiranje, iako naizgled jednostavan posao, sadrži također određene opasnosti od uboda, posjekotina i ostalih povreda, ako se za određenu vrstu robe ne koristi originalna ambalaža, odnosno, ako se pakiranje nesavjesno obavi.

Staklene predmete pakirajte samo u odgovarajuću ambalažu od valovite ljepenke, odnosno u kartonske kutije.

Jetke, nagrizajuće i druge štetne tvari pakirajte samo u originalnu ambalažu koja mora biti dobro zatvorena i ispravno označena. Na taj ćete način spriječiti oštećenje robe i ozljeđivanje potrošača. Oštre i šiljaste omotajte dovoljnom količinom papira, jer u protivnom pri nošenju mogu nastati ozljede, npr. od uboda.

Savjesno obavite pakiranje robe, provjerite da li je sve u redu i tek nakon toga robu izdajete.