



ZBORNICA VARNOSTI  
IN ZDRAVJA PRI DELU

ZZZS

Zavod za zdravstveno  
zavarovanje Slovenije  
Nikšičeva c. 24  
1507 Ljubljana  
www.zzzs.si



## NAVODILO ZA VARNO DELO

Šifra dokumenta / izdaja:  
**NVD – ZbVZD – Sp 001 / 01**

Stran: 1/4

[www.zbornica-vzd.si](http://www.zbornica-vzd.si)

# ROČNO ORODJE

### 1. NAVODILA IN VARNOSTNI UKREPI PRED ZAČETKOM DELA



- **Seznani se z navodili za varno uporabo in jih dosledno upoštevaj.**
- Preglej in uredi **okolico delovnega mesta.**
- Uporabljalj samo **brezhibno delovno opremo.**
- **NE PRIČNI Z DELOM**, če:
  - ❖ nisi ustrezno **usposobljen** (ustrezno zdravniško spričevalo, teoretično in praktično usposobljen, seznanjen z navodili za varno delo, ipd.),
  - ❖ si v neustreznem **psihofizičnem stanju** (pod vplivom psihoaktivnih substanc – alkohol, droge, psihoaktivna zdravila, ipd.), bolan, utrujen.
- V primeru ugotovljenih **pomanjkljivosti** in nepravilnosti **takoj obvesti pristojnega.**



### 2. OPOZORILA in NEVARNOSTI



- Nevarnost, če uporabljamo neustrezno ročno orodje.
- Nevarnost, če ne uporabljamo brezhibnega orodja.
- Nevarnost, če orodje uporabljamo na nepravilen način.
- Nevarnost, ko orodja hranimo na nepravem mestu oziroma prostoru.
- Nevarnost, če na delovnem mestu oziroma v prostoru vlada nered.
- Nevarnost, če ročnega orodja ustrezno ne zavarujemo.
- Možnost ostalih poškodb zaradi neupoštevanja navodil za varno delo.



### 3. VARNOSTNI UKREPI IN PRAVILA VARNEGA TER ZDRAVEGA DELA



- Delovno opremo uporabljaj **namensko in v skladu z navodili za varno delo proizvajalca delovne opreme.**
- Z delovno opremo upravljaj tako, da **s svojim delom ne ogrožáš svoje varnosti in zdravja** ali varnosti in zdravja drugih oseb.
- **Prepovedano je poseganje v nevarno območje!**
- **Prepovedano je odstranjevanje varnostnih naprav in varoval ali povzročiti, da te ne delujejo.**
- Vsako delo zahteva določeno orodje.
- Izbira orodja mora biti strokovna.
- Poškodovano ali pokvarjeno orodje se pri delu ne sme uporabljati.
- Ročna orodja naj bodo vedno čista.
- Strokovna obdelava obdelovanca z ustreznim ročnim orodjem je pogoj, da je delo lažje, kakovost boljša in delo dovolj varno.
- Orodje se sme odlagati na pravo mesto.
- Orodje je potrebno spravljati na določena mesta po vrstah, njihovi velikosti in glede na zavarovanje pred poškodbami v tem položaju.
- Delavec ne sme nositi orodje tako, da bi ga to oviralo ali celo ogrožalo njegovo varnost.

#### **KLADIVO in PODOBNA ORODJA Z ROČAJEM:**

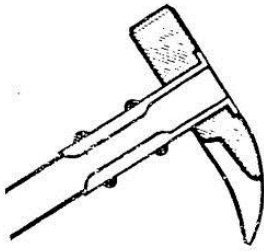
- Lesen ročaj kladiva naj ima letnice, ki potekajo vzporedno z njegovo osjo.
- Površina ročaja naj bo čista in naj ne bo lakirana.
- Ploski del kladiva – čelo mora biti gladek.
- Rob kladiva: nos naj bo zglajen oziroma posnet, ne sme biti oster.
- Ročaj naj bo iz takega lesa, ki ne počni in centrično nasajen.
- Zagozdni klin preprečuje, da bi se kladivo snelo.



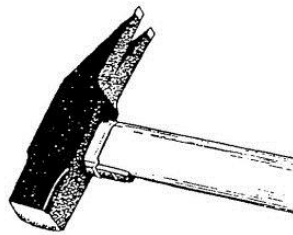
- S kladivom je potrebno pravilno udarjati, in sicer udarjamo iz zgloba roke – komolca. Če udarjamo s trdim zapestjem ali ročaj kladiva držimo preveč spredaj, se hitro utrudimo.

**IZVIJAČ:**

- Konica izvijača mora biti brušena na čisto – pravokotno in prizmatično.
- Izvijač mora ustrezati debelini in dolžini reže vijaka.
- Malih obdelovancev pri izvijanju ali uvijanju ne smemo prosto držati v dlani, ker izvijač lahko izleti ali spodrsne.
- Da bo delo varno, moramo gledati na konico izvijača, ne na vijak.
- Delavec mora imeti pri izvijanju trdno oporo.
- Izvijače ne nosimo v žepih.



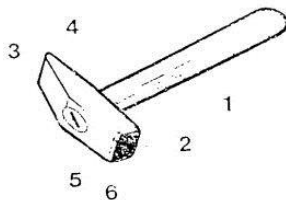
Ustrezno kladivo — za ustrezna dela. Izbrati je treba pravo obliko, težo in velikost kladiva. Tesarsko kladivo uporabljamo za izvlečenje žebeljev-žičnikov. Zato pa mora biti ročaj ojačan s spornami ali z okovjem.



Varno in dobro delamo s kladivom (in podobnim orodjem), če je glava tako močno pritrjena na ročaj, da ne more odleteti. Seveda pa mora biti ročaj pravilno nasajen na glavo.

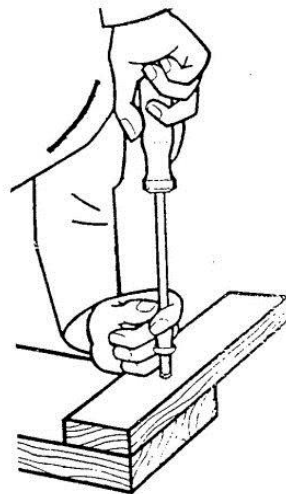


Ročaj kladiva mora biti v orodje trdno zagoden. To dosežemo, če zagozdo pribijemo poševno na os kladiva. Na sliki vidimo, da steno odprtine. (Če zagozdimo vzporedno z osjo kladiva, je pritisk znatno manjši, saj učinkuje samo z dveh strani).

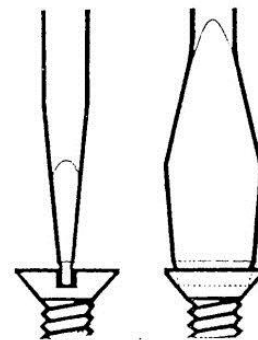


Kladivo mora ustrezati delu. Zato naj ima določene kvalitete!

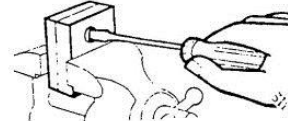
- 1 — Lesen ročaj kladiva z letnicami, ki potekajo vzporedno z njegovo osjo. Površina ročaja mora biti čista in naj ne bo lakirana!
- 2 — Ploski del kladiva (čelo) mora biti gladek.
- 3 — Rob kladiva (nos) naj bo zglajen oziroma posnet (ne sme biti oster).
- 4 — Ročaj naj bo iz takšnega lesa, ki ne poč rad in centrično nasajen. Roki se mora ročaj dobro prilegati.
- 5 — Zagozdni klin preprečuje, da bi se kladivo snelo.
- 6 — Posneti robovi in poševno!



Nastavitev izvijača. Da bo delo varno, moramo gledati na konico izvijača, ne na vijak. Delavec mora imeti pri izvijanju trdno oporo.



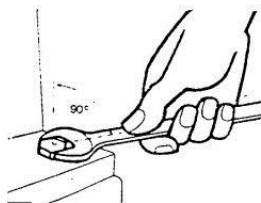
Sliki prikazujeta, kako mora biti izvijač izbrušen — do globine reže. Izvijač ne sme biti preteženak, ne predebel, preozek ali preširok. Pravilno brušen izvijač ne poškoduje zareze in glave.



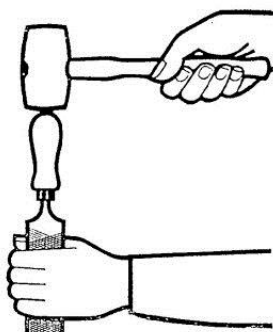
Če je oodelovanec manjšega obsega (velikosti) ga damo v primež. Delo bo varno in ne bo prišlo do poškodbe tudi, če bi izvijač spodletel.

**PILA in STRGALO:**

- Imeti morajo prikladne in trdno nasajene ročaje, ker se sicer lahko med piljenjem izmuznejo.
- Pri piljenju na primežu pilimo vedno v levo smer. Pri piljenju v desno smer si lahko strgamo rokav ali udarimo v primež.
- Ročaj ne sme biti razklan in mora imeti pritrdilno kovinsko spono.
- Podaljšek pile mora nalegati v ročaj.
- Po končanem delu pilo vedno očistimo.



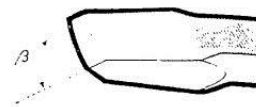
Ključ je treba vselej postaviti pravokotno na os vijaka ali matice, sicer lahko zdrsne, ker ne objame glave vijaka ali matice po celi ploskvi.



Nasaditev pile.  
Pred delom je treba pilo trdno nasaditi in tudi zanesljivo dobro nabiti.

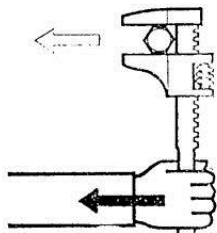
Sliki prikazujeta primeren način nasaditve ročaja.

Še vedno je v navadi, da delavec pred nasaditvijo pile — ročaj nekoliko ožge. To pa ni nujno! Ročaj je treba med delom še vedno naknadno nabijati, da se med delom ne izmuzne.

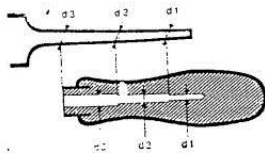
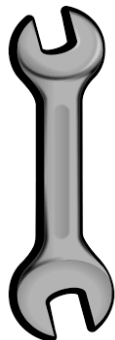
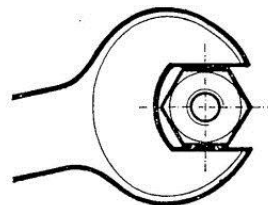
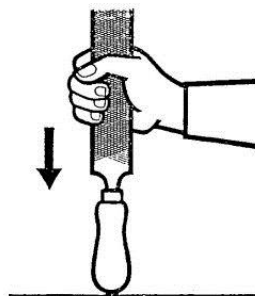


Pri dletu moramo paziti, da bo rezilo vedno ostro. Na dletu je treba odbrusiti (odpiliti) tudi najmanjšo izboklino.

Glede na material, ki ga obdelujemo, naj bo zagozdni kot izbran med 30° in 80°.



Pri delu z univerzalnimi ključi je treba dovolj objeti glavo vijaka ali matice. Nikakor ne smemo zategovati v napačni smeri. Glava vijaka oziroma matice mora ležati na dnu odprtine ključa. Na sliki je prikazana pravilna smer vrtenja.



Ročaj ne sme biti razklan. Dober ročaj mora imeti pritrđilno kovinsko spono.

Podaljšek pile mora nalegati v ročaj!

Glej oznake na podaljšku pile: d 3, d 2 in d 1 in jih primerjaj z ročajem v enakih dimenzijah: d 3, d 2 in d 1.

Ročaj mora ustrezati podaljšku!  
Ročaj mora biti neoporečno pritrjen na pilo!

Če se odprtina ključa točno prilega glavi vijaka ali matice, ključ ne more zdrsniti.

Pri zategovanju se utegnejo vijaki do premera 16 mm preobremeniti.



### ZIDARSKO DLETO:

- Ročaj pri dletu mora biti tako močan in trden, da lahko vzdrži udarce.
- Pri dletu moramo paziti, da je rezilo vedno ostro.
- Glede na material, ki ga obdelujemo, naj bo zagozdni kot izbran med 30 – 80 stopinj.
- Dleto mora biti dovolj težko, da pri udarcu ne odskoči.
- Dleta ne smemo uporabljati kadar mesto, na katerega udarjamo, že »cveti«.
- Poškodovano dleto je potrebno obdelati.
- Ko delamo z dletom, moramo uporabljati zaščitna očala.

### KLJUČI ZA VIJAKE:

- Ključ mora oprijeti vsaj 3/4 oboda matice oziroma se mora točno prilegati glavi vijaka ali matice.
- Nevarno je podaljševati vzvode vijačnih ključev z drugimi ključi. Podaljševanje povzroča obremenitev matic in materiala, ključi pa se lahko zlomijo.
- Ključ je potrebno vselej postaviti pravokotno na os vijaka ali matice, sicer lahko zdrsne, ker ne objame glave vijaka ali matice po celotni ploskvi.
- Pri delu z univerzalnimi ključi je treba dovolj objeti glavo vijaka ali matice. Glava vijaka oziroma matice mora ležati na dnu odprtine ključa.

### SEKAČI in PREBIJALA:

- Da se pri udarjanju po glavi sekača ne poškodujemo, morajo imeti sekači in prebijala varnostni ročaj iz gume.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Glava sekača ne sme biti zakaljena niti iztolčena.</li> <li>➤ Srh je potrebno sproti odpiliti oziroma odstraniti, podobno kot to delamo pri dletih, kladivih in podobnem orodju.</li> <li>➤ Sekači morajo biti vedno ostro nabrušeni.</li> </ul> <p><b>KLEŠČE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Klešče morajo biti prilagojene vrsti dela in v brezhibnem stanju.</li> <li>➤ Ne smejo biti razmajane.</li> <li>➤ Čeljust klešč mora biti profilirana.</li> <li>➤ Klešče morajo ustrezati delu z obdelovancem, da se doseže tudi potrebna storilnost.</li> </ul> <p><b>ROČNE ŽAGE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ročne žage morajo biti nabrušene in varno vpete.</li> <li>➤ Žagati ne smemo s sunkovitimi gibi.</li> <li>➤ Pri žaganju majhnih obdelovancev je te potrebno vpeti.</li> <li>➤ Ročno žago je potrebno pri prvem rezu vleči. Ob koncu reza je treba zmanjšati pritisk na žago.</li> <li>➤ Pri brušenju žaginega lista mora biti ta trdno vpet.</li> </ul>	
<b>4. OSEBNA VAROVALNA OPREMA</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Osebna varovalna oprema mora biti skladna z veljavnimi standardi.</li> <li>➤ Delavec mora pri svojem delu <b>dosledno in namensko uporabljati osebno varovalno opremo</b> v skladu z navodili proizvajalca, jo redno čistiti in vzdrževati ter <b>skrbeti za njeno brezhibnost</b>.</li> <li>➤ Uporabnik delovne opreme mora uporabljati naslednjo osebno varovalno opremo: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ delovna <b>obleka</b>,</li> <li>❖ zaščitne <b>rokavice</b> ( SIST EN 388; SIST EN 1082) ,</li> <li>❖ zaščitna <b>obutev s kapico</b> (SIST EN 20345),</li> <li>❖ <b>zaščitna očala</b> (SIST EN 166).</li> </ul> </li> </ul>	
<b>5. UKREPI IN NAVODILA OB MOTNJAH</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>V kolikor</b> pred začetkom dela ali med delom <b>ugotoviš na orodju ali pripravah kakršnekoli poškodbe, pomanjkljivosti, ki ogrožajo nadaljnjo varno delo, delovno opremo <u>takoj izloči iz uporabe in o tem obvesti pristojnega.</u></b></li> </ul>	
<b>6. PRVA POMOČ IN REŠEVANJE</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pri nepravilnostih v delovanju <b>obvesti nadrejenega</b>.</li> <li>➤ V primeru hujših poškodb o dogodku <b>obvesti reševalce – PRIJAVA NEZGOD 112</b>.</li> <li>➤ Poškodovancu <b>nudi prvo pomoč</b> do prihoda reševalcev oz. ga pospremi v ambulanto prve pomoči.</li> </ul>	
<b>7. POSLEDICE KRŠITEV NAVODIL VARNEGA DELA</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zdravstvene posledice: <b>poškodba pri delu, zdravstvene okvare, smrt.</b></li> <li>➤ Delovno pravne posledice: <b>opozorilo, opomin, prenehanje dela.</b></li> </ul>	