

UPUTA ZA SIGURAN RAD – AUTOLIMAR

Ova uputa za siguran rad programski odgovara završnom osposobljavanju za samostalan rad na siguran način pri obavljanju poslova i radnih zadataka na koje je radnik raspoređen.

AUTOLIMAR

Osnovni izvori opasnosti pri radu su:

- Pad čelične boce s plinom pod tlakom i oštećenje ventila.
- Udar električne struje na primarnoj ili mrežnoj strani.
- Udar električne struje na sekundarnoj ili zavarivačkoj strani.
- Opekline pojedinih dijelova tijela zbog prskanja užarenih metalnih čestica te pri dodiru s vrućim ili užarenim metalnim površinama.
- Oštećenje očiju zbog štetnog zračenja na vidljivom području, koje se očituje jakim blještanjem i zaslepljenjem, posljedica može biti bolna upala očiju.
- Oštećenje očiju zbog štetnog ultraljubičastog i infracrvenog zračenja.
- Oštećenje kože u obliku upala na nezaštićenim dijelovima tijela, koje nastaju pod utjecajem jakih ultraljubičastih zraka.
- Ozljede (ubodi) ruku na krajeve žičane elektrode.
- Oštećenje organizma udisanjem štetnih plinova, para i dimova koji nastaju pri zavarivanju. Ako se kao zaštitni plin koristi ugljični dioksid, u radnoj se atmosferi može pojaviti ugljični monoksid, a ozon se može pojaviti pri zavarivanju sa smjesom plinova te visokolegiranim predmetima. Pri zavarivanju visokolegiranih čelika pojavljuju se i druge štetnosti, kao inkloksid i kruinuti koji mogu uzrokovati rak le manganoksidi (mangan je otrovan). Željezni oksidi nisu otrovni, ali oštećuju pluća.
- Požar zapaljivih tvari blizu mjesta zavarivanja.



UPUTE ZA SIGURAN RAD

- Čelična boca s plinom mora se držati uvijek pričvršćena objumicom o zid ili o uređaj. Boca mora biti udaljena od mjesta zavarivanja te zaštićena od sunčevih zraka, mraza ili kiše.
- Zavarivački se uređaj mora priključivati na mrežu na ispravan način, u utičnice sa zaštitnim kontaktom i s dovoljne snage u odnosu prema potrošnji uređaja. Zaštita od udara električne struje na primarnoj ili mrežnoj strani zavarivačkog uređaja mora se provoditi kao i pri radu s bilo kojim drugim električnim trošilom. Zaštita od izravnog ili direktnog dodira provodi se najčešće izoliranjem svih dijelova pod naponom. Kod zavarivačkih uređaja to znači da su kućišta uređaja zatvorena i neoštećena te da su svi priključni kabeli i utikači ispravni. Zaštita od posrednog ili indirektnog dodira postiže se najčešće automatskim isključivanjem napajanja pomoću osigurača, koji u slučaju kvara na zavarivačkom uređaju isključuju strujni krug.
- Zaštita od udara električne struje na sekundarnoj zavarivačkoj strani provodi se korištenjem ispravnog zavarivačkog pribora i korištenjem odgovarajućih osobnih zaštitnih sredstva. Tijekom rada, radnik mora na objema rukama nositi kožne zaštitne rukavice za zavarivače i zaštitne cipele s gumenim potplatom, a krajeve žice smije rezati samo sa suhim rukavicama. Promjena žičane elektrode mora se obavljati kad je isključen napon.
- Kako se pri zavarivanju u zaštitnom plinu proizvodi jako zračenje na vidljivom, ultraljubičastom i infracrvenom području, radi zaštite očiju od tih štetnosti mora se nositi posebni zavarivački štitičnik s tamnim staklima, zasjenjenja koje odgovara vrsti posla odnosno jakn.sii zavarivačke struje (prema DIN-u između 10. i 15.).
- Pri zavarivanju u zaštitnom plinu u zatvorenom prostoru opća ventilacija prostorije nije dovoljna, pa se mora primijeniti odvođenje štetnosti neposredno s mjesta nastanka, time daje razmak između odsisnog uređaja i mjesta zavarivanja što manji. Kod pokretnih uređaja za odsisavanje važno je da se elementi mogu potpuno usmjeravati na mjesto zavarivanja. Pri zavarivanju na privremenim mjestima, u pogonu ili na montaži, poželjno je mobilne odsisne uređaje spajati na postojeće, ugrađene uređaje za odvođenje štetnosti. Idealan je odsisni uređaj ugrađen u plamenik sa zaštitnim plinom. Ako on nije doslušan, radnici moraju upotrebljavati osobna zaštitna sredstva za zaštitu dišnih organa. Pri ručnom zavarivanju visokolegiranih čeličnih predmeta obrade potrebno je, po mogućnosti, zavarivati s volframom u inertnom plinu (WIG) ili zavarivati pod prahom (UP) umjeslo MAG zavarivanja. Pri zavarivanju dijelova koji su bili odmaščivani klorugljikovodicima, npr. Tri ili Per, ili ako se zavaruje u njihovoj blizini, može se pojaviti otrovan fosgen. Zbog toga je odmaščene dijelove prije zavarivanja potrebno brižljivo osušiti.
- Za zaštitu očiju od blještanja te ultraljubičastog i infracrvenog zračenja, koje se pojavljuje pri plinskom zavarivanju, moraju se nositi zaštitne naočale s tamnim staklima takvog zasjenjenja koje odgovara vrsti posla (prema DIN-u između 4. i 7.). Za zaštitu očiju od sitnih metalnih čestica, koje nastaju pri brušenju, radnici moraju nositi zaštitne naočale s prozirnim staklima.
- Pri zavarivanju ili pri radu motora u zatvorenom prostoru, moraju se koristiti ventilacijski uređaji za odsisavanje plinova i dimova neposredno s mjesta rada, kako radnici ne bi morali udisati štetne plinove. Pri zavarivanju moraju se iz okoline maknuti sve lakozapaljive tvari kao što su masne krpe, drvo, zapaljive tekućine ttd., kako ne bi nastao požar.
- Posebice je opasno zavarivanje blizu spremnika gorivo na vozilima, kada je potrebno poduzeti posebne mjere zaštite.

POZOR - ZAPAMTITE

- Za vrijeme rada usredotočite se na rad i ne razgovarajte s drugim radnicima. Posebice su opasne različite šale i igre, jer mogu biti uzrokom ozljede.
- Električni prijenosni alat upotrebljavajte samo ako ste sigurni daje u potpunosti primijenjena zaštita od udara električne struje.
- Plinsko zavarivanje smijete obavljati samo ako ispunjavate posebne uvjete za obavljanje tog posla te ako ste osposobljeni za siguran rad na tim poslovima.
- U slučaju bilo kakvog kvara na prijenosnom električnom alatu, čeličnim bocama ili priboru za plinsko zavarivanje isključite alat, odnosno ugasisite plamenik, zatvorite sve ventile i kvar dojavite odgovornom voditelju poslova.
- Nakon svršetka rada pospremite mjesto rada, složite kabele i cijevi za plinove (ako da se za druge radnike izbjegne opasnost od spoticanja).