

IV. Spajanje cijevnih instalacija

Ključni pojmovi:

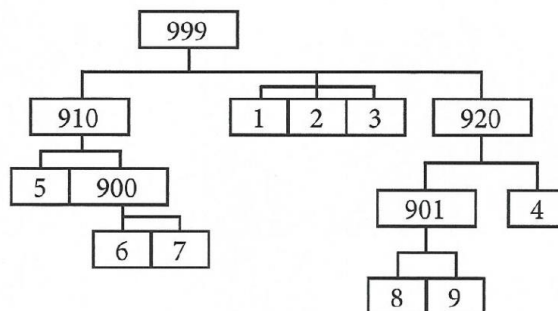
Ishodi učenja, učenici će:

spajanje	Znati razlikovati rastavljivi spoj od nerastavljivog spoja
rastavljivi spoj	Znati nabrojiti rastavljive spojeve
prirubnica	Znati objasniti i izvesti svaki rastavljivi spoj
navoj	Znati nabrojati nerastavljive spojeve
spojnica	Znati objasniti i izvesti svaki nerastavljivi spoj
nerastavljivi spoj	Znati prepoznati pribor za izvedbu bilo kojeg nerastavljivog ili rastavljivog spoja
zavarivanje	Znati rukovati dotičnim priborom prilikom spajanja
lemljenje	Znati spajati cijevi od čelika
lijepljenje	Znati spajati pocinčane cijevi
pritisni (press) spojevi	Znati spajati polimerne cijevi
elektrozavojnica	Znati spajati višeslojne cijevi
pritisne čahure	Znati spajati bakrene cijevi pritisnim sustavom ili lemljenjem

• Spajanje rastavljivim i nerastavljivim spojevima

Sklop se bez obzira na vrstu, složenost izrade, namjenu i oblik može sastaviti u:

- **rastavljivi sklop - spoj,**
- **nerastavljivi sklop - spoj i**
- **kombinaciju rastavljivog i nerastavljivog sklopa - spoja.**



Slika 4-1

Shema spajanja sklopa 999

Iz navedene sheme spajanja na slici 4-1 vodimo da se sklop 999 sastoji od podsklopora 910 i 920 te pozicija 1, 2 i 3 koje izravno ulaze u sklop.

- **podsklop 910** sastoji se od **podsklopa 900** i **pozicije 5.**
- **podsklop 920** sastoji se od **podsklopa 901** i **pozicije 4.**
- **podsklopovi 900 i 901** sastoje se od **pozicija 6 i 7,** odnosno **podsklopora 8 i 9.**

Promatrajući navedenu shemu, rastavljivost i nerastavljivost može biti izvedena na različite načine. Pozicije koje izravno ulaze u sklop ili podsklop mogu biti standardizirane, kao gotove pozicije, ili nestandardizirane, kada je poziciju potrebno izraditi ili doraditi.

• Definicija i vrste rastavljivih spojeva

Rastavljivi spojevi su takvi spojevi kod kojih se prilikom **rastavljanja ne oštećuju ili ne uništavaju pozicije koje su bile sastavni dio sklopa.**

Isto tako, za ove rastavljive spojeve vrijedi pravilo da se **nakon razdvajanja mogu ponovo ne ometano i jednostavno spojiti u sklopivu konstrukciju** kakva je bila i prije.

Rastavljive spojeve u instalaterskoj tehnici dijelimo na:

- **prirubničke spojeve**
- **navojne spojeve**
- **stezne spojeve**
- **duge navojne spojeve**
- **spojeve s cijevnim spojka**

• Definicija i vrste nerastavljivih spojeva

Nerastavljivi spojevi su takvi spojevi kod kojih pri namjernom ili željenom rastavljanju **uvijek dođe do oštećenja barem jedne ili svih pozicija koje su bile u nerastavljivom spoju.**

U instalacijskoj tehnici, u nerastavljive spojeve ubrajamo:

- **navojne nerastavljive spojeve,**
- **zavarene spojeve,**
- **lemljene spojeve,**
- **pritisne spojeve,**
- **spojeve s pritisnim čahurama,**
- **utične spojeve za višeslojne cijevi,**
- **spojeve s navlačenjem prstenova,**
- **lijepljene spojeve za polimerne cijevi.**