

The smart way to energy !



## RETROFIT

### Zamjena vitalnih dijelova postrojenja

**Retrofit postrojenja optimalnu primjenu ima u transformatorskim stanicama srednjeg napona i električnim postrojenjima 12 (7,2) kV u industriji**



#### Prednosti retrofita:

- Brzo renoviranje prekidnih elemenata
- Producava radni vijek postrojenja
- Mogućnost djelimične zamjene opreme
- Minimalni zahtjevi za održavanjem nove prekidačke opreme
- Zahtijeva minimalno beznaponsko stanje
- Smanjuje troškove investiranja

#### Retrofit Tip 1:

Postrojenje prizidnog tipa, metalom oklopljene ćelije sa fiksnim malouljnim prekidačima, BNR pogoni ili sl, mjernim transformatorima, rastavljačima,

Retrofit se izvodi ugradnjom panela sa izvlačivim prekidačem koji se u pogonski i izvučeni položaj dovodi pogonom zavojnog vretena. Ovaj tip panela "PowerCube" može biti sa ili bez uzemljivača.

Zamjena mjernih transformatora se provodi u ovisnosti od starosne dobi i održanih tehničkih parametara.

Sabirnički rastavljač opcionalno se može zadržati, zamijeniti ili demontirati.



The smart way to energy!





Postojeće postrojenje sa fiksnim malouljnim prekidačima



Izvlačivi dio ćelije sa fiksnim prekidačima, provodnim izolatorima i konektorom



### Retrofit Tip 2:

Postrojenje sa fiksnim malouljnim prekidačima BNR pogoni, na izvlačivim kolicima, Tip ćelije NS900 Energoinvest i sl



Retrofit se izvodi ugradnjom fiksnog prekidača na postolju sa flexibilnim spojevima na postojeći ili zamijenjeni provodni izolator – konektor. Prigađaju se polužni elementi za ostvarivanje funkcije blokada za sprečavanje pogrešnih manipulacija, po odgovarajućem standardu. U NN ormarić se ugrađuje oprema za zaštitu, monitoring i upravljanje. Mjerni transformatori su zamijenjeni i ugrađeni na istoj poziciji.

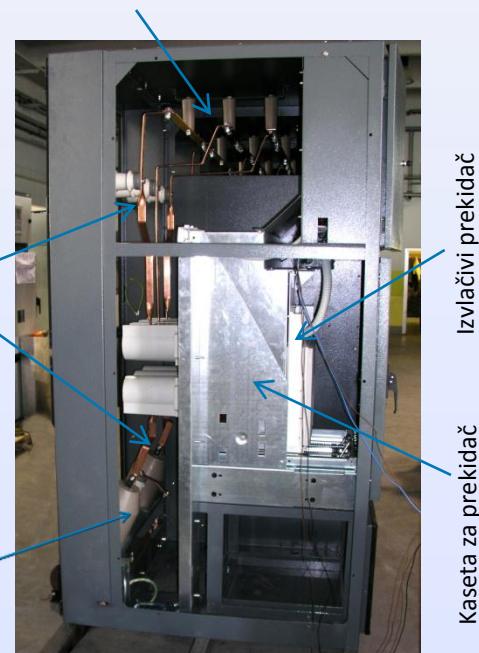


Postrojenje  
prije retrofita



Fiksni prekidač na izvlačivim kolicima

Nepromijenjen sabirnički sistem



### Retrofit Tip 3:

Postrojenje sa fiksnim malouljnim prekidačima BNR pogoni na izvlačivim kolicima, Tip ćelije NS900 Energoinvest i sl

Retrofit se izvodi rekonstrukcijom izvlačivog dijela ugradnjom kasete u koju se mogu instalirati izvlačivi prekidač (kontakter), koji se u pogonski i izvučeni položaj dovodi pogonom zavojnog vretena. Kaseta može biti sa ili bez uzemljivača, a opremljena je sa pokretnim metalnim zaslonima preko kontaktnih priključaka i blokada za sprečavanje pogrešnih manipulacija uzemljivačem i prekidačem.





### Retrofit Tip 3:

Postrojenje sa fiksnim malouljnim prekidačima BNR pogoni na izvlačivim kolicima, Tip ćelije NS900 Energoinvest i sl



Retrofit se izvodi rekonstrukcijom izvlačivog dijela ugradnjom kasete u koju se mogu instalirati izvlačivi prekidač (kontakter), koji se u pogonski i izvučeni položaj dovodi pogonom zavojnog vretena.



U NN ormarić se ugrađuje oprema za zaštitu, monitoring i upravljanje. Mjerni transformatori su zamjenjeni i ugrađeni na istoj poziciji.



Postrojenje u fazi retrofita

Neki od objekata u kojima su uspješno izvedeni retrofiti i rekonstrukcije

- TE Tuzla; blok 4, blok 5 i blok 6
- Crpna stanica Modrac
- TE Kakani; blok 5 i blok 7
- TS Brčko 3 i dr.



Leđna , fiksna strana postrojenja nakon retrofita.

Šići bb, 75 000 Tuzla, BiH  
Tel: +387 (35) 320-100  
Fax + 387 (35) 215-505  
E-mail: [office@deling.ba](mailto:office@deling.ba)  
Web: [www.deling.ba](http://www.deling.ba)



Certifikat br. 44 100 097035



**DELING Tuzla**  
projektovanje inženjeriranje proizvodnja montaža