

# Naprawa kabli z **Energotytanem**

Ze względu na wymogi bezpieczeństwa, poziom skomplikowania oraz koszty, związane często z koniecznością użycia ciężkiego sprzętu, naprawa kabli energetycznych, wymaga nie tylko doświadczenia, ale także zastosowania odpowiednich zestawów naprawczych, w skład których oprócz tulejek, taśm i muf, należą właściwie dobrane narzędzia. Firma Energotytan posiada w swojej ofercie szeroki wybór profesjonalnych urządzeń do cięcia, prasowania, a także obróbki izolacji naprawianych kabli i przewodów.

Adrian Zajęc

**C**ięcie kabli wymaga zwykle użycia bardzo dużej siły i to w miejscach o ograniczonym dostępie. Nożyce mechaniczne Energotytan wyposażone są w precyzyjne hartowane ostrza i przeznaczone do cięcia kabli i przewodów Al i Cu jedno- i wielożyłowych do średnicy 100 mm. Dzięki dużemu przełożeniu dźwigni i optymalnej geometrii ostrzy wymagają one niewielkiej siły użytkownika, a uzyskane cięcie jest czyste i gładkie, bez miażdżenia i deformacji przewodu. Nożyce dostępne są także w wersji zapadkowej oraz z teleskopowymi ramionami, nadają się one idealnie do prac w wąskich przestrzeniach, a niewielka waga i rozmiary

niektórych modeli pozwalają na ich obsługę jedną ręką (fot. 1-2-3).

Kolejną grupę stanowią ręczne nożyce hydrauliczne i elektrohydrauliczne, wyposażone standardowo w obrotową, zamkaną głowicę, ciśnieniowy zawór zwrotny i jedno- lub dwubiegowy napęd ręczny lub akumulatorowy, zapewniający komfort i bezpieczeństwo pracy. Urządzenia te cechuje lekka kompaktowa konstrukcja i możliwość przerwania operacji na każdym etapie. Umożliwiają one cięcie kabli Al i Cu do średnicy 85 mm (model HS-85 i AS-85-12) (fot. 4-5).

Do cięcia kabli o największych średnicach, do 185 mm, polecamy hydrau-

liczne głowice tnące (fot. 6-7), do napędu których wykorzystać można wszystkie dostępne pompy ręczne, pneumatyczne, elektryczne, akumulatorowe oraz spalinowe agregaty hydrauliczne Energotytan o ciśnieniu roboczym 700 barów (fot. 8). W razie konieczności cięcia kabli o średnicy do 120 mm, które mogą znajdować się pod napięciem, najbezpieczniejszym rozwiązaniem będzie użycie zestawu hydraulicznego IHN do bezpiecznego cięcia, który zapewnia ochronę operatora w przypadku omyłkowego cięcia przewodu pod napięciem do 30 kV (fot. 9).

W celu przygotowania przewodów NN i SN do wykonania idealnego połączenia



1



3



4



2



5



6



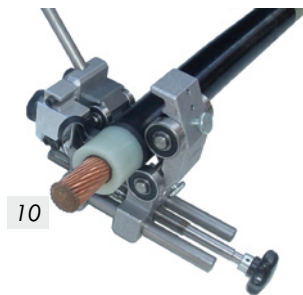
8



9



7



10



11



12

czenia możemy posłużyć się walizkowym zestawem korowarek Energotytan E-002. Dwufunkcyjne urządzenie M-500 umożliwi nam łatwe i bezpieczne usunięcie zewnętrznego płaszczka (o średnicy 15-50 mm) oraz izolacji XLPE (o grubości 8-10 mm). Za pomocą korowarek serii „S” lub „KSK” usuniemy ekran półprzewodzący / wytłaczany przy zachowaniu jednocześnie zdartej powierzchni. Ochronę końcówek łączących przed uszkodzeniem zapewni nam urządzenie KS-U, służące do ścinania ostrych krawędzi izolacji na kablach i żyłach do 300 mm<sup>2</sup> (fot. 10).

Podobnie do narzędzi tnących, urządzenia do zaprasowywania końcówek i tulejek występują w analogicznych wersjach

napędu. Najbardziej uniwersalna praska mechaniczna PM-60-CK z teleskopowymi rączkami, obrotową i otwieraną głowicą oraz wymiennymi matrycami serii M22, posiada zakres pracy Cu i Al do 300 mm<sup>2</sup>. Alternatywą zapewniającą większy komfort przy tym przekroju są jedno- i dwubiegowe ręczne praski hydrauliczne, w których zaprasowywanie końcówek dokonuje się poprzez pompowanie ruchomą dźwignią oraz praski elektrohydrauliczne, zasilane akumulatorem. Urządzenia te wyposażone w obrotową głowicę oraz zawór bezpieczeństwa. Rozwarcie szczęk następuje samoczynnie po zwolnieniu zaworu odciążającego lub zadziałaniu układu zabezpieczającego, a sama operacja zaciska-

nia może zostać przerwana na każdym etapie (fot. 11-12).

Pełna oferta narzędzi dostępna na [www.energotytan.pl](http://www.energotytan.pl)



**ENERGOTYTAN SC**  
ul. Jaworowa 16A/6  
43-300 Bielsko-Biała  
[www.energotytan.pl](http://www.energotytan.pl)