

Warto przeczytać w ELEKTROINSTALATORZE nr 2/2024

Luty zdominowały dwa ważne wydarzenia dla branży elektroinstalacyjnej i OZE – 31. Targi ŚWIATŁO, 21. Targi ELEKTROTECHNIKA oraz 26. Targi ENEX. Targi ŚWIATŁO i ELEKTROTECHNIKA to ważna platforma kontaktów B2B w Polsce. W tym roku zaprezentowały się na nich 263 firmy. Swoje produkty i rozwiązania zaprezentowali wystawcy z: Bułgarii, Chin, Czech, Hiszpanii, Holandii, Niemiec, Litwy, Łotwy, Polski, Rumunii, Ukrainy oraz Włoch. Z kolei od ponad 25 lat kieleckie Targi ENEX przyciągają firmy mocno stawiające na rozwój branży energetycznej. W tym roku w 26. edycji targów wzięło udział ponad 300 firm z 15 krajów, w tym z Tajwanu i Singapuru. Na targach swoją ofertę zaprezentowało blisko 80 firm z Chin. Tak liczna reprezentacja chińskich firm jest m.in. efektem współpracy Miasta Kielce ze spółką Heliview, która od wielu lat inicjuje i wzmacnia kooperację pomiędzy przedsiębiorcami z Chin i Polski.

Patronem roku 2024 Stowarzyszenia Elektryków Polskich jest inżynier Stefan Ciszewski. Stworzył on w Bydgoszczy potężną firmę artykułów elektrotechnicznych, która opanowała rynek osprzętu elektrycznego w Polsce. Urządzenia produkowane w zakładach Ciszewskiego pokrywały ponad 80 proc. krajowego zapotrzebowania na sprzęt instalacyjny niskiego, a częściowo i wysokiego napięcia. Produkowano w nich sprzęt nieodzowny do instalacji elektrycznych, m.in.: gniazda, przełączniki, wyłączniki samoczynne, styki, rozdzielniki, wtyczki, bezpieczniki, oprawki, złącza kablowe oraz materiały izolacyjne. W miarę rozwoju produkcji powstawały przedstawicielstwa w innych polskich miastach. Oddział Bydgoski SEP, pragnąc udokumentować ogromną rolę w tworzeniu przez Stefana Ciszewskiego polskiego przemysłu elektrotechnicznego w odrodzonej Bydgoszczy, przygotował artykuł poświęcony temu wybitnemu przemysłowcowi.

Trudno sobie dzisiaj wyobrazić jakiegokolwiek prace elektroinstalacyjne polegające na łączeniu, naprawianiu, czy podłączaniu przewodów bez zastosowania szybkozłączek instalacyjnych i oświetleniowych. Ten mały gadżet, wykonany m.in. z tworzywa sztucznego, a dokładniej z odpornych na korozję, trudnopalnych i samogasnących poliamidów, jest nie do przecenienia, gdy chodzi o szybkość i bezpieczeństwo prac montażowych. Surowcem, z którego wykonuje się części przewodzące złączek instalacyjnych i szynowych, jest zwykle miedź elektrolityczna oraz stopy miedzi o odpowiedniej sprężystości i twardości. Do pokrywania powierzchni części przewodzących służy cyna, gdyż zapewnia długotrwałą odporność antykorozyjną. Na powierzchni styku tworzy ona warstwę o właściwościach gazoszczelnych, zapewniającą długotrwałe utrzymywanie stałej wartości rezystancji przejścia. Do produkcji sprężyn zaciskowych stosuje się stal chromoniklową wytrzymałą na rozciąganie i korozję. Odpowiednio duży nacisk jednostkowy sprężyny powoduje zatopienie przewodu w miękkiej warstwie cynowej toru prądowego, przez co zostaje zapewniona gazoszczelność miejsca styku i ochrona przed korozją. Warstwę cyny są pokryte również piny lutownicze złączek do druku i części wielowtyków wlutowywanych do płytek. Opis, który tutaj przedstawiamy, pochodzi z katalogów firmy WAGO, która opatentowała

pierwszy zacisk sprężynowy oraz złączkę z zaciskiem sprężynowym do przewodów giętkich. Zaciski sprężynowy zakleszczający (pushwire) oraz klatkowy (cage clamp) firmy Wago od lat 70. XX w. używa się do łączenia przewodów w instalacjach elektrycznych. Złączki i wielowtyki z zaciskiem klatkowym i zakleszczającym są podstawą optymalnej techniki łączenia przewodów, dającej znaczne korzyści ekonomiczne. Obniżenie kosztów w stosunku do rozwiązań opartych na technice śrubowej polega na skróceniu czasu montażu oraz wyeliminowaniu konieczności nadzorowania jakości połączeń. Nawet zastosowanie wkrętarek automatycznych nie daje takich efektów jak zacisk klatkowy. Odsyłam do tematu przewodniego numeru lutowego poświęconego technice łączeniowej i złączkom instalacyjnym.

Miłej lektury
Tomasz Charążka
redaktor naczelny