



Info



Wspieramy rozwój naszych klientów dostarczając nowoczesne i kompleksowe rozwiązania elektroenergetyczne | www.zpue.pl

ZPUE S.A. ma nowy Zarząd



Na jego czele stanął znany w branży Janusz Petrykowski. Docenia dokonania Firmy i zapowiada dalszy rozwój.

Początek roku przyniósł zmiany w strukturze zarządu ZPUE S.A. Na czele zarządu stanął prezes Janusz Petrykowski, a w jego skład wchodzi Andrzej Grzybek, który objął funkcję vice-prezesa, dyrektora operacyjnego, Tomasz Stępień, dyrektor ds. technicznych oraz nowi członkowie: Wojciech Kosiński, dyrektor handlowy i Tomasz Gajos, któremu powierzono finanse.

- Naszą Firmę, mimo że nominalnie jestem w niej jako prezes zarządu od dwóch miesięcy, znam od wielu lat - podkreśla prezes Janusz Petrykowski. Mam ten komfort, że pracując w ABB, jako wiceprezes zarządu i jednocześnie dyrektor dywizji, byłem w żywym kontakcie z ZPUE. Znam jej profil, miałem okazję spotykać się na płaszczyźnie zawodowej z pionierami handlo-

wymi, jak również z kierownictwem wyższego szczebla. To oczywiście jest ten element pozytywny. W Firmie dostrzegam olbrzymi potencjał i to, co chcę podkreślić: mamy dobrą firmę, firmę, która bardzo skutecznie potrafi funkcjonować na rynku, która oferuje bardzo atrakcyjne rozwiązania, firmę, która będzie mogła jeszcze silniej zaistnieć w branży - dodaje prezes.



Janusz Petrykowski, prezes zarządu, dyrektor przedsiębiorstwa ZPUE S.A. od blisko 40 lat jest związany z handlem zagranicznym, międzynarodową współpracą gospodarczą oraz zarządzaniem biznesem w branży energetycznej i przemysłowej. Doświadczenie menadżerskie rozpoczął w Centrali Handlu Zagranicznego

Agromet-Motoimport, po czym objął funkcję wice Attache Handlowego w Biurze Radcy Handlowego w Norwegii. Przez kolejne 25 lat związany z międzynarodowym koncernem ABB. Przez ostatnie 8 lat piastował funkcję vice-prezesa zarządu, dyrektora dywizji grupy ABB w Polsce. Absolwent studiów magisterskich w Warszawskiej Szkole Głównej Planowania i Statystyki na wydziale Ekonomiki Produkcji. W trakcie kariery zawodowej uczestnik wielu międzynarodowych kursów oraz szkoleń dla wysokiej kadry menadżerskiej, w tym w szkole biznesu IMD w Lozannie.

„Największą radością, jest to, aby w poniedziałek rano, jadąc do pracy odczuwać przyjemność, że czeka nas kolejny dzień, w którym po prostu będzie można zrobić coś fajnego i spotkać się z fajnymi ludźmi. ”



Wojciech Kosiński
członek zarządu
dr. handlowy ZPUE S.A.

Wojciech Kosiński swoją karierę zawodową rozpoczął w 1992 roku w Zakładach Wytwórczych Aparatury Wysokiego Napięcia (ZWAR S.A.), przejętych kilka lat później przez koncern ABB, gdzie do 2015 roku pełnił funkcję dyrektora w wielu strategicznych obszarach firmy związanych głównie z rozwojem i handlem.



Tomasz Gajos
członek zarządu
dr. finansowy ZPUE S.A.

Tomasz Gajos karierę zawodową rozpoczął w 1998 roku w EXBUD SKANSKA S.A. Po czterech latach rozstał się z firmą by objąć stanowisko dyrektora finansowego w spółce PROGRESS ECO S.A. Od 2005 roku dyrektor finansowy i członek zarządu Kolporter S.A. i Kolporter Express. W strukturach Grupy Koronea od 2014 roku. Początkowo, jako dyrektor finansowy w Stolbud Koronea Group, później, jako jej vice-prezes i prezes zarządu w Stolbud Koronea Group.

W numerze:

Nasze urzędniki bliżej studentów



Pierwsze uczelniane laboratorium ZPUE powstaje na Śląsku

więcej na str. 2 >>

Z magicznym kontenerem jedziemy do Hannoveru

Po raz trzeci nasza Firma zaprezentuje się na największych targach przemysłowych

więcej na str. 2 >>

Jesteśmy w nurcie e-mobility



Stacje z ZPUE zasilają jedne z najszybszych na świecie porty do ładowania elektrycznego Tesli

więcej na str. 3 >>

Profesjoniści blisko klienta

Prezentujemy nasze Biura Techniczno-Handlowe działające aktywnie na południu Polski. Poznajcie naszych specjalistów.

więcej na str. 6 >>

Czas na technologie XXI wieku



ZPUE myśli o przyszłości w teraźniejszości, dlatego rozważa wprowadzenie do codziennej pracy rozwiązań opartych na VR i AR.

więcej na str. 7 >>

Serdecznie zapraszamy do odwiedzenia naszego stoiska na Targach:

HANNOVER MESSE 24-28.04.2017 r.

Deutsche Messe, Messgelände 30521 Hannover, Niemcy

Odwiedź nas!
hala stoisko
13 E42



Nasze urządzenia bliżej uczelni i studenta

Pierwsze uczelniane laboratorium ZPUE powstaje na Śląsku.



Goście z Politechniki Śląskiej: dr.inż Piotr Rzepka, doktorant Tomasz Bednarczyk, Jakub Celik ze studenckiego Koła Naukowego oraz Jacek Windys, nasz product menadżer podczas spotkania w katowickim zakładzie produkcyjnym ZPUE S.A.

Jednym z naszych priorytetów jest efektywna współpraca z uczelniami. Jesteśmy obecni na wiodących uczelniach technicznych, prowadzimy program „Student z Energią”, który obejmuje między innymi wizyty-szkolenia w naszych zakładach produkcyjnych. W tym roku planujemy, że odwiedzi nas kilkuset studentów z całego kraju.

Jednocześnie realizujemy pilotażowo, w Joparcu o urządzenia produkcji ZPUE S.A., wspólnie z Politechniką Śląską utworzenie laboratorium dydaktycznego na tej uczelni. Znajdzie się ono na Wydziale Elektrycznym, w Instytucie Elektroenergetyki i Sterowania Układów. Obecnie wspólnie pracujemy nad przygotowaniem naszych rozdzielnic i innych urządzeń do potrzeb studentów i nauczycieli akademickiej, tak, aby jak najlepiej służyły praktycznej nauce. ©

Z magicznym kontenerem jedziemy do Hannoveru

Zapraszamy naszych obecnych i potencjalnych partnerów biznesowych z całego świata.

- W tym roku na największych targach przemysłowych w Europie pokażemy nowoczesne rozwiązania dla elektroenergetyki i przemysłu, ściśle związane z obszarem smart grids – podkreśla Hubert Kania, product menadżer ds. stacji kontenerowych.

Na większym niż ubiegłoroczne targowym stoisku ZPUE nasi goście, którzy przybędą dosłownie z całego świata zobaczą między innymi nasze nowości: stację transformatorową zabudowaną w kontenerze morskim, łączniki do linii napowietrznych pokazane w atrakcyjny sposób oraz doskonale oceniane na rynkach zagranicznych rozdzielnice: RELF i TPM Kompakt.

Rozwiązanie stacji w kontenerze morskim to nasza odpowiedź na zapotrzebo-

wanie na mobilne, kompaktowe urządzenie. Dzięki takiej, prostej i jednocześnie innowacyjnej formie nasza stacja może być łatwo transportowana w dowolne miejsce na świecie. Zwarta konstrukcja obejmująca wszystkie elementy funkcyjne stacji pozwalana na szybki i tani montaż na obiekcie. Prezentowane rozwiązanie jest na tyle elastyczne i rozwojowe, że według potrzeb klienta możemy w nim zamontować na przykład: magazyn energii, inwertery do instalacji fotowoltaicznych czy systemy ładowania samochodów elektrycznych.

Na szczególną uwagę zasługuje nasz wyłącznik automatyczny typu Reklozer, jako jedno z niewielu takich rozwiązań produkowanych na świecie- idealne zabezpieczenia napowietrzne linie przesyłowe. ©



Prezes zarządu Janusz Petrykowski, Wojciech Kosiński członek zarządu, dyrektor handlowy i Łukasz Hajduk, dyrektor regionalny Europa Południowa w towarzystwie przedstawicieli spółki ZPUE Trade s.r.o. Czechy i ZPUE Slovakia oraz menadżerów eksportu ZPUE S.A.

Amper z energią

Cztery dni pełne rozmów

Stoisko ZPUE na tegorocznych 25. Międzynarodowych Targach AMPER tętniło życiem. ZPUE, co roku prezentuje tutaj własne, innowacyjne rozwiązania technologiczne, doceniane i nagradzane przez specjalistów z branży.

- Jesteśmy rozpoznawalni na arenie międzynarodowej i silnie związani z rynkiem czeskim. Ilość wizyt i inspirujących rozmów, które odbyliśmy w tym roku przeszła nasze oczekiwania. Gościliśmy przedstawicieli zakładów energetycznych działających w Czechach i na Słowacji. Toczyliśmy wielogodzinne dyskusje w towarzystwie gości z Niemiec, Irlandii, Słowenii, Serbii, Ukrainy, Norwegii i wielu innych krajów, zainteresowanych importem naszych urządzeń. To był bardzo udany czas, który z dużym optymizmem i perspektywą dynamicznego rozwoju pozwala mi patrzeć w przyszłość ZPUE na połu-

dniowoeuropejskim rynku – mówi Łukasz Hajduk, dyrektor regionalny na Europę Południową.

ZPUE aktywnie angażuje się w rozwój sprzedaży i dystrybucji swoich rozwiązań na sąsiadujących, południowych rynkach. W 2016 roku zrealizowaliśmy w Czechach wiele istotnych kontraktów pokonując rodzimą konkurencję. Jesteśmy zapraszani do największych przetargów ogłaszanych przez takie zakłady energetyczne jak ČEZ i E.ON. Mamy za sobą wiele ciekawych realizacji, między innymi dla czeskich kolei. Obecnie pracujemy nad wieloformatowym zamówieniem dla jednego z największych zakładów przemysłowych w Czechach. Rozwijamy się także na rynku słowackim, gdzie z coraz licznymi sukcesami kończymy nasze postępowania przetargowe. ©

Znajdziesz nas na targach

Hannover Messe
- Niemcy, kwiecień

Energetyka i elektrotechnika
- Rosja, kwiecień

Elfack
- Szwecja, maj

Expopower
- Polska, maj



Jesteśmy w nurcie e-mobility

Stacja z ZPUE zasila między innymi jedne z najszybszych na świecie porty do ładowania elektrycznego Tesli



Od niedawna na terenie Schiphol - międzynarodowego portu lotniczego w Amsterdamie działa stacja szybkiego ładowania floty elektrycznych taksówek obsługujących pasażerów największego portu lotniczego w Holandii. To kolejny po udanych realizacjach w Polsce obiekt z obszaru e-mobility zasilany przez urządzenia z ZPUE.

Oszczędzają czas, pieniądze i środowisko

Dzięki superchargerom Tesli, które ładują samochody wielokrotnie szybciej niż w przypadku standardowych stacji, wspartych niezawodnym system zasilania z ZPUE zarówno taksówkarze jak i pasażerowie oszczędzają cenny czas, a infrastruktura lotniska, które obsługuje rocznie średnio 50 milionów osób zyskała na nowoczesności i funkcjonalności.

W ubiegłym roku Tesla Motors – amerykański producent samochodów elektrycznych i Orlen zbudowały w Polsce trzy stacje z portami do ładowania samochodów elektrycznych – w Kostomłotach koło Wrocławia, pod Katowicami i w Poznaniu. Wszystkie trzy obiekty wyposażone w multi-stanowiskowe superchargery Tesli są zasilane przez urządzenia ZPUE. Podobne mają powstać w okolicach Torunia, Rzeszowa oraz Białegostoku.

Na stacji benzynowej, przy autostradzie i galerii

- Pierwsze stanowisko złożone z czterech superładowarek Tesli powstało na jednej ze stacji Orlenu pod Wrocławiem. Zamontowaliśmy tam stację transformatorową z rozdzielnicą średniego i niskiego napięcia, z transformatorem w specjalnym wykonaniu. Kolejna stacja ładowania znajduje się blisko zjazdu z autostrady A4, tuż przy stacji kolejowej Katowice- Zawodzie. W grudniu ubiegłego roku otwarto trzecią stację, która mieści się na terenie centrum City Park w Poznaniu – mówi Wojciech Kosiński, członek zarządu, dyrektor handlowy ZPUE S.A. ©



Kontenerowa stacja transformatorowa wyprodukowana przez ZPUE zasila ładowarki taksówek, obsługujących klientów lotniska Schiphol w Amsterdamie



Siedziba ZPUE S.A. we Włoszczowie a przy niej ładowarka, z której skorzystał polski elektryczny samochód koncepcyjny, podróżujący z Sosnowca z firmy Komel gdzie powstał, do Kielc



Łukasz Nieradko, dyrektor ds. technologii i rozwoju ZPUE S.A.

Łukasz Nieradko, dyrektor ds. technologii i rozwoju ZPUE S.A.:

- Obecnie jesteśmy gotowi dostarczać systemy zasilające, dla wszystkich rodzajów ładowarek, począwszy od Tesli do punktów ładowania mieszczących się przy galeriach handlowych, czy parkingach osiedlowych (tzw. słupki). Intensywnie pracujemy nad poszerzeniem oferty. Idziemy w kierunku inteligentnych systemów ładowania, redukujących nadmierne obciążenie, na przykład poprzez magazyny energii. ©



Członkowie zarządu ZPUE S.A. za kierownicą Tesli sprawdzają możliwości topowego obecnie na rynku elektrycznego auta

Skuteczna walka z wilgocią

Jak ochronić szafy elektryczne przed niepożądanym zjawiskiem kondensacji pary wodnej i jak wyeliminować skutki oddziaływania wilgoci na urządzeniach?



Sławomir Tomiczek
Product Manager
ds. Złącz Kablowych i Obudów
Termoutwardzalnych
slawomir.tomiczek@zpue.pl

Dzisiejsze szafy elektryczne są wyposażane w skomplikowaną aparaturę kontrolno-pomiarową, sterowniczą i rozdzielczą: sterowniki, liczniki, styczniki, wyłączniki, rozłączniki, zabezpieczenia. Największym zagrożeniem dla zainstalowanej aparatury jest praca w warunkach wysokiej wilgotności powietrza, znaczne wahania temperatur czy instalacja urządzenia na zewnątrz.

W takich przypadkach najczęstszą przyczyną usterek jest obniżenie rezystancji styku, przeskoki iskry, prądy upływowe czy zmniejszenie właściwości izolacyjnych do zwarcia włącznie. Wilgoć w zamkniętych obudowach pojawia się pod wpływem niekorzystnych zjawisk atmosferycznych. Najwięcej szkody niosą za sobą zmiany temperatur (dzień – noc). Te niepożądane czynniki, często bagatelizowane, w określonych warunkach klimatycznych i zamkniętych przestrzeniach obudów urządzeń elektrycznych powodują kondensację pary wodnej. Zjawisko to ma bardzo niekorzystny wpływ na zainstalowaną i pracującą tam aparaturę. Powstała wilgoć powoduje korozję i może prowadzić do defektów komponentów zainstalowanych w szafach sterowniczych, oświetleniowych czy też złączach kablowych.

W przypadku wilgotności powietrza na poziomie ok 60% wilgość i korozja nie stanowią poważnego zagrożenia, jednak już przy wzroście poziomu wilgotności o około 5-7% > 60% zagrożenie zwiększa się niemal o

połowę. Ten problem da się znacznie zredukować utrzymując wewnątrz szafy temperaturę wyższą o około 5°C niż temperatura otoczenia. Nie da się jednak całkowicie wyeliminować wilgoci. Problem nasila się w okresach jesienno-zimowym oraz zimowo-wiosennym, kiedy mamy do czynienia ze zjawiskiem rosy. Zauważyć wtedy można krople wody na wewnętrznych ściankach szafy, oraz powierzchni zainstalowanej aparatury elektrycznej.

Jak ochronić wyposażenie i aparaturę wewnątrz obudowy rozdzielniczy?

W przypadku złącz kablowych i innych rozdzielnic wolnostojących można znacząco obniżyć zjawisko kondensacji pary wodnej stosując tzw. przegrody fundamentu instalowane pomiędzy łączaniem fundamentu, a obudową. Są one wykonane z materiałów niekorodujących i nieabsorbujących wody: np. z tworzyw sztucznych typu: PCV, Poliwęglan, ABS, HIPS i inne. Dzięki temu zapobiegamy nadmiernemu wnikaniu wilgoci z gleby, a co za tym idzie absorpcji wilgoci przez powietrze znajdujące się w części czynnej obudowy. Eliminuje to niepotrzebny ruch powietrza pomiędzy obudową, a fundamentem, ze względu na jeszcze większe zmiany temperatury. Temperatura pustej przestrzeni fundamentu może być o kilka stopni niższa niż we właściwej pracującej części obudowy. Zbierająca się wilgoć zostanie w tym przypadku usunięta przez odpowiednio zaprojektowaną wentylację grawitacyjną obudowy.

Kolejnym ze sposobów zapobiegania kondensacji pary wodnej jest zastosowanie specjalnych preparatów pochłaniających wilgoć np. keramzytowego granulatu, który poprzez swoje właściwości absorbuje wilgoć z podłoża, wypełniając zarazem pustą przestrzeń we wnętrzu fundamentu. Ważne



Ogrzewacze kompaktowe z nadmuchem

jest, aby ilość użytego granulatu wypełniała całą przestrzeń znajdującą się nad ziemią, aż do połączenia fundamentu z obudową. Granulat ten jest doskonałym izolatorem cieplnym, jego zastosowanie ma korzystny wpływ na rozkład temperatury pomiędzy obudową, a fundamentem. Absorbując wilgość i izolując termicznie, skutecznie redukuje występowanie skraplania rosy do minimum.

Zastosowanie tych sposobów eliminacji zjawiska kondensacji pary wodnej jest tanie i łatwe. Odpowiednie zainstalowanie rozdzielnic, zamontowanie przegrody, właściwe zasypanie wolnej przestrzeni wypełniaczem i nie musimy wykonywać dodatkowych czynności instalacyjno - montażowych w rozdzielnicach czy złączach. W połączeniu z wentylacją grawitacyjną obudowy, rozwiązania te mogą być stosowane zamiennie lub wspólnie, ograniczając ryzyko wystąpienia kondensacji pary wodnej do minimum.

Możemy zrobić więcej

W celu zapewnienia kontroli temperatury i wilgotności powietrza w szafach wolnostojących można zastosować termostaty czy higrostaty. W połączeniu z nowoczesnymi ogrzewaczami, które zostały zaprojektowane z myślą o ochronie



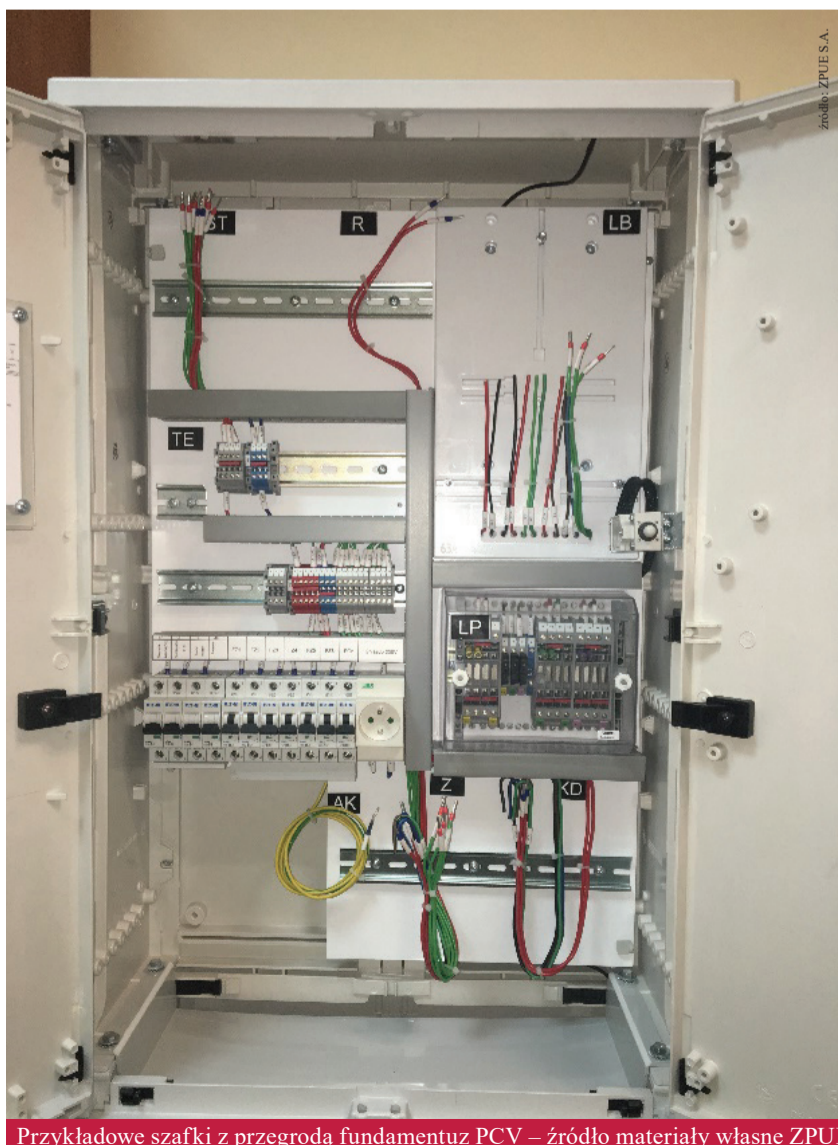
Przykładowe termostaty i higrostaty

przed procesem kondensacji, urządzenia ogrzewają powietrze wewnątrz szafy, co zapobiega osadzeniu się pary wodnej na zainstalowanych komponentach.

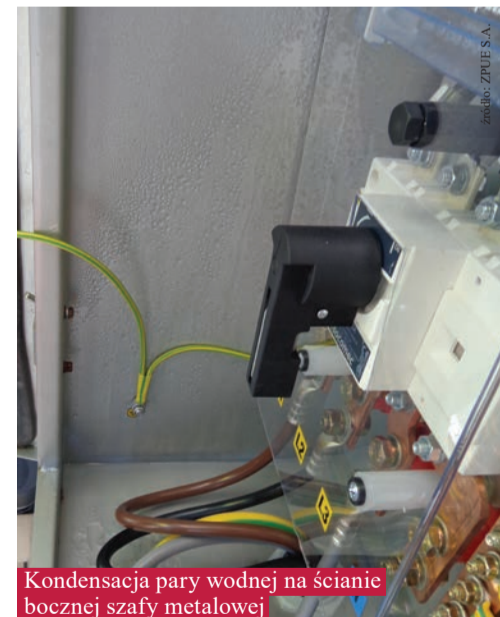
Zastosowanie termostatów czy higrostatów zapewnia skuteczną i wydajną kontrolę nad temperaturą i wilgotnością powietrza. Stanowi optymalne rozwiązanie szczególnie w miejscach gdzie mamy duże wahania temperatury lub stale utrzymuje się wysoka wilgotność powietrza. Ich wadą jest to, że potrzebują zasilania, są dodatkową aparaturą w szafie, więc zajmują miejsce, podnoszą koszt urządzenia. Niemniej jednak utrzymanie stałej temperatury gwarantuje optymalne warunki pracy podzespołów zainstalowanych w rozdzielnicach. Warto, zatem rozważyć ich użycie.

Warto się zabezpieczyć

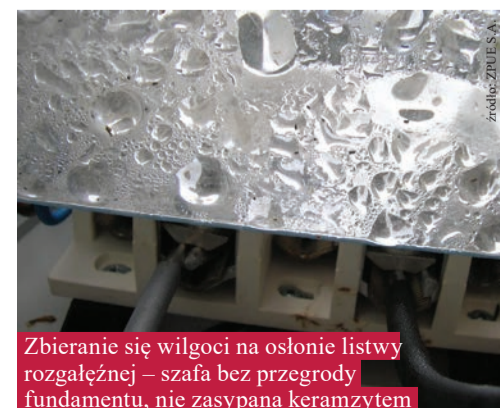
Biorąc pod uwagę szkodliwy wpływ wilgoci, ryzyko trwałych uszkodzeń urządzeń elektrycznych i bardzo wysokie nakłady związane z ich usuwaniem (praktycznie nieproporcjonalne do kosztów zapewnienia właściwych warunków klimatycznych) wybór rozwiązań zabezpieczających wydaje się być oczywisty. Korzyści płynące z bezzakłóceń i bezawaryjnej pracy podzespołów elektrycznych i elektronicznych w zainstalowanych urządzeniach, szczególnie w mocno upakowanych szafach sterowania czy automatyki są nieocenione. ©



Przykładowe szafki z przegrodą fundamentu z PCV – źródło materiały własne ZPUE S.A



Kondensacja pary wodnej na ścianie bocznej szafy metalowej



Zbieranie się wilgoci na osłonie listwy rozgałęznej – szafa bez przegrody fundamentu, nie zasypana keramzytem



„Energia elektryczna jest towarem. Funkcjonuje na rynku energetycznym i podobnie jak inne towary podlega ocenie Klientów - kupujący spodziewają się produktu dobrej jakości, który spełni ich oczekiwania i zapewni bezpieczne użytkowanie”

Jakość energii elektrycznej

Rośnie świadomość w kwestii nasilających się problemów związanych z dostawą, przesyłem oraz wykorzystaniem energii elektrycznej, a pojęcie jakości energii nabiera nowego wymiaru.



inż. Marek Podraza
Ruch Elektryczny
w Elektrowni Kozienice

Pojęcie jakości energii elektrycznej jest coraz częstszym tematem publikacji w prasie branżowej, w sieci, na forach i portalach branżowych. Powstają obszerne opracowania, dotyczące tej problematyki, specjalistyczne podręczniki elektryczne, czy poradniki związane z jakością zasilania. Opracowane projekty koncentrują się na instalatorach, projektantach oraz doradcach do spraw instalacji elektrycznych i mają europejski zasięg.

Rozwój w parze z jakością zasilania

Jednym z głównych powodów zainteresowania nowym zagadnieniem w dziedzinie elektroenergetyki jest ciągły rozwój sektora energetycznego, zarówno na poziomie produkcji energii, jak i po drugiej stronie - jej odbioru i zużycia. Mowa tutaj o wzroście ilości rozproszonych źródeł energii elektrycznej - turbinach wiatrowych, źródłach fotowoltaicznych, a także o rozwoju technologii będącej potencjalnym źródłem zaburzeń elektromagnetycznych, do których należą m.in.: napędy o regulowanej prędkości za pomocą układów przekształtnikowych, kompensatory statyczne, systemy przesyłu energii prądem stałym, piece łukowe czy też układy ładowania akumulatorów na potrzeby motoryzacji. Duży wpływ na jakość energii mają także urządzenia energoelektroniczne (rozwój techniki półprzewodnikowej) oraz technologia sprzętu informatycznego, umożliwiającego realizację coraz bardziej złożonych algorytmów sterowania. Nie bez znaczenia pozostają układy napędowe z silnikami dużych mocy, których rozruch powoduje przetężenia prądowe oraz zapady napięcia.

Rośnie liczba producentów aparatury kontrolno-pomiarowej, którzy oferują specjalistyczne układy pomiarowe. Dzięki ich

rozwiązaniom powszechne staje się monitorowanie wskaźników jakościowych energii elektrycznej zasilającej zakłady przemysłowe, budynki biurowe czy też budynki użyteczności publicznej. Dostępność aparatury pomiarowej oraz spadające ceny urządzeń sprawiają, że zjawisko kontrolowania warunków zasilania w systemach elektrycznych staje się coraz bardziej popularne. Prowadzi to do zwiększania świadomości zarządców oraz użytkowników w zakresie jakości energii elektrycznej, zwraca uwagę na problematykę związaną z zakłóceniami w kształcie napięcia zasilającego, które odbijają się na pracy urządzeń podłączonych do tej instalacji elektrycznej.

Groźne zaburzenia elektromagnetyczne

Na degradację energii niekorzystnie wpływają zaburzenia elektromagnetyczne. To one sprawiają, że wartości wskaźników, czyli cech jakości energii elektrycznej różnią się od wartości znamionowych, które charakteryzują symetryczny układ wielofazowy. Wykres stworzony na podstawie badań przeprowadzonych w 1400 zakładach, w 8 krajach wykonany przez Europejski Instytut Miedzi obrazuje w jakim stopniu problemy związane z jakością energii elektrycznej wpływają na nasze otoczenie.

Kosztowne skutki

Ciągłość zasilania jest określana czasem trwania i liczbą przerw w zasilaniu w danej jednostce czasu, np. pełnego roku. Wszelkie niespodziewane przerwy w zasilaniu niosą za sobą straty gospodarcze, mogą również powodować niebezpieczeństwo związane z uszkodzeniem pracujących maszyn. Obecnie stosowane są zautomatyzowane procesy produkcyjne, w skład, których wchodzi takie urządzenia jak: logiczne sterowniki programowalne PLC, zasilacze, styczniki, przekaźniki i napędy elektryczne. Zakłócenie procesu wywołane zapadem napięcia może spowodować kaskadowe zatrzymanie całego

procesu produkcyjnego. Postój spowodowany tym zakłóceniem może być kosztowny i przynosić straty produkcyjne.

Jakość handlowa

Zaburzenia elektromagnetyczne i przerwy w zasilaniu dotyczą technicznej i ekonomicznej strony procesu, jakim jest dostawa energii do odbiorcy końcowego. Nie należy jednak zapominać, o jakości handlowej, tj. jakości obsługi odbiorców. Zakres tej obsługi obejmuje wszelkiego rodzaju relacje pomiędzy dostawcą a odbiorcą - reklamacje, skargi, wnioski o eliminację zaburzeń w dostawie energii, informacje o planowanych przerwach wywołanych remontami urządzeń elektrycznych, bonifikaty za niedotrzymanie umownych warunków zasilania, formę i tryb rozliczeń, warunki przyłączenia itp.

Wspólne działanie na rzecz poprawy jakości energii

Po zapoznaniu się z literaturą związaną z tematem jakości energii elektrycznej zasilającej obiekty użytku publicznego, dokonaniu pomiarów zgodnych z normą PN-EN 50160 na rzeczywistym obiekcie oraz przeanalizowaniu otrzymanych wyników można sformułować następujące wnioski:

- badania i ocena jakości energii elektrycznej są coraz powszechniejsze i mają na celu zwiększenie niezawodności oraz bezpieczeństwa pracy od strony instalacji elektrycznych obiektów zasilanych w energię elektryczną
- ciągły rozwój elektrotechniki wpływa na występowanie coraz większej ilości zakłóceń w sieciach elektroenergetycznych odbijających się na przebiegach czasowych napięcia zasilającego
- analiza wyników pomiarów elektrycznych parametrów energii może być przydatna w celu lokalizowania ewentualnych źródeł zaburzeń wartości poszczególnych parametrów w instalacji elektrycznej

Dzisiejsze przepisy odnośnie jakości dostarczonej energii nie są bardzo restrykcyjne i dopuszczają występowanie zakłóceń oraz niedotrzymywanie parametrów energii. Ta sytuacja wcześniej czy później wymusi bardziej restrykcyjne zmiany w tym zakresie. Uważam, że w ciągu najbliższych lat konieczne będą wspólne działania zarówno wytwórców jak i odbiorców poprawiające jakość dostarczanej energii. ©

“ZPUE uczestniczy w procesie przetwarzania i przesyłu energii. Jako dostawca nowoczesnych i niezawodnych rozwiązań dla elektroenergetyki czujemy się odpowiedzialni, za jakość energii elektrycznej i bezpieczeństwo użytkowników”

Problemy związane z jakością energii elektrycznej



MIESZANKA FIRMOWA

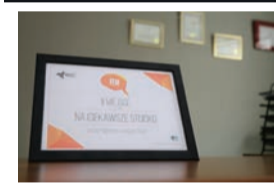
ZPUE robi milowy krok

Wdrażamy nowoczesny system informatyczny SAP. To jeden z najważniejszych



projektów w historii firmy. Wraz z końcem grudnia ubiegłego roku ZPUE S.A. podpisała umowę na dostawę sprzętu komputerowego i wdrożenia zintegrowanego systemu informatycznego z licencją oraz umowę świadczenia usług serwisu gwarancyjnego ze spółką itelligence Sp. z o.o. Prace wdrożeniowe obejmą wszystkie zakłady należące do Grupy Koronea, a w nich obszary: produkcję, handel, księgowość, zaopatrzenie, płace, HR, logistykę, marketing, administrację, technologię i inne. Przewidywany termin wdrożenia systemu planowany jest na kwiecień 2018 roku.

Studenci wybrali



ZPUE zajęło III miejsce w konkursie na najciekawsze stoisko XIX Inżynierskich

Targów Pracy w Krakowie. Decydowali studenci w głosowaniu. W imprezie wzięło udział ponad sześćdziesięciu wystawców i około 15 000 studentów kierunków technicznych.

Świętokrzyska Viktoria

28 lutego w Międzynarodowym Centrum Kultur w Kielcach



na g r o d z o n o najbardziej aktywne świętokrzyskie samorządy, przedsiębiorstwa i osoby, działające na rzecz swoich środowisk. ZPUE zwyciężyła w kategorii „Przedsiębiorczość” i otrzymała statuetkę Viktorii za budowanie mocnej marki województwa świętokrzyskiego, aktywne uczestnictwo w życiu regionu, współpracę z uczelniami i działalność charytatywną.

ZPUE wśród zasłużonych



Po raz pierwszy samorząd uhonorował najbardziej zasłużonych dla Gminy

Włoszczowa. Zaszczytny tytuł powędrował do czterech lokalnych firm i dwóch mieszkańców gminy. W gronie zakładów, które mają największy wpływ na rozwój regionu znalazło się ZPUE – największa firma w mieście i jedna z największych w województwie świętokrzyskim.

Nowy magazyn wysokiego składowania

Blisko 550 m² – tyle powierzchni magazynowej zyska od czerwca zakład ZPUE we Włoszczowie. Nowe pomieszczenie wysokiego składowania rozwiąże problem dostaw na paletach - pomieści ich ponad 900 sztuk. Magazyn zostanie oddany do użytku pod koniec maja.

Profesjoniści blisko klienta

Prezentujemy nasze Biura Techniczno - Handlowe działające aktywnie na południu Polski. Poznajcie naszych specjalistów.

Misją ZPUE jest wspieranie rozwoju klientów poprzez dostawę nowoczesnych i kompleksowych rozwiązań elektroenergetycznych. Dla nas liczą się: wspólny wzrost efektywności, postęp i bezpieczeństwo. Bardzo cenimy sobie także bezpośredni kontakt z Klientem. Aby móc efektywnie realizować nasze nadrzędne założenia wyłoniliśmy ze swojej struktury blisko stuosobowy zespół doradców techniczno - handlowych, którzy dbają o dobór optymalnych rozwiązań dla swoich klientów i czuwają nad realizacją inwestycji na każdym z jej etapów.

Struktura handlowa ZPUE w Polsce funkcjonuje w pięciu regionach odpowiadających obszarom działania spółek dystrybucyjnych. Dyrektorzy regionów wraz z siłami sprzedażowymi z podległych im Biur Techniczno - Handlowych oferują pełny zakres obsługi klientów z poszczególnych sektorów sprzedaży. W dzisiejszym numerze ZPUE Info przedstawimy zespół odpowiedzialny za obsługę techniczno-handlową na terenie spółki Tauron - największego dystrybutora energii elektrycznej w kraju, drugiego, co do wielkości producenta energii elektrycznej w Polsce.

“ **Jakub Gębski** (506 005 119) - dyrektor regionu 4. Z firmą ZPUE związany od blisko 20 lat. Odpowiada za realizację sprzedaży w południowo-zachodniej Polsce. Zarządza pracą trzech zespołów zlokalizowanych w Biurach Techniczno - Handlowych ZPUE: w Gliwicach, Krakowie i we Wrocławiu. ”



Śląskie Biuro Techniczno - Handlowe Gliwice, ul. Portowa 14 tel.: + 48 32 79 04 950 gliwice@zpue.pl

 Lukasz Ziętkiewicz 506 005 426 kierownik obszaru, rynek przemysłu, obszar Śląsk	 Marek Gałazka 506 005 544 dyrektor Śląskiego BTH	 Krzysztof Botor 506 005 547 kierownik obszaru, rynek dystrybucji, obszar Śląsk
 Karolina Maj zajmuje się koordynacją działań biur i ich pracowników w całym regionie, łącznie z sekcją odpowiedzialną za przemysł ciężki i trącje.	 Tomasz Sek 506 005 542 doradca techniczno-handlowy ofertowanie i koordynacja zamówień	 Grzegorz Majka 506 005 586 projektant, sekcja opracowań, kontakt z projektantami
 Adam Zmijowski 506 005 546 Kierownik obszaru Gliwice	 Tadeusz Chwała 506 005 362 Kierownik obszaru Będzin	 Karol Szczepanik 506 005 231 Kierownik obszaru Częstochowa
 Lukasz Kliś 506 005 552 Kierownik obszaru Bielsko Biąta		

Małopolskie Biuro Techniczno - Handlowe Kraków ul. Saska 25 tel.: +48 12 63 42 114 krakow@zpue.pl

 Artur Ferenc 506 005 439 kierownik obszaru, rynek przemysłu, Małopolskiego BTH	 Wojciech Błazucki 506 005 494 dyrektor Małopolskiego BTH	 Daniel Mijas 506 005 383 doradca techniczno - handlowy sekcja opracowań, kontakt z wykonawcami, projektantami, centralą
 Artur Słowik 506 005 486 doradca techniczno - handlowy sekcja opracowań, kontakt z wykonawcami, projektantami, centralą	 Lukasz Wiercioch 506 005 376 doradca techniczno - handlowy sekcja opracowań, kontakt z wykonawcami, projektantami, centralą	

Dolnośląskie Biuro Techniczno - Handlowe Wrocław, ul. Duńska 7 tel.: +48 71 79 85 630 wroclaw@zpue.pl

 Maciej Faliszewski 506 005 389 sekcja opracowań, kontakt z wykonawcami, projektantami, centralą	 Marek Bibersztajn 506 005 484 dyrektor Dolnośląskiego BTH	 Artur Kędroń 515 228 274 kierownik obszaru, rynek przemysłu, obszar: Legnica, Głogów, Jelenia-Góra, Wrocław
 Adrian Kotowicz 506 005 441 doradca techniczno - handlowy	 Dominik Wedler 506 005 415 doradca techniczno - handlowy przemysł, obszar: Wałbrzych, Nysa, Opole, Wrocław	



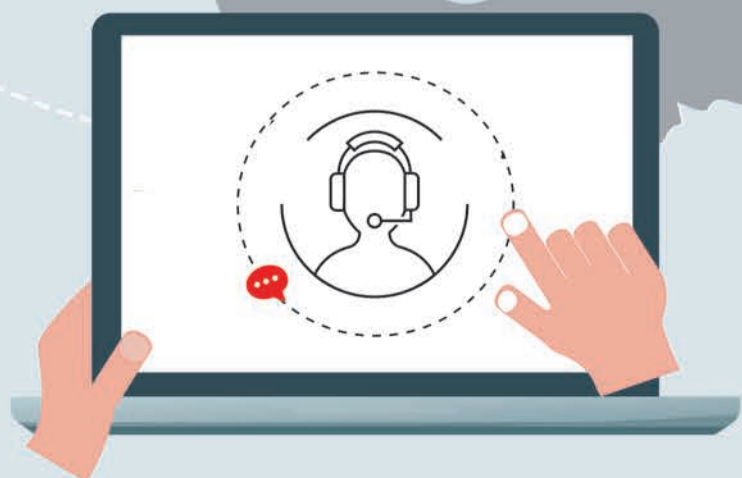
● **POBIERZ WIZYTÓWKĘ:**



Jakub Gębski



Wojciech Błazucki



Marek Bibersztajn



Marek Gałazka

Czas na technologie XXI wieku

ZPUE myśli o przyszłości w teraźniejszości, dlatego rozważa wprowadzenie do codziennej pracy rozwiązań opartych na VR i AR.



Windys Jacek
Product Manager
ds. Rozdzielnic nN
jacek.windys@zpue.pl

Dla naszych czytelników niebędących pasjonatami nowinek technologicznych wyjaśnim, na czym polega różnica pomiędzy technologią VR (virtual reality), a AR (augmented reality).

VR jest technologią odwzorowania rzeczywistości wykreowanej w programie komputerowym w środowisku 3D. Na tą chwilę najbardziej rozpowszechnionym środkiem do poruszania się w tej rzeczywistości są okulary VR, sprawiające wrażenie, że ich użytkownik widzi sztucznie wykreowany świat w całym swoim polu widzenia.

AR to z kolei technologia, która łączy świat rzeczywisty z wygenerowanym komputerowo, czy to w postaci informacji łączonych z obiektami w polu widzenia, czy też w postaci komputerowo stworzonych obrazów łączonych z realnie istniejącymi.

Jakie zastosowanie mają te futurystyczne technologie w naszej codziennej pracy?

Środowisko VR służy do symulacji różnego rodzaju instalacji technologicznych, środowisk pracy itp., w celu lepszego zrozumienia bardzo skomplikowanych i złożonych projektów, lub w celu tworzenia środowisk symulacyjnych do nauki (pracowników, studentów), gdzie w warunkach zwyczajnej pracy, niewłaściwe działanie personelu może powodować awarie i stanowić zagrożenie bezpieczeństwa, a nawet spowodować duże straty. Przykład - firma i3D, z którą nawiązaliśmy współpracę w zakresie możliwości wprowadzenia nowych technologii odwzorowuje w środowisku VR działania przemysłowych maszyn górniczych. To umożliwia szkolenie operatorów tych maszyn w bezpiecznych warunkach i nie naraża kopalni na straty.

Technologia AR z kolei sprawdza się, jako uzupełnienie w pracy inżyniera czy

montera. Dzięki jej rozwiązaniom pracownik nie potrzebuje już nosić ze sobą ciężkiej dokumentacji - może ją mieć wyświetlaną przed oczami. Istnieje również możliwość zaprogramowania kolejności montażu poszczególnych elementów urządzenia. Dzięki specjalnym okularom, pracownik w trakcie montażu będzie otrzymywał podpowiedzi i wskazówki dotyczące montażu - jaki kolejny element zamontować i gdzie. Technologia poprowadzi go krok po kroku przez cały proces.

ZPUE rozważa wdrożeniu obu technologii

Rozważamy możliwość wdrożenia obu technologii - VR, jako środowiska do projektowania złożonych stacji oraz jako narzędzia, które pozwoli na obejrzenie przez klienta zamówienia „prawie w realnej formie” jeszcze zanim rozpocznie się produkcja. Takie rozwiązanie pozwoli uniknąć sytuacji, gdzie klient wyraża swoje uwagi czy obiekcje już po realizacji zamówienia.

W technologii AR upatrujemy szansę do zastosowania w celu usprawnienia produkcji niestandardowej, gdzie pracownik ma do wykonania za każdym razem inny model rozdzielnic czy stacji. Wszystkie elementy i tak są projektowane w środowisku 3D,



więc wprowadzenie nowej technologii jest naturalnym i logicznym krokiem na drodze usprawniania procesu produkcji. Dzięki temu oszczędzimy czas przy montażu, a także będziemy mieli możliwość nanoszenia poprawek w projekcie, w czasie rzeczywistym. Warto zwrócić także uwagę na zastosowanie technologii AR, jako wsparcia brygad serwisowych, co ma niebagatelne znaczenia przy naszej bardzo szerokiej gamie coraz bardziej zaawansowanych produktów.

Może jeszcze nie dziś, ale jutro tak!

Nie wiemy, czy uda nam się te pomysły zrealizować w tej chwili ze względu na wciąż dość wysoką cenę sprzętu, ale już teraz musimy przygotowywać się do tych technologii. Zarówno od strony sposobu opracowywania dokumentacji jak i organizacji produkcji. Sprzęt do obsługi wirtualnej rzeczywistości będzie taniał z roku na rok. Chcemy być gotowi na wprowadzenie nowych rozwiązań w każdej chwili. ©



Biznes i innowacje w Kielcach

„Biznes i innowacje. Dobre przykłady, szanse i zagrożenia” – pod takim hasłem odbyła się w Kielcach Konferencja ZPUE z udziałem Janusza Petrykowskiego, prezesa ZPUE, Łukasza Nieradko, dyrektora ds. technologii i rozwoju ZPUE oraz ośmiu ekspertów różnych specjalności wspierających rozwój nowych technologii.



Dyskusję rozpoczął Janusz Petrykowski, prezes zarządu ZPUE.

Z jego ust padło wiele pytań w stronę przedsiębiorców, uczestników Konferencji i nas wszystkich - beneficjentów zdobywczy cywilizacyjnych na temat, jak rozumiemy znaczenie słowa innowacja i świat, w którym dzisiaj żyjemy.

Słuchacze mogli dowiedzieć się także gdzie w dzisiejszym nurcie zmian jest firma ZPUE i gdzie widzi swoje miejsce w najbliższej przyszłości. Konferencja była pewnego rodzaju prowokacją uczestników – lu-

dzi biznesu z branży elektroenergetycznej i nie tylko, do perspektywicznego myślenia, do otwierania się na nowe technologie i możliwości, do stawiania odważnych kroków w przyszłość, która coraz częściej wyprzedza naszą wyobraźnię. Całość prowadził Łukasz Nieradko, dyrektor ds. rozwoju i technologii ZPUE S.A. W podsumowaniu podkreślił, że drogą do przełomowych odkryć i koniecznością dla tych, którzy tworzą polską gospodarkę jest śmiałe sięganie po nieszablone rozwiązania oraz, że ZPUE tą drogą podąża i zachęca innych do otwarcia się na nowe możliwości. ©

Koronea wspiera młodych sportowców

ZPUE S.A., Stolbud Koronea Group i pozostałe spółki z Grupy Koronea chcą mieć wpływ na przyszłość – nie tylko w biznesie, ale także wśród młodego pokolenia.

Obok działalności biznesowej i charytatywnej spółki z Grupy Koronea wiele uwagi poświęcają sportowej aktywności w regionie

Grupa od lat aktywnie wspiera młodych piłkarzy Klubu Sportowego Hetman Włoszczowa. Jest także strategicznym sponsorem Kieleckiego Klubu Karate Kyokushin Koronea.

Koronea to zwarta struktura biznesowa, którą tworzą spółki działające w trzech obszarach: „Elektroenergetyka”, „Okna i drzwi” oraz „Hotelarstwo”. ZPUE S.A. i pozostałe spółki skupione wokół marki Koronea angażują się w różne projekty życia społecznego - wspierają lokalne inicjatywy i sportową aktywność w regionie. Zarówno w biznesie jak i poza nim Koronea kieruje się zasadą długoterminowych celów, takich, które przynoszą korzyści przyszłym pokoleniom.

- Jesteśmy świadomi naszego wpływu na kształtowanie otoczenia i uważamy, że powinniśmy wykorzystać nasz potencjał do realizacji ważnych celów społecznych niekoniecznie związanych bezpośrednio z naszą działalnością – mówi Bogusław Wypychewicz, prezes zarządu Koronea, prezes Rady Nadzorczej ZPUE S.A.

Przykładem długofalowej działalności Koronei w sferze sportowej jest strategiczny sponsoring Kieleckiego Klubu Karate Kyokushin Koronea. Współpraca ta sięga lat dziewięćdziesiątych, a prężnie zarządzany Klub wychował, zainspirował i rozwinął pasję u tysięcy młodych ludzi.

- Filozofia karate budzi w ludziach potrzebę kształtowania silnej osobowości i pomaga w osiągnięciu życiowych sukcesów.

„Trzymaj głowę nisko, oczy wysoko, miej usta zamknięte. Bądź posłuszny wobec starszych i dawaj coś z siebie innym”. Te słowa mistrza Oyamy – twórcy stylu karate Kyokushin utkwiły mi szczególnie w pamięci. Po latach uświadomiłem sobie, że to, czego nauczyłem się jako młody chłopak na treningach, pomogło mi osiągnąć sukces w dorosłym życiu - kontynuuje Bogusław Wypychewicz, sensei, posiadacz mistrzowskiego tytułu 2 dana.



Bieżący rok rozpoczął się egzaminami na stopnie szkoleniowe kyu i mistrzowskie dan. Bogusław Wypychewicz po kilku miesiącach przygotowań i intensywnych treningach zdobył drugi mistrzowski stopień - 2 dan i wyróżnienie za „ducha walki”



Drużyna Orlików KS. Hetman Włoszczowa na letowym turnieju Hetman CUP

Promocja sportowego stylu życia to nie tylko karate. Koronea od lat konsekwentnie wspiera rozwój pasji wśród piłkarzy KS Hetman Włoszczowa. W gronie wychowanków klubu znajdziemy wielu pracowników i ich dzieci.

- Wspieramy Hetmana, bo chcemy mieć swój wkład w sportowy rozwój dzieci naszych pracowników i mieszkańców regionu. Zależy nam także na rozwoju klubu, który nieprzerwanie działa od 70 lat! To symbol włoszczowskiej piłki nożnej – podkreśla Bogusław Wypychewicz.

- Wsparcie sponsorskie to być albo nie być naszego Klubu, tak jak w przypadku wielu innych klubów w kraju. Pieniądze, które dostajemy od Grupy Koronea są bardzo istotnym uzupełnieniem środków pozyskiwanych z dotacji publicznych. To systematyczne zabezpieczenie napędza nas do działania i odważnego sięgania po środki z innych źródeł – mówi Prezes klubu Ireneusz Stawowczyk. ©



Filozofia karate hołduje najważniejszym w życiu wartościom – uczy cierpliwości, pracy nad sobą, pokory, szacunku do innych i determinacji w dążeniu do wyznaczonych celów

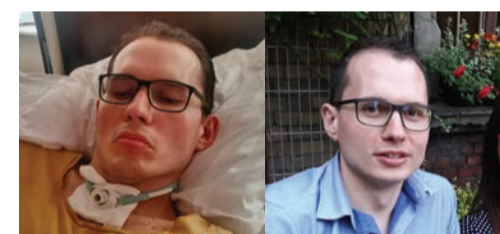
W ciągu 40 lat działalności Kielecki Klub Karate Kyokushin Koronea był kilkunastokrotnym Mistrzem Polski seniorów i juniorów, a jego zawodnicy zdobyli ponad 200 medali na Mistrzostwach i Pucharach Polski i Europy. Wielokrotnie był organizatorem Mistrzostw Polski, a w 2012 r. Mistrzostw Europy, zakończonych wielkim sukcesem organizacyjnym.

Kocham, więc badam



170 dzieci w wieku od 9 miesięcy do 6 lat udało się przebadać w ramach akcji zorganizowanej przez naszą Fundację „Jesteśmy Blisko”, która wzięła udział w ogólnopolskim projekcie „Kocham, więc badam!”. Bezpлатne, przesiewowe badania ultrasonograficzne mają na celu wykrycie bądź wykluczenie zmian nowotworowych u dzieci. Przeprowadzono je w specjalnym ambulansie na terenie ZPUE.

Budzimy Marcina



Pracownik naszego katowickiego zakładu na skutek nieszczęśliwego wypadku jakiemu uległ w domu w czasie Świąt Bożego Narodzenia zapadł w śpiączkę. Od tamtej pory nie odzyskał przytomności. Dzięki wpłatom pracowników naszych firm i środkom przekazanych z konta Fundacji Jesteśmy Blisko udało się sfinansować dwa miesiące pobytu Marcina (ponad 50 tys. złotych) w specjalistycznej klinice rehabilitacyjnej. Tam jest intensywnie rehabilitowany i każdego dnia walczy o powrót do żony i dwójki małych dzieci.

Wysyłając sms pod numer 72 365 w treści wpisując S5711, wpłacając dowolną kwotę na konto naszej Fundacji lub za robiąc przelew za pośrednictwem portalu siepomaga.pl pomożesz w dalszej rehabilitacji naszego kolegi (koszt sms-a 2,46 z VAT) Fundacja „Jesteśmy Blisko”, ul. Jędrzejowska 79c. 29-100 Włoszczowa tytuł przelewu: MARCIN MINAKOWSKI / Nr konta: 95 8525 0002 0000 0010 7725 0001

Z wizytą we Wrocławiu



Mariusz - podopieczny Fundacji Jesteśmy Blisko wraz z Iwoną Dobosz Prezes Fundacji uczestniczył we wrocławskiej premierze „Porwania” – widowiska teatralnego zrealizowanego przez Grzegorza Mikołajczyka, pełnomocnika zarządu ds. bezpieczeństwa w ZPUE S.A. To pierwszy projekt teatralny naszego kolegi. Niezwykle jest to, że znaczną część dochodu ze sprzedaży biletów na sztukę, którą wystawiono już we Włoszczowie, Kielcach i Wrocławiu Grzegorz przekazuje na rzecz podopiecznych Fundacji. Do tej pory na konto Fundacji wpłynęło około 13 tys. złotych.