



**EC TEST SYSTEMS
MA 10 LAT**

s. 2

**FIRMA EC SYSTEMS
WDROŻYŁA SYSTEM
KODYFIKACJI LINII
KOLEJOWYCH DLA PKP PLK**

s. 6

**PANTOGRAF FIRMY
EC ENGINEERING
ZDOBYWA SERCE
UKRAINY**

s. 8

HANDEL, USŁUGI CZY PRODUKCJA?



EC Grupa przeszła konsekwentną drogę rozwoju. Zaczynała od handlu i realizacji usług, dziś jest także producentem. Wszystko to w zakresie nowoczesnych technologii, od budowania rynku na nowe rozwiązania sprowadzane przez nas do Polski, po komercjalizację opracowanych przez firmę produktów. Tak szeroki wachlarz działalności pozwolił na zdobycie doświadczenia w stosowaniu różnych modeli biznesowych na polskim i międzynarodowym rynku.

Na rynku międzynarodowym nauczyliśmy się kultury biznesowej oraz wykorzystywania w swojej działalności tego, co najlepsze i najskuteczniejsze. Jesteśmy obecni na wszystkich kontynentach, wszędzie tam, gdzie istnieje zapotrzebowanie na nowe technologie i produkty. Konkurując globalnie, nauczyliśmy się też pokory, nabyliśmy umiejętność wyboru optymalnych rozwiązań nie tylko technicznych, ale też biznesowych. Na bazie zdobytych doświadczeń planujemy międzynarodową ekspansję poprzez zakładanie i rozwijanie firm w krajach naszych klientów. Zamierzamy wdrażać w nich model biznesowy najlepiej funkcjonujący w danym regionie, do rozwoju wykorzystamy zaś technologie i produkty, które opracowaliśmy do tej chwili w kraju.

Generalnie, jak w przypadku większości firm, naszą misją jest trwałe generowanie zysku oraz inwestowanie w rozwój. Cały czas zadajemy sobie pytanie, co da nam najszybszy rozwój i umożliwi najszerszą ekspansję: handel, usługi czy produkcja. Odpowiedź jest bardzo trudna, zależy od tego, którego regionu świata dotyczą nasze plany i jak dalece wyjątkowy w tym regionie będzie nasz produkt czy technologia. W krajach wysoko rozwiniętych oferujemy głównie usługi i sprzedaż naszych produktów, w krajach rozwijających się stawiamy na sprzedaż i ewentualnie produkcję.

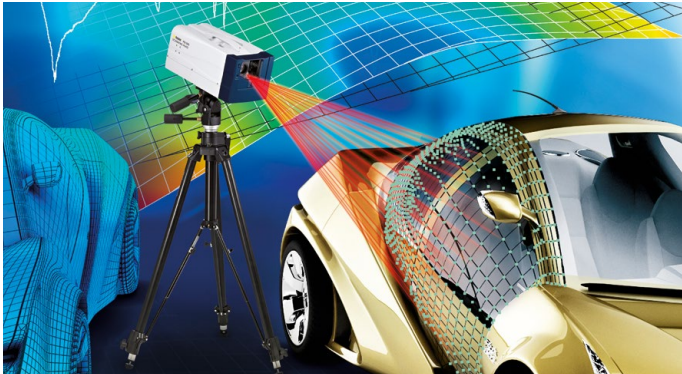
Nasze doświadczenia podpowiadają nam, że w zakresie wysokich technologii przy zdobywaniu nowych rynków powinno się zaczynać od handlu, następnie należy zająć się usługami, a na końcu dopiero produkcją. Jest to niekonwencjonalne podejście, ale w naszym przypadku wydaje się być najskuteczniejsze.

Podsumowując rok 2015, można stwierdzić, że to rok rekordowy: nasze przychody są większe od uzyskanych w roku 2014 o około 20 proc., a zyski, które wypracowaliśmy, mają wartość ośmiocyfrową i są najwyższe w historii firmy. Największy przyrost zanotowaliśmy w produkcji – tutaj przychody wzrosły o 30 procent. Nasze produkty konkurują coraz skuteczniej na rynkach globalnych. Jesteśmy coraz bardziej liczącym się producentem podzespołów dla przemysłu kolejowego oraz systemów monitorowania maszyn i instalacji przemysłowych. W roku 2016 będziemy dążyli do utrzymania tych tendencji.



Korzystając z okazji, chciałbym wszystkim klientom i sympatykom naszej firmy złożyć serdeczne życzenia zdrowych i wesołych Świąt Bożego Narodzenia oraz wielu sukcesów w Nowym Roku. Życzę pozytywnego myślenia o przyszłości i rozwoju w każdej dziedzinie Państwa działalności.


prof. Tadeusz Uhl
prezes EC Grupy



EC TEST SYSTEMS MA 10 LAT

2



EC SYSTEMS ZŁOTYM PARTNEREM KONFERENCJI „NIEZAWODNOŚĆ I UTRZYMANIE RUCHU W PRODUKCJI”

10

FIRMA EC SYSTEMS
WDROŻYŁA SYSTEM
KODYFIKACJI LINII
KOLEJOWYCH DLA PKP PLK

6

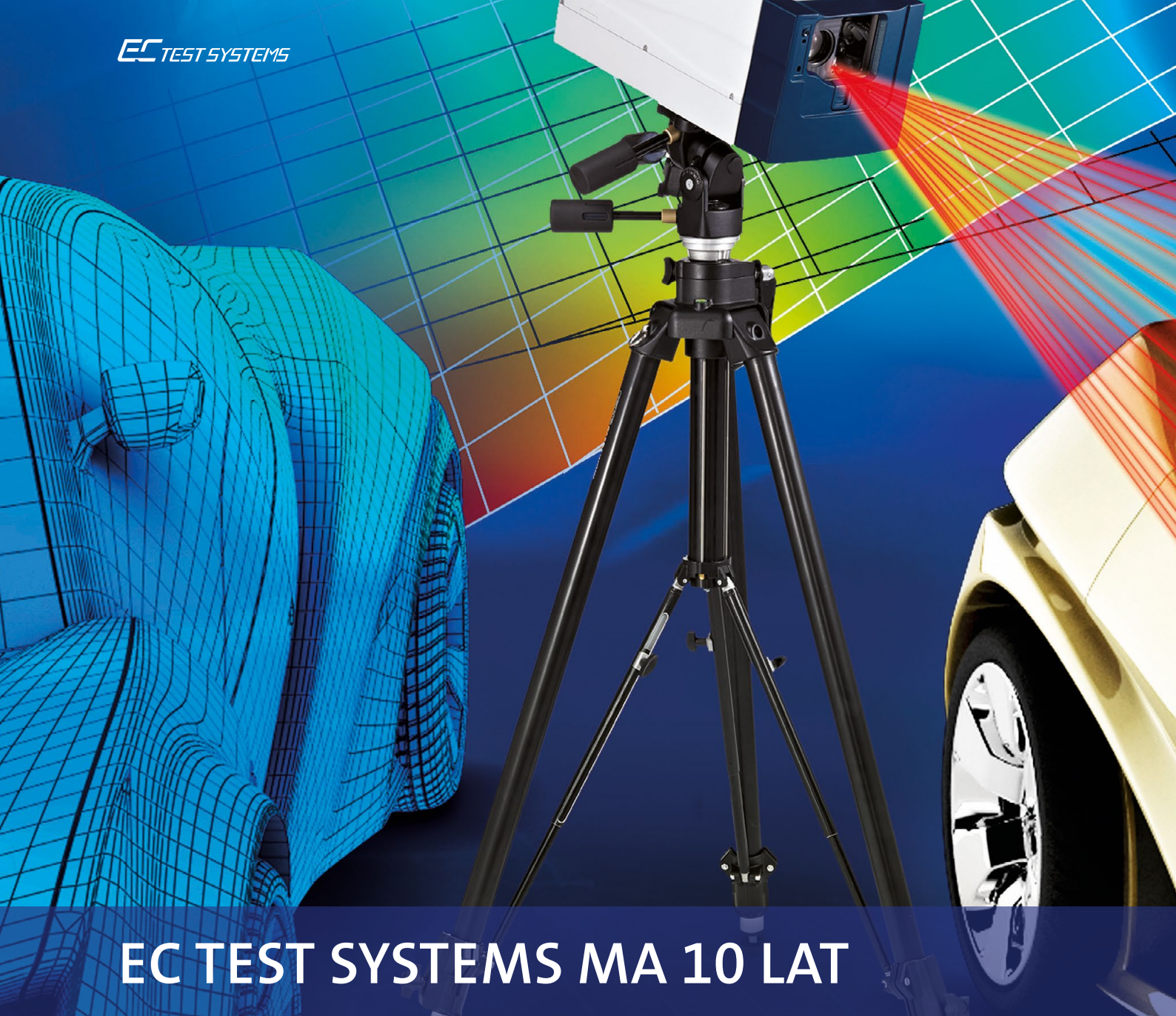
PANTOGRAF FIRMY
EC ENGINEERING
ZDOBYWA SERCE UKRAINY

8



INŻYNIEROWIE NA ROWERACH

12



EC TEST SYSTEMS MA 10 LAT

Historia spółki EC Test Systems sięga roku 1997, kiedy jeszcze jako dział firmy Energocontrol (teraz EC Grupa) oferowaliśmy wielokanałowe systemy LMS International uzupełnione o akcelerometry PCB Piezotronics. Mając już ugruntowaną pozycję na rynku, w kwietniu 2004 roku, wraz z wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej, staliśmy się oficjalnym przedstawicielem producenta wibrometrów laserowych – firmy Polytec. Wtedy też zrealizowaliśmy jedno z naszych pierwszych dużych zamówień: dostawę i uruchomienie wibrometru laserowego skanującego 3D na Politechnice Szczecińskiej.



Firma EC Test Systems została założona w grudniu 2005 roku i właśnie obchodzi swoje dziesięciolecie. Początkowo zespół liczył cztery osoby. Spółka oferowała rozwiązania do testów NVH, w swoim portfolio miała produkty firm: LMS International, Polytec i PCB Piezotronics. O szybkim tempie rozwoju spółki świadczy fakt, iż zaledwie rok później, zatrudniając sześć osób, osiągnęła obroty wynoszące ponad cztery miliony złotych. Wkrótce też poszerzyła zakres działalności: w grudniu 2007 r. nasza oferta została rozbudowana o rozwiązania do pomiarów bezstykowych poprzez wprowadzenie do niej kamer termowizyjnych FLIR Systems oraz kamer szybkich firmy Vision Research.

Od tamtej pory sukcesywnie się rozwijamy, stale poszerzając ofertę. W ciągu ostatnich 10 lat zdominowaliśmy

rynek szybkich kamer naukowych i termowizyjnych. Praktycznie każda uczelnia czy ośrodek badawczo-rozwojowy są naszymi klientami, w większości przypadków – stałymi odbiorcami proponowanego przez nas sprzętu. Dzięki naszej działalności Polska stała się liderem w bezstykowych pomiarach drgań przy użyciu wibrometrów laserowych skanujących 3D: polskie firmy i instytucje posiadają dziś bowiem prawie 10 % światowej produkcji tych przyrządów. Niemal wszystkie systemy do prób naziemnych wykorzystywane w przemyśle lotniczym zostały dostarczone przez naszą firmę. Ponadto ilość wprowadzonych na rynek specjalistycznych systemów udarowych oraz zmęczenia czyni z firmy EC Test Systems potentata również w tej branży.

W ostatnich latach włączyliśmy do naszej oferty systemy NDT (do badań nieniszczących). Oferujemy także alternatywne do klasycznych metody pomiarowe, np. tensometrię światłowodową. Zupełną nowością w dziale produktów do pomiarów bezstykowych są kamery hiperspektralne. Obecnie naszym klientom zapewniamy kompleksowe rozwiązania zakresu pomiarów procesów szybkozmiennych, takich jak: eksplozje, ruchy obiektów z bardzo dużą prędkością, drgania, deformacje uderzeniowe, dynamika płynów itp. Dostarczamy zintegrowane systemy R&D do analiz termalnych oraz rozwiązania do realizacji testów zmęczeniowych. W ofercie mamy również aparaturę do pomiarów akustyki budowlanej i środowiskowej, skanery 3D i oprogramowanie CAE. Cały czas powiększamy grono naszych dostawców, a także nadzorujemy oraz – w razie konieczności – wymieniamy dotąd współpracujące z nami firmy na takie, które spełniają nasze wysokie wymagania co do jakości i czasu realizacji zamówień.



Dziś firma EC Test Systems liczy prawie 20 pracowników i osiąga obroty rzędu 30 milionów złotych rocznie. Co roku zwiększamy zatrudnienie, przyjmujemy do pracy inżynierów sprzedaży, a także wsparcia i obsługi technicznej. Pracownicy są na bieżąco z najnowszymi technikami pomiarowymi. Nasi konsultanci doskonale znają oferowany przez siebie sprzęt, nierzadko biorą udział w testach poligonowych lub terenowych z jego wykorzystaniem. W ostatnim czasie przeorganizowaliśmy pracę firmy, tworząc zespoły złożone z osób wyspecjalizowanych w konkretnych dziedzinach naukowych i działach naszej oferty. Pozwoliło to znacząco skrócić czas reakcji na zapytanie ofertowe oraz podnieść poziom obsługi klienta. W związku z dużą liczbą zamówień powiększyliśmy również dział realizacji zamówień i logistyki. Rozwija się dział marketingu, który odpowiada za promocję firmy, a nasz grafik stale dba o jej spójny wizerunek.

Dziś firma EC Test Systems liczy prawie 20 pracowników i osiąga obroty rzędu 30 milionów złotych rocznie.

Z roku na rok EC Test Systems bierze udział w coraz większej liczbie targów i konferencji. Cyklicznie organizujemy seminaria prezentacyjne, na których można zapoznać się z dostarczaną przez nas aparaturą badawczą. Dzięki bogatemu wyposażeniu w sprzęt demonstracyjny możemy zaprezentować praktycznie wszystkie rozwiązania pomiarowe, jakie mamy w swojej ofercie, w konkretnych zastosowaniach, często sugerowanych przez klienta. Stale wymieniamy nasze urządzenia demonstracyjne



na najnowocześniejsze modele, zapewniając możliwość ich prezentacji i przetestowania przed zakupem. Zwiększona świadomość znaczenia stosowania najnowszych technologii pomiarowych powoduje, że wzrasta zainteresowanie prowadzonymi przez nas szkoleniami.

Podsumowując ostatnie 10 lat, chcielibyśmy podziękować naszym klientom za dotychczasową współpracę i zaufanie, którym nas obdarzyli. To dzięki nim w ciągu dekady osiągnęliśmy pozycję wiodącej dostawcy rozwiązań pomiarowych w Polsce. Dołożymy wszelkich starań, aby wybrany przez nas kierunek i tempo rozwoju zostały zachowane, co z pewnością przyczyni się również do rozwoju ośrodków naukowych, badawczych i przemysłu w Polsce.





FIRMA EC SYSTEMS WDROŻYŁA SYSTEM KODYFIKACJI LINII KOLEJOWYCH DLA PKP PLK

W październiku zakończyła się – trwająca 9 miesięcy – realizacja projektu, którego celem było opracowanie i uruchomienie komercyjnej wersji systemu kodyfikacji linii kolejowych (KLK) dla PKP PLK. Pracowała nad nim firma EC Systems wraz z Akademią Górniczo-Hutniczą oraz spółką Geotronics.

Wart prawie 10 milionów złotych system KLK składa się z 3 głównych modułów:

- modułu służącego do pomiaru skrajni budowli, zamontowanego na dreźnie pomiarowej EM-120
- modułu analitycznego służącego do przetwarzania zebranych na pojeździe danych
- modułu operacyjnego, mającego wspomóc pracowników zajmujących się przewozem przesyłek nadzwyczajnych.



W ramach projektu drezyna EM-120 została doposażona w skaner laserowy Riegl VQ-450, wysokiej rozdzielczości monochromatyczne aparaty fotograficzne oraz wszelki sprzęt niezbędny do przechowywania zebranych danych. Skaner umożliwia wielodniowy, ciągły pomiar skrajni budowli, nawet przy prędkości 100 km/h, oraz generuje średnio 500 MB danych na każdą minutę pracy.

Zebrane dane zasilają bazę analityczną zarządzaną przez Oracle 11g wraz z dodatkiem Spatial and Graph. Moduł analityczny, który docelowo, po przeprowadzeniu pomiarów wszystkich linii kolejowych będzie przechowywać i przetwarzać nawet do 120 TB danych, jest odpowiedzialny za przeprowadzenie kodyfikacji odcinków linii. Dodatkowo, w razie konieczności umożliwia on geodetom wizualizację trasy i manualną obróbkę danych.



Moduł operacyjny, który także wykorzystuje bazę danych Oracle 11g z dodatkiem Spatial and Graph, ma za zadanie wspomagać PKP PLK na etapie akceptacji wniosków dotyczących przewozów przesyłek nadzwyczajnych. System kodyfikacji linii jest zintegrowany z istniejącymi systemami POS (Prowadzenie Opisu Sieci) i SILK (System Informacyjny dla Linii Kolejowych).

Ponadto firma EC Systems dostarczyła sprzęt serwerowy, stacje robocze oraz licencje niezbędne do pracy systemu.

– Dzięki systemowi KLK proces akceptacji wniosków od przewoźników zostanie kilkakrotnie skrócony. Dodatkowo zebrane za pomocą systemu KLK dane umożliwią nam dalszą informatyzację i usprawnianie procesów w spółce, co pozwoli poprawić efektywność i konkurencyjność firmy. Zarówno EC Systems, jak i inni konsorcjanci w pełni wywiązali się ze swoich obowiązków, a wdrożony system całkowicie wyczerpuje oczekiwania zamawiającego – podsumowuje Agnieszka Warda, kierownik projektu dla PKP PLK.



PANTOGRAF FIRMY EC ENGINEERING ZDOBYWA SERCE UKRAINY

Odbierak prądu 70EC, opracowany i produkowany od 2012 r. przez firmę EC Engineering, to nowoczesna i unikatowa konstrukcja. Ten w pełni sterowalny, jednoramienny (połówkowy) pantograf tramwajowy przeznaczony jest do odbioru prądu stałego z linii trakcyjnej o napięciu 750V. Może być eksploatowany przy maksymalnej prędkości jazdy 80 km/h. Sprawdza się doskonale zarówno w kraju, jak i za granicą.

Krakowska firma dostarczyła już odbieraki prądu 70EC naszym wschodnim sąsiadom. Pantografy zostały zamontowane na pojazdach szynowych we Lwowie i Kijowie.

W tych produktach został zastosowany innowacyjny i zmodernizowany model ślizgacza. Dzięki zamontowaniu tylko jednej nakładki węglowej, zapewniono bezproblemową pracę

pantografu w miejscach, gdzie krzyżują się trakcje tramwajowa z trolejbusową, bo taką infrastrukturę posiada zarówno Lwów, jak i Kijów.

Również na rynku krajowym odbieraki prądu 70EC cieszą się niemałym zainteresowaniem klientów. Jednym z większych odbiorców pantografów stała się Pesa z Bydgoszczy.

Dla tej firmy popularna „siedemdziesiątka” została wyprodukowana z tradycyjną, dwunakładkową wersją ślizgacza, lecz w specjalnej kolorystyce, odpowiadającej oczekiwaniom klienta. Szary odbierak bardzo dobrze spisyuje się na torowiskach Bydgoszczy, gdzie został zamontowany na nowych tramwajach Pesy o nazwie Swing.



Krakowska firma dostarczyła już odbieraki prądu 70EC naszym wschodnim sąsiadom. Pantografy zostały zamontowane na pojazdach szynowych we Lwowie i Kijowie.

EC SYSTEMS ZŁOTYM PARTNEREM KONFERENCJI

„NIEZAWODNOŚĆ I UTRZYMANIE RUCHU W PRODUKCJI”

Pod koniec listopada w opolskim hotelu Mercure odbyła się ostatnia w tym roku konferencja Axon Media „Niezawodność i utrzymanie ruchu w produkcji”. Złotym Partnerem wydarzenia została firma EC Systems.





Konferencja była skierowana do osób, które chcą pogłębiać wiedzę z zakresu dobrych praktyk inżynierskich i produkcyjnych w działach produkcji oraz utrzymania ruchu (UR). Prelegentami i prowadzącymi warsztaty byli praktycy, którzy wdrożyli w wielu firmach rentowne oraz skuteczne rozwiązania UR. Konferencja przyciągnęła ponad 90 inżynierów, mechaników i diagnostów, a swoje rozwiązania z zakresu pomiaru procesów przemysłowych, monitoringu oraz diagnostyki zaprezentowało aż 22 wystawców z całej Polski.

Podczas spotkania nasza firma promowała nowoczesną platformę VIBstudio, przeznaczoną do ciągłego monitorowania stanu technicznego, zabezpieczania przed awarią oraz diagnostyki drganiowej maszyn i urządzeń. VIBstudio z wyprzedzeniem informuje o niesprawnościach monitorowanego urządzenia, umożliwiając tym samym wymianę wadliwych elementów zanim spowodują poważniejsze uszkodzenia maszyny. Działanie systemu zostało przedstawione z wykorzystaniem stanowiska badawczo-edukacyj-

nego do diagnostyki maszyn wirnikowych – VIBstand2. Ponadto podczas prelekcji EC Systems poruszyliśmy ważny z punktu widzenia służb utrzymania ruchu temat korzyści płynących z inwestowania w nowoczesny system diagnostyczny. Mamy nadzieję, że przedstawione przez nas przykłady wdrożeń systemu VIBstudio w Zakładach Azotowych w Puławach oraz w firmie Energobaltic przekonały słuchaczy i przyczynią się do popularyzacji tej tematyki.

Po konferencji odbyły się warsztaty prowadzone przez naszego eksperta w dziedzinie wibrodiagnostyki dra Adama Jabłońskiego. Dotyczyły m.in. takich zagadnień jak podstawy teorii drgań, metody diagnostyki maszyn czy typowe uszkodzenia maszyn.

Udział w konferencji był dla nas idealną okazją do wymiany wiedzy i opinii na temat najnowszych trendów w branży, pozwolił również poznać potrzeby i oczekiwania obecnych oraz potencjalnych klientów.





INŻYNIEROWIE NA ROWERACH

Od trzech lat EC Engineering zachęca pracowników do porzucenia samochodów i dojeżdżania do pracy na rowerze.

– Dla inżynierów, którzy większość dnia spędzają nad projektami przy komputerze, każda forma aktywności fizycznej jest cenna. Zależy nam na promowaniu zdrowego stylu życia – mówi prezes firmy Ireneusz Łuczak.

– Niebagatelne znaczenie ma też możliwość uniknięcia porannych korków i kłopotów ze znalezieniem miejsc parkingowych.



Pracownicy, którzy do firmy przyjadą na rowerze, mogą liczyć na dodatkową gratyfikację: 50 groszy za każdy przejechany kilometr. W pierwszym roku (2013) dojeżdżając do pracy i wracając do domu, inżynierowie pokonali na jednośladach ponad 12 tys. kilometrów, za co dostali w sumie 6 tys. zł. Na rowery prześiadły się wówczas 24 osoby, a rekordzista przejechał 1700 kilometrów i otrzymał ponad 800 zł.

W drugim roku (2014) na dwóch kółkach do pracy dojeżdżało już ponad 50 osób. Od kwietnia do października pracownicy EC Engineering pokonali na rowerach ponad 26 tys. kilometrów. W sumie więc firma wypłaciła za te dojazdy ponad 13 tys. zł (płacono także za przyście pieszo do pracy, ale na taką formę aktywności zdecydowało się jedynie kilka osób). Rekordzista – dojeżdżający spoza Krakowa – na koniec roku miał na liczniku ponad 2300 kilometrów.

Natomiast w tym roku pracownicy (a na jazdę rowerem zdecydowało się 50 osób) przejechali 28,5 tys. km, z czego ponad 5 tys. km to dorobek kobiet, które w EC Engineering stanowią mniejszość. Firma wypłaciła z tego tytułu ponad 14 tys. złotych.

EC GRUPA

EC SYSTEMS

EC TEST SYSTEMS

EC TRAINING CENTER

EC GRUPA
ul. Lublańska 34
31-476 Kraków
tel.: +48 12 627 77 10
fax: +48 12 627 77 11
e-mail: info@ec-grupa.pl
www.ec-grupa.pl

EC ENGINEERING

EC ENGINEERING Sp. z o.o.
ul. Opolska 100
31-323 Kraków
tel.: +48 12 341 89 00
fax: +48 12 341 89 01
e-mail: office@ec-e.pl
www.ec-e.pl

EC KPG

EC KPG Sp. z o.o.
Al. W. Korfantego 125a
40-156 Katowice
tel.: +48 32 258 04 71
fax: +48 32 258 21 45
e-mail: kpg@kpg-katowice.com.pl
www.kpg-katowice.com.pl