

## **Akumulatory firmy EnerSys**



**doświadczenie**  
**jakość**  
**niezawodność**

### Nowe funkcje TIS-Web



Program TIS-Web w wersji 4.1

### Łączność dla służb ratowniczych



Produkty Polycon firmy Axnes

### Marina na miarę XXI wieku



Urządzenia firmy Seijsener



Od redakcji

**SPIS TREŚCI**
**Aktualności**

Drabpol w internecie	2
Wspieramy polskich lotników	2
Z myślą o nowoczesnej armii	3
Rozwiązania dla komunikacji miejskiej	5
Rozszerzamy ofertę dla kolejnictwa	7

**Dział lądowy**

Spotkania w drodze	8
Razem z przewoźnikami	8
Podróż w pełnym komforcie	9
Nowe funkcje TIS-Web 4.1	11
Wzrost wydajności z Loadtronic 3	11
Akumulatory dla kolejnictwa	13

**Temat numeru**

Akumulatory do zadań specjalnych	15
----------------------------------	----

**Dział lotniczy**

Modernizacja samolotów Socata	17
Łączność dla służb ratowniczych	17
Biuletyny serwisowe	18
Kompleksowa obsługa SP	19

**Dział morski**

Nowa koncepcja VDO Marine	20
Marina na miarę XXI wieku	21
Kącik techniczno - serwisowy	22
Napisali o nas	22

**Wydawnictwo firmy DRABPOL**

Wydawca: Drabpol sp. jawna  
 P. Drabczyński i Wspólnik  
 42-233 Mykanów, ul. Akacyjowa 24/26  
 tel. 0-34 366 00 22, fax 0-34 366 01 02  
 centrala@drabpol.pl, www.drabpol.pl

**Szanowni Państwo! Drodzy Czytelnicy!**


Witamy wszystkich po wspaniałych, słonecznych wakacjach. Lato było dla nas wyjątkowo łaskawe, mamy nadzieję, że siły, których nabraliśmy procentować będą w najbliższych miesiącach. Jakkolwiek lipiec i sierpień w firmie były trochę leniwe, to już wrzesień mieliśmy bardzo zajęty. Miesiąc ten niewątpliwie należał u nas do targów. Tylko w jednym miesiącu obecni byliśmy aż na trzech imprezach targowo - wystawienniczych.

Początek września rozpoczęliśmy mocnym akcentem - od udziału w Salonie Przemysłu Obronnego w Kielcach. Impreza ta z racji udziału w niej ponad 30. osób i bardzo szerokiej oferty produktowej zajęła pozycję lidera w naszych imprezach targowych. Co najważniejsze również sama oferta sprzętu dedykowanego dla przemysłu obronnego zaczęła być mocno zauważalna spośród gamy dotychczasowych produktów.

**Warto przeczytać!**

W numerze tym sporo miejsca poświęcamy produktom dedykowanym, zarówno dla pojazdów taktycznych, samolotów i śmigłowców bojowych, jak i samego żołnierza. Na uwagę zasługują różne odmiany akumulatorów, które ostatnio wzbogaciły naszą ofertę - akumulatory do statków powietrznych, pojazdów wojskowych, pociągów, a także dedykowane dla indywidualnego odbiorcy. Z działu lądowego polecamy wywiad z panem Piotrem Cajznerem z firmy Bulk Cargo, która z powodzeniem użytkuje w swoich pojazdach wagi Loadtronic 3.

Z wielką przyjemnością informujemy również o wyposażeniu drugiego autokaru Irizar16 firmy Link Bus w system multimedialny Funtoro. Sympatyków działu Marine odsyłamy do rozmowy z panem Piotrem Ostrowskim - Kierownikiem mariny Delphia Yachts w Górkach Zachodnich. Nie zabraknie przy tym nowości produktowych i to z każdego z naszych działów.

Zachęcamy do lektury.

**Wzrost wydajności**

**str. 11 Wagi Loadtronic 3**
**Rozwiązania dla kolejnictwa**

**str. 13 Akumulatory wagonowe Hawker**



## Drabpol w internecie

# ZAPRASZAMY NA [www.drabpol.pl](http://www.drabpol.pl)



Po raz pierwszy na łamach Drabpol Newsa chcielibyśmy zaprosić wszystkich Czytelników do odwiedzania naszej strony internetowej [www.drabpol.pl](http://www.drabpol.pl). Teraz, dzięki zamieszczanym przez nas kodom QR jest to dużo szybsze i możliwe, praktycznie z dowolnego miejsca, bez konieczności dostępu do komputera. Nasza strona prowadzona jest w trzech językach – polskim, angielskim oraz rosyjskim. W celu szybkiego odnalezienia potrzebnych informacji podzielona jest na trzy działy produktowe - lądowy, lotniczy oraz morski. Jeśli szukamy już konkretnego produktu okno wyszukiwarki umożliwi nam łatwy i szybki dostęp do interesujących nas informacji. Z uwagi na dużą objętość naszej strony dla wszystkich korzystających z niej po raz pierwszy zamieściliśmy „Przewodnik po stro-

nie”. Oprócz nowości produktowych i usługowych, aktualności z życia fir-

my, zadowolonych przez nas szkoleń. Wszystkich którzy chcieliby

zapoznać się ze starszymi numerami naszego kwartalnika odsyłamy do okna „Drabpol newsy”, gdzie znajdują się nasze archiwalne tytuły. Z kolei w oknie „Pytania do eksperta” można wysłać nam zapytanie o wszystko, co związane jest z naszymi produktami, jak i usługami. Odpowiemy tak szybko, jak to możliwe. Zapraszamy również na nasz kanał youtube (link na głównej stronie), gdzie zamieszczamy ciekawe filmy, dotyczące zarówno naszej firmy, jak i naszych zagranicznych partnerów. Strona jest przez nas na bieżąco aktualizowana, a ostatnio również modernizowana, tak by jeszcze bardziej spełnić oczekiwania naszych klientów oraz partnerów.



*Nasza strona jest prowadzona w trzech językach: polskim, angielskim i rosyjskim.*

my, znajdziemy tam także informacje na temat naszych partnerów i ich kompleksowej oferty, czy terminarz prowa-

## Współpraca z Samolotową Reprezentacją Polski

# WSPIERAMY POLSKICH LOTNIKÓW

Tego lata firma nasza nawiązała współpracę z Samolotową Reprezentacją Polski. Składa się na nią czteroosobowa załoga, latająca na samolotach typu Cessna. Drużyna startuje, zarówno w polskich, jak i międzynarodowych mistrzostwach. Dzięki naszemu wsparciu utalentowany „polsh flying team” brał już udział w wielu prestiżowych imprezach, związanych z lataniem. W lipcu polska drużyna wystartowała w Rajdowych Mistrzostwach Europy w Lataniu Rajdowym, które odbyły się w Dębnie na Słowacji. Nasza reprezentacja walczyła tam z innymi europejskimi załogami o prymat na kontynencie. Cessny z logiem naszej firmy zdobyły słowackie niebo. Polska załoga drużynowo wywalczyła złoty medal. Szczerze gratulujemy tego sukcesu. Kolejną wielką imprezą z udziałem „polsh flying team” były Mistrzostwa Świata w Lataniu Precyzyjnym, które we wrześniu odbyły się w Niemczech – i tutaj też podniebna drużyna odniosła sukces - zdobyła drużynowo srebro

z lądowań! Załogi nie zabrakło również na Mistrzostwach Polski w Lataniu Precyzyjnym w Jeleniej Górze. Podziwiać ją też można było na tegorocznym Air Show w Radomiu. Cieszymy się z sukcesów polskiej załogi oraz możliwości wsparcia tak utalentowanych zawodników. Życzymy całemu teamowi wspaniałych, bezpiecznych lotów i kolejnych znakomych wyników. Wszystkich zainteresowanych występami polskiej załogi za-

praszamy do obejrzenia filmów z jej udziałem na:

<http://www.youtube.com/user/PolishFlyingTeam/videos>

*Samolotowa Reprezentacja Polski latająca pod egidą Drabpolu odnotowała już wiele sukcesów na międzynarodowych zawodach w kraju i za granicą.*



Czteroosobowa drużyna lata na Cessnach z logo naszej firmy. Fot. J. Chudy.

# Z MYŚLĄ O NOWOCZESNEJ ARMII

W pierwszym tygodniu września tradycyjnie już miała miejsce jedna z trzech najważniejszych imprez militarnych w Europie – Międzynarodowy Salon Przemysłu Obronnego w Kielcach. Nasza firma już po raz piąty prezentowała swoją ofertę, dedykowaną dla przemysłu obronnego. W tym roku postawiliśmy na bardzo szeroką ekspozycję produktów, zarówno z działu lotniczego, jak i lądowego. Po raz pierwszy towarzyszyli nam również w tak dużym gronie nasi zagraniczni partnerzy. Najliczniejszą reprezentację (4-osobową) tworzyli przedstawiciele firmy L3 Wescam – nie bez powodu. Hitem tegorocznej ekspozycji była bowiem kamera MX – RSTA L3 WESCAM, prezentowana na działku pojazdu bojowego. To wieloczuJNIKOWY, wielospektralny system obrazowania, idealny dla: rozpoznania, wskazywania

Hitem tegorocznej ekspozycji była kamera MX – RSTA L3 WESCAM - wieloczuJNIKOWY, wielospektralny system obrazowania, idealny dla: rozpoznania, wskazywania celów, walki naziemnej i misji ochrony wojsk.

sektora lotniczego prezentowaliśmy kamerę MX - 15 HDi L3 WESCAM - średniej wielkości, wieloczuJNIKOWY, wielospektralny system obrazowania. Montuje się ją głównie na sterowcach, samolotach, śmigłowcach oraz bezzałogowcach, ale także na maszynie pojazdu opancerzonego. Prezentowane kamery, zarówno z przeznaczeniem dla lotnictwa, jak i pojazdów drogowych spotkały się z zainteresowaniem i dużym uznaniem przedstawicieli sektora polskiej obronności. Z powodzeniem stosowane są na całym świecie, o czym zaświadczały przedstawiciele z L3 Wescam.

Po raz pierwszy na kieleckich targach zaprezentowaliśmy akumulatory firmy Hawker z grupy EnerSys. Prezentacja tych urządzeń była bardzo szeroka - od akumulatorów niklo-kadmowych, przeznaczonych dla lotnictwa, poprzez akumulatory kwasowo-ołowiowe stosowane w pojazdach taktycznych i bojowych, aż po sprzęt, przeznaczony dla wojsk lądowych. Urządzenia z tej ostatniej grupy - przenośna ładowarka oraz przenośny akumulator, dedykowane głównie dla żołnierzy były prawdziwymi hitami na naszym stoisku. W tym roku w Kielcach po raz pierwszy towarzyszyli nam nasi nowi partnerzy z firmy EnerSys.

Do tegorocznych targowych hitów śmiało można było zaliczyć również system zarządzania lotem FMS firmy Universal Avionics, prezentowany na specjalnym symulatorze. System zarządzania lotem z odbiornikiem GPS typu WAAS integruje pokładowe urządzenia pilotażowo-nawigacyjne oraz radiowo-nawigacyjne. FMS znajduje zastosowanie w samolotach i śmigłowcach lotnictwa wojskowego, ale też i biznesowego. Swoim doświadczeniem dotyczącym stosowania tego systemu, jak i też innych urządzeń awionicznych firmy Universal Avionics dzielił się jej przedstawiciel. Ważnym punktem na-



Zaprezentowana na działku pojazdu bojowego kamera MX – RSTA L3 WESCAM jest systemem modułowym, który może być konfigurowany zgodnie z misją, możliwościami i budżetem klienta.

celów, walki naziemnej i misji ochrony wojsk. Kamera ta przeznaczona jest do instalacji naziemnych na pojazdach typu: amfibie, bojowe wozy piechoty, pojazdy rozpoznawcze; montuje się ją również na maszynie. MX-RSTA jest systemem modułowym, który może być konfigurowany zgodnie z misją, możliwościami i budżetem klienta. Zintegrowana elektronika, wbudowana izolacja drgań i uderzeń, duża wytrzymałość, w pełni aktywne 4-osiove sterowanie i stabilizacja oraz precyzyjna optyka o dużej aperturze i długiej ogniskowej to tylko niektóre wyróżniki kamery MX RSTA. System ten, jak pisaliśmy dedykowany jest do pojazdów lądowych. Nie zapomnieliśmy jednak o potrzebach statków powietrznych. Dla



Nasza piętrowa, tematycznie podzielona ekspozycja targowa robiła na wszystkich duże wrażenie.





Po raz pierwszy na MSPO zaprezentowaliśmy akumulatory firmy EnerSys - zarówno te przeznaczone dla lotnictwa, pojazdów taktycznych i bojowych, jak i pojedynczego żołnierza.

szej ekspozycji były urządzenia firmy HR Smith - anteny lotnicze i związane z nimi akcesoria. HR Smith oferuje szeroki wybór anten HF/UHF/VHF dla samolotów i śmigłowców cywilnych i wojskowych - anteny komunikacyjne, anteny systemów nawigacyjnych, a także anteny do przesyłu danych. Zainteresowaniem zwiedzających cieszyły się również prezentowane po raz pierwszy bezprzewodowe systemy intercom Polycon firmy Axnes. Wodoodporne, wstrząsoodporne radiostacje Polycon zostały opracowane z myślą oraz w ścisłej współpracy z zespołami SAR oraz EMS, które pracują w trudnych warunkach. System w pełni integruje zewnętrzny zespół operacyjny z interkomem statku powietrznego, przyczyniając się jednocześnie do zwiększenia świadomości sytuacyjnej oraz zapewniania stałej, nieprzerwanej komunikacji pomiędzy członkami załogi,

która ma kluczowe znaczenie dla realizacji misji. W Polsce systemy Polycon



Na tegorocznym MSPO mieliśmy okazję spotkać się z Ambasadorem Stanów Zjednoczonych w Polsce - Stephenem Mullem, który zainteresowany był naszą współpracą z amerykańskimi partnerami - firmami - Honeywell oraz Telephonics.

stosowane są w śmigłowcach Lotniczego Pogotowia Ratunkowego. Więcej o produktach Polycon piszemy na stronie nr 17. W tegorocznej ekspozycji nie

mogło zabraknąć naszych stałych elementów - wyświetlaczy firm Avidyne, Universal Avionics, czy Aspen Avionics, wchodzących w skład nowoczesnych systemów „glass-cockpit” i stanowiących propozycję modernizacji awioniki, m.in. na śmigłowcach R 44. Stałe miejsce na MSPO zajmuje również ekspozycja awioniki firmy Honeywell.

Prezentowane produkty z działu lotniczego obejmowały również nadajniki ratunkowe ELT Kannad oraz wyposażenie radiowo - nawigacyjne Bendix/King.

Jakkolwiek tegoroczna, nasza oferta dedykowana dla sprzętu lotniczego była bardzo szeroka, nie zapomnieliśmy o urządzeniach dla sektora lądowego. Jak wspominaliśmy hitami tegorocznej ekspozycji był sprzęt dedykowany ściśle dla pojazdów bojowych (kamera MX RSTA) oraz dla żołnierza - przenośna ładowarka oraz przenośny akumulator litowo-jonowy ENERSYS ABSL. Stanowią one niezbędne wyposażenie współczesnego, nowoczesnego żołnierza. Ofertę dla wojsk lądowych tradycyjnie już uzupełniała elektronika pokładowa Continental VDO oraz wskaźniki i czujniki tego producenta. W roku ubiegłym na kieleckich targach zadebiutował obecny również i w tym roku pływający transporter opancerzony HIPOPOTAM AMZ Kutno. Zastosowano w nim cały system elektroniki pokładowej Kibes 32 - multipleksery, komputer ZR32A oraz deskę MOKI3. Na tegorocznym Transexpo dołączył do niego pływający transporter BÓBR, który również został wyposażony w

## NASI PARTNERZY



Na targach gościliśmy kilkunastu naszych partnerów z firm: EnerSys, HR Smith, Insyen, Universal Avionics, Axnes, Thommen oraz L3 Wescam.



szynę CAN-KIBES 32. Ponadto na stoisku HSW - Jelcz Komponenty można było zobaczyć pojazdy specjalne o przeznaczeniu militarnym, wyposażone we wskaźniki CAN – Cockpit Continental. Stały element naszej ekspozycji stanowią klimatyzatory Konvekta, od lat z powodzeniem użytkowane w polskich pojazdach wojskowych. Podczas tegorocznych targów swoją obecnością na naszym stoisku zaszczycił nas Ambasador Stanów Zjednoczonych w Polsce Stephen Mull. Przedstawiliśmy mu profil działalności naszej firmy. W głównej mierze rozmowy dotyczyły naszej współpracy z amerykańskimi firmami – Honeywell oraz Telephonics, stanu dzisiejszego i planów na przyszłość. Miło nam było gościć

również delegacje zagraniczne z Norwegii i Azerbejdżanu. Niepisana tradycją na naszym stoisku stał się już staropolski poczęstunek, którym raczyliśmy naszych gości. Wszystkim którzy odwiedzili nas na tegorocznych targach serdecznie dziękujemy za złożone nam wizyty.



Ważnym punktem naszej oferty produktowej była awionika firmy Honeywell, dedykowana dla przemysłu obronnego.

## XI Międzynarodowe Targi Transportu Zbiorowego TRANSEXPO

17-19 września

# ROZWIĄZANIA DLA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ

W tym roku wcześniej niż w poprzednich latach odbyły się targi Transexpo w Kielcach. Z pewnością wpłynęły na to targi Busworld w Belgii, które odbędą się w drugiej połowie października. Niestety belgijska impreza spowodowała mniejsze niż zwykle zainteresowanie kieleckimi targami, zarówno ze strony wystawców, jak i zwiedzających. Słuszna jest więc koncepcja, by Transexpo odbywało się w cyklu dwuletnim. Mimo tej sytuacji firma nasza, już po raz jedenasty prezentowała się na kieleckiej imprezie. Nasza oferta dla sektora komunikacji miejskiej jest stała, nie mniej co roku staramy się prezentować nowości w tym zakresie. Oczywiście sztandarowym produktem na naszym stoisku było nowe miejsce pracy kierowcy FAP+ wraz z systemem elektroniki pokładowej Kibes 32 i nową deską Moki 3. Miejsce pracy kierowcy VDO dopasowuje się optymalnie we wszystkich kierunkach do układu ciała kierowcy. Jest ono jednakowe we wszystkich markach samochodów. Dla służb technicznych oznacza to duże ułatwienie w realizacji przeglądów taboru, sposobu zamawiania i dostarczania komponentów i części zamiennych, a przede wszystkim

obniżenie kosztów zaopatrzenia. Wyposażenie floty pojazdów w nowoczesny system zarządzania elektroniką pokładową KIBES wraz z ergonomicznym miejscem pracy kierowcy FAP powodują unifikację w ramach posiadanego parku pojazdów, a w konsekwencji wysoki stopień zintegrowania w zarządzaniu flotą pojazdów. Na targach nasze nowe rozwiązania można było zobaczyć w autobusach firm: Solaris, AMZ Kutno, Mercedes oraz Autosan. Ponadto w stare miejsce pracy kierowcy FAP wyposażone były autobusy Solbus oraz SOR.

Po raz pierwszy na Transexpo zaprezentowaliśmy nowy produkt VDO - system podglądu wokół pojazdu - Kamera ProViu™360, jednakże w wersji dla samochodu ciężarowego. System ProViu w wersji dla autobusu będzie miał swoją światową premierę na październikowych targach Busworld w Kortrijk. System ten może być dostosowany do innych serii mode-



2013 to rok jubileuszów – na Transexpo świętowaliśmy, zarówno 30 - lecie naszej firmy, jak i 20 lat współpracy z firmą Konvekta.



Na stoisku gościliśmy Sekretarza Generalnego UITP - Alaina Lauscha, zainteresowanego m.in. standaryzacją miejsca pracy kierowcy w zakładach komunikacji miejskiej.



Wspólnie z naszymi partnerami z Mix Telematics (Luigi Maraffi - drugi od prawej, Russel Faulkner - trzeci od lewej) prezentowaliśmy rozwiązania z zakresu telematyki dla komunikacji miejskiej.

lu i może być zintegrowany z istniejącym wyświetlaczem konsoli centralnej lub na tablicy przyrządów. Informacje optyczne kamer mogą być dostarczane

Po raz pierwszy na targach multimedia Funtoro prezentowane były w autokarze Irizar16 firmy Link Bus, który znajdował się na naszym stoisku zewnętrznym.

do różnych systemów ADAS. System składa się z czterech kamer View, które umożliwiają kierowcy/operatorowi zobaczenie obszaru 360° wokół swojego pojazdu. Obraz z czterech kamer jest „sklejany” w czasie rzeczywistym; istnieje możliwość wyboru widoku 2D i 3D. Nowe rozwiązanie przynosi również wiele korzyści dla kierowców, m.in. zwiększenie bezpieczeństwa i zmniejszenie kolizji, szybsze i bezpieczniejsze parkowanie i manewrowanie w krytycznej sytuacji. Ponadto kierowca widzi kompletne otoczenie swojego pojazdu bez martwych punktów. Produkty VDO reprezentowane były również przez czujniki i wskaźniki, stosowane już od wielu lat w pojazdach użytkowych.

W tym roku na naszym stoisku gościliśmy przedstawicieli firmy Mix - Telematics. Wspólnie promowaliśmy rozwiązania z zakresu systemów zarządzania flotą, dedykowane dla sektora komunikacji miejskiej – system Ribas wraz z FM 3306. RIBAS Display jest wirtualnym trenerem w kabinie kierowcy, zachęcającym kierowców do poprawy stylu jazdy. Urządzenie to pozwala na swego rodzaju wychowanie kierowcy, informując go każdorazowo



Na Transexpo swoją premierę miał pierwszy w Polsce autokar z systemem multimedialnym Funtoro- Irizar 16 firmy Link Bus, prezentowany na zewnętrznym stoisku naszej firmy.



o przekroczeniu ustalonych przez pracodawcę progów prędkości pojazdu, obrotów silnika, o każdym gwałtownym hamowaniu i przyspieszeniu, a także zbyt długim pozostawieniu po-

jazdu na biegu jałowym.

Tradycyjnie już na targach nie mogło zabraknąć klimatyzatorów Konvekty, tym bardziej, że w tym roku obchodzimy jubileusz dwudziestolecia wzajemnej współpracy. Klimatyzator miejsca pracy kierowcy to od wielu lat niezbędne wyposażenie miejskich autobusów. Obok klimatyzacji KL20 na stoisku prezentowaliśmy również klimatyzatory dla średniej wielkości autobusów KL40T. Dzięki wydajności chłodniczej 18.000 Wat klimatyzatory te mogą być stosowane w autobusach turystycznych, międzymiastowych i miejskich. Klasyczne wykonanie komponentów chłodniczych i zastosowanie centralnej kratki zasysania powietrza pozwalają na dowolne wykonanie zabudowy dachowej. Boczne umiejscowienie dmuchawy parownika wysokiej wydajności (opcjonalnie w technologii longlife) gwarantuje optymalne rozprzowanie powietrza wewnątrz autobusu. Poprzez konsekwentne zastosowanie lekkich elementów uzyskano znaczny spadek ciężaru urządzenia.

Na tegorocznym Transexpo postawiliśmy na mocną prezentację systemów multimedialnych Funtoro. Można je było zobaczyć na naszym sto-

isku zewnętrznym, zarówno w pokazowym firmowym busie, jak i w autobusie Irizar 16 firmy Link Bus. Obecnie po polskich drogach jeżdżą już dwa Irizary w pełni wyposażone w multimedia Funtoro. Zainteresowanie systemami było naprawdę sporę, a świadczyć o tym mogą rozmowy na temat doposażenia kolejnych autokarów Irizar 16. Więcej na ten temat piszemy na stronie nr 9.





Oprócz naszego stoiska nowe miejsce pracy kierowcy FAP + można było zobaczyć w autobusach firm Solaris, AMZ Kutno, Mercedes oraz Autosan.

Ważnym wydarzeniem towarzyszącym tegorocznym targom było spotkanie polskich członków prestiżowej organizacji Union Internationale des Transports Publics - to sieć stworzona na rzecz operatorów oraz zarządów transportu publicznego, producentów oraz instytucji naukowych. Przypomnijmy, że Prezes Paweł Drabczyński w maju tego roku brał udział w 60. Światowym Kongresie UITP. Tym bardziej miło nam było gościć na naszym stoisku Sekretarza Generalnego UITP - Alaina Lauscha. Tematów do wspólnych rozmów nie brakowało. Sekretarza Ge-

neralnego UITP interesowały głównie standaryzacja miejsca pracy kierowcy w zakładach komunikacji miejskiej, a także inne korzyści wynikające z wprowadzenia nowego FAP-a+.

Targi, jak co roku przyniosły również wiele okazji do miłych spotkań z naszymi klientami, przedstawicielami prasy, zarówno na stoisku, jak i podczas wieczornej Gali. W tym roku z racji jubileuszu 30 - lecia naszej firmy zostaliśmy sponsorem głównym Gali Transexpo. Mamy nadzieję, że wszyscy dobrze się bawili.

## X Międzynarodowe Targi Kolejowe

24-27 września

# ROZSZERZAMY OFERTĘ DLA KOLEJNICTWA

Z końcem września obecni byliśmy po raz pierwszy na Międzynarodowych Targach Kolejowych TRAKO w Gdańsku. Na naszym stoisku zaprezentowaliśmy ofertę ściśle dedykowaną dla kolejnictwa. Na uwagę zasługiwały eksponowane po raz pierwszy akumulatory kolejowe firmy Enersys, które znajdują zastosowanie we wszystkich typach polskich wagonów kolejowych. Na stoisku pokazaliśmy również produkt Wi-IQ, przeznaczony do kontro-



Debiut na tegorocznym Trako w sumie zaliczyć możemy do udanych, apelujemy jednak do organizatorów o lepszą organizację kolejnej edycji targów w 2015 r.

kim ładunkiem znajdują się na postoju, wiedza o ich aktualnej lokalizacji ma kluczowe znaczenie. W ofercie posiadamy rozwiązania ze stałym źródłem zasilania oraz bez stałego źródła zasilania. Po zamontowaniu jednostki zasilanej przewodowo lub bezprzewodowo wagon lub naczepę można śledzić niezależnie od lokomotywy, czy ciągnika, ponieważ nie jest wymagane żadne połączenie z komputerem pokładowym. Korzystając z narzędzi do śledzenia aktywnego lub szybkiego, kierownik floty jest w stanie monitorować lokalizację cennego lub niebezpiecznego ładunku, ograniczając w ten sposób ryzyko, na jakie narażony jest ładunek. Eliminuje się także groźbę zagubienia wagonu czy naczepy, nawet kiedy jest nieużywany i stoi na boczniczy czy parkingu.

Zainteresowaniem zwiedzających cieszyły się również systemy multimedialne Funtoro, znajdujące zastosowanie również w pociągach. System multimedialny FUNTORO oferuje niemal nieograniczone możliwości. Pasa-

żerowie mogą dokonywać niezależnie wyboru spośród wielu filmów, muzyki lub zdjęć przechowywanych na serwerze, grać w gry, przeglądać strony internetowe, czy śledzić pokonywaną trasę na mapie. Zadowolenie pasażerów podróżujących autokarami Irizar 16, wyposażonymi w multimedia Funtoro powinno być sygnałem dla producentów i użytkowników pojazdów szynowych, by szczerzej pomyśleli o komforcie podróżujących. Na targach Trako obecny był w charakterze wystawcy również nasz partner – firma KONVEKTA. Niemiecki producent przedstawił nowe klimatyzatory do pojazdów szynowych: HVAC3407 - klimatyzator dla miejsca pracy maszynisty/motorniczego oraz HV6405 - urządzenie grzewczo-wentylacyjne dla przestrzeni pasażerów. Na rynku kolejowym w wielu tematach dopiero zaznaczamy swą obecność. Tym bardziej cieszyły nas wszystkie złożone nam na stoisku wizyty. Wszystkim gościom serdecznie dziękujemy za odwiedzenie nas na Trako.



Samodzielnie na Trako wystawiał się nasz partner - firma Konvekta, prezentując kompleksową ofertę klimatyzatorów do pojazdów szynowych.

Po raz pierwszy na TRAKO zaprezentowaliśmy akumulatory kolejowe Enersys, system do śledzenia wagonów towarowych i kontenerów ADR - Trailer Tracking oraz multimedia Funtoro dla pociągów.

li stanu rozładowania baterii. Więcej o akumulatorach dla kolejnictwa piszemy na stronie nr 13.

Z produktów telematycznych promowaliśmy system Trailer Tracking - nowe rozwiązanie do śledzenia wagonów towarowych, naczep, czy kontenerów ADR. Kiedy przewożony jest cenny lub niebezpieczny ładunek, a nawet, kiedy wagon, czy naczepa z ta-





## Drabpol partnerem trakerskich spotkań w Stoku i Poźrzadzie

6 lipca  
10 sierpnia

# SPOTKANIA W DRODZE

Kontynuując bardzo aktywną w tym roku współpracę z Polskim Trakerem firma nasza uczestniczyła w letnich spotkaniach autorskich „Trakerskie spotkania w drodze”. Pierwszy przystanek mieliśmy w najlepszej stacji paliwowej minionego roku w miejscowości Stok - stacji działającej w barwach Stat-oil. Zaprezentowaliśmy kompleksową ofertę, związaną z tachografami, dedykowaną, zarówno dla kierowcy, jak i kierownika floty. Kierowców interesowały zagadnienia, dotyczące czasu pracy oraz pobierania danych z tachografów. Nie brakowało pytań dotyczących najnowszej rodziny kluczy DLKPro. Szczególnie udana impreza miała miejsce w najlepszej stacji paliwowej roku 2009 Nevada Center w miejscowości Poźrzadło. Duża liczba kierowców, doskonała pogoda i świetna organizacja



*W Stoku przybyłych kierowców interesowały zagadnienia, dotyczące czasu pracy oraz pobierania danych z tachografów.*

sprzyjała wymianie poglądów i prezentacji nowych produktów. Szczególnym zainteresowaniem cieszył się prezentowany przez nas DTCO Smart-Link, czyli rozwiązanie dla połączenia tachografów DTCO z telefonami typu Smart Phone. Ponadto spotkanie to dało wszystkim możliwość prowadzenia

konstruktywnych rozmów z Inspektorami z ITD, którzy licznie przybyli do Nevada, czy też skorzystania z symulatora firmy Cargo.

Cała inicjatywa wszystkim uczestnikom bardzo się podobała i liczymy, że w roku 2014 ponownie będziemy mieć możliwość bezpośrednich, weekendowych spotkań z trakerami.



*Na stacji Nevada hitem naszej ekspozycji okazał się DTCO Smart Link - rozwiązanie dedykowane ściśle dla kierowcy.*

# RAZEM Z PRZEWOŹNIKAMI

26 lipca

## VII Zjazd Przewoźników Drogowych w Nowogrodzie k. Ostrołęki

Po pewnym okresie nieobecności powróciliśmy do udziału w spotkaniach Zrzeszenia Przewoźników w Ostrołęce. Tegoroczny zjazd odbył się 26 lipca-

-związany był bowiem ze Świętem Św. Krzysztofa – patrona przewoźników. Od ostatniego razu meeting wyraźnie urósł w siłę i stanowi ważny punkt na mapie letnich spotkań branży trakerskiej. Liczne bloki konferencyjne, duża liczba zwiedzających oraz duża liczba wystawców prezentujących nowinki techniczne z dziedziny motoryzacji i transportu, pozwoliły zadowolili wszystkich

uczestników. Firma nasza zaprezentowała ofertę ściśle dedykowaną dla przewoźników. Dotyczyła ona zarówno produktów telematycznych – tu pokazaliśmy urządzenia AT/VT do śledzenia pojazdów oraz zagadnień, związanych z tachografami - klucze do pobierania danych z tachografów oraz Smart Link. Widząc duże zaangażowanie władz Zrzeszenia i uczestników w stały rozwój transportu drogowego możemy być spokojni o przyszłość transportu na tym terenie Polski. Impreza wraz z biesiadą, trwała do późnych godzin nocnych. Następnym zjazdem już za rok.



*Zjazd przewoźników w Ostrołęce to tradycyjne już ważny punkt letnich branżowych spotkań.*

## Konferencja w Tęgoborzy

13-14 września

W połowie września Ogólnopolskie Stowarzyszenie Przewoźników Drogowych Galicja i OZPTD zorganizowało konferencję *Transport Drogowy jako czynnik rozwoju gospodarczego*. Spotkanie w Tęgoborzy w Hotelu Litwiński było bez wątpienia jednym z najlepiej zorganizowanych spotkań w tym roku. Prezentowana przez nas oferta z racji tej samej grupy odbiorców była identyczna z tą w Ostrołęce. Profesjonalne przygotowanie, idealna wręcz baza konferencyjna spowodowały, że zarówno w części oficjalnej, jak i tej poza kulturalowej przeprowadzić można było

szereg owocnych rozmów z potencjalnymi klientami, jak i firmami, które podobnie jak nasza robią wszystko by, biznes transportu drogowego w Polsce stale się rozwijał. Nie dopisała do końca jedynie pogoda, ale wynagrodzeniem były przepięk-

ne krajobrazy otaczające Nowy Sącz. Chociaż to nie my byliśmy gospodarzami, to wszystkich z branży transportowej zachęcamy do uczestniczenia w przyszłości w tej ogólnopolskiej imprezie.



Zdaniem uczestników, spotkanie w Tęgoborzy zaliczyć można do jednego z najlepszych w środowisku transportowców.

## Kolejny autokar w Polsce z systemem multimediiów Funtoro

# PODRÓŻ W PEŁNYM KOMFORTY

Wiosną informowaliśmy o pojawieniu się na polskich drogach autokaru IRI-ZAR 16, firmy Link - Bus, wyposażonego w system multimediiów Funtoro, kursującego na trasie Wrocław – Kraków. Z nieukrywaną przyjemnością spieszmy donieść, że latem dołączył do

W obu autokarach Irizar firmy Link Bus we wszystkich zagłówkach siedzeń zainstalowane zostały 7-calowe, dotykowe monitory Funtoro.

we, dotykowe monitory. Indywidualne odtwarzanie jest głównym wyróżnikiem i zaletą systemu Funtoro. Każdy z pasażerów ma możliwość wyboru z szerokiego wachlarza multimediiów, niezależnie od sąsiada i pozostałych uczestników podróży. Pasażerowie mogą więc oglądać filmy, przeglądać strony internetowe (autobusy posiadają własne WiFi), słuchać muzyki, grać w różne gry, czy korzystać z informacji o

podróży. Kierowca lub przewodnik ma możliwość przerywania odtwarzania treści multimedialnych na poszczególnych monitorach i wyemitowania ważnej wiadomości audio do wszystkich pasażerów poprzez fabryczne głośniki po-



niego bliźniaczy autokar, należący do wspomnianego przewoźnika, w którym również zamontowano system Funtoro. Oba autobusy kursują obecnie na zmianę na trasie z Gdańska do Krakowa. Link-Bus to nowy przewoźnik na tej trasie, pod koniec czerwca wszedł ze swoją ofertą właśnie do Gdańska. Wcześniej obsługiwał tylko trasę Wrocław-Kraków, ale przed wakacjami postanowił rozszerzyć działalność i tak też się stało. Popularność tych połączeń jest naprawdę spora, trudno się temu dziwić, gdy pasażerowie podróżować mogą teraz w pełnym komforcie. W obu autobusach we wszystkich siedzeniach zainstalowane zostały 7-calo-

Dzięki multimediiom Funtoro już dwa autokary Irizar 16 firmy Link Bus, kursujące na trasie Gdańsk - Kraków zapewniają pasażerom duży komfort podróży.



jazdu. Podczas nadawania komunikatu odtwarzana wcześniej treść jest czasowo pauzowana i automatycznie wznowiana, kiedy mikrofon kierowcy lub przewodnika zostanie wyłączony. Podczas komunikacji reklamowej pasażerowie nie mogą kontrolować monitora. Ta funkcja zapewnia, że żądana wiadomość dotrze do wszystkich pasażerów. System może pomieścić od dziesiątek do setek tytułów filmowych, tysięcy utworów muzycznych i praktycznie nieograniczoną liczbę zdjęć. Kąt panelu monitora można regulować do 60 stopni, niezależnie od położenia fotela. Multimedia Funtoro we wspomnianych Irizarach zamontowane zostały w wersji podstawowej - oszczędnościowej. Dodatkowo system może zostać rozszerzony o antenę telewizyjną i zaawansowany odbiornik SAT-TV i SAT-Radio. Dzięki zewnętrznemu modułowi video, który przekształca analogowe sygnały w formę cyfrową możliwe jest także podłączenie różnych zewnętrznych źródeł audio-video, takich jak:

kamera z przodu, nawigacja kierowcy, zewnętrzny odtwarzacz DVD lub jakikolwiek inny sygnał AV. Ponadto z uruchomionym serwerem, podłączonym dzięki zewnętrznej antenie do systemu GPS możemy odtwarzać określoną treść w oparciu o aktualną pozycję autobusu. W chwili, gdy autobus mijają jakąś atrakcję, pomnik, czy zabytek, pasażerowie otrzymują informację na ten temat. Dzięki wielokanałowej możliwości pracy serwera MCA, wiadomość może dotrzeć do pasażerów w 8. z 32. języków do wyboru. System Funtoro zainstalowany został dla 65 niezależnych użytkowników w jednym autobusie. Tyłu bowiem pasażerów może zabrać jeden autokar Irizar 16. Link Bus posiada obecnie 11 autobusów. Chwilowo tak nowoczesnie wyposażone są dwa Irizary, ale zważywszy na zadowolenie klientów z podróży tymi autokarami, być może już wkrótce dołączą do nich kolejne z multimediami Funtoro w zagłówkach, czego życzymy wszystkim podróżującym.

Teraz dzięki pełnemu komfortowi podróży Irizarami 16, pasażerowie nie mają już dylematów, jaki środek lokomocji wybrać.

Dla wszystkich zainteresowanych tym tematem podajemy linki do publikacji prasowych, dotyczących autokarów Irizar z systemem Funtoro.

<http://trojmiasto.gazeta.pl/trojmiasto/1,35636,14495068.html>



[http://metromsn.gazeta.pl/Wydarzenia/1,126477,14495068,Konkurencja\\_dla\\_Polskiego\\_Busa\\_Szybciej\\_bardziej.html](http://metromsn.gazeta.pl/Wydarzenia/1,126477,14495068,Konkurencja_dla_Polskiego_Busa_Szybciej_bardziej.html)



<http://www.transporttm.pl/news/116/17/Link-Bus-stawia-na-Irizary>



*Każdy z pasażerów niezależnie od sąsiada i pozostałych uczestników podróży może oglądać filmy, słuchać muzyki, przeglądać strony internetowe, grać w gry, czy korzystać z informacji o podróży.*

**Nowość! Program TIS – Web w wersji 4.1**

## NOWE FUNKCJE TIS-Web



Latem tego roku pojawiło się nowe oprogramowanie TIS Web (4.1) - programu, dobrze znanego wielu użytkownikom tachografów.

TIS-Web to pierwszy w Polsce internetowy program do archiwizacji, wizualizacji i analizy danych pobranych z tachografów (cyfrowych i analogowych) oraz kart kierowcy. Do jego obsługi wystarczy dowolne urządzenie z dostępem do internetu i przeglądarką

internetową. Wraz z nową wersją oprogramowania TIS-Web pojawiły się dodatkowe funkcje, ułatwiające zarówno pracę, jak i samą komunikację.

TIS-Web działa w kilku przeglądarkach - IE, Mozilla Firefox, Google Chrome. Dzięki webowemu charakterowi program jest stale i darmowo aktualizowany. Również wszelka pomoc przy programie jest dużo prostsza i szybsza, dzięki możliwości logowania się na



*W nowym TIS-Webie modernizacji uległa m.in. struktura menu, teraz bardziej przyjazna dla użytkownika.*

### Nowe funkcje to:

- ❑ **Komunikator:**
  - Przesył wiadomości operator-kierowca w czasie rzeczywistym
  - Automatyczne przypomnienie kierowcom o pobraniu danych z karty kierowcy
  - Transmisja danych z licznika VDO Counter (wymagana włączona funkcja VDO Counter w tachografie)
- ❑ **Zarządzanie danymi:**
  - Wielooknowa strona startowa z podsumowaniem wybranych informacji
  - Nowa, bardziej przyjazna użytkownikowi struktura menu

konto klienta z innego komputera. Wszystkich zainteresowanych zapraszamy na testy nowego TIS-Web-a.

**Rozmowa z panem Piotrem Cajznerem – kierownikiem technicznym ds. sprzętu w firmie Bulk Cargo – Port Szczecin Sp. z o.o.**

## WZROST WYDAJNOŚCI Z WAGAMI LOADTRONIC 3

Od blisko pięciu lat nasza firma dostarcza na polski rynek nowoczesne wagi Loadtronic3 do ładowarek kołowych, których producentem jest norweska firma Aanderaa Data Instruments AS. Dynamiczne wagi zyskały uznanie u użytkowników ładowarek kołowych, które w istotny sposób usprawniły prace ładunkowe oraz proces sprzedaży ładunków masowych. Loadtronic 3 pracują w większości typów ładowarek w Polsce. Wagi do ładowarek kołowych znalazły szerokie zastosowanie nie tylko w tradycyjnych branżach, jak wydobywanie i przetwórstwo kruszyw, cementownie i budownictwo, ale także portach morskich, w lądowych terminalach przeładunkowych, w zakładach przemysłu drzewnego i przedsiębiorstwach rolnych. Potwierdzeniem dobrej oceny naszego produktu przez naszych klientów są ponowne zakupy wag do kolejnych ładowarek. **Jednym z takich Klientów jest firma Bulk Cargo – Port Szczecin Sp. z o.o., która zakupiła dynamiczne wagi Loadtronic 3 do swoich siedmiu ładowarek kołowych.**

Bulk Cargo-Port Szczecin Sp. z o.o. to od wielu lat największa i najbardziej uniwersalna spółka przeładunkowo-składowa w porcie szczecińskim, której roczny przeładunek jest rzędu 4-5 mln ton. Przedmiotem działalności

Bulk Cargo-Port Szczecin jest przeładunek, składowanie i magazynowanie towarów masowych (m.in. węgla, rudy, złomu, ładunków płynnych, zbóż) oraz drobnicowych (m.in. wyrobów hutniczych, bloków granitowych, produk-

tów przemysłu drzewnego, ładunków w workach i na paletach), a także spedycja towarów.

O ocenę wag Loadtronic 3 zainstalowanych w ładowarkach kołowych zapytaliśmy pana Piotra Cajznera – kierow-



nika technicznego ds. sprzętu w firmie Bulk Cargo – Port Szczecin Sp. z o.o.

**DN: Ile ładowarek kołowych użytych jest w Bulk Cargo?**

PC: Posiadamy obecnie 15 ładowarek kołowych.

**DN: Czy wszystkie są wyposażone w wagi?**

PC: Nie. W dynamiczne wagi Loadtronic 3 wyposażonych jest siedem ładowarek kołowych Komatsu. Instalowane one były w latach 2007-2011, a obecnie wyposażamy w wagi dwie nowe ładowarki Komatsu. W ostatnich dniach serwis z DRABPOL-u wraz z urzędnikiem urzędu miar dokonał oceny zgodności wag w obu ładowarkach.

**DN: Co zadecydowało o wyposażeniu Waszych ładowarek w wagi Loadtronic3?**

PC: Dowiedzieliśmy się o Waszym produkcie z Portu Handlowego Świnoujście, gdzie waga Loadtronic 3 była zainstalowana w ładowarce Volvo. Oni byli z niej zadowoleni, zarówno jeśli chodzi o dokładność pomiarów, jak i łatwość obsługi przez operatora maszyny. My potrzebowaliśmy wyposażyć nowo zakupywane ładowarki w dobre wagi tak, aby usprawniły nam proces załadunkowy.

**DN: Czy pomiar wagi ładunków jest realizowany tylko przez dynamiczne wagi zainstalowane w ładowarkach czy wspomagają one również wagi samochodowe?**

PC: Oprócz dynamicznych wag zainstalowanych w ładowarkach posiadamy wagi samochodowe i kolejowe. Wagi dynamiczne są używane do różnych celów np. do legalizowania ładowności wagonów, czy przy załadunkach na samochodów.

**DN: Do jakich najczęściej ładunków używane są ładowarki kołowe?**

PC: Głównie do przeladunków węgla, biomasy, wapna, rudy metali, fosforów i innych ładunków masowych.

**DN: Jak Pan zapewne wie wagi Loadtronic 3 mają możliwość zapisania ustawień do 10 szt. różnego rodzaju osprzętu jaki może być stosowany w ładowarce. Dzięki temu można skali-**



Wyposażenie ładowarek w wagi Loadtronic 3 usprawniło proces załadunkowy w firmie Bulk Cargo. Wagi dynamiczne są tam używane do różnych celów m.in. do legalizowania ładowności wagonów, czy przy załadunkach samochodów.

**brować i zalegalizować wagę dla np. kilka różnych łyżek bez konieczności dokonywania każdorazowo operacji przy zmianie osprzętu.**

PC: Właśnie zastosowaliśmy tę funkcjonalność do naszego przypadku. W zależności od rodzaju ładunku operator może wymienić w krótkim czasie łyżkę. Każda z dwóch nowych ładowarek posiada 3 różne łyżki, które mogą być zmieniane w razie potrzeby.

**DN: Jak Pan ocenia wagi Loadtronic3 działające w ładowarkach kołowych?**

PC: Moja ocena jest pozytywna, a to dlatego, że nie mamy większych problemów z ich eksploatacją.

**DN: A może coś więcej?**

PC: Generalnie operatorzy chwalą pracę w ładowarkach wyposażonych w Wasze wagi. Są dokładne i proste w ob-

łudze. Przy ważeniu operator nie musi zwalniać, ani zatrzymywać maszyny, co wydatnie zwiększa wydajność pracy. Zadowolony jestem z obsługi serwisu. Dzwonię i przyjeżdżają.

**DN: Czy są jakieś słabe strony, które należałoby poprawić?**

PC: Można zawsze coś znaleźć. Przy zmianie operatorów przydałoby się ich częstsze szkolenie. Instrukcja jest zbyt obszerna.

**DN: Jest to na pewno cenna uwaga i postaramy się rozwiązać ten problem. Dziękujemy bardzo za rozmowę i życzymy wielu sukcesów.**



## AKUMULATORY DLA KOLEJNICTWA



Rodzina akumulatorów Energys obejmuje praktycznie wszystkie grupy pojazdów. Pisaliśmy już o akumulatorach nikielowo-kadmowych stosowanych w lotnictwie oraz o akumulatorach kwasowo-ołowiowych dedykowanych dla pojazdów lądowych oraz indywidualnych odbiorców. Teraz przedstawiamy grupę akumulatorów Hawker, adresowanych dla kolejnictwa. Baterie te są połączeniem historycznego wykonania (ebonitowa obudowa) i nowoczesnej konstrukcji płyt, separacji i połączeń kablowych.

Akumulatory wagonowe Hawker znaj-

W palecie akumulatorów kolejowych znajdują się bezobsługowe baterie evo rail, baterie perfect rail z ograniczoną obsługą oraz baterie Ni-Cd, stosowane w warunkach ekstremalnych.

dują zastosowanie we wszystkich typach polskich wagonów kolejowych - zastosowanie to jest naprawdę szerokie, stosuje się je bowiem:

- w ruchu miejskim: kolej podmiejska

i pociągi metra - w postaci baterii zasilających oświetlenie, dostarczających prąd w warunkach awaryjnych oraz jako baterie pomocnicze.

- w ruchu regionalnym: w pasażerskich wagonach kolejowych - jako baterie zasilające oświetlenie i dostarczające prąd w warunkach awaryjnych.

- w ruchu dalekobieżnym: w lokomotywach pracujących z napędem w postaci wewnętrznego silnika spalinowego:
  - jako baterie dla rozrusznika silników Diesla, w lokomotywach elektrycznych
  - jako baterie pomocnicze oraz w nowoczesnych pociągach dalekobieżnych
  - jako źródła zasilania energią w warunkach awaryjnych lub do uruchamiania silników Diesla.

W palecie akumulatorów kolejowych znajdują się baterie evo rail, baterie perfect rail (2), pojedyncze ogniwa Ni-Cd VARTA z technologią płyt kieszeniowych lub technologią spiekania, czy baterie powerbloc.

### Baterie evo rail - rozwiązanie bezobsługowe

Na uwagę zasługuje rozwiązanie bezobsługowe - baterie evo rail do pojazdów szynowych w rozwiązaniu skrzyniowym/klatkowym. Są one wyposażone w bezobsługowe, żelowe ogniwa z łykami rurowymi/walcowymi

zastwierdzonymi do stosowania w pojazdach kolejowych. Obudowy baterii są wykonane z polipropylenu, polietylenu lub ze stali powlekanej tworzywem sztucznym i są odporne na duże naprężenia mechaniczne występujące przy różnych temperaturach otoczenia. Dzięki odpowiedniemu zaprojektowaniu obudowy baterii wymagają one niezwykle małego zakresu obsługi i dają się łatwo przenosić i czyścić.

#### Zalety baterii evo rail:

- Przez cały okres pracy nie wymagają uzupełniania wodą. Dzięki temu nie występują błędy i braki związane z tą kwestią.
- Nie ma żadnych wycieków elektrolitu, ponieważ elektrolit ma postać żelu.



Bezobsługowe baterie evo rail przez cały okres pracy nie wymagają uzupełniania wodą.



Dzięki temu nie ma problemów z izolacją, nie ma brudnych powierzchni i nie występują szkody dla środowiska.

- Bardzo małe samorozładowanie.
- Są odpowiednie dla średnich, częściowo cyklicznie występujących obciążeń.
- Ogniwa posiadają mocną konstrukcję, dzięki zaprojektowaniu płyt w postaci rur/cylindrów.
- Ogniwa i baterie posiadają homologację różnych europejskich organizacji kolejowych.
- Spełniają swoje zadanie, zarówno jako baterie zapasowe dla instalacji oświetlenia pociągów oraz jako baterie rozruchowe dla silników Diesla.
- Wymiana ogniwa jest bezproblemowa i tania.
- Są w pełni izolowane, a ich sposób mocowania jest niezwykle prosty i bezobsługowy.

### Baterie Hawker perfect rail - z ograniczoną obsługą

Drugim, ciekawym rozwiązaniem dla pojazdów szynowych są **baterie perfect rail** wyposażone w wymagające niewielkiej obsługi ogniwa z płytami rurowymi/walcowymi o niskiej zawartości antymonu zatwierdzonymi do stosowania w pojazdach kolejowych. Połączenia/mostki baterii zapewniają bezproblemową i łatwą wymianę baterii.

#### Zalety:

- Wysoka niezawodność działania.
- Ogniwa posiadają mocną konstrukcję dzięki zaprojektowaniu płyt w postaci rur/cylindrów.
- Ogniwa i baterie posiadają homologację różnych europejskich organizacji kolejowych.
- Odporność na udary i wibracje.
- Duża wytrzymałość na obciążenia mechaniczne w skrajnych temperaturach.
- Spełniają swoje zadanie, zarówno jako baterie zapasowe dla instalacji oświetlenia pociągów oraz jako baterie rozruchowe dla silników Diesla.
- Obudowy baterii są wykonane z polipropylenu, polietylenu lub ze stali powlekanej tworzywem sztucznym.
- Bezproblemowa i tania wymiana ogniwa.
- Są w pełni izolowane, a ich sposób mocowania jest niezwykle prosty i

bezobsługowy.

- Optymalnie ułatwione czyszczenie dzięki gładkiej powierzchni baterii.
- Niewielki zakres obsługi dzięki Hawker aquamatic, automatycznemu systemowi uzupełniania wody.
- Dostosowane do przenoszenia dużych



Automatyczny system uzupełniania wody „Hawker aquamatic” zapewnia niewielki zakres obsługi baterii perfect rail.

prądów dzięki giętkim konektorom/łącznikom o dobieranych przekrojach.

- Długie, mosiężne końcówki połączeniowe/wkładki.
- Optymalny styk pomiędzy konektorem a zaciskiem.
- Mocna konstrukcja i dobre cechy elektryczne mostków/połączeń elektrycznych.

### Baterie Hawker Ni-Cd rail

Znajdują one zastosowania w ekstremalnych warunkach środowiskowych i wszędzie tam, gdzie wymagana jest długa żywotność.

Baterie Hawker Ni-Cd rail z elektrodami w postaci płyt kieszeniowych w stalowych lub plastikowych obudowach są stosowane na całym świecie, ale szczególnie w tych regionach, gdzie panują skrajne warunki środowiskowe. Są one od dziesięcioleci z powodzeniem użytkowane w takich krajach, jak Rosja czy Mongolia, gdzie muszą wytrzymywać skrajnie niskie temperatury,

a z drugiej strony w Egipcie oraz Hongkongu, gdzie temperatury bywają bardzo wysokie.

#### Unikalne właściwości:

- Znakomita odporność pod względem elektrycznym i wytrzymałość na naprężenia mechaniczne.
- Konstrukcja płyt jest taka, że nie występuje ryzyko uszkodzenia, ani odpadnięcia zacisku.
- Wyjątkowo duża żywotność.
- Temperatura robocza w zakresie od -40 °C do +50 °C.
- Wyjątkowo długi okres magazynowania – kilka lat w stanie rozładowanym i po spełnieniu odpowiednich warunków.
- Mocna budowa – odporność na ciężkie warunki pracy i na błędy popełniane przy obsłudze.

Na zamówienie, Hawker dostarcza również potrzebne urządzenia do ładowania baterii dostosowane do konkretnych zastosowań w kolejnictwie i danej technologii produkcji baterii. Zapewniają one optymalne ładowanie baterii. Jeśli chcemy osiągnąć optymalny czas pracy bezobsługowych baterii evo rail, to musimy wykorzystać profile ładowania baterii dostosowane do podstawowych wartości charakteryzujących baterie ustawione przez firmę Hawker. Hawker zaleca dla wszystkich systemów baterii charakterystykę ładowania ze sterowaniem temperaturowym. Profile ładowania odpowiadają charakterystykom IU i IU0U. Zależnie od typu urządzenia ładującego, na bateriach mogą być zastosowane czujniki temperatury NTC, PTC lub inne.



Znakomita odporność pod względem elektrycznym i wytrzymałość na naprężenia mechaniczne decydują m.in. o stosowaniu baterii Ni-Cd rail w warunkach ekstremalnych.



# AKUMULATORY DO ZADAŃ SPECJALNYCH

W ostatnim czasie dzięki nawiązaniu współpracy z firmą Enersys oferta produktowa naszej firmy wzbogaciła się o nowoczesne akumulatory z szerokim przeznaczeniem. Urządzenia te dedykowane są, zarówno dla lotnictwa, kolejnictwa, jak i dla pojazdów wojskowych, czy specjalnych. Osobną grupę stanowią te dedykowane dla indywidualnych odbiorców. Z produktów przeznaczonych dla tych ostatnich na uwagę zasługują tegoroczne hity na targach MSPO.

Przenośna ładowarka oraz akumulator zostały skonstruowane z myślą o żołnierzach, ale ich odbiorcami mogą być również górnicy, taternicy, grotolazi oraz przedstawiciele służb, którzy na co dzień mają do czynienia z pracą w trudnych warunkach, wymagających nieprzerwanego dostaw energii.

Pierwszym z nich jest akumulator litowo-jonowy. Jest to jedno z naj-



Akumulator litowo-jonowy jest wygodny do przenoszenia, gdyż mocuje się go za pomocą uniwersalnych zacisków, dających możliwość założenia w każdym miejscu (np. na plecach, na nodze).



Przenośna ładowarka oraz akumulator to jedno z najnowszych urządzeń z serii produktów EnerSys ABSL, dostarczających energię do wykorzystania przez żołnierzy, działających na polach walki i nie tylko.

nowszych urządzeń z dłuższej serii innowacyjnych akumulatorów produkcji EnerSys ABSL. Nowy projekt urządzenia zastępuje akumulator w tradycyjnej sztywnej obudowie, która jest kłopotliwą do przenoszenia, elastyczną obudowę z płótna, w której umieszczone są ogniwa. Taki akumulator jest wygodny do przenoszenia, gdyż mocuje się go za pomocą uniwersalnych zacisków, dających możliwość założenia w każdym miejscu ciała. Akumulator został zaprojektowany, aby spełniać wszystkie rygorystyczne wymogi testów środowiskowych oraz wytrzymałościowych na zakłócenia elektromagnetyczne dla każdego wojskowego akumulatora i posiada zatwierdzenia do użytku. Urządzenie posiada pełen zestaw przewodów wyjściowych, które mogą zostać użyte do zasilania każdego rodzaju urządzenia z wyposażenia elektronicznego, niesionego przez użytkownika. Akumulator wykorzystuje takie same ogniwa litowo-jonowe, jak większość konwencjonalnych akumulatorów, dzięki czemu zapewnia tak samo długi czas pracy, jak inne akumulatory produkcji EnerSys ABSL.

Drugim, ważnym urządzeniem dedykowanym głównie dla żołnierza, ale także dla innych grup odbiorców, działających w trudnych

warunkach jest przenośna ładowarka EnerSys ABSL.

## Funkcje i zalety akumulatora:

- ❑ Elastyczna, dopasowana konstrukcja
- ❑ Możliwość dopasowania do zabieranego wyposażenia
- ❑ Zwiększona pojemność
- ❑ Poręczny do przenoszenia, łatwo można włożyć do kieszeni bocznych plecaka Bergen,
- ❑ Zawiera wskaźnik rozładowania akumulatora
- ❑ Zwiększa możliwość przenoszenia
- ❑ Inteligentny akumulator typu SMART (komunikacja za pomocą SMBus)

Przenośna ładowarka to najlepsza jednokanałowa ładowarka prądu stałego zaprojektowana głównie dla zastosowań militarnych do wykorzystania w najcięższych warunkach. Jest to inteligentna ładowarka poziomu Level 3 Smart Charger (z możliwością dwustronnej komunikacji), wyposażona w zaawansowane układy elektroniczne, która może być wykorzystana do naładowania dowolnego akumulatora na



polu bitwy. Urządzenie to może pobierać energię elektryczną z różnego rodzaju źródeł zasilania prądu stałego lub przemiennego na polu bitwy. Ta funkcja zapewnia możliwość niezawodnego i niezależnego pobierania energii, co może być wykorzystane przez żołnierzy w takim momencie, w którym będą tego najbardziej potrzebować. Przenośna ładowarka jest prostym w użyciu urządzeniem, które działa od razu po podłączeniu bez konieczności dodatkowego ustawiania i regulowania. Ładowarka jest dostarczana z pełnym zestawem opcjonalnych przewodów wyjściowych, które pozwalają na podłączenie i naładowanie każdego akumulatora. Jest to w pełni uniwersalna ładowarka o małych wymiarach w zupełności wystarczająca każdemu oddziałowi.

#### Funkcje i zalety ładowarki:

- ❑ Wytrzymała i lekka
- ❑ Możliwość podłączenia do każdego rodzaju źródeł prądu stałego w terenie, w tym do paneli słonecznych, generatorów naziemnych, innych akumulatorów
- ❑ Dostępne dodatkowe zasilacze
- ❑ Ładuje akumulator o pojemności 8Ah w czasie poniżej dwóch godzin
- ❑ Automatycznie wykrywa i ładuje wszystkie zapasowe inteligentne akumulatory typu SMART (do 8 litowo-jonowych ogniw połączonych lub do 33.6 V DC)
- ❑ Optymalizuje ładowanie z dostępnego źródła (z ograniczeniem prądowym)
- ❑ Zapewnia ciągłe ładowanie oraz zasilanie
- ❑ Wysoka sprawność ładowania prądem stałym
- ❑ Ładowanie nie-inteligentnych akumulatorów do 33.6 V DC (poprzez opcjonalne przewody do inteligentnych akumulatorów typu SMART)
- ❑ Wytrzymałość na drgania zgodnie z normą MIL Standard 810F
- ❑ Wytrzymałość na zakłócenia elektromagnetyczne zgodnie z normą MIL Standard 461F

Zarówno ładowarka, jak i akumulator

są jednymi z najnowszych urządzeń z długiej serii udanych produktów EnerSys ABSL, zapewniających rozwiązania dostarczające energię do wykorzystania przez żołnierzy działających na polach walki i nie tylko. Śmiało można powiedzieć, że oba urządzenia utrzymują armię w ciągłym ruchu.

Oprócz wspomnianego wyposażenia na uwagę zasługują również akumulatory EnerSys dedykowane ściśle do pojazdów bojowych, taktycznych oraz specjalnych. Właśnie do nich, jak i do innych pojazdów lądowych oferujemy bezobsługowe akumulatory kwasowo - ołowiowe z separatorem z maty szklanej i czystymi, cienkimi płytami ołowowymi do specjalnych zastosowań - ARMASAFE Plus (Hawker). Obecnie w pojazdach bojowych i taktycznych na całym świecie zamontowano już ponad 2 miliony akumulatorów. Technologia TPPL jest w stanie upakować więcej energii niż konwencjonalny akumulator, a także zmniejsza korozję i straty wody na skutek zastosowania czystych materiałów do budowy akumulatora. Efektem jest dłuższa żywotność i czas składowania, a także zwiększona odporność na szkodliwe głębokie rozładowanie. Spójna konstrukcja akumulatora VRLA Armasafe minimalizuje emisję gazu i eliminuje potrzebę okresowego uzupełniania wody. Elektrolit jest całkowicie zaabsorbowany w separatorze z maty szklanej pomiędzy płytami do-

Rodzina akumulatorów ARMASAFE Plus/Hawker wykorzystuje sprawdzoną technologię akumulatora z cienkimi, czystymi płytami ołowianymi i z zaworem regulacyjnym.

datnimi i ujemnymi, co oznacza, że w obudowie akumulatora nie ma swobodnego kwasu, co pozwala na zwiększoną elastyczność wyboru położenia mocowania. Wszystkie opisane produkty zaprezentowane były na tegorocznym Salonie Przemysłu Obronnego w Kielcach. Można było dokładnie zapoznać się z ich możliwościami oraz uzyskać wszystkie niezbędne informacje, jakich udzielali, zarówno nasi pracownicy, jak i przedstawiciele samego producenta. W tym numerze prezentujemy również akumulatory Hawker stosowane w kolejnictwie. Chcieliśmy również przypomnieć o nowoczesnych akumulatorach niklowo-kadmowych, znajdujących zastosowanie w lotnictwie, o których pisaliśmy w naszym, ostatnim numerze.



Do lądowych pojazdów bojowych, taktycznych, czy specjalnych oferujemy bezobsługowe akumulatory kwasowo - ołowiowe z separatorem z maty szklanej i czystymi, cienkimi płytami ołowowymi do specjalnych zastosowań - ARMASAFE Plus (Hawker).



## Modernizacja samolotów Socata TB-9

Latem tego roku firma nasza wygrała przetarg na modernizację czterech samolotów Socata TB-9, należących do Ośrodka Kształcenia Lotniczego Politechniki Rzeszowskiej. Modernizacja polega na wymianie przestarzałych urządzeń nawigacyjnych i łączności na nowoczesne wyposażenie, w tym systemy NAV/COM Garmin GTN 750 wraz z transponderami Garmin GTX 33 i audiopanelami Garmin GMA 35, a także wskaźnikiem HSI Bendix King KI-525. Dzięki temu, studenci będą mogli szkolić się na nowoczesnie wyposażonych samolotach, w pełni odpowiadających pod tym względem innym maszynom stosowanym w szkołach pilotów cywilnych. Projekt zabudowy wyposażenia na samolotach jest opracowywany w Biurze Konstrukcyjnym Part-21 naszej firmy, a fizyczna zabudowa jest dokonywana w Bazie Technicznej w Modlinie, gdzie siedzibę ma nasza Organizacja Obsługowa Part-145. Prace są objęte nadzorem Urzędu Lotnictwa Cywilnego, działającego w imieniu Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego (EASA).

Szerzej o modernizacji napiszemy w kolejnym numerze naszego pisma.



*W samolotach Socata wymienione zostaną przestarzałe urządzenia nawigacyjne i łączności na nowoczesne wyposażenie marki Garmin oraz Bendix King.*

## Nowość! Produkty Polycon Axnes - Bezprzewodowe rozszerzenie systemów intercom

# ŁĄCZNOŚĆ DLA SŁUŻB RATOWNICZYCH

System Polycon w pełni integruje zespół operacyjny na zewnątrz śmigłowca z interkodem statku powietrznego, zapewniając nieprzerwaną komunikację pomiędzy członkami załogi.

Z końcem lata firma nasza nawiązała współpracę z norweską firmą Axnes-producentem systemów łączności Polycon. Produkty Polycon zaprezentowaliśmy po raz pierwszy na kilkudziesięciu targach MSPO. Systemy te przeznaczone są dla załóg śmigłowców ratunkowych. Zostały opracowane w

ścisłej współpracy z zespołami SAR oraz EMS, w odpowiedzi na zapotrzebowanie lotników RAF, którzy podczas misji ratunkowych mieli nieraz problemy z łącznością. System Polycon w pełni integruje zewnętrzny zespół operacyjny z interkodem statku powietrznego. Zapewnia tym samym nieprzerwaną komunikację pomiędzy członkami załogi, która ma kluczowe

znaczenie dla realizacji misji, przyczyniając się jednocześnie do zwiększenia



*Dzięki specjalnej, opatentowanej konstrukcji przełącznika VOX możliwa jest obsługa radiostacji podczas pracy na wyciągarce.*



świadomości sytuacyjnej, a zarazem bezpieczeństwa całej operacji. Radiostacje, stworzone z myślą o zespołach SAR oraz EMS, które pracują w trudnych warunkach są wodoodporne i jednocześnie wstrząsoodporne. Unikalny, opatentowany przełącznik VOX (obsługa przedramieniem, kiedy ratownik ma zajęte ręce) umożliwia komunikację głosową podczas pracy na wyciągarce. Dzięki temu komunikacja jest nieprzerwana, nawet podczas wyciągania poszkodowanych z wody za pomocą wyciągarki. Polycon obsługuje również tryb naciśnij i mów (NIM), tryb komunikacyjny w czasie wypadku oraz bezhelmowy tryb walkie - talkie. Tryb akustyczny zapewnia bezpieczeństwo komunikacji w przypadku wypadków lub innych sytuacji bez potrzeby zdejmowania hełmu/słuchawek. Op-



cja dwuzakresowa zawiera dodatkowo, morski zakres częstotliwości VHF, który pozwala na bezpośrednią komunikację między morskimi służbami ratowniczymi, statkami lub innymi grupami oprócz statków powietrznych. Dostosowany przydział częstotliwości, za-

równo w zakresie VHF i UHF pozwala na dostosowanie się do wymagań użytkownika. W Polsce systemy Polycon używane są obecnie na pokładach śmigłowców EC - 135 Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.

## Biuletyny serwisowe i sprawdzenia awioniki

# INFORMACJE DLA UŻYTKOWNIKÓW SP

Jak się okazuje, około 60% usterek awioniki wynika z niewykonanych na czas biuletynów serwisowych.

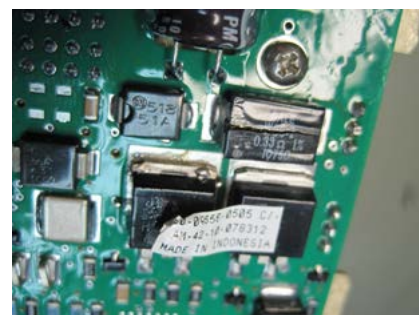
Żaden element wyposażenia statku powietrznego nie jest z założenia doskonały. Producenci sprzętu lotniczego wypuszczają na rynek swoje produkty i dbają o to, aby przez cały czas ich „życia” cechowała je jak największa niezawodność. Bardzo ważną rolę odgrywa w tym procesie informacja zwrotna z rynku, od producentów statków powietrznych, użytkowników i organizacji zajmujących się obsługą sprzętu lotniczego. Tak samo jest w przypadku awioniki. Producenci, po kilku latach eksploatacji sprzętu, mają wiedzę na temat „najsłabszych punktów” urządzenia, ulegających uszkodzeniu lub nadmiernemu zużyciu. Podlegają one wymianie na elementy o innej konstrukcji, wykonane z lepszego materiału, mówiąc innymi słowami - producenci wprowadzają pewne modyfikacje, które mają na celu poprawę działania

produktu lub niedopuszczenie do jego przedwczesnego zużycia. Takie modyfikacje nazywane są Biuletynami Serwisowymi. Producent udostępnia je swoim dealerom i autoryzowanym stacjom serwisowym. Biuletyny serwisowe dotyczą również tych najnowocześniejszych systemów awionicznych, gdzie najczęściej zmianie ulega oprogramowanie systemu. Jak się okazuje, około 60% usterek awioniki wynika z niewykonanych na czas biuletynów

serwisowych. Zużywają się elementy pokręteł radiostacji, wyświetlaczy, silniczki serwomechanizmów, przeguby w układach żyroskopowych. Każdy biuletyn zawiera opis jakiego typu jest urządzenie, o jakim numerze i jakiej serii dotyczy. Podany jest zawsze powód, dla którego biuletyn jest wydany i jaki ma status – obowiązkowy lub opcjonalny. Bez względu na to, czy biuletyny serwisowe mają status obowiązkowych, czy opcjonalnych waż-



Serwomechanizm wysokości KS 270C autopilota KAP 140 firmy Bendix/King - status wykonanych biuletynów serwisowych zaznaczony jest czerwonymi kropkami na odpowiednich numerach skrótu MOD. Cyfry pominięte czerwoną kropką oznaczają numery biuletynów serwisowych, które nie dotyczyły tej serii urządzenia (w tym przypadku S/N 9078).



Fragment płytki elektronicznej serwomechanizmu autopilota - brak wykonanego biuletynu serwisowego, a co za tym idzie stopione elementy elektroniki i uszkodzona płytka z elektroniką – koszt naprawy ok. 1500 USD netto.

ne jest, aby pilnować ich aktualności dla danego typu wyposażenia. Daje to pewność ciągłej sprawności sprzętu i pozwala uniknąć niepotrzebnych nerwów i kosztów z powodu uziemionego statku powietrznego. Nie ma niestety ścisłych uregulowań prawnych mówiących o tym, jak istotne jest wykonywanie biuletynów serwisowych na takim sprzęcie jak awionika. Nie jest też jas-

no powiedziane, jak w ogóle sprawdzać awionikę i z jakim interwałem czasowym. Okresowe kontrole sprzętu dają możliwość weryfikacji statusu wykonanych biuletynów serwisowych, co z kolei umożliwia „uprzedzenie” usterki. Brak nakazu kontroli awioniki uniemożliwia inspektorom weryfikację i egzekwowanie takich prac na statkach powietrznych. Argumentem nie do zbi-

cia jest zawsze bezpieczeństwo użytkowników sprzętu latającego, jednak świadomość istoty kontroli awioniki jest nadal zbyt mało propagowana w środowisku lotników.



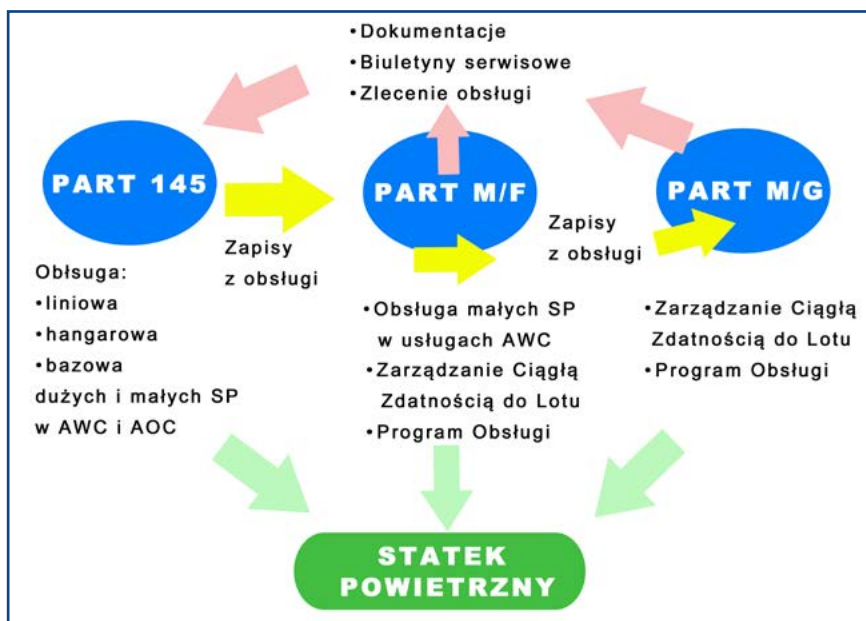
## Różnice pomiędzy Organizacją Obsługową Part 145 a Part M/F

# STAWIAMY NA KOMPLEKSOWĄ OBSŁUGĘ SP

Przepisy prawa lotniczego regulują zasady i procedury, wg których funkcjonują wszystkie firmy świadczące usługi na rzecz bezpieczeństwa w branży lotniczej. Są to Organizacje Obsługowe Part 145, Organizacje Zarządzające Ciągłą Zdatością do Lotu Part M/G, Part M/F, czy Organizacje Szkolenia Personelu Obsługi Technicznej Part 147. Obsługa techniczna statków powietrznych może być zatem wykonywana, zarówno przez Organizacje Obsługowe PART 145, jak i Organizacje Obsługowe PART M podczęść F. Na czym polegają różnice między tymi organizacjami? Z punktu widzenia procedur i Charakterystyki Organizacji, firmy funkcjonujące wg PART M/F nie muszą posiadać systemu jakości. Nie mają one również podziału na rodzaj wykonywanej obsługi – podział na obsługę liniową, czy hangarową dotyczy tylko organizacji certyfikowanych wg PART 145. Te dwie zasadnicze różnice mają jednak przełożenie na typy statków powietrznych wraz z operacjami lotniczymi, jakie one wykonują w Zakresie Zatwierdzenia każdej z Organizacji Obsługowej. Prace obsługowe jakie mogą być wykonywane w Organizacji PART M/F ograniczone są do małych statków powietrznych (maksymalna masa startowa MTOW<5700kg) oraz statków powietrznych, które nie wykonują przewozów zarobkowych zgodnie z posiadanym Certyfikatem Przewoźnika Lotniczego AOC (Air Operator Certificate). Mogą jednak wykonywać obsługi na statkach powietrznych, wykonujących działalność usługową wg Certyfikatu Usług Lotni-

czych AWC (Aerial Works Certificate) pod wspomnianym wcześniej warunkiem – MTOW<5700kg. Ograniczeń takich nie posiada Organizacja Obsługowa PART 145, która może wykonywać obsługę techniczną, zarówno na małych, jak i dużych statkach powietrznych, z certyfikatem AOC, czy AWC. Naturalnymi ograniczeniami są tutaj: zaplecze techniczne, personel i możliwości finansowe, ja-

kimi dysponuje dana Organizacja Obsługowa, aby certyfikować się na obsługę jak największej ilości statków powietrznych. Przypomnijmy, że firma nasza posiada certyfikaty, gwarantujące jakość wykonywanych przez nas usług takie jak, PART 145 A i C oraz PART 21.



Organizacja Obsługowa PART 145:	Organizacja Obsługowa PART M/F:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- małe statki powietrzne</li> <li>- duże statki powietrzne</li> <li>- statki powietrzne w usługach AWC</li> <li>- statki powietrzne w usługach AOC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- małe statki powietrzne</li> <li>- statki powietrzne w usługach AWC</li> </ul>





**Nowość!** Zestaw wskaźników VDO Marine

## BEZPIECZEŃSTWO I WYGODA Z VDO MARINE

Z myślą o wygodzie żeglarzy producent VDO Marine opracował podstawowy zestaw inteligentnych wskaźników, dostarczający komplet informacji niezbędnych do bezpiecznej i wygodnej żeglugi jachtem motorowym lub żaglowym. Składa się on z kolorowego wyświetlacza TFT (dostępne są wersje 4.3" i 7"), modułu operacyjnego z obrotowymi gałkami i przyciskami oraz komputera pokładowego NAV-Box, który umożliwia odczyt i przetwarzanie sygnałów pochodzących ze wszystkich

**Nowe rozwiązanie VDO Marine** pozwala na zbudowanie kompleksowej sieci instrumentów, dostarczających sternikowi wszystkich, niezbędnych informacji do prowadzenia bezpiecznej i efektywnej nawigacji.

czujników, odczyt protokołów transmisji danych urządzeń do tej pory bardzo od siebie oddległych. Zestaw odczytuje i wizualizuje podstawowe parametry pracy jednostki pływającej z podłączonych czujników oraz dane cyfrowe (np. NMEA 0183/2000, J1939). Opcjonalne wskaźniki analogowe (kąt wychylenia wskazówki 270°/360°), zespolone LCD, (bardzo duże wskaźniki, montowane przy stanowisku sternika, wyświetlające najważniejsze informacje), dodatkowe porty komunikacyjne (np. Bluetooth) i inne możliwości systemu pozwalają na zbudowanie kompleksowej sieci instrumentów, dostarczającej sternikowi wszystkich, niezbędnych informacji do prowadzenia bezpiecznej i efektywnej nawigacji. W przyszłości planujemy dołączenie do systemu autopilota i ploterów nawigacyjnych.

### Podstawowe zalety systemu:

- ❑ Dedykowany do systemów morskich
- ❑ Elastyczna stylistyka oraz zmienny wygląd ramek mocujących
- ❑ Prosty w montażu oraz eksploatacji
- ❑ Proste i wygodne zarządzanie i serwisowanie za pomocą wbudowanego systemu diagnostycznego
- ❑ Możliwe różne konfiguracje systemu (również z fly bridge) dostosowane do konstrukcji jachtu
- ❑ Wydłużona gwarancja (dłuższy czas gwarancji potwierdzający jakość urządzeń)
- ❑ Bardzo długi okres życia produktu (zapewniamy magazyn części zamiennych)
- ❑ Zaawansowany CAN-bus system (500k Baud) zapewniający większe pasmo transmisji danych



Zestaw inteligentnych wskaźników składa się z kolorowego wyświetlacza TFT (dostępne są wersje 4.3" i 7"), modułu operacyjnego z obrotowymi gałkami i przyciskami oraz komputera pokładowego NAV-Box.

Urządzenia firmy Seijsener w marinie Delphia Yachts w Górkach Zachodnich

## MARINA NA MIARĘ XXI WIEKU



Blisko 3 lata temu nawiązaliśmy współpracę z Mariną Delphia – to malowniczo położony port jachtowy przy ujściu Wisły Śmiałej w Górkach Zachodnich. Właścicielem mariny jest Delphia Yachts Kot Sp.j. z Olecka. Główne zadanie mariny, która rozpoczęła swą działalność w 2011 r. to obsługa własnych jachtów czarterowych, miejsce wodowania nowych jachtów i przekazywania ich nowym właścicielom oraz w miarę możliwości udostępnianie miejsc dla rezydentów. Współpraca z mariną rozpoczęła się od zabudowy w porcie oferowanych przez nas urządzeń firmy Seijsener. Mowa o postumentach do dystrybucji energii elektrycznej i wody, które były montowane w trakcie przebudowy nabrzeża. Równie długa jest współpraca z kierownikiem mariny w Górkach Zachodnich oraz w Sopocie – Piotrem Ostrowskim. Pan Piotr Ostrowski to nie tylko kierownik marin, ale przede wszystkim znany w środowisku żeglarskim jachtowy i motorowodny kapitan żegluga wielkiej, pletwonurek, instruktor i egzaminator PZZ (PZMWiNW) oraz dowódca OSŻ MW. Pierwszy raz spotkaliśmy się pierwszy raz na targach Wiatr i Woda w Warszawie. To, co wtedy zwróciło jego uwagę, to solidna konstrukcja, po-

„System SEP, który pracuje od samego początku powstania mariny bez wątpienia ułatwia żeglarzom „życie” w marinie poprzez łatwy dostęp do mediów, a utrudnia pobór wody i prądu przez osoby postronne. Przyczynił się też do uproszczenia obsługi mariny. Z doświadczenia mogę przyznać, iż system ten ma duży wpływ na wielkość zużycia energii i wody”. - *mówi w rozmowie z nami pan Piotr Ostrowski - Kierownik mariny w Górkach Zachodnich (na zdjęciu obok).*

nadczasowy design oraz elastyczność całego systemu.

Obecnie w marinie są stosowane trzy rodzaje piedestałów: wodne, prądowe



oraz ratunkowe. Wszystkie wyposażone są w system kart przedpłatowych SEP. Dzięki takiemu rozwiązaniu użytkownicy – żeglarze i ich goście mają pełny dostęp do mediów przez 24 godziny na dobę. Nie trzeba dbać o drobne, czy żetony do automatów wrzutowych, „pieniądze” są odporne na wodę, a do obsługi mariny wystarczą dwie osoby. *Tak jak ja, wiele osób uważa, iż jest to dobry sposób na obniżenie kosztów zużycia prądu oraz ograniczenie dostępu osobom postronnym. System ten oglądali m.in. przedstawiciele Promariny ze Szwecji, a także przedstawiciele Wojewody Pomorskiego - dodaje pan Piotr Ostrowski. Z rozwiązania, zastosowanego w marinie Delphia skorzystała również sąsiednia marina im. Conrada. Oba porty zainwestowały razem w system bezobsługowego otwierania bramy za pomocą tych samych kart, które służą do poboru prądu i wody oraz kontroli dostępu do pomieszczeń (toalety, prysznice, magazyny itp.). Takie rozwiązania upodabniają nasze porty jachtowe do innych marin europejskich. Żeglarze zyskują nie tylko wygodę korzystania z urządzeń mariny, ale również więcej czasu na przygotowanie do rejsu lub odpoczynku. Także obsługa mariny uwolniona od czynności administracyjnych może poświęcić im więcej uwagi, dzięki czemu Marina Delphia wyróżnia się na tle innych portów przyjazną i domową atmosferą.*



W marinie Delphia Yachts stosowane są trzy rodzaje piedestałów: wodne, prądowe oraz ratunkowe. Wszystkie wyposażone są w system kart przedpłatowych SEP, dzięki czemu użytkownicy mają pełny dostęp do mediów przez 24 godziny na dobę.



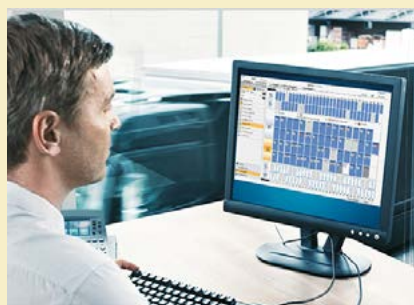


## KĄCIK TECHNICZNO-SERWISOWY

### Nowa usługa w Dziale Tachografów

Wraz z końcem sierpnia ofertę naszej firmy rozszerzyliśmy o nową usługę – archiwizację plików \*.ddd oraz raportowanie aktywności kierowcy, pojazdu, czy też kwestii związanych z manipulacjami i naruszeniami. Dzięki tej usłudze klient przenosi pełną odpowiedzialność za przechowywanie danych z tachografów cyfrowych na Drabpol i w wyznaczonych terminach otrzymuje interesujące go informacje z zakresu aktywności jego floty i kierowców. Pozwala to zaoszczędzić koszty oprogramowania i outsourcingować potrzebną, lecz żmudną pracę przy raportach. Klient na maila otrzymuje miesięczne podsumowanie raportowe wraz z plikami za dany miesiąc. Serdecznie zapraszamy firmy posiadające i użytkujące tachograf cyfrowy do kontaktu z nami pod adresem e-mailowym:

[tacho@drabpol.pl](mailto:tacho@drabpol.pl)



Dzięki nowej usłudze klient otrzymuje mailowo miesięczne podsumowanie raportowe wraz z interesującymi go plikami za dany miesiąc.

### Urządzenia VT Mix Telematics w praktyce

We wrześniu tego roku zamontowane zostały pierwsze sztuki nowego produktu z oferty Mix Telematics – urządzenia VT do śledzenia i raportowania pojazdów. Montaż odbył się na pojazdach drogowych, należących do służb leśniczych. Przypomnijmy, że produkty z rodziny AT/VT mają szerokie grono odbiorców; dedykowane m.in. do wagonów towarowych, kontenerów (dzięki braku konieczności zasilania), motocykli (brak zewnętrznych anten), czy łodzi (pełna wodoodporność). Zapewniają śledzenie w czasie rzeczywistym, dając tym samym precyzyjną i aktualną informację o lokalizacji pojazdów oraz pracowników. Umożliwiają odtwarzanie historycznych danych trasy - przeglądanie zrealizowanych już kursów, jak i powiadamianie w czasie rzeczywistym, pocztą elektroniczną lub SMSem, o wjazdach do stref zakazanych i innych przekroczeniach granic określonych przez użytkownika.



Dzięki urządzeniu VT użytkownik jest w stanie ustalić lokalizację swoich pojazdów, odtwarzać ich trasy i analizować je bez względu na to, gdzie się w danej chwili znajdują.

### Dobry czas na zmiany

Nadchodzący okres jesienno-zimowy to czas, który statki powietrzne lotnictwa GA w dużej mierze spędzają w hangarach na remontach, zmianach wyposażenia, tapicerki, lakieru, czy bardziej skomplikowanych naprawach. Dlaczego zatem nie pomyśleć o zmianie awioniki? Pomijając poważne upgrade'y, warto również zastanowić się nad prostą zmianą, której w niedalekiej przyszłości i tak się nie uniknie. Nadajnik ratunkowy pracujący na częstotliwości 406 MHz, zestaw radiowy z separacją międzykanałową 8.33 kHz, czy transponder pracujący w modzie S to podstawowe zmiany, które już „za chwilę” zaczną bezwzględnie obowiązywać. W najprostszej konfiguracji wystarczy ELT Kannad 406 INTEGRA (z wbudowanym odbiornikiem GPS), radiostacja NAV/COM KX 165A (klasyczna, bardzo popularna radiostacja Bendix/Kinga) oraz GTX 328/330 – transponder Garmin. Instalacja ich jest na tyle prosta, że połączyć ją można z innymi pracami obsługowymi na silniku, czy płatowcu.



Nadajnik ELT Kannad 406 INTEGRA (z wbudowanym odbiornikiem GPS) spełnia wszystkie, niezbędne wymogi.

### KALENDARIUM NAJBLIŻSZYCH IMPREZ Z NASZYM UDZIAŁEM:

**Targi Busworld (Kortrijk, Belgia) – 18 - 23.10.**

**Targi Trans Poland – 26 - 28.11.**

### Napisali o nas:

1. Raport, „Energia dla żołnierza”, nr 2/MSPO
2. Raport, „Głowica MX-RSTA”, nr 3/MSPO
3. Raport, „Łączność dla ratowników”, nr 4/MSPO
4. [www.etransport.pl](http://www.etransport.pl), „Nowy Tis-Web 4.1”, 11.09.
5. [www.forumtransportu.pl](http://www.forumtransportu.pl), „Nowy Tis-Web 4.1”, 10.09.
6. [www.formumtransportu.pl](http://www.formumtransportu.pl), „Autokar z multimediami Funtoro”, 11.09.
7. [4trucks.pl](http://4trucks.pl), „Nowy Tis-Web 4.1”, 10.09
8. [www.etransport.pl](http://www.etransport.pl), „Autokar z multimediami Funtoro”, 13.09.
9. [www.infobus.pl](http://www.infobus.pl), „Dwa autokary z Funtoro w Polsce”, 11.09.
10. [www.logistyka.wnp.pl](http://www.logistyka.wnp.pl), „Link – Bus stawia na multimedia w autokarach”, 13.09.
11. [www.truckauto.pl](http://www.truckauto.pl), „Nowy TIS-Web 4.1”, 16.09.
12. [www.eprzewoznik.pl](http://www.eprzewoznik.pl), „Nowy TIS-Web 4.1”, 16.09.
13. [www.truckauto.pl](http://www.truckauto.pl), „Drugi autokar w Polsce z systemem Funtoro”, 18.09.
14. Skrzydłata Polska, „Osiągnięcia Drabpolu”, nr 8/2013

# FUNTORO - z nami podróż się nie dłuży



## Koniec z nudą



## Pora na rozrywkę

