

Kwartalnik firmowy nr 1(66) styczeń - luty - marzec 2015 r.

Profesjonalne sprawdzenie

i bezpieczne prowadzenie



**PRZECIW
PIJANYM
KIEROWCOM**



Blokady alkoholowe dla każdego

TEMAT NUMERU

U naszych klientów



Mobilna oferta

Bezpieczeństwo w locie



Modernizacja awioniki

Zarządzanie na jachcie



System - AQUA LINK



Od redakcji

SPIS TREŚCI:
Aktualności

Pierwszy Diament	2
Wkład w obronność kraju	2
Nasz sukces	3
Bal Lotników	3
Pomoc dla Ukrainy	4
Dział lądowy	
Rozwój produktów VDO	6
Zapraszamy do sieci CPC	7
Premiera na LAS EXPO	8
Mobilna oferta	9
Targi turystyki	9
Z wizytą w serwisie CPC	10
Skutki pękniętej opony	12
Z chłodem za pan brat	12
Zespół do zadań specjalnych	13

Temat numeru
Blokady alkoholowe
Dział lotniczy

Bezpieczeństwo w locie	19
Nowości dla Business Aviation	24
Dział morski	
Zarządzanie mariną	26
Nietypowa pompa	27
Wyświetlacze MultiViu Flex	28
Zarządzanie na jachcie	29
Kącik techniczno-serwisowy	30

Szanowni Państwo! Drodzy Czytelnicy!


Wraz z nadejściem wiosny oddajemy w Wasze ręce pierwsze tegoroczne wydanie naszego kwartalnika. Początek roku to jeszcze okres lekkiej stagnacji, wyczekiwania na to, co nowego przyniesie nam rynek. Ważną, długo wyczekiwaną chyba przez wszystkich zmianą jest nowelizacja prawa, która ma pomóc w walce z nietrzeźwymi kierowcami. Nowe przepisy dotyczą możliwości instalowania blokad alkoholowych w autach osób skazanych za jazdę po pijanemu. Miejmy nadzieję, że takie rozwiązanie ograniczy liczbę wypadków na polskich drogach z udziałem nietrzeźwych kierowców. Firma nasza wyszła naprzeciw temu tematowi, już od zeszłego roku posiadamy w ofercie systemy blokad alkoholowych, teraz zaś przystąpiliśmy do organizacji na terenie Polski autoryzowanych stacji serwisowych w zakresie instalacji i obsługi systemu ALCOLOCK V3. Zapraszamy wszystkie chętne do współpracy. Więcej założonych alcolocków to większe bezpieczeństwo dla nas wszystkich.

Redakcja DN

W numerze!

W tym numerze po raz pierwszy szeroko prezentujemy dostępne w naszej ofercie systemy blokad alkoholowych, dedykowane dla różnych grup odbiorców - temat ważny i jak najbardziej aktualny. Miło nam też poinformować, że „Mobilny Drabpol” wyruszył już w trasę - taka forma prezentacji oferty produktowej spotkała się z uznaniem naszych klientów. Sporo miejsca w numerze poświęcamy nowościom w dziale Marine - zbliża się sezon żeglarski, więc opisywane przez nas rozwiązania z pewnością zainteresują zarówno producentów jachtów, jak i wszystkich żeglarzy. Zapraszamy do lektury!

Chłodzi i grzeje


str. 12 Elektryczny agregat chłodniczy Konvekta - FK 1120 E

Premiera na Las-EXPO


str. 8 System CPC na desce FlexCluster Continental VDO

Wydawnictwo firmy DRABPOL

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

Pierwszy Diament do Złotej Statuetki Lidera Polskiego Biznesu

PIERWSZY DIAMENT

Miło nam poinformować wszystkich Czytelników, że firma nasza, a także Prezes Paweł Drabczyński otrzymali Pierwszy Diament do

Złotej Statuetki Lidera Polskiego Biznesu. Diament otrzymują laureaci z poprzednich lat, którzy utrzymali swoją wysoką pozycję na rynku. Zło-

tą Statuetkę Lidera Polskiego Biznesu otrzymaliśmy w 2008 r. Uroczyste wręczenie Statuetek oraz Diamentów miało miejsce podczas 22. Gali Liderów Polskiego Biznesu, która odbyła się z końcem stycznia w Teatrze Wiel-

kim - Operze Narodowej w Warszawie. Niestety z racji zaplanowanej wcześniej delegacji zagranicznej Prezes naszej firmy nie mógł uczestniczyć w tym ważnym wydarzeniu. Diament do Złotej Statuetki odebrał nieco później podczas kameralnej uroczystości w siedzibie Bussiness Centre Club.

Pierwszy Diament do Złotej Statuetki Lidera Polskiego Biznesu jest świadectwem utrzymania przez nas wysokiej pozycji na rynku.



Prezes Business Centre Club Pan Marek Goliszewski gratuluje Prezesowi Pawłowi Drabczyńskiemu zdobycia Pierwszego Diamentu.

Medal Euro-Atlantycki dla Prezesa Pawła Drabczyńskiego

ZA WKŁAD W BUDOWĘ OBRONNOŚCI

Początek roku, można powiedzieć, też obfitował u nas w nagrody i odznaczenia. Niedługo po otrzymaniu Pierwszego Diamentu do Złotej Statuetki Lidera Polskiego Biznesu, Prezes Paweł Drabczyński otrzymał Medal Euro-Atlantycki za wkład w budowę potencjału obronnego Polski oraz rozwój Stowarzyszenia Euro-Atlantyckiego. To prestiżowe odznaczenie Prezes odebrał z rąk Przewodniczącego Rady Wykonawczej SEA Janusza Onyszkiewicza oraz Wiceprzewodniczącego Jerzego M. Nowaka. Od kilku już lat Prezes Paweł Drabczyński aktywnie działa jako członek Rady Wykonawczej SEA oraz członek wspierający Komitetu Przemysłowego SEA. Jest jednym z głównych pomysłodawców „Kodeksu Dobrych Praktyk Przemysłu Obronnego RP”, co z pewnością zostało docenione. Warto dodać, że Medalem Euro-Atlantyckim we wcześniejszych latach wyróżniono m.in.



Tegoroczni laureaci Medalu Euro-Atlantyckiego: Prezes Paweł Drabczyński oraz Prezes Airbus Military, Pan Sebastian Magadzio w towarzystwie Przewodniczącego Rady Wykonawczej SEA Janusza Onyszkiewicza oraz Wiceprzewodniczącego Jerzego M. Nowaka.

Prezydenta Bronisława Komorowskiego, Ministra Władysława Bartoszewskiego czy Prezydenta Lecha Wałęsę.



„GAZELA BIZNESU”

POTWIERDZAMY SWÓJ ROZWÓJ

Już po raz piąty znaleźliśmy się w gronie firm, odznaczonych prestiżowym tytułem „Gazela Biznesu”. Tym samym kolejny raz potwierdziliśmy swoją obecność w gronie najbardziej dynamicznych polskich przedsiębiorstw. Ranking przygotowany został przez wywiadownię Coface Poland na zlecenie „Pulsu Biznesu”, która jest odpowiedzialna za weryfikację danych finansowych zgłoszonych przedsiębiorstw. Nazwa Gazela nie jest tu przypadkowa. Gazela wg pomysłodawców rankingu to firma małej lub średniej wielkości, która dzięki niezwykle dynamicznemu rozwojowi doskonale daje sobie radę wśród nawet znacznie większych konkurentów. Kryteria wyboru Gazel są w poszczególnych krajach dostosowane do



Firmę naszą podczas uroczystości wręczania „Gazeli Biznesu” reprezentował Bartosz Drabczyński-Dyrektor DWO.

lokalnych warunków gospodarczych, ale cel wszędzie jest ten sam: promowanie małej i średniej przedsiębiorczości. Tytuł

Gazeli Biznesu wraz z okolicznością tabliczką wręczono nam podczas uroczystej Gali, która odbyła się w Akademii Muzycznej im. Karola Szymanowskiego w Katowicach.



XX Bal Lotników i Polskiej Obronności

14 lutego

BAWIMY SIĘ I POMAGAMY

Już po raz dwudziesty liderzy polskich środowisk lotniczych i obronnych pojawili się na Balu Lotników i Polskiej Obronności, tradycyjnie już odbywającym się w ostatnią sobotę karnawału. Od samego początku imprezę organizuje redakcja Magazynu Lotniczego Skrzydłata Polska i magazynu RAPORT-wo, przy wsparciu Biura Bezpieczeństwa Narodowego, Krajowej Rady Lotnictwa, Aeroklubu Polskiego, Fundacji Polskie Forum Bezpieczeństwa oraz Muzeum Lotnictwa Polskiego.

W imprezie wzięli udział goście specjalni oraz kilkuset przedstawicieli polskich środowisk lotniczych i obronnych, tj. wojska, przemysłu, lotnictwa sportowego i komunikacyjnego. Jak co roku wręczono nagrody dla Złotej Dziesiątki najlepszych sportowców lotniczych. Z racji

jubileuszu specjalne wyróżnienia otrzymały też osoby, które w okresie 25 lat trwania wolnej Polski szczególnie zasłużyły się dla lotnictwa i obronności, liderzy, którzy odnieśli sukcesy i przyczynili się do rozwoju państwa polskiego. Zaszczytnym wyróżnieniem „Człowiek 25-lecia” uhonorowano Romana Baczyńskiego, Janusza Darochę, Stanisława Kozieja, Krzysztofa Radwana oraz Janusza Zemle. Jednym z głównych sponsorów jubi-

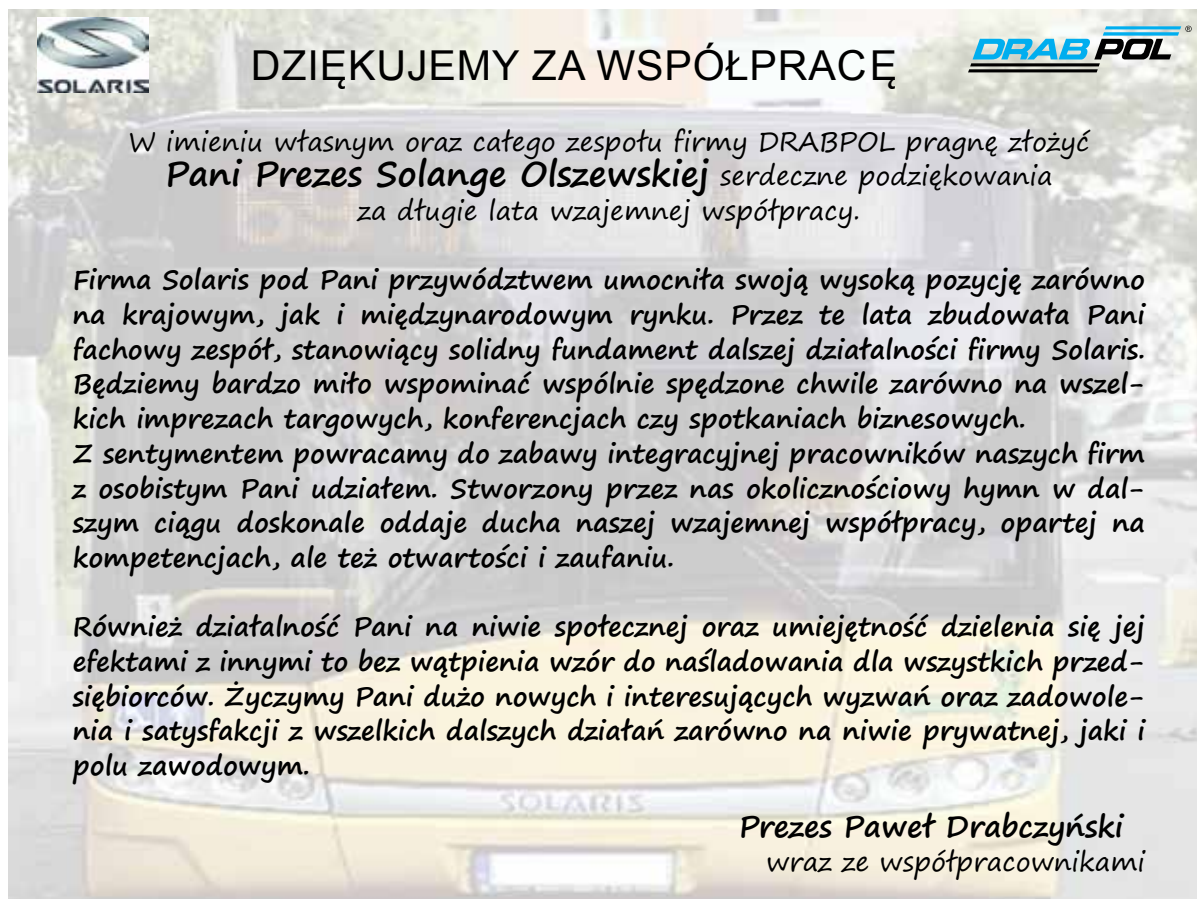


Na tegorocznej aukcji Prezes Paweł Drabczyński wylicytował unikalny zegarek marki Gerlach „Dywizjon 303”.

leusowego balu był nasz partner – firma Honeywell. W jej imieniu specjalne podziękowania za wkład w organizację balu odebrał Prezes Paweł Drabczyński. Bardzo ważnym punktem wieczoru jest coroczna aukcja charytatywna, w której chętnie bierzemy udział. Środki zebrane

podczas zbiórki są co roku przekazane osobom ze środowiska lotniczo-obronnego, które znalazły się w trudnej sytuacji życiowej. Do tej pory w efekcie przeprowadzonych aukcji w latach 2002-2014 zebrano ponad 600 tysięcy zł. Pieniądze są przekazywane potrzebującym

poprzez fundacje współpracujące z organizatorami Balów. Na tegorocznym balu padł rekord – zebrano bowiem ponad 60 tys. zł. Pieniądze przekazane zostały fundacji Forum Bezpieczeństwa.





DZIĘKUJEMY ZA WSPÓŁPRACĘ



W imieniu własnym oraz całego zespołu firmy DRABPOL pragnę złożyć
Pani Prezes Solange Olszewskiej serdeczne podziękowania
 za długie lata wzajemnej współpracy.

Firma Solaris pod Pani przywództwem umocniła swoją wysoką pozycję zarówno na krajowym, jak i międzynarodowym rynku. Przez te lata zbudowała Pani fachowy zespół, stanowiący solidny fundament dalszej działalności firmy Solaris. Będziemy bardzo miło wspominać wspólnie spędzone chwile zarówno na wszelkich imprezach targowych, konferencjach czy spotkaniach biznesowych. Z sentymentem powracamy do zabawy integracyjnej pracowników naszych firm z osobistym Pani udziałem. Stworzony przez nas okolicznościowy hymn w dalszym ciągu doskonale oddaje ducha naszej wzajemnej współpracy, opartej na kompetencjach, ale też otwartości i zaufaniu.

Również działalność Pani na niwie społecznej oraz umiejętność dzielenia się jej efektami z innymi to bez wątpienia wzór do naśladowania dla wszystkich przedsiębiorców. Życzymy Pani dużo nowych i interesujących wyzwań oraz zadowolenia i satysfakcji z wszelkich dalszych działań zarówno na niwie prywatnej, jak i polu zawodowym.

Prezes Paweł Drabczyński
wraz ze współpracownikami

Pomoc dla Ukrainy

I TY MOŻESZ SIĘ PRZYŁĄCZYĆ

2 marca br firma Solaris Bus & Coach S.A. oraz założona przez Panią Prezes Solange Olszewską „Fundacja Zielony Jamnik – na ratunek bezbronnym” rozpoczęła akcję pomocy humanitarnej dla przesiedlonych mieszkańców wschodniej Ukrainy. Wojna na Ukrainie pochłonęła już blisko 6 tys. ludzi, a około 5 tys. zostało rannych. Ponad milion osób zostało przesiedlonych bądź zmuszonych do poszukiwania schronienia w sąsiednich krajach. Te katastrofalne liczby wciąż rosną, a tragiczne położenie ludności pogłębia się. Dlatego też „Fundacja Zielony Jamnik” rozpoczęła akcję zbierania środków, które w 100% przeznaczone zostaną

na bezpośrednią pomoc osobom, które w wyniku konfliktu zbrojnego utraciły dach nad głową. Każda nawet najmniejsza kwota stanowić będzie nieocenioną pomoc dla ofiar kryzysu na Ukrainie. Firma nasza bez zastanowienia włączyła się do tej akcji. Zachęcamy również pozostałe firmy, jak i osoby prywatne o wsparcie tej społecznej inicjatywy.

Więcej informacji na temat akcji, jak i przekazywania środków znajduje się na stronie internetowej Fundacji „Zielony Jamnik”.



Spotkanie noworoczne Członków PIGTS i S

13-15 stycznia

NOWY ROK U TRANSPORTOWCÓW

Z początkiem nowego roku miło nam było gościć w Polanicy na zorganizowanym przez Polską Izbę Gospodarczą Transportu Samochodowego i Spedycji noworocznym spotkaniu Członków Izby. Spotkanie połączone było ze zwiedzaniem zakładów produkcyjnych fabryki autobusów SOR, znajdujących się w miejscowości Dolni Libchavy obok Uścia nad Orlicą. Firma SOR oferuje we wszystkich produkowanych modelach technologię mul-

tiplikosową KIBES Continental VDO. W prezentowanych autobusach można było zobaczyć nasze urządzenia zabudowane na linii produkcyjnej- miejsce pracy kierowcy FAP+, multiplexer MUX 2B czy komputer ZR32A. Ze swojej strony służyliśmy więc kompletną informacją w zakresie tych rozwiązań, ale nie tylko. Uczestnikom spotkania prezentowaliśmy również naszą mobilną ofertę,

a to dzięki obecności „Mobilnego Drabpolu”, czyli firmowego busa. Co prawda bus był jeszcze przed modernizacją, ale już wcześniej zo-



W czasie zwiedzania fabryki SOR można było zobaczyć nasze urządzenia w trakcie zabudowy na linii produkcyjnej- miejsce pracy kierowcy FAP+, multiplexer MUX 2B czy komputer ZR32A.

stał wyposażony we wszystkie podstawowe systemy - jak CPC, ProViu, Alcolock, FM z Ribasem czy ładowarki USB. Styczniowe spotkanie było dla wszystkich doskonałą okazją nie tylko do biznesowych kontaktów, dotyczących planów i założeń, ale też do miłych koleżeńskich rozmów, w trakcie których składaliśmy sobie noworoczne życzenia.



Komisja Promocji Komunikacji Miejskiej

12-13 marca

KOMUNIKACJA W CENTRUM UWAGI

W połowie marca wzięliśmy udział w posiedzeniu Komisji Promocji Komunikacji Miejskiej IGKM. Spotkanie to organizowała Izba Gospodarcza Komunikacji Miejskiej przy udziale Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej w Czechowicach - Dziedzicach. Tegoroczny zjazd połączony był z jubileuszem 35-lecia komunika-

cji miejskiej w tym mieście. Jednym z tematów programu spotkania były aktualne trendy dotyczące wi-fi w pojazdach komunikacji miejskiej. Miło nam było zabrać głos w tej kwestii i przedstawić nasze rozwiązania dla autobusów komunikacji miejskiej – ładowarki USB oraz mobilny Internet. Nasze urządzenie- Router CAR-A-WAN łą-

czy z Internetem maksymalnie 80 telefonów komórkowych, tabletów i laptopów pasażerów. Podkreśliśmy też, że ładowarki USB są już z powodzeniem stosowane w autobusach MPK Wrocław, TP BUS z Tarnowa Podgórnego, zaś w najbliższym czasie pojawić się mają w dwóch autobusach komunikacji miejskiej firmy Transkom.

c.d.

Na posiedzeniu Komisji zebrano również propozycje haseł do ogólnopolskiej kampanii promującej komunikację miejską podczas Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu (ETZT) oraz Europejskiego Dnia bez Samochodu (EBdS). Dotychczas zgłoszonych zostało 14 haseł; spośród nich zostanie wytypowane jedno, najlepiej oddające myśl przewodnią planowanej kampanii. Hasło to posłuży następnie do opracowania projektu graficznego

**„Komunikacja miejska -
oddechem dla miasta”**

plakatu promującego w tym roku komunikację miejską. Nam przypadło do gustu hasło:

Trzymamy kciuki
za wygraną.



Dyrektor Handlowy Krzysztof Sośniak zaprezentował m.in. nasze rozwiązania dla autobusów komunikacji miejskiej – ładowarki USB oraz mobilny Internet.

Światowe spotkanie dealerów VDO w Monachium

16-18 marca

TACHOGRAFY I TELEMATYKA - KIERUNKI ROZWOJU

Tradycyjnie już, tuż przed nadejściem kalendarzowej wiosny dział TT&S (Tachografy, Telematyka&Serwis) w Continental VDO zorganizował spotkanie swoich dealerów. W odróżnieniu od zjazdów z ostatnich dwóch lat tegoroczne spotkanie w Monachium miało charakter ogólnoswiatowy. Oprócz reprezentantów krajów europejskich przybyli na nie również przedstawiciele krajów Ameryki Łacińskiej.

Standardowo spotkanie stało na bardzo wysokim poziomie organizacyjnym oraz merytorycznym. Podczas pierwszego dnia przedstawione zostały m.in. zachodzące zmiany, dotyczące sytuacji tachografów w Rosji, która to stała się obecnie rynkiem porównywalnym z Europą. Obecność i pozycja lidera, jakim jest Continental VDO w tamtym regionie



Miłym akcentem spotkania było wręczenie specjalnych pamiątkowych kubków uczestnikom zjazdu przez jego gospodarza - Egona Warkentina (Product Sales Management Tachographs Aftermarket & Services). Firmę naszą reprezentował Krzysztof Drabczyński - Dyrektor Działu Telematyki.

Obecnie produkty VDO z grupy tachografów to przede wszystkim dane i rozwiązanie, czyli dostarczanie informacji pochodzących z tachografu, celem efektywniejszego zarządzania flotą, ładunkiem czy kierowcami.

to duży sukces, zważywszy na skuteczne przez pewien okres blokowanie dostępu do wiedzy i aktów prawnych oraz do samego rynku, tak przez producentów rosyjskich, jak i rosyjskie urzędy.

Ostatecznie jednak rozpoczęta współpraca wychodzi wszystkim stronom na dobre, co ma znaczenie również dla innych krajów, gdyż pojazdy dostarczane do Rosji posiadają specjalny model tachografu, który nie jest do-

puszczony do obiegu w Europie.

Drugi dzień spotkania miał charakter pracy zespołowej. W podgrupach regionalnych dokonywaliśmy podsumowania rynków Europy Środkowo-Wschodniej. W podsumowaniu tym wypadliśmy bardzo dobrze, potwierdzając tym samym swoją dominującą pozycję na polskim rynku. Z podobnego sukcesu cieszyli się nasi koledzy z Chorwacji.

Warto podkreślić też drogę produktową, jaką podąża niemiecki koncern. Marka VDO i same tachografy,

c.d.

znane nam wszystkim w ujęciu stereotypowym, z roku na rok będą ewaluować. Obecnie produkty VDO z grupy tachografów to przede wszystkim dane i rozwiązywanie, czyli dostarczanie informacji pochodzących z tachografu, celem efektywniejszego zarządzania flotą, ładunkiem czy kierowcami.

W tej grupie produktów sporo miejsca poświęcono prezentacji Smar-

tLinka, dzięki któremu kierowca może połączyć się z tachografem za pomocą swojego smartfona. Pozwala mu to m.in. zarządzać kalendarzem czasu pracy, obserwować czas pracy, pozostały mu w ujęciu 24 godz., tygo- i dwutygodniowym, znaleźć najbliższy parking wraz z informacją o wolnych miejscach i opiniami o restauracji lub hotelu czy też na koniec zrobić pełen przegląd pojazdu wraz z

przestrzenią ładunkową i przesłać dane bezpośrednio do kierownika floty.

Coroczny zjazd dealerów to nie tylko biznesowe rozmowy, prezentacje czy podsumowania. To także okazja do miłego spędzenia razem czasu. Jako, że spotkanie w tym roku miało miejsce w Monachium wszyscy uczestnicy odwiedzili muzeum BMW - jedną z największych atrakcji tego regionu.

Spotkanie Stowarzyszenia Partnerów Serwisowych MAN

25 marca

ZAPRASZAMY DO SIECI CPC

Zkońcem marca wzięliśmy udział w spotkaniu Stowarzyszenia Partnerów Serwisowych MAN – Walnym Zgromadzeniu Członków. Gospodarzem spotkania była firma REMO-CAR Sp. z o.o. w Świecicach. Tegoroczny zjazd poświęcony był m.in. dyskusji na temat dalszych, nowych działań wszystkich członków Stowarzyszenia na rzecz zapewnienia najwyższej jakości usług świadczonych przez autoryzowane serwisy sieci MAN. Miło nam było włączyć się do dyskusji. Ze swojej strony wzmocniliśmy ją prezentacją naszej oferty produktowej z naciskiem na te produkty, które podnoszą bezpieczeństwo jazdy, ale również mają istotny wpływ na zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych transportu. Uczestnikom spotkania dokładnie przedstawiliśmy system monitorowania ciśnienia i temperatury opon ContiPressureCheck,

system podglądu wokół pojazdu ProViu ASL360, a także profesjonalną blokadę alkoholową ALCOLOCK V3. Dodatkowo na zewnątrz znajdował się „Mobilny Drabpol” - nasz demonstracyjny bus, w którym każdy z uczestników mógł zobaczyć jak działają zarówno prezentowane urządzenia, jak i pozostałe zainstalowane w pojeździe. Bus ku naszej ucieście przeżywał prawdziwe obłożenie; było nam naprawdę bardzo miło gościć członków Stowarzyszenia na jego pokładzie.

Warto dodać, że Stowarzyszenie Partnerów Serwisowych MAN jest organizacją społeczną, której zasad-



W naszej prezentacji położyliśmy nacisk na te produkty, które podnoszą bezpieczeństwo jazdy, a także mają istotny wpływ na zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych transportu.

niczym celem jest działanie na rzecz polepszenia jakości usług świadczonych przez branżę serwisowania pojazdów użytkowych w ramach partnerskiej sieci serwisowej MAN, optymalizacja warunków działania tej branży i rozwijanie współpracy pomiędzy poszczególnymi warsztatami, ich kontrahentami oraz podmiotami z nimi powiązanymi, a także upowszechnianie rozwiązań technicznych i ekonomicznych usprawniających stan techniczny obsługiwanego parku. Stowarzyszenie liczy obecnie 18. członków, z czego pięciu z nich to powołane przez nas stacje serwisowe w zakresie instancji i obsługi systemów monitorowania ciśnienia i temperatury ContiPressureCheck. Są to: AGRO-STAR TADEUSZ NOGAJ S.J., PKS



Każdy z członków Stowarzyszenia Partnerów Serwisowych MAN mógł zapoznać się z działaniem naszych urządzeń. w „Mobilnym Drabpol-u”.

c.d.

w OŁAWIE S.A., REDOS POJAZDY UŻYTKOWE Sp. z o.o., TRANS-POZ S.A., ZASTAL TRANSPORT Sp. z o.o. Po zapoznaniu się z rozwiązaniem, jakim

jest system CPC, potencjałem rynku, jak i naszymi działaniami marketingowo-handlowymi w tym zakresie wierzymy, że liczba serwisów partnerskich wkrótce

znacznie wzrośnie. Wszystkich członków Stowarzyszenia zaprosiliśmy do przystąpienia do autoryzowanej sieci serwisowej systemu ContiPressureCheck.

XV Targi Przemysłu Drzewnego i Gosp. Zasobami Leśnymi LAS-EXPO

27-29 marca

PREMIERA CIĄGNIKA FARMTRAC Z SYSTEMEM CPC

Po raz pierwszy zaprezentowaliśmy się w charakterze wystawcy na poświęconych przemysłowi drzewnemu targach LAS-EXPO, połączonych z Międzynarodowymi Targami Techniki Rolniczej AGROTECH. Nasza targowa oferta dedykowana była głównie do maszyn, wykorzystywanych w transporcie drzewnym oraz przemyśle rolniczym. Prezentowaliśmy więc system monitorowania ciśnienia i temperatury w oponach, system pełnego podglądu wokół

stosowana jest w traktorach firmy Farmtrac, również obecnej na tegorocznej edycji. Miło nam poinformować, że po raz pierwszy na targach na stoisku Farmtracka zaprezentowano ciągnik rolniczy FARMTRAC 7100, w którym zastosowanie znalazł system monitoringu ciśnienia i temperatury w oponach CPC. Zastosowanie CPC w ciągnikach Farmtrac to na

Po raz pierwszy na targach na stoisku firmy FARMTRAC zaprezentowano ciągnik rolniczy Farmtrac 7100 z systemem monitoringu ciśnienia i temperatury w oponach (CPC), gdzie parametry te wyświetlane są na desce FlexCluster.



razie projekt do wersji z silnikami Tier 3. Informacje o stanach ciśnienia i temperatury wyświetlane są na desce FlexCluster. Rozwiązanie takie opracował nasz Dział Wsparcia i Rozwoju

i jest to pierwsze takie opracowanie w całej Europie. Miejmy nadzieję, że zainteresowanie na targach, jakim cieszył się system CPC zaimplementowany do deski wskaźników FlexCluster, a przede wszystkim ciągnik Farmtrac z takim rozwiązaniem spowoduje jego seryjne zastosowanie do wszystkich traktorów tego producenta.

pojazdu, deskę wskaźników FlexCluster, czujniki i wskaźniki VDO, a także elementy systemu hamulcowego ATE. Na uwagę zasługiwała demonstracyjna wersja kontrolera FlexCluster - najważniejsze źródło informacji dla operatora maszyny czy kierowcy. Wyświetlanie ważnych informacji w sposób szybki i łatwy do odczytania jest szczególnie ważne i wymagane w pojazdach specjalnego przeznaczenia, takich jak maszyny rolnicze. Kompaktowy projekt, solidna obudowa i elastyczne oprogramowanie czynią FlexCluster systemem niezawodnym i niezwykle elastycznym. Dzięki oprogramowaniu KIBES32, FlexCluster może być zaprogramowany oraz skonfigurowany zgodnie z życzeniami klienta. Deska FlexCluster z powodzeniem



Rozwiązanie zastosowane w ciągniku Farmtrac7100 - system pomiaru ciśnienia i temperatury w oponach z informacją na desce wskaźników FlexCluster, opracowane przez nasz Dział Wsparcia i Rozwoju jest pierwszym takim projektem w całej Europie.

XXI Międzynarodowe Targi Turystyki

27-29 marca

GLOBALNIE W KATOWICACH

Po raz kolejny wzięliśmy udział w targach „Globalnie” w Katowicach, poświęconych szeroko pojętej branży turystycznej. W tym roku zrezygnowaliśmy z tradycyjnego stoiska. Swoją kompleksową ofertę prezentowaliśmy bowiem w naszym prezentacyjnym busie. Dla przewoźników turystycznych przygotowaliśmy pokaz działania systemu pełnego podglądu wokół pojazdu ProViu 360, z powodzeniem stosowanego już od ponad roku m.in. w autobusie turystycznym firmy Dawpol. Zainteresowaniem cieszyły się również system blokady alkoholowej, system monitorowania ciśnienia i temperatury w oponach oraz multimedia Funtoro, zapewniające pasażerom odpowiednią porcję rozrywki w czasie podróży. Komfort w czasie jazdy gwarantuje również mobilny dostęp do Internetu czy ładowarki USB do urządzeń mobilnych. Oferowany przez nas system CAR-A-WAN to mobilny router internetowy gwarantujący pewne i bezawaryjne połączenie. Łączy autobusy z Internetem zarówno na trasach krajowych, jak i międzynarodowych. Obecnie stabilne połączenie WLAN jest konieczne w ofercie przewozów regionalnych czy dalekobieżnych. Z kolei dzięki ładowarkom USB rozładowany telefon czy tablet to już nie problem, który może być szczególnie dotkliwy w czasie dalekiej podróży. Oba rozwiązania można było przetestować w naszym busie przez trzy dni trwania katowickiej imprezy.



W Polsce dwa autokary Irizar 16 firmy Link Bus wyposażone są w system multimedii Funtoro, zapewniający pasażerom duży komfort podróży.

rom odpowiednią porcję rozrywki w czasie podróży. Komfort w czasie jazdy gwarantuje również mobilny dostęp do Internetu czy ładowarki USB do urządzeń mobilnych. Oferowany przez nas system CAR-A-WAN to mobilny router internetowy gwarantujący pewne i bezawaryjne połączenie. Łączy autobusy z Internetem zarówno na trasach krajowych, jak i międzynarodowych. Obecnie stabilne połączenie WLAN jest konieczne w ofercie przewozów regionalnych czy dalekobieżnych. Z kolei dzięki ładowarkom USB rozładowany telefon czy tablet to już nie problem, który może być szczególnie dotkliwy w czasie dalekiej podróży. Oba rozwiązania można było przetestować w naszym busie przez trzy dni trwania katowickiej imprezy.

Prezentacyjny firmowy bus wyruszył w trasę

Z MOBILNĄ OFERTĄ U NASZYCH KLIENTÓW

W ostatnim numerze informowaliśmy naszych Czytelników o końcowym etapie prac przy naszym prezentacyjnym busie. Niezbędne prace i poprawki zostały już wykonane i z początkiem marca „Mobilny Drabpol” wyruszył w trasę – w odwiedziny do naszych klientów. Przypomnijmy, że dotychczas auto wyposażone było głównie w rozwiązania w zakresie multimedii Funtoro.

Obecnie wewnątrz zmieniło się nie do poznania zarówno pod względem wizualnym, jak i wyposażenia w dodatkowe urządzenia. Bus liczy teraz co prawda mniej miejsc, bo 9 miejsc siedzących, łącznie z kierowcą (wcześniej było ich 15). W



Z „Mobilnym Drabpolem” dopasujemy się do wymagań klienta pod względem czasu, miejsca oraz zainteresowania konkretnymi produktami.

miejsce zdemontowanych siedzeń pojawiła się nowa zabudowa, a zarazem podstawa pod trzy 32-calowe monitory. Klienci mogą oglądać na nich prezenta-

cje oraz filmy dotyczące zarówno urządzeń, jak i całej działalności firmy. Nie da się ukryć, że wewnątrz busa to prawdziwe mobilne portfolio naszych czo-

c.d.

lowych produktów. Po wejściu od razu rzucają się w oczy zainstalowane systemy - system pełnego podglądu wokół pojazdu – ProViu ALS360 wraz z rejestratorem, system monitorowania ciśnienia i temperatury w oponach – CPC, system blokady alkoholowej AL-COLOCK, ładowarka USB, system zarządzania flotą pojazdów FM z trenerem RIBAS, multimedia Funtoro, a także Internet BOX. Na jednym z telewizorów pokazywany jest widok z kamer systemu ProViu. Klienci mogą zobaczyć, dotknąć i dokładnie zapoznać się z działaniem tych systemów.

Ponadto w busie do dyspozycji klientów znajdują się prezentacyjne demoboxy, wyposażone w systemy elektroniki pokładowej, dedykowane zarówno dla dużych, jak i małych producentów pojazdów czy importerów. Prezentacja „dużego Kibesa” zawiera takie urządzenia, jak komputer centralny ZR 32, multiplexer, w tym deskę MOKI. Z kolei wersja demonstracyjna „małego Kibesa” to przede wszystkim najnowsze wyświetlacze MVF 4” i 7”, służące do prezentacji informacji dla kierowcy/operatora.

Na wyświetlaczu MVF 7” klient zobaczyć może informacje z syste-

mów CPC, ProViu, baterię, stan włącz-

ników Funtoro i przetwornicy. Dotykając poszczególnych grup lub

usługa 4safe.

Oprócz tego, na monitorach, w zależności od potrzeb klientów przedstawiamy nasze pozostałe rozwiązania - m.in. wagi do ładowarek, czerpaków, koparek, klimatyzatory i agregaty chłodnicze, akumulatory oraz systemy hamulcowe ATE. W planach mamy połączenie monitorów ProViu, CPC oraz Ribasa i



Wnętrze busa to prawdziwe mobilne portfolio naszych czołowych produktów, które można dokładnie przetestować.



specjalnych wydzielonych przycisków możemy przełączać się już na widoki szczegółowe. W naszym busie prezentujemy również czujniki, wskaźniki oraz elementy systemu tachografu cyfrowego, takie jak klucze DLK Pro, DLD, Smart Link. Dodatkowo dla użytkowników tachografów prezentowana jest

zaimplementowanie ich funkcjonalności do nowego 12-calowego wyświetlacza MultiViuProfessional (MVP). Dla komfortu prowadzonych rozmów w busie zamontowany został stolik do rozmów. Rozmowy prowadzimy przy dobrej kawie czy zimnym napoju, a to dzięki znajdującej się w pobliżu stolika małej kawiarni, a także lodówko-zamrażarce.

Dzięki „Mobilnemu Drabpolowi” tak naprawdę jesteśmy do pełnej dyspozycji naszych klientów. Dopasujemy się do wymagań klienta pod względem czasu, miejsca oraz zainteresowania konkretnymi produktami. Pierwsze spotkania w trasie już za nami. Miło nam było gościć naszych klientów na pokładzie „Mobilnego Drabpolu”.

Wizyta w firmie PW EURO-TRANSCHEM Sp. z o.o. we Włocławku

CPC DAJE NAM REALNE KORZYŚCI

System CPC zainstalowany jest na zestawie już od roku i działa bez zarzutu - potwierdza Pan Krzysztof Olak – Kierownik Serwisu w Euro-Transchem.

W gronie naszych autoryzowanych serwisów instalacyjno-obserwacyjnych systemów monitoringu ciśnienia i temperatury w oponach na uwagę zasługuje Przedsiębiorstwo

Wielobranżowe „Euro-Transchem” z Włocławka. Firma działa samodzielnie na rynku usług transportowych i specjalistycznych od marca 1993 roku. Jednak dorobek firmy to czter-

c.d.



System jest niezawodny, prosty w obsłudze i dostarcza wielu informacji, dzięki czemu możemy w pełni zadbać o ogumienie w naszym zestawie- podkreślił Pan Krzysztof Olak.

dziesięci lat doświadczeń nabytych w trakcie obsługi Zakładów Azotowych „ANWIL” S.A., które obecnie należą do grupy PKN ORLEN. Z początkiem marca złożyliśmy wizytę w firmie „Euro-Transchem”. Spotkanie było okazją do rozmowy z kierownikiem serwisu panem Krzysztofem Olakiem.

D.N. Z historii firmy wiem, że Euro-Transchem zajmuje się transportem towarów, takich jak produkty spożywcze oraz towary ciekłe. Jak dużą flotę pojazdów posiada Państwa firma?

K.O. Podstawę działalności przedsiębiorstwa stanowią przewozy różnorodnych towarów, do czego wykorzystywanych jest około 100 zestawów: ciągniki siodłowe z silosami, cysternami lub naczepami. Specjalizujemy się w przewozach towarów ciekłych – chemicznych ADR i spożywczych, cysternami o pojemności 30 000 litrów.

D.N. Wasza flota przeznaczona jest do przewozów artykułów spożywczych i podejrzewam, że oprócz aspektów ekonomicznych ważną rolę grają sprawy bezpieczeństwa oraz dostawy towaru na czas. W jednym z Państwa pojazdów jest zainstalowany system monitorowania ciśnienia i temperatu-

ry ContiPressureCheck. Czy może Pan podzielić się z nami swoimi spostrzeżeniami na temat tego systemu? Czy zauważalne są korzyści z jego użytkowania?

Dzięki systemowi CPC kierowcy podczas jazdy mają ciągłą informację o ciśnieniu i temperaturze opon. Szczególnie latem, gdzie przy załadowanym zestawie temperatury nawierzchni dochodzą nawet do 100°C uświadamiamy sobie, jak bardzo ważne jest odpowiednie ciśnienie- nawet jedna dziesiąta robi różnicę.

K.O. Zgadza się, system zainstalowany jest na zestawie już od roku. Co najważniejsze system nie sprawia żadnych problemów i działa bez zarzutu. Urządzenie jest naprawdę dobrej jakości. Oprócz ciągłego pomiaru ciśnienia oraz temperatury doskonałą sprawą jest także historia zapisywana w urządzeniu, dzięki czemu możemy sprawdzić, jak kierowcy dbają o prawidłowe ciśnienie.

D.N. A jaka jest opinia samych kierowców na temat użytkowanego systemu CPC?

K.O. Kierowcy wychwalają przede

wszystkim informację o temperaturze, którą mogą sprawdzać na bieżąco podczas jazdy. Szczególnie latem, gdzie przy załadowanym zestawie temperatury nawierzchni dochodzą nawet do 100 stopni C uświadamiamy sobie, jak bardzo ważne jest odpowiednie ciśnienie; nawet jedna dziesiąta robi różnicę.

D.N. Firma „Euro-Transchem” jest również autoryzowanym serwisem instalacyjnym systemu ContiPressureCheck. Czy uważa Pan, że w polskich przewozach jest miejsce dla takiego systemu?

K.O. Uważam, że polscy przewoźnicy nie są jeszcze w pełni przekonani, ile dzięki takiemu systemowi mogą zyskać. Każdy patrzy dziś na wydatki, ale powinien spojrzeć też szerzej na aspekt oszczędności, jakie przyniesie mu korzystanie z systemu monitoringu ciśnienia i temperatury w oponach. Kupując nowy pojazd i wyposażając go w taki system, nawet po upływie krótkiego czasu można już odczuć finansowe korzyści. Przede wszystkim jednak mamy kom-

fort, że opony są ciągle monitorowane i nie musimy się martwić o ich prawidłową eksploatację.

D.N. Czy poleciłby Pan innym przewoźnikom ten system?

K.O. Oczywiście; system jest bowiem niezawodny, prosty w obsłudze i dostarcza wielu informacji, dzięki czemu możemy w pełni zadbać o ogumienie w naszym zestawie.

D.N. Dziękuję bardzo za rozmowę.

System, który może uratować życie

PĘKNIĘTA OPONA - GROŻNE I KOSZTOWNE SKUTKI !!!

Coraz częściej dochodzą do nas zapytania z polskiego, jak i europejskich rynków informacje o wypadkach z udziałem tirów, których przyczyną były pęknięte opony. Głośno było o marcowym karambolu na obwodnicy Augustowa, na krajowej „ósemce”, spowodowanym pękniętą w tirze oponą. W zderzeniu pięciu aut rannych zostało pięć osób, w tym jedna ciężko. Do wypadku doszło po pęknięciu opony w tirze, w wyniku czego kierowca stracił panowanie nad pojazdem, zjechał na przeciwny



97% to wystrzał opony spowodowany powolną utratą powietrza

3% to wystrzał opony spowodowany uszkodzeniem mechanicznym (nagła utrata powietrza)

nie dopuścił do awarii, a przede wszystkim do wypadku, w którym ucierpiało wiele osób. Poniżej zamieszczamy przykładowe

gły pas i zderzył się z kolejnymi autami. A wystarczył tylko system monitorowania ciśnienia i temperatury w oponach-ContiPressureCheck. Natychmiast powiadomiłby kierowcę o złym ciśnieniu (na wyświetlaczu), dzięki czemu szybko podjąłby on działania korygujące i

linki do filmików, pokazujących jak rzeczywiście niebezpieczny w skutkach jest wystrzał opony w samochodzie ciężarowym dla wszystkich uczestników ruchu drogiego, a przy tym pociągą za sobą ogromne koszty - zniszczenie ładunku, czy samego pojazdu.



<https://www.youtube.com/watch?v=ywj4sR0pVHU>

https://www.youtube.com/watch?v=GEg_-jqdIXM

<https://www.youtube.com/watch?v=aIL-SmCaEug>

Zobacz więcej!

NOWOŚĆ

Elektryczny agregat chłodniczy Konvekta - FK 1120 E

Z CHŁODEM ZA PAN BRAT

Z początkiem roku oferta naszej firmy wzbogaciła się o nowy agregat chłodniczy FK1120E o napędzie elektrycznym. Agregat ten dedykowany jest do małych pojazdów dostawczych typu furgon o kubaturze komory nie przekraczającej 7m³. Urządzenie zaprojektowane z myślą o pojazdach, w których



FK1120E zaprojektowano z myślą o małych pojazdach (VW Cady czy MB Vito), w których brak jest możliwości zabudowy drugiej sprężarki do obsługi agregatu chłodniczego.

brak jest możliwości zabudowy drugiej sprężarki do obsługi agregatu chłodniczego.

FK1120E może mieć tzw. „chłodzenie postojowe”, czyli opcję umożliwiającą kontynuację procesu chłodzenia po wyłączeniu silnika pojazdu.

c.d.

Tak jest np. w przypadku VW Cady i MB Vito.

Jest to agregat typu split - osobno parownik montowany wewnątrz komory chłodniczej i osobno skraplacz z wbudowaną elektryczną jednostką napędową, montowany na dachu pojazdu. Agregat przeznaczony jest do przewożenia produktów świeżych w temperaturze do 0 stopni C. Wyróżnia go łatwy, przyjazny i prosty montaż polegający na zamontowaniu wymienników na pojeździe i rozprowadzeniu węży chłodniczych i przewodów elektrycznych zasilających napęd agregatu (nie wymaga montażu przy silniku skomplikowanych wsporników kompresora).

Zalety:

- bez kompresora w komorze silnika (w małych pojazdach bardzo często brak jest po prostu miejsca)
- napędzany z instalacji elektrycznej pojazdu
- kompatybilny ze wszystkimi pojazdami wyposażonymi w klimatyzację
- stała wydajność niezależnie od prędkości (sprawdza się w korkach i ruchu miejskim)
- urządzenie energooszczędne, niższy pobór energii przy maksymalnym obciążeniu
- opcjonalnie odszranianie gorącym gazem

Agregat ten jest zmodernizowaną wersją agregatu FK 1120, który pojawił się na rynku latem ubiegłego roku. Różnicy w wersjach FK1120

i FK1120E nie da się zobaczyć z zewnątrz, wizualnie agregaty wyglądają identycznie. Różni je to, że FK1120E może mieć tzw. „chłodzenie postojowe”, czyli opcję umożliwiającą kontynuację procesu chłodzenia po wyłączeniu silnika pojazdu. Dopuszczając do pojazdu zasilanie (230V) możemy podtrzymać zadaną temperaturę w komorze chłodniczej pojazdu, bez udziału silnika spalinowego.

Przedstawiamy Dział Rozwoju i Wsparcia w naszej firmie

ZESPÓŁ DO ZADAŃ SPECJALNYCH

Dział Rozwoju i Wsparcia powstał u nas stosunkowo niedawno, jako odpowiedź na zapotrzebowanie naszych klientów na specjalistyczne usługi. Składa się on z inżynierów o specjalności: elektronika, informatyka, robotyka, mechanika, którzy odbyli specjalne przeszkolenie handlowe i techniczne, a także projektanta-grafika, specjalisty w zakresie wzornictwa przemysłowego.

Główne zadania naszego działu to:

- Opracowania na wyświetlaczach wizualizacji informacji niezbędnych dla



Od projektu po wykonanie - na poszczególnych etapach prac obowiązują nas wysokie standardy, gwarantowane m.in. przez stosowanie odpowiednich programów, fachowego sprzętu i kwalifikacje pracowników Działu Rozwoju i Wsparcia.

kierowców, operatorów, maszynistów (pomiar pojazdu, silnika, dodatkowego osprzętu)

- Tworzenie oprogramowania układowego
- Rozwiązywanie wielu problemów związanych z programowaniem maszyn, wyświetlaczy
- Projektowanie i wykonanie wiązek elektrycznych o rozwiązaniach CAN



- Przerabianie gotowych programów
- Wsparcie biur projektowych, technologicznych, konstrukcyjnych, wsparcie Działu IT.

Po zaprojektowaniu układu płytek elektronicznych następuje kontrola składająca się z trzech etapów. Pewność produkcji wykonania gwarantują: stosowanie odpowiednich programów oraz kontrola, nie tylko bier-

na, ale odbywająca się przede wszystkim w warunkach przekraczających skrajne warunki znamionowe. Z uwagi, że są to produkty przeznaczone do zastosowania w motoryzacji wymagany jest także test w komorze klimatycznej przy obciążeniach i drganiach mechanicznych. Kontrole te są dokonywane w naszym centrum kontroli jakości. Wysokie standardy obowiązują również przy naprawie elementów na gwarancji wysyłanych do naszego laboratorium. Z dokumentacji Działu Rozwoju korzysta serwis pracujący przy pojedynczych zabudowach, będący jednocześnie jego zapleczem serwisowym.

PIŁEŚ - NIE POJEDZIESZ !



STOP PIJANYM KIEROWCOM !

Stop pijanym kierowcom - takie hasło powtarzane jest bardzo często przez wiele osób z różnych środowisk. Niestety, jak pokazują policyjne statystyki, wciąż panuje społeczne przyzwolenie na jazdę pod wpływem alkoholu, a podejmowane do tej pory akcje, co prawda przynosiły poprawy, ale nie eliminowały problemu. W końcu po wielu dyskusjach w lutym tego roku Sejm przyjął nowelizację prawa, która ma pomóc w walce z nietrzeźwymi kierowcami. Nowe przepisy dotyczą m.in. nawiązek na rzecz poszkodowanych oraz możliwości instalowania blokad alkoholowych w autach osób skazanych za jazdę po pijanemu. Zgodnie z założeniami nowej ustawy kierowca, który straci prawo jazdy za jazdę po pijanemu, po odzyskaniu dokumentu będzie musiał na własny koszt zamontować ALCOLOCK w swoim samochodzie. ALCOLOCK trzeba będzie mieć w au-

cie przez trzy lata. Niezamontowanie blokad oznacza pozbawienie prawa jazdy na okres roku.

Obowiązek stosowania alcolocków dotyczyłby tych kierowców, którzy będą się starać o przywrócenie uprawnień, gdy orzeczono wobec nich zakaz prowadzenia pojazdów. Nowelizacja kodeksu drogowego została już wysłana do konsultacji międzyresortowych i społecznych i zgodnie z oczekiwaniami powinna zostać przyjęta przez Radę Ministrów w czerwcu. Urządzenia, jakimi są Alcolocki sprawdziły się już w m.in. USA

i Kanadzie, Szwecji czy Finlandii, co potwierdzają statystyki. Z danych amerykańskiej instytucji rządowej – National Highway Traffic Safety Administration – wynika, że po wprowadzeniu tych urządzeń, o 30 proc. spadła liczba

ofiary w wypadkach spowodowanych przez pijanych kierowców. Z licznych badań wykonanych przez naukowców wynika też, że liczba kierowców powtórnie przyłapanych na jeździe po pijanemu zmniejszyła się o 67 proc. W Polsce

W Polsce od 1989 r. do 2013 r. zginęło na drogach ponad 145 tys. osób, ponad 1,5 mln zostało rannych. Mniej więcej za jedną trzecią wypadków odpowiadają pijani kierowcy. W 2014 r. funkcjonariusze zatrzymali ich ponad 130 tysięcy. Najbardziej zatrważają jednak koszty społeczne wypadków, spowodowanych przez pijanych kierowców - **w 2013 r. wyniosły one ponad 16 mld. zł – te koszty ponosimy my wszyscy!**

co prawda z roku na rok maleje liczba pijanych kierowców, jednak w dalszym ciągu statystyki są zatrważające.

FIRMA ACS/ALCOLOCK

Firma nasza aktywnie działając na rzecz poprawy bezpieczeństwa na drogach latem ubiegłego roku nawiązała współpracę z kanadyjską firmą ACS/ALCOLOCK - producentem systemów blokad alkoholowych.

GRUPA ACS

Alcohol Countermeasure Systems (International) Inc, znana jako

ACS, to międzynarodowa grupa firm, której głównym celem działalności jest promowanie bezpieczeństwa na drogach. Posiada przy tym wiodącą pozycję światowego producenta urządzeń, badających zawartość alkoholu w wydychanym powietrzu.

ACS jako oddział firmy Borg-Worner otrzymała w 1970r. pozwolenie na rozpoczęcie badań nad rozwijaniem technologii, która zapobiegałaby pro-

wadzeniu pojazdu przez nietrzeźwego kierowcę. Badania zakończyły się sukcesem i w 1976r. w Kanadzie i w USA została powołana grupa Alcohol Countermeasure Systems.

W 1991r., Felix J.E. Comeau zakupił obie spółki: Alcohol Countermeasure Systems Corp. w Kanadzie i Alcohol Countermeasure Systems, Inc. w USA. Pod jego kierownictwem ACS rozwinęło nowe technologie detekcji alko-

holu, wykorzystując różne aplikacje, mające zastosowanie na wielu runkach, w tym: samochodowym, przemysłowym, ochrony porządku publicznego, jak również bezpieczeństwo publiczne i osobiste.

Obecnie ACS zatrudnia ponad 500 pracowników, do projektowania, produkcji i dystrybucji najdokładniejszego i niezawodnego sprzętu do detekcji alkoholu. Profesjonalne usługi blokad alkoholowych dostarczane są do klientów poprzez biura w Ameryce, Europie i Azji.

O PRODUKTACH

ACS wyznacza światową jakość świadczenia usług wykorzystując technologie Intellihum™, przeciwdziałające obejściu blokad oraz bazując na zaufanych elektrochemicznych czujnikach alkoholowych.

Aplikacja ALCOLOCK zabezpiecza prawo własności, zapewnia łatwość planowania i zarządzania danymi klienta, przestrzegając jednocześnie rządowych przepisów, dotyczących ochrony danych osobowych.

Centra serwisowe ALCOLOCK zapewniają jednolity na całym świecie program wysokiej jakości obsługi w zakresie instalacji blokad alkoholowych.

wych, monitoringu i przyjaznej obsługi klienta. Po raz pierwszy usługi blokady zapłonu silnika zaproponowano jako rządowe rozwiązanie w Kanadzie w prowincji Alberta w 1990 roku. Obecnie

Alcohol Countermeasure Systems (International) Inc. dostarcza usługi firmy pod marką ALCOLOCK w Północnej Ameryce i Europie.

jest obowiązkowe w autobusach szkolnych przewożących dzieci.

Firma nasza dzięki nawiązanej współpracy z ASC/ALCOLOCK włączyła do swojej oferty profesjonalne blokady alkoholowe dedykowane do określonych odbiorców.

Coraz częściej, ustawodawcy rozważają możliwość wykorzystania al-

koholowych blokad zapłonu w transporcie pasażerskim i autobusowym, a także w transporcie ciężkim i przewożącym niebezpieczne ładunki.

KOMERCYJNY PROGRAM BLOKAD ALKOHOLOWYCH ALCOLOCK™

Linia urządzeń blokad zapłonu ALCOLOCK™ stosowana w ciężarówkach, autobusach i flotach pojazdów na całym świecie, promuje bezpieczeństwo jazdy i jest dostosowana do lokalnego prawa o transporcie drogowym.

Pracownicy i dealerzy ALCOLOCK dostarczają właścicielom flot nowatorskie rozwiązania zarządzania flotą, chroniące ich kierowców, ładunek i inne aktywa handlowe. We Francji i Finlandii użycie blokad alkoholowych

SYSTEM JAKOŚCI ACS

ACS uzyskał certyfikaty jakości ISO 9001 i ISO 14001, aby zapewnić najwyższy standard dla linii produktów i współpracujących serwisów.

ACS jako jedyny producent alkoholowych blokad zapłonu uzyskał certyfikat TS 16949, manifestując tym samym szczególne zaangażowanie w samochodowy rynek OEM i ogólną jakość przemysłową. To poświadczenie wysokiej jakości pozwoliło firmie ACS Tier-one otrzymać status dostawcy na rynek OEM dla kilku producentów samochodów ciężarowych i autobusowych, w tym dla Grupy Volvo.

1. ALCOLOCK V3

Najpopularniejszym systemem jest blokada alkoholowa ALCOLOCK V3. Jest to montowane w pojeździe urządzenie do badania zawartości alkoholu w wydychanym powietrzu. Blokada uniemożliwia uruchomienie pojazdu, jeśli poziom stężenia alkoholu w wydychanym przez kierowcę powietrzu jest wyższy niż ustawiony limit. Jak dotąd jest to najskuteczniejszy sposób zabezpieczenia pojazdów przed osobami po spożyciu alkoholu.

Urządzenie składa się z immobilizera, który odpowiada za włączenie lub wyłączenie silnika oraz analizatora alkoholu w postaci słuchawki z wyświetlaczem. W celu wykonania testu



ALCOLOCK V3 wymusza na kierowcy sprawdzenie poziomu alkoholu we krwi przed każdorazowym uruchomieniem pojazdu lub w trakcie jazdy (w zależności od zaprogramowania).



na zawartość alkoholu w wydychanym powietrzu, kierowca korzysta z przenośnego urządzenia – słuchawki. W ciągu kilku sekund urządzenie analizuje zawartość alkoholu w wydychanym powietrzu, po czym wyświetla odpowiednią informację dla kierowcy.

ALCOLOCK V3 jest dedykowany do pojazdów komercyjnych, włączając w to ciężarówki, autobusy, autokary, tramwaje, pociągi, statki, a także maszyny budowlane, maszyny rolnicze oraz maszyny leśne.

Blokada jest zaprogramowana i w pełni dostosowana do charakteru działalności firmy oraz firmowej polityki bezpieczeństwa. Kierowcy mogą być poddani testom zarówno na początku zmiany, jak i w zaprogramowanych odstępach czasowych w ciągu dnia pracy. Prawnie zastrzeżone oprogramowanie umożliwia raportowanie zarejestrowanych zdarzeń, takich jak: wyniki testów na obecność alkoholu

w wydychanym powietrzu, czas i data oraz inne.

ALCOLOCK V3 występuje w 3 wersjach:

1. V3 STANDARD - blokada rozruchu z przekaźnikiem

2. V3 z WiFi - z możliwością pobierania danych z urządzenia. Za pomocą specjalnego oprogramowania zarządzającego flotą ma wgląd do wszystkich informacji dotyczących korzystania przez kierujących pojazdami z urządzenia. Re-

jestrowane są takie parametry jak: data, czas, wyniki testów, próby ominięcia testu, awaryjne uruchomienie, ID kierowcy itp.

3. V3 B2 – współpracujący z urządzeniem Fleet Manager MIX TELEMATICS.

Dzięki temu połączeniu rejestrowane są takie parametry, jak: zaliczony test, niezaliczony test, błędy w teście, informacje o kalibracji, awaryjne uruchomienie pojazdu itp. Pakiet MIX-ALCOLOCK zapewnia użytkownikom floty otrzymywanie powiadomień w czasie rzeczywistym e-mailem lub sms-em w przypadku nie zaliczenia, obejścia lub manipulowania próbą oddechu. Dodatkowo system FM łączy w sobie wbudowany system monitoringu oraz funkcje śledzenia pojazdu, dzięki czemu można znacząco usprawnić wydajność floty, oszczędność zużycia paliwa, a także bezpieczeństwo pasażerów.

ALCOLOCK V3

spełnia normy:

1) EN- 50436-1

2) EN-500436-2

oraz posiada

homologację

EMC-ECN - N0 10 -

Dyrektywa 72/245/EEC



2. SAF'IR (TM) EVOLUTION

Godnym uwagi jest z pewnością urządzenie SAF'IR™. To pierwszy i jak na razie jedyny na świecie ręczny analizator alkoholu w wydychanym powietrzu, działający na zasadzie absorpcji podczerwieni. Jest więc idealny instrumentem do egzekwowania prawa na drogach.

Wyróżniki analizatora:

- ośmiokrotnie lepszy od powszechnie stosowanych większych mierników walizkowych,
- dziesięciokrotnie krótszy czas uruchomienia przyrządu skrócony do mniej niż jednej minuty, (w walizkowych minimum 10 minut do półgodziny),
- intuicyjna obsługa dzięki czterem przyciskom nawigacyjnym,
- długa żywotność akumulatorów,
- możliwość ładowania oraz pracy z gniazda zapalniczkowego,

- możliwość pracy z oddzielną miniaturową drukarką,
- wbudowany odbiornik GPS,
- niewielka, bezpieczna, kompaktowa walizka mieszcząca również akcesoria.



Ręczny analizator alkoholu w wydychanym powietrzu, działający na zasadzie absorpcji podczerwieni to idealny instrument do egzekwowania prawa na drogach.

3. ALCOSCAN (TM)

To najnowszej generacji bezustnikowy alkomat do sprawdzania poziomu alkoholu w wydychanym powietrzu. Nie trzeba do niego dmuchać - wystarczy powiedzieć kilka słów, a analizator precyzyjnie określi stężenie alkoholu i zaprezentuje wynik dzięki trójkolorowemu wskaźnikowi alkoholu:

- zielony kolor – od 0,00 do 0,05 mg/L
- bursztynowy – od 0,06 do 0,09 mg/L
- czerwony – powyżej 0,09 mg/L

Obsługa alkomatu oparta jest na jed-

nym przycisku, pełniącym funkcje: włącz, wyłącz, test i kontrola baterii, co sprawia, że jest on doskonałym narzędziem do przebadania wielu osób w krótkim czasie. Alcoscan z powodzeniem może być wykorzystywany przez policję, szkoły, szpitale oraz zakłady przemysłowe.



Alcoscan wyróżnia to, że nie trzeba do niego dmuchać - wystarczy powiedzieć kilka słów, a analizator precyzyjnie określi stężenie alkoholu.



Spawdź zanim kupisz !

Wybór blokad alkoholowych jak widać jest dość duży. Ważne, by przy jego zakupie, szczególne przez kierowców, którym z powodu jazdy po pijanemu zabrano prawo jazdy kierowali się oni nie tylko ceną.

Na rynku mogą spotkać się z produktami niskiej jakości, które mogą zepsuć się tuż po zamontowaniu lub nie działać prawidłowo. Co, jeśli wtedy dojdzie do wypadku, bo kierowca „ominie” blokadę? Czy winę za to powinien ponosić tylko kierowca?

Podkreślić chcemy, że blokady alkoholowe możemy również integrować z innymi systemami – np. kamerami, rejestratorami czy systemem zarządzania flotą.

Dzięki temu nie ma żadnej niejasności, czy osoba „dmuchająca” jest również tą, która prowadzi pojazd. Takie procedury mogą niestety pojawić się w praktykach, stosowanych przez pijanych kierowców.

4. ALERT J5P

Podobnie jak ALERT J4X to przenośny analizator alkoholu w wydychanym powietrzu. Elektrochemiczny czujnik zapewnia wysoką dokładność – do 5%. Analizator wyposażony jest w pamięć, w której zapisanych jest do 10. ostatnich pomiarów. Pomiaru te można wydrukować za pomocą drukarki termicznej. Analizator może pracować jako samodzielne urządzenie lub z drukarką. Alert J5P to idealne narzędzie do

zastosowania w przemyśle, służbie zdrowia oraz w małych i średnich firmach.



Analizator wyposażony jest w pamięć, w której zapisanych jest do 10. ostatnich pomiarów,



5. ALERT J4X

To najmniejszy profesjonalny analizator wydechu, przystosowany do najpopularniejszych na świecie ustników. Urządzenie wykorzystuje, wykrywający tylko alkohol, czujnik elek-

Co ważne, ALERT J4X posiada normę europejską EN15984, jest więc produktem w pełni gotowym do używania przez organa ścigania/służby policyjne.

trochemiczny, który w precyzyjny sposób określi zawartość alkoholu w pobranej próbce powietrza. Analizator jest bardzo prosty w obsłudze - przy użyciu jednego przycisku umożliwia wygodne i sprawne przeprowadzenie

badania. Wyniki wyświetlane są na podświetlanym ekranie LCD, co ułatwia wykonanie i odczyt pomiarów przy niskim natężeniu oświetlenia np. w nocy.

Na wyświetlaczu LCD w trójkolorowym formacie są przedstawiane rezultaty testów na zawartość alkoholu w wydychanym powietrzu. Trójkolorowa dioda LED w złączu ustnika wskazuje za pomocą odpow-

wiedniego koloru zakres pomiaru. Dla pewności ALERT J4X jest zaopatrzony także w funkcję przywoływania ostatniej próby.



Alert J4X posiada reagujący tylko i wyłącznie na alkohol czujnik elektrochemiczny, który w precyzyjny sposób określi zawartość alkoholu w pobranej próbce powietrza.

6. DRIVESAFE (TM)

To osobisty analizator alkoholu w wydychany powietrzu. Ergonomiczny, dyskretny kształt i wysokiej jakości materiały sprawiają, że jest on idealnym analizatorem dla każdego do prywatnego użytku, ale także dla mikro firm. Na kolorowym wyświetlaczu sygnalizowane są niebezpieczne stężenia:

- zielony - stężenie do 0,04 mg/L
- bursztynowy - stężenie od 0,05 do 0,25 mg/L
- czerwony - powyżej 0,25 mg/L



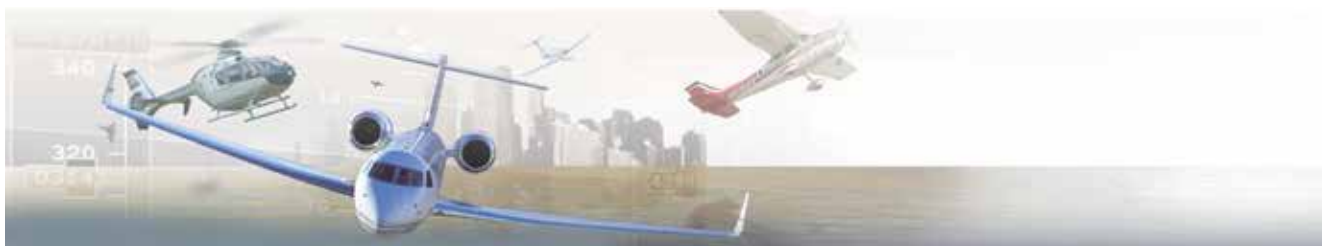
Do prywatnego użytku dobrze sprawdza się osobisty analizator DRIVESAFE.



Nasze kompetencje !

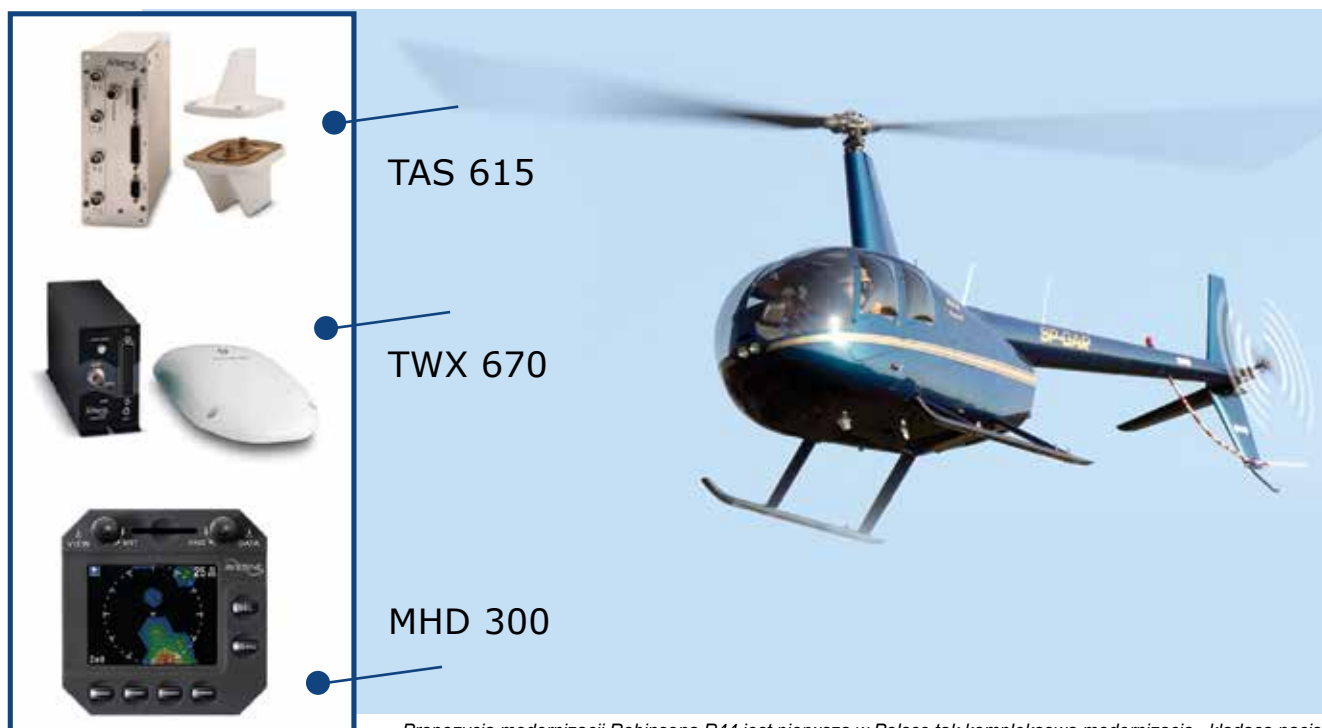
W grudniu zeszłego roku nasi pracownicy odbyli fachowe szkolenia handlowe oraz techniczno-serwisowe, przeprowadzone przez przedstawicieli producenta. Tym samym otrzymaliśmy uprawnienia do sprzedaży, instalacji oraz, co ważne do kalibracji systemów. Każdy system ALCOLOCK musi być bowiem kalibro-

wany raz do roku. Posiadamy również kompetencje do organizacji stacji serwisowych w zakresie obsługi profesjonalnego systemu blokady alkoholowej - ALCOLOCK V3. Już przystąpiliśmy do rozmów z pierwszymi serwisami zainteresowanymi autoryzacją w zakresie sprzedaży, montażu i obsługi systemu ALCOLOCK V3.



Modernizacja awioniki na śmigłowcu Robinson R 44 Raven II

DLA BEZPIECZEŃSTWA W LOCIE



Propozycja modernizacji Robinsona R44 jest pierwszą w Polsce tak kompleksową modernizacją, kładącą nacisk nie tylko na nowoczesność, ale przede wszystkim dbającą o bezpieczeństwo wykonywania lotu (systemy Avidyne TAS615, TWX670 i wyświetlacz MHD300).

Po co ta modernizacja ?

Śmigłowiec Robinson R 44 Raven II, jeden z najpopularniejszych lekkich śmigłowców napędzanych silnikiem tłokowym jest szeroko używany na świecie przez operatorów cywilnych (użytkownicy prywatni, ośrodki szkolenia lotniczego), lotnictwo służb porządku publicznego oraz lotnictwo wojskowe (do szkolenia). Awionika R 44, dostępna w kilku bogatszych lub mniej rozbudowanych konfiguracjach pozostawia jednak wiele do życzenia. Mimo dużej swobody klienta w konfiguracji śmigłowca na etapie zamówienia u producenta, żadna z opcji nie przewiduje wyposażenia, które podniesie bezpieczeństwo pasażerów i pozwoli

pilotowi zwiększyć świadomość sytuacji w powietrzu.

Ruch lotniczy z roku na rok zwiększa się, przy czym wyposażenie cywilnego lotnictwa od lat nie ulega zmianom.

Mamy informacje z rynku amerykańskiego, że rocznie NASA odnotowuje od pilotów średnio 577 raportów, dotyczących zdarzeń w powietrzu, w wyniku których mogło dojść do kolizji. W 94% przypadków przyczyną zdarzeń był brak reakcji „See & Avoid” – Zobacz i omiń.

Piloci VFR spędzają około 50% czasu na skanowanie ruchu na zewnątrz w czasie rejsu i 40% podczas lądowa-

nia/startu. Oprócz patrzenia do przodu trzeba również patrzeć do tyłu i na boki, a co więcej jeszcze do góry i w dół. A co z momentem schodzenia do lądowania „na prostej”? Kto się rozgląda na boki i to przy prędkości oscylującej czasami między 150 km/h a 280 km/h? Ryzyko zderzenia największe jest w przypadku samolotów, z których jeden porusza się z mniejszą, a drugi z większą prędkością.

Kolejnymi najczęściej spotykanymi zagrożeniami dla statku powietrznego w locie są: turbulencje, grad oraz uskok wiatru na niskich wysokościach. Wszystkie te zjawiska atmosferyczne wywoływane są przez burze.

Pilot do tej pory mógł liczyć tylko na siebie, na szczęście – w to, że prawo Murphiego nie zadziała, na zespół FIS, jak i na korespondencję oraz dobre radio

Na szczęście od kilku lat na rynku awioniki lotniczej są dostępne nowoczesne produkty, spełniające wyśrubowane wymagania stawiane urządzeniom tej klasy, które znacznie zwiększają świadomość i bezpieczeństwo w powietrzu.

Ta sytuacja stworzyła szerokie pole dla modernizacji tworzonej przez niezależne firmy. Nasze Biuro Projektowe PART-21 jako pierwsze w Polsce opracowało projekt mo-

Firma nasza, posiadająca własne Biuro Projektowe PART-21 oraz zaplecze obsługowe w Modlinie-PART-145, jako pierwsza w Polsce zaprojektowała modernizację awioniki na śmigłowcu Robinson R 44, wyprodukowała elementy składowe systemu, dokonała modernizacji awioniki oraz wspólnie z EASA przeprowadziła cały proces certyfikujący.

dernizacji awioniki na śmigłowcu Robinson R 44. Obejmuje on wyposażenie śmigłowca w szereg nowoczesnych urządzeń awionicznych, zwiększających zarówno funkcjonalność, jak i bezpieczeństwo lotu. Należą do nich system ostrzegania o ru-

chu w powietrzu typu TAS 615 oraz system ostrzegania o obszarach burzowych - TWX 670 – oba systemy czołowego producenta awioniki, firmy Avidyne. Dane pokazywane są na wyświetlaczu MHD 300 Avidyne.

Nowe wyposażenie - systemy TAS, TWX, wyświetlacz MHD

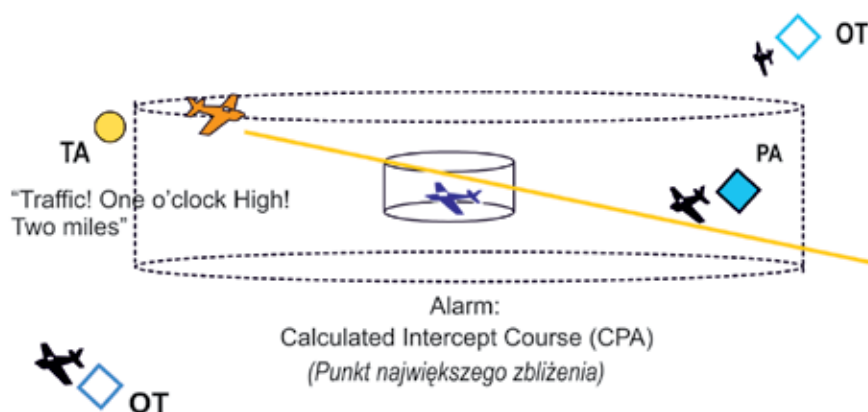
TAS 615

To system zapewniający informację o ruchu lotniczym (przelotach innych statków powietrznych) w pobliżu nosiciela. System ten wykrywa zagrożenie (kurs kolizyjny) na 30 sekund przed potencjalną kolizją. Zgodnie ze wskazaniami systemu TAS pilot

to transponder mode S, z TIS czy ADS-B) i na podstawie odpowiedzi obrazuje uzyskane informacje na ekranie wyświetlacza.

TAS składa się z procesora, sprzęgacza z transponderem oraz dwóch anten zabudowanych na grzbiecie i pod brzuchem statku powietrznego. Dane o ruchu lotniczym

zagrożające czy też niebezpieczne (gdzie kontynuacja dotychczasowego toru lotu grozi zderzeniem w powietrzu). Poziomy zasięg wykrycia innych obiektów latających przez TAS615 wynosi 30 mil morskich, a wysokość 3 500 stóp. Pułap działania systemu to 25 000 stóp, a liczba jednocześnie śledzonych statków powietrznych wynosi 50 (9 najważniej-



Działanie systemu antykolizyjnego TAS.



wykonuje manewr odejścia. System TAS działa jako „druga para oczu” pilota, jest aktywnym systemem antykolizyjnym. „Wypytuje” on transpondery sąsiadujących statków powietrznych (bez znaczenia, czy jest

są odbierane z transponderów innych statków powietrznych i porównywane z własnym położeniem. Dzięki temu, inne statki powietrzne można klasyfikować jako niezagrożające własnemu nosicielowi, potencjalnie

szych z nich jest wyświetlane). Dane z systemu mogą być wyświetlane na monitorze Avidyne MHD300 lub na innych monitorach wyposażonych w odpowiednie interfejsy.

Komunikaty z wyświetlacza TAS:

1. Brak zagrożenia „Inny ruch” (OT)
 2. Ostrzeżenie o zbliżaniu (PA)
 3. Ostrzeżenie o ruchu (TA)
- TCAS & TAS
4. Określenie manewru (RA)
- tylko TCAS II

Oprócz komunikatów na wyświetlaczu podawane są również komunikaty głosowe:

- komunikaty TA - ostrzeżenie o ruchu, np. „Traffic, Traffic”. Komunikat może zawierać informację o kierunku i odległości do SP znajdującego się w pobliżu, np. „Traffic, one o'clock, two miles”

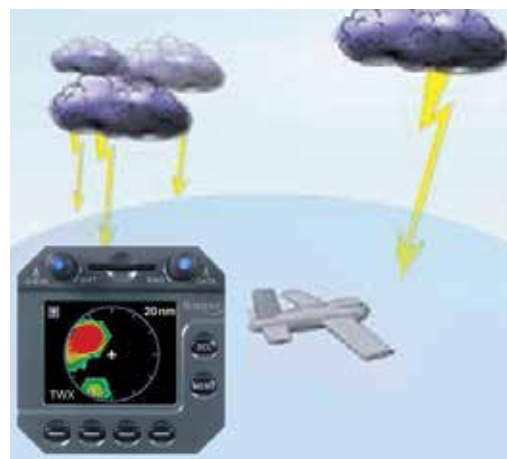
TCAS II:

- komunikaty RA - określenie manewru w celu uniknięcia kolizji, np. wskazanie schodzenia „Descend, descend”, wskazanie wznoszenia „Climb, climb”. Komunikat RA może także zalecać moni-

torowanie prędkości pionowej np. „Monitor vertical speed”.

TWX670

To system informujący o pogodzie wokół statku powietrznego. Nikogo nie trzeba przekonywać, że wlecenie w burzę z silną turbulencją i wyładowaniami atmosferycznymi nie jest przyjemnym doświadczeniem, a często może skończyć się tragicznie. Antena systemu TWX670 jest bardzo czuła i rejestruje wyładowania elektryczne w atmosferze w odległości nawet 200 mil morskich. W krytycznej z punktu widzenia wykonywania operacji lotniczej odległości 25 mil morskich system jest zdolny do zarejestrowania nawet 1096 wyładowań w czasie trzech minut. Pozwala to zawczasu na podjęcie decyzji przez pilota o zawróceniu lub zmianie



System ostrzegania o wyładowaniach atmosferycznych – Stormscope TWX 670 informuje o wystąpieniu błyskawicy, a nie opadów atmosferycznych, jak dzieje się to w przypadku radaru pogodowego.

trasy lotu, tak aby ominąć niebezpieczne burze. Podobnie jak w przypadku systemu TAS615, dane z TWX670 mogą być wyświetlane na monitorze MHD300 lub wyświetlaczu Aspen.

Dlaczego TAS i TWX, a nie technologia ADS-B?

Póki co w Polsce jest bardzo mało samolotów wyposażonych w urządzenia potrafiące „dzielić się” informacją o pozycji SP, jeszcze mniej jest samolotów wyposażonych w odbiorniki tych danych – jesteśmy więc mocno uzależnieni od zaawansowania technologicznego awioniki innych statków po-

wietrznych. Jeszcze gorzej przedstawia się sytuacja, jeżeli chodzi o dane pogodowe, które za pomocą tych urządzeń odbierane są tylko na terenie USA. Aby zatem wykorzystać ADS-B, w pełni niezbędne są urządzenia nadawcze ADS-B „Out”, urządzenia odbiorcze ADS-B „In” oraz sieć stacji naziemnych transmitujących zebrane dane o ruchu w powietrzu oraz dane pogodowe w eter. Jednak w Polsce nie ma takich nadajników, więc system ADS-B u nas jeszcze nie działa. Tym samym nie ma sensu kupować transponderów „S” z rozszerzeniem ADS-B, bo to spory koszt - nawet 8 tys.\$

Nasze systemy- TAS 615 i TWX 670 działają niezależnie od możliwości tech-

nologicznych infrastruktury naziemnej i tej, dotyczącej awioniki statków powietrznych. W przypadku TAS wystarczy, że w statku powietrznym sąsiada włączony jest transponder, a ten jest na wyposażeniu każdego statku powietrznego. W naszych warunkach jest to więc jedyny możliwy i tym samym najlepszy wybór urządzeń, które zwiększają świadomość i bezpieczeństwo w powietrzu.

Aktywne anteny

System TAS 615 wykorzystuje zespół aktywnych anten (jedna na górze, druga, dwumieczowa na dole śmigłowca), które „wypytyują” i „nasłuchują” odpowiedzi transponderów innych użytkowników przestrzeni powietrznej, dzięki czemu procesor jest w stanie określić ich odległość, kierunek i wysokość względem własnego SP.

TWX 670 działa podobnie, ale wykorzystuje jedną, pasywną anteną zainstalowaną na górze śmigłowca.



System antykolizyjny TIS bazuje na nadajnikach naziemnych Terminal Type Radars, których w Polsce po prostu nie ma, więc nie ma sensu kupować transponderów „S” z rozszerzeniem ADS-B.



Zespół aktywnych anten „wypytyuje” i „nasłuchuje” odpowiedzi transponderów innych użytkowników przestrzeni powietrznej.

Antena „zbiera” ładunki atmosferyczne i na podstawie ich intensywności oraz polaryzacji indukowanego przez nie prądu określa zasięg i kierunek.

WYŚWIETLACZ MHD 300 Avidyne

Integratorem otrzymanych danych sytuacyjnych jest wyświetlacz MHD 300 również firmy Avidyne, zabudowany w panelu przyrządów. Wyświetlacz bardzo dobrze komponuje się z klasyczną tablicą przyrządów zarówno

dziewięcio-, jak i siedmio-otworową (w kolejnej przygotowywanej przez nasze biuro wersji).

Obsługa wyświetlacza w skrajnym przypadku wymaga tylko zmiany zasięgu jaki nas interesuje, ponieważ wszystkie informacje mogą być prezentowane równocześnie. Niemniej jednak istnieje możliwość kombinowania widoku – tylko ruch powietrza, tylko informacje pogodowe. Tutaj też istnieje możliwość zmiany zasięgu przy widoku w górę lub w dół (dla TAS) oraz tryby zobrazo-

wania obszarów burzowych.

Zobrazowanie danych sytuacyjnych na wyświetlaczu Avidyne nie jest jedyną możliwością w tej modyfikacji. Dodatkowo (lub tylko) informacje te mogą być dostarczane do GNS 430/530. Powstaje wówczas dedykowana podstrona dla systemu TAS i TWX. Jest to alternatywa dla tych, którzy nie potrzebują mieć tych informacji stale wyświetlanych, a chcą mieć tylko podgląd w odpowiednim momencie (stale wyświetlanie TAS i TWX na GNS430/530, razem z mapą nie jest możliwe).



Prezentacja danych na wyświetlaczu MHD 300.

Przebieg prac

PART - 21

Prace nad modernizacją przebiegały następująco. Nasza Organizacja Projektująca Part-21 musiała zgłosić zmianę do nadzoru lotniczego czyli do EASA.

Potem opracowaliśmy:

1. Plan Certyfikacji, czyli zestaw przepisów lotniczych, które muszą być spełnione przez zmodyfikowany śmigłowiec,
2. Dokumentację konstrukcyjną w zakresie zmiany, czyli rysunki rozwiązań technicznych (usytuowanie i mocowanie nowych elementów, schematy elektryczne),
3. Opracowanie niezbędnych analiz i



Wyjściowym punktem procesu modernizacji było opracowanie dokumentacji konstrukcyjnej w zakresie zmiany, m.in. rysunki rozwiązań technicznych (usytuowanie i mocowanie nowych elementów, schematy elektryczne, itp).

wykonanie obliczeń (udowadniających zachowanie odpowiedniego wyważenia śmigłowca i poboru mocy przez nowe urządzenia),

4. Napisanie uzupełnienia do Instrukcji Użytkownika w Locie, Instrukcji Obsługi Technicznej oraz Instrukcji do Ciągłej Zdatości,
5. Przygotowanie procedur prób naziemnych i prób w locie.

PART - 145

Następnie na podstawie projektu wykonanego przez Part-21 nasza Organizacja Obsługowa Part-145 wykonała:

1. Zdemontowanie przyrządów pokładowych i wyposażenia radiowonawigacyjnego
2. Zdemontowanie tablicy przyrządów wraz osłoną



3. Wykonanie nowej, większej tablicy i nowej osłony tablicy przyrządów
4. Wykonanie wiązek elektrycznych dla nowego wyposażenia
5. Wykonanie mocowań pod nowe wyposażenie – procesor TAS i procesor TWX
6. Integracja wiązek elektrycznych ze śmigłowcem i aktualnym wyposażeniem radiowonawigacyjnym
7. Montaż zespołu anten systemu TAS (górną i dolną) oraz anteny systemu TWX (górną).
8. Montaż przyrządów oraz dodatkowe-

Tworzenie wiązek elektrycznych, wymagające zarówno czasu, jak i przestrzeni poprzedzone było stworzeniem odpowiedniego projektu.

go wyświetlacza zagrożeń w powietrzu (MHD 300) w nowej tablicy

9. Montaż powiększonej osłony tablicy przyrządów

10. Konfiguracja i testy nowego wyposażenia

Modyfikacja, a raczej upgrade, zrealizowana została na dziewięciotworowej tablicy przyrządów (przygotowywanej przez nas razem z nową osłoną), a główne komponenty zajmują miejsce pod prawym fotelem pasażera – w taki sposób, że nie zmniejszają przy tym znaczącej części przestrzeni użytkowej, gdzie piloci często chowają kółka.

C cały proces kończy Zatwierdzenie Zmiany przyznane przez EASA i odpowiedni wpis w książce śmigłowca, poświadczający jej wykonanie.

Korzyści z modernizacji

Dzięki modernizacji awioniki pilot ma teraz pełną, niezależną informację o sytuacji w powietrzu dookoła śmigłowca, dotyczącą pogody i ruchu innych statków powietrznych

C cały proces przygotowawczy od projektu po wykonanie zajął nam 2 lata, szlak został więc już przetarty. Teraz innym użytkownikom powyższe rozwiązanie jesteśmy

w stanie zaoferować „od ręki”.

Proponowana przez nas modernizacja jest elastyczna, modułowa, a przez to dostosowana do unikalnych, indywidualnych potrzeb posiadacza lub użytkownika śmigłowca Robinson R44. Przybliża jego wyposażenie do standardów obecnych czasów, pozwalając na zaznajomienie się z nowoczesnym wyposażeniem lotniczym za rozsądną cenę.

Wszystkich zainteresowanych modyfikacjami na statku powietrznym zapraszamy do naszej warszawskiej siedziby na konsultacje. Pomożemy wtedy dobrać odpowiedni sprzęt z uwzględnieniem wszystkich preferencji klienta.



przed modernizacją



po modernizacji

Najnowsze trendy w awionice u Garmin i Bendix Kinga

NOWOŚCI DLA BUSINESS AVIATION

W ostatnim, naszym numerze przedstawiliśmy najnowsze rozwiązania dla BA w dziedzinie awioniki jej wiodących producentów - Rockwell Collins, Honeywell oraz Universal Avionics. Teraz przyszła kolej na prezentację nowości kolejnych liderów światowego rynku awionicznego - firm Garmin oraz Bendix King.

GARMIN - niezawodna technologia radarów pogodowych GWX 70

Garmin GWX 70 to przykład najnowszej i najbardziej niezawodnej technologii pokładowych radarów pogodowych, a to wszystko dzięki zastosowaniu nadajnika półprzewodnikowego, co eliminuje potrzebę stosowania lamp magnetronowych o ograniczonej żywotności.

Z dopplerowską dokładnością

Wyświetlając śledzenie w kolorze komórki burzowej na wyświetlaczu kompatybilnym z urządzeniami Garmin, urządzenie dopplerowskie dla uniknięcia brzydkiej pogody łączy doskonały zasięg i regulowane profile przeszukiwania z precyzyjną definicją celu – po to, aby uzyskać w kabinie dokładną, łatwą w interpretacji analizę pogody. Dzięki regulowanym przez pilota kątom przeszukiwania poziomego do 120°, można łatwo ustawić przeszukiwanie na obszarach, które chce się obejrzeć, podczas gdy przeszukiwanie pionowe pozwala skupić się na wierzchołkach burzy, gradientach i rozbudowaniu komórki burzowej na różnych wysokościach. Dodatkowo technologia WATCH™ (wyróżnienie kolorem tłumione przez pogodę) może zidentyfikować obszary poza możliwościami radaru, które mogą zawierać jeszcze bardziej niebezpieczne obszary opadów.

Zmniejszenie obciążenia pilota

Na kompatybilnych wyświetlaczach, pochylenie kompensowane wysokością w radarze GWX 70, zmniejsza obciążenie do ręcznej regulacji pochylenia anteny radaru; należy

jednorazowo ustawić wymagany kąt pochylenia, a on dokona automatycznej regulacji z jakąkolwiek zmianą wysokości. Gdy jest połączony z analogową platformą żyroskopową lub systemem AHRS samolotu, GWX 70 oferuje pełną stabilizację radaru do 30° w pochyleniu i przechyleniu. Radar GWX 70 ma także tryb mapowania powierzchni ziemi, który może towarzyszyć wielu zastosowaniom – w tym nawigacji. Tryb mapowania powierzchni ziemi zapewnia opis w czasie rzeczywistym terenu znajdującego się pod użytkownikiem.

Technologia półprzewodnikowa

Cyfrowy projekt GWX 70 zapewnia zmniejszony pobór mocy i wydłużoną żywotność w porównaniu do radarów poprzedniej generacji opartych na magnetronie. Podczas, gdy lampy magnetronowe z czasem pogarszają swoje osiągi lub się wypalają, technologia półprzewodnikowa zastosowana w GWX 70 utrzymuje spójny obraz pogody w całym okresie żywotności – i wszystko to wymaga tylko mocy 40 W. Co więcej, cała jednostka klasy „wszystko w jednym” (antena/odbiornik/nadajnik) jest dostępna dla osłon o wymiarach 10, 12 i 18 cali. Dzięki temu jest łatwo montowana w szerokim zakresie konfiguracji samolotów.

Możliwość modernizacji oprogramowania

GWX 70, aktualnie dostępny w sprze-



Dzięki zastosowaniu nadajnika półprzewodnikowego, GWX 70 to najnowsza i najbardziej niezawodna technologia pokładowych radarów pogodowych.



daży jest dostosowany do technologii przyszłości. System oferuje bogactwo nowych funkcji, takich jak tłumienie zakłóceń od ziemi, które identyfikuje odbicia fal radaru od ziemi i usuwa je z wyświetlacza – eliminując zgadywanie, co jest na ekranie? Z kolei funkcja opcjonalnego wykrywania turbulencji pomaga określić obszary turbulencji, które mogą zawierać cząstki, takie jak deszcz lub grad. Możliwości te są dostępne poprzez proste modernizacje oprogramowania, eliminując potrzebę kupna nowego sprzętu w przyszłości.

BendixKing - nowy, zintegrowany system pokładowy AeroVue™

Nowy standard w Twojej kabinie

Nowy, zintegrowany system pokładowy AeroVue™ łączy w sobie system zarządzania lotem, funkcję autopilota, widok syntetyczny SmartView™ i funkcjonalność INAV™ z kartami elektronicznymi wyświetlanymi na trzech, dużych 12" nowoczesnych wyświetlaczach LCD.

Podkreślić chcemy, że zintegrowany system pokładowy BendixKing AeroVue™ to tablica przyrządów wykonana przez pilotów dla pilotów.

Trzykrotna świadomość sytuacyjna

Trzy 12" wyświetlacze zapewniają sterowanie, łączność, przyrządy pilotażowe i silnikowe. Dwa krystalicznie przejrzyste wyświetlacze pilotażowe z widokiem syntetycznym SmartView™ i jeden wyświetlacz wielofunkcyjny z INAV™ pomagają bezpiecznie wykonać podejście, nawet w najbardziej wymagających warunkach oraz umożliwiają manewrowanie w celu ominięcia przeszkód terenowych.

BendixKing AeroVue™ wykorzystuje niezrównaną integrację systemów samolotu, w tym czujników bezpieczeństwa, informacji baz danych nawigacyjnych i terenowych dla zwiększonego bezpieczeństwa i świadomości sytuacyjnej. System zawiera także najnowsze zarządzanie nawigacją, nadzorem, komunikacją oraz ruchem lotniczym i posiada wymagania operacyjne, takie jak nowoczesny nadzór i ADS-B out.

Nasz opcjonalny system ostrzegania o bliskości Ziemi (EGPWS) Class A lub B Enhanced Ground Proximity Warning System (EGPWS) oferuje wysoce rozdzielczą bazę danych terenu na całym świecie, z udokumentowanym użyciem w czasie ponad 500 mln godzin.

Internet

Każdy system BendixKing AeroVue™ jest wyposażony w Ben-

dixKing AeroWave 100 - niezawodne rozwiązanie w postaci szybkiego internetu dostępnego w czasie lotu.

Bezpośrednie kierowanie urządzeniem sterującym

Piloci mogą obsługiwać system BendixKing AeroVue™ na dwa sposoby: za pomocą kombinacji przycisków, pokręteł i impulsów dżojstika lub za pomocą opcjonalnego urządzenia wskazującego. Urządzenie wskazujące umożliwia pilotom sterowanie wieloma kluczowymi funkcjami systemu za pomocą stabilnej ręki, co jest znaczącą przewagą podczas turbulencji lub w silnie obciążonych fazach lotu.

BendixKing AeroVue™ został stworzony w oparciu o systemy Honeywell'a, które znaleźć można w wielu, nawet najbardziej zaawansowanych kabinach na świecie.



System pokładowy AeroVue™ łączy w sobie system zarządzania lotem, funkcję autopilota, widok syntetyczny SmartView™ i funkcjonalność INAV™ z kartami elektronicznymi wyświetlanymi na trzech, dużych 12" nowoczesnych wyświetlaczach LCD.



System zarządzania zespołem marin

ZGODNIE Z ROZWOJEM WSPÓŁCZESNYCH TECHNOLOGII

W tym numerze chcielibyśmy przybliżyć Państwu kolejną odsłonę cenionego systemu do zarządzania mariną lub zespołem marin. Program jest rozwijany i rozbudowywany od ponad 20 lat. I przez cały ten okres ma bezpośredni związek i przy tym czerpie inspiracje z potrzeb i wymagań rzeczywistych marin – zarówno w rodzinnym kraju producenta, czyli Słowenii, jak również z kontaktów i rozmów z podobnymi instytucjami w Niemczech, Holandii, Chinach oraz u nas – w Polsce.

W chwili obecnej program jest całkowicie spolonizowany i to zarówno jeśli chodzi o komunikaty ekranowe, jak też instrukcje obsługi i wsparcie techniczne. Program wyróżnia się na tle innych tego typu rozwiązań.

Modułowa budowa

System posiada budowę modułową, co umożliwia dokładne dopasowanie wielkości programu, ilości i zakresu funkcji do potrzeb i wymagań każdej mariny, od prawie przystani (np. portu śródlądowego posiadającego 5 miejsc postojowych) do dużego portu morskiego (np. marina w Chinach, administrowana przez francuską spółkę posiadającą ponad 500 miejsc postojowych).

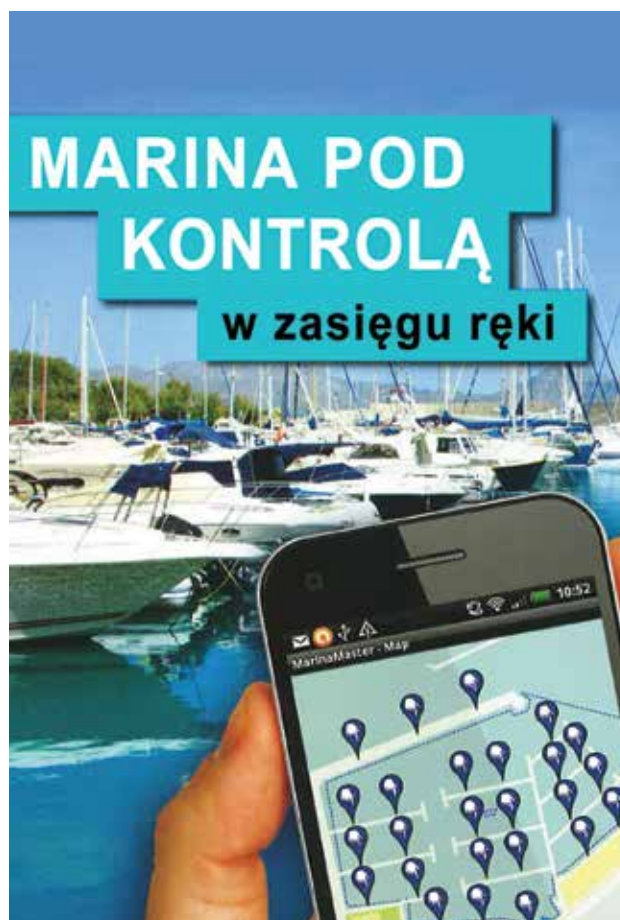
Zdalny dostęp do danych

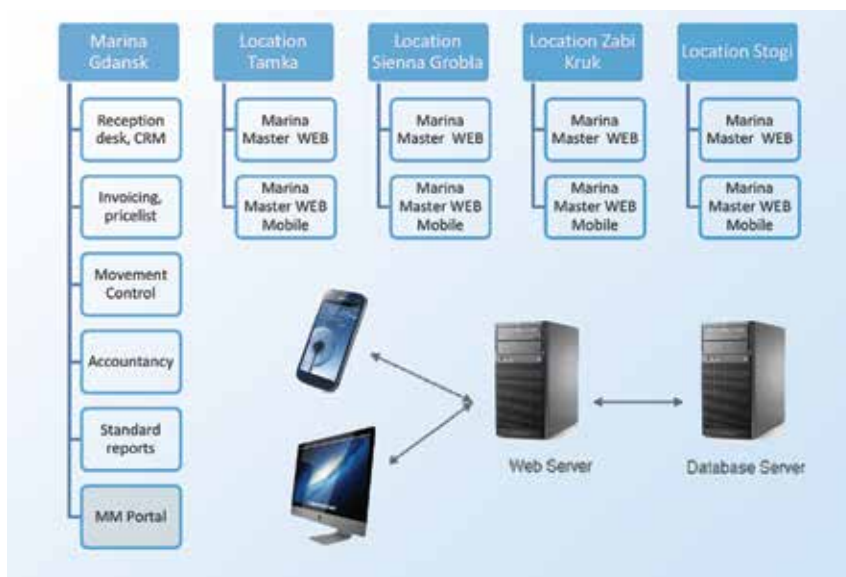
Producent oprogramowania cały czas śledzi rozwój współczesnych technologii informatycznych i każda kolejna wersja jest rozbudowywana o aktualne trendy i kierunki rozwoju systemów przetwarzania danych. Zaczynając od SQL bazy Oracle obecnie oferujemy moduły zdalnego zarządzania – gromadzenia danych poprzez Internet z odległych marin. Odchodząc

od nieaktualnych już standardów dużych, stacjonarnych komputerów klasy PC obecnie dane wprowadzane są w miejscu ich powstawania, czyli bezpośrednio na kei za pomocą urządzeń mobilnych pracujących pod kontrolą systemów Android, Ios oraz Windows.

Proszę zwrócić uwagę, że centralny komputer, w którym będą przechowywane i analizowane dane znajduje się w centralnej Marinie Gdańsk oraz, że właścicielem wszystkich informacji jest lokalny administrator.

Oczywiście, dopuszczamy możliwość zdalnego ser-





Przykład architektury na podstawie projektu dla zespołu marin miasta Gdańsk.

wera, ale musi to być wyraźny wymóg użytkownika systemu.

System umożliwia zalogowanym użytkownikom (najczęściej właścicieli jachtów prezydenckich) nieograniczony, zdalny dostęp do własnych danych, możliwość przypominania o działaniach, bilans płatniczy czy nawet rezerwację dźwigu lub wykonanie prac remontowych.

Łatwa rezerwacja miejsc

Możliwość zdalnej pracy znakomicie ułatwia rezerwację miejsc postojowych. Na podstawie aktualnego ruchu jachtów w marinie, deklaracji rezydentów o czasowym opuszczeniu portu można dokonać zdalnej (a tak naprawdę z morza, pod warunkiem do-

stępu do Internetu) rezerwacji miejsca postojowego. Pływając po Bałtyku poprzez nadajnik UKF lub telefon musimy kontaktować się z mariną i sprawdzać, czy są wolne miejsca. Zmiana kursu daleko od lądu nie jest bolesna, ale pływanie od przystani do przystani, by poszukać miejsca na nocleg i odpoczynek może być irytujące. To także ułatwienie dla zagranicznych żeglarzy, który coraz częściej odwiedzają nasze porty. Mogą spokojnie znaleźć marinę, zobaczyć jak wygląda, co oferuje, a nawet podając długość, szerokość oraz zanurzenie jachtu, kilkadziesiąt mil od poru wiedzieć, które miejsce cumownicze będzie na nich czekać. Nie

wymaga to znajomości numerów telefonów, kanałów nasłuchowych UKF, a nawet znika bariera językowa.

Pełna automatyzacja

System współpracuje również z wieloma urządzeniami, tworząc nadrzedną wartość – system w którym automatycznie zostanie potwierdzony czas przyścia lub wypłynięcia jachtu. Mamy przy tym możliwość dokonywania opłat i kontroli dostępu do wszelkich urządzeń i udogodnień w marinie. Może to być opłata za cumowanie, prąd, wodę, prysznic, WC i WC chemiczne po możliwość korzystania z pralki, suszarki, parkingu, restauracji, pomieszczeń gospodarczych i wszelkiego typu usług przez całą dobę, siedem dni w tygodniu i przez cały sezon. Bosman, który do tej pory był administratorem, kasjerem, sekretarką i wieloma innymi osobami może teraz całkowicie wypełniać swoją funkcję – gospodarza, który zapewnia

Program Marina Master posiada budowę modułową, co umożliwia dokładne dopasowanie wielkości programu, ilości i zakresu funkcji do potrzeb i wymagań każdej mariny i portu.

dobłą atmosferę odpoczynku, a jego zaangażowanie i gościnność spowoduje częste powroty do bezpiecznej przystani.

Nietypowa pompa do odbioru nieczystości płynnych z jachtów

JEDNA POMPA - DWIE FUNKCJE

Mimo, że polskie wybrzeże jest pozbawione pływów to silne wiatry powodują spiętrzenie wody w przystaniach i marinach położonych na naszym wybrzeżu. Typowymi miejscami, gdzie w wyniku wiatrów i sztormów dochodzi do spiętrzenia wody i zlewania infrastruktury marin jest Zatoka Pomorska wraz ze Szczec-

cinem oraz Gdańsk i sąsiadujące z nim Żuławy Wiślane. Dzięki ścisłej współpracy z producentem-holenderską firmą Seijsener

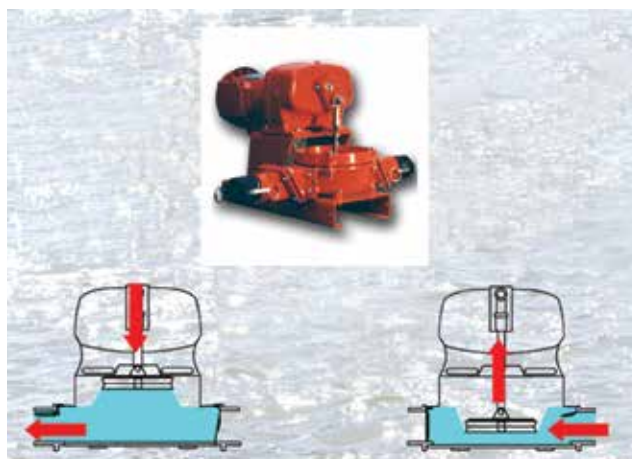
Dzięki ścisłej współpracy z producentem - holenderską firmą Seijsener stworzyliśmy unikalną koncepcję dzielonej pompy do ścieków sanitarnych lub wód zęzowych.

stworzyliśmy unikalną koncepcję dzielonej pompy do ścieków sanitarnych lub wód zęzowych.

Silnik pompy wraz ze sterującą elektroniką jest montowany znacznie powyżej poziomu zalewanego okresowo przez wodę, dzięki czemu nie dochodzi do uszkodzeń. Miejsce odbioru ścieków jest położone blisko jachtów, na kei. Połączenie węża ssącego z hydrantem nie stanowi problemu dla żeglarzy, a ewentualne zalanie pustego rurociągu nie uszkodzi cennego urządzenia oraz nie spowoduje szkód ekologicznych. Pompa wytwarza podciśnienie, dzięki

czemu układ rur przed pompą (czyli tam gdzie może zostać zalany) pozostaje czysty, czyli pozbawiony zanieczyszczeń sanitarnych.

W systemie tym zastosowanie znalazła pompa KECO (model 50) o wydajności 40 – 60 litrów/min



Schemat działania dzielonej pompy do ścieków sanitarnych lub wód zęzowych.

Kontroler MultiViu Flex z zastosowaniem na jachtach morskich i łodziach roboczych

WYŚWIETLANIE INFORMACJI „SZYTE NA MIARĘ”



Dzięki MultiViu Flex mamy możliwość przedstawienia, zanalizowania, a następnie zareagowania na wszelkie informacje docierające do systemu.

Wostatnim naszym numerze pisaliśmy o elastycznych rozwiązaniach służących do wyświetlania informacji dla kierowcy, operatora maszyny - wyświetlaczach MultiViu Flex 4 i 7 cala. Teraz przygotowujemy pierwsze wdrożenia tego systemu do wymagań technicznych i bezpieczeństwa transportu wodnego.

System ten umożliwia nie tylko pełną komunikację, odczyt danych, odczyt i analizę stanów alarmowych

z silnika, ale również obsługę wielu urządzeń zewnętrznych. Z poziomu MVF możemy również zarządzać klimatyzacją, ogrzewaniem, systemami wód zęzowych po np. otwieranie kłapy ładunkowej łodzi roboczej.

C cały system jeśli chodzi o rynek marine dedykowany jest głównie dla producentów sprzętu pływającego. Dzięki posiadaniu oprogramowania od producenta urządzenia w pełni panujemy nad funkcjami i wyglądem ekranu.

Mamy możliwość przedstawienia, zanalizowania, a następnie zareagowania na wszelkie informacje docierające do systemu.

MultiViu Flex zarządza nie tylko danymi, do których zdążyli się przyzwyczaić użytkownicy, ale pełni również w pełni programowalną funkcję multimedialną.

Umożliwia podłączenie kamer zewnętrznych, które znakomicie

ułatwiają manewrowania dużym jachtem i jednocześnie zdecydowanie podnoszą bezpieczeństwo statku i załogi. System umożliwia też obsługę radia.

Patrząc na „kosmiczne” pulpity we współczesnych, dużych jachtach często zastanawiamy się, czy możliwa jest analiza tych wszystkich informacji. Pływając często w warunkach sztormowych żeglarze zwracają uwagę na wiatr, fale, inne statki i jachty – skupiając się na bezpiecznej żegludze. Na morzu, szczególnie w żegludze dla przyjemności, nie ma zespołu ludzi odpowiadających za poszczególne systemy i analizujących dane – to wszystko musi zrobić skipper. Dlatego, w trosce

o komfort i bezpieczeństwo żeglarzy dostarczamy system, który będzie ułatwiał żeglugę, informując tylko o możliwych i rzeczywistych zagrożeniach funkcjonowania zespołów (alarm pomarańczowy i czerwony z odpowiednim priorytetem i wagą zdarzeń) oraz umożliwiał sterowanie, regulację i kontrolę pracy systemów

Kontroler MultiViu Flex dostarcza żeglarzowi wszystkie niezbędne, zgodne z jego oczekiwaniami informacje, a także w sposób czytelny umożliwia sterowanie, regulację i kontrolę pracy wybranych systemów (klimatyzacja, ogrzewanie, system wód zęzowych czy system gaśniczy).

(klimatyzacja, ogrzewanie, system gaśniczy) z jednego miejsca w sposób czytelny i co szczególnie istotne zgodny z wymaganiami i oczekiwaniami użytkownika.

System AcquaLink VDO

ZARZĄDZANIE INFORMACJAMI NA JACHCIE

NOWOŚĆ

Milo nam poinformować, że nasz partner VDO Marine wprowadza do sprzedaży nowoczesny system zarządzania informacjami pochodzącymi z silnika, przyrządów nawigacyjnych oraz innych urządzeń elektronicznych i elektrycznych stanowiących wyposażenie współczesnych jachtów- System AcquaLink.

Bazując na wieloletnich doświadczeniach związanych z produkcją, programowaniem i wdrożeniem systemów informatycznych w pojazdach drogowych, konstruktorzy Continental VDO przygotowali nowoczesną kon-

cepcję połączenia heterogennych systemów w jedną wspólną całość. Zastosowanie wyświetlacza LCD oraz szeregu quasi analogowych wskaźników umożliwia optymalizację i hierarchizację otrzymywanych informacji.

Dane, które na rozkołysanym jachcie są niezbędne do prawidłowej żeglugi są prezentowane za pomocą czytelnych, dużych wskaźników. Pokazywane tam wartości i alarmy możliwe są do odczytu i analizy w każdej chwili

AcquaLink to nowoczesny system zarządzania informacjami pochodzącymi z silnika, przyrządów nawigacyjnych oraz innych urządzeń elektronicznych i elektrycznych będących na wyposażeniu jachtów.

– „jednym rzutem oka”, co ma duże znaczenie szczególnie w trudnych warunkach pogodowych, kiedy ważne decyzje podejmujemy w ułamku sekundy.

Natomiast wyświetlacz LCD zapewnia szczegółowe, precyzyjne informacje dotyczące funkcjonowania poszczególnych układów silnika oraz dostarcza wszelkich danych nawigacyjnych. Oczywiście, w ofercie nie zabraknie czujników z których słynie VDO. Są jak zwykle dokładne i niezawodne, o czym często mamy okazję się przekonać. Spotykają nas bowiem zabawne sytuacje, kiedy zgłasza się do nas żeglarz z zamiarem wymiany trzydziestoletniego czujnika lub wskaźnika, nie dlatego, że się zepsuł, ale dlatego, że jego wygląd zaczyna już znacznie odbiegać od współczesnej stylistyki.



Zastosowanie wyświetlacza LCD oraz szeregu quasi analogowych wskaźników umożliwia optymalizację i hierarchizację otrzymywanych informacji.

USB W KOLEJNYCH AUTOBUSACH

Kolejny operator komunikacji miejskiej w Wielkopolsce (pierwszym był TP BUS z Tarnowa Podgórnego) - Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Transkom” wyposaża eksploatowane przez siebie autobusy w porty USB. To przewoźnik wykonujący całokształt prac związanych z funkcjonowaniem komunikacji gmi-

ny Czerwonak. Transkom dysponuje obecnie 12 autobusami. Ładowarki USB w ilości 5 sztuk znajdują zastosowanie na razie w 2. autobusach komunikacji miejskiej. Pasażerowie z pewnością będą zadowoleni z możliwości podładowania swoich mobilnych urządzeń w czasie jazdy.



Ładowarki USB w ilości 5 sztuk znajdują zastosowanie w 2. autobusach komunikacji miejskiej firmy Transkom.

SYSTEM PROVIU W AUTOBUSACH VOLVO

Miło nam poinformować, że system pełnego podglądu wokół pojazdu- ProViuASL 360 znalazł zastosowanie w kolejnych pojazdach. Zostały w niego wyposażone dwa autobusy marki Volvo. Właścicielem tych autobusów jest klient ze Szwaj-

carii, który planuje już następne zakupy autobusów także wyposażonych w kamery ProViu. Montażu systemu dokonał nasz serwis z Mykanowa.



Obraz z systemu Pro Viu w autobusie Volvo.

AUTOSAN SANCITY 10LF Z ALCOLOCKIEM V3

Wlutym fabryka Autosan z Sano-ka przedstawiła trzy nowe modele z rodziny autobusów miejskich SANCITY: 9- 10- i 12-metrowe z silnikami spełniającymi najbardziej rygorystyczną normę emisji spalin Euro 6. Zakład może produkować ok. 300 sztuk tych pojazdów rocznie. W jednym z autobusów - Sancity 10LF pre-

zentowany był system blokady alkoholowej ALCOLOCK V3, znajdujący się w ofercie naszej firmy. Montażu i kalibracji systemu dokonali pracownicy naszego serwisu z Mykanowa.



ALCOLOCK V3 zapewni bezpieczną jazdę Autosanem Sancity 10LF.

Napisali o nas:

1. Samochody Specjalne, „Mobilne aplikacje w transporcie”, nr 12/14
2. Samochody Specjalne, „Telematyka na celowniku”, nr 12/14
3. Truck & Van, „Z terażniejszości w przyszłość”, nr 1/15
4. Ciężarówki i Autobusy, „Nowości Drabpolu – Agregat chłodniczy dla małych pojazdów dostawczych”, nr 11/14
5. Ciężarówki i Autobusy, „Nowości Drabpolu – TIS Web Lite”, nr 11/14
6. Ciężarówki i Autobusy, „Monitoring opon”- nr 11/14
7. Biuletyn IGKM, „Podgląd wokół pojazdu w jedną sekundę”, nr 1/14
8. www.truck-van.pl, „Nowy agregat chłodniczy”, 23.02.15
9. www.autoexpert.pl, „Nowość w firmie DRABPOL”, 24.02.15
10. www.e-przewoźnik.pl, „Drabpol- nowy agregat chłodniczy”, 24.02.15
11. www.e-ogrzewnictwo.pl, „Drabpol wprowadza na rynek elektryczny agregat chłodniczy”, 24.02.15
12. Newsletter emotomedia, „Drabpol- Nowy agregat chłodniczy”, 24.02.15
13. www.4trucks.pl, „Agregat chłodniczy Konvekta FK 1120 E”, 25.02.15
14. Transport Manager, „Elektryczny agregat chłodniczy Konvekta od Drabpolu”, nr1/15
15. www.truckfocus.pl, „Nowy elektryczny agregat chłodniczy Konvekta” 23.02.15
16. Transport Przemysłowy, „Elektryczny agregat chłodniczy Konvekta zasilany z instalacji pojazdu”, nr1/2015

Rozwijaj swój biznes !

Zostań naszym SERWISEM PARTNERSKIM



System blokady alkoholowej
ALCOLOCK™ V3

Współpraca w zakresie:

- sprzedaży
- montażu
- obsługi

Pod patronatem firmy **DRAB POL**®

Zapraszamy już dziś !

Z doświadczenia pewni !