

Review

pro Obranný a Bezpečnostní Průmysl

2/2023 | online   | www.msline.cz | www.aobp.cz

Mediální platforma Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu ČR | www.aobp.cz

 AOBP


DNY **NATO** DAYS
2023



RESCUE TRAILER



Rescue Trailer - tactical trailer for military and rescue
více na str. 14



NATO supplier code: 1583G
WWW.OPTOKON.COM



HMA

HMA - the most popular connector used in military applications worldwide

OPTOKON stands out as one of the earliest manufacturers of Expanded beam connectors on the world market



25 years of experience you can trust

- Expanded Beam technology
- Water immersion Up to 20 m
- 25 000 Mating cycles
- Temperature range $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$ to $+85\text{ }^{\circ}\text{C}$



HMA-M

HMA-J

HMA-S



HMA-JF



HMA-S3x

OPTOKON expanded beam connectors

- HMA-M** mini HMA connector
- HMA-J** medium size HMA connector
- HMA-S** large size HMA connector
- HMA-JF** ferrule HMA connector
- HMA-S3x** special hybrid connector
- HMD3-15** MIL-DTL-D38999 standard



HMD3-17

New!

FIBER OPTIC EXPANDED BEAM TERMINI

MIL-DTL-D38999 standard, shell size 17



- Expanded Beam technology
- Compatible with the electric pin (AWG16)
- Up to 16 positions
- Signal communication without physical contacts
- Meets MIL-DTL-38999/EN3645 standard



OPTOKON HMA & Hybrid Tester



First worldwide supplier of HMA tester to military

- Connectors and cables for extreme temperatures ranging from -60°C to +85°C
- Fiber optic and hybrid cables
- Tactical military cables
- Variety cable drum



BDD-500NR



RBD-200



RBD-BF

Backpack cable drum with removable cable reel

AURA



Logistické informační systémy pro obranné a bezpečnostní síly



Komplexní služby v oblasti kodifikace podle standardů NATO



Čištění dat pro přehledné informace o majetku a zásobách



Řízená distribuce dokumentace s citlivým obsahem



DĚLÁME **SVĚT INFORMACÍ**
ORGANIZOVANĚJŠÍ

aura.cz

EDITORIAL

Vážení čtenáři,

toto vydání je publikované u příležitosti akcí konaných ve dnech 16.-17. září na letišti Leoše Janáčka v Ostravě, 23. Dny NATO a 14. Dny Vzdušných sil AČR. Proběhnou tento třetí zářijový víkend pod partnerstvím Polska, které se své speciální roli zhostí již podruhé. A naše vydavatelství si váží role mediálního partnera. Smyslem této akce je zvýšení obecného povědomí o významu mezinárodní spolupráce pro zajištění české bezpečnosti, s důrazem na partnerství se státy Severoatlantické aliance. Hlavním prostředkem pro dosažení tohoto cíle je veřejná přehlídka co nejširší škály prostředků, kterými disponuje Česká republika a její spojenci na poli zajišťování bezpečnosti.

Některé z vystavujících společností na této akci se prezentují i v tomto vydání, ale i další neméně zajímavé firmy z oblasti jak obranné, tak bezpečnostní, ať už se jedná o pozemní techniku, letectví, UAV, logistiku, kybernetiku, komunikaci, výzkum, vývoj, výzbroj i výstroj, výcvik, chemické vybavení aj. To vše vám nabízíme v tomto nabitém Revičku. Dále bych ráda zmínila uskutečněné rozhovory s představiteli státní správy, a to senátorem a zároveň členem Výboru pro záležitosti

Evropské unie, ministrem pro evropské záležitosti Úřad vlády ČR nebo ředitelem Městské policie Královéhradeckého kraje. Také jsme požádali o rozhovor znovuzvoleného prezidenta AOBP, který nedávno získal ocenění CZECH TOP 100.

V dalším vydání bychom vám rádi představili nově zvolené viceprezidenty a viceprezidentky AOBP, na které se budeme těšit u příležitosti nadcházejícího výročního zasedání redakční rady a následného setkání přátel časopisů Review. Již nyní začínáme s přípravou dalšího vydání publikovaného ke zmíněné tradiční lednové akci našeho vydavatelství MS Line.

Dále vám detailněji představíme oceněné firmy, produkty i osobnosti na letošním výročním zasedání reprezentativní redakční rady časopisů Review pro obranný a bezpečnostní průmysl, ale také se ohlédneme za nejuspěšnější a největší veletrhem IDET 2023 ve své třicetileté historii a získaná ocenění ZLATÝ IDET a ZLATÝ IDET NEWS 2023.



Šárka Cook, šéfredaktorka



8



18



50

Z OBSAHU

Exkluzivně s novým ministrem pro evropské záležitosti	8
Několik aktuálních otázek pro senátora Nytru	12
Inovativní logistické řešení od Rescue Trailer	14
Nové přístupy k problematice hašení lesních požárů	16
Český dron GORGON X8 pro nesení munice	18
Nové bojové vozidlo MARS s RBS 70NG na Dnech NATO	20
Gripen – vzlétne kdykoliv, přistane kdekoliv.	22
Novinky na podvozcích Tatra pro ozbrojené složky	26
Na slovíčko s prezidentem AOBP ČR	32
Rozhovor s ředitelem Městské policie Hradec Králové	44
Modulární střelnice	50

Vydavatel: MS Line, s.r.o., Vykáň 82, 289 15 Kounice, e-mail: scook@msline.cz, www.msline.cz • Šéfredaktorka: Šárka Cook
Zástupce šéfredaktora: Ing. Miloš Soukup • Stálí spolupracovníci: JUDr. Jaroslav Jonák, Vít Prácheňský, Adriana Jesenská
Jazyková úprava: Šárka Cook, Eva Soukupová • Grafická úprava: Jiří Kuneš, www.jirikunes.cz • Marketing: Eva Soukupová (e-mail: evasoukup@seznam.cz) • Manager internetu: Soliter - polygrafická společnost, s.r.o. • Tisk: Magnus I s.r.o.
Distribuce: MS Line, s.r.o., Digital-ICT, s.r.o. • Číslo vychází: 14. 9. 2023 • Evidenční číslo: MK ČR E 19352, ISSN 2336-3460
Neprodejné • Foto na titulní straně: Rescue Trailer

Redakce nezodpovídá za jazykovou a obsahovou správnost textových a grafických podkladů dodaných inzerenty.

PŘEDSEDA REDAKČNÍ RADY

RNDr. Jiří Hynek
prezident AOBP ČR

MÍSTOPŘEDSEDA REDAKČNÍ RADY

Ing. Filip Engelsmann
generální ředitel AURA

ČESTNÍ ČLENOVÉ REDAKČNÍ RADY

Arm. gen. (v.v.) Ing. Josef Bečvář
ředitel Zetor Defence

Arm. gen. (v.v.) Ing. Pavel Štefka, M.Sc.
poradce GŘ VELETRHY BRNO pro IDET
a PYROS/ISET

Ing. Michael Hrbata, MPA
čestný předseda redakční rady

Doc. Ing. Miloš Titz, CSc.
čestný předseda a zakládající člen
redakční rady

POSLANECKÁ SNĚMOVNA PARLAMENTU ČR

Genpor. Ing. Drahoš Ryba
poslanec
Výbor pro bezpečnost
předseda Podvýboru pro HZS ČR

ÚŘAD VLÁDY

Ing. Martin Dvořák
ministr pro evropské záležitosti

MZV ČR

Ing. Miloslav Stašek
velyslanec v USA

Ing. Tomáš Kuchta
mimořádný a zplnomocněný velvyslanec
České republiky v Srbsku

Ing. Vladimír Bártl
mimořádný a zplnomocněný velvyslanec
České republiky v Lucemburku

PhDr. Marek Svoboda
ředitel Odboru ekonomické diplomacie

PhDr. Tomáš Kopečný
vládní zmocněnec pro obnovu Ukrajiny

MPO ČR

PhDr. Martin Šperl
odbor řízení exportní strategie a služeb

MO ČR

Ing. Martin Dvořák, Ph.D.
ředitel Úřadu pro obrannou standardizaci,
katalogizaci a státní ověřování jakosti

ARMÁDA ČR

Genmjr. Ing. Karel Řehka
náčelník Generálního štábu AČR

Genpor. Mgr. Ing. Jaromír Zůna, Ph.D., MSc.
přidělenec obrany

Brig. gen. MUDr. Zoltán Bubeník
ředitel Sekce vojenského zdravotnictví

MS ČR

Genpor. PhDr. Petr Dohnal
náměstek pro řízení sekce vězeňství
a resortní kontroly

Genmjr. Mgr. Simon Michailidis, MBA
generální ředitel VS ČR

MV ČR

Mgr. Milena Bačkovská
odbor bezpečnostní politiky

POLICIE ČR

Genpor. Mgr. Martin Vondrášek
policejní prezident

Plk. Ing. Tomáš Hytych
ředitel Letecké služby

Plk. Mgr. Petr Sehnoutka
ředitel Krajského ředitelství PČR
Královéhradeckého kraje

HZS ČR

Genpor. Ing. Vladimír Vlček, Ph.D., MBA
generální ředitel

Brig. gen. Ing. Petr Ošlejšek, Ph.D.
náměstek generálního ředitele Sekce IZS
a operačního řízení

MF ČR

CELNÍ SPRÁVA ČR

Brig. gen. Mgr. Marek Šimandl MPA
generální ředitel

SSHR

Ing. Pavel Švagr, CSc.
předseda

KRAJSKÉ ÚŘADY

Ing. Aleš Boňatovský
tajemník bezpečnostní rady
Pardubického kraje

AFCEA (ČESKÁ POBOČKA)

Ing. Tomáš Müller
prezident

ZÁSTUPCI PRŮMYSLU

Ing. Michalis Busios
ředitel veletrhů IDET, PYROS, ISET
VELETRHY BRNO

Markéta Maršálek Čadková M.Sc.
ředitelka pro marketing a komunikaci
pro střední a východní Evropu
SAAB TECHNOLOGIES

Ing. Štěpán Černý
obchodní ředitel SVOS

Ing. Pavel Čuda, Ph.D.
ředitel VVÚ

Bc. Adam Drnek
výkonný ředitel FUTURE FORCES FORUM

Ing. Radek Hauerland
viceprezident pro vnější komunikaci
ČESKÁ ZBROJOVKA
viceprezident pro průmysl AOBP

Ing. Michal Hon
předseda představenstva
MESIT holding

doc. Ing. Martin Hrinko, Ph.D., MBA, LL.M.
člen Poradního sboru MV ČR k ochraně
měkkých cílů

Dr. Daniel Jesenský
výkonný ředitel SPECTRASOL

Ing. Radomír Krejča
předseda představenstva EXPLOSIA

Brig. gen. prof. RNDr. Zuzana Kročová, Ph.D.
rektorka-velitelka UO v Brně

Ing. Radoslav Moravec, CSc.
předseda představenstva a generální ředitel
ZEVETA Bojkovice

Ing. Tomáš Mynářčík
ředitel vojenských programů TATRA TRUCKS

Ing. Lenka Orlová
jednatelka a obchodní ředitelka ORITEST

Ing. Petr Ostrý
jednatel AGADOS

Marek Pácalt
jednatel PROTECT PARTS

Ing. Jaroslav Pecháček, CSc.
jednatel SWORDFISH

Doc. RNDr. Vojtěch Petráček, CSc.
rektor ČVUT v Praze

Mgr. Jiří Protiva
ředitel LOM Praha

Marika Přinosilová M.Sc.
ředitelka pro marketing a komunikaci
OMNIPOL
viceprezidentka pro kooperaci a obchod
AOBP

Ing. Jaromír Řezáč
generální ředitel GORDIC

Ing. Jiří Řezáč
poradce GŘ OMNIPOL

Ing. Milan Starý
ředitel HR a komunikace ERA

Ing. Jiří Šimek
ředitel QUITTNER & SCHIMEK

Ing. Jiří Štefl
generální ředitel OPTOKON

Ing. Aleš Výborný
ředitel pro Českou republiku BAE SYSTEMS

Exkluzivně s novým ministrem pro evropské záležitosti

Martin Dvořák má za sebou bohatou historii práce jak v regionálních orgánech, tak ve sféře státní správy. Pro náš časopis je potěšující, že s malou přestávkou je dlouholetým členem reprezentativní redakční rady a tudíž z toho vyplývá, že má i velmi vřelý vztah k obrannému a bezpečnostnímu průmyslu. Na poslední dubnové výroční redakční radě a setkání přátel časopisu ještě vystupoval v pozici náměstka ministra člena vlády na ministerstvu zahraničních věcí. V následujících dnech ho však prezident republiky Petr Pavel jmenoval do funkce ministra pro evropské záležitosti a následně ho předseda vlády Petr Fiala uvedl do úřadu. Jak bylo při této příležitosti řečeno, mezi jeho priority bude patřit podpora Ukrajiny na evropské úrovni, intenzivní komunikace se zástupci členských států s cílem významně posilovat postavení České republiky, podílet se na řešení problematiky rozšiřování EU, které je jednou z priorit české zahraniční politiky. Nezanedbatelnou náplní je i projednání s Evropskou komisí rozšíření národního plánu obnovy a jeho financování z fondů EU, tedy o aktivity, o které Česká republika oficiálně projevila zájem na konci března tohoto roku. Nového ministra jsme požádali o krátké interview.





Dallmayr

COFFEE AT ITS BEST



Vážený pane ministře,

můžete stručně shrnout hlavní úkoly, které jste plnil na postu náměstka, člena vlády na MZV?

V důsledku ruské agrese proti Ukrajině se u mě postupně sešla právě tahle agenda. Ještě než válka začala, pověřil mě pan ministr Lipavský řízením pracovní skupiny, která denně vyhodnocovala situaci na rusko-ukrajinských hranicích a navrhovala případné kroky směrem k bezpečnosti našich občanů na Ukrajině resp. našich tamních zastupitelských úřadů. Posléze jsem byl také pověřen koordinací práce na přípravě revize našich vztahů s Ruskem a řešením majetkoprávních otázek u nemovitostí v majetku Ruské federace na našem území. Oba tyto úkoly už jsou splněny, příslušné materiály prošly nedávno vládou.

Část kapacity jsem věnoval také vedení Komise pro jednotnou prezentaci naší země v zahraničí, která na MZV dlouhodobě existuje, ale zatím moc efektivní nebyla. Na materiál pro vládu, který byl už skoro připraven, když jsem z Černína přecházel na Úřad vlády, bohužel zatím čekám. Měl by sjednotit nejen používání názvu naší země v zahraničí, ale také stanovit novou marketingovou strategii. Krom toho jsem samozřejmě zejména

během našeho předsednictví v Radě EU zaskakoval za pana ministra, resp. za českou vládu na radě akcí jak doma, tak i po celém světě. To bylo hodně náročné období pro nás všechny.

Jakou hlavní náplň činnosti a zodpovědnosti Vám ukládá nová pozice, tedy post ministra pro evropské záležitosti?

Měl bych být koordinátorem a mediátorem veškeré agendy spojené s EU, která je jinak v gesci celé škály institucí, ministerstev a jiných úřadů. To samozřejmě znamená, že mezi nimi občas dochází k neshodám či rozdílným pohledům na konkrétní otázku. Takovou situaci signalizuje pravidelné jednání Pracovního Výboru pro EU, kterému předsedám, a potom následuje vyjednávání, resp. požádám o finální rozhodnutí vládu. Velkou výzvou nejbližšího období je dokončit jednání s Evropskou komisí o detailech čerpání prostředků v rámci Národního plánu obnovy včetně případného čerpání zvýhodněné půjčky z evropských fondů. A pak samozřejmě i implementace schválených projektů.

Chci se také hodně věnovat otázkám o budoucnosti EU, jejích prioritách a cílech. Myslím, že i Česku by velice prospělo, kdybychom konečně po mnoha letech dovedli formulovat nějaké dlouhodobější vize a strategie k jejich dosažení. A pak je samozřejmě také realizovat, ale to už bude úkol budoucích vlád...



*Benefit pro vaše
zaměstnance*

**SORTIMENT NAŠICH
NÁPOJOVÝCH
A POTRAVINOVÝCH
AUTOMATŮ S CHLAZENÝM
JÍDLEM USPOKOJÍ
POTŘEBY OBČERSTVENÍ
VAŠICH ZAMĚSTNANCŮ
A SPOLUPRACOVNÍKŮ
24 HODIN DENNĚ**



**Spojte se s námi: tel. 222 262 155
info@Dallmayr.cz www.Dallmayr.cz**

Je tato náplň v některých ohledech obdobná? Ve kterých? A v čem se naopak liší?

Styčným bodem obou pozic je nepochybně Ukrajina. Válka tak blízko hranic EU nemůže nebyť prioritou veškerého úsilí Česka i celé EU. Z minulého působení jsem si přinesl také velký zájem o Západní Balkán, který musí být středem našeho zájmu i v kontextu EU a jejího případného budoucího rozšiřování.

Co je pro Vás stěžejní v otázkách řešení války na Ukrajině?

Na to je asi víc odpovědí, záleží na úhlu pohledu. Jeden je asi zaměřen na to, jak a kdy válka skončí, a tam si neumím představit jiné dobré řešení, než úplné obnovení územní celistvosti Ukrajiny v původních hranicích včetně Krymu a její úplnou svobodu a suverenitu. Jiným úkolem bude otázka, jak Ukrajinu po válce co nejrychleji rekonstruovat a napravit děsivé škody válkou způsobené. A nebudeme moci ani ignorovat otázku budoucích vztahů s Ruskem.

Dotýká se náplň Vaší činnosti i oblasti českého obranného průmyslu, například jeho zapojení v evropských zbrojních projektech nebo v otázkách podpory Ukrajiny?

Účastním se samozřejmě jako člen vlády debat a rozhodování o konkrétní formě pomoci, byl jsem mimo jiné přítomen i jednání mezi premiérem Fialou a prezidentem Zelenským, kde i toto téma silně rezonovalo, ale gesci nad těmito úkoly naše ministerstvo nemá.

Jak se dotýká obranná smlouva mezi ČR a USA v kontextu evropských aktivit?

Byli jsme jednou z posledních zemí NATO, která podobnou smlouvu zatím neměla. Vztahy mezi obranou EU, jejich jednotlivých členů a Severoatlantickou aliancí rozhodně nejsou a nesmí být konkurenční, ale naopak synergické. Není pochyb o tom, že si to na obou stranách Atlantiku zodpovědní lídři uvědomují.

Problémy se vstupem pobaltských

zemí a Ukrajiny jsou všem zřejmé. Může nějakým způsobem přispět ČR ke změně postojů Maďarska a Turecka ke vstupu do NATO?

Diplomacie je především uměním jednat a vyjednávat, působit na partnery při jednáních tak, aby se podařilo dosáhnout shody nebo aspoň odstranit neshodu. Je naší povinností a současně výzvou jednat s těmi, kdo na rozdíl od nás vidí ve vstupu dalších zemí do NATO problém, kvůli kterému jsou ochotni zablokovat společný postup. Jednání by jistě měla být v rámci EU jednotná či koordinovaná, ale každý členský stát může a měl by při bilaterálních jednáních podobné otázky otevírat a opakovat naši pozici. Dělají to samozřejmě i čeští diplomaté a představitelé vlády.

*Za rozhovor poděkovala Eva Soukupová
foto Úřad vlády*

AVEC

SPOLEČNOST AVEC CHEM NAVRHUJE, VYVÍJÍ A VYRÁBÍ OSOBNÍ A KOLEKTIVNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY NA OCHRANU PROTI CHEMICKÝM, BIOLOGICKÝM A RADIOAKTIVNÍM LÁTKÁM.

■ **Protičástečkové filtry** – Vysoce účinné filtry, které se používají na ochranu proti toxickým a radioaktivním částicím, mikrobiologickým hrozbám (bakterie, viry, spóry), pevným a kapalným aerosolům apod.

■ **Průmyslové filtry** – Široké spektrum filtrů chrání uživatele proti všem známým průmyslovým škodlivinám, ať již ve variantách kombinovaných či protiplynových.

■ **CBRN filtry** – Speciálně navržené filtry chrání příslušníky policie, armády, civilní ochrany a záchranných složek před nejtoxičtějšími látkami, se kterými se mohou při nasazení setkat. Ať už se jedná o látky určené k potlačení nepokojů, ZHN či průmyslové škodliviny včetně radioaktivního jódu.

■ **Taktické polomasky** – První plně certifikovaný respirátor pro speciální operace, bezpečnostní akce a záchranné týmy. Poskyt je ochranu proti kompletní řadě škodlivých látek s účinností 99,99 %. Design a konstrukce AVEC TAPR je podřízena ochranné funkci a požadavkům na taktické použití. AVEC TAPR lze doplnit komunikačním systémem s citlivým mikrofonom, náhlavní soupravou, klíčovadlem (PTT) nebo radiostanicí.

■ **Protichemické ochranné obleky** – Optimální ochrana před ohrožením ZHN pro armádní profesionály, civilní ochranu a složky integrovaného záchranného systému. Obleky jsou dostupné jako jednoduché kombinézy nebo dvoudílné sady. Svým uživatelům poskytují vysoký komfort díky prodyšnosti a nízké hmotnosti. Obleky jsou vyráběny v několika provedeních a z různých materiálů a mohou tak naplnit očekávání a požadavky i těch nejnáročnějších uživatelů.

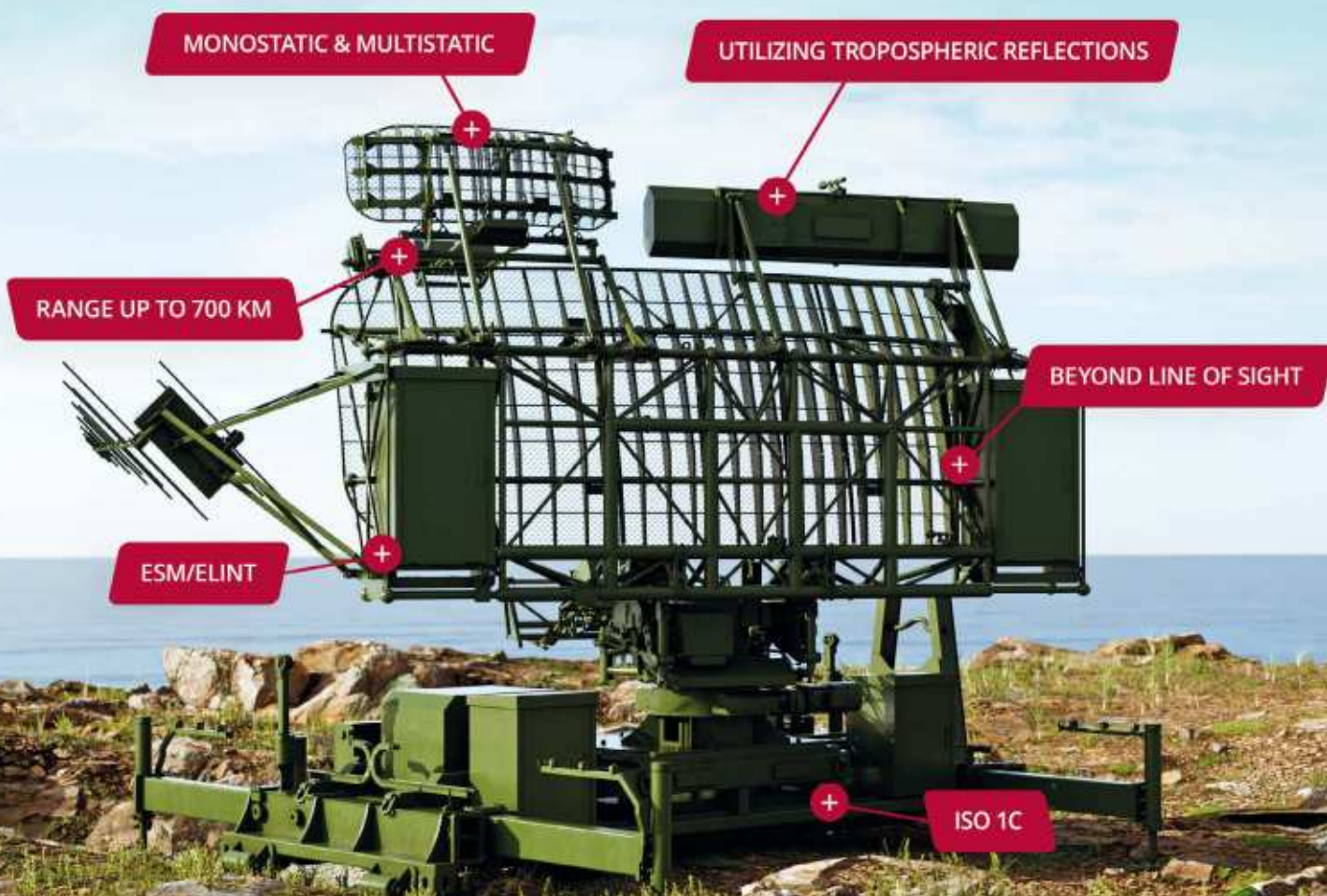
■ **Kolektivní filtry** – Navržené tak, aby s vysokou účinností zabránily průniku kontaminovaného vzduchu z vnějšího prostředí do chráněného prostoru typu protichemických dekontaminačních stanů, krytů nebo vozidel (jako jsou tanky nebo obrněná vozidla). Kolektivní filtry jsou vyráběny v nejrůznějších variantách od protičástečkových přes protiplynové až po kombinované dle potřeb konkrétního uživatele.

■ **Ochranné masky a únikové kukly** – Osobní ochranné prostředky poskytující ochranu při práci v rizikovém prostředí nebo při úniku z mimořádných situací. Tyto osobní ochranné prostředky se vyznačují nadstandardním komfortem pro uživatele, jsou vyrobeny z poddajných, a přitom vysocí kvalitních materiálů, které odolávají nejnáročnějším podmínkám.

**AVEC CHEM
NA TRHU OD ROKU 1994
PŘES 1 MILION FILTRŮ ROČNĚ
ZÁKAZNÍCI VE VÍCE NEŽ 70 ZEMÍCH NA 5 KONTINENTECH
NEJŠIRŠÍ SPEKTRUM OCHRANNÝCH FILTRŮ NA TRHU
VLASTNÍ LABORÁTOŘ NA VÝZKUM A TESTOVÁNÍ
VŠECH TYPŮ OCHRANNÝCH PROSTŘEDKŮ
INOVATIVNÍ PŘÍSTUP PŘI NÁVRHU A ŘEŠENÍ
ÚZKÁ SPOLUPRÁCE S ARMÁDNÍMI
A POLICEJNÍMI PROFESIONÁLY**

PLESS

Over The Horizon • Passive Long-range • ESM Surveillance System



Několik aktuálních otázek pro senátora Nytru

Senátor Ing. Zdeněk Nytra je absolventem Vysoké školy báňské v Ostravě. V období let 2001 až 2016 působil jako ředitel HZS Moravskoslezského kraje. Od roku 2016 je senátorem (ODS) a v roce 2022 obhájil šestileté působení v této pozici. Od roku 2020 je předsedou senátorského klubu (ODS a TOP 09). Je zároveň členem Výboru pro záležitosti Evropské unie a členem Podvýboru pro vnitřní bezpečnost a IZS a Výboru pro zahraniční věci, obranu a bezpečnost. Věnuje se především energetické a vnitřní bezpečnosti. Pan senátor souhlasil s krátkým rozhovorem.



Vážený pane senátore, můžete stručně komentovat Vaše bývalé působení v letech 2001 až 2016 v pozici ředitele HZS Moravskoslezského kraje?

To období navazovalo na mé působení ve funkci ředitele ostravských hasičů v letech 1994 až 2000.

Z hlediska organizace to bylo období vzniku krajské organizace hasičů, a to nejen na té profesionální úrovni. V případě Ostravy se navíc jednalo o přechod ze samosprávy na stát. Hasiči se přidali do skupiny bezpečnostních sborů.

Z pohledu výkonu služby jsme pokračovali ve zkvalitňování práce hasičů, a tím i ve zvyšování jejich prestiže. Vycházeli jsme

z toho, že hasiči jsou tady pro občany 24 hodin denně 365 dnů v roce nejen, když hoří, ale při mnoha dalších situacích.

V neposlední řadě se nám podařilo vybudovat nové stanice včetně společného operačního střediska, rekonstruovat ty původní, nakoupit novou a kvalitní techniku.

Pro mne osobně to znamenalo naučit se spoustu nových věcí například z oblasti práva nebo ekonomiky, ale taky postupně se vzdalování od té čisté „hasičiny“, na kterou jsem byl zvyklý na začátku kariéry.

Osm let jste působil jako viceprezident CTIF. Můžete tuto etapu Vaší působnosti našim čtenářům přiblížit?

CTIF je celosvětovou organizací, sdružující zástupce hasičů ze 40 zemí, od Austrálie a Japonska až po USA. Zabývá se všemi aspekty činnosti hasičů – prevencí počínaje, přes techniku a technologie, pracovní postupy, výchovu mládeže, sport, ale i uplatněním žen – více na www.ctif.org.

Jako viceprezident jsem měl přímo na starost Komisi soutěží a Komisi vedoucích mládeže, takže tam se nacházelo i těžiště mé aktivity. Má práce v CTIF však tímto nekončí, protože Shromáždění delegátů v červnu schválilo můj návrh na zřízení nové Komise hasičského sportu, kde chci nadále pracovat.

S jakým cílem a předsevzetím jste vstupoval do Senátu a jak se Vám tyto záležitosti doposud daří naplňovat?

Já jsem neměl nějaké konkrétní cíle, pro mne bylo vítězství ve volbách v roce 2016 docela velkým překvapením. Na druhou stranu jsem si byl velice dobře vědom nezastupitelnosti horní komory Parlamentu při ochraně demokracie a Ústavy. Do Senátu jsem si přinesl dlouholeté zkušenosti z komunální politiky. A přestože je přínosné znát lokální problémy, legislativu nelze stavět na jedné obci, městu, organizaci.

V současné době jste předsedou senátorského klubu. Co je současnou hlavní náplní klubu?

Klub prostě sdružuje senátorky a senátory zvolené za nebo s podporou určitého politického subjektu, případně těch, kteří se s tímto subjektem názorově shodují. To platí obecně pro jakýkoli klub.

A klub se pak snaží realizovat své politické záměry a cíle. Konkrétně to znamená přípravu podkladů k jednotlivým bodům a následně někdy i složitou diskusi na schůzi klubu. Za zmínku stojí, že senátorský klub ODS a TOP 09 je se svými 36 členy nejsilnějším klubem a díky tomu se nám daří ve velké míře prosazovat své názory na projednávání návrhů zákonů, jejich novel, či stanoviska Senátu k evropským tiskům.

Senát jedná o obranné spolupráci, která upravuje základní pravidla pro pobyt amerických vojáků, pokud by byli z nějakých důvodů na českém území. Proč ČR potřebuje, podle Vašeho názoru, tuto smlouvu o obranné spolupráci?



Můžete našim čtenářům sdělit zásadní stanoviska klubu ke stěžejním otázkám současné mezinárodní situace (alespoň některým)?

Klub, ale i celý Senát se v poslední době velice aktivně zapojuje do podpory Taiwanu, a zejména odsouzení ruské agrese na Ukrajině a do podpory Ukrajiny v jejím boji za obnovení územní celistvosti.

Děkuji za vstřícnost a těším se na další spolupráci.

Ten důvod je jednoduchý – jedná se o jakousi „rámcovou smlouvu“, která navazuje na multilaterální smlouvu mezi všemi členskými státy NATO. Těch přejezdů, cvičení apod. jsou desítky/stovky, a tím pádem nebude jednotlivé případy již nutné v této smlouvě dojednat. Je ale potřeba

zdůraznit, že smlouva nezakládá jakýsi bílko šek pro pobyt amerických vojáků na našem území. Každý jednotlivý případ bude muset být nadále schvalován oběma komorami Parlamentu ČR. A už vůbec nezakládá možnost vybudování americké vojenské základny na našem území.

*Za rozhovor poděkovala Eva Soukupová
Foto: archiv ZN, Senát*



Inovativní logistické řešení od českého výrobce Rescue Trailer

V říjnu loňského roku představila společnost Rescue Trailer svůj přívěs pro převoz osob a materiálu, který nachází využití u hasičů, záchranných složek i armády, kterým nabízí možnost individuální zástavby a vybavení pro jejich konkrétní potřeby. Rescue Trailer může být např. opatřen balistickou ochranou třetího stupně nebo filtrací vzduchu. Jak už napovídá typové označení EFT, tedy Extreme Folding Transport, jedná se o přívěs se skládací konstrukcí, která šetří logistické nároky a související náklady při převozu přívěsu do místa nasazení. Dvě osoby bez speciálního vybavení zvládnou přívěs složit, respektive rozložit za necelé dvě hodiny. Všechny části jsou uchyceny na pantech, tudíž manipulace s nimi je snadná. Ve složeném stavu splňuje přívěs standard NATO paleta 463L.



Ve složeném stavu - ready to transport



V rozloženém stavu - ready to GO

Rescue Trailer je homologován pro provoz na pozemních komunikacích do 3,5 tuny, takže jeho tažení je možné například za oblíbenými Toyotami Hilux, ale díky nastavitelné oji také za nákladními automobily. Mechanismus je jednoduchý a robustní a příprava je otázkou maximálně jednotek minut. Konstrukce přívěsu je dimenzována na technicky přípustnou hmotnost až 7 tun, takže užitečná hmotnost, tedy tolik kolik uveze, je více než 4 tuny.

Vzadu má přívěs rockinger, a tak je možné zapřáhnout další Rescue Trailer nebo například nádrž s vodou nebo velkou elektrocentrálu.



Aktuálně se vyrábí dva přívěsy také pro slovenské záchranáře, kterým bude sloužit jeden jako mobilní stanice první pomoci a druhý jako velitelské zázemí. Záchranáři si definovali veškeré vybavení a také úpravy, aby přívěsy odpovídaly jejich potřebám, Rescue Trailer lze tedy použít jako univerzální platformu a výrobce ho upraví dle požadavků a daného účelu. Přívěs je také vybaven trakční baterií a elektrocentrálou, poskytuje tak zázemí i mimo infrastrukturu.

Komfortní a bezpečný

Vzhledem ke svému zaměření, tedy převozu osob, zraněných a evakuaci při živelních katastrofách, Rescue Trailer klade velký důraz na kvalitu podvozku, který musí poskytovat komfort přepravované posádce, ale být zároveň dostatečně robustní, aby nedošlo k jeho poškození při provozu v těžkém terénu. Toho je docíleno nezávislým odpružením bez vnějších dílů, jako jsou tlumiče a pružiny. Vše je bezpečně ukryto v těle náprav a dimenzováno na požadované zatížení.



Nosný rám s nezávislým zavěšením



Komfortní a bezpečný v těžkém terénu

Nasazení za všech podmínek

- Evakuace obyvatelstva
- Při živelních katastrofách
- Při hromadných nehodách
- Navýšení logistické kapacity
- Mobilní stanoviště
- Střežení hranic



Převoz zraněných osob



Stabilní a rychlý přesun jednotek



Mobilní stanoviště



Bariéra s balistickou ochranou

Po ničivém požáru v Českém Švýcarsku mění hasiči přístupy k problematice hašení lesních požárů

Rekordní počty požárů v přírodním prostředí, přetrvávající půdní sucho i zkušenosti ze zahraničí. Na to vše reaguje Hasičský záchranný sbor České republiky (HZS ČR) a aplikuje aktuální poznatky v novém přístupu k problematice hašení lesních požárů. Reformy se přitom dotýkají nejen taktických postupů, ale kladou důraz také na změnu legislativy v oblasti požární prevence.



Tou nejvýraznější proměnou prošla od loňska letecká hasičská služba. Při jejím rozvoji se čeští hasiči inspirovali především zkušenostmi svých kolegů při hašení rozsáhlých lesních požárů v zahraničí. Ruku v ruce s leteckým hašením jde práce pozemních jednotek, které jsou současně vybavovány technikou a věcnými technickými prostředky, které jsou určeny speciálně pro hašení lesních požárů. Hasiči jsou díky tomu schopni provést prvotní zásah v případě lesního požáru rychleji a efektivněji. Důležitou součástí celého systému změn je také oblast prevence, kdy HZS ČR usiluje o změnu legislativy a předpisů, které povedou k zakotvení pravidel požární bezpečnosti speciálně pro lesy.

Letecká hasičská služba

Jako klíčová se při hašení rozsáhlých lesních požárů ukazuje vzdušná podpora letecké hasičské služby. Stávající kapacity Letecké služby Policie ČR (2× vrtulník Bell 412 s bambivaky o objemu 900 l), které jsou základem leteckého hašení v ČR, doplňují na letní období do poloviny září 2023 dva vrtulníky Black Hawk soukromého provozovatele s velkoobjemovými bambivaky, každý o objemu 3 000 l hasební vody. Tyto vrtulníky se staly zároveň součástí modulu leteckého hašení v rámci Mechanismu civilní ochrany Unie a mohou být využity v případě nutnosti pro hašení požárů v ostatních státech Evropy. Do budoucna chce HZS ČR pořídit za evropské finanční podpory pro Českou

republiku vlastní vrtulníky. Česká republika by zajišťovala středoevropskou vrtulníkovou základnu pro letecké hašení v rámci vzájemné evropské spolupráce. Při jejich nasazení bychom rádi navázali na dosavadní výbornou spolupráci s Leteckou službou Policie ČR, která by mohla být jejich provozovatelem. Víze je zároveň součástí koncepce rozvoje policejní letecké služby, kterou bychom tímto rádi naplnili.

Modernizace zásahové techniky a taktika hašení

Po zkušenostech z loňska se osvědčilo využití techniky a věcných technických prostředků, které jsou vyvinuté speciálně za účelem hašení lesních požárů. Snahou je už v prvopočátku nasadit větší množství sil a prostředků, které mohou působit nejen na obvod, ale také na plochu požáru. Přitom je důležité mít zajištěné příjezdové komunikace, požární vodu a odstupové vzdálenosti tak, aby se podařilo udržet požár v omezeném prostoru. Maximální snahou je zabránit tomu aby se požár nekontrolovatelně šířil a vlivem roznosu hořlavých částic vznikala další ohniska tak, jak tomu bylo při požáru v Národním parku České Švýcarsko.

Jednotky jsou postupně ve větší míře vybavovány ženijním nářadím, zádovými vaky a hadicemi s užším průměrem. Ve výbavě HZS ČR už jsou pořízené také tzv. flexitanky – samostatně stojící nádrže na vodu o objemu 54 tisíc litrů nebo 36 tisíc litrů vody. Dohromady třemi páry disponují všechny tři roty Záchranného útvaru HZS ČR, z nádrží je možné v terénu zásobovat vodou cisterny nebo je využít pro plnění bambivaků pro letecké hašení.

Při samotném hašení se využívá hadicové

vedení složené z hadic o zmenšeném průměru, což je výhodné zejména pro zásahy v oblastech, které jsou pro požární techniku těžko dostupné a jsou zde omezené, nebo nemají žádné zdroje požární vody. Jejich výhodou je nejen menší spotřeba vody, ale také lepší manipulovatelnost. Aplikují se také různé druhy hasiv (smáčedla).

Nad rámec běžných investic byla loni nebo bude pořízena letos zásahová technika, mimo jiné v podobě cisteren pro velkoobjemové hašení (24 ks) nebo čtyřkolek s hasicím zařízením (44 ks). Pro jednotky sborů dobrovolných hasičů (SDH) obcí byly navýšeny celkové alokace na poskytnutí dotace na cisternové automobilové stříkačky nebo na dopravní automobily s možností pořízení přívěsu pro hašení vybaveného novou přenosnou motorovou stříkačkou. Jednotky SDH v ČR tak budou vybaveny nejméně 107 ks nových cisternových automobilových stříkaček a nejméně 232 ks dopravních automobilů (104 ks) nebo požárních přívěsů (128 ks). Z koncepčního hlediska je nutné pořídit pro HZS i cisternové automobilové stříkačky speciálně vyvinuté pro zásahy v lesích.

Oblast prevence a změny legislativy

Požár v Národním parku České Švýcarsko ukázal, že je potřeba změnit přístup k požární prevenci nejen v národních parcích, ale lesích obecně. Po těchto zkušenostech byla vytvořena mezirezortní pracovní skupina, která má za úkol mimo jiné navrhnout legislativní opatření pro zvýšení prevence požárů v přírodním prostředí. Jedním z hlavních cílů je případná novela zákona o požární ochraně č. 133/1985 Sb., ale i příprava dalších koncepčních materiálů a prováděcích předpisů. Stejně jako se posuzují z pohledu požárního nebezpečí objekty nebo činnosti, tak se musí nahlížet nově i na území.

Konkrétně hasiči usilují o to, aby v rizikových oblastech byly vytvořeny požární úseky, ve kterých se bude vyhodnocovat míra rizika a bude se stanovovat požární nebezpečí daného území. Na základě toho by byl vlastník (správce) nucen přijmout preventivní opatření vedoucí ke snížení těchto rizik, například vytvořením nebo zprůjezdněním přístupových cest, vytvořením odstupových vzdáleností, zdrojů vody k hašení nebo omezením pohybu osob. V národních parcích usiluje HZS ČR o zvýšený monitoring rizikových míst, ať už moderními prostředky, jako jsou stacionární detekční systémy nebo mobilní

prostředky např. drony. Je nezbytné, aby byla posílena i hlídková činnost a prvotní hasební zásah ze strany strážců parku. Česká republika chce využívat zkušenosti ze zahraničí a hledat společná řešení i s dalšími státy, proto se zapojila společně s Chorvatskem, Německem a Slovinskem do projektu „**WILDFIRE PREVENTION AND CAPACITY BUILDING IN CROATIA, CZECH REPUBLIC, GERMANY AND SLOVENIA**„ financovaného Evropskou komisí.

Počty lesních požárů jsou rekordní

Čísla ze statistiky HZS ČR jasně dokazují, že počty zásahů při hašení lesních požárů neustále stoupají. Lesních požárů a požárů v přírodním prostředí evidují hasiči nejvíce za posledních 10 let.

V roce 2022 zasahovaly jednotky požární ochrany (JPO) celkem u 20 813 požárů (16 162 v roce 2021), z toho asi třetina – 6 816 požárů byla v přírodním prostředí (3 588 v roce 2021). Lesní porosty byly zasaženy ve 2 473 případech (1 517 v roce 2021), což odpovídá asi 12 % z celkového součtu požárů. Oheň, který zachvátil lesní porost, napáchal loni škody za asi 46,5 milionu korun, JPO se podařilo uchránit hodnoty představující téměř 300 milionů korun. Zasažená plocha při lesních požárech byla v součtu 1 715,2 ha (411 ha v roce 2021).

V loňském roce byla u zásahu využita v 71 případech také letecká technika, z toho se jednalo téměř ve třetině událostí (23) o nasazení letecké techniky na hašení lesních požárů (pozn. požár NP České Švýcarsko v červenci a srpnu 2022 je uváděn jako jedna událost).

Závěr

Pokud shrneme vše, co bylo výše uvedeno, pak ze zkušeností uplynulých let vyplynuly z pohledu represe čtyři hlavní závěry. Klíčovou se ukázala včasná detekce požáru, kterou by měly zabezpečit jak technické systémy, tak posílení lidských zdrojů v případě národních parků. Je nutné vyřešit dostatek přístupových komunikací a odstupové vzdálenosti v rámci všech lesních prostor a zabezpečit dostatek požární vody. Poznatky mají také dopad do samotné taktiky hašení lesních požárů, kterou je potřeba ze strany HZS ČR přizpůsobit aktuálním trendům. Je nezbytné prohlubovat i přeshraniční spolupráci v oblasti připravenosti na hašení požárů v lesních porostech a zapojit prostředky z programů Interreg.

*Autor: Genpor. Ing. Vladimír Vlček, Ph.D., MBA
generální ředitel HZS ČR*

Foto: HZS ČR



Český dron GORGON X8 pro nesení munice se připravuje pro reálné nasazení v boji

Společnost AgentFly Technologies se zabývá vývojem pokročilých dronů s prvky umělé inteligence více než 10 let. Drony jsou využívány pro průmyslové inspekce, převoz zdravotnického materiálu nebo pro bezpečnostní aplikace. Nejnovějším přírůstkem je dron pro nesení munice. Kombinace špičkových komponent a pokročilého řídicího software je určena do nejnáročnějších podmínek.



Společnost AgentFly Technologies se zabývá výzkumem a vývojem v oblastech bezpečnosti kritických infrastruktur, průmyslové inspekce, taktického řízení dronů a řízení letového provozu s pomocí umělé inteligence, robotiky a simulací. Jádrem činnosti je výzkum a aplikace umělé inteligence, zejména v pokročilém řízení autonomních robotických systémů, plánování trajektorií v komplexním prostředí, detekci a řešení kolizních situací, vykonávání misí skupinou spolupracujících dronů, integraci dronů do sdíleného vzdušného prostoru a simulace řízení letového provozu, včetně modelování kognitivního chování operátora. Počátky výzkumu sahají do roku 2005 na Českém vysokém učení technickém, kde

první projekty financovalo americké letectvo, námořnictvo i armáda. Úspěšný výzkum rychle získával další sponzory a partnery. Dalším krokem bylo založení technologické firmy, která výsledky výzkumu transformuje do komerčních aplikací. Klíčovou schopností je vysoká flexibilita v možnostech přizpůsobení dronů a aplikací různorodým požadavkům zákazníků. To zahrnuje využití různých hardwarových platform (drony vrtulové nebo s pevným křídlem, pozemní roboty), uzavřených nebo otevřených autopilotů a senzorů pro provádění letu a sběr dat. Všechny komponenty jsou následně propojeny a integrovány do pokročilého řídicího systému. V letošním roce byla společnost oslo-

vena, aby vyvinula dron pro nesení munice. Zadání požadovalo dron s možností manuálního nebo autonomního letu v prostředí radioelektronického boje. Dron je koncipován pro vícenásobné použití a klade tedy důraz i na bezpečný návrat. Základem systému je nově zkonstruovaný český dron využívaný pro různé průmyslové i bezpečnostní aplikace, při kterých je potřeba v podvěsu nést specializovaný náklad. Dron má maximální vzletovou hmotnost až 27 kg a nosnost až 12 kg. Rychlost letu může dosahovat až 15 m/s se schopností letu při větru až 12 m/s. Délka letu se pohybuje mezi 25 – 50 minutami v závislosti na nákladu a profilu mise. Na základě požadavků zákazníka je dron

speciálně upraven a vybaven. I v tomto případě je vyvíjeno několik verzí s různou mírou autonomie letu a odolnosti vůči radioelektronickému boji.

V základní verzi dron využívá standardní komerční satelitní GNSS navigaci a rádiová pojítka na frekvenci 2.4 GHz umožňující provoz pouze v nezarušeném prostředí. V rozšířené verzi je využíván navigační modul GNSS odolný vůči pozemnímu rušení (antijamming a antispoofing) a vojenské rádiové pojítka operujícím na několika frekvencích (např. Silvus, Harris). Dron je dále vybaven senzory pro sběr dat a manuální řízení letu. Standardně je dodávána elektro-optická kamera s 10násobným přiblížením kombinovaná s termokamerou na stabilizovaném závěsu a volitelná pilotní kamera.

Pozemní stanice umožňuje dron ovládat v manuálním a automatickém režimu, zobrazovat telemetrii a obraz z palubních kamer a provádět shoz munice. Pro zvýšení bezpečnosti obsluhy může být pozemní stanice oddělena od rádiového vysílače pro řízení dronu.

Důležitou komponentou celého systému je software pro plánování trajektorie autonomního letu. Algoritmus pracuje s te-



reém, definicí zakázaných zón a očekávaným větrem. Trajektorie je plánována během předletové přípravy, ale je možné ji dynamicky měnit za letu na základě vstupu od operátora nebo informací detekovaných samotným dronem (např. změna rychlosti a směru větru, detekce nebezpečné oblasti).

Klíčovou součástí systému je palubní software pro řízení a exekuci letu. Software se stará o přesné vykonávání stanovené

trajektorie při autonomním letu a rozhoduje o chování dronu v okamžiku nestandardní situace, typicky rušení.

V případě ztráty komunikačního spojení s pozemní stanicí je na výběr z předdefinovaného chování, např. pokračování podle naplánované trajektorie, vyčkávání na místě dle předepsaného vzorce, návrat na výchozí pozici. Konkrétní chování je vyhodnoceno palubním softwarem na základě konfigurace a aktuální situace (fáze mise s ohledem na náklad munice, stav dronu, informace ze senzorů).

V případě výpadku GNSS navigace dron umožňuje přechod na lokální navigaci, která není závislá na žádném rádiovém signálu. Jedná se o kombinaci inerciální měřící jednotky (IMU) a vstupu z kamer. Algoritmus průběžně vyhodnocuje kvalitu jednotlivých senzorů a fúzuje je do finální pozice pro navigaci dronu.

Zařízení pro shoz munice je vyvíjeno v těsné spolupráci se zákazníkem na základě aktuálních zkušeností z aktivních bojových operací. Modulární univerzální systém umožňuje připevnění více kusů munice různých typů do ráže 85 mm. Munice je uložena v horizontální pozici pro dosažení optimálních letových vlastností. Munici je možné shazovat po jednotlivých kusech. Důraz je kladen na jednoduché a rychlé připevnění munice v polních podmínkách.

V květnu 2023 byl prototyp dronu prezentován na veletrhu obranné a bezpečnostní techniky IDET. V současné době probíhají testy u výrobce i zákazníka. Dodávky prvních dronů jsou plánovány na konci letošního roku. Vzhledem k těsné spolupráci výrobce a zákazníka budou drony průběžně vylepšovány na základě reálného nasazení v boji.



SVOS Přelouč představí na Dnech NATO nové bojové vozidlo MARS s RBS 70NG

Společnost SVOS Přelouč představí na Dnech NATO koncepčně zcela nové bojové vozidlo MARS 4x4 (Multi-role Armored System). Konkrétně půjde o variantu MARS 4x4 HardTop s RBS 70NG švédské firmy SAAB Dynamics AB. Právě toto vozidlo získalo nejvyšší ocenění Zlatý IDET společně s prestižní novinářskou cenou IDET News na květnovém mezinárodním veletrhu obranné a bezpečnostní techniky IDET 2023.



Vynikající spolupráce SVOS a SAAB Dynamics

Úzká spolupráce české firmy SVOS Přelouč se švédskou zbrojařskou společností SAAB Dynamics AB se datuje od roku 2019. Jejím konkrétním výsledkem pak je nové bojové vozidlo MARS 4x4 s integrovaným protiletadlovým systémem RBS 70NG nové generace. Ve spolupráci obou společností tak vznikl velmi moderní pozemní PVO systém schopný splnit požadavky všech zákazníků NATO i třetích zemí.

Před dvěma lety byl do Švédska na zástavbu systému MSHORAD a zkoušky dopraven první vůz MARS 4x4, který zde poté absolvoval pozemní funkční zkoušky a později i ostré střelby protiletadlovými raketami RBS 70NG. V srpnu 2022 se ve Švédsku uskutečnilo světové premiérové představe-

ní systému MSHORAD, kterého se zúčastnilo na 150 zástupců z 15 armád světa, kteří buď již jsou uživateli systémů RBS nebo jsou potenciálními zákazníky. Firma SAAB pak uspořádala sérii dalších akčních prezentací pro případné zájemce z armád celého světa. S výjimkou prezentace u protiletadlovců v Česku a na Slovensku a na IDET 2023 se vozidlo MARS s RBS 70NG nachází stále ve Švédsku, kde absolvuje další prezentace a dynamické testy pro přizvané zástupce armád členských zemí NATO.

K projektu se vyjádřil zástupce společnosti SAAB produktový ředitel Paul Wooldridge: „Spolupráce se společností SVOS byla radostí a prokázala svou schopnost být flexibilní a reagovat při vývoji a finalizaci našeho řešení. MARS 4x4 je vynikající obrněné vozi-

dlo poskytující stabilní a schopnou platformu pro osvědčený zbraňový systém RBS 70 NG. Kombinace této zbraně a této možnosti vozidla poskytuje velmi efektivní a impozantní schopnost mobilní protivzdušné obrany, která splní a překročí požadavky našich zákazníků.“ A jak deklaruje Ing. Štěpán Černý, obchodní ředitel SVOS, česká společnost má zájem tuto spolupráci dále rozvíjet. Formát takového projektu, který byl plně vyvinut bez finanční účasti obou států, totiž podle něj svědčí o důvěře SVOS i SAAB v potenciál tohoto systému.

MSHORAD (Mobile SHORt Range Air Defence)

Společnost SAAB má mnohaleté zkušenosti s vývojem systémů pozemní PVO. Avšak její systém protiletadlových řízených střel krátkého dosahu s laserovým naváděním RBS 70 nebyl zcela mobilní.

Tolik potřebnou mobilitu zajišťuje právě komplet MSHORAD, který vychází ze zaměřovače přenosného systému protivzdušné obrany RBS 70NG a víceúčelového 3 D radaru Giraffe 1X integrované právě do obrněného vozidla MARS, spolu s mobilní palebnou jednotkou MFU (Mobile Firing Unit) a mobilní radarovou jednotkou MRU (Mobile Radar Unit), doplněný o vlastní systém velení a řízení.

MSHORAD poskytuje svým uživatelům několik významných taktických výhod. Především je to vysoká mobilita systému a možnost jeho rychlého přesunu na požadované místo, respektive možnost úniku před palbou nepřítele. Díky jedné z funkcí radaru Giraffe 1X, nazvané „Drone Tracker“, může systém sledovat nízko letící, pomalé

i malé cíle a poskytovat situační přehled o přítomnosti nejen bezpilotních prostředků na vzdálenost 75 km, v rozsahu 360°. Schopnost zničit útočná zařízení nepřítele zajišťuje raketový protiletadlový systém RBS 70NG, odpalující střely odolné vůči rušení. RBS 70NG může operovat ve dne i v noci, k palbě ji lze rychle připravit i v polních podmínkách a má efektivní doštel 9 km, přičemž je schopna zasáhnout cíle až do výšky 5 000 metrů. Střela dosahuje maximální rychlosti 2 Mach.

MARS 4x4 HARD TOP a DOUBLECABINE

Vynikající technické parametry, variabilita a vysoké užité vlastnosti vozidla MARS 4x4 jej předurčily, aby se stalo platformou pro různé zbraňové systémy. Modulární koncepce vozidla MARS 4x4 přitom umožňuje vznik mnoha verzí.

Kromě modifikace s celopancéřovanou velkoobjemovou kabinou, pro kterou se rozhodla společnost SAAB pro integraci nového trojnásobného odpalovacího zařízení protiletadlového systému RBS 70NG, firma SVOS vyrobila také vozidlo MARS 4x4 Doublecabine, tedy v provedení valník se čtyřmístnou pancéřovanou kabinou a záďovou nákladovou plochou. Tato verze může být vybavena například minometem a sloužit jako samohybný minometný systém. A firma SAAB Dynamics využila MARS 4x4 Doublecabine pro radarové vozidlo MRU (Mobile Radar Unit) s instalovaným víceúčelovým 3D radarem SAAB Giraffe 1X. Modularitu MARS 4x4 (Multi-role ARmored System) potvrzuje také osazení dalšími zbraňovými systémy. Ve SVOS instalovali



na MARS 4x4 HardTop dálkově ovládanou zbraňovou stanicí MANTIS MINI s kulometem ráže 7,62 mm od české firmy EVPÚ Defence. Verze MARS Doublecabine pak byla osazena dálkově ovládanou zbraňovou stanicí MANTIS s kulometem ráže 12,7 mm od stejné firmy.

MARS: vlastní konstrukce a výroba SVOS

Nejnovější řadu obrněných vozidel řady vlastní konstrukce a výroby představuje právě bojové vozidlo MARS 4x4.

Vozidla MARS v široké míře využívají hlavní agregáty jako například motor nebo převodovka zavedené do aliančního systému s příslušnými NSN kódy, přičemž tyto celky jsou prověřeny operačním provozem i u jiných obrněných vozidel uživatelů

z členských zemí NATO v bojových misích v Afghánistánu nebo Iráku. Vozidlo MARS 4x4 pohání kapalinou chlazený přeplňovaný řadový vznětový šestiválec s objemem 7,2 litru, výkonem 240 kW. Převodovka je šestistupňová automatická od ZF. Celková hmotnost základní verze je cca 14 000 kg, limit užitečného zatížení je 2 000 kg. Maximální rychlost na silnici může dosáhnout až 110 km / h a dojezd s plnou nádrží je až 800 km.

Bojové vozidlo MARS 4x4 má volitelně říditelnou zadní nápravu, což umožňuje nízký poloměr zatáčení 6 m. Vozidlo tak disponuje vysokým stupněm manévrovatelnosti v omezeném prostoru, například v městské zástavbě, horském terénu či jinak těžce přístupném území

Vozidla řady MARS představují vysoce moderní platformu, která těží z dlouhodobých zkušeností společnosti SVOS z vývoje, výroby a provozu pancéřovaných vozidel. Jde o modulární vojenská vozidla s možností integrace různých nástaveb podle požadavků zákazníka. Podvozková skupina je totiž dimenzována pro různé typy nástaveb a bez ohledu na ně zajistí vysokou průchodnost terénem i provozní spolehlivost.

Konkrétní kombinací protiletadlového systému MSHORAD švédské firmy SAAB Dynamics a vozidla MARS 4x4 od SVOS Přelouč, které obě firmy představí na Dnech NATO, pak vznikl moderní a velmi efektivní prostředek mobilní protivzdušné obrany.



Foto: SVOS, SAAB a EVPÚ Defence

Gripen – vzlétne kdykoliv, přistane kdekoliv. Vždycky.

Ministerstvo obrany České republiky v těchto dnech rozhoduje o budoucnosti programu nadzvukových letounů. Zatímco v USA hasí přehřáté motory letounů F-35, nabídka Švédského království na pokračování ostrahy vzdušného prostoru ČR a našich aliančních partnerů nabízí finančně výhodnější a ověřené řešení, které je k dispozici ihned.



Verze Gripen C/D vyzbrojená střelami Meteor

Nadzvukové letouny Gripen střeží české nebe už 18 let, 24 hodin denně, 7 dní v týdnu. Vzdušné síly Armády České republiky nalítaly na švédských letounech od společnosti Saab více než 35 000 letových hodin, zúčastnily se sedmi misí NATO a jsou schopny zajistit ostrahu vzdušného prostoru nejen České republiky, ale například i Slovenska, které stále čeká na opožděné dodávky letounů F-16, které má dodat společnost Lockheed Martin, stejně jako by to bylo v případě ČR, pokud by se vláda opravdu rozhodla jít cestou F-35.

V době končícího pronájmu nadzvukových letounů JAS-39 Gripen C/D, tedy v roce 2027, bude letounům zbývat ještě více než 50 % životnosti a jejich modernizační potenciál je stále velmi silný. Není tedy důvod se zbavovat jednoho z nejvyspělejších a nejschopnějších bojových

systémů, který je dnes na světě v provozu. Na následujících řádcích je možné se přesvědčit o výhodách, které by ČR získala, pokud by se rozhodla i nadále provozovat letouny Gripen.

Modernizační potenciál Gripenu C/D

Stíhací letouny JAS-39 Gripen jsou známé svou všestranností a vysokou operační dostupností. Jsou navrženy tak, aby se dokázaly přizpůsobit různým bojovým scénářům a podmínkám, a to i v rámci jedné mise. I proto Saab neustále své letouny modernizuje tak, aby byly připravené reagovat na neustále se měnící hrozby a zůstaly na technologické špičce. To je důležité i pro samotné vzdušné síly Švédska, které plánují Gripeny verze C/D provozovat minimálně do roku 2035. Obavy, že by Gripeny, které provozuje Česká republika, začaly být zastaralé, jsou

proto naprosto liché. Jejich modernizace je stále možná a Vzdušné síly AČR by tak i nadále disponovaly stroji schopnými naplnit všechny jejich požadavky.

Plán na další technologický vývoj letounů Gripen C/D v sobě momentálně zahrnuje plán na modernizaci označovaný jako MS Block 3 a MS Block 4, který je k dispozici i pro české Gripeny. Smlouva, kterou společnost Saab uzavřela v prosinci loňského roku se švédským ministerstvem obrany, ještě nadále zvýší schopnosti letounu. Gripeny C/D budou vybaveny novou verzí motoru s navýšeným výkonem. „Zaveden bude také účinnější systém elektronického boje (EW) a modernizace vytvoří podmínky pro zvýšení útočných schopností díky novým zbraňovým a útočným systémům, které budou mít nyní Gripeny C/D k dispozici,“ uvedla společnost Saab v prosinci loňského roku.

Kromě vylepšení motoru General Electric/Volvo Flygmotor RM12 (F404-GE-400) a integrace sady Arexis EW zahrnuje objednávka také modernizaci radaru Saab PS-05/A pro rozšíření dosahu detekce a sledování. Součástí je také modernizovaný systém avioniky, který umožňuje rychlou a průběžnou aktualizaci softwaru sensorových funkcí.

„Tato modernizace poskytne švédskému letectvu výrazně silnější stíhací schopnosti. Zakázka představuje velký skok vpřed z hlediska výkonu a funkčnosti radaru, a to jak v případě hardwaru, tak softwaru, a zajistí operační schopnosti Gripenů C/D do budoucna,“ uvedl Jonas Hjelm, vedoucí obchodní oblasti Saab Aeronautics.

Podepsaný kontrakt o další modernizaci přinese i další vylepšení radarových schopností letounu díky prodloužení dosahu detekce a sledování. Tak, jak je

u Saabu zvykem, modernizace bude zahrnovat i další aktualizace softwaru Gripenů C/D. K těm ale dochází pravidelně a v kratších časových úsecích než u konkurenčních amerických strojů.

I pro české Gripeny existuje možnost vybírat ze širšího sortimentu zbraní zahrnujícího střely vzduch-vzduch IRIS-T s tepelným naváděním a určené pro napadání cílů v dosahu přímé viditelnosti (Within Visual Range - WVR), moderní pumy GBU-49 s laserovým naváděním a vyspělé střely vzduch-vzduch dalekého dosahu Meteor s laserovým naváděním, určené pro použití za hranici přímé viditelnosti (Beyond Visual Range - BVR) a překonávající všechny ostatní typy střel ve své třídě. Touto investicí by AČR získala všechny schopnosti, které potřebuje k ochraně země.

Další unikátní schopnost, kterou Gripen svým uživatelům nabízí, je schopnost provozu z rozptýlených základen, a to i z těch, které nemají žádnou permanentní infrastrukturu. Jinak řečeno, Gripen je schopný přistát na obyčejné silnici a zase z ní vzletnout k další misi. Ať už se jedná o operace z pevných ranvejí, krátkých a nepřipravených ploch či dokonce běžných silnic, jak pravidelně demonstruje švédská armáda a pravidelně tím udivuje i špičky USAF. I tím je Gripen unikátní a žádný jiný nadzvukový letoun se mu v této oblasti není schopný vyrovnat. Je otázkou, nakolik je v době probíhajícího konfliktu v Evropě rozumné řešení provozovat nadzvukové letectvo pouze z jedné základny tak, jak to momentálně Ministerstvo obrany ČR v případě nákupu F-35 plánuje. V zemi není jiná základna než ta čáslavská, odkud by bylo možné tyto stroje operovat. Znamená to, že v případě neschopnosti operovat z čáslavské základny, bude Česká republika zbavená možnosti poslat své stíhací letouny do vzduchu?

Finance až v první řadě...

Ještě před tím, než se na následujících řádcích budeme věnovat schopnostem letounů 5. generace v porovnání s letouny Gripen, je nutné se zamyslet nad cenou letounů F-35. A to nejen za jejich pořízení, ale zejména náklady na jejich dlouhodobý provoz. V této oblasti nenačází Gripeny konkurenci.

V poslední zprávě amerického kontrolního úřadu, kterou je nutné považovat za relevantní zdroj informací, je cena za letovou hodinu F-35 ve stejné verzi, jakou



Gripen je schopný operovat i z obyčejné silnice, ke svému provozu nepotřebuje náročnou infrastrukturu.

plánuje pořídit Ministerstvo obrany ČR, vyčíslena na závratných \$41 986. U Gripenů je tato částka mnohonásobně nižší, a to je jak ve verzi Gripen C, tak i v případě nejmodernější verze Gripen E.

Právě extrémně nákladný provoz a neméně vysoké finanční nároky na údržbu jsou jedněmi z důvodů, proč mnoho armád, které stíhačky F-35 pořídily, pro svůj každodenní provoz raději volí jiné letouny a F-35 si ponechávají jako jakousi výkladní skříň svého letectva. Příkladem za všechny budiž polská armáda, která k novým stíhačkám F-35 pořídila i starší letouny F-16 a kupuje i nová jihokorejská letadla FA-50. Ty se budou společně starat o „běžnou“ ochranu vzdušného prostoru Polska. Druhým příkladem může být Norsko, které z důvodu extrémních nákladů na provoz zkrátka omezuje počet letových hodin na letounech F-35. Fakt, že ani Norsko, operující se zcela jiným rozpočtem než ČR, si nemůže provoz F-35 dovolit v plánovaném rozsahu, by měl být pro Českou republiku důrazným varováním.

Obdobný rozdíl bychom pak našli i v samotných pořizovacích nákladech. V této otázce je sice skutečně nesmírně obtížné dělat jakákoliv přímá srovnání, ale je více než jisté, že za 122 miliard (bez dalších nutných investic, které by v takovém případě bylo nutné provést), které má Česko v plánu utratit za 24 stíhacích strojů F-35, by bylo možné pořídit mnoho jiného vybavení pro Armádu ČR, například odborníky často zmiňované systémy protivzdušné obrany. Navíc je nutné vést v patrnosti,

že částka 122 miliard korun rozhodně není konečnou sumou, kterou by Česká republika musela v případě pořízení letadel F-35 vynaložit. Jedná se pouze o pořizovací náklady, které nezahrnují nezbytnou úpravu základen, ze kterých by měly letouny operovat, speciální výškolení pomocného personálu či prostě horentní náklady na samotný provoz těchto letadel. I zde by se ČR měla poučit ze zkušeností jiných zemí, kde se náklady na přípravu základen pro provoz F-35 pohybovaly v řádech stamilionů eur. Konkrétně v už zmiňovaném Norsku dosáhla tato částka výše 650 milionů eur za základnu. Velmi diskutabilní na základě zkušeností z jiných zákaznických zemí je i tvrzení Ministerstva obrany ČR, že tato částka v sobě zahrnuje i 10letý balíček podpory.

Není to ale jen cena či nenáročnost na provoz, v čem Gripeny vynikají. Jednou z jejich hlavních předností je i jejich bezkonkurenční operační dostupnost. Ta udává, na kolik procent je letoun připraven k plnění misí. U Gripenů tento ukazatel dosahuje 85 %. I v tomto případě se nabízí srovnání s konkurencí. Průměrná operační dostupnost stíhaček F-35 je někdy mezi 35 a 50 % (dle reportu vyšetřovacího amerického kongresu se u F-35 typu A, které plánuje česká armáda pořídit, jedná o 48 %, u typu B 19,2 % a u typu C dokonce jen 7,5 %). Stíhačky Eurofighter Typhoon nebo Dassault Rafale pak dosahují výsledku kolem 60 %. Pokud tedy letectvo dané země chce spolehlivý stroj, který je připravený k akci prakticky za všech okolností, znovu zde není lepší volby než Gripeny.

Gripen není letoun 5. generace – tím lépe

Mnozí by mohli namítat, že ani nejmmodernější Gripen E/F, který je na trhu dostupný, není letounem 5. generace. Není. Ale v první řadě se ptejme, kdo o rozdělení moderních stíhacích letounů do generací rozhoduje. Na základě jakých kritérií? Jak říká bývalý elitní letec švédské armády a testovací pilot Gripenu Jussi „Miyagi“ Halmetoja: „Dělení stíhacích letadel na generace v dnešní době už ztrácí smysl – jedná se o marketingový pojem. S rozvojem technologií se definice generací staly subjektivními. Například společnost Lockheed Martin zpočátku definovala stíhací letoun páté generace jako letoun se schopností stealth a zároveň se schopností supercruise. S příchodem F-35, která schopnost supercruise postrádá, byla marketingová definice páté generace přizpůsobena na míru tomuto letounu a zaměřila se pouze na radarový stealth.“ Halmetoja pak dále doplňuje: „Operační význam stealth se snižuje. Pokrok v radarových a senzorních technologiích, zpracování signálu, výpočetním výkonu a rozšířených síťových schopnostech výrazně snížily výhody radarového stealth. Navíc požadavky kladené technologií stealth, jako jsou vysoké pořizovací náklady a náklady na údržbu, omezené možnosti výzbroje a zhoršené schopnosti elektronického boje, mohou ve skutečnosti úspěchu mise naopak bránit.“

Namísto extrémně drahé technologie stealth se švédský výrobce vydal cestou chytrých řešení. Vynikající systémy vzdušného boje se zaměřují na celkovou výkonnost stroje. Gripen obsahuje nejmodernější senzory, schopnost Electronic Warfare a širokou škálu zbraňových možností. Pilot Gripenu má díky AESA radaru kompletní 360° přehled o bojovém prostoru. Přizpůsobivost, flexibilita a kooperativní taktika letounu Gripen umožňují účinně čelit všem nástrahám vzdušného boje.

Nová elektronická výbava Gripenů umožňuje, aby Gripeny bojující ve skupině byly navzájem propojeny a sdílely mezi sebou informace o cílech. Systém sám vybere konkrétní zbraň jednoho z propojených strojů, jejíž užití je v daný okamžik nejefektivnější. Touto předností se dosud chlubily americké F-35. Díky pokročilým komunikačním a datovým systémům jsou Gripeny dokonce schopné efektivně sdílet informace a spolupracovat s dalšími vojenskými jednotkami, včetně pozemních a námořních sil – to je místo, kde konku-

renční F-35 pokulhavá a sdílení informací s jinými aliančními letouny, například Eurofighterem, je prakticky nemožné. Tato celková integrace umožňuje efektivnější využití zdrojů a zlepšuje schopnost koordinace a rychlé reakce na nepřátelské hrozby.

Za zmínku bezpochyby stojí i unikátní systém Gripenu nazývaný „Human Machine Collaboration“. Moderní vzdušný boj je hlavně bitvou informací. Kdo je rychleji generuje, analyzuje a hlavně využije důležitá data, má největší šanci na vítězství a tím pádem i na přežití. Jedná se o vysoce výkonný informační systém, který má pilot Gripenu pro svou podporu doslova na dosah ruky. Zatímco dříve museli piloti ve zlomcích vteřiny sami rozhodovat o protichůdných informacích, které dostávali, z kvanta dat vybírat ta správná v jednom okamžiku, s novým Gripenem se mohou opírat o neustále aktualizovanou, precizně zabezpečenou a zejména extrémně přesnou podpůrnou informační síť.

Zapojení lokálního průmyslu a přínos pro českou ekonomiku

Při uzavření smlouvy o pronájmu Gripenů na období od roku 2004 do roku 2014 se Saab, jakožto dodavatel, zavázal v rámci offsetového programu zajistit zakázky pro české firmy v hodnotě 25,5 mld. korun. Celková hodnota investic generovaných programem nakonec přesáhla částku 31 mld. Kč. Tato částka představovala 130 procent hodnoty, kterou měl český stát za pronájem Gripenů zaplatit. Téměř třetina zakázek byla přímo navázaná na samotné stíhací letouny, další průmyslová spolupráce byla nepřímá. Do programu se zařadilo 58 transakcí a účastnily se ho firmy jako Aero Vodochody, GE Aviation Czech, Brush Sem, Brisk Tábor, Meopta nebo Jihlavan. Spadaly sem jak investice, tak exporty nebo transfery technologií, které generovaly příjem české straně.

„Díky dobré zkušenosti z offsetového programu české partnery pro průmyslovou spolupráci nadále aktivně vyhledáváme. Tak například došlo ke spolupráci s přeloučským výrobcem pancéřovaných vozidel SVOS na našem novém raketovém systému MSHORAD,“ říká Richard Smith, obchodní ředitel pro Gripeny ve firmě Saab.

Do dneška běží také spolupráce s přerovským výrobcem optických systémů pro ozbrojené složky Meoptou. Ta byla původně partnerem offsetového programu z let 2004–2014. Dnes je Meopta zapojena do programů jako Carl-Gustaf nebo UTAAS.

„Vždycky jsme si zakládali na široké průmyslové spolupráci se zákaznickými zeměmi. Je navíc přirozené, když stát u strategických investic – a tím nákup nových nadzvukových letounů jednoznačně je – požaduje také rozvoj průmyslové spolupráce. Vnímáme to jako příležitost rozšířit naši partnerskou základnu a sdílet nejnovější technologické inovace napříč zeměmi,“ říká Richard Smith. „Jsme připraveni České republice poskytnout řešení šité přímo na míru lokálnímu obrannému průmyslu,“ dodává.

Úmysl pokračovat v nastaveném kurzu spolupráce s tuzemskými dodavateli dal švédský Saab před nedávnem jasně najevo podpisem memoranda se společností JOB AIR Technic, regionálním lídrem v oblasti letecké údržby.

Saab JAS-39 Gripen se etabloval jako stíhací letoun budoucnosti, který má oproti své konkurenci mnoho výhod a v mnoha aspektech je doslova nedostižný. Gripen je příkladem toho, že dělení letadel na generace nemusí přesně odrážet jejich skutečné schopnosti. Jeho cenová dostupnost včetně nákladů na údržbu a provoz, všestrannost, modernizační potenciál a vysoká operační dostupnost by měly donutit představitele české vlády a armády si položit otázku, zda je opravdu zapotřebí, navíc v době finančních škrťů a nejistého ekonomického vývoje, utratit miliardy za americké stroje, jejichž prvotní funkce je podnikat bombové útoky hluboko nad územím nepřítelů.

Udržujeme a dále rozvíjíme strategické know-how České republiky



Vojenský technický ústav s.p., (VTÚ) je státní podnik spadající pod resort Ministerstva obrany. Svou činností podporujeme Armádu České republiky a společně s ostatními státními podniky také obranyschopnost naší země ve složitě mezinárodní situaci způsobené pokračujícím konfliktem na Ukrajině.

Svou činností udržujeme a dále rozvíjíme strategické know-how České republiky v oblasti obranného a bezpečnostního výzkumu a vývoje, mj. zbraní, munice, pozemní techniky, simulátorů a dalšího významného vybavení pro armádu a ostatní bezpečnostní složky a s tím spojeného zkušebnictví, ověřování a certifikace. Realizujeme projekty jak pro tuzemské, tak i pro zahraniční partnery. Máme výjimečnou roli v branněbezpečnostním prostředí.

Za významné vlastní produkty, které jsme jako VTÚ, s.p. v posledních letech vyvíjeli, považujeme tzv. Bioboxy. Jde o přepravní box, který je určen pro izolaci a přepravu osob podezřelých z možnosti přenosu vysoce nakažlivých virových onemocnění všech známých typů (jako byla například i pandemie covidu 19), která představují biologická rizika pro ostatní osoby. Dodáváme ho do sítě Záchraných zdravotnických služeb v celé České republice.

Na prestižním Mezinárodním veletrhu obranné a bezpečnostní techniky IDET v Brně jsme letos představili další výsledek vlastního výzkumu – lehký minomet ráže 60 mm ANTOS, který je určen pro výsadkové a speciální jednotky, včetně moderní minometné munice.

VTÚ je rozčleněn do tří odštěpných závodů, které také provádí praktické zkušební a certifikační zkoušky.



Aplikovaný výzkum, vývoj a inovace



Technická pomoc, modernizace, opravy a údržba vojenské techniky



Zkušební a certifikační autorita

Pro silnou armádu



Novinky na podvozcích Tatra pro ozbrojené složky

Kopřivnická Tatra Trucks vyrábí širokou škálu středních a těžkých nákladních vozů pro nejrůznější účely. Zhruba polovina produkce automobilky směřuje do obranného segmentu, firma se však nezaměřuje na bojové systémy, je především dodavatelem mobility, tedy automobilů a podvozků pro vojenské aplikace. Aby mohla být na tomto náročném trhu i nadále úspěšná, musí přicházet s novinkami, které uspokojí stupňující se požadavky zákazníků z celého světa.



Proto konstruktéři i technici v Tatře nyní pracují na nových generacích modelových řad Tatra Force a Tatra Phoenix. V rámci obou řad automobilka nabízí i vozy v provedeních pro vojenské použití a bude tomu tak rovněž u nových generací. Již loni začaly testy prototypů nové generace řady Force, prototypy řady Phoenix přicházejí na řadu letos. Na trh by se nové generace obou modelových řad měly dostat v příštím roce.

Vloni Tatra spolu s partnery také naplno rozběhla projekt nákladního automobilu s vodíkovými palivovými články. Prototyp

by se měl představit na podzim letošního roku. V kopřivnické automobilce rovněž připravují hybridní automobil s motorem Tatra a generátorem nebo také bateriový vůz se spalovacím motorem v roli range extenderu, které by mohly rovněž najít uplatnění v ozbrojených silách.

Nová generace řady Tatra Force

Brzký příchod novinek předznamenal oficiální odhalení nové generace modelové řady Tatra Force na brněnském výstavišti před pár týdny v rámci veletrhu PYROS 2023, který se konal ve stejný čas

a na stejném místě jako veletrh IDET 2023. Tatra ve světové premiéře představila nové vozy zatím v hasičském provedení, nabízet je ale samozřejmě bude i ve variantách pro armádní použití. Nová generace rozšíří nabídku verzí ve srovnání se stávající generací řady Force a zároveň ve výrobním portfoliu Tatry nahradí modelovou řadu Terra.

Řada Force v nové generaci dostává kabiny s přepracovaným skeletem a moderními konstrukčními prvky, které přináší zvýšenou bezpečnost a novou úroveň komfortu pro řidiče i celou osádku. U dvoudveřové kabiny je možné zvolit konfiguraci sedadel pro dvou, tří a čtyřčlennou posádku včetně řidiče. Čtyřdveřová kabina má plnohodnotný prostor pro zadní řadu sedadel a nabízí základní konfiguraci pro šestičlennou osádku včetně řidiče, nebo rozšířenou pro osmičlennou osádku se sedadly ve třech řadách. Nové kabiny budou v nabídce i v pancéřovaném provedení podobně jako u stávající generace.

Nová generace vozů Tatra Force stojí na tatrováckém podvozku s centrální nosnou rourou a výkyvnými nezávisle zavěšenými polonápravami. V této oblasti navazuje na výjimečné jízdní vlastnosti předchozích dvou generací v terénu i na silnicích. Jde především o nadprůměrné hodnoty nájezdových úhlů, velmi dobrou průchodnost těžkým terénem a jízdní stabilitu. Základní provedení v nabídce reprezentují podvozky 4x4, 6x6 a 8x8, bude však možné počet náprav navyšovat, stejně tak zůstane zachována možnost instalace zadních řízených náprav.

Vozy nové generace řady Force budou

osazeny modernizovaným elektronicky řízeným vzduchem přímo chlazeným osmiválcovým motorem Tatra o výkonu až 340 kW. Vybrané varianty mohou být vybaveny i novou generací vzduchem chlazeného dvanáctiválcového motoru Tatra o výkonu až 440 kW. Součástí standardní nabídky budou i kapalinou chlazené motory Cummins, včetně verzí Euro VI pro vybrané trhy. K dispozici jsou deseti nebo čtrnáctistupňové převodovky Tatra s vylepšeným elektronickým řazením a dále dvanáctistupňová automatizovaná převodovka ZF TraXon nebo šestistupňová automatická převodovka Allison.

Novinky u řady Tatra Phoenix

Tatra Trucks společně s firmou Tatra Defence Vehicle na IDETu 2023 vystavovala i těžký vojenský vůz Tatra Phoenix ve verzi hákový nakladač s prodlouženým podvozkem a pancéřovanou kabinou. Kabinu vyvinuli a vyrábějí právě v Tatra Defence Vehicle. Vůz si v Brně odbyl českou výstavní premiéru, pancéřovaný Phoenix byl navíc nominován na cenu Zlatý IDET, kterou také ve své kategorii získal. Vozy řady Phoenix jsou hlavním pilířem civilní produkce kopřivnické firmy, ale automobilka je v posledních letech začala velmi úspěšně nabízet i v obranném segmentu. O tom například svědčí aktuálně probíhající výroba téměř devět stovek logistických vozidel pro belgickou armádu, která v současnosti představuje pro Tatra vůbec největší projekt pro ozbrojené síly. Tatra Trucks společně s automobilkou DAF Trucks a firmou Tatra Defence Vehicle pro Belgie vyvinuly logistické nákladní automobily DAF CF Military právě na základě modelové řady Tatra Phoenix. DAF Trucks je hlavní kontraktor, Tatra Trucks vyrábí podvozky a provádí montáž vozidel, Tatra Defence Vehicle vyvinula a vyrábí pancéřované kabiny pro část z celkového počtu objednaných vozů.

Jak již bylo řečeno, v Tatře aktuálně pracují na nové generaci řady Phoenix. Konstrukční práce na nové generaci odstartovaly loni, prototypy se začnou testovat letos, přičemž vojenská verze přijde na řadu později. Nebude chybět ani pancéřované provedení, které doplní standardní verze pro vojenské účely. Zahájení výroby nových Phoenixů je plánováno na rok 2024.

Armáda České republiky – klíčový partner pro Tatra

K nejvýznamnějším zákazníkům Tatra patří česká armáda. Prioritu, jakou AČR



pro Tatra má, dokazuje rychlost plnění objednávek v minulém roce. V srpnu a září Ministerstvo obrany ČR zadalo velké zakázky na téměř tři stovky tatrovek, které objednalo prostřednictvím urgentního způsobu. Tatra ihned zahájila výrobu objednaných vozů a do konce roku 2022 dodala na dvě stě vozů v souladu se smlouvami. Výroba dalších vozů pokračuje i letos, objednávky budou splněny příští rok.

Tatra spolupracuje také na dalších projektech pro AČR. Jde například o vývoj a výrobu podvozků Tatra pro objednané kolové samohybné houfnice Caesar 8x8 nebo o systémy protivzdušné obrany Spyder, které budou přepravovat vozy modelové řady Tatra Force. Tatra také vyrábí a dodává pro českou armádu přepravní automobily určené pro nové mobilní 3D radary Elta EL/M 2084 a dále speciální vozidla s pancéřovanými kabinami pro systémy elektronického rušení Starkom.

V současné době také v Tatře naplno běží výroba podvozků pro 62 pancéřovaných vozidel TITUS, které pro armádu vyrábí Tatra Defence Vehicle. V této souvislosti lze zmínit, že se v expozici Ministerstva obrany a AČR během zmiňovaného veletrhu IDET 2023 uskutečnilo symbolické předání klíčů od prvních dodaných vozidel TITUS, které začala AČR zařazovat do své výzbroje. Předání klíčů se odehrálo u jednoho z prvních dodaných TITUSů ve verzi KOVS (spojovací), další TITUS byl vystaven na společném stánku Czechoslovak Group a Tatra Trucks, šlo o verzi MKPP (místo koordinace palebné podpory).

Houfnice, obrněná a speciální vozidla

Společnost Tatra Trucks spolupracuje s firmami holdingu Czechoslovak Group na dalších projektech vozidel, která využívají podvozkovou platformu Tatra. Jde především o produkty partnerské společnosti Excalibur Army, které byly také k vidění na veletrhu IDET 2023, řada z nich dokonce poprvé. Samohybná houfnice Morana si na IDETu 2023 odbyla českou premiéru, světu se představila teprve před rokem na Eurosatory 2022 v Paříži. Jejím základem je rozšířený podvozek Tatra 8x8, přičemž nese bojovou věž s dělem ráže 155 mm o délce 52 ráží. Další zajímavou novinkou bylo vyprošťovací a odsunové vozidlo Treva-30 rovněž na podvozku Tatra. Treva-30 má podobně jako houfnice Morana pancéřovanou kabinu od konstruktérů Excalibur Army a je vybavena soustavou výkonných navijáků a jeřábem. Poprvé se také v Česku veřejnosti představilo pancéřované vozidlo Patriot 4x4 v provedení s velmi vysokou odolností stupně 4 dle norem NATO. I Patriot je postaven na podvozku Tatra a již si našel své zákazníky například v Polsku, jihovýchodní Asii či na Středním východě. Vůbec poprvé návštěvníci IDETu také měli možnost během předvádění na polygonu dynamických ukázek vidět v akci samohybnou houfnici Dita a také mostní vozidlo AM-70EX s podvozkem Tatra Force. Dita předvedla i simulovanou střelbu z děla ráže 155 mm a schopnosti svého podvozku Tatra, osádka AM-70 EX zase ukázala bezchybné ovládání stroje při pokládání skládací mostovky, která unese i standardní tanky NATO.

OPTOKON rozšiřuje výrobu konektorů pro náročné aplikace

Společnost OPTOKON nabízí speciální optické konektory HMA založené na technologii Expanded Beam již více než 25 let. Díky použití této technologie nabízejí naše konektory HMA vynikající přenosové vlastnosti během mnoha cyklů spojení. Vynikající optické vlastnosti zůstávají nezměněny i při mechanickém namáhání, vlivech prostředí a náročných okolních klimatických podmínkách. Vzhledem k tomu, že mezi konektory nedochází k fyzickému kontaktu, jsou spoje Expanded Beam relativně necitlivé na znečištění. Za normálních podmínek není téměř nutné konektor čistit každých 5 000 cyklů. Tím je zajištěn spolehlivý a kvalitní datový přenos.

Řada konektorů OPTOKON HMA Expanded Beam podle specifikace MIL-DTL-83526 je určena pro aplikace v náročných klimatických podmínkách, jako jsou vojenské taktické komunikace, letectví, námořní systémy, venkovní vysílání, těžký průmysl a petrochemické aplikace a provozy. Inovativní konstrukce konektoru zajišťuje možnost nasazení v opravdu nejnáročnějších prostředích, kde je rozhodující vysoký výkon a naprostá spolehlivost. Díky výhodám technologie rozšířeného paprsku je konektor odolný proti vodě (IP 68), bahně, prachu, oleji a dalším nečistotám.

Hermafroditní konektor HMA eliminuje potřebu adaptérů a redukci. Konektory umožňují rychlé zapojení, vytváření nízkoztrátových jednovidových a mnohovidových optických spojů v různých platformách od jednoho vlákna až po osm vláken - a s novým designem konektoru až pro 16 vláken.



Konektor OPTOKON HMA se ideálně hodí pro extrémní prostředí, kde je vyžadována nenáročná údržba a rychlá instalace. Konektory HMA jsou k dispozici ve třech základních typech:



Konektory HMA-M a HMA-J jsou určeny pro spojení maximálně 4 mnohovidových nebo jednovidových vláken, u konektoru HMA-S můžeme použít až 8 optických vláken pro vysokorychlostní signály a navíc měděné vodiče pro přenos řídicích dat a napájení vzdálených optoelektronických zařízení.

Existují dva základní typy konektorů HMA: typ HMA plug - určený pro zakončení na taktickém kabelu a HMA bulkhead, určený pro instalaci do panelů, vozidel a komunikačních systémů.

Například taktické kabely s konektory HMA plug umožňují rychlé spojení mezi velitelstvím a podřízenými body v polních podmínkách. Mobilní optické kabely s 2 - 6 vlákny o největším průměru 6 mm mají vysokou odolnost proti tlaku a tahu a robustní konstrukci konektorů opravitelnou v terénu.

HMA-S3x speciální hybridní konektor, HMA-S style – 2x FO + 3x Cu vodič:

HMA-S3S 2x FO + 3x Cu contact (socket)

HMA-S3P 2x FO + 3x Cu contact (pin)



Bezkontaktní konstrukce optických čoček v konektorech s rozšířeným paprskem zajišťuje vložný útlum menší než 0,7 dB u multimodů a menší než 1,0 dB u jednovidových konektorů. Výkon optických konektorů s rozšířeným paprskem je konzistentní po celou dobu životnosti výrobku a pravděpodobnost selhání výrobku v kritické chvíli je výrazně snížena.

HMA-JF ferrulový HMA connector



Konektor HMA-JF byl vyvinut pro aplikace, kde je vyžadován co nejnižší vložný útlum. Konektor OPTOKON HMA-JF doplňuje stávající širokou nabídku produktů pro náročné podmínky a používá 1,25mm feruli, které se již v průmyslu osvědčily v jednovidových i mnohovidových aplikacích. HMA-JF se ideálně hodí pro aplikace na dlouhé vzdálenosti, kde jsou požadovány vynikající přenosové parametry. Jedinečná konstrukce HMA-JF umožňuje uživatelům zajistit vysoký výkon optických konektorů Small Form Factor v polních podmínkách. Spojovací pouzdra s ferulemi jsou vyjímatelná pomocí speciálního nástroje pro snadné čištění a kontrolu čelních ploch.

Rychlé instalace je dosaženo díky hermafroditnímu provedení, které eliminuje potřebu adaptérů nebo samce a samice konektoru. Hermafroditní propojení; usnadňuje rozšíření kabelových vzdáleností vložením standardních kabelových svazků. HMA-JF má krytí IP68, je plně utěsněn proti vniknutí prachu a vlhkosti.

HMD3-17 modulární konektor, MIL-DTL-D38999 standard

FIBER OPTIC EXPANDED BEAM TERMINI

Odvozené optické konektory OPTOKON D38999 řady III s rozšířeným paprskem jsou určeny pro použití v nejnáročnějších aplikacích rozhraní civilních a vojenských elektronických zařízení. Konektor je vybaven generickým závitem MIL-DTL-38999 Series III s trojnásobným počátkem a jednootáčkovým samosvorným antivibračním spojovacím mechanismem, takže je ideální pro použití ve vozidlech, letadlech a námořním prostředí. Konektory se zástrčkou a zásuvkou jsou k dispozici s možností rovné nebo 90° zadní výustky a s výběrem materiálů pláště, včetně slitiny hliníku (kobaltový zinek, olivový odstín nátěru), slitiny hliníku (galvanicky poniklovaná), nikl-hliníkového bronzu (tryskání, nereflexní) a nerezové oceli (pasivovaná). Konektory jsou k dispozici s montážní maticí nebo čtvercovou přírubou a odlehčením tahu pro patchcordy nebo taktické kabely.

Ferule jsou zakončeny expanded beam čočkou a odnímatelně upevněny v těle konektoru.

Konektory OPTOKON D38999 řady III Expanded Beam nabízejí vysoký výkon, flexibilitu a cenovou výhodnost.

- 8 nebo 16 optických nebo metalických kanálů
- Single mode nebo Multimode fiber optic expanded beam termini
- Podle specifikace ARINC845 expanded beam
- Nízký vložný útlum / vysoký útlum zpětného odrazu
- Materiál: hliník, niklový hliníkový bronz nebo nerezová ocel
- Metalické, nebo hybridní
- IP67



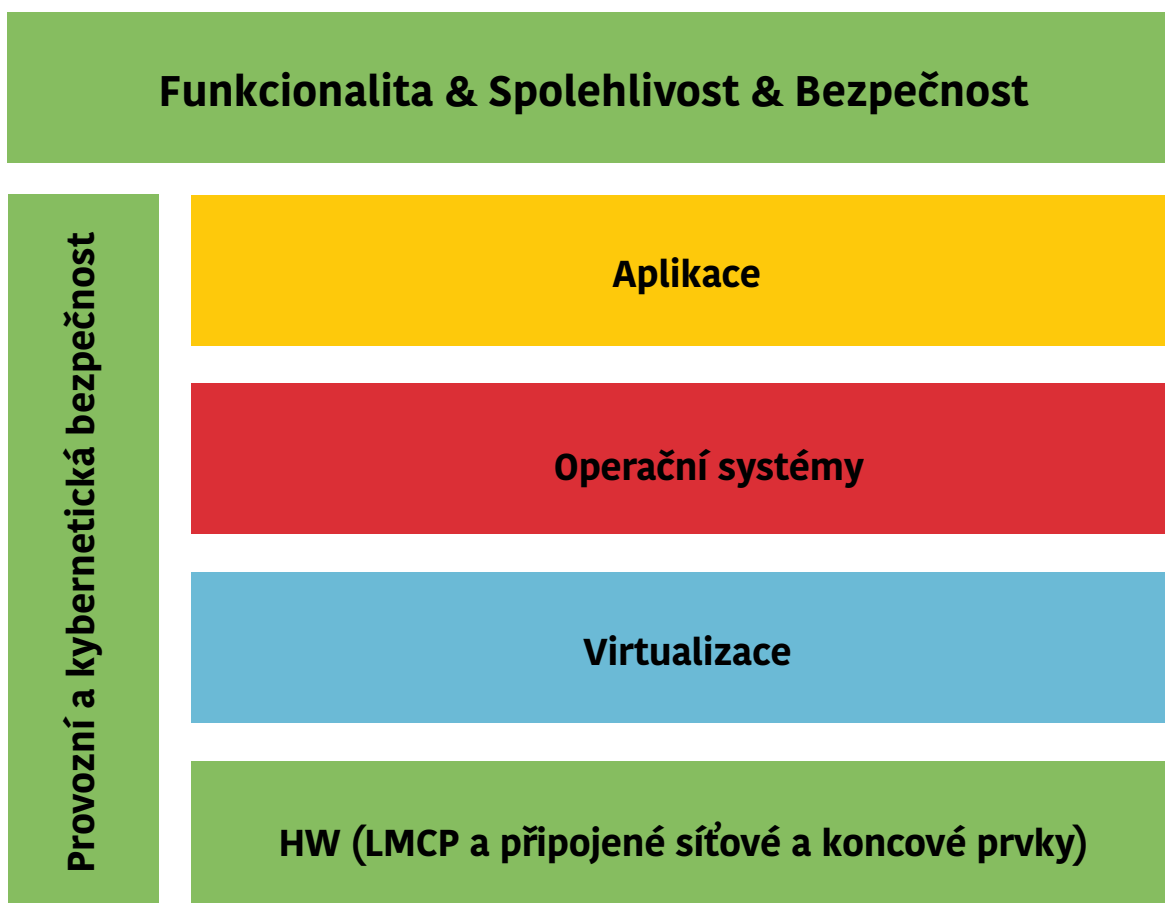
Technické parametry expanded beam konektorů

Optické vlákno	Expanded Beam Performance	Physical Contact
Typ kontaktu	Expanded Beam	PC / APC
Vložný útlum	<1.0 dB (SM) / <0.7 dB (MM)	≤ 0.5 dB
Zpětný útlum	≥ 35 (SM)	> 45 dB (SM) / > 35 dB (MM)
Cykly spojení	25,000	1,000
Čištění	Every 5,000 mating cycles	Before each mating cycle
Teplotní rozsah*	-60 °C to +85 °C	-25 °C to +75 °C
Typy vláken	Multimode 50/125 μm Single mode 9/125 μm	Multimode 50/125 μm Single mode 9/125 μm
Ponoření do vody	Up to 20 m	Up to 5 m

*) Podmíněno typem kabelu

Platforma LMCP pro spolehlivý ale i bezpečný provoz aplikací a služeb

Společnost OPTOKON, a.s. je dlouholetým dodavatelem zodolněných serverových platform Land Mobile Computing Platform (LMCP-7, LMCP-28), rovněž i zodolněných síťových prvků a dalších produktů pro využití v polních vojenských podmínkách (polní telefony, optico-metalické převodníky apod.). Vedle požadavků na funkcionalitu a vysokou spolehlivost se stále větší pozornost při vlastním vývoji i realizovaných projektech klade na bezpečnost, včasnou detekci a následnou rychlou reakci na provozní či kybernetické incidenty. Základním prvkem bezpečného prostředí je přehledně definovaná architektura. A to jak celé softwarové nadstavby (virtuálního prostředí, operačních systémů apod.), tak jednotlivých aplikací včasné detekce a reakce, vyvíjených ve spolupráci s partnery společnosti OPTOKON, a.s.. Architektura jednak garantuje udržitelnost a možnost rozvoje softwarové nadstavby v rámci celého životního cyklu LMCP, rovněž pak i poskytuje možnosti při posuzování systému z pohledu kybernetické bezpečnosti.



Podobně jako u výběru hardwarových prvků, i použité softwarové komponenty podléhají vstupní analýze z pohledu provozní i kybernetické bezpečnosti, aby se vyloučily či zásadním způsobem eliminovaly možné budoucí incidenty. Provozní stavy operačních systémů i na nich běžících aplikacích jsou kontinuálně monitorovány a výsledná metadata popisující tyto stavy se následně mohou archivovat pro budoucí analýzu stavů ať už pro optimalizaci běhu nebo předcházení potenciálně nebezpečným stavům. Dále se mohou použít například jako zdroj pro automatické algoritmy vytvářející bezpečnostní audity.

Standardní součástí vývoje se stávají rovněž penetrační testy sloužící primárně k identifikování a následnému odstranění slabých míst v zabezpečení, ale zároveň jejich výstup slouží jako vstup pro další vývoj a optimalizaci např. monitoringu potenciálních míst s možností napadení. Systém je třeba připravit nejen na možné útoky zvenčí, ale rovněž i na útoky realizované zevnitř.

Funkcionalita, spolehlivost a provozní i kybernetická bezpečnost jsou dnes již neoddělitelné prvky platformy LMCP.

KOMPLEXNÍ BEZPEČNÁ ŘEŠENÍ PRO ZÍTŘEK



Tým techniků a specialistů ATS-TELCOM PRAHA se věnuje výstavbě a servisu rozsáhlých hlasových a datových sítí.

IT analytici a architekti nabízejí optimalizované řešení, profesionální a individuální přístup při řešení problematiky kybernetické a informační bezpečnosti.

Naše produkty a služby



**Kybernetická
bezpečnost**



**Hlasové sítě
a sjednocená komunikace
LAN/MAN/WAN infrastruktura**



**Kryptografická
ochrana informací**



**Bezpečnostní certifikace
NBÚ ČR a NATO
na stupeň „TAJNÉ“**



**Měření
rychlosti**



**Systém komunikační
a informační bezpečnosti,
služby SOC, CSIRT**

Na slovíčko s prezidentem AOBP ČR



Pane prezidente, prvně bychom Vám rádi pogratulovali k získání ocenění CZECH TOP 100 a k znovuzvolení do funkce prezidenta Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu.

Jak byste zhodnotil předešlé období svého působení ve funkci prezidenta AOBP a jak se Asociaci zatím dařilo naplňovat své cíle, které si stanovila ve Strategii pro léta 2021-2030?

Velkou část života jsem zasvětil podpoře obranného průmyslu. Když jsem začal v obranném průmyslu působit, byla zbrojní výroba jakýmsi nechtěným dítětem a společenský pohled na ni byl jako na něco nežádoucího. Tehdejší politici se předháněli v prohlášeních, jak je potřeba obranný průmysl utlumit, a dělali vše pro to, aby vůbec nebyl. Přes jejich snahu se

obránné technologie díky řadě nadšenců v Česku uchovaly a rozvíjely se. Jedině díky těmto nadšencům se dostal obranný průmysl na dnešní úroveň. Nechme hovořit čísla. V roce 2001 se vyvezlo z České republiky zhruba za 2 mld. Kč vojenského materiálu a v roce 2022 za 30 mld. Kč, z čehož více než 40 % na Ukrajinu. Kdyby ti takzvaní mírotvorci devadesátých let byli úspěšní a zbrojní výrobu zlikvidovali, tak by dnes už byl Putin v Kyjevě. Ale vraťme se k hodnocení mého předchozího volebního období. Jsem přesvědčen, že AOBP své cíle stanovené Strategií naplňuje. Na začátku každého roku vypracujeme roční plán konkrétních úkolů vycházejících ze Strategie, ale reagující na danou situaci a okamžité potřeby. Plnění stanovených úkolů je předkládáno prezidiu na každém jeho zasedání. Ale skutečné hodnocení mého působení ve funkci prezidenta ne-

dělám já, ale členská základna tím, jestli mě zvolí či ne. A úspěšnost práce se dá posoudit i tím, jestli přichází nové žádosti o vstup na AOBP. Na letošní valné hromadě jsem byl opětovně zvolen na další čtyři roky a v současnosti má AOBP nejvyšší počet členů ve své historii.

V rámci nového období se obměnilo také prezidium. Co od nového, mladšího prezidia očekáváte? Je možné, že nastanou nějaké zásadní změny?

Není potřeba žádných razantních změn. Musíme pokračovat v trendu, kterým asociace jde už řadu let. Všem bývalým viceprezidentům, nejen těm z minulého volebního období, patří dík za jejich práci ve prospěch českého obranného a bezpečnostního průmyslu. Ale jsme generací, a to se týká samozřejmě i mě, která český zbrojní průmysl táhne dopředu už hodně dlouhou dobu a má-li být zajištěna budoucnost českého obranného průmyslu, tak musíme znalosti a zkušenosti předávat generaci mladší. Ať chceme nebo ne, tak platí úsloví, že nenahraditelných jsou plně hřbitovy. Od nových viceprezidentů očekávám, že budou získávat znalosti, přebírat zkušenosti a zároveň přinášet nové nápady.

Jak byste zhodnotil letošní veletrhy IDET, ISET a PYROS? Co v letošním roce na veletrzích představila AOBP? Jak ovlivnily průběh rekordní čísla odborných návštěvníků a přítomnost delegací z 35 zemí světa?

S letošním brněnským veletrhem jsem velmi spokojen. Vyšší návštěvnost i velký zájem zahraničních delegací určitě ovlivnila stále se zhoršující bezpečnostní situace ve světě. Ale není podstatné, jestli je spokojena AOBP. Důležité je, aby byly spokojeny naše členské firmy. Nějakou hlubší analýzu jsme ještě nedělali, ale zdá se, že spokojenost převažuje. Po vyhodnocení zkušeností z letošního veletrhu se

začneme připravovat na ten příští, aby byl ještě úspěšnější. A hlavně, aby účast na tomto veletrhu byla maximálně užitečná našim členům.

V současné době krizí se mnohé změnilo. Kde se dle Vašeho názoru může český obranný a bezpečnostní průmysl potýkat s výzvami? Kde se naopak objevily nové příležitosti? Vnímáte nějaké bariéry, které brání obrannému a bezpečnostnímu průmyslu v rozvoji?

Přes veškerá proklamace politiků jak českých, tak evropských, že je potřeba podporovat zbrojní výrobu, je bariér pro další rozvoj zbrojního průmyslu více než dost. Více než dvacetiletou snahu o likvidaci tohoto oboru nelze napravit nějakým politickým výkřikem, o němž jeho autor už ani po deseti minutách neví, že ho pronesl. Hořce jsem se smál, když evropští komisaři vyzývali výrobce munice, aby okamžitě zvýšili její výrobu a více dodávali na Ukrajinu. Tuší tito úředníci vůbec, co je pro výrobu munice potřeba zajistit a že muničky jedou na hranici svých výrobních kapacit? Více než devadesát procent surovin potřebných pro fungování evropského průmyslu se dnes dováží z Asie. Zpracovatelský a chemický průmysl se ekologickými regulacemi roky vyháněl z Evropy. Veřejné soutěže se převážně soustředily na cenu, takže spousta

výrobců přesunula výrobu do nákladově levných asijských států. Do toho stárne populace ve výrobních firmách a je absolutní nedostatek technicky vzdělaných odborníků. Politici považují slovo matematika za sprosté slovo, takže technické obory studuje o dvě třetiny méně studentů než před dvaceti lety. Toto všechno jsou bariéry, které brání rozvoji obranného a bezpečnostního průmyslu. Ale za téměř likvidační považují diskriminaci zbrojního průmyslu ze strany bank. Dnes nelze podnikat bez zřízeného bankovního účtu a zajištění proplácení faktur a provádění základních bankovních transakcí. Hodně bank má dnes ve svých etických kodexech diskriminační omezení vůči obrannému sektoru. Některé dokonce těm firmám, které mají v předmětu podnikání provádění zahraničního obchodu s vojenským materiálem, nezřídí běžný účet. Řada dodávek potřebného vojenského materiálu zbraní na Ukrajinu se neuskutečnila nebo uskutečnila s obrovským zpožděním jenom proto, že korespondenční banky odmítly provést platbu s odkazem na svůj etický kodex. A to bylo etické, že kvůli jejich přístupu zemřeli ukrajinští vojáci? Jestliže se nám nepodaří tento přístup změnit, pak budoucnost obranného průmyslu nevidím příliš růžově. Obranný průmysl je jednou z nezbytných a důležitých součástí obranyschopnosti státu. A jak říká zákon o zajišťování obra-

ny České republiky ve svém §4 – Za přípravu a zajišťování obrany státu odpovídá vláda. Proto odstranění diskriminace ze strany bankovního sektoru není úkol pouze pro naši asociaci, ale hlavně pro naši vládu. Obranný průmysl nechce nic jiného, než aby nebyl diskriminován a měl u bank stejné podmínky, jako mají ostatní průmyslové obory.

Nedávno jste byl oceněn CZECH TOP 100 Management Excellence Award.

Samozřejmě mě to potěšilo. Bylo to ocenění za moje celoživotní fungování v obranném průmyslu a беру to jako ocenění celého pracovního kolektivu v Asociaci. O to více mě to zahřálo na srdci, neboť den před tím mě ministr průmyslu a obchodu Jozef Síkela odvolal z dozorčí rady státem vlastněné akciové společnosti Explosia a nahradil mě lidoveckým funkcionářem.

To odvolání Vás asi překvapilo? Vždyt jste velmi respektovaný odborník v obranném průmyslu.

Ani mě to nepřekvapilo, protože se v kuloárech delší dobu mluvílo o tom, že existuje koaliční dohoda o polickém obsazování postů v dozorčích radách státem vlastněných firem. Navíc díky svému ročníku narození, kterým je rok 1960, pamatuji dobu, kdy stranická knížka byla víc než odbornost. Ale samozřejmě z postu prezidenta Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu budu firmě Explosia pomáhat i nadále. Je to pro obranný průmysl důležitá firma, která má kvalitní zaměstnance a podporu Asociace si zaslouží.

Jaké jsou v návaznosti na znovuzvolení prezidentem AOBP Vaše plány pro další období? A co v blízké době můžeme od Asociace očekávat?

Chci nadále pokračovat v tom, co vlastně dělám celý život. Používat zdravý rozum a veškerou energii dávat k nápravě toho, co považuji za špatné. Budu usilovat o to, aby obranný a bezpečnostní průmysl měl co nejlepší podmínky pro své fungování. Od Asociace může členská základna očekávat, že bude dělat vše pro její spokojenost.

*Za rozhovor poděkovala Adriana Jesenská
Foto: Adriana Jesenská a archiv AOBP ČR*



Česká značka CleanAIR nabízí nejvyšší ochranu dýchacích cest

Společnost MALINA – Safety s.r.o. se zaměřuje na návrh, vývoj a výrobu systémů ochrany dýchacích cest značky CleanAIR®, které najdou uplatnění v průmyslu, zemědělství, civilní ochraně i zdravotnictví.



Prezident ČR Petr Pavel, během své předvolební kampaně, s vedoucím vývojového oddělení Jiřím Jankelem.



Firma byla založena v roce 1990 jako velkoobchodní společnost a v roce 1993 vyvinula první filtračně-ventilační jednotku, která byla v roce 1996 schválena pro evropský trh.

Značka CleanAIR® je základem úspěšného exportu na světové trhy, aktuálně dodává do více než 40 zemí v Evropě, Asii a Austrálii. Dlouhodobým cílem společnosti je poskytovat technicky vyspělé a spolehlivé produkty v oblasti ochrany dýchacích cest. Samozřejmostí je proto systém řízení jakosti ISO 9001:2015 a ČOS 051672 (AQAP 2110).

CleanAIR® nabízí systém osobní ochrany dýchacích cest, založený na principu přetlaku filtrovaného vzduchu v dýchací zóně. Filtrační jednotka umístěná na opasku uživatele filtruje vzduch nasávaný z okolního prostředí, který je pak vzduchovou hadicí dodáván do ochranné kukly, masky nebo obleku. Přívod vzduchu může být také řešen externím přívodem tlakového vzduchu. Vzniklý přetlak zabraňuje vniknutí škodlivin do dýchací zóny. Tento mírný přetlak zároveň zajišťuje vysoký uživatelský komfort i při dlouhodobém nošení bez nutnosti překonávat dýchací odpor filtru.

Výsledkem jsou komplety splňující nejvyšší nároky na ochranu dýchacích cest, pro příklad nový celotělový oblek Panoramate lite dosahuje minimálního ochranného faktoru 10 000.

Díky vlastnímu týmu konstruktérů a vlastní výrobě v České republice dokáže společnost velice flexibilně reagovat na specifické požadavky zákazníků a dodat přesně takové řešení, které je pro danou činnost potřeba. V roce 2006 se firma například podílela na projektu provětrávaného protichemického oděvu OPCH-05 pro AČR právě vývojem filtračně-ventilační jednotky CA Military.

Produkty značky CleanAIR® byly v nedávné době také prověřeny v ostrém nasazení během covidové krize. Zdravotníci napříč Českou republikou byli vybaveni sety MedicAER, které nabízí nejvyšší ochranu dýchacích cest a zároveň jsou uživatelsky velice komfortní a snadné na obsluhu. Set, který je dodán v transportním kufru a obsahuje vše potřebné pro okamžité použití, je uživatel schopen užít během několika málo minut bez nutnosti velké přípravy. Zdravotnická zařízení tak mohla jednoduše a efektivně chránit své zaměstnance před nákazou covid-19.

CleanAIR®

Panoramate Lite

Celotělový oblek s mimořádnou ochranou dýchacích cest do vysoce kontaminovaného prostředí.

Maximální svoboda pohybu a dýchání zaručují skvělý uživatelský komfort

Vysoká odolnost, nízká hmotnost a široké zorné pole



Navrženo pro kombinaci s filtračně-ventilační jednotkou Chemical 2F



ZJISTI VÍCE

Explosia potřebuje jasný směr, říká její nový generální ředitel

Čtyři roky stálo ve vedení akciové společnosti vlastněné státem tříčlenné představenstvo. Pardubický výrobce výbušnin si prošel ozdravným obdobím, na jehož konci si sáhl na rekordní obrát i zisk. Do další fáze konkurenčního boje na poli trhavin, bezdýmných prachů a energetických materiálů se rozhodla Explosia vyrazit s novým lídrem – do jejího čela se postavil Ing. Kamil Dudek, Ph.D., dlouholetý zaměstnanec Explosie, v posledních 5 letech také ředitel Výzkumného ústavu průmyslové chemie a člen představenstva.



pro něj prospěch Explosie na prvním místě. Současně jsme si zároveň vědomi, že společnost, jakou je Explosia, potřebuje mít vůdčí osobnost. Je to dobré pro obchodní jednání, stejně jako pro zaměstnance. A že to jsem zrovna já? Ze členů vedení společnosti mám k oboru výbušnin nejbližší, studoval jsem obor trhavin, do Explosie jsem nastoupil ihned po vysoké škole, dlouhodobě jsem napojen na náš výzkumný ústav, což vnímám jako dobrý základ pro koordinaci spolupráce mezi vývojem a výrobou. V rámci práce pro výzkumný ústav jsem navíc načerpal mnoho odborných zkušeností a navázal mnoho osobních kontaktů, které bych rád využil ve své nové funkci.

Jak v současné době vnímáte postavení Explosie na trhu výbušnin?

Jak se čte takové entrée, slova jako lídr a podobně, není to svazující?

Nejen svazující, ale nebál bych se říci, že i trochu nadsazené. Sice jsem nově ve funkci generálního ředitele, přibýly mi nové povinnosti, ale stále jsem to já, Kamil Dudek, který po studiu Katedry teorie a technologie výbušnin nastoupil do Explosie a pracuje tu 26 let. Svazující, nebo spíše zavazující, je především ta zodpovědnost za 600 zaměstnanců, které Explosia má a kteří jí každý den věnují několik hodin svého času, a také spoustu energie.

Znáte je všechny?

Samozřejmě, že ne, je to velké množství lidí. Navíc při současné fluktuaci. Ale když

se pohybují po firmě, jsou zaměstnanci snadno rozpoznatelní podle oblečení, protože každá výroba má svoji barvu, takže vím, kdo je z jakého úseku.

Pojďme zpět k Vaší nové pozici generálního ředitele, proč?

Jak už zaznělo v úvodu, Explosia procházela restrukturalizací, v rámci představenstva jsme měli rozdělené kompetence, ale vše jsme řešili vždy společně. Nebylo to jednoduché období, protože těch starostí a především rozhodnutí, která měla vliv na směřování Explosie, byla spousta. Proto jsme jednali ve třech, proto jsme se navzájem o všem informovali. Jsme sehraný tým, který se dobře zná, ví, že si může navzájem věřit, a především, že je

Já si myslím, že ve střední Evropě není silnějšího hráče, a hned Vám vysvětlím proč. Za prvé, Explosia má široké portfolio výrobků. Jiní výrobci se zaměřují tu na výrobu prachu, tu na výrobu trhavin, ale takhle komplexní výrobu, jako má Explosia, to nemá snad nikdo. Za druhé, v příštím roce oslaví náš Výzkumný ústav průmyslové chemie sedmdesát let své existence. To je sedm desítek let vývoje a zkušeností, opět si troufnu říct, že takovou výzkumnou základnu kromě Explosie v Evropě asi nikdo nemá. A s tím tedy souvisí také kvalita našich výrobků. Díky tomu, že máme precizní vývoj a zkušebnictví, máme také kvalitní produkty, které splňují ty nejvyšší standardy, certifikáty, ISO normy apod. Ano, konkurence nás může tu a tam podstřelit cenou, ale po-

kud jde uživatel výbušnin pouze po ceně, nemusí to dobře dopadnout. Vždyť třeba funkčnost Semtexu garantujeme deset let! Ale máme zkušenosti, že i po této době je plně funkční.

Hovoříte o kvalitě výrobků, ale právě zmiňovaná kvalita je často skloňována v médiích, i když vždy jen jaksi povrchně.

Ano, povrchně, bez žádných konkrétních příkladů nebo dokonce důkazů, je to takové lehké okopávání našich kotníků. Jak známo, úspěch se neodpouští, a my jsme si ho rekordním ziskem dvou set milionů korun za loňský rok dovolili. A tak k novinářům putují informace o tom, jak je toho u nás spousta špatně, jak nejsme schopní pružně reagovat a podobně. Ale když se pak novináři obrátí na nás, aby získali i naše vyjádření, dozví se například, že o naše produkty je takový zájem, že nám neleží někde na skladech, a proto když přijde nějaká neplánovaná poptávka, musí si holt počkat, až na ni dojde řada. Dozví se také například, že za poslední dva roky jsme neměli jedinou oprávněnou reklamaci, taková jsou fakta. Já předpokládám, že kdyby měl kdokoliv z našich odběratelů problém s kvalitou našich produktů, jako první půjde za námi, abychom to řešili, tak, jak je to garantováno také zákonem v rámci reklamačního řízení. Místo toho se v médiích opakovaně objevují neurčité pseudostížnosti s cílem nás poškodit nebo alespoň rozhodit.

Vypadá to, že Vás to trápí.

Nejde ani tak o trápení, jako spíš o to, že bychom se mnohem raději věnovali rozvoji Explosie, místo toho musíme věnovat čas a energii odrážení různých útoků. Stávající vedení firmy přesně ví, jakým směrem se chce s Explosií ubírat a k tomu potřebuje čas a klid. Chápeme, že každý jsme nahraditelný, ale když se podívám na to, co se nám za poslední roky podařilo s Explosií udělat, od ekonomických výsledků, přes kvalitu a bezpečnost, a jak máme dobře nakročeno, jen těžko si dokáži představit, že bych takovou práci dělal s někým jiným.

Jaký je to tedy směr? Kam má nyní Explosia pod vedením nového generálního ředitele namířeno?

Mezi nejvýznamnější světové producenty



výbušnin. Již v současnosti patříme mezi sedm nejvýznamnějších hráčů na poli výroby celospalitelných hnacích náplní na světě, v Evropě je nás pouze pět. S ohledem na plánované rozšíření kapacity výroby těchto produktů na více jak dvojnásobek budeme silným hráčem. Obdobně chceme rozšiřovat výrobu sférických prachů, po kterých je v posledních letech velký hlad a trh se nedaří zasytit. Zapomínat nesmíme ani na výrobu trhavin, protože jak z historie víme, stabilitu společnosti netvoří pouze jedna výrobková skupina, ale široké spektrum produktů. Jakýmsi příslibem do budoucna může být také náš úsek Fospol, který za užití našich vlastních trhavin už dnes zajišťuje komplexní trhací práce v řadě kamenolomů, navíc jsme připraveni poskytovat naše služby u plánované těžby dalších nerostných surovin typu zlata či lithia.

Zmiňujete rozšiřování výroby, také často skloňované v médiích, v jaké jste fázi?

Letos jsme navýšili investice na dvojnásobek oproti předchozím letům, peněžními prostředky disponujeme, takže ve financování rozhodně není problém. Ale pokud má někdo představu, že postavíme novou halu, vybavíme ji technologií, nabere a zaškolíme další zaměstnance v řádech měsíců, tak buď není schopen vnímat realitu anebo ji přehlídí - z nevědomosti, nebo záměrně. Vyrábíme výbušniny, bezpečnost je zde na prvním místě, a my si musíme být jisti, že to, co tu postavíme, bude bezpečné a funkční po několik dalších desítek let, a to zkrátka zabere nějaký čas. Já osobně bych byl velmi rád, kdyby se v nových prostorách začalo vyrábět do tří let.

Měla by být podle Vás Explosia v rukou státu nebo by měla mít soukromého vlastníka?

V první řadě bych rád upozornil, že jsme akciovou společností, platí pro nás stejná pravidla hry, jako pro jakoukoliv jinou akciovku nebo soukromý subjekt. Z toho, že vykonavatelem vlastnických práv je stát, nemáme žádné výhody, ale ani nás to nijak nediskriminuje. Proto úplně nevidím důvod, proč daný stav měnit. Musíme si uvědomit, že s prodejem Explosie by stát přišel i o spoustu know-how, patentů, ochranných známek, o značku Semtex, přišel by o strategický podnik určený pro obranyschopnost státu, a přiznejme si, že to není málo. To za prvé. A za druhé, položme si otázku, co byste Vy, jako soukromý vlastník, s Explosií udělal? Zaměřil se na to nejlepší a zbytek provozu byste rozprodal, zavřel? Viděli jsme už mnohokrát, že k tomuto jevu dochází, z toho já bych měl poměrně velké obavy.

Kde tedy vidíte Explosii za pět let?

Vidím ji jako zdravou a úspěšnou společnost, která postupně a pravidelně zvyšuje zisk, valnou část peněz vrací zpět do výroby, ať již formou investic do technologií, tak i do lidí, jelikož ti jsou energií každého živého organismu, a já Explosii považuji za živý organismus. Vidím ji jako producenta spolehlivých, kvalitních a bezpečných produktů, které se opírají o odborné zázemí v podobě Výzkumného ústavu průmyslové chemie. A vidím ji také jako spolehlivého zaměstnavatele, který ke svým lidem chová úctu a pokoru.

Rozhovor vedl Martin Vencel

Letoun L 410 v číslech

V Kunovicích se od roku 1936 zrodila celá řada letadel různých kategorií zahrnujících kluzáky, zemědělské letouny, a dokonce i cvičné proudové letouny. Nejvíce oceňovanými se však staly malé dopravní letouny, především pak právě řady L 410. Letoun L 410 je stroj, který se v České republice vyrábí více než padesát let. Pokud bychom měli „čtyřistadesítku“ vystihnout velmi krátce, pravděpodobně by tomu nejbližší bylo označení „offroad mezi letouny“. Tento devatenáctimístný, turbovrtulový, celokovový hornoplošník s délkou 15 metrů, rozpětím křídel 20 metrů a výškou 6 metrů je ve světě velmi oblíbený zejména pro své STOL charakteristiky, což znamená, že je schopen přistát téměř kdekoliv a stačí mu k tomu i krátká, nezpevněná runway o délce 500 až 600 metrů.



Historie aneb jak vznikla slavná L 410

Historie „čtyřistadesítky“ se začala psát na přelomu 50. a 60. let, kdy Aeroflot požadoval po společnosti Aircraft Industries (tehdejší LET Kunovice) letoun s kapacitou 10 až 12 osob, jenž měl nahradit více jak deset let starý Antonov An-2. Na zákla-

dě těchto podnětů byla vytvořena studie hornoplošníku dvoumotorové koncepce splňující tyto kapacitní požadavky. Když v polovině 60. let na trh přišly lehké turbovrtulové motory, mohli konstruktéři přepracovat původní studii a zahájit vývoj pod novým označením L 410.

L 410 jako dvoumotorový, turbovrtulo-

vý letoun byl již od počátku vyvíjen primárně pro potřeby regionální přepravy cestujících a nákladu. Důraz byl kladen především na možnost provozu na malých letištích mimo hlavní letecké trasy a v odlehlých oblastech s náročnými klimatickými podmínkami. Jeho první prototyp poprvé vzlétl 16. dubna 1969.



Současnost představuje neustálý vývoj

V současné době nabízí společnost Aircraft Industries tři verze tohoto stroje. První z nich je L 410 UVP-E20, která se začala vyrábět koncem 80. let. Od té doby bylo vyprodukováno téměř 200 kusů této modifikace, které létají ve více než třiceti zemích světa. Druhou verzí je UVP-E20, která je nejdéle vyráběnou podobou L 410. Dolet tohoto modelu činí 1 500 km, maximální cestovní rychlost je 405 km/h a ve vzduchu vydrží přes 5 hodin. Pro vzlet i přistání stačí této modifikaci letounu neuvěřitelných 510/500 metrů.

V roce 2010 v rámci projektu MOSTA (modernizace malého dopravního letounu) byl zahájen vývoj třetí, nejnovější verze pod názvem L 410 NG a v roce 2018 začala jeho sériová výroba. Inovovaný letoun nabízí vylepšené letové parametry a provozní charakteristiky, modernější

technologie i avioniku. Nová konstrukce křídla s integrovanou palivovou nádrží má větší objem, a proto umožňuje podstatně delší dolet a vytrvalost. Zásadní je rovněž zvýšení maximální vzletové hmotnosti a užitečného zatížení, díky kterému přepraví o 500 kg nákladu více. Zavazadlový prostor se zvětšil dvojnásobně, s čímž také souvisí prodloužení nosové části letounu. Implementací všech těchto zásadních změn provozovatel získá letoun s vylepšenými parametry a užitnými vlastnostmi jako je například zvýšení cestovní rychlosti a zlepšení výkonu motorů v teplejších a vysokohorských podmínkách. Použitím filozofie „Damage Tolerance“ je podstatně navýšena životnost letounu. Jeho dolet je 2 570 km, dokáže letět rychlostí až 417 km/h, celkem 10,5 hodiny, přepraví až 19 osob a k tomu, aby vzlétl a přistál, mu stačí pouhých 600 metrů.

Dnes je malý dopravní stroj L 410 z mo-

ravských Kunovic jednou z největších legend, kterou dal světu československý letecký průmysl. Od roku 1969 jich bylo celkem vyrobeno více než 1 200 kusů. Kolem 400 kusů letounů našlo své uplatnění v Evropě, Latinské Americe, Africe i v Asii. Samotné využití letounu L 410 je opravdu velmi rozmanité. Objem trupu pasažérské kabiny činí 18 metrů krychlových, přičemž lze tento prostor přizpůsobit rozličným situacím. Někde pomáhá letoun zachraňovat životy ve své ambulanci verzi, jinde zase v MPA verzi monitoruje hranice nebo v pasažérské a nákladní službě dopravní přepravě.

Co je ale na letounu L 410 unikátní, je jeho výroba, na které se v Kunovicích podílí téměř tisícovka zaměstnanců, a to celých sedm měsíců. Tak dlouho trvá proces, na jehož počátku je sestavena potřebná technická dokumentace a na konci je zkonstruováno plně letuschopné letadlo. Pro jeden letoun je třeba 12 000 součástí, které si ve výrobních halách kunovického závodu sami vyrábí, další tisícovka je nakupována od externích dodavatelů, z toho 617 z nich je ryze českých. Z českých firem se na výrobě podílí například společnost Aero Vodochody, která dodává podvozky nebo MESIT a Jihlavan vyrábějící přístroje. Na to, aby byl letoun kompletní a mohl opustit brány společnosti, je zapotřebí 15 kilometrů vodičů, 15 000 šroubů a v průměru 170 000 nýtů. To vše vyžaduje přibližně čtyřicet tisíc hodin lidské práce. Práce je to krásná, ale velmi náročná. V tomto případě platí rčení „zlaté české ručičky“ dvojnásob. L 410 představuje unikátní produkt české výroby, který nemá jen bohatou historii, ale také skvělé perspektivy do budoucna.



Inovativní technologie zvyšuje kvalitu odlitků pro letectví a obranu

Strojírenská výroba mechanických dílů nejen v leteckém a vojenském odvětví klade nároky na dodávky výrobků ve vysoké kvalitě, a proto se MESIT machinery (společnost skupiny OMNIPOL) již řadu let věnuje výzkumu a vývoji nových slévárenských technologií. V roce 2022 vyvinul a v letošním roce otestoval nové robotické pracoviště řízeného tuhnutí hliníkových odlitků. Pozadí realizace tohoto průmyslového a experimentálního výzkumu vysvětluje výrobní ředitel společnosti MESIT machinery, a.s., Ing. Dalibor Kníž.



Čím se zabývá vaše společnost?

Společnost MESIT machinery, a.s., je dlouholetým výrobcem hliníkových odlitků, provádí přesné CNC obrábění a rovněž zajišťuje kvalitní povrchové úpravy kovů. Specializuje se na výrobu přesných odlitků ze slitin hliníku a mědi metodou vytavitelného voskového modelu. Náš tým zkušených konstruktérů a technologů je připraven řešit i komplikovaná zadání tvarově složitých či tenkostěnných výrobků. Nejsme dodavatelem jenom pro letecký, obranný a elektrotechnický průmysl, ale naše výrobky nalézají své uplatnění ve zdravotnické technice, optice, dopravní technice a v mnoha dalších oborech. Slévárenskou technologii využívá lidstvo již několik tisíc let, ale přesto je

neustále co zlepšovat. Není to dáno jen vývojem v oblasti surovin, strojů a zařízení, ale i v oblasti simulací, měřících metod a všeobecné míry poznání. Ve slévárenství a v technologii vytavitelného voskového modelu obzvláště platí, že pouze precizní poznání všech procesů a naprosto přesné dodržování technologické kázně může vést k opakovatelnosti stejné výroby s akceptovatelnou mírou zmetkovitosti. Dovolují si tvrdit, že technologie vytavitelného voskového modelu patří v oblasti slévárenství k těm náročnějším, protože zahrnuje nejvíce technologických oblastí, které každá zvláště ovlivňují výslednou kvalitu. Proto také sléváren zabývajících se touto technologií není mnoho. My jsme se v našem nejnovějším vývojovém projektu zaměřili na fázi tuhnutí odlitku.

Jaký je princip nového robotického pracoviště?

V současné době se hliníkové odlitky vyrábějí, mimo jiné, všeobecně známým způsobem gravitačního lití, kdy parametry tuhnutí kovu po odlití do formy nejsou zcela řízeny a kov tuhne v keramické skořepinové formě příliš pomalu. Tento pomalý proces tuhnutí kovu způsobuje vznik hrubozrnné struktury, která brání dosažení lepších mechanických vlastností odlitků a také má negativní vliv na vznik vnitřních vad. Dá se říci, že proces tuhnutí kovu není nijak řízen a probíhá přirozenou cestou.

Výsledkem našeho nejnovějšího projektu je unikátní experimentální robotické pracoviště technologie řízeného tuhnutí hliníkových odlitků. Pokud se tuhnutí kovu řídí v čase, je možné dosáhnout výrazně lepší krystalizace slitiny a výsledná struktura odlitku je jemnozrnná. Tímto procesem se zlepšují jak mechanické vlastnosti dané slitiny, tak se také minimalizují vnitřní vady odlitku. Nezanedbatelný vliv má řízené tuhnutí také na nežádoucí deformace odlitku.

Co obnášel vlastní experimentální vývoj?

Vývojový tým pod vedením Ing. Patrika Vašťáka musel vyřešit ochlazování soustavy forma-odlitek tak, aby ochlazování nebylo ani moc rychlé, ale ani moc pomalé. Na základě experimentů bylo zjištěno, že tohoto lze dosáhnout ponořením do speciální lázně přesně definovaných

parametrů a koncentrace. Dále musel být řešen způsob ponoření do této lázně s tím, že každý typ odlitku vyžaduje specifické ponoření s ohledem na velikost, hmotnost a rozložení hmoty odlitku. Všem těmto procesním požadavkům na přesnost, opakovatelnost a flexibilitu vyhověl pouze robotický manipulační systém, který umožňuje manipulaci při chlazení v 6 osách.

Musím podotknout, že nová technologie není výsledkem jediného projektu. Společnost se zabývá vývojem už od roku 2011 a realizovala již 3 vývojové projekty, které byly na sebe navázány a vždy se zabývaly danou problematikou více do hloubky.

Jaké očekáváte přínosy při využívání této nové technologie?

Výsledky nové technologie jsou vynikající a násobně předčily prvotní očekávání. Pokud je proces tuhnutí řízen, jsme schopni minimalizovat porezitu, zlepšit mechanické vlastnosti – pevnost a tažnost, a dokonce i snížit deformace odlitků po odlití. A právě tyto vlastnosti požadují nejnáročnější zákazníci nejen v leteckém a obranném průmyslu. Takže očekáváme finální benefity pro zákazníky - zlepšení kvality odlitků díky výraznému snížení počtu neshodných výrobků. To v konečném důsledku pro zákazníka znamená snížení nákladů, zvýšení konkurenceschopnosti a v mnoha případech i zvýšení bezpečnosti konečného produktu.

Říkáte, že výsledky předčily vaše očekávání. Jak je máte ověřeny?

Provádíme ověřování ve vlastních zkušebnách. Společnost je vybavena rentgenovým pracovištěm, penetrační linkou, chemickou a metalografickou zkušebnou, 3D měřením apod. Naše výzkumné a vývojové kapacity byly posíleny na základě předchozího dotačního programu a nyní disponujeme špičkovými pracovišti pro vyhodnocení mechanických vlastností a vnitřní struktury materiálu.

V průběhu všech fází vývoje jsou prováděny stanovené kontroly a zkoušky. Jsou monitorovány základní technologické procesy se záznamem a archivací naměřených hodnot. Jedná se zejména o rozboru chemického složení taveniny, rozboru naplynění taveniny, zkoušky mechanických vlastností – pevnosti, tvrdosti a tažnosti materiálu, metalografické zkoušky, kapi-



lární zkoušky, rentgenové zkoušky, měření rozměrů na 3D měřicím zařízení.

Z testů provedených na novém pracovišti řízeného tuhnutí jsou vynikající výsledky, úspěšnost dosáhla 97 %.

Pracoviště bylo předáno do zkušebního provozu 23. 8. 2022 a v současné době je stále v režimu testování.

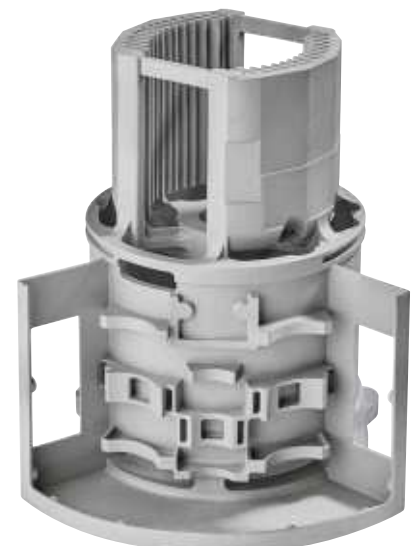
Co bylo v průběhu tohoto vývojového projektu klíčové?

Vysoce hodnotím to, že společnost mohla při vývoji čerpat ze svého kvalitního zázemí a zkušeností zaměstnanců. Management projektu byl totiž řešen interními zaměstnanci společnosti. Jejich profesionalita, zainteresovanost a spolupráce byla klíčem pro úspěšné dokončení projektu. Jsem opravdu pyšný na náš vysoce kvalifikovaný tým s mnohaletými zkušenostmi s realizací vývojových projektů v oblasti odlévání hliníkových a jiných slitin. Výzkumným a inovačním oddělením je v zásadě celá konstrukce a technologie, protože na výzkumu a vývoji se podílejí všichni pracovníci těchto oddělení. Díky tomu společnost v minulých letech dokázala vyvinout řadu inovativních postupů, které byly následně úspěšně aplikovány do výroby.

Společnost také disponuje vlastním oddělením kontroly kvality, jejichž zapojení při ověřování správně zvolených metod a postupů bylo poměrně klíčové.

Budete ve vývojových projektech pokračovat, máte další vize do budoucnosti?

Hlavním cílem společnosti je nabízet zákazníkům nákladově výhodná řešení a neustále zlepšovat ekonomickou efektivitu a kvalitu výrobků a služeb. Naše nové technologie nám pomáhají tento cíl splnit. Máme nepsanou zásadu, věnovat se vždy pouze jedinému projektu, protože jen tak mu můžeme věnovat maximum úsilí a pozornosti, a to nám přináší 100% efekt. Ve vývojových projektech budeme určitě pokračovat. Slévárenský proces je natolik složitý a úspěch ovlivňuje dlouhá řada faktorů, že o témata není nouze. Už teď náš vývojový tým pracuje na primární analýze další oblasti, kterou chceme rozvinout. Slévárenství považuji za velmi perspektivní obor a jeho budoucnost vidím, mimo jiné, v robotizaci, která zajistí stabilní opakovatelnost výroby produktů nejvyšší kvality.



Nepodceňujte přípravy na evropskou směrnici NIS2, čas se krátí

Čeká nás velká revoluce na poli kybernetické bezpečnosti v rámci EU. Dlouho avizovaná evropská směrnice NIS2 je tady. Někdo ji bere jako strašáka, jiný jako příležitost. I když se do českého zákona o kybernetické bezpečnosti promítne až v roce 2024, odborníci radí začít s přípravami už teď.



Nová evropská směrnice přináší mnoho změn a počet organizací, které jsou podle aktuálního zákona o kybernetické bezpečnosti povinny své systémy zabezpečovat, výrazně vzroste. A to z několika stovek na zhruba 6 tisíc. Hlavním cílem je dosáhnout toho, aby organizace zaváděly preventivní kroky k posílení své kybernetické bezpečnosti a tím zvyšovaly bezpečnost důležité infrastruktury v celé unii. Další významnou povinností je, aby hlásily a zmírňovaly dopady případných kybernetických incidentů. Kompletní směrnici NIS2 se zabývá informativní web nis2.nukib.cz, který pro veřejnost připravil Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost.

Koho se směrnice NIS2 dotkne?

Jedná se o organizace jak z veřejné správy, tak soukromého sektoru. Nově do této skupiny povinných subjektů budou spadat všechny organizace, které poskytují alespoň jednu službu uvedenou v přílohách směrnice NIS2 (např. dodávka pitné vody, odpadové hospodářství) a zároveň jsou středním nebo velkým podnikem (zaměstnávají 50 a více lidí, nebo dosahují ročního obrátu nebo bilanční sumy roční rozvahy alespoň 10 milionů EUR).



Kdy se začít chystat?

Nejlépe hned, čas se organizacím krátí. Česká republika by sice měla mít zaveden nový rámec povinností v národní legislativě (formou novelizace zákona o kybernetické bezpečnosti a některých dalších relevantních předpisů) do 16. října 2024, ale NÚKIB doporučuje co nejdříve zahájit přípravné práce na přizpůsobení svého vnitřního prostředí novým požadavkům. Než se organizace pustí do zavedení opatření a nových procesů, je třeba provést řádné audity a analýzy. Zavedení funkčního procesu řízení kybernetické bezpečnosti v organizaci je dlouhodobým procesem.

Novou směrnici není radno brát na lehkou váhu. Organizace, které nesplní požadavky dané NIS2, se vystavují riziku pokuty až 10 milionů korun. Jednou z povinností bude také svou organizaci zaregistrovat na portálu NÚKIB, kam se budou mj. nahlašovat bezpečnostní incidenty. „*Pokud bude mít nějaká organizace pochybnosti, zda se jí směrnice NIS2 týká, může se s dotazem obrátit na NÚKIB. Je lepší se rovnou zeptat, než o tom dlouze polemizovat. Po určité době účinnosti zákona uděláme uzávěrku a vyzveme všechny ještě neregistrované firmy, aby tak učinily. Pokud neuposlechnou, budou následovat sankce. Navíc se těmto organizacím zkrátí implementační doba,*“ říká Adam Kučinský, ředitel odboru regulace NÚKIB.

Na koho se obrátit?

Pro řadu organizací bývají nové povinnosti vyplývající z evropské legislativy náročné nejen finančně, ale také administrativně a procesně. A to i z důvodu složitého výkladu legislativních předpisů. Proto doporučujeme obrátit se na odborníky, kteří dokáží najít nejméně nákladné a efektivní řešení v souladu s evropskými požadavky. Společnost Gordic a její síť technologických partnerů sdružuje znalce na kybernetickou bezpečnost.

Aplikace CSA (Cyber Security Audit) od společnosti Gordic umožňuje pomocí analýzy rizik jednoduše definovat a ohodnotit všechna aktiva, upozornit na rizika, automatizovaným způsobem je vyhodnotit a navrhnout řešení. Organizaci jednoduše provede celým procesem analýzy. Data jsou v nástroji dostupná 24/7, vše v moderním uživatelsky přívětivém prostředí. Mezi zajímavé funkce patří stahování reportů z různých sekcí aplikace a taktéž možnost si upravit metodiku dle svého uvážení. Tento nástroj získal certifikát o shodě se zákonem o kybernetické bezpečnosti od renomované auditorské společnosti TAYLLORCOX. Splňuje také náležitosti ISO 27000 a pomůže při zavádění povinností vyplývajících z evropské směrnice NIS2.



Společnost Elektrárny Opatovice bude řídit kybernetickou bezpečnost pomocí aplikací Gordic Cybersec

Díky novému partnerství s firmou Gordic disponuje společnost Elektrárna Opatovice softwarovými nástroji z řady Gordic Cyber Security. Jedná se o aplikace CSA a GDPO. Nástroj CSA je určen pro analýzy bezpečnostních rizik a pomůže při evidenci a hodnocení aktiv, hrozeb a zranitelností. Vzdělávací platforma GDPO zase podpoří edukaci zaměstnanců a důležitých partnerů firmy v oblasti bezpečnosti informací.

Elektrárny Opatovice (EOP) jsou součástí holdingu EPH a jedním z předních poskytovatelů energií v České republice. Kromě výroby elektřiny firma dodává teplo do více než 63 tisíc domácností a mnoha dalších významných průmyslových, podnikatelských či veřejnoprávních subjektů. Nové Cyber Security produkty a jejich využívání společnost vnímá jako další krok v systematickém přístupu k řízení kybernetické bezpečnosti, prevenci kyberútoků a minimalizaci jejich případných dopadů.

Kompletní informace o bezpečnostních produktech a nástrojích od společnosti Gordic najdete na stránkách www.gordiccybersec.cz.

Rozhovor s ředitelem Městské policie Hradec Králové, Mgr. Martinem Žďárským

Mgr. Martin Žďárský pochází z Hradce Králové, vystudoval Fakultu tělesné výchovy na Univerzitě Karlově, obor vojenská tělovýchova. V roce 1995 nastoupil k Policii České republiky a po ukončení základního kurzu přestoupil k Bezpečnostní informační službě (BIS), kde působil do roku 2005. V letech 2005-2006 pracoval na Národní protidrogové centrále a v letech 2006-2007 na Ředitelství služby pořádkové policie Policejního prezidia ČR. Poté na oddělení krizového řízení Policie ČR Královéhradeckého kraje. Po přechodu k Městské policii Hradec Králové v roce 2020 zde vykonával funkci instruktora přípravy strážníků. Do funkce ředitele byl jmenován v prosinci 2022.



Pane řediteli, čtvrt století jste pracoval v různých pozicích u Policie ČR, získal jste zde mnoho odborných zkušeností... Co bylo důvodem přechodu k policii městské?

Důvodů bylo hned několik. Po třináctiletém působení v roli vrchního komisaře krizového řízení a po zvládnutí nelehkého „období covidového“ jsem cítil, že potřebuji

profesní změnu. V tu dobu jsem dostal nabídku Městské policie (MP) Hradec Králové, abych zde nastoupil jako instruktor přípravy strážníků. Roli instruktora jsem vykonával již u BIS a s hradeckou Městskou policií jsem již delší dobu spolupracoval v rámci bezpečnostních opatření. Znal jsem tedy mnoho strážníků a také poznal, jak dobře fungující složkou MP je. Pro mě se nabídka přestupu stala novou

výzvou, možností předat zkušenosti a přispět k bezpečnosti v mém rodném městě.

Chystáte nějaké zásadní změny ve fungování této složky? Pokud ano, dočknou se občanů Hradce Králové? Jaké jsou Vaše priority v této funkci?

Nejdříve k první otázce. Jak jsem uvedl po svém nástupu do funkce, žádné zásadní

změny nechystám. Myslím takové, které by ovlivnily fungování MP. Nicméně některé dílčí změny jsem již provedl a pak je to spíš realizace a implementace mých zkušeností do výkonu služby hradeckých strážníků.

A změny, které se dotknou občanů? Například bych rád pořídil další, tzv. mobilní služebnu, která bude využívána v problematických lokalitách a v rámci bezpečnostních opatření, jako jsou riziková sportovní utkání a jiné společenské a kulturní akce většího rozsahu, což přispěje ke zvýšení bezpečí občanů. Nyní chystáme s Magistrátem města zavedení mobilní aplikace k bezhotovostnímu placení pokut prostřednictvím komunikátorů, které mají strážníci k dispozici. Tato aplikace by měla usnadnit práci strážníků a občanům dát možnost zaplatit pokutu na místě i pro případ, že u sebe nemají hotovost.

A teď k otázce priorit. Mám jich několik, ale asi tou nejdůležitější je udržet MP minimálně ve stejné „kondici“, v jaké jsem ji převzal. MP je občany Hradce Králové vnímána kladně, a to i přes její represivní úlohu, a toto je mou prioritou i pro další fungování. Především je to o plnění úkolů daných nám zákonem, ale je nutno i pružně reagovat na aktuální problémy a potřeby občanů v daném místě a čase.

Pokud jde o početní stavy strážníků, jsou odpovídající stotisícovému krajskému městu?

Souhrn všech činností, jaké na základě svých oprávnění městská policie zajišťuje, je velmi rozsáhlý. Strážníci slouží 24 hodin denně a v ulicích města je spatříte jako pěší hlídky, autohlídky i cyklohlídky. Dohlízejí například na dodržování vyhlášek a nařízení města, veřejný pořádek, dodržování pravidel občanského soužití, podílejí se na dohledu nad bezpečností a plynulostí silničního provozu, na žádost správního orgánu či soudu doručují úřední písemnosti, ale řeší například i vraky, černé skládky, odchyťávají zatloulaná či zraněná zvířata nebo zajišťují veřejný pořádek při mimořádných situacích, sportovních či kulturních akcích. Pravidelně, každý všední den, dohlíží strážníci na bezpečné přecházení dětí u základních škol. Pro názornost bych uvedl opět několik statistik... Tísňová linka 156 je občanům k dispozici 24 hodin denně. Operační důstojníci na lince 156 přijmou denně téměř 140 hovorů a za rok 2022 evidovala městská policie



49 058 událostí, při kterých proběhl zárok nebo úkon.

Početní stavy strážníků? Tabulkových míst mám k dispozici dostatek, ale skutečný početní stav vykazuje mírný podstat. Tento se snažíme napravit ať již novou cílenou náborovou kampaní, která probíhá na středních školách, tak i formou náborových letáků a spotů umístovaných na sociálních sítích. S tím souvisí i udržení stávajících strážníků. Zde nastupují motivační prvky, jakými jsou kvalitní výstroj a výzbroj, podmínky pro výkon služby a samozřejmě i odpovídající finanční ohodnocení a benefity. Nově jednáme s vedením města o možnosti přidělování městských služebních bytů, což je při současné bytové krizi velkým motivačním prvkem. Nicméně při současném nárůstu problematik, které MP řeší a v rámci zkvalitnění naší činnosti bych navýšení počtu strážníků uvítal.

Spolupracujete s Policií ČR?

Ano, jistě. Spolupráce se státní policií je, dle mého názoru, na velmi dobré úrovni a leckterá města v rámci ČR nám ji závidí. Již v době, kdy jsem pracoval u státní policie, byla spolupráce s ostatními bezpečnostními sbory mou prioritou a snažil jsem se ji rozvíjet. Spolupráce je aplikována především při zajišťování bezpečnostních opatření na území města, cvičeních složek Integrovaného záchranného systému (IZS), poskytování kamerových záznamů při pátrání po hledaných nebo pohřešovaných osobách, a na úseku prevence kriminality.

A co spolupráce v rámci složek IZS?

Součinnost v rámci složek IZS byla a je jednou z mých priorit. Všechny složky a organizace zajišťující bezpečí občanů by měly bezpodmínečně spolupracovat a toto je v našem městě na nadstandartní úrovni.

Jako příklad bych rád uvedl problematiku „First responder“* a spolupráci se Zdravotnickou záchrannou službou (ZZS). First Responder se stalo osmnáct strážníků hradecké městské policie a jsou připraveni reagovat na případnou výzvu a před příjezdem zdravotníků poskytnout občanům potřebnou pomoc. Strážníci se průměrně podílí na záchraně až 20 lidských životů ročně. V roce 2022 jich za to bylo primátorem města oceněno šestnáct!

V rámci rozhovoru jste několikrát zmiňoval prevenci kriminality... Jak tato problematika v rámci všech vašich činností funguje?

Samozřejmě největší prevencí kriminality je stálá přítomnost strážníků v ulicích města a na tu klademe velký důraz. Strážníci nejsou zatěžováni zbytečnou administrativou a tak 90 % pracovní doby jsou fyzicky mimo služebnu. Vy jste měl ale patrně na mysli naše Oddělení prevence kriminality, které se věnuje především primární prevenci. V rámci této jsou realizovány přednášky a besedy k problematice sociálně patologických jevů, problematice bezpečného chování, bezpečnosti silničního provozu a zvyšování právního povědomí.



Všechna témata přednášek zohledňují aktuální rizika a pojetí výuky cílí nejenom na koncepčně se zvyšující vzdělávání posluchačů, ale současně si klade za cíl „připravit děti, studenty, seniory a širokou veřejnost“ na setkávání se strážníky na ulici. Strážníci se pro děti a studenty stávají nejenom strážci pořádku, ale i partnery v těžkých životních situacích, na které je možné se s důvěrou obrátit.

Činnost tohoto oddělení je koncepčně zaměřena na všechny věkové kategorie, od dětí z mateřských škol, přes žáky základních a středních škol, až po seniory a zdravotně handicapované spoluobčany. Přednášky, besedy i výuka na dopravním hřišti, které je naším klenotem, jsou vždy přizpůsobeny dané věkové kategorii.

Pro širokou veřejnost pořádá městská policie i tradiční akce jakými jsou:

„Dětský den“ s účastí kolem 3500 – 4000 dětí, který je realizován ve spolupráci se složkami IZS, Armádou ČR, Magistrátem města HK, Komisemi místní samosprávy a dalšími subjekty. Tato každoročně pořádaná akce nese název „Hradec Králové – bezpečné město“ a je primárně zaměřena na děti z hradeckých mateřských a základních škol.

„Sportovní den s Městskou policií

HK“. Jedná se o terénní běžeckou soutěž tříčlenných smíšených družstev chlapců a dívek žáků II. stupně hradeckých základních škol. Cílem je naučit dorůstající děti týmové spolupráci při společném plnění náročných úkolů. V této soutěži spolu již 10 let přátelsky měří síly všechny hradecké základní školy.

„Akademie seniorů“ - projekt, který je zaměřen především na seniory a osoby tělesně či jinak zdravotně handicapované. Tito lidé jsou často oběťmi trestné činnosti a podvodů. Snadný terč z nich dělá malá schopnost obrany, pomalejší reakce, ale také fakt, že řada z nich žije osamoceně, bez kontaktu s rodinou, přáteli či známými. V případě nouze se jen stěží dovolají pomoci. Projekt je postaven na sérii aktuálních témat přednášených v samostatných blocích a jeho cílem je zvýšit právní povědomí. Zároveň senioři získají i řadu praktických znalostí, které vedou k jejich větší bezpečnosti a obraně proti tzv. „šmejdům“.

Zájem o preventivní programy realizované městskou policií je mimořádný a často převyšuje kapacitní možnosti oddělení. V roce 2022 zrealizovalo oddělení prevence kriminality 634 přednášek pro 10 097 posluchačů všech věkových kate-

gorií. Myslím, že tato čísla hovoří za vše a když vezmete v potaz, že výše uvedené činnosti obsáhnou pouze 4 strážníci, jedná se o více než dobrý výsledek.

Jste spokojen s materiálním vybavením, výstrojí a výzbrojí strážníků? Spolupracuje městská policie potažmo Město Hradec Králové nějak s českými firmami; hlásí se tyto do vypsaných výběrových řízení?

Spokojen v této oblasti jsem. Strážníci jsou vybaveni, dle mého názoru, opravdu dobře. V roce 2022 se nám podařilo přezbrojit na nové, modernější a bezpečnější zbraně (pistole CZ P 10 C) včetně moderních, kvalitních pouzder od firmy DESIGN TECH, s.r.o., a letos realizujeme nové moderní uložení zbraní. Na jaře tohoto roku byli všichni strážníci vybaveni novými, a především modernějšími komunikátory a osobními kamerkami. V rámci vozového parku jsme letos vysoutěžili 3 nové vozy škoda Karoq a již jsme převzali 2 nové škody Octavia. Zahájili jsme též ve spolupráci s Dopravním podnikem města HK výběrové řízení na novou moderní „Metropolitní hlasovou a datovou síť“, která přispěje ke zkvalitnění radioprovozu. Pokud jde o výstroj, na podzim budeme

vyhlašovat nové výběrové řízení na kompletní vstrojení strážníků, kde budeme klást největší důraz na kvalitu a komfort nošení při jakýchkoli klimatických podmínkách.

A k otázce druhé? Ano samozřejmě spolupracujeme s českými firmami, které jsou schopny nabídnout odpovídající kvalitu. Nebudu jmenovat konkrétní firmy, je jich mnoho a nerad bych nějakou vynechal.

Je o Vás známo, že jste se vždy snažil hnát věci dopředu a nestagnovat na místě. Platí to i v této Vaší pozici?

Na tuto otázku by měli odpovědět především moji podřízení a asi i nadřízení. Za sebe můžu říct, že se o to snažím. Mám rád změny k lepšímu a snažím se držet krok s novými technologiemi, které se snažím implementovat do práce strážníků. Je pravda, že chci, aby se věci hýbaly vpřed, a to pokud možno bez zbytečného otálení. Když k tomu přidáte, že vyžadují, aby se vždy hledalo řešení, nikoli to proč to nejde, tak je to někdy opravdu složité. Naštěstí mám okolo sebe spolupracovníky, kteří mají podobné myšlení, a tak se nám společně daří zavádět novinky do praxe.

Slyšel jsem, že jste prakticky hned po svém nástupu projevil například zájem vyzkoušet jako jeden z prvních zájemců modulární střelnici od české firmy LEDIC MSR...

Samozřejmě, a to hned z několika důvodů. Vedl jsem výcviky střelecké přípravy a vím, jak je důležitá bezpečná střelnice. Víím, že kvalitních a moderních střelnic v ČR moc není, a řada bezpečnostních sborů se potýká s problémem, kde provádět výcvik. Problém s množstvím i dostupností střelnic se bohužel týká i Hradce Králové. Myšlenka modulární střelnice mě proto okamžitě zaujala. Osobně jsem o této možnosti již mluvil se zástupci Policie ČR a společně bychom se rádi zasadili, aby i naše město mělo takovéto moderní a bezpečné zařízení.

Městská policie se nepochybně nevyhnula ani činností směřujícím k uprchlíkům z Ukrajiny. Jaké hlavní úkoly plní?

Samozřejmě, i Městská policie Hradec Králové se ve zvýšené míře podílela na pomoci lidem prchajícím před válkou. Před Krajským asistenčním centrem pomoci

Ukrajinské (KACPU) umístěným v Kulturním centru ALDIS, se zaměřila především na kontrolu veřejného pořádku v jeho okolí, dohlížela na bezpečnost silničního provozu v bezprostřední blízkosti centra a současně monitorovala i bezpečnost silničního provozu a veřejného pořádku v širším perimetru. Strážníci byli těmito lidem nápomocni s orientací ve městě, při hledání úřadů, institucí a informovali je o možnostech ubytování. V současné době, kdy se situace stabilizovala, již žádné speciální činnosti neprovádíme.

** pojmem „First responder“ je označen někdo, kdo je schopen realizovat rychlý zásah u člověka v přímém ohrožení života dříve, než se na místo dostaví Zdravotnická záchranná služba*

*Pane řediteli, děkuji Vám za rozhovor
Jaroslav Jonák*

Foto: Jaroslav Jonák a archiv Městské policie HK

LIAZ SKYSPOTTER

Vývoj a výroba bezpilotních vrtulníků specializovaných na užitečné úkoly, zejména monitorování, přepravu, postřik a CBRN. Výroba a kompletní dodávka vrtulníkového komplexu UAV – SKYSPOTTER. Výroba vysoce komplikovaných dílů ze speciálních materiálů pro letecký, obranný a automobilový průmysl.



**LED SIMULACE
SLUNEČNÍHO SVĚTLA**

SPECTRASOL
BIODYNAMIC HUMAN SOLUTIONS

**ČESKÁ PATENTOVANÁ TECHNOLOGIE
PROKOGNITIVNÍHO A BIO-DYNAMICKÉHO
LED OSVĚTLENÍ NAHRAZUJÍCÍ
PŘIROZENÉ SVĚTLO OD SLUNCE**

Kam je vhodné aplikovat:

Do služeben, dispečinků a řídicích center, školících místností, kanceláří, laboratoří, vývojových a výrobních provozů a dalších interiéřů, kde probíhá duševní nebo fyzická činnost.

- Působí na neobrazové vidění (NIF - Non-image forming)
- Podporuje bdělost, rychlost myšlení a koncentraci
- Zvyšuje produktivitu, snižuje stres a chybovost
- Zlepšuje zdraví, vitalitu a emoční naladění
- Zlepšuje subjektivní spokojenost a vztahy v kolektivech
- Podporuje bezpečnost, vizuální komfort a regeneraci
- Špičková věrnost podání reality a barev - CRI 95+
- Zatraktivňuje pracovní podmínky a prostředí
- Zvyšuje efektivitu a kvalitu osvětlení

Nezávislé potvrzení cirkadiánních, prokognitivních a fotobiomodulačních účinků Spectrasolu



Seznamte se s námi v krátké animaci

www.spectrasol.cz



Třebechovice, to nejsou jenom betlémy

Východočeská firma DESIGN TECH sídlící v Třebechovicích pod Orebem vznikla v roce 2010, ačkoliv její produkty mohli zejména členové ozbrojených složek znát již z dřívějších let. Expozice této společnosti nás zaujala na letošním veletrhu ENFORCE TAC 2023 v Norimberku a proto jsme se za ní vydali do Třebechovic. Jde o rodinnou firmu, kde jsme se dozvěděli řadu zajímavých informací. Zde jsou.



této pistole na trh byla představena inovovaná modelová řada pouzder v2, která rozšířila nabídku pistolových pouzder, ale také další příslušenství jako zásobníková pouzdra, opaskové závěsy umožňující nošení pouzder dle různých potřeb uživatelů a další díly doplňkového příslušenství zvyšující uživatelský komfort podle požadavků uživatelů.

Další významnou etapou spolupráce s CZUB byla dodávka pouzder v2 v rámci přezbrojení armády v období 2010-2014. Celkem bylo dodáno cca 20 000 pouzder pro pistoli CZ 75 SP-01 Phantom s taktickým závěsem, zásobníky pistole, pouzdra pro svítilny Streamlight M3X a zásobníky CZ Scorpion EVO 3.

Po roce 2000 především díky spolupráci s firmou Mars a.s. začal vznikat nový nylonový opaskový komplet a měl nahradit již zastaralý kožený opasek, který nevyhovoval především kvůli své hmotnosti a těžkopádnosti. Pouzdra byla od začátku koncipována jako univerzální pravolevá. Tato vlastnost (patentovaná) pouzder se v budoucnu na novějších pouzdrech ukázala jako logisticky velice výhodná u ozbrojených složek a je využívána i na současných pouzdrech.

S přibývajícím počtem uživatelů se množily náměty pro další vývoj a zlepšení. Nejpodstatnějším z nich byla inovace pojistných mechanismů proti ztrátě nebo zcizení zbraně. Stávající pojistné pásky byly nahrazené lučikovými pojistkami.

Změna byla natolik zásadní, že vedla k uvedení další modelové řady pouzder, tentokrát již celoplastových pouzder v1.

V roce 2007 společně s firmou Mars byla inovativní plastová pouzdra v1 prezentována a přihlášena do veřejné zakázky na dodávku pouzder pro Policii České republiky (pistole CZ 75 D Compact) a následně i Policii hlavního města Prahy (pistole CZ 75/85 B) s kladným výsledkem a následným dodáním pouzder v celkové počtu téměř 10 000 kusů.

Tato zakázka posloužila jako odrazový můstek pro začátek spolupráce s Českou zbrojovkou, zejména v období dokončovací fáze vývoje nové pistole CZ P-07 DUTY a CZ 75 P-09. Společně s uvedením



Od roku 2013 se v útvarech PČR začaly zavádět ve větším měřítku společně se služebními zbraněmi také podvěsné svítilny a z toho důvodu vývoj nových pouzder na sebe nenechal dlouho čekat. Tato změna vedla k další modelové řadě pouzder v3, která je zavedená nejen u státní policie, ale i v podstatné části městských policí v ČR.

V současnosti jsou pouzdra firmy DESIGN TECH zavedené v mnoha útvarech ozbrojených složek nejen v České republice, ale díky spolupráci se zahraničními obchodními partnery je používají např. městské policie na Slovensku, pohraniční stráž v Polsku a dále pak jednotky ve Španělsku nebo Francii a dalších nejen evropských zemích. Díky několikaleté účasti na veletrhu IWA a následně i na Enforce Tacu úspěšně rozšiřuje DESIGN TECH obchodní aktivity v dalších zemích.

Mimo každoroční účasti na domácích veřejných zakázkách byla posledním velkým úspěchem firmy účast na přezbrojení armády AČR v roce 2022-23, kde ve spolupráci s firmou 4M Systems tým DESIGN TECHU vyvinul dvě zcela nová univerzální pouzdra (textilní pouzdro pro pistoli



s podvěsnou svítilnou a pouzdro pro speciální jednotky s možností uložení zbraně s taktickou svítilnou a s nasazeným tlumičem) pro pistole CZ P-10 C a CZ P-10 F.

Dosažené úspěchy a rozvíjející se spolupráce s útvary ozbrojených složek i civil-

ních uživatelů jak v ČR, tak i v zahraničí, jsou pro společnost DESIGN TECH závazkem pro další vývoj a rozšiřování nabídky stávajícího portfolia značky DESIGN TECH.

Kaptivní pojištění: řešení pro krytí rizik v obranném průmyslu

Obranný průmysl je velice specifické odvětví s ohledem na vysoké náklady, přísné regulace i další povinnosti. To se odráží také v ochotě pojistných trhů krytí rizika firem podnikajících v tomto oboru. Pro velké firmy se jako vhodné řešení jeví tzv. kaptivní pojištění.

Kaptivní pojištění znamená vytvoření vlastní kaptivní společnosti nebo pronájem oddělené části existující kaptivní společnosti ke krytí rizik. To poskytuje větší kontrolu nad pojistnými strategiemi a umožňuje je společností upisovat svá vlastní rizika.

Kaptivy umožňují úpravu pojistného krytí například pro specifická rizika v obranném průmyslu a pomáhají konsolidovat více rizik do jednoho komplexního řešení. Příčné řešení škod z pojištění v rámci kaptivu a řízení škodních rezerv vede k optimalizaci nákladů na pojištění. Kaptivy lze nastavit v návaznosti na dlouhodobé projekty, které jsou v obranném průmyslu běžné. Díky kaptivu mají společnosti svá rizika pod svou kontrolou, což vede k úsporám nákladů a dokonce generování zisku v případě příznivého škodního průběhu.

Plnohodnotné spuštění kaptivu vyžaduje hluboké znalosti v oblasti pojištění a řízení rizik. Přesná práce s riziky je nezbytná, ale

vzhledem ke komplikovanosti odvětví složitá. Proto je důležité, aby byl do procesu zapojen zkušený pojišťovací makléř, který hájí zájmy klienta. RENOMIA ve spolupráci se svým strategickým partnerem Gallagher disponuje specializovaným týmem, který pomáhá klienty provést tímto procesem, včetně založení a řízení kaptivu, což vyžaduje pečlivé odborné vedení při plnění regulatorních povinností.

Kaptivní pojištění umožňuje firmám v obranném sektoru řídit unikátní rizika, přizpůsobovat pojistné krytí a šetřit náklady na pojištění. I když vyžaduje plánování a hluboké odborné znalosti, ve spolupráci se zkušenými pojišťovacími makléři představuje kaptiv zajímavou alternativu zejména pro společnosti, jejichž rizika jsou na běžných komerčních trzích těžko umístitelná.

Yevgeniy Tatusov
Head of Placement Division
RENOMIA, a. s.

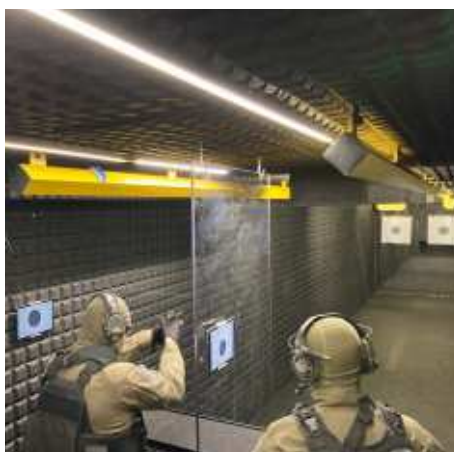
VÝHODY KAPTIVU

- ✓ Profit ze zisku vlastní kaptivní pojišťovny
- ✓ Pojistné krytí šité na míru
- ✓ Stablní náklady na pojištění i rozsah krytí
- ✓ Přímý dosah na zajistný trh
- ✓ Větší kontrola nad pojistnými událostmi a vyplacením pojistného plnění
- ✓ Dlouhodobá možnost tvorby rezerv pro potenciální škody

R RENOMIA | 30 let

Modulární střelnice jsou budoucností střeleckého výcviku

Střelnice budoucnosti – i tak lze pojmenovat zcela nový koncept modulárních střelnic (Modular Shooting Ranges) výhradního českého výrobce společnosti LEDIC MSR, které jsou adekvátním řešením pro střelecký výcvik 21. století příslušníků armádních, policejních a ostatních ozbrojených složek a plní jejich vysoké nároky.



Modulární střelnice jsou unikátním zpracovaným otevřeným systémem založeným na spojování modulů. Lze je skládat libovolně na míru specifickým potřebám výcviku a vytvořit nevhodnější působiště pro střelce.

Plně modifikovatelná střelnice

Jako uzavřené objekty lze sestavit varianty střelnic pro konkrétní druh výcviku, potřebnou balistickou odolnost, úroveň vybavení a délku střelby, která je volitelná v rozmezí 10 až 300+ metrů. Moduly jsou přizpůsobeny dalším důležitým parametřům, např. typu a výkonu používaných zbraní a střeliva, počtu současně střelících osob v možném rozsahu 2 až 16+, požadované kapacitě střelnice či volbě terčového systému. Je možné je sestavit či přemístit podle konkrétních potřeb a parametrů, moduly jsou také dále rozšiřitelné či modernizovatelné.

Střelnice lze snadno doplnit i o nestřelecké moduly poskytující zázemí střelcům, obsluze či souvisejícím službám od administrativně provozního zázemí, přes

školicí, prezentační, prodejní, servisní, technologické nebo zabezpečené prostory až po místo pro stravování, ubytování či společenské akce.

Výcvik 21. století

Kvalitní výcvik vyžaduje právě takové moderní zařízení nabízející plnou výbavu: přestavitelné stříliště pro střelbu z pevné či dynamické palebné čáry, kombinovaný lamelový lapač střel se shotblocky, násypný lapač s gumovým granulem nebo volitelné manuální či motorizované pojezdy terčů s dálkovým ovládním.



Vyhodnocování výcviku probíhá pomocí kamerového systému sledující zásahy v reálném čase s možností průběžného zaznamenávání pro jednotlivého uživatele.

Nepřetržitý provoz a zázemí

Nespornou výhodou modulárních střelnic je nepřetržitý celoroční samoobslužný provoz, vzdálená správa a servisní provozní dohled. Zaručují maximální bezpečnost, balistickou odolnost a dostatečné protihlukové opatření. Navíc intuitivní ovládní klimatizace a vzduchotechniky, monitoring kvality ovzduší pro automatickou výměnu vzduchu a účinná regulace vnitřní teploty zaručí nejvyšší možný komfort během výcviku.

V oblasti armádních, policejních a ostatních ozbrojených složek jsou střelnice dodávány prostřednictvím distributorů.

Přijďte otestovat funkční střelnici ve Factory Test Center v Křeči vedle výrobního závodu. Rezervujte si termín na www.lscnter.cz.

Více informací o modulárních střelnicích najdete na www.ledicmsr.cz.



ČESKÁ VÝROBA RUČNÍCH GRANÁTŮ

Jako tradiční český výrobce munice přichází ZEVETA s novou ucelenou řadou nových ručních granátů včetně nového zapalovače, tak aby uživatel získal moderní prostředek taktického použití splňující veškeré aktuální trendy v oblasti ručních granátů s největším důrazem na schopnost ZEVETY vyrobit všechny díly ručního granátu, včetně iniciačního řetězce, svépomoci a ve vlastní režii.

Nové ruční granáty jsou konstruovány takovým způsobem, aby manipulace s nimi splňovala běžné manipulační a bezpečnostní standardy pro tento druh munice, tzn. zabezpečení proti nechtěné iniciaci po dobu manipulace i v okamžiku připravenosti k použití.



Nové

**Útočné a obranné
ruční granáty**

pro maximální efektivitu

 **Zeveta**

Výzva desetiletí pro logistiku AČR

Rok 2023 je pro Armádu České republiky přelomový v tom, jakou měrou dochází k urychlení modernizace výbroje a techniky. Vedle finalizace několika modernizačních programů padla v důsledku války na Ukrajině zásadní rozhodnutí, která ovlivní vybavení AČR na další dekády.



AČR obdržela první kusy tanků Leopard 2A4, obrněná vozidla TITUS a tahače Scania. Vojskovými zkouškami prošel mobilní 3D radiolokátor MADR a bude nasazen do konce letošního roku. První dva vrtulníky AH-1Z Viper se právě kompletují v dílnách, v září převezme základna v Náměšti nad Oslavou další dva a k tomu také dva stroje Venom UH-1Y.

Spojaří v příštích třech letech postupně obdrží moderní radiostanice a kryptografické prostředky. Resort obrany čeká akvizice dělostřeleckého systému Caesar. Následovat budou pásová bojová vozidla pěchoty CV90MkIV a letouny F-35 Lightning II. Nutnou součástí zavádění nové výbroje a techniky je i zajištění dodávek munice, náhradních dílů a údržby. A zde přichází ke slovu logistika.

Náčelník Generálního štábu AČR Karel Řehka u 14. pluku logistické podpory

v Pardubicích v červenci 2023 řekl:

„Současné konflikty nám ukazují, že logistika hraje jednu z klíčových rolí v reálném boji a byla dlouhodobě opomíjena. I to je mimo jiné důvod, proč je jednou z priorit armády a musíme ji modernizovat.“

Logistiku AČR čeká enormní zátěž

Moderní vojenská logistika představuje komplexní a všestranné zabezpečení činnosti ozbrojených sil a determinuje tím jejich bojeschopnost. V terminologii NATO se proto pro logistiku používají synonyma „support“ (podpora) nebo také „sustainability“ (udržitelnost).

Co znamená logistická podpora z hlediska výbroje a techniky?

Provoz a použití výbroje a techniky je nepřetržitě monitorován. V Informačním systému logistiky (ISL), který AČR pro tento účel využívá, je pro každý kus techniky

zaznamenáván jeho provoz v definovaných provozních jednotkách. Jedná se o ukazatele charakteristické pro daný typ techniky. Typickými příklady jsou ujeté kilometry, motohodiny, počty výstřelů, počty vzletů apod. Např. provoz kolového obrněného transportéru Pandur II 8x8 je sledován pomocí devíti provozních ukazatelů.

K dosažení požadované bojeschopnosti a provozní spolehlivosti je na základě provozu plánována pravidelná údržba. Pro každý typ techniky jsou výrobcem stanoveny závazné meziopravní intervaly. Ty definují, za jaké množství provozních jednotek mají být provedeny jednotlivé úkony údržby. O stavu každého kusu techniky jsou kdykoli k dispozici podrobná data (např. zbývající provozní jednotky do příští údržby).

Zavádění nové výbroje a techniky je pro logistiku příležitostí pro kvalitativní skok

V současnosti je sběr provozních dat značně pracný, protože se provádí převážně manuálně. Starší technika buď není vybavena odpovídající elektronikou, nebo nedisponuje datovým rozhraním kompatibilním se standardy NATO. Jedinou výjimkou je letoun JAS-39 Gripen s proprietárním rozhraním do ISL.

V roce 2023 je však naštěstí situace jiná. Vybavení nové techniky většinou umožňuje elektronickou výměnu dat. Podstatným impulsem je standard STANAG 4754 – NATO Generic Vehicle Architecture (NGVA). Elektronické vybavení vozidel umožní získávat provozní, lokalizační a diagnostická data unifikovaným způsobem. Právě implementace NGVA a konektivita do Informačního systému logistiky může být oním kvalitativním skokem s dopadem na zefektivnění řízení životního cyklu.

Text: Roman Kapinus

Foto: Bohuslav Hrubý

Spolupráce PBS a Pratt & Whitney podepsána

První brněnská strojírna Velká Bíteš, a. s. (PBS), významný český výrobce pomocných energetických jednotek (APU), turbínových motorů a dalších leteckých zařízení, a Pratt & Whitney (P&W), přední letecký výrobce se sídlem ve Spojených státech, podepsaly memorandum o porozumění (MoU) v rámci vývoje APU nové generace.

Primárním cílem této spolupráce je využít jedinečných schopností a odborných znalostí obou společností k identifikaci nových trendů ve vývoji pomocných energetických jednotek a definovat architekturu nové generace APU.

PBS a P&W předpokládají, že nová APU bude navržena tak, aby splňovala budoucí požadavky jak letounů, tak i vrtulníků. Potenciál uplatnění bude kromě tradičních leteckých platforem rozšířen i o možnost uplatnění na hybridně-elektrických systémech. Tato nová koncepce APU zvýší její všestrannost, což povede k rozšíření spektra možných aplikací.

Společné aktivity PBS a P&W, při vývoji této APU nové generace, představují pro obě společnosti významný milník a jsou spojeny s předpokladem, že tato inovativní APU,

kteřá by měla být představena do pěti let, se stane novým etalonem definujícím parametry leteckých pohonů.

„Toto Memorandum o porozumění je prvním krokem na společné cestě dvou inovativních společností, které se zaměřují na budoucnost technologií APU. Na základě našich zkušeností chceme být průkopníky ve vývoji APU nové generace. Tato inovace má potenciál definovat nové standardy a podpořit tak potřeby letounů 6. generace.“ řekl Milan Macholán, generální ředitel společnosti PBS.

„Společnost Pratt & Whitney se těší na spolupráci se společností PBS při identifikaci možností vývoje jednotek APU příští generace,“ řekla Emmy Guzmán, ředitelka a generální manažerka oddělení APU a Turbojet společnosti Pratt & Whitney. „Naše společnost již s podobnými formami spolupráce v minulosti slavila úspěchy a toto Memorandum o porozumění poskytuje naším týmům pevný základ pro vývoj řešení, které lze využít v široké škále leteckých APU a dalších souvisejících produktů.“

O společnosti První brněnská strojírna Velká Bíteš:

PBS je členem PBS GROUP, a.s., která je stabilní a inovativní strojírenskou společností působící v oblasti přesného strojírenství již více než 200 let. Jejich klíčovou oblastí odbornosti je letecké inženýrství: vlastní vývoj, výroba, testování a certifikace malých proudových, turbovrtulových a turbohřídelových motorů, jednotek APU a ECS. Jejich výrobní program zahrnuje přesné lití, obrábění, povrchové úpravy a kryogenní systémy a technologie.



TURBÍNOVÉ MOTORY, APU, ECS A JINÉ PŘÍSTROJE PRO LETECKÝ PRŮMYSL



LETECKÉ MOTORY



POMOCNÉ ENERGETICKÉ JEDNOTKY



KLIMATIZAČNÍ SYSTÉMY



Už 30 let vyrábíme kvalitní nášivky na uniformy pro ty nejstatečnější z nás

Vojáci jsou na celém světě považováni za hrdiny. Co je ale skutečným symbolem jejich hrdinství? Nejen udělená vyznamenání, ale i takový detail, jako jsou útvaryové nášivky. Ty jsou daleko víc než jen estetickým doplňkem uniformy. Vyvolávají vzpomínky na kamarády a kolegy a jsou často připomínkou na odsloužená léta. Útvaryové nášivky prostě dokáží vyvolávat emoce. Tak se na ně pojdme podívat blíž.

Dodáváme kvalitu, na kterou se armáda může spolehnout

Asi mi uvěříte, když řeknu, že armáda patří mezi nejnáročnější odběratele nášivek, a to nejen z hlediska kvality, ale také co se týče dodržení termínů a objemů dodávek.

Přesnost v každém stehu - jmenovky a hodnosti

Nášivky, které aktuálně vyrábíme a dodáváme pro Armádu ČR, bych mohl rozdělit podle jejich účelu do dvou skupin:

- **hodnostní náložky, které vyrábíme a dodáváme ve dvou velikostech**
- **vyšívané jmenovky** - ve třech barevných verzích a dvou velikostech.

Všechny nášivky jsou opatřeny suchým zipem pro snadnou aplikaci na oděv.

Útvaryové nášivky a vlajčky

Neméně důležitou součástí našeho sortimentu (a vojenské uniformy) jsou pak útvaryové nášivky, taktéž opatřené suchým zipem, které určují příslušnost k určitému útvaru, druhu vojska nebo vykonávané službě. Pro naši armádu také

dodáváme již přes 25 let tkané vlajčky ČR, které má každý příslušník armády našité na rukávu svého oděvu.

Kromě vynikající kvality a dodržování stanovených termínů nabízíme další benefity. Jedním z nich je dlouhodobá opakovatelnost - po odsouhlasení vzorku můžeme vyrábět stejnou nášivku v různém množství a přitom v konzistentní kvalitě po řadu let. To, že navíc **dbáme na dodržování specifických armádních norem a pracujeme na vývoji**, z nás dělá už řadu let spolehlivého partnera nejen státní správy, ale i dalších bezpečnostních složek.

Pokud chcete pro své pracovníky a případně i zákazníky to nejlepší, naše nášivky jsou jasnou volbou. Pro více informací navštivte www.kriz.cz.

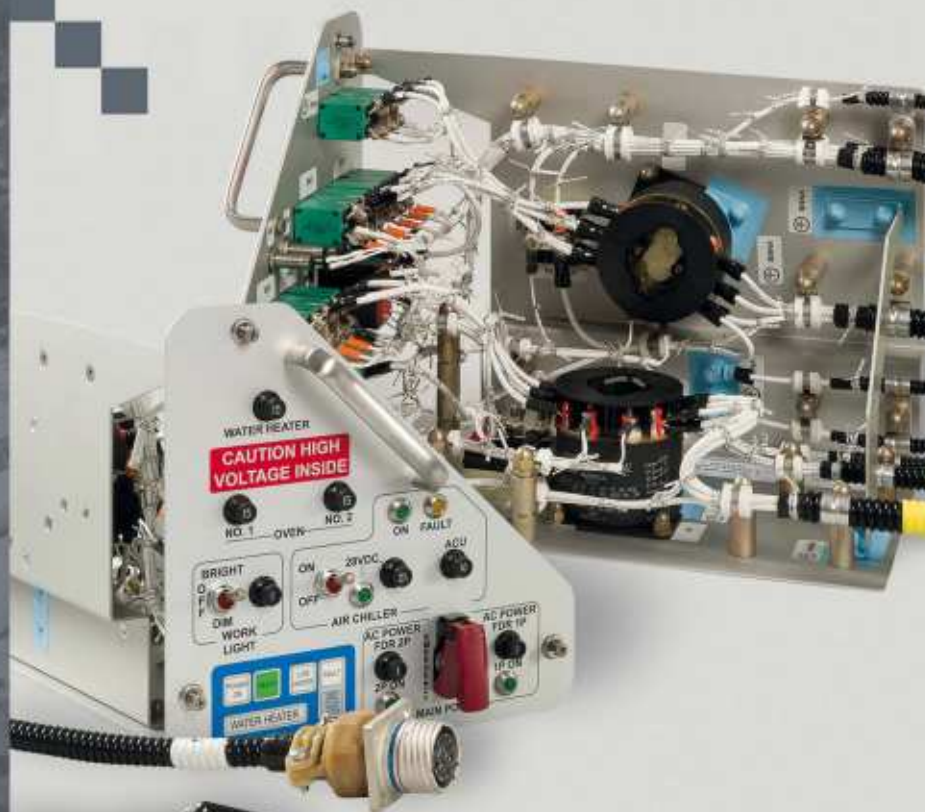
*Autor: Ing. Libor Kříž
KŘÍŽ, spol. s r. o.*





Quittner & Schimek

Výrobce
elektrických sestav
pro leteckou
a obrannou techniku



30 DÉLE NEŽ
LET

ZKUŠENOSTÍ
KVALITY
SPOLEHLIVOSTI
PODPORY ZÁKAZNÍKŮ



Bezpilotní letouny (UAV)

Fenomén současného bojiště

Bezpilotní letouny (UAV) jsou nejikoničtějším systémem technologického vývoje 21. století, který změnil tvář moderních vojenských sil. Autonomní multifunkční létající stroje se staly neoddělitelnou součástí taktické a strategické doktríny vyspělých armád. To však není překvapující, protože UAV poskytují široký rozsah možností na bojišti i mimo něj.



Trh bezpilotních vzdušných prostředků: společná řešení a přizpůsobený vývoj

Dvě cesty rozvoje:

Současný moderní trh UAV má dva hlavní směry: všeobecné řešení na civilním trhu a individualizovaný vývoj. Tyto dvě cesty poskytují spotřebitelům různé možnosti na splnění jejich potřeb UAV.

Všeobecné řešení na civilním trhu:

Výrobci jako DJI a Autel Robotics nabízí velký výběr běžně dostupných modelů UAV se specifickými funkcemi a specifikacemi. Toto je příležitost rychle získat UAV pro určitý druh úkolů. Výběr konkrétního modelu dronu je založený na technických specifikacích a rozpočtu. Ale mince má i negativní stránku – civilní modely jsou omezené z hlediska flexibility a přizpůsobení konkrétním úkolům. Je možné, že některé funkce nebo technické parametry nebudou vyhovovat požadavkům uživatele.

Vlastní návrh:

Alternativním způsobem je oslovit společnosti, které se specializují na vývoj a výrobu UAV s cílem vytvořit řešení na míru, které přesně odpovídá potřebám. Tento přístup si vyžaduje více času a zdrojů, ale v důsledku toho získáte dron navržený speciálně pro konkrétní bojovou misi.

Vlastní vývojový přístup vám umožňuje integrovat potřebné komponenty:

- termovizní, multispektrální a optické kamery;
 - snímače na měření parametrů prostředí;
 - radioelektronické zařízení na komunikaci a přenos dat;
 - speciální software;
 - doručovací anebo shazovací zařízení.
- Získáte jedinečné řešení, které dokáže efektivně zvládnout úkoly bez omezení.

Zakázkový vývoj UAV:

Hlavní komponenty a funkce

Trh s individuálním designem bezpilotních

letounů má své vlastní charakteristiky. Tuto službu může poskytovat pouze společnost s úplným cyklem. Výjimečně je možné rozdělit výrobu UAV pro individuální potřeby do 4 důležitých komponent:

1. Vývoj bezpilotních letounů (UAV):

První důležitou součástí vývoje individuálního UAV je návrh samotného letadla. Nejdůležitější v projektu je definování technických charakteristik, jako je dolet, čas letu, výška, manévrovatelnost a stabilita v různých meteorologických a geolokačních podmínkách. Ve fázi návrhu se vypočítá vhodná aerodynamická konfigurace UAV, konstrukční materiály a radiace systému.

2. Vývoj užitečného zatížení:

Užitečné zatížení hraje klíčovou roli ve funkci UAV, protože přímo určuje schopnost dronu vykonávat specifické úkoly. Čím vyšší je tento ukazatel, tím víc vybavení nebo munice bude UAV schopný zvednout.

3. Vývoj softwaru:

Software je „mozek“ UAV, který určuje jeho fungování a schopnost vykonávat své úkoly. Vývoj softwaru zahrnuje vytvoření:

- radiace algoritmy;
- offline navigace;
- integrace s různými senzory;
- interakce s jinými systémy.

Software je možné nakonfigurovat i na integraci se systémy na analýzu údajů, která umožňuje rychlé zpracování a přenos získaných informací pomocí vysoko přesných kamer.

4. Výroba:

Poslední etapou je vývoj výrobních technologií pro sériovou výrobu a výrobu navrženého UAV v požadovaném množství. Tato fáze zahrnuje vytvoření potřebných komponent, montáž, testování a zavedení vylepšených verzí UAV do výrobní linky. Výrobce musí mít výrobní zdroje a zkušenosti na zabezpečení vysoké kvality a spolehlivosti hotových UAV.

Inovace ve vývoji bezpilotních letounů - to je společnost UAVSAVE

Z omezeného počtu výrobců, kteří nabízejí individuální vývoj bezpilotních prostředků, můžeme klidně jmenovat UAVSAVE ze Slovenska. UAVSAVE je důležitým hráčem ve vývoji a zdokonalování bezpilotních letounů pro komerční, vědecké a vojenské účely. Společnost UAVSAVE vyrábí množství bezpilotních letounů schopných řešit široké spektrum úkolů: od leteckého fotografování a mapování terénu až po shromažďování zpravodajských informací. Dále nabízíme bližší informace, které jsme získali při návštěvě expozice společnosti na veletrhu IDET 2023.

Zkušenosti s vývojem:

Od roku 2012 tým UAVSAVE vyvíjí UAV pro individuální potřeby zákazníků z celého světa. Inženýři vypočítají vše do nejmenších detailů: od technických charakteristik a aerodynamiky až po optimální užitečné zatížení a software.

Praktické využití:

Klíčem k úspěchu UAVSAVE byly fenomenální výsledky UAV v reálných bojových podmínkách. To potvrzuje spolehlivost, funkčnost a vysoký výkon dronů UAVSAVE.

Celý cyklus vývoje a výroby:

UAVSAVE poskytuje celý cyklus vývoje a výroby bezpilotních letounů, od návrhu až po sériovou výrobu. Tento přístup zajišťuje vysokou kvalitu, přesné přizpůsobení potřebám zákazníků a rychlou výrobu moderních UAV.

Windhover a Digital Eye2: Inovativní řešení bezpilotní inteligence

UAVSAVE představuje svoji vlajkovou loď bezpilotního letadla s názvem Windhover. Toto zařízení je určeno k vykonávání různých úkolů souvisejících s průzkumem a detekcí objektu.

Vlastnosti Windhoveru:

1. Je možné připojit jakékoli zařízení, které podporuje protokol TCP/IP
2. V případě poruchy elektromotoru se aktivuje záložní systém, který zabezpečí bezpečné přistání UAV
3. Rychlá integrace s jinými řídicími systémy
4. Výměna informací prostřednictvím zabezpečeného kanálu
5. Přenos dat v 480P, 720P, 1080P, FHD
6. Přenos dat přes internet
7. Vestavěný přijímač ADS-B pro bezpečnost letu



8. Analýza a archivace získaných údajů s odkazem na geografické souřadnice a čas objektu
9. UAV CAN spojuje uzly do jedné sítě, což znamená méně kabelů, lehčí dron a víc volného místa a spolehlivost systému

Víceúčelová platforma:

Windhover může být vybaven různými užitečnými zatíženími. Jednou z klíčových charakteristik Windhoveru je schopnost využívat inovativní užitečné zatížení – Digital Eye 2.

Digital Eye 2: Unikátní užitečné zatížení:

Toto užitečné zatížení je určeno na detekci objektů na zemi v náročných podmínkách na velké vzdálenosti. Zahrnuje dvě kamery: video a termální, které jsou instalované na trojosé platformě s gyroskopickou stabilizací.

Videokamera:

Ovladatelná kamera s vysokým rozlišením 4K a 4x optickým zoomem. Je schopná sledovat objekty na vzdálenost 4 až 16 km a disponuje funkcemi proti zamření a infračerveným filtrem pro snímání při slabém osvětlení.

Termovizní kamera:

Termovizní kamera čtvrté generace s 4x zoomem, rozlišením 640x480, >25Hz. Poskytuje viditelnost na vzdálenost 1,5–2 km i v noci. Je schopná odhalit velké požáry na vzdálenost až 5 km. Má různé barevné palety pro různé podmínky snímání.



Balíček Windhover:

Souprava Windhover obsahuje 1-3 UAV pozemní řídicí stanici, anténní komplex, soupravu taktických batohů a pevné pouzdro, soupravu potřebných materiálů a nástrojů na obsluhu.

Co říci závěrem?

UAVSAVE ze Slovenska je právem považován za jednoho z lídrů na trhu ve vývoji bezpilotních letounů s individuálními vlastnostmi. Představuje inovativní technologie přizpůsobené moderní realitě, které se úspěšně osvědčily ve skutečných bojových podmínkách. UAVSAVE je partnerem číslo 1 pro ty, kteří hledají vysoce kvalitní a efektivní řešení systémů pro drony.

Připravila Šárka Cook

Foto: UAVSAVE

IDET 2023 byl největší ve své třicetileté historii

17. mezinárodní veletrh obranné a bezpečnostní techniky IDET potvrdil svou pozici mezi nejdůležitějšími evropskými veletrhy svého druhu. Společně s veletrhy PYROS a ISET byl komplexní přehlídkou nových technologií a možností, jak čelit různým bezpečnostním rizikům. Celkem se letos představilo 551 vystavujících firem z 29 zemí a za tři dny si veletrhy prohlédlo více než 30 tisíc odborných návštěvníků z několika desítek zemí.



„Letošní ročník bezpečnostních veletrhů byl rekordní v celé své 30leté historii. Výstavní plocha byla vyprodána už dlouho dopředu a na výstaviště dorazilo na třicet tisíc odborných návštěvníků včetně členů zahraničních delegací z 35 zemí světa. Za to děkujeme všem vystavovatelům a náš dík patří také Ministerstvu obrany ČR, Armádě ČR, Asociaci obranného a bezpečnostního průmyslu a dalším institucím za jejich aktivní přístup a spolupráci při

organizaci veletrhu,“ zhodnotil letošní ročník ředitel veletrhů IDET, PYROS a ISET **Michalis Busios**.

Rozsah veletrhů odráží složitou bezpečnostní situaci, ve které se současný svět nachází. „Žijeme v období, kdy jsou kolem nás čím dál větší bezpečnostní rizika a potřeba zachovat si vlastní svobodu znamená i mít silný obranný a bezpečnostní průmysl,“ zdůraznil v Brně prezident Asociace

obrného a bezpečnostního průmyslu **Jiří Hynek** a pokračoval: „Jsem přesvědčen, že veletrh IDET dává šanci posílit náš obranný a bezpečnostní průmysl, ukázat, že je důležitý, že je schopný, že je inovativní a má svůj bezpečnostní efekt. Když tento veletrh bude obchodně úspěšný, budeme bohatou zemí, když budeme bohatou zemí, budeme bezpečnou zemí, a když budeme bezpečnou zemí, tak si dokážeme naši svobodu uchovat.“

Ve znamení čísla 30, významných českých akvizic a nových mezinárodních kooperací

Třicet let letos uběhlo od vzniku České republiky, Armády ČR i prvního ročníku veletrhu IDET. Právě tuto historii připomínala expozice Ministerstva obrany a Armády ČR, která porovnáním techniky používané v 90. letech a dnes ukázala rychlý vývoj zbraní a dalšího vojenského vybavení, čímž zároveň podtrhla smysl investic do modernizace armádní techniky.

O investicích to samozřejmě bylo i letos. Dlouho připravovaný obří kontrakt na nákup nových bojových vozidel pěchoty česká vláda schválila právě v době konání veletrhu IDET, na kterém vystavovali jak výrobce 246 pořizovaných obrněnců CV90 švédská společnost **BAE Systems**, tak pětice hlavních českých partnerů projektu – **VOP CZ, Excalibur Army, VR Group, Ray Service a Meopta**. Zároveň česká vláda oznámila zahájení jednání o nákupu asi sedmi desítek tanků Leopard v nové verzi; i ty byly k vidění na veletrhu IDET v expozici německé společnosti **Krauss-Maffei Wegmann**. Další uvažovanou českou akvizicí jsou stíhací letouny F35, který partner letošního veletrhu americká společnost **Lockheed Martin** představil v podobě modelu a stolního počítačového simulátoru nového systému létání Hotas se dvěma pákami.

I díky přítomnosti delegací z 35 zemí na veletrhu IDET probíhala intenzivní obchodní jednání. Příkladem úspěšně uzavřených jednání je podpis memoranda o spolupráci české společnosti **Excalibur Army** a tureckého institutu **Türkiye Defence Industries** v oblasti vývoje a výroby pozemních zbraňových systémů. Další memorandum na výstavišti podepsala **společnost Thales**, a to o spolupráci se státním podnikem **VOP CZ** a společností **PRAMACOM-HT** na úpravě vozidel Bushmaster jako základu univerzální kolové platformy ženijního vojska Armády ČR.

Přehledka špičkových technologií a inovativních řešení

Tradiční součástí veletrhu IDET bylo ocenění nejlepších exponátů. Hodnotitelská komise letos udělila **pět cen ZLATÝ IDET 2023**, které získaly: chlazená termovizní kamera **SUMO-C900HD** výrobce a vystavovatele **EVPU Defence a. s.**, modulární řešení kontejnerový nakladač na



podvozku **TATRA PHOENIX 8x8** výrobce a vystavovatele Tatra Trucks a. s., modulární vozidlo **MARS 4x4** vyráběné v mezinárodní kooperaci české firmy **SVOS** a švédské společnosti **SAAB**, mobilní taktický **komunikační rušič STARKOM** výrobce Vojenského výzkumného ústavu s. p. a vystavovatele AČR a **DAPH vysoce citlivý detektor** látek inhibujících cholinesterázu, který vyrábí i vystavuje Vojenský výzkumný ústav s. p.

V rámci soutěže **ZLATÝ IDET 2023** komise udělila také **dvě čestná uznání inovativním exponátům**, a to modulárnímu návrhu trenažérové části leteckého simulátoru **F/A-18 C Hornet Simulator** výrobce a vystavovatele Dogfight Boss s. r. o. a **mobilnímu hasičskému robotu MRAZ 3 FFI** slovenského výrobce a vystavovatele Mraz Robotics.

Ocenění pro **Osobnost Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu** letos převzal vedoucí výzkumný a vývojový pracovník společnosti **EXPLOSIA a. s.** Ladislav Říha.

Zároveň byly uděleny dvě prestižní novinářské ceny **ZLATÝ IDET NEWS 2023**. V kategorii logistika porota složená z odborných novinářů ocenila společnost **AGADOS**, a to za široké spektrum víceúčelových a speciálních přívěsů včetně obojživelných terénních pro ozbrojené složky a integrovaný záchranný systém. V kategorii zbraňové systémy byl oceněn společný projekt české společnosti **SVOS**

a švédské společnosti **SAAB**, jehož výsledkem je nové bojové vozidlo **MARS 4x4**.

Zajímavých a inovativních exponátů bylo na veletrhu IDET samozřejmě daleko víc. Třeba firma Retia v expozici Czechoslovak Group představila první české komplexní **antidronové řešení ReCas**. Ve stejné expozici měla českou výstavní premiéru **houfnice Morana** – nejnovější dělostřelecký systém od společnosti Excalibur Army. Firma Glomex MS prezentovala automobil **Toyota Hilux Chamois** – speciálně upravenou verzi zařazenou do výzbroje AČR. Ve spolupráci s Asociací obranného a bezpečnostního průmyslu se podruhé uskutečnil projekt **Start-up Innovation Pavilion**, kde svá řešení představilo šest inovativních start-upů z oblasti obrany, bezpečnosti, letectví a kosmonautiky.

Novinky nechyběly ani na veletržích požární techniky a služeb **PYROS** a bezpečnostní techniky a služeb **ISET**. Automobilka Tatra Trucks zde ve spolupráci se společností THT Polička ve světové premiéře představila novou generaci automobilů modelové řady **Tatra Force v hasičském provedení**. V expozici Policie ČR byla k vidění **nejnovější verze monitorovacího vozidla SMV**, která dokáže detekovat osobu na více než 20 km; výrobcem je **EVPU Defence**. Policie na veletrhu předvedla i další zajímavosti, třeba systém ve svých vozech, který za jízdy online automaticky rozpoznává,



jestli mají okolní automobily platnou technickou kontrolu i zda nejsou v pátrání.

Technika v akci i odborné konference

Areál brněnského výstaviště umožňuje prezentovat velké exponáty jak staticky, tak i dynamicky. Venkovní **IDET ARENA** s terénním polygonem **byla po celou dobu konání bezpečnostních veletrhů dějištěm ukázek dynamického využití** vojenské, hasičské a policejní techniky v akci.

V rámci veletrhu IDET proběhly **dvě významné konference pořádané Univerzitou obrany. International Conference on Military Technologies (ICMT)** byla mezinárodním fórem pro sdílení inovací v oblasti vojenských technologií a **International Conference Defence & Strategy 2023** měla podtitul **Strategické rozhodování v měnícím se bezpečnostním prostředí**.

Příští ročník veletrhů IDET, PYROS a ISET se uskuteční v květnu 2025.

Řekli o veletrzích IDET, PYROS, ISET 2023

Daniel Blažkovec, náměstek ministryně obrany ČR

IDET je klíčovou událostí, díky které získáváme komplexní povědomí o nejnovějších technologiích a trendech, poskytujeme nám také příležitost k rozvoji stávajících a nových partnerství. Pevně věřím, že prezentované technologie, nové obchodní příležitosti a partnerství povedou k další-

mu posílení naší připravenosti a bezpečnosti v této obtížné době.

Karel Řehka, náčelník Generálního štábu Armády ČR

Armáda ČR tento veletrh podporuje a účastní se ho od samého začátku. Akce jako IDET pomáhají vysvětlovat občanům, proč potřebujeme modernizovat a kam se modernizace ubírá, což je extrémně důležité.

Radek Hasala, náčelník Vojenské kanceláře prezidenta republiky

Český obranný průmysl si dlouhodobě drží vysoký standard kvality, díky čemuž jsou naši výrobci konkurenceschopní i na zahraničních trzích. Proto jsem velmi rád, že je tento mezinárodní veletrh významnou přehlídkou obranných a bezpečnostních technologií ve střední Evropě a ukazuje nové směry nejen vystavovatelům, ale i odborné veřejnosti.

Martin Vondrášek, policejní prezident ČR

Policie ČR je tradičním účastníkem veletrhu ISET, v naší expozici mí kolegové provádějí návštěvníky systémem operačního řízení sil a prostředků. Děkuji všem přítomným společnostem, které policii dlouhodobě pomáhají rozvíjet nové technologie pro boj se zločinem s cílem zajištění maximální úrovně vnitřní bezpečnosti pro naše občany.

Vladimír Vlček, generální ředitel Hasičského záchranného sboru ČR

Mám radost, že se Hasičský záchranný sbor opět po dvou letech může prezentovat na veletrhu PYROS. Novou a mo-

derní techniku nepořizujeme z rozmaru nebo touhy po lepší prezentaci. Chceme dát hasičům to nejlepší vybavení pro ten nejtěžší úkol – chránit naše zdraví, životy, majetek a životní prostředí. Svět kolem nás se neustále vyvíjí, a proto musí být hasiči, ať už placení nebo dobrovolní, na tuto záležitost připraveni.

Markéta Vaňková, primátorka města Brna

Na veletrhu IDET se představují nejvýznamnější české firmy a město Brno nabízí pro tyto veletrhy a jejich vystavovatele i návštěvníky ty nejlepší podmínky. Děkuji společnosti Veletrhy Brno za její práci, bez níž by naše město přišlo o jeden ze svých symbolů.

Czechoslovak Group, Andrej Čírtek, tiskový mluvčí

Spokojenost na naší straně je velká. Ono se říká, že žijeme ve virtuální době, ale právě akce, jako je IDET, ukazují, že klasické veletrhy, kde se mohou potkávat lidi, mají obrovský smysl. Veletrh obranných technologií je jedno z mála míst, kde se mohou oficiálně i neoficiálně setkat uživatelé a dodavatelé, to znamená obranný průmysl s armádami z celého světa. To se tady bezesporu podařilo. Měli jsme řadu schůzek s našimi potenciálními obchodními partnery i s koncovými zákazníky, tedy armádami z různých částí světa. Navštívila nás celá řada zahraničních delegací a veletrh tedy splnil účel.

LOM Praha, Jitka Šuláková, PR manager

S průběhem veletrhu jsme velmi spokojeni, jak se zázemím a službami veletržní správy a veletrhu jako takového, tak s jeho velkou návštěvností. Musím říct, že celé tři dny se u nás dveře netrhly.

OMNIPOL, Marika Přinosilová, marketingová manažerka

Je to pro nás velmi úspěšná výstava, po covidu se zase navrátila velmi aktivní doba, kdy je výstava úplně plná a opravdu žije, i co se týče zahraničních firem. Pro nás je to důležité místo setkávání jak se zahraničními zákazníky, tak s domácími kolegy v rámci oboru. A já naši účast považuji za velmi přínosnou, první dva dny byly opravdu schůzkami doslova nabitě.

GLOMEX MS, Lukáš Dědina, prezident
Jako Glomex, respektive jako SKUPINA, jsme na veletrhu pokaždé a jsme vel-

mi rádi, že můžeme být součástí i letos. Myslím si, že je to velmi dobrý rok, je tu poměrně hodně vystavovatelů a hodně návštěvníků. Určitě se nám povede získat nějaké nové kontakty, případně i nové obchody.

VOP CZ, Marek Špok, ředitel

Pro nás byl letošní IDET velmi úspěšný ve všech směrech. Nejenže jsme uzavřeli významné mezinárodní spolupráce například s francouzskou zbrojní firmou Thales, ale také s českými partnery jako například VTÚ či ČVUT. Oceňujeme skvělou práci organizátorů IDETU, jehož celosvětovou věhlas přivedl rekordní počet návštěvníků a velmi zajímavé kontakty pro VOP CZ.

Lockheed Martin, Jonathon Linn, rozvoj mezinárodního obchodu

Atmosféra je tu opravdu skvělá. Na našem stánku máme větší konferenční místnost, díky čemuž máme dostatečné zázemí pro všechna partnerství a vztahy, které zde v Česku budujeme.

Česká zbrojovka a.s. Uherský Brod (CZUB), Jiří Horák, Head of Sales

My jsme velmi spokojeni. Konečně jsme se mohli po takové přestávce ukázat znovu na domácí půdě a jsme nadše-

ní. Návštěvnost byla vysoká, ani jsme takovou nečekali. Jsme velmi spokojeni a rozhodně se s radostí zúčastníme dalšího ročníku.

Sellier & Bellot, Josef Strnad, obchodní ředitel

Jsme tradičními vystavovateli a od veletrhu IDET jsme očekávali především posílení vazeb s našimi zákazníky, a to si myslím, že se nám podařilo. S návštěvností jsme velice spokojeni a už plánujeme příští ročník.

Trade FIDES, Jan Buček, produktový manažer

Veletrh IDET je vždycky skvělá příležitost potkat se s dlouholetými partnery a klienty, probrat směry budoucího vývoje, kam by se mohla naše spolupráce posunout dále. Jsme rádi, že zde můžeme představit novou generaci našeho produktu.

Saab, Markéta Maršálek Čadková, manažerka komunikace

Pro společnost Saab to byla velmi úspěšná výstava. Ceníme si možnosti se tu potkat jak s našimi uživateli ze strany Armády ČR i z mnoha delegacemi ze světa a samozřejmě s představiteli z Ministerstva obrany.

STV Group, David Hac, předseda správní rady

Pro nás je IDET nejdůležitější výstava, protože naším zákazníkem byla a je Armáda ČR a Ministerstvo obrany ČR. Na letošní návštěvnosti je vidět, že zájem o tuto techniku v souvislosti s probíhající krizí na Ukrajině narůstá. Není to jen o technice, je to o municí a o všech výrobcích obranného a bezpečnostního průmyslu. Sledujeme zde prudký nárůst jak návštěvnosti, tak i množství našich jednání.

Agados, Ivo Uchytíl, vedoucí obchodního oddělení

Letošní IDET dokonale splnil naše očekávání. Byli zde přesně ti zákazníci, o které nám jde. To znamená, že to nebylo jen o seznamování s našimi produkty a představování značky. Už přicházely firmy a klienti s konkrétními požadavky, o co by měly zájem. Současná geopolitická situace podle všeho nahrává tomu, aby jednotlivé složky přebíraly konkrétní úkoly. Nás se proto ptají na konkrétní provedení našich produktů a mají už jasnou představu o zakázkách.



GLOMEX Military Supplies – specialista na přístroje nočního vidění

Přístroje nočního vidění jsou nezbytnou součástí výbavy současných ozbrojených sil. Schopnost vidět v nočních podmínkách umožňuje provádět prakticky neomezeně vojenské, policejní, dokonce i záchranné operace bez nutnosti použití umělého osvětlení. Tato zařízení pracují nejčastěji na principu zesílení velmi nízké hladiny světla hvězd, Měsíce i světelného smogu. Současné systémy nočního vidění třetí generace využívající fotokatody vyrobené z arsenidu galia dokáží zesílit zbytkové světlo až 50 000 x. Výhradním dodavatelem široké škály přístrojů nočního vidění od amerických společností Elbit Systems North America a Steiner eOptics, jejichž noktovizory jsou považovány za nejlepší na světě, je v České republice společnost GLOMEX Military Supplies.

V její nabídce jsou přístroje nočního vidění všech dostupných platforem (monokulární, biokulární, binokulární) s širokou škálou volitelného příslušenství k upevnění na přílbu či náhlavní soupravu určené především pro



piloty letadel, vrtulníků, řidiče vojenských vozidel a příslušníky speciálních jednotek. Společnost dodává rovněž monokulární a binokulární termální přístroje nočního vidění, případně nejmodernější generaci fúzních optických přístrojů. Absolutní špičku

v této kategorii představují například speciální brýle nočního vidění AN/PVS 21 od společnosti Steiner eOptics. Pro potřeby speciálních jednotek mohou být doplněny externím přídavným modulem, který je schopen i v nehlubší noci rozlišit postavy i objekty pouze na základě jejich tepelné stopy pomocí tzv. fúzního vidění.

GLOMEX Military Supplies se specializuje rovněž na záruční a pozáruční servis a kalibraci přístrojů nočního vidění prakticky od všech renomovaných světových výrobců. Společnost v roce 2023 otevřela nové servisní středisko vybavené nejmodernějšími diagnostickými přístroji a specializovaným a výrobcí certifikovaným technickým vybavením, které umožňuje tyto citlivé přístroje a zařízení udržovat v náležitém stavu po celou dobu jejich životnosti.

<https://glomex-ms.com/produkty-a-sluzby/servis/>

Scania hýbe s armádami po celém světě, i v Česku

Švédská společnost Scania již více než sto let dodává svoje pohonné ústrojí a vozidla armádám po celém světě. Sází na ně i ta česká, v minulosti pořídila například autobusy Scania Touring HD, nyní má ve výbavě i nákladní vozidla. Konkrétně 12 stranových přepravníků R 590 8x4 pro přepravu kontejnerů s vybavením do zahraničních misí a pět těžkých tahačů R 660 6x4, které mohou na speciálních nízkých podvalnicích Goldhofer převážet těžkou pancéřovanou bojovou techniku.

Oba typy vozidel představují jen úzkou výseč z široké nabídky společnosti Scania, kterou umožňuje její modulární výrobní systém. K dispozici je celá řada konfigurací podvozku, včetně verzí 8x8, bohatá nabídka kabin: od nízkých denních až po dálkové spací (které zvolila i česká armáda), od obyčejných až po pancéřované, a také široká paleta spolehlivých pohonných



ústrojí splňujících nejmodernější emisní normy. Kromě klasické nafty navíc tyto motory mohou pracovat na palivo NATO i obnovitelné HVO.

Mezi žádané patří úsporné a výkonné řadové šestiválce o objemu 13 litrů a také vrcholné osmiválce. Právě ty pohání automobily dodané Armádě České republiky, protože se kvůli vysokému výkonu a točivému momentu perfektně hodí na

přepravu těžkých nákladů, jako jsou právě obrněná vozidla.

S ohledem na spolehlivost a vysoký výkon jsou motory Scania oblíbené i jako pohonné ústrojí další vojenské techniky. Speciálně vyvinuté verze šesti- i osmiválcových motorů o výkonu až 800 kW pohánějí například nejmodernější obrněná vozidla. Příkladem je švédské CV90, finská Patria AMV nebo švýcarský Mowag Piranha V.

Tyto motory pak s vozidly Scania spojuje významná výhoda; možnost opřít se o širokou servisní síť, která zahrnuje na 1800 provozoven po celém světě, což znamená i snadnou dostupnost náhradních dílů, které jsou v celé řadě případů shodné s těmi pro civilní Scanie. Kromě toho ale Scania nabízí i mobilní dílny a výjezdy mechaniků na místo potřeby.

Zdroj: Scania

Přívěs poháněný energií z obnovitelných zdrojů. Novinku představila společnost Agados

Speciální přívěs, který plní funkci energetického ostrova, představil největší tuzemský výrobce přívěsů Agados na mezinárodním veletrhu obranné a bezpečnostní techniky IDET. Uvedení energetického přívěsu ukazuje, kudy se ubírají trendy energetické soběstačnosti v přímém propojení s obnovitelnými zdroji a mobilitou. Vše můžete řídit a optimalizovat na dálku přes mobilní nebo satelitní systém. Nový přívěs lze připojit i za osobní automobil.



Energetický přívěs je vlastně autonomní elektrárna poháněná solárními panely a doplněná malou větrnou elektrárnou. Vedle dalších výhod nabízí mobilitu a možnost přisunu potřebné energie přesně tam, kde je jí zrovna zapotřebí. To ocení nejen armáda nebo složky Integrovaného záchranného systému. Mobilní elektrárna sama dokáže plně napájet například další produkt z dílny Agados - polní kuchyni, která má při záchranných operacích kapacitu až 900 strážníků. Společnost Agados se inspirovala energetickými ostrovy zajišťujícími soběstačnost bez ohledu na vnější vlivy a vsadila na vlastní cestu využívající primárně obnovitelné zdroje. „Energetický přívěs tak využívá ekologickou energii – ať už solární nebo z baterií, případně jejich kombinaci. Navíc umí získat část energie z pomocného větrného zdroje, který však slouží především k udržení funkčnosti řídicí jednot-

ky a komunikace v rámci systému,“ řekl o technologické novince Petr Ostrý, jednatel společnosti Agados. Přívěs vznikl na platformě DONA-55 ve spolupráci s firmou Mifre Energy, dodavatelem fotovoltaických systémů SAWEP. Fotovoltaických panelů je standardně šestnáct, celkem vyrobí 6160 Wp. Těm pomáhá osm trakčních baterií po 185 Ah. Celý systém je připravený k připojení do energetické sítě, disponuje zásuvkami podle evropského standardu a umožňuje také dobíjení baterií. Zcela v duchu dalších speciálních přívěsů Agados jde i tentokrát o systém navrhovaný přesně na míru kon-

krétního zákazníka. Díky individuálnímu přístupu k potřebám konkrétního zákazníka je tak možné postavit přívěs se specifickým výstupním napětím nebo velikostí trakčních baterií.

Energetický přívěs byl po zásluze jedním z hitů letošního mezinárodního veletrhu obranné a bezpečnostní techniky IDET. Nešlo ale o jediný produkt, díky kterému společnost Agados na brněnském veletrhu zabodovala. Společnost se zde prezentovala dvojnápravovými obojživelnými přívěsy do terénu, které mají nezávislé odpružení kol, umožňují i zapojení lyží a mohou se pohybovat v náročném terénu včetně vody. Právě to ocenili odborníci novináři, kteří v rámci ceny Zlatý IDET News 2023 v kategorii logistika ocenili Agados za široké spektrum víceúčelových a speciálních přívěsů včetně zmíněných obojživelných terénních modulů pro ozbrojené složky a Integrovaný záchranný systém. O jejich funkčnosti i popularitě pak nejlépe svědčí, že produkce Agadosu pro armádní sektor tvoří pětinu obratu a očekává se, že podíl nadále poroste.

www.agados.cz



Ozvěny z veletrhů IDET, ISET, PYROS 2023

Vedle oficiálních závěrů a hodnocení managementu Veletrhů Brno a oslovených vystavovatelů a návštěvníků uvedených veletrhů, také redakci Review pro obranný a bezpečnostní průmysl zaujala řada exponátů a expozic. Jejich zástupce jsme požádali o hodnocení letošního veletrhu IDET a účasti společnosti na něm a stručné představení hlavního exponátu. Zde jsou některé názory oslovených.



Spectrasol - Dr. Daniel Jesenský, výkonný ředitel

Za nás jsme s letošním IDETem velmi spokojeni. Z hojné účasti vystavovatelů a množství návštěvníků odborné i běžné veřejnosti bylo zřejmé, že to v oboru BOP aktivně žije a veletrh zhmotnil dlouhodobou sounáležitost a pozitivní průnik veřejného sektoru, bezpečnostních, obranných a záchranných složek a výrobních a obchodních firem. Nám se na IDETu například podařilo zrealizovat 59 schůzek, domluvili jsme řadu nových pilotních realizací, které se obratem po veletrhu zrealizovaly a celkově posílily povědomí o naší inovativní technologii a značce. Zároveň jsme zde domluvili spolupráci se třemi novými distributory. Naším hlavním exponátem bylo speciálně vyvinuté Spectrasol PHD ARMY plnospektrální LED svítidlo do polních nemocnic a stanů a dalších podobných provozů pro zdejší simulaci přirozených

světelných podmínek. Toto systémové svítidlo kromě unikátní cirkadiánní účinnosti na organismus a plynoucí působení na kognitivní výkon, koncentraci, náladu, snížení stresu a regeneraci zaujalo armádu i komerční sektor svojí širokou úhlovou distribucí světla v prostoru, vysokou IP ochranou a velmi rychlou a flexi-

bilní instalací. Připravujeme například první dodávky pro aplikaci ve stanech na Ukrajině. Kromě PHD ARMY jsme prezentovali i standardní svítidla do kanceláří, dispečinků, služeben, řídicích provozů a prostor s nedostatkem denního světla či s 24hodinovým provozem.

Rescue Trailer - Jakub Tomeš, CSO

Veletrh IDET navštěvuji pravidelně jako účastník, ale letos poprvé jsme zde vystavovali náš nový produkt - přívěs Rescue Trailer. Původně jsme zvažovali pouze prezentaci na malém stánku bez našeho exponátu, ale vzhledem k předpokládané velké návštěvnosti, jsme nakonec přívěs prezentovali na venkovní ploše. Za toto rozhodnutí jsem rád, protože zájem o náš přívěs nás mile překvapil. Podařilo se nám na IDETu získat nové kontakty a také zaujmout slovenské záchranáře Fire Medical, kteří si objednali výrobu dvou kusů a jednáme o dalších dvou s jinou specifickou výbavou.

Rescue Trailer tedy cílí nejen na armádu, ale také na hasiče a záchranáře, kterým nabízí mobilní zázemí s potřebným





vybavením, ale také ho lze použít na evakuaci obyvatelstva během živelných katastrof, případně jako podpůrný logistický prostředek, který lze tahat za osobními i nákladními vozy. Přívěs lze opatřit balistickou ochranou a zástavbou dle přání zákazníka, takže možnosti použití jsou opravdu široké. Jednáme o modifikaci pro střežení hranic nebo o našem novém modelu Oáza s rozkládací střechou s plochou přes 50 m².

Z proběhlých jednání a zájmu také ze strany zahraničních společností tedy hodnotím IDET přínosně a určitě se budeme účastnit i budoucích ročníků. Měli jsme možnost prezentovat a získat zpětnou vazbu od řadových vojáků až po zahraniční delegace, takže dosah a obchodní příležitosti byly opravdu dobré.

Inflatech - Marcela Kandlová, Operations business development manager

Společnost INFLATECH se zabývá výzkumem a vývojem vojenských klamných cílů. Vojenské makety jsou určeny pro taktické bojové i výcvikové nasazení, včetně elektronického boje. Letošní účast na veletrhu IDET v Brně vnímáme jako významnou událost. Rok 2022 byl z mnoha ohledů pro naši společnost náročný a účast na veletrhu nám umožnila prezentaci naší dlouhodobé práce široké i odborné veřejnosti. Naším cílem na IDETu bylo prezentovat INFLATECH výrobky a navázat nové obchodní vztahy. Oba cíle se podařilo úspěšně naplnit. Naše vojenské makety se ve venkovních prostorech a v blízkosti skutečné vojenské techniky nedaly přehlédnout. Vojenské návnady nejsou na trhu novinkou, ale jejich využití představuje pro mnoho armád neznámou disciplínu. Účast na veletrhu nám potvrdila důležitost prezentace našich výrobků. Vystavené expo-

náty přivedly na náš stánek velký počet zájemců, mezi nimiž byli zástupci armád, akademická obec, výrobci vojenské techniky nebo zájemci o obchodní spolupráci. Brněnský veletrh nám poskytl skvělou příležitost šířit povědomí o využití vojenských maket.

Leopard

Nafukovací vojenský tank Leopard 2A4 váží jen 44 kg, čas potřebný pro rozložení a instalaci tohoto klamného cíle ve dvou lidech je 10 minut, stejnou dobu zabere i jeho složení. Přes svou nízkou váhu po nafouknutí odolá větru do rychlosti 20 m/s. Pro provoz se používá malý spalovací motor o objemu 150 cm. Vojenské klamné cíle disponují radarovou i infračervenou stopou, jejich detekce je v terénu složitá.

Starkom

Nafukovací specializované vozidlo Starkom má kromě standardních vlastností, jako je radarová a infračervená stopa, i velkou výhodu v lehkosti materiálu. Pokud je pro našeho zákazníka důležitá váha výrobku, použijeme micro-materiál, který má stejné vlastnosti jako standardní látka používaná pro výrobu vojenských návnad, ale výrazně poníží celkovou váhu výrobku. Průměrná váha návnady je 45 kg, odlehčená vojenská návnada Starkom váží pouze 36 kg. Instalaci vojenské atrapy zvládne jeden člověk, kterému k tomu bude stačit pouhých 10 minut. Stejně jako u ostatních návnad používáme spalovací motor.

Nafukovací vojenské návnady je ideální použít pro vojenská cvičení, atrapy lze jednoduše přemístit a vojáci na nich mohou cvičit detekci atrapy ze skutečného vojenského materiálu.





AgentFly - GORGON

AgentFly - Milan Rollo, technický ředitel

Průběh letošního veletrhu hodnotíme velmi pozitivně, byli jsme překvapeni početnou účastí a zájmem o nejnovější exponáty. Očekávali jsme, že v souvislosti s válkou na Ukrajině dojde ke zvýšení zájmu o obranné a bezpečnostní systémy, nicméně i tak úroveň veletrhu a počet návštěvníků předčil naše původní odhady. Dokonce jsme museli ještě v průběhu veletrhu nechat dotisknout přímo v Brně informační materiály. Z pohledu společnosti se jednalo o velice přínosnou akci a navázali jsme řadu nových kontaktů,

kteří jak doufáme vyústí v nové obchodní příležitosti.

Naše společnost se soustředí na inovativní aplikace z oblasti robotiky a bezpilotních systémů. Na minulém veletrhu jsme představili automatizovaný dronový systém pro ochranu perimetrů, který jsme vystavovali i tentokrát. Mimo to jsme ovšem na letošním ročníku jako novinku představili dron určený pro nesení a shoz munice. Jeho vývojem reagujeme na aktuální vývoj konfliktu na Ukrajině, kde se drony ukázaly jako průlomové řešení nejen pro průzkumné účely, ale i jako zbraňové systémy.

Při vývoji dronu jsme využívali aktuálních poznatků operačního nasazení obdobných prostředků. Dron je založený na osmirotorové multikoptéře a má nosnost až 12 kg nákladu, přičemž je vybavený variabilními nosiči munice. Je vybavený termokamerou pro lokalizaci cílů během nočních misí a jsme připraveni dodávat ho v několika úrovních výbavy. Právě vyspělá palubní elektronika a schopnost operovat v prostředí s aktivním působením prostředků radioelektronického boje je to, na co jsme během vývoje kladli důraz. Dron může být vybaven různými radiovými modemy, které umožňují reagovat na rušení ve frekvenčních pásmech běžně využívaných komerčními drony. Dále může být dron vybaven i anti-jamming systémy pro zvýšení odolnosti proti rušení GNSS signálu, přičemž je možné tento systém doplnit i o modul tzv. dead reckoningu pro případ úplné ztráty GNSS signálu. Tato variabilita umožňuje sestavit systém na míru konkrétnímu operačnímu scénáři a přizpůsobit se i cenově možnostem zákazníka.

Miloš Soukup

Foto: autor

SOKOL™ parašutistický výcvikový systém

Výkonný výcvikový systém pro přípravu HAHO/HALO misí speciálních jednotek a pro výcvik volného pádu výsadkářů.

Simulátory parašutistického výcviku SOKOL™ od e.sigma, s.r.o. jsou zařazeny do výcviku u velkého počtu mezinárodních zákazníků, včetně zemí NATO a zemí přidružených k NATO.

SOKOL™ se používá k výcviku, a to od úplných začátečníků až k pokročilému výcviku výsadkářů, při zajištění 100% bezpečnosti a s nepřetržitou dostupností 24/7. Se zařízením SOKOL™ lze simulovat všechny fáze seskoku – od výskoku z letadla přes volný pád a fázi letu na padáku až po přistání. V každé fázi mohou být přidány různé závady padáku, buď předem naprogramovanými scénáři a/nebo interakcí instruktora. Scénáře mohou být obohaceny o různé geograficky specifické lokace a dynamické 3D virtuální vzdušné objekty, jako jsou virtuální skokani. Instruktor může interaktivně nastavit jakékoli podmínky prostředí, včetně denní doby, vlivů počasí a víceúrovňových vrstev mraků.

Zprostředkování virtuální reality v 3D prostředí je pro skokana zajištěno prostřednictvím speciálních širokouhlých brýlí pro virtuální realitu s velmi vysokým rozlišením. Spolu s velice působivou vizualizací, výkonným systémem zpětné vazby a realistickou simulací větru jak pro fázi volného pádu, tak i letu na padáku poskytuje zařízení optická a taktická vodítka pro vynikající realismus tréninku, jehož výsledkem je „train as you fight“.



Mobilní řešení operačních středisek a dispečerských pracovišť

Převozní dispečerská střediska (POS) jsou určena ke zřízení operačního střediska kdekoli si to aktuální bezpečnostní situace vyžádá. Ať už se jedná o civilní budovu, detašované pracoviště nebo polní štáb. Díky technickému provedení umožňují POS vytvořit plnohodnotné dispečerské pracoviště v podstatě kdekoli, a to včetně veškerého autonomního informačního a komunikačního zázemí. Toto řešení nabízí velice efektivní alternativu k nákladnému budování záložních pracovišť operačního řízení bezpečnostních a záchranných složek.

Systém nabízí modulární řešení, které je založeno na serverové části a několika dispečerských pracovištích. Serverová část obsahuje nezbytnou výkonnou výpočetní techniku v provedení přizpůsobeném na časté transporty. Dále zahrnuje komunikační infrastrukturu, síťové prvky včetně datové konektivity (LTE / satelitní spojení), zabezpečenou komunikaci s mateřskou datovou sítí a komunikační

prostředky telefonní a radiové sítě včetně anténních systémů.

Dispečerské pracoviště nabízí plnohodnotné pracovní zázemí a to včetně samotného stolu, který je zabudován přímo do transportního boxu. Základem pracoviště je zabudované PC včetně dvou FullHD monitorů určených k práci. Stěžejní je třetí dotykový monitor, který slouží k ovládní veškerých integrovaných komunikačních prostředků. Každý dispečer má na svém pracovním místě pouze jeden ovládací panel k obsluze všech dostupných radiových a telefonních systémů.

Veškeré technologie i příslušenství jsou instalovány do nárazuvzdorných transportních boxů. Instalace všech technologií je provedena s ohledem na časté přesuny a rozložení v jakýchkoliv podmínkách. POS je navrženo tak, aby jeho transport, sestavení a propojení všech technologií bylo co možná nejsnazší. Díky sdružené kabeláži a konektorům se ze zapojení složitých komponent stá-

vá naprosto intuitivní a rychlá činnost. Všechny transportní boxy mají certifikaci MIL-STD-810.

KOMCENTRA s.r.o.
www.komcentra.cz



Inflatech je výrobcem nafukovacích vojenských klamných cílů. Výrobky jsou navrženy na míru dle požadavků našeho klienta a jsou vyrobeny v České republice, EU. Naše produktové portfolio zahrnuje tanky, radary, raketomety, nákladní vozy, letadla, námořní cíle a další.

Inflatech produkty mají nízkou pravděpodobnost rozpoznání. Vývoj je zaměřen na oklamání pokročilých průzkumných prostředků. Produkty se velikostně a vizuálně podobají skutečné vojenské technice, jejich realistická podoba je doplněna o radarovou a infračervenou stopu. Velkou předností je nízká váha návnad, jednoduchý transport a rychlost instalace. Vojenské návnady slouží k ochraně skutečných cílů a v dnešní době jsou nepostradatelnou součástí elektromagnetického boje.

1

OPTICKÁ STOPA

2

RADAROVÁ STOPA

3

INFRAČERVENÁ STOPA

WWW.INFLATECHDECOY.COM

SVS FEM

Simulace pro obranný průmysl v Ansys LS-DYNA

www.svsfem.cz



SIMULACE
REALITA

Ansys



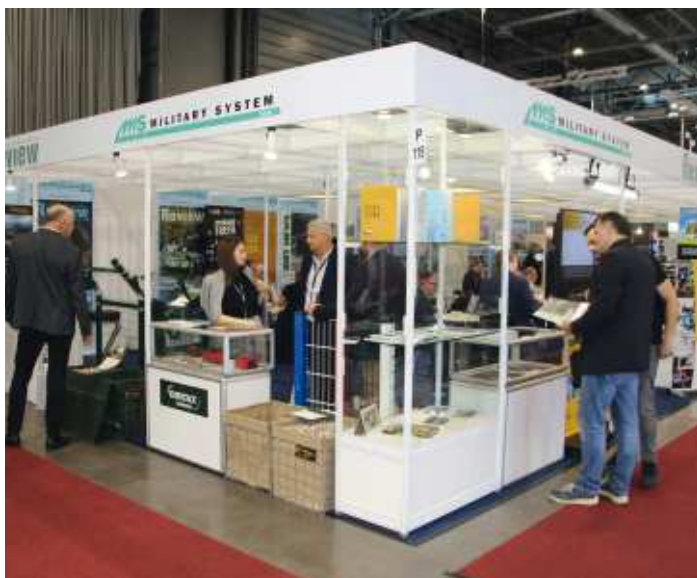
Tradiční společný stánek AOBP ČR a vydavatelství MS Line

Na letošním 30. ročníku veletrhu IDET se na společném stánku AOBP ČR a MS Line prezentovala také slovenská asociace ZBOP SK. Fotoreport potvrzuje, že stánek byl v neustálém obležení nejen odbornou veřejností, ale poskytl zázemí i pro řadu významných jednání české i slovenské asociace, ale také pro jednání řady firem členské základny.

Stánek AOBP navštívily i zahraničních delegace, se kterými měli jednání prezident AOBP RNDr. Jiří Hynek, viceprezidentka Ing. Kristýna Helm, Ph.D. a Mgr. et Mgr. Daniel Svoboda. Jednalo se o zástupce delegací z Ázerbájdžánu, Brazílie, Finska, Chorvatska, Jižní Afriky, Kataru, Pákistánu, Saúdské Arábie a Spojených arabských emirátů.

Při příležitosti tohoto veletrhu prezident AOBP ocenil za podporu obranného a bezpečnostního průmyslu bývalé viceprezidenty arm. gen. (v. v.) Ing. Josefa Bečváře, Ing. Jaroslava Pecháčka, CSc., Ing. Jiřího Řezáče a Ing. Jaroslava Trávníčka.

MS, foto autor



MOBILNÍ ŘEŠENÍ ROZVODŮ MEDICINÁLNÍCH PLYNŮ SPOLEČNOSTI MZ LIBEREC

Akciová společnost MZ Liberec, mj. člen asociací AOBP a AVDZP, od roku 1957 navrhuje, vyrábí, dodává a montuje rozvody medicínálních a technických plynů. Nedílnou součástí výrobního programu jsou ukončovací prvky rozvodů, jako jsou rampy, zdrojové mosty, otočné stropní komplexy a další zdravotnická zařízení, kterými jsou následně vybavovány operační sály, jednotky intenzivní péče, anesteziologicko-resuscitační oddělení a standardní lůžková oddělení po celém světě. Společnost dále zajišťuje dodávky a kompletaci zdrojů medicínálních plynů, tj. kyslíkových generátorů, kompresorových, vakuových, redukčních a odpařovacích stanic.



Na specifické požadavky v oblasti polních/kontejnerových nemocnic a jejich rozvodů medicínálních plynů reaguje společnost MZ Liberec výrobním programem mobilních kyslíkových generátorů, které zajišťují výrobu a rozvod kyslíku po celém zdravotnickém zařízení. Dále mobilními jednotkami intenzivní péče včetně zdrojových sloupů sloužících jako transportovatelný nosič tlakových láhví či mobilních nosičů operačních světel včetně záložních zdrojů UPS. Díky výše uvedeným technologiím lze zajistit výrobu a distribuci medicínálních plynů i mimo stacionární zdravotnická zařízení, přiblížit lékařskou péči blíže k pacientovi a přispět tak k vyšší úrovni poskytované péče ve ztížených podmínkách.

**PŘEDNÍ ČESKÝ VÝROBCE
AKTIVNÍCH RADAROVÝCH SYSTÉMŮ**

Nemáme Vás na radaru,
ukažte se nám.

ELDIS
RADAR
SYSTEMS

eldis.cz/kariera

MEMBER OF **CSG**
OUTSPOUSE

EGO
ZLÍN

EGO Zlín, spol. s r.o.
VÁŠ PARTNER PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

9926

- CBRN OCHRANA
- MOBILNÍ STANOVÉ SYSTÉMY
- OCHRANA OBYVATELSTVA PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

E-mail: sekretariat@egozlin.cz
Tel: + 420 577 100 031

WWW.EGOZLIN.CZ

Bezpečnostní, záchranná a další složky státní správy na veletrhu ISET a PYROS

Na letošním veletrhu ISET a PYROS prezentovaly své schopnosti a možnosti Policie ČR, HZS ČR, Celní správa ČR, Vězeňská služba ČR, Městská policie Brno a nechyběla zde ani SSHR ČR. Řada z nich informovala o svých expozicích a programu ve veletržním speciálu IDET NEWS. Při ohlédnutí za těmito veletrhy přinášíme alespoň malý fotoreport.

Bližší info na www.msline.cz/idetnews

autor a foto: Miloš Soukup



Softwarová platforma Tovek

Profesionální řešení umožňující zpracování velmi různorodých dat a informačních zdrojů (dokumenty, multimedia, databáze, logy, tabulky, OSINT zdroje a služby, interní systémy organizace, atd).

- jednotné prohledávání a monitorování informací k osobám, organizacím, věcem, místům, událostem či velmi přesně definovaným tématům
- vizualizaci vyhledávaných informací v různém kontextu (statistiky metadat, vazby, geografická poloha, časové souslednosti)
- vytváření různých analytických výstupů nebo informačních služeb pro podporu rozhodování a různých činností.

Platforma je výsledkem 30 let zkušeností s potřebami našich zákazníků a vlastního vývoje. Kombinuje ověřené postupy zpravodajské a investigativní analýzy informací se „state of the art“ možnostmi nových technologií (strojové učení, umělá inteligence). Platforma zahrnuje jak výkonný nástroj pro samostatné analytiky tak serverovou část, pro au-

tomatizaci zpracování velkých objemů dat, pro spolupráci analytických týmů

nebo pro sdílení a distribuci informací v rámci organizace.

TOVEK INTELLIGENCE PLATFORM



Transform DATA chaos into ORDER
ANALYZE all data IN ONE PLACE
Enrich your analysis with VISUALISATIONS



CZ

For those
who know

CZ P-10 F

9 × 19 | 9 × 19 NATO | 9 × 21

**SPOLEHLIVÉ
STRIKER FIRED PISTOLE
S POLYMEROVÝM
RÁMEM**

**We deliver reliable products
to those who risk their lives
to make ours safer**

ALLSAT is a world leading provider of high-quality surveillance technologies and solutions. Our products are exclusively used by law enforcement, intelligence and military operations to combat terrorism and crime.

ALLSAT

info@allsat.cz | www.allsat.cz

SPOLEČENSKÝ VEČER IDET, ISET, PYROS 2023

Soutěž ZLATÝ IDET se stala nedílnou součástí veletrhu a těší se zájmu ze strany vystavovatelů i odborné veřejnosti. Exponáty hodnotila čtyřčlenná komise sestavená z odborníků na obranou a bezpečnostní techniku. Na základě dodaných podkladů hodnotili všechny nominované v jejich expozicích, kde jim byla vystavovateli představena konkrétní řešení. Vyhlášení výsledků soutěže a předání ocenění ZLATÝ IDET 2023 se zhostil předseda hodnotitelské komise pan plukovník Jan Bořil. Komise se následně shodla na udělení 5 cen ZLATÝ IDET a dvou čestných uznání. Na závěr byly předány také prestižní novinářské ceny ZLATÝ IDET NEWS 2023.



Prvním oceněným exponátem je **chlazená termovizní kamera SUMO-C900HD** s vynikajícími technickými parametry a inovativními funkcemi pro pozorování v náročných podmínkách. Výrobce a vystavovatel: EVPÚ Defence a.s.
Cenu převzal Petr Šuchma, člen představenstva a ředitel úseku kvality a materiálně technického zabezpečení.



Komise udělila druhou cenu ZLATÝ IDET za **mobilní taktický komunikační rušič STARKOM** na podvozku TATRA určený pro vedení elektronického boje a pro bojovou podporu a ochranu jednotek pozemních a vzdušných sil. Výrobce: Vojenský výzkumný ústav s. p. Vystavovatel: Armáda České republiky
Cenu převzal Pavel Čuda, ředitel Vojenského výzkumného ústavu s. p.



Dalším oceněným exponátem je vysoce citlivý **detektor látek inhibujících cholinesterázu DAPH**. Komise dále udělila cenu ZLATÝ IDET za specifický autonomně pracující chemický detektor využívající simulace biologických procesů a identifikující mimo jiné nervově paralytické látky s extrémně nízkým detekčním limitem. Výrobce a vystavovatel: Vojenský výzkumný ústav s. p.
Cenu převzal Pavel Čuda, ředitel Vojenského výzkumného ústavu s. p.



Čtvrtým oceněným exponátem je TATRA PHOENIX 8x8. Jde o certifikovaný modulárně řešený **kontejnerový nakladač na podvozku TATRA PHOENIX 8x8 s pancéřovanou kabinou** pro použití ve složitých bojových podmínkách. Výrobce a vystavovatel: TATRA TRUCKS a.s.
Cenu převzal Lukáš Andryšek, generální ředitel a předseda představenstva společnosti TATRA TRUCKS a.s.



Posledním exponátem, který získal cenu ZLATÝ IDET je **modulární vozidlo MARS 4x4** ve verzi S-330 s integrovaným protiletadlovým raketovým systémem nové generace RBS-70NG vyráběné v mezinárodní kooperaci české firmy SVOS Přelouč a společnosti SAAB. Výrobce a vystavovatel: SVOS, spol. s r.o. **Cenu převzal Ing. Štěpán Černý**, obchodní ředitel společnosti SVOS Přelouč a **Markéta Maršálek Čadková M.Sc.** ředitelka pro marketing a komunikaci pro střední a východní Evropu SAAB TECHNOLOGIES



Porota se rozhodla udělit také dvě čestná uznání inovativním exponátům. První čestné uznání komise udělila exponátu **F/A-18 C Hornet Simulator**. Jde o modulární návrh trenážerové části leteckého simulátoru a jeho možností integrace do jiných simulátorů. Výrobce a vystavovatel: Dogfight Boss s.r.o. **Čestné uznání převzal Lukáš Homola**, majitel firmy Dogfight Boss s.r.o.



Druhé čestné uznání komise udělila exponátu **Mobilní hasičský robot MRAZ 3 FFI**. Jedná se o robotickou pásovou univerzální platformu navrženou pro hasičský záchranný sbor poskytující široké možnosti aplikace nadstavby. Výrobce a vystavovatel: Mraz Robotics, Slovenská republika **Čestné uznání převzal Michal Čuka**, business manager společnosti Mraz Robotics

Osobnost roku AOBP ČR

Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu již tradičně udělila na veletrhu IDET ocenění Osobnost AOBP. Ani v letošním roce tomu nebylo jinak. Oceněným se stal pan **Ladislav Říha**, vedoucí výzkumný a vývojový pracovník společnosti EXPLOSIA a.s.



Ladislav Říha se narodil 16. 9. 1965 v Chrudimi. Po studiu na střední chemické škole začal v roce 1984 pracovat ve společnosti Explosia, později přešel do Výzkumného ústavu průmyslové chemie a začal se věnovat vývoji plastických trhavin. Více než 30 let dále rozvíjí obor plastických a pevných výbušnin započatý v tehdejší Československu v roce 1955 revolučním vynálezem výbušniny SEMTEX. Věnuje se vývoji technologie přípravy a zejména aplikačnímu vývoji. Významným výstupem je například škála produktů kumulativních flexibilních náloží SEMTEX Razor. Výsledkem prací jsou např. i nové typy plastických trhavin pro speciální aplikace jakou jsou např. dynamická a aktivní ochrana vojenské techniky, Dezintegrátor aj. Je spoluřešitel mnoha národních a mezinárodních projektů souvisejících se speciálními trhačnými pracemi, detekcí výbušnin, fyzikou výbuchu a vysokorychlostními interakcemi. Je spoluautorem několika vědeckých prezentací uvedených na národních a mezinárodních sympoziích a konferencích i odborných publikací. Pan Ladislav Říha je vzorem skromného, odborně erudovaného obětavého pracovníka s trvalým nadšením pro obor. Vlastností, bez kterých se žádná realizace výzkumu do praxe neobejde.

Cenu předali prezident AOBP ČR Jiří Hynek a manager veletrhů IDET, ISET, PYROS Michalis Busios

Mezinárodní novinářská ocenění ZLATÝ IDET NEWS 2023

Již od roku 2001 jsou vyhlašována také novinářská ocenění – prestižní ceny ZLATÝ IDET NEWS. Novinářské ceny předala předsedkyně poroty paní Šárka Cook, ředitelka vydavatelství MS Line s.r.o., hlavního mediálního partnera veletrhu IDET pro Českou republiku a zároveň šéfredaktorka platformy IDET NEWS. Na letošním ročníku byly uděleny dvě ceny ZLATÝ IDET NEWS 2023 ve dvou kategoriích – Logistika a Zbraňové systémy. Letošní veletrh IDET oslavil své jubilejní 30. výročí existence



V kategorii Zbraňové systémy získaly ocenění novinářskou porotou za společný projekt česká společnost **SVOS Přelouč** a švédská společnost **SAAB Dynamics AB**.

Úzká spolupráce české firmy SVOS Přelouč se švédskou zbrojařskou společností SAAB Dynamics AB započala před čtyřmi roky. Jejím konkrétním výsledkem je nové bojové vozidlo MARS 4x4 s integrovaným protiletadlovým systémem RBS 70 NG nové generace vystavené na tomto veletrhu IDET. Integrací protiletadlového systému MSHORAD švédské firmy SAAB Dynamics na toto vozidlo vznikl moderní a velmi efektivní prostředek mobilní protivzdušné obrany v kategorii mobilita moderního bojiště.

Ocenění za společnost SVOS s.r.o. převzal obchodní ředitel společnosti Štěpán Černý a za společnost SAAB Dynamics AB ocenění převzal technicko-obchodní a marketingový ředitel pan Emil Holm.



V kategorii Logistika získala ocenění novinářskou porotou společnost **AGADOS** za široké spektrum víceúčelových a speciálních přívěsů, včetně obojživelných terénních, pro ozbrojené složky a integrovaný záchraný systém.

Společnost AGADOS je největší výrobce přívěsů v České republice a současně jeden z největších v Evropě. Má ve svém portfoliu i speciální projekty, které jsou používány bezpečnostními i záchranými složkami po celém světě. Společnost AGADOS má bohaté zkušenosti s dodávkami pro zahraniční armády členských zemí NATO.

Ocenění převzal majitel a jednatel společnosti AGADOS spol. s r.o. pan Petr Ostrý a Ivo Uchytíl, obchodní ředitel.

Blahopřejeme všem oceněným.



a při této příležitosti Veletrhy Brno vyjádřily speciální poděkování vybraným firmám, které se zúčastnily již prvního ročníku veletrhu v roce 1993 a jsou zde s námi i letos.

Ředitel Michalis Busios předal ocenění zástupcům následujících firem:

Aero Vodochody

Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu ČR

Armáda ČR

B.O.I.S. - FILTRY

Česká zbrojovka

EVPÚ Defence

MESIT

Meopta Optika

Ministerstvo obrany ČR

MÖNCH PUBLISHING GROUP

MPI Group

MS Line

OMNIPOL

ORITEST

Sellier & Bellot

STV Group resp. Poličské strojírný

Tatra

VOP CZ

ZEVETA AMMUNITION

Jsme potěšeni, že naše vydavatelství mezi nimi nechybí. Za všechny děkujeme vedení akciové společnosti Veletrhy Brno za toto milé připomenutí a poděkování.

Miloš Soukup

Foto: archiv Veletrhy Brno a.s.

AKTIVNÍ TRANSPORTNÍ TABLETOVÝ VOZÍK S BATERIOVÝM NAPÁJENÍM

Vozík je určen k transportu jídel přímo ke strážníkovi. Použití je jednoduché. Stačí naplnit vozík tablety s jídlem. Po stisknutí vypínače dochází k ohřevu plotýnek, které vyhřívají porcelán v tabletu.

Následně vozík převezte na místo výdeje, lze převážet v autech i na delší vzdálenosti. Po celou dobu transportu dochází k udržování teploty stravy. Jídlo tak zůstává teplé bez ztráty tepelné hodnoty.

Transportní vozík je kompatibilní s tabletovým systémem Thermoline A1 a A2. Jedná se o izolovaný tablet vybavený elektronikou pro aktivní udržování teploty. Spodní díl tabletu obsahuje prolisy pro uložení talíře na hlavní jídlo, misky na polévku a misky na salát. Do tabletu se používá silnostěnné porcelánové nádoby. Talíř na hlavní jídlo s plochým dnem a miska na polévku s plochým dnem mají osazení pro plastová víčka. Porcelánové nádoby je stohovatelné. Kapacita vozíku je 30 ks tabletů.



Polní příbor ARMY

V posledních letech jsme navázali exkluzivní spolupráci s Armádou České republiky, bezpečnostními sbory České republiky a německým Bundeswehrem, kterým dodáváme sady příborů ARMY.

Polní příbor ARMY je kompaktní sada 4 v 1 sestávající z jídelní lžičky, jídelní vidličky, kaleného jídelního nože a kaleného univerzálního otvíráku, která je navržena jako praktické pouzdro držící všechny 4 kusy pohromadě. Lžičku, vidličku a nůž lze jednoduše vytáhnout z pouzdra a po použití opět bezpečně sklopit.

Používáme prvotřídní materiály z nerezové oceli nebo z titanu, které splňují všechny požadavky TS EN ISO 9445-2, ASTM A240 / A240M a ASTM A480 / A480M.

V současné době usilujeme o rozšíření dodávek našeho exkluzivního produktu pro ozbrojené síly a složky integrovaného záchranného systému NATO a zemí EU.

Na polní sadu příborů ARMY je možné umístit jakýkoli typ laserového gravírování v černém či barevném provedení. Gravírujeme především loga obchodních značek, ochranné známky a iniciály.



TONER s.r.o.

Spolehlivá detekce a likvidace nepřátelských cílů pomocí optoelektroniky

Posádka bojového vozidla dnes čelí na bojišti nutnosti detekovat a zlikvidovat rozmanité typy cílů, mezi které patří nejen obrněná technika a živá síla protivníka, ale v rostoucí míře také bezpilotní letecké prostředky. V plnění tohoto úkolu poskytují operátorům podporu systémy EVPÚ Defence, která vyvíjí a vyrábí jak vlastní řadu dálkově ovládaných zbraňových stanic (MANTIS 12,7 mm, MANTIS MINI 7,62 mm), tak i různé varianty velitelských a zaměřovacích kontejnerů. Zbraňové stanice produktové rodiny MANTIS zajišťují sledování okolí, vyhledávání pozemních a nízko letících vzdušných cílů a vedení velmi přesné palby na zaměřené cíle. Veškeré tyto funkce se ovládají pomocí uživatelsky příjemného a přehledného software z pracoviště operátora, které se nachází v dobře chráněném místě uvnitř bojového vozidla. Jednoduché a kompaktní pracoviště operátora se skládá z odolného ovládacího a zobrazovacího terminálu a páko-

vého ovladače, nezabere tedy ve vozidle mnoho místa, ani je zbytečně nezatíží svou hmotností. Kompaktní rozměry a nízká hmotnost zároveň představují společný rys všech zbraňových stanic řady MANTIS. Se svou hmotností patří MANTIS (<160 kg) i MANTIS MINI (<90 kg) k nejlehčím produktům svého typu na trhu a nabízejí tak ochranu široké škále různých vozidel.

K průzkumu, zaměřování a střelbě využívají obě zbraňové stanice zaměřovací kontejner řady CRANE. Multisenzorové kontejnery CRANE jsou dostupné ve variantách pro aplikace krátkého, středního i dlouhého dosahu. V základní formě je tvoří denní zoomovací kamera, chlazená či nechlazená termovizní kamera a laserový dálkoměr. Volitelně mohou být doplněny o denní kameru s pevným ohniskem nebo jiný typ snímače.

V nabídce EVPÚ Defence je rovněž velitelský zaměřovač CMS-1. Systém lze instalovat jak do zbraňových věží, tak



i přímo na vozidlo, kde je možné využít celého jeho rozsahu pohybu v azimutu (360°). Kromě pozorovacího dosahu až 18 km nabízí CMS-1 i zvýšený stupeň balistické ochrany.

www.evpudefence.com

Součástí konference bylo i řízené pálení fotovoltaických panelů

Devátý ročník mezinárodní konference požární bezpečnosti s názvem Novinky a budoucnost požární ochrany v praxi se ve dnech 1. a 2. června 2023 uskutečnil v Horním Bezděkově na Kladensku. Akci pořádala Profesní komora požární ochrany, která v ČR sdružuje fyzické a právnické osoby působící v oblasti požární ochrany. Záštitu nad konferencí převzaly MV-generální ředitelství HZS ČR a Hospodářská komora ČR.



Akce byla letos zaměřena nejen na aktuální legislativu a její vliv na aplikační praxi, ale hlavně na novinky v oblasti požární bezpečnosti, elektromobility, fotovoltaických systémů, problematiku projektování a chyby při realizaci, speciální stavby, ale i náhled do budoucnosti požární prevence. Druhý den konference proběhl v Univerzitním výzkumném centru ČVUT UCEEB v Buštěhradu s exkurzí a praktickou ukázkou pálení fotovoltaických panelů na různých druzích podkladu. Přednášek se ujali přední odborníci na danou problematiku, včetně zahraničních expertů. Na akci se sjelo více než sto účastníků ze čtyř zemí.

Jedním z přednášejících konference byl autor norem týkajících se požární bezpečnosti staveb a předseda zkušební komise ČKAIT pro oblast požární bezpečnosti staveb Ing. Petr Boháč, který přítomné seznámil s hlavními novinkami v normě

ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb – kabelové rozvody a dalších.

Velmi zajímavé bylo trio přednášek zaměřených na fotovoltaiku, kde byla kromě aktuálních témat s touto problematikou zmíněna i pravidla pro zabudování fotovoltaiky do staveb a podmínky protipožárního zásahu, stejně jako praktické zkušenosti s fotovoltaikou, respektive reálná instalace fotovoltaiky na rodinném domě, které bylo přijato s velkým ohlasem. Tato témata později ještě ve své přednášce doplnil Mgr. Radek Kislinger s rozborem praktického zásahu požáru fotovoltaického zařízení.

Součástí odpoledního programu bylo také předání ocenění PKPO za dlouholetou činnost v požární ochraně. Mezi letošními oceněnými byli doc. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA a Ing. Zbyněk Valdman. Poté předal Ing. Vilém Stanke Cenu Vladimíra Hápa (první prezident PKPO) za dlouho-

letou činnost v požární ochraně doc. Ing. Václavu Kupilíkovi, CSc, který se v oblasti požární ochrany pohybuje celý profesní život.

Přednášející účastníkům akce přiblížili aktuální projekční požadavky na dřevostavby, příklady realizovaných a navržených dřevostaveb. Velký zájem vyvolala také přednáška doc. Ing. Jiřího Pokorného, Ph.D., MPA, jejíž téma bylo Moderní technologie v požární ochraně. V rámci svého příspěvku představil simulovanou ukázkou případu volání na operační a informační středisko HZS ČR, kdy by byl volající přesměrován na umělou inteligenci v momentě, kdy jsou tísňové linky přehlcené například v případě živelní pohromy apod.

První den konference v odpoledních hodinách uzavřel svým příspěvkem prezident pořádající PKPO Bc. František Krégl. „Slyšeli jsme zde dnes spoustu krásných přednášek. Já sám bych se rád zaměřil na budoucnost a cíle, kam bude směřovat požární ochrana, jakými směry se bude ubírat. Ať už se jedná o již dnes zmiňovanou umělou inteligenci, elektromobilitu, způsoby hašení, nové technologie a další,“ uvedl.

Následující den se hosté sešli v Univerzitním centru energeticky efektivních budov UCEEB ČVUT Praha v Buštěhradu, kde proběhla praktická ukáзка řízeného požáru tří fotovoltaických panelů, z nichž každý byl umístěn na jiném podkladu – jeden na polystyrenu, druhý na nehořlavé podložce a třetí na štěrkovém podloží. V průběhu celé zkoušky byla měřena teplota.

Mgr. Jana Kemrová, PKPO, foto archiv PKPO

Cihelna opět přilákala tisíce návštěvníků

Vojensko-historickou akci Cihelna v Králíkách na Orlickoústecku si diváci letos užili opět jako v předcovidové době. Viděli bojové ukázky, historickou i moderní vojenskou techniku, do programu se zapojily bezpečnostní složky. Hlavní bitevní ukázkou bylo letos Slovenské národní povstání. „Desetitisíce návštěvníků letošního ročníku jsou jasným vzkazem, že akce má tradici a má smysl ji po delší pauze každoročně zařadit do plánu konaných akcí. Jsem rád, že náš kraj může být pravidelným partnerem takto povedené akce," uvedl hejtman Martin Netolický.



Výroční zasedání reprezentativní redakční rady časopisů Review

V průběhu dubna letošního roku se, jak už je zvykem, konalo každoroční setkání reprezentativní redakční rady časopisů Czech Defence Industry and Security Review a Review pro obranný a bezpečnostní průmysl v Domě armády Praha na dejvickém Vítězném náměstí. Při již 24. roce existence časopisů Review bylo hlavním tématem další perspektiva a směřování těchto časopisů. Značný prostor byl rovněž věnován spolupráci se silovými složkami státní správy a firmami obranného a bezpečnostního průmyslu za uplynulý rok a diskusi nad budoucím vývojem obranného a bezpečnostního průmyslu, jeho výzvami a příležitostmi pro rok nastávající.



Setkání zahájil RNDr. Jiří Hynek - prezident AOBP ČR a předseda redakční rady a úvodem představil složení členů rady za předsednickým stolem: Ing. Miloš Soukup - jednatel vydavatelství MS Line s.r.o., vydávající časopisy Review pro obranný a bezpečnostní průmysl a Czech Defence Industry and Security Review, Ing. Pavel Švagr, CSc. - předseda Správy státních hmotných rezerv ČR, genmjr. Mgr. Simon Michailidis, MBA - generální ředitel Vězeňské služby ČR, plk. Tomáš Hytych, ředitel Letecké služby Policie ČR, genpor.

Ing. Vladimír Vlček, Ph.D., MBA - generální ředitel HZS ČR, brig. gen. prof. RNDr. Zuzana Kročová, Ph.D., rektorka Univerzity obrany Brno, genpor. Mgr. Martin Vondrášek - policejní prezident Policie ČR a Ing. Martin Dvořák, Ph.D. - ředitel Úřadu pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti MO. Letos se redakční rada rozšířila o několik nových členů, kterými jsou genpor. Ing. Karel Řehka - náčelník Generálního štábu Armády ČR, brig. gen. Mgr. Marek Šimandl, MPA - generální ředitel Celní správy, Ing. Pavel

Čuda, Ph.D. - ředitel Vojenského výzkumného ústavu Brno, Marek Pácalt - ředitel firmy Protect Parts a Ing. Radomír Krejča, předseda představenstva Explosia, státní podnik.

Organizátorem Výročního zasedání časopisů Review bylo již tradičně vydavatelství MS Line a generálním partnerem AOBP ČR, pro kterou je Review hlavní mediální platformou. Dalšími partnery byly Veletrhy Brno - IDET, Aura, ContSystem, EXCALIBUR ARMY, Agados, ZEVETA Bojkovice,

Explosia, Quitter&Schimek a Spectrasol, který věnoval prokognitivní osvětlení jako první cenu do večerní tomboly.

Diskusi otevřel krátkým nahlédnutím do minulosti jednatel MS Line **Miloš Soukup**. Ve svém projevu zavzpomínal na doby od vzniku časopisu a vyzdvihl některé



významné události, jež napomohly časopisu do podoby, kterou má dnes. Zmínil například povýšení časopisu Review na mediální platformu AOBP, spolupráci s brněnskými veletrhy, ministerstvy, armádou a dalšími a poděkoval za dlouholetou podporu prezidentovi asociace Jiřímu Hynkovi, bývalému veliteli Vzdušných sil AČR a pozdějšímu poradci ministra obrany Vetchého, panu genmjr. Pavlu Štrůbloví, bývalému náčelníku generálního štábu Pavlovi Štefkovi a současné šéfredaktořce Review Šárce Cook. Dále pan Soukup představil vydavatelský plán pro tento rok. Informoval, že Review 1/2023 bude vydáno na začátku května při příležitosti valné hromady AOBP a zároveň bude sloužit jako pozvánka na letošní veletrh IDET. Vydání Review 2/2023 poté můžeme očekávat ke Dnům NATO a Review 3/2023 se dočkáme v lednu příštího roku opět na výročním zasedání reprezentativní redakční rady časopisů Review.

Dát prostor elektronizaci či zachovat tištěný časopis?

Český obranný a bezpečnostní průmysl v současné době velmi posílil a společně se skončením covidové krize se mohla redakční rada tento rok odpoutat od hovo-ru nad strategií pro uzdravení ekonomiky a vznikl tak prostor pro zamyšlení nad modernizací, inovacemi a dalším směřování časopisu. Nejvíce diskutovanou otázkou

letošního zasedání bylo, zdali by se měl časopis postupně přeorientovat na elektronickou publikaci nebo zanechat verzi tištěnou. I když obě varianty měly své příznivce, většinou se členové redakční rady shodli, že v současné době je nejvýhodnějším a vlastně i jediným funkčním řešením zachovat časopis v obou verzích, protože mají stále každá svůj smysl. Zajímavě obohatil tuto debatu policejní prezident **Martin Vondrášek** zkušeností ze své praxe, kdy podtrhl užitečnost sociálních sítí: „Novinářské prostředí v České republice žije z Twitteru – co nedáme na Twitter, jako bychom neřekli.“ Zdůraznil jejich přínos při komunikaci Policie ČR s veřejností a nastínil působení časopisu Review na sítích jako možnou příležitost pro rozvoj reklamy a rozšíření obzorů to-



hoto média. Policejní prezident dále zdůraznil stále se zlepšující vztahy mezi Policií ČR a tímto odvětvím českého průmyslu. Cituji „Situace v poslední době, pokud jde o spolupráci policie a tohoto průmyslu, se zlepšuje a já jsem za to hrozně rád. Umíme ve většině najít společnou řeč. Pokud jde o ten primární zájem Policie České republiky, tak vězte, že pokud bojujeme s nedostatkem finančních prostředků v mzdové oblasti, v oblasti provozu, tak v oblasti investic máme vloni rekordní čerpání, a i ten letošní rok vypadá velmi dobře. Takže nás to neomezuje v obměně techniky, a hlavně v inovacích a rozvoji. Musím říci, že pokud jde o mobilní bezpečnostní platformu, mobilní operační řízení, lokalizační záznamové zařízení, technologie face recognition, řečové technologie nebo nový biometrický systém, tak opravdu nyní jdeme rychle dopředu a jsme rádi, že toto tempo společně s vámi stíháme, můžeme být inspirativní pro toto fórum.“

Také předseda SSHR **Pavel Švagr** navázal na diskusi o elektronizaci s příspěvkem o umělé inteligenci a jejich možných dopadech. Současně vyzval odbornou veřej-



nost obranného a bezpečnostního průmyslu, aby se do budoucna snažila mezi operativou znovu najít prostor pro strategické uvažování a jeho myšlenku podpořil bývalý poslanec a čestný předseda redakční rady Miloš Titz.



Názor redakce k elektronizaci: Časopis Review pro obranný a bezpečnostní průmysl je vydáván v tištěné české verzi a elektronické on-line verzi české i anglické. Vzhledem ke specifické úloze časopisu není hlavním cílem prezentovat obsah na sociálních sítích typu Twitter, úlohou časopisu je konkrétnější napomáhání komunikace mezi veřejnou a státní správou a obranným a bezpečnostním průmyslem v tuzemsku a propagace českého průmyslu v zahraničí na oborově zaměřených veletrzích, konferencích, seminářích apod. a lepší informovanosti o schop-

nostech a možnostech tohoto odvětví průmyslu v zahraničí. S tímto neprodějným časopisem distribuovaným na pravidelně aktualizované jmenovité distribuční síti se širší odborná veřejnost může setkat prakticky jen na veletrzích a výstavách typu IDET, ISET, PYROS nebo FUTURE FORCES FORUM.

Debata o modernizaci a elektronizaci neskončila u časopisu, neboť se redakční rada zaměřila také na inovace obecně v obranném a bezpečnostním průmyslu. Rektorka Univerzity obrany **Zuzana Kročová** podpořila vznik nových technologií a vyzdvihla důležitost, kterou univerzita novým technologiím přikládá. Citu-



ji: „Moc děkuji za pozvání a též za to, že mohu být členkou tohoto boardu. Jsem rektorka Univerzity obrany a samozřejmě pro UNOB je nezbytné zachycovat nejnovější trendy v technologiích, v inovacích a podobně. Z tohoto důvodu je pro nás poměrně klíčová spolupráce s jednotlivými podniky, které jsou sdruženy v AOBP. Mezi námi již spolupráce probíhá dlouhou dobu, za což jsem moc vděčná jednotlivým společnostem a ředitelům. My jsme vázáni hlavně jedním posláním, a to je vzdělávat co nejlepší odborníky pro armádu. Potřebujeme právě v tomto vzdělávání vidět tu špičkovou kvalitu a špičkové technologie, abychom jim je mohli předávat. Také chci poděkovat za spolupráci přímo vydavatelství a časopisu, neboť propagace obranné vědy v obranném průmyslu, nové technologie, které přicházejí, a my se s nimi samozřejmě musíme sžívat a naučit se je používat, tak právě v tom nám pomáhá i tento časopis.“
Také ve spojitosti s válkou na Ukrajině se objevily zmínky o nových technologiích.

Konkrétně prezident AOBP **Jiří Hynek** poukázal na možnou výhodu Západu díky jeho technologické převaze nad Ruskem. Způsob, jak tuto výhodu využít, ilustroval



na českém průmyslu: „V České republice je obrovský potenciál malých drobných firem, mladých na univerzitách, kteří mají spoustu nápadů, kteří jsou schopní přijít s nějakým velmi inovativním produktem nebo technologií, akorát nemají tu kapitálovou sílu, nemají obchodní sílu, nemají ještě tuto zdatnost – oni začínají.“
V souvislosti na tuto skutečnost prezident představil projekt AOBP - Inovační pavilon, který se s tímto potenciálem snaží pracovat. Již podruhé bude AOBP představovat začínající firmy na veletrhu IDET a skrze pavilonu napomáhat novým firmám s velkým potenciálem k rozvoji a zviditelnění.

V průběhu diskuze se dostavil na zasedání také **Ing. Martin Dvořák**, ten den ještě v pozici náměstka člena vlády MZV ČR, aby den poté se stal ministrem pro



evropské záležitosti. Ocenil přetrvávající podporu České republiky Ukrajině. Z diskusního příspěvku vybíráme: “Pamatuji si, jak jsme tady seděli přibližně před rokem a byli jsme všichni v takovém hlubokém šoku z toho, co se právě začalo odehrávat na Ukrajině a teď to, nevím, jestli bohužel nebo bohudík, stále pokračuje. Možná tenkrát jsme se všichni obávali, že Ukrajina padne velmi rychle a bude velká snaha vrátit se s Ruskem k formátu bussines as usual, ponechte si Ukrajinu a my budeme dělat kšefty. To se nestalo a já považuji za jednu z nejvýznamnějších vět dvacátého prvního století: Nepotřebuji transport, potřebuji municí, kdy prezident Zelenskij vzkázal celému světu, že Ukrajinci se nevzdají a to, že vydrželi do dnešní doby, je také určitě velkou zásluhou české armády, českých zbrojovek a enormní a nevidané snahy pomáhat ze strany civilního sektoru, ze strany ministerstva obrany, ze strany armády, hasičů, vlastně ze všech složek české společnosti. Určitě si uvědomujeme všichni, že ta ochota pomáhat a třeba tomu i něco obětovat bude postupně slábnout, čím déle válka bude trvat. Možná jste zaznamenali výrok našeho nového prezidenta pana Petra Pavla, že Ukrajina má jenom jednu šanci, že pokud se jí nepodaří mít úspěšnou ofenzivu letos, tak že její naděje na úspěch v této válce se výrazně sníží. Já nejsem voják a neumím to odhadnout, ale trochu se bojím, že by mohl mít pravdu. Myslím si, že je to ještě stále nejdůležitější téma v mezinárodních vztazích a myslím si, že nemáme vůbec jinou šanci, než v podpoře pokračovat ve spolupráci s vámi se všemi. Takže já samozřejmě přeji obrannému průmyslu a všem složkám, které se pomoci a podpory účastní, hodně úspěchů nejenom při obraně Ukrajiny, ale samozřejmě také při tom, abychom nezapomněli, že musíme být připraveni na obranu své vlastní země, a to vůbec nebude jednoduché.”

Z domácího prostředí válku na Ukrajině zachytil zase generální ředitel Hasičského záchranného sboru ČR **Vladimír Vlček**, který pohovořil o vlivu konfliktu na vnitřní bezpečnost, jíž je HZS ČR součástí. Následně zdůraznil problém, se kterým se potýká nejen HZS ČR a to, že v současné době není pevně definováno množství finančních prostředků na vnitřní bezpečnost. Dále citujeme Vladimíra Vlčka: „Dovolte, abych řekl pár slov za Hasičský záchranný sbor České republiky. Když se podívám kolem sebe, tak si myslím, že



tato platforma je určitým způsobem výjimečná. Výjimečná proto, protože dává dohromady lidi nejenom z obranného průmyslu, ale samozřejmě i z té bezpečnostní profese, respektive i z té záchranářské. A to je něco, co opravdu je unikátní a čeho je třeba si cenit. Proto jsem rád, že i v rámci Review pro OBP se dostává prostor pro články ze strany bezpečnostní složek, ze strany integrovaného záchranářského systému. A zároveň se domnívám, že to, co se událo před více než rokem, to znamená agrese Ruska na Ukrajinu, pro

nás znamená nejenom samozřejmě reakci na to vše, co se stalo, ale také velká výzva nejenom pro tu vnější bezpečnost, ale i pro bezpečnost vnitřní. Tyto dvě otázky jsou spojené nádoby a tady nejenom já, ale určitě i další ředitelé bezpečnostních sborů vnímají velkou provázanost. To, co před chvílí naznačil pan policejní prezident, diskutujme už, troufnu si říci, několik let. Jde o to, jak je definováno množství finančních prostředků, které jde na vnější obranu prostřednictvím smlouvy s NATO. My bychom byli velmi rádi, kdyby se obdobným způsobem definovaly finanční prostředky na vnitřní bezpečnost. To je něco, co v tuto chvíli bohužel definováno není a podléhá to, troufnu si říci lehce vulgárně, každoročním tahanicím při přípravě rozpočtu a to si myslím, že nepřispívá k systémovému řešení. Doufejme proto, že nejenom AOBP ČR, ale také Review přispějí k podpoře této myšlenky, nebo zatím jen snu, aby se staly skutečností."

Na finanční problém poukázal také policejní prezident Vondrášek. Ruku v ruce s financemi jde i personalistika. O její důležitosti pohovořil generální ředitel Věžežské služby ČR **Simon Michailidis**: „Personalistika a výstroj a výzbroj našich

příslušníků jsou úzce spojeny. Lidé velmi citlivě vnímají, v čem slouží a s čím zacházejí ve službě.“ Jeho myšlenku dále



doplnil předseda SSHR **Pavel Švagr**, který poukázal na problém nedostatku pracovní síly a získávání nových zaměstnanců, se kterým se potýká mnoho složek obranného a bezpečnostního průmyslu. Vybírám z diskusního příspěvku: "Jsem velmi rád, že jste SSHR ČR do tohoto kolektivu před několika lety přijali, už jsem to zde jednou řekl, cítím se tady velmi přátelsky, velmi



dobře. Tato komunita je pro mě zavazující. Když se podívám na časopis před sebou, shodou náhod je na poslední straně naše reklama: „Sledujte aktuální dění našich zakázek“. A to je výzva i pro vás. Protože stále se nám v řadě zakázek nedaří najít partnery, stále o řadu zakázek není zájem a mohli bychom to rozebírat z různých pozic. Ještě bych se chtěl dotknout otázky získávání nových lidí. I když se zdá, že jsme v tomto směru na tom všichni obdobně, tak si myslím, že my jako úřad ještě hůře než například bezpečnostní sbory. My prostě nemůžeme nabídnout ani výsluhu, ani mimořádné platy mimo tabulek, my můžeme nabídnout jenom velmi kvalitní kvalifikovanou, mnohdy velmi komplikovanou práci.“

Cituji i dlouholetého člena redakční rady **Ing. Martina Dvořáka**, tentokrát pro změnu z MO ČR:

“Děkuji za pozvání a chtěl bych se jen krátce dotknout spolupráce za Úřad pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti. Dlouhou dobu se snažíme prohlubovat spolupráci s obranným a bezpečnostním průmyslem. V současné době připravujeme v rámci valné hromady řadu školení právě pro průmysl, tak abychom vytvořili prostor i pro zvýšení exportu a podobně. Abychom právě tu službu, kterou máme dělat, poskytovali co nejlépe. K této otázce připravuji do revíčka informační článek“. Při zasedání zaznělo mnoho dalších důležitých podnětů. Prezident AOBP Jiří Hynek poukázal na problém s restriktivní politikou bankovního sektoru vůči obrannému a bezpečnostnímu průmyslu. Miloš Soukup navázal s příspěvkem o možné příležitosti v oblasti výroby 120mm munice pro tanky Leopard 2 v ČR a ředitel letecké služby Policie ČR Tomáš Hytych ocenil

spolupráci složek při rozsáhlém požáru v Hřensku.

Pavel Štefka, bývalý náčelník Generálního štábu AČR a současný poradce GŘ Brněnských veletrhů pohovořil o IDETu: „Je to jedna ze světových akcí, a to díky



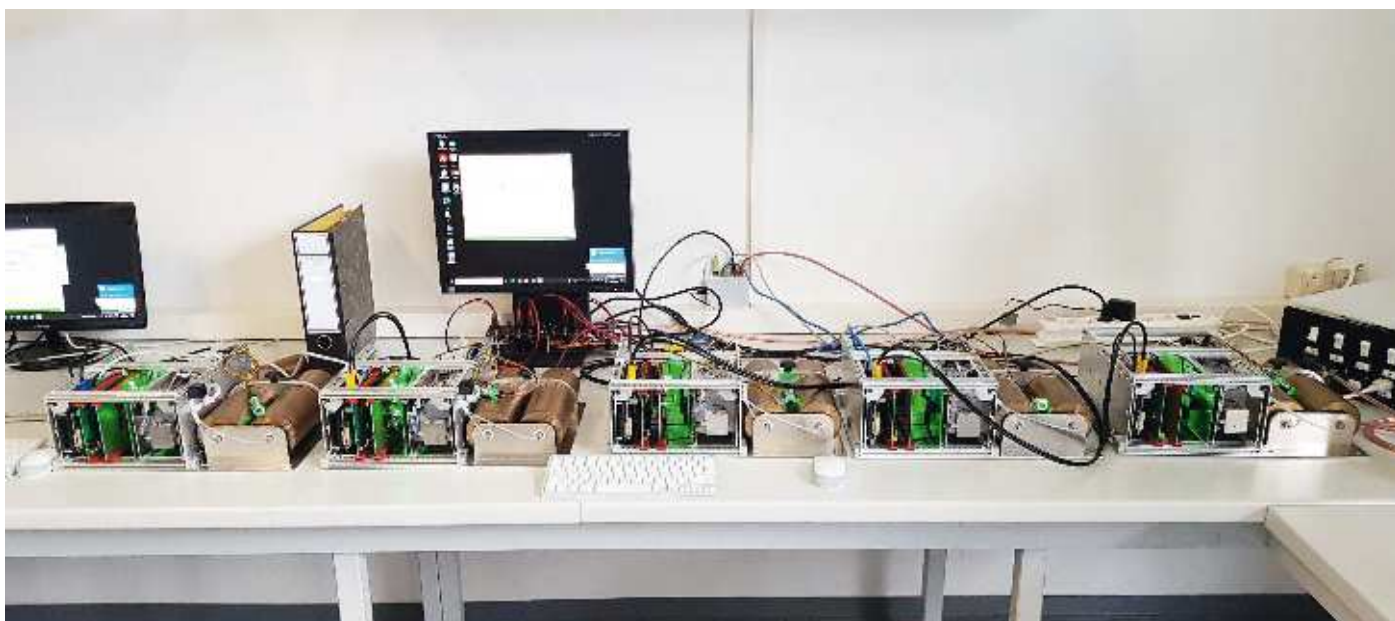
vám všem, co se jí zúčastní, protože české firmy exportují do celého světa. Jako malý stát můžeme být pyšní na tak obrovský specializovaný průmysl.“ Následně informoval o úspěchu, že letošní ročník je zcela vyprodán.

Přestože obranný a bezpečnostní průmysl musí čelit mnoha výzvám, v jednotlivých projevech členů rady se opakovaně zmiňovalo jedno a to samé – českému obrannému a bezpečnostnímu průmyslu se daří, vzkvétá, objevuje se mnoho nových příležitostí a je tedy pouze na nás, abychom tento potenciál využili.

Adriana Jesenská, foto autor



Historická změna ve výrobním programu se podařila a vyplatila.



ORITEST byl od svého založení v roce 1992 zaměřený výhradně na vývoj a výrobu detekčních prostředků bojových chemických látek, založených na chemických reakcích – tak zvané kolorimetrické metody, kdy výsledek detekce je indikován barevnými změnami reakčních částí detektorů, které jsou ve formě různých papírků, proužků, nebo trubiček. Tato tak zvaná klasická metoda, v nedávné době ve světě opomíjená, prožívá silnou renesanci s trvalým růstem poptávky ze všech koutů světa (k dnešnímu dni více než 60 zemí všech kontinentů). A ORITEST v této specializaci hraje dlouhodobě světově první ligu. Dlouhodobě však také roste význam přístrojů, založených na různých fyzikálních metodách, které sice kolorimetrické prostředky nevytlačily tak, jak někteří prognostici předvíдали, ale jejich význam je nezpochybnitelný a není možné ho ignorovat. Pro takovou produkci však jsou třeba úplně jiní specialisté jak pro vývoj, tak pro výrobu i marketing a prodej. A takoví specialisté na potřebné špičkové úrovni v ČR nebyli k dispozici – až shodou náhod a historického vývoje se objevila ideální skupina profesionálů

v Německu. Management ORITESTu vsadil na jednu kartu, celou skupinu přijal do svých řad – založil v Německu dceřinou společnost ORITEST-SAXONIA GmbH s jediným cílem: v rekordním čase vyvinout a zavést do výroby světově konkurence schopný přístroj na bázi IMS technologie. Čas potvrdil, že rozhodnutí bylo správné, sázka na tuto kartu se vyplatila. Přístroj s názvem GTD-S je ve standardním výrobním programu, je

úspěšně instalován v objektech kritické infrastruktury a získal již v mezinárodní soutěži několik kontraktů do těch nejnáročnějších teritorií. Velký zájem sklídl i na výstavách jako IDET, IDEX, nebo sympoziích v Malmö, Rotterdamu, Mnichově atd. A tak je dnes ORITEST jediným známým výrobcem, který může nabídnout detektory s oběma principy. Jak chemické – kolorimetrické, tak fyzikální – na bázi IMS.



Ocenění nejlepších za rok 2022

Ocenění proběhlo po výročním zasedání reprezentativní redakční rady v čele s předsedou redakční rady a prezidentem Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu Dr. Jiřím Hynkem, který srdečně přivítal na přátelském setkání téměř 130 významných představitelů bezpečnostní a obranné komunity České republiky.

Hned v úvodu pokřtili již 13. vydání Katalogu bezpečnostních a obranných technologií České republiky generálporučík Ing. Vladimír Vlček MBA, generální ředitel Hasičského záchranného sboru České republiky, dále prezident AOBP ČR RNDr. Jiří Hynek a šéfredaktorka tohoto katalogu Eva Soukupová.

První vydání česko - anglického katalogu pro roky 1999 a 2000 premiérově vyšlo již na veletrhu IDET 1999. Jde o jediný katalog tohoto typu jak v tištěné, tak elektronické verzi, s možností prokliku na webové stránky jednotlivých firem, v novodobé historii České republiky. Dne 19. 4. 2023 se již po čtvrtstoletí přistoupilo k tomuto tradičnímu symbolickému aktu!

Ocenění nejlepších produktů, společností, kolektivů a osobností za rok 2022

Ocenění uděluje již 20 let vydavatelství MS Line, s.r.o. a redakce časopisů Review pro obranný a bezpečnostní průmysl a CDIS Review. Ceny předali ředitelka MS Line a šéfredaktorka časopisů Review - Šárka Cook a zástupci reprezentativní redakční rady.

Ocenění v kategorii NOVINKA ROKU 2022 získal

- **přístroj DENPL-V** pro vysoce citlivou detekci nervově paralytických látek od **Vojenského výzkumného ústavu Brno s.p.**

Cenu převzal Ing. Pavel Čuda, CSc. - ředitel Vojenského výzkumného ústavu
Cenu předal genpor. Ivo Střecha, první zástupce NGŠ AČR

Ocenění novinka roku 2022 získal přístroj DENPL-V pro vysoce citlivou detekci nervově paralytických látek. Jde o nejvýznamnější výsledek výzkumu a vývoje pro MO ČR. Projekt byl řešený u státního podniku Vojenský výzkumný

ústav Brno od návrhu, přes výzkum, vývoj až po jeho realizaci pro MO ČR.



Detektor umožňuje nahradit dosud v AČR využívaný detektor ruské provenience GSA-12. Pracuje na principu inhibice cholinesterázy a je určený zejména k provádění chemického průzkumu. Detekuje sloučeniny typu G a V, a ostatní inhibitory cholinesterázy. Detektor má automatizovanou část detekčního procesu, včetně vyhodnocení. Detektor je v současné době ověřovaný chemickými specialisty AČR ve vozidlech S-LOV-CBRN, která VVÚ již dodává do Armády České republiky.

Ocenění EXPONÁT ROKU 2022 získala

společnost **Rescue Trailer s.r.o.**

- za **terénní přívěs vystavený na veletrhu Future Forces Forum**

Cenu převzal Jan Tomeš - majitel a jednatel Rescue Trailer s. r.o.

Cenu předal brig. gen. Ing. Petr Ošlejšek, Ph.D., zástupce GŘ HZS ČR pro IZS



Přívěs je určený pro pokrytí logistických potřeb armády a záchranných složek. Má unikátní skládací konstrukci, která šetří náklady na jeho přepravu a skladování. Hodí se jak pro nasazení v bojových podmínkách, tak pro evakuaci při živelních katastrofách. Je homologovaný do 3,5 t, ale jeho nosnost je až 9 t. Lze ho tahat za osobním i nákladním vozem a dokonce může být opatřen balistickou ochranou. Poskytuje tak mobilní zázemí a logistickou podporu za výrazně nižší náklady než jiná řešení.

Ocenění PROJEKT ROKU 2022 získala

společnost **ERA a.s.**

- za **pasivní sledovací senzor druhé generace PLESS**

Cenu převzal Ing. Milan Starý – marketing manager ERA

V zastoupení hejtmána Pardubického kraje Martina Netolického cenu předal Ing. Aleš Boňatovský – tajemník Bezpečnostní rady a vedoucí oddělení krizového řízení Pardubického kraje



Pasivní sledovací systém PLESS (Passive Long-range ESM Surveillance System) je dalekodosahový systém vidící za horizont, který využívá směroměrného principu zjišťování zdroje signálu. Jeho primární využití je detekce, lokalizace a identifikace stacionárních nebo pomalu se pohybujících cílů. Díky bezemisnímu pasivnímu režimu činnosti PLESS pracuje skrytě a může být ideálním prostředkem pro dlouhodobé sledování zájmové oblasti zpoza hranice - v týlu protivníka či na moři. Využití rozptylu signálu odraženého od troposféry - spodní části atmosféry - umožňuje systému PLESS nalézt i cíle nacházející se daleko za rádiovým horizontem.

Ocenění VÝROBEK ROKU 2022 v oblasti výcvikových systémů získala

společnost **LEDIC MSR s.r.o.**

- za **vlastní unikátní řešení modulární střelnice Modular Shooting Range**

Cenu převzali Mgr. Vladimír Jaroš, předseda správní rady LEDIC a.s. a Ing. Jiří Sládeček, manažer oceněného projektu „MSR“

Cenu předal plk. Mgr. Petr Sehnoutka – ředitel Ředitelství služby pořádkové policie



Společnost LEDIC MSR s.r.o., jako součást skupiny LEDIC, která dlouhodobě působí v oblasti vývoje a výroby výcvikových systémů výhradně české provenience, uvedla do provozu a nabídla pro výcvik Armádě České republiky, bezpečnostním složkám ČR, ale i dalším zájemcům o střelecký výcvik, zcela původní modulární systém střelnic MSR. (MSR = Modular Shooting Ranges). Systém je určen pro výcvik ve střelbě z krátkých i dlouhých střelných zbraní v široké škále konfigurací podle potřeb taktického střeleckého výcviku, typu zbraní a munice a reálných možností instalace vlastní střelnice. Výrobek tak umožňuje rychlé uvedení do provozu a univerzální variabilitu využití. Z hlediska provozně bezpečnostních parametrů je plně certifikován pro použití v České republice a Evropské unii.

Ocenění SKOKAN ROKU 2022 získala

společnost **EXPLOZIA a.s.**

- za **vynikající výsledky ve vývojové, výrobní i obchodní sféře**

Cenu převzal předseda představenstva a.s. EXPLOZIA Ing. Radomír Krejča

Cenu předal Ing. Pavel Švagr, CSc. - předseda Správy státních hmotných rezerv



Společnost Explosia dokázala projít náročnou restrukturalizací, která nyní přináší své výsledky. Explosia dosáhla obratu jedné a čtvrt miliardy korun spolu s rekordním obratem atakujícím hranici 200 milionů. Explosia správně zachytila zvyšující se poptávku po jejích produktech zapříčiněnou mimo jiné zhoršenou bezpečnostní situací v Evropě a dokázala ji úspěšně zobchodovat. Explosia se může opřít také o vlastní Výzkumný ústav průmyslové chemie, který jí dává oproti konkurenci výhodu kvalitního výzkumného zázemí zajišťovaného odborníky s dlouholetou zkušeností v oblasti práce s energetickými materiály.



Ocenění SPOLEČNOST ROKU 2022 v oblasti CBRN získala

při příležitosti 30-ti let existence společnost **ORITEST s.r.o.**

- za **vynikající výsledky v oblasti vývoje, výroby a obchodu**

Cenu převzal Ing. Josef Orel, ředitel společnosti ORITEST

Cenu předal RNDr. Jiří Hynek – prezident AOBP ČR a předseda redakční rady časopisu Review pro obranný a bezpečnostní průmysl



Společnost ORITEST je rodinným podnikem, který v roce 2022 oslavil 30 let od svého založení. A měla co slavit, protože z nové, neznámé firmičky se stala mezinárodně uznávaným a respektovaným dodavatelem prostředků pro detekci bojových chemických látek. Začala v oblasti výroby jednoduchých kolorimetrických prostředků a od roku 2016 vykořčila i na pole elektronických přístrojů ke kontinuálnímu monitorování a průzkumu. Společnost dodává svoje produkty do více než 60 zemí světa včetně mezinárodních organizací, jako OPCW, NSPA a UNOPS. Rok 2022 ukončila několikrátým po sobě jdoucím výrazným nárůstem obrátu.

Ocenění SPOLEČNOST ROKU 2022 v oblasti kybernetické bezpečnosti získala

společnost **GORDIC**

- za **vynikající výsledky v oblasti kybernetické bezpečnosti**

Cenu převzal Ing. Vladimír Přeč ředitel marketingové a obchodní sekce

Cenu předal genmjr. Mgr. Simon Michailidis, MBA – generální ředitel Vězeňské služby ČR



Ocenění SPOLEČNOST ROKU 2022 v oblasti výzbroje a munice získala

společnost **ZEVETA Bojkovice a.s.**

- za **vynikající výsledky v oblasti vývoje, výroby a obchodu**

Cenu převzal Ing. Radoslav Moravec, CSc. - předseda představenstva a generální ředitel ZEVETA Bojkovice a Ing. Tomáš Hrádek – ředitel ZEVETA AMMUNITION

Cenu předal Ing. Martin Dvořák Ph.D. - ředitel Úřadu pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti



Tržby holdingu ZEVETA Bojkovice v loňském roce 2022 přesáhly 1 mld. Kč, čímž se tento rok stal nejúspěšnějším v historii Zevety. Úspěch se odvíjí především od strategických rozhodnutí a to modernizace RPG 75, vývoje nových hlavic a vybudování provozu výroby třaskavin. Zejména provoz třaskavin a navazující výroba roznětek zajistila nezávislost a kompletnost výrobního řetězce.

Ocenění SPOLEČNOST ROKU 2022 v oblasti vojenských a logistických vozidel získaly

společnosti **TATRA TRUCKS a.s. a TATRA DEFENCE VEHICLE a.s.**

- za **vynikající výsledky v oblasti vývoje, výroby a obchodu ve sféře vojenských a logistických vozidel**

Cenu převzal Ing. Tomáš Mohapl, generální ředitel TATRA DEFENCE VEHICLE a Ing. Tomáš Mynarčík, ředitel pro obranné programy TATRA TRUCKS:

Peny předala Šárka Cook - ředitelka vydavatelství MS Line a šéfredaktorka časopisů Review



Kopřivnická automobilka Tatra Trucks dosáhla v roce 2022 tržeb ve výši 7,12 miliardy korun, o 10 procent více, než plánovala. Zákazníkům v různých segmentech dodala 1326 automobilů, což je více než v letech předchozích a tento počet je potvrzením trendu postupného zvyšování objemu produkce. Největší část automobilů putovala na tuzemský trh. Vzhledem k mezinárodní bezpečnostní situaci a potřebám české armády mírně převážila produkce ná-



kladních vozů pro obranný segment. Pro tento rok Tatra Trucks plánuje další navýšení výroby, pokud se záměr zdaří, dostane se automobilka na rekordní čísla v novodobé historii.

Společnost TATRA DEFENCE VEHICLE a.s. – výrobce kolových obrněných vozidel a zřejmě nejmladší zbrojovka v ČR, která byla slavnostně otevřena v roce 2016, měla velmi úspěšný rok 2022. Vozidla TITUS 6x6, pro českou armádu, prošla úspěšně kompletním procesem zkoušek včetně vojenských a byla zahájena jejich sériová výroba. První kusy budou v těchto týdnech předávány Armádě České republiky. Velkým úspěchem je i výroba a bezproblémové předání první stovky pancéřových kabin pro belgickou armádu. V neposlední řadě TATRA DEFENCE VEHICLE a.s. modifikovala svůj další výrobek – vozidlo PANDUR II 8x8 a zahájila vývoj nových produktů.

Ocenění MANAŽERSKÝ TÝM ROKU 2022 získala společnost Quittner a Schimek s.r.o.

- za **vynikající výsledky v oblasti týmové manažerské činnosti** v uplynulých 30-ti letech existence společnosti

Cenu převzala Bc. Ilona Menclová, náměstkyně pro řízení výrobních projektů a komunikaci se zákazníky

Cenu předal genpor. Mgr. Ing. Jaromír Zůna, Ph.D., MSc. – přidělenec obrany



Společnost Q&S byla založena v roce 1993 a velmi důležitým mezníkem se stal rok 2000, když společnost obdržela jako první subjekt v bývalém východním bloku oprávnění k tzv. asembláži precizních konektorů. Hlavním dodavatelem dílů je firma Amphenol, v současné době největší světový výrobce spojovacích prvků. Společnosti Q&S se touto činností otevřel celosvětový trh a v průběhu let se vypracovala mezi tři největší evropské distributory značky Amphenol pro oblast letecké a obranné techniky. V současné době společnost zaměstnává více než 300 pracovníků. Sestavy vyráběné v Nové Pace jsou instalované např. v letounech Airbus a Boeing, nebo také v širokém spektru domácích i zahraničních zařízení z oblasti obranné techniky. Za takovými výsledky a úspěchy stojí vysoce kvalifikovaný manažerský tým.

Ocenění MANAŽER ROKU 2022 získal

Mgr. Jiří Protiva

- za **vynikající manažerské výsledky ve státním podniku LOM PRAHA ve funkci ředitele**

Cenu předal plk. Ing. Tomáš Hytych, ředitel Letecké služby Policie ČR



Jiří Protiva stojí v čele LOM PRAHA od roku 2021. Během krátké doby dostal státní podnik Ministerstva obrany ČR z krizové situace kladnými hospodářskými výsledky a unikátní pozicí garanta podpory životního cyklu letecké techniky a leteckého výcviku pro Armádu ČR i vojenská letectva Evropské unie a NATO. Pod vedením Jiřího Protivy se LOM PRAHA úspěšně transformuje z východní na západní platformu a významnou měrou se zapojuje do strategických programů modernizace AČR. Podniku se daří navyšovat počet zaměstnanců a nezůstává pouze u úzkoprofilové opravárenské činnosti, protože rozšiřuje spektrum svého odborného portfolia i do nevojenských oblastí. LOM PRAHA se stal jedním z nejúspěšnějších státních podniků, který dokáže efektivně reagovat na aktuální potřeby v obranném a bezpečnostním průmyslu.

Ocenění Osobnost ROKU 2022 v obranném a bezpečnostním průmyslu získal

Ing. Jiří Štefl, generální ředitel společnosti OPTOKON a.s

Cenu předal genpor. Ing. Vladimír Vlček, Ph.D., MBA – generální ředitel HZS ČR

Generální ředitel společnosti OPTOKON a.s. ocenění získal za **vynikající výsledky a osobní aktivity ve sféře obranného a bezpečnostního průmyslu**, především za vynikající výsledky společnosti OPTOKON v roce 2022, za obětavost a profesionalitu v oblasti mezinárodní spolupráce a za průběžné budování vysoce profesionálního odborného managementu.

Novodobá historie skupiny OPTOKON GROUP představuje založení pobočky v Malajsii, vybudování akreditované kalibrační laboratoře v Kuala Lumpur a Penang v Malajsii, výstavba nového závodu na výrobu optických kabelů - OPTOKON Kable v Pelhřimově, založení společnosti OPTOKON Elektronik v Turecku v roce 2019 a rozšíření aktivit společnosti Op-





toNet Communication, spol. s r.o. vybudováním nového „DATOVÉHO CENTRA VYSOČINA“ v roce 2022. OPTOKON je lídrem Asociace obranného průmyslu pro vývoj řešení „C4 / digitalizace bojiště, které pokrývá sekci velení a řízení na taktické úrovni a je profesionálním partnerem pro modernizaci Armády České republiky.



Ocenění Osobnost ROKU 2022 ve sféře obranné komunity státní správy získal PhDr. Tomáš Kopečný

Ocenění osobně převzal PhDr. Tomáš Kopečný bývalý náměstek ministra obrany ČR pro řízení sekce průmyslové spolupráce a současný vládní zmocněnec pro obnovu Ukrajiny. Ocenění předal Ing. Martin Dvořák, náměstek člena vlády, MZV ČR

PhDr. Tomáš Kopečný ocenění získal - za **osobní aktivity, profesionální a zodpovědný přístup v oblasti spolupráce Ministerstva obrany a obranného a bezpečnostního průmyslu České republiky a též za osobní podporu mediálních aktivit vydavatelství MS Line** jako dlouholetý člen reprezentativní redakční rady Review pro obranný a bezpečnostní průmysl.



Připravila redakce MS Line

ŽENIJNÍ VOZIDLA

EA

EXCALIBUR ARMY

OBRNĚNÁ VOZIDLA

VYPROŠŤOVACÍ TECHNIKA

CHRAŇTE SVŮJ SVĚT

ČLEN SKUPINY **CSG**

www.excaliburarmy.cz

ALFAVARIA

ZAKÁZKOVÉ MOBILNÍ SERVISNÍ DÍLNY

POJÍZDNÉ DÍLNY

CUSTOM MOBILE SERVICE WORKSHOPS

KONTEJNEROVÁ DÍLNA PRO SERVIS A OPRAVY BOJOVÝCH VOZIDEL

ALFAVARIA Group s.r.o., army@alfavaria.cz, www.alfavaria.cz, car.alfavaria.cz

DNY NATO DAYS 2023

NEJVĚTŠÍ BEZPEČNOSTNÍ SHOW V EVROPĚ
XXIII. DNY NATO V OSTRAVĚ
XIV. DNY VZDUŠNÝCH SIL AČR
LETIŠTĚ LEOŠE JANÁČKA OSTRAVA 16. – 17. ZÁŘÍ 2023

TITULÁRNÍ PODPORA



MINISTERSTVO OBRANY
ČESKÉ REPUBLIKY



Moravskoslezský
kraj

HLAVNÍ PODPORA

OSTRAVA!!!

GENERÁLNÍ PARTNER

LOCKHEED MARTIN

HLAVNÍ STRATEGICKÝ PARTNER

ORLEN Unipetrol

EXKLUZIVNÍ PARTNER

SKODA

SPECIÁLNÍ PARTNEŘI

CSG
CZECHOSLOVAK GROUP



Ministerstvo zahraničních věcí
České republiky

NATO
OTAN
Akci podporuje
Publik: Diplomacy Division NATO

PODPORA

MINISTERSTVO
OBRANY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

KONRAD
ADENAUER
STIFTUNG

KASA4
FIT SECURITY

HLAVNÍ PARTNEŘI

Cero

LET
Aircraft Industries

BAE SYSTEMS

BELL

ČTÚ

CZ

EMBRAER

era

KMW
KONIGS-ALBERT-BOZEMAN

MESIT

OMNIPOL

SAAB

HLAVNÍ MARKETINGOVÍ PARTNEŘI

RHEINMETALL

UAC

VOZP

VOJENSKÁ
ZDRAVOTNÍ
POUSTOVNA

HLAVNÍ PRODUKTOVÝ PARTNER

RADEGAST

OFICIÁLNÍ TECHNICKÁ PODPORA

audiopro

MARKETINGOVÍ PARTNEŘI

algeco
MODULÁRNÍ STAVBY

GO BEYOND

VŠB TECHNICKÁ
UNIVERZITA
OSTRAVA

CREST
COMMUNICATIONS

kofola

RAILSFORMERS

RayService

SATUM

PARTNEŘI

MEDIÁLNÍ PARTNEŘI

ACE
AEROSPACE
CORPORATE

ALFA

BLESK
Děle nás spojuje

DEFENCE

iDNES.cz

K

Model.cz

MS
MILITARY
SPORTS

natoaktual.cz

radioCes

SPOLUORGANIZÁTOŘI

Unipetrol

SAAB

PARTNERSKÉ ORGANIZACE



Areport

cesnet

edge
software

STOP
ZÁKAZNÍKŮM

LETNÍ
KURZ
OBRANY

Model.cz

MS
MILITARY
SPORTS

OSTRAVA

OZO!!!

OSTRAVA

OSTRAVA

OSTRAVA

OSTRAVA

OSTRAVA

OSTRAVA

Protect Parts

protective solutions

ARMOX

RAMOR

DIFENDER

MARS

skladem pancéřové plechy
od předních světových hutí

NABÍZÍME

výroba polotovarů

– díly pro vojenský a civilní sektor
dle výkresové dokumentace

výrobní možnosti

- výpalky – laser, 3D plazma
- ohraněné a skružené díly
- obrobky

**dodávky kompletních
sestav**



www.protectparts.cz

18. MEZINÁRODNÍ VELETRH OBRANNÉ A BEZPEČNOSTNÍ TECHNIKY

 **Ufi**
Approved
Event



28.–30. 5. 2025
VÝSTAVIŠTĚ BRNO

 **AOBP**



28.–31. 5. 2025


Central
European
Exhibition
Centre

BVV

Veletřhy
Brno

Gripen E

The Game Changer



Vyvinut tak, aby porazil každého nepřítele. Pro vzdušné síly, které plánují na desítky let dopředu. Gripen E přináší nejnovější technologie. Nejmodernější systémy, senzory a zbraně zaručují bojovou nadřazenost proti konkurentům a vzdušnou převahu, kterou vzdušné síly potřebují v těch nejnáročnějších bojových podmínkách. Vysoká operační dostupnost, nízké nároky na infrastrukturu, to vše za finančně výhodných podmínek. Gripen E nově definuje pravidla hry.

Zjistěte více na saab.com/gripen



SAAB