

# pro Obranný a Bezpečnostní Průmysl **Review**®

3/2024 | online   | [www.msline.cz](http://www.msline.cz)

Mediální platforma Asociace obranného  
a bezpečnostního průmyslu ČR | [www.aobp.cz](http://www.aobp.cz)



**DOHODA O PRŮMYSLOVÉ  
SPOLUPRÁCI V PROJEKTU F-35**  
str. 28–30



16.-18. 10. 2024





# KOMPLEXNÍ STROJÍRENSKÝ VÝROBCE



**LETECKÁ VÝROBA**

Turbínové motory, startovací systémy, klimatizace





## KRYOGENIKA

Zařízení pro zkapalňování vzácných plynů



## ENERGO

Parní a expanzní plynové turbíny



## PŘESNÉ LITÍ

Přesné odlitky ze superslitin niklu a kobaltu

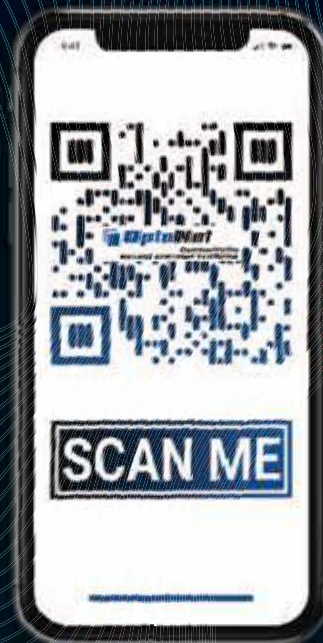


## GALVANOVNÁ

Povrchové úpravy kovů



# DATOVÉ CENTRUM VYSOČINA



DATA CENTER  
**DCS**<sup>®</sup>  
CABLE SYSTEM

Na míru šitá síťová a telekomunikační podpora pro prosperující firmy.  
Špičková řešení datových center s nejvyšší úrovní zabezpečení.  
Spolehlivost a inovace ve vašich službách.

- Zahrnuje energeticky úsporné chladicí systémy pro udržitelné provoz
- Vybaveno robustními bezpečnostními opatřeními a protokoly redundance
- Strategicky umístěno pro bezproblémovou konektivitu a přístupnost
- V souladu se standardy Tier III+ pro bezkonkurenční spolehlivost
- Špičková infrastruktura datového centra



**Vážení obchodní partneři,**

rádi bychom Vás informovali, že se společnost OPTOKON zúčastní veletrhu ECOC 2024 ve Frankfurtu ve dnech 23. - 25. září 2024.

Přijměte prosím naše pozvání k návštěvě na stánku OPTOKON C2 v hale 5.1.



Co-funded by  
the European Union



MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE  
OF THE CZECH REPUBLIC

#### **Inovace v zabezpečení perimetru: FOTAS a Pathfinder**

Technologický pokrok v oblasti zabezpečení perimetru vedl ke vzniku sofistikovaných řešení, jako je FOTAS (Fiber Optic Distributed Acoustic Sensing) a Pathfinder. Tyto systémy nabízejí jedinečné funkce pro řešení různých bezpečnostních problémů.

#### **FOTAS: Pokročilá akustická detekce**

Systém FOTAS využívá optoelektroniku k detekci akustických událostí v blízkosti optických kabelů a využívá umělou inteligenci ke klasifikaci lidské činnosti, pohybu vozidel a hrozeb, jako je kopání. Jeho webové rozhraní poskytuje podrobné údaje o poloze, času a intenzitě. Systém FOTAS je univerzální v různých odvětvích, pracuje efektivně bez externího napájení až na vzdálenost 50 km a nabízí poznatky pro vyhodnocování hrozeb v reálném čase.

#### **Pathfinder: Zvýšená ostraha perimetru**

Systém Pathfinder, vyvinutý Applied Research Associates, využívá asymetrický přístup k rozmístění senzorů, které jsou umístěny v ohrožených oblastech tak, aby optimalizovaly pokrytí a minimalizovaly zdroje. Jeho kompaktní, skrytý design a pokročilé strojové učení snižují počet falešných poplachů. Díky dosahu bezdrátového přenosu až 12 mil vyniká Pathfinder při monitorování vzdálených oblastí, kde jsou tradiční metody nedostatečné.



Vážení čtenáři,

*jak jsme již avizovali, třetí letošní vydání je zaměřeno zejména na Vzdušné síly AČR a prezentaci průmyslu při příležitosti Dnů NATO 21.–22. září v Ostravě a Future Forces Forum 16.–18. října v Praze.*

*Přinášíme vám řadu zajímavých článků a rozhovorů zejména s významnými zástupci státní správy a resortu MO ČR, konkrétně s Martinem Dvořákem, ministrem pro evropské záležitosti, s ředitelem Sekce rozvoje sil MO ČR generálem Jaroslavem Míkou nebo velitelem Vzdušných sil AČR generálem Petrem Čepelkou. Jako obvykle revíčko nabízí prezentace a zajímavosti z českého obranného a bezpečnostního průmyslu, což je hlavní poslání časopisu a to napomáhat lepší komunikaci mezi státem a průmyslem v oblasti obranné a bezpečnostní komunity.*

*Pokud jsem již zmínil dvě letošní nejvýznamnější akce v České republice, pak nemohu opomenout ani velmi zdařilou tradiční akci CIHELNA 2024 v Králíkách, která si*

*připomenula již čtvrtstoletí své existence. Blíže se k ní vracíme v reportáži z naší návštěvy.*

*Pro vydavatelství MS Line i redakci revíčka je mimořádně důležitá skutečnost, že pro prezentaci svých aktivit využívá značná část českých společností obranného a bezpečnostního průmyslu právě časopis REVIEW. V posledních vydáních jsme se zaměřili především na prezentaci středních a menších firem a v tomto trendu chceme pokračovat. Členská základna AOBP ČR, která se rozrostla o dalších více než 30 členů a sdružuje již přes 180 firem, potvrdila svou akceschopnost a odhodlání na květnové 28. Valné hromadě.*

*Myslím si, že pro úvod tato slova stačí, věřím že na stránkách revíčka najdete řadu nových informací a těšíme se na setkání s vámi na společném stánku AOBP ČR, Česká exportní banka a Vydavatelství MS Line v říjnu na Future Forces Forum.*



**Ing. Miloš Soukup**  
šéfredaktor



12



18



40



48

## OBSAH

Na aktuální téma s ministrem Dvořákem	8–10
Rozvoj Vzdušných sil Armády České republiky	12–17
Vzdušné síly Armády ČR procházejí strategickými změnami	18–27
Dohoda o průmyslové spolupráci v projektu F-35	28–30
Náborový web za rok vyrostl ve velké informační centrum	32–33
PBS na Farnborough představila nový proudový motor	34–35
Platforma českého dronu ve druhé verzi GORGON X8 dále rozšiřuje možnosti využití	36–37
Obranný a bezpečnostní průmysl patřil vždy mezi naše priority	38–39
Letecká služba Policie České republiky	40–47
Policie modernizuje – tentokrát o policejních speciálech	48–49
Michal Řezáč: Neberte NIS2 jako strašáka, ale jako příležitost	54–55
OPTOKON Vision: Plány budoucího rozšíření	56–57
MESIT otestoval novou technologii pro precizní odlitky	58
Moderní lakování od společnosti AGADOS	60–61
VVÚ a jeho aktuální role ve vyzbrojování AČR a EDF	62–63
S ředitelem VTÚ s.p. o současných hlavních úkolech	64–65
Rescue Trailer je partnerem Future Forces – představí nové modifikace	68–69
Mobilní opravárenské prostředky, zásoby materiálu a informační podpora v operační logistice	70–71
Udržitelné materiály nám pomohly vyhrát tendr	72–73
Granáty pro armádu – nové ruční granáty – česká výroba	74–75
„Mobilita – rozmístitelnost – ochrana sil“	76–78
Těžká mise čtvrtého Nizozemce v čele Severoatlantické aliance	82
Zajímavosti	88

Vydavatel: MS Line, s.r.o., Vykáň 82, 289 15 Kounice, e-mail: scook@msline.cz, www.msline.cz • Šéfredaktor: Ing. Miloš Soukup  
Zástupce šéfredaktora: Šárka Cook • Zástupce šéfredaktora pro MV ČR a Policii ČR: JUDr. Jaroslav Jonák • Stálí spolupracovníci:  
Lauren Cooková, Adriana Jesenská, Vít Prácheňský • Jazyková úprava: Šárka Cook, Eva Soukupová • Sazba a grafická úprava: Magnus I s.r.o.  
Marketing: Eva Soukupová, e-mail: evasoukup@seznam.cz • Manager internetu: Soliter – polygrafická společnost, s.r.o. • Tisk: Magnus II s.r.o.  
Distribuce: MS Line, s.r.o., MailFinish a.s. • Číslo vychází: 16. 9. 2024 • Evidenční číslo: MK ČR E 19352, ISSN 2336-3460 • Neprodejné  
Foto na titulní straně: MO ČR

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



**PŘESEDNA REDAKČNÍ RADY**

**RNDr. Jiří Hynek**  
prezident AOBP ČR

**MÍSTOPŘESEDNA REDAKČNÍ RADY**

**Ing. Jiří Štefl**  
generální ředitel OPTOKON

**ČESTNÍ ČLENOVÉ REDAKČNÍ RADY**

**arm. gen. (v.v.) Ing. Josef Bečvář**  
ředitel Zetor Defence

**arm. gen. (v.v.) Ing. Pavel Štefka, M.Sc.**  
MESIT holding  
poradce veletrhu FFF

**Ing. Michael Hrbata, MPA**  
čestný předseda redakční rady

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

**SENÁT ČR**

**Ing. Zdeněk Nytra**  
senátor, Výbor pro záležitosti Evropské unie,  
Výbor pro zahraniční věci, obranu a bezpečnost  
a Podvýbor pro vnitřní bezpečnost a IZS

**POSLANECKÁ SNĚMOVNA PARLAMENTU ČR**

**genpor. Ing. Drahošlav Ryba**  
poslanec  
Výbor pro bezpečnost  
předseda Podvýboru pro HZS ČR

**ÚŘAD VLÁDY**

**Ing. Martin Dvořák**  
ministr pro evropské záležitosti

**PhDr. Tomáš Kopečný**  
vládní zmocněnec pro obnovu Ukrajiny

**PRAŽSKÝ HRAD**

**genmjr. Ing. Radek Hasala**  
náčelník Vojenské kanceláře prezidenta republiky

**MZV ČR**

**Ing. Miloslav Stašek**  
velvyslanec v USA

**Ing. Tomáš Kuchta**  
ředitel Odboru ekonomicko-vědecké diplomacie

**Ing. Vladimír Bärtl**  
mimořádný a zplnomocněný velvyslanec  
České republiky v Lucemburku

**MPO ČR**

**Ing. Rudolf Klepáček, Ph.D.**  
ředitel Odboru řízení exportní strategie a služeb

**MO ČR**

**Ing. Radka Konderlová, MBA**  
vrchní ředitelka Sekce průmyslové spolupráce

**ARMÁDA ČR**

**genpor. Ing. Karel Řehka**  
náčelník Generálního štábu AČR

**genpor. Mgr. Ing. Jaromír Zůna, Ph.D., MSc.**  
přídělenec obrany

**genmjr. Ing. Petr Čepelka**  
velitel Vzdušných sil AČR

**MS ČR**

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

**VĚZEŇSKÁ SLUŽBA ČR**

**genmjr. Mgr. Simon Michailidis, MBA**  
generální ředitel VS ČR

**MV ČR**

**Mgr. Milena Bačkovská**  
odbor bezpečnostní politiky  
**doc. Ing. Martin Hrinko, Ph.D., MBA, LL.M.**  
člen Poradního sboru MV ČR  
k ochraně měkkých cílů

**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

**genmjr. 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

**CEVRO**

**arm. gen. (v.v.) Ing. Jiří Šedivý**

**ZÁSTUPCI PRŮMYSLU**

**Ing. Štěpán Černý**  
obchodní ředitel SVOS

**Ing. Pavel Čuda, Ph.D.**  
ředitel VVÚ

**Bc. Adam Drnek**  
výkonný ředitel FUTURE FORCES FORUM

**Ing. Filip Engelsmann**  
generální ředitel AURA

**Pavel Hadraba**  
jednatel ABNER

**Jan Hamáček**  
jednatel GH Consulting  
viceprezident AOBP ČR pro legislativu

**Ing. Kristýna Helm, Ph.D.**  
viceprezidentka AOBP ČR  
pro mezinárodní vztahy

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

**Ing. Michal Hon**  
předseda představenstva  
MESIT holding

**Dr. Daniel Jesenský**  
výkonný ředitel SPECTRASOL

**Ing. Jiří Kašpárek**  
ředitel VTÚ

**Ing. Radomír Krejča**  
předseda představenstva EXPLOSIA

**Mgr. Jan Kubata**  
generální ředitel VELETRHY BRNO

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

**Ing. Tomáš Mynářčík**  
TATRA TRUCKS

**Aleš Orel**  
jednatel ORITEST  
viceprezident AOBP ČR pro výzkum a vývoj

**Doc. Ing. Tomáš Opravil, Ph.D.**  
VUT, Centrum materiálového výzkumu, Brno

**Ing. Petr Ostrý**  
jednatel AGADOS

**Marek Pácalt**  
jednatel PROTECT PARTS

**Ing. Jaroslav Pecháček**  
výkonný ředitel SWORDFISH  
viceprezident AOBP pro strategické plánování

**Mgr. Jiří Protiva**  
ředitel LOM Praha

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

**Dr. Milan Rollo, CTO**  
AgentFly Technologies

**Ing. Jaromír Řezáč**  
generální ředitel GORDIC

**Milan Starý**  
marketing manager ERA

**Ing. Jiří Šímek**  
ředitel QUITTNER & SCHIMEK



# NA AKTUÁLNÍ TÉMA S MINISTREM DVOŘÁKEM

Ministr Ing. Martin Dvořák nám naposledy poskytl rozhovor ještě ve funkci náměstka ministra zahraničních věcí. Před touto pozicí prošel mnoha významnými posty v různých zemích, Kosovo, Irák, Ukrajina, USA – Washington, později New York a naposledy Kuvajt. Získal mnoho ocenění a medailí včetně zlaté Janského plakety pro dobrovolné dárce krve.

V květnu 2023 se stal ministrem pro evropské záležitosti ve vládě Petra Fialy. Ministra pro EZ měla zatím pouze druhá vláda Mirka Topolánka a vláda Jana Fischera. Další vlády od toho ustoupily a pozice byla obnovena až v roce 2022. Martin Dvořák je ministrem sídlícím na Úřadu vlády.

**Pane ministře, jsem ráda, že jste opět přijal nabídku rozhovoru do našeho časopisu a jako dlouholetému členovi redakční rady bych Vám ráda položila několik otázek. Tento úřad funguje již od roku 2009 a v květnu 2023 jste vystřídal Mikuláše Beka. Od té doby jste úřadujícím ministrem bez portfeje. V roce 2010 Karel Schwarzenberg prohlásil, že tato funkce je zbytečná... kdykoliv však sleduji zprávy, vystupujete tam Vy a něco se řeší. Co mi k tomu můžete dodat?**

Snažím se, aby tato funkce zbytečná nebyla. Při mém nástupu jsme měli rozhovor s panem premiérem a on mi řekl, že považuje

za důležité a významné, aby Česko mělo ministra pro evropské záležitosti i po skončení našeho předsednictví v Radě EU. Je to doklad o tom, že jako Češi vnímáme význam EU a také to, že zkrátka práce ve strukturách EU je jiná disciplína než klasická diplomacie. Protože jsme prostě uvnitř, jsme součástí toho tělesa a v jehož rámci a strukturách vyjednááme společný postup, případně bráníme tomu, co nám nevyhovuje. Takže dnes je Česko prostřednictvím mé osoby zastoupeno na jednáních Rady pro obecné záležitosti (GAC). To je místo, kde se projednávají průřezové záležitosti, které nejde zařadit pod jiné odborné specifické oblasti. Sem patří například budoucnost Evropy, tedy možnosti

rozšíření a s tím související potenciální změny v rozhodovacích procesech a institucích EU, stanovení strategických cílů na další období, změny ve způsobu financování jednotlivých oblastí, dodržování principů vlády práva a demokracie... Je toho celkem dost. Krom toho také předsedám Výboru pro EU, který každý týden koordinuje a harmonizuje naše vládní postoje k jednotlivým návrhům ze strany EU a případně řeší rozpory mezi jednotlivými rezorty. Jsem také místopředsedou Vládního výboru EU, který pak ty dohodnuté závěry posvěcuje, resp. dořeší případné rozpory. V letošním roce jsem také koordinoval akce k oslavám 20. výročí našeho vstupu do EU, účastnil se řady akcí nejen k samotnému





výročí, ale i k dalším tématům, především tedy k přijetí eura. To všechno rámuje řada schůzek, debat a konzultací se zahraničními partnery, nejčastěji ministry z jiných zemí, ať už členských zemí nebo těch, které o vstup usilují. Snažím se také nezanedbávat komunikaci, kterou prý naše vláda dělá špatně... Chodím do médií, jsem velmi aktivní na sociálních sítích a debatuji s lidmi.

**Více než před půl rokem jste prohlásil, že Evropa má mít ambici se reformovat. Členství pro Čechy není jenom kasička, ale příležitost. Příležitost k čemu podle Vás?**

Evropu velmi pravděpodobně čekají změny a naším úkolem je, aby to byly změny k lepšímu. Tedy ke snížení byrokracie a regulací, ke zvýšení efektivity a rychlosti rozhodování nejen v krizových situacích, ale i v obecném měřítku. Je třeba se více zaměřit na to, jaký skutečný efekt bude mít to či ono nařízení nebo směrnice a jaký to naopak může mít negativní dopad na EU nebo členské státy a jejich občany. Cílem těch reforem musí být především vyšší konkurenceschopnost EU, vyšší odolnost proti útokům zvnějšku, proti všem krizím a nižší

míra závislosti na dovozu ze zemí, které demokracii moc nepěstují. A příležitostí pro Česko se v tom jistě najde dost a dost. Máme bezbariérový přístup na trh s půlmiliardou obyvatel, možnost cestovat, podnikat či studovat ve velké části Evropy, spolupracovat s vědeckými týmy jiných zemí na vývoji nových technologií. Máme spojence, s nimiž máme větší šanci ubránit se rozpínavosti Ruska nebo Číny a být naopak součástí silného a odolného celku, který bude významným světovým hráčem v politice i v ekonomice. Ale samo, bez našeho nasazení a úsilí, se to nestane...

**Jaký je Váš názor na přijímání nových členů do EU?**

Otázka rozšiřování nebyla před počátkem ruské agrese vůči Ukrajině nejatraktivnějším tématem pro řadu zemí EU. Nepřekonali tam možná jisté rozčarování nad tím, jak se v EU chovali a projevovali někteří noví členové, které jakoby zajímaly jen a jen příjmy a výhody plynoucí z členství, ale ke svým povinnostem a závazkům či ke vzájemné solidaritě se moc nehlásili. Po zahájení agrese vůči Ukrajině ale geopolitický význam rozšiřování, jak

na Balkáně, tak na východní části Evropy, rychle vzrostl. Celý ten složitý proces se najednou rozběhl a urychlil, ale to v žádném případě neznamená, že bychom měli v rámci geopolitických tlaků slevit z nezbytných požadavků a kritérií, které musí aspirující země splnit před vstupem do tohoto elitního klubu. Naší ambicí je jim v plnění domácích úkolů pomáhat, nabízíme konzultace, vyslání expertů a podporu. Nemůžeme si totiž dovolit zanechat Západní Balkán nebo Ukrajinu s Moldavskem napospas chaosu a vlivu Ruska.

**A co Ukrajina? Zvládne splnit podmínky vstupu určené Evropskou komisí?**

Ukrajina dnes a denně na bojištích dokazuje svoji vůli bojovat za svobodu, aby patřila do světa demokracií západního stylu. To ale bohužel neznamená, že by plnila i ekonomické podmínky. Je ve válce, země je částečně rozvrácená, poškozená a plná vnitřních i vnějších problémů a výzev. Jejich náprava bude trvat velmi dlouho. Podle mě v cestě do EU Ukrajina potřebuje naši pomoc už nyní, tedy dlouho před tím, než se stane plnohodnotným členem.



**Další otázka směřuje k Vašemu vyjádření, že byste podpořil zrušení práva veta kvůli maďarským obstrukcím. Jaký je po půl roce Váš názor na tento problém?**

Ta otázka je velice citlivá a řešení se bude hledat dlouho. Na jedné straně tu máme čerstvou zkušenost s tím, co jste zmínila, tedy se zneužitím práva veta k vydírání ostatních členských zemí, které jsou pak kráceny ve svém právu na ochranu svých národních zájmů. Proces hledání jednomyslné shody je navíc i bez takového obstrukčního zneužití často velmi zdoluhavý, a ne moc efektivní, což se ukazuje jako hendikep v krizových situacích (přírodních katastrof, válek, pandemií...). Na druhé straně je přirozená a pochopitelná obava menších zemí, že budou v zásadních otázkách přehlasovány bez možnosti ochrany svých národních zájmů. Podle mě bychom se neměli bránit debatě, jak tyto dva vzájemně protikladné postoje řešit. Jsem si ale vědom, že současná vláda, či její dostatečně velká část, zatím takovou debatu vést nechce.

**Pane ministře, v minulých letech, ale i v současné době jste měl možnost spolupracovat s panem Tomášem Kopečným (vládním zmocněncem pro obnovu Ukrajiny). Jak tuto spolupráci hodnotíte?**

Považuji to za další velmi pozitivní doklad o tom, jak se Česko v Evropě a v celém světě postupně emancipuje, stává se sebevědomým a zajímavým hráčem a partnerem pro mnohem větší země. Velice oceňuji roli našeho „koordinátora“ Tomáše Kopečného, se kterým jsem měl možnost spolupracovat ještě v době, kdy jsme oba byli náměstky ministrů, a už tenkrát bylo zjevné, že on umí velmi dobře svoje řemeslo. Nejsem tedy nijak překvapen, že se ve své nové roli tak rychle rozkoukal a bez velkých rozpaků se pustil i do této velké a celosvětově významné akce. Je logické, že o roli jednotlivých aktérů se z rozumných bezpečnostních důvodů moc nemluví, takže jeho skutečnou roli mohu jen odhadovat, ale tipnul bych si, že v tom má rozhodně nemalý podíl. Přeju mu v tom hodně štěstí a úspěchů.

*Pane ministře, děkuji Vám za rozhovor a přeji Vám hodně úspěchů ve Vaší nelehké práci.*

*Autor: Eva Soukupová*

*Foto: Úřad vlády ČR*



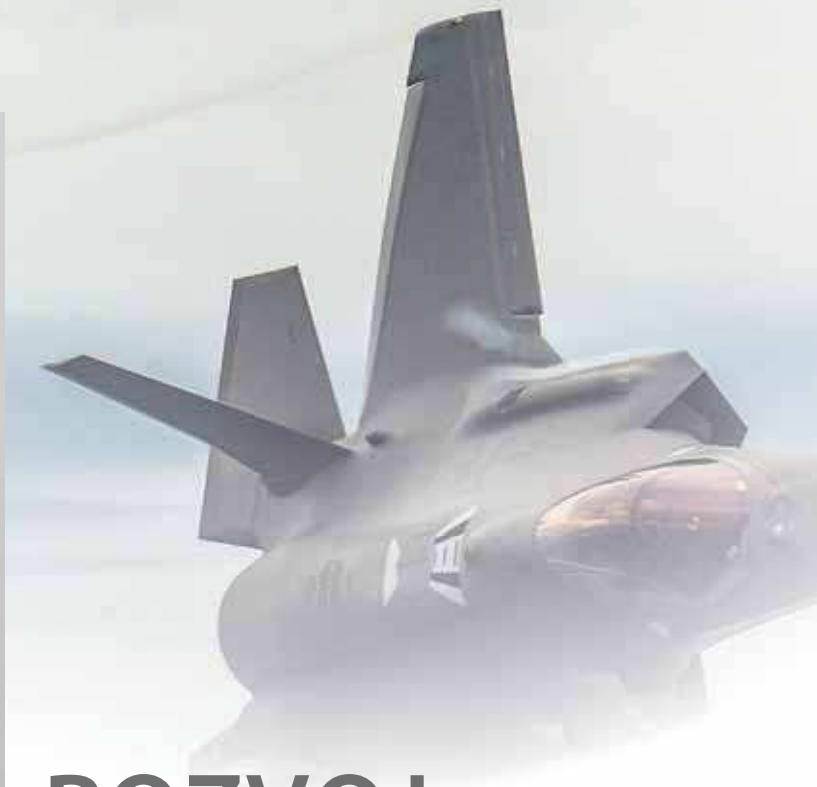
# CAESAR<sup>®</sup> 6x6

The power to  
change History





Brig. gen. Jaroslav Míka



# ROZVOJ VZDUŠNÝCH SIL ARMÁDY ČESKÉ REPUBLIKY

Vzdušné síly představují bojovou sílu naší armády, jejíž hlavní operační doménou je vzdušný prostor. V současné době se však účinky a prostředí mezi jednotlivými komponentními složkami navzájem prolínají. Tam, kde ještě před deseti lety byly vymezené hranice působnosti mezi letectvem, pozemními silami a dalšími složkami, se dnes tyto pomyslné zdi postupně smazávají. Cílem rozvoje nejen vzdušných sil, ale celé armády, ozbrojených sil a vlastně státu jako celku, musí být dosažení synchronizace působení v jednotlivých doménách k dosažení potřebného účinku ke splnění strategických cílů. V současné době se vytváří aktualizace koncepcí rozvoje jednotlivých druhů sil v návaznosti na strategické dokumenty Koncepce výstavby Armády České republiky 2035 (KVAČR 2035) a Vize budoucího válčení AČR po roce 2040. Zatímco je KVAČR 2035 více svázán ekonomickými parametry, aktuální výstavbou schopností NATO a již zaslavněnými investicemi. Vize budoucího válčení definuje dlouhodobý směr a trendy v budování schopností AČR. Je zřejmé nejen pro AČR, ale to samé platí i pro NATO, že bez propojení jednotlivých domén v multidoménové operaci bude rozvoj schopností izolovaných na jednotlivé druhy vojsk a na specifické platformy zbytečným plýtváním zdrojů a úsilí. Cílem tohoto článku je informovat čtenáře o rozvoji schopností našich vzdušných sil, a tak po úvodním zarámování rozvoje AČR jako celku, se pojdme zaměřit tímto směrem po jednotlivých oblastech vojenského letectva.





### Taktické letectvo

Modernizace taktického letectva VzS AČR je klíčová k zajištění bezpečnosti země a plnění obranných závazků v rámci NATO. Nosnými pilíři tohoto procesu jsou nově pořizované stroje F-35A a průběžné modernizační programy stávajících letounů JAS-39 Gripen a L-159 ALCA. K zabezpečení provozu všech platforem taktického letectva je souběžně budována i nemovitá infrastruktura na leteckých základnách.

Platformy 5. generace jsou schopné provádět širokou škálu misí včetně vzdušného boje, průzkumu či úderu proti pozemním cílům s využitím stealth technologií a pokročilých senzorů. Smlouva o pořízení 24 stíhacích letounů F-35A byla podepsána počátkem letošního roku, přičemž první letouny by čeští piloti mohli začít využívat již v roce 2029. Rozsahem kroků nutných k implementaci do prostředí AČR tato akvizice vysoce převyšuje všechny doposud realizované projekty. Jedná se vlastně o komplexní zavedení celého zbraňového systému s přesahem daleko nad rámec VzS. Na splnění tohoto složitého úkolu pracuje dedikovaný integrovaný pracovní tým. Vedle zásadního posílení bojových



schopností představují letouny F-35A rovněž významné posílení interoperability taktického letectva v rámci NATO.

V překlenovacím období do plného zavedení letounů F-35 se bude taktické letectvo spoléhat na osvědčené JAS-39 Gripeny, s jejichž provozem se počítá až do roku 2035. Probíhá příprava smlouvy s vládou Švédského království, která kromě prodloužení stávajícího kontraktu pamatuje i na instalaci dokonalejších

avionických systémů, úpravy radaru či implementaci nové výzbroje k udržení operační relevance této flotily.

Dalším prvkem modernizace taktického letectva jsou i letouny L-159 ALCA. Tyto stroje představují důležitou součást ve výcvikovém programu českých pilotů. K udržení provozuschopnosti v následujícím období jsou proto nezbytné úpravy pokročilého palubního vybavení.



### Vrtulníkové letectvo

V současné době probíhá modernizace vrtulníků Mi-171Š firmou LOM PRAHA s.p. Modernizace se týká výměny zastaralého komunikačního a přístrojového vybavení vrtulníků s doplněním dalších zařízení nezbytných pro splnění požadavků k nasazení těchto vrtulníků v operacích NATO, ke kterým patří například IFF 5. Mezi celkovou modernizací vrtulníkového letectva lze uvažovat náhradu bitevních vrtulníků Mi-35/24V vrtulníky systému H-1, která probíhá od roku 2023. Jedná se o bitevní vrtulníky AH-1Z (Viper) a víceúčelové vrtulníky UH-1Y (Venom). Úspěšným zavedením těchto vrtulníků v kombinaci s modernizovanými vrtulníky Mi-171 se vrtulníkové letectvo posouvá markantně kupředu a stává se plnoplatným členem NATO z pohledu použití vrtulníků v operacích.

Dalším modernizačním krokem AČR je náhrada zbývajících vrtulníků ruské výroby, aby byl zabezpečen dlouhodobý servis a zásoba náhradních dílů tak, aby bylo možno plnohodnotně využívat veškerou techniku vrtulníkového letectva za horizontem 2055.

### Dopravní letectvo

Dopravní letectvo je dislokované na kbelské základně. Skládá se z dopravních letounů a vr-

tulníků. Modernizace dopravních letounů byla započata výměnou ruských An-26 španělskými letouny C-295, které budou do budoucna modernizovány systémy vlastní ochrany (SPS, IFF 5) tak, aby splňovaly veškeré standardy nezbytné k nasazení v krizových oblastech. Do záměru rozvoje dopravních letounů patří i modernizace letounů A-319, u kterých musí dojít k výměně zastaralých komponentů pro zajištění možnosti provozování za horizont roku 2035. V současné době se AČR nachází ve fázi plánovaného nákupu moderních víceúčelových středních transportních letounů, které rozšíří schopnosti dopravního letectva (transportní úkoly velkorozměrového nákladu, zdravotnické vzdušné odsuny, hašení, VIP přeprava a tankování za letu) a malých dopravních letounů, které budou plnit úkoly spojené s přepravou ústavních činitelů. Další modernizace letounů L-410 se díky jejich stáří neuvažuje, ale není vyloučeno pořízení nových L-410NG, které by zabezpečily přepravu osob na krátké vzdálenosti.

Na kbelské základně jsou dále provozovány vrtulníky Mi-17, Mi-8 a W-3A. U těchto vrtulníků se do budoucna neplánuje další modernizace. Vzhledem k tomuto záměru bude docházet k postupnému útlumu provozování těchto vrtulníků v nejbližších letech. Plánovaným přesunutím modernizovaných vrtulníků Mi-171Š z vrtulníkového letecké

základny v Náměšti nad Oslavou do Kbel, bude v budoucích letech zabezpečeno plnění stanovených úkolů 24.zDL. Z hlediska toho, že je záměrem AČR do budoucna ukončit závislost na technice ruské provenience, tak se v nejbližší době budou vybírat nejvhodnější vrtulníky, které splní požadavky na v současné době plněné a do budoucna požadované úkoly. Tímto nákupem budou zabezpečeny požadavky na moderní vrtulníky dopravního letectva.

### Pozemní protivzdušná obrana

Z ozbrojených konfliktů současnosti vyplývá, že pozemní protivzdušná obrana hraje klíčovou roli v obraně vzdušného prostoru státu a rovněž zabezpečuje ochranu pozemních vojsk v rámci jejich bojové činnosti.

Nejvýraznějším novodobým projektem modernizace prostředků protivzdušné obrany AČR je pořízení protiletadlového raketového kompletu, který představuje základní pilíř k obraně vzdušného prostoru České republiky a její kritické infrastruktury jako jsou průmyslová centra, elektrárny nebo vodní zdroje. Pořízením dojde k výraznému navýšení schopnosti pozemní protivzdušné obrany.

Na základě výsledků průzkumu trhu a studie proveditelnosti byl jako nejvhodnější systém





MANUFACTURER OF ARMoured VEHICLES

## Obrněné vozidlo MARS 4x4 z produkce SVOS Přelouč



**MARS (Multi-role ARmored System)** je nejnovější řadou obrněných vozidel z dílny SVOS. SVOS Přelouč představila tuto modelovou řadu obrněných bojovníků v roce 2022 na mezinárodní výstavě Eurosatory ve světové premiéře koncepčně jako zcela nové bojové vozidlo.

Ve **SVOS** pracovali na vývoji vozidla MARS 4x4 několik let a do jeho konstrukce začlenili mnoho inovativních funkcí. Patří mezi ně například řešení podvozku vlastní konstrukce, které umožňuje nastavení světlé výšky nejen celého vozidla za jízdy bez potřeby zastavení, ale pro potřeby přesného střeleckého náklonu vozidla i jeho individuální nastavení výšky každého kola podvozku zvlášť. Bojové vozidlo MARS 4x4 má také volitelně řiditelnou zadní nápravu, což umožňuje nízký poloměr zatáčení 6 m. Podvozková platforma je vybavena tzv. systémem "Krab", kdy vozidlo při jízdě může jet úhlopříčně natočením všech čtyř kol. Kromě těchto specializovaných inovací má MARS 4x4 vynikající balistickou a protiminovou ochranu vycházející z dlouhodobých zkušeností firmy. Podvozková skupina je dimenzována pro různé typy nástaveb a bez ohledu na ně zajistí vysokou průchodnost terénem i provozní spolehlivost. Vozidla lze rovněž konfigurovat v různých úrovních balistické ochrany.

Modulární koncepce vozidla MARS 4x4 umožňuje vznik nástaveb pro mnoho verzí. Jednou z nich je verze s celopancéřovanou velkoobjemovou kabinou a velkoobjemovým zadním prostorem vozidla k umístění veškerého potřebného zařízení a materiálů včetně sady čtyř raketnic. Pro tuto verzi se rozhodla švédská společnost SAAB Dynamics při integraci nového trojnásobného odpalovacího zařízení protiletadlového systému RBS-70NG. Palebné vozidlo označované anglickou zkratkou MFU (Mobile Fire Unit) úspěšně absolvovalo ve Švédsku funkční zkoušky ostrými střelbami protiletadlovými raketami na různé vytipované cíle jak nízko nad zemí (maketa letícího vrtulníku) tak ve vzduchu (dron s výbušninami a vzduchový vak s výbušninami tažený za letadlem).

Vozidlo **MARS 4x4** je kompletně vyráběno ve SVOS Přelouč a v plné míře využívá hlavní agregáty jako například motor nebo převodovku zavedené do aliančního systému s příslušnými NSN kódy, přičemž tyto celky jsou zavedené a na bojištích ověřené v jiných vozidlových platformách používaných různými armádami NATO.

Vozidla řady **MARS 4x4** představují vysoce moderní platformu, která těží z dlouhodobých, více jak 32letých zkušeností společnosti **SVOS** z vývoje, výroby a provozu pancéřovaných vozidel. Nabízí modulární vojenská vozidla s možností integrace různých nástaveb podle požadavků zákazníka, jak je vidět na konkrétním příkladu integrace protiletadlového systému MSHORAD.

SVOS, spol. s r.o., Chrudimská 1663, 535 01 Přelouč, Czech Republic  
tel.: +420 466 955 743 | e-mail: svos@armsvos.cz

[www.armsvos.cz](http://www.armsvos.cz)



doporučen systém SPYDER od izraelské společnosti Rafael. V roce 2021 pak byla podepsána smlouva, podle níž AČR pořizuje 4 systémy (protiletadlové baterie), kde každá bude obsahovat radar, systém velení a řízení, čtyři odpalovací zařízení a nabíjecí vozidlo. Dodávka SPYDER do AČR je naplánována na rok 2026, čímž zároveň započne proces ukončení provozu stávajícího zastaralého protiletadlového systému 2K12 KUB s termínem vyřazení z AČR ke konci roku 2027.

Dalším významným plánovaným modernizačním projektem pozemní protivzdušné obrany je pořízení bojového vozidla MARS 4x4 (Multi-role Armored System) s plně s integrovaným protiletadlovým kompletem RBS-70NG.

Tento přenosný systém nové generace byl zaveden do AČR v letech 2020–2021 a oproti předchozí generaci disponuje řadou výhod, kdy největší předností je schopnost postřelování cíle v automatickém režimu a navedení je tedy přesnější, než když jej provádí manuálně operátor. Manuální navedení rakety na cíl je rovněž možné.

Vozidlo MARS 4x4 (výrobce SVOS Přelouč) poskytuje významné taktické výhody, mezi něž patří vysoká mobilita systému, která zaručuje udržení vysokého operačního tempa. Dále je vozidlo doplněno o systém velení a řízení a dálkově ovládanou zbraňovou stanicí RBS-70NG. Integrovaný systém RBS-70NG může působit i za přesunu (palba pouze

z krátké zastávky) a navíc je možné jej z vozidla lehce sejmout a využít jako přenosný prostředek (MANPADS), což poskytuje operační výhodu například při nutnosti umístění systému na střechu budovy.

V budoucnu se AČR zaměří na navýšení kapacit PVO k rovnoměrnému pokrytí území státu. Dále budou rozvíjeny schopnosti C-RAM a C-UAS. Pozornost bude rovněž věnována schopnostem jak zabezpečit ochranu proti balistickým a hypersonickým hrozbám.

Je zřejmé, že i pozemní protivzdušná obrana bude nucena držet krok s technologickými trendy, kdy lidský faktor bude v některých oblastech nahrazen umělou inteligencí. Přijetí okamžitého rozhodnutí, analýza nebo vyhodnocení bude v některých případech nad lidské možnosti.

### **Řízení letového provozu a letecká radionavigační služba**

Řízení letového provozu a letecká radionavigační služba tvoří jeden ze základních pilířů zabezpečení plnění úkolů a výcviku vzdušných sil. Nepřetržitě v režimu 24/7 zabezpečují poskytování služby řízení letového provozu, a také se podílejí na plnění úkolů v integrovaném systému protivzdušné a protiraketové obrany NATO (NATINAMDS) a národním







posilovém systému protivzdušné obrany České republiky (NaPoSy PVO ČR). Z těchto důvodů modernizace systémů nezbytných pro řízení letového provozu probíhá v souladu s Konceptí výstavby AČR, s požadavky k zabezpečení interoperability s národním poskytovatelem letových navigačních služeb Řízení letového provozu ČR, s.p. a také v souladu s Single European Sky ATM Research (SES/SESAR).

Zásadním modernizačním projektem je náhrada stávajícího používaného vojenského systému pro poskytování letových provozních služeb vojenskými stanovišti řízení letového provozu a integrace dalších prvků a služeb do jednoho systému. Nový systém bude splňovat národní, EU a NATO požadavky v souladu s novými technologickými trendy, včetně integrace nové generace pasivních sledovacích systémů. Významným modernizačním projektem v roce 2024 je pořízení taktického navigačního systému TACAN pro vrtulníky AČR platformy H-1 a alianční letouny vybavené tímto systémem, a také plánovaná rekonstrukce letištního světlotechnického systému International Civil Aviation Organization CAT I (ICAO CAT I) na vojenském letišti Kbely.

#### **Předsunutí letečtí návodčí (JTAC – Joint Terminal Attack Controller)**

Oblast integrace paleb s důrazem na blízkou vzdušnou podporu (CAS – Close Air Support), nepřímé palby a řízení vzdušného prostoru nad bojištěm je stěžejním prvkem moderního vedení boje. Vývoj v oblasti blízké vzdušné

podpory je velice dynamický a klade důraz na implementaci nejnovějších technologií do modernizačního programu vybavení JTAC a digitalizaci. Aktuálně probíhající akviziční proces se proto zaměřuje na prostředky pro akvizici a označení cílů pracující ve větším rozsahu elektromagnetického spektra. V oblasti spojovacích prostředků je kladen důraz nejen na zajištění utajovaného hlasového spojení ale i využití datového spojení prostřednictvím taktických datalinků. Digitalizace procesů CAS, implementace nového vybavení a software, též označované jako DACAS (Digitally Aided CAS), je plně v souladu s konceptem digitalizace bojiště.

#### **Radiotechnické vojsko a ASACS**

Modernizace radiotechnického vojska a systému řízení průzkumu vzdušného prostoru a řízení činnosti pro zabezpečení nedotknutelnosti vzdušného prostoru České republiky neboli systém ASACS (Air Surveillance and Control System) probíhá kontinuálně v podstatě od vstupu do Severoatlantické Aliance. A to zejména z důvodu, že tento druh vojska začal plnit nepřetržitě v režimu 24/7 úkoly v integrovaném systému protivzdušné a protiraketové obrany NATO (NATINAMDS) a národním posilovém systému protivzdušné obrany České republiky (NaPoSy PVO ČR). Jedná se o nepřetržitý průzkum vzdušného prostoru ČR, vytváření rozpoznatelného obrazu o vzdušné situaci (tzv. RAP – Recognised Air Picture), který je distribuován aliančním partnerům, řízení sil a prostředků, které jsou vyčleněné pro

ochranu a obranu nejen vzdušného prostoru ČR, ale také aliančního prostoru, čímž je myšleno použití např. letounů AČR na území jiných států.

Zásadním modernizačním projektem je pořízení 3D radiolokátorů ELM-2084 MMR (tzv. MADR – Mobile Air Defence Radar), jehož implementace do AČR probíhá od roku 2022 a v tomto roce bude dokončena. Pořízením této technologie získala AČR schopnost detekce nízkoletících malorozměrných cílů, jako například UAV nebo „drony“ včetně schopnosti detekovat raketovou, minometnou a dělostřeleckou municí na malých a středních výškách.

Do budoucna se počítá s navyšováním schopností v oblasti detekce balistických raket, raket s plochou dráhou letu a hypersonických střel pro zajištění včasné výstrahy a efektivního použití palebných prostředků. Neméně důležitým projektem je rovněž vytvoření utajovaného a rušení odolného spojení zem-vzduch-zem (GAG – Ground – Air – Ground) u vzdušných sil včetně dosažení plné kompatibility s aliančními systémy velení a řízení implementací Taktických datalinků (TDL), jako například Link-16 a JREAP-C. Vzhledem k vývoji bezpečnostního prostředí je nezbytné pokračovat v modernizaci jak radiotechnického vojska, tak systému ASACS z důvodu dosažení mobility, která je klíčová pro soudobé i budoucí operační prostředí.

**Z uvedených modernizačních programů a rozvoje schopností je zřejmé, že i ve vojenském letectvu stále ještě doháníme vlak k dosahování NATO standardů. Tento současný stav je odrazem podfinancování AČR v posledních minimálně 20 letech. Blízká budoucnost nás postupně povede ke srovnání kroku s aliancí. Je zřejmé, že AČR čeká v následující dekádě transformace v podobě úplné westernizace. Bude to vyžadovat nejen hodně zdrojů, ale také úsilí, synchronizované komplexní zavádění jednotlivých schopností se vzájemným propojením domén v národním a aliančním kontextu.**

*Autor: Brig. gen. Jaroslav Míka*

*Foto: MO ČR, AČR a prap. David Karafa*

# VZDUŠNÉ SÍLY ARMÁDY ČR PROCHÁZEJÍ STRATEGICKÝMI ZMĚNAMI



Válka na Ukrajině, ale také další „výbušné konflikty“ přivedly Evropu do situace, jak zahájit výraznou snahu o vlastní obranu. Dá se říci, že od druhé světové války zde nebyla podobná situace doutnající velkým výbuchem. Sledujeme-li válečné události nejen na Ukrajině, pak musíme jednoznačně dospět k závěru, že současná obranyschopnost naší republiky, ale i NATO, spočívá v první řadě na připravenosti Vzdušných sil AČR i celé Aliance. To je i důvod, proč jsme požádali gen. mjr. Petra Čepelku, velitele Vzdušných sil AČR o rozhovor.

**Vážený pane generále, za dva měsíce (1. listopadu) to budou dva roky od Vašeho jmenování do funkce velitele Vzdušných sil Armády České republiky. Před jmenováním jste zastával pozici ředitele sekce rozvoje sil MO ČR. Jak využíváte zkušenosti z předchozího postu?**

Působil jsem na sekci rozvoje sil MO ČR (SRS MO), která má na starosti koncepční činnosti a odborné i metodické řízení výstavby a rozvoje sil, tedy i vzdušných sil, konkrétně se zabývá koncepcí výstavby a rozvoje taktického, vrtulníkového a dopravního letectva, protiletadlového raketového vojska a protiletadlového vojska, radiotechnického vojska, služby řízení letového provozu, letecké radionavigační služby a zdravotnické letecké záchranné služby v Armádě České republiky. SRS MO dále zastupuje Ministerstvo obrany ČR v řídicí radě NAPMO BoD (NATO Airborne Early Warning & Control Program Management Organisation Board of Directors)

a výboru NAPMO OPL (NATO Airborne Early Warning & Control Program Management Organisation Operations, Plans and Logistics) programu NAEW&C (NATO Airborne Early Warning & Control). Stanovuje zásady a normy pro bojovou přípravu, bojové použití a výcvik jednotek, útvarů a svazků vzdušných sil včetně zálohy s důrazem na aktivní zálohu. Zastupuje Ministerstvo obrany ČR v pracovních skupinách, výběrech a podvýborech NATO a Evropské unie v oblasti své působnosti.

Všechny tyto úkoly se na taktické úrovni transformují do jejich realizace. Zkušenosti získané při tvorbě koncepcí výstavby a rozvoje vzdušných sil lze přímo aplikovat na úrovni taktické přípravy a operací jednotek. To zahrnuje převod strategických cílů a normativních požadavků do taktického plánování a provádění operací, čímž se zajišťuje, že taktické činnosti jsou v souladu se strategickými záměry a dlouhodobými cíli armády.

Zkušenosti z řízení výcviku a bojové přípravy na vyšší úrovni mi nyní umožňují optimalizovat výcvik a bojovou přípravu taktických jednotek a lépe je přizpůsobit skutečným požadavkům a potřebám moderního bojiště.

Působení v rámci NAPMO a spolupráce s NATO a EU mi přinesly větší přehled o nejnovějších trendech a technologiích, které mohou být integrovány na taktické úrovni, a to při zvýšení interoperability. To zahrnuje především zavádění moderních systémů řízení boje, zbraňových systémů a technologií do výzbroje a vybavení jednotek, aby jednotky mohly efektivně spolupracovat s mezinárodními partnery v rámci společných operací.

SRS MO se rovněž podílí na řízení programů, které zahrnují krizové plánování a logistiku. Tyto zkušenosti lze na taktické úrovni využít při plánování a provádění operací v dynamickém a rychle se měnícím prostředí, kde je klíčové efektivně reagovat na neočekávané





situace jako např. v rámci mimořádně aktuálního konceptu Agile Combat Employment (ACE).

V neposlední řadě pak důraz na výcvik a zapojení aktivní zálohy lze aplikovat na taktické úrovni k lepšímu začlenění záložních sil do pravidelných operací. To zvyšuje celkovou připravenost a flexibilitu jednotek.

Jednoduše řečeno, jako velitel Vzdušných sil AČR nyní využívám k plnění svých úkolů náhledu, který mi působení na strategické úrovni dalo, stejně jako znalosti procesů, které tyto úkoly pro Velitelství vzdušných sil generují.

**Při svém nástupu jste hovořil o zastaralé vojenské technice vzdušných sil, která musí být intenzivně nahrazována novými sofistikovanými zbraňovými systémy. Jak se vám tento úkol zatím daří plnit?**

V posledních letech dochází u Vzdušných sil AČR k významným modernizačním krokům a zastaralá vojenská technika začíná být u Vzdušných sil AČR minulostí. Ačkoli stále existuje potřeba využívat techniku starší generace k plnění některých specifických úkolů, její podíl se rychle snižuje a tyto starší systémy jsou postupně nahrazovány moderními prostředky, které odpovídají požadavkům

současných bojových operací i technologickým standardům 21. století. Jedním z klíčových kroků modernizace bylo nahrazení zastaralých radarů novými systémy, které poskytují mnohem lepší pokrytí a přesnost. Dalším důležitým krokem je obměna vrtulníkové flotily, která zahrnovala pořízení nových strojů s lepšími letovými vlastnostmi, vyšší spolehlivostí a moderními zbraňovými systémy. Do budoucna se počítá také s nákupem nových bojových letounů páté generace, které představují špičku současné letecké techniky. Nové letouny nabízejí nejen výrazně vyšší bojové schopnosti, ale také pokročilé technologie v oblasti stealth, komunikace, sensoriky a elektronického boje. Kromě toho se zvažují další investice do nové letecké techniky, které by dále zvýšily schopnosti českého letectva.

Celkově lze říci, že proces modernizace vzdušných sil je v plném proudu a během několika let tak téma zastaralé techniky přestane být aktuální a české vzdušné síly se zařadí mezi moderní letectva schopná čelit výzvám současného i budoucího bojiště. Přechod na moderní technologie je totiž klíčový nejen pro zajištění obranyschopnosti České republiky, ale i pro spolupráci se spojenci v rámci NATO, kde je potřeba držet krok s nejmodernějšími standardy.

**Kde a v čem vidíte současné hlavní problémy?**

Vzdušné síly AČR napříč širokým spektrem svých jednotlivých složek dnes čelí problémům, které lze rozdělit obecně do oblastí personální, stavu využívané techniky a technického vybavení a také nemovité infrastruktury. Původ současných problémů je nutné hledat v uplynulých dvou dekadách, které se vyznačovaly upozadováním výdajů na obranu, což v konečném důsledku vedlo k narušení koncepce rozvoje vzdušných sil oddalováním akvizic a modernizace požadované letecké techniky. Vítanou a velmi výraznou pozitivní změnou je úspěšná snaha vedení rezortu MO o urychlenou obměnu zbraňových systémů – v našem případě letecké techniky, radarové techniky a prostředků PVO. Bohužel, i přes navýšení rozpočtu kapitoly MO na zákonem garantovaná 2 % HDP, nelze zajistit větší pružnost realizace nákupů majetku a zabezpečit opravy všech druhů techniky či nemovité infrastruktury a to z důvodu absence úpravy zákonů, nařízení a závazných postupů.

V současné době vidím největší výzvy v oblasti personálu, respektive jeho množství. Potřebujeme přesvědčit více lidí, že bezpečnost státu je věcí každého, a že služba v moderní armádě, tím spíše v letectvu, je něco, co může



bavit a na co může být člověk hrdý. Kolektiv lidí zapálených pro letectví, používaná technika a nabízené možnosti seberozvoje jsou příležitostí, se kterou se jinde nesečkají. Nedostatek personálu pramení především z toho, že poptáváme stejnou kategorii lidí jako civilní sektor. Jedná se zejména o osoby vzdělané v oblasti informačních technologií, absolventy průmyslových oborů až už strojírenských, tak i elektro. A v případě AČR do toho ještě vstupuje faktory fyzické zdatnosti, zdraví a psychické odolnosti.

Současně však nesmíme zapomínat na udržení si personálu, který v AČR již slouží. Rušením sociálních benefitů přichází armáda o schopnost dlouhodobě udržet vycvičené specialisty. Byrokratická zátěž, která nedokáže adekvátně a flexibilně reagovat na potřeby dynamicky se vyvíjejícího bezpečnostního prostředí a z něj plynoucích potřeb, je další překážkou.

Problémy s doplňováním personálu mají ovšem i další příčiny. Některé, jako třeba demografický stav populace, nejsme schopni ovlivnit a na trhu práce svádíme obrazně řečeno boj s dalšími složkami ozbrojených sil o omezené množství osob schopných a ochotných sloužit vlasti. Přestože je rekruční činnost armády na různých našich akcích viditelná a jednotlivé složky vzdušných sil věnují nezanedbatelné množství času účasti na akcích na veřejnosti, pravděpodobně se nám

zatím nedaří oslovit všechny potenciální uchazeče o službu v armádě. S tímto problémem však pracujeme a snažíme se, a to nejen u vzdušných sil, ale v rámci celé AČR, identifikovat oblasti, které by službu v armádě ještě atraktivnější. Jedná se mimo jiné o různé finanční a nefinanční benefity, jako například možnost umístit dítě do dětské skupiny provozované vojenským útvarem, rozšíření zdravotní péče a její dostupnosti, ale také třeba větší diverzifikaci přídatku na bydlení tak, aby více odrážel tržní ceny bytů a nájmu v obcích různé velikosti. S cíleným doplněním specialistů konkrétních odborností by nám mělo pomoci také větší rozšíření stipendijních programů pro studenty civilních středních a vysokých škol. Věřím, že se nám zájem o službu zvedne i s příchodem nové letecké techniky.

Další významnou výzvou je stav techniky a technického vybavení, které využíváme. Financování životního cyklu letecké techniky je náročné, a v kontextu rychlého rozvoje nových technologií dochází k jejímu relativně brzkému zastarávání, což přidává další vrstvu komplikací.

Implementace nové techniky do provozu AČR je navíc složitý a náročný proces, který přináší řadu výzev a nepředvídatelných situací, na které je třeba reagovat.

U 24. základny dopravního letectva (24. zDL) se to konkrétně projevuje absencí středního



transportního letounu (STL), schopného plnit úkoly transportního letectva na velké vzdálenosti a také absencí malého dopravního letounu (MDL), jehož chybějící přepravní kapacita je suplována jinými druhy letecké techniky na úkor plnění jiných úkolů.

Z pohledu 22. základny vrtulníkového letectva (22. zVrL) zavedení nové výzbroje a moderní technologie do armády také není snadný úkol. I když nové vrtulníky systému H-1 přináší pokročilé technologické výhody a zlepšení schopností naší armády, přináší s sebou také nové výzvy a obtíže. Posádky, technici a manažeři musí absolvovat náročný školení a adaptovat se na nové technologie,



# LET US DESIGN TOGETHER YOUR MOST ADVANCED VEHICLE.



4x4 · 6x6 · 8x8 DRIVELINES  
CREATING NEW REFERENCES FOR INDUSTRIAL COOPERATION





procedury a požadavky spojené s novými vrtulníky. To vyžaduje čas a zdroje. Moderní technologie v nových vrtulnicích H-1 vyžadují specifickou a sofistikovanou údržbu a opravy, což je náročné z hlediska logistiky a financí a vrtulník H-1 je také myšlenkově diametrálně odlišný od způsobu oprav vrtulníků řady Mi-171. Je důležité rovněž zajistit, aby nové vrtulníky H-1 byly plně kompatibilní se stávajícími vojenskými systémy. S novými technologiemi pak přicházejí nové bezpečnostní hrozby a výzvy spojené s ochranou citlivých dat a informací v rámci nových vrtulníků.

Řešení všech těchto výzev vyžaduje koordinaci, spolupráci, další investice do lidských zdrojů a technologií a důkladné plánování, aby zavedení nových vrtulníků H-1 do armády proběhlo úspěšně a efektivně. Nicméně, i přes tyto obtíže, jsem plně přesvědčen, že nové vrtulníky H-1 jsou nepostradatelným aktivem pro naši armádu a zvyšují naši schopnost plnit současné i budoucí mise a úkoly úspěšně a s větší efektivitou. Díky nasazení těchto moderních strojů jsme schopni lépe chránit naši zemi

a spojení. Práce s novými vrtulnicemi H-1 jasně ukazuje, že inovace a modernizace jsou klíčovými pro stabilitu a bezpečnost České republiky.

V segmentu taktického stíhacího letectva v rámci NATO dochází ke generační výměně technologických platform. Ani Vzdušné síly AČR nechtějí zůstat stranou tohoto hlavního proudu a je naším dlouhodobým strategickým cílem i nadále zůstat spolehlivým a důvěryhodným partnerem vzdušných sil celé aliance.

Již před několika lety jsme řešili koncepční otázku podoby taktického letectva Vzdušných sil AČR po roce 2030, v současné době jsou tyto teze realizovány prostřednictvím projektu pořízení letounů páté generace, tedy F-35A. V těsné součinnosti se řeší pronájem letounů JAS-39 C/D až do roku 2035 a jejich modernizace v nejbližší době. Paralelně se řeší i otázka co nejefektivnějšího využití potenciálu flotily letounů L-159. Všechny dílčí kroky směřují k jednomu cíli a to je dosažení plných operačních schopností s 24 letouny F-35A po roce 2035.

Strategický projekt pořízení letounů páté generace běží od léta 2022, tedy dva roky. Za tu dobu se nám podařilo, mimo jiné, postavit kvalitní týmy expertů napříč celým resortem, kteří se tomuto projektu věnují v celém spektru oblastí. Podařilo se nám rovněž navázat spolupráci s dalšími evropskými uživateli této platformy. V podstatě narážíme na stejné problémy a výzvy v realizaci tohoto projektu. Dokážeme si tedy vzít od aliančních kolegů ponaučení i inspiraci a snažíme se vyvarovat zbytečných chyb a přešlapů.

Již v počátku existence tohoto projektu byly stanoveny tři kritické oblasti realizace. A to problematika vybudování potřebné nemovité infrastruktury na hlavní operační základně, oblast bezpečnosti projektu jako celku a oblast lidských zdrojů k efektivnímu provozování letounu této technologické vyspělosti.

Nevyhovující nemovitá infrastruktura Vzdušných sil AČR představuje jistá omezení pro efektivní provoz a údržbu moderní letecké techniky. Moderní letecká technika vyžaduje specifické podmínky pro bezpečné uskladnění, pravidelnou údržbu a rychlé nasazení, což stávající infrastruktura nedokáže plně zajistit a to pak může negativně ovlivnit operační schopnosti a celkovou bojovou připravenost techniky. Navíc je nedostatek vhodných prostor pro parkování a údržbu letadel omezením při plánování a rozvoji vzdušných sil, protože nedostatek infrastruktury může vést ke zpoždění v modernizaci flotily a omezit schopnost rychle reagovat na nové bezpečnostní výzvy. Z těchto důvodů je nutné tento problém řešit prioritně a začlenit ho do dlouhodobých plánů rozvoje vojenské infrastruktury.



# Dallmayr

KÁVA PRO  
KAŽDOU  
PŘÍLEŽITOST



Všem zmiňovaným oblastem je věnována mimořádná pozornost a další neméně důležité oblasti jsou rovněž řešeny tzv. krok za krokem experty dílčích pracovních týmů.

Uvnitř celých vzdušných sil i uvnitř resortu jako celku je cítit chuť a odhodlání k posunu a rozvoji schopností AČR na standardy běžné v alianci.

### **Můžete, pane generále, stručně zhodnotit současný stav a perspektivu leteckého a vrtulníkového parku, munice a prostředků velení a řízení?**

Pořízení nových zbraňových systémů nám umožní dosáhnout generačního skoku v oblasti leteckého parku, detekční radarové techniky a prostředků PVO. Jak ukazuje konflikt na Ukrajině, velký potenciál přináší použití různých platform Unmanned Aerial Systems (UAS). Tyto se budou postupně také stávat perspektivní součástí Vzdušných sil AČR, neboť dokáží svým nasazením v mnohém šetřit drahou leteckou techniku nebo i životy vojáků. Na druhou stranu zde máme značné množství zastaralé pozemní zabezpečovací techniky, která bude muset ještě projít obměnou; systém velení a řízení, přestože se jeho schopnosti vylepšují již značnou řadu let, zatím neplní vše, co bychom od něho potřebovali.

21. základna taktického letectva (21. zTL) disponuje letouny JAS-39 C/D Gripen a L-159 ALCA a mezi její úkoly patří zejména ochrana vzdušného prostoru ČR a států NATO v rámci systému NATINAMDS a plnění bojových úkolů (NaPoSy, výcvik J-TAC, podpora pozemních sil a ničení pozemních cílů).

Předpokládá se redukce počtů letounů se záměrem využívat typ L-159 především pro výcvik pilotů a přípravu LP na nový typ F-35. U letounů JAS-39 Gripen je předpoklad prodloužení smlouvy do konce roku 2035 a tyto letouny budou nadále procházet kontinuální modernizací.

Počty letecké techniky jsou v současnosti dostatečné k plnění stanovených úkolů, avšak vzhledem ke stávajícím počtům a technickému vybavení již zde není do budoucna kapacita pro výrazné navyšování bojových schopností, což bude realizováno s příchodem nového typu nadzvukového letounu F-35.

Nové vrtulníky systému H-1 jsou vybaveny řadou pokročilých technologií, které zlepšují jejich výkonnost, bezpečnost a efektivitu. Toho dosahují zejména díky využití nových řídicích, navigačních a komunikačních systémů, senzorů a rovněž systémů zbraňových. Tyto technologie společně představují moderní a komplexní výbavu vrtulníků H-1, které zvyšují schopnosti armády a umožňují úspěšné plnění misí v různých operačních prostředích.

Vrtulníkový prvek 24. zDL ukončí v roce 2028 svou činnost k zabezpečení letecké záchranné služby a vrtulníky W-3A tak již dále nebudou využívány. Základna se proto bude muset připravit na rozšíření provozu vrtulníků MI-17/171, případně na přijetí nové platformy. To s sebou ponese i přechod na plnění jiných druhů úkolů.

Pozemní protivzdušná obrana (PVO) se v současné době stává jedním z nejdůležitějších a nejperspektivnějších druhů vojsk, což je



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



zejména důsledkem toho, že jí v minulosti nebyla věnována dostatečná pozornost. Dlouhodobé podceňování této klíčové složky obrany vedlo k mezerám ve schopnostech, které jsou nyní zřejmé. Aktuální bezpečnostní situace, zejména v souvislosti s konflikty na východě Evropy, ukazuje, jak nezbytné je mít robustní a moderní pozemní PVO, která je schopna efektivně chránit území a vojenské jednotky před různými druhy vzdušných hrozeb, včetně raket, bezpilotních prostředků a letadel.

Bez adekvátní pozemní PVO se žádná moderní armáda dnes neobejde, protože tyto systémy představují první linii obrany proti vzdušným útokům, které mohou mít devastující následky pro strategicky důležité objekty a obyvatelstvo. Zkušenosti z nedávných konfliktů navíc ukazují, že protivzdušná obrana je kritická nejen pro obranu vlastního území, ale také pro podporu spojeneckých operací a udržení vojenské převahy v bojových zónách.

S ohledem na tyto faktory jsme proto v poslední době začali věnovat pozemní PVO zvýšenou pozornost, která zahrnuje nejen modernizaci existujících systémů, ale i nákup nových technologií, zajištění kvalitního výcviku personálu a integraci těchto schopností do širších vojenských operací. Naší prioritou

je zajistit, aby pozemní PVO byla schopna rychle a efektivně reagovat na jakékoli hrozby a plně se integrovala do celkového obranného systému státu.

V současné době čelíme situaci, kdy se boje vyznačují vysokou intenzitou, což klade enormní nároky na schopnost efektivně bránit a chránit nejen civilní obyvatelstvo a kritickou infrastrukturu, ale také naše vlastní bojující jednotky a jejich technické prostředky. Boje probíhají v různých prostředích, často za ztížených podmínek, což vyžaduje vysokou připravenost a schopnost okamžitě reagovat na hrozby. Abychom zajistili, že naše jednotky budou schopny plnit své úkoly i v těchto náročných podmínkách, přijali jsme důkladná a promyšlená opatření. Ta zahrnují nejen plánování a logistickou podporu, ale především zabezpečení dostatečného množství munice a dalších kritických zdrojů pro všechny zbraně a efekторы, které jsou součástí výzbroje Vzdušných sil AČR. Tím se snažíme zajistit, že naše síly budou mít vždy k dispozici potřebné prostředky pro efektivní obranu, eliminaci hrozeb a pokračování v bojových operacích bez zbytečných zdržení či omezení. Naše opatření také zahrnují pravidelnou kontrolu stavu zásob a logistické řetězce, které umožňují rychlé doplnění munice tam, kde je nejvíce potřeba. Tyto kroky jsou nezbytné pro udržení vysoké bojové připravenosti

a schopnosti vzdušných sil účinně plnit svěřené úkoly v rámci obrany státu.

Prostředky velení a řízení jsou jedním z pilířů operační schopnosti Vzdušných sil AČR a umožňují efektivní koordinaci a synchronizaci všech složek vzdušných sil během plánování a provádění bojových operací. Jsou zásadní pro udržení přehledu o situaci ve vzdušném prostoru, což zahrnuje nejen sledování nepřátelských aktivit, ale i monitorování vlastních jednotek a jejich efektivní řízení v reálném čase.

Moderní prostředky velení a řízení zahrnují sofistikované systémy pro komunikaci, sběr a analýzu dat, které zajišťují, že velitelský personál má k dispozici aktuální a přesné informace potřebné pro rychlá a informovaná rozhodnutí. Tato rozhodnutí jsou klíčová pro úspěšné vedení bojových operací, ať už se jedná o obranu vzdušného prostoru, podporu pozemních sil, nebo zajištění bezpečnosti kritické infrastruktury.

Bez robustních a spolehlivých prostředků velení a řízení by vzdušné síly nebyly schopny efektivně reagovat na dynamické hrozby a komplexní bojové scénáře, kterým dnes čelí. Tyto systémy musí být nejen technologicky vespělé, ale také integrované do širšího vojenského a aliančního prostředí, aby zajistily





STAŇTE SE

# VOJÁKEM Z POVOLÁNÍ

**Co nabízíme**

Náborový příspěvek

**až 250.000 Kč**

Průměrný nástupní plat

**51.173 Kč**

Placená dovolená

**30 dnů**



Navštivte náš web  
**doarmady.cz**, kde se  
dozvíte více, nebo nejbližší  
rekrutační pracoviště.



Do armády



do\_armady



tvarmycz



plnou interoperabilitu s ostatními složkami ozbrojených sil a se spojenci v rámci NATO.

Kromě toho je důležité, aby prostředky velení a řízení byly neustále modernizovány a přizpůsobovány novým technologiím a hrozbám. To zahrnuje investice do nových komunikačních systémů, schopností kybernetické ochrany a pokročilých algoritmů pro analýzu dat, které umožní rychlejší a přesnější rozhodování. Cílem je zajistit, aby Vzdušné síly AČR měly takové systémy velení a řízení, které jim umožní efektivně bránit a chránit územní celistvost a vzdušný prostor České republiky proti jakýmkoli hrozbám.

### **Důležitou otázkou pro vzdušné síly je také logistika, co se mění v této oblasti?**

Logistika je nezbytným prvkem pro úspěšné plnění jakýchkoli vojenských úkolů a stejně tak to platí pro Vzdušné síly AČR. Bez dobře organizované a efektivní logistické podpory by nebylo možné zajistit potřebné zásoby, vybavení, údržbu a infrastrukturu, které jsou klíčové pro udržení operační schopnosti leteckých sil. S ohledem na rostoucí nároky na flexibilitu a rychlost reakce vzdušných sil je nyní kladen velký důraz na rozvoj logistických kapacit, které budou schopny podporovat komplexní operace na různých místech a v různých podmínkách.

V rámci této snahy dojde k zahájení výstavby nového prvku logistiky Vzdušných sil AČR, který má za cíl posílit celkové schopnosti vzdušných sil. Tato výstavba zahrnuje nejen infrastrukturu a technické zázemí, ale také rozvoj schopností letištního manévru, což znamená zajištění, že letouny mohou být

efektivně přemísťovány mezi různými letišti podle potřeby. To je zvláště důležité v případě potřeby rychlé reakce na krizové situace, kdy je nutné rychle změnit působiště leteckých jednotek. To znamená, že vzdušné síly budou schopny operovat z různých míst, včetně dočasných nebo záložních letišť, což zvyšuje jejich odolnost a schopnost přežít v případě konfliktu a je zásadní pro udržení operační převahy a schopnosti rychle reagovat na měnící se hrozby.

Celkově tato logistická výstavba představuje významný krok vpřed pro Vzdušné síly AČR, který posílí jejich schopnost rychle a efektivně reagovat na hrozby a zajistit obranu vzdušného prostoru České republiky i v těch nejnáročnějších podmínkách.

### **Jak se do celého procesu promítají finanční prostředky?**

Finanční prostředky jsou neodmyslitelným základem pro úspěšné plnění úkolů Vzdušných sil AČR. Bez dostatečného a stabilního financování by nebylo možné zajistit nejen běžný provoz, ale také modernizaci a rozvoj schopností, které jsou nezbytné pro udržení vysoké úrovně bojové připravenosti. Peníze jsou klíčové pro nákup moderní letecké techniky, výcvik pilotů a technického personálu, údržbu a upgrade letadel, ale také pro zajištění provozních kapacit, jako jsou letiště, logistika a zabezpečení.

Finanční prostředky nejsou pouze jednorázové investice, ale představují dlouhodobý závazek státu vůči bezpečnosti a obraně. Pravidelné a pečlivě naplánované finanční toky umožňují vzdušným silám efektivně reagovat

na aktuální i budoucí hrozby, adaptovat se na měnící se technologické požadavky a zajistit, že veškeré prostředky budou využívány co nejefektivněji. To zahrnuje nejen plánování nákupu nových letadel a zbraňových systémů, ale také udržení a rozvoj existujícího vybavení a infrastruktury.

Účelné a efektivní vynakládání finančních prostředků je základním předpokladem pro dosažení strategických cílů vzdušných sil. Prioritní úkoly, jako je obrana vzdušného prostoru České republiky, podpora spojeneckých operací v rámci NATO, a připravenost na rychlé nasazení v krizových situacích, vyžadují pečlivé hospodaření s finančními zdroji. Každá investice musí být podložena detailními analýzami a plánováním, aby bylo zajištěno, že peníze budou využity tam, kde jsou nejvíce potřeba, a že každý výdaj přinese maximální přínos pro celkovou bojovou schopnost a připravenost vzdušných sil.

Problémem, kterému čelíme, je omezený zdrojový rámec, který nám neumožňuje vzhledem k pomalejšímu růstu HDP realizovat všechny strategické projekty, které jsou pro armádu klíčové. Předpokládaný rozpočet nás staví před složitá rozhodnutí, kde musíme pečlivě zvažovat, které investice jsou pro naši armádu nejdůležitější. Například, nemůžeme si kupovat další letadla, pokud by to znamenalo, že by tím byla ohrožena či snížena schopnost pozemních sil, které mají také své specifické potřeby a priority. Každá vojenská jednotka má své vlastní požadavky na vybavení a modernizaci, a pokud je rozpočet napjatý, musíme dělat kompromisy, což může vést k tomu, že některé oblasti zůstanou nadále podfinancované. Tento proces vyžaduje



velmi citlivé vybalancování mezi různými potřebami, protože každé podcenění může mít v budoucnu důsledky na schopnost armády plnit své závazky. Pokud by nám vláda zvýšila finanční zdroje, měli bychom větší prostor pro realizaci širšího spektra strategických projektů, což by nám umožnilo lépe se připravit na různé scénáře budoucích konfliktů. Nicméně, vše závisí na přiděleném finančním rámci. Pokud bude tento rámec omezený, budeme muset pokračovat ve velmi pečlivém vyvažování a plánování, abychom zajistili, že každá koruna bude využita co nejefektivněji a přinese maximální užitek pro celkovou obranyschopnost země. Je férové říci, že stejným, anebo podobným výzvám, čelí mnoho našich partnerů v rámci severoatlantické aliance.

Zajištění dostatečných finančních prostředků je tedy nezbytné nejen pro udržení současných schopností, ale také pro jejich budoucí rozvoj a přizpůsobení se novým výzvám a technologiím. Tento dlouhodobý přístup k financování umožňuje Vzdušným silám AČR udržet vysokou úroveň připravenosti a schopnosti efektivně chránit národní zájmy v měnícím se bezpečnostním prostředí.

### **Jak hodnotíte spolupráci a plnění úkolů v rámci NATO?**

Moje zkušenost se spoluprací v rámci NATO je skvělá. Zástupci armád všech členských zemí jsou si vědomi faktu, že musíme hledat společné cesty v řešení aktuálních i budoucích bezpečnostních hrozeb.

Díky silnému partnerství a sdíleným hodnotám jsme schopni efektivně reagovat na společné bezpečnostní výzvy a zajišťovat stabilitu v mezinárodním prostředí. Společné operace a cvičení nám umožňují nejen prohlubovat naše vojenské schopnosti, ale také budovat vzájemnou důvěru mezi členskými státy.

Navíc spolupráce v rámci NATO výrazně přispívá k rozvoji našich ozbrojených sil. Sdílení zkušeností a technologií s našimi spojenci nám pomáhá zlepšovat naše operační schopnosti a zvyšovat naši připravenost na celé spektrum úkolů. Tato spolupráce je klíčová pro naši bezpečnost a zároveň je důkazem naší aktivní účasti v mezinárodním společenství.

### **Nedílnou součástí globální modernizace letectva a PVO AČR je samozřejmě také průmyslová spolupráce, můžete ze svého pohledu zhodnotit současný stav a perspektivní možnosti či požadavky v této oblasti?**

Téma průmyslové spolupráce leží daleko od úkolů plněných Vzdušnými silami AČR a je tématem spíše politicko-ekonomickým. Jako velitel Vzdušných sil AČR mohu těžko hodnotit současný stav a jeho perspektivu. Snahy co nejvíce zapojit český obranný průmysl samozřejmě vítám, protože je v zájmu České republiky mít co největší míru technologického know-how a výrobních kapacit a ukazuje, jak je taková soběstačnost v krizích zásadní.

### **Na závěr bych Vás požádal o krátké nastínění perspektivy do roku 2030 případně dále.**

Hlavním milníkem konce třetí dekády bude pro Vzdušné síly AČR zcela jistě nástup letounu F-35. V tomto období (rok 2029) budou podle komplexního implementačního plánu dodány první letouny, na kterých bude v USA probíhat výcvik jak pozemního, tak létajícího personálu. Současně bude ve dvou fázích ( fáze I. v roce 2026–2028 a fáze II. 2028–2031) na čáslavské základně realizována zásadní rekonstrukce infrastruktury, s cílem připravit vše potřebné na příchod nové platformy tak, aby tam v roce 2031 mohly přistát první letouny F-35. Souběžně s nástupem nové generace stíhacích letounů ale bude české letectvo stále operačně používat stávající platformu JAS-39 Gripen, a to až do dosažení plných operačních schopností letounů F-35 v roce 2035. Další výzvou je tedy udržení vysoké bojové hodnoty flotily JAS-39 Gripen tak, aby byla schopna reflektovat na současné hrozby. Půjde především o softwarovou úpravu a to včetně modernizace zbraňových systémů, což bude součástí balíku služeb, které si v rámci nové smlouvy o pronájmu Česká republika objedná. Paralelně se také analyzuje další využití platformy L-159, která při smysluplné úpravě schopností může být do budoucna jak ekonomicky, ale i kvalitativně dobrou alternativou pro zajištění potřeb výcviku a poskytování bojové (palebné) podpory.

U vrtulníkového letectva bude nutné vybrat a implementovat vhodné nástupce platformou Mi-17 a Mi-171Š a poté, co bude hotovo v Čáslavi, zrekonstruovat náměšťskou základnu. Samozřejmostí je zvyšování úrovně vycvičenosti personálu u nově pořízených vrtulníků H-1 tak, aby byla splněna podmínka pro dosažení počátečních operačních schopností (IOC) v roce 2025 a plných operačních schopností (FOC) v roce 2026.

U dopravního letectva bude nutné co nejdříve rozhodnout, zda pořídíme jako náhradu za již vyřazené letouny Jak-40 a CL-601 Challenger třetí letoun velikosti A-319 CJ, nebo se budeme koncepčně ubírat výběrem a pořízením malého dopravního letounu kategorie Bis Jet. U flotily dvou středních dopravních letounů A-319CJ bude poté, co bude provedena modernizace avioniky a náhrada vybavení interiéru formou výměny, zajištěna dostatečná zásoba provozních lhůt na další dekádu. V roce 2025 plánujeme, za předpokladu udržení zdrojového rámce, doručení prvního ze dvou letounů C-390, což technologicky, kapacitně a kvalitativně akceleruje schopnosti přepravy osob a materiálu na střední vzdálenosti.

Perspektiva rozvoje PVO je postavena na dvou, v současné době právě realizovaných projektech. Prvním je pořízení a implementace nového systému pozemních radiolokátorů tzv. MADR. Není tajemstvím, že izraelský výrobce již dodal všechny objednané komplety a v současné době probíhá jejich certifikace a postupné zapojování do systému velení a řízení vzdušných sil. Dalším klíčovým projektem je náhrada stávajícího systému KUB, prostřednictvím akvizice systému Spyder od izraelské společnosti Rafael. Milníkem tohoto projektu je rok 2026, na který jsou naplánovány dodávky celého systému a to ve čtyřech vlnách včetně raket. Společně tak systémy MADR, Spyder a RBS 70 NG budou tvořit základ nového systému PVO, který bude schopen čelit soudobým i budoucím hrozbám.

### **Pane generále, děkuji za Váš čas a poskytnutí interview pro časopis Review, jehož jste členem reprezentativní redakční rady.**

*Autor: Miloš Soukup*

*Foto: MO ČR*



# DOHODA O PRŮMYSLOVÉ SPOLUPRÁCI V PROJEKTU F-35

LOM PRAHA je prvním českým podnikem, který uzavřel dohodu o průmyslové spolupráci v projektu F-35. V pondělí 20. května 2024 byla uzavřena Dohoda o projektu průmyslové spolupráce (ICPA – Industrial Cooperation Project Agreement) mezi LOM PRAHA s.p. a Lockheed Martin Global, Inc., kterou za státní podnik Ministerstva obrany České republiky podepsal jeho ředitel Jiří Protiva a za globální bezpečnostní a leteckou společnost vrchní ředitel F-35 Industrial Participation Lockheed Martin Aeronautics David Baker. Slavnostnímu aktu byli přítomni vrcholní představitelé Ministerstva obrany ČR v čele s ministryní obrany Janou Černochovou.

„Pořízení letounů 5. generace představuje technologický skok nejen pro armádu, ale i pro český průmysl. Avizovali jsme už dříve, že se nám podařilo dohodnout 14 projektů průmyslové spolupráce v hodnotě vyšší než 15 miliard korun v rámci nákupu strojů F-35. Podpis dnešní dohody tak představuje první krok v této spolupráci,“ uvedla ministryně obrany Jana Černochová.

Pořízení 24 bojových letounů páté generace F-35A je nejvýznamnějším projektem v his-

torii Armády České republiky. V lednu 2024 stvrdili tuto strategickou dohodu ministryně obrany České republiky Jana Černochová a velvyslanec Spojených států amerických Bijan Sabet.

Nedílnou součástí tohoto klíčového kontraktu modernizace Vzdušných sil AČR je také průmyslová spolupráce. Současná představa zahrnuje 11 projektů se společností Lockheed Martin a 3 projekty s výrobcem dvouproutových motorů F135 od firmy Pratt&Whitney.

Podílet se na nich bude 13 českých podniků a univerzit. Ty se zapojí ve čtyřech oblastech, a to výroba komponent, výzkum a vývoj, pilotní výcvik a údržba, servis a opravy F-35.

Tento „agreement“ mezi Lockheed Martin Global, Inc. a LOM PRAHA s.p. je první průmyslovou dohodou uzavřenou v rámci zapojení českého průmyslu do programu pořízení 24 stíhacích letounů F-35 pro Armádu ČR. Jejím cílem je zejména přenos špičkového know-how při modifikaci výcvikových osnov





Centra leteckého výcviku LOM PRAHA, které budou reagovat na zavádění letounů 5. generace do užívání AČR a dále se bude jednat o přenos i implementaci nových technologií.

V prvních fázích spolupráce mezi LOM PRAHA a Lockheed Martin proběhne analytická činnost stávajícího výcvikového systému v pardubickém Centru leteckého výcviku. Na základě těchto informací bude vypracován nový výcvikový systém, který bude reflektovat potřeby nutné k hladkému přechodu pilotů z podzvukových proudových strojů L-39NG na bojový letoun F-35. Zejména se jedná o nároky na pozemní vybavení, dále výukové systémy (včetně simulačních technologií), nové studijní plány, osnovy leteckého výcviku nebo personální obsazenost.

„I ostatní vyjednané projekty průmyslové spolupráce v rámci pořízení letounů F-35 míří na výměnu zkušeností, know-how a zavedení technologií, které díky spolupráci s předními firmami obranného průmyslu mají potenciál náš průmysl posunout mezi světovou špičku,“ řekla vrchní ředitelka Sekce průmyslové spolupráce Ministerstva obrany České republiky Radka Konderlová.







Další dohoda o projektu průmyslové spolupráce byla podepsána následující den, a to 21. května 2024 mezi konsorciem českých firem První brněnská strojírna Velká Bíteš, a.s., One3D s.r.o. a vědeckým výzkumným centrem HiLASE. Uvedený projekt je zaměřen na výrobu komponentů pro bojové letouny F-35, při němž budou uplatněny nejmodernější technologie jako je aditivní výroba a laserové opracování.

*Autor: Pavel Lang*

**Od květnového uzavření dohody o průmyslové spolupráci již uběhlo několik měsíců a tak jsme se vydali do státního podniku LOM PRAHA a zeptali se ředitele Mgr. Jiřího Protivy na aktuální stav.**

Máte pravdu, že čas letí jako voda a my nesmíme spát na vavřínech. Podepsaná dohoda je skvělou příležitostí pro rozvoj státního podniku a do budoucna i pro další vzájemnou spolupráci s výrobcem letounu F-35, společností



Lockheed Martin. V Centru leteckého výcviku (CLV) v Pardubicích bude implementován nově koncipovaný výcvikový systém na letounu L-39NG tak, aby vyhovoval přípravě budoucích pilotů nově pořizovaného bojového letounu 5. generace. CLV díky nastavené průmyslové spolupráci získá potřebné know-how, do výcviku zapojí nové moderní technologie a zvýší svůj kredit nejen vůči Armádě

České republiky, ale i vůči ostatním aliančním partnerům. V současné době již probíhá v Pardubicích výstavba simulačního centra, v němž bude umístěn full mission simulator L-39NG vyvinutý a vyrobený naší dceřinou společností VR Group.

*Za tuto skvělou informaci poděkoval Miloš Soukup*



# PLESS

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



Vaše cesta  
do armády

Koho hledáme | Děje se | Hry | Příprava | O armádě | Kontakty

#ZaKariérou

## DO ARMÁDY

Staňte se vojáky! Vyberte si svou cestu a dokážte sobě i ostatním, že vy na to máte. Zde si nejen dozvíte vše potřebné, informace se můžete podívat na příklady nabízených pozic.

Vaše cesta do armády může začít už na střední škole využitím stipendijního programu Ministerstva obrany. Dejte své kariéře správný směr již dnes.

Přidejte se



Nově na webu  
Nová nabídka výhod  
pro profesionály



Novinky z armády  
Běžná 2024 přitáhla davy



Novinky z armády  
Vítězka šla z cíle přímo  
za rekrutéry

Náborový příspěvek až  
**250 000 Kč**

Průměrná nástupní plat  
**51 173 Kč**

Placená dovolená  
**30 dnů**

Věk uhlava za  
**15 let**

# NÁBOROVÝ WEB ZA ROK VYROSTL VE VELKÉ INFORMAČNÍ CENTRUM

Je to rok, co v září odstartoval nový web pro nábor do ozbrojených sil. Za tu dobu vstoupila adresa doarmady.cz do povědomí vojenské i širší veřejnosti nejen jako nástroj podporující a usnadňující rekrutaci, ale také jako jeden z hlavních informačních kanálů o Armádě ČR. Důkazem je bezmála padesát tisíc unikátních návštěvníků měsíčně. „Začínali jsme jako takový malý online rekrutační stánek, ale za rok jsme se rozvinuli ve velké informačně-náborové a trochu i zábavní centrum,“ usmívá se plk. gšt. Iva Bednářová, která má jako ředitelka odboru doplňování personálu Agentury personalistiky AČR náborový web v gesci.

**Že je nový web bránou do virtuálního náborového střediska, které uchazeči umožňuje projít celý rekrutační proces z domova online až po lékařskou prohlídku, se psalo opakovaně. V čem je ale ta nadstavba, která za rok přibyla?**

Vývoj byl obrovský a zdaleka není prostor vyjmenovat vše. Dnes nekončíme u nabídce

pozic a rekrutace, ale noví vojáci u nás najdou aktuální termíny a pokyny k nástupu na základní přípravu, dozví se, za jakých podmínek a po jaké době mohou být povyšováni. Vznikly speciální stránky s nabídkou benefitů, přinášíme základní informace o všech vojenských útvech a plno dalšího. Vše jak ve verzi pro vojáky z povolání, tak pro záložníky. Přibyla nabídka civilní práce v armádě i sekce o stipen-

dijním programu pro středoškoláky. Navíc se web stále modernizuje, aby byl přehlednější a zájemce o službu lépe vedl a navigoval.

### Zmínila jste i zábavní roli?

Od začátku je na webu doarmady.cz sekce her. Zpočátku byly k dispozici dvě hry, teď už jsou tři. A nejde o žádné samoúčelné střílečky,





Vše cesta  
do armády

Koho hledáme Hry Příprava O armádě Kontakty

#ZaKariérou

## DO ARMÁDY

Státní se vojáky! Vyberte si svou cestu a dokažte sobě i ostatním, že vy na to máte. Že se nejen dočkáte vše potřebné, ale zároveň se můžete podívat na příklady nabízených pozic.

Přidejte se



Náborový příspěvek až  
**250 000 Kč**

Průměrný nástupní plat  
**51 173 Kč**

Pláceno dovoleno  
**30 dnů**

Výsluha za  
**15 let**

ale o skutečně realistické hry, na kterých se cvičí a trénují i profesionální vojáci. Zmínit musím i tréninkové plány na zlepšení fyzické kondice a různé sportovní výzvy. A samozřejmě asi 150 reportáží a podcastů o armádě, vytvořených z části Českou televizí, z části nezávislým youtuberem a z části vlastními silami.

### Vidíte na webu nějaké rezervy?

Určitě. Máme velké plány. Chceme výrazně posílit sekci Armypedie, konkrétně přehled výzbroje a techniky, která se v naší armádě používá. Další vývoj a rozšíření chystáme u her. A samozřejmě nesmíme zapomenout na náš hlavní úkol, tedy nábor – na spadnutí je spuštění nabídky konkrétních pozic pro vojáky aktivní zálohy a zpřesnění téhož u vojáků z povolání. Průběžně se pořád snažíme reagovat na podněty uživatelů, proto jsme třeba před pár týdny předělali hlavní stránku, aby na ní bylo místo pro více důležitých sdělení. Stejný důvod nás vedl i k zavedení anotací na novinky, které se také už pár týdnů zobrazují v navigační liště na hlavní stránce. V hlavě toho máme ještě hodně, ale o tom třeba někdy příště.

12 MĚSÍČŮ  
OD SPUŠTĚNÍ VIRTUÁLNÍHO NÁBOROVÉHO STŘEDISKA

600 000 NÁVŠTĚVNÍKŮ  
WEBOVÝCH STRÁNEK DOARMADY.CZ

16 000 REGISTROVANÝCH  
LICHÁZEČŮ PRO SLUŽBU V ARMÁDĚ

doarmady.cz

# PBS NA FARNBOROUGH

## PŘEDSTAVILA NOVÝ PROUDOVÝ MOTOR

PBS GROUP se v červenci zúčastnila největšího letošního leteckého veletrhu Farnborough Airshow 2024. Kromě prezentace kompletní řady proudových motorů, určených především pro bezpilotní aplikace, bylo klíčovou událostí uvedení nového proudového motoru AI-PBS-350, určeného pro jednorázové obranné aplikace. Tento motor, vyvinutý ve spolupráci s renomovanou ukrajinskou leteckou společností Ivchenko Progress, disponuje tahem 3400 N a představuje významné rozšíření portfolia motorů PBS GROUP se zaměřením na obranný sektor.



Zástupci PBS GROUP na veletrhu Farnborough Airshow 2024.

Účast na Farnborough Airshow přinesla PBS GROUP řadu nových obchodních příležitostí. Během veletrhu se uskutečnily desítky strategických jednání na úrovni top managementu, která otevřela cestu k novým partnerstvím. Část těchto jednání proběhla za účasti zástupců české státní správy, včetně ministra průmyslu a obchodu Jozefa Síkely, vrchní ředitelky sekce průmyslové spolupráce Ministerstva obrany ČR Radky Konderlové a představitelů dalších českých firem, které se veletrhu účastnily formou sdíleného českého stánku. Tyto rozhovory byly klíčové pro posílení postavení PBS GROUP na mezinárodním trhu a mohly by vést k významným budoucím spolupracím.

Farnborough Airshow 2024 také naznačil některé nové trendy ve složení vystavovatelů oproti předchozím ročníkům. Někteří klíčoví hráči z oblasti letectví letos chyběli a jejich místo zaujali dodavatelé komponent pro letecký průmysl. Zda se jedná o nový trend evropských leteckých veletrhů nebo o dočasnou reakci na aktuální zvýšenou tržní poptávku především obranných leteckých aplikací, ukážou až nadcházející měsíce.

PBS GROUP plánuje v letošním roce ještě další účasti na významných akcích, včetně strojírenského veletrhu v Brně, Future Forces Forum v Praze a zahraničních leteckých či obranných veletrhů v Japonsku, Turecku, Indonésii, Tunisku a Vietnamu. Tyto akce představují další příležitosti pro prezentaci nových technologií a posílení obchodních vztahů na globální úrovni, čímž PBS GROUP pokračuje ve své strategii rozšiřování a inovací v oblasti letectví a obrany.





# PBS GROUP POSILUJE GLOBÁLNÍ PŘÍTOMNOST V OBRANNÉM SEKTORU

Krátce po skončení veletrhu Farnborough jsme požádali o krátký rozhovor Pavla Čechala, výkonného ředitele PBS GROUP, který na tomto veletrhu představil a pokřtil motor AI-PBS-350 za přítomnosti vrchní ředitelky sekce průmyslové spolupráce Ministerstva obrany ČR Radky Konderlové.

## Představte nám společnost PBS GROUP a její úspěchy na trhu v uplynulém období.

Tento rok jsme dosáhli významného milníku v našem dlouhodobém cíli – stát se lídrem v oblasti vývoje a výroby letecké techniky pro obranný sektor. Tento pokrok potvrzuje naše uzavření strategické smlouvy s globálním gigantem Lockheed Martin, lídrem v obranném leteckém průmyslu. Dalším důkazem našich úspěchů jsou pokročilá jednání s předními světovými společnostmi, jako je americká Pratt & Whitney, která je známá pro své inovace v oblasti leteckých motorů pro civilní i vojenské účely.

Významný rozvoj a posun za poslední období zaznamenaly naše dceřiné společnosti na indickém a americkém trhu PBS INDIA a PBS AEROSPACE, které znásobily objem úspěšných obchodních případů. Obě společnosti zároveň učinily významné pokroky v oblasti lokalizace výroby proudových motorů v daném regionu. Tyto kroky jsou klíčové pro posílení naší pozice na uvedených trzích a rozvoji dalších obchodních aktivit na americkém a asijském kontinentu. Pracujeme na tom, abychom v krátké době dokončili všechny nezbytné kroky k plnohodnotné výrobě.

Když vyjmenovávám úspěchy, tak nemohu opomenout náš vlastní vývoj proudového motoru TJ200, který je navržen primárně jako pohonná jednotka pro moderní UAV a UCAV systémy a obranné aplikace. V letošním roce jsme na veletrhu ve Farnborough uvedli na trh motor AI-PBS-350, který je naším největším a nejsilnějším turbínovým motorem s tahem 3400 N.

## Pro jaké aplikace je motor AI-PBS-350 určen?

Díky tomuto produktu vstupuje PBS GROUP do nové tržní oblasti a bude tak schopna svým



Představení motoru AI-PBS-350 na veletrhu ve Farnborough za přítomnosti vrchní ředitelky sekce průmyslové spolupráce Ministerstva obrany ČR Radky Konderlové a Pavla Čechala, výkonného ředitele PBS GROUP.

zákazníkům nabídnout rozšířené možnosti pohonu pro jejich platformy. Motor byl navržen především pro aplikace v bezpilotních letadlech a střelách s plochou dráhou letu.

## V čem je tento motor jedinečný ve srovnání s konkurencí v daném segmentu?

Jsmo jedním ze dvou výrobců motorů, kteří budou schopni takový motor vyrábět v Evropě. Jeho unikátní poměr tahu k hmotnosti staví motor AI-PBS-350 na špičku v oblasti leteckých pohonných systémů, nabízející kombinaci síly, rychlosti a spolehlivosti. Díky možnostem windmillu a pyro zapalování může spolehlivě startovat i v náročných podmínkách. Kompaktní konstrukce motoru také usnadňuje integraci motoru do různých platform, aniž by zabíral příliš mnoho místa pro jiné důležité systémy na palubě.

## Jak byste popsali další klíčové oblasti, na které se PBS GROUP aktuálně zaměřuje a jaké jsou plány pro jejich rozvoj v budoucnosti?

Naše klíčové oblasti zahrnují spolupráci na nových vývojových projektech v obranném

průmyslu a rozšiřování výrobního portfolia napříč leteckým a dalšími sektory. Naším cílem je dlouhodobý růst, zvyšování vývojových a výrobních kapacit, zefektivňování procesů a inovace prostřednictvím navyšování objemu dodávek a investic do nových projektů.

## PBS GROUP je úspěšnou společností, která se posouvá vpřed, jaká je vize do dalších let a co je klíčové pro její realizaci?

Naše dlouhodobá vize spočívá v prohlubování a rozšiřování spolupráce s našimi zákazníky na společných výrobních a vývojových projektech. Soustředíme se na poskytování špičkových služeb prostřednictvím rozvoje servisních center na klíčových trzích, kde PBS GROUP působí. Důležitou součástí naší strategie je i úzká spolupráce s představiteli české státní správy, zejména s Ministerstvem obrany ČR, Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR a Ministerstvem zahraničních věcí ČR, což je klíčové pro náš úspěch na globální úrovni.

Autor: Miloš Soukup

Foto: PBS



# PLATFORMA ČESKÉHO DRONU VE DRUHÉ VERZI GORGON X8 DÁLE ROZŠIŘUJE MOŽNOSTI VYUŽITÍ

Společnost AgentFly Technologies vyvinula dron pro nesení munice. Na základě testů a požadavků zákazníků rozšiřuje jeho možnosti. Dron se stává univerzální platformou pro snadné a rychlé přizpůsobení konkrétnímu využití. Modulární design umožňuje přizpůsobit palubní senzory a rádia, měnit chování řídicího softwaru dronu a využívat různé druhy užitečného nákladu.

Společnost AgentFly Technologies byla v roce 2023 oslovena, aby vytvořila dron pro nesení munice. Během několika měsíců byla vyvinuta pilotní verze připravená na testování a zpětnou vazbu od armády, potenciálních zákazníků a odborníků. Během následujícího roku byl systém výrazně inovován a rozšířen

o nové funkcionality. Díky rozšířením se z dronu stala modulární platforma schopná plnit široké spektrum úkolů.

Rozšíření platformy nastalo ve třech hlavních oblastech. První oblastí je modularita užitečného nákladu. Během vývoje novější verze byl

vylepšen systém pro uchycení nákladu, který nyní umožňuje snadno měnit náklad i v operačním nasazení. Všechny druhy nákladu jsou osazeny univerzálním držákem pro uchycení v odhazovači. To umožňuje využívat různé množství (1–5) a různý kalibr (do 100 mm) munice. Dron umožňuje nést speciální munici



pro drony, která umožňuje munici odjít až během letu a tím zvýšit bezpečnost obsluhy. Dalším rozdílem jsou zvětšené aerodynamické plochy zlepšující vlastnosti letu při shozu. Dron může nést i jiné druhy nákladu, například lékárníčku, nouzové zásoby vody, potravin nebo munice do ručních zbraní v situacích, kdy není možné zásoby doručit pozemní cestou.

Druhou oblastí je vylepšení palubních přístrojů. Na základě testů a informací z operačního nasazení dronů je kritickým prvkem odolnost proti radioelektronickému boji. V první verzi dron mohl využívat různé platformy pro navigaci a rádiové spojení s pozemní stanicí. Komponenty rozdílných výrobců se při různých způsobech rušení chovají odlišně (každý přístroj je lepší v jiné situaci). V nové verzi platformy je možné kombinovat více hardwarových přístrojů najednou, například rádiovou jednotkou, která lépe odolává slabšímu, ale širokospektrálnímu rušení s jednotkou odolávající silnému rušení na konkrétních frekvencích. Kombinování komponent zvyšuje celkovou odolnost platformy.

Třetí oblastí výrazné inovace je software pro řízení letu. Klíčovou schopností je reagovat na aktuální situaci. V prostředí silného rušení je důležité vyhodnotit informace z palubních signálů, správně rozhodovat, které senzory lze považovat za spolehlivé, a které je nutné dočasně nevyužívat a všechna data fúzovat pro potřeby řízení letu. Do platformy byly přidány další způsoby lokalizace (např. na základě pozemních přijímačů) a metody návratu dronu do startovní oblasti i při kompletním výpadku lokalizace a rádiového spojení.

Kromě zlepšování vlastností a chování během samotné mise byl vývoj zaměřen i na jednoduchost a rychlost operačního nasazení. Celou platformu je možné přemísťovat ve 2 až 4 lidech. Čas potřebný k přípravě platformy pro vzlet je méně než deset minut. Platforma také umožňuje využití různých pozemních stanic na základě přání zákazníka.

Všechna vylepšení zvyšují odolnost dronu a umožňují provádění operací v prostředí s vysokou úrovní rušení. Spolu s větší variabilitou užitečného nákladu se významně rozšiřují možnosti operačního nasazení a celkové efektivity.



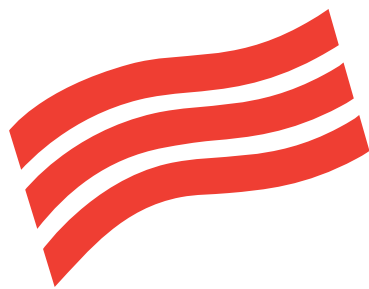
Nová verze platformy byla představena na světově největším bezpečnostním a obranném veletrhu Eurosatory 2024 v Paříži. Vzhledem k bezpečnostní situaci byl počet vystavovatelů i návštěvníků rekordní. Zájem o dronové technologie je enormní a stále roste. Stánek AgentFly Technologies prezentující nejen novější verzi platformy Gorgon X8 navštívil bezpočet návštěvníků zahrnující vládní delegace ze všech kontinentů, vojáků (od přímých uživatelů dronů po velitele), společností využívající drony v bezpečnostním a průmyslovém sektoru a odborné veřejnosti. Zájem o platformu předčil očekávání a v současné době

jsou vedena jednání o dodávkách platformy do několika států.

V danou chvíli prochází vylepšená verze platformy další sadou zkoušek zaměřených zejména na provádění letů v prostředí se zvýšeným radioelektronickým rušením (například rušení z vícero zdrojů rozprostřených na větším prostoru, zvýšené výkony rušiček, kombinace způsobů rušení apod.).

*Autor: Přemysl Volf*

*Foto: AgentFly Technologies*



ČESKÁ EXPORTNÍ BANKA  
C Z E C H E X P O R T B A N K

# OBRANNÝ A BEZPEČNOSTNÍ PRŮMYSL PATŘIL VŽDY MEZI NAŠE PRIORITY

Co si můžeme představit pod Českou exportní bankou (ČEB)? Na to jsme se zeptali generálního ředitele a předsedy představenstva banky Ing. Daniela Krumpolce.

## Zde je odpověď se základní charakteristikou.

Česká exportní banka (ČEB) je státem vlastněná bankovní instituce založená v roce 1995, která je součástí systému státní podpory exportu a české ekonomické diplomacie. ČEB disponuje širokým produktovým portfoliem zaměřeným především na financování výroby pro vývoz, financování provozních potřeb a investic, financování zahraničních akvizic a expanze, zajištění smluvních vztahů a na zrychlení plateb za dodávky zboží a služeb. Přizpůsobujeme se potřebám českého trhu a pomáháme českým vývozně orientovaným podnikům řešeními „šitými na míru“ jednotlivým transakcím.

## Jaký vztah máte s komerčními bankami?

Dříve nás vnímaly jako konkurenci. Tak to ale opravdu není. ČEB se zaměřuje na segmenty ekonomiky, kterým se od komerčních bank z důvodu korporátních politik jejich zahraničních vlastníků dostává omezené podpory. Skvěle se tedy doplňujeme. Navíc vstupuje

jeme pouze do jednotlivých transakcí. Klienti u nás například nemusejí vést platební styk. Klienty „nepřetahujeme“, nemáme ambici stát se jejich hlavní bankou. V poslední době s komerčními bankami často vstupujeme do klubů, abychom českým společnostem poskytl co nejefektivnější podporu.

## Takže vaše cílové skupiny se liší?

Částečně ano. ČEB byla založena k podpoře českého exportu, pomáháme tedy především středním a velkým českým exportním společnostem. Těm se vždy rozuměly společnosti s uzavřenou smlouvou o vývozu konkrétního zboží či služby. To se však minulý rok změnilo. Novela zákona č. 58/1995 Sb. nám umožnila pomáhat i exportním společnostem bez uzavřeného vývozního kontraktu, u nichž podíl vývozu na ročních tržbách tvoří minimálně 25 %. To nám výrazně cílovou skupinu rozšířilo. Nyní poskytujeme kromě tradičních vývozních úvěrů a úvěrů na investice v zahraničí i úvěry na nákup zásob, modernizaci, digitalizaci či ekologizaci, zkrátka na vše, co si dokážete

představit pod zvyšováním konkurenceschopnosti. Naším cílem je, aby se co nejvíce českých firem posunulo z role subdodavatele do role výrobce či vývozce finálního produktu, tedy aby se v České republice vyráběly výrobky s vysokou přidanou hodnotou.

## V jakých segmentech ekonomiky vaši klienti působí?

Věnujeme se segmentům s limitovaným přístupem k financování od komerčních bank i segmentům tradičním. Naši klienti tedy působí například v obranném a bezpečnostním průmyslu, letectví, energetice (i jaderné), chemickém průmyslu, strojírenství či infrastruktuře. Velkým tématem se postupně stává i ESG tranzice, kde chceme průmyslovým podnikům asistovat při přechodu k ekologičtějším a udržitelnějším technologiím.

## Zmiňoval jste obranný průmysl. Můžete podporu tohoto segmentu více přiblížit?

Již dlouho koluje v médiích kritika, že bankovní trh neposkytuje dostatečné financování



obrnému a bezpečnostnímu průmyslu. To se však na ČEB nevztahuje. Obranný a bezpečnostní průmysl vždy patřil mezi naše prioritní segmenty, kterému dlouhodobě poskytujeme různé druhy financování. Intenzivně spolupracujeme s Ministerstvem obrany ČR, agenturou AMOS, Sekcí obranného průmyslu Hospodářské komory ČR a Asociací obranného a bezpečnostního průmyslu, které jsme se také letos stali členem. Navíc jako nový člen mezinárodního platebního systému TARGET2 nabízíme firmám z tohoto segmentu snížení rizika nepředvídatelnosti korespondenčních bank při EUR platbách a omezení problémů s prodlevami, vrácením plateb a neprovedením plateb bez udání důvodu.

**Co je pro vás při schvalování obchodního případu rozhodující, čím musí firma disponovat?**

Nejsme žádná dotační agentura, proto podporujeme jen návratné transakce s dobrým kreditním profilem. Společnosti musí být vývozně orientované, musí disponovat vlastním produktem či službou s přidanou hodnotou a musí přijít s žádostí o financování vázanou na konkrétní účel. U každé transakce samozřejmě vyhodnocujeme také kreditní i teritoriální rizika.

**Hádám, že tento přístup přispěl k dosažení rekordních výsledků v minulém roce.**

Určitě ano. V roce 2023 jsme poskytli produkty v objemu 6,8 miliardy korun. To je o 40 % více než v roce 2022, třikrát více než v roce 2021 a téměř sedmkrát více než v roce 2020. K tomu jsme dosáhli historicky nejvyššího zisku od založení banky, a to téměř jedné miliardy korun. Na tomto posunu jasně vidíme účinnost naší strategie a nárůst obchodní aktivity.

**Poslanecká sněmovna začala projednávat zákon o Národní rozvojové bance (NRB). Hovoří se o integraci NRB a ČEB. Jaký vliv to bude mít na budoucnost ČEB?**

Z hlediska fungování téměř žádný. Dle rozhodnutí vlády ČR se ČEB sice stane 100% dceřinou společností NRB a vytvoříme jednu bankovní skupinu, ale obě instituce si zachovají svá produktová portfolia a cílové skupiny, tedy svou samostatnost. Tento krok však



umožní NRB posílit svůj kapitál o ten náš a navýšit její úvěrovou a záruční kapacitu přibližně o 30 miliard korun. Instituce budou díky tomu schopny kompletně pokrýt potřeby českých společností, ať už se jedná o malé, střední či velké společnosti, které exportují či neexportují. Zkrátka budou tu pro ně od A do Z bez dodatečných nákladů pro státní rozpočet. To nezní špatně, že?

**Kde se s vámi mohou firmy v následujících měsících setkat?**

Během roku se účastníme řady akcí, kde se můžeme potkat a prodiskutovat vaše podnikatelské záměry, ale v nejbližší době bych zmínil tři akce. V září se uvidíme v Ostravě na Dnech NATO, které se věnují nám blízkému

obrnému průmyslu a vyrazejí na ně i naši současní klienti. V říjnu tradičně vyrazíme do Brna na Mezinárodní strojírenský veletrh, kde jsme součástí České národní expozice, která sdružuje všechny státní instituce figurující v systému podpory podnikání, exportu a ekonomické diplomacie. A hned poté nás najdete v Praze na Future Forces Forum na společném stánku s Asociací obranného a bezpečnostního průmyslu, kterou jsem již dnes zmiňoval. Pokud se však nepotkáme na těchto akcích, mohou firmy navštívit naše webové stránky [www.ceb.cz](http://www.ceb.cz), kde najdou nej důležitější informace včetně kontaktů na příslušné osoby.

*Autor: Eva Soukupová  
Foto: ČEB*



# LETECKÁ SLUŽBA POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY

je provozovatelem vrtulníkové techniky se speciálním policejním, zásahovým, záchranným a sanitním vybavením. Letecká podpora se stala neodmyslitelnou součástí policejní praxe a integrovaného záchranného systému. Díky svým vlastnostem jsou vrtulníky předurčeny především k zásahům, kde hrozí nebezpečí z prodlení a v místech jinak těžko přístupných jinými dopravními prostředky. Hlavní leteckou základnu má v Praze-Ruzyni, druhá je v Brně-Tuřanech. Od roku 2012 je jejím ředitelem plk. Ing. Tomáš Hytych, MBA.

**Pane řediteli, můžete ve stručnosti prozradit, jak dlouho jste u Policie ČR a čím vším jste prošel?**

K policii jsem nastoupil 1. 12. 1992 na pozici policejního inspektora na obvodním oddělení. Následně jsem přes velitele služby a okresního ředitele pokračoval jako koordinátor výstavby Zařízení pro zajištění cizinců a v listopadu 2001 jsem byl jmenován do funkce náměstka ředitele pro ekonomiku Ředitelství služby cizinecké policie. Do pozice ředitele Letecké služby PČR (LS PČR) jsem byl jmenován po výběrovém řízení k 1. dubnu 2012.

**Je známo, že budete muset v souladu se zákonem ukončit služební poměr vzhledem k věkové hranici. Jaké byly a jsou Vaše priority v této funkci?**

Uplatnění manažerských zkušeností z ekonomických procesů z minulých služebních pozic, zkušeností z čerpání finančních prostředků, např. z programu Phare, readmisí, nebo v současné době z evropských fondů, a řídit tak Leteckou službu PČR efektivně nejen velitelsky, ale i ekonomicky a zajišťovat potřebné finance k plnění velmi náročných úkolů, kterými se letecká služba zabývá.

**Letecká služba PČR bude mít významné výročí, můžete se, prosím, ve stručnosti zmínit o její historii?**

Ano, v roce 2025 uplyne 90 let od vzniku letecké policie.

Potřeba nasazení letecké techniky pro plnění bezpečnostních úkolů byla zřejmá již od počátku 20. století. Technika měla být využita

zejména při pozorovatelské a monitorovací činnosti – hlášení požárů, kontrola prostorů se zakázaným vjezdem a podobně.

K prvnímu reálnému nasazení pro bezpečnostní účely na území Československa došlo v roce 1920. Četnictvo požádalo vojsko o vyslání letecké podpory za účelem zásahu proti stávkujícím dělníkům v Rosicích a Oslavanech. Vyslány byly tři letouny francouzské výroby SPAD VII. Stávkující se ještě před přiletím letounů, které byly vyzbrojeny, rozešli. Akce byla hodnocena pozitivně s ohledem na demoralizující účinek na stávkující.

**Dnem 1. července 1935 bylo výnosem MV č. 45/866/13-1935 zřízeno prvních pět četnických leteckých hlídek.** Tyto základny byly umístěny v Chebu, Růžodole u Liberce, Hradci Králové, Dolním Benešově u Opavy



a ve Vajnorech u Bratislavy. Základny měly přesně stanovenou svoji územní působnost. Letadla byla označena kokardou v podobě sférického trojúhelníku, tento znak přetrval dodnes.

Četnické letecké hlídky byly podřízeny přímo ministerstvu vnitra. Jejich úkolem byla ochrana výlučné pravomoci a svrchovanosti státu ve vzdušném prostoru nad státním územím, spolupráce s pozemní bezpečnostní službou, zejména při pátrání po zločincích a provádění záchranných prací při živelních pohromách a leteckých katastrofách. Vybavení československého četnictva leteckou technikou bylo posledním krokem v jeho motorizaci, vedlo ke zvýšení mobility a akceschopnosti četnictva jak na zemi, tak ve vzduchu.

Události roku 1938 však znamenaly stop rozvoji základů četnických leteckých hlídek. V důsledku mobilizace byla letecká technika s personálem převedena k vojenskému letectvu a činnost pak byla zcela ukončena v roce 1939 po obsazení republiky.

V době od roku 1935 do roku 1939 disponovaly četnické letecké hlídky s různými typy letadel, jako například Škoda D-1, Aero AP-32, Letov Š-528, Beneš Mráz Be-51B, Avia B-534 IV a Letov Š-328.

Po válce spadala protivzdušná obrana do společné kompetence ministerstva vnitra a ministerstva národní obrany. Ministerstvo vnitra zabezpečovalo leteckou ochranu stát-

ních hranic a ministerstvo obrany protiletadlové dělostřelectvo, stíhací letectvo a další prostředky a techniku.

V roce 1945 vznikla v působnosti Ministerstva dopravy vládní letka, která měla zajišťovat přepravu ústavních činitelů. Postupem času tuto činnost začalo zajišťovat vojenské letectvo a posléze různě se transformující útvary Ministerstva vnitra. Výčet techniky používané od roku 1945 je velice obsáhlý. Vedle stíhacích, pozorovacích a transportních letadel to byly i velké dopravní letouny a vrtulníky. Škála strojů, které byly používány, byla velmi rozmanitá, například S-99 (Messerschmitt Bf 109G), S-97 (Lavočkin La-7FN), S-89 (Spitfire LF Mk. IXE), D-44 (Siebel Si-204D), D-47 (C-47 A/B Dakota), D-52 (Junkers Ju-52/3m), LI-2, Morava L-20, Iljušin IL-14, IL 18, IL 62M, Tupolev Tu-154M, Jakovlev Jak-40, Mil Mi-1, Mi-2, Mi-4, Mi-8, CL-601 3A,

Let-410UVP-E-20D, Bölkow BO 105CBS4 a další typy).

Od 1. ledna 1951 začala na letišti v Praze-Ruzyni vznikat nová jednotka, jejímž základním úkolem byla podpora útvarů Sboru národní bezpečnosti. V letech následujících disponovalo bezpečnostní letectvo, vedle letadel a vrtulníků, také velkými dopravními stroji. Úkoly byly velice rozmanité, vedle přepravy ústavních činitelů a osob se jednalo o akce bezpečnostního, záchranářského a zdravotnického charakteru.

Významnou součástí činností se stala s rozvojem vrtulníkové techniky letecká záchranná služba. Dne 1. dubna 1987 byl zahájen provoz sanitního vrtulníku s označením „Kryštof 1“ na středisku Letecké záchranné služby pro území hlavního města Prahy a Středočeského kraje.



**Vrtulník ruské výroby Mi-8 Policie České republiky** – salonní úprava. Posádka: dva piloti a palubní inženýr, modifikované uspořádání prostoru pro cestující. Průměr rotoru 21,29 m, délka 18,17 m, výška 5,65 m, prázdná hmotnost 7 260 kg, maximální vzletová hmotnost 12 000 kg, dva motory každý o výkonu 1 454 kW, maximální rychlost 260 km/h, praktický dolet 4 500 m, dolet 450 km, přeletový dolet 960 km.

Po listopadu 1989 se dostávají na naši leteckou scénu stroje pocházející z výroby „západních“ zemí. Prvním typem byl vrtulník BO 105, který od 8. srpna 1991 sloužil i v Letecké záchranné službě.

Letecká služba Policie České republiky vznikla v roce 1993. Do služeb tohoto policejního útvaru byly tehdy zařazeny dva moderní víceúčelové vrtulníky střední hmotnostní kategorie Bell 412 HP s nejmodernější záchranářskou



**Stíhací letoun Avia B-534 IV** – Posádka: 1 pilot, rozpětí 9,40 m, délka 8,10 m, výška 3,15 m, prázdná hmotnost 1 460 kg, vzletová hmotnost 1 980 kg, výkon motoru 625 kW (850 k), maximální rychlost 380 km/h (někdy uváděno až 406 km/h), dolet 600 km, dostup 10 600 m, stoupavost 15,0 m/s, výzbroj: 4 synchronizované kulometry ráže 7,92 mm se zásobou maximálně 300 nábojů na zbraň, 6 kusů 10 kg nebo 4 ks 20 kg bomb.



a policejní výbavou. V následujících letech přibyly ještě verze BELL 412 EP a Bell 412 EPI. Vrtulníkovou techniku dále v roce 2004 začaly doplňovat stroje „lehké“ kategorie Eurocopter EC-135 T2, zatím posledním typem tohoto vrtulníku je EC 135 T3H.

Vývoj a zastarávání techniky vedl k postupnému ukončení činnosti vrtulníků Mil Mi-2 a Mil Mi-8. S ukončením provozu vrtulníku Mi-8 v podmínkách Letecké služby Policie České republiky došlo bez náhrady ke ztrátě vrtulníků těžké kategorie.

V roce 1998 bylo vládou rozhodnuto, že přepravu ústavních činitelů bude nadále zajišťovat armádní letectvo. Tím byl zrušen Státní letecký útvar, který tuto činnost zajišťoval. Z letadel útvaru nenávratně zmizelo označení v podobě kokardy ve sférickém trojúhelníku a bylo nahrazeno vojenskými kulatými znaky.

V současnosti provozuje Letecká služba Policie České republiky pouze vrtulníky a bezpilotní prostředky.

### **K čemu je zejména určena a jaké hlavní úkoly Letecká služba PČR plní?**

Obsah výkonu letecké podpory se prakticky nezměnil. Tento stav vychází ze samé podstaty úkolů, které může „policejní letectvo“ plnit. Letové požadavky jsou realizovány vrtulníky. Zcela novou technikou, kterou Letecká služba disponuje, jsou bezpilotní letecké prostředky – „drony“.

Letecká služba je útvarem Policie České republiky s celostátní působností specializovaným na zajišťování letecké podpory útvarů policie a složek integrovaného záchranného systému.

S letadly a bezpilotními leteckými prostředky Ministerstva vnitra ČR plní úkoly pro oblast vnitřní bezpečnosti státu, veřejného pořádku, integrovaného záchranného systému, krizového řízení a další úkoly státní správy na základě rozhodnutí vlády, rozhodnutí ministra vnitra a sjednaných mezinárodních a meziresortních dohod a pro tyto činnosti zabezpečuje trvalou akceschopnost letecké techniky a personálu.

V rámci své působnosti Letecká služba zejména zabezpečuje správu, užívání a provoz letadel a bezpilotních prostředků ministerstva v souladu s právními předpisy, interními akty řízení, předpisy výrobců letecké techniky, směrnici a předpisy Ministerstva dopravy ČR, které upravují provoz českých civilních letadel a bezpilotních prostředků a předpisy Evropské unie, které se vztahují k letecké činnosti policejních letadel a bezpilotních prostředků, zabezpečuje letecké práce a letecké činnosti podle požadavků útvarů policie a ministerstva v souladu s interními akty řízení.

Jedná se například o lety za účelem pátrání po pohřešovaných osobách, hledaných věcech, pachatelích závažné trestné činnosti nebo věcech spojených s trestnou činností, pronásledování a zásahy proti pachatelům

závažné trestné činnosti, letecký průzkum, leteckou kontrolu režimu ochrany státních hranic a hlídkovou činnost na státních hranicích, kontrolní, pozorovací a hlídkové lety, letecký dohled nad silničním provozem, letecké snímkování a leteckou dokumentaci. LS zabezpečuje také lety související s bezpečností a doprovody chráněných osob a s bezpečností zájmových objektů zvláštní důležitosti, přepravu příslušníků policie, členů jednotek požární ochrany, leteckých záchranářů Hasičského záchranného sboru České republiky a dalších odborníků a specialistů, lety pro záchranu a evakuaci osob a záchranné práce při živelních pohromách a katastrofách, rozsáhlých průmyslových haváriích a velkých dopravních nehodách, přepravu speciálních prostředků, technického zařízení, materiálu nebo humanitární pomoci. Můžete nás ale vidět také při provádění stavebně montážních prací pro potřeby policie a ministerstva v rozsahu limitovaném technickým vybavením, výcviku specialistů policie a ministerstva a leteckých záchranářů Hasičského záchranného sboru České republiky a zajišťujeme rovněž ostatní lety pro policejní účely, speciální lety v době krizových stavů, ukázky letecké techniky a leteckých činností, provádíme letecké práce a letecké činnosti v rámci integrovaného záchranného systému, letecké práce a letecké činnosti na základě dohod o spolupráci uzavřených s mimoresortními subjekty, letecké činnosti při plnění úkolů vyplývajících z mezinárodních smluv a plníme zvláštní letové úkoly podle rozhodnutí ministra vnitra a policejního prezidenta. Kromě toho létáme také pro vlastní potřebu k zajištění výcviku leteckého personálu a prověrek techniky pilotáže výkonných letců, zalétávacích, ověřovacích a technických letů, na základě meziresortních dohod zabezpečujeme součinnost s vojenskými a civilními složkami v oblasti letectví, zabezpečujeme metodickou, instruktážní a výcvikovou činnost pro útvary policie, ministerstva a spolupracující složky integrovaného záchranného systému v oblasti využití policejních letadel a bezpilotních prostředků a jejich doplňkového vybavení. Za tím účelem je zmocněn ředitel Letecké služby vydávat interní akty řízení.

Letecká služba plní své úkoly ze dvou hlavních základů, které se nacházejí v Praze-Ružyni a Brně-Tuřanech, záložní základna je



**PRÁCE**  
**158x jinak.cz**



**MÁŠ NA**

**TO**



**@policiecz**



v Ostravě-Zábřehu. V případě potřeby je možno zřídit dočasná předurčená pracoviště. Tato situace v minulosti nastala například v souvislosti s rozsáhlými povodněmi. Na zmíněných základnách v Praze a Brně je zajišťován nepřetržitý provoz Letecké záchranné služby. V Praze a Brně je zajišťován nepřetržitý provoz hotovostních vrtulníků 24 hodin, v Praze dále vrtulník Letecké záchranné služby 24 hodin. S lokalizací základen souvisejí doletové časy na inkriminovaná místa a délka samotné letecké práce. V případě potřeby mohou vrtulníky doplňovat palivo na některých letištích v České republice, případně lze na určená místa vyslat cisterny, kterými útvar disponuje.

Samotné nasazení letecké techniky je závislé na počasí, které je hlavním limitujícím faktorem. V případě duplicity požadavků a již nedostačující kapacitě jsou lety uskutečňovány podle priorit. Na prvním místě je vždy ochrana lidských životů.

Doba dosažení místa akce je stanovena podle průměrné doby letu na místo akce z hlavní letecké základny Praha nebo z letecké základny Brno včetně časové prodlevy cca 10 minut od vyžádání vrtulníku po jeho vzlet od obdržení výzvy. Doba letů může být ovlivněna i povětrnostními podmínkami.

**Letecká služba Policie ČR průběžně prochází modernizací. Kolik vrtulníků a jaké typy v současné době provozujete? A zmínili jste také drony, na jaké činnosti je využíváte?**

V současné době provozujeme pouze vrtulníky a drony. Konkrétně 9 vrtulníků Eurocopter EC 135 a 6 vrtulníků Bell 412. Zastavím se ale u dronů, které jsou tak trochu v pozadí a moc se o nich nemluví. Drony, respektive terminologicky korektně bezpilotní systémy, mají své důležité místo u Letecké služby PČR již velmi dlouho. Ta již cca od roku 2007 spolupřevládala regulační rámec pro bezpilotní systémy v České republice a v úzké spolupráci zejména s Úřadem pro civilní letectví postupně a opatrně zaváděla drony do běžné policejní praxe.

Není pochyb o tom, že bezpilotní systémy mohou efektivně a účinně sloužit, ale jejich provoz musí být v první řadě bezpečný. Pro



letecké činnosti zajišťované Leteckou službou PČR je kritérium bezpečnosti provozu při realizaci provozního záměru zcela zásadní.

Policejní bezpilotní systémy se, v rámci plnění úkolů Policie ČR, dostávají až na samotnou hranici společného civilního regulačního rámce pro bezpilotní systémy a v případech ohrožení zdraví, života, majetku nebo životního prostředí dokonce i za tuto hranici. Takový způsob provozu klade pochopitelně vysoké nároky na odbornou způsobilost personálu, které se Letecká služba PČR intenzivně věnuje. Kromě standardního civilního výcviku prochází dálkově řídicí piloti Letecké služby PČR systémem vlastního speciálního výcviku, který prakticky využívají i další organizační články a útvary PČR.

Jsmo specializovaným útvarem, zajišťujícím letecké činnosti pro ostatní organizační články a útvary PČR. V oblasti provozu dronů, kterým mohou pochopitelně disponovat i tyto články a útvary, zajišťuje Letecká služba PČR nestandardní letecké činnosti, zpravidla spojené s vysokou mírou rizika provozu.

Kromě zmíněného kritéria bezpečnosti uplatňuje Letecká služba PČR při provozu dronů i zásadu přiměřenosti, tzn., že k realizaci záměrů vždy využívá optimální technické řešení, totiž příslušně vybavený bezpilotní systém odpovídající velikosti, resp. hmotnosti. Zatímco převážnou část policejní činnosti lze efektivně plnit standardní bezpilotní technikou dostupnou na trhu v České republice,

určitou část plní drony speciální. Obecně lze říci, že většina leteckých činností, které zajišťujeme, probíhá skrytě, případně v utajení. S tzv. dronovými jednotkami Letecké služby PČR se tak prakticky setkáte spíše na předváděcích akcích nežli v terénu.

Bezpilotní systémy Letecké služby PČR jsou v drtivé většině případů využívány k pořizování obrazových záznamů, které slouží ostatním organizačním článkům a útvarům PČR, případně složkám IZS nebo dalším spolupracujícím státním subjektům v plnění jejich úkolů, při plánování nebo realizaci opatření. Záznamy se dle potřeb pořizují v dostatečném rozlišení ve dne i v noci a využívají se bezprostředně, formou přímého přenosu obrazu, nebo se zpracovávají a vyhodnocují dodatečně.

Letecká služba PČR by měla být primárním útvarem PČR k realizaci vysoce rizikového provozu bezpilotních letadel, dále například gestorem odborného výcviku v oblasti bezpilotních systémů v rámci Policie ČR nebo poskytovatelem metodických, poradenských a konzultačních činností pro oblast bezpilotních systémů a jejich provozu pro ostatní organizační články a útvary Policie ČR. Jednou z velkých výzev je také zajištění trvalé perfektní orientace v dostupných bezpilotních technologiích a produktech, příprava provozních scénářů pro využití v rámci Policie ČR a jejich bezpečné zavádění do praxe v souladu s provozními potřebami a požadavky jednotlivých článků a útvarů Policie ČR.





Firma **ABNER a.s.** byla založena v roce 1993, tedy před více než 30 lety a rychle se stala synonymem kvality a inovací v oblasti gastro zařízení. Mezi hlavní produkty společnosti patří transportní tabletové vozíky, aktivní i pasivní tabletové systémy pro transport stravy v nemocnicích a domovech seniorů, gastro vozíky, pulty a regály do náročných stravovacích provozů včetně zaoceánských lodí.



Dalším významným aspektem naší výroby jsou tlakové patrony na CO<sub>2</sub> a N<sub>2</sub>, které slouží jako hnací médium v hasicích přístrojích. V této oblasti je společnost ABNER a.s. jedním z největších a nejvýznamnějších hráčů na světovém trhu. Inovace, naslouchání našim zákazníkům a schopnost reagovat na jejich potřeby učinily společnost největším výrobcem tlakových patron do hasicích přístrojů v Evropě.

Letos byla přijata nová vize do roku 2035, která slibuje dynamický růst, rozvoj a zvýšení exportu. Společnost se zaměří na automatizaci výroby, inovace a kvalitu, které jsou klíčové pro udržení konkurenceschopnosti na globálním trhu. Díky kombinaci tradice a moderních technologií se můžeme těšit na nové produkty, které budou splňovat nejvyšší standardy a uspokojovat potřeby i těch nejnáročnějších zákazníků.

**PARTNER  
GASTRONOMIE**





Vrtulníky LS PČR Eurocopter a Bell

Bezpilotní letectví je bezpochyby nesmírně dynamickým a perspektivním odvětvím letectví, které má své čestné místo i u Policie ČR. Letecká služba PČR přistupuje k zavádění bezpilotních technologií do provozu velmi obezřetně a citlivě, nicméně pochopitelně s vědomím, že bezpilotními technologiemi, digitalizací a automatizací patří budoucnost.

### Jak jsou vaše vrtulníky vybaveny, na co všechno je můžete využívat?

Vybavení našich vrtulníků je na vysoké úrovni a neustále je modernizováno. Jedná se například o **nosná zařízení** jako je palubní jeřáb, který slouží k vyzvedávání břemen z nepřístupného terénu nebo k manipulaci se záchranným košem (stroje Bell 412 disponují palubním jeřábem o nosnosti 272 kg), podvěsný hák, který je určen k uchycení externích břemen (u strojů Bell 412 má nosnost 2 040 kg, lehké stroje EC 135 disponují hákem s nosností do 1 000 kg), slaňovací hrazda k ukotvení slaňovacích lan, záchranný koš pro záchranu osob v podvěsu a nákladová rampa k nakládce a vykládce materiálu. Dále jsou to **prostředky k pátrání a ke sledování osob a věcí**, jako pátrací světlo Spectrolab SX-16 Nightsun (světlo o příkonu 1 600 W, obsluhuje pilot nebo palubní technik v nákladové kabině – mohou jej nést stroje Bell 412), termovize (od roku 1981 byla k dispozici termovize polské výroby AGA u vrtulníků Mil Mi-8, přičemž Belly 412 disponovaly kamerou

FLIR 2000 FN a nejnovějšími zařízeními pro tepelné snímání jsou termovizní kamery třetí generace ULTRA FORCE II), brýle pro noční vidění jako součást přilby u strojů Bell 412 a EC 135, vyhledávací radiokompas, určený pro vyhledávání signálů na nouzových frekvencích 121,5 MHz a 243 MHz v případě havárie letadla, vnější reproduktor se sirénou (k dispozici pouze pro stroje Bell 412, ovšem reproduktory nejsou kvůli špatné slyšitelnosti instalovány).

Máme také vybavení **zdravotnické**, které se téměř neliší od vybavení sanitních vozidel. Vybavení zahrnuje defibrilátor-kardiostimulátor, nosítka, vakuovou matraci, scoop rám, krční límce, dlahy, tlakový monitor, pulzní oxymetr, odsávačku, infuzní pumpu atd. Zástavba je řešena modulárně – lze ji kdykoliv vyměnit za jiný typ zástavby. Vybavení je upevněno na vodících kolejnicích na podlaze. V interiéru je užito především odlehčených materiálů (hliník, plast).

Pro úplnost doplním ještě **další vybavení**, a to bambi vak, tedy integrovaný protipožární systém určený k hašení požárů v podvěsu. Pro stroje EC 135 je určen bambi vak o objemu 465 litrů, dva bambi vaky o objemu 795 litrů a 2 o objemu 1 000 litrů jsou k dispozici pro stroje Bell 412.

Stroje Bell 412 jsou také vybaveny pohyblivou digitální mapou.

**Policie České republiky má několik tisíc nezaplněných tabulkových míst, týká se to i Letecké služby? Máte dostatek zkušených pilotů a techniků? Mimochodem, prý máte i pilotku...**

V poslední době nemá Letecká služba problémy se získáním nových pilotů, palubních techniků nebo operátorů dronů, neboť se jedná o velmi atraktivní práci. Co nás v současné době trápí a bude asi i problém do budoucna, je nedostatek mechaniků. Vzhledem k možnosti platových podmínek pro občanské zaměstnance, se snažíme nové uchazeče přijímat na policejní tabulky, což nám katalog prací umožňuje, ale i tak je doplňování současného stavu a s výhledem na budoucnost opravdu problematické. Není výjimkou, že stále zaměstnáváme mechaniky starší i 70 let, kteří jsou pro nás stále potřební.

Jak jste zmínil, máme v současné době i pilotku, jedná se o mladou dámu, která pochází z letecké rodiny a má obrovský potenciál, kdy již létá na obou typech vrtulníků a je velmi schopná a věřím, že v budoucnu to nebudou jen výjimky, ale vzhledem k vývoji společnosti i standard.

### Pro piloty musí být plnění úkolů v extrémních podmínkách velmi náročné. Jak probíhá jejich výcvik?

Letecká služba PČR má akreditovanou leteckou školu, kdy si cvičí vlastní piloty, dále jsou nastaveny speciální výcviky pro specifickou činnost, např. pátrání, hašení, seskoky pádákem z paluby, lety za pomoci NVG\*, VFR\*\* i IFR\*\*\*, pátrání, záchrana z nepřístupných prostor nebo vodní hladiny. Jedná se o specifické úkoly, které jsou cvičeny a koordinovány za účasti dalších policejních útvarů a Hasičského záchranného sboru.

### Jaké nejtěžší zásahy musely posádky vašich strojů zvládnout?

Vrtulníky Letecké služby PČR v minulosti zasahovaly například při povodních na Moravě v roce 1997. Během nejkritičtější fáze povodní, mezi 7.–11. červencem, byla nasazena téměř veškerá technika. Na hlavní základně LS PČR v Praze zůstal pouze jeden vrtulník zajišťující nadále leteckou záchrannou službu,



jež byl mimořádně připraven i pro plnění jiných pohotovostních úkolů. V oblasti východní Moravy bylo trvale od 7. července nasazeno 6 až 8 vrtulníků, 20 pilotů a operátorů a 8 techniků. Kromě záchranných akcí zahrnujících záchranu osob se podílely policejní vrtulníky na humanitárním zásobování obyvatelstva a zajišťování materiální pomoci. Jednou z dalších činností bylo i monitorování situace ve východních Čechách, především v okolí Hradce Králové.

Mezi významné zásahy v rámci integrovaného záchranného systému patří hašení požárů v podvěsu pomocí bambi vaku. Kromě hašení požárů v Česku se objevily české policejní stroje Bell 412 dvakrát také v zahraničí. Bambi vaky byly využity v roce 2000 k hašení rozsáhlých lesních požárů v Makedonii a také ve Slovenském ráji, kde zasahovaly mimo českých a slovenských vrtulníků také vrtulníky z Polska a Maďarska.

Zvláštností oproti evropským zemím je skutečnost, že hašení neprovádí Hasičský záchranný sbor České republiky, ale Letecká služba Policie ČR.

Další významné záchranné akce prováděly vrtulníky LS PČR při povodních v Čechách v roce 2002, speciální lety v době pandemie covidu, hašení v Albánii a významný podíl měla při požáru roku 2022 v Hřensku, kde nejen hasila, ale řídila i složitý proces v organizování letového prostoru při hašení leteckými prostředky, kterých v některých dnech bylo i přes dvacet. Velmi často jsou vrtulníky Policie ČR nasazovány v pátracích akcích. Obvykle se jedná o pátrání po pohřešovaných osobách, méně často pak po věcech (např. odcizených automobilech). Vrtulníky jsou využívány i při monitorování oblastí, například v roce 2005 při technopárty CzechTek 2005.

V roce 1996 jsme na palubě vrtulníku vezli i papeže Jana Pavla II, a to až do Polska a zpět.

**Co považujete za svůj největší úspěch v této funkci?**

Nejde jednoznačně říci, co je můj největší úspěch ve funkci ředitele Letecké služby, neboť to není úspěch můj, ale celého kolektivu, který se skládá z profesionálních



policistů, ale i občanských zaměstnanců. Vyjmenuji jen několik dílčích úspěchů letky, kterých jsme dosáhli. Podařilo se zajistit generální opravy 3 poškozených vrtulníků a nákupy nové techniky – 2 ks vrtulníků a zavedení provozu bezpilotních leteckých prostředků včetně vytvoření 4 pracovišť, vybavených špičkovou technikou, schválení nové koncepce LS do roku 2032, kdy dojde ke kompletní obnově vrtulníků za jiné typy, zahájení prací na vytvoření RescEU (to je evropská hasičská letka) s předpokladem až 6 ks vrtulníků, která bude taktéž provozována LS. Dále nákup nového vrtulníkového simulátoru, probíhající součinnost pro nový systém zajištění Letecké záchranné služby a konečně i zahájení činnosti k výstavbě nového hangáru D na letišti v Praze – Ruzyni, o kterou jsem se snažil celou dobu ve své funkci. Ale také další činnosti, jako záchranné páce při povodních, hašení požáru v Albánii, velký požár v Hřensku, speciální lety v rámci Covidu, - těch konkrétních úspěchů za dobu mého ředitelování je spousta. Byli jsme také mnohokrát oceněni, například cenou Policista roku – tým, dostali jsme **Zlatý záchranný kříž**, který nám předal prezident republiky, náš šéfpilot byl oceněn medailí od prezidenta republiky atd. Těch kladných výsledků je velmi mnoho a jsem hrdý, že jsem mohl být součástí tohoto skvělého týmu.

K 31. 12. 2024 končím služební poměr u Policie ČR a samozřejmě i ve funkci ředitele Letecké služby PČR z důvodu odchodu do starobního důchodu. Proto bych chtěl na



LS PČR byla v roce 2023 oceněna prezidentem ČR Zlatým záchranným křížem

závěr našeho rozhovoru upřímně poděkovat i redakční radě časopisu Review pro obranný a bezpečnostní průmysl vydavatelství MS Line s. r. o. za dlouholetou podporu a popřát všem hodně úspěchů ve vaší záslužné práci.

**Pane řediteli, děkuji Vám za rozhovor  
Jaroslav Jonák**

\*NVG – lety s nočním viděním

\*\*VFR – lety za viditelnosti

\*\*\*IFR – lety při zhoršených meteorologických podmínkách

Foto: LS PČR

# POLICIE MODERNIZUJE TENTOKRÁT O POLICEJNÍCH SPECIÁLECH

V rámci „Koncepce rozvoje Policie České republiky do roku 2027“ jsme v Review pro obranný a bezpečnostní průmysl č.2/2024 představili prostřednictvím náměstka policejního prezidenta brig. gen. PhDr. Jaromíra Bischofa moderní vodní stříkač. Modernizace se ale týká prakticky všech druhů dopravních prostředků a policie má ve své výbavě i mnoho moderních speciálních vozidel. O některých je právě tento článek.

## Vozidlo Škoda Kodiaq – vybavené ochranným rámem

Koncem roku 2023 doplnila Policie ČR svoji vozidlovou flotilu o 289 ks vozidel Škoda Kodiaq, vybavených speciálními doplňky. Nejvýraznějším doplňkem je zcela jistě ochranný rám vozidla. Ten umožňuje provedení tzv. PIT manévru (Pursuit Intervention Technique, v překladu „technika zásahu při pronásledování“).

Spočívá v tom, že policejní auto s rámem se přiblíží k pronásledovanému vozidlu a ve správný okamžik do něj narazí v místě nárazníku za zadním kolem tak, že se ujíždějící vozidlo přetočí a policisté ho tímto způsobem zastaví. Ačkoliv se to na první pohled zdá nebezpečné, provádí jej pouze vyškolení policisté, kteří tento manévr nacvičují.

Vozidlo má přeplňovaný benzinový motor o objemu 1 984 ccm s výkonem 180 kW, pohon všech kol, automatickou převodovku a adaptivní podvozek. Motor a brzdy vychází

ze sportovního provedení modelu Kodiaq RS. Podvozek je však zvýšený a upravený přímo pro tento speciál, osmnáctipalcová kola mají klasické plechové ráfky, které jsou odolnější než kola z lehkých slitin.

Aktuálně jsou využívány tyto služební dopravní prostředky ve dvou variantách. První, v počtu 241 ks, je určena pro prvosledové hlídky pořádkové policie a součástí výbavy je například schránka na zbraně a úchyty pro přepravu balistických vest. Druhá verze, celkem 48 ks, je pro útvary dopravní policie s pracovním stolem a úložnými prostory pro potřebné přístroje a vybavení. Obě verze jsou vybaveny moderní spojovací a komunikační technologií, umožňující bezpečný a rychlý přenos všech potřebných informací mezi operačním střediskem a hlídkou.

## Velitelsko-štábní vozidlo

Dalším „speciálem“ je velitelsko-štábní vozidlo, které je svou výbavou a zaměřením velmi unikátní. Jedná se o pojízdne velitelské

pracoviště Mercedes-Benz Arocs 2542 L NR se speciální nástavbou, postavené společností URC Systems, s. r. o. dle požadavku policie. Vozidlo je koncipováno pro všestranné použití ve městě i v terénu. Velení zásahu pak může akci řídit přímo z vozidla. Použití těchto vozidel je možné ve velmi širokém spektru například k monitorování sportovních zápasů a demonstrací, při pátracích akcích nebo povodních.

Je rozděleno na dvě samostatná pracoviště s kapacitou až dvanácti policistů s plným přístupem do systémů Policie ČR, s vlastním zdrojem elektrické energie včetně patřičné zálohy. Nástavba má vysouvací pravý bok, díky němuž lze okamžitě rozšířit vnitřní prostor pracoviště. Při vstupu do zástavby vozidla lze použít dva samostatné vchody (zadní a boční). Komplexní systém vozidla obsahuje nejen technologické prostředky pro vytvoření propojení do policejních systémů, ale i rozšířené možnosti radiokomunikace, s možností např. vykrýt prostory s nedostatečným pokrytím mobilní sítě či signálem radiostanic



Vozidlo Škoda Kodiaq – vybavené ochranným rámem



Vozidlo Škoda Kodiaq – vybavené ochranným rámem





Vozidlo ala mobilní operační centrum „Jupiter“



Speciálně upravený Volkswagen Crafter



Vozidlo ala mobilní operační centrum „Jupiter“



Speciálně upravený Volkswagen Crafter

používaných policisty. Doplnujícím vybavením jsou zařízení pro pátrací akce, jako je lokalizace jednotlivců v nepřístupném terénu, osobní termovize a další. Vozidlo má samostatnou vlastní ochranu doplněnou o celookruhový systém kamer, včetně střešních.

### Výjezdové vozidlo pro pořádkové jednotky

Dalšími speciály, které jsou v současné době policii dodávány, jsou výjezdová vozidla pro pořádkové jednotky do 3,5 tuny a nad 3,5 tuny, která budou primárně sloužit k přepravě osob – policistů. Vozidla jsou postavena na podvozcích dvou typů vozidel. Menší na podvozku Volkswagen Transporter T6.1 2,0 TDI 150 kW 4motion, v provedení pro převoz 1+1+4 a 1+1+5 osob, což znamená řidič + velitel vozu + počet členů posádky. Ve verzi 1+1+4 je jedno sedadlo nahrazeno úložným prostorem v zadní části vozidla. Větší vozidlo

je na podvozku Volkswagen Crafter 50 XDR 2,0 TDI 130 kW 4x4 a je v provedení pro 1+1+7 osob a díky své velikosti převezí i potřebné vybavení posádky, mezi které patří např. balistické štíty, beranidla a balistické přílby.

Vozidlo Crafter má navíc i drátěný program proti házeným předmětům. Mříž chrání čelní sklo je výklopná nad kabinu řidiče a díky tomu je při delším přesunu zajištěn lepší výhled za jízdy. Ve všech vozidlech jsou důmyslně rozmístěna jedno-sedadla tak, aby měli policisté dostatek prostoru pro přepravu v těžkých oblecích, a především, aby dokázali opustit rychle vozidlo při zásahu. Všechna tato unikátní vozidla jsou primárně určena pro opatření spojená s demonstracemi, sportovními nebo pátracími akcemi, při masových koncertech či jiných akcích spojených se zásahem speciálních pořádkových oddílů. Prvních 28 ks vozidel Crafter bylo policii dodáno již v loňském roce.



Speciálně upravený Volkswagen Crafter

**Kromě toho má Policie ČR v plánu pořídit speciálně upravená vozidla pro policejní pyrotechniky, policejní kynology a kriminalistické techniky. Ale o tom až někdy v příštím čísle.**

*Připravil Jaroslav Jonák*

*Autor textu: brig. gen. PhDr. Jaromír Bischof*

*FOTO: PČR*



# Jsme tu pro Vás 365 dní v roce



Spolupracujeme s akreditovanými technickými zkušebnami.



Jsme schváleným výrobcem vozidel II. stupně Ministerstvem dopravy České republiky.



Jsme držitelem autorizace k přestavbám od renomovaných výrobců vozidel.



*„Dělej Svoje řemeslo co nejlépe,  
dělej lidem, co jim na očích uvidíš,  
ostatní přijde samo...“*

*(Josef Jíša, 1906–1984)*



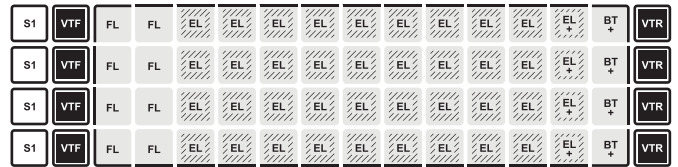
Provádíme speciální úpravy silničních a terénních vozidel včetně zvláštních provedení pro ozbrojené sbory a silové složky ČR. Společnost Jíša s. r. o. je držitelem certifikátu kvality ISO 9001 a Osvědčení NBÚ.

[www.jisa.cz](http://www.jisa.cz)



# Modulární střelnice MSR OpenSpace

## Schéma střelnice AD25 X4 OpenSpace



LEDIC MSR přináší vlastní unikátní pokročilé řešení modulárních střelnic (Modular Shooting Ranges) založené na propracovaném a otevřeném systému spojování modulů přepravitelných s využitím běžných dopravních prostředků. Tímto způsobem lze vytvořit nejrůznější možné varianty střelnic k zajištění širokého rozsahu střeleckých výcvikových aktivit. Modulární střelnice jsou určeny pro armádu, policii, jiné bezpečnostní složky a pro civilní sektor.

Koncepce modulárních střelnic jako uzavřených objektů navržených pro různé skupiny uživatelů a jejich specifických potřeb umožňuje volbou vhodného modelu, jeho balistické odolnosti, požadované délky střelby a zvolené úrovně vybavení, vytvořit řešení pro splnění individuálních výcvikových nebo komerčních cílů zákazníka. To vše při zajištění maximální bezpečnosti, hygienicky nezávadného a komfortního prostředí, nepřetržitého celoročního provozu a splnění vysokých nároků na protihluková opatření.

Koncepce MSR OpenSpace zajišťuje prostor střelnice bez jakýchkoliv překážek a umožňuje tak nejširší možný rozsah střeleckých a výcvikových aktivit bez jakéhokoliv omezení. V případě potřeby či přání zákazníka umožňuje vnitřní prostor střelnice rozdělit do samostatně provozovatelných střeleckých sekcí – každé s šířkou až 10 m a v podstatě neomezenou délkou, odlišnými vlastnostmi a vybavením. Koncepce rovněž umožňuje případné přemístění střelnice, její rozšíření či změnu konfigurace. Nároky na umístění střelnice jsou minimální.

Řešení je navrženo tak, aby bylo dosaženo minimálních fixních provozních nákladů, umožněna samoobslužnost, dálková správa a monitoring a zajištěna dlouhá životnost. Řešení je rovněž otevřené pro dodatečný upgrade výcvikovými a řídicími technologiemi a funkcemi.



Při výběru modulární střelnice jsou tak hlavními kritérii již jen požadované druhy výcviku, výkon střeliva a zbraní, délka střelby, kapacita a režim provozu střelnice, volba terčového systému a dalších prvků vybavy střelnice.

### Moduly



Ventilation  
Front



Ventilation  
Rear



Extension  
Large



Extension  
Large Plus



Fire Line  
Large



Bullet Trap  
Plus



Sector





*Střelnice MSR OpenSpace může být vybavena terčovým systémem společnosti bke HITCOM GmbH, našeho partnera v oblasti terčových systémů.*

*Více o koncepci MSR OpenSpace naleznete na [www.ledicmsr.cz](http://www.ledicmsr.cz) a v propagačním videu na našem YouTube kanálu zde: <https://youtu.be/CvRJagc3Ef8>*

*Svůj termín individuálního představení a testovací střelby na Střelnici Křeč, která je naším podnikovým testovacím centrem, si rezervujte na portálu [www.lscenter.cz](http://www.lscenter.cz).*

## Definované parametry střeleckých sekcí

S	Stairs	Gun	Person	Ballistics	A	B	Gear	Shot	Pillar
sectors	floors	m	stands	ballistics	E <sub>0</sub> J	E <sub>0</sub> J	standard	shots/day	pillars
S1	1	25	8	E	4 000	3 000	STA	10 000	NO



# MICHAL ŘEZÁČ: NEBERTE NIS2 JAKO STRAŠÁKA, ALE JAKO PŘÍLEŽITOST

NIS2, nová evropská směrnice zaměřená na kybernetickou bezpečnost, přináší rozsáhlé změny a nové povinnosti pro firmy a veřejné instituce v České republice. Aktualizovaná verze původní směrnice NIS si klade za cíl posílit ochranu kybernetické infrastruktury před rostoucím nebezpečím kybernetických útoků. S přijetím NIS2 se zvyšuje počet subjektů, které budou podléhat povinnostem zajištění kybernetické bezpečnosti, a rozšiřuje se i spektrum závazků, které tyto subjekty musí splnit.

Česká republika, jako součást Evropské unie, musí do října 2024 implementovat směrnici NIS2 do svého právního řádu, čímž se stanou nová pravidla nedílnou součástí každodenních bezpečnostních procesů a postupů.

Nový zákon o kybernetické bezpečnosti by měl významně posílit ochranu nejen pro klíčové subjekty, ale také pro další důležité prvky národní infrastruktury a služeb, což klade na podniky a instituce nové a významné výzvy. O přípravách na NIS2 jsme si

povídali s Michalem Řezáčem, ředitelem sekce bezpečnosti a informačních technologií společnosti Gordic.

**Všude slyšíme o nové evropské směrnici NIS2. Jak se na změny spojené s novou legislativou spojenou s kybernetickou bezpečností připravujete?**

Jako firma, která zákazníkům nabízí produkty a služby v oblasti kybernetické bezpečnosti, se samozřejmě vlastní bezpečností

intenzivně zabýváme. Již nyní jsme schopni zatím známé požadavky evropské směrnice NIS2 plnit. Já osobně úpravu legislativy a zpřísnění požadavků vítám. Firmy si neuvědomují rizika, dokud je bezpečnostní incident nepostihne. Potom už bývá ale pozdě.

Pro naše zákazníky jsme, kvůli zvýšeným požadavkům i kvůli změně legislativy, rozšířili nabídku služeb z této oblasti. Troufám si říct, že jsou na velmi pokročilé úrovni. Při jejich



přípravě jsme se zaměřili na snadné nasazení a správu, možnost integrace na jiné nástroje i brzkou návratnost investice.

### O jaké služby se jedná?

Je jím například monitorování externí útočné plochy. Ve zkratce to znamená, že prostředí umožní zákazníkovi monitorovat dění týkající se jejich firmy na internetu, a to i v prostředí dark webu. Umožní pohled kybernetického útočníka na vlastní aktiva firmy. Výsledkem je pak celková inventarizace – externích služeb, technologií, DNS, certifikátů i potenciálních zranitelností, které jsou viditelné na internetu.

### Znamená to, že budu mít pod kontrolou veškeré dění na internetu, týkající se mé firmy?

Ano, jde v podstatě o takový monitoring. Kromě aktiv firmy umí monitorovat i podvodné domény nebo účty na sociálních sítích, které se snaží vystupovat jménem firmy zákazníka. Zmiňovaná funkce nabízí kromě detekce podvodné domény nebo účtu i integrovaný tzv. takedown. To znamená, že umí jediným tlačítkem za definovaných okolností iniciovat odstranění podvodné domény či účtu.

### Co když namítnu, že už mám aplikace, které dokáží sledovat události na mojí infrastruktuře?

Důležité je také vyhodnocení zjištěných skutečností. My máme například produkt, který výstupy z různých bezpečnostních nástrojů umí integrovat do jednoho funkčního celku. Jedná se o produkt Centrální správa událostí. Jde o otevřenou bezpečnostní platformu, kde technologie AI zaručí správné vyhodnocení a srozumitelné poskládání všech dat. Platforma je integrující s technologiemi SIEM, E/XDR, SOAR. Znamená to, že se neznehodnotí investice, které firma do těchto technologií již vložila, ale vše uvidí přehledně a srozumitelně v jednom nástroji.

### Firmy dost často pracují se staršími verzemi aplikací operačních systémů. Je to velký problém?



Samozřejmě, že zranitelnost firmy to zvyšuje. V těchto případech nabízíme využít produkt Záplatování aplikací a operačních systémů za běhu. Ten umí provést okamžitou a automatickou bezpečnostní záplatu na zranitelnost nultého dne, tzn. dříve, než ji vydá dodavatel. Je kompatibilní s jinými záplatovacími mechanismy, které provádí záplaty pravidelně při odstávkách systému.

Záplatování je funkční také na již nepodporované verze operačního systému Windows, což je v dnešní době velká výhoda, protože dodavatel již záplaty na tyto verze nevydává.

### Evropská směrnice NIS2 míří na tisíce firem, které budou muset řídit kybernetickou bezpečnost. Pomohou tyto produkty s plněním legislativy? Asi každý se ptá, kde začít...

Směrnice přináší změnu hlavně v počtu organizací, které budou spadat pod zákon o kybernetické bezpečnosti a budou povinny své systémy zabezpečovat. Počet vzroste 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. Naše produkty jim s tímto určitě pomohou. Navíc poskytnou jistotu, že zákazník pro bezpečnost vlastní firmy udělal maximum.

Organizace budou dále řešit mnoho nových povinností, na prvním místě však bude vždy zpracování analýzy rizik. Ta zahrnuje evidenci a hodnocení aktiv, identifikaci rizik, jejich hodnocení i návrh na implementaci bezpečnostních opatření.

### Jak taková analýza vypadá? Málokterá firma si asi může dovolit zaměstnávat na tuto oblast specialistu.

V produktovém portfoliu máme aplikaci CSA (CyberSecurity Audit), která umožňuje takovou analýzu snadno zpracovat. Analýza je vedena v zabezpečeném online nástroji, kde jsou data k dispozici 24/7. Veškeré informace lze snadno a rychle nahrát, změnit či stáhnout. Aplikace umožňuje celou řadu zajímavých a užitečných pohledů na zpracovávaná data. CSA neslouží pouze pro analýzu, nýbrž pro její celkové procesní řízení kybernetické bezpečnosti.

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.

Autor: Monika Hvězdová

Foto: Gordic



# OPTOKON VISION: PLÁNY BUDOUCÍHO ROZŠÍŘENÍ

Jsme nadšeni, že můžeme představit naši představu OPTOKON Vision, komplexní prezentaci našich budoucích plánů na rozšíření prostřednictvím působivých 3D renderů. Tento vizionářský projekt zdůrazňuje náš závazek k růstu a inovacím a ilustruje, jak plánujeme rozšířit naše zařízení, abychom zvýšili kapacitu, skladování, bezpečnost a vývoj nových produktů.

3D render poskytuje podrobnou vizualizaci navrhovaného rozšíření budovy se zaměřením na zvýšení výrobní kapacity, zlepšení skladovacích řešení a posílení bezpečnostních opatření. Tyto nové stavby podpoří náš provozní růst a zajistí nejvyšší standardy bez-

pečnosti a efektivity. Kromě toho OPTOKON Vision nastiňuje naši strategii vývoje nových produktů, které budou hnacím motorem budoucího pokroku v odvětví optických vláken. Vize společnosti OPTOKON odráží naše strategické zaměření na růst a odhodlání udržet

si vedoucí postavení v oboru optických vláken. Jsme odhodláni vytvářet prvotřídní prostředí, které podporuje náš tým, podporuje inovace a přináší výjimečnou hodnotu našim zákazníkům.





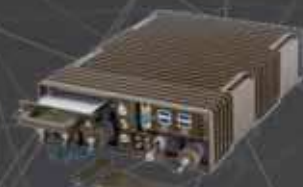


## TACTICAL NETWORK

### LMCP-7H

#### Compact, ultra-durable server

Intel® Xeon®/Core Processor  
3x 1G routed server ports  
Up to 64 GB DDR4



### LMSW-E33-242M series

Ruggedized 1/10 GIGABIT  
ETHERNET LAYER 2/3 MANAGED POE SWITCH  
2X 1/10G WAN, FO HMA  
24X LAN 10/100/1000 BASE-T, POE



### LMCP-28H-NGe1

#### Light Mobile Computing Platform

Server:  
5x 10/100/1000Base-T routed WAN ports,  
Switch:  
2x 1/10G WAN uplinks (FO)  
7x 10/100/1000Base-T switched PoE LAN ports



Connectors and cables  
for extreme temperatures  
ranging from -60°C to +85°C

HMA-J series, HMA-S series, HMA-M series  
2-8 fiber and electrical channels, SM/MM  
Advanced expanded beam technology  
MIL-DTL-83526 specification



NATO SUPPLIER CODE:  
1583G



### OPTOKON pořádá Technical Summit

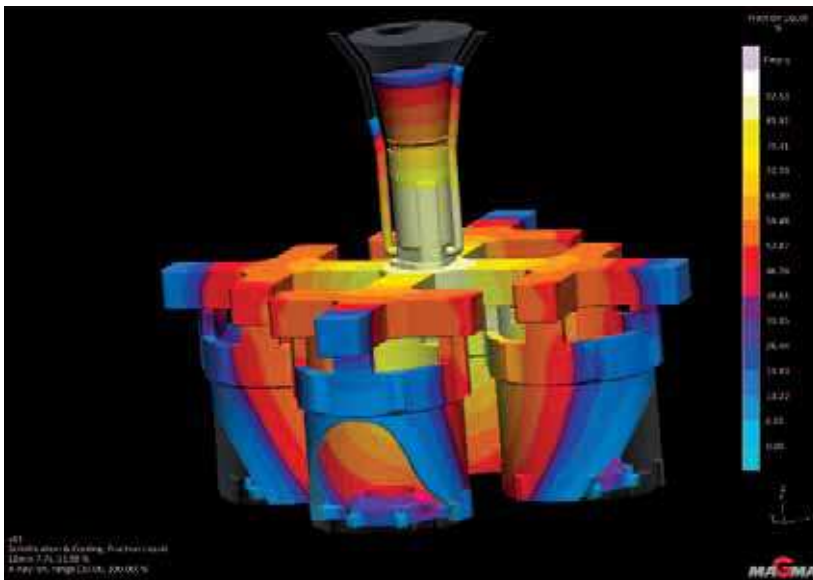
Jsmě potěšeni, že se s Vámi můžeme podělit o nejdůležitější informace z naší nedávné akce Technical Summit, která byla významným milníkem – 33. výročí založení společnosti OPTOKON. Akce, která se konala s velkým nadšením a účastí, byla pozoruhodným setkáním profesionálů, partnerů a technických odborníků z oboru.

V rámci Technical Summit proběhla řada technických prezentací a poutavých výstavních stánků, které představily naše nejnovější inovace a řešení. Účastníci měli možnost prozkoumat naše špičkové technologie a komunikovat s našimi odborníky, což podpořilo dynamickou výměnu nápadů a poznatků. Součástí akce byla prohlídka historického města Telč s výkladem, který vedl sám starosta města Telče. Tato prohlídka poskytla nádherný pohled na bohatou historii a kulturu města.

Upřímně děkujeme panu starostovi za umožnění tohoto zážitku a za ozvláštňení naší oslavy.

Významným bodem této akce bylo upevnění našich vztahů se společnostmi SENKO a LEMO, což dále posílilo naše partnerství v oboru. Tato spojení jsou důkazem našeho odhodlání dodávat robustní a vysoce výkonná řešení. Kromě toho jsme slavnostně podepsali distribuční smlouvu se společnostmi MultiMedia Axess z Německa a Kanady, což znamená novou kapitolu na naší cestě a otvírá cestu k rozšíření spolupráce a růstu.

Oslavy byly zakončeny velkolepou galavečeří, na které se sešli odborníci a partneři z oboru, aby společně strávili večer plný navazování kontaktů a oslav. Večeře poskytla dokonalé prostředí k zamyšlení nad našimi úspěchy a k diskusi o budoucích příležitostech, a to vše při vynikajícím kulinářském zážitku.



Pro predikci a optimalizaci kvality odlitků používají simulační program MagmaSoft, který pomáhá zlepšit technologické návrhy a zefektivnit výrobní procesy.

# MESIT OTESTOVAL NOVOU TECHNOLOGII PRO PRECIZNÍ ODLITKY

Značka MESIT si odborná veřejnost spojuje s vývojem a výrobou letecké a komunikační elektroniky. Součástí těchto aktivit je strojírenská výroba přesných mechanických dílů, na které se specializuje společnost MESIT machinery (člen skupiny OMNIPOL). Na kvalitu komponent pro letecké a obranné použití se kladou vysoké požadavky, proto se zde dlouhodobě věnují výzkumu a vývoji nových slévárenských technologií. V roce 2022 vyvinuli unikátní robotické pracoviště pro tuhnutí hliníkových odlitků, které má za sebou první roky testování.

Dnes známá metoda gravitačního lití běžně nezahrnuje řízení parametrů tuhnutí kovu. Odlitky tak mívají hrubozrnnou strukturu, která negativně ovlivňuje mechanické vlastnosti odlitku a vznik vnitřních vad. V MESITu opakovanými experimenty zjistili, že proces tuhnutí lze ovlivnit ponořením výrobku do speciální lázně s pečlivě definovanými parametry se stanovenou dobou a rychlostí ponoru. Tato metoda vyžaduje vysokou přesnost, opakovatelnost a flexibilitu, kterou může zajistit pouze robotický manipulační systém.

## Výzkum a nové trendy v oblasti lití kovů představují výhodu pro zákazníky

Výsledky testování z roku 2023 ukazují snížení neshodných výrobků na méně než 1 %. To je mimořádně uspokojivý výsledek, zejména pro zákazníky z nejnáročnějších odvětví, jako jsou letectví a obrana. Řízení procesu tuhnutí minimalizuje poretitu, zlepšuje mechanické vlastnosti, a také snižuje deformace odlitků

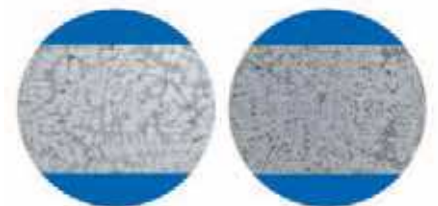
po odlití. Tato technologie je průmyslově chráněna jako užitečný vzor.

## Přesné odlitky včetně CNC obrábění a galvanizace. Vše pod jednou střechou.

Společnost MESIT machinery, a.s., je spolehlivým výrobcem nejen hliníkových odlitků, ale poskytuje i komplexní strojírenské služby: provádí přesné CNC obrábění a rovněž zajišťuje i kvalitní povrchové úpravy kovů.



Porovnání rentgenových snímků odlitků původní a novou technologií



Hrubozrnná struktura při použití původní technologie a jemnozrnná struktura díky nové technologii



Preferují komplikovaná zadání složitých či tenkostěnných odlitků už od 1 mm

Foto: MESIT machinery, a.s.



## Profil společnosti

Protect Parts, s.r.o., je ryze česká společnost s ambicí stát se lídrem v oblasti obchodu s ocelovými produkty (plechy či polotovary) určenými převážně pro vojenskou a speciální výrobu, zabezpečujícími požadovanou úroveň balistické ochrany výsledných produktů. Pro naplnění uvedených ambicí a cílů společnost Protect Parts úzce spolupracuje jak s nejvýznamnějšími evropskými výrobci pancířů, tak i s autorizovanými ústavami a institucemi zaměřenými na výzkum a testování pancéřových materiálů. Společnost je vzhledem k charakteru své činnosti držitelem oprávnění obchodovat s vojenským materiálem a materiálem dvojího užití.

## Produktové portfolio společnosti

- Plechy určené pro výrobu vojenské techniky, zařízení a vojenské infrastruktury
- Plechy určené pro výrobu speciálních dílů a částí infrastruktury pro ostatní bezpečnostní složky (např. stělnice, speciální výcviková zařízení), ale i pro civilní sektor (banky atd.)
- Polotovary a ucelené sestavy (výpalky, ohraněné a skružené díly, obrobky) pro výše uvedené projekty, zhotovené na základě výkresové dokumentace zákazníků

## Druh činnosti

- Nákup a prodej plechů se zaměřením na různé druhy pancířů od nejvýznamnějších světových výrobců
- Výroba polotovarů (výpalků, ohraněných a skružených dílů, obrobků) v souladu s obdrženou výkresovou dokumentací
- Spolupráce s autorizovanými výzkumnými a testovacími ústavami
- Odborné poradenství jak ve fázi vzniku prototypů, tak ve fázi sériové výroby

## Územní zaměření

Kromě České republiky také zákazníci ze států střední a východní Evropy (členských i nečlenských zemí EU).

## Pancéřové plechy

Silnou stránkou našeho produktového portfolia jsou balisticky odolné pancéřové plechy. Využití najdou jak ve vojenském, tak v civilním sektoru.

## Naše možnosti

**Skladem pancéřové plechy od předních světových hutí**

### 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**



[protectparts.cz](http://protectparts.cz)

## ARMOX

SSAB

**ARMOX 370**  
**ARMOX 440**  
**ARMOX 500**  
**ARMOX 600**

## RAMOR

SSAB

**RAMOR 450**  
**RAMOR 500**  
**RAMOR 550**  
**RAMOR 600**

## DIFENDER

DILLINGER

**DIFENDER 400**  
**DIFENDER 450**  
**DIFENDER 500**  
**DIFENDER 600**

## MARS

INDUSTEEL

**MARS 380**  
**MARS 440**  
**MARS 500**  
**MARS 600**  
**MARS 650**  
**MARS 650 Perforated**



# MODERNÍ LAKOVÁNÍ OD SPOLEČNOSTI AGADOS

Společnost AGADOS, se sídlem na Vysočině ve Velkém Meziříčí, je tradiční česká značka s výrobou přívěsů od roku 1992. Během více než třiceti let své existence se vypracovala mezi největší tuzemské výrobce přívěsů a etablovala se jako jeden z lídrů evropského trhu v kategoriích do 750 kg a do 3 500 kg. Firma nabízí širokou škálu brzděných i nebrzděných přívěsů v různých rozměrech a variantách, které se liší nejen použitými materiály, ale i možnostmi využití. Sortiment AGADOSu zahrnuje jednoduché vozíky, přepravníky motocyklů a automobilů, skříňové přívěsy i profesionální přívěsy s délkou až 10 metrů. Perfektní řemeslné zpracování a kvalita produktů jsou pro AGADOS samozřejmostí, což se odráží ve vysoké spokojenosti zákazníků. Ročně firma prodá přibližně 20 tisíc přívěsů, z nichž více než polovina míří za hranice České republiky.

## Lakovna AGADOS

Málokdo ví, že AGADOS kromě špičkových přívěsů nabízí také služby lakování. Lakovna je vybavena moderní technologií pro mokré lakování a zahrnuje komplexní úpravu povrchů, což zajišťuje vysokou kvalitu a dlouhou životnost finální úpravy. Lakovna, umístěná přímo v místě působnosti firmy, zajišťuje hladký provoz a precizní kontrolu lakovaných předmětů.

Lakovna celkově nabízí 3 boxy, a to **fosfátovací box** o rozměrech 9 100 × 4 000 mm, který nabízí službu odmaštění a fosfátování, což je nezbytné pro přípravu povrchu před dalšími úpravami. Fosfátování zajišťuje, že povrch je dokonale čistý a připravený pro další kroky procesu. Tímto způsobem se výrazně zvyšuje odolnost a životnost laku. Dále **pískovací box** o rozměrech 14 000 × 4 300 mm provádí úpravu povrchů před lakováním, aby struktura

materiálu lépe držela lak. Pískování je klíčové pro zajištění optimální adheze laku k povrchu, čímž se dosahuje vynikajících výsledků jak v estetice, tak v trvanlivosti. A to hlavní na konec – **lakovací box** o rozměrech 14 000 × 4 300 mm poskytuje mokré lakování, které nabízí vysokou úroveň ochrany a estetický vzhled finálního výrobku. Díky moderním technologiím je možné dosáhnout rovnoměrného nanášení laku a perfektního výsledku.



## Široká škála využití

Lakovnu AGADOS můžete využít pro různé účely:

- **Armádní techniku:** Specializované lakování pro vojenskou techniku a zařízení splňující nejprísnější požadavky ČOS, STANAG a NATO. Lakovna je schopna zvládnout i náročné specifikace a zajistit, že produkty budou odolné a spolehlivé v extrémních podmínkách.
- **Automobilový průmysl:** Lakování karoserií, náhradních dílů a příslušenství. Díky vysoké kvalitě lakování se prodlužuje životnost automobilových dílů a zlepšuje se jejich estetický vzhled.
- **Stavební stroje a techniku:** Ochranné a dekorativní nátěry na stavební stroje, jeřáby, bagry a další techniku. Lakování poskytuje ochranu proti korozi a mechanickému opotřebení, čímž se prodlužuje životnost zařízení.
- **Zemědělskou techniku:** Lakování traktorů, kombajnů a další zemědělské techniky. Kvalitní nátěry zajišťují ochranu proti nepříznivým vlivům počasí a intenzivnímu používání v polních podmínkách.
- **Průmyslové zařízení:** Nátěry průmyslových strojů a zařízení, aby odolaly náročným podmínkám provozu. Díky tomu se zvyšuje odolnost a snižují náklady na údržbu.
- **Nábytkářský průmysl:** Dekorativní a ochranné nátěry pro kovový a dřevěný nábytek. Lakování zajišťuje estetický vzhled a dlouhou životnost nábytku.
- **Kovové konstrukce:** Ochrana a estetické úpravy kovových konstrukcí, jako jsou mosty, haly a další. Nátěry poskytují ochranu proti korozi a prodlužují životnost konstrukcí.
- **Elektrospotřebiče:** Povrchová úprava krytů a komponentů elektrospotřebičů. Kvalitní lakování zlepšuje vzhled a odolnost elektrospotřebičů.
- **Rámy a díly jízdních kol:** Lakování poskytuje ochranu proti korozi a mechanickému poškození, zároveň zlepšuje estetický vzhled kol.

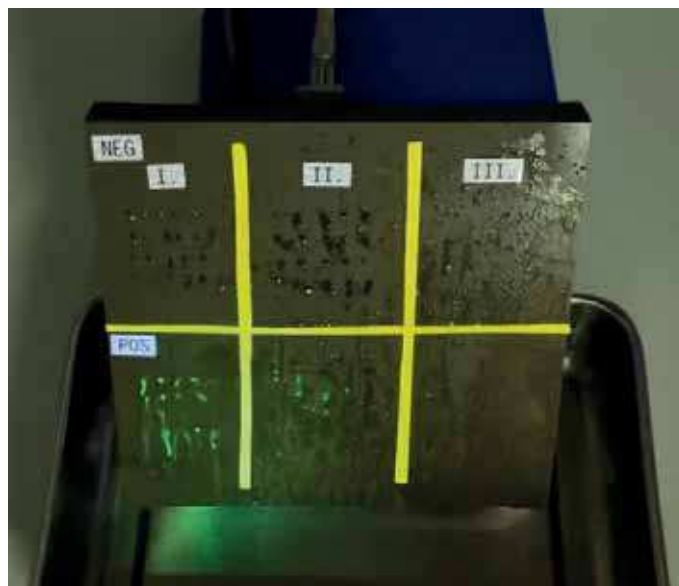
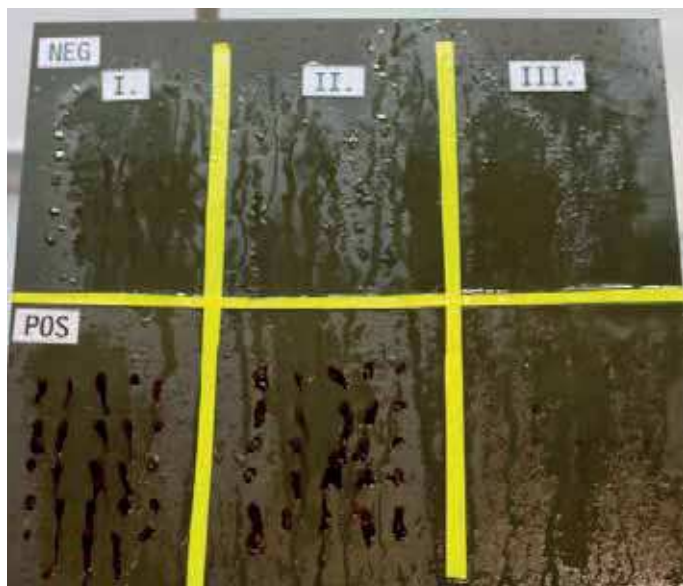
## Speciální program AGAHELP

Lakovna společnosti AGADOS je využívána zejména pro armádní program, kde jsou lakovány speciální přívěsy značky AGAHELP. Jedná se zejména o mobilní polní kuchyně, obojživelné terénní přívěsy, zařízení pro osvětlení manipulačního prostoru v polních podmínkách, úpravný vody a cisterny na pitnou vodu, které lze využít nejen během přírodních katastrof. Od roku 2023 se lakovna využívá i k lakování podvozků pod mobilní dieselagregáty a nově od roku 2024 i na lakování chladících a mrazících přívěsů.

Společnost AGADOS neustále inovuje a rozšiřuje své služby, aby mohla nabídnout zákazníkům ty nejlepší produkty a služby. Více informací naleznete na [www.agados.cz](http://www.agados.cz).

Autor a foto: Kateřina Ostrá





Ověření mechanismu prostředku IDEVYC s vizualizací barevnou reakcí (vlevo) anebo fluorescenčním markerem (vpravo)

# VVÚ A JEHO AKTUÁLNÍ ROLE VE VYZBROJOVÁNÍ AČR A EDF

**Vojenský výzkumný ústav s. p. (VVÚ)** je státním podnikem založeným Ministerstvem obrany České republiky v roce 2012. VVÚ je výzkumnou organizací a Národní autoritou v cca 20 dílčích oborech vzhledem k alianční standardizaci. Hlavním posláním ústavu je výzkum, experimentální vývoj, expertní podpora, speciální služby a realizace produktů včetně strategických dodávek pro vojenské a bezpečnostní aplikace. Oborová kompetence ústavu je zaměřena na vojenské a bezpečnostní aspekty ochrany v oblasti chemické, biologické a radiační ochrany, speciální elektroniky a maskování a materiálového inženýrství se systémy a technologiemi balistické a protivýbuchové ochrany vojenské techniky.

Významnou část portfolia služeb a činností ústavu zahrnuje Středisko zkoušení, které je akreditovanou zkušební laboratoří č. 1449.

Produktové portfolio VVÚ je koordinováno podnikovou strategií a zahrnuje oblast výzkumu, vývoje a realizaci produktů, kdy konečným uživatelem je Armáda České republiky.

## Aktuální projekty v oblasti aplikovaného výzkumu.

V současné době je pozornost v oblasti výzkumu věnována novým způsobům dekontaminace. V projektu pod názvem **DEPLAZ**

jsou zkoumány technologie, které řeší problémy detoxikace a dezinfekce citlivých povrchů. Zařízení pracuje s technologií nízkoteplotní plazmy, která umožňuje s vysokou účinností rozklad vysoce toxických chemických látek včetně BChL.

Dalším projektem, který VVÚ řeší, je Indikátor kvality dekontaminačních směsí – **IDEVYC**. Účelem prostředku je indikovat účinnost dekontaminace při výcviku a poskytnout tak cvičícím rychlé posouzení, zda byl dekontaminační proces řádně proveden.

Významným projektem pro potřeby AČR je Ověření technologie 3D tisku pro přípravu ná-

hradních dílů pozemní vojenské techniky – **3D TISK**. V současné době je projekt ve fázi ověřování strukturálně mechanických vlastností vyrobených dílů a srovnání s vlastnostmi originálních dílů vyrobených standardními strojírenskými technologiemi.

## Aktuální projekty v oblasti experimentálního vývoje.

Pro potřeby specialistů chemického vojska jsou řešeny projekty **Vzorkovací a transportní vozidlo pro tým SIBCRA – LOV V**, vývoj Převozní kontejnerové **analytické chemické laboratoře AL-4CH**, vývoj Převozní kontejnerové **radiometrické a radioche-**



**mické laboratoře ALARAD 25.** Před dokončením se nachází vývoj nové **Vševojskové ochranné masky vz. 25.** Nová souprava ochranné masky OM-25 tak nahradí v současné době zavedenou OM-90, která je ve výzbroji AČR od roku 1998 a která je již morálně i technicky zastaralá.

V roce 2023 byl úspěšně dokončen vývoj přístroje DAPH (projekt DENPL-V) pro vysoce citlivou detekci nervově paralytických látek. Přístroj byl zaveden do výzbroje AČR a umožňuje tak nahrazení přístroje ruské provenience GSA-12. Přístroj byl vystavován na Mezinárodním veletrhu obranné a bezpečnostní techniky IDET 2023 a získal ocenění nejvyšší „Zlatý IDET“.

Další projekty jsou zaměřené na materiálový výzkum a vývoj prostředků pro pasivní balistickou ochranu kritické infrastruktury a vozidel určených pro potřeby bezpečnostních složek státu. Z programu TREND podporovaný Technologickou agenturou TA ČR jsou to projekty **PROVAK** – Prostředky pro zvýšení balistické ochrany vozidel a kritické infrastruktury, projekt **OBALY** – Pokročilé obaly pro tankovou a dělostřeleckou munici a **EXCEEDER** – Vývoj protivýbuchové ochrany vozidel realizovaných pomocí aditivní výroby. Tento projekt je zaměřený na výzkum a vývoj prvků protivýbuchové ochrany, které jsou součástí vozidel integrovaného záchraného systému, vojenských a záchraných vozidel. Hlavními výstupy projektu jsou prvky deformačních strukturovaných členů (podlahy a sedačky) pro pohlcení mechanické rázové energie. Oba tyto prvky jsou navrhovány pro aditivní výrobu.

#### Aktuální projekty Evropského obranného fondu

VVÚ je v mezinárodním konsorciu řešitelů dvou projektů **NANOSHIELD** a **COMMANDS**. Cílem projektu NANOSHIELD je vyvinout membrány založené na nanovlákních, které budou aktivovány pro filtraci škodlivých chemikálií, biologických patogenů a ochranu proti radiaci (mobilní telefony apod.) a jadernému záření (alfa, beta). VVÚ provádí testo-



Oceněný exponát „Vysoce citlivý detektor nervově paralytických látek“ a ocenění „Zlatý IDET“ v rukou vedoucí projektu Ing. Kamilly Vymazalové, Ph.D. na 17. Mezinárodním veletrhu obranné a bezpečnostní techniky IDET 2023

vání materiálů vyvíjených na ochranu proti chemickým a radioaktivním látkám.

Na projektu COMMANDS se VVÚ podílí inovovaným systémem aktivní ochrany v návaznosti na systém pokročilé aktivní ochrany, který byl vyvinut pro Armádu České republiky na platformě vozidel PANDUR 8x8.

#### Nejvýznamnější zakázky VVÚ řešené pro Armádu České republiky v poslední době.

Významnou zakázkou řešenou VVÚ pro potřeby AČR je technická pomoc, ve které jsou řešeny problémy spojené s **dočasnou ochranou pozemní techniky a materiálů a jeho ukládáním**. Dále jsou to **nátěrové systémy pro ochranu pozemní vojenské techniky**, kde Zkušebna klimatické a korozní odolnosti provádí ověřování parametrů v souladu s českými obrannými standardy ČOS 801001, ČOS 801007, ČOS 801006 a ČOS 801008.

Vývoj, výroba, dodávka a podpora po dobu životního cyklu 40 párů (tj. 80 ks vozidel) lehkých obrněných vozidel **SLOV-CBRN**

a **LOV-CBRN II** pro chemické specialisty AČR (strategická zakázka). Poslední pár vozidel byl Armádě České republiky předán 25. července 2023. Na zakázce se významně podílela řada podniků českého obranného průmyslu (např. Praga-Export, MEDTEC-VOP, LTR apod.) a také státní podnik VTÚ, jednalo se o historicky největší spolupráci mezi státními podniky založenými MO ČR.

Státní podnik VVÚ úspěšně ukončil v roce 2024 realizaci další strategické zakázky **STARKOM**. Do užívání v AČR bylo předáno celkem 8 vozidel komunikačních rušičů STARKOM vybavených moderními a sofistikovanými technologiemi. I na této zakázce se významně podílela řada podniků českého obranného průmyslu<sup>1</sup>. Komunikační rušič STARKOM byl vystavován na 17. Mezinárodním veletrhu obranné a bezpečnostní techniky IDET 2023, za tento exponát VVÚ spolu s AČR získal ocenění „Zlatý IDET“.

Autor: Libor Švec  
Foto: VVÚ, s.p.

<sup>1)</sup> Na vlastní výrobě kromě hlavního dodavatele VVÚ, s.p. a čtených jeho subdodavatelů materiálových komponent se významně podílely společnosti URC Systems, spol. s r.o., TATRA TRUCKS a.s., TATRA DEFENCE VEHICLE a.s., MOLPIR GROUP CZ, a.s., SEFOR Solutions, s.r.o., RAMET a.s., QUITTNER & SCHIMEK s.r.o.



# S ŘEDITELEM VTÚ s. p. O SOUČASNÝCH HLAVNÍCH ÚKOLECH

Vojenský technický ústav je státní podnik založený Ministerstvem obrany České republiky 1. září 2012. Trvale prokazuje velmi dobrou odbornou provázanost obranného výzkumu, vývoje a inovací s výrobní sférou a to jak ve strategických projektech v rámci mezinárodní spolupráce, tak i dalších technických projektech ve prospěch resortu obrany či jiných subjektů. Na některé aktuální otázky jsme se zeptali ředitele VTÚ s. p. Ing. Jiřího Kašpárka.

**Pane řediteli, Vojenský technický ústav prochází poměrně pravidelně jistými organizačními a personálními změnami. Vy jste dlouholetým zaměstnancem ústavu a od února 2023 jste se stal jeho ředitelem. Můžete stručně shrnout organizační a personální změny prováděné ve VTÚ?**

Rok 2023 byl rokem změn, které jsme postupně implementovali s cílem pozitivně ovlivnit hospodaření našeho státního podniku. Veškeré změny měly za cíl optimalizovat režijní náklady a přizpůsobit strukturu podniku portfoliu produktů a služeb, které MO od státního podniku požaduje k zajištění modernizace české armády a pro plnění závazků vůči mezinárodním organizacím jako je NATO a EU.

Z mého pohledu je to nikdy nekončící proces. Naší primární snahou bylo „zeštíhlit“ ředitelství státního podniku a posílit schopnost odštěpných závodů uspokojit potřeby našich zákazníků. Je zřejmé, že prostředí, ve kterém působíme, se dynamicky mění a my na tyto změny musíme být schopni reagovat. Pozi-

tivní dopady těchto opatření jsou již patrné v naší výroční zprávě VTÚ, s. p. a očekáváme, že jejich největší vliv se projeví i v následujících letech.

**Jste klíčovým státním podnikem resortu obrany v oblasti pozemní techniky. Co patří v současné době mezi stěžejní úkoly VTÚ, s. p.?**

Oblast pozemní techniky je jenom jedna z oblastí, kterou poskytujeme ve prospěch Ministerstva obrany ČR. Vojenský technický ústav, s. p. zastává výjimečnou roli v obranně-bezpečnostním prostředí a svou činností udržuje a dále rozvíjí strategické know-how ČR i v oblasti vývoje mj. zbraní, munice, bezpilotních průzkumných prostředků, palubního vybavení letadel, prostředků radiotechnického a letištního technického zabezpečení, simula-torů, komunikačních systémů a s tím spojeného zkušebnictví, ověřování a certifikace.

Já osobně za nejvýznamnější projekty považuji protiletadlový systém SHORAD, který realizujeme s našimi zahraničními partnery,

zdravotnické moduly, systém řízení palby a dílenská vozidla pro nové dělo CAESAR. Nicméně patřičná pozornost je věnována i ostatním projektům, které jsou neméně důležité k rozvoji schopností Armády ČR a pro zabezpečení obrany a bezpečnosti ČR.

**Jak hodnotíte odborné schopnosti vašich tří odštěpných závodů? Můžete uvést některé jejich stěžejní úkoly?**

Jsem přesvědčen, že všechny tři odštěpné závody jsou schopné dostát svému odbornému zaměření. Mají kvalifikovaný a zkušený personál, který považujeme za naše nejcennější aktivum podniku. Na druhou stranu je nutné zmínit, že v posledních letech na trhu práce není úplně lehké rychle sehnat kvalifikované pracovníky disponující danou odborností.

Za významné projekty považuji náš podíl na modernizačních projektech AČR jako je dodávka systému PVO, dodávka dílenských vozidel a rovněž bych zmínil projekt revize minometných nábojů ráže 120 mm.



**Disponujete řadou zkušeben. Jaké úkoly v současné době řeší? Mohou využívat tyto zkušebny také subjekty obranného a bezpečnostního průmyslu? Můžete uvést příklady?**

Zkušebny jsou přístupné zákazníkům napříč obranným a bezpečnostním průmyslem, jak pro zákazníky z ČR, tak i ze zahraničí. Mezi naše hlavní zákazníky patří skoro všechny zbrojařské společnosti včetně našich sesterských státních podniků. Pokud bych měl uvést konkrétní příklady, tak to jsou například holdingy CSG, STV a COLT CZ a další.

**Okruh zákazníků ze státní správy se údajně rozšiřuje, např. SSHR, Celní správa, nebo Vězeňská služba. Co můžete k této oblasti říci?**

Hlavní činnost našeho podniku je orientována v souladu se zakládací listinou, kdy hlavním zákazníkem je zakladatel, pro kterého realizujeme cca 80 % zakázek. My se ve VTÚ, s. p. snažíme nabízet naše služby dle možností i mimo resort MO. V současné době máme například uzavřenou smlouvu s Českou národní knihovnou na dodávku speciálního kontejneru, což je unikátní mobilní pracoviště určeného pro záchranu knihovnických fondů ve válečných podmínkách nebo při přírodních katastrofách.

**V roce 2018 byla podepsána mezi MO a VTÚ rámcová dohoda, jejímž předmětem byl rozvoj operačně taktického systému**

**velení a řízení Pozemních sil AČR. Jak jste se zhostili tohoto úkolu?**

To, co jste zmínila, je další významná oblast, které ve VTÚ věnujeme zvýšenou pozornost, a kde se snažíme být spolehlivým partnerem pro Ministerstvo obrany ČR. Tento úkol je dlouhodobý a bude pokračovat i v následujících letech. Z mého pohledu se nám daří dodávky úspěšně realizovat dle dohody se zákazníkem.

**Součinnost VTÚ, s.p. a Úř OSK SOJ je tradiční a nutná nejen v rezortu obrany, ale také směrem k obrannému a bezpečnostnímu průmyslu. Jak je tato spolupráce nastavena? Můžete uvést nějaké příklady?**

Ano, jedná se o spolupráci, která je nezbytně nutná při dodávkách do rezortu MO. Obecně lze říct, že se snažíme se zaměstnanci Úř OSK SOJ komunikovat a pokud vzniknou někde nějaké „třecí plochy“, tak je okamžitě řešíme. Z mého pohledu je tato spolupráce více než dobrá a funguje spolehlivě.

**Pane řediteli, z portfolia vašeho ústavu vyplývá, že VTÚ musí plnit mnoho úkolů vyplývajících zejména z potřeb resortu obrany. Můžete uvést alespoň několik důležitých úkolů realizovaných za vašeho řízení?**

Při mém nástupu do funkce jsem spoustu projektů převzal již v realizační fázi. To je dané tím, že se jedná o víceleté projekty, které začaly

v minulosti za vedení předchozího managementu. Mezi projekty, které se začaly realizovat až za mého působení, patří dvě soupravy anténního nosiče AN-25, projekt MADR KIS, úkol spojený s revizí minometných nábojů, anebo již zmíněná dílenská vozidla pro nové dělo CAESAR a zdravotnické moduly.

**Jsmete na prahu 2. dekády 30. let. Máte alespoň hrubou představu, co bude stěžejními úkoly VTÚ, s.p. do roku 2030?**

Vzhledem k tomu, že VTÚ, s.p. hraje klíčovou roli ve fungování české armády a zajištění obrany a bezpečnosti ČR, tak je nutno, aby management státního podniku postupoval při řízení strategicky, a proto máme představu o stěžejních projektech v dlouhodobějším období. Na některých projektech se již pracuje a předpokládáme, že k uzavření smluvních vztahu dojde v nejbližších měsících. Abych byl konkrétní, tak v měsíci červenci byla podepsaná rámcová smlouva na dodávku moderních logistických prostředků. Dodávky techniky budou probíhat v letech 2025–2031. V témže měsíci byla podepsaná např. i smlouva na revize minometných nábojů, která je na roky 2024–2027.

**Na závěr Vám, pane řediteli, přeji mnoho úspěchů v pracovní činnosti a současně se zeptám, zda-li bude mít možnost odborná veřejnost a také my novináři shlédnout expozici VTÚ, s.p. na FFF 2024 v říjnu na pražském výstavišti?**

Paní redaktorko, děkuji Vám za přání a za Vaši otázku. S potěšením Vám mohu potvrdit, že plánujeme naši aktivní účast na veletrhu Future Forces Forum 2024, kde bude možnost shlédnout naši expozici produktů a služeb, které vyvíjíme v rámci VTÚ, s.p., a ve spolupráci s našimi partnery. FFF nám poskytuje příležitost prezentovat naše unikátní schopnosti cílové skupině a realizovat velké množství pracovních jednání v relativně krátkém čase. Proto bych rád touto cestou využil příležitosti a všechny pozval na naši expozici. Těšíme se na setkání s Vámi a jsme rádi, že budeme moct představit naše projekty a výsledky širokému publiku.

*Autor: Eva Soukupová*

*Foto: VTÚ s.p.*



## Novinky v asembláži MIL a VG konektorů

### Těla a povrchové úpravy splňující RoHS a REACH direktivy

Slitina Al s povrchem Ni, Zn-Ni,  
Ni-Sn nebo Ni-PTFE, ocel s povrchem Ni,  
nerezová ocel nebo NiAl-bronz

### Nové varianty těl konektorů D38999

Redukované příruby  
Zásuvky pro plošné spoje  
Integrované vývodky

### Konektory D38999 pro High-Speed aplikace

Koaxiální kontakty 50Ω do 65GHz  
a 75Ω do 12GHz

Kontaktní systém Quadrax a OCS  
pro datové kontakty

Kontakty pro 1, 2 nebo 4 datové páry  
až do 10Gb/s

Quittner & Schimek s.r.o.  
Podleвіnská 518, CZ 507 91 Stará Paka  
☎ +420 493 766 111  
✉ [qs@qscomp.cz](mailto:qs@qscomp.cz)  
🌐 [www.qscomp.cz](http://www.qscomp.cz)

  
**Quittner & Schimek**





 **kříž**



# PROFESNÍ NÁŠIVKY

JMENOVKY / HODNOSTI / VÝLOŽKY

[www.kriz.cz](http://www.kriz.cz)

KŘÍŽ, spol. s r. o.  
Zámecká 39, 679 61 Letovice, CZECH REPUBLIC  
tel.: +420 516 474 743, e-mail: [kriz@kriz.cz](mailto:kriz@kriz.cz)



# RESCUE TRAILER JE PARTNEREM FUTURE FORCES – PŘEDSTAVÍ NOVÉ MODIFIKACE

RESCUE TRAILER



„Díky našim vynikajícím vztahům s organizátory veletrhu Future Forces, který tradičně technicky zajišťuje naše sesterská společnost, budeme mít i letos rozsáhlou expozici, kde představíme nové modifikace našich taktických přívěsů,“ říká Jakub Tomeš, jednatel společnosti.

Právě na tomto veletrhu byl v roce 2022 Rescue Trailer poprvé oficiálně představen v modifikaci Extreme Folding Transport, která díky skládací konstrukci výrazně usnadňuje přepravu i skladování přívěsu. Po dvou letech firma přichází s hned několika novými modifikacemi, určenými jak pro vojenské použití, tak pro záchranné složky. Aktuálně největší ohlas zaznamenala antidronová základna. Především konflikt na Ukrajině totiž ukázal nejen obrovský potenciál dronů, ale také potřebu se jim účinně bránit, detekovat je a zneškodnit. Pro technologické vybavení navázala společnost partnerství s etablovanými specialisty, díky čemuž je schopna implementovat nové technologie a reagovat na aktuální potřeby. Antidronová základna, respektive přívěs, není postavena na původní skládací konstrukci, ale na pevné, uzavřené platformě s balistickou ochranou. Kromě technologie a energetických zdrojů je vybavena teleskopickým stožárem o výšce 21 metrů. Díky kombinaci solárních panelů, metanolových článků a elektrického generátoru je plně autonomní,

což umožňuje její nasazení i v rizikových oblastech.

Na letošním veletrhu bude představen také Rescue Trailer pro záchranáře v provedení Předsunutá základna, kterou lze specificky vybavit pro poskytování první pomoci, triáž pacientů nebo dekontaminaci. Na vývoji této modifikace firma opět spolupracuje s osvědčenými partnery z České republiky. Tento přístup je základem výrobní politiky společnosti – přívěsy musí být snadno výrobitelné z běžných materiálů, přičemž subdávky pocházejí od partnerů z ČR nebo EU. Vývoj a testování vždy probíhá ve spolupráci s relevantními složkami, aby přívěsy splňovaly aktuální potřeby a byly takzvaně uživateli na míru.

Dalším zajímavým projektem, na kterém firma pracuje, jsou modifikace přívěsů pro pyrotechniky a potápěče, které vznikají na základě požadavků ukrajinské armády. „Je to zatím ve fázi studie, ale zájem o to mají, takže na tom

pracujeme“, doplňuje Jan Tomeš, druhý ze zakladatelů společnosti a hlavní konstruktér.

Zpětnou vazbu na jejich nové modifikace budeme znát již na konci října, kdy vám přineseme další podrobnosti o jejich podobě a vybavení. Na podzim společnost chystá také další testovací jízdy a zátěžové testy, můžete se tedy těšit na naši reportáž.

„Zveme vás, abyste navštívili veletrh Future Forces a přesvědčili se o potenciálu našich inovativních logistických řešení, která jsou zaměřena na lehkou logistiku. Naše přívěsy lze táhnout za pickupem, dodávkou nebo nákladním autem. Nabízíme rychlejší reakci než nákladní auta s kontejnery, lepší mobilitu, a především nižší náklady. Zároveň do našich přívěsů můžete umístit techniku a technologie, které se nevejdou do stávajícího vozového parku, a díky homologaci se můžete bezpečně pohybovat v běžném provozu,“ uzavírají bratři Tomešovi, kteří budou Rescue Trailer na veletrhu prezentovat.“





# RESCUE TRAILER

A NEW LEVEL OF LOGISTICS

WE MAKE TRAILERS THAT SAVE LIVES. EFFICIENTLY.



ANTI-DRONE BASE (C-UAS)



COMMAND POST



FORENSIC TRAILER



INDEPENDENT MEDICAL BASE

... and many more modifications

Navštivte nás na veletrhu Future Forces, jehož jsme partnerem  
a zjistěte více o našich taktických přívěsech



**Future Forces**  
INTERNATIONAL EXHIBITION  
[www.natoexhibition.org](http://www.natoexhibition.org)





# MOBILNÍ OPRAVÁRENSKÉ PROSTŘEDKY, ZÁSOBY MATERIÁLU A INFORMAČNÍ PODPORA V OPERAČNÍ LOGISTICE

Operační logistika hraje klíčovou roli v zajišťování bojeschopnosti armádních jednotek. Nedílnou součástí této oblasti je provádění údržby a oprav v polních podmínkách, což úzce souvisí s operačními zásobami materiálu, včetně zabezpečení náhradních dílů a spotřebního materiálu. Tento článek se zaměřuje na problematiku mobilních opravárenských prostředků, operačních zásob materiálu, informační podpory logistiky a schopnosti současných uživatelů využívat tyto informační systémy efektivně.

## Mobilní opravárenské prostředky

V polovině července 2024 byla uzavřena smlouva mezi Ministerstvem obrany ČR a Vojenským technickým ústavem, s. p., týkající se dodávky mobilních opravárenských prostředků. Opravy v polních podmínkách zahrnují lokalizaci nepojízdné techniky, defektaci, při které se zjistí rozsah poškození, a rozhodnutí o opravě na místě, nebo odsunu techniky. V mnoha armádách jsou stanovena pravidla pro provádění oprav techniky jak vlastními kapacitami, tak s využitím služeb civilních společností. Jednoduché opravy jsou obvykle prováděny interně, zatímco náročnější opravy se svěřují externím specialistům. Zkušenosti z nedávných válečných konfliktů ukazují, že je ne-

zbytné provádět opravy v bezpečné vzdálenosti od linie bojů, mimo dosah nepřátelských prostředků.

Opravy techniky v poli často vyžadují schopnost rychle reagovat na měnící se situace na bojišti. Mobilní opravárenské prostředky musí být navrženy tak, aby poskytovaly maximální flexibilitu, ochranu a rychlost při provádění oprav. To zahrnuje nejen technické vybavení, ale také vysoce kvalifikovaný personál schopný pracovat ve ztížených podmínkách.

## Operační zásoby materiálu

Efektivní údržba a opravy techniky vyžadují dostupnost operačních zásob materiálu. Tyto zásoby musí být rozděleny na taktické úrovni,

u jednotlivých vojenských organizačních prvků (praporů) a na vyšších úrovních, jako jsou brigády a divize. Centrální sklady a vybrané organizační prvky Armády České republiky slouží jako místa uložení strategických zásob. Systém údržby a oprav techniky musí být navržen tak, aby zahrnoval náhradní díly a spotřební materiál uložený přímo v technice, u organizačních prvků (čtyři nebo roty oprav) a ve vyšších opravárenských prvcích (prapory a základny oprav). To zajišťuje dostupnost potřebného materiálu v různých situacích a podmínkách.

Operační zásoby materiálu jsou základním stavebním kamenem úspěšné logistické podpory vojenských operací. Správná alokace a správa těchto zásob umožňuje vojenským



jednotkám udržet vysokou úroveň připravenosti a schopnost rychle reagovat na nepředvídané události na bojišti.

### Informační podpora

Dnešní logistické operace nelze efektivně řídit bez informační podpory. Informační systém logistiky (ISL) používaný MO ČR a AČR podporuje dynamické vytváření, doplňování a správu mobilních zásob. Systém mimo jiné umožňuje:

- Standardizaci a katalogizaci materiálu, propojení s katalogy náhradních dílů.
- Používání podpůrných nástrojů pro manipulaci s materiálem.
- Přehled o aktuálním stavu zásob v různých organizačních prvcích.
- Schopnost vyčleňovat mobilní zásoby a řídit strategické zásoby.

Důležitou funkcí ISL je také schopnost stanovit pravidla pro uložení materiálu, jeho automatické doplňování a možnost zaměnitelnosti klíčových materiálů, což je zásadní pro řešení oprav techniky. ISL poskytuje komplexní přehled o stavu zásob a umožňuje rychlou a efektivní distribuci materiálu tam, kde je nejvíce potřeba.

ISL poskytuje celkový a specifický přehled o aktuálním stavu operačních zásob v příslušných organizačních prvcích. To zahrnuje nejen stacionární zařízení, jako jsou sklady, ale i organizační prvky v poli. Systém také podporuje vytváření jak skutečných, tak i virtuálních organizačních prvků, což umožňuje efektivní taktické a operační přesuny materiálu.

Informační systém logistiky byl vyvinut ve spolupráci se zahraničními odborníky na vojenskou logistiku s rozsáhlými praktickými zkušenostmi. Je však nezbytné, aby současní uživatelé i po provedených organizačních změnách dokázali naplno využívat potenciál tohoto systému. Efektivní využití ISL zahrnuje nejen technické znalosti, ale také důsledné uplatňování standardizace a schopnost řídit oblast operačních zásob materiálu.

Informační systém logistiky je klíčovým nástrojem pro zajištění kontinuity a efektivity logistických operací. Jeho implementace



a správné využívání umožňuje všem organizačním prvkům udržovat vysokou úroveň připravenosti a operativní schopnosti, což je nezbytné pro úspěšné vedení vojenských operací v současném dynamickém prostředí.

\* \* \*

Mobilní opravárenské prostředky a operační zásoby materiálu jsou klíčové pro udržení bojové schopnosti armádních jednotek. Informační podpora poskytovaná ISL umožňuje efektivní řízení těchto činností. Uživatelé musí být schopni plně využívat dostupné informační technologie a systémy, což vyžaduje konti-

nuální vzdělávání a uplatnění získaných znalostí v praktickém používání.

Tento článek poskytuje přehled o aktuálních výzvách a možných řešeních v oblasti mobilních opravárenských prostředků a operačních zásob materiálu. Klíčové pro úspěšné provádění údržby a oprav v polních podmínkách je bezesporu efektivní využívání informační podpory.

*Text: Jaroslav Řeha & kolektiv  
Foto: ChatGPT Zdeněk Březovský,  
Bohuslav Hrubý, archiv AURY*





# UDRŽITELNÉ MATERIÁLY NÁM POMOHLY VYHRÁT TENDR

Společnosti Koutný se podařilo vyhrát v mezinárodní konkurenci veřejnou soutěž pro holandské celníky. Pro tuto zakázku bylo klíčové použití udržitelných materiálů, jako jsou například recyklovaný polyester, RWS vlna (responsible wool standard) a organická bavlna. I díky tomuto tendru a udržitelné cestě je naše společnost daleko blíže k zavedení ESG, nastavení dekarbonizačních cílů a cirkularitě.

Naše rodinná a tradiční firma Koutný již téměř 30 let vyrábí i dodává uniformy pro složky IZS, pro ozbrojené složky a dále správné organizace evropských i mimoevropských států. Samozřejmostí je vysoká kvalita výrobků a použitých materiálů, flexibilita dodávek, včetně osobního přístupu. Pro zajištění větší spolupráce s dalšími subjekty jsme se stali členy klastru CLUTEX. Díky tomu jsme se stali jedním z nejspolehlivějších dodavatelů polních i vycházkových uniforem, speciálních zásahových oděvů, kombinéz, vest, obleků, bund, kalhot a mnoha dalších produktů. Veškeré zakázky realizujeme s maximální péčí a to v malých i velkých sériích. Vlastníme certifikáty kvality ISO 9001:2009 a AQAP 2110. V současné době se připravujeme na certifikaci ISO 14001:2015. V roce 2023 naše společnost instalovala fotovoltaické elektrárny na všech svých objektech.

Šijeme slavnostní a moderní vycházkové uniformy, které jsou odolné proti mačkavosti,

zároveň však příjemné na dotek, což vyžaduje použití kvalitních materiálů z Itálie, Francie i Španělska.

Mezi naše zákazníky patří Policie ČR, Lesy ČR, Hasičské záchranné sbory ČR, Vězeňská služba ČR, Celní správa ČR, Armáda ČR, holandská armáda, rakouská armáda, Hradní

stráž, Celní správa Holandsko, Letiště Praha, ČSA atd. Dále se věnujeme výrobě klasické pánské konfekce. Pánské obleky a měřenky prodáváme v České republice prostřednictvím vlastních podnikových prodejen. Pod značkou Koutný GREEN prodáváme také obleky šetrné vůči životnímu prostředí obsahující recyklovaný polyester.











# GRANÁTY PRO ARMÁDU NOVÉ RUČNÍ GRANÁTY ČESKÁ VÝROBA

ZEVETA AMMUNITION a.s. jako tradiční český výrobce munice a pyrotechnických prostředků neustále vyvíjí nové výrobky a stávající inovuje. Aktuálně dokončila vývojové práce na modernizaci ručních granátů, včetně vývoje nového zapalovače tak, aby uživatel získal moderní prostředek taktického použití splňující veškeré aktuální trendy v oblasti ručních granátů.

**Důraz je kladen zejména na schopnost ZEVETY vyrobit všechny díly ručního granátu, včetně iniciačního řetězce, svépomoci a ve vlastní režii** a tím poskytnout možnost České republice po dlouhé době opět přivést zpět k životu samostatnou a svébytnou výrobu ručních granátů. Zvládnutí výroby všech dílů ručního granátu ZEVE-TOU bez potřeby subdodávek ze zahraničí znamená, že se jedná o ryze český výrobek vyráběný tradičním českým výrobcem, za kterým stojí více než 86 let tradice a zku-

šeností s výrobou munice, včetně ručních granátů. ZEVETA je opět schopna nabídnout konkurenceschopný ruční granát, který rovněž cenou bude konkurovat zahraničním výrobcům.

Konstrukčně je nový zapalovač složen z vrhové pojistky pákového typu, která je zajištěna dopravní pojistkou. Zapalovač má časovou funkci se standardním intervalem zpoždění od 3 do 5 sekund, který lze na přání zákazníka výrobně nastavit a tím mu

připravit zapalovač na míru. Vypuštěním přepínače a nárazového režimu došlo k značnému zjednodušení celého zapalovače a tím tak i k používání ručního granátu. Ruční granáty jsou určeny k odhození z ruky uživatele, a proto 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.





Nový ruční granát nese označení HG-22/3.5 a bude vyráběn v několika základních variantách:

■ **Ruční granát fragmentační HGF-22/3.5**, jedná se o ručně vrhaný pěchotní granát určený k použití během útočných operací proti měkkým cílům. HGF je útočný granát s plastovým vnějším pláštěm s hřebeny pro lepší úchop. Tělo granátu obsahuje výbušnou náplň, která je obklopena ocelovými kuličkami. Když granát vybuchne, vytvoří přetlak a rázovou vlnu, které jsou kombinovány s účinkem malých ocelových kuliček fungujících jako šrapnel.

■ **Ruční granát útočný HGO-22/3.5**, jedná se o ručně vrhaný pěchotní granát určený k použití během útočných operací v zastavěných oblastech. HGO je útočný granát s plastovým vnějším pláštěm s hřebeny pro lepší úchop. Tělo granátu obsahuje výbušnou náplň. Granát vytváří přetlak a rázovou vlnu.

■ **Ruční granát termobarický HGT-22/3.5**, jedná se o ručně vrhaný pěchotní granát se zvýšeným tlakovým a tepelným účinkem určený k použití během útočných operací v zastavěných oblastech. Účinek termobarické náplně granátu byl v průběhu vývoje testován a zkušeno proti standardnímu TNT, které se běžně k výrobě ručních granátů používá a výsledkem je sestava s účinkem 170–180 % ekvivalentního množství TNT, tedy skoro dvojnásobný oproti TNT.

Portfolio ručních granátů doplňují redukované, cvičné a školní verze tak, aby byl uživateli poskytnut kompletní program pro výcvik a užívání těchto prostředků.





# „MOBILITA – ROZMÍSTITELNOST – OCHRANA SIL“

V pondělí 17. června 2024 proběhla pod záštitou starosty Městské části Praha 6 Jakuba Stárka v Pelléově vile v pražské Bubenči konference **Mobilita – rozmístitelnost – ochrana sil**, jejímž pořadatelem byla Pražská bezpečnostní konference, z.s. ve spolupráci s Asociací obranného a bezpečnostního průmyslu ČR.

Jako motto konference byla zvolena až notoricky známá teze, že zbraně vyhrávají bitvy, logistika války. Z debat na konferenci jasně vyplynulo, že tento princip naprosto platí nejen pro klasické bojové operace, ale i pro celkové působení bezpečnostního systému ČR, tedy ozbrojených sil, ale i ozbrojených bezpečnostních sborů, záchranných sborů

a havarijních služeb, a jak se stále jasněji prokazuje, také státní správy a územních samosprávných celků.

Hlavní osou konference tedy byla otevřená panelová diskuse o schopnosti zajistit především odpovídající logistickou podporu pro činnost všech složek bezpečnostního sys-

tému v kontextu dynamicky se měnícího bezpečnostního prostředí. Nemohla se vyhnout zkušenostem z řady vážných krizí a krizových situací, se kterými byly konfrontovány ve více než třech dekádách po roce 1989 – od povodní přes pandemii covid-19, hrozbu migrační vlny až po rozsáhlý lesní požár na severu Čech v roce 2022. Ty pak doplňovaly





zkušenosti armády z nasazení v řadě misí v zahraničí. Získané poznatky znamenaly výrazný kvalitativní posun pro celý český bezpečnostní systém, který dnes musí pozorně sledovat a vyhodnocovat zkušenosti z přímého válečného konfliktu na východě Evropy, kde Ukrajina čelí už přes dva roky ruské agresi. S některými poznatky osobně seznámil účastníky konference zástupce velvyslance Ukrajiny Vitalij Usatyj.

Právě válka a její dopady jsou impulsem k překonávání „bílých míst“, která mohou akceschopnost bezpečnostního systému limitovat či přímo podryvat. Určitým krokem vpřed je jistě garance dvou procent HDP na obranu, což může být využito i k částečnému pokrytí výdajů jiných resortů, které řeší agendu důležitou pro obranu země – jedná se především o resort ministerstva dopravy,

jež má v působnosti udržování a rozvoj dopravní infrastruktury. Té byla na konferenci věnována mimořádně velká pozornost, protože obranyschopnost státu se odvíjí i od kvality, propustnosti a přepravních výkonů silniční a železniční sítě. Zde stále panují značné problémy, i když na druhé straně je dnes pozitivem např. užší koordinace mezi resortem obrany a Správou železnic, což dokládalo vystoupení jejího zástupce na konferenci.

Velkým tématem je i dostupnost materiálů a zásob pro všechny složky systému, kde sehrává centrální roli Správa státních hmotných rezerv. S ohledem na stálé zhoršování bezpečnostního prostředí a stoupající latenci vzniku krizových situací je určitě na místě uvažovat o jejich navýšení, což si žádá i větší objem finančních prostředků. Umožnilo by to i personální posílení SSHR.

Diskuse se dotkla i ožehavého tématu zvládnání úkolů Host Nation Support. Armáda je sice připravena zabezpečit podporu hostitelského státu, ale v jakém kvantitativním rozsahu, je otázkou. Zejména není jasné, jak by úkoly HNS zvládaly další orgány státní správy, kraje a obce s rozšířenou působností. Nedořešená zůstává role, úkoly, a hlavně kapacity Policie ČR za válečného stavu a stavu ohrožení státu. Posílení Policie ČR vlastní dedikovanou zálohou, jaká se snad postupně bude rozvíjet pro armádu a jakou de facto má HZS ČR, je pro policisty zatím v nedohlednu – v mnoha evropských státech je to přitom normální fenomén.

Příprava na zvládnání HNS si určitě vyžádá další velké investice – nejen finanční, ale hlavně organizační, legislativní a též do přípravy personálu. Dané téma si podle účastníků





generálmajor Petr Ošlejšek, náměstek generálního ředitele HZS ČR, Pavel Růžička, místopředseda výboru pro obranu Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR, a Pavel Švagr, předseda Správy státních hmotných rezerv.

Kromě diskuse byl prostor i pro neformální jednání a rozhovory na zahradě Pelléovy vily. Speciální open-air aranžmá konference zahrnovalo kromě uvolněné a takřka letní atmosféry také několik tematicky zaměřených expozic, jimiž se na konferenci prezentovali partneři. Hlavním partnerem byla společnost JÍŠA, dalšími partnery pak v abecedním pořadí: ABAS IPS Management, AIRBUS HELICOPTERS Deutschland, DIRICKX BOHEMIA, EXPRES MENU, MH kontejnery, PRAGA-Export a Ředitelství silnic a dálnic. Mediálním partnerem byl MS Line Publishing House. Všem patří vřelá poděkování za nezapomenutelnou podporu konference.

*PhDr. Miloš Balabán, Ph.D., předseda Pražské bezpečnostní konference, z. s.*

*PhDr. Libor Stejskal, Ph.D., místopředseda Pražské bezpečnostní konference, z. s.*

*Foto: Eva Soukupová*

diskuse určitě zaslouží větší pozornost – možná i samostatnou tematickou diskusi.

Celkově vyšší připravenost Česka vyžaduje kromě peněz na nové projekty, výzbroj a vybavení hlavně investovat víc do kompetentních a kvalifikovaných lidí, kteří budou schopni udržet bezpečnostní systém na úrovni přiměřené rostoucím nárokům. Imperativem bude stále více také intenzivní spolupráce státu se soukromým sektorem,

a konvergence ve vybavení jednotlivých bezpečnostních složek na přeshraniční bázi, což se děje, zatímco unifikace mezi armádou, policií a hasiči uvnitř státu je přece jen omezená funkčními rozdíly.

Ke kvalitě diskuse jistě přispělo i její skvělé obsazení. Protagonisty byli plukovník František Hrách, zástupce ředitele Agentury logistiky AČR, brigádní generál František Habada, ředitel národního operačního centra Policie ČR,



# V INTERIÉRU JAKO POD ŠIRÝM NEBEM!

LED prokognitivní osvětlení napodobující  
sluneční světlo pro maximální  
přirozenou podporu duševního  
a fyzického výkonu a zdraví

Naše osvětlení oceníte především v prostředí,  
kde lidé vykonávají činnosti náročné na pozornost  
a výkon, jako jsou například:

- › dohledová a řídicí pracoviště a služebny
- › administrativní prostory a výrobní provozy
- › laboratoře a vývojová pracoviště
- › zdravotnická zařízení
- › školící a tréninkové prostory



Pozitivní účinky potvrzeny nezávislými institucemi



PŘÍRODOVĚDECKÁ  
FAKULTA  
Univerzita Karlova



BIDCEV

SPECTRASOL  
BIODYNAMIC HUMAN SOLUTIONS



Technologie Spectrasol se od běžného  
osvětlení zásadně liší:

- › Zajišťuje přirozené biologické účinky jako sluneční světlo prostřednictvím cirkadiánních rytmů organismu
- › Pozitivně ovlivňuje fyzické a duševní zdraví
- › Podporuje výkon – bdělost, rychlost myšlení, koncentraci a produktivitu
- › Zlepšuje chybovost, vizuální komfort a regeneraci
- › Zlepšuje naladění, stresovou zátěž a vztahy na pracovištích



Zjistěte více!

**Spectrasol: nejlepší investice do pracovního prostředí.**

## AGADOS LAKOVNA

PROFESIONÁLNÍ LAKOVÁNÍ NA NEJVYŠŠÍ ÚROVNI

agados.cz

Agados CZ

Agados, spol. s r. o.



# CIHELNA

## oslavila důstojně čtvrtstoletí

17. 8. 2024 se konala již po dvacáté páté v Králíkách na Orlickoústecku akce Cihelna. Hlavní ukázka byla na téma Krvavé jaro 1945, kde okolo 300 dobrovolníků z Čech a Slovenska v dobovém oblečení a uniformách předvedlo několik ukázek, kde nechyběla dobová technika i letadla. Ukázka současné nejmodernější výzbroje české armády byla zajímavým trhákem pro tisíce návštěvníků, které se akce zúčastnily i přes úmorné vedro. V pátek odpoledne probíhal generální nácvik, večer se konala na náměstí v Králíkách kulturní akce zakončená ohňostrojem a hlavní program byl zahájen v sobotu. Velice zajímavou premiérovou atrakcí byla účast a možnost porovnání pohyblivosti čtyř typů tanků, které v minulosti prošly výzbrojí naší armády, včetně čerstvě zavedeného německého tanku. Jednalo se o T-34, T-54, T-72 a Leopard 2A4. Poprvé se zde představilo kolové obrněné vozidlo Titus 6 x 6 nebo TATRA 815-7 PRAM se 120mm minometem. Dále zde bylo k vidění chemické vozidlo LOV Iveco, obrněný transportér Pandur II a celá řada nejmodernější vojenské techniky, kterou disponuje AČR.

Tato dvoudenní přehlídka stála cca dva miliony korun a akci pořádalo město Králíky pod záštitou hejtmana Pardubického kraje Martina Netolického. Na celé akci se podílelo mnoho dalších subjektů. Kromě AČR se zde prezentovala Policie ČR, Vězeňská služba ČR, složky Integrovaného záchranného systému ČR, Celní správa ČR a další. Velký dík a uznání patří bezesporu klubu vojenské historie Brummbär a dalším klubům vojenské historie a historickým vojenským jednotkám z celé České a Slovenské republiky.

Akci zahájil průlet dvou Gripenů a seskok vojenských parašutistů s českou vlajkou, nechyběl ani tradiční výstřel z děla. Návštěvníky uvítal společně hejtman Pardubického kraje JUDr. Martin Netolický, starosta města Králíky Václav Kubín a ředitel Sekce logistiky MO ČR generálmajor Robert Bielený.

Eva Soukupová  
Foto: autor









# TĚŽKÁ MISE ČTVRTÉHO NIZOZEMCE V ČELE SEVEROATLANTICKÉ ALIANCE

Nora Jense Stoltenberga, který stál v čele NATO deset let vystřídá bývalý nizozemský premiér Mark Rutte. Na nejvyšším aliančním postu bude už čtvrtým Nizozemcem. Je to jistě zajímavý, ale možná nikoliv úplně překvapivý úkaz.

Silně fragmentovaná nizozemská politika, kde není jednoduché sestavovat koaliční vlády, nacházet průsečíky a kompromisy mezi politickými stranami, vyžaduje i úmorná politická vyjednávání. Politik, který to zvládne, je pak předurčen i k řízení takové obří organizace, kterou Aliance nesporně je. A Rutte byl premiérem čtrnáct let.

Balancovat mezi protichůdnými zájmy členů, řešit celou řadu větších i menších krizí a zároveň nacházet společné politické jmenovatele tak, aby byla zachována transatlantická jednota, vyžaduje nemalý politický um. Nelze pominout ani to, že Nizozemí je velkým zastáncem transatlantické politiky a spolupráce se Spojenými státy. Je více rezervované vůči myšlenkám na evropskou obrannou autonomii, což silně prosazuje francouzský prezident Emmanuel Macron.

Rutte ale nedostane sto dnů hájení, až usedne do své bruselské kanceláře. Před ostříleným politickým harcovníkem stojí celá řada těžkých výzev. Musí v první řadě počítat s potenciálním návratem Donalda Trumpa do Bílého

domu, což by mohla být pro Alianci nelehká zkouška.

Trump dává najevo jistou nedůvěru vůči NATO, neboť úplně nezapadá do jeho konceptu Amerika na prvním místě. Antipatii vůči Alianci dával najevo už ve svém prvním funkčním období a nyní z jeho expertního zázemí unikají informace o jeho záměrech oslabit americké závazky vůči evropským spojencům, neboť jejich plnění je pro Spojené státy příliš nákladné. Možný budoucí americký prezident má i jiný pohled na řešení války na Ukrajině. Představa o zmrazení konfliktu na současné frontové linii a zahájení mírových jednání s Ruskem spolu s úvahami, že mu může připadnout Donbas a Krym, se většině evropských spojenců bude těžko zamlouvat. Podle Philippa Dickinsona, experta Atlantické rady, je ale právě Rutte velmi obratným vyjednávačem, který ví, jak s Trumpem komunikovat.

Ruská válka proti Ukrajině a její vliv na fungování aliance nepochybně opanuje jeho prvnímu funkčnímu období. Ovlivní další směřování NATO, které se musí vyrovnávat

se zásadní proměnou bezpečnostního prostředí v Evropě. Nedá se vyhnout ani ožehavé otázce dalšího zvyšování výdajů na obranu aliančních zemí v době, kdy celá řada z nich musí řešit vážné domácí ekonomické problémy. Stále více se mluví o tom, že deklarovaná dvě procenta HDP stačit nemusí, jenže více „zbraní místo másla“ může vyvolávat i nemalé společenské tenze.

Nový generální tajemník bude muset zvládat řízení aliance v době, kdy dochází v řadě evropských zemí k vážným politickým posunům a otřesům, dochází k oslabování tradičních politických stran a sil, posilují nacionalisté a krajní pravice, což ukázaly volby do Evropského parlamentu v červnu 2024. Najít společnou řeč s novými politickými lídry vzešlými z národních voleb v evropských zemích může být složité. Je tak možné, že z dosavadních generálních tajemníků po konci studené války bude mít Rutte nejsložitější misi.

*Autor: PhDr. Miloš Balabán, Ph.D., předseda  
z. s. Pražská bezpečnostní konference  
Foto: Pixabay*



# DNY NATO DAYS 2024

NEJVĚTŠÍ BEZPEČNOSTNÍ SHOW V EVROPĚ

XXIV. DNY NATO V OSTRAVĚ  
XV. DNY VZDUŠNÝCH SIL AČR

LETIŠTĚ LEOŠE JANÁČKA OSTRAVA 21. – 22. ZÁŘÍ 2024

TITULÁRNÍ PODPORA



MINISTERSTVO OBRANY  
ČESKÉ REPUBLIKY



Moravskoslezský  
kraj

HLAVNÍ PODPORA

OSTRAVA!!!

GENERÁLNÍ PARTNER

LOCKHEED MARTIN

PODPORA



Alco podpora  
Public Diplomacy Division NATO

EXKLUZIVNÍ PARTNER

SKODA

SPECIÁLNÍ PARTNEŘI

CSG) Czechoslovak  
Group



HLAVNÍ PARTNEŘI

Aero

LET  
Aircraft Industries

BAE SYSTEMS



CZ

er

EMBRAER

KNDS

MESIT

OMNIPOL

RAFAEL  
ADVANCED DEFENSE SYSTEMS LTD.

SAAB

HLAVNÍ PRODUKTOVÍ PARTNEŘI



UAC

kofola

VZP | VOJENSKÁ  
ZPRAVODAJSKÁ  
POJISTOVNA

algeco  
MODULÁRNÍ STAVBY

RAILFORMERS

RayService



SVS

MEDIÁLNÍ PARTNEŘI

atm



MS  
MULTIMÉDIÁLNÍ  
SERVIS

natoaktual.cz

OFICIÁLNÍ TECHNICKÁ  
PODPORA

audiopro

SPOLUORGANIZÁTOŘI





**Pomáháme budovat bezpečný svět**



**Od roku 1997 je**

**Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu ČR  
klíčovým hráčem na národním, evropském i světovém poli.**

**[www.aobp.cz](http://www.aobp.cz)**



# ČESKÁ EXPORTNÍ BANKA

PODPORUJEME ČESKÝ VÝVOZ, INVESTICE A KONKURENCESCHOPNOST

- Vývozní úvěry – financování výroby pro vývoz a vašich odběratelů
- Investice v zahraničí – financování vašich zahraničních akvizic a expanze
- Zvyšování konkurenceschopnosti – financování vašich investic, provozních potřeb a akvizic
- Bankovní záruky – zajištění vašich závazků ze smluvních vztahů
- Financování pohledávek – zrychlení plateb za vaše dodávky zboží a služeb
- Dokumentární platby – omezení vašich obchodních rizik spojených s platbami



**Review pro obranný a bezpečnostní průmysl**  
Mediální platforma Asociace obranného  
a bezpečnostního průmyslu ČR

**Právě vychází číslo 3/2024**

**Review**



**IDET NEWS**

Oficiální mediální partner veletrhu IDET pro ČR,  
mediální partner AOBP ČR

**Vychází při příležitosti veletrhů IDET, ISET, PYROS**

**IDET NEWS**

**Security & Defence  
Technologies Catalogue**

**2025  
2026**



**Czech Republic**

**Security & Defence Technologies Catalogue**

**Více informací na vedlejší straně**

**Security & Defence  
Technologies Catalogue**

**MS MILITARY SYSTEM**  
LINE S.R.O.

MS Line, s.r.o., Vykáň 82, 289 15 Kounice

e-mail: [scook@msline.cz](mailto:scook@msline.cz) | [www.msline.cz](http://www.msline.cz) | Tel.: +420 773 990 626



# Security & Defence Technologies Catalogue

---

## **Kniha Security and Defence Technologies Catalogue 2025–2026 (SDTC)**

Oficiální exkluzivní knihu nově pouze v anglické mutaci publikujeme již od roku 1999 v dvouleté periodě. Kniha mapuje schopnosti a konkurenceschopnost obranného a bezpečnostního průmyslu České republiky a umožňuje firmám prezentovat svou produkci či služby i v elektronické verzi s přímým proklikem na své internetové stránky.

Od roku 2010 je kniha prostřednictvím MZV ČR k dispozici na všech českých zastupitelských úřadech v zahraničí, ale také v odpovídajících strukturách NATO. Prostřednictvím MO ČR jsou tyto katalogy k dispozici v potřebných orgánech AČR a použity jako VIP dary zahraničním delegacím nebo při zahraničních cestách. AOBP ČR ji využívá při svých jednáních jak v ČR, tak v zahraničí, na mezinárodních veletrzích atd. Dále je SDTC k dispozici vojenským a leteckým přidělcům v ČR i zahraničí, hejtmanům krajů, IZS ČR, vybraným vojenským útvarům, vysokým školám a řadě dalších významných institucí, které o ni projevují stále větší zájem. SDTC je také určen pracovníkům MO ČR, MZV ČR, MPO ČR, MV ČR – Policejní prezidium a HZS ČR a bezpečnostním tajemníkům krajů atd.



### **NOVĚ:**

**aplikace s online  
interaktivní verzí**

Firmy zde budou řazeny oborově s možností fotogalerie včetně ukázkových videí.

### **Kontakt:**

Šárka Cook, [scook@msline.cz](mailto:scook@msline.cz)  
nebo +420 773 990 626

---

## ERA na airshow ILA v Berlíně

Počátkem června ERA vystavovala své pasivní sledovací systémy na ILA Airshow v hlavním městě Německa, a to po boku svých německých partnerů, firem HENSOLDT a DIEHL Defence. S firmou DIEHL navíc během výstavy podepsala novou smlouvu o spolupráci v oblasti pasivních sledovacích systémů.

S firmou HENSOLDT začala ERA spolupracovat již loni na podzim. Obě dohody se týkají integrace pasivních sledovacích systémů, které tyto společnosti vyrábějí, a mají ambice kombinovat jejich výhody a definovat tak budoucnost „pasivního“ sledování vzdušného prostoru.

Prvním z řešení je spojení systému Twinvis od HENSOLDTu a VERA-NG a PLESS od ERA. Firmy jej nabízejí ozbrojeným silám SRN, konkrétně Luftwaffe, pro posílení protivzdušné obrany.

Druhé plánované řešení vznikne propojením systému IRIS-T SLM od DIEHLu a VERA-NG a ERIS, obojí od ERA. Smlouvu ERA s DIEHL Defence, tzv. Memorandum of Understanding, podepsali generální ředitel a předseda představenstva ERA Ondřej Chlost a CEO DIEHLu



Helmut Rauch na stánku DIEHL Defence na ILA Airshow 6. června 2024.

Kromě technologického posunu si všechny tři firmy od spolupráce slibují lepší přístup na světové trhy, další zvětšení kreditu pasivních sledovacích systémů a jejich zapojení do obranných řešení spojeneckých zemí hodných 21. století.



## ERA dodá pasivní sledovací systém VERA-NG do Moldávie



ERA s Estonským centrem pro obranné investice ECDI (Estonian Centre for Defence Investments) uzavřely dohodu o spolupráci na projektu pro Ministerstvo obrany Moldávie. V rámci evropského programu EFP (European Peace Facility) firma dodá svůj pasivní sledovací systém VERA-NG k posílení obranyschopnosti Moldavské republiky.

„Všechny projekty Evropské unie určené k podpoře obranných schopností Moldávie vylepšují naši vzájemnou spolupráci. Jako integrátora tohoto projektu nás těší, že

můžeme přispět svými zkušenostmi k procesu nákupu technologií, ať už systémů protivzdušné obrany, komunikačních systémů či obrněných bojových vozidel,“ uvedl Magnus-Valdemar Saar, ředitel ECDI.

Projekt dodávky VERA-NG je dalším důležitým milníkem v pokračujícím úsilí EU pomoci zemím v posilování jejich obrany. „Poskytováním špičkových technologií a uzavíráním strategických partnerství přispíváme k udržení bezpečného světa,“ řekl Ondřej Chlost, generální ředitel ERA.

EPF je mimorozpočtový fond za účelem financování činnosti EU v rámci Společné zahraniční a bezpečnostní politiky zaměřené na zachování míru, předcházení konfliktům a posilování mezinárodní bezpečnosti. Jedná se zejména o financování společných nákladů probíhajících vojenských misí a operací EU v různých částech světa.

ECDI je estonská agentura pod ministerstvem obrany pro centrální zásobování technikou. Je zodpovědná za dostupnost materiálů a služeb a budování funkční infrastruktury pro obranu země.







**FOCUSED ON  
SECURITY**

**IDEET**

**18. MEZINÁRODNÍ VELETRH  
OBRANNÉ A BEZPEČNOSTNÍ  
TECHNIKY**

**28-30/5/2025  
VÝSTAVIŠTĚ BRNO**

Více informací zde:





# Future Forces EXHIBITION & FORUM

**16. – 18. 10. 2024 | PRAHA**

Mezinárodní setkání  
odborné komunity,  
prezentace technologií  
a řešení pro bezpečnost  
a obranu

**FUTURE  
FORCES  
FORUM**

[www.FFF.global](http://www.FFF.global)

generální partner

**CSG** Czechoslovak  
Group





## INFORMAČNÍ SYSTÉM LOGISTIKY

### Strategické výhody LIS



Kodifikace materiálu dle zásad  
Kodifikačního systému NATO



Komplexní řízení životního  
cyklu položky



Dodržování principů a zásad  
pro logistiku NATO MC 0319/3



Splněny požadavky „AJP 4.11 –  
Allied Joint Doctrine for NATO  
Asset Visibility“



Integrované řešení pro všechny  
zásobovací třídy NATO



Schopnost stanovit priority,  
optimalizovat logistické procesy



SINCE 1934



EXPERIENCE  
INNOVATION  
SOLUTIONS

- ŠPIČKOVÉ PRODUKTY PRO LETECKÝ A OBRANNÝ PRŮMYSL
- ZAMĚŘENÍ NA HI-TECH TECHNOLOGIE A VÝZKUM
- ČESKÁ PRŮMYSLOVÁ SKUPINA S TĚMĚŘ 4 000 ZAMĚSTNANCI

